



# 斜面都市における眺望景観保全政策の特性評価と view corridor 施策の適用に関する研究

栗山, 尚子

---

(Degree)

博士 (工学)

(Date of Degree)

2006-09-25

(Date of Publication)

2007-08-27

(Resource Type)

doctoral thesis

(Report Number)

乙2896

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/D2002896>

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。



神戸大学博士論文

斜面都市における眺望景観保全政策の特性評価と  
view corridor 施策の適用に関する研究

平成 18 年 9 月

栗 山 尚 子

斜面都市における眺望景観保全政策の特性評価と  
view corridor 施策の適用に関する研究

目 次

序 章	1
序－1．研究の背景と目的	3
序－2．既往研究の動向と本論文の位置づけ	5
序－3．研究の構成と概要	6
第 1 章 国内斜面都市における眺望景観と眺望景観保全施策に関する考察	13
1－1．はじめに	15
1－2．国内斜面都市における眺望景観行政の現状－11 都市に着目して－	17
1－2－1．眺望景観行政施策の有無	17
1－2－2．眺望景観保全手法	17
1－2－3．眺望景観保全手法についてのまとめ	21
1－3．眺望景観に関する行政側の取り組みの現状評価	22
1－3－1．アンケート調査に関する基本情報	22
1－3－2．アンケート調査の結果	23
1－4．斜面都市の眺望景観の現状とその類型	28
－函館市と長崎市の中心市街地の眺望に着目して－	
1－4－1．調査対象地域の選出	28
1－4－2．眺望景観の類型化	31
1－5．まとめ	33
第 2 章 眺望景観保全施策の先進事例の特性評価に関する考察	39
－シアトルと香港の眺望景観保全施策に着目して－	
2－1．はじめに	41
2－2．シアトル市の眺望景観保全施策の動向	43
2－2－1．都市景観・都市計画の概要	43
2－2－2．眺望景観への問題意識の誕生・現状・今後の方向	47
2－2－3．眺望景観保全施策とその手法	50
2－2－4．眺望景観保全に対する住民意識	57
2－3．香港特別行政区の眺望景観保全施策の動向	59
2－3－1．都市景観・都市計画の概要	59
2－3－2．景観資源	63
2－3－3．眺望景観保全施策とその手法	67
2－4．まとめ	71

第3章	神戸市の眺望景観の類型化と眺望景観保全意識に関する考察	77
3-1	はじめに	79
3-2	神戸市の眺望景観の類型化と景観施策での位置づけ	80
3-2-1	景観行政における眺望景観の位置づけ	80
3-2-2	眺望景観の視点場の立地からみる眺望景観の特色	88
3-3	眺望点における眺望景観の現状特性と視点場環境評価	93
3-3-1	眺望点における眺望景観の現状	93
3-3-2	神戸市の眺望点における眺望景観の類型化	97
3-3-3	眺望点の環境の現状とその評価	98
3-3-4	眺望点の環境の向上についての考察	104
3-4	神戸市民の眺望景観意識－生活景としての眺望景観－	106
3-4-1	毎日登山の概要	106
3-4-2	調査対象登山ルートにおける眺望景観の特色	110
3-4-3	毎日登山者の眺望景観意識	117
3-4-4	毎日登山の眺望景観と眺望景観意識についての考察	125
3-5	まとめ	127
第4章	都市軸における俯瞰の眺望景観の特性に関する考察	131
	－神戸市の河川軸・道路軸に着目して－	
4-1	はじめに	133
4-2	可視・不可視の現状評価	134
4-3	眺望景観の特性分析	139
4-3-1	標高と勾配	139
4-3-2	視距離	140
4-3-3	ビスタとパノラマ	141
4-3-4	視対象と眺望景観構成要素	142
4-3-5	俯瞰の眺望景観の悪化要素と喪失要因	143
4-4	眺望景観の不可視の要因	145
4-4-1	地理的要因	146
4-4-2	街路樹による要因	147
4-4-3	建築物・設置物による要因	147
4-4-4	不可視の眺望景観を可視へ改善する可能性	148
4-5	まとめ	150
第5章	都市軸における俯瞰の眺望景観の意識に関する考察	155
	－神戸市の河川軸に着目して－	
5-1	はじめに	157

5-2.	実験の概要	158
5-3.	河川軸における俯瞰の眺望景観が与える印象	166
5-3-1.	形容語尺度群の傾向	167
5-3-2.	緑の有無と眺望景観類型別の印象	167
5-3-3.	各河川軸での眺望景観の評価	168
5-3-4.	因子軸の抽出	170
5-4.	眺望景観の全体評価と眺望景観構成要素の関係	173
5-4-1.	眺望景観構成要素の面積比率	173
5-4-2.	眺望景観の全体評価と眺望景観構成要素の面積比率との 関係	175
5-4-3.	眺望景観構成要素の面積比率と因子得点との関係	180
5-5.	まとめ	184
<b>第6章</b>	<b>仰観の眺望景観保全手法としての街路の植栽配置に関する考察</b>	<b>189</b>
	—神戸市の主要南北軸に着目して—	
6-1.	はじめに	191
6-2.	斜面市街地の斜面構造と眺望景観の類型	193
6-2-1.	斜面市街地の斜面構造	193
6-2-2.	斜面市街地の眺望型街路景観の類型	195
6-3.	現況の仰観の眺望景観特性とその認識	198
6-3-1.	調査の概要	198
6-3-2.	調査の結果と考察	198
6-3-3.	因子軸の抽出	200
6-3-4.	景観構成要素面積と因子得点との関係	203
6-4.	植栽の配置構成が眺望景観評価に与える影響	205
6-4-1.	シミュレーション実験の概要	205
6-4-2.	景観構成要素の面積比率	206
6-4-3.	歩道の植栽の変化特性とその評価	207
6-5.	まとめ	210
<b>結 章</b>		<b>213</b>
結-1.	斜面都市における眺望景観保全施策の現状と課題	215
結-2.	眺望景観保全にむけての今後の展望—view corridor 指定を中心に—	218
<b>付 録</b>		<b>225</b>
1.	図表リスト	227
2.	本論文に関係した研究発表リスト	232
<b>謝 辞</b>		<b>233</b>



## 序 章

序－１． 研究の背景と目的

序－２． 既往研究の動向と本論文の位置づけ

序－３． 研究の構成と概要





## 序 章

「斜面都市における眺望景観保全政策の評価と view corridor 施策の適用に関する研究」について、研究の背景と目的、既往研究の動向と本論文の位置づけ、研究の構成と概要を述べる。

### 序— 1. 研究の背景と目的

都市計画研究において、景観研究は主に都心部や歴史的な地区を対象にするものに偏重してきたきらいがある。また都市景観行政は、各地方自治体が約 30 年にわたって条例や要綱等の独自の運用を行ない、2005 年に景観法が施行されたが、景観研究と同様の偏重傾向がある。日本は山地や斜面が多く、大都市近郊に斜面市街地が形成されたため、眺望対象を望みやすい。眺望景観は景観の中で重要な要素であるにも関わらず、景観保全政策の中で未着手に近い。その原因は日本では眺望保全領域を広域にとらえ、規制をかける敷地や建築物の数が莫大だと認識されているためと考える。

一方、海外の眺望景観保全政策は、日本と比較して着実に取り組んできた実績がある。例えば、眺望景観保全が土地利用政策と結びついている事例、歴史的建造物群や地区の保全の流れから眺望景観を保全する事例<sup>1)</sup> などがある。日本では、今後これまで継続してきた約 30 年の条例等の各地方自治体の独自の景観行政の取り組みと景観法を如何に対応させていくかが問われており、実績のある海外眺望景観保全施策は、今後の日本の眺望景観保全政策の考察にあたり参考になると考えられる。海外眺望景観施策の中で、米国シアトル市で適用されている” view corridor (連続的に眺望対象を望みながら移動できるみち)” は、斜面市街地で適用されている事例であり、日本の斜面市街地にも適用しやすい概念と考えられる。

以上の背景から、日本の眺望景観保全に関する課題は、斜面市街地の眺望景観の悪化・喪失を防止するために、予防的眺望景観保全政策に今後取り組んでいくことである。その課題を解く為に、本論文は景観行政において特に扱いが困難であった眺望景観保全について、その施策の 1 つとして” view corridor” に着目し、その有効性を導くものである。

“view corridor” は、まだ日本の都市計画では、まだ定着していない概念であるが、海外では、visual corridor, view corridor, viewing corridor, view cones, visual cones 等、眺望領域と眺望保全のために規制に係る範囲をあらわした概念がある。これらの概念が都市計画に組み込まれており、眺望保全のために建築物が規制を受け、地域の景観資源に合わせた都市デザインが実行されている。

” view corridor (米国シアトル市)” は、” visual corridor (米国ニューヨーク市、カナダ・モントリオール市)” と同義語で、以下の特性を持つ。

- ・連続的に眺望対象を望みながら移動ができるみちを表す。
- ・視点場が常に移動する。
- ・視点場と視対象の両方の特色を同時に持つ。

- ・みちの幅員や沿道の建築物等により視野が限定される。
- という特性を持つ。本論文では、” view corridor” で表現を統一する。

また、” view corridor “の類似概念で、” view cones(カナダ・バンクーバー市)”、” visual cones (カナダ・モントリオール市)” や” viewing corridor (英国)” があるが、これらの特性は以下の通りである。

- ・眺望対象可視領域、もしくは眺望保全規制のかかる領域を表す。
- ・視点場が眺望点で、固定している。
- ・視対象はその視点場から見える眺望対象である。
- ・cone（円錐形）という言葉の通り、視野は広がりを持つため、眺望景観の型は、パノラマ景である。

日本の眺望景観保全施策では、“眺望点”の指定はよく見られる。見る場所である視点場と見られる視対象という、“見る－見られる”の明確な2者の関係について言及するのみで、その中間的領域についての具体的施策は、日本では実現されていない。“見る－見られる”の両義性により、view corridorであるみちは、眺望景観と街路景観を結ぶ中間的な役割を持つと考えられる。

## 序－２．既往研究の動向と本論文の位置づけ

眺望に関する国内の既往研究<sup>2)</sup>は、大きく7つに分類できる。

- (1) 眺望の変遷をたどり、眺望の持つ文化的価値を考察した研究<sup>(2)(3)(4)(5)</sup>。
- (2) 眺望の景観的価値を明らかにした研究。眺望の視対象として、地域特有の自然地形を対象とした研究が多い<sup>(6)(7)(8)(9)(10)</sup>。
- (3) 高層マンションからの眺望を対象として、眺望の経済的価値をはかろうとした研究<sup>(11)(12)</sup>。
- (4) 河川沿いのマンションから見る私的眺望の評価や嗜好特性を考察した研究<sup>(13)(14)(15)(16)</sup>。
- (5) 歴史的都市における眺望景観保全について、建築物の高さ規制をシミュレーションで考察した研究<sup>(17)</sup>。
- (6) 河川沿いの眺望のよい場所での看板の特性について考察した研究<sup>(18)</sup>。
- (7) ランドマークへの眺望景観保全を定量的に示すツールの開発についての研究<sup>(19)(20)</sup>。

この研究は、眺望景観の現状の把握を通して、(1)や(2)のように、眺望の持つ文化的価値や景観的価値を明らかにする分野に一部含まれる。

これまでの研究は、(2)の自然地形からの眺望景観や自然地形を対象とした眺望景観、また(3)から(7)までの都心部や歴史的地区での眺望景観など、特色が明確な地区を研究対象として扱っている。一方、本研究は、海や山といった自然環境と斜面市街地という、日本ではよく見られる地理的条件を持つ都市に着目している点が特色である。

また、これまでの研究は、(1)から(4)のような景観の嗜好、文化的価値、経済的価値等をはかることや、(5)や(7)のような景観保全手法開発のためのシミュレーションに重視したことが多い。前者は、景観に関する価値や概念について考察しているのに対し、後者は、具体的な手法の効果を検証するものであり、前者と後者をつなぐような、景観の価値の保全を、景観保全手法を用いて実現させていくシステムである政策についてはあまり扱っていない。本研究は、眺望景観保全政策や施策へつなげる考察を行なっている。

この研究は、眺望景観保全施策への展開を目的としているため、眺望景観の現状の把握とともに、眺望景観保全施策の現状とその特性に着目した点と、眺望景観保全施策の一つとして、view corridorに着目した点が独自の着眼点である。

### 序－３．研究の構成と概要

この論文は、景観行政において特に扱いが困難であった眺望景観の保全について、眺望景観保全施策の一手法として view corridor の重要性と有効性を導き出すことを目的とし、以下の４点について考察している。

- (１) 斜面都市の眺望景観の現状とその特性（第１、３、４、６章）。
- (２) 斜面都市の眺望景観保全施策の現状と問題点（第１、２、３章）。
- (３) 斜面都市の眺望景観についての意識や評価（第３、５、６章）。
- (４) view corridor の適用の可能性の検証（第２、４、５章）。

本論文は、序章、本論となる６章、結章の全８章から構成される。序章では、研究の背景と目的、既往研究の整理による本論文の位置づけ、構成を示した。１章は国内の斜面都市の眺望景観とその保全施策の現状についての評価、２章は海外の斜面都市の眺望景観保全施策の有効性の考察である。３章は、神戸市の眺望景観とその保全施策に着目した特性分析と眺望景観保全意識に関する考察である。４、５章は、神戸市斜面市街地の都市軸での俯瞰の眺望景観の現状評価と view corridor 指定の可能性の考察である。６章は、神戸市斜面市街地の南北街路の仰観の眺望景観について、眺望型街路景観の実現のための植栽配置についての考察である。結章は、各章の考察結果を整理し、” view corridor ” 指定を中心に、眺望景観保全施策の課題と今後の展開を示した。

第１章「国内斜面都市における眺望景観と眺望景観保全施策に関する考察」では、国内の斜面都市の眺望景観特性と眺望景観保全施策の評価を行なった。全国の斜面都市 13 都市の景観行政担当部署へのアンケートから、眺望景観保全手法は大きく 10 項目（眺望ゾーン・眺望点の指定、建築物の配置の配慮、高さ制限、意匠・形態の配慮、色彩の設定、屋外広告物に対する規制、建築設備等の設置の配慮、緑、夜間景観の創出、大規模建築物への規制）が設定されていること、各都市の代表的な眺望の大半はパノラマ景だと認識していることを明らかにした。さらに、みちからの眺望景観保全には未着手であり、生活街路から主要幹線道路までのあらゆるレベルでのみちからの眺望景観保全の視点の必要性を指摘した。

第２章「眺望景観保全施策の先進事例の評価に関する考察」では、海外都市（米国・シアトル市、中国・香港特別行政区）の眺望景観保全施策を、先進事例として取り上げ、その現状を評価した。現地調査、行政資料分析、景観行政担当者へのヒヤリングを通して、海外の眺望景観保全施策について、主に以下の３点を明らかにした。

- ・保全すべき視対象とその重要性をデータベースや地図で明示している。
- ・保全すべき眺望対象を望める公共の視点場を決定している。
- ・眺望景観保全のための具体的手法（view corridor、view corridor setback（米国シアトル市）、building free zone（香港特別行政区））を適用している。

このように、海外では、段階的に着実な政策を展開しており、行政では自宅等の私的

な眺望景観を保障できないという前提条件のもとで、公的な眺望を優先的に保全し、公的な視点場として公園や眺望点だけでなく、みちを入れることという視点の重要性を導き出した。

第3章「神戸市の眺望景観の類型化と眺望景観保全意識に関する考察」では、神戸市を調査分析対象として、景観行政における眺望景観保全施策の位置づけ、眺望点の視点場環境の評価、毎日登山者を対象に生活景の眺望景観意識の主に3点について分析を行ない、以下の点を把握した。

- ・神戸市の景観行政施策には、眺望点や眺望景観ゾーンの明示はあるが、眺望景観保全のための具体的な施策が見当たらないこと。
- ・眺望点の視点場の評価から、気軽にアクセスすることが困難な山地に立地する眺望点ほど視点場としての環境評価が高いこと。
- ・毎日登山者の眺望景観意識については、毎日登山者は私的眺望と公的眺望を区別して意識している場合がある。また、公的眺望視点場への興味は高いという結果を得た。

以上の分析から、今後の眺望景観保全施策では、住民以外の人がよく訪れる観光地に立地する眺望点だけでなく、生活に身近な場所に立地する視点場の保全の視点を導入していく重要性と、神戸市は斜面に垂直な南北都市軸が明確な都市構造を有しているため、都市軸を“view corridor”に指定し眺望景観保全を進めていく施策を展開できる可能性を提示した。

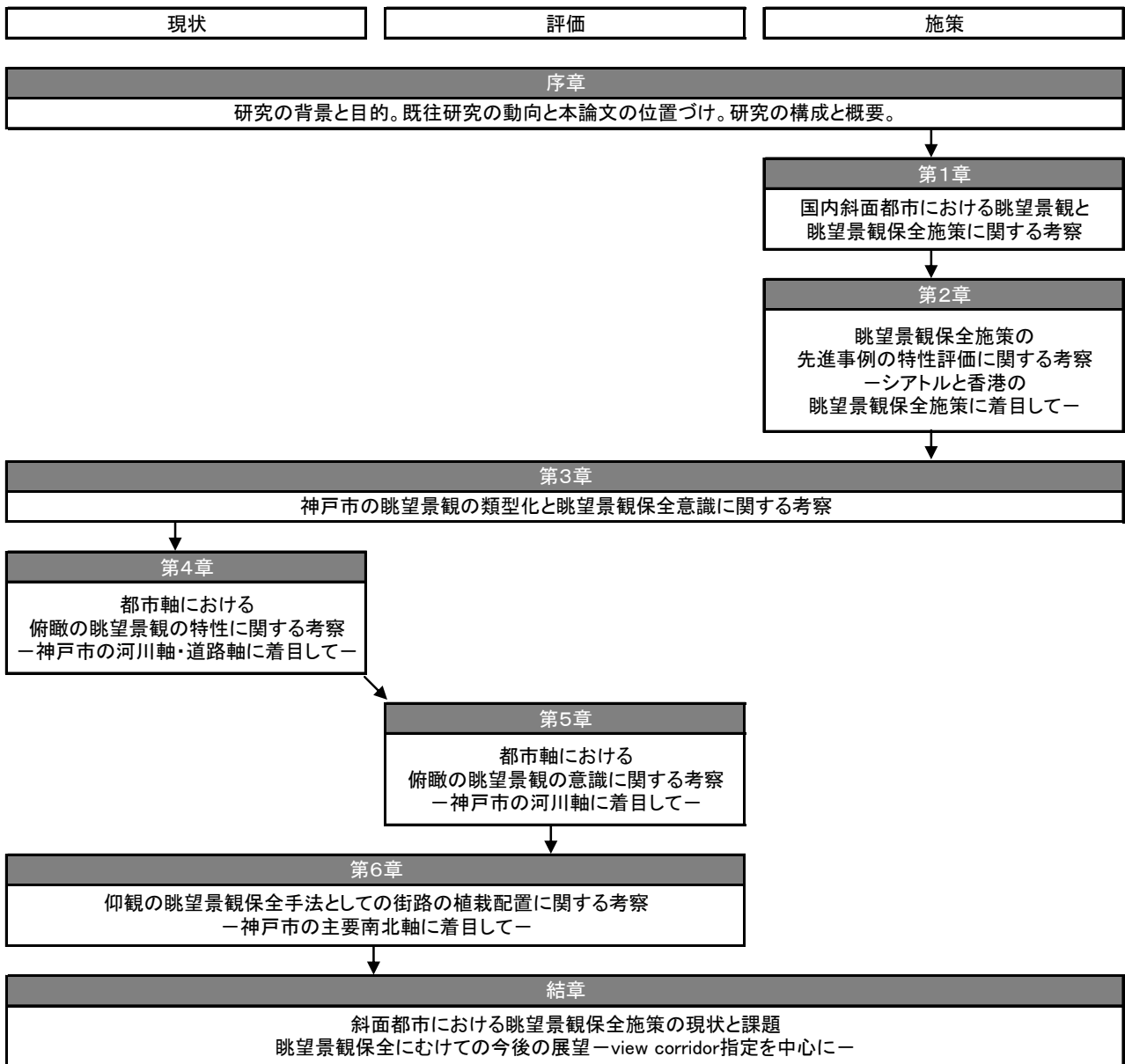
第4章「都市軸における俯瞰の眺望景観の特性に関する考察－神戸市の河川軸・道路軸に着目して－」は、神戸市の都市軸からの俯瞰の眺望景観の特性を分析し、view corridor 指定の可能性を有する都市軸を抽出した<sup>3)</sup>。神戸市の海方向に広がる市街地を視対象とし、神戸市斜面市街地の南北道路軸・河川軸上の交差点と軸の曲折点 167ヶ所を調査分析した。その結果、可視が 34 箇所、不可視が 134 箇所であり、可視の箇所は、河川軸 8 本、道路軸 2 本に分布していたことを把握した。眺望景観の可視な 34 箇所について、標高と勾配、視距離、ビスタとパノラマ、視対象と眺望景観構成要素という 4 点の分析によって、眺望景観の特性を明らかにした。不可視のものについて、不可視の要因を地理的要因、街路樹による要因、建築物・設置物による要因に類型化が可能であることを導いた。これらの調査分析の結果、眺望景観の連続性が確認できた 5 本の河川軸を、view corridor 指定の可能性のある都市軸として抽出した。

第5章「都市軸における俯瞰の眺望景観の意識に関する考察－神戸市の河川軸に着目して－」は、前章で俯瞰の眺望景観の可視の連続性が確認できた神戸市の河川軸 5 本において、眺望景観が与える印象・評価を分析し、view corridor 指定の具体的な箇所を抽出した。5 つの河川軸で撮影した画像 71 枚を用いて、SD 法で分析した結果、眺望景観がビスタ型でもパノラマ型でも親近性因子、開放性因子、固有性因子を抽出した。植栽は眺望景観の全体的な評価を上げる傾向があることを把握した。眺望景観構成要素の面積比率と因子得点の相関関係を考察した結果、植栽と親近性因子得点と開

放性因子得点との関係は、植栽が画像の中で 10%未満であると親近性因子が負の得点である傾向、植栽が 30%以上であると開放性因子得点が負になる傾向がみられた。以上の結果と河川軸の物理的現状を合わせて考えて、現状でも view corridor に指定できる箇所と、改善次第で view corridor の指定が可能になる箇所と、橋の上を viewpoint として指定できる箇所を導き出した。

第 6 章「仰観の眺望景観保全手法としての街路の植栽配置に関する考察－神戸市の主要南北軸に着目して－」は、山を眺望対象とした仰観景の見える神戸市の南北街路を対象として、街路景観と眺望景観のバランスのとれた眺望型街路景観の実現のための植栽配置を導き出した。現地調査と分析の結果、神戸市は山を眺望対象とする仰観景を望む地理的条件を持つことを把握した。現状画像を用いて SD 法で分析した結果、斜面市街地の眺望型街路景観を特徴づける 3 因子（快適性、開放性、遠近性因子）を抽出した。シミュレーション画像を用いての SD 法での分析の結果、低木の連続配置は見通し度の向上に効果的であり、高木が与える印象は、植栽の物理量よりも歩車道幅員比の大小が関わってくる傾向を得た。以上の分析結果より、低木の連続配置は、どの幅のみちでも適用しやすく、地域特性に合った高木の配置コントロールにより、眺望型街路景観の実現は可能であると指摘した。

結章では、各章での考察を踏まえ、眺望景観保全施策の現状と課題、眺望景観に関する評価を示した。さらに、日本では未着手である、みちを視点場ととらえた”view corridor”と現行の景観保全手法について、主要幹線道路や生活街路といったみちのレベル別に関連づけを行なった。これにより、今後の眺望景観保全施策では、みちを”view corridor”に指定することにより、近景域・中景域・遠景域の景観保全を一体的に扱うことができるという有効性を指摘し、まとめとした。



図－序－1．論文と研究の構成

## 〔注〕

- 1) 海外での眺望景観保全政策については、西村幸夫（2000）、「都市の風景計画」、学芸出版社に詳しい。英国の戦略的眺望、フランスのフェゾー規制等があるが、第2章で言及する。
- 2) ここで整理した既往研究は、主に日本建築学会計画系論文集、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集に掲載されているものを主に扱っている。
- 3) 神戸市の斜面市街地の東西方向の道路からも眺望を望むことができる。しかし、東西方向の道路は、今回の研究対象から除き、南北方向の道路に着目している。その理由は、東西方向の道路から見る眺望は、本研究の view corridor の特性である“みちの幅員や沿道の建築物等により視野が限定される。”に合致していないためである。

## 〔参考文献〕

- (1) 西村幸夫+町並み研究会（2000）、「都市の風景計画 欧米の景観コントロール手法と実際」、学芸出版社
- (2) 仲間浩一（1993）、「眺望景観の分析に基づく空間のつながりに関する考察 -図絵資料の分析を通じて-」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第28号、pp. 511-516
- (3) 千葉一輝（1996.3）、「江戸・東京における眺望の変容に関する研究」、日本建築学会計画系論文集、NO.481、pp.157-166
- (4) 千代章一郎、横山尚（2004.7）、「広島定期観光バスにおける眺望対象の変容」、日本建築学会計画系論文集、NO.581、pp.227-234
- (5) 千代章一郎、横山尚（2004）、「事業開拓期の広島定期観光バスにおける眺望対象」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第39-3号、pp.253-258
- (6) 赤谷隆一、安藤昭、五十嵐日出夫（1990）、「北上川の流軸景における開運橋からの岩手山の眺望の確保について」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第25号、pp.625-630
- (7) 永井正吾、笹谷康之（1996）、「京都五山送り火の眺望景観と鑑賞に関する研究」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第31号、pp.637-642
- (8) 嘉名光市、斉藤潮（1999）、「主要眺望点における琵琶湖の形状に関する研究」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第34号、pp.445-450
- (9) 天谷華子、山崎正史（2000）、「夜間眺望景観の構図論的考察」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第35号、pp.751-756
- (10) 嘉名光市（2002）、「主要眺望点における三輪山の代表的形象に関する研究」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第37号、pp.979-984
- (11) 吉田誠、横内憲久、桜井慎一、閑野高広（1997）、「超高層マンションからの眺望価値に関する研究」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第32号、pp.487-492
- (12) 吉田誠、横内憲久、岡田智秀、露口信一郎（2000）、「都心部における高層建築物の隣棟のあり方に関する研究 -高層マンションからの眺望に対する影響を



- 通して-」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第 35 号、pp.757-762
- (13) 村川三郎、西名大作、横田幹朗 (1994.2)、「リバーフロント住宅の眺望景観が居住性に及ぼす影響」、日本建築学会計画系論文報告集、N0.456、pp.43-52
- (14) 村川三郎、西名大作、横田幹朗 (1996.3)、「被験者実験による水際建築物からの眺望景観に対する選好特性」、日本建築学会計画系論文集 N0.481、pp.103-111
- (15) 横田幹朗、村川三郎、西名大作 (2001.9)、「住民の撮影写真に基づく水際建築物からの眺望景観の選好特性」、日本建築学会計画系論文集、N0.547、pp.87-94
- (16) 横田幹朗、村川三郎、西名大作、大場誠一郎 (2002.8)、「水際建築物からの住民撮影眺望景観に対する非住民被験者による選好特性の検討」、日本建築学会計画系論文集、N0.558、pp.79-86
- (17) 片山律 (1997)、「歴史的都市における都市景観評価と計画手法に関する研究 -山並み眺望景観の保全と建築高度規制に関する研究・京都市、奈良市、鎌倉市-」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第 32 号、pp.25-30
- (18) 陳楽平 (1987)、「都市河川空間の眺望性及びその利用に関する考察 -看板率の調査分析を通して-」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第 22 号、pp.301-306
- (19) 磯田節子、両角光男、木島安史 (1990)、「ランドマークの眺望モデルを用いた建築物の複合影響度評価手法」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第 25 号、pp.643-648
- (20) 磯田節子、両角光男 (1991)、「ランドマークの眺望障害に着目した建築物の 3次元形状評価手法 -市街地整備への運用方法とその評価-」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第 26 号、pp.421-426



## 第 1 章 国内斜面都市における眺望景観と眺望景観保全施策に関する考察

- 1-1. はじめに
- 1-2. 国内斜面都市における眺望景観行政の現状－11 都市に着目して－
- 1-3. 眺望景観に関する行政側の取り組みの現状評価
- 1-4. 斜面都市の眺望景観の現状とその類型  
－函館市と長崎市の中心市街地の眺望に着目して－
- 1-5. まとめ



## 第 1 章 国内斜面都市における眺望景観と眺望景観保全施策に関する考察

### 1-1. はじめに

この章は、眺望景観保全政策の今後の方向性を探るために、国内の斜面市街地の眺望景観とその保全施策の現状を評価することと、有効な眺望景観保全施策の展開へとつなげるために、眺望景観の現状の把握を通して、眺望の類型化を行なうための基本的な条件を得ることを目的としている<sup>1)</sup>。

景観に対して、行政が取り組みを始めて約 30 年が経過した。日本国内のまちなみを眺めてみると、欧米諸国のまちの美しさと比較して、豊かな景観を形成している箇所が多いとはいえない。そのような国内の貧しい景観に国が危惧を覚え、景観に対する法律（景観法）を制定する動きが、2005 年 6 月にやっと全面施行された。そのような景観行政の動きの高まりが見えてきた最近ではあるが、景観研究や景観行政は、都心部や歴史的な地区を対象にするものに偏重してきたきらいがあり、斜面都市の眺望景観については未着手だと考えられる。眺望が景観保全施策で取り扱うのが難しい原因は、日本では眺望保全領域を広域にとらえ、規制をかける敷地や建築物の数が莫大であると認識されているためと考える。各地方自治体は、眺望景観保全の意識は持ちながらも、その施策について模索中であると言える。

景観行政に関する既往研究は、各地方自治体での景観行政の変遷と現状を分析し課題を提示した研究<sup>(2)(3)(4)(5)</sup>、景観アドバイザー制度や大規模建築物等の届出制度の運用の現状と課題を提示した研究<sup>(6)(7)</sup>等がある。また、特に眺望景観の景観行政に着目した研究では、全国の都道府県庁所在都市と東京 23 区の景観行政におけるビスタ景の位置づけを明らかにしたもの<sup>(8)(9)</sup>がある。その研究では、ビスタ景の眺望景観保全の先進事例として、山形市の文翔館（国重要文化財）を焦点としたビスタ景の眺望景観保全施策、東京都千代田区の国会議事堂や東京駅へのビスタ景の保全、金沢市の「眺望景観保全区域」の設定等について紹介がされており、明確な数値基準ではなく定性的な基準にとどめ、自主管理や事前協議等で景観保全を担保していると記している。また、近年景観法の施行を受け、景観法と景観まちづくりに関する文献が出版されており、各地方自治体の景観保全の手法や施策に関して論じられている<sup>(10)(11)(12)(13)(14)</sup>。しかし、斜面という眺望景観が望みやすい地形環境を有するという着眼点で、眺望景観保全施策について分析をした研究は見当たらない。

研究の対象は、眺望が望みやすい地理条件である斜面地を有する都市として、全国斜面都市連絡協議会に現在加盟もしくは過去に加盟していた都市で、神戸市を除いた 11 都市（小樽市、函館市、横浜市、横須賀市、熱海市、尾道市、下関市、北九州市、別府市、佐世保市、長崎市）とする（図 1-1-1）。1-3 での眺望景観の現況調査の対象地は、斜面地面積の多い長崎市、ビスタ景を有する都市として有名な函館市とした。

本章は、行政資料分析、都市景観担当の行政へのアンケートの実施、白地図（1/50000, 1/25000）分析、現地調査によって、以下のように進める。

- (1) 斜面市街地を有する 11 都市の行政による眺望景観保全施策で扱っている景観保全手法を、整理する。

(2) 11 斜面都市を対象としたアンケートによって、眺望景観保全施策の現状、眺望景観の視点場や視対象、市の代表的な眺望等について明らかにする。

(3) 長崎市、函館市を事例として、眺望景観の型、地形条件、眺望景観構成要素を、現地調査と地形分析により把握し、眺望景観の類型化項目を考察する。

(4) この章のまとめとして、眺望景観の類型化の視点と眺望景観保全施策の課題についての考察を行う。



図 1 - 1 - 1 . アンケート調査対象都市

なお、この論文中では、「ビスタ」とは、明確な視対象を見るためになんらかの建築的デザイン手法を施していたり、道路沿いの建物や街路樹の連続性により道路のつきあたりへの視線が誘導される視野の範囲が線的な眺望を指す。「パノラマ」とは視野が広く見晴らせる眺望と定義する。

## 1-2. 国内斜面都市における眺望景観行政の現状－11都市に着目して－

### 1-2-1. 眺望景観行政施策の有無

日本国内の斜面市街地を有する都市12都市に対して、「景観行政と眺望に関するアンケート調査」を送付し、11都市（小樽市、函館市、横浜市、横須賀市、熱海市、尾道市、下関市、北九州市、別府市、佐世保市、長崎市）から回答を得た（図1-1-1）。アンケートの結果の詳細は1-3で述べる。

アンケートの問いで、景観に注目した計画の有無を尋ねた上で、その中で眺望景観に着目した施策の有無を尋ねた。眺望に着目した計画をまとめたものが表1-2-1である。これによると、別府市と熱海市は特別に眺望に着目した景観施策はないとの回答であった。

その他の9都市は、景観形成基準やガイドラインによって、保全手法を提示し、デザイン誘導を行なっている都市もあれば、基本計画・条例・要綱でとどまっている都市もあり、計画上での眺望景観に対する取り組みは、自治体によってさまざまであった。

表1-2-1. 国内11都市の眺望景観に関する計画

	1. 総合計画・都市計画マスタープラン	2. 景観基本計画	3. 景観条例	4. 景観要綱	5. 景観形成基準・ガイドライン
小樽市		小樽市都市景観形成基本計画	小樽の歴史と自然と生かしたまちづくり景観条例		・特別景観形成地区景観形成計画及び景観形成基準 ・小樽市景観デザインマニュアル
函館市		函館市都市景観形成基本計画			
横浜市				山手地区景観風致保全要綱	
横須賀市	横須賀市都市計画マスタープラン	横須賀市都市景観整備基本計画	横須賀市景観条例		眺望景観保全基準
熱海市					
尾道市		尾道市景観形成基本計画		尾道市景観形成指導要綱	尾道市都市景観形成の手引
下関市		関門景観基本構想	関門景観条例		関門景観形成指針
北九州市		関門景観基本構想	関門景観条例		関門景観形成指針
別府市					
佐世保市	佐世保市都市計画マスタープラン	佐世保市都市景観形成基本計画			
長崎市	長崎市総合計画(第3次基本計画)	都市景観基本計画			・東山手地区・南山手地区景観形成基準 ・中島川・寺町地区景観形成基準 ・平和公園地区景観形成基準

### 1-2-2. 眺望景観保全手法

眺望景観保全のために、9都市の自治体が計画・条例・要綱・景観形成基準等<sup>(14)～(24)</sup>に提示している眺望景観保全手法を整理したものを、表1-2-2に示す。ここでは、眺望への配慮を明らかに言及している保全手法のみを整理している。大きく分けると、眺望

の見えるゾーンや眺望点の指定といった、眺望に直接的に関わる事項、建築物等の配置、高さ規制、形態、色彩、建築設備、広告物、緑、夜間景観、大規模建築物の10項目に分類

表1-2-2. 眺望景観保全手法の具体策

		小樽市	函館市	横浜市	横須賀市	尾道市	下関市	北九州市	佐世保市	長崎市
眺望	地区・ゾーンの設定。	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	眺望点の指定や明記。	○	○	○	○				○	
	眺望点周辺の整備。		○						○	
	眺望対象の明記。					○				
	ランドマークの育成。		○							
配置	軸型景観(ビスタ景)の明記。				○	○			○	
	壁面線の後退。				○		○	○		○
	後背地からの眺望を阻害しないような建物の配置。				○	○	○	○		
高さ	ランドマークへの見通しを考慮した建物配置。						○	○		
	周辺建物の街並みや決められた範囲から突出しない高さ。	○				○	○	○		○
	数値による高さ制限。			○	○					○
	山並みの保全。						○	○		
形態	見え方に配慮した壁の形態(壁面の分節化)。	○			○	○	○	○		
	周辺環境と調和する形態。			○		○	○	○		○
	建築物の形態(建物高層部の壁面のセットバック)。					○	○	○		○
	建築物の裏面となる面での表側のようなデザイン。					○				
色彩	地域イメージを表す色彩の採用。	○		○	○	○	○	○		○
	周囲と調和した色彩や素材。						○	○		
	推奨色、推奨しない色の色番号の提示。						○	○		
	屋根の色の設定。	○				○	○	○		
	周辺と調和した屋根の色。									
建築設備	ランドマークが映える色彩の採用。					○				
	擁壁の素材や形態。					○				
	眺望に配慮した屋上・外壁等に付帯する設備の設置。	○			○	○	○	○		○
広告物	もしくは、隠蔽して設置。									○
	屋上アンテナの共同化。					○				○
緑・植栽	広告物の掲示の規制。	○		○		○	○	○		○
	広告物の高さ・形状・大きさ・色彩・配置の規制。	○			○	○	○	○		○
夜間景観	緑の保全。		○				○	○		
	緑化の推進。						○	○		○
大規模建築物	ライトアップの推進。						○	○	○	
	届出の義務付け。					○	○	○		
	デザイン規制・誘導の明記。		○		○					

できる。

(1) 眺望ゾーンや眺望点の指定

眺望そのものに関わる計画事項として、以下の5つが計画や景観形成基準の前提条件として、見られた。

- ・眺望をよくのぞめる視点場周辺もしくは視対象を、ゾーンや地区として指定。
- ・眺望点の指定もしくは明記。
- ・眺望点周辺の整備という方針の明示。
- ・ランドマークの育成。
- ・軸型景観(ビスタ)の明記。

(2) 建築物の配置

視対象への開放性を確保するために、建築物等の配置についての基準の設定が見られた。以下のような手法があげられる。

- ・壁面線の後退。



- ・視対象（ランドマーク）への見通しを考慮した建物の配置の促進。
- ・後背地からの眺望を阻害しない（沿岸の建築物が海への眺望を独占しない）ような、建物の配置の促進。

### （3）建築物の高さ

周辺建物と調和した景観を創出するために、以下のような手法が、計画や基準に見られる。

- ・山並みの保全をするように、建物の高さを抑える。
- ・新規建築物は、周辺建物の街並みや決められた範囲から突出しない高さにする。
- ・明確な数値による高さ制限を設定する（図1-2-1）。

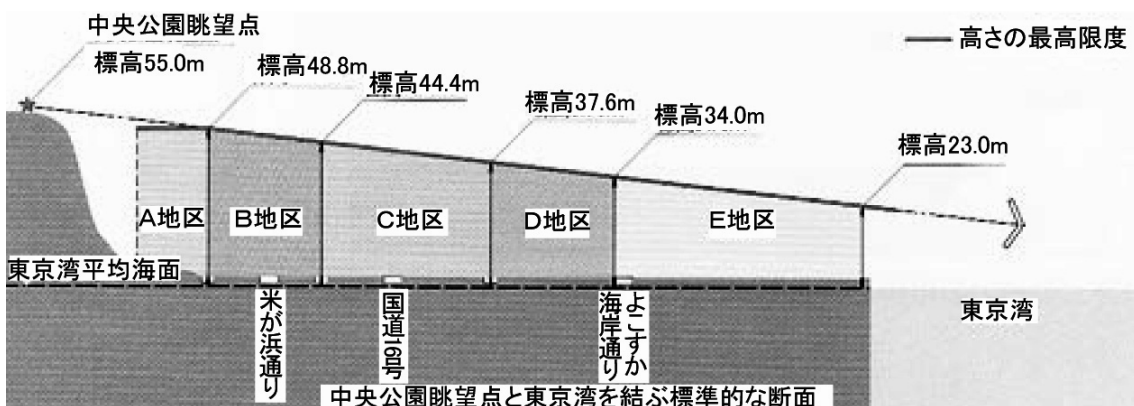
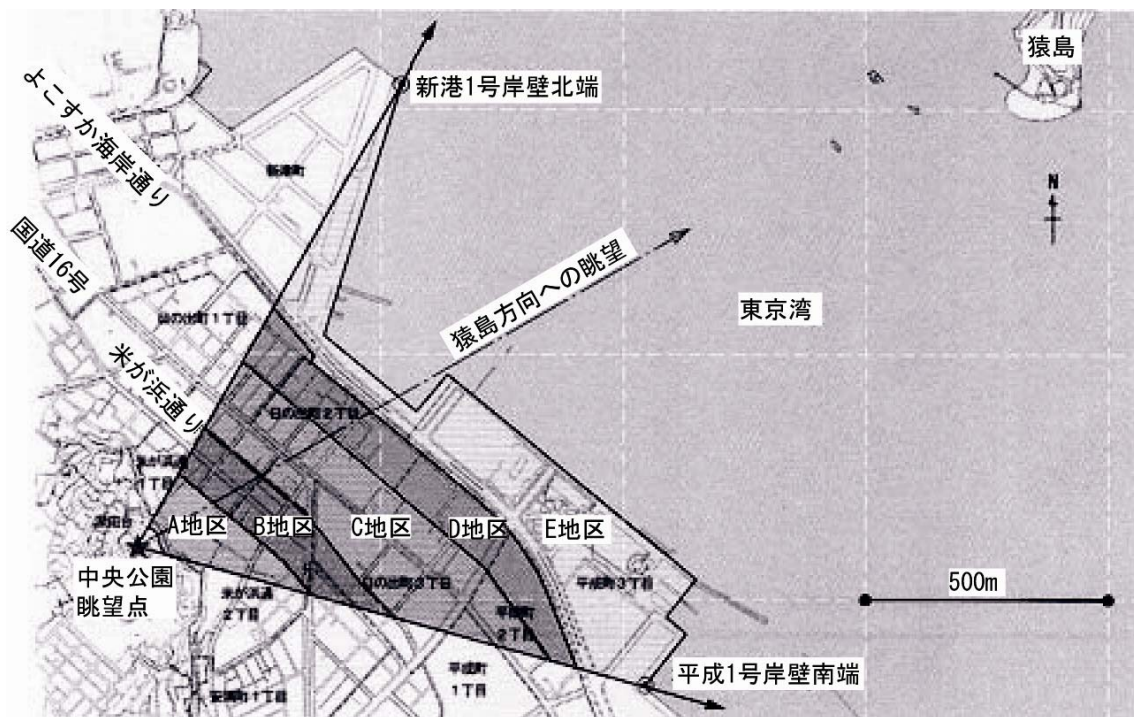


図1-2-1.

横須賀市中央公園眺望点からの眺望景観保全ゾーンと高さ制限の事例<sup>(19)</sup>

#### (4) 建築物の意匠・形態

圧迫感や視対象への開放性を確保するために、建築物の形態に関して、以下のような手法や表現が、計画等に見られた。

- ・見え方に配慮した壁の形態（壁面の分節化など）。
- ・建築物の裏面となる面でも、表側のようなデザインを施すこと（ファサード以外の面のデザインの配慮）。
- ・周辺環境と調和する形態。
- ・建築物の形態に配慮する（建築物の高層部の壁面のセットバック）など(図1-2-2)。

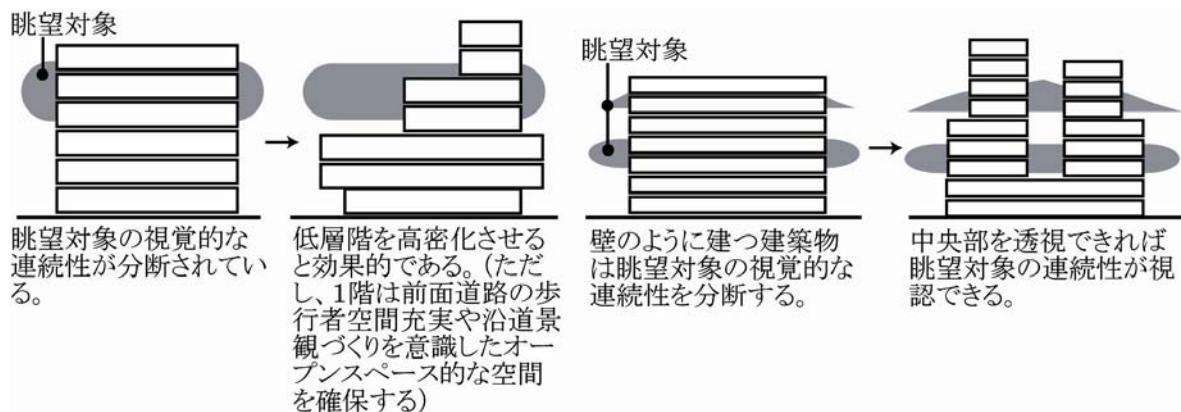


図1-2-2. 建築物の高層部の壁面セットバックの事例（尾道市）<sup>(20)</sup>

#### (5) 建築物等の色彩

色彩に統一感を持たせることで、調和のとれた眺望景観を生み出そうとしている。「都市のイメージと合う色彩」というあいまいな表現を使う都市もあれば、関門景観条例や横須賀市の景観条例のように、明確に推奨色の色番号を設定している都市もある。尾道市では、周辺と調和する色彩の採用を促すだけでなく、ランドマーク（千光寺・尾道大橋）が眺望の中で映えるように、周辺建物の色彩を配慮するようにと明記している。色彩に関する表現は以下の5つが大きくあげられる。

- ・地域イメージを表す色彩の採用。周囲と調和した色彩や素材の採用。
- ・原色を使用しない。
- ・ランドマークが映えるように、建築物の色彩を配慮する。
- ・屋根の色の設定。または、周辺と調和した屋根の色とする。
- ・周辺環境と調和するよう、建築物や擁壁の素材を配慮する。

#### (6) 建築設備等

ある視点場から眺望を眺める際、建築物の屋上が視野に入る場合がある。このような状況への対応として、屋上や外壁面の建築設備に対する配慮事項が、計画内に表現されている。

- ・屋上・外壁に付帯する設備を見苦しくないように設置、もしくは、隠蔽する。

- ・屋上・ベランダ等に設備を設置する場合は、眺望点からの見え方を配慮する。

#### (7) 屋外広告物

屋外広告物について、広告物の設置さえも推奨しない場合もあれば、設置してもよいが設置する場合は、高さや形状等を周辺環境と調和するようという配慮を求める場合もある。

- ・広告物の掲示の規制（広告物を設置しないという配慮）。
- ・広告物の高さ、形状、大きさ、色彩、配置の規制。

#### (8) 緑・植栽

眺望を眺めたときの景観要素として、緑をあげており、緑の保全・緑化の推進を明記している計画や基準が見られた。

#### (9) 夜間景観の創出

眺望とは、昼間の眺めだけを意味するのではなく、夜間景観の創出も眺望の一つとして取り扱っている場合が見られる。手法は以下の通りである。

- ・ランドマークや市内の主要な建築物に対してライトアップを行なう。

#### (10) 大規模建築物に対する規制

一定規模以上の建築物に対して、届出の義務付けや、デザイン誘導を明記している計画や基準が見られた。今回は眺望を特に考慮していると資料からよみとれた自治体のみを、表1-2-2に記した。なお、眺望景観もまちなみ景観が包含する一要素とみなし、都市全体の景観保全手法として大規模建築物の対する届出制度を義務付けている自治体は多い。

### 1-2-3. 眺望景観保全手法についてのまとめ

景観基本計画、条例や要綱、景観形成基準等において、眺望景観保全手法は、大きく10の手法があることが整理できた。しかし、「周辺環境との調和」というあいまいな表現が多く、明確に数値表現のできる保全手法は、建築物の高さ制限や色番号による推奨色や推奨しない色の設定の2つといえる。

また、眺望点や、眺望点周辺の環境整備を明記している都市は見られるが、眺望点までのルートの設定や、眺望のよい道路の明記の事例は、あまり見られなかった。海外（米国ニューヨークやシアトル）では、“view corridor (visual corridor)”（眺望路）の設置が見られる。今後は、点の整備から線の設定や整備、回遊性をもったルートの設定や整備に着手できれば、眺望単体の問題ではなく、歩道を中心とした道路環境整備事業との連携が生まれやすくなると考えられる。

### 1-3. 眺望景観に関する行政側の取り組みの現状評価

#### 1-3-1. アンケート調査に関する基本情報

日本の景観行政において、眺望のような広域の景観要素に対して、どのようなルールやメニューを運用するかは、各地方自治体の裁量次第であると考えられる。

そこで、今回のアンケートの目的は、景観行政の中で、特に眺望に対してどのような施策を持っているのかについての現状を知ることと、市の考える代表的眺望が何かを整理し、眺望景観の現状を知ることとするアンケート調査を実施する。

アンケートの配布先は、眺望をのぞみやすい地理条件である斜面地を持つ12都市の景観行政担当部署であり、郵送による配布・回収方法をとった。アンケートの実施時期は、2004年8月下旬である。回答が得られたのは11都市（小樽市、函館市、横浜市、横須賀市、熱海市、尾道市、下関市、北九州市、別府市、佐世保市、長崎市）であった。回答形式は、選択回答方式と自由回答方式を併用した。

アンケートの質問項目は、大きく5つのカテゴリで、質問数は6つである（表1-3-1）。

表1-3-1. アンケートの質問項目<sup>2)</sup>

<b>I. 都市全体としての景観施策について</b>
問1. 景観の重要性に着目したり記述したりしている計画の有無 (選択回答+名称記入)。
<b>II. 景観施策の中で、特に「眺望に関する施策」について</b>
問2. 眺望を考慮した計画の有無 (選択回答+名称記入)。
問3. 景観施策の中で、眺望に関わる地区・道路・視点場(場所)・視対象(ランドマークなど) の有無 (選択回答+名称記入)。
<b>III. 眺望に関わる事業について</b>
問4. 今まで行なってきた景観事業で、眺望に関するものがあるかどうか。 (選択回答+名称記入)
<b>IV. 眺望景観資源について</b>
問5. 市の代表的な眺望は何か。具体的な視点場・視対象・眺望の型を明記 (自由回答方式)。
<b>V. 眺望保全のための有効な手法</b>
問6. 眺望を保全するのに有効な手法は何かについて、個人的な意見。(選択回答方式)。

### 1-3-2. アンケート調査の結果

アンケート調査の結果を表1-3-2に整理した。

表1-3-2. アンケート調査の結果

	回答数	小樽市	函館市	横浜市	横須賀市	熱海市	尾道市	下関市	北九州市	別府市	佐世保市	長崎市
問1. 景観施策 ○：景観に関する計画あり。 ◎：眺望を考慮した計画あり。	1. 総合計画・都市計画マスタープラン	8→3※	○	○	○	◎		○	○		◎	◎
	2. 景観基本計画(基本構想も含む)	9→8※	◎	◎		◎		◎	◎	○	◎	◎
	3. 景観条例	8→4※	◎	○		◎	○		◎	○		○
	4. 景観要綱	4→2※			◎	○		◎			○	
	5. 景観形成基準・ガイドライン	7→3※	◎		○			◎	◎	○	○	◎
	6. 地区計画	3→0※	○		○						○	
	7. 観光行政・観光計画	0→0※										
	8. その他	0→0※										
問3. 景観施策内の眺望に関わる場所や視対象等について。	1. 地区	3			○			○	○			
	2. 道路	2		○								○
	3. 視点場(場所)	8	○	○	○	○	○	○	○		○	○
	4. 視対象(ランドマーク等)	6		○		○		○	○		○	○
	5. その他	0								○		
問4. 眺望に関わる事業	1. 視点場整備	2			○					○		
	2. 道路や歩道整備	1					○					
	3. まち歩きルートの整備や設定	1			○							
	4. ランドマーク周辺の整備	0										
	5. 屋外広告物の規制	0										
	6. 電線・電柱の地下化	0										
	7. その他	1				高度地区+景観条例で高さ制限						
問5. 市の代表的眺望	パノラマ	26	3	2	3	2	3	3	2	3	2	2
	ビスタ	3		1								2
	その他	1								1		
問6. 眺望保全のための有効な手法	1. 法の強制力	3						○	○	○		
	2. 地域や地区の面的な指定	4					○	○		○	○	
	3. 建築物や工作物に対する色彩の規制	5						○	○	○	○	○
	4. 建築物の高さ制限	11	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	5. 壁面位置の指定	1					○					
	6. 敷地面積の制限	0										
	7. 視点場の指定	3	○		○	○						
	8. 視対象(ランドマーク)の指定	3	○	○		○						
	9. 屋外広告物の規制	2			○							○
	10. 電線・電柱の地下化	1		○								
	11. 眺望のよい道路の指定	0										
	12. 観光分野との連携	0										
	13. その他	0										

#### (1) 眺望景観施策の現状について(問1と問2)

都市全体の景観施策について、実際に市が持っている施策全部を選択回答してもらった。さらに、眺望を考慮した計画の有無について、問1と同じ選択肢で回答を求めた。回答の選択肢は、表1-3-2に示した。

都市全体の景観施策について、総合計画や都市計画マスタープラン内で景観を重要視している市は8都市、景観基本計画を持つ都市は9都市、景観条例を持つ都市が8都市、要綱を持つ都市が4都市、景観形成基準やガイドラインを持つ都市が7都市と、積極的に景観施策に取り組んでいる姿勢がうかがえる。

眺望を考慮した計画に着目すると、眺望に関して景観基本計画レベルでの言及にとどまるところ(佐世保市、函館市)と、景観形成基準やガイドラインの作成(小樽市、尾道市、下関市、長崎市)まで取り組んでいるところがあるという2つの状況が見られた。

(2) 計画内の眺望に関する視点場や視対象について (問3)

11 都市中 8 都市で見られたのが眺望点の明記や指定である。視点場として、公園、展望台、山があげられていた。

視対象の明記や指定は、11 都市中 6 都市で見られた。山・湾・島などの自然への風景や、まちなみが、視対象としてあげられていた。海外の眺望のように、タワーや市庁舎といった建築物がそのものをランドマークとして指定しているという回答はなかった。

地区の指定や、道路の指定も、回答にあげられていたが、まだ事例は少ない。

このことから、視点場の指定か視対象の指定が、行政施策においては取り組みやすい事項であることが、うかがえた。

(3) 眺望に関わる事業の有無について (問4)

眺望に関わる事業の有無について回答が得られたのは、横浜市、熱海市、別府市のみであった。「1. 視点場整備」の事例として、横浜市の「港の見える丘公園展望施設再整備」、別府市の「鉄輪地区湯けむり展望台の整備」があげられていた。「2. 道路や歩道整備」の事例として、熱海市の「景観形成重点事業」があげられていた。「3. まち歩きルートの整備や設定」の事例は、横浜市の「開港の道(平成14年)」であった。

明確に眺望の保全を主目的とした事業は、アンケートの回答の少なさから、現状ではほとんどないということがうかがえた。また、長崎市から、眺望の保全を主目的とした事業には取り組んでいないが、他の管轄の事業(県の道路整備など)には景観に関する事項が含まれているので、結果的に眺望はよくなっているとの回答を得た。今回のアンケートの回答からは情報が得られなかったものの、長崎市の事例のように、道路整備事業や再開発事業などの景観が主目的でない事業の結果、眺望がよくなった事例は、他の都市でもあると考えられる。

(4) 市の代表的な眺望について (問5)

市の代表的な眺望を、視点場・視対象・眺望類型の情報を含める回答の書き方で、3つまであげてもらった。回答の書き方は、「[(視点場)]から見る[(視対象)]の眺望」で、(視点場)と(視対象)を記入し、さらに、その眺望の類型について、[パノラマ・ビスタ・どちらでもない]の3つの選択肢より、選択してもらった。11都市の回答数の合計は、30回答であった(表1-3-3)。

表 1 - 3 - 3 . 11 斜面都市の代表的な眺望

	視点場	視対象	眺望類型 注(1)	パノラマ 見下ろし	パノラマ 見上げ	パノラマ 平行	ビスタ 見下ろし	ビスタ 見上げ	ビスタ 平行	視点場の 高さ(m) 注(2)
小樽市	1 天狗山	市街地と港	パノラマ	1						530
	2 旭展望台	市街地と港	パノラマ	1						190
	3 毛無山展望台	市街地と港	パノラマ	1						460
函館市	1 函館山	市街地・海・山なみ	パノラマ	1						334
	2 基坂下	旧函館区公会堂	ビスタ					1		25
	3 啄木小公園	函館山	パノラマ			1				0
横浜市	1 ランドマークタワー	港とまちなみ	パノラマ	1						296
	2 港の見える丘公園	港、ベイブリッジとまちなみ	パノラマ	1						40
	3 大さん橋 国際客船ターミナル	港	パノラマ			1				0
横須賀市	1 中央公園	東京湾、猿島	パノラマ	1						55
	2 大楠山	三浦半島	パノラマ	1						242
熱海市	1 海(埋立地)	山の稜線	パノラマ		1					0
	2 山	海	パノラマ	1						-
	3 朝日山公園	富士山	パノラマ		1					162.8
尾道市	1 千光寺山	尾道水道、街並み、浄土寺山	パノラマ	1						136.9
	2 天寧寺三重塔上	尾道水道、街並み、浄土寺山	パノラマ	1						30
	3 浄土寺山山頂展望台	尾道水道・街並み、千光寺山	パノラマ	1						178.8
下関市	1 火の山	関門橋と行き交う船	パノラマ	1						268
	2 海峡ゆめタワー	関門海峡	パノラマ	1						153
北九州市	1 門司港周辺	関門海峡全域	パノラマ			1				0
	2 皿倉山	市街地 他	パノラマ	1						622
	3 平尾台	平尾台	パノラマ	1						400
別府市	1 湯けむり展望台	湯けむり	どちらでもない	-	-	-	-	-	-	-
	2 海	山とまちなみ	パノラマ		1					0
	3 十文字原高原	海とまちなみ	パノラマ	1						500
佐世保市	1 烏帽子岳、弓張岳等	佐世保港を中心とした中心市街地	パノラマ	1						568
	2 展海峰 等	九十九島	パノラマ	1						165
長崎市	1 稲佐山	長崎港とそれを囲む山とまちなみ	パノラマ	1						333
	2 どんどん坂	長崎港	ビスタ				1			40
	3 折念像公園	稲佐山	ビスタ						1	50
		合計		20	3	3	1	1	1	

(注) (1)ビスタと回答されていても、画像から判断してパノラマ景であるものは、パノラマ景とした。

(2)高さは、場所が明確にわかるものは、筆者が調べて記入。坂道は、一番標高の高い地点。

( i ) 視対象

回答にあがった視対象は、大きく4つに分類できる。

- ・ 自然（山・海）及び市街地のまちなみ。
- ・ 山・海・湾・島等の自然。
- ・ ランドマーク的建物（例．旧函館区公会堂）や橋。
- ・ その他：湯けむり（別府市）、行き交う船（下関市）など。

( ii ) 視点場

視点場は、大きく以下の5つがあげられていた。

- ・ 山、峰、岳などの高さのある自然資源。
- ・ タワー、塔、展望台といった高さのある建築物。
- ・ 視対象より高い位置に立地する、もしくは、視対象と同じ高さに立地する公園。
- ・ 視対象（海）と同じ高さに立地する、海（埋立地）、港、ターミナル。
- ・ 坂道。

(iii) 眺望類型

[パノラマ・ビスタ・どちらでもない] の3つのカテゴリーで、代表的な眺望の類型を行なってもらった。その結果、パノラマ景が26、ビスタ景が3、その他が1と、圧倒的にパノラマ景が多かった(表1-3-2、表1-3-3)。

視点場と視対象の高さ関係に着目して考察すると、視点場から視対象に対して、見上げる・見下ろす・ほぼ平行の3つの視角の違いが生じている。また、視野の広がりから、パノラマとビスタの違いが生じる。この結果、6タイプに眺望の型は分類できる(表1-3-3、表1-3-4)。

各市の代表的な眺望はほとんどがパノラマ景であった。特にまちなみが視対象であるパノラマ景は、眺望を悪化させるおそれのある建築行為が起こる場合を想定した眺望景観保全のルールが必要と考えられる。

表1-3-4. 11斜面都市の代表的眺望景観の類型

代表的眺望景観の型	説明	事例数	例
パノラマ-見下ろし	高所から見下ろすパノラマ景	20事例	山から見下ろす市街地の眺望
パノラマ-見上げ	低所を視点場として、そこより高いものを視対象とするパノラマ景	3事例	海から山を見る眺望
パノラマ-平行	視点場と視対象がほぼ同じ高さに立地するパノラマ景	3事例	港から見る海峡全域の眺望
ビスタ-見下ろし	視点場が斜面で視対象を見下ろすビスタ景	1事例	坂道から見る海への眺望
ビスタ-見上げ	視点場が斜面で、視対象を見上げるビスタ景	1事例	
ビスタ-平行	視点場から視対象を見て、視線がほぼ平行であるビスタ景	1事例	
その他	視対象が、建築物やまちなみではなく、建築的にデザインコントロールのしにくいもの	1事例 (別府市)	湯けむり展望台から見る湯けむり、パノラマでもビスタでもない

(5) 眺望保全のための有効な手法について(問6)

眺望保全のための有効な手法を、市の方針ではなくアンケートの回答者の個人的な意見として、回答の選択肢13個中、3個を選択してもらった。その結果、回答者の全員が選択していたのが、「4. 建築物の高さ制限(回答数11)」である(表1-3-2)。

次に多かった選択肢は、「3. 建築物や工作物に対する色彩の規制(回答数5)」、「2. 地域や地区の面的な指定(回答数4)」であった。景観形成基準内で、色彩に関して、明確に色番号を記述しているものも見られることから、色彩は有効な手法であると考えられている傾向がある。また、地域や地区の面的な指定は、建築物単体のデザインがまちなみに配慮したとしても、その周囲の建物や工作物等のデザインが悪ければ、粗雑な景観になってしまう。また、特にメッセージ性の強い視対象(例. 長崎市の平和祈念像)に対しては、視対象の背後に眺望を阻害する建物が建ってしまったら、眺望の持つ価値は台無しになる。よって、ポイント(点)ではなく、視対象の後背地までをカバーしたエリア(面)の眺望景観保全施策は、有効であると考えられる。



一方、比較的計画内に明記している市が多かった、視点場の指定や視対象（ランドマーク）の指定に関して、回答数が3ずつであった。

また、景観法の施行の流れの影響を受けたせいかもしれないが、「1. 法の強制力」を有効と考える市は、3市であった。景観づくりはまちづくりと言われることから、住民や建築行為を行なう建物や土地の所有者の景観に対する理解の向上が求められる。法の強制力が働くことで、景観の向上にどれほど有効かは、景観法施行後に検証していく必要があると考えられる。

## 1-4. 斜面都市の眺望景観の現状とその類型

### －函館市と長崎市の中心市街地の眺望に着目して－

この章では、眺望景観の現状把握のため、2つの都市の眺望に着目して分析を行なう。目的は、より詳細な眺望の類型化を行なうための基本的な条件を探ることである。

#### 1-4-1. 調査対象地域の選出

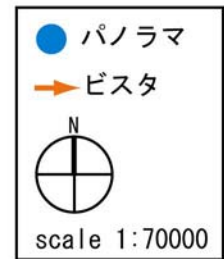
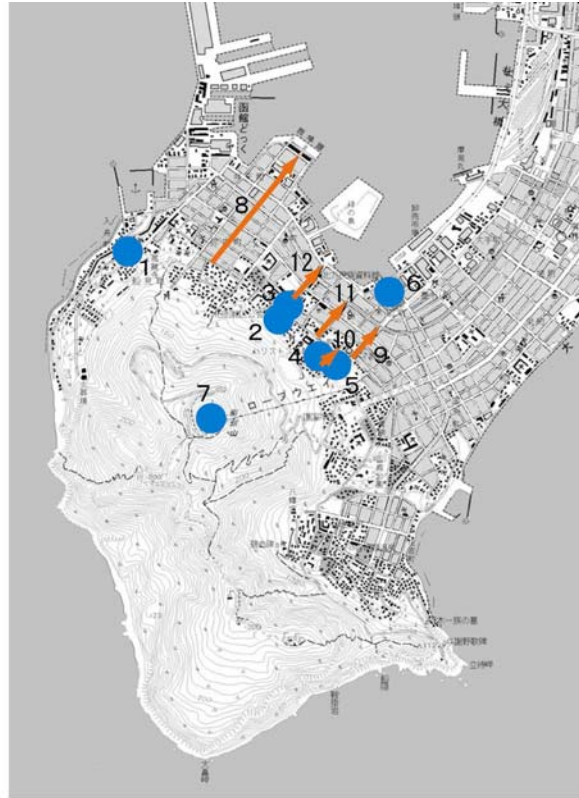
函館市・長崎市における眺望の現地調査を行なった。この2都市を選出した理由は、斜面と水面を持つという地理条件の類似性と、眺望が観光資源となっており、観光地としても人気が高いという2点である。ガイドブックの言説から判断して、眺めのよい観光地を選出し、現地調査地とした(図1-4-1、図1-4-2)。そして、章の始めに述べたように、明確な視対象を見るためになんらかの建築的デザイン手法を施していたり、道路沿いの建物や街路樹の連続性により道路のつきあたりへの視線が誘導される視野の範囲が線的な眺望を、「ビスタ」として、視野が広く見晴らせる眺望を「パノラマ」として、眺望を二分した。



1. 外国人墓地(パノラマ)



2. 旧函館区公会堂(パノラマ)



3. 元町公園(パノラマ)



4. 函館ハリストス正教会(パノラマ)



5. 函館聖ヨハネ教会(パノラマ)



6. 赤レンガ倉庫群(パノラマ)



7. 函館山(パノラマ)



8. 姿見坂(ビスタ)



9. 二十間坂(ビスタ)



10. チャチャ登り(ビスタ)



11. 八幡坂(ビスタ)



12下. 基坂・下り(ビスタ)



12上. 基坂・上り(ビスタ)

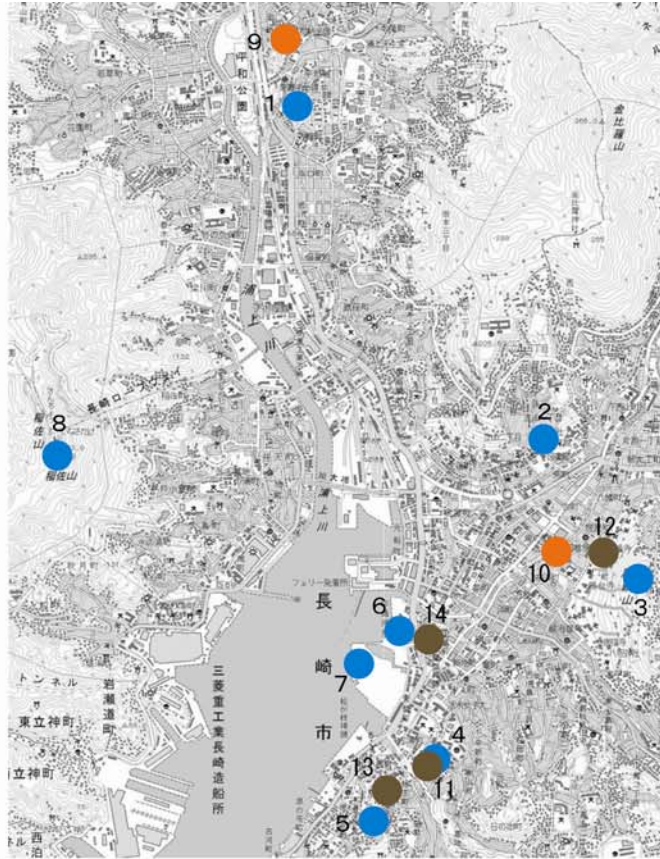
図1-4-1. 函館市における眺望景観の現状



1. 長崎県原爆資料館 (パノラマ)



2. 諏訪神社 (パノラマ)



● パノラマ  
● ビスタ  
● 眺望なし

N  
scale 1:70000



3. 風頭公園 (パノラマ)



4. 東山手洋風住宅群 (パノラマ)



5. グラバー園 (パノラマ)



6. 長崎出島ワーフ (パノラマ)



7. 長崎水辺の森公園 (パノラマ)



8. 稲佐山展望所 (パノラマ)



9. 平和公園 (ビスタ)



10. 眼鏡橋 (ビスタ)



11. 孔子廟・中国歴史博物館



12. 興福寺



13. 大浦天主堂



14. 史跡出島和蘭商館跡

図 1 - 4 - 2 . 長崎市における眺望景観の現状

### 1-4-2. 眺望景観の類型化

#### (1) パノラマ景について

函館と長崎のパノラマ景のみを抽出して、それらの標高・視対象までの距離・勾配を求めた(図1-4-3)。函館市のパノラマ景は7つ、長崎市のパノラマ景は8つであった。分析の結果、以下の3点が指摘できる。

- ・視対象(水面)と視点場が同じ高さに立地し、目前に水面が広がるパノラマ景は、ウォーターフロントで見られる(函館: 6. 赤レンガ倉庫群、長崎: 6. 出島ワープ、7. 水辺の森公園)。
- ・視点場が高所にあり、勾配が約10%前後である場合、俯瞰のパノラマ景である。展望台が建設されている事例や市の計画の中で眺望点として指定されている事例は、これにあてはまる(函館: 1. 外国人墓地、7. 函館山、長崎: 3. 風頭公園、5. グラバー園、8. 稲佐山展望所)。
- ・それ以外は、中景と近景の存在により、見晴らしのよいパノラマ景を阻害する可能性がある。

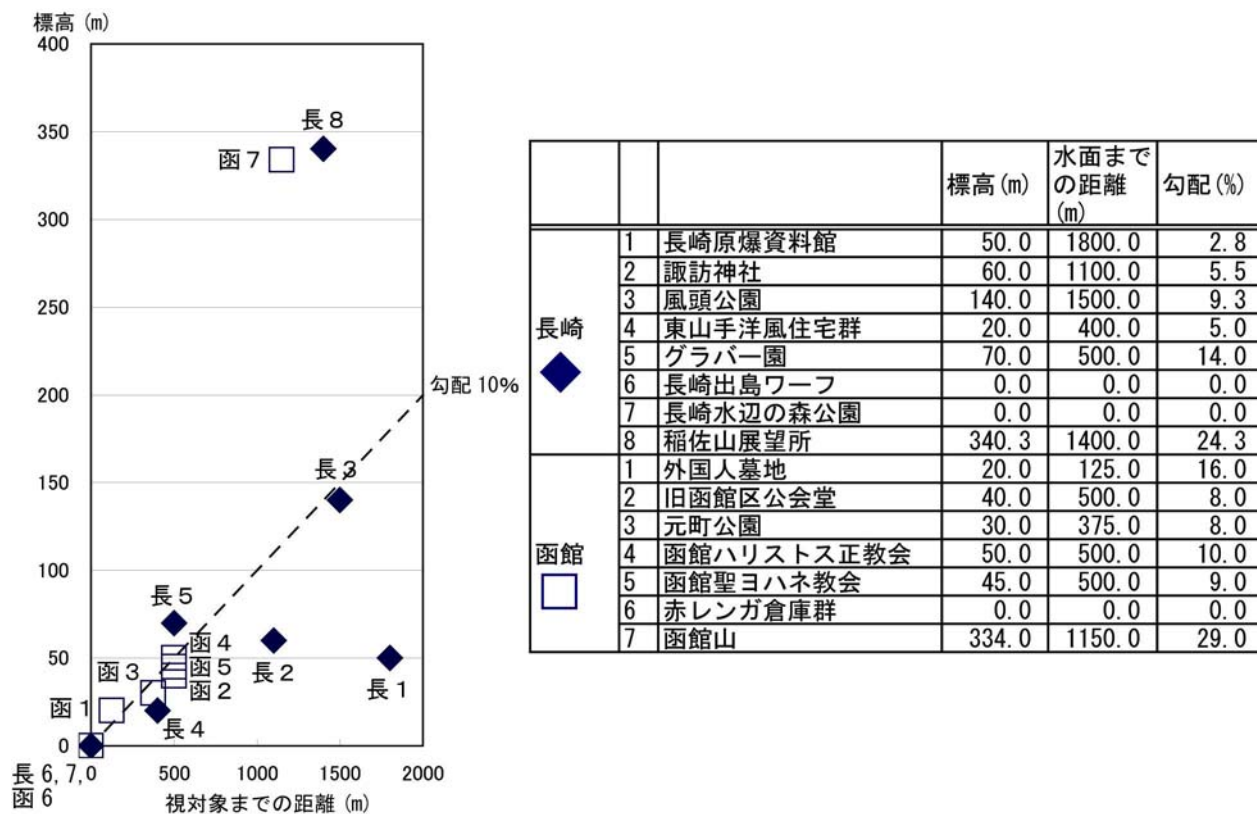


図1-4-3. パノラマ景を眺められる視点場の標高、視対象までの距離と勾配

#### (2) ビスタ景について

ビスタ景は、函館で5つ、長崎で2つ見られた。ビスタ景は大きく2点に分類できる。

- ・地面に傾斜がなく、植栽の列や沿道の建物群や街路樹の連続性によって、視野の広がり限定する眺め(長崎: 9. 平和公園、10. 眼鏡橋)。

- ・地面に傾斜があり、視対象まで坂道が連続して見え、坂道沿いの街路樹や建物群によって視野の広がり限定する眺め（函館市の坂道。函館：8．姿見坂、9．二十間坂、10．チャチャ登り、11．八幡坂、12<sub>下</sub>．基坂・下り）。

### （3）眺めが見られない事例について

眺めが見られない事例は、長崎市で4事例あった。眺めが見られない事例の特徴は以下の2点である。

- ・目前に建物があるために、パノラマ景もビスタ景のいずれも望めない（長崎：11．孔子廟、中国歴史博物館、12．興福寺）。
- ・視対象であるランドマークや市の主要な建築物に配慮して、建築物を配置したり、道路沿いの壁面デザイン・植栽の維持管理をすれば、視線の先の視対象へ視線を誘導することが可能になり、ビスタ景を形成する可能性のあるもの（長崎：13．大浦天主堂、14．史跡出島和蘭商館跡）。

道路沿いの建築物の壁面のデザイン、植栽の配置の配慮、電線や電柱の地下化、視対象を配慮した建築物の配置等を行うことによって、ビスタ景が形成される可能性を秘めている場所は、現状では気づかれていないが、潜在している可能性のある場所は、他の都市でもありと考えられる。

### （4）視対象について

視点場と視対象に傾斜関係のないパノラマ景において、視対象は、海と対岸の島である。対岸の建物デザインのよしあしが、眺望のよしあしに影響を与えていると考えられる（函館：6．赤レンガ倉庫群、長崎：6．長崎出島ワープ、7．長崎水辺の森公園、）。

函館山や稲佐山のような俯瞰のパノラマ景における視対象は、山・海等の自然資源と市街地の建物群が形成するまちなみであり、大景観である（函館：7．函館山、長崎：8．稲佐山展望所）。

近景や中景が遠景と混在しているパノラマ景における視対象は、遠景の市街地のまちなみと、中景と近景にある建物の屋上や屋根、植栽になる。この場合、中景・近景域の建築物に対する景観上の特別な配慮が必要となる（長崎：2．諏訪神社、4．東山手洋風住宅群）。

ビスタ景における視対象について考察すると、視線の先にランドマークがあるものは、長崎平和公園における眺望で、視対象は平和祈念像や稲佐山（長崎：9．平和公園）であった。また、函館市のビスタ景の視対象に着目すると、基坂における旧函館区公会堂への見上げる眺望（函館：12<sub>上</sub>．基坂・上り）、八幡坂における俯瞰景で視線の先に船が見えている眺望（函館：11．八幡坂）があった。海外の事例では、視線の先に議事堂や市庁舎等のランドマーク的な建築物を視対象としたビスタ景が見られる。今後、印象深いビスタ景の形成を目指すならば、視対象として何が存在するかということへの配慮も必要である。

## 1-5. まとめ

斜面市街地を持つ都市について、眺望景観に関する行政施策に着目すると、眺望に関して記述している計画は、景観形成基本計画、条例、要綱、景観形成基準など、各都市によってさまざまであった。眺望景観保全手法は、大きく10種類あることを把握した。

- ・眺望ゾーンや眺望点の指定や明記
- ・高さ制限
- ・色彩の設定
- ・建築設備等の設置の配慮
- ・夜間景観の創出
- ・建築物の配置の配慮
- ・意匠・形態の配慮
- ・屋外広告物に対する規制
- ・緑・植栽
- ・大規模建築物に対する届出義務や規制

これらは一般的な景観形成基準の項目に含まれている内容であるので、小景観の向上が広域な眺望景観向上へつながるといふ行政の姿勢が読める。また、各市の代表的な眺望は、パノラマ景が大半を占めていた。

今回のアンケートや資料の分析により、眺望は取り組みが難しい事項だが、眺望を意識し施策に結びつけている事例が見出せた。眺望を政策の主目的として明確に掲げ、景観形成基準や手引を設けている事例（横須賀市・尾道市）、2市の間に存在する海峡とその兩岸の眺望の保全を目的として2市が1つの条例を共有する事例（北九州市と下関市）の事例があることを明らかにした。

アンケート調査による各市の代表的な眺望と、長崎市・函館市の現地調査による眺望調査をもとに、眺望そのものの物理的な形を考察すると、眺望はパノラマとビスタという2分類に大別でき、さらにその視点場の立地と視線の方向性により類型化ができた。

上記の調査分析結果をふまえて、眺望景観の類型化で考慮すべき項目や条件は、以下の5つと指摘できる。

- (1) 視点場と視対象を結ぶ線の勾配。
- (2) 視野の広がり（パノラマ・ビスタの決定）。
- (3) 視線の向き（俯角・仰角・平行）。
- (4) 視距離（近景・中景・遠景）。
- (5) 視対象がランドマークであるか否か。

国内の眺望景観保全施策は、観光地になりやすいパノラマ景に主眼を置いている傾向が見られたが、眺望対象を望めるみちを視点場とする眺望景観保全施策の事例はなかった。眺望対象を眺められるみちを視点場とした、身近なビスタ景の眺望景観に対する保全が、今後の国内の斜面都市の眺望景観保全施策に導入できる、新たな視点と考えられる。

〔注〕

- 1) この章は、既発表論文「斜面市街地における眺望の類型と眺望景観行政の現状に関する研究－国内 11 都市に着目して－」を元に再構成したものである。
- 2) アンケート票原本を、資料 1－1、1－2 として、次頁から示す。



## 景観行政と眺望に関するアンケート調査

2004年8月  
調査主体/神戸大学工学部建設学科建築系教室  
建築・都市設計研究室  
教授 安田丑作 助手 栗山尚子

### ■調査についてお願い

残暑の候、皆様方にはますますご清祥のこととお慶び申し上げます。

さて私どもの研究室ではこれまで、これまでの景観行政で誘導しづらい対象であった眺望を、今後どのように行政背景によって保全・誘導していくかについて、諸外国の事例を研究しながら、その方向性を模索しております。景観法が近々施行されることもあり、景観行政はひとつの転機を迎えつつあると考えています。

そこで、現在の日本の都市では、眺望に対してどのようなアプローチをしているかの現状を把握したいと考え、今回、眺望を望みやすいという観点で、斜面地を持つ都市を抽出し、アンケートを送付させていただきました。

つきましては、ご多用の節、大変恐縮ですが、趣旨をご理解の上、格別のご協力を賜りますようお願い申し上げます。なお調査結果はすべて統計的に処理し、上記の目的以外では決して使用しませんので、ありのままにご遠慮なくお書きください。

また、アンケート返送の際、市が取り組んでいらっしゃる景観に関する資料も、一緒に送付していただけましたら幸いです。また、今後もご連絡をさせていただきたい場合が発生すると思われるので、ご連絡先も教えていただけたら幸いです。何卒、よろしくお願いたします。

### ■ご回答いただく前にお読みください

- (1) このアンケートは、斜面地を持つ都市の、景観行政を担当されていると思われる課や係にお願いしています。もし、担当でない部署にこのアンケートが送付されている場合は、お手数ですが、景観担当部署へこのアンケートを回してください。よろしくお願いたします。
- (2) 数字をつけた答えが並んでいる欄では、あてはまる答えの数字を○印で囲んでください。
- (3) 当てはまる答えがないときは「その他」の項目の数字に○印をつけて、具体的な内容を [ ] 内に記入してください。
- (4) 最後にご連絡先をご記入ください。
- (5) 記入していただいたアンケートと景観に関する資料やパンフレットを、同封の返信用封筒に入れて、郵送してください。

### ■ご記入の後は、

8月31日 までに 郵便ポストへ投函 して下さい。同封の返信用封筒をご利用ください。

資料と一緒に送付していただく際、同封の返信用封筒では入りきらない場合は、そちらで返信用封筒をご用意ください。お手数をおかけしますが、よろしくお願いたします。

### ■なお、この調査についてご質問等ございましたら、下記までご連絡ください。

神戸大学工学部建設学科建築系教室 建築・都市設計研究室 (担当: 栗山尚子)  
〒657-8501 神戸市灘区六甲台町1-1 tel/fax:078-803-6432(栗山直通) e-mail:kuri@kobe-u.ac.jp

### I. 都市全体としての景観施策について、おたずねします。

問1. 景観の重要性に着目したり記述したりしている計画は、何がありますか？

該当するものすべての番号に○をつけてください。また、計画の正式名称も記入してください。

1. 総合計画・マスタープラン	計画名称 [ ]
2. 基本計画 (例. 都市景観基本計画)	計画名称 [ ]
3. 条例 (例. 都市景観条例)	条例名称 [ ]
4. 要綱	要綱名称 [ ]
5. 景観形成基準・ガイドライン	名称 [ ]
6. 地区計画	計画名称 [ ]
7. 観光行政・観光計画	計画名称 [ ]
8. その他	[ ]

### II. 上記のうち、特に「眺望に関する施策」について、おたずねします。

問2-1. 特に眺望を考慮した計画等がありますか？ はい・いいえのどちらかに○をつけてください。

- |        |                       |
|--------|-----------------------|
| 1. はい  | ⇒ 問2-2へ 引き続き、進んでください。 |
| 2. いいえ | ⇒ 問3-1へ 飛んでください。      |

問2-2. 「1. はい」の場合、眺望を考慮した計画で、該当するものすべての番号に○をつけてください。

また、計画の正式名称も記入してください。

1. 総合計画・マスタープラン	計画名称 [ ]
2. 基本計画 (例. 都市景観基本計画)	計画名称 [ ]
3. 条例 (例. 都市景観条例)	条例名称 [ ]
4. 要綱	要綱名称 [ ]
5. 景観形成基準・ガイドライン	名称 [ ]
6. 地区計画	計画名称 [ ]
7. 観光行政・観光計画	計画名称 [ ]
8. その他	[ ]

問3-1. 具体的に、景観施策の中で、眺望に関わる地区・道路・視点場（場所）・視対象（ランドマークなど）がありますか？

はい・いいえのどちらかに○をつけてください。

- 1. はい ⇒ 問3-2へ 引き続き、進んでください。
- 2. いいえ ⇒ 問4-1へ 飛んでください。

問3-2. 「1. はい」の場合、眺望に関わる地区・道路・視点場（場所）・視対象（ランドマーク）のうち、**該当するものすべての番号に○をつけてください。具体的な名称も記入してください。**

1. 地区	例. △△地区など	名称	[ ]
2. 道路	例. ○○坂 など	名称	[ ]
3. 視点場（場所）	例. ××公園など	名称	[ ]
4. 視対象（ランドマーク等）		名称	[ ]
	例. ■■タワー、●●山 など		
5. その他			[ ]

**Ⅲ. 眺望に関わる事業について、おたずねします。**

問4-1. 今まで行なってきた景観事業で、眺望に関するものがありますか？

該当するものすべての番号に○をつけてください。また、その事業名称も記入してください。

(主目的が眺望保全でなくても、結果的に眺望がよく望めるようになった事例も含んで、お答えください。)

1. 公園や展望テラスなどの、視点場の整備	事業名称	[ ]
2. 道路や歩道の整備	事業名称	[ ]
3. まち歩きルートの整備や設定	事業名称	[ ]
4. ランドマーク周辺の整備	事業名称	[ ]
5. 屋外広告物の規制	事業名称	[ ]
6. 電線・電柱の地下化	事業名称	[ ]
7. その他		[ ]

裏へ進んでください。

**Ⅳ. 眺望景観資源について、おたずねします。**

問5. 市の代表的な眺望を、以下の例のような表現で、3つまで教えてください。

また、その眺望が、パノラマ景、ビスタ景、どちらでもない の該当するものに○をつけてください。

例. ○○公園から見る、山とまちなみの眺望。  
↑視点場                      ↑視対象

	視点場		視対象			
1.	[ ]	から見る	[ ]	の眺望。	パノラマ・ビスタ・どちらでもない	
2.	[ ]	から見る	[ ]	の眺望。	パノラマ・ビスタ・どちらでもない	
3.	[ ]	から見る	[ ]	の眺望。	パノラマ・ビスタ・どちらでもない	

**Ⅴ. 眺望保全のための有効な手法について、おたずねします。**

問6. 眺望を保全するのに、有効な手法は何だと思われますか？ 個人的な考えで結構です。

該当する番号3つまで○をつけてください。

1. 法の強制力	2. 地域や地区の面的な指定
3. 建築物や工作物に対する色彩の規制	4. 建築物の高さ制限
5. 壁面位置の指定	6. 敷地面積の制限
7. 視点場の指定	8. 視対象（ランドマーク）の指定
9. 屋外広告物の規制	10. 電線・電柱の地下化
11. 眺望のいい道路の指定	12. 観光分野との連携
13. その他 [ ]	

**Ⅵ. 連絡先をご記入ください。**

最後に、連絡先をご記入ください。今後とも、何かありましたら、よろしくお願いいたします。

お名前	[ ]	E-mail	[ ]
(フルネームをお願いします。)			
部署名	[ ]	市	[ ]
(局・課・係などまで、お願いします)			
住所	[ 〒 - , ]		
電話番号	[ - - ]	FAX 番号	[ - - ]

[何かご意見等ありましたら、お書きください]

以上です。 アンケートにご協力いただき、ありがとうございました。  
アンケートの返送とともに、景観に関する資料のご提供もよろしくお願いいたします。

## 〔参考文献〕

- (1) 栗山尚子、安田丑作、三輪康一、末包伸吾 (2005)、「斜面市街地における眺望の類型と眺望景観行政の現状に関する研究－国内 11 都市に着目して－」、神戸大学大学院自然科学研究科紀要 23-B、pp.109-118
- (2) 中林浩 (1982)、「1930 年代における景観・都市美についての計画理念－京都府における風致地区行政をつうじて－」、日本都市計画学会学術研究発表会論文集第 17 号、pp. 433-438
- (3) 中村和宏、川上光彦 (1994)、「金沢市における条例に基づく景観行政施策に関する調査研究」、日本都市計画学会学術研究発表会論文集第 29 号、pp.139-144
- (4) 柴田博和 (1998)、「戦後景観論争と景観行政－京都ホテル・京都駅改築問題の事例から－」、日本都市計画学会学術研究発表会論文集第 33 号、pp.733-738
- (5) 大坂谷吉行 (2000)、「工業都市室蘭における初動期の都市景観行政に関する報告」、日本都市計画学会学術研究発表会論文集第 35 号、pp.673-678
- (6) 原田敬美 (1998)、「景観アドバイザー制度による景観行政の実態－東京都北区の事例研究－」、日本都市計画学会学術研究発表会論文集第 33 号、pp.649-654
- (7) 瀬口哲夫、河合正吉 (1999)、「景観行政における景観アドバイザー制度の運用と実態/助言内容と受容状況からの分析－愛知県半田市の事例－」、日本都市計画学会学術研究発表会論文集第 34 号、pp.457-462
- (8) 岡村祐、中島直人、田中暁子、後藤倫太郎 (2003)、「東京都区部におけるヴィスタ景の現状と景観行政上の位置づけ」、日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1、pp.381-382
- (9) 岡村祐、鳥海基樹、中島直人、野原卓 (2004)、「都市景観行政におけるヴィスタ景都市における眺望景観の保全に関する研究その 1」、日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1、pp.1075-1076
- (10) 西村幸夫＋町並み研究会 (2003)、「日本の風景計画 都市の景観コントロール 到達点と将来展望」、学芸出版社
- (11) 景観まちづくり研究会(2004)、「景観法を活かす どこでもできる景観まちづくり」、学芸出版社
- (12) 建築とまちなみ編集委員会 (2005)、「建築とまちなみ景観」、ぎょうせい
- (13) (社) 日本建築学会 (2005)、「景観法と景観まちづくり」、学芸出版社
- (14) 土田旭＋都市景観研究会 (2006)、「日本の街を美しくする 法制度・技術・職能を問いなおす」、学生出版社
- (15) 小樽市(1996)、「特別景観形成地区(新都市景観形成地区)〈小樽築港地区〉景観形成計画及び景観形成基準、小樽市行政資料
- (16) 函館市、函館市都市景観形成基本計画－函館らしい都市景観の形成をめざして－、函館市行政資料、pp.73-76
- (17) 横浜市(1972 施行、1995 一部改正)、「山手地区景観風致保全要綱、横浜市行政資料
- (18) 横須賀市都市部景観推進課(2004)、「横須賀市景観条例のあらまし、パンフレット、p.3、p.11
- (19) 横須賀市都市部景観推進課(2004)、「中央公園眺望点眺望景観保全基準と解説、パン

フレット、pp. 1-2

- (20) 尾道市都市部都市計画課(1993)、みんなで取り組む心に残る尾道の景観づくり 尾道市景観形成の手引 概要版、パンフレット、pp. 9-11、pp. 14-15
- (21) 北九州市建築都市局計画部都市計画課・下関市都市整備部都市計画課(2004)、関門景観形成地区届出制度のあらまし、パンフレット、pp. 3-4、pp. 15-22
- (22) 佐世保市都市整備部まちづくり課(2003)、個性豊かな佐世保の景観づくりのために「都市景観形成基本計画の概要」「心やさしい海辺のまち・佐世保の景観づくり要綱」、パンフレット、p. 8、p. 18
- (23) 長崎市都市景観課(2003)、洋館・石畳・港が語り継ぐまち～東山手・南山手地区～、パンフレット
- (24) 長崎市都市景観課、長崎らしさの息づくまち～中島川・寺町～、パンフレット
- (25) 長崎市都市景観課(2004)、平和公園地区景観形成地区景観形成基準 平和と祈りと伝えるまちづくり、パンフレット

## 第2章 眺望景観保全施策の先進事例の特性評価に関する考察 －シアトルと香港の眺望景観保全施策に着目して－

2－1．はじめに

2－2．シアトル市の眺望景観保全施策の動向

2－3．香港特別行政区の眺望景観保全施策の動向

2－4．まとめ



## 第2章 眺望景観保全施策の先進事例の特性評価に関する考察 —シアトルと香港の眺望景観保全施策に着目して—

### 2-1. はじめに

この章では、米国・シアトル市と中国・香港特別行政区を研究対象として、海外都市の眺望景観保全施策や保全手法の先進事例を評価する<sup>1)</sup>。この章の目的は、先進事例の眺望景観保全施策の内容を評価し、眺望景観保全施策の今後の方向性について知見を得ることである。第1章で国内斜面都市の眺望景観の現状とその保全施策について評価を行なったが、眺望景観保全施策は、海外の方が先進的であり、法律体系の違いがあるものの、参考になると考える。

欧米の眺望景観保全施策では、イギリスの戦略的眺望とその保全領域を示す viewing corridor とローカルビューの保全、フランスのフュジー規制、イタリアのガラッソ法、米国ボストン市の地区別計画による眺望保護計画、カナダのバンクーバー市の view cones、モントリオール市の visual cones と visual corridor 等、眺望保全領域と保全のための規制領域を示している事例が見られる<sup>2)</sup>。

米国での眺望路 (visual corridor) の発祥は、ニューヨークのゾーニング規制と考えられ<sup>5)</sup>、その後各都市で眺望景観保全施策を展開している。水、丘、山等の自然を視対象として、その眺望景観保全施策を持つのは、ボストン (マサチューセッツ州)、サンフランシスコ (カリフォルニア州)、ニューヨーク・ロウアー・ダウンタウン地域 (ニューヨーク州)、シアトル・ダウンタウン地域 (ワシントン州)、ポートランド (オレゴン州)、ボルダー (コロラド州)、デンバー (コロラド州) 等がある<sup>6)</sup>。また、市庁舎等のランドマークを視対象とした眺望景観保全施策を持っている都市は、オースティン (テキサス州)、ワシントン D.C、オリンピア (ワシントン州)、デモイン (アイオワ州)、セントポール (ミネソタ州) 等がある<sup>6)</sup>。シアトル市は、1980年代に view corridor<sup>3)</sup> を定め、その後も眺望景観の視点場調査、ランドマークへの眺望の保全とその眺望を見ることができるとする視点場の指定等、眺望景観保全に対する行政の取り組みが着実に進んでいる都市である。今後、日本の都市で地方分権がさらに進み、地方自治体の裁量によって景観法を運用していく時代の流れにおいて、大都市ではない都市がどのようにその都市の景観資源を活かして、まちを成熟させていくかの手法を考える際、シアトル市はニューヨークやロスアンゼルスのような都市の個性が非常に強い巨大都市ではなく、緑・水といった自然環境と都市開発のバランスのとれた都市であり、シアトル市の景観施策の考察は、斜面市街地を持つ他都市の景観施策への一般化が可能と考える<sup>4)</sup>。

香港特別行政地区は、高層ビル群・ビクトリアハーバー・山脈が、コンパクトなスケールで一緒に眺めることができるため、その眺望景観を観光資源としてきた都市である。都市部の人口密度が非常に高く、今後密集市街地を持つ都市における眺望景観保全施策の知見を得られると考える。

本章は、行政資料や新聞記事の分析、市役所の景観行政担当部署の職員へのインタビュー<sup>5)</sup>、現地調査によって、以下のように進める。

(1) 米国ワシントン州シアトル市の眺望景観保全施策に着目し、3つの眺望景観保全施

策（View Corridor と View Corridor Setback、ランドマークを視対象とした眺望景観保全、View Inventory）の内容を、行政資料整理、行政の眺望景観担当者へのインタビュー、現地調査を通して把握する。また、眺望景観保全に関する住民意識を、シアトル市の新聞記事の整理を通して把握する。

- (2) 香港特別行政区の眺望景観保全施策の内容（Building Free Zone による山並み保全眺望のよい視点場(Vantage Point)の指定）の現状を把握する。
- (3) まとめとして、シアトル市と香港特別行政区の眺望景観とその保全施策の内容をふまえて、View corridor 施策の有効性について考察する。



## 2-2. シアトル市の眺望景観保全施策の動向

米国ワシントン州シアトル市の眺望景観保全施策に着目し、3つの眺望景観保全施策（View CorridorとView Corridor Setback、ランドマークを視対象とした眺望景観保全、View Inventory）の内容を、行政資料整理、行政の眺望景観担当者へのインタビュー<sup>5)</sup>、現地調査を通して把握する。

### 2-2-1. 都市景観・都市計画の概要

#### (1) シアトル市の自然環境

シアトル市の立地であるが、シアトル市は1869年に市制が始まり、米国ワシントン州の西部、ピュージェット・サウンド湾沿いに立地している。アメリカ西海岸の米国カナダ国境から182km(113マイル)南下したところに位置している。経緯度上では北緯47度39分、西経122度17分に位置する。総面積は217平方キロメートル(84平方マイル)である。ワシントン州全体の面積は約17万6600平方キロメートルで、およそ日本の国土の半分弱である。シアトル市はワシントン州全体の面積の約0.12%を占める。

次に、シアトル市の地形は、西のオリンピック半島と東のカスケード山脈に挟まれている。また、シアトル市中心市街地とオリンピック半島の間、エリオット湾が存在している。湾へ向かって坂を下っていく地形であるため、湾と山の両方の眺望を楽しめる自然環境をもともと有していた。しかし、勾配が急すぎる箇所や湿地であるため生活や産業を営むのに困難な箇所等が、事業によって整備されていく。

現在のシアトルの地形が完成するのは、1800年代以前に豊富な自然資源と穏やかな気候に目をつけた白人が入植後、1853年には湾に垂直と平行に走るグリッドシステムの道路構成が形成されたのち、1896年から1930年にかけての9回の土地造成事業を経る(図2-2-1)。その結果、生活を営む上でも、産業を行なう上でも可能となる地形が形成された。

シアトル市の気候は、北海道より北に位置するものの、半島と山脈に囲まれているという地形の特性とカリフォルニア海流の関係から地中海性気候に分類され、サンフランシスコと同様に温暖な気候に恵まれている。涼しい夏と穏やかな冬の過ごせるシアトルは恵まれた気候を持っていると言える。その気候のよさから自然が豊富であり、ワシントン州のニックネームは常緑の州(Evergreen State)である。夏の平均最高気温は摂氏約24度前後(華氏75度)で、湿気が少なくさわめて快適で、一般の住宅には冷房がほとんど必要のないほどである。また、冬はシアトルより南緯度に位置する東海岸のニューヨークなどよりも穏やかな気候であり、最も寒い1月の平均最低気温ですら摂氏2度(華氏35.6度)程度である。このような穏やかな気候特性から、降雪は珍しく、氷点下を超えることは年間わずか2週間足らずである。また年間平均降雨量は920mmで、東京や日本の各都市と比較して少ない。シアトルは雨がよく降るところだとよく言われるが、多いのは冬の降雨日数である。秋・冬は毎日少量の雨が降ることが多いため、曇天または雨の日が多い。アメリカの他都市の年間平均降雨量はサンフランシスコ500mm、シカゴ880mm、ワシントンD.C.990mm、ニューヨーク1020mmである。

## (2) シアトル市の歴史環境

シアトルの歴史の概略を述べる。1775年にスペインの探検家がピュージェット湾に入植するまではワシントン州はピュアラップ族、シヌーク族などおよそ50種族のネイティブ・アメリカンが先住していた。開拓者の一人デビッド・”ドック”・メイナードが親交を深めたスコームッシュ族の酋長シアルス(Sealth)の名にちなんで、市の名前は、シアトル(Seattle)となった。

シアトルの発祥は、1851年イリノイ州出身のアーサー・デニー率いる開拓者達が、現在ではビーチとして整備されているアルカイ・ポイントにポートランド経由で上陸したことから始まる。翌年彼らは地形上有利なエリオット・ベイに移り住み、その地は現在パイオニア・スクエアと呼ばれシアトル発祥の地として知られている。

シアトルは次第に木材の集散地として発達し、1897年のクロンダイク・ゴールドラッシュに伴い入植者も急増した。また製材場、農業地、漁業基地、アラスカ・アジアとの貿易港として急速な発展を遂げた。20世紀に入ると、第一次・第二次世界大戦によって、ボーイング社を中心とする軍需産業が発展した。

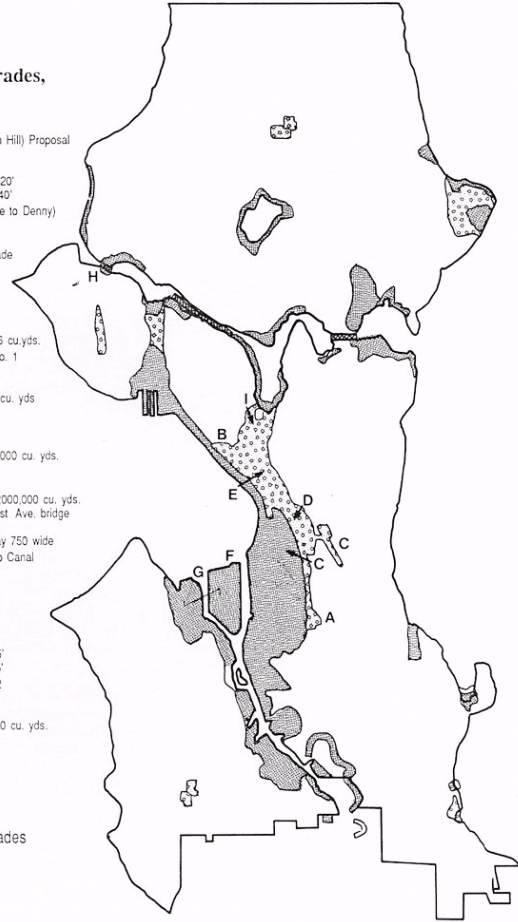
また、シアトルの名をアメリカの一般市民に広めたのは、1962年の万国博覧会である。この万博は「センチュリー21」のテーマのもと開催され、戦後唯一の黒字万博として大成功を収めた。知名度の向上とともに、観光産業も発展し、万博の跡地は、現在シアトルのランドマークとなっているスペース・ニードルという展望塔を始めとする文化施設「シアトル・センター」として、市民や観光客に利用されるようになった(図2-2-2)。

70年代初頭、シアトル市の経済はボーイング社のみによって支えられていたため、ボーイング社の不況により景気低迷を経験した。その経験を生かし、シアトル市は産業の多様

### Landfills, Regrades, and Cuts

- A. South Canal - (Beacon Hill) Proposal  
1896  
4.9 mi.  
Proposed Max. cut - 320'  
Width at water level 140'
- B. 1st Ave. Regrade (Pine to Denny)  
1898-1903  
110,700 cu. yds.
- C. Dearborn Street Regrade  
1909  
Max. cut - 108 feet
- D. Jackson Hill Regrade  
1910  
Max. cut - 85 feet  
Excavation - 1,810,656 cu. yds.
- E. Denny Hill Regrade No. 1  
1911  
Max. cut - 110 feet  
Excavation 4,307,000 cu. yds.
- F. Harbor Island  
1912  
398.2 acres  
Fill Estimate - 24,000,000 cu. yds.
- G. Duwamish Waterway  
1912  
Dredge Removal - 1,200,000 cu. yds.  
Depth 30 feet up to 1st Ave. bridge  
Width 500 feet  
East & West Waterway 750 wide
- H. Lake Washington Ship Canal  
1916  
Length - 8 miles  
Width - 100 feet  
Depth - 30 feet  
R.O.W. - 300 feet  
Lock Sizes:  
Large 80' x 825'  
Small 30' x 125'
- I. Denny Regrade No. 2  
1930  
Max. cut 80 feet  
Excavation - 4,197,000 cu. yds.

-  Fills
-  Major Regrades
-  Cuts



	年代	事業内容
A	1896	South Canalを掘削
B	1898-1903	1st. Ave.の勾配調整 (Pine St.からDenny Wayまで)
C	1909	Dearborn St.の勾配調整
D	1910	Jackson Hillの勾配調整
E	1911	Denny Hillの第1回勾配調整
F	1912	Harbor Islandの埋め立て
G	1912	Duwamish Waterwayの建設
H	1916	Lake Washington Ship Canalの建設
I	1930	Denny Hillの第2回勾配調整

図2-2-1. シアトル市の地形変化<sup>(7)</sup>

化を目指し、現在ではコンピュータ産業・バイオテクノロジー産業などの先端産業も経済を支えるようになり、大自然と最先端産業の都市として、ビジネスの面でも、住みやすい都市としても注目を集めている。

また、歴史的建造物保存に着目すると、単体指定と群体指定の両方から進めており、7つの保全地区と200余りの保全指定建造物を指定している。また、アメリカの建築保全分野において、歴史的保全地区指定、補助制度の設立、独立した歴史地区監査委員会の発達等、多様なメニューを運用して、牽引的役割を果たしている。歴史的建造物保全に対する市民の意識が高いのと同様に、美しい自然に恵まれた立地条件から生み出される景観に対する意識も高まっている<sup>6)</sup>。

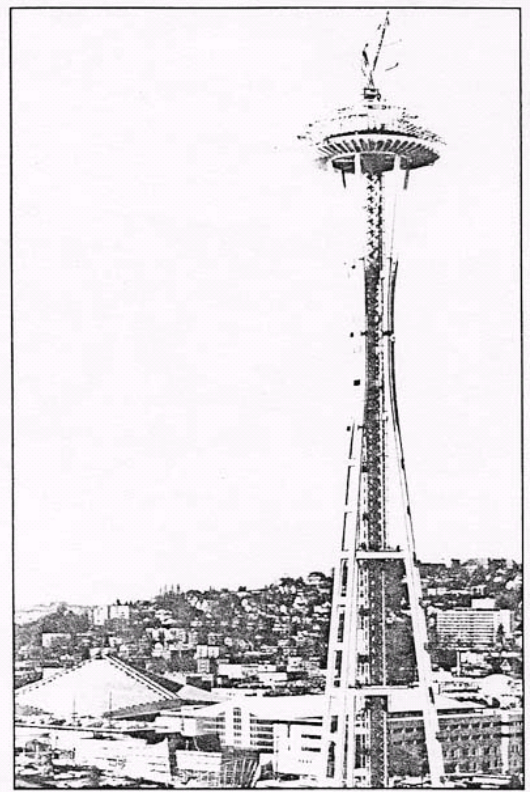


図2-2-2. スペースニードル全景<sup>(7)</sup>

### (3) シアトル市の制度環境 ー都市計画制度の概要ー

シアトル市の属するワシントン州では成長管理法に則った都市政策が行なわれており、ワシントン州、郡、市の成長管理の整合性が強力に計画されている<sup>7)</sup>。

州のGMA(Growth Management Act、成長管理法)に則った、市のComprehensive Plan(総合計画)、Neighborhood Plan(近隣計画)という計画的位置づけができています。

アメリカでは土地利用の規制権限を、授権法により、多くの州が各郡・各市へ移譲している。さらにいくつかの州で、州の成長管理法の運用により、授権法に加えて、州が市及び郡の行なう土地利用政策に介入する仕組みを持っている。

ワシントン州の成長管理法も、上記のように、授権法と介入権を持つ成長管理法であるが、他州との違いは、郡に土地利用管理のイニシアティブを与えている点である。成長の著しい郡に対して、郡都市計画方針の策定を義務づけ、さらに郡都市計画方針に整合するように、郡とその区域に含まれる市に対して、マスタープランの策定を義務付けている。またこの成長管理法によって、郡とその配下に含まれる市は意向調整を行いながらの成長管理の遂行を義務付けている。

シアトル市のあるキング郡の郡都市計画方針によると、都市成長区域内(日本で言うなら、市街化区域内)では、20年間で必要な住宅・雇用が施設サービスと共に供給・創出されなければならないとされている。実際は、この郡都市計画方針によって、都市成長を担当するのは各市の役割、成長を抑制するのは郡の役割という図式ができています。

各市は、郡都市計画方針にあげられた数値目標の達成を前提として、マスタープランの作成が義務付けられる。州成長管理法は、各市・郡がマスタープランに定める項目を規定

し、さらに、郡都市計画方針と各市のマスタープランは整合するものとするとして規定している。そして、各郡や市は、マスタープランに整合する形で、規制の指定とその運用、及び公的事業が行なわれる。

またシアトル市の成長誘導戦略は、「アーバンビレッジ構想」で、都市の成長とサービスのある特定のエリア（アーバンビレッジ）に集中させ、住宅・ショッピング・レクリエーション等の多様なサービスをアーバンビレッジ内に混在させ、各アーバンビレッジを公共交通機関で結び、職住近接なサステイナブルな都市構造形成を計る構想である。また、このアーバンビレッジ構想に応じて、近隣計画プログラムが展開されている。シアトル市には37地区の近隣区域が存在し、個別の近隣計画の策定を行なっている。各近隣区域は、具体的に成長を受容するための戦略・計画を策定し、各近隣の自己決定に託しながら実施していくものである。

また、シアトル市における眺望景観保全施策に着目すると、州成長管理法に基づいて策定された市のComprehensive Plan、さらにそれを実現するプログラムである近隣計画プログラムにおいて、眺望の保全について言及されている。また、州環境管理法(SEPA: State Environmental Policy Act)にも、眺望保全が明言されており、さらに州環境管理法の条文を市の条例(Seattle Municipal Code)に取り込んでいる。このように、眺望を種々のレベルの法で扱うことで、眺望保全施策のメニューの有効性にさまざまなレベルが存在することが推測できる。シアトル市の眺望保全施策の詳細は次に述べていく。

#### (4) シアトル市の眺望景観を取り巻く前提条件のまとめ

米国ワシントン州シアトル市は、自然環境・歴史環境・制度環境の3点による考察から、眺望景観を形成しやすい状況であること、眺望景観に対する意識を高める要素を備えていること、眺望景観保全を効果的に実現する政策を展開する下地があることを明らかにした。自然環境の面からは、湾と垂直と平行をなすグリッドシステムを持つ道路構成と、湾の方向へ行くにつれ、坂を下っていく勾配を持つ斜面市街地を構成していることから、湾を視対象とする俯瞰の眺望を望みやすい地形条件である。

歴史環境の面からは、1962年の万国博覧会の成功をうけ、そしてその跡地に建てられた文化施設シアトルセンターや、センター内のスペース・ニードルという展望タワーは、市民や観光客に利用されるようになっており、スペースニードルは市民にとって、親しみのあるランドマークであることが判明した。また、補足的であるが、シアトル市は、歴史的建造物の保全に対する意識の高い都市であることから、今後、歴史的建造物やランドマークに対する眺望に対する施策への展開も期待される。

制度環境の面からは、シアトル市はワシントン州の成長管理法に従った都市政策を展開しており、ワシントン州、郡、市の成長管理の整合性が強力に計画されている。眺望景観保全施策も例外ではなく、州成長管理法、シアトル市総合計画(comprehensive plan)、シアトル市ダウンタウン計画、近隣計画プログラムという連携にプラスして、環境管理政策(SEPA)という環境面からも眺望保全を保全する政策を採っている。このことから、広域的にも、地域的にも、環境的にも、眺望を制度的に保全する下地が出来上がっていると考察できる。

## 2-2-2. 眺望景観への問題意識の誕生・現状・今後の方向

ここでは、シアトル市の眺望景観保全意識の現状把握と今後の展開の可能性を推察する。なお、この章は、シアトル市 John Skelton 氏 (City of Seattle, Department of Design, Construction & Land Use) へのインタビュー内容<sup>5)</sup>と、行政資料を参考としている。

### (1) 眺望景観保全意識の誕生

もともと、シアトルは水・山並みという地理的条件から、他の都市とは違った都市の特徴のある景観を有していた(図2-2-3)。また、開発用地として適しない土壌の悪いところは、そのまま手のつけられぬままグリーンベルトになっていた。

ところが、80年代から90年代にかけて、経済状況が良くなるにつれ、開発用地として適さない場所でさえ、開発対象地となり始めた。開発活動が活発になると、都市のスケールを配慮しない高層ビルも建てられ始め、眺望を阻害するビルも出てきた。その流れの中で、今まで存在そのものが当然と思っていた眺望が、あたりまえの存在ではなくなってきたという危機感から、1985年のDowntown PlanにView Corridor手法が導入され、政策によって眺望を保全する動きが見られるようになったとSkelton氏は言う(図2-2-4)。行政資料を参考にして、眺望景観施策の流れを整理した<sup>(10~13)</sup>(表2-2-1)。



図2-2-3.

シアトル市中心市街地から望める湾への眺望



図2-2-4.

シアトル市中心市街地のビル群

表 2 - 2 - 1 . シアトル市の眺望景観保全施策の流れ

年代	出来事	法による根拠
1970年代	SEPA(州環境政策法)によって、公共の視点場86ヶ所が眺望がよく見える場所として、指定される。	○(SEPA)
1985	“The Downtown Plan”の策定。 View Corridor指定によって道路からの眺望を保全することが明記される。 29本の通りがView Corridorに指定された。また11本の通りがView Corridor Setbackの指定箇所。	○(Ordinance No. 112303, SMC 23.49.024:view corridors)
1995.12	“The Downtown Plan”の改正。 引き続き、View Corridor指定による眺望保全が継承される。	×
2001.4	“Seattle View Protection Policies Volume one and two: Space Needle Executive Report & Recommendation”の出版。 14ヶ所の公園からの眺望について、詳細分析。	×
2001.6	Pine StreetのView Corridor指定領域が延長。 眺望保全のために、Downtown のview corridorのskybridgeの建設を禁止。	○(Ordinance No. 120372, SMC 15.64.026)
2001.11	Space Needle View Protection Policyの立法化。 Space Needleという展望タワーへの眺望を保全する政策の策定。 Space Needleへの眺望が保障される場所として、10ヶ所の公園を指定。	○(Ordinance No. 119481, SMC25.05.675Pの改正。)
2002.5	“Seattle Views:An Inventory of 86 Public View Sites Protected Under SEPA(SMC 25.05.675)の出版。 30年前のSEPAで指定された視点場を改めて詳細調査を行なった、景観インベントリー。	×

※SEPA: State Environmental Policy Act, SMC: Seattle Municipal Code の略。

## (2) シアトル市の眺望景観保全への取り組み姿勢

Skelton 氏によれば、シアトル市が扱う眺望は、以下の3つに分類できる。

- ① 公共道路沿いの眺望
- ② 視点場(viewpoint)からの眺望
- ③ ランドマーク・歴史的建造物への眺望

さらに Skelton 氏は、市の管理のもとで、private view (私的領域からの眺望、例えば自宅から楽しめる眺望) まで保全するのは困難だと言っている。Private view を手に入れるということには、収入による階級が存在しており、富裕な人は、private view を眺められるような場所に家を購入する。貧困な人は、private view を見ることができない場所に、家を持つことができない。購入した家の前に、眺望を阻害するようなものが建設されるという可能性は、家を購入する時点で、購入者が理解しておくべき事柄である。ゾーニングをチェックして、購入する土地の周辺にはどの程度の高さの建築物が建設される可能性が将来的にあることを理解した上で家を購入することは、個人的責任であると市は考えていると、Skelton 氏は言う。

このような考えをベースにして、シアトル市は、公共の福祉の観点より、より多くの人に公平に public view を楽しむ機会を与えるべきという姿勢で、眺望景観保全に取り組んでいる。ただ、“見える”というだけで、全ての視点場を守るのは、あまり賢明でない方法であり、まちの成長方針・将来のビジョンに沿いつつ、まちのアイデンティティである眺望を保全するという方向で、眺望景観保全施策を展開していきたいと、Skelton 氏は言う。

Public view の保全という方針のもと、通りの眺望を view corridor 指定によって保全する手法<sup>(13)</sup>、市のランドマークである展望タワーへの眺望を見られる視点場を指定し、その眺望を保全する手法<sup>(11, 12)</sup>を採用している。また、30年前に SEPA(State Environmental Policy Act) という州環境管理政策によって指定されている 86 ヲ所の視点場について詳細な調査を行い、眺望景観インベントリーの作成<sup>(10)</sup>を 2002 年に行なった。

### (3) シアトル市の眺望景観保全への今後の取り組み

シアトル市の眺望に対する今後の取り組みを Skelton 氏に尋ねると、2002 年に作成した眺望景観インベントリー<sup>(10)</sup>を基礎資料として、今後は、30 年前に SEPA (州環境管理法) で指定された視点場が、現在本当に眺望が眺められる場所なのかを判断し、保全視点場の取捨選択を行い、法律を改正していく方針、また、現在ランドマーク登録されているものや歴史的建造物の中で、公共の場所から眺められるものがないかを調査分析を通して判断し、スペースニードル以外にもランドマーク型眺望保全政策を策定していきたい方針であると言う。また、植栽を管理している部署等、他部署との連携も積極的に行なっていきたい考えであると言う。

今後の眺望保全対象・眺望保全視点場の選定基準として考えられるのは以下のことであると言う。

- ①眺望対象の重要度
- ②眺望対象の公共性
- ③眺望対象の見える領域の大小
- ④眺望対象の意図性
- ⑤街並みの中での役割 (眺望デザインとまちなみデザイン) など

これらの選定基準を考慮しつつ、市のランドマークである展望タワーへの眺望を見ることが出来る視点場を指定し、その眺望を保全する手法<sup>(11,12)</sup>の採用時や、眺望景観インベントリーの作成<sup>(10)</sup>時に用いた評価項目のような客観的視点を持たせて、眺望という主観的な話題を対処していく考えであると言う。客観的視点の一例としては、視点場で撮影した眺望の写真や 3D シミュレーションによる眺望阻害の可能性を示す画像といった、誰もが読み取りやすい方法による記録や、眺望を阻害する可能性のある敷地の図示等があげられる。評価項目の詳細は 2-2-3.(2) で述べる。

インタビュー時点 (2003 年 9 月) のシアトルの眺望景観行政は、経済状況がよくないため、一時停止中である。景気が良くなり、予算が振り当てられれば、上記のような方針へ向けて、動いていく予定であるとのことである。

### (4) 眺望景観保全に対する住民意見の取り入れ手法

市民の意見の取り入れ手法は、他の都市計画政策と同様に、審議会 (City Council) による立法化の前に、public review, meeting, hearing 等が行われる。また、アンケート、質問表の送付なども行っている<sup>(14,15)</sup>。

今後、効果のある簡便な住民意見の取り入れ手法として、インターネットを利用して、簡単なクリック作業で意見を聴取する方法ができるようになっていけば、もっと簡易にかつ効果的に住民意見を取り入れていけると Skelton 氏は考えている。

### 2-2-3. 眺望景観保全施策とその手法

ここでは、シアトル市で展開されている眺望景観保全手法について、詳細を述べる。

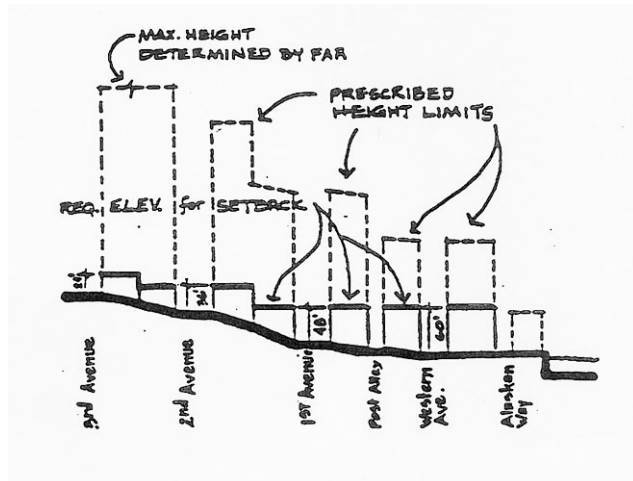
#### (1) View corridor 施策

##### (i) 制度内容

通りからの眺望を保全するために、眺望を保全するみちであると明確に指定されたみちを、view corridor と呼ぶ。2003年9月現在において、シアトル市中心市街地では、29本のみちがview corridor に指定されている(図2-2-7)<sup>(13)</sup>。

また、view corridor を確保するための手法として、view corridor setback がある。これは、view corridor 沿いの建物の壁面の setback 量を定めることで、corridor 沿いの眺望を確保する手法である。2003年9月時点で、シアトル市中心市街地では11本のみちが、view corridor setback の指定を受けている。

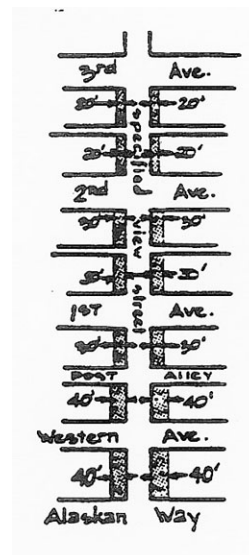
シアトル市の中心市街地では、湾に近づくほど下っていく斜面市街地であるため、湾に近づくほど、view corridor 沿いの建物の壁面セットバックの深さは深くなり、セットバック高さは高くなる(図2-2-5、図2-2-6)。



(単位はフィート、出典：SMC23.49.024<sup>(16)</sup>)

図2-2-5.

View corridor setback の setback 高さ規制値



(単位はフィート、出典：SMC23.49.024<sup>(16)</sup>)

図2-2-6.

View corridor setback の setback 深さ規制値



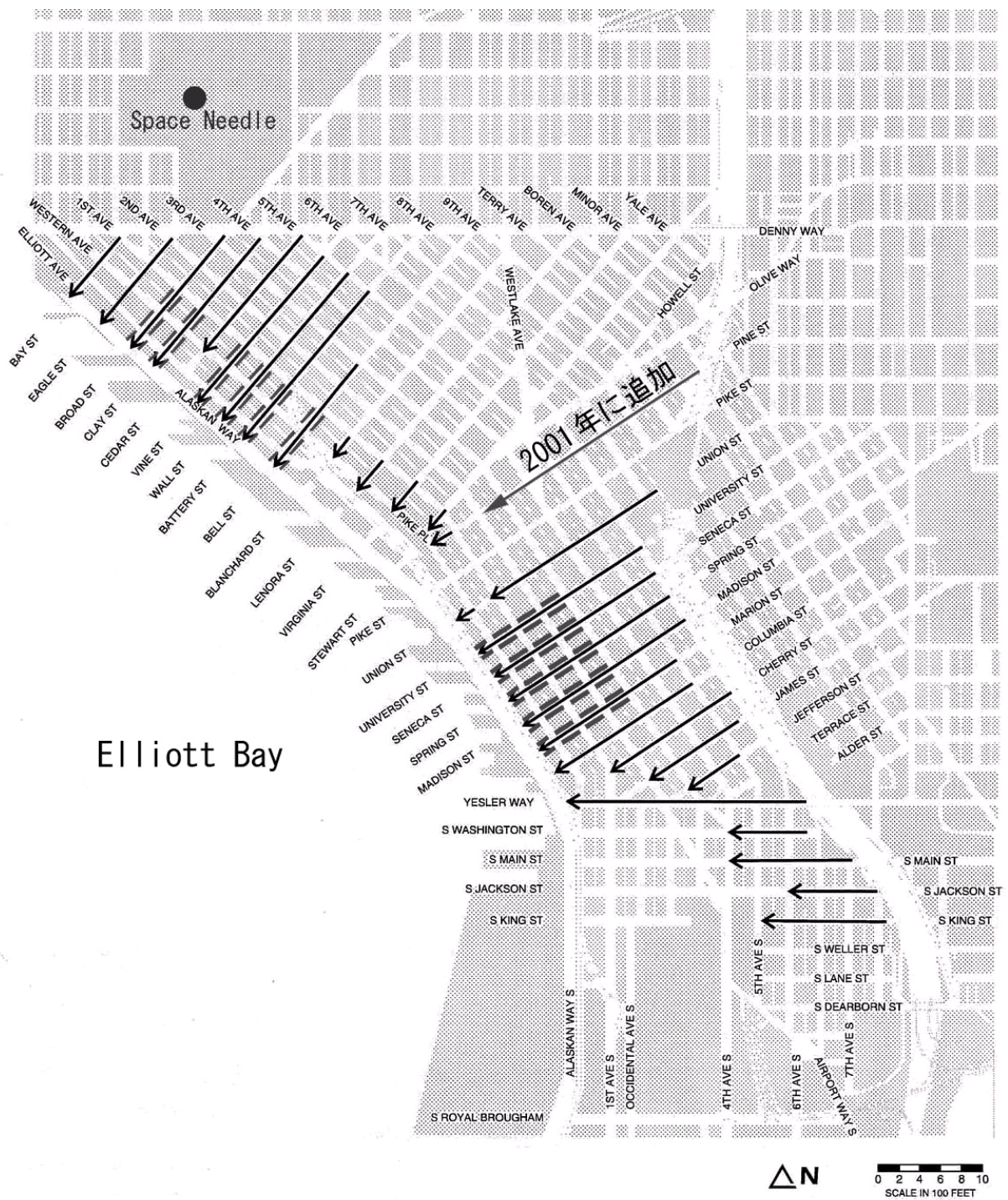


図 2-2-7.

シアトル市中心市街地の View corridor と View corridor setback の指定状況<sup>(13)</sup>

## (ii) 制度の変遷

シアトル市中心市街地では、1985年のThe Downtown Plan内で、歩行者レベルでの眺望を確保するための手法として、29本のView corridor及び11本のView corridor setbackが指定された。

また、2001年6月には、Pine StreetのView corridorが延長指定されることになった。View corridorの延長指定により、view corridor沿いのスカイブリッジの設置・空地の設置が禁止された<sup>(14)</sup>。

## (iii) 手法の効果と他の都市計画事項に及ぼす影響

The Downtown Plan<sup>(13)</sup>に限らず、中心市街地内の近隣計画<sup>(17~19)</sup>、中心市街地近辺の近隣計画<sup>(20~22)</sup>においても、View corridorの保全が言及されている(表2-2-2)。これらを分析してみると、View corridor保全により、以下の効果を狙っていると考察できる。

- ①歩行者レベルの良好な眺望を保全する。
- ②眺望の輪郭を明確にするために、通り沿いに脈略なく空地ができることを制限する。
- ③眺望を確保することで、眺望の見える方向へ歩行者動線を誘導する。

一方、View corridor指定によって、その地域のデザインやcorridor沿いの建築デザインの際、考慮する事項についても言及されている<sup>(13, 17~22)</sup>。その内容は大きく4つの項目に類型化され(表2-2-2)、それらの項目の緻密な計画やデザインにより、View corridorの眺望保全の効果の向上へ影響を与えると考察できる。

- ①歩行者交通の多様性(スカイブリッジの設置の制限等)
- ②建物のボリュームコントロール(view corridor setback)
- ③街路景観のデザインコントロール(街路樹の設置の際の樹種の選定や設置間隔の考慮。  
他のストリートファニチャー設置の際の考慮。)
- ④公共空間の整備(公共空間のアメニティの一つとして、眺望の良さがある。)

表 2-2-2. シアトル市中心市街地の View corridor 関連の施策

	シアトル市 ダウンタウンプラン	シアトル市DUCPGのプラン (ダウンタウンアーバンセンター)	シアトル市ダウンタウン内の近隣計画プ ログラム	シアトル市のその他の近隣計画プログラ ム
大きな目標の実現手法の 一つとしての眺望保全	○ (Policy 6: Urban Form) 公的にしても私的にしても開発は、ダウ ンタウンの物理的環境の向上に寄与す る。重要な公共眺望の保全はその一手法 である。			
View Corridor その もの の 効 能	歩行者レベルの眺望確保	○	○	○
	Policy 17(street level views) View corridor, View corridor setbacksの設置	LU-4. 重要な自然資源の見える通りは、 認識され、View corridorに指定される べきである。またcorridorの保全是、近 隣開発基準といったコントロールを通し て行なう。		Bell Town: 歩行者環境の整備
	通りの空間の明け方	○	○	
	Policy 20(use of street space) view corridorによる保全のために確保 された空間以上に無駄な空間は空けな い。(setbackの確保)	T-9.view corridorによる保全のために 確保された空間以上に無駄な空間は空け ない。(setbackの確保)		
歩行者動線の誘導			○	○
			Pioneer Square:近隣の接続をよくするた めに、view corridorを保全する。	Pike/Pine:Melrose Ave.の眺望と道路 の角度変化をうまく生かした公共空間整 備 South Lake Union:水へのView corridorは人々を引き寄せる。
View Corridor の 効 果 を あ げ る 可 能 性 の あ る 事 項	歩行者交通の多様性	○		
	Policy 6(peDESTRIAN circulation) スカイブリッジやトラム・トンネルな ど、多様な歩行者ルートを提供する。た だし、View Corridorに悪影響を及ぼし てはならない。			
	建物のボリューム コントロール		○	○
		LU-3 (Building Scale): 建物のボ リューム規制の手法の一つに、View Corridor Setbackがあげられている。		Capitol Hill: 建物のボリュームコント ロールによる囲まれ感により、不快な景 観を隠す。
	街路景観のデザイン コントロール		○	
	LU-5 (Street Level Development Standards. A. Street landscape): 街路 樹や他の景観構成要素は、view preservationを確保するように定められ た基準を課される。			
公共空間の整備 (視点場整備が一手法)			○	○
			Pioneer Square:Pier 48を視点場として 整備する。公共空間の再整備の際、眺望 を向けさせる誘導を行なう。	Capitol Hill: 駅周辺の公共空間整備を 進めると同時に、アメニティを向上させ る。 Pike/Pine Boren Avenue Park 視点場になるように整備して、近隣住民 にとって魅力のある場所にする。 South Lake Union 公園とオープンスペースの整備

(2) ランドマーク型眺望景観保全施策 -Space Needle View Protection Policies-

(i) 制度内容と視点場評価の基準

シアトル市では、2001年11月に、スペースニードルというシアトル市のランドマークである展望タワーの眺望を保全すること、及び、それへの眺望が楽しめる場所である10ヶ所の公園を、眺望が望める視点場として指定することを、市の条例改正(Ordinance No.119481, SMC25.05.675P)により定めた。

10ヶ所の絞込みの基準は、まず初めに20ヶ所を11の評価項目で、ポイント制で評価する。11項目は、以下のような項目である。

- ・ 州環境政策で記載されている眺望視点場かどうか。
- ・ 市の登録された公園かどうか。
- ・ 市以外の所有物か。
- ・ 座る場所があるか・望遠鏡があるか。
- ・ バリアフリーアクセスか。
- ・ 騒音の有無。
- ・ 旅行者の人気度。

- ・ マラソンやジョギングをする人の休憩場所かどうか。
- ・ 訪問目的の場所であるか。
- ・ 眺望保全をする際に影響が少ないか（建物のsetback等のボリュームコントロールの必要性）。
- ・ 眺望保全をする際に影響が多いか（ゾーニングの変更の必要性）。

評価の良い項目は、プラスポイント、評価の悪い項目は、マイナスポイントをつけて、全項目での各ポイントを合算する。その結果、評価の高いものは9ヶ所、中評価が3ヶ所、低い評価が8ヶ所であった。

その結果をもとに、高評価と中評価の全部の場所12ヶ所と、低評価の中での2ヶ所の合計14ヶ所について、さらなる詳細分析が行われた。

低評価の中で、詳細分析が必要とされたものは、眺望保全と開発圧力とのバランスを明確にするために分析対象として選定された。詳細分析では、視点場と視対象の間の開発可能性のある区画を明確にし、その区画において、ゾーニングの規定どおりに開発が進められた場合の眺望をCGによるシミュレーション画像で示し、開発による眺望への影響を明示している。

この2段階の分析を経て、最終的には10ヶ所（Alki Beach Park, BHy Kracke Park, Gasworks Park, Hamilton View Point, Kerry Park, Myrtle Edwards Park, Sculpture Park, Seacrest Park, Seattle Center, Volunteer Park）が、法的に保全される眺望視点場となった（図2-2-8）。

## （ii）制度の変遷

2001年4月、“Seattle View Protection Policies Volume one and two, Space Needle Executive Report & Recommendations”<sup>(11,12)</sup>が作成された。これは、市のデザイン・建設・土地利用部署（Department of Design, Construction, and Land Use）の資料公開センター（Public Resource Center）やWebサイトでの公示がされた。

2001年6月27日、公聴会の開催が行われた。

2001年11月5日、市の審議会（City Council）によって、10ヶ所の公園が、スペースニ



図2-2-8.

ランドマークへの眺望が保障された視点場（公園）<sup>(11)</sup>

ードルへの眺望を望む視点場として、法的に保全されることが決定された。

### (iii) 手法の効果

John Skelton 氏へのインタビュー<sup>5)</sup> 及び文献分析<sup>(11,12)</sup> より、ランドマーク型眺望保全施策の効果は以下のようなものが得られると考察できる。

- ① 保全する眺望を明記することにより、その眺望を阻害する開発に対しての抑制効果が働く。
- ② 重要ランドマークに対する眺望が法的に保全され、眺望を楽しむ公的な機会と場所が法的に保障される。
- ③ 視点場と眺望の視対象の間にある区画が明らかとなり、そこでの開発許可を出す際、審査基準が明確になる(図2-2-9)。開発とのバランスをとるための方針が立てやすくなる。

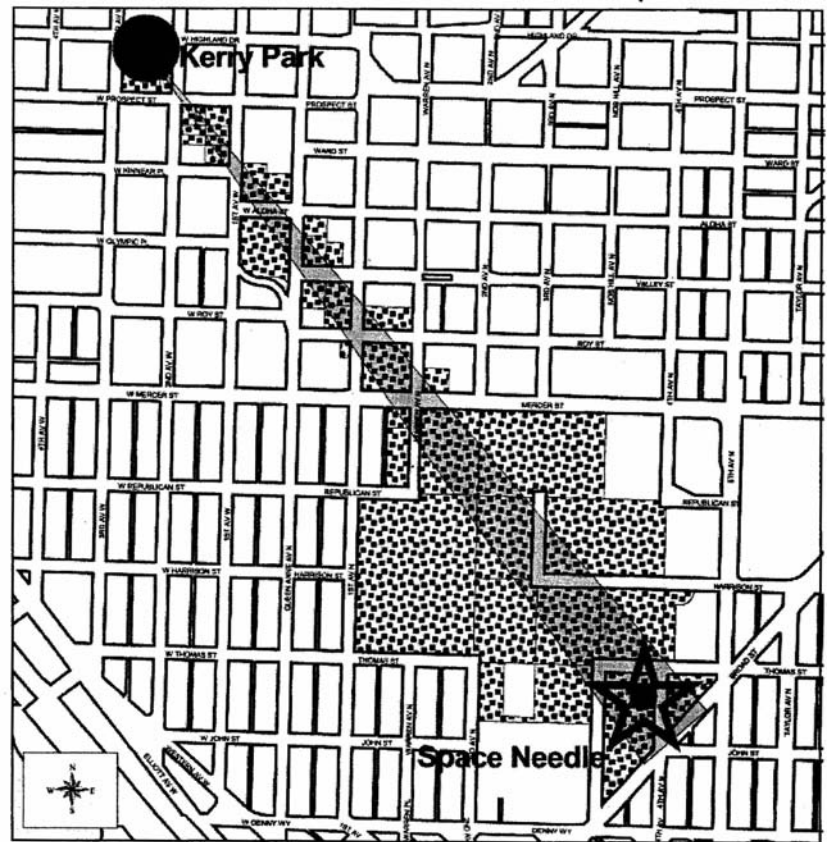


図 2-2-9.

眺望を阻害する開発可能性のある区画の明示の事例<sup>(12)</sup>

## (3) 景観インベントリー

### (i) 制度内容と調査・分析の基準

シアトル市は、市内の眺望の望める視点場を調査した結果を、“Seattle Views, An Inventory of 86 Public View Sites Protected Under SEPA (SMC 25.05.675)”<sup>(10)</sup> を2002年5月にまとめた。

調査項目は、位置(住所)、敷地分析、地図(視対象への方向・撮影地点の明記)、眺望写真、眺望の種類などである。さらに、調査内容は、視点場のアメニティを把握する観点から、その視点場の用途、駐車場の有無や状況、座る場所の有無、眺望を望むに最適な場所の提供、眺望視点場を表す看板の有無、バリアフリーアクセスが可能かどうか、視点場への公共交通アクセス、眺望をより楽しむための設備(例えば、望遠鏡の設置)、遊び場の有無、ビジターセンターやコミュニティセンターの有無等までに及んでいる。

### (ii) 作成の変遷

シアトルは 80 年代の開発活動の活性化に伴い、眺望保全が注目される問題となっ  
ていき  
たが、実はそれより以前から、眺望が望める視点場を法的に保全していた記録が残っ  
ている。

約 30 年前に、SEPA(State Environmental Policy Act)という州の環境管理政策によっ  
て、  
86 ヶ所の公共の場所を眺望保全視点場として指定している。86 ヶ所の公共視点場のう  
ち、  
65%が公園であり、そのほかに多いのは運動場や展望場所である（表 2-2-3）。

しかし、30 年経った現在、改めて調査すると、この視点場の正当性が問われた（図 2-  
2-10、  
図 2-2-11）。まず 30 年前の視点場選定の根拠が明確でないのである。今回の景  
観  
インベントリー作成に携わった John Skelton 氏によると、景観インベントリーを  
作  
成する前に、なぜ 86 ヶ所が州の環境管理政策で眺望視点場に選定されたかを調査を  
し  
てみたが、明確な記録が残っておらず、当時の担当者に聞いたところ、地図と地理  
条  
件だけで選定したという、非常にあいまいなものであったという。

そこで、今後明確な眺望保全施策を効果的に展開するには、現在法律で保全さ  
れ  
ている 86 ヶ所から、実際に眺望が望めるのかどうかを再度チェックすることによ  
り、  
必要に応じては、法律の改正の必要ポイントを提示したいという意向から、2002  
年  
の景観インベントリー作りに至った。

86 ヶ所の調査には、6 人が半年をかけて取り組んだと Skelton 氏は言う。

表 2-2-3.

景観インベントリーで調査された  
視点場の数と割合

	指定場所数	割合 (%)
viewpoint(展望場所)	9	10
park(公園)	56	65
school(学校)	5	6
playground/playfield(運動場)	12	14
私有地	1	1
その他	3	3
計	86	100



図 2-2-10.  
植栽が眺望を障害する事例  
(West Seattle Rotary Viewpoint)



図 2-2-11.  
視点場からの眺望が明確な事例  
(Kerry Park)

### (iii) 手法の効果

John Skelton 氏へのインタビュー<sup>5)</sup> 及び文献分析より、景観インベントリーを作成  
す  
ることによって以下の効果が期待できると考察できる。

- ① 住民への眺望保全への意識の向上の促進
- ② 視点場の詳細調査と分析による、眺望の見え方と視点場のアメニティの現状把握及び課題の明確化
- ③ 今後の眺望景観施策の展開のための基礎資料
- ④ 他部署（例として、植栽管理部署や公園管理部署）との連携の必要性の明示

#### 2-2-4. 眺望景観保全に対する住民意識

シアトルでは、眺望景観保全に対する住民運動が見られた。その変遷を整理する<sup>(23~25)</sup>。  
**Irene Wall** という住民運動家が、ウォーターフロントの再開発によって計画されたホテルの建設プロジェクトに疑問を呈した。計画は、**Victor Steinbrueck** 公園からの湾と山を眺望対象としたパノラマ景を損なうものであった(図2-2-12)。この公園からの眺望は、シアトル住民が楽しんでいる眺望である。1986年の当初案によると、5階建てのホテルの計画であったが、1999年3月に、市の建設部署は、計画の変更はそれほど重要なものではないと判断して、9階建ての計画を許可した。**Irene Wall** は、市によって許可されたホテルの計画を修正するように、海岸公聴会 (**Shoreline Hearings Board**) に訴えた。彼女は、**SAVE** (“**Save A View for Everyone**”) という眺望保全団体を組織し、シアトル住民に眺望の重要性を訴えるために集会を開き、眺望を保全する署名を450名分集めた。

公聴会が、港湾とホテル開発者に計画を修正するように指示をした。これは、眺望保全が開発よりも優先的に扱われたことを意味する。港湾とホテル開発者は、その決定を不服とし、キング郡高等裁判所へ訴えた。結局、ホテルの部屋数を少なくし、公園からの眺望を阻害しないように計画を修正することで、和解が成立した(図2-2-13)。表2-2-4は、このホテル計画に関する住民運動の変遷をまとめたものである。

眺望景観を市のアイデンティティとして保全することが住民に認識され、開発計画の修正を実現させた事例であり、今後、このような住民の景観に対する意識の高揚が見られるような都市の成熟化を、日本でも期待したい。



図2-2-12.  
Victor Steinbrueck 公園からの眺望



図2-2-13.  
計画を修正したホテルの外観

表 2-2-4.

シアトルのウォーターフロントのホテル計画に対する眺望保全の住民運動の変遷

時期	できごと
1911 年	港が建設された。
1960 年終わり ～1970 年代半ば	ディベロッパーが、ウォーターフロントでのワールドトレードセンターとホテルの計画の許可を得られず。
1985 年	ウォーターフロントのゾーニングと土地利用規制が修正される。85 フィート（約 25.5m）の高さの建物の建築が可能となった。
1986 年	ホテル建設計画を含むウォーターフロント再開発の計画が始まる。
1990 年始め	公的な書類に、ホテルの主要な特色が公開される。
1991 年	港湾関係者がウォーターフロントの中央部への環境に関する影響を記す。
1992 年	市は、ウォーターフロント中心部の計画のガイドラインを記す。
1996 年	港が、ホテルの建設地となりうる土地を売却。
1997 年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境影響調査書で、眺望景観の減少の可能性が記される。</li> <li>・中央ウォーターフロントデザインレビュー審議会は、ディベロッパー側の建築家から、公園からの眺望は阻害されないとの保証を得る。</li> </ul>
1998 年 3 月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・市の建設部署は、湾岸開発の特別許可を出した。</li> <li>・市議会のある 1 議員が、ホテル計画による眺望の喪失を懸念して、建設部署の部局長に疑問を呈した。</li> <li>・中央ウォーターフロントデザインレビュー審議会は、引き続きホテル計画を不服としている。</li> </ul>
1998 年 12 月	市が、ディベロッパーと対立。
1999 年 3 月	<b>市の建設部署は、ホテルの計画を許可。</b>
1999 年 3 月終わり	Irene Wall とその支援者達が、眺望を阻害するホテルの計画に反対する 450 名分の署名を集める。
1999 年 6 月 9 日	市議会が市の建設部署に、開発の許可に関して質問書を提出。
1999 年 6 月終わり	Irene Wall が、SAVE（" Save A View for Everyone" ）という眺望保全団体を設立。 さらに、Irene Wall は、“Celebrate the View” という眺望保全の重要性を訴える集会を眺望喪失の問題となっている公園で開催することを計画する。
1999 年 8 月 18 日	Irene Wall による初めての訴え。 Wall は、州の Shoreline Hearing Board に、ホテルの計画を修正するように訴えた。
1999 年 10 月 6 日	州の Shoreline Hearing Board が、市の建設部署の決定（ホテルの建設許可）を破棄した。 ⇒住民の眺望保全運動が勝利したことを意味する。
1999 年 11 月 4 日	港とホテルの開発者は、ホテル建設許可を破棄した州の決定に意義を唱えて、キング郡の裁判所に訴えを起こした。
2000 年 5 月 18 日	和解。 SAVE、ホテル開発者、シアトル港、ウォーターフロントのその他の開発者達の間で和解が成立した。 Pike Place Market からのエリオットベイへの眺望妨害の恐れがあったホテルは、スケールダウンされた。
2003 年 4 月 17 日	ホテルがオープンした。



## 2-3. 香港特別行政区の眺望景観保全施策の動向

アジアの都市の中で、眺望を観光資源としている都市として香港がある。香港の眺望景観保全施策について整理する。

### 2-3-1. 都市景観・都市計画の概要

#### (1) 香港特別行政区の基本情報

香港は中国本土の南東部に位置する(図2-3-1)。

気候は年間を通して温暖である。湿度、降水量ともに、神戸と比較すると高い。面積は、約1104k㎡あるが、埋立てを繰り返し、領土を拡張してきたという特徴がある。

人口は、約700万人である。人口密度は平均値でも、神戸市と比較して高い数値であるが、香港特別行政区の中で最も人口密度の高い地区<sup>(36)</sup>は、Kwun Tong(九龍東部)で、50,910人/k㎡である。香港は人口過密による住宅不足

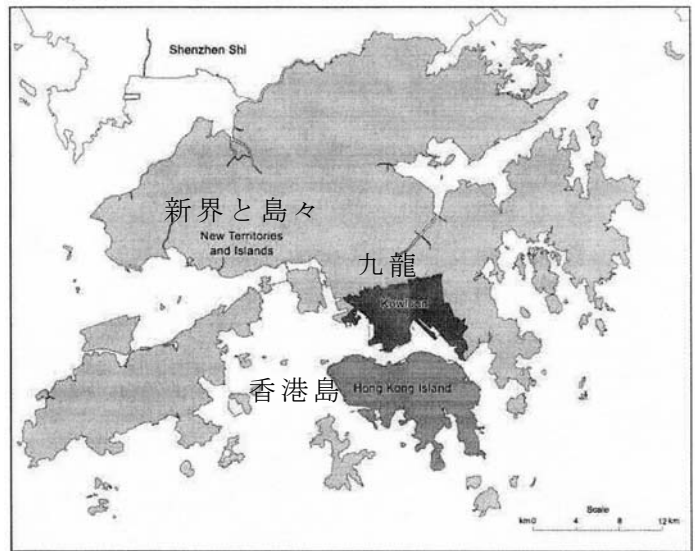


図2-3-1. 香港全域図<sup>(35)</sup>

の課題に対して、新界にニュータウンをつくり、そこで、超高層マンション群をつくることで解決に取り組んできた。2004年度上半期における人口分布<sup>(36)</sup>は、香港島18.3%、九龍29.7%、新界52.0%であり、半分以上が新界のニュータウン等に居住している。しかし、都心部である香港島と九龍への、産業と人口の集中はすさまじく、密集した中心市街地を形成している。2005年における住宅形式分布<sup>(36)</sup>は、公共賃貸住宅が30.7%、家賃補助アパートが16.5%、私的永久住宅51.6%、一時住宅1.1%である。

表2-3-1. 香港特別行政区の基本情報<sup>(36~41)</sup>

	香港特別行政区	神戸市
位置	北緯22度8分~22度35分 東経113度49分~114度31分	北緯34度41.8分 東経135度11分
気温	平均気温：23.0℃ 最高気温：31.8℃(7月) 最低気温：14.2℃(1月)	平均気温：16.8℃ 最高気温：34.8℃(8月) 最低気温：-2.0℃(12月)
平均相対湿度	平均値：71% 最高値：85%(5,6,8月) 最低値：72%(10月)	平均値：64% 最高値：75%(7月) 最低値：57%(4月)
降水量	年間降水量：3214.5mm 最高値：971.3mm(8月) 最低値：1.6mm(11月)	年間降水量：687.0mm 最高値：164.0mm(7月) 最低値：10.5mm(1月)
面積	約1,104k㎡	約552k㎡
人口	6,946,600人	1,524,463人
人口密度	6,430人/k㎡	2,761人/k㎡

※データは2005年のものである。

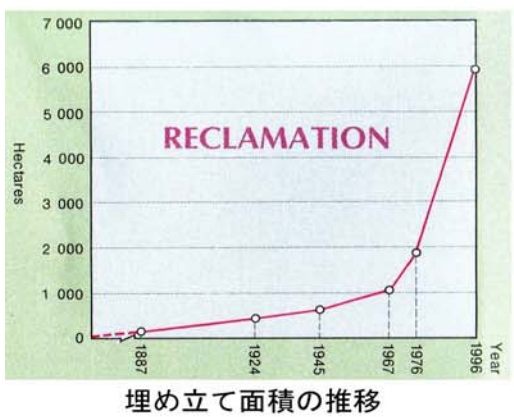
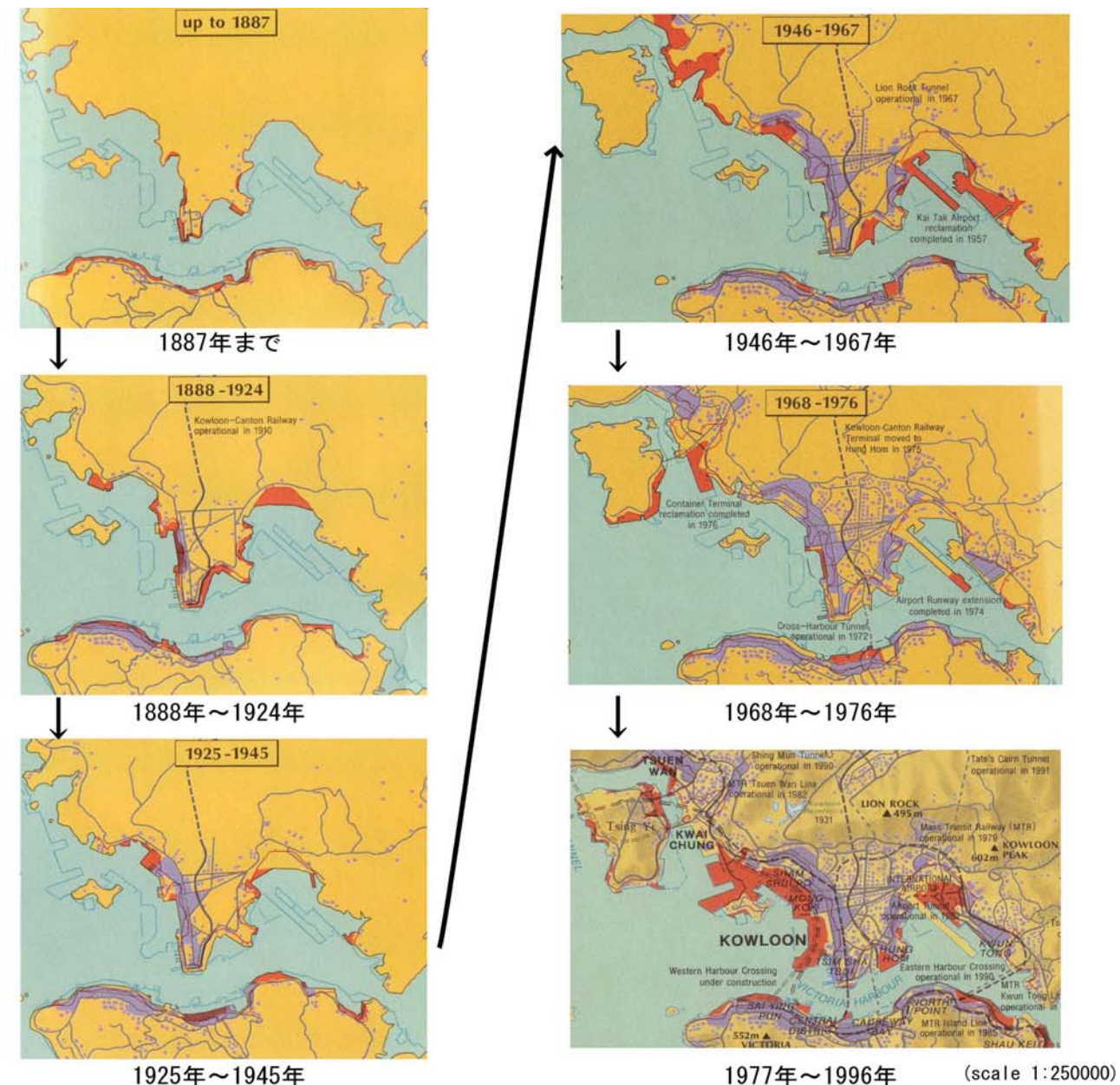
## (2) 土地形成の変遷と高層ビル群の開発

香港は、英国によって99年間、領土を租借されており、1997年7月に香港が中国に復帰するという歴史的な背景がある。その間、香港は、トンネルや地下鉄の開通といった交通インフラの整備や、空港用地やウォーターフロント沿いの土地といった開発用地の確保のために、土地の埋め立てと掘削を繰り返してきた(図2-3-3)。

そして、香港島は埋め立ての土地やその周辺に、ウォーターフロントには低層建築物、背後に高層建築物群を建築し、さらにその背後に山なみがあるという香港特有の景観を形成してきた(図2-3-2)。



図2-3-2. 香港島の高層ビル群



- 埋め立て・掘削の変遷**
- 1910 九広鉄道、開通。
  - 1957 啓徳 (Kai Tak) 空港地の埋め立て完了。
  - 1967 ライオンロックトンネル、開通。
  - 1972 九龍と香港島を結ぶ海底トンネル、開通。
  - 1974 啓徳 (Kai Tak) 空港の滑走路の拡張埋め立て完了。
  - 1975 九広鉄道ターミナルがHung Homへ移転。
  - 1976 コンテナターミナルの埋め立て完了。
  - 1978 沙田 (Sha Tin) 競馬場の完成。
  - 1979 地下鉄 (MTR) の開通。
  - 1982 啓徳 (Kai Tak) 空港トンネル、開通。
  - アバディーントンネル、開通。
  - 地下鉄 Tsuen Wan 線の開通。
  - 1985 地下鉄 Island 線、開通。
  - 1988 Tuen Mun の方で、ライトレールの開通。
  - 1989 地下鉄 Kwun Tong 線、開通。
  - 1990 Shing Mun トンネル、開通。
  - Tseung Kwan O トンネル、開通。
  - 九龍と香港島を結ぶ東部海底トンネルの開通。
  - 1991 Tate's Cairn トンネル、開通。

図 2-3-3. 香港の埋め立て・掘削の変遷 (42)

### (3) 都市計画に関わる組織とその計画体系<sup>(43, 47)</sup>

香港の都市計画に関する主な団体は2つある。一つは、計画・都市開発委員会 (the Committee on Planning and Land Development (CPLD)) と、もう一つは、都市計画委員会 (the Town Planning Board (TPB)) である。

CPLD は、政府の所属で、関係部署の政府高官数人から構成される。CPLD の仕事は、長期的な都市開発戦略の決定、土地開発のための主要提案の決定、主要計画のスタディや開発計画とそのプログラムの評価、土地開発のための土地利用計画基準と政策の検討、計画や土地開発機能関係の包括的な政策の枠組み作りである。

TPB は、2つの委員会で構成される。その2つは、主要都市圏計画委員会 (the Metro Planning Committee) と、田園・ニュータウン計画委員会 (the Rural and New Town Planning Committee) である。これらの委員会は、都市計画条例 (the Town Planning Ordinance) によって定められた法定団体であり、公務員でない人が構成員である。仕事は、法定計画の準備、計画に許可を出すかの判断や、法定計画に対して異議を唱えたり、2つの委員会の意向を聞き、法廷計画に対して反対を決定することも可能である。これらの役割・仕事の遂行は、都市計画条例によって規定されている。

都市計画部署 (the Planning Department) は、CPLD, TPB, 住宅・計画・都市部局 (the Housing, Planning and Lands Bureau) の3者から指示を受け、香港の都市・田園の開発について、計画政策やそれに関連する事柄についての組み立て・チェック・再調査と検討を行なう。全領土レベル、小地域レベル、地区レベルなどあらゆるスケールの土地利用計画に関するすべての事柄を扱う。

計画の階層について記述する。香港の都市計画システムは、全領土レベルと小地域レベルの開発戦略 (development strategies) と地域・地区レベルのさまざまなタイプにわたる法定・管理計画 (statutory and administrative plans) から構成される。これらの計画をプランナーや専門家が作成の際の準備のためのマニュアルとして、香港都市計画基準・指針 (the Hong Kong Planning Standards and Guidelines) がある。

都市開発戦略の全領土レベルの戦略として、全領土開発戦略 (the Territorial Development Strategy) がある。この戦略の目的は、香港の将来の開発と戦略的なインフラ政策を誘導するために、広域的に土地利用・交通・環境・計画の枠組みを与えることである。また、小地域レベルの開発戦略や地区の計画の作成準備にも役立つ。現在は、『香港の2030年へのスタディ：将来像と戦略の計画 (the Study on Hong Kong 2030: Planning Vision and Strategy)』<sup>(44)</sup> で、全領土開発戦略は再検討されている。このスタディは、4段階から成っており、第1から第3段階までを完了している。

また、港湾機能について、港開発戦略 (the Port Development Strategy (PDS)) がある。この戦略の再検討は、”the Study on Hong Kong Port-Master Plan 2020” という名のスタディで、2001年に完了した。

小地域レベルの開発戦略は、全領土開発戦略と地区レベルの計画の橋渡し役として、存在している。小地域レベルの開発戦略は、5つの小地域について存在している。新界北東部、新界南東部、新界北西部、新界南西部と主要都市圏 (the Metropolitan Area) である。全領土開発戦略の第4段階を進めるために、5つの小地域開発戦略の再検討が取り組まれた。新界の4つについては、2001年に再検討は完了した。主要都市圏とそれに関連する九

龍地区の密度コントロールについての再検討は、2003年に完了した。

『香港の2030年へのスタディ：将来像と戦略の計画（the Study on Hong Kong 2030: Planning Vision and Strategy）』<sup>(44)</sup>によると、人口増加について当初予定よりも現状は少ないことから、小地域レベルの今後の再検討の必要性は、なくなってきていると記している。一方、老朽化してきている都心部と臨港地帯について、生活環境の質の向上を目指すという考えを示している。この方針転換から、さまざまな計画スタディがなされ始めている。それは、銅鑼灣（Causeway Bay）と中環（Central）の歩行者計画や尖沙咀（Tsim Sha Tsui）の改善計画である。同時に、臨港についても、港湾計画スタディ（the Harbour Plan Study）に記された計画の枠組みは、現在再検討中である。新たに組織された、臨港向上委員会（the Harbour-front Enhancement Committee）と都市計画部署が連携して、再検討を行なっている。

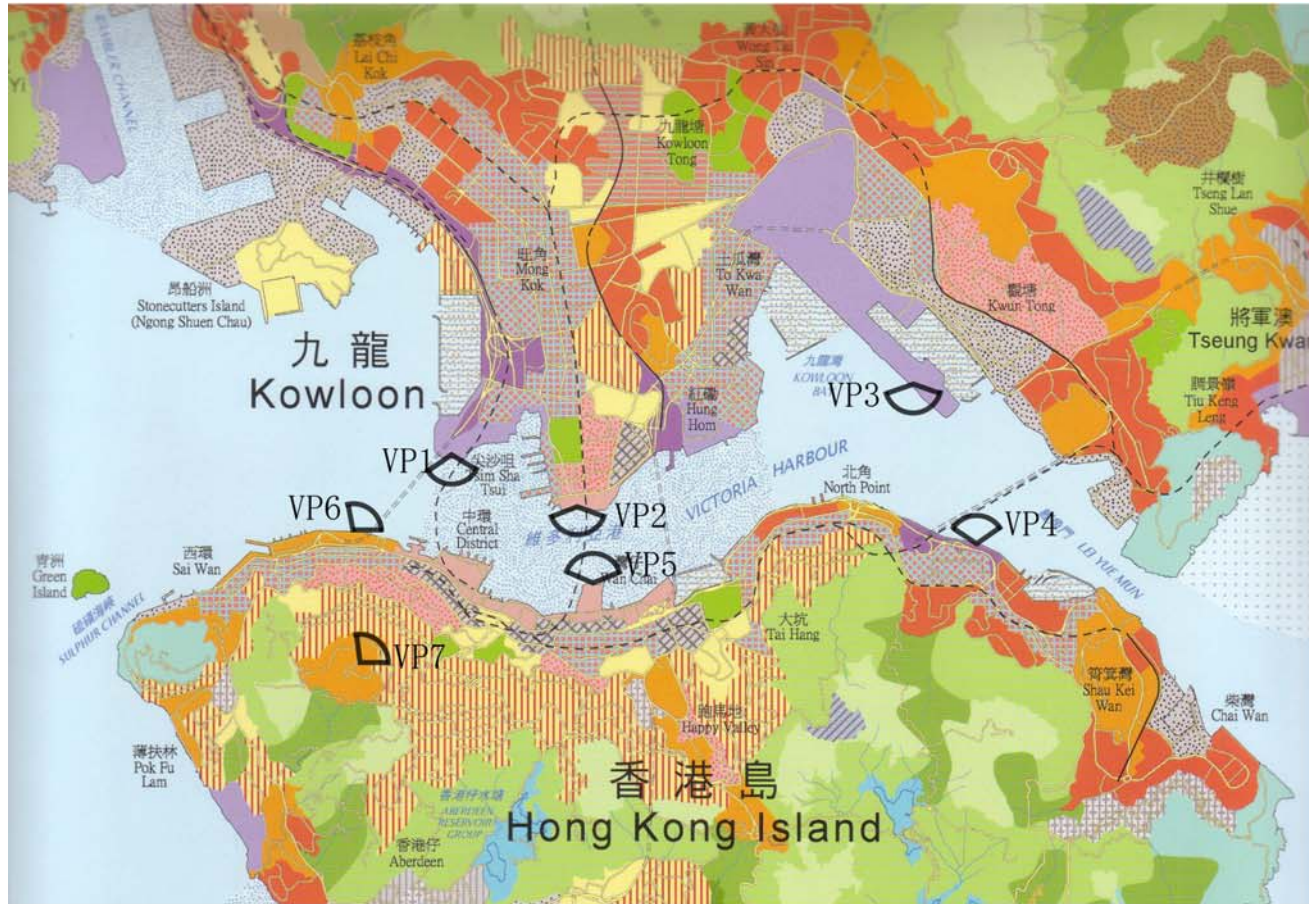
法定計画は、都市計画条例（the Town Planning Ordinance）の政策の下、TPBによって作られ執行されている2種類の計画がある。一つは、全体的ゾーニング計画（Outline Zoning Plan（OZP））で、各地区の土地利用、主要道路システムを明記している。用途地域は主に、住居系、商業系、工業系、オープンスペース、政府・組織・コミュニティのための利用、グリーンベルト等に分類されている。各OZPには、決められたゾーンで常に許可の下りる用途と、TPBからの許可が求められる他の用途を記した一覧表が添付されている。法定計画の二種類目は、開発許可地域の計画（Development Permission Area（DPA）Plan）である。この計画は、新界の田園地域を対象にした計画で、より詳細なODPができあがるまでの中間的な計画コントロールと開発指導のためのものである。

法定計画の枠組み内に、管理計画が存在するが、それが各部署の計画で、開発枠組み計画（outline development plans）や配置計画（layout plans）という形で作られている。

香港の都市計画のキーワードは、サステイナブルな開発、都市再開発、ニュータウン、都市計画条例の再検討という4つがあげられる。

### 2-3-2. 景観資源

香港特別行政区の計画部署は、2001年から調査と分析に取り組みだして、2005年7月に調査結果分析を終了し、アウトプットとして、“Landscape Character of Map of Hong Kong”<sup>(45)</sup>という景観資源地図をまとめた。技術報告書は5巻で形成され、その要約版（executive summary）もまとめられている。景観資源地図の香港島・九龍周辺のみを抜粋して、見晴らしのよい場所と共に記したものが、図2-3-4である。



景觀特色類型 LANDSCAPE CHARACTER TYPES		% 佔面積
<b>高地郊野景觀</b> Upland Countryside Landscape		
山景景觀 Central Upland and Hills Landscape	9.37	
公園景觀 Park Landscape	3.67	
山頂山谷景觀 Summit Valley Landscape	5.67	
山頂山谷景觀 Summit Valley Landscape	1.05	
山頂山谷景觀 Summit Valley Landscape	0.21	
山頂山谷景觀 Summit Valley Landscape	7.90	
山頂山谷景觀 Summit Valley Landscape	24.17	Sub-total
<b>低地郊野景觀</b> Lowland Countryside Landscape		
鄉村景觀 Rural Countryside Landscape	1.53	
鄉村景觀 Rural Countryside Landscape	1.77	
鄉村景觀 Rural Countryside Landscape	3.29	Sub-total
<b>鄉村邊界景觀</b> Rural Fringe Landscape		
鄉村邊界景觀 Rural Fringe Landscape	0.24	
鄉村邊界景觀 Rural Fringe Landscape	1.17	
鄉村邊界景觀 Rural Fringe Landscape	0.27	
鄉村邊界景觀 Rural Fringe Landscape	2.06	
鄉村邊界景觀 Rural Fringe Landscape	3.74	Sub-total
<b>市區邊界景觀</b> Urban Fringe Landscape		
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	0.44	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	0.17	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	0.18	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	0.38	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	0.18	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	0.54	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	1.11	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	0.02	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	0.30	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	1.17	
市區邊界景觀 Urban Fringe Landscape	4.60	Sub-total
<b>市區景觀</b> Urban Landscape		
市區景觀 Urban Landscape	0.29	
市區景觀 Urban Landscape	0.04	
市區景觀 Urban Landscape	0.07	
市區景觀 Urban Landscape	0.85	
市區景觀 Urban Landscape	0.10	
市區景觀 Urban Landscape	0.05	
市區景觀 Urban Landscape	0.05	
市區景觀 Urban Landscape	0.27	
市區景觀 Urban Landscape	0.13	
市區景觀 Urban Landscape	0.10	
市區景觀 Urban Landscape	1.22	
市區景觀 Urban Landscape	0.06	
市區景觀 Urban Landscape	3.31	Sub-total
<b>沿海水城景觀</b> Coastal Waterside Landscape		
沿海水城景觀 Coastal Waterside Landscape	2.61	
沿海水城景觀 Coastal Waterside Landscape	16.52	
沿海水城景觀 Coastal Waterside Landscape	0.62	
沿海水城景觀 Coastal Waterside Landscape	1.05	
沿海水城景觀 Coastal Waterside Landscape	30.25	
沿海水城景觀 Coastal Waterside Landscape	1.70	
沿海水城景觀 Coastal Waterside Landscape	0.24	
沿海水城景觀 Coastal Waterside Landscape	60.99	Sub-total
<b>總計</b> Total	<b>100.00</b>	

見晴らしのよい場所

- VP1:西九龍文化娛樂藝術地区(提案中) (Proposed West Kowloon Cultural District)
- VP2:香港文化センター (Cultural Complex, Tsim Sha Tsui)
- VP3:南東九龍開發でのプロムナード(提案中) (Proposed Promenade, South East Kowloon Development)
- VP4:Quarry Bay Park (Quarry Bay Park, Quarry Bay)
- VP5:香港會議展覽センター新館 (Hong Kong Convention & Exhibition Centre New Wing, Wan Chai)
- VP6:Sun Yat Sen Memorial Park (Sun Yat Sen Memorial Park, Sai Ying Pun)
- VP7:ビクトリアピーク (The Peak)

図 2 - 3 - 4 . 香港特別行政区の景観資源マップと見晴らしのよい場所 (45, 46) (1/90000)

景観資源地図によると、景観資源を自然と人工という対の概念で着目する(表 2-3-2)。

表 2-3-2. 景観資源の大まかな分類<sup>(45)</sup>

自然的特徴	人工的特徴
固体地理学的地形・地質	建築物(定住集落)
漂流する地質(すなわち:土)	土地利用
自然水文学的特徴(例:小川、川、湖)	交通の特徴
植生	遺産的/歴史的な価値の特徴
沿岸水	人工的な水文学的特徴 (例:魚の池、水路、貯水池)

そして、香港特有の景観資源の表現法として、LCT (Landscape Character Type: 景観特徴タイプ) と LCA (Landscape Character Area: 景観特徴地域)がある。LCT とは、一般的な景観で、それぞれの場所で、広域的に類似した地形、植生、土地利用、定住パターンを有している。「Peak Landscape」「Residential Urban Landscape」といった、その構成部分を描写した包括的な名前が与えられている。LCA は、LCT のなかで、個別の地理的な地域を指し、LCT の持つほとんどの特徴を有している。「Tai Mo Shan Peak」や「Shau Kai Wan South Residential Area」といった特定の場所を反映した特定の名前が与えられている。さらに LCT は大きく 6 つに分類できる。

- Upland Countryside Landscape: 高地田園景観
- Lowland Countryside Landscape: 低地田園景観
- Rural Fringe Landscape: 田園周辺景観
- Urban Fringe Landscape: 都市周辺景観
- Urban Landscape: 都市景観
- Coastal Waters Landscape: 沿岸水域景観

大まかな 6 つの LCT はさらに 41 の LCT に細分化される。香港の景観に LCT と LCA を適用すると、景観資源マップには、943 の LCA が示されていることになる。41 の LCT の特徴詳細は、添付の別表に記されており、それを表 2-3-3 に示す。

表 2 - 3 - 3 . 香港特別行政区の景観分類 - 41 の LCT - (45)

	景観のタイプ	該当景観タイプの見られる場所の事例
I.	UPLAND COUNTRYSIDE LANDSCAPE (高地田園景観)	
1.	Coastal Upland and Hillside Landscape (沿岸の高地・丘の中腹景観)	新界の南東部、ランタウ島の西部
2.	Peak Landscape (山の頂上の景観)	ランタオ山、Tai Mo Shan, Ma On Shan
3.	Settled Valley Landscape (人が定住する谷の景観)	Yuen Long の Ngau Tam Mei, ランタオ島の the Tung Chung Valley
4.	Unsettled Valley Landscape (人が定住できない谷の景観)	ランタオ島の西部、新界北東部のさらに東部
5.	Upland Plateau Landscape (高地の台地の景観)	ランタオ島の Ngong Ping Island, Tai Po の Sha Lo Tung
6.	Upland and Hillside Landscape	九龍の背後にある丘の尾根のゆるい斜面
II.	LOWLAND COUNTRYSIDE LANDSCAPE (低地田園景観)	
7.	Rural Coastal Plain Landscape (田園にある沿岸の景観)	Nam Sang Wai, Mai Po
8.	Rural Inland Plain Landscape (田園にある内陸の景観)	The Sha Tau Kok Road 沿い、Fanling, The Closed Frontier Area
III.	RURAL FRINGE LANDSCAPE (田園周辺景観)	
9.	Golf Course Landscape (ゴルフコースの景観)	Shek O ゴルフコース、Fanling ゴルフコース
10.	Reservoir Landscape (貯水池の景観)	Tai Po にある Plover Cove Reservoir、ランタオ島にある Shek Pik Reservoir
11.	Urban Peripheral Village Landscape (都市部周辺の村の景観)	Tai Po にある Tai Po Tau, Kwai Chung にある Sheung Kwai Chung の村
12.	Miscellaneous Rural Fringe Landscape (その他の田園周辺の景観)	Yuen Long にある Tsing Long Highway、Sheung Shui の近くにある Lok Ma Chau
IV.	URBAN FRINGE LANDSCAPE (都市周辺景観)	
13.	Airport Landscape (空港の景観)	Chek Lap Kok にある香港国際空港
14.	Cemetery Landscape (墓地の景観)	香港島の Pokfulam Chinese Christian 墓地、Tseung Kwan O の Tseung Kwan O Chinese 墓地
15.	Comprehensive Residential Development Landscape (全体的な住宅開発の景観)	ランタオ島の Discovery Bay, Yuen Long の Fairview Park
16.	Institutional Landscape (公共施設の景観)	Clearwater Bay にある香港科学技術大学、香港島にある Stanley 刑務所
17.	Quarry/Landfill Landscape (切り立った石・埋立の景観)	九龍の Anderson Road Quarry, Tseung Kwan O にある SENT 埋立
18.	Reclamation/Ongoing Major Development Landscape (埋立・進行中の主要事業の景観)	西九龍地区の埋立地、Kai Tak 前空港跡地
19.	Residential Urban Fringe Landscape (都市周辺地帯の住宅地の景観)	香港島の Shouson Hill, Stanley 郊外、Jardine みはらし、Chung Hom Kok, Robinson Road, Conduit Road, Pokfulam
20.	Theme Park Landscape (テーマパークの景観)	アバディーン the Ocean Park
21.	Transportation Corridor Landscape (交通動線の景観)	Tai Po の the Tolo Highway 沿い、ランタオ島の North Lantau Highway 沿い
22.	Miscellaneous Urban Fringe Landscape (その他の都市周辺の景観)	Tseung Kwan O の Hang Hau 周辺、Sha Tin の Tai Wai 周辺
V.	URBAN LANDSCAPE (都市景観)	
23.	City Grid Mixed Urban Landscape (都市のグリッドシステムの道路と複合用途を持つ都市景観)	香港島の 灣仔、九龍の Sham Shui Po
24.	Civic Urban Waterfront Landscape (都市のウォーターフロントの景観)	香港島の中環(セントラル)のウォーターフロント、九龍の尖沙咀のウォーターフロント
25.	'Hui' Urban Landscape (小さなまちの都市景観)	Fanling, Yuen Long, Tai Po
26.	Industrial Urban Landscape (工業地の都市景観)	Kwai Chung Container Terminal のコンテナエリア、アバディーンの Wong Chuk Hang の工場エリア
27.	Late 20C/Early 21C Commercial/Residential Complex Landscape (20 世紀後期・21 世紀初期の商業・住宅複合景観)	香港島の Taikoo Shing, 九龍の Whampoa Garden
28.	Low-rise Residential Urban Landscape (低層住宅地の都市景観)	九龍北部
29.	Medium/High-rise Commercial Urban Landscape (中高層建築物の商業地の都市景観)	香港島の中環(セントラル)、九龍の尖沙咀
30.	Mixed Modern Comprehensive Urban Development Landscape (複合機能を持つ現代的総合的都市開発の景観)	ほとんどのニュータウン、アバディーン、Tsuen Wan
31.	Organic Mixed Urban Development Landscape (有機的形態、複合機能を持つ都市開発の景観)	香港島の SOHO エリア、尖沙咀の Granville Road 周辺
32.	Park Urban Landscape (公園の都市景観)	九龍の九龍公園、香港島のビクトリアパーク
33.	Residential Urban Landscape (住宅地の都市景観)	香港島の Wah Fu Estate, Tuen Mun の Butterfly Estate
34.	Rural Township Landscape (田園と都市の間の景観)	香港島の Stanley, Cheung Chau
VI.	COASTAL WATERS LANDSCAPE (沿岸水域景観)	
35.	Bay Landscape (湾の景観)	ランタオ島の Cheung Sha, Sai Kung の Tai Long Wan
36.	Inshore Water Landscape (沿海の水の景観)	ビクトリア港、Sai Kung の Port Shelter
37.	Inter-tidal Coast Landscape (潮の影響を受ける沿岸の景観)	新界の北西部の Deep Bay の湾岸沿い、Tai Po の Ting Kok の近く
38.	Island Landscape (島の景観)	香港島を離れたところにある Green Island、Clearwater Bay を離れたところにある the Ninepin Group
39.	Offshore Water Landscape (沿岸の水の景観)	香港より東の海域、南の海域
40.	Strait Landscape (海峡の景観)	ビクトリア港の内側の方、Tolo Channel (海峡)
41.	Typhoon Shelter Landscape (台風避難場所の景観)	九龍の Yau Ma Tei の台風避難所、香港島の Causeway Bay の台風避難所



### 2-3-3. 眺望景観保全施策とその手法

#### (1) Building Free Zone と Vantage Point の指定

香港特別行政区には、計画策定のマニュアルとして、香港都市計画基準・指針 (the Hong Kong Planning Standards and Guidelines (HKPSG)) があるが、その第 11 章に、Urban Design Guidelines がある。この章は、2003 年 11 月に HKPSG に新たに挿入された。ここでは、Urban Design Guidelines<sup>(46)</sup> を参考文献として、香港特別行政区の眺望景観に関する事項を整理する (p69、表 2-3-4)。

香港の眺望景観保全に関する施策の特色は、vantage point (見晴らしのよい場所) の明記 (p64、図 2-3-4)、building free zone という、地面から山の稜線までの高さの 20~30% 分の高さ分は、建物の頭頂部が来ないように指導するというゾーンの設定 (図 2-3-5) である。

Vantage point は、7 箇所明記されており、3 箇所は九龍側、4 箇所は香港島側にあるが、九龍側の 3 箇所のうち 2 箇所は、現在提案中であり、まだ実現されていない (図 2-3-4、図 2-3-6、図 2-3-7)。

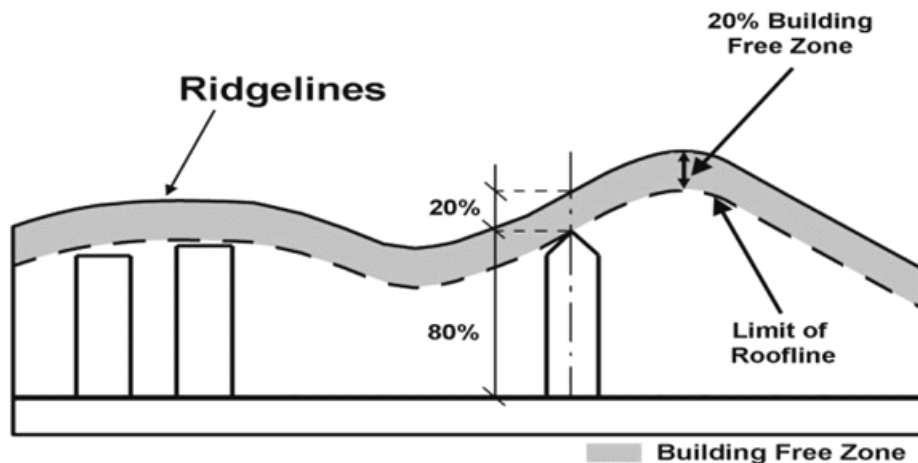


図 2-3-5. Building Free Zone の概念図<sup>(46)</sup>

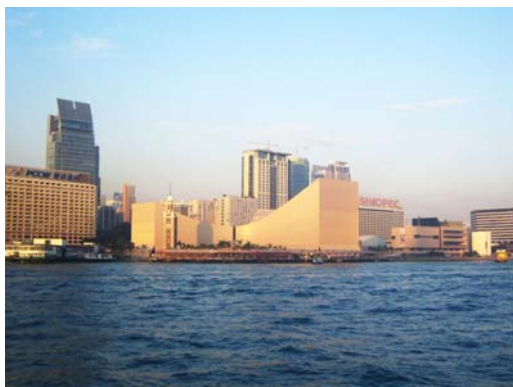


図 2-3-6.  
香港文化センター外観 (VP2)



図 2-3-7.  
香港會議展覽センター新館外観 (VP5)

Building free zone は、vantage point から山並みを見る眺望領域を view corridor と定め、山の稜線と view corridor で囲まれる領域を building free zone としている（図 2-3-8）。Building free zone 内の敷地は、高さが抑えられる様に指導をしている（図 2-3-9）。

このように、香港での view corridor は、「視点場が固定した、眺望が望める視野の領域」という意味であり、シアトル市の view corridor の持つ意味の、「移動しながら眺望を望むことのできるみち」とは異なることが明らかになった。

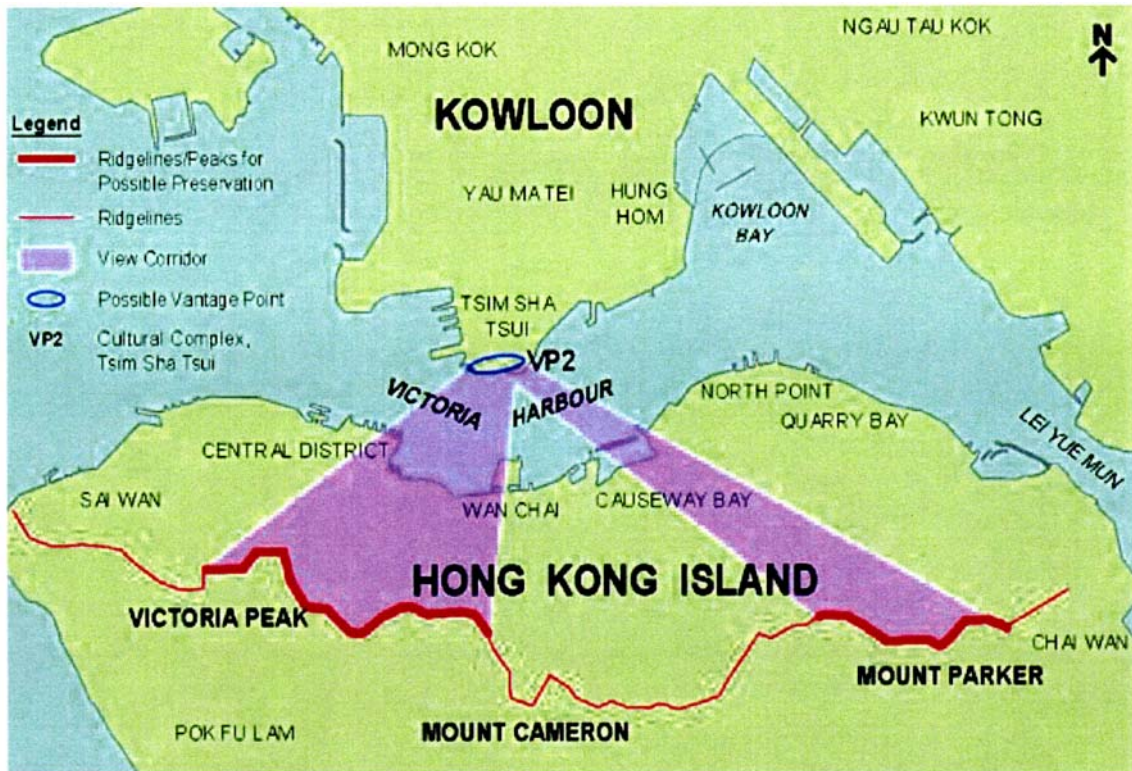


図 2-3-8.

Vantage point2 からの view corridor と保全したい山の稜線<sup>(48)</sup>



図 2-3-9.

VP2 から見る

Building Free Zone 内の建築物の高さ

表 2 - 3 - 4. 香港特別行政区の Urban Design Guidelines における眺望景観に関する方針や保全手法

内容	地域	香港特別行政区全体	香港島	九龍	新界	ウォーターフロント
現状の都市イメージの景観資源		狭い道路沿いの高密度な高層建築物と、ビクトリアピークとライオンロックの山並み。それらを結ぶパノラマ景が現在はある。しかし、開発によって、山の景観が損われる可能性がある。(5.2.1)	ビクトリアピークから、ビクトリア港と九龍半島を見下ろす眺望が楽しめる。(5.2.6)	ライオンロックからカオロンパークまで、山の景観が伸びている。カオロンパークの山並みが、カオロンの東部、南東部の創的な景観となっている。(5.2.9)		
眺望保全の背景や目標		山の景観と山並みは、香港にとって貴重な自然資源で、開発の過程において、できる限り特別な配慮をするようにという考えがコミュニティによって支持されてきた。ビクトリア港周辺と併に見る山並みは特に重要視する。(5.2.5) "香港のイメージ"を作る重要な特徴をなくすことを避けるために、ビクトリアハーバー、ビクトリアパーク、ライオンロック、主要な山の景観や山上への視覚的なアクセスは、さらに質の向上をすべきである。(5.2.59)	九龍半島(特に、西九龍文化地区、尖沙咀の文化複合施設、九龍地区の南東部の開発における提案されるプロムナード)から見る眺望を考慮して、香港島北部の開発は、九龍半島から見る際のビクトリアピークとその他の山の景観を尊重すべきである。(5.2.8) 世界の最も美しい5つの絶景都市(シドニー、バンクーバー、サンフランシスコ、リオデジャネイロ、香港)であるためには、ビクトリアピークからビクトリア港へのパノラマ景は保全されるべきである。ウォーターフロントからビクトリアピークと山の景観を視対象とした眺望を保全する事が、ビクトリアピークから見る眺望を結果的に保全することにつながる。(5.2.7)	湾仔(Wai Chai)の香港コンベンション・エキシビジョンセンターの整備部分、Sai Ying PunのSun Yee Memorial Park、Quarry BayのQuarry Bay Parkからのカオロンパークやカオロンの山の景観を視対象とした眺望は、保全されるべきである。(5.2.8)	山中へのView Corridorとbreazeaway(風の通り道?)は、維持すべきである。(5.2.11)	
View Corridorの定義		view corridorは、ランドマークや山の景観、水、田園、その他の自然資源などの遠くにあるものへの眺望を見せるものである。(5.2.89)				
歩行者レベルの眺望確保		広大な高い都市の限を形成している現状において、視覚的連続性の確保を図るために、特に眺望アクセス(眺望が見ること)で、その視対象方面をひきつけられる事を最大限にすべきである。(5.2.89)				ビクトリア港への美しい眺望の質を高め、他の沿岸部への視覚的アクセスを維持する。(5.2.16)
歩行者動線の誘導		オープンスペースが見えるという視覚的なつながりは、歩行者をオープンスペースへ誘導することを促し、そのような状況をさらに増やすべきである。(5.2.89)				ウォーターフロントへの入口という感覚で、内陸にオープンスペースが必ずあるべきである。視覚的連続性の通したレベルを生み出すために、定期的な距離でウォーターフロントへいけるオープンスペースが確保されるべきである。(5.2.89)
建物のボリュームコントロール		見晴らしのきく地点(Wanlax Point)からの眺めを見るために、1981年のメトロポリタンガイドライン(The Metropolitan Guidelines)で導入されたビルディングフリーゾーンは維持されるべきである。(5.2.6)	View Corridor内で、ビルディングフリーゾーンを破るような高さは避けるべきである。(5.2.6)	指定された見晴らしのよい場所のview corridor内の最高高さは、ビルディングフリーゾーンへの侵入を避けるべきである。(5.2.8)	コミュニティホール、学校等の高層建物は、まちの中心での視覚的空間的緩衝地帯として利用されるべきである。(5.2.11)	建物のボリュームは、ウォーターフロントからまちの内陸まで見えるようにすべきである。緩衝的なイメージを阻害するためには、建物ボリュームの大きさは多様になることを推進すべきである。(5.2.22)
道路景観のデザインコントロール		道路沿線の景観、サイン、照明、ゴミ箱、遮音壁といった道や緑地に関するストリートファニチャー等の位置やデザインが与える全体的な道路の風景への視覚的影響を考慮すべきである。遮音壁は、通りの風景にマイナスの影響を与える可能性があるため、視覚的に阻害しないようにする必要がある。視覚的な影響を最小限にするために、遮音壁は、ランドスケープ計画に組み込まれるか、ガラスのような透明な材料で作られてよい。遮音壁を建設するときは、音の影響の減少や、視覚的影響をなくすか最小化、他の間時的に起こる影響を含めて、あらゆる環境的な要素のバランスをとるために、特別な注意が払われるべきである。(5.2.44)				音が聞こえることを推進するために、高層建物は内陸に、遮音壁は、ウォーターフロント沿いに立地させるべきである。ウォーターフロント沿いに立つ音が聞こえなくなる壁とならないように、ウォーターフロントの建物は適度なスケールとファザードにするべきである。(5.2.22)
景観の多様性		可能な場所ならば、view corridorの風景は美化されるべきである。(5.2.89)				ウォーターフロントへの視覚的興味を高める活動が推進されるべきである。(5.2.18)
道路		立体交差は、必然的に大きな視覚的影響を及ぼすもので、厳して、あまり魅力的でなく、view corridorや特定の建物への眺望を阻害している。視覚的なマイナスの影響を減らすためには、通る場所なら、高性能植物といった、騒音の影響を減らす対策や、その他の視覚的興味を引き起こすものを採用すべきである。(5.2.45)				水辺に対して視覚的・物理的障壁となるような、インフラ事業(道路など)は、避けられるべきである。(5.2.16)
(文化的)遺産		地下道は、視覚的影響を減少させ、地上レベルから交通を取り除く事によって、実際に歩行者の環境を向上させることが出来るので、推奨されるべきである。(5.2.45)				
breazeawayとの一体化		特別なランドマークや重要なものへの眺望は、眺望障害を避けるために積極的に保全されるべきである。(5.2.89) view corridorは開発の設置のデザインと一体として考えられるべきで、道、オープンスペース、アメニティエリア、遊歩道にある建物によって形成されるbreazeaway(風の通り道?)と一緒に組み合わさる事が可能である。(5.2.59)				

## (2) 香港の眺望景観資源とその保全施策

香港の眺望景観資源は、ビクトリア港の水域とそれを囲む九龍・香港島の建築物群、そして背後に広がる山並みである。それらの建築物群は、ウォーターフロント沿いの埋立地や埋め立てられる前から存在するウォーターフロントに立地することが多い。急斜面、山、海という地理的条件と、海をはさんでの高層ビル群の開発という建築的・都市的条件が重なって、現在の香港の魅力的な景観資源が創出されたと言える。

九龍から香港島を見る眺望景観の視対象は、都市のウォーターフロントの景観 (Civic Urban Waterfront Landscape) と中高層建築物の商業地の都市景観 (Medium/High-rise Commercial Urban Landscape) である。香港島から九龍を見る眺望景観の視対象は、都市のウォーターフロントの景観 (Civic Urban Waterfront Landscape) と、有機的形態と複合機能を持つ都市開発の景観 (Organic Mixed Urban Development Landscape) が代表的である。

眺望景観を保全する手法として、見晴らしのよい場所 (vantage point) の設定と、building free zone という、山の稜線を保全するために建築物の屋根の線が山の稜線を越えないようにするゾーンの設定等が、香港都市計画基準ガイドラインのアーバンデザインガイドラインに明記されている。また風の通り道 (breezeway) と view corridor を一体化するというアイデアも盛り込まれている。見晴らしのよい箇所は7箇所明記されており、3箇所が九龍側、4箇所が香港島側に立地している。九龍側の3箇所のうち2箇所は、提案中でまだ視点場として実現されていない。現在視点場として利用できる5箇所について着目すると、ビクトリアピークを除いた4箇所がウォーターフロントにある視点場であり、目の前にまっすぐ広がる眺望景観を楽しむことができる。ビクトリアピークは、標高 552m であり、香港島側の市街地、ビクトリア港、九龍側の市街地を全て視対象とする俯瞰景を楽しむことができる。

開発と自然の山並みとのバランスのとれた眺望景観を保全することが、香港の都市のイメージを保有していくには重要であると、香港都市計画基準ガイドラインにも明記されていることから、眺望景観保全を重視した景観デザインが今後も展開されると考えられる。今後は、残りの今後進められる事業 (西九龍文化芸術娯楽地区の事業や、前の空港 (啓徳空港) の跡地開発事業) における眺望景観保全の扱いに注目していきたい。

## 2-4. まとめ

シアトル市の眺望景観保全施策については、以下3点を明らかにした。

### ①眺望景観資源の形成：

もともとの斜面地という地理条件に加え、数回の土地造成と80年代の開発ラッシュを経て、現在のシアトルの景観がある。湾方向へ下っていく斜面地と湾に平行と垂直に走る明快なグリッド型の道路システムにより、湾への眺望景観が望みやすい。

### ②眺望景観保全施策の内容：

- ・シアトル市は、市の保全したい眺望を、公共道路からの眺望、公共視点場からの眺望、ランドマーク・歴史的建造物への眺望と明示している。
- ・公共道路からの眺望の保全には、view corridor 施策、公共視点場からの眺望の保全施策をいずれ立案するための視点場のデータシート（景観インベントリー）づくり、眺望点から特定のランドマークを視対象とした眺望景観保全施策を展開している。
- ・View corridor 施策は、view corridor の場所の指定とともに、view corridor setback もさらに場所を絞って適用している。ランドマークへの眺望景観保全施策は、眺望点となる公園を10箇所指定し、視対象となるランドマークまでの眺望領域を明示し、その眺望領域内にある敷地の開発が、眺望へ影響を与えることを明示している。景観インベントリーは、86箇所について視点場環境を評価している。

### ③眺望景観保全に対する住民意識：

ウォーターフロントでのホテル開発が公園からの湾への眺望を阻害することが住民に公開された際に、住民がホテル建設計画変更を申し立て、その住民による眺望景観保全運動により、実際にホテルの建設計画が変更になった事例の変遷を整理した。住民に眺望景観保全意識が根付いていることを明らかにした。

香港特別行政区について、以下の点を把握した。

### ①眺望景観資源の形成：

ビクトリア湾をはさんで、九龍地域、香港島地域のウォーターフロントに埋立地が造成され、そこに開発が集中した。ビクトリア湾の水と2地域の高密高層ビル群と背後の山並みを視対象としたパノラマの眺望景観が、香港特別行政区の特色ある眺望景観である。

### ②眺望景観保全施策の内容：

香港都市計画基準・指針（the Hong Kong Planning Standards and Guidelines (HKPSG)）の第11章 Urban Design Guidelines に、vantage point（見晴らしの良い場所）と building free zone の指定が明記されている。Vantage point は7箇所が指定されているが、そのうち2箇所（西九龍文化娛樂芸術地区、南東九龍開発のプロムナード）は現在工事中である。残り5箇所（香港文化センター、Quarry Bay Park、香港會議展覽センター新館、Sun Yat Sen Memorial Park、ビクトリアピーク）での眺望は、ビクトリア湾と対岸の市街地を視対象としたパノラマ景である。Vantage point からの眺望領域を図示し、その領域内で建築行為がなされる場合は、building free zone 以上の高さの建築物をおさえるように、行政により高さチェックがなされる。view corridor は breezeway（風の通り道）との一体化するようというガイドラインが示されているが、実際に眺望を望みな

がら歩くことのできる道路を指定しているわけではないということを確認した。また、精緻な景観資源マップも作成している。

上記の2都市の眺望景観保全施策の事例を評価し、今後の眺望景観保全施策の取り組みに参考となる事柄を以下に指摘した。

- ・眺望景観資源の詳細調査とその内容を明示する。
- ・市にとって保全したい眺望景観の視対象を決定し、その重要性を市民へ明示する。
- ・保全すべき視対象が望める公共の視点場を決定する。
- ・眺望景観保全のために、建築物に対して明確な数値により規制を課すこと。米国では view corridor setback、香港では building free zone があげられる。
- ・View corridor という概念は、市によって捉え方が異なる。シアトル市は、「移動しながら眺望を望むことのできるみち」という眺望とアクセスの2点を同時に満たしているが、香港特別行政区の view corridor は、単に「視点場が固定した、眺望が望める視野の領域」であり、人が歩ける、車が通れるといった交通の視点は含まれていない。アメリカやカナダで使われている”view cones”という言葉で表される“眺望領域”の意味を、”view corridor”という言葉で表現している。
- ・シアトル市も香港特別行政区も、私的な場所（自宅や個人の所有地）からの眺望の確保を市が保障するのは困難であることから、公的空間の眺望保全を重視している。よって、まずは、眺望景観を楽しめる公的な場所として公園や眺望点だけでなく、みちを入れるという視点も重要である。かつその視点場の環境を向上させることが今後望まれる。

## 〔注〕

- 1) この章は、シアトルについての記述部分は、既発表論文である、「斜面市街地の眺望景観保全施策の現状と今後の展開への考察－米国ワシントン州シアトル市の中心市街地を事例として－」、「Study on the roles of view protection methods in the case of Seattle, USA」、” Study on the evaluation of View Corridor Policy in Seattle, WA, USA” を元に再構成したものである。
- 2) ここで示した事例については、西村幸夫＋町並み研究会の「都市の風景計画 欧米の景観コントロール 手法と実際」に詳しい。
- 3) view corridor は眺望の見える道という意味でシアトルでは使用されているが、visual corridor という言葉も、ニューヨークやカナダのモントリオール市で同義語として使用されている。ただし、イギリスの viewing corridor は、眺望の見える道ではなく、眺望を保全する領域を指す言葉であり、カナダのバンクーバー市の view cones とモントリオール市の visual cones と同義と考えられる。これらの特性は、序章 pp. 3-4 で述べている。
- 4) サンフランシスコ市もニューヨークやロスアンゼルスと同様に、米国の代表的な都市であり、斜面市街地が形成され、眺望の良好な都市である。しかし、サンフランシスコは、今回の研究で主に扱っている、視点場が移動しながら眺望景観を楽しめるみちという特性を持つ view corridor ではなく、丘の上という固定した視点場から見下ろすタイプの眺望景観であり、今回は詳細な調査分析を行っていない。また、丘の上の固定した視点場から見下ろすタイプの眺望景観については、香港特別行政区の眺望景観の事例で扱っている。
- 5) 2003 年 9 月 12 日、景観行政担当部署（City of Seattle, Department of Design, Construction & Land Use）の John Skelton 氏へシアトル市役所にてヒヤリングを実施した。2005 年 2 月 2 日、香港特別行政区役所にて、景観行政担当部署（Hong Kong Special Administrative Region of the People’s Republic of China, Planning Department）の Florence Siu 氏へ香港の景観行政全体についてのヒヤリングと、Vincent Cheung 氏に建築物の高さコントロールのコンピュータによるチェック手法について伺った。
- 6) シアトル市の歴史的建造物の保全と活用については、曾野正之(1998)、「アメリカ合衆国における歴史的建造物の保全と活用に関する研究－シアトル市の中心市街地における事例調査を通して－」（神戸大学大学院自然科学研究科修士論文）に詳しい。
- 7) ワシントン州の成長管理政策とシアトル市の都市計画の関連については、小泉秀樹・西浦定継(2003)、「スマートグロース アメリカのサステイナブルな都市圏政策」（学芸出版社）に詳しい。広域的政策と地域的政策の公共性の獲得について論じており、シアトルのプランニングシステムの特徴として、主体と分野間の対話や相互調整に基づく環境管理システムの構築がなされている点と指摘している。

## 〔参考文献〕

- (1) 栗山尚子(2003)、「斜面市街地の眺望景観保全施策の現状と今後の展開への考察－米国ワシントン州シアトル市の中心市街地を事例として－」、都市研究（近畿都市学

- 会学術雑誌)、第3号、pp.147-167
- (2) KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo(2004),” Study on the roles of view protection methods in the case of Seattle, USA” , Proceedings, 5th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, pp.296-300
  - (3) KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo (2002), ” Study on the evaluation of View Corridor Policy in Seattle, WA, USA” , Proceedings, 4th International Symposium on Architectural Interchange in Asia, pp.132-137
  - (4) 西村幸夫+町並み研究会 (2000)、「都市の風景計画 欧米の景観コントロール 手法と実際」、学芸出版社
  - (5) Jonathan Barnett (1982) ,” Introduction to Urban Design” , HarperCollins
  - (6) 栗山尚子 (2002)、「米国ワシントン州シアトル市の眺望景観保全施策とその評価に関する研究—中心市街地の View Corridor 制度に着目して—」、神戸大学大学院自然科学研究科修士論文
  - (7) City of Seattle (1991),” Seattle’ s Character” , City of Seattle
  - (8) 曾野正之(1998)、「アメリカ合衆国における歴史的建造物の保全と活用に関する研究—シアトル市の中心市街地における事例調査を通して—」、神戸大学大学院自然科学研究科修士論文
  - (9) 小泉秀樹・西浦定継(2003)、「スマートグロース アメリカのサステイナブルな都市圏政策」、学芸出版社
  - (10) City of Seattle, Department of Design, Construction and Land Use(2002),” Seattle Views: An Inventory of 86 Public View Sites Protected Under SEPA(SMC 25.05.675)” , City of Seattle
  - (11) City of Seattle, Department of Design, Construction, and Land Use, Strategic Planning Office and Mayor (2001), “Seattle View Protection Policies Volume One: Space Needle Executive Report & Recommendations” , City of Seattle
  - (12) City of Seattle, Department of Design, Construction, and Land Use, Strategic Planning Office and Mayor (2001), “Seattle View Protection Policies Volume Two: Space Needle Executive Report & Recommendations” , City of Seattle
  - (13) City of Seattle, Office of Management & Planning (1995), ” The Downtown Plan, Land Use & Transportation Plan for Downtown Seattle, Adopted by Resolution 29139” , City of Seattle
  - (14) City of Seattle, Department of Design, Construction and Land Use(2001), ” dcluINFO: The Latest News from the Seattle Department of Design, Construction & Land Use” , 1月、3月、4月、5月、6月、12月号
  - (15) City of Seattle, Department of Design, Construction and Land Use(2002), ” dcluINFO: The Latest News from the Seattle Department of Design, Construction & Land Use” , 6月、7月号
  - (16) シアトル市条例検索ホームページ (City of Seattle, Seattle City Clerk’ s Office) , <http://clerk.ci.seattle.wa.us/~public/clrkhome.htm>
  - (17) City of Seattle, the City of Seattle’ s Interdepartmental Review and Response



- Team, the Strategic Planning Office and City Council Central Staff(1999),” Pioneer Square Approval and Adoption Matrix” , City of Seattle
- (18) City of Seattle, Pioneer Square Planning Committee(1998),” Pioneer Square Neighborhood Plan” , City of Seattle
- (19) City of Seattle, Downtown Urban Center Planning Group(1999),” The Downtown Urban Center Neighborhood Plan” , City of Seattle
- (20) City of Seattle, the Belltown/Denny Regrade Planning Committee and the City of Seattle Interdepartmental Review and Response Team, the Strategic Planning Office, Council and Council Central Staff(1999),” Belltown Neighborhood Plan Approval and Adoption Matrix” , City of Seattle Neighborhood Planning Office
- (21) City of Seattle, Pike/Pine Urban Neighborhood Coalition(1998),” Pike/Pine Urban Center Village Final Neighborhood Plan” , City of Seattle
- (22) City of Seattle(1998),” South Lake Union Neighborhood Plan” , City of Seattle
- (23) Newspaper: Seattle Times (1999) articles of May 17th, June 2nd, June 10th, June 26th, August 1st, October 7th, October 25th, November 5th, Seattletimes.com
- (24) Newspaper: Seattle Times (2000) the article of May 19th,  
<http://seattletimes.nwsourc.com/html/home/>
- (25) Newspaper: Seattle Post Intelligencer (2003) the article of April 17th,  
<http://seattlepi.nwsourc.com/>
- (26) City of Seattle, Gary Lauritsen, Bill Duchek (1981), “Analysis of Existing Land Use Regulations in Downtown Seattle” , City of Seattle
- (27) City of Seattle, Capitol Hill Neighborhood Planning Committee, MAKERS architecture and urban design(1998),” Capitol Hill Neighborhood Plan” , City of Seattle Neighborhood Planning Office
- (28) City of Seattle, Capitol Hill Planning Committee, MAKERS architecture and urban design and the City Interdepartmental Review and Response Team, the Strategic Office, City Council and Council Central Staff(1999),” Capitol Hill Urban Center Village Approval and Adoption Matrix” , City of Seattle
- (29) City of Seattle, Dennis Meier(1981), “The Evolution of Seattle’ s Downtown” , City of Seattle
- (30) 村山顕人(2000)、「シアトル市ダウンタウンの市街地形成過程：1960－2000　－多様な市街地形成活動の相互作用－」、東京大学大学院修士論文
- (31) 柴田祐、鳴海邦碩(1998)「自治体による「景観インベントリー」の策定状況に関する研究」、日本都市計画学会学術研究発表会論文集 No.33, pp.721-726
- (32) 北沢猛・アメリカンアーバンデザイン研究会(2002)、「都市のデザインマネジメントアメリカの都市を再編する新しい公共体」、学芸出版社
- (33) シアトル市デザイン・建設・土地利用部署ホームページ  
(City of Seattle, Department of Design, Construction and Land Use)  
<http://www.cityofseattle.net/dclu/ViewProtection/default.asp>
- (34) シアトル市近隣計画部署ホームページ

- (City of Seattle, Department of Neighborhoods)  
<http://www.cityofseattle.net/neighborhoods/npi/matrices.htm>
- (35) Census and Statistics Department, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region(2005), " Hong Kong in Figures 2005 Edition" , p9
- (36) Census and Statistics Department, The Information Services Department, Hong Kong Special Administrative Region Department(2005), " Hong Kong; The Facts, Population" , pp.1-2
- (37) Census and Statistics Department, The Information Services Department, Hong Kong Special Administrative Region Department(2006), " Hong Kong; The Facts, Statistics" , pp.1-2
- (38) Hong Kong Observatory, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region, "The Year' s Weather 2005" ,  
<http://www.weather.gov.hk/wxinfo/pastwx/ywx2005.htm>
- (39) Census and Statistics Department, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region, "Hong Kong Statistics" ,  
[http://www.censtatd.gov.hk/hong\\_kong\\_statistics/statistics\\_by\\_subject/index.jsp](http://www.censtatd.gov.hk/hong_kong_statistics/statistics_by_subject/index.jsp)
- (40) 神戸市企画調整局、「神戸の統計ポケット統計こうべ-神戸の概要-」、  
<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/06/013/toukei/contents/pocket.html>
- (41) 神戸海洋気象台、気象観測データ、「兵庫県、神戸、1年間の毎月の値、2005年」、  
<http://www.kobe-jma.go.jp/>  
<http://www.data.kishou.go.jp/meteo/cgi-bin/map.cgi?prefecture=28&mode=0>
- (42) Survey& Map Office, Lands Department(1996), "Reclamation & Development in Hong Kong" , AR/9/RD
- (43) Planning Department, The Information Services Department, Hong Kong Special Administrative Region Department(2005), " Hong Kong; The Facts, Town Planning" , pp.1-2
- (44) Hong Kong SAR Government(2003), "HONG KONG 2030, planning vision and strategy, stage 3 public consultation, Consultation Booklet"
- (45) Planning Department, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region(2005), " Landscape Character Map of Hong Kong" LCM/HK/75, 2005 Edition
- (46) Planning Department, The Government of the Hong Kong Special Administrative Region(2003), "Hong Kong Planning Standards and Guidelines" , Full version, Chapter11. Urban Design Guidelines, November 2003 Edition  
[http://www.pland.gov.hk/tech\\_doc/hkpsg/english/ch11/ch11\\_text.htm](http://www.pland.gov.hk/tech_doc/hkpsg/english/ch11/ch11_text.htm)
- (47) 大坂谷吉行、内村朋之 (1999.10)、「中国返還直前の香港の開発計画と関連制度に関する研究 ～土地利用の戦略，構想，計画及び規制手法を中心として～」、日本建築学会計画系論文集 NO.524、pp.239-246
- (48) Planning Department, Hong Kong SAR Government (2002), "Urban Design Guidelines for Hong Kong, Executive Summary" , p21

### 第3章 神戸市の眺望景観の類型化と眺望景観保全意識に関する考察

3-1. はじめに

3-2. 神戸市の眺望景観の類型化と景観施策での位置づけ

3-3. 眺望点における眺望景観の現状特性と視点場環境評価

3-4. 神戸市民の眺望景観意識－生活景としての眺望景観－

3-5. まとめ



### 第3章 神戸市の眺望景観の類型化と眺望景観保全意識に関する考察

#### 3-1. はじめに

この章では、眺望景観を今後都市景観行政の中でより積極的に取り組んでいくために、俯瞰景を望みやすい斜面市街地を有する神戸市を研究対象地とし、眺望景観の現状と景観行政における眺望景観に対する取り組みの全体像の把握を通して、眺望景観保全施策の課題を明確にし、眺望景観の類型化と眺望景観保全意識を探ることを目的としている<sup>1)</sup>。

前章では、海外の眺望景観保全政策を対象として、眺望景観資源のデータベースづくり、その景観資源を眺める視点場の設定、view corridor 指定による眺望保全手法の事例を評価した。View corridor は単なる眺望の見えるみちというだけでなく、歩行者動線の誘導や、そのみち沿いの公共空間整備や建築物のデザインコントロール等、波及効果がある。View corridor の概念が神戸市にも適用可能かどうかを探るために、眺望景観の類型化と眺望景観保全意識の把握が必要と考える。

神戸市の眺望景観についての既往研究を整理すると、神戸市の公的眺望空間における眺望行動や意識の特性分析<sup>(1~3)</sup>、臨海立地型集客施設における眺望行動<sup>(4)</sup>、斜面市街地の眺望景観の現状、都市イメージ、景観認識を調査分析したもの<sup>(5)</sup>、神戸市斜面市街地で山を仰観する際の眺望景観と街路景観のバランスをとる植栽の配置を考察した研究<sup>2)</sup>、<sup>(6~8)</sup>、河川軸における山への仰観景を考慮した河川沿いの建築物のボリュームコントロールについて考察した研究<sup>(9)</sup>、神戸市と韓国・釜山市の比較を通して臨港都市の斜面市街地の眺望景観形成について論じた研究<sup>(10)</sup>がある。この研究はこれらの研究結果をふまえた上で、神戸市の景観施策における眺望景観の位置づけと生活景の眺望景観意識を考察する点が特徴である。

本章は、行政資料と文献の分析、現地調査、アンケートによって、以下のように進める。

- (1) 神戸市の景観行政で扱われている眺望景観の特性を把握し、視点場の立地別の眺望景観を類型化し、類型ごとに眺望景観の特性について考察を行なう。
- (2) 景観行政によって明示されている13箇所の眺望点の視点場環境の現状を評価する。
- (3) 生活景の眺望景観の事例として、神戸市の毎日登山という習慣を取り上げ、毎日登山ルートからの眺望景観について、登山者の眺望景観意識をアンケートにより明らかにする。
- (4) まとめとして、神戸市の現在の眺望景観保全施策の課題を考察する。

## 3-2. 神戸市の眺望景観の類型化と景観施策での位置づけ

### 3-2-1. 景観行政における眺望景観の位置づけ

神戸市の都市景観行政の手法は、「神戸市都市景観条例」<sup>(11)</sup>、「神戸市景観計画」<sup>(12)</sup>、条例を遵守する一助となるガイドラインとしての「神戸市都市景観形成基本計画」<sup>(13)</sup>、地域・地区指定による景観形成の手法として、「景観計画区域」の指定、「都市景観形成地域等」の指定、「伝統的建造物群保存地区」の指定、市民主体による景観形成活動の推進をねらった「景観形成市民団体」の認定、「景観形成市民協定」の認定、表彰制度としての「神戸景観・ポイント賞」の授与、景観資源をまちづくりへ活かすための手法として「景観形成重要建築物等」の指定がある<sup>(14、15)</sup>。また、夜間景観に特化した「神戸市夜間景観形成基本計画」もある<sup>(16)</sup>。その他、景観に関わる制度や手法として、地区計画、建築協定、まちづくり協定がある。表3-2-1に神戸市の景観行政施策の年表を示す。

表3-2-1. 神戸市における景観行政施策年表<sup>(11~17)</sup>

昭和・平成	西暦	月日	神戸市の景観施策(※国の景観施策は太文字で表現。)
25	1950		<b>建築基準法の制定。「建築協定」の制度が加えられた。</b>
43	1968		<b>都市計画法(新法)の制定。</b>
53	1978	10月20日	「神戸市都市景観条例」策定。
54	1979	10月30日	「神戸市都市景観条例施行規則」策定。
55	1980		<b>都市計画法及び建築基準法の一部改正により、「地区計画」の制度が創設。</b>
55	1980	3月1日	「神戸市都市景観条例施行規則」改正。
56	1981		「神戸市地区計画及びまちづくり協定等に関する条例(まちづくり条例)」の策定。
56	1981	9月4日	「北野・山本地区をまもり、そだてる会」を「景観形成市民団体」として神戸市が認定。
57	1982	7月	「神戸市都市景観形成基本計画 一神戸らしい都市景観の形成をめざして一」の策定。
60	1985	3月28日	「神戸市都市景観条例施行規則」改正。
60	1985	12月13日	「旧居留地連絡協議会」を、「景観形成市民団体」として神戸市が認定。
61	1986		大規模建築物等の届出制度の運用開始。景観アドバイザー制度を設立。「神戸景観・ポイント賞」の創設。
61	1986	3月15日	「神戸市都市景観条例施行規則」改正。
1	1989		「神戸市地区計画及びまちづくり協定等に関する条例(まちづくり条例)」の改正。
2	1990	3月31日	「神戸市都市景観条例」改正。 「景観形成重要建築物等」の指定制度の創設。
2	1990	3月31日	「神戸市都市景観条例施行規則」改正。
3	1991	7月25日	「美しい街岡本協議会」と「神戸南京町景観形成協議会」を、「景観形成市民団体」として神戸市が認定。
3	1991	10月31日	「神戸市都市景観条例施行規則」改正。
9	1997	3月31日	「神戸市都市景観条例」改正。
10	1998	10月1日	「トアロード地区・景観形成市民協定」、 「新長田駅北地区 新長田駅北地区東部景観形成市民協定いえなみ基準」、 「栄町通地区 栄町通景観形成市民協定」、 「魚崎郷地区 魚崎郷地区景観形成市民協定」が認定される。 (神戸市告示第278号)
10	1998	10月15日	「神戸市都市景観条例施行規則」改正。
12	2000	2月14日	「新長田駅北・西地区景観形成市民協定」が認定される。(神戸市告示第399号)
12	2000	3月29日	11の建築物(王子市民ギャラリー、神戸市文書館、ホワイトハウス、神戸市立博物館、旧居留地38番館、海岸ビル、海岸ビルディング、兵庫県公館、ファミリアホール、神戸市水の科学博物館、石川ビル)を「景観形成重要建築物」として定める。
14	2002	5月15日	「神戸市都市景観条例施行規則」改正。
14	2002	7月15日	「トアロード地区まちづくり協議会」、 「栄町通周辺まちづくり懇談会」、 「新長田駅北地区東部いえなみ委員会」、 「魚崎郷まちなみ委員会」を、「景観形成市民団体」として認定。
15	2003	7月	<b>「美しい国づくり政策大綱」の策定。</b>
15	2003	9月12日	「三宮中央通りまちづくり協議会」と「神戸元町商店街まちなみ委員会」が、 「景観形成市民団体」として認定される。 「三宮中央通り景観形成市民協定」と「神戸元町商店街景観形成市民協定」が、 「景観形成市民団体」として認定される。 (神戸市告示第276号)
16	2004	3月26日	「有馬町活性化委員会まちなみ部会」を「景観形成市民団体」として認定。 「有馬地区景観形成市民協定」が認定される。(神戸市告示第549号)
16	2004	3月	「神戸市夜間景観形成基本計画」の作成。
16	2004	6月	<b>景観法の全国施行。</b>
18	2006	1月10日	「神戸市都市景観条例」改正。
18	2006	2月1日	「神戸市都市景観条例施行規則」改正。
18	2006	2月	神戸市景観計画の施行。 区域1「北野町山本通都市景観形成地域」、区域2「税関線沿道都市景観形成地域」、 区域3「旧居留地都市景観形成地域」、区域4「神戸駅・大倉山都市景観形成地域」、 区域5「須磨・舞子海岸都市景観形成地域」、区域6「岡本駅南都市景観形成地域」、 区域7「南京町沿道景観形成地区」を景観計画区域とした。

先ほど記述したように、景観行政の手法は種々にあるが、その中で眺望景観について言及されているものは、「神戸市都市景観条例」<sup>(11)</sup>、「神戸市都市景観形成基本計画」<sup>(13)</sup>、「神戸市景観計画」<sup>(12)</sup>である。

神戸市都市景観条例は、表3-2-1でも示したように、昭和53年10月20日に制定され、それ以降3回の改正（平2.3.31条例70，平9.3.31条例50，平18.1.10条例40）を経て、現在に至っている。この条例の中で、眺望に関して記述されている箇所は3箇所ある。第2章（用語の定義）、第10条の3（街角景観形成地区等の指定等）、第11条（景観形成方針及び景観形成基準）である（表3-2-2）。

表3-2-2. 神戸市都市景観条例<sup>(11)</sup>の“眺望”に関わる部分

<p>第1章 総則 （用語の定義）</p> <p>第2条 この条例において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。 ．．．</p> <p>⑧ <b>眺望点</b> 公園、山頂等多数の市民の利用に供される地点のうち、特に眺望が優れているところで市長が定めるものをいう。 ．．．</p> <p>（街角景観形成地区等の指定等）</p> <p>第10条の3 市長は、景観計画区域以外の地域において、都市景観の形成を図るために必要な街角、広場又は建築物若しくは工作物の周辺の地区をそれぞれ街角景観形成地区、広場景観形成地区又は景観形成重要建築物等周辺地区（以下「街角景観形成地区等」という。）として指定することができる。</p> <p>2 街角景観形成地区及び広場景観形成地区は、次の各号のいずれかに該当する地区について指定するものとする。 ．．．</p> <p>2) <b>眺望点その他眺望が特に優れている地点を含む街角又は広場の周辺の地区</b> ．．．</p> <p>3 景観形成重要建築物等周辺地区は、次の各号のいずれかに該当する地区について指定するものとする。 ．．．</p> <p>2) <b>前号に掲げるもののほか、市長が都市景観の形成を図る上において特に必要と認める建築物等で市民に愛され、親しまれていると認めるものの周辺の地区</b> ．．．</p> <p>（景観形成方針及び景観形成基準）</p> <p>第11条 市長は、都市景観形成地域、沿道景観形成地区等又は街角景観形成地区等（以下「都市景観形成地域等」という。）を指定したときは、当該都市景観形成地域等ごとに、都市景観の形成のための方針（以下「景観形成方針」という。）を定めなければならない。</p> <p>2 景観形成方針は、次に掲げる事項のうち必要なものについて定めるものとする。</p> <p>① 都市景観形成地域等の特色を生かした都市景観の形成の目標 ② 都市景観形成地域等における都市景観の形成のための整備方針 ③ 前2号に掲げるもののほか、都市景観の形成のために必要な事項</p> <p>3 市長は、都市景観形成地域等を指定したときは、当該都市景観形成地域等ごとに、都市景観の形成のための基準（以下「景観形成基準」という。）を定めることができる。</p> <p>4 景観形成基準は、次に掲げる事項のうち必要なものについて定めるものとする。 ．．．</p> <p>⑦ <b>眺望点からの見え方</b> ．．．</p>
---

神戸市都市景観形成基本計画では、神戸らしい都市景観の形成にかかわる基本的理念と施策のあり方を示し、施策実現のためのガイドラインとしての役割を果たしている。この基本計画の中で、眺望景観は、地域や地区の空間的広がりや種類の類型では広域的景観（ランドスケープ）に、視点と見え方による類型では眺望型景観に位置づけられている。景観類型別の景観形成計画（ストラクチャープラン）の、「眺望型景観形成計画」、「自然地域景観形成計画」、「河川軸景観形成計画」、「道路軸景観形成計画」の中で、眺望景観について述べられている言説を表3-2-3～5に整理する。



表 3 - 2 - 3 . 眺望型景観形成計画の概要 その 1 <sup>(13)</sup>

	眺望型景観形成計画	自然地域景観形成計画	河川軸景観形成計画	道路軸景観形成計画	内容
■ 景観特性と課題	財産としての景観	○			六甲山や瀬戸内海・大阪湾を既成市街地とともに眺める景観は、「みなと神戸」を象徴する景観であり、大切な財産である。
		○			西北神地域における雄岡山・雌岡山などを背景に豊かな自然と田園集落が一体となって展開する眺望も、都市化の進展する地域環境の中にあつて市民の貴重な財産である。
	身近な自然環境		○		自然地域は、眺望型景観における眺望対象や眺望点としても重要であり、その役割についての十分な配慮が大切である。
	現状1	○			海上あるいはビルの屋上などから眺める六甲山系の山並を背景とした既成市街地のたたずまいは、従来からの市民が親しみと愛着を抱いてきた神戸らしい眺望型景観の典型である。
	現状2	○			国鉄などの車窓から眺めたときの須磨～舞子海岸や淡路島を望む景観は、従来からの市民が親しみと愛着を抱いてきた神戸らしい眺望型景観の典型である。
	課題1	○			自然の緑と市街地との接する部分に出現した大規模住宅地開発あるいは高層建築物によって、これまでの六甲山系を背景にした山際の市街地のスカイラインが大きく変容し、市街地全体の調和にも混乱が生じている。
	課題2	○			海岸沿いの帯状の地域に出現した大規模高層マンションにより、瀬戸内海、淡路島を望むすぐれた眺望が失われつつある。
	考え方の方向性	○			眺められる対象(眺望対象)としての自然環境あるいは市街地環境の整備。
	○			眺める場所としての眺望点の拡充整備。	

	眺望型景観形成計画	自然地域景観形成計画	河川軸景観形成計画	道路軸景観形成計画	内容	場所
■ 基本方針	○				(1) 神戸らしい眺望型景観の保全と育成 神戸らしい眺望型景観を市民共通の財産として保全し、育成する。	六甲山系の山並を背景とする眺望。 海や港を背景として展開する既成市街地の眺望、 西北神地域の豊かな自然と一体となった田園集落の眺望。
	○				(2) 自然環境と市街地環境の調和 市街地の緑化を図る。 自然と市街地の接する部分における自然環境の保全に十分配慮した自然環境と市街地環境との調和を図る。	六甲山系などの山麓地帯、 海浜地帯、 西北神地域の開発区域など。
	○				(3) 明確な都市パターンの実現 都市の骨格を形成する道路や河川の軸構成を明確にする。 市街地の地形特性や個性ある地域環境をいかすことによって、分かりやすい秩序ある都市空間の形成をめざす。	
			○		(3) 眺望型景観の対象としての自然環境の保全 六甲山系あるいは海上から眺める神戸の眺望型景観は、既成市街地のたたずまいとともに、それをとりまく自然環境が一体となって形成されるものであり、自然地域景観の形成に当たっても、眺められる対象として自然環境に対する十分な配慮が必要である。	

表 3 - 2 - 4 . 眺望型景観形成計画の概要 その 2 <sup>(13)</sup>

	眺望型景観形成計画	自然地域景観形成計画	河川軸景観形成計画	道路軸景観形成計画	内容	場所
■景観形成の対象と構成	眺望型景観形成ゾーン	○			眺望型景観の特色が顕著にあらわれており、神戸市全体として眺望型景観形成を図っていくうえで大切にしたいゾーン。	6つのゾーン。 北神裏六甲山際ゾーン／雄岡山・雌岡山山際ゾーン／六甲山系山際ゾーン／六甲アイランドゾーン／神戸港臨港ゾーン／ポートアイランドゾーン。
	主要ランドマーク	○			市内のランドマークや眺望点のうち、錨山、市章山および市街地内の高層建築物などで都市のシンボルとして特に広域的な効果があるものを「主要ランドマーク」として設定。	13箇所。 六甲大橋／市章山／錨山／センタープラザビル／貿易センタービル／神戸大橋／ポートピアホテル／兵庫県庁舎／ポートタワー／兵庫駅前市街地住宅／新長田駅前ビル／海づり公園／移情閣(八角堂)
	主要眺望点	○			臨海部の公園、展望公園(港や市街地への眺望と身近な自然を楽しむために六甲山の南麓のハイキングコース沿いなどに設けられる公園。保久良神社、諏訪山などで15箇所まで計画されている。)などのすぐれた眺望の得られる公的空間を「主要眺望点」として設定する。	15箇所。 岡本梅林(保久良神社)／凌雲台／六甲ケーブル山上駅／奥摩耶遊園地／城山／諏訪山／ポートアイランド北公園／ポートアイランド南公園／鶴越・鳥原／高取山市民公園／鉢伏山／五色塚／貿易センタービル／ポートタワー／海づり公園
	自然緑地景観形成ゾーン		○		自然緑地景観の対象としては、市街化調整区域内の自然緑地を取りあげ、このうち、緑地保全制度の規制を受ける緑地や自然環境と一体となった「文化環境保存区域」を中心とする地域を「自然緑地景観形成ゾーン」として設定する。	3つの山系。 六甲山系／帝釈丹生山系／雄岡山・雌岡山。
	文化環境保存区域※1		○		「神戸市文化財の保護及び文化財等を取り巻く文化環境の保全に関する条例」に定められている市独自の区域指定の制度。地区の歴史的遺産、文化環境を保存することをねらいとし、建築や造成などの現状変更行為を規制する。	白鶴美術館及びその周辺(0.4ha)、徳光院及びその周辺(0.9ha)、福祥寺(須磨寺)及びその周辺(18.0ha)、石峯寺及びその周辺(5.0ha)、無動寺、若王子神社及びその周辺(2.2ha)、六條八幡神社(山田町中)及びその周辺(0.9ha)、太山寺及びその周辺(17.9ha)、如意寺及びその周辺(27.4ha)、性海寺及びその周辺(5.0ha)。
	主要登山路		○			六甲山全山縦走路／毎日登山ルート／各種ハイキング道路／山陽自然歩道／太陽と緑の道※2。
	登山基地		○			8箇所。 白鶴美術館／六甲ケーブル／布引／鳥原貯水池／塩屋／道場／箕谷／栄。
	各種レクリエーション拠点		○			10箇所。 六甲山上／摩耶／再度／須磨／須磨浦／舞子／千苅／有馬／神戸青少年公園／衝原湖
	河川軸景観形成ゾーン			○	市域の河川のうち、市街地と密接に結びついた河川軸を取り上げ、そのうち、河川等級、河川沿緑地の整備状況、海や山への眺望を考慮して、河川と河川沿いの帯状ゾーンを「河川軸景観形成ゾーン」として設定する。	7河川。 住吉川／石屋川／都賀川／新生田川／新湊川／妙法寺川／福田川。
	拠点緑地			○	この計画では、河川が山あるいは海に接する部分に設けられる公園緑地をいう。河川の軸としての性格を強調し、市民にゆとりとやすらぎの空間を提供する。	7箇所。 赤塚山公園／一王山／篠原公園／布引／会下山公園／禅昌寺／奥畑。
河口公園			○	この計画では、河川が山あるいは海に接する部分に設けられる公園緑地をいう。河川の軸としての性格を強調し、市民にゆとりとやすらぎの空間を提供する。	7箇所。 住吉川河口／石屋川河口／都賀川河口／新生田川河口／新湊川河口／妙法寺川河口／福田川河口。	

※1. 文化環境保存区域:「神戸市民の環境をまもる条例」に定められている市独自の区域指定の制度。地区の歴史的遺産、文化環境を保存することをねらいとし、建築や造成などの現状変更行為を規制する。昭和57年3月に、白鶴美術館周辺、太山寺周辺など8区域72.2haが指定されている。

→現在は、「神戸市文化財の保護及び文化財等を取り巻く文化環境の保全に関する条例」によって、運用。9箇所、77.7ha。  
白鶴美術館及びその周辺(0.4ha)、徳光院及びその周辺(0.9ha)、福祥寺(須磨寺)及びその周辺(18.0ha)、石峯寺及びその周辺(5.0ha)、無動寺、若王子神社及びその周辺(2.2ha)、六條八幡神社(山田町中)及びその周辺(0.9ha)、太山寺及びその周辺(17.9ha)、如意寺及びその周辺(27.4ha)、性海寺及びその周辺(5.0ha)

※2. 太陽と緑の道:六甲山や西北神地域を市民が気軽に歩き、自然に親しむとともに、市街地の人々と地元の人々が互いに交流できることを目的に設定された自然歩道。須磨浦公園、道場、六甲山、有馬、住吉川などを結ぶ。総延長150km。

表 3 - 2 - 5 . 眺望型景観形成計画の概要 その 3 <sup>(13)</sup>

■ 景観形成のための施策の方向	眺望型景観形成計画	自然地域景観形成計画	河川軸景観形成計画	道路軸景観形成計画	内容	場所
	○				(1) 高層・大規模建築物などの景観上の配慮 都市景観に大きな影響を与える高層・大規模建築物などの景観上の配慮を促す。 鉄塔や、砂防施設、屋上広告物など自然環境の中における大規模工作物の設置に当たっても周辺環境との調和に努める。	「眺望型景観形成ゾーン」については、「景観形成指定建築物等届出地域※」に指定する。
	○				(2) 道路植栽と道路照明などの計画的整備 眺望対象としての都市空間の骨格を明確にし、分かりやすい都市像を形成するため、主要幹線道路の植栽や照明について道路性格に応じた整備を行う。 高架道路、高架鉄道は特に大きな影響を与えるため、その形態・色彩・材料に配慮するとともにその沿道空間についても修景整備を進める。	主要幹線道路、高架道路、高架鉄道、その沿道空間。
	○				(3) ランドマークの育成 都市空間の印象を深め、分かりやすい都市空間実現のために、「主要ランドマーク」の保全育成を図る。 都心の高層建築物などの建設に当たっては、ランドマークとして育成するため形態・色彩・材料の景観的配慮を促す。	都心の高層建築物等。
	○				(4) 眺望点の整備 「主要眺望点」として設定された公的空間では、眺望景観の確保に努め、その地域の性格や眺望対象の内容に応じた休憩所、展望スペースの整備を進める。	「主要眺望点」
		○			(1) 自然緑地の保全 眺望型景観の対象としての役割に留意する必要がある。	「自然緑地景観形成ゾーン」
			○		(5) 橋梁など工作物における配慮 橋梁や防災施設などについては、その河川軸景観に調和した適切な形態・色彩・材料を配慮する。 特に橋梁については、散策や憩いの場、眺望点としての役割にも注意し、橋梁の中央にアルコーブを設けたり、橋詰めの小広場などを整備する。	「河川軸景観形成ゾーン」
				○	(3) 道路植栽と道路照明の計画的整備 道路植栽や道路照明は道路軸としての連続感を演出するとともに、眺望型景観上も重要要素であるため、道路の機能や性格に応じた特色ある植栽や照明を全市的に計画整備する。	神戸市の道路

※景観形成指定建築物等届出地域:「神戸市都市景観条例」に定められている市独自の地域指定の制度。将来、神戸らしい都市景観を形成するうえで重要となることが予定される地域などに市長が指定する。この地域内で都市景観の形成に大きな影響を与える大規模な建築物等の新築、増築、改築等の現状変更行為を行うときは届出が必要で、届け出られた内容については市長が指導、助言を行う。

2005年6月の景観法の全面施行を受けて、神戸市は「神戸市景観計画」<sup>(12)</sup>を策定した。その中での眺望景観について言及されている部分は、景観法の第8条第2項第2号関係（景観計画区域における良好な景観の形成に関する方針）、第8条第2項第5号イ関係（屋外広告物の表示及び屋外広告物を掲出する物件の設置に関する行為の制限に関する事項）、第8条第3項第2号関係（良好な景観の形成のための行為の制限に関する事項には、景観行政団体の長が勧告、協議の申し出、変更命令等をする際の規制又は措置の基準として必要なもの）である。

「神戸市景観計画」においては、景観計画の区域を7つ定めている。

- 区域1 北野町山本通都市景観形成地域
- 区域2 税関線沿道都市景観形成地域
- 区域3 旧居留地都市景観形成地域
- 区域4 神戸駅・大倉山都市景観形成地域
- 区域5 須磨・舞子海岸都市景観形成地域
- 区域6 岡本駅南都市景観形成地域
- 区域7 南京町沿道景観形成地区

この地域の中で、眺望に関して言及している地区は、区域1の北野町山本通都市景観形成地域と、区域5の須磨・舞子海岸都市景観形成地域である。

北野山本通都市景観形成地域（図3-2-1）では、別表3：「屋外広告物の表示及び屋外広告物を掲出する物件の設置に関する行為の制限に関する事項」（法第8条第2項第5号イ関係）の「1. 共通基準」で屋外広告物の配置・位置については、眺望に配慮した掲出位置とするという基準が設けられている。

須磨・舞子海岸都市景観形成地域（図3-2-2）では、別表1：「景観計画区域における良好な景観の形成に関する方針」（法第8条第2項第2号関係）の「西舞子ゾーン」において、「明石海峡大橋の眺望を生かし、変化に富んだにぎわいのある街並みを誘導する」と記されている。

またこの景観計画区域は、8つのゾーンに分かれているが、そのすべてのゾーンの建築物や工作物に対して、別表2：「規制又は措置の基準として必要な制限」（法第8条第3項第2号関係）を設けている。制限の項目⑩は、「ビスタポイントからの眺望への配慮」という項目で、「建築物等の意匠は、ビスタポイント（鉢伏山、ジェームス山、五色塚古墳、マリンピア神戸、舞子公園、明石海峡大橋及び客船・遊覧船等の船舶上）からの眺望に配慮したものとする。」という内容である。

別表3：「屋外広告物の表示及び屋外広告物を掲出する物件の設置に関する行為に関する事項」（法第8条第2項第5号イ関係）では、垂水駅前エリア（垂水周辺Aゾーンのうち商業系地域）、塩屋駅前エリア（塩屋海岸Aゾーンのうち商業系区域）、平磯・マリンピアエリア（塩屋海岸Bゾーン、垂水周辺Aゾーンのうち商業系地域以外、垂水周辺Bゾーン）、須磨・塩屋・舞子エリア（須磨海岸ゾーン、須磨浦ゾーン、塩屋海岸Aゾーンのうち商業系地域以外、舞子海岸ゾーン、西舞子ゾーン）の4つのエリアの共通基準として、屋外広告物の配置・位置については、「ビスタポイント等からの眺望・見通しに配慮した掲出位置とする。」という基準が設定されている。

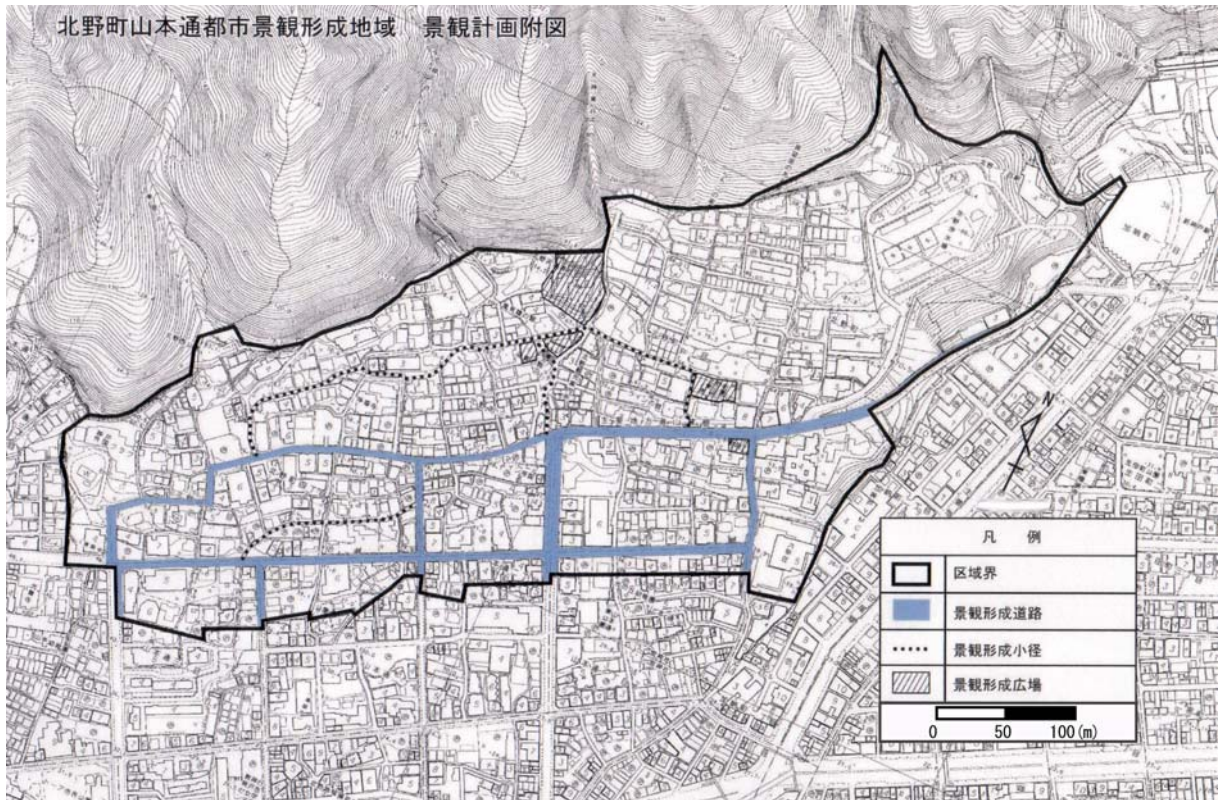


図3-2-1. 北野町山本通都市景観形成地域 景観計画附図 (12)

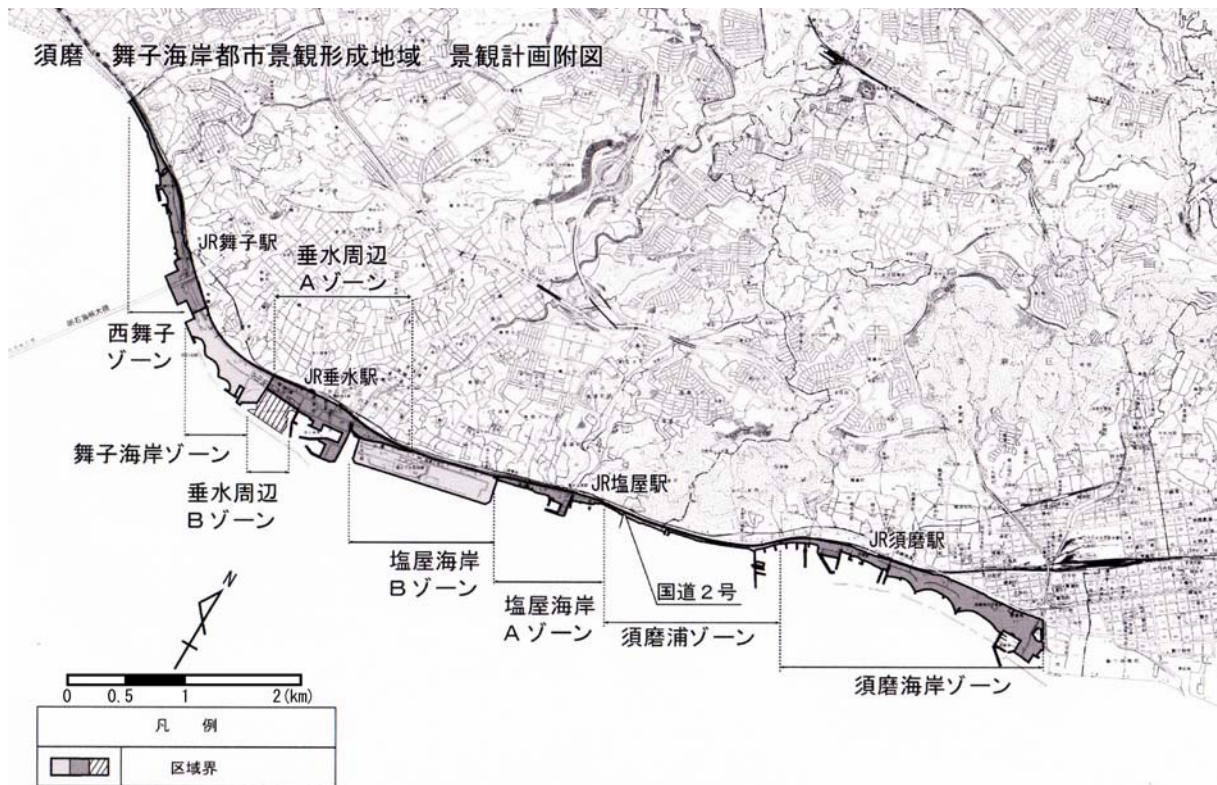


図3-2-2. 須磨・舞子海岸都市景観形成地域 景観計画附図 (12)

### 3-2-2. 眺望景観の視点場の立地からみる眺望景観の特色

これまで神戸市の景観行政で眺望景観に関して述べている箇所を整理した。これから、景観行政政策では触れられていない眺望景観を含んで、神戸市の眺望景観を視点場の立地別に分類し、その特色を考察することにする。

景観行政政策に含まれていない眺望景観としては、生活景型眺望景観があげられる。この研究では、生活景型眺望景観を「日々の生活で、頻繁に遭遇するため、何らかの思いをいづく眺望景観」と定義する。生活景型眺望景観の事例として、この研究では、神戸市の伝統的文化活動と言える毎日登山<sup>3)</sup>を扱う。毎日登山とは、神戸で100年以上前に始まった、毎日、登山を行なう活動で、本格的登山ではなく、市街地のすぐ背後に山が広がっており、高齢者でも参加しやすい散策行為として、市民に親しまれている活動である。

では、視点場の立地によって眺望景観の特色とそれに応じた眺望景観保全手法を考察する。

#### (1) 山地から見る眺望景観

山の上を視点場として、海方向を見る俯瞰型眺望景観である。代表的な事例は、六甲山上から見る神戸の市街地の眺望景観である。毎日登山の署名場所（登山をした記録をつける場所）も、山地に位置する（図3-2-3）。視点場の高度が十分あるため、市街地の建築物群の建築物は、個体ではなく集合体として認識される。よって、1つの建築物のデザインが、眺望景観のよしあしにそれほど大きな影響を与えない。山地から見る眺望景観は、小景観の積み重ねから形成される大景観であるので、街区レベルでの景観保全の積み重ねが、眺望景観保全を達成することになる。

#### (2) 斜面市街地から見る眺望景観

神戸市は山と海との間の距離が比較的近距离であるため、山の麓の斜面にも市街地を形成してきた。神戸市は斜面市街地を「阪急線と山手幹線を比較し、北側にある線より以北地域と六甲山系との境界を斜面市街地」と位置づけ、中央区の斜面市街地を都心斜面市街地、それより以東を東部斜面市街地、以西を西部斜面市街地と定義している<sup>(18)</sup>。斜面市街地での眺望景観の事例として、諏訪山のヴィーナスブリッジからの眺望景観、布引みはらし展望台からの眺望景観があげられ、眺望景観保全施策においても主要眺望点として明示されている（p92、図3-2-3）。

また、斜面市街地で、山に近い高度の高い場所では、道を歩きながらの眺望景観や街区公園からでも眺望景観を楽しむことができる。よって、斜面市街地が住む場所、働く場所である人々は、日常生活において眺望景観を楽しむことができる。しかしながら、このような眺望の見える道や斜面市街地に立地している街区公園は、眺望景観保全施策の対象として扱われていない。

毎日登山という登山活動は、市街地と山が近いという地理的条件を持つ神戸だからこそ習慣として成立した活動である。毎日登山の登山ルートの登り始めも、斜面市街地から見る眺望景観である。毎日登山ルートは、現在の眺望景観保全施策の対象ではないが、生活景型眺望景観保全の視点を、眺望景観政策に今後導入していくことを考

えるにあたり、参考となる事例である。

斜面市街地からの眺望景観は、単体の建築物が単体として認識されるため、建築物のデザインが眺望景観に与える影響は、山地から見る眺望景観より大きい。よって、周辺建築物と比較して高さが高すぎる建築物が建築された場合、一瞬にして眺望景観は悪化もしくは喪失が起こる可能性がある。意匠が優れていない建築物が建築された場合、眺望景観の悪化への影響も大きい。また、遠景域と中景域が両立するという距離感の連続性を感じられる眺望景観であるため、空間の距離の連続性を保つために、中景域でのきめこまやかな眺望景観保全手法が求められる。

### （３）ウォーターフロントからの眺望景観<sup>4)</sup>

神戸市は、東西に帯状に沿岸地帯が広がっている。そこからの眺望景観は、南側の海と遠方の島を視対象とした眺望景観である。例として、メリケンパークからの海と港湾エリアを視対象とする眺望景観、舞子公園から見る明石海峡大橋と海を視対象とした眺望景観がある。メリケンパークのポートタワーからは南側の海をはじめ、360度のパノラマ景を楽しむことができる（p92、図3-2-3）。

眺望景観構成要素の数は、山地や斜面市街地からの眺望景観と比較して、数が少ない。ウォーターフロントで南側を見る場合は、海が広がっており市街地はなく、建築行為はないので、埋め立てをし、高層高密度な建築開発をしない限りは、広がりのある眺望景観が喪失・悪化するおそれはない。

眺望景観保全の手法は、明石海峡大橋のような近距離のランドマークが存在する場合は、そのランドマークのデザインや見え方に注意を払うことが求められる。また、海沿いの視点場環境の質を高めて、公共空間の魅力を向上させることも有効な眺望景観保全手法と考えられる。

### （４）都市軸での眺望景観

都市軸とは、主要幹線道路や河川を指す。神戸市は、主要な道路軸や河川軸によって、明快な都市構造を有している。また、神戸市では、北側の山地から南側のウォーターフロントへ向けて下っていく斜面市街地が形成されており、その南北方向にはしる道路と河川では、海方向の俯瞰型眺望景観、山方向を見る仰観型眺望景観を眺めることが可能である。他の視点場で見られる眺望景観と違い、道路や河川は連続性を持っているため、その場所が、視点場でもあり視対象の一部にもなることが、都市軸での眺望景観の特色である。

視対象は、近景・中景・遠景と連続性のある空間であるため、近景域や中景域での景観の悪化により、軸の連続性が喪失する可能性がある。よって、遠景への連続性を保持しながらの、近景・中景域の景観デザインコントロールが重要になる。

さらに、視点場の規模について、点・線・面というスケールの違いがある。また眺望景観そのものが、神戸市のガイドブックに掲載されるような神戸の都市イメージを形成するような眺望景観、日常的な眺望景観である生活景型眺望景観、またそれらの中間的な眺望景観も存在している。

#### (5) 点・線・面による眺望景観の類型化

点・線・面によって視点場の類型化を試みる。

点である視点場の代表例として、眺望点がある。眺望点とは、眺望のよい場所のことである。「神戸市都市景観形成基本計画」<sup>(13)</sup>では、15個の主要眺望点が記されている。この眺望点は立地場所によって、観光的な要素の多い眺望点か、生活に身近な眺望点かに分類されうる。斜面市街地に立地する街区公園からの眺望景観も望めるはずだが、眺望点としては明示されていない。

線の視点場として、河川軸・道路軸があげられる。先に整理したように、神戸市は、南北に河川軸と道路軸があり、都市構造が明確なまちである。しかし、河川軸や道路軸からの眺望景観の実態は明らかになっていない。

面の視点場としては、「神戸市景観計画」<sup>(12)</sup>に眺望を配慮した事項の盛り込まれている北野町山本通都市景観形成区域や須磨・舞子海岸都市景観形成区域があげられる。

点・線・面によって視対象の類型化を試みる。

点の視対象としては、「神戸市都市景観形成基本計画」<sup>(13)</sup>に記されている13個の主要ランドマークがあげられる。六甲山麓に立地する市章山、錨山は、市街地から見上げる眺望となる。それ以外の主要ランドマークは、斜面市街地より南の市街地に立地するため、山麓からそれらのランドマークを見おろすことが可能となる。

線かつ面的な視対象としては、須磨・舞子の海岸ゾーン、六甲山系の山並みがあげられる。

#### (6) 都市イメージ景と生活景

観光ガイドブックに掲載される写真の撮影対象になっている眺望や絵葉書の絵になるような眺望は、住民以外の観光客に印象付ける眺望景観であり、観光客に神戸という都市のイメージの形成に寄与する眺望と言える。都市イメージ景の望める視点場は、凌雲台（六甲山ガーデンテラス）や諏訪山（レインボーブリッジ）、ポートタワー等のいくつかの眺望点があげられる。

一方、観光ガイドブックや絵葉書には掲載されることはあまり多くないが、「日々の生活で、頻繁に遭遇するため、何らかの思いをいだく眺望景観」を、生活景型眺望景観と先ほど定義した。生活景型眺望景観については、景観行政資料に明確に言及されていないが、斜面市街地である神戸市では、神戸の斜面市街地に居住する住民は、日々の生活の中で、眺望景観によく遭遇しているはずである。斜面市街地に立地する住宅地全体が、生活景型眺望景観の視点場とすることが可能である。生活景型眺望景観の視点場を、神戸市の斜面市街地と仮定すると、その視対象は、斜面市街地から見下ろす、海と市街地となる。また逆の視点で、斜面市街地より南側に住む住民にとっては、六甲山を視対象とした仰観景を生活景型眺望景観とすることも可能である。

上記の眺望景観の類型化を踏まえ、以下の事項を、これから詳細に調査分析する。

- ①眺望点からの観光景型眺望景観の現状分析と視点場環境評価（3-3）。
- ②毎日登山を事例とした生活景型眺望景観の現状分析と眺望景観保全意識（3-4）。



- ③河川・道路軸における海方向への俯瞰の眺望景観の現状分析と軸型眺望景観意識（第4章、第5章）。
- ④道路軸における六甲山を視対象とした仰観の眺望景観保全のための植栽コントロールの有効性（第6章）。

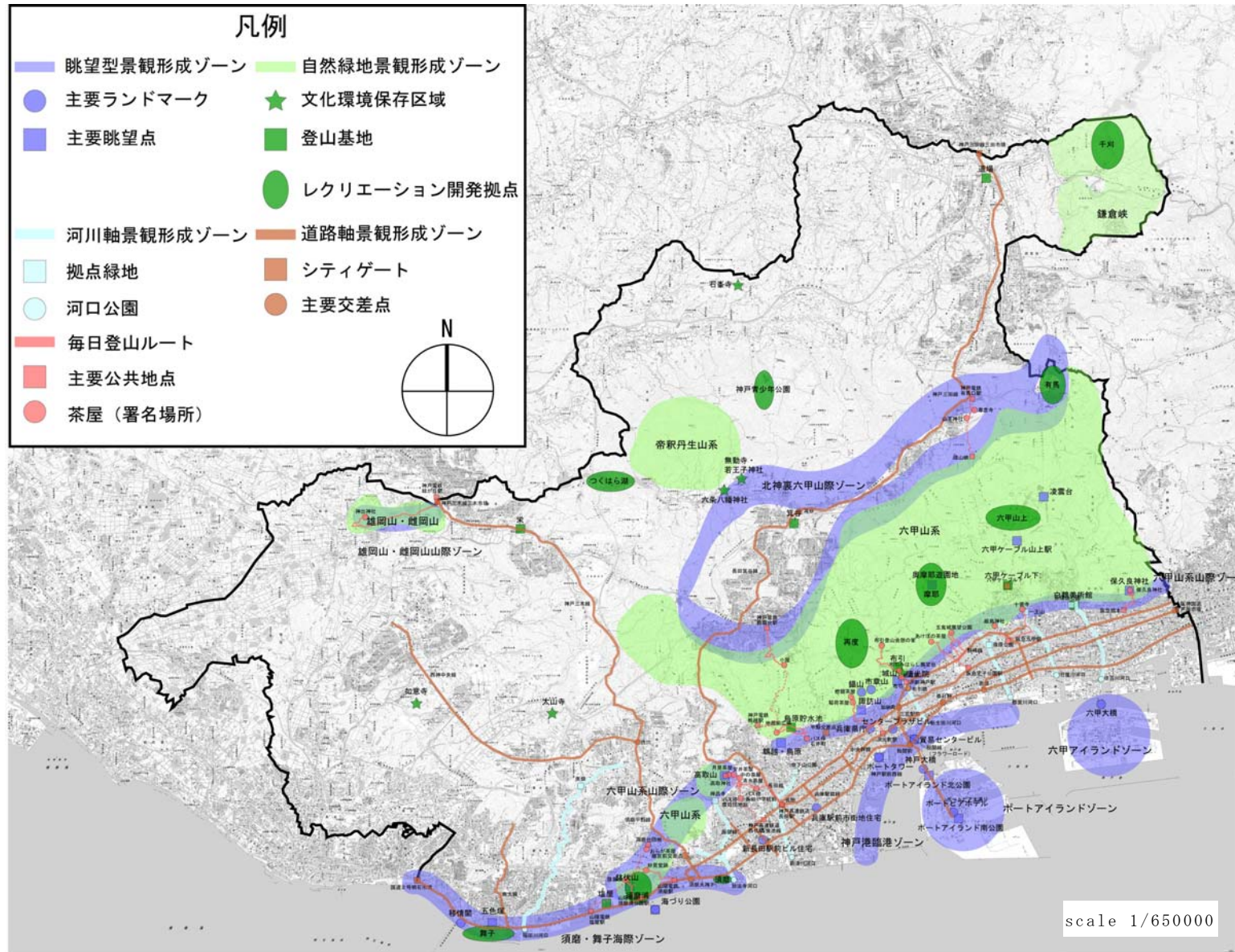


図 3 - 2 - 3 . 神戸市の眺望景観資源図

### 3-3. 眺望点における眺望景観の現状特性と視点場環境評価

この項では、「神戸市都市景観形成基本計画」<sup>(13)</sup>に明示してある眺望点を調査対象地として、眺望点の視点場環境の評価を行なう。この研究では、第1章で述べたように、「視野が広く見晴らせる眺望」をパノラマの眺望と定義する。研究の手法は、現地調査と現地における写真撮影を通しての分析である。

「神戸市都市景観形成基本計画」<sup>(13)</sup>に明記されている眺望点は15箇所、主要ランドマークは、13箇所である。主要眺望点である烏原・鶴越は、烏原貯水池とひよどり展望公園の2箇所を調査したため、調査眺望点が1箇所増加した。よって、調査対象地は、16箇所とした。調査日は、2004年3月下旬の日中である。

研究内容は、眺望景観の調査と、眺望景観を望む眺望点の環境調査の2点である。

#### (1) 眺望景観の現状 (表3-3-1)

1. 眺望点と視対象を結ぶ線の勾配。
2. 視野の広がり (パノラマ・ビスタの決定)。
3. 視線の向き (俯角・仰角・平行)。
4. 視距離  
(遠景のみの単一な眺望、遠景+中景+近景の重層的な眺望など)。
5. 視対象にランドマークがあるか否か。
6. 眺望景観構成要素

#### (2) 視点場の環境

以下の4点の性質について、調査項目を設定する (表3-3-2)。

1. 安全性
2. 利便性
3. 快適性
4. 持続性

#### 3-3-1. 眺望点における眺望景観の現状

調査対象の眺望点16箇所のうち、現在も眺望が見られる箇所は、13箇所であった。現在、眺望を見られなかった3箇所は以下の通りである。

##### 8. ポートアイランド南公園：

ポートアイランドⅡ期が造成されたため、海への距離が遠くなった。

##### 10. 高取山市民公園：

公園の前に、眺望をさえぎるように建物が建築されている。

##### 17. 貿易センタービル：

レストランやオフィス等から眺望を望むことは可能であるが、誰もが眺望を楽しめるような公共性の高い眺望スポットは提供されていない。

よって、今後は、眺望がのぞめる13箇所の眺望点について、眺望景観と視点場としての環境についての考察を行う。眺望景観の現状についての調査結果一覧を表3-3-1、眺望点の視点場としての環境調査の調査結果一覧を表3-3-2 (p99)、各眺望点の立地と眺望景観の現状写真を図3-3-1に記した。

表 3 - 3 - 1 . 眺望点における眺望景観の現状

地図での番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9'	10	11	12	17	21	24	
場所名	(保久良神社) (岡本柁林)	(六甲ガレージ) 凌雲台	六甲ケーブル山上駅 六甲山上	奥摩郡遊園地 きくせいでい	(中間駅)市引の港に 行くまでの 見晴らし展望台	(展望台から見る) (展望台から見る)	ポートアイランド 北公園	ポートアイランド 南公園	(鶴越)貯水池 (鶴越)鳥原	ひよどり展望公園 (鶴越)鳥原	高取山市民公園	鉢伏山	五色塚	貿易センタービル	ポートタワー	(神戸市立須磨) 海づり公園	
区	東灘	灘	灘	灘	中央	中央	中央	中央	兵庫	兵庫	長田	須磨	垂水	中央	中央	須磨	
主要展望点	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
主要ランドマーク																	
その他の特徴			レクリエーション 開発拠点。 観光主要施設。			公園緑地 景観形成 ゾーン。	公園緑地 景観形成 ゾーン。	公園緑地 景観形成 ゾーン。	登山 基地。				観光 主要施設。		観光 主要施設。	観光 主要施設。	
地理的 条件	標高(m)	180	870	741	698	102	150	2	97	181	100	238	23	4	108	0	
	距離 (地図上) (m)	2447	7653	5999	4950	2829	1976	159	3788	5073	3470	726	567	391	430	0	
	視高差(m) 俯角(°)	178 4.18	869 6.43	738 7.01	702 8.06	100 2.02	149 4.31	0 0	0 0	84 1.42	178 2.02	98 1.62	22 18.01	2 2.22	2 3.88	108 0.13	0
	(1)分配(%)	7.27	11.36	12.30	14.18	3.53	7.54	0.00	-	2.48	3.53	2.82	32.51	3.88	0.51	25.12	-
②眺望類型 (パノラマか ピスタカ)	パノラマ	パノラマ	パノラマ	パノラマ	パノラマ	パノラマ	パノラマ	パノラマ	囲み型 パノラマ	パノラマ		パノラマ	パノラマ		パノラマ	パノラマ	
③視線の向き (俯角・仰角 ・平行)	俯角	俯角	俯角	俯角	俯角+ 平行	俯角	平行		平行	俯角+ 平行		俯角	平行		俯角+ 平行	平行	
④空間 の距離	遠景																
	中景																
	近景																
⑤視対象 でのランド マークの有 無	13. 六甲大橋 (東灘)																
	14. 市家山 (中央)																
	15. 鉢山 (中央)																
	16. センター プラザ ビル (中央)																
	17. 貿易 センター ビル (中央)																
	18. 神戸大橋 (中央)																
	19. ポートピア ホテル (中央)																
	20. 兵庫県 庁舎 (中央)																
	21. ポート タワー (中央)																
	22. 兵庫駅前 市街地 住宅 (兵庫)																
	23. 新長田 駅前 ビル (長田)																
24. 海づり 公園 (須磨)																	
25. 移情閣 (八角堂) (垂水)																	
⑥眺望景 観構成要素	河川																
	街路樹・ 林																
	山																
	海・ 港湾																
	対岸・ 島																
	設置物																
建築物																	
建築物群																	
その他													明石海峡 大橋				

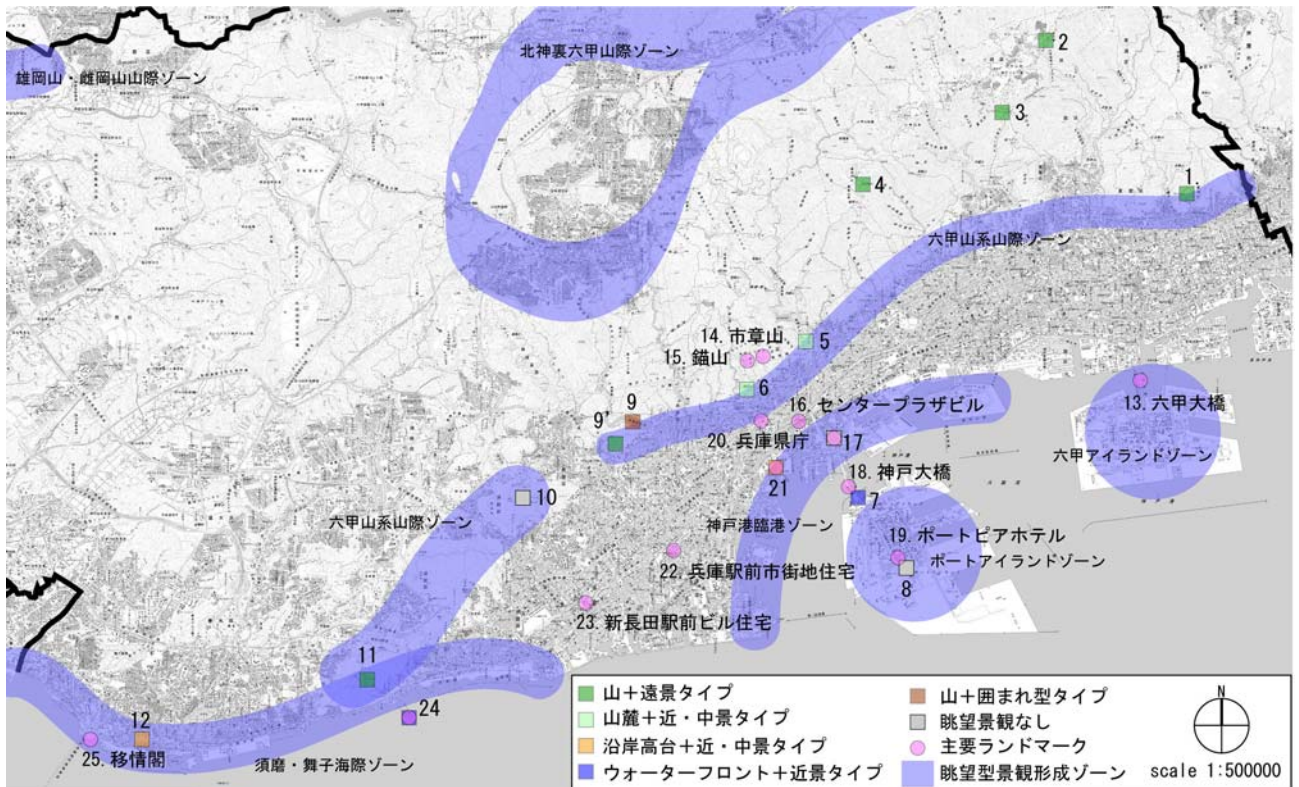


図 3 - 3 - 1 . 眺望点の立地と眺望景観の現況

### (1) 眺望点と視対象（海）を結ぶ勾配

沿岸から視点場までの距離は、ウォーターフロントにある視点場から山麓に位置する視点場では、0m～約3500mの範囲に分布している。山の中腹や頂上にあるような視点場は、沿岸から約5000m～7700mの距離に位置している。

視点場の海拔高さは、山の中腹・頂上にある3箇所（凌雲台、六甲ケーブル山上駅、奥摩耶遊園地）は、市街地や山麓にある視点場と比較して、非常に高い標高の位置に視点場があり、およそ700m～870mの高さである。ウォーターフロントに位置する視点場の標高は、海拔2mくらいである。斜面市街地にある視点場は、約100～240mの標高である。

デリック・アボットとキンブル・ポリットの研究<sup>(19)</sup>によると、勾配が5～16.7%は、歩行には適度な勾配の坂道で歩行可能な坂道、25～33%の勾配は、険しい坂道と定義している。

視点場から海岸までの距離と視点場の標高によって求められる勾配は、鉢伏山では32%ものきつい勾配であるため、ロープウェイでしかアクセスできない視点場である。山の中腹・頂上にある3箇所での勾配は、10%を超えている。また保久良神社と諏訪山公園は勾配が7.5%前後であり、ひよどり展望公園、城山展望公園の勾配は、約3.5%で、徒歩でのぼれる勾配ではあるが、実際に上る際は体力が必要となる。

よって、神戸市の眺望点は、ポートタワー・五色塚古墳・海づり公園・ポートアイランド北公園を除いて、斜面地を歩く、もしくはロープウェイに乗ってアクセスする場所であり、アクセスに難のある箇所であることが確認できた。

### (2) 視野の広がり（パノラマかビスタかの決定）

調査対象地における眺望は、2つの状況が見られた（p94、表3-3-1）。

#### ① 一般的なパノラマ景（12箇所）：

眺望の範囲が広く、“見晴らしの良い”という形容詞で記述できるパノラマ景。

#### ② 囲まれ型パノラマ景（1箇所：烏原貯水池）：

眺望の視領域が広いが、山に囲まれているため、見晴らしの良いという形容詞では記述しにくいパノラマ景。

よって、神戸市の眺望点における眺望の大半はパノラマ景であり、ある特定の視対象やランドマークを望むビスタ景は存在していないことを確認した。

### (3) 視線の向き

ヘンリー・ドレイフュスの視覚に関する基礎データによる<sup>(20)</sup>と、俯角0°～30°が、ディスプレイに最適な領域であり、俯角10°が立った姿勢での標準的な視線の方向とされている。

これにより、神戸市における眺望点での俯角を考察してみると、鉢伏山を除いた視点場に立った場合の俯角は、10°以下である。よって、ほとんどの視点場で、俯瞰景を望みやすい俯角で、眺望を楽しむことが出来るといえる。なお、鉢伏山の俯角は18°であり、ディスプレイに最適な領域には含まれているが、俯角のきつい視点場である。

#### (4) 距離

“景観における視距離の分割”<sup>(21)</sup>によると、観測者から視対象までの距離が約460m前後までが近景域、約2.8kmまでが中景域、約2.8km以降は遠景域とされている。

この評価に従って、神戸市における視点場から海岸までの距離を考察してみると、遠景域の眺望を楽しめる眺望点は、凌雲台、六甲ケーブル山上駅、奥摩耶遊園地、ひよどり展望公園の4つの眺望点であった。近景域の眺望が望めるのは、海づり公園、ポートアイランド北公園のウォーターフロントが視点場であるものと、ポートタワーと五色塚古墳といった高台から望む眺望を持つ視点場である。その他の視点場の眺望は中景域の眺望を望める視点場である。

#### (5) 視対象にランドマークがあるかどうか

眺望景観構成要素の中で、主要ランドマークが見られた視点場は、海づり公園を除いて全ての視点場で主要ランドマークが見られた。ランドマークは、「神戸市都市景観形成基本計画」<sup>(13)</sup>で記されているランドマークとする。

望める主要ランドマークの数が一番多かった視点場は、ポートタワーであった。また、中央区に立地している視点場からの眺望は、可視の主要ランドマークの数が多。これは、ランドマークの多くが中央区に立地しているからだと考えられる。

#### (6) パノラマ景の景観構成要素

視点場の立地状況が景観構成要素の多様性に影響を与えている。ウォーターフロントに立地する海釣り公園や鉢伏山は、海に近いと、視点場と沿岸を結ぶ空間（市街地エリア）が少ない。よって、景観構成要素は、3種類と少ない。特に景観構成要素が多かったのは、城山展望公園で、8種類であった。

### 3-3-2. 神戸市の眺望点における眺望景観の類型化

以上の調査結果をふまえて、13箇所における眺望景観は、眺望点の立地状況と空間の距離によって4つの類型に分類が可能で、眺望景観の視対象と、開発行為が眺望に与える影響について特色が出てくる。

①山＋遠景タイプ（6箇所。凌雲台、六甲ケーブル、奥摩耶遊園地、鉢伏山、保久良神社、ひよどり展望公園。）：

市街地や沿岸までの距離と高さが十分にあるため、建築行為によって、パノラマ景が変化する可能性の薄いもの。

②山麓＋近・中景タイプ（2箇所。諏訪山、城山展望公園。）：

市街地や沿岸までの距離や高さが、山＋遠景タイプと比較して近いと、建築行為によっては見晴らしのよいパノラマ景が阻害されるおそれがあるもの。

③沿岸高台＋近・中景タイプ（2箇所。ポートタワー、五色塚古墳。）：

沿岸近くの高い箇所から、海方向を望むタイプ。高台と海までの間の市街地が近いと、建築行為によっては、見晴らしのよいパノラマ景色が阻害されるおそれはあ

る。また、360度のパノラマ景を望めるため、種々の眺望（海だけ、海と市街地、市街地の建築群など）を楽しむことができる。

- ④ウォーターフロント＋近景タイプ（2箇所。ポートアイランド北公園、海づり公園。）：

視対象である海と視点場が、ほぼ同じ高さ関係にあり、海までの距離が近い。眺望点、沿岸地域に立地するため、視対象の景観構成要素は、海である。よって、建築行為によって眺望景観の視対象が阻害されるおそれがない。海と遠くの島々、橋など、景観構成要素の数は、他のタイプと比較すると少ない。

- ⑤山＋囲まれ型タイプ（1箇所。烏原貯水池。）：

他のタイプと異なり、見下ろす眺望や見晴らしのよいパノラマ景ではない。山に囲まれた中心に貯水池があり、貯水池の周りを散策路が整備されている。散策しながら、周辺の山と貯水池の水面から成る、囲まれ型パノラマ景を楽しむことが出来る。市街化調整区域であるため、建築行為による眺望阻害のおそれはない。

### 3-3-3. 眺望点の環境の現状とその評価

この項では、眺望点が公共空間としてどのような環境であるかを評価する。眺望点の公共空間としての評価を通して、快適な環境で眺望を楽しめる空間の実現を目指して、現状における課題を把握することを目的とする。

眺望点の環境評価項目を、安全性、利便性、快適性、持続性の4つの観点、19項目<sup>(22)</sup><sup>(23)</sup><sup>(24)</sup>で評価を行う。項目によって、ポイントを加点もしくは減点させる。

以下に現地調査結果（表3-3-2）と評価項目ごとの考察を行う。



表3-3-2. 眺望点の視点場としての環境についての調査結果

評価の性能	調査項目	調査項目番号	ポイント加減点事項	加減点 改善の即効性	山+遠景タイプ								山麓+近・中景タイプ		沿岸高台+近・中景タイプ		ウォーターフロント+近景タイプ		山+囲まれ型	考察
					1	2	3	4	9'	11	5	6	12	21	7	24	9			
					(岡本梅林社)	保久良神社 (六甲)	凌雲台	六甲ケーブル 山上駅	奥摩耶遊園地 (掬星台)	展望公園 ひよどり	鉢伏山	(見晴らし展望台) 城山	諏訪山	五色塚	ポートタワー	ポートタワー 北公園	海つり公園	鳥原貯水池		
安全性	日常生活安全性	ユニバーサルデザイン	1 スロープ等を設けて、ユニバーサルデザインがなされている場合、加点する。	+1	○	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	視点場へのアクセス時のバリアフリーは、道路と敷地のレベル差が大きいため、難しい。	
		外灯の有無	2 外灯がある場合、加点する。	+1	○	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	75%の視点場で外灯が設置されている。	
		人の気配	3 city-watcherや有人施設、周辺建物からの視線がある場合は、加点する。	+1	△	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	訪問者や管理者のいる眺望点が多い。	
利便性	立地条件	アクセス	4 最寄り駅やバス停から徒歩5分以内のものは、加点する。最寄り駅やバス停からの10分以上歩くもの、車ではアクセスできないものは-1減点する。	+1、-1	×	-1	1	1	1	-1	1	-1	-1	1	1	1	1	-1	電車やバスから遠い眺望点が3箇所あった。健脚でないと訪問できない。	
		駐車・駐輪スペース	5 駐車・駐輪スペースがある場合、加点する。	+1	△	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	公共交通機関でのアクセスが難しいところに限って、駐車スペースもないことが判明。車の乗り入れを拒否している。	
	周辺環境条件	購買・商業施設	6 購買・商業施設がある場合、加点する。	+1	△	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	五色塚古墳を除いて駅の近い眺望点には、自販機等なんらかの購入できる場所がある。	
		開場時間	7 どの曜日も空いている場合、加点する。	+1	△	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	2箇所は週に1回を定休日としている。	
		入場料	8 入場料が無料の場合、加点する。	+1	△	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	2箇所で入場料を取る。	
	使われ方	観光名所	9 観光名所である場合、加点する。	+1	○	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	75%が観光地である。	
		ジョギングや歩行者の立ち寄り所	10 ジョギングや歩行者の立ち寄り所である場合、加点する。	+1	○	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	ハイキングの人が気軽に寄れそうなものをチェック。	
		目的地	11 地域の利用・ピクニック・リラックス・休憩所等の目的地となりうる場合、加点する。	+1	○	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	ほとんどが休憩所機能を有する。	
	快適性	眺望を 見やすく する条件	座る場所	12 眺望を見るための座る場所がある場合、加点する。	+1	○	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	五色塚古墳以外にはベンチが設置されていた。
双眼鏡			13 眺望を見るための双眼鏡が設置されている場合、加点する。	+1	○	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	双眼鏡の設置は、6箇所にしかない。案外少ない。	
案内板			14 眺望に関する案内板が設置されている場合、加点する。	+1	○	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	8箇所で見守る案内板がある。	
音		騒音	15 騒音が少なく静かである場合、加点する。	+1	△	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	ポートタワーのBGMを騒音ととるかたらないかは、訪問者次第である。	
持続性	管理体制	市の管理下	16 市の管理下である場合、加点する。	+1	△	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	8箇所が市の管理下。	
		市以外の所有	17 市以外の所有である場合、加点する。	+0.5	△	0.5	0.5	0.5	0	0	0.5	0	0	0	0	0.5	0	0	0	民間の管理下は5箇所。
		大規模改修	18 改善する場合に、大規模改修が必要と判断できる場合は、-1減点する。	-1	△	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	公園としても、眺望点としても改良が必要な公園はひよどり展望公園のみと評価。
		小規模改修	19 改善する場合に、小規模改修でも改善可能と判断できる場合は、-0.5減点する。	-0.5	△	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	0	-0.5	-0.5	-0.5	0	-0.5	-0.5	-0.5	-0.5	0	五色塚古墳を除いて、どの眺望点も多少の改善はできると思われる。
ポイント算出	安全性				2	3	2	2	0	2	2	2	1	3	2	2	0	ひよどり展望公園、鳥原貯水池で0ポイント。		
	利便性				3	8	8	7	2	7	4	5	4	6	7	4	4	ひよどり展望公園の利便性ポイントが特に低い。		
	快適性				3	3	4	3	3	4	3	4	1	3	2	3	2	五色塚古墳の快適性ポイントが低いが、が行く公園のような整備は困難である。		
	持続性				0	0	0	0.5	0	0	0.5	0.5	1	0	0.5	0.5	1	五色塚古墳、鳥原貯水池は、今後も現在の性質を持続していくと考察できる。		
	総合ポイント				8	14	14	12.5	5	13	9.5	11.5	7	12	11.5	9.5	7	観光地としての役割も持つ眺望点が総合評価ポイントは高い。		

(1) 安全性についての評価 (図3-3-2)

①ユニバーサルデザイン  
(スロープ等)

斜面地に立地している眺望点がほとんどであるため、段差を解消するには、階段やスロープが用いられる。階段のある眺望点13箇所中10箇所で見られたことから、バリアフリーではない眺望点が多いことが明らかになった。

②外灯の有無

13箇所中9箇所、少なくとも1つは外灯が設置されていた。

③人の気配

13箇所中11箇所において、訪問者・施設管理者・交通機関関係者等、誰かの視線が及ぶ状況にあった。

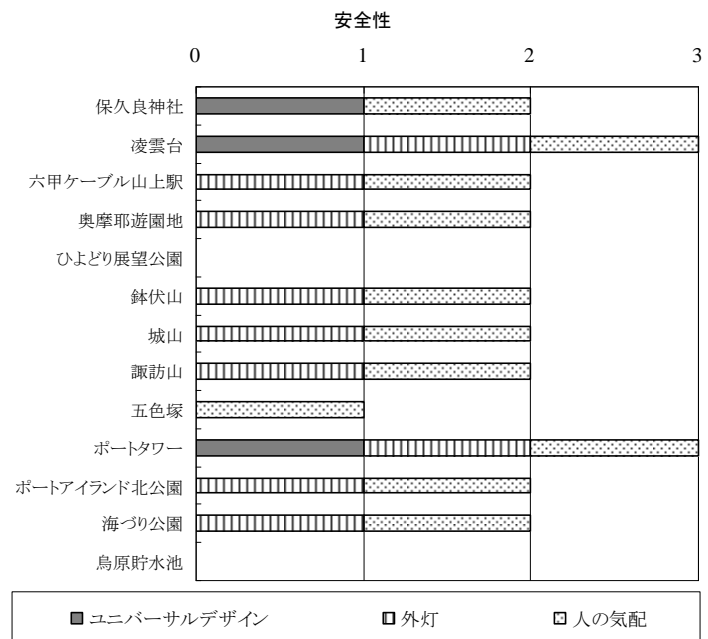


図3-3-2. 眺望点の安全性の評価結果

(2) 利便性についての評価 (図3-3-3)

④最寄り駅・最寄りバス停からのアクセス

最寄り駅・最寄りバス停から徒歩10分以上のものや車でしかアクセスできないものを-1ポイントとした。結果は、13箇所中5箇所(保久良神社、ひよどり展望公園、城山展望公園、諏訪山、鳥原貯水池)が最寄公共交通機関から徒歩10分以上歩く、もしくは車でしかアクセスできない眺望点であった。

⑤駐車・駐輪スペース

13箇所中6箇所が、駐車・駐輪スペースを設置していない。その6箇所の中には、アクセスの評価項目で減点であった5箇所のうち、諏訪山を除く4箇所が含まれている。公共交通機関でのアクセスが難しい眺望点に限って、駐車スペースがないことが判明した。

⑥購買/商業施設

13箇所中9箇所、何らかの商業施設があった。ここでの商業施設とは、自動販売機1台も商業施設と数えることにする。商業施設のない4箇所は、五色塚古墳とアクセスのしづらい3箇所(保久良神社、ひよどり展望公園、城山展望公園)である。

⑦開場時間

定休日のあるものを0ポイントとし、年中無休の眺望点を1ポイントとする。その結果、11箇所が年中無休であった。定休日のある眺望点は、海づり公園と五色塚古墳である。

⑧ 入場料の有無

眺望点の入場料が有料であると、毎日眺望点へ行ったり、気軽に立ち寄ったりすることは不可能である。無料の場合を1ポイント、有料の場合を0ポイントとして評価する。その結果、2箇所（海づり公園・ポートタワー）が有料であった。

⑨ 観光名所かどうか。

神戸市役所のホームページに掲載されている市の観光施設や、観光マップに記されている箇所を、観光名所とする。観光名所には1ポイントを加算する。

13箇所中9箇所が観光名所である。観光名所でない箇所は、ひよどり展望公園、ポートアイランド北公園、保久良神社、鳥原貯水池である。

⑩ ジョギングや歩行者の立ち寄り所かどうか

近隣に住宅地がないため、歩いている最中に気軽に立ち寄れるかという事項ではなく、ハイキングをする人にとって、立ち寄りやすい場所かどうかを判断した。立ち寄りやすい場所は7箇所、そのうち、ポートアイランド北公園を除いた6箇所は、ハイキングコースの途中に立地する視点場である。

⑪ 目的地となりうるか（地域の利用・ピクニック・リラックス・休憩所など）

その眺望点は何らかの活動を行なうための主目的の場所、もしくは活動後の休憩の場所として機能するかどうかを判断した。ほとんどの眺望点で休憩所としての機能を果たすが、五色塚古墳だけは、古墳内や上にベンチの設置等一切ないため、休憩所としての機能を果たさないと評価した。

（3）快適性についての評価（図3-3-4）

⑫ 眺望を見るための座る場所の有無

五色塚古墳以外にはベンチが設置されていた。座る場所が設置してあるということは、訪問者がある程度の時間は滞在することを許容していると言える。

⑬ 双眼鏡の設置

双眼鏡の設置は、13箇所中6箇所であった。6箇所の共通点は特になく、管理者の裁量で双眼鏡を設置していると考えられる。

⑭ 眺望に関する案内板

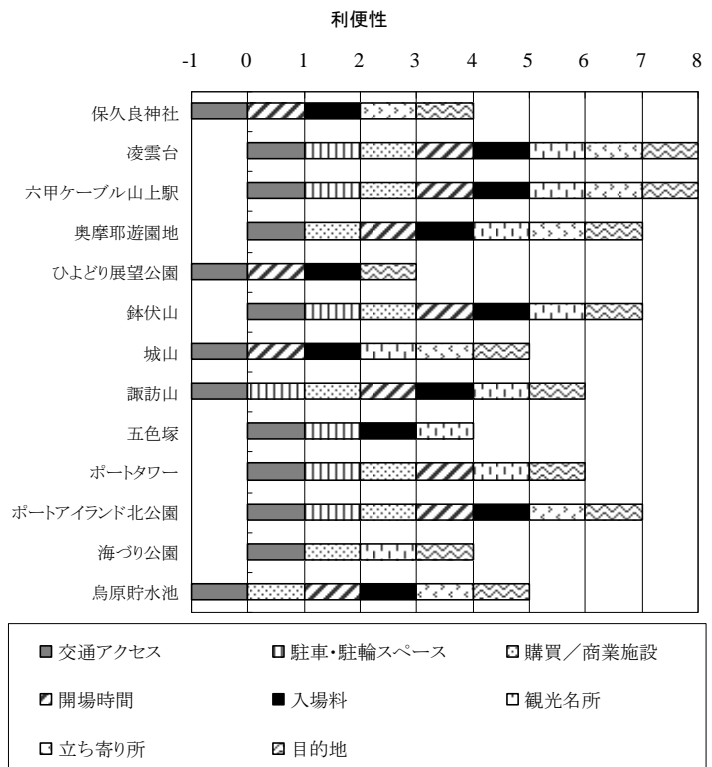


図3-3-3. 眺望点の利便性の評価結果

13箇所中8箇所で見られた。案内板を設置していない5箇所は、五色塚古墳・ポートアイランド北公園・海づり公園・凌雲台・鳥原貯水池であった。海づり公園とポートアイランド北公園に関しては、眺望景観構成要素が少ないので、案内板設置の必要性が低いと考えられる。

⑮ 騒音の有無

眺望点が静かな環境である場合は、1ポイントを加算する。調査の結果、大半の眺望点は非常に静かな環境であった。ポートタワーはBGMが流れているため、これを騒音ととらえるかどうかは、訪問者次第である。しかし、今回の調査では、BGMを静かでないと判断した。

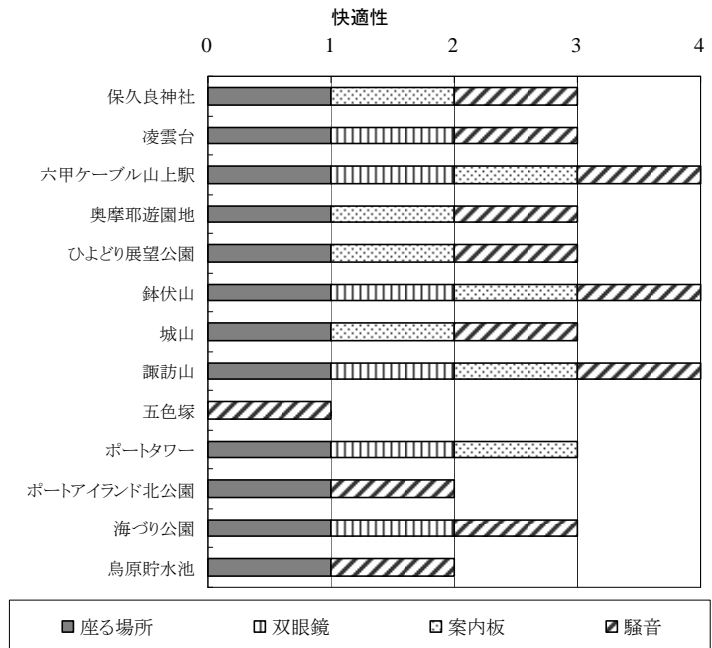


図3-3-4. 眺望点の快適性の評価結果

(4) 持続性についての評価 (図3-3-5)

⑯ 市の管理下かどうか

市の管理下である眺望点は、住民へ公共空間の環境を整備する義務があると考えられる。市の管理下であるものは、1ポイントを加算する。13箇所中8箇所が市の管理下であった。

⑰ 市以外の所有者であるかどうか

市以外の所有者である場合は、0.5ポイントを加算する。それは、住民に対して公共空間の環境を整備する義務が必ずしもないと考えたので、市の管理下である場合よりもポイントを減らしている。

市以外の所有者である眺望点は、13箇所中5箇所（保久良神社、凌雲台、六甲ケーブル山上駅、

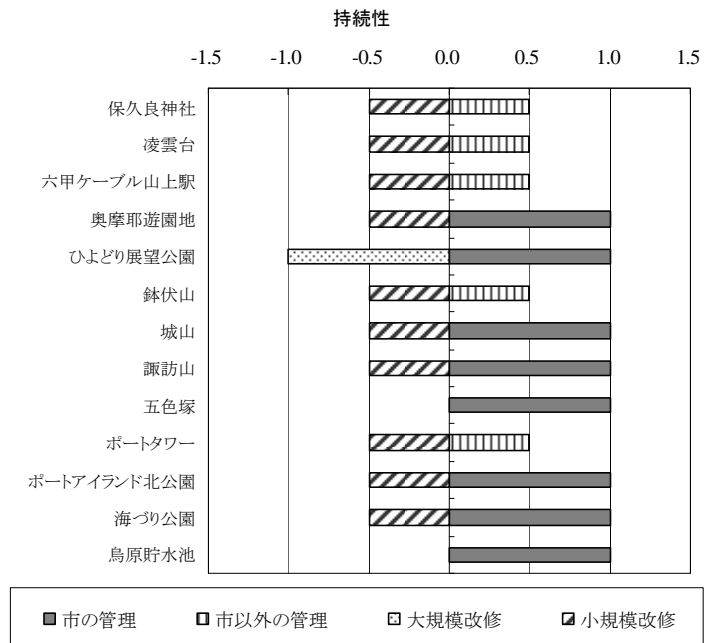


図3-3-5. 眺望点の持続性の評価結果

鉢伏山、ポートタワー)であった。市以外の所有者である場合、その場所の眺望点としての魅力を高める努力は、所有者の裁量次第であるが、行政は眺望点の整備に関しての誘導策を示していくことが望ましい。

⑱ 大規模改修の必要性

眺望を眺める場所として、眺望点の環境の魅力の向上を目指して改善する場合に、大規模改修の必要性があるかどうかを評価した。大規模改修が必要であると判断したものは、-1ポイントと評価した。眺望点の環境としても、公園の環境としても、魅力に欠けるひよどり展望公園を、大規模改修の必要性ありと判断した。

⑲ 小規模改修の必要性

眺望を眺める場所として、眺望点の環境の魅力の向上を目指して改善する場合に、小規模改修の必要性があるかどうかを評価した。小規模改修が必要であると判断したものは、-0.5ポイントと評価した。五色塚古墳を除いて、どの眺望点も小規模な改修で、眺望点としての魅力を高めることはできると考えられる。

(4) 総合評価

安全性、利便性、快適性、持続性の合計を示した総合評価の結果を、図3-3-6に示した。

タイプごとの眺望点の環境の総合評価を行う。

① 山+遠景タイプ

標高の高い場所に位置する眺望点での評価点は高い。

保久良神社とひよどり展望公園は、利便性で低い値である。アクセスがよくないにも関わらず、駐車スペース等が設けられていない点が、影響していると考えられる。

② 山麓+近・中景タイプ

アクセスが悪いという共通点がある。

③ 沿岸高台+近・中景タイプ

五色塚古墳は、国の指定史跡であるため、古墳内や古墳の頂上に、眺望をよく眺めるための器材やイス等の設置は困難なのか、古墳で人が滞留することを想定してない空間作りであることがわかった。

④ ウォーターフロント+近景タイプ

海を視対象としたパノラマ景で、今後も建築行為によってその眺望景観が悪化する

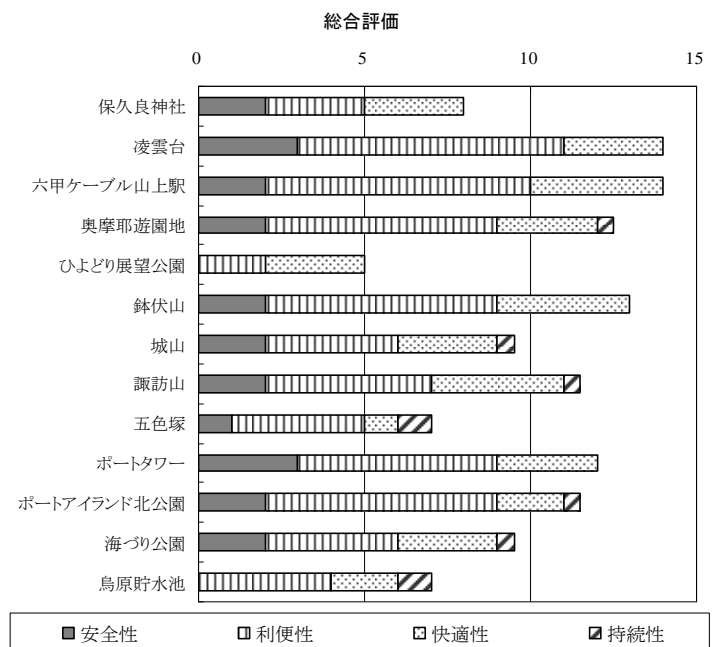


図3-3-6. 眺望点の環境調査の総合評価

ことはないが、眺望点の環境評価の総合点は、他のタイプと比較するとそれほど高くはない。ウォーターフロントは、住民以外の人々も集まる可能性のある魅力的な眺望点となりうるポテンシャルがあるはずだが、活かされていないと考えられる。

#### ⑤山＋囲まれ型

烏原貯水池は、ハイキングコースであるため、ハイキングコース全体が囲まれ型のパノラマ景を楽しむ視点場となりうる。また、夜間の人の侵入は想定していない、日中に使用される場所であるため、総合点は低い。しかし、烏原貯水池は、ハイキングコースであるため、ハイキングコースとしての道の整備等はなされていた。

### 3-3-4. 眺望点の環境の向上についての考察

今回の眺望点の環境に関する調査結果をふまえて、今後の課題を以下に示す。

山＋遠景タイプの視点場のうち、特に標高も沿岸までの距離も大きい視点場のほとんどは、安全性・利便性・快適性が平均値以上の評価を得た。車で人が来ることを前提としているため、ドライブの休憩ポイントとしての役割を果たしている。また人がしばらくその場所に滞在することを想定して、購買施設や眺望を眺めるための施設も整っている状況が見られた。

総合評価が平均値より低い眺望点は、ひよどり展望公園、五色塚古墳、海づり公園、保久良神社、城山展望公園、烏原貯水池であった。

ひよどり展望公園は、展望公園という名前はついているが、公園そのものが急勾配の小山であるため、アクセスに難がある。展望広場までの階段が非常に急勾配で、かつ壊れかけている。また到達した広場でも、古ぼけた眺望の案内板とこわれかけたベンチがあるのみである。ひよどり展望公園は、開発しづらいため仕方なく公園にしたという感じがするが、草木も生い茂り、上ったところには特に何もない状況では、人は来ない。よって、眺望点は、眺望が楽しめるだけでなく、そこで何ができるか、すなわち公共空間としての機能の多様性が必要だと考えられる。

五色塚古墳は、眺望点に指定されているが、眺望点の役割よりも国の指定史跡としての役割が強いため、人が長い間古墳上もしくは古墳内に滞在することを想定していない。また、古墳という史跡の性質上、復元された古墳にイスや双眼鏡を置くことはあまり好ましくない。古墳上に立ったときの眺望は、360°のパノラマ景を楽しむことができる。公共空間としての機能や役割の多様性という観点で見ると、五色塚古墳は、古墳という存在自体が、ランドマークとなっており、その付加価値として眺望のよさがある。しかし、現状において五色塚古墳は眺望点として指定されているので、眺望点の環境の向上という視点で評価すると、軽微な整備の検討が必要であると考えられる。整備をする際は、ランドマークとしての価値を下げるような整備はしない方がよいと考えられる。古墳上からの眺望は近景域であるので、ランドマークを中心とした周辺の地域・都市のデザインによって、視対象を改善して行く方向を探っていくべきと考えられる。ランドマークのシンボル性を強めていくような周辺地域の都市デザインが求められると考察できる。

海づり公園は、入場料が必要であること、定休日があることが影響して、総合評価

が低くなっている。入場料と定休日があることで、近隣の公園のように気軽に遊びに行ける感覚は減少する。また海づり公園からの眺望の視対象は大半が海である。海とともに、明石海峡大橋と橋の下を行きかう船舶等も景観構成要素としてあげられる。山麓や山上から見下ろす眺望ではないので、神戸市の眺望の多様性を確保していく上で、さらにウォーターフロント＋近景タイプの眺望景観の独自性を活かして、多様な眺望景観が眺められる眺望点の魅力の向上が求められると考える。

### 3-4. 神戸市民の眺望景観意識－生活景としての眺望景観－

行政が条例や要綱によって景観の保全や育成をし始めて、約30年が経過し、2005年6月1日には景観法が施行され、再び景観に対する意識や動きの盛り上がりが見えてきた。景観行政の中でも、眺望景観はなかなか扱いづらい項目であったが、第1章でも述べたように現在下関市と北九州市の両市が関門景観条例を共有している等、眺望景観保全施策がだんだん日本でも出始めてきた。その保全対象は、都市のイメージ形成を促すような都市を代表する眺望景観であるが、今後の都市やまちのアイデンティティを強化していくためには、より生活に密着した生活景の眺望景観の視点も考慮していく必要があると考える。なお、この研究では、生活景を「日々の生活の活動空間で、頻繁に遭遇するため、何らかの思いをいだく地域特有の風景や景観」と定義する。

先ほど整理したように、神戸市は斜面都市であり日常生活で頻繁に見る機会が多いが、生活景型眺望景観を行政施策として保全する動きはあまり見られない。そこで、この項では、生活景型眺望景観を対象として、人々の生活に根ざした眺望景観に対する意識を探ることとする。

調査対象は、神戸市の文化的活動である毎日登山ルートとその登山者である。毎日登山とは、神戸で100年以上前に始まった、毎日、登山を行なう活動で、本格的登山ではなく、市街地のすぐ背後に山が広がっており、高齢者でも参加しやすい散策行為として、市民に親しまれている活動である。登山会が組織され、登山した場所には署名簿が設置され、署名簿に登山の記録を残すシステムになっている。

主に以下の4点を分析する。

- ①文献整理により、毎日登山の歴史の変遷を整理し、毎日登山が神戸市の文化的かつ生活に根付いた活動であることを確認する。
- ②3D地図ソフト（カシミール3D<sup>5)</sup>）による分析で、毎日登山ルートが眺望景観を望むのに適する地理的条件を持つことを検証する。
- ③上記と同じ3D地図ソフトによる分析と現地調査により、選出した4つの登山ルートの詳細な地理的条件と眺望景観の現状を分析する。
- ④4つの登山ルートで、眺望景観が生活景となっている毎日登山者へのヒヤリングを通して、眺望景観スポットに対する興味、登山ルート上でのおすすめの眺望景観、日々登っている登山ルートの眺望景観が好きかどうか、神戸らしい眺望景観に対する認識等、眺望景観意識を把握する。

#### 3-4-1. 毎日登山の概要

##### (1) 毎日登山の歴史と現在の活動

毎日登山とは、先ほど記述したように、神戸で100年以上前に始まった、毎日、登山を行なう活動である。登山という名前ではあるが、本格的登山とは異なり、市街地のすぐ背後に山が広がっており、高齢者でも参加しやすい散策行為として、市民に親しまれている活動である。

神戸は、主要公共機関から徒歩20分ほどで、山のふもとまでたどり着くことができ



る。早朝に家を出て、毎日登山をして、山のすがすがしい空気を吸ってから、下山をし、仕事へ向かう人もいれば、定年後に時間の余裕ができ、健康のために毎日登山を始める人もいる。現在の登山者の大半は、60代以上の年配者が多いようである。現在、神戸では11の山筋（保久良山・一王山・摩耶山・布引山・再度山・烏原・菊水山・からと・高取山・旗振山・雌岡山）で、登山会が組織されている。登山会員の基本的な活動は、自宅の近所の山で毎日登山をして、登山ルート上にある署名場所の署名簿に署名をし、登山の記録を残す。決められた時間にラジオ体操を行なう登山会もある。

毎日登山の変遷を、「神戸市民の毎日登山（その歴史と現状）」<sup>(25)</sup>、「登山・ハイキング案内 六甲山」<sup>(26)</sup>と神戸市文書館のホームページ<sup>(27)</sup>情報から整理する（表3-4-1）。六甲山は、1895年（明治28年）に外国人の避暑地として英国人のグルーム氏によって、開発が始められたと言われている。1905年（明治38年）に、神戸に住む外国人の登山者向けにサインブックが善助茶屋に置かれ、これが最初の署名場所とされている。

当初は外国人がもたらした文化であったが、日本人に普及し始めたと認められるのは、1910年（明治43年）の「神戸草鞋（わらじ）会」という早朝登山団体の設立である。1921～1926年頃（大正10～15年）には70の登山会の存在が記録されており、毎日登山という文化が日本人の市民へ定着し始めたと言える。その後、現在も活動を継続している代表的な登山会が設立されている。

毎日登山の最盛期は、大正末期から第二次世界大戦の始まる前までといわれており、明確な記録は残っていないが、「神戸市民の毎日登山（その歴史と現状）」<sup>(25)</sup>によると、登山者数は数千人となっていたと記されている。しかし、戦争が激化するにつれ、毎日登山のような市民の自由な登山活動は規制される。

戦後、1948年（昭和23年）に、神戸市が神戸市民山の会をスポーツ振興の一環として組織したことが、毎日登山の復活のきっかけとなる。神戸市民山の会は、毎日登山奨励会と市民山の会例会を組織及び開催している。毎日登山奨励会は、1947年（昭和22年）9月に、戦後の人々の心の荒廃の救援と各種スポーツ振興を目的に4つの山筋で組織され、現在では11の山筋で組織されている。主な活動は、毎日登山の奨励を目的とした累計登山回数による表彰や、季節の決められた期間での登山回数による表彰を行なっている。市民山の会の設立は、1948年（昭和23年）6月で、月例会は年に12回開催されている。この会は例会日の登山や累計登山回数による表彰が行なわれている。

## （2）毎日登山のルート

この研究では、毎日登山奨励会が組織されている、11の山筋（保久良山・一王山・摩耶山・布引山・再度山・烏原・菊水山・からと・高取山・旗振山・雌岡山）に着目する。最寄りの公共交通機関と署名場所までの毎日登山ルートを図3-4-1（p107）に示す。

表 3 - 4 - 1 . 毎日登山の変遷

年代	できごと	考察
明治28年	英国人グルーム氏が六甲山開発を始める。	
明治34年	日本最初のゴルフ場を六甲山上に開く。	
明治38年 (1905年)	善助茶屋(再度山大龍寺の山門付近に立地)に神戸に住む外国人の登山者のためのサインブックが置かれ始める。	毎日登山の発祥。
明治43年	六甲山に約60戸別荘が建てられる。	
明治43年	神戸市民による最初の六甲山への早朝登山団体「神戸草鞋(わらじ)会」の創立。(会長:塚本永堯) ※のちに、神戸徒歩会(KWS:kobe walking society)へ改称。登山路開設や補修を行う。活動範囲:諏訪山中心、西は鳥原、東は摩耶山。	
明治45年	六甲山上にグルーム氏を称える六甲開祖の碑、建立。(昭和17年敵性として破壊。昭和30年再建。)	
大正3年	日本アルコウ会の設立。 神戸野歩路会(再度山善助茶屋に毎日登山名簿を設置)の設置。	
大正10-15年	登山会の数は70にもなる。	
大正11年	再度山の1日あたりの登山者数は約700名を記録。 神戸突破嶺会(神戸つくばね会)の設立。主な活動場所は摩耶山。	毎日登山の普及。
大正11年10月	神戸ヒヨコ登山会の創立。会員10名。	
大正12年	神戸愛山協会の設立。 第1回合同登山会の開催。場所は、修法ヶ原。参加団体146、人員2426人。	
大正14年	摩耶ケーブル開通。	
昭和4年	六甲ドライブウェイ開通。	
昭和6年	六甲ロープウェイ開通。	
昭和7年	六甲ケーブル開通。	
昭和10年	神戸武夷会(再度山)の設立。※ただ山を愛する人を対象とした日中友好の団体。	
大正末期～	毎日登山の最盛期。茶屋も多く開業した。	毎日登山の最盛期。
昭和13年	阪神大水害。 登山道が荒れる。登山会は荒れた道の確認や修復に協力。	
戦時中	軍の機密上、神戸港を山上から見ることを禁じられる。市民の自由な登山ができなくなる。鉄資材の供出のためケーブル、ロープウェイが撤去。	毎日登山の衰退。
昭和22年7月11日	第1回夏季毎日登山奨励会開かれる。	
昭和22年9月1日	毎日登山奨励会の設立。(表彰制度)	
昭和22年9月14日	第1回夏季毎日登山奨励会の表彰式(市役所)	
昭和23年9月11日	第1回毎日登山奨励会表彰式	
昭和23年	神戸市民山の会の誕生。	
昭和23年6月	市民山の会例会の設立。月例会で年に12回開催。	
昭和30年	摩耶ケーブル、六甲ロープウェイの再開。	
昭和31年	六甲山が瀬戸内海国立公園に編入。 六甲ドライブウェイの復活。	
昭和33年	須磨浦ロープウェイの再開。	
昭和34年	兵庫県山岳連盟が発足。 市民登山研修所が作られる。	
昭和45年	六甲有馬ロープウェイの再開。	
昭和50年	六甲全山縦走大会の開始。	
昭和53年	善助茶屋に「毎日登山発祥の地」の記念碑が建立。	

※参考文献

- (25)「神戸市民の毎日登山(その歴史と現状)」、神戸市シルバーカレッジ生活環境コース6期生(2003)  
 (26)「登山・ハイキング案内 六甲山」、山と溪谷社(2003)  
 (27)神戸市文書館ホームページ、神戸歴史年表  
<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/06/014/year/year.html>

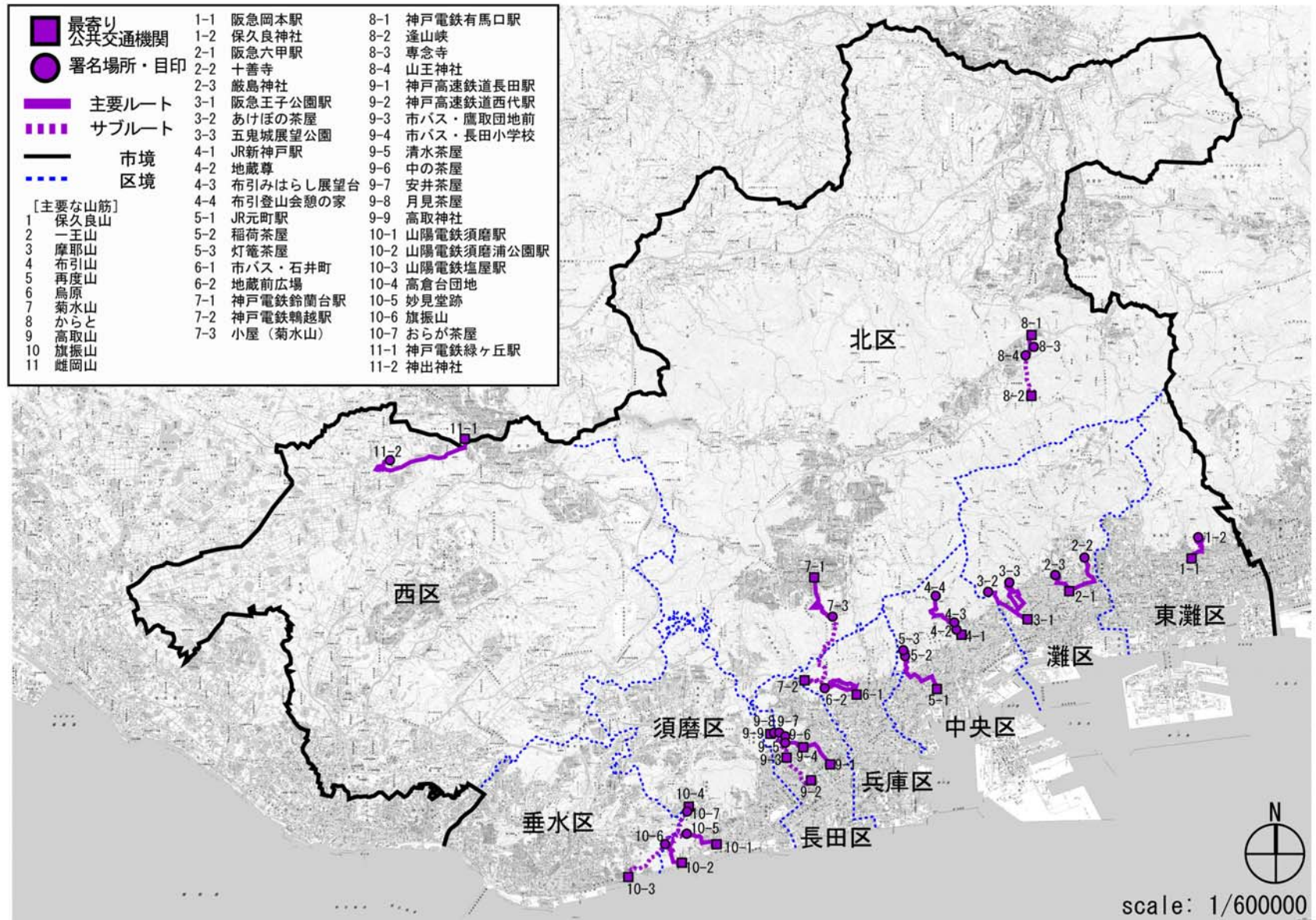


図3-4-1. 神戸市内の毎日登山ルート

### (3) 毎日登山の活動組織

毎日登山の主要な山筋には、種々の登山会が組織されているが、「神戸市民の毎日登山（その歴史と現状）」<sup>(25)</sup> の情報により、主要な山筋ごとの主な登山会に関する情報を表 3-4-2 に整理した。

表 3-4-2. 毎日登山の登山会の基本情報

	山筋	署名場所	最寄り公共交通機関	会員数 (約・人) (平成 13年度)	平均 参加人数 (約・人) (平成 13年度)	平均参加数 /会員数の 割合(%)	創立年	登山会数 1万回以上 (平成 13年度)	主な登山会
1	保久良山	保久良神社境内 (保久良登山会本部)	阪急岡本駅	380	200	52.6	1948	9	保久良登山会
2	一王山	十善寺境内 (紅葉茶屋)	阪急六甲駅	540	300	55.6	1947	28	一王山登山会
	一王山	厳島神社境内	阪急六甲駅	70	40	57.1	1963	1	伯母野山登山会
3	摩耶山	あけぼの茶屋 (青谷道)	阪急 王子公園駅	250	130	52.0	1922	5	神戸つくばね登山会
	摩耶山	五鬼城展望公園	阪急 王子公園駅	50	25	50.0	1965	1	摩耶登山会
4	布引山	布引登山会憩の家	JR新神戸駅	34	10	29.4	1957	2	神戸布引登山会
	布引山	布引みはらし展望台	JR新神戸駅	160	80	50.0	1961	9	布引みはらし登山会
	布引山	地蔵尊	JR新神戸駅	100	50	50.0	1955	?	ヒヨコ/布引/愛山会
5	再度山	灯笼茶屋	JR元町駅	180	110	61.1	1923	19	ヒヨコ/武夷登山会
	再度山	稲荷茶屋	JR元町駅	100	50	50.0	1930	11	ヒヨコ/武夷登山会
6	鳥原	地蔵前広場	市バス・ 石井町	120	40	33.3	1967	1	鳥原登山会
7	菊水山	小屋 (N T T管理道路沿い)	神戸電鉄 鈴蘭台駅	650	300	46.2	1978	0	菊水山登山会
8	からと	山王神社境内	神戸電鉄 有馬口駅	70	40	57.1	1995	1	からと登山会
9	高取山	月見茶屋	神戸高速鉄道 長田駅	220	110	50.0	1927	2	神戸ツキワ登山会
	高取山	安井茶屋	神戸高速鉄道 長田駅	170	80	47.1	1952	0	神戸山友登山会
	高取山	中の茶屋	神戸高速鉄道 長田駅	240	90	37.5	1927	4	神戸ヒヨコ登山会
	高取山	清水茶屋	神戸高速鉄道 長田駅	90	60	66.7	1933	6	高取登山会
10	旗振山	妙見堂跡	山陽電鉄 須磨駅	160	100	62.5	1963	4	旗振山登山会
	旗振山	旗振山頂	山陽電鉄 須磨浦公園駅	300	180	60.0	1931	2	旗振山登山会
	旗振山	おらが山	市バス・ 高倉台駅	240	130	54.2	1975	0	旗振山登山会
11	雌岡山	神出神社境内	神戸電鉄 緑が丘駅	140	70	50.0	2002	0	雌岡山毎日登山会

※参考文献 (25)「神戸市民の毎日登山（その歴史と現状）」、神戸市シルバーカレッジ生活環境コース6期生(2003)

### 3-4-2. 調査対象登山ルートにおける眺望景観の特色

#### (1) 毎日登山ルートの地理的現状

毎日登山ルート上での眺望景観を考察するために、登山ルートの地理的現状を把握する。分析の手法として、カシミール 3D という 3 次元地図ソフトを用いて算出した数値を用いる。

主要公共交通機関から、署名場所までの断面状況を把握し、特に斜面を上り始める地点から署名場所までの斜面の情報について整理したのが、表 3-4-3 である。

まず、登山ルートの斜面の勾配に着目する。デリック・アボットとキンブル・ポリッ

トの研究<sup>(19)</sup>における住宅地開発の際の歩行と勾配の関係によると、「勾配 1/60 (1.67%) からは”ゆるい”、勾配 1/6~1/20 (およそ 5~16.7%) は、歩行可能な坂道としての最大の傾斜であり、歩行には“適度”、勾配 1/5 (20%) 前後は、住宅地が立地可能な最大の傾斜で、歩行には”きつい”、勾配 1/3~1/4 (25~33%) 程度は”険しい”、勾配 1/1~1/2 (50~100%) は“とても険しい”と区分している。この数値により、毎日登山ルート<sup>(19)</sup>の平均勾配を評価してみると、11 の山筋のうち、保久良山・一王山・摩耶山・布引山・再度山・烏原・菊水山・高取山・旗振山・雌岡山の 10 の山筋が、歩行で登山するのに“適度”な登山ルートであると確認できた。

次に、俯角に着目する。樋口忠彦の「景観の構造」<sup>(20)</sup>によると、「俯角にして、10° 近傍のところは、人間にとって見やすい領域で、俯瞰景の中心領域」とされている。立った姿勢での標準的な方向は、俯角 10° であるが、人の視線は、俯角 30° 程度まで見ていると、ヘンリー・ドレイフュスの視角に関する基礎的データでは記されている。毎日登山ルートでの俯角は、平均俯角も最大俯角もほぼ俯角 30° 以内であることから、毎日登山ルートは、俯瞰景を望むのに適している地理的条件を持つことが確認できた。

表 3-4-3. 毎日登山ルートの斜面性

山筋 No.	山筋	署名場所	最高地点の標高(約・m)	沿岸までの距離(m)	斜面立地区区分	最寄公共交通機関との標高差(m)	平均勾配(%) (斜面の場所のみ)	最大勾配(%)	平均俯角(°)	最大俯角(°)	類型化
10	旗振山	妙見堂跡	156	916	須磨	145	-26.1	-44.9	-14.3	-24.2	2a
10	旗振山	おらが山	183	1597	須磨	53	-33.8	-33.8	-18.7	-18.7	2b
3	摩耶山	五鬼城展望公園	273	2538	東部	230	-20.4	-46.8	-11.2	-25.1	3a
1	保久良山	保久良神社境内 (保久良登山会本部)	175	2454	東部	143	-14.9	-51.2	-8.3	-27.1	4a
6	烏原	地蔵前広場	101	2862	-	75	-13.7	-53.4	-7.6	-28.1	4a
7	菊水山	小屋 (NTT 管理道路沿い)	447	5304	西部	168	-6.1	-49.2	-3.7	-26.2	4a
9	高取山	月見茶屋	271	4122	西部	299	-14.4	-58.4	-8.0	-30.3	4a
9	高取山	安井茶屋	247	4076	西部	238	-14.3	-58.4	-8.0	-30.3	4a
9	高取山	中の茶屋	207	3954	西部	198	-13.9	-58.4	-7.7	-30.3	4a
9	高取山	清水茶屋	171	3725	西部	162	-14.0	-58.4	-7.7	-30.3	4a
10	旗振山	旗振山頂	240	1020	須磨	220	-18.8	-51.4	-10.4	-27.2	4a
2	一王山	厳島神社境内	124	2811	東部	67	-12.3	-29.6	-7.0	-16.5	4b
3	摩耶山	あけぼの茶屋 (青谷道)	220	2585	東部	177	-9.7	-31.0	-5.5	-17.2	4b
4	布引山	布引登山会 憩の家	256	3335	都心	193	-8.0	-36.6	-4.5	-20.1	4b
4	布引山	布引 みはらし展望台	193	2275	都心	130	-14.1	-33.5	-7.9	-20.3	4b
4	布引山	地蔵尊	164	2182	都心	101	-13.5	-33.5	-7.5	-20.3	4b
5	再度山	灯籠茶屋	159	2556	都心	151	-7.8	-26.2	-4.4	-14.7	4b
5	再度山	稲荷茶屋	154	2401	都心	146	-8.4	-26.2	-4.8	-14.7	4b
11	雌岡山	神出神社境内	246	3670	-	86	-7.4	-21.8	-4.2	-12.3	4c
2	一王山	十善寺境内 (紅葉茶屋)	116	3454	東部	58	-8.4	-14.8	-4.8	-8.4	4d
8	からと	山王神社境内	321	0	-	29	-3.2	-8.0	-1.8	-4.6	5d

※「平均勾配」で、歩行での登山に“適度”と判定された数値に網掛けをした。

「最大勾配」では、“とても険しい”と“険しい”に網掛けをし、“とても険しい”は太線で囲み、“険しい”は破線で囲んだ。

(2) 調査対象登山ルートを選定

登山ルートの平均勾配と最大勾配により、登山ルートを類型化した。平均勾配で判断すると、11の山筋中の10が登山に“適度”な登山ルートであると確認したが、道路の交差点ごとにポイントを取り、ポイント間の断面分析を行なうと、部分的に“とても険しい”勾配のある登山ルートが5つ、部分的に“険しい”勾配を持つ登山ルートが4つあることが確認できた(表3-4-4)。

そこで、この9つの登山ルートのうち、以下の4つの条件によって具体的な調査対象場所の選出を行なった。

- ①署名場所までの登山ルートで、市街地と海を含んだ眺望景観を望むことができる。
- ②古くから登山会がある。
- ③神戸市の定める斜面地区分<sup>(18)</sup>による、東部斜面市街地、都心斜面市街地、西部斜面市街地の各斜面市街地から1つずつを選出する。
- ④西部斜面市街地より西方にある須磨から1つを選出する。

その結果、具体的な調査対象登山ルートは、東部斜面市街地より保久良山ルート(署名場所:保久良神社)、都心斜面市街地より布引山ルート(署名場所:布引みはらし展望台)、西部斜面市街地より高取山ルート(署名場所:月見茶屋、安井茶屋、中野茶屋、清水茶屋)、須磨より旗振山登山ルート(署名場所:旗振茶屋)の4箇所とする(表3-4-4)。

表3-4-4. 調査対象登山ルートの選出

部分的な勾配	a: 部分的に“とても険しい”		b: 部分的に“険しい”		c: 部分的に“きつい”		d: 部分的に“適度”		e: 部分的に“ゆるい”	
	署名場所	斜面立地区分	署名場所	斜面立地区分	署名場所	斜面立地区分	署名場所	斜面立地区分		
1:とても険しい										
2:険しい	妙見堂跡	須磨	おらが山	須磨						
3:きつい	五鬼城展望公園	東部								
4:適度	保久良神社	東部	厳島神社	東部	神出神社	-	十善寺	東部		
	地蔵前広場a	西部	あけぼの茶屋	東部						
	菊水山	西部	布引みはらし展望台、地蔵尊	都心						
	高取山	西部	再度山	都心						
5:ゆるい							からと	-		

(3) 調査対象登山ルートの眺望景観の現状分析

選出した4つの登山ルートについて、現地調査とカシミール3Dを用いて、地理的現状の把握及び眺望景観の概略整理を行なう。

①保久良山:保久良神社(p114、図3-4-2)

保久良神社は、阪急岡本駅から徒歩約30分で署名場所である保久良神社までたどり着

くことができる。保久良神社の標高は、175m、阪急岡本駅の標高は 32m である。天王橋から神社までは一本道で、等高線に平行に道が築造されている。道は、東西方向の道の繰り返しで、方向を変えるカーブの地点では、市街地と海を視対象とした見開きの眺望景観を望むことができる。カーブでは保久良登山会が自主的にベンチを置いている箇所もある。頂上の保久良神社の鳥居前には、何が望めるかを示した眺望案内板が設置されている。神社鳥居前の眺望景観は、180 度南向きに開いたパノラマ景であり、東は生駒山、西は須磨区の鉄拐山までを望むことができる。

#### ②布引山:布引みはらし展望台(p114、図 3-4-2)

布引みはらし展望台は、JR 新神戸駅から徒歩約 15 分で到達できる。布引みはらし展望台の標高は 193m、新神戸駅の標高は 63m である。道は等高線に平行に走っているが、途中の展望台へ向かう道は、等高線に垂直である。みはらし展望台には、眺望案内板が設置されている。東は摩耶大橋、西はポートタワーまでが視対象として 180 度南向きに開いたパノラマ景である。

#### ③高取山:月見茶屋、安井茶屋、中の茶屋、清水茶屋(p115、図 3-4-3)

高取山には、4 つの署名所が存在し、標高の高い順に、月見茶屋（標高 271m）、安井茶屋（247m）、中の茶屋（207m）、清水茶屋（171m）である。市バス停留所の鷹取団地前から高取大明神へ行く道をたどると清水茶屋で到達する。道は等高線に平行に走っていて、清水茶屋以降の道幅は、2 人がすれ違う程度の狭さである。傾斜が急なため、所々に階段がある。眺望案内板は、設置されていない。月見茶屋を進むと高取神社があり、ここからの眺望景観は、兵庫区沿岸方面を視対象とした見開きのパノラマ景である。月見茶屋には、ベンチとテーブルが設置され、高取神社からと同様の眺望景観が眺められる。下山中は、山の緑越しに市街地が望める。

#### ④旗振山:旗振茶屋(p116、図 3-4-4)

旗振茶屋までは、山陽電鉄須磨浦公園駅から徒歩約 45 分で到達できる。展望広場から東部展望台までは等高線を垂直に走る道であるため、歩行時は急な斜面が続く。東部展望台には、眺望案内板が設置されており、東の遠方は新神戸オリエンタルホテルや神戸大橋、大阪方面、眼下に須磨海水浴場を眺めることができる。

東部展望台から旗振茶屋までは、等高線に沿った道をたどっていく。この間の眺望はなく、旗振茶屋に到達した時には南向きの見開きのパノラマ景を楽しむことができる。眺望案内板はなく、視対象は、東は神戸大橋や大阪方面、西は旗振山の西方の市街地と明石海峡大橋、淡路島である。

旗振茶屋からさらに西に進むと、須磨浦山上遊園があり、広場や西部展望台がある。広場からの眺望景観の視対象は海と淡路島である。西部展望台には眺望案内板が設置されており、360 度のパノラマ景が広がる。東から南にかけて大阪府の沿岸部、関空、大阪湾を望み、南から西にかけて大阪湾、明石海峡大橋、淡路島、播磨灘を望み、西、北、東にかけては、西部展望台より北側の市街地の眺望を望むことが出来る。山陽電鉄塩屋駅から須磨浦山上遊園へ登るルートもあるが、そこは完全な山道で、眺望は望めない。

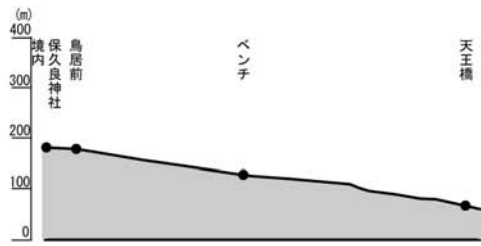
(1) 保久良神社



①での眺望景観



②鳥居前での眺望景観



登山ルート断面図 scale 1:15000

- ①おすすめの眺望スポットで1番得票数が高かったところ
- ②おすすめの眺望スポットで得票数が2番目に高かったところ
- 1位、2位以外のおすすめ眺望スポット
- 断面図上のポイント
- 登山ルート上の目印箇所

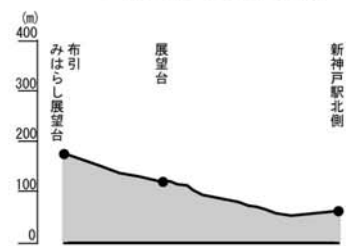
(2) 布引みはらし展望台



①布引みはらし展望台での眺望景観



②展望台での眺望景観



登山ルート断面図 scale 1:15000

図3-4-2. 調査対象登山ルートの眺望景観の現状 その1 (保久良山ルート、布引山ルート)

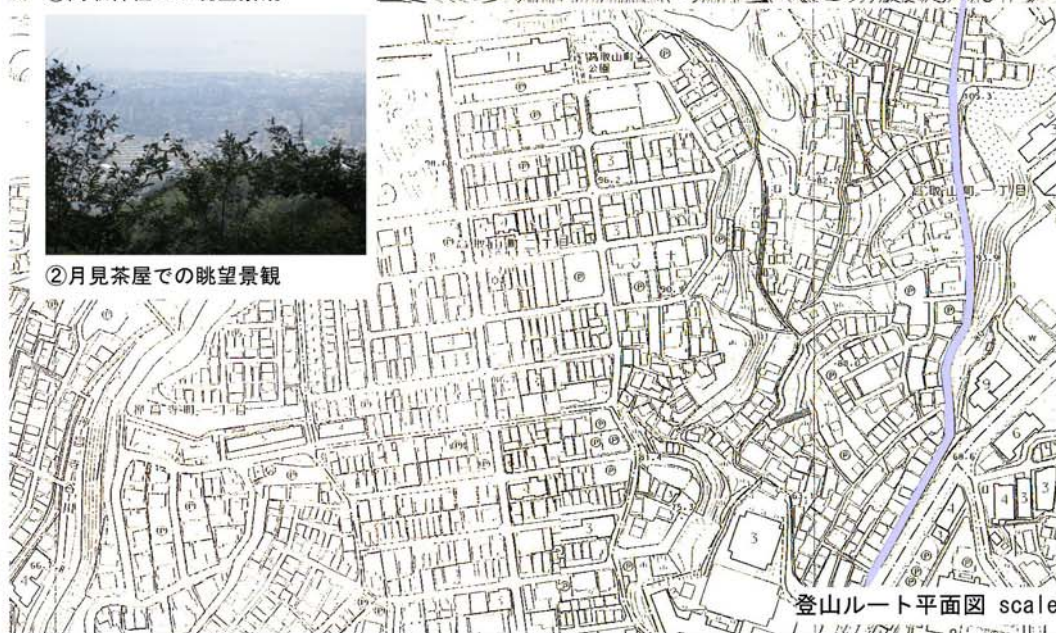




①高取神社での眺望景観

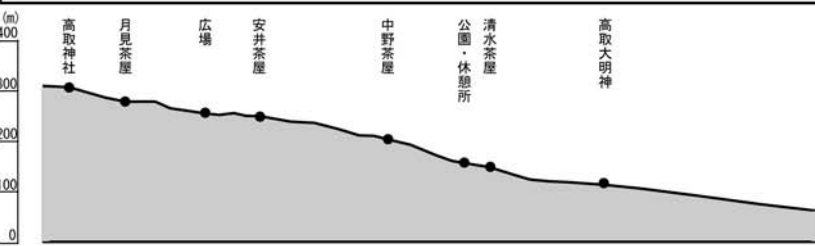


②月見茶屋での眺望景観



登山ルート平面図 scale 1:5000

- ① おすすめの眺望スポットで1番得票数が高かったところ
- ② おすすめの眺望スポットで得票数が2番目に高かったところ
- 1位、2位以外のおすすめ
- 眺望スポット/ライン
- 断面図上のポイント
- 登山ルート上の目印箇所



登山ルート断面図 scale 1:15000

図3-4-3. 調査対象登山ルート眺望景観の現状 その2 (高取山ルート)

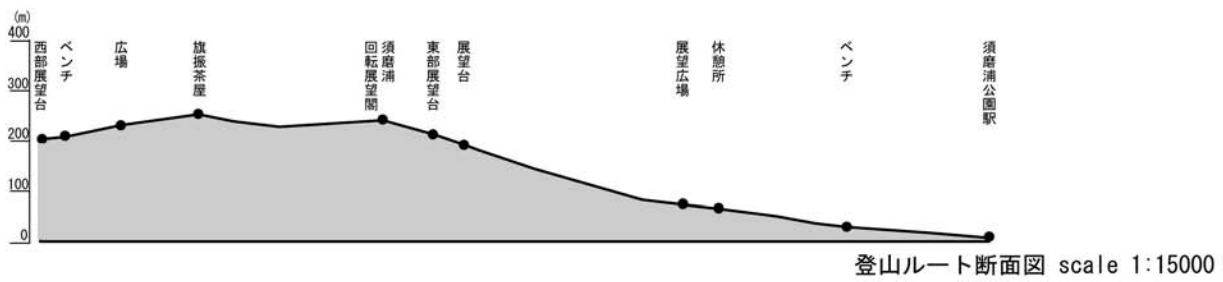
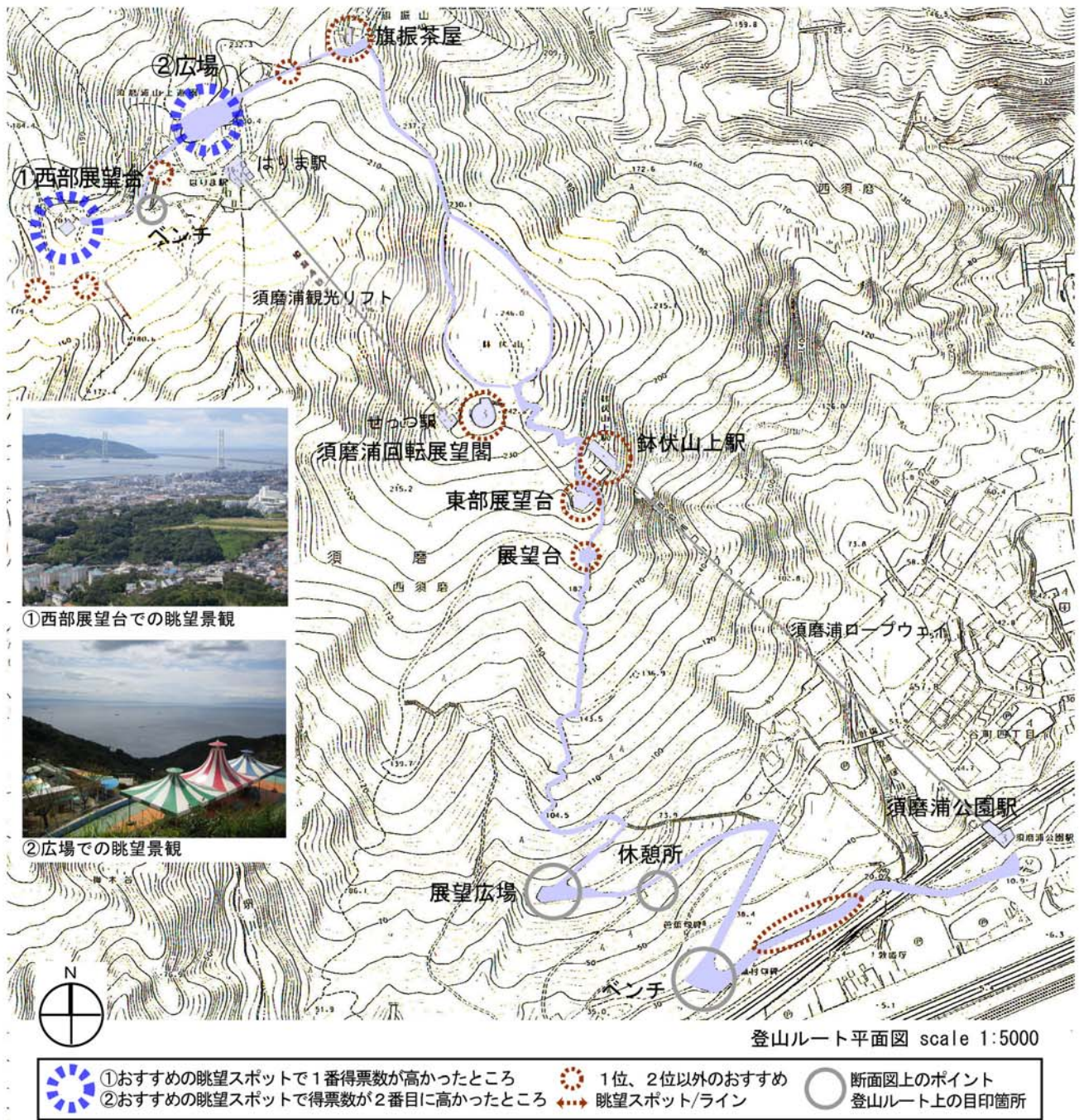


図3-4-4. 調査対象登山ルートの眺望景観の現状 その3 (旗振山ルート)

### 3-4-3. 毎日登山者の眺望景観意識

毎日登山者は日々の登山活動において、眺望景観に触れる機会が多いと推測できる。また、毎日登山者にとって、毎日登山とは、日々の生活に密着した活動となっているため、そこで望める眺望景観は、登山者にとって生活景となっていると仮定できる。そこで、毎日登山者の眺望意識や認識の把握のために、ヒヤリングを行なった。

#### (1) ヒヤリングの基本情報

調査対象ルートは、3-4-2(3)で具体的に地理的条件と眺望景観の現状を把握した4つの登山ルートとし、ヒヤリングの基本情報は表3-4-5の通りである。ヒヤリング実施時間は、毎日登山者が集まりやすい時間帯である、ラジオ体操の開始時間とした。

ヒヤリングの質問項目を表3-4-6に示した。把握したい事柄は大きく4点である。

- ① 毎日登山者の毎日登山に関する基本情報（登山歴、登山頻度、登山会の所属状況、自宅からの署名場所までの所要時間、毎日登山を始めたきっかけ、毎日登山の楽しみ）を把握すること。
- ② 眺望景観に接する機会と眺望景観スポットに対する興味について把握すること。
- ③ 自ら登山している毎日登山ルートでのおすすめの眺望景観を把握すること。
- ④ 登山ルートからの眺望景観と神戸の代表的な眺望スポットからの眺望景観の中で、好きな眺望景観と神戸らしい眺望景観を把握すること。

#### (2) 毎日登山者の毎日登山に関する基本的な情報

##### ① 登山歴

各登山ルートの毎日登山者の登山歴を集計し、その平均を算出した。保久良山ルー

表3-4-5. ヒヤリングの基本情報

山筋	場所	実施日時	対象人数(人)
保久良山	保久良神社	2005/9/21 午前6:30~7:00	26
布引山	布引みはらし展望台	2005/9/21 午前6:30~7:00	26
高取山	清水茶屋	2005/9/22 午前6:15~6:45	28
旗振山	旗振茶屋	2005/9/22 午前10:00~10:30※	25

※旗振山でのヒヤリング実施時間が他の調査箇所と異なる理由は、ラジオ体操の始まる6:30に公共交通機関で行くことが不可能であったためである。なお、ヒヤリング中に毎日登山者であることを確認した。

表3-4-6. ヒヤリングの質問項目

1. 毎日登山に関する基本的情報	
1-1.	毎日登山歴(自由回答)
1-2.	登山頻度 休日でも毎日/休日以外の毎日/1週間に2~3日/ 1週間に1日だけ/気が向いたときのみ
1-3.	所属する登山会 地元の登山会/ヒヨコ登山会/ 神戸市民山の会/無所属もしくはその他の登山会
1-4.	自宅から署名場所までの所要時間(自由回答)
1-5.	毎日登山を始めたきっかけ(自由回答)
1-6.	毎日登山の楽しみ(複数回答) 健康によい/友人と会話できる/眺望を楽しめる/ ラジオ体操を続けられる/その他
2. 眺望景観に接する機会と、眺望景観に対する興味の確認	
2-1.	自分の家から、どの程度の眺望景観が見えますか? よく見える/まあまあ見える/普通に見える/ あまり見えない/全く見えない
2-2.	自分の家から眺望景観が見える場合は、 何が見えますか?(自由回答)
2-3.	旅先や外出先で、眺望景観のよい場所(展望台など)がある場合、 どの程度行きたいと思えますか? 必ず行きたい/かなり行きたい/時間があれば行きたい/ あまり行きたくない/全く行きたくない
3. 毎日登山ルートでの眺望景観	
3-1.	毎日登山のルートで、眺望景観のよい場所を、2~3こ教えて下さい。
3-2.	その中で、眺望景観のよい場所として、 もっともお気に入りの場所(お勧めの場所)を1つ教えて下さい。
4. 毎日登山ルートからの眺望景観と神戸を代表する眺望景観の中で、好きな眺望と神戸らしい眺望景観の把握	
4-1.	9枚の神戸の眺望景観写真の中で、好きな眺望景観を3つと、 その中でも“最も”好きな眺望景観を1つ、選んで下さい。
4-2.	9枚の神戸の眺望景観写真の中で神戸らしいと思う眺望景観3つと、 その中でも“最も”神戸らしいと思う眺望景観を1つ、選んで下さい。

トの毎日登山者の平均の登山歴は 16.8 年、布引山ルートは 14 年、高取山ルートは 22 年、旗振山ルートは 11.8 年であった。場所が違っても、毎日登山者は、10 年以上の長きにわたり継続的に登山をしている登山者が多いことが確認できた。

## ② 登山頻度

“休日でも毎日”登山をしていると回答した人数に着目する。保久良山ルートは 26 人中 22 人、布引山ルートが 26 人中 18 人、高取山ルートが 28 人中 24 人、旗振山ルートが 25 人中 12 人であった。

”休日以外の毎日”と”休日でも毎日“を合わせると、保久良山ルートは、26 人中 23 人、布引山ルートが 26 人中 21 人、高取山ルートが 28 人中 26 人、旗振山ルートが 25 人中 13 人である。旗振山ルート以外の登山ルートでは、ほぼ毎日登山をしている人の割合が 8 割を超えている。以上の結果から、毎日登山者にとって登山が日常生活の一部となっている実態を把握した。

## ③ 登山会の所属状況

各登山ルートで、最も多かった回答数に着目する。保久良山ルートでは、26 人中 19 人が保久良登山会の会員であった。布引山ルートでは、26 人中 15 人が布引みはらし登山会の会員である。高取山ルートでは、ツキワ登山会と神戸ヒヨコ登山会が両方トップの回答数で 28 人中各 11 人ずつが会員であった。旗振山ルートでは 25 人中 16 人が回答した無所属がトップであった。

神戸ヒヨコ登山会は、大正 11 年に設立された歴史のある神戸市全域の登山ルートで支部を持つ登山会である。ツキワ登山会は高取山の月見茶屋を基盤とした毎日登山の会である。保久良山、布引山ではその山筋独自の登山会の会員が多数を占めていたが、高取山では、山筋独自の登山会と神戸市の全域の登山ルートに支部を持つ登山会で所属が大きく 2 つに分かれた。明らかに傾向が違ったのは、旗振茶屋で、半数以上が無所属であった。

## ④ 自宅から署名場所までの所要時間

毎日登山者の自宅から署名場所までの所要時間を集計し、登山ルートごとでその平均を算出した。保久良山ルートの平均所要時間は、30 分、布引山ルートは 27.9 分、高取山ルートは 42.6 分、旗振山ルートは 59.8 分であった。

旗振山ルートの登山所要時間は、明らかに他の 3 つの登山ルートより長い。所要時間が長いと、登山をする際の気軽さは低下すると考えられる。登山頻度の回答結果で、旗振山登山ルートで、ほぼ毎日登山をすると答えた回答数が他の 3 つの登山ルートより少なかった要因は、登山の所要時間の長さではないかと考えられる。

## ⑤ 毎日登山を始めたきっかけ

毎日登山を始めたきっかけをたずねた質問で、回答数がどの登山ルートも共通して非常に多かったものが、健康のためであった。健康のためという理由も内訳はさまざま、運動不足の解消、ダイエット、生活習慣病の予防、足腰強化、大きな病気や怪

私のあとのリハビリ、老化予防などがあつた。友人や家族に誘われたというのが、次に多い回答であつた。そのほかは、定年後に時間の余裕ができた、山が好き、散歩がてらぶらぶら、昔から習慣だったのできっかけを思い出せないなどの回答が見られた。眺望を楽しむことをきっかけに登山を始めたという回答は、布引山ルートと旗振山ルートで各1票見られた。

⑥ 毎日登山の楽しみ

回答数の多い回答肢は、どの登山ルートでも共通して“健康によい”と“友人と会話できる”であつた。保久良山ルートでは、全回答数49票のうち、“健康によい”が17票、“友人と会話できる”が11票であつた。布引山ルートでは、全回答数39票のうち、“健康によい”が11票、“友人と会話できる”が16票であつた。高取山ルートでは、全回答数45票のうち、“健康によい”が13票、“友人と会話できる”が17票であつた。旗振山ルートでは、全回答数38票のうち、“健康によい”が11票、“友人と会話できる”が8票であつた。その他の回答では、“気持ちがよい”、“すがすがしい”、“充実感がある”、“自然や四季の変化を味わえる”、“登山後の食事がおいしくなる”などがあつた。

“眺望を楽しめる”の回答に着目すると、保久良山ルートでの回答数が7票、布引山ルートでの回答数が4票、高取山ルートでの回答数が4票、旗振山ルートでの回答数が6票であつた。どの地区においても、眺望を楽しむことを目的として毎日登山をしている登山者が存在することが確認できた。

(3) 眺望景観に接する機会と眺望景観スポットに対する興味についての考察

① 自宅からの眺望景観の可視性

自宅からの眺望景観の可視性の回答を整理すると、“よく見える”の回答数が30(28.6%)、“まあまあ見える”の回答数が18(17.1%)、“普通に見える”の回答数が5(4.8%)、“あまり見えない”の回答数が25(23.8%)、“全く見えない”の回答数が27(25.7%)であつた。

表3-4-7.

自宅からの眺望景観の可視性と登山頻度との関係

ヒヤリング項目1-2と2-1での回答より、自宅からの眺望景観の可視性と毎日登山の頻度との関係の有無を確認する。集計結果は表3-4-7に示すとおりである。毎日登山を休日でも毎日行なっている人に着目すると、自宅からの眺望景観の可視性の分布は、偏りが無い。また、 $\chi^2$ 検定の結果、自宅からの眺望景観の可視性と毎日登山の頻度との関係はみられなかった。よって自宅から眺望景観が見えないから登山をするというような関係はないと言える。

登山頻度 自宅からの眺望可視性	休日でも毎日	休日以外の毎日	1週間に2~3日	1週間に1日だけ	気が向いたときのみ
よく見える	22(28.9%)	0	6(50.0%)	0	2(28.6%)
まあまあ見える	16(21.1%)	2(28.6%)	0	0	0
普通に見える	3(3.9%)	1(14.3%)	1(8.3%)	0	0
あまり見えない	17(22.4%)	2(28.6%)	3(25.0%)	2(66.7%)	1(14.3%)
全く見えない	18(23.7%)	2(28.6%)	2(16.7%)	1(33.3%)	4(57.1%)
合計	76(100.0%)	7(100.0%)	12(100.0%)	3(100.0%)	7(100.0%)

※表の見方:単位は(人)。右隣に百分率を表記。  
上段が4ルートで得た回答の合計。  
下段の4マスは左から順に、旗振山、高取山、布引山、保久良山で得た回答数。

関係がない理由として、毎日登山のきっかけや楽しみが、“健康によい”が多かったことと関連があると考えられる。眺望景観を楽しむ事は毎日登山に付随的についでくる事柄であり、登山者にとっての主目的ではないからだと考えられる。

### ② 自宅から見える眺望景観の視対象

自宅から眺望景観が“よく見える”、“まあまあ見える”、“普通に見える”と答えた回答者には、自宅から何が見えるかという眺望景観の視対象について自由回答方式で答えてもらった。その結果を集計したのが、表3-4-8である。これによると、どの登山ルートでも多い回答数を得たのが、“山”と“海”で、神戸の地理的条件が反映された結果だと言える。一方、登山ルート特有の回答としては、旗振山ルートの“明石海峡大橋”、保久良山ルートの“深江大橋”と“鳥居・神社”がある。また回答の内容が、“浜・湾岸”、“対岸”、“船”、“湾”、“空港”など海に関連する言葉が得られたことから、海という言葉で回答は得られなくとも、海の方が見えるという傾向が読みとれる。また、“山”の回答の中には、山の具体的な名前があがった回答も見られた。

表3-4-8.

各登山ルート別の自宅からの眺望景観の視対象

	旗振山	高取山	布引山	保久良山	合計
自宅から眺望が、“よく見える” “まあまあ見える” “普通に見える” と答えた回答者数(人)	14	13	13	13	53
山	12	10	7	8	37
海	3	6	6	3	18
橋(明石大橋・深江大橋)	6	0	0	3	9
まち・市街地	0	2	1	3	6
島	2	0	3	0	5
鳥居・神社	0	0	0	3	3
浜・湾岸	0	0	0	2	2
対岸	1	1	0	0	2
船	1	0	0	1	2
湾	1	0	0	1	2
空港	0	1	0	1	2
花火	0	1	0	0	1
ポートタワー	0	1	0	0	1
ビル	0	0	1	0	1
南港	0	0	1	0	1
森林	0	0	1	0	1
ケーブル	0	0	0	1	1
飛行機	0	0	0	1	1

### ③ 眺望景観スポットへの興味

旅先や外出先で、眺望景観のよい場所(展望台など)を、眺望景観スポットと呼ぶことにする。眺望景観スポットがある場合、どの程度行きたいと思うかという問いに対して、“必ず行きたい”の回答数が36(35.0%)、“かなり行きたい”の回答数が29(28.2%)、“時間があれば行きたい”の回答数が25(24.3%)、“あまり行きたくない”の回答数が10(9.7%)、“全く行きたくない”の回答数が3(2.9%)であっ

表3-4-9.

眺望景観スポットへの興味と登山頻度との関係

登山頻度 眺望スポット への興味	登山頻度				気が向いた ときのみ
	休日でも 毎日	休日以外の 毎日	1週間に 2~3日	1週間に 1日だけ	
必ず行きたい	29(39.2%)	1(14.3%)	3(25.0%)	1(33.3%)	2(28.6%)
	3   12   5   9	0   0   0   1	1   1   1   0	1   0   0   0	1   0   1   0
かなり行きたい	21(28.4%)	1(14.3%)	5(41.7%)	2(66.7%)	0
	1   5   6   9	1   0   0   0	3   0   0   2	1   0   1   0	0   0   0   0
時間があれば 行きたい	15(20.3%)	4(57.1%)	3(25.0%)	0	3(42.9%)
	2   5   6   2	0   1   3   0	1   0   1   1	0   0   0   0	2   0   1   0
あまり 行きたくない	7(9.5%)	1(14.3%)	1(8.3%)	0	1(14.3%)
	4   0   1   2	0   1   0   0	1   0   0   0	0   0   0   0	0   1   0   0
全く行きたくない	2(2.7%)	0	0	0	1(14.3%)
	1   1   0   0	0   0   0   0	0   0   0   0	0   0   0   0	1   0   0   0
合計	74(100.0%)	7(100.0%)	12(100.0%)	3(100.0%)	7(100.0%)
	11   23   18   22	1   2   3   1	6   1   2   3	2   0   1   0	4   1   2   0

※表の見方:単位は(人)。右隣に百分率を表記。

上段が4ルートで得た回答の合計。

下段の4マスは左から順に、旗振山、高取山、布引山、保久良山で得た回答数。

た。”必ず行きたい”と”かなり行きたい”の割合の合計が6割以上であることから、毎日登山者は、眺望景観スポットへの興味は高めであるという傾向を得た。

眺望景観スポットへの興味と毎日登山の頻度の関係について、回答の集計結果をまとめたものが表3-4-9である。 $\chi^2$ 検定の結果、登山頻度と眺望景観スポットへの興味との関係は見られなかった。

#### ④眺望景観スポットへの興味と自宅からの眺望景観の可視性との関係

眺望景観スポットへの興味と自宅からの眺望景観の可視性との関係を見るために、回答を整理したものが、表3-4-10である。 $\chi^2$ 検定の結果、自宅からの眺望景観の可視性と眺望景観スポットへの興味との関係は見られなかった。

自宅からの眺望景観の可視性が、“全く見えない”を除いて、眺望景観スポットへ“必ず行きたい”“かなり行きたい”の回答を合わせた割合が、60%以上である。また、“全く見えない”“場合でも、眺望景観スポットへ“必ず行きたい”“かなり行きたい”の回答を合わせた割合が、40%以上である。自宅からの眺望景観の可視性の度合いに関わらず、毎日登山者は眺望景観スポットへの興味があるという傾向を把握した。

表3-4-10.

眺望景観スポットへの興味と  
自宅からの眺望景観の可視性との関係

自宅からの眺望景観の可視性 \ 眺望景観スポットへの興味	よく見える	まあまあ見える	普通に見える	あまり見えない	全く見えない
必ず行きたい	9(31.0%)	9(52.9%)	4(80.0%)	6(24.0%)	8(29.6%)
かなり行きたい	12(41.4%)	2(11.8%)	1(20.0%)	9(36.0%)	5(18.5%)
時間があれば行きたい	4(13.8%)	4(23.5%)	0	7(28.0%)	10(37.0%)
あまり行きたくない	3(10.3%)	2(11.8%)	0	2(8.0%)	3(11.1%)
全く行きたくない	1(3.4%)	0	0	1(4.0%)	1(3.7%)
合計	29(100.0%)	17(100.0%)	5(100.0%)	25(100.0%)	27(100.0%)

※表の見方:単位は(人)。右隣に百分率を表記。

上段が4ルートで得た回答の合計。

下段の4マスは左から順に、旗振山、高取山、布引山、保久良山で得た回答数。

#### (4) 毎日登山ルート上のおすすめの眺望

ヒヤリングの質問項目3-1は、毎日登山のルートで、眺望景観のよい場所を2~3個教えてもらう設問で、3-2は、その中で最もおすすめの場所を1つ教えてもらう設問としたが、2~3個だけ示して、どれが一番おすすめかを答えていない回答や、逆に、1つだけ示す回答など、回答の条件がばらけたため、すべての回答を“おすすめの眺望景観”という扱いにして、結果を集計して、平面図に示したのが、114~116ページの図3-4-2, 3-4-3, 3-4-4である。

#### ①保久良山ルート (p114、図3-4-2)

保久良山ルートで、お勧めの眺望景観の回答数として最も高かったのが、山頂から二つ目のカーブであった。この眺望景観は、みちのカーブにより視線の向きが変化するという特性を持つ。次点が、保久良神社の鳥居前での眺望景観であった。この眺望景観は、眺望点でよく見られるパノラマの眺望景観である。保久良登山会のベンチか

らの眺望景観も美しいのだが、お勧めの眺望景観としてはあがらなかった。地図以外のおすすめ箇所として、神社よりさらに北へ30分ほど進んだところもあがっていた。

#### ②布引山ルート（p114、図3-4-2）

布引山ルートのお勧めの眺望景観として、最も回答数が多かったのは、布引みはらし展望台で、次点が、みはらし展望台を少し南へ下ったところにある展望台であった。布引みはらし展望台からの眺望景観は、眺望点でよく見られる見晴らしのよいパノラマの眺望景観である。みはらし展望台からの眺望景観は、展望台近景の植栽が生い茂っており、その植栽の存在によって、市街地の眺望景観が遠景域にあることが顕著になっている。その他の回答として、布引ハーブ園からの眺望景観や布引みはらし展望台の東側にある高等学校の北から見る眺望景観もあがっていた。

#### ③高取山ルート（p115、図3-4-3）

高取山ルートでのお勧めの眺望景観1位は、高取神社からの眺望景観で、2位は月見茶屋からの眺望景観であった。その他の回答は、中の茶屋以降の道を歩きながらの眺望景観というような、茶屋以外の場所を指し示す回答もあった。他のルートとの相違点は、茶屋や神社といった点的な場所からの眺望景観だけでなく、登山ルート上の線的な場所からの眺望景観も、おすすめの眺望景観の場所としてあがっている点である。この理由は、高取山ルートは歩きながら、見え隠れの眺望を望むことができるからだと考えられる。地図外のその他の回答として、荒熊神社、清水茶屋で二手に別れる道で東側の道方面にある展望台や見晴台があがっていた。

#### ④旗振山ルート（p116、図3-4-4）

旗振山ルートでのお勧めの眺望景観1位は、須磨浦山上遊園内の西部展望台、2位は須磨浦山上遊園内のサイクルモノレールのある広場であった。3位は東部展望台で4位に旗振茶屋が挙げられた。他のルートとの違いは、展望台や広場がおすすめの眺望が望める場所として多くあげられていることである。展望台や広場からの眺望景観は、眺望点でよく見られるパノラマの眺望景観である。

#### （5）好きな眺望景観と神戸らしい眺望景観の把握

最後のヒヤリング項目は、好きな眺望景観と神戸らしい眺望景観との関係を見るための設問である。各登山ルートで望める眺望景観の写真を4点と、神戸らしい眺望景観<sup>6)</sup>の写真5点の合計9点の写真（図3-4-5）を見せながら、好きな眺望景観3つと最も好きな眺望景観を1つ選んでもらった。同様に、神戸らしいと思う眺望景観3つと最も神戸らしいと思う眺望景観1つを選んでもらった。ヒヤリング対象者には、写真とともに撮影箇所も同時に示している。





図 3 - 4 - 5 . 好きな眺望景観、神戸らしい眺望景観の選択肢写真

①好きな眺望景観

好きな眺望景観の回答結果について、表 3 - 4 - 11 に整理した。

4 地区の合計回答数に着目すると、好きな眺望景観を 3 つ選ぶ複数回答の一位は、“ハーバーランドからポートタワー”の眺望景観、二位は“布引みはらし展望台から市街地”の眺望景観であった。一方、一番好きな眺望景観を選ぶ単一回答では、“ハーバー

表 3 - 4 - 11. 好きな眺望景観の回答結果

	旗振山		高取山		布引		保久良神社		合計	
	単一回答	複数回答	単一回答	複数回答	単一回答	複数回答	単一回答	複数回答	単一回答	複数回答
保久良神社から市街地	3	6	0	6	1	4	3	17	7	33
布引みはらし展望台から市街地	2	10	2	12	11	18	2	10	17	50
高取神社から市街地	2	8	12	21	1	9	3	6	18	44
旗振茶屋から市街地	10	16	4	14	3	6	4	12	21	48
市役所展望ロビーから市街地	0	2	0	2	0	2	0	1	0	7
ハーバーランドからポートタワー	2	10	6	15	2	13	11	19	21	57
鳥原貯水池から山と池	1	7	3	8	6	18	0	3	10	36
海づり公園から海	1	2	1	3	0	0	0	3	2	8
五色塚古墳から明石海峡大橋	3	15	0	2	1	4	1	6	5	27
合計	24	76	28	83	25	74	24	77	101	310

※表の見方:      第一位      第二位

ランドからポートタワー”の眺望景観と“旗振茶屋から市街地”の眺望景観が同率一位であった。“ハーバーランドからポートタワー”の眺望景観は、複数回答では、どの地区でも第 3 位までに入っていることから、地区に関係なくある程度好まれていると言える。

各登山ルートで、自分の登山ルートからの眺望景観が好きな眺望景観であるかどうかを考察すると、好きな眺望景観を 3 つ選ぶ複数回答では、保久良山ルートを除いて、自分の登山ルートを好きだという回答数が第一位になっている。保久良山ルートの好きな眺望景観で回答数が一番多かったのは、“ハーバーランドからポートタワー”を見る眺望景観であった。なお、登山ルートと好きな眺望景観の関係の有無について、 $\chi^2$  検定を行なった結果、有意水準 1 % で有意な結果を得た。よって、毎日登山者は自分の登山ルートからの眺望景観を好むという検定結果を得た。

各登山ルート別に一番好きな眺望景観を選ぶ単一回答に注目すると、保久良山ルートを除いて、自分の登山ルートからの眺望景観が一番好きという回答が一位であった。保久良山ルートの場合は、複数回答方式での保久良山を好むという回答数は、一位と

僅差で2位であった。単一回答方式では、一位はハーバーランドからポートタワーを見る眺望景観で、二位は保久良山からの眺望で、一位と二位の差は大きいという結果であった。

なお、“五色塚古墳から明石海峡大橋”の眺望景観は、複数回答方式でも、単一回答方式でも、旗振山ルートでは第2位となっている。これは、普段、旗振山の登山時に明石海峡大橋を見ることができるので、好きな眺望景観となったと考えられる。

### ②神戸らしい眺望景観

神戸らしい眺望景観の回答結果については、表3-4-12に整理した。

神戸らしい眺望景観の回答であるが、複数回答方式でも、単一回答方式でも、どの地区でも、“ハーバーランドからポートタワー”の眺望景観が第一位であった。回答数が圧倒的に多かったため、単一回答方式では他の景観が得た回答数はごく少数であった。複数回答方式の第2位は、どの地区も“布引みはらし展望台から市街地”の眺望景観であった。

各登山ルートで、毎日登山者は自分の登山ルートからの眺望景観を神戸らしい眺望景観であると感じているかどうかについて、 $\chi^2$ 検定を行なった結果、有意な結果を得られなかった。よって、登山ルートからの眺望景観を神戸らしい眺望景観であると感じている傾向があるとは言えない。

### ③好きな眺望景観と神戸らしい眺望景観の関係

①の好きな眺望景観についての考察では、毎日登山者は自分の登山ルートからの眺望景観を好むという結果を得た。②の神戸らしい眺望景観についての考察では、毎日登山者は自分の登山ルートからの眺望景観を神戸らしい景観と感じているという傾向は得られなかった。この2つの結果から、毎日登山者は、好きな眺望景観か神戸らしい眺望景観かを区別していると考えられる。一方、好きな眺望景観と神戸らしい眺望景観の単一回答方式で得た回答をクロス集計し(表3-4-13)、 $\chi^2$ 検定を行なった結果、有意水準1%で有意な結果を得、好きな眺望景観を神戸らしい眺望景観と感じているという結果を得た。

以上より、好きな眺望景観と神戸らしい眺望景観については、区別してとらえる場合と、関係がある場合の両方が存在すると考えられる。

表3-4-12. 神戸らしい眺望景観の回答結果

	旗振山		高取山		布引		保久良神社		合計	
	単一回答	複数回答	単一回答	複数回答	単一回答	複数回答	単一回答	複数回答	単一回答	複数回答
保久良神社から市街地	0	0	0	0	0	3	1	4	1	7
布引みはらし展望台から市街地	0	12	4	18	7	19	2	18	13	67
高取神社から市街地	0	3	3	6	0	4	0	4	3	17
旗振茶屋から市街地	1	11	2	13	0	3	0	7	3	34
市役所展望ロビーから市街地	1	10	0	10	0	3	1	11	2	34
ハーバーランドからポートタワー	22	25	18	23	19	21	19	23	78	92
鳥原野水池から山と池	0	0	0	1	0	2	0	0	0	3
海づり公園から海	0	3	0	5	0	4	0	3	0	15
五色塚古墳から明石海峡大橋	0	9	1	3	0	6	0	3	1	21
合計	24	73	28	79	26	65	23	73	101	290

※表の見方:     第一位     第二位

表 3 - 4 - 13.

好きな眺望景観と神戸らしい眺望景観の  
単一回答のクロス集計

神戸らしい眺望 好きな眺望	保久良 神社 から 市街地	布引 みはらし 展望台 から 市街地	高取神社 から 市街地	旗振茶屋 から 市街地	市役所 展望ロビー から 市街地	ハーバー ランド から ポート タワー	鳥原 貯水池 から 山と池	海づり 公園 から 海	五色塚 から 明石海峡 大橋
保久良神社から 市街地	0	1	0	0	1	6	0	0	0
布引みはらし展望台 から市街地	0	4	0	0	1	11	0	0	0
高取神社から 市街地	0	3	2	0	0	13	0	0	0
旗振茶屋から 市街地	0	2	0	2	0	15	0	0	1
市役所展望ロビーから 市街地	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ハーバーランドから ポートタワー	0	0	0	1	0	19	0	0	0
鳥原貯水池から 山と池	0	3	1	0	0	6	0	0	0
海づり公園から 海	0	1	0	0	0	1	0	0	0
五色塚古墳から 明石海峡大橋	0	0	0	0	0	5	0	0	0

3 - 4 - 4. 毎日登山の眺望景観と眺望景観意識についての考察

毎日登山の変遷と登山会の規模等の整理を行ない、毎日登山という活動は神戸に約100年前から存在し、近年では約4300人が登山会に所属していることを理解した。よって、毎日登山は、地域に密着した文化的活動であると言える。

毎日登山ルート of 斜面形状を勾配と俯角の2点より分析し、登山ルート of 大半が、歩行に適度な勾配を持っており、俯瞰景を望むのに適した地理的条件を有することを確認した。また、神戸市の斜面市街地区分ごとに一つずつ登山ルート（保久良山ルート、布引山ルート、高取山ルート、旗振山ルート）を選出し、平面図、断面図からさらに地理的条件を読み、眺望景観の現状や眺望案内板やベンチの設置の有無など、眺望景観を取り巻く環境について把握した。

4つの登山ルート（保久良山ルート、布引山ルート、高取山ルート、旗振山ルート）において、毎日登山者に対して、眺望景観に対する認識をさぐるためにヒヤリングを行なった。得られた結果は、大きく3点であった。

- ①毎日登山者のように日々眺望景観に触れる機会の多い人は、展望台のような眺望景観スポットに対する興味が強い傾向がある。
- ②眺望景観スポットに対する興味と、自宅からの眺望景観の可視性の関係はあまり見られず、自宅から眺望景観が見えても見えなくても、登山者のおよそ半数が、眺望景観スポットに行きたいという興味を確認できた。
- ③好きな眺望景観と神戸らしい眺望景観については、区別してとらえる場合と、関係がある場合の両方が存在すると考えられる。

ヒヤリングで得られた結果②より、自宅からの眺望景観の可視性と公共の眺望景観スポットへ行きたいという興味とは、あまり関係がないことから、どの住民も眺望景観を楽しめるような公共の眺望景観スポットの確保・整備と、自宅から眺望を見るよ

うな私的な眺望景観の保全は、区別してとらえるものであると考える。

ヒヤリングで得られた結果③については、生活上日々触れる愛着のある眺望景観（この研究では、好きな眺望景観）と、その都市特有の都市イメージ形成を促すような眺望景観（この研究では、神戸らしい眺望景観）の両者を区別してとらえる場合と、関係がある場合の両方の場合があることを把握した。いずれの場合にも対応するためには、都市イメージ景（都市のイメージを形成するような景観）の保全・育成・創造の施策と生活景の保全・育成・創造の施策を考える際は、施策の対象となる眺望景観が、都市イメージ景なのか、日々の生活で望むことのできる生活景なのか、もしくは、都市イメージ景でもあり生活景であるのか、というように、眺望景観の特性を把握した上、今後の眺望景観保全施策の方向性を考える必要があると考える。

### 3-5. まとめ

この章で明らかにしたことは、大きく以下の3点である。

- ・神戸市の景観行政において、眺望景観について明確に言及されているのは、神戸市都市景観条例、神戸市都市景観形成基本計画、神戸市景観計画である。眺望に配慮するという大まかな方針は示されているが、具体的な場所や数値による高さ規制等は示されていないことから、具体的な眺望景観保全施策は未着手であると言える。
- ・視点場環境調査では、眺望点が山上にあるタイプほど、眺望を望む環境としての評価が高いという結果を得た。これは、車で眺望を見にくるという想定でその場所が整備されているからだと考えられる。山上よりもアクセスが身近であるはずの山麓やウォーターフロントに立地する眺望点の方が、視点場環境の評価はあまり高くないという結果を得た。
- ・毎日登山者の眺望景観意識については、毎日登山者は私的眺望と公的眺望を区別して意識している場合がある。また、公的眺望視点場への興味は高いという結果を得た。

眺望景観保全施策について、今後取り組んでいくべき課題を指摘する。

眺望景観を楽しめる公共的空間と自宅等私的な場所から見る眺望景観は、人々は区別して認識していることから、公的眺望景観の保全と私的眺望景観の保全は区別してとらえるべきである。2章で分析したシアトル市や香港特別行政区においては、私的眺望景観を行政が保全することは難しいと、景観行政担当者は認識していた。ならば、まずは公的眺望空間（たとえば眺望点）の眺望景観の保全から優先して取り組んでいけばよいと考えられる。この章の実際の調査で、山の上の眺望点は整備が進んでいて、住宅地に近い身近な場所ほどあまり視点場環境整備が意識されていない現状が明らかになったので、身近な場所での視点場を確保する視点が必要だと考える。

また、生活上日々触れる愛着のある眺望景観（この研究では、好きな眺望景観）と、その都市特有の都市イメージ形成を促すような眺望景観（この研究では、神戸らしい眺望景観）の両者を区別してとらえる場合と、関係がある場合の両方の場合があることを把握した。いずれの場合にも対応するためには、現在の景観行政施策で抜けている生活景の保全の視点を今後盛り込んでいくべきと考える。

斜面市街地である神戸市では、斜面市街地の都市軸（河川軸・都市軸）が明確であり、眺望を望みやすい都市構造を有していると言える。よって、次章では、みちを視点場としてとらえる”view corridor”指定の可能性を探ることとする。

## 〔注〕

- 1) この章は、眺望点における眺望景観の現状と眺望点の環境調査については、” Study on the existing condition and the evaluation of the scenic viewpoints in Kobe City” (投稿中)、神戸市民の眺望景観意識については、「斜面市街地における住民の眺望景観意識に関する研究－神戸市の毎日登山者の生活景に着目して－」(投稿中)を元に、加筆、再編集をしたものである。
- 2) この研究の詳細を、第6章で述べる。
- 3) 毎日登山とは、毎日、神戸の山を登る活動で、市街地から山が近いという神戸の地理条件があるから成り立つ活動である。登山会が組織され、登山した場所には署名簿が設置され、署名簿に登山の記録を残すシステムになっている。その成立等については、3-3で詳細を述べる。
- 4) 船上からの眺望景観はウォーターフロントからの眺望景観の候補となりうるが、今回の研究対象から除いている。その理由は、船上からの眺望景観は、船に乗るために料金を支払って楽しめる非日常的な眺望景観であるのに対して、今回の研究対象は、公共性を重視し、日常生活で楽しむことができる眺望景観を研究対象としているためである。
- 5) カシミール3Dは、地図ブラウザ機能、風景CG作成機能、GPSデータビューワ・編集機能、ムービー作成機能、山岳展望機能などの多彩な機能を搭載したフリーソフトであるが、国土地理院の数値地図・数値情報を用いることが可能で、近年の景観研究において、分析にも使用されるソフトである。
- 6) 神戸らしい眺望景観の写真は、「神戸市景観形成基本計画」<sup>(13)</sup>と「都市の眺望景観形成に関する基礎的研究－神戸市における公的眺望空間特性分析－」(呉玉蘭、日本建築学会近畿支部研究報告集(計画系)、第35号、1995、pp.649-652)<sup>(1)</sup>を参考にし、神戸の代表的な眺望景観を、視点場の立地と眺望景観の遠近性によって、3-3で示した類型化に従い、選出した。  
①ウォーターフロント+近景タイプ(ポートアイランド北公園、海づり公園)、②山+遠景タイプ(6箇所)(凌雲台(六甲ガーデンテラス)、六甲ケーブル山上駅、奥摩耶遊園地、鉢伏山、保久良神社、ひよどり展望公園)、③山麓+近・中景タイプ(2箇所):(諏訪山公園、城山展望公園)、④沿岸高台+近・中景タイプ(2箇所):(ポートタワー、五色塚古墳)、⑤囲まれ型タイプ(烏原貯水池)。

## 〔参考文献〕

- (1) 呉玉蘭(1995)、「都市の眺望景観形成に関する基礎的研究－神戸市における公的眺望空間特性分析－」、日本建築学会近畿支部研究報告集第35号・計画系、pp.649-652
- (2) 呉玉蘭(1996)、「神戸市における公的眺望空間と眺望行動特性分析－都市の眺望景観形成に関する基礎的研究(2)」、日本建築学会近畿支部研究報告集第36号・計画系、pp.977-980
- (3) 呉玉蘭(1997)、「神戸市公的眺望空間における眺望意識特性分析－都市眺望景観形成に関する基礎的研究③－」、日本建築学会近畿支部研究報告集第37号・

計画系、pp.333-336

- (4) 河上厚子、安田丑作、三輪康一、末包伸吾、徐金泓 (2002)、「臨海立地型集客施設における眺望型滞在空間の構成と眺望行動・意識に関する研究－神戸ハーバーランドにおける事例調査を通じて－」、日本建築学会近畿支部研究報告集第42号・計画系、pp.697-700
- (5) 黒川暢久、安田丑作、三輪康一、末包伸吾、木山正典、徐金泓 (2002)、「臨港都市における斜面地の眺望型景観の特性と景観意識に関する研究－神戸市の斜面市街地における事例調査を通じて－」、日本建築学会近畿支部研究報告集第42号・計画系、pp.701-704
- (6) 川鍋祐子、安田丑作、三輪康一、末包伸吾、栗山尚子、木山正典 (2003)、「眺望型街路景観のイメージに植栽が与える影響に関する研究 その1－神戸市の斜面市街地における南北幹線の事例調査を通じて－」、日本建築学会近畿支部研究報告集第43号・計画系、pp.597-600
- (7) 栗山尚子、安田丑作、三輪康一、末包伸吾、栗山尚子、木山正典 (2003)、「眺望型街路景観のイメージに植栽が与える影響に関する研究 その2－神戸市の斜面市街地における南北幹線の事例調査を通じて－」、日本建築学会近畿支部研究報告集第43号・計画系、pp.601-604
- (8) KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo(2004),” A Study on the effect on streetscape with scenic views by the layout of street trees -The analysis of north-south streets in the hillside urban area of Kobe City- “, Proceedings, International Symposium on City Planning 2004, pp.187-196
- (9) 中村周平、安田丑作、三輪康一、末包伸吾、木山正典、栗山尚子 (2003)、「斜面市街地における河川の眺望型景観マネジメントに関する研究－神戸市における河川景観の事例調査を通じて－」、日本建築学会近畿支部研究報告集第43号・計画系、pp.621-624
- (10) 徐金泓 (2003)、「臨港都市における斜面市街地の眺望景観形成に関する研究－釜山・神戸の比較研究を通じて－」、神戸大学大学院自然科学研究科博士論文
- (11) 神戸市 (2006)、「神戸市都市景観条例」、神戸市都市計画総局ホームページ  
<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/33/keikan/pdf/jourei-0601.pdf>
- (12) 神戸市 (2006)、「神戸市景観計画」、神戸市都市計画総局ホームページ  
<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/33/keikan/rlk0001.htm>
- (13) 神戸市 (1982)、「神戸市都市景観形成基本計画－神戸らしい都市景観の形成をめざして－」、神戸市
- (14) 神戸市 (2006)、「神戸市都市計画総局ホームページ」  
<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/33/keikan/shimin/index.htm>
- (15) 神戸市 (2006)、「神戸市都市計画総局ホームページ」  
<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/33/keikan/juyou/index.htm>
- (16) 神戸市 (2004)、「神戸市夜間景観形成基本計画」、神戸市都市計画総局ホームページ

<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/33/keikan/yakan/index.html>

- (17) 日笠端、日端康雄 (1993)、「都市計画第3版」、共立出版、p.64
- (18) 神戸市住環境審議会 (1999)、「地域特性を踏まえたすまい・まちづくりのあり方と当面の施策展開について－答申－」、資料-4、神戸市住環境審議会資料
- (19) D・アボット、K・ポリット(1984)、「ヒルハウジング」、学芸出版社
- (20) 樋口忠彦 (1975)、「景観の構造」、技報堂出版
- (21) 土木学会 (1982)、「新体系土木工学 59 －土木景観計画－」、図-3, 30 景観における視距離の分割、技報堂出版
- (22) City of Seattle, Department of Design, Construction, and Land Use, Strategic Planning Office and Mayor (2001), “Seattle View Protection Policies Volume One: Space Needle Executive Report & Recommendations”, City of Seattle
- (23) City of Seattle, Department of Design, Construction, and Land Use, Strategic Planning Office and Mayor (2001), “Seattle View Protection Policies Volume Two: Space Needle Executive Report & Recommendations”, City of Seattle
- (24) 浅見泰司 (2001)、「住環境－評価方法と理論」、東京大学出版会
- (25) 神戸市シルバーカレッジ生活環境コース6期生 (チーム名：毎日登山クラブ、代表者：杉本和彦) (2003)、「神戸市民の毎日登山 (その歴史と現状)」
- (26) 山と溪谷社 (2003)、「登山・ハイキング案内 六甲山」、山と溪谷社
- (27) 神戸市文書館ホームページ 神戸歴史年表、  
<http://www.city.kobe.jp/cityoffice/06/014/year/year.html>



## 第4章 都市軸における俯瞰の眺望景観の特性に関する考察 －神戸市の河川軸・道路軸に着目して－

- 4－1．はじめに
- 4－2．可視・不可視の現状評価
- 4－3．眺望景観の特性分析
- 4－4．眺望景観の不可視の要因
- 4－5．まとめ



## 第4章 都市軸における俯瞰の眺望景観の特性に関する考察 －神戸市の河川軸・道路軸に着目して－

### 4-1. はじめに

この章は、神戸市の南北を走る河川軸・道路軸からの俯瞰の眺望景観の現状とその特性を考察し、view corridor 指定の可能性を持つ都市軸の抽出を目的としている<sup>1)</sup>。

米国や香港では、view corridor の保全の概念が、都市デザインに組み込まれている<sup>2)</sup>。この概念は、パノラマ景が望める眺望点を指定するという観光名所の性格の強い眺望景観の保全ではなく、身近なみちからの眺望景観を保全する有効な概念であると考えられる。生活景の眺望景観を扱った研究が既往研究<sup>3)</sup>にあるが、今後さらに生活景型眺望景観の保全の視点が求められるにあたり、view corridor は、観光型景観と生活景型眺望景観をつなぐ役割を果たす概念と考える。また、神戸市では南北に走る河川軸や道路軸は「河川軸景観形成ゾーン」や「道路軸景観形成ゾーン」に指定<sup>4)</sup>されている箇所があり、神戸らしい景観を形成することが望まれている。その神戸らしい景観の一要素として、海方向の市街地を眺望対象とした俯瞰の眺望を取り上げる。神戸市の南北都市軸における眺望景観の特性を明らかにし、view corridor 指定が可能な軸があるかどうかを考察する。なお、本章の view corridor の定義は、「海方向の市街地を視対象とした俯瞰の眺望景観を連続的に眺めながら下ることができるみち」とする。

河川の景観に関する既往研究を整理すると、個々の河川の固有性を分析したもの<sup>5)、6)</sup>、河川景観評価のための実験手法について研究したもの<sup>7~9)</sup>、評価をする被験者の違いによる評価の差異を分析したもの<sup>10、11)</sup>、河川景観を構成する物理量とそれが及ぼす心理的影響との相関関係を分析したもの<sup>12~14)</sup>、風景画における河川景観の構図に関する研究<sup>15)</sup>等がある。この研究は、河川の固有性を分析したものに含まれるが、神戸市の斜面市街地における“眺望景観”に着目して、view corridor 指定が可能なかどうかを目的とし、眺望景観の特性を考察した点が特色である。

研究対象地は、神戸市斜面市街地<sup>4)</sup>である。そこでの、神戸市都市景観形成基本計画<sup>4)</sup>において指定されている「河川軸景観形成ゾーン」・「道路軸景観形成ゾーン」と、都市河川、南北地区幹線道路の南北都市軸 24 本である。

本章は、文献整理、現地調査、地図ナビゲータソフトのカシミール 3D による断面分析によって、以下のように進める。

- (1) 神戸市斜面市街地の南北軸における俯瞰の眺望景観の可視・不可視の現状を評価する。
- (2) 可視の俯瞰の眺望景観について、その特性を 4 項目（標高と勾配、視距離構造、ビスタとパノラマ、視対象と眺望景観構成要素）で、分析する。そして、俯瞰の眺望景観に対する悪化要素や喪失要因を考察する。
- (3) 俯瞰の眺望景観の不可視の要因を明らかにする。
- (4) まとめとして、都市軸における俯瞰の眺望景観の保全について考察し、神戸市南北軸における view corridor 指定可能性の候補軸を抽出する。

#### 4-2. 可視・不可視の現状評価

調査対象軸は、神戸市の斜面市街地において、神戸市都市景観形成基本計画<sup>(4)</sup>での「河川軸景観形成ゾーン」・「道路軸景観形成ゾーン」と、都市河川、南北地区幹線道路である南北都市軸 24 本（河川軸 13 本、道路軸 8 本）とした。斜面市街地の各都市軸において、交差点や軸の曲線部等で海方向への眺望景観を写真撮影し、眺望景観の現状を調査した<sup>5)</sup>。調査箇所は、計 167 箇所である。

167 箇所のうち、眺望景観が可視の箇所が 34 箇所、不可視の場所が 133 箇所であることが、現地調査によって明らかとなった（表 4-2-1、pp.135~137、図 4-2-1~3）。34 箇所は 10 本の軸（河川軸 8 本、道路軸 2 本）上にある。可視である 34 箇所のうち、29 箇所が東部斜面市街地に立地している。

表 4-2-1. 調査対象軸と俯瞰の眺望景観の可視の現状

斜面地区分	河川/道路の区分	名前	調査箇所数	可視の箇所数	不可視の箇所数	調査箇所のナンバー(網掛けは可視の箇所。)																	
						北← →南																	
東部	河川	高橋川	6	2	4	1	2	3	4	5	6												
	河川	要玄寺川	4	2	2	1	2	3	4														
	河川	天上川	10	3	7	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
	河川	住吉川	10	6	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10								
	河川	石屋川	6	5	1	1	2	3	4	5	6												
	道路	八幡線	2	1	1	1	2																
	河川	都賀川	7	6	1	1	2	3	4	5	6	7											
	河川	西郷川	7	4	3	1	2	3	4	5	6	7											
都心	河川	新生田川	8	4	4	1	2	3	4	5	6	7	8										
	道路	税関線	4	0	4	1	2	3	4														
	道路	鯉川筋	4	0	4	1	2	3	4														
	河川	宇治川	11	0	11	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
	道路	神戸駅前西線	5	0	5	1	2	3	4	5													
西部	道路	有馬街道	12	0	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12						
	道路	新開地駅線	11	1	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11							
	道路	兵庫駅前線	7	0	7	1	2	3	4	5	6	7											
	道路	長田線	15	0	15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
	河川	新湊川	13	0	13	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13					
	道路	五位池線	2	0	2	1	2																
	道路	板宿線	2	0	2	1	2																
	河川	妙法寺川	5	0	5	1	2	3	4	5													
	河川	塩屋谷川	5	0	5	1	2	3	4	5													
	河川	福田川	7	0	7	1	2	3	4	5	6	7											
道路	国道448号線	4	0	4	1	2	3	4															
合計			167	34	133																		

調査箇所の位置とそこでの撮影画像を示したデータシートの一例を示す（p138、図 4-2-4）。

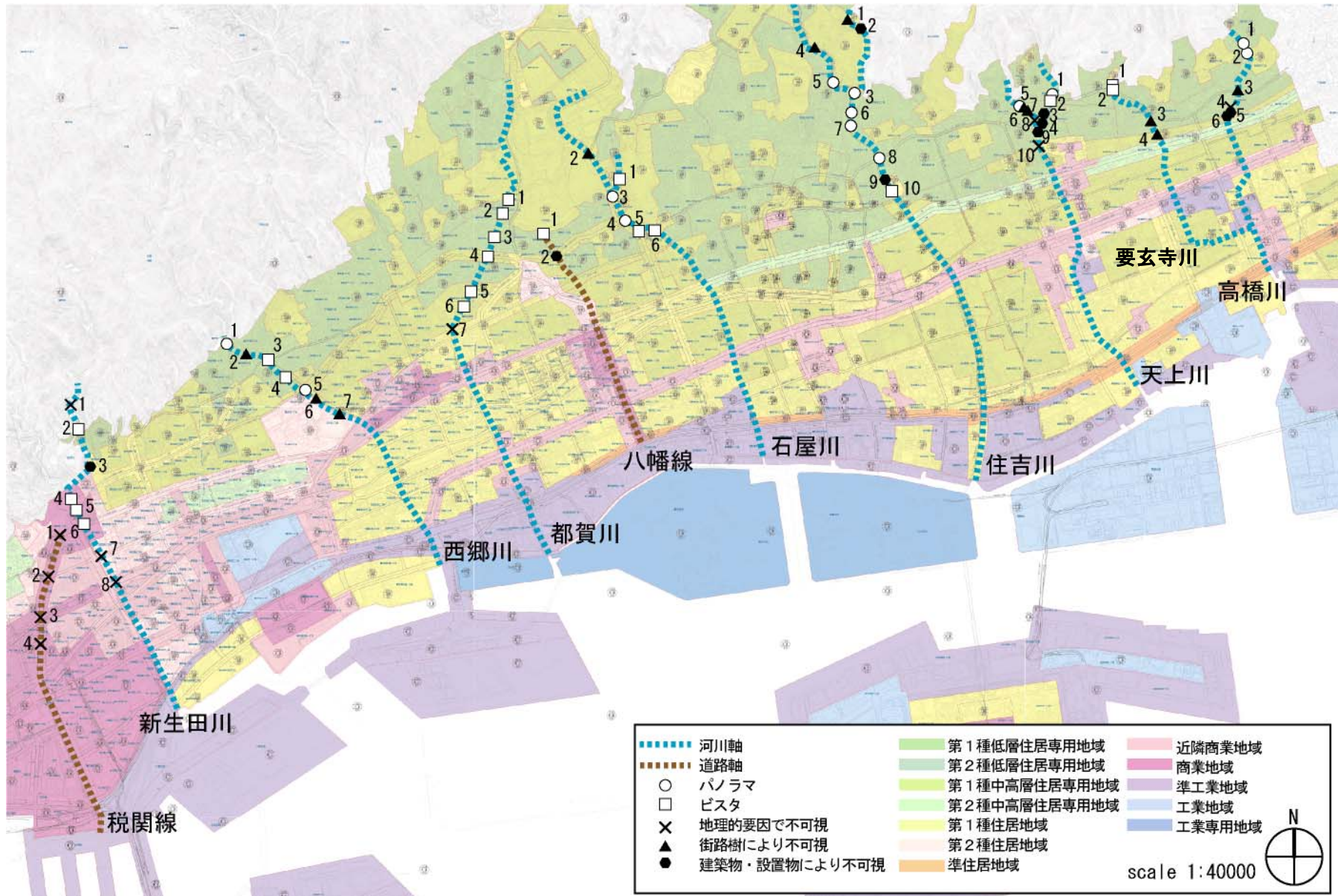


図4-2-1. 神戸市斜面市街地の都市軸における俯瞰の眺望景観の可視・不可視（高橋川～税関線）

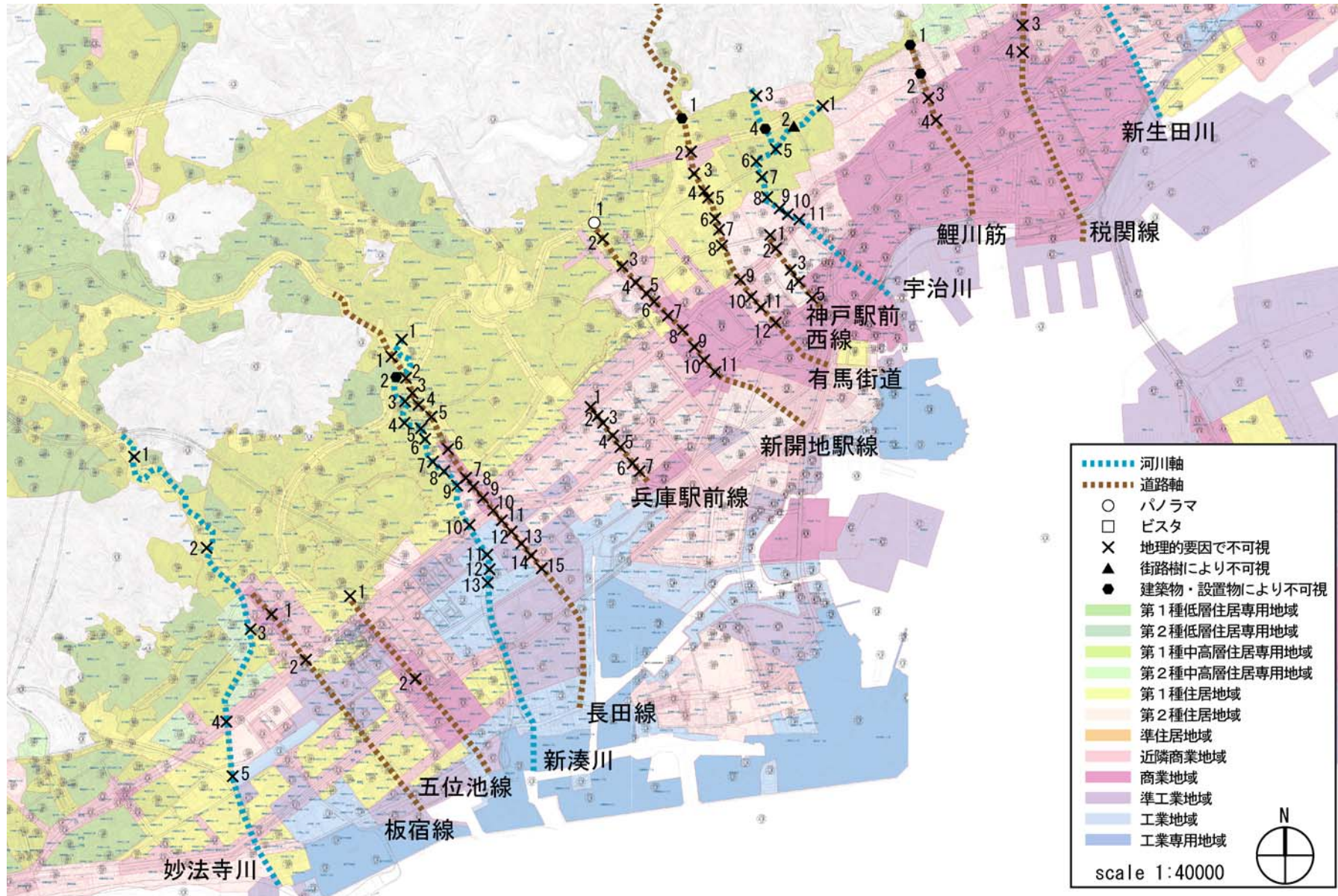


図4-2-2. 神戸市斜面市街地の都市軸における俯瞰の眺望景観の可視・不可視（鯉川筋～妙法寺川）

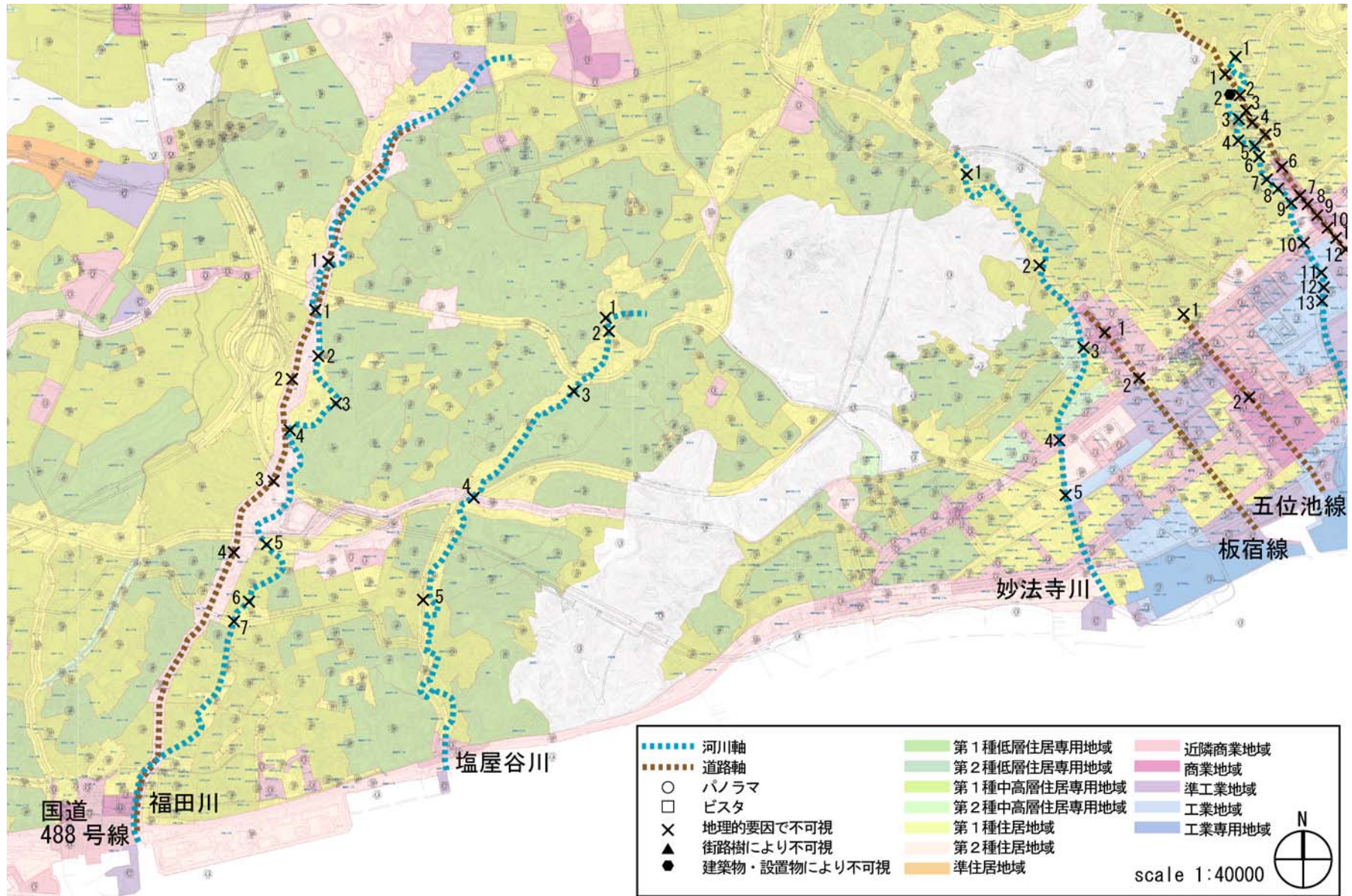
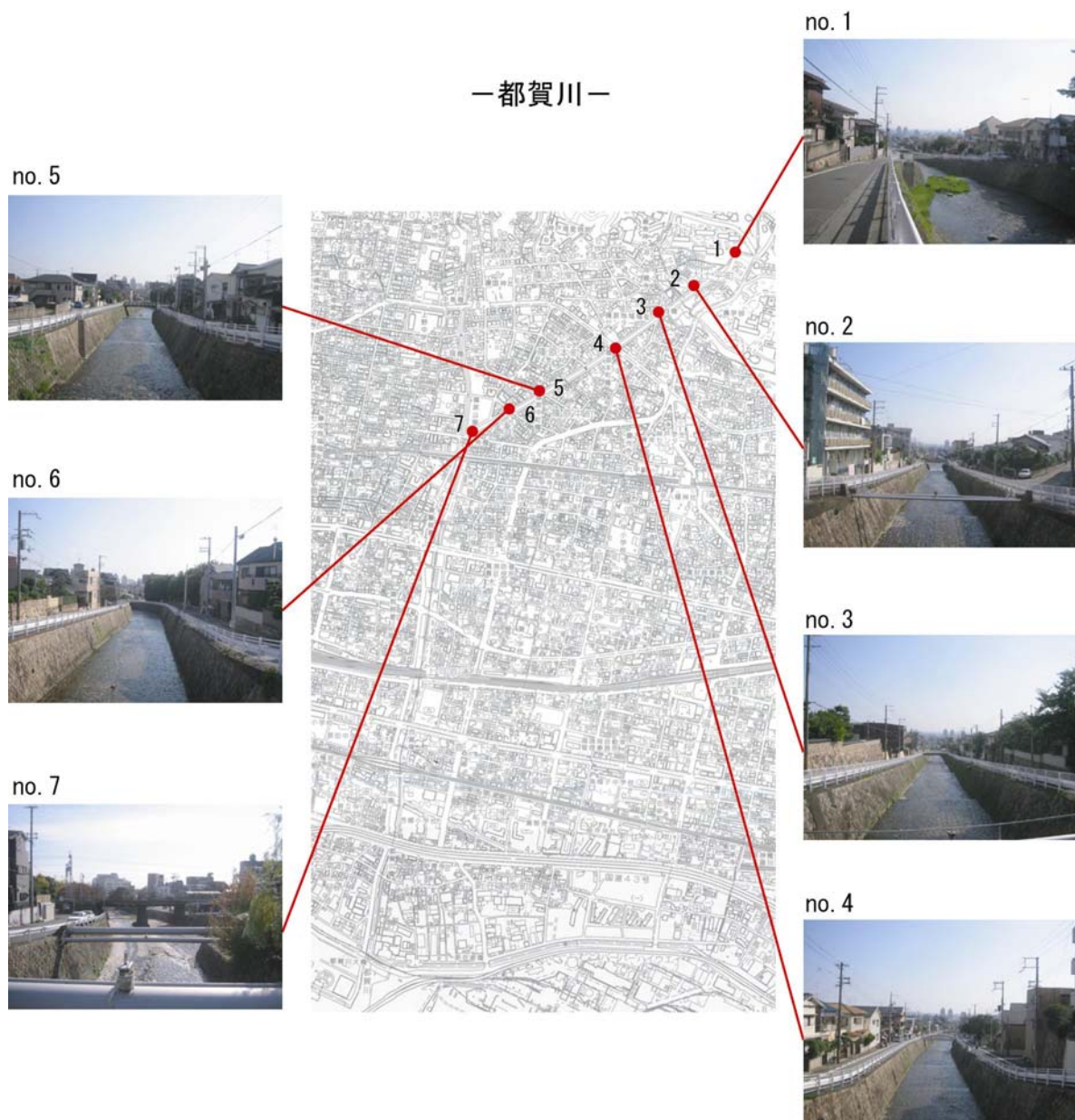


図4-2-3. 神戸市斜面市街地の都市軸における俯瞰の眺望景観の可視・不可視（塩屋谷川～国道488号線）



※その他の調査箇所のデータシートは、井上猛（2006）、「斜面市街地の都市軸における眺望景観の特性とその評価に関する研究—神戸市における View Corridor 確保の可能性に着目して—」（神戸大学大学院自然科学研究科修士論文）<sup>(1)</sup> に掲載。

図 4 - 2 - 4 . 調査箇所の位置と撮影画像データシート（都賀川の例）



### 4-3. 眺望景観の特性分析

この項では、眺望景観の可視のものに着目して、調査項目ごとに分析を進める（表4-3-1）。

表4-3-1. 調査対象地の俯瞰の眺望景観に関する調査結果

斜面地区分	河川／道路の区分	名前	調査箇所 ナンバー	標高(m)	勾配(%)	視距離構造						眺望構成類型				眺望景観構成要素												
						近景	近+中景	近+遠景	近+中+遠	中景	中+遠	遠景	ピスタ型		パノラマ型		河川	街路樹・樹木・山	対岸・島	海・港・湾	設置物	建築物	建築物群					
													通景型	通景展望型	囲まれ型	開放型								I型	II型			
東部	河川	高橋川	1	79.0	14.6			1						1	1		1	1	1	1	1	1						
	河川	高橋川	2	72.0	13.5					1				1			1	1	1	1	1	1						
	河川	要玄寺川	1	74.0	18.0			1						1			1	1		1	1	1						
	河川	要玄寺川	2	61.0	12.8			1						1			1	1		1	1	1						
	河川	天上川	1	64.0	16.4			1						1	1		1	1		1	1	1						
	河川	天上川	2	55.0	11.7			1						1			1	1				1	1					
	河川	天上川	5	87.0	29.8			1						1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	住吉川	3	111.0	3.8			1							1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	住吉川	5	120.0	13.7			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	住吉川	6	105.0	8.2			1						1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	住吉川	7	92.0	9.3					1					1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	住吉川	8	71.0	6.8					1					1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	住吉川	10	55.0	5.4			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	石屋川	1	95.0	7.7			1						1			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	石屋川	3	83.0	8.9			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	石屋川	4	69.0	7.5			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	石屋川	5	60.0	3.5					1				1				1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	石屋川	6	55.0	8.0			1						1			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1
	道路	八幡線	1	94.0	12.5			1						1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	都賀川	1	110.0	11.6			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	都賀川	2	99.0	2.4			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	都賀川	3	91.0	5.6			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	都賀川	4	81.0	7.2			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	都賀川	5	61.0	4.0			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	都賀川	6	56.0	4.4			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	西郷川	1	129.0	12.3			1						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	河川	西郷川	3	100.0	7.7			1						1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
河川	西郷川	4	84.0	8.0			1						1				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
河川	西郷川	5	72.0	8.9			1						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
河川	新生田川	2	99.0	7.2			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
河川	新生田川	4	49.0	5.4			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
河川	新生田川	5	43.0	3.8			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
河川	新生田川	6	39.0	2.6			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
西部	道路	新開地駅線	1	36.0	3.8			1						1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
合計				-	-	0	6	3	21	0	4	0	1	19	6	8	6	8	29	32	21	25	33	34	25			
最大				129.0	29.8																							
最小				36.0	2.4																							
平均				78.0	9.0																							

#### 4-3-1. 標高と勾配

可視の箇所の標高において、最大値は129m、最小値は36m、平均値は78mである。

勾配は、デリック・アボットとキンブル・ポリットの研究<sup>(17)</sup>における住宅地開発の際の歩行と勾配の関係によると、「勾配 1/60 (1.67%) からは”ゆるい (特に配慮せずに住宅が建つ最大の傾斜)”、勾配 1/6~1/20 (およそ 5~16.7%) は、“適度 (歩行

可能な坂道としての最大の傾斜)”であり、勾配 1/5 (20%) 前後は、“きつい (住宅地が立地可能な最大の傾斜)”で、勾配 1/3~1/4 (25~33%) 程度は”険しい (農耕地となる最大の傾斜)”、勾配 1/1~1/2 (50~100%) は“とても険しい”と区分している。しかし、予備調査の感覚から、10%以上の傾斜は歩行に適しているとはいいがたいため、この章では、勾配 10%以上を“急勾配”と定義し、7.5%以上 10%未満を“やや急な勾配”、5%以上 7.5%未満を“やや緩い勾配”、5%未満を“緩勾配”と定義する。

この定義により、俯瞰の眺望景観が可視の箇所での勾配は、急勾配が 34 箇所中 11 箇所、やや急勾配が 8 箇所、やや緩勾配が 7 箇所、緩勾配が 8 箇所であった。軸ごとの勾配に着目すると、高橋川、要玄寺川、天上川の調査箇所はいずれも急勾配であった。西へ進むにしたがって、都市軸の勾配が、急勾配、やや急勾配、やや緩勾配、緩勾配の複合型になり、西部斜面市街地に立地する新開地駅線では、緩い勾配であり、また標高も低い。

神戸の斜面市街地の特性として、東部斜面市街地の方が、標高が高く、勾配がきつく、西へ行くにしたがって、標高が低くなり、勾配も緩くなることが確認できた。東部斜面市街地に立地する都賀川、西部斜面市街地に立地する都市軸の中では東方にある有馬街道、西部斜面市街地に立地する都市軸で西方にある妙法寺川の断面形状を、勾配の変化の例として示す (図 4-3-1)。

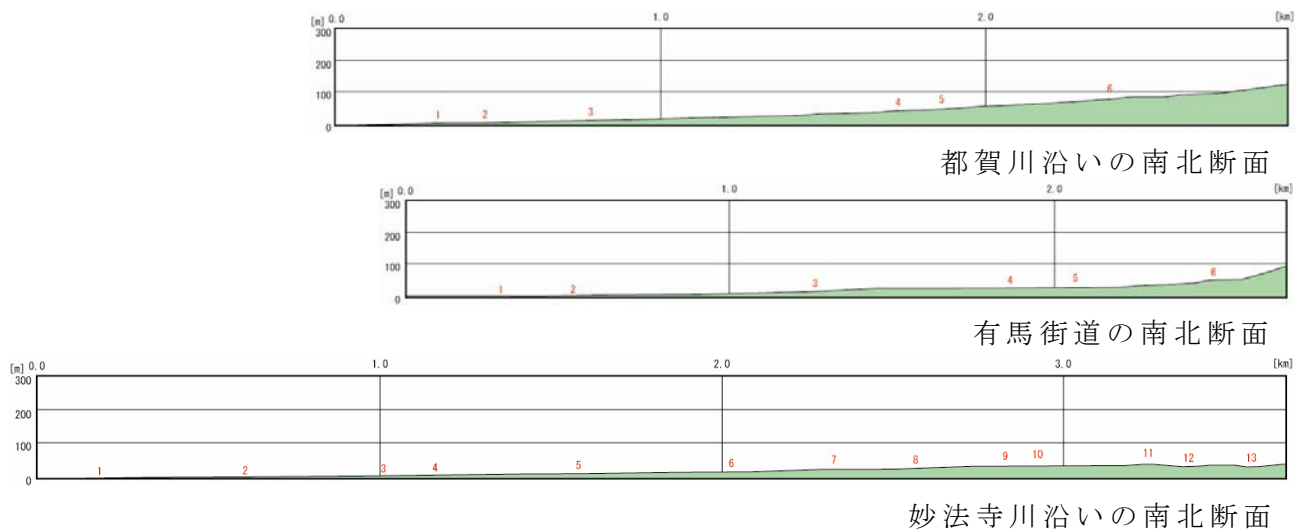


図 4-3-1. 都市軸の南北断面 (都賀川、有馬街道、妙法寺川の例)

#### 4-3-2. 視距離

一般的に、景観において樹木を標準対象とした視距離の分割は、近景域 (単木域) は視点から 0m~[340~460m]、中景域 (テクスチャ域) [340~460m]~[2.1km~2.8km]、遠景域 (地形域) で [2.1km~2.8km] となっている<sup>(18)</sup> (図 4-3-2)。しかし今回の研究では、現地調査での印象と調査時の撮影画像により、感覚的に視距離構造を判断した。

眺望景観可視である 34 箇所のうち、近景+中景+遠景が 21 箇所 (河川軸 8 本、道路軸 2 本)、近景+中景が 6 箇所 (河川軸 3 本)、中景+遠景が 4 箇所 (河川軸 3 本)、

近景＋遠景が3箇所（河川軸3本）であった。近景＋中景＋遠景の箇所は、標高の高めの箇所に立地しているものがほとんどある。また近景＋中景の箇所は、標高が低めの南方に立地している。

神戸市の都市軸での俯瞰の眺望景観は、近景、中景、遠景といった単一の視距離で表される景観でなく、複数の距離感で形成される眺望景観であることが確認できた。

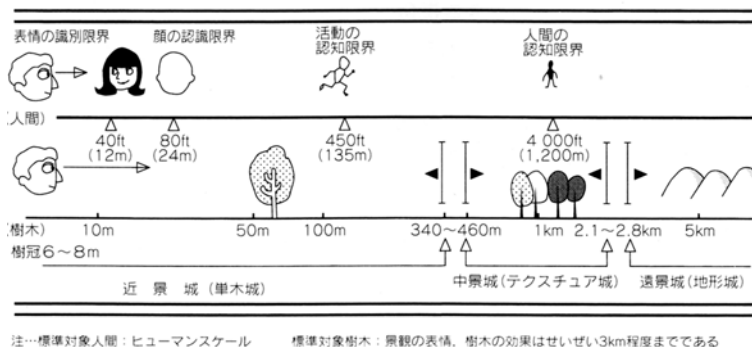


図 4 - 3 - 2 . 景観における視距離の分割<sup>(18)</sup>

#### 4 - 3 - 3 . ビスタとパノラマ

眺望景観の特徴として、視野の広がりによって、見通しという特性が異なる。この研究では、第1章で述べたように、「明確な視対象を見るためになんらかの建築的デザイン手法の適用や、道路沿いの建物や街路樹の連続性等によって道路のつきあたりへの視線が誘導される視野の範囲が線的な眺望」をビスタの眺望景観、「視野が広く見晴らせる眺望」をパノラマの眺望と定義する。

ビスタ景は、通景型と通景展望型<sup>(19)</sup>がある。通景型の眺望景観は、一般的なビスタ景という言葉からイメージできる眺望景観であり、軸沿いの建物により視野の広がりが狭められ、視線が一定方向に線的に決定される景観である。その視線の先には、建築物の単体や、一つ一つの建築物が明確に認識できるほどの建築物群が見える。一方、通景展望型とは、軸沿いの建物により視野の広がりが狭められ、視線が一定方向に線的に決定されるという特色は、通景型と共通するが、視対象が一つ一つの建築物の輪郭が明確に認識できないほどの遠景で、視線を限定する建築物群がもし存在しなければ、展望開放型となりうる眺望景観とする。

パノラマ景には、展望囲まれ型と展望開放型<sup>(19)</sup>がある。近景域や中景域に立地する建築物により、遠景域のパノラマ景が囲まれている眺望景観の型を、展望囲まれ型とする。展望開放型とは、一般的なパノラマ景という言葉でイメージされる、視野の広がりを持つ見晴らしのよい眺望景観である。

現地調査の結果、34箇所の可視の眺望景観のうち、20箇所がビスタ型、14箇所がパノラマ型であった。

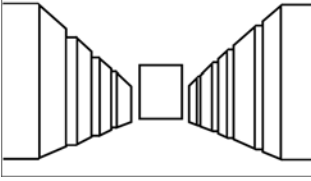

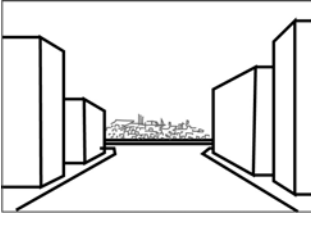



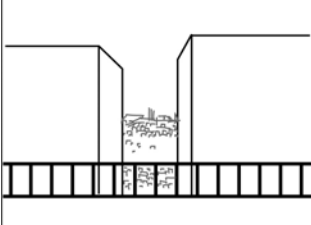

ビスタ景のうち、1箇所が通景型、19箇所が通景展望型であった。これより、都市軸での眺望景観の半数以上が、ビスタ型の通景展望型であることが確認できた。

パノラマ景には、展望囲まれ型と展望開放型があるが、展望囲まれ型が6箇所、展望開放型が8箇所を確認できた。また、さらに軸と視対象の関係に着目すると2つのタイプがある。一つ目のタイプは、視対象が都市軸の直線上にあるもの、二つ目のタイプは、都市軸がカーブしていて、視対象が軸上にないものである。この研究では、一つ目のタイプを、パノラマⅠ型、二つ目のタイプをパノラマⅡ型と命名する。パノラマⅠ型は6箇所、パノラマⅡ型は8箇所を確認できた。

視野の広がりにより決定されるビスタ(通景型、通景展望型)とパノラマ(展望囲まれ型、展望開放型)のイメージ図

とそのタイプに該当する箇所での眺望景観の写真を示す(表4-3-2)。

表4-3-2. 都市軸における俯瞰の眺望景観の類型

	イメージ図	事例写真	該当調査箇所
通景型		 石屋川1	1箇所: 石屋川1
通景展望型		 都賀川3	19箇所: 要玄寺川1、2、 天上川2、 住吉川10、 石屋川5、6 八幡線1、 都賀川1~6、 西郷川3、4、 新生田川2、4~6
展望開放型		 住吉川7	8箇所: 高橋川1、 住吉川3、6~8、 石屋川3、4、 新開地駅線1
展望囲まれ型		 住吉川5	6箇所: 高橋川2、 天上川1、5、 住吉川5、 西郷川1、5

#### 4-3-4. 視対象と眺望景観構成要素

第1章のまとめにおいて、視対象にランドマークがあるかないかによって、その眺望景観で重要視すべき眺望景観構成要素が異なると考察した。また、眺望景観構成要素の数の大小は、眺望景観保全をする際に考慮すべき要素の数の増加や眺望景観そのものの魅力の向上へ影響を与えると考えられる。

今回の調査対象軸からの俯瞰の眺望景観では、視対象が神戸市の定めるランドマークである事例は見られなかった<sup>(4)</sup>。特定のランドマークが視対象ではないが、都市軸からの俯瞰の眺望景観の重要な視対象は、斜面市街地から海に近い市街地まで広がる街並みそのものと言える。

眺望景観構成要素に着目すると、34箇所の俯瞰の眺望景観が可視のものうち、32箇所以上で確認できたのが、“街路樹・樹木・林・山”といった緑の要素と“設置物”、“建築物群”である。“海・港・湾”が25箇所、“対岸・島”が21箇所を確認された。

#### 4-3-5. 俯瞰の眺望景観の悪化要素と喪失要因

俯瞰の眺望景観の可視の場所は、34箇所を確認できたが、すべてが良い印象を与えている眺望景観とは言いがたい。また、これらの眺望景観の中には、眺望景観構成要素の変化によって、眺望景観が喪失する可能性があるものもある。そこで、眺望景観の悪化要素と喪失要因について考察する。

河川軸を横断する橋の上からの眺望景観に着目すると、橋の上からの眺望景観は、河川の幅により、視野の広がり確保されるため、良好な眺望景観を望むことができる。しかし、河川軸の眺望景観の印象を悪化させている要素として、川の護岸のデザインがある（図4-3-3）。橋の上から眺望景観を望むのならば、親近性のある川のデザインの方が、景観の印象はよくなると考えられる。



図4-3-3.

川の護岸のデザインが眺望景観に及ぼす影響  
(左：新生田川4、右：新生田川5)

また、橋のデザインが、眺望景観の印象を悪化させている事例が見られた（図4-3-4）。歩行者の通行が可能である橋の上に人々の滞留できる場所を設置すれば、眺望景観を楽しめる場所を提供することが可能と考えられる。

電線と電柱も眺望景観を悪化させている要素である。これは、河川軸・道路軸の両方の軸において、ビスタ、パノラマ等の眺望景観類型に関わらず、共通してあげられる悪化要素である（図4-3-5）。電線や電柱が地下化されれば、周辺建物と高さが調和していない電柱や軸を横断する電線がなくなるため、眺望景観の見通しは良好になる。電線や電柱によって、軸の方向性を強調しているとも言えないことはないが、もし地下化された場合に、軸の方向性の強調を可能とする要素は、塀や緑の連続性であると考えられる（図4-3-6）。



図4-3-4.

橋のデザインが眺望景観の見通しを阻害している事例（住吉川10）



図 4 - 3 - 5 .  
電線・電柱が眺望景観の印象を悪くしている事例（八幡線 1）



図 4 - 3 - 6 .  
塀の素材の連続性が眺望景観の視線の方向性を強化する事例（都賀川 3）

次に、俯瞰の眺望景観の喪失の可能性について考察する。神戸市の都市軸は、斜面市街地から海まで直線ではなく、曲線の箇所がある。俯瞰の眺望を望むとき、その曲線部分は中景域に立地し、その曲線沿いに立地する建築物が視線の突き当たりとなる。将来、中景域の建築物が高層化すれば、遠景を望むことが不可能となる（図 4 - 3 - 7）。

また、眺望景観が喪失するもう一つの要因として、都市軸沿いの植栽がある。植栽は、都市軸の街路景観の印象をよくする特徴を持っているが、眺望景観の観点から評価すると、緑が繁茂しすぎて見通しを阻害してしまうこともある（図 4 - 3 - 8）。特に近・中景域の緑が茂ると、遠景域の眺望景観が喪失する可能性が高くなる。しかし、この要因については、植栽の手入れによって眺望景観の復活が可能であるので、眺望景観を保全するには、植栽の手入れ・管理が重要となる。



図 4 - 3 - 7 .  
軸の曲線部に立地する中景域の建築物（住吉川 8）



図 4 - 3 - 8 .  
植栽の繁茂により眺望景観の喪失の可能性のある箇所（西郷川 1）

#### 4-4. 眺望景観の不可視の要因

現地調査を通して、俯瞰の眺望景観が不可視である要因を考察した。眺望景観が望めなかった箇所は、133箇所であった。

海や海を想起させるウォーターフロント沿いの建築物群を視対象とした眺望景観が不可視である要因は、標高や勾配が俯瞰の眺望景観を望むのには不足しているという地理的条件によるものと、樹木によるものと、建築物によるものの大きく3タイプある。さらに、樹木と建築物によるもののそれぞれについて、都市軸のカーブの有無を考慮すると、合計5タイプが確認された。

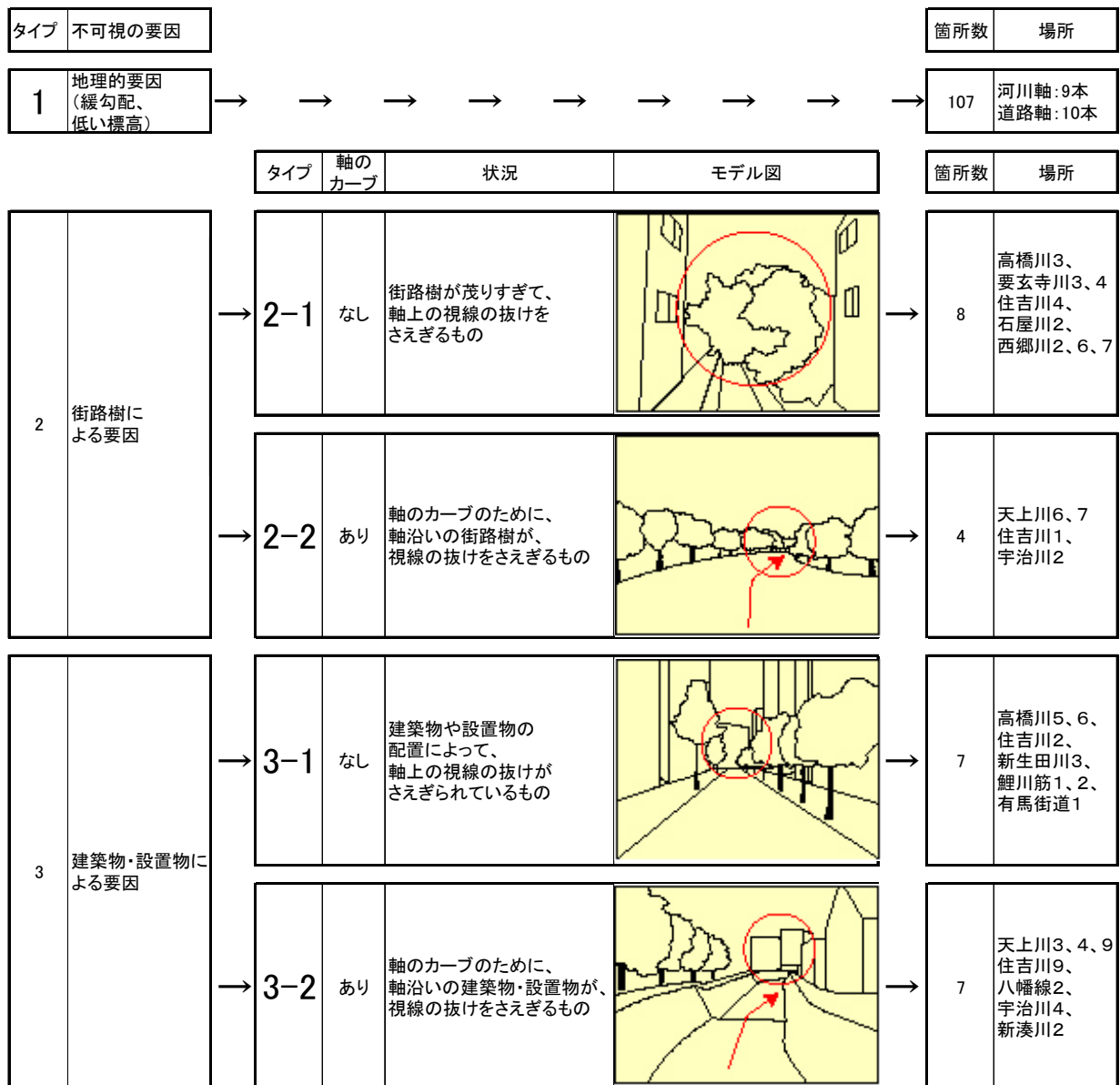


図4-4-1. 俯瞰の眺望景観が不可視となる要因

#### 4-4-1. 地理的要因

ゆるい勾配や低い標高という地理的要因のために、俯瞰の眺望景観が望めないタイプをタイプ1と名づける。特に、図4-3-1に示したように、西部へ行けば行くほど、海までの距離が長くなり、標高が低くなり、勾配がゆるくなるため、西部斜面市街地の都市軸での眺望景観が不可視の要因は、ほとんどこのタイプに属する。調査箇所の内、107箇所、河川軸9本、道路軸10本が、俯瞰の眺望景観が不可視の箇所であった。

俯瞰の眺望景観が可視の箇所は34箇所、不可視の箇所は133箇所であった。それらの標高と勾配の最大値、最小値、平均値を求めた（図4-4-2、4-4-3）。

標高に着目すると、図4-4-2に示されているように、最大値を除いて、標高の最小値、平均値は、俯瞰の眺望景観の可視のものの方が、不可視のものより数値が高い。よって、俯瞰の眺望景観が望める地理的条件として、ある程度の標高が必要であり、不可視のものは、標高不足である可能性があることを示している（図4-4-4）。なお、不可視の最大値の方が、可視の最大値より数値が大きい理由は、標高165mの不可視の箇所は、山地の始まりの場所であり、海方向への眺望景観が望めないからである（図4-4-5）。

勾配に着目すると、最大値も最小値も平均値も、俯瞰の眺望景観の可視のものの方が、不可視のものより数値が高くなっている。よって、俯瞰の眺望景観が望める地理的条件として、ある程度の勾配が必要であり、不可視のものは、勾配が不足している可能性があることを示している（図4-4-4）。

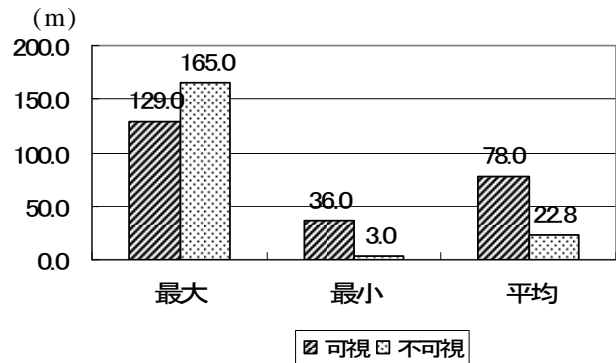


図4-4-2.

眺望景観の可視・不可視別の標高の最大値、最小値、平均値

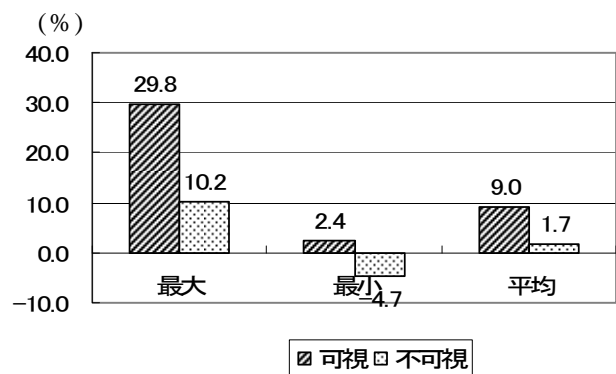


図4-4-3.

眺望景観の可視・不可視別の勾配の最大値、最小値、平均値



図4-4-4.

標高・勾配不足のため眺望景観が望めない事例

(有馬街道4)



図4-4-5.

山地であるため海方向への眺望景観が望めない事例

(新生田川1)



#### 4-4-2. 街路樹による要因

街路樹によって俯瞰の眺望景観が不可視の要因は以下の2タイプがある。

[タイプ2-1：街路樹が茂りすぎて、軸上の視線の抜けをさえぎるもの]

[タイプ2-2：軸のカーブのために、軸沿いの街路樹が視線の抜けをさえぎるもの]

視線の先に、茂った樹木が覆いかぶさるように存在し、海やウォーターフロント方向への眺望景観が不可視となっているタイプが、タイプ2-1である。調査箇所のうち、8箇所がこのタイプが見られた(図4-4-6)。この8箇所は5本の河川軸上にあるが、この5本は、高橋川、要玄寺川、住吉川、石屋川、西郷川で、いずれも東部斜面市街地に立地している。



図4-4-6.

俯瞰の眺望景観の不可視要因タイプ2-1の事例(要玄寺川4)

カーブのある軸において、軸沿いに存在する街路樹や樹木によって、軸の直線上に存在する海・ウォーターフロント方向への眺望景観が不可視となっているタイプが、タイプ2-2である。調査箇所のうち、4箇所がこのタイプが見られた(図4-4-7)。この4箇所は3本の河川軸にあり、天上川、住吉川、宇治川である。天上川、住吉川は東部斜面市街地、宇治川は都心斜面市街地に立地している。



図4-4-7.

俯瞰の眺望景観の不可視要因タイプ2-2の事例(新湊川2)

#### 4-4-3. 建築物・設置物による要因

建築物や設置物によって、俯瞰の眺望景観が不可視となる要因は以下の2つがある。

[タイプ3-1：

建築物や設置物の配置によって、軸上の視線の抜けがさえぎられているもの]

[タイプ3-2：

軸のカーブのために、軸沿いの建築物・設置物が、視線の抜けをさえぎるもの]

視線上に建築物や設置物が存在するために、海・ウォーターフロント方向への眺望景観が不可視となっているタイプが、タイプ3-1である。軸の延長線上に街区が存

在する場合は、建築物が建設される可能性がある。調査箇所のうち、7箇所でのこのタイプが見られた(図4-4-8)。この7箇所は、3本の河川軸と2本の道路軸に立地しており、その軸は、高橋川、住吉川、新生田川、鯉川筋、有馬街道である。東部斜面市街地は、臨海部が準工業地域であるため、高さ制限や日影制限がゆるく、用途が混在することが考えられ、建物のボリュームが大きくなり、見通しが阻害される可能性は大いにある。眺望景観の確保を建築行為より優先する場合は、建築行為を規制する何らかの規制が必要である。また、都心斜面市街地は、調査箇所が商業地域であるため、視点場近辺に高層建築物が並び、視界を遮る可能性は高い。また、軸沿いの電柱や電線が、林立しすぎて、見通しを減らしている状況も確認できた。

カーブのある軸において、軸沿いに存在する建築物や設置物によって、軸の直線上に存在する海・ウォーターフロント方向への眺望景観が不可視となっているタイプが、タイプ3-2である。直線的な都市軸ならば眺望景観阻害要素とならない高さの建築物でも、軸のカーブによって眺望景観が不可視になる可能性がある。調査箇所のうち、7箇所でのこのタイプが見られた(図4-4-9)。この7箇所は、4本の河川軸と1本の道路軸に立地しており、その軸は、天上川、住吉川、八幡線、宇治川、新湊川である。

#### 4-4-4. 不可視の眺望景観を可視へ改善する可能性

不可視要因タイプ1は、俯瞰の眺望景観を望む十分な標高の高さと勾配が不足している等の地理的要因であるため、今後眺望景観を可視にする可能性はほぼないと考えてよい。

不可視要因タイプ2-1は、街路樹の維持管理を行なえば、眺望景観が望める可能性があることから、改善しただけではview corridor確保へとつながると考えられる。

不可視要因タイプ2-2は、街路樹の維持管理を行なったとしても、軸そのものの形状が曲がっているため、視線の直線的な抜けを確保することが難しい。よって、街路樹や樹木の維持管理の改善が、view corridor確保へとつながるとは言いがたい。

不可視要因タイプ3-1は、軸沿いの建築物が、幅の狭い軸沿いに建築されている場合は見通しが確保されづらい。この場合の改善策は、軸沿いからの建築物のセット



図4-4-8.

俯瞰の眺望景観の不可視要因タイプ3-1の事例(有馬街道1)



図4-4-9.

俯瞰の眺望景観の不可視要因タイプ3-2の事例(天上川9)

バックが考えられる。軸沿いの設置物（電柱・電線・壁面）が、視線の抜けをさえぎっている場合は、電柱・電線の地下化、壁面のデザインコントロールにより、view corridor の確保の可能性がある。

不可視要因タイプ 3-2 は、タイプ 2-2 と同様に、軸そのものの形状が曲がっているため、軸の曲線部沿いの建物により視線の直線的な抜けを阻害する。よって、視線の直線的な抜けを確保することは困難である。よって、タイプ 3-2 の俯瞰の眺望景観の不可視を可視へ変更するのは、勾配が急で俯瞰がきく軸でないと難しいと言える。

俯瞰の眺望景観の不可視を可視へと改善できる可能性の高いものは、不可視要因タイプ 2-1 であると言える。

## 4-5. まとめ

この章で、明らかにした主な事柄3つについて、以下にまとめる。

第1に、神戸市斜面市街地の南北都市軸における俯瞰の眺望景観の可視・不可視の現状を明らかにした。“海や海方向の建築物”を視対象とする俯瞰の眺望景観は、調査対象箇所167箇所中、可視が34箇所、不可視が134箇所であり、可視の箇所は、南北都市軸の河川軸8本、道路軸2本に分布していることを明らかにした。

第2に、俯瞰の眺望景観の可視なものに着目し、4点（標高と勾配、視距離構造、ビスタとパノラマ、視対象と眺望景観構成要素）について調査し、神戸市の南北都市軸における俯瞰の眺望景観の特性を分析し、以下の結果を導いた。

- ・ 標高と勾配：

東部斜面市街地の方が、標高と勾配がある程度あるため、俯瞰の眺望景観を望みやすい。

- ・ 視距離：

俯瞰の眺望景観は、近景＋中景＋遠景という複数の距離感で表現される景観である。

- ・ ビスタとパノラマ：

20箇所がビスタ型、14箇所がパノラマ型である。ビスタ型は通景型、通景展望型、パノラマ型は展望開放型、展望囲まれ型に分類され、多様な眺望景観が存在している。

- ・ 視対象と眺望景観構成要素：

特定のランドマークが視対象ではなく、市街地のまちなみが視対象である。また、眺望景観構成要素は34箇所中32箇所、街路樹等の緑の要素が確認された。また25箇所“海・港・湾”が確認された。眺望景観構成要素は多様である。

さらに、現在俯瞰の眺望景観が可視の34箇所について、眺望景観の印象を悪くしている要素を考察した。その要素として、河床と護岸の無機質なデザイン、中景域の高層建築物、電線・電柱の無秩序な配置、繁茂な植栽がある。

第3に、俯瞰の眺望景観が不可視である要因を把握した。不可視要因は、地理的要因、街路樹による要因、建築物・設置物による要因の大きく3点を導き出した。

地理的要因は、緩勾配と低い標高である。街路樹による要因は、街路樹が繁茂であり視線の抜けを遮っていること、都市軸の曲線部で、曲線部の街路樹が直線の視線が抜けるのを妨げていることを明らかにした。建築物・設置物による要因は、視線の先に建物があるため、視線の抜けを遮っていること、都市軸の曲線部で、曲線部の建築物が視線の抜けを妨げていることを導いた。

不可視要因の中で、今後可視へ改善できる可能性があるのは、街路樹が繁茂で視線の抜けを遮っているもので、街路樹の維持管理によって、眺望景観が可視になる可能性があると考えられる。

以上の知見を踏まえ、眺望景観特性ごとに俯瞰の眺望景観の保全の手法を指摘する。

さらに、具体的に view corridor 指定の可能性を有する都市軸を抽出する。

標高と勾配から考察すると、東部斜面市街地に立地する都市軸は標高が高く、海までの距離が西部に比べて小さく、勾配が西部と比較して大きいため、俯瞰の眺望景観を望む地理的条件を有している。よって、都市軸の俯瞰の眺望景観の保全は東部斜面市街地の都市軸を中心に進めていく方向性が考えられる。

視距離から考察すると、可視の箇所のうち、62%が近景＋中景＋遠景であるため、眺望を保全するためには、近景域の景観コントロール、中景域の景観コントロール、遠景域の景観コントロール、さらにそれぞれのバランスが求められると推測できる。また、近景＋遠景タイプの眺望を保全するということは、近景、中景、遠景の見通しを確保することに等しく、保全手法は、近景＋中景＋遠景の保全手法と同一と考えることが可能である。同様のことが、中景＋遠景タイプにも言える。中景＋遠景の眺望景観の保全を考える際に、手前にある近景域の景観コントロールを同時に考察しなければ、近景域で眺望景観を喪失してしまう可能性があるからである。よって、眺望景観保全の基本的な留意点は、遠景域の景観の可視性を保全することである。また、近景＋中景タイプの眺望景観については、遠景域の眺望景観がすでに望めないことから、遠景の眺望景観と比較して眺望景観の奥行きが浅い。よって、奥行きを感じさせて、見通しを確保するような連続性を生み出す景観保全手法の適用が望ましいと考えられる。

ビスタ景、パノラマ景の類型については、ビスタ景であろうと、パノラマ景であろうと、神戸市の都市軸の曲線の箇所では、視線のつきあたりに建築物が存在するため、その中景域の建築物や建築物群の高層化によって、遠景域を望むのが不可能になる可能性を持っていることが考えられる。よって、眺望景観を保全するには、中景域の建築物の高層化を抑えることが必要となる。ビスタ景（通景型、通景展望型）においては、視対象への視線の向きを限定する軸沿いに立地する建築物や工作物の景観的なコントロールが、眺望景観保全の重要なポイントとなる。視線の向きの方向性を強調する手法としては、軸沿いの街路樹の連続配置により奥行きを強調すること、電線や電柱の地中化により方向性を乱す要素を減らすこと、河川軸については、橋の上に見通しを阻害するような物を設置しないことが考えられる。パノラマ景（展望開放型、展望囲まれ型）では、見開きの確保が重要な点である。パノラマ景の望める箇所は、どこも河川軸上の調査箇所である。よって、パノラマ景をのぞめる条件は、軸の幅がある程度大きいことであると考えられる。パノラマ景が連続している箇所の代表例は、住吉川である。住吉川では、河川上の橋でも、河川沿いの歩道でもパノラマ景を楽しむことができる。

視対象と眺望景観構成要素の視点に着目する。眺望景観構成要素の数の大小と調査箇所の標高の高さに関連性は特に見られないため、眺望景観保全を考慮する際は、どの調査箇所でも共通のコントロール手法を適用できると考えられる。コントロールできる眺望景観構成要素は、“街路樹等”の緑と“設置物”であり、その構成要素に関するルール作りが可能である。“建築物群”は、用途地域や高さ規制等の広域的なコントロールが必要になる。“海・港・湾”や、“対岸・島”については、一行政がコントロールできる要素ではないと考えられる。よって、眺望景観保全・育成のためには、海

や海を想起させるウォーターフロントのまちなみが存在することの貴重さをふまえたうえで、街路樹等や設置物といった近景域の要素のルール作りに着手する方針が立てられると指摘できる。

神戸市の都市軸における俯瞰の眺望景観の調査分析により、可視の箇所はほとんど東部斜面市街地に立地しており、俯瞰の眺望景観が不可視で、今後も可視への改善は難しい地理的要因によるものが都心斜面市街地から西部斜面市街地に立地する都市軸であることを明らかにした。次章では、view corridor 指定可能な軸として抽出した、東部斜面市街地に立地する住吉川、石屋川、都賀川、西郷川と新生田川の5本の河川軸について、この軸からの眺望景観がどのような印象を与えるかについて、検証を行なう。

## 〔注〕

- 1) 本章の内容は、「斜面市街地における眺望景観の特性とその評価に関する研究－神戸市における View Corridor 確保の可能性に着目して－」の調査結果を基にまとめた、” Study on the possibility of designating main streets as view corridors in hillside urban areas -a study of downhill scenic views in Kobe City, JAPAN- “を加筆・再構成したものである。
- 2) view corridor の米国シアトル、香港特別行政区の事例の詳細は、第 2 章で述べている。
- 3) 眺望景観と生活景の関係に着目した研究として、「景観設計における心象風景に関する研究（その 2）－心象風景と眺望性・行為・五感の関係－」がある。
- 4) 神戸市は、「地域特性を踏まえたすまい・まちづくりのあり方と当面の施策展開について」において、神戸市の斜面市街地を、「阪急線と山手幹線を比較し、北側にある線より以北地域と六甲山系との境界を斜面市街地」と定義している。
- 5) 現地調査の時期は、2005 年 9 月ごろである。写真撮影ポイントは、南北軸と東西道路との交差点と道路の曲線部において、海方向に写真を撮影した。神戸市の都市軸の眺望景観について、連続性の有無について把握するため、阪急線あるいは山手幹線以南の斜面市街地領域以外においても写真撮影を行なった。

## 〔参考文献〕

- (1) 井上猛 (2006)、斜面市街地における眺望景観の特性とその評価に関する研究－神戸市における View Corridor 確保の可能性に着目して－、神戸大学大学院自然科学研究科 2005 年度修士論文
- (2) KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo(2006), ” Study on the possibility of designating main streets as view corridors in hillside urban areas -a study of downhill scenic views in Kobe City, JAPAN- “, Proceedings, International Symposium on City Planning 2006
- (3) 小田切美和、杉浦久子 (1998)、「景観設計における心象風景に関する研究（その 2）－心象風景と眺望性・行為・五感の関係－」(1998), 日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1 分冊, p. 627-628
- (4) 神戸市 (1982)、「神戸市都市景観形成基本計画－神戸らしい都市景観の形成をめざして－」、神戸市
- (5) 川崎雅史 (1991.4)、「都市景観の固有性に関する研究(1):河川を軸としたシークェンシャル景観のイメージ分析」、日本建築学会計画系論文報告集、No. 422、pp. 69-76
- (6) 西名大作、村川三郎 (1997.1)、「国内外河川景観の評価特性の比較分析」、日本建築学会計画系論文集、No. 491、pp. 57-65
- (7) 村川三郎、西名大作、村田浩之 (1991.8)、「河川景観画像の呈示方法による被験者評価結果の比較:コンピュータ画像処理による河川環境評価に関する研究その 1」、日本建築学会計画系論文報告集、No. 426、pp. 45-55
- (8) 西名大作、村川三郎 (1996.7)、「被験者実験による河川景観の類型化と評価特性の分析」、日本建築学会計画系論文集、No. 485、pp. 61-70

- (9) 西名大作、村川三郎 (1997.4)、「河川景観評価予測モデルの作成と適用性の検討  
コンピュータ画像処理による河川環境評価に関する研究 その2」、日本建築  
学会計画系論文集、No.494、pp.61-69
- (10) 金華、西名大作、村川三郎、飯尾昭彦 (2001.6)、「英国・日本・中国の被験者  
による河川景観評価構造の比較分析」、日本建築学会計画系論文集、No.544、  
pp.63-70
- (11) 金華、村川三郎、西名大作 (2002.9)、「中国・日本・欧州の被験者による河川  
景観の認識・評価と注視特性に関する分析」、日本建築学会計画系論文集、No.559、  
pp.71-78
- (12) 高科豊 (1988)、「河川景観評価因子と空間構成要素の関わりについてー神戸市  
河川軸景観形成ゾーンをケーススタディーとしてー」、日本都市計画学会学術研  
究発表会論文集第23号、pp.427-432
- (13) 村川三郎、西名大作、植木雅浩 (1996.1)、「河川景観の画像特徴量と被験者注  
視点の関連」、日本建築学会計画系論文集、No.479、pp.67-76
- (14) 村川三郎、西名大作、植木雅浩、横田幹朗 (1999.10)、「河川景観の画像特徴量  
と被験者の心理的評価構造の関連」、日本建築学会計画系論文集、No.524、  
pp.53-60
- (15) 鷗心治、萩島哲、出口敦、坂井猛、趙世晨 (1996.4)、「広重の浮世絵風景画に  
描かれた河川景観の構図に関する一考察」、日本建築学会計画系論文集、No.482、  
pp.155-163
- (16) 神戸市住環境審議会 (1999)、「地域特性を踏まえたすまい・まちづくりのあり  
方と当面の施策展開について」、神戸市審議会資料
- (17) D.アボット, K・ポリット (小川正光訳) (1984)、「ヒルハウジング」、学芸出版  
社
- (18) 篠原修 (1982)、「新体系土木工学 59 土木景観計画」、技法堂出版、p.91
- (19) 徐金泓 (2003)、「臨港都市における斜面市街地の眺望景観形成に関する研究ー  
釜山・神戸の比較研究を通じてー」、神戸大学大学院自然科学研究科博士論文



## 第5章 都市軸における俯瞰の眺望景観の意識に関する考察 －神戸市の河川軸に着目して－

5－1．はじめに

5－2．実験の概要

5－3．河川軸における俯瞰の眺望景観が与える印象

5－4．眺望景観の全体評価と眺望景観構成要素の関係

5－5．まとめ



## 第5章 都市軸における俯瞰の眺望景観の意識に関する考察 －神戸市の河川軸に着目して－

### 5-1. はじめに

この章では、俯瞰の眺望景観の可視の連続性が確認できた神戸市の河川軸5本（住吉川・都賀川・石屋川・西郷川・新生田川）での眺望景観が与える印象を分析し、view corridor 指定の具体性について考察を行なう<sup>1)</sup>。

第3章の分析結果より、観光景と生活景の中間的な役割を果たし、私的眺望空間と公的な眺望空間をつなぐ場所として、view corridor の指定は今後の眺望景観保全施策の一手法として有効であるという視点を得た。なお、この章での view corridor は、第4章と同様に、「海方向の市街地を視対象とした俯瞰の眺望景観を連続的に眺めながら下ることができるみち」と定義する。

河川の景観に関する既往研究を整理すると、第4章で述べたように、個々の河川の固有性を分析したもの<sup>(3, 4)</sup>、河川景観評価のための実験手法について研究したもの<sup>(5~7)</sup>、評価をする被験者の違いによる評価の差異を分析したもの<sup>(8, 9)</sup>、河川景観を構成する物理量とそれが及ぼす心理的影響との相関関係を分析したもの<sup>(10~12)</sup>、風景画における河川景観の構図に関する研究<sup>(13)</sup>等がある。この研究は、河川の固有性を分析したもの、河川景観を構成する物理量とそれが及ぼす心理的影響の差異を分析したものに含まれるが、神戸市の斜面市街地における眺望景観に着目して、view corridor 指定が可能かどうかを目的とし、眺望景観から受ける印象や評価について考察した点が特色である。

研究対象地は、第4章の神戸市の南北都市軸における眺望景観の可視・不可視の調査分析より、可視の場所が連続的に確認できた、神戸市東部斜面市街地に立地する住吉川・石屋川・都賀川・西郷川・新生田川の5つの河川軸である。

本章は、現地調査、画像処理ソフト Adobe Photoshop による面積分析、SD法 (Semantic Differential Method) による心理評価分析を通して、以下のように進める。

- (1) 画像スライド実験の前提条件と研究対象地の5つの河川軸の調査ポイントの眺望景観の現況を把握し、類型化を行なう。
- (2) 5つの河川軸での俯瞰の眺望景観が与える印象や評価を明らかにし、因子を抽出する。
- (3) 眺望景観構成要素と因子得点との関係を分析し、物理的要素が心理的要素である因子へ与える影響を考察する。
- (4) まとめとして、view corridor 指定可能な箇所を具体的に提示する。

## 5-2. 実験の概要

実験の目的は2つである。一つ目は、神戸市斜面市街地の都市軸における俯瞰の眺望景観に対して、どのような印象を持つのかを明らかにすること、二つ目は眺望景観に対する全体的な印象と眺望景観構成要素が印象へ与える影響を探ることである。一つ目の目的を果たすために実験Ⅰを、二つ目の目的を果たすために実験Ⅱを行う。

実験は、2005年12月7日14時～16時、12月8日9:30～11:30の二回に分けて、神戸大学工学部教室で実施した。被験者は写真の画像から実際の空間をイメージする能力を有する、建築学科の学生30名である。

実験Ⅰは、画像1枚を40秒映写したあと、何も映写されない時間を10秒挿入し、次の画像に移る様にした。実験Ⅱは、画像1枚20秒映写したあと、何も映写されない時間を5秒挿入し、次の画像に移る様にした（表5-2-1）。

2つの実験は連続して行い、実験Ⅰと実験Ⅱでの画像を映写する順番は同じである。

表5-2-1. 実験の基本情報

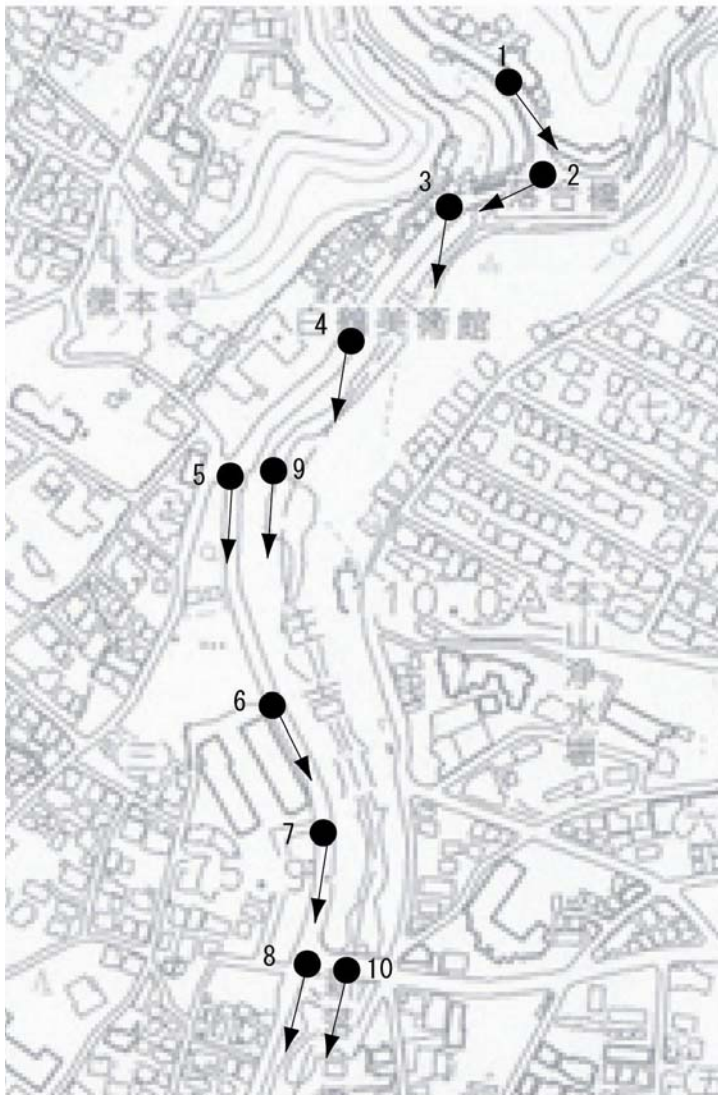
	実験実施日時	被験者 (人)	画像 サンプル数 (枚)	1枚の 映写時間 (秒)	映写時間の インターバル (秒)
実験Ⅰ	2005/12/7 14:00-16:00	30	71	40	10
実験Ⅱ	2005/12/8 9:30-11:30			20	5

実験Ⅰは、全体評価を含む22対の形容語尺度群を設定し、1画像について、22の尺度で、被験者に評価をしてもらおう。各尺度は、形容詞の反対語になっており、7段階評価である。実験Ⅰの形容語尺度群は、既往研究を参考に選出した（表5-2-2）。実験Ⅰより、神戸市斜面市街地の都市軸での眺望景観の現状について、眺望の型（パノラマ、ビスタ）と緑化効果の有無による評価の違いや、軸ごとの評価の違いを探る。

実験Ⅰの結果で因子分析を行う。71サンプル全体を因子分析した場合の因子の抽出、眺望の型（パノラマ、ビスタ）に分けて、因子分析した場合の因子の抽出を行う。眺望の型により、抽出される因子が同じかどうかの確認を行う。

実験Ⅱは、映写する画像と同じ画像が回答用紙に印刷されている。被験者は、画像を見ながら、景観の全体評価で、よい景観の形成に最も貢献していると思う景観構成要素を“その要素の周囲を囲んで①”、2番目に貢献していると思う景観構成要素を“その要素の周囲を囲んで②”、悪い景観の形成に最も寄与している景観構成要素を“その要素の周囲を囲んで塗りつぶして、①”と、2番目に寄与していると思われる景観構成要素を、“その要素の周囲を囲んで塗りつぶして、②”と、回答用紙の画像上に記入する（p165、図5-2-6）。よい景観の形成にもっとも貢献している景観構成要素を+2、よい景観の形成に2番目に貢献している景観構成要素を+1、悪い景観の形成に最も寄与している景観構成要素を-2、悪い景観の形成に2番目に寄与している景観構成要素を-1として、ポイント集計を行う（p176、図5-4-6）。実験Ⅱの集計結果から、眺望景観の全体評価と眺望景観構成要素の面積比率の大小との関係を探る。





● : タイプ① [パノラマ・緑あり]  
 ○ : タイプ② [パノラマ・緑なし] s=1:5000  
 ■ : タイプ③ [ビスタ・緑あり]  
 □ : タイプ④ [ビスタ・緑なし]

0 50 100(m)



●1



●2



●3



●4



●5



●6



●7



●8

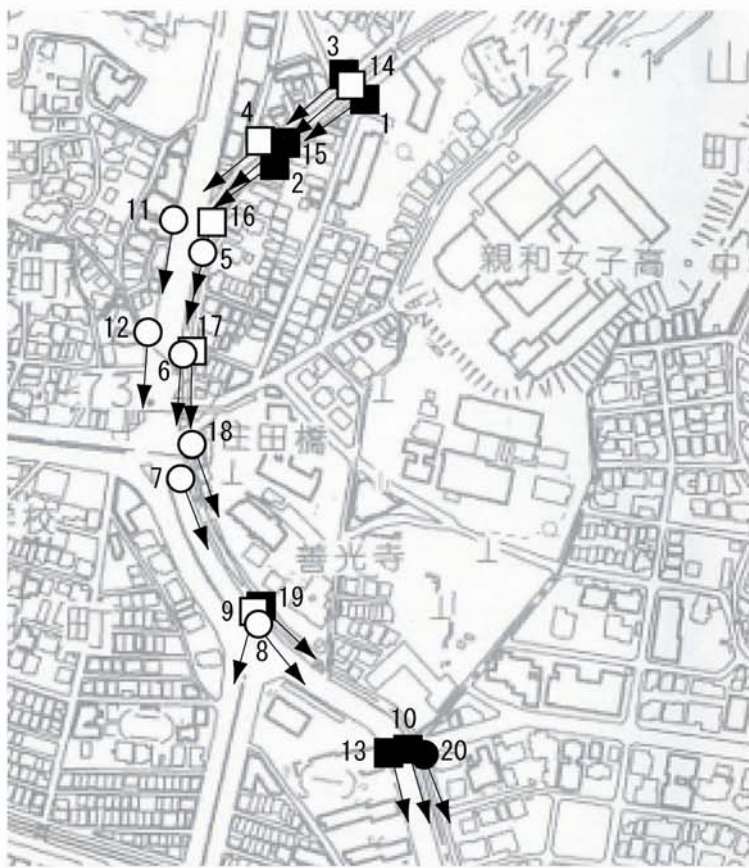


●9



●10

図 5 - 2 - 1 . 画像サンプルと眺望類型・その 1 住吉川



● : タイプ① [パノラマ・緑あり]  
 ○ : タイプ② [パノラマ・緑なし]  
 ■ : タイプ③ [ビスタ・緑あり]  
 □ : タイプ④ [ビスタ・緑なし]

s=1:5000  
 0 50 100(m)



■1



■2



■3



□4



○5



○6



○7



○8



□9



■10



○11



○12



■13



□14



■15



□16



□17



○18

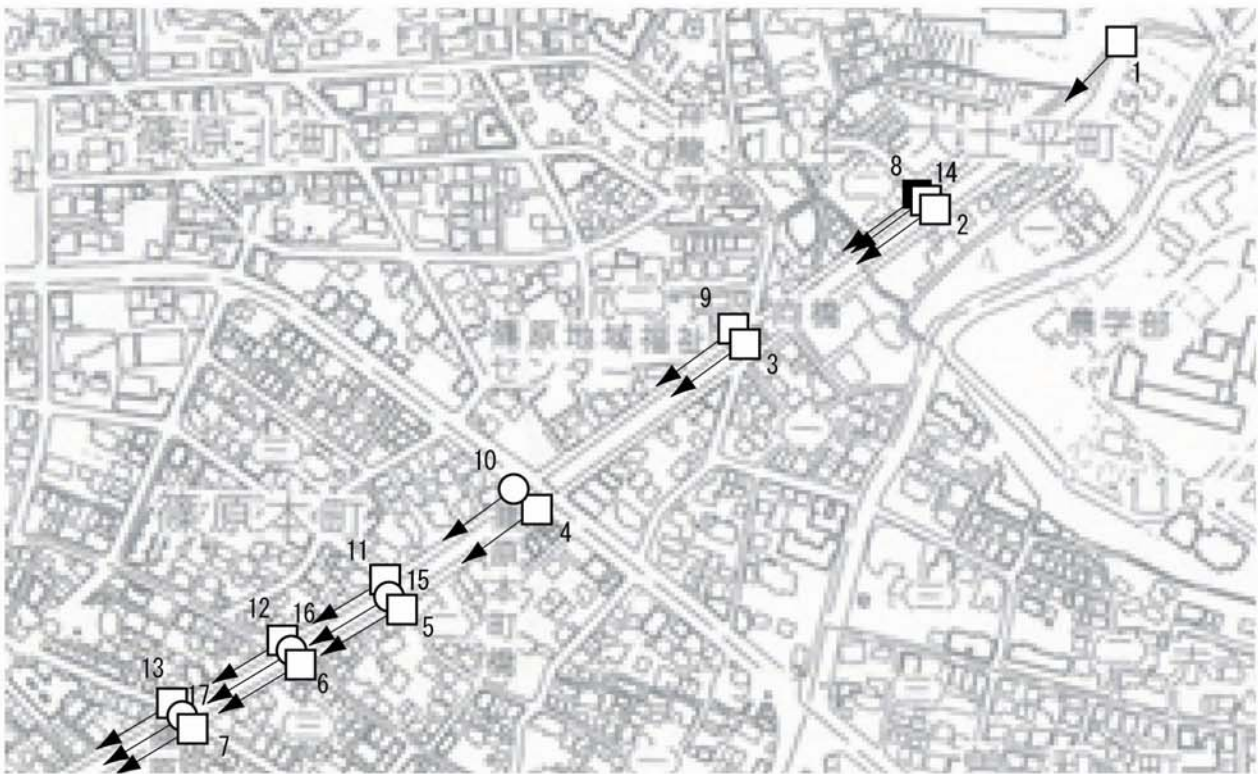


■19



●20

図5-2-2. 画像サンプルと眺望類型・その2 石屋川



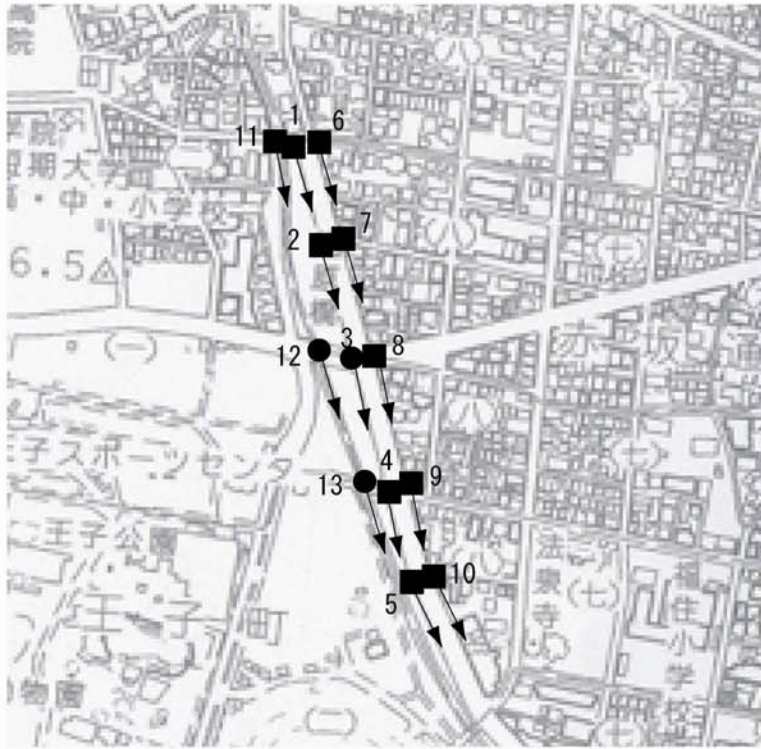
● : タイプ① [パノラマ・緑あり]      ■ : タイプ③ [ビスタ・緑あり]  
 ○ : タイプ② [パノラマ・緑なし]      □ : タイプ④ [ビスタ・緑なし]

0 50 100(m)      s=1:5000      N



図 5 - 2 - 3 . 画像サンプルと眺望類型・その 3 都賀川





● : タイプ① [パノラマ・緑あり]	■ : タイプ③ [ビスタ・緑あり]	s=1:5000	
○ : タイプ② [パノラマ・緑なし]	□ : タイプ④ [ビスタ・緑なし]		

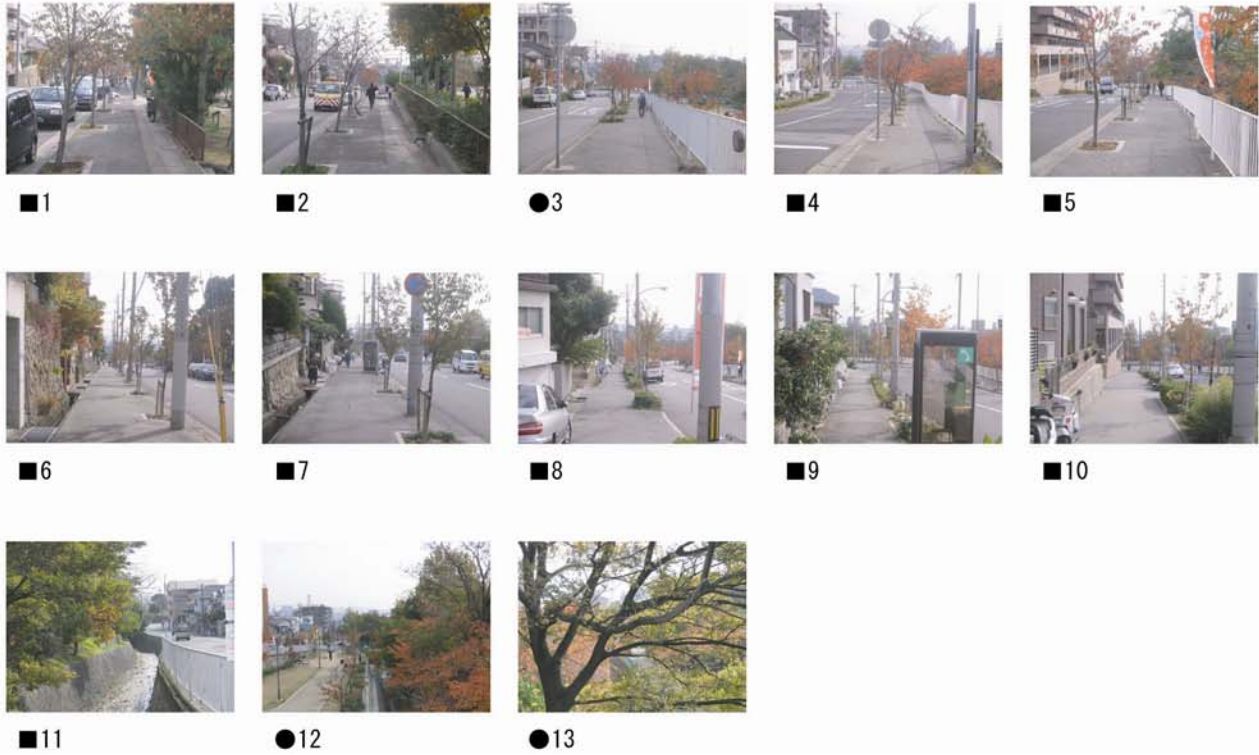
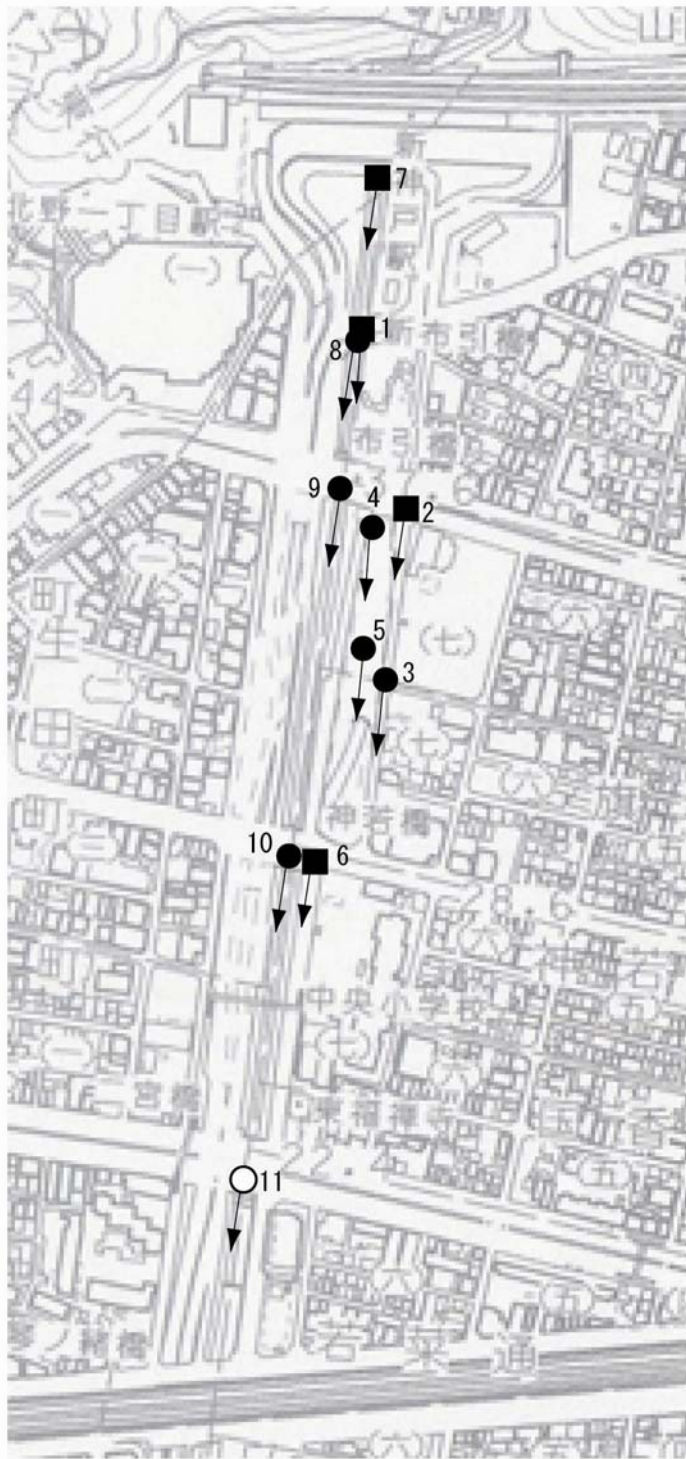


図 5 - 2 - 4 . 画像サンプルと眺望類型・その 4 西郷川



■1



■2



●3



●4



●5



■6



■7



●8



●9



●10



○11

● : タイプ① [パノラマ・緑あり]  
 ○ : タイプ② [パノラマ・緑なし]  
 ■ : タイプ③ [ビスタ・緑あり]  
 □ : タイプ④ [ビスタ・緑なし]

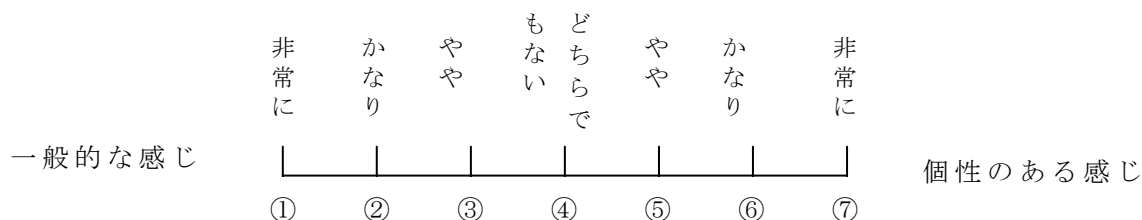
s=1:5000  
 0 50 100(m)

図5-2-5. 画像サンプルと眺望類型・その5 新生田川

## 実験Ⅰ 眺望型景観評価

各項目は7段階に区切られています。7段階のうちで自分が感じた段階のところに○をつけて下さい。



(例：『個性的—一般的』の場合)





- ① 非常に「一般的」と感じた場合
- ② かなり「一般的」と感じた場合
- ③ やや「一般的」と感じた場合
- ④ 「個性がある」と「一般的」のどちらでもない感じ
- ⑤ やや「個性がある」と感じた場合
- ⑥ かなり「個性がある」と感じた場合
- ⑦ 非常に「個性がある」と感じた場合

## 実験Ⅱ 注目領域調査、及び景観要素認識調査

実験Ⅰで行って頂いたものと同じ画像（白黒）が、あなたの手元に示されています。その画像の中に、スライドを見た上で、あなたが判断する「良い景観を作り出している要素」と、「悪い景観を作り出している要素」を、上位2つずつ、その領域を示してください。（ただし、必ずスライドに示されているカラー画像を参考にしてください。）

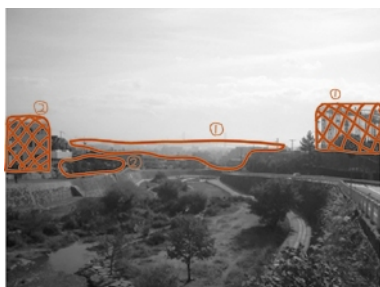
- ①『良い景観を作り出している』ものとして、最も目に付く要素、領域  又は  というように丸で囲んでください。

そして良さの順位として、その丸に接するように①又は②を分かりやすくくっきりとお書きください。

- ②『悪い景観を作り出している』ものとして、最も目に付く要素、領域  又は  というように丸で囲み、塗りつぶしてください。（斜線で区別つけるだけでも可）

そして悪さの順位として、その丸に接するように①又は②を分かりやすくはっきりとお書きください。

(例)

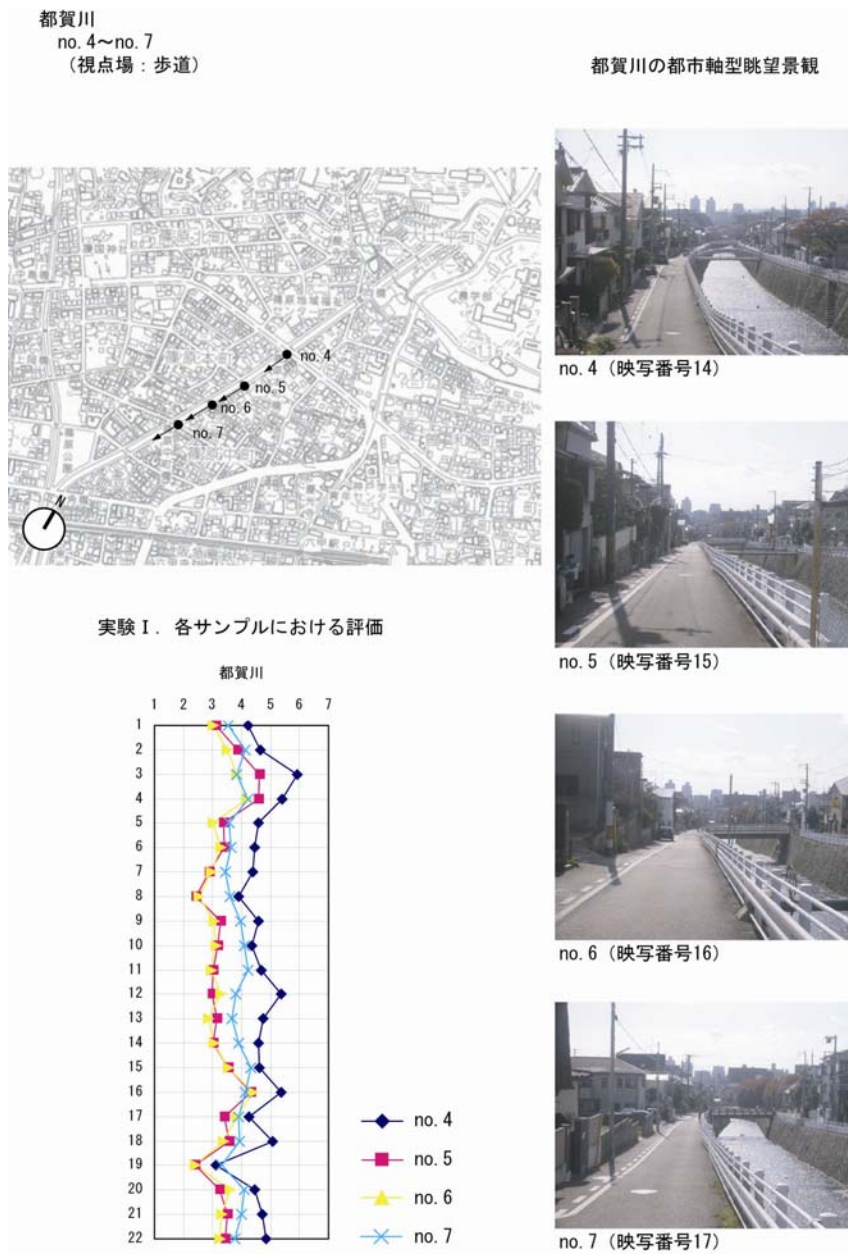


最も良い景観を作り出している要素としては海、2番目に良い要素として植栽をあげ、悪い要素としては、中景、遠景における中高層建築物をあげている。

図5-2-6. スライド実験の回答についての説明シート

### 5-3. 河川軸における俯瞰の眺望景観が与える印象

実験Ⅰの結果の分析より、神戸市斜面市街地の都市軸での眺望景観について、眺望の型（パノラマ、ビスタ）と緑化効果の有無による印象の違いや、軸ごとの印象の違いを探る。なお、実験Ⅰで使用した71枚の画像の撮影位置、画像、評価をまとめたデータシートの一列結果のデータシートの一列を示す（図5-3-1）。



※その他の調査箇所のデータシートは、井上猛（2006）、「斜面市街地の都市軸における眺望景観の特性とその評価に関する研究－神戸市における View Corridor 確保の可能性に着目して－」（神戸大学大学院自然科学研究科修士論文）（参考文献（1））に掲載。

図5-3-1. 各調査箇所のデータシートの一列（都賀川の例）

### 5-3-1. 形容語尺度群の傾向

実験映像で得た尺度ごとの評定値の平均値を示したのが、図5-3-2である。

全サンプルを通しての景観評価で最大値を示した尺度は「3. 遠近感を感じる－平面的な感じ」で4.50、最小値を示した尺度は「8. 自然な感じ－人工的な感じ」で3.71であった。また、すべての項目がほぼ中心の4.00付近であり、著しく大きな値や小さな値、特殊な値を示す評定尺度は見られない。このことから、本実験において選出した形容語尺度群はどちらかの値に強く反応するような偏りを持ったものではないことが確認できた。よって、今回の実験における全データを有効なものとして判断する。

### 5-3-2. 緑の有無と眺望景観類型別の印象

71の画像サンプルを、緑化の有無とパノラマ・ビスタの眺望の型で分類し、実験Iで得た結果の比較を行う（表5-3-1、図5-3-3）。

図5-3-3を見ると、ほとんどの尺度において、タイプ①とタイプ③が高い評価を得ている。このことより、緑があるタイプは、評価をあげる傾向があることが読み取れる。

タイプ①とタイプ③の緑のあるタイプは、タイプ②と④の緑のないタイプと比較して、「6. 質のよい感じ」、「8. 自然な感じ」、「9. 快適な感じ」、「10. 暖かい感じ」、「11. 余裕がある感じ」、「14. 豊かな感じ」、「15. 清潔な感じ」、「19. 緑

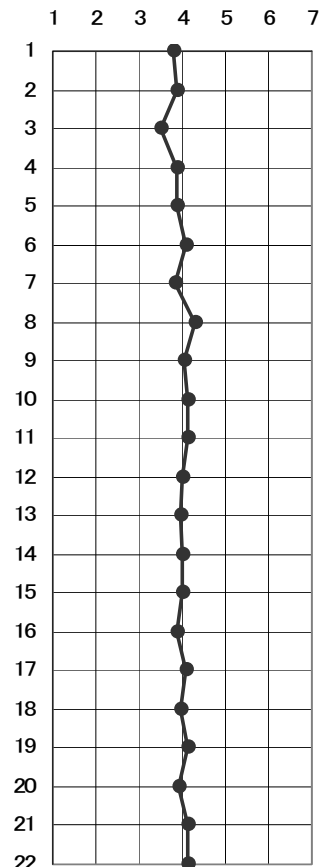


図5-3-2. 全画像の平均プロフィール

表5-3-1. 画像のタイプわけ

映写順	画像名	視点場	眺望の型	緑	タイプ	映写順	画像名	視点場	眺望の型	緑	タイプ	映写順	画像名	視点場	眺望の型	緑	タイプ
1	住吉川1	歩道	パノラマ	あり	①	28	石屋川1	歩道	ビスタ	あり	③	48	西郷川1	歩道	ビスタ	あり	③
2	住吉川2	歩道	パノラマ	あり	①	29	石屋川2	歩道	ビスタ	あり	③	49	西郷川2	歩道	ビスタ	あり	③
3	住吉川3	歩道	パノラマ	あり	①	30	石屋川3	歩道	ビスタ	あり	③	50	西郷川3	歩道	パノラマ	あり	①
4	住吉川4	歩道	パノラマ	あり	①	31	石屋川4	歩道	ビスタ	なし	④	51	西郷川4	歩道	ビスタ	あり	③
5	住吉川5	歩道	パノラマ	あり	①	32	石屋川5	歩道	パノラマ	なし	②	52	西郷川5	歩道	ビスタ	あり	③
6	住吉川6	歩道	パノラマ	あり	①	33	石屋川6	歩道	パノラマ	なし	②	53	西郷川6	歩道	ビスタ	あり	③
7	住吉川7	歩道	パノラマ	あり	①	34	石屋川7	歩道	パノラマ	なし	②	54	西郷川7	歩道	ビスタ	あり	③
8	住吉川8	歩道	パノラマ	あり	①	35	石屋川8	歩道	パノラマ	なし	②	55	西郷川8	歩道	ビスタ	あり	③
9	住吉川9	橋	パノラマ	あり	①	36	石屋川9	歩道	ビスタ	なし	④	56	西郷川9	歩道	ビスタ	あり	③
10	住吉川10	橋	パノラマ	あり	①	37	石屋川10	歩道	ビスタ	あり	③	57	西郷川10	歩道	ビスタ	あり	③
11	都賀川1	歩道	ビスタ	なし	④	38	石屋川11	歩道	パノラマ	なし	②	58	西郷川11	橋	パノラマ	あり	③
12	都賀川2	歩道	ビスタ	なし	④	39	石屋川12	歩道	パノラマ	なし	②	59	西郷川12	橋	パノラマ	あり	①
13	都賀川3	歩道	ビスタ	なし	④	40	石屋川13	歩道	ビスタ	あり	③	60	西郷川13	橋	パノラマ	あり	①
14	都賀川4	歩道	ビスタ	なし	④	41	石屋川14	橋	ビスタ	なし	④	61	新生田川1	歩道	ビスタ	あり	③
15	都賀川5	歩道	ビスタ	なし	④	42	石屋川15	橋	ビスタ	あり	③	62	新生田川2	歩道	ビスタ	あり	③
16	都賀川6	歩道	ビスタ	なし	④	43	石屋川16	橋	ビスタ	なし	④	63	新生田川3	歩道	パノラマ	あり	①
17	都賀川7	歩道	ビスタ	なし	④	44	石屋川17	橋	ビスタ	なし	④	64	新生田川4	歩道	パノラマ	あり	①
18	都賀川8	歩道	ビスタ	あり	③	45	石屋川18	橋	パノラマ	なし	②	65	新生田川5	歩道	パノラマ	あり	①
19	都賀川9	歩道	ビスタ	なし	④	46	石屋川19	橋	ビスタ	あり	③	66	新生田川6	歩道	ビスタ	あり	③
20	都賀川10	歩道	パノラマ	なし	②	47	石屋川20	橋	パノラマ	あり	①	67	新生田川7	橋	ビスタ	あり	③
21	都賀川11	歩道	ビスタ	なし	④							68	新生田川8	橋	パノラマ	あり	①
22	都賀川12	歩道	ビスタ	なし	④							69	新生田川9	橋	パノラマ	あり	①
23	都賀川13	歩道	ビスタ	なし	④							70	新生田川10	橋	パノラマ	あり	①
24	都賀川14	橋	ビスタ	なし	④							71	新生田川11	橋	パノラマ	なし	②
25	都賀川15	橋	パノラマ	なし	②												
26	都賀川16	橋	パノラマ	なし	②												
27	都賀川17	橋	パノラマ	なし	②												

が多い感じ」、「20. 爽やかな感じ」寄りの評価を得ている。このことより緑が景観の印象を上げる重要要素であることが確認できた。また、タイプ③〔ビスタ・緑あり〕は、「3. 遠近感を感じる」、「12. 視界が開けた感じ」の評価が低めになっている。タイプ①〔パノラマ・緑あり〕は、「16. 連続的な感じ」において、評価が低めになっている。これにより、眺望景観を見るために必要な見通しや視界の広がり、眺望対象までの連続性を確保するためには、緑の配置を考慮する必要性を示していると言える。

緑のないタイプ②と④に関しては、タイプ④〔ビスタ・緑なし〕のほうがタイプ②〔パノラマ・緑なし〕よりもほとんどの尺度で高評価を得ている。

「16. 連続的な感じ」においては、タイプ③と④といういずれもビスタのタイプが高評価を得ている。よって、ビスタの持つ視線の方向性が連続的な感じの評価へつながっていると考えられる。

### 5-3-3. 各河川軸での眺望景観の評価

ここでは、河川ごとの印象について考察する（図5-3-4、5-3-5）。住吉川・石屋川・都賀川は、歩道上でも橋の上でも評価の傾向は似通っている。住吉川は、「3. 遠近感を感じる」、「12. 視界が開けた感じ」の傾向が高い。石屋川は、全体的にどの評定尺度でも評価が低めで、「8. 人工的な感じ」、「11. 窮屈な感じ」、「19. 緑の少ない感じ」を受けている。都賀川は、「3. 遠近感を感じる

の傾向と、「19. 緑の少ない感じ」の評価が特に大きい。西郷川は、「19. 緑が多い感じ」の評価が、他の河川と比較し最も高い。新生田川は、歩道と橋の上で評価の傾向が異なる。

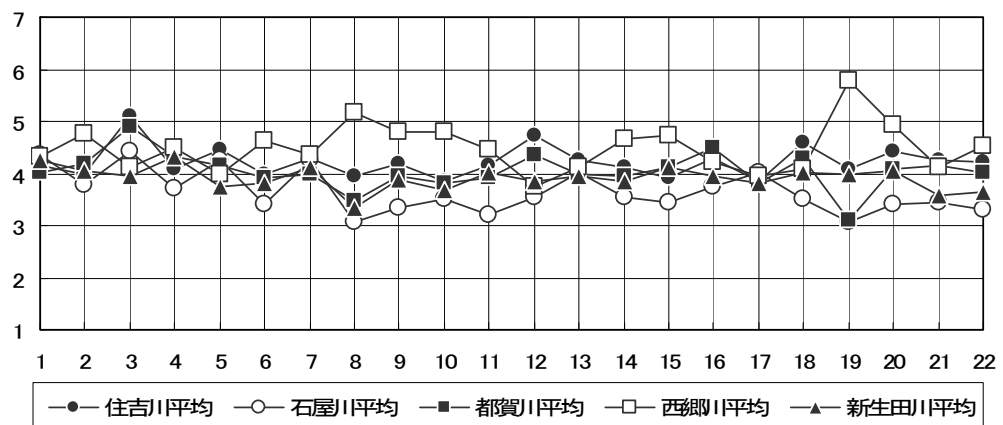


図5-3-4. 河川別全体平均プロフィール

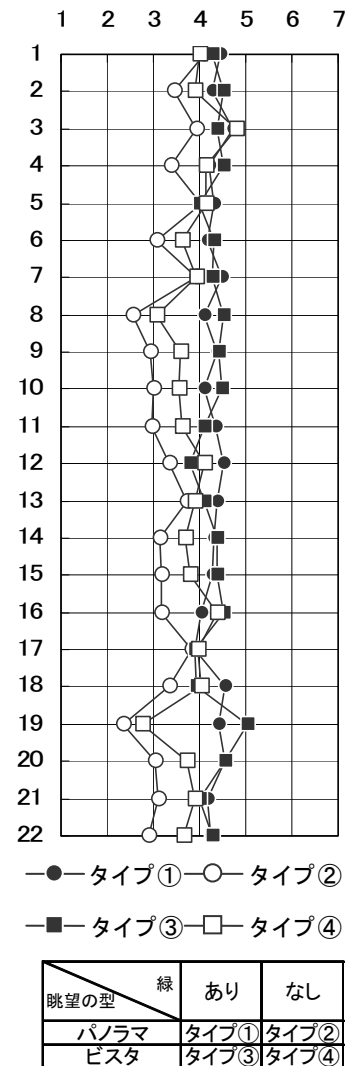


図5-3-3. タイプ別平均プロフィール

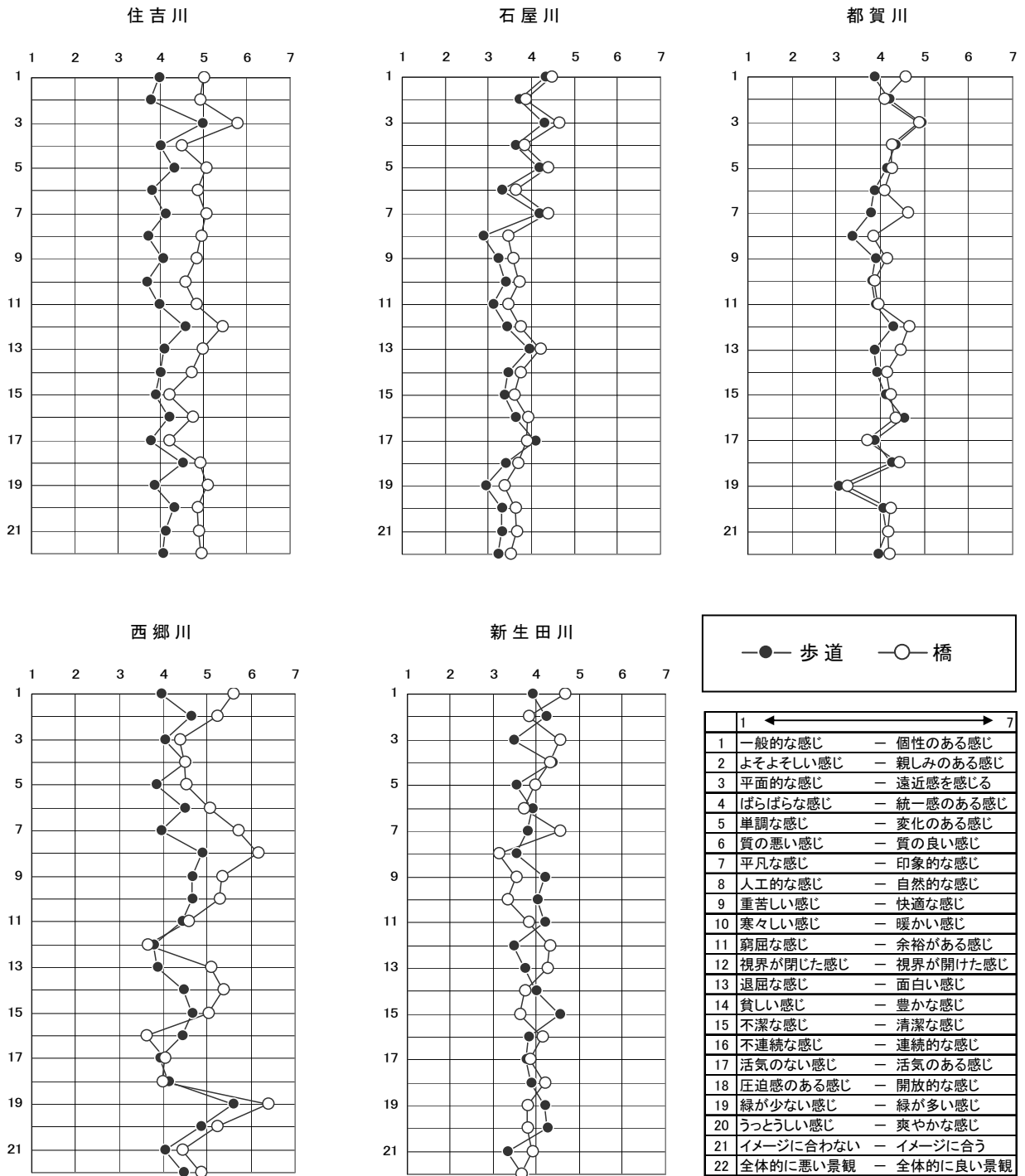


図 5 - 3 - 5 . 視点別各河川の平均プロフィール

### 5-3-4. 因子軸の抽出

実験 I で得た結果により、因子分析を行う。ここでは、眺望景観の型によって、抽出される因子が変化するかどうかを探るため、全画像サンプル (71 サンプル)、パノラマ (タイプ①と②、合計 32 サンプル)、ビスタ (タイプ③と④、合計 39 サンプル) に分けて、因子分析を行った。

「22. 全体的に良い景観」という全体評価の尺度と、その他の形容語尺度との相関関係を見た (表 5-3-2)。全サンプルとパノラマ型にあって、ビスタ型にない、かなり全体評価と相関がある評定尺度は、「12. 視界が開けた感じ」、全サンプルとビスタ型にない、パノラマ型にのみある、全体評価とかなり相関がある評定尺度は、「3. 遠近感を感じる」である。ビスタ型にのみある、全体評価とかなり相関がある評定尺度は「7. 印象的な感じ」である。全サンプル、パノラマ型、ビスタ型のどの分類においても、相関係数が 0.4 未満であった評定尺度は、「17. 活気のある感じ」であった。

全サンプル、パノラマ、ビスタごとの因子分析の結果、どの型でも 3 つの因子が抽出された。第 1 因子を親近性因子、第 2 因子を開放性因子、第 3 因子を固有性因子とする。この結果、眺望の型に関わらず、神戸市の都市軸における眺望景観の特徴は、親近性、開放性、固有性の 3 つの因子で説明ができることが示せた (表 5-3-3 ~ 5)。

表 5-3-2. 「22. 全体的に良い景観」と他の形容語尺度との相関度

	全サンプル (71サンプル)		パノラマ型 (32サンプル)		ビスタ型 (39サンプル)		
	形容語尺度	相関係数	形容語尺度	相関係数	形容語尺度	相関係数	
かなり強い 関連がある (0.70以上)	2. 親しみやすい感じ	0.90	2. 親しみやすい感じ	0.90	2. 親しみやすい感じ	0.90	
			3. 遠近感を感じる	0.76			
	4. 統一感のある感じ	0.84	4. 統一感のある感じ	0.86	4. 統一感のある感じ	0.86	
	6. 質のよい感じ	0.97	6. 質のよい感じ	0.96	6. 質のよい感じ	0.97	
					7. 印象的な感じ	0.71	
	8. 自然な感じ	0.87	8. 自然な感じ	0.87	8. 自然な感じ	0.88	
	9. 快適な感じ	0.97	9. 快適な感じ	0.97	9. 快適な感じ	0.96	
	10. 暖かい感じ	0.87	10. 暖かい感じ	0.88	10. 暖かい感じ	0.86	
	11. 余裕がある感じ	0.91	11. 余裕がある感じ	0.91	11. 余裕がある感じ	0.91	
	12. 視界が開けた感じ	0.71	12. 視界が開けた感じ	0.78			
	13. 面白い感じ	0.77	13. 面白い感じ	0.82	13. 面白い感じ	0.76	
	14. 豊かな感じ	0.96	14. 豊かな感じ	0.96	14. 豊かな感じ	0.95	
	15. 清潔な感じ	0.89	15. 清潔な感じ	0.88	15. 清潔な感じ	0.91	
	16. 連続的な感じ	0.83	16. 連続的な感じ	0.83	16. 連続的な感じ	0.88	
	18. 開放的な感じ	0.77	18. 開放的な感じ	0.84	18. 開放的な感じ	0.72	
	19. 緑の多い感じ	0.79	19. 緑の多い感じ	0.82	19. 緑の多い感じ	0.76	
	20. 爽やかな感じ	0.97	20. 爽やかな感じ	0.97	20. 爽やかな感じ	0.96	
	21. イメージに合う	0.93	21. イメージに合う	0.95	21. イメージに合う	0.92	
	かなり 関連がある (0.4-0.7未満)	1. 個性のある感じ	0.55	1. 個性のある感じ	0.50	1. 個性のある感じ	0.63
		3. 遠近感を感じる	0.68			3. 遠近感を感じる	0.59
		5. 変化のある感じ	0.46	5. 変化のある感じ	0.62		
7. 印象的な感じ		0.67	7. 印象的な感じ	0.67			
					12. 視界が開けた感じ	0.65	



表 5 - 3 - 3 . 全サンプルの因子分析結果

タイプ	形容語尺度	平均	標準偏差(n)	因子負荷量1	因子負荷量2	因子負荷量3	「22. 全体的に良い景観」との相関係数
全サンプル	19. 緑が多い	3.86	1.56	0.93	0.03	0.15	0.79
	8. 自然な	3.71	1.39	0.92	0.12	0.27	0.87
	10. 暖かい	3.89	0.99	0.91	0.13	0.27	0.87
	15. 清潔な	4.02	0.87	0.89	0.34	0.10	0.89
	20. 爽やかな	4.10	1.09	0.87	0.41	0.21	0.97
	9. 快適な	3.96	1.09	0.87	0.38	0.27	0.97
	6. 質のよい	3.90	0.96	0.86	0.37	0.31	0.97
	14. 豊かな	3.98	0.94	0.86	0.32	0.37	0.96
	2. 親しみやすい	4.12	0.82	0.84	0.25	0.34	0.90
	22. 全体的に良い景観	3.88	1.12	0.78	0.52	0.31	1.00
	4. 統一感のある	4.15	0.84	0.72	0.50	0.07	0.84
	11. 余裕がある	3.86	1.02	0.68	0.64	0.17	0.91
	12. 視界が開けた	3.99	1.30	0.19	0.92	0.25	0.71
	18. 開放的な	4.03	1.07	0.33	0.89	0.19	0.77
	3. 遠近感を感じる	4.50	1.05	0.13	0.84	0.42	0.68
	16. 連続的な	4.12	1.01	0.47	0.75	0.18	0.83
	21. イメージに合う	3.87	0.96	0.55	0.72	0.37	0.93
	1. 個性がある	4.23	0.72	0.33	0.07	0.85	0.55
	7. 印象的な	4.19	0.88	0.44	0.16	0.82	0.67
	13. 面白い	4.06	0.73	0.44	0.35	0.78	0.77
	5. 変化のある	4.13	0.56	0.03	0.36	0.74	0.46
	17. 活気のある	3.90	0.49	0.08	0.31	0.39	0.35
	固有値	—	—	15.15	2.44	1.68	—
	二乗和	—	—	9.84	5.50	3.92	—
	寄与率(回転後)	—	—	44.75	25.01	17.82	—
	累積寄与率(回転後)	—	—	44.75	69.76	87.58	—
	因子軸の名前	—	—	親近性因子	開放性因子	固有性因子	—

表 5 - 3 - 4 . パノラマ景の因子分析結果

タイプ	形容語尺度	平均	標準偏差(n)	因子負荷量1	因子負荷量2	因子負荷量3	「22. 全体的に良い景観」との相関係数
パノラマ	15. 清潔な	3.87	0.92	0.91	0.27	0.11	0.88
	19. 緑が多い	3.64	1.53	0.89	0.07	0.27	0.82
	8. 自然な	3.52	1.40	0.88	0.14	0.33	0.87
	10. 暖かい	3.68	0.98	0.88	0.17	0.34	0.88
	20. 爽やかな	3.97	1.18	0.87	0.43	0.19	0.97
	9. 快適な	3.83	1.17	0.87	0.42	0.24	0.97
	14. 豊かな	3.87	1.00	0.87	0.34	0.33	0.96
	6. 質のよい	3.77	0.97	0.86	0.36	0.33	0.96
	4. 統一感のある	3.89	0.73	0.80	0.45	0.07	0.86
	22. 全体的に良い景観	3.74	1.19	0.77	0.54	0.29	1.00
	2. 親しみやすい	3.96	0.88	0.77	0.31	0.46	0.90
	11. 余裕がある	3.82	1.15	0.73	0.63	0.09	0.91
	12. 視界が開けた	4.08	1.47	0.36	0.90	0.09	0.78
	3. 遠近感を感じる	4.44	1.16	0.26	0.87	0.29	0.76
	16. 連続的な	3.71	1.06	0.38	0.86	0.19	0.83
	18. 開放的な	4.09	1.22	0.50	0.85	0.00	0.84
	21. イメージに合う	3.77	1.05	0.58	0.72	0.34	0.95
	1. 個性がある	4.32	0.71	0.36	0.04	0.80	0.50
	7. 印象的な	4.27	0.83	0.48	0.18	0.76	0.67
	13. 面白い	4.12	0.78	0.51	0.40	0.70	0.82
	5. 変化のある	4.20	0.62	0.11	0.58	0.66	0.62
	17. 活気のある	3.87	0.53	-0.07	0.48	0.37	0.33
	固有値	—	—	15.78	2.24	1.56	—
	二乗和	—	—	10.09	6.02	3.46	—
	寄与率(回転後)	—	—	45.87	27.37	15.74	—
	累積寄与率(回転後)	—	—	45.87	73.24	88.98	—
	因子軸の名前	—	—	親近性因子	開放性因子	固有性因子	—

表 5 - 3 - 5 . ビスタ景の因子分析結果

タイプ	形容語尺度	平均	標準 偏差(n)	因子 負荷量1	因子 負荷量2	因子 負荷量3	「22. 全体的に 良い景観」との 相関係数
ビスタ	8. 自然な	3.87	1.36	0.95	0.10	0.25	0.88
	19. 緑が多い	4.04	1.57	0.93	0.00	0.08	0.76
	10. 暖かい	4.07	0.97	0.92	0.07	0.29	0.86
	20. 爽やかな	4.20	1.01	0.90	0.36	0.20	0.96
	9. 快適な	4.06	1.01	0.90	0.32	0.28	0.96
	2. 親しみやすい	4.25	0.75	0.89	0.19	0.29	0.90
	15. 清潔な	4.14	0.80	0.89	0.35	0.10	0.91
	14. 豊かな	4.07	0.89	0.86	0.27	0.40	0.95
	6. 質のよい	4.01	0.94	0.86	0.39	0.30	0.97
	22. 全体的に良い景観	4.00	1.04	0.80	0.50	0.31	1.00
	11. 余裕がある	3.89	0.90	0.71	0.61	0.16	0.91
	4. 統一感のある	4.35	0.86	0.69	0.56	0.10	0.86
	12. 視界が開けた	3.92	1.15	0.14	0.93	0.25	0.65
	18. 開放的な	3.98	0.92	0.27	0.90	0.23	0.72
	3. 遠近感を感じる	4.55	0.95	0.03	0.82	0.48	0.59
	21. イメージに合う	3.96	0.86	0.53	0.73	0.37	0.92
	16. 連続的な	4.45	0.82	0.55	0.72	0.24	0.88
	1. 個性がある	4.15	0.71	0.35	0.17	0.86	0.63
	7. 印象的な	4.12	0.91	0.44	0.22	0.81	0.71
	13. 面白い	4.01	0.69	0.43	0.34	0.81	0.76
	5. 変化のある	4.07	0.51	-0.02	0.19	0.77	0.32
	17. 活気のある	3.92	0.46	0.16	0.21	0.47	0.37
	固有値	—	—	14.98	2.82	1.69	—
	二乗和	—	—	10.10	5.26	4.13	—
	寄与率(回転後)	—	—	45.89	23.92	18.79	—
	累積寄与率(回転後)	—	—	45.89	69.81	88.59	—
	因子軸の名前	—	—	親近性因子	開放性因子	固有性因子	—

#### 5-4. 眺望景観の全体評価と眺望景観構成要素の関係

俯瞰の眺望景観に対する評価（心理的要素）と、眺望景観構成要素（物理的要素）の大小との関係を見て、物理的要素が心理的要素にどのような影響を及ぼしているかを考察する。

##### 5-4-1. 眺望景観構成要素の面積比率

71 サンプルの各画像の面積全体を1とし、空、海・海方向の建築物、植栽、河川、軸沿いの建築物である建築系要素、ガードレールや電柱等の道路設置物、その他の項目ごとに、面積比率を算出した（図5-4-1～5）。なお、図中の括弧内の数値は、全体評価の数値である。

住吉川の河川軸上で撮影した画像の、各景観構成要素の面積比率の平均値は、空が約30.6%、海・海方向の建築物は約1.4%、植栽が約18.2%、河川が約5.6%、建築系要素が約9.0%、道路設置物が約6.8%、その他が約28.5%である。橋の上からの画像（住吉川9, 10）では、河川の見え方が歩道からの画像と比較して大きいが、歩道上の画像では、河川は見えないもしくは見えてもほんのわずかである。これは、住吉川は河川の幅が大きく、歩道の場所は、河川沿いの車道をはさんで立地しているため、住吉川沿いの歩道を下りながら河川の水を見ることは困難であることが、面積比率の数字でも読み取れる。河川の幅が大きいと、橋の上からの眺望景観はパノラマ型である。

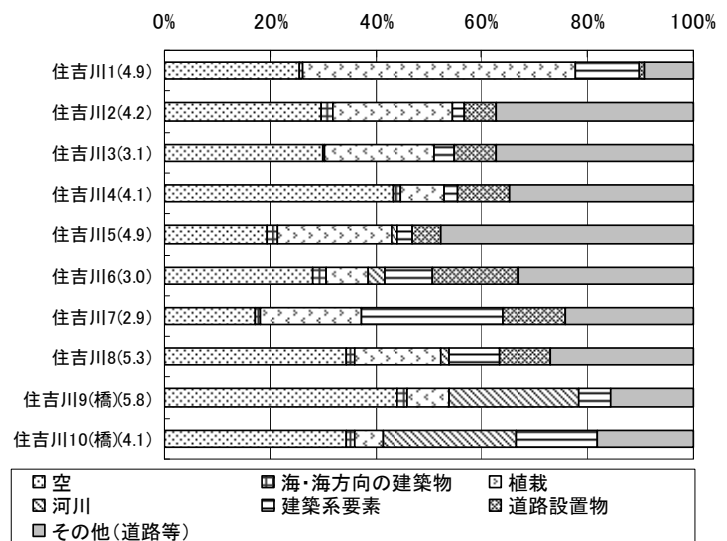


図5-4-1. 画像内の各景観構成要素の面積比率 住吉川

石屋川の河川軸上で撮影した画像の、各景観構成要素の面積比率の平均値は、空が約16.6%、海・海方向の建築物は約0.9%、植栽が約7.5%、河川が約4.4%、建築系要素が約25.3%、道路設置物が約11.0%、その他が約34.3%である。最も比率の大きい面積要素は建築系要素である。植栽の面積比率も他の河川と比較すると小さい。石屋川は、静かな住宅地内を走っている箇所、灘三田線という主要な車道に面している箇所、歩道橋がかかっている箇所など、他の河川軸と比較して、歩きながらのシーンの変化が著しく、連続性を感じる事が困難である。街路樹の連続配置は見られない。橋の上からの眺望景観は、良好な箇所もあるが、電線の横断が多い箇所、歩道橋によって見通しが阻害されている箇所、つきあたりに中層建築物があるため見通しがきかない箇所があり、住吉川や都賀川のように良好な眺望景観を見ることは難しい。

都賀川の河川軸上で撮影した画像の、各景観構成要素の面積比率の平均値は、空が約 18.3%、海・海方向の建築物は約 0.9%、植栽が約 3.1%、河川が約 7.2%、建築系要素が約 21.3%、道路設置物が約 11.9%、その他が約 37.2%である。都賀川の河川軸の断面は、河川沿いに車道兼歩道の道が通っている。また住吉川ほど河川幅が大きい。よって、道を下りながら河川の水面を見ることが可能である。また、河川幅がそれほど大きくないため、河川沿いの建築物も同時に視野に入る。よって、建築系要素の面積比率も大きい傾向がある。河川沿いの建築物がピスタ景を見る際に視線の方向を強調する。しかし、植栽の面積比率は他の河川軸と比較して小さい。歩道に街路樹が植樹されているのではなく、各敷地が敷地境界線の線より内側の領域で植えている植栽が、公共的領域に進出し、それが視野に入ってくるのみである。また、河川の幅が住吉川ほど大きくないが、軸沿いの建物が低層で、視対象となる沿岸部の建築物が高層であるため、橋の上からの眺望景観はパノラマ景である。

西郷川の河川軸上で撮影した画像の、各景観構成要素の面積比率の平均値は、空が約 6.4%、海・海方向の建築物が約 0.4%、植栽が約 39.6%、河川が約 0.4%、建築系要素が約 0.8%、道路設置物が約 10.5%、その他が約 31.8%である。最も比率の大き

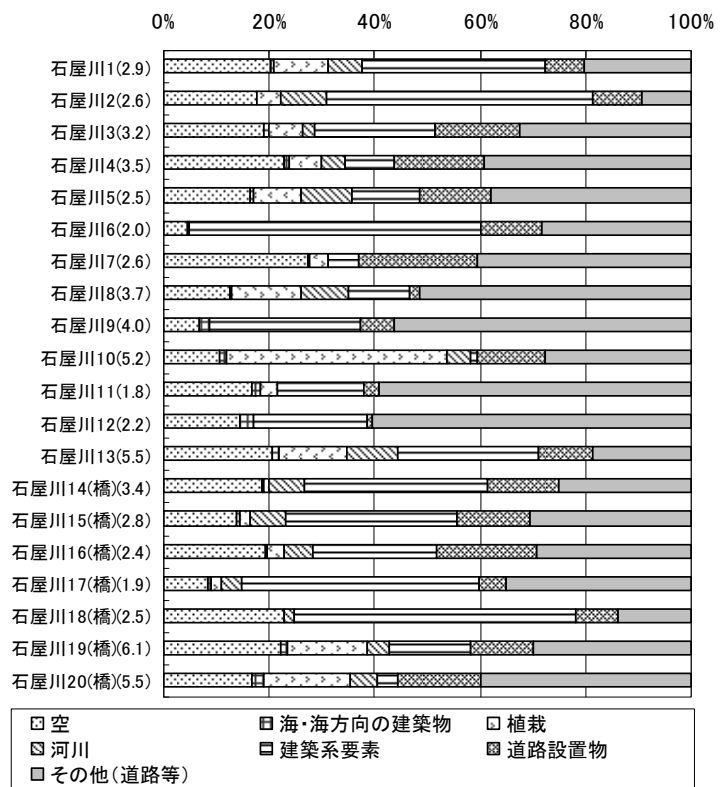


図 5 - 4 - 2 .  
画像内の各景観構成要素の面積比率 石屋川

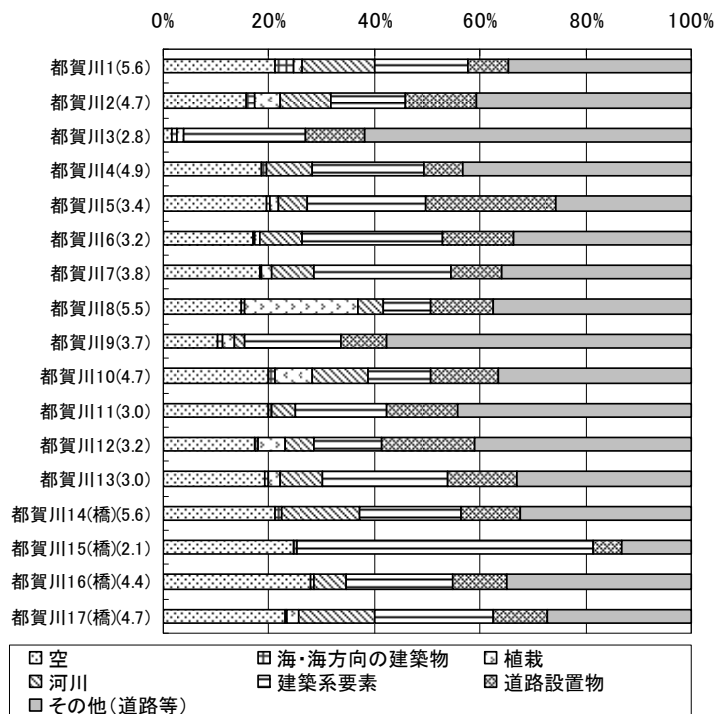


図 5 - 4 - 3 .  
画像内の各景観構成要素の面積比率 都賀川

い面積要素は植栽で、他の河川軸と比較してかなり大きな数値である。これは、河川の西側に位置する青谷川公園や王子公園の緑の影響である。また、植栽が豊富であるために遠景域の眺望景観が望めない箇所もある。歩道を下りながら河川を望むのはほぼ困難で、橋の上から望むときのみ遠景を望む眺望景観と共に河川も一緒に見ることができる。

新生田川の河川軸上で撮影した画像の、各景観構成要素の面積比率の平均値は、空が約15.6%、海・海方向の建築物が約0.4%、植栽が約15.8%、河川が約12.6%、建築系要素が約17.7%、道路設置物が約4.0%、その他が約33.9%である。河川の面積比率が他の河川軸と比較して大きい。これは、橋の上から撮影したサンプルの数が多いことが原因である。新生田川の河川軸断面は他の河川と違って、河川沿いに公園が整備されている。河川と共に遠景域を視対象とした俯瞰景を見ることができるのは、橋の上からのみで、河川軸沿いの公園を歩きながら見えるのは、軸沿いの建築物群で、遠景域の建築物群を望むことはできない。

### 5-4-2. 眺望景観の全体評価と眺望景観構成要素の面積比率との関係

実験Ⅱの結果を分析することにより、どの眺望景観構成要素が全体的な眺望景観のよしあしに影響を与えているかを探る。全体的に良い眺望景観を形成していると被験者が思う景観構成要素と、全体的に悪い眺望景観を形成していると被験者が思う景観構成要素を図示してもらった。実験方法は、5-2で示したとおりである。また、各画像の景観構成要素が得たポイント数の集計結果の一例を示す(図5-4-6)。

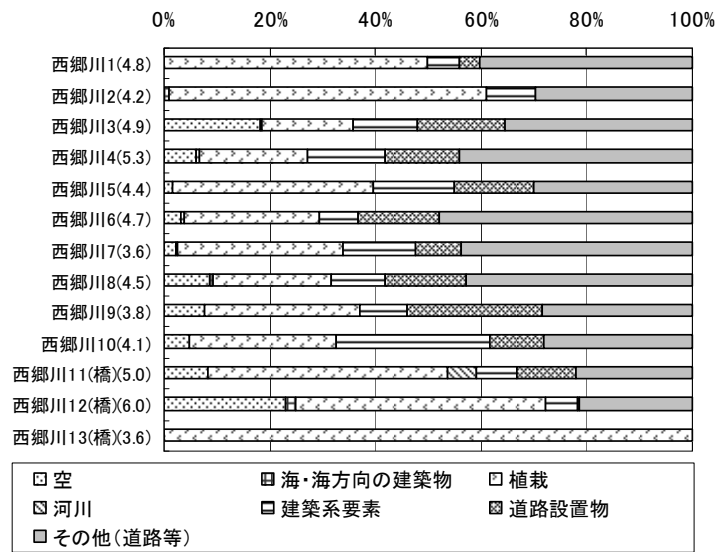


図5-4-4. 画像内の各景観構成要素の面積比率 西郷川

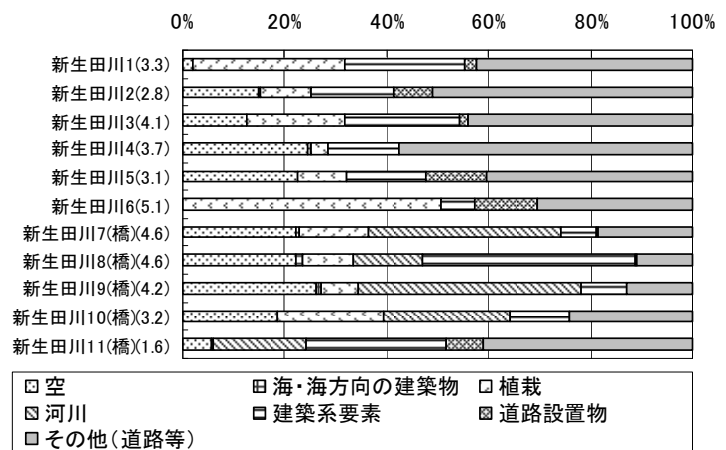
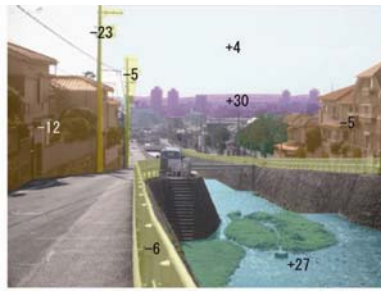
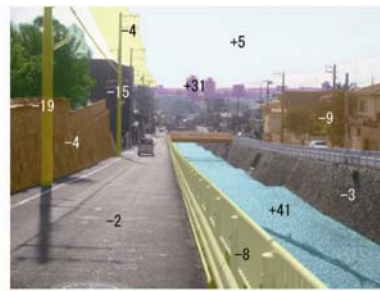


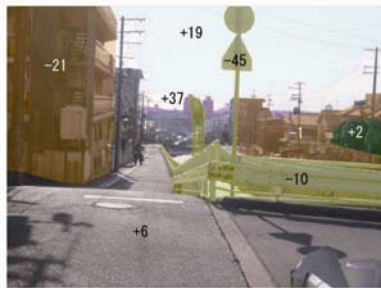
図5-4-5. 画像内の各景観構成要素の面積比率 新生田川



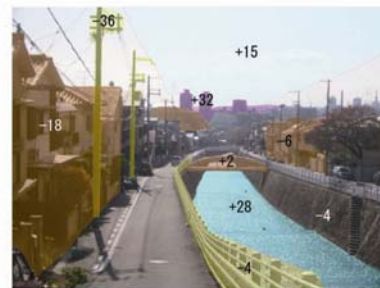
都賀川 no. 1 (映写番号11)



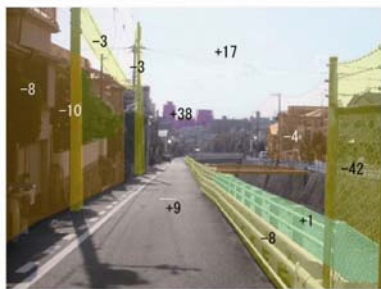
都賀川 no. 2 (映写番号12)



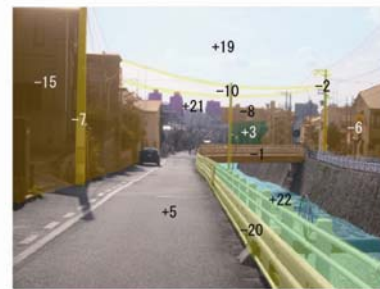
都賀川 no. 3 (映写番号13)



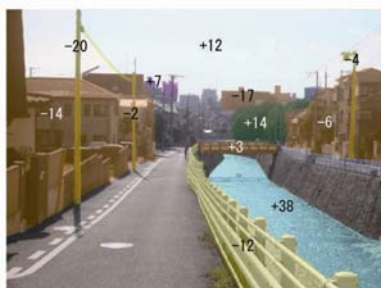
都賀川 no. 4 (映写番号14)



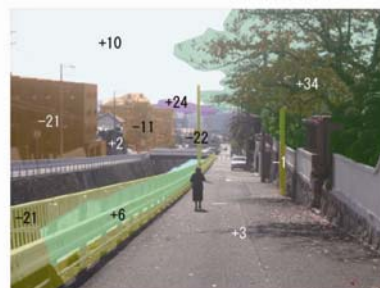
都賀川 no. 5 (映写番号15)



都賀川 no. 6 (映写番号16)



都賀川 no. 7 (映写番号17)



都賀川 no. 8 (映写番号18)

※その他の調査箇所の実験Ⅱの集計結果データシートは、井上猛（2006）、「斜面市街地の都市軸における眺望景観の特性とその評価に関する研究－神戸市における View Corridor 確保の可能性に着目して－」（神戸大学大学院自然科学研究科修士論文）（参考文献（1））に掲載。

図 5 - 4 - 6 . 実験Ⅱの集計結果データシートの一例

各画像において、全体的に良い眺望景観を作り出しているとみなされた各景観構成要素が得た得点を、その画像の各景観構成要素が得た得点の合計得点で割った割合を、川ごとに示した（図5-4-7～9）。

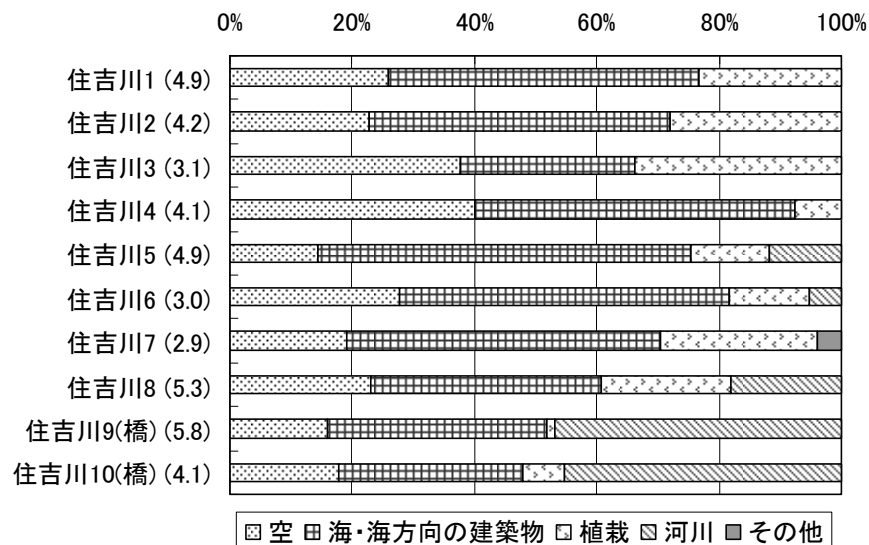
住吉川においては、海・海方向の建築物の得点割合が高く、次に高いのが、空である。また、橋の上からの眺望景観では、河川が望めることから、河川の得た得点割合が高くなっている。

石屋川沿いは、歩きながら河川を望むことが困難である。よって、住吉川と同様に、橋に立った時のみ、河川と共に、海方向の建築物を望むことが可能となる。よって、橋の上での眺望景観では、河川の得た得点割合が高くなっている。

都賀川は、歩道と車道の区別がない道路の断面構成であり、歩道を下りながら、河川を望むことが可能である。河川の得た得点割合が高いのが特徴である。また、海・海方向の建築物の得た得点割合も高い。

西郷川の特徴は、植栽の得た得点割合が非常に高いことである。次に得点割合が高いのが、空である。植栽が繁茂であることから、海・海方向の建築物の得点割合は低い。

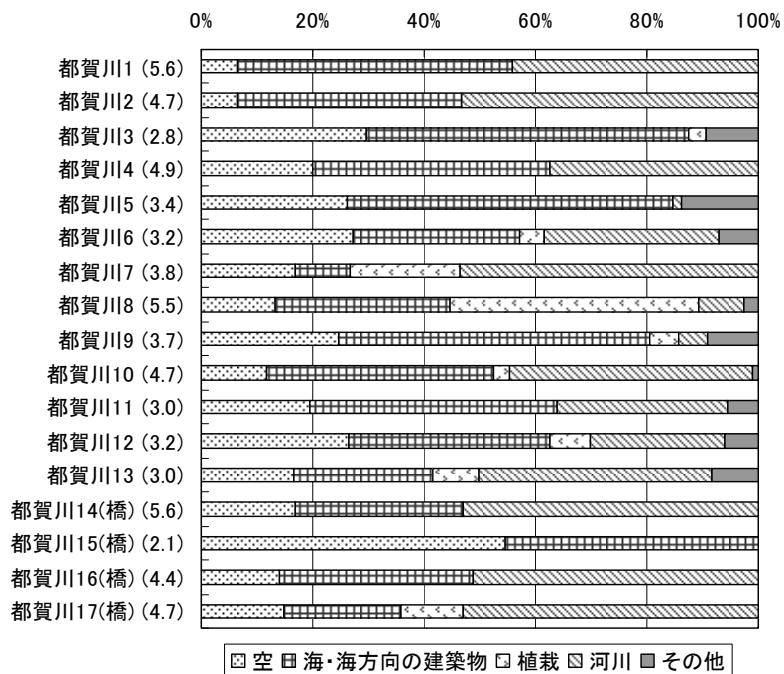
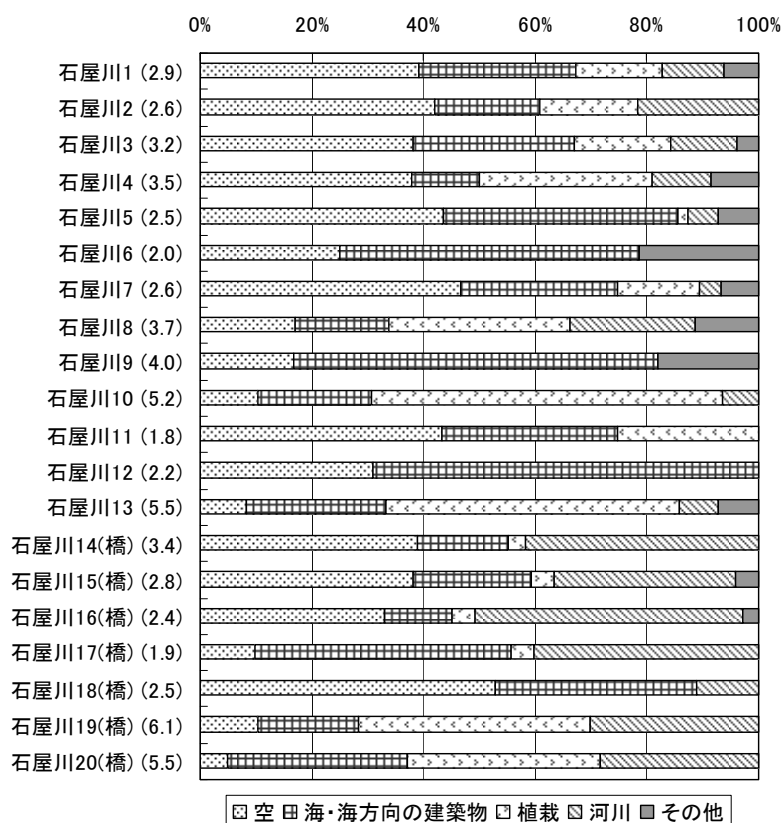
新生田川の特徴は、住吉川、石屋川と同様に、橋の上では、河川が望めることから、橋の上での眺望景観では、河川の得た得点割合が高くなっていることである。植栽のある画像では、植栽が得た得点割合が高くなっている。



※括弧内の数字は、「22. 全体的に良い景観－全体的に悪い景観」で得た評価。

図5-4-7.

良い景観の形成に寄与する景観構成要素の得点割合 その1  
(住吉川)

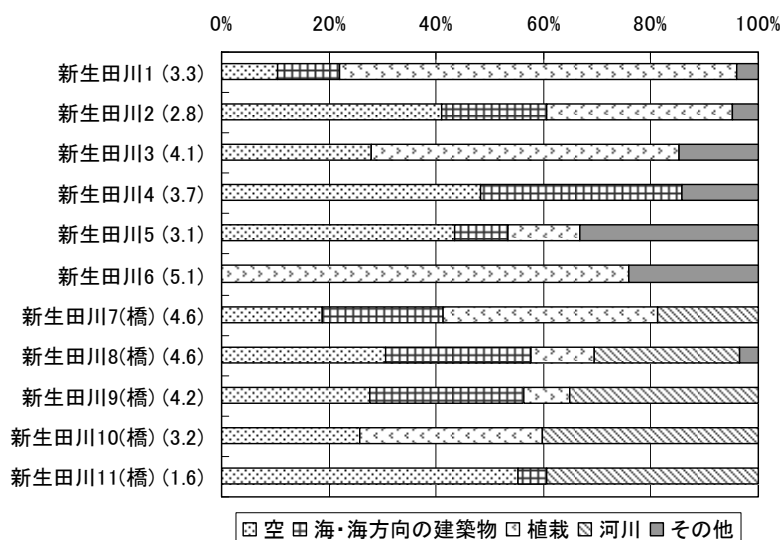
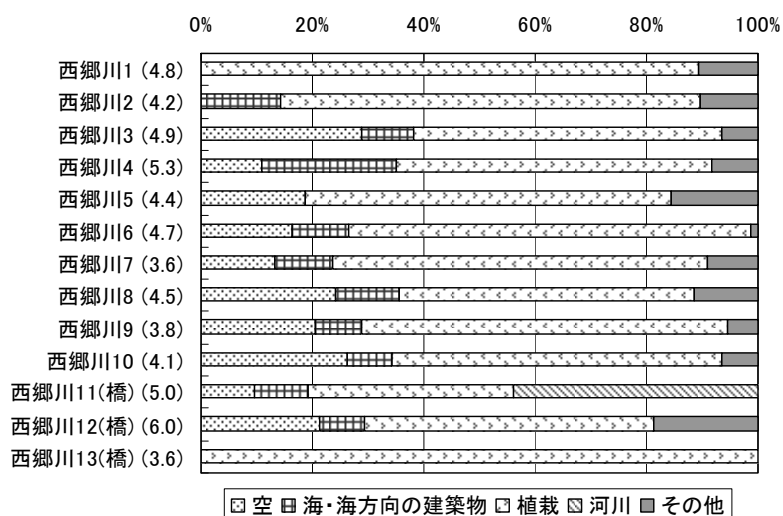


※括弧内の数字は、「22. 全体的に良い景観－全体的に悪い景観」で得た評価。

図 5 - 4 - 8 .

良い景観の形成に寄与する景観構成要素の得点割合 その2  
(石屋川、都賀川)





※括弧内の数字は、「22. 全体的に良い景観 - 全体的に悪い景観」で得た評価。

図 5 - 4 - 9 .

良い景観の形成に寄与する景観構成要素の得点割合 その3  
(西郷川、新生田川)

良い景観を形成していると評価された景観構成要素としては、海及びそれを想起させる遠景域の建築物、植栽、河川、空と大別され、この結果は、調査対象とした5つの河川軸すべてに共通した。

悪い景観を形成していると評価された景観構成要素は、主に電線・電柱、ガードレール、塀、河川軸沿いの建築物、歩道橋、道路標識等であった (p176、図 5 - 4 - 6)。悪い景観を形成している要素とその面積比率との相関関係は見られず、面積比率が小さくても、電線や電柱やガードレール等の人工物は悪いと評価された。

住吉川は幅が広く眺望領域が広いため、視点場と逆側の建物にも目が行く。よって、

視点場と逆側の川沿い建物が、悪い景観構成要素であると指摘され、評価が低い。また、軸が曲線の部分では、ガードレールが特に、悪評価の要素と選ばれていた。住吉川沿いは、風致地区のため、建物の高層化が防止され、広域な視野が確保されている。そのため、住吉川沿いの敷地よりも外側の敷地に建っている高層建築物まで見えてしまう。その川沿いより外側の建築物が、景観阻害要素として選ばれていた。これは、河川軸沿いの段階的な建物ボリュームコントロールの必要性を示唆していると言える。

石屋川は、川沿い建築物、電線、電柱、歩道橋、道路標識、街灯、ガードレール、塀、配水管等が悪い評価を受けていた。このように、悪い評価を受けている構成要素の数が、他の河川軸と比較して多い。

都賀川は、電柱・電線、ガードレール、道路標識、川沿い建築物が悪い景観構成要素としてあげられていた。都賀川は、視点場と逆側の川沿いの建物も、悪い景観構成要素としてあげたのが特徴である。また電柱・電線が、特に悪い評価を受けた。

西郷川は、視点と逆側の道路沿いの建築物、歩道上の電柱が特に悪い景観構成要素に選ばれた。

新生田川は、川沿いの道路を歩いても、水面は望むことができない。また、用途地域上、河川沿いには、高層の建築物の建設が可能である。よって、中景域の川沿い注高層建築物が、悪い景観構成要素としてあげられていた。

#### 5-4-3. 眺望景観構成要素の面積比率と因子得点との関係

ここでは、実験Ⅰの結果を因子分析して得た因子得点と、実験Ⅰでの緑の有無で景観の与える印象が異なっていたという結果から、緑と因子得点の関係を見る。その目的は、緑という景観構成要素の画像内の面積という物理量と、因子得点という心理的なデータとの関係を明らかにし、今後の景観コントロールの誘導方針の方向性を考察することである。扱う因子得点は、第1因子である親近性因子の因子得点、第2因子である開放性因子の因子得点である。景観構成要素は、緑と建築系要素とする。なお、建築系要素には、眺望対象である遠景域にある海方向の建築物は含まないことにする。

##### (1) 緑の面積と因子得点

緑の面積比率と因子得点との関係について示す (p182、図5-4-10, 11)。

図5-4-10は、親近性因子得点と画像内の緑の面積比率の関係である。これによると、画像内の緑の面積が10%未満の場合は、親近性因子得点が負を示すサンプルが多いことから、画像内に10%の植栽がなければ、親近性をあげにくいと考えられる。

図5-4-11は、開放性因子得点と画像内の緑の面積比率の関係である。画像内に30%以上の植栽があると、開放性因子得点が負になるサンプルのみの分布が見られる。

よって、眺望景観のなかで、親近性と開放性の両方を確保するには、ほどよい植栽計画が求められると考察できる。

川ごとに親近性因子得点と緑の面積比率の関係を考察すると、西郷川が、植栽面積の増加とともに親近性因子得点の増加する傾向が、特に読み取りやすい。石屋川と新生田川も、西郷川と同様に、植栽面積の増加とともに親近性因子得点の増加の傾向が読み取れる。都賀川は、植栽の面積比率がどのサンプルでも低く、植栽面積の増加と

親近性因子得点の増加の比例関係は、読み取れない。

川ごとの開放性因子得点と緑の面積比率の関係を考察すると、西郷川が、植栽面積の増加とともに開放性因子得点の減少する傾向が、読み取りやすい。石屋川のサンプルは、開放性因子得点が負に偏っていることから、この川沿いのサンプルは開放性が得にくいことがわかる。逆に都賀川は開放性因子得点が正に偏っていることから、開放性が確保されている川であると言える。川ごとの分析では、開放性と植栽の相関関係は、読み取りづらい。

## (2) 建築系要素と因子得点

建築系要素の面積比率と因子得点との関係について示す(p183、図5-4-12、13)。

図5-4-12は、親近性因子得点と画像内の建築系要素の面積比率の関係である。これによると、建築系要素の面積が30%以上になると、親近性因子得点が負であるサンプルしか見られない。

図5-4-13は、開放性因子得点と画像内の建築系要素の面積比率の関係である。これも、建築系要素の面積比率が増加するにつれ、開放性因子得点の減少が見られる。

川ごとに、親近性因子得点と建築系要素の面積比率の関係をみると、いずれの川も、建築系要素の増加にともない、親近性因子得点の減少が読み取れる。しかし、開放性因子得点と建築系要素の面積比率の関係を川ごとの傾向は読み取りづらい。石屋川のサンプルが、建築系要素の面積増加に応じて、開放性因子得点の減少が読み取れる。

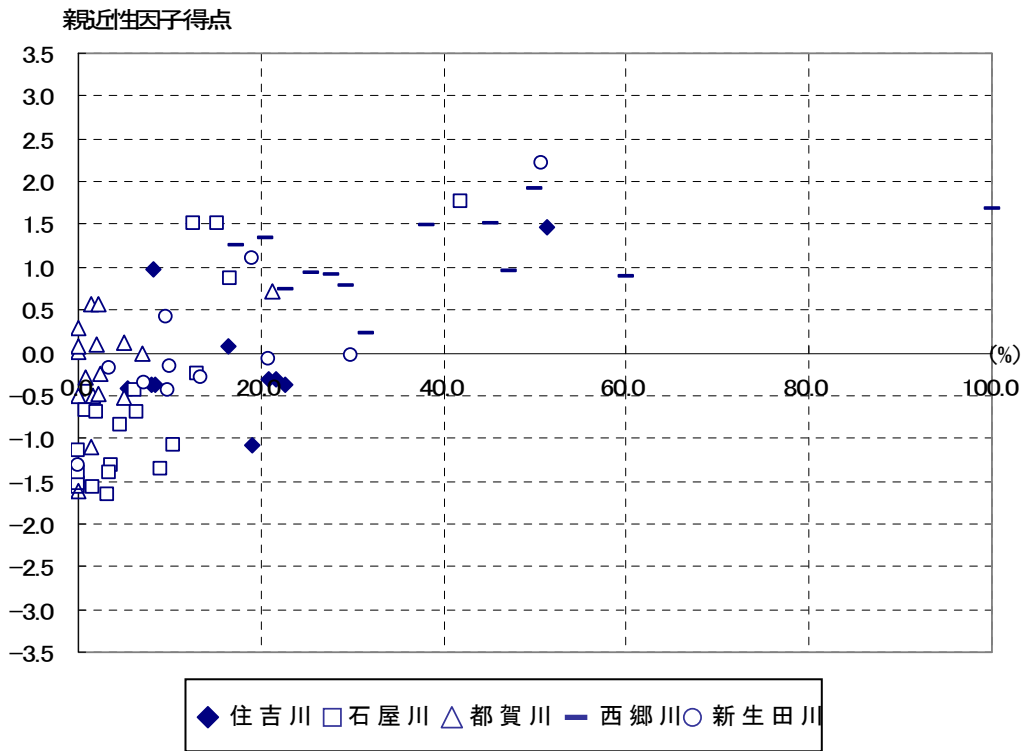


図 5 - 4 - 10. 緑の面積比率と親近性因子得点との関係

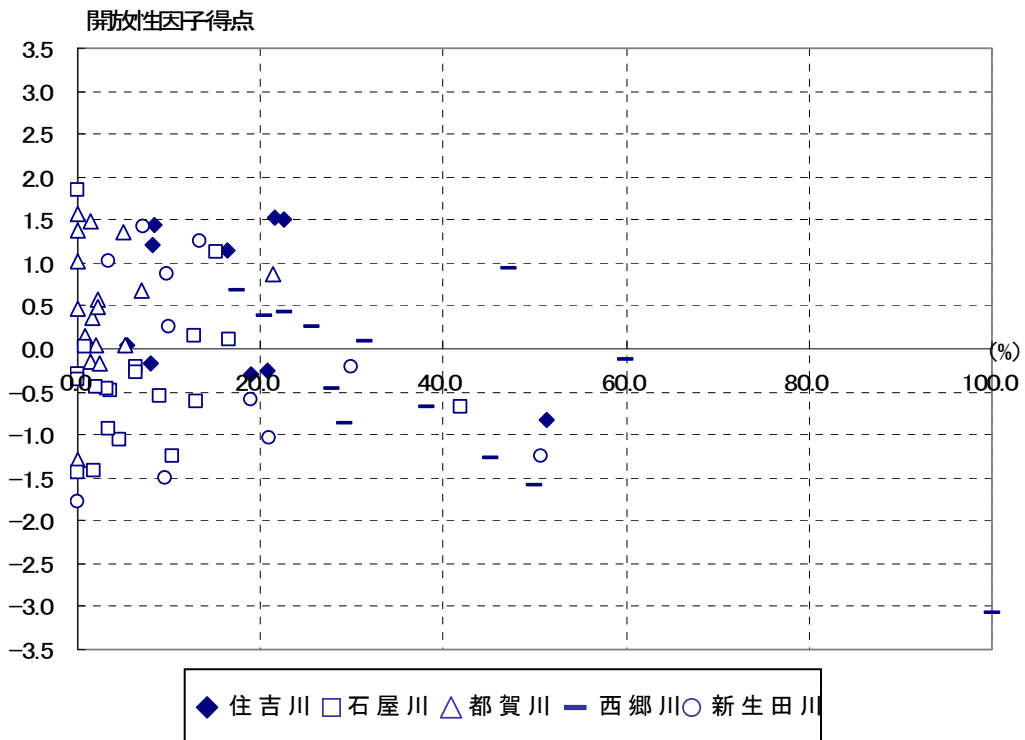


図 5 - 4 - 11. 緑の面積比率と開放性因子得点との関係

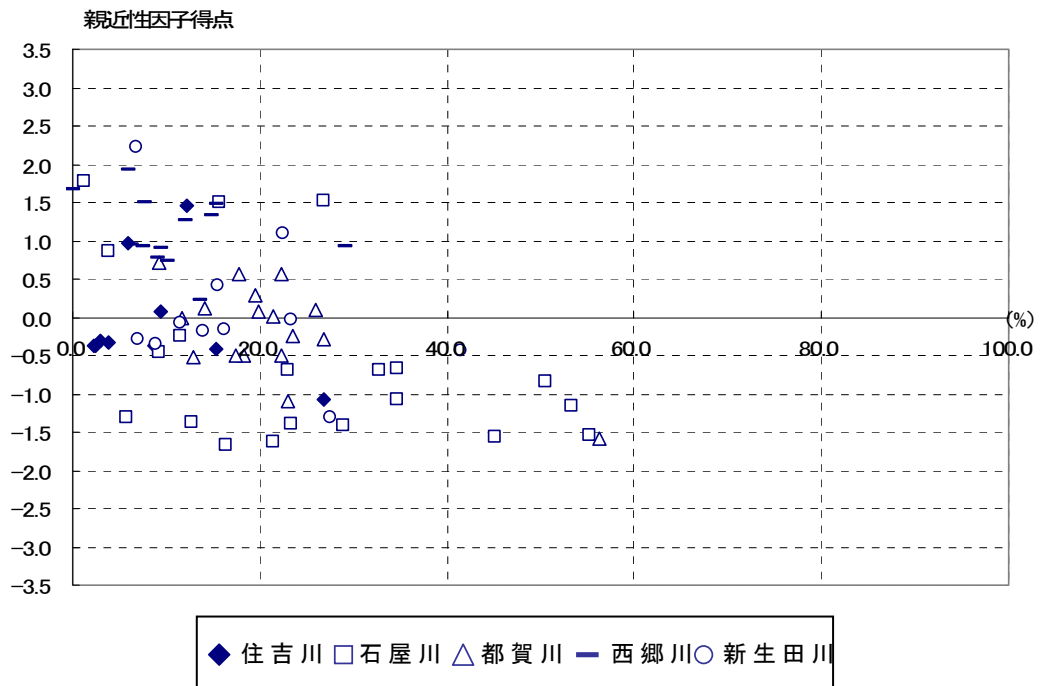


図 5 - 4 - 12. 建築系要素の面積比率と親近性因子得点との関係

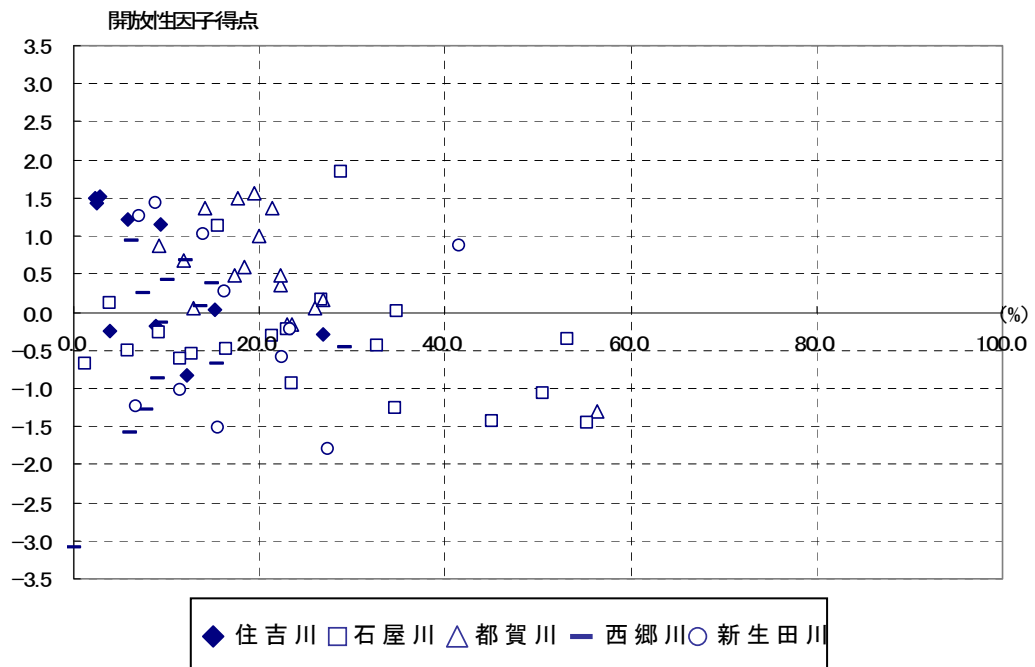


図 5 - 4 - 13. 建築系要素の面積比率と開放性因子得点との関係

## 5-5. まとめ

前章で抽出した5つの河川軸である、住吉川、石屋川、都賀川、西郷川、新生田川沿いの道路71地点で写真を撮影し、その写真を用いてスライド実験を行なった。その結果、パノラマ・ビスタの別と植栽の有無で、写真を類型化したところ、緑のあるタイプは、「質のよい」、「自然な感じ」、「快適な感じ」、「暖かい感じ」、「余裕がある感じ」、「豊かな感じ」、「清潔な感じ」、「緑が多い感じ」、「爽やかな感じ」寄りの評価を得た。よって、緑は全体的な印象を上げる効果があることを導いた。また〔ビスタ+緑あり〕では、「遠近感を感じない」、「視界が閉じた感じ」寄りの評価を得、〔パノラマ+緑あり〕は、「不連続な感じ」寄りの評価を得た。緑なしのビスタとパノラマを比較すると、ビスタ型のほうがどの形容語尺度群でも高い評価を得た。またビスタは緑があってもなくても、パノラマより「連続的な感じ」の評価が高い。

川ごとの評価は、住吉川・石屋川・都賀川は、歩道上でも橋の上でも評価の傾向は似通っていることを明らかにした。住吉川は、「遠近感を感じる」、「視界が開けた感じ」の傾向が高い。石屋川は、全体的にどの評定尺度でも評価が低めで、「人工的な感じ」、「窮屈な感じ」、「緑の少ない感じ」の傾向を受けている。都賀川は、「遠近感を感じる」と「緑が少ない感じ」の評価が高い。西郷川は、「緑が多い感じ」の評価が、他の河川と比較し最も高く、これは植栽の面積比率が最も大きいという結果と対応している。新生田川は、歩道と橋の上で評価の傾向が異なる。

スライド実験で得た結果を因子分析した結果、パノラマでもビスタでも親近性因子、開放性因子、固有性因子を抽出した。

次に、眺望景観構成要素の面積比率と因子得点との関係を考察した。植栽と親近性因子得点との関係は、植栽が画像の中で10%未満であると親近性因子が負の得点である傾向が見られた。また植栽が30%以上であると開放性因子得点が負になる傾向がある。よって、親近性と開放性の両方のバランスを保つには、ほどよい植栽量が必要であるという知見を得た。西郷川、石屋川、新生田川では、植栽の面積比率の増加とともに親近性因子得点の増加が読み取りやすい。都賀川は、植栽の面積比率が低いため、親近性因子得点との比例関係を読みとりにくい。植栽の面積比率と開放性因子得点の関係で、西郷川は、植栽の面積の増加により、開放性因子得点が減少する傾向が読み取れる。石屋川は画像サンプルのほとんどが負の開放性因子得点であるため、もともと開放性が得られにくい川であると言える。逆に都賀川はほとんどの画像で開放性因子得点が正に偏っているため、もともと開放性が確保されている川であると言える。親近性因子得点と建築系要素の面積比率では、建築系要素の面積比率が画像の30%以上になると親近性因子得点が負の画像サンプルしかなく、建築系要素の面積比率の増加につれ、親近性因子得点が減少する傾向がある。また、開放性因子得点と建築系要素の面積比率では、建築系要素の面積比率の増加にともない、開放性因子得点が減少している。

分析結果から、5つの河川で以下のような view corridor 指定の可能性あることを示す。

- ・住吉川：現状のままで view corridor に指定が可能である。住吉川では連続的に植栽のあるパノラマの俯瞰の景観を眺めることができ、「遠近感を感じる」、「視界が開けた感じ」を受ける。また2箇所の橋の部分眺望点に設定することが可能と考える。
- ・石屋川：改善により view corridor に指定できる箇所がある。その改善とは眺望を配慮した歩道橋のデザインの適用、街路樹や歩道設置物の整然とした配置等があげられる。また改善により1箇所の橋の部分眺望点に指定することが可能である。その改善は電柱・電線の地下化である。しかし、石屋川沿いの車道は交通量が多いため、現状では快適に歩ける view corridor となるには難しいと考える。
- ・都賀川：現状で view corridor 指定が可能である。また改善すれば、橋の1箇所を眺望点に指定することが可能である。改善とは、河川軸沿いの建物のボリュームの軽減化、電線・電柱の地下化、ガードレールの良好なデザインの適用があげられる。現状では、植栽量はあまり多くないが、河川が直線であるため、遠景域の市街地を視対象とした眺望景観をはっきりと望むことができる。
- ・西郷川：改善により view corridor に指定できる箇所がある。その改善とは、歩道沿いの建築物のセットバックによる視野の確保、電線・電柱の地下化があげられる。また改善によって橋の1箇所を眺望点として指定することが可能である。その改善は、中景域の建築物の高さコントロールがあげられる。
- ・新生田川：現状で橋の上3箇所を眺望点に指定することが可能である。



図 5 - 5 - 1 . 神戸市の都市軸における view corridor 指定の可能性

## 〔注〕

- 1) 本章の内容は、「斜面市街地における眺望景観の特性とその評価に関する研究－神戸市における View Corridor 確保の可能性に着目して－」の調査結果を基にまとめた、” Study on the possibility of designating main streets as view corridors in hillside urban areas -a study of downhill scenic views in Kobe City, JAPAN- “を再構成および加筆したものである。

## 〔参考文献〕

- (1) 井上猛 (2006)、斜面市街地における眺望景観の特性とその評価に関する研究－神戸市における View Corridor 確保の可能性に着目して－、神戸大学大学院自然科学研究科 2005 年度修士論文
- (2) KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo(2006), ” Study on the possibility of designating main streets as view corridors in hillside urban areas -a study of downhill scenic views in Kobe City, JAPAN- “, Proceedings, International Symposium on City Planning 2006
- (3) 川崎雅史 (1991.4)、「都市景観の固有性に関する研究(1):河川を軸としたシークェンシャル景観のイメージ分析」、日本建築学会計画系論文報告集、No. 422、pp.69-76
- (4) 西名大作、村川三郎 (1997.1)、「国内外河川景観の評価特性の比較分析」、日本建築学会計画系論文集、No.491、pp.57-65
- (5) 村川三郎、西名大作、村田浩之 (1991.8)、「河川景観画像の呈示方法による被験者評価結果の比較:コンピュータ画像処理による河川環境評価に関する研究その1」、日本建築学会計画系論文報告集、No.426、pp.45-55
- (6) 西名大作、村川三郎 (1996.7)、「被験者実験による河川景観の類型化と評価特性の分析」、日本建築学会計画系論文集、No.485、pp.61-70
- (7) 西名大作、村川三郎 (1997.4)、「河川景観評価予測モデルの作成と適用性の検討コンピュータ画像処理による河川環境評価に関する研究 その2」、日本建築学会計画系論文集、No.494、pp.61-69
- (8) 金華、西名大作、村川三郎、飯尾昭彦 (2001.6)、「英国・日本・中国の被験者による河川景観評価構造の比較分析」、日本建築学会計画系論文集、No.544、pp.63-70
- (9) 金華、村川三郎、西名大作 (2002.9)、「中国・日本・欧州の被験者による河川景観の認識・評価と注視特性に関する分析」、日本建築学会計画系論文集、No.559、pp.71-78
- (10) 高科豊 (1988)、「河川景観評価因子と空間構成要素の関わりについて－神戸市河川軸景観形成ゾーンをケーススタディーとして－」、日本都市計画学会学術研究発表会論文集第23号、pp.427-432
- (11) 村川三郎、西名大作、植木雅浩 (1996.1)、「河川景観の画像特徴量と被験者注視点の関連」、日本建築学会計画系論文集、No.479、pp.67-76
- (12) 村川三郎、西名大作、植木雅浩、横田幹朗 (1999.10)、「河川景観の画像特徴量と被験者の心理的評価構造の関連」、日本建築学会計画系論文集、No.524、



pp. 53-60

- (13) 鷗心治、萩島哲、出口敦、坂井猛、趙世晨（1996.4）、「広重の浮世絵風景面に描かれた河川景観の構図に関する一考察」、日本建築学会計画系論文集、No. 482、pp. 155-163
- (14) 徐金泓（2003）、「臨港都市における斜面市街地の眺望景観形成に関する研究－釜山・神戸の比較研究を通じて－」、神戸大学大学院自然科学研究科博士論文



## 第6章 仰観の眺望景観保全手法としての街路の植栽配置に関する考察 －神戸市の主要南北軸に着目して－

- 6－1．はじめに
- 6－2．斜面市街地の斜面構造と眺望景観の種類
- 6－3．現況の仰観の眺望景観特性とその認識
- 6－4．植栽の配置構成が眺望景観評価に与える影響
- 6－5．まとめ



## 第6章 仰観の眺望景観保全手法としての街路の植栽配置に関する考察 －神戸市の主要南北軸に着目して－

### 6-1. はじめに

この章は、山を視対象とした仰観景の見える神戸市の南北街路を対象として、植栽と眺望景観のバランスのとれた眺望型街路景観を実現させるために、どのような街路樹の配置が望ましいかを導き出すことを目的としている<sup>1)</sup>。

都市の骨格を形づくる幹線街路の街路景観は都市のイメージを特徴づける重要な役割を果たしている。その街路景観の構成要素の一つである街路樹は、近景や中景を中心とした街路の街並み景観（街路景観）をよくする要素だが、街路から遠景に視点をおく（眺望景観）と、葉が繁茂した街路樹が眺望阻害要素にもなる。そこで、街並み景観と眺望景観という異なる視点での景観コントロールのバランスが必要と考えられる。また緑化は積極的に進められてきたが、量的な確保に加え質的な向上も今後重要になってくる<sup>4)</sup>。また、5章で明らかにしたように、植栽は眺望景観の印象を大きく左右する。この背景のもと、緑化に積極的に取り組む神戸市を研究対象とし、実験による斜面市街地の眺望景観の景観構造と認識の把握、身近で変化に富む植栽と眺望型街路景観との関係の考察を通して、歩道における眺望景観と調和の取れた都市緑化の一手法としての植栽の配置構成を探る。

この章の研究のキーワードとして、街路景観、眺望景観、植栽等があげられる。これらに関する既往研究は大きく4つの分野に分けられる。

- (1) 街路景観の物理量と心理的評価の相関関係<sup>(3~5)</sup>
- (2) 街路景観の評価手法、分析手法に関する研究<sup>(6~8)</sup>
- (3) 街路景観の物理的要素に特に着目した研究<sup>(4, 9~14)</sup>。物理的要素は、2戸連続建物、建物の高層階、色彩、街路樹、住戸植栽等。
- (4) 街路景観が与える印象や評価の要素に特に着目した研究<sup>(13)</sup>。印象の要素とは、乱雑さ、整然性、水平性、垂直性等。

本研究に近い論文の概要を見ると、街路空間については、船越徹ら<sup>(3)</sup>の街路空間における心理量分析と物理量分析により「空間のあり方」と「心理」との対応関係の研究がある。この研究は、すべての街路空間に適応できる13の因子軸を開発し、空間構成の定量的及び物理量の分析を行なっている。植栽については、佐藤誠治ら<sup>(10~12)</sup>の街路景観における街路樹の構成と心理評価に関する研究がある。この研究は、物理量の異なる街路空間に樹木を導入することにより、空間の質がどのように変化するかを考察し、街路に適した樹木配置を導くことを目的としている。しかし、実験対象が他の街路景観構成要素の影響を受けにくいCGによって作成された街路であることと、美的印象への影響を配置構成により求めようとしていることの2点から、本研究の対象としている眺望景観とは視点が異なる。市橋英樹<sup>(5)</sup>の歩行者から見た歩道景観の評価と歩行者心理に街路樹が及ぼす影響を考察した研究では、歩行者の心理構造と街路樹の形態や植栽形式について言及した街路植栽のあり方に関する研究であり、歩行者の視点から街路景観を評価するという視点は通じているところがある。

以上の既往研究整理より、街路景観において、植栽を眺望景観の重要な構成要素として

とらえ、眺望景観が重視され、車道からの評価ではなく、歩行者の眺望景観に対する心理評価を植栽の配置構成について論及している点が本研究の特色といえる。

研究対象地は、山を視対象とした眺望景観を望むことができる神戸市東部斜面市街地の主要な南北街路である。

本章は、現地調査と現状についてのSD法と、シミュレーション画像を用いたSD法によって、以下のように進める。

- (1) 神戸市の斜面市街地の都市構造を把握する。
- (2) 視覚的特徴の類型化によって、眺望型景観の特性を把握する。そして、眺望型景観のサンプルを利用した景観評価実験を通じて、斜面市街地の山を視対象とした眺望型街路景観の構造評価及び認識評価を行う。
- (3) 植栽の配置構成と眺望景観の関係を景観シミュレーション実験を通じて評価、比較し、先の現状把握実験で抽出された街路景観の因子軸への影響を明らかにする。
- (4) まとめとして、眺望型街路景観に有効な植栽配置を導き出す。

## 6-2. 斜面市街地の斜面構造と眺望景観の類型

### 6-2-1. 斜面市街地の斜面構造

神戸市の斜面市街地<sup>2)</sup>の南北幹線においては、山への眺望が期待できる。特に、道路軸が直線であるため、東部斜面市街地と都心斜面市街地では山への眺望景観を望める可能性が高い。そこで、神戸市東部斜面市街地と都心斜面市街地を調査対象地とした。神戸市の定義によると、中央区の斜面市街地を都心斜面市街地、それより以東を東部斜面市街地、以西を西部斜面市街地と呼ぶ。

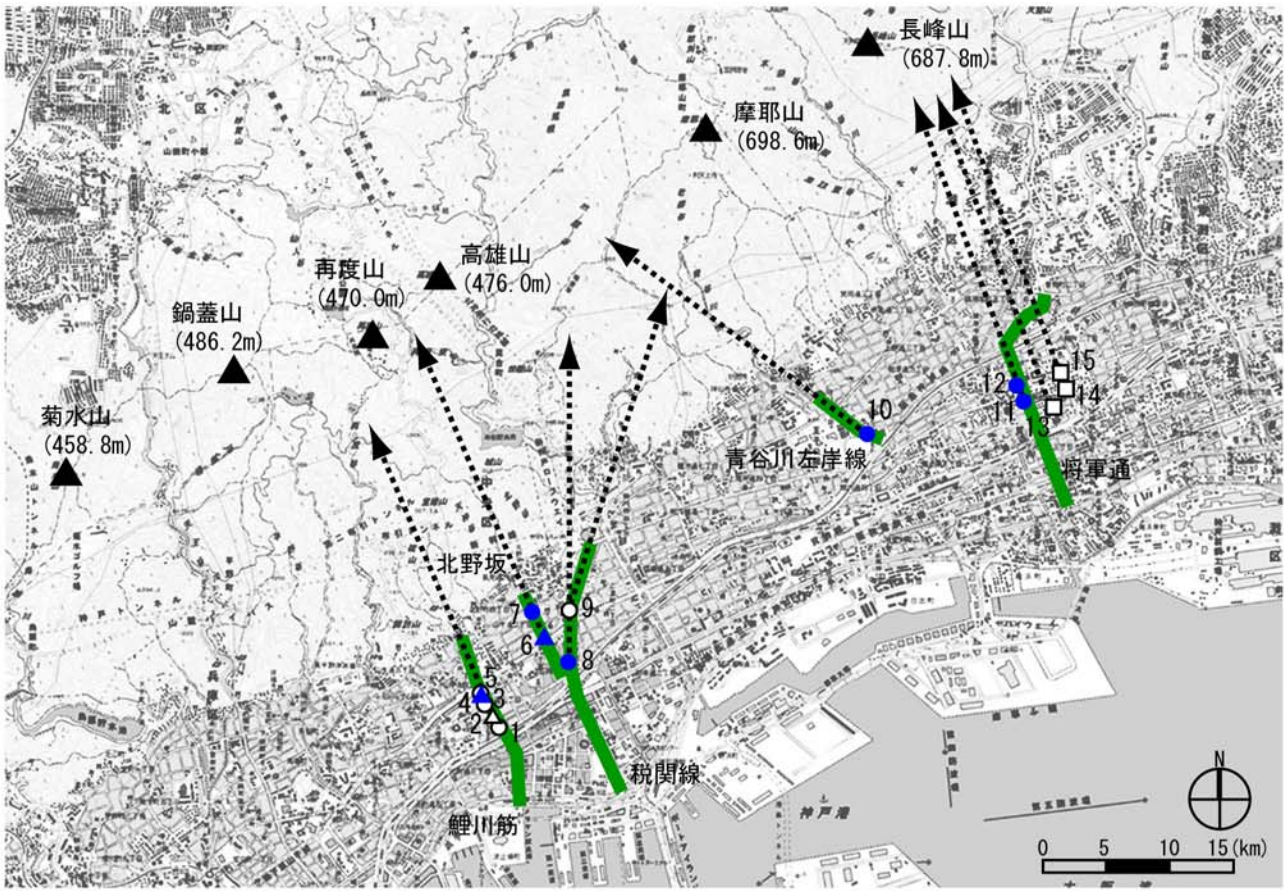
東部斜面市街地と都心斜面市街地の南北街路で、西から鯉川筋、トアロード、北野坂、税関線、青谷川左岸線、将軍通、六甲線で予備調査を行なった。視対象は、山である。六甲山系は帯状に東西に広がっているが、いくつかの山が連なっている。都心斜面市街地と東部斜面市街地の北側に広がる山々は、菊水山(458m)、鍋蓋山(486m)、再度山(470m)、高雄山(476m)、摩耶山(470m)、長峰山(687m)である。予備調査の結果、山への仰観の眺望景観をよく望める視点場は、斜面市街地より南方であった。ただし、北野坂と青谷川左岸線のみ、植栽形態が他の南北街路と比較して特徴的であったため、他の地区より北側の視点を本調査対象視点として加えた。また、六甲線の地理的条件は、将軍通とほぼ同じとみなせる。

本調査の対象視点は、視点場街路に様々な形態の植栽が施され、山への眺望が期待できる街路とするという選定ポイントにもとづき、5本の街路(鯉川筋、北野坂、税関線、青谷川左岸線、将軍通)を選出し、歩道からの景観15視点(図6-1-1)、車道からの景観8視点の合計23視点を設定した。なお、この研究では歩行者の視点に着目することから、歩道からの景観15視点について論じる。

選出街路のうち、北野坂は住宅地景観形成計画の計画対象地区内にあり、税関線は道路軸景観形成ゾーンである<sup>(16)</sup>。眺望景観に関わる地理的特徴を把握するための考察項目として4項目をあげる。

- [1] 勾配：坂道の勾配変化により斜面地の見え方は変化する。勾配が4%以下ではほぼ平坦、4~6%は緩勾配、8%以上で上り坂の場合は視覚的圧迫感を感じる<sup>(17)</sup>。
- [2] 仰角：仰角9度~11度近傍が山を望むのに適した仰角である<sup>(18)</sup>。
- [3] 歩車道幅員比 ( $D_s/D$ ) (街路幅員  $D$ 、歩道幅員  $D_s$ ) :  
数値が大きいほど歩行空間を重視した街路設計である<sup>(19)</sup>。
- [4] 街路幅員  $D$  と沿道の建物の高さ  $H$  の比 ( $D/H$ ) :  
眺望景観が重要な街路では  $D/H=1\sim 2$  の空間が適している<sup>(19)</sup>。

対象地の神戸市斜面市街地の南北幹線で、4項目について調査した結果、どの南北街路も山を望むのに適した値であると確認できた (p195、表6-2-1)。



- タイプ1: 山が見えるー植栽連続
- タイプ2: 山が見えるー植栽不連続
- ▲ タイプ3: 山が見えないー植栽が障害物
- △ タイプ4: 山が見えないー非植栽が障害物
- タイプ5: 山が見えるー植栽がない
- ▲ 山頂
- 視線の方向
- 南北街路



● 7. 北野坂B



● 11. 將軍通A



○ 3. 鯉川筋C



▲ 4. 鯉川筋D



□ 13. 六甲A



● 8. 税関線A



● 12. 將軍通B



○ 5. 鯉川筋E



▲ 6. 北野坂A



□ 14. 六甲B



● 10. 青谷川左岸線



○ 1. 鯉川筋A



○ 9. 税関線B



△ 2. 鯉川筋B



□ 15. 六甲C

図6-2-1. 対象街路と歩道からの対象視点



表 6-2-1. 対象地区の街路構成

街路	視点標高	焦点標高	平均勾配	視点仰角	Ds/D	D/H
鯉川筋	20.0m	232.3m	4.0%	11.0°	1/4.4	1.83
税関線	16.5m	441.0m	2.0%	13.7°	1/3.0	2.00
北野坂	24.3m	297.7m	7.6%	13.0°	1/5.0	1.00
青谷川左岸線	48.9m	550.0m	6.0%	11.7°	1/5.0	
将軍通	33.8m	600.0m	6.0%	10.5°	1/4.4	2.44

### 6-2-2. 斜面市街地の眺望型街路景観の類型

各視点における景観構成要素の物理的な量の大小を知る手がかりを得るために、視点での撮影写真において、景観構成要素の面積分析を行なう（表 6-2-2、図 6-2-2）。撮影写真の画面を 100% として、山、空、植栽要素、建物系要素、街路系要素がどの程度の割合を示すかを分析した。なお、植栽要素とは街路樹と街路樹・山以外の植栽、建物系要素とは建物の壁面、建物のスカイライン、街路系要素とは街灯、広告看板、庇、信号を含む。

表 6-2-2. 各視点画像の景観構成要素の面積比率

名前	視点	山	空	植栽要素	建物系要素	街路系要素	その他
鯉川筋A	1	0.5%	7.0%	26.1%	25.1%	35.8%	5.5%
鯉川筋B	2	0.0%	1.8%	12.2%	18.4%	17.5%	50.1%
鯉川筋C	3	1.1%	5.7%	36.3%	36.9%	12.9%	7.1%
鯉川筋D	4	0.0%	6.1%	25.7%	36.4%	12.3%	19.6%
鯉川筋E	5	2.2%	2.3%	41.6%	40.0%	9.3%	4.5%
北野坂A	6	0.0%	3.9%	31.9%	51.6%	3.4%	9.1%
北野坂B	7	5.1%	5.3%	49.1%	27.0%	8.6%	5.0%
税関線A	8	0.7%	7.0%	27.9%	30.3%	24.3%	9.8%
税関線B	9	2.1%	24.0%	24.2%	36.0%	13.8%	0.0%
青谷川左岸線	10	3.7%	19.7%	40.7%	13.8%	15.8%	6.3%
将軍通A	11	2.0%	10.2%	36.2%	38.4%	4.6%	8.7%
将軍通B	12	1.8%	4.3%	47.3%	37.7%	8.9%	0.0%
六甲A	13	3.4%	31.3%	1.1%	51.8%	12.4%	0.0%
六甲B	14	6.1%	33.3%	4.8%	29.4%	22.7%	3.7%
六甲C	15	1.6%	25.8%	6.9%	41.1%	24.1%	0.4%

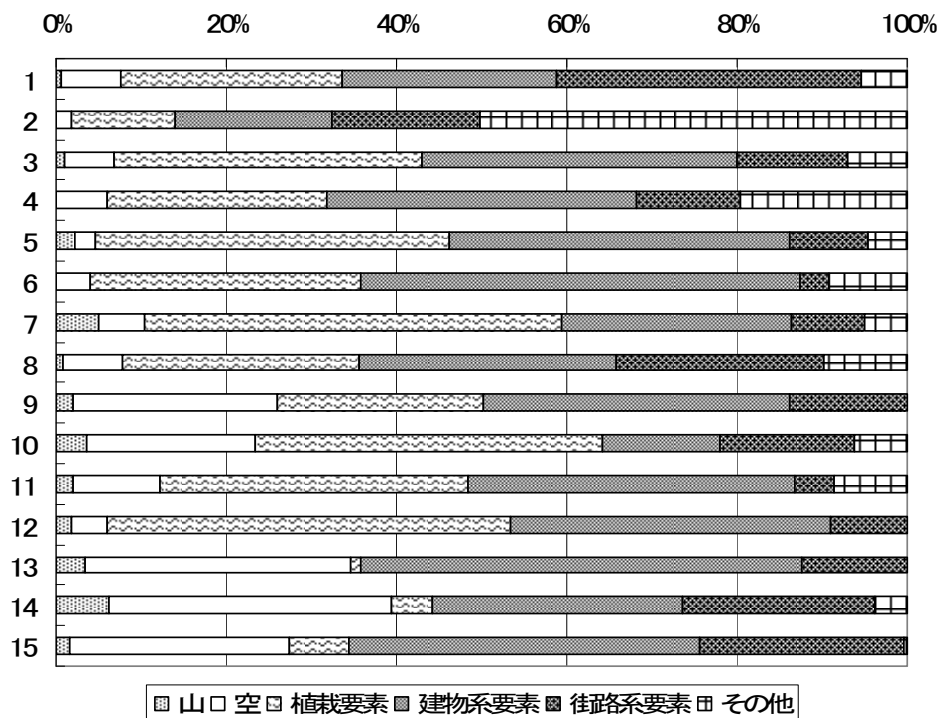
※構成要素の分類

山	空	植栽要素	建物系要素	街路系要素
山	空	街路樹 街路樹・山以外の植栽	建物の壁面 建物のスカイライン	街灯 広告看板 庇 信号

各要素の平均値をとると、大きい順から建物系要素が 34.3%、植栽要素が 27.5%、街路

系要素が 15.1%、空が 12.5%、その他 8.6%、山が 2.0%である。山が見える割合は、小さいと感じるが、写真に撮影すると領域が限定されるが、実際に歩いた際は、もう少し広域に山の広がりを感じる。建物系要素と街路系要素の和は画像の半分の割合を占めることから、これらが街路景観に与える影響は大きいと考えられる。一方、山、空、植栽要素は自然的な要素であるが、人間がコントロールできるものは植栽の配置やどの程度の高さの植栽を配するか等の、植栽に関するもののみである。そこで、この研究では植栽に注目する。

植栽要素の割合は、視点 13, 14, 15（六甲 A, B, C）で極度に小さく、そのため山の見える割合は他の視点より大きくなっている。また、他の視点は、植栽が豊富に画像で確認できるが、山も見えるものもある。このような状況において、街路景観を良好にする街路樹は、高さや疎密のコントロールによって、遠景の山もバランスよく見えるのではないかとこの視点がこの研究の視点である。



※（図中の数字は図 6-2-1 の視点番号を示す）

図 6-2-2. 景観構成要素の面積比率

次に、景観構成要素の中で、視対象である山と連続性を作る植栽の 2 つの構成要素に着目し、その 2 つの構成要素の画像中の面積割合を縦軸、横軸に設定して、分布させた（図 6-2-3）。これにより、山の見える割合と植栽による類型化を行なった。

〔タイプ 1：山が見える－植栽連続〕

山に向かって街路の植栽が連続的であり、その景観の焦点として山が見える（視点 7（北野坂 B）・8（税関線 A）・10（青谷川左岸線）・11（将軍通 A）・12（将軍通 B））。

〔タイプ 2：山が見える－植栽不連続〕

山に向かって街路の植栽が不連続である。景観の焦点として山が見える（視点 1（鯉川

筋 A)・3 (鯉川筋 C)・5 (鯉川筋 E)・9 (税関線 B))。

[タイプ3：山が見えないー植栽が障害物]

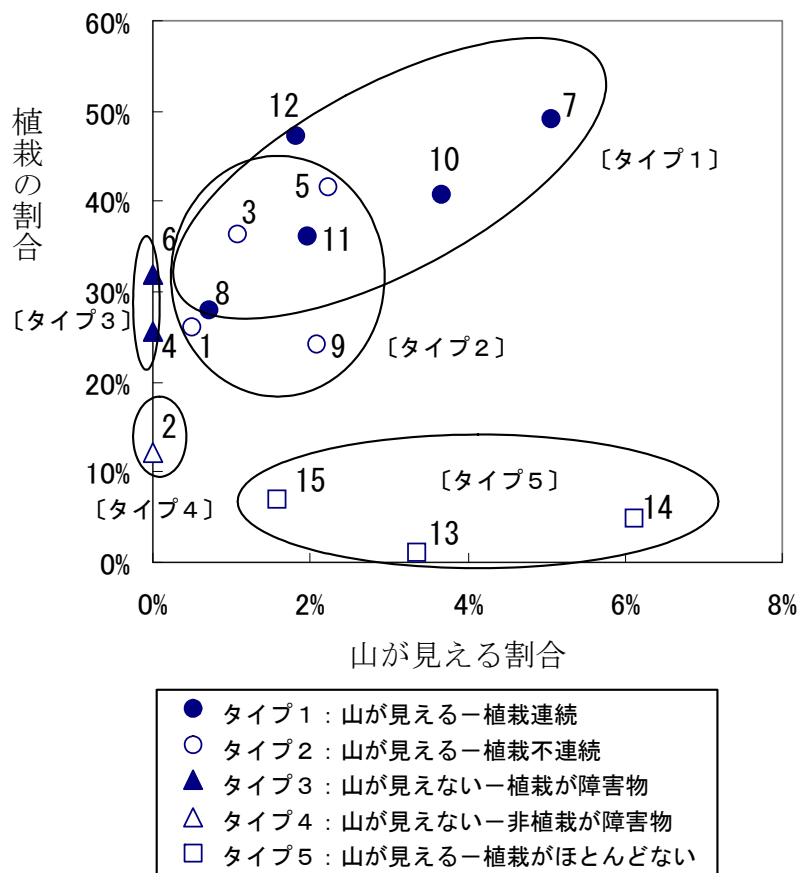
画面に占める街路樹の面積の割合が大きく、眺望景観が見通せない (視点4 (鯉川筋 D)・6 (北野坂 A))。

[タイプ4：山が見えないー非植栽が障害物]

画面内での非植栽面積割合が大きく、眺望景観が見通せない (視点2 (鯉川筋 B))。

[タイプ5：山が見えるー植栽がほとんどない]

植栽のほとんどない視点であるため、山への眺望は良い (視点13 (六甲 A)・14 (六甲 B)・15 (六甲 C))。



※(図中の数字は図6-1-1の視点番号を示す)

図6-2-3. 構成要素の割合による類型化

### 6-3. 現況の仰観の眺望景観特性とその認識

#### 6-3-1. 調査の概要

設定した 23 視点の眺望景観に対して、スライド投影景観評価実験を行った。視点はデジタルカメラで撮影した画像を人の視覚を同じようになる範囲を用いた。撮影は植栽の豊富な 9 月中旬から下旬の午前中に行った。本研究では歩行者の視点に注目するため、歩道からの視点 15 視点について主に論述する。実験では具体的な街路空間の評価とそれによって引き起こされる認識構造を対照させて、両者の対応関係を明確にすることを目的とする。実験は 2 種類で、2002 年 12 月上旬に建築系学生 25 名を対象に行った。実験は、23 枚のスライドを PC プロジェクターにより投影し、神戸大学工学部建設学科生 25 人を対象に行なった。実験 1 は 30 秒の映写・記入時間とし、実験 2 は 30 秒の映写・記入時間に加え、30 秒の記入時間を設定した。実験は全視点に対して行ったが、歩道からの景観（視点 1～15）に対しての結果および考察を主に記述した。

##### ・実験 1：景観構成要素に関する実験

設定した各視点において眺望景観として印象の良い景観構成要素、印象の悪い景観構成要素について、各項目についてもっとも強い要素を必ず一つ、その他、目に付いた要素を被験者に図示してもらう。

##### ・実験 2：眺望景観の景観認識構造に関する実験

SD 法を用い、評定尺度は、17 組の形容詞対と眺望型街路景観の全体評価の良し悪しの合計 18 組とし、それぞれを 7 段階で評価する（p200、図 6-3-4）  
(3、20)。

#### 6-3-2. 調査の結果と考察

##### (1) 眺望型街路景観の景観構造

実験 2 の評定尺度〈18. 全体的に良い眺望景観－全体的に悪い眺望景観〉について、図 6-3-1 に示した。もっとも評価の高かった視点は 10（青谷川左岸線）、次いで、7（北野坂 B）・8（税関線 A）・11（将軍通 A）である。これらの視点はいずれも〔タイプ 1：山が見えている－植栽連続〕に属し、山に向かって連続的に植栽が施されている。逆に評価の低い視点は、3（鯉川筋 C）・4（鯉川筋 D）・5（鯉川筋 E）・2（鯉川筋 B）で、これらは遠景まで見通せない景観である。

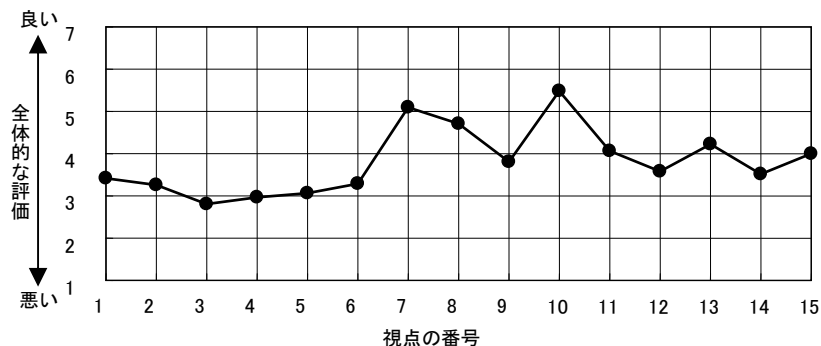


図 6-3-1. 眺望景観の全体的評価

## (2) 眺望型街路景観の構造

実験1では、被験者に印象の良い景観構成要素、印象の悪い景観構成要素について、各項目についてもっとも強い要素を必ず一つ、その他、目に付いた要素を答えてもらった。項目の選択肢は、“山”、“街路樹”、“街路樹・山以外の植栽”、“空”、“建物”、“建物のスカイライン”、“屋外広告物”、“ひさし”、“街灯”、“街路”、“車道”、“その他”、“該当なし”である。一つの画像について、一人の被験者の持ちポイントは2ポイントで、1項目のみ回答した場合は1ポイント、2項目回答した場合は、2ポイントを1枚の画像に与えることになる。各項目が得たポイントを、その画像が得た総合ポイントで割った比率で、印象の良い景観構成要素と印象の悪い景観構成要素を表示した(図6-3-2、6-3-3)。

分析結果は以下の通りである。

- ・“山”、“街路樹”、“街路樹・山以外の植栽”といった自然要素は印象の良い景観構成要素として認識され、特に山が見えているときにはその評価が非常に高い。
- ・“植栽”は印象の良い景観構成要素としても印象の悪い景観構成要素としてもはたらく(視点12(将軍通B)・9(税関線B)・2(鯉川筋B)・6(北野坂A))。
- ・印象の悪い景観構成要素の連続的な配置構成がみられる場合は、それ以外と比べて、印象の悪い景観構成要素が印象の良い景観構成要素として認識される可能性が高い(視点13(六甲A))。

## (3) 眺望型街路景観の景観認識

実験2で得られた結果から、山への眺望型街路景観がどのような印象を与えているかを解明する。図6-3-4に示すように、街路景観の評価に設定した17個の形容詞対の各評定尺度による評価では、[タイプ1:山が見えている-植栽連続]が、全体的に評価が高い。特に〈緑量を感じる〉、〈自然〉、〈潤いのある〉といった快適性を表す項目に対しての評価が高い。また、[タイプ1:山が見えている-植栽連続]は、植栽の量は比較的多いにも関

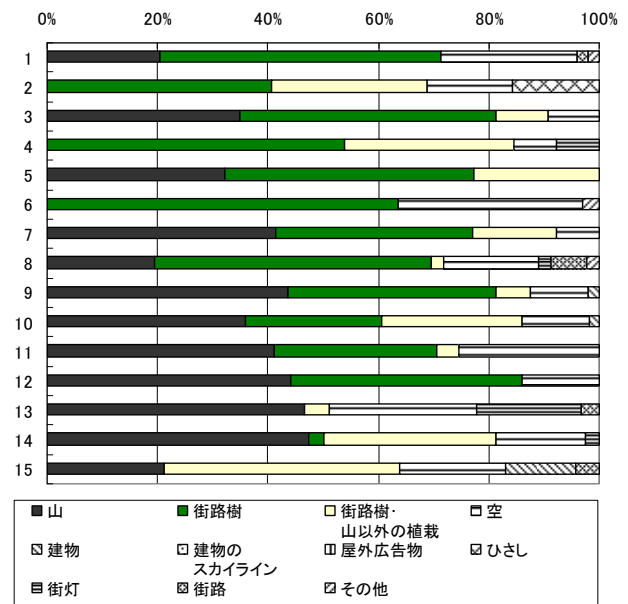


図6-3-2. 印象の良い景観構成要素

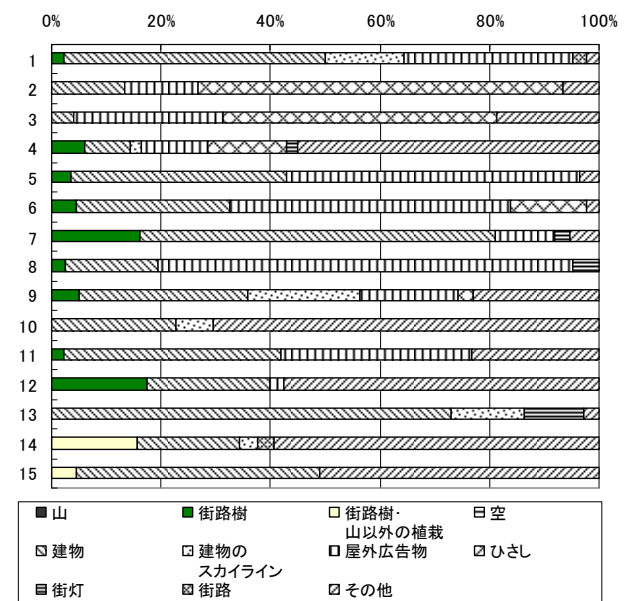


図6-3-3. 印象の悪い景観構成要素

わらず、〔タイプ5：山が見える－植栽がほとんどない〕に次いで、あまり圧迫感がなく広々とした感じがするという評価が出た。逆に植栽が不連続な〔タイプ2：山が見える－植栽が不連続〕では眺望景観としての連続性に欠け、窮屈であるという結果がでた。

以上から植栽の連続性が建物の壁面による空間の圧迫感を緩和すると考えられる。山が見えないタイプは共通して〈視界の閉じた〉、〈窮屈〉な感じを与えている。しかし、植栽が障害物の〔タイプ3：山が見えない－植栽が障害物〕は、〈自然〉で、〈潤いのある〉感じだが、非植栽が障害物である〔タイプ4：山が見えない－非植栽が障害物〕よりも〈遠近感のある〉、〈奥行きのある〉の評価が低くなった。

### 6-3-3. 因子軸の抽出

実験2で得たデータから、歩道のみ、車道のみ、全体に対して因子分析を行った結果、視点の違いにより、因子軸の順位は異なるが、大きく3軸の因子軸が抽出された。それらを自然系要因または空間魅力による快適性因子、開放性因子、遠近性因子とした（表6-3-1）。

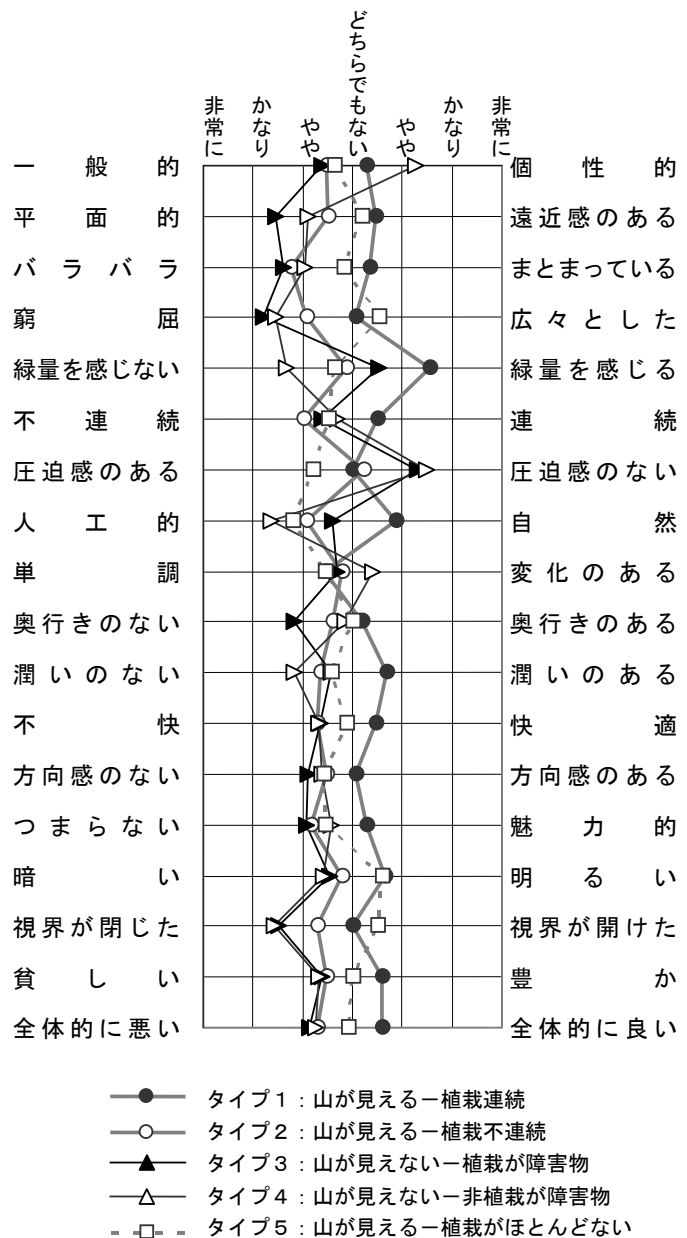


図6-3-4. タイプ別の景観認識評価

表 6-3-1. 因子軸の抽出とシミュレーション実験の評定尺度

因子名		代表評定尺度	全体	歩道	車道
快 適 性 因 子	自然系	1. 緑量を感じる — 緑量を感じない	第 1 因子軸 (63.76%)	第 2 因子軸 (15.71%)	
		2. 自然 — 人工的			
	空間系	3. 潤いのある — 潤いがない			
		4. 魅力的 — つまらない			
開放性因子	5. 圧迫感のない — 圧迫感のある	第 2 因子軸 (15.50%)		第 2 因子軸 (17.47%)	
	6. 視界が開けた — 視界の閉じた				
遠近性因子	7. 奥行きのある — 奥行きのない	第 3 因子軸 (6.18%)	第 1 因子軸 (63.24%)	第 3 因子軸 (9.62%)	
	8. 遠近感のある — 遠近感のない				
特徴因子	9. 個性的 — 一般的		第 3 因子軸 (7.44%)		
	10. まとまっている — バラバラ				
変化因子	変化のある — 単調				
眺望評価	11. 連続 — 不連続				
植栽評価	12. 好ましい植栽 — 好ましくない植栽				
眺望型街路 景観評価	13. 全体的に良い景観 — 全体的に悪い景観				

注：因子軸の下の%は寄与率。

表 6-3-2. 因子分析結果表（全体）

評定尺度	平均値	標準偏差 (n)	因子負荷量				
			因子 I	因子 II	因子 III	因子 IV	因子 V
5 緑量を感じる — 緑量を感じない	4.372	1.234	0.965	-0.015	0.179	0.019	-0.157
8 自然 — 人工的	3.684	1.196	0.956	-0.040	0.170	0.145	-0.044
11 潤いのある — 潤いがない	3.890	0.824	0.889	-0.222	0.153	0.316	-0.120
17 豊かな — 貧しい	4.008	0.701	0.734	-0.413	0.206	0.469	-0.118
12 快適 — 不快	3.908	0.746	0.702	-0.377	0.178	0.529	-0.194
14 魅力的 — つまらない	3.668	0.710	0.701	-0.252	0.215	0.609	0.036
6 連続 — 不連続	3.918	0.906	0.536	-0.195	0.445	0.503	-0.393
7 圧迫感のない — 圧迫感のある	3.892	0.837	0.117	-0.919	0.265	-0.009	-0.144
16 視界が開けた — 視界の閉じた	3.813	0.922	0.126	-0.820	0.442	0.150	-0.265
4 広々とした — 窮屈な	3.754	1.135	0.156	-0.784	0.372	0.300	-0.344
15 明るい — 暗い	4.346	0.670	0.327	-0.678	0.324	0.439	-0.291
10 奥行きのある — 奥行きのない	3.984	0.719	0.200	-0.447	0.836	0.175	0.012
13 方向感のある — 方向感のない	3.771	0.578	0.374	-0.314	0.757	0.258	-0.123
2 遠近感のある — 平面的	4.006	0.890	0.199	-0.566	0.747	0.094	-0.127
1 個性的 — 一般的	4.034	0.670	0.208	-0.034	0.141	0.822	-0.020
3 まとまっている — バラバラ	3.710	1.036	0.377	-0.376	0.167	0.598	-0.525
9 変化のある — 単調	3.578	0.399	-0.110	0.315	-0.053	-0.035	0.773
	固有値		10.839	2.635	1.050	0.863	0.480
	寄与率		63.762	15.499	6.179	5.075	2.824
	累積寄与率		63.762	79.261	85.440	90.515	93.340

※因子 I を自然因子、因子 II を開放性因子、因子 III を遠近性因子、因子 IV を特徴因子と命名する。

表 6 - 3 - 3 . 因子分析結果表 (歩道)

評定尺度	平均値	標準偏差 (n)	因子負荷量			
			因子 I	因子 II	因子 III	因子 IV
10 奥行きのある - 奥行きのない	3.780	0.613	0.902	0.128	0.317	0.103
2 遠近感のある - 遠近感のある	3.795	0.845	0.876	0.279	0.206	-0.122
7 圧迫感のない - 圧迫感のある	3.832	0.798	0.868	-0.031	-0.069	-0.424
16 視界が開けた - 視界の閉じた	3.605	0.863	0.834	0.060	0.188	-0.489
4 広々とした - 窮屈な	3.541	1.086	0.810	0.044	0.324	-0.476
15 明るい - 暗い	4.173	0.655	0.748	0.224	0.420	-0.389
13 方向感のある - 方向感のない	3.598	0.504	0.696	0.425	0.415	0.024
5 緑量を感じる - 緑量を感じない	4.388	1.023	0.068	0.976	0.076	-0.143
8 自然 - 人工的	3.642	1.057	0.020	0.962	0.229	-0.049
11 潤いのある - 潤いのない	3.825	0.710	0.307	0.818	0.388	-0.198
1 個性的 - 一般的	3.879	0.687	0.067	0.090	0.885	0.113
14 魅力的 - つまらない	3.612	0.674	0.377	0.503	0.747	-0.076
6 連続 - 不連続	3.694	0.782	0.380	0.374	0.671	-0.340
3 まとまっている - バラバラ	3.491	0.983	0.405	0.229	0.667	-0.532
12 快適 - 不快	3.805	0.658	0.433	0.504	0.635	-0.322
17 豊か - 貧しい	3.923	0.625	0.504	0.543	0.564	-0.278
9 変化のある - 単調	3.637	0.359	-0.228	-0.201	-0.019	0.758
		固有値	10.750	2.670	1.264	0.875
		寄与率 (%)	63.238	15.708	7.435	5.147
		累積寄与率 (%)	63.238	78.946	86.381	91.527

※因子 I を遠近性因子、因子 II を自然因子、因子 III を特徴因子と命名する。

表 6 - 3 - 4 . 因子分析結果表 (車道)

評定尺度	平均値	標準偏差 (n)	因子負荷量			
			因子 I	因子 II	因子 III	因子 IV
11 潤いのある - 潤いのない	3.986	0.992	0.970	-0.148	0.149	-0.084
14 魅力的 - つまらない	4.227	0.762	0.969	-0.193	0.122	0.091
17 豊か - 貧しい	3.833	0.800	0.940	-0.256	0.184	-0.105
8 自然 - 人工的	4.236	1.418	0.934	-0.179	0.294	0.017
12 快適 - 不快	3.898	0.853	0.932	-0.245	0.147	-0.217
5 緑量を感じる - 緑量を感じない	3.657	1.553	0.921	-0.052	0.353	-0.113
6 連続 - 不連続	3.662	0.971	0.822	-0.153	0.403	-0.329
3 まとまっている - バラバラ	3.880	1.007	0.699	-0.306	-0.064	-0.600
1 個性的 - 一般的	3.676	0.525	0.658	-0.312	-0.401	-0.057
7 圧迫感のない - 圧迫感のある	3.995	0.896	0.221	-0.921	0.279	-0.112
4 広々とした - 窮屈な	3.847	1.117	0.313	-0.832	0.274	-0.360
16 視界が開けた - 視界が閉じた	3.796	0.902	0.152	-0.831	0.488	-0.185
15 明るい - 暗い	3.329	0.571	0.622	-0.683	0.108	-0.354
10 奥行きのある - 奥行きのない	3.634	0.748	0.266	-0.379	0.880	0.078
13 方向感のある - 方向感のない	3.903	0.568	0.390	-0.262	0.829	-0.149
2 遠近感のある - 平面的	3.597	0.835	0.097	-0.594	0.792	-0.003
9 変化のある - 単調	4.532	0.445	-0.044	0.229	-0.028	0.808
		固有値	10.820	2.970	1.635	0.729
		寄与率 (%)	63.648	17.470	9.618	4.286
		累積寄与率 (%)	63.648	81.118	90.735	95.022

※因子 I を快適性因子、因子 II を開放性因子、因子 III を遠近性因子と命名する。



#### 6-3-4. 景観構成要素面積と因子得点との関係

景観構成要素の面積比率という物的なものと、印象度を数値で表した因子得点との関係を分析することにより、景観構成要素が印象へ与える影響を考察する。因子得点の結果を表6-3-5に示す。

なお、ここでの考察では、因子得点は、歩道・車道の画像サンプル全体（23枚）で因子分析した場合の因子得点とする。また、ここで着目する因子得点は、第1因子軸の快適性因子、第2因子軸の開放性因子、第3因子軸の遠近性因子の因子得点である。景観構成要素は、画像中の山の面積比率と植栽の面積比率（p196、図6-2-2）に着目する。3つの因子得点と山の面積比率との関係及び3つの因子得点と植栽の面積比率との関係を散布図で示した（図6-3-5）。以下に分析結果を述べる。

表6-3-5. 因子得点結果表（全体）

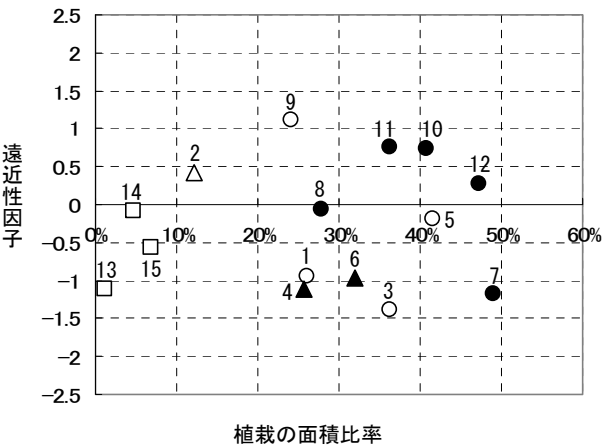
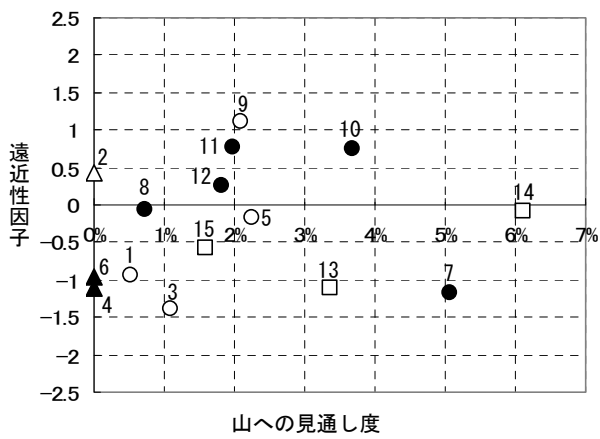
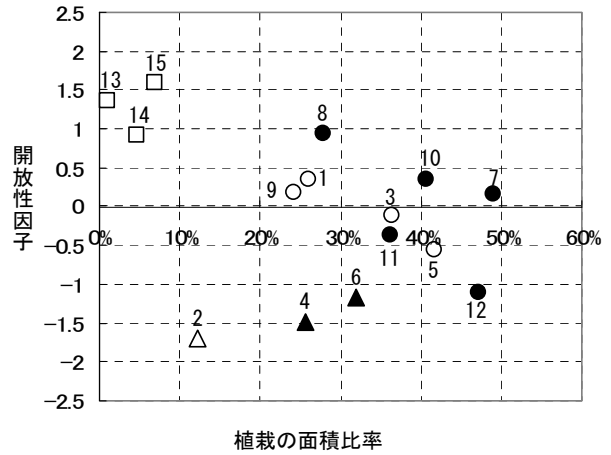
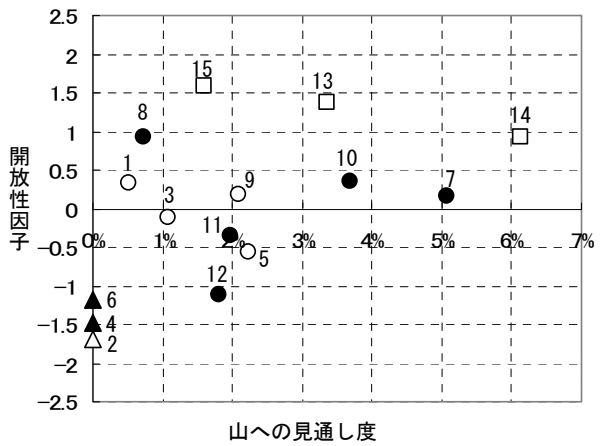
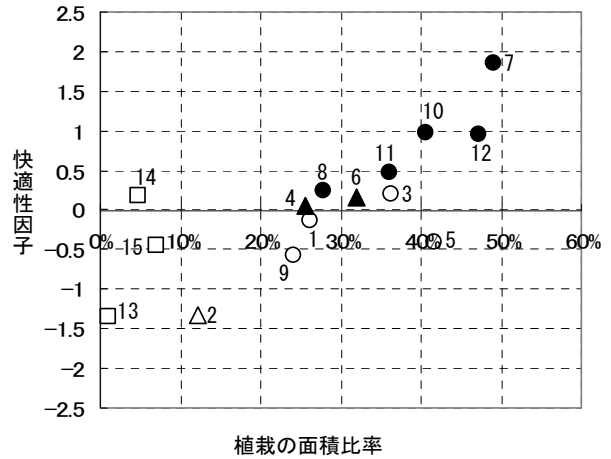
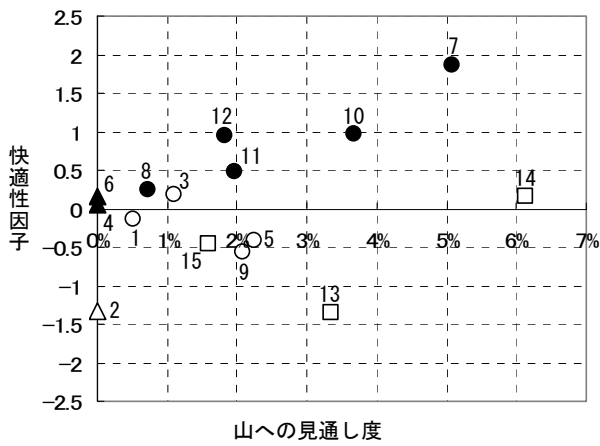
視点 No	快適性 因子	開放性 因子	遠近性 因子	特徴 因子	変化 因子
1	-0.133	-0.340	-0.936	-0.512	2.299
2	-1.328	1.693	0.428	2.076	1.530
3	0.190	0.120	-1.380	-1.754	1.065
4	0.062	1.487	-1.115	-0.810	-1.789
5	-0.416	0.566	-0.179	-1.072	-0.796
6	0.152	1.176	-0.956	-0.456	-0.233
7	1.857	-0.149	-1.183	1.629	1.715
8	0.250	-0.935	-0.073	0.198	-0.738
9	-0.566	-0.171	1.110	-0.047	0.644
10	0.970	-0.349	0.743	0.898	-1.745
11	0.475	0.359	0.764	-0.146	0.775
12	0.952	1.115	0.264	-1.375	-0.634
13	-1.347	-1.370	-1.105	1.135	-1.045
14	0.170	-0.919	-0.086	-1.961	-0.157
15	-0.454	-1.588	-0.576	0.321	0.838

##### （1）山への見通し度と因子得点の関係

快適性因子は山への見通し度が高くなるにつれ、絶対値が大きくなる。山への見通し度が同程度の場合（視点11（将軍通A）・14（六甲B））では、植栽が不連続な場合は快適性の値がマイナスをとる。開放性因子は山への見通し度が高くなるにつれ、高くなっていく傾向がある。山が見える方が、先への期待感を生み、その空間の開放性が高くなっていると考えられる。遠近性因子については、どの見通し度に対しても、因子得点は-1.5~1.5の値をとっており、同程度山が望める場合（視点11（将軍通A）・8（税関線A））でも、評価が大きく異なった。

##### （2）植栽の面積と因子得点の関係

植栽の面積が20%以上になると、快適性因子は植栽の面積と比例して増加する。また山が見えない〔タイプ3：山が見えないー植栽が障害物〕、〔タイプ4：山が見えないー非植栽が障害物〕でも、〔タイプ3：山が見えないー植栽が障害物〕は快適性が高い。山も見え、植栽も面積的には存在するが、眺望景観としての連続性が欠ける場合（視点6（北野坂A）・14（六甲B））は、快適性因子が負の値を取っている。このことから、快適性と植栽の面積との関係よりも、どのように見通しているかによって、快適性が決まっていくと考えられる。開放性因子は植栽の面積が大きくなるにつれ負の値へと働く。各タイプの評価が集まって、開放性因子は物理的な視覚要素に影響を受けることが考えられる。



- タイプ 1 : 山が見える - 植栽連続
- タイプ 2 : 山が見える - 植栽不連続
- ▲ タイプ 3 : 山が見えない - 植栽が障害物
- △ タイプ 4 : 山が見えない - 非植栽が障害物
- タイプ 5 : 山が見える - 植栽がほとんどない

図 6 - 3 - 5 . 景観構成要素の面積比率と因子得点の関係

## 6-4. 植栽の配置構成が眺望景観評価に与える影響

### 6-4-1. シミュレーション実験の概要

以上の現状把握の実験結果をふまえて、実際の街路に対してどのような植栽形態を施せば、眺望でも街並み景観でも好ましい景観が形成されるかを探ることを目的として、シミュレーション実験を行った。本実験では、街路樹の高さ、間隔、配置を変動要因として、それらと心理量との関係を導き、作成したシミュレーション画像の物理量（画像内占有率）との相関を検討することで、植栽と眺望景観の関係性を導く。使用した視点において、上の現状把握実験の結果から導き出された画面上を大きく占めている印象の悪い景観構成要素と街路部分の植栽を消去したものを、元の画像と設定して、その上に各種の植栽を施したシミュレーション画像を作成した。今回論じるシミュレーション画像は、 $D_s/D$ の異なる2本の街路において、低木と高木の高さ変化、植栽間隔が広い狭いの変化である密度変化、低木と高木の組合せ<sup>3)</sup>である(図6-4-1)。なお、2本の街路の選出方法は、[タイプ1：山が見える-植栽連続]に属し、現状で山が見える割合が近く、かつ $D_s/D$ の異なる2本の街路とした。その結果、税関線A(視点8)と將軍通A(視点11)を選出した。今後、税関線Aの画像を視点Iの画像、將軍通Aの画像を視点IIの画像と記す。

評価方法は、心理量と物理量との関係を明らかにするため、その1で行った調査の心理量分析で得られた5因子軸の代表評定尺度10個による7段階評価実験を行った。さらに、



図6-4-1. シミュレーション実験の分析画像

眺望景観としての連続性、植栽の質的評価、全体的な眺望景観の評価を行った（p201、表6-3-1）。2002年12月下旬に25枚のスライドをPCプロジェクターにより投影し、実験を行なった。被験者は神戸大学工学部建設学科生25人を対象とし、現状把握実験（実験1・2）と同一被験者である。画像1枚につき、45秒の映写・記入時間に加え、15秒の記入時間を設定した。評価はSD法（Semantic Differential Method）である。25枚のスライドは、歩道からの視点画像、車道からの視点画像等を含むが、歩道からの景観について結果、考察を行った。

#### 6-4-2. 景観構成要素の面積比率

各変化特性を加えたことによって、各画面内の要素面積比率の変化を示す（図6-4-2）。これによると、主要な植栽を除いた元の画像を基準とし、徐々に植栽の量が増加している。また、全体的に建物系の画面に閉める割合はそれほど変化していないことが分かる。植栽を増やすことによって、もっとも影響を受けている要素は山の面積と空の面積といった見通しに関するもので、近景の建物や街路部分にはそれほど影響していないことがわかる。よって植栽は眺望型街路景観を左右する要素として、十分にその効果が期待される。

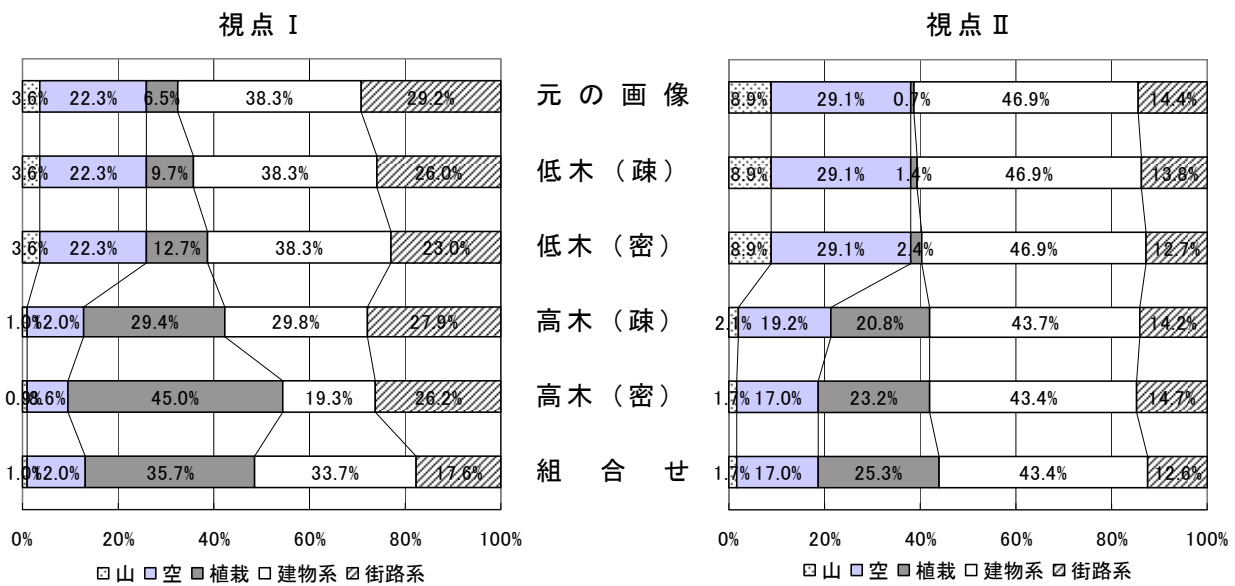


図6-4-2. 植栽の変化に伴う景観構成要素の面積比率の変化

### 6-4-3. 歩道の植栽の変化特性とその評価

視点 I および視点 II において植栽の各変化特性にもとづき、心理評価の変化を考察する。分析では、植栽を施さなかった、元の画像への評価を 0 として、他の配置構成に対しての心理評価の変化を分析する。各特性変化に対する平均評価値の図示にあたっては、元の画像の平均評価値を 0 とした時の、各特性変化に伴う平均評価値の変動幅を示すものとする。

評定尺度の〈不連続-連続〉、〈好ましくない植栽-好ましい植栽〉、〈全体的悪い景観-全体的に良い景観〉についての評価は全体的な質についての評価である。図 6-4-3 より、結果がどれも似通っていることから、植栽の質による街路全体の景観評価への大きな影響が考えられる。

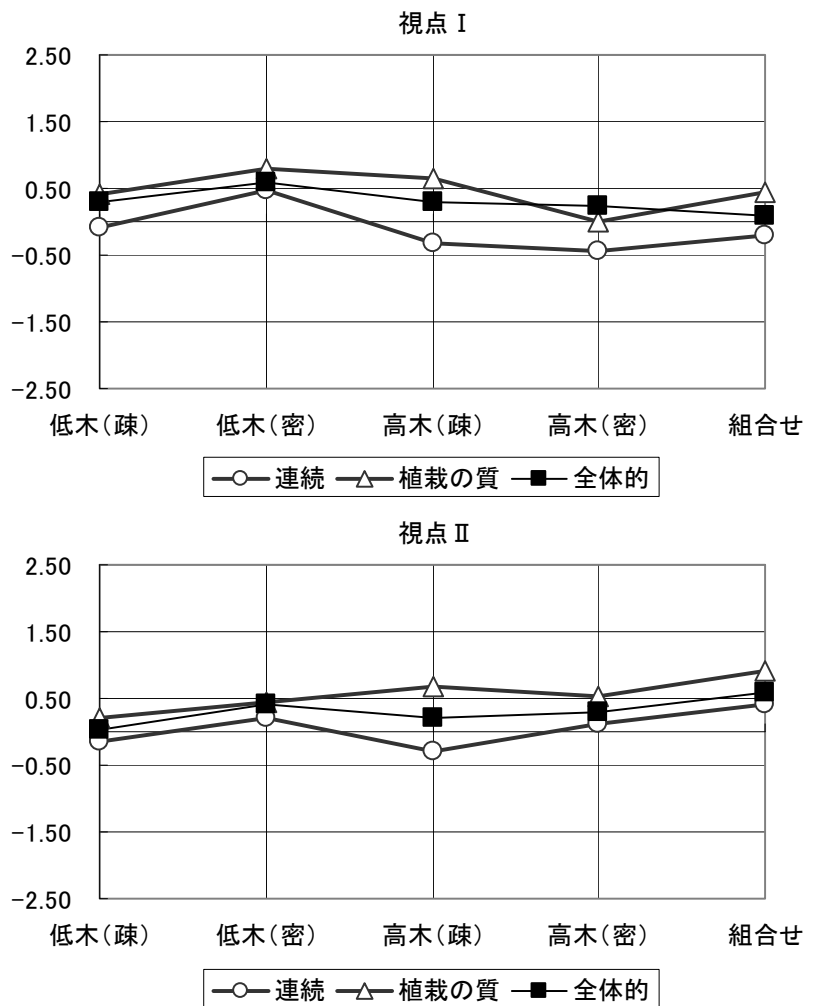


図 6-4-3. 植栽変化と全体評価

#### (1) 高さ変化

低木(疎)と高木(疎)との比較、低木(密)と高木(密)との比較において、視点 I と II 共に、疎でも密でも共に、高木の方が自然系因子の評価が高く、低木の方が空間系因子、開放性因子、遠近性因子の評価が高い(図 6-4-4)。このことから、植栽間隔の疎密に関わらず、また歩車道幅員比の大小に関わらず、空間に遠近性や開放性といった眺望的な見通し度の効果の向上には、低木を連続的に配置することが有効であり、自然によって空間の魅力を上昇するには、高木の配置が有効と考えられる。

### (2) 密度変化

低木（疎）と低木（密）との比較については、視点Ⅰ、視点Ⅱともに密の方がどの因子においても評価が高い。よって低木の配置は、植栽間隔を密に配置する方が有効と考えられる。また、視点Ⅱ（歩車道幅員比が小）より視点Ⅰ（歩車道幅員比が大）の方が、変化量が小さい。このことから、ある程度の歩道の幅員を有している場合においては低木での変化は、その場の心理評価への影響量は少ないといえる。

高木における密度変化は、視点によって評価が異なった。眺望景観阻害要素を排除した画像をもとにしているため、この二つの視点の大きな違いは歩車道幅員比であり、その点からこの評価に違いを考察する。

高木（疎）と高木（密）と

の比較については、視点Ⅰ（歩車道幅員比が大）では、自然系因子は高木（密）が高木（疎）よりも高く、空間系因子、開放性因子、遠近性因子は、高木（疎）が高木（密）よりも評価が高い。一方、視点Ⅱ（歩車道幅員比が小）では、まったく逆の結果が出た。高木（疎）が（密）になることで植栽面積が多少増加しているが、（密）の方が開放性因子、遠近性因子の評価が上がったことから、高木の連続的配置が、見通し度とその見通しによる心理量に影響を与えていると考えられる。

### (3) 配置変化

低木と高木の有効な組合せを見出すために、両視点ともに評価の高かった低木（密）と各視点で評価の高かった高木を組合せた画像の評価と、それぞれとの比較を図6-4-5のように行なった。

両視点とも低木のみ植栽が、空間系因子、開放性因子、遠近性因子の評価が高い。組合せについては、視点Ⅰは、自然系因子、遠近性因子、特徴因子の評価が、高木のみよりも高くなった。

一方視点Ⅱは、高木のみと比較して、組合せの場合、遠近性因子は変化なし、その他の

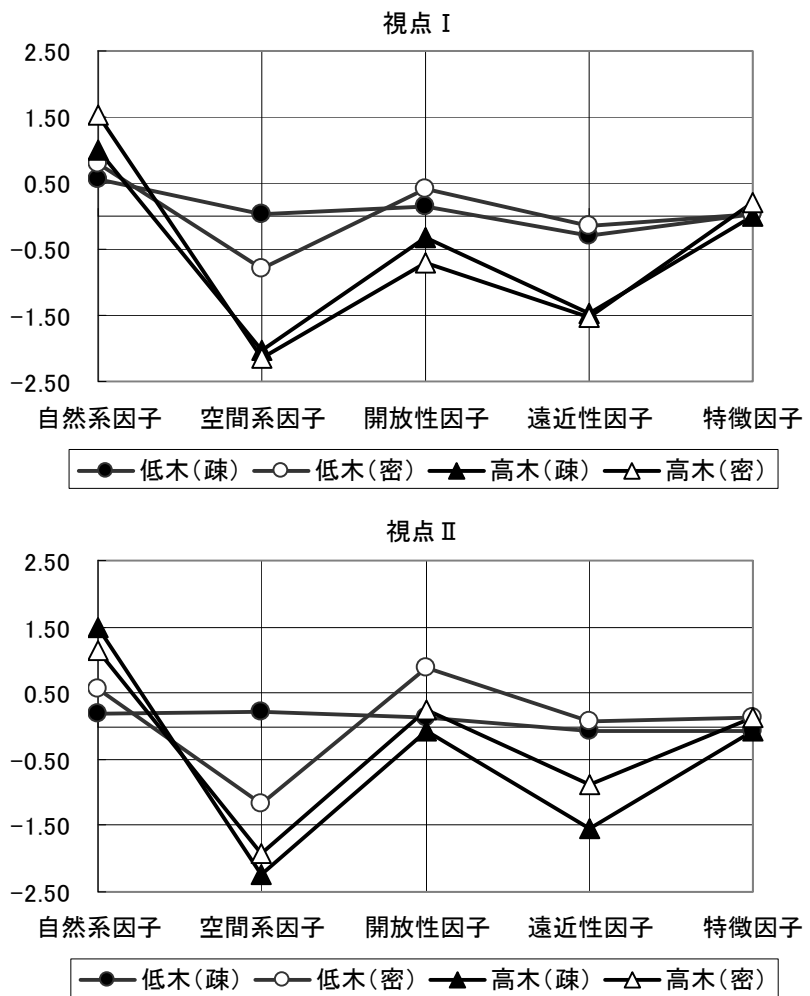


図6-4-4. 各植栽における各因子評価

因子は評価が高くなった。

よって、歩車道幅員比の小さな通りの場合、高木だけの配置よりも高木と低木の組合せは、各因子の評価向上に有効であると考えられる。特に山への見通し度が、低木のみ、高木のみと比較して、変化なしに減少にも関わらず、開放性因子の評価は上がる。よって、実際の緑の量よりも、緑の連続性が、開放性因子に寄与していると考えられる。

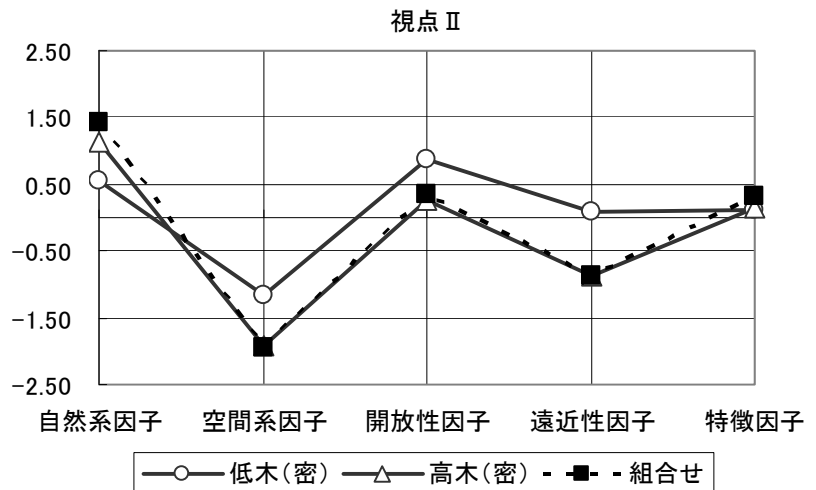
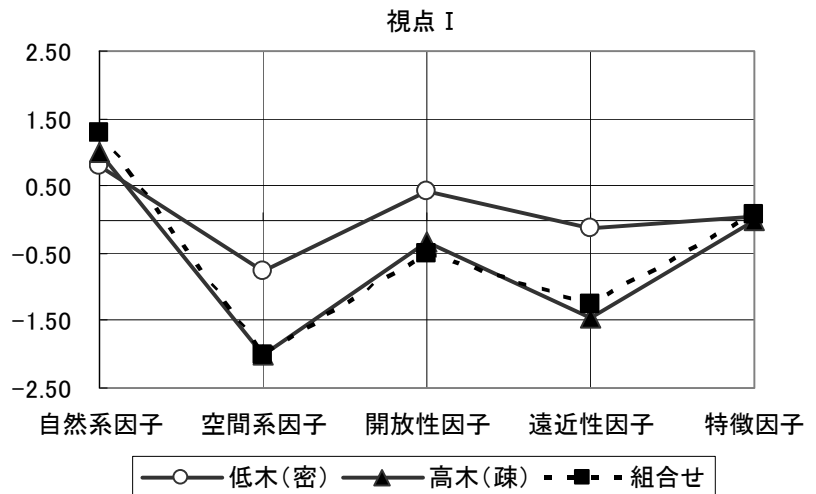


図 6 - 4 - 5 . 低木・高木・組合せの因子評価比較

## 6-5. まとめ

斜面市街地は山を望むのに適する地形的条件に合う場合があり、研究対象の神戸市はそれに適合する都市であることを把握した。また斜面市街地の眺望型街路景観を特徴づける因子として、研究対象では快適性、開放性、遠近性因子の3因子を抽出した。それらの因子は、山への見通し度と植栽の面積と関連があり、植栽は眺望景観構成要素の中で見通しに関する要素への影響があることが見出せた。

特に眺望景観を考慮した植栽配置について以下の事柄を明らかにした。

- ・ 高木の変化は自然系因子といった空間に関する因子、低木の変化は空間系因子と開放性因子、遠近性因子といった見通しに関する因子に主に影響している。
- ・ 低木の連続配置は見通し度の向上に効果的である。
- ・ 高木での密度変化は、植栽の物理量より、街路の構成と関係している。高木の連続性は開放性、遠近性など見通しに関する項目に対して影響を与える。歩車道幅員比が小さい場合は、高木の密の配置が、開放性、遠近性など見通し感を向上させる。
- ・ 高木と連続した低木を同時に配置する場合については、歩車道幅員比が小さい場合は、高木のみ植栽より、連続した低木の同時配置をする方が、開放性に対する評価が期待できる。

すなわち、歩行者空間において歩道環境を豊かにしつつ、眺望を望みやすくする植栽配置とは、歩車道幅員比を考慮した上での高木と低木の同時配置、または歩車道幅員比に関係なく低木の連続的配置が有効であることを導き出した。このように、歩車道幅員比によって、高木は評価に及ぼす影響が異なる。

今後は斜面市街地の街路の地理的条件、地域にとっての眺望対象の価値に応じて、街路景観と眺望景観のバランスのとりぐあいを決定し、それに応じた高木の緻密な高さコントロール基準を地域や街路ごとに定めていくことが、地域の個性作りの寄与につながると期待される。



## 〔注〕

- 1) この章は、「眺望型街路景観のイメージに植栽が与える影響に関する研究－神戸市の斜面市街地における南北幹線の事例調査を通じて－」の調査分析結果を基にまとめた、既発表論文” A Study on the effect on streetscape with scenic views by the layout of street trees -The analysis of north-south streets in the hillside urban area of Kobe City- “) を再構成したものである。
- 2) 神戸市は、参考文献(15)において、神戸市の斜面市街地を、「阪急線と山手幹線を比較し、北側にある線より以北地域と六甲山系との境界を斜面市街地」と定義している。
- 3) 組合せについては、視点Ⅰは高木(疎)と低木(密)の組合せ、視点Ⅱは高木(密)と低木(密)の組合せである。この研究では各視点でよりよい組合せを見出すため、各視点の高さ変化、密度変化でよい結果を得たものの組合せ画像の結果に着目して考察している。

## 〔参考文献〕

- (1) 川鍋祐子(2003)、「眺望型街路景観のイメージに植栽が与える影響に関する研究－神戸市の斜面市街地における南北幹線の事例調査を通じて－」、神戸大学大学院自然科学研究科2002年度修士論文
- (2) KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo (2004), ” A Study on the effect on streetscape with scenic views by the layout of street trees -The analysis of north-south streets in the hillside urban area of Kobe City- “, Proceedings, International Symposium on City Planning 2004, pp.187-196
- (3) 船越徹、積田洋(1983)、「街路空間における空間意識の分析(心理量分析):街路空間の研究(その1)」、日本建築学会計画系論文報告集第327号、pp.100-106
- (4) 赤松建吾、安田丑作、三輪康一、末包伸吾(2000)、「街路景観における植栽の配置構成とその評価に関する研究－神戸市開発住宅地における植栽の認知構造分析を通じて－」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第35号、pp.613-618
- (5) 市橋秀樹、久保田大治郎(2000)、「街路植栽に関する研究:歩道景観の評価と街路要因」、神戸大学発達科学部研究紀要第7巻第2号、pp.141-146,
- (6) 根本泰人(1985)、「住宅地街路景観の緑化計画手法の開発に関する研究」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第20号、pp.361-366
- (7) 平手小太郎、安岡正人(1986.4)、「街路樹のある都市街路景観の評価に関する研究－白黒合成スライド写真による実験的研究－」、日本建築学会計画系論文報告集、NO.362、pp.35-43
- (8) 速水研太、後藤春彦(1997.12)、「街路シークエンス景観の定量記述手法に関する研究－ゆらぎを用いた街路景観特徴記述法の考案及び有効性の検証－」、日本建築学会計画系論文報告集、NO.502、pp.155-162
- (9) 山元英敬、丸茂弘幸、高橋昭子、斉藤憲治(1991)、「見通し距離の相違が街路景観評価に及ぼす影響」、日本都市計画学会学術研究論文発表会論文集第26号、pp817-822
- (10) 早乙女孝、佐藤誠治、小林祐司、山滝佳子(1999)、「VRを用いた街路プロポーショ

- ンに関する研究（その1）－建物と街路樹高さの関係－」、日本建築学会大会学術講演梗概集 F-1 分冊、pp. 457-458
- (11) 山滝佳子、佐藤誠治、小林祐司、早乙女孝(1999)、「VR を用いた街路プロポーシヨ  
ンに関する研究（その2）－建物と街路樹高さの関係－」、日本建築学会大会学術  
講演梗概集 F-1 分冊、pp. 459-460
- (12) 山下秋朝、佐藤誠治、小林祐司、姫野由香(2001)、「街路景観における街路樹の構成  
と心理評価に関する研究 CG アニメーションを用いた評価分析」、日本建築学会大  
会学術講演梗概集 F-1 分冊、pp. 811-812
- (13) 瀬田恵之、松本直司、青野文晃、河野俊樹、武者利光（2002.11）、「ゆらぎ理論に基  
づく街路樹と建物の変化が街路景観の乱雑・整然性及び魅力度に与える影響－中心  
市街地における乱雑・整然性に関する研究 その3－」、日本建築学会計画系論文  
報告集、NO.561、pp. 181-188
- (14) 亀井靖子、曾根陽子、石井智子、横山理穂（2005.4）、「郊外大規模戸建住宅団地の  
住戸植栽と街路景観に関する研究－建売住宅・団地の変容過程に関する研究 その  
2－」、日本建築学会計画系論文報告集、NO.590、pp. 9-15
- (15) 神戸市住環境審議会（1999）、「地域特性を踏まえたすまい・まちづくりのあり方と  
当面の施策展開について」、神戸市審議会資料
- (16) 神戸市（1982）、「神戸市都市景観形成基本計画－神戸らしい都市景観の形成をめざ  
して－」、p41、p61
- (17) 三栖健一（1995）、「斜面地に形成された市街地の街路景観構成に関する研究」、神戸  
大学大学院自然科学研究科修士論文、p30
- (18) 樋口忠彦（1975）、「景観の構造」、技報堂出版、p62
- (19) 土木学会編（1985）、「街路の景観設計」、技報堂出版、p33、p54
- (20) 黒川暢久（2002）、「臨港都市における斜面地の眺望型景観の特性と景観意識に関す  
る研究－神戸市の斜面市街地における事例調査を通じて－」日本建築学会大会学術  
講演梗概集 F-1 分冊、pp. 187-188

## 結 章

結－１．斜面都市における眺望景観保全施策の現状と課題

結－２．眺望景観保全にむけての今後の展望－view corridor 指定を中心に－



## 結 章

本論文では、第1章は国内の斜面都市の眺望景観とその保全施策の現状についての評価を行ない、第2章は海外の斜面都市の眺望景観保全施策の有効性を考察した。第3章は、神戸市の眺望景観とその保全施策に着目した特性分析と眺望景観保全意識に関する考察を行なった。第4, 5章は、神戸市斜面市街地の都市軸での俯瞰の眺望景観の現状評価と view corridor 指定の可能性の考察、第6章は、神戸市斜面市街地の南北街路の仰観の眺望景観について、眺望型街路景観の実現のための植栽配置についての考察である。

これらの考察をふまえ、本論文の結論として、以下2点を示す。

- (1) 斜面都市における眺望景観保全施策の現状と課題
- (2) 眺望景観保全にむけての今後の展望－view corridor 指定を中心に－

### 結－1. 斜面都市における眺望景観保全施策の現状と課題

第1章では、国内斜面都市の眺望景観と眺望景観保全施策に関する考察を行なった。第2章では、眺望景観保全施策の先進事例として、海外斜面都市の眺望景観保全施策の評価を行なった。その結果、以下の事項を明らかにした。

- ・国内の眺望景観保全施策は、大きく10項目（眺望ゾーン・眺望点の指定、建築物の配置の配慮、高さ制限、意匠・形態の配慮、色彩の設定、屋外広告物に対する規制、建築設備等の設置の配慮、緑・植栽、夜間景観の創出）が設定されている。
- ・国内の斜面都市の保全する眺望対象は、大半がパノラマ景である。
- ・海外の事例では、以下のような着実な眺望景観保全施策が適用されている。
  - ①保全すべき視対象とその重要性をデータベースや地図での明示。
  - ②保全すべき眺望対象を望める公共の視点場の決定。
  - ③規制のかかるエリアを明確に示せるような、眺望景観保全のための具体的手法（view corridor、view corridor setback（米国シアトル市）、building free zone（香港特別行政区））の適用。

国内と海外の眺望景観保全施策の内容の分析をふまえて、指摘できる課題は以下の通りである。

- ・日本国内の眺望景観保全施策には眺望点の指定等の点的な施策にとどまっている。みちや河川といった軸的な空間に対して具体的な眺望景観保全施策をとっていない。
- ・眺望点は、そこからの眺望景観が建築行為によって喪失や悪化するおそれのない場所にのみ指定されており、“予防的な眺望景観保全”の意図は見られない。
- ・広域のパノラマ景を保全対象にしているため、保全のための規制をかけようとする場合に、規制のかかる敷地や建築物の数は非常に多い。よって、明確な規制をかけるのは困難である。
- ・開発行為が多い日本において、自宅や会社等から望める私的眺望景観の悪化・喪失はよく起こりえる問題であり、その保全に取り組むのは困難であると考えられる。

少なくとも、公共的な場所から望める公的眺望景観を保全していくという視点が必要であるが、現状の眺望景観施策において、この視点は不足している。公的眺望景観を楽しむ視点場としては、眺望点だけでなく、近隣の公園や道路も、身近な公的な視点場となり得ると考えられる。

以上のように、眺望景観保全施策の現状と課題をふまえ、都市にある“みち”を view corridor に指定し、その沿道の建築物等に対して景観保全施策を適用していくことが可能と考える。よって、今後眺望景観保全政策を展開するにあたり、view corridor は重要な概念といえる。

第3章では、神戸市を調査分析対象として、眺望景観の類型化、景観行政における眺望景観保全施策の位置づけ、眺望点の視点場環境の評価、毎日登山者を対象に生活景の眺望景観意識について考察を行なった。神戸市の景観施策でカバーしている眺望景観は、主に山地・山麓・ウォーターフロントに立地している。その中で、山地に立地する視点場は、その他の視点場と比較すると、視点場の環境評価は高いことや、毎日登山者は私的眺望と公的眺望を区別して意識している場合があり、公的眺望視点場への興味が高いこと等を明らかにした。

ここで指摘できるのは、以下の事柄である。

- ・行政が認識している公的視点場は、山地やウォーターフロントに立地する、観光客を主に迎える視点場しかない。行政は、みちを視点場だとは認識していない。
- ・眺望景観にも種々の特性があり、それは視点場の立地条件と開発行為との関係で述べることができる。山頂から見る遠景域のみで構成される眺望景観は、建築行為による眺望景観の質への影響をあまり受けない。山麓からの眺望景観は、中景と遠景で構成され、中景域の開発行為によって眺望景観が悪化・喪失する可能性がある。ウォーターフロントから見る眺望景観は、海上で大きな開発行為がない限りは、海への眺望景観を楽しむことができる。
- ・視点場の立地条件と開発行為との関係から、優先的に保全すべき視点場を判断することが可能である。

第4章、第5章では、神戸市の都市軸を対象に、俯瞰の眺望景観の特性とその評価に関する考察を行ない、俯瞰景を連続的に望みながら歩ける都市軸を抽出することができた。また、view corridor に指定できるだけでなく、橋の上を viewpoint として指定できる場所もあることを明らかにした。また、遠景域は評価が高く、近景・中景域の建築物や道路設置物の評価が低いいため、全体的によいと感じられる眺望景観にするには、近景・中景域の景観コントロールが必要であると指摘できる。

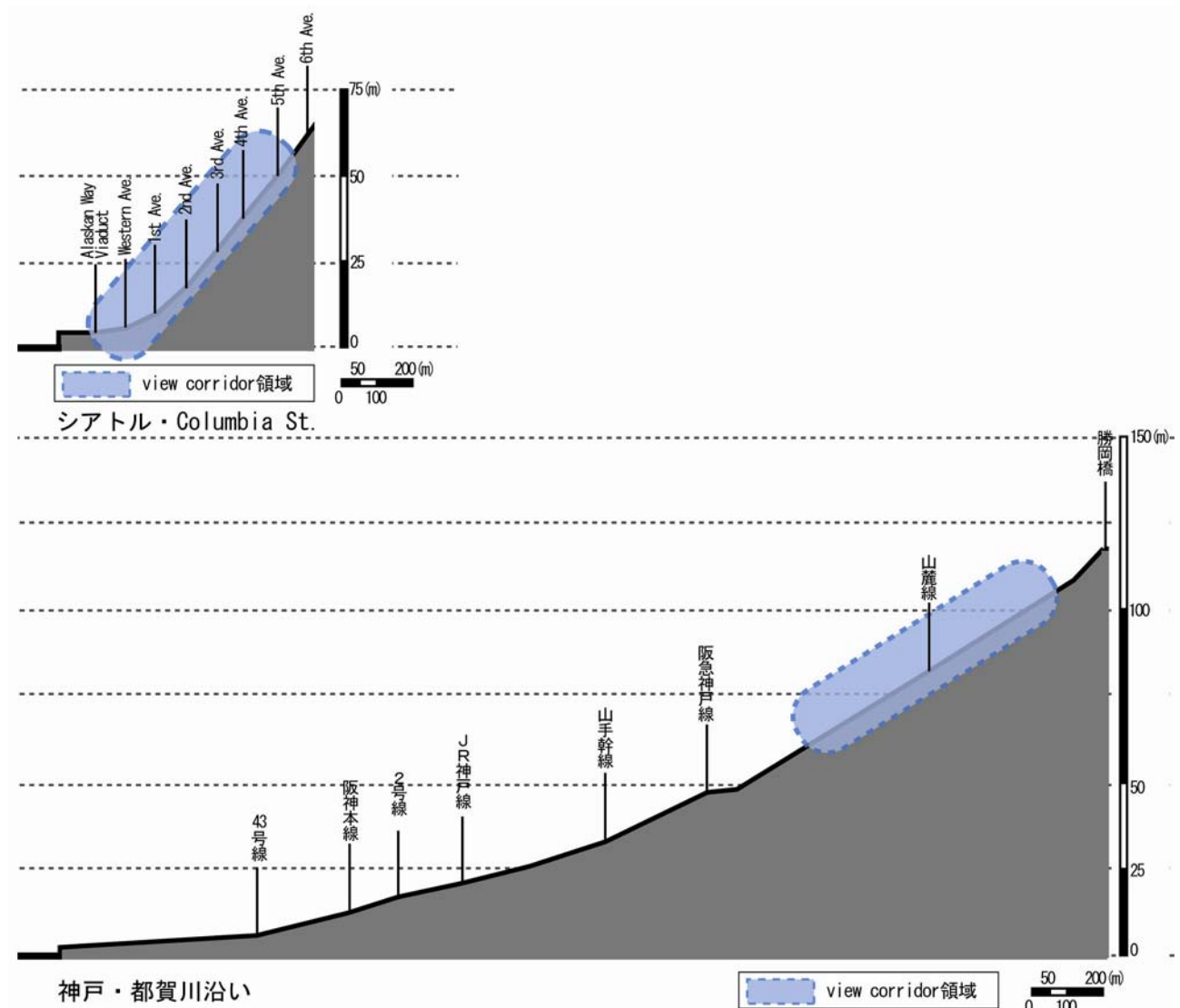
第6章では、神戸市の南北街路を対象にして、仰観の眺望型街路景観の実現のための植栽配置を考察し、低木の連続配置は見通し度の向上に効果的であり、高木が与える印象は、植栽の物理量よりも歩車道幅員比の大小が関わってくる傾向があることを導いた。

以上3章から6章にかけての眺望景観に関する評価を通して指摘できることは、都市軸を持つ明快な構造を持つ都市では、view corridorは適用しやすい施策ということである。またview corridor施策は、みちをview corridorに指定し、近景・中景域の景観コントロールを誘導することにより、近景域から遠景域にわたって一体的に景観の質を向上させられる有効な施策であるといえる。

結－２．眺望景観保全にむけての今後の展望－view corridor 指定を中心に－

斜面都市における眺望景観保全施策の現状と課題を考察し、view corridor の有効性を明らかにした上で、最後に view corridor を中心とした眺望景観保全についての今後の展開を述べる。

View corridor は、米国シアトル市で適用されている施策である。シアトル市が海を眺望対象として、view corridor 指定が可能である理由は、俯瞰景を見ることのできる斜面の勾配があり、海までの距離が近いからである。一方、神戸市の斜面は、シアトル市ほど海までの距離は近くないため、実際に海を見ることは困難である（図結－２－１）。そのため、今回の研究では、海を実際に眺めるのではなく、海を想起させる市街地を眺望対象とした眺望景観を扱った。



※断面の特色を明確にするため、横軸は1/20000、縦軸は1/2000で、表記している。  
 なお、シアトル市平面図は、図2-2-7、神戸市平面図は、図4-2-1を参照。

図結－２－１．シアトル市・神戸市の斜面市街地断面図<sup>1)</sup>

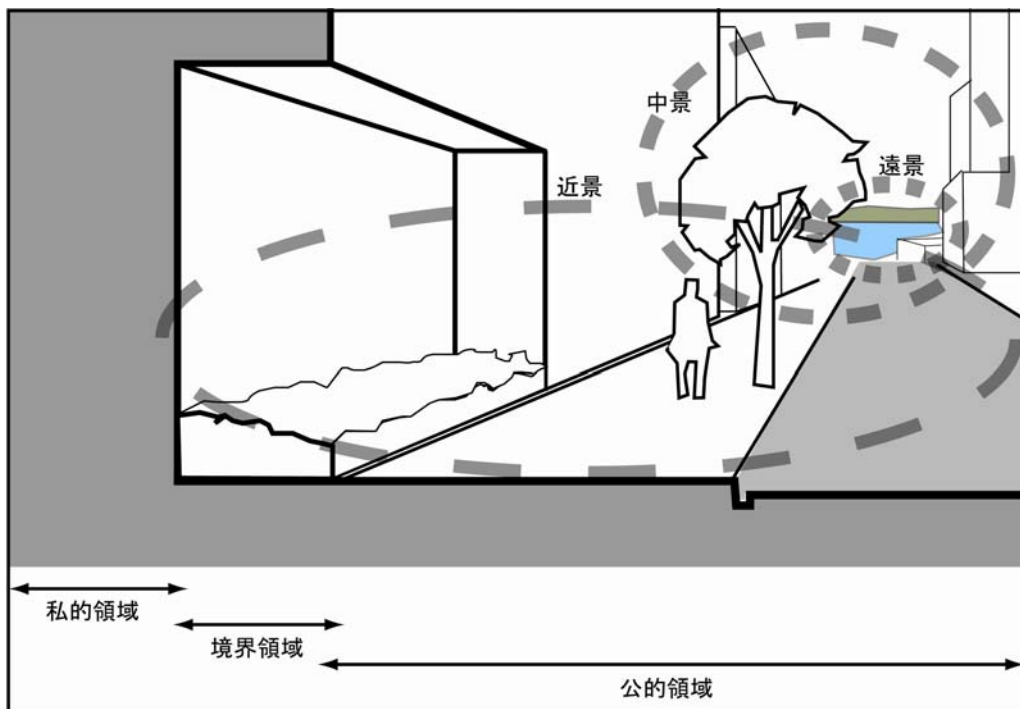


View corridor 施策を積極的に展開していく場合、眺望対象の可視・不可視のみで view corridor 指定範囲を決定するのではなく、眺望景観やみちの連続性を重視し、眺望対象が見える、もしくは、想起される場所を含めたみち全体を view corridor として指定していくことが重要と考える。特に、神戸の場合は、山の方向が北、海の方が南という、地形によって方位を理解する感覚が住民に浸透している。このような都市の場合は、実際の眺望対象が見える・見えないによってのみ view corridor 指定をするのではなく、山手方向・海の方へ視線が抜けるみちは、view corridor 指定の可能性を秘めていると考える。

View corridor の特性は、以下のようにあげることができる。

- ・連続的に眺望対象を望みながら移動ができるみちを表す。
- ・視点場が常に移動する。
- ・視点場と視対象の両方の特色を同時に持つ。
- ・みちの幅員や沿道の建築物等により視野が限定される。

みちの幅員や沿道の建築物等により視野が限定されるため、遠景域を眺めるためには、遠景に配慮した近景・中景域の景観誘導が重要になる。また沿道の景観デザインの際には、私的領域・境界領域・公的領域の各領域との関係を考慮する必要がある（図結－２－２）。また、沿道の建築物等の景観の質を高めることは、視点場としての環境を上げると同時に、眺望景観そのものの質を上げることを意味する。このように、view corridor は、遠景域の眺望景観保全の実現のために、近景・中景域の街路景観レベルの景観デザインも誘導でき、一体的な景観デザインを可能とする有効な概念と言える。



図結－２－２．View corridor 指定による景観誘導領域のモデル図

View corridor とその他の景観保全に関する基準項目との関連を考察する（表結－２－１，２）。View Corridor に指定するみちのスケールによって、view corridor に関係する景観保全の基準項目は異なると考えられる。View corridor を有効性に寄与する景観保全の基準項目を列挙し、その基準項目が効果を発する領域と、view corridor となりうるみちのスケールとの関連を考察した。景観保全の基準項目は、眺望に関するもの、公的領域に関するもの、敷地に関するもの、建築物等に関するものの、大きく４つに分類し、みちのスケールは、幹線道路と生活道路に二分した。そして、各基準項目は、どのみちのスケールで、どの奥行きを持つ眺望景観の保全に対して、有効に機能する可能性を持つかについて、表結－２－１，２に整理した。みちを View corridor に指定し、道路のスケールに対応した景観保全基準項目を設定し、景観誘導していくことにより、眺望景観の保全と同時に街路景観の向上も実現できると考えられる。

View corridor 施策は、斜面市街地の眺望景観保全では有効な施策であることを示した。今後の展開として、view corridor と景観保全手法とを対応させ、景観法をうまく活用し、法的な力を加えて効果的に運用していくことが求められる。また、今回の研究対象は、主に、４，５，６章で扱ったように、主要幹線道路を中心としていたが、今後の眺望景観保全は、３章で述べたように、生活景保全の視点を導入する必要性もある。これもふまえたうえで、細街路からの眺望景観保全や、路地以上都市軸未満のみちからの眺望景観保全に関しても、今後取り組むべき課題だと考えられる。

表結 - 2 - 1 .

View corridor 指定の効果をも上げる眺望景観保全に関する基準項目 その1

		view corridorの規模		影響を与える眺望景観領域			基準適用都市事例 ※眺望景観に対して何らかの基準を設けている都市であり、view corridorを適用しているわけではない。		
		幹線道路	生活道路	近景	中景	遠景			
眺望	眺望資源とその特性の整理。	○	○				小樽市、神戸市、尾道市、関門景観(下関市・北九州市)、佐世保市、長崎市		
	視対象の後景も含めての保全。	○	○						
	規制のかかる敷地がわかるスケールで、眺望保全の規制を設定。	○	○				尾道市、横須賀市		
	view corridor指定。	○	○				シアトル市		
	ウォーターフロントの整備。	○	○				小樽市、下関市、北九州市		
	歩行者レベルの眺望の確保。	○	○				シアトル市		
	眺望景観保全のためのゾーンの設定。	○	○				小樽市、神戸市、尾道市、横須賀市		
	眺望点の保全・整備。	○					シアトル市、小樽市、函館市、神戸市、尾道市、佐世保市		
	ランドマークの育成や見通しの誘導。	○					小樽市、函館市、神戸市、関門景観(下関市・北九州市)		
滞留できる身近な視点場空間の確保や整備。		○				佐世保市、函館市			
公的領域	交通	眺望景観を楽しみながら歩ける、交通ネットワークづくり。	○	○				シアトル市	
		眺望景観の見える方向への歩行者の誘導。	○	○				シアトル市	
	河川	親水護岸の整備。	○	○					
		散歩道、遊歩道の設置。	○	○					
		河岸と擁壁のコンクリート仕上げのデザインの向上。	○						
		河川に対して、背を向けず、前面にするような建築物のデザイン。	○						
	道路	周辺環境に調和した橋のデザイン。	○					神戸市	
		歩道の舗装面のデザインの向上。	○	○					
		快適に歩ける歩行者空間の確保。	○	○					
		道路附属物、道路占有物(道路照明等、横断防護柵、ガードレール、車止め、信号、道路標識、電柱、商店街灯、不法占有物、道路上に並べられた看板や商品等)のデザインの向上。	○	○					
		道路附属物、道路占有物の整理された配置。宅地側への設置の推進(例、街灯)。直接通りに面した設置は避ける。	○	○				長崎市	
		眺望景観に配慮した、街路樹の配置。	○	○					
	電線・電柱	ハンギングバスケットの採用。	○						
		電線の地中化。電柱の本数の減少。	○	○					
	敷地	敷地	道路を横断する架空線の減少。	○	○				
			電柱を宅地側へ設置。	○	○				
			電柱付属物(変圧器や広告)を撤去。	○	○				
			建物の部分の高さの最高限度の決定。	○	○				
建物の部分の高さの最低限度の決定。			○	○					
ダウンゾーニング(容積率を下げる)。			○	○					
絶対高さ制限。			○	○				横須賀市、長崎市	
敷地の細分化を防ぐために、最低敷地面積の決定。			○	○					
間口率の決定。			○	○					
空地		壁面率の決定。	○	○					
		(特に1階の)開口部率の決定。	○	○					
		壁面の位置の制限の決定。	○	○					
		最高階数の決定。	○					長崎市	
		店先空間(敷地)を確保し、通り(歩道)の舗装と連続性の保持。	○	○					
		壁面の連続性を妨害するような空気を制限。	○	○				シアトル市	
		空地になった場合、壁面の連続性を保持する措置を実施。	○	○					
		空地による透視性の確保。	○	○				尾道市	
		空地の緑化の推進。	○	○					
植栽	前面空地の利用等に関する取り決めの設定。	○	○						
	私有地歩道での工作物の設置の抑制。	○	○						
	樹木の保全・修復を誘導。伐採の場合は、代替措置を実施。なるべく既存樹木と同じ樹種を利用。	○	○				横須賀市、関門景観(下関市・北九州市)、長崎市		
	法面・擁壁の緑化。	○	○				関門景観(下関市・北九州市)		
	緑化の促進誘導。	○	○				神戸市		
	壁面・ブロック塀・フェンスの前面植栽。生垣化。	○	○						
	敷地内緑化の推進。	○	○				横須賀市		
	植栽枠内の草木の手入れ。植栽の維持管理。	○	○						
	緑の連続性の確保。	○	○						
植栽の適切な維持管理の推進。	○	○				横須賀市			
屋上緑化の推進。	○					長崎市			

表結-2-2.

View corridor 指定の効果をも上げる眺望景観保全に関する基準項目 その2

		view corridorの規模		影響を与える眺望景観領域			基準適用都市事例 ※眺望景観に対して何らかの基準を設けている都市であり、view corridorを適用しているわけではない。
		幹線道路	生活道路	近景	中景	遠景	
建築物等	配置	周辺の自然やまちなみと調和するような建築物の配置。	○	○			関門景観(下関市・北九州市)
		壁面線の連続を誘導。	○	○			関門景観(下関市・北九州市)
	高さ	周辺環境・建物と調和した建築物の高さの誘導。	○	○			小樽市、尾道市、別府市、関門景観(下関市・北九州市)
		スカイラインの調和。	○	○			尾道市、関門景観(下関市・北九州市)
	形態・意匠	住宅形態の指定(一戸建て住宅地、集合住宅混在など)。	○	○			
		壁面線の後退やそろえることを誘導。	○	○			横須賀市、別府市、長崎市
		ある一定の高さ以上の壁面を後退させる。	○	○			シアトル市、尾道市
		眺望に配慮した屋根形状、屋根の勾配の設定。	○	○			函館市、横須賀市、長崎市
		軒庇と建物をつなげる。	○	○			
		軒高、軒線の位置、軒の形態をそろえる事。	○	○			長崎市
		日よけ・ひさし・バルコニー面等が、道路境界線から出ないように配慮、もしくは揃える事。	○	○			
		伝統的なデザインが保全されている場所では、伝統的建物に見られる形態・意匠の積極的に採用。	○	○			
		単調な大壁面による、威圧感、圧迫感を出来る限り減らす事。	○	○			小樽市、横須賀市、関門景観(下関市・北九州市)
		擁壁の連続を避ける事。	○	○			
		視線の先に建築物がある場合は、1階部分の透視性の確保。	○	○			尾道市
		1階や建物全体の形態の誘導。	○	○			尾道市
		歩道に面する住棟エントランスや建築物の正面のデザインの考慮。	○	○			横須賀市
		手すりやベランダの周辺環境との調和。	○	○			
		低層階(1-2階)、中高層階部分のデザインに変化をつける事。	○				
		ショーウィンドウ、ショールーム、ショッピングウィンドウ化の推進。	○				
	素材	自然に調和する素材や周辺環境と調和する素材の使用の推進。	○	○			横須賀市、長崎市
	色彩	色彩への配慮。多色、原色の使用を避けること。	○	○			小樽市、尾道市
		色彩誘導基準の作成や、イメージ色、推奨色の設定。	○	○			横須賀市、関門景観(下関市・北九州市)、長崎市
	用途	道路沿い建物の1階の用途は、歩行者を楽しませる用途へ誘導。	○				
		シンボリックな場所周辺の建物用途の制限。	○				長崎市
	建築設備等	設備の目隠し措置。	○	○			
		建築設備やアンテナ等は通りから見えにくい位置に設置。	○	○			小樽市、横須賀市、尾道市
		屋外設備機器の植栽等による修景の推進。	○	○			横須賀市
		屋上の設備は、眺望点からの見え方に配慮する事(例:非常用エレベーター機械室塔屋を低く抑える)、もしくは禁止。	○				関門景観(下関市・北九州市)、長崎市
	駐車場	塔屋・屋外階段及び付属建物は、建物と一体感のあるデザインに誘導。	○				
		路上駐車防止のための、駐車場・駐輪場の確保。	○	○			
		駐車場のシャッター等の意匠に配慮。	○	○			
		集合住宅等規模が大きな駐車場の、建物形状や周辺まちなみとの調和。	○	○			長崎市
		駐車場を植栽帯などによる修景。	○	○			横須賀市、長崎市
	照明	駐車場や車庫の出入り口をメイン道路に接さないようにする事。	○				長崎市
		夜間景観の創出。	○				小樽市、神戸市、関門景観(下関市・北九州市)、北九州市
		効果的な照明の推進。	○				横須賀市、神戸市
		まちなみに配慮した門・塀の形状やデザインへ誘導。	○	○			
	垣・柵・塀・門	高いブロック塀の規制。	○	○			
		ブロック塀・フェンスの塗装美化。	○	○			
ブロック塀の生垣化の推進。		○	○			長崎市	
屋外広告物		広告・屋上広告塔の掲出の禁止や制限。	○				関門景観(下関市・北九州市)、尾道市、長崎市
	看板内容の制限。	○				関門景観(下関市・北九州市)、長崎市	
	看板の掲載位置の制限。	○				横須賀市、神戸市、長崎市	
	看板の大きさの規制。	○				横須賀市、関門景観(下関市・北九州市)、長崎市	
	サインの統一。	○					
	点滅するネオンや照明、サーチライト等の使用を控える事。	○				関門景観(下関市・北九州市)、長崎市	

#### 〔注〕

- 1) この断面図を書いた領域は、宅地更新が可能な斜面市街地までとし、その背後に続く山地は含まない。断面図を書くために次の文献から標高データを得た。シアトル市の断面図は、栗山尚子（2002）、「米国ワシントン州シアトル市の眺望景観保全施策とその評価に関する研究－中心市街地の View Corridor 制度に着目して－」、神戸大学大学院自然科学研究科修士論文よりデータを得た。神戸市の断面図は、3D地図ナビゲータソフトのカシミール3Dで、データソフト数値地図 50mメッシュ（標高）日本－Ⅲのデータを読み取った。

#### 〔参考文献〕

- (1) 栗山尚子（2002）、「米国ワシントン州シアトル市の眺望景観保全施策とその評価に関する研究－中心市街地の View Corridor 制度に着目して－」、神戸大学大学院自然科学研究科修士論文



## 付 録

1. 図表リスト
2. 本論文に関係した研究発表リスト





## 1. 図表リスト

### [序章の図表リスト]

図－序－1. 論文と研究の構成

### [第1章の図表リスト]

図1－1－1. アンケート調査対象都市

図1－2－1. 横須賀市中央公園眺望点からの眺望景観保全ゾーンと高さ制限の事例

図1－2－2. 建築物の高層部の壁面セットバックの事例（尾道市）

図1－4－1. 函館市における眺望景観の現状

図1－4－2. 長崎市における眺望景観の現状

図1－4－3. パノラマ景を眺められる視点場の標高、視対象までの距離と勾配

表1－2－1. 国内11都市の眺望景観に関する計画

表1－2－2. 眺望景観保全手法の具体策

表1－3－1. アンケートの質問項目

表1－3－2. アンケート調査の結果

表1－3－3. 11斜面都市の代表的な眺望

表1－3－4. 11斜面都市の代表的眺望景観の類型

### [第2章の図表リスト]

図2－2－1. シアトル市の地形変化

図2－2－2. スペースニードル全景

図2－2－3. シアトル市中心市街地から望める湾への眺望

図2－2－4. シアトル市中心市街地のビル群

図2－2－5. View corridor setback の setback 高さ規制値

図2－2－6. View corridor setback の setback 深さ規制値

図2－2－7. シアトル市中心市街地の View corridor と View corridor setback の指定状況

図2－2－8. ランドマークへの眺望が保障された視点場（公園）

図2－2－9. 眺望を阻害する開発可能性のある区画の明示の事例

図2－2－10. 植栽が眺望を阻害する事例（West Seattle Rotary Viewpoint）

図2－2－11. 視点場からの眺望が明確な事例（Kerry Park）

図2－2－12. Victor Steinbrueck 公園からの眺望

図2－2－13. 計画を修正したホテルの外観

図2－3－1. 香港全域図

図2－3－2. 香港島の高層ビル群

図2－3－3. 香港の埋め立て・掘削の変遷

図2－3－4. 香港特別行政区の景観資源マップと見晴らしのよい場所

図2－3－5. Building Free Zone の概念図

- 図 2-3-6. 香港文化センター外観 (VP2)
- 図 2-3-7. 香港会議展覧センター新館外観 (VP5)
- 図 2-3-8. Vantage point2 からの view corridor と保全したい山の稜線
- 図 2-3-9. VP2 から見る Building Free Zone 内の建築物の高さ
- 表 2-2-1. シアトル市の眺望景観保全施策の流れ
- 表 2-2-2. シアトル市中心市街地の View corridor 関連の施策
- 表 2-2-3. 景観インベントリーで調査された視点場の数と割合
- 表 2-2-4. シアトルのウォーターフロントのホテル計画に対する眺望保全の住民運動の変遷
- 表 2-3-1. 香港特別行政区の基本情報
- 表 2-3-2. 景観資源の大まかな分類
- 表 2-3-3. 香港特別行政区の景観分類 - 41 の LCT-
- 表 2-3-4. 香港特別行政区の Urban Design Guidelines における眺望景観に関する方針や保全手法

[第3章の図表リスト]

- 図 3-2-1. 北野町山本通都市景観形成地域 景観計画附図
- 図 3-2-2. 須磨・舞子海岸都市景観形成地域 景観計画附図
- 図 3-2-3. 神戸市の眺望景観資源図
- 図 3-3-1. 眺望点の立地と眺望景観の現況
- 図 3-3-2. 眺望点の安全性の評価結果
- 図 3-3-3. 眺望点の利便性の評価結果
- 図 3-3-4. 眺望点の快適性の評価結果
- 図 3-3-5. 眺望点の持続性の評価結果
- 図 3-3-6. 眺望点の環境調査の総合評価
- 図 3-4-1. 神戸市内の毎日登山ルート
- 図 3-4-2. 調査対象登山ルートの眺望景観の現状 その1 (保久良山ルート、布引山ルート)
- 図 3-4-3. 調査対象登山ルートの眺望景観の現状 その2 (高取山ルート)
- 図 3-4-4. 調査対象登山ルートの眺望景観の現状 その3 (旗振山ルート)
- 図 3-4-5. 好きな眺望景観、神戸らしい眺望景観の選択肢写真
- 表 3-2-1. 神戸市における景観行政施策年表
- 表 3-2-2. 神戸市都市景観条例の“眺望”に関わる部分
- 表 3-2-3. 眺望型景観形成計画の概要 その1
- 表 3-2-4. 眺望型景観形成計画の概要 その2
- 表 3-2-5. 眺望型景観形成計画の概要 その3
- 表 3-3-1. 眺望点における眺望景観の現状
- 表 3-3-2. 眺望点の視点場としての環境についての調査結果
- 表 3-4-1. 毎日登山の変遷
- 表 3-4-2. 毎日登山の登山会の基本情報

- 表 3-4-3. 毎日登山ルート of 斜面性
- 表 3-4-4. 調査対象登山ルート of 選出
- 表 3-4-5. ヒヤリング of 基本情報
- 表 3-4-6. ヒヤリング of 質問項目
- 表 3-4-7. 自宅からの眺望景観 of 可視性と登山頻度との関係
- 表 3-4-8. 各登山ルート別の自宅からの眺望景観 of 視対象
- 表 3-4-9. 眺望景観スポットへの興味と登山頻度との関係
- 表 3-4-10. 眺望景観スポットへの興味と自宅からの眺望景観 of 可視性との関係
- 表 3-4-11. 好きな眺望景観 of 回答結果
- 表 3-4-12. 神戸らしい眺望景観 of 回答結果
- 表 3-4-13. 好きな眺望景観と神戸らしい眺望景観 of 単一回答のクロス集計

[第 4 章 of 図表リスト]

- 図 4-2-1. 神戸市斜面市街地 of 都市軸における俯瞰 of 眺望景観 of 可視・不可視  
(高橋川～税関線)
- 図 4-2-2. 神戸市斜面市街地 of 都市軸における俯瞰 of 眺望景観 of 可視・不可視  
(鯉川筋～妙法寺川)
- 図 4-2-3. 神戸市斜面市街地 of 都市軸における俯瞰 of 眺望景観 of 可視・不可視  
(塩屋谷川～国道 488 号線)
- 図 4-2-4. 調査箇所 of 位置と撮影画像データシート (都賀川 of 例)
- 図 4-3-1. 都市軸 of 南北断面 (都賀川、有馬街道、妙法寺川 of 例)
- 図 4-3-2. 景観における視距離 of 分割
- 図 4-3-3. 川 of 護岸 of デザインが眺望景観に及ぼす影響  
(左: 新生田川 4、右: 新生田川 5)
- 図 4-3-4. 橋 of デザインが眺望景観 of 見通しを阻害している事例 (住吉川 10)
- 図 4-3-5. 電線・電柱が眺望景観 of 印象を悪くしている事例 (八幡線 1)
- 図 4-3-6. 塀 of 素材 of 連続性が眺望景観 of 視線 of 方向性を強化する事例 (都賀川 3)
- 図 4-3-7. 軸 of 曲線部に立地する中景域 of 建築物 (住吉川 8)
- 図 4-3-8. 植栽 of 繁茂により眺望景観 of 喪失 of 可能性 of ある箇所 (西郷川 1)
- 図 4-4-1. 俯瞰 of 眺望景観が不可視となる要因
- 図 4-4-2. 眺望景観 of 可視・不可視別の標高 of 最大値、最小値、平均値
- 図 4-4-3. 眺望景観 of 可視・不可視別の勾配 of 最大値、最小値、平均値
- 図 4-4-4. 標高・勾配不足のため眺望景観が望めない事例 (有馬街道 4)
- 図 4-4-5. 山地であるため海方向への眺望景観が望めない事例 (新生田川 1)
- 図 4-4-6. 俯瞰 of 眺望景観 of 不可視要因タイプ 2-1 of 事例 (要玄寺川 4)
- 図 4-4-7. 俯瞰 of 眺望景観 of 不可視要因タイプ 2-2 of 事例 (新湊川 2)
- 図 4-4-8. 俯瞰 of 眺望景観 of 不可視要因タイプ 3-1 of 事例 (有馬街道 1)
- 図 4-4-9. 俯瞰 of 眺望景観 of 不可視要因タイプ 3-2 of 事例 (天上川 9)
- 表 4-2-1. 調査対象軸と俯瞰 of 眺望景観 of 可視 of 現状

表 4-3-1. 調査対象地の俯瞰の眺望景観に関する調査結果

表 4-3-2. 都市軸における俯瞰の眺望景観の類型

[第 5 章の図表リスト]

図 5-2-1. 画像サンプルと眺望類型・その 1 住吉川

図 5-2-2. 画像サンプルと眺望類型・その 2 石屋川

図 5-2-3. 画像サンプルと眺望類型・その 3 都賀川

図 5-2-4. 画像サンプルと眺望類型・その 4 西郷川

図 5-2-5. 画像サンプルと眺望類型・その 5 新生田川

図 5-2-6. スライド実験の回答についての説明シート

図 5-3-1. 各調査箇所のデータシートの一例（都賀川の例）

図 5-3-2. 全画像の平均プロフィール

図 5-3-3. タイプ別平均プロフィール

図 5-3-4. 河川別全体平均プロフィール

図 5-3-5. 視点別各河川の平均プロフィール

図 5-4-1. 画像内の各景観構成要素の面積比率 住吉川

図 5-4-2. 画像内の各景観構成要素の面積比率 石屋川

図 5-4-3. 画像内の各景観構成要素の面積比率 都賀川

図 5-4-4. 画像内の各景観構成要素の面積比率 西郷川

図 5-4-5. 画像内の各景観構成要素の面積比率 新生田川

図 5-4-6. 実験Ⅱの集計結果データシートの一例

図 5-4-7. 良い景観の形成に寄与する景観構成要素の得点割合 その 1（住吉川）

図 5-4-8. 良い景観の形成に寄与する景観構成要素の得点割合 その 2（石屋川、都賀川）

図 5-4-9. 良い景観の形成に寄与する景観構成要素の得点割合 その 3（西郷川、新生田川）

図 5-4-10. 緑の面積比率と親近性因子得点との関係

図 5-4-11. 緑の面積比率と開放性因子得点との関係

図 5-4-12. 建築系要素の面積比率と親近性因子得点との関係

図 5-4-13. 建築系要素の面積比率と開放性因子得点との関係

図 5-5-1. 神戸市の都市軸における view corridor 指定の可能性

表 5-2-1. 実験の基本情報

表 5-2-2. 実験Ⅰの形容語尺度群

表 5-3-1. 画像のタイプわけ

表 5-3-2. 「22. 全体的に良い景観」と他の形容語尺度との相関度

表 5-3-3. 全サンプルの因子分析結果

表 5-3-4. パノラマ景の因子分析結果

表 5-3-5. ビスタ景の因子分析結果

[第6章の図表リスト]

- 図6-2-1. 対象街路と歩道からの対象視点
- 図6-2-2. 景観構成要素の面積比率
- 図6-2-3. 構成要素の割合による類型化
- 図6-3-1. 眺望景観の全体的評価
- 図6-3-2. 印象の良い景観構成要素
- 図6-3-3. 印象の悪い景観構成要素
- 図6-3-4. タイプ別の景観認識評価
- 図6-3-5. 景観構成要素の面積比率と因子得点の関係
- 図6-4-1. シミュレーション実験の分析画像
- 図6-4-2. 植栽の変化に伴う景観構成要素の面積比率の変化
- 図6-4-3. 植栽変化と全体評価
- 図6-4-4. 各植栽における各因子評価
- 図6-4-5. 低木・高木・組合せの因子評価比較
- 表6-2-1. 対象地区の街路構成
- 表6-2-2. 各視点画像の景観構成要素の面積比率
- 表6-3-1. 因子軸の抽出とシミュレーション実験の評定尺度
- 表6-3-2. 因子分析結果表（全体）
- 表6-3-3. 因子分析結果表（歩道）
- 表6-3-4. 因子分析結果表（車道）
- 表6-3-5. 因子得点結果表（全体）

[結章の図表リスト]

- 図結-2-1. シアトル市・神戸市の斜面市街地断面図
- 図結-2-2. View corridor 指定による景観誘導領域のモデル図
- 表結-2-1. View corridor 指定の効果を上げる眺望景観保全に関する基準項目  
その1
- 表結-2-2. View corridor 指定の効果を上げる眺望景観保全に関する基準項目  
その2

## 2. 本論文に関係した研究発表リスト

(学術論文)

1. 「斜面市街地における眺望の類型と眺望景観行政の現状に関する研究－全国斜面都市連絡協議会加盟都市に着目して－」、神戸大学大学院自然科学研究科紀要、23-B、109-118、2005（栗山尚子、安田丑作、三輪康一、末包伸吾）
2. ” Study on the evaluation of View Corridor Policy in Seattle, WA, USA” , Proceedings, 4th International Symposium on Architectural Interchange in Asia, 132-137, 2002 (KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo)
3. 「斜面市街地の眺望景観保全施策の現状と今後の展開への考察－米国ワシントン州シアトル市の中心市街地を事例として－」、都市研究（近畿都市学会学術雑誌）、第3号、147-167、2003（栗山尚子）
4. ” Study on the roles of view protection methods in the case of Seattle, USA” , Proceedings, 5th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, 296-300, 2004 (KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo)
5. ” Study on the existing condition and the evaluation of the scenic viewpoints in Kobe City” , Proceedings, 6th International Symposium on Architectural Interchanges in Asia, 2006 (KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo)（投稿中）
6. 「斜面市街地における住民の眺望景観意識に関する研究－神戸市の毎日登山者の生活景に着目して－」、都市研究（近畿都市学会学術雑誌）、第5号、2006（栗山尚子、安田丑作、三輪康一、末包伸吾）（投稿中）
7. ” Study on the possibility of designating main streets as view corridors in hillside urban areas -a study of downhill scenic views in Kobe City, JAPAN- “, Proceedings, International Symposium on City Planning 2006 (KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo)
8. ” A Study on the effect on streetscape with scenic views by the layout of street trees -The analysis of north-south streets in the hillside urban area of Kobe City- “, Proceedings, International Symposium on City Planning 2004, 187-196, 2004 (KURIYAMA Naoko, YASUDA Chusaku, MIWA Koichi, SUEKANE Shingo)

## 謝 辞

本論文をまとめるにあたり、多くの方々のご指導とご支援を賜りました。ここに記して、感謝いたします。

まず、神戸大学工学部教授安田丑作先生、同助教授三輪康一先生、同助教授末包伸吾先生には、私の学生時代から今日に至るまで、適切にご指導をいただきました。先生方には、研究テーマ設定から論文の取りまとめにいたるまで、数多くの示唆や助言を賜りました。また、神戸大学都市安全研究センター教授沖村孝先生、神戸大学工学部教授足立裕司先生には、論文のとりまとめの時期に、貴重なご指導・ご鞭撻をいただきました。深く感謝の意を表します。

本論文を進めるにあたり、神戸大学工学部建築・都市設計研究室において、研究室の皆さんと、議論を重ね、調査分析作業を進めてきました。本論文の第4章から第6章は、当時大学院生であった井上猛さんと川鍋祐子さんとの共同研究によるものです。二人には特に深謝いたします。

第1章では、小樽市・函館市・横浜市・横須賀市・熱海市・尾道市・下関市・北九州市・別府市・佐世保市・長崎市の景観行政担当部署の方には、アンケート及び資料提供に協力していただきました。横浜市、横須賀市、北九州市、長崎市の景観行政担当部署の方にはヒヤリングにも応じていただきました。第2章では、私のワシントン大学留学中の指導教員である Jeffrey Karl Ochsner 先生や、米国シアトル市や香港特別行政区の景観行政担当部署の方から、貴重な情報・資料及び助言をいただきました。第3章では、神戸市の毎日登山者の方々にヒヤリングに協力していただきました。また、研究室の皆さんには、ヒヤリング調査やスライド実験等で協力していただきました。心より御礼申し上げます。

先輩である徐金泓さんは、私が修士論文のテーマを設定する際、眺望景観研究へ導いてくださいました。木村政文さんには、先輩の立場から、博士論文に対する取り組み方について丁寧にご指導と叱咤激励をいただきました。私が助手に着任してからの、神戸大学工学部建築系教室の建築・都市設計研究室を修了・卒業した皆さん、そして在籍生は、常に新鮮な話題を提供してくれる刺激的かつ心強い存在です。

博士論文に取り組む過程で、感情の波が激しい状態であった私を、友人と家族は、いつも変わらぬ穏やかな状態で接してくれました。本当に感謝しています。

多くのかげがえのない人々に支えられ、本論文を取りまとめることができました。その人々への感謝の気持ちを忘れず、今後も研究活動に取り組んでいきます。

2006年7月  
栗山 尚子