



# 構造変化が進む中での災害への備え : 経済学的な観点から

豊田, 利久

---

**(Citation)**

神戸大学震災復興支援・災害科学研究推進室第6回シンポジウム「学術的知見を活かして大規模災害に備える」 : 緊急支援・災害後の暮らし:1-27

**(Issue Date)**

2017-12-01

**(Resource Type)**

conference object

**(Version)**

Version of Record

**(URL)**

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/90004451>



# 構造変化が進む中での災害への備え ～経済学的な観点から～

神戸大学社会システムイノベーションセンター

豊田利久

## 今日のトピック

- 阪神・淡路大震災から23年目、東日本大震災から7年目を迎えるにあたり、被災地の**地域経済の復興**について考える。
- 世界的には災害大国であり、経済的にも先進国であり、応急対応や防災技術も進んでいるのに、なぜ**生活再建**や**地域経済の復興**が遅れるのであろうか？
- その原因と対策を、①**各地域の構造変化**、②**制度・政策**の両面から考えてみたい。

# 話しの内容

兵庫県と神戸  
市の構造変化

- 人口
- 産業
- 神戸の新都市構想

大震災の  
被害

- 地域総生産の減少による間接被害
- 間接被害が永続して発生した理由

分析

- 供給側（産業構造、サプライチェーン、人口）
- 需要側（復興事業、建設投資、個人消費、人口と雇用）
- 政策面

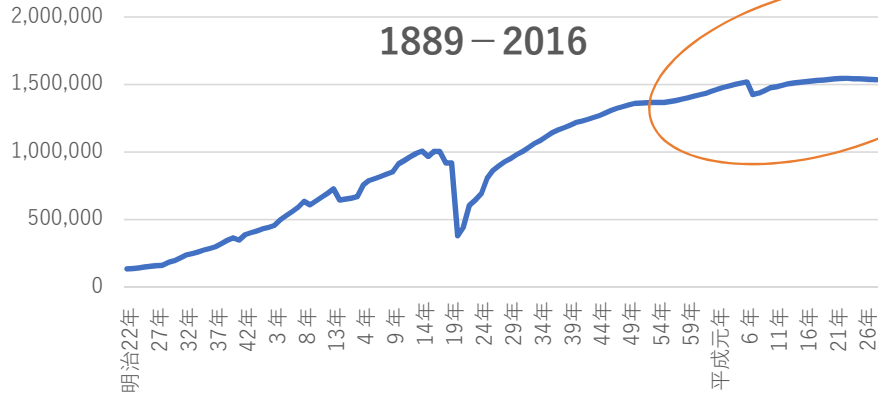
教訓

- 構造変化を見据えた自治体の備え
- 家計の備え

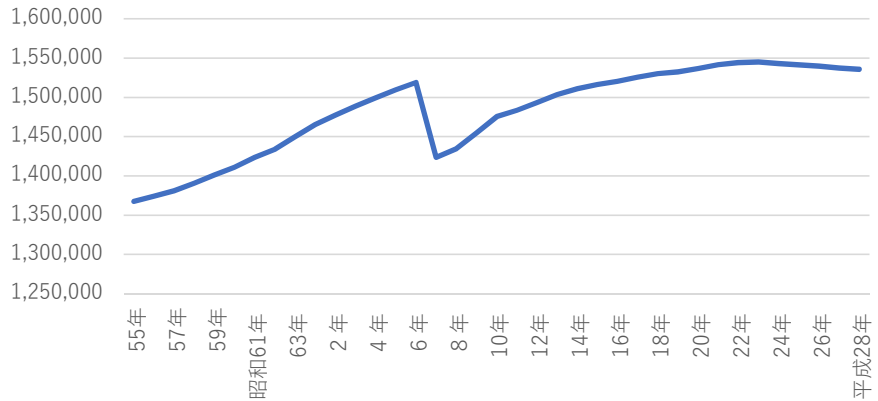
# 人口推移

## 神戸市

1889 - 2016



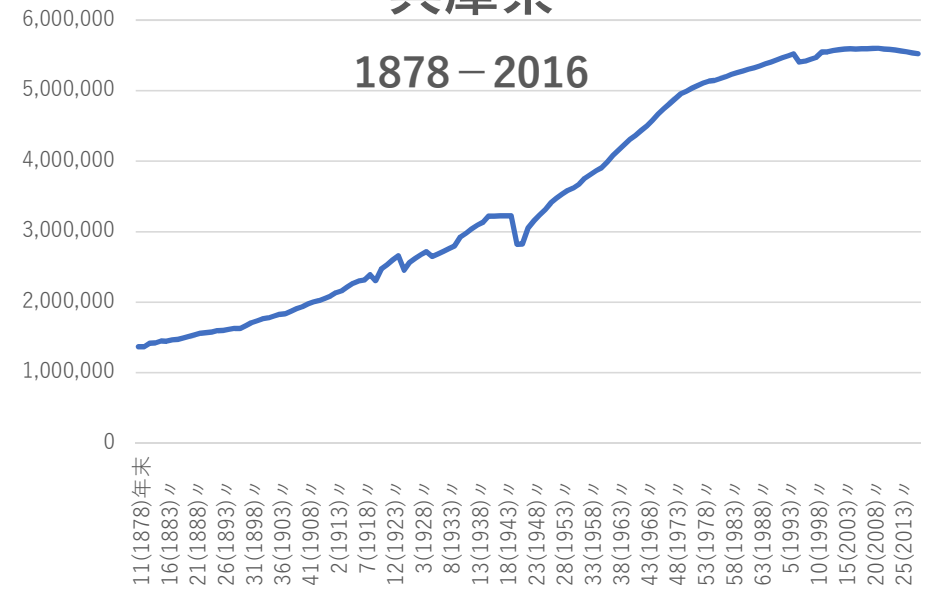
1980 - 2016



1938年に100万人。戦後50年で1.5倍

## 兵庫県

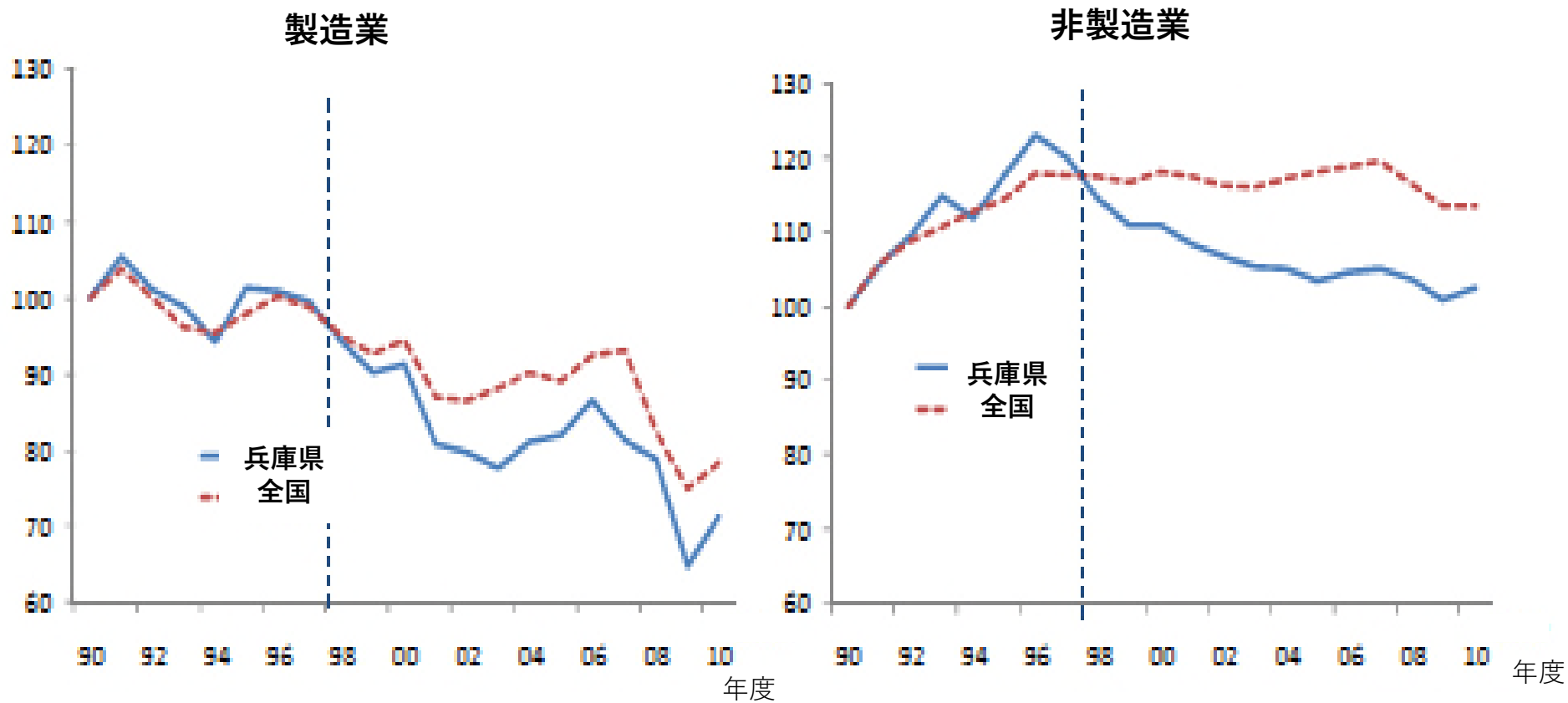
1878 - 2016



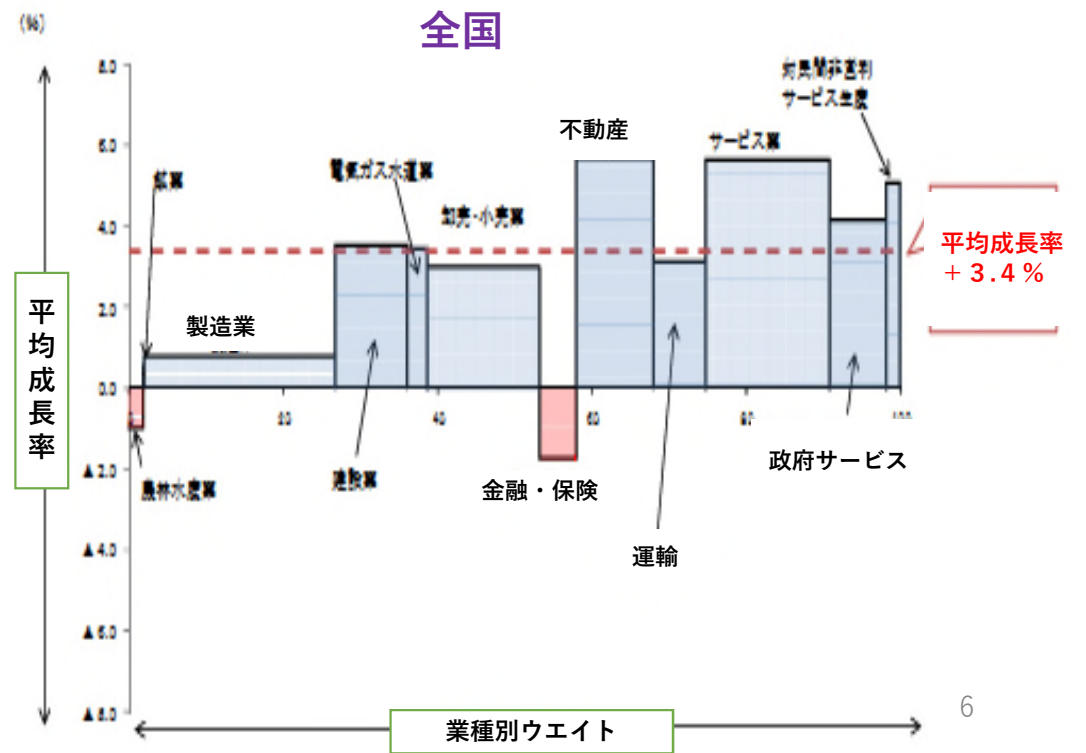
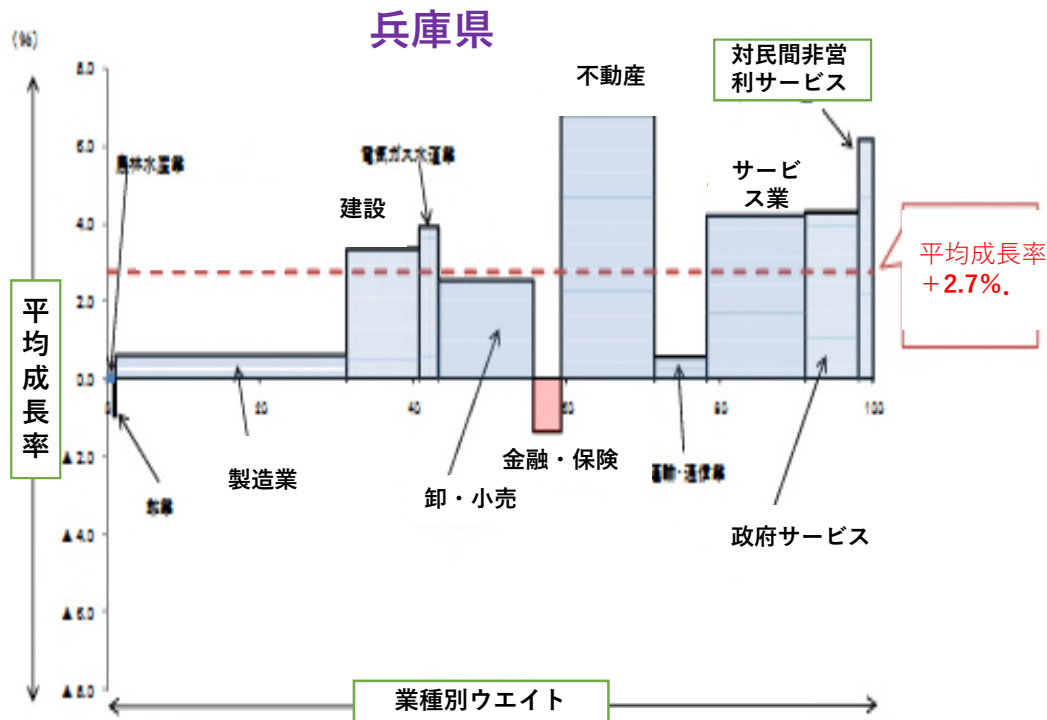
1938年に300万人。戦後50年で1.8倍

# 総生産の業種別推移

(1990年度 = 100)



# 総生産で見た 産業構造（1990－1994）



（出所）日銀神戸支店『兵庫県経済の質的変貌』（2013）を基に筆者作成

# 大震災は重工製造業都市から文化産業都市に変わろうとしていた時に起きた

## ○新・神戸市基本構想（平成5年9月20日議決）

緑なす六甲の山々と陽光に輝く青い海。起伏のある変化に富んだ地形。この恵まれた自然の中で、神戸は古く日宋貿易の時代からアジアへの窓口の役割を果たしてきた。1868年(慶応3年)の兵庫開港を契機に、広く世界との交流を始め、先人たちの英知と努力により、産業を興し、都市の骨格を築き、生活文化を培ってきた。その結果、開放的で進取の気風にあふれ、大都市の魅力と暮らしやすさがほどよく調和した今日の神戸をつくり出している。しかし一方では、**超高齢化・国際化・情報化の進展、価値観や生活様式の多様化、地球環境問題の顕在化、都心周辺部の活力低下を示すインナーシティ現象の発生**など、神戸を取り巻く内外の状況は大きく変化しつつある。また、経済全体の豊かさに比べ、個人にその実感が伴わないことから、都市生活の基礎的条件を確保し、さらに“生活の質”をより重視した真に豊かな暮らしの実現が求められている。将来への夢と展望を持ち、様々な課題を克服しながら、持続可能な成長を図り、より良い神戸を築き、次世代に引き継いでいく。これは、脈々と続く歴史の流れの中で、現在に生きる私たちの責務である。神戸は、今、新しい時代に向けて、**市民の主体的な参加により、都市のにぎわいとやすらぎが調和した魅力あふれる「アーバンリゾート都市づくり」**を進めている。この新たなまちづくりを機に、私たちは神戸の未来を拓いていくための基本的な指針として、ここに「新・神戸市基本構想」を定める。

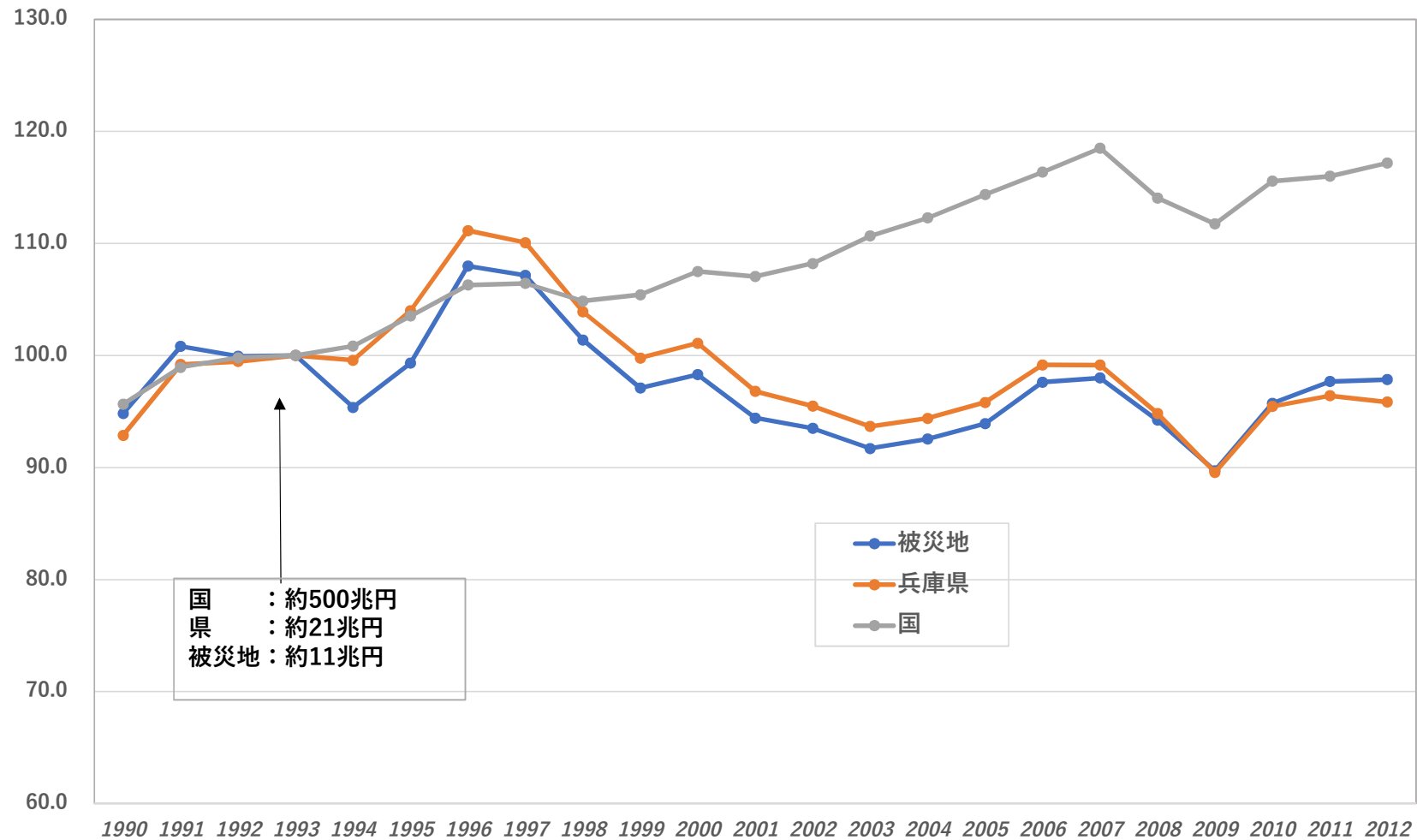
## ○「世界とふれあう市民創造都市・アーバンリゾート都市づくりをめざして」（平成7年1月13日 総合基本計画審議会へ答申）

## ○震災発生で、物的な直接被害の復旧が中心の復興計画が進み、文化産業都市の進展は中断



震災は被災地にどのような経済的被害を与え、  
産業構造はどのように変わったのだろうか？

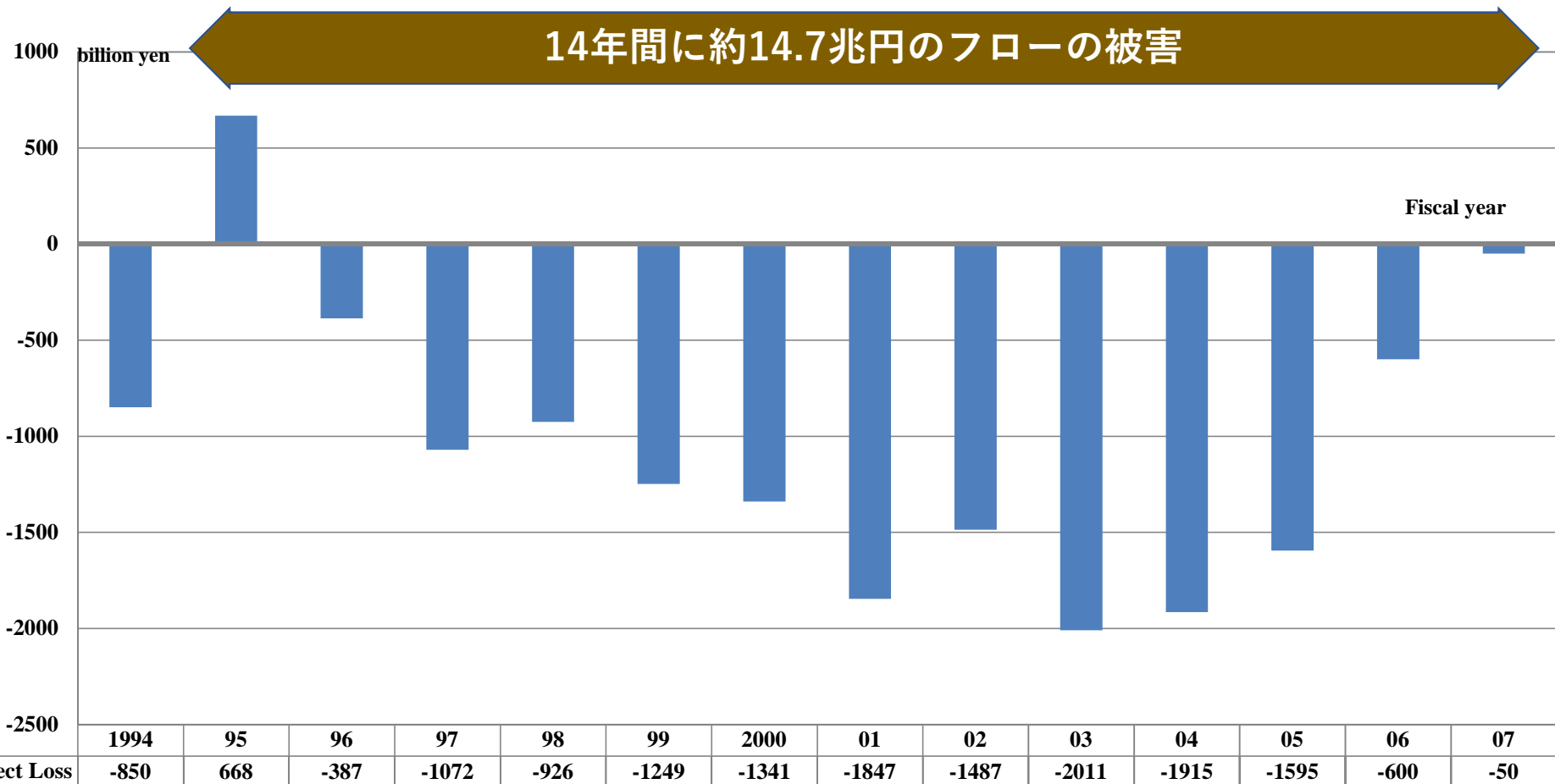
# 被災地、県、国の総生産 (1993年度 = 100)



(出所) 豊田 (2016)

# 間接被害額

(実際の総生産と震災がないと想定した場合のトレンド予測総生産との差額)



(出所) T. Toyoda, GSICS Working Paper, No. 32 (2017)

# 長期停滞の供給側の要因

## (1) 産業構造

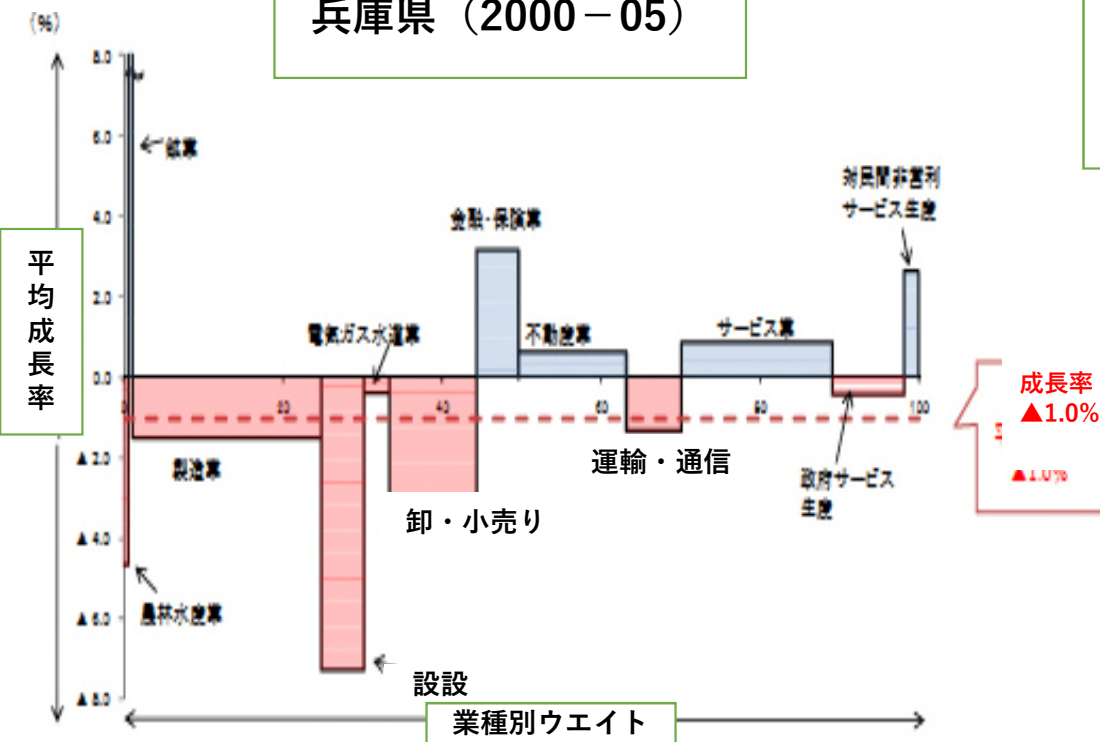
- 製造業への打撃。いくつかの大規模工場の閉鎖・域外への退出
- 中小企業への打撃
- 神戸港の被害
- 地場産業への打撃

## (2) サプライサイドの問題

- 港湾関連産業への負の連鎖（「逆サプライチェーン」の問題）
- ケミカルシューズ業界の共倒れ（「地域内ササプライチェーン」の問題）

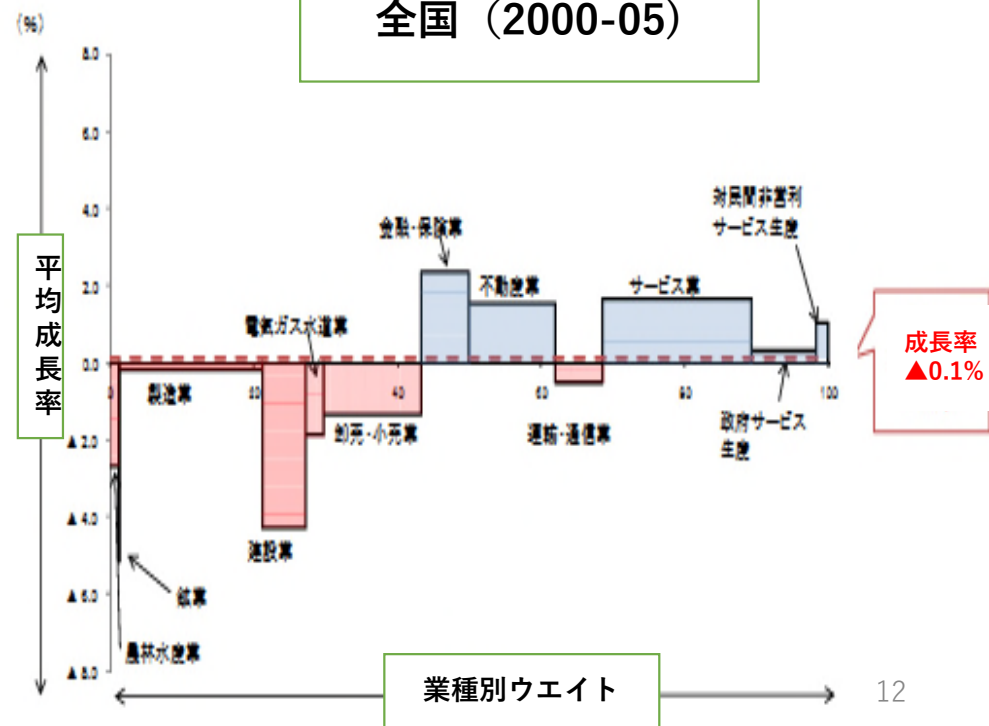
## (3) 人口と雇用者数（労働力）は同じではない

## 兵庫県 (2000-05)



## 産業構造 (2000-2005)

### 全国 (2000-05)

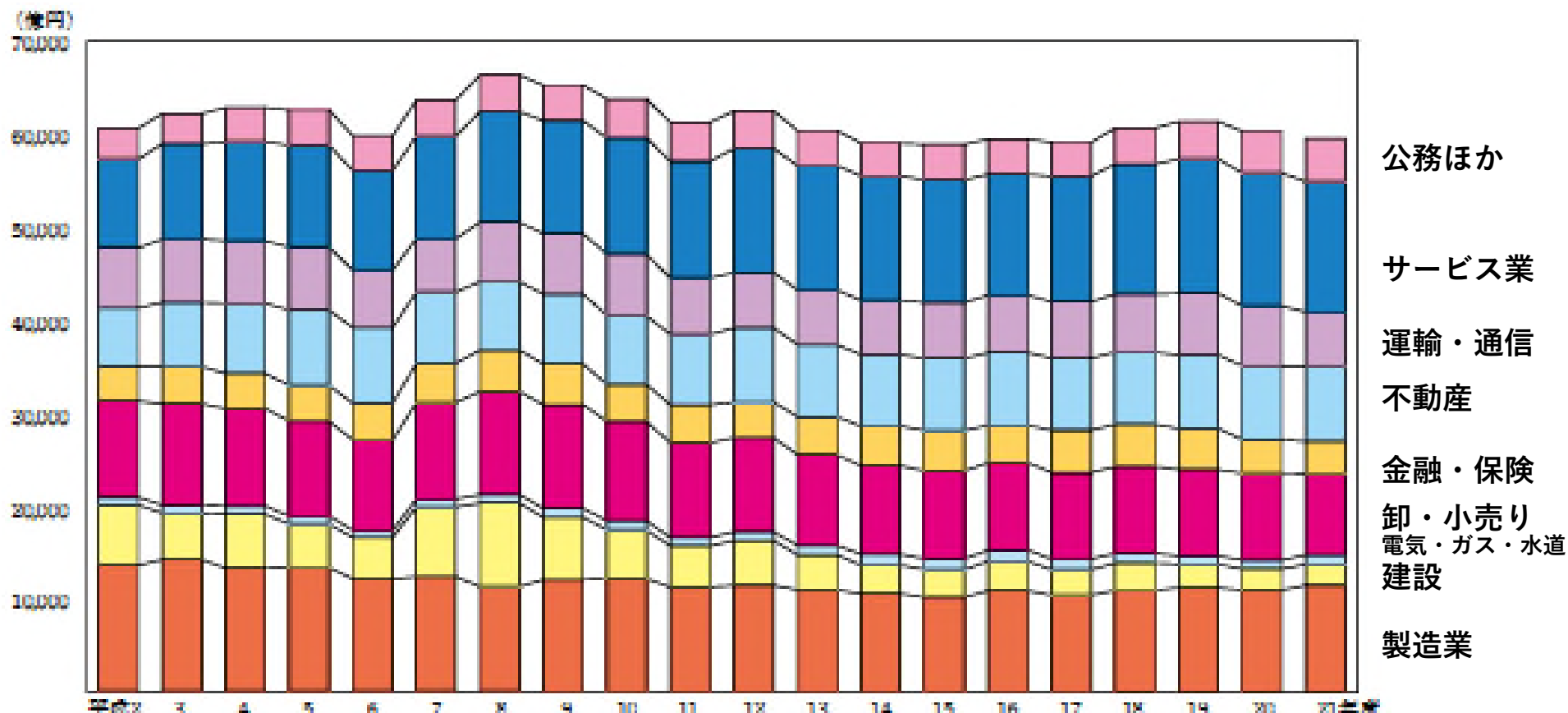


全国に比べて、兵庫県の主要産業および建設業の落ち込みの程度が大きい。

(出所) 日銀神戸支店『兵庫県経済の変貌』(2013)を基に筆者作成

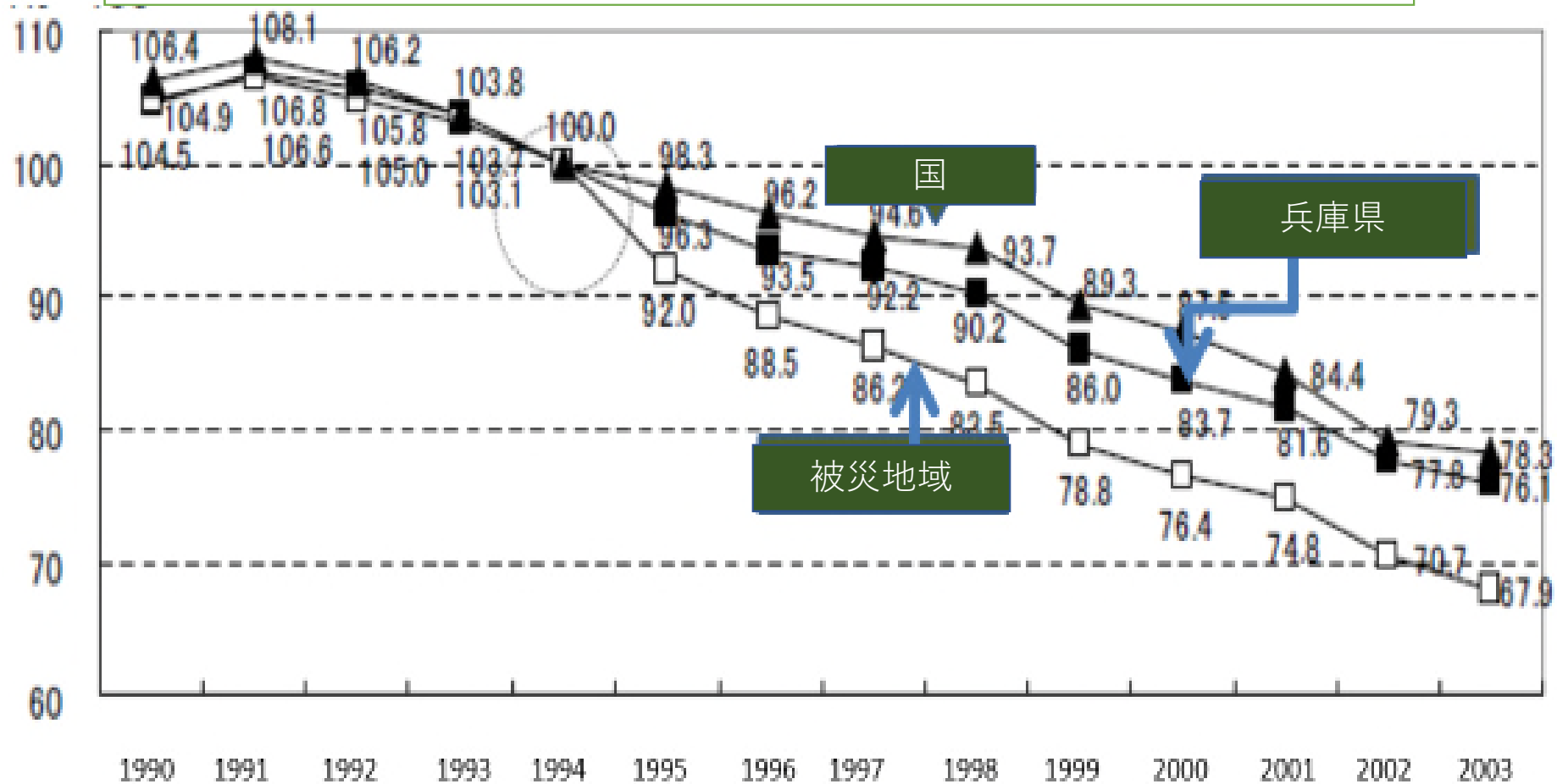
# 神戸市の産業構造変化

(総生産の構成比、1990-2009年度)



(出所) 平成21年度神戸市民経済計算 (神戸市企画調整局)

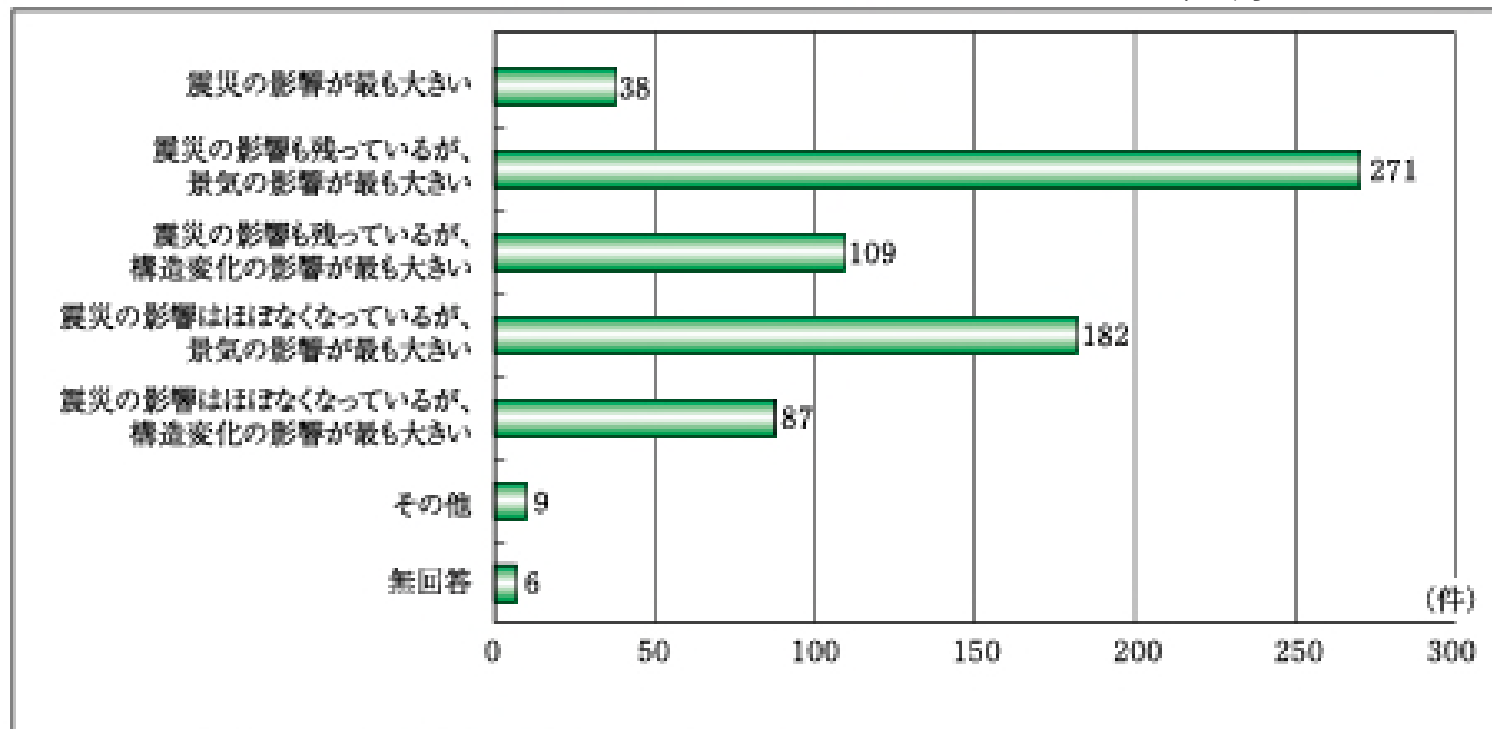
# 雇用者数 (1994 = 100)



(出所) 兵庫県統計、2005

震災の事業活動への影響（神戸市）

2004年6月

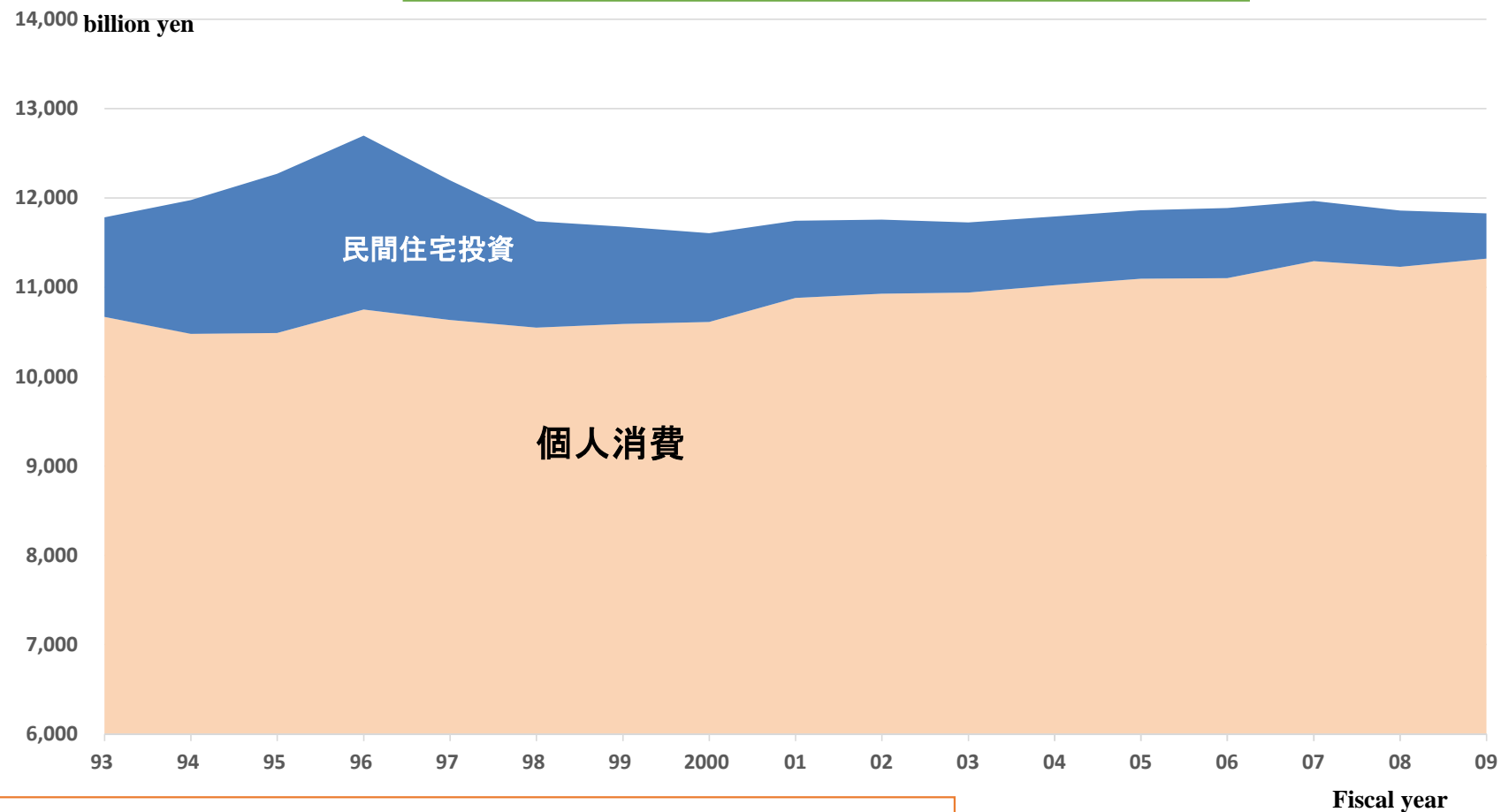


出所）財団法人阪神・淡路産業復興推進機構

「阪神・淡路地域における産業復興の実態に関するアンケート（平成16年6月調査）」



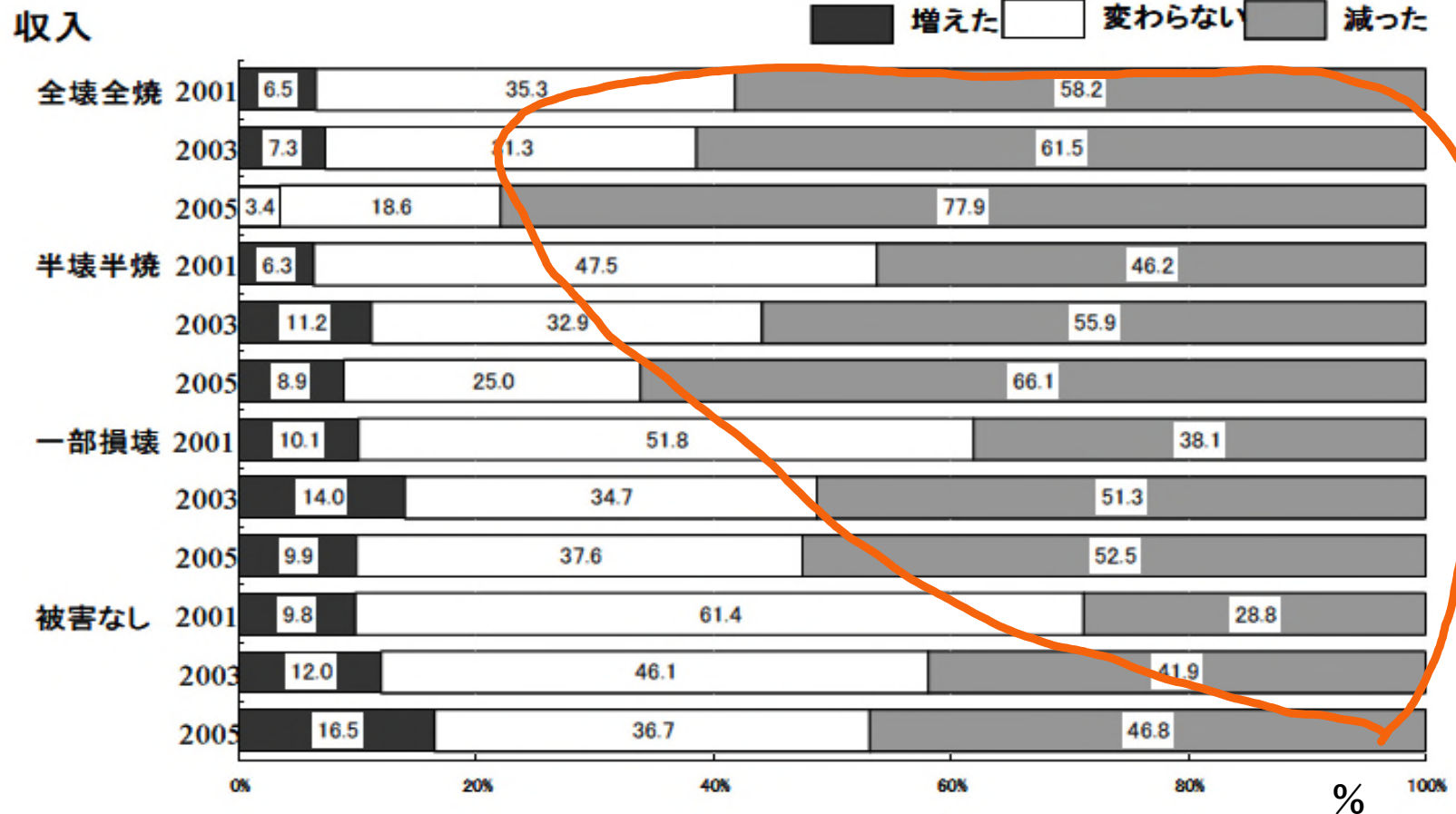
## 主な需要要因の推移



消費の減退・停滞が数年間続いた  
住宅投資が一巡した後は逆に景気を抑える要因になった

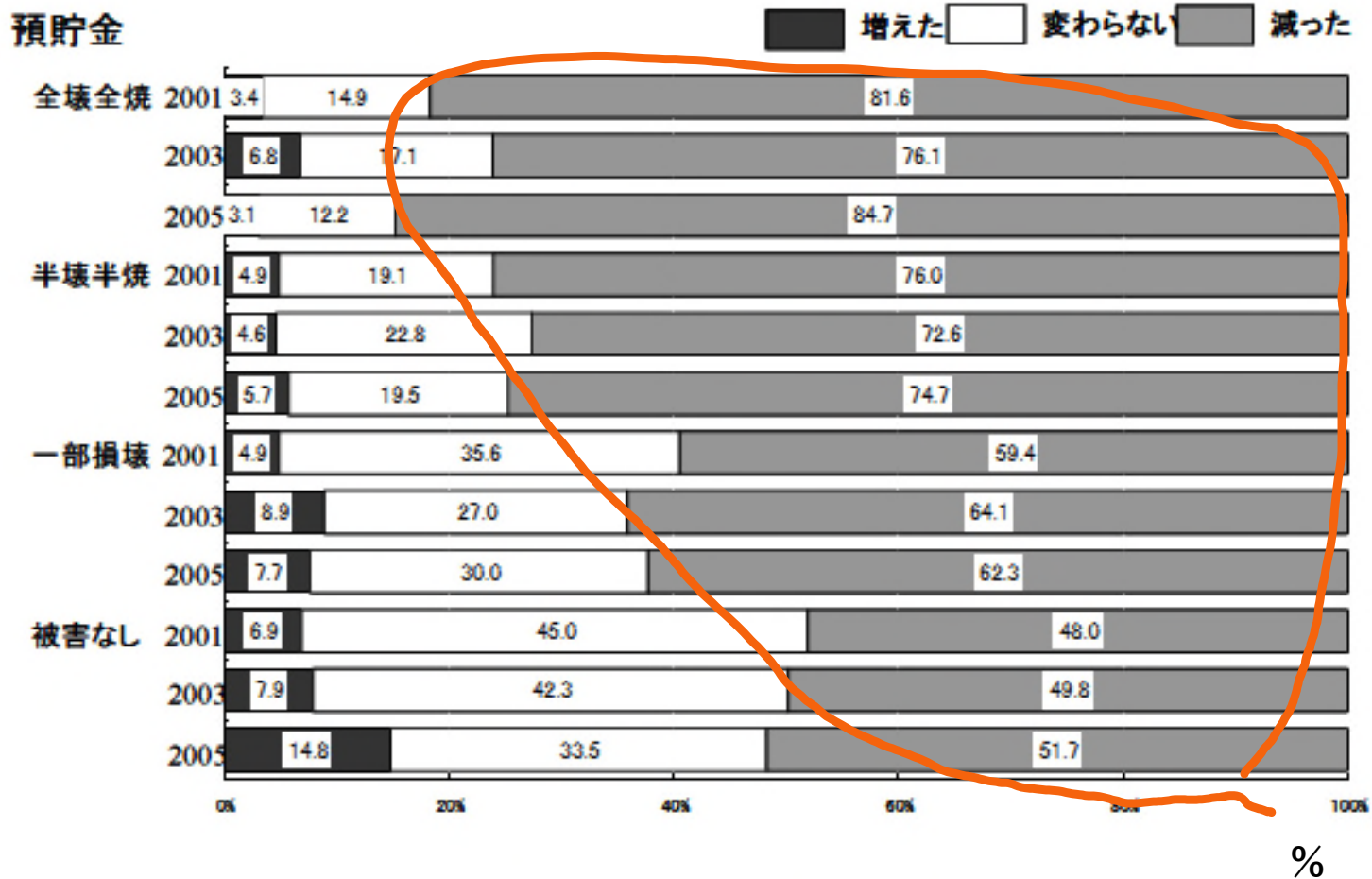
(出所) T. Toyoda, GSICS Working Paper, No.32 (2017)

# 収入減は消費を減らす要因



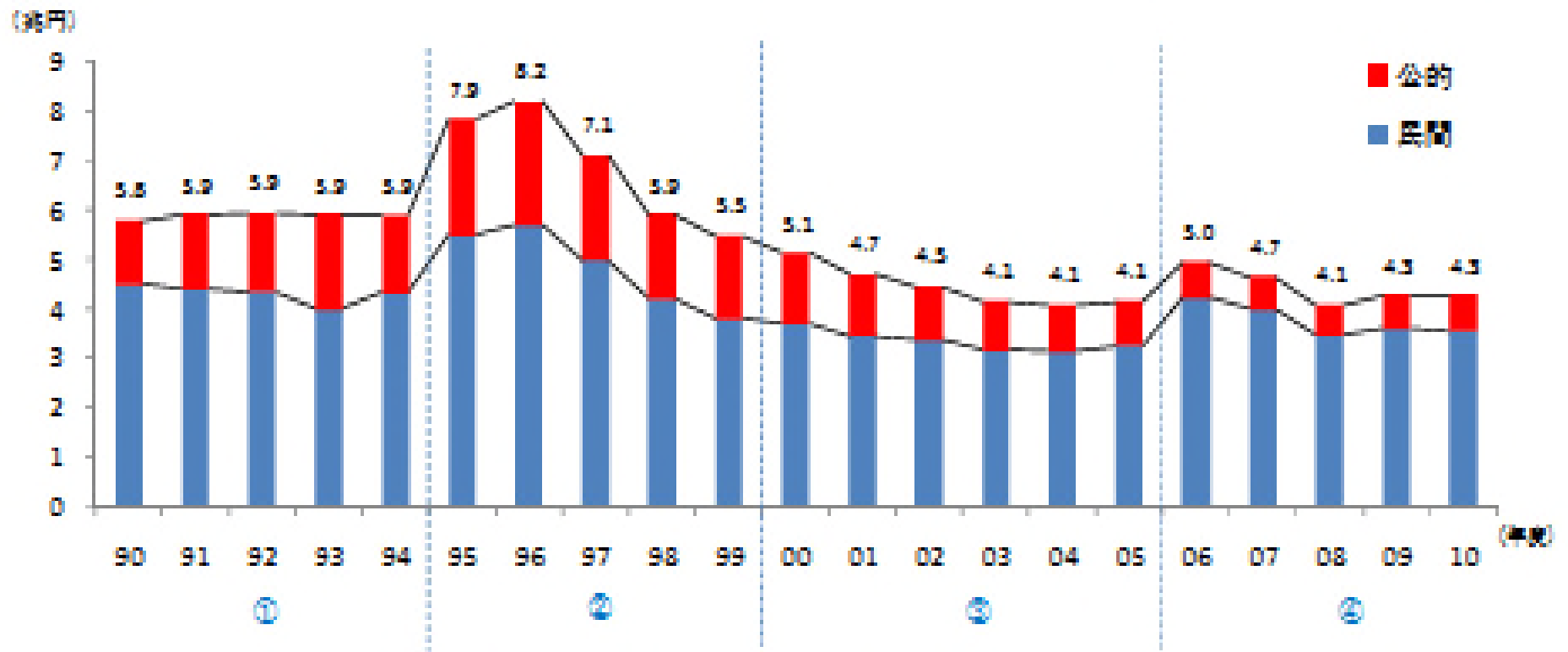
(出所) 兵庫県 2001年・2003年・2005年調査 家屋被害程度別収入の比較

# 住宅再建と預貯金の食潰し⇒消費減少



(出所) 兵庫県 2001年・2003年・2005年調査 家屋被害程度別預貯金の比較

# 投資



# 政府・自治体の対応（災害復興政策）

震災関連事業費の推移

単位：千円

	震災関連			
	事業費合計	生活支援	復興対策	災害復旧
平成6年度決算額	74,887,615	33,794,542	547,379	40,545,694
平成7年度決算額	955,657,288	129,878,536	402,168,885	423,609,867
平成8年度決算額	624,016,877	2,298,898	312,982,354	308,735,625
平成9年度決算額	295,827,692	2,699,483	241,057,367	52,070,842
平成10年度決算額	206,724,103	3,580,289	195,949,851	7,193,963
平成11年度決算額	173,524,029	8,984,488	162,220,586	2,318,955
平成12年度決算額	112,327,847	1,239,707	110,708,140	380,000
平成13年度決算額	102,196,260	184,825	101,469,935	541,500
平成14年度決算額	77,563,821	5,745	77,114,676	443,400
平成15年度決算額	76,230,058	5,573	75,811,960	412,525
平成16年度決算額	51,316,681	5,416	51,009,081	302,184
平成17年度決算額	35,263,347	598	35,111,857	150,892
平成18年度決算額	26,706,713	-	26,629,034	77,679
平成19年度決算額	21,888,668	-	21,770,406	118,262
平成20年度決算額	16,089,042	-	15,862,172	226,870
平成21年度決算額	12,419,689	-	12,312,469	107,220
平成22年度決算額	9,351,415	-	9,351,415	-
平成23年度決算額	6,316,751	-	6,316,751	-
平成24年度当初予算 (23年度→24年度繰越額含)	4,304,003	-	4,304,003	-
総計	2,882,611,899	182,678,100	1,862,698,321	837,235,478

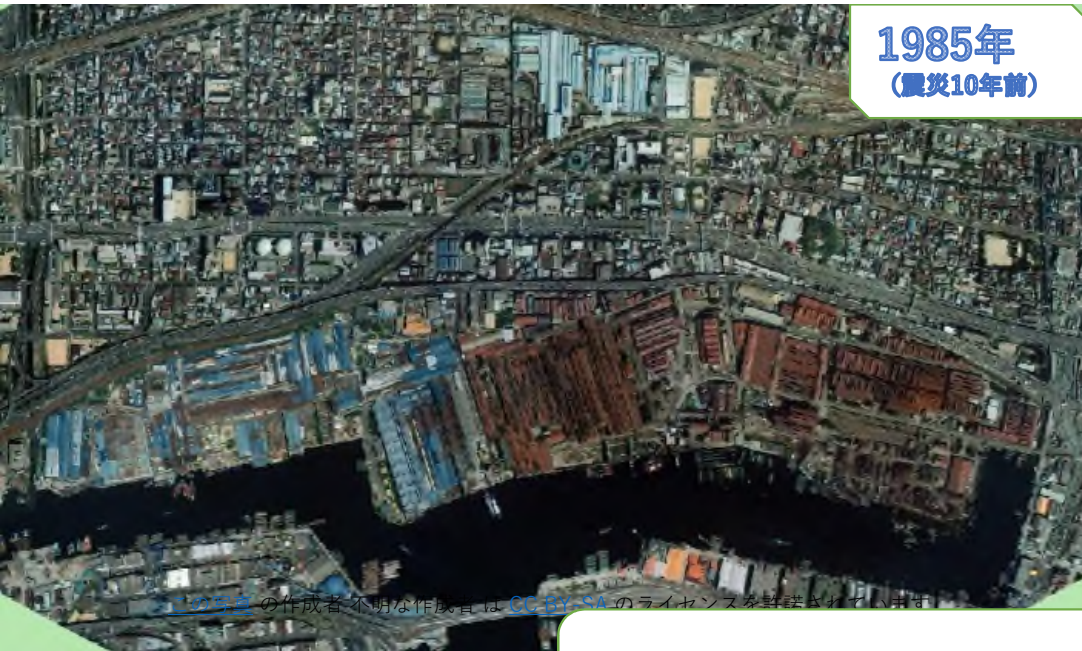
出所：「平成23年度決算見込」(神戸市行政政局)

## ○ 災害復旧・インフラ対策に予算が傾斜

○ 兵庫県「阪神・淡路震災復興計画」（660事業、10年間）。神戸市「神戸市復興計画」。  
**都市基盤整備事業中心の「ハコモノ」事業中心（予算が全体の7割を占める）**

○ **復興委員会設置（7名）**。計画をチェックして首相に提言する役目。1年間のみ。当面のがれき処理、住宅、港湾、まちづくり、等に関する**地元自治体の意見のまとめをして省庁に提言。長期シンボルプロジェクト**として4つの提言。委員長がトップダウンで「**上海長江－神戸交易促進プロジェクト**」を提案、独自船を新規造船して開始するも2年間で中止、2011年に正式に解散。地元の発案と強い熱意で提言された他の3つのプロジェクトは成果と維持可能性を出している。（「ヘルスケアパーク」「新産業構造形成」「大震災記念」）。





## HAT神戸に見る製造業からサービス産業への変貌



現在





# 地域特性を持つ産業と雇用の創出へ (アーバンリゾート都市の再構想)

神戸市は2002年から4年ごとに「2万人の雇用創出」事業を展開、目標を達成している。主な分野は、「先端医療関連」、「情報・環境関連」、「ものづくり」、「商業・集客観光」、「健康福祉・教育」（当初は企業誘致も重視された）。

「2万人の雇用創出」実績 (平成14～17年)

事業内容	雇用創出人数(人)				
	14年度	15年度	16年度	17年度	合計
1. 商工業や集客観光などの振興					
(1) 商工業や集客観光産業の振興	(1,500)	(1,500)	(1,600)	(1,900)	(6,500)
(2) 新規起業の支援	1,907	2,328	2,158	1,561	7,954
(3) 新規就農の推進					
2. 企業誘致	(1,700)	(1,500)	(1,500)	(1,300)	(6,000)
(1) ポートアイランド第2期など臨海部への企業誘致など	1,559	1,515	1,875	2,228	7,177
(2) 複合産業団地など内陸部への企業誘致など					
3. 医療、福祉、環境など成長分野の産業育成					
(1) 医療産業都市構想の推進	(1,300)	(1,500)	(1,300)	(1,400)	(5,500)
(2) 福祉分野	2,087	2,129	2,257	1,804	8,277
(3) 環境分野					
4. 神戸空港や臨空型産業の集積	(-)	(-)	(100)	(1,900)	(2,000)
	-	-	23	1,254	1,277
合計	(4,500)	(4,500)	(4,500)	(6,500)	(20,000)
	5,553	5,972	6,313	6,847	24,685

※ ( ) は計画

「2万人の雇用創出」実施計画

事業内容	雇用創出予定人数(人)				
	22年度	23年度	24年度	25年度	合計
1. 「知の集積」の推進					
(1) 先端医療関連分野	(600)	(700)	(1,100)	(1,100)	(3,500)
(2) 情報・環境関連分野など	946	789			1,738
2. 「ものづくり」の振興	(500)	(900)	(1,300)	(1,300)	(4,000)
	482	732			1,214
3. 商業・集客観光分野などの振興					
(1) 商業・物流関連分野	(1,200)	(1,800)	(2,500)	(2,500)	(8,000)
(2) 空港関連分野	1,578	1,584			3,162
(3) 集客観光関連分野					
(4) 農水産関連分野					
4. 健康福祉・教育分野などの振興	(1,200)	(1,100)	(1,100)	(1,100)	(4,500)
(1) 健康福祉関連分野	1,474	1,970			3,444
(2) 教育関連およびその他の分野					
合計	(3,500)	(4,500)	(6,000)	(6,000)	(20,000)
	4,483	5,075	0	0	9,558
<うち企業誘致分>	(1,700)	(2,300)	(3,000)	(3,000)	(10,000)
	2,165	2,193			4,358
<うち新規創業分>	(100)	(100)	(400)	(400)	(1,000)
	243	271			514

( ) 内は計画値

# 政府・自治体の課題

## (1) 復興予算について

- 平時から財源の調達方法を整備する
- インフラ復旧重点主義を脱し、生活再建・地域経済再建とのバランスを図る
- 緊急を要しない大型ハコモノ・プロジェクトは、復興計画の後半期に事業展開する（事業のサステナビリティの再確認と地域経済の長期停滞を抑える）

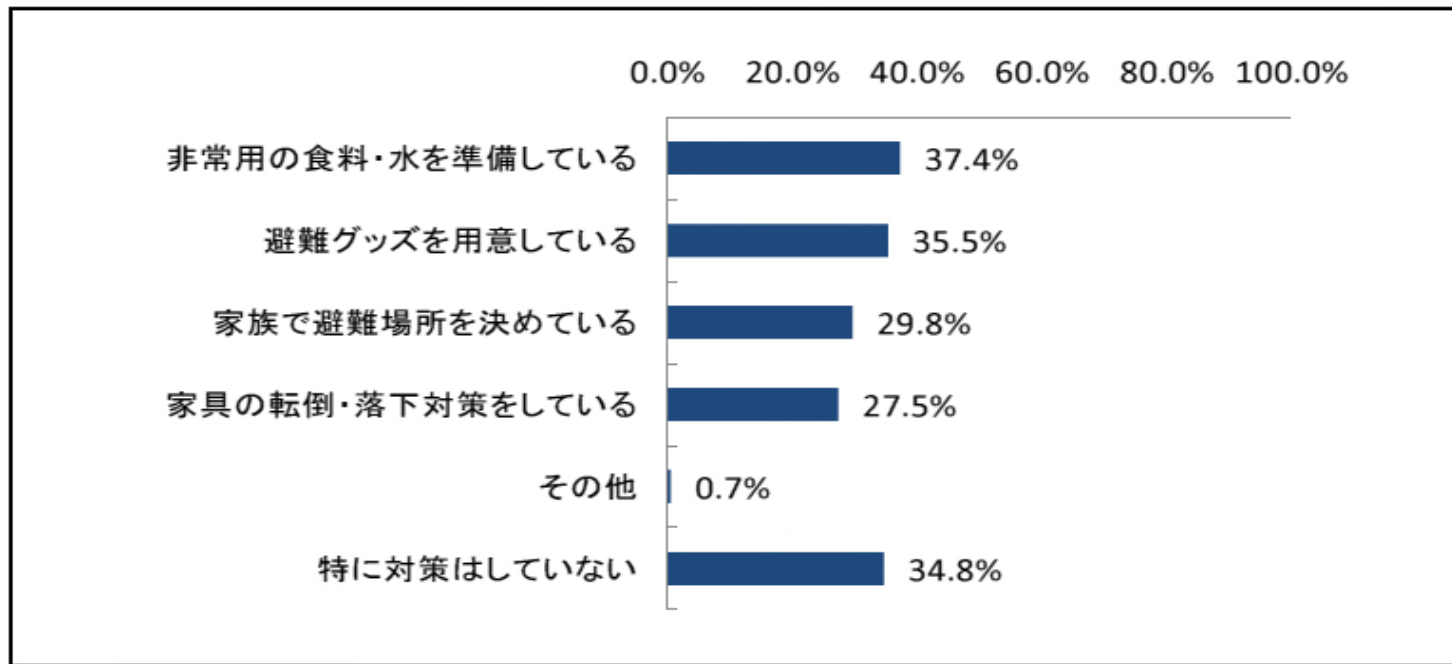
## (2) 消費の減退から生じる地域経済の停滞を抑える政策

- (3) 構造変化が進む中での地域の特性を生かしたまちづくりや長期計画（ビジョン）を、平時から住民参加で作成しておくこと



## 家計の備え（緊急時）

あなたのご家庭で現在行っている地震対策を教えてください。次の中から当てはまるものをいくつでもお選び下さい。（n=561）（複数回答可）

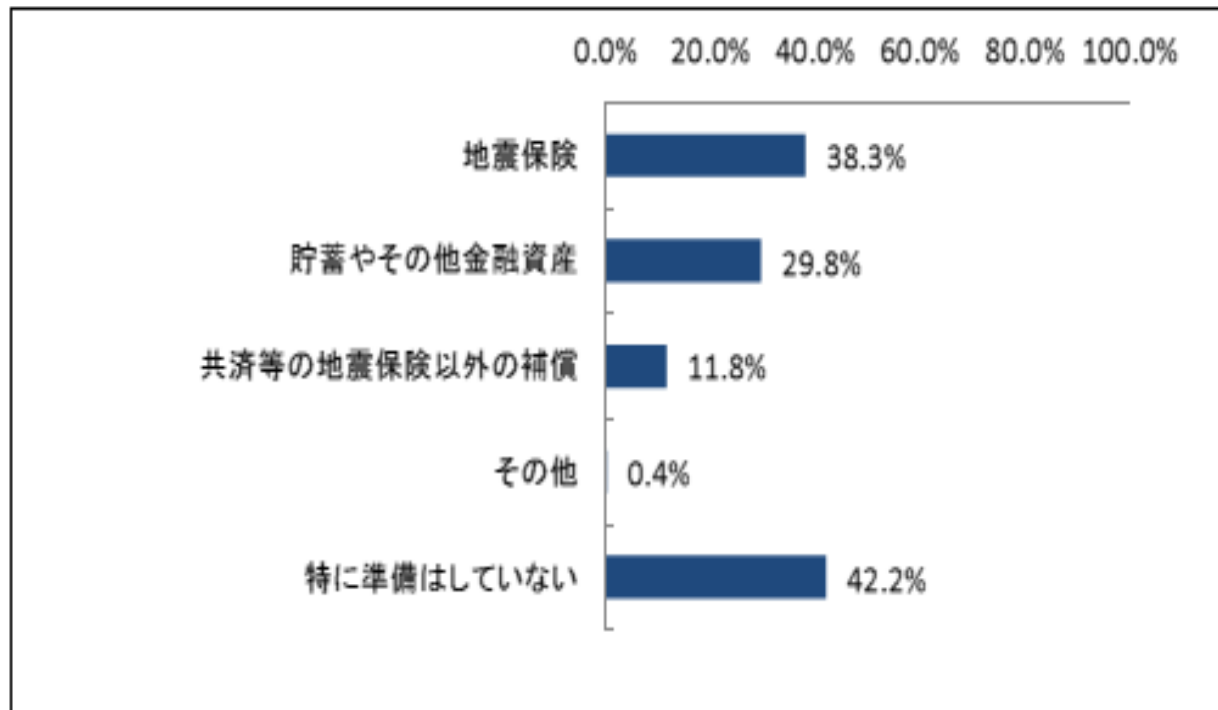


### ◆【アンケート概要】

- アンケートタイトル 地震防災に関するアンケート
- リサーチ実施日 2017年7月28日（金）～2017年8月4日（金）
- リサーチ実施方法 インターネットリサーチ
- リサーチ対象 性別：男女 年齢：20代～60代 職業：指定しない 地域：全国
- ターゲット 住居形態：持ち家（一戸建て・分譲マンション）
- 調査地域 全国
- 有効回答数 561名
- 実施機関 株式会社ジャストシステム

## 家計の備え（住宅再建）

ご自宅が地震で被災した場合、自宅再建の捻出方法としてどのような準備をされていますか。次の中から当てはまるものをお選び下さい。（n=561）（複数回答可）



（出所）（株）ジャストシステム（2017）

## 家計の課題

- (1) 被災者になるときに備えて、被災者の支援制度をよく理解しておく
- (2) 災害リスクに備えた資金の備えをしておく（保険、預貯金等）。国も地方自治体も財政バランスの悪化という構造変化が進んでおり、全壊等の場合、公助を受けたとしても自立できない
- (3) 産業構造の変化とともに、職場や仕事の内容が変化する。構造変化と災害リスクの双方に対処できる人間力を身に付ける
- (4) 社会的な絆を強める

# まとめ

	構造変化への対処	復興資金・予算
政府・自治体	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 地域特性を活かしたまちづくりや長期計画</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 復興財源の準備</li><li>・ ハードとソフトの調和ある復興予算</li><li>・ 消費と投資の減少を防ぐ復興予算</li></ul>
家計	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 産業構造の変化に対応できる人生設計</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 被災者支援の制度を知る</li><li>・ 災害リスクに対する資金の備え</li></ul>