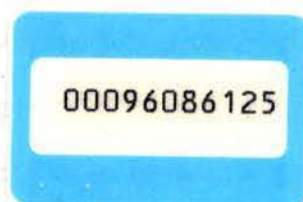


震災文庫 11 - 247⁻²

目 次

	頁
はじめに	1
地震動と地盤特性	3
土木構造物の震害	33



『修正のお願い』 以下の文章，図表の差し替えをお願い致します

1. 文 章

【40頁後半から41頁冒頭にかけて】

2.3 固有値解析結果

各解析モデルの水平振動に関する卓越振動数は，ラケット型単柱1.49Hz，T型長単柱1.80Hz，T型短単柱2.68Hz，立体ラーメン3.56Hz，門型ラーメン3.63Hzである。これらの卓越振動数は水平方向の加速度応答スペクトルが大きな値となっている1～4Hzの範囲に入っている。図2.13にこれらの卓越振動数に対応した振動モードを示す。

2.4 時刻歴応答解析結果

(1)最大応答加速度および変位

水平と鉛直方向の同時入力解析結果より，各橋脚の代表的な部位における最大応答加速度と最大応答変位を表2.2に，時刻歴応答波形の一例を図2.14に示す。

水平方向最大応答加速度は，柱下端では入力最大加速度とほぼ等しいが，柱頂部や梁端では入力最大加

速度とほぼ等しいが，柱頂部や梁端では入力最大加

速度とほぼ等しいが，柱頂部や梁端では入力最大加

速度の1.5～3.5倍程度に増幅している。ラケット型橋脚の上層梁端では2.777Galの応答加速度に達している。これはラケット型橋脚の上層梁高がその他の橋脚の梁高の約2倍の高さになっているためと推察される。水平方向の最大応答変位も柱部分における増幅が支配的であり，橋脚の柱部が長いほど応答量が大きくなっている。

【48頁右段】

(3)ラケット型単柱橋脚

ラケット型単柱橋脚では， R_u が R_s よりもはるかに大きく，曲げ破壊が先行したと推察される。

曲げ破壊が起きる場合，柱下端が最も可能性が高い。柱下端の曲げ破壊は鉛直地震動の影響を受けるようである。

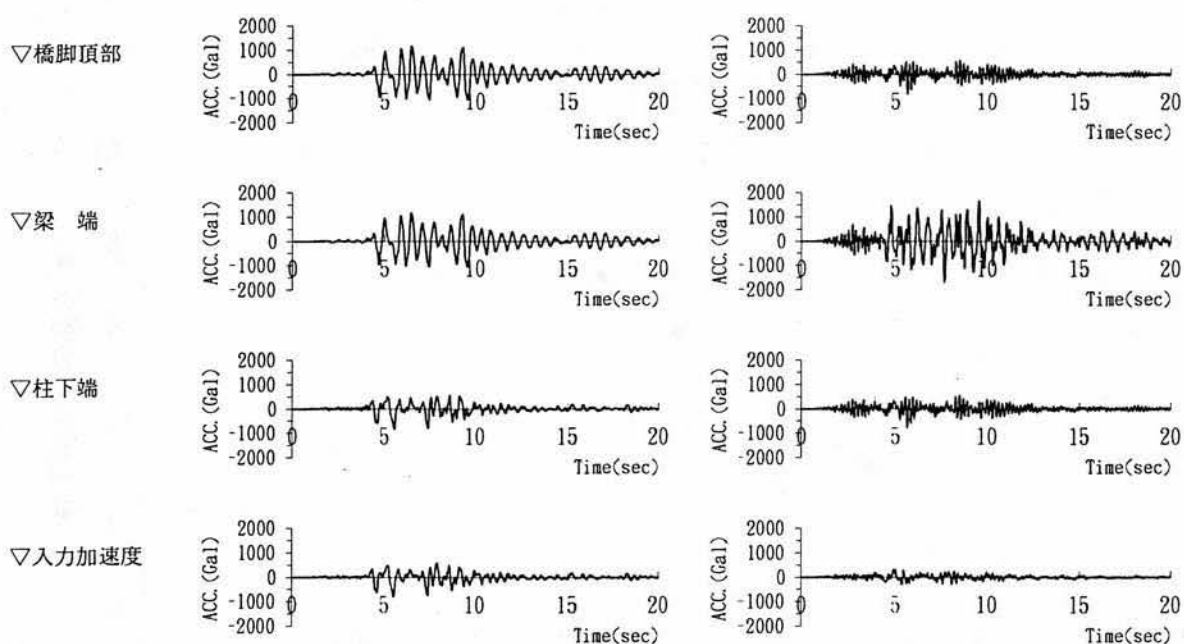
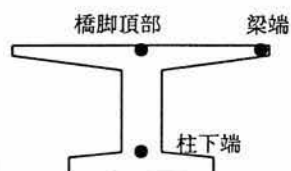
実橋脚では，図2.3に示したように柱上端付近の軸鉄筋の段落とし部付近において，鉄筋のはらみだしやコンクリートの剥落等が見られた。

2. 図 表

【42頁の表2.2と図2.14】

表2.2 最大応答加速度および変位

		加速度(Gal)		変位(cm)	
		水平方向	鉛直方向	水平方向	鉛直方向
T型長単柱	柱頂部	1145	828	9.39	0.75
	梁端	1143	1677	9.40	9.99
	柱下端	829	791	1.35	0.72
T型短単柱	柱頂部	2000	603	7.00	0.29
	梁端	2003	2190	7.01	7.22
	柱下端	908	594	1.75	0.28
ラケット型単柱	柱頂部	1284	827	9.44	0.85
	上層梁端	2777	1288	20.01	6.83
	柱下端	911	785	1.60	0.80
門型ラーメン	側柱頂部	1960	834	7.38	1.48
	側柱下端	862	805	0.49	1.41
	中柱頂部	1966	805	7.43	9.21
	中柱下端	861	757	0.55	9.19
立体ラーメン	柱頂部	1752	722	3.63	0.68
	柱下端	825	699	0.08	0.62



(a)水平方向

(b)鉛直方向

図2.14 T型長単柱の時刻歴応答波形

【43頁の図2.15】

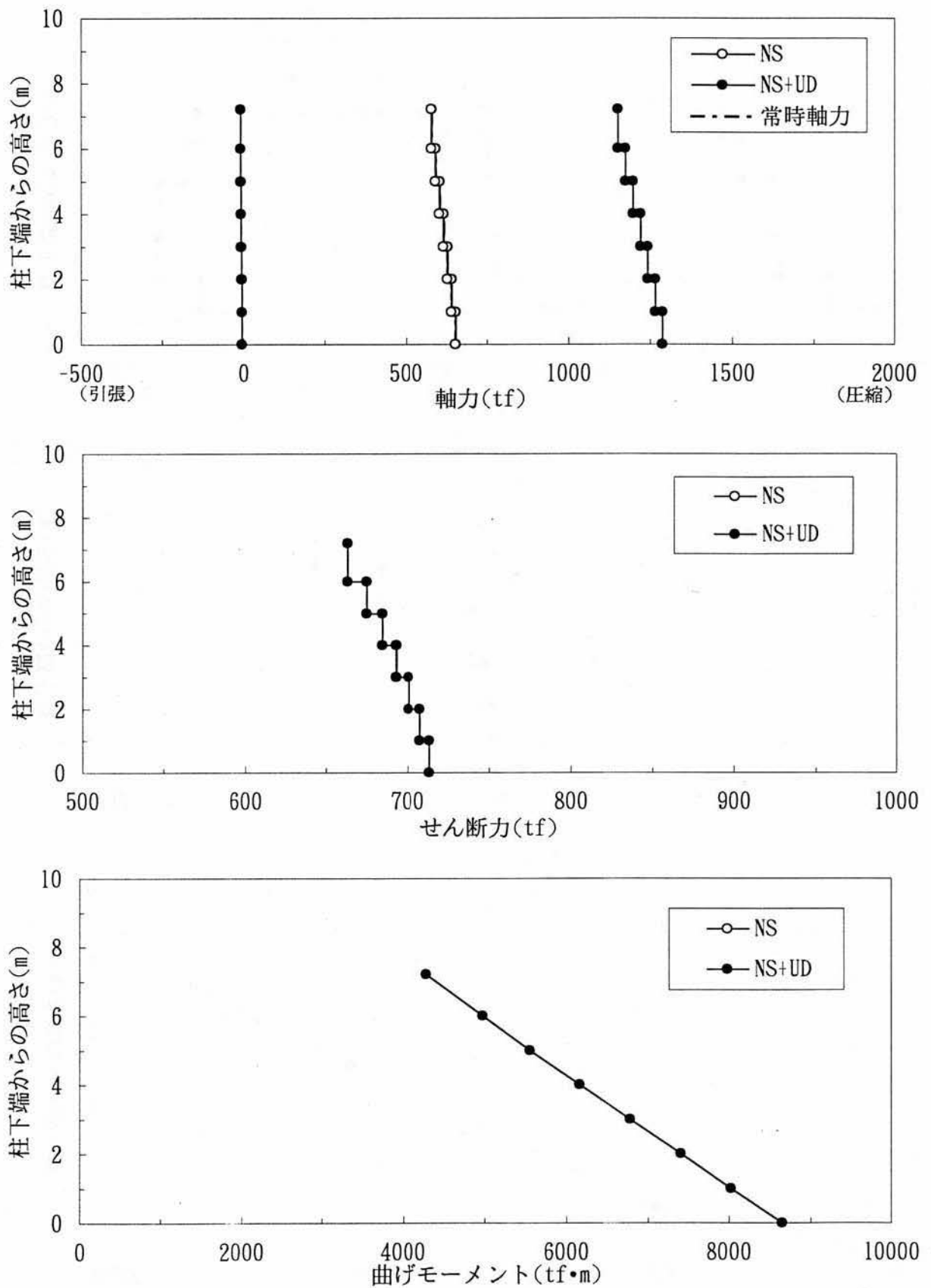


図2.15 T型長単柱橋脚柱部の地震時最大断面力分布

【45頁の図2.17】

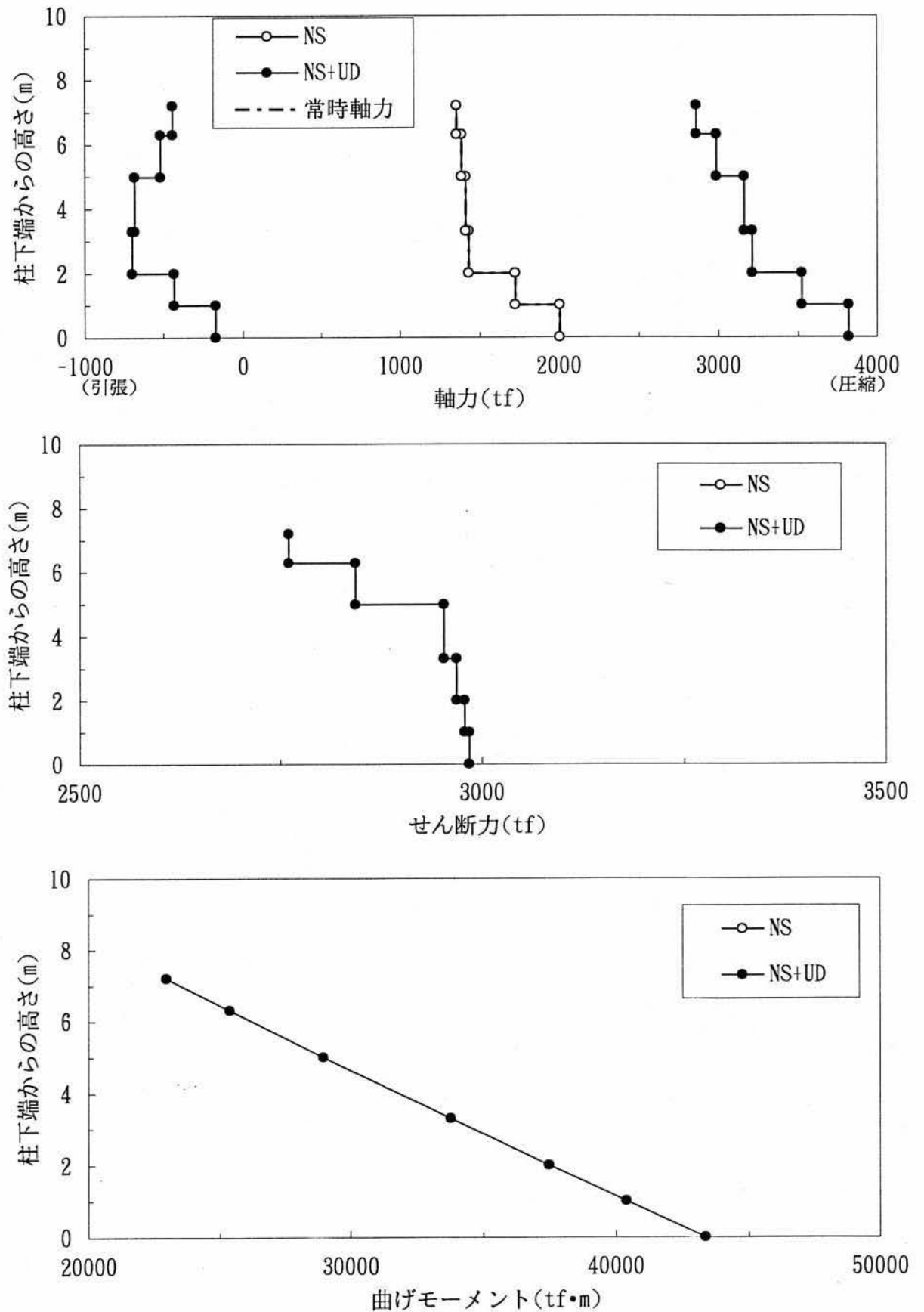


図2.17 ラケット型単柱橋脚柱部の地震時最大断面力分布

【 4 9 頁の図 2 . 2 0 】

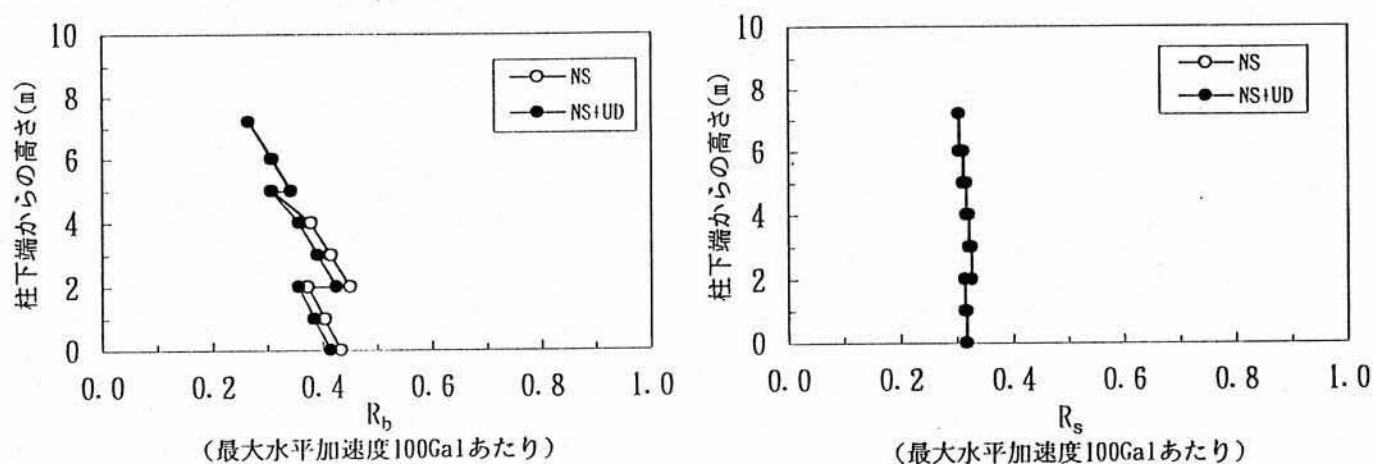


図2.20 T型長単柱の曲げ耐力比 R_b およびせん断耐力比 R_s の分布

【 5 0 頁の図 2 . 2 2 】

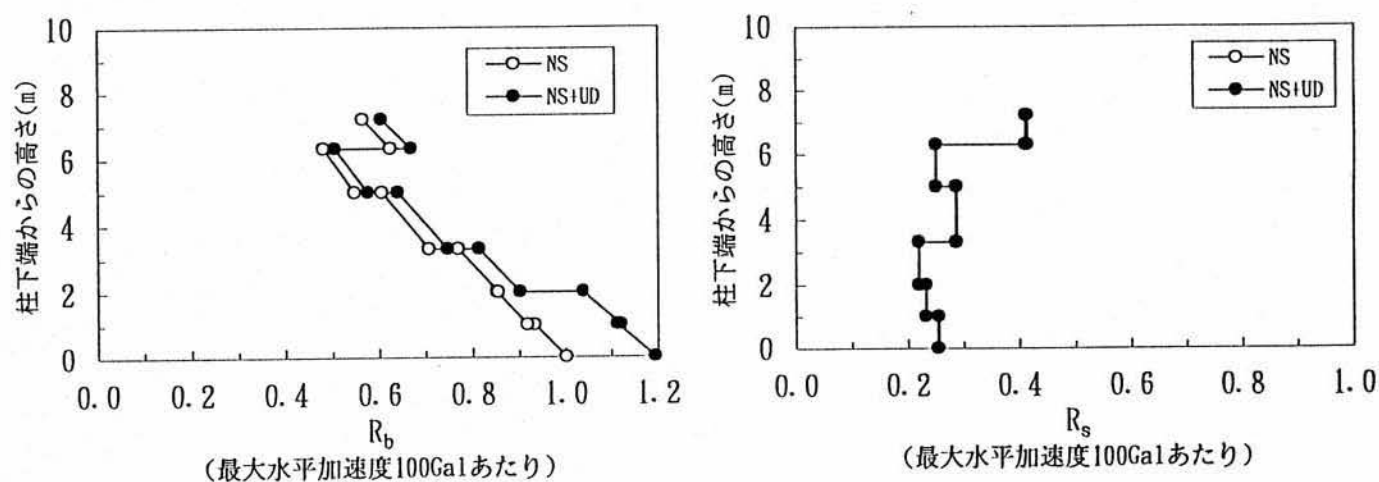


図2.22 ラケット型単柱の曲げ耐力比 R_b およびせん断耐力比 R_s の分布