

1 2 3
研究目的 研究内容与方法研究成果 ·
目次
〔第 1 編 鋼橋の終局 - 機能保持耐震設計指針の考え方〕 1-1 土木構造物の耐震設計の基本的枠組み ·
1. 1 耐震設計法の変遷と兵庫県南部地震の教訓 ·
1. 2 耐震設計に関する土木学会の提言 · 1-2 鋼橋の地震時挙動
2. 1 研究の現状 2. 2 鋼製橋脚の準静的及び動的基本性状 · · 2. 3 鋼製橋脚の耐震性能を支配するパラメータ 2. 4 鋼製橋脚の強度と変形能 · 2. 5 鋼製橋脚の終局限界状態及び機能保持限界状態 · 1-3 提案耐震設計指針の基本的考え方 ·
3. 1 概説 · 3. 2 想定地震動 · , 3. 3 構造システムとしての橋梁の耐震性 · - · 3. 4 提案終局 · 機能保持耐震設計指針の考え方 3. 5 付録一 橋脚の機能保持 (使用性) 限界値 1-4 鋼製橋脚
4. 1 地震時保有水平耐力照査および機能保持照査法 · 4. 2 動的解析法 · 1-5 橋脚アンカー部
5. 1 基本方針 5. 2 アンカー部の力学モデル · 5. 3 アンカー部の構造細目 5. 4 レベル1 地震動に対する照査 · 5. 5 レベル2 地震動に対する照査 · 5. 6 アンカー部の挙動を考慮した橋脚の地震時保有水平耐力の照査 ·
5. 7 レベル2 の地. 震動に対するアンカー部の限界状態 ·
1-6 支承 · . 6. 1 基本方針 6. 2 ゴム支承の耐震設計 · 6. 3 免震支承の耐震設計 ·
1-7 落橋防止装置 · . 7. 1 基本方針 ·
7. 2 一般 ·
7. 3 可動支承部における移動制限装置 · 7. 4 桁端から下部構造頂部縁端までの長さおよびかけ違い部の長さ
1 2 3
5 ' 5 · 6
10 10 11 18 31 32 35 35 37 38 40 47 51 51 79 89 89 90 94 95
95 96 98 101 101 102 102 104 104 106 106 107
7. 5 橋車由直角方向への移動制限装置 7. 6 エネルギー吸収装置 · 7. 7 落橋防止装置 · '
1-8 変形性能が向上できる構造細目 · . 8. 1 断面形状 8. 2 断面の幅厚比制限 8. 3 補剛材の剛比. と配置方法 . . · 8. 4 合成断面 · 複合構造の採用 8. 5 溶接部一 8. 6 断面急変部 (応力集中部) 8. 7 細長比の低減 · . · 8. 8 高次不静定構造物 8. 9 軸圧縮力を低減した部材の採用 8. 10 ラーメン隅角部の構造の工夫 · 1-9 既存構造物の補強方法 ·
9. 1 . はじめに
9. 2 既存鋼製橋脚の補強方法 (案) . 9. 3 描形断面鋼製橋脚の補強に関する繰り返し実験の概要 9. 4 基部への部分コンクリート詰めによる補強実験 · 1-10 鋼製橋脚の弾塑性有限変位解析用標準プログラム 10. 1 プログラムの概要 ·
10. 2 プログラムのデータ入力および出力形式 10. 3 使用方法
1. 第 n 編 鋼橋の耐震設計のための新技術と基礎データ]
u- 1 阪神・淡路大震災における鋼橋の被害の総括と復旧
1. 1 はじめに ·
1. 2 阪神高速道路の建設と道路橋耐震設計の変遷 ·
1. 3 鋼製橋脚の被災統計
1. 4 鋼製橋脚の個別の被害 ·
1. 5 震災から得た教訓 ·
1. 6 復旧の基本方針
1. 7 鋼構造物の再構築 ·
1. 8 鋼構造物の補修 · 補強 ·
n- 2 実験手法の標準化 ·
2. 1 はじめに ·
2. 2 準静的実験法 ·
2. 3 载荷プログラムの標準化
2. 4 相似則を考えたハイブリッド地震応答実験手法.
n- 3 実験結果の総括
3. 1 はじめに
3. 2 鋼製橋脚
107 107 111 112 112 116 117 119 122 123 123 124 125 126
128 128 128 130 133 136 136 138 145
148 148 148 150 152 156 156 157 158 172 172 174 178 179

- 1 8 2 1 8 2 1 8 3
- 1 8 8 2 1 5 2 2 3 2 3 8 2 4 5 2 4 5 2 4 6 2 5 6 2 5 9 2 6 3 2 6 4 2 6 4
- 2 6 5 2 7 8
- 2 8 5 3 0 0 3 0 1 3 0 1 3 0 4 3 0 7 3 1 2 3 1 4 3 1 4 3 1 7 3 2 0 3 2 0 3 2 6 3 2 8
- 3 3 6 3 3 6 3 3 7 3 4 2 3 5 2 3 5 4 3 5 4 3 5 4 3 5 6 3 6 0 3 6 6 3 6 9
- 3. 3 強度および変形能の推. 定式
- 3. 4 振動台実験
- 3. 5 橋脚アンカー部
- 3. 6 耐震連結装置・
- n-4 地震応答解析およびノ、イブリッド実験用標準地震波・
 - 4. 1 はじめに・
 - 4. 2 兵庫県南部地震の地震波形の特徴と他の地震波形の比較
 - 4. 3 地震記録データの補正方法・
 - 4. 4 模倣地震動と構造物の弾塑性応答ー
 - 4. 5 おわりに・
-] 1-5 動的弾塑性解析手法と結果・
 - 5. 1 はじめに・
 - 5. 2 実験結果に基づく一般化復元力モデル（2パラメータモデル）を用いた解析法
 - 5. 3 基礎ー構造物系の非線形動的相互作用
 - 5. 4 鋼材およびコンクリート材料の繰り返し応力ーひずみ関係を用いた解析法'・
 - 5. 5 おわりに
- n-6 鋼製橋脚の損傷度評価
 - 6. 1 鋼製橋脚の損傷の特徴・
 - 6. 2 限界状態と損傷度評価・
 - 6. 3 鋼製橋脚の損傷の検証・
 - 6. 4 まとめ
- n-7 鋼製橋脚の耐震性能向上の新技术・ ,
 - 7. 1 鋼製橋脚の耐震性向上の新技术・
 - 7. 2 鋼板接着による既設鋼製橋脚の耐震補強法・ ,
- n-8 無損傷耐震設計法による橋脚の設計・
 - 8. 1 現行の道路橋示方書に、従った基礎の無損傷設計例
 - 8. 2 復旧示方書に従った基礎の無損傷設計例
 - 8. 3 橋脚の無損傷設計例
- n-9 断面形状の相連による鋼製橋脚の経済性比較
 - 9. 1 鋼製橋脚の強度と変形性能を支配する構造パラメータ・
 - 9. 3 厚肉少補剛断面を有する橋脚の試設計
 - 9. 4 薄肉重補剛構造の実験的検討'・
 - 9. 5 まとめ
- n-10 鋼材の繰り返し弾塑性構成則とその応用・
 - 10. 1 序論・ー
 - 10. 2 修正二曲面モデルの概要・
 - 10. 3 はり一柱の弾塑性有限変位解析
 - 10. 4 板の弾塑性有限変位解析ー
 - 10. 5 鋼製橋脚の弾塑性有限変位解析・ー
 - 10. 6 まとめー・ー
- 4. まとめと今後の研究課題・
 - 4. 1 耐震設計WGで得られた. 新たな知見
 - 4. 2 今後の研究課題・
- 4. 3 耐震設計WG関連論文リスト・
- 3 7 2 3 7 2 3 7 5 3 8 1