

既存鉄道コンクリート高架橋柱等の 耐震補強設計・施工指針

A&P 耐震補強工法編

平成18年4月

公益財団法人 鉄道総合技術研究所

既存鉄道コンクリート高架橋柱等の耐震補強設計・施工指針

目 次

共通編

1章 総則	1
1.1 適用の範囲	1
2章 耐震補強の基本	3
2.1 耐震補強の目的	3
2.2 耐震補強の工法の選定	3
2.3 耐震補強における要求性能と性能照査	4
2.4 耐震補強工法の特徴	7

A & P耐震補強工法編

I 編 設計編

1章 総則	8
1.1 適用の範囲	8
1.2 用語の定義	9
1.3 記号	10
2章 材料および材料の設計用値	11
2.1 材料	12
2.2 強度の特性値	12
2.2.1 繊維シートの強度の特性値	12
2.2.2 コンクリートの強度の特性値	12
2.2.3 鋼材の強度の特性値	12
2.3 設計強度および材料係数	13
2.3.1 繊維シートの設計強度	13
2.3.2 コンクリートの設計強度	13
2.3.3 鋼材の設計強度	13
2.4 応力・ひずみの関係	14

2.4.1	繊維シートの応力-ひずみ曲線	14
2.4.2	コンクリートおよび鋼材の応力-ひずみ曲線	14
2.5	ヤング係数	15
2.5.1	繊維シートのヤング係数	15
2.5.2	コンクリートおよび鋼材のヤング係数	15
3章	応答値の算定	16
3.1	一般	16
3.2	部材のモデル化と特性	16
4章	限界値の設定と照査	18
4.1	一般	18
4.2	部材耐力の算定と破壊形態の判定	18
4.2.1	一般	18
4.2.2	塑性化領域以外の区間における設計補強せん断耐力	19
4.2.3	塑性化領域における設計補強せん断耐力	21
4.3	補強部材の設計限界値と照査	22
5章	構造細目	24
5.1	シートの接着	24
5.2	シートの継手	24
5.3	シートの仕上げ	24

II編 施工編

1章	総則	25
1.1	一般	25
2章	施工	26
2.1	施工手順	26
2.2	使用材料の搬入および保管	27
2.3	準備工	29
2.4	下地処理工	29
2.5	プライマー塗布工	30
2.6	繊維シート貼り付け工	31

2.7	仕上げ工	32
3章	施工時の品質管理	33
3.1	一般	33
4章	安全管理	34
4.1	一般	34