

設計要領 第八集

通信施設編

第1編 伝送交換設備

平成30年7月

東日本高速道路株式会社

中日本高速道路株式会社

西日本高速道路株式会社

目 次

1.	総 則	
1-1	適用範囲	1
1-2	関係法令及び基準	1
1-3	通信種別	2
2.	対象端末設備	
2-1	端末設備の配置	3
2-2	接続条件	8
3.	システムの基本的考え方	
3-1	伝送交換システムの構成	16
3-2	伝送回線構成の考え方	17
3-3	網同期方式	18
3-4	通信網の品質	19
3-5	インタフェース条件	19
4.	伝送設備設計	
4-1	幹線系伝送システム方式	20
4-2	幹線系多重端局の配置	20
4-3	幹線系伝送設備の構成	21
4-4	ローカル系伝送容量の検討	23
4-5	ローカル系伝送装置の配置	23
4-6	ローカル系伝送設備の構成	25
5.	交換設備設計	
5-1	交換網方式	27
5-2	番号計画	30
5-3	交換設備構成	31
5-4	交換設備中継線容量	31
5-5	IP 中継線	32
6.	通信網監視設備設計	
6-1	監視方式	33
6-2	監視項目	34
6-3	通信網監視設備の構成	34

7.	非常電話設置要領	
7-1	非常電話機の設置	36
7-2	非常電話設備の方式	44
7-3	名称及び番号	45
7-4	案内標識 ^{※1}	46
7-4	案内標識 ^{※2}	47
7-5	非常電話機照明用電源方式	48
7-6	接 地	48
8.	通信機器配置設計	
8-1	機器配置基準	49
8-2	機械室環境基準	49
9.	設備保安設計	
9-1	雷害対策	50
10.	通信用電源設備設計	
10-1	伝送交換設備への電源供給	51
11.	既設伝送設備との接続	
11-1	伝送設備	52
12.	他設備との関連	
12-1	他部門との関連	53

※1 東日本高速道路株式会社及び中日本高速道路株式会社に適用する。

※2 西日本高速道路株式会社に適用する。