

目次

1. はじめに	7
1.1. 内容	7
1.2. 目的	7
1.3. 適用範囲	7
2. 目的と対策	8
2.1. 総論	8
2.2. 交通安全	9
2.3. 交通流の質	10
2.4. 国土計画、都市計画、自然及び環境	10
2.5. 費用	11
3. 計画及び設計の基本	14
3.1. 計画及び設計の流れ	14
3.2. 道路区分と設計等級	16
3.3. 設計等級と形状の特徴	16
3.4. 速度	17
4. 横断面の構成	18
4.1. 総論	18
4.2. 横断面構成の基本	18
4.2.1. 車両の基本諸元	18
4.2.2. 走行区間の構成要素	18
4.2.2.1. 交通区間	18
4.2.2.2. 建築限界	18
4.2.3. 標準横断面の構成要素	19
4.2.3.1. 車道と舗装面	19
4.2.3.2. 車線	19
4.2.3.3. 側帯	19
4.2.3.4. 縁石と排水側溝	19
4.2.3.5. 路肩	19
4.2.3.6. 中央帯	20
4.2.3.7. 保護路肩	20
4.2.3.8. 側方分離車線	20
4.2.4. のり面の形状	20
4.3. 標準横断面	21
4.3.1. 総論	21
4.3.2. アウトバーンの標準横断面 EKA1	21
4.3.3. アウトバーンの標準横断面 EKA2	21
4.3.4. アウトバーンの標準横断面 EKA3	21
4.4. 標準横断面の検討	21
4.5. 橋梁の横断面	24
4.6. トンネルの横断面	25
5. 線形	27
5.1. 総論	27
5.2. 平面設計	27
5.2.1. 直線	27
5.2.2. 円曲線	27
5.2.3. 緩和曲線	28
5.3. 縦断設計	29
5.3.1. 縦断勾配	29
5.3.2. クレスト部縦断曲線とサグ部縦断曲線	29

5.4.	立体的な線形	29
5.4.1.	立体的な線形要素	29
5.4.2.	立体的な線形設計	31
5.5.	制動停止視距	35
5.5.1.	総論	35
5.5.2.	必要な制動停止視距	35
5.5.3.	現状の視距	35
5.5.4.	視距の検証	36
5.6.	道路路面の形状	37
5.6.1.	直線部の横断勾配	37
5.6.2.	曲線部の横断勾配	37
5.6.3.	片勾配のすりつけとねじり	38
5.6.3.1.	適用	38
5.6.3.2.	限界値	38
5.6.3.3.	排水への考慮	39
5.6.4.	車道拡幅	41
6.	立体交差	42
6.1.	総論	42
6.2.	立体交差の計画	42
6.2.1.	立体交差の条件	42
6.2.2.	立体交差の間隔	42
6.2.3.	本線車道の設計	45
6.3.	立体交差構造	45
6.3.1.	総論	45
6.3.2.	立体交差の型式	46
6.3.2.1.	アウトバーン4枝ジャンクション	46
6.3.2.2.	アウトバーン3枝ジャンクション	54
6.3.3.	部分的に立体交差の型式(インターチェンジ)	58
6.3.3.1.	総論	58
6.3.3.2.	4枝のインターチェンジ	58
6.3.3.3.	3枝のインターチェンジ	65
6.4.	立体交差の要素	65
6.4.1.	総論	65
6.4.2.	ランプ	66
6.4.2.1.	ランプのタイプ	66
6.4.2.2.	ランプ横断面と適用範囲	66
6.4.2.3.	ランプ設計要素	69
6.4.3.	流出	71
6.4.3.1.	流出部の一般的な構成	71
6.4.3.2.	流出タイプと適用範囲	75
6.4.4.	流入	76
6.4.4.1.	流入部の一般的な構成	76
6.4.4.2.	流入タイプと適用範囲	78
6.4.5.	織込み区間	81
6.4.5.1.	交通技術的な重要性	81
6.4.5.2.	織込み区間の一般的な構成	82
6.4.5.3.	織込みのタイプと適用範囲	82
7.	付属施設	85
7.1.	総論	85
7.2.	路面標示と標識	85
7.3.	誘導施設	86
7.4.	車両用防護柵	86

7.5.	沿道環境保全施設	86
7.5.1.	総論	86
7.5.2.	騒音対策	86
7.5.3.	大気汚染対策	87
7.5.4.	対策手法	87
7.6.	眩光防止施設	87
7.7.	植栽	88
7.8.	野生動物侵入防止柵	88
7.9.	遠方通信設備	88
7.10.	交通管制施設	89
8.	設計技術上及び管理上の特別事項	90
8.1.	付加車線	90
8.1.1.	総論	90
8.1.2.	適用条件	90
8.1.3.	付加車線の形状	90
8.2.	車線の削減	90
8.3.	中央分離帯上の横断路	92
8.4.	橋梁構造物に関する特別事項	93
8.4.1.	総論	93
8.4.2.	横断面形状	93
8.4.3.	平面計画における線形	93
8.4.4.	縦断計画における線形	93
8.4.5.	橋梁からの排水	93
8.4.6.	橋梁の建設に関する特別事項	94
8.5.	トンネルの特別事項	94
8.5.1.	総論	94
8.5.2.	横断形状	94
8.5.3.	線形	94
8.5.4.	トンネルの建設及び設備条件の特別事項	94
8.6.	休憩施設	95
8.7.	工事個所での交通運用	95
8.8.	路肩の車線運用	95
8.9.	管理用Uターン路	96
8.9.1.	総論	96
8.9.2.	設置個所の選択	96
8.9.3.	設計技術上の指示事項	96
8.9.4.	管理用Uターン路の付属施設	97
8.10.	排水	97
8.10.1.	総論	97
8.10.2.	縁石と排水溝	97
8.10.3.	排水呑み口及びマンホール	98
8.10.4.	排水管	98
8.10.5.	のり尻部の排水	98
8.11.	工事実施のための事項	98
9.	構造基準及び設計等級一覧表	99

	頁
付録	101
付録 1. 住宅密集地域における都市内アウトバーン建設手法	102
付録 2. 4車線アウトバーンの6車線拡幅への交通運用と建設方法	104
付録 3. 最小曲線半径の計算 (5.2.2章)	108
付録 4. クロソイドの走行軌跡 (5.2.3章)	109
付録 5. クレスト部及びサグ部縦断曲線の計算 (5.3.2章)	110
付録 6. クレスト部の縦断曲線半径と制動停止視距との関係 (5.3.2章)	111
付録 7. 制動停止視距の計算 (5.5章)	112
付録 8. 体系的な立体交差要素	113
付録 9. 技術基準	114
付録 10. 図表一覧	116
付録 11. 略語一覧	119