

目次

はじめに	1
1. 道路構造物に関する性能規定化の経緯	2
1. 1 道路分野の性能規定化の経緯	2
(1) 阪神・淡路大震災への対応として性能規定化	2
(2) 防護柵に関する技術基準	2
(3) 舗装に関する技術基準	2
(4) 道路橋に関する技術基準	3
(5) 道路土工構造物に関する技術基準	3
(6) 本格的な性能規定化	3
1. 2 国際標準化としての性能規定化	5
(1) TBT 協定と日米包括経済協議	5
(2) 国際標準化への土木・建築分野の対応	6
(3) 土木学会の包括設計コード	6
2. 技術基準の性能規定化の意義と記述方法	7
2. 1 性能規定化の意義	7
(1) Standard の定義	7
(2) 仕様規定と性能規定の違い	7
(3) 性能規定の利点と課題	8
2. 2 道路構造物における性能規定の記述方法	9
(1) 道路構造物の規格に関する各国の組織	9
(2) 理念階層モデル NKB Level System	9
(3) ISO2394	10
(4) ヨーロコードの事例	11
(5) 土木学会包括設計コード	13
3. 日米欧の道路構造物関係の技術基準と技術評価制度の比較	16
3. 1 欧州の技術基準と技術評価制度	16
(1) 欧州公共調達指令（1971 年）	16
(2) 技術調和のためのニューアプローチ（1985 年）	16
(3) 1989 年の建設製品指令（CPD, 89/106/EEC）	17
(4) 2011 年の建設製品規則（CPR, 305/2011/EU）	19
3. 2 米国の道路分野の技術基準と技術評価制度	21
(1) 道路構造物に関する規格	21
(2) 技術評価の仕組み	21
3. 3 日本の道路分野の技術基準と技術評価制度	23

(1) 日本の道路構造物の規格.....	23
(2) 日本における技術評価制度	23
3. 4 各国の比較	25
4. 道路構造物の性能規定化の現状と課題	27
4. 1 道路構造物の技術基準類の現状	27
(1) 技術基準類の階層構造	27
(2) 道路橋の性能と照査	28
(3) 道路土工構造物の性能と照査.....	30
(4) 道路トンネルの性能と照査	32
4. 2 性能規定化の課題.....	34
(1) 道路構造物の性能規定の調和.....	34
(2) 異常時の性能の明確化	36
(3) 地質・地盤の不確実性の影響評価	36
(4) 沿道リスクへの対応	36
(5) 検証方法の確立	36
5. 道路構造物の性能規定化に向けた技術政策の方向性	38
5. 1 道路構造物の性能規定化の利点と課題	38
(1) 道路構造物の性能規定化の利点	38
(2) 性能規定化の課題.....	38
5. 2 新技術導入促進の施策	39
(1) 新技術導入促進方針の策定	39
(2) 新技術の活用を促進する体制づくり	40
(3) 点検・診断に係る新技術の導入促進.....	42
5. 3 性能規定化とその活用に向けた課題と展望	43
(1) 分かりやすい規格体系づくり	43
(2) 修繕に係る技術基準類の性能規定化.....	43
(3) リスク評価・環境影響評価	44
(4) 技術基準への適合性確認制度.....	45
(5) 新技術に対応した照査方法の規格化.....	45
(6) 調達制度と技術基準類との調和	46
(7) 研究開発への支援.....	46
おわりに	48
謝辞	49
参考文献	50

付属資料 1 国土交通省『土木・建築にかかる設計の基本』(2002年3月)

付属資料 2 国土交通省道路局『道路分野における新技術導入促進方針』(2020年4月)