

研究報告

道路構造基準の条例化における傾向及び特徴について



野平 勝

道路政策グループ
首席研究員



丸山 大輔

道路政策グループ
上席主任研究員



杉村 昌則

元道路政策グループ
主席研究員

1. はじめに

道路構造令は、道路の構造の一般的な技術的基準を定めたものであり、昭和33年に道路法第30条に基づく政令として公布され、昭和45年には規格の体系化、車線主義の採用、建築限界の拡大等を盛り込んだ全面改正が行われた。

その後、道路構造令は時代の要請に応じ数度の改正を重ねられ、最近では、「地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律」(第一次一括法:平成23年5月2日公布、第二次一括法:平成23年8月30日公布)(以下「一括法」という。)を受けた改正が行われた(H23.12.26改正、H24.4.1施行)。

また、各地方自治体においては、一括法の制定を受け、平成25年3月31日までに、都道府県道および市町村道の構造の技術的基準について、道路構造令を参酌し、条例で定めることとなった。

(一財)国土技術研究センター(以下「JICE」という。)では、地方自治体の道路構造令等の条例化の状況について、自主研究として調査を実施しているところである。

本稿では、これまで地方自治体が制定した道路構造に関する条例の内容及び参酌する基準である道路構造令と比較した特徴について分析を行った結果を報告する。

2. 道路構造基準の条例化の状況

2.1 道路構造等に関する条例の策定概要

一括法の施行を受けて改正された道路法等により、地方公共団体が政令や省令を参酌して定めることとなった条例のうち、道路構造基準等に関しては、以下の条例が該当する。

- ・道路構造令を参酌して定める条例
- ・道路標識、区画線及び道路標示に関する命令(以下「標識令」という。)を参酌して定める条例

- ・移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準を定める省令(以下「道路移動等円滑化基準」という。)を参酌して定める条例

表2-1に、これらの条例で定める基準とその参酌基準及び関連する法律を示す。

表2-1 地方公共団体が定める基準と参酌基準及び関連する法律

地方公共団体が条例で定める基準	参酌基準	関連する法律
都道府県道及び市町村道の構造の技術的基準(道路構造基準)	道路構造令(昭和45年政令第320号)	道路法(昭和27年法律第180号)
都道府県道又は市町村道に設ける道路標識のうち内閣府令・国土交通省令で定めるものの寸法(道路標識の寸法)	道路標識、区画線及び道路標示に関する命令(昭和35年総理府・建設省令第3号)	道路法(昭和27年法律第180号)
移動等円滑化のために必要な道路の構造(道路移動等円滑化基準)	移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準を定める省令(平成18年国土交通省令第116号)	高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律(平成18年法律第91号)

このうち、道路構造令を参酌して定める条例について、道路法第30条では、都道府県道及び市町村道の構造の技術的基準(設計車両、建築限界、高架橋等の荷重条件を除く)を政令で定める基準を参酌し、地方自治体の条例で定めるものとしている。JICEでは、道路構造令、標識令、道路移動等円滑化基準を参酌し定めた地方自治体の条例について、都道府県・政令市を中心に条例化の策定状況を調査しているが、本稿では、このうち道路構造令を参酌した道路構造基準の条例化の状況に焦点を当て、分析結果を報告する。

2.2 条例化の状況

都道府県及び政令市(67自治体)のホームページ(パブリックコメント及び各自治体の議会資料等)から、平成25年4月15日現在において、ホームページ上で制定条例

の内容が確認できた 64 自治体を対象に、条例の制定方法、制定された条例の内容について確認を行った。

(1) 条例の制定方法

条例の制定方法について図 2-1 に示す。道路構造基準について、その内容全てを条例で制定している場合、特例等の一部を別途規則で制定している場合、あるいは全てを別途規則で制定している場合が見られ、特例等の一部を規則で制定している自治体の割合が高かった。

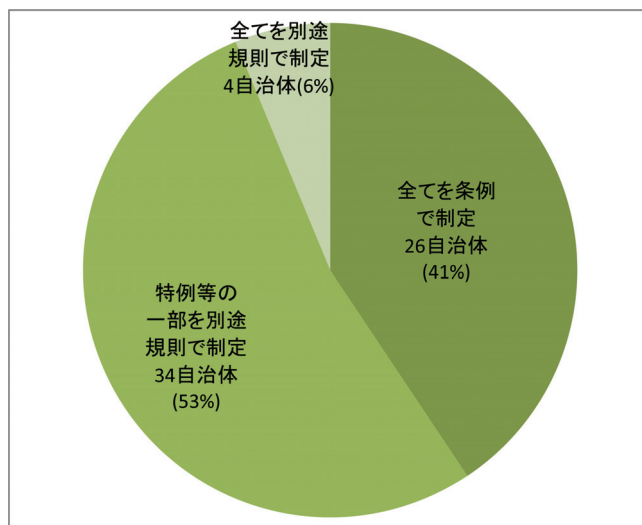


図 2-1 条例の制定方法

○独自基準の策定状況

制定された条例について、地方自治体が、参酌基準とは異なる地方自治体独自の基準（以下「独自基準」という。）を策定しているか否かを確認した結果を図 2-2 に示す。64 自治体の約 8 割にあたる 49 自治体で独自基準を策定していた。

3. 独自基準の内容分析

3.1 参酌基準の条項毎の分類

条例化された独自基準について、参酌基準である道路構造令のどの条項について独自基準を策定しているのかを整理したものを表 3-1 に示す。

道路構造令の条項毎に見ると、車線等、路肩、歩道、舗装、横断勾配等に関して独自基準を策定した自治体が多かった。

3.2 独自基準の内容及び策定された背景の分析整理

地方自治体が独自基準を制定する理由として、各々の自治体の地域の実情を踏まえて、その地域にとって適切な数

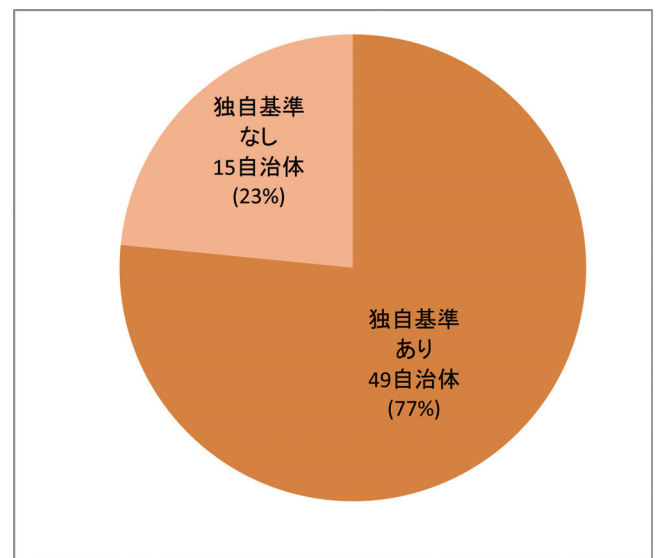


図 2-2 独自基準の策定状況

値等を検討して定めていることが考えられる。

そこで、独自基準を設けた条項の多い項目について、その内容及び背景について分析整理を行った。条例化された独自基準について、条例文（本文）と、各自治体が条例策定前に実施したパブリックコメントにおける記載事項をもとにして、独自基準の内容と、その基準が策定された背景を整理した。

なお、ここでの整理は、前節までに整理した都道府県・政令市に加え、ホームページ上で条例の内容が確認できた一部の市町村も加えて行っている。

(1) 車線等

道路構造令では道路の種別区分、地形（平地部、山地部）、計画交通量・設計基準交通量に応じて車線数（2 車線、4 車線）を決定している。また、車線幅員については、すれちがいや追い越し結果などの実験結果を踏まえ、設計車両の幅に必要な余裕幅を加えて決定している。

条例では、道路毎の特徴に応じて柔軟に車線数を決定するという背景から、設計基準交通量以外の要素で車線数を決定する方法を規定するなどの例が見られた（表 3-2）。

(2) 路肩

道路構造令では第 3 種（地方部）、第 4 種（都市部）において 0.75 m 以上（特例値あり）と規定している。条例では、歩行者・自転車の通行に配慮して幅を広げて規定している例や、津波避難路の整備といった背景から幅員の拡大値を規定している例が見られた（表 3-3）。

(3) 自転車歩行者道・歩道

自転車歩行者道については、自動車の交通量が多い第 3

表 3-1 独自基準を設けた自治体数（道路構造令の条項別）

道路構造令の条項		独自基準を 設けた 自治体数
第2条	用語の定義	5
第3条	道路の区分	8
第5条	車線等	12
第6条	車線の分離等	3
第8条	路肩	17
第9条	停車帯	7
第10条	自転車道	1
第10条の2	自転車歩行者道	9
第11条	歩道	15
第11条の3	積雪地域に存する道路の中央帯等の幅員	4
第11条の4	植樹帯	8
第15条	曲線半径	1
第16条	曲線部の片勾配	2
第17条	曲線部の車線等の拡幅	1
第18条	緩和区間	2
第19条	視距等	1
第20条	縦断勾配	7
第21条	登坂車線	1
第23条	舗装	11
第24条	横断勾配	12
第25条	合成勾配	2
第27条	平面交差又は接続	7
第30条	待避所	5
第31条	交通安全施設	1
第32条	自動車駐車場等	1
第33条	防雪施設その他の防護施設	1
第35条	橋、高架の道路等	1
第39条	自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路	1
第40条	歩行者専用道路	1
その他	特別の事情を有する場合の特例	1
	環境施設帯	1
	基本方針、基本理念	1
	自転車通行帯	1
	構造基準を定める審議会の設置	1

種、第4種の道路には、自転車歩行者道の設置を規定している（歩行者の交通量が多い道路では4m以上、その他の道路では3m以上）。また、歩道については、第4種（都市部）及び歩行者の交通量が多い第3種（地方部）において、歩道設定を規定している（歩行者の交通量が多い道路で3.5m、その他の道路で2.0mとし、自転車歩行者道を設ける道路を除く）。

条例では、地域事情（用地制約、交通量、歩行空間確保等）の観点から、幅員の縮小規定を設ける例や、積雪寒冷地域であることを考慮する、あるいは津波避難を考慮するといった例があった（表3-4）。

（4） 停車帯

道路構造令では、第4種の道路で、自動車の停車により車両の安全かつ円滑な通行が妨げられないようにするため必要がある場合において、車道の左端寄りに停車帯を設ける規定がある（幅員2.5m、ただし大型車交通量の割合が低いと認められる場合は、1.5mまで縮小可能）。

条例では、観光のための停車の需要を考慮して設置対象道路種別を広げる例や、県道の実態を踏まえ幅員を減少す

表 3-2 主な独自基準と策定の背景（車線等）

主な独自基準		主な背景
車線数を定めるための設計基準交通量の特例値の規定	第3種の道路において、十分な幅の側方余裕を確保するときの拡大値を規定	従来4車線整備となっていた区間に対し、地域の実情に応じて車線数を決定できるようにするため。
	大型の自動車の交通量の占める割合が低い第3種道路の値を規定	計画交通量が設計基準交通量を超える場合、4車線以上の整備が必要とされているが、地域や路線の交通特性に応じた車線数を採用する余地がないことから。
設計基準交通量以外の要素で車線数を決定できるように規定	地域及び路線の状況を考慮して必要があると認めるときは、車線数を増加させることができる	前後の改良状況や沿道の状況等を勘案して、地域の実状に応じた車線数での整備が可能となることから。
	地域及び路線の状況を考慮して車線数を定めることができる	道路ごとの特徴に応じて柔軟に車線数を決定していく。（道路整備の効率化）
	地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合は規定によらないことができる	県の実情を踏まえて。
	車線数を増加させ、又は減少させることができる（地域及び路線の状況を考慮して必要があると認めるとき）	前後の改良状況や沿道の状況等を勘案して、地域の実状に応じた車線数での整備が可能となる。
	当該道路の存する地域の状況及び当該道路の特性を考慮し、当該車線数を減じることができる	柔軟な道路計画が可能となり、効率的な道路整備が可能となる。
	地域及び路線の状況を考慮して車線数を定めることができる	道路ごとの特徴に応じて柔軟に車線数を決定していく。（道路整備の効率化）
車線幅員の拡幅規定	第3種第3級の普通道路では0.5mを、第3種第4級の普通道路では0.75mを加えた値とすることができる	物流や観光等に利用されている道路において、通行する車種など交通の実態に応じた車道幅員を確保するため。
	0.25m拡幅できる道路に第3種と第4種の道路を追加	大型コンテナ車の通行等に配慮するため、車線幅員の拡幅基準を設けるもの。
	第4種第4級の道路の幅員は、4.5m以上とする	市道の認定基準との整合性を図るもの。

る規定を設ける例が見られた（表3-5）。

（5） 植樹帯

道路構造令では、第4種の道路の一部（第1級、第2級）に植樹帯を設ける（その他の道路には必要に応じ設置）こととしている（幅員は1.5mを標準）。

条例では、第4種第1級、同第2級の道路においても沿道の状況や周辺環境等を勘案して、必要に応じて植樹帯を設けるとする例や、道路構造令に規定のない植樹ますに関する規定を設けている例などが見られた（表3-6）。

（6） 縦断勾配

道路構造令では車道の縦断勾配について、道路の区分及

表 3-3 主な独自基準と策定の背景（路肩）

主な独自基準	主な背景
歩行者や自転車の通行に配慮し、路肩幅員1.0m以上～1.5m以上（自治体により数値が異なる）を規定（参酌基準では0.75m以上）	歩行者・自転車の通行空間の確保と安全性や快適性の確保を目的とするもの。 例えば、歩道を整備するほどの歩行者や自転車の交通量がない場合においても、歩行者や自転車の通行スペースの確保のために、路肩の幅員を広げることや、今後高齢者の電動車いす等による通行の増加が予想されることにより、歩道が整備できない道路において路肩幅員を十分確保する、等。
防災機能を考慮した路肩幅員を規定	津波襲来時に円滑な避難を可能とするための津波避難路を整備するため。
車線幅員を拡張した場合の路肩幅員の拡大値を規定	大型コンテナ車の通行における安全性や走行性などを確保するため。
路肩の幅員は堆雪幅を考慮して定めることと規定	積雪寒冷地域である県の地域特性を踏まえ設定。

表 3-4 主な独自基準と策定の背景（自転車歩行者道及び歩道）

主な独自基準	主な背景
自転車歩行者道及び歩道の幅員を有効幅員で規定	歩行者及び自転車の通行量が多い箇所では、人や車いすがスムーズに移動するためには、路上施設を除いた実質通行可能な幅を確保するため。
自転車歩行者道及び歩道の幅員について縮小規定を追加（歩道幅員の最低基準を2.0m以下の値で設定する等）	歩行者や自転車が少ない場所で、狭い幅員での整備ができないことから、地域の交通特性（歩行者数や自転車通行台数）に応じた歩道整備の基準が求められるため。
自転車歩行者道及び歩道の幅員について数値基準を設けない	地域の実情や交通状況に応じた歩道整備。
路上施設等を設ける場合の自転車歩行者道及び歩道の幅員を具体的な数値基準ではなく設ける施設に応じて柔軟に規定	路上施設、またはその施設幅には様々なものが考えられるため、横断歩道橋、ベンチの上屋、並木、ベンチ等の例示に限らず、施設に応じた柔軟な規定とする。
自転車歩行者道及び歩道の幅員は堆雪幅を考慮して定めることと規定	積雪寒冷地域である県の地域特性を踏まえ設定。
自転車歩行者道及び歩道の構造について規定	交差点において、歩行者等の安全な通行を確保する。狭隘道路等の交差点において、歩道の構造は原則として切り下げ構造とし、連続的に整備する。
津波避難路に係る歩道の特例	津波襲来時に円滑な避難を可能とするための津波避難路を整備する。

び道路の設計速度に応じ2～12%の値で付することとしている。

条例では地形的特性を考慮して政令で定めた値を緩和する例や、道路構造令に規定のない歩道の縦断勾配を規定している例などが見られた（表3-7）。

（7）舗装

道路構造令では、第4種の道路の舗装は必要に応じて雨

表 3-5 主な独自基準と策定の背景（停車帯）

主な独自基準	主な背景
停車帯を設置する道路に第3種の道路を追加（参酌基準では第4種のみ）	地方部の観光地が多く、観光のための停車の需要がある場合、都市部以外の地方部の道路においても停車帯を設けることができることを規定。
停車帯の幅員を縮小（参酌基準では2.5m）	県道に存在する停車帯の幅員は殆どが1.5mであり、実情に応じた1.5mとする。

表 3-6 主な独自基準と策定の背景（植樹帯）

主な独自基準	主な背景
第4種第1級、第2級の道路も含め、必要に応じて植樹帯を設けるとする（植樹帯の設置条件を緩和）	沿道の状況や周辺環境等を勘案して、必要がある場合には、植樹帯を設けることができるように規定。 沿道の緑化環境等を総合的に判断して、植樹帯の計画を立てることが可能となる。
植樹帯の幅員について縮小規定を追加	市街化が進んでおり、限られた幅員の中で道路整備をする必要がある。植樹帯幅を縮小しても、適した樹種を用いることにより、狭い幅の道路においても歩道を緑化することができるようになる。道路緑化の推進により、良好な景観やより良い沿道環境の確保に寄与する。
植樹帯の幅員を拡張する条件を追加	周辺景観と調和のとれた植樹帯の整備。
植樹ますに関する規定を追加	限られた道路空間の中で道路の緑化と通行の安全のバランスを考慮して、帯状の植樹帯ではなく植樹ますを設けることができるようにした。

水を道路の路面下に円滑に浸透させる等の構造とすることとされている。

条例では、歩道等において、第4種の道路以外にも同構造を適用する規定とする例などが見られた（表3-8）。

（8）横断勾配

道路構造令では、車道、中央帯（分離帯を除く）、車道に接続する路肩には、片勾配を付する場合を除き、路面の種類に応じ、1.5～2%を標準として付することとし、歩道又は自転車道等には2%を標準として付することとしている。

条例では、透水性舗装とした場合の横断勾配を1%以下とすることを規定している例が見られた（表3-9）。

（9）平面交差又は接続

道路構造令では、道路は、同一箇所・同一平面で5以上交会させてはならないこと（駅前広場等特別の箇所を除く）が規定されている。また、屈折車線又は変速車線を設ける場合の直進車線の幅員について、第4種第1級の普通道路で3mまで、同第2級又は第3級の道路では2.75mまで縮小することができる規定が設けられている。

条例では、地域の実情を踏まえて道路の交会数を増加で

表 3-7 主な独自基準と策定の背景（縦断勾配）

主な独自基準	主な背景
縦断勾配の最大値を政令で定めた値よりも緩和（12%以上の値を設定）	斜面都市としての地形的特性を考慮。
積雪寒冷地域を考慮した縦断勾配を規定	スリップ防止のため、車道の縦断勾配を緩やかにする。 冬期の積雪時に立ち往生する車両により通行に支障をきたすことがあるため、できる限り緩やかな縦断勾配による整備が必要であることから。
歩道又は自転車道等の縦断勾配を規定	高齢者、障害者など道路利用者の円滑な移動を確保するため、道路移動等円滑化基準における考え方を適用。

表 3-8 主な独自基準と策定の背景（舗装）

主な独自基準	主な背景
歩道等の透水性舗装に関する規定を追加（歩道、自転車道等について、雨水を地下に円滑に浸透させることができる構造とする）	高齢者、障害者など道路利用者の円滑な移動を確保。 雨天時の水たまり防止による快適な歩行空間を確保するとともに、地下水の涵養が図られる。
歩道等の仕上げに関する規定を追加（歩道、自転車道等について、平たんで滑りにくく、かつ水はけの良い仕上げとする）	高齢者、障害者など道路利用者の円滑な移動を確保。

きる規定や、交差点による交通渋滞緩和を図ることから第4種のみ認められている幅員の縮小規定を第3種の道路にも適用している例などが見られた（表 3-10）。

（10）待避所

道路構造令では、第3種第5級の道路において、待避所を設ける（交通に及ぼす支障が少ない道路を除く）こととし、待避所相互間の距離は300m以内、長さは20m以上、その区間の車道の幅員は5m以上とすることとしている。

条例では待避所を設置できる道路の種級区分を追加している例や、待避所の相互間距離の縮小等を規定している例が見られた（表 3-11）。

4. まとめ

4.1 条例策定の傾向及び特徴

本稿では、都道府県及び政令市のうち、各自治体のホームページ上で条例の内容が確認できた64自治体において、条例の制定方法及び独自基準の策定状況を整理した。

条例の制定方法については、全てを条例で制定する自治

表 3-9 主な独自基準と策定の背景（横断勾配）

主な独自基準	主な背景
透水性舗装とした場合の横断勾配を1%と規定	バリアフリーの観点から、歩道等の横断勾配を緩やかにすることで、より歩行者等の移動の円滑化を図るため。 雨水が浸透する舗装を採用し排水機能を確保すれば、歩道の傾きをより緩やかにすることができるため。 高齢者、障害者など道路利用者の円滑な移動を確保するため、道路移動等円滑化基準における考え方を適用。 歩道の歩きやすさや車いす等の走行性が向上するため。

表 3-10 主な独自基準と策定の背景（平面交差又は接続）

主な独自基準	主な背景
道路の交会数を増加できる規定	地域の実情（地形、建物の立地状況）に応じた道路整備を行うため。
第4種道路のみ認められている屈折車線又は変速車線を設ける場合の直進車線の幅員の縮小規定を第3種道路にも適用	交差点による交通の渋滞緩和を図るため。 都市部では、道路の周辺には既に建造物があるなど用地の取得が困難なことが多いため、直進車線及び右折車線の幅員を縮小することができるが、地方部では縮小することができないため。
屈折車線の幅員の縮小規定を追加	用地の制約等がある場合でも、交差点部の改良が可能となる箇所が増加し、渋滞の緩和や交通の円滑に寄与する。

体よりも、特例等の一部を別途規則で制定している自治体が多い傾向にあることがわかった。これは、規則で制定することにより、参酌する道路構造令における数値等の見直しがある等、情勢の変化に柔軟に対応しやすいことが背景としてあるのではないかと考えられる。

また、独自基準については、調査した自治体のうち約8割が何らかの独自基準を策定していた。これについては次項でも述べるが、地域の実情に合わせ、既存の道路空間をより使いやすい空間として整備していくことを念頭において設定しているものと考えられる。

4.2 独自基準の傾向及び特徴

各自治体が設定した独自基準について、道路構造令の条項ごとに見ると、車線等、路肩、歩道、舗装、横断勾配等に関して独自基準を策定した自治体が多かった。

内容を見ると、数値基準や適用性について変更したもの、柔軟性を付与したもの、あるいは、独自に項目を追加した事例等が見られた。

独自基準が策定された主な背景は、自転車、歩行者、車両の通行空間の確保、安全性・快適性の確保等があげられ

表 3-11 主な独自基準と策定の背景（待避所）

主な独自基準	主な背景
待避所を設置できる道路を追加（第3種第3級または第3種第4級）	山地部では、交通量が少なくても、県民生活に密着している道路がある。このような道路は交通量を勘案すると必ずしも政令（国の基準）によるよりも、早期に安全に円滑な交通を確保することが必要であるため、県独自の基準を定めて、道路整備のスピードアップを図る。（1.5車線の道路整備）
待避所の相互間距離の縮小、長さを拡大	1.5車線の道路整備をした区間など、政令により300m以下と定められている待避所の間隔の基準について、できるだけ短い間隔として待避時間の軽減が必要であることから。 また、政令により20m以上と定められている待避所の長さの基準について、できるだけ長くすることで待避可能車両台数の増加が必要であることから。
待避所の相互間距離、長さの緩和規定を追加	待避所について、地形状況に合った設置場所や長さを決定できるようにする。
待避所の相互間距離、長さについて数値基準を設けない	地域の実情や交通状況を反映し効率的な整備が行えるよう、標準値など数値基準を廃止した。

た。

また、交通量、交通特性、沿道状況、用地的制約、地形的制約、積雪寒冷、環境や景観など地域や道路ごとの特性があり、これらの特性を背景として独自基準が策定されていた。

また、一部には津波避難路としての確保といった目的から、必要な道路空間を確保するという背景をもとに独自基準が策定されていた。

道路構造令と比較すると、路肩のように参酌基準で0.75 m以上と規定されているものを1 m以上または1.5 m以上と規定するといったように、基準を拡大する方向と、歩道のように2 m以上と参酌基準で規定されているものをそれ以下の数値とするなどの基準を縮小する方向と、両方向の規定があることがわかった。

5. 今後の課題

本稿では、道路構造に関する基準を対象として、条例の内容と、パブリックコメント等から把握した背景について整理し、都道府県・政令市を中心とした道路構造に関する条例制定の傾向や、独自基準の内容と設定の背景について把握できた。

一括法により条例化された事項として、道路構造基準のほかに道路標識及び移動円滑化基準があり、これらについても道路構造と同様に独自基準の内容及び背景について把

握することのほか、今後は条例に基づき地方自治体での道路整備が行われていくことを踏まえて、それらの状況等を適宜確認していくことが必要と考えており、引き続き自主研究として検討を進めていく所存である。

参考文献

※本稿の作成にあたっては、各地方自治体の道路構造条例に関するホームページ（条例制定の際のパブリックコメントや、議会のホームページ等）を参考とした。