

I. 舗装関係図書の発刊概要

1. 舗装関係図書4冊の改訂・発刊	I-1
1-1 改訂・発刊する図書	
1-2 改訂・発刊する図書の位置付け	
2. 改訂・発刊の背景	I-3
2-1 旧要綱類の果たした役割と課題	
2-2 舗装の性能規定化	
2-3 今回の改訂・発刊の背景	
3. 共通する改訂・発刊の内容	I-4

1. 舗装関係図書4冊の改訂・発刊

1-1 改訂・発刊する図書

日本道路協会は、我が国における道路行政、交通工学、舗装、橋梁等の道路整備、保全技術等に関する調査研究活動を行っている。舗装委員会では、この活動の一環として、舗装に関する指針・便覧等の技術図書類を発刊している。今回、改訂・発刊する図書は次の4冊である。

(1) 舗装設計施工指針 [平成18年版] (改訂)

「舗装の構造に関する技術基準」の定める内容を適切かつ効率的に実施するために、舗装関係者の理解と判断を支援する実務的なガイドライン。

今回の改訂では、道路構造令の改正、コスト構造改革、新たな環境問題などに対応させている。また、舗装設計便覧の新規発刊に伴い、設計の詳細に関する記述は分離し当該図書に移行した。

(2) 舗装設計便覧 (新刊)

舗装の技術参考書として、主として設計に関する技術について、実績のある経験的設計法および理論的設計法等を示した図書。

舗装の設計に関する専門図書として新たに発刊するが、理論的設計法やコスト低減を目指した設計方法などの解説を充実させた。

(3) 舗装施工便覧 [平成18年版] (改訂)

舗装の技術参考書として、主として施工に関する技術について、実績のある舗装材料および施工法等を示した図書。

環境関連の舗装など多様な技術(新技術)に関する記述を充実させた。また、利便性を高めるため、新技術に係わる団体名なども掲載した。

(4) 舗装性能評価法 (新刊)

「舗装の構造に関する技術基準」に示される舗装の性能指標の値に対する基準値や測定方法の考え方に則り、実際に現場で性能指標の値を評価する際のガイドライン。

必須および主要な性能指標(6項目)の評価法を示している。

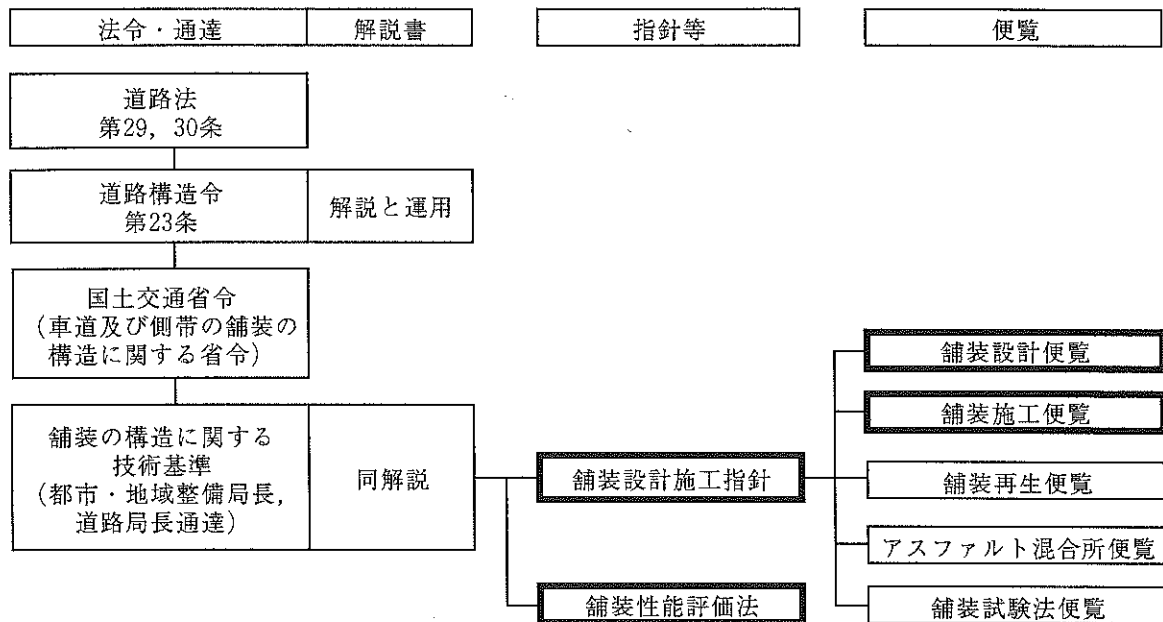
1-2 改訂・発刊する図書の位置付け

舗装に関連する法令・通達と日本道路協会の出版図書との体系は、下図のとおりである。

この図に見られるとおり、日本道路協会では、法令・通達等の「解説書」、法令・通達等の運用を支援するための「指針等」、現場技術者の参考に資するための「便覧」などを発刊している。

今回、改訂及び発刊する図書は、下図の太線で囲んだ4冊である。

なお、「舗装性能評価法」は、図書名に「指針」との表示が無いが「指針等」に位置付けられる。



図一 1 技術基準等の体系

2. 改訂・発刊の背景

2-1 旧要綱類の果たした役割と課題

我が国における舗装技術に関する本格的な図書は、昭和 25 年に発刊された「アスファルト舗装要綱」が始まりといえる。それ以降、逐次「コンクリート舗装要綱」や「簡易舗装要綱」などが整備されるが、これらの図書は、時代の変遷とともにそれぞれの時代の新しい技術を逐次導入し、改訂がなされてきた。

これらの図書に従えば、舗装技術者は容易に舗装の設計、施工を行うことができた。このため舗装要綱類は、一定レベルの舗装技術を広く全国に普及させるうえで大きな役割を果たしてきた。

しかしながら、技術の進歩や多様化の速度が早まるにつれ、仕様規定を前提とする従来の舗装要綱類では柔軟な対応が困難になってきた。

2-2 舗装の性能規定化

平成 13 年、上記のような背景から、舗装に関する政省令が改正・制定され、これらを具体化した「舗装の構造に関する技術基準」が施行された。一連の施策により、性能規定化を基軸とする舗装の新たな枠組みが作られた。

「舗装の構造に関する技術基準」の下で、道路管理者は舗装の設計期間、舗装計画交通量、性能指標とその値を自らの判断で設定することができる。また、仕様規定に比べて設計・施工の自由度もはるかに高いものとなり、建設コストの縮減や環境負荷の軽減などに寄与しやすい仕組みとなった。

2-3 今回の改訂・発刊の背景

日本道路協会では、「舗装の構造に関する技術基準」の施行に伴い、平成 13 年に、「舗装の構造に関する技術基準・同解説」、「舗装設計施工指針」および「舗装施工便覧」を刊行した。

これらの図書を刊行してから 5 年目になるが、次のような理由から、道路協会に寄せられた意見も参考としながら、図書の改訂・発刊を行うことになった。

- ① 技術基準の基本的な考えである性能規定化の普及は未だ不十分であり、さらに普及・浸透させる必要がある
- ② 性能評価および設計に関する専門図書の出版が望まれている
- ③ 道路構造令の改正、コスト構造改革、環境問題など様々な新しい課題が生じてきている

3. 共通する改訂・発刊の内容

共通する主な改訂・発刊の内容は以下のとおりである。詳細は、本テキストのII章以降を参照されたい。

(1) 道路構造令の改正への対応

平成15年7月の道路構造令の改正に伴い、小型道路に関する記述を追加した。内容的には、舗装計画交通量の区分、設計輪荷重の扱い(17kN)、構造設計方法の提示などである。

(2) 性能規定化の推進

総合評価方式等種々の性能規定発注の考え方や形態を追加記述した。また、性能指標の評価法をより具体的に示すとともに、今後求めていく新たな性能指標の項目について記述を加えた。

(3) コスト縮減を目指した対応

ライフサイクルコストの算出方法、信頼性設計方法、ライフラインの浅層埋設、路面の設計期間など、コスト縮減につながる事項の記述を充実させた。また、コスト縮減の観点から100(台/日・方向)未満の舗装計画交通量を細分化した。

(4) 環境保全に対応した舗装技術の充実

近年における環境保全重視の趨勢を受けて、全図書とも環境重視の観点で改訂・発刊を行った。特に、環境関連の法令・通達等に対応させて、車道透水性舗装や温度低減舗装等の記述を充実させた。

また、排水性舗装が普遍化したことに伴い、「排水性舗装技術指針(案)」を廃止し、その内容を各図書に取り込んだ。

(5) 多様化への対応

新たに開発・導入された各種の舗装について記述を追加した。いくつかの工法については、配合設計方法、構造設計方法などを例示し利便性を高めた。

その他、新技術の開発・導入・利用を促進するため、新技術の評価機関や、新技術の研究団体等を示した。

(6) 内容の変更

改質アスファルト、排水性舗装用混合物などについて用語や定義の変更を行った。

その他、アスファルト舗装の標準的な転圧速度を修正するなど、施工法に関する記述の部分修正を行った。