

# 土木設計マニュアル【道路編】

## 令和4年度改訂版

### 改訂箇所概要

---

道路管理課

---

# 「土木設計マニュアル」の改訂箇所

## ■ 20年設計導入に伴う改訂

疲労破壊輪数、設計CBR、目標とする $T_A$ 、 $n$ 年確率凍結指数、標準舗装構成、修繕工法の設計フロー、アスファルト舗装とコンクリート舗装の特徴

## ■ 新規追加した内容

設計CBRや目標とする $T_A$ などを求めるために必要な要素の算出方法、 $T_A$ 法に基づく舗装断面の設計方法および具体的な設計例、各種維持工法の詳細

## ■ 変更した内容

道路拡幅工事における舗装構成の取り扱い、維持修繕工法設計フロー図

## ■ 改訂に伴うデータ等の更新

引用図書類、凍結指数、

# 「土木設計マニュアル」の改訂箇所

---

## ■ 削除した内容

凍結指数等高線図(作業中のため)、近年使用実績の少ない工法(表層複合工法等)、6章 舗装工と9章 維持・修繕に内容重複のある箇所

## ■ その他

用語の統一、訂正、目次構成

---

# 目次構成(6章 舗装工)

## 現行マニュアル

### 第6章 舗装工

1. 舗装工	第2編	6-1
1-1 概説	第2編	6-1
1-2 適用基準類	第2編	6-1
1-3 舗装各層の役割	第2編	6-2
1-4 道路の区分	第2編	6-4
1-5 ライフサイクルコスト	第2編	6-6
1-6 設計のながれ	第2編	6-7
1-7 舗装の性能規定化	第2編	6-8
1-8 舗装の設計期間	第2編	6-12
1-9 信頼性	第2編	6-13
1-10 舗装の種類と構成	第2編	6-14
2. アスファルト舗装	第2編	6-16
2-1 アスファルト舗装の構造設計(舗装厚)	第2編	6-16
3. コンクリート舗装	第2編	6-34
3-1 舗装の構成	第2編	6-34
3-2 舗装厚の基準	第2編	6-35
4. 歩行者系道路舗装	第2編	6-36
4-1 歩行者系道路舗装の分類	第2編	6-36
4-2 一般部の歩行者系道路舗装	第2編	6-37
5. 特別な対策を施す場合の舗装について	第2編	6-41
5-1 概要	第2編	6-41
6. その他(福島県の標準的な考え方)	第2編	6-42
6-1 加熱アスファルト混合物の使用区分	第2編	6-42
6-2 路肩部の断面構成	第2編	6-45
6-3 岩盤部の舗装	第2編	6-48
6-4 耐水処理舗装	第2編	6-49
6-5 橋面舗装	第2編	6-49
6-6 トンネル内舗装	第2編	6-49
6-7 駐車帯、駐車場、バス停の舗装	第2編	6-49
参考資料	第2編	6-51

## 改訂版マニュアル

### 第6章 舗装工

1. 舗装工	第2編	6-1
1-1 概説	第2編	6-1
1-2 適用基準類	第2編	6-1
1-3 性能規定化	第2編	6-4
1-4 ライフサイクルコスト	第2編	6-6
1-5 信頼性	第2編	6-7
1-6 環境の保全と改善	第2編	6-8
1-7 設計の考え方	第2編	6-10
1-7-1 各層の役割	第2編	6-10
1-7-2 設計の流れ	第2編	6-11
1-8 設計条件の設定	第2編	6-13
1-8-1 舗装の設計期間	第2編	6-13
1-8-2 舗装計画交通量	第2編	6-14
1-8-3 舗装の性能指標	第2編	6-15
1-8-4 舗装の性能指標の値	第2編	6-16
1-9 舗装の種類	第2編	6-18
1-9-1 アスファルト舗装を採用する場合	第2編	6-18
1-9-2 コンクリート舗装を採用する場合	第2編	6-18
2. アスファルト舗装	第2編	6-21
2-1 アスファルト舗装の構造設計	第2編	6-21
2-1-1 アスファルト舗装の設計	第2編	6-21
2-1-2 アスファルト舗装の設計期間	第2編	6-22
2-1-3 構造設計の手順	第2編	6-22
2-1-4 アスファルト舗装の材料	第2編	6-24
2-1-5 等値換算係数	第2編	6-27
2-1-6 設計CBR	第2編	6-28
2-1-7 舗装構成	第2編	6-30
2-1-8 目標とする $A_{\text{d}}$	第2編	6-31
2-1-9 凍結深さ	第2編	6-32
2-1-10 標準舗装構成(例)	第2編	6-36
2-1-11 軟弱路床対策	第2編	6-39
2-1-12 排水性舗装	第2編	6-41
2-1-13 道路拡幅工事における舗装構成の取り扱いについて	第2編	6-44
3. コンクリート舗装	第2編	6-45
3-1 舗装の構成	第2編	6-45
3-2 舗装厚の基準	第2編	6-46
4. 歩行者系道路舗装	第2編	6-47
4-1 歩行者系道路舗装の分類	第2編	6-47
4-2 一般部の歩行者系道路舗装	第2編	6-48
5. 特別な対策を施す場合の舗装について	第2編	6-52
5-1 概要	第2編	6-52
6. その他(福島県の標準的な考え方)	第2編	6-53
6-1 加熱アスファルト混合物の使用区分	第2編	6-53
6-2 路肩部の断面構成	第2編	6-56
6-3 岩盤部の舗装	第2編	6-59
6-4 耐水処理舗装	第2編	6-60
6-5 橋面舗装	第2編	6-60
6-6 トンネル内舗装	第2編	6-60
6-7 駐車帯、駐車場、バス停の舗装	第2編	6-60
6-8 グルーピング(安全溝)舗装	第2編	6-61
6-9 その他特殊な舗装	第2編	6-62
参考資料	第2編	6-65

道路を設計する流れに沿った目次構成に改訂

検索しやすいように小項目まで記載

# 目次構成(9章 維持・修繕)

## 現行マニュアル

### 第9章 維持・修繕

1. 総説	第2編	9-1
2. 舗装の維持・修繕	第2編	9-2
2-1 概説	第2編	9-2
2-2 路面性状の把握と評価	第2編	9-8
2-3 維持・修繕	第2編	9-14
2-4 路上再生路盤工法	第2編	9-30
2-5 路上表層再生工法	第2編	9-33
2-6 表層用混合物種の選定	第2編	9-42
2-7 特殊工法	第2編	9-49
2-8 リフレクションクラック防止工法	第2編	9-66
参考資料	第2編	9-70
3. トンネルの保守および修繕	第2編	9-96
3-1 トンネル本体工	第2編	9-96
3-2 点検	第2編	9-108
3-3 調査	第2編	9-108
3-4 対策区分の判定	第2編	9-112
3-5 健全性の診断	第2編	9-122
3-6 措置	第2編	9-124

## 改訂版マニュアル

### 第9章 維持・修繕

1. 総説	第2編	9-1
2. 舗装の維持・修繕	第2編	9-2
2-1 概説	第2編	9-2
2-2 維持修繕工法の設計手順	第2編	9-8
2-2-1 破損程度の把握および破損原因	第2編	9-9
2-2-2 維持修繕の要否判断	第2編	9-13
2-3 維持工法	第2編	9-14
2-4 修繕工法	第2編	9-20
2-4-1 修繕工法の選定	第2編	9-23
2-4-2 修繕工法の構造設計	第2編	9-25
2-4-3 修繕における路上路盤再生工法の適用	第2編	9-27
2-4-4 路上路盤再生工法(CAE)	第2編	9-27
2-4-5 表層用混合物種の選定	第2編	9-30
2-5 特殊工法	第2編	9-35
2-5-1 その他、特別な機能を有する舗装の維持修繕について	第2編	9-35
参考資料	第2編	9-40
3. トンネルの保守および修繕	第2編	9-66
3-1 トンネル本体工	第2編	9-66
3-1-1 維持管理の基本的な考え方	第2編	9-66
3-1-2 変状の実態	第2編	9-67
3-1-3 変状の原因と特徴	第2編	9-72
3-2 点検	第2編	9-78
3-3 調査	第2編	9-78
3-3-1 調査の目的	第2編	9-78
3-3-2 調査対象と調査項目の種類	第2編	9-78
3-3-3 調査項目の選定	第2編	9-80
3-3-4 調査要領	第2編	9-80
3-4 対策区分の判定	第2編	9-82
3-4-1 本体工	第2編	9-83
3-5 健全性の診断	第2編	9-93
3-5-1 健全性の診断の方法	第2編	9-93
3-6 措置	第2編	9-95
3-6-1 対策工の適用	第2編	9-95
3-6-2 対策工の選定	第2編	9-97

道路を維持修繕する流れに沿った目次構成に改訂。

# 目次構成(9章 維持・修繕)

## 現行マニュアル

3-7 記録	第2編	9-130
3-8 清掃	第2編	9-131
3-9 トンネル附属施設	第2編	9-133
4. 道路植栽の管理	第2編	9-136
4-1 管理の基本	第2編	9-136
4-2 維持のための計画	第2編	9-136
4-3 剪定、整枝	第2編	9-136
4-4 芝生の管理	第2編	9-143
4-5 地被植物の管理	第2編	9-143
4-6 草花の管理	第2編	9-143
4-7 植生のり面の管理	第2編	9-143

## 改訂版マニュアル

3-7 記録	第2編	9-101
3-7-1 点検記録様式	第2編	9-101
3-8 清掃	第2編	9-102
3-9 トンネル附属施設	第2編	9-104
3-9-1 換気設備	第2編	9-104
3-9-2 照明設備	第2編	9-105
3-9-3 非常用設備	第2編	9-106
4. 道路植栽の管理	第2編	9-107
4-1 管理の基本	第2編	9-107
4-2 維持のための計画	第2編	9-107
4-3 剪定、整枝	第2編	9-107
4-3-1 剪定の時期	第2編	9-108
4-3-2 除草・清掃	第2編	9-110
4-3-3 灌水	第2編	9-111
4-3-4 気象被害対策	第2編	9-111
4-3-5 支柱補修等	第2編	9-113
4-3-6 土壌保全	第2編	9-113
4-3-7 枯損樹木の処置	第2編	9-113
4-3-8 災害時の応急処置	第2編	9-113
4-3-9 工事に伴う樹木の保護	第2編	9-113
4-3-10 その他の管理	第2編	9-113
4-4 芝生の管理	第2編	9-113
4-5 地被植物の管理	第2編	9-114
4-6 草花の管理	第2編	9-114
4-7 植生のり面の管理	第2編	9-114

---

# 改訂箇所概要

---

---

～6章 舗装工～

---



# 6章 1-2(3) 適用基準類

## 現行マニュアル

表 1-2-1 適用基準類

指 針 ・ 要 綱 等	発 行 年	発 行 者
舗装の構造に関する技術基準・同解説	H13.9	(社)日本道路協会
舗装設計施工指針	H18.2	(社)日本道路協会
舗装設計便覧	H18.2	(社)日本道路協会
舗装施工便覧	H18.2	(社)日本道路協会
舗装再生便覧	H22.11	(社)日本道路協会
舗装性能評価法～必須および主要な性能指標の評価法編～	H18.1	(社)日本道路協会
舗装性能評価法別冊	H20.3	(社)日本道路協会
アスファルト舗装工事共通仕様書	H4.12	(社)日本道路協会
アスファルト混合所便覧	H8.10	(社)日本道路協会
舗装調査・試験法便覧	H19.6	(社)日本道路協会
道路の移動等円滑化整備ガイドライン	H23.8	(財)国土技術研究センター
排水性舗装技術指針(案)	H8.11	(社)日本道路協会

※使用にあたっては最新版を使用するものとする。

## 改訂版マニュアル

表 1-2-3 適用基準類

指 針 ・ 要 綱 等	発 行 年	発 行 者
道路構造令の解説と運用	R3.3	(社)日本道路協会
舗装の構造に関する技術基準・同解説	H13.9	(社)日本道路協会
舗装設計施工指針	H18.2	(社)日本道路協会
舗装設計便覧	H18.2	(社)日本道路協会
舗装施工便覧	H18.2	(社)日本道路協会
舗装再生便覧	H22.11	(社)日本道路協会
アスファルト舗装工事共通仕様解説(改訂版)	H4.12	(社)日本道路協会
アスファルト混合所便覧	H8.10	(社)日本道路協会
排水性舗装技術指針(案)	H8.11	(社)日本道路協会
舗装調査・試験法便覧	H31.3	(社)日本道路協会
舗装性能評価法(平成25年版)	H25.4	(社)日本道路協会
舗装性能評価法別冊	H20.3	(社)日本道路協会
道路の移動等円滑化整備ガイドライン	H23.8	(財)国土技術研究センター

※使用にあたっては最新版を使用するものとする

適用基準類を最新版に更新および図書を追加。

# 6章 1-8-4舗装の性能指標の値(疲労破壊輪数)

## 現行マニュアル

表 1-7-1 疲労破壊輪数の基準値(普通道路、標準荷重 49kN)

交通量区分	舗装計画交通量 (単位：台/日・方向)	疲労破壊輪数 (単位：回/10年)
N1	15 未満	1,500
N2	15 以上 40 未満	7,000
N3	40 以上 100 未満	30,000
N4	100 以上 250 未満	150,000
N5	250 以上 1,000 未満	1,000,000
N6	1,000 以上 3,000 未満	7,000,000
N7	3,000 以上	35,000,000

<舗装設計施工指針(H18.2) 2-3-3表-2.3.2>

<舗装設計便覧(H18.2) 3-2-3表-3.2.2>

## 改訂版マニュアル

表 1-8-1 疲労破壊輪数の基準値(普通道路、標準荷重 49kN)

交通量区分	舗装計画交通量 (単位：台/日・方向)	疲労破壊輪数 (単位：回/10年)	疲労破壊輪数 (単位：回/20年)
N <sub>1</sub>	15未満	1,500	-
N <sub>2</sub>	15以上40未満	7,000	-
N <sub>3</sub>	40以上100未満	30,000	-
N <sub>4</sub>	100以上250未満	150,000	-
N <sub>5</sub>	250以上1,000未満	1,000,000	2,000,000
N <sub>6</sub>	1,000以上3,000未満	7,000,000	14,000,000
N <sub>7</sub>	3,000以上	35,000,000	70,000,000

<舗装設計施工指針(H18.2) 2-3-3表-2.3.2>

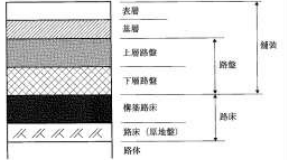

<舗装設計便覧(H18.2) 3-2-3表-3.2.2>

疲労破壊輪数に20年設計の値を追加。

# 6章 1-9舗装の種類

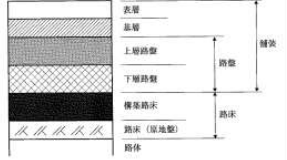
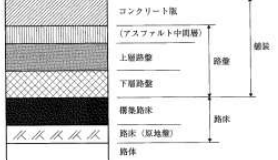
## 現行マニュアル

表 1-10-1 アスファルト舗装とコンクリート舗装の特徴

項目	アスファルト舗装	コンクリート舗装
設計年数	設計の目標は一般的に10年。ただし、道路環境条件等に応じて適宜設定できる。	設計の目標は一般的に20年。ただし、道路環境条件等に応じて適宜設定できる。
耐変形性・耐摩耗性	変形してわだち掘れを生じやすい。チェーン等による摩擦に対して抵抗が小さい。	わだち掘れのような変形を生じにくく、耐摩耗性も一般に大きい。
騒音・振動	コンクリート舗装に比べて騒音、振動とも小さい。	目地による振動、粗面による騒音が問題となることがある。
明色性	路面反射が弱く、トンネル内等での走行性に劣る。	夜間、トンネル内等で明るい。
平坦性	コンクリート舗装より良好。	—
施工性	一般にコンクリート舗装に比べ、施工上の制約を受ける事項が少なく、その施工速度は大きい。	施工機械が長大編成となり、路床仕上げ状態の良好さの引き渡し等制約条件を受け、アスファルト舗装に比べその施工速度は小さい。
維持修繕の容易さ	簡易な工法で維持修繕が可能である。	比較的規模の大きい工法を採用しなければならないので、軟弱地盤への適用は問題がある。
建設費と維持費	建設費は、コンクリート舗装に比べて安い。維持修繕を頻繁に行う必要があり、20年ぐらゐの比較では割高となる場合もある。	建設費はアスファルト舗装に比べ高い。打換える場合は、アスファルト舗装より高い。
舗装構成と各層の名称	 <p>&lt;舗装設計施工指針(H18.2) 3-2-1 図-3.2.2&gt; &lt;舗装設計便覧(H18.2) 2-2-1 図-2.2.2&gt; 【図-3.2.2 アスファルト舗装各層の名称】</p>	 <p>&lt;舗装設計施工指針(H18.2) 3-2-1 図-3.2.3&gt; &lt;舗装設計便覧(H18.2) 2-2-1 図-2.2.3&gt; 【図-3.2.3 コンクリート舗装各層の名称】</p>

## 改訂版マニュアル

表 1-9-1 アスファルト舗装とコンクリート舗装の特徴

項目	アスファルト舗装	コンクリート舗装
設計年数	設計の目標は10年または20年とする。ただし、道路環境条件等に応じて適宜設定できる。	設計の目標は一般的に20年とする。ただし、道路環境条件等に応じて適宜設定できる。
耐変形性・耐摩耗性	変形してわだち掘れを生じやすい。チェーン等による摩擦に対して抵抗が小さい。	わだち掘れのような変形を生じにくく、耐摩耗性も一般に大きい。
騒音・振動	コンクリート舗装に比べて騒音、振動とも小さい。	目地による振動、粗面による騒音が問題となることがある。
明色性	路面反射が弱く、トンネル内等での走行性に劣る。	夜間、トンネル内等で明るい。
平坦性	コンクリート舗装より優れている。	—
施工性	一般にコンクリート舗装に比べ、施工上の制約を受ける事項が少なく、その施工速度は大きい。	施工機械が長大編成となり、路床仕上げ状態の良好さの引き渡し等制約条件を受け、アスファルト舗装に比べその施工速度は小さい。
維持修繕の容易さ	簡易な工法で維持修繕が可能である。	比較的規模の大きい工法を採用しなければならないので、軟弱地盤への適用は問題がある。
建設費と維持費	建設費は、コンクリート舗装に比べて安い。	建設費はアスファルト舗装に比べ高い。打換える場合は、アスファルト舗装より高い。
舗装構成と各層の名称	 <p>&lt;舗装設計施工指針(H18.2) 3-2-1 図-3.2.2&gt; &lt;舗装設計便覧(H18.2) 2-2-1 図-2.2.2&gt; 【図-3.2.2 アスファルト舗装各層の名称】</p>	 <p>&lt;舗装設計施工指針(H18.2) 3-2-1 図-3.2.3&gt; &lt;舗装設計便覧(H18.2) 2-2-1 図-2.2.3&gt; 【図-3.2.3 コンクリート舗装各層の名称】</p>

新設・修繕工事いずれの場合においても図 1-9-1 を参考に舗装工種の選定を行う。

アスファルト舗装の設計年数に20年を追加。

# 6章 1-9舗装の種類

現行マニュアル

舗装工種の選定フローはない

改訂版マニュアル

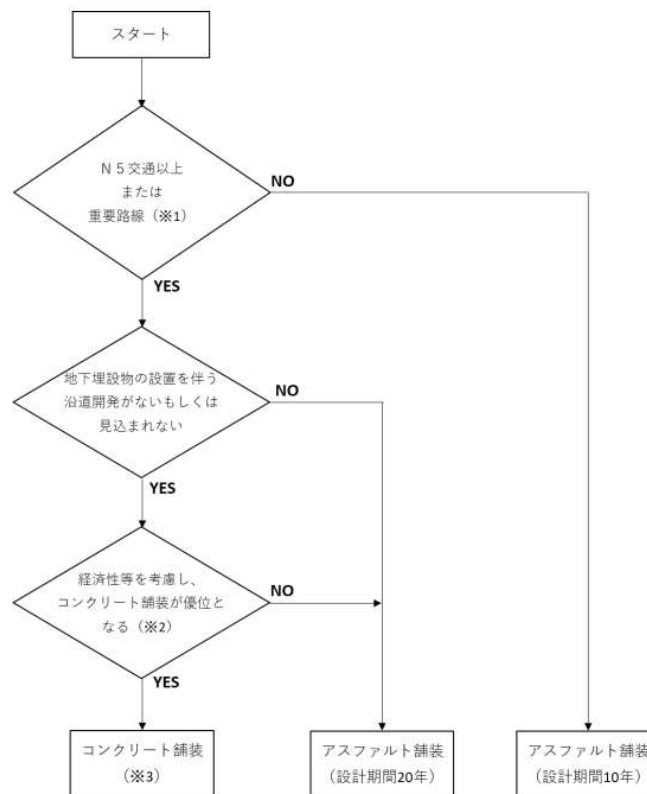


図 1-9-1 舗装工種の選定フロー

舗装工種の選定フローを追加。

# 6章 2-1-2アスファルト舗装の設計期間

## 現行マニュアル

### アスファルト舗装20年設計の 記載はない

## 改訂版マニュアル

### 2-1-2 アスファルト舗装の設計期間

アスファルト舗装の20年設計を導入する際は、工事の影響による経済便益や沿道環境を考慮して導入箇所を検討する。

以下に20年設計が有効な箇所と有効と認められない箇所を示す。

#### (1) 20年設計が有効な箇所

- すべての国道
- 交通量区分  $N_3$  以上の県道(直近の交通量センサス)
- 重要幹線道路
- 災害時緊急輸送道路
- 路上路盤再生工または打換え工を実施する箇所(修繕工事の場合)
- その他沿道環境等により、交通量区分にかかわらず20年設計の導入が有効である箇所

#### (2) 20年設計が有効と認められない箇所

- 20年設計時の凍結深さが既設舗装構成(10年設計)よりも大きくなる箇所
- 軟弱地盤等により路床以下の支持力が不足と想定される箇所
- 埋設管等が存在し、20年設計導入により施工性や経済性が著しく低下する箇所

アスファルト舗装20年設計が有効な箇所と有効と認められない箇所を明記。

# 6章 2-1-3構造設計の手順

## 現行マニュアル

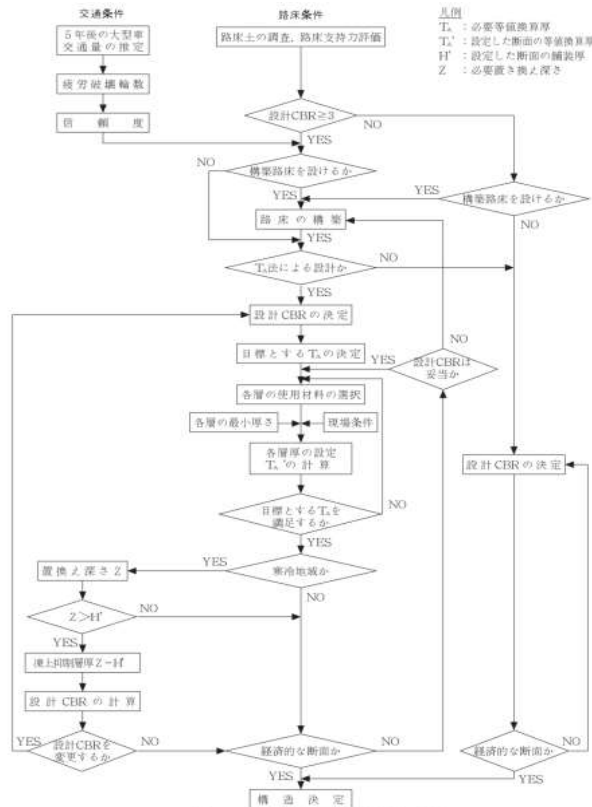


図 2-1-1 Tz法による構造設計の手順  
 <舗装設計施工指針(H18.2) 3-6-1 図-3.6.1>  
 <舗装設計便覧(H18.2) 5-2-1 図-5.2.1>

## 改訂版マニュアル

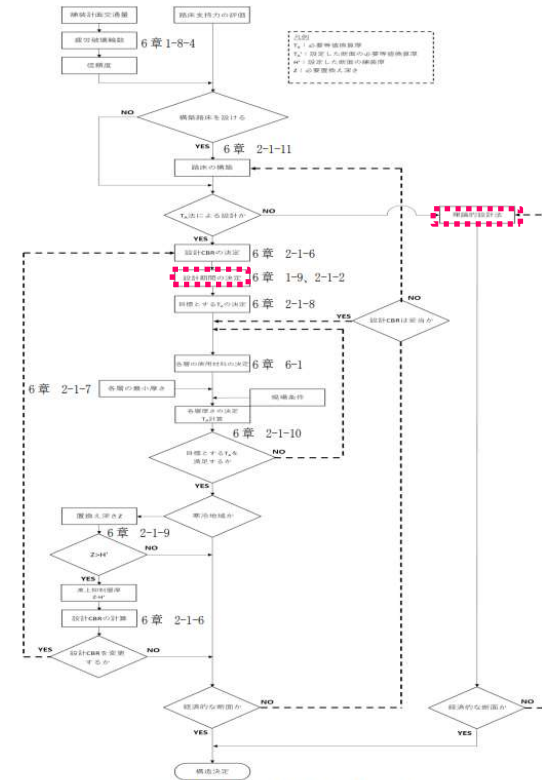


図 2-1-1 Tz法による構造設計の具体的な手順  
 準用：<舗装設計施工指針(H18.2) 3-6-1 図-3.6.1>  
 <舗装設計便覧(H18.2) 5-2-1 図-5.2.1>

構造設計の手順に設計期間を決定する記述を追加。  
 また、理論設計への流れを追加(舗装設計施工指針に準ずる)。

# 6章 2-1-5等値換算係数

## 現行マニュアル

表 2-1-3 舗装各層に用いる材料・工法の等値換算係数

使用する層	材料・工法	品質規格	等値換算係数 a
表層 基層	加熱アスファルト混合物	ストレートアスファルトを使用。混合物の性状は舗装設計施工指針 P195 による。	1.00
上層路盤	瀝青安定処理	加熱混合：安定度 3.43kN 以上 常温混合：安定度 2.45kN 以上	0.80 0.55
	セメント・瀝青安定処理	一軸圧縮強さ 1.5~2.9MPa 一次変位量 5~30 (1/100 cm) 残留強度率 65%以上	0.65
	セメント安定処理	一軸圧縮強さ [7 日] 2.9MPa	0.55
	石灰安定処理	一軸圧縮強さ [10 日] 0.98MPa	0.45
	粒度調整砕石・粒度調整鉄鋼スラグ	修正 CBR80 以上	0.35
	水硬性粒度調整鉄鋼スラグ	修正 CBR80 以上 一軸圧縮強さ [14 日] 1.2MPa	0.55
下層路盤	クラッシュラン、鉄鋼スラグ、砂など	修正 CBR30 以上	0.25
		修正 CBR20 以上 30 未満	0.20
	セメント安定処理	一軸圧縮強さ [7 日] 0.98MPa	0.25
	石灰安定処理	一軸圧縮強さ [10 日] 0.7MPa	0.25

注：  
 1. 表層、基層の加熱アスファルト混合物に改質アスファルトを使用する場合には、その強度に応じた等値換算係数 a を設定する。  
 2. 安定度とは、マーシャル安定度試験により得られる安定度 (kN) をいう。この試験は、直径 101.6 mm のモールドを用いて作製した高さ 63.5 ± 1.3 mm の円柱形の供試体を 60 ± 1 °C の下で、円形の載荷ヘッドにより載荷速度 50 ± 5 mm / 分で載荷する。  
 3. 一軸圧縮強さとは、安定処理混合物の安定剤の添加量を決定することを目的として実施される一軸圧縮試験により得られる強度 (MPa) をいう。  
 4. 一次変位量とは、セメント・瀝青安定処理路盤材料の配合設計を目的として実施される一軸圧縮試験により得られる一軸圧縮強さ発現時における供試体の変位量 (1/100 cm) をいう。この試験は、直径 101.6 mm のモールドを用いて作製した高さ 68.0 ± 1.3 mm の円柱形の供試体を載荷速度 1 mm / 分で載荷する。  
 5. 残留強度率とは、一軸圧縮強さ発現時からさらに供試体を圧縮し、一次変位量と同じ変位量を示した時点の強度の一軸圧縮強さに対する割合をいう。  
 6. 修正 CBR とは、修正 CBR 試験により得られる標準荷重強さに対する相対的な荷重強さ (%) をいう。

<舗装設計施工指針 (H18.2) 付録-4 付表-4.1>

<舗装設計便覧 (H18.2) 5-2-1 表-5.2.11>

## 改訂版マニュアル

表 2-1-5 舗装各層に用いる材料・工法の等値換算係数

使用する層	材料・工法	品質規格	等値換算係数 a
表層 基層	加熱アスファルト混合物	ストレートアスファルトまたは改質アスファルトを使用。混合物の性状は舗装設計施工指針 (H18.2) P195 による。	1.00
上層路盤	瀝青安定処理	加熱混合：安定度 3.43kN 以上 常温混合：安定度 2.45kN 以上	0.80 0.55
	セメント・瀝青安定処理	一軸圧縮強さ 1.5~2.9MPa 一次変位量 5~30 (1/100 cm) 残留強度率 65%以上	0.65
	セメント安定処理	一軸圧縮強さ [7 日] 2.9MPa	0.55
	石灰安定処理	一軸圧縮強さ [10 日] 0.98MPa	0.45
	粒度調整砕石・粒度調整鉄鋼スラグ	修正 CBR80 以上	0.35
	水硬性粒度調整鉄鋼スラグ	修正 CBR80 以上 一軸圧縮強さ [14 日] 1.2MPa	0.55
下層路盤	クラッシュラン、鉄鋼スラグ、砂など	修正 CBR30 以上	0.25
		修正 CBR20 以上 30 未満	0.20
	セメント安定処理	一軸圧縮強さ [7 日] 0.98MPa	0.25
	石灰安定処理	一軸圧縮強さ [10 日] 0.7MPa	0.25

注：  
 1. 表層、基層の加熱アスファルト混合物に改質アスファルトを使用する場合には、その強度や材料特性に応じて適切に等値換算係数 a を設定することが重要である。  
 なお、特殊改質アスファルトを用いた混合物の等値換算係数の算出方法については、参考資料-2 を参考にして定めてもよい。  
 2. 安定度とは、マーシャル安定度試験により得られる安定度 (kN) をいう。この試験は、直径 101.6 mm のモールドを用いて作製した高さ 63.5 ± 1.3 mm の円柱形の供試体を 60 ± 1 °C の下で、円形の載荷ヘッドにより載荷速度 50 ± 5 mm / 分で載荷する。  
 3. 一軸圧縮強さとは、安定処理混合物の安定剤の添加量を決定することを目的として実施される一軸圧縮試験により得られる強度 (MPa) をいう。  
 4. 一次変位量とは、セメント・瀝青安定処理路盤材料の配合設計を目的として実施される一軸圧縮試験により得られる一軸圧縮強さ発現時における供試体の変位量 (1/100 cm) をいう。この試験は、直径 101.6 mm のモールドを用いて作製した高さ 68.0 ± 1.3 mm の円柱形の供試体を載荷速度 1 mm / 分で載荷する。  
 5. 残留強度率とは、一軸圧縮強さ発現時からさらに供試体を圧縮し、一次変位量と同じ変位量を示した時点の強度の一軸圧縮強さに対する割合をいう。  
 6. 修正 CBR とは、修正 CBR 試験により得られる標準荷重強さに対する相対的な荷重強さ (%) をいう。

<舗装設計施工指針 (H18.2) 付録-4 付表-4.1>

<舗装設計便覧 (H18.2) 5-2-1 表-5.2.11>

加熱アスファルト混合物の等値換算係数について、品質規格に改質アスファルトの使用も明記、および注釈に換算係数の設定方法について追記。

# 6章 2-1-8目標とする $T_A$

## 現行マニュアル

表 2-1-9 アスファルト舗装の必要等値換算厚 (信頼度 90%、設計期間が 10 年の例)

設計 CBR	N1	N2	N3	N4	N5	N6	N7
(2)	—	—	(17)	(21)	(29)	(39)	(51)
3	9	12	15	19	26	35	45
4	9	11	14	18	24	32	41
6	8	10	12	16	21	28	37
8	7	9	11	14	19	26	34
12	7	8	10	13	17	23	30
20	7	7	9	11	15	20	26

(注1)  $T_A$ が 11 未満となる場合、(6)路盤各層の最小厚さを満足しない場合があるので、使用材料および工法の選定に注意する必要がある。

(注2) ( )は、修繕工事などで既存の路床の設計 CBR が 2 であるものの、路床を改良することが困難な場合に適応する。

<舗装設計便覧 (H18.2) 5-2-1 表-5.2.14>

## 改訂版マニュアル

(1) 10年設計

表 2-1-11 アスファルト舗装の必要等値換算厚 (信頼度 90%、設計期間が 10 年の例)

設計 CBR	$N_1$	$N_2$	$N_3$	$N_4$	$N_5$	$N_6$	$N_7$
(2)	—	—	(17)	(21)	(29)	(39)	(51)
3	9	12	15	19	26	35	45
4	9	11	14	18	24	32	41
6	8	10	12	16	21	28	37
8	7	9	11	14	19	26	34
12	7	8	10	13	17	23	30
20以上	7	7	9	11	15	20	26

(注1)  $T_A$ が 11 未満となる場合、表 2-1-10 の路盤各層の最小厚さを満足しない場合があるので、使用材料および工法の選定に注意する必要がある。

(注2) ( )は、修繕工事などで既存の路床の設計 CBR が 2 であるものの、路床を改良することが困難な場合に適応する。

<舗装設計便覧 (H18.2) 5-2-1 表-5.2.14>

(2) 20年設計

表 2-1-12 アスファルト舗装の必要等値換算厚 (信頼度 90%、設計期間が 20 年の例)

設計 CBR	$N_5$	$N_6$	$N_7$
3	29	39	50
4	26	36	46
6	23	32	41
8	21	29	38
12	19	26	33
20以上	16	22	29

目標とする $T_A$ について20年設計の表を追加。  
(通達に従い交通量区分は $N_5 \sim N_7$ とし、設計CBRは3~20以上を設定)



# 6章 2-1-9凍結深さ

## 現行マニュアル

③ 福島県各地の最大凍結指数(°Cdays)

箇所番号	観測所名	所在地	平成4年～平成13年度		(平成13年度) 舗装設計施工指数 (10年確率)
			最大凍結指数	標高(m)	
1	福島	福島市松木町1-9	24	67	9
2	茂庭	福島市飯坂町茂庭字滑滝道10	81	200	66
3	平野	福島市飯坂町平野壇ノ東1	14	102	
4	鷺倉	福島市土湯温泉町鷺倉山国有林31林班1小班	756	1,220	658
5	梁川	伊達郡梁川町北本町21	29	46	
6	川俣	伊達郡川俣町字五百田30	44	201	
7	二本松	二本松市榎戸1-92	50	240	
8	郡山	郡山市富田町字若宮前17	39	230	
9	湖南	郡山市湖南町福良字家老9381-2	264	525	
10	小野新町	田村郡小野町大字小野新町字箱廻92	122	433	160
11	船引	田村郡船引町船引字新沼71	126	460	90
12	須賀川	須賀川市丸田153	61	244	
13	長沼	岩瀬郡長沼町大字木之崎字寺前77-6	69	285	
14	湯本	岩瀬郡天栄村田良尾字居平12	263	640	
15	石川	石川郡石川町双里字本宮178	79	290	73
16	白河	白河市寺小路28	67	355	38
17	矢吹	西白河郡矢吹町大字矢吹字一本木446	34	258	
18	東白川	東白川郡瑞町台宿字北原45	80	217	
19	鮫川	東白川郡鮫川村大字赤坂中野字新沼39-5	250	445	
20	喜多方	喜多方市新屋敷道上5586-1	146	212	172
21	熱塩	耶麻郡熱塩加納村大字相田字大森5000	146	311	
22	松原	耶麻郡北塩原村檜原字箱沢527	438	839	386
23	西会津	耶麻郡西会津町尾野字樋の口原乙1536	102	110	
24	宮古	耶麻郡山都町大字蓬葉字中村4572	212	465	
25	猪苗代	耶麻郡猪苗代町坂下4542	230	521	221
26	若松	会津若松市材木町1-9-49	109	212	75
27	坂下	河沼郡会津坂下町字小川原1116	107	180	
28	西尾	大沼郡会津高田町大字西尾字森越丙68	142	355	
29	金山	大沼郡金山町川口字谷地400	109	324	100
30	喚丸	大沼郡昭和村喚丸字三島1053	214	521	
31	宮下	大沼郡三島町大字宮下字船場前2288	107	230	
32	田島	南会津郡田島町田島字後原甲3610-1	263	570	243
33	下郷	南会津郡下郷町大字坂生字前原502-1	310	486	
34	檜枝岐	南会津郡檜枝岐村下ノ原846	406	930	
35	鏡南	南会津郡鏡南村たのせ105	284	645	
36	南郷	南会津郡南郷村界大字界字梨木平203-1	247	494	213
37	只見	南会津郡只見町只見字原573-6	166	377	133
38	小相馬	南会津郡只見町大字小林日宮沢1820	194	450	
39	相馬	相馬市成田字五郎右エ門橋100	17	9	
40	原町	原町市高見町1-272	27	17	
41	飯沼	相馬郡飯沼村深谷字大森24	166	446	127
42	飯野	双葉郡飯野町北迫大谷地原63-1の内	7	43	
43	川内	双葉郡川内村上川内字早渡11-24	127	410	161
44	萬尾	双葉郡萬尾村大字幕合字落合16	147	455	
45	浪江	双葉郡浪江町詔字北上の原76	17	47	
46	小名浜	いわき市小名浜船引堀19	3	3	
47	上達野	いわき市達野町根岸字白幡40-1	13	125	

## 改訂版マニュアル

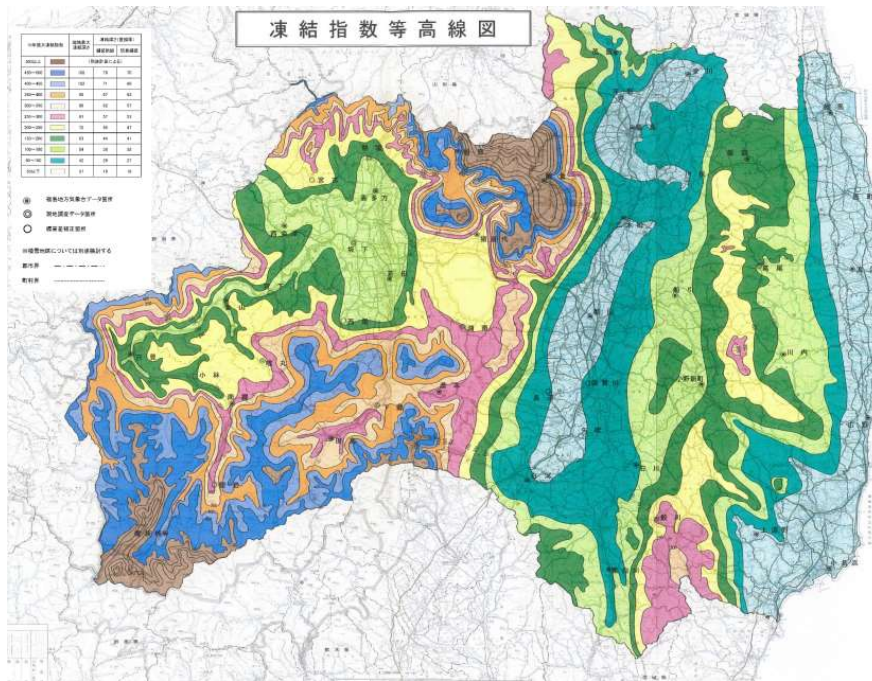
表 2-1-15 福島県各地のn年確率凍結指数

箇所番号	観測所名	所在地	標高(m)	n年確率凍結指数	
				10年	20年
1	茂庭	福島市飯坂町茂庭字滑滝道10	200	90.3	133.5
2	梁川	伊達郡梁川町北本町21	46	26.5	37.8
3	福島	福島市松木町1-9	67	16.2	22.3
4	鷺倉	福島市土湯温泉町鷺倉山国有林31林班1小班	1,220	697.5	756.6
5	二本松	二本松市榎戸1-92	240	39.1	53.6
6	船引	田村郡船引町船引字新沼71	460	133.5	181.0
7	郡山	郡山市富田町字若宮前17	230	37.9	53.8
8	湯本	岩瀬郡天栄村田良尾字居平12	640	323	410.5
9	小野新町	田村郡小野町大字小野新町字箱廻92	433	128.1	169.2
10	石川	石川郡石川町双里字本宮178	290	66.7	99.9
11	白河	白河市寺小路28	355	57.1	86.0
12	東白川	東白川郡瑞町台宿字北原45	217	56.3	82.7
13	松原	耶麻郡北塩原村檜原字箱沢527	839	496.5	564.3
14	喜多方	喜多方市新屋敷道上5586-1	212	187.9	251.8
15	猪苗代	耶麻郡猪苗代町坂下4542	521	267.2	337.3
16	西会津	耶麻郡西会津町尾野字樋の口原乙1536	110	132.9	194.7
17	若松	会津若松市材木町1-9-49	212	136.9	201.0
18	金山	大沼郡金山町川口字谷地400	324	170.9	227.1
19	只見	南会津郡只見町只見字原573-6	377	171.8	220.6
20	南郷	南会津郡南郷村界大字界字梨木平203-1	494	280.8	347.7
21	田島	南会津郡田島町田島字後原甲3610-1	570	331.1	416.4
22	檜枝岐	南会津郡檜枝岐村下ノ原846	930	437.5	498.2
23	相馬	相馬市成田字五郎右エ門橋100	9	13.6	19.2
24	飯沼	相馬郡飯沼村深谷字大森24	446	201.5	268.9
25	浪江	双葉郡浪江町詔字北上の原76	47	13.3	16.7
26	川内	双葉郡川内村上川内字早渡11-24	410	127.6	173.7
27	広野	双葉郡広野町北迫大谷地原63-1の内	43	6.3	7.8
28	小名浜	いわき市小名浜船引堀19	3	3.5	4.3

凍結指数について、最新データに更新。(28箇所)  
 (H17～R1の気象データを使用)  
 ※上記以外の箇所は継続改定作業中。

# 6章 2-1-9凍結深さ

## 現行マニュアル



## 改訂版マニュアル

凍結指数等高線図は削除

最新データの等高線図は作成中のため、一次削除。

# 6章 2-1-10標準舗装構成(例)

## 現行マニュアル

表 2-1-11 標準舗装構成(例)(一般部)

設計交通量の区分	設計 CBR	表層+基層		上層路盤		下層路盤	T <sub>A</sub> '	目標 T <sub>A</sub>	合計厚
		密粒度 As20	粗粒度 As20	瀝青安定処理	粒度調整砕石	クラッシュラン			
N3	3	5			15	20	15.25	15	40
	4	5			15	15	14	14	35
	6	5			15※	15※	14	12	35※
	8	5			15※	15※	14	11	35※
	12	—			—	—	—	—	—
	20以上	—			—	—	—	—	—
N4	3	5			15	35	19	19	55
	4	5			15	35	19	18	55
	6	5			15	25	16.5	16	45
	8	5			15	15	14	14	35
	12	5			15※	15※	14	13	35※
	20以上	—			—	—	—	—	—
N5	3	5	5		25	30	26.25	26	65
	4	5	5		15	35	24	24	60
	6	5	5		15	25	21.5	21	50
	8	5	5		15	15	19	19	40
	12	5	5		15※	15※	19	17	40
	20以上	—	—		—	—	—	—	—
N6	3	5	5	9	30	30	35.5	35	79
	4	5	5	10	15	35	32	32	70
	6	5	5	10	15	20	28.25	28	55
	8	5	5	9	15	15	26.2	26	49
	12	5	5	10		20	23	23	40
	20以上	5	5	8		15※	20.15	20	33

(注1) ※印は路盤材の標準寸法 40mm を考慮した各層の最小仕上げ厚さで決定される厚さである。これにより  
 たい場合は、流通性・経済性等を考慮し別途検討のこと。

## 改訂版マニュアル

表 2-1-17 標準舗装構成(例)(一般部)(設計期間:10年、信頼度:90%)

交通量の区分	設計 CBR	表層+基層		上層路盤		下層路盤	T <sub>A</sub>	目標 T <sub>A</sub>	合計厚
		密粒度 As20	粗粒度 As20	瀝青安定処理	粒度調整砕石	クラッシュラン			
N <sub>3</sub>	3	5	—	—	15	20	15.25	15	40
	4	5	—	—	15	15	14.00	14	35
	6	5	—	—	15※	15※	14.00	12	35※
	8	5	—	—	15※	15※	14.00	11	35※
	12	5	—	—	15※	15※	14.00	10	35※
	20以上	5	—	—	15※	15※	14.00	9	35※
N <sub>4</sub>	3	5	—	—	15	35	19.00	19	55
	4	5	—	—	15	35	19.00	18	55
	6	5	—	—	15	25	16.50	16	45
	8	5	—	—	15	15	14.00	14	35
	12	5	—	—	15※	15※	14.00	13	35※
	20以上	5	—	—	15※	15※	14.00	11	35※
N <sub>5</sub>	3	5	5	—	25	30	26.25	26	65
	4	5	5	—	15	35	24.00	24	60
	6	5	5	—	15	25	21.50	21	50
	8	5	5	—	15	15	19.00	19	40
	12	5	5	—	15※	15※	19.00	17	40
	20以上	5	5	—	15※	15※	19.00	15	40
N <sub>6</sub>	3	5	5	9	30	30	35.20	35	79
	4	5	5	10	15	35	32.00	32	70
	6	5	5	10	15	20	28.25	28	55
	8	5	5	9	15	15	26.20	26	49
	12	5	5	10	—	20	23.00	23	40
	20以上	5	5	8	—	15※	20.15	20	33
N <sub>7</sub>	3	5	10	10	35	40	45.25	45	100
	4	5	10	11	25	35	41.30	41	86
	6	5	10	10	15	35	37.00	37	75
	8	5	10	10	15	25	34.50	34	65
	12	5	10	8	—	35	30.15	30	58
	20以上	5	10	8	—	20	26.40	26	43

(注1) ※印は路盤材の標準寸法 40mm を考慮した各層の最小仕上げ厚さで決定される厚さである。これにより  
 りたい場合は、流通性・経済性等を考慮し別途検討のこと。

標準舗装構成(例)について、交通量区分N<sub>7</sub>のものを記載。  
 また、交通量区分N<sub>3,4,5</sub>のすべての設計CBRに対する標準舗装構成(例)記載。

# 6章 2-1-10標準舗装構成(例)

現行マニュアル

改訂版マニュアル

20年設計の舗装構成については記載なし

表 2-1-18 標準舗装構成(例)(一般部)(設計期間:20年、信頼度:90%)

設計交通量の区分	設計CBR	表層+基層		上層路盤		下層路盤	$T_A^*$	目標 $T_A$	合計厚
		密粒度 As20	粗粒度 As20	瀝青安定処 理	粒度調整 砕石	クラッシュ ラン			
$N_5$	3	5	5	-	25	45	30.00	29	80
	4	5	5	-	15	45	26.50	26	70
	6	5	5	-	15	35	24.00	23	60
	8	5	5	-	15	25	21.50	21	50
	12	5	5	-	15※	15	19.00	19	40
	20以上	5	5	-	15※	15※	19.00	16	40
$N_6$	3	5	5	9	30	50	40.20	39	99
	4	5	5	10	15	55	37.00	36	90
	6	5	5	10	15	35	32.00	32	70
	8	5	5	9	15	30	29.95	29	64
	12	5	5	10	-	35	26.75	26	55
	20以上	5	5	8	-	25	22.65	22	43
$N_7$	3	5	10	10	35	60	50.25	50	120
	4	5	10	11	25	55	46.30	46	106
	6	5	10	10	15	55	42.00	41	95
	8	5	10	10	15	40	38.25	38	80
	12	5	10	8	-	50	33.90	33	73
	20以上	5	10	8	-	35	30.15	29	58

(注1) ※印は路盤材の標準寸法 40mmを考慮した各層の最小仕上げ厚さで決定される厚さである。これによりがたい場合は、流通性・経済性等を考慮し別途検討のこと。

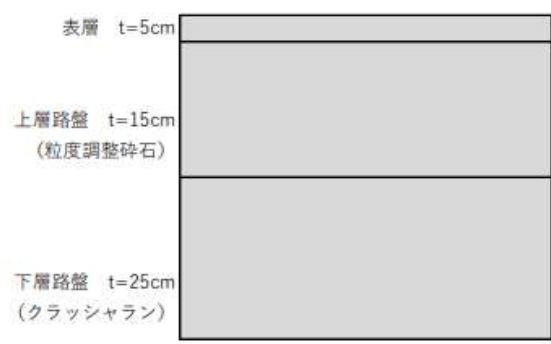
標準舗装構成(例)について20年設計の標準舗装構成(例)を記載。  
 通達にはなかった交通量区分 $N_7$ および設計CBR12、20以上についても記載。

# 6章 図2-1-4舗装構成の設計例

現行マニュアル

改訂版マニュアル

舗装構成の設計例については記載なし



設計条件

設計 C B R	: 6 %
設計 期 間	: 10 年
目標 $T_A$	= 16 cm
交 通 量 区 分	$N_d$
凍 結 指 数	: 0~50 °C/days
置 換 え 深 さ	: 19 cm

$T_A$ 計算	厚さ		係数	=	$T_A$
表層	5	×	1.00	=	5.00
上層路盤	15	×	0.35	=	5.25
下層路盤	25	×	0.25	=	6.25
合計	45				16.50
置換え深さ	満足				目標 $T_A$ 満足

図 2-1-4 舗装構成の設計例  
(交通量区分  $N_d$ , 設計 C B R 6 設計期間 10 年 信頼度 90%)

舗装構成の設計例を示した。

---

～9章 維持修繕～

---

# 9章 2-1概説(4) 維持修繕における本マニュアル適用上の留意点

## 現行マニュアル

### 4. 維持修繕マニュアル(案)適用上の留意点

1) 本マニュアル(案)は県管理道路における維持管理を対象に作成したものであり、下記指針等と相互に補完するものである。

したがって、本マニュアル(案)に定めのない事項については、これらによるものとする。

示方書・指針等	発行月日	発行者	備考
道路維持修繕要綱	S53.7	日本道路協会	
簡易舗装要綱	S54.10	日本道路協会	
舗装調査・試験法便覧	H19.6	日本道路協会	
舗装試験法便覧別冊(暫定試験方法)	H8.10	日本道路協会	
道路緑化技術基準・同解説	S63.12	日本道路協会	
排水性舗装技術指針(案)	H8.10	日本道路協会	
道路の構造に関する技術基準・同解説	H13.7	日本道路協会	
舗装設計施工指針	H18.2	日本道路協会	
舗装施工便覧	H18.2	日本道路協会	
舗装再生便覧	H16.2	日本道路協会	
舗装の維持修繕ガイドブック2013	H25.11	日本道路協会	

## 改訂版マニュアル

表 2-1-1 維持修繕における指針類

示方書・指針等	発行年	発行者
道路維持修繕要綱	S53.7	(社)日本道路協会
簡易舗装要綱	S54.10	(社)日本道路協会
舗装調査・試験法便覧(全4分冊)	H31.3	(社)日本道路協会
舗装試験法便覧別冊(暫定試験方法)	H8.10	(社)日本道路協会
道路緑化技術基準・同解説	S63.12	(社)日本道路協会
道路の構造に関する技術基準・同解説	H13.7	(社)日本道路協会
舗装設計施工指針	H18.2	(社)日本道路協会
舗装施工便覧	H18.2	(社)日本道路協会
舗装再生便覧	H22.12	(社)日本道路協会
排水性舗装技術指針(案)	H8.10	(社)日本道路協会
舗装の維持修繕ガイドブック2013	H25.11	(社)日本道路協会
舗装点検要領に基づく舗装マネジメント指針	H30.9	(社)日本道路協会
舗装点検必携	H29.4	(社)日本道路協会
舗装の長期保証制度に関するガイドブック	R3.4	(社)日本道路協会
舗装標準示方書	H27.10	(公社)土木学会

適用基準類を最新版に更新および図書を追加。

# 9章 2-2 維持修繕工法の設計手順

## 現行マニュアル

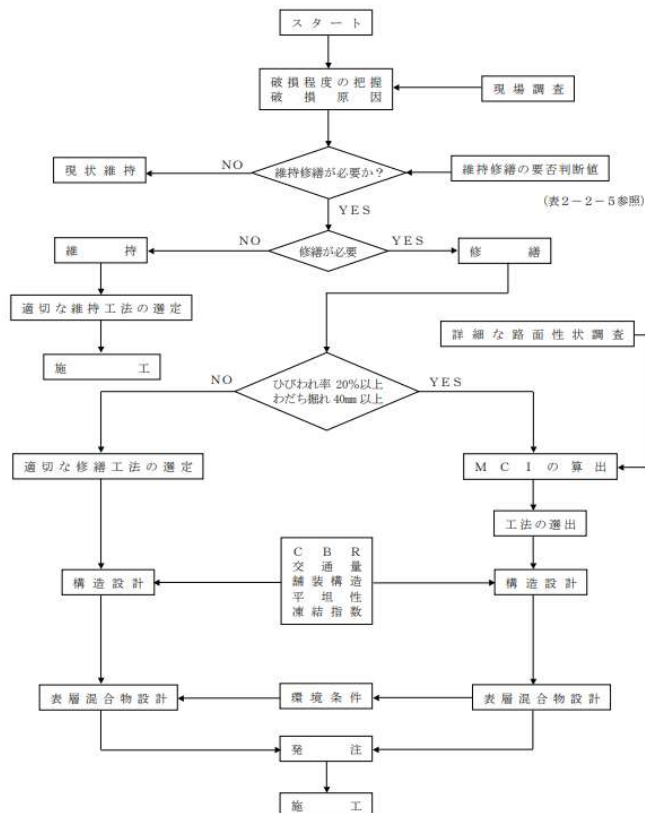


図2-1-9 維持修繕工法設計フロー

## 改訂版マニュアル

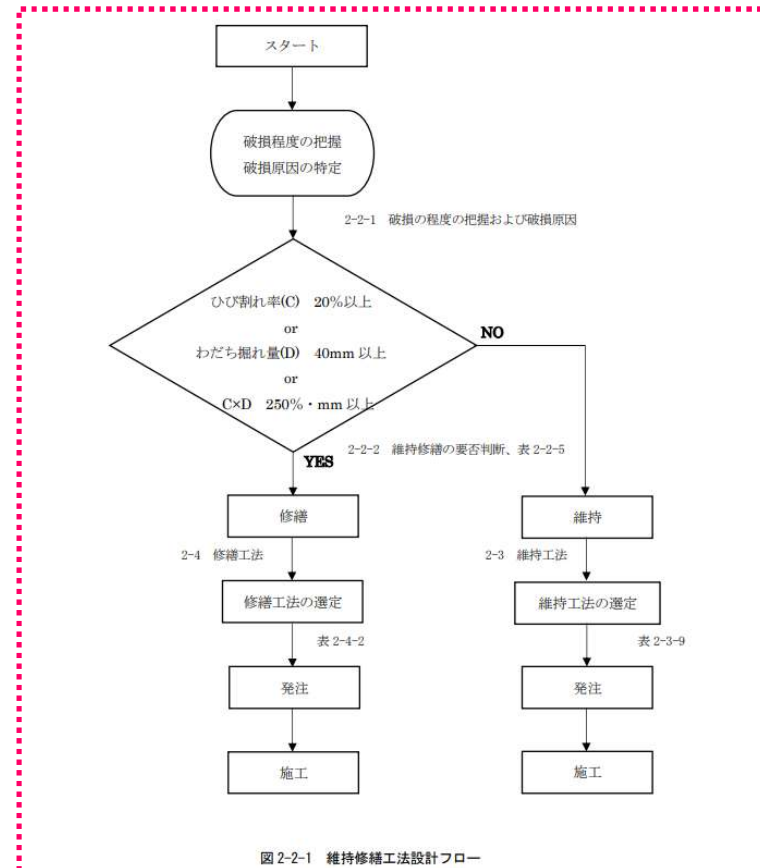


図2-2-1 維持修繕工法設計フロー

維持修繕工法設計フローについて整理。

(維持修繕の要否判断を分かりやすく表記、修繕工法の設計は図2-2-2に集約。)



# 9章 2-3 維持工法

## 現行マニュアル

ポットホール対策やクラック  
シール工法については  
詳細な記載なし

## 改訂版マニュアル

表 2-3-5 パッチング(ポットホール対策)工法

工 法	内 容
加熱混合式によるパッチング	通常の加熱アスファルト混合物を用いてポットホールを応急的に充填する工法。安価で耐久性が高い。材料に加熱アスファルト混合物を用いているので、小規模施工や施工箇所が点在する場合などは材料の温度低下に注意する必要がある。
常温アスファルト混合物によるパッチング	常温アスファルト混合物を用いてポットホールを応急的に充填する工法。一般的には加熱アスファルト混合物よりも強度発現に時間がかかるが、開放後の交通により締め固められるので早期交通開放も可能である。
常温アスファルト混合物によるパッチング (全天候高耐久型)	全天候高耐久型の材料を用いてポットホールを応急的に充填する工法。この材料は耐水性や接着性を強化し、雨天時等でパッチングする箇所に水があっても接着性がよく、材料のはく離に対する抵抗性が高い。雨や雪、気温等の条件に左右されにくいいため、施工に対する汎用性が高い。耐久性を加熱混合物と同程度まで高めたものもある。

表 2-3-6 パッチング(ポットホール対策)工法に使用する材料の特徴

(◎:優れている ○:普通 △:やや劣る)

材料の種類	施工性	耐久性(荷重)	雨天時の施工	経済性
加熱混合物	△	○	△	◎
常温混合物	◎	△	△	○
常温混合物 全天候高耐久型	○	○	◎	△

◎:優れている  
○:普通  
△:やや劣る

維持工法について各維持工法の説明を追加。



# 9章 図2-4-6 修繕時の構造設計例

現行マニュアル

改訂版マニュアル

修繕時の構造設計例について記載なし

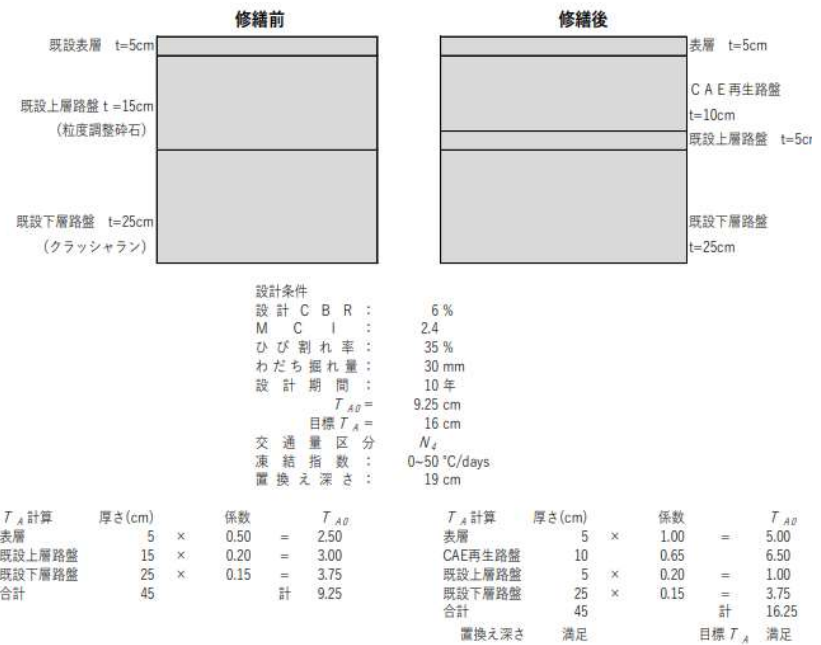


図 2-4-6 修繕時の構造設計例

修繕時の構造設計例を示した。

# 9章 表2-4-4 路上路盤再生工法の適用箇所の条件

## 現行マニュアル

### 2-4 路上再生路盤工法

#### 1. 適用箇所の条件

表2-4-1 路上再生路盤工法の適用箇所の条件

項目	条件
既設舗装体の構造	表層部に加熱混合物を有し路盤は粒状材料であること
交通量の区分	N1～N5交通
既設アスファルト混合物の厚さ	15cm以下
未処理既設粒状路盤の厚さ	10cm以上確保できること
沿道環境	嵩上げができること、あるいは予備破碎・切削等により高さ調整が可能なこと
道路線形	急カーブがないこと (R=15m以上)
道路幅員	大型機械施工可能幅員 (3m以上)
障害物	地下埋設物等による施工上の制約が少ないこと

## 改訂版マニュアル

表2-4-4 路上路盤再生工法の適用箇所の条件

項目	条件
既設舗装体の構造	表層部に加熱混合物を有し路盤は粒調碎石、粒状碎石であること
交通量の区分	N <sub>1</sub> ～N <sub>5</sub> 交通
既設アスファルト混合物の厚さ	15cm以下
未処理既設粒状路盤の厚さ	10cm程度以上確保できること
沿道環境	工事の際に交通規制によって車の往來に著しい影響が出ないこと
道路線形	急カーブがないこと (R=15m以上)
道路幅員	大型機械施工可能幅員 (3m以上)
障害物	地下埋設物等による施工上の制約が少ないこと

#### (2) 路上路盤再生工法の種類および選択基準

路上路盤再生工法にはセメント・アスファルト乳剤再生路盤工法(以下CAE再生路盤工法と呼ぶ)とセメント再生路盤工法の2種類がある。前者は、安定材にセメントおよびアスファルト乳剤を用い、後者は、安定材にセメントを用いたものである。いずれも施工性に優れ、補修に適した工法であるが、とくにCAE再生路盤工法はアスファルト乳剤が添加されており、より高い耐久性が期待でき、処理厚も薄くすることができる。なお、舗装再生便覧(H22.11)ではこれらの使い分けが明確でな

路上路盤再生工法の適用箇所を精査。

# 9章 2-5 路上表層再生工法

## 現行マニュアル

### 2-5 路上表層再生工法

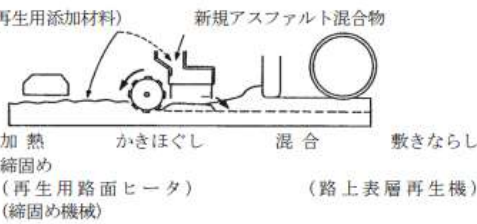
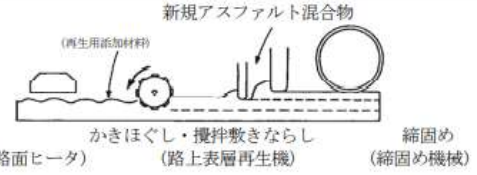
路上表層再生工法は、アスファルト舗装の表層のみを対象とし維持修繕に用いるもので、既設表層混合物が所定の品質に再生出来る場合に採用出来るものである。但し、オーバーレイ工法との使い分けがまだまだ明確ではないため、採用の是非は設計者の選択に委ねる。

本工法には、リミックス方式とリペーブ方式の2方式がある。

リミックス方式：既設表層混合物の粒度、アスファルト量、旧アスファルト(既設アスファルト混合物に含まれるアスファルト)の針入度等を総合的に改善する必要がある場合に適用出来る。

リペーブ方式：既設表層混合物の品質を特に改善する必要のない場合や、軽微な改善で済む場合に適用出来る。

表2-5-1 各方式の作業の流れ

方式	作業の流れ
リミックス	 <p>加熱 かきほぐし 混合 敷きならし 締固め (再生用路面ヒータ) (路上表層再生機) (締固め機械)</p>
リペーブ	 <p>加熱 かきほぐし・攪拌敷きならし 締固め (再生用路面ヒータ) (路上表層再生機) (締固め機械)</p>

<舗装再生便覧(H16.2) 3-2表-3.2.1>

## 改訂版マニュアル

# 路上表層再生工法の内容を削除

路上表層再生工法の内容は削除。

# 9章 2-7 特殊工法

## 現行マニュアル

### 2-7 特殊工法

【排水性舗装技術指針（案）(H8.11) 2-3、付録-10】

#### 1. 表層複合法

表層複合法とは、ひびわれやわだち掘れが発生している既設舗装体をアスファルト皮膜の厚い特殊開粒度アスコンで被覆して、リフレクションクラックの発生を抑制すると同時に、表面に極薄層混合物を施して水密性と耐摩耗性及び路面の平滑性を確保した工法であり、次のような特長を有している。

##### 1) 構造及び特長

表層複合法は図2-7-1のような構造を持ち、次のような特長を有する特殊オーバーレイ工法の一つである。

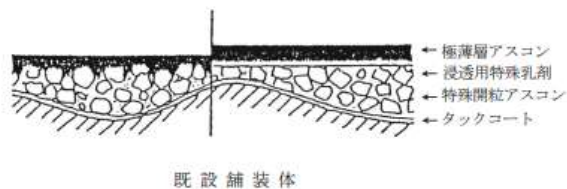


図2-7-1 表層複合法の構造

## 改訂版マニュアル

### 表層複合法等の特殊な工法の内容を削除

表層複合法等の特殊な工法の内容は削除。