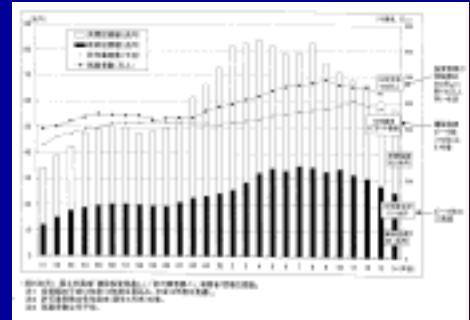


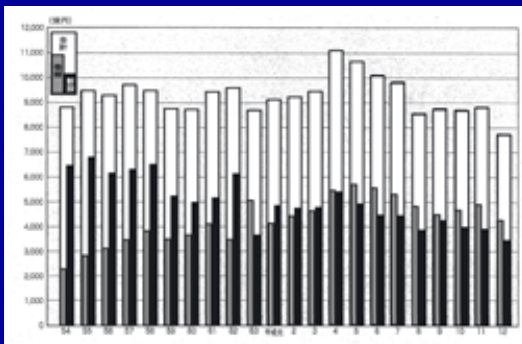
## 技術基準とこれからの舗装

駐車場整備推進機構  
矢野善章

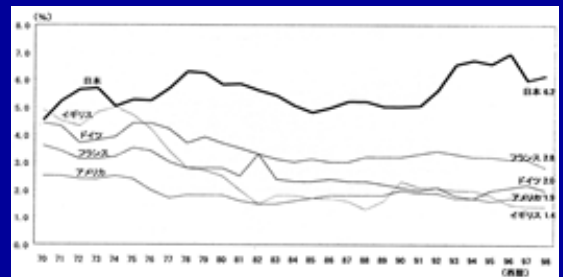
## 建設投資、企業数、就業者数



## 道路舗装費の経緯



## 一般政府部門の総資本固定形成の対GDP比



## 性能規定化の目的

- 技術と経営に優れた企業ののびる環境づくり  
(技術革新とコスト縮減)
- 画一化の弊害の除去
- 技術者の創意工夫とやりがい

## 性能規定化の経緯

- 道路協会基本問題小委員会(平成8年)
- 公共工事の品質確保のための行動指針(平成10年)
- 平成10年度より、**能規定発注方式**を**試行**  
(各地方整備局)
- 規制改革推進3カ年計画(平成13年3月閣議決定)
- **道路構造令の改正**(平成13年4月25日公布)
- **技術基準の制定(性能規定)**(平成13年6月)

## 道路構造令の改正 (新設・改築)

- ・ 自動車から独立した歩行者・自転車の通行空間の確保
- ・ 公共交通機関 (路面電車) の通行空間の確保
- ・ 「緑」空間の増大
- ・ 環境負荷の少ない舗装の導入  
舗装の構造基準の性能規定化

## 道路構造令第23条 (改正前)

### 第23条 (舗装)

- 車道、中央帯 (分離帯を除く)、車道に接続する路肩、自転車道等及び歩道は、**舗装するものとする**。ただし、交通量がきわめて少ない等特別の理由がある場合においては、この限りではない。
2. 車道及び側帯の舗装は、自動車の交通量が少ない場合その他の特別の理由がある場合を除き、**セメントコンクリート舗装又はアスファルトコンクリート舗装**とし、計画交通量、自動車の重量、路床の状態、気象状況などを勘案して、自動車の安全かつ円滑な交通を確保することができる構造とするものとする。
  3. セメントコンクリート舗装又はアスファルトコンクリート舗装の設計に用いる自動車の輪荷重の設計に用いる自動車の輪荷重は5トンを基準とするものとする。

## 道路構造令第23条 (改正後)

### 第23条 (舗装)

< 第1項 (略) >

2. 車道及び側帯の舗装は、その設計に用いる自動車の輪荷重の基準を49キロニュートンとし、計画交通量、自動車の重量、路床の状態、気象状況等を勘案して、**自動車の安全かつ円滑な交通を確保できるものとして国土交通省令で定める基準に適合する構造とするものとする**。ただし、自動車の交通量が少ない場合その他の特別の理由がある場合においては、この限りでない。
3. 第4種の道路 (トンネルを除く。) の舗装は、当該道路の存する地域、沿道の土地利用及び自動車の交通の状況を勘案して**必要がある場合**においては、**雨水を道路の路面下に円滑に浸透させ、かつ、道路交通騒音の発生を減少**させることができる構造とする。ただし、道路の構造、気象状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、この限りでない。

## 技術基準の要点 (従来 基準 無)

1. 性能規定の導入 (設計方法を限定せず)  
自由度拡大・コスト縮減・新技術導入
2. 設計期間にライフサイクルコストの考え方を導入 (設計期間を限定せず)  
耐久性向上・コスト縮減・渋滞対策
3. 舗装の性能指標を設定  
疲労破壊輪数・塑性変形輪数・平坦性・浸透水量

## 技術基準で何が変わるのか (機能)

必須3性能 (原則4性能)  
(省令)

必要に応じて定める性能  
(省令に定められてない)

- ・ 疲労破壊輪数
- ・ 塑性変形輪数
- ・ 平坦性
- ・ 浸透水量

- ・ わだち掘れ量 (cm)
- ・ すべり抵抗値 ( $\mu$ )
- ・ 段差量 (cm)
- ・ ねじれ抵抗性 (% / 回)
- ・ 騒音値 (dB; LAeq)
- ・ 振動レベル (dB)
- ・ 弾力性 (%-GB or SB)
- ・ 輝度 (cd)
- ・ その他……………

基準は最低限の性能を設定

## 技術基準で何が変わるのか (設計)

### ・ 舗装の設計期間

- ・ 道路管理者決定
- ・ 勘案事項

施工や管理の費用  
施工時の交通や地域への影響  
路上工事等の計画等

### ・ 性能指標

- ・ 原則 施工直後
- ・ 必要に応じ 一定期間後

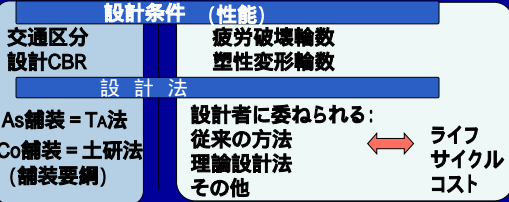
## 技術基準で何が変わるのか(設計)

設計期間

As舗装10年  
Co舗装20年

道路管理者が設定  
(一般国道20年;高速自動車道40年)

構造設計法



## 技術基準で何が変わるのか(施工)

### 施工方法の努力規定

- ・環境、工期短縮等交通への影響の少ない工法の採用
- ・広域的環境、道路利用者や地域への影響緩和に努力

### 舗装の施工の基盤の確認

- ・構造的に大丈夫か
- ・仕上がりに影響を及ぼさないか(品質、出来高)
- ・機能は担保されるか

必要に応じ施工基盤の改良設計の見直し