

コンクリート舗装に関する意見交換会
令和元年12月13日（金）

山口県におけるコンクリート舗装 活用促進の取組みについて



山口県土木建築部技術管理課 池村剛宜



目次

1. 取組みの経緯等
2. 近年の取組み
3. 課題と今後の取組み

1. 取組みの経緯等

平成25年7月：

「やまぐち産業戦略推進計画」のプロジェクトの一つに位置付け

新たな地産地消開拓戦略

プロジェクト：コンクリート舗装の活用促進



取組方針

□ **地産地消**の観点から、また、**耐久性が極めて高い**という特性を生かす観点からも、県が整備する道路（国道、県道、農道、林道等）におけるコンクリート舗装の**使用範囲の拡大を図ります**。

□ 県が整備する道路での使用範囲の拡大を目指すことに加え、国、市町等へも**積極的に活用を働きかけます**。

新たな地産地消開拓戦略

プロジェクト

◇コンクリート舗装の活用促進

平成26年3月：

「コンクリート舗装活用マニュアル」を策定

1. 山口県の現状
2. コンクリート舗装とアスファルト舗装の一般的な特徴の比較
3. 山口県の活用方針
4. コンクリート舗装の運用検討フロー
5. コンクリート舗装活用における着眼点
6. 各種コンクリート版の種類・工法
7. コンクリート舗装施工時の留意点

コンクリート舗装活用マニュアル
(案)

山口県土木建築部
平成26年3月

1. 山口県の現状	1
2. コンクリート舗装とアスファルト舗装の一般的な特徴の比較	2
3. 山口県の活用方針	3
4. コンクリート舗装の運用検討フロー	4
5. コンクリート舗装活用における着眼点	6
6. 各種コンクリート版の種類・工法	7
7. コンクリート舗装施工時の留意点	8
(参考)コンクリート舗装施工例	11

山口県・技術管理課・その他の技術基準マニュアル等：

<https://www.pref.yamaguchi.lg.jp/cms/a18000/gizyutukizyun/20120720001.html>

山口県土木建築部 事例1

小野田湾岸道路(大塚ランプ橋～大塚東交差点)

場所:山陽小野田市東高泊 地内

延長:L=80m



平成25年9月施工

山口県土木建築部 事例2

山口宇部道路 由良IC

場所: 山口市佐山由良 地内
延長: $L = 158\text{m}$ (ONランプ)
 $L = 157\text{m}$ (OFFランプ)



平成27年4月施工

山口県土木建築部 事例3 山口宇部道路 小郡JCT

場所: 山口市小郡上郷 地内
面積: 約1,880m²



平成27年12月施工

その他の事例

・トンネル明かり部でも活用

国道435号（美祢～豊田バイパス） 平成29年12月供用

場所：下関市豊田町 地内（西市トンネル）

面積：約1,840㎡

・市町事業での活用

・下関市：市道阿弥陀寺町11号線 平成26年3月

・周南市：市道西ノ端・東新地線 平成26年3月

・宇部市：市道東海岸通り線 平成28年12月

※いずれも早期交通開放型コンクリート舗装（以降、
1DAYPAVEと記す）を活用

・国事業での活用

・道の駅 ソレーネ周南 駐車場 平成25年9月

・山陰道 長門・俵山道路 令和元年9月供用 ※連続鉄筋Co舗装

平成30年1月：

「道路舗装設計マニュアル（案）」を一部改訂

第1章 総説

第2章 舗装の設計 ※1

第3章 アスファルト舗装の維持修繕工法

第4章 コンクリート舗装の維持修繕工法

第5章 橋面舗装の維持修繕工法

第6章 舗装の設計例 ※2

道路舗装設計マニュアル（案）

平成30年1月
山口県土木建築部

※1 コンクリート舗装に関する項目を追加

※2 LCCの算定事例を追加

平成30年10月：

新たな総合計画『やまぐち維新プラン』にて
建設産業の活性化支援項目の一つとして
「コンクリート舗装の活用等」を掲載

第4章 重点的な施策の推進

I 産業維新

③ 中建・中小企業の「底力」発揮プロジェクト

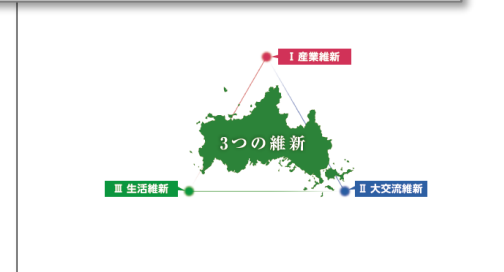
13 持続可能な建設産業の構築

・建設産業の活性化支援

「山口発新製品」や**コンクリート舗装の活用等**、地産・地消による新製品・新技術の利用促進



II 大交流維新	
⑥ 交流を広げる基礎整備プロジェクト	86
⑦ 選ばれる観光目的地やまぐち実現プロジェクト	90
⑧ 国内外での新たな市場開拓プロジェクト	96
⑨ やまぐちへの人の還流・移住・定住促進プロジェクト	102
III 生活維新	
⑩ 結婚・妊娠・出産・子育て応援プロジェクト	106
⑪ やまぐち働き方改革推進プロジェクト	112
⑫ 快適な暮らしづくり推進プロジェクト	116
⑬ 新時代を創造する人材育成プロジェクト	122
⑭ 人を豊かにする環境づくり推進プロジェクト	130
⑮ 誰もがいきいきと輝く地域社会実現プロジェクト	134
⑯ 安心の医療・介護充実プロジェクト	140
⑰ 県民一斉健康づくりプロジェクト	146
⑱ 災害に強い県づくり推進プロジェクト	150
⑲ 暮らしの安心・安全確保プロジェクト	156
⑳ 人口減少社会を生き抜く地域づくりプロジェクト	162



2. 近年の取組み

平成30年11月：

県道の舗装補修工事において、コンクリート舗装（1 DAY PAVE）を施工。**※山口県土木建築部 初**

平成30年11月15日：

山口県舗装協会との共同開催により、「**コンクリート舗装に関する研修会**」を実施。

「**1 DAY PAVE**」の**施工見学**のほか、既設コンクリート舗装見学（由良IC）や、**座学（※）**を実施。当日は、産官から計50名が参加した。

※ 『早期交通開放型コンクリート舗装の活用事例について』

山口きらら博記念公園管理事務所主任 甲斐祐介 氏

『コンクリート舗装の留意点』

(株)佐藤渡辺 亀田峰雪 氏

『早期交通開放型コンクリート舗装1 DAY PAVE 製造施工マニュアルの概要』

宇部興産(株)技術開発研究所主席研究員 吉田浩一郎 氏

工事概要

工事名：

主要県道宇部防府線（一般県道山口阿知須宇部線）
舗装補修（防災・安全交付金）地方道（0 県）工事
第 1 工区

工事場所：

山口市阿知須 地内

施工数量：

コンクリート舗装（1 DAY PAVE） 93m²
（すりつけ数量含む）

※右折レーン部をコンクリート舗装に打ち替え

事前準備

コンクリート材料試験練（10月24日）

試験配合1） 曲W/C 34% - 12 - 20 - H

試験配合2） 曲W/C 34% - 15 - 20 - H

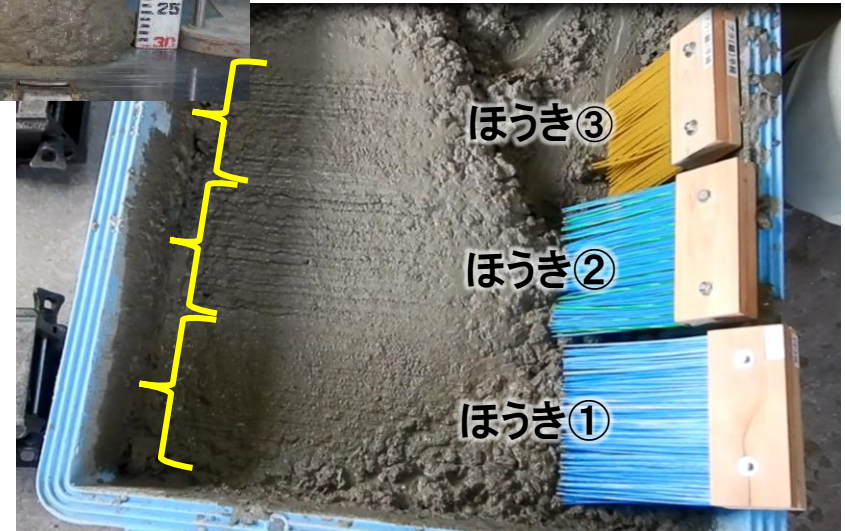
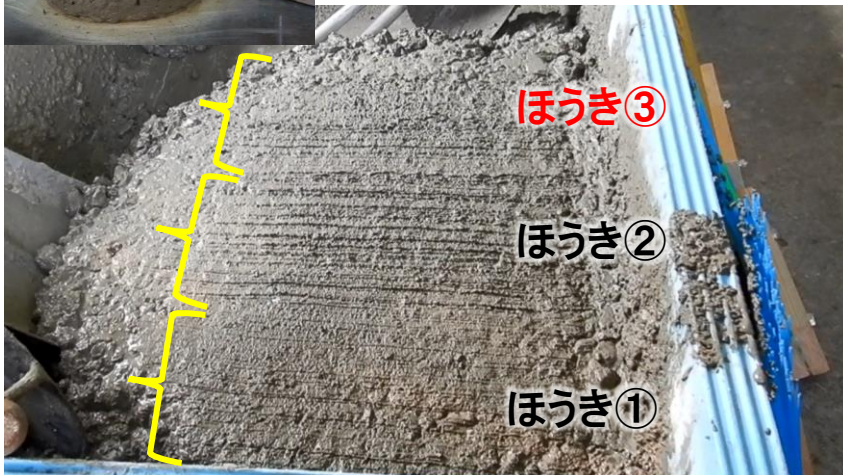
流動性の高い生コンは、打込み作業がしやすい。一方、粘り気が強く、均し作業や、ほうき目を入れるタイミングの判断が難しい。作業時気温や施工数量等から最適配合を決定する。



試験配合1



試験配合2



工事工程



工種	11月										
	9日	10日	11日	12日	13日	14日	15日	16日	17日	18日	19日
舗装版切断工	■										
舗装版破碎工				■							
掘削工				■							
上層路盤工				■							
鉄筋工					■	■	■				
型枠工					■	■	■				
コンクリート工											
目地工											
すり付け舗装工(As)											
区画線工											

打込み後 2 4 時間養生

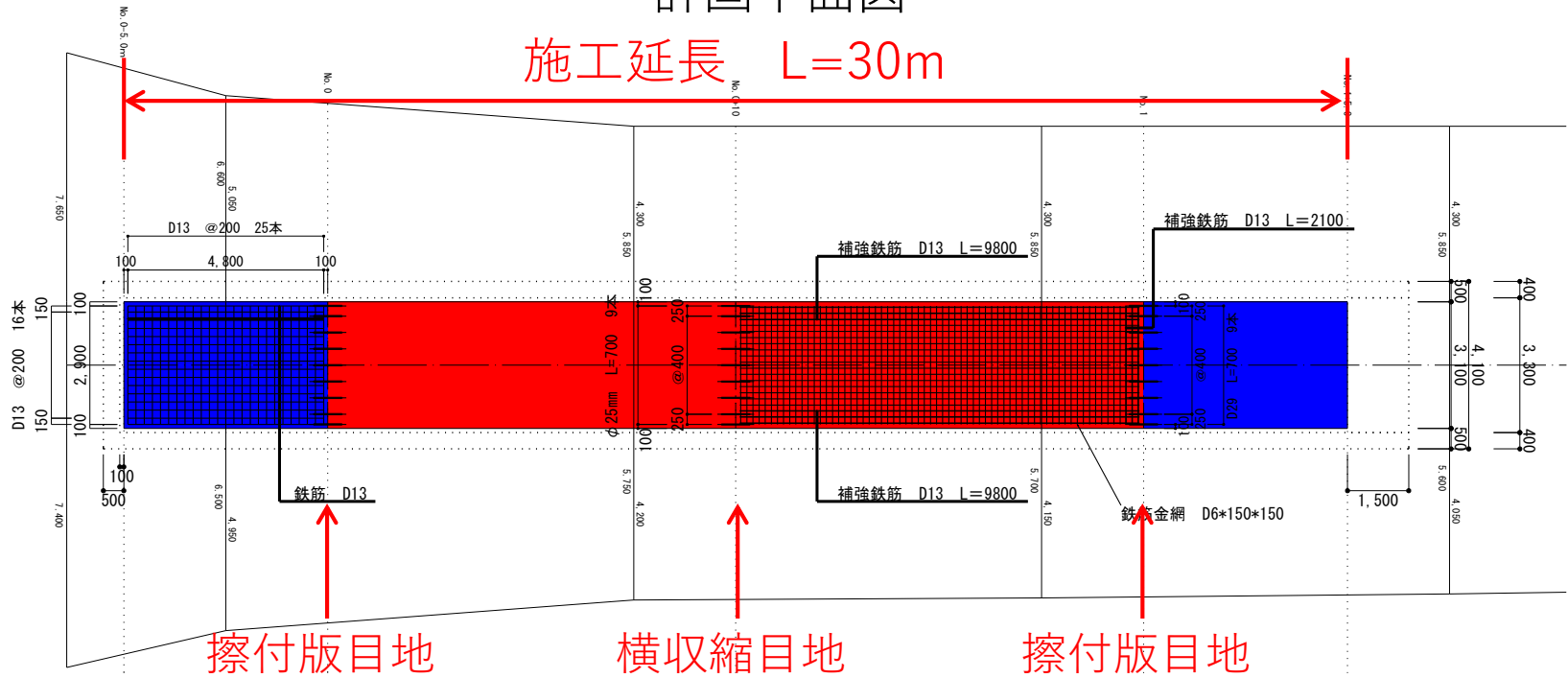
すり付け部

硬化後にカッター切削

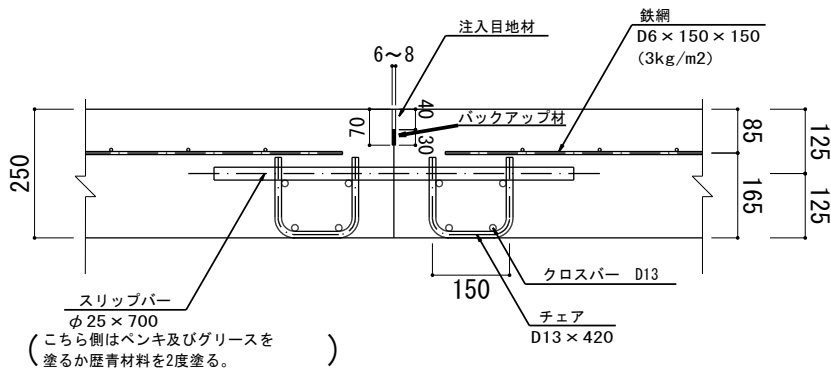
図面

計画平面図

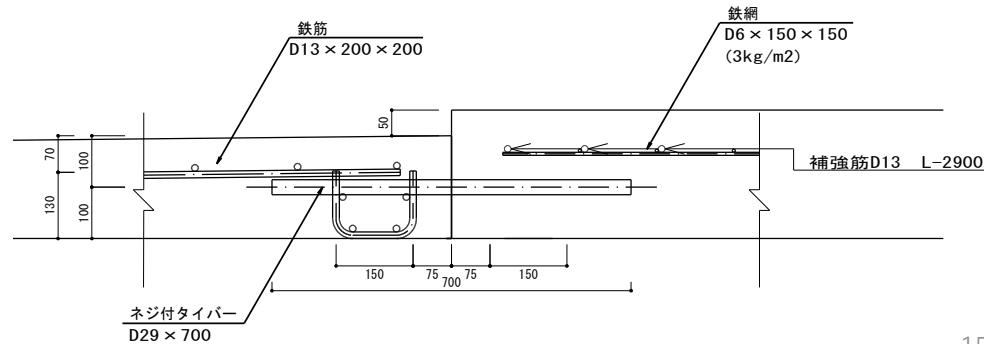
施工延長 L=30m



横収縮目地詳細図



擦付版目地詳細図



(こちら側はペンキ及びグリースを塗るか歴青材料を2度塗る。)

写真

着工前



完成



撮影日 平成30年11月22日

研修会の状況

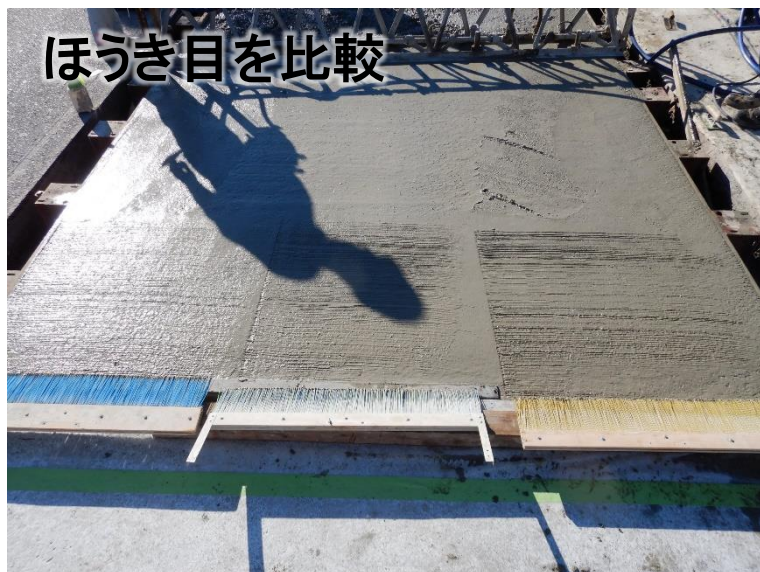
施工見学



材料の性状を体感



ほうき目を比較

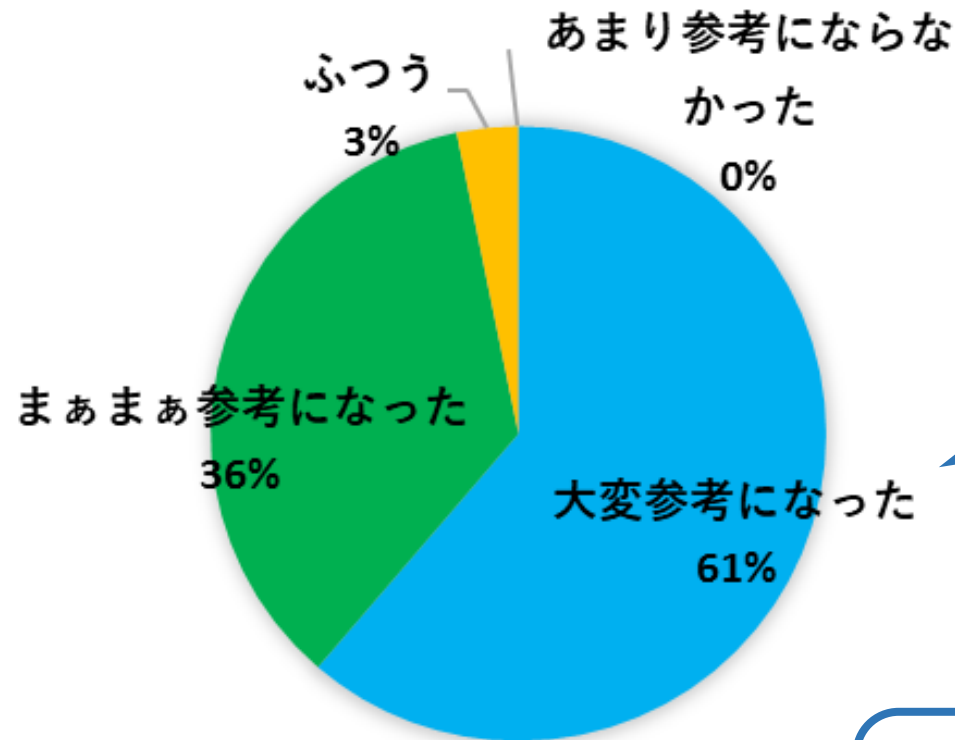


座学



参加者の声

施工見学について



(来年度の研修で) 本日施工したCo舗装の確認を希望

施工見学会、現場研修を来年も実施してほしい

今回のような研修を来年も実施してほしい

平成31年1月：

ウェブページ『コンクリート舗装の活用』を作成・公開

1. 関連規準類

2. 講習会等

平成30年以降の講習会資料（pdf）を掲載

3. 活用事例

4. 関連情報等

セメント協会山本副会長と村岡知事の対談記事

「民間セメント会社発祥の地 山口県に見るセメントの底力」を掲載



山口県土木建築部 事例 4 県道山口阿知須宇部線 早期交通開放型コンクリート舗装(1DAY PAVE)



平成30年11月15日
コンクリート舗装に関する研修会

平成30年11月施工

平成31年4月：

港湾施設（エプロン舗装）の補修工事において、1 DAY PAVE を試験的に活用。

係船や荷役作業への影響を最小限に抑えつつ、エプロン舗装の一部を補修した。

施工量 約2m³

施工1日+養生1日 計2日間施設を使用不可として実施。

ほか管内2箇所と同様の補修工事を実施。

着工前

完成



3. 課題と今後の取組み

1. コンクリート舗装のメリットを生かすため、各種類・工法の特徴を正しく理解する必要がある。
2. 補修工事等における1 DAY PAVEの部分的な活用には一定の効果を確認。以下の課題を認識。
 - 1) 施工日数のさらなる短縮
 - 2) 施工技術の伝承（または改善）。
 - 3) 適正な歩掛の採用

引き続き、適材適所での活用に取り組む。



ご清聴ありがとうございました。