

令和7年度全建賞 推 薦 調 書
インフラ整備の事業又は施策の部(インフラの部)

実施機関名(主事業の実施機関名)	国土交通省 四国地方整備局 土佐国道事務所
ふ り が な	こくどう 55 ごうなんこくあきどうろ こうちりょうまうこう～こうなんのいち
1. 事業(施策)の名称	国道 55 号 南国安芸道路(高知龍馬空港～香南のいち)
2. 事業(施策)実施期間(和暦)	平成 12 年4月1日 ～ 令和7年3月 15 日
災害枠で推薦の場合	(災害発生日) 年 月 日 (災害名)
3. 事業費(工事費)	70,800百万円(南国安芸道路事業費)
4. キーワード	低炭素アスファルト、道路分野の脱炭素化、開通に向けた戦略的広報
5. 事業概要	
国道 55 号南国安芸道路は高規格道路網を構成する自動車専用道路として整備される高知東部自動車道の一環として安芸地方生活圏と高知中央生活圏の連携強化を図るほか、高規格道路ネットワークを形成し、災害時における緊急輸送道路の代替路の確保を目的とした道路である。	

6. アピールする事業又は施策の「手段」と「秀でた成果」		
ハード or ソフトの分類 :該当する方に○印	① ハード面 に秀でた事業	② ソフト面 に秀でた取組
アピールする 1)「手段」	(a)新しい建設技術(GX)の導入、活用 () () ()	(c)情報発信(新聞・広報誌の発行やインターネットの活用等) (d)イベント開催(道路開通イベント) ()
アピールする 2)「秀でた成果」	(i)環境保全対策 () ()	(f)地域の活性化(にぎわいの創出) () ()

7. 特にアピールしたい点
CO₂を含む温室効果ガスの排出量と吸収量を 2050 年までに均衡させる「カーボンニュートラル」の実現や 2030 年度目標の道路工事における低炭素アスファルトの合材出荷率 6%に向けて、国道 55 号南国安芸道路(高知龍馬空港 IC～香南のいち IC 間)の一部の舗装工事において、CO₂ 排出量を抑制する取り組みの一環として低炭素アスファルトを採用した。 また、南国安芸道路は令和 7 年 3 月 15 日に全線開通したところであるが、開通に向けて多くの方々に事業の整備効果や必要性等に対する理解促進を図る取組として、高知県や沿線自治体、NEXCO、マスコミなど関係機関と密に連携し、開通前イベントや開通式までの広報を戦略的に取り組んだ。

8. 事業を代表する写真及びキャプション



位置図



開通した高知龍馬空港～香南のいち間



低炭素アスファルトを使用した舗装

9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元（位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P I の方法 等）〕

1. はじめに

道路におけるアスファルト舗装の材料となるアスファルト混合物を製造する際の CO₂ 排出量は、舗装工事に係る排出全体の約8割を占めている。こうした中、2050年カーボンニュートラルの実現に貢献し、道路の脱炭素化の取組を推進するため、今回、アスファルト舗装工事における CO₂ 排出量を抑制する取組の一環として低炭素アスファルトを用いた中温化技術を実施した。

2. 低炭素アスファルトを用いた中温化技術の概要と期待される効果【概要】

中温化技術は、中温化剤やフォーム発生装置などを用いて、アスファルト混合物の製造温度や施工温度を通常より最大 30℃程度下げても、施工性や品質が確保できる技術である。

【期待される効果】

製造温度や施工温度低減によるアスファルト舗装工事の CO₂ 排出量の削減などが挙げられる。一方、労働環境の改善による作業者の熱環境内における作業の負担軽減や交通開放までの養生期間の短縮、それに伴うアスファルト舗装の日施工量の増大など、期待される効果は多岐に渡る。

3. 適用した中温化技術

フォームドアスファルト技術(写真-1)は、通常のアスファルトよりも見かけの粘度が低下し混合性が向上するため、製造温度を下げてでも均一な混合が可能となる。通常のアスファルトより温度を下げて施工しても、十分な締固め度を確保することができる。さらに、施工後に温度が低下すれば泡はなくなりフォームドアスファルトは元の状態に戻るため交通開放後の舗装(アスファルト混合物)への影響はない。

当現場で使用したECOフォームドは、フォームド発生装置で添加する水に発泡補助剤を混合することにより微細泡を多量に発生させ、さらに泡同士の結合・肥大化を防ぎ、アスファルト中に微細泡を多量かつ長時間残存させるためベアリング効果が向上し、さらに長時間にわたり効果を発揮する(表-1)。これにより、従来のフォームドアスファルトに比べて混合物の製造・施工温度を下げた際の施工性や締固め度、長時間の運搬やサイロ貯蔵時間を可能とした。



写真-1 通常のアスファルトとフォームドアスファルト

種 別	添加剤	発泡状況	施工時
従来型	水		
ECO フォームド	水 発泡補助剤		

表-1 ECOフォームドの概念

4. 低炭素アスファルトを用いた中温化技術の CO₂ 削減効果

今回、低炭素アスファルトを用いた中温化技術により労働環境の改善と、通常混合物と同程度の品質・施工性が確保できたほか、当該工事における全体の CO₂ 削減量は 9,870kgであり、年間1世帯あたりの電力消費量から排出される CO₂(=約 2,000kg)の 4.5 年分相当の削減効果があった。

9. 事業内容・添付資料〔特徴を示す写真、諸元(位置図、標準断面図、施策のフローチャート、P Iの方法 等)〕

5. 戦略的な広報について

南国安芸道路(高知龍馬空港IC～香南のいちIC)の開通に向けて、本事業に対し多くの方々に認識してもらうために戦略的な広報を立案し、各関係機関と連携しながら、様々なイベントや広報活動を下記のように行った。

(1) 開通前イベントの取組

- ・地元園児による橋面お絵かきイベント
- ・地元自治体主催による開通イベント



橋面お絵かきイベントの様子



開通記念イベントの様子



当日の報道状況(NHK)



開通記念イベント(サイクリング・ウォーキング)チラシ(香南市主催)

当日の報道状況(高知新聞・読売新聞)

(2) 開通式までの広報活動

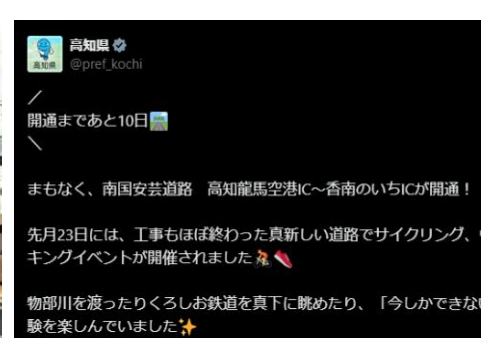
- ・新聞広告や自治体広報誌へ開通区間や走行ルートに掲載。
- ・土佐国道事務所のほか、高知県庁、高知龍馬空港を対象に整備効果や開通日を示したパネル展示。
- ・土佐国道事務所管轄範囲の関係機関(30 機関)に開通日掲載ポスター、チラシを配布。
- ・開通日等を記載した横断幕や懸垂幕を周辺道路の横断歩道橋、高知県庁、市役所など計 14 箇所に設置。
- ・開通式典動画及び整備効果や工事状況、地域の方々からのメッセージを YouTube に掲載。
- ・開通情報や工事状況などをスーパーや警察署、免許センターなどでデジタルサイネージに掲載。
- ・開通までのカウントダウン投稿を X(旧: Twitter)にて実施。



新聞広告による広報(開通1週間前/開通日当日)



横断歩道橋(国道55号)に設置した横断幕



高知県による開通カウントダウン投稿状況

