

アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会

中間報告書

令和6年12月26日

アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会

目 次

	ページ
はじめに	1
I 有識者委員会の設置	2
1. 設置の趣旨	
2. 有識者委員会の構成	
3. 有識者委員会の開催経緯	
II アスファルト合材の不正納入事案の概要等	4
1. 事案の概要	
(1) 事案の概要・経緯	
(2) アスファルト合材について	
(3) 新規アスファルト合材の用途	
(4) 再生骨材の混入による影響	
(5) 全国調査の結果	
2. 工事におけるアスファルト合材の流れ	
(1) 工事発生から引き渡しまでの流れ	
(2) アスファルト合材の事前審査制度の概要	
(3) 工事受注者による確認	
(4) 発注者による確認	
III 修補等の基本方針	15
1. 修補等の検討	
2. 修補等の基本方針	
(1) 修補等の基本的な考え方	
(2) 経過観察の実施	
(3) 補修の実施	
(4) 合材価格の差額の返金	
(5) 修補等を求める工事の範囲	
IV アスファルト合材の不正納入等に係わる原因分析	19
1. 発生過程の整理	
(1) 事案の発生段階の特定（プラント側の意図の有無）	

- (2) 工事受注者による合材受け入れ時の確認
- (3) (株)NIPPO、鹿島道路(株)の外部調査委員会での原因分析(概要)
- (4) 原因分析を踏まえた受注者としての責任の考察
- 2. 不正を生むこととなった原因と背景
- 3. 関係業界団体の本事案に対する見解
 - (1) (一社)日本アスファルト合材協会
 - (2) (一社)日本道路建設業協会

V 原因分析を踏まえた再発防止策 26

- 1. 再発防止策の基本的な考え方
- 2. (株)NIPPO、鹿島道路(株)における再発防止策
 - (1) (株)NIPPOが令和6年9月に公表した再発防止策
 - (2) 鹿島道路(株)が令和6年9月に公表した再発防止策
 - (3) 国として両社に求める再発防止の内容
- 3. 舗装工事全体としての再発防止策
 - (1) プラントの取り組み
 - (2) 舗装工事受注者の取り組み
 - (3) 発注者の取り組み

VI 中間報告以降の対応 33

- 1. 不正納入された工事の修補等の履行のフォローアップ
- 2. (株)NIPPO及び鹿島道路(株)の再発防止策の履行のフォローアップ
- 3. 舗装工事全体の再発防止策のフォローアップ
- 4. 品質管理の合理的な仕組みの構築
- 5. 再生骨材の利用拡大に向けた技術検証・技術開発及び技術基準等の整備

おわりに 34

参考資料 35

はじめに

本年4月、(株)NIPPOが国土交通省や高速道路会社から受注した舗装工事において、設計図書と異なるアスファルト合材を使用していた事実が判明し、その後、鹿島道路(株)においても同様の事案が確認された。

本事案は、発注者等との協議を経ずに契約図書で指定された仕様と異なるアスファルト合材をプラントが現場に納入するとともに、合材の製造データを書き換えて発注者等に事実と異なる報告を行うという悪質かつ不誠実な行為であり、舗装業界全体の信頼を揺るがす重大な事案である。

このような事案が二度と発生することが無いよう、本問題が発生した原因を構造的に分析するとともに、一部の者だけではなく舗装工事全体の問題として捉え、真摯に再発防止に取り組んでいかなければならない。

本報告書は、令和6年9月に設置された「アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会」において、舗装工事におけるアスファルト合材の不正納入等に関し、修補等の基本方針、原因分析、再発防止策等について、専門的見地から検討し、国土交通省への提言としてとりまとめたものである。

Ⅰ 有識者委員会の設置

1. 設置の趣旨

(株) NIPPO及び鹿島道路(株)より、国土交通省及び高速道路会社から受注した舗装工事において設計図書と異なるアスファルト合材を使用していたとの報告を受け、国土交通省は両社に対し、第三者委員会による原因究明、再発防止策に関する報告を求めたところ、新たに再生骨材が混入していた工事が確認されるとともに、製造データの書き換えにより国土交通省に事実と異なる報告を行うなど、悪質かつ不誠実な対応をとっていた事実が判明した。

この事実を重く受け止めた国土交通省は、原因分析、再発防止策及び再生骨材が混入した工事の修補等の方針について専門的見地から検討し、国土交通省に対して提言を行うことを目的とした「アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会」を令和6年9月20日に設置した。

2. 有識者委員会の構成

委員会は以下の委員により構成された。

「アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会」

委員長	小澤 一雅	国立大学法人 政策研究大学院大学 教授
副委員長	秋葉 正一	日本大学 生産工学部 教授
委員	伊藤 正秀	(公社) 日本道路協会 舗装委員長
委員	小幡 純子	日本大学大学院 法務研究科 教授
委員	楠 茂樹	上智大学 法学部 教授
委員	桑原 正明	国土技術政策総合研究所 道路構造物研究部 道路基盤研究室 室長
委員	高橋 茂樹	金沢工業大学 工学部 教授
委員	坪川 将丈	国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港新技術研究官
委員	福手 勤	東洋大学 名誉教授
委員	山路 徹	(国研) 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所 構造研究領域長
委員	渡邊 一弘	(国研) 土木研究所 つくば中央研究所 道路技術研究グループ 上席研究員 (舗装)

また、舗装技術など専門的な調査・検討を行う目的として、委員会の下に技術検討ワーキンググループ（WG）を設置した。WGは以下の委員により構成された。

「技術検討ワーキンググループ」

座長：秋 葉 正 一	日本大学 生産工学部 教授
伊 藤 正 秀	（公社）日本道路協会 舗装委員長
高 橋 茂 樹	金沢工業大学 工学部 教授
福 手 勤	東洋大学 名誉教授
山 路 徹	（国研）海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所 構造研究領域長
渡 邊 一 弘	（国研）土木研究所 つくば中央研究所 道路技術研究グループ 上席研究員（舗装）

3. 有識者委員会の開催経緯

第 1 回 開催：令和6年9月20日（金）16:00 ～ 18:00
場所) 中央合同庁舎3号館 10階共用会議室

WG 開催：令和6年10月23日（水）15:00 ～ 17:00
場所) 中央合同庁舎3号館 道路局A会議室

第 2 回 開催：令和6年11月22日（金）13:00 ～ 15:00
場所) 中央合同庁舎2号館 第2会議室AB

第 3 回 開催：令和6年12月24日（火）13:00 ～ 14:30
場所) 中央合同庁舎2号館 共用会議室2A・2B

II アスファルト合材の不正納入事案の概要等

アスファルト合材の不正納入事案について、国土交通省が実施した調査結果は、以下の通りである。（「現時点」とあるのは、令和6年9月6日時点のものである。）

1. 事案の概要

(1) 事案の概要・経緯

令和6年2月に、(株)NIPPOのホームページに「再生骨材を配合して製造したアスファルト合材を、顧客が求める再生骨材を一切含まない新規アスファルト合材として出荷しているのではないか」との情報提供があり、(株)NIPPOが社内調査を行った。(株)NIPPOでは社内調査の結果として、再生骨材が混入していた事実を確認した旨を4月に公表した。また、(株)NIPPOの公表を受け、鹿島道路(株)が社内調査を実施し、同様の事案を確認した旨を5月に公表した。

両社からの報告を受け、国土交通省は両社に対し、品質確認試験の実施などを求めるとともに、第三者委員会による原因究明、再発防止策の検討及び品質確認試験の評価を求めた。また、同様の事案が複数の企業で確認された事を受け、他の企業でも行われていないかを確認するため、過去2年の国土交通省および高速道路会社の発注工事を対象に全国調査を実施した。

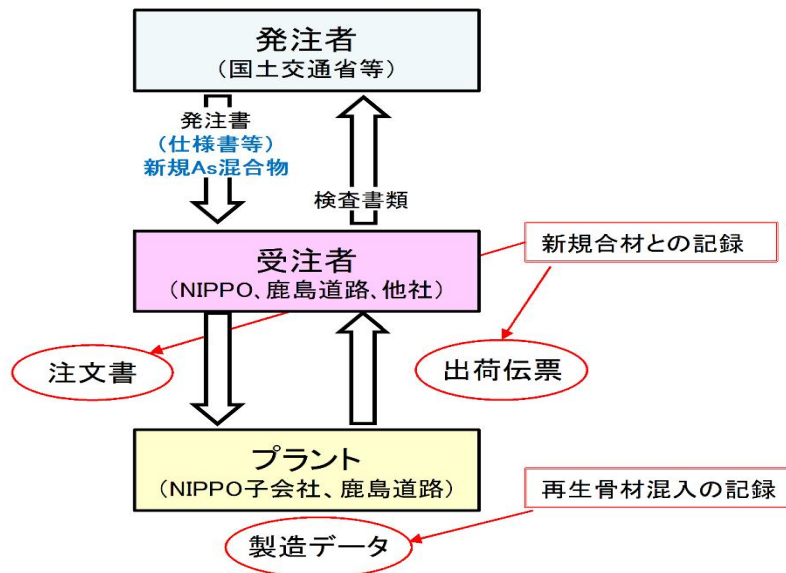
その後、7月に国土交通省は全国調査の結果を公表、9月には(株)NIPPO、鹿島道路(株)において外部調査委員会の報告書を公表した。

調査の結果、アスファルト舗装工事において、契約図書（特記仕様書、設計図面等）で「新規骨材によるアスファルト合材（新規アスファルト合材）の使用を指定」されていたものの、発注者との協議を経ずに「再生骨材を含むアスファルト合材（再生アスファルト合材）を使用」して工事を実施していた事案を、現時点で141件確認した。

(株)NIPPO、鹿島道路(株)系列プラントでは、製造した「再生アスファルト合材」を出荷伝票には「新規アスファルト合材」と明示したうえで、受注者へ出荷しており、プラント側の意図的な事案である可能性が高い。

さらに、(株)NIPPOでは本事案の発覚後に実施した国の全国調査に対し、子会社プラントに製造データの書き換えを指示し、国に事実と異なる報告を行っていたことが確認された。

図II-1に発注者・受注者・プラントの合材納入の流れを示す。

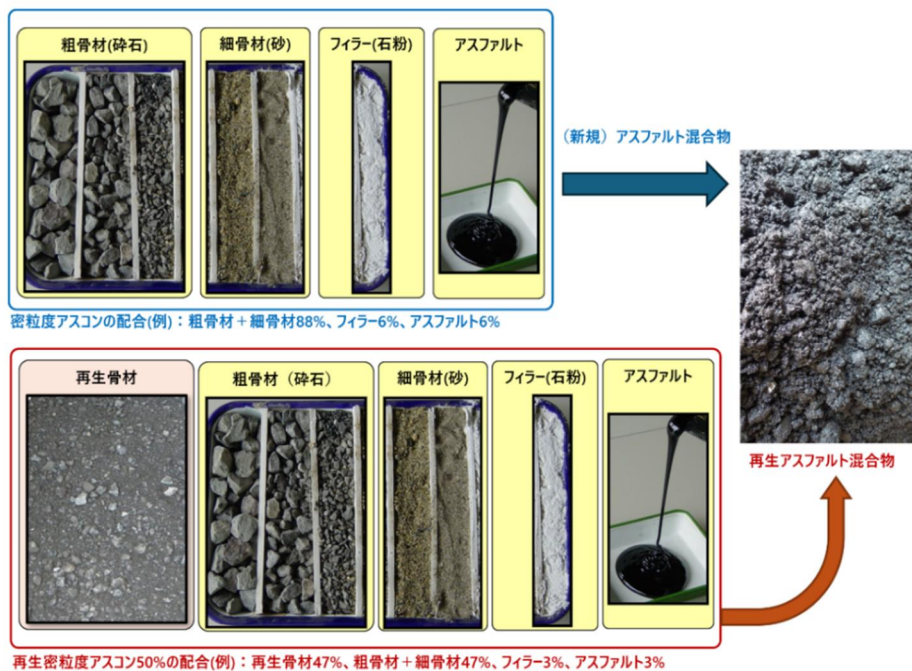


図Ⅱ－１：発注者・受注者・プラントの合材納入の流れ

(2) アスファルト合材について

アスファルト合材（混合物）は、アスファルト、粗骨材（碎石）、細骨材（砂）等を配合した混合材料であり、このうち、新規骨材のみを使用した「新規アスファルト合材」と再生骨材を混ぜた「再生アスファルト合材」がある。（図Ⅱ－２）

アスファルト合材の単価は、再生アスファルト合材の方が新規アスファルト合材よりも安価である。令和6年6月（東京地区）の合材単価は、新規アスファルト合材が12,100円/t、再生アスファルト合材が10,000円/tであり、約20％程度の単価差が生じている。



図Ⅱ－２：新規アスファルト合材と再生アスファルト合材の違い

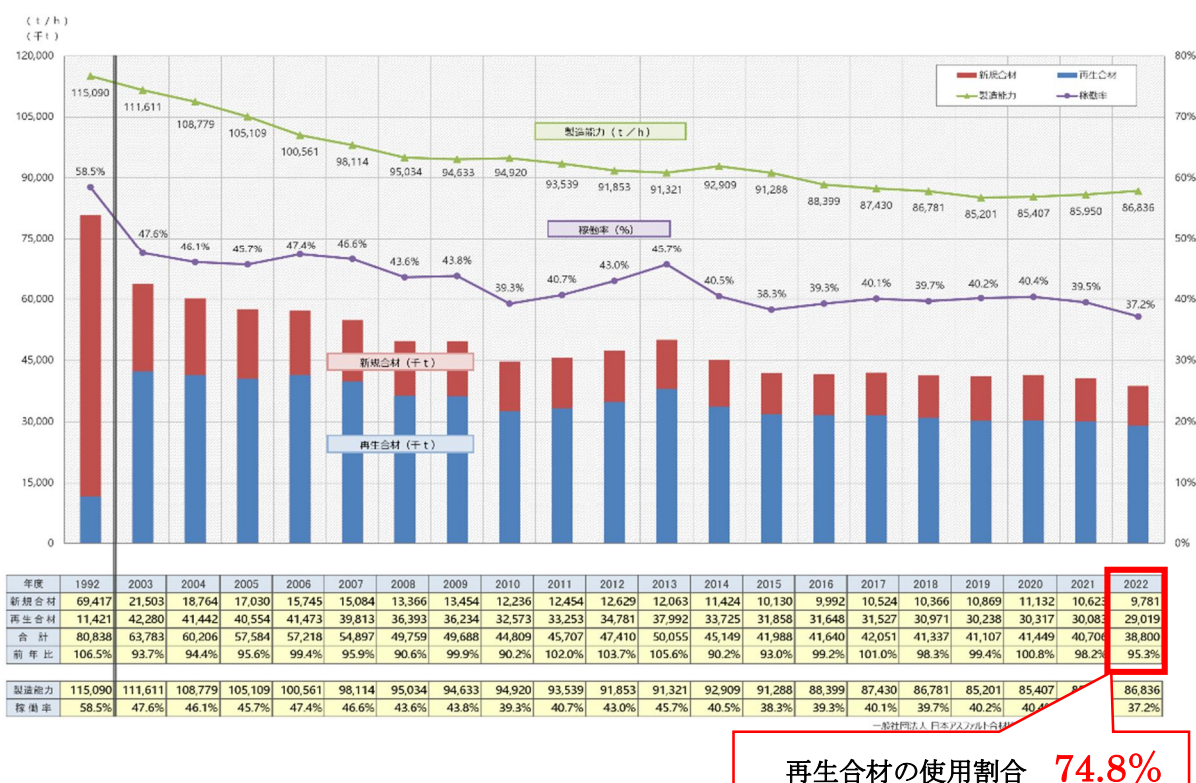
(3) 新規アスファルト合材の用途

「大型車交通量の多い箇所」、「交差点部」、「橋面」、「排水性舗装」等の箇所は、耐流動性・耐摩耗性・耐剥離性・骨材との付着性などの向上を目的として改質剤を添加することとしているが、現時点では再生骨材を用いた場合での改質剤の効果の知見が十分に得られていないことから、新規骨材を使用することとしている。

なお、新規アスファルト合材に改質剤を添加した改質アスファルトの種類と使用目的の目安については、舗装設計施工指針（平成18年2月）に記載されており、大型車交通量が多い箇所・大型車交通量が著しく多い箇所及び交差点・排水性舗装の箇所とされている。

(4) 再生骨材の混入による影響

全国のアスファルト舗装に使われる材料のうち、約75%（図Ⅱ-3）が再生アスファルト合材を使用している。再生骨材には旧アスファルトが付着しており、骨材を接着する強度や耐久性向上に関する効果が十分に発揮されない場合が想定される一方で、骨材自体の強度等の特性は変わらない。また、工事完了後、引き渡しを受ける段階で、引き渡し時に求める品質管理基準を満たしており、現状でも変状等は無いことから、当面の使用における安全性には直ちに問題があるわけではない。



図Ⅱ-3：アスファルト合材製造数量推移（全国）

アスファルト舗装の切取供試体試験													
工 事 名		令和5-6年度 豊浜地区 第1種 舗装修繕工事					基準密度: 2.378g/cm ³		試験年月日			2024年 7月 10日	
混合物の種類		密粒度ギャップAの標準配合					設計厚		5.0	cm	試験者		井
設計厚		基準密度(F)					2.378		g/cm ³				
測 点	厚 さ (cm)					密 度							
	1	2	3	4	平均	空中質量 (g)	水中質量 (g)	表乾質量 (g)	容 積 (cm ³)	密 度 (g/cm ³)	縮固め度 (%)		
★印は抽出試験を行います													
						A	B	C	D=C-B	E=A/D	E/F×100		
豊浜地区 No1 L	★	5.5	5.5	5.5	5.5	1026.7	590.4	1027.9	437.5	2.347	98.7		
豊浜地区 No7 R	★	5.2	5.3	5.0	5.1	970.7	557.9	972.7	414.8	2.340	98.4		
綾川地区 No5 R		5.3	5.4	5.2	5.3	927.1	532.6	928.8	396.2	2.340	98.4		
綾川地区 No1 L	★	5.0	5.0	4.9	5.0	933.4	536.2	934.7	398.5	2.342	98.5		
綾川地区 No1 5 L	★	5.0	4.9	4.8	5.0	916.2	526.1	916.2	389.8	2.347	98.7		
綾川地区 No2 1 R	★	5.5	5.6	5.5	5.5	1026.7	590.4	1027.9	437.5	2.345	98.6		
観音寺地区 No3 R	★	5.1	5.3	5.3	5.2	972.1	558.6	973.2	414.6	2.345	98.6		
観音寺地区 No9 L	★	5.0	4.8	4.9	5.0	913.0	523.3	914.0	390.7	2.337	98.3		
観音寺地区 No1 5 R	★	5.0	4.9	4.9	5.0	932.2	536.1	933.5	397.4	2.346	98.7		
観音寺地区 No2 1 L	★	5.0	4.9	5.0	5.0	930.2	534.6	931.8	397.2	2.342	98.5		
観音寺地区 No2 7 L	★	5.5	5.4	5.3	5.4	1008.1	578.3	1010.4	432.1	2.333	98.1		

⇒ いずれも 94%以上を満足

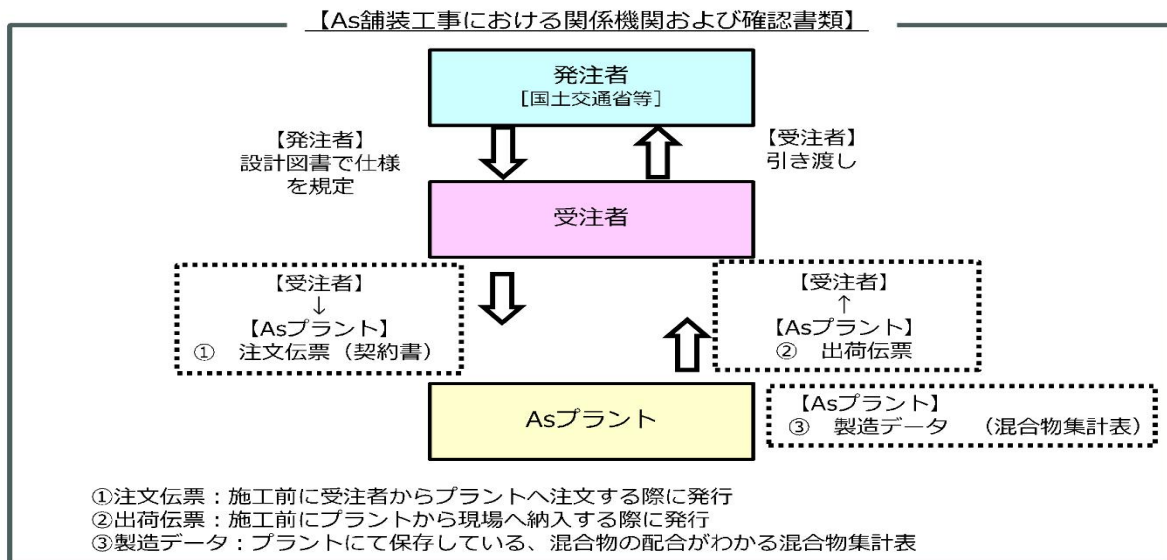
図Ⅱ-4：密度試験測定結果の例

(5) 全国調査の結果

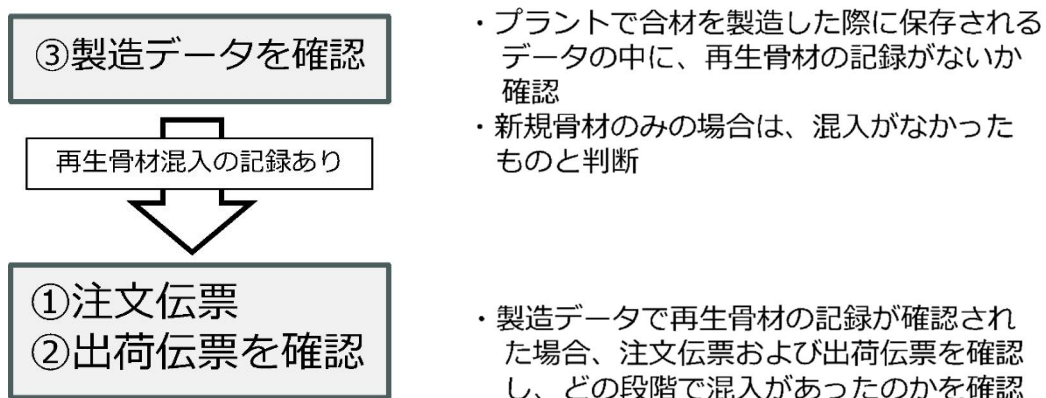
5月に実施した全国調査において、「新規骨材によるアスファルト合材の使用を指定」し、過去2年間に引き渡しを受けた(株)NIPPO、鹿島道路(株)の全工事及び他社受注の一定規模以上(当初契約金額が1.2億円以上のA等級相当の工事)のアスファルト舗装工事について、再生骨材の有無を確認した。

調査は、合材の発注から納品までの、各種書類(注文伝票・出荷伝票・製造データ)の内容を確認した。(図Ⅱ-5)

まず、プラントで合材を製造した際に保存されるデータ(製造データ)の記録を確認し、新規アスファルト合材のみ記録されている場合は、混入がなかったものと判断した。再生骨材の記録があった場合には、注文伝票、出荷伝票を確認し、どの段階で混入されたのかの特定を行った。図Ⅱ-6は不正納入発生段階の特定フローを示す。



図Ⅱ－５：アスファルト舗装工事における関係機関及び確認書類



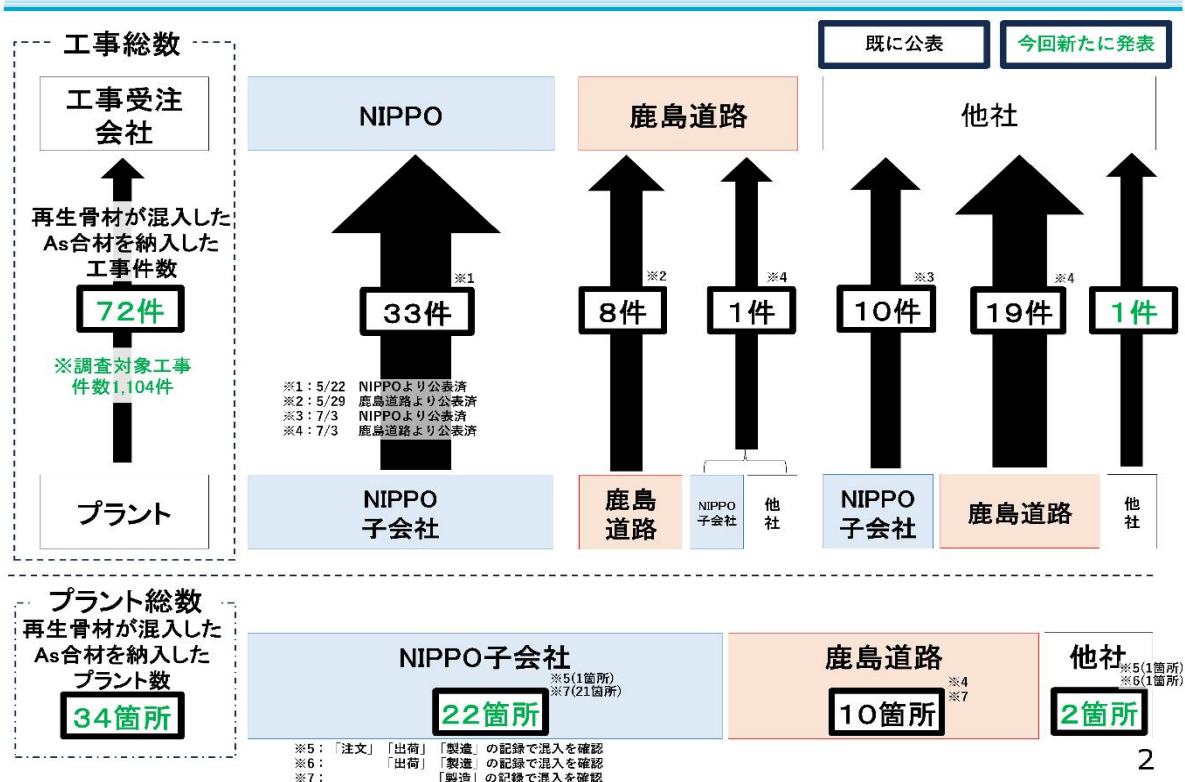
図Ⅱ－６：不正納入発生段階の特定フロー

調査の結果、調査対象工事 1 1 0 4 件のうち、再生骨材の混入が確認された工事は 7 2 件 ((株)NIPPO受注工事 3 3 件、鹿島道路(株)受注工事 9 件、他社受注工事 3 0 件)であった。また、プラント数では 3 4 箇所 ((株)NIPPO子会社プラント 2 2 箇所、鹿島道路(株)プラント 1 0 箇所、他社プラント 2 箇所)であった。(図Ⅱ－7)

出典：【国土交通省報道発表】アスファルト合材への再生骨材混入に関する全国調査について (令和6年7月17日)

URL:<https://www.mlit.go.jp/report/press/content/001754990.pdf>

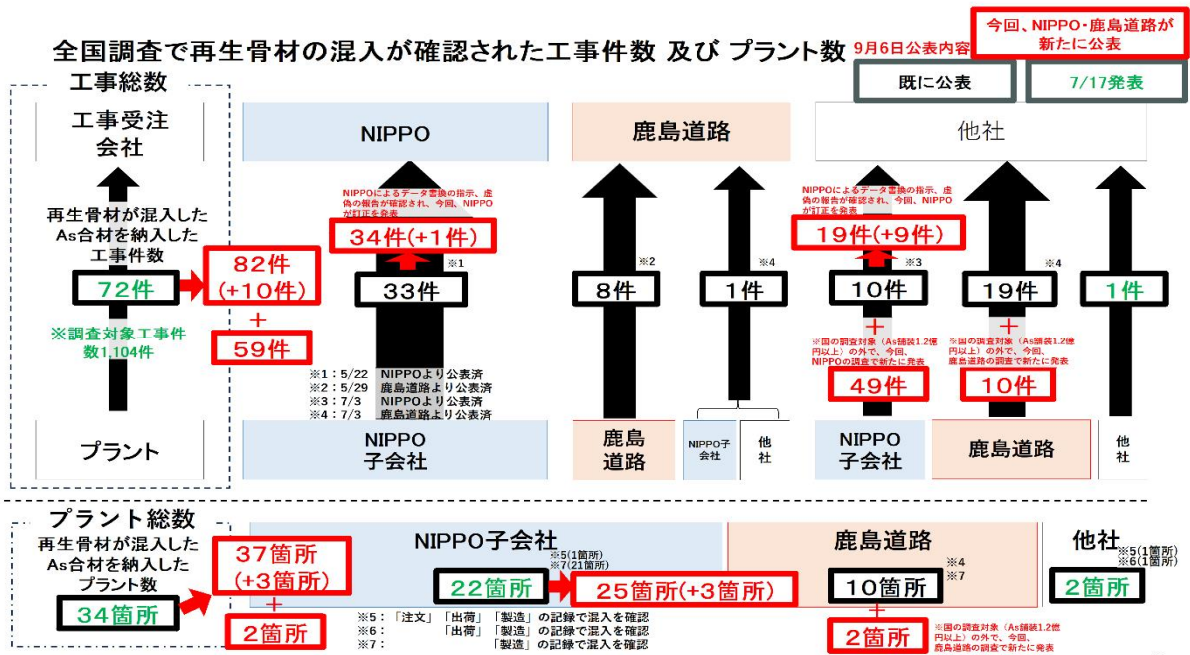
全国調査で再生骨材の混入が確認された工事件数 及び プラント数



図Ⅱ－7：全国調査の結果（工事件数及びプラント数）

その後、(株)NIPPO、鹿島道路(株)が追加調査等を実施した結果を9月6日に公表したが、(株)NIPPOによるデータ書換の指示、虚偽の報告が新たに確認され10件の工事で訂正がなされた。また、国土交通省の調査対象の外（工種がアスファルト舗装以外または当初契約金額が1.2億円以下の工事）で、(株)NIPPOで49件、鹿島道路(株)で10件の追加がなされ、9月6日時点では141件の工事において、再生骨材の混入が確認されている。

プラント数では、新たに5箇所の追加が確認され39箇所となった。39箇所のうち、製造データで再生骨材の混入が確認されたものは36箇所、出荷伝票・製造データで確認されたもの1箇所、注文伝票・出荷伝票・製造データで確認されたもの2箇所であった。（図Ⅱ－8）また、発注者別の工事件数は表Ⅱ－1の通り。



8

図Ⅱ－8：全国調査結果公表後の(株)NIPPO、鹿島道路(株)からの追加報告
(9月6日時点)

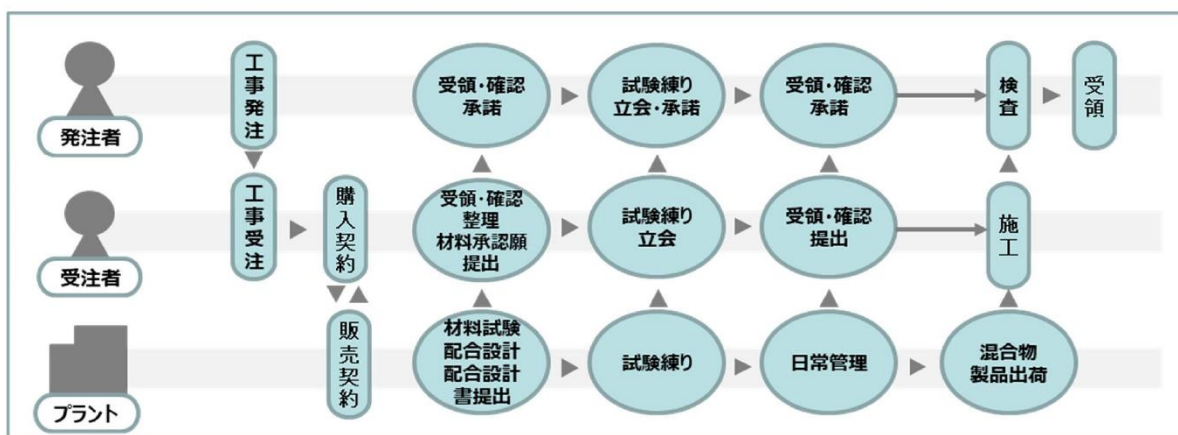
発注者		工事件数
全国計		141
国		94
道路		91
東北地方整備局		7
関東地方整備局		16
北陸地方整備局		22
中部地方整備局		12
近畿地方整備局		7
中国地方整備局		18
四国地方整備局		1
九州地方整備局		8
空港		3
関東地方整備局		2
東京航空局		1
高速道路会社		47
東日本高速道路(株)		17
中日本高速道路(株)		10
西日本高速道路(株)		12
首都高速道路(株)		4
阪神高速道路(株)		4

表Ⅱ－1：再生骨材の混入が確認された工事件数の発注者別内訳

2. 工事におけるアスファルト合材の流れ

(1) 工事発注から引き渡しまでの流れ

舗装工事の発注において、発注者は、設計図書でアスファルト合材の仕様を規定する。受注者は、設計図書に規定された仕様に基づき、プラントとアスファルト合材の購入契約を締結し、プラントは材料試験及び配合設計を行い、配合設計書を受注者に提出する。受注者は、プラントから提出された配合設計書を確認・受領し、発注者に材料承認願いを提出する。発注者は、材料承認願いを受領し、プラントは発注者・受注者立ち会いのもと試験練りを実施するとともに、試験成績表を提出する。発注者は、試験練りの結果を確認し使用する合材として承諾する。その後、プラントが受注者にアスファルト合材を出荷し、受注者が施工を行い、発注者は検査を実施し受領する。（図Ⅱ－9）



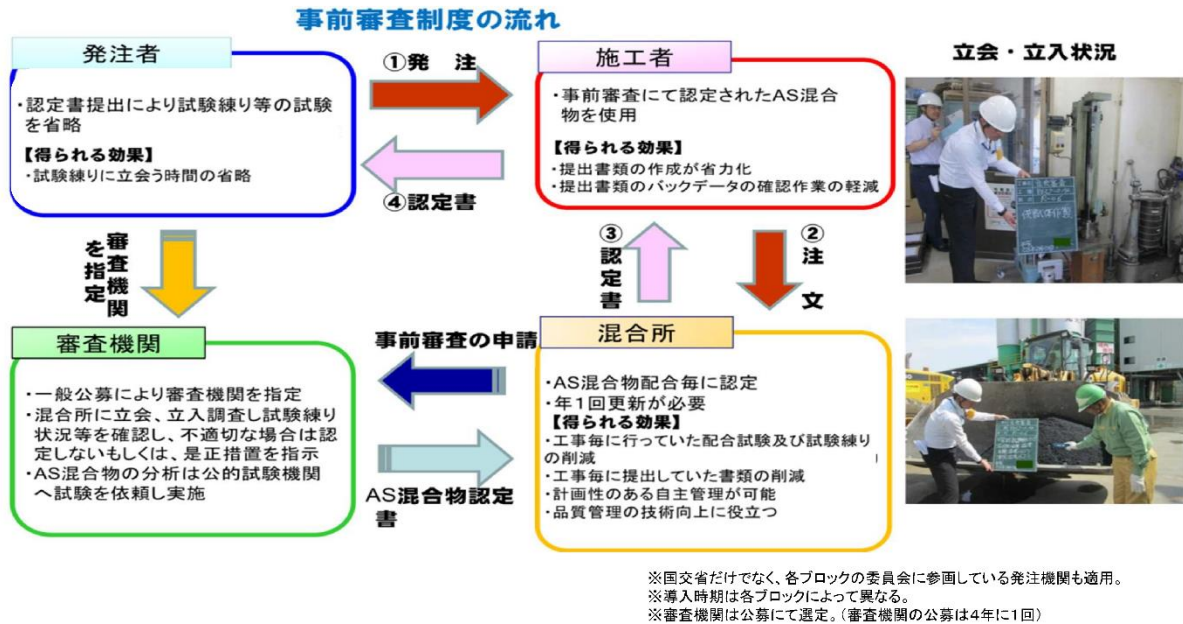
図Ⅱ－9：工事発注から引き渡しまでの流れ

(2) アスファルト合材の事前審査制度の概要

アスファルト合材の事前審査制度は、プラントから出荷される合材を審査機関が事前に審査認定することで、工事毎、混合物毎に実施してきた試験練り、品質の確認を省略できる制度である。本制度の運用により、発注者、工事受注者、プラントの業務の合理化、省力化、合材の品質確保を図るものである。なお、認定された合材の認定書の有効期間は1年であり、年1回審査認定を実施することとしている。

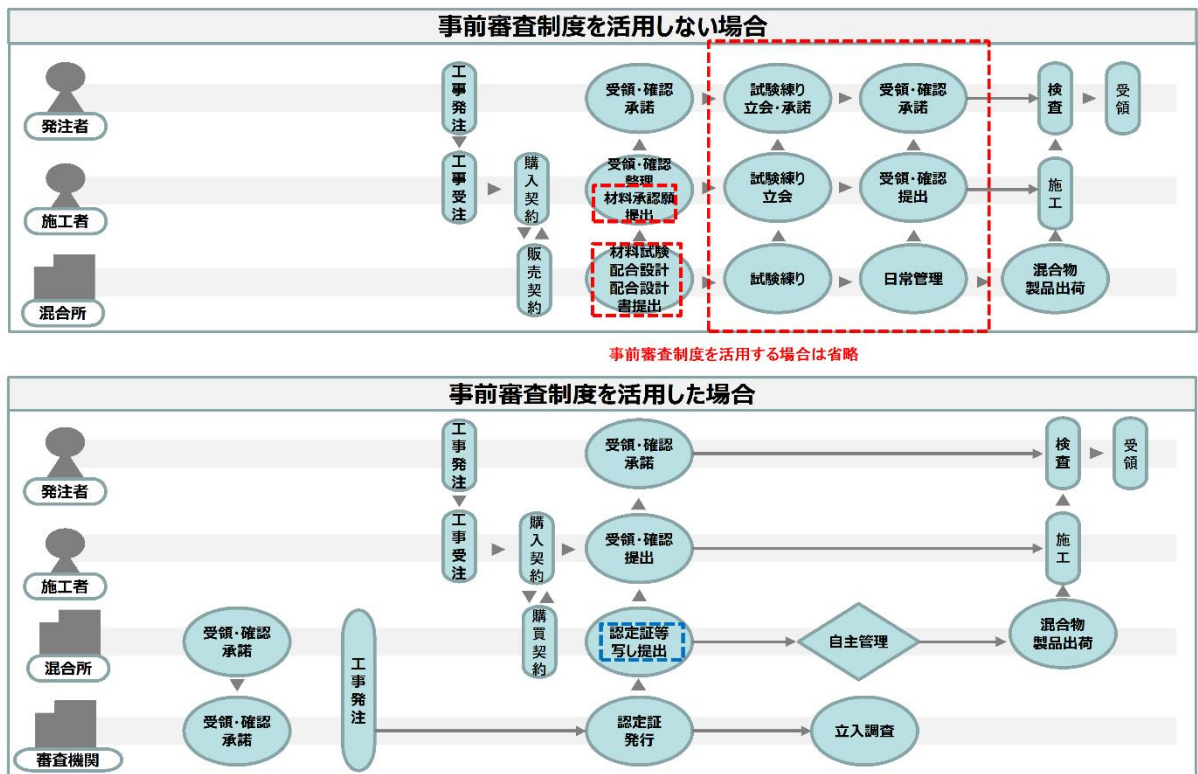
本制度は、北海道・四国を除く全国8ブロックで導入している。（審査機関の運営は（一社）日本道路建設業協会地方支部等に委託）

事前審査制度の流れは、プラントからの申請に基づき、審査機関は申請された合材の審査を行い、認定書を発行する。舗装工事発注後、受注者が混合所に合材を注文し、プラントは事前認定を受けていれば認定書を受注者・発注者に提出する。（図Ⅱ－10）



図Ⅱ－10：事前審査制度の流れ

事前審査制度で認定されたアスファルト合材を使用する場合は、認定証等の写しを発注者に提出することにより、試験練りの実施、試験成績表の提出を省略できる。(図Ⅱ－11)

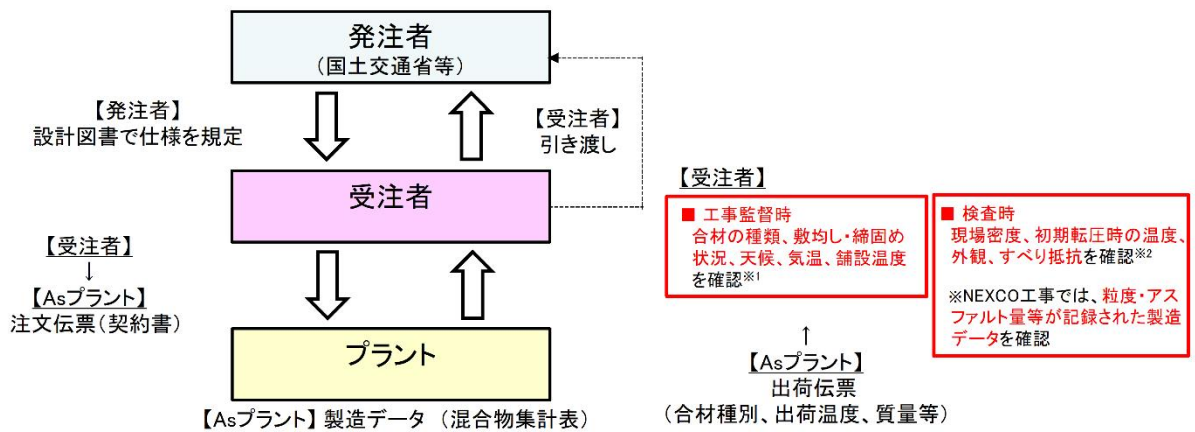


図Ⅱ－11：事前審査制度を活用する場合としない場合の違い

(3) 工事受注者による確認

工事受注者は、施工時に「使用材料（合材の種類）」、「敷均し・締固め状況」、「天候」、「気温」、「舗設温度」を確認する。検査時は、「現場密度」、「初期転圧時の温度」、「外観」を確認する。いずれの確認項目においても再生骨材が混入した場合、それを把握することができない。なお、高速道路会社工事では、製造データを確認しているが、内容を書き換えられていた場合は把握できない。（図Ⅱ－１２）

工事監督技術基準、品質管理基準及び規格値は表Ⅱ－２に示す。



図Ⅱ－１２：工事受注者による確認フロー

※1: 土木工事監督技術基準 別表2 施工状況把握一覧(抜粋)

種別	細別	施工時期	把握項目	把握の頻度
舗装工	路盤、表層、基層	舗設時	使用材料、敷均し・締固め状況、天候、気温、舗設温度	一般: 1回/工事 重点: 1回/3000㎡

※2: 品質管理基準及び規格値(抜粋)

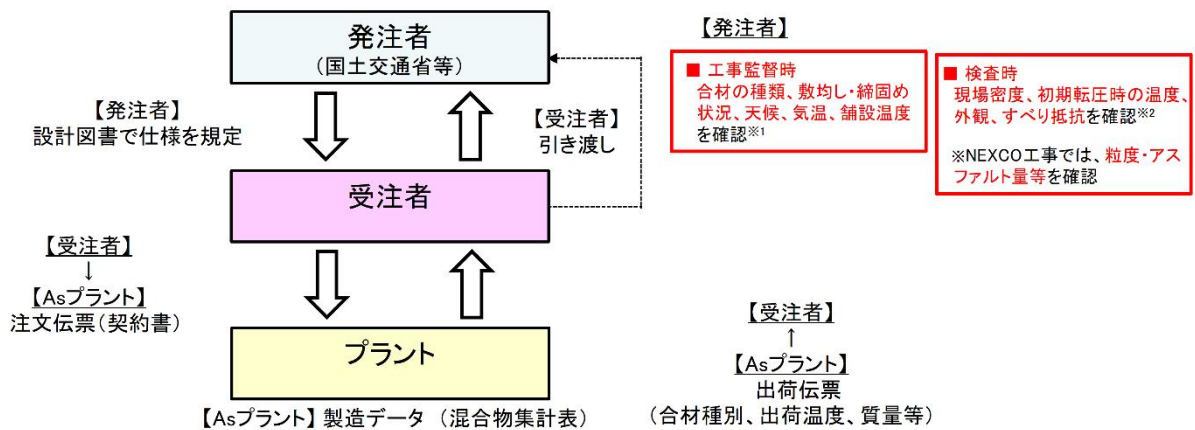
工種	種別	試験区分	試験項目	試験方法	規格値	試験時期・頻度	摘要
14 アスファルト舗装	舗設現場	必須	現場密度の測定	舗装調査・試験法便覧	基準密度の94%以上 X10 96% X6 96% X3 96.5% 歩道箇所: 設計図書による	(★)	橋面舗装はコア採取しないでAs合材量(プラント出荷数量)と舗設面積及び厚さで密度管理、または転圧回転数による管理を行う。
14 アスファルト舗装	舗設現場	必須	温度測定(初転圧前)	温度計による	110℃以上	随時	測定値の記録は、1日4回(午前・午後各2回)
14 アスファルト舗装	舗設現場	必須	外観検査(混合物)	目視		随時	

- (★): ・締固め度は、個々の測定値が基準密度の94%以上を満足するものとし、かつ平均値について以下を満足するものとする。
 ・締固め度は、10孔の測定値の平均値X10が規格値を満足するものとする。また、10孔の測定値が得がたい場合は3孔の測定値の平均値X3が規格値をはずれた場合は、さらに3孔のデータを加えた平均値X6が規格値を満足していればよい。
 ・1工事あたり3,000㎡を超える場合は、10,000㎡以下を1ロットとし、1ロットあたり10孔で測定する。

表Ⅱ－２：工事監督技術基準、品質管理基準及び規格値

(4) 発注者による確認

発注者は、施工時に「使用材料（合材の種類）」、「敷均し・締固め状況」、「天候」、「気温」、「舗設温度」を確認する。検査時は、「現場密度」、「初期転圧時の温度」、「外観」を確認する。いずれの確認項目においても再生骨材が混入した場合、それを把握することができない。なお、高速道路会社工事では、粒度・アスファルト量等を確認することとしているが、内容を書き換えられていた場合は把握できない。（図Ⅱ－１３）



図Ⅱ－１３：発注者による確認フロー

Ⅲ. 修補等の基本方針

1. 修補等の検討

修補等の検討にあたっては、技術検討ワーキンググループにおいて専門的見地に基づき議論を行い、本委員会にて審議し、とりまとめを行った。

検討にあたり考慮すべき背景は下記の内容が考えられる。

1) 当面の使用における安全性に直ちに問題があるわけではない。

工事完了後、引き渡しを受ける段階で、引き渡し時に求める品質管理基準を満たしており、現状でも変状等は無いことから、当面の使用における安全性に直ちに問題があるわけではない。

2) 長期的な耐久性の面で劣る可能性がある。

「大型車交通量の多い箇所」、「交差点部」、「橋面」、「排水性舗装」等の箇所は、耐流動性・耐摩耗性・耐剥離性・骨材との付着性などの向上を目的として改質剤を添加することとしているが、現時点では再生骨材を用いた場合での改質剤の効果の知見が十分に得られていないことから、新規骨材を使用することとしている。

3) 工事に伴う規制により交通への影響が大きい。

全国調査などにより現時点で再生骨材の混入が確認された道路の工事（維持工事を除く）は123件（約1,000 k m）である。

4) 工事契約において、骨材価格の差額が生じている。

アスファルト合材の単価は、再生アスファルト合材の方が新規アスファルト合材よりも安価（新規アスファルト合材12,100円/t、再生アスファルト合材10,000円/t（東京地区(令和6年6月)単価)）である。

検討にあたっては、修補を実施する場合の規模（全箇所、経過観察で変状が確認された箇所など）、経過観察を実施する場合の対応（経過観察の期間、変状の目安など）、合材価格の差額の取扱いについて整理を行った。

2. 修補等の基本方針

(1) 修補等の基本的な考え方

通常は、発注者等との協議を経ずに、仕様と異なる工事が行われた場合には、仕様の通りに工事のやり直し（修補）を求めることが基本である。

本事案は、求めた仕様と異なることで、長期的な耐久性への懸念がある。一方で、工事引き渡し時に求める品質管理基準は満たしており、現状でも変状等は無いことから、当面の使用における安全性に直ちに問題があるわけではない。

また、修補する場合の工事規制による交通への影響等が大きいことから、直ちに全ての箇所で修補を実施することは現実的ではない。

そのため、合材価格の差額の返金を求めた上で、「経過観察を実施し、変状が確認された段階で補修を行う」方向とする。ただし、管理者が施設の特性、交通への影響、長期耐久性の影響等を踏まえて、経過観察を行わずに修補を実施する必要があると判断した場合等は修補することもありうる。

【参考】

「修補」：引き渡されたものが契約不適合である際に、契約の仕様の通りに直す措置。

(参考) 民法第562条追完(修補)請求権

・・・引き渡された目的物が種類、品質又は数量に関して契約の内容に適合しないものであるときは、買主は、売主に対し、目的物の修補、代替物の引渡し又は不足分の引渡しによる履行の追完を請求することができる。

「補修」：部材や構造物の劣化進行を抑制し、耐久性能や機能を回復させること。

(出典) 中部道路メンテナンスセンター「橋梁メンテナンス用語集」

<https://www.cbr.mlit.go.jp/chubumc/document/glossary/>

(2) 経過観察の実施

経過観察の期間は、表層を使い続ける目標期間として各管理者が設計時に設定した年数とする。

【参考】：(直轄国道の場合) 10～20年程度

(高速道路の場合) 10～20年程度

(空港施設の場合) 10～20年程度

経過観察する箇所及び頻度は、異なる仕様で施工された箇所において、年1回程度とし、経過観察の内容は、各管理者が定める点検要領等の項目について定量的に調査するものとする。

【参考】：(直轄国道、高速道路の場合) ひび割れ率、わだち掘れ量、IRI

(空港施設の場合) ひび割れ率、わだち掘れ量、BBI

経過観察にあたっては以下の点に留意するものとする。

- ・再生骨材の混入の割合が高い工事や、改質剤が不足する工事は、「ひび割れ」及び「わだち掘れ」の早期発生に注意する。
- ・再生用添加剤が未使用の工事は、「ひび割れ」の早期発生に注意する。
- ・隣接する箇所に同時期に仕様どおりに施工された工事箇所がある場合は、比較工区として変状の差を確認する。

経過観察は、費用負担を含め受注者が実施するものとする。

(3) 補修の実施

経過観察により、変状が確認された段階で補修を実施する。経過観察期間において変状が確認されない場合には補修は実施しない。

補修の実施は、各管理者において設定する補修の目安をもとに、変状の原因を調査した上で判断するものとする。

※変状の程度（表層機能保持の状況等）を踏まえて補修の実施の要否について管理者と協議する。

【参考】

(直轄国道の場合) <表層機能保持段階> : ひび割れ率 : 40%程度以下、わだち掘れ量 : 40mm程度以下、

IRI : 8mm/m程度以下

(高速道路の場合) <ネクスコ> : ひび割れ率 : 20%以下、わだち掘れ量 : 25mm以下、IRI : 3.5mm/m以下

(空港施設の場合) <滑走路> : ひび割れ率 : 6.5%以下、わだち掘れ量 : 30mm以下、BBI : 1.0以下

<誘導路> : ひび割れ率 : 12.7%以下、わだち掘れ量 : 46mm以下、BBI : 1.0以下

補修内容は、経過観察期間中における表層機能の保持を満足するものとし、具体的には管理者との協議により決定するものとする。

補修の実施は、変状の原因調査の結果を踏まえて、変状が他の要因（想定を超える大型車交通や自然災害等）であると明らかな場合を除き、費用負担を含め受注者が行うものとする。

(4) 合材価格の差額の返金

差額の返金は、差額の算定が完了し協議が整い次第、順次実施する。経過観察を行わずに修補を求める場合には、差額の返金は求めない。

差額の返金を求める場合、その額は、不正納入された合材が使用された箇所の再施工に要する費用に相当する額とすることも考えられる。

しかしながら、引き渡し時の品質管理基準を満たしており、現状でも変状等が無いことから、当面の使用における安全性には直ちに問題があるわけではない。また、長期耐久性に関する知見も不足していることも踏まえ、明らかな不正利益と考え得る「契約時に求めた合材」と「不正納入された合材」の単価の差額の返金を求めるものとしつつ、併せて、経過観察期間中における表層機能の保持を満足する補修も求める。

「不正納入された合材」の単価は、同様の配合で製造した場合の合材価格を複数社から見積もりをとった上で、その平均値を採用する。

受注者に対して契約不適合の追完に要する費用負担を2重で課すことにならないよう、差額の返金を受けた後の補修の対応は、「修補」までは求めないこととする。

(5) 修補等を求める工事の範囲

契約書に基づいた、契約不適合責任（瑕疵担保責任）に基づく請求が可能な期間である過去2年以内の工事（新規アスファルト合材を指定した工事のうち、再生骨材の混入があったことが確認された工事）とする。

また、今回の事象は、(株)NIPPO及び鹿島道路(株)の故意・重過失に相当すると考えられることから、両社が受注した工事については、契約上、契約不適合責任（瑕疵担保責任）に基づく請求が可能な期間である過去10年以内の工事（新規アスファルト合材を指定した工事のうち、(株)NIPPO及び鹿島道路(株)の受注工事かつ、各社の系列プラントから合材の納入をうけた工事）も対象とする。

IV アスファルト合材の不正納入等に係わる原因分析

1. 発生過程の整理

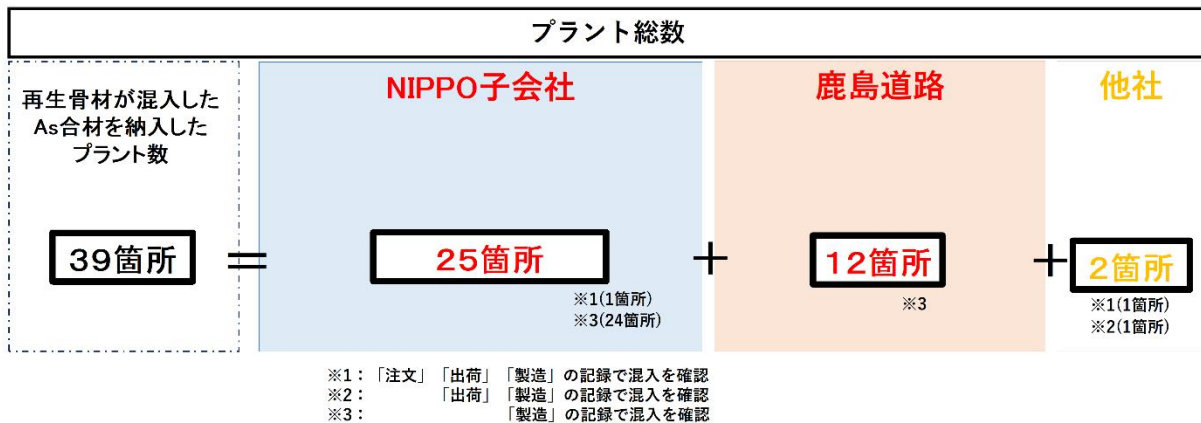
(1) 事案の発生段階の特定（プラント側の意図の有無）

再生骨材の混入が確認されたプラント39箇所のうち、(株)NIPPO子会社及び鹿島道路(株)の37箇所のプラントでは、製造した「再生アスファルト合材」を出荷伝票には「新規アスファルト合材」と明示した上で、受注者へ出荷しており、プラント側の意図的な事案である可能性が高いと思われる。

なお、その他2箇所のプラントでは、以下の理由により、単純なミスなどプラント側の意図的な事案では無いと考えられる。（図IV-1）

○受注者がプラントに「再生アスファルト合材」を注文したため、注文通りにプラントが出荷している。

○「再生アスファルト合材」として、出荷伝票にも明示して出荷している。



図IV-1：再生骨材の混入が確認されたプラント箇所数

(2) 工事受注者による合材受け入れ時の確認

工事受注者による合材受け入れ時における確認方法を把握するため、(一社)日本道路建設業協会においてアンケート調査を実施した。調査の結果、プラントの製造データの印字記録での確認は25%であった。（図IV-2）アンケート調査の内容は以下のとおり。

①（一社）日本道路建設業協会によるアンケート調査

（一社）日本道路建設業協会が道路建設業を業とする会員会社を対象にアンケートを実施。令和6年8月5日結果をとりまとめ。

【調査概要】

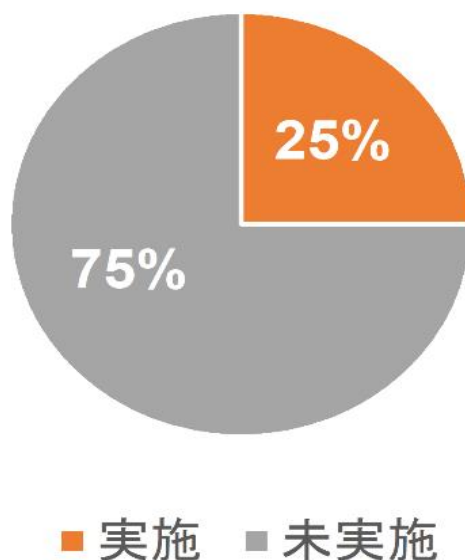
- ・調査内容：アスファルト合材の品質確認方法等に関する実態調査
- ・対象会社：協会会員192社のうち、道路建設業を業とする167社にアンケートを送付しアンケートの回答があった87社を対象
- ・内 容：

工事発注後の各段階においての手続き方法を確認。施工段階の手続きとしては、受注者からプラントへの合材注文方法は、発注伝票によるもの66%、口頭など記録の残らない伝達が34%であった。

一定期間、施工終了後の確認事項としては、下記の通り。

- 品質照合、品質確認は、納入伝票と工事日報で照合しているが83%
- 品質確認は、品質管理データ（粒度、アス量、密度など）や事前審査認定書を用いて行っているものが82%
- 切取り供試体により品質確認（厚さ、密度）が16%
- 「印字記録による確認」が25%

いずれの場合も目視での新材、再生材の確認は困難である。



図IV-2：印字記録による確認を実施した会社の割合
(対象：87社)

②アスファルトプラントの品質管理規定

工事の契約図書である「土木工事共通仕様書」において、「適用すべき諸基準」として「アスファルト混合所便覧(平成8年刊行)」が規定されており、受注者は本便覧に基づいて工事を実施することとしている。アスファルト混合所便覧では、混合物製造の日常管理において、「印字記録によるチェック」や試験結果の記録を「一定期間保存しておかなければならない」等と記載されているが、保存期間の具体等に関する記載はない。(図IV-3)

なお、アスファルトプラントの製造データの書き換え防止等に関する記載はない。

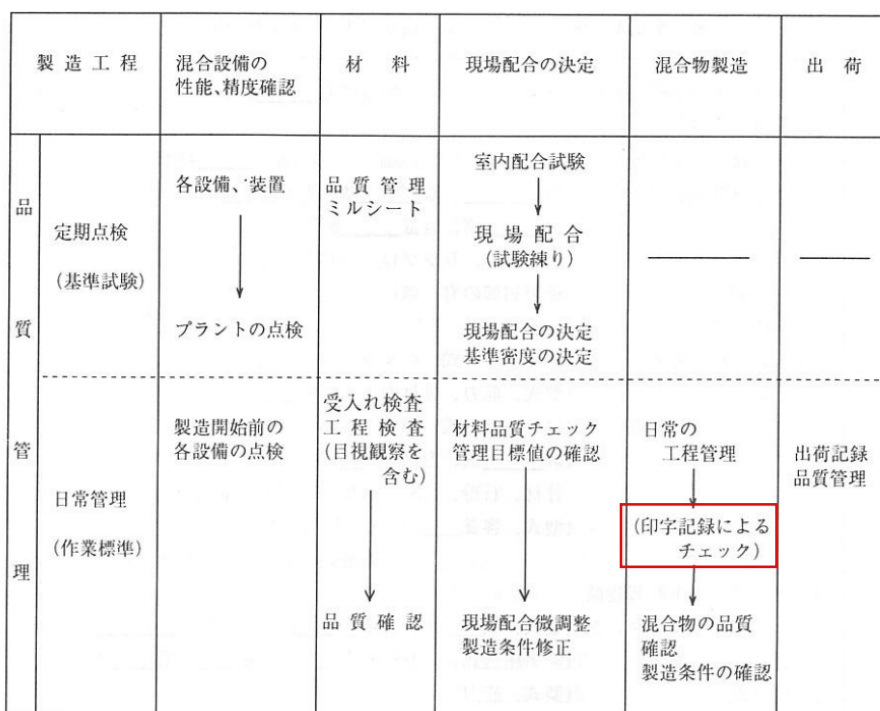


図-4.5.1 製造工程と品質管理（製造工程に係わる定期試験と日常管理）の関係

4-5-5 試験結果の記録

定期試験結果および日常の品質管理試験結果は、品質を保証するための基礎となるとともに、管理データによる検査の資料であり、利用しやすい形に取りまとめて整理し、一定期間保存しておかなければならない。

また、日常の品質管理試験結果は、管理図やヒストグラムのような統計的手法を用いた解析を行い、安定した工程で、しかも規格に対してゆとりがある状態で混合物が製造されているかどうかを確認しておくことが望ましい。

このような管理では、付録-7に示す「パソコンを使用した印字記録システム例」などの印字記録装置が有効である。

図IV-3：アスファルトプラントの品質管理規定
(アスファルト混合所便覧平成8年版より抜粋)

(3) (株)NIPPO、鹿島道路(株)の外部調査委員会での原因分析(概要)

(株)NIPPO、鹿島道路(株)の外部調査委員会での原因分析の概要は表IV-1に示すとおり。

項目	(株)NIPPO	鹿島道路(株)
不正の事実	不正が始まったきっかけと考えられる事象	<ul style="list-style-type: none"> 静岡県サイクルセンターでは、2007年以前より新規合材への再生骨材の混入を実践。 この事実を知った本社製品事業部は、2007年7月から2009年12月にかけて実施した全国の合材製造所への現地指導の場で、この実践例を紹介・周知。
	不正が継続・拡大した理由	<ul style="list-style-type: none"> 合材製造所は、本社製品事業部の推奨と認識 コスト削減のみならず、As殻の集積による保管場所の解消に繋がるため、合材製造所に定着・浸透。
不正が行われた背景	コンプライアンス意識	<ul style="list-style-type: none"> 合材製造所は、NIPPO本社や各支店には「どうせバレないだろう」という意識を持っていた。
	利益確保	<ul style="list-style-type: none"> 一度再生骨材を使用して利益の下駄を覆ってしまうと、その業績をもとに次年度の業績目標が決められ、翌年以降も利益を維持し続けなければならず、再生骨材の使用をやめることができなかった。
	As殻の保管場所	<ul style="list-style-type: none"> As殻の保管場所が逼迫していた。(舗装工事部門は、この逼迫状況を考慮せずに工事を受注) 工事で発生したAs殻の処分を発注者から受注者が求められるため、受注者は、合材工場に対し、As殻を産廃として受け入れることと引き換えに、As合材を発注。
	プラントの製造データ	<ul style="list-style-type: none"> 計量管理システムに、計量データを書き換えられる機能が装備されていた。
	本社・支店の管理体制	<ul style="list-style-type: none"> As合材の品質管理を子会社である合材工場に任せており、NIPPO本社には品質管理体制及び教育体制が存在していない。 合材工場を分離して子会社化したことで、グループとしての指導やガバナンスが行いにくい。

表IV-1 : (株)NIPPO、鹿島道路(株)の外部調査委員会での原因分析

出典 : ・株式会社NIPPO 外部調査委員会 調査報告書 (2024年9月6日)

URL : https://www.nippo-c.co.jp/company/company_info_image/20240906_3.pdf

・鹿島道路株式会社 外部調査委員会 調査報告書 (2024年9月9日)

URL : <https://www.kajimaroad.co.jp/wp-content/uploads/2024/09/7ca9288ca5132626ff7f3defec89bb7e.pdf>

(4) 原因分析を踏まえた受注者としての責任の考察

①(株)NIPPO

外部調査委員会の報告において、「本社及び支社の役職者が新規アスファルト合材に再生骨材を使用するよう明示的に指示した事実を示す証拠は確認できなかった」とされている一方で、「本社及び支社の役職者において、新規アスファルト合材への再生骨材の使用事実を認識していなかったと説明している点について、疑問を持たざるを得ない」とされており、国は(株)NIPPOに対して本社及び支社の役職者の関与について更なる調査を求めているところである。

また、複数の支店において、国が実施した調査に対し、子会社プラントに製造データの書き換えを指示し、国に事実と異なる報告を行うなど、悪質かつ不誠実な対応をとっており、受注者としての責を免れることはできない。

②鹿島道路(株)

2007年から2009年までの間、本社の製品事業部が、各支店に所属するプラントに対し、コスト削減方策として、再生骨材を混入することを示唆する指導を実施していたなど、本社幹部が不正に関与していたことは明確であり、受注者としての責を免れることはできない。

2. 不正を生むこととなった原因と背景

今般発生したアスファルト合材の不正納入事案は、発注者等との協議を経ずに契約図書で指定された仕様と異なる合材を納入するとともに、合材の製造データを書き換えて発注者等に事実と異なる報告を行うという悪質かつ不誠実な行為であり、舗装業界全体の信頼を揺るがす重大な事案である。

本事案発生の直接的な原因は、一部プラント会社における、設計図書で指定された仕様通りに納入するという基本的かつ当然のコンプライアンス意識の欠如と、過剰な利益追求の姿勢があげられる。

不正を行ったプラント会社においては、アスファルト殻の保管場所の逼迫が不正の背景にあったとされているが、アスファルト殻の再生利用の用途はアスファルト合材に限られるものではなく、他の多くのプラント会社では不正を行っていないことから、直接的な原因とまではいえず、コンプライアンス意識の欠如したプラント会社が不正に手を染めたきっかけに過ぎない。また、プラントにおける製造データが書き換えられる環境であったこと、それを防ぐ監理体制に不備があったことも背景にあげられる。

不正納入は1990年代後半より行われていた可能性があり、これまでの間、不正が明らかにならなかった背景として、受発注者における品質管理の体制・仕組みやプラントに求める品質管理規定に課題があったこともあげられる。

本事案が発生した主な原因・背景は下記の通り。

- 1) プラント会社におけるコンプライアンス意識の欠如
- 2) プラント会社における過剰な利益追求の姿勢
- 3) プラント会社におけるアスファルト殻の保管場所の逼迫
- 4) プラント会社の製造データの書き換えが可能であった環境
- 5) 受注者・発注者の不十分な品質管理体制・仕組み
- 6) 発注者がプラントに求める品質管理規定の不足

なお、本事案は(株)NIPPO、鹿島道路(株)の系列プラントにおいて発生した事案ではあるが、他社のプラントにおいても同様の不正が行われる可能性も念頭に、一部の者だけではなく舗装工事全体の問題として捉え、今後同様の事象が起らないよう再発防止を検討する必要がある。

3. 関係業界団体の本事案に対する見解

(1) (一社) 日本アスファルト合材協会

①本事案の受け止め

この度のアスファルト合材の不正納入に関して、当協会としても非常に深刻な事態と捉えており、業界全体の信頼を揺るがす問題であると認識しております。

当協会としては、今回の事態を重く受け止め、再発防止に向けて対応を図ってまいります。

②本事案を受けたこれまでの対応

本事案を受けて各協会員に対し、アスファルト合材の適正な品質確保に関して以下を通知しました。(令和6年6月11日実施)

- ・国の調査等に全面的に協力すること。
- ・設計図書に明記された合材の仕様に従って製造すること。
- ・品質チェックを強化し、不適切な合材の製造・出荷を防止すること。

③本事案に対する協会としての再発防止に向けた取り組み

再発防止策として関係各社に対して以下の取り組みを求めます。

- ・システムプログラム開発業者に対し、データ書き換えが不可能なプログラムとリアルタイムで記録するなど信頼性の高いデータ保存機能の提供。
- ・合材設備業者に対し、工場への不正防止システムとデータ保存システムの装備。
- ・合材製造業者に対し、計量データの適正な管理と不正防止システムの導入。

(2) (一社) 日本道路建設業協会

①本事業の受け止め

今般の不正納入の事案の発生については、誠に遺憾であり、当協会としても事態を重く受け止めております。当協会としては、関係各社の再発防止策等を踏まえ、会員に対し必要な対応を図ってまいります。

②本事業を受けたこれまでの対応

本事業を受けて、当協会としても事態を重く受け止め再発防止に向けて、以下の通知をしました。(令和6年6月6日実施)

- ・国の調査等に全面的に協力すること。
- ・会員各社は舗装工事の元請けとしての責任を十分に果たすこと。
- ・そのために、使用合材の品質確保の徹底と、合材受け入れ時の確認の強化などに取り組むこと。

本事業を受けて会員に対し、アスファルト合材の受入れにおける品質確認方法の実態調査を実施しました。

(実態調査結果の概要)

- ・合材の注文を、口頭など記録の残らない伝達で行っている割合が約3割。
- ・品質照合を、納入伝票と工事日報のみで照合を行っている割合が約8割。

③本事業に対する協会としての再発防止に向けた取り組み

(株)NIPPO、鹿島道路(株)が発表した対策や国土交通省による原因分析や再発防止策の検討結果、合材製造業界団体である(一社)日本アスファルト合材協会の再発防止策等を踏まえ対応いたします。

V 原因分析を踏まえた再発防止策

1. 再発防止策の基本的な考え方

今般発生した事案は、(株)NIPPO及び鹿島道路(株)の系列プラント会社において発生した事案であるが、不正を防ぐことが出来なかった受発注者の品質管理体制等を含めた、舗装工事における品質管理の仕組み等にも課題があり、他のプラント会社においても同様の不正が行われる可能性も念頭に、舗装工事全体としても再発防止策を検討する必要がある。

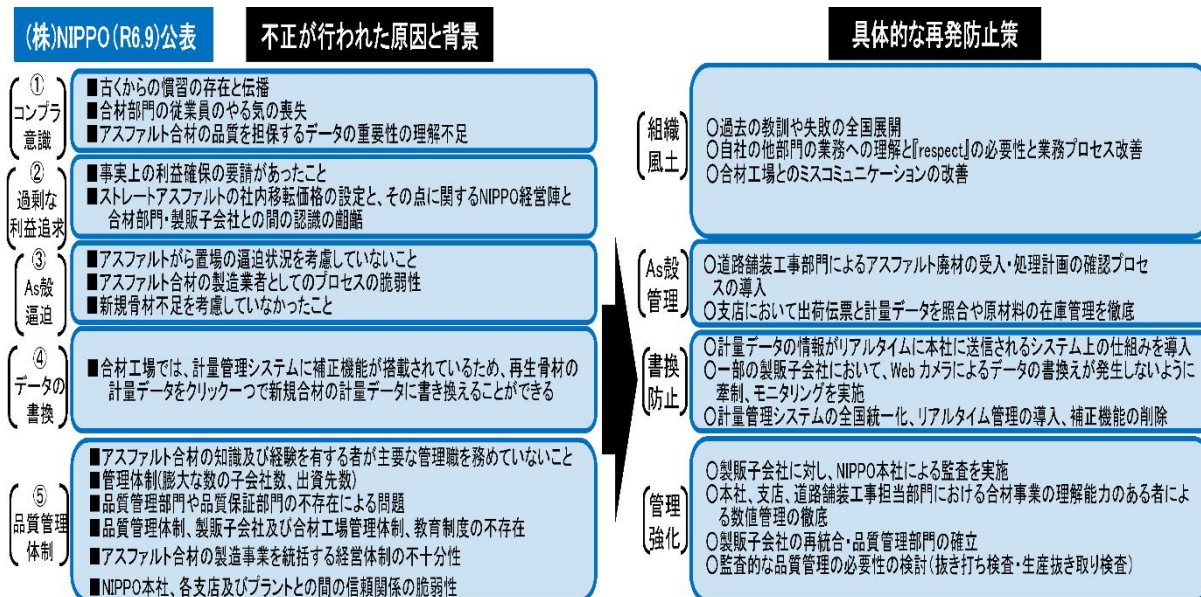
そのため、(株)NIPPO、鹿島道路(株)に対する再発防止策と、舗装工事全体としての再発防止策について整理することとする。

- 1) (株)NIPPO、鹿島道路(株)における再発防止策
- 2) 舗装工事全体としての再発防止策

2. (株)NIPPO、鹿島道路(株)における再発防止策

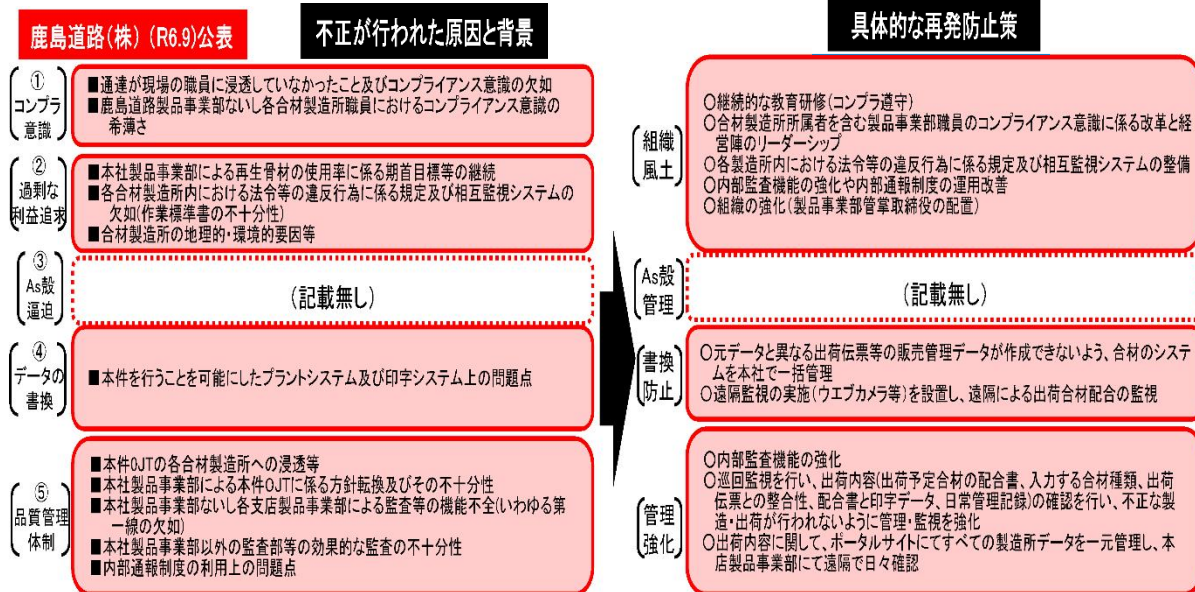
(株)NIPPO、鹿島道路(株)の外部調査委員会の調査報告書において、再発防止策の検討は既になされているが、国土交通省として両社に求める再発防止策の内容についてとりまとめ整理した。(図V-1、V-2)

(1) (株)NIPPOが令和6年9月に公表した再発防止策



図V-1 : (株)NIPPOが令和6年9月に公表した原因と背景及び具体的な再発防止策

(2) 鹿島道路(株)が令和6年9月に公表した再発防止策



図V-2：鹿島道路(株)が令和6年9月に公表した原因と背景及び具体的な再発防止策

(3) 国として両社に求める再発防止の内容

(株)NIPPO、鹿島道路(株)の再発防止策について、組織・風土の見直し、アスファルト殻の管理強化、プラントシステム・仕組みの見直し、管理体制の強化等の観点でまとめ、国土交通省として両社に求める再発防止の内容を整理した。

(図V-3)

	(株)NIPPO・鹿島道路(株)の再発防止策	国として両社に求める再発防止の内容
組織風土の見直し	<ul style="list-style-type: none"> 過去の教訓や失敗の全国展開 継続的な教育研修(コンプラ遵守) 合材製造所所属者を含む製品事業部職員のコンプライアンス意識に係る改革と経営陣のリーダーシップ 	○ 社内のコンプライアンス教育の充実を求める
	<ul style="list-style-type: none"> 自社の他部門の業務への理解と「respect」の必要性と業務プロセス改善 合材工場とのコミュニケーションの改善 内部監査機能の強化や内部通報制度の運用改善 各製造所内における法令等の違反行為に係る規定及び相互監視システムの整備 	○ 社内・子会社との風通しの改善を求める
	<ul style="list-style-type: none"> 製販子会社の再統合・品質管理部門の確立 組織の強化(製品事業部管掌取締役の配置) 	○ 品質管理にかかる組織体制の強化を求める
管理強化	<ul style="list-style-type: none"> 道路舗装工事部門によるアスファルト廃材の受入・処理計画の確認プロセスの導入 	○ 廃材処理にかかる管理・調整の実施を求める ※鹿島道路の再発防止策には記載無し
仕組みの見直し	<ul style="list-style-type: none"> 計量管理システムの全国統一化、リアルタイム管理の導入、補正機能の削除 計量データの情報がリアルタイムに本社に送信されるシステム上の仕組みを導入 元データと異なる出荷伝票等の販売管理データが作成できないよう、合材のシステムを本社で一括管理 	○ 製造データの書換防止等 計量の管理システムの刷新を求める
	<ul style="list-style-type: none"> 一部の製販子会社において、Webカメラによるデータの書換えが発生しないよう牽制、モニタリングを実施 遠隔監視の実施(ウェブカメラ等)を設置し、遠隔による出荷合材配合の監視 	○ プラントの監視を求める
管理体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> 製販子会社に対し、NIPPO本社による監査を実施 支店において出荷伝票と計量データを照合や原材料の在庫管理を徹底 内部監査機能の強化 巡回監視を行い、出荷内容(出荷予定合材の配合書、入力する合材種類、出荷伝票との整合性、配合書と印字データ、日常管理記録)の確認を行い、不正な製造・出荷が行われないよう管理・監視を強化 	○ 本社・支店による子会社・合材製造部門の監査・監視を求める
	<ul style="list-style-type: none"> 本社・支店、道路舗装工事担当部門における合材事業の理解能力のある者による数値管理の徹底 出荷内容に関して、ポータルサイトにすべての製造所データを一元管理し、本店製品事業部にて遠隔で日々確認 	○ 合材製造にかかるデータの管理体制の強化を求める
	<ul style="list-style-type: none"> 監査的な品質管理の必要性の検討(抜き打ち検査・生産抜き取り検査) 	○ 抜き打ち検査の実施を求める ※鹿島道路の再発防止策には記載無し

図V-3：(株)NIPPO、鹿島道路(株)の再発防止策と

国土交通省として両社に求める再発防止の内容

国土交通省の対応として、(株)NIPPO及び鹿島道路(株)が公表した再発防止策について、両社において確実な実施がなされるよう、取組状況をチェックするとともに、取組内容が不十分な事項については、対応を求めることとする。

併せて、不正を働いたプラント会社に対しては、製造データ等の確認を強化する。

また、両社については、不正への組織的な関与や国への虚偽報告等の不誠実な行為等を踏まえ、受注者としての責を免れないことから厳正に対処する。

(株)NIPPOの再発防止策

組織・風土の見直し

- 過去の教訓や失敗の全国展開の必要性
- 自社の他部門の業務への理解と『respect』の必要性と業務プロセス改善
- 合材工場とのミスコミュニケーションの改善
- 製販子会社の再統合・品質管理部門の確立

As殻の管理強化

- 道路舗装工事部門によるアスファルト廃材の受入・処理計画の確認プロセスの導入

プラントのシステム・仕組みの見直し

- 計量データの情報がリアルタイムに本社に送信されるシステム上の仕組みを導入
- 一部の製販子会社において、Webカメラによるデータの書換えが発生しないように牽制、モニタリングを実施
- 計量管理システムの全国統一化、リアルタイム管理の導入、補正機能の削除

管理体制の強化

- 製販子会社に対し、NIPPO本社による監査を実施
- 本社、支店、道路舗装工事担当部門における合材事業の理解能力のある者による数値管理の徹底
- 支店において出荷伝票と計量データを照合や原材料の在庫管理を徹底
- 監査的な品質管理の必要性の検討(抜き打ち検査・生産抜き取り検査)

鹿島道路(株)の再発防止策

組織・風土の見直し

- 継続的な教育研修
- 合材製造所所属者を含む製品事業部職員のコンプライアンス意識に係る改革と経営陣のリーダーシップ
- 内部監査機能の強化や内部通報制度の運用改善
- 各製造所内における法令等の違反行為に係る規定及び相互監視システムの整備
- 組織の強化(製品事業部管掌取締役の配置)

As殻の管理強化

(記載無し)

プラントのシステム・仕組みの見直し

- 遠隔監視の実施(ウェブカメラ等)を設置し、遠隔による出荷合材配合の監視
- 元データと異なる出荷伝票等の販売管理データが作成できないよう、合材のシステムを本社で一括管理

管理体制の強化

- 内部監査機能の強化
- 出荷内容に関して、ポータルサイトにすべての製造所データを一元管理し、本店製品事業部にて遠隔で日々確認
- 巡回監視を行い、出荷内容(出荷予定合材の配合書、入力する合材種類、出荷伝票との整合性、配合書と印字データ、日常管理記録)の確認を行い、不正な製造・出荷が行われないように管理・監視を強化(抜き打ち検査に関し、記載無し)

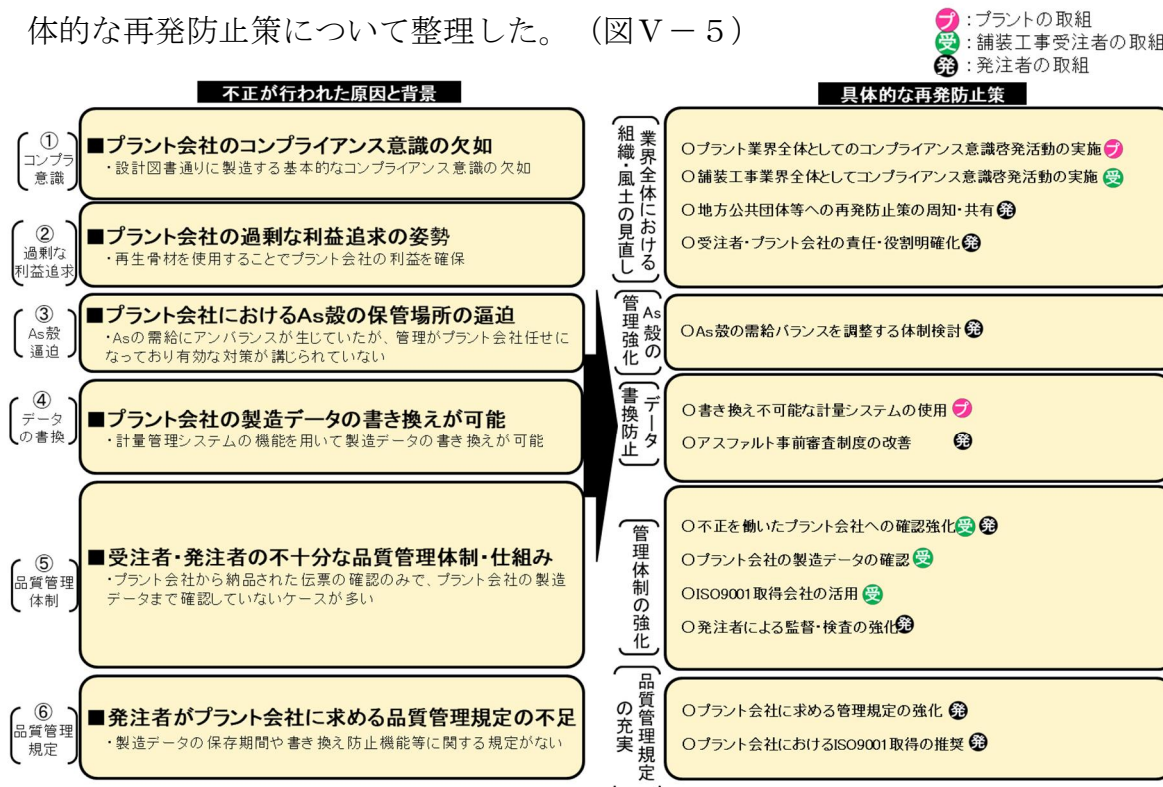
国による取組状況のチェック及び不正を働いたプラント会社に対する製造データ等の確認強化(当面の間)

図 V - 4 (株)NIPPO、鹿島道路(株)の再発防止策と国の対応

3. 舗装工事全体としての再発防止策

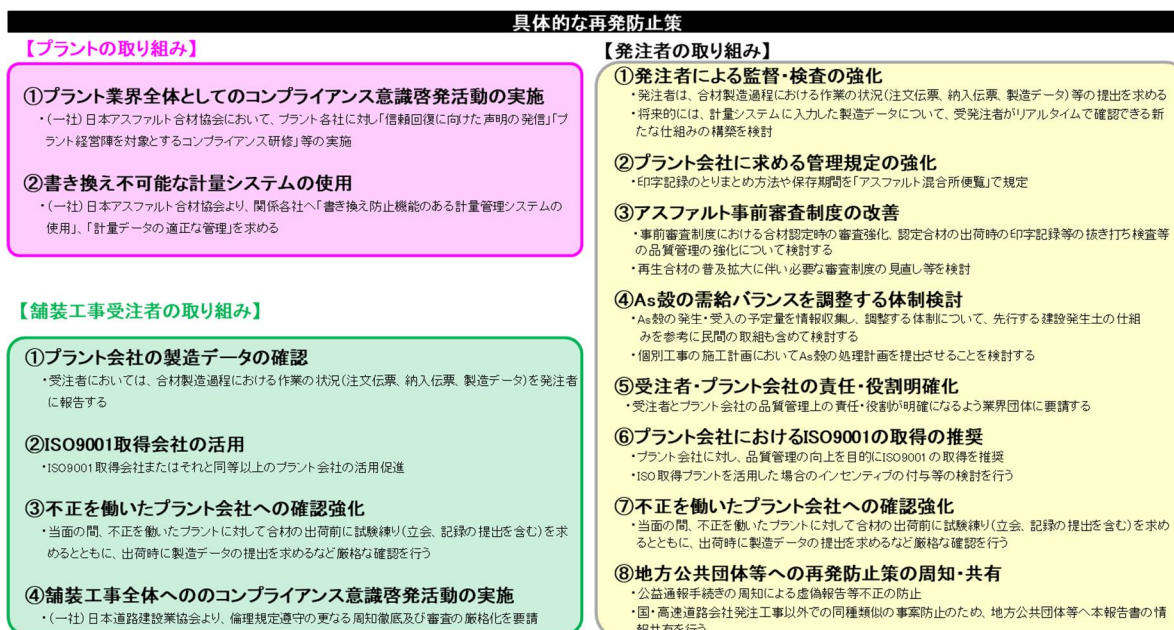
本事案は(株)NIPPO、鹿島道路(株)の系列プラントにおいて発生した事案ではあるが、他社のプラントにおいても同様の不正が行われる可能性も念頭に、舗装工事全体として再発防止を実施する。

舗装工事全体としての再発防止策について、不正が行われた原因と背景及び具体的な再発防止策について整理した。(図V-5)



図V-5：不正が行われた原因と背景及び具体的な再発防止策

舗装工事全体としての再発防止策について、「プラントの取り組み」「舗装工事受注者の取り組み」「発注者の取り組み」に分けて再整理した。(図V-6)



図V-6：具体的な再発防止策とその他の対応

(1) プラントの取り組み

①プラント業界全体としてのコンプライアンス意識啓発活動の実施

(一社) 日本アスファルト合材協会において、会員各社に対し「信頼回復に向けた声明の発信」、「プラント経営陣を対象とするコンプライアンス研修」等を実施する。

②書き換え不可能な計量システムの使用

(一社) 日本アスファルト合材協会において、会員各社に対し「書き換え防止機能のある計量管理システムの使用」、「計量データの適正な管理」等を求める。

(2) 舗装工事受注者の取り組み

①プラント会社の製造データの確認

合材製造過程における作業の状況（注文伝票、納入伝票、製造データ）を発注者に報告する。

②IS09001取得会社の活用

IS09001を取得しているプラントの活用を促進する。

③不正を働いたプラント会社への確認強化

当面の間、不正を働いたプラントに対して合材の出荷前に試験練り（立会、記録の提出を含む）を求めるとともに、出荷時に製造データの提出を求めるなど厳格な確認を行う。

④舗装工事全体へのコンプライアンス意識啓発活動の実施

(一社) 日本道路建設業協会において、会員各社に対し「倫理規定遵守の更なる周知徹底」、「アスファルト合材の受入時の審査の厳格化」等を要請する。

(3) 発注者の取り組み

①発注者による監督・検査の強化

発注者は、合材製造過程における作業の状況（注文伝票、納入伝票、製造データ）等の提出を求める。

将来的には、計量システムに入力した製造データについて、受発注者がリアルタイムで確認できる新たな仕組みの構築を検討する。

②プラント会社に求める管理規定の強化

印字記録のとりまとめ方法や保存期間等を「アスファルト混合所便覧」で規定する。

③アスファルト事前審査制度の改善

事前審査制度において、合材認定時にプラントが書き換え不可能な計量システムを使用しているか等の確認や合材出荷時に認定時の配合に基づく製造が行われているか等を、抜き打ちで印字記録等を確認する等、品質管理の強化を検討する。また、不正が確認された場合の認定の取り消しなど厳格なルールの整備とともに、再生合材の普及拡大に伴い必要な審査制度の見直し等を検討していく。

④アスファルト殻の需給バランスを調整する体制検討

アスファルト殻の発生・受入の予定量を情報収集し、調整する体制について、先行する建設発生土の仕組みを参考に民間の取り組みも含めて検討する。

また、個別工事の施工計画においてアスファルト殻の処理計画を提出させることを検討する。

⑤受注者・プラント会社の責任・役割明確化

不正納入の原因として、受注者とプラント会社の品質管理上の責任・役割が不明瞭であったことが挙げられることを踏まえ、これらを明確化するよう業界団体に要請する。

⑥プラント会社におけるISO9001の取得の推奨

プラント会社に対し、ISO9001の取得を推奨するとともに、受注者に対して、ISO取得プラントを活用した場合のインセンティブの付与等の検討を行う。

⑦不正を働いたプラント会社への確認強化

当面の間、不正を働いたプラントに対して、合材の出荷前に試験練り（立会、記録の提出を含む）を求めるとともに、出荷時に製造データの提出を求めるなど厳格な確認を行う。

⑧地方公共団体等への再発防止策の周知・共有

公益通報手続きを周知することで、虚偽報告等の不正の抑止を図るとともに、国土交通省及び高速道路会社の発注工事以外において同様の事案を防止するため、地方公共団体等へ本報告書の情報共有を行う。

VI 中間報告以降の対応

1. 不正納入された工事の修補等の履行のフォローアップ

国土交通省においては、不正納入事案の修補等について、確実な履行が行われるようフォローアップを行う。

2. (株)NIPPO及び鹿島道路(株)の再発防止策の履行のフォローアップ

国土交通省においては、(株)NIPPO、鹿島道路(株)が策定し、実施する再発防止策について、これが確実に行われるよう、フォローアップを行い、必要に応じて報告を求める。なお、フォローアップにあたっては、再生骨材の配合率などの定量的なデータの提出を求めるなどの対応を検討する。

3. 舗装工事全体の再発防止策のフォローアップ

国土交通省においては、舗装工事全体として実施する再発防止策について、これが確実に行われるようフォローアップを行う。

4. 品質管理の合理的な仕組みの構築

発注者による監督、検査の強化については、プラントが提出した製造データ等をAIが自動で判定するなど、ICT技術を活用した的確で合理的な仕組みの検討を行う。

5. 再生骨材の利用拡大に向けた技術検証・技術開発及び技術基準等の整備

再生アスファルト合材は、循環型社会や脱炭素社会を実現する観点から、今後、水平リサイクルに向けて更なる活用が求められている。

一方、今回の事案の背景には、現時点で改質材が添加された際の再生骨材の材料特性や長期耐久性の知見が十分ではないことから、発注時の仕様として新規骨材が指定されていることが挙げられる。

今後、改質材が添加された際の再生骨材や、繰り返しによる再生利用が長期耐久性等に及ぼす影響の検証および改質剤や添加剤の技術開発の更なる取り組みとともに、必要な技術基準等の整備、将来的には再生合材の過去の使用過程を追跡できる新たな仕組みの構築も求められる。

おわりに

本事案において行われた不正行為は、プラント会社におけるコンプライアンス意識の欠如、過剰な利益追求の姿勢が直接的な原因である。一方で、今回の事案を分析すると、不正行為に対するチェック機能が十分であったとはいえ、受発注者においても品質管理に対する認識の甘さがあったことは否定できない。そこで、本委員会では、今後の再発防止策として、受発注者による品質管理体制を構築していくべきとの提言をしたところである。

最後になるが、二度とこのような不正行為が行われることの無いよう、今回提言した再発防止策を関係者において迅速に実行していただきたい。また、本事案を契機として、舗装業界全体に組織風土の改善や業界としての信頼回復に務めるとともに、関係各位が高い志を持ち、倫理観を失うことなく、それぞれの業務に従事されることを期待したい。

(参考資料1)

アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会 規約

令和6年9月20日

(名称)

第1条 この委員会は、アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会（以下「有識者委員会」という。）という。

(目的)

第2条 有識者委員会は、アスファルト合材の不正納入に関する事案を受け、原因分析、再発防止策、再生骨材が混入した工事の修補等の方針について専門的見地から検討し、国土交通省に対して提言を行うことを目的とする。

(委員)

第3条 有識者委員会の委員は、別紙のとおりとする。

(委員長および副委員長)

第4条 有識者委員会に委員長を1名、副委員長1名を置く。

2 委員長および副委員長は、事務局の推薦により委員の確認によってこれを定める。

3 委員長は、有識者委員会の議長となり、議事の進行に当たる。

4 委員長に事故があるときは、委員のうちから委員長が指名する者が、その職務を代理する。

(技術検討ワーキンググループの設置)

第5条 第2条に掲げる事項について専門的な調査、検討を行うため、有識者委員会に技術検討ワーキンググループを置く。

2 座長は、事務局の推薦により委員の確認によってこれを定める。

3 技術検討ワーキンググループの組織、運営その他必要な事項は、座長が別に定める。

(事務局)

第6条 有識者委員会の事務局は、国土交通省大臣官房技術調査課、大臣官房公共事業調査室、道路局

国道・技術課、道路局環境安全・防災課、道路局高速道路課、道路局参事官（有料道路管理・活用）付、航空局航空ネットワーク部空港技術課が行う。

(関係者からの意見聴取)

第7条 委員長が必要と認めるときは、関係者からその意見を聞くことができる。

(議事の公開)

第8条 委員会については冒頭部分のみ公開とし、傍聴は不可とする。議事要旨について、事務局は委員長の確認を得たのち、委員会後速やかにホームページで公開する。

(守秘義務)

第9条 委員会委員に対しては、国家公務員と同様に国家公務員法上の守秘義務が課せられる。

以上

別紙

「アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会」

あきば 秋葉	しょういち 正一	日本大学 生産工学部 教授
いとう 伊藤	まさひで 正秀	(公社) 日本道路協会 舗装委員長
おざわ 小澤	かずまさ 一雅	国立大学法人 政策研究大学院大学 教授
おぼた 小幡	じゅんこ 純子	日本大学大学院 法務研究科 教授
くすのき 楠	しげき 茂樹	上智大学 法学部 教授
くわばら 桑原	まさあき 正明	国土技術政策総合研究所 道路構造物研究部 道路基盤研究室 室長
たかはし 高橋	しげき 茂樹	金沢工業大学 工学部 教授
つばかわ 坪川	ゆきとも 将丈	国土技術政策総合研究所 空港研究部 空港新技術研究官
ふくて 福手	つとむ 勤	東洋大学 名誉教授
やまじ 山路	とおる 徹	(国研) 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所 構造研究領域長
わたなべ 渡邊	かずひろ 一弘	(国研) 土木研究所 つくば中央研究所 道路技術研究グループ 上席研究員 (舗装)

(敬称略)

「技術検討ワーキンググループ」

あきば 秋葉	しょういち 正一	日本大学 生産工学部 教授
いとう 伊藤	まさひで 正秀	(公社) 日本道路協会 舗装委員長
たかはし 高橋	しげき 茂樹	金沢工業大学 工学部 教授
ふくて 福手	つとむ 勤	東洋大学 名誉教授
やまじ 山路	とおる 徹	(国研) 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所 構造研究領域長
わたなべ 渡邊	かずひろ 一弘	(国研) 土木研究所 つくば中央研究所 道路技術研究グループ 上席研究員 (舗装)

(敬称略)

(参考資料2)

アスファルト合材の不正納入事案に関する経緯

月	(株)NIPPO	鹿島道路(株)	国土交通省
4月	20日 設計図書と異なるアスファルト合材が用いられたことの報告		
5月	22日 設計図書と異なるアスファルト合材が用いられたことの報告	29日 設計図書と異なるアスファルト合材が用いられたことの報告	30日 全国調査を実施
6月	5日 外部調査委員会の設置 19日 設計図書と異なるアスファルト合材が用いられたことの報告	19日 設計図書と異なるアスファルト合材が用いられたことの報告 25日 外部調査委員会の設置	
7月	3日 技術検証委員会の設置 3日 設計図書と異なるアスファルト合材が用いられたことの報告	3日 設計図書と異なるアスファルト合材が用いられたことの報告 29日 技術検証委員会の設置	17日 全国調査結果公表
8月			
9月	6日 6月19日、7月3日公表内容の訂正 6日 外部調査委員会の報告及び対応 6日 設計図書と異なるアスファルト合材が用いられたことの報告 30日 外部調査委員会の調査報告書での提言を受けた再発防止策	6日 設計図書と異なるアスファルト合材が用いられたことの報告 11日 外部調査委員会の報告及び対応（調査報告書での提言を受けた再発防止策）	20日 アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会（第1回）
10月			23日 アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会技術検討ワーキング
11月			22日 アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会（第2回）
12月			24日 アスファルト合材の不正納入に関する有識者委員会（第3回）