

2024年9月6日

各位

会社名 株式会社NIPPON
代表者 代表取締役社長 和田千弘
問合せ先 法務部長 佐々木徹
(TEL: 03-3563-6741)

外部調査委員会の調査報告書受領及び弊社の対応について

弊社は、弊社製販子会社等の一部のプラントが納入し、弊社及び他社様が施工した工事に設計図書と異なるアスファルト合材が用いられた事案（本事実）が発生した原因分析及び再発防止を外部的かつ専門的見地から検討するために、外部の法律専門家により構成される外部調査委員会を設置し、本事実が発生した原因及び再発防止策の提言を委嘱しておりました。このたび、同外部調査委員会から調査報告書を受領いたしましたので、下記のとおりお知らせいたします。

記

1. 外部調査委員会の調査結果

外部調査委員会からの調査報告につきましては、添付「調査報告書」をご覧ください。なお、添付の調査報告書は、個人情報保護や弊社以外の他社様の固有情報保護等の観点から、部分的な非開示処置を施されております。

2. 調査報告書を受けた弊社の対応

弊社は、現在、下記の再発防止策を講じておりますが、調査報告書でも一定の評価をいただいております。引き続き厳格に実行し、弊社子会社等から出荷されるアスファルト合材の品質の担保に万全を期してまいります。

- (1) 各支店において日々の出荷伝票と計量データを照合すること
- (2) 各支店において原材料の在庫管理を徹底すること
- (3) 一部の製販子会社において、操作盤の前に Web カメラを設置し、実際に工事を担当する者が映像を確認できるような体制とすることで、合材工場から提供される計量データについて、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すること

- (4) 2024年(令和6年)9月末までに、全国の製販子会社に対し、NIPPO 本社による監査を実施すること
- (5) 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2024年(令和6年)9月末を目処に導入する準備を進めていること

また外部調査委員会から頂いたご指摘を真摯に受け止め、提言された下記の再発防止策について、グループ一体となって、具体的な取り組み策を検討し、実行に移してまいります。

- (1) 道路舗装工事部門による工事受注プロセスに、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
- (2) 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
- (3) 計量管理システムの全国統一化、全国的なリアルタイム管理の導入、補正機能の削除
- (4) 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
- (5) 製販子会社の再統合・品質管理部門の確立
- (6) 合材工場とのミスコミュニケーションの改善
- (7) 過去の教訓や失敗の全国展開の必要性
- (8) 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）
- (9) 若い人材が就職を希望するような会社にすること

弊社といたしましては、今後とも引き続き、再生骨材が混入した箇所の追完・対応等については、各発注者様・お客様と真摯に協議をさせていただき、誠意をもって対応してまいります。

なお、2024年7月3日「技術検証委員会の設置に関するお知らせ」にて公表いたしましたとおり、同年7月1日に、弊社は技術専門家及び法律専門家により構成される技術検証委員会を設置し、以降、同技術検証委員会において、品質確認試験の実施計画、品質確認試験結果の検証・評価及び長期耐久性に関する検討・評価を取り進めていただいております。こちらについても引き続き、進捗及び結果を適時公表してゆく予定です。

本事実により、発注者様・お客様、全ての関係者の皆様に多大なるご心配・ご迷惑をおかけいたしましたことにつき、重ねてお詫び申し上げます。

以 上

調査報告書

2024年(令和6年)9月6日
株式会社 NIPPO
外部調査委員会

2024年(令和6年)9月6日

株式会社NIPPO

外部調査委員会

委員長 川合 弘造

委員 荒井 喜美

委員 田中 伸拡

本報告書は、株式会社 NIPPO(以下「NIPPO」という。)により設置された外部調査委員会(以下「**当委員会**」という。)が実施した調査(以下「**本調査**」という。)について、その報告を行うものである。

なお、本報告書は、限られた時間及び条件のもとにおいて、可能な限り適切と考える調査、分析等を行った結果をまとめたものであるが、今後の調査において新たな事実等が判明した場合には、その結論等が変わる可能性がある。

【目次】

第1章	当委員会の概要	1
1	当委員会の設置の経緯	1
2	当委員会の活動範囲	2
3	当委員会の構成	3
4	当委員会による本調査の方法・内容	4
(1)	関係資料の精査等	4
(2)	現地調査	4
(3)	ヒアリングの実施	4
(4)	アンケート調査の実施	5
5	本調査の基準日	5
6	本報告書の概要	5
第2章	前提事実	6
1	NIPPO が営む合材事業について	6
(1)	NIPPO が営む合材事業及びその運営について	6
(2)	NIPPO 本社及び各支店の合材事業を所管する組織について	7
2	NIPPO 本社及び各支店による合材工場の管理体制について	7
(1)	NIPPO 各支店による製販子会社及び合材工場に対する管理体制	7
(2)	NIPPO 本社による製販子会社及び合材工場に対する管理体制	8
3	品質管理体制について	8
4	教育体制について	9
5	アスファルト合材の特殊性	9
6	工事に使用するアスファルト合材について	10
(1)	舗装工事とアスファルト合材について	10
(2)	空港工事に使用するアスファルト合材について	11
7	アスファルト混合物事前審査制度について	11
8	アスファルト合材の受注から出荷のプロセス	13
(1)	道路舗装工事会社による舗装工事の受注	13
(2)	配合設計の決定	13
(3)	製造プロセスについて	14
(4)	計量管理システムについて	15
9	NIPPO 本社及び各支店に上がっていたアスファルト合材に関する数値について	15
第3章	合計 36 工事の主要な事実関係について	17
1	関東第一支店管轄の合材工場について	17
(1)	NIPPO により確認されている事実について	17
(2)	関東第一支店管轄の合材工場が抱える事情について	18

ア	アスファルトがらの受入量が再生骨材の使用量を大きく上回っていたこと	18
イ	新規合材指定工事が多いこと	18
ウ	アスファルトがら置場が逼迫していたこと	19
エ	製造コストを抑え、利益を確保する目的があったこと	20
オ	製造時間の短縮	20
(3)	新規合材への再生骨材の使用の態様について	21
ア	新規合材への再生骨材の使用	21
イ	計量データの書換え	21
(4)	関東第一支店の特記事項について	22
2	北信越支店管轄の合材工場について	22
(1)	NIPPOにより確認されている事実について	22
(2)	北信越支店管轄の合材工場が抱える事情について	23
ア	新規合材指定工事が多く、アスファルトがらの受入量が再生骨材の使用量を上回っていたこと	23
イ	認定合材の再生骨材配合率の上限値が30%ないし50%に制限されていたこと	24
ウ	アスファルトがら置場が逼迫していたこと	24
エ	製造コストを抑え、利益を確保する目的があったこと	24
オ	製造時間の短縮	24
(3)	新規合材への再生骨材の使用の態様について	25
ア	新規合材に再生骨材を使用し始めた経緯	25
イ	計量データの書換え	25
(4)	北信越支店の特記事項について	25
3	東北支店管轄の合材工場について	26
(1)	NIPPOにより確認されている事実について	26
(2)	新規合材への再生骨材の使用事実が起きた事情について	26
(3)	東北支店の特記事項について	26
4	関西支店管轄の合材工場について	27
(1)	NIPPOにより確認されている事実について	27
(2)	新規合材への再生骨材の使用事実が起きた事情について	27
(3)	関西支店の特記事項について	28
5	中部支店管轄の合材工場について	28
(1)	NIPPOにより確認されている事実について	28
(2)	新規合材への再生骨材の使用事実が起きた事情について	29
(3)	中部支店の特記事項について	29
6	中国支店管轄の合材工場について	30

(1)	NIPPOにより確認されている事実について	30
(2)	製販子会社及び合材工場の状況について	30
(3)	中国支店の特記事項について	31
7	NIPPO 本社、各支店及び工事現場の認識	32
第4章	合計 36 工事以外に当委員会が把握した問題について	32
1	中国支店の問題	33
(1)	安芸瀬野アスコンで発生した事象について	33
(2)	中国支店で発生した事象について	34
2	関西支店の問題	35
(1)	福井舗材で発生した事象について	35
(2)	関西支店で発生した事象について	35
3	中部支店の問題	36
(1)	春日井アスコン等で発生した事象について	36
(2)	愛知統括事業所で発生した事象について	37
4	その他の合材工場の問題	38
第5章	NIPPO 本社及び各支店の認識及び管理体制に関する問題について	38
1	新規合材への再生骨材の使用事実の認識可能性について	38
2	NIPPO 各支店における管理体制の実態について	39
3	NIPPO 本社における管理体制の実態について	40
第6章	品質管理体制及び教育体制に関する問題について	41
1	NIPPO 本社の管理体制	41
2	NIPPO 各支店及び統括事業所の管理体制	42
3	製販子会社及び合材工場の管理体制	43
第7章	真因分析	44
1	事実関係から見える真因について	44
(1)	NIPPO がアスファルト合材の『製造業』を営んでいる意識の希薄性	44
ア	アスファルト合材の製造業者としてのプロセスの脆弱性	44
イ	アスファルト合材の品質を担保するデータの重要性の理解不足	45
ウ	品質管理部門や品質保証部門の不存在による問題	45
(2)	アスファルト合材の製造事業を統括する十分な管理体制が存在しないこと	46
ア	アスファルト合材の製造事業を統括する経営体制の不十分性	46
イ	アスファルト合材の知識及び経験を有する者が主要な管理職を務めていないこと	46
(3)	製販子会社及び合材工場と NIPPO 本社、各支店及び統括事業所との関係性に起因する問題	47
ア	NIPPO 本社、各支店及び統括事業所に情報が上がらず、かつ相談相手として	

	も見られていないこと.....	47
イ	製販子会社及び合材工場と NIPPO 本社、各支店及び各統括事業所との間の信頼関係の脆弱性.....	48
(4)	上記(1)～(3)による副作用.....	48
ア	アスファルトがら置場の逼迫状況を考慮していないこと.....	48
イ	新規骨材不足を考慮していなかったこと.....	49
ウ	合材部門の従業員のやる気の喪失.....	50
エ	古くからの慣習の存在と伝播.....	50
(5)	品質管理体制、製販子会社及び合材工場管理体制、教育制度の不存在.....	50
(6)	事実上の利益確保の要請があったこと.....	51
2	遠因とも考えられる点	52
(1)	ストレートアスファルトの社内移転価格の設定と、その点に関する NIPPO 経営陣と合材部門・製販子会社との間の認識の齟齬.....	52
(2)	管理体制(膨大な数の子会社数、出資先数).....	54
第8章	再発防止策(提言)	55
1	既に NIPPO において実施している再発防止策について	55
2	当委員会としての提言	55
(1)	道路舗装工事部門による工事受注プロセスへのアスファルトがらの受入れ・処理計画の確認プロセスの導入.....	56
(2)	NIPPO 本社、各支店、道路舗装工事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.....	57
(3)	計量管理システムの全国統一化、全国的なリアルタイム管理の導入、補正機能の削除	58
(4)	自社の他部門の業務への理解、『respect』の必要性及び業務プロセスの改善	59
(5)	製販子会社の再統合・品質管理部門の確立.....	59
(6)	合材工場とのミスコミュニケーションの改善.....	60
(7)	過去の教訓や失敗の全国展開の必要性.....	61
(8)	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).....	61
(9)	若い人材が就職を希望するような会社にする事.....	61

第1章 当委員会の概要

1 当委員会の設置の経緯

NIPPOは、2024年(令和6年)2月26日、NIPPOのホームページの「製品に関する問い合わせ」に、再生骨材¹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合材として出荷しているのではないかとの情報提供を受けたことから、社内調査を実施の上、事実確認を進めた(以下「**NIPPOによる社内調査**」という。)。その結果、NIPPOが国土交通省(以下「**国交省**」という。)、東日本高速道路株式会社(以下「**NEXCO 東日本**」という。))及び中日本高速道路株式会社(以下「**NEXCO 中日本**」という。))から、2022年度(令和4年度)以降に発注を受けた工事及び2023年度(令和5年度)に施工した工事の一部において、設計図書で新規骨材の使用が指定されている工事(以下「**新規合材指定工事**」という。)に再生骨材が含まれるアスファルト合材を使用した事実(以下「**新規合材への再生骨材の使用事実**」という。)が合計21工事で確認されたため、NIPPOは、2024年(令和6年)4月20日にその事実を公表した。

さらにその後、NIPPOによる社内調査を進めたところ、NIPPOが、国交省、内閣府沖縄総合事務局(以下「**沖縄総合事務局**」という。)、NEXCO 東日本、NEXCO 中日本、西日本高速道路株式会社(以下「**NEXCO 西日本**」という。また、NEXCO 東日本、NEXCO 中日本及びNEXCO 西日本を総称して「**NEXCO**」という。)、首都高速道路株式会社(以下「**首都高速会社**」という。)、阪神高速道路株式会社及び本州四国連絡高速道路株式会社に対し、2022年(令和4年)5月1日以降に引き渡した工事及び引渡予定の工事並びに一部発注者から指定された工事についても、新規合材への再生骨材の使用事実が合計12工事確認されたことから、NIPPOは、この事実についても2024年(令和6年)5月22日に公表した。

NIPPOは、上記のとおり合計33件の工事において、新規合材への再生骨材の使用事実が確認されたことから、その重大性に鑑み、2024年(令和6年)6月5日、真因分析及び再発防止策の提言を依頼するために、外部の法律専門家による当委員会を設置した²。さらに、当委員会設置後の2024年(令和6年)6月19日、NIPPOは、東京都から発注を受けた合計3工事についても、新規合材への再生骨材の使用事実があったことを公表した。なお、2024年(令和6年)6月19日までにNIPPOが公表した合計36工事(以下「**合計36工事**」という。)は、自社が受注した舗装工事に使用するために出荷したアスファルト合材(以下「**自社出荷分のアスファルト合材**」という。))に関するものである。

その後、NIPPOは、2024年(令和6年)7月3日、NIPPOのアスファルト合材を製造する一

¹ アスファルト舗装を剥がして生じたアスファルトがらを加工して製造する骨材である。

² 新規合材指定工事に再生骨材が含まれるアスファルト合材が使用された高速道路等の安全性等の技術検証は、NIPPOが2024年(令和6年)7月1日に設置した技術検証委員会において検討しているため、技術検証は当委員会の活動範囲外とする。

部のアスファルト合材工場(以下「**合材工場**」という。)が、他の道路舗装工事会社に出荷したアスファルト合材(以下「**他社出荷分のアスファルト合材**」という。)について、新規合材への再生骨材の使用事実が確認された工事が 10 工事であったことを公表し、さらに本報告書の公表と同日の 2024 年(令和 6 年)9 月 6 日には、自社出荷分のアスファルト合材及び他社出荷分のアスファルト合材について、既に公表した内容の修正などを発表している。

2 当委員会の活動範囲

自社出荷分のアスファルト合材だけでも、2024 年(令和 6 年)9 月 6 日の NIPPO による修正より前に判明しているところで、合計 36 工事において新規合材への再生骨材の使用事実が確認されたことから、当委員会は、合計 36 工事をもとに、①新規合材指定工事において、新規合材への再生骨材の使用事実が確認された真因分析及び②再発防止策を提言することについて NIPPO より委嘱を受け、その 2 項目を活動範囲とした。当委員会は、本調査の過程で、合計 36 工事以外にも、支店長以下の関与のもとでアスファルト合材の製造に関するデータが書き換えられていた問題など、2024 年(令和 6 年)9 月 6 日の NIPPO による修正と関係する様々な問題を把握するに至ったことから(第 4 章参照)、合計 36 工事以外の問題についても、真因分析及び再発防止策の提言に必要な範囲を調査対象とし、真因分析及び再発防止策の提言に活かすこととした。なお、当委員会の活動範囲については、以下の点を特に注記しておく。

- ▶ 2024 年(令和 6 年)7 月 3 日に公表された、他社出荷分のアスファルト合材について新規合材への再生骨材の使用事実が発覚した件については、基本的に本調査の対象には含んでいない。もっとも、2024 年(令和 6 年)7 月 3 日に公表された設計図書と異なる仕様のアスファルト合材を出荷した合材工場は、自社出荷分のアスファルト合材を出荷した合材工場と重複しているため、合計 36 工事の真因分析及び再発防止策の提言がある程度妥当するものと考えられる。
- ▶ 当委員会は、新規合材への再生骨材の使用事実が存在するか否かは、自社出荷分のアスファルト合材及び他社出荷分のアスファルト合材のいずれについても、NIPPO による社内調査の結果が正確であることを前提としている。新規合材への再生骨材の使用事実の存否に関する網羅的調査ないし全容解明は、当委員会へ委嘱された任務の範囲外であるため、当委員会は、NIPPO による社内調査結果の真実性について、改めてデータを確認するなどの検証は行っていない。
- ▶ NIPPO による公表にもあるように、一部の工事についてはデータの欠損が見られたため、NIPPO 自身も、その工事については新規合材に再生骨材が使用されたか否かを確認できないとしていることにも留意が必要である。
- ▶ NIPPO は、各合材工場を分社化し、地域ごとに合材工場の運営を行うための子会社(以下「**製販子会社**」という。)を設立しており、また製販子会社や合材工場の中

には、他社との共同企業体(JV)も含まれているところ、当委員会は、共同企業体(JV)においては、NIPPO が関わりを有する部分について調査を実施しているものであり、他社の関わりについては基本的には調査対象外としている。

- ▶ 当委員会設置後、NIPPO において、2024 年(令和 6 年)4 月 20 日、同年 5 月 22 日及び同年 6 月 19 日に公表した自社出荷分のアスファルト合材と、同年 7 月 3 日に公表した他社出荷分のアスファルト合材について調査した際に収集したアスファルト合材の製造に関するデータを確認したところ、自社出荷分のアスファルト合材及び他社出荷分のアスファルト合材共に事実と反する記載が含まれていることが判明した。当委員会としては、NIPPO による社内調査について網羅的な検証作業を実施することは、そもそも委嘱範囲を超えていたものの、真因分析及び再発防止策の提言に寄与する事象であると考え、NIPPO による社内調査を支援した上で、アスファルト合材の製造に関係するデータなどにつき、更なる検証作業が必要である旨 NIPPO に提言を行った。
- ▶ 国交省は、同省に本件に関する情報提供があったとして、当委員会に開示可能とされた一部の指摘事項を当委員会に開示し、当委員会による調査と報告書内での調査結果の報告を文書で要請した。当委員会では、活動目的に必要な範囲でその指摘事項について追加調査を実施したが、その一部の指摘事項は、当委員会で既に行っていた調査結果と符合するものもあり、そのような事実も含めて、可能な範囲で本報告書において、関連事項に言及することとした。

3 当委員会の構成

当委員会は、下記の 3 名で構成されている。

委員長	川合 弘造	西村あさひ法律事務所・外国法共同事業 パートナー弁護士
委員	荒井 喜美	同上
委員	田中 伸拡	同上

当委員会は、調査の補助等を目的として、西村あさひ法律事務所・外国法共同事業に所属する下記の弁護士を事務局として任命した。

高原誠 内田治寿 松尾大輝 村山俊太 八巻恭平

4 当委員会による本調査の方法・内容

(1) 関係資料の精査等

当委員会は、主に NIPPO 本社、各支店、製販子会社及び合材工場に現存する関係資料を収集し、その内容を精査及び検証した。関係資料には、例えば、規程類、組織図、アスファルト合材の品質管理や製造に関する資料、アスファルト合材の生産量や経営指標に関連する資料、社内研修に関する資料など、あらゆる資料が含まれている。

なお、上記2のとおり、当委員会の活動範囲は、合計36工事をもとに真因分析及び再発防止策の提言を行うことであり、新規合材への再生骨材の使用事実の存否に関する網羅的調査ないし全容説明については NIPPO より委嘱を受けていないこと、ヒアリング調査、現地調査、関係資料の精査等により、真因分析及び再発防止策を検討するのに十分な調査を実施することができたことから、電子メール等を利用したコミュニケーションをレビューする必要はないと判断し、フォレンジック調査は実施していない。

(2) 現地調査

当委員会は、合計36工事に関しては、新規合材への再生骨材の使用事実が認められたアスファルト合材を製造した合材工場を管轄する NIPPO 各支店については、全て訪問の上、現地調査を実施した。

また、新規合材への再生骨材の使用事実が認められたアスファルト合材を製造した合材工場については、同一の支店が管轄する合材工場の事情はおおむね類似しているなどしたため、全合材工場に対する現地調査を行うのではなく、それぞれの地域で特徴的な合材工場を選択して、現地調査を行った。そのうち、合材工場の現地調査については、特に比較的多くの合材工場で新規合材への再生骨材の使用事実が確認されている関東第一支店及び北信越支店については複数の合材工場、その他の支店については、一つの合材工場について現地調査を実施することとした。

さらに、当委員会は、第4章において述べる合計36工事以外の問題についても調査を実施するため、合計36工事に関して訪問済みの支店及び合材工場以外の支店や合材工場についても訪問の上、現地調査を実施した。

(3) ヒアリングの実施

当委員会は、合計36工事のみならず、第4章において述べる合計36工事以外に当委員会が把握した問題をもとに、真因分析及び再発防止策の提言のため、NIPPO 本社、各支

店、統括事業所、製販子会社及び合材工場の役職員に対し、ヒアリングを実施した³。

ヒアリング調査の対象人数は102名、ヒアリングの実施回数は延べ合計111回であり(事務局によるヒアリングも含む。)、一部のヒアリング対象者については、複数回ヒアリングを実施している。

ヒアリングでの説明内容については、本報告書においてそのまま引用をしているところがあるが、これは、当委員会が説明内容をそのまま措信したことを意味しないことに留意されたい。その説明内容には事実と反していたり、周囲の状況に照らして責任回避と思われるもの、社会常識に照らして容易に信用できないものもあったが、関係者がどのような説明をしたかを記載するという意味で、あえてそのまま引用した部分もある。

(4) アンケート調査の実施

当委員会は、NIPPO からの委嘱の範囲を踏まえ、合材事業を管轄する各支店、統括事業所、製販子会社及び合材工場の全てを訪問の上での網羅的なヒアリング調査を実施していない。他方で、当委員会は、本調査を進める中で様々な情報に接する機会を得た。そこで、可能な限り新規合材への再生骨材の使用事実の実態を把握した上で、真因分析及び再発防止策の提言を行うため、NIPPO 本社及び各支店、統括事業所、出張所、工事事務所、舗装工事子会社、製販子会社及び合材工場の関係者全員(約 5,200 名)を対象に、アンケート調査を実施し、その調査結果を真因分析及び再発防止策の提言に活かした。

5 本調査の基準日

当委員会は、2024年(令和6年)6月5日に設置され、本調査を開始した。本調査の報告のための基準日(以下「**基準日**」という。)は、2024年(令和6年)9月6日のNIPPOによる修正を除き、2024年(令和6年)9月5日である。したがって、下記**第2章**ないし**第8章**は、基準日までに判明した本調査の結果をまとめたものである。

6 本報告書の概要

本報告書では、**第2章**で前提事実として、NIPPO が営むアスファルト合材等の製造・販売事業の内容やその仕組み、アスファルト合材に関する説明などについて、**第3章**で合計36工事に関する事実関係について、**第4章**で当委員会が把握した合計36工事以外に関する

³ 基本的に、合材事業を管轄するNIPPO各支店については、舗装事業部長、合材グループ課長及び工事グループ課長、製販子会社については社長、合材工場については工場長、製造担当者及び品質管理担当者に対しヒアリングを実施している。なお、関東第一支店については、合材グループ課長よりも上位者である舗装事業部副部長に対してもヒアリングを実施している。

る問題について、**第 5 章**及び**第 6 章**で各管理体制の実情について説明する。これらを受けて、**第 7 章**で本件の真因分析を行い、**第 8 章**で再発防止策と今後の NIPPO に向けた提言を行う。

第 2 章 前提事実

1 NIPPO が営む合材事業について

(1) NIPPO が営む合材事業及びその運営について

NIPPO 本社、NIPPO の子会社及び関係会社が営んでいる主な事業は、舗装工事を中心とする建設事業(以下、特に舗装工事を扱う部門を「**道路舗装工事部門**」という。)、アスファルト合材等の製造・販売事業(以下、アスファルト合材等の製造・販売事業を扱う部門を「**合材部門**」という。)などであるところ、本件は、基本的には、アスファルト合材等の製造・販売事業において発生した問題である。アスファルト合材等の製造・販売事業において NIPPO は、他社との共同企業体(JV)を含めて、日本全国で 150 か所以上の合材工場を展開し、NIPPO 及び NIPPO の舗装工事子会社向けのみならず、他社の舗装工事現場のニーズに合わせて、通常のアスファルト合材のほか、透水性合材、排水性合材、路盤材などを製造・販売している。

NIPPO は、元々は NIPPO 自身で合材工場を直接運営している場合が多かったが、2014 年(平成 26 年)頃から、より地域に密着した事業の展開を行うとして、各合材工場のほとんどを分社化し、その運営会社として製販子会社を設立する形とした。製販子会社の社長には、基本的には、NIPPO の合材部門又は道路舗装工事部門から派遣した人材を充てており、合材工場の規模によっては、社長のほかにも、工場長、製造担当者、品質管理担当者等が NIPPO から合材工場に派遣されている場合もある。製販子会社の社長は、NIPPO から転籍したような社長が長く勤務することもあるが、基本的には 4 年から 5 年に一度は他の合材工場、舗装工事子会社、又は他の NIPPO の部門との間を異動している。

NIPPO は、舗装・土木・アスファルト合材を中心とする事業等に関しては、おおむね国交省の地方整備局の分類に合わせた形で各ブロックごとに、北から北海道支店、東北支店、北信越支店、関東第二支店、関東第一支店、中部支店、関西支店、中国支店、四国支店及び九州支店の合計 10 支店を有しており、各支店は、おおむね各都道府県ごとに統括事業所を設置して管理している。そして、各統括事業所が、その地域で合材工場を営む製販子会社を統括することとされている。

舗装工事業界では、道路舗装工事会社が、舗装工事に使用するアスファルト合材を製造する合材工場を運営する場合がそれなりに多くあるが、道路舗装工事会社各々が、日本全地域で合材工場を運営すると、供給過剰になることが多くなる。そのため、NIPPO が他の

道路舗装工事会社と共同企業体(JV)を組成したり、共同出資会社を組成する形で2社以上が共同して合材工場を運営している場合も存在している。この場合、共同企業体(JV)には、他社から副工場長が出向して来たり、品質管理部門の責任者が派遣されていることもある。

(2) NIPPO 本社及び各支店の合材事業を所管する組織について

NIPPO 本社において合材事業を所管する組織は、現在は、「**舗装事業本部**」を頂点に、その下に「**舗装事業統括部**」が設置され、更にその下に「**合材部**」が設置されている。管理職としては、「**舗装事業本部長**」(代表取締役、常務執行役員)、「**舗装事業統括部長**」(執行役員)、「**合材部長**」及び「**合材課長**」が配置されている。

NIPPO 各支店においては、2021年(令和3年)3月までは、NIPPO 各支店に工事部と合材部が分かれて存在していたが、2021年(令和3年)4月の組織変更により、NIPPO 各支店の工事部と合材部が廃止され、両者を統合するものとして「**舗装事業部**」が設置され、その中に「**工事グループ**」と「**合材グループ**」が存在することになった。管理職としては、「**舗装事業部長**」、「**工事グループ課長**」及び「**合材グループ課長**」が配置されている。

2 NIPPO 本社及び各支店による合材工場の管理体制について

(1) NIPPO 各支店による製販子会社及び合材工場に対する管理体制

NIPPO の組織規程上、製販子会社及び合材工場を直接的に管掌するのは、おおむね各都道府県単位で設置されている「**統括事業所**」である。ただし、統括事業所は、管轄の民間舗装工事、各地域の出張所、舗装工事子会社及び製販子会社の全てを管掌する職責を負っている上、そのトップの「**統括事業所長**」のほとんどは、道路舗装工事部門の出身者であることもあり、必ずしも製販子会社及び合材工場の管理運営を含めた合材の実務に明るくないため、実際には、統括事業所を管理する立場にある NIPPO 各支店の舗装事業部合材グループも、一緒に合材工場等を管理している。

NIPPO 各支店及び統括事業所は、毎月、支店ごとに「**統括事業所会議**」を開催しており、傘下の製販子会社及び合材工場の業績を確認している。統括事業所会議には、NIPPO 各支店の工事部門の会議、合材部門の会議、全体の会議があるが、合材部門の会議には、NIPPO 各支店の舗装事業部合材グループ課長、統括事業所長、製販子会社の社長及び合材工場の工場長が出席することが通常である。この合材部門の会議では、主に各合材工場の経営状況(実績値)が報告されていた。

また、合材工場は、NIPPO のシステムに従って、NIPPO の支店及び統括事業所に対し、月次で「**管理指標実績**」を報告していた。月次で報告される管理指標実績の具体的内容は、製

造数量、再生合材製造数量、再生合材率(再生合材数量/製造数量)、再生骨材使用量、再生骨材使用率(再生骨材使用量/製造数量)、再生骨材配合率(再生骨材使用量/再生合材数量)、アスファルトがら量、コンクリートがら量、電力量、燃費等であり、当月と年度での累計値が分かるような形で報告されていた。NIPPO 各支店及び統括事業所においては、支店長以下のほとんどの合材部門の関係者が、NIPPO のシステムにアクセスすることで、管理指標実績を確認することができる状態にあった。

(2) NIPPO 本社による製販子会社及び合材工場に対する管理体制

NIPPO 本社の合材部は、組織規程上、「**全社統括のため会社全般の企画、調整、指導、研究、開発等の業務並びに全社的見地からする営業活動、海外業務を行う**」ものとされており、合材工場の日々の指導・業績管理は、NIPPO 各支店及び統括事業所が行っていた。もっとも、NIPPO 本社の合材部も、NIPPO のシステムを通じて、合材工場の管理指標実績を確認して業績管理を行うほか、前年度の実績値をベースに NIPPO 各支店の計画値を定めていた。すなわち、NIPPO 本社の合材部も、NIPPO 各支店と同様に、NIPPO のシステムを通じて、合材工場の管理指標実績を入手して、確認を行うことができた。

実際に、NIPPO 本社でも、管理指標実績については、舗装事業本部長、舗装事業統括部長、合材部長及び合材課長のいずれもが、NIPPO のシステムにアクセスすることで確認できる状態にあった。しかし、少なくとも一部の舗装事業本部長や舗装事業統括部長は、管理指標実績について注意を払うことはなく、NIPPO の経営陣は、こうした管理指標実績が存在することすら認識していなかった。

3 品質管理体制について

NIPPO 本社には、「**安全環境・品質保証部**」が設置されているところ、「安全環境」は文字どおり安全及び環境に関する業務を所管している。しかし、「品質保証」は、舗装工事の品質を管理することを職務とするのみであり、アスファルト合材の品質について品質保証業務を行うことはなかった。また、NIPPO 各支店に所属する組織として、「**試験所**」が設置されており、アスファルト合材の開発研究や合材工場の求めに応じた品質確認をすることはあるものの、アスファルト合材の品質の監査を行う権限を与えられた組織ではない。

また、基本的に NIPPO とは別法人である製販子会社が合材工場を運営している上、アスファルト合材の原材料は地域によって採掘される石材や持ち込まれるアスファルトがらによって異なり、その原材料の特徴によりアスファルト合材の配合も異なってくることから、全国一律の配合や品質管理規程を定めることも難しく、基本的に、アスファルト合材の品質管理は、各合材工場の「**品質管理担当者**」の職務とされている。

以上の事情により、NIPPO 本社及び各支店では、一律の品質管理規程を定めた上で、合

材工場が製造するアスファルト合材の品質管理は行っておらず、品質管理を専ら各合材工場に委ねていた。さらに、NIPPO 本社及び各支店では、合材工場について、抜き打ちで品質確認を行うなどの監査も実施していなかった。

なお、NIPPO では、本社、各支店、NIPPO 直営又は NIPPO が他社と共同企業体(JV)を組成している合材工場が、それぞれ品質マネジメントシステムである ISO9001 を取得しており、その対象には、「加熱アスファルト混合物の設計及び製造」、「常温アスファルト混合物並びにアスファルト乳剤の設計及び製造」、「再生骨材の製造」といったアスファルト合材の製造に関する業務も含まれている。しかし、基本的に、製販子会社及び合材工場は ISO9001 を取得していないため、製販子会社及び合材工場は ISO9001 に基づく外部監査を受けることはなかった。

4 教育体制について

NIPPO においては、道路舗装工事部門出身の者が、支店の舗装事業部合材グループ課長や製販子会社の社長に就任するに当たり、過去に合材の実務について経験がない場合であっても、網羅的に合材の実務を教育する仕組みが存在していなかった。

なお、2014年(平成26年)頃から製販子会社化する前は、各合材工場がNIPPOに属していたため、NIPPO 本社の合材部による研修や指導が現在よりも積極的に行われていた。その当時の研修においては、アスファルト合材の製造原価を下げるために、再生骨材を使用して製造した再生合材の使用量を増やすこと、より再生合材における再生骨材配合率を上げることが経営目標の一つとして掲げられ、全社的に再生合材の使用を増やすことについての指導が積極的に行われていた。ただしこの指導は、再生骨材を使用したアスファルト合材を受け入れていない顧客や、アスファルトがらの発生量が少ないために再生骨材の使用を増やしていくい地区があることを踏まえていないものであった。

5 アスファルト合材の特殊性

アスファルト合材は流動性のある素材であり、時間の経過と共に温度が低下し、凝固する性質を持っているため、合材工場から流動性を保って工事現場に輸送する間にも凝固が進む。そのため、特定の合材工場から工事現場まで輸送できる距離には限界があり、一つの合材工場の商圏は限られた範囲となるため、NIPPO 及び NIPPO の舗装工事子会社では、主に自社の工事現場に近い自社系列の製販子会社や他社の合材工場からアスファルト合材を得て、道路舗装工事業を全国的に行っている。NIPPO は、日本全国で 150 か所以上の合材工場を有するに至っている。

アスファルト合材の原材料には、主に、①アスファルトのほか、②新規骨材(砕石、砂など)、③再生骨材がある。そして、顧客が定めた所定の強度が得られるようにアスファ

ルト合材の原材料の配合を決めることを「**配合設計**」という。

「**新規骨材**」とは、採石場で天然の岩石を破碎した新品の碎石や砂のことをいい、「**再生骨材**」とは、舗装の補修工事などの際に道路から剥がした「**アスファルトがら**」を再利用するために、これを合材工場に運んで破碎したものをいう。舗装の補修工事の場合は、既存のアスファルト舗装を道路から剥がすため、不可避免的にアスファルトがらが発生する。NEXCO 等の舗装工事の発注者は、道路から剥がされたアスファルトがらを、道路舗装工事会社に産業廃棄物として引き取ることを求めるため、道路舗装工事会社は、合材工場に対し、アスファルトがらを産業廃棄物として受け入れることと引換えに、アスファルト合材を発注し、合材工場はアスファルトがらを受け入れることになる。

新規骨材とアスファルトを混合して製造されたものを「**新規合材**」といい、新規骨材だけでなく、再生骨材も使用してアスファルトと混合して製造されたものを「**再生合材**」という。また、アスファルトは、骨材同士を接着させる機能を有する。

アスファルト合材の単価は種類や t 数で決められているが、おおむね新規合材は同等の再生合材よりも高価格になる場合が多い。

6 工事に使用するアスファルト合材について

(1) 舗装工事とアスファルト合材について

一般的に、アスファルト舗装は、橋梁部分のように床板がある場合を除くと、表面から順に表層、基層、路盤という構造になっており、表層と基層にアスファルト合材が使用される。国道は、このような表層と基層の 2 層構造になっている場合が一般的であるが、高速道路の多くの部分は表層、中間層、基層と 3 層構造になっている場合が多い。国交省が発注する国道工事(以下「**国交省工事**」という。)では、表層に新規合材、基層に再生合材が指定される場合が多く、それなりに再生合材の使用も認められている。他方で、NEXCO が発注する高速道路工事(以下「**NEXCO 工事**」という。)では、大半の工事において、表層、中間層、基層の全てに新規合材の使用が指定され、再生合材の使用は認められていなかった。

舗装工事には、新たに道路を敷設する「**新設工事**」と、古くなった道路からアスファルト合材を剥がして、新たにアスファルト合材を敷設する「**補修工事**」がある。補修工事の中には、街の小規模な補修工事のようなものもあれば、高速道路の車線を一定期間閉鎖して行うような大規模な補修工事もある。例えば、高速道路の場合、北海道や九州の一部地域のように、高速道路の新設工事の比率が比較的多い地域もある一方、1967 年(昭和 42 年)に最初の区間が開通した中央自動車道(NEXCO 中日本)、1968 年(昭和 43 年)に最初の区間が開通した東名高速道路(NEXCO 中日本)、1971 年(昭和 46 年)に最初の区間が開通した関越自動車道(NEXCO 東日本)、1972 年(昭和 47 年)に最初の区間が開通した北陸自動車道(NEXCO 東日

本及び NEXCO 中日本)、1982 年(昭和 57 年)に最初の区間が開通した山陽自動車道(NEXCO 西日本)などでは、近年は大規模な補修工事が多く行われている。

NIPPO の道路舗装工事部門は、NEXCO から高速道路工事を受注し施工する場合には、多くの場合は、合材工場に対し新規合材を発注している。合材工場は、特に大規模な補修工事で使用するアスファルト合材を受注すると、アスファルト合材の出荷のみならず、既設の道路から剥がしたアスファルトがらを受け入れる必要が生じる。つまり、新規合材を要求された高速道路工事の場合は、新規合材の出荷と同時に、新規合材の出荷量に見合った量のアスファルトがらを受け入れる必要が生じるが、再生合材の使用が認められる国交省工事とは異なり、アスファルトがらを再生骨材として NEXCO 工事には使用できない。そこで合材工場では、受け入れたアスファルトがらについては、他の工事向けに出荷する再生合材の原材料として使用したり、再生骨材を有価物として販売したり、路盤材に活用するなど、処理方法を考える必要が生じることとなる。

高速道路工事に伴ってアスファルトがらを受け入れた場合、アスファルトがらの受入量と、その使用量及び出荷量は常にバランスがとれるとは限らず、地域によって、大きなアンバランスが生じてしまうことがある。加えて、こうしたアスファルトがらの処理が間に合わず、合材工場としての受入許容量を超えると、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下「**廃掃法**」という。)や地方自治体の条例に違反することとなるため、合材工場にとってアスファルトがらの受入れは重要な対応課題である。

(2) 空港工事に使用するアスファルト合材について

空港工事においても、航空機エンジンへの異物の混入リスクを最小化するために、新規合材の出荷が求められる場合が多いところ、空港の滑走路や誘導路等の補修工事が行われる場合には、合材工場は、新規合材の出荷量に見合ったアスファルトがらを受け入れる必要があったため、アスファルトがらの処理方法を検討しなければならない点は、高速道路工事と同様である。

7 アスファルト混合物事前審査制度について

アスファルト混合物事前審査制度(以下「**事前審査制度**」という。)とは、公共工事におけるアスファルト混合所の品質管理に関する合理化と、品質の安定化を図ることを目的とし、アスファルト混合所から出荷するアスファルト混合物を、事前に第三者機関(官・学・民によるアスファルト混合物審査委員会)が認定することにより、従来の工事ごとに行っていた基準試験(配合設計等を含む。)などを省略できる制度である⁴。事前審査制度の

⁴ 日本道路建設業協会は、「現在、522 か所のアスファルト混合所が本制度に参加し、8,051 種類の混合物が認定を受けており、本制度が広く浸透しているものであると考える。」と述べている。

認定を受けたアスファルト合材を「**認定合材**」という。特に国交省工事、地方自治体発注の舗装工事では、事前審査制度が導入されている都道府県における工事の場合、通常は認定合材が用いられており、個別の基準試験が省略されている。

一般社団法人日本道路建設業協会(以下「**日本道路建設業協会**」という。)のホームページによると⁵、現在、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国及び九州の7地方整備局及び沖縄総合事務局が事前審査制度を導入済みであり、33都府県及びその市町村が参画している⁶。日本道路建設業協会による認定ではなく、県ごとに事前審査制度を運営している場合もあるが、以下の5道県では、基本的には、日本道路建設業協会ないし道県ごとの事前審査制度は導入されていない。

- ▶ 北海道支店管轄の北海道
- ▶ 北信越支店管轄の長野県
- ▶ 四国支店管轄の香川県、高知県
- ▶ 九州支店管轄の鹿児島県

日本道路建設業協会ないし道県ごとの事前審査制度を導入していない5道県においては、基本的には、合材工場が受注に際し、配合設計を作成するなどした上で、工事ごとに基準試験を行い、アスファルト合材を出荷することとなる。そのため、配合設計において、再生骨材を配合できる量は工事や発注者ごとに決められ、一律に設定された制限(上限値)はない。

日本道路建設業協会ないし都府県ごとの事前審査制度を導入している都府県のうち、再生骨材を配合できる量に制限を設けていない府県もあれば、制限を設けている都県もある。再生骨材を配合できる量に制限が設けられていない場合は、配合設計の場合と同様、再生骨材を配合できる量に制限(上限値)はない。制限(上限値)がない府県は、以下の16府県である。

- ▶ 関西支店管轄の福井県、京都府、滋賀県、大阪府、奈良県、和歌山県、兵庫県
- ▶ 中国支店管轄の島根県、広島県、山口県
- ▶ 九州支店管轄の福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、沖縄県

他方で、事前審査制度を導入していない5道県及び再生骨材配合率に制限を設けていない16府県を除く26都県においては、例えば30%~70%などと再生骨材配合率に制限が設けられている。その場合、合材工場は、30%~70%の幅の中で再生骨材配合率を決めて、認定を受けることになる。再生骨材配合率の制限は、都県によって異なるが、おおむね10%~80%に収まっており、基本的に上限値は50%を超えている。他方で、26都県のう

⁵ [アスファルト混合物事前審査制度\(一社\)日本道路建設業協会 \(dohkenkyo.or.jp\)](http://dohkenkyo.or.jp)

⁶ このうち東北、関東、近畿、中国、九州の各地方整備局は、日本道路建設業協会の各支部を「指定審査機関」としている。また、中部地方整備局は、日本道路建設業協会の中部支部を「審査事務局」とし、北陸地方整備局は、同整備局の北陸技術事務所長を委員長とするアスファルト混合物事前審査委員会が審査を行うが、日本道路建設業協会の北陸支部に調査機関業務を委託している。沖縄総合事務局は、一般社団法人沖縄しまたて協会を「指定審査機関」としている。

ち、新潟県、栃木県、宮崎県では、再生骨材配合率の上限値が 30%、富山県、石川県などでは再生骨材配合率の上限値が 50%となっているなど、他の都府県に比して制限されている。

なお、NEXCO 工事に関しては、基本的に認定合材の使用は認められておらず、工事ごとに試験が行われる。

8 アスファルト合材の受注から出荷のプロセス

(1) 道路舗装工事会社による舗装工事の受注

舗装工事の発注者は、国交省、高速道路会社、地方自治体、民間企業などであり、NIPPO のような道路舗装工事会社に舗装工事を発注する。補修工事の場合には、アスファルトがらの引取りも併せて発注することが多い。

舗装工事の受注を目指す道路舗装工事会社は、自社系列の合材工場が配送可能エリア内であればその合材工場に対し、自社系列の合材工場がなければ他社系列の合材工場に対し、アスファルト合材を発注することになる。

NIPPO の場合、基本的に、NEXCO 工事であれば各支店の舗装事業部の工事グループが舗装工事を受注し、国交省工事であれば各支店の舗装事業部の工事グループ又は統括事業所が受注し、各支店の舗装事業部の工事グループなどから合材工場に対しアスファルト合材を発注する。しかし、アスファルト合材の出荷手配に際し、各支店の舗装事業部や統括事業所は、合材工場の間で、アスファルト合材の受注に当たって受入れが必要となるアスファルトがらの受入れの可否や、受入量の確認、受入予定のアスファルトがらの処理計画の検討などを行っていなかった。むしろ、こうしたアスファルトがらの処理は、合材工場の責任で対処すべき事柄と理解されていたようであり、各支店の舗装事業部や統括事業所はほとんど関心を持っていなかった。

(2) 配合設計の決定

顧客から、個別にアスファルト合材の仕様を指定された場合、合材工場の品質管理担当者は、合材工場が保有する骨材の材質を考慮しながら、顧客が指定した仕様になるように配合設計を行う。配合設計について顧客の確認を経ると、その配合設計に従って、合材工場の製造担当者がアスファルト合材を練ることとなる⁷。

⁷ NIPPO 各支店には試験所が設けられており、アスファルト合材の研究などを行っている。試験所については、合材工場が困った際の相談先となる補助的な役割を果たす試験所もあれば、配合設計を行っている試験所もあり、それはNIPPO 各支店や合材工場の運用により異なっている。いずれにせよ、配合の責任部署は、合材工場の品質管理担当者である。

特に NEXCO 工事に使用するアスファルト合材の発注を受けた場合、基本的に NEXCO は認定合材を採用していないため、合材工場は、配合設計に当たり「**試験練り**」というプロセスが必要とされる。試験練りとは、合材工場において、NEXCO が求める仕様に従った配合設計を行い、合材工場の性能や材料の性能を確認した上で、実際に合材工場に材料を投入して試験的にアスファルト合材を練る試験である。この試験練りには、NEXCO の担当者が立ち会っており、合材工場では、試験練りを経て、NEXCO の確認を経た配合のアスファルト合材を出荷することとなる。さらに NEXCO 工事の場合は、合材工場がアスファルト合材を練った際に原材料の使用量等を記録した「**計量データ**」(下記(3)参照)を、道路舗装工事会社が NEXCO に提出する週報に添付する形で、その提出が求められる。

なお、国交省工事の場合は、認定合材が指定される場合がそれなりに多いため、NEXCO のように試験練りの一連のプロセスが必要になる場合は少ないようである。

(3) 製造プロセスについて

合材工場のアスファルト合材を練る設備には、製造担当者が使用する「**操作盤**」があり、操作盤には、アスファルト合材の名称や配合を入力することとなっている。例えば、操作盤に、「1 番」「改質Ⅱ型密粒」という番号や名称を入力した上で、その配合を入力しておき、実際にアスファルト合材を練る際に「1 番」を選択すると、合材を練る設備であるミキサーに骨材(砕石、砂等)やアスファルト等の原材料が自動的に必要量投入され、アスファルト合材が練られることとなる。操作盤にアスファルト合材の名称や配合を入力する担当者は、合材工場によって異なり、品質管理担当者である場合もあれば、製造担当者である場合もある。なお、一度に練ることができるアスファルト合材の量は、工場設備によって異なるが、おおむね 1 回につき 1000kg から 1500kg 程度である。

品質管理担当者は、アスファルト合材を練っている間、操作盤とは別の「**計量管理システム**」を使用して、練られたアスファルト合材を管理している。この計量管理システムには、操作盤と同様のアスファルト合材に関する情報が入力されている。実際にアスファルト合材を練る際には、アスファルト合材を練るごとに、操作盤から計量管理システムに使用した原材料の種類や使用量に関するデータが送信されてくるため、品質管理担当者は、大抵の場合は、アスファルト合材が配合どおりに練られているか、計量管理システムに送られてきた情報を見ながら確認することとなる。

例えば、再生合材や新規合材を練った場合、計量管理システムには、以下のように、どの原材料がどれだけ使用されているかを示す情報が「**計量データ**」として表示される(以下は例示であり実物の仕様ではない。)。製造担当者や品質管理担当者が操作盤や計量データの再生骨材の使用量ないし再生骨材配合率を見れば、実際に練っているアスファルト合材が新規合材か再生合材かは一目瞭然である。

<再生合材の場合>

原材料 1	原材料 2	原材料 3	アスファルト	再生骨材	再生骨材配合率
200kg	200kg	100kg	5kg	500kg	50%

<新規合材の場合>

原材料 1	原材料 2	原材料 3	アスファルト	再生骨材	再生骨材配合率
400kg	400kg	200kg	5kg	0kg	0%

(4) 計量管理システムについて

計量管理システムは、NIPPO の全合材工場に導入されているものであり、基本的に同一の都道府県内の合材工場には、同一の計量管理システムが導入されている。主に使用されている計量管理システムは、A 社の計量管理システム①、B 社の計量管理システム②、C 社の計量管理システム③などである。なお、A 社及び B 社は、一般社団法人日本アスファルト合材協会の賛助会員になっている。

NIPPO が導入している全ての計量管理システムには、計量データを補正するための機能(以下「**補正機能**」という。)が搭載されている。特に A 社の計量管理システムでは「XX」という名称がこの補正機能に付されており、北信越支店管轄の一部の合材工場では「裏コマンド」とも呼称されているものである。この補正機能は、元々は、アスファルト合材を練った際に、温度条件などで異常値が出た場合に温度を補正することなどを目的とした機能のようである。しかし同時に、この補正機能には、特定の計量データを別の配合の計量データに書き換える機能も実装されている。具体的には、計量管理システム上で、再生合材である「10 番」「再生改質Ⅱ型密粒」の配合で練った再生合材の計量データについて、新規合材である「1 番」「改質Ⅱ型密粒」の配合で補正する操作をすると、「10 番」「再生改質Ⅱ型密粒」の計量データをもとに、「1 番」「改質Ⅱ型密粒」の内容の新規合材の計量データが機械的に作成される。実際にも、NEXCO 等へ提出した計量データにおいて、計量データの内容が書き換えられていた場合は、基本的にこの補正機能が使用されていた。

9 NIPPO 本社及び各支店に上がっていたアスファルト合材に関する数値について

NIPPO 各支店の舗装事業部の合材グループは、各合材工場から月次で管理指標実績の報告を受けており、各合材工場の管理指標実績を見て、業績の管理を行っていた。管理指標実績には、再生合材製造数量、再生骨材使用量、再生骨材配合率(再生骨材使用量/再生合材数量)等が入力されている。例えば、管理指標実績には、以下のような記載がある(項目は抜粋で、数字は架空の数値である。)

<再生骨材配合率>

	2023年3月製造数量			再生骨材	
	製造数量	再生合材製造数量	比率	使用量	配合率
A合材工場	16,000t	12,000t	75.0%	11,000t	91.7%

「再生骨材配合率」の表に記載されている情報によれば、A合材工場の2023年(令和5年)3月のアスファルト合材の製造量は1万6,000tであり、そのうち再生合材の出荷量が1万2,000tである。そして、アスファルト合材に使用した再生骨材の使用量は1万1,000tであるため、真実、再生骨材を再生合材にのみ使用していたとすれば、再生骨材をアスファルト合材に配合した割合(再生骨材配合率)は91.7%となる。なお、再生骨材の使用量は、合材工場が製造するアスファルト合材に使用された再生骨材の使用量のみを指すため、例えば、再生骨材を他社に有償譲渡する量は含まれていない。

ここで、上記7で説明したように、認定合材における再生骨材配合率の上限値が定まっておらず、顧客指定による新規合材の出荷もあることや、上限値に制限のない民間に対するアスファルト合材であっても品質上新規骨材は一定量入れる必要がある⁸、再生骨材を使用できる量には限界があることなどを加味すると、アスファルト合材への再生骨材配合率が91.7%となることはほとんどない。つまり、再生骨材配合率が、認定合材の上限値よりもかなり高い数値となるのは、特殊事情がなければ、新規合材に再生骨材を使用したことを疑うべき理由となり得る。実際にも、2024年(令和6年)2月のNIPPOによる社内調査開始に際し、NIPPO 本社から合材工場に対し、出荷するアスファルト合材について、顧客指定に厳格に一致させるようにとの指示が出された後、再生骨材配合率が高かった地域において、再生骨材配合率の低下が目立っている。

管理指標実績は、合材工場が、NIPPO が導入しているシステムに入力した数値を、NIPPO 支店ごとに集計したものである。このシステムは、年代により種類が異なっているが、現在は、NIPPO が導入しているシステムにアクセスすることで、NIPPO 本社の合材部は全支店が管轄する全ての合材工場の管理指標実績を見ることができ、また支店は、自らの支店が管轄する合材工場の管理指標実績を見ることができる。特に NIPPO 本社においては、管掌役員の舗装事業本部長、舗装事業統括部長、合材部長、合材課長らも管理指標実績を見ることが出来る状態にあった。他方で、この管理指標実績は、取締役会等に提出されていた証拠は見いだせていない。

⁸ 認定合材における再生骨材配合率の上限値は、各都府県によって異なるが、高い上限を設けている地域でおおむね80%程度であり、品質面や施工性を考慮すると、再生合材に再生骨材を最大限配合できる割合は、用途、季節や原材料などの様々な要素により一概にはいえないものの、おおむね80%程度が上限として考えられている。

第3章 合計36工事の主要な事実関係について

関東第一支店、北信越支店、東北支店、中部支店、関西支店及び中国支店がそれぞれ管轄する合材工場の一部において、新規合材への再生骨材の使用事実が認められたものであり、その背景事情等は以下のとおりである。

1 関東第一支店管轄の合材工場について

(1) NIPPOにより確認されている事実について

関東第一支店は、埼玉県、東京都、神奈川県及び山梨県を所管している。NIPPOによる社内調査によれば、自社出荷分について、新規合材への再生骨材の使用事実が確認された工事名、工事の発注元及び関係した合材工場は、以下のとおりである。

工事名	発注元	運営会社(製販子会社)/ 製造工場(合材工場)
R3 浦和・大宮出張所管内舗装修繕他工事	国交省関東地方整備局大宮 国道事務所	大宮アスコン/ 大宮工場
R3・4・5 大宮維持工事	国交省関東地方整備局大宮 国道事務所	
R3 国道 357 号福浦外電線共同溝工事	国交省関東地方整備局横浜 国道事務所	横浜ベイアスコン/ 横浜ベイアスコン
横浜横須賀道路 京浜管内舗装補修工事	NEXCO 東日本関東支社	
R3 国道 1 号外湘南・小田原出張所管内舗装 修繕他工事	国交省関東地方整備局横浜 国道事務所	西湘アスコン JV/ 西湘アスコン
令和 4 年度東京国際空港 B 滑走路他舗装改良 工事	国交省関東地方整備局港湾 空港部東京空港整備事務所	NIPPO JV/ 川崎シーサイドアスコ ン
令和 4 年度東京国際空港 K 誘導路舗装改良工 事	国交省関東地方整備局港湾 空港部東京空港整備事務所	
東京国際空港 A 誘導路等舗装改修工事	国交省東京航空局	
路面補修工事(3 二の 9・二層式低騒音舗装) 及び自転車通行空間整備工事(3 二-1)	東京都建設局第二建設事務 所	
R3・4・5 亀有維持工事	国交省関東地方整備局東京 国道事務所	戸田アスコン/ 本社工場
R3 浦和・大宮出張所管内舗装修繕他工事	国交省関東地方整備局大宮 国道事務所	
(修)舗装改修工事 2020-1-1	首都高速会社	
(修)舗装改修工事 2020-1-2	首都高速会社	
(修)舗装改修工事 2-202	首都高速会社	
(修)舗装改修工事 2022-1-2	首都高速会社	
路面補修工事(5 四の 3・二層式低騒音舗装) 及び南常盤台アンダーパス歩道改良工事	東京都建設局第四建設事務 所	
路面補修工事(5 六の 1・二層式低騒音舗装)	東京都建設局第六建設事務 所	

(2) 関東第一支店管轄の合材工場が抱える事情について

新規合材への再生骨材の使用事実が発覚した関東第一支店管轄の合材工場においては、おおむね以下のような状況が見受けられた。

ア アスファルトがらの受入量が再生骨材の使用量を大きく上回っていたこと

関東第一支店管轄の合材工場の特徴としては、各合材工場が受け入れるアスファルトがらの量が再生骨材の使用量を大幅に上回っていることが挙げられる。例えば、2023年(令和5年)4月から2024年(令和6年)3月の情報によると、北海道支店、東北支店、関西支店、四国支店、中国支店及び九州支店管轄では、アスファルトがらの受入量よりも再生骨材の使用量の方が多いが、関東第一支店、関東第二支店、北信越支店及び中部支店管轄では、アスファルトがらの受入量の方が再生骨材の使用量よりも多かった。関東第二支店、北信越支店及び中部支店管轄ではアスファルトがらの受入量が再生骨材の使用量よりも年間で3万t前後多いレベルであるが、関東第一支店管轄ではアスファルトがらの受入量が再生骨材の使用量よりも年間で30万t以上も多かった。

特に戸田アスコン株式会社(以下「**戸田アスコン**」という。)、株式会社NIPPO・D社共同企業体川崎シーサイドアスコン(以下「**川崎シーサイドアスコン**」という。)及び横浜ベイアスコン株式会社(以下「**横浜ベイアスコン**」という。)について、2023年(令和5年)4月から2024年(令和6年)3月の情報を見てみると、戸田アスコンでは5万5,000t以上、川崎シーサイドアスコン及び横浜ベイアスコンでは6万t以上、アスファルトがらの受入量が再生骨材の使用量⁹よりも多かった。

つまり、これらの合材工場では、受け入れたアスファルトがらを再生骨材として使用し切れておらず、再生骨材を路盤材の材料としたり、再生骨材として別途販売するなどしなければ、アスファルトがらを在庫として抱えなければならないことになる。

イ 新規合材指定工事が多いこと

過去5年間に受注した新規合材指定工事の数を支店別に見ると、関東第一支店においては、NEXCO、首都高速会社、国交省及び東京都が発注した新規合材指定工事が合計約700件あり、他の支店に比べて突出して多い。とりわけ、川崎シーサイドアスコンでは、羽田空港での舗装工事向け出荷、戸田アスコンでは首都高速会社の舗装工事向け出荷が多く、常態的に新規合材指定工事が多い状況にある。

自社出荷分のアスファルト合材か他社出荷分のアスファルト合材かを問わず、関東第一

⁹ 新規合材に使用した分も含む。

支店管轄の合材工場においてアスファルト合材を購入する顧客は、ダンプカーの配車手配を行い、基本的に工事現場から撤去したアスファルトがらをダンプカーに積載して合材工場に持ち込んで下ろし、空になったダンプカーにアスファルト合材を積載して再度工事の現場に向かう。したがって、新規合材を販売する場合は、販売する新規合材に相当する量のアスファルトがらを受け入れる一方、アスファルトがらを破碎して作る再生骨材を新規合材に使用することができないため、受け入れたアスファルトがらや再生骨材の在庫が増え続けることとなる。結果、関東第一支店管轄の合材工場では、アスファルトがらの受入量が再生骨材の使用量を上回り、下記のとおりアスファルトがら置場が逼迫する要因になった。なお、アスファルトがら置場の許容量を超えてアスファルトがらを受け入れれば、廃掃法や条例に違反する可能性が生じる。

ウ アスファルトがら置場が逼迫していたこと

本調査を実施した大宮アスコン株式会社(以下「**大宮アスコン**」という。)、戸田アスコン、川崎シーサイドアスコン及び横浜ベイアスコンにおいては、基本的にアスファルトがら置場が逼迫していた。アスファルトがら置場の逼迫は、合材工場の収益に影響をもたらす。すなわち、アスファルト合材を購入する顧客は、アスファルトがらをダンプカーに積載して合材工場に持ち込み、これを合材工場下ろし、空になったダンプカーにアスファルト合材を積載して合材工場を出発していく。しかし、アスファルトがら置場が逼迫して、合材工場がアスファルトがらを受け入れられなければ、顧客はアスファルトがらを別の場所に運んでダンプカーを空にした上で、合材工場に来なければならなくなる。その場合、顧客の移動距離が増え、業務効率が落ちるため、特に他社出荷分の顧客が離れてしまう可能性がある。

また、アスファルトがらとコンクリートがらを同じ置場で保管しているため、アスファルトがらの在庫が増えて置場が逼迫すれば、コンクリートがらの受入れもできなくなってしまう。しかし、合材工場によっては、コンクリートがらを受け入れることによる収益が重要な収入源になっているため、その意味でも、コンクリートがら置場に影響を与えるようなアスファルトがら置場の逼迫は、合材工場の収益に大きなマイナスの影響を与える。

さらに、新規合材指定工事の場合には、アスファルトがらを使用した再生合材を出荷できないため、アスファルトがら置場の逼迫の問題は更に先鋭化する。

合材工場においては、アスファルトがら置場の逼迫の問題を改善するため、アスファルトがらを再生骨材に加工した上で、合材工場間で再生骨材を融通し合ったり、関東第一支店以外の支店が管轄する合材工場に再生骨材を販売したり、路盤材の材料として活用するなどの努力をしているものの、アスファルトがら置場の逼迫を解消するには至っていない。合材工場間で再生骨材を融通し合ったり、再生骨材の販売ルートを作るに当たり統括事業所に相談している合材工場も見られるが、関東第一支店や統括事業所がこうした調整

の中心的役割を果たしていることはあまりなく、合材工場では、アスファルトがら置場の逼迫は、基本的にそれぞれの合材工場又は製販子会社自身で解決しなければならない問題であると捉えられてきた。

エ 製造コストを抑え、利益を確保する目的があったこと

再生骨材は合材工場に持ち込まれるアスファルトがらを破砕して作るものであり、採石業者から新規骨材を購入するより安価で調達できる。また、アスファルトがらから作った再生骨材にはアスファルトが含まれているため、アスファルト合材の原材料に再生骨材を使用すると、アスファルトの使用量が減り、製造コストを抑えることができる。加えて、大都市部で余ったアスファルトがらを使用して製造した再生骨材を、再生骨材が足りない地域に輸送しようとする場合、近隣地域では需要に乏しく処理することができず、ダンプカー又は船で中長距離輸送する必要があるため、輸送費がかさみ、赤字になってしまう場合もある。

このように、アスファルトがらの処理には金銭的な制約がある中で、NIPPO 本社及び各支店では、業績目標を前年度の実績に基づいて決めており、製販子会社ないし合材工場は、これを下回ることはないよう指導されてきた。そのため、一旦、新規合材に再生骨材を使用し製造コストを下げるにより利益率を上げてしまうと、その「利益の下駄を履いた業績」をもとに次年度の業績目標が決められてしまう。つまり、一度再生骨材を使用して、利益の下駄を履いてしまうと、その翌年以降も利益を維持し続けなければならない、再生骨材の使用をやめることができなかった。

オ 製造時間の短縮

新規合材に再生骨材を使用すると、製造時間を短縮し、製造を効率化することができる合材工場もある。アスファルト合材を製造する際には、新規骨材は直火で、再生骨材は熱風で加熱する必要があるため、別々の炉で加熱したものを最終的にミキサーで混合して練ることになる。ミキサーの許容量がそれぞれの炉で加熱できる骨材の量より多くなっている場合、新規骨材のみを使用して新規合材を製造すると、新規骨材を加熱する炉で加熱することができる分量しかミキサーで混合することができない。他方、新規骨材を加熱すると同時に再生骨材を熱風で加熱し、新規骨材と再生骨材の双方をミキサーに投入すれば、ミキサーの処理能力をフルに活かすことができ、同じ時間でより多くの量のアスファルト合材を製造することができる。

(3) 新規合材への再生骨材の使用の態様について

ア 新規合材への再生骨材の使用

本調査において、問題のあるアスファルト合材の出荷に関与していた多くのヒアリング対象者は、合材工場に着任した時点ないし関連業務を始めた時点で、既に新規合材への再生骨材の使用が当然のこととして行われていたと説明しており、当委員会が調査を実施した関東第一支店管轄の合材工場において、いつからどのような経緯で、新規合材への再生骨材の使用をするようになったのか解明には至らなかった。

また、関東第一支店管轄の多くの合材工場では、アスファルト合材の技術進展に伴い、1990年代後半頃になると、再生骨材を熱風で加熱するのに適した脱臭炉が使われるようになり、再生合材の品質が安定してきた。そのため、上記(2)の事情を抱えていた合材工場においては、再生合材の品質が安定し始めた1990年代後半から、新規合材への再生骨材の使用をするようになっていた可能性がある¹⁰。

イ 計量データの書換え

新規合材指定工事のうち、NEXCO 東日本が発注する工事について、NEXCO 東日本は、仕様書どおりのアスファルト合材が舗装に使われているか確認するため、合材工場が発行する計量データの提出を舗装工事の施工主である NIPPO 等に求めていた。NEXCO 東日本が発注する工事向けの新規合材に再生骨材を使用していた横浜ベイアスコンでは、B 社の計量管理システム②を導入していた。そして、NEXCO 東日本に計量データを提出するに当たっては、工場長らからの指示を受けた品質管理担当者が、第2章8(4)で説明した計量管理システム②に搭載されている補正機能を使って、計量データを書き換えていた。つまり、新規合材に再生骨材を使用していた場合、補正機能を使用して、再生骨材を使用していない新規合材の計量データに機械的に書き換え、この書き換えた計量データを舗装工事の工事担当者経由で NEXCO 東日本に提出していた。

なお、川崎シーサイドアスコンは、NIPPO と D 社との共同企業体(JV)であり、他社である D 社から川崎シーサイドアスコンへ一定数の出向者があり、品質保証部門に属している場合もあった。当委員会としては、D 社からの出向者にインタビュー等は行っていないが、このことは、新規合材への再生骨材の使用や計量データの書換えについて、D 社からの出向者の関与や認識を否定するものではない。【以下、この部分に、D 社からの出向者についての NIPPO 関係者の当委員会への説明内容について記載。公開版では削除している。】

¹⁰ 実際には、関東第一支店舗装事業部副部長は、1999年(平成11年)～2003年(平成15年)に戸田アスコンの製造担当として勤務していた頃に、新規合材に再生骨材を使用するようになったと述べている。

(4) 関東第一支店の特記事項について

関東第一支店は、舗装事業部長、合材グループ課長のほかに、合材グループ課長の上位の役職として、舗装事業部副部長(旧合材部長)が置かれている唯一の支店である。2024年(令和6年)3月まで舗装事業部長を務めた者は、道路舗装工事部門出身であり、出張所長を務めた際に工事部門の立場から合材のマネジメントをした経験があるものの、経歴的に見ても、管理指標実績の見方など合材の実務について詳しい者ではない可能性がある。また、合材に関しては舗装事業部副部長に任せる体制が採られており、舗装事業部長が管理指標実績などの数値を細かく確認することもなかった。2023年(令和5年)4月に関東第一支店の合材グループ課長に就任した者は、合材部門の出身で、合材の実務に詳しい者であるが、関東第一支店管轄の合材工場の管理指標実績について何ら疑問を持つことはなかったと述べている。さらに、現在の神奈川統括事業所長は、統括事業所長や出張所長を務めた際に合材の実務を経験したが、舗装工事の経験が長い者であり、経歴的に見て、管理指標実績の見方など合材の実務について詳しい者ではない可能性がある。ただし、下記7でも述べるとおり、合材の実務に詳しくない可能性があるとはいえ、合材工場の管理や運営に携わった経験はある上、関東第一支店管轄の多くの合材工場において新規合材に再生骨材を使用していた実態があり、それらの合材工場における勤務経験がある者もいること、かつ管理指標実績は実際に支店の舗装事業部に上がっている以上、新規合材への再生骨材の使用事実を認識していなかったと言い切れるかは、当委員会としては大きな疑問を持たざるを得ない。

他方で、舗装事業部副部長は、戸田アスコンに製造担当として、またその後工場長として勤務していた際に、新規合材への再生骨材の使用を自ら経験していたこともあり、第2章9で説明した管理指標実績を見て、関東第一支店管轄の合材工場において新規合材への再生骨材の使用が行われているであろうことは認識していた。しかし、新規合材への再生骨材の使用は、アスファルトがら置場の逼迫などを克服するためのいわば「武器」であると考え、使用の事実をNIPPO本社やその他周囲の者に報告すれば、各合材工場から「武器」を奪うことになってしまうと考え、報告することはなかったと述べ、新規合材への再生骨材の使用を黙認していたとしている。

2 北信越支店管轄の合材工場について

(1) NIPPOにより確認されている事実について

北信越支店は、新潟県、富山県、石川県及び長野県を所管している。NIPPOによる調査によれば、自社出荷分について、新規合材への再生骨材の使用事実が確認された工事名、

工事の発注元及び関係した合材工場は、以下のとおりである。

工事名	発注元	運営会社(製販子会社)/ 製造工場(合材工場)
R3・4 新潟管内維持工事	国交省北陸地方整備局 新潟国道事務所	エイ・エックス/ 山木戸工場
阿賀野バイパス舗装その6工事	国交省北陸地方整備局 新潟国道事務所	エイ・エックス/ 山木戸工場
R4 日東道交通安全施設整備その1工事	国交省北陸地方整備局 羽越河川国道事務所	エイ・エックス/ 新潟東工場
関越自動車道 R4 湯沢管内舗装補修工事	NEXCO 東日本新潟支社	エイ・エックス/ 小千谷工場
北陸自動車道 R4 上越管内舗装補修工事	NEXCO 東日本新潟支社	越後舗材/ 上越合材工場
北陸自動車道 R4 上越管内舗装補修工事	NEXCO 東日本新潟支社	越後舗材/ 糸魚川合材工場
R4・5 一般国道8号線入善地区電線共同溝その8工事	国交省北陸地方整備局 富山河川国道事務所	富舗建設/ 立山合材工場
一般国道8号入善地区電線共同溝その5工事	国交省北陸地方整備局 富山河川国道事務所	富舗建設/ 立山合材工場
北陸自動車道(特定更新等)富山管内舗装補修工事 (2022年度)	NEXCO 中日本金沢支社	富舗建設/ 立山合材工場
北陸自動車道富山管内災害応急復旧業務(その2)	NEXCO 中日本金沢支社	富舗建設/ 立山合材工場
北陸自動車道(特定更新等)富山管内舗装補修工事 (2018年度)	NEXCO 中日本金沢支社	富舗建設/ 立山合材工場
北陸自動車道(特定更新等)富山管内舗装補修工事 (2022年度)	NEXCO 中日本金沢支社	庄川アスコン JV/ 高岡アスコン合材センター
北陸自動車道(特定更新等)富山管内舗装補修工事 (2018年度)	NEXCO 中日本金沢支社	庄川アスコン JV/ 高岡アスコン合材センター
北陸自動車道加賀 IC～小矢部 IC 間舗装補修工事 (2019年度)	NEXCO 中日本金沢支社	辰村道路/ 津幡アスファルト工場
上信越自動車道長野管内舗装補修工事	NEXCO 東日本関東支社	しなのアスコン/ 高山工場
上信越自動車道長野管理事務所管内舗装補修工事	NEXCO 東日本関東支社	しなのアスコン/ 高山工場
中央自動車道黒川 PA 舗装改良工事	NEXCO 中日本名古屋支社	木曾舗材/ 木曾アスコン

(2) 北信越支店管轄の合材工場が抱える事情について

北信越支店管轄の合材工場においては、おおむね以下のような状況が見受けられた。

ア 新規合材指定工事が多く、アスファルトがらの受入量が再生骨材の使用量を上回っていたこと

上記 1(2)アのとおり、北信越支店では、アスファルトがらの受入量が再生骨材の使用量よりも3万t以上多い状態となっている。これは、特に NEXCO 東日本が発注する関越自動

車道補修工事向けに出荷するアスファルト合材の量や、NEXCO 中日本が発注する北陸自動車道補修工事向けに出荷するアスファルト合材の量が比較的多く、関越自動車道や北陸自動車道補修工事においては、表層及び基層とも新規合材指定工事となっているため、合材工場としては新規合材を出荷しながらも、新規合材の出荷量に見合った量の関越自動車道等から剥がしたアスファルトがらを受け入れなければならなかったからである。

イ 認定合材の再生骨材配合率の上限値が 30%ないし 50%に制限されていたこと

第 2 章 7 のとおり、事前審査制度において、他の都府県は、認定合材における再生骨材配合率について、上限値が設定されていないか、配合率のレンジがおおむね 10%～80%のレンジにあり、多くの場合上限値が 50%を超えている中で、北信越支店管轄の新潟県、石川県及び富山県では、再生骨材配合率の上限が 30%ないし 50%に制限されている。

そのため、関越自動車道補修工事等のため、アスファルトがらを受け入れた際に、そのアスファルトがらを再生骨材に加工して認定合材に使用するにしても、再生骨材の使用量は 30%ないし 50%に制限されていたため、アスファルトがらを十分に消費することができない状況にあった。

ウ アスファルトがら置場が逼迫していたこと

上記ア・イのとおり、一部の北信越支店管轄の合材工場においては、特に関越自動車道補修工事等によりアスファルトがらを受け入れながら新規合材を出荷していた。しかし受け入れたアスファルトがらを破砕して再生骨材を製造したとしても、認定合材に使用できる再生骨材配合率の上限値が、他の都府県に比べて相当制限されていたことから、合材工場では、アスファルトがら置場が逼迫する状況にあった。

エ 製造コストを抑え、利益を確保する目的があったこと

上記 1(2)エと同様に、一度新規合材に再生骨材を使用すると、製造コストを抑え利益率を上げることができるが、一度新規合材に再生骨材を使用して利益率を上げてしまうと、それにより履いた利益の下駄を脱ぐことはできず、新規合材への再生骨材の使用を継続せざるを得なくなった。

オ 製造時間の短縮

上記 1(2)オと同様の事情により、北信越支店管轄の合材工場の一部では、アスファルト合材の製造時間を短縮するために新規合材に再生骨材を使用することがあった。

(3) 新規合材への再生骨材の使用の態様について

ア 新規合材に再生骨材を使用し始めた経緯

本調査において、多くのヒアリング対象者は、合材工場に来た時点ないし関連業務を始めた時点で、既に新規合材に再生骨材を使用する行為が当然のこととして行われていたと説明しており、当委員会が調査を実施した北信越支店管轄の合材工場において、いつからどのような経緯で、新規合材に再生骨材を使用するようになったのか解明するには至らなかった。

しかし、北信越支店管轄の合材工場においても、上記(2)のような事情が見られる中、1990年代後半頃に再生合材の品質が安定してきたことから、1990年代後半から新規合材に再生骨材を使用する行為が行われていた可能性があることは、関東第一支店管轄の合材工場と同様である。

イ 計量データの書換え

新規合材指定工事のうち、NEXCO 工事については、NEXCO から計量データの提出を求められていた。NEXCO 工事に使用する新規合材を出荷していた北信越支店管轄の合材工場では、A社の計量管理システム①を導入していた。NEXCO に計量データを提出するに当たっては、品質管理担当者が、計量管理システム①に搭載された補正機能(裏コマンドの「XX」である。)を使用し、再生合材の計量データを新規合材の計量データに機械的に書き換えていた。つまり、新規合材に再生骨材を使用した場合、補正機能を使用して、再生骨材を使用していない新規合材の計量データに機械的に書き換え、この書き換えた計量データを舗装工事の工事担当者経由で NEXCO に提出していた。

(4) 北信越支店の特記事項について

現在の舗装事業部長は、道路舗装工事部門出身者であり、統括事業所長を務めた際に合材のマネジメントをした経験がある。2024年(令和6年)4月に北信越支店の合材グループ課長に就任した者は、工事の経歴が長く、出張所長を経験した際に工事側として合材工場のマネジメントに関与した経験があるものの、初めて合材に携わることになったと述べている。さらに、現在の新潟統括事業所長もまた、工事の経歴が長い者である。つまり、北信越支店の現在の管理職は全員、経歴的に見て、管理指標実績の見方など合材の実務に詳しい者ではない可能性がある。ただし、合材の実務に詳しくないとはいえ、合材工場の管理・運営に携わった経験があると共に、北信越支店管轄の複数の合材工場において新規合

材に再生骨材を使用していた実態があり、かつ管理指標実績が実際に支店の舗装事業部に上がっている以上、新規合材への再生骨材の使用事実を認識していなかったと言い切れるかは、当委員会としては大きな疑問を持たざるを得ない。

3 東北支店管轄の合材工場について

(1) NIPPOにより確認されている事実について

福島県南アスコン株式会社(以下「**福島県南アスコン**」という。)が運営する共同企業体白河アスコンにおいては、「東北自動車道 R4 郡山管内舗装補修工事」(契約工期は 2021 年(令和 3 年)11 月 18 日～2023 年(令和 5 年)12 月 7 日)、あづまアスコン株式会社(以下「**あづまアスコン**」という。)の福島合材工場においては、「福島管内交差点改良工事」(契約工期は 2022 年(令和 4 年)3 月 28 日～2023 年(令和 5 年)3 月 17 日)において新規合材への再生骨材の使用事実が確認された。

(2) 新規合材への再生骨材の使用事実が起きた事情について

上記(1)の工事向けに合材を出荷した福島県南アスコンの元社長兼共同企業体白河アスコンの工場長及びあづまアスコンの元社長は、かつて戸田アスコンの本社工場の品質管理担当者を務めた経験があり、戸田アスコンの本社工場では、アスファルトがら置場に困ると、新規合材に再生骨材を使用して解決することが常態化していた。そのため、「東北自動車道 R4 郡山管内舗装補修工事」及び「福島管内交差点改良工事」向けにアスファルト合材を出荷していた時期に、アスファルトがらの受入量が一時的に増えた際の解決策として、新規合材に再生骨材を使用する判断をした。

「東北自動車道 R4 郡山管内舗装補修工事」については、計量データを NEXCO 東日本に提出する必要があった。品質管理担当者は、過去に大宮アスコンにおいて、B 社の計量管理システム②に搭載されている補正機能を使用して、再生合材の計量データを新規合材の計量データに機械的に書き換えた経験をしていたため、元社長から指示を受けた際、大宮アスコンでの経験と同様に「東北自動車道 R4 郡山管内舗装補修工事」の計量データも補正機能を使って書き換えた。この書き換えた計量データは、舗装工事の工事担当者経由で NEXCO 東日本に提出された。

(3) 東北支店の特記事項について

現在の舗装事業部長は道路舗装工事部門出身者であり、統括事業所長を務めた際に合材のマネジメントをした経験があるものの、経歴的に見て、管理指標実績の見方など合材の

実務について詳しい者ではない可能性がある。さらに、現在の福島統括事業所長は、工事の経験が長い者であり、経歴的に見て、管理指標実績の見方など合材の実務について詳しい者ではない可能性がある。

他方で、2018年(平成30年)4月に東北支店の合材グループ課長に就任した者は、2000年代に戸田アスコで勤務していた際、新規合材に再生骨材を使用する行為を多数経験してきたことから、特に関東第一支店管轄の合材工場の出身者が新規合材に再生骨材を使用するリスクがあると考えた。そこで、関東第一支店管轄の合材工場から東北支店管轄の合材工場に転勤してくる者がいる合材工場については、管理指標実績の再生骨材配合率などを継続的に確認し、実際に管理指標実績の再生骨材配合率が高い合材工場があった場合には、その合材工場に赴き理由を確認すると共に、新規合材に再生骨材を使用していた場合には、そのような行為を中止させるなど牽制を効かせていた。しかし、合材グループ課長も、「東北自動車道 R4 郡山管内舗装補修工事」及び「福島管内交差点改良工事」について、新規合材に再生骨材が使用されていることに気づくことができなかった。それは、あづまアスコの元社長が、このような管理指標実績による監視を認識してか、東北支店に正確な管理指標実績を報告していなかったためである。

東北支店管轄の合材工場で発生した問題は、福島県南アスコの元社長兼共同企業体白河アスコの工場長及びあづまアスコの元社長が関東第一支店の手法を東北支店に持ち込んだスポット的な事例であるようにも思われるが、下記 7 においても述べるとおり、当委員会としては、これらの者が新規合材への再生骨材の使用事実を認識していなかったとまで評価するものではない。

4 関西支店管轄の合材工場について

(1) NIPPO により確認されている事実について

株式会社堺りんかいアスコ(以下「堺りんかいアスコ」という。)においては、国交省が発注した「国道 26 号住吉橋架替道路切り回し工事」(契約工期は 2022 年(令和 4 年)6 月 10 日～2023 年(令和 5 年)6 月 30 日)において、新規合材への再生骨材の使用事実が確認された。

(2) 新規合材への再生骨材の使用事実が起きた事情について

「国道 26 号住吉橋架替道路切り回し工事」向けに出荷したアスファルト合材は、歩道に用いられる水はけの良い透水性混合物であった。

透水性混合物は、練り上がった温度を最高でも 180℃に収める必要があるところ、通常、再生合材を製造する際には、新規骨材を 220℃くらいに加熱した上で、低温の再生骨

材を使用し、仕上がりのアスファルト合材の温度を下げている。そのため、新規骨材だけで透水性混合物を練ろうとすると、高温の新規骨材を、貯蔵しているホットビンから抜き、低温の新規骨材と入れ替えると共に、新規骨材の温度に合わせた加熱状態になっている製造設備を一度冷ます作業をする必要があり、これらの作業をするには 1 時間以上はかかってしまう。透水性混合物は、主に歩道に使用されるアスファルト合材であり、一度に受注する出荷量は、高速道路工事や車道部分の国道工事に使用されるアスファルト合材の出荷量に比べて少量であるため、国内有数の製造量を誇る堺りんかいアスコンでは、透水性混合物を練るための原材料の入替作業等を行う時間的余裕がなかった。

本調査では、堺りんかいアスコンにおいて、新規合材の出荷を求められた透水性混合物に再生骨材を使用する行為が始まった時期を特定するには至らなかった。ただし、堺りんかいアスコンにおいて関連業務に従事する者が 2013 年(平成 25 年)に堺りんかいアスコンに来た時点で行われていたと説明していることからしても、遅くとも 10 年以上前から行われていた可能性を否定できない。

(3) 関西支店の特記事項について

現在の舗装事業部長は道路舗装工事部門出身者であり、統括事業所長を務めた際に合材のマネジメントをした経験があるものの、経歴的に見て、管理指標実績の見方など合材の実務について詳しい者ではない可能性がある。

他方で、現在の合材グループ課長は、合材の経歴が長く、2000 年代に戸田アスコンに赴任していた際には、既に新規合材に再生骨材を使用する行為を経験したことがある人物でもあり、関西支店管轄の合材工場において、新規合材に再生骨材を使用していた可能性については、少なくとも気づき得た人物であると言わざるを得ない。

いずれにせよ、透水性混合物の特徴などを踏まえれば、下記 7 においても述べるとおり、当委員会としては、これらの者が新規合材への再生骨材の使用事実を認識していなかったとまで評価するものではない。

5 中部支店管轄の合材工場について

(1) NIPPO により確認されている事実について

三重舗材株式会社(以下「**三重舗材**」という。)の鈴鹿合材工場においては、国交省が発注した「令和 4 年度津国道維持管内舗装修繕工事」(契約工期は 2023 年(令和 5 年)3 月 2 日～2024 年(令和 6 年)2 月 29 日)において、新規合材への再生骨材の使用事実が確認された。

(2) 新規合材への再生骨材の使用事実が起きた事情について

三重舗材の元社長は、品質管理担当者及び製造担当者に対し、新規合材の指定に対し再生骨材を使用するように指示をした。それは、2021年(令和3年)にはアスファルト合材の原材料価格が高騰している状態であったが、舗装工事の発注者のアスファルト合材の設計単価にはその高騰分が反映されておらず、また舗装工事を受注する道路舗装工事会社も役所の設計単価をベースとしたコストベースでの供給を求める環境にあったため、アスファルト合材の価格に対する原材料高騰分の価格の転嫁を適切に行うことができず、原材料コストを下げる必要が生じたためであった。「令和4年度津国道維持管内舗装修繕工事」は、NIPPOが施工した工事であり、NIPPOが三重舗材からアスファルト合材を購入する際には、原材料価格の高騰分がアスファルト合材の価格に反映されていたが、NIPPO以外の他社にアスファルト合材を販売する場合には、原材料価格の高騰分が反映されていなかったため、「令和4年度津国道維持管内舗装修繕工事」に用いる新規合材に再生骨材を使用することで、一定の利益を確保したものであった。

他方で、三重舗材が所在する三重県鈴鹿市のエリアでは、アスファルトがらの発生量は比較的少なく、アスファルトがら置場に困るような状況は基本的には生じていない。そのため、三重舗材の元社長が新規合材に再生骨材を使用するように指示をした主な理由は、三重舗材の利益の確保にあったといえる。

さらに、三重舗材でも、計量管理システムを導入しており、国交省に計量データを提出するに当たっては、品質管理担当者が計量管理システムに搭載された補正機能を使って、再生合材の計量データを新規合材の計量データに書き換えていた。

(3) 中部支店の特記事項について

現在の舗装事業部長は道路舗装工事部門出身者であり、統括事業所長を務めた際に合材のマネジメントをした経験があるものの、経歴的に見て、管理指標実績の見方など合材の実務について詳しい者ではない可能性がある。現在の合材グループ課長は、2024年(令和6年)4月に中部支店に異動した者で、中部支店に来る前は、基本的に北海道に所在する合材工場の工場長を務めていたが、三重舗材の工事は合材グループ課長に着任した2024年(令和6年)4月より前に発生した事象であった。現在の三重統括事業所長は、合材工場の工場長経験を有する者であるが、道路舗装工事部門出身者であり、合材に関する経験及び知識が必ずしも十分ではなかった可能性がある。

ただし、下記7においても述べるとおり、当委員会としては、これらの者が新規合材への再生骨材の使用事実を認識していなかったとまで評価するものではない。

6 中国支店管轄の合材工場について

(1) NIPPO により確認されている事実について

中国支店管轄において、NIPPO の製販子会社である安芸アスコン株式会社(以下「**安芸アスコン**」という。)が、E 社、F 社及び G 社との間で共同企業体(JV)を組成している安芸瀬野アスコン(以下「**安芸瀬野アスコン**」という。)の瀬野川合材工場においては、国交省が発注した「令和 4 年度広島維持出張所管内舗装修繕他工事」(契約工期は 2022 年(令和 4 年)10 月 4 日～2023 年(令和 5 年)8 月 31 日)及び「令和 4 年度広島国道事務所管内維持修繕工事」(契約工期は 2022 年(令和 4 年)12 月 27 日～2023 年(令和 5 年)8 月 31 日)(以下これらの工事を併せて「**瀬野川合材工場の 2 工事**」という。)において、新規合材への再生骨材の使用事実が確認された。

(2) 製販子会社及び合材工場の状況について

瀬野川合材工場の 2 工事の契約工期はおおよそ重なっていた上、広島市では、2023 年(令和 5 年)5 月 19 日から同月 21 日まで G7 広島サミットが開催されたため、G7 広島サミット開催前には、各国要人が通行する可能性のある国道を中心に補修工事が大規模に行われていた。加えて、2023 年(令和 5 年)3 月 19 日に開通した東広島バイパス、安芸バイパスなどの新設工事がその開通前に行われており、瀬野川合材工場の 2 工事の施工期間は、G7 広島サミットに向けた補修工事及びバイパス新設工事に関連する工事の施工時期と重なっていた。その結果、瀬野川合材工場では、アスファルト合材の製造量が、年間計画値で定められているその月の想定製造量の 2 倍以上となる月が複数生じていた¹¹。実際にも、その当時は、アスファルトがらを積載したダンプカーが、合材工場にアスファルトがらを運送し、その場でアスファルト合材を受領して舗装工事現場にピストン輸送するような状態であった。

そのような中、安芸アスコンの元社長は、瀬野川合材工場の品質管理担当者や製造担当者に対し、瀬野川合材工場の 2 工事において指定されていた新規合材に再生骨材を 20% 使用するように指示した。安芸アスコンの元社長としては、バイパス新設工事や G7 広島サミットに向けた補修工事が重なり新規骨材が不足していたこと、山陽地方は元々アスファルトがらが多く発生するエリアであり、かつ G7 広島サミットに向けた補修工事などによりアスファルトがらの受入量が相当量になっていたため、アスファルトがら置場が逼迫して

¹¹ なお、広島舗材株式会社の中国アスコンにおいても、同様の「令和 4 年度広島国道事務所管内維持修繕工事」において、新規合材への再生骨材の使用事実が確認されているところ、バイパス新設工事や G7 広島サミットに向けた補修工事により製造負荷が相当かかっていた状況は、瀬野川合材工場と同様であったようである。

いたこと、周辺の合材工場も同様の状況にありアスファルトがらの引取りを依頼できる状況になかったこと、瀬野川合材工場の 2 工事について要求された新規合材は、他の国交省工事においては新規合材ではなく、再生合材の使用が許された種類のアスファルト合材であったことなどの理由により、新規合材に再生骨材を使用するとの判断に至ったものであった。なお、瀬野川合材工場には E 社から副工場長を含む関係者が派遣されているところ、他社関係者の新規合材への再生骨材使用への関与について、当委員会としては、他社から派遣されている瀬野川合材工場勤務者へのヒアリングを直接行っていないが、このことは、新規合材への再生骨材の使用や計量データの書換えについて、E 社からの出向者の関与や認識を否定するものではない。【以下、この部分に、E 社から派遣されている関係者についての NIPPO 関係者の当委員会への説明内容について記載。公開版では削除している。】

(3) 中国支店の特記事項について

現在の舗装事業部長は道路舗装工事部門出身者であり、統括事業所長を務めた際に合材のマネジメントをした経験があるものの、経歴的に見て、管理指標実績の見方など合材の実務について詳しい者ではない可能性がある。現在の合材グループ課長は、合材工場で品質管理業務を担当したり合材工場の工場長を務めたりするなど合材に関する経験が豊富な人物であるが、瀬野川合材工場の 2 工事は合材グループ課長に着任した 2024 年(令和 6 年)4 月より前に発生した事象であった。瀬野川合材工場の 2 工事が行われた際に合材グループ課長を務めた者は、営業職を経験した後、合材工場の工場長を経験していた者であった。

バイパス新設工事、G7 広島サミットに向けた補修工事、瀬野川合材工場の 2 工事は、中国支店の舗装事業部の工事グループが受注した同時期の工事であったところ、舗装事業部、工事グループ課長、合材グループ課長、広島統括事業所長において、これだけの工事を同時期に施工した場合、瀬野川合材工場を含む合材工場において、どれだけアスファルトがらを受け入れる必要があるのか、アスファルトがらの受入場所を十分に確保できているのか、確保できていない場合には、他県や他支店管轄の合材工場に引き取ってもらう算段をつけるべきではないのか、新規骨材は足りているのか、といった点が考慮された形跡はほとんど見当たらなかった。つまり、中国支店の舗装事業部において、一度に複数の舗装工事を受注した際のアスファルトがらの受入れや原材料の確保などを、全て合材工場に任せてしまっていた。

このように大量のアスファルトがらを受け入れなければならないことを認識した点も踏まえると、下記 7 においても述べるとおり、当委員会としては、中国支店の関係者が新規合材への再生骨材の使用事実を認識していなかったとまで評価するものではない。

7 NIPPO 本社、各支店及び工事現場の認識

本調査を実施した限りでは、合計 36 工事に関し、アスファルト合材を使用して実際に工事を行っている現場から、アスファルト合材の出荷元である製販子会社や合材工場に対して、要求仕様が新規合材であるにもかかわらず再生合材が納入されているという指摘がされたことを示す証拠は不見当であった。

また、現在の NIPPO 本社の舗装事業本部長、舗装事業統括部長、舗装事業部長及び合材課長(以下「**本社の関係する役職者**」という。)並びに各支店の現在の舗装事業部長、合材グループ課長、工事グループ課長及び統括事業所長(以下「**支店の関係する役職者**」という。)が、合計 36 工事に関し、新規合材への再生骨材の使用事実を明確に認識していたことを示す明確な証拠は、関東第一支店の舗装事業部副部長を除き、不見当であった。さらに、製販子会社や合材工場の関係者が、NIPPO 本社又は各支店の関係する役職者に対し、合計 36 工事について明示的に新規合材への再生骨材の使用事実を報告したり、これらの役職者が製販子会社や合材工場の関係者に対し、新規合材に再生骨材を使用するように明示的に指示した事実を示す証拠も不見当であった。なお、現場の工事関係者は、当然新規合材を使用した舗装工事、再生合材を使用した舗装工事のいずれも経験しているものの、新規合材及び再生合材を見た目から区別することは基本的には不可能であり、また、新規合材を発注すれば、当然新規合材が納入されていると考え、疑うこともなかったと説明している。

しかし、当委員会としては、NIPPO 本社の関係する役職者及び支店の関係する役職者が培ってきた経験や実績、NIPPO 本社及び各支店が管理指標実績を受領しており、新規合材への再生骨材の使用事実を容易に認識し得たこと、支店においてアスファルトがらが溢れかえるような受注を継続したこと、第 4 章で述べる合計 36 工事以外に当委員会が把握した問題が存在することなどを踏まえると、NIPPO 本社の関係する役職者及び支店の関係する役職者において、新規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。仮に、このような事実について認識がなかったとすれば、新規合材への再生骨材の使用事実を知らなかったこと自体が、役職者として果たすべき注意義務を尽くしていなかったと評価できるものと考えられる。

第 4 章 合計 36 工事以外に当委員会が把握した問題について

当委員会は、合計 36 工事をもとに真因分析及び再発防止策の提言を進める中で、合計 36 工事以外の問題についても調査を実施した。

NIPPO では、2024 年(令和 6 年)3 月に自社出荷分のアスファルト合材について調査するため、合材工場からアスファルト合材の種類ごとに製造データをまとめた混合物集計表や計量データを収集していた(以下「**3 月収集分**」という。)。その後、国交省の各地方整備局が 2024 年(令和 6 年)5 月 30 日付け道路舗装工事会社宛に文書(以下「**2024 年(令和 6 年)5 月 30**

日付け文書」という。)を発出し、設計図書と異なる仕様のアスファルト合材を舗装工事に使用していないかを確認の上での報告を求めたため、改めて NIPPO は、他社出荷分を含めた計量データを合材工場から収集した(以下「**6月収集分**」という。)。しかし、3月収集分及び6月収集分の混合物集計表や計量データを照らし合わせると、主に6月収集分のデータが書き換えられていたことが判明した。特に、下記1~3は、支店長ないし統括事業所長の関与のもと、NIPPO が社内調査の過程で収集した6月収集分の混合物集計表や計量データが書き換えられたものであり、下記4もまたNIPPO が収集した混合物集計表や計量データの正確性に疑義を生じさせる問題であった。

これらの問題は、本調査開始後の2024年(令和6年)7月初旬に明らかになったものである。当委員会としては、本調査の大前提であるNIPPO による社内調査の正確性に疑義を生じさせる事象が複数確認され、NIPPO の管理体制などに危機感を抱いたことから、真因分析及び再発防止策の提言に活かすべく、ここに重要な事象を記載することとした。なお、当委員会は、下記1~4の問題については、その経緯や背景事情などをNIPPO に情報提供しており、書き換えられた混合物集計表や計量データの内容の精査、正しい内容の混合物集計表や計量データの特定作業などの事実関係の確定は、NIPPO に委ねている。よって、2024年(令和6年)9月6日にNIPPO が公表した修正は、当委員会においてその正確性を検証したものではない。

1 中国支店の問題

(1) 安芸瀬野アスコンで発生した事象について

2024年(令和6年)5月30日付け文書を受けた道路舗装工事会社は、NIPPO 等のアスファルト合材の製造業者に対し、出荷されたアスファルト合材の製造に問題がなかったか確認を求めたため、NIPPO では、各支店が合材工場から計量データ及び出荷伝票を収集した上で、支店から本社に計量データ等を送付し、本社の確認を経た上で道路舗装工事会社に提出することとした。

安芸瀬野アスコンの瀬野川合材工場は、NIPPO の子会社である安芸アスコンがE社、F社及びG社と共同企業体(JV)として組成した製販子会社であり、安芸アスコンから派遣されていた者が安芸アスコン社長兼瀬野川合材工場工場長、E社から派遣されていた者が瀬野川合材工場副工場長を務めていた。瀬野川合材工場では、NIPPO のみならず、E社、H社、I社及びJ社にもアスファルト合材を出荷していた。

第3章6のとおり、特に広島県下では、2022年(令和4年)9月から2023年(令和5年)5月頃までは、G7 広島サミットに向けた補修工事及びバイパス新設工事に関連する工事などの施工時期が重なり、瀬野川合材工場では例年の2倍以上のアスファルト合材を製造する月もあった。そのため、瀬野川合材工場の工場長はその他の者と相談の上、この繁忙期に

出荷する粗粒改質Ⅱ型及び密粒改質Ⅱ型の新規合材については、自社出荷分か他社出荷分かを問わず¹²、新規合材に再生骨材を使用することを決めた。その結果、自社出荷分の新規合材に再生骨材が使用される結果になったことは、第3章6のとおりである。

なお、瀬野川合材工場では、E社から2024年(令和6年)5月30日付け文書について照会を受けたが、E社から派遣されていた副工場長が工場長と相談の上、計量データをE社に提出したとのことであったため、当委員会では他社であるE社所属の副工場長がE社に提出した計量データ等については調査を実施できていない。

(2) 中国支店で発生した事象について

中国支店では、2024年(令和6年)5月30日付け文書を受領する前から、瀬野川合材工場の出荷分については、自社出荷分のアスファルト合材(新規合材)に再生骨材が使用されていた以上、同じアスファルト合材を出荷した他社出荷分のアスファルト合材も同様であろうと考え、他社出荷分の新規合材に再生骨材が使用されていたことをNIPPO本社に報告する方向で検討していた。しかし、中国支店長は、2024年(令和6年)6月10日の日本道路建設業協会中国支部の総会に参加していた際、喫煙室内で休憩中に、E社の中国支社長から、E社は新規合材への再生骨材の使用はない旨国交省に報告したと言われた。中国支店長は、E社と共同企業体(JV)を組んでいる同じ瀬野川合材工場からの出荷を受けたE社が、新規合材への再生骨材の使用はないと地方整備局に既に回答してしまった以上、同時期にH社、I社及びJ社に出荷した粗粒改質Ⅱ型及び密粒改質Ⅱ型についても、実際には新規合材に再生骨材を使用していたであろうが、新規合材を出荷したことにはしないと整合性がとれないと考えた。そこで中国支店長は、安芸瀬野アスコン瀬野川合材工場工場長に対し、瀬野川合材工場がH社、I社及びJ社に出荷した粗粒改質Ⅱ型及び密粒改質Ⅱ型の計量データを新規合材の内容に書き換えるように指示をした¹³。中国支店長の指示を受けた瀬野川合材工場では、計量管理システムの補正機能を用いて、再生合材の粗粒改質Ⅱ型及び密粒改質Ⅱ型の計量データを新規合材の内容に書き換えた。中国支店は、この書き換えられた計量データを各道路舗装工事会社に提出予定である旨NIPPO本社に報告した上で(書換えの事実は報告していない。)、NIPPO本社からの承認を得て、各道路舗装工事会社に提出し

¹² 例えば、特定の日に新規合材に再生骨材を使用し密粒改質Ⅱ型が自社出荷分として製造されている場合、同日同時刻に練られた他社出荷分についても連続してアスファルト合材を練っているため、自社出荷分の密粒改質Ⅱ型については新規合材に再生骨材を使用しておきながら、他社出荷分を練る際に再生骨材を抜いた新規合材を練るということは、繁忙期であることを考慮すれば、ほとんど想定されない。

¹³ 合材グループ課長は、他社出荷分のアスファルト合材については、E社との関係も考慮する必要があり、自身が判断する領域の話ではないと考え、舗装事業部長及び支店長に相談をした上で、支店長の判断に従うことにした。舗装事業部長もまた、E社との関係を考慮し支店長の判断に従うこととしたが、もし自身が支店長であれば、NIPPOとE社という会社同士の話が必要になるため、NIPPO本社の舗装事業部に相談を上げていたと思うと述べている。

た。

混合物集計表及び計量データは、計量管理システムが計量データを自動的に集計して作成するものであるため、例えば、「〇月〇日の新規合材の粗粒改質Ⅱ型」の製造量や原材料の使用量を示した混合物集計表の内容は、〇月〇日の計量データの新規合材の粗粒改質Ⅱ型のアスファルトを練るごとの製造量や原材料の使用量の合算値と一致するはずである。しかし、瀬野川合材工場については、6月収集分の計量データが書き換えられていたため、3月収集分の混合物集計表の内容とは一致しない状態になっていた。しかし、中国支店の支店長、舗装事業部長及び合材グループ課長は、混合物集計表と計量データの整合性をとる必要があることまで気にしている余裕はなく、かつ NIPPO 本社も混合物集計表と計量データの矛盾に気づくこともなかった。

2 関西支店の問題

(1) 福井舗材で発生した事象について

株式会社福井舗材(以下「**福井舗材**」という。)においては、10年以上前から、「改質Ⅱ型密粒」のアスファルト合材については、新規合材指定工事であったとしても、製造担当者ないし品質管理担当者による現場判断により、新規合材に再生骨材を使用していた。福井舗材は、国交省近畿地方整備局が発注した「大野油坂道路荒島第2トンネル西勝原地区舗装工事」(以下「**大野油坂工事**」という。)についても、新規合材を指定された改質Ⅱ型密粒に再生骨材を使用し、NIPPO、E社及びI社に出荷していた。

福井舗材は、2024年(令和6年)5月30日付け文書を受けて、E社及びI社からアスファルト合材の計量データ等の提出を求められていたところ、下記(2)のとおり関西支店の支店長の指示を受けて、大野油坂工事向けに出荷した改質Ⅱ型密粒の計量データについて、再生骨材のデータを削除し、新規合材であるかのような計量データを作成し、これをE社及びI社に提出した。

(2) 関西支店で発生した事象について

関西支店では、大野油坂工事について、元々は新規合材の改質Ⅱ型密粒を出荷したと認識していたため、3月収集分については、混合物集計表において改質Ⅱ型密粒の内容を確認した上で、NIPPO 本社に対し新規合材を出荷したと報告していた。しかしその後、2024年(令和6年)5月のゴールデンウィーク明け頃に、混合物集計表と売上げの内容を突き合わせると、例えば、ある特定の日に、改質Ⅱ型密粒の売上げが立っているにもかかわらず、それに相当する改質Ⅱ型密粒のデータが混合物集計表にないことが判明した。関西支店の合材グループ課長が、舗装事業部長及び支店長に状況を報告して対応を相談すると、

舗装事業部長が計量データから再生骨材のデータを削除することを提案した。支店長は、NIPPO 本社が 2024 年(令和 6 年)4 月 20 日に自社出荷分のアスファルト合材に関する検証結果について公表を終えており、今更自社出荷分のアスファルト合材について、新規合材指定工事であるにもかかわらず再生骨材の使用があったとはいえないこと、この使用の事実が公になれば E 社及び I 社にも迷惑がかかることから、自社内で解決できる方法、つまり計量データから再生骨材のデータを削除するという方法を選択した。支店長の指示を受けた合材グループ課長は、6 月収集分については、大野油坂工事向けに出荷した改質Ⅱ型密粒の計量データについて、再生骨材のデータを削除し、新規合材であるかのような計量データを作成するように福井舗材に指示した。つまり、福井舗材については、6 月収集分の計量データが書き換えられたため、3 月収集分の混合物集計表の内容とは一致しない状態になっていた。しかし、関西支店の支店長、舗装事業部長及び合材グループ課長は、混合物集計表と計量データの整合性をとる必要があることまで気にしている余裕はなく、かつ NIPPO 本社が混合物集計表と計量データの矛盾に気づくこともなかった。

3 中部支店の問題

(1) 春日井アスコン等で発生した事象について

NIPPO の 100%子会社である春日井アスコン株式会社(以下「春日井アスコン」という。)及び K 社は、それぞれ春日井共同アスコン(以下「春日井アスコン JV」という。)にアスファルト合材の製造を委託し、それぞれ春日井アスコン JV から仕入れたアスファルト合材を NIPPO ないし他の道路舗装工事会社向けに出荷している。なお、春日井アスコン JV は、春日井アスコン、K 社のほか地元道路舗装工事会社との共同企業体(JV)である。春日井アスコン JV には、春日井アスコンより、工場長、技術管理課長(品質管理担当者)、製造担当者が派遣され、K 社からは副工場長、品質管理担当者(ただし、K 社の品質管理担当者は 2023 年度(令和 5 年度)に退職した。)が派遣されていた。春日井アスコン JV では、少なくとも春日井アスコンから派遣された製造担当者と K 社から派遣された品質管理担当者が、日々の注文を確認の上、製造するアスファルト合材の内容を決めていた。【以下、この部分に、NIPPO 関係者の当委員会への K 社から派遣されてきた関係者の関与に関する説明内容について記載。公開版では削除している。】そのため、例えば、春日井アスコンが春日井アスコン分の新規合材に再生骨材を使用することになると、同時に K 社分の同じ新規合材にも再生骨材を使用することになった。【以下、この部分に、当委員会の K 社の認識状況に関する評価を記述。公開版では削除している。】

そして、春日井アスコン JV が新規合材に再生骨材を使用していたのは、透水性混合物、改質Ⅱ型粗粒及び同密粒であり、また、遅くとも技術管理課長が春日井アスコンに赴任した 2014 年(平成 26 年)頃には新規合材への再生骨材の使用は行われていた可能性がある。

なお、春日井アスコン JV には K 社から品質管理担当者が派遣されていたところ、当委員会では他社である K 社からの派遣者に対するヒアリングを実施していない。このことは、新規合材への再生骨材の使用について、K 社の品質管理担当者の関与や認識を否定するものではない。

現在の愛知統括事業所長は、2022 年(令和 4 年)4 月～2024 年(令和 6 年)3 月まで春日井アスコン JV の工場長であったが、透水性混合物については 2022 年(令和 4 年)冬頃、改質Ⅱ型粗粒及び同密粒については 2024 年(令和 6 年)1 月頃に、新規合材に再生骨材が使用されていることを知った。しかし、新規合材への再生骨材の使用を止めるように指示したとしても、アスファルトがら置場が逼迫し、その対処法も思いつかないこと、春日井アスコン JV に来る前に合材の実務経験がないため、新規合材に再生骨材を使用することが当たり前ならば、門外漢の自分が使用するなど言うべきではないと考え、新規合材に再生骨材を使用するのを止めるように指示しなかった。

(2) 愛知統括事業所で発生した事象について

春日井アスコンでは、3 月収集分については、正確な内容の計量データを NIPPO に提出していた。しかしその後、2024 年(令和 6 年)5 月 30 日付け文書を受領した H 社が、2024 年(令和 6 年)6 月 5 日又は 6 日に、春日井アスコンに計量データの提出を求めたところ、春日井アスコン JV の現工場長は、技術管理課長から新規合材に再生骨材を使用していたという話を聞いた。そこで、春日井アスコン JV の現工場長が、前工場長である愛知統括事業所長に事実確認をした上で対応を協議した結果、H 社に提出する 6 月収集分の計量データを新規合材の内容のものに書き換えることを決めた。

なお、春日井アスコン JV が春日井アスコンを通じて K 社に出荷したアスファルト合材の計量データについては、K 社から春日井アスコン JV に派遣されている副工場長が準備したため、NIPPO は、K 社に出荷されたアスファルト合材の計量データの作成には関与していないとのことである。

愛知統括事業所長は、春日井アスコン JV が春日井アスコンを通じて H 社向けに出荷した新規合材に再生骨材を使用していること、H 社に提出する計量データの内容を書き換えることなどを中部支店の支店長、舗装事業部長及び合材グループ課長に報告・相談しなかったと説明し、中部支店の支店長、舗装事業部長及び合材グループ課長もまたそのような事実について報告を受け、データを書換えを容認したことはないと説明している。さらに、中部支店の支店長、舗装事業部長及び合材グループ課長が、春日井アスコン JV が出荷した透水性混合物、改質Ⅱ型粗粒及び同密粒の新規合材に再生骨材が使用されていたことを認識していたことを示す証拠も不見当であった。

このように、春日井アスコンについては、6 月収集分の計量データが書き換えられたため、3 月収集分の計量データの内容とは一致しない状態になっていた。しかし、中部支店

の支店長、舗装事業部長及び合材グループ課長やNIPPO 本社は、3月収集分と6月収集分の計量データの整合性の問題に気づくことはなかった。

4 その他の合材工場の問題

上記1～3に記載した支店長、舗装事業部長、合材グループ課長や統括事業所長が関与した問題のほかにも、当委員会が調査する中で、新規合材の計量データが存在するといえるか疑わしいもの、NIPPOによる社内調査において、2024年(令和6年)3月に、合材工場が新規合材のデータであるとNIPPO 本社に提出した計量データが、再生骨材の使用実績が表示されていない不正確なものであったことなど、NIPPOによる社内調査の過程で収集された計量データ等に複数の問題があることが発覚した。さらに、一部の製販子会社において、計量データが落雷、停電、電源の入れ忘れ等の理由により一部欠損しているとの情報にも接したが、アスファルト合材の品質を担保する計量データがこのような理由で欠損していることはわかには信じ難い現象であると考えた。

当委員会としては、このような問題や疑問についてはNIPPOに提供し、NIPPOによる社内調査を進める上で十分に計量データの信頼性を担保し、誤りを訂正すべきことを進言したところである。

なお、第1章4(4)のとおり、当委員会は、アンケート調査を実施し、アンケート調査に寄せられた指摘事項を調査したり、意見を本報告書に反映するなどした。

第5章 NIPPO 本社及び各支店の認識及び管理体制に関する問題について

1 新規合材への再生骨材の使用事実の認識可能性について

アスファルト合材について一定の知識を得た上で、管理指標実績を見ると、新規合材として出荷されたアスファルト合材に再生骨材が使用されている可能性を窺い知ることができることは、第2章9で説明したとおりであるが、実際に問題になった合材工場の一部においては、支店に報告された管理指標実績に記載されている再生骨材配合率が技術的には想定し難い比率となっている事例が見られた。再生合材を製造する際に、再生骨材のみを使用して製造することはなく、一定程度新規骨材と再生骨材を使用して作られていること、またその地域ごとに認定合材として許されている再生骨材配合率の上限値は決まっていることからすると、特に公共工事の割合が多い地域において認定合材の上限値を大きく超えることはなく、公共工事の割合が少ない地域であっても、諸条件にはよるものの、品質上再生骨材配合率は80%程度が限度と考えられているため、再生骨材配合率がこれを超えることは通常考え難いところである。したがって、管理指標実績を受け取った者においては、仮に再生骨材配合率が異常値になっていれば、新規合材への再生骨材の使用を示唆

する可能性に気づいたり、そのような可能性に気づかなくとも、何らかの違和感から調査を行うことができた状態にあったといえる。

なお、NIPPO においては、管理指標実績などに現れる数値から不正の有無をシステムのモニタリングする仕組みを導入していないため、「異常値」を「異常値」として捉えるかは、「人」に依存していることとなる。

2 NIPPO 各支店における管理体制の実態について

NIPPO 各支店の関係する役職者のうち、舗装事業部長、工事グループ課長及び統括事業所長は、そのほとんどが道路舗装工事部門の出身であり、アスファルト合材や合材工場の実務については十分な知識を持っていない可能性がある。もっとも、同一企業グループ内で、舗装工事に携わってきた関係者が、その工事で用いる重要な材料であり、かつ同一企業グループの工場で生産されるアスファルト合材の製造過程や製造プロセス、アスファルトがらの処理の限界などの実態を知らず、また知ろうともしてこなかった、あるいは介入しようとしてこなかったことは、普通の会社であれば通常は起こり得ないことである。

他方で、NIPPO 各支店の関係する役職者のうち、合材グループ課長の一部や合材グループにおいて唯一副部長職のある関東第一支店の舗装事業部副部長においては、合材工場に勤務した経験のある者など、合材部門の出身者もおり、管理指標実績を含め、アスファルト合材に関する十分な知識を有していると認められる。その場合、例えば、かつての東北支店の合材グループ課長のように、管理指標実績を利用して合材工場を管理し、牽制を効かせている状態も見受けられた。

しかし、現実としては、道路舗装工事部門出身者が合材グループ課長に就任する場合もそれなりにある中で、就任に当たってはアスファルト合材等の製造・販売事業について網羅的な研修を受ける機会が与えられることなく、そのポジションに就任していた。そして、舗装事業部長、工事グループ課長、合材グループ課長及び統括事業所長の全員が道路舗装工事部門の出身者であったりすると、管理職全員がアスファルト合材や合材工場の実務を十分に理解することができていなかった可能性がある。その結果、上記 1 のような管理指標実績の異常値が出ていたとしても、何ら違和感を覚えることなく又はあえて問題を探知せず、その結果、新規合材に再生骨材を使用する行為を牽制する機能はほとんど存在していなかった。しかも、NIPPO 各支店において、特定の舗装工事を受注するに当たり、受け入れる必要があるアスファルトがらの量、アスファルトがらの受入場所の確保、新規骨材の確保状況などを包括的に確認、調整した様子はほとんど見受けられなかった。そのようなアスファルト合材に関する知識の欠如や無関心さゆえに、NIPPO 支店は製販子会社や合材工場から困りごとを相談する相手とすら見られていなかった可能性もあったものと想像される。

3 NIPPO 本社における管理体制の実態について

NIPPO 本社においては、少なくとも所掌の舗装事業本部長、舗装事業統括部長、合材部長及び合材課長が管理指標実績を NIPPO のシステム上で見る事ができた。

しかし、当初、こうした管理指標値は NIPPO 本社に上がってくることはなかったなどと当委員会に述べていた NIPPO の経営陣は、基本的に舗装工事部門出身であったためか、管理指標値の存在すら認識していなかった模様である。例えば、2018 年(平成 30 年)から舗装事業本部長の立場にある者は、アスファルト合材の製造に関して十分な経験と知識を有しておらず、また管理指標実績が示す問題点を明示的に指摘された経験もなかったことから、管理指標実績を注意深く見ようと意識していなかったと述べる。また、舗装事業本部長は、NIPPO においては、アスファルト合材の品質管理、製販子会社及び合材工場の管理体制、アスファルト合材部門の人材育成の全てにおいて制度が不十分であったことも認めている。

2021 年(令和 3 年)4 月に NIPPO 本社の舗装事業統括部長に就任し、2022 年(令和 4 年)4 月から 2024 年(令和 6 年)3 月までの期間は合材部長を兼任するようになった者は、当委員会が調査を実施した時点で、道路舗装工事部門出身であることもあり、アスファルト合材の製造に関し十分な経験と知識を有していなかったと述べている。ただし、管理指標実績における再生骨材配合率は、認定合材の上限値レベルが正常値であるという程度の認識は持っていたようであり、過去 2~3 年は、NIPPO 本社ではアスファルト合材の値上げが優先課題であり、かつ管理指標実績が示す問題点を明示的に指摘された経験もなかったことから、管理指標実績における再生骨材配合率を注意深く見ようと意識していなかった。

アスファルト合材は、社内売上げと社外売上げの合計で約 1,000 億円の規模の重要事業であるにもかかわらず、道路舗装工事部門出身者をアスファルト合材等の製造・販売事業を所管する部署のトップに据える経営方針からか、経歴からしてアスファルト合材等の製造・販売事業の実務に詳しくない舗装事業本部長や舗装事業統括部長がアスファルト合材事業を統括することになったこと自体について、当委員会としては大きな違和感を覚える。同時に、このような経営方針の結果、NIPPO 本社において管理指標実績といった重要な指標にスポットライトが当たりづらくなったことが、本件の大きな原因であることは明らかである。

さらに、2023 年(令和 5 年)4 月から NIPPO 本社の合材部の合材課長に着任した者は、合材部門出身であり、本社においてアスファルト合材等の製造・販売を統括する者として、管理指標実績を含めた NIPPO 各支店、製販子会社及び合材工場に関係する資料に、本社において最初に目を通す立場にあった。そのため、合材課長は、管理指標実績に異常値があるかどうかを確認し、何か問題があれば、NIPPO 本社の舗装事業統括部長や舗装事業本部長にその問題を上げるべき立場にあった。しかし、合材課長は、管理指標実績において技術的には想定し難い再生骨材配合率を見ても、この数字を異常値であると捉えることはな

かったと当委員会に説明しており、結果、管理指標実績が示す異常値について、NIPPO 本社の舗装事業統括部長や舗装事業本部長に報告されることはなかった。本調査によれば、合材部門出身の支店の合材課長の中には、管理指標実績に注意した合材工場の管理を実施していた者がおり、また、道路舗装工事部門出身の支店長レベルの者(中部支店、九州支店)であっても、管理指標実績に含まれる再生骨材配合率は認定合材における上限値を下回るレベルが正常値であると認識していた者が存在していた。そうであるとすれば、合材部門出身の合材課長が管理指標実績に異常値があったことに気づかなかったと説明することに大きな違和感を覚える。

NIPPO 本社のこのような実態があったからか、NIPPO 各支店からしても、合材について何か問題が発生した際に、本社は相談相手として適切であるとは考えられていなかったか、本社にあえて相談すべきではないと考えられていたように思われる。その結果、例えば、第4章1に述べた中国支店の問題においても、NIPPO 本社は、容易に矛盾する内容であることが分かる混合物集計表及び計量データの提出を受けたとしても分かるはずもないであろうという算段のもと、E 社との関係を慮った中国支店長の判断により、本社に相談が上がることなく、計量データの書換えが発生してしまったと考えられる。

第6章 品質管理体制及び教育体制に関する問題について

第2章のとおり、NIPPO は、本社組織として、安全環境・品質保証部を有しているが、下記に記載のとおり、アスファルト合材の品質を管理する十分な管理体制を有しているとはいえない状況にあり、製販子会社及び合材工場における品質管理担当に任されているのが実情であった。

他方で、2014年(平成26年)以降から製販子会社化する前に、NIPPO 本社の合材部主導で研修が行われていたが、各地域ごとに新規合材の需要が異なるにもかかわらず、地域差を考慮することなく、再生合材の使用率、再生骨材配合率を上げることを一つの重要な経営課題としていた模様であり、新規合材に再生骨材を使用することを後押しした遠因の一つになっていたものと考えられる。

1 NIPPO 本社の管理体制

NIPPO 本社としては、安全環境・品質保証部を有しており、文言上は、品質管理も行うような体制にはなっている。しかし、実際には、NIPPO 社内では、安全対策に重きが置かれており、また品質保証も舗装工事の品質を管理することを職務としており、アスファルト合材に対する品質保証機能は十分に機能していたとはいえない。

さらに、第2章3のとおり、NIPPO では、本社、各支店、関東建築支店、NIPPO 直営又は他社との共同企業体(JV)の合材工場において、それぞれが品質マネジメントシステムであ

る IS09001 を取得しており、その対象には、「加熱アスファルト混合物の設計及び製造」、「常温アスファルト混合物並びにアスファルト乳剤の設計及び製造」、「再生骨材の製造」といったアスファルト合材製造に関する業務も含まれている。しかし、製販子会社が管理する合材工場においては、IS09001 を取得していなかった。

IS09001 の取得に当たっては、取得するまでの過程や取得後に外部監査を受けることになるが、合材工場は、IS09001 を取得していない以上、外部の視点から、品質マネジメントに関し、実効的なチェックを受ける機会を有していなかった。当委員会としては、IS09001 の取得が不可欠であると断定するつもりはないが、NIPPO 本社及び各支店の管理体制がほとんど欠落している中で、そして、NIPPO 本社及び各支店等が IS09001 を取得している中で、合材工場が積極的に IS09001 を取得するという方針にならなかった点は理解に苦しむ。また、IS09001 に代わる外部ないし内部による監査の手法が充実していれば、IS09001 は不要とする判断もあり得るが、単に、別法人である製販子会社の判断に基づくものであるから、IS09001 に関連する手続が煩雑であるからといった理由で IS09001 を取得していないのであれば、アスファルト合材の製造プロセスを適切に管理する重要性を軽視するものにほかならない。

2 NIPPO 各支店及び統括事業所の管理体制

NIPPO 各支店においても、支店長の直轄の組織として、安全環境・品質保証課長が存在しているが、同課長も、NIPPO 本社と同様に、舗装工事を中心とする建設工事の品質保証や安全環境に重きを置いており、アスファルト合材の品質管理を行う機能を有していなかった。

NIPPO 各支店は、技術部長の下に試験所を有しており、試験所が、舗装工事や合材に関する品質の試験を行う立場にあった。試験所は、合材工場で製造したアスファルト合材の検査が必要な場合は、試験所にて成分や性能の検査を行い、規格を満たしているかどうかの確認を行っていたが、あくまで試験所は、合材工場側から求められたときに試験をするという受動的な立場にすぎず、自ら監査を行っていなかった。

NIPPO 各支店は、毎年一回、各合材工場の品質管理担当者を支店に集めて 2 日間の品質管理研修を行っていたが、不具合事例が起きたときの原因と対策や、新技術、廃掃法に関する研修等を行うにとどまっていた。例えば、管理指標実績の読み方、利益面以外での合材工場の管理の仕方などを網羅的に学ぶ機会がなかった。合材工場が NIPPO に所属していた時は、支店から各合材工場に対する品質管理のサポートもあったが、製販子会社化に伴い、むしろ別個独立した法人なのだから NIPPO の関与を薄くすべきだという風潮が出始め、その点の指導が薄くなったと語る者もいた。したがって、支店単位でも、アスファルト合材の品質管理を積極的に行う部署は存在していなかった。

さらに、NIPPO 支店の下に属する統括事業所においては、そもそもアスファルト合材の

品質管理を行う組織を有しておらず、またアスファルト合材の品質管理を行うことができる能力を有している人物も所属していなかった。

3 製販子会社及び合材工場の管理体制

上記1及び2のとおり、NIPPO本社、各支店及び統括事業所のいずれにおいてもアスファルト合材の品質を積極的に管理、監督する機能を有しておらず、外部機関による監査を受ける機会もない中で、各合材工場の品質管理は、各合材工場の工場長の直轄の役職である品質管理担当者に任されていた。品質管理担当者は、①合材工場が保有する骨材の材質を考慮しながら、顧客から指定された仕様になるように配合設計書を作成すること、②原材料の品質の確認を行うこと、③特定のアスファルト合材が配合設定どおりに練られているか、操作盤から送られてきた情報と計量管理システムの情報を見ながら確認すること、④顧客から指定された仕様になっているかのサンプリング検査を行うこと、⑤顧客から求められた品質検査の結果報告書を作成・提出することなどをその業務内容としている。

新任の品質管理担当者は、一時的にNIPPO支店からの研修を受けることや試験所に対して試験を求める機会はあるものの、NIPPO支店から継続的な教育、支援を受けているとはいえない状況にあった。品質管理担当者は、入社後に、品質管理の経験もなく品質管理担当者として配属になる場合もあり、製造担当者に対峙するチェック機能を有する品質管理担当者としての十分な知識と自覚を持っていたとはいえない。また、品質管理担当者は工場長の直轄の役職であるため、製造の責任者でもある工場長に属する形となっている。さらに、合材工場は、大抵は10名前後の小さな組織となっている中、特に経験の浅い品質管理担当者は、工場長からの指示には抗い難い状態にあり、製造をチェックする品質管理機能を十分に発揮できる組織体制になっていないといえない。したがって、品質管理担当者は、顧客から指定された仕様のアスファルト合材ではないと分かりながらも、工場長の指示に従わざるを得なかった場合もあった。

逆に、品質管理担当者が長年同じ合材工場に勤務していたり、合材工場の歴史が深く、品質管理のやり方が脈々と伝承されてきている合材工場においては、数年で入れ替わる工場長や道路舗装工事部門出身の工場長には、品質管理のあり方や新規合材への再生骨材の使用事実を明かすことなく、品質管理担当者や製造担当者による現場判断で、新規合材に再生骨材が使用されていた。これは、各合材工場の品質管理の機能を特定の者に集約させていたことから、十分な牽制を効かせることができる工場長が派遣されない場合に顕著に見られる状況であった。

また、工場長は製販子会社の社長を兼務している場合も多く、また、製販子会社としても、工場長を介して品質管理を実施する体制を採用している以上、製販子会社においても、独自に合材工場の品質管理を実施することはなかった。

第7章 真因分析

自社出荷分の合計 36 工事において新規合材に再生骨材が使用された真因は、第 3 章に述べた各支店管轄の合材工場の事情、第 4 章に述べた合計 36 工事以外に当委員会が把握した問題、第 5 章に述べた NIPPO における合材事業の管理体制及び第 6 章に述べた品質管理体制及び教育体制から以下のように整理することができる。

1 事実関係から見える真因について

(1) NIPPO がアスファルト合材の『製造業』を営んでいる意識の希薄性

ア アスファルト合材の製造業者としてのプロセスの脆弱性

第 2 章 1(1)のとおり、NIPPO 及び NIPPO の関係会社は、舗装工事を中核とする建設事業及びアスファルト合材等の製造・販売事業を営み、アスファルト合材を NIPPO 及び他社に出荷している。建設事業は大きくはサービス業に分類されるが、アスファルト合材の製造は製造業に分類される。NIPPO 内では、道路舗装工事部門と合材部門が分かれている上、そのほとんどの合材工場を運営する製販子会社は、NIPPO とは別法人であると形式上切り分けられているからか、NIPPO はアスファルト合材の製造者というよりも、その発注者であるという意識をより強く持っているようである。

しかし、2014 年(平成 26 年)頃までは、NIPPO が合材工場の運営を行っており、製販子会社化後も、NIPPO 本社には舗装事業部が管轄する合材部が、支店には舗装事業部が管轄する合材グループが存在することからも分かるのとおり、実態としては、現在でも NIPPO がグループとして、アスファルト合材の製造業を営んでいることには変わりはない。

製造業であれば、例えば、舗装工事の受注プロセスの一環として、原材料の手配、製品の製造、品質管理、アスファルトがらのような廃材が発生する場合の廃掃法に従った処理方法の策定等が整っているかを確認するプロセスがあってしかるべきであるが、本調査によれば、そのような仕組みはほとんどなかった。このように NIPPO において、アスファルト合材の製造業を営んでいる意識が希薄であった結果、道路舗装工事部門は、製販子会社が設立される以前から、アスファルト合材の発注者に徹し、各合材工場の廃掃法に従ったアスファルトがらの受入限界を理解することなく舗装工事を受注し、アスファルトがら処理問題を合材工場に任せていた。特に、同等量のアスファルトがらを受け入れながらも、新規合材の供給が要求される NEXCO 工事等が多い関東第一支店管轄の合材工場や北信越支店管轄の合材工場において、新規合材への再生骨材の使用事実が多く発覚した要因になっていると思われる。

イ アスファルト合材の品質を担保するデータの重要性の理解不足

各合材工場では、計量管理システムに補正機能が搭載されているため、再生骨材の計量データをクリック一つで新規合材の計量データに書き換えることができるという手軽さもあり、合材工場では、新規合材に再生骨材を使用しても品質に問題はない、再生骨材を使用した方が品質が安定するなど正当化した上で、再生合材の計量データを新規合材の計量データに書き換える行為が行われていた。

さらに、第4章において説明したとおり、3月収集分及び6月収集分のデータについては、少なくとも二つの支店において支店長以下の関与¹⁴のもと、一つの統括事業所においては統括事業所長の関与¹⁵のもと、特に6月収集分のデータについて書換えが行われていた。二つの支店や統括事業所長において計量データを書き換える判断をした主な理由は、2024年(令和6年)4月など、既にNIPPOが新規合材への再生骨材の使用事実を公表した後に、自身が管轄する合材工場において新規合材への再生骨材の使用事実が発覚したため今更言い出しづらかったこと、特に他社出荷分のアスファルト合材については、共同企業体(JV)の他の出資者や顧客(他の道路舗装工事会社)に迷惑がかかるからというものであった。

計量データは、例えて言うのであれば、食品の成分表示と同様の役割を果たすものであり、製造したアスファルト合材の原材料を顧客に示し、その品質を担保する役割を持つ重要な証拠である。このような計量データを、品質に問題がない、共同企業体(JV)の他の出資者や顧客に迷惑がかかるからといった理由で安易に書き換えることは、製造業を営んでいる意識の希薄性を示す顕著な行為であると評価せざるを得ない。

なお、当委員会は、品質を担保する役割を果たす計量データを安易に書き換える風潮が、合材工場のみならず少なくとも二つの支店及び一つの統括事業所長に存在していた事実を重く受け止めたため、委嘱事項の範囲外であるものの、この問題を特に本報告書で指摘することにした点、付言しておく。

ウ 品質管理部門や品質保証部門の不存在による問題

製造業を営む企業において、製品の品質に疑義が生じた場合には、品質管理部門や品質保証部門の主導により、徹底的な原因解明と是正措置が執られることが通常である。しかし、NIPPOの場合、合材部門を所管する全社的な品質管理部門や品質保証部門が、NIPPO本社にも各支店にも存在しない。そのため、合材工場で品質問題が起こると、合材工場限り又は製販子会社限りで対処して終わらせてしまい、NIPPO本社や各支店、各統括事業所に

¹⁴ 中国支店及び関西支店の各支店長、各舗装事業部長及び各合材グループ課長である。

¹⁵ 愛知統括事業所長である。

対処方法の相談や報告が上がらない傾向が散見された。また、第 5 章に述べたように、NIPPO 本社や各支店、各統括事業所は、合材の実務に詳しい者がもはや少なくなってしまうことから、問題の相談相手として適切であると認知されていない傾向が見て取れた。その結果として、合材工場や支店で何か問題が発生したとしても、NIPPO 本社・各支店・各統括事業所主導で解決する機能に疑義がある以上、自己解決しようとする傾向にあるといえる。特に、NIPPO 各支店の関係する役職者は道路舗装工事部門の出身者が大多数であり、アスファルト合材は原材料にすぎないという意識があるからか、アスファルト合材の品質問題が発生したことに対する危機感が、舗装工事の施工不良に対する危機感に比して薄く、自己解決して物事を終わらせる文化があることは否定できない。また、全体的に、本来であれば上位部署に報告すべきような事例であっても、あえて報告せずに物事を解決しようとする風潮も感じ取れた。

(2) アスファルト合材の製造事業を統括する十分な管理体制が存在しないこと

ア アスファルト合材の製造事業を統括する経営体制の不十分性

2024 年(令和 6 年)3 月期決算では、NIPPO の連結売上高は約 4,420 億円であり、このうち約 600 億円は、アスファルト合材等の製造・販売事業による(NIPPO 及び NIPPO 傘下の道路舗装工事会社以外向けの)外販売上高である。アスファルト合材等の製造・販売事業は、NIPPO の連結売上高の約 14%を占めるが、アスファルト合材事業に通じた合材出身の担当取締役はおろか、担当執行役員、担当部長すら置かれていない。

舗装事業本部長や舗装事業統括部長(執行役員)でさえも、アスファルト合材に関する経験と知識が不十分であることからしても、NIPPO において、アスファルト合材の製造事業を統括するに十分な経営体制を採って来なかった問題が窺える。

イ アスファルト合材の知識及び経験を有する者が主要な管理職を務めていないこと

NIPPO では、製販子会社の社長や合材工場の工場長のポストには、比較的アスファルト合材の製造について知識や経験のある者が就任している。他方で、NIPPO 各支店では、アスファルト合材の製造について知識や経験のある従業員が、合材グループ課長に就任している例もあれば、その知識や経験が不十分な道路舗装工事部門出身の従業員が就任している例もある。NIPPO 各支店の合材グループを統括する舗装事業部長に就任したのは、全員、道路舗装工事部門出身の従業員であった。さらに、NIPPO 本社には、合材事業を管轄する組織として、舗装事業本部、舗装事業統括部及び合材部が設置されており、管理職としては、舗装事業本部長、舗装事業統括部長、合材部長及び合材課長が配置されているが、合材課長以外のポストには、道路舗装工事部門出身の者が就任している。つまり、

NIPPO においては、本社の合材課長及び支店の合材グループ課長より上のポストには、関東第一支店の舗装事業部副部長を除いて、道路舗装工事部門出身の者が就任している。また、NIPPO 本社の合材課長や一部の支店の合材グループ課長は合材部門出身であるが、ほとんど部下もいない中で、全国 150 以上もの合材工場を管理する業務に追われており、到底、十分な人手があったともいえない。

NIPPO においてこのような人事政策が採られているのは、工事現場や現場の環境に合わせた舗装工事の技術・専門知識を有する技術者を中心とする、道路舗装工事部門出身者を昇進させる人事慣行が元々あったことに加えて、2019 年(令和元年)7 月 30 日に公正取引委員会が課徴金納付命令等を行ったアスファルト合材の販売価格に関する独占禁止法違反事件¹⁶を受けて、合材部門出身者を主要な管理職から外す方針が採られたこと、工事部と合材部を統合して舗装事業部とし、合材部を道路舗装工事部門の下に置くようにしたことが主な要因となっている。また、このような人事政策は、「舗装工事を経験した者であれば、原材料として使用するアスファルト合材についても、容易に理解できるはずである。」との考えが基盤になっていると思われる。しかし、道路舗装工事部門出身の管理職にヒアリングを実施してみると、「合材のことは分からない」と平然と述べる者が複数いたり、「合材の専門知識まで期待されることに無理がある。」と述べる者も見られた。このような背景を持つ者を合材部門の管理職に据えた結果、道路舗装工事部門出身で、合材部門の管理職に就任した者は、利益を重視し、アスファルト合材の製造に関する知識もなければ興味もなく、管理指標値の意味ですら見過ごす結末となってしまった。また、上記(1)のとおり、アスファルトがらの受入限界といった問題を解決できる管理職もいなかった。

(3) 製販子会社及び合材工場と NIPPO 本社、各支店及び統括事業所との関係性に起因する問題

ア NIPPO 本社、各支店及び統括事業所に情報が上がらず、かつ相談相手としても見られていないこと

NIPPO 本社としては、合材工場においてアスファルトがら置場が逼迫するなどの状況が生じた際は、統括事業所長や支店の舗装事業部、統括事業所に相談する体制が整っているはずであると理解しており、事実、このような体制が機能している支店(東北支店)も見受けられた。

他方で、NIPPO 本社や各支店、統括事業所において、アスファルト合材の知識及び経験を有する者が主要な管理職や統括事業所長を務めていないことから、合材工場においてアスファルトがら置場が逼迫するなどの状況が生じた際に、NIPPO 本社や各支店、統括事業

¹⁶ [\(令和元年 7 月 30 日\)アスファルト合材の製造販売業者に対する排除措置命令及び課徴金納付命令について | 公正取引委員会 \(jftc.go.jp\)](#)

所は相談相手とすら見られていなかった場合もある。その結果、製販子会社や合材工場から、NIPPO 本社や各支店、統括事業所に必要な情報が上がることもなく、製販子会社や合材工場限りの判断により、新規合材に再生骨材を使用するという選択が採られる結果になったものと考えられる。むしろ、不都合な事実は上位部署に上げずに自ら解決すべきだと考えているような傾向も見て取れる。

イ 製販子会社及び合材工場と NIPPO 本社、各支店及び各統括事業所との間の信頼関係の脆弱性

当委員会がヒアリング調査を実施する中で違和感を覚えたのは、多くの合材工場側から、合材工場が NIPPO 本社や各支店に対し新規合材への再生骨材の使用事実を示すような管理指標実績を上げている以上、NIPPO 本社や各支店は新規合材への再生骨材の使用事実を認識していたはずであり、前年度の利益をもとに今年度の利益目標を設定している以上、前年度の不正(新規骨材への再生骨材の使用の事実)を黙認しているはずであるといった発言が多く聞かれたことである。第 3 章 7 に述べたように、合材工場が新規合材への再生骨材の使用事実を NIPPO 本社や各支店に明示的に報告していることを示す証拠がなく、合材工場側も、NIPPO 本社や各支店から指示を受けたこともないと述べつつも、その多くは、新規合材への再生骨材の使用事実を示す、ないしは少なくともそのように認識できるはずの資料を出している以上、NIPPO 本社や各支店も分かっているはずであろうという立場を取っている。さらに、製販子会社や合材工場側は、NIPPO 本社や各支店はアスファルト合材のことを分かっておらず何も問題解決してくれないという不信感を持つと同時に、第 3 章及び第 4 章で述べたように、計量データを書き換えたとしても、また、管理指標実績に異常値が出ていたとしても、NIPPO 本社や各支店は「どうせバレないだろう」という意識を持っていた。

以上のように、明示的なコミュニケーションが存在しない中で、合材工場において、資料を出した以上知っているはずであると言い放ったり、異常値を示す資料を出したところで NIPPO 本社や各支店に分かるはずがないという態度を取っている状況は、合材工場と NIPPO 本社ないし各支店、統括事業所間の信頼関係の脆弱性を示すものである。このような態度を取る合材工場の問題は当然あるとしても、やはり NIPPO 本社及び各支店の管理機能の不十分さを指摘せざるを得ない。

(4) 上記(1)～(3)による副作用

ア アスファルトがら置場の逼迫状況を考慮していないこと

上記(1)～(3)で述べた NIPPO の製造業を営んでいる自覚の欠如や合材工場と NIPPO 本社

及び各支店との関係性に起因する副作用として、まず NIPPO の道路舗装工事部門が工事を受注する際に、受け入れる必要があるアスファルトがらの受入量と各合材工場のアスファルトがら置場のキャパシティの釣合いをほとんど考慮していないことや、アスファルトがら置場の逼迫状況を考慮していないことが挙げられる。第 2 章に述べたように、例えば、関東第一支店管轄のエリアでは、基層、中間層に再生合材の使用が認められていない NEXCO 東日本、首都高速会社、空港工事等の受注が多いが、アスファルトがら置場の逼迫や、アスファルトがらから製造した再生骨材の仕向先が不足している状況について、何ら対応策が講じられなかった。また、北信越支店では、道路舗装工事部門は、認定合材における再生骨材配合率が 30%ないし 50%に制限されていることを加味せずに、NEXCO 東日本が発注する補修工事を受注していた。さらに、広島では、G7 広島サミットに向けた国道の補修工事やバイパス工事が重なり、合材工場の製造量が前年の 2 倍以上になっている月があるにもかかわらず、アスファルトがらの処理や製造負荷に対し何ら対策を講じないまま「断れない工事である」からとして、新規骨材を用いたアスファルト合材を必要とする工事の受注を続けた。

このように NIPPO の道路舗装工事部門において工事を受注する際に、合材工場側の事情が一切加味されていないばかりか、NIPPO 本社や各支店において、アスファルトがら置場の逼迫や、製造した再生骨材の仕向先不足の問題を、我が事として認識しておらず、NIPPO として解決する体制は採られていなかった。その結果、アスファルトがら置場が逼迫した合材工場では、新規合材に再生骨材を使用することで、自らこれらの問題を解決せざるを得なかった。

むしろ、合材工場側で、アスファルトがら置場の不足を理由として、アスファルトがら置場を増やそうとしたところ、NIPPO 経営陣から投資を認められなかった事例や、ただでさえアスファルトがらが多い合材工場において敷地、特にアスファルトがら置場の一部を第三者に売却して縮小する判断が行われた事例もあり、NIPPO 経営陣としての無理解が感じられた。

イ 新規骨材不足を考慮していなかったこと

特に広島では、2022 年(令和 4 年)9 月頃から 2023 年(令和 5 年)2 月頃にかけて、G7 広島サミットに向けた国道の補修工事やバイパス工事が重なっており、これは瀬野川合材工場のみならず、近隣の合材工場が共有する問題であった。これらの舗装工事では、新規合材指定工事が多く、広島県下の合材工場では、新規骨材が不足し、新規骨材の奪合いが起き、新規骨材の不足分を補うために再生骨材が使用された。道路舗装工事部門の者からすれば、このような工事は「断ることができない工事」であったとのことであるが、そうであれば、NIPPO 本社ないし中国支店が、NIPPO として、アスファルトがらの処理のサポートと同様、新規骨材を確保するなどの施策を講じる必要があった。しかし、合材工場側もこう

いった事情を支店に十分に相談をすることはできず、中国支店も自発的にサポート体制を検討、構築することができなかった。

ウ 合材部門の従業員のやる気の喪失

現在の経営陣には、合材部門出身の役員や執行役員、部長以上の管理職が一切いないばかりか、合材部門に関わる NIPPO 本社及び各支店の管理職は、NIPPO 本社の合材課長、支店の合材グループ課長及び関東第一支店の舗装事業部副部長を除き、全て道路舗装工事部門出身の者で占められている。また、現在の支店長や統括事業所長に合材部門出身者はいない。合材部門出身の従業員には、製販子会社の社長や合材工場の工場長のポストが用意されているが、NIPPO 本社ないし各支店において部長職以上の管理職に就くことは事実上難しい状況になっており、合材部門の従業員のモチベーション維持に大きな支障をきたしているばかりか、新規人材が合材部門に集まらない現象を生じさせている。

エ 古くからの慣習の存在と伝播

関東第一支店では、1990 年代後半から新規合材への再生骨材の使用が始まった可能性があり、その方法が「昔からのやり方」として本件が発覚するまで継続することとなった。さらに、関東第一支店管轄の合材工場を経験した者が、他の支店管轄の合材工場に赴任し、アスファルトがら置場に困るなどの事象に出くわすと、関東第一支店管轄の合材工場で行われていた「昔からのやり方」を用いて、その問題を解決していた。アスファルトがら置場が逼迫した場合には、統括事業所長や支店の合材グループ課長に相談するという選択肢が一応は用意されていた中で、上記のような合材工場と NIPPO 本社及び各支店の断絶の影響もあってか、十分な相談をすることなく、安易に新規合材に再生骨材を使用するという判断をする合材工場の工場長が生まれてしまった可能性を否定できない。

(5) 品質管理体制、製販子会社及び合材工場管理体制、教育制度の不存在

第5章及び第6章で述べたとおり、NIPPO は、アスファルト合材の品質管理を合材工場に任せており、NIPPO 本社及び各支店レベルで品質管理体制及び教育体制が存在していないばかりか、ISO9001 の取得を通じた外部監査も取り入れていない。また、NIPPO 本社及び各支店が、製販子会社及び合材工場について、特にアスファルト合材の製造実務や品質保証を管理する仕組みやシステムもほとんど存在していない。さらに、道路舗装工事部門出身の従業員が合材関連業務に従事する際、多少の研修合宿を行う場合もあるようであるが、アスファルト合材の製造業を営む上で網羅的かつ十分な知見を身につける教育制度もない。

NIPPO 本社及び各支店において、アスファルト合材の知識及び経験を有する者が主要な管理職や統括事業所長を務めていないのであれば、その立場に就く者に対し、アスファルト合材に関する十分な教育を実施したり、第 5 章に述べたような管理指標実績について異常値を検知できるようなシステムを導入して道路舗装工事部門出身の管理職をサポートする体制を整えるといった補助策が必要であったが、第 5 章及び第 6 章で述べたとおり、このような補助策は何も存在していなかった。

つまり、NIPPO では、アスファルト合材等の製造・販売事業に関し、品質管理体制、製販子会社及び合材工場の管理体制、教育制度の全てが存在しておらず、このことが、本件の組織上の主要な原因であることは明白である。

(6) 事実上の利益確保の要請があったこと

NIPPO 経営陣は、過去 2 年間程、合材部門に対して、アスファルト合材の原材料であるストレートアスファルトの市場価格の高騰に合わせて、NIPPO 本社から製販子会社や合材工場向けのストレートアスファルトの社内移転価格(以下「**ストレートアスファルトの社内移転価格**」という。)を引き上げることで、コストの上昇分を合材の販売価格に適切に転嫁することを求めてきた。2024 年(令和 6 年)になってから市場価格が低下した局面でも、社内移転価格を引き下げず、製販子会社に対しては、社内移転価格を反映したアスファルト合材の販売価格を維持することを求めている。NIPPO 経営陣は、社内移転価格を反映したアスファルト合材の販売価格が競合他社のアスファルト合材の販売価格より高額となることで、NIPPO 及び NIPPO 傘下の道路舗装工事会社以外の他社向け出荷の失注につながることを前提に、アスファルト合材の他社向けの出荷量を維持する必要はなく、その価格を需要家が受け入れない場合には、受注を失って、出荷量が減って利益が得られなくても構わないという方針を再三にわたって指示・説明してきた。

このような「利益を得なくてもよい」という経営方針の一方で、NIPPO はグループとしての業績目標を前年度の実績に基づいて決めており、その中で、事業計画上、合材工場は、NIPPO 本社及び各支店(とりわけ支店)より、事実上、前年度の実績を下回ることはないよう指導されてきた。そのため、過去において、新規合材に再生骨材を使用する行為を一度始めてしまうと、それによるコスト低減によって得られた業績をもとに次年度の業績目標が決められ、その業績目標の達成を求められることになる。つまり、新規合材への再生骨材の使用により一度利益の下駄を履いてしまうと、その利益を維持し続けなければならないことから、新規合材への再生骨材の使用をやめることができなくなった。

また、NIPPO グループにおいては、一つ又は若干数の合材工場ごとに設立された製販子会社それぞれについて個別に業績管理を行っている。こうした製販子会社の会社経営を任された製販子会社の社長は、会社の存続や従業員の雇用の維持を鑑みると、NIPPO 経営陣から、価格優先で出荷量も利益も求めなくとも構わないと言われたとしても、同時に業績

の達成を求められることにより、業績が悪化すれば製販子会社や合材工場は閉鎖の対象となりかねないとの懸念を有していた。また生産現場としては、合材事業が装置産業であることから、限界利益が得られる限り、装置を動かして稼ぐということが基本であり、出荷量ではなく、出荷価格優先で工場運営を行うという指示はなかなか理解されていなかった。

このような合材工場や製販子会社が置かれた環境もあり、全部とはいわないものの、特に関東第一支店管轄の製販子会社においては、高値のストレートアスファルトの社内移転価格を反映したアスファルト合材の販売価格と出荷量の双方を維持するため、さらには業績維持を実現する手法として、新規合材に再生骨材を使用することが解決策となっていた可能性がある。実際にも、一部の合材工場において、新規合材に再生骨材を使用するのを一時的に止めたことがあったところ、その合材工場の業績が落ちたため、再度新規合材に再生骨材を使用せざるを得なくなった事例もあった。

2 遠因とも考えられる点

(1) ストレートアスファルトの社内移転価格の設定と、その点に関する NIPPO 経営陣と合材部門・製販子会社との間の認識の齟齬

製販子会社の社長、合材工場の工場長、支店の合材グループ課長及び支店の舗装事業部長等幅広い者が、NIPPO グループ内でのストレートアスファルトの社内移転価格が市場価格を相当程度上回っている点が本件の原因の一つではないかと指摘した。つまり、社内移転価格が競合他社がストレートアスファルトを調達している市場価格よりもかなり高く設定されているため、NIPPO 系列の合材工場が製造するアスファルト合材の価格が他社よりも高くなり、特に、製販子会社や合材工場単位でみると、近隣に競合他社が存在する製販子会社や合材工場ほど、価格競争の面で不利になり、アスファルト合材の外販による利益が確保しづらいという主張である。この点は、上記 1(6)に記載している点とも関係している。

こうしたストレートアスファルトの社内移転価格の設定方針について、当委員会は、NIPPO 経営陣や社外取締役を含む取締役会のメンバーと議論を行った。NIPPO 経営陣は、アスファルト合材業界では、特にストレートアスファルトなどの原材料価格の値上がり分をアスファルト合材の製品価格に適切に反映できてこなかったことを認識しており、また、国交省が建設業の需要家向けに、原料価格の値上がり分を公示価格等に適切に反映すべきとの方針を立てていることとも相まって、ストレートアスファルトの社内移転価格を引き上げることで、必然的に、製販子会社や合材工場のアスファルト合材の外販価格を本来適正と考えられる水準に引き上げようとしたとのことであった。

NIPPO 経営陣は、当委員会との議論に際し、再三、こうしたストレートアスファルトの

社内移転価格の上昇に伴ってアスファルト合材の販売価格が上がり、その結果として、製販子会社や合材工場において、製造量や販売量が低下し、更に利益が低下したとしても、一切責任を追及しないと説明してきたと述べた。NIPPO 経営陣は、実際に、製造量や販売量の低下による業績悪化で責任を問われた製販子会社責任者やこれを統括する支店の責任者はいないと述べている。

また、NIPPO の一部の取締役は、ストレートアスファルトの社内移転価格を高め設定した時期と再生骨材を新規合材に使用した時期は異なっており、その両者間に直接的な因果関係はない上、アスファルト合材の出荷では外販を減らし、NIPPO 傘下の道路舗装工事会社向けの出荷を中心とするようにしてきたはずであると主張する。

確かに、社内移転価格が本件とは直接的な因果関係がないことは、当委員会としても同意する。今回の新規合材への再生骨材の使用事実は、地域にもよるが、ストレートアスファルトの社内移転価格を高く設定する前から行われていたことが確認されており、直近の社内移転価格に関する経営方針が本件の直接の原因となっているものではない。

他方で、NIPPO 傘下の製販子会社や合材工場の全てが、NIPPO 及び NIPPO 傘下の道路舗装工事会社向けの出荷だけで事業を営んでいるわけではなく、実際にも、アスファルト合材の約 6 割は外販となっている。地域差はあるが、一部の支店や、製販子会社ないし合材工場においては、高値のストレートアスファルトの社内移転価格を反映したアスファルト合材の販売価格でアスファルト合材を外部の道路舗装工事会社等にも販売(外販)しなければならず、同一地域に、他社系列の合材工場が存在する場合、原材料価格の高騰分を販売価格に転嫁していない競合他社との間で価格差が生じて、競り負けることとなり、少なくとも、製販子会社や一部の支店関係者の主張を聞く限り、各製販子会社の実績が低下することに納得できていなかったのも現実である。また、合材工場からのアスファルト合材の出荷先を NIPPO 中心とするにしても、どうしても限界があり、実際にもアスファルト合材の外販比率は約 6 割を維持しており、その比率に大きな変化はない。

NIPPO 経営陣の上記方針の一方で、各支店、各製販子会社ないし各合材工場は、前年度を基準とした利益の達成を求められる上、自社や自社合材工場の存続や雇用の維持を鑑みると、出荷量を減らし、工場の稼働を下げても構わないので、販売価格を引き上げるようにとの NIPPO 本社からの指示は、少なくとも現場を預かる関係者の一部には、腹落ちするものではなかったようである。

当委員会としては、事業としての収益を確保する手段として、ストレートアスファルトの社内移転価格を、その調達価格の高騰に応じて、高く設定することで、赤字や安値での合材受注を防止すること自体は、経営方針としては十分あり得ると考える。しかし、この経営方針は、合材部門には正確に伝わっていなかったか、少なくとも、合材部門の者を納得させるには至らなかったようである。

すなわち、販売価格で折り合わない限りはアスファルト合材の外販を一切行わず、他社との共同企業体(JV)にも参画しないのであれば、あり得る経営方針であるが、実際には、

製販子会社や合材工場は外販や共同企業体(JV)への参画を求められ、かつ NIPPO 本社及び各支店は、製販子会社や合材工場に対し、前年度並みかそれ以上の利益も要求していた。つまり、合材工場に、安値出荷を含む出荷量の確保による利益の達成を求めているとする NIPPO 経営陣の経営方針と、前年度並みの利益の達成を求めている実態とは整合的ではない。また、合材の販売価格の引上げによる外販の出荷量の低下により、合材工場の存続や従業員の雇用に及ぼすことを懸念する現場を納得させるだけの十分な説明も行われてこなかったといわざるを得ない。

こうしたストレートアスファルトの社内移転価格を高め設定する施策を実行した結果、合材工場の操業度が下がり、利益が下がったとしても、そのことが、人事評価のみならず、工場の存続や従業員の雇用等に影響しないことについて、NIPPO 経営陣として納得のいく説明をし、その実践をすることが必要だったようにも思われる。NIPPO 経営陣としては、外販の減少分を、NIPPO 及びその傘下の道路舗装工事会社向け合材販売量を増やして補うことで、合材工場の利益にも配慮しようとしていたようだが、NIPPO グループ全体では外販比率が高い中で、特に、外販比率が高い合材工場やそこで働く従業員にとっては、納得のいく説明ではなかった可能性もある。また、単純に赤字の合材工場を持つ製販子会社の中には、閉鎖の議論の対象になっていると認識している製販子会社もあった。こうした NIPPO 経営陣の方針や説明の仕方と、製販子会社や合材工場、一部の支店の理解の仕方や受止め方の乖離が、新規合材への再生骨材の使用を正当化することにもつながり、本件の遠因になったものと考えられる。

(2) 管理体制(膨大な数の子会社数、出資先数)

上記 1 でも述べたとおり、アスファルトがら置場や処理能力の問題が本件の大きな原因となったことは間違いない。しかし、この問題は、個々の製販子会社や合材工場だけで対応することができる問題ではない。

NIPPO では、アスファルト合材の製販子会社を全国に約 100 社、舗装工事子会社を全国に 100 社以上抱えている。しかし、連結ベースで全社員 2,000 名程度の規模の NIPPO 内に、製販子会社及び舗装工事子会社を、社長として経営、管理する能力がある人材が数百人以上存在するのかが疑問である。適任者が社長に就任しなければ、会社機能としての適切な管理体制は期待できず、NIPPO からのガバナンスの目が届きにくくなっている側面はある。

また、製販子会社を任された社長や工場長は、結局のところ、自分の権限の範囲内でアスファルトがらを処理せざるを得ず、競合他社が存在する中で、NIPPO 経営陣から求められているアスファルト合材の販売価格の適正な値上げの達成を目指し、さらに、一定の業績も上げる必要があった。しかし、こうした複数の、場合によっては相互に矛盾する課題を、個々の製販子会社や合材工場単位で実現することはほとんど不可能であるようにも思

われる。

NIPPO の合材工場を分離して製販子会社化したことで、NIPPO の工場であった時期よりも、グループとしての指導やガバナンスが行いにくくなっている点是否定できない。それ以上に、他部門や他社との連携のない子会社を多数抱える体制は、アスファルトがらの処理問題や、全社を挙げて、原料価格の値上げを製品価格に転嫁するといった、地域を超えて全社的に取り組むべき課題を達成する体制としては、余りにも無理があった。

第 8 章 再発防止策(提言)

1 既に NIPPO において実施している再発防止策について

NIPPO では、2024 年(令和 6 年)5 月 22 日に既に公表している再発防止策を含め、当面の再発防止策として、以下を既に講じているところである。

- ① 各支店において日々の出荷伝票と計量データを照合すること
- ② 各支店において原材料の在庫管理を徹底すること
- ③ 一部の製販子会社において、操作盤の前に Web カメラを設置し、実際に工事を担当する者が映像を確認できるような体制とすることで、合材工場から提供される計量データについて、データの手換えが発生しないように牽制、モニタリングを実施すること
- ④ 2024 年(令和 6 年)9 月末までに、全国の製販子会社に対し、NIPPO 本社による監査を実施すること
- ⑤ 計量データの情報がリアルタイムで NIPPO 本社に送信されるシステム上の仕組みを 2024 年(令和 6 年)9 月末を目処に導入する準備をすること

①②のような施策は、新規合材に再生骨材が使用されていた事実関係を踏まえれば、新規合材に再生骨材が使用されるリスクを直接的に防止する方法として、一定の意味を有すると評価できる。また、③④のような Web カメラの設置によるモニタリングや監査は、監査機能の不備を指摘する当委員会の真因分析への対応策にもなっており、製販子会社や合材工場に対する牽制として合理的であると認められる。⑤のシステム的な対応も合理的な方向であると認められる。

2 当委員会としての提言

上記 1 のとおり、既に NIPPO において実施している再発防止策には一定の合理性が見られるが、一旦、実行に移された再発防止策についても、その再発防止策が策定された趣旨に沿って適切に運用されているのか、継続的にモニタリングすることが重要である。加えて、一度導入したからといってそれを金科玉条とせず、また、時代の変化、経済環境の変

化、コンプライアンス意識の変化に合わせて、常に改善とアップグレードを行っていくことが必要である。そこで、当委員会としては、第 7 章の真因分析を踏まえ、NIPPO が再発防止に取り組むに当たって指針となり得る事項を、当委員会が考える再発防止策として、以下において提言することとしたい。

(1) 道路舗装工事部門による工事受注プロセスへのアスファルトがらの受入れ・処理計画の確認プロセスの導入

第 7 章の真因分析にも記載したとおり、舗装工事の受注に当たっては、同時にアスファルトがらの受入れが求められることがほとんどであり、道路の新設工事を除くと、こうしたアスファルトがらの受入れが舗装工事の受注条件となっている。

しかし、道路舗装工事部門は、舗装工事の受注に際して、製販子会社にアスファルト合材の供給とアスファルトがらの受入れを求めるのみで、アスファルトがらを受け入れる余地の確認を一切行っておらず、その結果、その処理計画の提出も、その計画の合理性の検証も行ってこなかった。そこには、合材工場にアスファルトがらを処理させれば合材工場側でうまく処理するはずであり、かつそれが合材工場の仕事だという思込みがあったように思われる。

舗装工事に伴って排出される廃棄物は、原則、その工事の元請業者が排出事業者となり、処理責任を果たす必要がある。これは、2010 年(平成 22 年)の廃掃法改正で明文化されている。したがって、舗装工事を受注した道路舗装工事部門は、自ら処理責任を完全に果たす義務を負っているはずである。そうであるとすれば、道路舗装工事部門は、この義務を確実に果たすため、そして舗装工事により排出されたアスファルトがらの処理まで最終責任を負うべく、まず舗装工事の受注に当たり、実際に舗装工事が施工される時点とは一定程度タイムラグがあることを踏まえた上で、アスファルトがらの受入可能性、処理計画を確認すると共に、最終的に回収したアスファルトがらがどのように処理されたのかを点検するべきであるし、アスファルトがらの処理に費用が発生する点も踏まえてコストを積算すべきである。

したがって、舗装工事の受注に当たり、こうしたアスファルトがらの受入可能性、再処理計画の確認を前提とする業務プロセスを導入すると共に、受け入れたアスファルトがらが適切に処理されたかの確認を道路舗装工事部門に義務づけることは、NIPPO が最初に取り組むべき課題である。

このためにも、まずは、合材工場ごとにアスファルトがらの受入可能量を可視化し、道路舗装工事部門の受注担当者はもちろん、NIPPO 本社及び各支店でも、リアルタイムで認識できるようなシステム改善も行うべきであろう。このようにすることで、横浜ベイアスコンであったような、アスファルトがら置場が不足しているのに、NIPPO 経営陣の判断で、アスファルトがら置場の一部を第三者に売却してしまうような、不合理な判断も回避

できるであろうし、アスファルトがら置場が不足しそうな合材工場から、再生合材を製造するためにアスファルトがらを欲している合材工場への再生骨材の搬送も可能となろう。また、再生骨材の融通を全国展開することで、支店単位を超えた再生骨材の融通も可能となる。

(2) NIPPO 本社、各支店、道路舗装工事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

本調査を通じて一貫して感じられたのは、NIPPO 本社、各支店、統括事業所及び道路舗装工事部門関係者のアスファルト合材への理解と経験の不足、特にその製造プロセスへの知識の不足であり、合材工場から上がってきているはずの管理指標実績には十分な注意が払われていなかった。

道路舗装工事部門の出身者は、アスファルト合材について十分な知識と経験がないままに、合材部門を管理する立場に上がってきているため、どこまでその製造プロセスに立ち入って、舗装工事に不可欠なアスファルト合材という製品の理解をしているのか怪しいところであった。

例 1) 歩道等の舗装で使われる透水性混合物のような製品の場合、小ロットで発注されるが、求められる仕様のアスファルト合材を製造するには、一旦製造設備の温度を下げる必要があるところ、製造量が多く、フル稼働をしているような合材工場では、製造効率の悪い透水性混合物の製造のために合材工場の稼働を一旦止め、製造設備や原材料を冷却をするよりも、製造設備の温度を下げるために再生骨材を投入する手法が採られていた。しかし、このような手法が採られていることを道路舗装工事部門の関係者はほとんど認識していなかった。効率性の悪い製品の受注を行うのであれば、そうした効率性の悪さを反映して、受注単価を上げるか、コストに見合わない工事は受注しないなどの対策をするべきであるが、そのような配慮がとられていた気配もない。

例 2) 合材工場の管理指標実績は、NIPPO 各支店の道路舗装工事部門はもちろん、NIPPO 本社の道路舗装工事部門にも上がっていたものの、その数字の意味について、道路舗装工事部門出身者は正確に理解していたとはいえない。再生合材における再生骨材配合率が 80%を大きく超えるということは、新規合材の使用を求める発注者が存在することを考えると、ほとんどあり得ないところであるが、この数値の異常性を明確に認識し、是正に動いていた関係者は非常に限られていたし、認識していた者も、自分の責任の範囲内で対応をしていたにすぎない。当委員会も、こうした管理指標実績を見ていた NIPPO 本社及び各支店の関係者が、管理指標実績が示す問題点を認識していなかった

たという説明は、にわかには信じ難かったが、多くの者が同様の主張をすることから、逆に、自社グループで製造し、舗装工事で使用する最も重要な原材料であるアスファルト合材の製造プロセスへの理解不足こそが問題であると考えに至った。

こうした問題に対応するためには、道路舗装工事部門関係者、特に合材部門を統括する立場にあたる人物に、合材工場で製造されているアスファルト合材ごとの性質、製造工程、その製造における困難な点、各合材工場の製造データ・出荷データ・計量データ上の数値が意味するものを正確に理解させるべく、教育を徹底させるべきであろう。NIPPO 本社ないし各支店において舗装事業部長や統括事業所長に就任する人物には、製販子会社の社長や合材工場の工場長といった肩書きを与えるだけではなく、一度アスファルト合材工場において、実質的な勤務を経験させるなどの人事政策も考えられるところである。

また、その管理指標実績などを見れば、誰もが異常値が含まれていることに気が付くことができるようにすれば、本件のような問題が再発する可能性は大きく低下することになる。

(3) 計量管理システムの全国統一化、全国的なリアルタイム管理の導入、補正機能の削除

NIPPO が導入している合材工場の計量管理システムは、基本的に同一の都道府県内の合材工場には、同一の計量管理システムが導入されているが、全部で三種類以上存在している。なぜ複数の計量管理システムが導入されているのかについては不明であるが、このことが、全国各地の合材工場の生産状況のリアルタイムでの把握を困難にしている可能性が高い。

加えて、NIPPO が導入している全ての計量管理システムには、計量データを補正するための機能が実装されており、NEXCO 等へ提出した計量データにおいて、計量データの内容が書き換えられていた際には、基本的にこの補正機能が使用されていた。この補正機能は、元々は、アスファルト合材を練った際に、温度条件などで異常値が出た場合に温度を補正することなどを目的とした機能のようである。しかし同時に、この補正機能には、特定の計量データを別の配合の計量データに書き換える機能も実装されている。こうした機能の存在が、不正行為を実施可能とした原因となっており、この機能は、原則、早急に削除すべきである。

仮に、温度条件等で異常値が出た場合の補正のために、補正機能が必要ということであれば、補正の事実が明示されるようなシステムでなければ、発注者に疑念を抱かせる原因になりかねない。また、本当に温度条件等を理由に補正がされた例がどの程度あったのかすら不明であり、そのような必要性が顕著であることが説明できなければ、不正行為を容易にする機能は削除すべきであろう。

さらに、現状は、全国各地の合材工場において、自ら自由に配合設計を組むことができ

ており、再生骨材を使用しているも、新規合材と称するアスファルト合材の配合設計を合材工場の製造システム等に登録することができてしまった点にも問題はある。NIPPO 本社で、系統的に配合設計を一律で管理するなど、各合材工場において NIPPO 本社の許可なく配合設計を登録できないようなシステムを早急に構築することも有用であろう。

(4) 自社の他部門の業務への理解、『respect』の必要性及び業務プロセスの改善

NIPPO では、道路舗装工事部門出身者が事業の中核的な役職を占めており、合材部門出身者は、過去にカルテル事件に関与をしたこともあり、会社の中核的な役職から外される人事政策がとられてきた。

加えて、製販子会社だけで国内に約 100 社あり、合材部門関係者は、各地の製販子会社に赴任し、赴任先の合材工場単位での収益を上げることが求められることとなった。

連結ベースで、約 600 億円の外売上高のあるアスファルト合材等の製造・販売事業従事者が、社内の中核から外され、各地の製販子会社に赴任させられる状況では、道路舗装工事部門の無理な受注を押しとどめることは難しく、再生骨材を使用したアスファルト合材を新規骨材のみを使用したアスファルト合材であるとして出荷したのも、合材工場からすれば、道路舗装工事部門による無理な受注に対する「対策」としての意味があったように見えてならない。

同一の企業集団のもとにある従業員が、道路舗装工事部門に所属するか、合材部門に所属するかで高い壁がある中では、NIPPO グループ全体として、より良いアスファルト合材をより良い技術で発注者に提供するという責務を果たすことはできないであろう。

社内の人事政策に関わる問題であるだけに簡単ではないが、合材部門の主張を代弁できる人材を経営陣に早急に参画させ、その声を経営に反映させると共に、各事業部門が相互に他の部門を尊重し合える風土を作り上げることが不可欠であろう。

(5) 製販子会社の再統合・品質管理部門の確立

NIPPO では、アスファルト合材の製販子会社を全国に約 100 社、舗装工事子会社を全国に 100 社以上抱えている。しかし、連結ベースで全社員 2,000 名程度の規模の NIPPO 内に、製販子会社及び舗装工事子会社を社長として経営・管理する能力がある人材が数百人以上存在するのかは疑問である。つまり、全国各地に、小規模な製販子会社を多数作り、その製販子会社単位で、かつ製販子会社任せでアスファルト合材の品質管理をさせ、受け入れたアスファルトがらの処理をさせてしまったことに今回の問題の原因がある。

そうであるとする、製販子会社全部を NIPPO 本社に取り込む必要があるかはともかく、支店単位又は統括事業所単位で統合するなどの製販子会社の集約は不可欠であり、アスファルト合材の品質管理やアスファルトがらの処理などを、現在の製販子会社単位の責

任で実行させるのではなく、こうした問題に対応するのに適切な、より広範なエリアで実施できるように集約するべきであろう。

また、現在の製販子会社単位での出荷では、合材工場の品質管理担当者が、不正出荷を助長したり、実施するなどしていたのが実態である。こうした事態を一掃するべく、より集約した合材統合会社を設置して、品質管理部門を社長直下に設置し、各合材工場の品質管理部門からのレポートは、品質管理部門の責任者に上がるように制度改善するべきであろう。

(6) 合材工場とのミスコミュニケーションの改善

第7章1(6)及び第7章2(1)のとおり、当委員会のヒアリングでは、NIPPO各支店の舗装事業部長レベルを含めた多くの関係者から、NIPPOが親会社等から仕入れているストレートアスファルトの社内移転価格の設定が市場価格に比して相当に高かったことにより、より安価な市場価格等によってストレートアスファルトを調達できる競合他社のアスファルト合材の販売価格と競争できる販売価格を提示できない原因となったため、前年度並みの収益達成の実現を求められる製販子会社側が、製造コストを下げることができる再生骨材を用いて再生合材の出荷した原因になっているのではないかとの指摘が多く見られた。

第7章1(6)及び第7章2(1)でも記載したとおり、NIPPO本社において、ストレートアスファルトの社内移転価格を高めに設定しているのは、原材料のストレートアスファルトの価格高騰をアスファルト合材の販売価格に適切に転嫁することや、他の道路舗装工事会社に販売するアスファルト合材の販売価格を安易に値引きさせないことが目的であったとのことである。

当委員会としても、こうした経営方針自体は、経営判断の選択肢の一つであると考えらる。また、こうした方針の採択時期と新規合材への再生骨材の使用の時期が異なることから、そのこと自体が今回の新規合材への再生骨材の使用事実を生じさせたものではないと考えている。

他方で、新規合材への再生骨材の使用をやめられなかった理由として、ストレートアスファルトの社内移転価格の高さが多く指摘されていることは、否定できない事実である。製販子会社の中には、その営業地域に、原料価格の高騰をアスファルト合材の価格に転嫁せずに、安価にアスファルト合材を販売する競合他社があり、価格面で競り負けることもあることは明確である中で、NIPPO本社としては、製販子会社に対し、ストレートアスファルトの社内移転価格を基準にして計算された想定価格以下で、アスファルト合材を一切外販しないように明確に指示を出すと同時に、NIPPO以外の道路舗装工事会社にアスファルト合材を外販させながらも、前年度と同等の業績を上げることを求めるべきではなかった。また、前年度の実績ではなく、場合により、価格引上げによって外販量が大幅に減少するリスクも織り込んだ事業計画を立て、こうした計画に基づく事業の遂行を製販子

会社に求めるべきであったと考える。

あわせて、合材事業は、装置産業の製造業である以上、限界利益が稼げるのであれば、どうしても生産量の維持を優先する傾向があることを NIPPO として認識し、製販子会社及び合材工場に対して、アスファルト合材の販売価格高騰の結果、業績低下や稼働状況の悪化が想定され、その結果不可避的に発生する工場の存続や雇用の維持の問題について、具体的な対応方針を定め、製販子会社や合材工場、そこで働く従業員への説明や理解を求め、安心させる活動を進めるべきである。

(7) 過去の教訓や失敗の全国展開の必要性

本調査で、不正事案が多く見いだされた地域は、比較的特定の支店管轄地域に集中している。

他方で、不正事案が報告されていない、あるいは少ない地域の場合には、業界内で過去のアスファルト合材への異物使用事案が存在している地域であった。

このような過去の不正事例を徹底検証し、それを社内で蓄積し、継続的に社員教育を行うべきであろう。

(8) 監査的な品質管理の必要性の検討(抜き打ち検査・生産抜き検査)

製造業では、常に製品の品質管理が最重要課題と位置づけられているが、他方で、品質不正問題は毎年何件か報道されている。

その内容も様々であるが、今回の NIPPO グループの品質管理は、舗装工事の品質にはこだわりはあっても、そこで使われる自社製のアスファルト合材の品質管理そのものが実際には存在していなかったという意味で、極めて深刻である。

既の実施している監査に加え、早急に、品質管理の責任部門を立ち上げ、合材工場の抜き打ち検査、抜き検査、データの定期的検証、報告を行うべきであろう。

(9) 若い人材が就職を希望するような会社にする

現在、我が国は、少子高齢化の下での働き手の大幅減少という時代を迎えている。舗装工事についても、今後は、新設工事よりも、補修工事が中心となることが想定されている。さらに、舗装工事のような現場仕事、合材工場のような小規模事業所での仕事にどれだけ若い働き手を確保できるのかが、NIPPO という会社の生き残りに大きく関わってくる。

そのような中で、品質不正問題を起こすような会社は、これから就職を考えようとしている若者には、「品質不正のような無理をしなければ、求められる収益を実現できないよ

うな会社」と見えて、入社希望者数に影響を及ぼしかねない。

当委員会の弁護士は、過去にも幾つかの企業の不正問題に対応をした経験があるが、その際に、対象会社の責任者から、「不正事案が発生して、入社を希望する学生の会社訪問数が激減し、採用困難になってしまった。不正問題そのものは必ず対応をするが、この数年の採用上の困難は会社の将来を大きく毀損しかねない。」などと言われたことがある。まさに NIPPO にもこのことが当てはまるのではないだろうか。

若者が就職を希望してくれるような会社にするにはどうしたら良いのか議論すべく、各部門の若手の志願者を募って、若手社員による会社再生プロジェクトを立ち上げることを推奨したい。

以 上