

再発防止策（案）

- ① 本事案の主な原因と背景
- ② 関係業界団体の本事案による見解
- ③ 本事案の原因と背景を踏まえた再発防止策
 - 1) NIPPO、鹿島道路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

① 本事案の主な原因と背景

本事案の主な原因と背景

- 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、As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、As殻の再生利用の用途はAs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)
- 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As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こらないよう再発防止を検討する必要がある。

②関係業界団体の本事案による見解

関係業界団体の本事案による見解

(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。(6/11)

- ・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組

○再発防止策として関係各社に対して以下の取組を求めます。

- ・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。

関係業界団体の本事案による見解

(一社) 日本道路建設業協会

①本事案の受け止め

○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本事案を受けたこれまでの対応

○本事案を受けて、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。(6／6)

- ・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。

○本事案を受けて会員に対し、As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本事案に対する協会としての再発防止に向けた取組

○(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する。

③ 本事案の原因と背景を踏まえた 再発防止策

本事案の原因と背景を踏まえた再発防止策

○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よる不正行為であるが、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及び鹿島道路(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をすることとする。

- 1) (株)NIPPO及び鹿島道路(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

1)(株)NIPPO及び鹿島道路(株)における再発防止策

(株)NIPPO及び鹿島道路(株)における再発防止策

(株)NIPPO (R6.9)公表

不正が行われた原因と背景

具体的な再発防止策

① コンプラ意識	■古くからの慣習の存在と伝播 ■合材部門の従業員のやる気の喪失 ■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
② 過剰な利益追求	■事実上の利益確保の要請があったこと ■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
③ As殻逼迫	■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 ■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 ■新規骨材不足を考慮していなかったこと
④ データの書換	■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
⑤ 品質管理体制	■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 ■管理体制(膨大な数の子会社数、出資先数) ■品質管理部門や品質保証部門の不存在による問題 ■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 ■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 ■NIPPO本社、各支店及びプラントとの間の信頼関係の脆弱性

〔組織風土〕

- 過去の教訓や失敗の全国展開
- 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

〔As殻管理〕

- 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
- 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

〔書換防止〕

- 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
- 製販子会社の再統合・品質管理部門の確立
- 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) (R6.9)公表

① コンプラ意識	■通達が現場の職員に浸透していなかったこと及びコンプライアンス意識の欠如 ■鹿島道路製品事業部ないし各合材製造所職員におけるコンプライアンス意識の希薄さ
② 過剰な利益追求	■本社製品事業部による再生骨材の使用率に係る期首目標等の継続 ■各合材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欠如(作業標準書の不十分性) ■合材製造所の地理的・環境的要因等
③ As殻逼迫	(記載無し)
④ データの書換	■本件を行うことを可能にしたプラントシステム及び印字システム上の問題点
⑤ 品質管理体制	■本件OJTの各合材製造所への浸透等 ■本社製品事業部による本件OJTに係る方針転換及びその不十分性 ■本社製品事業部ないし各支店製品事業部による監査等の機能不全(いわゆる第一線の欠如) ■本社製品事業部以外の監査部等の効果的な監査の不十分性 ■内部通報制度の利用上の問題点

〔組織風土〕

- 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
- 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
- 内部監査機能の強化や内部通報制度の運用改善
- 組織の強化(製品事業部管掌取締役の配置)

〔As殻管理〕

(記載無し)

〔書換防止〕

- 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
- 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

〔管理強化〕

- 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
- 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

(株)NIPPO及び鹿島道路(株)における再発防止策

凡例
N: NIPPOの取組
鹿: 鹿島道路の取組

(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

N 過去の教訓や失敗の全国展開
鹿 継続的な教育研修(コンプラ遵守)
鹿 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

N 自社の他部門の業務への理解と『respect』の必要性和業務プロセス改善
N 合材工場とのミスコミュニケーションの改善
鹿 内部監査機能の強化や内部通報制度の運用改善
鹿 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

N 製販子会社の再統合・品質管理部門の確立
鹿 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

N 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

プラントシステム・仕組みの見直し

N 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
N 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
鹿 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

N 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
鹿 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

N 製販子会社に対し、NIPPO本社による監査を実施
N 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
鹿 内部監査機能の強化
鹿 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

○ 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

N 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
鹿 出荷内容に関して、ポータルサイトにて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

N 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

(株)NIPPO及び鹿島道路(株)における再発防止策

- 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。取組内容が不十分な事項については、国として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』の必要性和業務プロセス改善
- 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、ポータルサイトにて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)

2) 舗装工事全体としての再発防止策

舗装工事全体としての再発防止策

プ：プラントの取組
受：舗装工事受注者の取組
発：発注者の取組

不正が行われた原因と背景

①
コンプラ意識

■ プラント会社のコンプライアンス意識の欠如
・設計図書通りに製造する基本的なコンプライアンス意識の欠如

②
過剰な利益追求

■ プラント会社の過剰な利益追求の姿勢
・再生骨材を使用することでプラント会社の利益を確保

③
As殻逼迫

■ プラント会社におけるAs殻の保管場所の逼迫
・Asの需給にアンバランスが生じていたが、管理がプラント会社任せになっており有効な対策が講じられていない

④
データの書換

■ プラント会社の製造データの書き換えが可能
・計量管理システムの機能を用いて製造データの書き換えが可能

⑤
品質管理体制

■ 受注者・発注者の不十分な品質管理体制・仕組み
・プラント会社から納品された伝票の確認のみで、プラント会社の製造データまで確認していないケースが多い

⑥
品質管理規定

■ 発注者がプラント会社に求める品質管理規定の不足
・製造データの保存期間や書き換え防止機能等に関する規定がない

具体的な再発防止策

業界全体における
組織・風土の見直し

- 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 **プ**
・(一社)日本アスファルト合材協会において、プラント各社に対し「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」等の実施
- 舗装工事業界全体としてコンプライアンス意識啓発活動の実施 **受**
・(一社)日本道路建設業協会より、会員各社に対し倫理規定遵守の徹底を要請
- 地方公共団体等への再発防止策の周知・共有 **発**
・国・高速道路会社発注工事以外での同種類品の事案防止のため、地方公共団体等への情報共有
・公益通報手続きの周知による虚偽報告等不正の防止
- 受注者・プラント会社の責任・役割明確化 **発**
・受注者とプラント会社の施工体制上の責任・役割の明確化と重層構造の改善

As殻の
管理強化

- As殻の需給バランスを調整する体制検討 **発**
・As殻の発生と受入の情報を収集し、調整を担う体制の構築を検討

データ
書換防止

- 書き換え不可能な計量システムの使用 **プ**
・(一社)日本アスファルト合材協会より、関係各社へ「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」を求める
- アスファルト事前審査制度の運用改善 **発**
・事前審査委員会による抜き打ち検査の実施

管理体制の強化

- 不正を働いたプラント会社への確認強化 **受・発**
・当面の間、不正を働いたプラントに対する厳格な確認を行う
- プラント会社の製造データの確認 **受**
・受注者においては、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)を施工計画書に明記の上、発注者に報告する
- ISO9001取得会社の活用 **受**
・ISO9001取得会社またはそれと同等以上のプラント会社の活用促進
- 発注者による監督・検査の強化 **発**
・発注者は、施工計画書等を通して、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)等を確認するとともに、製造データの提出を求める
・発注者によるプラント会社の抜き打ち検査の実施

品質管理規定
の充実

- プラント会社に求める管理規定の強化 **発**
・印字記録のとりまとめ方法や保存期間を「アスファルト混合所便覧」で規定(便覧改訂までは特記仕様書等に明示して対応)
- プラント会社におけるISO9001取得の推奨 **発**
・プラント各社に対し、品質管理の向上を目的にISO9001の取得を推奨

舗装工事全体としての再発防止策

○本事案はNIPPO・鹿島道路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、舗装工事全体に対する、再発防止を実施

具体的な再発防止策

【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、プラント各社に対し「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」等の実施

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より、関係各社へ「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」を求める

【舗装工事受注者の取り組み】

①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より、倫理規定遵守の更なる周知徹底及び審査の厳格化を要請

②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する厳格な確認を行う

③プラント会社の製造データの確認

- ・受注者においては、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)を施工計画書に明記の上、発注者に報告する

④ISO9001取得会社の活用

- ・ISO9001取得会社またはそれと同等以上のプラント会社の活用促進

【発注者の取り組み】

①地方公共団体等への再発防止策の周知・共有

- ・公益通報手続きの周知による虚偽報告等不正の防止
- ・国・高速道路会社発注工事以外での同種類類似の事案防止のため、地方公共団体等への情報共有

②受注者・プラント会社の責任・役割明確化

- ・受注者とプラント会社の施工体制上の責任・役割の明確化と重層構造の改善

③As殻の需給バランスを調整する体制検討

- ・As殻の発生と受入の情報を収集し、調整を担う体制の構築を検討

④アスファルト事前審査制度の運用改善

- ・事前審査委員会による抜き打ち検査の実施

⑤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する厳格な確認を行う

⑥発注者による監督・検査の強化

- ・発注者は、施工計画書等を通して、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)等を確認するとともに、製造データの提出を求める
- ・発注者によるプラント会社の抜き打ち検査の実施

⑦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を「アスファルト混合所便覧」で規定(便覧改訂までは特記仕様書等に明示して対応)

⑧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、品質管理の向上を目的にISO9001の取得を推奨

その他の対応

○再生骨材の利用拡大の検討

- ・耐久性の技術的検証等を行なったうえで、再生骨材の新たな適用範囲の検討等を実施

再発防止策の概要

凡例
N : NIPPOの取組
鹿 : 鹿島道路の取組

凡例
プ : プラントの取組
受 : 舗装工事受注者の取組
発 : 発注者の取組

組織・風土の見直し

管理強化

仕組みの見直し

管理体制の強化

品質管理規定充実

国として両社に求める再発防止の内容

- 社内のコンプライアンス教育の充実を求める
- 社内・子会社との風通しの改善を求める
- 品質管理にかかる組織体制の強化を求める
- 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
- 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
- プラントの監視を求める
- 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
- 合材製造にかかるデータの管理体制の強化を求める
- 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

舗装業界全体としての再発防止策

- プ 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
- 受 舗装工事業界全体としてコンプライアンス意識啓発活動の実施
- 発 地方公共団体等への再発防止策の周知・共有
- 発 受注者・プラント会社の責任・役割明確化
- 発 As 般の需給バランスを調整する体制検討
- プ 書き換え不可能な計量システムの使用
- 発 アスファルト事前審査制度の運用改善
- 受 発 不正を働いたプラント会社への確認強化
- 受 プラント会社の製造データの確認
- 受 ISO9001取得会社の活用
- 発 発注者による監督・検査の強化
- 発 プラント会社に求める管理規定の強化
- 発 プラント会社におけるISO9001の取得の推奨

(株)NIPPO・鹿島道路(株)の再発防止策

- N 過去の教訓や失敗の全国展開
鹿 継続的な教育研修(コンプラ遵守)
鹿 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
- N 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
N 合材工場とのミスコミュニケーションの改善
鹿 内部監査機能の強化や内部通報制度の運用改善
鹿 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
- N 製販子会社の再統合・品質管理部門の確立
鹿 組織の強化(製品事業部管掌取締役の配置)
- N 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
- N 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
N 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
鹿 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
- N 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
鹿 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
- N 製販子会社に対し、NIPPO本社による監査を実施
N 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
鹿 内部監査機能の強化
鹿 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
- N 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
鹿 出荷内容に関して、ポータルサイトにて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
- N 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)