

令和5年3月29日

鉄道貨物輸送における偏積対策に関する検討について（とりまとめ）

鉄道貨物輸送における偏積対策に関する検討会

～大切なもの、大切な思い、運びたい～

1. 検討の背景・目的等

(1) 山陽線 貨物列車脱線事故の概要

令和3年12月28日、山陽線瀬野駅と八本松駅との間で、貨物列車脱線事故が発生した（以下、「当該事故」という。）。当該列車は、JR貨物の広島貨物ターミナル駅発東京貨物ターミナル駅行きの25両編成の貨物列車であった。

脱線の原因は、運輸安全委員会により現在調査中であるが、原因の一つとして偏積（コンテナに積載した荷物の偏り）が影響したと推定される。JR貨物では、偏積対策として、コンテナに荷物を積載した際の偏積率の許容値を積載されるコンテナ1つに対して10%以内とする指針を示していたが、当該事故で脱線した貨車に積載されていたコンテナ（計5個）はすべて許容値を超え、偏積率の最大値は21.5%であった。

(2) これまでの偏積対策に係る対応状況

偏積が原因の一つである貨物列車脱線事故は、以下のとおり過去にも発生している。

- ・平成24年4月 JR北海道江差線（現在は道南いさりび鉄道道南いさりび鉄道線。以下「江差線」という。） 泉沢駅～釜谷駅間
- ・平成26年6月 江差線 泉沢駅～札苅駅間

上記2件の事故を受け、平成26年に「鉄道貨物輸送における偏積対策に関する検討会」を開催し、同年12月に公表されたとりまとめ（以下、「平成26年度とりまとめ」という。）を踏まえ、JR貨物及び利用運送事業者は再発防止の対策を実施していた。

(3) 令和4年度 鉄道貨物輸送における偏積対策に関する検討会の目的

平成26年度とりまとめで示された対策が講じられていたにもかかわらず、偏積が原因と推定される脱線事故が今般再度発生したことから、偏積を防止するためにこれまで実施した対策の検証及び今後の方策の検討を行った。

2. 検討の体制

今回の検討会は、平成26年度とりまとめの内容の検証を行うことから、当時の委員であった鉄道事業者、利用運送事業者の代表、関係団体及び関係研究機関に参加を要請した。

また、当該事故において偏積が確認された積荷は紙製品であり、同様の紙製品の定期的なコンテナ貨物輸送が全国で行われていることを鑑み、日本製紙連合会及び同連合会を所管する経済産業省に対し、オブザーバーとしての参加を要請した（委員名簿は、別添1のとおり）。

3. 検討会の開催状況

- 第1回 令和4年 8月 3日
- 第2回 令和4年10月11日
- 第3回 令和5年 1月31日
- 第4回 令和5年 3月27日

4. 平成26年度とりまとめで示された対策の検証

JR貨物及び利用運送事業者より報告された「当該事故発生前の対策の実施状況」及び「対策の実施状況を検証して抽出した課題」は以下のとおり。

(1) 当該事故発生前の JR 貨物による対策の実施状況

- ①利用運送事業者に対する均衡の取れた積付けを定めた貨物運送約款の遵守要請
⇒ 全利用運送事業者に周知
- ②偏積の可能性のあるコンテナの調査の実施及び利用運送事業者向けのコンテナ積付けガイドライン（以下、「ガイドライン」という。）の作成
⇒ 全国通運連盟と連携してガイドラインを作成し、利用運送事業者に配布
- ③コンテナ内の積付け状態の写真のサンプリング調査
⇒ 利用運送事業者が作成したチェックシートやコンテナ内部の写真（台帳）の管理状況を定期的に確認
- ④コンテナ毎の偏積状態をチェックできるポータブル重量計及びトップリフターによる測定の導入
⇒ 江差線を通過する荷物の発送が多い駅にポータブル重量計（12 駅）やトップリフター（33 駅）を設置
- ⑤運行中の左右の輪重バランスをチェックする機能を有する輪重測定装置の技術開発
⇒ 江差線を通過する列車を対象に輪重測定装置（北海道側 2 駅、本州側 2 駅）を設置

(2) JR 貨物が(1)を検証して抽出した課題（表 1）

表 1 JR 貨物が抽出した課題

課題		関連する (1)の 対策
周知・教育 の不足	JR 貨物から利用運送事業者へ貨物運送約款の遵守を要請したが、当該約款において偏積対策の取組みに関する責任が明確になっていなかったことから、利用運送事業者に対する指導や対応状況の確認ができなかった。	①
	ガイドラインを作成し、利用運送事業者に配布していたが、積込会社（※1）が利用運送事業者と異なる場合、積込会社まで配布されていないことがあった（積込会社へ配布する仕組みがなかった）。	②
	ガイドラインを配布するのみであったため、利用運送事業者の積付担当者が理解しているかの確認をしていなかった（確認する仕組みがなかった）。	
	ガイドラインについて、継続的な教育等を実施していなかった。	
	偏積が確認された場合において、当該荷物を積み込んだ積込会社に対して偏積の許容値に収めるよう積み直しを行わせることに重点が置かれていたため、偏積が発生した原因の究明、改善指示の取組みや、その他の利用運送事業者と積込会社への情報展開といった取組みが十分でなかった。	①②③
偏積の確認 不足	偏積対策の実施状況については、台帳の管理状況確認を重点的に実施し、実際の積付状況確認が限定的となっていた。	③
	輪重測定装置等の各種設備は、江差線を通る列車のみを対象に限定して配備していた。	④⑤
確認時の対 応不足	偏積が確認された場合において、当該荷物を積み込んだ積込会社に対して偏積の許容値に収めるよう積み直しを行わせることに重点が置かれていたため、偏積が発生した原因の究明、改善指示の取組みや、その他の利用運送事業者と積込会社への情報展開といった取組みが十分でなかった。 (再掲)	①②③

※1：積込会社

コンテナへの荷物の積込作業を荷主より請け負っている会社。本とりまとめでは荷主が直接積込作業を行う場合は当該荷主も積込会社に含むものとする。

(3) 当該事故発生前の利用運送事業者による対策の実施状況

- ①コンテナへの積込作業者に対する適切な積付けの徹底及び積付けに係る教育訓練の実施
 - ⇒ 全国通運連盟が作成し利用運送事業者へ配布した偏積防止マニュアルを積込会社に配布
- ②コンテナ積付けマニュアルの作成及び遵守
 - ⇒ 各利用運送事業者においてガイドラインを踏まえたコンテナ積付けマニュアルを作成
- ③養生資材の導入及び適切な利用
 - ⇒ 全国通運連盟の助成制度の活用のほか、コンテナ輸送品質向上キャンペーン（JR 貨物、全国通運連盟、鉄道貨物協会）の開催時にコンテナ積載時に必要な荷物の養生資材の導入等を支援
- ④積込会社に理解と協力を得られるような情報の共有
 - ⇒ 各種マニュアル（偏積防止マニュアル等）を積込会社へ配布するとともに、鉄道貨物協会の輸送品質向上委員会において情報共有を実施

(4) 利用運送事業者が(3)を検証して抽出した課題（表 2）

表 2 利用運送事業者が抽出した課題

課題		関連する (3)の 対策
周知・教育 の不足	ガイドラインを踏まえ偏積防止マニュアルを作成したが、積込会社への配布のみで周知が行き届かなかった。	①②
	利用運送事業者においてもガイドラインを配布するのみであったため、当該事業者の積付担当者が理解しているか確認していなかった（確認する仕組みがなかった）。	
	積込会社への偏積防止マニュアルの周知が行き届かなかったため、積込作業者まで教育が行われていなかった。	①②③④
偏積の確認 不足	偏積対策の実施状況については、台帳の管理状況の確認を重点的に実施し、積込状況確認が限定的となっていた。	②
確認時の対 応不足	偏積が確認された場合において、当該荷物を積み込んだ積込会社に対して偏積の許容値に収めるよう積み直しを行わせることに重点が置かれていたため、偏積が発生した原因の究明、改善指示の取組みや、その他の積込会社への情報展開といった取組みが十分でなかった。	②

5. 本検討会において明らかになった課題及び対応方針

(1) 本検討会において明らかになった課題

- ・平成 26 年度とりまとめに示された対策は、JR 貨物と利用運送事業者のみが実施主体となっており、積込会社の役割が明確でなかった。
- ・偏積対策の取組みを実施する者（JR 貨物、利用運送事業者及び積込会社。以下「関係者」という。）の関係性が複雑であり、情報の周知及び対策の実施状

況の確認等が難しい構造であった。

- ・ハード対策については、過去に脱線事故が発生した江差線を通過する列車を対象にしたものとなっていた。
- ・積込作業員まで教育が行われていなかった。

(2) 対応方針

本検討会で明らかとなった課題の解決を図るとともに、安全で安定した貨物鉄道輸送を実現するためには、ハード対策のみならず教育等のソフト対策も必要であることに加え、それらの対策を風化させないことが重要であることを認識し、今後は以下の対応方針に基づき、貨物列車の偏積対策の実効性を高めることとする。

①貨物鉄道の輸送に携わる者の関係性の明確化

- ・積込作業員まで情報が行き渡るような周知ルート、積込作業員への教育の仕組み、風化防止の仕組み等を整理
- ・積込会社との契約関係等を前提とした上で、荷主（直接積込作業を行う荷主を除く）の関与を明確化
- ・各種業界団体を通じた積込会社への偏積対策の情報展開や協力依頼における国の関与を明確化

②積込作業、集荷作業及び鉄道輸送の段階ごとに関係者並びに荷主及び国が各々に取組む偏積対策内容の明確化

- ・積込作業段階：偏積対策の周知の強化・教育の充実
- ・集荷作業段階：偏積の有無を確認する対策の強化
- ・鉄道輸送段階：偏積を確認した時の対策の強化

③関係者で連携する枠組みと役割の明確化

- ・定期的開催される既存枠組みの活用と各々の役割を整理

6. 当該事故発生後の取組み及び対応方針を踏まえた今後の取組み等（別添2）

5. (2) ①及び②に基づき、関係者並びに荷主及び国が各々に取組む偏積対策の内容について、(1) から (5) に示す。また、5. (2) ③に基づき、関係者が連携して取組む偏積対策の内容については (6) に示す。

(1) JR 貨物の取組み

①偏積対策の周知の強化・教育の充実

- ・利用運送事業者が実施する、積込会社への情報展開へのサポート（例 事故情報の提供 等）
- ・全国通運連盟と連携し、映像等を活用した偏積対策が理解しやすい教材づくりへのサポート及びアクセスしやすい形での積込作業員への情報展開（例 ホームページの活用 等）
- ・利用運送事業者が実施する、コンテナ積付けの具体的な作業手順や注意事項等を示した教材作成に必要な資料等の積込会社への提供依頼へのサポート
- ・利用運送事業者が実施する、積込会社の積込作業員への教育のサポートへの積極的協力（教育の実施状況を確認する仕組みづくり 等）
- ・利用運送事業者が積込会社に行く教育の体制構築、教材作成及び教育の実施・フォローアップへの積極的協力（利用運送事業者と連携した教育の実施、教材の監修 等）

②偏積の有無を確認する対策の強化

- ・ハード対策：2025年までに偏積の可能性があるコンテナを扱う全ての貨物ターミナル駅（92駅）に輪重測定装置（※2）、ポータブル重量計（※3）及びトラックスケール（※4）等を現場の状況に応じて設置する。
- ・ソフト対策：コンテナ内の荷姿確認のチェック機能を強化する（令和4年6月より実施中）。なお、この対策を行う際には、現場に対して過度な負担をかけないように、効率的な仕組みを構築していくことが適切である。

③偏積を確認した時の対策の強化

- ・貨物運送約款を見直し、責任を明確化（令和4年4月に実施済）
- ・偏積確認時に積み直しをするだけでなく、利用運送事業者及び積込会社と連携しながら原因を究明し、再発防止対策を検討（令和4年4月より実施中）
- ・利用運送事業者や全国通運連盟と連携し、全国の貨物鉄道輸送を俯瞰した再発防止対策の実施状況をフォローアップ

※2：輪重測定装置

コンテナを載せた列車が貨物ターミナル駅から本線へ出る前に当該測定装置の上を通過する際、貨車ごとに重量を計測し、脱線に至る危険性を判定するもの。

※3：ポータブル重量計

貨物ターミナル駅構内において、必要に応じて地面上に設置し、偏積を測定したいコンテナを当該装置の上にフォークリフト等で置いて偏積の有無を測定するもの。

※4：トラックスケール（検知の精度等について実証実験中）

貨物ターミナル駅構内において、トラックにコンテナを載せたまま重量を計測し、偏積の有無を判定するもの（図1）。



図1 トラックスケール

(2)利用運送事業者の取組み

①偏積対策の周知の強化・教育の充実

- ・JR貨物と連携した、積込会社への情報展開の実施
- ・JR貨物と連携した、コンテナ積付けの具体的な作業手順や注意事項等を示した教材作成に必要な資料等の積込会社への提供依頼

- ・JR貨物と連携した、積込会社に行く教育の体制構築、教材作成及び教育の実施・フォローアップ
- ・JR貨物と連携した、積込会社の積込作業員への教育のサポート（教育の実施状況を確認する仕組みづくり等）

②偏積の有無を確認する対策の強化

- ・ハード対策：トラックのエアサスペンション関連機器による測定データを応用した車両偏荷重測定（※5）及びロードセルによるコンテナ偏荷重測定（※6）を用いた偏積測定方法の検討を行う。（日本通運の取組み）

なお、これらの測定方法については、導入する車種等に応じた測定精度等の検証が必要である。

- ・ソフト対策：コンテナへの荷物積み込み時の荷姿確認の管理を強化する。
なお、この対策を行う際には、現場に対して過度な負担をかけないように、効率的な仕組みを構築していくことが適切である。

③偏積を確認した時の対策の強化

- ・偏積確認申告ルールを開始し、責任を明確化（令和4年7月より実施中）（日本通運の取組み）
- ・偏積確認時に積み直しをするだけでなく、JR貨物及び積込会社と連携しながら原因を究明し、再発防止対策を検討（令和4年4月より実施中）
- ・JR貨物や全国通運連盟と連携し、再発防止対策の実施状況をフォローアップ

※5：トラックのエアサスペンション関連機器による測定データを応用した車両偏荷重測定
トラックのエアサスペンションによる車両偏荷重測定は、国際海上コンテナを積載したトラックの横転事故を契機に検討され、トラックのエアサスペンション圧力計を利用したバランスモニターが実用化されている。このエアサスペンションの偏荷重測定データについて、トラックメーカー等と情報共有し、偏積の有無を判定に活用する方法を検討中。

※6：ロードセルによるコンテナ偏荷重測定

ロードセルは、歪みゲージ式荷重センサを用いた測定器であり、荷重測定方法として広く利用され、測定精度が高い利点がある。ロードセルをトラックの荷台に設置して偏積を測定する方法を検討中であり、実用化に向け、荷台の緊締装置と干渉しない形状（薄さ）のロードセルを開発するとともに、電源や表示装置（あるいは記録装置）、ロードセルの必要数（設置対象とするトラックの数（割合））等を検討する必要がある。

（3）積込会社の取組み

①偏積対策の周知の強化・教育の充実

- ・利用運送事業者等や荷主を通じた偏積対策の情報展開及び協力依頼（事象に応じて国からのものを含む。）を踏まえた偏積対策の徹底
- ・利用運送事業者が実施する教育への参加
- ・コンテナ積付けの具体的な作業手順や注意事項等を示した教材作成に必要な資料等の利用運送事業者への提供
- ・利用運送事業者と連携した、積込作業員への教育の実施状況を確認する仕組みづくり及び教育の実施・実施状況の確認

②偏積を確認した時の対策の強化

- ・偏積確認時に積み直しをするだけでなく、JR 貨物及び利用運送事業者と連携しながら原因を究明し、再発防止対策の検討（令和4年4月から実施中）

(4) 荷主（直接積込作業を行う荷主を除く）の取組み

①偏積対策の周知の強化

利用運送事業者又は積込会社との契約関係等を前提とした上で、利用運送事業者・積込会社間の情報展開（事象に応じて国からのものを含む。）や偏積対策の教育等において必要に応じた利用運送事業者・積込会社間の連携をサポートするとともに、利用運送事業者や国（図2参照）からの依頼等に協力する。

直接積込作業を行う荷主の場合は、「(3)積込会社の取組み」も含む。

(5) 国の取組み

①偏積対策の周知の強化

国土交通省鉄道局・総合政策局は、JR 貨物及び利用運送事業者並びに全国通運連盟主催の安全環境委員会等から偏積に関する情報（事故、JR 貨物・全国通運連盟のガイドライン・マニュアル等の改定等）の収集や重点的に教育等を実施する必要がある業界の把握を行い、偏積対策が必要となる業界を認めた場合は、関係省庁へ偏積対策の情報展開や協力依頼（積込会社と JR 貨物、利用運送事業者、全国通運連盟及び鉄道貨物協会との連携や荷主に対しての協力依頼）を行う。

関係省庁は、業界団体を通じて、荷主や積込会社へ偏積対策の情報展開や協力依頼を行うこととする（図2）。

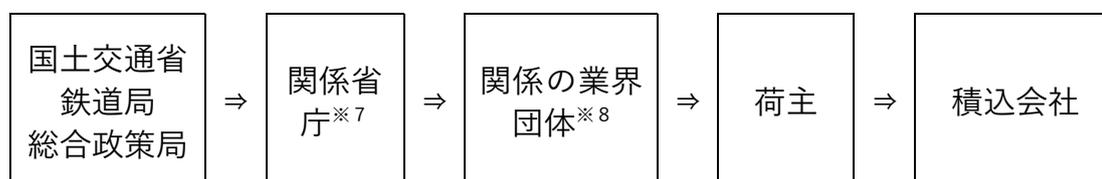


図2 国土交通省から積込会社への協力依頼・情報展開の流れ

当該事故においては、偏積が確認された積荷は紙製品であったことから、国土交通省鉄道局・総合政策局から、経済産業省製紙業界担当部署（※7）、日本製紙連合会（※8）及び荷主を通じ、積込会社まで偏積対策の情報展開や協力依頼を行う。

②偏積の有無を確認する対策の強化

- ・国土交通省：支援措置（無利子貸付）の活用を含めた偏積対策の推進

(6) 関係者で連携する枠組みと役割

(1) から (4) のほか、偏積対策について、関係者並びに全国通運連盟、鉄道貨物協会及び国で実施している教育の実施や情報展開等を行う既存の枠組みは、別添3のとおり。

なお、風化防止の取組みとして、

- ・積込会社（必要により荷主）に対しても鉄道貨物協議会・小委員会（全国通運連盟）の偏積防止勉強会（JR 貨物及び全国通運連盟主催）等への参加を呼びかけ、JR 貨物、利用運送事業者、積込会社（荷主）が一体となった検討を行なえる体制とし、その検討結果については、関係者や国が参加する安全環境委員会（全国通運連盟主催）を通じて広く情報展開すること
- ・偏積対策について創意工夫が認められる積込会社等に対して、表彰を行う制度を創設すること

等が考えられる。

また、(2) ②で示した検証中のハード対策のフォローアップや実用化に課題があるハード対策の方向性等に関しても、鉄道貨物協議会・小委員会等で、必要に応じ専門家も交えた意見交換を行う枠組みを構築し、偏積による列車脱線事故の防止をより実効性のあるものとする必要がある。

その他、地域特性に応じ教育する内容も異なることが想定されることから、例えば、関係者が積込の現状を把握する勉強会を地域毎に開催することが適切であり、そのような地域毎の枠組みを設けることは、(1) から (3) に示す各々の取組みの風化防止にも繋がると考える。

(7) その他

(1) から (4) の取組みは、関係者間の様々な負担を伴うものであることから、負担の状況についても関係者間で共通認識を持ち、取組みが持続可能なものとなるよう留意するとともに、更なる負担が発生した際の負担のあり方についても、適正な分担となるよう関係者において検討すべきである。

また、運輸安全委員会より当該事故の事故調査報告書が今後公表され、更なる対策が示された場合は、関係者が連携し、その対策を行う必要がある。

令和4年度 鉄道貨物輸送における偏積対策に関する検討会 委員名簿

(順不同、敬称略)

委員

吉橋 宏之 公益社団法人 全国通運連盟 専務理事
中村 文彦 公益社団法人 鉄道貨物協会 常務理事業務部長
日比野 有 公益財団法人 鉄道総合技術研究所 研究開発推進部 主管研究員
佐藤 安弘 独立行政法人 自動車技術総合機構 交通安全環境研究所
交通システム研究部長
小暮 一寿 日本貨物鉄道株式会社 取締役兼執行役員 安全統括本部長
佐々木 康 日本通運株式会社 ロジスティクス・ネットワーク事業本部
通運部専任部長

国土交通省

奥田 薫 大臣官房 技術審議官 (鉄道担当)
権藤 宗高 鉄道局 技術企画課長
黒川 和浩 鉄道局 安全監理官
益本 宇一郎 鉄道局 鉄道事業課 貨物鉄道政策室長
勘場 庸資 総合政策局 参事官 (物流産業)

オブザーバー

野尻 知巳 日本製紙連合会 物流委員会委員長
(日本製紙株式会社 取締役 (兼任) 執行役員 営業企画本部長)
北爪 正弘 日本製紙連合会 参事 紙・板紙部長
吉村 一元 経済産業省 製造産業局 素材産業課長

当該事故発生後の取組み及び対応方針を踏まえた今後の取組み等

別添2

(1) 偏積対策の主な概要(山陽線貨物列車脱線事故の前後で比較)

		JR貨物	利用運送事業者	積込会社	
偏積の有無を確認した時の対策の強化	事故前	<ul style="list-style-type: none"> ・ポータブル重量計 ・輪重測定装置 ・トップリフター※1 	偏積を確認した場合: 利用運送事業者を通じ積込会社に対して荷物の積み直しの要請のみを行っていた。 ※1 30フィートコンテナ用	—	
	事故後	偏積の確認強化及び確認後のフォローアップ実施			偏積を確認した場合: ・JR貨物、利用運送事業者、全国通運連盟が連携して継続的なフォローアップを実施→(2)参照 ・関係者の連携により原因を究明し、再発防止対策を検討
偏積対策の周知の強化・教育の充実	事故前	<ul style="list-style-type: none"> ・利用運送事業者向けコンテナ積付けガイドラインの作成 	<ul style="list-style-type: none"> ・全国通運連盟を通じた左記ガイドラインの利用運送事業者への配布 ・各種マニュアル等の作成及び配布 ・鉄道貨物協会の輸送品質向上委員会において委員会参加企業に対して情報共有 	・利用運送事業者から積込会社への偏積防止マニュアルの周知が行き届かなかった。 ・積込作業員まで教育が行われていなかった。	
	事故後	周知・教育に係る関係者の連携強化 →(3)参照			<ul style="list-style-type: none"> ・利用運送事業者等や荷主を通じた偏積対策の情報展開及び協力依頼を踏まえた偏積対策の徹底
		<ul style="list-style-type: none"> ・利用運送事業者が実施する、積込会社への情報展開へのサポート ・全国通運連盟と連携し、映像等を活用した偏積対策が理解しやすい教材づくりへのサポート及びアクセスしやすい情報展開 	<ul style="list-style-type: none"> ・JR貨物と連携した、積込会社への情報展開の実施 	<ul style="list-style-type: none"> ・利用運送事業者が実施する教育への参加 ・実施状況確認の仕組みづくり ・積込作業員への教育の実施・実施状況の確認 	
<ul style="list-style-type: none"> ・利用運送事業者が積込会社に行う教育の体制構築、教材作成及び教育の実施・フォローアップへの積極的協力(利用運送事業者と連携した教育の実施、教材の監修等) 	<ul style="list-style-type: none"> ・JR貨物と連携した、積込会社に行う教育の体制構築、教材作成及び教育の実施・フォローアップ ・積込会社の積込作業員への教育のサポート(実施状況確認の仕組みづくり等) 				

国の取組み

① 偏積対策の周知の強化→(3)参照

・国土交通省: 偏積に関する情報(事故、JR貨物・全国通運連盟のガイドライン・マニュアル等の改定等)の収集、重点的に教育等を実施する必要がある業界の把握、関係省庁へ偏積対策の情報展開や協力依頼

・関係省庁: 業界団体を通じて、荷主や積込会社へ偏積対策の情報展開や協力依頼

② 偏積の有無を確認する対策の強化

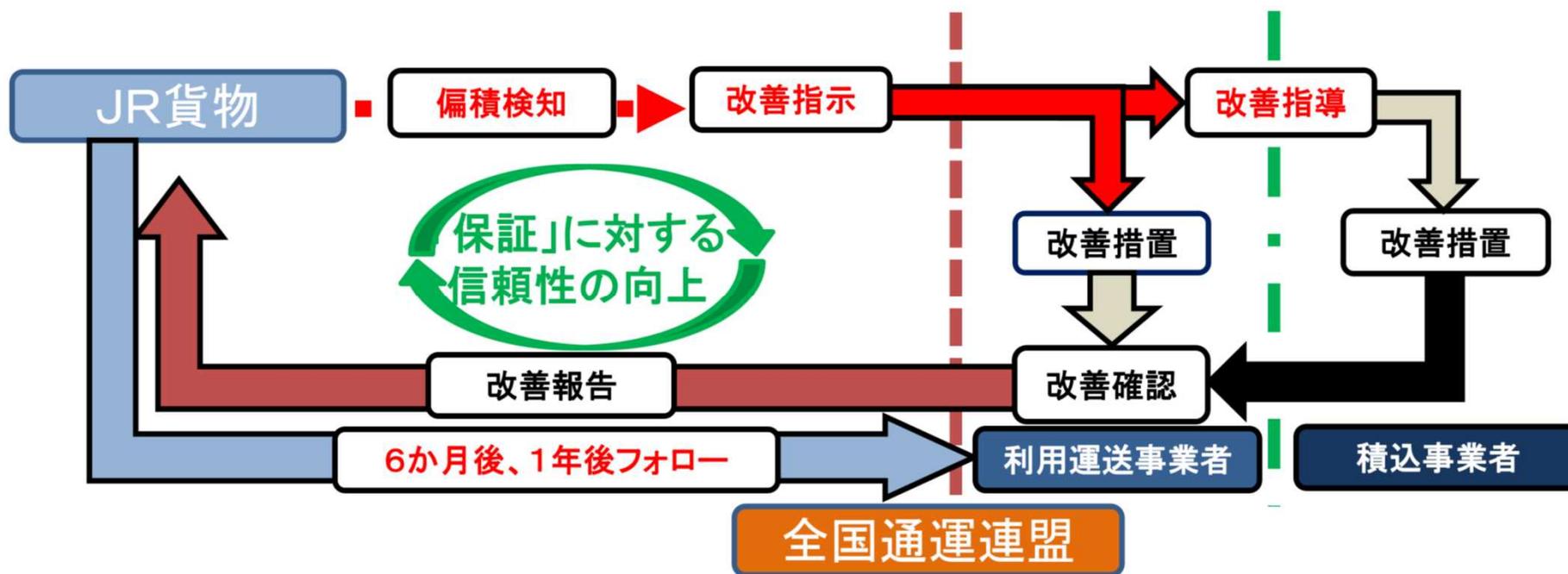
・国土交通省: 支援措置(無利子貸付)の活用を含めた偏積対策の推進

当該事故発生後の取組み及び対応方針を踏まえた今後の取組み等

別添2

(2) 偏積確認した場合のフォローアップの仕組み※JR貨物にて偏積確認した場合

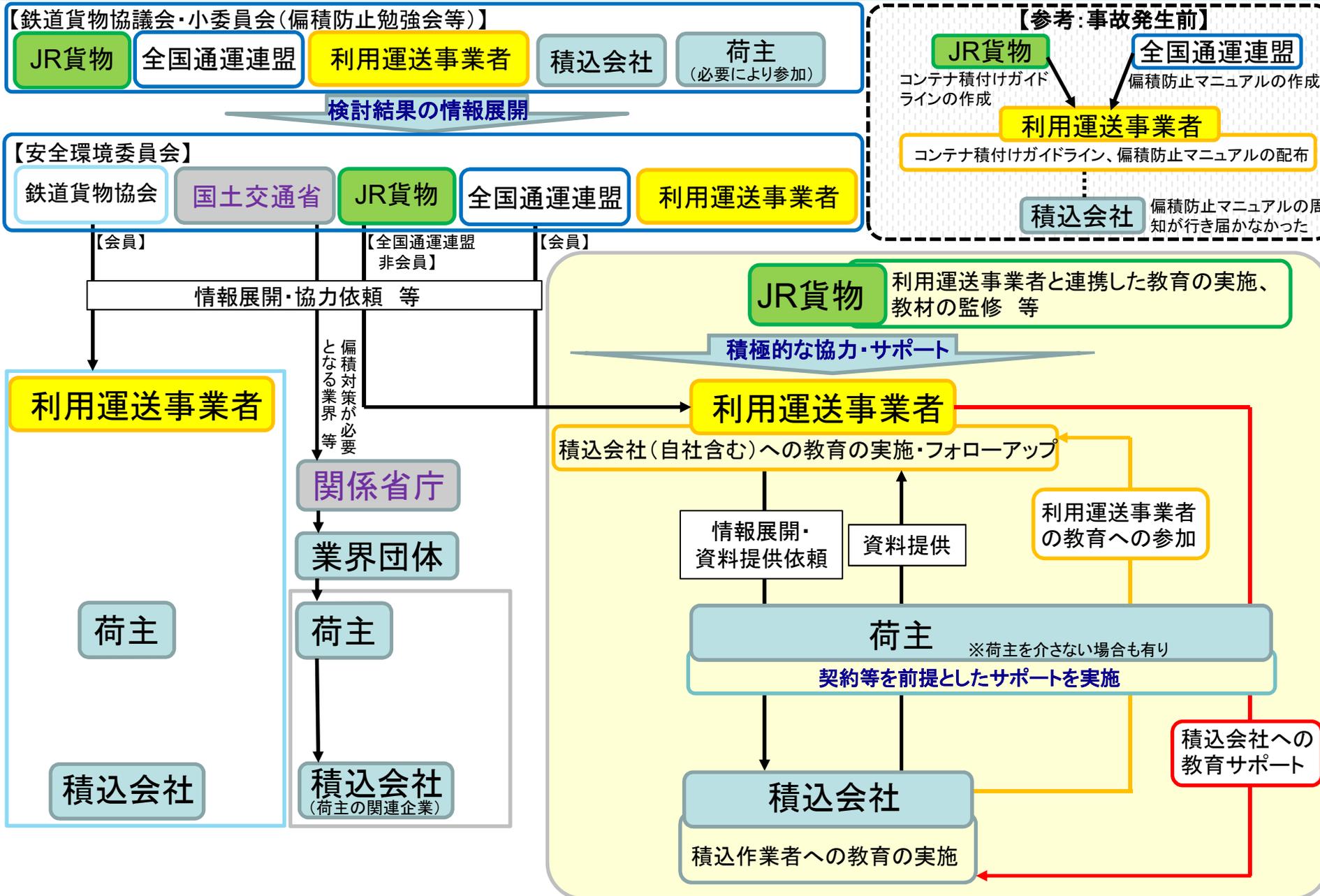
【第2回検討会 全国通運連盟の資料より抜粋】



当該事故発生後の取組み及び対応方針を踏まえた今後の取組み等

別添2

(3) 偏積対策周知・教育の仕組み



	国土交通省	JR貨物	全国通運連盟	利用運送事業者	鉄道貨物協会	積込会社	役割
安全環境委員会	○	○	◎	○	△	—	・偏積防止に向けた取組みの情報展開、実態把握 ・教育内容のフィードバック ・風化防止対策の検討 等
鉄道貨物協議会・小委員会	—	○	◎	○	—	—	・偏積対策についての情報展開、実態把握 等
偏積防止勉強会等	—	◎	◎	○	—	※	・利用運送事業者及び積込会社の実務者向けの教育 ・教育内容のフィードバック ・風化防止対策の検討 等
本部委員会等 ・利用促進委員会 ・輸送品質向上委員会	○	○	○	○	◎	○	・偏積防止に関する情報展開
輸送品質向上キャンペーン	—	◎	◎	—	◎	—	・偏積防止に向けた取組みの情報展開 ・養生の改善

◎ 主催者、○ 出席者、△ オブザーバー

※ 積込会社に対しても本勉強会への参加を呼びかけることとし、JR貨物、利用運送事業者、積込会社(必要により荷主も含む)が一体となり検討を行う。