

中間貯蔵施設事業において
発生した事例と対応等の詳細
(2020年8月環境安全委員会報告以降)

2021年3月

環境省

交通事故（輸送車両の人身事故）

事例の概要

輸送車両（空荷）の一般車両（普通車）と他工事業務車両（普通車）との多重事故

2020年10月20日 14時25分頃 <鹿島JV>

- いわき市からの輸送車両（空荷）が、輸送を終え車両基地へ戻るため、双葉町内の国道6号を走行中、対向車線にはみ出して一般車両（普通車）の側面に接触し、その後方を走行していた解体・除染工事業務車両（普通車）と正面衝突した。輸送車両が接触した一般車両は、操作不能となって対向車線に飛び出し、輸送車両の後ろを走行していたJESCO業務車両（普通車）と正面衝突した。
- 一般車両の運転手及び解体・除染工事業務車両の運転手は胸骨骨折、JESCO業務車両運転手は胸部打撲と診断。

発生要因

- 運転手の意識消失発作（事故後の診断による推定）



図 事故の発生状況

（輸送車両と解体・除染工事業務車両）

再発防止策

- 運転手の運転適性検査結果をJVが確認し、適正配置を行う。
- 高齢運転手に対し、運転適性検査、健康診断、服薬、通院等の状況を踏まえて面談し、精神的・体力的負担が軽くなる配置を行う。
- 各車両の運行計画表に休憩時間と場所を明示し、休憩を確実にとるよう指示する。

交通事故（輸送車両の物損（対車両）事故①）

事例の概要

- (1) **除去土壌等の輸送車両の一般車両(大型トラック)との追突** 2020年10月20日 13時35分頃 <西松JV>
 - 葛尾村からの輸送車両が、同村内の林道を走行中、前方で停車した一般車両(大型トラック)に追突した。
- (2) **輸送車両(空荷)の他の輸送車両との追突** 2020年10月26日 15時51分頃 <大成JV>
 - 本宮市からの輸送車両が、輸送を終え車両基地へ戻るため、双葉町内の町道493号線を走行中、高万迫ゲートで停止していた他の輸送車両に追突した。
- (3) **輸送車両(空荷)の他の輸送車両との追突** 2020年10月27日 14時30分頃 <清水JV>
 - 天栄村からの輸送車両が、輸送を終え車両基地へ戻るため、南相馬市内の国道6号を走行中、赤信号のため減速していた他の輸送車両に追突した。

発生要因

- (1) 幅員が狭い箇所、路肩のカラーコーンに車両後部が接触しないか気になったことにより前方確認不足となった。
- (2) 助手席にある通行許可証を探すため、前方から目を離した。
- (3) 車両基地が近くなり、慣れた道路であったことで油断し、前方確認不足となった。

再発防止策

- (1) 狭隘道路の走行方法について指導。
- (2) 助手席の整理整頓と、走行中に物を探しながらの運転は絶対にしないこと、通行許可証は車両を完全に停止させてから取り出すことを指導。
- (3) 通勤時も常に意識を集中して運転することを指導。

交通事故（輸送車両の物損（対車両）事故②）

事例の概要

- (4) 輸送車両(空荷)の一般車両(普通車)との追突 2020年11月5日 10時9分頃 <前田JV>
・ 葛尾村からの輸送車両が、2回転目の輸送のため常磐自動車道下り線常磐双葉ICから本線に合流した際、走行車線を走行してきた一般車両(普通車)が追突した。
- (5) 除去土壌等の輸送車両の一般車両(10tダンプ)との接触 2020年11月5日 13時9分頃 <大林JV>
・ 二本松市からの輸送車両が、浪江町内の国道114号を走行中、昼曾根トンネル内で対向してきた一般車両(10tダンプ)とすれ違った際、両車のサイドミラーが接触した。
- (6) 輸送車両(空荷)の一般車両(10tダンプ)との接触 2020年11月25日 5時30分頃 <大林JV>
・ 川俣町からの輸送車両が、車両基地から仮置場へ向かうため、南相馬市内の県道34号線を走行中、対向してきた一般車両(10tダンプ)とすれ違った際、両車のサイドミラーが接触した。

発生要因

- (4) 本線合流時に、相手車両は減速する、車間距離は十分、と考えたが、合流時までの加速が不十分だった。相手車両はオートクルーズ運転中で原則せず、かつブレーキとアクセルを踏み間違えて加速し、追突した。
- (5) センター寄りを走行した。慣れた道路での過信。
- (6) 対向車がセンター寄りを走行してきた。早朝で暗く、サイドミラーの視認が遅れて接触した。

再発防止策

- (4) 本線合流時は、本線走行車両の動向に十分に注意することと、「かもしれない運転」の励行を指導。
- (5) 確実なハンドル操作と、思いやり・譲り合い運転をすることを指導。
- (6) 対向車がセンター寄りに走行してくる「かもしれない」という意識で運転すること、対向車が視認しにくい早朝は、キープレフトと速度に特に注意することを教育。

交通事故（輸送車両の物損（対車両）事故③）

事例の概要

- (7) 輸送車両(空荷)の一般車両(普通車)との衝突 2020年12月1日 5時35分頃 <前田JV>
- 南相馬市からの輸送車両が、車両基地から仮置場へ向かうため、車両基地から出て国道114号へ左折しようとした際、直進してきた一般車両(普通車)と衝突した。

- (8) 輸送車両(空荷)の他工事通勤車両(軽自動車)との接触 2021年1月8日 6時00分頃 <西松JV>
- 葛尾村からの輸送車両(空荷)が、車両基地から仮設焼却施設へ向かうため、浪江町内の県道34号線を走行中、凍結路面でスリップし、別の事故で反対車線に停止していた除染工事通勤車両(軽自動車)の側面に接触した。

発生要因

- (7) 国道への進入時の安全確認不足。
- (8) 凍結路面に対する注意不足。

再発防止策

- (7) 一時停止(多段階停止)による安全確認の指導、定着状況を確認。
- (8) 通勤災害・冬道のスリップ事故の注意喚起。通勤時の交通事故防止について交通安全教育を実施。

交通事故（輸送車両の物損（対物）事故①）

事例の概要

- (1) **除去土壌等の輸送車両の仮設ガードレールとの接触** 2020年8月3日 15時41分頃 <丸立渡辺組>
・郡山市からの輸送車両が、常磐自動車道下り線を走行中、左側工事中箇所に設置されていた仮設ガードレールに接触した。
- (2) **輸送車両（空荷）のガードレールとの接触** 2020年9月12日 11時54分頃 <鹿島JV>
・郡山市からの輸送車両が、輸送を終え車両基地へ戻るため常磐自動車道上り線を走行中、常磐富岡IC手前付近で中央分離帯を越え、対向車線のガードレールに接触し停止した。
- (3) **除去土壌等の輸送車両の規制表示板との接触** 2020年9月29日 9時20分頃 <大林JV>
・須賀川市からの輸送車両が、磐越自動車道上り線を走行中、工事用の規制矢印表示板とカラーコーンに接触した。

発生要因

- (1) 落下したIP無線機ハンディマイクを拾おうとしたことによる前方確認不足。
- (2) 運転手の意識障害（事故後の診断による推定）。
- (3) 工事規制範囲の誤認。合流車両の確認のためミラーを確認していた際の前方確認不足。

再発防止策

- (1) IP無線機及び周辺機器の落下防止対策を実施。また、車内の整理整頓、運転から注意のそれる行為の禁止を再教育。
- (2) 全運転手の運転適性検査結果を再点検するとともに、睡眠時無呼吸症候群の検査を実施し、適正配置を実施。
- (3) 工事規制範囲を確認すること、合流車両を注意しながら前方も確認することを教育。

交通事故（輸送車両の物損（対物）事故②）

事例の概要

(4) 輸送車両(空荷)の脱輪

2021年1月8日 10時55分頃 <大成JV>

- 南相馬市からの輸送車両が、2回転目の輸送のため双葉町内の県道256号線を仮置場に向けて走行中、凍結路面でスリップし、停車後に発進しようとした際、スリップで車両が後退し、路肩に脱輪した。

(5) 輸送車両(空荷)のガードレールとの接触

2021年1月27日 5時36分頃 <大林JV>

- 川俣町からの輸送車両が、車両基地から仮置場へ向かうため、同町内の町道を走行中、凍結路面でスリップし、左側のガードレールに接触し、路肩に脱輪した。

(6) 除去土壌等の輸送車両の脱輪

2021年2月3日 9時10分頃 <大林JV>

- 川俣町からの輸送車両が、同町内の町道を走行中、凍結路面でスリップし、側溝に脱輪した。

発生要因

- (4) 凍結した上り坂で低速走行をした際の運転操作ミス。
- (5) 急に腹痛を感じ近道をしようとして普段と異なるルートを行き、また、周囲が暗く降雨もあったため、凍結路面に気付くのが遅れた。
- (6) 積雪はあったが、仮置場への通勤時に走行できていたため、スリップすると思わなかった。

再発防止策

- (4) 路面状況が悪い箇所があった際にはJVに速やかに報告するよう周知するとともに、JVにおいて、路面状況が悪い際には出発時刻を調整する等の措置をとる。また、冬季の走行の注意点を再教育する。
- (5) 当該道路を利用禁止とする。遅れる場合には連絡を入れればよいので焦って近道をしないよう指導するとともに、冬季の走行方法を再教育する。
- (6) 輸送前の路面状況を確認し、積雪がある場合は融雪剤を散布することを徹底する。

交通事故（輸送車両の物損（対物）事故③）

事例の概要

(7) 除去土壌等の輸送車両のスノーポールとの接触

2021年2月23日 9時14分頃 <鹿島JV>

- 郡山市からの輸送車両が、輸送のため同市内の市道を走行中、強風により車道側に傾いてきた道路脇のスノーポールにサイドミラーが接触した。

発生要因

- (7) 強風で、雪も降っていたため視界が悪く、スノーポールが傾いていることに気付かなかった。

再発防止策

- (7) 視界が悪い場合は、減速して危険を回避することを指導。

交通事故（業務車両の物損（対車両）事故）

事例の概要

(1) 業務車両の輸送車両との接触

2020年8月3日 8時35分頃 <鹿島JV>

- 業務車両（乗用車）が、現場移動のため大熊町内の工事用道路（南北線）を走行し、町道東80号線の交差点を右折した際、ふるさと農道方向から直進してきた輸送車両に接触した。

(2) 業務車両の工事車両との衝突

2020年10月29日 6時00分頃 <大林JV>

- 業務車両（軽トラック）が、現場移動のため大熊町内の町道東24号線を走行中、対向してきた工事車両（燃料タンクローリー車）と衝突した。

発生要因

- (1) 考え事をしながら運転していたことによる前方確認不足。
- (2) 見通しの悪い箇所での前方確認不足。

再発防止策

- (1)・(2) 運転適性検査の実施と結果に基づく指導、安全教育等の実施。

交通事故（通勤車両の人身事故）

事例の概要

通勤車両の道路工事作業員との衝突事故

2021年2月18日 5時15分頃 <JESCO>

- スクリーニング施設作業員の運転する通勤車両（運転手を含め3名乗車、軽自動車）が、いわき市内の国道6号を走行中、道路工事誘導員2名に衝突した。
- 道路工事誘導員の1名は腹部内臓損傷、骨盤骨折、頭部打撲、もう1名は、右腕、両足及び胸骨の骨折と診断。

発生要因

- 事故直前に助手席の飲み物を取ろうとしたことによる前方確認不足。
- 危険予知運転がなされていなかった。事故発生箇所において、道路工事誘導員は誘導灯を持っていたが、反射ベストを着用しておらず、また、工事が片付け段階であったため仮設照明等は既に撤去されていた。

再発防止策

- 運転に集中すること、運転中の視野を広くもつこと、車間距離を大きくとること、危険予知運転を行うこと等を教育する。
- 作業員の通勤経路について、警察の指導のもと危険箇所の洗い出しを行う。

公道での事例（輸送車両のスクリーニング未実施）

事例の概要

輸送車両（空荷）のスクリーニング未実施

- 富岡町からの輸送車両（空荷）が仮置場へ戻る途中、スクリーニング未実施のままゲートを通過した。
(2021年1月8日) <鹿島JV>

発生原因

- 運転手は、直前にあった当日の輸送計画の変更連絡に気をとられ、スクリーニング場へ向かうことを失念してゲートに向かった。その後ゲート退域前にスクリーニング未実施を認識したが、本来連絡すべきJV輸送監視チームにではなく、JV仮置場担当職員に連絡した。仮置場担当職員は運転手に、そのまま仮置場に戻るよう、間違った指示を伝えた。
- スクリーニング未実施のアラートが出たが、JV輸送監視チームは運転手への緊急停車指示を速やかに行わなかった。
- 輸送車両がスクリーニング未実施のままゲートを退域することを防止するために、スクリーニング実施前の車両のゼッケンに目印（タスキ）を付けているが、立哨開始直後のゲート警備員がそれを見逃した。

再発防止策

- 運転手に対し、輸送車両はスクリーニング未実施のまま中間貯蔵施設区域から絶対に退出しないこと、仮置場出発後はJV輸送監視チームへ連絡すること、音声ナビ復唱と指差確認を徹底することを指導。
- JV輸送監視チームおよび仮置場職員に対し、アラート発生時の対処方法を明確化して指導。
- 退域ゲートにおいて、輸送車両にスクリーニング未実施の目印が付いていないか、警備員2名にて確認するよう作業手順を変更。また、警備員用に注意看板を設置。

公道での事例（輸送ルート逸脱①）

事例の概要

- (1) 南相馬市からの輸送車両（空荷）が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、双葉町の町道山田郡山線から国道288号へ右折すべきところを、直進した。
(2020年8月4日) <大成JV>
- (2) いわき市からの輸送車両（空荷）が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、国道399号から県道36号線に左折すべきところを、川内村内の村道へ左折した。
(2020年8月4日) <鹿島JV>
- (3) 飯舘村からの輸送車両（空荷）が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、県道12号線を直進すべきところを、同村内の村道へ左折した。
(2020年8月4日) <前田JV>
- (4) 須賀川市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道大熊ICでおりにべきところを、直進した。
(2020年8月25日) <大林JV>
- (5) 葛尾村からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道常磐双葉ICでおりにべきところを、直進した。
(2020年8月26日) <前田JV>
- (6) 郡山市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道大熊ICでおりにべきところを、手前の常磐富岡ICでおいた。
(2020年8月28日) <大林JV>
- (7) いわき市からの輸送車両（空荷）が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、常磐自動車道いわき四倉ICでおりにべきところを、直進した。
(2020年9月3日) <大林JV>
- (8) 浪江町からの輸送車両（空荷）が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、国道114号から県道257号線へ右折すべきところを、直進した。
(2020年9月5日) <前田JV>

公道での事例（輸送ルート逸脱②）

事例の概要

- (9) 伊達市からの輸送車両(空荷)が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、常磐自動車道相馬ICで東北中央自動車道へ向かうべきところを、直進した。
(2020年9月8日) <大林JV>
- (10) 葛尾村からの輸送車両(空荷)が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、常磐自動車道浪江ICでおりにべきところを、直進した。
(2020年9月14日) <前田JV>
- (11) 福島市からの除去土壌等の輸送車両が、国道115号から東北自動車道福島西IC方面へ右折すべきところを、直進した。
(2020年9月15日) <大林JV>
- (12) 郡山市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道大熊ICでおりにべきところを、直進した。
(2020年9月15日) <鹿島JV>
- (13) 須賀川市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道大熊ICでおりにべきところを、直進した。
(2020年9月25日) <大林JV>
- (14) 大熊町からの除去土壌等の輸送車両が、県道252号線から中央台線方面へ左折すべきところを、直進した。
(2020年9月25日) <戸田JV>
- (15) 富岡町からの輸送車両(空荷)が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、県道251号線から大熊町町道東51号線へ左折すべきところを、直進した。
(2020年9月30日) <戸田JV>
- (16) 西郷村からの除去土壌等の輸送車両が、東北自動車道矢吹ICからあぶくま高原道路へ向かうべきところを、直進した。
(2020年10月2日) <清水JV>

公道での事例（輸送ルート逸脱③）

事例の概要

- (17) 川内村からの輸送車両（空荷）が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、国道288号から国道399号へ左折すべきところを、直進した。
(2020年10月6日) <大林JV>
- (18) 南相馬市からの輸送車両（空荷）が、3回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、常磐自動車道浪江ICでお
りるべきところを、直進した。
(2020年10月6日) <前田JV>
- (19) 相馬市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道大熊ICでお
りるべきところを、直進した。
(2020年10月15日) <戸田JV>
- (20) 国見町からの除去土壌等の輸送車両が、東北自動車道郡山JCTから磐越自動車道へ向かうべきところを、
直進した。
(2020年10月26日) <戸田JV>
- (21) 福島市からの除去土壌等の輸送車両が、国道4号から国道459号へ左折すべきところを、直進した。
(2020年11月3日) <大成JV>
- (22) 須賀川市からの除去土壌等の輸送車両が、東北自動車道郡山JCTから磐越自動車道へ向かうべきところ
を、直進した。
(2020年11月12日) <大林JV>
- (23) 富岡町からの輸送車両（空荷）が、2回転目の輸送のため仮置場に戻る途中、県道251号線から同町内の
町道へ右折すべきところを、直進した。
(2020年11月14日) <戸田JV>
- (24) 南相馬市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道常磐双葉ICでお
りるべきところを、直進した。
(2020年11月16日) <大成JV>

公道での事例（輸送ルート逸脱④）

事例の概要

- (25) 西郷村からの除去土壌等の輸送車両が、大熊町の町道西20号線から中央台線方面に左折すべきところを、直進した。
(2020年11月19日) <清水JV>
- (26) 葛尾村からの除去土壌等の輸送車両が、県道50号線から同村内の村道へ右折すべきところを、直進した。
(2020年11月23日) <前田JV>
- (27) 檜葉町からの輸送車両(空車)が、2回転目の輸送のため仮置場へ戻る途中、国道6号から県道391号線へ左折すべきところを、直進した。
(2020年12月1日) <清水JV>
- (28) 西郷村からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道大熊ICでおりにべきところを、手前の常磐双葉ICでおりにた。
(2020年12月1日) <清水JV>
- (29) 浪江町からの除去土壌等の輸送車両が、国道114号から同町の町道六福線へ右折すべきところを、直進した。
(2020年12月2日) <前田JV>
- (30) 郡山市からの除去土壌等の輸送車両が、大熊町の町道西20号線から中央台線方面に左折すべきところを、直進した。
(2020年12月7日) <丸立渡辺組>
- (31) 飯舘村からの輸送車両(空車)が、2回転目の輸送のため仮置場へ戻る途中、大熊工区南北線から東西線へ右折すべきところを、左折した。
(2020年12月18日) <前田JV>
- (32) 檜葉町からの輸送車両(空車)が、2回転目の輸送のため仮置場へ戻る途中、スクリーニング場を出て向畑ゲートから退出すべきところを、中央台ETCゲートから退出した。
(2021年1月6日) <清水JV>

公道での事例（輸送ルート逸脱⑤）

事例の概要

- (33) 福島市からの除去土壌等の輸送車両が、国道4号から国道459号へ左折すべきところを、直進した。
(2021年1月15日) <大成JV>
- (34) 伊達市からの輸送車両(空車)が、2回転目の輸送のため仮置場へ戻る途中、県道252号線を直進すべきところを、大熊町町道15号線へ左折した。
(2021年1月25日) <大林JV>

輸送ルート逸脱後の対応

- 輸送ルートからの逸脱は、総合管理システムのアラートが鳴ることにより気付く場合が多いが、逸脱後に運転手自らが気付く場合もあった。
- 逸脱後は、安全な場所に待機し、受注者が安全に輸送ルートに復帰する方法を環境省と確認するなどした後、正規ルートに復帰した。

再発防止策

- 運転手に対し、走行ルート、タンデム走行についての再教育を実施。
- 実走訓練、添乗指導の実施。
- 逸脱発生箇所について車載音声ナビに追加又は音声ナビを分かりやすく改善。
- 逸脱発生箇所への注意喚起看板の設置。
- 案内標識での安全呼称実施の徹底。
- 先行車がルート逸脱をした際の後続車の対応の再確認。
- 朝礼や研修等で、ルートを誤りやすい箇所等について、ハザードマップや画像によるテスト等を用いた確認を実施。

公道での事例（輸送車両のエンジントラブル①）

事例の概要

- (1) 飯舘村からの除去土壌等の輸送車両が、同村内の村道を走行中、エンジントラブルが発生し、安全な場所で停止・待機した。JV先導で仮置場に戻った。 (2020年8月4日) <清水JV>
- (2) 福島市からの除去土壌等の輸送車両が、東北自動車道を走行中、エンジントラブルが発生し、福島松川PAに停止・待機した。修理業者が修理後、輸送を継続した。 (2020年8月18日) <大林JV>
- (3) 二本松市からの除去土壌等の輸送車両が、同市内の国道459号を走行中、エンジン警告灯が点灯し、安全な場所で停止・待機した。修理業者が修理後、JV先導で仮置場に戻った。 (2020年8月27日) <鹿島JV>
- (4) 二本松市からの除去土壌等の輸送車両が、同市内の国道459号を走行中、エンジントラブルが発生し、安全な場所で停止・待機した。輸送車両をレッカー車で仮置場までけん引した。 (2020年9月2日) <戸田JV>
- (5) 福島市からの除去土壌等の輸送車両が、同市内の国道4号を走行中、ラジエーター警告灯が点灯し、安全な場所で停止・待機した。修理業者が修理後、輸送を継続した。 (2020年9月5日) <大成JV>
- (6) 飯舘村からの除去土壌等の輸送車両が、川俣町内の国道114号を走行中、エンジントラブルが発生し、安全な場所で停止・待機した。輸送車両をレッカー車で仮置場までけん引した。 (2020年9月7日) <清水JV>
- (7) 西郷村からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道を走行中、エンジントラブルが発生し、安全な場所に停止・待機した。輸送車両をレッカー車で中間貯蔵施設までけん引した。 (2020年9月10日) <清水JV>
- (8) 三春町からの除去土壌等の輸送車両が、同町内の国道288号を走行中、エンジントラブルが発生し、安全な場所に停止・待機した。JV先導で仮置場に戻った。 (2020年9月24日) <鹿島JV>

公道での事例（輸送車両のエンジントラブル②）

事例の概要

- (9) 須賀川市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行し、差塩PAで休憩後の出発の際、エンジン警告灯が点灯し、待機した。修理業者が修理後、輸送を継続した。
(2020年10月23日) <大林JV>
- (10) 飯舘村からの除去土壌等の輸送車両が、同村内の県道12号線を走行中、エンジントラブルが発生し、安全な場所で停止・待機した。修理業者が修理後、JV先導で近くの仮置場に戻った。
(2020年10月28日) <前田JV>
- (11) 白河市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行中、エンジン警告灯が点灯し、差塩PAで停止・待機した。修理業者が修理不可と判断し、代替車両に積み替え、輸送を継続した。
(2020年10月31日) <大林JV>
- (12) 二本松市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道を走行中、エンジントラブルが発生し、安全な場所に停止・待機した。修理業者が修理後、輸送を継続した。
(2020年11月9日) <戸田JV>
- (13) 郡山市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行中、エンジン警告灯が点灯し、安全な場所に停止・待機した。輸送車両をレッカー車で仮置場までけん引した。
(2020年11月13日) <大林JV>
- (14) 福島市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行中、ラジエーター警告灯が点灯し、安全な場所に停止・待機した。修理業者が修理不可と判断し、代替車両に積み替え、輸送を継続した。
(2020年11月13日) <大成JV>
- (15) 葛尾村からの除去土壌等の輸送車両が、同村内の県道50号線を走行中、エンジン警告灯が点灯し、安全な場所で停止・待機した。JV先導で仮置場に戻った。
(2020年11月16日) <前田JV>

公道での事例（輸送車両のエンジントラブル③）

事例の概要

- (16) 二本松市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行中、ラジエーター警告灯が点灯し、阿武隈高原 SAに停止・待機した。修理業者が修理不可と判断し、代替車両に積み替え、輸送を継続した。
(2020年11月18日) <鹿島JV>
- (17) 田村市からの輸送車両(空車)が、2回転目の輸送のため同市内の国道288号を仮置場に戻る途中、エンジントラブルが発生し、安全な場所で停止・待機した。輸送車両をレッカー車で修理工場までけん引した。
(2020年12月3日) <前田JV>
- (18) 二本松市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行中、ラジエーター警告灯が点灯し、阿武隈高原SAに停止・待機した。修理業者が修理不可と判断し、代替車両に積み替え、輸送を継続した。
(2020年12月5日) <鹿島JV>
- (19) 白河市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行し、差塩PAにおいて休憩時に車両点検を行った際、冷却水漏れを発見し待機した。修理業者が修理不可と判断し、代替車両に積み替え、輸送を継続した。
(2020年12月5日) <大林JV>
- (20) 郡山市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道を走行中、エンジンから異音が発生し、安全な場所に停止・待機した。輸送車両をレッカー車で中間貯蔵施設までけん引した。(2020年12月9日) <鹿島JV>
- (21) 福島市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行し、三春PAで休憩後の出発の際、エンジン警告灯が点灯し、待機した。修理業者が修理後、輸送を継続した。(2021年1月8日) <大成JV>

公道での事例（輸送車両のエンジントラブル④）

事例の概要

- (22) 須賀川市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行中、エンジントラブルが発生し、阿武隈高原SAに停止・待機した。修理業者が修理不可と判断し、代替車両に積み替え、輸送を継続した。
(2021年1月16日) <大林JV>
- (23) 浪江町からの除去土壌等の輸送車両が、同市内の国道114号を走行中、エンジントラブルが発生し、安全な場所で停止・待機した。JV先導で仮置場に戻った。
(2021年1月20日) <前田JV>
- (24) 西郷村からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行し、差塩PAで休憩のため停止した際、車体から燃料漏れを発見し、待機した。修理業者が修理不可と判断し、代替車両に積み替え、輸送を継続した。
(2021年1月25日) <清水JV>

公道での事例（輸送車両のエンジントラブル⑤）

発生要因

- (1)・(2)・(10)・(12) インタークーラーホース外れによるエンジン出力低下。
- (3) ターボチャージャー故障によるエンジン出力低下。
- (4) 燃料ポンプの不調による燃料供給圧力低下。
- (5) 冷却水ホースが緩んだことによる冷却液漏れ。
- (6) エンジンオイルキャップの閉め忘れにより水が混入し、タービンシャフトが破損。
- (7) EGRユニットの経年劣化による動作不良。
- (8) オイル循環箇所のパッキン経年劣化による変形破損。
- (9)・(14) エアコンプレッサーウォーターホースの経年劣化による破損。
- (11) ラジエーターホース破損による冷却液漏れ。
- (13) 燃料ホース破損によるエンジン出力低下。
- (15) 潤滑油不足等によるターボチャージャーの不動作。
- (16) ラジエーターのアッパータンク部破損による冷却液漏れ。
- (17) インテークスロットバルブの故障。
- (18) ラジエーターのアッパータンク部破損による冷却液漏れ。
- (19) 飛び石等でラジエーターが損傷したことによる冷却液漏れ。
- (20) 複合原因によるエンジン故障。
- (21) VNTアクチュエーター内部の電子機器故障。
- (22) ターボ故障からのエンジン損傷。
- (23) 燃料がプラグにかぶり、正常な燃焼が出来なかったと推定。
- (24) 燃料パイプが接触した状態で走行したことにより、走行中の振動で燃料パイプが擦れ損傷。

再発防止策

- 日常点検、定期点検等の確実な実施の指導。
- 部品の定期交換の実施。
- 発生事例や、日常点検・走行時の異常兆候早期発見の重要性等の周知。
- 整備業者への注意喚起。

公道での事例（輸送車両のタイヤトラブル①）

事例の概要

- (1) 桑折町からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道を走行し常磐双葉ICでおり、県道256号線へ右折したところで、左後輪の前軸外側がバーストし、安全な場所に停止・待機した。修理業者によるタイヤ交換後、輸送を継続した。
(2020年8月28日) <大成JV>
- (2) 川俣町からの除去土壌等の輸送車両が、浪江町内の県道35号線を走行中、左前輪がパンクし、安全な場所に停止・待機した。修理業者によるタイヤ交換後、輸送を継続した。
(2020年9月3日) <前田JV>
- (3) 二本松市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行中、タイヤの異常を感じ、安全な場所に停止・待機し、右後輪の前軸内側のパンクを発見した。修理業者によるタイヤ交換後、輸送を継続した。
(2020年9月11日) <前田JV>
- (4) 桑折町からの除去土壌等の輸送車両が、仮置場出発直後、右後輪の後軸外側がパンクし、安全な場所に停止・待機した。JV先導で仮置場に戻った。
(2020年9月28日) <大成JV>
- (5) 南相馬市からの輸送車両(空荷)が、2回転目の輸送のため浪江町内の県道34号線を仮置場に戻る途中、左後輪の後軸タイヤ2本が外れ、停止した。
(2020年10月13日) <前田JV>
- (6) 国見町からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行中、右前輪がバーストし、安全な場所に停止・待機した。輸送車両をレッカー車で小野ICの除雪ステーションまでけん引し、修理業者によるタイヤ交換後、輸送を継続した。
(2020年11月30日) <戸田JV>

公道での事例（輸送車両のタイヤトラブル②）

事例の概要

- (7) 西郷村からの除去土壌等の輸送車両が、あぶくま高原道路を走行中、右後輪の前軸外側がパンクし、安全な場所に停止・待機した。運転手がタイヤ交換し、修理業者による点検後、輸送を継続した。
(2020年12月8日) <清水JV>
- (8) 白河市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行し、差塩PAで休憩時に点検を行った際、左後輪の後軸外側がパンクしているのを発見した。修理業者によるタイヤ交換後、輸送を継続した。
(2021年1月9日) <大林JV>
- (9) 西郷村からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行し、差塩PAで休憩時に点検を行った際、左後輪の前軸外側がパンクしているのを発見した。修理業者によるタイヤ交換後、輸送を継続した。
(2021年2月8日) <清水JV>

発生要因

- 輸送路上又は現場内で釘やネジ等の鋭利な物を踏んだ。
 - タイヤの損耗。
 - ホイールの損傷。
- (5) タイヤローテーション後の再締付の未実施及び日常点検での確認不足。

再発防止策

- 日常点検、出発前点検等の確実な実施の指導。
 - 路上等の落下物等に関する注意喚起。
 - 仮置場内や周辺道路の点検・清掃。
 - 発生事例や、日常点検・走行時の異常兆候早期発見の重要性等の周知。
- (5) タイヤローテーション後の再締付のルール化及び指示。日常点検全般について点検の箇所・方法・結果判定方法の教育。

公道での事例（輸送車両のミッション部故障）

事例の概要

- (1) 郡山市からの除去土壌等の輸送車両が、磐越自動車道を走行し、差塩PAで休憩後の出発の際、ミッショントラブルが発生し待機した。修理業者が修理不可と判断し、代替車両に積み替え、輸送を継続した。
(2020年8月5日) <大林JV>
- (2) 二本松市からの除去土壌等の輸送車両が、川俣町内の国道114号を走行中、道路工事のため一時停止した際、ミッショントラブルが発生し、安全な場所に停止・待機した。修理業者による点検後、輸送を継続した。
(2020年10月13日) <西松JV>

発生要因

- (1) 半クラッチの使用過多による、クラッチディスクの磨耗。
- (2) トランスミッション内部破損。

再発防止策

- (1) 過度の半クラッチ使用を避けた運転を指導。
- (1)・(2) 日常点検、定期点検等の確実な実施、日常点検・走行時の異常兆候早期発見の重要性等の周知・指導。

公道での事例（輸送車両のブレーキ故障）

事例の概要

- (1) 白河市からの除去土壌等の輸送車両が、同市内の県道184号線を走行中、圧縮空気が溜まらなくなり、安全な場所で停止・待機した。修理業者が修理後、JV先導で仮置場に戻った。
(2020年8月20日) <大林JV>
- (2) 田村市からの除去土壌等の輸送車両が、同市内の県道112号線を走行中、ブレーキトラブルが発生し、安全な場所に停止・待機した。輸送車両をレッカー車で仮置場までけん引した。
(2020年11月9日) <前田JV>
- (3) 飯舘村からの除去土壌等の輸送車両が、浪江町内の国道114号を走行中、エアータンク圧異常が発生し、安全な場所に停止・待機した。輸送車両をレッカー車で灰保管施設までけん引した。
(2020年12月15日) <西松JV>

発生要因

- (1) ブレーキチャンバー内のダイヤフラム劣化によるエアールール。
- (2) エアータンク内の錆がブレーキ機構へ噛み込み、エアール排出されたことによるエアール不足。
- (3) エアールプロセッシングユニットからのエアール漏れ。

再発防止策

- 日常点検、定期点検等の確実な実施の指導。
- 部品の定期交換の実施。
- 発生事例や、日常点検・走行時の異常兆候早期発見の重要性等の周知。

公道での事例（輸送車両のその他故障等①）

事例の概要

- (1) 郡山市からの輸送車両(空荷)が、輸送を終え車両基地に戻るため常磐自動車道上り線を走行中、車両故障が発生し、安全な場所で停止・待機した。輸送車両をレッカー車で修理工場までけん引した。
(2020年9月4日) <丸立渡辺組>
- (2) 川俣町からの除去土壌等の輸送車両が、伊達市内の県道51号線を走行中、エンジン出力が低下し、安全な場所に停止・待機した。JV先導で仮置場に戻った。
(2020年10月12日) <大林JV>
- (3) 福島市からの除去土壌等の輸送車両が、東北自動車道上り線を走行中、複数の警告灯が点灯し、安全な場所に停止・待機した。JV先導で仮置場に戻った。
(2020年10月13日) <大成JV>
- (4) 南相馬市からの除去土壌等の輸送車両が、双葉町内の県道256号線を走行中、燃料切れにより、安全な場所に停止・待機した。給油車による給油後、輸送を継続した。
(2020年11月4日) <前田JV>
- (5) 郡山市からの輸送車両(空荷)が、輸送を終え車両基地に戻るため常磐自動車道下り線を走行中、電気系統の異常が発生し、安全な場所で停止・待機した。輸送車両をレッカー車で修理工場までけん引した。
(2020年11月6日) <大林JV>
- (6) 桑折町からの除去土壌等の輸送車両が、東北自動車道上り線を走行中、ラジエーター警告灯が点灯し、安達太良SAに停止・待機した。修理業者が修理後、輸送を継続した。
(2020年11月17日) <大林JV>
- (7) 郡山市からの除去土壌等の輸送車両が、同市内の市道を走行中、エンジン警告灯が点灯し、安全な場所に停止・待機した。JV先導で仮置場に戻った。
(2020年12月10日) <大林JV>

公道での事例（輸送車両のその他故障等②）

事例の概要

- (8) 二本松市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道下り線を走行中、車体から異音が発生したため、ならばPAに停止・待機した。修理業者が修理後、輸送を継続した。（2020年12月18日）＜戸田JV＞
- (9) 伊達市からの除去土壌等の輸送車両が、常磐自動車道下り線を走行し、大熊ICゲート手前で、車体から異音が発生したため、安全な場所で停止・待機した。輸送会社の整備管理者が補修後、輸送を継続した。（2021年1月13日）＜大林JV＞

発生要因

- (1) ユニバーサルジョイントの破断。
- (2)・(3) 車速センサーの故障。
- (4) 必要な燃料量の見誤り。
- (5) セルモーターの故障。
- (6) 冷却水レベルセンサー不良による警告ランプの誤作動。
- (7) オイルレベルセンサー不良による警告ランプの誤作動。
- (8) マフラーの溶接部が、腐食減肉と振動により外れ路面に接触。
- (9) マフラーの固定治具破損により、マフラーが外れ、サイドバンパーに接触。

再発防止策

- 日常点検、定期点検等の確実な実施の指導。
- 発生事例や、日常点検・走行時の異常兆候早期発見の重要性等の周知。
- 整備業者への注意喚起。
- 始業前点検時の燃料残量確認方法のルール化。

作業場での事例（転倒によるけが）

事例の概要

タグ登録作業中の転倒による作業員のけが

2020年9月16日 7時20分頃 <大林JV>

- 須賀川市内の積込場で、大型土のうのタグ登録作業中の作業員が、次の土のうのタグを読み込むために移動しようとした際、吊りひもに足が引っ掛かり、転倒した。
- 右大腿骨骨折と診断。

発生要因

- 作業通路が狭く、吊りひもがたるんでいる状態の大型土のうに足が引っかかりやすい状態であった。
- 場内点検の実施と危険箇所の是正が不足していた。

再発防止策

- 大型土のうを仮置きする際の作業用通路幅の確保を徹底する。
- 吊りひものたるみが無いか確認を行い、たるみがあった場合は固定するルールとする。
- 職長による始業前点検の項目を明確化し、是正・作業開始の手順についてもルール化する。

作業場での事例（激突によるけが）

事例の概要

- (1) **大型土のうからの飛び降りによる作業員のけが** 2020年9月7日 13時45分頃 <鹿島JV>
- 郡山市内の積込場で、大型土のうの2段目（地上高約1.9m）で玉掛け中の作業員が、玉掛け後に揚重合図をして地切りしたところ、吊り上げた大型土のうが直上に上がらなかったため、自分側に荷振れするかもしれないと思い、反射的に地上へ飛び降り左足を打った。
 - 左踵骨骨折と診断。
- (2) **散水車からの飛び降りによる作業員のけが** 2021年1月15日 12時40分頃 <大林JV>
- 南相馬市内で散水車への給水中、操作者が給水栓を閉めようとして誤って逆向きに操作したため、水圧が増加しホースがタンクから外れて跳ね上がった。散水車上（地上高約1.9m）で貯水量を目視確認しつつ給水ホースを押さえていた作業員が地上へ飛び降り右足を打った。
 - 右踵骨骨折と診断。

発生要因

- (1)
- 被災者は、大型土のうからの退避が不十分な状態で、クレーンオペレーターに揚重合図を行った。
 - クレーンオペレーターは、退避が不十分と思いつつ、合図に従って、巻き上げ操作をした。
- (2)
- 散水車のタンク上で作業を行っていた。
 - 給水栓を逆向きに操作した。
 - 給水作業に関する合図方法や貯水量の確認方法が明確化されていなかった。

再発防止策

- (1)
- はい山上でも3m以上退避すること、はい山端部等で退避が困難な場合は、地上に降りることをルール化する。
 - クレーンオペレーターが合図に不安がある場合にはマイク又は無線機により再確認を行う。そのため、JV職員立会の元で、連絡方法と通話状況の確認を行う。
- (2) 散水車タンク上での作業は厳禁とし、給水栓の操作方法、貯水量の確認方法、給水栓操作の合図方法を明確化する。

作業場での事例（飛来、落下によるけが①）

事例の概要

(1) 飛来した金属片による作業員のけが

2020年8月25日 16時10分頃 <大林JV>

- 大熊町の国道288号拡幅工事現場で、刈払い作業中、刈払い機回転刃の刃先チップが飛び跳ね、フェイスガードの隙間から作業員の右眼に当たった。
- 右眼球破裂と診断。

(2) 飛来した釘による作業員のけが

2020年10月20日 8時00分頃 <鹿島建設>

- 双葉町の廃棄物貯蔵施設の建設作業で、外壁型枠外し作業中、釘抜機で抜いた釘が床にはね返り、保護メガネの隙間から作業員の左眼に当たった。
- 左外傷性角膜穿孔と診断。

発生要因

- (1) 刈払い箇所での現地確認不足。大きな石等に回転刃が接触し、刃先が欠けて飛び跳ねたと推測される。
- (2) 斜めからのぞき込むような作業姿勢であったため、保護メガネで保護出来なかった。保護メガネと顔の間に隙間があった。

再発防止策

- (1)
 - 作業前にJV職員も立ち会って現地確認を行い、大きな石等の危険物は除去し、移動不可能な危険物には、ポール等で明示を行う。
 - 保護具としてゴーグル型保護メガネ、フェイスガード、首元ネットを使用する。
- (2)
 - 当該作業時の保護具をゴーグル型のものに変更する。
 - 作業時の姿勢について教育する。

作業場での事例（飛来、落下によるけが②）

事例の概要

落下した土壌による作業員のけが

2020年12月18日 14時40分頃 <清水JV>

- 大熊町の受入・分別施設において、上下のベルトコンベアをつなぐシュートの下方で、作業員がシュートの内部に入って清掃作業をしていた。このとき、シュートの上方で別の作業員が内部に付着した土壌を取り除くためにケレン棒で突いたところ、土壌が落下し、シュート下方内部の作業員に激突した。
- 胸椎及び肋骨の骨折と診断。

発生要因

- 下方の作業員は、シュート内部に入って清掃するという予定外作業を行っていた。また、予定外作業の前に行うことになっていた手順確認打合せを実施していなかった。
- 上方の作業員も、手順確認打合せを実施せずに、当該者が行う予定ではなかったシュート内の土壌の除去作業を行った。また、シュート内部には人はいないと思い込んでいた。

再発防止策

- あらかじめ予定されている作業と手順や条件が異なる作業を行う際には、必ずJV担当者も参加して手順確認打合せを行うことを周知徹底する。
- 点検・清掃作業についても作業範囲を明確にし、上下作業とならないように周知徹底する。
- シュート上方の清掃を行う際は、下方で内部も含めて人がいないことを確認して立入禁止措置を行った上で合図を行い、上方の作業員は合図があるまでは作業を開始しないことを周知徹底する。



図 事故の発生状況

作業場での事例（はさまれ、巻き込まれによるけが）

事例の概要

局所集塵機ロータリーバルブはさまれによる作業員のけが 2020年10月31日 21時35分頃 <清水JV>

- ・ 大熊町の受入・分別施設で一次分別機の局所集塵機を清掃中の作業員が、詰まったロータリーバルブを確認しようとして機械を止めずにダスト排出口から手を入れ、バルブの回転部に右手指先をはさまれた。
- ・ 右手示指、中指切断と診断。

発生要因

- ・ 異常が発生した際は職長等に連絡し、手順を確認してから作業することになっていたが、作業員は誰にも連絡せず、自力で確認しようとした。
- ・ 排出バルブの構造等の知識のない作業員がバルブの確認をしようとした。
- ・ ダスト排出作業について個別の手順書がなかった。

再発防止策

- ・ 異常発生時は作業を中断し連絡すること、機械点検時の電源の二重切りを徹底すること、機械設備に安易に手を入れないことを指導する。
- ・ 機械設備異常時の対応は機械班が行うことを徹底する。
- ・ ダスト排出作業について個別の作業手順書を作成周知する。



図 事故の発生状況

作業場での事例（重機による物損）

事例の概要

(1) 重機(バックホウ)による架空線損傷

2021年1月27日 11時00分頃 <大林JV>

- 大熊町内の土壌貯蔵施設で、側溝敷設のための掘削作業中、クレーン付きバックホウ(0.4m³)が旋回した際に、架空線(引き込み線)のスパイラルハンガーを切断した。

(2) 重機(バックホウ)による架空線損傷

2021年2月15日 13時05分頃 <前田JV>

- 飯舘村内の仮置場で、クレーン付きバックホウ(0.7m³)が遮へい土のうを吊り旋回した際に、架空線(電力線)2本を切断した。

発生要因

- (1)
 - 監視員が架空線に十分に注意を払っていなかった。
 - 架空線防護が作業の支障となったため取り外したままにしていた。
- (2)
 - 以前の工事からの継続箇所であったため関係者に慣れの意識があり、作業可能高さやそれに基づく作業手順の明確化がなされていなかった。
 - 監視員が打合せのために作業場所を離れていた。

再発防止策

- (1)
 - 監視員の役割及び合図方法を明確にし、架空線監視に専念させる。
 - 架空線防護の撤去が必要な場合は、作業手順を定め、防護の再設置をJV職員が確認してから行うことをルールとする。
 - 架空線に抵触しないアームの高さをオペレーターが音でも認知できるよう、バックホウに傾斜計を設置する。
- (2)
 - 架空線までの高さ、作業可能高さを明示し、架空線注意喚起旗を架空線直下に追加する。
 - 重機作業計画において、重機作業高さや、架空線旋回危険エリア付近での架空線方向への旋回の禁止を明確化する。
 - 重機作動範囲内に架空線があり、安全距離を確保出来ない場合は、専任監視員を配置し、不在時は作業を止める。

作業場での事例（電動グラインダーからの火花による火災）

事例の概要

電動グラインダーからの火花による火災

2021年2月23日 14時43分頃 <前田JV>

- 双葉町内の仮置場で、敷鉄板の整備作業中に、使用していた電動グラインダーからの火花が約5m離れた枯草に着火し、仮置場内の草地約400m²を焼く火災が発生した。
- 消火器による消火活動を行い、鎮火した。

発生要因

- 電動グラインダーの火花による火災発生の可能性や火災防止に対する認識が不足していた。
- 可燃物である枯草と距離が離れており問題ないと考え、強風下で、養生をせずに作業を行った。
- 火気取扱い作業の手順は定めていたが、電動グラインダー作業に関しては火災防止のための明確な手順の定めや周知が不十分だった。



図 作業の状況(再現)



図 出火位置等

再発防止策

- 火災の原因となり得る作業の実施判断基準(注意報、風速)を明確化する。作業開始前の気象状況の確認事項に、風向風速・注意報等を追加する。
- 全ての作業について、火災発生の原因となり得る作業内容(電動グラインダーを含む)の再点検を行い、必要な対策(枯草の除去、不燃材による養生等)を作業手順書等に追加する。
- 見直した作業手順書やKY活動の実施状況について、事業者による多重チェック体制を構築し、再発防止策を徹底する。

作業場での事例（コンクリート蓋の足への落下事故、労災虚偽報告）

事例の概要

コンクリート蓋が足に落下し骨折した事故及びその虚偽報告

事故発生：2019年11月25日 15時0分頃 <大林組>

- 事故は第17回環境安全委員会での報告事案(次ページのとおり)。
- 双葉町の廃棄物貯蔵施設工事現場において、作業員がU型側溝のコンクリート蓋を運搬するため、材料置場から一輪車に載せようとした際、手元が滑り右足に落とした。右足中指の骨折と診断。
- 被災者は事故発生について直後に所属会社(二次下請負事業者)の職長に報告した。しかし当該事業者は、災害の発生場所や発生状況等を偽った労働者死傷病報告を、本来の提出先(発生場所の管轄)である富岡労働基準監督署ではなく福島労働基準監督署に提出した。また、一次下請負事業者や受注者への報告は行わなかった。
- 福島労働基準監督署において調査を実施した結果、2021年3月12日、同労働基準監督署は、虚偽の労働者死傷病報告を提出した疑いで、二次下請負事業者を福島区検察庁に書類送検した。

労災虚偽報告の再発防止策

- 受注者が実施した対策
 - 災害発生時には、被災者の救護を第一とし、かつ速やかに報告することや、報告ルールについて、全ての下請負事業者及び作業員に周知徹底する。
 - 作業終了時に職長が全員の体調確認を行い、上位事業者責任者に報告することを周知徹底する。
- 環境省から全受注者に指示した対策
 - 休業を要する労災が発生した際には労働基準監督署に適正に報告することや、労災発生時の対応及び報告体制・手順等について、全ての下請負事業者及び作業員に周知徹底する。

事例の概要

コンクリート蓋の足への落下による作業員のけが

2019年11月25日 15時0分頃 <大林組>

- 作業員がU型側溝のコンクリート蓋を運搬するため、材料置場から一輪車に載せようとした際、手元が滑り右足に落とした。
- 右足中指の骨折と診断。

発生要因

- 重量物の吊り上げに適した吊り具を使用せず人力で持ち上げようとした。
- 安全靴を履いていなかった。

再発防止策

- コンクリート製品の取扱について、重量、専用吊り具、吊り上げ方法等を作業開始前に周知する。
- 作業指揮者が随時確認を行い、状況の変化等に応じて作業手順書の見直しや具体化を行う。使用する道具等を明確化し全員に周知する。
- 服装点検時に、安全靴等の保護具の装備について具体的な指差呼称を行う。