

再発防止対策（案）について

令和5年10月13日

環境省福島地方環境事務所

本事案を受けた再発防止対策（案）について①

1

- 被災した家屋・建物の解体工事（以下、単に「工事」という。）においては、下記の対策が有効ではないか。

原因

現状・課題

対策（案）

①作業上関係のない工事車両・作業員が解体現場に入場した。

- ・ 帰還困難区域であった際は入域ゲートで入退域管理がなされていたが、避難指示解除後、個々の解体現場で同程度の管理を行ってはいなかった。
- ・ 発注者として、発注仕様において解体現場で車両・作業員単位での入出場管理までは求めていなかった。

1. 大型解体現場等の盗難・持ち出しのリスクがある金属くず等が発生する現場(以下、「大型解体現場等」)において、以下の出入口管理を元請受注者の責任の下で行う。
 - ・ 現場の出入口の数を限定する。
 - ・ 現場から入出場する車両・作業員を、新たに監視員を置き出入口で確認。その状況を元請受注者が、随時確認する。
 - ・ 廃棄物運搬車について、予定されたものであるかを、新たに監視員を置き出入口で確認。その状況を元請受注者が、随時確認する。
 - ・ 作業終了時に、重機等を配置して無関係な車両の侵入を防止。

②解体現場から仮置場へ廃棄物を運搬する際には、搬出前に運搬内容の記録等（本工事の場合はアプリを活用）が必要だが、無断持ち出しがなされた金属くず等は、記録がなされていなかった。

元請受注者が作業員に記録作業を任せしており、廃棄物を運搬する車両が解体現場を出る際に、本来必要な運搬内容の記録をせずとも、特段の確認を経ることなく退場することができた。

2. 大型解体現場等において解体物の発生時には、速やかに元請受注者が現場立会いのもと、当日の解体物の発生状況と記録を確認する。
3. 大型解体現場等において現場から退場する廃棄物運搬車の積荷（記録）を出入口に新たに監視員をおき、確認する。その状況を元請受注者が、随時確認する。（合わせてカメラによる常時監視も検討）
4. 解体作業現場の情報管理（各現場での作業員・工事車両、廃棄物運搬等の責任の所在の明確化、元請受注者による確認等）をルール化する。

原因

現状・課題

対策（案）

③金属くず等を解体現場に残置していたが、その増減を定量的に管理していなかった。

運搬効率を重視し、発生した廃棄物すべてをその日のうちに仮置場に運搬するのではなく、翌日以降に持ち越ししていた。
持ち越した廃棄物は週末にまとめて仮置場に運搬していた。
発注仕様において、廃棄物の運搬頻度や残置する場合の管理方法について、特段、規定がなかった。

5. 大型解体現場等における金属くず等について、無計画な現場残置を避け、仮置場への運搬頻度を明確化する。
残置する場合は、元請受注者が状況を記録し、管理する。

④持ち出しが発生した日の作業においては、他の日に比して、元請受注者の人数が少なかった。

作業実施に当たり、安全管理上は問題ない体制ではあったが、稼働している作業員数・作業現場数に対する元請受注者の人数が、平日に比べて少ない週末を中心に持ち出しが行われた。

6. 土日祝日は、多くの金属くず等が発生する解体業務やこれらの運搬業務は実施しない。やむを得ずこれらの作業を実施する際には、元請受注者が原則常駐し、上記の各対応を徹底する。

原因

現状・課題

対策（案）

⑤作業員に対する放射性物質を取り扱う重要性に関する意識の醸成が十分なされていなかった。

入域時及び定期的に安全教育、法令マナー教育等を実施。一方で、放射性物質に関わるものの取り扱いや危機意識の醸成に関する教育等の実施については、特段の指定なし。

7. 元請受注者の職員、作業員等への教育に際し、法令遵守教育の割合を増やす。放射性物質に関する社会的影響や、不法行為実施に伴うペナルティの大きさ等を伝え、危機意識を醸成する。

⑥発注者側の原因（廃棄物の無断持ち出しの観点からの現場管理が必要であった。）

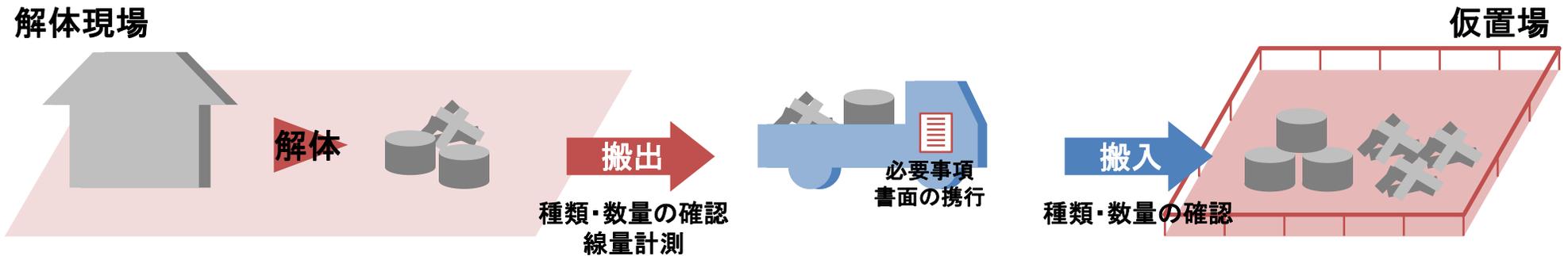
解体工事の施工管理がメインであり、廃棄物の無断持ち出し防止に着目した管理がさらに必要であった。

8. 環境省監督職員の業務として、以下の点をルール化。

- ・ 監督項目等を定めたチェックリストの作成・確認の仕方、記録の取り方等のルール化
- ・ （土日を除き）毎日全ての大型解体現場の確認を行う。
- ・ 現場確認時には、有価物の種類・保管状況等を確認。写真撮影等も実施。
- ・ 廃棄物の管理状況について不定期の抜き打ち検査も実施。

1. 大型解体現場等の盗難・持ち出しのリスクがある金属くず等が発生する現場(以下、「大型解体現場等」)において、以下の出入口管理を元請受注者の責任の下で行う。
 - 現場の出入口の数を限定する。
 - 現場から入出場する車両・作業員を、新たに監視員を置き出入口で確認。その状況を元請受注者が、随時確認する。
 - 廃棄物運搬車について、予定されたものであるかを、新たに監視員を置き出入口で確認。その状況を元請受注者が、随時確認する。
 - 作業終了時に、出入口へ重機等を配置して無関係な車両の侵入を防止
2. 大型解体現場等において解体物の発生時には、速やかに元請受注者が現場立会いのもと、当日の解体物の発生状況と記録を確認する。
3. 大型解体現場等において現場から退場する廃棄物運搬車の積荷（記録）を出入口に新たに監視員をおき、確認する。その状況を元請受注者が、随時確認する。（合わせてカメラによる常時監視も検討）
4. 解体作業現場の情報管理（各現場での作業員・工事車両、廃棄物運搬等の責任の所在の明確化、元請受注者による確認等）をルール化する。
5. 大型解体現場等における金属くず等について、無計画な現場残置を避け、仮置場への運搬頻度を明確化する。残置する場合は、元請受注者が状況を記録し、管理する。
6. 土日祝日は、多くの金属くず等が発生する解体業務やこれらの運搬業務は実施しない。やむを得ずこれらの作業を実施する際には、元請受注者が原則常駐し、上記の各対応を徹底する。
7. 元請受注者の職員、作業員等への教育に際し、法令遵守教育の割合を増やす。放射性物質に関する社会的影響や、不法行為実施に伴うペナルティの大きさ等を伝え、危機意識を醸成する。
8. 環境省監督職員の業務として、以下の点をルール化。
 - ・ 監督項目等を定めたチェックリストの作成・確認の仕方、記録の取り方等のルール化
 - ・ （土日を除き）毎日全ての大型解体現場の確認を行う。
 - ・ 現場確認時には、有価物の種類・保管状況等を確認。写真撮影等も実施。
 - ・ 廃棄物の管理状況について不定期の抜き打ち検査も実施。

1. 一般的な解体工事現場での廃棄物管理の流れ（現状）



品目	搬出形態と測定単位
ガラス、木くず（構造材以外）等	フレコン詰め 重量と線量を測定
コンクリート類、金属類、家電、木くず（構造材）等	バラ材 個数を記録、線量を測定

品目	搬入形態と測定単位
全品目	トラックスケールにおいて重量を測定

「収集・運搬に関する記録」を作成

・月1回、一覧表を業者から環境省に提出



「必要事項書面」を作成

- ・解体現場の作業員または職長が記録
- ・環境省職員が現場を回るうち、抜き打ち的に書類有無等を確認

1 放射性物質汚染対処特別措置法等の定め

- 国、国から委託を受けた者（その委託を受けた者を含む）以外による特定廃棄物の収集、運搬、保管、又は処分を禁止（第48条）
- 特定廃棄物の収集、運搬、保管又は処分の基準を規定（第20条）
放射性物質特別措置法施行規則において、収集運搬については以下の事項を規定（第23条）
 - ・ 特定廃棄物の飛散等の防止
 - ・ 特定廃棄物を運搬の用に供する運搬車である旨の表示
 - ・ 特定廃棄物の種類、数量等を記載した書面の備え付け
 - ・ 収集・運搬に関する記録の作成 など

2 契約図書における規定

- 放射性物質特別措置法等を遵守すること
- 廃棄物の種類ごとに選別・整理すること
- 廃棄物の量（重量又は数量等）及び表面線量等を測定、記録すること
- 収集・運搬に関する記録を作成すること

2. さらなる再発防止のために検討すべき事項

- 廃棄物の発生量を事前に把握する資料や方法がないか。
- 解体廃棄物を搬出する際、運搬量を精度よく把握することができないか。
- 夜間、休工日等における管理を強化できないか。
（例 監視カメラの設置）
- 廃棄物の管理を強化するために、仕様書等で追加的に定める必要のある項目はないか。
- その他検討すべき事項はないか。