

解体工事不適正事案に係る総合的な再発防止対策の取りまとめ（案）

令和6年 月 日
環境省福島地方環境事務所

1. 背景・経緯

環境省福島地方環境事務所が発注した令和4年度大熊町特定復興再生拠点区域被災建物等解体撤去等及び除染等工事（その6）（以下「大熊町その6工事」という。）において、令和5年5月に複数の現場作業員等が解体工事現場から発生した金属くず等を無断で持ち出し、売却した事案（以下「本事案」という。）が発生した。本事案を受けて、環境省福島地方環境事務所では、同年10月より、環境・放射線管理・廃棄物・法務・工事・防犯の各専門家からなる「解体工事不適正事案に係る対策等検討会」（以下「検討会」という。）を立ち上げて、本事案の発生原因及び問題点を整理するとともに、助言等をいただきながら、再発防止対策について検討・実施してきた。

今般、検討会の助言等を踏まえて、解体工事不適正事案に係る再発防止対策を以下のとおり取りまとめた。今後、この再発防止対策を確実に実施することにより被災建物の解体工事等を適切に実施し、もって福島の環境再生を着実に推進していくものとする。

2. 本事案の概要とこれまでの対応

(1) 事案の経緯

本事案の工事着手から事案発生まで、さらに本事案後の関係機関等も含めた動きは、以下のとおりである。

令和4年5月17日	大熊町その6工事着手
令和5年2月17日	大熊町図書館・民俗伝承館（以下「大熊町図書館」という。）の解体に着手
令和5年5月	5/12～13、5/25～27頃までの間、一次下請業者の作業員等3～4名が計6回にわたり、大熊町図書館の解体現場から金属くず及び銅線計約22トンを持ち出し、無断で売却
令和5年7月26日	当該一次下請業者が元請受注業者に本事案について報告 同日夕刻、元請受注業者より福島地方環境事務所に本事案について報告
令和5年10月25日	一次下請業者の作業員等4名が逮捕（5/25～27の事案）
令和5年10月27日	当該4名を送致

令和5年10月31日	元請受注者（鹿島・東急特定建設工事共同企業体）及び同企業体構成員並びに有限会社青田興業に対して指名停止措置（6週間）
令和5年11月20日	作業員等3名について、再逮捕（5/12～13の事案）

（2）環境省の主な対応

本事案の発生を受け、環境省として、これまでに実施した主な対応は以下のとおりである。また、4回にわたり検討会を開催し、専門的知見を有する委員より、本事案を含む解体工事不適正事案に係る原因分析、対策案等に対し助言を受けた（参考資料参照）。

- 受注者からの事案報告を受け、警察と連携しつつ、事実関係の確認、法的論点の整理等を実施。
- 令和5年9月19日、環境省福島地方環境事務所が発注する全工事受注者に対し、環境省福島地方環境事務所長名で解体廃棄物・物品等の適正管理の徹底に係る注意喚起及び全作業員への再教育実施を指示。併せて、稼働中の類似工事受注者に対し、無断持ち出しに係る現在実施中又は今後実施予定の取組の報告を指示。
- 9月22日、環境大臣より、本事案の金属くず等についての所在の把握、受注者による管理体制強化・再発防止対策の策定、環境省職員による監視体制の強化、および外部有識者による検討会を設置し、環境省として再発防止対策の取りまとめを行う旨表明。これを受け、金属くず等有価物が生じる可能性のある解体現場において、環境省及び元請受注者双方での即応の対策強化を実施（環境省職員による（土日を除いた）毎日全ての大型解体現場の確認、監督、巡回、抜き打ち検査の実施、元請受注者職員による大型解体現場における作業時の原則常駐 等）。
- 元請受注者による取組報告も踏まえ、当面の再発防止対策を検討・整理し、第1回検討会（10月13日開催）に提示。同検討会の助言も踏まえ、あらためて対策を精査のうえ、10月26日に元請受注者に対し事務連絡を发出。
- 併せて第1回検討会において、無断持ち出しされた金属くず等の追跡調査結果を報告。持ち出された金属くず等を受け入れたとされる業者等に対するヒアリングの結果、売却された金属くず等は、事業者による細断・加工・熔融等の処理を経て、既に製品化されたと考えられ、回収することは出来なかったが、金属くず等を受け入れた各業者とも線量測定を実施し線量が高くないことを確認の上、受け入れられたことが判明。また、同じ大熊町図書館から発生した同一性状と思われる金属くず（鉄筋等）の放射能濃度を測定したところ、当該金属くずの放射能濃度は0.5Bq/kg及び0.8Bq/kgであることを確認。なお、この値は、原子炉等規制法において廃棄物を安全に再利用できる基準であるクリアランス基準100Bq/kgと比較しても、当該基準を大きく下回るものである。
- 11月14日、福島地方環境事務所長名で、金属くず（金属スクラップ）の買取を実施する可能性のある業界団体宛に、盗難品流通防止のための周知について協力依頼を发出。
- 過去の工事における同種の事例と無断持ち出し防止に関する取組を調査・情報収集するため、11～12月にかけて、過去5年間（平成30年度以降）に行われた被災した家

屋・建物の解体工事（54 工事）を対象にヒアリングを実施。解体作業の管理状況や注意すべき品目、過去の同種事案の有無等について、情報収集（第3回検討会で報告）。

- 12月13～15日、特定復興再生拠点区域に係る除染・被災家屋等解体工事（5工事）の元請受注者に対し、（福島復興再生特別措置法において準用する）放射性物質汚染対処特措法に基づく立入検査を実施。特に解体現場から生じる特定廃棄物の収集・運搬に関し、放射性物質汚染対処特措法が適正に遵守されているかを確認。

3. 本事案が生じた原因及び対策の方向性について

（1）本事案が生じた想定原因等

本事案が生じた原因として想定される事項（大熊町その6工事の場合において、対策していれば、未然に防止できた可能性がある具体的な原因）及びその背景について、検討会での助言も踏まえ、以下のとおり整理した。

原因	原因が生じた背景
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。	大熊町図書館が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。
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（大熊町その6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。
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。

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。
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。
⑥発注者側の原因（廃棄物の無断持ち出しの観点からの対策の明示と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に着目した管理がさらに必要であった。

(2) 対策の方向性について

(1)において整理した本事案が生じた原因は、必ずしも大熊町その6工事に固有の原因ではないこと、環境省として解体工事における不適正事案の防止は継続的に取り組むべき重要課題であることから、環境省が実施する被災建物等の解体工事全般において、同様の事案が生じないよう、適切な対策を講じて再発防止を図る必要がある。この際、環境省は、受注者に対してとるべき再発防止対策について、明確に示していくことが必要である。こうした点を踏まえ、環境省として受注者に対応を求めべき対策及び環境省自身が発注者としてとるべき対策について、方向性を以下のように整理した。

なお、本事案は解体工事により発生する金属くず等の盗難・持ち出しであるが、環境省が実施する被災建物等の解体工事全体にわたって廃棄物管理を適切に実施するためには、金属くず等の盗難・持ち出し対策に加え、所有者が不要と判断した建物内の残置物（環境省の解体工事により廃棄物として処分されるもの）の扱いや廃棄物の解体現場から仮置場までの運搬の間の売却防止対策等、より広い視点に立った対策について併せて検討することが効果的である。このため、過去の解体工事中の盗難事案等や過年度工事ヒアリングの結果等を参考に、それらに関する対策についても合わせて整理した。

○受注者側に対応を求めべき対策の方向性

- ・ 適切な廃棄物管理を実行するための責任の明確化と体制の構築
- ・ 解体工事現場における作業員・車両及び解体廃棄物の厳格管理と記録の徹底
- ・ 盗難・持ち出しのリスクがある金属くず等が多く発生する現場に係るより厳重な現場管理・廃棄物管理（仮置場までの適切な運搬を含む）の実施
- ・ 解体現場と仮置場の間での整合性確認
- ・ 建物内残置物の盗難防止のための効果的な対策の実施

- ・ 盗難防止の観点からの現場管理・監督の強化・徹底
- ・ 法令遵守や放射性物質の取り扱いに関する職員、作業員の理解・危機意識の醸成

○発注者（環境省）として対応すべき対策の方向性

- ・ 解体廃棄物の無断持ち出し防止に着目した解現場での効果的な監督の実施
- ・ 受注者に求める解体工事不適正事案防止・解体廃棄物適正管理の取組について、全受注者において確実に実施されるよう、発注図書における必要な事項の明示
- ・ 解体工事不適正事案防止に関する受注者への啓発

4. 再発防止対策

3（2）で整理した対策の方向性を具体化する対策として、以下の再発防止対策を実施することとする。

受注者側の対策

（1）適切な廃棄物管理を実行するための責任の明確化と体制の構築

- ・ 解現場における作業員・工事関係車両及び解体廃棄物の管理を指揮監督する元請受注者職員として、「廃棄物管理責任者」を設置する。廃棄物管理責任者は、各現場の作業指揮者を統括して必要な指示を行い、責任をもって廃棄物管理を実施する。

（2）解体工事現場における作業員・車両及び解体廃棄物の厳格管理と記録の徹底

① 作業員・工事関係車両の事前登録による入場管理

- ・ 廃棄物管理責任者の責任の下、各現場にて作業を実施する作業員・工事関係車両を事前に登録する登録簿を作成する。登録簿に記載の作業員・工事関係車両のみが各現場で工事作業に従事する。

② 解体廃棄物の運搬予定の管理・記録

- ・ 廃棄物管理責任者は、解現場から仮置場への解体廃棄物の運搬について、事前に「廃棄物運搬予定表」を作成し、予定されていない解体廃棄物の運搬を防ぐ。一方で、実際の作業状況等により、事前の予定とは異なる廃棄物運搬回数となる可能性が十分想定されうる。このように、作業当日にやむを得ず事前に予定されていない解体廃棄物の運搬が必要と判断した場合は、作業指揮者がその旨を廃棄物運搬予定表に記録（追記）する。廃棄物管理責任者は当該記録を確認し、確認結果を記録する。これにより、予定外の運搬となった場合においても、廃棄物管理責任者及び作業指揮者の責任の下での廃棄物管理を保つ。

- ・解体廃棄物の収集・運搬に関する記録（以下「収集・運搬記録」という。）について、様式を定めて、運搬前に、運搬車両毎に必要な事項を記録する。記録した収集・運搬記録は、運搬車両に備え付ける。ここで記載を必要とする事項には、放射性物質汚染対処特措法に基づく必要事項、環境省が工事発注仕様により求めている事項等が含まれるものとする。

(3) 盗難・持ち出しのリスクがある金属くず等が多く発生する現場に係る厳重な廃棄物管理の実施

以下のいずれかに該当する解体現場について、「大型解体現場等」として選定する。

- 鉄筋コンクリート造（RC造）
- 鉄骨造（S造）
- 解体工事前の三者立会において、盗難・持ち出しのリスクがある金属くず等が多く発生する可能性があるかと判断した現場
- その他監督職員が必要と認める現場

選定した大型解体現場等について、下記のとおり廃棄物管理を実施する。

① 大型解体現場等の出入口管理の厳格化

- ・大型解体現場等において以下の出入口管理を実施する。
 - 仮囲いを設置する等により、現場に本件工事に無関係の者が無断で立ち入れないようにする。出入口の数は必要最小限にする。
 - 出入口に監視員を配置し、監督職員又は受注者現場代理人が特に認めた場合を除き、予め定めた工事関係者、車両以外の現場への入場を禁止する。
 - 出入口に設置された監視員は、現場から出場しようとする廃棄物を運搬する車両について、
 - 収集・運搬記録を備え付けていない車両
 - 収集・運搬記録に記載のない解体廃棄物を積載している車両
 - 作業当日の廃棄物運搬予定表に予定されていない廃棄物運搬車両の現場からの出場を禁止する。

やむを得ず作業指揮者が作業当日に必要と判断した運搬の場合は、作業指揮者がその旨を廃棄物運搬予定表に記録したことを確認したうえで出場を認める。
 - 廃棄物管理責任者又はその指示を受けた元請受注者職員は、監視員による監視が適正に行われているか、随時確認する。
 - 各作業日の解体作業終了時に、出入口へ重機を配置する等により、無関係な車両の侵入を防止する。
 - 各作業日の解体作業終了時には当該出入口は施錠する。重機の鍵及び出入口の鍵は、元請受注者が管理する。

② 大型解体現場等における盗難・持ち出しリスクのある解体廃棄物の発生状況の管理

- ・大型解体現場等において、廃棄物管理責任者又はその指示を受けた元請受注者職員は、当該現場において盗難・持ち出しリスクのある解体廃棄物が発生する際には、同日中に廃棄物の発生状況を確認し、写真等により記録する。

③ 大型解体現場等における金属くず等の残置状況の管理

- ・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について、個々の現場の状況に応じ、監督職員の了解の下、決定する。残置する場合は、元請受注者職員が残置状況を写真等により記録し、管理する。

(4) 解体現場と仮置場の間での整合性確認

- ・解体工事と仮置場管理業務の連携により、大型解体現場等について、解体現場から廃棄物を搬出する車両の台数と、仮置場に搬入する車両の台数の整合性を（原則として搬出日ごとに）確認する。また、解体現場において記載した荷積時間と仮置場における荷卸時間を比較し、予め定めた最大想定運搬時間（現場と仮置場との距離等を踏まえ、元請受注者と監督職員とが協議のうえ定める。）より超過した場合は、仮置場管理側から解体工事元請受注者に連絡し、解体工事元請受注者が遅延理由の確認を行う。
- ・金属くず等の盗難リスクが高い解体廃棄物について、フレキシブルコンテナに収納されて運搬されるものなど、これまでも重量測定ができていたものについては引き続き重量で数量の整合性を確認する。一方、重量測定が困難なものについては、大型解体現場等からの搬出時と仮置場における搬入時において、解体工事受注者と仮置場管理業務受注者が荷姿写真をそれぞれ撮影（廃棄物を荷台に載せた状態を上から撮影するなど）し、それらを解体工事受注者が比較することにより、差異がないことを確認する。
- ・これらの確認を通じ、運搬途中での売却や不法投棄の有無を総合的に判断できるようにし、その防止を図る。

(5) 建物内残置物の盗難防止のための効果的な対策の実施

- ・大型解体現場等以外についても、以下に掲げる解体工事現場については盗難リスクが高いと考えられる。
 - 物品価値が有り得る大型の家具等が残置された住宅等
 - 再利用・再生利用の価値が有り得る元商品が大量に残置された小売店等
 - 配管や金属ケーブルが容易に奪取可能な状況で多く残置された施設

また、解体前三者立会等において、所有者が不要として環境省解体工事による撤去（廃棄物処理）の対象となる残置物等が確定して以降は、これらの残置物等については、解体作業着手の前についても、解体工事受注者が盗難防止に注意する必要がある。こうした点を踏まえ、解体前三者立会等において、速やかに盗難リスクが高く注意すべき物品を特定、記録（解体前三者立会時の打ち合わせ記録簿等を想定）し、管理すべき対象を明確化する。そのうえで、これらの物品について、可能なものは早期に仮置場へ搬出する又は当該物品を壊すことなどにより物品としての価値を毀損する措置を講ずることにより、盗難を防止する。

（６） 盗難防止の観点からの現場管理・監督の強化・徹底

① 防犯カメラ等による盗難等の抑止等

- ・盗難の抑止及び早期発見のため防犯カメラの設置や現地のパトロールの強化を行う。昼休み時間帯や作業終了時等の人の目が手薄になりがちな状況下については、特に注意する。
- ・大型解体現場等においては、現場出入口及び盗難のおそれがある廃棄物の全景を撮影できる位置に防犯カメラを設置し、常時録画を実施する。なお、録画に際しては、作業員のプライバシーに十分配慮するものとする。

② 土日祝日における解体現場管理のルール化

- ・土日祝日は原則として多くの金属くず等が発生する解体作業やこれらの運搬作業を実施しない。やむを得ず実施する場合には、元請受注者による常駐、カメラを活用した現場管理等により、平日と同等の無断持ち出し防止体制を実現する。

③ 通勤車両の適切な管理

- ・通勤車両による不適切な持ち出しを防止する観点で、通勤車両について、可能な限り、解体工事現場への入構制限や駐車スペースの限定等を実施する。

（７） 法令遵守や放射性物質の取り扱いに関する作業員の理解・危機意識の醸成

- ・元請受注者の職員、作業員等に対し、法令遵守の重要性について教育を実施する。特に、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。

発注者（環境省）としての対策

（８） 解体廃棄物の無断持ち出し防止に着目した解体現場での効果的な監督の実施

- ・「受注者側の対策」に掲げた取組の実施状況を監督職員が統一的な視点で監督するための監督項目等を定めたチェックリストを作成し、取組状況の確認の仕方、記録の取り方等をルール化する。当該チェックリストを活用し、十分な頻度で定期的及び不定期に監督を実施する。その結果、改善すべき点がある場合は受注者への指導を行った上で対策の追加・改善の必要性を検討するほか、受注者による優良な取組が確認された場合は、全体の取組としてフィードバックする。
- ・現場確認時には、有価となり得る廃棄物・残置物の種類・保管状況等を確認し、写真撮影等を実施する。
- ・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する。

（９） 発注図書における廃棄物管理に必要な事項の明確化

- ・「受注者側の対策」が今後発注する解体工事においても確実に実施されるよう、工事発注図書（特記仕様書）に、廃棄物管理責任者の設置を含む、上記の受注者が行うべき廃棄物管理に関する事項を明記する。

（１０） 解体工事不適正事案防止に関する受注者への啓発

- ・本事案を踏まえた解体工事における不適正事案の防止は、今後の解体工事においても継続的に取り組むべき事項であり、具体的取組の発注図書での明示に加え、解体工事における不適正事案防止の重要性について、工事キックオフ会議等の場を通じて、受注者に周知し、受注者による職員、作業員等への教育と不適正事案防止の取組の確実な実施を促す。
- ・作業適正化・安全対策等協議会等で、受注者に対し、法令遵守の重要性や放射性物質に関する社会的影響、福島地方環境事務所が行う環境再生事業は地元の理解と信頼を得ることが必要不可欠である点等を伝え、受注者において、作業員・職員等への教育が適正になされることを求める。

（１１） 福島県警察との連携強化

- ・防犯効果をさらに高めるべく、福島県警察と連携を強化し、両方で不適正事案の防止に有用な情報を共有する場を設けて、環境省から福島県警察に対して大型解体現場の位置等の情報を提供する等の取組を進める。

その他、環境省として実施する対策

- ・上記の工事発注者としての対策に加え、放射性物質汚染対処特措法を所管する官庁としての立場から、環境省として、同法に基づく特定廃棄物に関する立入検査を解体工事受注者等に対して定期的実施し、解体廃棄物等の特定廃棄物が適正に処理され、必要な書面等が備付け・保管等されるよう、必要な指導・助言等を実施する。
- ・さらに、除染適正化プログラム（平成 25 年 1 月 18 日策定）に基づき設置した不適正除染 110 番等も活用して、解体工事の不適正事案に係る情報収集を行い、寄せられた情報について適切に対応する。
- ・今般取りまとめた再発防止対策は、被災建物等解体工事以外の工事においても活用できる取組や、複数工事間で連携して取り組む必要があるものが含まれる。この点に鑑みて、本再発防止対策は、被災建物等の解体工事以外の工事にも横展開していき、環境省福島地方環境事務所の事業全体の適正な実施（不適正事案の防止）を推進する。

5. 今後に向けて

環境省福島地方環境事務所では、現場において速やかに再発防止の措置を講じるため、検討会を含め、関係者の助言を随時いただきながら、受注者に対して順次再発防止対策の実施について必要な指示等を行ってきているところである。今後も引き続き、現場において効果的な再発防止対策が確実に講じられるよう、環境省として適切な工事監督や工事発注等を行っていくこととする。

また、本再発防止対策は、あくまで現時点の状況に基づき取りまとめたものである。環境省の実施する被災建物等解体工事の現場の状況は、帰還困難区域の避難指示解除状況といった周辺環境や、金属くずを含む資材の高騰等の社会情勢に応じ、今後もリスク要因等が変化し得るところ、その変化を着実に捉え対策の追加・改善を図っていくべきものであり、また、新しい優良なアイデアがあれば積極的に取り入れていくべきものである。そのため、引き続き、環境省としてもリスクに対する感度を高めて、再発防止に向け取組の継続的な改良・向上を図っていくこととする。

(参考資料)

解体工事不適正事案に係る対策等検討会について

(1) 委員名簿

(敬称略、50音順、◎：委員長)

所属	役職	氏名
福島県警察本部	生活安全部 統括参事官 兼 生活安全企画課長	大河内 秀崇
国立研究開発法人 日本原子力研究 開発機構 福島研究開発部門福島研究開発拠点 大熊分析・研究センター 施設安全部	部長	川瀬 啓一
福島大学 共生システム理工学類	客員教授	◎河津 賢澄
国土交通省 東北地方整備局	技術調整管理官	佐藤 彰
弁護士法人 新開法律事務所	代表社員弁護士	新開 文雄
一般社団法人 福島県産業資源循環 協会	専務理事兼事務局長	星 一

(2) 開催経緯

第1回：令和5年10月13日

- 今回の事案発生の経緯と想定される原因等について
- 今回の事案を踏まえた再発防止対策（案）について
- 過年度工事に関する調査について

第2回：令和5年11月15日

- 解体工事における金属くず等の無断持ち出しに関する当面の再発防止対策について
- さらなる再発防止対策について

第3回：令和5年12月22日

- これまで御議論いただいた課題に関する対応状況等
- 過年度工事に関する調査結果について
- 解体工事不適正事案に係る総合的な再発防止対策の取りまとめ（案）について

第4回：令和6年1月26日

- 解体工事不適正事案に係る総合的な再発防止対策の取りまとめ（案）について

解体工事不適正事案に係る総合的な再発防止対策の取りまとめ（案）

令和—6年 月 日
環境省福島地方環境事務所

1. 背景・経緯

環境省福島地方環境事務所が発注した令和4年度大熊町特定復興再生拠点区域被災建物等解体撤去等及び除染等工事（その6）（以下「大熊町その6工事」という。）において、令和5年5月に複数の現場作業員等が解体工事現場から発生した金属くず等を無断で持ち出し、売却した事案（以下「本事案」という。）が発生した。本事案を受けて、[環境省福島地方環境事務所](#)では、同年10月より、環境・放射線管理・廃棄物・法務・工事・防犯の各専門家からなる「解体工事不適正事案に係る対策等検討会」（以下「検討会」という。）を立ち上げて、本事案の発生原因及び問題点を整理するとともに、助言等をいただきながら、再発防止対策について検討・実施してきた。

今般、検討会の助言等を踏まえて、解体工事不適正事案に係る再発防止対策を以下のとおり取りまとめた。今後、この再発防止対策を確実に実施することにより被災建物の解体工事等を適切に実施し、もって福島の環境再生を着実に推進していくものとする。

2. 本事案の概要とこれまでの対応

(1) 事案の経緯

本事案の工事着手から事案発生まで、さらに本事案後の関係機関等も含めた動きは、以下のとおりである。

令和4年5月17日	大熊町その6工事着手
令和5年2月17日	大熊町図書館・民俗伝承館（以下「大熊町図書館」という。）の解体に着手
令和5年5月5日	5/12～13、5/25～27頃までの間、一次下請業者の作業員等3～4名が、計6回にわたり、大熊町図書館の解体現場から、金属くず及び銅線計約22トンを持ち出し、無断で売却。
令和5年7月7日	当該一次下請業者が元請受注業者に本事案について報告。同日夕刻、元請受注業者より福島地方環境事務所に本事案について報告
令和5年10月25日	一次下請業者の作業員等4名が逮捕（5/25～27の事案）
令和5年10月27日	当該4名を送致

令和5年10月31日	元請受注者（鹿島・東急特定建設工事共同企業体）及び同企業体構成員並びに有限会社青田興業に対して指名停止措置（6週間）
令和5年11月20日	作業員等3名について、再逮捕（5/12～13の事案）

（2）環境省の主な対応

本事案の発生を受け、環境省として、これまでに実施した主な対応は、以下のとおりである。また、4回にわたり検討会を開催し、専門的知見を有する委員より、本事案を含む解体工事不適正事案に係る原因分析、対策案等に対し助言を受けた（参考資料参照）。

- 受注者からの事案報告を受け、警察と連携しつつ、事実関係の確認、法的論点の整理等を実施。
- 令和5年9月19日、[環境省福島地方環境事務所長名](#)で事務所が発注する全工事受注者に対し、[環境省福島地方環境事務所長名](#)で解体廃棄物・物品等の適正管理の徹底に係る注意喚起及び全作業員への再教育実施を指示。併せて、稼働中の類似工事受注者に対し、無断持ち出しに係る現在実施中又は今後実施予定の取組の報告を指示。
- 9月22日、環境大臣より、本事案の金属くず等についての所在の把握、受注者による管理体制強化・再発防止対策の策定、環境省職員による監視体制の強化、および外部有識者による検討会を設置し、環境省として再発防止対策の取りまとめを行う旨表明。これを受け、金属くず等有価物が生じる可能性のある解体現場において、環境省及び元請受注者双方での即応の対策強化を実施（環境省職員による（土日を除いた）毎日全ての大型解体現場の確認、監督、巡回、抜き打ち検査の実施、元請受注者職員による大型解体現場における作業時の原則常駐 等）。
- 元請受注者による取組報告も踏まえ、当面の再発防止対策を検討・整理し、第1回検討会（10月13日開催）に提示。同検討会の助言も踏まえ、あらためて対策を精査のうえ、10月26日に元請受注者に対し事務連絡を发出。
- 併せて第1回検討会において、無断持ち出しされた金属くず等の追跡調査結果を報告。持ち出された金属くず等を受け入れたとされる業者等に対するヒアリングの結果、売却された金属くず等は、事業者による細断・加工・熔融等の処理を経て、既に製品化されたと考えられ、回収することは出来なかったが、金属くず等を受け入れた各業者とも線量測定を実施し線量が高くないことを確認の上、受け入れられたことが判明。また、同じ大熊町図書館から発生した同一性状と思われる金属くず（鉄筋等）の放射能濃度を測定したところ、当該金属くずの放射能濃度は0.5Bq/kg及び0.8Bq/kgと、[と、であることを確認。なお、この値は、原子炉等規制法において廃棄物を安全に再利用できる基準である原子炉等規制法に基づくクリアランス基準100Bq/kgと比較しても、当該基準を大きく下回っていたことを確認下回るものである。](#)
- 11月14日、福島地方環境事務所長名で、金属くず（金属スクラップ）の買取を実施する可能性のある業界団体宛に、盗難品流通防止のための周知について協力依頼を发出。
- 過去の工事における同種の事例と無断持ち出し防止に関する取組を調査・情報収集す

るため、11月～12月にわたりかけて、過去5年間（平成30年度以降）に行われた被災した家屋・建物の解体工事（54工事）を対象に、ヒアリングを実施。解体作業の管理状況や注意すべき品目、過去の同種事案の有無等について、情報収集（第3回検討会で報告）。

- 12月13～15日、特定復興再生拠点区域に係る除染・被災家屋等解体工事（5工事）の元請受注者に対し、（福島復興再生特別措置法において準用する）放射性物質汚染対処特措法に基づく立入検査を実施。特に解体現場から生じる特定廃棄物の収集・運搬に関し、放射性物質汚染対処特措法が適正に遵守されているかを確認。

3. 本事案が生じた原因及び対策の方向性について

（1）本事案が生じた想定原因等

本事案が生じた原因として想定される事項（大熊町その6工事の場合において、対策していれば、未然に防止できた可能性がある具体的な原因）及びその背景について、検討会での助言も踏まえ、以下のとおり整理した。

原因	原因が生じた背景
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。	<u>大熊町図書館</u> が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。
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（大熊町その6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。
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。

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。
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。
⑥発注者側の原因（廃棄物の無断持ち出しの観点からの対策の明示と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に着目した管理がさらに必要であった。

(2) 対策の方向性について

(1)において整理した本事案が生じた原因は、必ずしも大熊町その6工事に固有の原因ではないこと、環境省として解体工事における不適正事案の防止は継続的に取り組むべき重要課題であることから、環境省が実施する被災建物等の解体工事全般において、同様の事案が生じないよう、適切な対策を講じて再発防止を図る必要がある。この際、環境省は、受注者に対してとるべき再発防止対策について、明確に示していくことが必要である。こうした点を踏まえ、環境省として受注者に対応を求めべき対策及び環境省自身が発注者としてとるべき対策について、方向性を以下のように整理した。

なお、本事案は解体工事により発生する金属くず等の盗難・持ち出しであるが、環境省が実施する被災建物等の解体工事全体にわたって廃棄物管理を適切に実施するためには、金属くず等の盗難・持ち出し対策に加え、所有者が不要と判断した建物内の残置物（環境省の解体工事により廃棄物として処分されるもの）の扱いや廃棄物の解体現場から仮置場までの運搬の間の売却防止対策等、より広い視点に立った対策について併せて検討することが効果的である。このため、過去の解体工事中の盗難事案等や過年度工事ヒアリングの結果等を参考に、それらに関する対策についても合わせて整理した。

○受注者側に対応を求めべき対策の方向性

- ・ 適切な廃棄物管理を実行するための責任の明確化と体制の構築
- ・ 解体工事現場における作業員・車両及び解体廃棄物の厳格管理と記録の徹底
- ・ 盗難・持ち出しのリスクがある金属くず等が多く発生する現場に係るより厳重な現場管理・廃棄物管理（仮置場までの適切な運搬を含む）の実施
- ・ 解体現場と仮置場の間での整合性確認
- ・ 建物内残置物の盗難防止のための効果的な対策の実施

- ・ 盗難防止の観点からの現場管理・監督の強化・徹底
- ・ 法令遵守や放射性物質の取り扱いに関する職員、作業員の理解・危機意識の醸成

○発注者（環境省）として対応すべき対策の方向性

- ・ 解体廃棄物の無断持ち出し防止に着目した解現場での効果的な監督の実施
- ・ 受注者に求める解体工事不適正事案防止・解体廃棄物適正管理の取組について、全受注者において確実に実施されるよう、発注図書における必要な事項の明示
- ・ 解体工事不適正事案防止に関する受注者への啓発

4. 再発防止対策

3（2）で整理した対策の方向性を具体化する対策として、以下の再発防止対策を実施することとする。

受注者側の対策

（1）適切な廃棄物管理を実行するための責任の明確化と体制の構築

- ・ 解現場における作業員・工事関係車両及び解体廃棄物の管理を指揮監督する元請受注者職員として、「廃棄物管理責任者」を設置する。廃棄物管理責任者は、各現場の作業指揮者を統括して必要な指示を行い、責任をもって廃棄物管理を実施する。

（2）解体工事現場における作業員・車両及び解体廃棄物の厳格管理と記録の徹底

① 作業員・工事関係車両の事前登録による入場管理

- ・ 廃棄物管理責任者の責任の下、各現場にて作業を実施する作業員・工事関係車両を事前に登録する登録簿を作成する。登録簿に記載の作業員・工事関係車両のみが各現場で工事作業に従事する。

② 解体廃棄物の運搬予定の管理・記録

- ・ 廃棄物管理責任者は、解体廃棄物の現場から仮置場への解体廃棄物の運搬について、事前に「廃棄物運搬予定表」を作成する。現場からし、予定されていない解体廃棄物の運搬を防ぐ。一方で、解現場においては実際の作業状況等により、事前の予定とは異なる廃棄物運搬回数となる可能性が十分想定されうる。このように、作業当日にやむを得ず事前に予定されていない解体廃棄物の運搬が必要と判断した場合は、作業指揮者がその旨を廃棄物運搬予定表に記録（追記）する。廃棄物管理責任者は当該記録を確認し、確認結果を記録する。これにより、予定外の運搬となった場合においても、廃棄物管理責任者及び作業指揮者の責任の下での廃棄物管理を保つ。

- ・解体廃棄物の収集・運搬に関する記録（以下「収集・運搬記録」という。）について、様式を定めて、運搬前に、運搬車両毎に必要な事項を記録する。記録した収集・運搬記録は、運搬車両に備え付ける。ここで、記載がを必要とする事項には、放射性物質汚染対処特措法に基づく必要事項、環境省が工事発注仕様により求めている事項等が含まれるようにものとする。

(3) 盗難・持ち出しのリスクがある金属くず等が多く発生する現場に係る厳重な廃棄物管理の実施

以下のいずれかに該当する解体現場について、「大型解体現場等」として選定する。

- 鉄筋コンクリート造（RC造）
- 鉄骨造（S造）
- 解体工事前の三者立会において、盗難・持ち出しのリスクがある金属くず等が多く発生する可能性があるとして判断した現場
- その他監督職員が必要と認める現場

選定した大型解体現場等について、下記のとおり廃棄物管理を実施する。

① 大型解体現場等の出入口管理の厳格化

- ・大型解体現場等において以下の出入口管理を実施する。
 - 仮囲いを設置する等により、現場に本件工事に無関係の者が無断で立ち入れないようにする。出入口の数は必要最小限にする。
 - 出入口に監視員を配置し、監督職員又は受注者現場代理人が特に認めた場合を除き、予め定めた工事関係者、車両以外の現場への入場を禁止する。
 - 出入口に設置された監視員は、現場から出場しようとする廃棄物を運搬する車両について、
 - 収集・運搬記録を備え付けていない車両
 - 収集・運搬記録に記載のない解体廃棄物を積載している車両
 - 作業当日の廃棄物運搬予定表に予定されていない廃棄物運搬車両の現場からの出場を禁止する。

やむを得ず作業指揮者が作業当日に必要と判断した運搬の場合は、作業指揮者がその旨を廃棄物運搬予定表に記録したことを確認したうえで出場を認める。
 - 廃棄物管理責任者又はその指示を受けた元請受注者職員は、監視員による監視が適正に行われているか、随時確認する。
 - 各作業日の解体作業終了時に、出入口へ重機を配置する等により、無関係な車両の侵入を防止する。
 - 各作業日の解体作業終了時には当該出入口は施錠する。重機の鍵及び出入口の鍵は、元請受注者が管理する。

② 大型解体現場等における盗難・持ち出しリスクのある解体廃棄物の発生状況の管理

- ・大型解体現場等において、廃棄物管理責任者又はその指示を受けた元請受注者職員は、当該現場において盗難・持ち出しリスクのある解体廃棄物が発生する際には、同日中に廃棄物の発生状況を確認し、写真等により記録する。

③ 大型解体現場等における金属くず等の残置状況の管理

- ・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について、個々の現場の状況に応じ、監督職員の了解の下、決定する。残置する場合は、元請受注者職員が残置状況を写真等により記録し、管理する。

(4) 解体現場と仮置場の間での整合性確認

- ・解体工事と仮置場管理業務の連携により、大型解体現場等について、解体現場から廃棄物を搬出する車両の台数と、仮置場に搬入する車両の台数の整合性を（原則として搬出日ごとに）確認する。また、解体現場において記載した荷積時間と仮置場における荷卸時間を比較し、予め定めた最大想定運搬時間（現場と仮置場との距離等を踏まえ、元請受注者と監督職員とが協議のうえ定める。）より超過した場合は、仮置場管理側から解体工事元請受注者に連絡し、[解体工事](#)元請受注者が遅延理由の確認を行う。
- ・金属くず等の盗難リスクが高い解体廃棄物について、フレキシブルコンテナに収納されて運搬されるものなど、[これまで重量測定ができていたものについては引き続き重量で数量の整合性を確認する。](#)一方、重量測定が困難なものについては、大型解体現場等からの搬出時と仮置場における搬入時に[荷姿写真](#)において、解体工事受注者と仮置場管理業務受注者が[荷姿写真](#)をそれぞれ撮影（廃棄物を荷台に載せた状態を上から撮影するなど）し、それらを解体工事の受注者が比較することにより、[差異がないことを確認する。](#)
- ・これらの確認を通じ、運搬途中での売却や不法投棄の有無を総合的に判断[できるよ](#)[うにし](#)、その防止を図る。

(5) 建物内残置物の盗難防止のための効果的な対策の実施

- ・大型解体現場等以外についても、以下に掲げる解体工事現場については盗難リスクが高いと考えられる。
 - 物品価値が有り得る大型の家具等が残置された住宅等

- 再利用・再生利用の価値が有り得る元商品が大量に残置された小売店等
- 配管や金属ケーブルが容易に奪取可能な状況で多く残置された施設

また、解体前三者立会等において、所有者が不要として環境省解体工事による撤去（廃棄物処理）の対象となる残置物等が確定して以降は、これらの残置物等については、解体作業着手の前についても、解体工事受注者が盗難防止に注意する必要がある。こうした点を踏まえ、解体前三者立会等において、速やかに盗難リスクが高く注意すべき物品を特定、記録（解体前三者立会時の打ち合わせ記録簿等を想定）し、管理すべき対象を明確化する。そのうえで、これらの物品について、可能なものは早期に仮置場へ搬出する又は当該物品を壊すことなどにより物品としての価値を毀損する措置を講ずることにより、盗難を防止する。

（6）盗難防止の観点からの現場管理・監督の強化・徹底

① 防犯カメラ等による盗難等の抑止等

- ・盗難の抑止及び早期発見のため防犯カメラの設置や現地のパトロールの強化を行う。昼休み時間帯や作業終了時等の人の目が手薄になりがちな状況下については、特に注意する。
- ・大型解体現場等においては、現場出入口及び盗難のおそれがある廃棄物の全景を撮影できる位置に防犯カメラを設置し、常時録画を実施する。なお、録画に際しては、作業員のプライバシーには十分配慮するものとする。

② 土日祝日における解体現場管理のルール化

- ・土日祝日は原則として多くの金属くず等が発生する解体作業やこれらの運搬作業を実施しない。やむを得ず実施する場合には、元請受注者による常駐、カメラを活用した現場管理等により、平日と同等の無断持ち出し防止体制を実現する。

③ 通勤車両の適切な管理

- ・通勤車両による不適切な持ち出しを防止する観点で、通勤車両について、可能な限り、解体工事現場への入構制限や駐車スペースの限定等を実施する。

（7）法令遵守や放射性物質の取り扱いに関する作業員の理解・危機意識の醸成

- ・元請受注者の職員、作業員等に対し、法令遵守の重要性について教育を実施する。特に、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。

発注者（環境省）としての対策

(8) 解体廃棄物の無断持ち出し防止に着目した解体現場での効果的な監督の実施

- ・監督職員が上記「受注者側の受注者に求める対策の」に掲げた取組の実施状況を監督職員が統一的な視点で監督するための監督項目等を定めたチェックリストを作成し、取組状況の確認の仕方、記録の取り方等をルール化する。当該チェックリストを活用し、十分な頻度で定期的及び不定期に監督を実施する。その結果、改善すべき点がある場合は受注者への指導を行った上で対策の追加・改善の必要性を検討するほか、受注者による優良な取組が確認された場合は、全体の取組としてフィードバックする。
- ・現場確認時には、有価となり得る廃棄物・残置物の種類・保管状況等を確認し、写真撮影等を実施する。
- ・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する。

(9) 発注図書における廃棄物管理に必要な事項の明確化

- ・受注者に求める「受注者側の対策」が今後発注する解体工事においても確実に実施されるよう、工事発注図書（特記仕様書）に、廃棄物管理責任者の設置を含む、上記の受注者が行うべき廃棄物管理に関する事項を明記する。

(10) 解体工事不適正事案防止に関する受注者への啓発

- ・本事案を踏まえた解体工事における不適正事案の防止は、今後の解体工事においても継続的に取り組むべき事項であり、具体的取組の発注図書での明示に加え、解体工事における不適正事案防止の重要性について、工事キックオフ会議等の場を通じて、受注者に周知し、受注者による職員、作業員等への教育と不適正事案防止の取組の確実な実施を促す。
- ・作業適正化・安全対策等協議会等で、受注者に対し、法令遵守の重要性や放射性物質に関する社会的影響、福島地方環境事務所が行う環境再生事業は地元の理解と信頼を得ることが必要不可欠である点等を伝え、受注者において、作業員・職員等への教育が適正になされることを求める。

(11) 福島県警察との連携強化

- ・防犯効果をさらに高めるべく、福島県警察と連携を強化し、両者で不適正事案の防止に有用な情報を共有する場を設けて、環境省から福島県警察に対して大型解体現場の位置等の情報を提供する等の取組を進める。

その他、環境省として実施する対策

- ・上記の工事発注者としての対策に加え、放射性物質汚染対処特措法を所管する官庁としての立場から、環境省として、同法に基づく特定廃棄物に関する立入検査を解体工事受注者等に対して定期的実施し、解体廃棄物等の特定廃棄物が適正に処理され、必要な書面等が備付け・保管等されるよう、必要な指導・助言等を実施する。
- ・さらに、除染適正化プログラム（平成 25 年 1 月 18 日策定）に基づき設置した不適正除染 110 番等も活用して、解体工事の不適正事案に係る情報収集を行い、寄せられた情報について適切に対応する。
- ・今般取りまとめた再発防止対策は、被災建物等解体工事以外の工事においても活用できる取組や、複数工事間で連携して取り組む必要があるものが含まれる。この点に鑑みて、本再発防止対策は、被災建物等の解体工事以外の工事にも横展開していき、環境省福島地方環境事務所の事業全体の適正な実施（不適正事案の防止）を推進する。

4.5. 今後に向けて

環境省福島地方環境事務所では、現場において速やかに再発防止の措置を講じるため、検討会を含め、関係者の助言を随時いただきながら、受注者に対して順次再発防止対策の実施について必要な指示等を行ってきているところである。今後も引き続き、現場において効果的な再発防止対策が確実に講じられるよう、環境省として適切な工事監督や工事発注等を行っていくこととする。

~~今般取りまとめた再発防止対策は、被災建物等解体工事以外の工事においても活用できる取組や、複数工事間で連携して取り組む必要があるものが含まれる。この点に鑑みて、本再発防止対策は、被災建物等の解体工事以外の工事にも横展開していき、環境省福島地方環境事務所の事業全体の適正な実施（不適正事案の防止）を推進する。~~

また、本再発防止対策は、あくまで現時点の状況に基づき取りまとめたものである。環境省の実施する被災建物等解体工事の現場の状況は、帰還困難区域の避難指示解除状況といった周辺環境や、金属くずを含む資材の高騰等の社会情勢に応じ、今後もリスク要因等が変化し得るところ、その変化を着実に捉え対策の追加・改善を図っていくべきものであり、また、新しい優良なアイデアがあれば積極的に取り入れていくべきものである。そのため、引き続き、環境省としてもリスクに対する感度を高めて、再発防止に向け取組の継続的な改良・向上を図っていくこととする。

(参考資料)

解体工事不適正事案に係る対策等検討会について

(1) 委員名簿

(敬称略、50音順、◎：委員長)

所属	役職	氏名
福島県警察本部	生活安全部 統括参事官 兼 生活安全企画課長	大河内 秀崇
国立研究開発法人 日本原子力研究 開発機構 福島研究開発部門福島研究開発拠点 大熊分析・研究センター 施設安全部	部長	川瀬 啓一
福島大学 共生システム理工学類	客員教授	◎河津 賢澄
国土交通省 東北地方整備局	技術調整管理官	佐藤 彰
弁護士法人 新開法律事務所	代表社員弁護士	新開 文雄
一般社団法人 福島県産業資源循環 協会	専務理事兼事務局長	星 一

(2) 開催経緯

第1回：令和5年10月13日

- 今回の事案発生の経緯と想定される原因等について
- 今回の事案を踏まえた再発防止対策（案）について
- 過年度工事に関する調査について

第2回：令和5年11月15日

- 解体工事における金属くず等の無断持ち出しに関する当面の再発防止対策について
- さらなる再発防止対策について

第3回：令和5年12月22日

- これまで御議論いただいた課題に関する対応状況等
- 過年度工事に関する調査結果について
- 解体工事不適正事案に係る総合的な再発防止対策の取りまとめ（案）について

[第4回：令和6年1月26日](#)

- 解体工事不適正事案に係る総合的な再発防止対策の取りまとめ（案）について