

地質・土質調査ボーリングコア取扱要領（案）

令和4年4月

島根県
農林水産部・土木部

目次

1. はじめに	・ ・ 1
2. 地質・土質調査ボーリングコアを保管する工種及びその保管方法	・ ・ 2
3. 地質・土質調査ボーリングコアの処分方法	・ ・ 4
4. 特記仕様書への記載例	・ ・ 5
5. 地質・土質調査ボーリングコア取扱フロー	・ ・ 6

1. はじめに

(1) 目的

本要領は、地質・土質調査業務委託の成果品であるボーリングコアを適切に取扱うために、保管すべき工種、保管期間、利活用方法、処分方法について定めるものである。

(2) 本要領の位置付け

本要領は、ボーリングコアの取扱いについて具体的な方法を示しているが、事業の内容や規模により、本要領により難しい場合は、事業担当課等と協議の上、別途、取扱いを定めることとする。

また、本要領は運用状況や改善意見等を検討して適宜見直しを行うこととする。

2. 地質・土質調査ボーリングコアを保管する工種及びその保管方法

(1) 地質・土質調査ボーリングコアを保管する工種、保管期間

ボーリングコアを保管する工種は、各種技術基準や過去の利用実績により下表に示すものとする。なお、これにより難しい場合は、事業担当課と協議の上、決定すること。

工種（施設）	保管期間	備考
ダム本体	ダム基準に準じて保管	*別途定められた基準に準じて運用（ダム技術 編集・発行：ダム技術センター）。
杭基礎	当該工事※完了まで保管	共通仕様書、技術基準において、支持地盤確認にコアの利用について記述がある（出典元；島根県公共工事共通仕様書、杭基礎施工便覧（日本道路協会）、場所打ちコンクリート杭の施工（日本基礎建設協会））。
港湾・漁港施設	当該工事※完了まで間保管	当該工事とは、施設（防波堤、岸壁等）の単位とする。
地すべり対策（アンカー、地下水排除、抑止杭）	当該工事※完了まで保管	当該工事とは、地すべりブロックの単位とする。
トンネル（山岳、シールド）	当該工事※完了まで保管	トンネル工事は、切羽の地質状況を確認し、工法の妥当性や安全性を検証しながら工事を進める。
その他	保管しない	発注者の判断で保管することを妨げるものではない。

※ 施設を建設するにあたり、地盤調査のため地質・土質調査ボーリングを実施した工事

(2) 保管場所、利活用方法

発注者は下表により、ボーリングコアを保管し、その利活用を図ることとする。

工種（施設）	保管場所	保管、利活用方法
ダム本体	コア倉庫	*別途定められた基準に準じて運用（ダム技術 編集・発行：ダム技術センター）。
杭基礎	各水産事務所、各 県土整備事務所 （県土整備局）、 事業所の倉庫	① 必要に応じて当該工事の受注業者へ貸し出す。 ② 工事完了に併せて受注業者から返納してもらい、 発注者が処分する。
港湾・漁港施設	〃	① 必要に応じて当該工事の受注業者へ貸し出す。 ② 工事完了に併せて受注業者から返納してもらい、 発注者が処分する。
地すべり対策 （アンカー、地下水 排除、抑止杭）	〃	① 必要に応じて当該工事の受注業者へ貸し出す。 ② 工事完了に併せて受注業者から返納してもらう。 ③ 安定性を確認後、発注者が処分する。
トンネル（山 岳、シールド）	〃	① 必要に応じて当該工事の受注業者へ貸し出す。 ② 工事完了に併せて受注業者から返納してもらい、 発注者が処分する。
その他	保管しない	発注者の判断で保管することを妨げるものではない。

(3) 保管にあたっての留意点

- ① 保管場所・保管期間・廃棄年度等を記載したボーリングコア管理台帳（別添参考様式）を作成し、適切な管理を行うこと。
- ② 湿気等でボーリングコア（標本箱舎）が老朽しないよう、また必要に応じて容易にコアを出し、観察できるよう倉庫等への保管を行うこと。

3. 地質・土質調査ボーリングコアの処分方法

(1) 共通事項

ボーリングコア（標本箱含）は、コア（試料）と標本箱、ビニール等に分別し、木製の標本箱は一般廃棄物、プラスチック製の標本箱及びビニール等は産業廃棄物（廃プラスチック類）とし、適切に処分する。なお、コア（試料）は、その性状により土砂（現場発生土）として取り扱うことができるものとする。

(2) ボーリングコアを保管する工種の処分方法

以下の方法で処分することとする。

工種（施設）	処分する者	処分方法
ダム本体	発注者	*別途定められた基準に準じて運用（ダム技術 編集・発行：ダム技術センター）。
杭基礎	発注者	当該工事完了後、受注者から返納を受け、工事発注者が処分する。
港湾・漁港施設	発注者	各事務所で取りまとめ、工事発注者が処分する。
地すべり対策 （アカー、地下水排除、抑止杭）	発注者	各事務所で取りまとめ、工事発注者が処分する。
トンネル（山岳、シールド）	発注者	当該工事完了後、受注者から返納を受け、工事発注者が処分する。

(3) 地質・土質調査ボーリングコアを保管しない工種の処分方法

ボーリングコアを保管しない工種については、以下のいずれかにより処分する。

工種（施設）	処分する者	処分方法
ボーリングコアを保管しない工種	発注者	委託業務の完了検査後、発注者が処分する。
	受注者	委託業務の完了までに、受注者が処分し、処分に要する費用は発注者の負担とする。

4. 特記仕様書への記載例

本要領に基づき発注する、業務委託及び工事については、以下の記載例を参考にして、特記仕様書により、地質・土質調査ボーリングコアの取扱いについて明記する。

(1) 業務委託の特記仕様書記載例

第 条 地質・土質調査ボーリングコアの取扱いについて

本業務において採取したボーリングコアは、「地質・土質調査ボーリング取扱要領（案）」（島根県農林水産部・土木部）に基づき、保管する工種は業務完了検査後、速やかに発注者が指定する保管場所に納入すること。

また、保管しない工種は、業務着手後、ボーリングコアの提出要否について、監督職員と協議すること。

監督職員との協議により提出を要する場合は、業務完了検査後、速やかに発注者が指定する場所に納入すること。また、提出を要しない場合は、委託業務の完了までに受注者において処分すること。なお、処分に要する費用は発注者の負担とする。

建設廃棄物が適正に処理されたことを産業廃棄物管理票（紙マニフェスト）又は電子マニフェストにより確認し、処理完了後にD票及びE票、又は電子マニフェストから印刷した受渡確認票（JWNETのロゴマーク付き）を提示すること。

(2) 工事の特記仕様書記載例

（記載例1；杭基礎の場合）

第 条 地質・土質調査ボーリングコアの取扱いについて

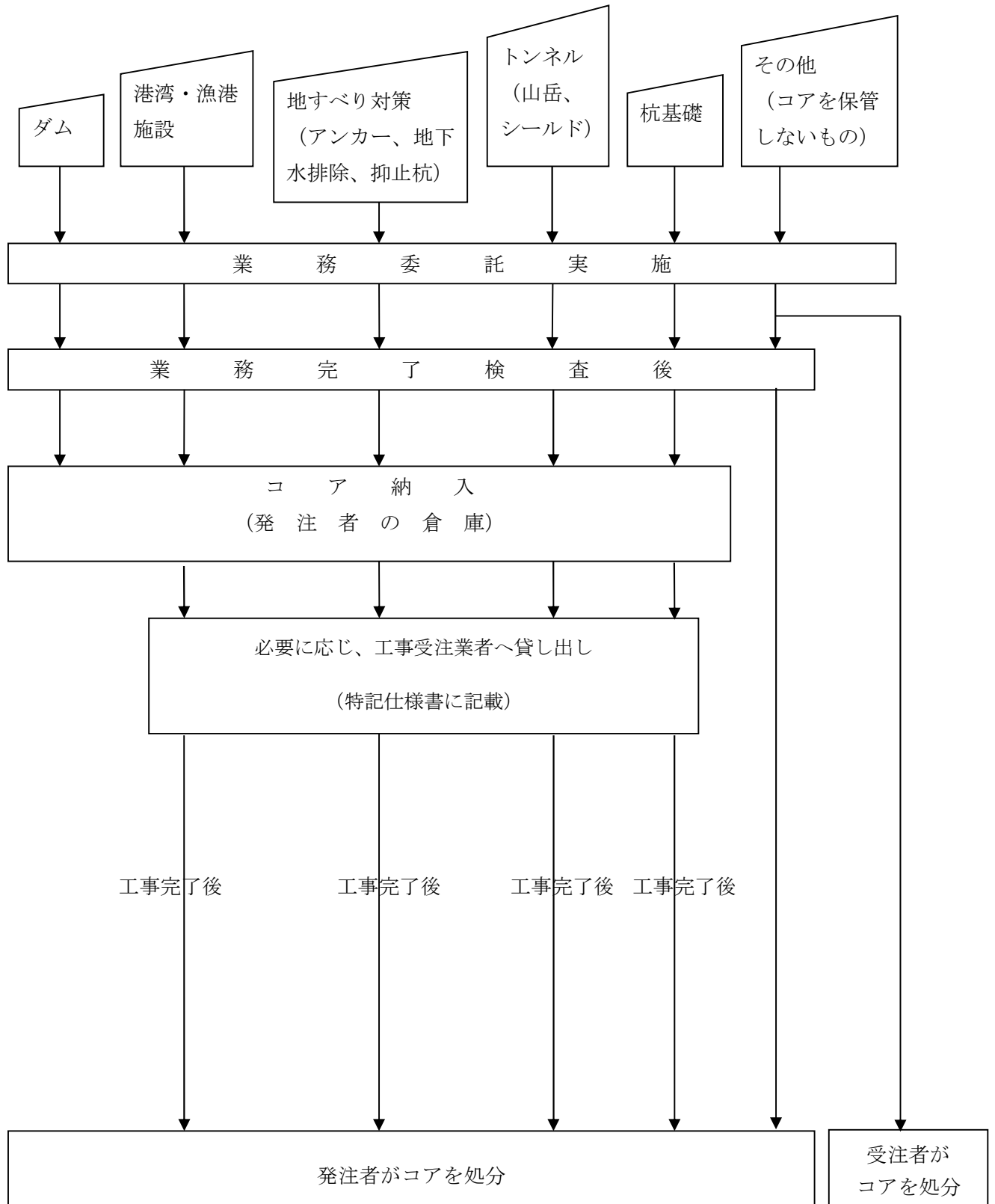
本工事の施工にあたっては、共通仕様書3-2-4-5により原位置地盤とボーリングコアを比較する必要があるため、受注者へ本工事に係るボーリングコアを貸し出しすることとする。貸し出しを受けた受注者は、適切に保管し工事完了後、速やかに発注者に返納すること。

（記載例2；トンネル（山岳、シールド）の場合）

第 条 地質・土質調査ボーリングコアの取扱いについて

本工事の施工にあたっては、工法の妥当性、安全性を検証するにあたり、ボーリングコアを参考にする必要があるため、受注者へ本工事に係るボーリングコアを貸し出しすることとする。貸し出しを受けた受注者は、適切に保管し工事完了後、速やかに発注者に返納すること。

5. 地質・土質調査ボーリングコア取扱フロー



地質・土質調査ボーリングコア取扱要領(案)【Q&A集】

該当ページ等	質問(Q)	回答(A)
P2 2(1)表	杭基礎関係のコアの保存期間が当該工事完了までとなっています。上部工の施工時に不都合があった場合などは、コアにより地質状況を確認することが考えられます。このため、港湾・漁港施設と同様に当該工事完了後2年間としてはどうでしょうか。	【回答】 杭基礎について、共通仕様書、技術基準に支持地盤確認時にコアの利用について記述があります。ここで、下部工事完了後に発生した不都合やトラブルといった、「不測の事態」については本要領で明確に定めることができないものと考えます。港湾・漁港施設については、施設の種類に関係なく、港湾調査指針から、保管年数(工事完了後2年間)を定めています。
P2 2(1)表	トンネル不良地山について、完成後に変状が発生する割合が高く、この変状は概ね完成後数年で発生することが多いと言われています。このことから、不良地山(できればすべての工事について)においては工事完成後少なくとも10年間としてはどうでしょうか。	【回答】 工事終了後のトラブルといった「不測の事態」については本要領で明確に定めることができないものと考えます。また、不良地山など現場条件により、本要領によりがたい場合などは事業担当課と協議の上、コアの取扱いを決定してください。
P2 2(1)表	対象工種が複数にまたがる場合(例えば、港湾施設建設に係る地すべり対策工など)、保管期間の長い工種が基準になると考えてよろしいでしょうか。	【回答】 対象工種が複数にまたがる場合は、必要に応じて、保管期間の長い工種を基準に考えてください。
P2 2(1)表	施工後の変状などのトラブル事例があります。杭先端地盤を取り違えている場合などは、施工後に現象が出てくると思われるので、工事完了後3年程度、保管をしておいたほうがよいでしょうか。	【回答】 工事終了後のトラブルといった「不測の事態」については本要領で明確に定めることができないものと考えます。
P2 2(1)表	地山補強土を加えてはどうでしょうか。地山補強土を設置する箇所は、地盤が複雑に変化しているケースがあります。N値のみでなく、コアの状況を確認し、周面摩擦抵抗や、孔壁崩壊の有無、グラウトの抜けなどを、現場で判断することが多いと思われま。	【回答】 現場状況の確認や現場での判断を行う際に、コアの観察は重要性が高いものと考えます。地盤が複雑に変化している場合などは工種に拘らず、事業担当課と協議の上、コアの取扱いを決定してください。
P2 2(1)表	大型ブロック、逆T擁壁など、地震時の検討をするものについては、基礎地盤の状況を、ボーリングコアと現地地盤を比較して見ることがあります。そのため、大型ブロック、逆T擁壁などの大規模構造物は、ボーリングコアを工事終了後まで保管しておいてはどうでしょうか。	【回答】 施設の重要度、規模、現場条件などにより、本要領により難しい場合は事業担当課と協議の上、決定してください。
P2 2(1)表	工事現場内において、地すべり対策が発生することがあり、その周辺のコアを参考とすることがあります。工事の近接箇所に地すべり対策がある場合、その周辺のコアも保管してはどうでしょうか。	【回答】 地すべり危険箇所や地すべり対策を実施している箇所が近接している場合などは、必要に応じて事業担当課と協議の上、コアの取扱いを決定してください。
P2 2(1)表	コアの保管期間は、ダム、地すべり対策を除き、「当該工事完了まで」、または「完了後2年」とされています。しかし、変位がゆっくり発現した場合など、工事完了時に異常の把握が出来ないケースも多いと思われま(確認されていれば工事中に対応している)。そのような場合は原因の特定が一層難しいため、原因究明や追加調査の計画においても既存コアの重要性が高いと考えられます。調査ボーリングコアは工事完了後の一定期間は保管しておくことが望ましいと考えます。	【回答】 工事終了後のトラブルといった「不測の事態」については本要領で明確に定めることができないものと考えます。
P2 2(1)表	安定性の確認の目安として、最短1年～最長3年程度ということを入れておいてはどうでしょうか。道路公団では、計測期間の目安を工事完了後3年としています。ただし、明確に定められた基準はありません。(3年間で梅雨、雪解け、台風などの異常気象を経験することができると思われま)	【回答】 安定性は地下水位の低下確認、地表踏査により新たな地すべりの動きが無いかなどにより確認します。このため、コア保管期間については、現場条件により計測期間が様々であるため、一定期間を定めることが出来ません。「地すべり対策事業における対策ブロックの構成及び中断についての判断フロー(案)」H20.8.12砂第266号や事業担当課と協議の上、コアの取扱いを決定してください。
P4 3(1)※R2追記	ボーリングコア(試料)を土砂(現場発生土)として取り扱う場合の具体的な処理方法は?	【回答】 盛土材として現場内利用又は工事間流用により有効利用をお願いします。また、有効利用できない場合は、発注者指定地等に適正に処分してください。
P4 3(1)※R2追記	ボーリングコア(試料)を土砂(現場発生土)として取り扱う場合の具体的に注意することはありますか?	【回答】 「土壌汚染対策法」「公共工事における自然由来のヒ素に関する取り扱い」により、土壌に基準値以上の汚染物質が含まれるとされた工事については、その対策工事に従い、適切に処分してください。
P4 3(1)※R2追記	プラスチック製標本箱やビニールは産業廃棄物となるのでしょうか?	【回答】 プラスチック、ビニール等は産業廃棄物(廃プラスチック類)となります。なお、自治体によっては、負担軽減の観点から受入が可能な場合もありますので、事前に確認をお願いします。
P2 2(1)、(2)、(3)※R2追記	ため池調査等にかかる調査ボーリングコアの取扱いはどうなるのでしょうか?	【回答】 R2.5.15農地整備課の通知により、ため池の調査等のため池に係る委託業務は、ボーリングコアの保管をしない工種として、「業務完了後、発注者が処分すること」となっています。
P4 3(3)※R3追記	ボーリングコアを受注者が処分する場合の費用はどのようなものがあるのでしょうか?	【回答】 ボーリングコア等の処分は本要領3.(1)により適切に行ってください。発注者が負担する費用としては、標本箱、コア(試料)の処分費用などがあります。
P4 3(3)※R3追記	ボーリングコアを受注者が処分する場合、標本箱相当の経費を減ずる必要があるのではないのでしょうか。	【回答】 ボーリングコアの提出を要しない場合であっても、採取したコアは標本箱に収納し、監督職員が確認する必要がありますので、減ずる必要はありません。
P4 3(3)※R3追記	標本箱等の処分費はどのように計上すべきでしょうか。	【回答】 標本箱等の処分費は見積等を徴取し、諸経費非対象額(Z0011)の配下に計上してください。
P4 3(3)※R3追記	標本箱を処分場まで運搬するための費用は計上する必要がありますか。	【回答】 オールコアボーリングは標本箱に納めて納品する費用まで含まれていますので、費用計上の必要はありません。
P4 3(3)※R3追記	保管を要しない工種で発注者が処分する場合とはどのような場合を想定していますか?	【回答】 工事以外での利活用や受注者との協議により発注者が処分する場合などが想定されます。
適用日	適用が令和4月1日となっているが、それ以前の発注業務についても変更で対応できるようにしてほしい。(理由)3月にため池耐震調査業務を8地区発注する予定で有り、これも対象に含めて欲しい(200箱程度発生する見込み)	【回答】 今回の改定は令和4年4月1日以降に入札公告及び指名通知する業務に適用する共通仕様書の改定に伴うもので、適用日以前の業務は適用外です。変更での対応は、受発注者等と協議のうえ、適切に判断してください。
全般	工事におけるチェックボーリングコアはどのように取扱えば良いでしょうか。	【回答】 本要領は地質調査業務委託におけるボーリングコアの取扱いについて定めた要領です。工事におけるチェックボーリングについては、その目的や工事の規模など工種によって取扱いを検討すべき事項と考えます。事業担当課と協議の上、コアの取扱いを決定してください。