

「受入れ基準見直しの方向性」の修正について

1 土地利用履歴調査

現行基準・・・受入対象工事を「土壌汚染対策法等に基づく調査を実施しているもの」とし、環境確保条例や都有地協議の書類の写しを提出してもらっている（平成22年改定時の追加事項）。
地歴調査の結果による受入可否等の取扱いは、明確でない（これまでに実績はない。）。

| 第2回検討委員会 | 事務局での再検討 |
|---|---|
| <p>【事務局案】</p> <ul style="list-style-type: none"> 全ての工事において、土地利用の履歴等を確認する。 環境確保条例や都有地協議に加え、環境影響評価に基づく地歴調査の書類を確認する。これらが無い工事は、土壌汚染対策指針に基づき独自に実施した地歴調査の結果の提出を求める。 「汚染のおそれがない」と判断された土地の土のみを受入対象とする。 <p>【委員の指摘】</p> <p>① UCRでは、地歴調査を求めておらず、地歴調査の必要性については疑問がある。</p> <p>② 地歴調査の結果を見て、誰がどのように判断するのか、明確にする必要がある。</p> <p>③ 搬出元の手間が増えることになるため、土が集まらなくなるのではないか。</p> | <p>① 地歴調査の必要性 受入れ基準における地歴調査は、過去の汚染状況を把握することを目的とし、搬出予定地に含まれる工場やガソリンスタンドなどの跡地の安全性を確認するため、化学性状試験の試験頻度に反映させる。※ 市場の特殊性（食の安全）を考慮し、土壌汚染対策法や環境確保条例に基づく手続、都有地協議に基づく手続、又は環境影響評価の手続（以下、これらの手続を合わせて「法令等に基づく手続」と言う。）を実施していない土地の土は、原則として受け入れないこととする。ただし、法令等に基づく手続が実施されていない場合であっても、環境確保条例の概況調査と同等の試験（30mメッシュごとに、土対法の項目を5地点混合で試験）を実施し、汚染が確認されなければ、受入対象とする。 ※法令等に基づく手続により汚染土壌の措置を実施した部分については、念のため深さ1mごとに化学性状試験を求める。</p> <p>② 確認方法 確認書類は、現行基準の土壌汚染対策法や環境確保条例に基づく書類、及び都有地協議に基づく書類に、環境影響評価の書類を追加する。これらの書類により、汚染が確認された範囲を把握する。 受入事務担当者が、地歴調査の結果を見て汚染のおそれの有無を判断することは難しいため、法令等に基づく手続が実施されていない場合は、概況調査と同等の試験を求めることとする。</p> <p>③ 地歴調査活用による搬入土の確保への影響 地歴調査結果が、これ以降の手続に影響を与えず、これまでと同様とするので、必要土量の確保が困難にはならないと考える。</p> |

2 化学性状試験（試験頻度）

現行基準・・・2,000m³に1回

| | 第2回検討委員会 | 事務局での再検討 | |
|-----------|--|--|--|
| | | 搬出元事業者等へのヒアリング | 修正の考え方 |
| 深さ方向の試験頻度 | <p>【事務局案】</p> <ul style="list-style-type: none"> 面積 2,000m² ごとかつ深さ 1m ごと 深さ 10m より深い位置は、深さ 1m ごとに変わって地層ごとでも可 <p>【委員の指摘】</p> <ul style="list-style-type: none"> 面積 2,000m² ごとかつ深さ 1m ごとに1回という試験頻度については、現場で対応するのは難しい。 深さ 10m よりも浅い場所で、試験頻度を地層ごととしない理由はあるのか。 土対法の詳細調査は、汚染が確認されている地域で汚染の広がりを確認する調査である。地表部の試験で汚染が確認されていない場合に行う試験に引用するのは適当ではない。 | <p>＜深さ 1m 間隔について＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前協議時に試料採取位置を指示することで、施工計画に試料採取の時期や方法を反映できるため、これまでと比べて試験回数が増加しなければ、変更案で十分に対応できる。 しかし、橋梁下部工事など、「面積が狭い」「深く掘削する」工事では、搬出土量と比べて試験回数が増えるため、深さ 1m ごととするのは厳しい。 | <ul style="list-style-type: none"> 人為的汚染の可能性が最も高いのは地表部であるため、地表部で汚染がないことを確認でき、地層を把握している場合は、<u>深さ 10m より浅い位置も含め、地層ごとの試験でも可能とする。</u> ただし、同一地層からの土量が 5,000m³ を超える場合は、補完的な追加試験をお願いする。 |
| | | <p>＜地山の状態を考慮できない土の場合＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 造成工事等で発生土を現場内利用する場合、土の発生場所の特定が困難となり、面積や深さを考慮できないこともある。 | <ul style="list-style-type: none"> 「面積 2,000m² ごとかつ深さ 1m または地層ごと」を適用し難い場合、「2,000m³ に1回」でも可能とする。 |
| | | <p>＜深度のとり方＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 下水道管工事など、「面積が狭い」「深さが一律ではない」工事では、搬出土量に比べて試験回数が増える。試験を行う深さは、最大深さではなく、搬出した土の平均深さとすべき。 | <ul style="list-style-type: none"> 深さのとり方については、搬出する土の平均深さとする。 |
| シールド工事 | <p>【事務局案】</p> <ul style="list-style-type: none"> 事前のボーリング調査等により試料採取を行い、土の状況を確認した上で、受入れを認めることが望ましい。 排土から試料採取をして試験を行う場合、土を受け入れることはできないため、仮置きが必要である。 <p>【委員の指摘】</p> <ul style="list-style-type: none"> 地山と排土では性状が異なるため、搬出時の状態での試験を求める必要があるのではないか。 | <p>＜試料採取の時点＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 排土での試験には仮置きが必要となるが、シールドの掘進速度を考慮すると、十分な場所の確保が困難である。 シールド工事に使用する添加剤の大部分は、土対法で有害物質に指定されている物質は含まれていない。 | <ul style="list-style-type: none"> シールド工事では地山と搬出時の土の性状が異なる場合もあることから、<u>原則として搬出時の状態で試験を行う。</u> ただし、<u>地山で採取した試料での試験が、搬出時の状態と同等であると判断できる場合は、その試験結果の採用を認めることとする。</u>（例：地山の試料に添加剤を混ぜて試験） 「東京都建設泥土リサイクル指針」に則して建設発生土として取り扱える土のみを受け入れる。 |
| | | <p>＜深さ方向の考慮＞</p> <ul style="list-style-type: none"> シールド工事は深さを考慮できないため、深さ 1m ごとに試験を行うことは難しい。 深さ方向は地層ごとの試験頻度であれば、事前ボーリングで試料採取し、試験を行うことで対応できる。 | <ul style="list-style-type: none"> <u>シールド工事の試験頻度も、地層を把握している場合は、面積 2,000m² ごとかつ地層ごととする。</u>ただし、同一地層からの土量が 5,000m³ を超える場合は、補完的な追加試験をお願いする。 ただし、地層を把握しておらず、排土から試料採取を行う場合には、深さ方向を考慮できないことから、「2,000m³ に1回」でも可能とする。 <p>*色分けされたブロックごとに試験を実施</p> |

3 化学性状試験（試料採取位置）

現行基準・・・特段の取決めはない。過去には埠頭公社の受入れ基準を準用したケースもあった。

| 第2回検討委員会 | 事務局での再検討 | |
|---|--|--|
| | 搬出元事業者等へのヒアリング | 修正の考え方 |
| <p>【事務局案】</p> <ul style="list-style-type: none"> 一区画内の安全性を偏りなく確認するため、5地点から試料を採取し、混合して試験を行う。 (揮発性物質については、代表点1点のみから試料を採取して試験を行う。) 深さ10mより深い位置では、自然由来項目の確認を目的とし、5地点混合ではなく、代表点1点からの試料採取でも可能とする。 <p>【委員の指摘】</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 施工計画の立案が難しくなるのではないか（5地点混合とすると、実質400m²ごとに試料採取を行わなくてはならないため）。 ② 受入条件を厳しくすることで、土が集まらなくなるのではないか。 | <ol style="list-style-type: none"> ① 5地点混合は、地表で1回実施すれば安全性は確認できる。 ② 深い位置における5地点混合は、掘削工事前に試料採取を行う場合2,000m²当たり5本のボーリングを行わなければならない負担が大きい。 | <ol style="list-style-type: none"> ① 5地点混合を、人為的な影響が最も及ぶ可能性がある地表部のみとし、地表部で汚染が確認されなければ、これより深い地点での試料採取が代表点1地点でも、土の安全性を確認できると考える。 ② 深い地点での試料採取は代表点1地点とすることで、搬出元事業者の負担を軽減することができ、安全性を確保しながら、必要土量の確保につながる。 |

受入れ基準の修正案（まとめ）

【土地利用履歴調査】

対象工事を、原則として、土壤汚染対策法や環境確保条例に基づく手続、都有地協議に基づく手続、環境影響評価の手続を実施している工事とし、その手続書類の写しの提出を求める。

【化学性状】

○試験項目・・・46項目（溶出33項目、含有11項目、ダイオキシン(含有・溶出)）とする。ダイオキシン類は地表部のみで実施する。

○試験頻度・・・原則として、「面積2,000m²ごとかつ深さ1mごと」に1回とする。ただし、地層を把握している場合は、「面積2,000m²ごとかつ地層ごと」に1回でも可能とする。これらの基準を適用し難い場合は「2,000m³ごと」に1回とする。

* 地層ごとの試験とした場合であっても、同一地層からの土量が5,000m³を超える場合は、補完的な追加試験をお願いする。

○試料採取位置

地表部：ダイオキシン類以外は土層上面から5cm前後の土と50cm前後の土の混合、ダイオキシン類は土層上面から5cm前後の土とする（揮発性物質以外は、5地点混合とする。）。

地表部以外：その深さまたはその地層を代表する地点とする。

シールド工事等で地山と搬出時の土の性状が大きく異なる場合は、搬出時の状態の土で試験を行うこととする（搬出時の状態と同等と判断できる場合は、地山から採取した試料での試験も可）。

○分析方法・・・土壤汚染対策法に定める土壤溶出量調査及び土壤含有量調査に係る測定方法によることを基本とし、これに規定のない項目については、それぞれの法律によることとする。

○試料採取地点及び採取試料数・・・事前協議で決定する。

* 基準値を超過した場合：搬出前の試験で基準値を超過した場合でも、基準値を超過している土の範囲が特定されていることを条件に、基準を満たしている土を受け入れることは可能とする。

【物理性状】

○土質区分・・・国土交通省令において第1種から第3種建設発生土に区分された土（ただし、改良土及び「東京都建設泥土リサイクル指針」に則して建設発生土として取り扱えない土は除く。）。地層ごとに土質区分判定試験の結果の提出を求める（シールド工事等で地山と搬出時の土の性状が大きく異なる場合は、搬出時の状態の土での試験とする。）。

○物理性状・・・受入時に、含水比が高いもの、最大径が30cmより大きいもの、悪臭を放つもの、廃棄物が混入しているものは、受け入れない。

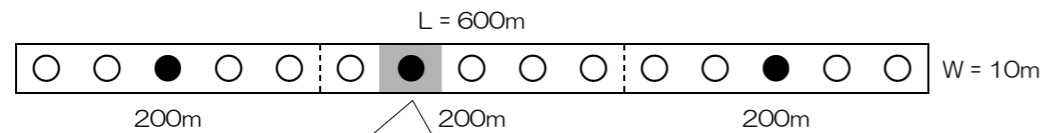
化学性状試験の試験頻度適用例

【道路工事の場合】

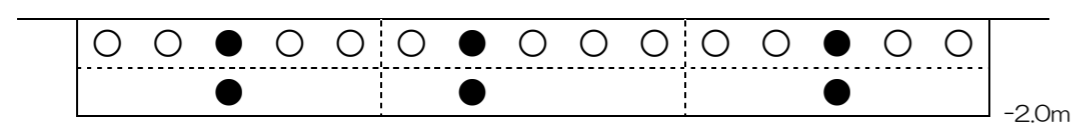
例：幅員 10m、延長 600m、掘削深 2.0m（地層を把握していない場合）

- 10m×200m を単位とし、深さ 1m ごとに 1 回、地表部のみ 5 地点混合とする。
- ガソリンスタンド跡地等がある場合、汚染の有無を確認するため、その位置を試料採取地点とする。

平面図



縦断面図

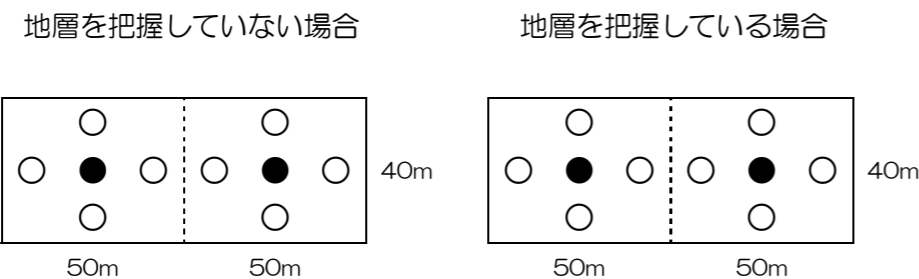


【建築工事（掘削工事）の場合】

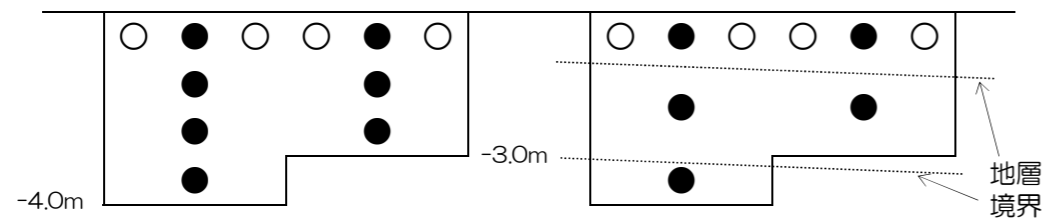
例：面積 100m×40m、掘削深 3.0~4.0m の掘削工事

- 50m×40m を一区画とし、地層を把握していない場合は深さ 1m ごとに 1 回、地層を把握している場合は地層ごとに 1 回の試験を行う。地表部は 5 地点混合とする。

平面図



断面図



【シールド工事の場合】

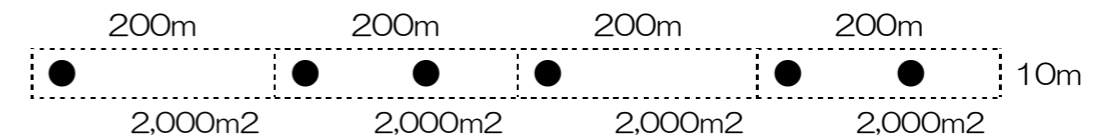
シールド工事の場合の面積は、地表部への投影面積と考え、試験間隔は「 $2,000\text{m}^2 \div$ 掘削幅（シールド外径）」となる。

（例：シールド外径が 10m の場合、試験頻度は 200m 間隔）

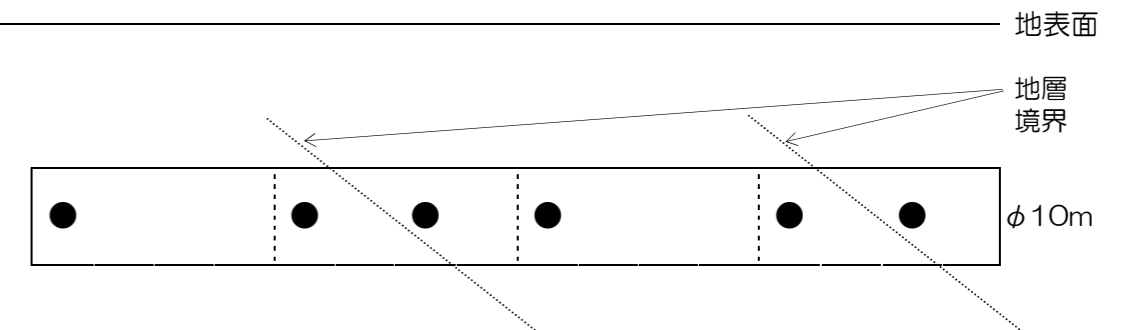
例 1： $\phi 10\text{m}$ 、延長 800m のシールド工事の場合（地層を把握している場合）

- 地層を把握しているため、「面積 $2,000\text{m}^2$ ごとかつ地層ごとに 1 回」という試験頻度を適用する。
- 外径 10m のシールドなので、延長 200m ごとに 1 回の試験を基本とし、地層の変化点では追加で試験を行う。

平面図



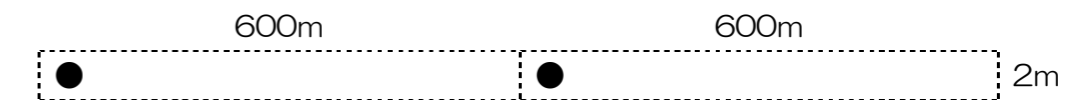
縦断面



例 2： $\phi 2\text{m}$ 、延長 1,200m のシールド工事の場合（地層を把握していない場合）

- 試験頻度は「面積 $2,000\text{m}^2$ ごとかつ深さ 1m ごとに 1 回」となるが、深さ方向が考慮できないため、「 $2,000\text{m}^3$ ごとに 1 回」の試験を行うこととなる。
- 搬出土量は $3,800\text{m}^3$ となるため、必要試験回数は 2 回となり、試料採取位置を均等に設定して延長 600m ごとに 1 回とする。

平面図



縦断面

