

第3回環境審議会 議題（1）

「成田市土地の埋立て等及び土砂等の規制に関する条例施行規則」に定める安全基準の改正について【答申】における論点の整理

1. 論点について

- （1）現行の水素イオン濃度の規制は、盛土規制法が運用開始となった場合に妥当な規制であるか。

pH（水素イオン濃度）

Potential of Hydrogen の略。水素イオン濃度を示す指数で、pH7 が中性で、これが7よりも小さくなれば酸性が強くなり、大きくなればアルカリ性が強くなります。

（論点のポイント）

- ① 私権の制限となるため、行政としては必要最小限の規制にしなければならない。
- ② 盛土規制法により許可を受けた材料を適切に使用しているにも関わらず、市条例施行規則の水素イオン濃度規制により使用が不可となる事象が生じ、法体系としての齟齬が生じる。
- ③ 国として取り組むべき施策として、建設副産物の高い再資源化率の維持を掲げているが、水素イオン濃度規制により建設リサイクル品である改良土等の使用が阻害される可能性がある。
- ④ 市内の環境保全に資するため、市残土条例及び条例施行規則に沿って、引き続き有害土壌汚染物質は規制していく。
- ⑤ 水素イオン濃度は、環境基本法による土壌の環境基準でも、土壌汚染対策法による規制基準でもない。
- ⑥ 水素イオン濃度の指数である pH は時間経過や気温などにより変化しやすい。

【参考】

（1）残土条例の歴史

1980から90年代までは、建設工事で発生した土砂が、他の地域に搬出され、山間部の谷地の埋立てや盛土、宅地や農地の造成や嵩上げ等に使われ、また、単に投棄され放置され、その結果、土砂の流出や崩壊、自然生態系への影響、土壌汚染や地下水汚染などの問題を引き起こすことがありました。

こうした建設発生土（残土）は、通常は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」

の対象となる廃棄物ではないとされており、また、汚染されていないものは「土壌汚染対策法」の対象外であり、さらに、砂防法、森林法、宅地造成等規制法等において災害の防止等の観点から一定の規制がなされていますが、適用範囲や条件は限定されていた背景があります。

このように建設発生土等の土砂の埋立て、盛土等に伴う問題に十分対応することができないため、成田市においては、昭和63年に「成田市土砂等による土地の埋立て、盛土又はたい積行為の規制に関する条例」が制定されました。

その後、平成9年には、千葉県が、都道府県としては最初の条例となる「千葉県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害発生の防止に関する条例」を制定しました。この県残土条例により3,000平方メートル以上の埋立て等について規制がされたことから、市においては、500平方メートル以上3,000平方メートル未満の埋立て等について規制することとなりました。

成田市においては、平成16年から地域の実情に応じて独自に土砂等の埋立て等に対する施策を講じるため、県残土条例から適用除外を受け、現行の成田市残土条例にて運用しているところであります。

(2) 建設リサイクルの背景

『従来より、公共工事においては、コスト縮減等の観点より設計の段階から切土、盛土のバランスをとる等、建設発生土の現場内利用に努めているところである。

しかしながら、現状では、建設発生土の場外搬出量は、約2億8,000万立法メートル（平成12年度調査より引用以下同じ）に及んでいるが、工事間で利用されているものはわずか約3割であり、これは建設工事における土砂利用量1億5,600万立法メートルの約5割にすぎない。また、建設発生土の約7割は、内陸受入地に利用されている。

この結果、首都圏を中心とした地域で、大量の土砂の放置により自然環境・生活環境に影響を及ぼすとともに、土砂利用量の約5割を占める新材の採取により、自然環境に影響を及ぼしている。』（※国土交通省 建設発生土等の有効利用に関する検討会報告 平成15年9月から抜粋）

※内陸受入地…廃棄物最終処分場や土捨て場、残土処分場など

※新材の採取…山を削り土砂を採取すること

現在、国土交通省で策定しております「建設リサイクル推進計画2020～「質」を重視するリサイクルへ～」（資料1－7）におきましても建設副産物の再資源化率等に関する達成基準を設定するなど、建設リサイクルを推進しております。

建設副産物の中には、建設発生土や建設汚泥なども含まれており、再生資材の利

用促進や建設発生土の有効利用及び適正な取り扱いが求められております。

不適切に処理される建設発生土は、有効利用されなかった建設発生土の一部であると考えられていることから、一層の有効利用を図ることにより不適切処理事案の減少が期待されております。

建設発生土の有効利用（資料１－８）においては、低質土（汚泥等）の有効活用や、土質改良の利活用などの取組も求められており、建設汚泥については、場外搬出の８３パーセントが建設汚泥再生品として再利用できるよう再資源化され、そのうち、約５０パーセントは盛土材として利用できる建設汚泥処理土であるとのことです。

建設リサイクル推進計画２０２０におきましても、「建設汚泥の再生利用に関するガイドライン」（資料１－９）に基づき、自ら利用することなどにより建設汚泥処理土の利用促進を図る旨記載されております。

※建設汚泥は、廃棄物処理法に定める廃棄物という取り扱われるものになりますが、建設汚泥処理土は、建設汚泥について脱水、乾燥、安定処理等の改良を行い土質材料（改良土など）として利用できる形状としたものになり、廃棄物には該当しなくなります。

（３）改良土や再生土の主な用途

一部の悪質な業者により建設現場から発生する建設発生土に廃棄物を混ぜて埋め立てられたことから、土壌が汚染されるなどの問題が起きたため、改良土や再生土について、悪いイメージを抱いておられる委員も一定数いらっしゃるものと認識しております。

しかしながら、現在改良土や再生土は道路路床材、遊歩道などの舗装、グラウンド材料、液状化防止埋戻し材、路盤施行、下水道管などの管渠埋戻しなど、残土条例では規制対象としない場面におきましても、さまざまところで利用されております。

改良土等のメリットとしては、強度が強いことから、施工後の地盤沈下を防止できる点にあります。

仮に建築物を建てる際、地盤が弱く改良が必要である場合や、地盤の強度が必要な場合に、盛土規制法において使用が認められている材料を使っているにも関わらず、市残土条例により利用が認められないとなった場合、法令と条例との間に齟齬が発生してしまいます。

また、弱い地盤の土砂を入れ替えるといった場合でも、その処分費用は膨大となることが予想され、事業者の私権を著しく侵害する可能性があります。

(4) 市としての考え

市としましては、環境保全の観点からはもちろん、開発行為やリサイクルの推進などの経済活動の両方の面から、適切なバランスをとりながら規制をする必要があり、権利などを規制する場合は、どちらにとっても過度な規制となることは、権利や平等の観点からも避けなければならないものと考えております。

2. 令和6年度第2回成田市環境審議会（令和6年11月13日開催）における指摘事項への追加説明について

【委員からの指摘事項】

資料1－5は最大の pH が12のケースで検証したものであり、それ以上の pH の場合に周囲に影響があるかどうかはわからない。

pH の安全基準を4～12に緩和する、というのであればよいと考える。

【回答】

前回審議会の資料1－5（CDM工法（セメント改良工）の影響調査）のケースでは、pH が12であったことから、それ以上の場合における周辺環境への懸念について、コンクリートを打設する場所打ち杭^{ぐい}における周辺土壌における影響についての実験結果（資料1－10）がありましたので、参考に添付します。

コンクリートの pH は、通常12～13程度とされており、資料1－5における pH を超える実験になります。

この実験結果では、コンクリート表面付近において pH は高い傾向を示しておりますが、表面から6～10センチメートル離れた部分においては、ほぼ中性を示しており、資料1－5とおよそ同様の結果になっております。

これらのことから、国土交通省の建設汚泥処理土利用技術基準などに示された、改良土への敷土や覆土等を行うことにより、水素イオン濃度 pH が高いことによる周辺環境への影響はほばないものと考えます。

コンクリートは、ダム、道路、ブロックビルや住宅の基礎など、幅広く利用されております。これらのコンクリートも pH は12～13程度になります。身の回りでのコンクリートの使用状況を鑑みても pH による影響は極めて限定的なものとの認識になろうかと存じます。