

佐倉市環境審議会

佐倉市土地の埋立て及び土質等に関する条例
及び規則の改正について

平成29年8月

佐倉市

廃棄物対策課

目次

1 条例・規制改正の背景	… P 2
2 残土条例について（概要）	… P 2
3 定義について	… P 3
① 残土とは	
② 土砂とは	
③ 産業廃棄物とは	
④ 改良土とは	
⑤ 建設リサイクル法とは	
4 千葉県の対応について	… P 4
5 他市の状況について	… P 5
6 県条例適用除外市町村の pH 規制値について	… P 6
7 臭いについて	… P 7
① 臭いの指標	
② 佐倉市環境保全条例による数値	
8 県条例適用除外市町村の埋立て事業面積について	… P 7
9 条例改正の内容	… P 8
10 改正後の効果	… P 8
11 審議会において審議して頂きたい事項	… P 8

別紙

1 条例・規則改正の背景

近年、建設汚泥その他の産業廃棄物を県等の許可を受けた施設において中間処理をして埋立て用資材（以下「改良土等」という。千葉県は「再生土等」と定義している。）による土地の埋立て行為が行われています。

佐倉市としては、土地の埋立て行為に対する規制として、「佐倉市土地の埋立て及び土質等の規制に関する条例（以下「条例」という。）」がありますが、この条例では、土採取現場からの購入山砂や建設発生土（自然発生物由来）については規制をしていますが、改良土等（廃棄物由来）については規制の対象とはなっていません。そのため、改良土等を用いた埋立て行為については行政指導等を行えず、任意での書類提出や苦情発生時の協力等にとどまっている状況です。

また、改良土等については、中間処理の程度により土の性状が必ずしも一定ではなく、飛散・流出又は積み上げ時の崩落の可能性があることや有害物質や高いアルカリ性を有する事例があり、周辺地域の環境への影響が懸念されます。

さらに、改良土等は、臭いがあり、その臭いに対して周辺地域から苦情が寄せられることもあります。

千葉県においては、「再生土等の埋立て等に係る行政指導指針」を制定し、平成28年9月15日から施行し、埋立て面積3,000㎡以上を対象に行政指導を行っていますが、事業地の周辺住民からは、生活環境の悪化に伴う苦情が多数寄せられる事例も発生しています。

以上のことから、市としましては、条例・規則の改正が必要と考えています。

2 残土条例について（概要）

佐倉市は、昭和59年9月12日から「佐倉市残土等土地の埋立、盛土又はたい積行為に関する指導要綱」により行政指導を行っていました。平成9年10月1日からは、千葉県内で初めてとなる「佐倉市土地の埋立て及び土質等の規制に関する条例」により残土に対する規制を開始しましたが、千葉県が平成10年1月1日に「千葉県土砂等の埋立て等による土壌の汚染及び災害の発生の防止に関する条例」を施行したことに伴い、事業面積が3,000㎡以上の埋立て行為は県が、事業面積が500㎡以上3,000㎡未満の埋立て行為は市が規制を行うこととなりました。その後、条例改正を行い、平成15年9月1日からは、事業面積が500㎡以上の埋立て行為すべてを市が規制する（県条例の適用除外）ことになりました。さらに平成18年4月1日に条例の全部改正を行い、現在に至っております。

3 定義について

① 残土とは

建設工事から排出される土砂を指し、建設発生土（「残土」ともいう。）をいいます。

残土の土質の区分は、その性状やコーン指数（固さを示すもの）により、次のとおり区分されます。

区 分 ※1)	性 状	評 価	コーン指数 (kN/m ²) ※2)
第1種建設発生土	砂、礫及びこれらに準ずるもの	そのまま使用が可能なもの	—
第2種建設発生土	砂質土、礫質土及びこれらに準ずるもの	そのまま使用が可能なもの	800 以上
第3種建設発生土	通常の施工性が確保される粘性土及びこれに準ずるもの	そのまま使用が可能なもの	400 以上
第4種建設発生土	粘性土及びこれに準ずるもの（第3種建設発生土を除く）	適切な土質改良を行えば使用可能なもの	200 以上
汚土	浚渫土、建設汚泥	評価が上記のものと比較して、土質改良にコスト及び時間がより必要なもの	200 未満

※1) 国土交通省令においては、区分として第1種～第4種建設発生土が規定されている。

※2) 所定の方法でモールドに締め固めた試料に対し、コーンペネトロメーターで測定したコーン指数。

② 土砂とは

残土条例上の土砂の定義は、自然発生由来の土をいい、建設残土をはじめ、山砂、川砂などの購入土も含まれます。

③ 産業廃棄物とは

廃棄物の処理及び清掃に関する法律第2条第4項第1号において、事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油、廃産、廃アルカリ、廃プラスチック類その他政令で定める廃棄物と規定されています。

④ 改良土とは

- ・産業廃棄物を中間処理施設で処理したもの

汚泥等の産業廃棄物を県等の許可を受けた中間処理施設において、その性状等を人工的・化学的に改良したもので、資材として、道路等の下層路盤材や管渠(かんきょ)等の埋め戻し材、河川の築堤材として使用されています。

改良土は、中間処理業者によって、その成分(構成)が異なります。汚泥の水分を調整後、様々な添加剤を加え、粒子を調整し、石灰やセメントを混合して、性状を「土砂風」に作り変えています。

つまり、産業廃棄物を原料にした、再生資材(商品)です。

※主に中間処理施設で製造する場合

改良土の原料

- ・汚泥(無機性) 例 シールド工法からでた汚泥
- ・燃え殻(湿灰)
- ・ばいじん(湿灰) 例 火力発電所からでた石炭灰
- ・ガラスくず、コンクリートくず、陶器くず

を混合調整して製造する。

- ・再資源化施設で処理したもの(許可によらない任意の施設)

再資源化施設とは、建設リサイクル法で示される概念で、「建設工事に係る資源再生を行う施設をいう」とされています。また、「建設副産物適正処理推進要綱」の解説では、建設発生土の土質改良プラントの他、建設廃棄物である建設汚泥の改良、廃木材のチップ化、コンクリートの再生砕石化、建設混合廃棄物の粉碎・選別を行う施設などを例示しています。

⑤ 建設リサイクル法とは

国では、建設副産物(建設工事から発生する土砂やアスファルトガラやコンクリートガラ等)の増大、天然資源の埋蔵量が有限であることや産業廃棄物最終処分場の容量が逼迫(ひっぱく)していること等から平成12年5月に建設リサイクル法を制定(平成14年5月30日から完全に施行)し、リサイクルを推進しています。

4 千葉県の対応について

改良土(千葉県は再生土と定義している)については、平成28年9月15日から「再生土等の埋立て等に係る行政指導指針」により、行政指導を行っています。

5 他市の状況について

千葉県内の状況としては、県条例の適用除外を受けている19市町のうち5市町が改良土等に対して何らかの規制を行っています。(平成29年6月8日現在)

主な市の状況については、次のとおりです。

市名	許可の基準	制限(使用可・不可)
成田市	廃棄物処理法に規定する廃棄物を使用しないこと(いわゆる再生土は、廃棄物と認識)。	再生利用認定制度等で認められた「再生土」のみ埋立可
四街道市	特定事業が改良土(土砂等であつて、セメント又は石灰を混合し化学的安定処理をしたものをいう。)を使用するものでないこと。	再資源化施設 不可 廃棄物中間処理施設 可
銚子市	特定事業が改良土(土砂又は建設汚泥にセメント又は石灰を混合し、化学的安定処理をしたものをいう。)を使用するものでないこと。	再資源化施設 不可 廃棄物中間処理施設 不可
鋸南町	改良土を除く第1種建設発生土から第3種建設発生土に該当する土砂等とする。	再資源化施設 不可 廃棄物中間処理施設 不可
印西市	特定事業が改良土(土砂等又は廃棄物を人為的に加工し、又は添加して、その性状を改良したもの)、「埋立資材」(建設副産物を処理した再生資材その他これに準ずるもの)を使用するものでないこと。	再生資源化施設 不可 廃棄物中間処理施設 不可

※県条例の適用除外をうけている市町

千葉市、船橋市、芝山町、佐倉市、成田市、神崎町、八街市、銚子市、東金市、山武市、柏市、四街道市、木更津市、勝浦市、富津市、君津市、鋸南町、大多喜町、印西市

6 県条例適用除外市町村の pH 規制値について

佐倉市は、埋立て行為が行われる場所として調整区域が多く、水道水の水源となる地下水や河川があることから、飲料水水質基準である pH5.8 から 8.6 を規制値として設けようとするものです。

なお、県条例適用除外市町村のうち pH 値の規制値は、次のとおりです。

No.	市町村名	規制値
1	芝山町	4.0 以上 9.0 以下
2	成田市	4.0 以上 9.0 以下
3	銚子市	4.0 以上 9.0 以下
4	東金市	4.0 以上 9.0 以下
5	山武市	4.0 以上 9.0 以下であること。水素イオン濃度が 9 を超える場合は、再検査する。
6	四街道市	4.0 以上 9.0 以下であること。
7	富津市	5.8 以上 8.6 以下であること。
8	君津市	4 以上 9 以下であること
9	鋸南町	4 以上 9 以下であること
10	大多喜町	4 以上 9 以下であること
11	印西市	4.5 以上 8.0 以下であること

参考①

- ・千葉県林地開発行為等に関する緑化技術指針 p H4.5～8.0
- ・生活環境の保全に関する環境基準（河川） p H6.5～8.5
- ・飲料水水質基準 p H5.8～8.6

参考②

佐倉市の水道の状況

普及率：96.6%（平成 27 年度）

※ 普及率＝給水人口÷給水区域内常住人口

水道水の内訳：地下水約 63%、広域水道約 37%

井戸の本数 32 本 深度約 100m

7 臭いについて

① 臭いの指標

昭和56年6月20日 大第90号 千葉県環境部長から各市町村長あて
「悪臭防止対策の指針について(通知)」による悪臭に係る指導目標値(千葉県)

	敷地境界における臭気濃度
住居系地域	15
工業・商店・住居混在地域	20
工業系地域	25

② 佐倉市環境保全条例による数値

佐倉市環境保全条例第45条(規制基準の制定)第1項で規則で定めることになっており、佐倉市環境保全条例施行規則第22条(悪臭に係る規制基準)で別表第8に掲げるとおり「悪臭の規制基準は、周囲の環境等に照らし、悪臭を発生し、排出し、又は飛散する場所の周辺の人々の多数が著しく不快を感じると認められない程度」とされているが、具体的な規制数値は明示されていません。

8 県条例適用除外市町村の埋立て事業面積について

佐倉市は、埋立て事業の規制対象面積を500㎡以上と規定していますが、これを300㎡以上に変更し、水源の安全性確保など周辺環境の保全を図ろうとするものです。

なお、県条例適用除外市町村のうち埋立て事業の規制対象面積は、次のとおりです。

市町村名	埋立て事業対象面積
千葉市	300㎡以上
芝山町	300㎡以上
神崎町	300㎡以上
山武市	300㎡以上
柏市	300㎡以上
船橋市	500㎡以上
成田市	500㎡以上
八街市	500㎡以上
銚子市	500㎡以上
東金市	500㎡以上
四街道市	500㎡以上
木更津市	500㎡以上
勝浦市	500㎡以上
富津市	500㎡以上
君津市	500㎡以上

鋸南町	500 m ² 以上
大多喜町	500 m ² 以上
印西市	500 m ² 以上

9 条例、規則改正の内容

佐倉市においては、現在施行している土地の埋立て行為を規制している条例の対象に、改良土等を追加するとともに、新たな規制基準を設定することにより、住民の健康的で安全かつ快適な生活を確保していきたいと考えています。

そのために、次のことについて条例及び規則に規定します。

- ① 土砂等の定義中に「建設汚泥その他の産業廃棄物を県等の許可を受けた施設において中間処理して改良土等としたもの等」を追加します。
- ② 埋立て現場に搬入される土砂等は、その発生元が明らかなものに限定します。
- ③ 土砂等を運搬する車両ごとに、搬入する土砂等の発生元、量などを記載した確認票を携帯させ、保存させ、また住民の閲覧に供することを規定します。
- ④ 土質の基準に水素イオン濃度（pH 5.8～pH 8.6）を追加します。
- ⑤ 事業者主等の責務として佐倉市環境保全条例（平成11年条例第27号）に定める悪臭に関する規制基準等を遵守しなければならないとする規定を追加します。
- ⑥ 規制対象となる事業面積を500 m²以上から300 m²以上に変更します。

10 改正後の効果

規制を強化することで、さらなる土壌の汚染及び災害の発生の防止を図り、もって住民の健康で安全かつ快適な生活を確保することが期待できます。

11 審議会にお諮りしたい事項

- ① 「佐倉市土地の埋立て及び土質等の規制に関する条例」により、改良土等を用いての埋立て行為を規制することに対する意見。
- ② 改良土等の発生元を明示させることに対する意見。
- ③ 土砂等の運搬車両ごとに運搬確認票を携帯させることに対する意見。
- ④ 水素イオン濃度の追加の是非及びその基準数値に対する意見。
- ⑤ 臭気の規制の考え方の是非。規制値の在り方に対する意見。
- ⑥ 特定事業の規制面積を500 m²から300 m²にすることに対する意見。

別紙

佐倉市土地の埋立て及び土質等の規制に関する条例・規則の改正について

番号	項目	意見
1	今までの山砂等に加え、改良土等を用いての埋立て行為を規制することに対する意見。	
2	改良土等の発生元を明示させることに対する意見。	
3	土砂等の運搬車両ごとに運搬確認票を提出させることに対する意見。	
4	水素イオン濃度の追加の是非及び数値に対する意見。	
5	臭気の規制の考え方の是非。規制値の在り方に対する意見。	
6	特定事業の規制面積を500㎡から300㎡にすることに対する意見。	