

跡地利用からみた廃棄物埋立処分場について

技術士（衛生工学・建設・環境）・環境カウンセラー等

環境計画センター専任理事 **かぎや つかさ**
鍵谷 司

はじめに

廃棄物埋立処分場は焼却処理施設などの他の廃棄物処理施設と異なり、埋立が終わると土地が造成される。わが国の廃棄物の埋立量並びに埋立層厚を考慮すると、このような跡地が毎年150～200ha程度造成されているものと推定される。平地が少なく、土地が高度に利用され、土地価格が高いことを考えれば、廃棄物埋立跡地といえどもその利用性は非常に高い。これまでも多くの廃棄物埋立跡地が利用されてきた。

廃棄物処理法で規定する廃棄物埋立処分場の「廃止基準」では、基準に適合すると判断されると埋立処分場としての維持管理の必要はなくなり、通常の土地として管理、利用することができる。地下に廃棄物が存在したとしても十分に転圧した覆土上に住宅が建設されてもただちに影響が現れることは稀である。多くの場合、住宅として供用を開始してから数年から十年程度経過した後に様々な問題が発生する。たとえば、地盤沈下に伴う住宅や階段の亀裂や傾き、時々臭気を感じる、植栽が枯れるなど徐々に影響が現れることが多い。

土地はその所有者にとっては人生最大の財産であるが、問題が起こった場合には倒産や破産しかねないリスクを負う。廃棄物の埋立から廃止に至るまで行政による多くの許認可が必要である。最終処分基準省令に基づいて生活環境の保全に万全を期した構造並びに維持管理基準が定められているが、跡地に関する規定はほとんどない。

当シリーズでは、埋立跡地からみた廃棄物埋立処分場の問題点あるいはあり方について考察するとともに、必要な各種許認可手続き並びに跡地利

用時に問題となる事項について検討した。

第一回目は、基礎編として最終処分場の種類、処分場の構造およびそれぞれの処分場に埋め立てることのできる廃棄物の種類など埋立処分場の設置から廃止までについて取り上げ、跡地利用時に問題になりそうな事項について解説します。

1. 廃棄物の基礎知識

（1）廃棄物処理法の概要について

廃棄物の取扱いについて「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（以下、廃棄物処理法と記す。）において、国、都道府県、市町村、排出者および処理業者の役割りについて規定している。この法律の目的は、「廃棄物の排出抑制と廃棄物の適正処理を行い、生活環境を清潔に維持することにより、生活環境の保全と公衆衛生の向上を図ること」とし、廃棄物の処理責任を明確にし、廃棄物の取扱いにおいて様々な規制及び違反した場合には罰則が規定されている。

「廃棄物処理法」では、図－1に示すように廃棄物の定義、廃棄物処理業者に対する許可、廃棄物処理施設の設置許可、廃棄物の保管、運搬及び処分方法に関する基準や排出事業者、地方公共団体等の責務について規定している。基本的には排出者が処理責任を有するのであり、産業廃棄物は排出者に、家庭ごみは個人が適切に処理できないので、自治体に処理責任があるとしている。

ここでは、「廃棄物」とは、「ごみ、粗大ごみ、燃え殻、汚泥、ふん尿、廃油、廃酸、廃アルカリ、動物の死体その他の汚物または不要物であって固形状又は液状のもの」と定義されている。処理責

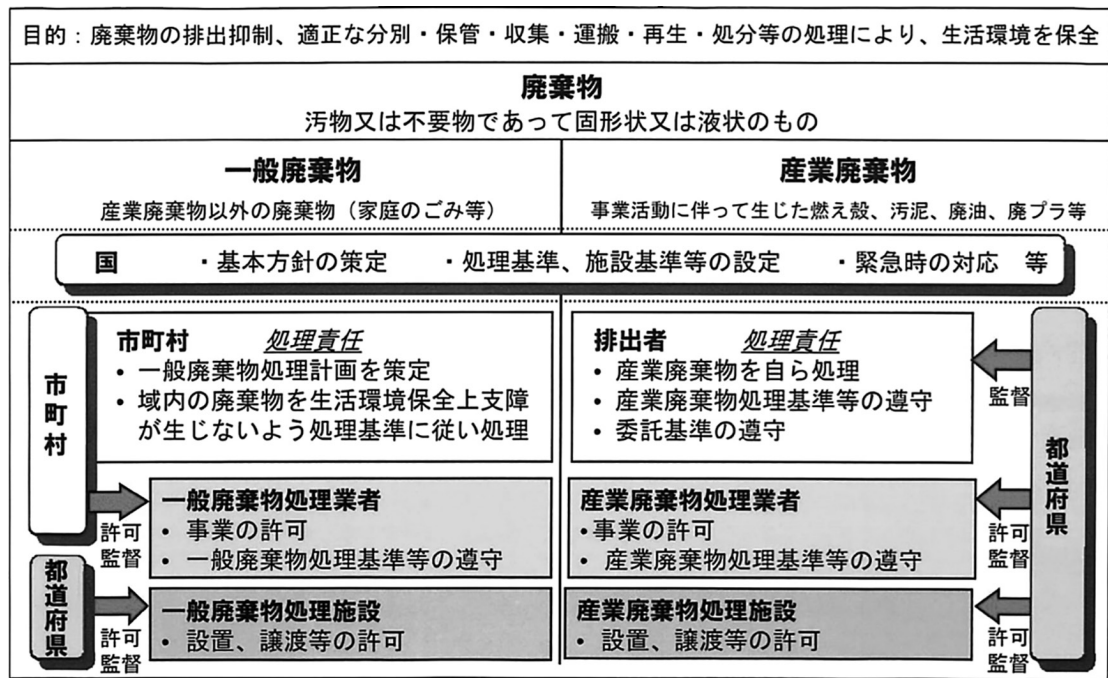
任を明確にするために事業活動から生じる20種類の廃棄物を産業廃棄物とし、それ以外の廃棄物を一般廃棄物と定義している

ここで取り上げる跡地利用のできる最終処分場は「埋立処分場」であり、廃棄物処理施設である。図－1の最下段に示したように一般廃棄物を埋め立てることができる一般廃棄物最終処分場と産業廃棄物を埋立てることができる産業廃棄物最終処分場がある。いずれもその設置許可、監督権限は都道府県にある。つまり、最終処分場跡地を利用する場合には許可権限者の許可あるいは届け出が必要になる。

（2）廃棄物の分類

廃棄物は、産業廃棄物と一般廃棄物に大別されている。まず、産業廃棄物を定義し、それ以外の廃棄物を一般廃棄物としている。また、それぞれ有害性の強いもの等が特別に管理を必要とする特別管理廃棄物に分類される。

産業廃棄物と一般廃棄物では、排出後の処理の責任主体や処理方法が違う。一般廃棄物は市町村の区域内での処理を原則とし、最終的に市町村に処理責任がある。一方、産業廃棄物は、都道府県境を越えて広域移動も認められており、原則として事業者自らに処理責任がある。なお、自ら処理できない場合は、認可された処理業者に委託処理ができる。



* 生産者による広域的なリサイクルの促進等のための国の認定による特例制度がある

図－1 廃棄物処理法の概要

表－1 廃棄物の分類

大分類	分 類	処理責任
産業廃棄物	産業廃棄物（事業活動に伴って生じた廃棄物で20種類、輸入廃棄物）	事業者（排出者）
	特別管理産業廃棄物（有害性、爆発性、毒性、感染性等のある廃棄物）	事業者（排出者）
一般廃棄物	事業系一般廃棄物（事業活動で排出した産業廃棄物以外のもの）	事業者（排出者）
	家庭廃棄物（一般家庭の日常生活に伴って生じる廃棄物）	自治体
	特別管理一般廃棄物（PCB使用品、焼却時の集じん灰、感染性の廃棄物）	自治体

産業廃棄物には、あらゆる事業活動に伴って排出されるものと特定の事業活動（業種が決まっている）に伴うものの20種類が規定されている。

①あらゆる事業活動に伴うもの；燃え殻、汚泥、廃油、廃酸、廃アルカリ、廃プラスチック、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートくず・陶磁器くず、鉱さい、がれき類、ばいじんの12種類

②特定の事業活動に伴うものの（業種指定）；紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物系固形不要物、動物のふん尿、動物の死体の7種類、

※その他に13号廃棄物（処分するために処理したもので、コンクリート固化物など）

廃棄物処理法では、②特定の業種から排出された7種類の廃棄物を産業廃棄物と指定しているが、指定業種以外から排出された上記に該当しないものは（事業系）一般廃棄物となる。つまり、業種指定されている印刷業から排出された紙ごみは産業廃棄物であり、指定されていないオフィスから排出された紙ごみは事業系一般廃棄物に該当する。

これらの廃棄物を埋立処分する場合には、処理責任の観点から一般廃棄物最終処分場と産業廃棄物最終処分場に区分される。最終処分場は、廃棄物を最終的に環境へ排出することを意味し、これには陸上埋立、海面埋立あるいは海洋投棄（現在では原則禁止）などがある。

ここでは跡地利用の観点から陸上埋立処分を想定して解説する。

2. 最終処分場の基礎知識

（1）最終処分場の種類と埋立廃棄物について

基本的に埋立処分場は、その処理責任から一般廃棄物最終処分場と産業廃棄物最終処分場に区分される。廃棄物を埋め立てた場合、有機物や有害物が含まれるので水を汚染し、有害ガスや悪臭が発生し、環境汚染を引き起こしかねない。環境保全の観点から汚水の外部流出、地下水汚染、廃棄物の飛散・流出、ガス発生、そ族昆虫の発生等を防止しながら廃棄物を安全に埋立処分できる構造が求められる。

最終処分場は、廃棄物処理法によって遮断型最終処分場、安定型最終処分場および管理型最終処分場の三つに分類され、各々の処分場に埋立処分できる産業廃棄物と最終処分場の構造基準・維持管理基準が定められている。各最終処分場の特徴的な構造基準と維持管理基準を表－2に示す。

（2）安定型最終処分場

図－2に安定型処分場構造の模式図を示す。

安定型最終処分場には、有害物質や有機物等が付着おらず、雨水等にさらされてもほとんど変化しない安定型産業廃棄物（廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず、ガラスくず・コンクリートく

表－2 最終処分場の特徴的な構造基準と維持管理基準

最終処分場の種類	構造基準	維持管理基準
管理型最終処分場 （一般廃棄物最終処分場も同じ）	○下流部に擁壁等 ○浸出液処理施設 ○二重の遮水層 ○汚水集排水設備 ○発生ガスのガス抜き設備 ○雨水等の排除設備 ○地下水集排水設備	○雨水流入防止措置 ○周縁地下水のモニタリングの実施 ○放流水水質の排出基準の遵守 ○発生ガスの適正管理
安定型最終処分場	○下流部に擁壁等 ○浸透水採取設備 ○雨水等の排除設備	○搬入廃棄物の展開検査の実施 ○浸透水の水質検査の実施 ○周縁地下水のモニタリングの実施
遮断型最終処分場	○外周・内部仕切設備などの貯留構造物 ○一区画の埋立面積（50m²以下）と埋立容量（250m³以下）の規模	○雨水流入防止措置 ○周縁地下水のモニタリングの実施

ず・陶磁器くず、がれき類のいわゆる安定5品目およびこれらに準ずるものとして環境大臣が指定した品目（石綿溶融物）が埋立処分できる。なお、これらの安定型産業廃棄物以外の産業廃棄物の混入を確実に防止するために、搬入産業廃棄物の展開検査が義務付けられている。また、硫化水素発生防止の観点から含まれる有機物量（熱しゃく減量）が5%以下に規定されている。

安定型産業廃棄物は、有害物質および自然由来の有機物が付着や混合していない廃棄物である。このため、メタンなどのガスや汚水がほとんど発生しないので、周辺環境や生活環境に支障を及ぼさないとして地下水汚染を防止するための遮水工や浸透水（最終処分場内に浸透した地表水）の集排水施設やその処理施設ならびにガス抜き設備の設置は規定されていない。

安定型埋立処分場跡地の利用にあたっては、後述するように廃止手続きが必要であるが、最終的には覆土を施し、えん堤や擁壁を残してすべての設備は撤去しうる。安定型処分場には汚水やガスが発生しないとの前提で構造が定められているので、浸透水の集水・排水管は不要である。汚水やガスが発生しない廃棄物を埋め立てるので、安定化は早く、廃止基準に規定する2年間にわたる検査結果の確認で廃止できることが多い。

ところで、跡地利用時には廃棄物や浸透水の流出を防止する擁壁が残るので、地中にダムができることになりかねない。跡地利用時には浸透水の

流路を確保しなければ様々な悪影響が現れることが懸念される。

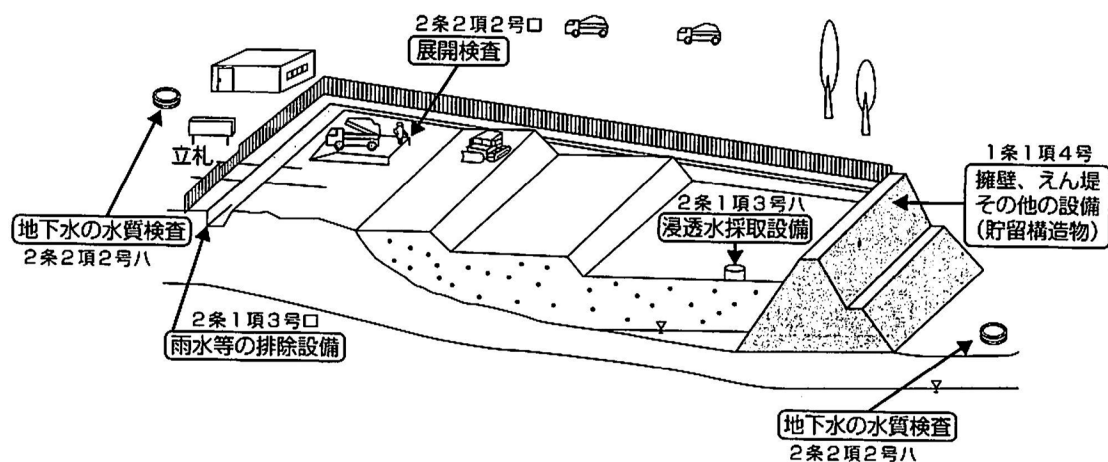
（3）管理型最終処分場

図－3に管理型処分場構造の模式図を示す。

管理型最終処分場は、有害な産業廃棄物や特別管理型産業廃棄物以外のものを埋め立てる場所である。具体的には、廃油（タールピッチ類に限る）、紙くず、木くず、繊維くず、動植物性残さ、動物のふん尿、動物の死体および燃え殻、ばいじん、汚泥、鉍さい等およびその廃棄物を処分するために処理したもの（固化物）が該当する。なお、廃酸や廃アルカリ、あるいは含水率が85%以上の液状物の埋立は禁止されている。

埋立廃棄物中の有機物等の分解や金属等の溶出に伴い、汚濁物質を含む保有水等（埋め立てられた廃棄物が保有する水分および最終処分場内に浸透した地表水）やガスが発生する。そのため、最終処分場内部と外部を擁壁・えん堤や二重構造の遮水工によって遮断して、保有水等による地下水汚染を防止するとともに、発生した保有水等を集排水管ですみやかに集水して排出し、浸出液（最終処分場の外に排出された保有水等）処理施設で処理した後に放流する。また、発生したガスは、ガス抜き設備によって埋立廃棄物層から排出する構造から成る。

管理型埋立処分場跡地の利用にあたっては、後述するように廃止手続きが必要である。手続きは、



図－2 安定型廃棄物最終処分場の模式図^{※1)}

浸出液処理が不要であり、発生ガスの増加が無いことや地中温度が周辺地中温度と比較して異常でないことなどを都道府県知事等が確認して廃止される。分解性の有機物が多い場合にはかなり長期間にわたって廃止基準を満たすことができないことが多く、維持管理が大きな負担になることが予想される。

廃止が認められると、最終的には覆土を施し、擁壁・えん堤や遮水工等主要設備を残してすべての設備は撤去されうる。しかしながら、覆土を施すと発生したガスが地中に溜まり、亀裂や地山との境から噴出する可能性が高い。また、雨水が浸透すれば排水基準値よりは低濃度ではあるが汚水が発生する。汚水集排水管が目詰り等で機能しなくなれば、擁壁と遮水工にさえぎられて地下ダムが形成されうる。その結果、残存する廃棄物がどぶ浸けになり、地下水は高濃度に汚染されかねない。

さらに、覆土が施されると埋立地内部は嫌気性状態になるので、残存する有機物が発酵してメタンや硫化水素が発生しやすい条件が整う。また、金属類は嫌気性状態で還元されて溶解しやすくなる。酸化鉄は二価鉄になり、水に溶解しやすくなり、地表に漏出すると赤い水が発生することもある。跡地利用時にこれらの特性を考慮し、適切な対策を講じなければ、生活環境に大きな影響を及ぼしかねない。

廃止基準に早期に適合できるようにするために

は、処分場に受入れる廃棄物の性状や種類あるいは埋立跡地の利用を想定した区画埋立などを行うことが重要である。例えば、将来的に駐車場や公園などの表層利用区画には比較的悪質な有機物を含む廃棄物を埋立てる等の工夫が必要である。

(4) 遮断型最終処分場

遮断型最終処分場に埋立処分される廃棄物は、有害な燃え殻、ばいじん、汚泥、鉱さいなどで、有害な産業廃棄物や有害な特別管理産業廃棄物を埋立てる場所である。遮断型最終処分場には、廃棄物中の有害物質を自然から隔離するために、処分場内への雨水流入防止を目的として、覆い（屋根等）や雨水排除施設（開渠）が設けられる。

このような埋立処分場は数が少なく、そのままの状態では生活環境保全上支障はないとして廃止されたとしても、掘削を伴うような通常の跡地利用ができないので、ここでは省略する。

3. 埋立処分場の廃止と跡地利用の基礎知識

(1) 廃棄物埋立処分場跡地の利用に関する手続き

廃棄物の埋立処分場の設置から跡地利用までに必要な手続きの流れを表-3に示す。今回は、(1) 廃棄物埋立処分場の設置・開始から廃止までの手続きを跡地利用の視点から解説し、(2) 廃棄物埋立跡地の利用に係る手続きについては次号で解説する。

とくに、跡地利用の施工時における規定として

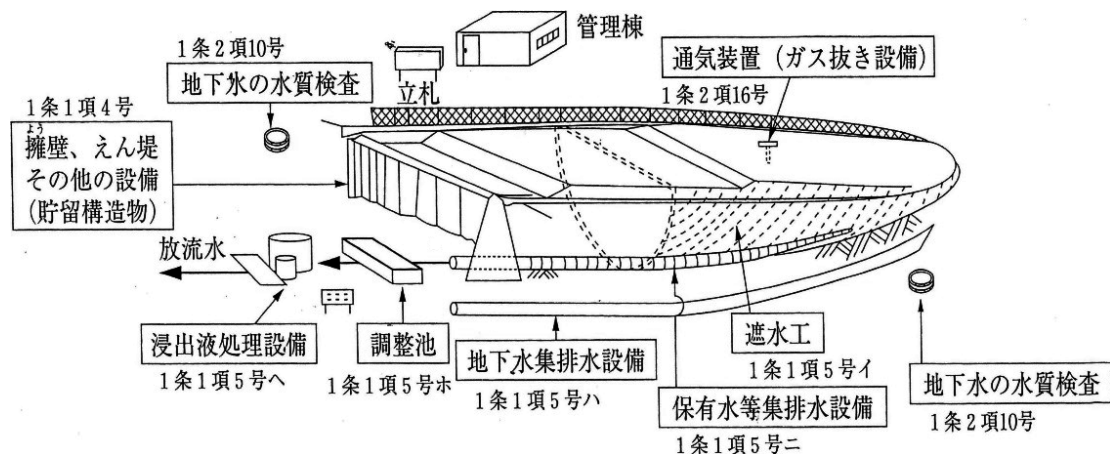


図-3 管理型埋立処分場の模式図※1)

以下の事態が生じない施工方法が必要である。廃止後には排水処理施設等の設備は撤去できるが、擁壁、遮水工やガス抜き設備の損壊や撤去は、下記のような支障を生じるおそれがあるので避けなければならない。なお、施工時に新たな方法で対応すればこの限りではないとされている。

- ・遮水シートの破損等による浸出液や周辺部へのガスの漏出
- ・掘削工事による埋立地内の攪拌に伴い地中に滞留していたガスの噴出
- ・貯留構造物の損壊や破損による埋立廃棄物の流出等による支障

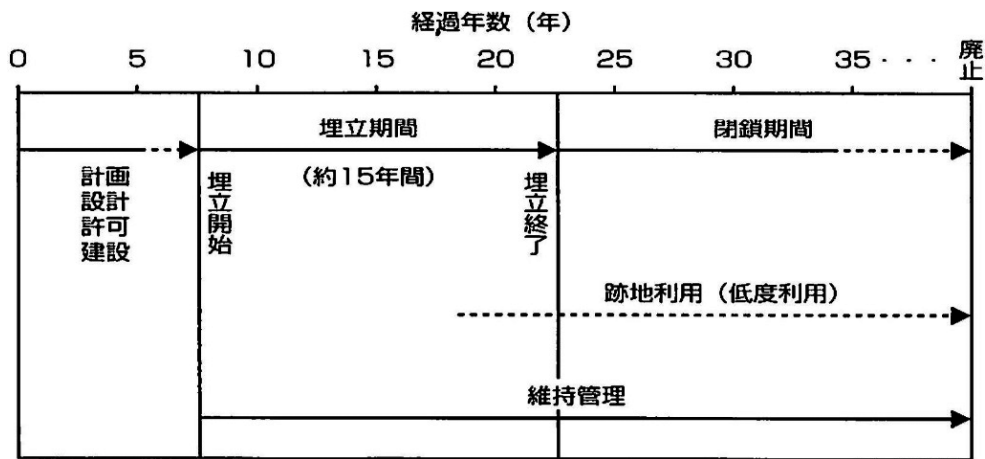
(2) 廃棄物埋立処分場の終了から廃止まで
 廃棄物の埋立処分場の建設から廃止までのフローを図－4に示す。

最終処分場の設置者は、埋立容量が最終処分場の許可容量に達し、埋立残容量がゼロになると廃棄物の受入れができなくなる。30日以内に所定の書類を添付して最終処分場の終了届けを都道府県知事等へ届け出しなければならない。

埋立開始から廃止まで最終処分場としての維持管理が義務付けられているが、跡地利用については点線で示している。つまり、廃棄物処理法では、埋立中や閉鎖期間中は跡地を利用できないとは明記されていない。たとえ、埋立中であっても最終

表－3 廃棄物埋立跡地の利用までの主たる手続きの流れ

1. 廃棄物埋立処分場の設置・開始から廃止までの手続き
(1) 廃棄物埋立処分場の設置許可申請 ⇒都道府県知事等 (2) 廃棄物埋立処分場埋立開始～終了 (処分業者) (3) 埋立処分終了届 ⇒都道府県知事等 (4) 埋立処分場の閉鎖 (維持管理が必要)；跡地の低度利用可 (5) 埋立処分場の廃止申請及び廃止の認可 ⇒都道府県知事等 ※2年以上の期間、廃止基準との適合性の確認 (浸出液、発生ガス、地中温度等)
2. 廃棄物埋立跡地の利用に係る手続き
(6) 都道府県知事等；届出台帳制度による台帳の調整、閲覧、永久保管 (7) 廃止した埋立処分場跡地の利用；土地の形質の変更を伴う場合 ①都道府県知事等；生活環境保全上支障が生じる区域を「指定区域」に指定 ②指定区域内における土地の形質の変更を行う者 ⇒都道府県知事に届出 ※跡地利用の施工時における規定；以下の事態が生じない施工方法が必要 ・遮水シートの破損等による地下水汚染、浸出液や発生ガスの漏出 ・掘削工事による埋立地内の攪拌に伴い地中に滞留していたガスの噴出 ・擁壁・えん堤の損壊や破損による埋立廃棄物の流出等



図－4 最終処分場の建設から廃止までのフロー※1)

処分場として維持管理しながら埋立の終わった区域は跡地として利用できるとの考え方である。ただし、覆土厚を破らない表層のみの利用であり、たとえば、公園や緑地帯、農地（ハウス栽培）、最近ではメガソーラーなどの利用が注目されている。

このように表層利用を図りながら、最終処分場として維持管理する必要がなくなるまで管理を継続する事例が多い。

最終処分場基準省令で定める安定型および管理型処分場の終了から廃止までの維持管理の内容を以下に示す。

- ①埋立処分が終了した埋立地は、厚さがおおむね50cm以上の土砂等の覆いにより開口部を閉鎖すること。（ただし書きあり）；管理型
- ②閉鎖した埋立地については、覆いの損壊を防止するために必要な措置を講ずること。；管理型
- ③埋め立てられた廃棄物の種類、数量及び最終処分場の維持管理に当たって行った点検、検査その他の措置の記録を作成し、廃止までの間保存すること。；すべての最終処分場
- ④埋立処分が終了した埋立地を、埋立処分以外の用に供する場合は、厚さがおおむね50cm以上の土砂等の覆いにより開口部を閉鎖すること。；安定型
- ⑤④により閉鎖した埋立地については、覆いの損壊を防止するために必要な措置を講ずること。；安定型

（3）最終処分場の廃止基準について

最終処分場の廃止に関する基本的な考え方は、最終処分場の廃止後の跡地利用に対する廃棄物処理基準等専門委員会報告書（平成9年10月）に基づいて定められている。平成10年6月に最終処分基準省令で「廃止基準」が施行され、処分業者は、都道府県知事等に最終処分場の廃止の申請を行い、都道府県知事等は申請内容が廃止基準に適合していることを確認することにより行われる。廃止基準は、廃棄物処理施設として規制を行う必要がない状態、つまり、通常の処分場としての維持管理

を行わなくても生活環境保全上の問題が生じる恐れがない状態になれば、最終処分場を廃止するという考え方で設定されている。

廃棄物処分場の廃止基準は、表－4に示したように最終処分場に共通した共通基準とそれぞれに対する個別基準から成る。

管理型埋立処分場は、もともと汚水やガスが発生しても生活環境を保全ができる構造から成る。

①浸出液が排水基準等を満たしていること、②埋立地からガスの発生がほとんど認められない、又はガスの発生量の増加が2年以上にわたって認められないこと、③埋立地内の内部は周辺の地中温度と比較して異常な高温になっていないこと等が規定されている。

①の浸出液の水質が排水処理しなくても排水基準値等を満たすのであれば、排水処理は不要であり、施設も不要である。なお、排水基準値等の「等」には住民との公害防止協定も含むとされており、通常、水質汚濁防止法で定める排水基準の10分の1以下と厳しい事例が多い。なお、最終処分場の排水処理施設は水質汚濁防止法で定める「特定施設」には該当しないので、条例で定める「上乘せ基準」は適用されない。

ところで、浸出液の水質は、季節変動、降水量（豊水期、渇水期、平常）や降雨頻度、温度などにより大きく変動する。とくに、廃止後には排水処理設備が撤去されるので、雨水と同じように排水される。しかしながら、底部には浸出液集排水管が敷設されている。管の周囲をグリ石で防護するなど目詰まり防止策を講じているもののいずれ目詰まりは起こりうる。その結果、埋立地内部が貯水状態になり、未分解の有機物が嫌気性状態で発酵することも起こりうる。排水基準等を上回る汚水の発生や臭気の発生源になりかねない。

②発生ガスについては、基本的に非増加原則で対応されているが、埋立跡地の発生ガス量は測定方法、測定地点、測定頻度、気象（気圧、降水量、温度など）により大きく変動するが明確な測定基準はない。廃止時には最終覆土を施すので内部が嫌気性状態になり、有機物のメタン発酵が活発に

なり、埋立層内にガスが貯留する可能性が高い。
また、覆土を打ち抜くと煙突効果になり、広い範囲から発生ガスが集まることになる。廃止基準を満たすか否か判断は非常に難しい。

③地中温度については、周辺の地中温度と比較して30度以上高くないことが目安になっている。管理型埋立処分場構造は空気が流入しやすい準好気性埋立構造が採用されている。有機物が好気性発酵して二酸化炭素が生じるとともに50～70℃程度まで昇温する。しかしながら、廃止後には覆土により埋立層内が嫌気性状態になる。メタン発酵は吸熱反応であり、内部温度は低下する。つまり、温度を目安とすることは跡地利用の観点からは意味がない。

このように廃止基準に適応するための措置を講じると埋立地内の雰囲気為準好気性から嫌気性にかわり、発生ガスの種類や汚水の悪化を引き起こす可能性が高い。跡地利用時にはメタンガスや硫化水素の発生、排水基準を超える汚水の発生など大きな問題になりかねない。

一方、安定型埋立処分場は、もともと汚水やガスが発生しない廃棄物が埋め立てられており、たとえ管理型に相当する有機物等が混入しても搬入時に荷卸し、展開検査により除去されるので、実際に埋め立てられるものはわずかである。つまり、廃止基準に適合するまでの期間は短い、個別基準のガス発生条件に2年間にわたって確認する必要がある。つまり、早くても2年間は廃止ができ

表－4 最終処分場の廃止基準

【共通基準】 1. 最終処分場の外に悪臭が発散しないように必要な措置が講じられていること。 2. 火災の発生を防止するために必要な措置が講じられていること。 3. ねずみが生息し、はえその他の害虫が発生しないように必要な措置が講じられていること。 4. 地下水等の水質検査の結果、次のいずれかにも該当しないこと。ただし、水質の悪化が認められない場合においてはこの限りではない。 - イ 現に地下水質が基準に適合していないこと。 - ロ 検査結果の傾向に照らし、基準に適合しなくなる恐れがあること。 5. 現に生活環境の保全上の支障が生じていないこと。
【個別基準】 <u>①管理型処分場の個別基準</u> 1. 廃棄物最終処分場が囲い、立札、調整池、浸出液処理設備を除き構造基準に適合していないと認められないこと。 2. 保有水等集排水設備により集められた保有水等の水質が、次に掲げる項目、頻度で2年以上にわたり行った水質検査の結果、排水基準等に適合していると認められること。 (1) 排水基準値：6ヶ月に1回以上 (2) pH、BOD、COD、SS、T-N；3ヶ月に1回以上 3. 埋立地からガスの発生がほとんど認められない、又はガスの発生量の増加が2年以上にわたって認められないこと。 4. 埋立地内の内部は周辺の地中温度と比較して異常な高温になっていないこと。 5. おおむね50cm以上の覆いにより開口部が閉鎖されていること。 6. 雨水が入らず、腐敗せず保有水が生じない廃棄物のみを埋め立てる処分場の覆いについては、沈下、亀裂その他の変形が認められないこと。 ※保有水とは；埋立処分場内で発生した汚水であり、集排水管で外部に排出されたものを浸出液という。 <u>②安定型処分場の個別基準</u> 1. 埋立地からガスの発生がほとんど認められない、又はガスの発生量の増加が2年以上にわたって認められないこと。 2. 埋立地内の内部は周辺の地中温度と比較して異常な高温になっていないこと。 3. おおむね50cm以上の覆いにより開口部が閉鎖されていること。 4. 地滑り、沈下防止工、雨水等排出設備について、構造基準に適合していないと認められないこと。 5. 浸透水の水質が次の要件を満たすこと。 ・地下水等検査項目；基準に適合 ・BOD；20mg/l以下 ※浸透水とは安定型処分場に降った雨が浸透して埋立処分場の底部に発生したもの。なお、安定型処分場には集排水管が不必要であり、設置されていない場合は、底部に貯留あるいは地下浸透する。

ないことを示し、維持管理が必要である。廃止後には主要設備である堰堤が残ることになり、安定化した廃棄物が流出することはないが、浸透した雨水（浸透水）の地下水は流出路が詰まると擁壁内に貯留されるのではないかと懸念される。

最終処分場の廃止基準には、廃止後の必要な措置には特に規定されていない。廃棄物処理法上では、廃棄物が地下に存在し、通常の良質な土質地盤でないことを確認できる仕組みが確立されており、土地所有者等は関連情報を入手して安全な土地利用が図れる制度ができている。しかしながら、管理型廃棄物処分場の跡地については、民間の土地開発者にとっては、都道府県知事等があたかも安全な土地であることを保証したように都合よく解釈し、土地を住宅建設業者や個人に売却し、後に大きな問題を引き起こす事例が絶えない。土地開発業者は開発許可時に手続きの過程で廃棄物埋立跡地であることを確認していてもすでに「地目が宅地」に変更されているので実際の土地利用者に伝達されているか否か疑問である。

おわりに

廃棄物の埋立処分については「最終処分基準省令」で詳細に定められている。廃棄物埋立処分場には、一般廃棄物の埋立処分場（管理型）と産業廃棄物の埋立処分場（管理型、安定型、遮断型の三種類）があり、それぞれに埋立することができる廃棄物の種類及び処分場の構造や維持管理の仕

方が違う。

許可を受けた所定量の廃棄物を埋め立てた処分場は期日内に埋立終了届を都道府県等知事に提出し、所定の覆土を施し、入口を閉鎖し、基準省令で定める「廃止基準」に適合するまで処分場として維持管理を継続しなければならない。

都道府県知事等が「廃止基準」に適合したと判断すると処分場としての維持管理が必要なくなり、通常の土地として管理すればよい。都道府県知事等には、廃止された処分場跡地については台帳を調整し、その閲覧及び永久保管が義務付けられている。

つまり、都道府県に備えられた台帳を閲覧することにより確認し、そこに添付された情報を入手することができる。跡地利用する場合、廃棄物が地下にある土地の形質の変更により生活環境に支障を及ぼす恐れがある区域を「指定区域」に指定し、この区域内で土地の形質の変更を行う場合にはその場所、種類、施工方法等を都道府県知事等に届出しなければならないと定められている。

このような法規制が行われているので、跡地利用に大きな問題はなさそうであるが、実際は専門委員会で明記しているように、そのままの状態であれば生活環境への影響がないので処分場として維持管理の必要がないとの考え方である。しかしながら、実際は廃棄物層の掘削を伴う跡地利用では様々な問題が起こりうる。廃止後の跡地利用に関する法規制については次回に解説します。

〈参考資料〉

※ 1）公益財団法人 日本産業廃棄物処理振興センター；平成26年度産業廃棄物または特別管理産業廃棄物処理業の許可申請に関する講習会テキスト；処分科目

※ 2）最終処分場跡地形質変更に係る基準検討委員会；最終処分場跡地形質変更に係る施行ガイドライン