

土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方について

〈部会報告〉

平成26年9月

大阪府環境審議会

土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会

目 次

はじめに	1
1 土砂の埋立て等の行為に係る現状等	2
(1) 建設発生土の搬出及び有効利用等の状況	2
(2) 大阪府域における埋立て等の現状	3
(3) 土砂の埋立て等の行為に係る既存法による規制の現状	3
2 土砂の埋立て等の行為を規制する条例の制定状況	5
(1) 都道府県における条例制定状況	5
(2) 府内市町村における条例制定状況	5
3 検討に当たっての基本的な考え方	7
(1) 背景・課題	7
(2) 規制制度の基本的な考え方	8
4 規制内容等に係る検討結果	9
(1) 条例において対象とする行為の定義	9
(2) 各主体に求められる主な役割・責務	9
(3) 規制対象地域	10
(4) 埋立て等の行為の許可	10
(5) 規制対象とする行為の規模	10
(6) 市町村の条例との役割分担	11
(7) 住民の理解	11
(8) 行為者の要件	12
(9) 安全性の確保	12
(10) 搬入土砂の搬出元及び汚染の把握	13
(11) 行為中の定期的な報告	13
(12) 土地所有者の義務	14
(13) 規制遵守のための担保措置	14
(14) 災害発生のおそれが高い行為地に対する措置	14
(15) 条例の施行前から継続する埋立て等の行為に対する措置	14
大阪府環境審議会	
土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会委員名簿	16
審議経過	17

参考資料

- 1 全国及び府域の建設発生土の搬出、有効利用等の状況 18
(第1回部会資料)
- 2 府域における土砂の埋立て等の行為に係る状況調査の結果 22
(第3回部会資料)
- 3 埋立て等の安全性を確保するための構造基準 23
(第2回部会資料)
- 4 土砂の搬出元及び性状の把握の方法等について 25
(第3回部会資料)
- 5 建設リサイクル推進計画2014の概要(国土交通省資料) 26

はじめに

建設工事等に伴い発生する建設発生土については、発生現場内での利用や工事間利用等により有効利用されているほか、農地の嵩上げや山間部の谷地でのいわゆる残土処分場における埋立て等に利用され、また、ストックヤードにおいて一時的にたい積される場合もある。

大阪府においては、これらの土砂の埋立て等の行為に対して、安全を確保するための府域統一的な規制制度がなく、土砂が無秩序に積上げられる事案も見られる状況である。

また、開発行為に制限を課す森林法や砂防法等の既存法の適用区域であっても、それぞれの法は土砂の埋立て等の行為の安全確保を主目的としていないことから、効果的な規制指導が困難な場合がある。

本年2月には、民間の残土処分場において土砂の崩落事故が発生したところである。ひとたびこのような事故が発生すれば、その影響は各方面にわたり非常に大きいことから、再発防止策が求められている。

さらに、このような埋立て等の行為地の周辺住民からは、土砂の発生場所や性状が判らず、土壌の汚染や、水質汚濁など生活環境への影響を不安視する声もあがっている。

こうした状況を踏まえ、大阪府知事から大阪府環境審議会に対して、「大阪府における今後の土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方について」諮問されたことを受け、専門的な検討を進めるため、土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会を設置した。

この報告書は、4回にわたる審議結果を踏まえて取りまとめたものである。

1 土砂の埋立て等の行為に係る現状等

(1) 建設発生土の搬出及び有効利用等の状況

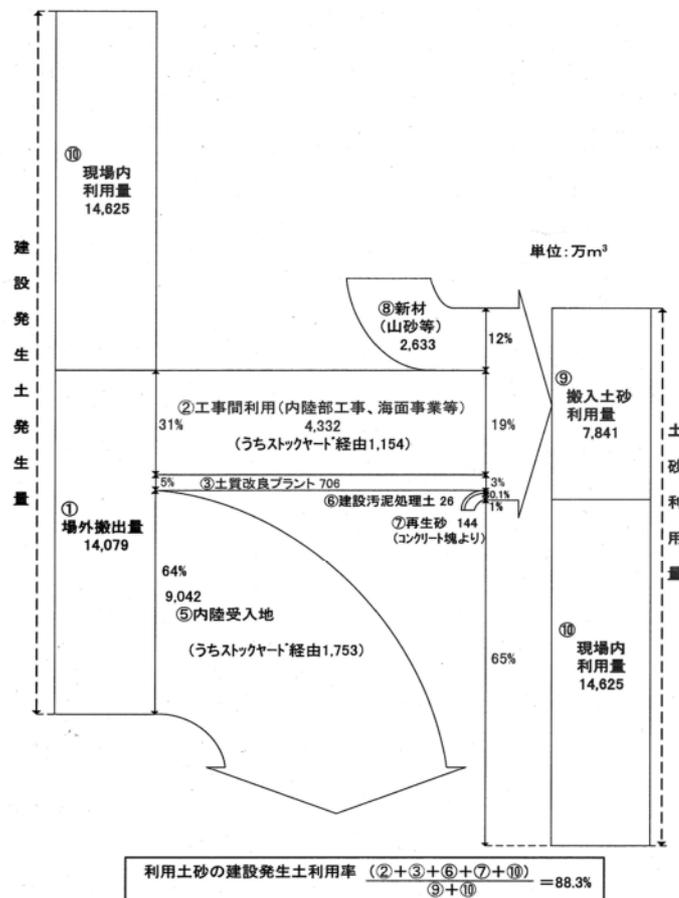
平成 24 年度建設副産物実態調査結果（国土交通省）によると、全国の建設発生土発生量のうち、約半分の量はその現場内で利用されているものの、残りの約半分は場外に搬出されている。この場外搬出量のうち 31%が工事間利用され、64%が内陸受入地に搬出されている。

有効利用の観点から見ると、建設発生土発生量（28,704 万 m³）のうち 1/3 程度は、内陸受入地に搬出されており、建設工事における現場内利用や工事間利用ができていない状況がある。

また、大阪府域では、場外搬出量のうち 17%が工事間利用、67%が内陸受入地に搬出され、また、土質改良プラントへの搬出が 16%と全国の割合（5%）に比べ多くなっている。（参考資料 1 参照）

(注) 内陸受入地：民間の建設発生土受入地（土捨場・残土処分場）、農地の嵩上げ、廃棄物最終処分場など
土質改良プラント：建設発生土に石灰、セメント等を混合し、粒度調整等を行うことにより建設工事で再使用できるよう改良する定置式の施設

建設発生土の搬出及び有効利用等の状況【全国】



建設発生土搬出及び土砂利用搬入状況 ※四捨五入の関係上、合計があわない場合がある。

出展：平成 24 年度建設副産物実態調査結果（国土交通省）

(2) 大阪府域における埋立て等の現状

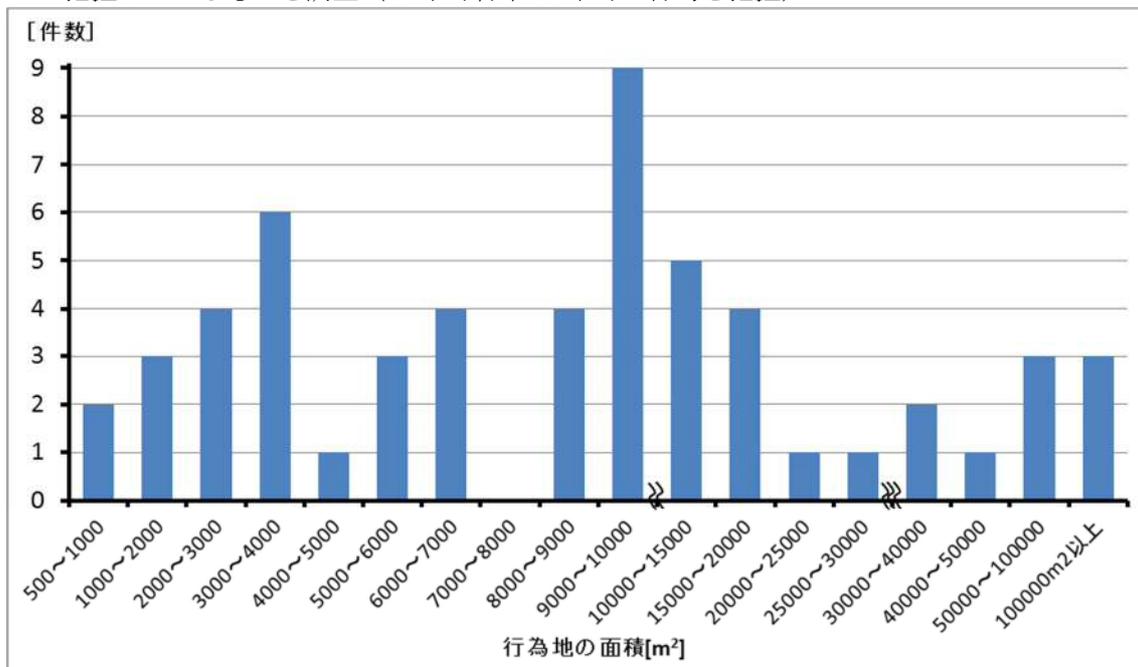
ア 府域における土砂の埋立て等の行為に係る状況調査結果

平成26年7月に府が実施した調査によると、行為地の面積が500㎡を超える菜園・果樹園等農用地の造成、グラウンド等の造成、資材置場の造成等を目的とした埋立て等の行為は、計56件であった。

このうち、行為地の面積が3,000㎡以上のものは47件、盛土の高さが10mを超えるものは27件であった。

【調査対象】

- ・行為面積が500㎡以上の土砂の埋立て等の行為
- ・土砂の埋立て等の行為とは、土砂及びもっぱら土地造成の目的となる土砂に準ずるものによる土地の埋立てや盛土、その他たい積等の行為
- ・平成26年7月時点で、市町村及び府（森林法、砂防法、宅造法、都計法の許可案件）が把握しているものを調査（43市町村中18市町で行為を把握）



〈府域における土砂の埋立て等の行為の把握件数〉

イ 豊能町木代での土砂崩落事故

本年2月、豊能町において、民間の建設発生土受入地から土砂が崩落し、府道や農地に土砂がたい積するという事故が発生した。長期間にわたる、府道の通行止め（平成26年8月1日開通）や、周辺の農地の使用ができないことなど、その影響は各方面にわたり非常に大きいものとなった。

(3) 土砂の埋立て等の行為に係る既存法による規制の現状

土砂の埋立て等の行為の安全確保を主目的とする法令はなく、また、府においても条例等の制度はない状況である。

森林法等の開発行為等に制限を課す法令では、その適用区域において、災害の防止等の観点から一定の規制がなされており、規制の内容は各々の法の

目的に応じて異なっている。

土砂の埋立て等の行為は法の規制区域、それ以外、また、両方にまたがる区域で実施されるため、個別法では効果的な規制が困難なケースがある。

〈既存法による規制の例〉

法	規制内容	規制目的	規制区域の面積(府域面積に占める割合)
森林法	森林区域における開発行為に対する許可(1ha以下は届出制)	森林の有する災害・水害の防止、水源のかん養等の機能に支障を及ぼさないよう行為を規制	54,850ha(29%)
砂防法	砂防指定地における開発行為に対する許可	治水上砂防のため支障を及ぼさないよう行為を規制	32,200ha(17%)
宅造法	宅造工事規制区域内における宅造工事に対する許可	宅地造成に関する工事による災害を防止するため行為を規制	75,000ha(39%)

2 土砂の埋立て等の行為を規制する条例の制定状況

(1) 都道府県における条例制定状況

全国の17府県が、住民の安全確保や生活環境保全等の観点から、一定規模以上の土砂の埋立て等の行為者に対して、あらかじめ許可を受けることを義務づける条例を制定している。

(規模要件)

埋立て等の行為地の面積規模で許可の要否を判断している。

許可を要する行為地の面積	府県数
5,000 m ² 以上	1 県
3,000 m ² 以上	13 府県
2,000 m ² 以上	2 県
1,000 m ² 以上	1 県

(規制内容)

許可に当たっては、埋立て等による土砂の崩壊、流出等による災害発生の防止を図るため、法面勾配、擁壁の構造、法面における小段の設置等、埋立て等の施工の際に遵守すべき技術上の基準（構造基準）を設けている。

また、埋立て等を実施する行為者に対して、搬入する土砂の発生場所や性状の確認、定期的な施工状況の報告、搬入された土砂による汚染が無いかどうかの調査等を義務づけている府県も多い。

さらに、事業概要の周辺住民への周知（5府県）、埋立て等の行為地の土地所有者による施工状況の把握（4県）、建設工事等を実施する事業者による土砂の搬出の届出（3県）といった規定を設けている府県もある。

(2) 府内市町村における条例制定状況

府内の5市町が、17府県の条例と同様、一定規模以上の土砂の埋立て等の行為者に対して、あらかじめ許可を受けることを義務づける条例を制定している。

(規模要件)

行為地の面積、盛土等の高さ、埋め立てる土砂の総量で許可の要否を判断している。

許可を要する行為地の面積	市町数
面積 500 m ² 以上又は高さ 1m 以上	3 市町
土量 500 m ³ 以上で、 面積 500 m ² 以上又は高さ 1m 以上	2 市

(規制内容)

5市町の条例では、災害発生の防止を図るため、法面勾配、擁壁の構造等、埋立て等の施工の際に遵守すべき技術上の基準（構造基準）を設けている。

また、5市町の中には、埋立て等を実施する行為者に対して、搬入する土砂の発生場所や性状の確認、定期的な施工状況の報告、搬入された土砂による汚染が無いかどうかの調査等の義務づけに加え、事業概要の周辺住民への周知や土地所有者による施工状況の把握について規定する市もある。

上記の5市町のほか、1市では土砂の盛土等の高さを5mに規制する条例を制定しており、高さ2m以上のものに届出を義務づけている。

3 検討に当たっての基本的な考え方

(1) 背景・課題

建設工事等の事業活動に伴い発生する土砂の不適正な埋立て等を防止するためには、埋立て等の行為を規制するだけでなく、まずは、土砂の発生抑制、工事現場内及び工事間での有効利用の促進が重要であり、工事の発注者や元請事業者等の取組みも欠かせない。土砂の発生、再使用、いわゆる残土処分場等における埋立てなど、土砂のフローのそれぞれの段階で関係する主体が適切な取組みを行い、それらの取組みが相まって全体として適正な取扱いが促進されるべきである。

建設発生土の発生側について見ると、その多くが公共事業から発生しており、国土交通省では建設発生土を含む建設副産物のリサイクル等を推進するため「建設リサイクル推進計画（当初策定平成9年）」や「建設発生土の有効利用に関する行動計画（平成15年）」等を策定し、これらを踏まえて発注者や元請業者等において、建設発生土の発生の抑制やその現場内利用の促進等により搬出の抑制に優先的に取り組まれている。

また、現場内で有効利用ができず、場外へ搬出する必要がある土砂については、それらを必要とする他の工事現場との情報交換システム等を活用した連絡調整等により、工事間での利用が進められている。

今般、国においては、新たな建設リサイクル推進計画が策定（平成26年9月1日）されたところであり、この中で、建設発生土の発生抑制等の従来の取組みに加え、新たに取り組むべき重点施策として、建設発生土の官民一体となった相互有効利用のマッチングシステムの構築など有効利用・適正処理の促進強化に係る取組みが示されている。

こうした方向性に沿って、今後、国をはじめとする公共工事の全ての発注者が先導し、さらに民間も含めた建設発生土の発生抑制、現場外への搬出抑制、建設工事間での有効利用等が進められることを期待する。特に、工事間の有効利用を促進するマッチングシステムの構築については、官民が連携して、こうした仕組みを具体化し、活用を図っていくべきであり、その際、大阪府にも先導的な役割が求められる。

一方、建設発生土発生量のうち1/3程度の量の土砂について、建設工事における現場内利用や工事間利用ができていないという実態があり、これらは残土処分場や廃棄物の最終処分場等の受入地に搬入されている。

残土処分場等に搬入される土砂について、その埋立てや盛土等の行為の安全確保を主目的とする法令はなく、大阪府においては、土砂の埋立てや盛土等の行為を規制する府域統一的な制度がない状況である。

開発行為等に制限を課す法令では、その適用区域において、災害の防止等の観点から一定の規制がなされているが、各々の規制内容は法の目的に応じ

て異なっており、法令の適用される規制区域は限定的であることなどから個別法では効果的な規制指導が困難なケースがある。

こうした規制等の状況の中、大阪府域では、中山間部において砂利等の採取地の埋め戻しや農地（果樹園）などの造成といった名目で、災害防止のための措置や搬入土砂の管理が不十分なまま土砂が大量に搬入される事案が見られ、本年2月には大規模な土砂の崩落事故も発生した。

また、このような残土処分場の周囲住民等から、無秩序な埋立て等による土砂崩落等の災害発生や、搬入される土砂の発生場所や性状が判らず、有害物質の混入等による土壌の汚染や、水質汚濁など生活環境への影響を不安視する声もあがっている。

以上の現状・課題等を踏まえれば、建設発生土の発生側の対策については、上述のように、今般、国において新たな計画が策定されたことなどから、国等で進める官民一体となった取組みに期待することとし、当検討部会では、府民の安全・安心の確保を最優先に、埋立て等の行為の現場において当該行為を適正に実施させるための規制制度のあり方を対象として審議・検討した。

（２）規制制度の基本的な考え方

埋立て等の行為に係る既存法等による規制の状況や、土砂の崩落事故の発生、残土処分場の周辺住民等が生活環境への影響に不安があることなどを踏まえ、土砂の埋立て等による災害を防止し、周辺住民の生活環境の保全を図るため、各主体の役割・責務や、埋立て等を実施する行為者の義務、埋立て等の施工に関する技術上の基準等を定めた実効性のある規制制度が必要である。

以上のことから、大阪府においては、「災害の発生防止」及び「生活環境の保全」に資することを目的とした土砂の埋立て等の規制に関する条例を制定することが適当である。この考え方のもと、規制内容等に係る検討においては、埋立て等の施工に係る安全の確保や、汚染された土砂が埋立て等に使用されることを未然に防止するための措置等について、特に意を用いた。

条例制定とあわせ、国に対して、建設発生土の有効利用、不適正な取扱いの防止等の観点から、発生土の詳細な流れを把握し、それを「見える化」するとともに、法制度の整備を含め、より広域的に有効利用等を促進する実効性の高い方策を実施するよう求めていくべきである。

また、府域において、大阪府は土砂を排出する建設工事の発注者として、その果たす役割は大きいことから、建設発生土の発生抑制、有効利用の促進、不適正な取扱いの防止等について工事の設計等で配慮するなど積極的な取組みが求められる。

4 規制内容等に係る検討結果

(1) 条例において対象とする行為の定義

条例において対象とする行為は、災害発生等のおそれがあるものを幅広くとらえることとし、埋立て、盛土及びたい積とすることが適当である。

- ・埋立て…周辺地盤面より低い窪地を埋め立てること
- ・盛土… 周辺地盤面より高くなるように土砂を盛り、かつ将来にわたってその形状が変更しないもの
- ・たい積…周辺地盤面より高くなるように一時的に土砂を盛り、将来その形状の変更が予定されているもの

(2) 各主体に求められる主な役割・責務

①埋立て等を行う者の責務

埋立て等を行う者は、埋立て等を行う土地の周辺の住民の理解を得よう努めるとともに、周辺の地域の災害の防止及び生活環境の保全のために必要な措置を講じるべきである。

②土砂を発生させる者の責務

土砂を発生させる者は、工事の発注者と連携して、その発生を抑制し、また工事現場内での利用に努めるとともに、土砂を搬出し埋立て等が行われる場合には、適正な埋立て等が行われるよう埋立て等を行う者に協力するべきである。

③土地所有者の責務

土地の所有者等は、自らが所有、管理等する土地において災害の発生や生活環境保全上の支障が生じるおそれがある不適正な埋立て等が行われることのないよう努めるべきである。

また、不適正な埋立て等が行われていることを知ったときは、府への通報など必要な措置を講じるべきである。

④府の責務

府は、府民及び市町村と連携して、不適正な埋立て等が行われないよう必要な施策を推進するべきである。

また、市町村が実施する土地の埋立て等に関する施策について、市町村に対し、必要な技術的助言及び協力を行うべきである。

なお、建設発生土全体の適正処理の促進のためには、上述の埋立て等を行う者や土砂を発生させる者をはじめとする各主体における取組みに加え、建設工事の発注者における取組みが欠かせない。

このため、先に述べた大阪府における取組みはもとより、官民を問わず、建設工事の発注者が、土砂の発生抑制、工事現場内での有効利用を図るよう設計等で配慮するとともに、工事の元請事業者に対し、場外へ搬出する土砂の適正な処理について指示し、また、処理に要する適正な費用を負担するな

ど必要な取組みが求められる。

(3) 規制対象地域

埋立て等の行為は、中山間地の地形を利用して実施されるケースが多いものと考えられるが、市街地においても、土砂のストックヤード等でたい積行為が実施される可能性がある。

また、開発行為等に制限を課す森林法や砂防法等の既存法の規制区域等との関係を見た場合、これらの法令は土砂の埋立て等の行為の規制を主目的とするものではないため、この条例の目的を達成するためには既存法に基づく規制区域での行為であっても規制する必要がある。

こうしたことから、地形や土地利用、既存法に基づく規制区域等にかかわらず府域全域を規制対象とすることが適当である。

(4) 埋立て等の行為の許可

一定規模以上の埋立て等の行為については、埋立て等に使用される土砂の量が多く、災害の発生による被害や、土壌汚染等による影響が大きいと考えられるため、許可制として、行為の計画段階から完了までの一連の事業活動について規制することが適当である。

なお、不適正な埋立て等が行われることがないと考えられる国や地方公共団体が実施する行為や、他法令の許可等を受けた行為のうち、法令の規制によりこの条例の目的を達成していると考えられ、重ねて条例による規制が必要ないもの、政策的な必要性があり実施する行為などについては、適用除外することが適当である。

(5) 規制対象とする行為の規模

府民の生活の安全を確保するため、ひとたび土砂の崩落等の災害が発生すればその影響が大きくなると考えられる規模の行為について規制対象とするべきであり、行為の規模を測る客観的な指標としては行為地の面積を基本とすることが適当である。

他府県条例においても、全ての府県で行為地の面積を要件としており、その規模は、1,000 m²～5,000 m²で、3,000 m²以上としている府県が最も多い状況である。

府域における埋立て等の行為に係る状況調査（平成26年7月時点）の結果によると、行為地の面積が500 m²を超える菜園・果樹園等農用地の造成、グラウンド等の造成、資材置場の造成等を目的とした埋立て等の行為は56件把握されている。そのうち、開発行為等に規制を課す既存法で安定性の検討が求められる高さ10m以上の盛土を伴う行為は27件であり、全て、面積が3,000 m²以上である。

このため、災害が発生すればその影響が大きくなると考えられる規模の行

為を規制対象とする基本的な考え方によれば、府においては、3,000 m²程度を規模要件として設定することが適当である。なお、今回の調査で把握された埋立て等の行為について、仮に規模要件を3,000 m²以上と設定した場合、約84%の行為を規制対象とすることとなる。

また、規制対象の面積に満たない規模の複数の埋立て等の行為を隣接した土地において実施するような場合において、実質的に一体と捉えることが合理的であるものは、複数の行為地の面積を合算した面積により許可の可否を判断することも検討するべきである。

(6) 市町村の条例との役割分担

府内においては、5つの市町で、一定規模以上の土砂の埋立て等の行為について、あらかじめ許可を受けることを義務づける条例を制定している。これらの条例では、行為地の面積が500 m²以上の埋立て等の行為について許可の対象としているが、府条例を制定した場合には、同じ目的を有する条例の規制を重複して課すことは合理性に欠けることから、500 m²から府条例の規制対象規模までの行為は市町村の条例で規制し、それ以上の規模の行為は府条例で規制するよう役割分担することが適当である。今後、新たに市町村において条例を制定する場合も同様の考え方をとるべきである。

一方、市町村では、地域の自然的社会的条件に応じて、必要な規定を置くことが想定される。こうした市町村の独自性を妨げることのないよう配慮するべきであり、府条例と同等以上の効果を有すると認められる条例を有する市町村については、府条例の規定を適用除外することを可能とするべきである。

特に埋立て等の行為が存在する市町村に対しては、府の条例と相まって効果的に不適正な行為を防止するため、地域の実情に応じた条例制定の検討について働きかけるべきである。また、その際、府は技術的、専門的な観点から積極的に助言、支援を実施するべきである。

(7) 住民の理解

埋立て等の行為は、行為地周辺の住民等に様々な影響を与えることが考えられることから、周辺住民の理解を得て事業を進めることが重要である。このため、埋立て等の行為者に、事前に事業の内容について、説明会の開催などにより周辺の住民に周知させることが適当である。

周知する事業の内容は以下のようなものが考えられる。

[周知する事業内容の一例]

- ・ 行為区域の位置、面積
- ・ 土砂搬入量、搬入期間、搬入方法
- ・ 災害発生防止対策の内容
- ・ 生活環境保全対策の内容（土壌汚染、粉じん、騒音、振動等） など

なお、行為地の概要や、搬入計画等に加え、災害発生防止対策や周辺地域の生活環境保全対策については、許可の申請時にその計画を提出させることなどにより、行為者において適切な配慮がなされるようにすることが適当である。

また、許可の申請時だけでなく、埋立て等の行為の実施中においても、周辺の住民等の理解を得て、事業を進めることが重要である。このため行為者自らが積極的に事業に関する情報の開示に努めるとともに、許可申請の関係書類や事業の進捗を示す書類、その他府への報告書類等について事務所等に備え付け閲覧できるようにすることが適当である。

(8) 行為者の要件

条例の規定に従った適正な埋立て等の行為の遂行を期待し得ない者を排除するため、許可の申請者に係る欠格要件を設けることが適当である。

また、不適正な埋立て等が行われた事案をみると、資力のないいわゆるペーパーカンパニーが、十分な防災対策のための準備工等を実施せず、短期間に、安全に埋立て等を完了させるための土砂の量を大きく超えて土砂を受入れ、そのまま行為地を放棄するといった例もある。このため、土砂の不適正な埋立て等の行為を防止するためには、技術的な観点だけでなく、行為者の事業を計画どおりに遂行するに足る資力等があるかどうかについても事前に確認することが適当である。

(9) 安全性の確保

条例の目的である埋立て等の行為に伴う土砂の崩壊や流出等の災害の発生を防止するため、行為者において安全性を最優先した施工が行われるべきである。その実行性を確保するため、埋立て等の施工に関する技術上の基準を定めることが適当である。

例えば、法面勾配、擁壁の構造、法面における小段の設置、雨水等の排水施設の設置等の基本的な事項に加え、法面の保護措置、使用する土砂の性状等に応じた施工方法、傾斜地等行為地の地形、地質に応じた施工方法等について基準を設け災害発生の防止に万全を期すべきである。

たい積については、ストックヤード等において一時的に土砂を積み上げる行為であり、形状の変更が予定されるものであることから、隣接地との間に保安地帯を設けるなど、別途、その特性に応じた基準を設けることが適当である。

また、府においては、技術上の基準に従い確実に施工を行わせるため、技術指針や審査基準等を整備しておくことも必要である。あわせて府は、技術上の基準等への適合状況の確認などのため、適宜、行為地等への立入検査を実施し、必要な場合は、早い段階から行為者等に是正指導を行い、不適正な埋立て等の行為の防止を図る必要がある。

なお、埋立て等の行為が、他の法令等に基づく許可等を要するものであって、これらの法令等により災害の発生を防止するために必要な措置が講じられ、この条例の目的の一つである災害発生を防止を達成できる場合は、条例の規定との重複を避けるため、条例で定める技術上の基準は適用除外し、当該法令等の基準を適用することが適当である。どのような法令に基づく行為の場合に、条例の基準を適用除外するかについては、個々の法令の基準と条例で定めようとする基準との比較考量により適切に判断するべきである。

(10) 搬入土砂の搬出元及び汚染の把握

埋立て等の安全性の確保に加え、行為者において、汚染された土砂が埋立て等に使用されることを未然に防止するための措置が講じられるべきである。

このため埋立て等の行為者に土砂の発生場所やその性状を確認させ、汚染のおそれがないと判断される土砂を搬入させるようにすることが必要である。

発生場所等の情報については、発生場所を証する書類や、汚染のおそれがないことを証する書類等により把握し、府にこれらを報告させることが適当である。なお、汚染の状況の確認には、土壌汚染対策法及び大阪府生活環境の保全等に関する条例に基づく報告等の情報など、既存の情報があれば、埋立て等の行為者において、これを活用することも考えられる。

発生場所等を把握することで、建設工事等において土砂を発生させる事業者にも、土砂の適正な処理の促進に係る意識を高めさせることが期待できる。

(11) 行為中の定期的な報告

①土砂の搬入量等の報告

埋立て等の施工に関する技術上の基準等に従い、許可内容から逸脱することなく安全性を確保した施工を行うためには、行為者自らによる日々の適正な施工管理が重要である。このため、埋立て等の行為者において、毎日、土砂の搬入量、発生場所、搬入車両に関する情報等を記載する管理台帳を整備しておくことが適当である。

府は、埋立て等の行為の進捗状況や土砂の受入残量を把握し、計画どおり土砂の搬入が行われていることを確認するため、管理台帳の記載に基づき、定期的に土砂の搬入量等を報告させることが適当である。

②水質調査結果等の報告

土砂の発生場所において汚染のおそれがない土砂かどうかの確認を実施することに加え、埋立て等の実施中や完了時等に周辺住民の健康に被害が生じるおそれがないか定期的に調査し、その結果を報告させることが適当である。

具体的には、埋立て等の実施中は一定期間ごとに、また、完了後は適切な時期に、地形、周辺地域の水利用状況等を勘案して、浸出水等について有害物質の水質調査を実施することが適当である。

(12) 土地所有者の義務

埋立て等の許可を受けた行為者が、許可内容を逸脱して区域を拡大させたり盛土を高くしたりすることを防止するためには、自らの土地で土砂の埋立て等の行為を行うことについて同意した土地所有者にも、当該土地の管理を埋立て等の行為者任せにすることなく、許可内容を遵守した適正な施工が行われるよう相応の役割を担ってもらうことが効果的である。

このため、同意をした土地所有者に、施工状況の定期的な確認や、不適正な行為があった場合の報告を求めることを検討するべきである。

許可内容を逸脱した埋立て等の行為により崩壊等の災害発生の危険がある場合、行為者が一次的な責任を負うべきものであるが、許可内容を逸脱した埋立て等の行為が行われているにもかかわらず、施工状況の確認を怠ったり、知事への報告を怠った場合は、是正・指導のきっかけを遅らせ、不適正な埋立て等の行為を助長させたことにつながるため、義務の履行を怠った土地の所有者に対しては命令等の対象とすることもあわせて検討するべきである。

(13) 規制遵守のための担保措置

条例の規定を遵守させるため、無許可の埋立て等の行為、許可内容を逸脱し災害の発生や生活環境の保全上支障が生じるおそれがある場合、その他義務の不履行、報告の未提出等の違反に対しては、命令、許可の取消し、さらには命令に従わない場合等の罰則など一定の担保措置を規定することが適当である。

また、建設工事の発注者や元請事業者等の工事関係者に情報を提供して命令等の対象となった行為地への土砂の搬入等を防止し、命令等の制度の実効性を確保するため、命令等に従わない時などには、その内容、命令等を受けた者の氏名等について公表することが適当である。

(14) 災害発生のおそれが高い行為地に対する措置

土砂の崩壊や流出を防止するための施設の設置がないまま、安全性を無視した不適正な埋立て等の行為が実施された場合などには、行為者に対して、行為停止等の指導や命令等を行う必要がある。しかし、これらの者が指導、命令等に従わず土砂搬入が継続されたときには、土砂の崩壊や流出等による災害発生のおそれが増大し、住民の生命や身体、財産に危害が及ぶおそれが生じることが考えられる。

このような場合には、当該土地に対して土砂の搬入を早急に停止させるための方策が講じられるべきである。こうしたことを具体化する制度についても検討するべきである。

(15) 条例の施行前から継続する埋立て等の行為に対する措置

この条例の目的を達成するため、条例の施行の際に、行為が継続している

埋立て等の行為についても、条例の対象とすることが適当である。

ただし、条例の施行の際に、許可が必要となる規模要件を超える埋立て等の行為が行われている場合は、施行日と同時に違反状態となるため、適切な期間を設定のうえ、その期間に限って許可不要とする経過措置を設けるべきである。

条例の施行後においても、埋立て等を継続するためには、許可の基準を満足し、経過措置の期間内に許可申請を行うことが必要であり、大阪府においても、許可基準に適合しない行為に対する指導等を適切に実施することが求められる。

なお、経過措置の具体的な検討に当たっては、条例の施行の際に、現に法令等の許可等を受けている行為について、新制度へ円滑に移行するため、既存の権利への配慮など適切に対応すべきである。

大阪府環境審議会
土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会委員名簿

(五十音順)

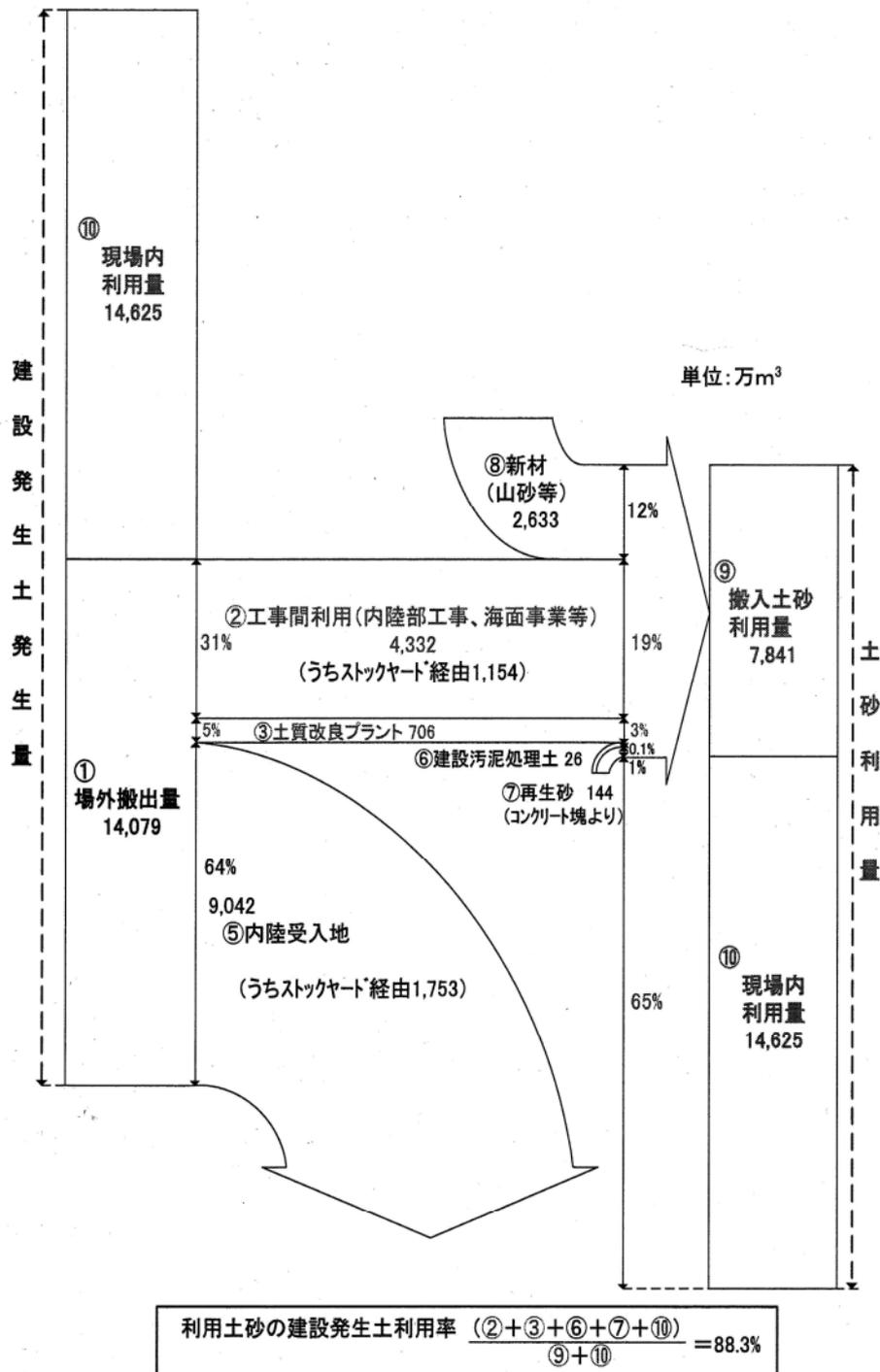
氏名	職名	備考
勝見 武	京都大学大学院地球環境学堂教授	専門委員 部会長代理
黒坂 則子	同志社大学法学部准教授	環境審議会委員
田中 龍一	豊能町長	環境審議会委員
鶴田 尊好	一般社団法人大阪建設業協会(環境委員会幹事)	専門委員
常田 賢一	大阪大学大学院工学研究科教授	専門委員
藤原 龍男	貝塚市長	環境審議会委員
山田 優	大阪市立大学名誉教授 都市リサイクル工学研究所	環境審議会委員 部会長

審 議 経 過

平成 26 年 6 月 19 日	第 49 回大阪府環境審議会 <ul style="list-style-type: none"> ・土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方について（諮問） ・土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会を設置
平成 26 年 7 月 24 日	第 1 回土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会 <ul style="list-style-type: none"> ・部会長代理の指名について ・土砂の埋立て等の行為に係る現状等について ・主な論点について ・その他（今後のスケジュールについて）
平成 26 年 8 月 11 日	第 2 回土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会 <ul style="list-style-type: none"> ・主な論点に対する考え方について
平成 26 年 8 月 21 日	第 3 回土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会 <ul style="list-style-type: none"> ・主な論点に対する考え方について ・部会報告の構成案について
平成 26 年 9 月 1 日	第 4 回土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会 <ul style="list-style-type: none"> ・検討部会の報告案について ・その他（今後のスケジュール等について）
平成 26 年 9 月 12 日	第 50 回大阪府環境審議会 <ul style="list-style-type: none"> ・土砂の埋立て等の行為に係る規制のあり方検討部会報告

全国及び府域の建設発生土の搬出、有効利用等の状況

○ 建設発生土搬出及び土砂利用状況【全国】

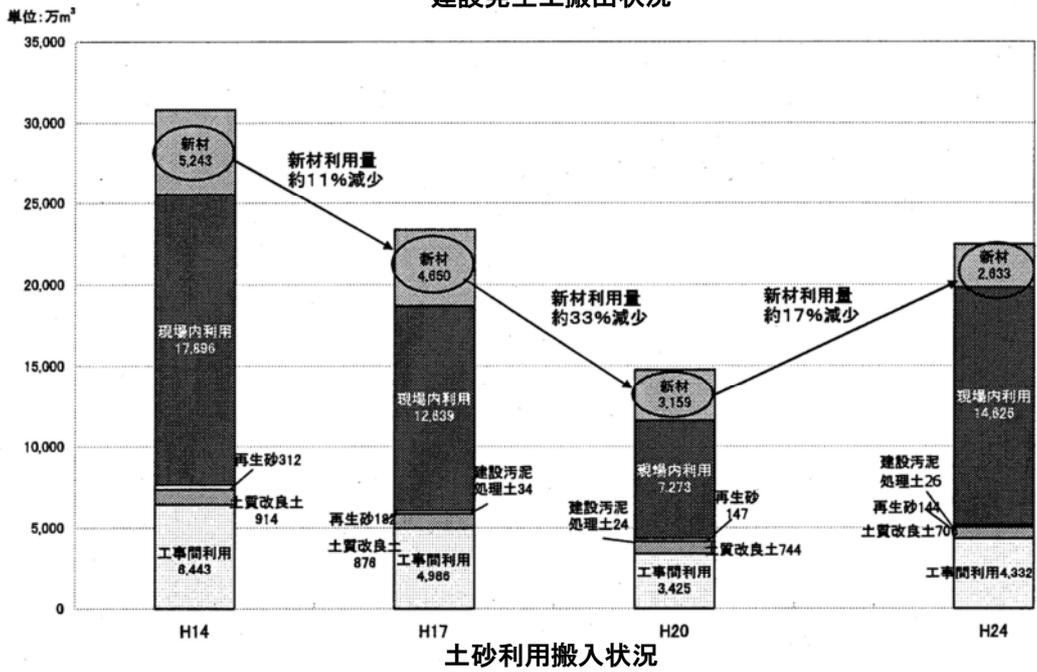
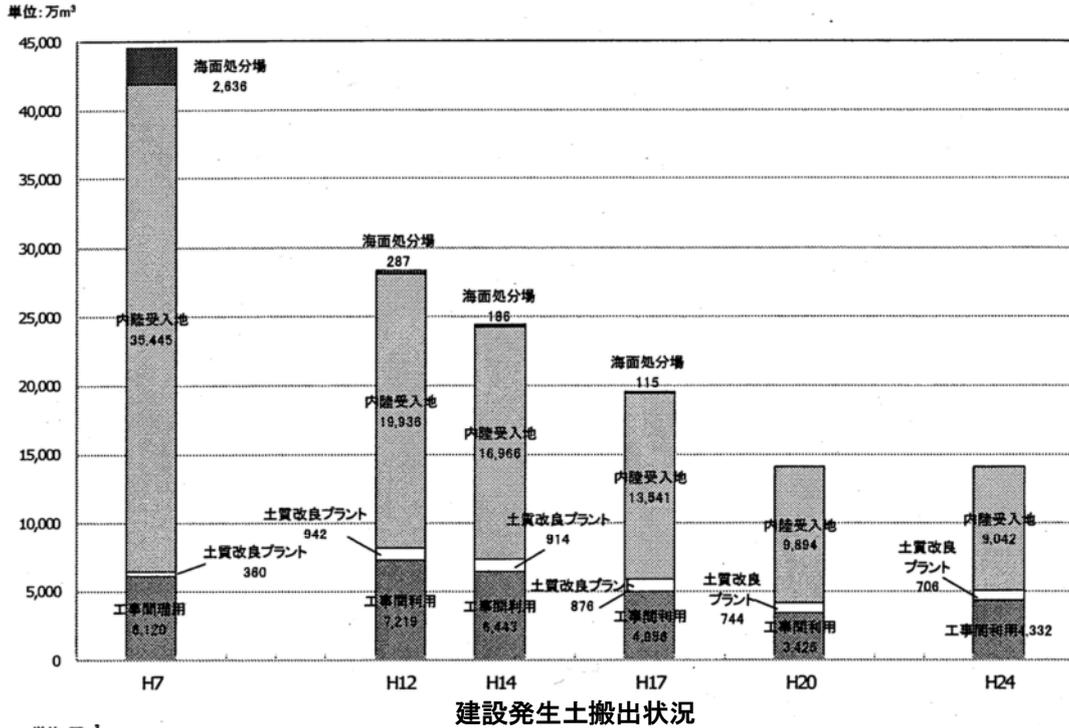


建設発生土搬出及び土砂利用搬入状況

※四捨五入の関係上、合計があわない場合がある。

出典：平成 24 年度建設副産物実態調査結果（国土交通省）

○建設発生土の搬出量及び土砂利用搬入量【全国】



利用土砂の搬入利用状況

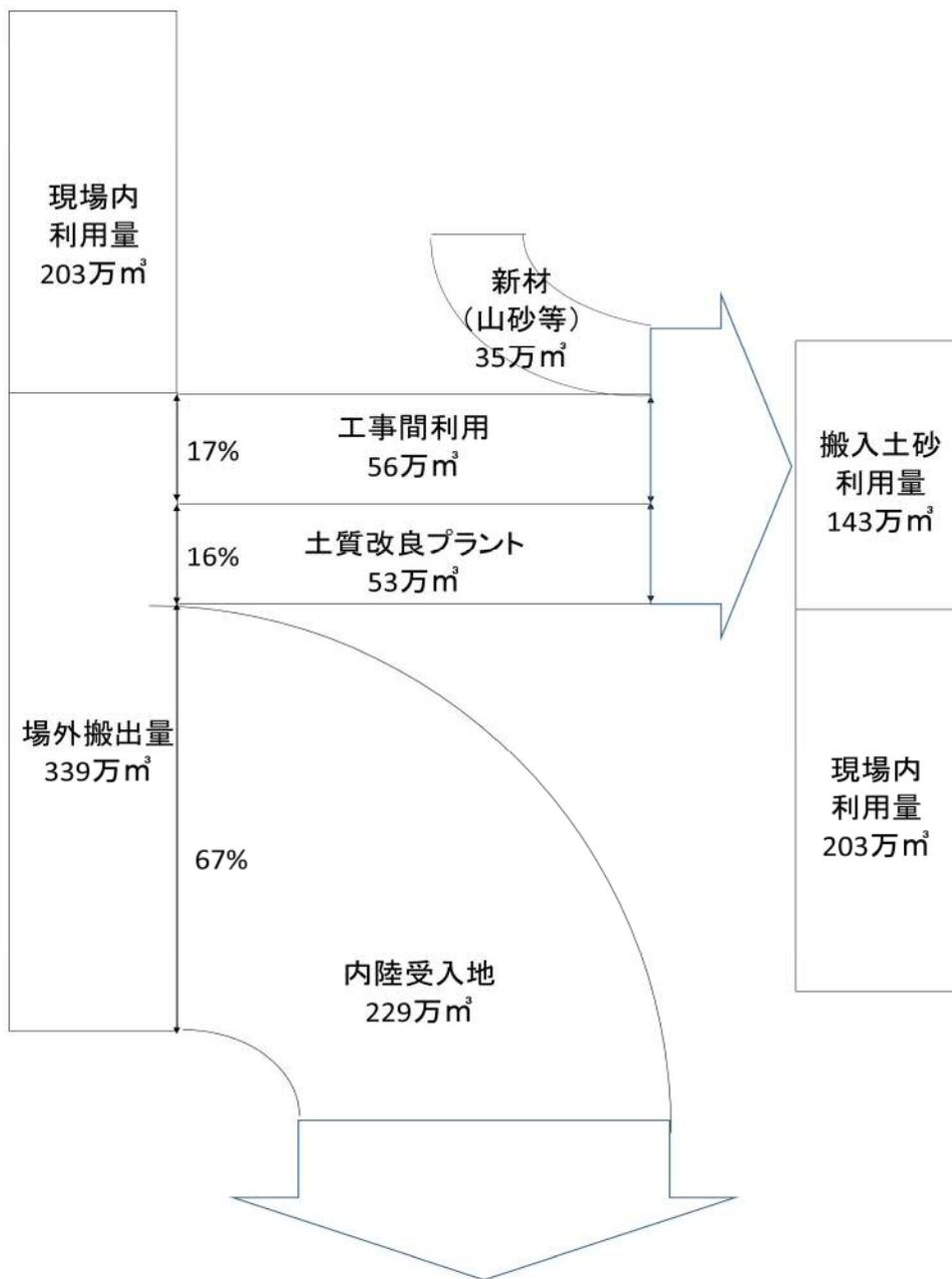
(単位: 万m³)

	平成7年度	平成12年度	平成14年度	平成17年度	平成20年度	平成24年度
土砂利用量	20,474	18,029	30,808	23,367	14,771	22,466
②工事間利用	6,120	7,219	6,443	4,986	3,425	4,332
③土質改良土	360	942	914	876	744	706
⑥建設汚泥処理土	0	0	0	34	24	26
⑦再生砂	144	324	312	182	147	144
⑧新材	13,850	7,130	5,243	4,650	3,159	2,633
⑨搬入土砂利用量	20,474	15,615	12,912	10,728	7,498	7,841
⑩現場内利用		2,414	17,896	12,639	7,273	14,625
利用土砂の建設発生土利用率 (②+③+⑥+⑦+⑩)/(⑨+⑩)	32.4%	60.5%	83.0%	80.1%	78.6%	88.3%

注1: 平成7年度は現場内利用量を調査していない。
 注2: 平成12年度の現場内利用量は、100%現場内完結工事を含まない。
 注3: 丸囲いの番号は、図14. 建設発生土搬出及び土砂利用搬入状況の番号と整合している。
 大阪府注: 図14は、前頁の図を指す。

出典: 平成24年度建設副産物実態調査結果 (国土交通省)

○ 建設発生土搬出及び土砂利用状況【大阪府】(平成24年度)

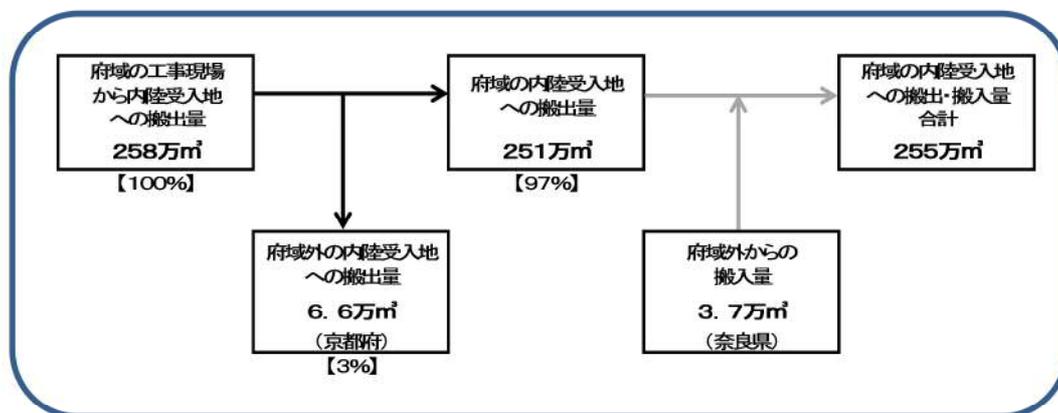


(注)

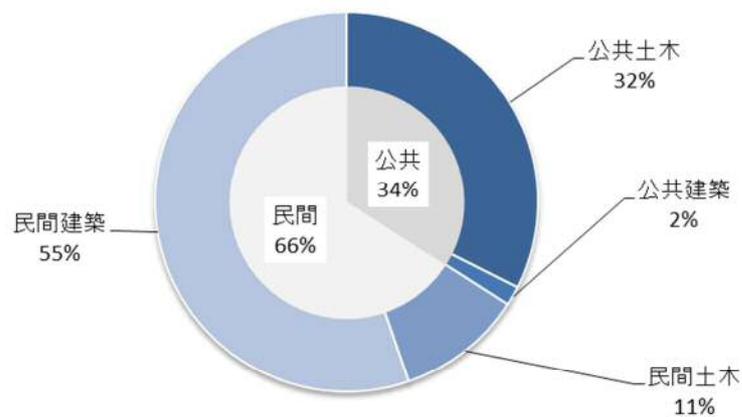
平成24年度建設副産物実態調査結果の表「建設発生土の排出状況及び土砂の利用状況」の数値を基に作成。

実際は、府域外への搬出、府域外からの搬入があるため、正確に府域のフローを示すものではない。

○大阪府域の工事現場で発生する建設発生土の内陸受入地への搬出状況
(平成20年度)



○府域の工事現場から内陸受入地への搬出量 (258万m³) の公共・民間、
土木・建築の割合 (平成20年度)



(注) 平成 20 年度建設副産物実態調査結果の表「建設副産物の搬出先【建設発生土】」の数値を基に作成。

府域における土砂の埋立て等の行為に係る状況調査の結果

<調査概要>

調査の対象：行為面積が 500 m²以上の土砂の埋立て、盛土、たい積行為

- 1 回目（平成 25 年 11 月時点で行為中のもの）
 - ・ 府内市町村で把握しているものを調査。
 - ※多くが土砂条例・要綱を有する市町からの回答。
- 2 回目（平成 26 年 7 月時点で行為中のもの）
 - ・ 府内市町村及び府（森林法、砂防法、宅造法、都計法の許可案件）で把握しているものを調査。
 - ※1 回目の調査で府内の実態を十分把握できていない可能性があったため、既存法令の許可や指導の有無に関わらず幅広く回答を依頼。

<調査結果の概要>

■ 1 回目の調査結果

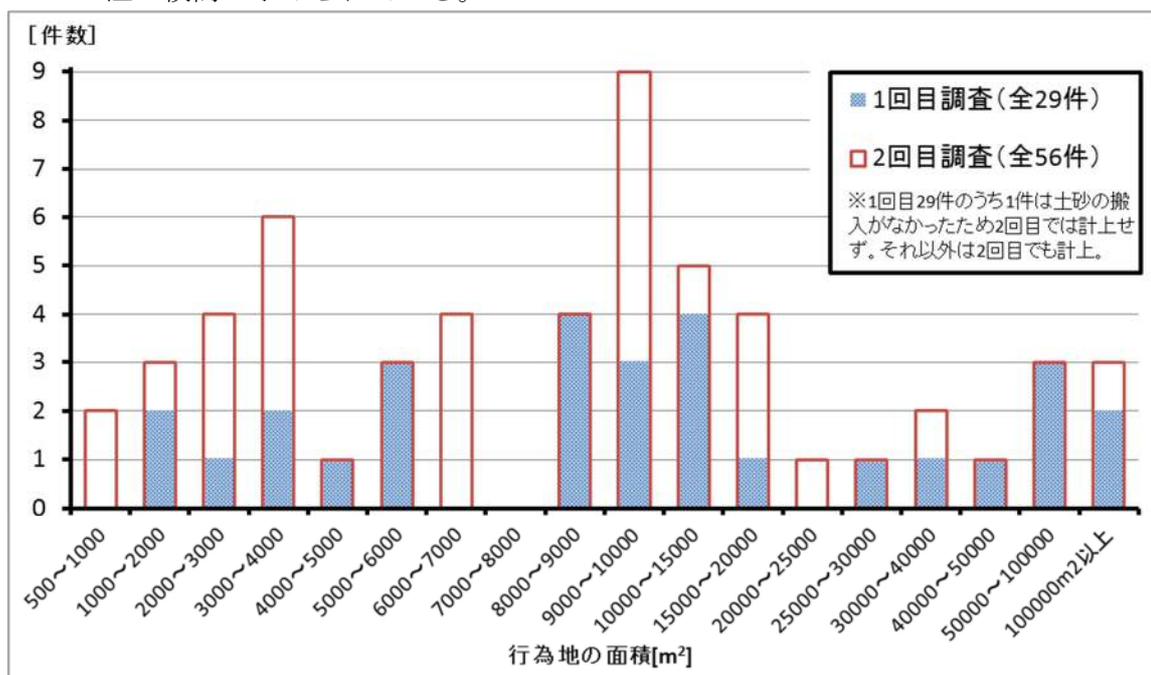
- ・ 合計 29 件（43 市町村中、9 市町で把握）。行為目的は、菜園・果樹園等農用地の造成、資材置場の造成等。

■ 2 回目の調査結果

- ・ 回答のあった行為のうち、菜園・果樹園等農用地の造成、資材置場の造成、グラウンド等の造成等を行為目的としたものは、計 56 件（43 市町村中、18 市町で把握）。
- ・ 盛土高さが 10m を超えるものは、全て 3,000 m²以上に存在（27 件）。
- ・ 3,000 m²以上の件数は、47 件（全件数の約 84%）。

（参考）

- ・ 宅造法では盛土高さ 10m を超える場合、砂防法では 15m 以上の場合は安定性の検討が求められている。



埋立て等の安全性を確保するための構造基準

■土砂条例における構造基準（他府県の例）

<盛土高さとな面勾配の基準>

- 安定計算を行った場合は、安全が確保される高さ、勾配。
- その他の場合は、一定高さ区分ごとに定める勾配。
（高さ 5m 以下は 1 : 1.5 高さ 5m ~ 10m 以下は 1 : 1.8 など）
- さらに、土質を考慮するものもあり。

【例】

土砂等の区分		埋立て等の高さ		法面の勾配
砂、礫、砂質土、礫質土、通常の施工性が確保される粘性土及びこれらに準ずるもの	第一種建設発生土、第二種建設発生土及び第三種建設発生土（※）	安定計算を行った場合	安全が確保される高さ	安全が確保される勾配
		その他	10メートル以下	高さ 5~10m 1 : 1.8 高さが 5m 以下 1 : 1.5 以上
	その他	5メートル以下	1 : 1.5 以上	
その他		安定計算を行い、安全が確保される高さ		安定計算を行い、安全が確保される勾配

※ 建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令別表第一（右表）

第一種建設発生土 (砂、礫及びこれらに準ずるものをいう。)	工作物の埋め戻し材料 土木構造物の裏込材 道路盛土材料 宅地造成用材料
第二種建設発生土 (砂質土、礫質土及びこれらに準ずるものをいう。)	土木構造物の裏込材 道路盛土材料 河川築堤材料 宅地造成用材料
第三種建設発生土 (通常の施工性が確保される粘性土及びこれらに準ずるものをいう。)	土木構造物の裏込材 道路管体用盛土材料 河川築堤材料 宅地造成用材料 水面埋立て用材料
第四種建設発生土 (粘性土及びこれらに準ずるもの(第三種建設発生土を除く。)をいう。)	水面埋立て用材料

<その他の技術基準>

【すべり、ゆるみ、沈下、崩壊の防止措置】

- ・ 滑りやすい土質の層があるときは、滑りが生じないように、くい打ち、土の置換えその他の措置が講じられていること。
- ・ 著しく傾斜をしている土地において施工する場合は、すべり面とならないよう、地盤の斜面に段切り等の措置を講じること。
- ・ 完了後の地盤にゆるみ、沈下、崩壊が生じないように、締め固めその他の必要な措置を講じること。

【排水施設の設置】

- ・ 埋立て等区域内の雨水その他の地表水を有効かつ適切に排出することができるよう、排水施設を設置すること。

【法面の保護】

- ・ 法面は、石張り、芝張り、モルタルの吹付け等によって風化その他の侵食に対して保護する措置を講じること。

【小段の設置】

- ・ 埋立て等の高さが 5メートル以上である場合においては、高さ 5メートルごとに幅 1メートル以上の小段を設けること。

【擁壁の設置】

- ・ 擁壁を設置する場合の構造は、宅地造成等規制法の規定に適合すること。（例：鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造、間知石練積み造、その他の練石積み造とすること。各擁壁の種類ごとに求められる構造によること。水抜穴の設置。等）

■開発行為等に制限を課す主な既存法令の構造基準

	主な構造基準	
	盛土高さ、勾配に係るもの	
森林法【第10条の2】 ・林地開発許可	■勾配 35 度以下（盛土高が 1.5m を超える場合） ■勾配が当該基準によることが困難である場合は、擁壁等の設置	
宅地造成等規制法【第8条第1項】 ・宅地造成工事許可	■勾配 30 度以下（盛土高が 1 m を超える場合） ■勾配がこれを超える場合は、擁壁の設置	■盛土高 10m を超える場合、地盤面 20 度以上の角度かつ盛土高 5m 以上の場合、面積 3,000 m ² 以上かつ其水位が盛土前の地盤面の高さを越える場合は、円弧すべりの検討
砂防法【第4条】 （砂防指定地管理条例） ・砂防指定地内行為許可	■勾配 30 度以下 ■盛土高 10m 以上の場合は、原則、盛土高の 1/3 以上の擁壁の設置	■盛土高 15m 以上の場合は、円弧すべりの検討

■土砂条例における既存法令の構造基準の取扱い

- 他府県の土砂条例では、開発行為に制限を課す法令で許可等を取得したものについては、土砂条例の許可造基準について当該法令の基準に委ねている場合あり。

<森林法、宅造法、砂防法の取扱い例>

① 森林法・宅造法・砂防法の許可を取得している場合は土砂条例の許可不要	1 県（埼玉県）
宅造法・砂防法の許可を取得している場合は土砂条例の許可不要	4 県（神奈川県、山梨県、広島県、福岡県）
② 森林法・宅造法・砂防法の許可を取得している場合は構造基準を当該法令に委ねる	11 府県（茨城県、千葉県、栃木県、岐阜県、大分県、高知県、徳島県、愛媛県）
③ ①や②の規定なし（土砂条例の構造基準を適用）	1 県（群馬県）

土砂の搬出元及び性状の把握の方法等について

1. 土砂の搬出元及び性状の把握の方法

①搬出元の把握

埋立て行為者は、土砂の発生場所ごとに土砂に関する情報を把握する。

[土砂に関する情報の例]

土砂の発生場所、土砂の発生場所の土地利用の状況、土砂の質（砂、礫、粘性土等）・量、搬入開始日・期間など

②汚染状況の把握方法

- a. 3,000 m²以上の土地から排出された搬入土砂
 - ・ 土壌汚染対策法の調査結果（土地の利用履歴報告、土壌汚染状況調査等）を活用
- b. 3,000 m²未満の土地から排出された搬入土砂【土壌汚染対策法の調査結果がある場合】
 - ・ 土壌汚染対策法の調査結果（土壌汚染状況調査等）を活用
- c. 3,000 m²未満の土地から排出された搬入土砂【土壌汚染対策法の調査結果がない場合】
 - ・ 下記案により汚染状況を把握

把握方法案	留意点
土壌汚染対策制度に準じて、土地利用状況の調査の実施（汚染のおそれがある場合は土壌調査実施）	・ 汚染のおそれの有無の審査において、統一性・信頼性の確保が課題であり、審査マニュアルが必要。

〔活用できる既存情報 イメージ図〕

3,000 m ² 以上の土地	a. 土壌汚染対策法の調査結果を活用 (一定規模以上の土地の形質変更時に行う土地の利用履歴報告、有害物質使用施設廃止時に行う土壌汚染状況調査等)	c. 上記の案により対応
3,000 m ² 未満の土地	b. 土壌汚染対策法の調査結果を活用 (有害物質使用施設廃止時に行う土壌汚染状況調査等)	

2. 埋立て行為地における浸出水等の調査について

調査対象等の案	留意点
対象とする水：浸出水 基準値：排水基準 評価方法：排水基準との比較	・ 浸出水の集水設備が必要。

(参考)

○工場・事業場に対する排出水の規制

規制の対象となる水	基準値	基準超過時の対応
特定施設を設置する工場又は事業場から公共用水域に排出される水（「排水水」）	水質汚濁防止法等に基づく排水基準	・ 直罰 ・ 排水基準に適合しない排水を排出するおそれがあるときは、期限を定めて、特定施設の構造、使用方法、汚水処理方法等の改善を命令。命令違反は罰則あり。

建設リサイクル推進計画2014の概要(国土交通省資料)

(平成 26 年 9 月 1 日策定・公表)

建設リサイクル推進計画2014の概要①

計画のポイント

- ・建設副産物の物流状況を毎年モニタリングし、現場分別・再資源化・再生資材利用が不十分な者に対して、その促進を要請。
- ・建設発生土の官民一体となったマッチングを強化し、その有効利用を促進。
- ・建設副産物の再資源化率等に関する平成30年度目標値を設定し、建設リサイクルを一層推進。

計画の位置づけ

国および地方公共団体のみならず、民間事業者を含めた建設リサイクルの関係者が今後中期的に建設副産物のリサイクルや適正処理等を推進することを目的として、国土交通省における建設リサイクルの推進に向けた基本的考え方、目標、具体的施策をとりまとめた計画

計画の対象

国土交通省が自ら実施する施策と併せて、地方公共団体、民間事業者等が実施する施策についても本計画の反映を要請

計画期間・目標設定

平成26年度～30年度の5ヵ年とし、平成30年度目標値を設定(詳細は概要②)

主要課題とその対応

- ① 将来的な建設副産物の発生量の増加への対応
- ② 地域ごとに異なる建設リサイクルに係る課題
- ③ 循環型社会の形成に向けた建設リサイクル分野としての貢献
→各課題への対応として、新たに取り組むべき重点施策(7項目16施策)を設定(詳細は概要③)

フォローアップ

- ・目標の達成状況及び取組み・施策の実施状況は、毎年の建設副産物流の「モニタリング調査」や、従来からの「建設副産物実態調査等」により把握・評価
- ・フォローアップや取組み、施策の具体化にあたっては、適宜「建設リサイクル推進施策検討小委員会」からご助言等を頂き、効果的な施策の実施を図る。

建設リサイクル推進計画2014の概要②

建設リサイクル推進計画2014の目標値

対象品目		平成24年度 目標 (推進計画2008)	平成24年度 実績	平成30年度目標	
アスファルト・コンクリート塊	再資源化率	98%以上	99.5%	99%以上	再資源化率が低下しないよう維持
コンクリート塊	再資源化率	98%以上	99.3%	99%以上	
建設発生木材	再資源化・縮減率	95%以上	94.4%	95%以上	引き続き目標達成を目指す
建設汚泥	再資源化・縮減率	82%以上	85.0%	90%以上	より高い数値目標を設定
建設混合廃棄物	排出率※1	—	3.9%	3.5%以下	指標を排出量から建設混合廃棄物排出率※1と再資源化・縮減率に変更
	再資源化・縮減率	—	58.2%	60%以上	
建設廃棄物全体	再資源化・縮減率	94%以上	96.0%	96%以上	より高い数値目標を設定
建設発生土	建設発生土有効利用率※3	—	—	80%以上	指標を利用土砂の建設発生土利用率※2から建設発生土有効利用率※3に変更

※1:全建設廃棄物排出量に対する建設混合廃棄物排出量の割合

※2:土砂利用量に対する現場内利用および工事間利用等による建設工事での有効利用量の割合

※3:建設発生土発生量に対する現場内利用およびこれまでの工事間利用等に適正に盛土された採石場跡地復旧や農地受入等を加えた有効利用量の割合

建設リサイクル推進計画2014の概要③

建設リサイクル推進計画2014における施策一覧

3 新たに取り組むべき重点施策(16施策)

(1) 建設副産物物流のモニタリング強化

- ① 混廃・木材・汚泥の直接最終処分要因等のモニタリング実施
- ② 建設副産物物流モニタリング毎年実施
- ③ 再生クラッシュランのストック状況等把握

(2) 地域固有の課題解決の促進

- ① 建設副産物対策地方連絡協議会を中心とした地域固有の課題抽出・解決

(3) 他の環境政策との統合的展開への理解促進

- ① 木材焼却時の熱エネルギー回収の導入事例・効果の周知

(4) 工事前段階における発生抑制の検討促進

- ① 事業の計画・設計段階における発生抑制対策の検討促進

(5) 現場分別・施設搬出の徹底による再資源化・縮減の促進

- ① 混廃中の現場分別可能な混入物の分別搬出徹底の要請
- ② 混廃・木材・汚泥の再資源化施設への搬出徹底の要請
- ③ 再資源化・縮減率の高い優良な施設の把握・搬出推進

(6) 建設工事における再生資材の利用促進

- ① 再生資材利用状況に関する指標導入・モニタリング結果に基づく利用徹底の要請
- ② 建設汚泥の先進的な利用事例(自ら利用、個別指定制度の活用、汚泥処理土利用など)の周知
- ③ 再生資材の品質基準や保証方法の確立

(7) 建設発生土の有効利用・適正処理の促進強化

- ① 建設発生土の官民一体的なマッチング強化
- ② 内陸受入地での取扱い等情報を把握するシステムの構築
- ③ 内陸受入地での不適切な取扱いによる土砂崩落等の公衆災害抑制促進
- ④ 自然由来の重金属等を含む土砂等を適正に評価した場合の安全性の一般市民への理解促進

4 建設リサイクル推進に当たり引き続き取り組むべき施策(37施策)

- (1) 情報管理と物流管理(2施策)
- (2) 関係者の連携強化(3施策)
- (3) 理解と参画の推進(4施策)
- (4) 建設リサイクル市場育成(3施策)
- (5) 技術開発等の推進(5施策)
- (6) 発生抑制(3施策)
- (7) 現場分別(4施策)
- (8) 再資源化・縮減(2施策)
- (9) 適正処理(4施策)
- (10) 再使用・再生資材利用(7施策)

上記53施策を着実に実行し、建設副産物の発生抑制・再資源化・再生利用・適正処理等の一層の推進を図る