

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

建設発生土等の有効利用に関する検討会

建設発生土等の有効利用に関する検討会名簿

座長	嘉門 雅史	京都大学大学院地球環境学堂教授
	植田 和弘	京都大学大学院経済学研究科教授
	大塚 直	早稲田大学法学部教授
	古市 徹	北海道大学大学院工学研究科教授
	山田 優	大阪市立大学大学院工学研究科都市系専攻教授
	庄子 幹雄	日本経済団体連合会環境安全委員会 廃棄物・リサイクル部会 部会長
	藤本 貴也	総合政策局技術調査官
	北橋 建治	大臣官房技術調査課長
	高橋 総一	大臣官房公共事業調査室長
	大木 典雄	大臣官房官庁営繕部建築課営繕技術管理室長
	大平 一典	総合政策局事業総括調整官
	川本正一郎	前 総合政策局建設業課長
	西脇 隆俊	総合政策局建設業課長
	小前 繁	都市・地域整備局市街地整備課長
	高梨 雅明	都市・地域整備局公園緑地課長
	谷戸 善彦	前 都市・地域整備局下水道部下水道事業課長
	小林 一朗	都市・地域整備局下水道部下水道事業課長
	望月 常好	河川局治水課長
	中島 威夫	道路局国道・防災課長
	寺前 實	前 住宅局住宅生産課長
	川本 俊明	住宅局住宅生産課長
	高橋 俊晴	鉄道局施設課環境対策室長
	大村 哲夫	前 港湾局建設課長
	小原 恒平	港湾局建設課長
	税所 朗	航空局飛行場部建設課長
	本多 満	前 北海道局企画課長
	恒松 浩	北海道局企画課長
	秋常 秀明	国土技術政策総合研究所企画部長
	三木 博史	土木研究所総括研究官
	木村 昌司	関東地方整備局企画部長
	南雲 栄一	東京都都市計画局都市づくり調整担当部長
	鈴木 忠治	千葉県土木部長
事務局	総合政策局 事業総括調整官室	

検討の経緯

平成15年4月 4日(金)	第1回検討会開催
平成15年5月13日(火)	第2回検討会開催
平成15年6月17日(水)	第3回検討会開催
平成15年7月29日(火)	第4回検討会開催
平成15年9月12日(金)	第5回検討会開催

目 次

第 章 検討の背景と内容	1
1 . 検討の背景	1
2 . 検討の内容	1
第 章 建設発生土等の有効利用に関する現状と課題	2
第 章 建設発生土等の有効利用に関する目標	3
1 . 建設リサイクル推進計画 2002 の目標	3
2 . 検討会での目標	4
第 章 建設発生土等の有効利用に関する対応方針	4
1 . 基本的な考え方	4
2 . 行動計画の策定	5
3 . 行動計画に盛り込むべき内容	6

建設発生土等の有効利用に関する 検討会報告

第 章 検討の背景と内容

1 . 検討の背景

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2億8000万m³（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に約3割であり、これは建設工事における土砂利用量1億5600万m³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。また、土の運搬に用いるトラックの排出ガスによる大気環境への影響も無視できないものがある。さらに、建設工事施工中に遭遇する汚染土壌や廃棄物の不法投棄に伴い生ずる廃棄物混じり土の存在等、建設発生土等を取り巻く環境には厳しいものがある。

さらに、平成14年11月22日には中央環境審議会より「今後の廃棄物・リサイクル制度の在り方について」が意見具申され、その中で、「汚染土壌以外の建設工事に伴い生ずる土砂については、現在、その約9割が公共事業に伴い生ずるものであることから、まず、その発注者である公共主体が発生土砂の適正な利用や処分を明確にする取組が必要である。具体的には、国の直轄工事において導入され、地方公共団体にも普及しつつあるように、発注者が契約業者に土砂の搬出先を指定するという指定処分を徹底することが必要である。また、あわせて、掘削土砂の埋め戻し等による建設発生土砂の搬出の抑制や、発生土砂とその土砂利用に係る情報交換の促進及びストックヤードの整備等による工事間利用の促進などの取組を進めるとともに、民間事業についても、指定処分を始め、同様の取組を促していくことが必要である。こうした取組を体系的に進め、発生土砂の搬出抑制、適正な利用及び処分を実態的に確保していくことを中心に必要な対策を講じていくことが適当である。」との指摘を受けているところである。

2 . 検討の内容

こうした状況を背景として、国土交通省により、平成15年4月から「建設発生土等の有効利用に関する検討会」（座長：嘉門雅史京都大学教授）が開催された。

なお、本検討会では、建設発生土の約9割は公共工事から発生していることを踏まえ、公共工事の発注者としての取組を中心に検討することとした。

また、建設発生土の有効利用を検討するにあたっては、廃棄物に分類されている建設汚泥をも取り上げ、建設汚泥の処理土についても、併せて検討することとした。

こうして、本検討会は5回開催され、建設発生土等の不適正処理の問題も含めた有効利用に関する課題について、その現状と対応方針について検討を行い、平成15年9月

に、建設発生土等の有効利用に関する目標を達成するための具体的な施策等について、最終報告を以下のように取りまとめるに至った。

第 章 建設発生土等の有効利用に関する現状と課題

第 章で記述したように、建設発生土の約 7 割は工事間で利用されずに、内陸受入地に利用されているが、内陸受入地には完成目標年がない場合が多いものの、建設発生土にとって、公共工事でも内陸受入地でも有効利用されていることに変わりはない。

しかしながら、工事間で利用されていない建設発生土のごく一部が、大量の土砂の放置等の形で不適正に処理されており、自然環境・生活環境に多大な影響を及ぼしていることも事実である。

また、大量の建設発生土を内陸受入地に搬出する一方で、その約 3 割強の量の新材を購入するといった極めていびつな状況が、さまざまな弊害をもたらしていることも看過できない。

本章では、建設発生土等の有効利用に関する現状と課題を以下の通りとりまとめた。

課題 1 . 実態の未把握

建設発生土の有効利用に関わる対策を立案するとともに、実施した対策の効果を評価するためには、個々の建設発生土の流れを把握する必要があるが、公共工事における土砂のフローを管理するシステムができていない。

課題 2 . 建設発生土の不適正処理

一部の公共工事において、発注者による建設発生土の行先把握がなされておらず、結果として、工事間で利用されていない建設発生土のごく一部が、大量の土砂の放置等の形で不適正に処理され、自然環境・生活環境に多大な影響を及ぼしている。

課題 3 . 最終処分場の使用

必ずしも土質に応じた適用用途に搬出されているわけではないため、工事間利用に適した第 1 種～第 3 種建設発生土でも、残容量の少ない最終処分場に搬出されている例がある。

課題 4 . 新材の採取

建設発生土の工事間利用が進んでいないこともあり、新材の購入の需要が大きくなっており、山砂の採取に伴い 1 年間に東京ドーム規模の山 3 0 箇所が消滅するなど、自然環境に多大な影響を及ぼしている。

課題 5 . 土の運搬に用いるトラックの排出ガス

建設発生土の工事間利用が進んでいないこともあり、土の運搬に用いるトラックの

総数が必要以上に多くなっており、トラックの排出ガスによる大気環境への影響が懸念される。

課題 6 . 建設発生土の供給過多状態

建設発生土の場外搬出量は、土砂利用量の約 2 倍と供給過多状態となっているため、特に大都市圏を中心に、建設発生土を受け入れる仕組みの構築と、場外搬出量の削減が求められている。

課題 7 . 通達等の限界

建設発生土等の有効利用に関する施策の多くは国の通達等で実施しているが、施策の効果を得られない場合には、強制力、罰則等の観点から、施策の強化を図ることも必要となる場合がある。

課題 8 . 汚染土壌

建設工事施工中に汚染土壌に遭遇する場合も想定される。

課題 9 . 廃棄物混じり土

建設工事施工中に廃棄物の不法投棄に伴い生ずる廃棄物混じり土に遭遇する場合も想定される。

第 章 建設発生土等の有効利用に関する目標

1 . 建設リサイクル推進計画 2 0 0 2 の目標

平成 1 4 年 5 月に、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、具体的施策を内容とする「建設リサイクル推進計画 2 0 0 2 」が策定されている。本計画の中では、建設発生土の目標を以下の通り、定めている。

建設発生土の目標

目 標 指 標	平成 1 7 年度	< 参考 > 平成 2 2 年度
建設発生土の有効利用率	7 5 % (6 0 %)	9 0 %

(注 1) () 内は、平成 1 2 年度の実績値

(注 2) 建設発生土の有効利用率 =

(土砂利用量のうち土質改良を含む建設発生土利用量) / 土砂利用量
ただし、利用量には現場内利用を含む。

(注 3) 対象は、公共工事と民間工事。

2. 検討会での目標

本検討会では、建設発生土等の有効利用に関する施策を検討するにあたり、民間工事も検討の対象には含めているが、主な検討は公共工事の発注者としての取組であるため、目標の対象を公共工事に限定することとした。

本報告では、「建設リサイクル推進計画2002」の目標の考え方が「将来的には建設工事に必要となる土砂は原則として工事間利用でまかなうこと。」であることから、土砂を利用する工事の目標設定として、建設発生土等の有効利用に関する目標の指標を「利用土砂の建設発生土利用率」とした。

また、建設発生土の不適正処理の問題と工事間利用が進んでいないことが最大の課題であることから、土砂を搬出する工事の目標設定として、建設発生土等の有効利用に関する目標の指標を「建設発生土の工事間利用率」とした。

また、建設発生土利用率の目標値は、「建設リサイクル推進計画2002」の目標値の公共工事の寄与値とし、工事間利用率の目標値は、現状で建設発生土利用率が目標を達成した場合に算出される値とした。

建設発生土の目標

目標指標	平成17年度	<参考>平成22年度
利用土砂の建設発生土利用率	80% (62%)	95%
建設発生土の工事間利用率	45% (29%)	55%

(注1) ()内は、平成12年度の実績値

(注2) 利用土砂の建設発生土利用率 =

(土砂利用量のうち土質改良を含む建設発生土利用量) / 土砂利用量
ただし、利用量には現場内利用を含む。

(注3) 建設発生土の工事間利用率 =

(場外搬出量のうち土質改良を含む工事間利用量) / 場外搬出量

(注4) 対象は、公共工事。

なお、建設発生土の不適正処理の問題に対しては、「指定処分率」を指標とすることも考えられるが、市町村の体制が未整備のため今回は設定しなかった。今後、導入に向けて引き続き検討を続けるべきである。

第 章 建設発生土等の有効利用に関する対応方針

1. 基本的な考え方

第 章で記述した建設発生土等の有効利用に関する現状と課題の中で、喫緊に解決すべき課題は、建設発生土の不適正処理による自然環境・生活環境への影響、工事間利用が進んでいないことに起因する、新材採取に伴う自然環境への影響と土の運搬に用

いるトラック総数の増大である。

一方、安易に新材を購入するという公共工事の発注者の姿勢が、逆に工事間利用が進まない原因の一つになっていることも看過できない。

このため、建設発生土等の有効利用の基本的な考え方は、建設発生土の不適正処理を防止するため、各公共工事の発注者が建設発生土の行先を完全に把握すること、可能な限り建設発生土の工事間利用を促進することを柱とし、以下の通りとした。

(建設発生土等の有効利用の基本的な考え方)

建設発生土の不適正処理を防止するため、指定処分を徹底するなど、各公共工事の発注者が建設発生土の行先を完全に把握する。

並行して、可能な限り建設発生土の工事間利用を促進する。その際、まずは地方ブロック内の工事間利用調整を徹底する。調整不調の場合には、地方ブロック外との工事間利用を検討する。

工事間利用後、なお建設発生土の場外搬出量が供給過多状態である場合は、より工夫を行い、現場内利用を進めるなど、場外搬出量のさらなる削減に努める。

～ の支援として、公共工事における土砂のフローの管理など、必要な施策を随時実施していく。

～ を強力に推進していくため、各公共工事の発注者間の連携を強化する。

2. 行動計画の策定

本報告では、第 4 章で記述した建設発生土等の有効利用に関する目標を達成するため、「1. 基本的な考え方」に基づいて、以下の施策を柱とした行動計画を策定することを提案する。

施策 1 公共工事土量調査の実施

施策 2 建設発生土等の指定処分の徹底

施策 3 建設発生土等の工事間利用の促進

(1) 建設発生土等の工事間利用の促進施策の実施

各地方建設副産物対策連絡協議会等の再活性化

建設発生土情報交換システムの改善

建設リサイクルガイドラインの強化

ストックヤードの活用

民間の活用

(2) 「リサイクル原則化ルール」の効果の検証

(3) 建設発生土の有効利用の総点検の実施

(4) 建設発生土の有効利用促進モデルブロック圏の設定

施策 4 建設発生土の広域利用の促進

施策 5 建設発生土等の場外搬出量の削減

施策 6 法的対応の検討

施策 7 汚染土壌への対応マニュアルの策定

施策 8 廃棄物混じり土への対応マニュアル等の検討

なお、行動計画に記載された施策の実施状況や建設発生土等の有効利用に関する目標の達成状況については、毎年度実施する公共工事土量調査を活用してフォローアップを

行う必要がある。

また、行動計画は、フォローアップの結果や社会経済情勢の変化等を踏まえ、必要に応じて見直しを行わなければならない。

特に、目標年度である平成17年度の目標達成状況については、詳細な評価分析を行う必要があり、その結果によっては、行動計画の抜本的見直しを行うものとする。

3. 行動計画に盛り込むべき内容

本報告では、建設発生土等の不適正処理の問題も含めた有効利用に関する課題について、その現状と対応方針について検討を行い、建設発生土等の有効利用に関する目標を達成するための具体的な施策等について、行動計画を策定することを提案している。

その行動計画には以下の内容を中心として盛り込むことが必要であるとともに、いうまでもなく、行動計画の策定後に、速やかに施策を実行していかなければならない。

その際には、施策の実施主体が、国から市町村まで多岐に渡るため、建設発生土等の有効利用の必要性、行動計画の意義等、本報告の理念を周知徹底し、各公共工事の発注者の意識改革を図ることが重要である。

さらに、本報告では対象としていない民間工事の発注者に対しても、行動計画の趣旨を踏まえた取り組みが行われるよう期待される。

施策1 公共工事土量調査の実施

公共工事における土砂という資源のフローを全体で一括管理するため、各地方建設副産物対策連絡協議会等が、各公共工事の発注者を対象に、対象年度前に土量、土質、搬出・搬入時期等の工事情報の調査を実施するとともに、年度末に工事实績等の確認調査を実施する。

施策2 建設発生土等の指定処分の徹底

建設発生土の不適正処理の防止を目指し、各公共工事の発注者が建設発生土の行先を完全に把握するため、建設発生土の指定処分を徹底する。

そのため、指定処分が概ね100%導入されている国については、建設発生土を指定どおりに搬出しているかのチェックを行う。

あわせて、指定処分のさらなる導入が必要な地方公共団体については、建設発生土に係る施工条件の明示等の国の取り組みを周知徹底するなど、指定処分の普及を促進する。

また、指定処分の際に、土質に応じた適用用途を踏まえて、的確に搬出先を指定できるようにするため、建設発生土等の利用にかかる基準等の充実を図るとともに、各公共工事の発注者への周知を徹底する。

さらに、残余容量の少ない最終処分場の使用を減らすため、産業廃棄物となっている建設汚泥については、社会全体のコストバランスを考慮しつつ、リサイクルの推進に努める。

このため、リサイクル原則化ルールの対象品目への追加の検討、グリーン調達による使用推進、再生品の品目毎の品質基準案の策定等を行う。

施策3 建設発生土等の工事間利用の促進

新材採取に伴う自然環境への影響の低減、土の運搬に用いるトラック総数の減少、建設発生土の不適正処理の減少等を図るため、建設発生土の工事間利用を促進する。

そのため、各地方建設副産物対策連絡協議会の再活性化、建設発生土情報交換システムの改善等、工事間の情報交換と利用の調整を行う仕組みを再構築するとともに、建設リサイクルガイドラインの強化、ストックヤードの活用や民間の活用等、各工事毎に建設発生土等の有効利用を促す各種施策を推進する。

あわせて、「リサイクル原則化ルール」の効果を検証する。

さらに、各地方毎の実情を踏まえた、きめ細やかな対策の立案と実施を行うため、「建設発生土の有効利用の総点検の実施」と「建設発生土の有効利用促進モデルブロック圏の設定」を行う。

(1) 建設発生土等の工事間利用の促進施策の実施

各地方建設副産物対策連絡協議会等の再活性化

地方ブロック毎の建設発生土等の工事間利用の調整等を行うため、工事情報の周知、建設発生土等のフローの管理、計画段階での複数事業の総合調整、調整のコーディネータ役を実施するなど、各地方建設副産物対策連絡協議会等を再活性化化する。

建設発生土情報交換システムの改善

年度途中の工事予定等の変更に応じて、建設発生土の工事間利用の再調整等を行うため、従来、任意で活用されていた建設発生土情報交換システムに公共工事土量調査によるデータ入力を行うことにより、建設発生土情報交換システムを、各地方建設副産物対策連絡協議会等における建設発生土の工事間利用の調整等の支援ツールとして活用する。

建設リサイクルガイドラインの強化

各工事毎のあらゆる段階で、建設発生土等の有効利用の観点からチェックを行うため、「計画段階での複数事業による建設発生土総合調整ガイドライン」や「リサイクル阻害要因改善指針」等を策定するなど、国において実施している建設リサイクルガイドラインの強化を図る。

あわせて、地方公共団体については、国の取り組みを周知徹底するなど、建設リサイクルガイドラインの普及を促進する。

ストックヤードの活用

建設発生土の搬出・搬入時期の調整を容易にするストックヤードを適切に運営するため、その標準的な整備手法、盛土方法、管理方法を規定するストックヤード運営指針(案)を策定するとともに、各公共工事の発注者への周知を徹底する。

民間の活用

建設発生土の有効利用の観点から、工事間利用の対象を公共工事以外にも拡げるため、公共工事から搬出される建設発生土を民間工事に搬入する仕組みやトンネルズリ等を市場ルールの下で売却する仕組み等の構築を検討する。

(2) 「リサイクル原則化ルール」の効果の検証

「建設発生土の工事間利用を進めるにあたっては、自然環境の修復等社会コスト全体を考慮すべきである。」という主張への対応を検討するため、当面各地方毎に、リサイクル原則化ルールの適用距離の増減に伴う建設発生土の工事間利用率、利用土砂の建設発生土利用率、建設工事コスト等の変化を検証する。

(3) 建設発生土の有効利用の総点検の実施

各県毎に、各公共工事の発注者別の建設発生土の工事間利用率、利用土砂の建設発生土利用率等を踏まえて、建設発生土の有効利用に関わるきめ細やかな対策を立案するため、各県が抱えている建設発生土に関する課題の総点検を実施する。

なお、対策実施の3年後に再度総点検を実施し、対策の効果を評価するとともに、著しく効果のあがった発注者については、表彰することも検討する。

(4) 建設発生土の有効利用促進モデルブロック圏の設定

建設発生土の有効利用の総点検により立案された対策の効果を確実に発現させるため、モデルブロック圏を設定し、本省、地方整備局等の重点的な支援の下、建設発生土の有効利用のシステムの改善を徹底的に実施する。

なお、ブロック圏内の県は、3ヶ年の行動計画を公表するとともに、「建設発生土有効利用先進県宣言」を行う。

施策4 建設発生土の広域利用の促進

建設発生土が過剰となっている大都市圏と新材購入量が多い地方圏のアンバランスを解消するため、海上広域輸送により建設発生土を地方の港湾の埋立地等へ受け入れるスーパーフェニックス制度の活用と拡充等により、建設発生土の広域利用を促進する。

施策5 建設発生土等の場外搬出量の削減

建設発生土等の場外搬出量と土砂利用量のアンバランスを是正するため、各公共工事の発注者が低品質土の改良技術等建設発生土等の利用の拡大に資する技術を積極的に活用するなど、建設発生土等の場外搬出量を削減する。

さらに、建設発生土等の現場内利用に関し、各公共工事の発注者の意識改革を誘導するため、必要に応じて基準等の見直しを行う。

施策6 法的対応の検討

国において通達等で実施している施策、資源有効利用促進法や条例等で定められた施策では十分な効果が得られない課題について対応するため、建設発生土の有効利用の促進、不適正処理の防止の観点から、法的な対応を検討する。

施策7 汚染土壌への対応マニュアルの策定

土壤汚染対策法の指定区域外において、建設工事施工中に遭遇した汚染土壌に的確に対応するため、調査、対策の検討、措置の実施等を定めた技術的な対応マニュアルを策定する。

施策8 廃棄物混じり土への対応マニュアル等の検討

建設工事施工中に遭遇した、取り扱いが確定していない廃棄物混じり土に対応するため、調査、対策の検討、建設発生土と廃棄物の分別、措置の実施等を定めた技術的な対応マニュアル等を検討する。

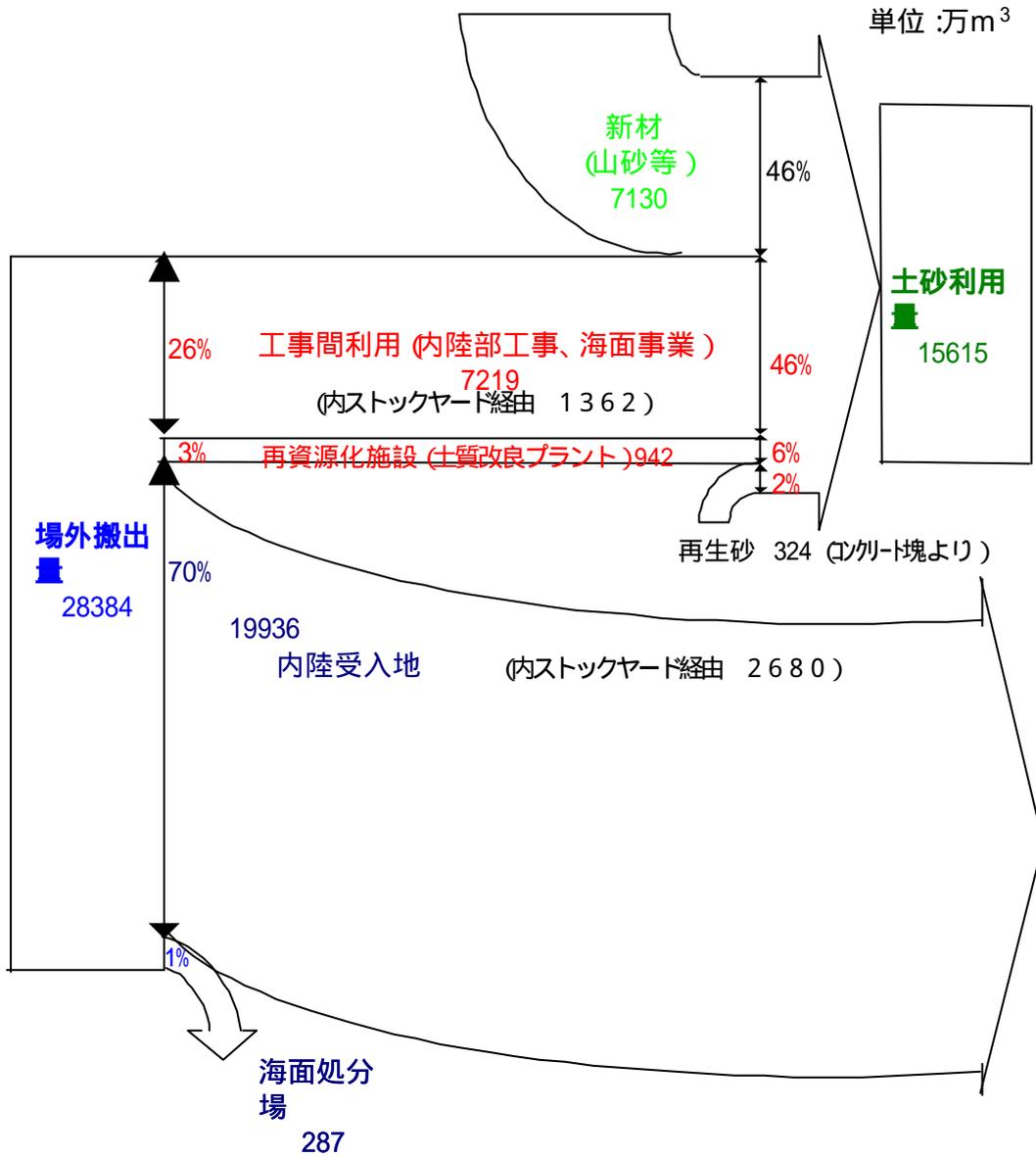
建設発生土等の有効利用に関する検討会報告

参考資料

目次

参考資料 - 1	建設発生土の搬出・利用に関する現状	P1
参考資料 - 2	工事発注機関別建設発生土場外搬出量	P3
参考資料 - 3	内陸受入地の状況	P4
参考資料 - 4	建設発生土等の現状と課題	P5
参考資料 - 5	指定処分の状況	P7
参考資料 - 6	発生土利用基準(案)について	P8
参考資料 - 7	内陸受入地に搬出されている建設発生土の土質区分	P9
参考資料 - 8	建設汚泥再生利用技術基準(案)について	P10
参考資料 - 9	最終処分場の残余容量	P11
参考資料 - 10	新材採取に伴う自然環境への影響	P12
参考資料 - 11	土の運搬に用いるトラック総数の減少	P13
参考資料 - 12	建設発生土等の工事間利用が進まない要因	P14
参考資料 - 13	土壌汚染対策法の概要	P18
参考資料 - 14	建設リサイクル推進計画2002の概要	P19
参考資料 - 15	建設発生土等の対応方針	P20
参考資料 - 16	様式イメージ	P21
参考資料 - 17	建設発生土情報交換システムの改善	P22
参考資料 - 18	建設リサイクルガイドラインによる リサイクル促進の仕組みと各県の状況	P24
参考資料 - 19	建設リサイクルガイドラインによる リサイクル促進の課題と対応	P25
参考資料 - 20	ストックヤードのタイプ	P26
参考資料 - 21	公共工事から搬出される建設発生土を 民間工事に搬入する仕組み	P27
参考資料 - 22	民間への建設発生土等の売却	P28
参考資料 - 23	代表的な県の事例のヒアリング結果	P29
参考資料 - 24	資源有効利用促進法の概要	P30
参考資料 - 25	各都道府県、市町村の条例制定について	P31
参考資料 - 26	今後の検討の方向	P33

建設発生土の搬出・利用に関する現状



利用土砂の建設発生土利用率

$$\frac{(7,219 + 7,130)}{28,384} = 54\%$$

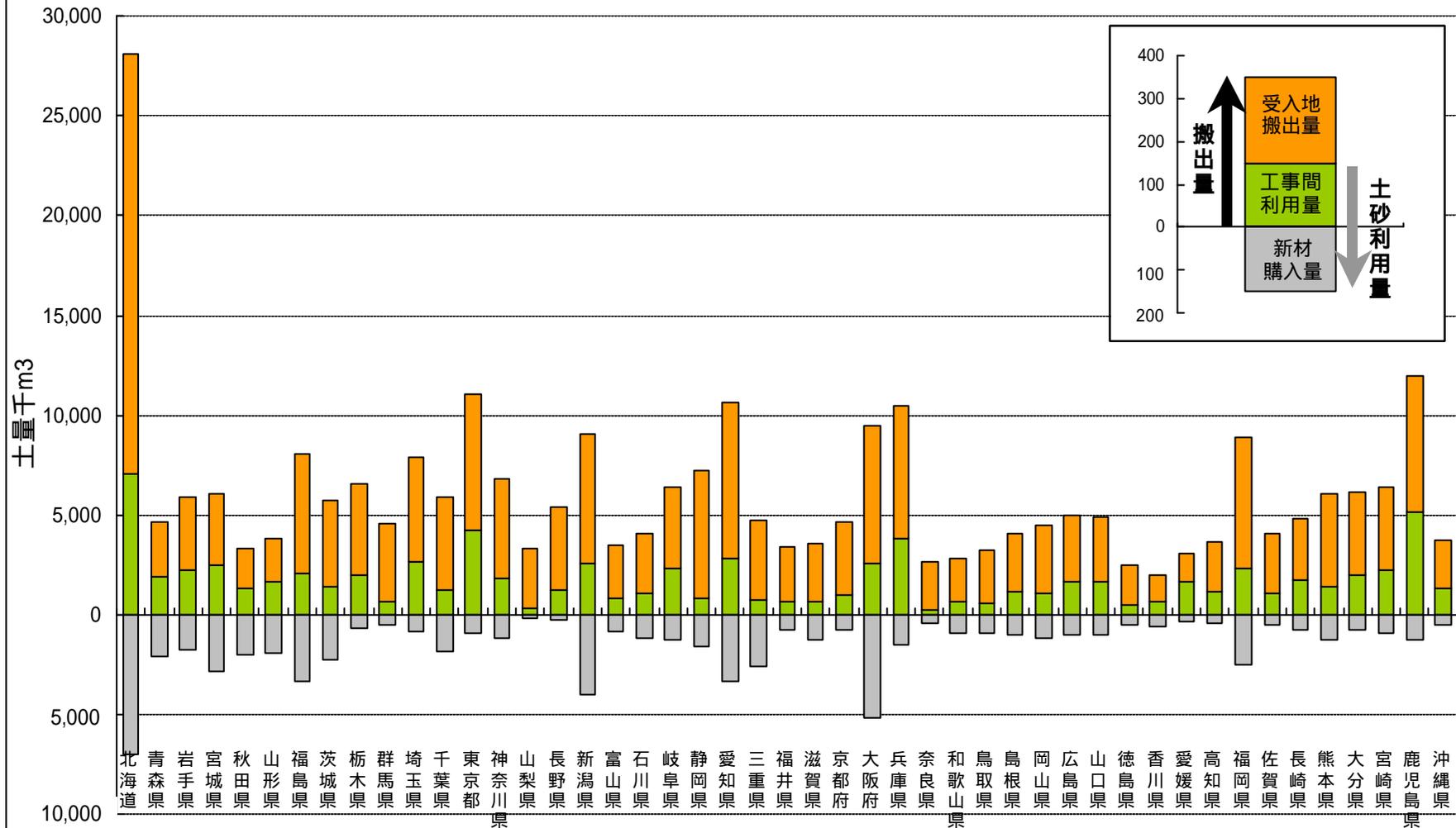
建設発生土の工事間利用率

$$\frac{7,219}{28,384} = 29\%$$

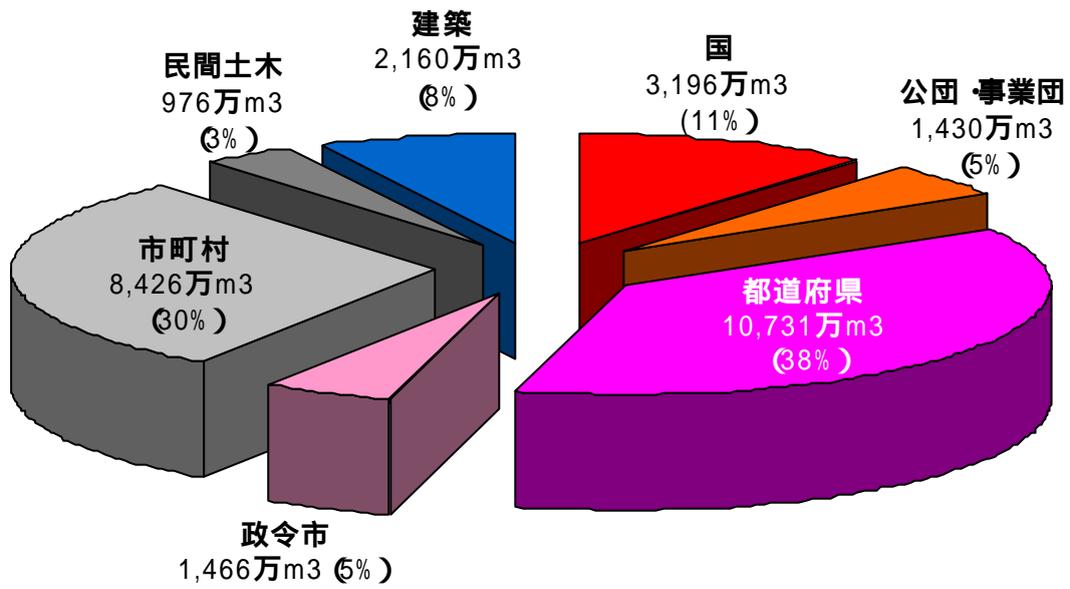
資料 : H12年度建設副産物実態調査 (国土交通省)

都道府県別の建設発生土の搬出・利用に関する現状

建設発生土工事場所別搬出量・新材購入量



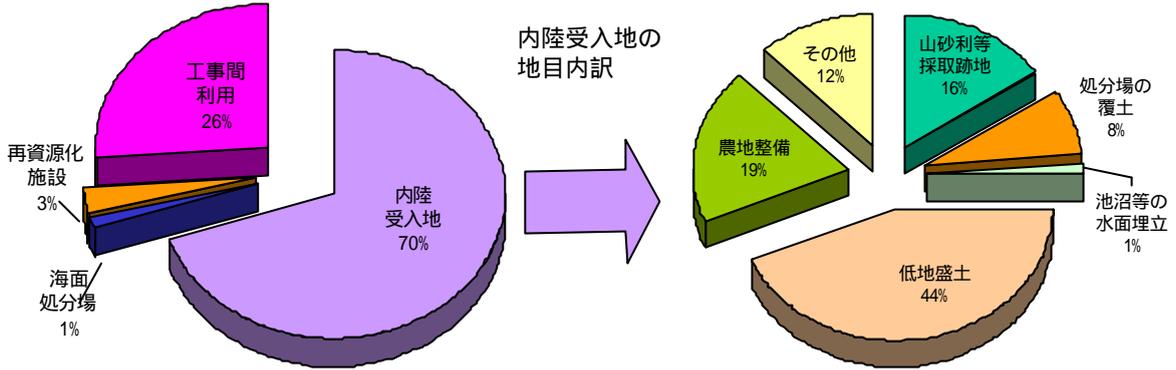
工事発注機関別建設発生土場外搬出量



資料：H12年度建設副産物実態調査（国土交通省）

内陸受入地の状況

内陸受入地は、目標年度を伴う工事のように特定の時期に建設発生土を必要とするものではないが、最終的には宅地や農地として有効に利用されている。



資料：H12年度建設副産物実態調査（国土交通省）

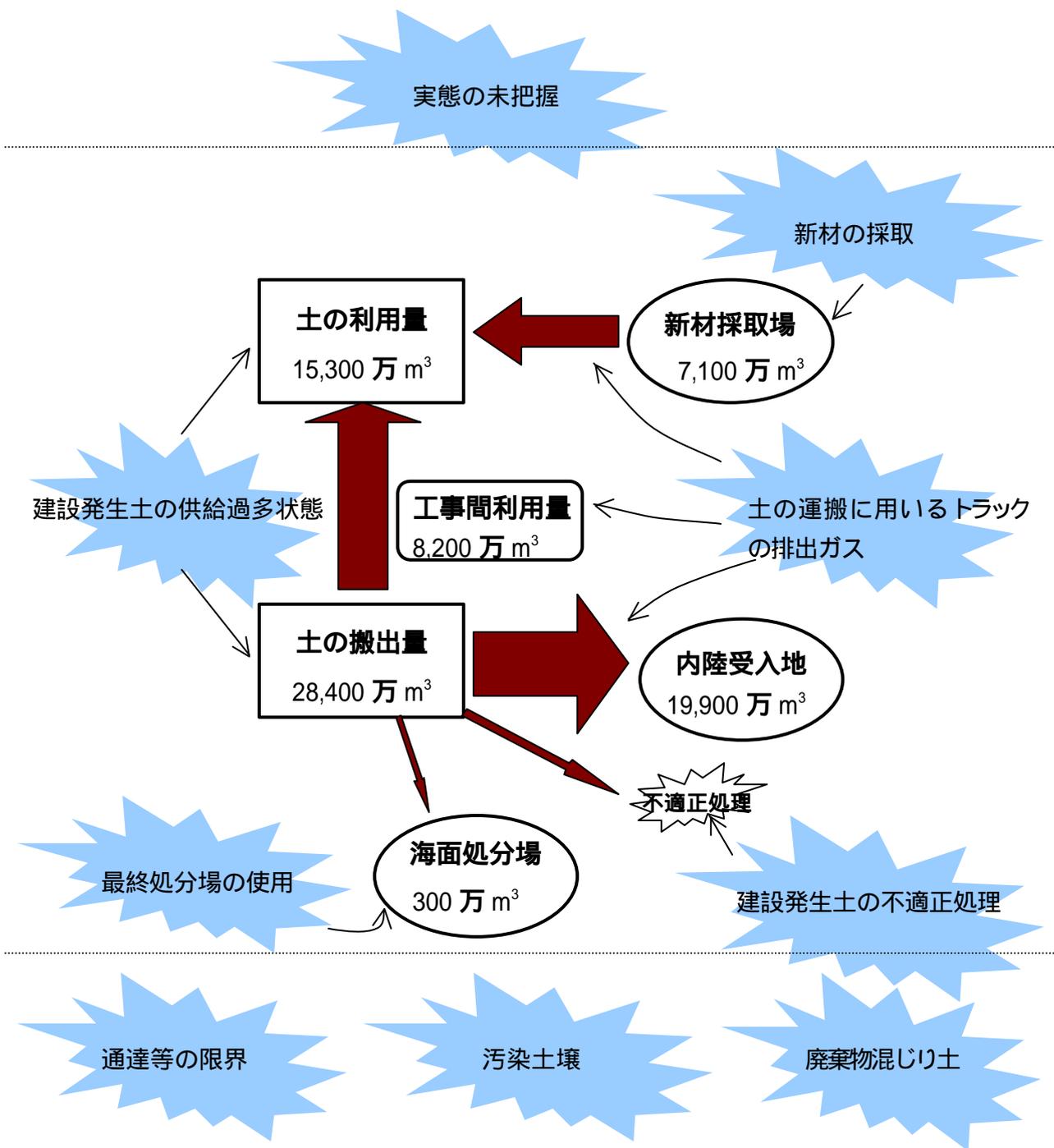
内陸受入地の地目別の状況（ヒアリング結果による 次ページ参考）

地目	受入地の状況
山砂利等採取跡地	山砂利等を採取した後にできる穴を埋めるために、建設発生土を受け入れている。
処分場の覆土	最終処分場へ建設発生土を受け入れている。建設発生土による埋立て。埋立て後にその土地を利用する予定なし。
池沼等の水面埋立	池沼等を建設発生土により埋立て、最終的には宅地等に造成して利用することを目的としている。
低地盛土	谷地などに建設発生土を搬入し、最終的には平らな土地として利用することを目的としている。
農地整備	谷地などに建設発生土を搬入し、最終的には平らな農地などとして利用することを目的としている。

(参考) 工事間利用の内容

河川事業、道路事業、農林水産事業（ほ場整備事業等）
 空港整備・港湾事業（* 関西国際空港などの大規模事業は対象外としている）
 下水道事業、公園事業、宅地造成事業
 鉄道軌道事業、上水道事業
 災害復旧事業

建設発生土等の現状と課題



土量は公共工事と民間工事

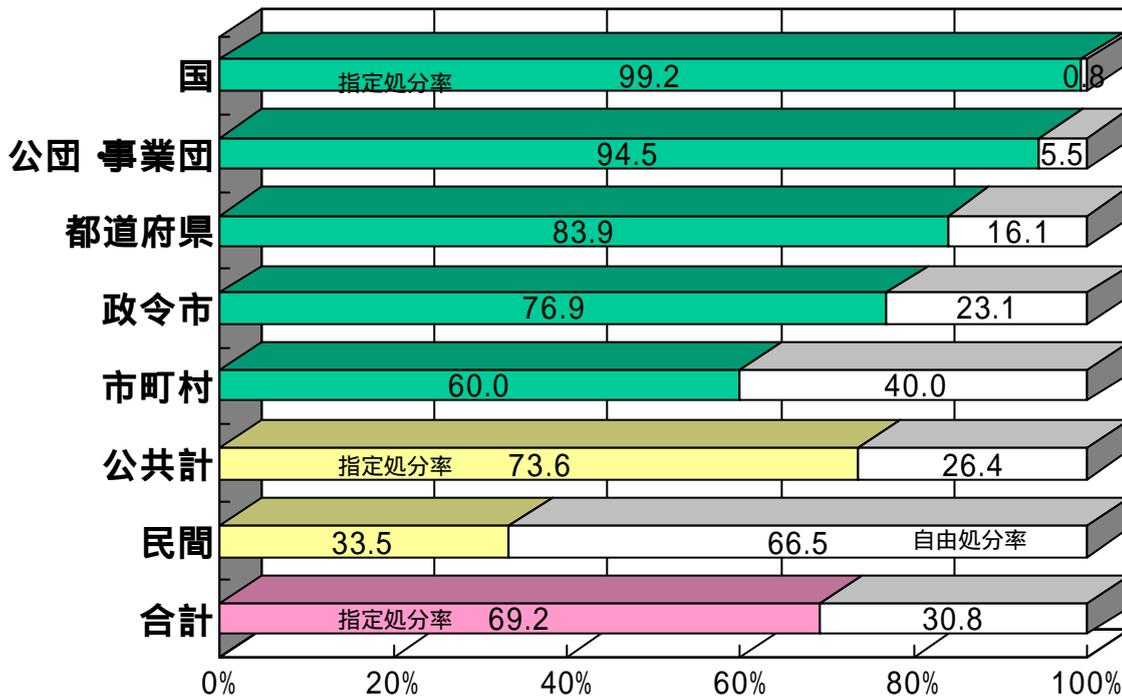
課題と施策

	課 題	施 策	
1	実態の未把握	建設発生土等の有効利用に関わる対策を立案するとともに、実施した対策の効果を評価するためには、個々の建設発生土等の流れを把握する必要があるが、公共工事における土砂のフローを管理するシステムができていない。	公共工事土量調査の実施
2	建設発生土の不適正処理	一部の公共工事において、発注者による建設発生土の行先把握がなされておらず、結果として、内陸受入地に利用されている建設発生土のごく一部が、大量の土砂の放置等の形で不適正に処理され、自然環境・生活環境に多大な影響を及ぼしている。 指定処分)・・・建設発生土の具体の搬出先を発注者が指定し、工事価格に実際の運搬費(と受入費)を計上して発注する。 自由処分)・・・建設発生土の具体の搬出先を発注者が指定せず、工事価格には平均的な運搬費等を計上して発注する。	建設発生土等の指定処分の徹底
3	最終処分場の使用	必ずしも土質に応じた適用用途に搬出されているわけではないため、工事間利用に適した第1種～第3種建設発生土でも、残容量の少ない最終処分場に搬出されている例がある。 泥土、第4種建設発生土の取扱いは難しい。 建設汚泥は産業廃棄物となっている。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 土質に応じた適用用途を踏まえて、的確に搬出先を指定する。 ・ 建設汚泥のリサイクルの推進に努める。
5	土の運搬に用いるトラックの排出ガス	建設発生土等の工事間利用が進んでいないこともあり、土の運搬に用いるトラックの総数が必要以上に多くなっており、トラックの排出ガスによる大気環境への影響が懸念される。 特に、工事間利用が進まない要因は、「工程に影響を及ぼす搬出・搬入時期の調整など、手続き面での煩雑さ」や「一部地域における品質等のミスマッチ」が考えられる。また、建設発生土等の土質等、各地方毎の実情を踏まえた、きめ細やかな対策を立案することが必要である。	建設発生土等の工事間利用の促進施策の実施 <ul style="list-style-type: none"> ・ 各地方建設副産物対策連絡協議会等の再活性化 ・ 建設発生土情報交換システムの改善 ・ 建設リサイクルガイドラインの強化 ・ ストックヤードの活用 ・ 民間の利用 「リサイクル原則化ルール」の効果の検証 建設発生土の有効利用の総点検の実施
4	新材の採取	建設発生土等の工事間利用が進んでいないこともあり、新材の購入の需要が大きくなっており、山砂の採取に伴い1年間に東京ドーム規模の山30箇所が消滅するなど、自然環境に多大な影響を及ぼしている。 大都市圏では、建設発生土の場外搬出量が多いのに対して土砂利用量が少ない一方で、その他の地域は、新材購入量が多い。	建設発生土の有効利用促進モデルブロック圏の設定 建設発生土の広域利用の促進 <ul style="list-style-type: none"> ・ スーパーフェニックス制度の活用と拡充
6	建設発生土の供給過多状態	建設発生土の場外搬出量は、土砂利用量の約2倍と供給過多状態となっているため、特に大都市圏を中心に、建設発生土等を受け入れる仕組みの構築と、場外搬出量の削減が求められている。	建設発生土等の場外搬出量の削減 <ul style="list-style-type: none"> ・ 建設発生土等の利用拡大に資する技術の活用 ・ 発注者の意識改革
7	通達等の限界	建設発生土等の有効利用に関する施策の多くは国の通達等で実施しているが、施策の効果を得られない場合には、強制力、罰則等の観点から、施策の強化を図ることも必要となる場合がある。	法的対応の検討 <ul style="list-style-type: none"> ・ 建設発生土の有効利用の促進 ・ 不適正処理の防止
8	汚染土壌	建設工事施工中に汚染土壌に遭遇する場合も想定される。	汚染土壌への対応マニュアルの策定
9	廃棄物混じり土	建設工事施工中に廃棄物の不法投棄に伴い生ずる廃棄物混じり土に遭遇する場合も想定される。	廃棄物混じり土への対応マニュアル等の検討

指定処分の状況

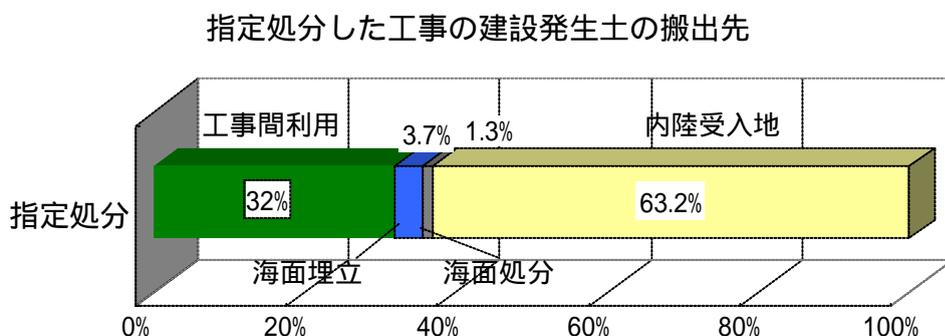
指定処分とは、建設発生土の具体的な搬出先を発注者が指定し、工事価格に実際の運搬費（と受入費）を計上して発注することをいう。

工事の発注者別建設発生土の指定処分の状況



資料：H12年度建設副産物実態調査（国土交通省）

指定処分した工事の建設発生土の搬出先の内訳



発生土利用基準（案）について

（平成6年7月20日 技調発第173号 通知）

・目的：発生土の適正な利用の促進を図る。

この基準（案）においては、「土質区分基準」と「適用用途標準」の案を策定し、それぞれの関係を示している。

土質区分基準の策定

適用用途標準の策定

土質区分基準

（コーン指数）、（日本統一土質分類）

第1種建設発生土 （第1種発生土 + 第1種改良土）	： - 、 礫砂
第2種建設発生土 （第2種発生土 + 第2種改良土）	： 8以上 、 礫質土、砂質土
第3種建設発生土 （第3種発生土 + 第3種改良土）	： 4以上 、 砂質 礫質 粘性土 シルト
第4種建設発生土 （第4種発生土 + 第4種改良土）	： 概ね2以上 、 砂質 粘性 有機質土 シルト
泥土 （泥土）	： 概ね2以下、砂質 粘性 有機質土 シルトなど

適用用途標準

・工作物の埋戻し、路床・路体盛土、土木構造物の裏込材、河川築堤、土地造成（宅地・公園・緑地造成）の

何れの用途にも、概ね使用可

・工作物の埋戻しには、**施工上の工夫又は安定処理が必要**

路床・路体盛土、土木構造物の裏込材、河川築堤、土地造成（宅地・公園・緑地造成）へは、概ね使用可

・水面埋立以外の使用にあたっては、**施工上の工夫又は安定処理が必要**

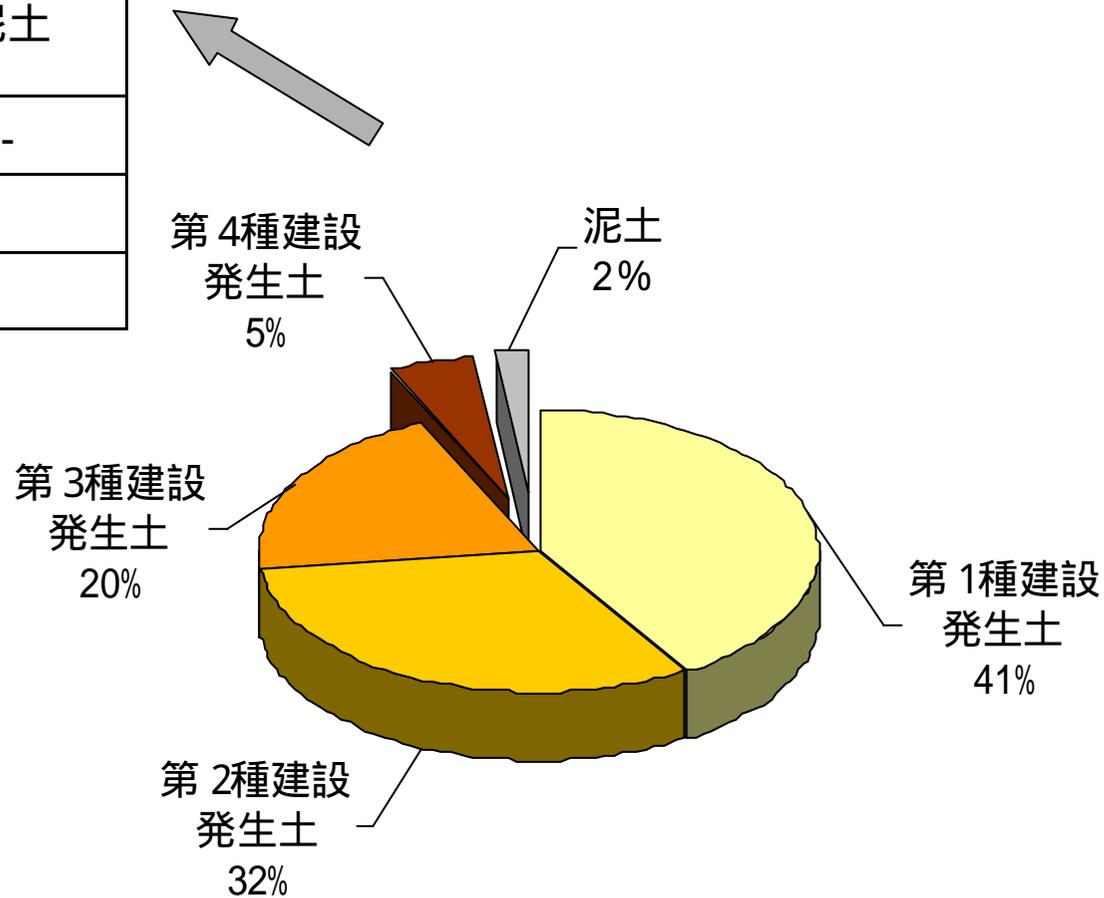
また、使用が不適当な場合もある

コーン指数とは、締固められた土の地盤としての強さを示す指数。大きいと強い。上記の「泥土」は建設汚泥を含む。

内陸受入地に搬出されている建設発生土の土質区分

地目	第4種建設発生土	泥土
山砂利等採取跡地		-
処分場の覆土		
池沼等の水面埋立		

・・・利用可能



建設汚泥再生利用技術基準（案）について

（平成11年3月29日 技調発第71号 通知）

・目的：建設汚泥の適正な利用の促進を図る。

基準（案）においては、建設汚泥を土質材料として盛土等に利用する場合について、「処理土の品質区分基準」と「適用用途標準」の案を策定しそれらの関係を示している。

処理土の品質区分基準」の策定

適用用途標準」の策定

品質区分基準

・建設汚泥を焼成、固化、脱水、乾燥及びセメント・石灰等による安定処理等をし、性状を改良したものの品質基準毎に分類。

（コーン指数 SI単位）

第1種処理土	:	-
第2種処理土	:	800以上
第3種処理土	:	400以上
第4種処理土	:	200以上

コーン指数とは、締固められた土の地盤としての強さを示す指数。大きいと強い。

適用用途標準

・工作物の埋戻し、路床・路体盛土、構造物の裏込材、河川堤防、土地造成（宅地・公園・緑地造成）の**何れの用途にも、概ね使用可**

・工作物の埋戻し、道路路床、構造物の裏込材には、**施工上の工夫が必要**、その他の用途には、概ね使用可

道路路体、一般堤防、土地造成には、**施工上の工夫が必要**、その他の用途には、**使用不可**

建設汚泥の「処理方法」と「利用用途」について整理

・製品化処理技術（焼成、スラリー化安定、高度安定、溶融処理）

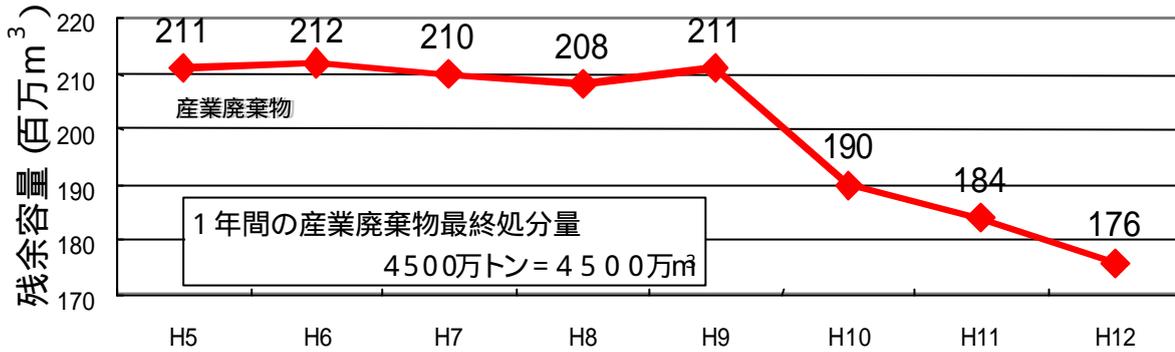
ドレーン材、骨材、ブロック、埋戻し材、砕石・砂代替品

・土質材料としての処理（脱水、安定、乾燥処理）

盛土材、埋戻し材

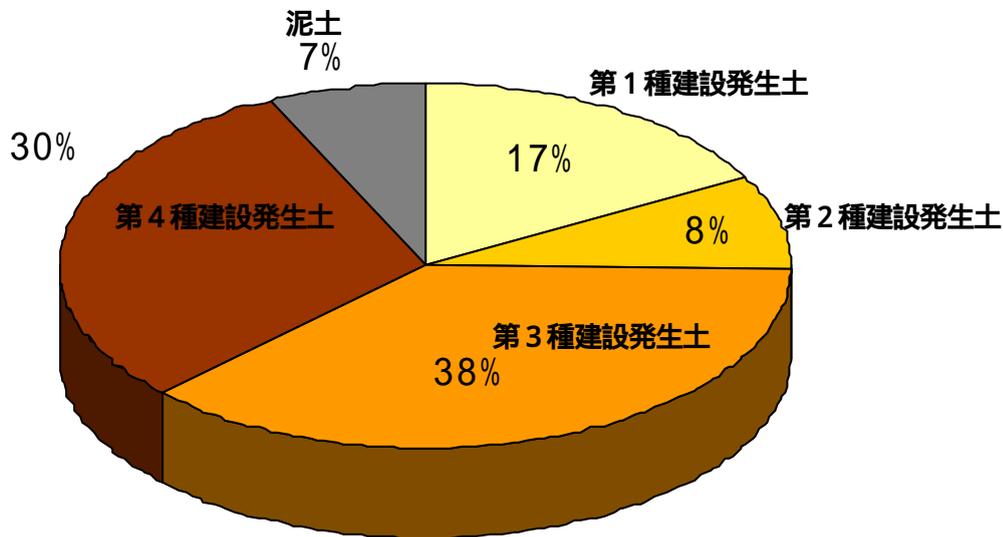
最終処分場の残余容量

産業廃棄物の最終処分場残余容量は わずか 3.9年分



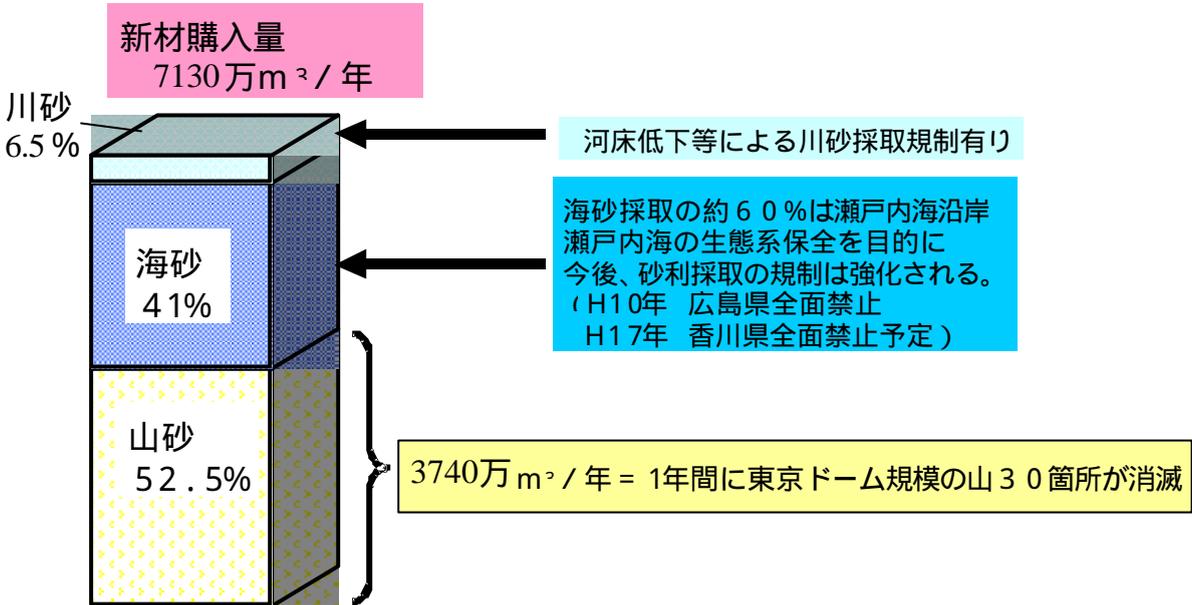
(平成12年度実績 環境省調査)

海面処分場に搬出されている建設発生土の土質区分



資料：H12年度建設副産物実態調査

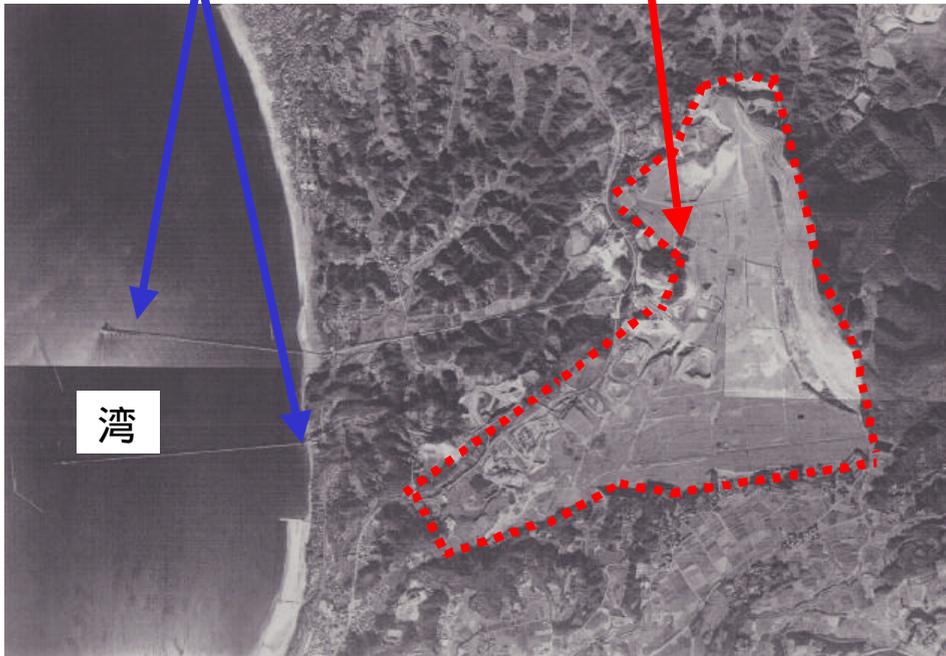
新材採取に伴う自然環境への影響



資料：H12年度建設副産物実態調査（国土交通省）H12年度砂利採取業務状況報告書（国土交通省、経済産業省）

土砂を運ぶ長さ4 kmのベルトコンベアー

山跡



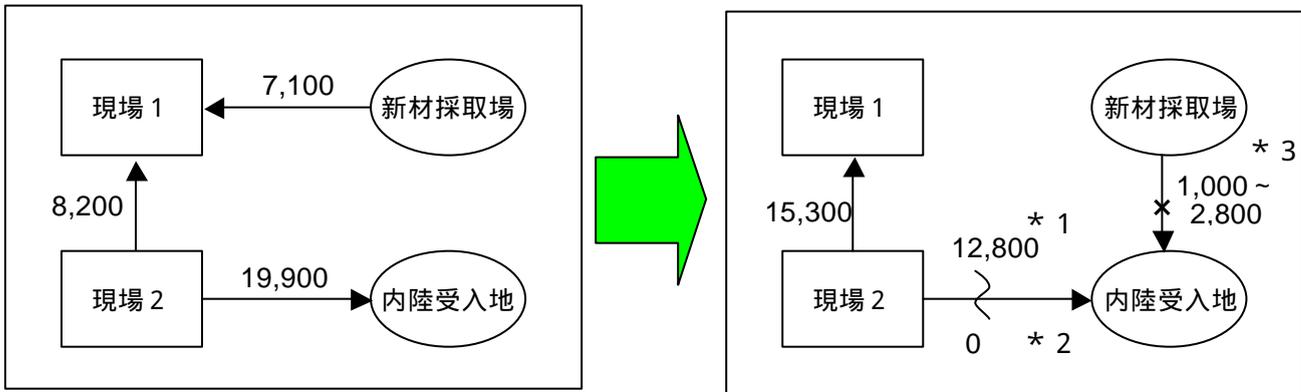
湾

昭和60年 航空写真

土の運搬に用いるトラック総数の減少

(単位: 万 m³)

(単位: 万 m³)



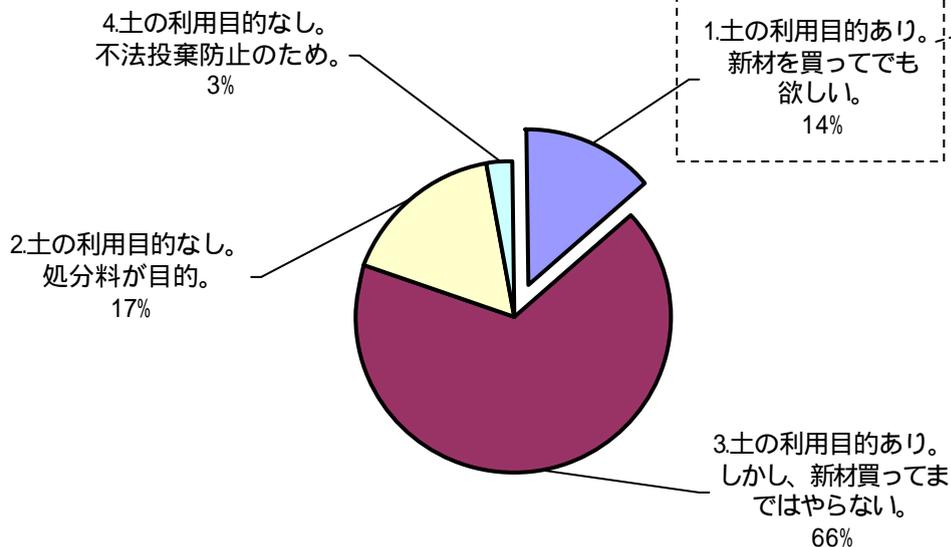
10t トラック 約 7,000 万台分

10t トラック 約 5,800 万

- * 1 建設発生土等の工事間利用の促進
- * 2 建設発生土場外搬出量の削減
- * 3 $(19,900 - 12,800) \times 0.14 = 1,000$ $19,900 \times 0.14 = 2,800$

殆んどの内陸受入地では、新材を購入してまでも盛土が行われない。

内陸受入地へのヒアリング結果 (土の受入れ目的)



建設発生土等の工事間利用が進まない要因

1. 現状

搬出側現場

(1) 自由処分の場合

a 円 $<$ $b+d$ 円であり、かつ搬出側現場と搬入側現場で搬出・搬入時期と品質が調整できれば、工事間利用する。

$b+d$ 円 $<$ a 円であれば、搬出側現場は内陸受入地へ搬出する。

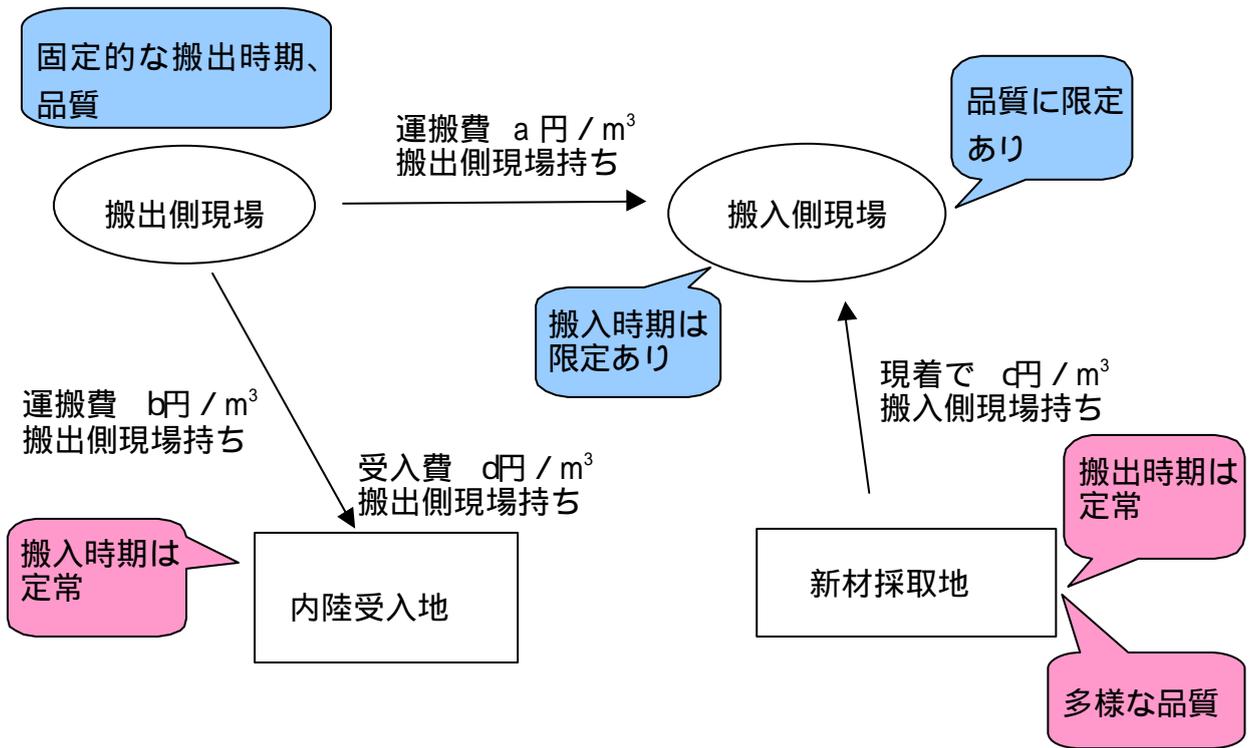
(2) 指定処分の場合

発注者は、内陸受入地又は搬入側現場のいずれかを搬出先に指定する。

そのときの発注者の考え方は、

$b+d+c$ 円 a 円であり、かつ搬出側現場と搬入側現場で搬出・搬入時期と品質が調整できれば、工事間利用する。(リサイクル原則化ルール：50km)

$b+d+c$ 円 $<$ a 円であれば内陸受入地へ搬出する。

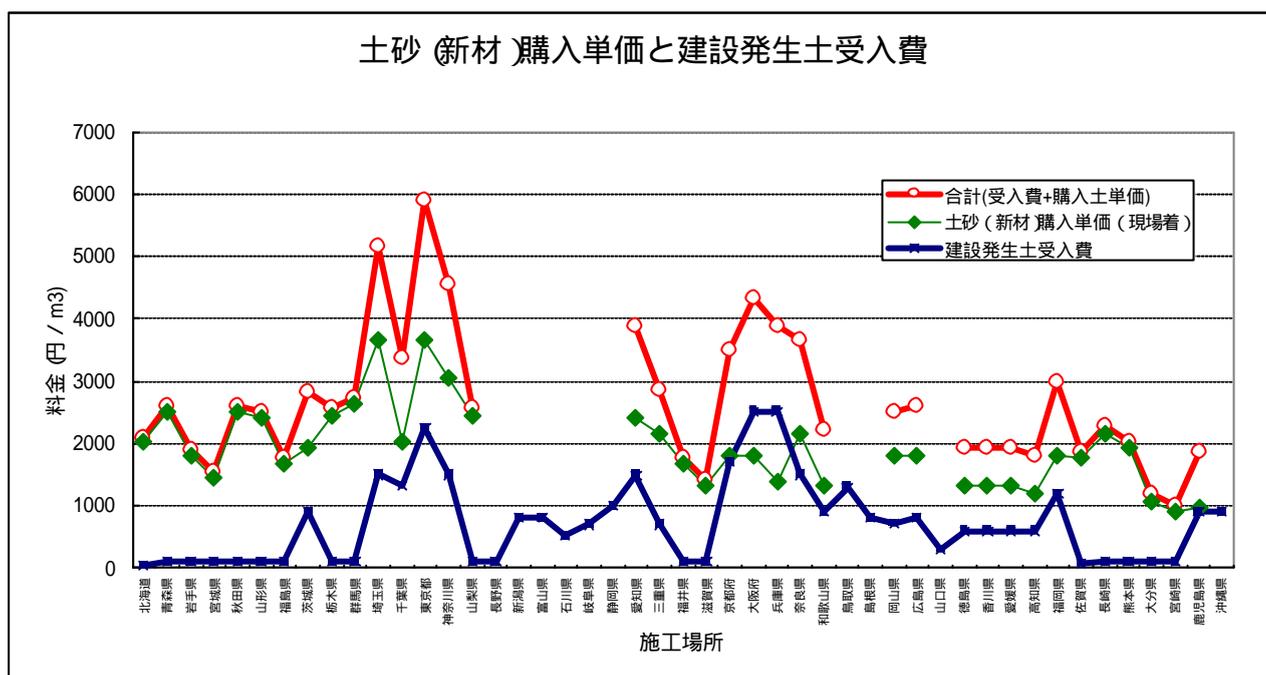


搬入側現場

搬入側現場は、 a 円、 c 円の大小にかかわらず、搬入時期、品質等が調整できれば、経済的に有利な工事間利用をする。

2. 工事間利用が進まない要因

新材価格と内陸受入地の受入費の合計が安価な地域ほど、工事間利用を促進するインセンティブが働かない。



注：土砂（新材）購入単価（現場着）データがない県は折れ線を結んでいない。

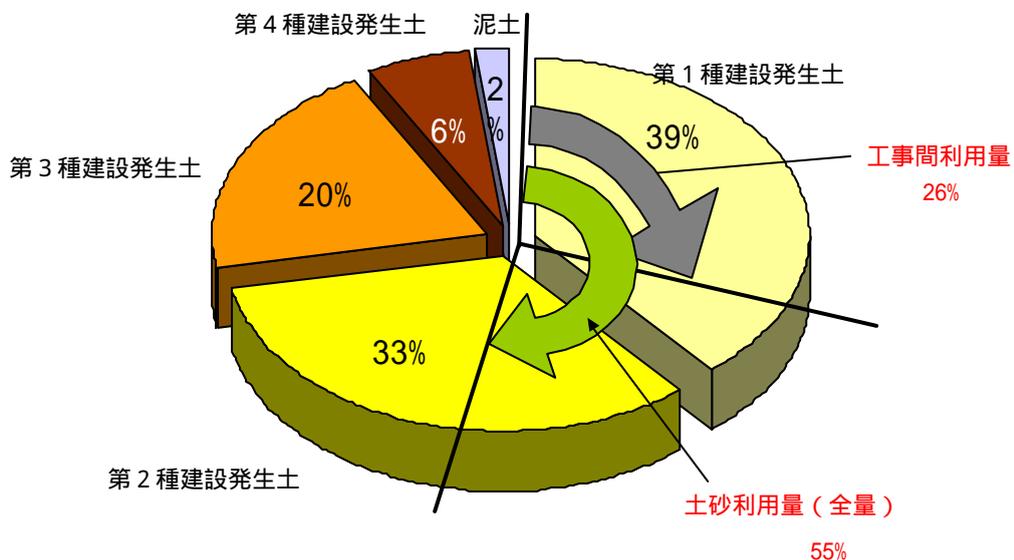
工程に影響を及ぼす搬出・搬入時期の調整など手続き面での煩雑さが工事間利用を妨げている。

調整に要する時間と労力は無視できないものがある。

殆どの地域の殆どの工事においては、工事間利用を進めるにあたり土質を改良する必要はないが、東京圏、大阪圏等については、個々の工事のコスト判断で建設発生土を改良する必要があり、改良コストが工事間利用の妨げとなっている。

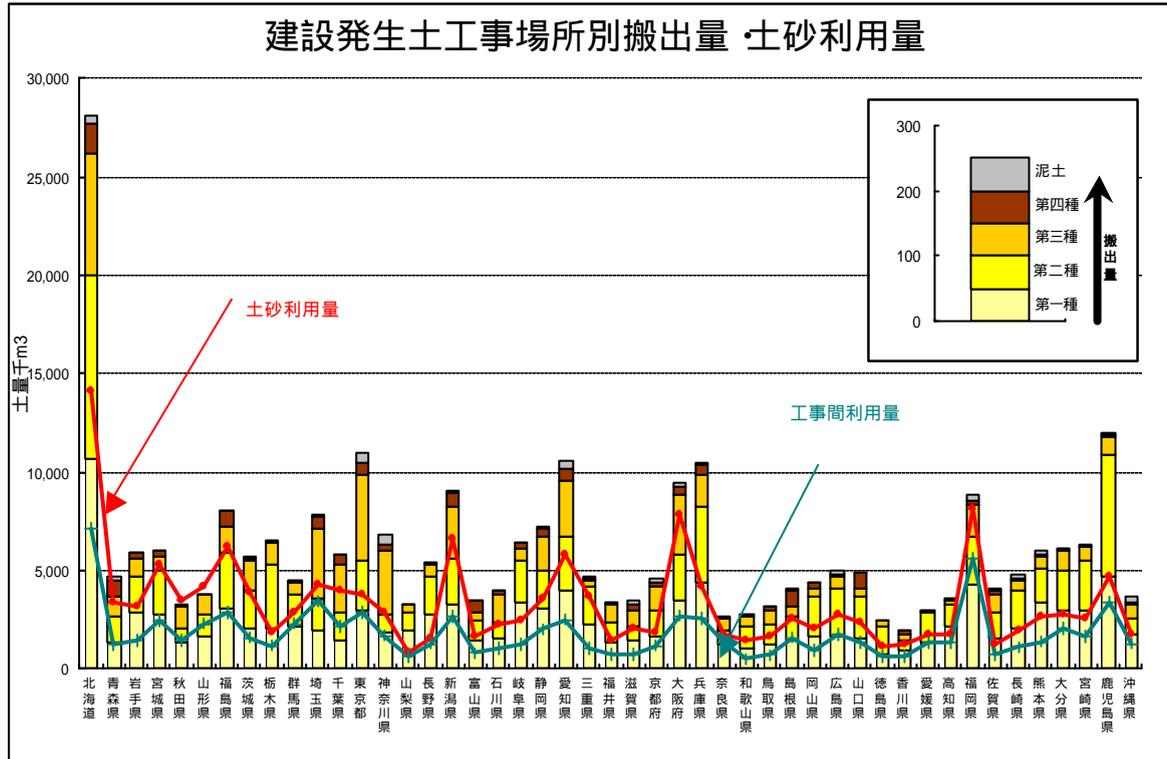
全国の建設発生土等の土質区分と土砂利用の対比

日本全国では、仮に土砂利用量全量が工事間利用土になったとしても、第1種建設発生土全量と第2種建設発生土の約48%相当分を土砂利用に充てれば良い。



県別の建設発生土の土質区分と土砂利用の対比

各県毎に建設発生土の土質区分と土砂利用量を比較すると、東京圏、大阪圏等では、仮に土砂利用量全量が工事間利用土になったとしたら、第1種建設発生土と第2種建設発生土の全量のみならず、第3種建設発生土や第4種建設発生土を工事間利用に充当する必要がある。



(注) : 第3種建設発生土の一部を充当する必要がある県

: 第4種建設発生土の一部を充当する必要がある県

土壤汚染対策法の概要

- ◇趣 旨 土壤の汚染の状況の把握、土壤の汚染による人の健康被害の防止に関する措置等の土壤汚染対策を実施することにより、国民の健康の保護を図る。
- ◇対象物質 鉛、砒素、トリクロロエチレンその他の物質であって、それが土壤に含まれることに起因して人の健康被害を生ずるおそれがあるもの(特定有害物質)

土壤汚染の状況の調査

- ① 使用が廃止された「特定有害物質の製造、使用又は処理をする水質汚濁防止法の特定施設」に係る工場・事業場の敷地であった土地
※土地の利用方法からみて人の健康被害が生ずるおそれがないと都道府県知事が確認したときを除く。
- ② 都道府県知事が土壤汚染により人の健康被害が生ずるおそれがあると認める土地

①又は②の土地の所有者等は、当該土地の土壤汚染の状況について、環境大臣の指定を受けた機関(指定調査機関)に調査させて、その結果を都道府県知事に報告。

指定区域の指定等

土壤の汚染状態が基準に適合しない土地

○都道府県知事が「指定区域」として指定・公示。また、台帳を調製し、閲覧に供する。

土壤汚染による健康被害の防止措置

【汚染の除去等の措置命令】
指定区域内の土壤汚染により人の健康被害が生ずるおそれがある場合

○都道府県知事は、土地所有者等(※の場合には、汚染原因者)に対し、汚染の除去等の措置を命令。

(※)汚染原因者が明らかである場合であって、汚染原因者が措置を講ずることにつき土地所有者等に異議がないとき。

【土地の形質の変更の制限】

○指定区域内で土地の形質変更をしようとする者は、都道府県知事に届出。

○都道府県知事は、施行方法が一定の基準に適合しないと認めるときは、その施行方法に関する計画の変更を命令。

命令を受けた土地所有者等は、汚染原因者に費用を請求可能。

指定支援法人

汚染の除去等の措置を講ずる者に対し助成を行う地方公共団体に対する助成金の交付等の業務を実施。また、このための基金を設置。

建設リサイクル推進計画2002の概要

建設リサイクル推進計画の概要

推進計画2002(目標年度平成17年度)

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、具体的施策を内容とする計画として策定。

H12に制定された「循環型社会形成基本法」及びH13に制定した「建設リサイクル法基本方針」に基づき、
排出抑制の推進、分別解体の推進、再資源化等の推進、適正処理の推進、再利用・再生資材の利用推進、技術開発の推進、理解と参画の推進の観点から行動計画を分類して記載。

< 基本理念 >

循環型社会経済システムの構築が必要である。他産業と連携した取り組みが重要である。
 建設リサイクルの量から質への転換が必要である。

建設リサイクル推進計画の実施主体と対象

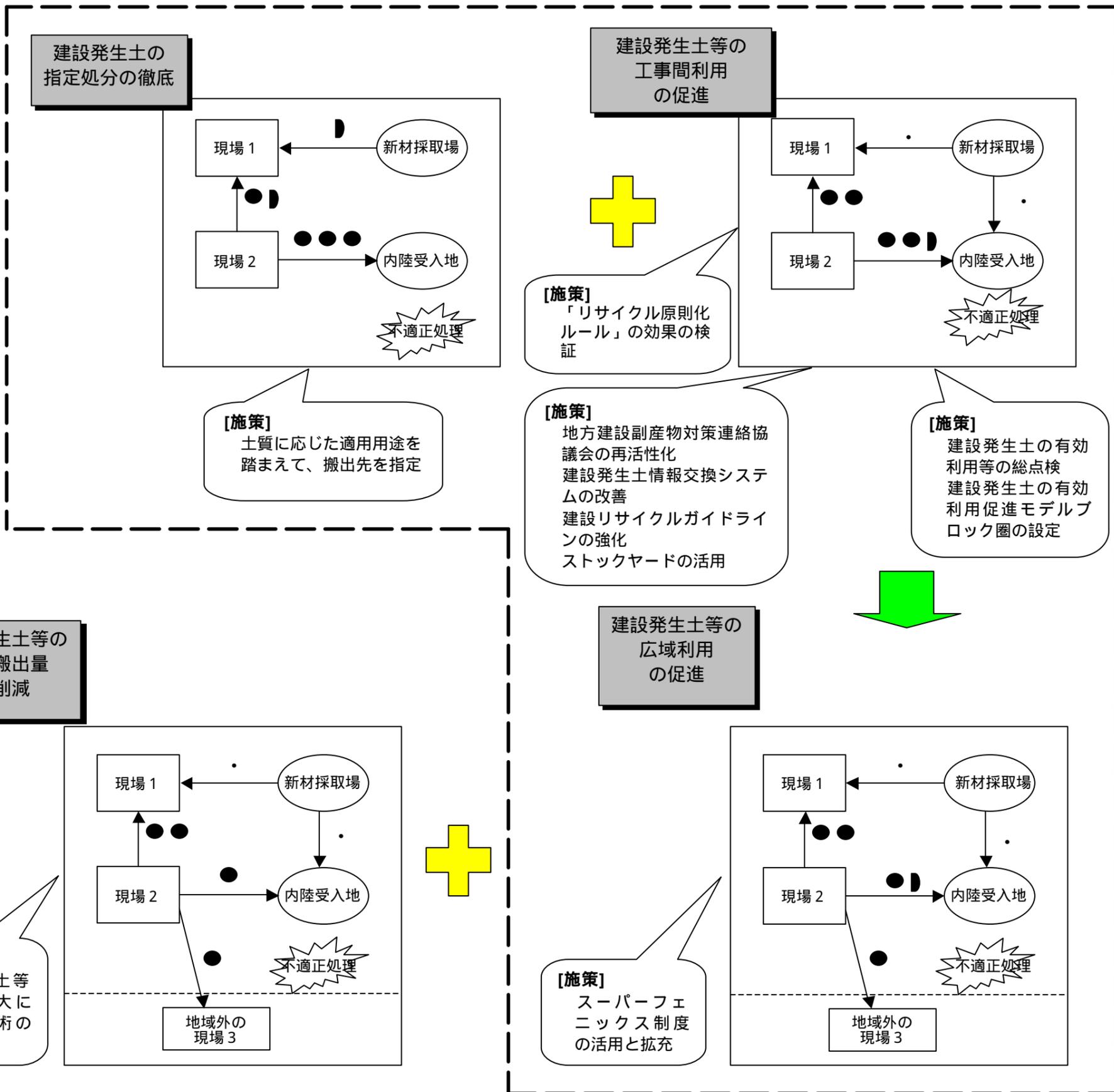
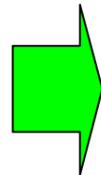
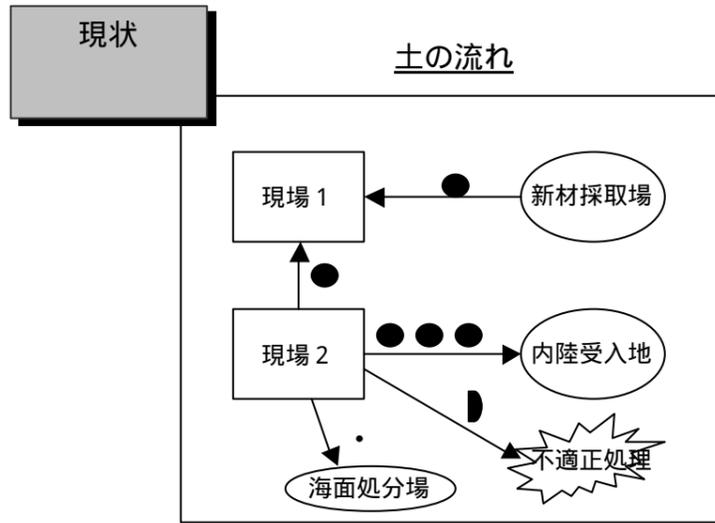
国土交通省所管公共工事を対象としています。(地方公共団体、関係建設業団体へも協力依頼を通知)

建設リサイクル推進計画2002の目標

数値は、再資源化 縮減率 (建設廃棄物)、有効利用率 (建設発生土)

	廃棄物全体	Co塊	As塊	建設発生木材	建設混合廃棄物	建設汚泥	建設発生土
推進計画97'	80%	90%	90%	90%	50%	60%	80%
平成12年度実績	85%	96%	98%	83% うち再資源化率38%	9%	41%	60%
平成17年度目標	88%	96%以上	98%以上	90% うち再資源化率60%	排出量対H12年度25%削減	60%	75%
()は22年度参考	(91%)	(96%以上)	(98%以上)	(95% うち再資源化率65%)	(排出量対H12年度50%削減)	(75%)	(90%)

建設発生土等の対応方針



公共工事土量調査の実施

法的対応の検討

汚染土壌への対応

廃棄物混じり土への対応

様式イメージ

平成 年度施工予定工事調査

平成 年 月

参考資料-16

(記入方法に関する問い合わせ先)

〔問〕貴局、課が平成 年度に土砂の搬入又は搬出を予定している工事について記入して下さい。
 : ~ については、平成 年度工事について記入します。
 : については、平成 年度工事が 年度以降に継続する場合のみ記入します。

「首都圏地域メッシュ地図」(平成 年 月配布)または
 「(県別)地域メッシュ地図」(平成 年度末配布)参照

・ **工事概要** (情報のランクがC、Dの場合は 工事概要欄以外 ~ については概算数を記入して下さい。)

情報の ランク	工事名称(略称)	機 関 名		工事 種類	工 事 箇 所		メッシュコード	工 事 担 当 部 ・ 担 当 者 名 等			工 期	事業の継 続の年次
		機関コード	都 市 区 町 県 郡 区 村		住所コード	担当課係名		担 当 者 名	電 話 ・ F A X			
								フリガナ		☎ - (内線)	年 月 から 年 月 まで	年度まで
								漢字		FAX -		

- A 発注済
- B 発注確定
- C 発注予定
- D 発注未定

例) 省 事務所
 県 土木事務所、 県 部
 公団 建設事務所、 公社
 県 市 市 区 等
 市 局 市 区 等

- 1 他の工事現場
- 2 採取土(含購入土)
- 3 プラント等

- (河川関係工事) A-1 築堤 A-9 その他
- A-2 護岸 (道路関係工事)
- A-3 浚渫 B-1 改良
- A-4 構造物 B-2 舗装
- A-5 ダム B-3 橋梁
- B-4 ずい道 B-5 維持修繕
- B-6 共同溝 B-9 その他
- (農林関係工事) C-1 土地改良、区画整理
- C-2 農道 C-9 農林その他
- D 水産関係工事
- E 上・下水道関係工事
- F 土地造成、区画整理関係工事
- G 公園関係工事
- H 下水道関係工事
- I 空港、港湾関係工事
- J 建築関係工事
- K 鉄道・軌道関係工事
- L 災害復旧関係工事
- Z その他

- A 第1種発生土 G 第3a種発生土 M 山砂(購入土)
- B 第1種改良土 H 第3b種発生土
- C 第2a種発生土 I 第3種改良土
- D 第2b種発生土 J 第4a種発生土
- E 第2c種発生土 K 第4b種発生土
- F 第2種改良土 L 第4種改良土

・ 平成 年度の
 当該工事現場外
 からの搬入土量

搬入時期	状 況	調の 達種 先類	搬入土砂(1)			搬入土砂(2)			搬入土砂(3)			搬入土砂の調達先 (発生土利用の場合は相手工事、購入の場合はその理由)
			土質	土砂量(地山 m ³)	用途	土質	土砂量(地山 m ³)	用途	土質	土砂量(地山 m ³)	用途	
開始時期 年 月 月	終了時期 年 月 月											
年 月 月	年 月 月											
年 月 月	年 月 月											

搬入土量の合計が500m³以上
 あるいは500m³未満の工事でも
 工事間利用の可能性のある工事

(注意)
 平成 年 月 から
 平成 年 月 まで
 の間で記入して下さい。

- A 発生土利用決定済 ----- 他工事と発生土利用が決定済の場合
- B 発生土利用希望 ----- 調達先又は搬出先が未定であるが発生土利用希望の場合
- C (発生土以外で決定又は予定)発生土利用での変更も可 --- 調達先が購入土又は搬出先が他工事以外である発生土利用可能な場合
- D 発生土以外で決定又は発生土利用不可 ----- 調達先が購入土又は搬出先が他工事以外であり発生土利用不可の場合
- E 未定 ----- 土質土量不明等で調達先又は搬出先が未定の場合

- 1 他の工事現場
- 2 海面埋立地
- 3 内陸搬出地
- 4 プラント等

- A 第1種発生土 F 第2種改良土 K 第4b種発生土
- B 第1種改良土 G 第3a種発生土 L 第4種改良土
- C 第2a種発生土 H 第3b種発生土 Z その他
- D 第2b種発生土 I 第3種改良土 (AsCo混り土)
- E 第2c種発生土 J 第4a種発生土

- 1 工作物の埋戻し 6 河川築堤(一般堤防)
- 2 道路(路床)盛土 7 土地造成(宅地造成)
- 3 土木構造物の裏込め 8 土地造成
- 4 道路路体用盛土 (公園・緑地造成)
- 5 河川築堤(高規格堤防) 9 水面埋立

・ 平成 年度の
 当該工事現場外
 への搬出土量

搬出時期	状 況	搬の 出種 先類	搬出土砂(1)			搬出土砂(2)			搬出土砂(3)			搬出土砂の処分先 (発生土利用の場合は相手工事、処分の場合は処分先)
			土質	土砂量(地山 m ³)	用途	土質	土砂量(地山 m ³)	用途	土質	土砂量(地山 m ³)	用途	
開始時期 年 月 月	終了時期 年 月 月											
年 月 月	年 月 月											
年 月 月	年 月 月											

搬出土量の合計が1,000m³
 以上の工事

・ 搬入条件

道路制限	1. 11t車まで可 2. 11t車は不可 3. 不明
搬入可能時間	1. 昼夜間共搬入可 2. 昼間のみ搬入可 3. 夜間のみ搬入可 4. 不明
1日の搬入可能土量(m ³ /日)	
仮置場所の有無	1. 施工場所内に有 2. 施工場所外に有 3. 無
他機関土砂の受入可否	1. 他機関土砂を受入可能 2. 他機関土砂を受入不可 3. 未定
土砂搬入料金徴収の有無	1. 搬入料金徴収 2. 搬入料金は徴収しない 3. 未定

・ 次年度以降の搬入、
 搬出予定土量

- A 第1種発生土 D 第2b種発生土 G 第3a種発生土 J 第4a種発生土 M 山砂(購入土)
- B 第1種改良土 E 第2c種発生土 H 第3b種発生土 K 第4b種発生土
- C 第2a種発生土 F 第2種改良土 I 第3種改良土 L 第4種改良土

年度	年度		年度		年度以降	
	状況	土量(m ³)	状況	土量(m ³)	状況	土量(m ³)
搬入						
搬出						

- A 発生土利用決定済 ----- 他工事と発生土利用が決定済の場合
- B 発生土利用希望 ----- 調達先又は搬出先が未定であるが発生土利用希望の場合
- C (発生土以外で決定又は予定)発生土利用での変更も可 --- 調達先が購入土又は搬出先が他工事以外である発生土利用可能な場合
- D 発生土利用以外で決定又は発生土利用不可 ----- 調達先が購入土又は搬出先が他工事以外であり発生土利用不可の場合
- E 未定 ----- 土質土量不明等で調達先又は搬出先が未定の場合

- A 第1種発生土 F 第2種改良土 K 第4b種発生土
- B 第1種改良土 G 第3a種発生土 L 第4種改良土
- C 第2a種発生土 H 第3b種発生土 Z その他
- D 第2b種発生土 I 第3種改良土 (AsCo混り土)
- E 第2c種発生土 J 第4a種発生土

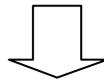
(提出用)

建設発生土情報交換システムの改善

建設発生土情報交換システムの概要

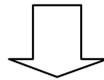
工事発注者が工事情報をシステムに入力する。

(入力項目 担当課 係名、施工場所座標、土質区分、土量、搬出入時期等)

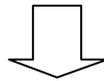


工事発注者が相手候補工事をシステムで検索する。

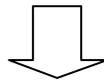
(検索項目 土質、土工工期、土量等)



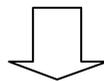
検索条件に合致し、かつ、担当工事を中心に50kmの範囲内にある工事が調整相手候補工事として表示される。



相手先に調整を希望する旨、システム上で送信する。



発注担当者間で、詳細な調整を行う。(当該システムの対象外)



発注者が工事完了後に工事の実績情報と工事間利用実績の有無を入力する。

建設発生土情報交換システムの課題

発注者地域別加入数

(平成15年6月1日現在)

地域	国土交通省	他省庁	公団事業団	都道府県・政令市	市区町村	公益民間等	計
北海道	24	2		1	5		32
東北地方	16	1		26	3	1	47
関東地方	45	1	3	103	24	2	178
北陸地方	1	1	1		2		5
中部地方	32	1	4	55	35		127
近畿地方	25		4	59	1		89
中国地方	20	1		49	4	2	76
四国地方	16		1	4	7		28
九州地方	26	3		85	13		127
沖縄					4		4
計	205	10	13	382	98	5	713

(加入単位は、事務所、支社等)

市町村の加入数が少ない。

システムデータ登録状況

地域	工事登録件数(件)			
	予定	発注後	完了	計
北海道エリア	18	15	17	50
東北エリア	122	116	22	260
関東エリア	207	548	402	1,157
北陸エリア	-	-	1	1
中部エリア	183	139	137	459
近畿エリア	64	107	90	261
中国エリア	157	104	76	337
四国エリア	15	34	-	49
九州エリア	349	204	51	604
沖縄エリア	-	-	-	-
合計	1,115	1,267	796	3,178

平成15年3月10日現在

工事登録の件数が少ない。

「工事発注予定」としたまま、年度末(3月10日)に至ってもデータ更新を行わない工事登録件数が多いなど、データの更新が十分に行われていない。

建設リサイクルガイドラインによるリサイクル促進の仕組みと各県の状況

事業の段階	計画	設計	積算	発注	工事着手	工事完成	
計画(書)作成者	県	設計業務受注者	県		建設工事業業者		
資源の有効な利用の促進に関する法律					1,000m ³ 以上の建設発生土を搬出、又は1,000m ³ 以上の土砂を搬入する建設工事	再生資源利用(促進)計画を作成する。 [47]	完成後速やかに、再生資源利用(促進)計画の実施状況を記録する。工事完成後、記録を1年間保存する。 [47]
建設リサイクルガイドライン		設計業務成果として受注者が作成。発注者は、設計者にリサイクル計画書の作成を指示する。 [32]	積算担当課がリサイクル計画書を作成する。 [29]	特記仕様書により、再生資源利用(促進)計画書及びその実施状況の報告を建設工事業業者から提出させる。 [38]	再生資源利用(促進)計画書を発注者に提出する。 [47]	再生資源利用(促進)計画書の実施状況を発注者に提出する。 [38]	
			建設発生土の有効利用率(利用土砂の建設発生土利用率)が建設リサイクル推進計画2002の目標値(有効利用率75%等)を下回った場合、リサイクル阻害要因説明書を積算担当課が作成する。 [15]			土の利用量のうち、再生材利用量等が占める割合が、積算段階と比較して10%以上下がった場合、リサイクル阻害要因説明書を積算担当課が作成する。 [10]	
			事務所等建設副産物対策委員会が、リサイクル計画書とリサイクル阻害要因説明書をチェックして、積算担当課に改善を指示することができる。 [18] (リサイクル計画書又はリサイクル阻害要因説明書いずれか一方のみのチェックを含む)			建設工事業業者から提出された再生資源利用(促進)計画の実施状況を半期毎に取りまとめる。 [27]	

□ ……実施している都道府県の数

建設リサイクルガイドラインによるリサイクル促進の課題と対応

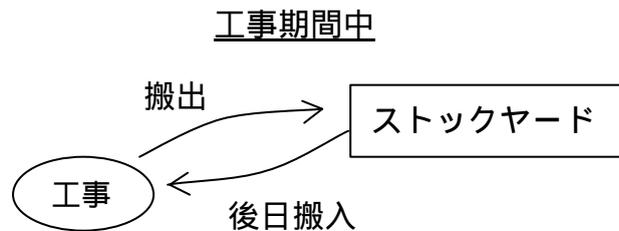
事業の段階	計画	設計	積算	発注	工事着手	工事完成
計画(書)作成者	国	設計業務受注者	国		建設工事業業者	
課題	計画段階からリサイクルを促進する仕組みがない。		・建設発生土の有効利用率(利用土砂の建設発生土利用率)をチェックするルールになっており、工事間利用率までチェックするルールになっていない。			建設発生土を計画通り利用しなかった理由の調査結果が活用されていない。
対応	計画段階での複数事業による建設発生土総合調整ガイドラインの策定。		<ul style="list-style-type: none"> ・工事間利用率の悪い工事についてもチェックを行うルールとする。 ・リサイクル阻害要因改善指針を策定する。 			

ストックヤードのタイプ

現場内利用型ストックヤード

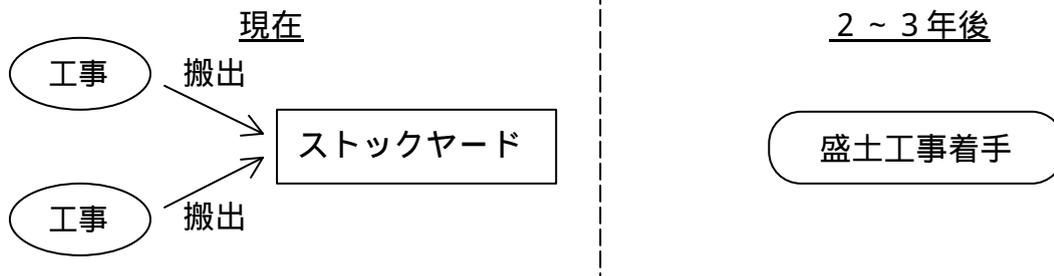
例：九州地整 福岡外環状道路 福大トンネル工事 等

- ・ 搬出した土を後日同じ工事に搬入するために、一定期間土を仮置きするためのストックヤード。



先行盛土型ストックヤード

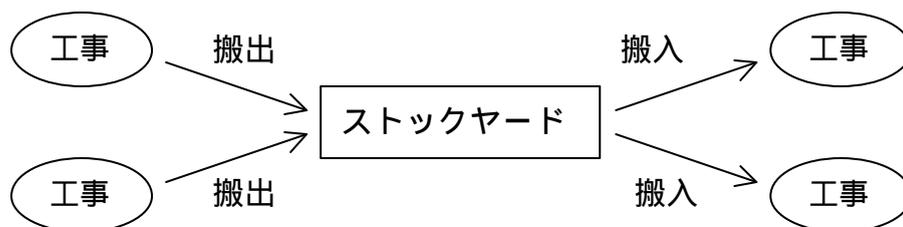
- ・ 面整備事業等で、2～3年後に着手する予定の盛土工事用に、予め土を搬入する区域を活用したストックヤード。



中継地型ストックヤード

例：(社)山梨県建設技術センター 三沢ストックヤード 等

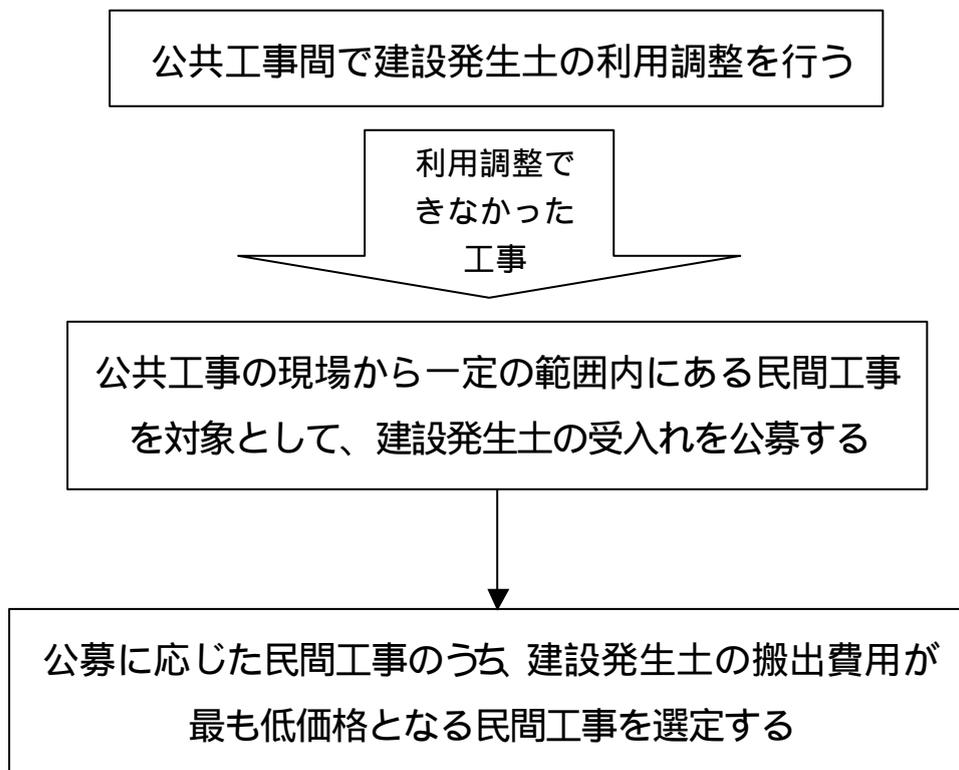
- ・ 不特定多数の工事が土の搬出先・搬入元として活用するストックヤード。
(仮設の場合も常設の場合もある)
(利用できる工事の対象を限定している場合もある)



公共工事から搬出される建設発生土を 民間工事に搬入する仕組み

建設発生土の工事間利用をより一層促進することを目的に、建設発生土を民間工事に搬入する場合の公募等の具体の手続きを検討する。

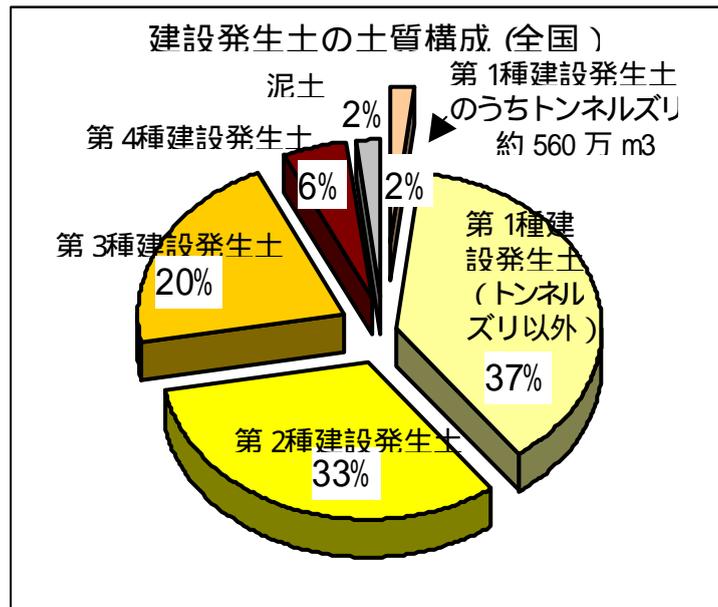
公募等の手続きのイメージ



民間への建設発生土等の売却

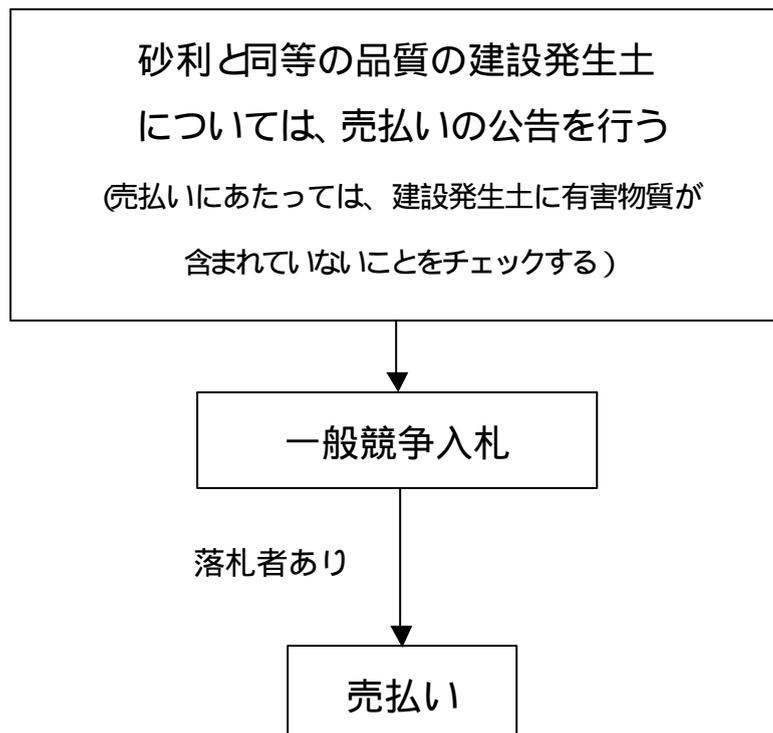
一般的に市場で売買されている砂利と同等の品質の建設発生土(トンネルズリ等)について、市場ルールの下での有効利用を図るため、公募等の手続きを経た上での民間への売却を検討する。

トンネルズリは、建設発生土全体の約2%



資料：H12 建設副産物実態調査(国土交通省)

公募等の手続きのイメージ



代表的な県の事例のヒアリング結果

		A県	B県	C県	D県
県内公共事業から搬出・搬入される建設発生土の実態を県独自に調査している。			×	×	×
建設発生土の利用調整に関して、工事情報の交換を組織的に行っている。			×	注2	×
建設発生土の利用調整を組織的に行っている。			×	×	×
建設発生土の搬出先の指定処分を契約上明示している。					
建設リサイクルガイドライン	再生資源利用(促進)計画書の提出				
	リサイクル計画書の作成				×
	リサイクル阻害要因説明書の作成			×	×
	積算担当課への改善指示			×	×
不適正処理で問題になった事例が過去2～3年の間にある。		注1	×	×	×
県独自のストックヤードがある。				×	
建設発生土利用率の平均値との比較		高い	高い	低い	低い
工事間利用率の平均値との比較		高い	低い	高い	低い

注1 条例違反

注2 県の情報交換システムとホームページ

資源有効利用促進法の概要

土砂は建設業者が利用する。(搬入土)
 また、建設業者は土砂の利用を促進する。(搬出土)

基本方針 (法第 3条)

主務大臣は、副産物等の発生抑制、再生資源等の利用による資源の有効な利用を総合的・計画的に推進するための方針を策定・公表

関係者の責務 (法第 4条から 9条)

事業者	消費者	国・地方公共団体
・原材料等の使用の合理化 ・再生資源等の利用	・再生資源の利用の促進 ・国・地方公共団体及び事業者の行う措置への協力	・資金の確保等の措置 ・物品調達における再生資源の利用の促進

特定再利用業種 (法第 2条第 8項)

再生資源等の利用が技術的、経済的に可能であり利用することが当該再生資源等の有効利用を図る上で特に必要なものとして政令で定める再生資源等の種類ごとに政令で定める業種

土砂は建設業が利用する。(令第 2条)

主務大臣は、再生資源等の利用を促進するため、利用に関する判断基準を省令で定める。(令第 15条第 1項)

・建設工事事業者は、あらかじめ再生資源利用計画を作成する。(1,000立法メートル以上の土砂)(省令第 8条第 1項)

・建設工事後速やかに、再生資源利用計画の実施状況を記録する。(省令第 8条第 3項)

・再生資源利用計画及び実施状況の記録は、建設工事後 1年間保存する。(省令第 8条第 4項)

指定副産物 (法第 2条第 13項)

再生資源としての利用を促進することが有効利用を図る上で特に必要なものとして政令で定める業種ごとに政令で定めるもの

建設業は土砂の利用を促進する。(令第 7条)

主務大臣は、指定副産物に係る再生資源の利用を促進するため、利用の促進に関する判断基準を省令で定める。(令第 34条第 1項)

・建設工事事業者は、あらかじめ再生資源利用促進計画を作成する。(1,000立方メートル以上の建設発生土)(省令第 7条第 1項)

・建設工事後速やかに、再生資源利用促進計画の実施状況を記録する。(省令第 7条第 3項)

・再生資源利用促進計画及び実施状況の記録は、建設工事後 1年間保存する。(省令第 7条第 4項)

主務大臣は、年間の建設工事の施工金額が 50億円以上の建設業者で、再生資源等の利用等が判断の基準に照らして著しく不十分であると認められる場合は、勧告・公表・命令を行うことができる。(命令に違反した者は、50万円以下の罰金(法第 42条))

各都道府県、市町村の条例制定について

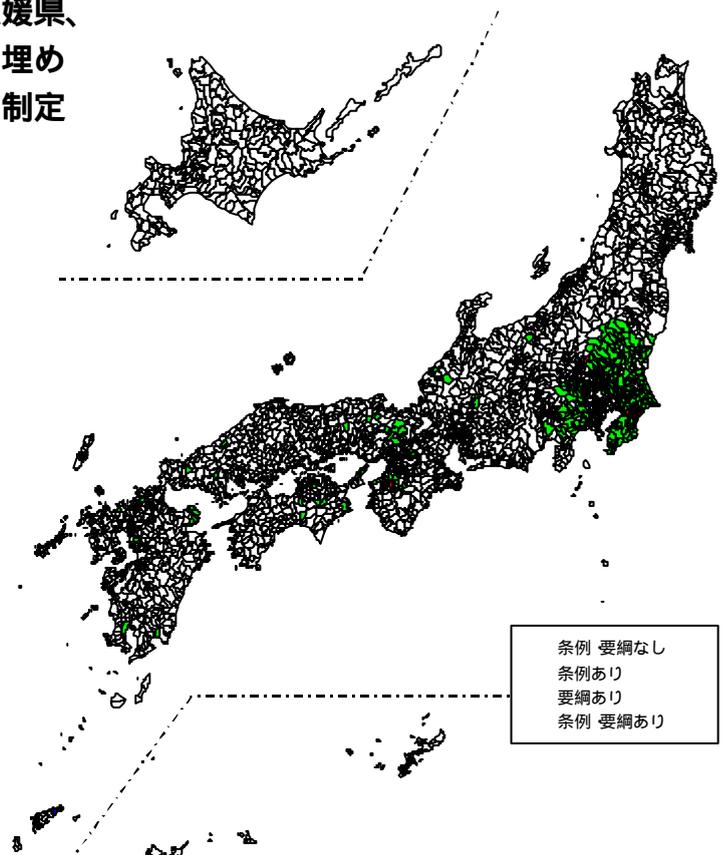
地域における建設発生土に係る問題に対処するため、近年数多くの条例が制定されている。

建設発生土に関する条例制定状況 (全国分布)

市町村盛土規制条例等制定状況 (平成14年7月現在)

土砂の埋立・盛土等規制条例

- ・ 開発行為を規制する法律の対象地域外での土砂の盛土行為を規制する条例等を市町村が制定。
- ・ 盛土した土砂の崩落等の事件を発端として、首都圏の市町村を中心に土砂の埋立・盛土等を許可又は届出とし規制する条例（盛土規制条例）を制定。
- ・ 盛土規制条例の対象となる盛土等面積は、概ね500m²以上の市町村が多い。
- ・ また、千葉県、神奈川県、栃木県、愛媛県、福岡県、大分県では、汚染土壌による埋め立て行為等を規制するための県条例を制定済。埼玉県はH15.2より施行。
- ・ 県条例での対象面積は3000m²以上。



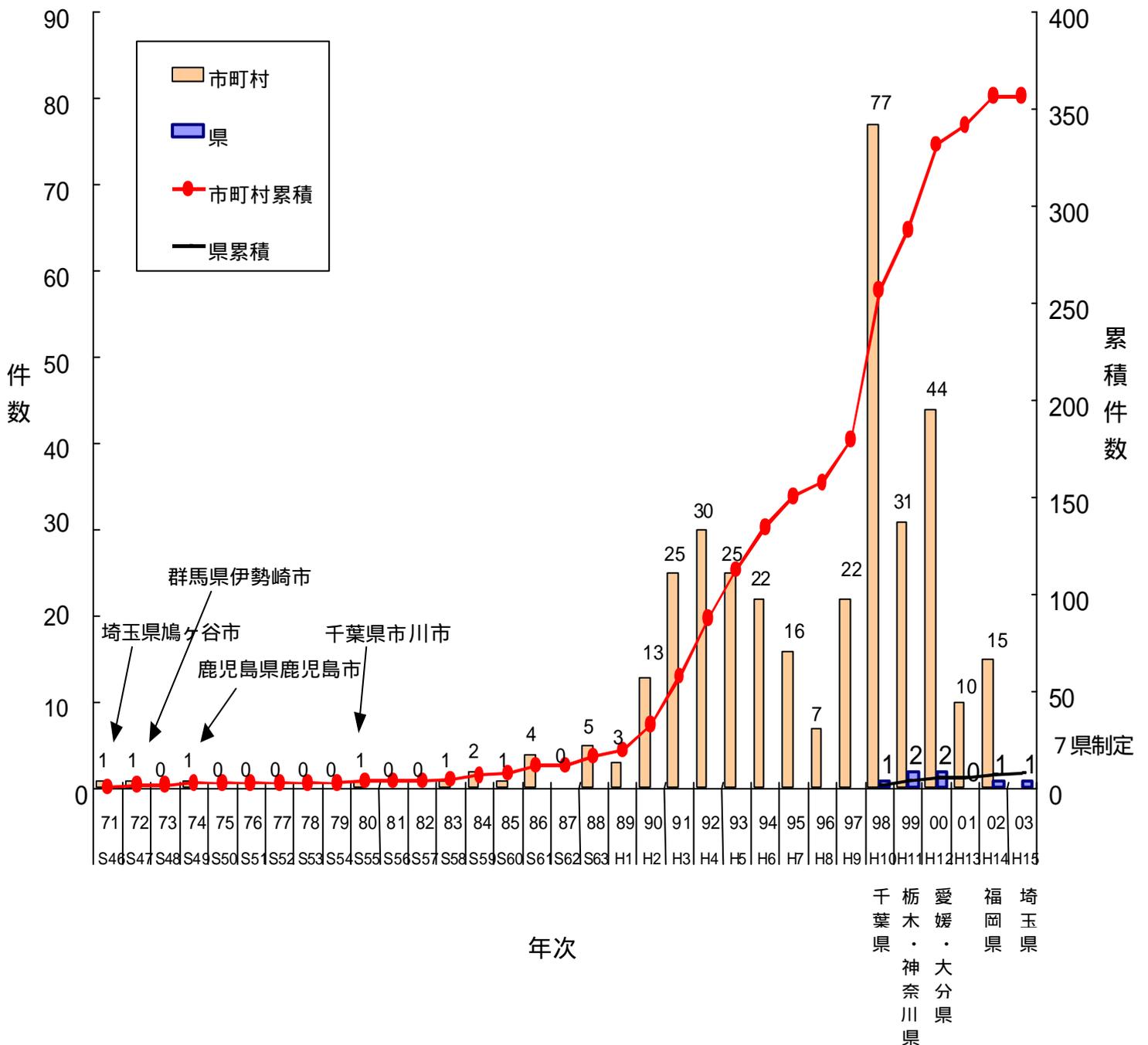
3,224市町村中、357市町村で
条例・要綱等制定済

条例・要綱なし
条例あり
要綱あり
条例・要綱あり

建設発生土に関する条例制定状況 (年次別)

年次別盛土等規制条例等施行状況

357 市町村制定



今後の検討の方向

建設発生土に係る問題を踏まえて、法制度を含めて今後検討すべき事項

1. 資源有効利用促進法の課題事項

発注者の具体的な責務が不明確

再生資源利用（促進）計画の内容確認行為

違反に対する罰則

2. 条例の対象事項

規制の対象行為

規制の対象者

規制の内容

違反に対する罰則

3. 不適正な投棄の防止

不適正な投棄をされた土地所有者の責任の明確化

盛土、埋立等に対する規制

盛土、埋立等の施工に関する指針

不適正な投棄をした者に対する罰則

4. その他

指定処分

工事間利用の促進（原則化ルール）

建設工事において新材を利用する場合の賦課（環境税）