

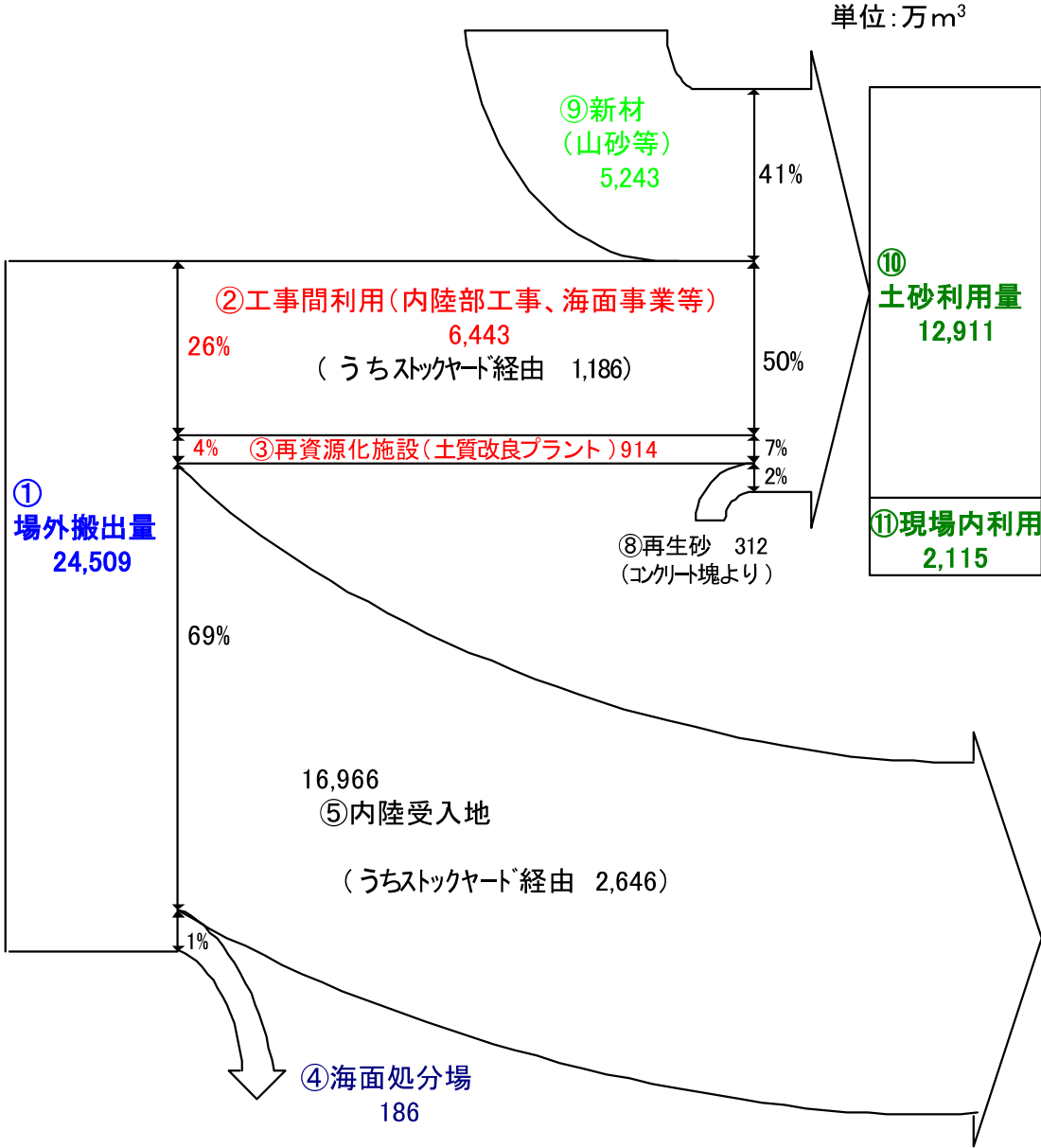
建設発生土等の有効利用に関する検討会報告 参考資料の時点修正

建設発生土等の有効利用に関する行動計画の策定にあたり、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）」を開催し、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施策について報告をとりまとめました。

この報告書に記載した図表は、平成12年度建設副産物実態調査のデータを用いて作成していることから、平成14年度建設副産物実態調査により得られたデータを用いて、図表の一部を時点修正しました。

参考資料ー 1	建設発生土の搬出・利用に関する現状	.....	P 1
参考資料ー 2	工事発注機関別建設発生土場外搬出量	.....	P 6
参考資料ー 3	内陸受入地の状況	.....	P 7
参考資料ー 4	建設発生土等の現状と課題	.....	P 9
参考資料ー 5	指定処分の状況	.....	P 11
参考資料ー 6	発生土利用基準（案）について	.....	P 13
参考資料ー 7	内陸受入地に搬出されている建設発生土の土質区分	.....	P 14
参考資料ー 8	建設汚泥再生利用技術基準（案）について	.....	P 15
参考資料ー 9	最終処分場の残余容量	.....	P 16
参考資料ー 10	新材採取に伴う自然環境への影響	.....	P 17
参考資料ー 11	土の運搬に用いるトラック総数の減少	.....	P 18
参考資料ー 12	建設発生土等の工事間利用が進まない要因	.....	P 19
参考資料ー 13	土壌汚染対策法の概要	.....	P 24
参考資料ー 14	建設リサイクル推進計画2002の概要	.....	P 25
参考資料ー 15	建設発生土等の対応方針	.....	P 26
参考資料ー 16	予定工事調査 様式イメージ	.....	P 27
参考資料ー 17	建設発生土情報交換システムの改善	.....	P 28
参考資料ー 18	建設リサイクルがドライブによるリサイクル促進の仕組みと各県の状況	.....	P 30
参考資料ー 19	建設リサイクルがドライブによるリサイクル促進の課題と対応	.....	P 31
参考資料ー 20	ストックヤードのタイプ	.....	P 32
参考資料ー 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	.....	P 33
参考資料ー 22	民間への建設発生土等の売却	.....	P 34
参考資料ー 23	代表的な県の事例のヒアリング結果	.....	P 35
参考資料ー 24	資源有効利用促進法の概要	.....	P 36
参考資料ー 25	各都道府県、市町村の条例制定について	.....	P 37
参考資料ー 26	今後の検討の方向	.....	P 39

建設発生土の搬出・利用に関する現状【平成14年度】

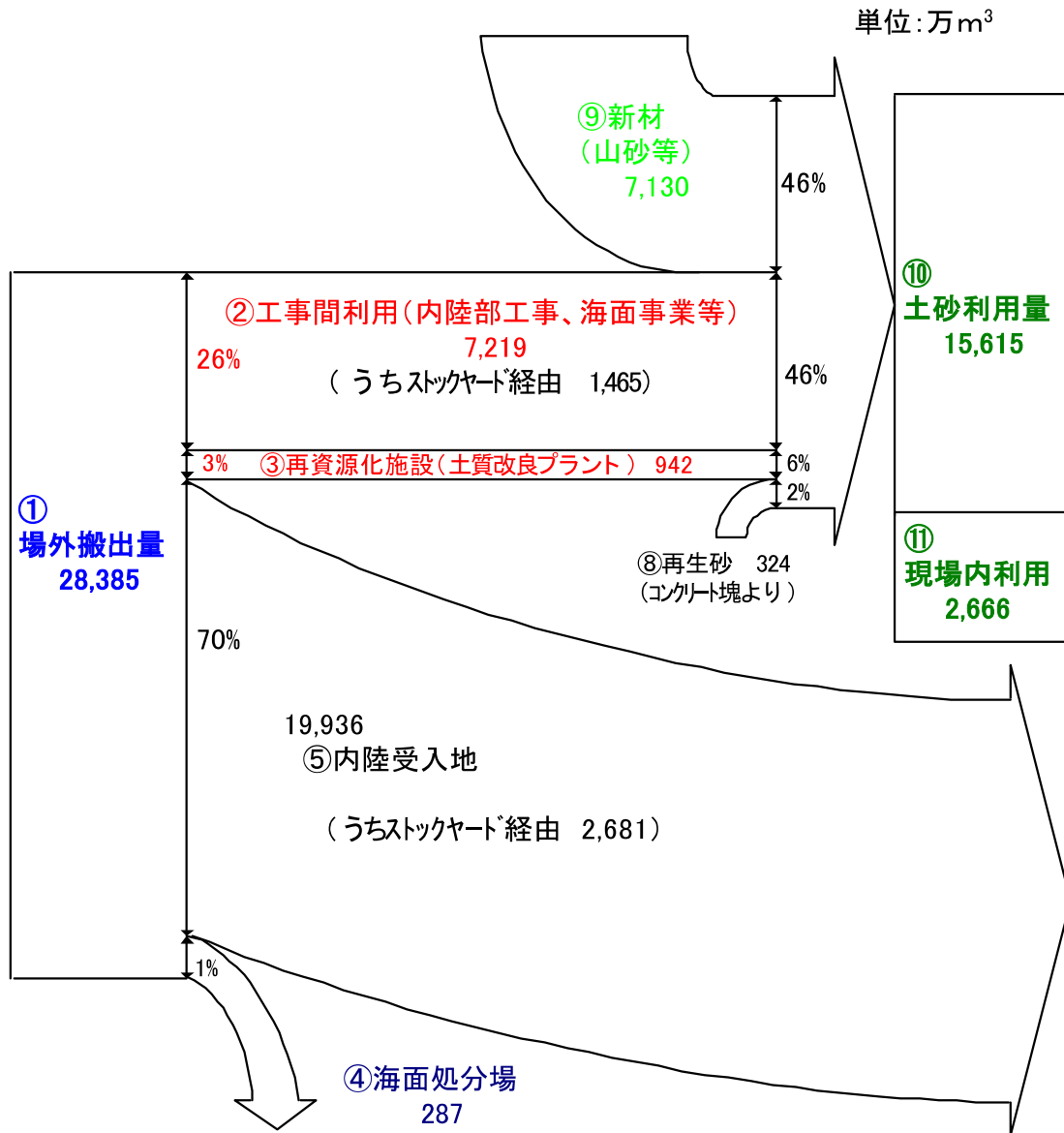


利用土砂の建設発生土利用率 $\frac{(②+③+⑧+⑪)}{(⑩+⑪)} = 65\%$

建設発生土の工事間利用率 $\frac{(②+③)}{(①)} = 30\%$

資料: H14年度建設副産物実態調査 (国土交通省)

建設発生土の搬出・利用に関する現状【平成12年度】

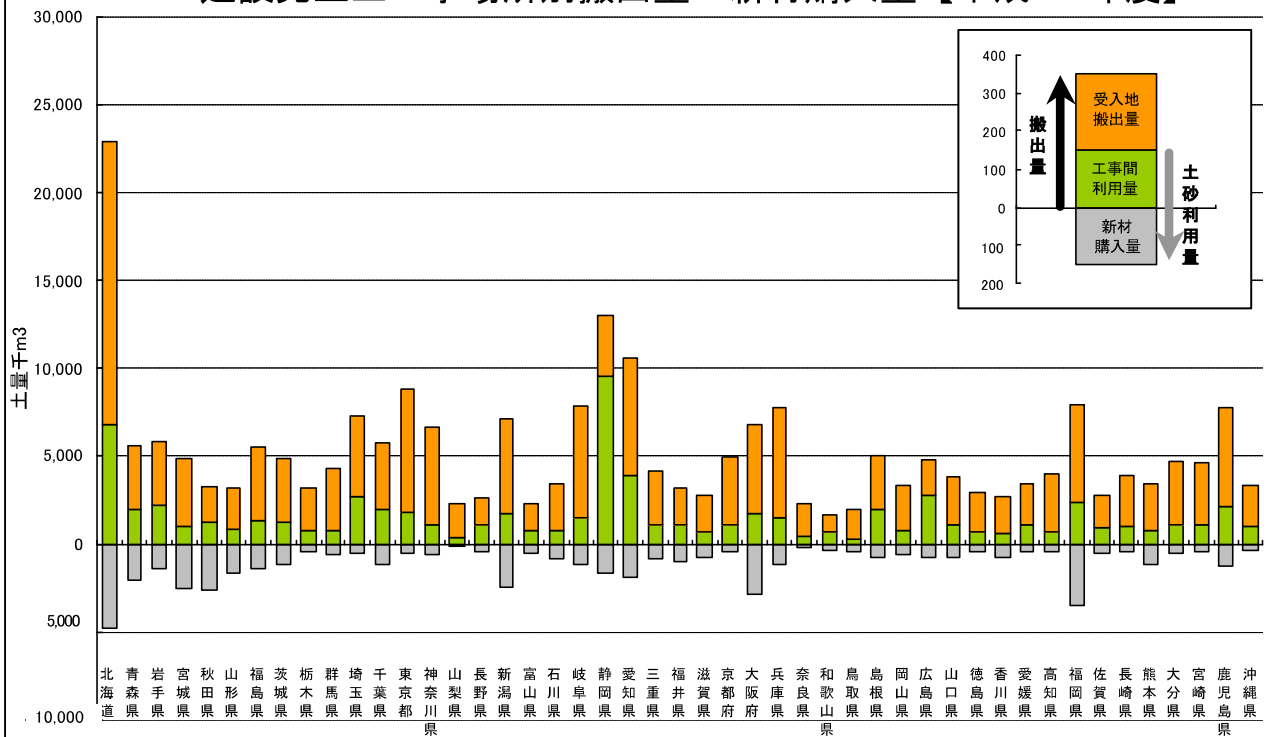


建設発生土の有効利用率 $\frac{(2)+(3)+(8)+(11)}{(10)+(11)} = 61\%$

建設発生土の工事間利用率 $\frac{(2)+(3)}{(1)} = 29\%$

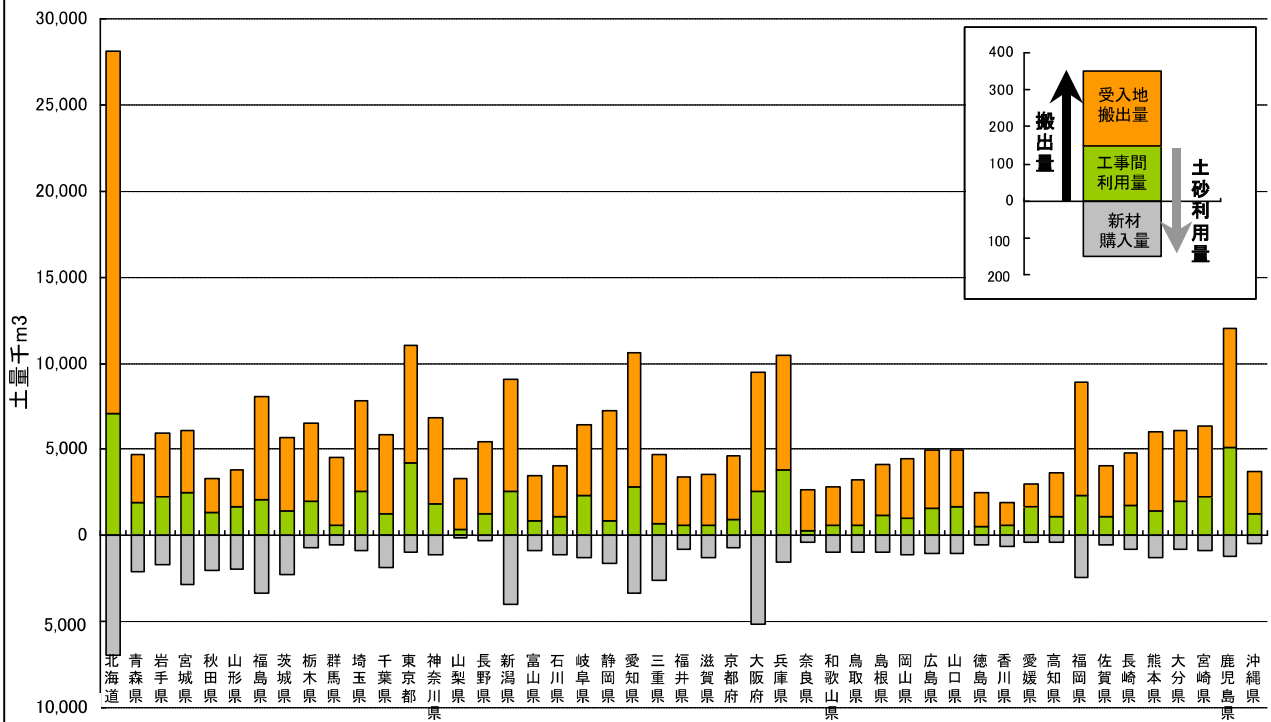
資料: H12年度建設副産物実態調査(国土交通省)

建設発生土工事場所別搬出量・新材購入量【平成14年度】



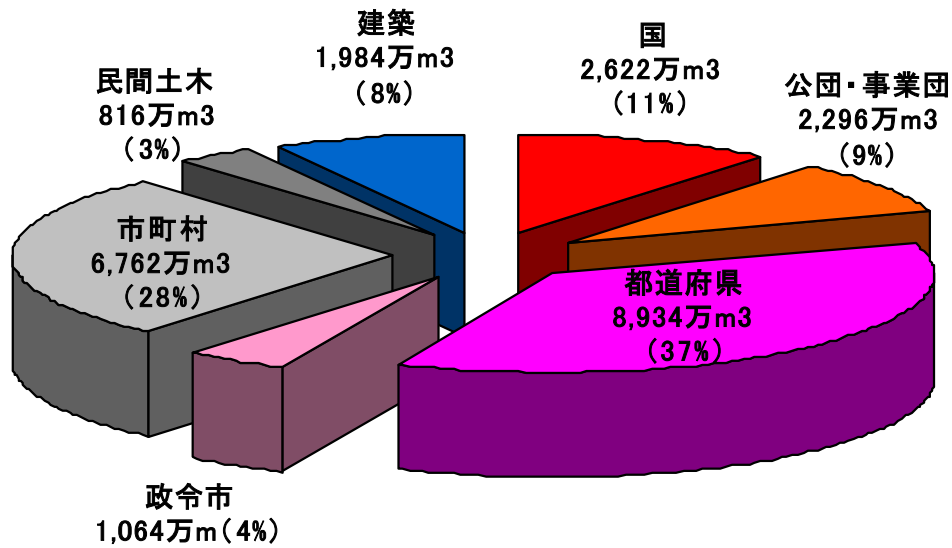
資料：H14年度建設副産物実態調査（国土交通省）

建設発生土工事場所別搬出量・新材購入量【平成12年度】



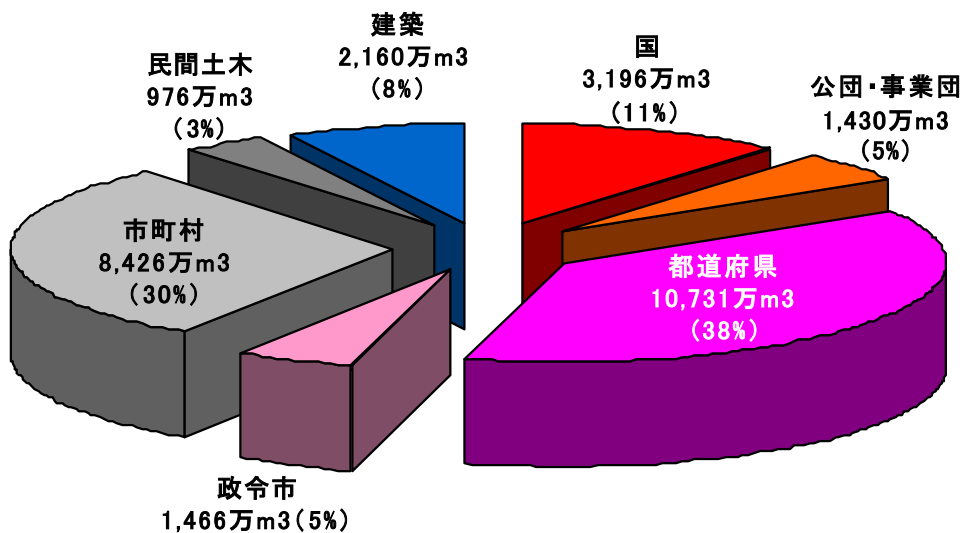
資料：H12年度建設副産物実態調査（国土交通省）

工事発注機関別建設発生土場外搬出量 【平成14年度】



資料：H14年度建設副産物実態調査（国土交通省）

【平成12年度】

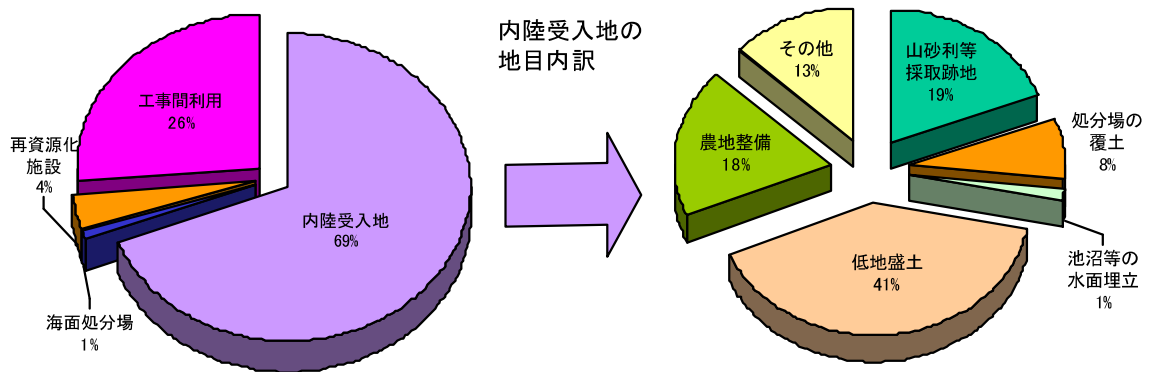


資料：H12年度建設副産物実態調査（国土交通省）

内陸受入地の状況

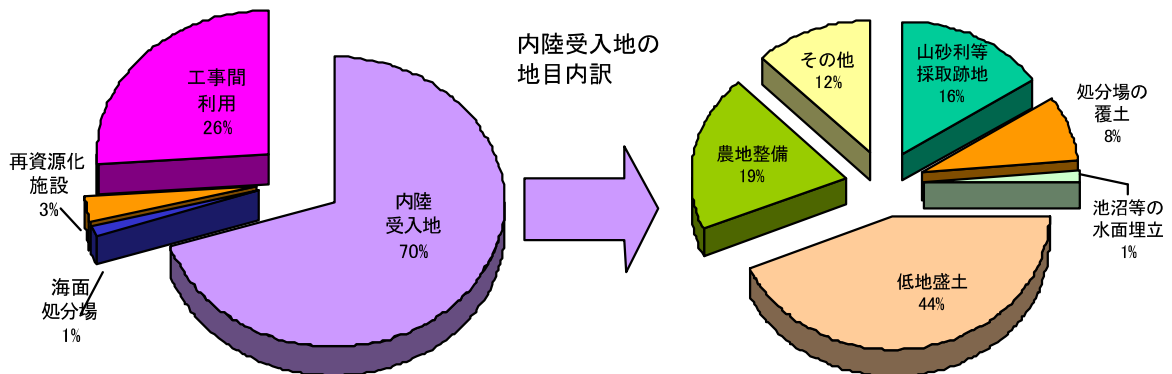
内陸受入地は、目標年度を伴う工事のように特定の時期に建設発生土を必要とするものではないが、最終的には宅地や農地として有効に利用されている。

【平成14年度】



資料：H14年度建設副産物実態調査（国土交通省）

【平成12年度】



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)

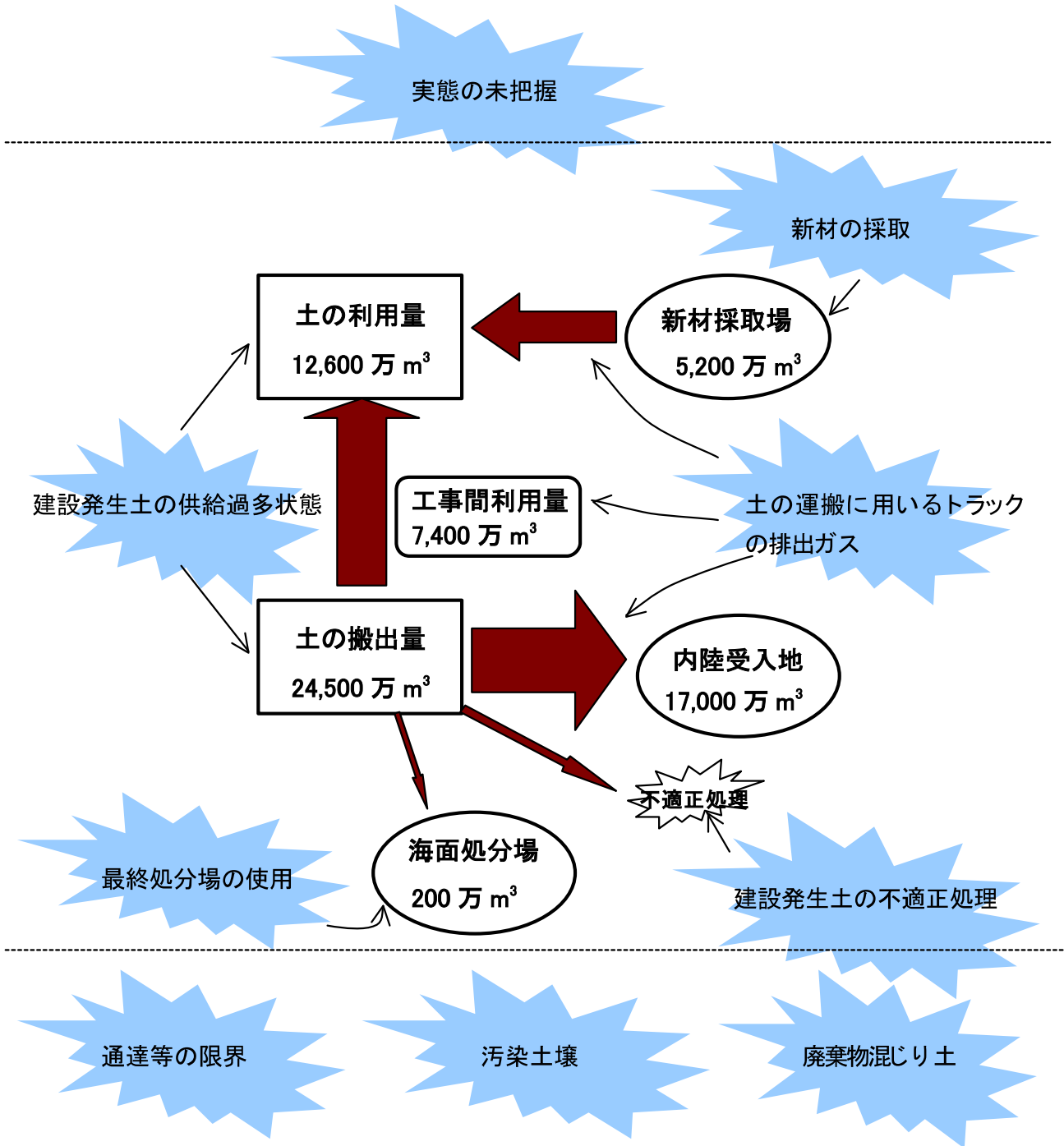
地目	受入地の状況
山砂利等採取跡地	山砂利等を採取した後にできる穴を埋めるために、建設発生土を受け入れている。
処分場の覆土	最終処分場へ建設発生土を受け入れている。建設発生土による埋立て。埋立て後にその土地を利用する予定なし。
池沼等の水面埋立	池沼等を建設発生土により埋立て、最終的には宅地等に造成して利用することを目的としている。
低地盛土	谷地などに建設発生土を搬入し、最終的には平らな土地として利用することを目的としている。
農地整備	谷地などに建設発生土を搬入し、最終的には平らな農地などとして利用することを目的としている。

(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

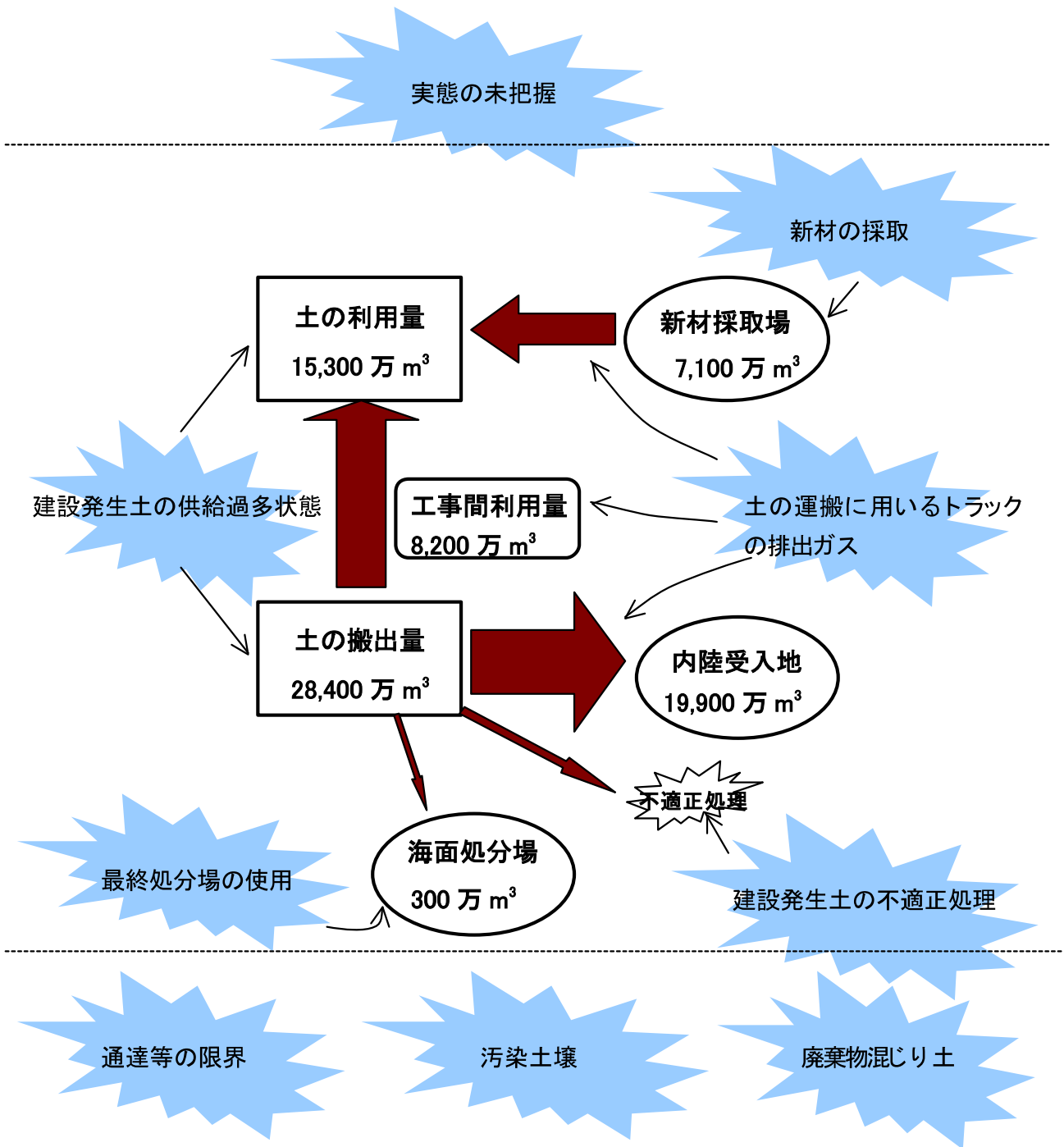
建設発生土等の現状と課題

【平成14年度】



資料：H14年度建設副産物実態調査（国土交通省）

【平成12年度】



土量は公共工事と民間工事
四捨五入のため合計があわない

資料：H12年度建設副産物実態調査（国土交通省）

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。
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。
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。 粘土、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。
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。
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。
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。
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、施策の効果が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。
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。
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。

○公共工事土量調査の実施

○建設発生土等の指定処分の徹底

- ・ 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。

○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tock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

○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

- ・ スーパーフェニックス制度の活用と拡充

○建設発生土等の場外搬出量の削減

- ・ 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

○法的対応の検討

- ・ 建設発生土の有効利用の促進
- ・ 不適正処理の防止

○汚染土壌への対応マニュアルの策定

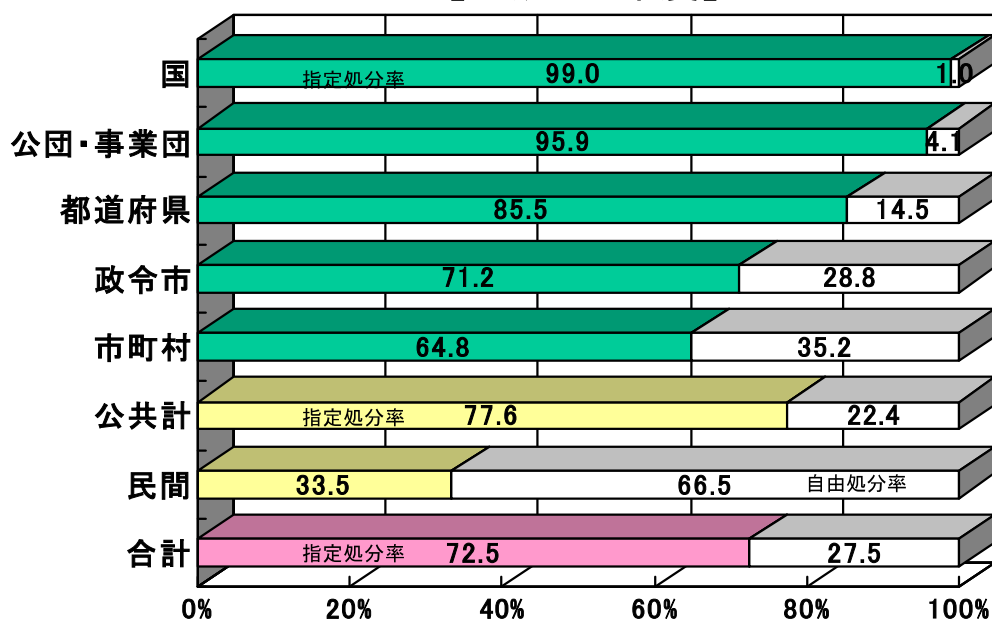
○廃棄物混じり土への対応マニュアル等の検討

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。

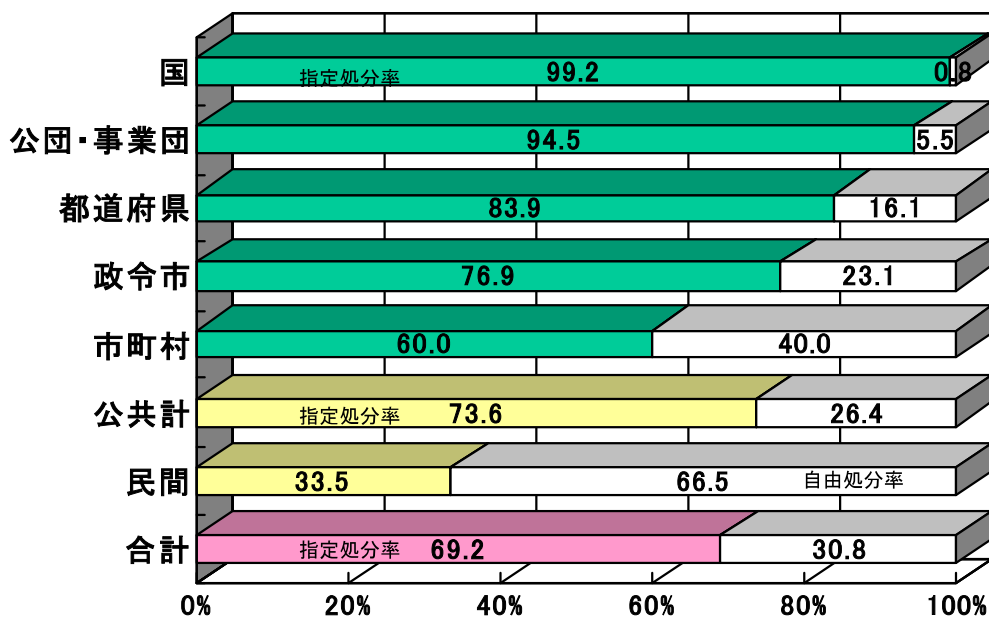
①工事の発注者別建設発生土の指定処分の状況

【平成14年度】



資料：H14年度建設副産物実態調査（国土交通省）

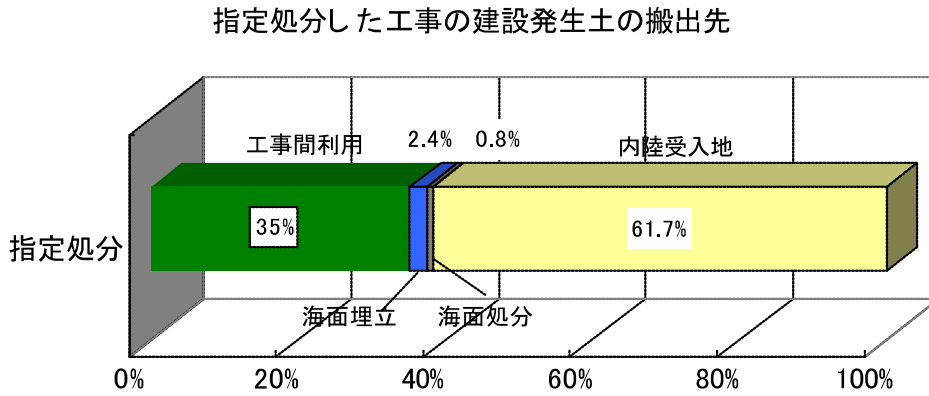
【平成12年度】



資料：H12年度建設副産物実態調査（国土交通省）

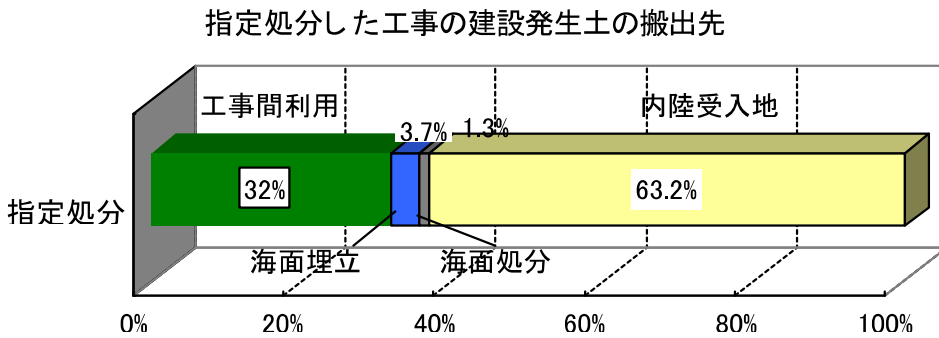
②指定処分した工事の建設発生土の搬出先の内訳

【平成14年度】



資料：H14年度建設副産物実態調査（国土交通省）

【平成12年度】



資料：H12年度建設副産物実態調査（国土交通省）

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

※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。

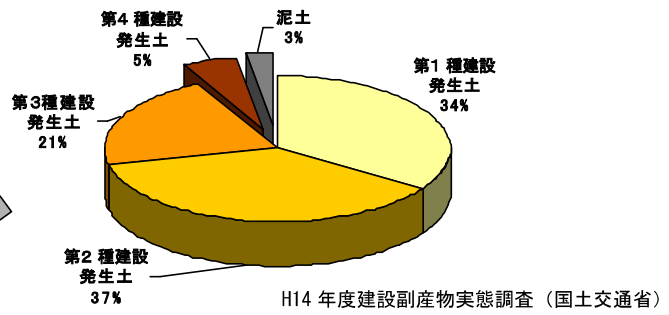
適用用途標準

- ・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

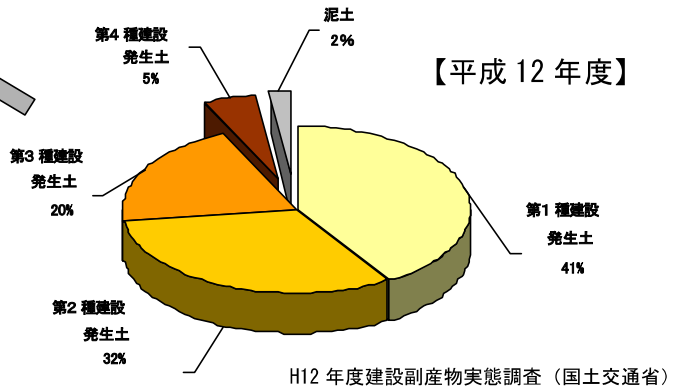
参考資料-7

内陸受入地に搬出されている建設発生土の土質区分

【平成 14 年度】



【平成 12 年度】



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

参考資料-8

（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 : ー

・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

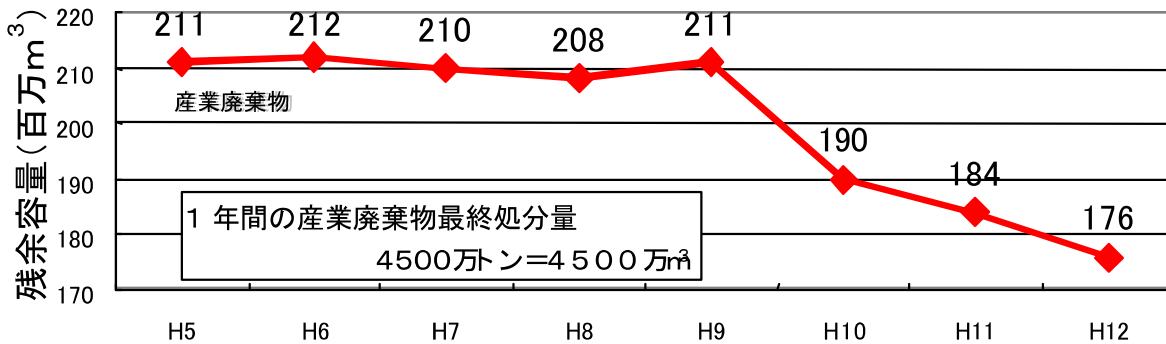
・道路路体、一般堤防、土地造成には、**施工上の工夫が必要**
その他の用途には、**使用不可**

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、熔融処理) → 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

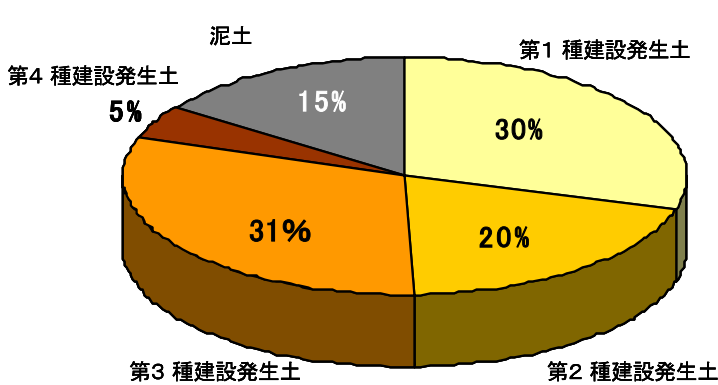
最終処分場の残余容量

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)

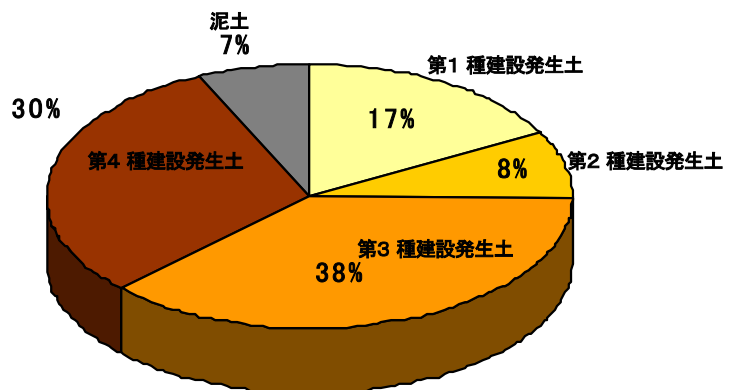
海面処分場に搬出されている建設発生土の土質区分



【平成14年度】

注) 四捨五入の関係上、合計があわない

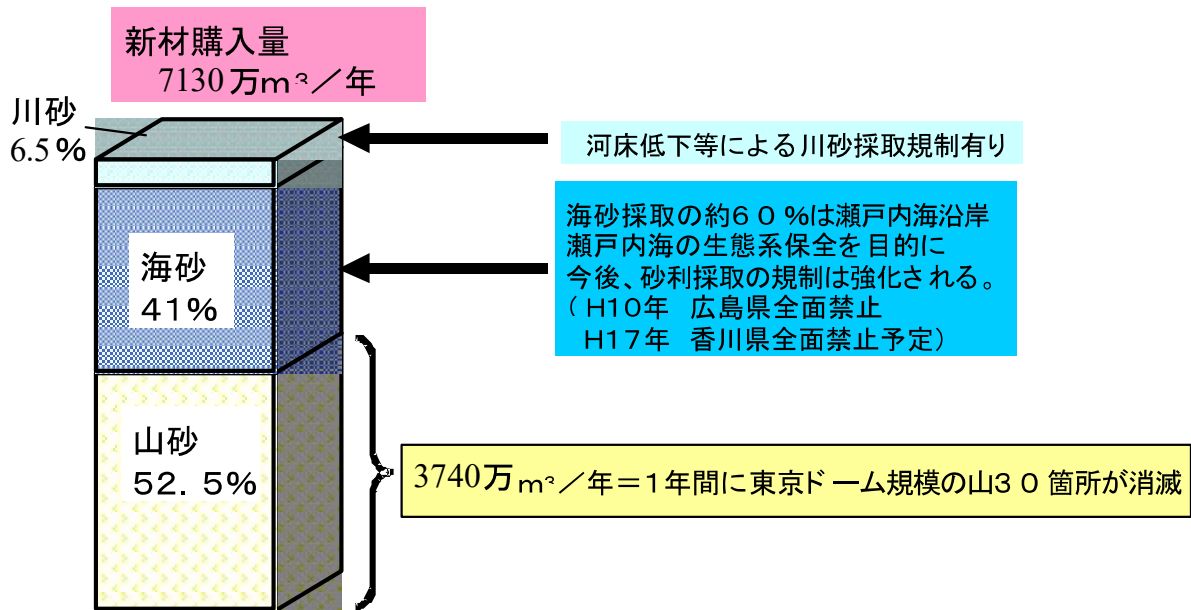
資料: H14年度建設副産物実態調査



【平成12年度】

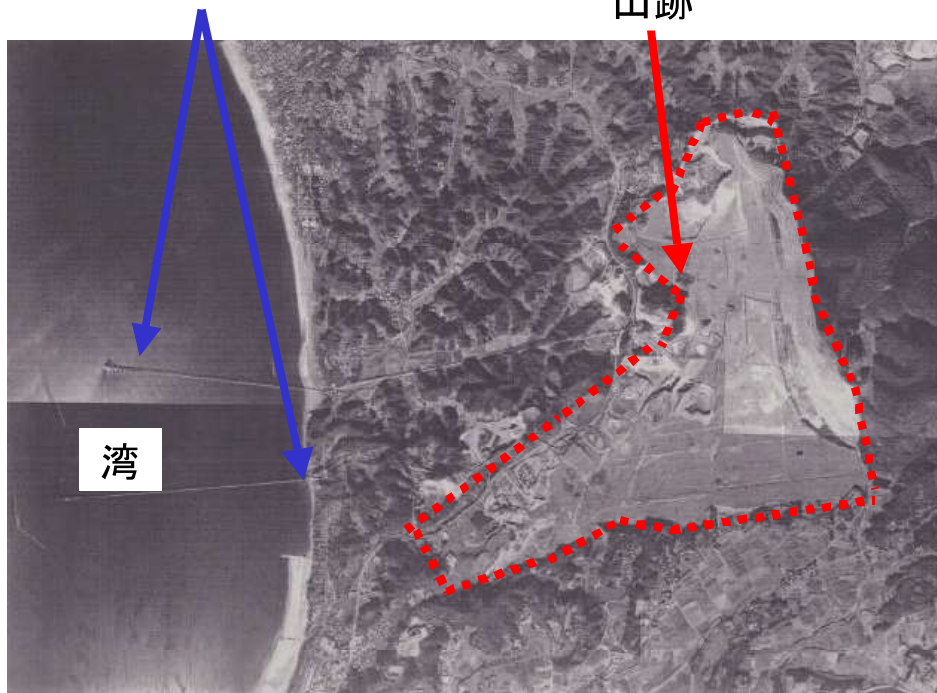
資料: H12年度建設副産物実態調査

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4kmのベルトコンベアー

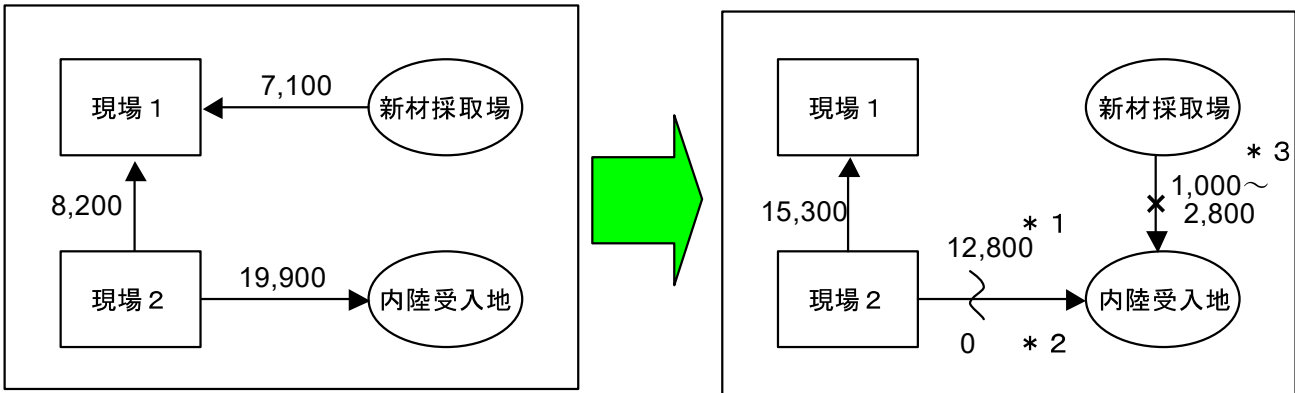


昭和60年 航空写真

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

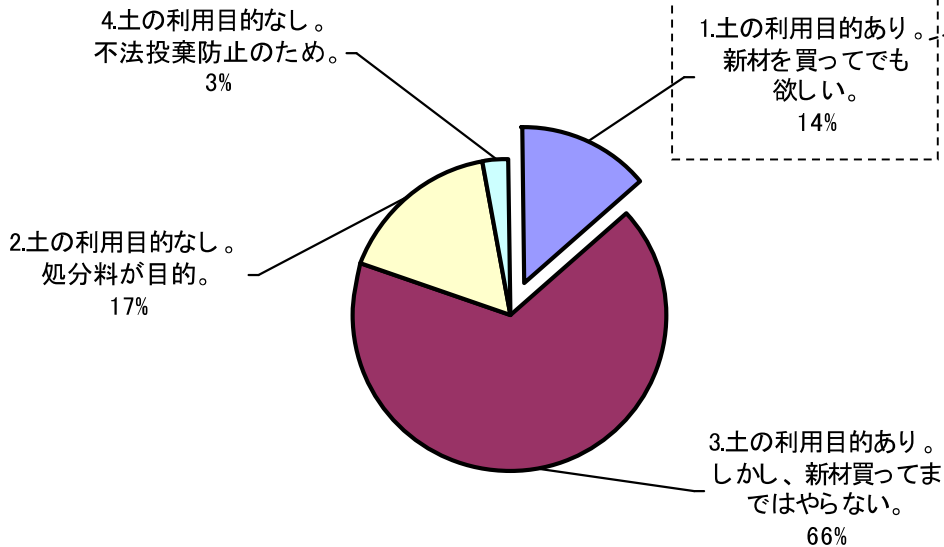
* 1 建設発生土等の工事間利用の促進

* 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

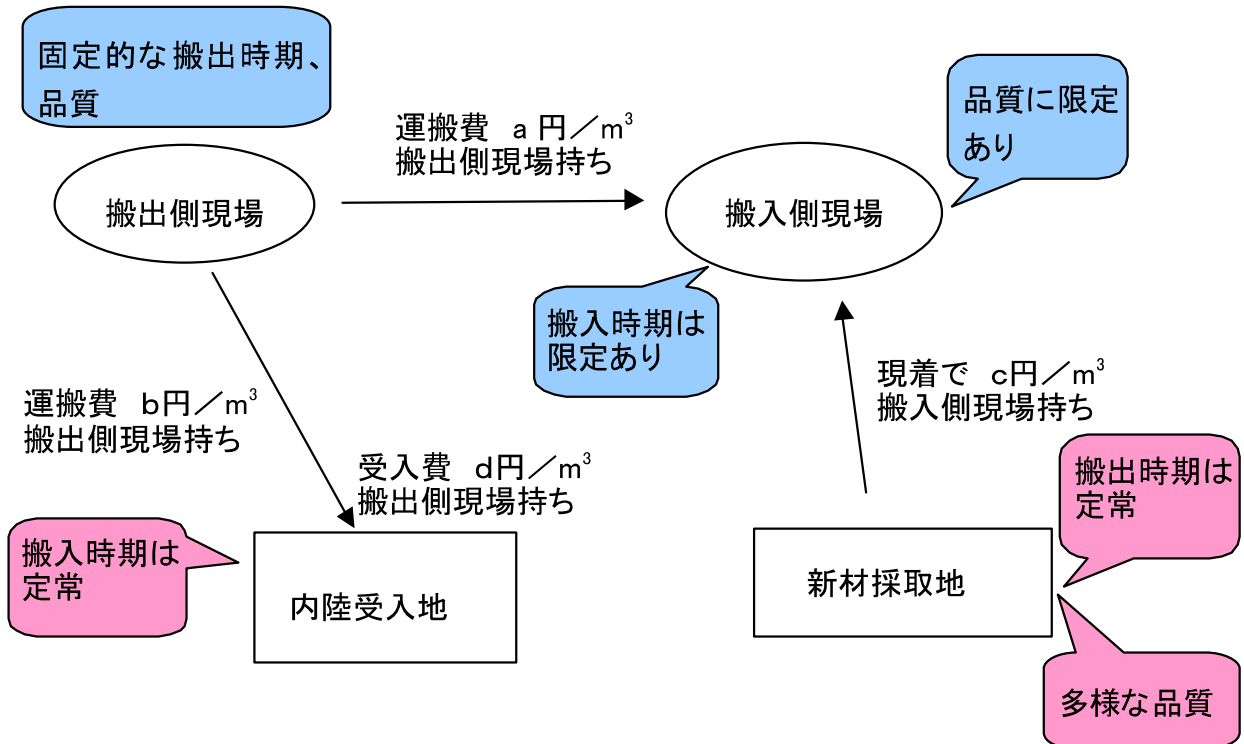
- ① a 円 $<$ $b + d$ 円であり、かつ搬出側現場と搬入側現場で搬出・搬入時期と品質が調整できれば、工事間利用する。
- ② $b + d$ 円 $<$ a 円であれば、搬出側現場は内陸受入地へ搬出する。

(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、

- ① $b + d + c$ 円 $\geq a$ 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)
- ② $b + d + c$ 円 $<$ a 円であれば内陸受入地へ搬出する。

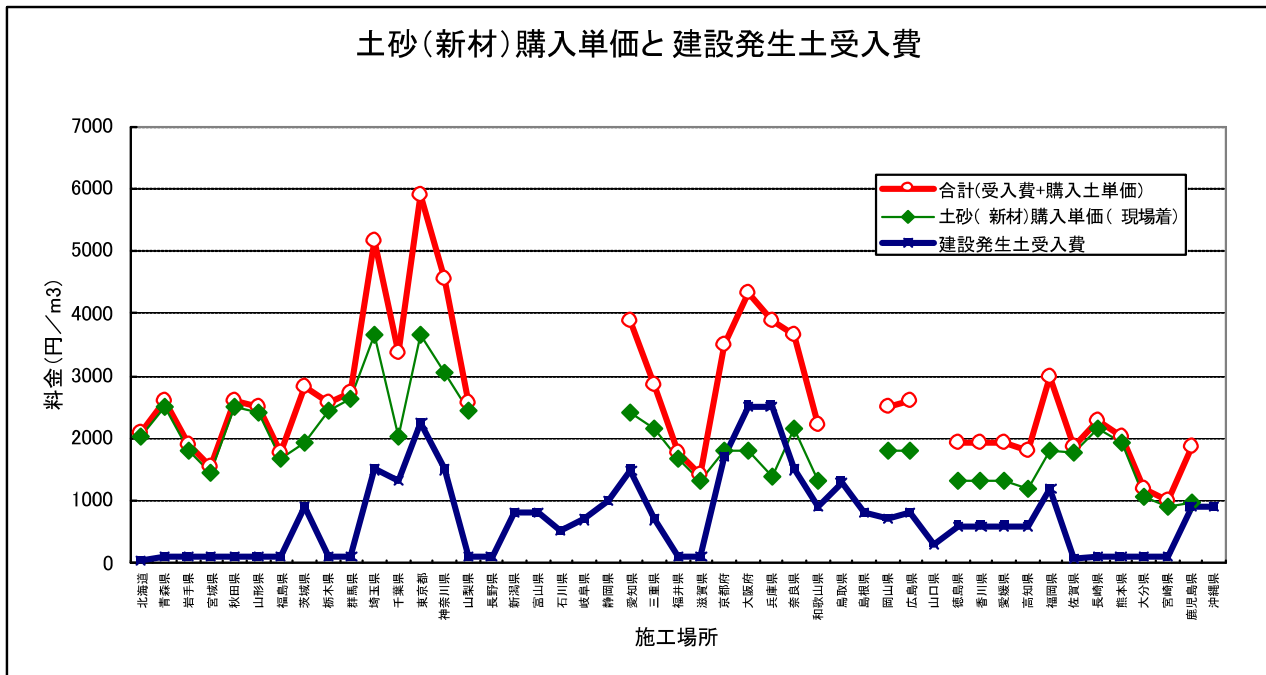


搬入側現場

- ① 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

① 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。



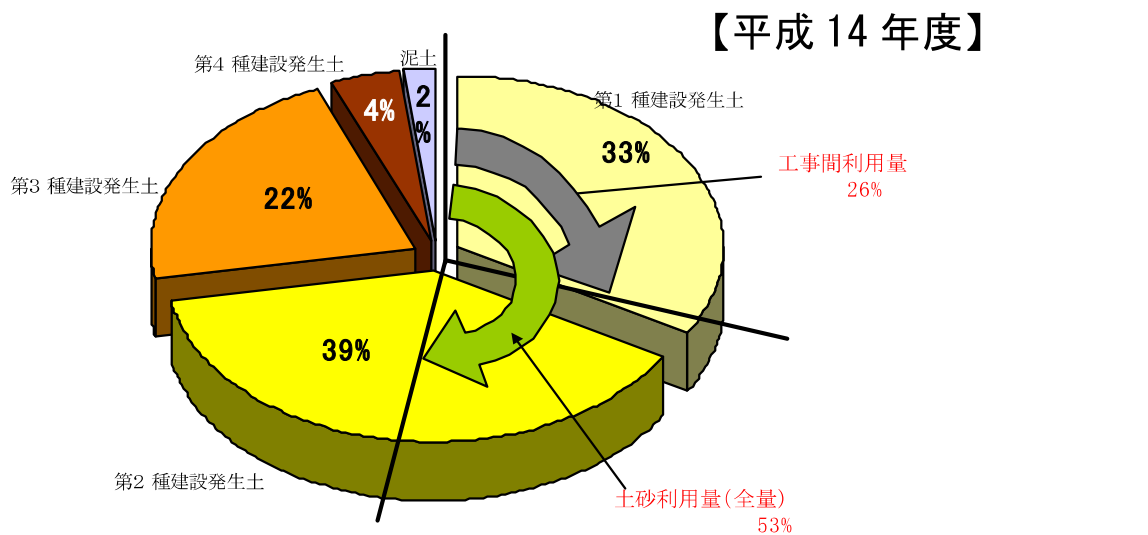
注：土砂（新材）購入単価（現場着）データがない県は折れ線を結んでいない。

② 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。

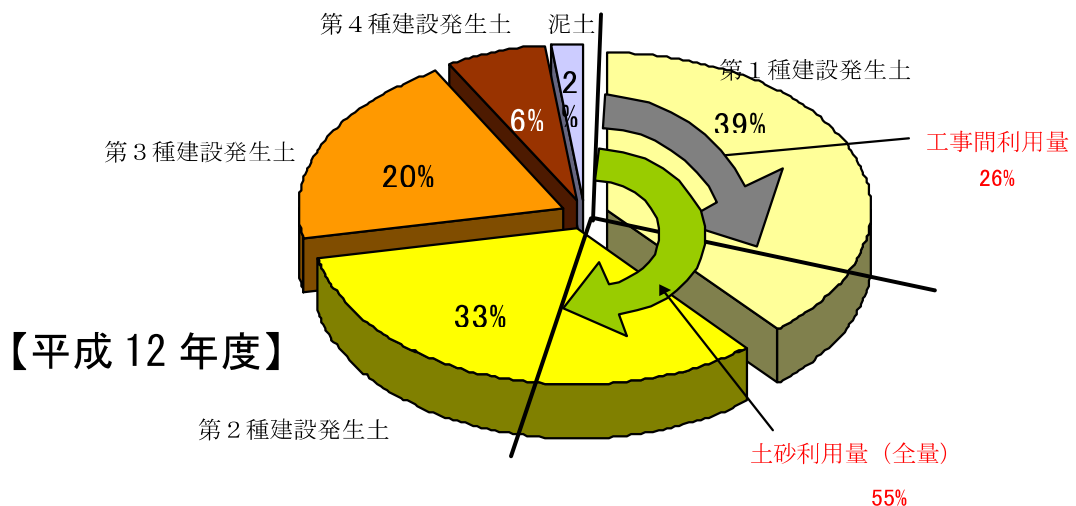
③殆どの地域の殆どの工事においては、工事間利用を進めるにあたり土質を改良する必要はないが、東京圏、大阪圏等については、個々の工事のコスト判断で建設発生土を改良する必要があり、改良コストが工事間利用の妨げとなっている。

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。

全国の建設発生土等の土質区分と土砂利用の対比



資料：H14年度建設副産物実態調査

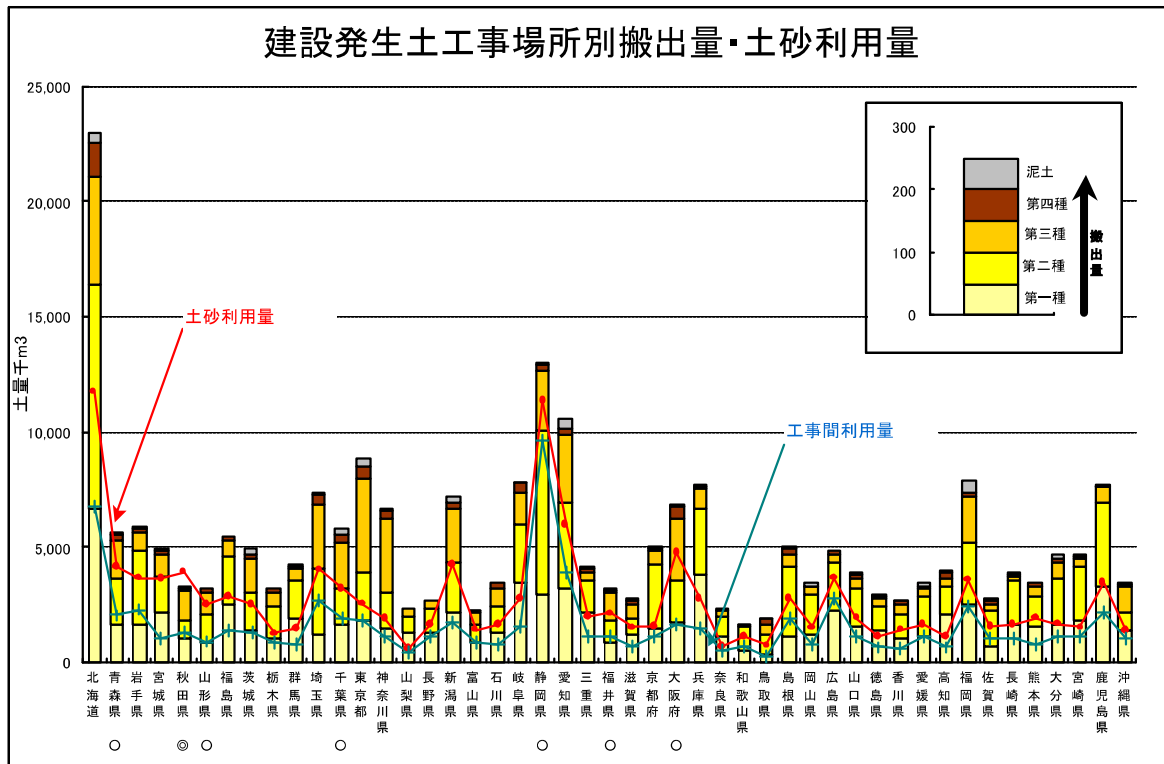


資料：H12年度建設副産物実態調査

【平成 14 年度】

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。



資料：H14年度建設副産物実態調査

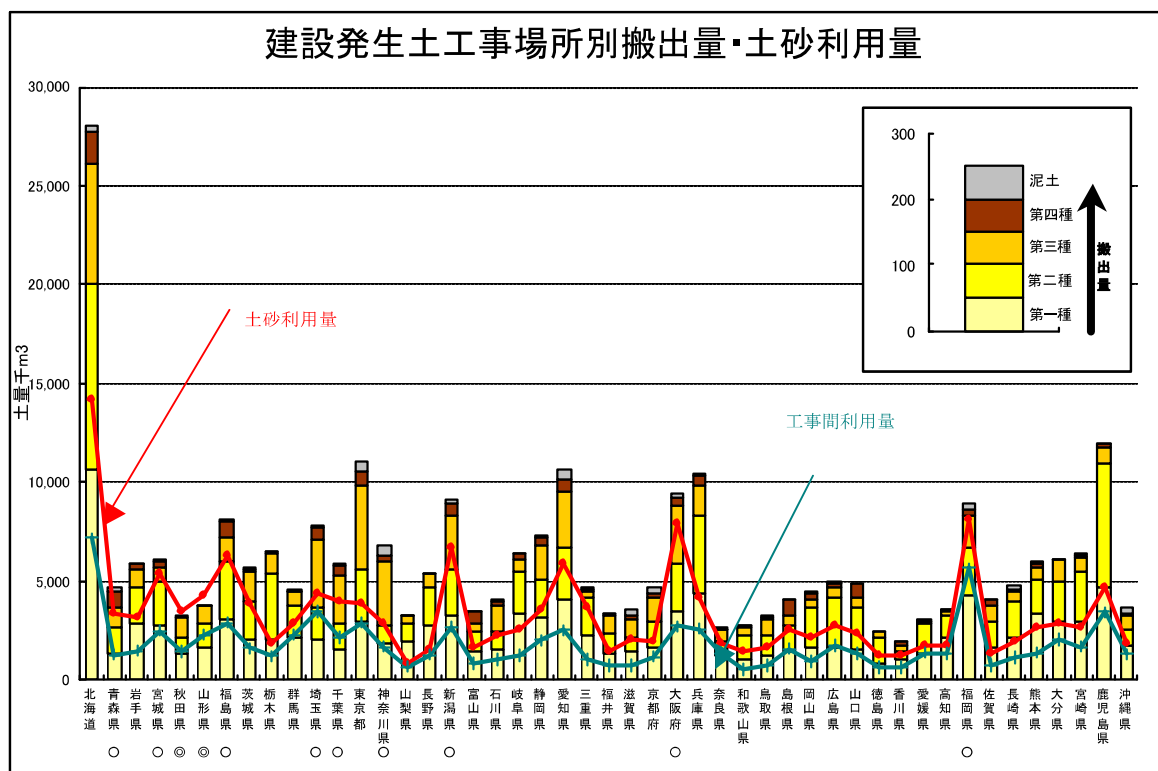
(注) ○：第3種建設発生土の一部を充当する必要がある県

◎：第4種建設発生土の一部を充当する必要がある県

【平成 12 年度】

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。



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、

①排出抑制の推進、②分別解体の推進、③再資源化等の推進、④適正処理の推進、⑤再使用・再生資材の利用推進、⑥技術開発の推進、⑦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>

- ① 循環型社会経済システムの構築が必要である。
- ② 他産業と連携した取り組みが重要である。
- ③ 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

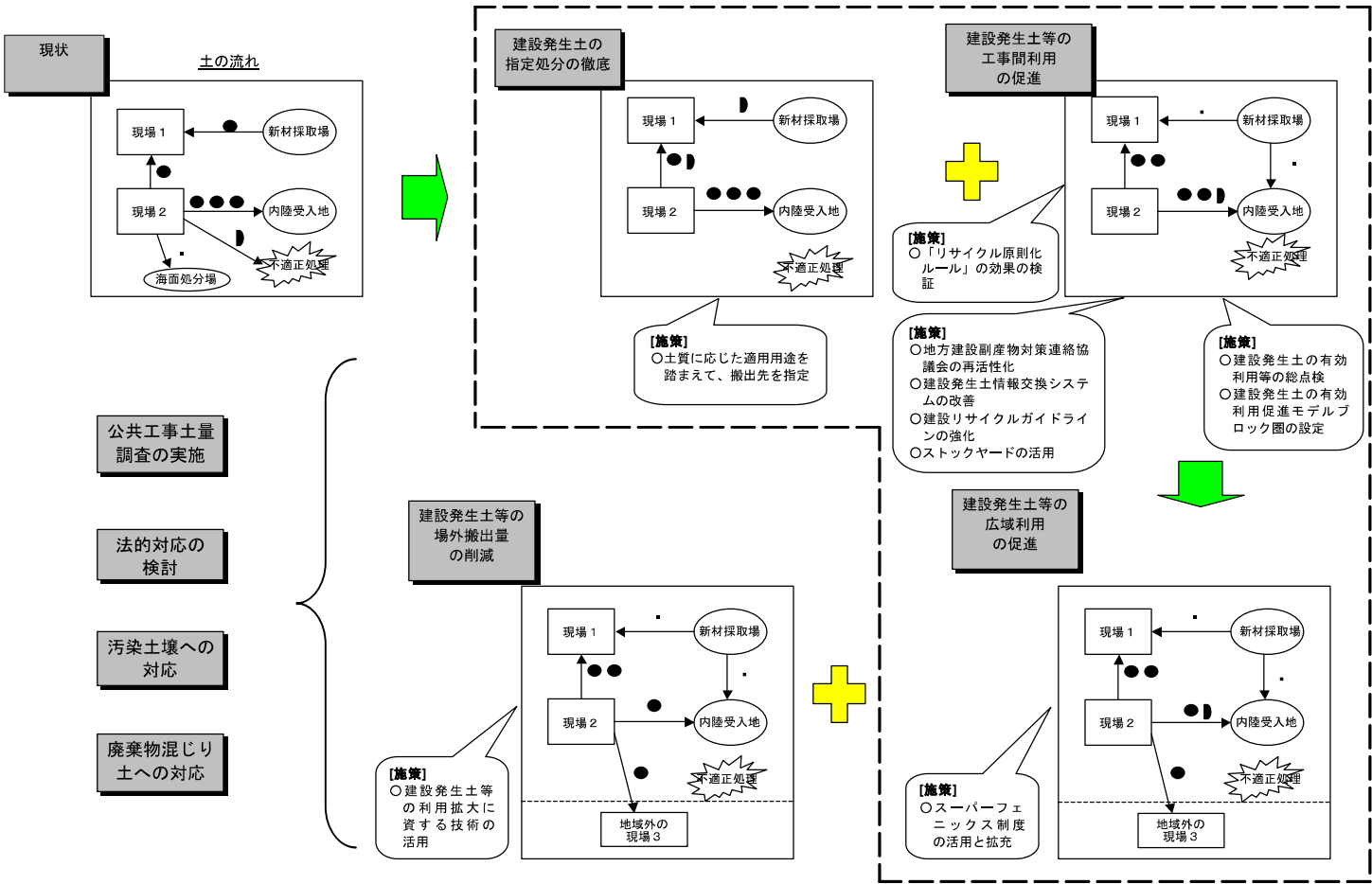
国土交通省所管公共工事を対象としています。(地方公共団体、関係建設業団体へも協力依頼を通知)

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



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。
 ・Ⅰ～Ⅳについては、平成 年度工事について記入します。
 ・Ⅴ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 年度配布)参照

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

例年の 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			T 期	事業の継 続の年次
				都 市 区 町 村	住所コード		担 当 部 課 係 名	担 当 者 名	電 話 ・ F A X		
				部 市 区 町 村	住所コード	メッシュコード	担 当 部 課 係 名	担 当 者 名	電 話 ・ F A X	年 月 日	年度

- 例) ○○委○事務所
 ○○県○土木事務所、○○県○部
 ○○公団○建設事務所、○○公社
 ○○県○市
 ○○市○局 ○○市○区 等
- 1 他工事現場
 2 採取土(含搬入土)
 3 プラント等
- (河川関係工事) A-6 砂防 B-4 ずい道 C-2 農道 H 下水道関係工事
 A-1 築地 A-9 その他 B-5 維持修繕 C-9 農林その他 I 変身、普通渠工事
 A-2 護岸 (道路関係工事) B-6 共同溝 D 水産関係工事 J 建築関係工事
 A-3 浚渫 B-1 改良 B-9 その他 E 上・下水道関係工事 K 築造・修繕工事
 A-4 橋梁物 B-2 舗装 (農林関係工事) F 堤防、治水関係工事 L 災害復旧関係工事
 A-5 ダム B-3 橋梁 C-1 堤防、防壁 G 公園関係工事 Z その他
- A 第1種発生土 G 第3a種発生土 M 山砂(搬入土)
 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2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

Ⅱ. 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	調達の 種類	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 日												
終了時期 年 月 日												
年 月 日												

- (注) 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
 B 発生土利用希望
 C 発生土以外で決定又は発生土利用不可
 D 発生土以外で決定又は発生土利用不可
 E 未 定
- 他工事と発生土利用が決定済の場合
 発生土又は搬出先が決定済の場合
 発生土又は搬出先が決定済の場合
 発生土又は搬出先が決定済の場合
 発生土又は搬出先が決定済の場合
- 1 他工事現場
 2 採取土
 3 内陸搬出
 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2種発生土 J 第4a種発生土
- 1 工場の埋戻し
 2 道路(路肩)盛土
 3 土木建設物の表込
 4 道路路床用盛土
 5 河川築堤(堤防・護岸)
 6 河川築堤(一般堤防)
 7 土地造成(宅地造成)
 8 土地造成(公園・緑地造成)
 9 水田埋立

Ⅲ. 平成 年度の当該工事現場外への搬出土量

搬出時期	状 況	搬出の 種類	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 日												
終了時期 年 月 日												
年 月 日												

Ⅳ. 搬入条件

道路別	1. 11以上可 2. 11未満可 3. 不明
搬入可能時間	1. 夜間禁止搬入可 2. 夜間のみ搬入可 3. 夜間のみ搬入不可 4. 不明
1日当り搬入可能土量(m ³ /日)	
仮搬出場の有無	1. 無工事現場内に 2. 他工事現場外に 3. 有
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

Ⅴ. 次年度以降の搬入、搬出予定土量

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

- A 発生土利用決定済
 B 発生土利用希望
 C 発生土以外で決定又は発生土利用不可
 D 発生土以外で決定又は発生土利用不可
 E 未 定
- 他工事と発生土利用が決定済の場合
 発生土又は搬出先が決定済の場合
 発生土又は搬出先が決定済の場合
 発生土又は搬出先が決定済の場合
 発生土又は搬出先が決定済の場合
- 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2種発生土 J 第4a種発生土

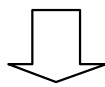
(提出用)

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

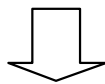
工事発注者が工事情報をシステムに入力する。

(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)

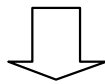


工事発注者が相手候補工事をシステムで検索する。

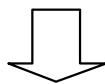
(検索項目: 土質、土工工期、土量等)



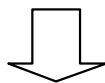
検索条件に合致し、かつ、担当工事を中心に50kmの範囲内にある工事が調整相手候補工事として表示される。



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。

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

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		建設工事事業者	
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事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)			建設工事事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

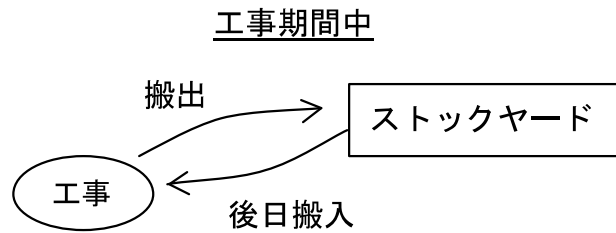
事業の 段階	計画	設計	積算	発注	工事着手	工事完成
計画(書) 作成者	国	設計業務受注者	国		建設工事業業者	
課題	計画段階から リサイクルを 促進する仕組み がない。		・建設発生土の有効利用率 (利用土砂の建設発生土利 用率)をチェックするルール になっており、工事間利用 率までチェックするルール になっていない。			建設発生土を計画通 り利用しなかった理由 の調査結果が活用さ れていない。
対応	計画段階での複数事業による建設 発生土総合調整ガイドラインの策 定。		<ul style="list-style-type: none"> ・工事間利用率の悪い工事についても チ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

①現場内利用型ストックヤード

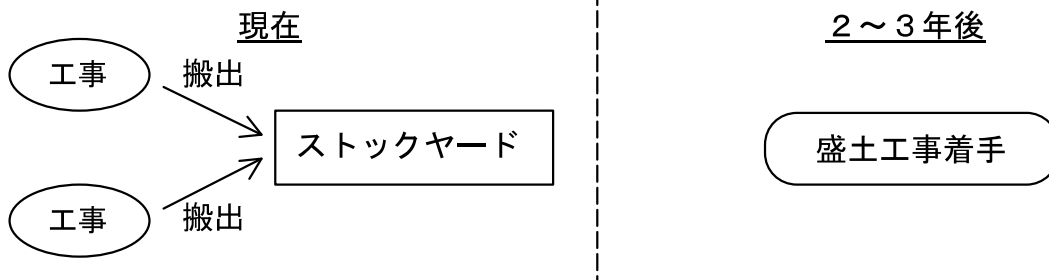
例：九州地整 福岡外環状道路 福大トンネル工事 等

- 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。



②先行盛土型ストックヤード

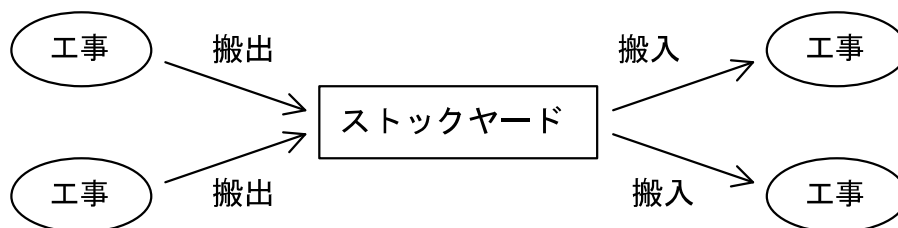
- 面整備事業等で、2～3年後に着手する予定の盛土工事用に、予め土を搬入する区域を活用したストックヤード。



③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

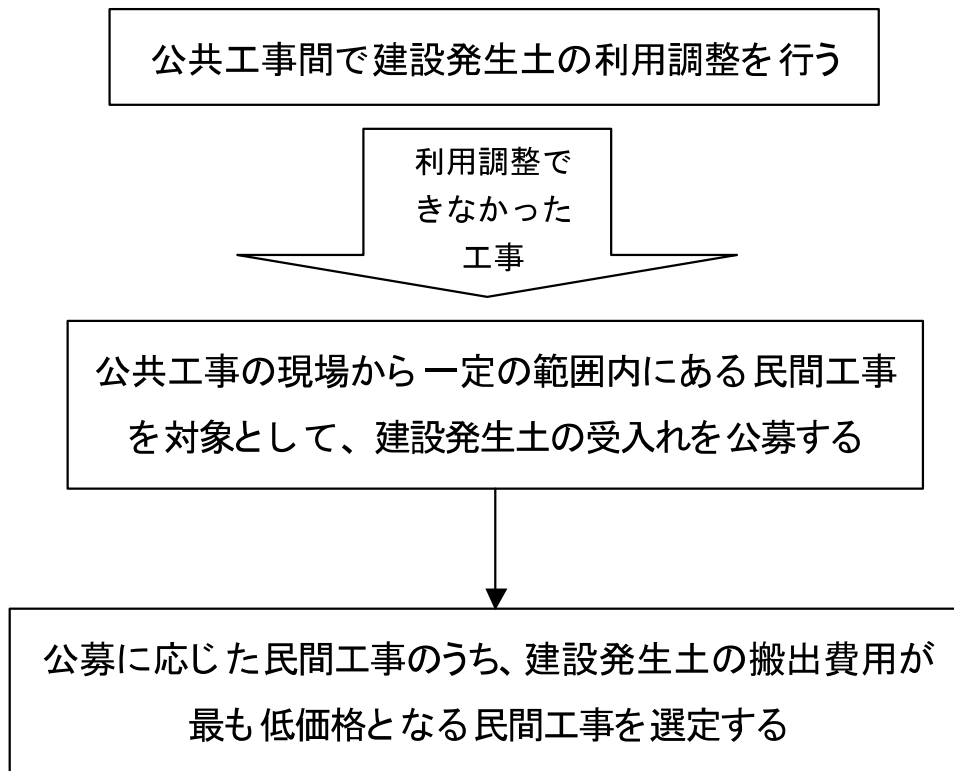
- 不特定多数の工事が土の搬出先・搬入元として活用するストックヤード。
 (仮設の場合も常設の場合もある)
 (利用できる工事の対象を限定している場合もある)



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

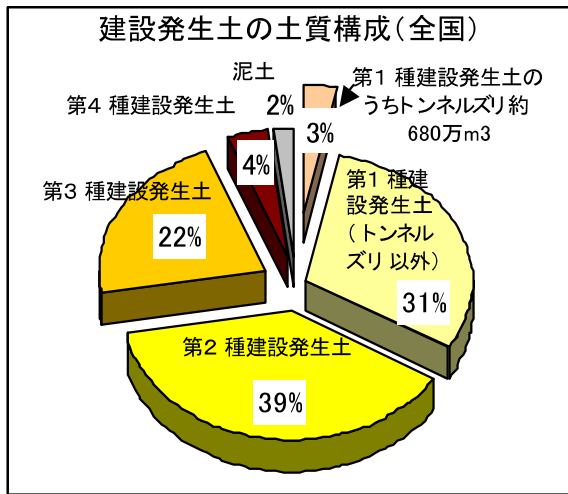


民間への建設発生土等の売却

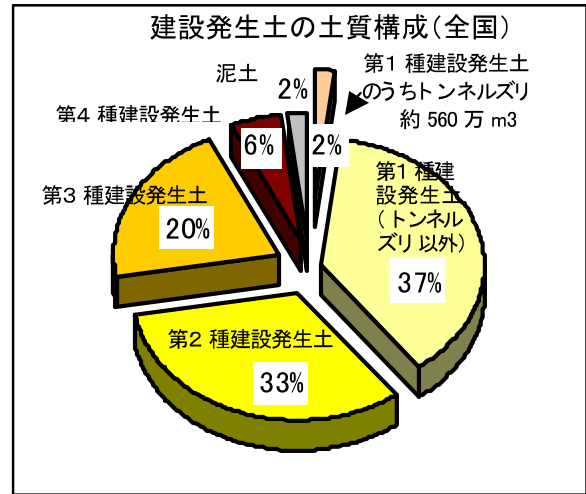
一般的に市場で売買されている砂利と同等の品質の建設発生土（トンネルズリ等）について、市場ルールの下での有効利用を図るため、公募等の手続きを経た上での民間への売却を検討する。

トンネルズリは、建設発生土全体の約2%

【平成 14 年度】



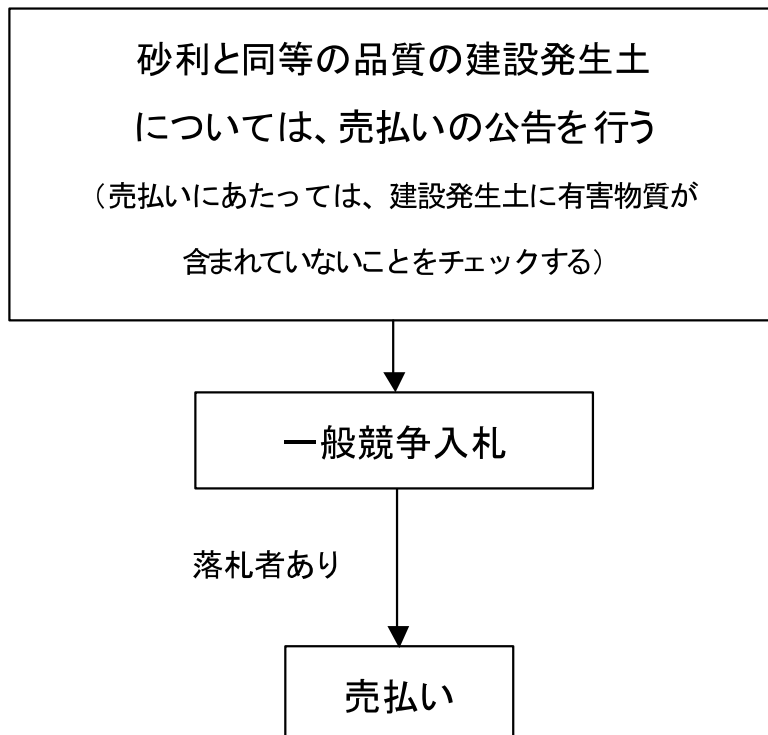
【平成 12 年度】



資料：H14 年度建設副産物実態調査(国土交通省)

資料：H12 年度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	①再生資源利用(促進)計画書の提出	○	○	○	○
	②リサイクル計画書の作成	○	○	○	×
	③リサイクル阻害要因説明書の作成	○	○	×	×
	④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

- ・原材料等の使用の合理化
- ・再生資源等の利用

消費者

- ・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

国・地方公共団体

- ・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)

- ・建設工事業業者は、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)
- ・建設工事の完成後速やかに、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、建設工事の完成後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)

- ・建設工事業業者は、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)
- ・建設工事の完成後速やかに、再生資源利用促進計画の実施状況を記録する。(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、建設工事の完成後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。

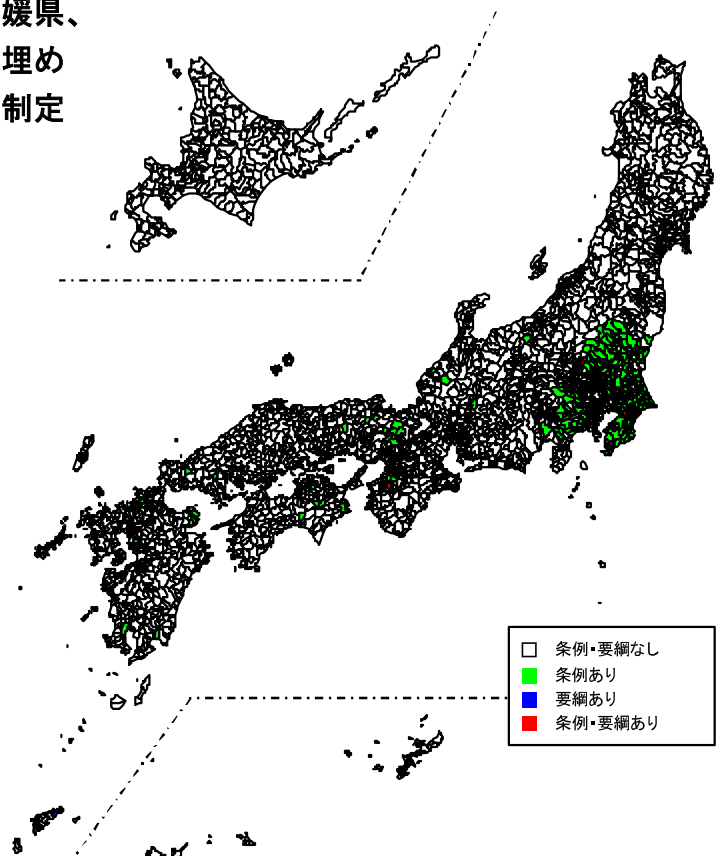
建設発生土に関する条例制定状況(全国分布)

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。

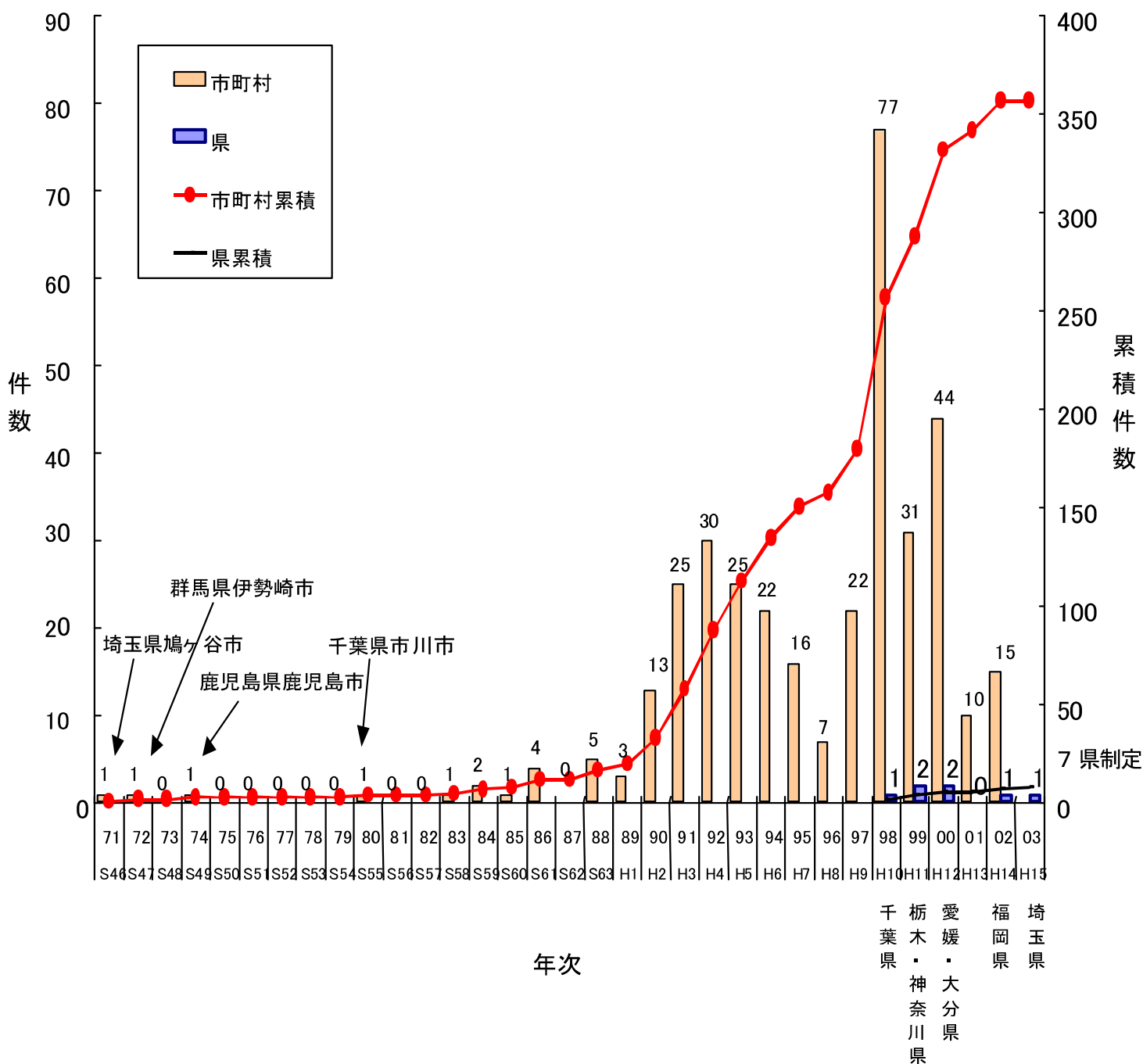
3,224市町村中、357市町村で
条例・要綱等制定済



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

- ①発注者の具体的な責務が不明確
- ②再生資源利用(促進)計画の内容確認行為
- ③違反に対する罰則

2. 条例の対象事項

- ①規制の対象行為
- ②規制の対象者
- ③規制の内容
- ④違反に対する罰則

3. 不適正な投棄の防止

- ①不適正な投棄をされた土地所有者の責任の明確化
- ②盛土、埋立等に対する規制
- ③盛土、埋立等の施工に関する指針
- ④不適正な投棄をした者に対する罰則

4. その他

- ①指定処分
- ②工事間利用の促進(原則化ルール)
- ③建設工事において新材を利用する場合の賦課(環境税)