

平成17年度建設副産物実態調査結果について (関東地方版)

平成18年12月8日
関東地方建設副産物
再利用方策等連絡協議会

関東地方建設副産物再利用方策等連絡協議会は、平成17年度に関東地方の建設工事から排出された建設副産物^{注1)}を対象として、排出量、再資源化等の状況について調査を行いました。今回、この調査結果がとりまとまりましたので、公表致します。

注1) 建設副産物：建設工事に伴って副次的に得られる物品であり、建設廃棄物（コンクリート塊、建設発生木材など）及び建設発生土（建設工事の際に搬出される土砂）の総称。

調査結果の概要

1. 排出量の動向

関東地方における平成17年度の建設廃棄物の排出量は約2,378万トン、建設発生土の排出量は約3,871万³m³となりました。これは、前回調査平成14年度と比較すると、建設廃棄物で約5%増加、建設発生土で約15%の減少となっています。

2. 再資源化等の状況

建設廃棄物の再資源化等及び土砂の再生利用の状況を前回平成14年度調査と比較すると、次のとおりです。

	平成14年度	平成17年度	増減
アスファルト・コンクリート塊の再資源化率 ^{注2)}	98.4%	99.0%	0.6ポイント増
コンクリート塊の再資源化率	97.8%	98.7%	0.9ポイント増
建設発生木材 ^{注3)} の再資源化率	62.2%	68.9%	6.7ポイント増
建設発生木材の再資源化等率 ^{注4)}	92.1%	93.4%	1.3ポイント増
建設汚泥の再資源化等率	63.8%	74.8%	11.0ポイント増
建設混合廃棄物の排出量	116.8万トン	91.7万トン	25.1万トン減
建設廃棄物の再資源化等率	87.7%	91.0%	3.3ポイント増
利用土砂の建設発生土利用率 ^{注5)}	71.4%	70.7%	0.7ポイント減

3. 「建設リサイクル推進計画2002<関東地域版>」の進捗状況

	平成17年度 実績値	平成17年度 目標値	平成22年度 目標値
アスファルト・コンクリート塊の再資源化率	99.0%	達成 99%以上	達成 99%以上
コンクリート塊の再資源化率	98.7%	未達成 99%以上	未達成 99%以上
建設発生木材の再資源化率	68.9%	達成 60%	達成 65%
建設発生木材の再資源化等率	93.4%	達成 90%	未達成 95%
建設汚泥の再資源化等率	74.8%	達成 60%	未達成 75%
建設混合廃棄物の排出量削減(H12比) ^{注6)}	43.9%削減	達成 25%削減	未達成 50%削減
建設廃棄物の再資源化等率	91.0%	達成 88%	達成 91%
利用土砂の建設発生土利用率	70.7%	未達成 75%	未達成 90%

4. 「関東地方版建設発生土等の有効利用に関する行動計画」の進捗状況 (公共工事のみ)

	平成17年度 実績値	平成17年度 目標値	平成22年度 目標値
利用土砂の建設発生土利用率(公共工事)	73.0%	未達成 84%	未達成 95%

注2) 再資源化率：建設廃棄物として排出された量に対する、再資源化された量と工事間利用された量の合計の割合。

注3) 建設発生木材については、伐木材、除根材等を含む数値である。

注4) 再資源化等率：建設廃棄物として排出された量に対する、再資源化及び縮減された量と工事間利用された量の合計の割合。なお、再資源化等とは、再資源化及び縮減のこと。

注5) 利用土砂の建設発生土利用率：土砂利用量（搬入土砂利用量＋現場内利用量）のうち土質改良を含む建設発生土利用量の割合。

注6) 平成12年度における関東地方の建設混合廃棄物排出量は、163.3万トン。

平成17年度建設副産物実態調査 結果

(1) 建設副産物のリサイクル状況(1)

平成17年度の各都県における建設副産物のリサイクル状況

(単位:%)

	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	山梨県	長野県	関東	全国
アスファルト・ コンクリート塊	99.6 (99.5)	99.6 (100.0)	98.4 (97.6)	98.0 (99.8)	99.6 (97.8)	99.1 (99.1)	99.2 (95.9)	99.8 (100.0)	97.3 (99.2)	99.0 (98.4)	98.6 (98.7)
コンクリート塊	99.0 (99.4)	99.9 (98.7)	99.5 (96.2)	98.5 (99.8)	99.5 (99.8)	98.6 (96.3)	98.1 (98.0)	99.8 (96.1)	97.5 (96.9)	98.7 (97.8)	98.1 (97.5)
建設発生木材 (縮減除く)	72.7 (59.7)	69.8 (44.1)	66.2 (40.7)	78.7 (52.5)	62.4 (80.8)	67.3 (74.3)	76.3 (60.3)	44.3 (69.5)	67.3 (52.3)	68.9 (62.2)	68.2 (61.1)
建設発生木材 (縮減含む)	94.8 (92.8)	96.0 (91.4)	92.8 (84.7)	95.8 (88.8)	90.9 (96.9)	91.6 (95.5)	94.4 (90.2)	95.8 (91.4)	94.4 (89.7)	93.4 (92.1)	90.7 (89.3)
建設汚泥	94.7 (60.7)	88.5 (63.9)	36.2 (66.9)	88.7 (86.9)	90.7 (89.8)	77.3 (69.6)	24.5 (15.5)	44.6 (70.1)	20.9 (45.5)	74.8 (63.8)	74.5 (68.6)
建設混合廃棄物 排出量 (万トン)	2.6 (7.2)	1.8 (4.0)	2.9 (3.9)	17.4 (17.0)	9.2 (16.4)	32.9 (39.9)	18.3 (21.9)	1.2 (1.8)	5.3 (4.8)	91.7 (116.8)	292.8 (337.5)
建設廃棄物全体	97.0 (89.3)	97.7 (94.9)	92.1 (91.8)	93.3 (91.8)	96.0 (94.4)	87.5 (85.0)	88.4 (78.4)	96.8 (94.4)	92.5 (90.8)	91.0 (87.7)	92.2 (91.6)
利用土砂の 建設発生土利用率	54.9 (55.1)	54.8 (70.8)	57.7 (61.0)	86.5 (87.3)	71.0 (64.2)	76.7 (77.3)	66.2 (65.7)	66.8 (78.8)	84.2 (75.7)	70.7 (71.4)	62.9 (65.1)

注) 四捨五入の関係上、合計値とあわない場合がある。

注1: 「平成17年度の各都県における建設副産物のリサイクル状況」の結果は、公共工事(国、公団・事業団、都県、政令市、市町村)、民間公益工事(電力、ガス等)及び民間工事(土木、建築)の集計結果です。

注2: 1段目は、平成17年度の値
2段目の()は、平成14年度の値

注3: 建設発生木材については、伐木材、除根材等を含む数値である。

【各建設副産物のリサイクル状況の算出方法】

- ・アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊：
再資源化率 = (再使用量 + 再生利用量) / 排出量
- ・建設発生木材(縮減除く)：
再資源化率 = (再使用量 + 再生利用量 + 熱回収量) / 排出量
- ・建設発生木材(縮減含む)：
再資源化等率 = (再使用量 + 再生利用量 + 熱回収量 + 縮減量(焼却による減量化量)) / 排出量
- ・建設汚泥：
再資源化等率 = (再使用量 + 再生利用量 + 縮減量(脱水等による減量化量)) / 排出量
- ・土砂(現場内利用含む)：
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
土砂利用量とは、搬入土砂利用量 + 現場内利用量である。

1については、補足事項があります(別紙参照)。

(2) 建設廃棄物の排出量と再資源化等量
建設廃棄物全体の状況

- ・建設廃棄物の排出量は、約3,039万トン(平成7年度)、約2,569万トン(平成12年度)、約2,273万トン(平成14年度)と減少傾向を示していたが、平成17年度は約2,378万トンとなり、若干増加した。
- ・再資源化等率は、68.8%(平成7年度)、81.6%(平成12年度)、87.7%(平成14年度)、91.0%(平成17年度)と上昇傾向にある。

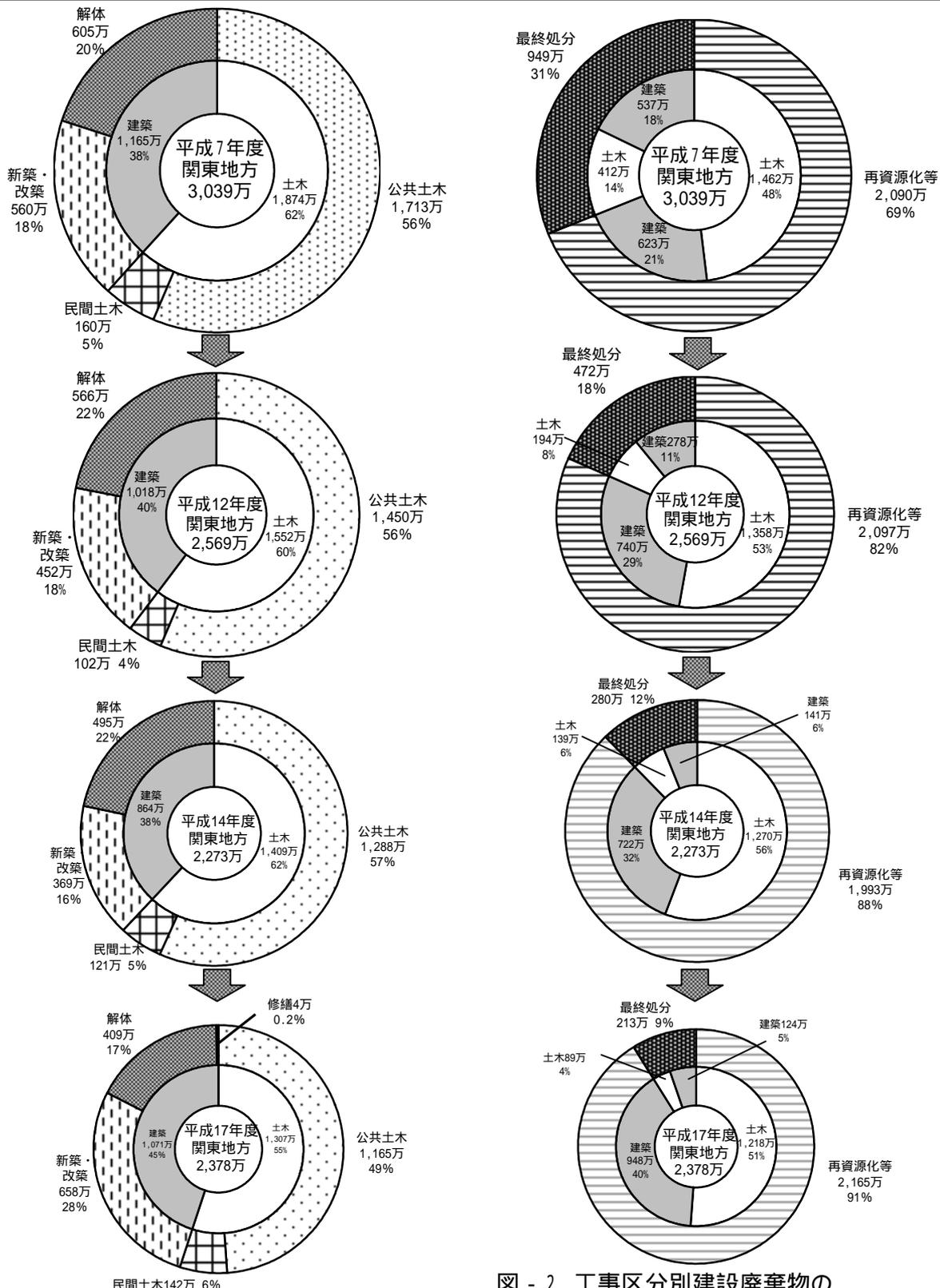


図 - 1 工事区分別建設廃棄物の排出量(トン)
注)四捨五入の関係上、合計値とあわない場合がある。

図 - 2 工事区分別建設廃棄物の再資源化等量及び最終処分量(トン)
注)四捨五入の関係上、合計値とあわない場合がある。

建設廃棄物の品目別排出量

- ・建設廃棄物の排出量は年々減少傾向にあったが、平成17年度は増加している。また、建設廃棄物の最終処分量は、経年的に減少傾向にある。
- ・排出量の約7割をアスファルト・コンクリート塊とコンクリート塊が占めているが、再資源化率が高いため、最終処分量に対する割合は約1割程度となっている。
- ・建設汚泥と建設混合廃棄物は、排出量の約2割程度であるが、最終処分量では平成12年度以降、全体の約8割近くを占めている。

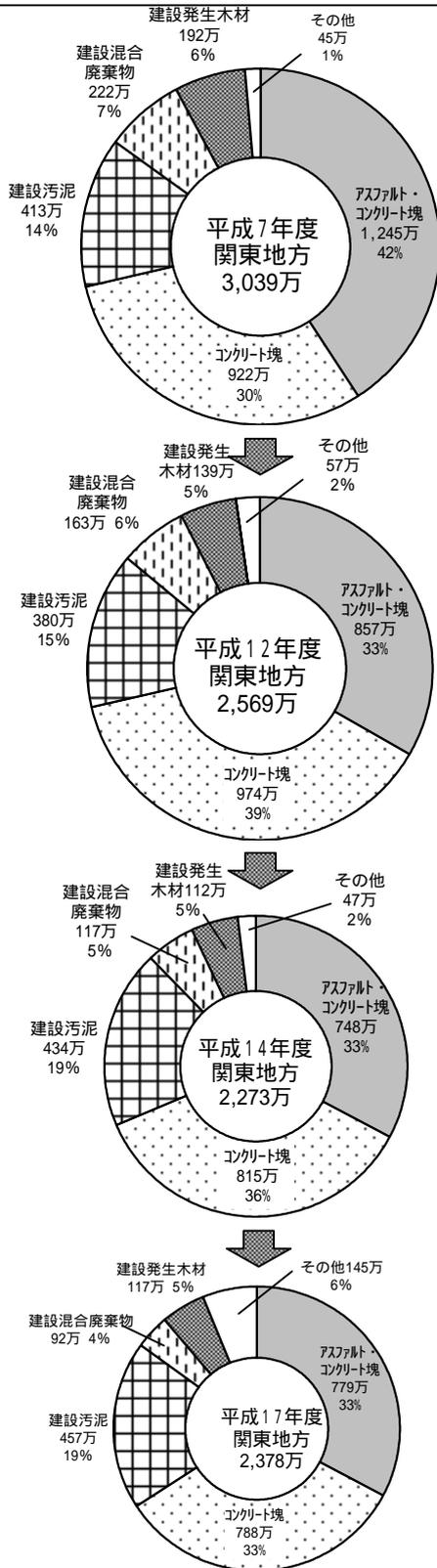


図 - 3 建設廃棄物品目別排出量(トン)

注) 四捨五入の関係上、合計値とあわない場合がある。

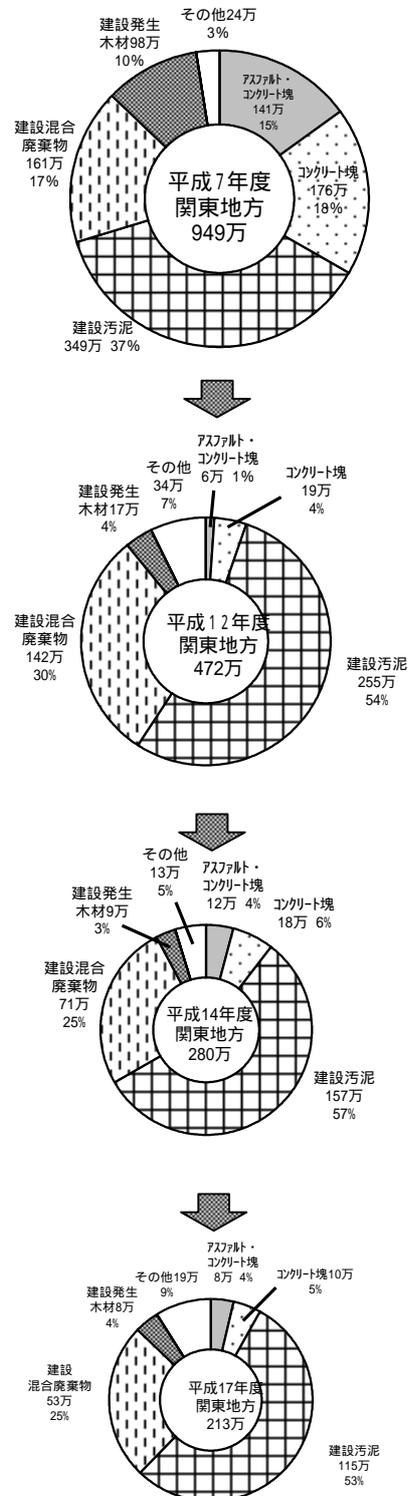


図 - 4 建設廃棄物品目別最終処分量(トン)

注) 四捨五入の関係上、合計値とあわない場合がある。

建設廃棄物の品目別再資源化等の状況

- ・ アスファルト・コンクリート塊とコンクリート塊は、平成12年度以降高い再資源化率を保持している。
- ・ 建設発生木材、建設汚泥はともに、再資源化及び縮減率が上昇しており、最終処分の比率は低下している。

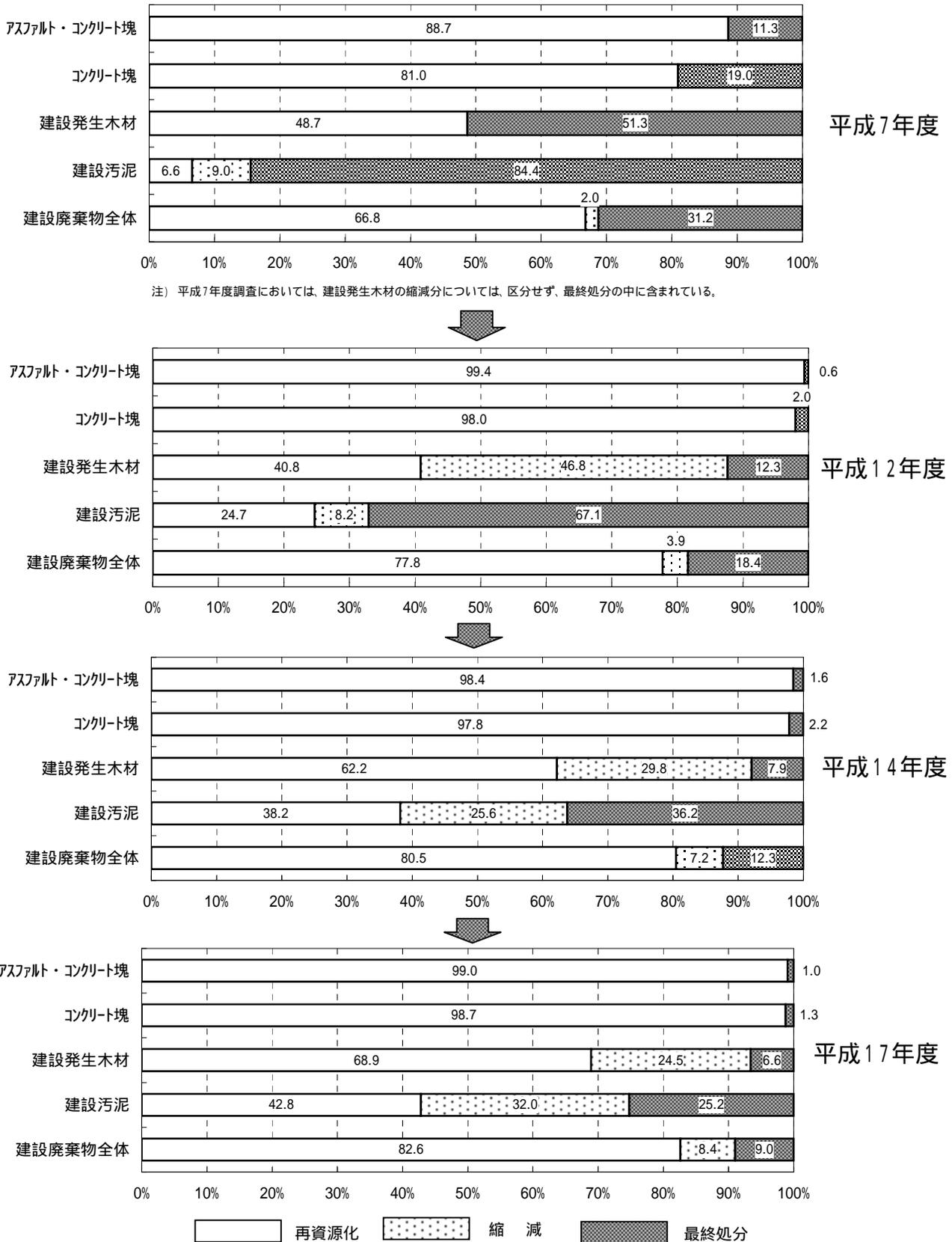


図 - 5 建設廃棄物の品目別再資源化等の状況

注) 四捨五入の関係上、合計値とあわない場合がある。

(3) 建設発生土搬出量及び土砂利用

・土砂の排出量及び利用量は年々減少傾向にある。
 ・平成14年度の新材利用量は平成12年度と比較して約35%減少していたが、平成17年度の新材利用量は平成14年度と比較してほぼ横ばいである。

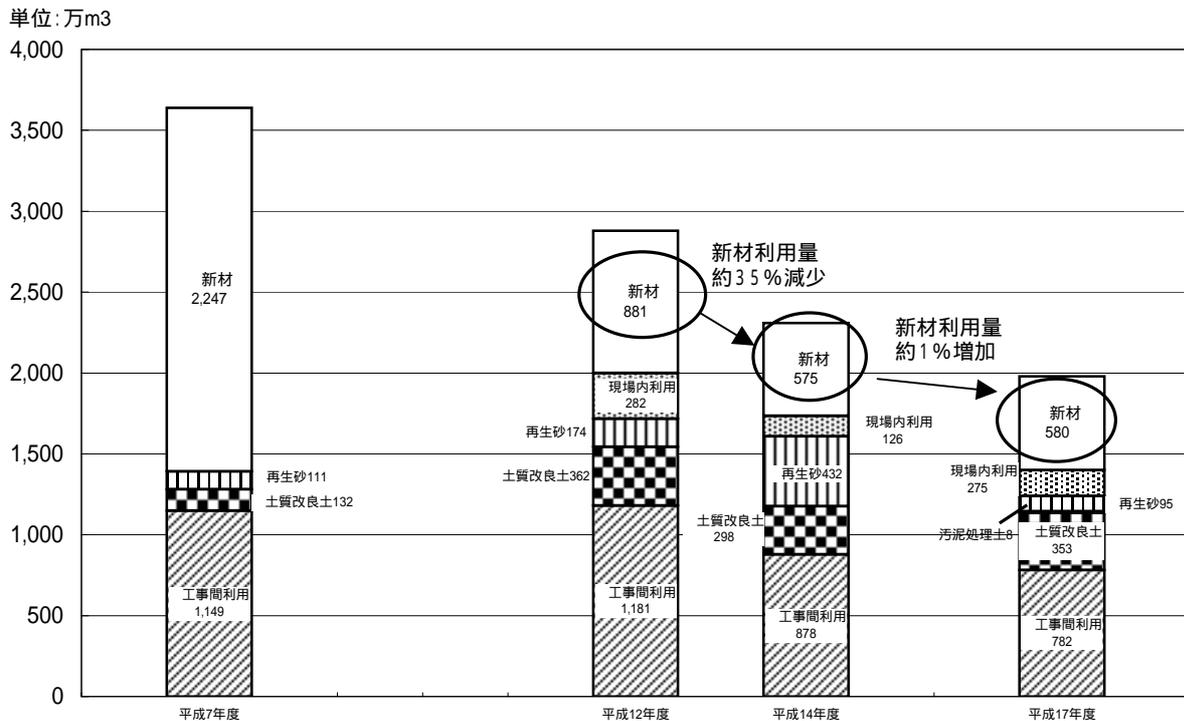
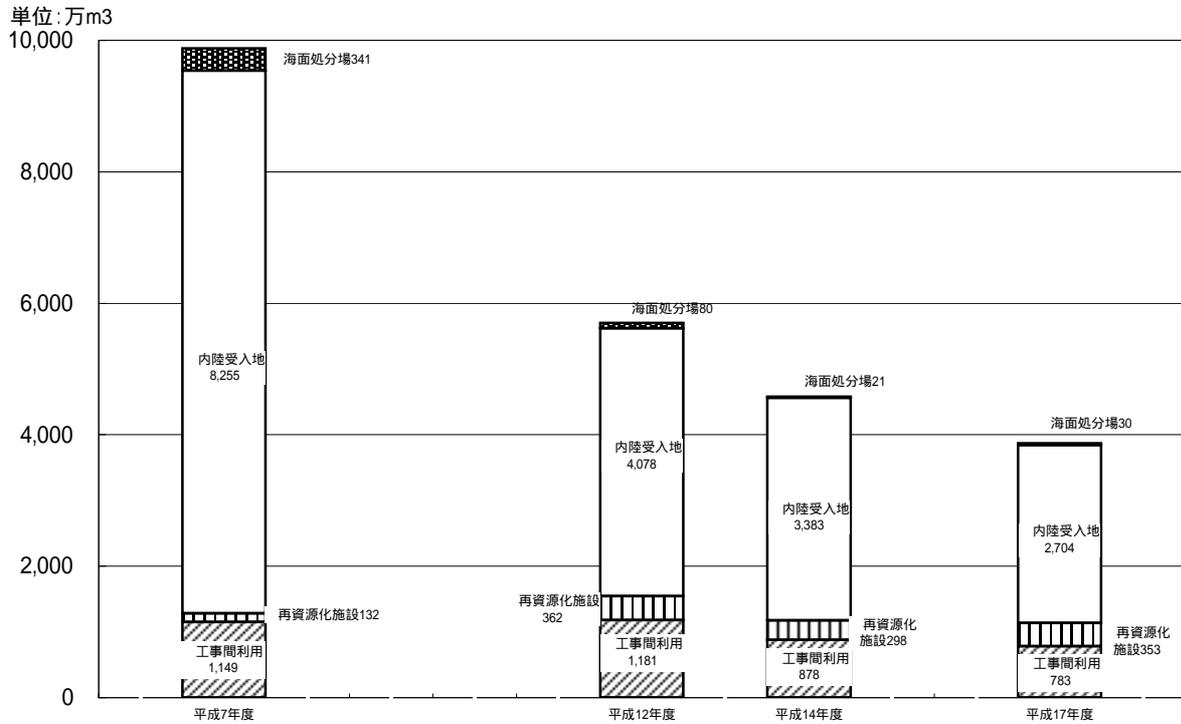
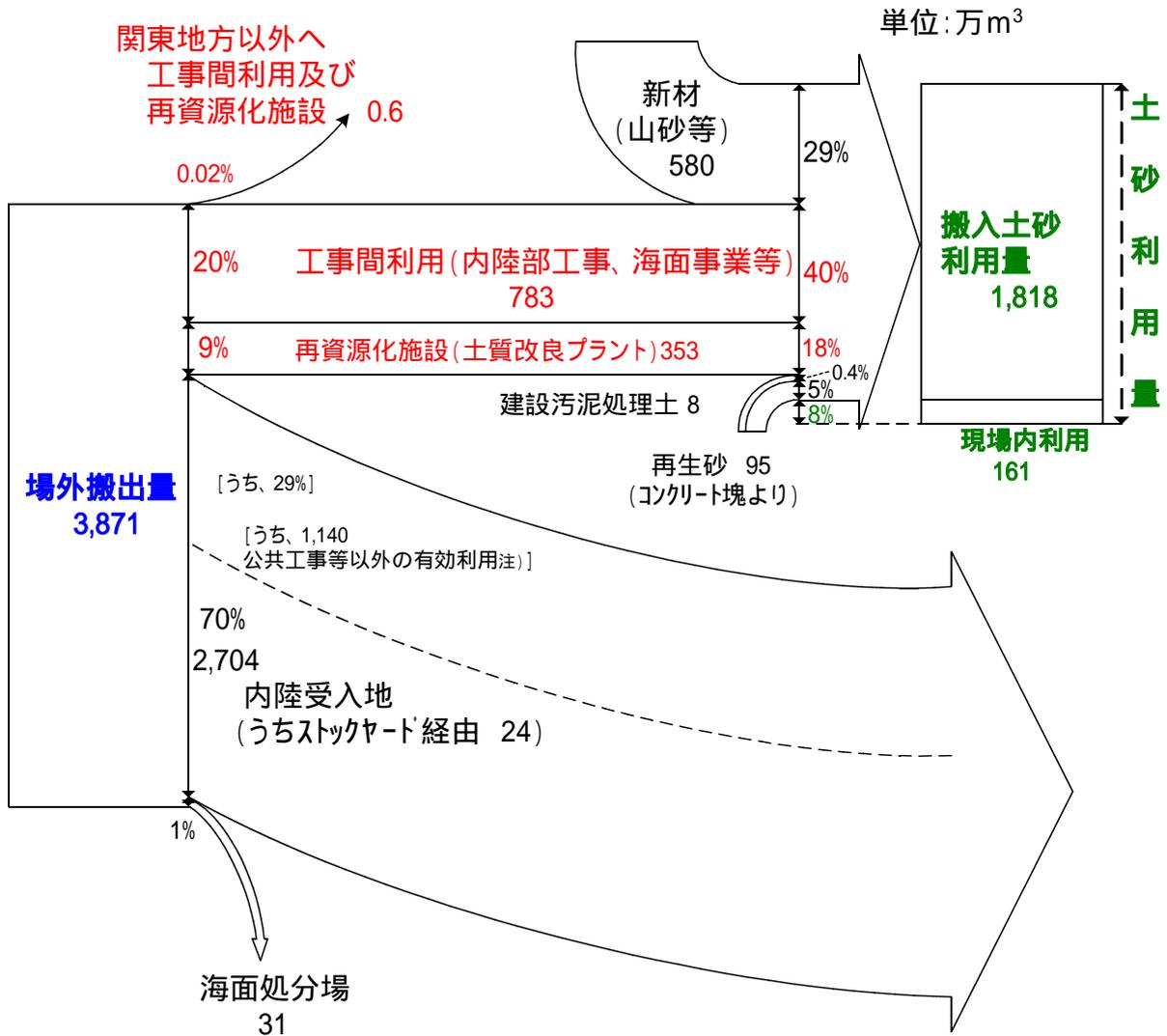


図 - 6 建設発生土搬出及び土砂利用搬入状況

注)「現場内利用」は平成12年度調査より把握している。

関東地方における建設発生土搬出・利用状況



利用土砂の建設発生土利用率 $\left(\frac{+ + + +}{+} \right) = 70.7\%$

資料：平成17年度建設副産物実態調査(国土交通省)

四捨五入の関係上、合計があわない場合がある。

注：「公共工事等以外の有効利用」とは、将来活用することが確定した自治体管理の受入地などのことである。

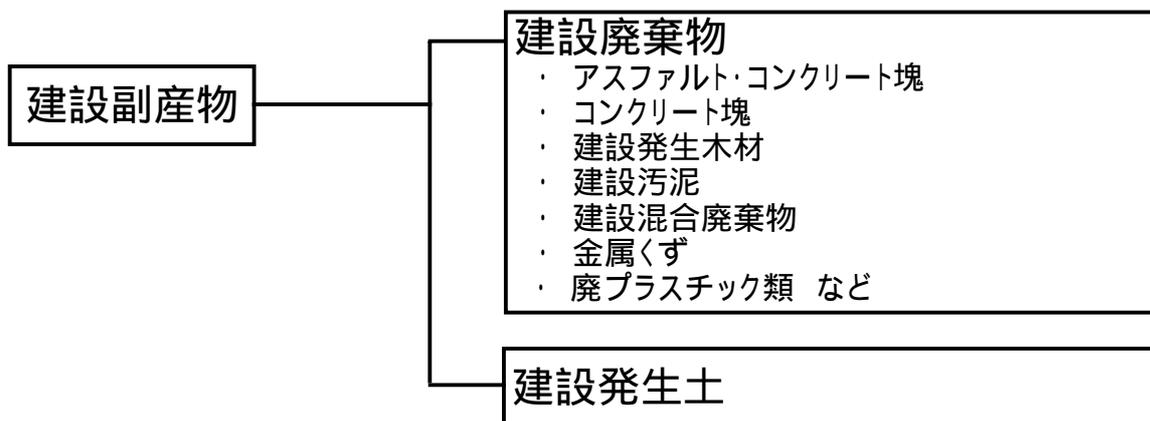
平成17年度 建設副産物実態調査について (関東地方版)

1. 調査の目的

「建設副産物実態調査」は、建設副産物対策の具体的な政策立案に必要な排出量や再資源化等の動向に関する実態を把握するため、全国の建設工事（公共土木工事、民間土木工事、建築工事）を対象に、平成7年度、平成12年度、平成14年度と実施している統計調査である。

2. 建設副産物の定義

建設副産物とは、建設工事にもなって副次的に得られる物品であり、建設廃棄物（コンクリート塊、建設発生木材など）及び建設発生土（建設工事の際に搬出される土砂）の総称である。



3. 調査方法

(1) 調査実施方法

関東地方建設副産物再利用方策等連絡協議会^{*1}を通じて、関東地方（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県）における公共工事発注機関、民間公益企業、民間企業に対するアンケート調査を実施した。

アンケートの結果については、関東地方建設副産物再利用方策等連絡協議会において集計した後、国土交通省に報告され、国土交通省においてアンケート結果の解析および取りまとめを行った。

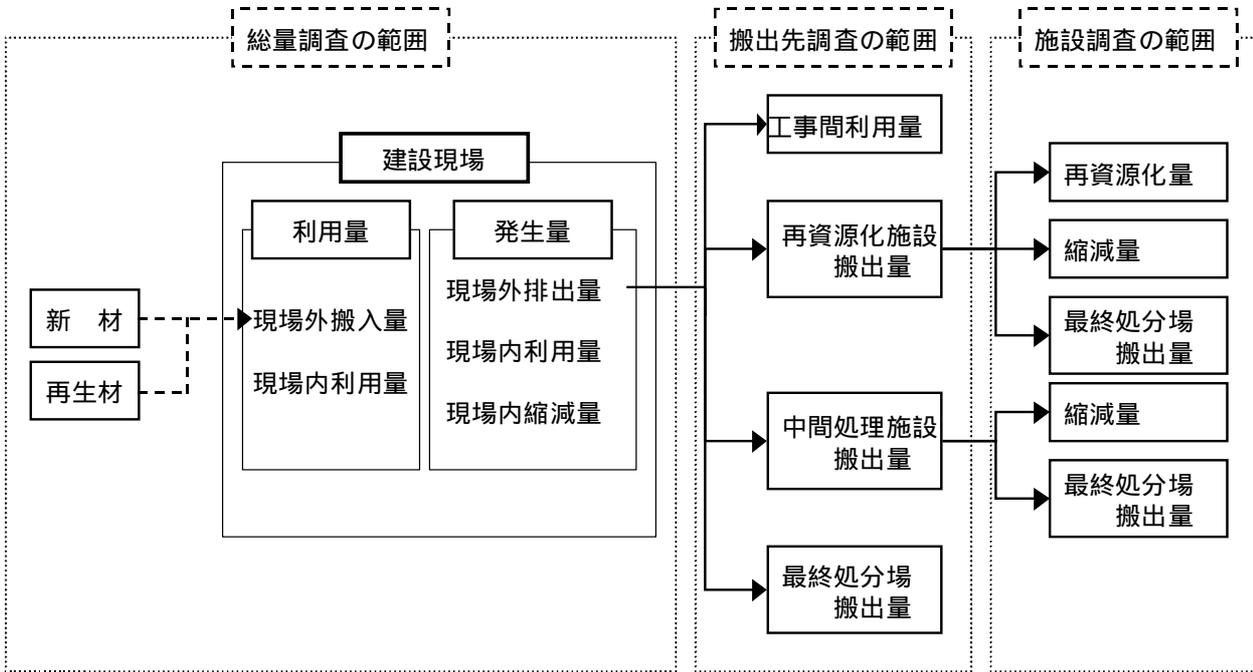
(2) 調査対象建設副産物

アスファルト・コンクリート塊、コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥、建設混合廃棄物、その他（金属くず、廃プラスチック類など）、建設発生土

*1) 関東地方建設副産物再利用方策等連絡協議会：

建設副産物の有効利用及び再利用等を促進し、建設事業の円滑な推進を図るために、必要な情報の収集・交換を行うことを目的として、関東地方整備局、関東農政局、都県、政令市、公団・事業団等、建設業団体等を構成員として設置された組織。

(4) 建設資材（土砂、木材など）の利用の流れおよび
建設廃棄物（コンクリート塊、建設発生木材など）の処理の流れ



----- 建設資材の利用の流れ
 _____ 建設廃棄物の処理の流れ

$$\begin{aligned} \text{再資源化等率} &= (\quad + \quad + \quad + \quad) \div \\ \text{再資源化率} &= (\quad + \quad) \div \\ \text{最終処分量} &= \quad + \quad + \end{aligned}$$

1 に関する箇所について

建設発生土の利用率に関する補足事項

建設発生土の有効利用に関する指標については、トータルとしての需給バランスについて利用量よりも発生量が大幅に上回っている状況を踏まえ、以下の考え方で算出しております。

利用土砂の建設発生土利用率

$$= \frac{\text{土砂利用量のうち土質改良を含む建設発生土利用量}}{\text{土砂利用量}}$$

土砂利用量とは、搬入土砂利用量 + 現場内利用量

この波線部分について、従来においては、「盛土等で利用する土砂について全て自工事内で発生する土砂を用いる工事 (= 現場外からの土砂の搬入を一切行っていない工事)」(以下、「100%現場内完結工事」という。)については含めていませんでした。これは、「そもそも一つの工事の中で発生量と利用量のバランスを図ることは、工事担当者として当然すべき行為である」という考えに基づいたものです。

しかしながら、発生量と利用量のバランスを図ることによって現場外からの土砂搬入量をゼロにすることは、むしろ積極的に評価すべき取り組みであるとも考えられるため、今回、100%現場内完結工事を対象に加えた場合の集計結果についても以下の通り併せて公表させていただきます。

1 平成17年度の各都県における建設副産物のリサイクル状況

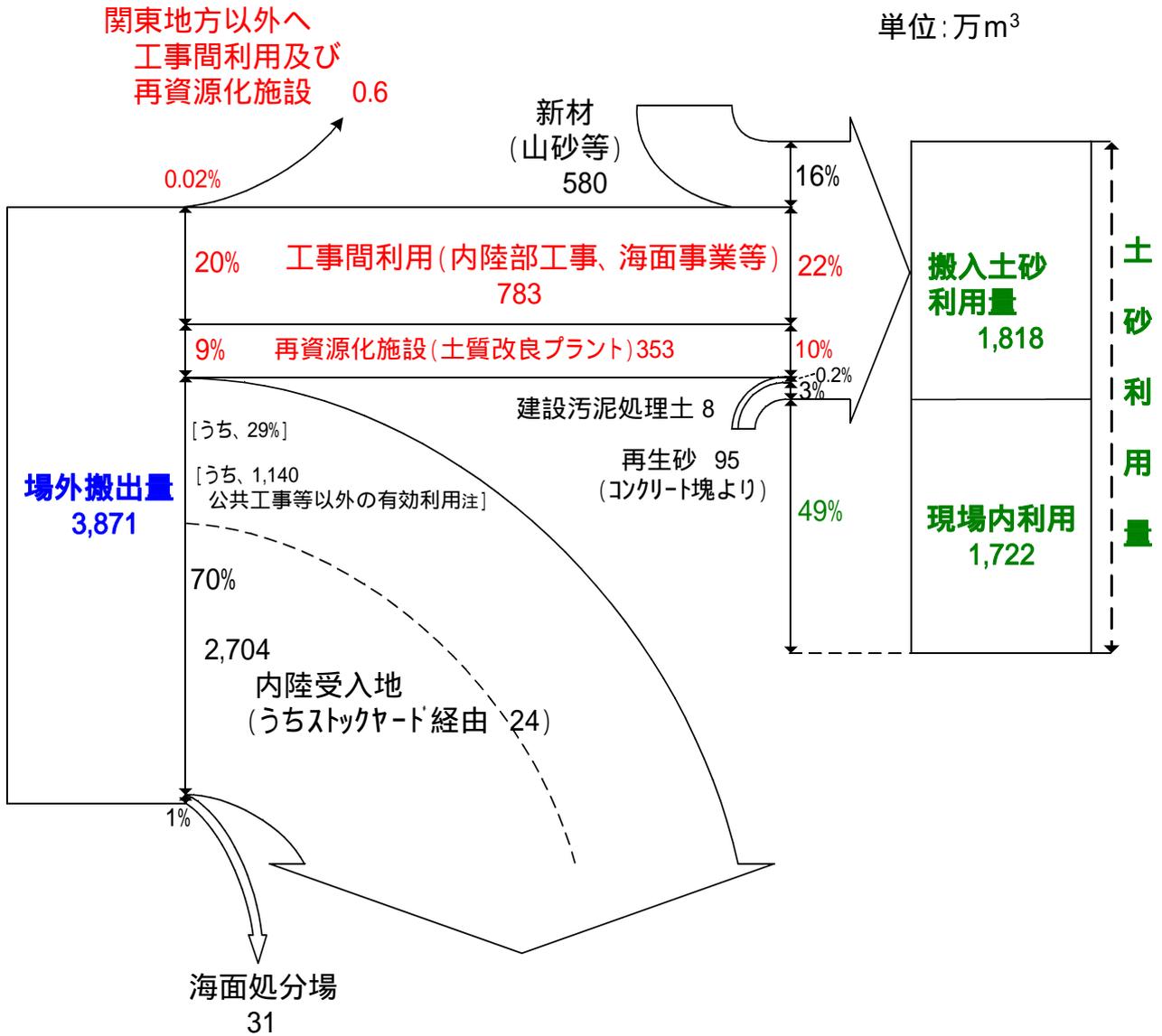
(単位:%)

	茨城県	栃木県	群馬県	埼玉県	千葉県	東京都	神奈川県	山梨県	長野県	関東	全国
利用土砂の建設発生土利用率	72.4 (80.7)	81.5 (88.6)	84.8 (87.0)	93.1 (91.7)	81.1 (79.2)	81.5 (86.4)	82.3 (79.2)	90.7 (93.2)	92.3 (89.3)	83.6 (85.7)	80.1 (83.0)

注：1 段目は、平成17年度の値

2 段目の () は、平成14年度の値

関東地方における建設発生土搬出・利用状況



利用土砂の建設発生土利用率 $\left(\frac{+ + + +}{+} \right) = 83.6\%$

資料: 平成17年度建設副産物実態調査 (国土交通省)

四捨五入の関係上、合計があわない場合がある。

注: 「公共工事等以外の有効利用」とは、将来活用することが確定した自治体管理の受入地などのことである。