

平成31年3月12日

土地・建設産業局 建設市場整備課

セメント、生コンクリート使用量の減少傾向に歯止め、長期的な減少傾向は継続

～建設資材・労働力需要実態調査【土木・その他部門】の結果～

国土交通省では、平成28年度に受注された土木工事を対象とした建設資材・労働力需要実態調査結果を公表します。

建設資材・労働力需要実態調査は、昭和48年のオイルショックを契機に昭和49年より実施しており、主要建設資材及び労働力の建設工事における原単位（工事費100万円当たり必要な建設資材量等）を把握することにより、その需要構造を明らかにし、もって建設資材供給の安定化と建設工事の円滑な推進を図ることを目的として実施しています。調査結果の概要は以下のとおり。

資材・職種名	単位	金額原単位 (請負工事費100万円当たり)
セメント	t	1.045
生コンクリート	m ³	1.859
骨材・石材	m ³	7.681
鋼材	t	0.290
瀝青材	t	0.073
就業者	人日	7.626

詳細は別添資料をご覧ください。

【問い合わせ先】

国土交通省 土地・建設産業局 建設市場整備課

課長補佐 鷲尾（内線：24863）

資材係長 小西（内線：24864）

電話番号 03-5253-8111【代表】

03-5253-8283【夜間直通】

FAX番号 03-5253-1555

建設資材・労働力需要実態調査（土木・その他部門） 平成 28 年度原単位の結果について

国土交通省土地・建設産業局建設市場整備課

課長補佐 鷲尾（内線24863）

資材係長 小西（内線24864）

電話番号 (03)5253-8111（代 表）

(03)5253-8283（夜間直通）

1. 調査の概要

（1）調査の目的

本調査は、主要建設資材及び労働力の建設工事における原単位を把握することにより、その需要構造を明らかにし、建設資材供給の安定化と建設工事の円滑な推進を図ることを目的として実施しているものである。

本調査では、各種の主要建設資材及び労働力のそれぞれについて、年間の金額原単位を算出している。

- ・ **金額原単位**：請負工事費（発注者からの支給資材評価額を含む。以下同じ。）100万円あたりの投入量。

（2）調査経緯

原単位は、施工技術の進歩・合理化、新工法の開発、建設資材の品質向上及び二次製品の進展、及びこれらに伴う生産性の向上や、資材価格の変動によって、経年的に変化する。

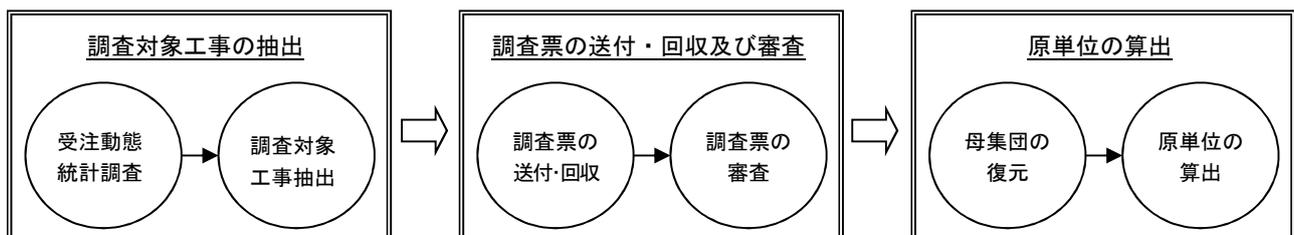
このため、昭和49年度工事を対象に1回目を実施し、以後おおよそ3年ごとに、建築工事・土木工事の別に、実態に即した原単位の把握を行っている。

今回の調査は、平成28年度に受注された土木工事を対象として、平成29年度に実施したものであり、総務省の承認統計として実施した。

（3）調査の方法

調査の方法については、図－1のとおりである。

図－1 原単位調査の実施手順



i) 調査対象工事の抽出

国土交通省総合政策局情報政策課建設統計室が実施している「建設工事受注動態統計（うち土木分）」を利用し、平成28年度に受注された工事の中から、工事の施工地域、種類及び規模毎にそれぞれの抽出数を定めて、調査対象工事5,036件を抽出した。

ii) 調査票の送付・回収及び審査

抽出した調査対象工事を請負った各事業所（元請企業）に対し、郵送により調査票を送付・回収した。回収した調査票については、記入内容を審査し、審査を通過したものを有効票とした。

iii) 原単位の算出

得られた有効票のデータから、以下の手順により、各主要建設資材及び労働力のそれぞれについて原単位を算出した。

①復元倍率の算出

施工地域、種類及び規模等の偏りをなくすため、受注動態統計の請負契約額に基づき、施工地、種類及び規模毎に区分した層別に、復元倍率を算出した。

②層原単位の作成

上記①の手順によって算出された復元倍率を乗ずることにより需要量、及び金額を復元し、復元された需要量の和を金額の和（百万円単位）で除することにより、層原単位を作成した。

③各統計区分に対応した原単位の算出

復元した母集団の原単位を基に、建設投資推計、受注動態統計の各区分の別に応じ、工事種類、金額規模等について、主要建設資材及び労働力の原単位を作成した。

表－1 原単位算出の区分表

建設投資推計別	受注動態統計別
①政府・民間別	①公共・民間別
②地域別	②目的別工事分類別
	③工事種類別
	④金額規模別
	⑤地域別

2. 調査結果の概要

(1) 調査対象工事の抽出

平成28年度に受注された工事の中から、5,036件を抽出した。

(2) 有効票数

抽出した調査対象工事のうち、回答の結果、調査対象属性を満足しない等により無効標本となった工事を除く有効標本は3,259件で、全体の着工件数に対するカバー率は2.5%となった。

表－2 調査対象工事件数結果表

抽出件数 (A)	回収数		有効標本数		平成28年度 受注件数 (D)	カバー率 (C/ D) %
	(B)	(B/ A) %	(C)	(C/ B) %		
5,036	3,629	72.1	3,259	89.8	132,568 ^{注)}	2.5

(注) 受注動態統計において、公共では住宅・非住宅以外、民間では建築以外の受注件数。

(3) 原単位算出結果（年間原単位）

i) 建設投資推計区分に対応する金額原単位

建設投資推計区分に対する原単位の算出結果は、以下のとおりとなった。

表－3 建設投資推計区分に対応する金額原単位（名目）（全国）

（請負工事費100万円あたり）

資材・職種名（単位）	土木合計	区分	
		政府	民間
セメント（t）	1.045	1.168	0.668
生コンクリート（m ³ ）	1.859	2.117	1.068
骨材・石材（m ³ ）	7.681	8.518	5.120
鋼材（t）	0.290	0.312	0.224
瀝青材（t）	0.073	0.085	0.035
就業者（人日）	7.626	7.549	7.864

(注1) 資材については、加工品等に含まれているものを含む。（例：生コンクリートに含まれるセメント、骨材）

(注2) 就業者については、全職種の合計。

ii) 過去の調査結果との比較

前回（平成26年度）と今回（平成28年度）の調査結果について、原単位を比較した。

表－4 金額原単位（名目）（全国）

（請負工事費100万円あたり）

資材・職種名	平成 26 年度			平成 28 年度			26-28 年度差		
	土木合計			土木合計			土木合計		
		政府	民間		政府	民間		政府	民間
セメント（t）	0.947	1.018	0.640	1.045	1.168	0.668	0.098	0.150	0.028
生コンクリート（m ³ ）	1.728	1.927	0.868	1.859	2.117	1.068	0.131	0.190	0.200
骨材・石材（m ³ ）	8.474	9.391	4.447	7.681	8.515	5.120	-0.793	-0.876	0.673
鋼材（t）	0.296	0.292	0.313	0.290	0.312	0.224	-0.006	0.020	-0.089
瀝青材（t）	0.086	0.098	0.034	0.073	0.085	0.035	-0.013	-0.013	0.001
就業者（人日）	8.301	8.315	8.243	7.626	7.549	7.864	-0.675	-0.766	-0.379

（注1）建設工事デフレーター（2011年度基準）を使用し、平成28年度を基準として平成26年度を換算（平成28年度は名目値）。

（注2）資材については、加工品等に含まれているものを含む。（例：生コンクリートに含まれるセメント、骨材）

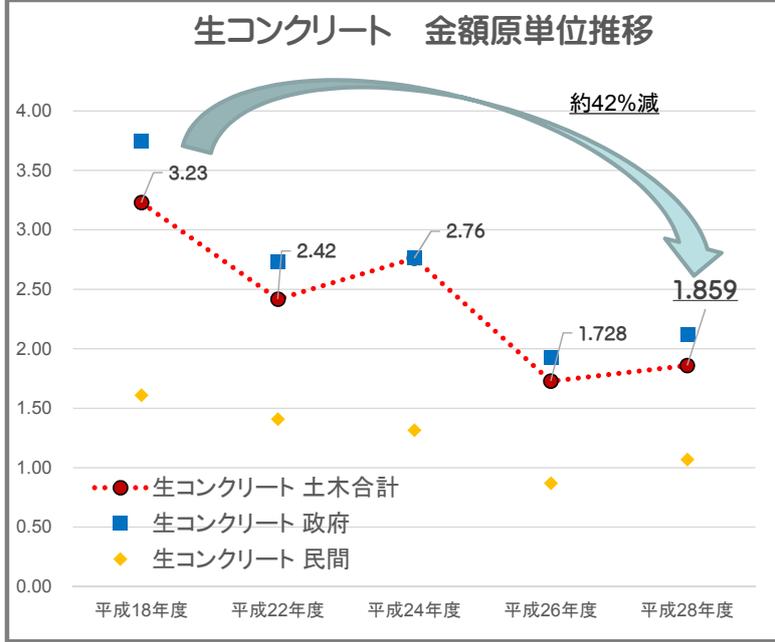
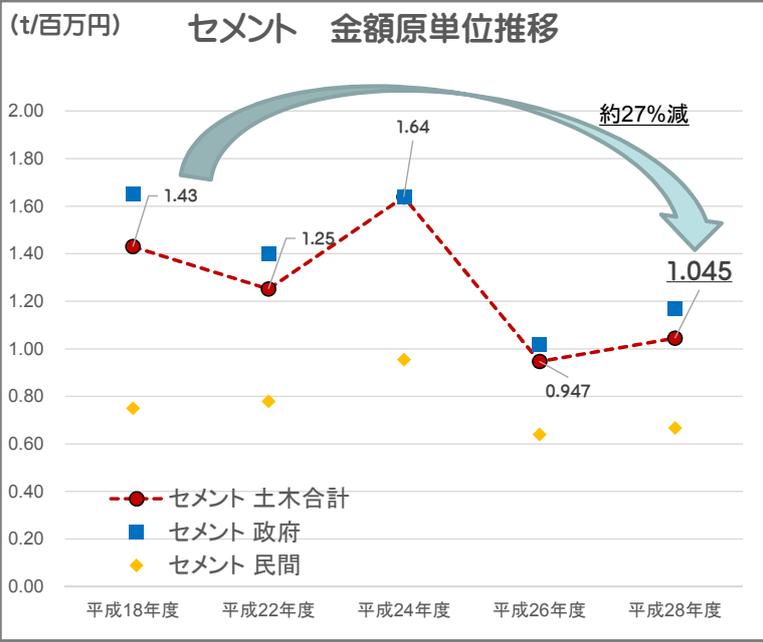
（注3）就業者については、全職種の合計。

3. その他

当調査結果については、国土交通省のホームページ（統計情報のページ）に掲載していますので、ご参照ください。（http://www.mlit.go.jp/statistics/details/kgyo_list.html）

(土木部門)金額原単位の推移

- 土木関係の金額原単位は、(10年前)平成18年度からみると、一時的に上昇した調査年度もあるが、全体として減少傾向となっている。(※H18年度比で約20%~約42%減少)
- 平成28年度の金額原単位は、(平成26年度に比して)セメント、生コンは増加。それ以外は減少。
 - ・セメント：1.045(t/百万 約10.3%増)、・生コン: 1.859(m³/百万 約7.6%増)、・鋼材:0.290 (t/百万 約2.0%減)
 - ・骨材・石材: 7.681(m³/百万 約9.4%減)、・瀝青材: 0.073(m³/百万 約15.3%減)、・就業者:7.626(人日/百万約8.1%減)



(土木部門)金額原単位の推移

- 土木関係の金額原単位は、(10年前)平成18年度からみると、一時的に上昇した調査年度もあるが、全体として減少傾向となっている。(※H18年度比で約20%~約42%減少)
- 平成28年度の金額原単位は、(平成26年度に比して)セメント、生コンは増加。それ以外は減少。
 - ・セメント：1.045(t/百万 約10.3%増)、・生コン: 1.859(m³/百万 約7.6%増)、・鋼材:0.290 (t/百万 約2.0%減)
 - ・骨材・石材: 7.681(m³/百万 約9.4%減)、・瀝青材: 0.073(m³/百万 約15.3%減)、・就業者:7.626(人日/百万約8.1%減)

