

主要建設資材の需要動向

諸策にもかかわらず全般に大きな進展がない。

まえがき

建設投資動向と密接な関連のある建設資材の需要動向は、建設投資が一段と厳しい状況下で、需要量の減少、さらに価格の低下をきたし当然ながら厳しい現況である。また、施工技術の進歩、施工の合理化、環境対策等建設事業への取組みは時代の大きな流れとして進展している。今回は主要建設資材の需要量と価格の動向、最近の施工形態等の変化を示す工事原単位調査結果について、発表された資料に基づきその概要を報告する。

1. 主要建設資材需要見通し

表一に主要建設資材の需要実績と見通しを示す。

平成13年度の主要建設資材の需要量は、建設投資が前年度比9.2%減(名目値、以下同じ)になる見込みから、主要建設資材6資材9品目すべてが減少になる。特に、建築投資の前年度比10.7%減のうち非住宅投資の前年度比14.6%減の影響は、形鋼12.9%減、木材12.0%減と大幅な減少である。

平成14年度の主要建設資材の需要量は、建設投資が前年度比5.4%減になる見通しから、主要建設資材すべてが概ね3~6%減の一段と減少となる。

2. 主要建設資材需要量の年度推移

図一に主要建設資材需要量の年度別推移を示す。

ほとんどの主要建設資材は、バブル最盛期の平成2年度にピークに達し、以降鋼材の急激な落込み、品目の差はあるもののすべてが下降に転じた。補正予算による公共工事関連予算が増額された平成5年度から徐々に回復して平成8年度に安定したかに見えたが、再び下がり平成12年度以降はすべてにわたり漸減している。

3. 主要建設資材の価格動向

表二に東京都内の主要建設資材の価格推移及び平成7年を100とした指数表示を示す。

建設需要が下降線をたどっている状況下で、価格も低水準で止まっている。価格は市場の需給バランスの調整により変動すべきものであるが、在庫の減少、減産等の

表一 平成14年度主要建設資材需要見通し

名称・単位	需要量			伸び率 (% ▲マイナス)	
	平成12年度実績	平成13年度実績見込み	平成14年度見通し	13/12	14/13
セメント(販売等量) (万t)	7,144	6,781	6,400	▲5.1	▲5.6
生コンクリート(出荷量) (万m ³)	14,950	13,997	13,300	▲6.4	▲5.0
骨材(出荷量) (万m ³)	45,552	44,043	41,500	▲3.3	▲5.8
・砕石(出荷量) (万m ³)	26,471	25,499	24,000	▲3.7	▲5.9
木材(製材品出荷量) (万m ³)	1,728	1,520	1,475	▲12.0	▲3.0
普通鋼鋼材(建設向け受注量) (万t)	2,802	2,600	2,480	▲7.2	▲4.6
・形鋼(建設向け受注量) (万t)	690	601	580	▲12.9	▲3.5
・小型棒鋼(建設向け出荷量) (万t)	1,100	1,070	1,020	▲2.7	▲4.7
アスファルト(建設向け出荷等量) (万t)	380	358	335	▲5.8	▲6.4

(表の注釈)

需要見通し推計方法

「平成14年度建設投資見通し」の建築(住宅、非住宅)、土木(政府、民間)等の項目ごとの平成14年度建設投資見通し額に、建設資材ごとの原単位(工事費100万円当たりの建設資材需要量)を乗じ、各建設資材の需要実績等を考慮して、平成14年度の主要な建設資材の国内需要の推計を行ったものである。

用語の定義

- ・セメント販売等量 : 国内メーカーの国内販売量+海外メーカーからの輸入量
- ・生コンクリート出荷量 : 組合員工場出荷量+その他工場推定出荷量
- ・骨材・砕石出荷量 : メーカーの国内向け出荷量
- ・木材製材品出荷量 : 国内メーカーの製材品出荷量、製材用素材として外材を含む。通常建設向けの製材品出荷量は全体の約8割を占めている。
- ・普通鋼鋼材・形鋼建設向け受注量 : 国内メーカーの国内建設向け受注量
- ・小型棒鋼建設向け出荷量 : 国内メーカー及び国内販売業者からの国内建設向け出荷量
ただし、海外メーカーからの輸入量は含まない。
- ・アスファルト建設向け出荷等量 : 国内建設向け出荷量+建設向け輸入量

4. 原単位(平成12年度)について

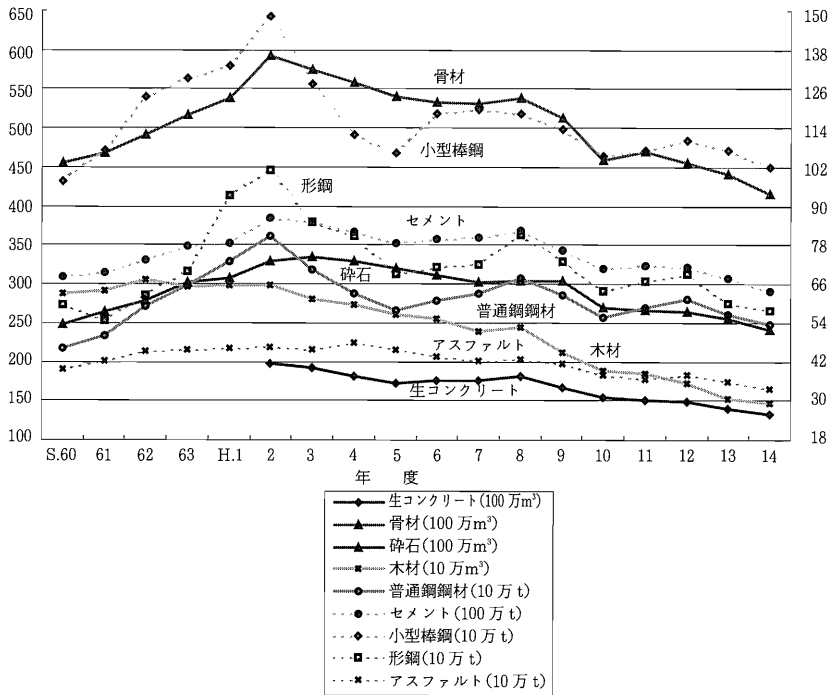
「建設資材・労働力需要実態調査」(平成12年度実施工事を対象とした原単位調査)は、主要建設資材及び労働力の建設工事における標準所要量(原単位)を把握することにより、その需要構造を明らかにし、建設資材供給の安定化等建設工事の円滑な推進を図ることを目的として、3年ごとに実施している調査である。

表一2 主要建設資材の価格推移（東京）

（単位：円，指数）

	セメント 普通ポルトランド バラ (t)		生コンクリート 強度 21 スランプ 18 粗骨材 20 mm (m ³)		クラッシュラン 40~0 mm (m ³)		型枠用合板 国産品 12×900×1,800 (枚)		米つが正角材 3.0×10.5×10.5 特1等 (m ³)		H形鋼 200×100×5.5×8 SS 400 (kg)		異形棒鋼 SD 295 A D 19 (kg)		アスファルト 混合物 密粒度 (13) (t)	
平成 7 年平均	9,500	100.0	13,520	100.0	4,660	100.0	1,040	100.0	55,170	100.0	40.0	100.0	33.4	100.0	7,880	100.0
平成 10 年平均	8,830	92.9	12,300	91.0	3,970	85.2	910	87.5	51,250	92.9	36.1	90.3	30.6	91.6	7,150	90.7
平成 11 年平均	8,730	91.9	12,060	89.2	3,870	83.0	950	91.3	49,420	89.6	32.2	80.5	25.1	75.1	6,970	88.5
平成 12 年平均	8,870	93.4	12,000	88.8	3,650	78.3	840	80.8	46,170	83.7	32.2	80.5	26.2	78.4	6,900	87.6
平成 13 年平均	8,680	91.4	11,910	88.1	3,610	77.5	833	80.1	43,580	79.0	35.0	87.5	26.8	80.2	6,900	87.6
平成 14 年 1 月	8,300	87.4	11,500	85.1	3,450	74.0	810	77.9	43,000	77.9	36.0	90.0	26.0	77.8	6,900	87.6
平成 14 年 2 月	8,200	86.3	11,500	85.1	3,450	74.0	840	80.8	43,000	77.9	36.0	90.0	26.0	77.8	6,900	87.6
平成 14 年 3 月	8,200	86.3	11,500	85.1	3,450	74.0	840	80.8	43,000	77.9	36.0	90.0	27.0	80.8	6,900	87.6

（資料出所：（財）経済調査会）



- 実線(生コンクリート, 骨材, 砕石, 木材, 普通鋼鋼材)：左軸を参照。
- 点線(セメント, 小型棒鋼, 形鋼, アスファルト)：右軸を参照。
- 生コンクリートについては、平成3年度以前のデータの集計方法が異なるため未掲載
- 平成13年度の需要量は実績見込み値（一部実績値を含む）。
- 平成14年度の需要量は見直し。

図一1 主要建設資材需要量の年度推移（昭和60年～平成14年）

調査は、主要建設資材及び労働力のそれぞれについて、以下の2種類の原単位を需要時期・年間別に、算出区分により算出している。

① 金額原単位

請負工事費100万円あたりの投入量

② 面積原単位

建築工事において延べ床面積10m²あたりの投入量

平成12年度総合原単位は、平成9年度に実施した調査結果と比較して以下のとおりである。

(a) 金額原単位

建築・土木総合金額原単位（実質）（全国）の対比を表一3に示す。

建築原単位については、木材以外の原単位が平成9年度より減少した。これは建築総工事費のうち設備工事費のウェイトが増し、建築主体工事に費やされる金額が相対的に減少したためである。また、木材の増加は、原単位の大きい木造のシェアが増加したものである。施工の変化として設備の工場生産によるユニット化（二次製品

表-3 金額原単位（実質）（全国）
（請負工事費 100 万円当り）

資材・職種名 （単位）	建築		土木	
	平成 9 年度	平成 12 年度	平成 9 年度	平成 12 年度
セメント (t)	1.01	0.94	1.17	1.36
生コンクリート (m ³)	2.72	2.55	2.96	3.11
骨材・石材 (m ³)	3.96	3.92	15.32	14.34
木材 (m ³)	0.49	0.52	—	—
鋼材 (t)	0.55	0.51	0.36	0.42
瀝青材 (t)	—	—	0.14	0.10
就業者 (人・日)	12.27	11.61	10.87	10.01

- (注) 1. 建築は、建設工事費デフレータの「建築」の値による平成 12 年度価格
2. 土木は、建設工事費デフレータの「土木総合」の値による平成 12 年度価格
3. 資材については、加工品等に含まれているものを含む。
4. 就業者については、全職種の合計。

化) が工事の内容に変化をもたらしたと思われる。

土木原単位については、骨材・石材、瀝青材、労働力の減少、セメント、生コンクリート、鋼材の増加が見られた。使用する材料の選定、施工の効率化等社会情勢の変化が反映していると思われる。特に瀝青材は、排水性舗装の推進等工事の高付加価値化により原単位が減少したものと考えられる。

表-4 面積原単位（建築、全国）
（延べ面積 10 m² 当り）

資材・職種名（単位）	建築	
	平成 9 年度	平成 12 年度
セメント (t)	1.63	1.55
生コンクリート (m ³)	4.34	4.21
骨材・石材 (m ³)	6.42	6.51
木材 (m ³)	0.83	0.84
鋼材 (t)	0.90	0.86
瀝青材 (t)	—	—
就業者 (人・日)	20.51	18.97

- (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。
2. 就業者については、全職種の合計。

(b) 面積原単位

建築総合面積原単位（全国）の対比を表-4 に示す。

面積原単位は建物の用途や構造等により決まるものであるが、総合評価ではセメント、鋼材が減少し木材が若干増加した。これは木造のシェアが増加した分、鋼構造のシェアが減少したことによる。また、労働力の減少は施工の合理化等時代の要求を反映している。

// 新刊 //

現場技術者のための

建設機械整備用工具ハンドブック

- ・ 建設機械整備用工具約 180 点の用語解説と約 70 点の使い方を集録。
- ・ 建設機械の整備に携わる初心者から熟練者まで幅広い方々の参考書として好適。

■ A5判 約 120 頁

■ 定 価 : 会 員 1,050 円 (消費税込)、送料 420 円

非会員 1,260 円 (消費税込)、送料 420 円

社団法人 日本建設機械化協会

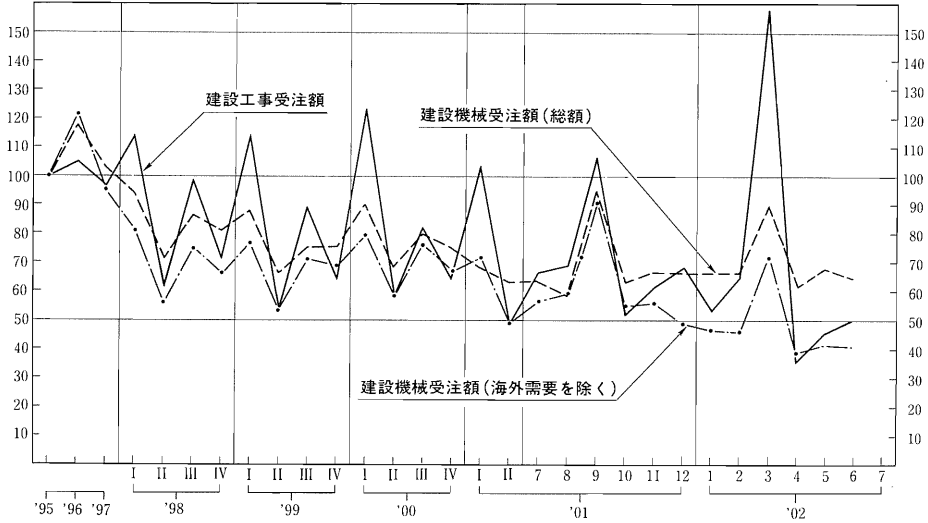
〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 (機械振興会館)

TEL: 03(3433)1501 FAX: 03(3432)0289

統計

建設工事受注額・建設機械受注額の推移

建設工事受注額：建設工事受注動態統計調査(大手50社) (指数基準 1995年平均=100)
 建設機械受注額：機械受注統計調査(建設機械企業数26前後) (指数基準 1995年平均=100)



建設工事受注動態統計調査(大手50社)

(単位：億円)

年月	総計	受注者別						工事種別		未消化 工事高	施工高
		民間			官公庁	その他	海外	建築	土木		
		計	製造業	非製造業							
1995年	194,524	110,954	17,326	93,627	66,793	5,679	11,098	117,867	76,657	219,214	200,862
1998年	167,747	103,361	16,700	86,662	51,132	4,719	8,535	106,206	61,541	193,823	183,759
1999年	155,242	96,192	12,637	83,555	50,169	4,631	4,250	97,073	58,169	186,191	164,564
2000年	159,439	101,397	17,588	83,808	45,494	6,188	6,360	104,913	54,526	180,331	160,536
2001年	143,383	90,656	15,363	75,293	39,133	6,441	7,153	93,605	49,778	162,832	160,904
2001年6月	10,138	5,995	1,250	4,745	2,926	565	653	6,486	3,652	172,082	11,801
7月	10,867	7,487	1,113	6,373	2,634	482	265	7,902	2,965	171,465	11,567
8月	11,207	6,562	937	5,626	3,776	471	398	7,144	4,064	171,309	11,461
9月	17,379	11,810	1,687	10,123	4,314	670	585	12,660	4,719	173,405	15,672
10月	8,409	5,266	903	4,363	2,435	425	283	5,247	3,161	170,074	11,723
11月	9,871	6,037	787	5,250	2,287	503	1,044	6,761	3,110	166,755	13,153
12月	10,957	6,813	893	5,920	3,113	562	468	7,301	3,656	162,832	14,674
2002年1月	8,543	5,410	693	4,718	2,527	387	218	5,599	2,944	161,281	10,724
2月	10,597	6,419	740	5,679	3,360	541	276	6,677	3,920	159,261	12,481
3月	25,573	15,485	1,912	13,573	7,633	737	1,718	16,096	9,477	163,125	21,566
4月	5,767	3,980	550	3,430	1,117	414	257	3,941	1,827	159,357	9,481
5月	7,648	4,549	652	3,897	2,111	409	578	5,119	2,529	157,565	9,566
6月	8,135	5,240	647	4,593	1,778	495	622	5,954	2,181	—	—

建設機械受注実績

(単位：億円)

年月	'95年	'98年	'99年	'00年	'01年	'01年6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	'02年1月	2月	3月	4月	5月	6月
総額	12,464	10,327	9,471	9,748	8,983	670	667	723	987	649	695	688	682	680	930	640	713	674
海外需要	3,602	4,171	3,486	3,586	3,574	266	247	287	317	243	284	324	332	380	398	356	405	361
海外需要を除く	8,862	6,156	5,985	6,162	5,409	404	420	437	670	406	411	364	350	340	532	284	308	313

(注) '95年~'97年は年平均で、'98年~'01年第2四半期は四半期ごとの平均値で図示した。

出典：国土交通省建設工事受注動態統計調査
 内閣府経済社会総合研究所機械受注統計調査