

# 電気工事業の現状と課題

平成28年6月23日現在  
(一社) 日本電設工業協会

## 1. 電気工事の内容

- (1) 電力関係工事  
発電、変電、送電、配電、地中線工事
- (2) 内線工事（ビル、工場等）  
構内電気工事（引込線工事、受変電設備工事、動力・照明工事。構内通信工事を含む。）
- (3) 鉄道関係電気工事  
電車線工事、信号工事
- (4) その他  
ネオン工事、交通信号、街路灯、トンネル照明

## 2. 電気工事業の地位

### (1) 完成工事高の状況

#### 1) 完成工事高

◎国土交通省の「平成26年度建設工事施工統計調査(H28年3月公表)」によると、電気工事業の完成工事高は、8兆8,442億円で前年度比8.1%増であった。

(単位：十億円、%)

年度	電気工事業の完成工事高		設備工事業全体の完成工事高		建設業全体の完成工事高	
	A	(前年度比)	B	(前年度比)	C	(前年度比)
平成22年度	6,780	3.4	17,442	▲ 5.0	72,484	▲ 1.7
平成23年度	6,552	▲ 3.4	18,122	3.9	72,825	0.5
平成24年度	7,021	7.2	18,791	3.7	74,485	2.3
平成25年度	8,180	16.5	20,479	9.0	82,186	10.3
平成26年度	8,844	8.1	21,160	3.3	85,427	3.9

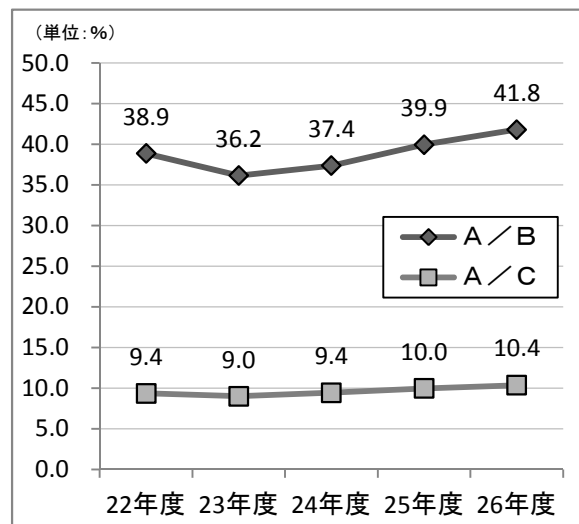
(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。

26年度は、電気工事業業者数：約19,612社、設備工事業業者数：50,272社、建設業全体：215,585社。

#### ・「電気工事業の完成工事高」の「設備工事業」及び「建設業」に占める割合

(単位：%)

	A/B	A/C
平成22年度	38.9	9.4
平成23年度	36.2	9.0
平成24年度	37.4	9.4
平成25年度	39.9	10.0
平成26年度	41.8	10.4



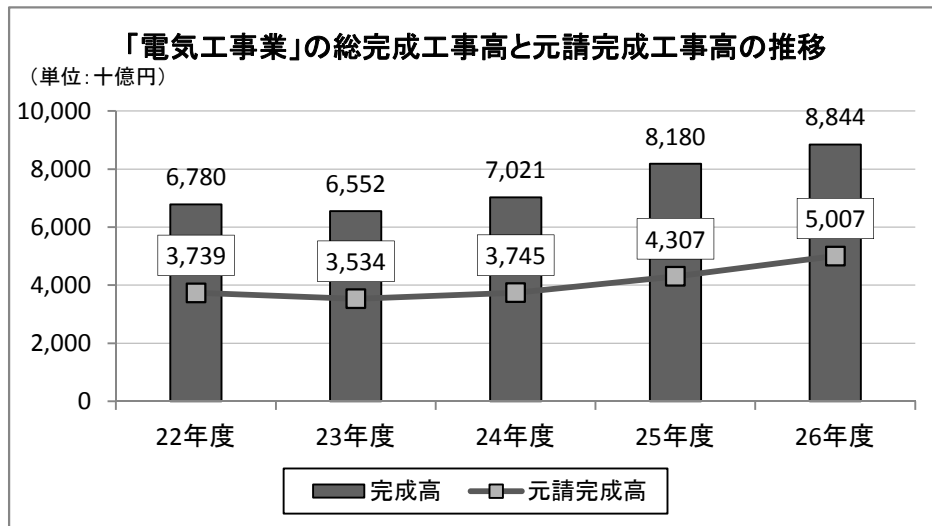
## 2) 元請完成工事高

◎電気工事業の完成工事高のうち、元請完成工事高は、5兆 71億円で前年度比16.2%増であった。元請比率は56.6%、民間工事比率は76%、新設工事比率は62.1%であった。

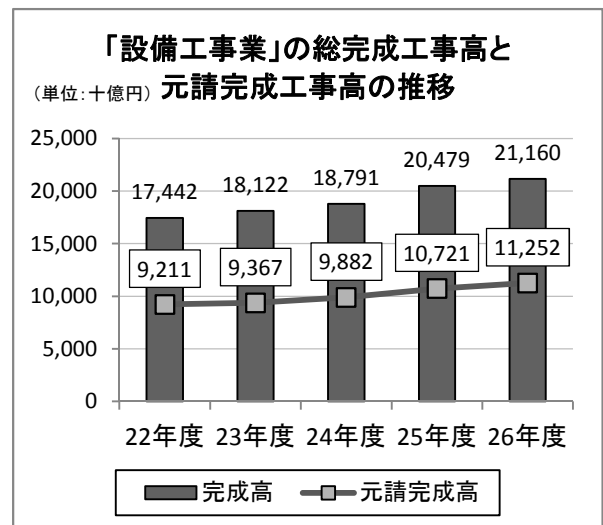
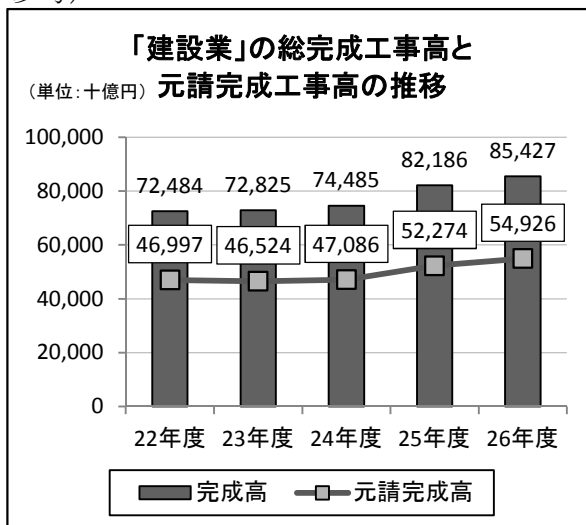
(単位：十億円、%)

区分 年度	電気工事業の元請完成工事高		設備工事業全体の元請完成工事高		建設業全体の元請完成工事高	
	A	(前年度比)	B	(前年度比)	C	(前年度比)
平成22年度	3,739	8.0	9,211	▲ 0.2	46,997	3.3
平成23年度	3,534	▲ 5.5	9,367	1.7	46,524	▲ 1.0
平成24年度	3,745	6.0	9,882	5.5	47,086	1.2
平成25年度	4,307	15.0	10,721	8.5	52,274	11.0
平成26年度	5,007	16.2	11,252	5.0	54,926	5.1

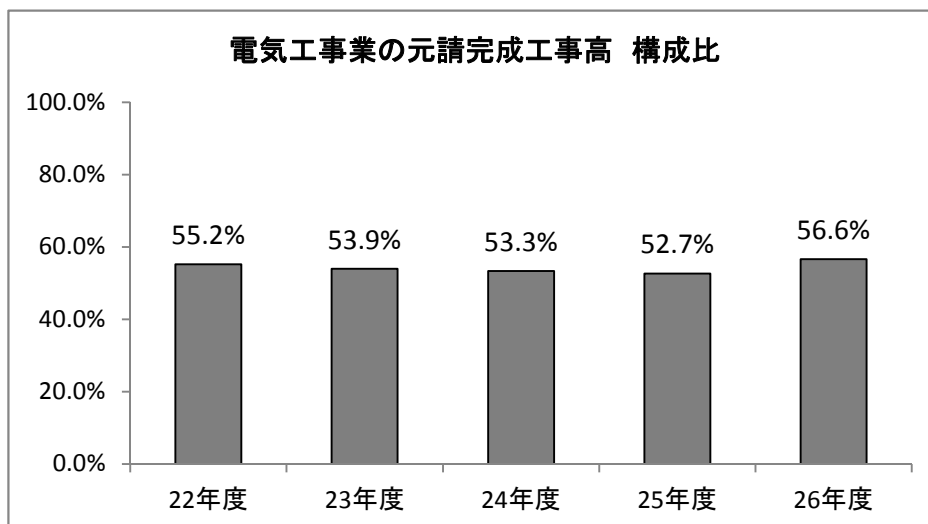
(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。



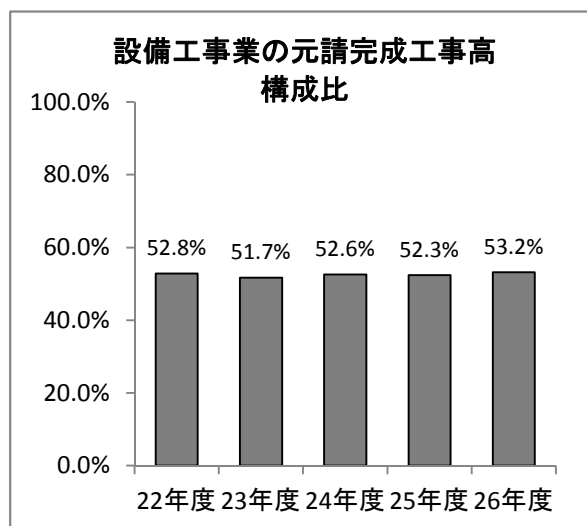
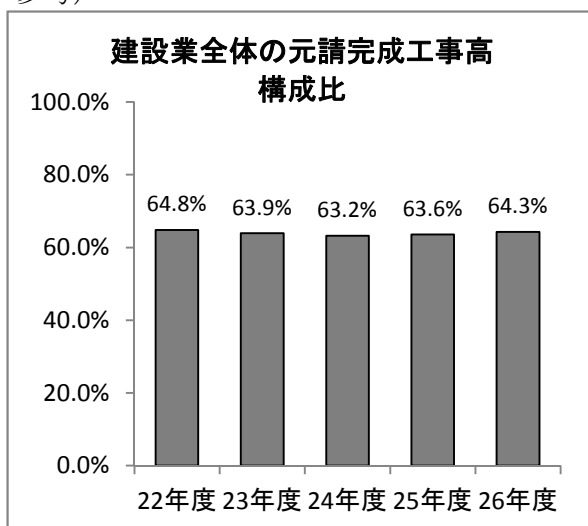
参考)



①完成工事高に占める元請完成工事高の構成比



参考)

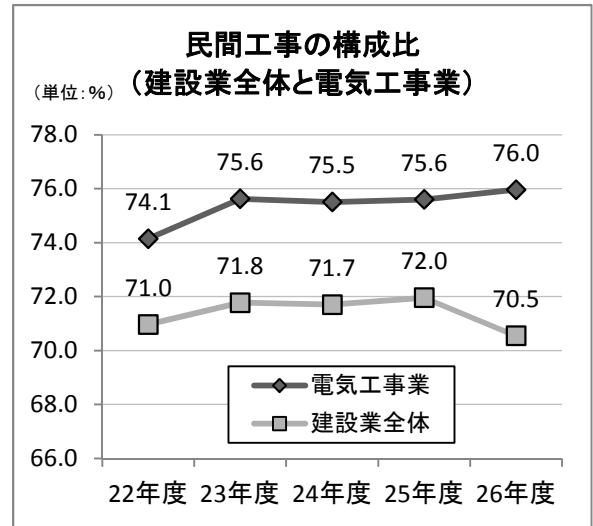
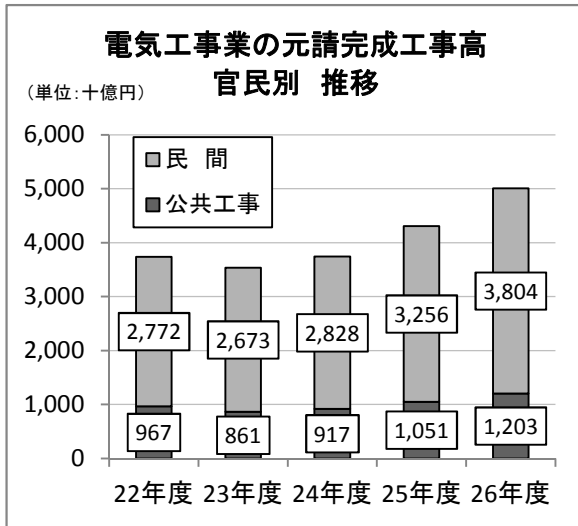


②「公共工事・民間工事」別 元請完成工事高

(単位：十億円、%)

区分 年度	電気工事業の元請完成工事高					民間工事 構成比	(参考) 建設業全体の 元請完成高 民間工事 構成比
		公共工事		民間			
		(前年度比)	(前年度比)	(前年度比)	(前年度比)		
平成22年度	3,739	967	8.3	2,772	7.9	74.1	71.0
平成23年度	3,534	861	▲ 10.9	2,673	▲ 3.6	75.6	71.8
平成24年度	3,745	917	6.5	2,828	5.8	75.5	71.7
平成25年度	4,307	1,051	14.6	3,256	15.2	75.6	72.0
平成26年度	5,007	1,203	14.5	3,804	16.8	76.0	70.5

(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。



### ③「新設、維持・修繕工事」別 元請完成工事高

(単位:十億円、%)

区分 年度	電気工事業の元請完成工事高					新設工事 構成比
	新設工事	維持・修繕工事		新設工事 構成比		
		(前年度比)	(前年度比)			
平成22年度	3,739	2,272	0.9	1,467	21.2	60.8
平成23年度	3,534	2,159	▲ 5.0	1,375	▲ 6.3	61.1
平成24年度	3,745	2,189	1.4	1,556	13.2	58.4
平成25年度	4,307	2,840	29.7	1,467	▲ 5.7	65.9
平成26年度	5,007	3,108	9.4	1,899	29.4	62.1

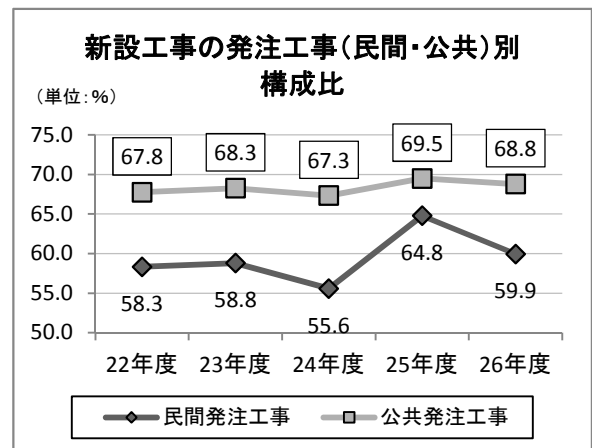
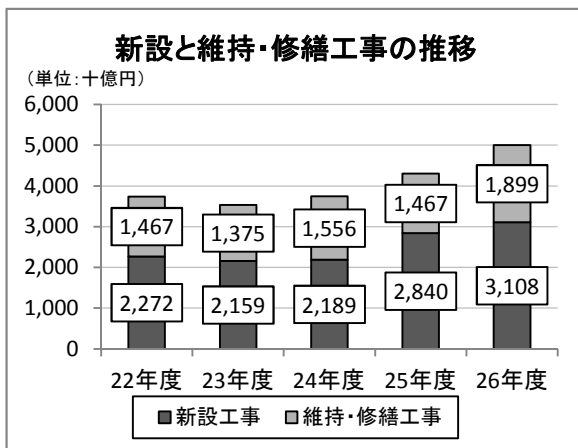
(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。

### ・「新設、維持・修繕工事」の公共工事・民間工事別 内訳

(単位:十億円、%)

区分 年度	公共発注工事				民間発注工事					
	新設工事	維持・修繕工事		新設工事	維持・修繕工事					
		(前年度比)	(前年度比)		(前年度比)	(前年度比)				
平成22年度	967	655	0.4	312	29.7	2,772	1,617	1.1	1,155	19.1
平成23年度	861	588	▲ 10.2	273	▲ 12.3	2,673	1,571	▲ 2.9	1,102	▲ 4.6
平成24年度	917	618	5.0	300	9.6	2,828	1,571	0.0	1,256	14.1
平成25年度	1,051	730	18.3	321	7.0	3,256	2,109	34.2	1,147	▲ 8.7
平成26年度	1,203	828	13.4	376	17.1	3,804	2,280	8.1	1,523	32.8

(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。



### 3) 電気工事專業業者の完成工事高

◎電気工事專業業者の完成工事高は、6兆2,456億円で前年度比0.5%増。元請完成工事高は3兆1,158億円で5.4%増であった。元請比率は49.9%、民間工事比率は76.1%であった。

(単位：十億円、%)

年度	電気工事業の完成工事高		電気工事業の元請完成工事高			元請比率	
		(前年度比)		(前年度比)	公共工事		民間
平成22年度	5,165	-	2,608	-	602	2,006	50.5%
平成23年度	4,950	▲ 4.2	2,482	▲ 4.8	553	1,929	50.1%
平成24年度	5,209	5.2	2,515	1.3	548	1,967	48.3%
平成25年度	6,213	19.3	2,955	17.5	707	2,248	47.6%
平成26年度	6,246	0.5	3,116	5.4	744	2,372	49.9%

(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。  
 專業とは、総売上高のうち建設工事完成工事高が80%以上を占める業者。

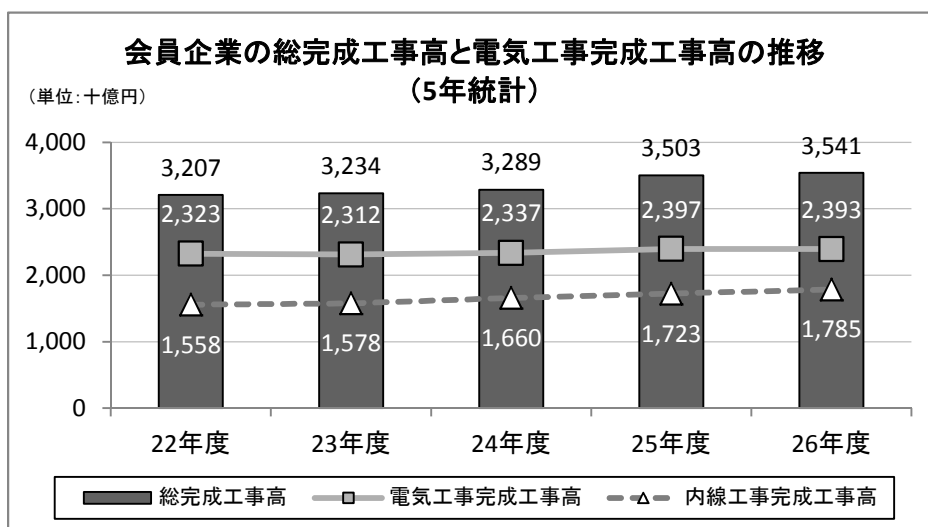
### (参考) 当協会会員（正会員）の完成工事高

◎当協会会員企業の電気工事完成工事高は、2兆3,934億円で前年度比0.1%減。そのうち、内線工事完成工事高は、1兆7,852億円で前年度比3.6%増であった。

(単位：十億円、%)

年度	総完成工事高		うち、電気工事完成工事高		うち、内線工事完成工事高	
		(前年度比)		(前年度比)		(前年度比)
平成22年度	3,207	-	2,323	-	1,558	-
平成23年度	3,234	0.8	2,312	▲ 0.5	1,578	1.3
平成24年度	3,289	1.7	2,337	1.1	1,660	5.2
平成25年度	3,503	6.5	2,397	2.6	1,723	3.8
平成26年度	3,541	1.1	2,393	▲ 0.1	1,785	3.6

(注) 平成27年度実施電設協「会員調査」による。  
 (22年度～26年度まで毎年回答を頂いた198社で集計。)



## (2) 受注状況

### 1) 受注高

◎電気工事業の受注高は、9兆4,243億円で前年度比9.9%増、5期連続で増加であった。

(単位：十億円、%)

区分 年度	電気工事業の受注高		設備工事業全体の受注高		建設業全体の受注高	
	A	(前年度比)	B	(前年度比)	C	(前年度比)
平成22年度	6,617	3.2	17,644	▲ 2.4	71,724	0.4
平成23年度	6,667	0.8	18,602	5.4	75,583	5.4
平成24年度	7,207	8.1	19,279	3.6	76,571	1.3
平成25年度	8,578	19.0	21,342	10.7	86,682	13.2
平成26年度	9,424	9.9	22,715	6.4	90,055	3.9

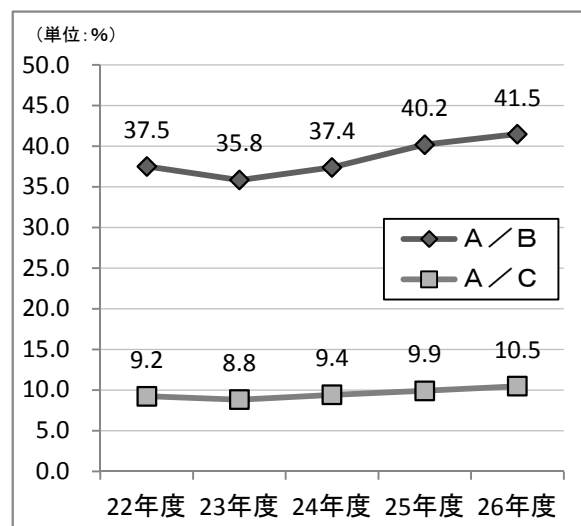
(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。

26年度は、電気工事業者数：約19,612社、設備工事業者数：50,272社、建設業全体：215,585社。

#### ・「電気工事業の受注高」の「設備工事業」及び「建設業」に占める割合

(単位：%)

	A/B	A/C
平成22年度	37.5	9.2
平成23年度	35.8	8.8
平成24年度	37.4	9.4
平成25年度	40.2	9.9
平成26年度	41.5	10.5



### 2) 電気工事専門業者の受注高

(単位：十億円、%)

区分 年度	電気工事業の受注高		設備工事業全体の受注高		建設業全体の受注高	
	A	(前年度比)	B	(前年度比)	C	(前年度比)
平成22年度	5,189	7.1	11,325	▲ 1.6	56,612	0.0
平成23年度	4,986	▲ 3.9	11,707	3.4	58,529	3.4
平成24年度	5,229	4.9	12,188	4.1	60,384	3.2
平成25年度	6,429	22.9	13,759	12.9	67,465	11.7
平成26年度	6,522	1.4	14,261	3.6	69,320	2.8

(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。

専門とは、総売上高のうち建設工事完成工事高が80%以上を占める業者。

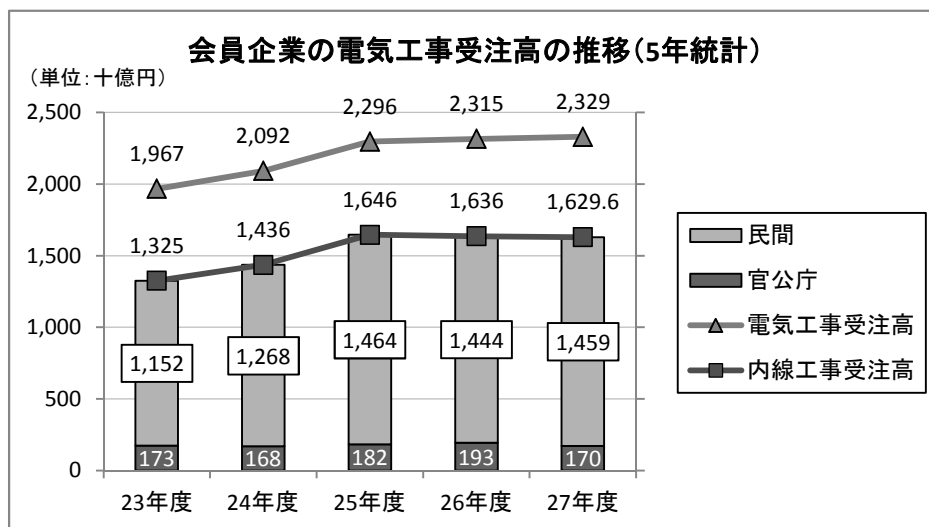
(参考) 当協会会員 (正会員) の受注高

(単位: 十億円、%)

区分 年度	電気工事受注高		内線工事受注高						新エネルギー 関連工事	
	(前年度比)	(前年度比)	うち官公庁		うち民間		(前年度比)	(前年度比)		
			(前年度比)	(前年度比)	(前年度比)	(前年度比)				
平成23年度	1,967	-	1,325	-	173	-	1,152	-	-	
平成24年度	2,092	6.4	1,436	8.3	168	▲ 2.9	1,268	10.0	-	
平成25年度	2,296	9.8	1,646	14.7	182	8.2	1,464	15.5	241	
平成26年度	2,315	0.8	1,636	▲ 0.6	193	6.0	1,444	▲ 1.4	304	
平成27年度	2,329	0.6	1,629.6	▲ 0.4	170	▲ 11.6	1,459	1.1	265	

(注) 平成28年6月実施電設協「電気工事受注調査」による。(23年度~27年度まで毎年回答を頂いた66社で集計。)

(注) 新エネルギー関連工事とは、太陽光発電設備工事、風力発電設備工事、水力発電設備工事、地熱発電設備工事、バイオマス発電設備工事における受注高をいう。(平成25年度から新設)



・ 海外電気工事受注高

(単位: 十億円、%、社)

区分 年度	海外電気工事受注高		対象会社数	実績のある 会社数	海建協 会員実績
	(前年度比)	(前年度比)			
平成22年度	48	40.7	292	19	907
平成23年度	35	▲ 27.6	297	21	1,350
平成24年度	50	42.4	284	24	1,603
平成25年度	69	38.5	287	23	1,815
平成26年度	46	▲ 33.5	273	16	未発表

※電設協の「平成27年度実施会員調査」より (単年ベース)

(参考) 全建設業の  
受注状況

(単位: 十億円・%)

区分 年度	大手50社		約12,000業者	
	(前年度比)	(前年度比)	(前年度比)	(前年度比)
平成22年度	10,068	▲ 5.2	-	-
平成23年度	10,783	7.1	-	-
平成24年度	11,045	2.4	68,909	-
平成25年度	13,268	20.1	75,890	10.1
平成26年度	14,358	8.2	77,669	2.3
平成27年度	14,225	▲ 0.9	84,553	8.9

(注) 国土交通省「建設工事受注動態統計調査 (大手50社 平成27年度計)」についてによる。

(注) 国土交通省「建設工事受注動態統計調査報告 (平成27年度計)」による。

### (3) 就業者数の状況

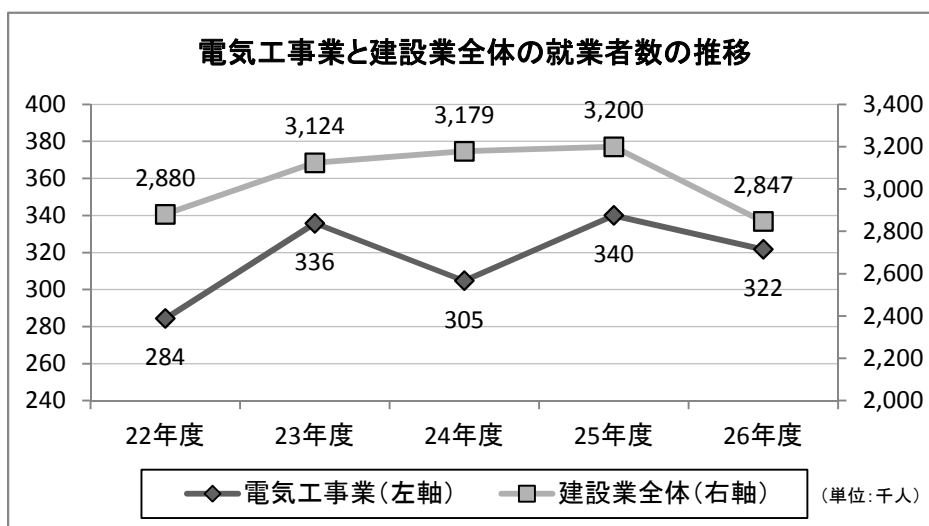
#### 1) 就業者数

◎電気工事業の就業者数は、321,698人で前年度比5.4%減であった。  
 「臨時・日雇の現場労働者」が増加している一方で、「常雇の現場労働者」は減少している。  
 また、技術者数は、「常雇」、「臨時・日雇」ともに減少が目立つ。

(単位：千人・%)

年度	電気工事業		建設業全体		A/B
	A	(前年度比)	B	(前年度比)	
平成22年度	284	0.7	2,880	▲ 0.5	9.9
平成23年度	336	18.1	3,124	8.5	10.7
平成24年度	305	▲ 9.2	3,179	1.7	9.6
平成25年度	340	11.6	3,200	0.7	10.6
平成26年度	322	▲ 5.4	2,847	▲ 11.0	11.3

(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。



#### ・ 電気工事業の就業者数の内訳

(単位:人)

年度	区分	電気工事業就業者数計											
		従業者数計	常雇等						臨時・日雇				労務外注労働者数
			計	役員	事務等	技術者	現場労働者	計	事務等	技術者	現場労働者		
平成22年度		284,396	272,620	268,669	36,105	49,591	111,194	71,779	3,951	1,385	591	1,975	11,776
平成23年度		335,758	305,000	294,125	38,957	52,149	115,153	87,866	10,875	3,019	3,166	4,690	30,758
平成24年度		304,730	286,859	279,045	38,197	51,926	111,493	77,429	7,814	2,633	2,068	3,113	17,871
平成25年度		340,008	320,362	312,846	43,148	57,083	125,532	87,083	7,516	2,202	1,707	3,607	19,646
平成26年度		321,698	307,876	299,600	37,881	58,736	122,485	80,498	8,276	2,056	838	5,382	13,822

#### ① 電気工事業の付加価値額

(単位:十億円)

年度	区分	付加価値額					
		(前年度比)	労務費	人件費	租税公課	営業損益	
平成22年度		1,802	-	327	1,226	40	210
平成23年度		1,666	▲ 7.6	377	1,083	42	163
平成24年度		1,888	13.3	514	1,089	70	215
平成25年度		2,192	16.1	466	1,268	51	408
平成26年度		2,298	4.8	406	1,400	54	438

※労務費は、労務外注費を除く



## 2) 電気工事專業業者の就業者数

(単位：千人・%)

年度	電気工事業		建設業全体		A/B
	A	(前年度比)	B	(前年度比)	
平成22年度	221	-	2,245	-	9.8
平成23年度	240	8.6	2,381	6.1	10.1
平成24年度	229	▲ 4.5	2,461	3.4	9.3
平成25年度	257	12.3	2,476	0.6	10.4
平成26年度	237	▲ 7.7	2,231	▲ 9.9	10.6

(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。  
 專業とは、総売上高のうち建設工事完成工事高が80%以上を占める業者。

## (参考) 当協会会員（正会員）の総職員数

(単位：千人・%)

年度	総職員数	
		(前年度比)
平成22年度	81	-
平成23年度	81	▲ 0.1
平成24年度	80	▲ 0.1
平成25年度	81	0.4
平成26年度	80	▲ 1.3

※電設協の「平成27年度実施会員調査」より  
 ※5年間毎年提出のあった198社で集計

## ・当協会会員企業の技術職員数と内線工事に従事する技術職員数

(単位：千人・%)

年度	技術職員数		内線工事に従事する技術職員数	
		(前年度比)		(前年度比)
平成22年度	52	-	24	-
平成23年度	51	▲ 0.4	24	▲ 1.3
平成24年度	51	0.1	24	▲ 0.5
平成25年度	52	1.1	24	0.1
平成26年度	52	0.2	24	1.8

※電設協の「平成27年度実施会員調査」より  
 ※5年間毎年提出のあった198社で集計

#### (4) 業者数の状況

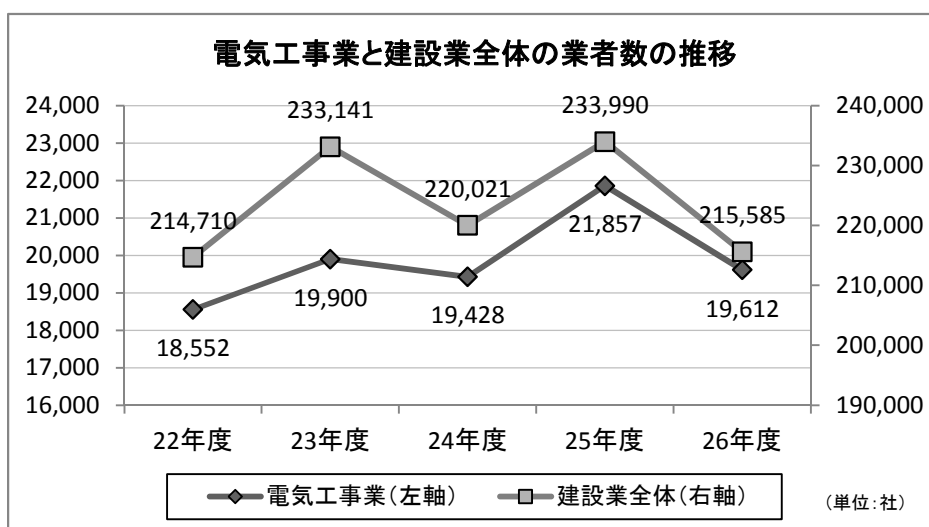
##### 1) 業者数

◎電気工事業の業者数は、19,612者で前年度比10.3%減であった。

(社・%)

区分 年度	電気工事業		建設業全体		A/B
	A	(前年度比)	B	(前年度比)	
平成22年度	18,552	▲ 7.3	214,710	▲ 2.8	8.6
平成23年度	19,900	7.3	233,141	8.6	8.5
平成24年度	19,428	▲ 2.4	220,021	▲ 5.6	8.8
平成25年度	21,857	12.5	233,990	6.3	9.3
平成26年度	19,612	▲ 10.3	215,585	▲ 7.9	9.1

(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。



##### 2) 電気工事専門の業者数

(社・%)

区分 年度	電気工事業		建設業全体		A/B
	A	(前年度比)	B	(前年度比)	
平成22年度	16,350	▲ 5.7	175,933	▲ 3.7	9.3
平成23年度	17,415	6.5	190,939	8.5	9.1
平成24年度	16,956	▲ 2.6	180,848	▲ 5.3	9.4
平成25年度	19,014	12.1	193,606	7.1	9.8
平成26年度	16,895	▲ 11.1	178,477	▲ 7.8	9.5

(注) 国土交通省「平成26年度 建設工事施工統計調査報告」による。

専門とは、総売上高のうち建設工事完成工事高が80%以上を占める業者。

##### (参考) 当協会会員 (正会員) の会員数

(単位: 社・%)

	会員数	(前年度比)
平成22年	323	-
平成23年	323	0.0
平成24年	310	▲ 4.0
平成25年	305	▲ 1.6
平成26年	300	▲ 1.6

※当協会の正・企業会員数

※各年3月末現在

### 3. 電気工事業の最近の経営状況

#### (1) 収益状況 (売上高経常利益率)

(単位：社・%)

	建設業 全体 (東日本)	電気 工事業	全産業
26年度の企業数	25,683	3,293	28,263
22年度	▲ 1.05	▲ 0.85	3.2
23年度	▲ 0.57	0.14	3.3
24年度	0.69	1.37	3.5
25年度	1.24	2.32	4.2
26年度	2.44	3.75	4.5

(注) 建設業全体及び電気工事業の数値は「建設業の財務統計指標」(東日本建設業保証㈱)による。

(注) 全産業の数値は「法人企業統計(平成26年度)」の売上高経常利益率(財務省)

(単位：社・%)

	設備業	全建設業	土木建築
26年度の企業数	15,721	55,150	3,343
22年度	▲ 1.20	▲ 1.53	▲ 1.03
23年度	▲ 0.23	▲ 0.92	▲ 0.47
24年度	0.65	0.06	0.38
25年度	1.67	0.99	0.72
26年度	2.87	2.16	1.73

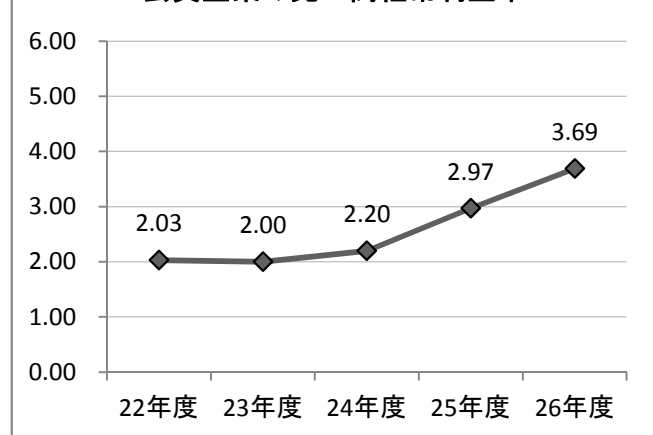
(注) (一財)建設業情報管理センター「建設業の経営分析(平成26年度)」による。

(単位：社・%)

	単純平均	(前年度比)
22年度	2.03	1.0
23年度	2.00	▲ 1.5
24年度	2.20	10.0
25年度	2.97	35.0
26年度	3.69	24.2

(注) 電設協会員会社の経営事項審査結果を元に集計。5年間分の経審結果を取得できた235社を集計。

会員企業の売上高経常利益率



## 4. 電気工事業の制度的位置付け

- (1) 建設業法の要許可業種（29業種のうちの1業種）
- (2) 建設業法による指定建設業7業種（土木、建築、電気、管、鋼構造物、舗装、造園）のうちの1業種 → 元請業態としての位置付け（必要技術者は国家資格者）
- (3) 公共工事の入札・契約制度上の位置付け → 電気工事は分離発注することとされている。  
〔
  - ・中央建設業審議会決定「建設工事の入札制度の合理化の対策」（昭和25年9月）
  - ・公共工事入札適正化法による適正化指針（平成13年3月閣議決定、平成23年8月一部改正）等〕

## 5. 電気工事業界の当面の課題

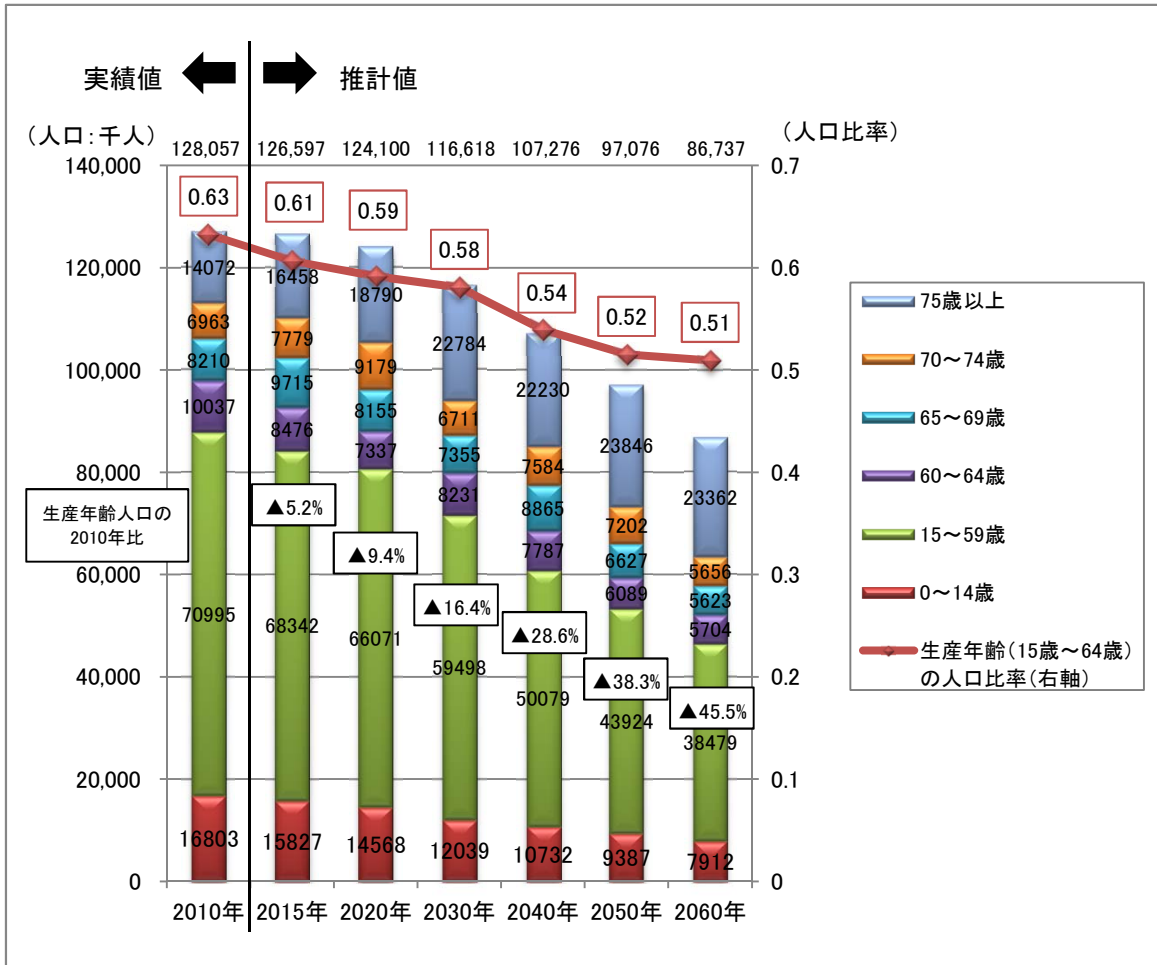
- (1) **分離発注の促進** → 発注者利益の確保（コスト透明性、品質確保、コスト低減等）と業界の健全な発展（公共工物品確法の基本理念の実現に効果的）
  - ・国、特殊法人（独立行政法人含む）、都道府県は原則すべて分離発注を採用 → **維持**
  - ・全国1,732市町村のうちの約7割が原則分離発注 → **維持**
  - ・関係団体と連携し、監督官庁、発注者のトップクラスへの要望活動を強化する。
  - ・本部・支部・都道府県協会が連携して、毎年11月からの3か月間「分離発注促進キャンペーン」を実施
  - ・パンフレット「分離発注が優れていることをご存知ですか？（H28.6）」の活用
  - ・民間工事は3割が分離発注（コストオン含む・平成27年調査）
    - 2020年東京五輪の開催決定を受け、一部で設計施工一括方式の採用等の動きがみられる。
  - ・独立行政法人化による発注方式の変化

### (2) 担い手の育成及び確保

建設業界では、建設投資が1992年をピークに約半分まで落ち込み、各社は若者の採用を控えざるを得なかったこと、さらには少子高齢化という構造的な問題も重なって労働力の高齢化を招いており、また、現場第一線で働く若者が極めて不足している。

電設業界では、若者が敬遠する要因となっている時間外労働や休日出勤などの労働環境や処遇の改善に努めるとともに、電気設備業界の魅力向上を発信し、さらにはICTやロボット化など、生産性向上を検討していく必要がある。

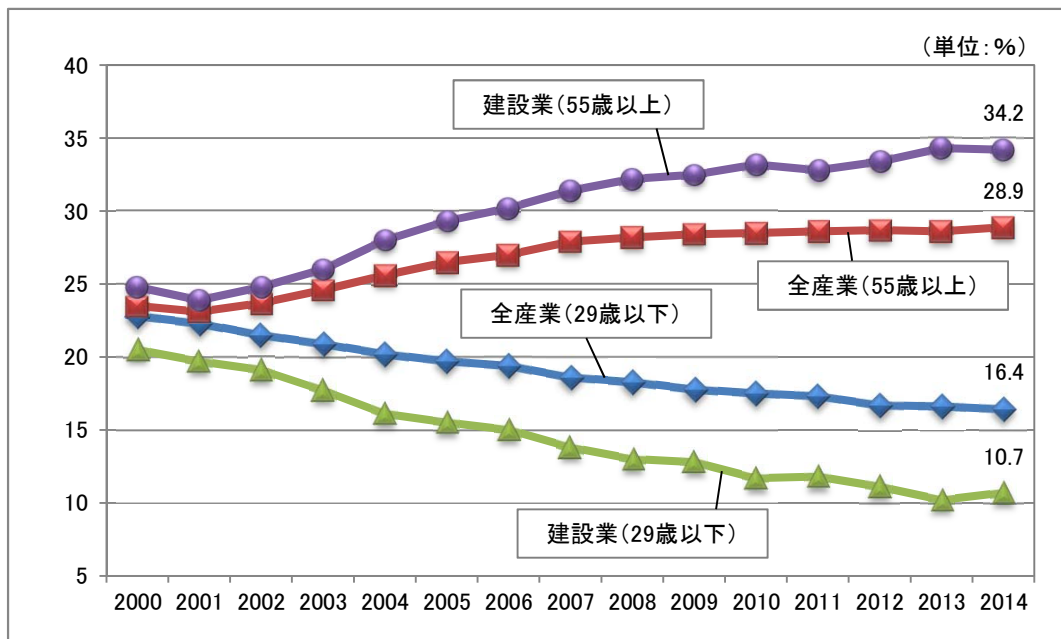
◎日本の人口（年齢区分別）と生産年齢の人口比率、将来人口推計



※内閣府「平成27年度版高齢社会白書」

◎建設業就業者数の年齢構成別推移

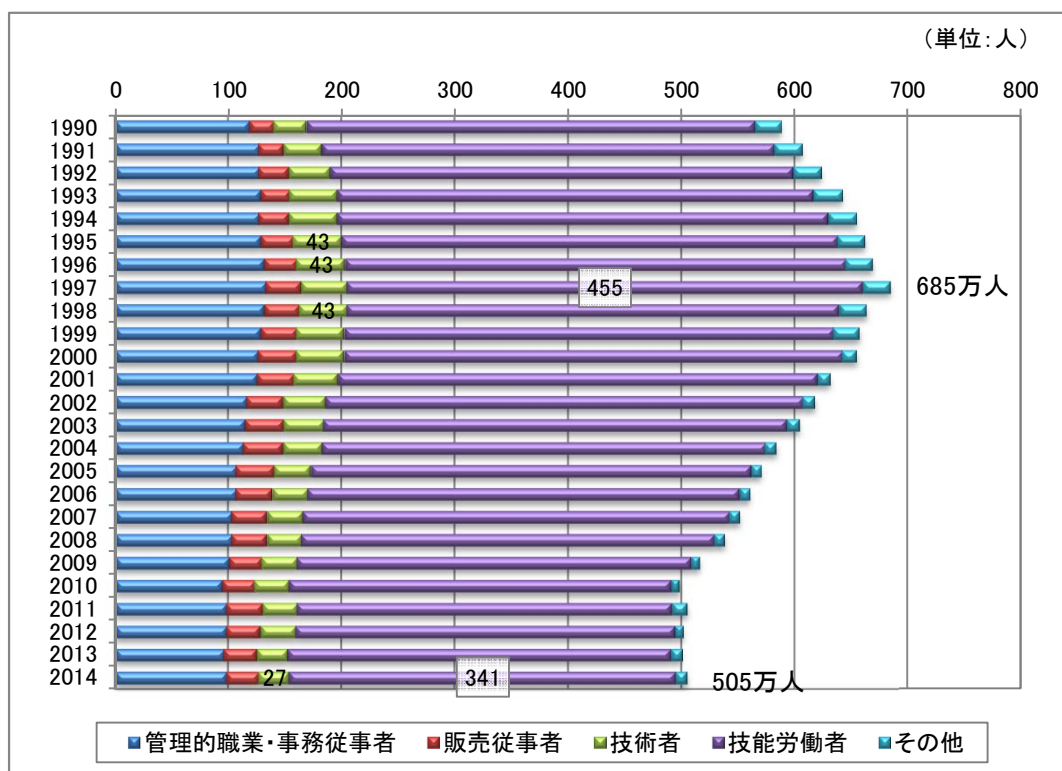
建設業就業者は、全産業の平均と比べて、高齢者（55歳以上）割合が高く、若年層（29歳以下）割合が低い。



※総務省「労働力調査」

### ◎建設業の職種別就業者数

2014年の技術職は27万人でピークの43万人（1995年・1996年・1998年）から16万人・63%減、  
2014年の技能職は341万人（2014年）でピークの455万人（1997年）から114万人・75%減である。



※総務省「労働力調査」

### (3) 電力新時代への対応

中長期的な電源構成（エネルギーミックス）における再生可能エネルギーの比率拡大や効率的なエネルギー利用の促進に向けての諸課題を整理するとともに、電力システム改革の方向性を見据えた電設業界の新たなビジネスのあり方を検討