

2015年1月23日

土木技術者資格制度の活用促進について

構成

1. 土木技術者資格制度創設の狙い
2. 土木技術者資格制度の特徴
3. これまでの主な資格制度改訂の経緯
4. 近年の土木技術者資格制度の動向
5. 資格制度活用の現状

1. 土木技術者資格制度創設の狙い

公益社団法人土木学会は、2000年度に土木技術者資格制度を創設した。制度の目的を、規程中では以下のように記している。

『土木学会認定土木技術者資格制度は、公益社団法人土木学会が、専門的能力と技術者倫理を有する土木技術者を認定し、これを社会に対し責任を持って明示することを目的とする』

また、土木学会の定款では、第2章の目的及び事業の中で、目的の第3条として、『学会は、土木工学の進歩及び土木事業の発達並びに土木技術者の資質の向上を図り、もって学術文化の進展と社会の発展に寄与することを目的とする』と謳っていたが、この目的を達成するための事業として、『土木技術者の資格付与と教育』を加えた。

なお、制度創設当時の岡村甫土木学会長が、後に土木学会創立90周年の記念誌（2005年刊行記念土木学会略史）への寄稿文で、当時の時代背景と共に制度創設の趣旨を紹介しておられる（添付資料-1）。土木技術者が社会から見えにくい状況、技術が必ずしも大切にされない状況は、今も完全に払拭されたわけではない。添付中では、制度の活用についても以下のとおり触れている。

『発注者や受注者が、それぞれの責任を果たすためには、この制度を有効に活用していただくことが重要である。』

2. 土木技術者資格制度の特徴

① 4つの資格ランクを有する。

土木技術者は、実務経験の積み重ねに応じ4つのランクの資格を取り進むことによって、自らの技術的レベルアップを証明する制度設計となっている。すなわち、4つのランクは、土木技術者としてのキャリアパスを提示している。

2級土木技術者資格 : 大学卒業レベルの能力を有していることを証明するもので、実務を開始する入り口としての資格である。資格保有によって、土木の技術

者集団の一員として認められる。

1 級土木技術者資格 : 専門とする分野が定まり、一人前の技術者としての能力を有していることを示す資格である。少なくともひとつの専門分野における高度な知識を有し、自己の判断で任務を遂行する技術者であることを証明する。

上級土木技術者資格 : 土木技術者としての幅がさらに広がり、複数の専門分野における高度な知識を有し、重要な課題解決に対してリーダーとして任務を遂行する能力を有していることを証明する資格である。

特別上級土木技術者資格 : 土木技術者としての長年の経験によって培われた高い倫理観、専門分野における高度な知識及び豊富な経験に基づく広範な見識を有し、土木界のみならず社会に対して自らの分野を越え多面的な貢献をすることのできる、日本を代表する技術者であることを示す資格である。

② 継続教育制度と連携した更新制を採用している。

技術者は、刻々革新される技術を学び身につける等、弛まぬ自己研鑽に努めなければならない。そのために、いずれの資格も、所定単位数の継続教育記録の提出により 5 年毎に更新することを求めている。

3. これまでの主な資格制度改訂の経緯

① コース B の創設

2008 年度の試験から、1 級土木技術者資格審査、上級土木技術者資格審査にコース B と称する審査方式も併設することとなった。コース B 試験は、現場で活躍されている技術者にも広く受験していただけるよう、土木技術者としての実務経験に関する具体的な自己申告と、それに対する少し長めの口頭試問による実務経験能力に関する評価に重点を置いた試験を行うものである。これに対し、従来の記述式試験、口頭試験の組み合わせ方式はコース A と称することになった。

② 受験資格要件の緩和

制度創設当初には、受験資格要件として土木学会員であること等いくつかの条件が決められていたが、土木学会が公益社団法人化した 2011 年度までの幾度かにわたり条件を緩和した。

現行のルールによる受験資格要件は以下のとおりである。

- ・ 2 級土木技術者試験（土木技術検定試験）は誰でも受験可能
- ・ 1 級土木技術者試験、上級土木技術者試験は、それぞれ 7 年、12 年の実務経験があれば受験可能
- ・ 特別上級土木技術者試験は、上級土木技術者であって、17 年の実務経験があれば受験可能

③ 2級土木技術者資格試験方法のCBT化

当初、2級土木技術者資格試験は、全国二十数校の大学に試験会場の設営をお願いし、1年に1回実施していた。これに対し、2011年度の試験からは、試験をCBT方式（Computer Based Testing）とし、全都道府県に設営される会場（民間パソコン教室等を利用）において、いつでもだれでも受験できるようになった。これに伴い、2級土木技術者試験も、土木技術検定試験と呼称するようになった。このような変更をするに至った経緯は以下のとおりである。

- a. 会場設営をお願いする大学の教員の負担を除きたい。
- b. 毎年100問の試験問題を新たに作成する手間を軽減したい。

4. 近年の土木技術者資格制度の動向

(1) 認定技術者数の推移

制度創設以来13年間の、1級土木技術者資格、上級土木技術者資格、特別上級土木技術者資格の初回認定技術者数の累計を図-1中に青線で示す。各年の初回認定技術者数とは、当該年の前年に実施した試験の合格者のうち資格認定申請をして認定された技術者の数である。単調に増加しているものの最近の3年ほどは増加が低調になっているように見える。

一方、各資格において5年毎に更新を繰り返した後に、認定技術者の数がどのように推移しているかについて、同図中に赤線で示した（更新が始まっていない2002年度～2006年度では青線と重なる。）青赤両線の差は、非更新者の累計を表している。

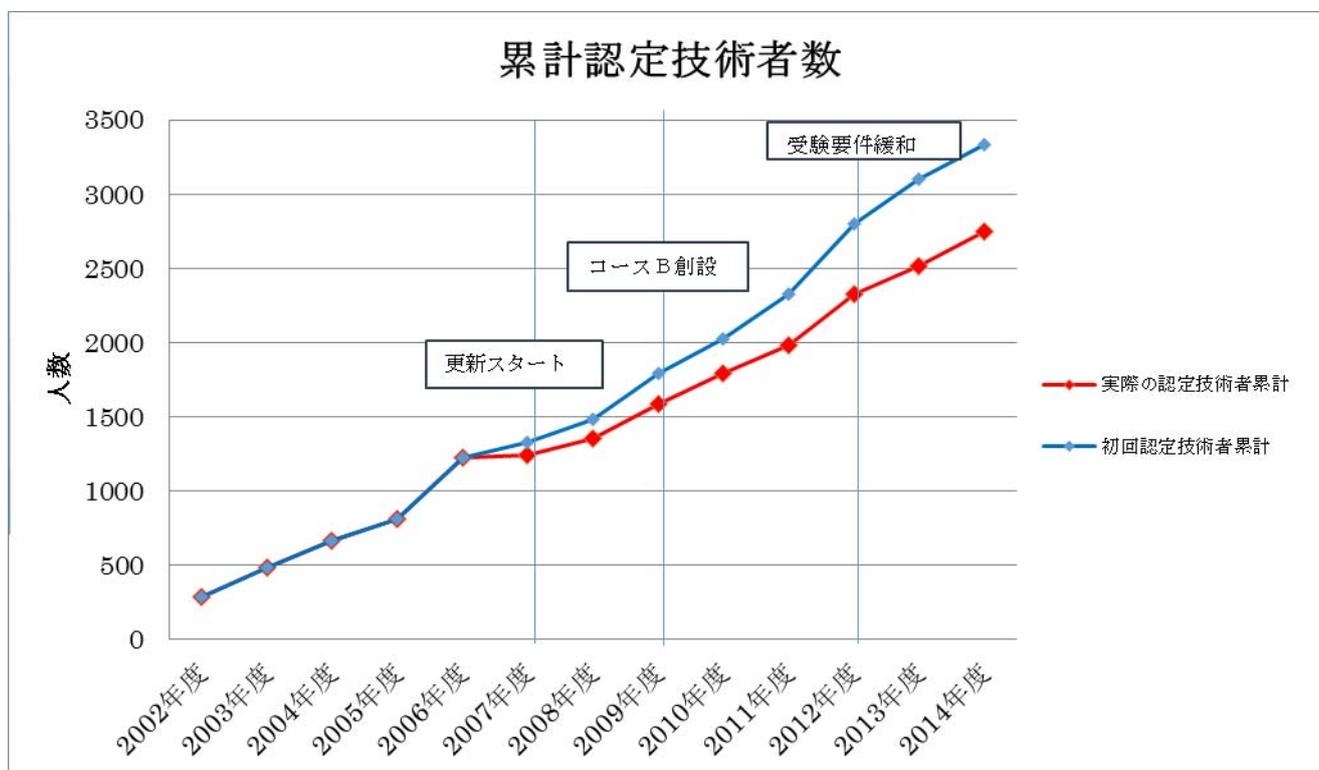


図-1 累計認定技術者数の推移

図-1 中の実際の認定技術者数を、各等級別に分けて図-2 に整理しなおした。1 級土木技術者資格、上級土木技術者資格に関しては、2014 年度付近では増加傾向が鈍るものの単調増加しているのに対し、特別上級資格については、2007 年度以降大きく減少している点が特徴的である。

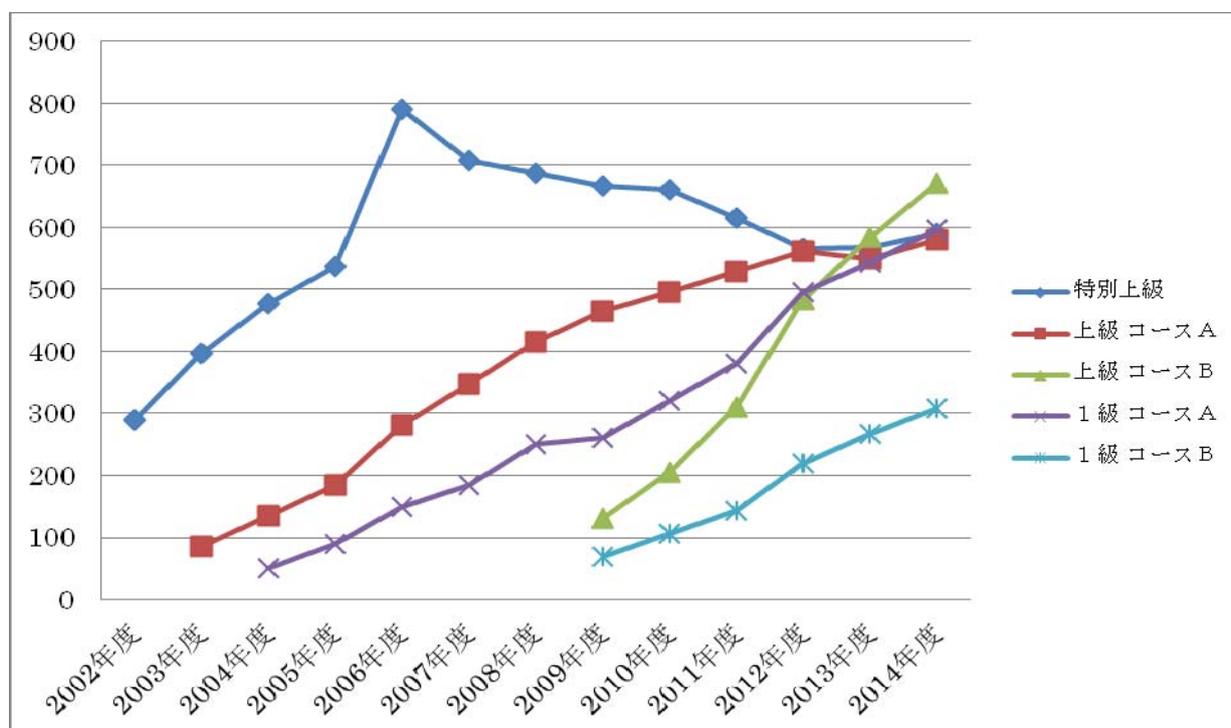


図-2 認定技術者数の推移

(2) 土木技術者資格の更新率について

土木学会認定の土木技術者資格は、5 年毎の更新制を採っている。初回の資格認定をした方が、5 年毎の更新を経て至った現時点の人数から算定した更新率を表-1 に整理した (2001 年度～2013 年度)。

表-1 現時点における更新率

受験年度	特別上級	上級		1 級		2 級	合 計
		コース A	コース B	コース A	コース B		
2001 年度	40.7						40.7
2002 年度	49.1	52.9					50.8
2003 年度	43.2	88.2		37.3		8.8	23.7
2004 年度	78.7	85.7		53.8		7.2	25.5
2005 年度	77.1	81.3		47.5		4.6	45.6
2006 年度	33.3	73.1		50.0		3.1	19.3
2007 年度	88.9	70.7		38.5		7.3	27.0
2008 年度	80.0	76.4	52.7	47.6	44.9	19.6	40.3

例えば特別土木技術者資格の更新率についてしてみると、2001 年度から 2003 年度に受験し、合格後認定を受けた特別上級土木技術者は既に 2 回の更新をしている。また、2004 年度から 2008 年度の間合格し認定申請した方は更新時期を 1 回迎えていることになる。特別上級土木技術者の場合、受験者数、合格者数ともに例年少ないのでバラツキが大きいですが、すでに 2 回の更新を経験して

いる 2001 年度～2003 年度の認定者の更新率を概ね 50%程度、また、更新経験が 1 回の 2004 年度～2008 年度の更新率を 80%程度とみなせば、1 回目の更新率は 80%程度、2 回目の更新率はさらに低く 60%程度に止まっていると考えられる。更新率が低い理由として以下が指摘されている。

- ① 特別上級土木技術資格の保有者は、組織の最上部を構成する役職を負っている方が多く、その場合多忙を極め、継続教育実施のための時間が取りにくい。
- ② 特別上級土木技術者には高齢の方が多く、その中に少なからず含まれるリタイアされた方の多くは継続教育を実施する環境から離れている。

いずれにしても、継続教育を実施しにくいということが理由として最も大きいことが指摘されている。このような環境におられる方々にも更新をしていただける継続教育のためのアドバイスをまとめ、資格の初回認定時、及び資格の更新時にお送りしている。(2014.12 より開始)

(3) 現在の認定技術者数の職種別割合と、県別分布 (住所ベース)

平成 26 年 5 月時点での土木技術者資格保有者 (1 級土木技術者資格、上級土木技術者資格、特別上級土木技術者資格) を職種別に分類し図-3 としてまとめた。3 つのグレード全体でみた場合、

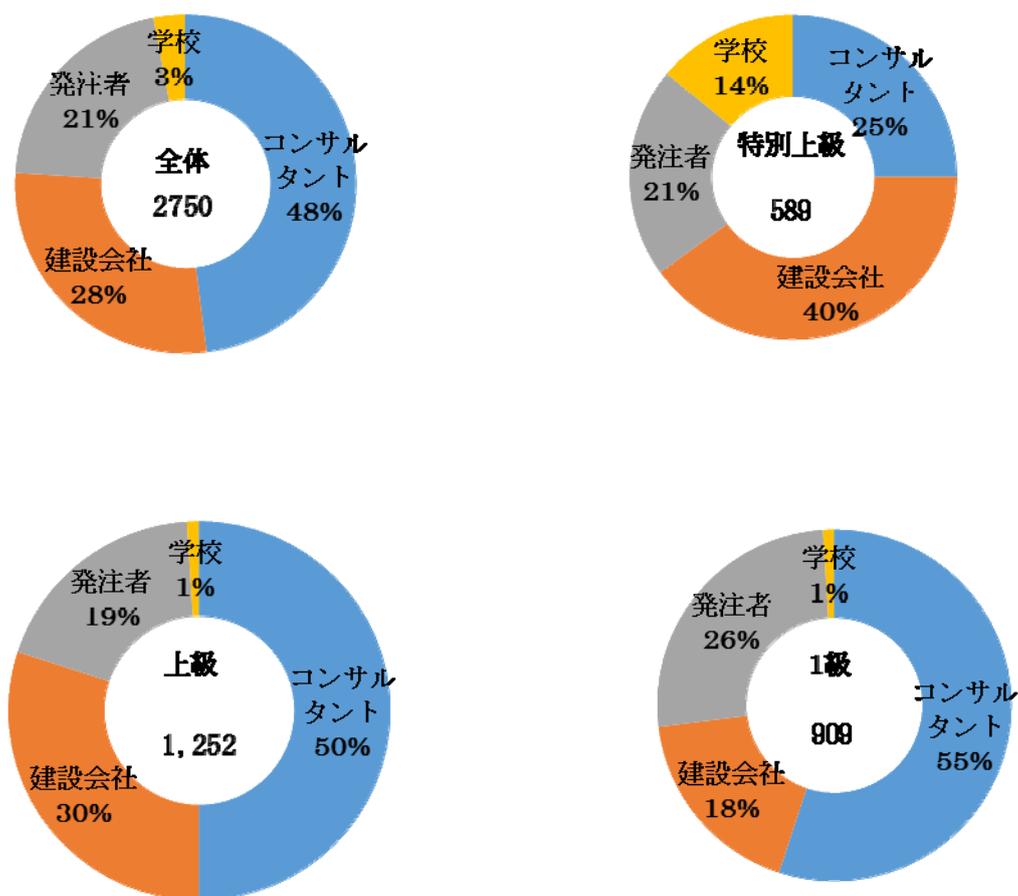


図-3 認定技術者の職種別分布 (2014 年 5 月現在)

コンサルタント会社が約 50%、建設会社が約 30%、発注者が約 20%、学校関係が 3%となっている（発注者には、国、地方自治体の他、独立行政法人、および、道路、鉄道、電力等の公益事業者も含む）。

資格グレードごとの特徴をみると、上級土木技術者資格では、コンサルタント会社の割合が全体の分布と比べてさらに大きくなっている。また、特別上級土木技術者資格では、学校関係の認定技術者数が多くなっている点が特徴である。

また、1級土木技術者資格、上級土木技術者資格、特別上級土木技術者資格それぞれの、平成 26 年 5 月時点における認定技術者の県別分布を、表-2 に整理した。認定技術者は首都圏に大きく偏在していることがわかる。

表-2 都道府県別認定技術者数

都道府県	1級	上級	特別上級	合計	都道府県	1級	上級	特別上級	合計
東京都	121	252	172	545	滋賀県	8	6	1	15
神奈川県	62	129	89	280	岩手県	9	4		13
埼玉県	67	127	55	249	長野県	1	9	3	13
千葉県	50	108	63	221	岐阜県	8	4	1	13
大阪府	88	82	19	189	島根県	8	2	2	12
北海道	76	59	31	166	石川県	4	5	2	11
福岡県	51	56	18	125	山口県	5	3	1	9
愛知県	35	66	13	114	熊本県	3	4	2	9
宮城県	40	53	17	110	大分県	1	7	1	9
兵庫県	36	38	16	90	鹿児島県	2	6	1	9
広島県	49	24	9	82	青森県	4	3	1	8
茨城県	19	37	14	70	山形県	7	1		8
京都府	11	20	9	40	三重県	3	5		8
徳島県	18	15	3	36	和歌山県	5	2	1	8
香川県	12	18	5	35	宮崎県	3	4		7
静岡県	14	14	6	34	山梨県	2	1	3	6
高知県	16	11	2	29	沖縄県	1	2	2	5
奈良県	11	9	8	28	福島県	2	1	1	4
栃木県	9	10	7	26	福井県	1	3		4
岡山県	11	12	3	26	長崎県	2	2		4
新潟県	11	10	1	22	鳥取県	3			3
富山県	6	12	1	19	秋田県			2	2
愛媛県	12	5	1	18	佐賀県			1	1
群馬県	2	11	2	15	合計	909	1252	589	2750

(4) 土木技術検定試験受験者数の推移

2007年度から2013年度の間、土木技術検定試験の受験申込者数の変遷を図-4に示した。3.③で紹介したとおり、2級土木技術者資格試験が2011年度からC B T化し、土木技術検定試験として再出発したことに伴い、特に学生の受験者数が激減している。激減の原因は、以下のようにではないかと指摘されている。

- ① 二十数校の学校に試験会場をお借りし、毎年1回のペーパーベースのテストを実施していた時には、試験業務を直接担当する先生方の関心が高かったのに対し、C B T化後には先生の関心が薄れ、学生への目も行き届きにくくなった。
- ② いつでも受験できるという環境が、学生の勉強の目標を定めにくくさせた。
- ③ 全都道府県にそれぞれ1箇所以上の試験会場が存在するとはいえ、県によっては著しく不便な場所があり、一部で物理的に受験が困難になっている事態も生じている。

一方で、社会人の受験者数は、C B T化しても減少せず、社会人にとっては、いつでも受験できる環境が却って受けやすい状況を作っていることをうかがわせる。

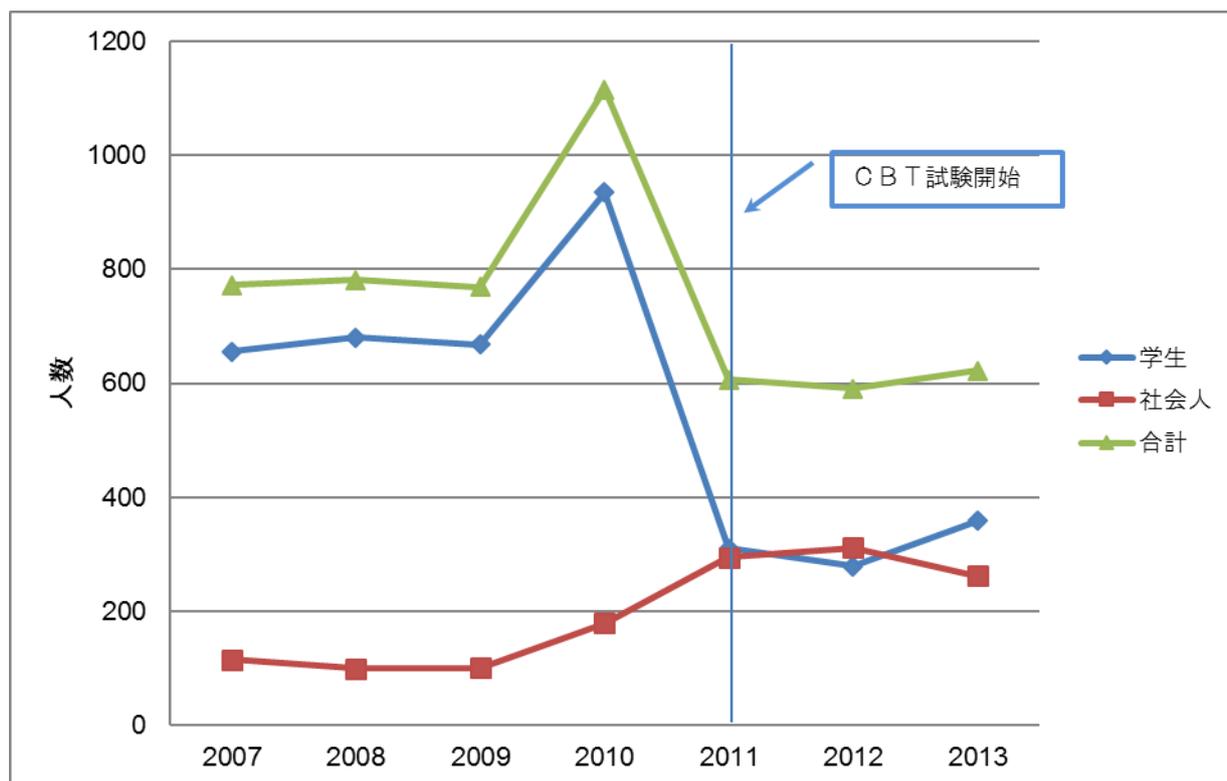


図-4 2級技術者試験（土木技術検定試験）受験申込者数推移

(5) 土木技術検定試験の学校別受験申込者数の推移

学生の受験者申込数の推移を、2007年度から2013年度を対象として表-3にまとめた。ペーパーベースのテストを実施していた2010年度までに対し、2011年度からはC B T試験に移行している。2010年度まででハッチをした部分は、その学校が当該年度に試験会場となったことを示している。

表・3 大学別 2級土木技術者資格試験（土木技術検定試験）受験申込者数推移

都道府県	市区町	学校名	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
北海道	室蘭市	室蘭工業大学	27	41	37	35	0	0	2
北海道	札幌市	北海道大学	0	0	4	5	0	0	0
北海道	札幌市	北海道工業大学	1	0	0	0	0	0	0
北海道	札幌市	北海道大学	11	5	32	13	0	0	2
北海道	北見市	北見工業大学	15	25	16	21	2	0	9
宮城県	多賀城市	東北学院大学	1	0	1	1	0	0	0
宮城県	仙台市	東北工業大学	19	29	28	6	15	8	8
宮城県	仙台市	東北大学	44	4	2	4	0	0	0
福島県	いわき市	福島工業高等専門学校	0	0	0	0	2	0	0
岩手県	盛岡市	岩手大学	1	4	0	0	0	0	2
秋田県	秋田市	秋田大学	5	37	30	46	7	0	0
青森県	弘前市	弘前大学	1	0	0	0	0	0	0
青森県	八戸市	八戸工業大学	25	28	38	24	29	0	0
山梨県	甲府市	山梨大学	9	65	64	73	5	5	58
新潟県	新潟市	新潟大学	9	5	10	3	0	0	0
新潟県	長岡市	長岡技術科学大学	7	8	1	2	2	0	0
栃木県	宇都宮市	宇都宮大学	0	0	0	2	3	0	0
東京都	江東区	芝浦工業大学	1	0	0	1	0	0	2
東京都	八王子市	首都大学東京	3	6	2	1	4	1	1
東京都	新宿区	早稲田大学	13	5	1	17	9	6	2
東京都	文京区	中央大学	5	4	4	2	2	0	0
東京都	江東区	東京海洋大学	0	0	0	0	0	1	0
東京都	目黒区	東京工業大学	23	9	6	19	6	0	0
東京都	文京区	東京大学	6	4	1	2	1	4	0
東京都	世田谷区	東京都市大学	2	10	24	60	45	16	14
東京都	世田谷区	東京農工大学	0	8	9	5	6	7	4
東京都	府中市	東京農工大学	0	0	1	0	0	0	0
東京都	小金井市	法政大学	8	0	0	0	1	1	8
東京都	日野市	明星大学	1	0	0	0	0	0	0
千葉県	習志野市	千葉工業大学	1	0	0	0	0	0	0
千葉県	千葉市	千葉大学	0	0	0	1	0	0	0
千葉県	野田市	東京理科大学	3	1	1	4	1	4	7
千葉県	津田沼市	東邦大学	0	0	0	0	0	0	1
千葉県	船橋市	日本大学	14	6	4	19	5	2	8
千葉県	木更津市	木更津工業高等専門学校	0	0	0	1	1	0	0
埼玉県	さいたま市	埼玉大学	9	5	1	0	0	0	0
埼玉県	比企郡鳩山町	東京電機大学	1	0	2	6	4	1	0
埼玉県	川越市	東洋大学	0	0	0	39	7	6	1
群馬県	桐生市	群馬大学	1	0	0	0	2	0	0
群馬県	前橋市	前橋工科大学	0	0	0	0	0	0	2
神奈川県	横浜市	横浜国立大学	3	0	0	7	4	2	0
神奈川県	横浜市	関東学院大学	1	3	4	1	5	22	46
神奈川県	平塚市	東海大学	1	2	0	1	1	0	0
茨城県	日立市	茨城大学	1	0	0	5	6	2	0
茨城県	つくば市	筑波大学	1	0	0	1	0	0	2
三重県	津市	三重大学	0	0	0	1	0	0	0
長野県	信州市	信州大学	1	2	0	2	0	1	1
長野県	長野市	長野工業高等専門学校	0	0	1	0	0	0	0
富山県	富山市	富山県立大学	0	0	0	0	0	1	0
富山県	富山市	富山県立大学短期大学部	1	0	0	0	0	0	0
岐阜県	本巣市	岐阜工業高等専門学校	0	0	5	5	1	0	2
岐阜県	岐阜市	岐阜大学	6	8	1	9	3	3	0
石川県	野々市市	野々市工業大学	5	7	4	0	9	10	14
石川県	金沢市	金沢大学	3	0	2	3	2	4	6
石川県	野々市市	石川県立大学	0	0	0	0	0	0	1
愛知県	豊田市	愛知工業大学	0	2	6	0	0	0	1
愛知県	名古屋市中区	大同大学	12	0	3	0	2	0	0
愛知県	豊橋市	豊橋技術科学大学	7	3	0	0	0	0	0
愛知県	豊田市	豊田工業高等専門学校	1	0	0	1	0	1	0
愛知県	名古屋市中区	名古屋工業大学	12	30	22	16	10	2	8
愛知県	名古屋市中区	名古屋大学	17	13	9	11	2	6	0
愛知県	名古屋市中区	名城大学	18	29	7	10	6	0	4
和歌山県	和歌山市	和歌山大学	0	0	0	0	0	1	0
福井県	鯖江市	福井工業高等専門学校	0	0	0	0	2	0	0
福井県	福井市	福井工業大学	0	2	8	2	0	0	0
兵庫県	神戸市	神戸大学	11	10	0	5	0	2	1
滋賀県	草津市	立命館大学	1	1	1	3	0	0	0
京都府	京都市	京都大学	8	4	2	6	3	3	3
大阪府	吹田市	関西大学	17	7	7	11	0	4	0
大阪府	東大阪市	近畿大学	0	2	0	2	2	0	0
大阪府	寝屋川市	摂南大学	0	0	5	2	2	35	47
大阪府	大阪市	大阪工業大学	3	2	0	2	0	0	1
大阪府	大東市	大阪産業大学	0	1	0	0	0	0	0
大阪府	大阪市	大阪市立大学	0	0	0	1	4	0	1
大阪府	大阪市	大阪大学	7	6	5	6	0	1	0
山口県	宇部市	山口大学	23	37	19	62	6	7	5
広島県	広島市	広島工業大学	0	0	0	0	0	0	1
広島県	東広島市	広島大学	20	20	29	35	11	10	31
広島県	周南市	徳山工業高等専門学校	0	0	0	0	4	0	1
鳥取県	鳥取市	鳥取大学	10	31	18	19	4	10	0
高知県	香美市	高知工科大学	22	17	5	7	0	0	0
高知県	南国市	高知工業高等専門学校	2	2	3	0	0	5	7
岡山県	岡山市	岡山大学	21	17	30	62	7	27	0
徳島県	徳島市	徳島大学	9	11	8	10	3	1	0
香川県	高松市	香川高等専門学校	0	0	0	5	6	3	1
香川県	高松市	香川大学	0	0	1	3	1	0	0
香川県	高松市	高松工業高等専門学校	4	2	0	0	0	0	0
愛媛県	松山市	愛媛大学	3	1	1	0	0	0	0
宮崎県	宮崎市	宮崎大学	78	52	51	51	6	2	1
福岡県	北九州市	九州工業大学	0	1	0	2	2	0	0
福岡県	福岡市	九州産業大学	0	1	0	0	0	0	0
福岡県	福岡市	九州大学	0	2	0	11	1	0	0
福岡県	福岡市	福岡大学	3	1	0	25	0	0	0
長崎県	長崎市	長崎大学	11	8	16	38	0	0	0
佐賀県	佐賀市	佐賀大学	3	1	1	0	0	0	0
熊本県	熊本市	熊本大学	1	0	0	5	1	2	0
熊本県	熊本市	崇城大学	1	0	0	0	0	0	0
鹿児島県	霧島市	鹿児島工業高等専門学校	0	0	2	0	0	0	0
鹿児島県	鹿児島市	鹿児島大学	34	32	61	73	33	49	43
沖縄県	沖縄市	琉球大学	8	12	4	4	3	1	0
計			656	681	668	936	311	279	356
		社会人受験者	116	100	101	180	295	312	263
		計	772	781	769	1,116	606	591	622

CBT化して以降、多くの学校で受験申込者数が激減していることがわかる。この現象を食い止めるため、土木技術者資格委員会では2013年度から学校単位で団体受験を進めていただくための働きかけを開始し、山梨大学、広島大学等で実施していただいた。その結果学生受験者数は前年度を多少上回り、減少傾向に歯止めがかかった。本年度（2014年度）の学生、社会人を含む受験者数を組織別に数が多い順に添付資料-2としてまとめた。2014年度からはさらに広く団体受験のお願いを進めている。

5. 地方自治体を対象とする資格制度活用促進活動

国土交通省等の国の機関だけではなく、地方自治体にも土木技術者資格制度の活用を進めていただくために、土木技術者資格委員会・小澤一雅委員長が2012年度以降3年間にわたり活用促進PR活動を行っている。これまでの訪問先のリストを添付資料-3にまとめた。

6. 資格制度活用の現状

(1) 調達における活用

① 国での活用

・国土交通省の活用

2009年度～ 各地方整備局が発注する設計コンサルタント業務等の管理技術者、担当技術者資格要件として活用の試行を開始

2011年度～ 上記の試行ルールを一部改訂したガイドラインを示し、本格活用を開始

・その他、防衛省でも活用が始まっている。

② 地方自治体（県、市、区、町）における活用

最近、急激に活用事例が増えつつある。

・2012年11月調査では採用県は5県だけだったが、2014年10月調査では13県に増加

〔宮城県、福島県、埼玉県、山梨県、和歌山県、徳島県、愛媛県、山口県、福岡県、長崎県、宮崎県、愛知県（試行）、大阪府（試行）〕

・市、区、町でも増加しつつある。

〔八戸市、釜石市、佐野市、香取市、成田市、小田原市、佐久市、湖南市、神戸市、世田谷区、大槌町、南三陸町、精華町〕

③ 独立行政法人、公益事業者における活用

（独）水資源機構、（独）都市機構等や、全国の高速道路会社、及び関連会社の一部で活用を進めていただいている。

(2) 組織内での活用

① O市での活用例：

上水道局で、行政職（1号職）の急激な不足を、十分に経験を積んだ技能職（2号職）で補う。土木技術検定試験合格を行政職登用試験の受験資格要件としたところ、同年の受験者数が104名に。

② 企業の新卒採用エントリーシートでの活用例

大手建設会社（3社）、大手コンサルタント会社（5社）で、エントリーシート中に、土木技術検定試験合格を確認する欄を設けていただいた。エントリーシートの例を添付資料-4として添付した。

(3) 最近の資格制度の動き

① 2014年6月の品確法の改正

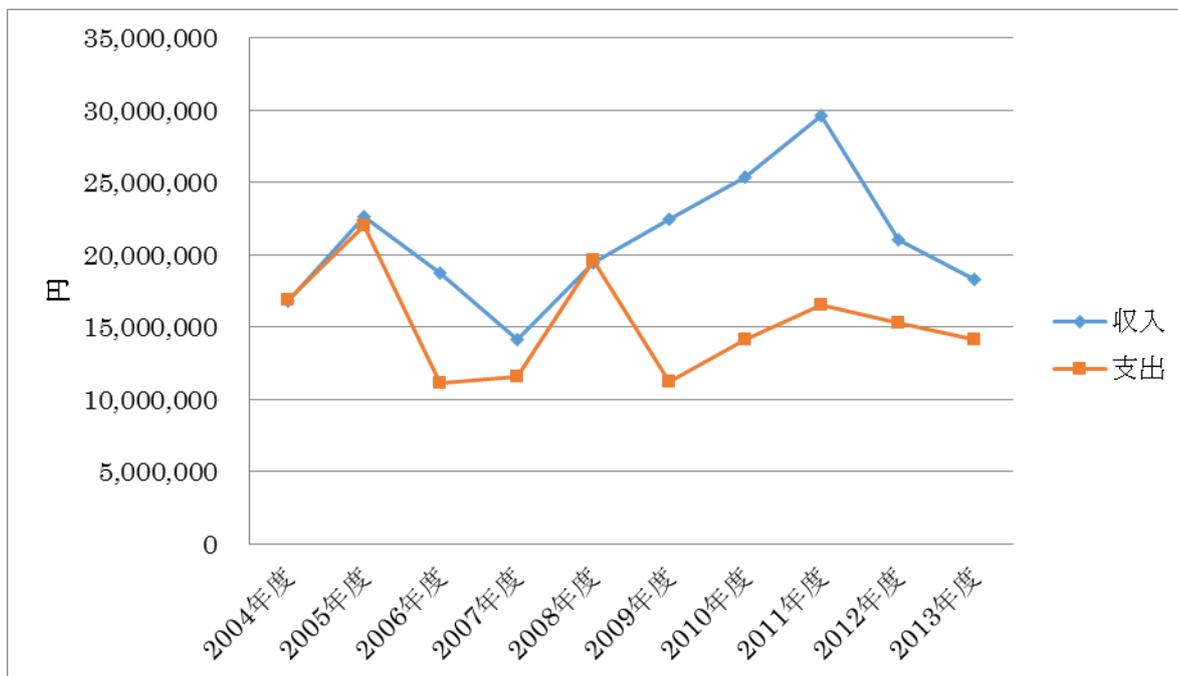
建設における調査・設計段階を対象に、資格によって技術者能力の評価を行い、調査・設計の品質を確保するよう求めている。

② 国交省民間メンテナンス資格を公募

①の品確法改正への対応のはじめとして、国のメンテナンス資格制度の整備を、既往の民間資格を募集することによって開始した。民間資格の公募は2014年12月に実施され、土木学会の土木技術者資格も応募している。

③ 引き続き、新設の調査・設計分野での民間資格登録制度創設準備が始まる

7. 資格制度収支の推移



(注：支出金額に管理費は含まず。)

図-5 資格制度費収支差

以上

土木技術者の技術レベルを高め、評価し、活用する仕組みとしての 技術者認定制度の創設に取り組む

岡村 甫

OKAMURA Hajime

第 87 代会長

土木学会で技術者資格を認定

私は 1999 年から 2000 年にかけて、学会長を務めました。その間最も力を入れたことは、「土木学会認定技術者資格制度」の創設です。

この制度は、

- (1) 4 つの資格ランクを有し、土木技術者としてのキャリアパスを提示していること
- (2) 資格の有効期間を 5 年とし、継続教育制度とリンクすることによって、資格取得者は常に最先端技術を習得する必要があること
- (3) 土木技術の専門家集団である民間組織（土木学会）が認定する資格であること

などが技術士制度とは異なっています。

この制度の創設に私が力を注いだ主な理由は以下の 3 つに集約できます。

1 つめは、最先端技術の現場への浸透を速やかにするためです。高度成長期以降に生じた急速な工事量の増加と高度な技術者の不足に対応するために、設計施工等に関するマニュアル化が進み、結果として技術が尊重されない時代が続いてきました。現場においても技術が尊重されない風潮が広がり、新幹線トンネル内でのコンクリート塊落下事故の対応において、それが世間の目にも明らかになりました。土木の技術は日々進歩しており、青函トンネルや本四架橋のように、世界最高水準の工事も行われるようになりました。それにもかかわらず、多くの現場ではそれらの技術が使われていません。多くの現場に最先端の技術を知る技術者が官民ともに不足していることがその大きな理由です。最先端の技術が現場にまで届くためには、現場技術者のレベルを認定し、それを継続的にフォローすることが極めて大切です。

2 つめは、社会に対する土木技術者集団（土木学会）としての責任を明確にすることです。大きなダム工事や青函トンネル、本四架橋のような場合、それぞれの専門家集団はお互いの技術者としての力量を十分知っており、必ずその工事にふさわしい技術者が現場を預かるように配慮されています。ところが、一般の社会にそのことを知らせる術がありませんでした。阪神淡路の大震災鉄道復旧工事の際に、マスコミから「あのような修復方法で大丈夫でしょうか」と聞かれた時に、「この分野での日本最高の技術者が指揮しているのだから、私は心配していません」と答え、記者も納得してくれました。その分野における日本最高の技術者であることを土木学会という組織が認定することの重要性を示す例です。学会が認定した資格によって、工事の重要性に応じて責任ある技術者が従事していることを、一般社会に明示することが重要です。

3 つめは、技術者集団である土木学会会員が互いの技術レベルを保証し、技術者仲間として尊敬しあう仕組みとすることです。2 級技術者となることが、土木の技術者集団の一員であることの証になるという考えです。

トータルでプラスになればいい

学会は、会員であることが会員の利益となり、会員になるモチベーションがある仕組みをもつことが重要です。会員である土木技術者を有効に活用するトータルシステムがあって、初めて技術者集団としての学会の発展があります。世界の中で、その仕組みがない学会は発展していませんが、日本は、そうした仕組みがないにもかかわらず、多くの会員を有する学会が存在している不思議な国です。しかし、各学会の会員数の減少が問題となりはじめ、土木学会も先細りしていく傾向が認められていました。技術者資格制度は、それに対するひとつの解です。

新しい制度を作り発展させることは容易なことではありません。理事会メンバーに賛同していただくことはもちろん、多くの会員にその趣旨を理解していただくために、すべての支部を訪問し、ご意見を頂くと同時に私の考えを率直に話しました。多くの方々からさまざまなご意見を頂き、また大勢の有力な会員がその創設に参加しました。

その結果、2000年度鈴木道雄会長の任期中に、この制度の創設が正式に決まりました。2003年度に「1級および2級技術者資格」の審査がスタートし、システム全体が漸くそろった段階に来ました。その機能が十分に活用できるようになるのも間近です。私は学会長の任期が終了した後も、技術者資格委員会の委員長、次いで顧問として、この制度の発展にかかわり続けています。学会員が協力し継続して育てていくことによって、学会員にもまた一般の社会にとってもトータルでは大きなプラスになる制度となると確信しているからです。

発注者や受注者が、それぞれの責任を明確にするには、この制度を有効に活用していただくことが重要です。そのために、学会としても、資格者の名簿作成やその配布など、やるべきことはまだまだ多いと思っています。

育てるだけでなく還元して欲しい

土木の世界もゆっくりと変わっているように感じます。一人ひとりの技術者は、強い責任感を持ち、それぞれの任務を忠実に果たしています。問題は、システムを変えるということ、どういう観点で行うかです。自分の属している組織の利益と一致する方向にシステムを変えるのは、それぞれの組織で比較的に容易に行えます。ところが、組織の利益に反するが、世の中のためになるという変化に対して、どうするのが我々土木技術者に問われています。組織本来のミッションに忠実であるという立場に立つことができるのが、真の土木技術者ではないでしょうか。

四国で暮らし始めて以来、私が主張してきたことは、国土交通省の四国整備局長は少なくとも5年間は同じ人がやるべきだということです。そうすれば、地元の人々も、そのポストのミッションが何かを肌で感じることが出来ます。1年や2年間しかその地位にいない人はお客様に過ぎません。キャリアパスとして多くのポジションを経験することは大切なことですが、その成果を還元するのはその地でのトップのポジションを長く勤めることではないでしょうか。そうできないのが、処遇（人事の停滞）の問題であるとするれば、組織のミッションよりもそれに所属している人の立場を優先する組織であると考えざるを得ません。人を育てると同時に、育てた人材を社会に貢献する仕組みとすることを切に願っています。

20年後の世界を常に思い描く

私が学生や若い技術者に常に言っていることは、トータルシステム的に考えろということです。20年後に完成する公共事業は、20年後以降に役立つことが重要です。今大いに役に立つ事業が、それが完成する20年後以降に大きく役立つという保証はありません。青函トンネルはその典型例です。我々土木技術者は、少なくとも10年後や20年後の世界、日本、そして社会がどうなっているかを、常に勉強し、議論をし、それに対してどうしていくかを考えていく必要があります。道路は今現在必要なものを作る要望は強いのですが、ネットワークが完成した10年、20年後にどのような役割を担うべきかをしっかりと提言するのが土木学会の役目かもしれません。東京の人口が増え、地方の人口が減るのが、本当に日本の進むべき方向なのでしょう。それともその逆がよいのでしょうか。あるべき社会資本整備は、描く社会によって異なってくるはずですが、社会資本整備はあくまでも手段であって目的ではありません。

確実に予測できることは、日本では高齢化と少子化、グローバル化と高度情報化社会の到来です。それらを総合的に考えたとき、我々土木技術者は今何をすべきでしょうか。

教育に携わるものが、学生が卒業20年後に活躍するための教育とは何かを常に念頭に置く必要があることと同じです。もちろん、いつの時代でも必要な教育はあります。今は重要かもしれないが、20年後には重要でなくなる教育を我々は熱心にやっていないでしょうか。教員自身が身に着けたものを20年後も必要と錯覚してはいないでしょうか。今はそれほど重要ではないが、20年後には重要となるものは何かを、自分自身に常に問うことが大切です。

私が教育に携わる一人として願うことは、学生一人ひとりが良い人生を送ることに尽きます。工学系の学生の場合は、20年後に活躍できる人間になることが、より良い人生を送る助けになると思っています。

（『90年略史』掲載文を再掲載。interviewer: 篠原 修(略史編集委員会委員長)+ 佐藤慎司(略史編集委員会委員), date: 2004.8.27, place: 土木学会土木会館応接室)

所 属	申 込 者 数
山梨大学	56
関東学院大学	40
中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京	35
金沢工業大学	32
摂南大学	26
広島大学	24
(株)東建工営	17
鹿児島大学	14
(株)ネクスコ・エンジニアリング新潟	13
(株)ネクスコ・エンジニアリング東北	12
(株)ネクスコ東日本エンジニアリング	11
開発虎ノ門コンサルタント(株)	9
西日本高速道路エンジニアリング四国(株)	9
(有)システム	7
(一社)四国クリエイティブ協会	6
(株)ネクスコ・エンジニアリング北海道	6
西日本高速道路エンジニアリング関西(株)	6
東北工業大学	6
計画エンジニアリング	5
西日本高速道路エンジニアリング九州(株)	5
中日本ハイウェイ・エンジニアリング名古屋	5
(株)東日本計画	4
officekoolkat	4
アーバンネット(株)	4
西日本高速道路エンジニアリング中国(株)	4
東洋技研コンサルタント(株)	4
(株)アイ・ディー・エー	3
(株)横浜コンサルティングセンター	3
(株)建設技術研究所	3
(株)片平エンジニアリング	3
パシフィックコンサルタンツ(株)	3
関西大学	3
京都大学	3
大阪市水道局	3
大成エンジニアリング(株)	3
日本振興(株)	3
(株)シーエステック	2
(株)ジェイテック	2
(株)ジオサーチ	2
(株)パスク	2
(株)フジみらい	2
ダイエーコンサルタント(株)	2
西日本高速道路エンジニアリング	2
早稲田大学	2
東京都市大学	2
東京理科大学	2
東建工営(株)	2
東日本旅客鉄道(株)	2
立命館大学	2
(株)イノセンス	1
(株)インフラネット	1
(株)トーホーエンジニアリング	1
(株)トラバース	1
(株)ナスキー	1
(株)パデコ	1

所 属	申 込 者 数
(株)メディアクラフト	1
(株)レールテック	1
(株)復建技術コンサルタント	1
(株)北東ジャパン	1
(有)山栄測量設計	1
FLAGS	1
JR東海	1
NEXCO西日本エンジニアリング	1
アイ・デイ・エー	1
イズテック(株)	1
オフィススクールキャット	1
キューメートル(株)	1
メディアクラフト	1
宇都宮大学	1
横浜国立大学	1
岡山大学	1
開発技建	1
岩手大学	1
久慈興業	1
近畿建設協会	1
九州テクノリサーチ(株)	1
国際航業(株)	1
国土交通省	1
三井共同建設コンサルタント(株)	1
三谷コンピュータ(株)	1
三和建設コンサルタント(株)	1
室蘭工業大学	1
芝浦工業大学	1
庄原市役所	1
清水建設(株)	1
西日本高速道路(株)	1
静岡国道事務所	1
太陽コンクリート工業(株)	1
大阪大学	1
中日本ハイウェイ・エンジニアリング	1
鉄道建設・運輸施設整備支援機構	1
東京農業大学	1
東日本高速道路(株)	1
日本交通技術(株)	1
八戸工業高等専門学校	1
豊橋技術科学大学	1
北海道道路管理技術センター	1
北見工業大学	1
北陸電力	1
無所属	1
名古屋工業大学	1
矢作建設工業(株)	1
陸奥テックコンサルタント(株)	1
計	474

2012年度	【大阪市】	2014年度
【国土交通省】	建設局長	【北海道開発局】
北海道開発局 事業振興部長	建設局 道路部長	事業振興部長
谷村技術管理課長	建設局 工務担当部長	事業振興部 技術管理課課長
【北海道庁】	【大阪府】	事業振興部 技術管理課技術管理企画官
技監	都市整備部長	【北海道河川財団】
都市計画課長	都市整備部 技監	理事長
【札幌市】	都市整備部 事業管理室事業企画課主査	【北海道庁】
危機管理対策室長	【国土交通省】	北海道建設部 技監
厚別区土木部長	近畿地方整備局 企画部長	北海道建設部 土木局河川砂防課課長
雪対策室長	【広島県】	建設部建設政策局 建設管理課技術管理担当課長
【北海道大学】	土木局長	北海道建設部 土木局河川砂防課河川計画グループ主査(調整)
東北支部商議員会	土木局 道路企画課長	【札幌市】
中部支部 発注者協議会	土木局 道路企画課参事	札幌市 中央区長
【大阪市】	土木局 道路企画課主査	札幌市 建設局総務部自転車対策担当課長
建設局工務担当部長	土木局 技術企画課技術管理担当監	【神戸市役所】
【大阪府】	【国土交通省】	建設局長
都市整備部 技監	中国地方整備局 港湾空港部長	建設局 中央水環境Cセンター長
【国土交通省】	中国地方整備局 港湾空港部課長	建設局 技術管理室技術管理担当部長
近畿地方整備局企画部長	【広島高速道路公社】	【兵庫県庁】
【神戸市】	理事長	県土整備部 土木局長
建設局 道路部技術管理担当部長	企画調査部 技術管理課長	淡路市役所 理事
【広島県】	企画調査部 技術管理課主査	県土整備部 県土企画局技術企画課副課長
土木局長	【国土交通省】	【岡山市役所】
【国土交通省】	四国地方整備局 企画部技術企画官	都市整備局長
中国地方整備局 港湾空港部長	【香川県】	都市整備局 総括審議官
中国地方整備局 港湾空港部海洋環境・技術課長	土木部 技術企画課積算Gr.主任	都市整備局 都市企画総務課長
中国地方整備局 企画部長	【JR四国】	監理課 技術監理係副主査
【広島大学】	取締役 鉄道事業本部工務部長	【岡山県庁】
構造材料学研 教授	【四国電力】	土木部長
【四国支部 幹事会】	土木建築部長	土木部 技術総括監
【西部支部商議員会】	【日本下水道事業団】	【広島県庁】
2013年度	四国総合事務所長	土木局長
【国土交通省】	【西日本高速】	土木局 技術企画課課長
北海道開発局 局長	四国支社 建設事業部技術計画課長	土木局 技術企画課技術監理担当監
北海道開発局 建設部長	【四国クリエイティブ協会】	土木局 道路企画課参事
北海道開発局 事業振興部技術管理課長	企画部長	【中国電力】
【北海道庁】	【建コン協四国支部】	電気事業本部 石炭灰有効利用専任部長
北海道建設部 技監	四電技術コンサルタント 土木技術部長	電気事業本部 原子力土木マネージャー
北海道建設部 土木部道路課道路計画グループ主査	【愛媛大学】	流通事業本部 土木運営担当マネージャー
【札幌市】	理工学研究科 生産環境工学教授	流通事業本部 土木計画担当マネージャー
建設局 雪対策室長	【徳島大学】	【鳥取市役所】
建設局 土木部業務課技術管理担当課長	ソオテクノサイエンス部 エコシステムデザイン部門教授	都市整備部長
【国土交通省】	【高知工科大学】	都市整備部 都市環境課次長兼課長
東北地方整備局 局長	工学部 社会システム工学教室教授	都市整備部 道路課課長
東北地方整備局 副局長	【日建連四国支部】	【鳥取県庁】
東北地方整備局 企画部長	鹿島四国支店 土木部担当部長	県土整備部 次長
【宮城県】	清水建設四国支店 土木部技術見積Gr.主査	県土整備部 技術企画課課長
土木部長	【橋建協四国事務所】	県土整備部 技術企画課課長補佐
土木部 事業管理課技術企画班	IHI営業本部 営業部営業1課課長	県土整備部 県土総務課建設業・入札制度担当参事
【仙台市】	【国土交通省】	【徳島県庁】
都市整備局長	九州地方整備局 局長	県土整備部長
都市整備局 技術管理室長	九州地方整備局 企画部長	県土整備部 副部長
都市整備局 技術管理室主査	九州地方整備局 企画部技術開発調整官	県土整備部 建設管理課長
【愛知県】	九州地方整備局 企画部技術企画官	県土整備部 建設管理課リーダー(技術管理担当)
建設部長	九州地方整備局 企画部企画課企画第二課長	【徳島市役所】
建設部 建設企画課長	【福岡県】	土木部長
建設部 道路建設課長	県土整備部長	土木部 下水道事務所保全課課長補佐
建設部 道路建設課主任	県土整備部 道路建設課長	都市整備部 広域道整備課課長補佐
【名古屋市】	県土整備部 道路建設課国道係長	【長崎県庁】
緑政土木局長	県土整備部 企画交通課技術調査室技術調査班企画主幹	土木部長
緑政土木局 道路建設部長	県土整備部 企画交通課技術調査室契約班企画主幹	【鹿児島県庁】
緑政土木局 道路建設課事業計画係長	県土整備部 道路建設課国道係主任技師	土木部長
緑政土木局 道路建設課事業計画係主事	【福岡市】	土木部監理課 技術補佐
	道路下水道局長	土木部監理課 技術管理室技術指導係技術専門員
	財政局 技術監理部技術監理課課長	
	財政局 技術監理部技術管理課土木・防災係長	
	道路下水道局 計画部計画調整課調整係長	
	財政局 技術監理部技術監理課土木・防災係	

◆当社を志望する理由を記入してください（200字程度）。
あわせて志望する分野を選択し、その理由を記述してください。

当社の志望理由	
志望分野	<input type="checkbox"/> 河川、海岸 <input type="checkbox"/> 河川構造、ダム <input type="checkbox"/> 砂防 <input type="checkbox"/> 上下水道 <input type="checkbox"/> 道路・交通 <input type="checkbox"/> 橋梁 <input type="checkbox"/> 都市 <input type="checkbox"/> 地質 <input type="checkbox"/> マネジメント <input type="checkbox"/> 情報・防災（電気・電子含む） <input type="checkbox"/> 環境（資源循環、エネルギー含む）
	第一志望 _____ 分野 [志望理由]
	第二志望 _____ 分野 [志望理由]

◆学生時代に最も力を入れて取り組んだことについて、そのプロセスと結果、そこから何を学んだかを具体的に記述してください。（200字程度）

◆ご自身が加入または参加されている学術学会とその活動実績(委員会参画、論文発表、資格試験合格（または資格取得）、継続教育（CPD）実施、社会支援活動等)があれば記述してください。

◆取得済の資格、関連する試験の結果、その他資格（TOEIC等）について選択または記述してください。

・技術士一次試験（合格・JABEE） 土木学会認定技術者資格制度 2級技術者資格審査 合格
 ・その他（ _____ ）

—ご記入いただいた「入社志望書」は、成績証明書とともに以下の宛先までご郵送願います。—