

建設関連業の課題と展望

～参考資料編～

平成 22 年 4 月

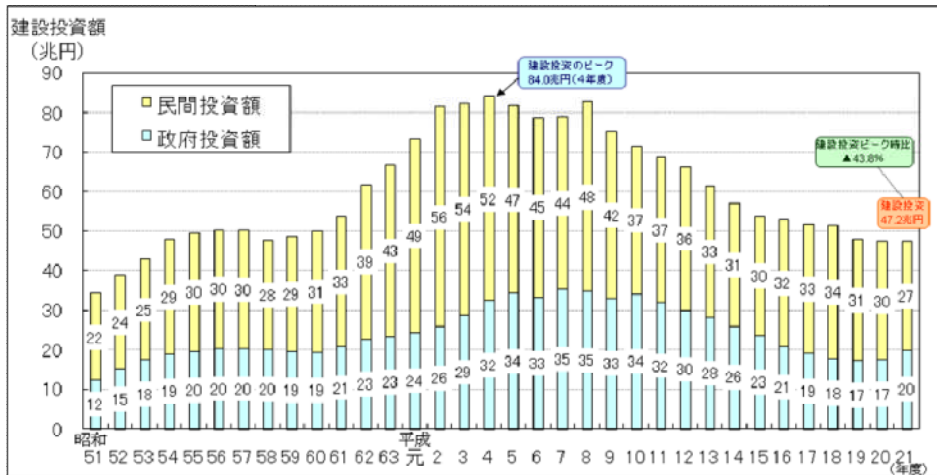
目次

1. 建設関連業の現状に関する資料	1
1.1. 建設投資の動向	1
1.2. 建設関連業者の動向	2
1.3. 建設関連業務の発注・受注動向	7
1.4. 建設関連業就業者及び労働環境の動向	13
1.5. 「建設関連業展開戦略」に記載されている課題と対応状況	17
1.6. 「建設産業政策2007」の概要	20
2. 建設関連業の課題と展望に関する資料	21
2.1. 建設関連業の諸課題の構造と施策の論点	21
2.2. 建設関連業界の全体像	22
2.3. 技術者資格に関するレビュー	24
2.4. 国・地方公共団体における有資格者名簿と登録業者名簿との比較	26
2.5. 登録制度に関するアンケート	27
2.6. 民間・海外展開に関するアンケート	40

1. 建設関連業の現状に関する資料

1.1. 建設投資の動向

我が国の建設投資は、平成4年度にピークを迎え84.0兆円に達していたが、平成21年度には47.2兆円となっており、ピーク比で43.8%の大幅な減少となっている。

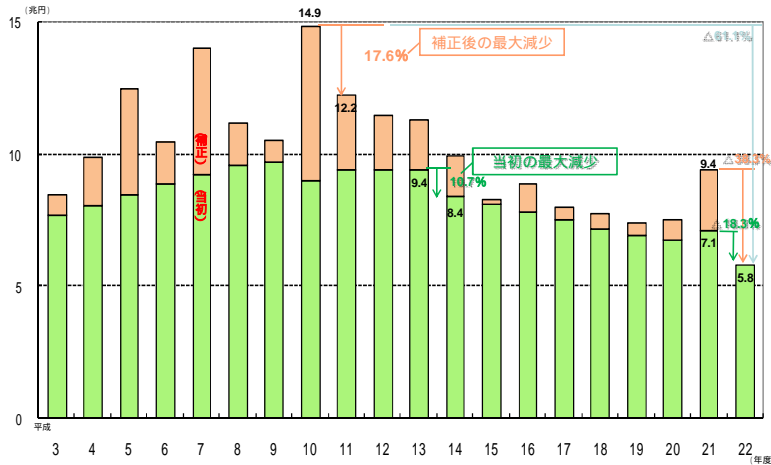


注：投資額については平成18年度まで実績、19年度・20年度は見込み、21年度は見直し

図1-1 建設投資額の推移

(出典：国土交通省「建設経済見通し」)

国土交通省に係る公共事業関係費は、平成21年度に9.4兆円（補正込み）だったものが、平成22年度には5.8兆円（当初）と前年度比38.3%の急激な減少となることから、建設産業は今後ますます厳しい経営環境に置かれることが予想されている。



平成21年度は、平成20年度で特別会計に直入されていた「地方道路整備臨時交付金(相当額(682.5億円))が一般会計計上へ切り替わったため、見かけ上は前年度よりも増加(+5.0%)しているが、この特殊要因を除けば-4.5%である。

図1-2 公共事業関係費の推移

(出典：国土交通省資料)

1.2. 建設関連業者の動向

(業者数)

建設関連業登録業者数は、建設投資がピークの平成4年以降も増加傾向にあったが、ここ4～5年でピークを迎え、横ばい又は減少傾向にある。

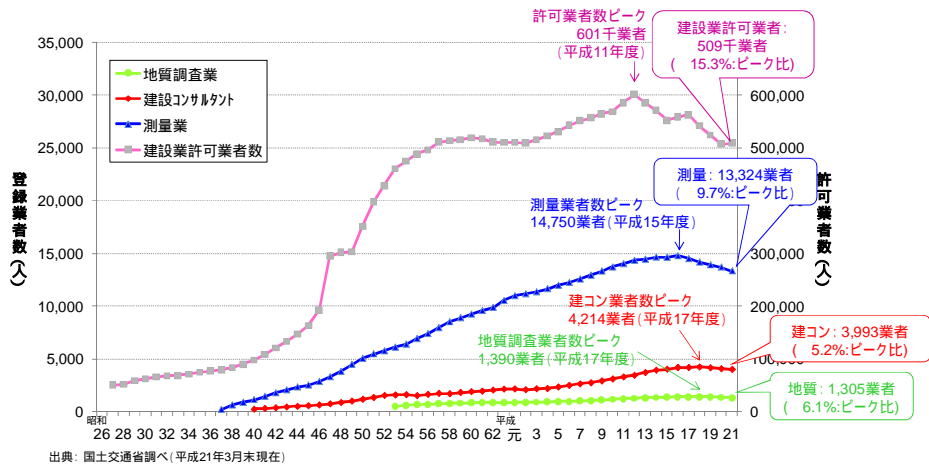


図 1 - 3 建設関連業登録業者数及び建設業許可業者数の推移

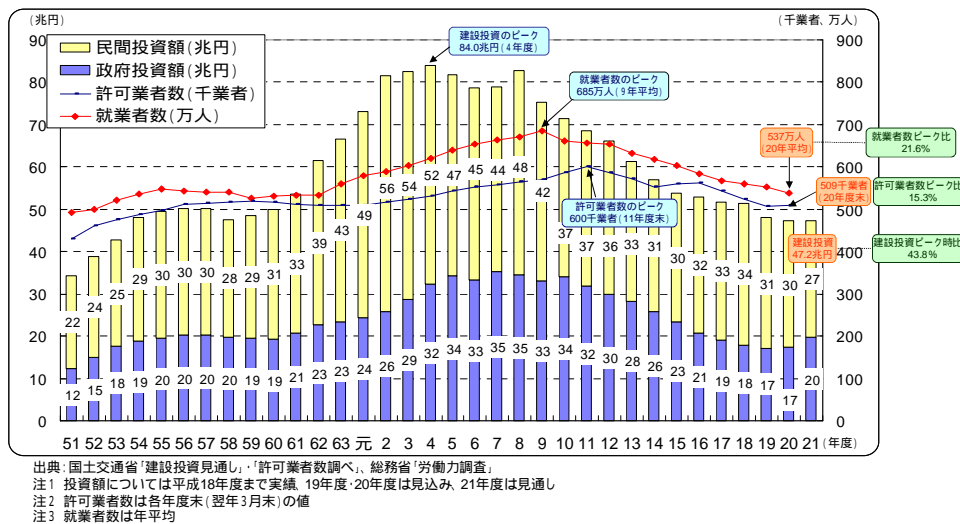


図 1 - 4 建設投資、許可業者数、就業者数の推移

(専業・兼業の割合)

測量業者は専業業者が大半を占める一方、建設コンサルタント及び地質調査業者は兼業業者の割合が大きい。各業とも兼業率が年々上昇している。

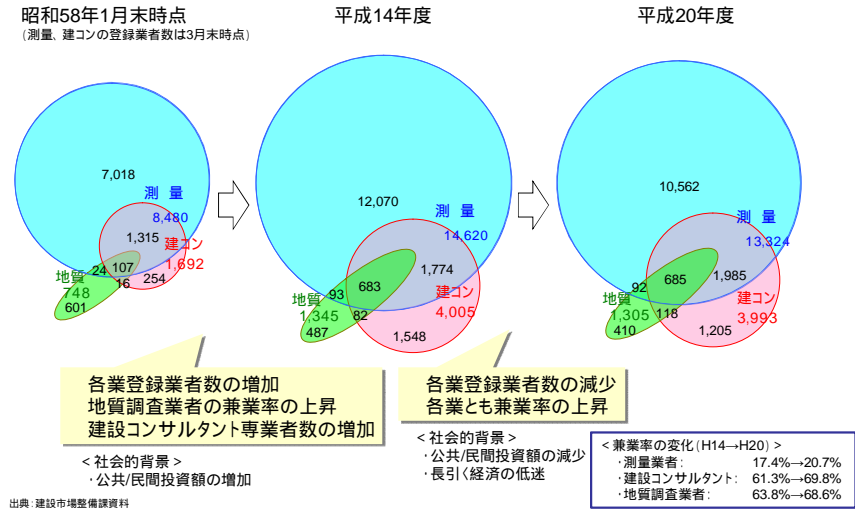


図 1 - 5 登録業者数と兼業状況の変化
(出典: 国土交通省調べ)

(大手・中堅、中小企業の割合)

測量業は、他の2業種と比べて中小企業の割合が高い。

地方圏に限った場合、中小企業の割合は3業種ともに高くなっている。

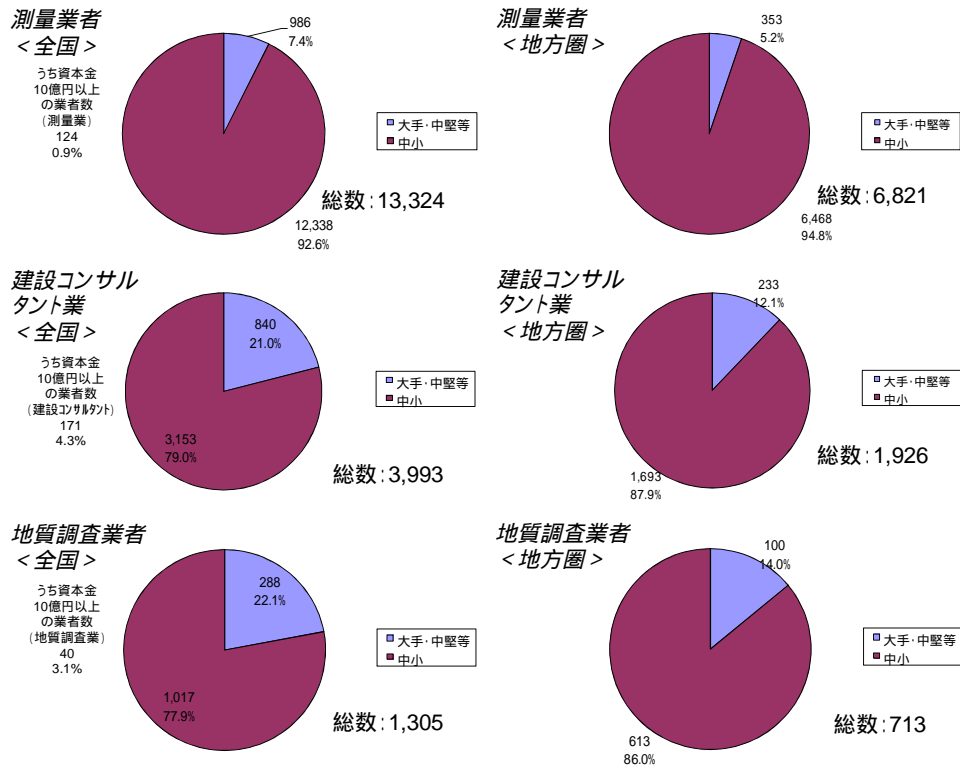
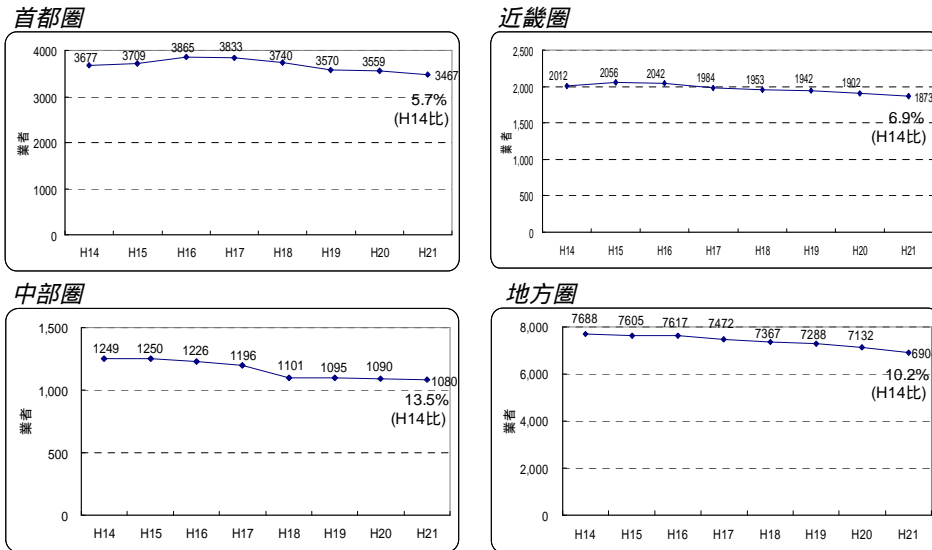


図 1 - 6 建設関連業者規模別内訳

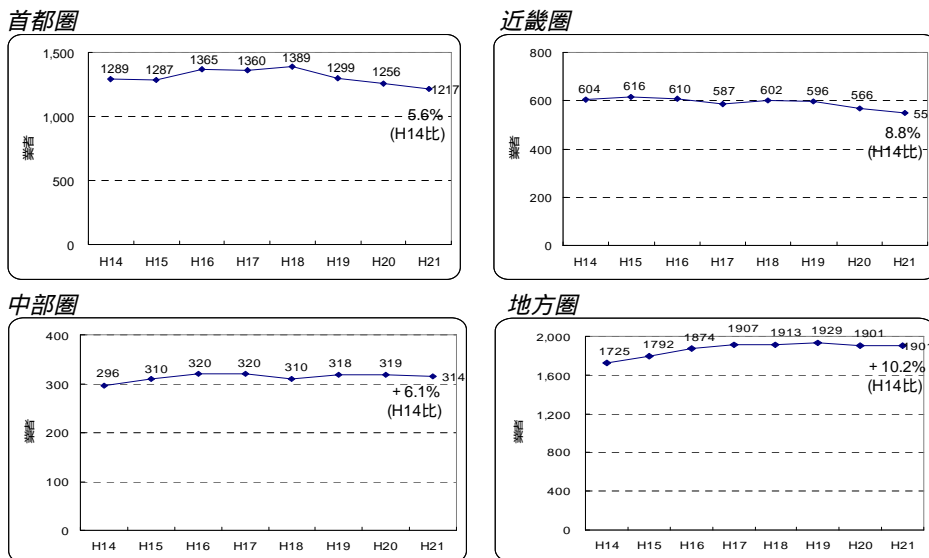
(圏域別業者数)

日本を首都圏、近畿圏、中部圏と地方圏に分け、最近 5 年間の業者数を見てみると、測量業者数は全ての圏域において減少、建設コンサルタント業者数は首都圏及び近畿圏で微減している一方、中部圏及び地方圏では増加、地質調査業は全圏域でほぼ横ばいとなっている。



注：首都圏（茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨）、近畿圏（滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山）、中部圏（岐阜、静岡、愛知、三重）、地方圏（その他の29道県）
出典：建設市場整備課資料

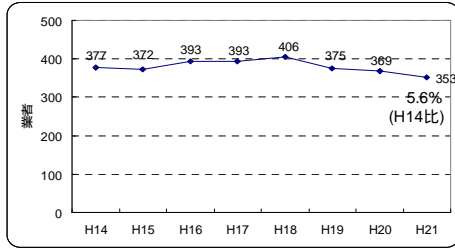
図 1 - 7 圏域別測量業者数の推移



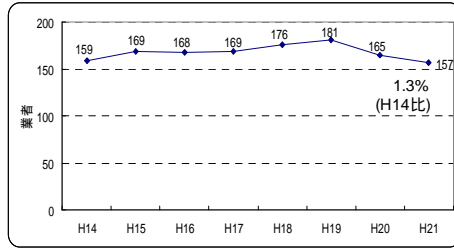
注：首都圏（茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨）、近畿圏（滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山）、中部圏（岐阜、静岡、愛知、三重）、地方圏（その他の29道県）
出典：建設市場整備課資料

図 1 - 8 圏域別建設コンサルタント業者数の推移

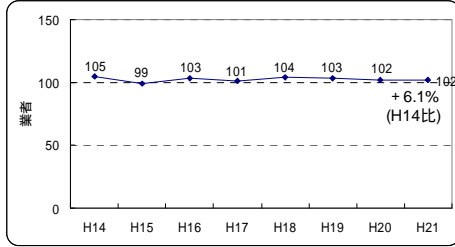
首都圏



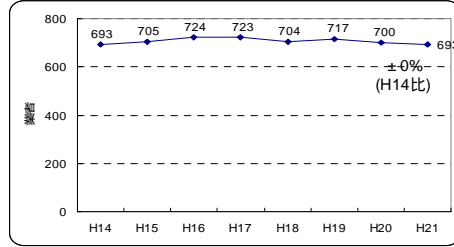
近畿圏



中部圏



地方圏



注：首都圏（茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、山梨）、近畿圏（滋賀、京都、大阪、兵庫、奈良、和歌山）、中部圏（岐阜、静岡、愛知、三重）、地方圏（その他の29道県）
出典：建設市場整備課資料

図 1 - 9 圏域別地質調査業者数の推移

1.3. 建設関連業務の発注・受注動向

(直轄業務発注動向)

国土交通省発注業務のうち、3 業種の中では土木関係建設コンサルタント業務の発注件数・金額が圧倒的に多い。件数ベースでは、工事と同程度が発注されている。

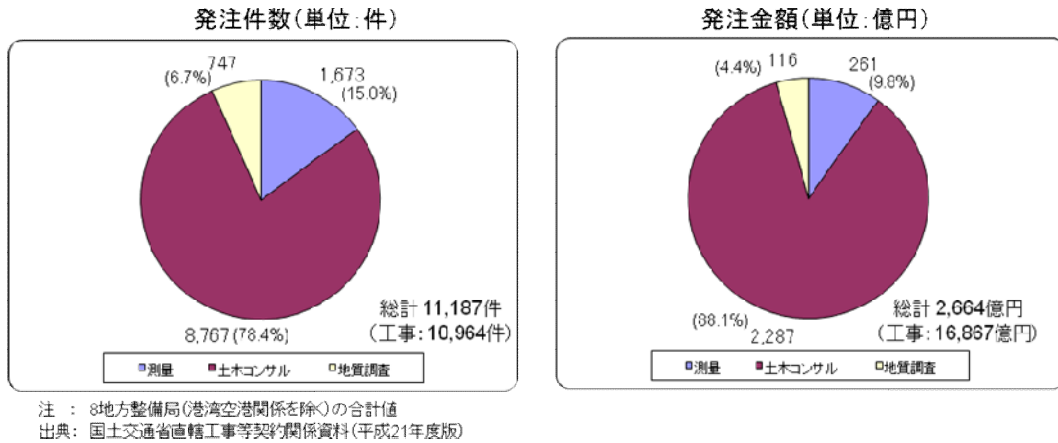


図 1 - 10 国土交通省直轄建設関連業務の発注件数・金額 (平成 20 年度)

最近 5 年間の発注金額は、測量業務、土木コンサルタント業務、地質調査業務とも、変動はあるものの、ほぼ横ばいである。

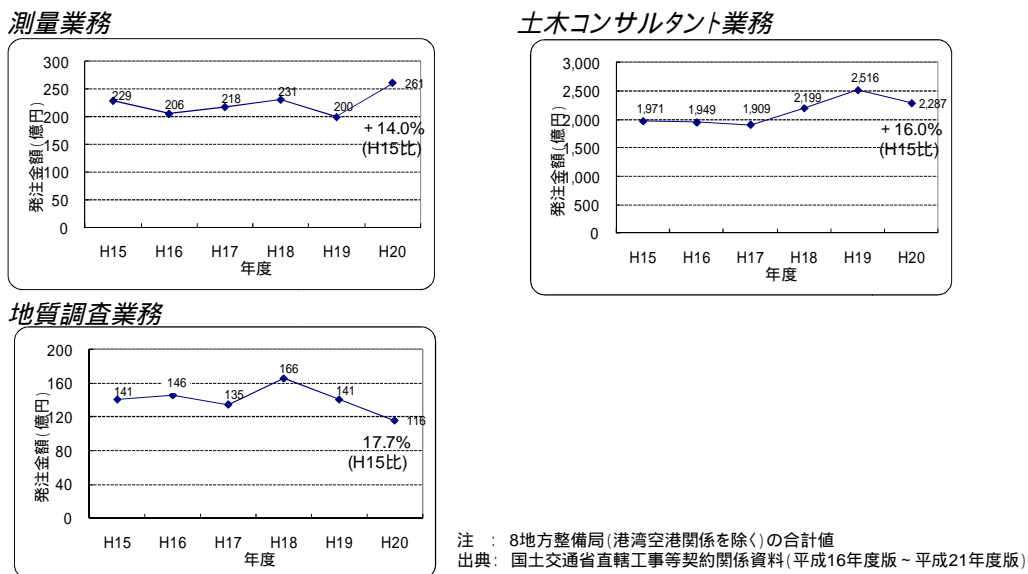


図 1 - 11 国土交通省直轄建設関連業務の発注金額 (平成 20 年度)

(建設関連業者の受注実績)

測量業者の受注金額は、大きく減少しており、特に地方公共団体発注業務については受注金額の減少が大きい。

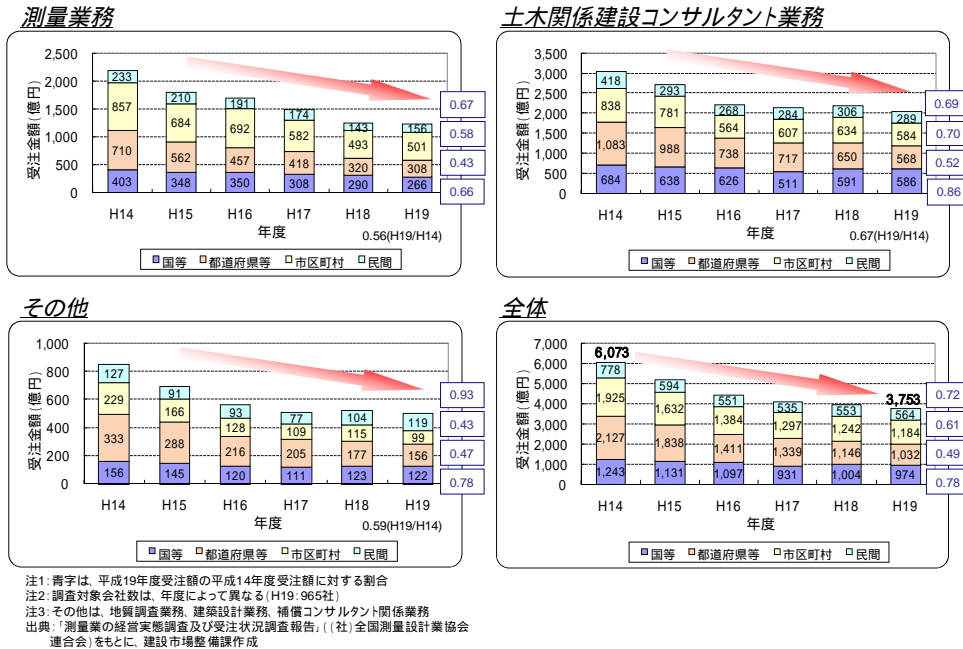


図 1 - 12 測量業者の受注実績 (発注機関別内訳)

建設コンサルタントの受注金額は減少しており、特に地方公共団体発注業務については受注金額の減少が大きい。

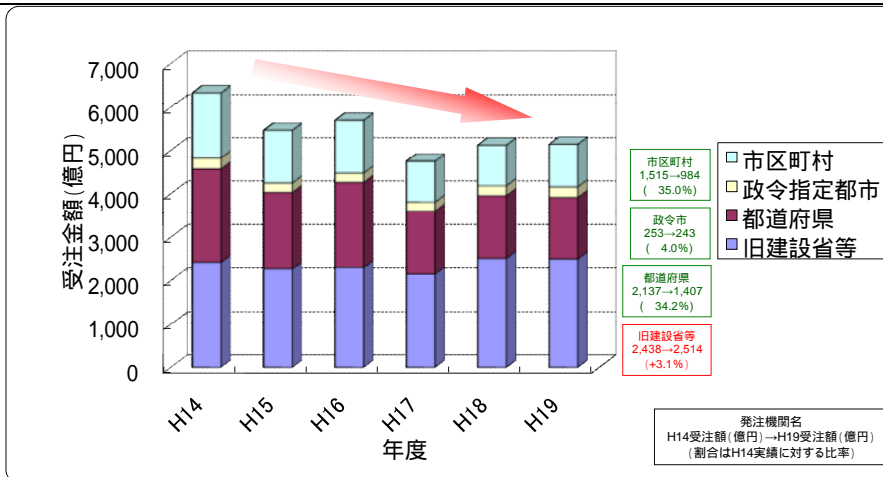


図 1 - 13 建設コンサルタント業務の受注実績

地質調査業者の受注金額は減少しており、特に地方公共団体発注業務については受注金額の減少が大きい。

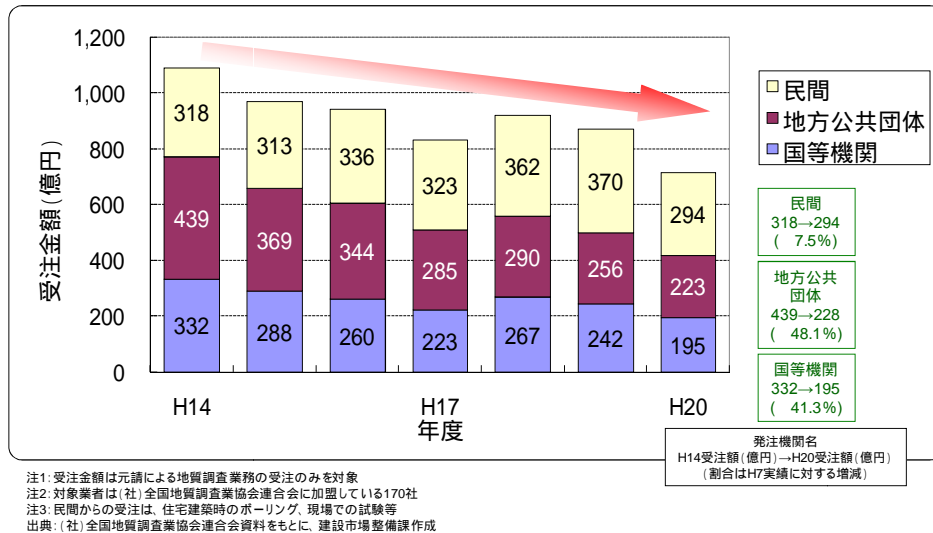


図 1 - 14 地質調査業者の受注実績

測量業者の受注金額は、大きく減少している。特に、測量業務の受注金額は一貫して減少し続けている。

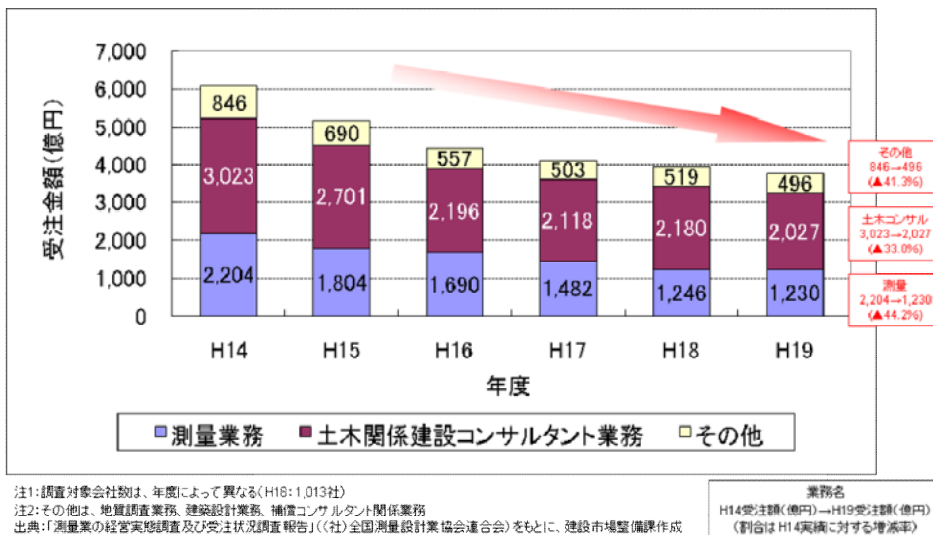
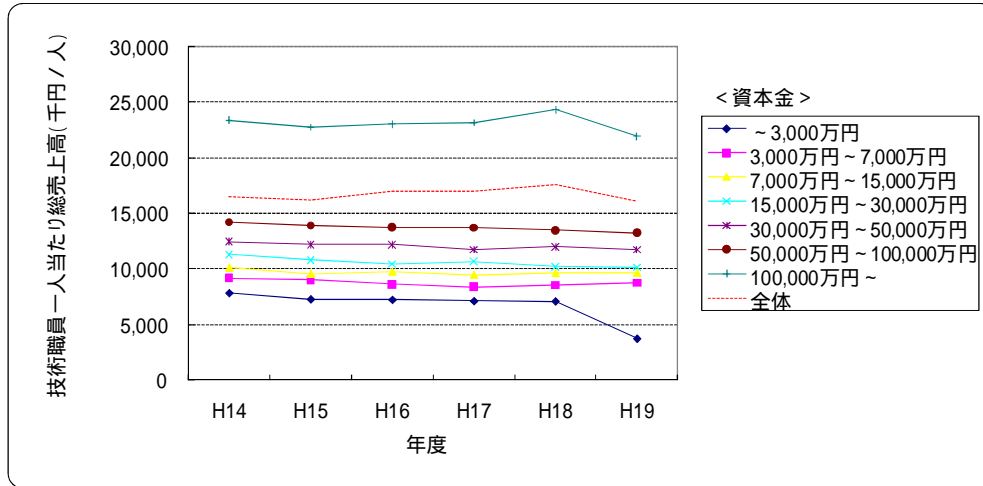


図 1 - 15 測量業者の受注実績(業務別内訳)

(技術職員 1 人あたりの売上高)

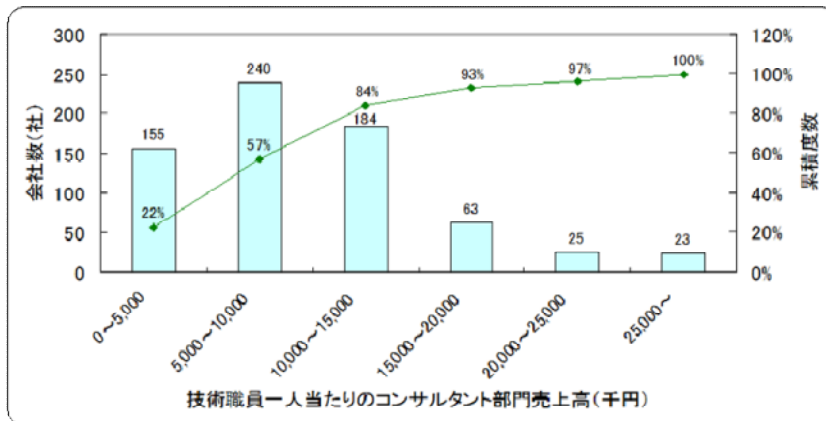
測量業者における技術職員 1 人あたりの売上高は、最大で 3 倍以上の開きがある。平成 19 年度において、資本金 3,000 万円未満の会社で大きく減少した。



注1: 調査対象会社数は、年度により異なる(平成19年度は1,022社)
 出典: 『測量業の経営実態調査及び受注状況調査報告』((社)全国測量設計業協会連合会)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 16 測量業者技術職員 1 人当たりの売上高

中小建設コンサルタント業者を中心とした調査によると技術職員 1 人あたりの売上高(建設コンサルタント部門)は 1,000 万円未満の企業が過半数となっている。



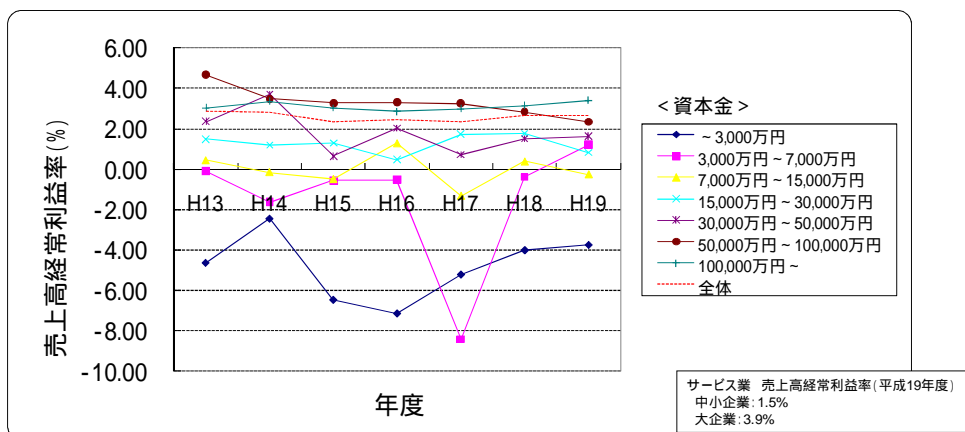
平均(H18)	9,908千円
建設コンサルタンツ協会(H18) ^(注3)	18,563千円

注1: 調査対象は、専業率80%以上の中小規模企業690社(資本金5,000万円未満:638社、5,000万円以上:250社、未記載:2社)
 注2: 有効サンプル数は690社
 注3: 『平成21年度建設コンサルタント白書』((社)建設コンサルタンツ協会)
 出典: 『中小建設コンサルタント業の活路開拓ビジョン』(平成19年2月)1(建設コンサルタンツ協同組合)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 17 建設コンサルタント会社の技術職員一人当たりの売上高

(売上高経常利益率)

測量業の売上高経常利益率はおおむね横ばいであるが、資本金額が小さい企業ほど小さい傾向にある。

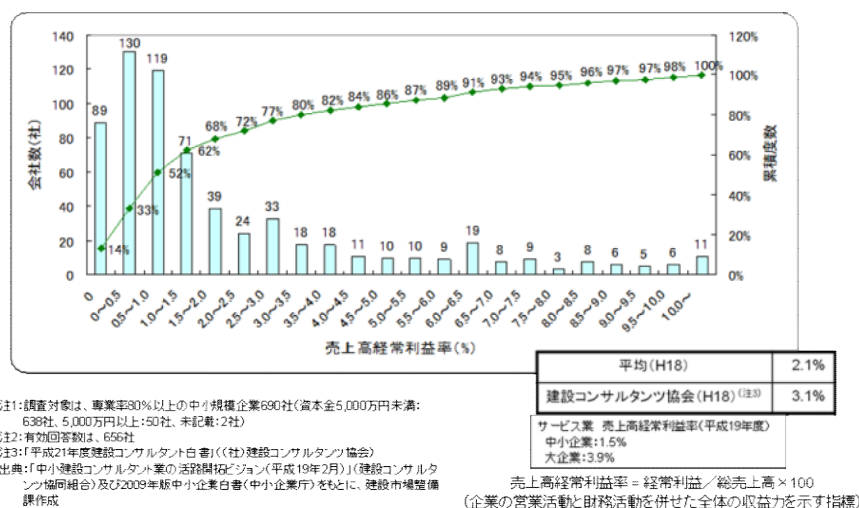


売上高経常利益率 = 経常利益 / 総売上高 × 100
 (企業の営業活動と財務活動を併せた全体の収益力を示す指標)

注1: 調査対象会社数は、年度により異なる(平成19年度は1,022社)
 出典: 『測量業の経営実態調査及び受注状況調査報告』(社)全国測量設計業協会連合会)及び2009年版中小企業白書(中小企業庁)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 18 測量会社の売上高経常利益率(資本金階層別)

中小建設コンサルタント業者を中心とした調査によると、売上高経常利益率 1%未満の企業が過半数となっている。

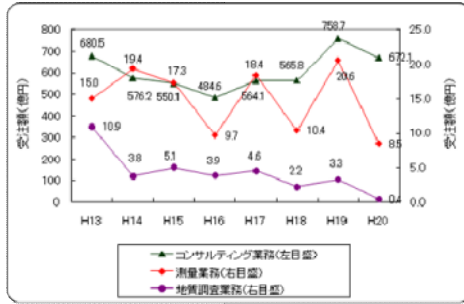


注1: 調査対象は、専業率80%以上の中小規模企業690社(資本金5,000万円未満: 636社、5,000万円以上: 50社、未記載: 2社)
 注2: 有効回答数は、656社
 注3: 『平成21年度建設コンサルタント白書』(社)建設コンサルタンツ協会)
 出典: 『中小建設コンサルタント業の活路開拓ビジョン(平成19年2月)』(建設コンサルタンツ協同組合)及び2009年版中小企業白書(中小企業庁)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 19 建設コンサルタント会社の売上高経常利益率

(海外受注実績)

建設関連業の海外における受注実績は、近年減少傾向にあり、平成20年度は前年度から大幅に減少している。



年度	受注総額	対前年比(%)
H13	708.4	-
H14	599.4	▲15.1
H15	572.5	▲4.7
H16	498.2	▲14.9
H17	587.1	+15.1
H18	578.4	▲1.5
H19	782.6	+35.3
H20	681.0	▲12.9

図1. 業務別の受注総額
表1. 受注総額 (H13~H20)

表2. 国別受注額及び受注金額 (受注額上位10カ国)

順位	国名	受注額(億円)	受注件数
1	ベトナム(1)	75.7 (102.2)	71 (49)
2	インドネシア(2)	60.7 (82.2)	74 (89)
3	イラク(30)	58.0 (5.4)	12 (9)
4	フィリピン(7)	31.3 (41.8)	40 (60)
5	パラグアイ(46)	23.4 (3.5)	5 (5)
6	バングラデシュ(18)	23.0 (3.8)	27 (22)
7	ケニア(21)	21.2 (7.1)	17 (20)
8	インド(8)	20.5 (29.1)	17 (26)
9	中華人民共和国(4)	16.8 (49.6)	41 (50)
10	ラオス(14)	14.2 (16.9)	29 (49)

上段:平成20年度実績 下段:()内は平成19年度実績
国名横の○内は平成19年度順位

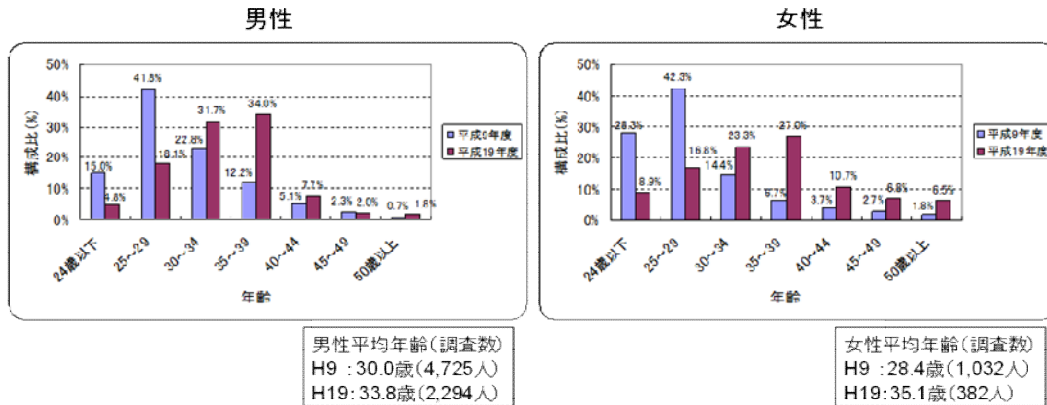
注:(社)国際建設技術協会、(社)海外運輸協力協会、(社)海外農業開発コンサルティング協会、(社)海外コンサルティング企業協会の企業会員(建設コンサルタント83社)を対象
出典:平成20年度海外コンサルティング業務等受注実績調査報告書((社)国際建設技術協会)

図 1 - 20 建設関連業務の海外受注実績

1.4. 建設関連業就業者及び労働環境の動向

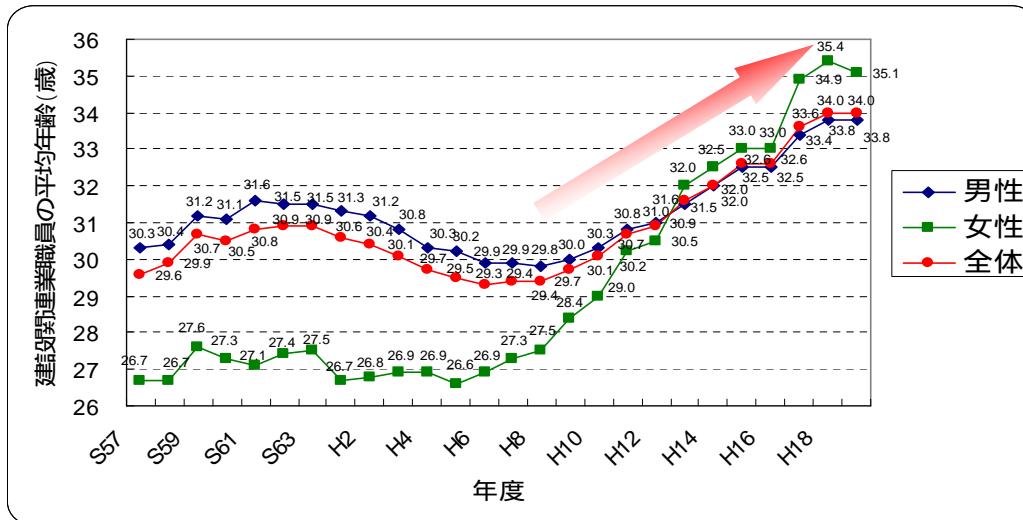
(年齢構成)

建設関連業職員の平均年齢は高齢化が進行しており、平成9年度から平成19年度の10年間で、29.4歳から34.0歳へ約5歳上昇している。



出典：賃金白書(全国建設関連産業労働組合連合会)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 21 建設関連業職員の年齢構成

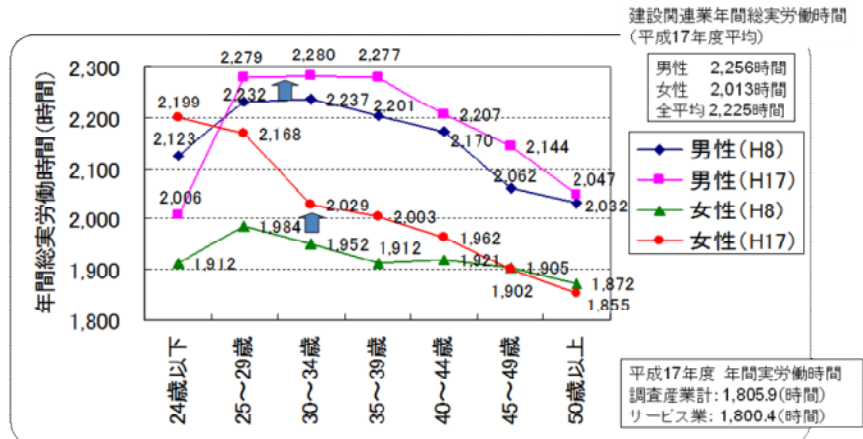


出典：賃金白書(全国建設関連産業労働組合連合会)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 22 建設関連業従事者の平均年齢の推移

(労働時間)

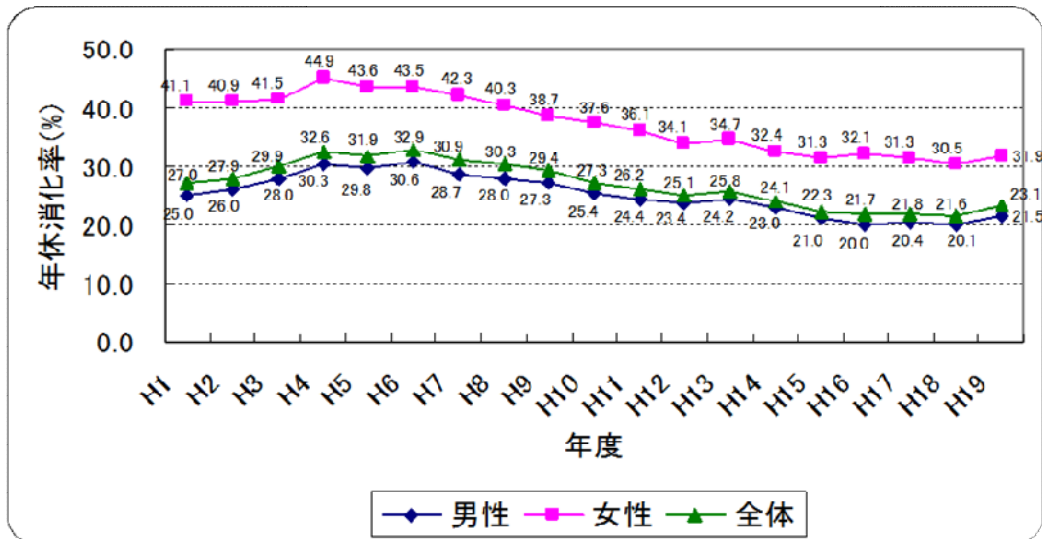
年間総実労働時間は増加傾向にあり、男性平均で 2,256 時間と、サービス業における 1,800 時間と比較して大きな開きがある。



出典: 賃金白書(全国建設関連産業労働組合連合会)及び毎月勤労統計調査(平成17年4月~平成18年3月)(厚生労働省)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 23 建設関連業職員の年間総労働時間

年休消化率は減少傾向にある。

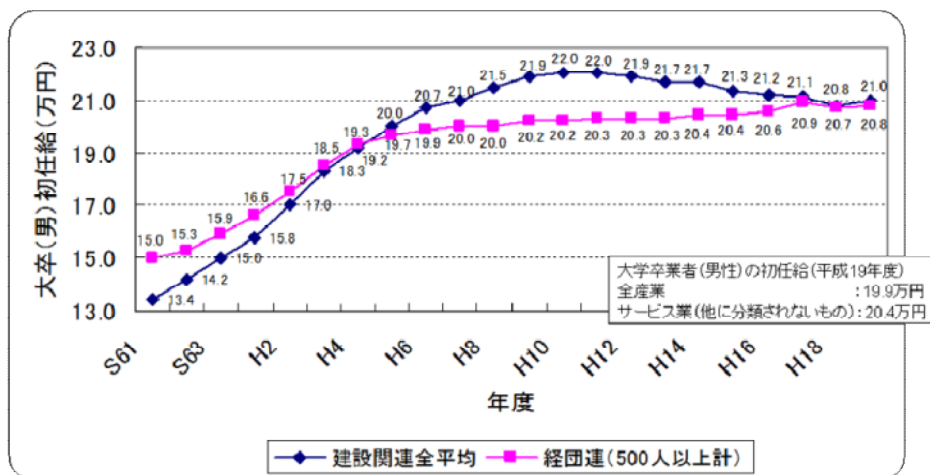


出典: 賃金白書(全国建設関連産業労働組合連合会)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 24 建設関連業職員の年休消化率

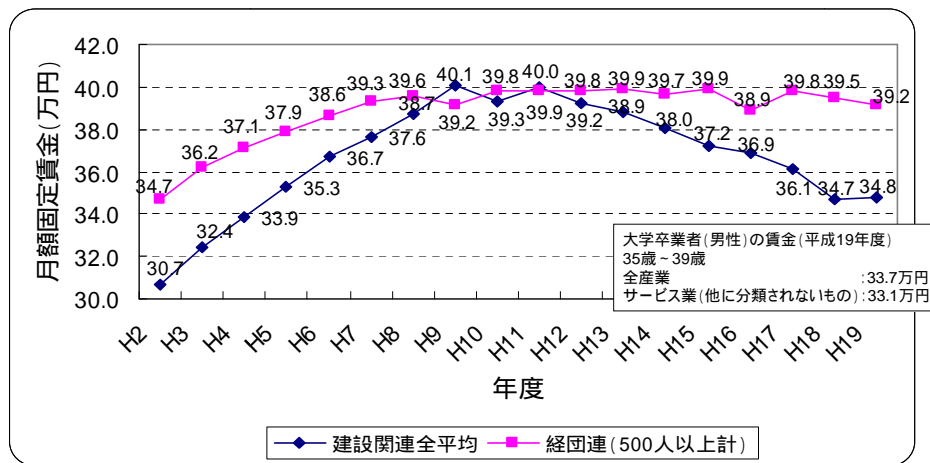
(賃金)

従来、大卒男性の初任給は他産業よりも高かったが、近年はほとんど差がなくなっている。



注1:経団連(500人以上計)は、全産業の500人以上の企業のうち、「その他の技術」の職種の初任給
 出典:賃金白書(全国建設関連産業労働組合連合会)及び賃金構造基本統計調査(厚生労働省)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 25 建設関連業職員の大卒(男性)初任給

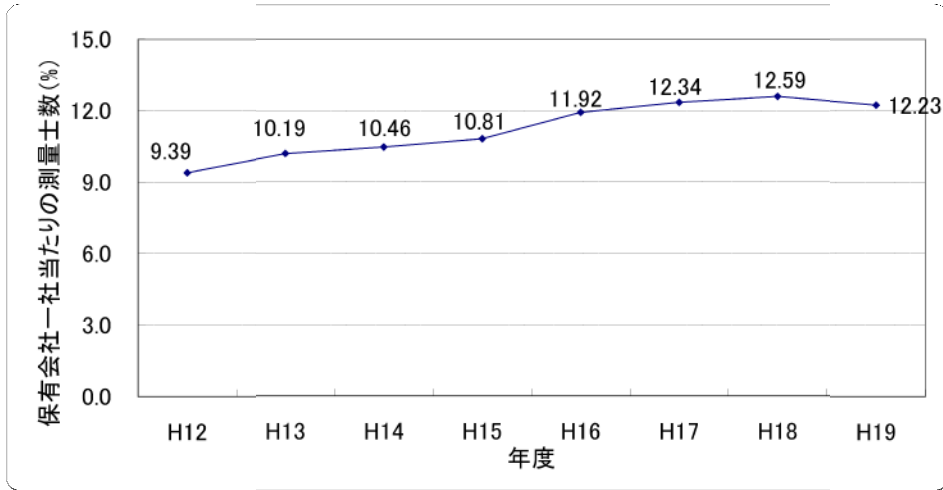


注1:経団連(500人以上計)は、全産業の500人以上の企業のうち、「その他の技術」の職種の賃金
 出典:賃金白書(全国建設関連産業労働組合連合会)及び賃金構造基本統計調査(厚生労働省)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 26 建設関連業職員の大卒(男性)35歳賃金

(1 社あたりの技術者数)

測量士保有会社 1 社あたりの測量士数は増加傾向にあったが、ここ数年はほぼ横ばいである。



注1: 調査対象会社数は、年度により異なる(平成10年度は1,043社)
 注2: 測量士を保有している会社の平均値
 出典: 「測量業の経営実態調査及び受注状況調査報告」(社)全国測量設計業協会連合会)をもとに、建設市場整備課作成

図 1 - 27 測量会社一社当たりの測量士数

大手建設コンサルタント業者を中心とした調査によると、平成 12 年度から平成 20 年度までの 8 年間で 94.9 人から 86.5 人と 8.9%減少している。ただし、技術士に限って見た場合、16.9 人から 28.0 人と 65.7%増加している。

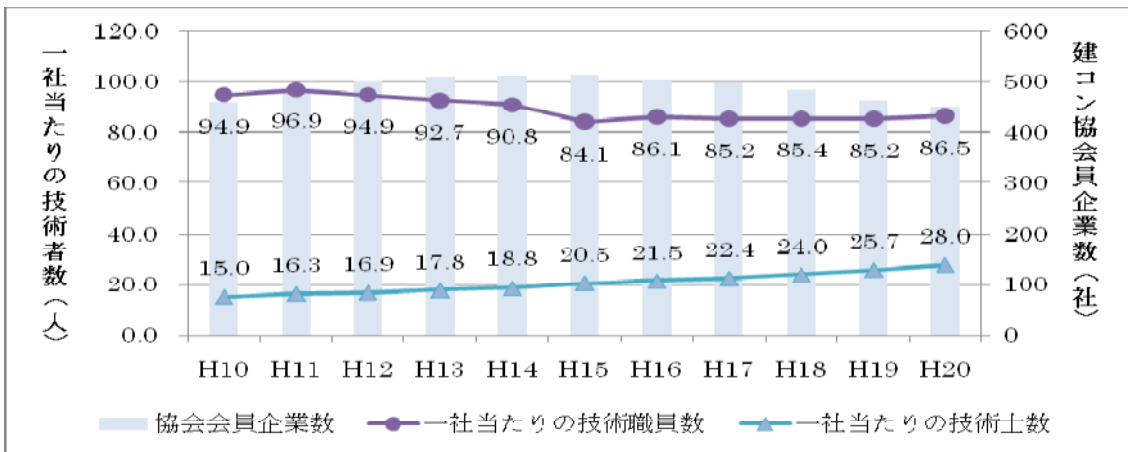


図 1 - 28 建設コンサルタント協会会員企業における技術者数

1.5. 「建設関連業展開戦略」に記載されている課題と対応状況

表 1 - 1 「建設関連業展開戦略」に記載されている課題と対応状況（行政）

課題		対応状況と内容
1. 建設関連業登録制度における課題		
不誠実な行為の排除対策	建設コンサルタント及び地質調査業者の不誠実な行為に対しては、測量業者における営業停止に相当する規定がなく、登録の消除(二年間の再登録禁止)が行えるだけである。営業停止が相当な行為が行われた場合に、両者に不均衡が生じることとなる場合があり、登録規程の改正について検討する必要がある。	
技術士制度改正等への対応	技術士制度については、試験制度の改正と総合技術監理部門の新設を内容とする制度改正が行われた(H13)。また、民間及び学術団体での技術者資格制度の拡充や新たな資格制度の創設の動きが最近見られている。これらの制度改正を建設関連業の登録制度にどのように反映させるかについて、資格制度改正の動きと並行して検討を行う必要がある。	建設コンサルタント及び地質調査業者の技術管理者の要件として、総合技術監理部門の技術士を追加(H14.5)
登録制度上の要件の検討	企業の技術力・経営力に応じた複数の登録区分を導入することの是非や登録制度の技術者設置の要件について、改めて検討することが必要である。	
2. 工事施工時の建設関連業の活用方策の検討		
	建設関連業の施工面への対応力を強化するためには、調査・設計等を担当した企業を施工段階に加えることが有効である。	三者協議など、設計意図伝達の取組みを直轄工事において拡大
3. 入札及び契約制度の改善		
低価格入札への対応	公正な競争の促進、手抜き防止及び建設関連業の健全な発展を図る観点から、発注者としてダンピング行為を排除する必要がある。	直轄業務において、 ・低入札価格調査制度の導入(H19～) ・業務コスト調査の実施(H20～) ・低入札追加対策の実施(H20.12～)
プロポーザル方式、総合評価方式の活用	技術面での適正な競争確保と競争参加企業の過重な負担の回避に向けた取組みを進めていく必要がある。	直轄業務におけるプロポーザル方式の拡大、総合評価方式の導入
技術者評価・企業評価	技術者に着目した業務成績の評価方法など各種の検討を一層進め、その成果を実務へ反映させることが必要である。	
知的作業の対価のあり方の検討	非定型な知的作業に対する適切な対価の評価・算定の手法については、検討を続ける必要がある。	
瑕疵担保責任に関する整理	業務を実施する中で瑕疵の発生は不可避であるとの認識に立って、瑕疵担保責任について検討を行う必要がある。 請負契約になじまない業務が出現する可能性もあり、瑕疵担保責任のあり方の検討の際には、契約形態にも留意する必要がある。	
再委託の可能な範囲の明確化及び設計共同体制度の活用	受注者が再委託することが可能な範囲並びにその条件について、明確にされていない。 外部技術者の活用や組織の再編等に関して、企業が経営上の判断を行う前提として、再委託可能な範囲について整理する必要がある。	再委託の上限の設定(H20.9～) 随契約(プロポーザル方式を含む)による土木設計業務等委託契約の場合に限り、再委託の上限を規定 ・再委託の承諾を要しない「軽微な部分」の限定(H20.9～) 「軽微な部分」の拡大解釈を防止するため、共通仕様書の規定を限定 列挙に変更

表 1 - 2 「建設関連業展開戦略」に記載されている課題と対応状況（民間）

(建設コンサルタント)

課題		対応状況と内容
1. 国民のニーズの高度化・多様化に応じた社会資本整備を支える技術力の確保・向上		
専門技術分野における技術動向のキャッチアップ	技術の動向を常にキャッチアップすることが必要である。	・CPD制度の手引き・実施要領を作成し、周知・推進 ・専門技術力向上のための多様な技術講習会・セミナーの開催
マネジメント能力も含めた総合的な技術力の向上	社会資本整備の一連のプロセスを通じて、適切な企画・提案ができる総合的な技術力の確保と向上が不可欠である。 専門分野や得意分野ごとの技術力に加えて、工程管理やコスト管理等のマネジメント能力を高める必要がある。	・プロポーザル方式の推進、ロットの拡大の提案 ・社会資本整備に関するリフレットの作成 ・マネジメントセミナー、PMセミナーの開催
外部技術者の適切な活用	各企業の得意技術を活用するため、設計共同体制度の活用を検討することは今後の有力な選択肢の一つである。	・設計共同体方式の活用
品質管理の徹底と瑕疵担保責任への対応	業務実施体制における照査技術者の設置、チェック体制の強化等の従来からの取組みを強化するなど、なお一層の努力が必要である。また、発注者と企業との間の権限と責任の明確化、保険加入の義務化の是非について検討を行う必要がある。	・品質セミナー(エラー防止)の継続的開催 ・品質向上推進特別本部の設置と活動推進 ・賠償責任保険の加入促進、第三者賠償補償制度説明会の実施
技術開発体制の多様化	技術開発については、単一企業で行うだけでなく、他企業、大学及び行政機関との共同で行うことも検討する必要がある。	・技術開発支援制度の検討
2. 市場環境の変化に対応するための経営力強化		
経営管理の徹底と業務の効率化	建設関連業は知識集約産業であり、人件費の削減という方策は安易に採りづらい。企業は定量的に経営状況を把握し、業務の効率化を行い、価格面での競争力を強化する必要がある。	・「協会加盟会社の経営分析」、会社法他会計基準を盛り込んだ「計算書類ハンドブック」の作成周知 ・経営セミナーの開催
経営目標実現のための組織再編と連携の強化	地域や部門に応じた分社化等の組織再編、営業地域・専門とする技術分野などで補完しあうような企業あるいは異分野の企業との合併や業務提携等の連携強化が、競争力強化を図るための方策として考えられる。	・地域性×分野×役割分担からみた建設コンサルタントの分化・再編の方向性を検討
3. 技術競争に対応するための人材の確保・育成		
高度な技術力・管理能力を有する技術者の確保・育成	高度な技術力・管理能力を有する技術者育成のためには、専門分野の技術力に加えて工程管理やコスト管理などのマネジメント能力を高める必要がある。 企業においては、PFI等の海外で積極的に導入されてきた多様な社会資本整備手法に積極的に対応を図ることにより、技術者の能力向上につなげることが重要である。	・マネジメントセミナー、PMセミナーの開催 ・RCCM継続教育の推進(登録更新講習の実施等) ・PFIセミナーの開催
基本技術の担い手の確保・育成	基本的技術・技能を担う技術者は、建設関連業の役割の多様化に伴いその強化が期待されるコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力等の基礎能力の向上にも積極的に取り組む必要がある。	・CPD制度の創設と運用、建設系CPD協議会との協働 建設コンサルタント「業務研究発表会」の開催(技術+プレゼンテーション)
4. 業務の電子化への積極的な対応		
	業務の電子化への取組みは、発注者の進める入札及び契約の手続きの電子化に対応するという観点のみならず、企業の競争力の強化を図るという観点からも積極的に進める必要がある。	・電子納品制度普及への研究と関連情報の提供を通じた定着化
5. 海外業務での競争力の強化		
	意欲のある企業の海外への展開が可能となるよう、高度な技術力・管理能力を有する技術者の育成や外国企業との連携などを通じて、人材の確保やノウハウの蓄積を図る必要がある。	・海外の建設生産システムの調査・研究

表 1 - 3 「建設関連業展開戦略」に記載されている課題と対応状況（民間）（地質調査業）

		対応状況と内容
1. 国民のニーズの高度化・多様化に応じた社会資本整備を支える技術力の確保・向上		
専門技術分野における技術動向のキャッチアップ	技術の動向を常にキャッチアップすることが必要である。	技術委員会において情報収集を行うとともにワーキンググループを作り実施作業を行った。最新技術の応用や現場技術に対応したマニュアル類を整備した。また、個人の技術者レベルの技術力の向上及び生涯学習の必要性から生涯学習サイト「ジオ・スクーリングネット」を構築し、CPD制度の活用に関する活動を実施した。
	得意分野の専門性を向上し、価格面も含めた競争力を強化することが必要である。	業務内容の整理と体系化ならびに積算体系の整理を行った。その成果として全国標準積算資料の発行事業を実施。
マネジメント能力も含めた総合的な技術力の向上	社会資本整備の一連のプロセスを通じて、適切な企画・提案ができる総合的な技術力の確保と向上が不可欠である。	ジオドクターからの便り「日本ってどんな国 地震と地盤からかんがえてみよう」小冊子の作成
	専門分野や得意分野ごとの技術力に加えて、工程管理やコスト管理等のマネジメント能力を高める必要がある。	コスト構造改革と品質確保への寄与という観点から「地質リスク」に関する研究を行い、関係機関へのPR活動を実施している。
外部技術者の適切な活用	各企業の得意技術を活用するため、設計共同体制度の活用を検討することは今後の有力な選択肢の一つである。	新マーケットに繋がる技術の評価とPR活動を行うとともに、企業間連携への機会を提供する事業を開始した。
品質管理の徹底と瑕疵担保責任への対応	業務実施体制における照査技術者の設置、チェック体制の強化等の従来からの取り組みを強化するなど、なお一層の努力が必要である。また、発注者と企業との間の権限と責任の明確化、保険加入の義務化の是非について検討を行う必要がある。	協会として関連の保険制度を導入するとともに、関連の講習会を開催し周知に努めている。
技術開発体制の多様化	技術開発については、単一企業で行うだけでなく、他企業、大学及び行政機関との共同で行うことも検討する必要がある。	技術開発等の需要創出に取り組む会員企業や企業グループ支援を行うとともに助成制度を利用して企業連携に関する研究を行い報告書に取りまとめた。
2. 市場環境の変化に対応するための経営力強化		
経営管理の徹底と業務の効率化	建設関連業は知識集約産業であり、人件費の削減という方策は安易に採りづらい。企業は定量的に経営状況を把握し、業務の効率化を行い、価格面での競争力を強化する必要がある。	過去に出したビジョン及び企業連携に関する報告書で関連業としての特徴をまとめた上で業としての将来像を提示した。
経営目標実現のための組織再編と連携の強化	地域や部門に応じた分社化等の組織再編、営業地域、専門とする技術分野などで補充しあうような企業あるいは異分野の企業との合併や業務提携等の連携強化が、競争力強化を図るための方策として考えられる。	〃
3. 技術競争に対応するための人材の確保・育成		
高度な技術力・管理能力を有する技術者の確保・育成	高度な技術力・管理能力を有する技術者育成のためには、専門分野の技術力に加えて工程管理やコスト管理などのマネジメント能力を高める必要がある。	「地質調査技士」資格制度への継続教育の導入（登録更新講習の実施等）
	企業においては、PFI等の海外で積極的に導入されてきた多様な社会資本整備手法に積極的に対応を図ることにより、技術者の能力向上につなげることが重要である。	主にCMPM等について委員会で検討してきたが、その結果として最近では、「地質リスク」活動の一環として地質の技術顧問制度の導入という考え方に至った。
基本技術の担い手の確保・育成	基礎的技術・技能を担う技術者は、建設関連業の役割の多様化に伴いその強化が期待されるコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力等の基礎能力の向上にも積極的に取り組む必要がある。	地質調査技術の向上と技術者の育成を図るため若手技術者の技術発表会を中心とした「技術・フォーラム」を全国各地で開催
4. 業務の電子化への積極的な対応		
	業務の電子化への取り組みは、発注者の進める入札及び契約の手続きの電子化に対応するという観点のみならず、企業の競争力の強化を図るという観点からも積極的に進める必要がある。	フリー版のWeb-GISの開発と普及活動を実施した。CALS/ECへの積極的な関与。「地質情報管理士」資格制度の設立と利用の促進。
5. 海外業務での競争力の強化		
	高欲のある企業の海外への展開が可能となるよう、高度な技術力・管理能力を有する技術者の育成や外国企業との連携などを通じて、人材の確保やノウハウの蓄積を図る必要がある。	海外情報の入手作業を行った。海外調査団の派遣を行った。海外関連書籍の翻訳化を実施予定。

表 1 - 4 「建設関連業展開戦略」に記載されている課題と対応状況（民間）（測量業）

課題	対応状況と内容	
	航空測量を主体とする企業	地域の中核企業・基盤を置いた企業
1 国民のニーズの高度化・多様化に応じた社会資本整備を支える技術力の確保・向上	測量法の目的とする測量成果の精度確保と量産の防止のため、測量法及び公共測量作業規程の要求する技術力の確保・向上に取組むとともに、地理空間情報活用推進基本法の成立を受けて H19.8.29 施行。基本理念にある地理空間情報の整備・提供、GIS や衛星測位の利用推進、人材育成、関係機関の連携強化等を積極的に進めている。	測量法の一部改正 (H19.5.23)、公共測量作業規程の準則 (H20.4.1 適用) により、規定が大幅に変更になったため、その動向を関係団体等を通じて、キックアップしている。また、地理情報標準プロファイル (JPGIS) や製品仕様書の作成の理解等を図っている。測量業務の一部を有している中で、増益開拓動向に注力している。測量機器やネットワーク型 RTK - GPS 測量技術、デジタル写真測量、航空レーザー測量技術等の新技術の導入及び関連技術の開発に取り組んでいる。
専門技術分野における技術動向のキックアップ	得意分野の専門性を向上し、価格面も含めた競争力を強化することが必要である。	デジタル測量技術、ICT の活用により、情報の共有、生産工程の見直し等も含めた効率化を進め、価格競争力の強化を図っている。
マネジメント能力も含めた総合的な技術力の向上	社会資本整備の一環のプロセスを通じて、適切な企画・提案ができる総合的な技術力の確保と向上が不可欠である。	GIS、CAD に代表される利活用、CAES/ECC を実現するための空間情報の構築に取り組んでいる。
外部技術者の適切な活用	各企業の得意技術を活用するため、設計共同体制度の活用を検討することは今後の有力な選択肢の一つである。	得意技術を活用した設計共同体は一部で事例が出てきた。地方公共団体の業務では、地元企業との J が活用されている。しかし、マイナス評価の懸念が払拭できない。再委託の定義が不確定な点も、活用が進まない要因となっている。地元企業との企業についても、潜在的な要望は高いと考えられる。
品質管理の徹底と瑕疵担保責任への対応	業務実施体制における検査技術者の設置、チェック体制の強化等の従来からの取組みを強化するなど、なお一層の努力が必要である。また、発注者と企業との間の権限と責任の明確化、保険加入の義務化の是非について検討を行う必要がある。	検査・監理業務責任保険、建設コンサルタント・地質調査業務賠償責任保険、測量機器損害保険等の加入を図っている。
技術開発体制の多様化	技術開発については、単一企業で行うだけでなく、他企業、大学及び行政機関との共同で行うことも検討する必要がある。	他企業との業務提携等により新規分野に進出を図っている。個別企業の単独の技術開発、新たな生産システムの構築も積極的に行なわれている。
2 市場環境の変化に対応するための経営力強化	建設関連業は知識集約的産業であり、人件費の削減という方針は安易に採りづらい。企業は定量的に経営状況を把握し、業務の効率化を行い、価格面での競争力を強化する必要がある。	ERP (業務統合システム) 等の導入が進み、定量的な経営状況の把握、コスト意識改革、業務の効率化を実現している。
経営管理の徹底と業務の効率化	地域や部門に応じた分社化等の組織再編、営業地域・専門とする技術分野などで補充しあうような企業あるいは異分野の企業との合併や業務提携等の連携強化が、競争力強化を図るための方策として考えられる。	地域生産子会社や専門技術子会社を設置して、コスト競争力の強化や品質確保に努めている。
経営目標実現のための組織再編と連携の強化		併設・兼業・事業縮小や一般競争入札が進み、業界団体からの脱会、団体の合併等がもたらしている。また、事業の境域間で競争が激化している。
3 技術競争に対応するための人材の確保・育成	技術者の自己研鑽を前提としつつも、技術の伝承、機器の使用・管理を含めて、企業の責任において戦略的・組織的な人材育成に取り組んでいる。	調査時の評価が、資格と実績を重視する傾向があるため、有資格者の確保が優先されている。
高度な技術力・管理能力を有する技術者の確保・育成	高度な技術力・管理能力を有する技術者育成のためには、専門分野の技術力に加えて工程管理やコスト管理などのマネジメント能力を高めることが必要である。	空想情報総括監視技術者や技術士 (総合技術監理) の資格取得の支援を行っている。
基本技術の担い手の確保・育成	企業においては、PFI 等の海外で積極的に導入されてきた多様な社会資本整備手法に積極的に対応を図ることにより、技術者の能力向上につなげることが重要である。	PFI、PPP などによる新たな社会資本整備に取り組みは、数は多くないが一部の企業で始まっている。従来加、ワークショップ等の機会に参加して合意形成の能力向上に努めている。
	基礎的技術・技能を担う技術者は、建設関連業の役割の多様化に伴いその強化が期待されるコミュニケーション能力、プレゼンテーション能力等の基礎能力の向上も積極的に取り組む必要がある。	技術力による競争や住民説明等の機会が増加して、プレゼンテーション能力の向上が一層求められるようになった。成果の品質の確保・向上のためには、技術力のほかに、コミュニケーション能力が重要であり、教育・訓練に努めている。
4 業務の電子化への積極的な対応	業務の電子化への取組みは、発注者の定める人札及び契約の手続きの電子化に対応する観点のみならず、企業の競争力の強化を図るといふ観点からも積極的に進める必要がある。	電子納品、電子人札等への対応は、相当進んだ状況にある。さらに、地理情報標準プロファイル (JPGIS) 等による情報の共有と利活用の推進が課題となっている。
5 海外業務での競争力の強化	意欲のある企業の海外への展開が可能となるよう、高度な技術力・管理能力を有する技術者の育成や外国企業との連携などを進め、人材の確保やノウハウの蓄積を図る必要がある。	一部において、外国企業との連携による事業展開が行なわれているが、事例は多くはない。ODA による海外事業への進出は堅実に進められている。
		全測連でも中小企業が集まって海外展開する方法を模索している。

1.6. 「建設産業政策2007」の概要

建設産業政策2007の概要～大転換期の構造改革～



図 1 - 29 「建設産業政策2007」の概要

2. 建設関連業の課題と展望に関する資料

2.1. 建設関連業の諸課題の構造と施策の論点

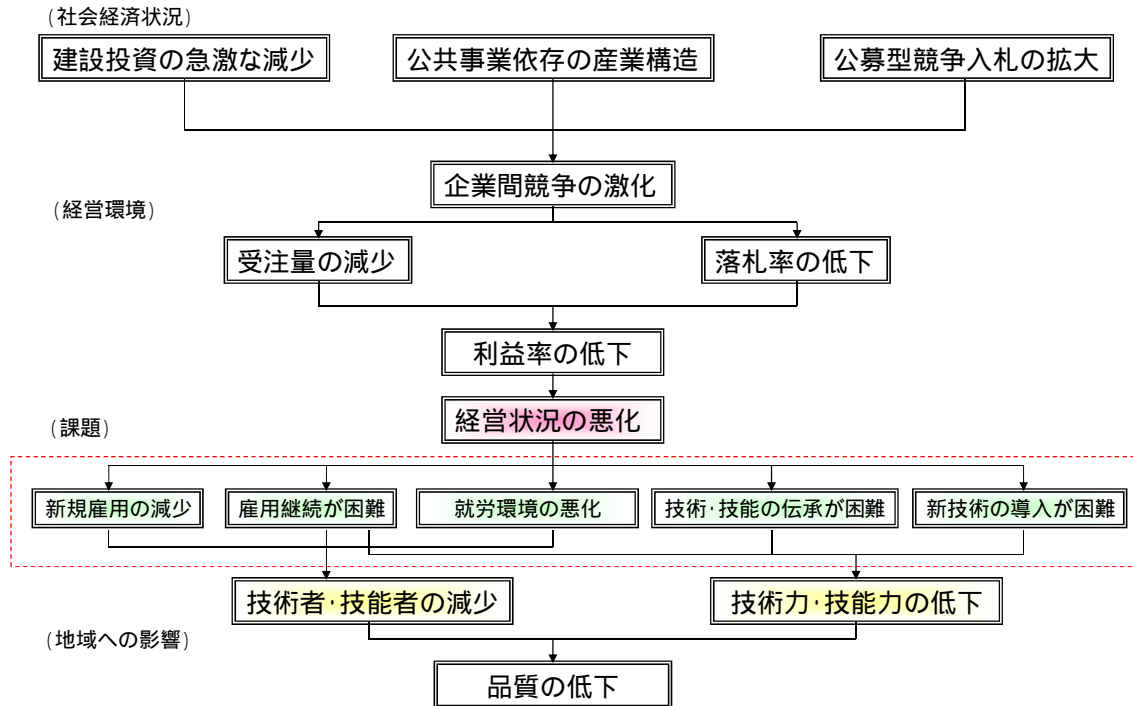


図 2 - 1 建設関連業の直面する諸課題の構造

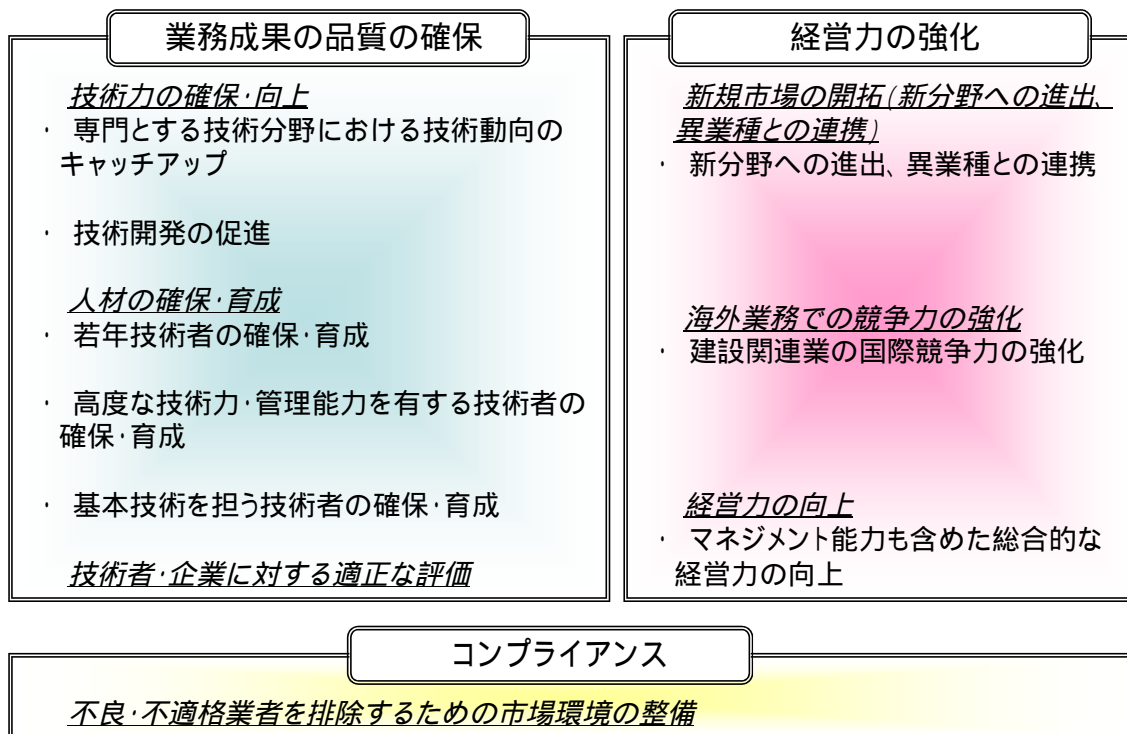


図 2 - 2 建設関連業に関する施策の論点

2.2. 建設関連業界の全体像

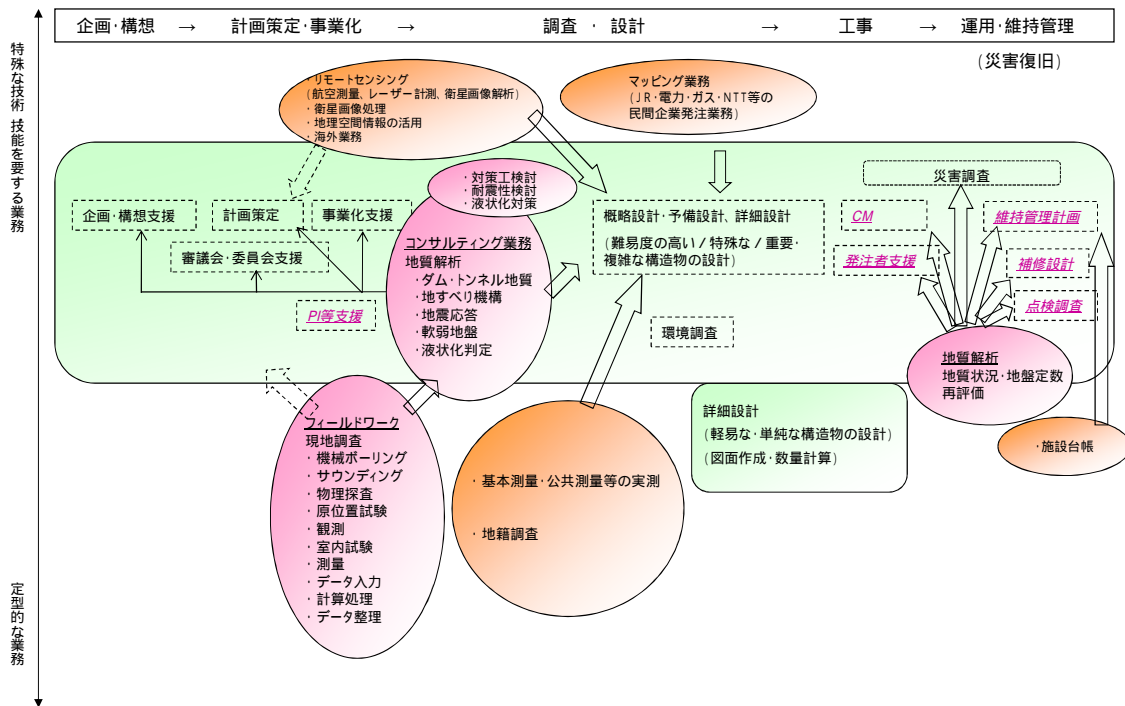


図 2 - 3 建設関連業界の全体像 (現状)

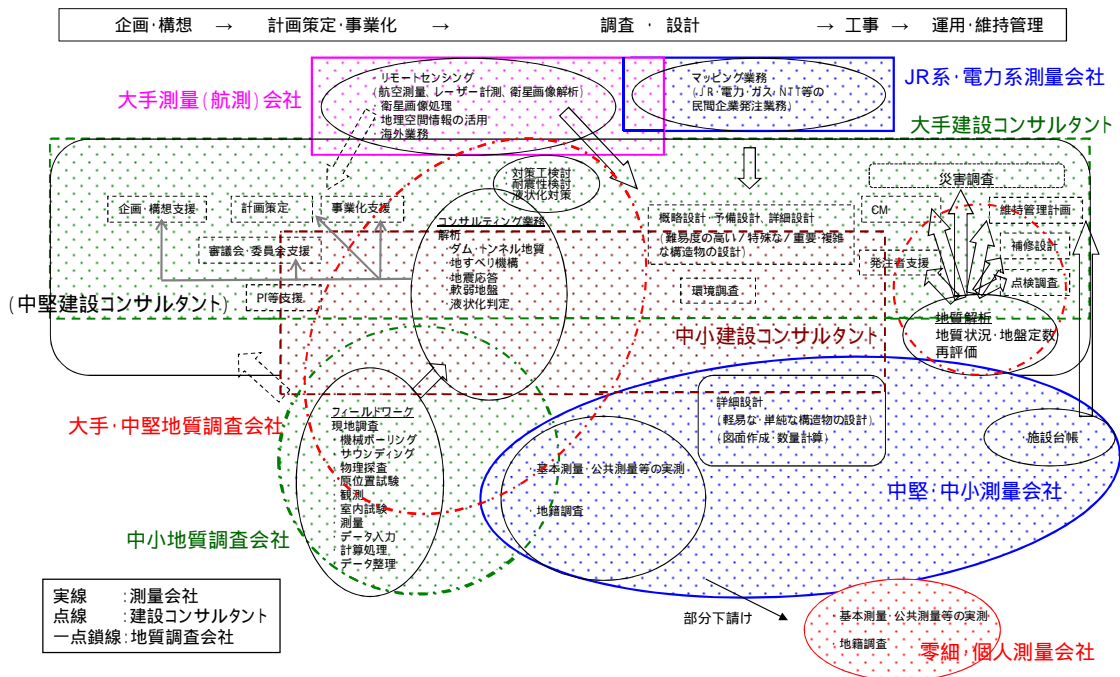


図 2 - 4 建設関連業界の全体像 (現状、規模・業種別)

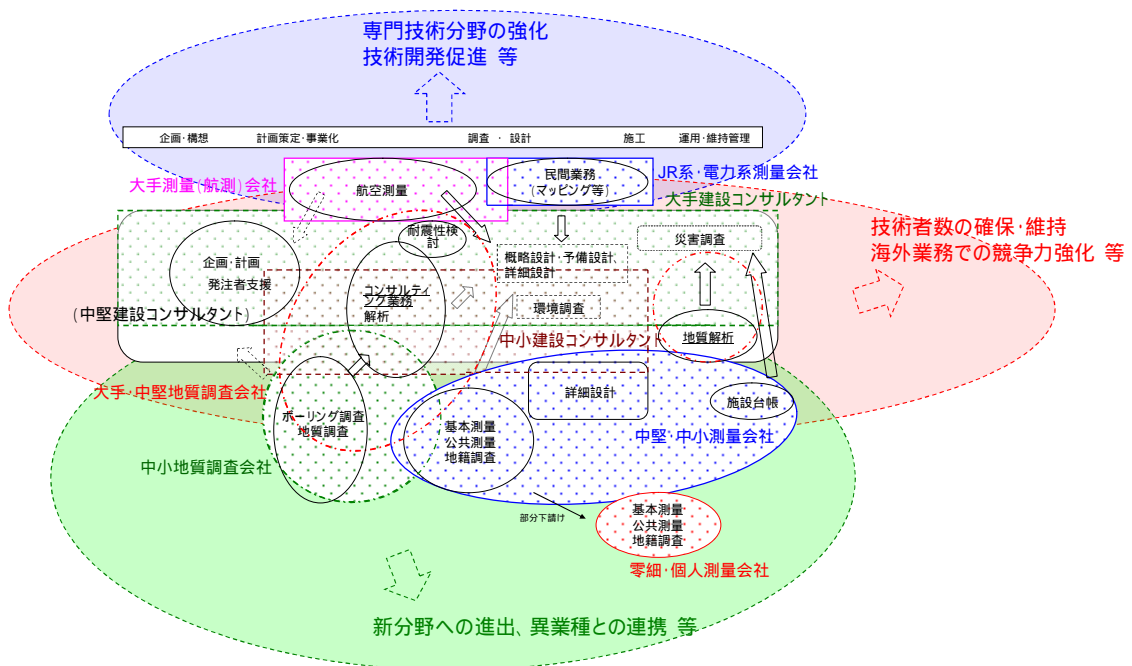


図 2 - 5 建設関連業の全体像 (将来像)

2.3. 技術者資格に関するレビュー

資格名称	概要	登録者数	認定者	測量法・登録規程での取扱	運用の方針での取扱	国交省発注業務での取扱
技術士	<ul style="list-style-type: none"> 【国家資格】 科学技術に関する高度な専門的知識と応用能力を備えた技術者の資格である。技術士法に基づき国家試験に合格し、登録した者に称号が与えられる。 科学技術に関する高度な専門的応用能力を必要とする事項についての計画、調査、研究、設計、またはこれらに関する指導を行う。 技術部門は全21部門である。 建設コンサルタント登録における技術管理者の要件の一つとなっている。 	66,643人(実数) (建設部門:36,202人) <平成21年12月末現在> (社)日本技術士会に問い合わせ)	文部科学大臣	建コン/地質調査の技術管理者の要件として活用	「技術者一覧表」に氏名等を、「使用人数」に人数を記載	直轄発注業務にて配置予定技術者の要件として活用
測量士	<ul style="list-style-type: none"> 【国家資格】 測量計画の作成・計画の実施等、業務の責任全体を負う測量業務の専門家としての資格である。 測量法の規定で、基本測量(すべての測量の基礎となる測量)または公共測量(国又は地方公共団体の実施する測量)を行う技術者は、測量士か測量士補でなければならないと定められている。 測量業者登録において、測量士は営業所ごとに1人以上置くことが要件とされている。 	測量士登録者 217,000人 測量士補 468,000人 <平成19年現在> (国土地理院HPより)	国土地理院長	測量業者登録の要件として活用	「誓約書」に氏名等を、「使用人数」等に人数を記載	基本測量、公共測量を行う上で必須
建築士	<ul style="list-style-type: none"> 【国家資格】 建築物の設計から工事監理までを一貫して行う技術者の資格である。 資格は一級、二級、木造の3つに分類され、それぞれに設計・工事監理することのできる建築物の範囲が定められている。 建設コンサルタント登録において、一級建築士は、都市計画及び地方計画部門に係る業務に5年以上実務の経験を有することで、「都市計画及び地方計画部門」の技術管理者となることができる。 	1級 326,161人 2級 703,340人 木造 15,254人 <平成19年現在> (社)日本建築士会HPより)	国土交通大臣	建設コンサルタントにおける都市計画及び地方計画部門の技術管理者の要件として活用(実務経験も必要)	「技術者一覧表」に氏名等を、「使用人数」に人数を記載	(建築関係建設コンサルタントにおいて活用)
土木施工管理技士	<ul style="list-style-type: none"> 【国家資格】 一建設工事の現場において、工事の安全性と品質を維持し、全体の指揮をとり監督する技術者の資格である。 仕事の規模により1級と2級に分類され、1級は大規模工事やトンネル、ダム、橋梁等の高度な技術や知識を要する工事の主任技術者・監理技術者として従事する。 	1級 590,000人 2級 1,220,000人 <平成20年現在> (社)全国土木施工管理技士会連合会HPより)	国土交通大臣		一級については「技術者一覧表」に氏名等を、一級及び二級については「使用人数」に人数を記載	活用実績あり(ガイドラインには記載なし)

出典:「平成19年度 建設コンサルタント実態調査検討業務」、「建設コンサルタント業務等におけるプロポーザル方式及び総合評価落札方式の運用ガイドライン」(設計コンサルタント業務等成果の向上に関する懇談会)を基に作成

図 2 - 6 技術者資格に関するレビュー (国家資格)

資格名称	概要	登録者数	認定団体	測量法・登録規程での取扱	運用の方針での取扱	国交省発注業務での取扱
RCCM	<ul style="list-style-type: none"> 【民間資格】 建設事業の計画・調査・立案・助言に関する専門知識が問われる資格である。試験合格後、登録した者に称号が与えられる。 設計業務共通仕様書(国土交通省)に規定されている管理技術者・照査技術者として業務を処理・照査する任にあたる。 技術部門は全21部門である。 建設コンサルタント登録において、五年以上実務の経験を有することで、各技術部門の認定技術管理者となるための申請を行うことができる。 	約24,736人 <平成20年現在> (「H21建設コンサルタント白書」)	(社)建設コンサルタント協会		建設コンサルタントの認定技術管理者の要件として活用(実務経験も必要)	直轄発注業務にて配置予定技術者の要件として活用
地質調査技士	<ul style="list-style-type: none"> 【民間資格】 ボーリングなどの土質・地質調査(土壌・地下水汚染調査を含む)の現場作業に従事する技術者を対象とした資格である。 現場で実際に機械などの操作を行う「現場調査部門」と、地質調査技術者として現場に関わる「現場技術・管理部門」、「土壌・地下水汚染部門」の3部門に分かれる。 地質調査業者登録における現場管理者の要件の一つにもなっている。 	13,616人 <平成21年現在> (社)全国地質調査業協会連合会に問い合わせ)	(社)全国地質調査業協会連合会		地質調査業者登録規程にて、現場管理者の要件として活用	直轄発注業務にて配置予定技術者の要件として活用
土木設計技士	<ul style="list-style-type: none"> 【民間資格】 土木設計実務技術者を対象として、平成21年度より新たに創設された資格である。 土木設計実務技術者に技術の習得や向上へのインセンティブを与え、建設コンサルタント等における土木設計の技術力の向上を図り、「品確法」の求める良質な設計成果品を生み出すことを目的とする。 	517人 <平成21年度第1回試験合格者数>	建設産業共同教育訓練協議会			
地質情報管理士	<ul style="list-style-type: none"> 【民間資格】 地質調査業務に精通し、情報処理と情報管理、品質管理能力等を有し、地質情報の取扱いと今後の二次利用の中心となりうる技術者を対象とした資格である。 	509人 <平成21年現在> (社)全国地質調査業協会連合会に問い合わせ)	(社)全国地質調査業協会連合会			
土木学会認定技術者	<ul style="list-style-type: none"> 【民間資格】 倫理観と専門的能力を有する土木技術者を対象とした資格である。 要求される能力により、特別上級技術者、上級技術者、1級技術者、2級技術者の4階層に分類される。 	特別上級 520人 上級 251人 1級 125人 2級 617人 <平成19年現在> (社)土木学会HP及び問い合わせ)	(社)土木学会			活用実績あり(ガイドラインには記載なし)

出典:「平成19年度 建設コンサルタント実態調査検討業務」、「建設コンサルタント業務等におけるプロポーザル方式及び総合評価落札方式の運用ガイドライン」(設計コンサルタント業務等成果の向上に関する懇談会)を基に作成

図 2 - 7 技術者資格に関するレビュー (民間資格)

資格名称	概要	登録者数	認定団体
APECエンジニア	<ul style="list-style-type: none"> APEC(Asia-Pacific Economic Cooperation)エンジニア登録制度は、APECエンジニア相互承認プロジェクトに基づき、有能な技術者が国境を越えて自由に活動できるようにするための制度として設けられたものである。 参加エコノミー：日本、オーストラリア、カナダ、香港、韓国、マレーシア、ニュージーランド、インドネシア、フィリピン、米国、タイ、シンガポール、中国台北（13エコノミー） 	日本 2,562人 (実数) 全体 5,678人 <平成21年6月 現在> ((社)日本技術士 会に問い合わせ)	APECエンジニア調整委員会
EMF国際エンジニア	<ul style="list-style-type: none"> 経験をつんだ技術者の国際的な活動を促進することを目的として、現在、世界13の国や地域(エコノミー)の民間の技術者団体間でEMF(Engineers Mobility Forum)協定が合意されている。 この協定に加盟している各エコノミーの技術者団体は、それぞれプロフェッショナルエンジニア国際登録(IRPE: International Register of Professional Engineers)制度を創出・維持し、一定の基準を満たした技術者を各エコノミーで国際エンジニア(International Professional Engineer)として登録を行うこととしている。 	日本 196人 全体 2,977人 <平成21年6月 現在> ((社)日本技術士 会に問い合わせ)	EMF調整委員会

出典：日本技術士会ホームページを基に作成

図 2 - 8 技術者資格に関するレビュー（国際資格）

2.4. 国・地方公共団体における有資格者名簿と登録業者名簿との比較

有資格者のうち、そのほとんど(84.8%)が登録業者である。
 有資格者のうちの非登録業者は、大部分が情報通信サービス業者、一級建築士事務所、計量証明事業者などであった。すなわち、有資格者として、第1種電気主任技術者、第1種伝送交換主任技術者、環境計量士などを有している業者が中心であった。これらの業者と建設コンサルタント・地質調査業者登録をしている業者とは業務内容に応じた住み分けができていていると考えられ、より土木的要素の強い建設関連業務については多くが登録業者によって占められているものと推測される。

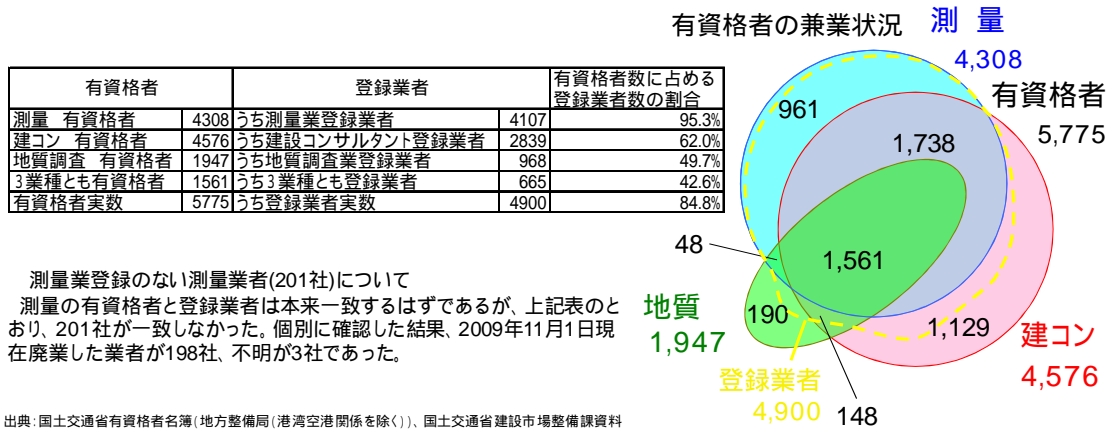


図 2 - 9 有資格業者名簿と登録業者名簿との比較 (国土交通省)

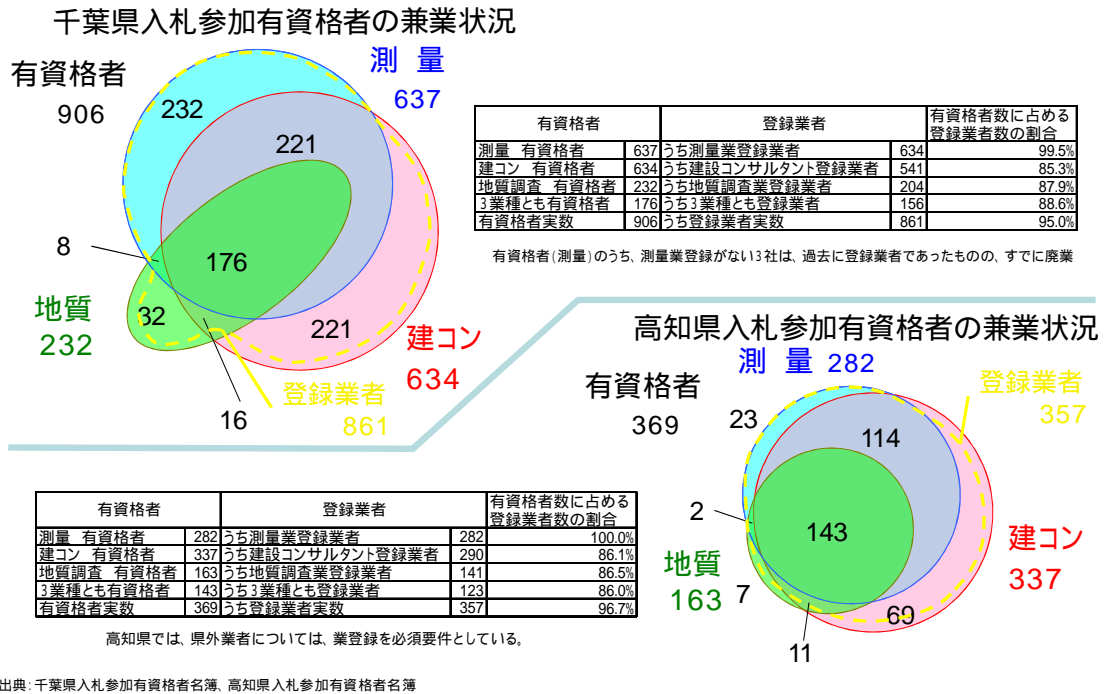
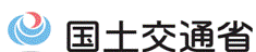


図 2 - 10 有資格業者名簿と登録業者名簿との比較 (地方公共団体)

2.5. 登録制度に関するアンケート

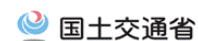
登録制度に関するアンケート



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

1

【アンケートの概要】



背景

- 建設関連業を取り巻く環境が大きく変化する中、建設関連業の更なる活用や適正な評価に結びつけるため、建設関連業者登録制度及び技術者資格の活用状況調査を実施

調査対象

- 全国測量設計業協会連合会 会員企業
- 建設コンサルタンツ協会 会員企業
- 全国地質調査業協会連合会 会員企業
- 建設コンサルタンツ協同組合 組合員企業
- 地方公共団体(都道府県、市町村)

調査期間

- 平成21年9月28日～平成21年10月13日
(建設コンサルタンツ協同組合、地方公共団体については、平成20年2月29日～平成20年3月14日に実施)

2

質問項目	調査対象	全測連	建コン協	全地連	建コンコー プ	地方公共 団体※
回答企業の属性について		○	○	○	○	-
登録制度の認知度について		-	○	○	○	○
技術管理者の「常勤」「専任」要件について		-	○	○	○	○
財産的基礎、金銭的信用の要件について		-	○	○	○	○
登録制度の活用状況について		-	-	-	-	○
技術管理者の認定制度について		-	○	○	○	○
現場管理者制度について		-	-	○	-	○
登録制度の必要性・改善点について		○	○	○	○	○
地方公共団体業務共通仕様書について		-	-	-	-	○
技術系職員の実態について		-	-	-	-	○
技術力評価の際の指標について		-	-	-	-	○
技術管理者の確保、業務について		-	○	○	○	○
業務の望ましい契約方式について		○	○	○	○	○
その他自由意見		○	○	○	○	○

※地方公共団体に対しては、建設コンサルタント登録制度についてのみ、アンケートを行っている。

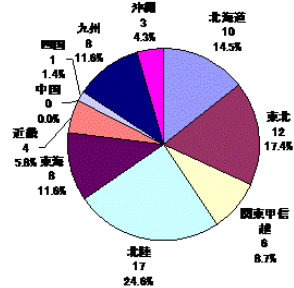
3

【アンケートの概要】測量業者(全測連会員企業)

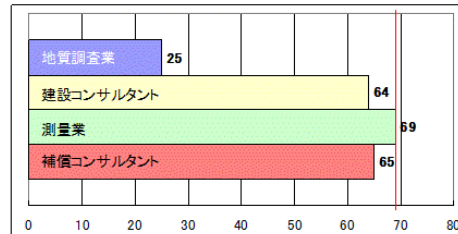
【集計数】(平成21年10月19日時点)

調査対象	全国測量設計業 協会会員企業
アンケート依頼数	約100
アンケート回収数	99
アンケート回収率	約99%
アンケート集計数	69

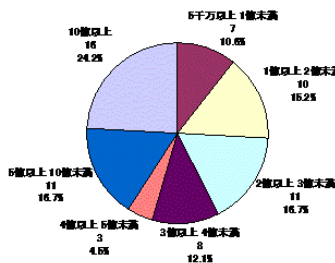
【本店所在地】



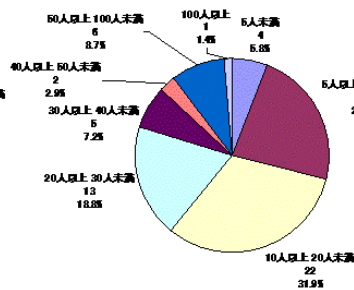
【業登録の状況】



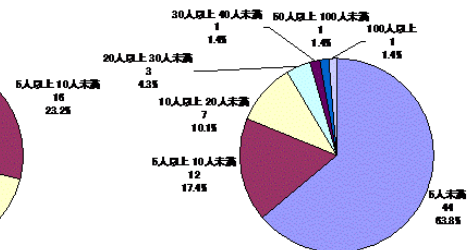
【直近決算期(1年間)の総売上高】



【有資格者数(測量士)】



【有資格者数(技術士)】



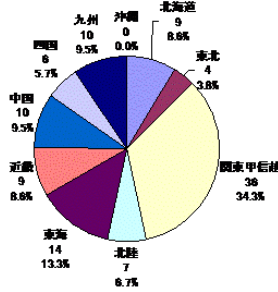
4

【アンケートの概要】建設コンサルタント(建コン協会会員企業)

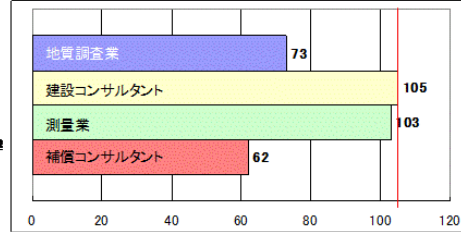
【集計数】(平成21年10月19日時点)

調査対象	建設コンサルタンツ協会会員企業
アンケート依頼数	約430
アンケート回収数	220
アンケート回収率	約52%
アンケート集計数	105

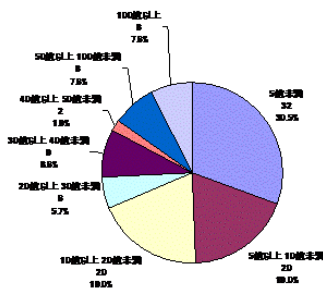
【本店所在地】



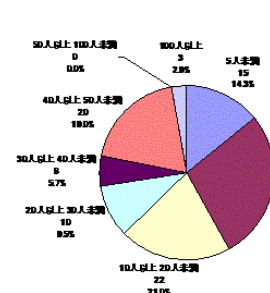
【業登録の状況】



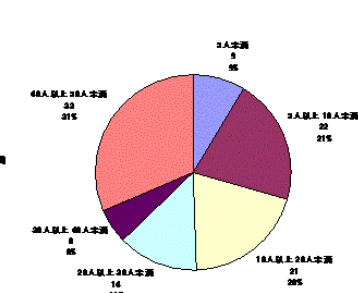
【直近決算期(1年間)の総売上高】



【有資格者数(技術士)】



【有資格者数(RCCM)】



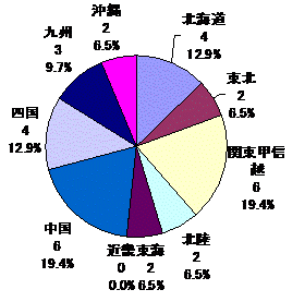
5

【アンケートの概要】地質調査業者(全地連会員企業)

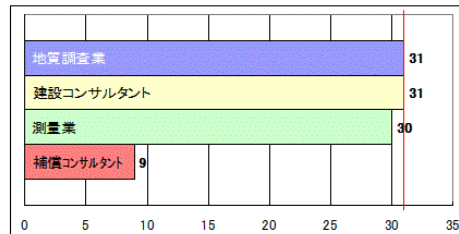
【集計数】(平成21年10月19日時点)

調査対象	全国地質調査業協会会員企業
アンケート依頼数	約50
アンケート回収数	33
アンケート回収率	約66%
アンケート集計数	31

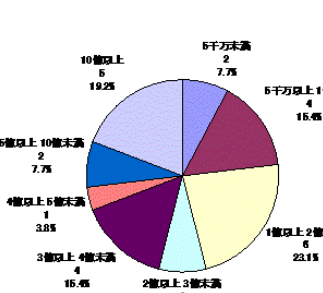
【本店所在地】



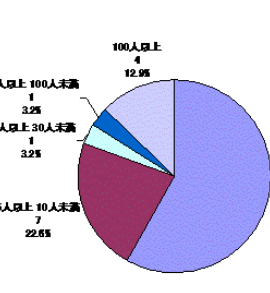
【業登録の状況】



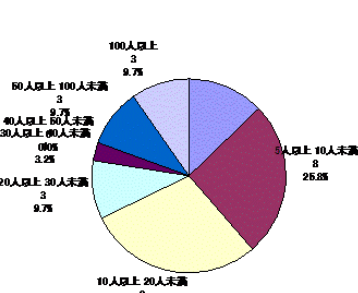
【直近決算期(1年間)の総売上高】



【有資格者数(技術士)】



【有資格者数(地質調査技士)】



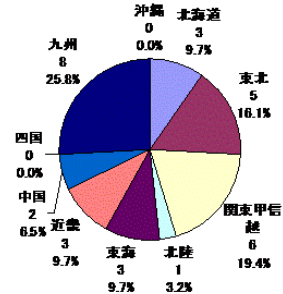
6

【アンケートの概要】建設コンサルタント(建コンコブ組合員企業)  国土交通省

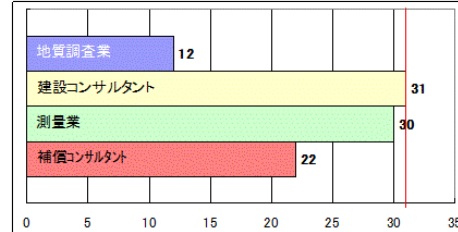
【集計数】(平成21年10月16日時点)

調査対象	建設コンサルタント協同組合 会員企業
アンケート依頼数	65
アンケート回収数	31
アンケート回収率	約48%
アンケート集計数	31

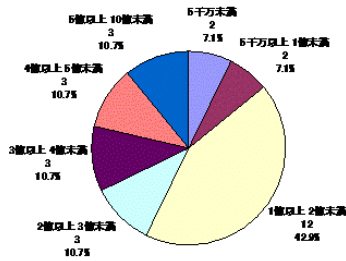
【本店所在地】



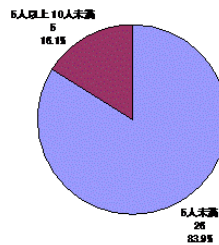
【業登録の状況】



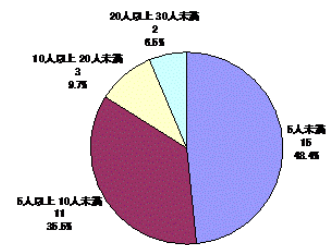
【直近決算期(1年間)の総売上高】



【有資格者数(技術士)】



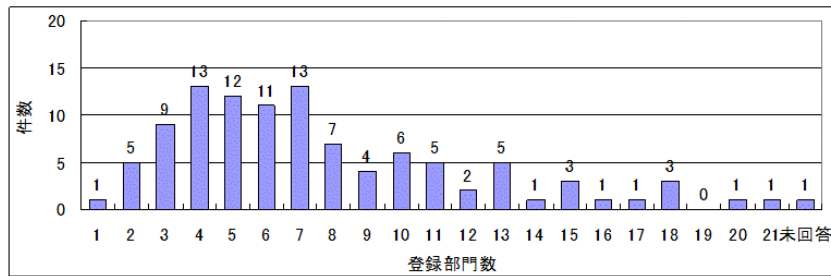
【有資格者数(RCCM)】



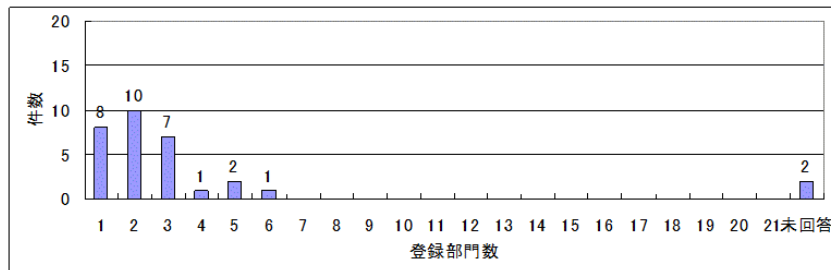
7

【アンケートの概要】建設コンサルタント(登録部門数)  国土交通省

建コン協



建コンコブ

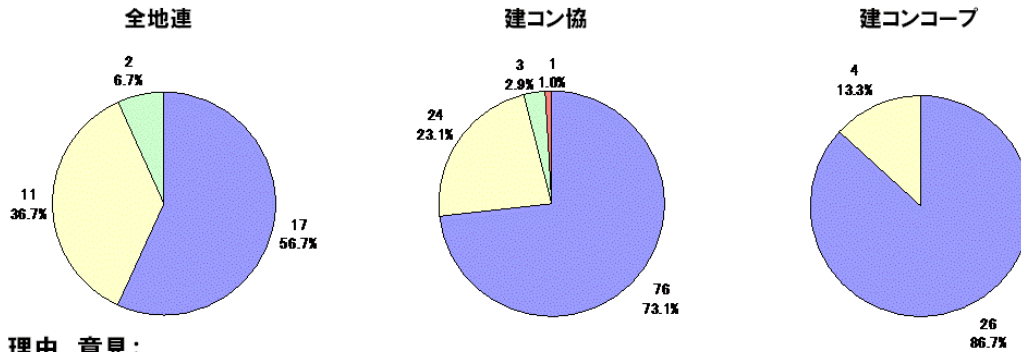
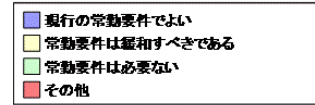


8

【アンケート結果】技術管理者の常勤要件について

問：技術管理者の「常勤」要件について、どのように思われますか？

回答：



理由、意見：

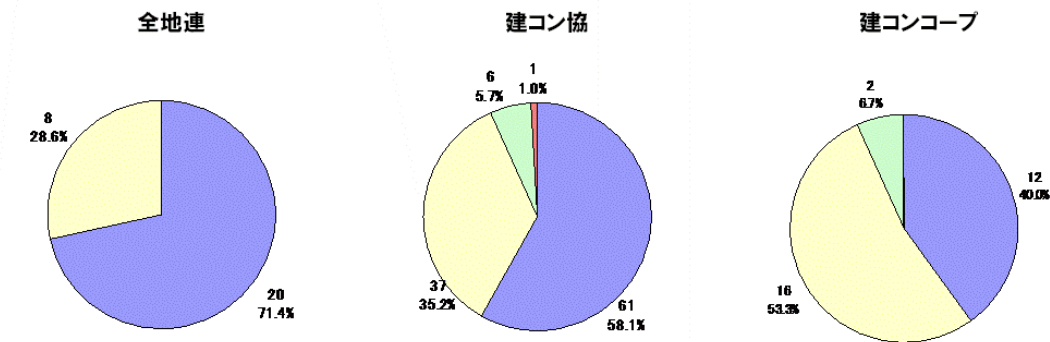
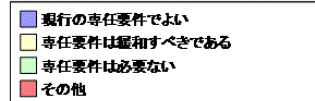
- 地質調査業としての資質を確保するため、技術管理者要件のハードルを下げるべきではない(全地連)
- 毎日技術管理を行うわけではないので、常勤要件は緩和しても良いのではないか(建コン協)
- 80歳を超えた技術士等が専任・常勤しているというのは疑問(建コン協)

9

【アンケート結果】技術管理者の専任要件について

問：技術管理者の「専任」要件について、どのように思われますか？

回答：



理由、意見：

- 複数の技術士資格を有する技術者が多いため、要件を緩和すると登録業者数が増えすぎる恐れがある(全地連)
- 常勤していれば、専任まで縛る必要はない(建コン協)
- 複数資格を持っている場合には、複数の登録を可能にすべきではないか(建コン協)
- 河川部門、道路部門等の縦割りの分野と、鋼構造及びコンクリート部門、土質及び基礎部門、建設環境部門等の横断的な分野の技術管理者は兼任しても問題はない(建コン協、建コンコープ)

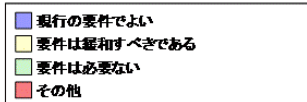
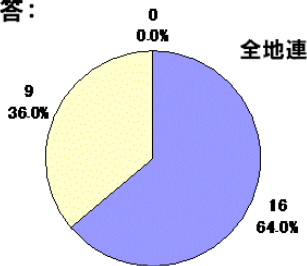
10

【アンケート結果】現場管理者の要件について(地質調査業)

問：現場管理者の要件※について、どのように思われますか？

※営業所ごとに現場における地質又は土質の調査及び計測を管理する常勤かつ専任の者(現場管理者)を置かなければならない

回答：



理由、意見：

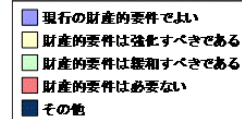
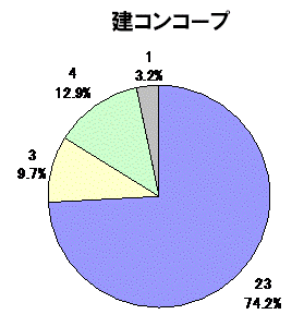
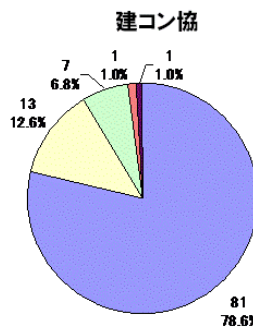
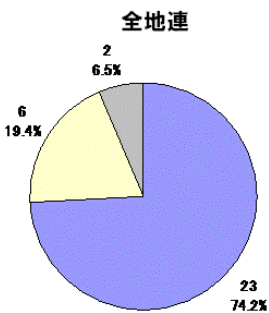
- 現場作業の安全管理、及び作業効率の向上のためには、地域に精通した現場管理者が望ましい(全地連)
- 地質調査技士程度の資格・知識・経験は必要と思われる(全地連)
- 現場管理者が必ずしも営業所ごとに常勤する必要はない(全地連)

11

【アンケート結果】財産的要件について

問：業務に関する契約を履行するに足りる財産的基礎又は金銭的信用の要件について、どのように思われますか？

回答：



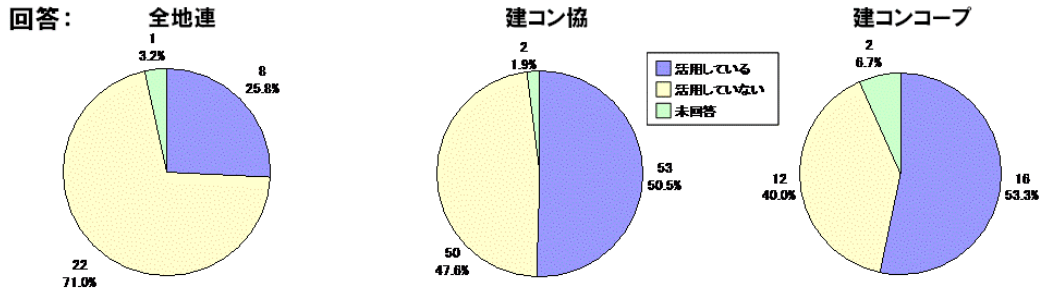
理由、意見：

- 瑕疵担保責任を果たすために、現行の財産的要件は最低限必要なものとする(全地連、建コンコープ)
- 新会社法(商法改正)では最低資本金制度が撤廃されているので、財産的要件は緩和してもよいのではないかと(建コン協)

12

【アンケート結果】技術管理者の認定制度について

問：「認定技術管理者」を、建設コンサルタント登録以外に、技術士やRCCMの資格保有者と同様に活用されていますか？



問：「認定技術管理者」をどのように活用されていますか？（複数回答可）

回答：

全地連			建コン協			建コンコープ		
回答	回答数	割合	回答	回答数	割合	回答	回答数	割合
プロポーザル方式等における予定技術者として活用している	1	12.5%	プロポーザル方式等における予定技術者として活用している	21	38.2%	プロポーザル方式等における予定技術者として活用している	6	37.5%
個別案件の管理技術者・照査技術者として活用している	6	75.0%	個別案件の管理技術者・照査技術者として活用している	44	80.0%	個別案件の管理技術者・照査技術者として活用している	14	87.5%
その他	1	12.5%	その他	8	14.5%	その他	0	0.0%

13

【アンケート結果】技術管理者制度について

問：現行の技術管理者制度についての問題点・課題、要望などを自由にお書き下さい。

回答：

【技術管理者の認定制度について】

- 営業のための要件とされていない登録制度の下で認定された技術管理者を、技術士等公的資格の保有者と同列に扱うこととなれば、業としての資質の低下につながるのではないか(全地連)
- 技術管理者の認定制度は、当初技術士不足のために設けたものであり、何年も続けるべき制度ではない(建コンコープ)
- 「認定技術管理者」を技術士、RCCMなどと同等の資格として活用できるよう、国土交通省が更なる周知をしてほしい(建コン協)
- 認定要件として、地質調査技士の有資格者を優遇することはできないか(全地連)

【技術管理者の要件について】

- 地方の企業においては技術士の確保が困難であるため、認定要件を緩和すべきである(建コン協)
- 詳細設計を中心とした定型業務については、土木設計技士による登録を可とするような部門(ランク)が必要(建コンコープ)

【事務手続きの改善について】

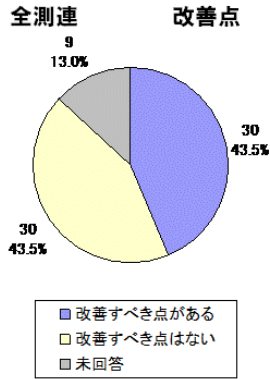
- 技術管理者の認定制度の申請受付を年1回ではなく、通年受付にしてほしい(建コン協)

14

【アンケート結果】登録制度の必要性、改善点について①

問：測量業者登録について、改善すべき点があると思いますか？

回答：



問：測量業者登録の中で優先的に改善すべき点はどこだと思いますか？具体的な改善内容をご提案ください。

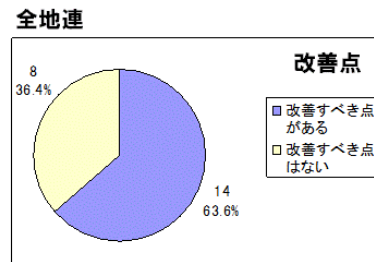
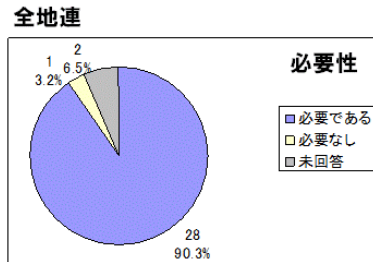
回答：

- 登録要件を、「営業所ごとに1人の測量士」ではなく、複数(3~5名)必要とすべき(全測連)
- 建設コンサルタントのように専門技術ごとの部門登録制が望ましい(全測連)

【アンケート結果】登録制度の必要性、改善点について②

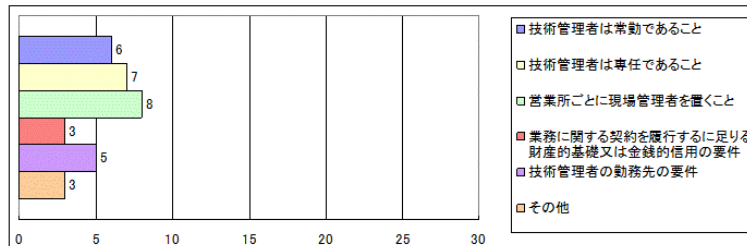
問：地質調査業者登録制度は今後も必要であると思われますか？また、改善すべき点があると思いますか？

回答：



問：地質調査業者登録制度の中で優先的に改善すべき点はどこと思われますか？(複数回答可)

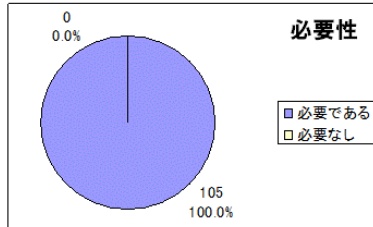
回答：全地連



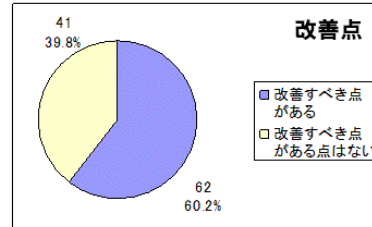
【アンケート結果】登録制度の必要性、改善点について③

問：建設コンサルタント登録制度は今後も必要であると思われますか？
また、改善すべき点があると思いますか？

回答：建コン協

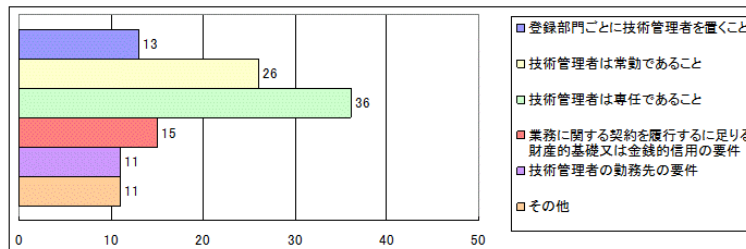


建コン協



問：建設コンサルタント登録制度の中で優先的に改善すべき点はどこだと思われますか？
(複数回答可)

回答：建コン協

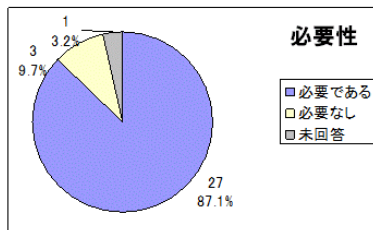


17

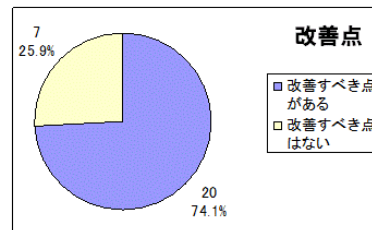
【アンケート結果】登録制度の必要性、改善点について④

問：建設コンサルタント登録制度は今後も必要であると思われますか？
また、改善すべき点があると思いますか？

回答：建コンコープ

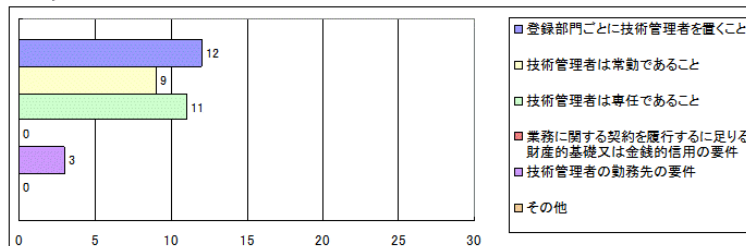


建コンコープ



問：建設コンサルタント登録制度の中で優先的に改善すべき点はどこだと思われますか？
(複数回答可)

回答：建コンコープ



18

問： 現行の建設関連業者登録制度についての問題点・課題、要望などを自由にお書き下さい。

回答：

【登録制度の活用について】

- 国土交通省での地質調査業務において、登録業者以外の業者が指名を受け落札しているのが現状。国土交通大臣登録であるにも関わらず、国発注業務において登録制度を利用しないのはおかしいのではないか(全地連)
- 「登録」を建設コンサルタントの営業の必須条件にすべきである(建コン協)

【コンプライアンスについて】

- 支店、営業所の登録に際し、「名ばかり営業所」の排除を徹底すべきである(建コン協)

【技術管理者の常勤・専任について】

- 個々の業務においては管理技術者が対応すべきであり、技術管理者は、その会社の一つの登録部門における総括的な管理者であるので、非常勤や複数部門兼任を可としても問題ないのではないか(建コン協)
- 複数の資格を有している場合は、複数登録を可としてもよいのではないか(建コン協)

【登録部門数と技術管理者の人数について】

- 登録部門が細分化されすぎている(建コン協)
- 実際に業務を行う場合、各部門に技術管理者が1名しかいないのは不十分ではないか(建コン協)

【業務内容に応じた登録制度について】

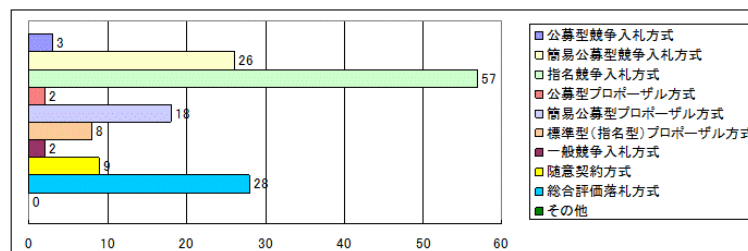
- 中小企業が受注する業務の多くは、詳細設計等の定型業務であり、技術士あるいは技術士相当の技術力を必ずしも必要とするものではない。業務のグレードに応じた登録制度としてもよいのではないか(建コンコープ)

19

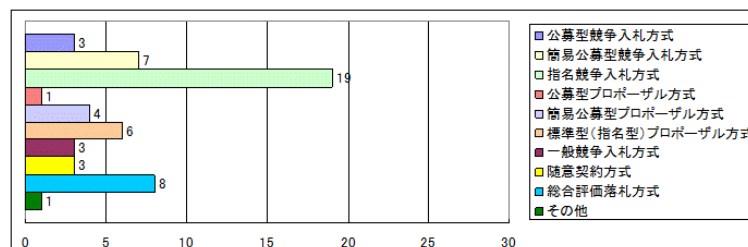
問： 建設関連業務の契約はどのような方式が望ましいと思われますか？

回答：

全測連



全地連

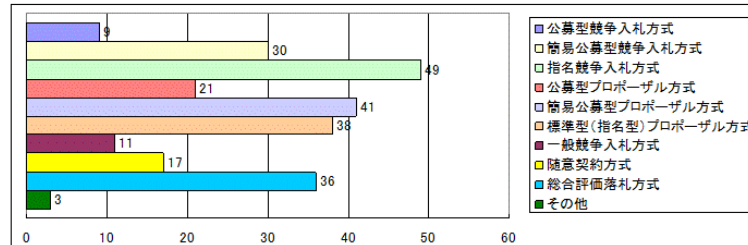


20

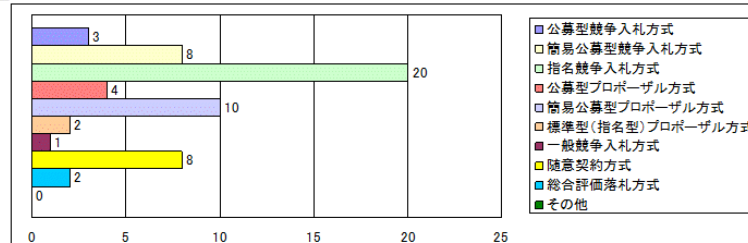
問：建設関連業務の契約はどのような方式が望ましいと思われますか？

回答：

建コン協



建コンコープ



21

問：建設関連業務の契約はどのような方式が望ましいと思われますか？

その他の回答：

【業界内でのすみ分けについて】

- 地質調査においては、地域の地形・地質に精通した地元企業を活かす必要があり、現場のボーリングフォアマンの育成を念頭に置いた入札方式とすべき(全測連)
- 地域要件、年間売上げ、有資格者数によるランク分けなどでのすみ分けが必要(建コン協)
- 測量業務は、従来業務のほとんどが定型業務であり、技術点や提案の評価はなじまない。一方で、高度な技術を必要とする測量業務については、技術提案型の契約制度とすべき(全測連)

【技術力の評価について】

- 価格のみの評価ではなく、技術力の評価を含む入札契約方式を望む(建コン協)
- 発注者の測量に対する理解力不足から、正しい評価や指示が明確になされていない(全測連)

【中小企業への配慮について】

- 指名競争入札方式でないと零細企業ではなかなか受注がない(建コン協)
- 公募型及びプロポーザル方式は大手企業には有利であるが、弱小企業には不利な現状である(全測連)

【災害時対応について】

- 公共事業等の予算が縮小されていくと、測量設計業に従事する技術者数が少なくなり、大規模災害時等いざというときに対応が難しくなる(全測連)

22

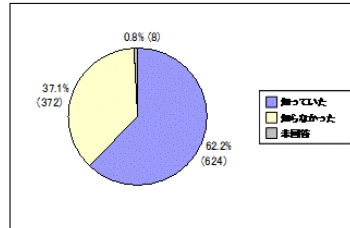
【アンケート結果】地方公共団体における登録制度の活用実態

【集計数】(平成20年3月調査)

調査対象	配布数	回収数	回収率
都道府県	47	31	66.0%
政令指定都市	17	14	82.4%
特別区	23	8	34.8%
市	766	500	65.3%
町	819	372	45.4%
村	195	79	40.5%
合計	1,867	1,004	53.8%

問：建設コンサルタント登録制度をご存知でしたか？

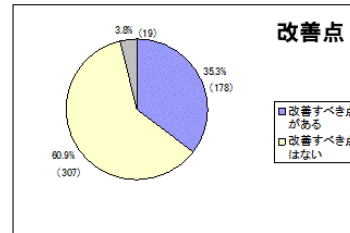
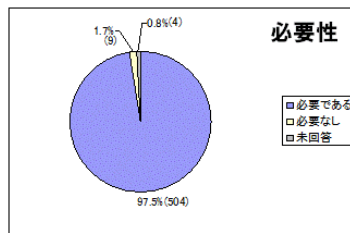
回答：



➤ 登録制度については、約6割の地方公共団体において認知されているが、4割弱の地方公共団体に置いては認知されていない

問：建設コンサルタント登録制度は今後も必要であると思われますか？また、改善すべき点があると思いますか？

回答：



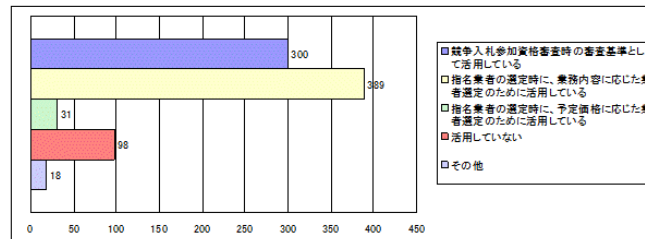
- 登録制度を認知している地方公共団体のほとんどが、登録制度は今後も必要であると考えている
- 登録制度について認知している地方公共団体のうち、約35%が改善すべき点があると考えている

23

【アンケート結果】地方公共団体における登録制度の活用実態

問：建設コンサルタント登録制度をどのような場合に活用していますか？(複数回答可)

回答：

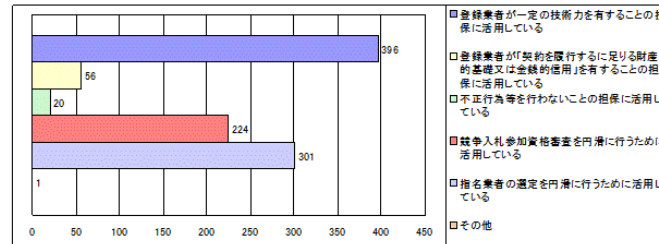


その他の回答：

- 入札参加資格認定申請の資格要件になっている
- 競争入札参加資格審査時の提出書類の代用として活用している
- 資格審査において、売上実績高・有資格者の確認資料として活用している

問：どのような面を評価して建設コンサルタント登録制度を活用していますか？(複数回答可)

回答：

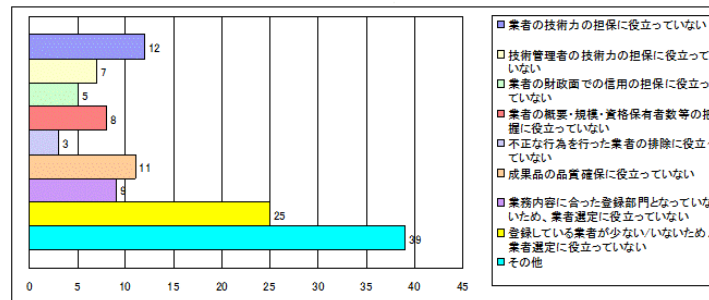


24

【アンケート結果】地方公共団体における登録制度の活用実態

問：建設コンサルタント登録制度を「活用していない」主な理由又は「必要ない」と考える主な理由をお答えください。（複数回答可）

回答：



その他の回答：

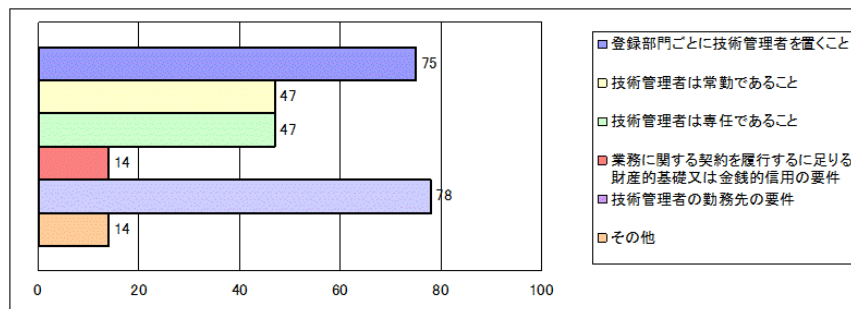
- この制度を活用するほどの業務件数や規模の大きな事業がないため
- 市独自の指名基準に基づき指名を行っているため
- 業者選定の際、主に過去の実績に基づき選定を行っているため
- 地方の業者は登録していない業者も多く、地域要件(市内業者優先)を設定した発注ではあまり意味がないため

25

【アンケート結果】地方公共団体における登録制度の活用実態

問：建設コンサルタント登録制度の中で優先的に改善すべき点はどこだと思いますか？（複数回答可）

回答：

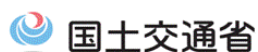


- 地方の建設コンサルタント救済のため、技術士がいなくてもRCCM等のみで建設コンサルタント登録を可能とすべきである
- 地方の中小零細企業では技術者の確保が困難であり、企業の現状を踏まえ、建設関連業全般における技術者要件の見直しが必要である
- 財産的要件、勤務先要件等を強化すべきである
- 技術士と併せ、建設コンサルタント登録制度そのものを広く知らせて欲しい
- 全ての業者を登録制とすることが可能であれば、業者審査、発注事務が簡素化、明確化することができる
- 測量法、建築士法と同等に業を営む許可制度にしてほしい

26

2.6. 民間・海外展開に関するアンケート

民需・海外展開に関するアンケート結果



Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

1

調査概要

建コン 地質 測量 国土交通省

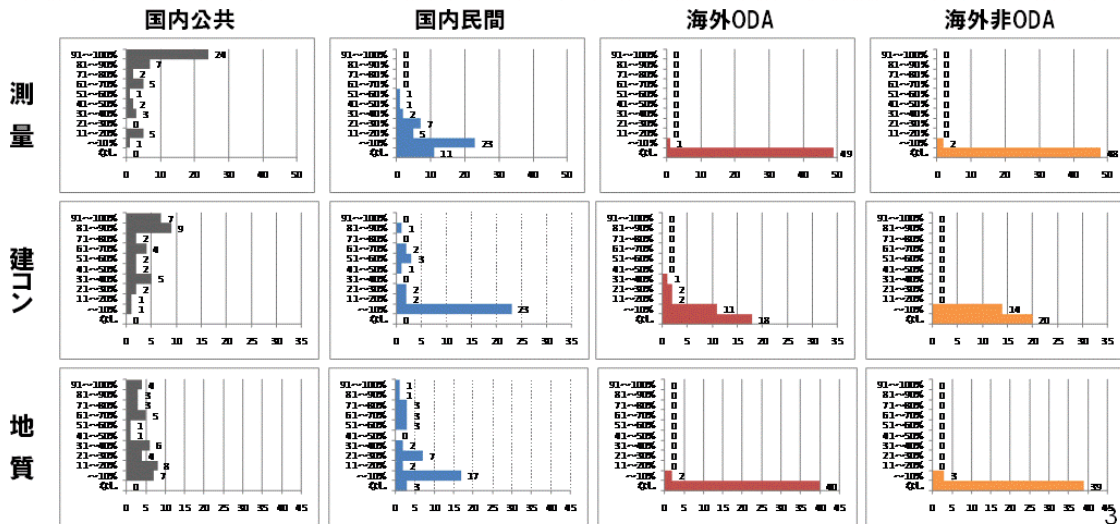
- **調査目的**
公共事業が減少する中、建設関連業者は国内民間・海外分野への展開をどのように考え、取り組んでいるか、また、どのような分野・業種が有望と考え、行政や業団体にどのような支援を望んでいるのかを把握する。
- **調査方法:**
社団法人全国測量設計業協会連合会、社団法人建設コンサルタンツ協会、社団法人全国地質調査業協会連合会から会員企業に調査票を送付し回収。
対象企業は規模、地域等が偏らないよう選定し、団体ごとに50件程度を回収することを目標。

	回収数
全測連	50
建コン協	34
全地連	42
- **実施時期:**
平成22年1月末～2月初旬
- **調査項目:**
現在の民間発注業務、海外業務の全売り上げに占める割合
国内民間・海外分野への取り組み状況 / 今後有望と考える分野
国内民間・海外分野に展開するにあたり不足している能力 / 行政、業団体に望む支援 等

2

1. 全売上高に占める公共発注、民間発注及び海外での建設コンサルタント関係業務の割合

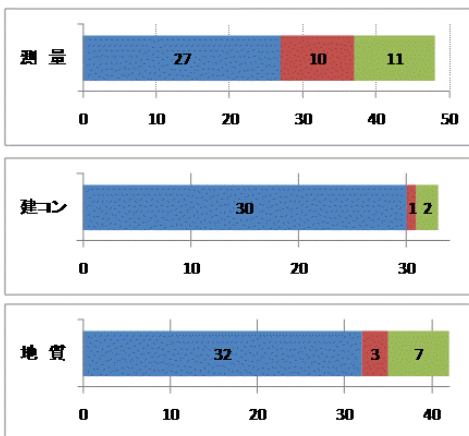
- ・測量業、建設コンサルタントは全売上高に占める公共発注の割合が非常に高い企業が多いが、地質調査業では民間業務の占める割合がやや高い。
- ・海外事業(ODA・非ODA)では、建設コンサルタントにおいて、全売上高の10%程度を占める企業がいくつかあるものの、測量業、地質調査業においては、ほとんどの企業が海外事業の売り上げがない。



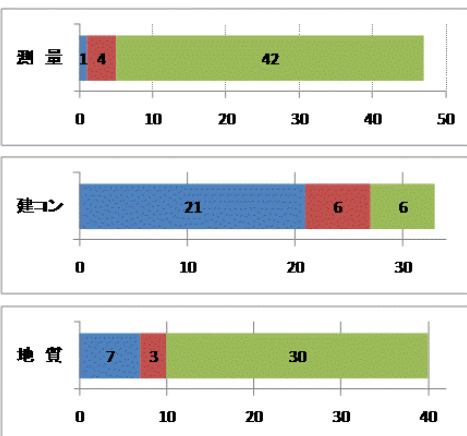
2. 国内民間・海外分野展開の取組状況

- ・国内民間分野への展開については、測量業において約77%、建設コンサルタントにおいて約94%、地質調査業において約83%の企業が取り組んでいる(または取り組む予定がある)と回答している。
- ・海外分野への展開については、建設コンサルタントにおいて約64%が取り組んでいる(または取り組む予定がある)と回答しているが、測量業においては約11%、地質調査業においては約25%に留まっている。

国内民間分野への展開



海外分野への展開



■ a. 既に取り組んでいる。 ■ b. 取り組む予定がある。 ■ c. 取り組む予定はない。

3. 民需・海外展開に関して取り組んでいる分野・内容

- ・ 国内民間分野では、民間建築物の開発行為・許認可申請に係る測量業務や、建設工事における施工段階での測量や施工管理に関する業務などがある。
- ・ 海外分野では、災害時における測量や基盤地図情報整備のための測量といった業務がある。

分類	国内民間	海外	海外非ODA
GISの活用(エリアマーケティング等)	6	2	2
施工測量・施工管理	8	0	0
開発行為・許認可申請業務	14	0	0
民間建築物・不動産の維持補修・点検	3	0	0
3Dシステム・3次元計測	4	0	0
電力・ガス・電話等分野の維持管理	7	0	0
環境関連(自然環境再生・保全等)	3	0	0
建設業者等の事業協力・下請	4	0	0
土地登記	1	0	0
マッピングデータの提供、メンテナンス	2	0	0
土壌汚染調査	1	0	0
災害調査	0	2	2
空間情報整備	0	1	1
航空測量	0	1	1
社会基盤整備計画	0	1	1
その他	6	5	5

5

3. 民需・海外展開に関して取り組んでいる分野・内容

- ・ 国内民間・海外とも環境・エネルギー分野や維持・管理、アセットマネジメントといった業務への展開が多い。
- ・ その他、国内民間では、都市計画・不動産関連の業務やPPP/PFIといった官民連携の業務の取組も多い。

分類	国内	海外ODA	海外非ODA
PPP・PFI	5	1	2
環境・エネルギー	7	6	6
防災	3	1	1
インフラ整備、維持・管理、アセットマネジメント	6	5	6
建築・都市計画・不動産	11	3	2
水関連	4	4	4
鉄道・運輸	5	4	3
道路公団	2	0	0
GIS・測量	2	2	2
地質調査・土壌汚染	4	1	3
情報	0	0	2
その他	7	2	0

6

3. 民需・海外展開に関して取り組んでいる分野・内容

- ・国内民間分野では、土壌地下水汚染、環境関連の調査、民間建築物の地盤調査、建設業・建設コンサルタント等への地質調査協力など様々な分野に取り組んでいる。
- ・海外分野では取組事例は少ないものの、民間建築物の地盤調査などへの取組がみられる。

分類	国内	海外ODA	海外非ODA
土壌地下水汚染	8	0	0
地盤改良・土地利用	1	0	1
環境関連(CO2貯留、バイオマス、エネルギー)	5	0	0
民間建築物の地盤調査	6	0	0
水資源開発	1	1	1
建設業・コンサルタント業への地質調査協力	9	0	0
資源開発	0	0	1
地震観測・活断層調査	1	0	0
電力通信事業の設備基盤調査	0	0	0
インフラ整備のための地質調査	0	2	3
研究開発	2	0	0
その他	8	2	2

7

4. 国内民間・海外分野への展開にあたり、不足していると考えられるもの

不足していると考えられるもの		回答数
民間	測量士・測量業に対する認知不足	1
	海外における業務等に関する情報	5
海外	海外の法律・契約等に関する知識・情報	4
	語学力・コミュニケーション能力	3
共通	実務経験、実務で必要とされる技術力	6
	営業能力	3
	情報収集能力	2
	リスク管理能力	1
その他・無回答		35

5. 国内民間・海外分野への展開にあたり、登録度が活用された場面、今後盛り込まれるべき情報

活用された場面	回答数
社会的信用	7
技術力	2
有資格者数	1
組織体制	1
活用されていない・その他・無回答	42

今後盛り込まれるべき情報等	回答数
業務実績	6
登録の義務化(民間業務)	2
組織体制	2
実績別ランク分け・業務評価点	2
品質確保に関する情報	1
国際的な契約約款の整備	1
新しい技術分野を反映した様式	1
資格取得状況	1
その他・無回答	38

8

民需・海外展開に関するアンケート結果

4. 国内民間・海外分野への展開にあたり、不足していると考えられるもの

不足していると考えられるもの		回答数
民間	国内でのノウハウ・技術力	1
	海外での実績・経験、海外資格	6
海外	語学力・コミュニケーション能力	6
	海外の法律・契約等に関する知識・情報	5
	総合マネジメント能力	4
	国内支援体制・相談体制	3
	現地営業体制・業務実施体制	2
	情報収集能力	1
共通	人材(技術者等)、人脈	6
	競争力(コスト・営業)	5
	専門分野の技術力	2
その他・無回答		16

5. 国内民間・海外分野への展開にあたり、登録制度が活用された場面、今後盛り込まれるべき情報

活用された場面	回答数
社会的信用	5
登録の有無	3
技術力	2
有資格者数	1
営業所所在地	1
活用されていない・その他・無回答	24

今後盛り込まれるべき情報等	回答数
業務実績	8
海外・国際資格所有者	4
経験技術者	3
現行登録情報の活用	3
ISO品質管理登録	2
格付け情報	1
その他・無回答	22

9

民需・海外展開に関するアンケート結果

4. 国内民間・海外分野への展開にあたり、不足していると考えられるもの

不足していると考えられるもの		回答数
海外	海外の法律・契約等に関する知識・情報	3
	海外での実績・経験	1
	現地営業体制・業務実施体制	1
	語学力・コミュニケーション能力	1
共通	競争力(コスト・営業)	7
	人材(技術者等)、人脈	3
その他・特になし・無回答		30

5. 国内民間・海外分野への展開にあたり、登録制度が活用された場面、今後盛り込まれるべき情報

活用された場面	回答数
社会的信用	7
登録の有無	4
技術力	3
有資格者数	2
活用されていない・その他・無回答	28

今後盛り込まれるべき情報等	回答数
業務実績	3
経験技術者	1
現行登録情報の活用	1
その他・特になし・無回答	40

10

6. 国内民間・海外分野への展開促進のため、行政・業団体に期待すること

行政への期待		回答数	業団体への期待		回答数
民間	民活・権限委譲、PFI/PPP事業普及	4	民間	業のPR、社会的認知度の向上	4
	登録業者の活用推進、業務範囲の拡大	3		業界を越えたネットワーク構築	1
	測量業者の実態把握、業登録の審査強化	2	海外	海外・民間市場の調査と情報提供	6
海外	海外業務の契約・支払関係に関する支援	4		海外展開体制の整備	3
	海外展開に関する説明会の開催	3		海外展開に関する講習会・研修の実施	2
	大臣等によるトップセールス、国家間調整	2		海外業団体との交流	2
共通	海外・民間市場の調査と情報提供	6		業務の斡旋・契約等に関する支援	1
	産業・人材の育成	1	共通	行政との連携強化	4
	新技術の活用促進	1		付加価値の高い技術サービス提供への支援	1
	中小企業施策に関する情報提供	1	その他・無回答		26
	技術力の評価	1			
その他・無回答		21			

11

6. 国内民間・海外分野への展開促進のため、行政・業団体に期待すること

行政への期待		回答数	業団体への期待		回答数	
民間	PFI/PPP事業普及施策の実施	2	民間	新規展開事例の紹介	2	
	入札契約制度の改善(書式の統一・簡素化、ダンピング対策等)	2		業のPR、社会的認知度の向上	2	
	登録制度・TECRISの利用促進	2	海外	国内支援体制・相談窓口の設置(海外業務情報の提示(公示、条件、契約手法等))	5	
海外	国内支援体制・相談窓口の設置(海外業務情報の提示(公示、条件、契約手法等))	9		海外コンサルタントとの交流の場	2	
	海外業務のリスク補填・紛争回避	3		海外展開支援策	2	
	海外発注形態に準じた国内発注形態の導入	2		共通	若手技術者の育成、講習会・研修会の開催	4
	国内海外相互人材交流の課題解消	1			情報提供・情報共有	1
業務実績の国内外でのポータビリティ	1	知的財産権の保護	1			
共通	未経験の会社、若手技術者に対する配慮・指導	4	その他・無回答		13	
	関係省庁(国内外)との連携	3				
	知的財産権の保護	1				
その他・無回答		11				

12

6. 国内民間・海外分野への展開促進のため、行政・業団体に期待すること

行政への期待		回答数	業団体への期待		回答数
民間	地質調査業の重要性のPR	4	民間	業のPR、社会的認知度の向上	4
	地質調査業の業務範囲の明確化	3		登録の義務付け・許可制	3
	登録の義務付け	3		地質調査業の業務範囲の明確化	1
	新分野展開支援・促進策	2	海外	海外情報の提供	4
	入札契約制度の改善	2		海外技術者派遣窓口の実施	1
	業者のランク付け	1	共通	新技術等に関する情報提供	6
海外展開支援策	1	施策に関する情報の提供		2	
リアルタイムな情報提供(海外業務)	1	新規参入の環境づくり		1	
共通	労働環境の改善に関する支援	2	その他・無回答		23
	中小企業への支援	2			
	新技術等の積極的な活用	1			
	競争力強化の支援	1			
その他・無回答		19			