

社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会
第11回社会資本メンテナンス戦略小委員会（第2期第2回）

平成26年7月14日

【事務局 山内公共事業企画調整課長】それでは定刻となりました。ただいまより、第11回社会資本メンテナンス戦略小委員会、第2期の2回目でございますが、開催をいたします。本日の進行を務めさせていただきます、私、国土交通省総合政策局公共事業企画調整課長の山内でございます。どうぞ、よろしくお願い申し上げます。では、座らせていただきます。

本日は、冒頭、カメラ撮りがございますので、冒頭カメラ撮りを希望された報道関係者の方々は、ご撮影ください。

本日の委員会の出席状況でございますが、18名の委員中、ただいま10名の方が出席をされており、総数の過半数を満たしております。社会資本整備審議会令、第9条第3項及び交通政策審議会令、第8条第3項に基づき、本委員会が成立をしていることを報告申し上げます。

本日の参加者のご紹介につきましては、お手元の配席表にて代えさせていただきます。

それでは、開催にあたりまして、総合政策局長より一言ご挨拶を申し上げます。

【瀧口総合政策局長】今回の異動で総合政策局長となりました、瀧口と申します。よろしくお願い申し上げます。本小委員会におかれましては、昨年ご案内のように、大臣が社会資本メンテナンス関連ということで、施策をとりまとめまして、実行に移そうではないかという動きの中で精力的にご議論いただいたところでございます。その中で、一つ大きな課題というのが、この維持管理に関する資格制度ということでございまして、できるだけ早いタイミングで、これも実行に移してもらいたいというふうに考えているところでございます。

4月に、まず第2期の1回目をご議論いただきまして、どういった分野にこれを適用するのかといったこと、そしてまた、行政職員自体の技術力の問題、そして技術者のモラルをいかにして高めるかという問題、さらには具体的な制度設計にあたっての留意事項といったような広範の問題につきまして、ご意見をたまわったというふうに承知をいたしております。

その後の動きといたしまして、優先的な問題をご議論いただくために、木下先生をヘッドといたしますワーキンググループで、いろんなご議論をいただいております。さらに、品確法の改正、そして長寿命化計画自体が公表されたところでございますが、その中でもこの資格制度というものについて、早急に実行に移すべきだと、こういったようなご議論

が出てきております。

このため、これまでのご議論、そしてまたワーキンググループでのご議論の成果を踏まえまして、できましたら本日のこの会議におきまして、この問題についての基本的な方向性というものを定めていただきまして、世の中に問うていきたいというふうなことを考えているところでございます。お暑い中、お集まりいただきまして大変ありがとうございます。この問題についていろいろなご意見をたまわりまして、充実した資格制度ができますようお願い申し上げまして、私の冒頭のご挨拶とさせていただきます。ありがとうございます。

【事務局 山内公共事業企画調整課長】さて、議事に入ります前に、当委員会の会議、及び会議録の公開についての確認をさせていただきます。本日の議事は、社会資本の維持管理に関する資格制度のあり方（案）について、でございます。議事につきましては、審議会運営規則に基づき、公開することといたしますので、ご承知おきくださいますようお願いを申し上げます。

冒頭カメラ撮りはここまでとさせていただきます。報道関係者の方はご着席をお願いいたします。

それでは、お手元に配布しております資料の確認をお願いいたします。議事次第、委員名簿、配席図、それから資料の1、それから資料の2-1、2-2、それからクリップ止めになっておりますが、参考資料でございます。参考の1-1から最後1-5までございます。資料に不備等ございましたら、事務局にお申しつけをください。

それでは、議事に移らせていただきます。家田委員長に議事の進行をお願いいたします。

【家田委員長】皆さんどうも、大変暑い中、お集まりいただきまして、ご苦勞様でございます。早速議事に入らせていただきます。

本日の議事は、お手元の次第にありますように、この資格制度でございます。先ほど局長からもお話もありましたとおり、何分早く作らないと意味がないので、できる限り能率的に、かつ重要なポイントを逃さずに議論していただくようお願いしたいと思います。

それでは、まず資料の1に基づきまして、前回の議論の復習と今後のスケジュールについて議論していただこうと思います。まずは、事務局よりご説明をお願いいたします。

【事務局 森戸建設技術調整官】はい。それでは、私、大臣官房技術調査課建設技術調整官をしております森戸でございます。私の方から資料1についてご説明をさせていただきます。資料1をご覧いただきたいと思います。

まず、1枚めくっていただきまして、さきほど、総合政策局長のご挨拶にもございましたが、前回、4月16日に第2期の第1回のこの小委員会を開催いただきました。そのときの議論の概要についてご報告をさせていただきます。今回維持管理に関する資格制度検討の背景といたしまして、老朽化施設の増加、建設後50年以上を経過する社会資本の割合が非常に増加しているということ、それから道路法あるいは河川法等々というような法令等の改正で、定期点検の義務化等がされるなど、維持管理に関する法令等の

整備、こういったことに伴いまして、今後、点検・診断、こういった業務の増加が見込まれるという状況がまずございます。

それから、アンケートの結果も前回ご紹介をさせていただきましたが、そういった点検・診断といった業務を発注して、民間のお力をお借りしている際に、特に市町村からの発注において、民間資格が十分に活用されていないという事実がこのアンケートからわかってございます。

それからもう1つは、この平成26年6月でございますけれども、公共工事の品質確保の促進に関する法律というのが改正をされてございます。ここにおきましても、資格等による適切な能力の評価を行っていく、そういったことについて検討を加えていくということが規定をされたというところでございます。

そのときにお示しした議論のイメージが下の方に書いてございますが、このメンテ小委におきまして、対象施設、対象業務ごとに必要な知識、技術を整理いただくことによりまして、既存の民間資格を評価していただき、技術水準、ある一定の水準を満たす資格の登録をするということをもって資格制度を作っていくと、こんなふうに思っております。

そういったことを踏まえまして、民間資格の登録制度を作りまして、それぞれ分野ごと施設ごとに、国が定めた必要な知識、技術を満たす資格の評価、登録をしていきたい、こんなふうに考えているところでございます。さきほども家田先生からもお話いただきましたように、できるだけ早くこういったシステムを作り上げまして、平成27年度以降、早い時期に業務発注の際に、できれば資格要件として活用していきたい、こんなふうに思っているところでございます。

次のページにお進みいただきたいと思っております。その際に、検討すべき事項として、3点ほど挙げさせていただきました。まず、検討事項の1でございますが、標準的な業務発注単位ごとに、点検・診断等の業務に求められる知識、技術をまず整理をするということ、それから、民間資格を評価する流れの整理をさせていただくということ、それから3つ目として、民間資格の評価の視点の整理をするということで、このような形でお示しをさせていただいたところでございます。

この中で、検討事項①、それから検討事項③のうちの技術的な内容、事項につきましては、さきほどもご紹介がありました、木下日本大学教授を座長とするワーキンググループにおきましてご検討いただきまして、この小委員会にご報告をいただくという、こんな形になってございます。

3ページにお進みをいただきたいと思っております。3ページ、4ページ、5ページ、こちらにつきましては、前回4月のこの小委員会で、先生方からいただいたご意見を、私どもの整理でございますが、それぞれの分野ごとに分けて整理をさせていただきました。多くの点につきましては、後ほど、またお時間をいただきましてご紹介、ご説明をさせていただく資料の2におきまして、ご報告ができるというふうに思っております。4ページの方

に先にお進みをいただきたいと思います。8番の臼井先生のご意見、9番の井出先生のご意見につきましては、ちょっとそこで触れられませんのでここで触れたいと思います。需給バランス、こういったものをちゃんと検討していかなきゃいけないじゃないかというご意見を両先生からご頂戴したと思ってございます。さきほども私申し上げましたように、ものが整っていけば、資格要件として活用していくということを最終的に目指したいというふうに思っておりますが、その状況をよく把握しながら、その活用方法についてはちゃんと検討させていただきたいというふうに思っている次第でございます。

それから、5ページにお進みをいただきたいと思います。5ページにつきましては、維持管理業務の全体像ですね。点検・診断の定義、あるいは資格者がどういった役割を担うのか、あるいはどんな技術が点検や診断に求められているのか、そもそも全体像がよくわかってないんじゃないかと、そこらへんの業務の流れといったようなことをちゃんと考えておかなきゃいけないんじゃないかというようなご指摘をいただきました。今日十分にご説明する時間があるかどうかということもありますが、本日資料の参考の1-2という資料に、今日ご議論の対象にさせていただき予定の各施設ごとの維持管理のサイクルの全体像の整理をさせていただいてございます。さきほどご紹介した資格ワーキングの方におきましては、こちらについてもご説明させていただき時間を取らせていただきましたが、そういった形で整理をさせていただいたものがございまして、こちらでご報告をさせていただいております。残るご意見につきましては、後ほど資料2の際にご説明をさせていただきたいと思っておりますので、ご容赦いただきたいと思います。

簡単ですが資料1につきましては以上でございます。

【家田委員長】はい、どうもありがとうございました。何かご質問とかございますか。よろしいでしょうか。

それでは早速、中身に入らせていただきます。資料ご覧のとおり、資料2-1と、2-2が、これがメインの資料になってございますが、その後ろに参考資料1で木下先生たちがやってくれたワーキングの検討結果の報告がございまして、途中で、おそらく参考資料も参照するようなことになろうかと思いますが、全体をまとめてつことにしたいと思えます。事務局から資料2-1、2-2をこれからご説明いただくんですが、その前にまず木下先生からワーキングでの全般的な状況等についてご説明をいただきたいと思います。

【木下委員】ありがとうございます。木下でございます。資格制度ワーキンググループにつきましては、資格制度の技術的事項を検討するため、前回の4月のメンテナンス戦略小委員会において設置が決定されたものでございます。そして、それから5月27日と6月18日ということで2回開催いたしました。検討結果の概要につきましては、参考1-1にございます。メンバー構成は参考1の裏側に、書いてあります。結果をコンパクトにまとめたのが参考1-1でございます。

ポイントだけご報告します。このワーキングでは維持管理に関する資格制度にかかる技術的事項について検討を行い、まず最初の段階では、2つ目の○にありますように、各イ

インフラ施設において、点検・診断等がどのように実際に実施されているのか、という実態を聞かせていただきました。つまり、各施設の維持管理サイクルの中で点検・診断等についてどの部分が民間事業者に外注され、またそれはどのような技術基準に基づいて行われているのかといったことを中心に聞かせていただきました。関連の資料は参考1-2にあります。

そして、その次に今回の資格制度が対象とする施設の考え方、あるいは資格制度の運用方法をどうするかということについて議論しました。検討課題であった2つの項目がございまして、それは4つ目の○にございますが、1つ目は施設ごとに、点検・診断・設計の実施に必要な知識・技術、これは参考1-3に整理してあります。そして2つ目は、資格を評価する際に確認すべき資格試験の実施内容のうち技術的事項に関するもの、これを参考の1-4に整理してございます。

これらの2つの項目について、ワーキングでの意見を踏まえて、事務局において整理してもらいました。ワーキングからはこの2つの資料を検討結果として、小委員会に報告するという形になります。

そして、今回はメンテナンスに関わる資格の議論ということではございましたが、どうしてもメンテナンスだけでなく全体を含めた議論にも及びました。その結果最後のところを書いてありますようなことを意見として付帯したということでございます。ワーキングに与えられたテーマは維持管理に関する資格制度ではあるが、議論の中で維持管理に関する技術と、新設の設計等に関する技術は密接に関係するものであるということから、新設の設計に関する資格制度も必要ではないかということでワーキングでの意見が一致しました。このため、本日の資料2-2の社会資本の維持管理に関する資格制度のあり方ということの中で、今後検討する事項として盛り込んでいただいております。以上ご報告とさせていただきます。

【家田委員長】はい。木下先生、どうもありがとうございました。精力的にワーキンググループの方々やっけていただいて、本当に感謝しているところでございます。それでは、今日の資料2-1、2-2はそれを踏まえた内容になっているわけでございますので、これから事務局に2-1、2-2を説明していただきますが、もし事務局で説明の都合上、参考資料の方を参照する方がいようなことがあったら適宜お願いしたいと思います。それでは、早速ご説明をお願いします。

【事務局 森戸建設技術調整官】それでは、本日より一番メインの審議事項でございます資料の2、社会資本の維持管理に関する資格制度のあり方についての案につきましてご説明をさせていただきます。資料2-1を少し横においていただき、資料の2-2でご説明をさせていただきますというふうに思いますのでよろしくお願いたします。

この資料の2-2でございますけれども、さきほど木下先生からもお話ございましたとおり、資格制度ワーキンググループの検討結果も反映させていただいた形で、事務局で案を作らせていただいたというものになってございます。

そもそも、このあり方の案でございますけれども、資料2-1のA3の紙の上に少し茶色枠囲みで書いてございますけれども、資格制度を取り巻く現状と課題、これを踏まえまして資格制度のあり方に関して、当社会資本メンテナンス戦略小委員会におきましてご審議をいただき、最終的にはとりまとめでいただくもの、こういうふうにご理解をさせていただきます。あくまで、今日のお示ししている案は事務局の案ということかというふうに思っております。

資料2-2をお開きいただきたいと思います。目次がございます。大きく6点で目次を整理してございます。これがA3の方に、青の枠囲みのところで書かせていただいているのと同じでございます。まず、はじめにということで1ページ冒頭でございますけれども、こちらにつきましては、経緯をまとめました。まず維持管理が昨今の我が国全体の大きな課題になっているということ、それを受けて国土交通省では、平成24年7月に社会資本整備審議会及び交通政策審議会に、今後の社会資本の維持管理・更新のあり方という形で諮問をさせていただいたと。この諮問を受けて技術部会に付託し、さらに技術部会が当社会資本メンテナンス戦略小委員会を設置して、まず昨年の年末12月25日にご答申をとりまとめていただいたというところでございます。

ご答申では、国交省あるいは地方公共団体等が重点的に講ずべき具体的な施策についてご提言をいただいたわけでございますが、他方、今後さらにその施策の具体化に向けた検討を行う必要があるということで、そこに4つ書かせていただいております事項について、引き続きこの小委員会において具体的なご検討をいただくということになったわけでございます。

その中でも1番の点検・診断に関する資格制度の確立という点につきましては、優先的に検討を進めていただくというふうになったことをまず書いてございます。この小委員会では資格制度の全体像、それから民間資格の評価をさせていただく際の流れ、その際の視点及び点検・診断・補修設計時に求められる知識・技術について調査、ご審議をいただいて、今回一定の結論に達したということでご提言をいただくためにこの案をまとめたということでございます。調査、審議にあたっては点検・診断・補修設計時等に必要な知識・技術、あるいはその資格の評価・審査時に確認すべき技術的事項などにつきましては、小委員会のもとに各施設分野の有識者からご構成いただいた資格制度ワーキング、さきほどご紹介いただいた木下先生を座長とする12名の先生方からなるワーキンググループを設置して検討を行っていただきました。なお検討対象は土木構造物というふうにしてございまして、国家資格によって資格制度が既に整っている建築物については対象から除いているという前提をまず1ページに書かせていただきました。

2ページにお進みいただきたいと思います。まず、1番最初の資格制度を取り巻く現状と課題でございます。大きく4点で構成してございますが、最初には、資格制度の方向性ということで、昨年の年末の提言、それからこの4月に、道路の分野ではございますけれども、社整審の道路分科会の建議、これにおいても、まず民間の技術力を引き出す仕組み

についてご提言をいただいているところでございます。それから小委員会での審議内容も踏まえてインフラ長寿命化基本計画、あるいは国交省インフラ長寿命化計画、これにおいても資格制度の検討を位置づけたところでもあります。さらに冒頭ご紹介しましたように、6月に改正された品確法においても、資格等のあり方について検討を加えて必要な措置を講ずるといったことが規定されたというところでございます。

2点目は、地方公共団体の資格の活用状況でございます。これはアンケートした結果、都道府県・政令市ではほぼ全ての地方公共団体で業務における配置技術者に資格要件を義務化しているという回答があったということですが、一方、その他の市区町村では、特別な取組みを行っていないという回答が最も多く、今後の方向性については全体の半数程度が業務における配置技術者に資格要件を義務化していきたい、こんな回答があったところでございます。さらに、資格要件として設定されている資格につきましては、都道府県・政令市、その他の市区町村のいずれにおいても、技術士、あるいはRC CMとの回答が多かったという活用状況を書いてございます。

それから3点目でございますが、点検・診断等に関する既存資格の現状ということで、まず国家資格と民間資格があると。国家資格において技術士等がありますが、いわゆる点検・診断等に主眼をおいた部門は現在存在をしていないということ。他方、民間の資格では、一般的に用いられている資格としてRC CM、それから土木学会の認定技術者資格、こういったものがあります他、点検・診断等に主眼を置いたものも含めて多様な資格が存在しているという現状。さらに、民間資格の類型としては、施設分野の分類が存在する資格、あるいは特定の材料の点検・診断に特化した資格、それからさらに点検・診断等に関する、特定の技術に特化した資格、こういった3つの類型に分かれているという現状。それから最後3点目でございますが、資格付与の条件について、試験をどのようにやっているか、あるいは受験条件をどうしているか、それから資格の取消し、剥奪といった制度があるかどうかといったこと、いろいろ条件があつて、非常に様々なものがあるという現状をまとめてございます。

最後に4点目でございますが、点検・診断等の資格に関わる課題ということで4点ほど挙げてございます。まずは点検・診断等の業務に必要な技術内容・水準の明確化ということで、点検・診断等の業務を一定の水準で確保してやっていくためには、そういった点検・診断の業務の実施をするにあたって求める技術内容・水準を明確にして、既存の資格を評価していく必要があるというふうになっているんだけど、現在そのような仕組みは存在していないという課題。

そして技術者・技能者の確保という観点で、これから50年以上経過する社会資本の割合が急激に増加することを踏まえますと、業務の増大も予想されますので、そういった技術者・技能者の育成の確保が必要だということ。それから、どんどん技術等が新しくなってますので、新しい基準・マニュアル、こういった点につきましても見直しの対応が必要であるということ。それから、さらに新しい技術もどんどん取り入れた形で、そう

いった技術を修得している技術者・技能者を育成・確保していく必要があるということ。こういった形で、まず資格制度を取り巻く現状と課題ということでまとめさせていただいたのが大きな1番でございます。

続きまして、大きな2番でございます。では、どんな資格制度を目指すのかということが2番でまとめさせていただいたところでございます。そもそも、国は資格制度の運用、そして地方公共団体での活用の促進を図ることが責務ではなかろうかということ。そして、地方公共団体は、そういった資格制度を活用していただくことなどによって社会資本の適切な維持管理を行っていただくことが責務ではなかろうかということ。さらに、既存の民間資格を運営されておられる団体におかれましては、より一層優れた技術者・技能者の輩出に取り組んでいただくことが責務ではなかろうかということを書かせていただき、そしてそういった状況を踏まえて、国は必要とする知識・技術水準を明らかにして示させていただき、そしてそれに基づいて社会資本の維持・管理に関する様々な民間資格を評価し、そして技術水準が確保された資格の活用を図るということで、下に掲げる3点の方向で資格制度の構築をすべきだという提言の形にさせていただきました。

ただ、そういった民間資格、一定の技術水準が確保されているような民間資格が存在しない場合には、必要に応じて新たな資格の創設も検討すべきだということを付記してございます。その3点の方向でございますが、1つは法令・基準等に基づいて確実に点検・診断等が実施できる技術者・技能者を確保していくこと。そして、2点目が、点検・診断等の、いわゆる発注をする業務単位と連動した資格制度として活用できる制度としていくこと。3点目が、最新の点検・診断技術等を修得した技術者・技能者を評価していく資格制度であること。こういったことを大きな2点目としてまとめてございます。

続きまして、5ページに進みますと、大きな3点目でございます。こちらにつきましては、資格制度の対象とする施設をどのようにするかというような考え方をまとめてございます。まず、最初の施設でございますけれども、社会資本の分野、道路、河川、港湾といった分野がございますが、こういった分野ごとに当面検討を急ぐ所管施設を検討の対象とする。そして、一遍にはできませんので、段階的にその充実を図っていくべきということでご提言の形にしております。

2点目、対象の業務でございますけれども、いわゆるそういった対象とする施設の維持管理に関する一連の業務には、点検、診断、補修設計、こういった段階があるわけでございますが、民間事業者の皆様を外注を行っている業務で当面検討を急ぐもの等を対象として、段階的にその充実を図っていくべきというふうな形にしております。

そして、3点目でございますが、対象業務の技術水準でございますけれども、施設の点検・診断等の対象となる内容の中には、例えば橋で言いますと長大橋といった特殊性の高いもの、あるいは中には高度な技術を必要とするものの中にはあろうかというふうに思いますけれども、施設の数でいきますと、圧倒的に数の多いのは地方公共団体が管理されておられる施設でございますので、そういった施設、いわゆる一般的な施設、これにおける

点検・診断等での活用を念頭に置いて、そういったところで通常必要とする技術水準が確保できることを目指すという形にさせていただきます。

そして、4点目でございますが、入札契約制度での活用を考えているという前提の中で、必要とする技術というのは、業務発注の段階で技術者の役割というのがある。ここに管理技術者、担当技術者というふうに書かせていただきましたが、いわゆる業務全体を統括、整理、管理する立場の技術者と、実際に業務等のとりまとめ等に従事をしていただく担当技術者、点検でありますと点検作業等をしていただく担当技術者、こういったレベルに分けて対応したものとすることが望ましいのではなかろうかということ。

それで、そういったものを必要に応じて、それぞれのレベルに合った必要となる知識、技術を明確にするべきだという考え方を示させていただきます。この資料のページでまいりますと、資料の11ページから15ページ、別紙という形にして、点検・診断等に必要な知識、技術という形で、左側から施設、それに対するどのような業務か、そして知識、技術を求める対象の技術者はどのレベルか、それぞれに必要な知識・技術がどのようなものかというような形の資料にまとめてございますが、このような別紙の形で、まず左側の3列で対象の施設業務をまとめさせていただきます。

大きな4点目に移ります。民間資格の登録をする際にどのような要件でやっていくのかということ、これは、やはり登録でございますので要件を明確に示す必要があるというふうに考えてございます。その際、技術的な水準の維持、確保だけではなくて、資格付与にあたって、どのように公正適正な手続が確保されているのか、あるいは有資格者を将来にわたって確保していく観点からどのような整理をしていくのかということ、運用の考え方をまとめてございます。

まず1番目でございますが、民間資格の登録要件の設定等ということ、資格の登録にあたっては、施設の分野、業務の分野ごとに標準的な発注単位を勘案して登録区分を設定すべきだということ。それから、その登録の期間でございますけれども、1回登録したら終わりということではなく、実際に資格制度を良いものとして運用していくためには、点検・診断等の技術水準を確保していくということで、最新の法令、あるいは基準、あるいは点検技術、こういったところの資格付与試験等への反映状況、こういったことを定期的にモニタリングすることが重要だと考えました。そういった意味で、資格の登録にあたりましては一定の有効期限を設定し、更新の際にはその登録要件を満たしているかを改めて確認をすべきだという形にさせていただきます。なお、その期間は概ね5年程度が望ましいのではないかとこのようにさせていただきます。

次に、登録要件の設定でございますが、まずその資格を付与する団体の運営管理体制としてどのような形が望ましいかということ、やはり安定的にその資格付与をする事業あるいは事務を運営していただくことが必要だということ。さらに、中立的であって特定の方あるいは特定の企業を利するような運営体制であってはならない。それから、社会的な信用も十分に得ていただく必要があると。こういったことで組織体制ですとか、あるいは

財政基盤といったようなことについてまず確認をしていくべきだろうというふうにしてございます。

そして今度は資格を付与する試験の運営・審査体制であります。資格付与の際の試験の運営とか審査、これにつきましては、やはり当然、適切かつ公正な体制の下で実施されていることが必要ということで、具体的に言いますと、受験資格が広く一般にまず公表されていること、そして毎年継続的に試験が行われること、合否の判定の基準が明確かつ適正であること、そして試験の問題の作成あるいは合否判定の審査等を行う者の選任方法が適切かつ公正であることということで、今申し上げたような試験の運営・審査体制、これについても要件として設定させていただくことが必要だろうというのが2点目でございます。

それから、3点目でございますけれども、資格の付与にあたって、その資格をお取りになる技術者・技能者が保有されておられる知識、技術が国の求める知識・技術と同等以上であるかどうかということも適切に問うていただくことが必要かというふうにご考慮して、その施設・業務、技術者のレベルによりまして、どのようなことを確認すべきか、あるいはその内容はどのようにすべきかということで、ここに7点を挙げ、これについてはワーキンググループの検討結果を踏まえて設定し記述をさせていただいております。

それから、4番目、資格取得者の管理体制でございますけれども、民間資格を付与、運営していただく団体は、資格を持たれている技術者・技能者の方々が広く社会に認知・評価されていて、実際に活用していただけるように資格者の管理ができる体制を取っていることが必要だということをご考慮して、したがって、そういった付与した資格を証明する合格証あるいは認定証を発行しているかということの確認は必要かということで明記してございます。

それから、5番目でございますが、これも先ほどの登録の更新と同じような考えでございますが、一旦資格を取られた方につきましても、資格を取って終わりということではなく、資格を付与した技術者・技能者に対して、その方が知識・技術水準の維持・向上のための取組み、あるいは最新の法令とか基準、最新技術を修得するための取組みをできるようにしていくことが必要かということでございますので、更新のときに講習の実施、あるいはCPDの取組みの確認といったような、知識・技術水準の維持・向上のための措置を講じているかということの確認の必要があるかと思っております。というのが5点目でございます。

それから最後、6番目でございますが、例えばですが、業務で契約違反あるいは不誠実な行為が行われるような資格をお持ちの方の活用といったものは、業務の成果の粗雑性の問題、あるいは将来の事故、こういったことに繋がる恐れがあるということで、資格付与団体におかれましては、不良・不適格な資格取得者に対して資格を剥奪するといったような措置を講じていただく必要があるのではないかということで、こちらについても明記したというところでございます。

7ページの後ろから8ページにまいります。民間資格の登録後の運用ということで、ここにも3点ほど挙げましたが、まずは申請した内容にご変更があった場合には速やかに報告を求めるべき。そして、資格の運営状況の把握を定期的に行うために、これも必要に応じて資料の提出を求めるべきというモニタリングの問題。そして、虚偽申請、あるいは登録要件を満たさなくなった場合、あるいは変更の申請をしなかった、資料の提出を怠った、こういったときには登録が取り消されるようなことも行うべきだろうということで書かせていただいたのが大きな4点目でございます。

続きまして、大きな5点目、じゃあ今度、民間資格の評価・登録をする際のプロセスでございます。こちらにつきましては5段階を考えてございます。まずは国による登録要件あるいはその点検・診断等に必要な知識、技術の明確化をするということで、先ほどからご説明しましたように、それぞれを明確化して、告示等の方法によって対外的に広くお示しをするべきだろうと。民間資格の評価・登録にあたっては、対外的に広く公募すべきだということ。それから、3点目が、その評価・登録をする際には、登録要件に合致しているかどうかということで、学識経験者の先生方や実務に詳しい専門家の皆様といった第三者に意見を聞く仕組みを構築すべきということ。当然、中立性の確保に配慮すべきということ。それから、4点目は、登録を行った民間資格については、その名称あるいは登録した団体の名称等について、これも一般的に公示すべきという点。最後、5点目でございますが、登録された民間資格、これは活用のところに絡みますが、資格の保有をされている方の数、こういったことに配慮しながら、できれば資格要件として活用するなど、積極的な活用を図っていくことが必要ということで書かせていただきました。

こちらにつきましても、先ほどの11ページ以降の別紙に、それぞれの施設・業務、知識・技術を求める対象ごとにどのような知識・技術が必要かといったようなことについて表にまとめさせていただいたところでございます。

最後、6番目になります。今後の更なる検討に向けてということで6点ほど書いてございます。

まず、1点目でございますけれども、今回検討の対象に含めなかった施設、業務がございます。先ほど申し上げましたように、急ぐべきものというところからやりましたので、あるいはさらにまだ検討の対象になってないものもございます。そういったものについても、広く民間資格の評価・登録を実施すべきという点。さらに、機械設備あるいは電気通信設備といった施設に付帯する設備等の業務についても、これから資格制度構築のために必要な検討を進めるべきであるということ。

それから、2点目は、資格取得を通じたスキルアップの仕組みの構築ということで、資格制度を安定的、継続的に運用していくという観点でいきますと、資格取得者に対するスキルアップの仕組みをうまく考えていくことが重要だということでございます。民間資格を運営していただく団体の方で管理技術者あるいは担当技術者それぞれに対応した資格を設けていただくように促すということも今後検討していく必要があるのではないかと

こと。

それから、3点目、今回検討対象とした施設の中には、地形変化等の立地条件の変化によって大きな影響を受ける施設も含まれておろうかというふうに思っております。こういった施設においては、例えば点検・診断にあたって、単に構造物自体の損傷あるいは劣化状況の確認だけでなく、周辺の環境にも留意をしていく必要があるということで、これらの施設に関しましては、点検とか診断に関する基準・マニュアルをより一層の充実をさせていく、あるいは新しくなったものについて、団体の方で最新のものを資格に反映していただく必要があるということをご付記いたしました。

それから、4点目でございますけれども、これは冒頭にもご説明しましたが、既存の資格が存在しない場合には、必要に応じて新たな資格を創設することも含めて対応を検討する必要があるということ。それから、今までは業務を受注していただく方に対する資格という形でご説明してまいりましたが、そもそも行政職員自身の役割に応じた能力向上も重要な課題ということでありまして、インハウスエンジニアの役割に応じた資格も含めて、別途総合的に検討を進めていく必要があるということ。

それから、最後でございますが、先ほど木下座長の報告の中にもございましたけれども、維持管理以外の業務範囲の展開ということで、今回、点検診断といったような観点で補修設計のところも含まれておりますが、その補修設計の実施にあたっては、新設の設計に必要な技術に加えて、現場の条件ですとかそういったところを考慮する必要があるのも、維持管理に関する業務と新設に関する業務というのは非常に一体不可分なのではないかと。そういった意味で、新設から維持管理全体を通じた業務発注時の資格制度について今回の検討と並行して別途進めて行く必要があるのではないかとということでございます。

最後になりますが、建設コンサルタント業務等を担う技術者・技能者における今後の安定的な技術力の確保、育成、評価をするためにも、新設の調査・設計の分野においても資格制度の構築を図るべきではないかという形で閉じさせていただいたものでございます。

最後、17ページ以降につきましては、参考資料、ご紹介をいたしました提言、あるいはアンケート結果等の抜粋、それから資格制度の対象とする業務範囲等のイメージをまとめた資料を付記させていただいておりますが、一度ここでご説明を閉じさせていただきたいと思っております。長々とありがとうございました。以上でございます。

【家田委員長】ありがとうございます。説明はいいんですけど、参考資料の方の、だいたいどんなのが入っているかだけ、さらっと復習していただければと思います。

【事務局 森戸建設技術調整官】それでは、17ページ、参考資料につきまして簡単にご紹介をしたいと思います。まず17ページでございますが、これにつきましては、昨年末にご答申をいただきました、「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」ということで、今後、重点的に講ずべき施策として、技術者・技能者の育成・支援、資格制度の確立が明記をされているということでございます。

そして下側が、今年の4月に社整審の道路分科会の建議でご提言をいただいたところで、

こちらについても点検・診断の信頼性を高めることが必要、技術者を確保するための資格制度を検討ということが明記をされているというところの抜粋でございます。

18ページにお進みいただきまして、18ページの上側のさらに上につきましても、インフラ長寿命化基本計画、昨年11月にまとめられたもので、メンテナンスサイクルを確実に実行するために、各施設の特性に応じて人員・人材等を確保することが必要と明記された部分、そしてその下側になりますが、国交省インフラ長寿命化計画（行動計画）で、こちらにつきましても、維持管理・更新等にかかる技術者確保の育成、資格制度の充実といったところの抜粋でございます。

そして18ページの下側でございますが、ここにつきましても、6月4日に公布・施行されました改正品確法の資格に関する部分で、特に24条の第3項、下側でございますが、公共工事に関する調査設計の品質確保というところに、資格等の評価のあり方等について検討を加え、その結果に基づいて必要な措置を講ずるものとするところが入った条文でございます。

19ページ以降、今度、地方公共団体のアンケートを行いましたというご説明を、若干させていただきましたが、その結果のエッセンスでございます。19ページはアンケートの、上側が概要、下側が24年度に行った巡視・点検をやっていますかといったことで、中小の地方公共団体になるほど、巡視のみ、あるいは巡視・点検をしていないという地方公共団体が多いという結果の概要。

20ページにお進みいただきまして、施設が変わりますが、同じ概要です。そして20ページの下側ですが、25年に行った調査の結果で、業務で配置技術者に資格要件を設定していますか。どんな取り組みをしていますかということで、都道府県、政令市では、全体の8割程度が配置技術に資格要件を設定しているという結果であったということの概要。

21ページの上側ですが、これは、その他の市区町村で点検とか診断を確実に行うための体制の取り組みは、特別な取り組みをやっていないという回答が最も多くて、全体の半数程度であったということの概要でございます。

21ページが、今回、当面検討を急ぐ施設として検討の対象とした施設分野、それと対象施設の一覧でございます。その対象業務ですが、維持管理に関して一連の業務プロセスの中で点検・診断、そして診断を受けて、対策実施の内容の判断をして、実際設計・補修等に移っていくわけでございますが、その中で点検、診断、そして1つ飛ばしまして設計。こういったところに外注を想定しているの、こういったところで活用するものを検討の対象とするといったことでございます。

22ページは、その書き方を少し変えたものでございまして、赤枠で囲んだ部分が、今回資格として、発注業務の状況も考えて、資格の登録部分として考えている範囲をお示ししたものでございます。そして業務範囲を、22ページの下側でございますが、先ほど対象技術、どんなものをするかということで、長大橋といったような特殊なやつは対象としないといったようなことで、広く一般的なものを対象とさせていただくということのイ

イメージ図、そして技術者のレベルも、いろんな業務で管理技術者とか担当技術者ということですので、こういったものにつきまして、その対象とする技術者のレベルを明確にしていくということのイメージ、それから、標準的な外注業務全体の相当程度をカバーする資格を検討の対象とするということで、左側で言う業務全体の相当程度をカバーする資格は対象として、例えば点検機器の操作技術といったような業務の一部に関する資格は、今回の対象としないということのイメージをお示ししたものでございます。

それから23ページは、資格制度の検討にあたって、施設ごとに点検・診断に関するマニュアル・基準について、どのようなものがあるかということ、明記させていただきました。中にはまだ検討中で、年度内に改訂をして、診断にかかる内容を盛り込む予定といったようなものも、一部ございます。

ということで、ご紹介でございます。すいません。簡単ですが、以上でございます。

【家田委員長】 どうもありがとうございました。

【事務局 森戸建設技術調整官】 先生、すみません。それから最後、私、大事なことを忘れてございました。冒頭の総政局長からのお話もありましたが、今日、先生方にこの叩き台でご議論をいただきまして、お求めをいただきますれば、パブリックコメントを踏る段取りに進みたいというふうに思っておりますので、よろしくご審議をいただきたいと思っております。以上でございます。ありがとうございました。

【家田委員長】 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

それじゃあ、これから1時間ぐらいになりますけども、これにつきまして議論していただきたいと思っております。最初に木下先生、補足すること等、もう1点ありましたら、一つお願いしたいと思っておりますが、いいですか。よろしいですか。はい、ありがとうございます。

それじゃあ、皆さんで議論を始めていただきましょう。やり方としましては、3人ぐらいご発言いただいて、またそれに関連するようなことも加えてご発言いただいて、お答えいただいてというようなことを繰り返していきたいと思っております。

はい、じゃあどなたからでも結構です。いかがでしょうか。

はい、じゃあ最初、井出先生、どうぞ。

【井出委員】 ありがとうございます。まだ具体的な中身に入っていないので、正直よく理解できてない部分もあると思うんですが、質問と意見をさせていただきたいと思っております。

今の説明資料の資料2-2のうち、例えば13ページのところに管路施設というのがありますが、ここで管理技術者と担当技術者というのが書いてあって、それで現場でのイメージがよくわからないんですが、例えば技術者の人が一人いて、担当技術者が一人いて、実際に作業を行う作業員が下に何人もいるという感じで指示・命令をするのか、それとも担当技術者が実際にやるのかって、そこがちょっとよくわからないということ、それが1つです。

それと資料2-1のところの民間資格の評価・登録のプロセスというところで、登録の、こちらは意見なんですが、登録された民間資格の活用というところなんですが、実際、ど

の程度進んでいくのかというのは、まだ分野別にかなり違うと思いますので、やはりきちんとどういう課題があるのかというのを定期的に見直すようなP D C Aのサイクルで、資格の制度がうまくいくようにしていただきたいということが1つです。

それと既存の資格を、いろいろ横串を通して整理していかれるという考え方はとてもよくわかるんですが、そうしますと、各種個人ベースで見たときに、どういう方がどれだけのいろんな資格を持っていて、どういったタイプの現場経験があってということを中心に把握していくシステムがないと、絶対機能しないなというふうに個人的には考えておまして、その個人ベースでの経験とか技能を、どういうふうに捉えていくのか。この辺についてお知らせいただければと思います。

【家田委員長】はい、ありがとうございます。担当技術者というのは何をする人なのかですね。それから個人ベースで押さえるのが発注側なのか、受注側なのかというのがあるんでしょうけど、お答えいただきましょうね。

関連していかがでしょうか。

じゃあ関連して、ちょっと1個聞いておくんですけど、この表ですね。12ページや何かにあるような表で、分野によっては管理技術者だけが書いてあって、分野によっては担当技術者だけが書いてあって、また別の分野によっては管理技術者も担当技術者も出ているというのは、どういう違いによってこういう違いが出てきているのか。その辺、ちょっと解説を聞きたいなと思います。

ほかにご発言、いかがでしょうか。はい、どうぞ。梶浦さん。

【梶浦委員】すみません。梶浦です。関連いたしまして、これだけ中小の自治体さんの技術力が十分でないというデータがある中で、あるいは道路とか橋梁とか、そのようなものはやっぱりネットワークですので、ネットワークとして広域に見なければならぬでしょう。あるいは長期に見なければならぬこともあるであろうと推測するわけでありまして。

そういう意味から、民間に、ITの世界で言うようなフルアウトソーシングみたいなことをある程度していかないと、うまく回らないのではないかとというのが、私の考えです。それに関しまして、例えば管理技術者の中に、広域とか、あるいは長期とかの管理をする能力、そういうのを既に求められているのか、あるいは今ここで言われている管理技術者というのは、そこまでは見てないので、じゃあアウトソーシングをするための資格として、もうワンランク上のものを、例えば6項のようなところで、今後検討していくというふうにお考えなのか。その点を伺いたしたいと思います。以上です。

【家田委員長】ありがとうございます。ほかはどうでしょうか。

【白井委員】すみません。関連してなんですが、こういった資格要件を決めた場合、発注側に理解力が不足しているとか、発注側が非常に個々ばらばらな発注の仕方をするために、現実的に請け負う方とのギャップが生じることが多いのです。そういう意味で、例えば発注する際の仕様書の標準化とか、見える化というのを併せてやらないと、現実的な運用のときに、要件は作りました、はい、この要件ですと言っても、具体的に何をお互いにやり

たいのかという相互理解が難しいのではないかなというふうに感じました。

【家田委員長】はい、ありがとうございます。ほかにはいかがですか。

【大森委員】はい。

【家田委員長】はい、どうぞ。

【大森委員】11ページ以下の別紙ですが、点検・診断等の等が時々入ってるんですけど、例えば港湾なんかは、計画策定、空港施設の設計まで入ってるんですけど、これは、この分野に限ってはここまでやるという意味なんですかね。どういう意味でしょうか。

【家田委員長】はい、ご質問ですね。とりあえずここまでにしようと思えますけど、でもここまでのご発言に関連したご発言あったら、ぜひと思えますが、いかがでしょうか。よろしいですか。じゃあお答えいただきましょう。

【事務局 森戸建設技術調整官】はい。うまく順番にお答えできるかわかりませんが、まず管理技術者と担当技術者、どのように違うかということなんですけど、業務を発注させていただいた際に、その業務全体、点検という業務で考えますと、担当技術者というのは、実際に点検をされる方というふうにご理解をいただいてよろしいんじゃないかと思っております。管理技術者は、一方で、その結果なりを、全体を総括して、その発注業務全体を統理、管轄する立場ということの技術者ということでお考えをいただけるとご理解がいただけるのではないかなというふうに、まず思っております。

それから資格を持たれた方の経験とか技能、こういったものをちゃんと捉えていく必要がある。それをどう考えているのかということですが、これは私どもも、どういった方がどんな資格をお持ちなのかというようなことを、実際に業務を受けて、担当させていただいた方についてはデータベースとして、ちゃんと残していかなきゃいけないというふうに思っておりますが、一方それは先ほど家田先生の方からもお話がありましたように、資格を持っておられる方、資格を運用されている方でも、ご管理をいただくものだろうというふうに思ってもございますし、業務に従事していただく方につきましては、私どもの方でもどんどん取得はして行って、今後、さらにいい業務をしていただくために活用していかなきゃいけないというふうに思っておりますので、そういった記録というものは新しい品確法、ちょっと今日の議論とは少し離れますけれども、品確法の中にも、より良い成果を残していくためには、そういった、実際行われた業務といったものの成果のデータをちゃんと残していくということが必要ということも謳われてございます。そういったことで、そういうのも残していかなきゃいけないというふうに思っております。

それから分野によって、管理技術者のみが対象だったり、担当技術者のみが対象だったり、両方があったりするというお話でございます。これにつきましては、ご説明でうまく説明できなかったかもしれませんが、やはり今、検討がまとまっていったものを対象にして、まず資格の登録をしようというふうに思っております。管理技術者も、担当者技術者もまとまっていれば両方が対象になっていきますし、まずは当面管理者のみ、当面担当技術者のみといったようなものが、少し分野ごとに検討の状況が違うということでございます。

まして、そこに若干の不統一感が出ているということであろうかというふうに思っています。

それからものによっては、ネットワークとして広域的に見たり、長期的に見るべきものがあるので、フルアウトソーシングをしないとうまく回らないのではないかと。今の管理技術者に、そういった観点が含まれているかということですが、先ほど申し上げましたように、管理技術者に求めているのは、その業務を遂行する際の管理・統理能力ということですので、その施設を長期にわたってするかというのは、まだそれぞれ管理者側の問題かというふうに、現時点ではそういうふうに考えてございます。

それから発注する側がバラバラだったら、うまく回らないんじゃないかということで、これは先生がおっしゃるとおりでございますが、これは先ほどご紹介した品確法の中にも、やっぱり発注者がちゃんと発注をしなきゃいけない。それが、発注者がちゃんと発注できるように、国なんかは支援をしていかなきゃいけないということも、実は明記をされてございますので、発注業務を適切に、地方公共団体も含めて、それぞれの発注者ができるようにするというのも、別の課題としてありますが、それもちょうんとやっていかなきゃいけないというのは、先生のご意見のとおりだと思いますし、それについては、そういった意味で対応を今後していくことになろうかというふうに思っています。

最後、大森先生から、港湾については設計が入っているということでしたが、参考資料として最後にご説明をしました資料2-2の22ページをご覧いただきたいというふうに思っています。今回、資格制度の検討対象とする施設業務ということで、点検・診断、主にやっていますが、それと密接に関連をするといったことで、港湾、空港については設計といった分野も、今回対象にしているということですが、それ以外の、例えば道路、河川、砂防といったところが今後やらないということではなくて、ここについては、今、まだ準備が整ってないですが、港湾、空港については設計も併せて、今回検討の対象としたいということが入っているということをご理解をいただきたいと思っております。

【家田委員長】どうぞ。

【水管理・国土保全局 下水道部 増田下水道事業課長】ありがとうございます。下水道事業課でございますけれども、井出先生の方から管路ということで、具体的にどういうことかというのがございましたので、ちょっとお答えをさせていただきたいと思いますが、老朽化した下水道管きよの点検・診断につきましては、何分にも管内でございますので、テレビカメラと言いましょか、こういったカメラ等で管の中の映像を撮りまして、その映像から劣化の度合いというものを、判断するというのが、一連の点検・診断の業務になります。管理技術者というのは全体の調査計画とか、こういったものを当然マネジメントするということがございますが、当然、そこには技術的な問題と、それから地下の管路は、例えばガスがたまっているとか、こういったものもありますので、そういったところの安全管理といったものも含めて、全体を統括していくということになります。

それから担当の方の担当技術者というのは、実際の運転をやるのかということですが、これはもちろんテレビカメラの操作を、カメラのロボット自体は管の中を走るんですが、それを地上から操作をしますので、こういった操作もやるわけですが、当然一連のものとして、そのテレビカメラを乗せた車の運転でありますとか、清掃車といったものもセットで現場の方に行きますので、そういった運転手でありますとか、助手の方々。こういったものも使いながら、現場のマネジメントをします。これが担当技術者ということになるのかと思います。

実際に撮ってきた映像をもとに亀裂でありますとか、そういったものがどこにあるのか。どれぐらいの亀裂であれば、緊急度が高くて改築をすべきなのかとか、こういったことの判断というのは、この管理技術者の方が報告をまとめると。こんなふうになるかと思っております。以上でございます。

【家田委員長】はい、ありがとうございます。4人の方にご発言いただいたんですが、いかがでしょうか。よろしいですか。

【大森委員】1点。

【家田委員長】はい、どうぞ。

【大森委員】22ページの赤の枠で囲ってありますが、橋梁・トンネルと公園は枠が2つあって、ほかは枠が1つなんですけど、これはどういう意味ですか。

【家田委員長】これはご発言、お答えいただきましょう。

【事務局 森戸建設技術調整官】それぞれ点検・診断というものは、求める技術が違うということで整理をしていってございますが、先ほどのご説明の中で、私申し上げましたとおり、資格の登録にあたっては、発注する業務をある程度イメージをして、その業務への活用を念頭に置きながら登録をさせていただきたいというふうに考えてございます。赤枠が点検・診断を両方まとめている堤防・河道、砂防設備から空港までのところにつきましては、点検と診断の業務を、一体的な業務として発注をしていることが標準的なので、その業務に対しての管理技術者、あるいは担当技術者といったところの技術者を対象として、資格の認定を考えていく。一方、橋梁あるいはトンネル、公園といったところにつきましては、それぞれ点検と診断、別の形での業務の発注を想定をして、それぞれに対する管理技術者、担当技術者といったところの資格を考えていく。こういうふうなわけでございます。すいません、わかりにくくて申し訳ないです。

【大森委員】わかりました。ありがとうございます。

【家田委員長】ここのところの説明は、もうちょっと丁寧に書いた方がいいかもしれないね。要は橋とかなんかは、この点検って業務を診断って業務と分離できて、点検って作業だけ、どどどどどどってやることができるんですよね。だけど、例えば砂防とか、そういうところっていうのは、その判断と点検っていうのがセットだから、チェックだけする人と、そのチェックの結果を判断する人っていうのが、その場で判断していった方が、断然能率がいいですもんね。だから技術的に分離が可能なものと、むしろ分離しない方が能

率が良いものっていう、そういう分けじゃないかなと思うんですが、業務として発注しているのがどうのこうのというよりは、そういう実態から、やっぱりこうなっているのが合理的みたいなどころがあるならば、少し説明を入れといた方がわかりやすいんじゃないかと思えますね。

【福岡委員】よろしいですか。

【家田委員長】ちょっとお待ちください。臼井さんは。

【臼井委員】いいですか、すいません。それに関連してなんですが、例えばこれは国、都道府県、政令指定都市、市区町村で、それぞれ発注の仕方って違うのでしょうか。全部、皆さん共通だっという認識でよろしいでしょうか。

【事務局 森戸建設技術調整官】今、先生のご説明に、ここでちょっと断言はできないんですが、一応、標準的な発注のロットというか、範囲を考えて、今回検討をさせていただいて、それぞれの分野でそういったことを判断して、検討させていただいたというふうに認識してございます。

【家田委員長】どっちにしても、資格の分野というのを点検と診断で分けておくか、それともどっちもカバーしたような資格として書いておくかというところであって、仮にどっちもって書いても、分離して発注したけりゃしたっていいしってそういうことですよね。同時に発注したいんだけど、資格が2つ分かれているっていうんだったら、両方取ってねということになる。そういうことじゃないかと思う。福岡先生、どうぞ。

【福岡委員】今のご意見に関連するんですが、4ページのところが、読んでいてわからない。4ページの2の(2)なんですが、この文読んでみますと、上の2行は、私には理解できる。その次の2行が何を言おうとしているのか。多分、今の議論に関連しているのだらうと思いますが、発注業務単位にできるだけ合致した資格の活用を図るべきであるということと、先に書いてある、点検・診断の分割発注、統合発注など様々な単位で行われているということと、この関係がわかりづらい。もうちょっとここをわかるようにしていただきたい。

【家田委員長】いかがですか。ここ、何か同じようなことを言って、そこに資格もだと言っているだけだから、何かもっとすっきりできそうですけどね。はい、どうぞ。

【事務局 勢田事業総括調整官】はい。書きぶりだけの問題だと思います。何が言いたかったかという、初めの2行で書いてありますとおり、分野ごとで、いろんなくくり方があると。そのくくり方を、全部を包含するような資格が一番、業務としてはうまいんじゃないかと。1つの業務を出すにしても、いろんな資格者を寄せ集めて、何人もで体制を組まない駄目なような、そういう分割したような資格だと、今後、やっぱり使い勝手が悪いと。それは当然、コスト的にもはね返ってくる可能性があるということで、できるだけ発注している単位を、全体を一人の資格者が見るような、そういう資格内容ということで書かせていただきました。ちょっと書きぶりについては、また調整させていただきます。

【福岡委員】はい、ありがとうございます。

【家田委員長】ポイントは今、いくつか出た議論ですけれども、要はインフラ施設と言っても、特徴がいろいろ違うと、技術的に。業務の姿というのも、その特徴に合ったような姿になっているべきであるし、実際そうなのであろうと。資格制度というのも、その実態と合ったようなものじゃなきゃいけないと。そういうことですよ。なるべく素直な表現と素直な理解ができるような文に是非してもらったらいんじゃないですか。

それと、井出先生から質問があったところで、管理技術者、担当技術者云々というのは、5ページの真ん中よりちょっと下の(4)のところに出てくるんですが、初出で、ここで定義があんまりはっきりしないから、書いている本人はわかっているけど、読む方は何のこと言っているかわかんない面があるので、少しきちんとした定義を入れていただくようにしましょうかね。

【井出委員】 すいません。

【家田委員長】 はい。

【井出委員】 その5ページのところなんですけど、先ほど助手をつけ、場合によっては手伝うってとっても重要なことだと思うんですね。やはり若い人が入って行って、現場経験を積んで、資格を持ってってというふうな、段階的なキャリアアップのルートが見えないと、結局資格が排他的になってしまうので、やはりこのところにきちんとして、若い人に、入ってきた方に知識、技術が伝わっていく仕組みを確保すべきだということを明記していただければと思います。

【家田委員長】 このところを書くかどうかは別にして、資格がサステイナブルに動いていくための重要なポイントですよ。定義をきっちり書くことと、それから今のようなお話をどこかに入れるということにしましょう。

じゃあとりあえず一巡目はこのくらいにしまして、今度は二巡目行きましょう。いかがでしょうか。じゃあ小林先生からどうぞ。

【小林委員】 あまり申し上げることはないんですけども、非常にオーソドックスにまとめられたというふうに思います。ただ、この資格というのは、やはり当然、ある意味でミニマム・リクワイアメントを問うているということですから、こういう内容になると理解できます。

7ページにミニマム・リクワイアメントの内容が書いてありますが、基本的には、知識に関する品質保証の資格になっているんですね。条項1、2、3、5、6、7、すべてこれ知識で、に関する内容になっています。なかなか資格で品質保証するのは難しい。すなわち、資格で技術力を問うのは難しい。技術力にかかわる条項は、4の経験です。これ以外に技術力をチェックする方法はなかなか見当たらない。本来、資格とは知識と技術力、その両方を問うかけるものですから、この技術力にかかわる審査、すなわち、経験の評価をどのように実質化するかという、ある意味できめ細かい作業が必要になります。あるいは民間資格の団体におかれても、経験の評価にかかわるPDCAをきちっと回していただきたいということ、きちっと明記したほうがいい。

それから9ページの2のところ、資格取得を通じたスキルアップの仕組みが書かれています、こういうのを盛り込んだ形にするということは、経験の評価を実質化する上で、非常に大事だと思います。資格のPDCAというのをどこまで踏み込んで書けるかということに関しては、いろいろ議論はあろうかと思いますが、そういう意図を書き込んでいただければと思います。

【家田委員長】はい、ありがとうございます。はい、興石さん。

【興石委員】すいません。興石でございます。まず1点なんですけど、今、先生のおっしゃられた実務経験というところが、やっぱりメンテナンスの仕事では重要だと思うんですが、その中において、民間資格というのがどのような資格になるのかというのは、これからご検討されるんでしょうが、あまり民間資格をお持ちでなくても、十分な経験だとか、実績のある方というのは、やはり各市町村等に行くと、多くいらっしゃるんじゃないかと思います。そういう方を、これからも仕事に従事していただけるような仕組みみたいなものもご検討いただくと、ありがたいなというところが1点ございます。

2点目は、11ページから施設ごとの資格の担当者等が書いてありますが、これが具体的な出来上がりのイメージとして、一人の方がいくつも資格を持って、自治体に行くと、道路の点検をするにしても、橋梁があつたり、トンネルがあつたり、斜面とかがあつたりするんでしょうが、そういうものをまとめて見るようなことをイメージされているのか、もしくはやはり個別に1個ずつ、トンネルはトンネルしか見ないというような形で体系づけていかれるのかとか。その辺のイメージがどこかに記載されていると、読んだ方がわかりやすいのかなというところを思いました。

それともう1つ、最後であります、施設ごとに評価をされるんですが、最後はメンテナンスの仕事になると、どうしても資源をどう配分するかということで、どこを優先して、手を入れて直していくかということに帰着する問題だと思いますが、そのときに、施設ごとに点検された結果を、どう総合的に評価をするのかというようなところの役割は、地方自治体の方が引き続き全面的にやられるのか、このような方たちの代表者の議論みたいなものもあるのかとか、そういうところも、運用面ではご検討いただければありがたいと思いました。

【家田委員長】はい、ありがとうございます。はい、滝沢先生。

【滝沢委員】2点ほど確認させていただきたいんですが、5ページ目の3の(2)、対象業務ですが、ここを読んでいきますと、一連の業務には、点検、診断、補修設計と3種類挙げてありまして、民間事業者に外注を行っている業務で当面検討を急ぐものを対象とし、段階的にその充実を図っていくと。だんだん増やしていくような書き方になっているように読めるんですが、先ほど少し議論されておりました、22ページを見ますと、対象とする業務範囲というのは、もう既に、ここにある程度カチッと書かれておりました、補修設計については、空港と港湾だけが設計というところに赤い印がついていますが、ほかはついていないんですけども、これはこれだけで確定なのか、あるいは先ほどの文章、対象業務

ですと、段階的に充実を図っていくとなると、どこかが増えていくようなイメージをお持ちなのか。そこについて、1つ確認いただきたいと思います。

それからもう1つなんですが、先ほどご議論された点検と診断が分かれている分野がいくつかありますけども、例えば橋梁、トンネル等ですと、2つ分かれています、11ページのところに書かれておりますが、点検、診断の別で、点検のところは健全性の診断を除くと書いてありまして、診断の方は健全性の診断と書いてありますが、16ページの港湾施設ですと、管理技術者、担当技術者とも記述内容が同じなんですけども、同じですと、同じ能力なので、分けなくてもいいのかなという気もしてしまいますけども、この辺、ご説明いただけますか。

【家田委員長】はい。加えていかがでしょうか。はい、じゃあお答えいただきましょう。

【事務局 森戸建設技術調整官】はい。小林先生のご意見は今後検討させていただくということになるかということでございます。

それから、興石先生のご意見でございますが、インハウス、いわゆる市町村の職員の皆さん方につきましては、私ども発注側の方もいろいろちゃんと役割に応じて能力向上も図っていかなくちゃいけないということでございます。ただ、なかなか実質作業はされておられるんですけども、それを何をもってその方の技術力を証明するかといったことにつきましては、資格といったようなことも検討すべきではないかということでございますので、これにつきましては、どういう物差しで技術力を測らせていただくのかということにつきまして、今、明確なお答えがないんですけども、今後また検討の課題にしていきたいと思えます。

それから、たくさんの資格をお持ちになる場合もあろうかというふうに思っておりますが、それはそれぞれでご判断を、それぞれの分野でやっぱり活用していくということが基本なのかなというふうに思っております。ただ、やっぱりその方がいろいろなところに明るくなって行って、トンネルも橋もお仕事されるということについては除外することでも当然ないというふうに思っております。

それから、それぞれの施設ごとに点検した結果の総合化を誰がするのかというご質問だったかというふうに理解してございますが、これについては、我々も施設管理をする私どものような行政体がやっぱり総合的、総合化をする責任は持たなくちゃいけないのかな。その部分については、まだアウトソーシングをしていく段階ではないのかなというふうに思っているところでございます。

それから、3の(2)の段階的という記述と22ページの分については、確かに私、先ほど大森先生のご質問にもお答えしたかと思いますが、橋梁とかトンネル、それから海岸、堤防、下水道の管路といったところについては、今後、設計のところにおいてそういった対象が広がっていく余地があるかということでございます。一応、この部分については、維持管理の分野については点検、診断、設計といったところで網羅をされた形になってございますので、こちらについては、よっぽどのことがない限りこれ以上増えることはない

のかなというふうに理解をしています。

ただ、まだ、注書きにも書きましたが、今後検討対象となる施設、業務が追加される可能性があるということでございます。今の整理がこういう形でございますが、今後、少し、また新しく設置をしなきゃいけないというようなことの状態も全くゼロではないというふうに理解をしておるところでございます。

最後、公園のところはよろしいですか。

【道路局 伊藤道路技術分析官】 11ページのところで、最初に、橋梁、トンネルについてお話がありましたので、そちらについて、道路局の方からお話をさせていただきたいと思います。

ご指摘のように、点検では、橋で言えば「健全性の診断」を除いております。診断の方は「健全性の診断」が入っていますが、実際の点検、橋で言えば、現場に行って、どこにどういう腐食が生じているとか亀裂が生じているかということ、目で見て記録するという行為が入ります。その結果から橋全体の、例えばどこの部材であるかとかそういう状態を判断して健全性を判断するというのが、これが診断にあたります。それぞれ、細かに見て、叩いて、記録するというスキル、こちら点検でございまして、橋としての健全性を判断するのが診断ということで、スキルがそれぞれ違いますのでこう分けてございます。

ちなみに、点検と診断の業務の標準的な発注単位として分かれているように提言では書かれていましたが、正確に言いますと、全国の自治体の状況を見た場合に、これを分けて発注しているケースもあれば、点検と診断を併せて発注しているケースが両方、実はございます。ですから、資料の方ではそれぞれ、22ページですか。分けて〇で囲った形もありますが、少なくとも資格として両方を、点検と診断、これ分けて押さえて規定しておけば、併せて発注している分もこれでカバーできるという形になろうかと思えます。

道路については以上でございます。

【都市局 五十嵐公園緑地事業調整官】 公園についてお答えをします。公園の16ページのところに要素技術を書かせていただいていますけども、管理技術者と担当技術者の違いでございますけども、例えば点検のところでございますと、担当技術者は個々の点検1つ1つができると。上の方の管理技術者のところの文末のところ、業務の管理及び統括を行う能力と書かせていただいております。担当技術者間の点検のばらつき、あるいは見方のところ全体を管理技術者の方は統括をして横並びをして均していくという総合的な能力を有している人間を管理技術者という形で表現をさせていただいております。

【家田委員長】 よろしいでしょうか。

【滝沢委員】 質問は、点検と診断の違いについてお聞きしたつもりだったんですけど。

【都市局 五十嵐公園緑地事業調整官】 公園の場合の点検と診断でいきますと、例えば遊具でご説明いたしますと、点検は個々の人間がボルトの緩みだとか錆だとかというものを点検すると。診断の方は、それはどの程度全体の構造に影響があるかだとか、老朽化が進展しているかということ判断していくということで点検と診断を分けさせていただいて

おります。

【家田委員長】今のところなんかは、滝沢先生に便乗して聞いちゃうんだけど、22ページのところでは点検と診断は別の赤い囲みにしてますよね。ってなってますよね。だけど、16ページのところを見ると、一番右にある資格試験等の実施内容には、1、2、3、4、5、6、7とあって、5が点検で、6が診断で、どっちもじゃないかよと。それで、点検と診断のところを読めば同じことしか書いてないんじゃないかといったら、そうしたら一緒のものにすればいいじゃないかって思っちゃうけど違うんですかという質問だと思うんだけど、その辺はどうなんでしょう。

【事務局 森戸建設技術調整官】先生、すみません。今の先生のご質問のところで、今、11ページから16ページのところの一番右のところなんですけれども、これについては、本日の資料の参考1-4ですね。参考1-4で、ワーキンググループで確認すべき実施内容ということでこの7項目をご検討いただき、とりまとめをいただいたんですが、特に5、6、7については、それぞれ点検、診断、設計でものが違っていき可能性があるということで、そこは適宜設定ということになりますので。今、11ページから16ページのところの表の中では同じものをずっと書かせていただいている。すみません。そこについては若干説明が足りませんでしたので、補足申し上げます。

【家田委員長】よろしいですか。

【木下委員】先ほどの興石委員の2点の指摘が重要なポイントだったと思います。1つが、経験とか実力があるのに資格がなくて、資格制度ができたことによって仕事ができなくなるようなことではいけないなということ。それからもう1つは、資格がたくさんできて、個別にいろんな資格を取らないと仕事ができなくなるということがあったと思います。1点目の話について、いずれもこれからの制度設計だとか、これからの資格の活用をどうするかという問題だと思いますから、今日の時点でどうこうしなきゃいけないという話ではないんですが、そういう実力のある人がちゃんと受かるような資格にできるだけすることが必要ですし、一応、救いの道として、資格がなくても、ない人は実質的同等性があればいいとすることも考えられます。

これはいずれにしろ、WTO政府調達協定対象の仕事であると必ず、*or equivalent* というのは付けないと内外無差別ということにならないわけで、いずれにしても付けなければいけないと思います。これは運用のところでも大事かなと思います。

それから、もう1点の、個別の資格をいちいち全部取らないと仕事ができなくなるということについては、資格についてもそれぞれ性格が違うことを考えないといけないと思います。例えば技術士制度、これは法律に基づいているわけですし、技術士というのは、建設部門ということで例えば指定するとなれば、建設部門について個別の実際の試験の内容が河川なのか道路なのか地盤なのかによらずに、一度建設部門の試験を通れば、建設部門について工学的、基本的な基礎学力を持っていてエンジニアリングジャッジができるということなので、試験科目ごとに何度も技術士資格をたくさん取る必要がないとすべきと思

います。一回取れば建設部門について一定の能力が認められると。こういうことなので、例えば技術士を持っていれば橋梁の点検、資格は持ってないけども、実績があれば一応参加資格は認めようとか。例えばの話、何かそういう資格制度の種類とかポリシーによってうまく使い分けないと、本当に個々の仕事ごとに必ずこの資格がなければいけないという使い方をすると、非常に大変だと思います。個人個人は非常に大変なことになります。それは活用のところの制度設計で今後考えていくひつようがあると思っています。

【家田委員長】ありがとうございます。なかなか微妙なところですよ。つまり、包括的なことを行う技術者については、本当の専門はこれだけでも、この隣のことも判断できるでしょう、あなた。どこかに専門家いるから大丈夫だよ。こういうことで行けるんだけど、個々の技能のレベル、仮に技能だとすると、潜水士の資格を持っているからって討議できるかといったら関係ないですもんね。だから、それは点検なり診断なりというものの職能のどこにプロフェッショナルリズムを認めるかということだから、両方の側面があるということなんですよ。

【木下委員】むしろ、私が今言ったのは、技能者じゃなくて技術者というレベルの話です。ですから、技術のレベルによっても資格の適用を考えないといけないと思います。

【家田委員長】ありがとうございます。

【大森委員】今の点に関連して、7ページの経験ということですが、私は別の側面で若干気になっていることがあります。それは、経験をあまり重視すると、若い人は経験積まない限り受けられないということになる。いろんな資格を見てみますと、とりあえず最低限の知識を持っていれば、あと経験積みばどンドン発展していくという制度もある。例えば、医者でも弁護士でもある程度、ちょっとしたインターンみたいなことだけやっておけば、あとは経験で勝負だというような資格もあります。即戦力としての資格をここで求めようとしているのか、それとも若手として最低のレベルの知識だけあれば、あとは経験を積んで勝負してもらおうというスタンスに立つのか、これは非常に大きく分かれる話だと思います。

今のお話は当然、逆のパターンですよ。知識はないかもしれないけど経験はあると。いろんな組合せがあつていいと思いますが、経験の取扱いというのは非常に重要だと思いますので、慎重な検討が必要だと思います。

【家田委員長】やっぱり実態として何が起こったかというのからスタートしなきゃいけない、笹子で言えば、ああいうことが起こっちゃったんです。それから、地方部で言えば、点検どころじゃなく台帳もないところからスタートしているんだから。だから、まず実態がこうこうこうで、それをより良くするためにこの資格制度がどうあるべきかという議論ですわな。

つまり、抽象論としてのどうあるべきかを議論する。それから、うんと先のことを言っているわけじゃなくて、たった今の短期的戦略として今回は資格制度をご議論いただいている。もうちょっと長い目で見ると、今度は民と行政の役割分担であるとか、より広域的に管理する主体であるとかというのは、当然この検討会に入っているの、それはまた別

途やるんですけど、今回はそういう枠組みだというのをご理解いただいております。

【臼井委員】今、家田委員長の方のお話でよくわかったのですが、当面、この形でいくと。ただ、将来的に工学女子もだいぶ増えてくると思うのですね。若者といったときに、全部が全部男性とは限らない世の中になってきていますので、工学女子に対してこういうを受けたときに一番問題になってくるのは経験不足です。

要するに、経験をする場を与えられないということが一番問題で、できるだけ経験させてあげたい。知識はたくさんあるけど、実際に経験が足りないから、そういうふうな資格を取れないということも起こりますので、その辺のところも考慮して、今、今ということはいませんが、将来的なことは見据えていただきたいなというふうに思っております。

【家田委員長】もう3巡目に入っているので、もう少し発言しておいていただいてから答えていただきましょう。ほかにいかがでしょうか。

では、私からもなんですけど、5ページのところで対象施設というのがあって、さっきも段階的に広げるというのはどういう意味だ、みたいなご発言もあったんですけど、やっぱりさっきのところで言うと、道路っていったって、何も橋とトンネルだけでできているんじゃないって、盛土だってあれば、切取りだってあれば、自然斜面もあれば、街灯だってあるし、舗装だってあるんですよ。だけど、今回はそういうのはいろんな時間の都合から入っていません。河川だって堤防と河道だけでできてるわけじゃなくて、ダムもあれば、管路もあれば、何だかんだあって水門もあればすごいわけでしょう。そうすると、例えばこんなものはまだ入ってないんですよ、でもできるだけ早くやろうと思ってるんですよというのを5ページのところに書いておいた方がイメージしやすいんじゃないかなって1つ思います。

もう1つ発言しておく、6ページの上のところ、登録期間のところ、登録期間は5年程度とするのが望ましいと書いてあるんですけど、なるべく新しい技術を勉強してほしいねというのは当然あるだろうし、それから、それで更新していく、リバイズしていくというのは大事なことではあるんですけども、一方で土木施設というのは何も昨日今日作ったわけじゃなくて、何千年も前からやってる仕事ですから、例えばこの5年間ちょっと寝てましたという人だって全然話にならないわけじゃないですよ。すごく電子的な世界じゃないからね。

そうすると、先ほど来、出ている議論の中で、なるべく人材を大いに活用し、経験も大いに尊重しななてことを考えると、この登録期間は概ね5年ですという感じがどんなものかなというのはちょっと気にならないでもないんですが、その辺もしお考えあったら教えていただきたいなと思います。

ほかにご発言ございませんか。はい、どうぞ。

【梶浦委員】今のお話に関連してなんですけど、さっき木下先生がおっしゃった、*or equivalent*の話なんですけども、これ外国人とか外国での資格とか、そういうも

のとの関係はどうなるのかなということをお考えがあれば聞かせていただきたい。

今、家田先生がおっしゃったように、過去の技術者とか、あるいは若い人とか、いろいろな選択肢が出てくるんですけど、その中に外国人技術者で経験があつて外国の資格も持っている人というのはどういうふうを考えるのか。あるいは、ここで作った資格を持っていれば、海外でその資格が活かせるようにするにはどうすればいいのかという長期的なことを考えたんですけど、今、短期的という話だったので、今の時点で、*or equivalent*の中に外国人等をお考えなのかだけ聞かせてください。

【家田委員長】ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

じゃあ、ここまでお願いします。

【事務局 勢田事業総括調整官】一番始めの経験の件なんですけれども、今、いろいろ民間資格を調べてみますと、特に実務が必要になる点検の分野なんですけど、筆記試験だけでなく、いわゆる実務の研修とか、そういうものを仕組んでる資格というのがあります。そういうものは逆に、過去の仕事の経験ではなくて、そういう実務を実際に研修とか講習とかで学んでということなので、当然そういうものも対象になってくると思いますので、いわゆる本当の実社会での経験がなくても、ある程度、実務を学ぶという中で、若い人からこの資格の中に入ってくるという仕組みにしていきたいというふうに考えております。

【事務局 森戸建設技術調整官】家田先生の方からお話がありました、その他の施設ですね。これにつきましては、それぞれの担当の部局のご意見もありますので、これについては今日のご意見を踏まえて、またご相談をさせていただきたいと思います。

それから、登録の5年の年限の考え方は、すみません、後ほど技術調査課長の田村からお答えをさせていただきます。

それから、梶浦先生の方からいただいた、*or equivalent*の関係ですけど、今、この時点で、これらの業務で外国人の参入の方をどうするかというのは、正直言ってあまり念頭になかったというのは事実ではありますが、現状でも、先ほど木下先生からご紹介がありました、ある程度、一定の金額以上の調達をするときには内外無差別でしなきゃいけないというのがありまして、例えば今使っているような技術士ですとか、そういったところについては、海外との相互認証もありますので、いわゆる同等資格であれば参入を認めるということになっています。断言というふうには申し上げられませんが、もしそういう業務を発注するとなると、今、日本はそもそも外国にそういうのを、ある一定以上の発注をしているときにはお約束をしていますので、同等の資格・経験をお持ちの方については認めざるを得ないという形にはなるんだろうと思っていますが、今ここでそういうのを考えているのかということ、正直言って考えていなかったというのが事実でございます。

すみません。あと、田村の方から少し。

【事務局 田村技術調査課長】あと、登録期間の設定でございますが、確かに6ページでは望ましいというふうには書いてあるんですけども、これは、例えば今、継続教育制度で、

だいたい5年単位で例えばカウントしていて、例えば資格の更新の例とか、様々そういったものを見ながら決めたと。確かに、望ましいという書き方がいいのかはちょっとあれですけども、そういう形で書かせてもらったというのが実態であります。

例えば、5年で本当に駄目ということではなくて、ある程度きっちり、例えばこういった専門知識を持っている、資格を持っている方々がやっぱり何らかの形で常に新しい動き、変わらない部分もあるかもしれませんが、そういったことを常に自己研鑽をやっているというんでしょうか。あるいは、そういったことはやっていけばこの登録というのは当然どんどん延長していくという形になりますので、そこはあまり、もう5年経ったら駄目ということではなくて、実態の中身を見て判断していくことが必要なというふうに思っております。

【家田委員長】今ご発言いただいた方、ただ今のお答えいかがでしょうか。

5年のところを申し上げた意味は、先端の技術をやっていくようなところについてはぎりぎり技術を勉強してもらわなきゃいけない、そういう資格者もいると思うんですよ。だけど、一方でドライバーズライセンスについては、目のチェックとかそのぐらいで更新していくわけじゃないですか。だから、ある種の手続は要ると思うんだけどね。けども、何かその都度もう1回受験して何かやらなきゃいけないとか、どこかの学科がやってる何点取らないといけないだとか、ああいう、一体本質を捉えようとしているのか、それとも資格を出してる団体の生き残りのためにそういうことをやろうとしているのかというのは不安な面もあったりしますよね。ぜひこれは本音で、ちゃんとした維持点検をやってもらうためのあれなので、ぜひ実質に合うようなことをやっていただきたいと思って発言しました。

【大森委員】1点だけいいですか。

【家田委員長】はい。

【大森委員】経験にこだわって申し訳ないんですけど、資格と発注要件は別々に考えていく案もあると思います。例えば、資格プラスその後、経験何年を発注要件にするというやり方もあるので、もう少し柔軟に考えてもいいと思います。以上です。

【家田委員長】はい。それじゃあ、加えて発言いただきましょう。

【滝沢委員】登録の方針について確認させていただきたいんですけども、5ページから6ページ、先ほど家田先生がちょっとお触れになったところですけども、民間資格の登録のことが書いてあって、ここは民間資格の登録ということなんですが、この場合は資格を運営する団体、個人ではなくて資格制度そのものを登録するという、そういう趣旨ですね。

その場合には、何とか技士とかそういう資格そのものを登録されるのか、資格を運用している団体を登録されるのかというのは何かお考えがありますでしょうかというところが1点と、やや分かりにくいのは、概ね5年程度で更新するというのは、これは団体ないし資格そのものを5年で更新、ロールオーバーしていくというような感じなんじゃないかな。団体ないし資格を登録することと、それから個人の能力向上を目指してというのは

7ページの資格取得後の更新規定のところに書いてあるのかと思いますけれども、これは5年ないし6年で資格が切れちゃうということではなくて、更新を申請した人に対して、知識や技術水準の向上のためにCPDその他の講習を講じているということが必要だということがここに書いてあるということですね。

だから、団体としての更新の話と個人の更新の話がそれぞれ別々に書いてあるということでもよろしいでしょうかというところが確認の2点と、さらにそれに関連して9ページですけれども、スキルアップのことが書いてありまして、これは将来に向けての検討ということだと思いますけれども、資格取得者のスキルアップということが書いてあります。このことと知識水準の向上のためのCPDその他というのは違うのかどうかですね。

特に9ページ目のところは、スキルアップが必要だと書いてある下に、国の役割として、国が管理技術者と担当技術者それぞれに必要な知識・技術を設定しと書いてありますが、これはもう例えば、例かもしれませんが、11ページ以下に必要な知識が書いてありますけれども、これをどんどんこの内容を更新していくというお考えをお持ちなのかどうかですね。

そうすると、それに対応して民間も試験制度をどんどん更新していかなくちゃいけないんですが。好ましいとは思いますが、なかなか大変だなという面もあり、どちらかという現実的なのは講習会の方かなと思いますけど、長期的な視点としてそれも必要だとお考えなのかどうかですね。ちょっと確認をお願いします。

【家田委員長】ご確認ください、先に。

【事務局 森戸建設技術調整官】まず、1点目の6ページの登録期間の設定のところにつきましては、先ほど先生からお話いただきましたように、ある団体の何とかという資格を登録されている期間が5年程度が望ましいのではないかとということでありまして、5年経ったら、またその団体の、先ほど言いましたように運営管理体制とかのチェックなんかもさせていただいて、それを更新するのがいいのかというところの期間が5年ということでは書かせていただいています、7ページの(v)の資格取得後の更新規定というのは、それぞれの資格、ある団体が運営されている何とかという資格をお持ちのAさんという方がその資格をずっと持ち続けられるかどうかというところで、そこに更新の確認をしていただくことが望ましいということを書いているというふうに書いてあるつもりでございます。

それから、9ページの点につきましては、先ほど家田先生か臼井先生、どちらか、すみません、私も忘れてしまいましたが、それぞれ資格を取る方が更なる上の資格を目指していけるような、ステップアップができるような資格を作っていくような形にさせていただくようにさせていただくことがいいんじゃないかということで、国としても、できれば担当技術者、それから管理技術者というふうに分けた形の資格を認定していく方がそれぞれスキルアップをしていくような仕組みになるんじゃないかということで9ページの文章は書かせていただいているということでございます。

【家田委員長】 よろしいですか。

【滝沢委員】 はい。

【家田委員長】 ありがとうございます。ほかにいかがでしょうか。

ちょっとお願いできればなと思うんですけど、先ほど井出先生からのご質問に最初にあったのなんかが非常に本質を突いているところがあって、この文章を作って人に見てもらったときに、イメージができるかどうかというのは非常に重要だと思うんですね。

例えばトンネルの内壁の打音の検査なんていうのを考えた場合には、どんなふうに作業するかというと、ぐーっと上がっていくクレーン車みたいなやつがあって、それを運転する人がいて、それでぶつからないかどうか見張りみたいな人もいて、それで手すりや何かを作業するような作業員の人が出て、それで上でトントントンって叩く人が、これがこの点検の担当技術者なんだろう、きっと。ですよ。それを補助するような人がいて。たぶん、五、六人のギャングで動いているんじゃないかなと思うんだよね。それで、今度は管理技術者というのはそうじゃなくて、どこか事務所にいて、そういうデータが皆来て、それをああこうだやると、そんなイメージじゃないかと思うんだけど。

全ての分野についてそれを絵にしろとは言わないんだけど、何か分かりやすいような例が1つでも2つでもいいから、何かそういうような、こういうイメージの世界なんですよという作業の、それ何か入ってた方がいいなという感じがしました、感想は。

それから、もう1つ。11ページ以降で表になってて、間違っただけ書いてあるわけじゃないんだけど、ちょっと箸を棒でくったような表現が多くて、具体的にどういう技術のことを言っているのかわかりにくいんですよ。イメージしにくい。

一方で、木下先生のグループで作っていただいた参考の1、2、3、4以降の資料は結構良くできてまして、数ページめくると、各分野ごとにこんなふうにプロセスはやってるんですよ、それから点検のガイドラインはああなんですとか、いろいろ書いてあるんですよ。これ、可能なら本文の方の参考資料にもして、見ていただけるようにした方がいいんじゃないかなと。なるべくリアリティを伝えるのが大事だと思います。

特に、この委員会から出した答申でもありますが、国民の理解と協力というのがメンテナンスワールドの最大の課題の1つというふうに入れているわけですよ。ということは、これからこの委員会がいろいろ出していく、あり方についての的なものについても、国民や普通の人たちに理解を求める姿勢と表現をなるべくやっていた方が思うので申し上げた次第です。可能な範囲でご検討いただけたら結構です。

ほかにいかがでしょうか。はい、どうぞ。

【木下委員】 資料2-2ですけど、今さら言って申し訳ないんですけど、例えば7ページ。資格取得後の管理体制。これはいいんですね。例えば(v)の資格取得後の更新規定、(vi)の資格の削除規定もそうなんです、いずれもこういうことが望ましいとは思いますが、最後が「確認を行うべきである」とか、「削除規定を設けるかについて確認を行うべきである」ということで、確かにそうかなと思ってましたが、実際これで既存の民間資格

をチェックすると、かなり厳しすぎて、こう書いてしまって後で困ることはないのかなと思いました。その辺はいいんでしょうか。これ、パブリックコメントを通じて意見を聞いてもいいのかもしれませんが、厳しすぎる可能性があるんだったら、こういうことを検討するのが望ましいとかいう表現にする手もあるかと思います。

【家田委員長】いかがでしょうか。

【事務局 勢田事業総括調整官】民間資格を相当程度調べさせていただきましたが、多くはだいたい範疇に含まれているという理解をしております。その中で、やっぱり望ましいことですので、もしこういう要件を満たさないものについては速やかにやはり直していただくような努力を、まさにここの答申のはじめの方に、民間資格団体のたゆまぬ努力が責務だと書かせていただいたとおり、そういうことである程度可能ではないかなというふうに考えております。

【木下委員】海外の資格は結構更新を重視はしているんですけど、必ず更新するケースと、CPDを推奨しているのにとどまっているケースもあります。ですから、あまり厳格にしようとしてしまうと障壁だと言われる可能性もあるし、よく考えた方がいいかと思います。

【家田委員長】何分、まず1つ目のポイントについて言うと、これ出すのは何も官庁が出すんじゃなくて、この分科会なり委員会なりが出すから、べきであるっていったら、べきであるって言い切っちゃっていいと。だけど、行政に実際に移すときには、さはさりながらというのが出てきて、できる限りそうしましよってなる。そういう面もあるから、本筋を通すということはこれでいいと思うんですが、確かに海外との話というのはあり得ないことじゃないですね。ただ、海外の事業者が短期にここの分野に参入してくれるならそれに越したことはないんですけど、そういう状況にあるのかなという気もしないではないですけどね。

ありがとうございます。ほかにご発言ございませんか。よろしいですか。

それじゃあ、福岡先生ありますか。

【福岡委員】福岡です。私はこれ、かなりよくできたなと思っていますので、あまり意見を言うこともありませんでした。皆さんのご意見を聞いていて、入れられるものは入れていただきたいと思いますが、しかしだいたいこういう内容で、早く良いものを作って我々に見せてほしいと思います。それで、この委員会でやるかどうかは別にしても、動いているものを見せていただいて、こういうことがどんなに維持管理・更新にとって大事かというものを見たいですね、

1点だけ、9ページ。これ、今後の更なる検討に向けてという部分があるんですが、最初の2行のところは、国に向かってこの委員会が言っているんですよ。この部分読んできると、何か私たちが言っているのか、誰が言っているのかわからない。

強く求めるというのは、委員会は国に、今回とりまとめた提言内容を踏まえ、社会資本の維持管理に関する資格制度の確立に向け、必要な措置を講ずるよう強く求めるというふうに言いたいですね。それから、下の方も、さらに、地方公共団体に対しても、これらの

技術者・技能者を活用していくよう求めると。求めるべきであるじゃなくて、求めるというのが私たちの委員会としての総意であって、先ほど家田委員長が言われたように、具体的に国がおやりになるときはどういうふうにやられるかどうかは別にしても、私たちはぜひこの姿勢でこの委員会をやっているんだということを伝えていただきたい。ありがとうございました。

【家田委員長】 どうもありがとうございます。地方公共団体のところは、この文書を作っているのがこの審議会側で、出すところが大臣になるので、国土交通大臣に地方公共団体に対しても求めてちょうだいねという、そういう表現ぶりなんですよね、これね。

【福岡委員】 わかりました。

【家田委員長】 ありがとうございます。それじゃあ、皆さん、よろしいでしょうか。

今後のところについては、検討の余地のあるところが、発展の余地とか改善の余地が大いにいただいたので、ぜひ出てきた意見はなるべくというか、ほとんど入れられると思うので、入れていただきたいと思います。

それと、何分、冒頭に瀧口局長がおっしゃいましたけど、やっぱりこれは緊急にやるべき仕事であって、今やれていないものを何としてもやらなきゃいけないという背水の陣にあるようなものなので、今いただいたご意見を全部反映しつつ、一刻も早く実現させるということで、途中、パブリックコメントは必要ですけども、とは言うものの、これは早く決めたいというふうに思います。

もしご賛同いただけるようであれば、今日のご議論を全部込みにするという修正をさせていただく前提で本日のあり方の（案）を概ねこのとおりということで決めさせていただきたいんですけども、よろしいでしょうか。

ありがとうございます。幾つかの修正点ございますけれども、特に強くご発言された方については、事務局から、こういうふうに直したいんですけど、どうでしょうかねってお問合せがあらうかと思います。その際にまたご指導いただけたらと思います。全体につきましては私に一任していただけますでしょうかね。

どうもありがとうございます。じゃあ、そういう前提で本日の議論を終了したというふうにしたいと思います。

それでは、その他の議事は何かございますか。よろしいですか。

それでは、どうもありがとうございました。私の司会のパートを以上で終わりたいと思います。

【事務局 山内公共事業企画調整課長】 どうもありがとうございました。事務局からのご連絡でございますが、お手元の資料につきましては、後日お届けするということでよろしければ、事務局より郵送いたしますので、その場合はお名前をご記入の上、机の上に置いたままお帰りいただければと思います。

また、社会資本の維持管理に関する資格制度のあり方についての最終的なとりまとめにつきましては、家田委員長のご発言にもございましたとおり、本日委員の皆様からいただ

いたご意見を反映して、パブリックコメントを実施した後、まとめさせていただきますのでよろしくお願い申し上げます。

なお、本日の議事録につきましては、後日、事務局より各委員への確認を行った後、ホームページにて掲載をさせていただきますのでご了承をいただきたいと思います。

それでは、最後に、技術総括審議官よりご挨拶を申し上げます。

【森技術総括審議官】家田委員長を始め委員の皆様方には、大変お暑い中、大変熱心なご議論をいただきまして、ありがとうございます。また、ワーキンググループの座長を務めていただきました木下先生には精力的に今回のとりまとめ案のベースになる技術的な検討を行っていただき、ありがとうございます。

家田先生からもありましたし、それから冒頭、総合政策局長からもありましたけれども、戦略的なインフラのメンテナンスの実施というのは本当に待ったなしの課題であります。特に技術者の問題、技能者の問題というのは、かなり技術者、技能者ともに高齢化が進んでいることを考えると、その中でも最もスピード感を持ってやらなくてはならない重要な課題だというふうに思っております。

今回の検討会の中では、特に活用の制度設計に関しての色々なご意見をたまわりました。最終的には行政側が決めることではありますけれども、この点についても基本的な考え方を十分我々の方で議論いたしまして、また機会がありましたらこの検討会の方にもお諮りをして、基本的な方向性というのをきちんと見極めて、早期にこの資格制度が活用されるような取組みを行っていきたいと思います。本日はどうも本当にありがとうございました。

【事務局 山内公共事業企画調整課長】以上をもちまして、第11回社会資本メンテナンス小委員会を閉会させていただきます。本日は熱心なご議論、誠にありがとうございました。

——了——