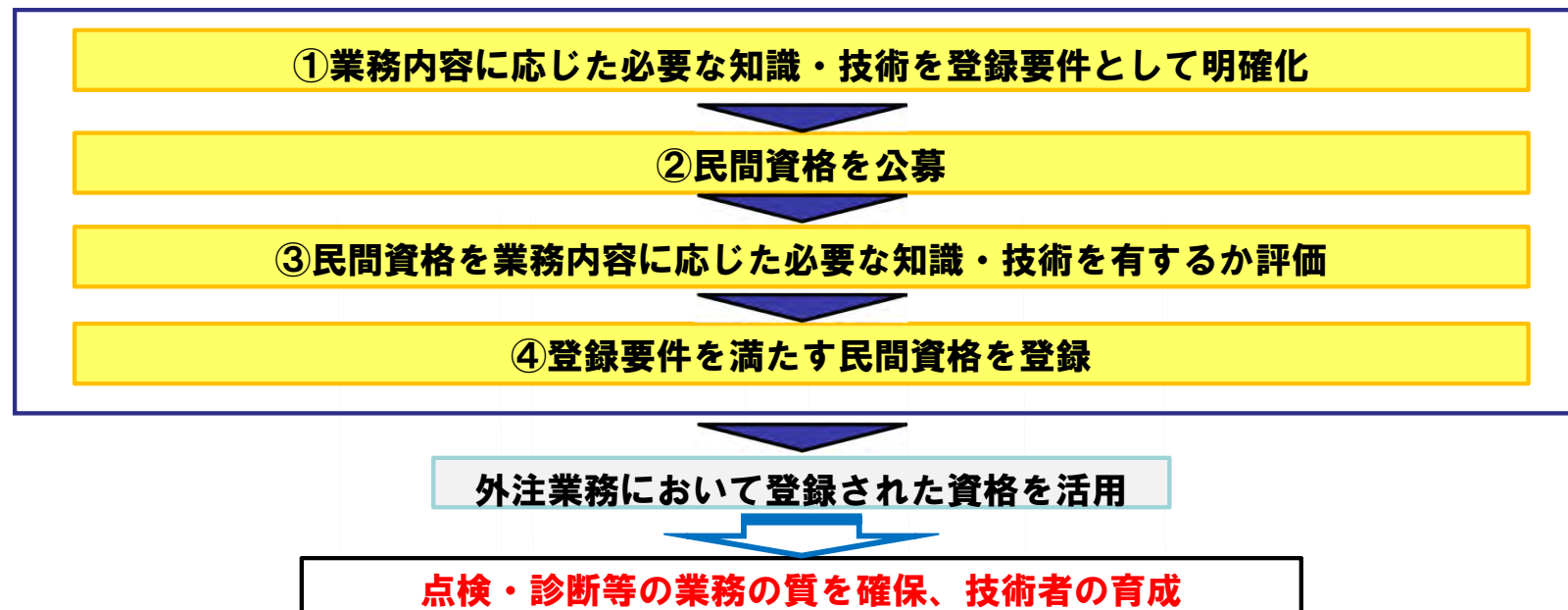


メンテナンス産業の育成・拡大

民間資格の登録制度の活用

- 国土交通省が業務内容に応じて必要となる知識・技術を登録要件として明確化し、登録要件等に適合すると評価された既存の民間資格を登録する制度を構築。
- 登録された資格の活用により、点検・診断等の業務の質の確保を図るとともに、活用を通じ技術者の技術研鑽を促すことにより、社会資本の維持管理を担える技術者を育成。

【民間資格の登録制度の仕組み】



維持管理分野(点検・診断等)
登録資格数 延べ99資格
(2014年度:50資格、2015年度:49資格)

[KPI値]
 登録された民間資格を保有している技術者数
 【目標:2020年度末まで増加傾向】

- 笹子トンネル (H24.12) の事故以降、国内ではインフラメンテナンスに幅広い業種が関心を持って取り組んでいるところ。
- H27年末のインフラメンテナンスに関心のある企業・団体との意見交換会では、異業種との技術交流、新たなビジネスモデルの検討、表彰制度の創設などを求める意見あり。
- 国内のインフラメンテナンスの市場規模は約5兆円※1 (日本のGDP※2の約1%) に対し、世界に目を転じると、インフラ老朽化や需要拡大への対応に約200兆円※3の市場があり、これは世界の自動車市場規模を上回る (2012年自動車市場約175兆円※4)

国内の状況

... H24 H25 H26 H27

○ 中央自動車道笹子トンネル天井板落下事故(H24.12)

産

- 建設業界の一部が関心を寄せる
- 異業種の企業が相次いで関連部署を立ち上げ (日立システムズ、JFEエンジニアリングなど)
- 異業種の企業が専門の子会社を設立 (富士通、Web関連会社など)
- 地方公共団体等と連携し、実証実験を実施

学

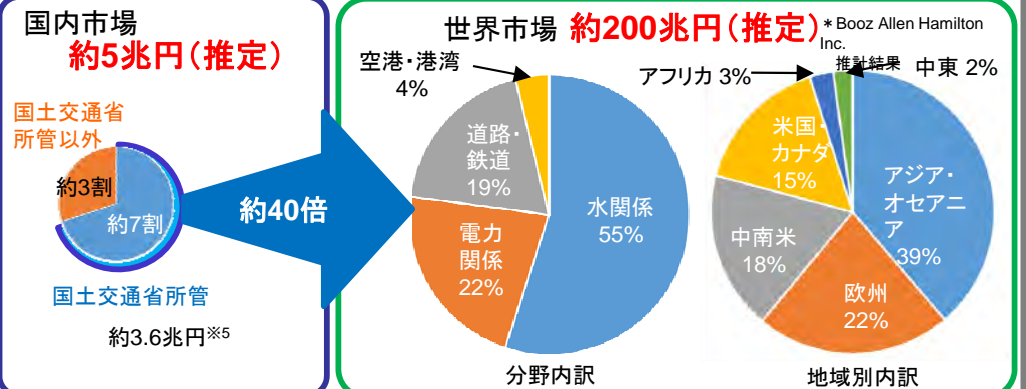
- 産官共通の高度な知識を持った総合技術者の養成開始 (H20～岐阜、長崎)
- メンテナンスに特化した学内機関の設置 (H26.1東北、舞鶴高専)
- 大学間のネットワーク形成
- 地方公共団体との連携の進展

官

- 社会資本メンテナンス戦略小委員会の開催 (H24.8～H27.3)
- インフラ長寿命化基本計画 (H25.11)
- 「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について」答申(H25.12)
- メンテナンス元年
- 国土交通省インフラ長寿命化計画 (行動計画) (H26.5)
- 点検・診断の本格実施
- 個別施設計画の作成
- 地方公共団体での維持管理の包括的民間委託ひろがり

海外の状況

メンテナンスの市場規模の比較



(参考) あと施工アンカー* 製造企業の売上規模の比較 *コンクリート構造物の補修・補強等に用いられる建設資材

国内最大手企業 約180億円

約33倍

世界最大手企業(本社リヒテンシュタイン公園) 約6000億円 (※研究開発費:240億円～300億円)

日本で開発した下水管の再生工法(SPRI工法)を海外44ヶ国でビジネス展開中 (総施工延長約111km)※2014年末時点。シンガポールにおいて、No.1シェアを獲得

【SPRI工法】

1. 既設管の内側に新たに管を形成し、強度を復元・向上
2. 道路を掘り返すことなく施工可能。
3. 下水を流しながら施工可能。



※1: 国土交通省「今後の社会資本の維持管理・更新のあり方について 答申」、内閣府「日本の社会資本2012」をもとに算定(国土交通省所管の社会資本の2013年度の維持管理・更新費が約3.6兆円であること、またその割合が7割であることから、約5兆円と推定)

※2: 内閣府「平成26年度発表国民経済計算確報」

※3: Booz Allen Hamilton, Strategy & Business, no. 46, 2007 (from Booz Allen Hamilton, Global Infrastructure Partners, World Energy Outlook, OECD, Boeing, Drewry Shipping Consultants, U.S. Department of Transportation) をもとに算定(2005年から2030年の更新費(機能アップ含む)の累計5000兆円という試算をもとに1年あたり約200兆円と推定)

※4: 経済産業省「我が国企業の国際競争ポジションの定量的調査」調査結果(富士カメラ総研)

※5: 国土交通省所管の社会資本10分野の国、地方公共団体、地方道路公社、(独)水資源機構が管理者のものを対象に、建設年度毎の施設数を調査し、過去の維持管理・更新実績等を踏まえて推計。

建設だけでなく異業種からの参入も促進するためのインフラメンテナンス国民会議(仮称)の開催

○産学官が連携し、民間の新技术の掘り起こしや異業種からの新規参入の促進、民間のノウハウの積極的な導入、メンテナンスに係る高度な技術者の育成、メンテナンスの理念普及を図るインフラメンテナンス国民会議(仮称)を、改革工程表に沿って2016年度に設置・開催する。

○2015年末に開催した意見交換会の結果を踏まえて、技術のオープンイノベーションや交流会の開催など国民会議の具体的な実施内容を検討中であり、これらの活動により、メンテナンス産業への多様な業種の参入を促進し、メンテナンス産業を育成・拡大。

H27年度

意見交換会を実施し、国民会議の構想の明確化、制度設計を行う

H28年度

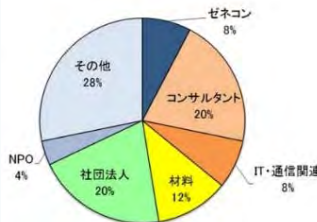
「インフラメンテナンス国民会議(仮称)」を設立

国民会議設立に向けた意見交換会

○平成27年11月末～12月中旬 計4回開催

○参加者

- ・計78者が参加
- ・ゼネコン、コンサル、IT・通信、材料、NPO など



業種別参加者



意見交換会の様子

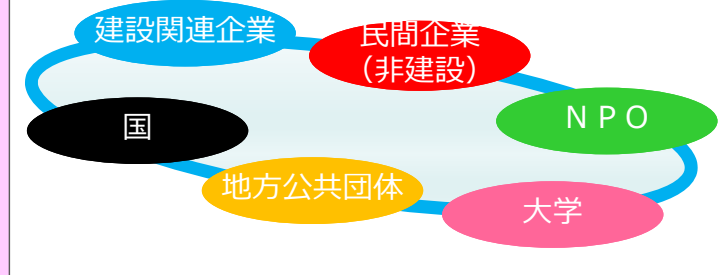
○主な意見

- ・異業種間の技術交流の活性化
- ・地域の銀行、IT業界の参画など、新たなビジネスモデルの検討・普及
- ・インフラメンテナンスの仕組の海外輸出
- ・表彰制度の創設や重要性を周知する取組
- ・今後の地域産業として有望
- ・資格の活用促進や人材育成のための取組
- ・現場の最前線の施工技術者が交流
- ・グッドプラクティスを集め、集積

第1回 インフラメンテナンス国民会議(仮称)

- (1) 技術のオープンイノベーション
- (2) 新たなビジネスの構築・普及
- (3) 技術者の交流・研鑽
- (4) 国民への啓発
- (5) 表彰制度の創設
- (6) 技術アドバイザーの派遣

■ インフラメンテナンス国民会議(仮称) 概念図



○民間企業の技術・ノウハウやスケールメリットを活かして効率的な維持管理を図るため、地域建設企業の活用も図りながら複数の分野や施設の維持管理業務を複数年にわたり包括的に民間に委託する手法について、地方公共団体と協力して具体的な検討を実施。

○検討結果をとりまとめて公表することにより、地方公共団体における包括的民間委託の普及を促進。

維持管理における包括委託の実施を目指す市町村等において具体的に検討

三条市

地域維持型社会 インフラ包括的民間委託

- 【分野】道路、上下水道、農道、公園、法定外公共物
- 【対象】日常業務、緊急対応を含む広範な業務
- 【その他】
 - ・長期的な外部委託
 - ・高齢者による有償ボランティア制度の構築

府中市

道路施設等包括管理

- 【分野】道路、公園緑地
- 【対象】日常業務、緊急対応を含む広範な業務
- 【その他】
 - ・H26～28 道路等包括管理事業（パイロット事業）
 - ・インフラ管理ボランティア制度の構築

宇部市

上下水道事業と民営ガス事業の連携による包括的管理

- 【分野】上下水道、ガス
- 【対象】処理場等再構築事業、管路更新事業、顧客サービス業務
- 【その他】
 - ・ガス事業者（民間）との連携
 - ・利用料優遇制度等の検討

福島県

公共施設の 包括的維持管理

- 【分野】道路、河川、砂防、公園、除雪
- 【対象】日常業務等の広範な業務
- 【その他】
 - ・マネジメント業務の外部委託
 - ・単価・総価契約の合冊契約

実施した検討の方向性

- ①-1 異分野間（横串）の包括委託の検討
- ①-2 点検～修繕の包括委託の検討
- ② 複数年契約の長期化
- ③ 潜在的担い手（高齢者）の活躍の場の提供