

国際的通用性検討作業部会におけるヒアリング調査概要(各ヒアリング対象者から出された意見)

(参考)別紙4の発言者番号		①	②	③	④	⑤	
ヒアリング項目		Civil,Industrial,Environmental	Structual,Mechanical 等	APECエンジニア	Electrical	Bio	
内容	ねらい			Environmental APECエンジニアの活用状況と問題点を明確にするため。			
技術士資格と他の国際資格(APECエンジニア・IntPE・PE・CEng)について	資格取得の目的 資格取得者の資格へのニーズを明らかにする	当時は海外調達の業務をしており、対象はアジアが多かったのだが、交渉の際に「技術士」では相手に通じにくかった。そのため、自分の技術士部門(経営工学、建設)の中から当時の業務内容に合った部門(Industrial,Environmental)でAPECエンジニアに登録した。後に現職(土木專業グループ会社)に異動となり、Civilを追加登録した。	APECエンジニアは域内で共通のエンジニア資格と認識して取得し、ゆくゆくは世界共通のエンジニア資格となると考えていた。	【技術士】 前職に就いていた時、資格によってコンサルタントができる環境を整えておいたら、とアドバイスを受け、これに従った。 【APECエンジニア】 複数回の海外業務を通じ、国際的なコンサルタント業務に関する資格の取得が必要と考えたため。	アジア太平洋地域での業務が多いため、国際社会の共通のエンジニア資格があったほうが専門分野の説得や理解、交渉等が円滑に行えると考えたため。 また、APECエンジニア資格は、電気専門分野においてより国際的で幅が広く、技術者最高の国家試験と考えたため。	バイオテクノロジーの部門では自分の能力を表す、評価するような資格が少なく、自分の能力を試す意味で技術士試験を受験した。産業界のオファーに応じた研究開発を行う上で技術士であることが意思形成に役立つ。 また、APECエンジニアは海外との共同研究、技術支援業務において自分の経歴を証明するためのツールの一つとして活用している。	
	海外業務で資格を活用できた場面	名刺にAPECエンジニアと記載し資格を説明することで、その分野の専門家であるという認知してもらえた。 また、資格を持っていることで材料や仕様について情報を引き出しやすいということがあった。	海外ブランドでは多くの欧米のエンジニアが働いており、技術士が記された名刺を見せることで、海外のPE、CEng資格を持つエンジニアはその分野の専門家と認め、安心して仕事をしてくれる。	我が国の省庁のガイドラインに基づく事業者認定における事業計画の審査を行う際に、現地の大学教授がその事業計画の検証者になっていたので、地位のある大学教授にインタビューを行うにあたり審査員としてどのような資格を持っているのかを聞かれ、技術士とAPECエンジニアを所有することを説明して適格者として認めってもらえた。	JICAの海外技術協力専門家として、技術士(PEJP)資格を記載して登録すれば、専門分野の海外派遣に関して有利な傾向がある。 APEC加盟国の韓国、フィリピンでAPECエンジニアを名刺に記載するなどして示し、業務を行った。	バングラデシュのプロジェクトにおいて、参加者がPEに関する知識があったため資格を認知されることがあった。日本人がインフラ等でかなり貢献しているため知られていたのかもしれない。APECエンジニアは海外との共同研究、技術支援業務において自分の経歴を証明するためのツールの一つとして活用している。	
	資格を活用等できなかった状況と理由	海外における資格の活用、認知についての現状把握	各国のエンジニア資格は国ごとの制度の違い(部門のずれ)や名称独占と業務独占の違いがあり、その分野の能力を持っている人、というようには認知してもらえず、この資格を持って動くときには難しい。(相手からすると具体的な能力の範囲が明確でないで、得体のしれないものが来たというような感覚になる。)	APECエンジニアの資格が活用できたことは無い。 また、相互認証が結ばれているのが豪州のみで、当該国との間でも相互認証による資格取得の道が明確でないため活用できない。	IntPEは自分が働いているのがAPEC域内なので役に立っていない。	活用できているため回答無し。	こちらが話す機会があれば資格について伝わらないということは無かった。
	資格の認知度(実態及び認知度を上げるために必要なこと)	海外における資格の活用、認知についての現状把握	技術士の名称は認知されていない。例えば、中国では技術士というマッサージ師等の技術を持つ職業と思われる。(アドバイザーとしての肩書は高級項目エンジニアSenior Project Engineerとして活動した。シンガポールでも部門領域が一致していないこともあり、なかなか受け入れられなかった。	業務を行った国の技術者でAPECエンジニアを名刺に書いている人は少なく、理解してもらうのが大変である。	APECエンジニアに加盟している国でも、日本同様APECエンジニアの知名度は低く一部のしかその存在を知らず、説明が必要だった。相手国にも同様の仕組みが無ければ認知してもらうのは難しいように思う。 一方で、技術士を持った技術者が海外で活動することで、技術士の認知度がアップすると思う。	資格を提示することで対応者にもある程度の技術能力を保有する技術者であることは理解されたが、APECエンジニアの資格の存在はあまり知られていなかった。 それだけでなく、技術士は国内でも知名度が無いので、国内でも資格の説明をしなければいけないのは残念なことだと思う。	海外で研究開発を行う技術者と関わることで多く、APECエンジニアは認知されている国もあり、イギリス系などの国ではIPEAエンジニアの方のほうが認知されている。しかし、東南アジア諸国全般では技術者資格の制度が暫定的で整備されていないため、まずは学位が重視されている。
	国際的に活用されている他資格について	海外における資格の活用、認知についての現状把握	よく目にするのは英国資格のQS(Quantity Surveyer) ODAに限らず旧英連邦ではよく使われている仕様・コストの査定等を行う技術者で、設計と施工の仲立ち役となっている。日本では建築コスト管理士が英国の協会に認められており、CharteredQSになれる。	本業が溶接エンジニアであるが、溶接には国際溶接学会(IIW)が認定している国際溶接エンジニア(IWE)という資格があり、溶接関係の問題解決や調査結果の評価などにはこの資格が必須。	森林関係では、林野庁が森林法に基づき「森林総合監理士(フォレストラー)」という資格を設けており自分も取得しているが、対外的には全く知られていないし、国際的に通用する国家資格は技術士資格以外にないと承知している。	名称を示すという形で活用はしていないが、一級電気施工管理士等の国内の電気関係の資格が自己学習のために必要だと考え取得した。また、この中で学んだことが実務で活かされた。	この部門は資格自体が少なく、国際的に通用する唯一の資格としても技術士の内容が非常に価値がある。
更新、CPDについて	現状の更新制、CPDに対する意見(APECエンジニア・IntPE・PE・CEng)更新制導入に関する意見(技術士)	・現役の企業内技術士であり、かつ日本技術士会会員として活動している分には、日本技術士会CPD会員、APECエンジニア、IntPEのいずれの更新もさほど無理なく対応できているが、現役から離れたり海外勤務状態になったりしたときのCPD蓄積には不安がある。 ・資格の更新制には基本的に賛成であるが、年会費を納入して日本技術士会会員として活動しているもののメリット(日本技術士会の存在意義)とともに、すでに高齢になられて資格の活用はほとんどないものの、名刺等には「技術士」と入れたという方への対応も同時に考慮する必要があると考える。	現在技術士制度は、その分野の経験のある程度積んだ、能力のある人に与えられたが、今後は素養を持っている将来活躍しそうな人に、若い頃から資格を付与するようになるべきで、このときCPDは資格取得後自分の能力を高める手段として活用できる。	海外業務を行いながら現状のCPD制度で条件を満たすことはかなり厳しいため、必要時間の縮減(20~30時間/年)、対象案件の拡大(eラーニングによるCPDの実施(コンテンツ増加)等)により、取得しやすい環境を構築する必要がある。 今の制度では講演会等が少ない地方の方も難しい。	働きながら取得しやすいよう業務そのものをカウントするなど、ポイントの付け方を変えるべき。また、申請方法もウェブだと高齢者には厳しいと思う。技術士会でやっている研修制度は有効に思うので割合を高く、研修会などの定期的な学習の機会が設けられるとよい。	CPDは新しい技術を吸収してその成果を出すということになり、研究開発の目安にもなるので、あったほうが良いと思う。産学連携プロジェクトで産業に役立つイノベーションに近い研究開発もしているため、論文、特許等がCPDになるため、CPDについては悩んでいる。 だが、国際的な通用性のためには50時間のCPDが必要であり、また、資格自体に更新制を考えるなら時間数も20時間が限界という方もおり、海外業務など仕事の内容によってはCPDの条件が厳しいという話を聞くと、カウントの仕方の工夫や、自己研鑽と業務の切り分けに関して寛容であってもよいだろう。	
技術士と海外の技術者資格の違い	海外技術者との差異の明確化(PE、CEng)	CEngは技術士のように実際に業務を行っている技術者が取るものでなく、資格取得後に後輩を育てるような暗黙の了解が求められる、名誉資格のように感じている。			技術士は名称独占に対して、PEは業務独占であることが一番の違いである。また、技術者の地位についても日本は一般的に、低く権限も小さいように思う。 資格の差異ではないが、国際相互承認についての考え方も東南アジアは特に高いが、日本は低いように思える。日本ではグローバル化といっても抵抗があるのか、実際に外に出る若者が少ないように思う。	日本のCPDは細かく厳しいが、海外のものは大まかである。	
外国人技術者及び海外の日本人技術者の能力	外国人技術者に対して求める能力、資格外国人技術者を雇う際の障害・障壁	【国内での採用】 新卒の正社員では、ゼネラリスト型の人材を求めている。日本人の社員同様なポストを経験させて育てている。 一方大学院卒等では研究者としてスペシャリスト型で採用され、技術研究所等で活躍している人材もいる。 【海外拠点での採用】 その国の法律に適應するための有資格者のスペシャリスト型の人材としての採用も必要になり、また安全担当、積算担当などそれぞれの専門として採用を行うことが多い。(採用の際は卒業要件・面接で見ることが多い。) 【課題】 部門が一致していないため、本人が能力があると思っても実は求めている能力と違っているということがある。			民間企業にいた時の国内外の雇用経験に基づけば、電気関係では電気設備の設計、積算、施工管理能力のある外国人技術者が良い。 課題としては以下のようなことが考えられる。 ・技術者資格の認証の無い技術者は能力、資格の評価ができない。 ・学歴、職務履歴書での技術者能力は評価の判断が困難である。実際に雇用の際には書面では判断が難しいため、実務を見て確認をしていた。		
日本人技術者が海外でエンジニア業務を行う場合に必要とされる能力	海外で業務を行うために必要な技術者の資質能力の把握	日本の技術士資格が最低条件で、海外に行くならさらに契約についての知識・経験、異文化対応力、コミュニケーション力(≠語学力)が必要だと考える。	・固定観念にとらわれない広い視野 ・国際的なコミュニケーション能力 ・専門技術の絶対的知識と経験	・専門能力や高等教育による技術者教育 ・英語や当該国の公用語の能力 以上2つがある上で、コミュニケーション能力が必要と考える。また、認証等の審査業務では、倫理感が重要と考える。	・コミュニケーション能力 ・マネジメント能力 ・課題解決能力 ・国際性(現地の社会的文化的多様性を理解し、関係者と協調することなど。)	ワシントンアコードで求められている能力、つまり、グローバルな視点を持って、デザイン、コミュニケーション、プレゼンなどの能力とともに、社会貢献への意欲などがまず必要で、その上で英語で技術力を発揮する能力等が必要になる。	
外国人技術者の国内への受け入れについて(是非及びその理由、受け入れる場合の課題)	今後の国際的通用性に関するニーズ	日本にそれだけの市場があれば入ってくると思う。 日本の関連法律とその背景にある文化、言語についてはしっかりと勉強し、日本人と同じ土俵で仕事をして、そのうえで技術能力を発揮してもらう分にはよい。そのため、日本と同じ土俵になってもらうための準備(何を求めるかなど)が必要になるだろう。	今は技術者が足りなくなっているのが、きちんと教育を受けてノウハウを知っている外国人の技術者が必要だと思う。	・今後は日本が先方で投資して技術供与をするだけでなく、先方から日本に来てプロジェクトを運営するなど、お互いの国に入り込んで作業を行う双方向の時代になるだろう。 ・受け入れのためには能力や資格、日本の文化や制度に対する順化等を継続的にモニタリングするような仕組みが必要と考える。	優秀及び一定レベルの技術者の受け入れには賛成。国内の少子高齢化に伴う技術者不足及び経済発展のためには外国人技術者の受け入れは必要だと思う。 その中で、能力評価基準や職務管理基準、就業規則の遵守、外国人雇用制度や社会への貢献度合、職能別賃金体系の整備が必要だと考える。		
資格の相互乗り入れについて	相互乗り入れに対するニーズ	上記のような最低条件が満たされればよいと思う。	・海外の技術者が広く日本の社会で業務を行えることになるので、それに対する認識をはっきりさせるべき。 ・相互承認をすれば海外のエンジニアが技術士登録を受けることとなるので、その登録業務を積極的に展開する用意が無ければならない。		若い技術者が海外に長く滞在し、業務を増やすために相手国の資格に挑戦することはいいことであるし、両国の資格を取得することは信頼にもつながるだろう。また、日本の技術力と海外の技術力が同じように評価されるならば、相互承認もよいと思う。	自分の業務の中では相互承認は必要が無いため豪州のものも活用していない。	
技術士資格の国際化についての要望等	技術士制度の国際化のための要望	・IEAの中で相互認証の活動が行われているが、実行されるまでは大分時間がかるはずである。 ・その中で、これまでの歴史にとらわれず、世界の中での位置づけでこの技術士資格について考えていく必要があるだろう。何にしても色々な意見が出てくると思うが、現在のニーズに合うよう総合的な資格の在り方を考える必要がある。 ・APECエンジニアと技術士の部門領域の一致が取れていないため、技術士の複数部門がAPECエンジニアでは同じ部門を名乗ることになる。その区分が明確でなく、わかりづらくなっているとともに相互認証の障害となっている。 ただし、各部門と学会との結びつきで部門構成を変更するのは難しいところもある。 ・実際の業務と部門科目名とがうまく一致していない。	・オーストラリアとの相互承認の活用方法(道筋)を明確にし、一般に示すこと。 ・東南アジアでは若いうちに技術者資格を取得し、経験を積みちやんと仕事ができるようになれば良いとの考えがある。若い時期の取得を仮資格として、経験を積んだ後本資格とするような資格への要望が出ている。技術士も同様に大学に在る間や卒業してすぐ一次試験を受けるようにすれば、二次試験の受験の意識が高まるのではないかと。 ・技術士をそのままAPECエンジニアとするには、海外で仕事をしていない人の取り扱いや大学を出ていない技術士をどうするかというのが問題になる。 ・技術士がIPEA国際エンジニアやAPECエンジニアになって、日本の技術士が世界で活躍しなければ意味がないと思う。	・技術士制度(APECエンジニア、IPEA国際エンジニア)の国際的な一層の普及 ・日本の国際協力プロジェクト、認証審査等における技術士の任用、登用 ・CPDの促進 ・現地の生産元(日本の購入先)を指導するような業務は森林部門においてはあまり需要は無いかもしれないが、機械や電気の部門ではおそろしく必要があると思う、実際に起っている方も多いと思う。部門によりエンジニアの需要は異なっていると思う。	・技術士の地位向上、信頼性を高めるための職業の独占性を高めるため技術士制度の改正 ・JICAおよび公的な関係機関に技術士の優先的な登録 ・若い世代の技術者及び女性が活躍できる制度 ・海外でのコミュニケーションやマネジメント能力などは相手国のAPECエンジニアとの業務等での交流が無ければ国際的なコミュニケーション能力は身につかないので、この部分を今の研修制度や外国で業務を行う者同士の交流会を行う等でフォローができると思う。 ・アジア、中東、アフリカ地域では中国、韓国のEngineerの台頭が著しい。日本の技術士の海外派遣を増やす業務支援、技術交流支援の構築を官民を通してお願いする。	・生物工学部門の技術士に外部からオファーが得られるように独占業務等が定められてほしい。 ・多様化の時代であるし、技術はもともと普遍的で国を超えて通用するものであるべきなので、IEAのPGのうちマネジメントや評価に当るものをカバーしてもよいと思う。つまり、技術士そのものを国際的に通用する資格とするように、追加要件なしでAPECエンジニアになれるようにしたほうが良い。 ・一次試験の大きくリ化について、農学は大きな枠組みに色々な分野が入っており、学生にとって目標が見えにくい。そのため、各部門の専門ははっきりしていたほうが良い。 ・生命系と環境系に分かれているのではないかとと思うので、生物、化学、環境と農業土木でこの3本以上の柱があると学生でも受験しやすいと思う。 ・学生にも技術士になるということが目標になり、国際的にも通用する点も強調して一次試験の受験を勧め、就職にも技術部門を越えて有利なようである。 技術士は国際的に通用する資格なので、APECエンジニアやIPEA国際エンジニアまで取得すれば外国で活用できるという話を部門の技術士や学生にいつも呼びかけている。	

国際的通用性検討作業部会におけるヒアリング調査概要(各ヒアリング対象者から出された意見)

(別紙3)

(参考)別紙4の発言者番号		⑥		⑦		⑧		⑨	
ヒアリング項目		企業		企業		海外資格所有者		海外資格所有者	
内容		コンサル		施工		PE(米国)		CEng(英国)	
ねらい		企業の海外業務における技術士資格の活用の実態について調査するため。		米国PE資格の実態等の調査のため。		英国CEng資格の実態等の調査のため。			
技術士資格と他の国際資格(APECEng)について	資格取得の目的	資格取得者の資格へのニーズを明らかにする	技術士は持っている当たり前の資格になっている。	【技術士の取得を推奨する目的・理由】 技術士が土木のエンジニアとして最高の資格であるため。もちろん受注の際に加点になる場合があるということもあるが、技術士の数が目に見えた形で会社の底力に繋がっていくと考えている。技術士が多いことが高い技術力につながるという意識は漠然としてある。	【米国PE】 ・PEのサインやスタンプが要求されるプロジェクトに対応するため。 ・自らの技術レベルが国際的レベルにあるか推し量るため。 ・名刺に記載することで一定レベル以上の技術者であることを示すため。 等	【技術士及びAPECエンジニアIntPE】 名刺に入れることで、海外の初対面の方と垣根が下がることを期待した。 【英国CEng】 会社で英国向けビジネスが始まり、CEng資格取得の必要性が出てきた時に若手技術者が取得できるよう、取得経験を作るため。			
	海外業務で資格を活用できた場面		東南アジアの国の業務で設計図面にサインできるのは資格あるものに限られるとの指摘を受け、その際は技術士の資格が役に立ったがこのような例はほとんどない。	外国の方は学歴を重視しておりそれを名刺に書いているため、その中でエンジニアであることを名刺に書くことで良く認識してもらえる。		【技術士及びAPECエンジニアIntPE】 打ち合わせの場で初対面の方との垣根が多少下がった。(海外組織に直接雇用される場面ではDr.のように役に立つかもしれない。)			
	資格を活用等できなかった状況と理由	海外における資格の活用、認知についての現状把握	・ODAの調査・設計業務工事を受注する場合、当該国のルールに従って入札受注を行うことになるが、この入札ルールの中では担当者の能力を評価する際、類似業務の経験の度合いが最重要で、次いで資格要件になっているが資格を示すのには学歴が主流で、技術士の資格要件の加点は皆無ではないが極めて低いいため、直接的に資格が活用できない。 ・ある国ではPEはMasterと同じ扱いとされていた。	・シンガポールで仕事をする際、技術士の資格は役に立たなかった(当地はPE以外は受け付けない風土がある) ・名刺に書くことはできるが、実際には資格よりも経験が重視され、要求されることが多い。 ・同様の資格が無い国では日本の資格を説明しても理解できないことがあるようである。 ・PE資格を持っているが、現在は国内業務に携わっているため、実際に資格を活用できてはいない。		【技術士及びAPECエンジニアIntPE】 資格取得後の海外業務が国際会議や研究打ち合わせのみであったため、直接的に海外でも活用する機会がなかった。 【CEng】 石油探掘、化学プラント業界等では世界的にもCEngが主流と言われているが、他の業界ではそこまでない。 英国の多くの技術者がCEngの名刺を持っているのは、資質の証明のためであり、歴史的文化的背景から実質的に機能しているのではないかと思う。			
	資格の認知度(実態及び認知度を上げるために必要なこと)			留学等で日本に来た外国人が技術士資格を取り、国に戻って業務の中で周りから評価を受ければ、その国での技術士制度の評価が上がると考えられる。現在技術士試験はすべて日本語で実施されており、外国人が受験するには難しくなっているため、外国人にも受けやすくなる工夫(パソコンの使用、英語での回答可など。)があるとよいのではないか。	【米国PE】 米国内のみならず世界の各国でもPE資格の認知度は高いようである。海外、特に米国の仕事に関わっている企業においては、就職採用の際に有利な条件となっているケースもあるようだ。現在米国外では9か国16か所で試験が行われている。	【CEng】 そのような調査を見たことがないのでわからない。ただ、法律による活用でも民間活用でもないが、何か重要なことを決めるときに集まるのは全員CEngということがあり、実質的に技術者のクラスとして認識されているという感覚がある。(私見)			
	国際的に活用されている他資格について					Dr.はよく資質の証明として使われていたように感じる。			
	更新、CPDについて	現状の更新制、CPDに対する意見(APECエンジニア・IntPE・PE・CEng)更新制導入に関する意見(技術士)	・海外勤務の期間、国内外で実施されるセミナーや研修への参加が困難なため、CPD:50時間を満たすことは厳しい。 ・海外業務(ODA案件など)に携わっていれば、CPDの条件を満たせるようにしてほしい(希望する)	・APECエンジニアの更新は自己学習のカウントに上限があり講習会等の参加が必要なたため、海外業務を行っているとき難しい。 ・CPDの制約を緩めるなど、海外における業務推進者がCPDに対応しやすいように改善していただきたい。(自己学習時間枠の拡大やE-learningの拡大など)	【米国PE】 州によりCPDの要求は異なるが、2年間ごとの更新時に30時間のPDH(Professional Development Hours)を要求する例が多いようである。 オレゴン州ボードの例では以下のようなものがPDHに認められる。 カレッジ・コースや短期コース等の修了、セミナーや研修等への参加、論文等の執筆、自己学習(上限あり)等	【CEng】 エンジニアリング評議会が定めたCPDの基準に沿って、各技術者協会は会員がCPDを行うためのサポートやCPD登録などのCPD業務を実施する。 その中では、技術者自身がステップアップするために不足する点をや補充すべき知識を明確化してそれを踏まえたCPDのプランを作成し、それに合わせて実施することを求めており、所属する技術者協会がその実施のサポートをする。			
	技術士と海外の技術者資格の違い	海外技術者との差異の明確化(PE、CEng)	・技術士は大学の専門分野とリンクしていない部門でも合格できるが、国際的に見るとある部門のエンジニアがその技術の大学の学部を卒業していないというのはいないことであり、この点が大きく異なっている。(※海外でも、大学とは異なる部門の資格を取ることができそうな仕組みがあるところもある。) ・技術士は合格率が極端に低く、海外から見ると合格率が低いことは日本の技術者のレベルが低いとみられてしまうことがある。	マレーシアやシンガポールではPEがあまりにも偉いものになっている。非常に近い国であるが能力は別として、資格の権威、地位が大いに異なっている。	・PEは国家ではなく州ごとの免許制度であること ・専管業務があること ・学歴要件(工学士※例外有)があること ・更新制度がありCPDが必須であること ・登録の際に身元紹介が必要なこと 等	・CEngは学歴を重視している(学歴により取得できる資格が決まっている。)が、技術士に学歴要件は無い。 ・CEngを目指す技術者は各専門の技術者協会に加入しCPD等のサポートを受けるが、技術士は何の学会にも所属しない人がいる。 ・英国では大きな技術者協会は会社のエンジニア育成制度(社内教育)や大学のカリキュラムの認証も行う。			
外国人技術者及び海外の日本人技術者の能力他	外国人技術者に対して求める能力、資格外国人技術者を雇う際の障害・障壁	外国人技術者の雇用等の現状把握		・実際に仕事をする上でリーダーシップが取れるか、適切に周囲と合わせながら仕事をする力があるか、土木の基礎学力があるかなど。どちらかというとマネジメント能力、リーダーシップ、コミュニケーションを重視する傾向はある。 ・日本人とコミュニケーションを取れる日本語能力が必要ということもあり、現在海外の大学から本社のスタッフを採用することはほぼなく、ほとんどが日本の大学を卒業した方である。 ・現地採用では日本語能力に関係なく、新卒の場合は学歴を見るし、経験で採用することもある。		【CEngに求められている能力】 A 基本的なエンジニアリング及び専門的なエンジニアリングの知識と理解の上に、既存の技術や新たな技術を最適化し、応用できる B エンジニアリング上の問題に対しその分析と解決のために、理論的で実現可能な方法を応用できる C 技術的、商業的にリーダーシップが発揮できる D 効果的な対人能力を示すことができる E 社会、職業、環境に対する義務を認識し、プロフェッショナルとしての規範の責任を示す			
	日本人技術者が海外でエンジニア業務を行う場合に必要とされる能力	海外で業務を行うために必要な技術者の資質能力の把握	・英語もしくは現地語でのコミュニケーション力 ・専門技術(国家資格等) ・類似業務経験の多さ ・専門知識(契約約款、ファイナンス、環境社会配慮手法等)	技術士のコンピテンシーには賛同。 その他リスク管理や相手のことを理解して問題を自分で解決する自己完結型による業務の推進、初めて直面する問題に対して責任ある立場で判断をする能力など		海外でも日本でも必要とされる資質は同じと思う。(立場や場面により各項目の内容と重みが変わるだろう。)			
	外国人技術者の国内への受け入れについて(是非及びその理由、受け入れる場合の課題)	今後の国際的通用性に関するニーズ	日本の技術者はコストが比較的高いため、高く価格競争力を確保するため低い、現在は欧米の技術者やように途上国の技術者等を雇ったり共同して業務を行うことで、海外事業を受注していることでコストカットを行うなどしている。このように、既に外国人技術者とも日常的に仕事をしている。	本社スタッフとして日本の大学を卒業するなどした外国人や、また現地でもスタッフの採用を行っている。(詳細は上の質問に記載。) また、海外の現地の大学でのオープンアカデミーでは会社の紹介を行い、会社を知ってもらう機会を設けている。					
技術士資格の国際化について	資格の相互乗り入れについて	相互乗り入れに対するニーズ	エンジニアの相互乗り入れが東南アジアの国々でできるということは、当該国で技術士制度が認知されることに通じるので望ましいと思われるが、果たして日本の技術士制度に相当する制度が確立するか疑問がある。それにより受注の際の技術者の能力点に加えられようになればよいが、資格制度が先行し技術力の無い「技術士」が生まれることはより深刻な問題になる。	設計の立場から考えるとその国のコードを知らない人が仕事をするのは難しいと思う。	【米国PE】 州が相互認証を行っているケースがある。また、申請には業務経験等の条件がある場合がある。 (例)テキサス州: Temporal Licensure Processをカナダ・メキシコ(NAFTA)、豪州との間で認めている。				
	技術士制度に対しての要望等	技術士制度の国際化のための要望	・技術士試験の合格率が上がるとよい。 ・東南アジアの国々のエンジニア資格制度構築に協力し、APEエンジニアによる当該国のPEの相互乗り入れは理想だが、資格制度実現には時間がかかる。 ・相手国に対してプロジェクトの要求項目の中で技術士資格がDoctorと同レベルとなるよう要望すべき。一方で、他国のPE資格がきちんと整備されていない国も含めて全て同じ扱いを受けるとのことになると、技術士保有率が低い日本が不利になる可能性もあるので、慎重に進める必要がある。	・日本は技術士の地位が低いことが問題であるので、社内や社会の中でもっと地位が上がるような取り組みをしてほしい。 ・社内でも部門ごとに優先すべき資格が異なっているので、土木関係では技術士の取得を進めているという状況である。 ・海外業務の際に必要とされる経験は15年や25年など長いものがあり、技術士の実務をそのまま結びつけるのには難しい面がある。	【米国PE】 業務独占の状況ははっきりしておらず、州によって異なるようである。一般的には公共の建築物・構想建造物・橋梁・ダム・港湾施設・原子力容器・LNGタンク等安全性が重視されるものにPEのサイン、スタンプの要求があるという話である。	・文部科学省の英語版ホームページに技術士に関する説明が必要。 ・技術士制度は国内の役に立った上で国際的通用性の話がある。今は誰がどのように技術者教育を一貫して担うのかがはっきりしていない。技術者の育成は大学、民間の仕組みも併せ、一貫した考えのもとに進めなければ強くならないと考えられ、技術士資格はその中に位置づけられるものになるべき。 ・CEngの別の活用として、資格取得を目指す学生が各技術者協会の「affiliate」の資格を持ってれば(認定コースを卒業する等)就職に有利になる。 ・韓国や米国ではPEなら何でもできるという訳ではなく、PEを所有するうえでさらに学協会定める資格など+αの力が求められている。日本の能力評価もそのように行うべき。			
	その他	ニーズの把握など							