

(平成21年度第4回理事会報告)

平成21年11月12日

技術士選択科目の英語表記見直しについて（報告）

国際委員会

現在の技術士選択科目の英語表記は平成11年（1999年）7月12日の第3回APECエンジニア・モニタリング委員会に提出された資料を元に、同月末に東京で開催されたAPEC人材養成ワーキンググループ APECエンジニア相互承認プロジェクト・エキスパートアドバイザーグループ会議に提出したAPECエンジニア審査説明書原案（英文）にもとづいている。

その後、平成15年の部門・選択科目の新設を踏まえ、平成17年6月の部会長会議に技術部門及び選択科目の英語表記見直しを事務局より提案し、審議したものを「暫定試訳版」として現在まで使用している。

しかし、その後下記の様な指摘がAPECエンジニア登録者、国際委員会等においてあったため、今回技術士選択科目の英語表記について再度検討した。

（主な指摘事項）

- ・英語表記の中には和文選択科目の直訳的なものもあり、ネイティブスピーカーには理解できないものもある。
- ・選択科目の単なる英訳ではなく、その内容もなるべく踏まえた表現にしてはどうか。
- ・内外の関連学協会、官公庁、技術者団体等が使用している英語表記との整合性に配慮する。
- ・「環境」を冠した選択科目間の英語表記の整合性を考慮する必要がある。

そこで、（別紙―1）の点にも留意しつつ国際委員会で変更案を検討し、各部会に提示したところ、各部会よりは、「現行通りでよい」「国際委員会の変更案でよい」「部会对案としたい」等の意見があった。（生物工学部門からは、同部門の部門英文表記についての変更案も出された。）

については、各部会の意見を尊重し、これらを取りまとめ、技術士選択科目の英文表記については今後、別表―1の「変更案」に示すものを、平成21年12月1日より技術士会英文ホームページ等において使用してゆく。

なお、英文部門名、選択科目の英語表記は法で決められたものではないので、日本語表記を英訳する際の「参考」としていただきたい。

以上

(別紙—1)

(1) 選択科目の英語表記の後にEngineeringをつけるか、つけないかの判断基準
特段のルールは設けないが概ね下記を目安とする。

- ・一般に英語で「〇〇Engineering」と呼び習わされているものについては、「〇〇Engineering」とする。
- ・「〇〇」だけでは意味が一般的過ぎる場合は「〇〇Engineering」とする。
- ・選択科目の範囲とされている事項を含む表現とする場合に Engineeringを附した方がわかり易い場合は、「〇〇Engineering」とする。

(2) 記号の使用等についての判断基準

- ・“and” ではなく “&” に統一する。
- ・3つ以上の項目を列挙する場合は A, B & Cとする。 “/”は用いない。
- ・単語の最初の文字は全て大文字とする。

(例) Abc Engineering (例) Abc, Def & Ghi Equipment

(3) 英語の選択科目名だけを見聞きしても、ある程度内容が推測できること。

(4) 「総合技術監理部門」については 現状の “Comprehensive Technical Management” で差支えないと考える。

別表—1

(変更案の下線部が現行より変更するもの)

| | 選択科目 | 現行の英訳 | 変更案 |
|---|-------------------------|---|---|
| 1.Mechanical Engineering (機械部門) | 機械設計 | Mechanical Design Engineering | Mechanical Design Engineering |
| | 材料力学 | Strength of Materials | Strength of Materials |
| | 機械力学・制御 | Mechanical Dynamics & Control | Mechanical Dynamics & Control |
| | 動力エネルギー | Power Engineering | Power Engineering |
| | 熱工学 | Thermal Engineering | Thermal Engineering |
| | 流体工学 | Fluid Engineering | Fluid Engineering |
| | 加工・ファクトリーオートメーション及び産業機械 | Processing, Factory Automation & Industrial Machinery | Processing, Factory Automation & Industrial Machinery |
| | 交通・物流機械及び建設機械 | Traffic, Logistics Machinery & Construction Machinery | Traffic, Logistics Machinery & Construction Machinery |
| | ロボット | Robot | Robot |
| | 情報・精密機器 | Information Precision Equipment | Information Precision Equipment |
| 2. Marine & Ocean (船舶・海洋部門) | 船舶 | Naval Architecture | Naval Architecture |
| | 海洋空間利用 | Ocean Development | <u>Ocean & Offshore Engineering</u> |
| | 船用機器 | Marine Equipment | Marine Equipment |
| 3. Aerospace (航空・宇宙部門) | 機体システム | Aerospace System | Aerospace System |
| | 航行援助施設 | Aerospace Navigation | Aerospace Navigation |
| | 宇宙環境利用 | Space Utilization | <u>Space Environment Utilization</u> |
| 4.Electrical & Electronics Engineering (電気電子部門) | 発送配変電 | Generation, Transmission, Distribution & Substation | <u>Electrical Power Supply & Distribution Systems</u> |
| | 電気応用 | Electric Application | <u>Electric Power Applications</u> |
| | 電子応用 | Electronics Application | <u>Electronics Applications</u> |
| | 情報通信 | Information & Communication | Information & Communication |
| | 電気設備 | Electrical Installations | <u>Electrical Installations of Buildings</u> |

| | 選択科目 | 現行の英訳 | 変更案 |
|-------------------------------|----------------|--|--|
| 5. Chemistry (化学部門) | セラミックス及び無機化学製品 | Ceramics & Inorganic Chemical Products | Ceramics & Inorganic Chemical Products |
| | 有機化学製品 | Organic Chemical Products | Organic Chemical Products |
| | 燃料及び潤滑油 | Fuel & Lubricating Oil | Fuel & Lubricating Oil |
| | 高分子製品 | Polymer Products | Polymer Products |
| | 化学装置及び設備 | Chemical Engineering | Chemical Engineering |
| 6. Textiles (繊維部門) | 紡糸、加工糸の方法及び設備 | Fiber Spinning & Textured Yarns | <u>Fiber Spinning & Texturing</u> |
| | 紡績及び製布 | Yarn spinning & Fabric Manufacturing | Yarn Spinning & Fabric Manufacturing |
| | 繊維加工 | Dyeing & Finishing | <u>Finishing & Chemical Treating</u> |
| | 繊維二次製品の製造及び評価 | Sewing, Manufacturing & Evaluation of Textile Products | Sewing, Manufacturing & Evaluation of Textile Products |
| 7. Metals (金属部門) | 鉄鋼生産システム | Iron & Steel Manufacturing System | Iron & Steel Manufacturing System |
| | 非鉄生産システム | Nonferrous Metals Manufacturing System | Nonferrous Metals Manufacturing System |
| | 金属材料 | Metallic Materials | Metallic Materials |
| | 表面技術 | Surface Technologies | <u>Metal Surface Treatment</u> |
| | 金属加工 | Metal Working | Metal Working |
| 8. Mining (資源工学部門) | 固体資源の開発及び生産 | Development and Production of Solid Resources | Development & Production of Solid Resources |
| | 流体資源の開発及び生産 | Development and Production of Liquid Resources | Development & Production of Liquid Resources |
| | 資源循環及び環境 | Resources Recycling and Environmental Conservation | Resources Recycling & Environmental Conservation |

| | 選択科目 | 現行の英訳 | 変更案 |
|--|---------------|--|---|
| 9. Civil Engineering (建設部門) | 土質及び基礎 | Soil Quality & Foundation | <u>Soil Mechanics & Foundation</u> |
| | 鋼構造及びコンクリート | Steel Structure & Concrete | <u>Materials & Structures</u> |
| | 都市及び地方計画 | Urban & Rural Planning | <u>Urban & Regional Planning</u> |
| | 河川、砂防及び海岸・海洋 | River, Erosion Control & Seashore, Ocean | <u>River, Coastal & Ocean Engineering</u> |
| | 港湾及び空港 | Harbor & Airport | <u>Port, Harbor & Airport Engineering</u> |
| | 電力土木 | Construction for Electricity | <u>Electric Power Civil Engineering</u> |
| | 道路 | Road | <u>Road Engineering</u> |
| | 鉄道 | Railroad | <u>Railway Engineering</u> |
| | トンネル | Tunnel | <u>Tunnel Engineering</u> |
| | 施工計画、施工設備及び積算 | Construction Planning, Construction Equipments & Integration | <u>Construction Planning, Management & Cost Estimates</u> |
| | 建設環境 | Construction Environment | <u>Environmental Assessment & Management for Construction</u> |
| 10. Water Supply & Sewerage (上下水道部門) | 上水道及び工業用水道 | Water Supply & Industrial Water Supply | Water Supply & Industrial Water Supply |
| | 下水道 | Sewerage | Sewerage |
| | 水道環境 | Water Environment | <u>Water Resource Environment</u> |
| 11. Environmental Engineering (衛生工学部門) | 大気管理 | Air Quality Control | <u>Air Quality Management</u> |
| | 水質管理 | Water Quality Control | <u>Water Quality Management</u> |
| | 廃棄物管理 | Waste Management | Waste Management |
| | 空気調和 | Air Conditioning | Air Conditioning |
| | 建築環境 | Sanitary | <u>Building Utilities</u> |
| 12. Agriculture (農業部門) | 畜産 | Animal Industry | Animal Industry |
| | 農芸化学 | Agricultural Chemistry | Agricultural Chemistry |
| | 農業土木 | Irrigation, Drainage & Reclamation | <u>Irrigation, Drainage & Rural Engineering</u> |
| | 農業及び蚕糸 | Agriculture & Sericulture | Agriculture & Sericulture |
| | 農村地域計画 | Rural Regional Planning | <u>Rural Development Planning</u> |
| | 農村環境 | Rural Environment | Rural Environment |
| | 植物保護 | Plant Protection | Plant Protection |

| | 選択科目 | 現行の英訳 | 変更案 |
|---|--------------|---------------------------------------|--|
| 13. Forest (森林部門) | 林業 | Forestry | Forestry |
| | 森林土木 | Forest Civil Engineering | Forest Civil Engineering |
| | 林産 | Forest Products | Forest Products |
| | 森林環境 | Forest Environment | Forest Environment |
| 14. Fisheries (水産部門) | 漁業及び増養殖 | Fisheries & Nurseries | <u>Fisheries & Aquaculture</u> |
| | 水産加工 | Fish Processing | Fish Processing |
| | 水産土木 | Fisheries Civil Engineering | Fisheries Civil Engineering |
| | 水産水域環境 | Fishery Area Environment | <u>Aquatic Environment</u> |
| 15. Industrial Engineering (経営工学部門) | 生産マネジメント | Production Management | Production Management |
| | サービスマネジメント | Service Management | Service Management |
| | ロジスティクス | Logistics | <u>Logistics & Packaging Technology</u> |
| | 数理・情報 | Operations Research | <u>Mathematical & Information Technology</u> |
| | 金融工学 | Investment Science | <u>Financial Engineering</u> |
| 16. Information Engineering (情報工学部門) | コンピュータ工学 | Computer Engineering | Computer Engineering |
| | ソフトウェア工学 | Software Engineering | Software Engineering |
| | 情報システム・データ工学 | Information System & Data Engineering | Information System & Data Engineering |
| | 情報ネットワーク | Information Network Engineering | Information Network Engineering |
| 17. Applied Science (応用理学部門) | 物理及び化学 | Physics & Chemistry | Physics & Chemistry |
| | 地球物理及び地球化学 | Geophysics & Geochemistry | Geophysics & Geochemistry |
| | 地質 | Geology | Geology |
| 18. Biotechnology & Bioengineering (生物工学部門) | 細胞遺伝子工学 | Cell and Genetic Engineering | <u>Biotechnology</u> |
| | 生物化学工学 | Biochemical Engineering | Biochemical Engineering |
| | 生物環境工学 | Bioenvironmental Engineering | <u>Environmental Bioengineering</u> |
| 19. Environment (環境部門) | 環境保全計画 | Environmental Conservation Planning | Environmental Conservation Planning |
| | 環境測定 | Environmental Measurement | Environmental Measurement |
| | 自然環境保全 | Nature Conservation | <u>Natural Environment Conservation</u> |
| | 環境影響評価 | Environmental Impact Assessment | Environmental Impact Assessment |

| | 選択科目 | 現行の英訳 | 変更案 |
|---|----------------|---|---|
| 20. Nuclear & Radiation (原子力・放射線部門) | 原子炉システムの設計及び建設 | Design & Construction of Nuclear Power System | <u>Nuclear Reactor System Design & Construction</u> |
| | 原子炉システムの運転及び保守 | Operation & Maintenance of Nuclear Power System | <u>Nuclear Reactor System Operation & Maintenance</u> |
| | 核燃料サイクルの技術 | Nuclear Fuel Cycle | Nuclear Fuel Cycle |
| | 放射線利用 | Radiation Application | Radiation Application |
| | 放射線防護 | Radiation Protection | Radiation Protection |
| 21. Comprehensive Technical Management (総合技術監理部門) | | | |