認定人間工学専門資格制度の概要と専門家への期待

○吉武 良治（人間工学専門家認定機構／芝浦工業大学）

Activities and Possibilities of the JES Certification Program for Professional Ergonomists

Ryoji YOSHITAKE (Shibaura Institute of Technology)

1. 認定人間工学専門資格制度の概要

認定人間工学専門資格制度は2003年8月に発足した。この制度は、人間工学の品質の維持向上と人間工学の普及に資するため、人間工学の知識、技術、問題解決能力が一定の基準を満足する人間工学実践者を認定する制度である。認定人間工学専門家、認定人間工学準専門家、認定人間工学アシスタントの3つの資格があり、2016年4月1日の会員数は、それぞれ198名、96名、16名である。

この制度は日本人間工学会に設置された人間工学専門家認定機構によって運営されている。機構の会員は、全員が認定人間工学専門家の資格を保有する専門家であり、現在は表1に示す幹事会メンバーが中心となって認定試験の実施や機構総会、各種イベント開催の運営を行っている。

表1 幹事会メンバー（2016年4月1日現在）

機構長	吉武 良治（芝浦工業大学）
副機構長	福住 伸一（日本電気株式会社）
事務局長（総務）	山本 雅康（ボッシュ株式会社）
会計担当	三林 洋介（東京都立産業技術高等専門学校）
認定試験担当	石橋 基範（日本大学）
	井出 有紀子（日本電気株式会社）
	宇賀神 博
	澤 貢（鉄道総合技術研究所）
	堀江 良典（日本大学）
	松田 文子（公益財団法人労働科学研究所）
認定試験監査機構	三澤 哲夫（千葉工業大学）
広報担当	八木 佳子（株式会社イトーキ）
編集担当	松本 啓太（富士通株式会社）
再認定制度担当	横井 元治（株式会社本田技術研究所）
IEA認証担当	藤田 祐志
企画担当	青木 和夫（日本大学）
会計監査	石川 文武
	垣本 由紀子（日本ヒューマンファクター研究所）

この資格は2007年5月に国際人間工学連合（IEA：International Ergonomics Association）の認証（IEA Endorsement）を取得し、米国のBCPE（Board of Certification in Professional Ergonomics）や欧州のCREE（Centre for Registration of European Ergonomists）とともに国際的に認知された資格となっている。

2. 認定人間工学専門家とは

2.1 人間工学専門家の認定

認定人間工学専門家は一定の基準を満足する人間工学実践者である。その基準を2つの方式（A方式とB方式）の試験によって判定しているため、詳細は試験方法を確認いただきたいが、ここではその概要のみを示す。A方式は筆記試験、小論文、面接によって審査し、年1回実施している。応募資格は、大学にて人間工学教育を十分に受けている場合、人間工学業務歴2年である。大学での人間工学教育が一定水準以下の場合、人間工学業務歴7年が必要となる。この業務歴は人間工学関連業務のフルタイムに換算したときの業務歴であり、一般の業務歴ではない。仕事の中で人間工学関連の業務の割合が25%であった場合、人間工学業務歴2年というのは、実質8年必要となる。A方式においても十分な人間工学業務の経験があること、そして筆記試験、面接にてその実践者能力を判定している。B方式は人間工学業務歴が10年以上のベテランを対象とした試験であるため、原則、書類審査のみであるが、10年以上の人間工学業務歴、及び3つ以上の人間工学実践事例の提出が必要となる。

2.2 人間工学専門家のコンピタンス

人間工学を専門として実践した業務・プロジェクトの例として次のようなものがあげられる。

1. 人間工学に関する情報の収集と分析
2. 人間工学に基づく実験、意匠や設計、評価
3. 人間工学の視点からの提言、助言、指導等
4. 人間工学に関する教育、訓練

これらを実践する上での専門知識・能力は以下の6つに分類している。

- I. 人間工学の原理
- II. 人間特性
- III. 人間の特性の測定・評価
- IV. 環境特性
- V. 人間工学の応用
- VI. 人間工学評価

以上の項目から人間工学実践者に必要な知識・

能力や実践している業務の概要はイメージできるが、それらの関係について、2009年に企業の人材育成プログラム開発委員会にて提案された「神殿モデル（人間工学コアコンピテンシモデル）」¹⁾を用いて専門家のコンピタンスを確認したい。

この委員会では企業や大学・研究機関で活躍している人間工学リーダーからのヒアリングに基づいて、人間工学の専門能力に関して7領域に分類した。そしてその7領域の関係を図1に示す神殿モデルで説明している。人間工学専門家に限らないが、実践者にとって「わかる」、「できる」、「推進する」という段階がある。このモデルの土台部分は「わかる」段階、柱の部分が「できる」段階、そして屋根を「推進する」段階に対応させている。人間工学実践者は、柱となる企画やデザイン、測定・分析・評価といった人間工学関連の実務能力がフォーカスされる。一方で柱を支える知識も重要であり、土台がしっかりしていないと柱も倒れかねない。またプロジェクトを成功裏に進めるためには全体にかかる屋根の部分のマネジメント能力も重要であり、屋根は1本の柱では支えることができないことから、少なくとも2本の柱をしっかりと建てるが必要となる。

図1 人間工学コアコンピテンシモデル(神殿モデル)

3. 人間工学専門家認定機構の活動

認定機構では、認定試験の実施や資格の再認定など制度の運営に関する活動はもちろんであるが、社会へ向けた発信や貢献、会員間の交流やスキルアップに関する活動を積極的に行っている²⁾。2015年度は、日本人間工学会の広報委員会と連携して、ウェブサイト上の ERGO Directory を拡張し、人間工学専門家

リストのコンテンツを充実させることができるようになった。これによって人間工学専門家にとっては専門分野やコンサルティング受託情報などを社会に発信できるようになった。また人間工学専門家の知識や能力を活用したいと思っている方にとっては、より具体的な情報を入力して検索できるようになったので、有効に活用していただきたい。

4. 人間工学専門家への期待

人間工学専門家の認定期間は5年である。5年ごとに再認定の更新が必要となるため、日々の研鑽が必要となる。専門家として活躍している人ほど、先の神殿モデルにおける柱の部分に多くの時間を費やしていると思われる。よってもう一度、土台の部分に目を向けていただきたい。現在、実践していることがどのような原理・原則に基づいているか、技術や法律など時代とともに変化していることはないかなど、気がつくとし前までの常識が現代では大きく変化していることも多々存在する。

変化の激しい第一線で活躍されている専門家の方は、注目されている技術や世の中の動向には敏感に対応されていると思う。最近ではICTからIoT、ビッグデータやAI(人工知能)、そしてグローバル化やダイバーシティ推進など社会的な動向などを踏まえた意思決定が求められている。このような時代において、人間工学という人間に根ざした問題解決を実践している専門家活動は、活動分野が異なっても互いに参考になることが多い。機構主催で専門家同士の交流会(CPEサロン)やシンポジウムなどを開催しているので、足を運んでいただければと思う。また参加だけでなく、専門家のみなさん自身に情報交換の場を企画いただき、機構という専門家集団を有効に活用していただきたい。

参考文献

- 1) JES企業の人材育成プログラム開発委員会：「企業の人材育成プログラム開発研究」報告書，2009. https://www.ergonomics.jp/official/page-docs/product/report/JES_ReportJinzaiIkusei_20090228.pdf.
- 2) 吉武良治：人間工学専門家認定機構の動向 2015. 日本人間工学会関東支部第45回大会講演集，pp. 10-11, 2015.