

高度 IT 技術者の資格制度

—エグゼクティブサマリー—

旭 寛治（日立製作所） 掛下 哲郎（佐賀大学） 芝田 晃（三菱電機）

1. はじめに

デジタルプラクティス本特集号には、情報処理学会が検討している「高度 IT 資格制度」に関する 3 編の論文が収められている。本エグゼクティブサマリー*はこれら 3 編の論文の要旨をまとめたものである。

2. 高度 IT 資格とは何か

高度 IT 資格は、IT スキル標準のレベル 4 以上の情報処理技術者を対象とする資格である。IT スキル標準では技術者のレベルを 7 段階に分けて定義しているが、レベル 4 は数名から 10 名程度のチームのリーダークラスの技術者である。高度 IT 資格はここから上の技術者を対象とする。IT スキル標準で定義された能力を有すると判定された技術者に対して、情報処理学会が認証書を発行する。

3. なぜ資格制度を検討するのか

情報処理学会が高度 IT 資格制度を検討している主要な理由は次のような現状認識にある。

情報システムが現代社会の基本的なインフラとなっており、それを支える情報処理技術者の責務は大きいにもかかわらず、我が国の情報処理技術者の社会的地位は低く、情報処理技術は魅力ある分野として認識されていない。IT 産業に従事している情報処理技術者は、自分の職業をネガティブに捉える傾向があり、それを反映して、昨今学生の理科離れが進む中でも情報系は特にその傾向が著しい。

我が国の情報処理技術者の社会的地位が低いのは、情報処理技術者のプロフェッションが確立しておらず、プロフェッショナルコミュニティが未形成であることが最大の原因である。わが国にはおよそ 100 万人の情報処理技術者がいるが、IT を活用した社会の高度化を妨げる様々な課題に包括的に取り組むためには、それをリードするプロフェッショナルコミュニティの形成が不可欠である。

プロフェッショナルコミュニティのリードによって、

情報処理技術者集団全体の自律的な質の向上が図られ、社会や産業界のニーズに応えるとともに、社会に対する一層の貢献が可能になる。その結果、情報処理技術者の社会的地位が向上し、情報処理技術が魅力ある分野としてとらえられるようになることが期待される。

プロフェッショナルコミュニティの形成は、次の時代における情報処理技術者と社会の望ましい関係への第一ステップとなる。それは情報処理技術者一人一人の意識変革と行動からしか生まれない。

プロフェッショナルコミュニティは、個々の情報処理技術者に加えて、IT ベンダ企業、ユーザ企業、業界団体、国や地方自治体、学協会、教育機関など様々な組織の協力によって構築されるべきものであるが、その中で情報処理学会は主導的な役割を演じたい。

このような認識の下に、プロフェッショナルコミュニティにおいて中心的な役割を果たす高度 IT 人材を可視化するための手段として、高度 IT 資格制度の新設を検討している。

IT ベンダ企業は、高度 IT 資格制度の活用によって、質の高い人材を育成し、競争力や企業価値を高めることができる。また、情報システムのユーザ企業や国・地方自治体は、IT 調達や情報系専門職の採用の際、高度 IT 資格を人材の能力評価に活用できる。

4. 制度設計の基本方針は何か

高度 IT 資格の制度設計に当たっては、次の二つを基本方針としている。

(1) 国内標準への準拠

日本では経済産業省の指導により、IT スキル標準および共通キャリア・スキルフレームワークが人材育成の指標として普及している。高度 IT 資格制度はこれらに準拠した制度とする。

(2) 国際標準への準拠

社会やビジネスのグローバル化の進展を考慮すると、国際的に通用する資格制度が望ましい。海外の主要な資格制度を比較検討した結果、最も進んでいると思われる IP3 (International Professional Practice Partnership) の認定を目指すことにした。

*企業などで、多忙な経営幹部向けに長編のレポートの要旨を短時間で把握できるようにした文書

IP3はIFIP[†]が推進する情報処理技術者の国際的な資格認証の枠組みである。IP3の資格制度はISO/IEC 17024(適合性評価-要員の認証を実施する機関に対する一般的要事項)やISO/IEC 24773(ソフトウェア技術者認証-比較の枠組み)に準拠しており、各国の制度に一定の要件を課すことによって、国際同等性を確保しようとするものである。IFIPが各国のメンバ学会を資格認証機関として認定し、認定された機関がその国の個々の技術者の資格を認証する[‡]。

5. どのように制度を運営するのか

高度IT資格制度は、ITスキル標準のレベル4以上を対象とする。基本となるレベル4の技術者には、チームのリーダーとして業務実行に必要な知識とスキルを持つことと、業務を成功裏に達成した実績が求められている。制度設計に当たっては、ITスキル標準をベースとし、これにIP3で要求されている資格の更新、資格保持者が守るべき倫理綱領・行動指針、問題のある資格保持者を対象とした懲戒制度などの項目を盛り込んだ。

本資格制度の運営はレベル4の資格認証から開始する予定で、情報処理学会が個人の資格認証のための書類審査等の業務を直接行う直接方式と、社内資格制度を持つ企業に審査業務を委託する間接方式の2本立てとする。

5.1 直接方式(個人認証)

資格認証での必要な知識の習得判定については、ITスキル標準と整合性のある情報処理技術者試験(高度試験)の結果を用いる。業務実績の判定については、業務経歴書等の申請書類を、ITスキル標準の達成度指標やスキル熟達度の基準に基づいて審査する。申請書類の形式や審査方法は、企業で社内資格制度を運用する際の指針として(独)情報処理推進機構(IPA)から出されている「社内プロフェッショナル認定の手引き」を参考に制定した。審査は情報処理学会の選任した審査員が行う。

資格更新は、資格保持者がIT技術の急速な進歩をキャッチアップし、技術レベルを維持するために必要とされ、更新審査時にCPD(Continuing Professional Development, 継続研鑽)の実績が評価される。制度設計に当たっては、日本工学会のCPDガイドラインに沿い、技術士や土木工学会のCPDを参考にし、これらと整合性を持たせつつ、

[†] International Federation for Information Processing 情報処理国際連合。1960年に国連ユネスコの提案で組織された。現在、約50ヶ国の情報処理関連団体が加盟している。日本の代表団体は情報処理学会である。

[‡] 個々の技術者が定められた基準に適合していると認めることを認証(certification)といい、認証を実施する機関が要件を満たしていると認めることを認定(accreditation)という。

実務遂行面も評価するように拡張した基準とした。

5.2 間接方式(企業認定)

大手ITベンダでは、社員のキャリアアップを図ると共に、人材配置の適正化を目的として社内資格制度を運用している企業も少なくない。多くの場合、それはITスキル標準と「社内プロフェッショナル認定の手引き」に準拠した制度設計になっており、高度IT資格制度との整合性が高いと想像される。

そこで、社内資格制度が一定以上のレベルを保ちつつ適正に実施されていることを認定した上で、高度IT資格制度の認証業務の一部を企業に委託することにより、高度IT資格制度の効率的な運営を目的とするのが間接方式である。

間接方式は、質保証の観点から、ISO 9001(品質マネジメントシステム)とも共通性が高く、定められた基準を充足するための具体的な方策については企業の独自性を最大限尊重するなど、制度設計の基本方針もISO 9001と類似している。

情報処理学会は、JABEE(日本技術者教育認定機構)に協力して情報専門学科を主な対象とする認定審査を行ってきた。また、国の認可を得て、IT専門職大学院を対象とする認証評価を行った実績もある。間接方式は、これら高等教育機関を対象とする教育の質保証に関する認定経験を踏まえて設計されている。

社内資格制度を対象とする認定審査は、対象企業が認定基準に適合していることを確認し、審査項目を評価することによって行なう。情報処理学会によって認定された資格制度の運営企業は、資格の付与や剥奪等の異動を情報処理学会に報告する。情報処理学会は、その報告に基づいて有資格者に対して資格認証書を発行する。

6. おわりに

本稿第2, 3, 4章については特集論文「高度IT資格制度に関する情報処理学会のビジョン」で詳述した。5.1節については「個人に対する高度IT資格認証制度に関する情報処理学会モデル」で、5.2節については「外部組織が実施する高度IT資格制度の認定に関する情報処理学会モデル」で詳述したので、それぞれ必要に応じて参照されたい。本高度IT資格制度について、読者諸兄ならびに関係各位より、様々な角度からご意見を賜れば幸いである。