

認定情報技術者制度 (1)

～ 制度の概要 ～

旭 寛治

IT プロフェッショナル委員会委員長

昨年(2013年)6月、本会は高度IT技術者を対象とする資格制度の創設を発表した。資格の名称は『認定情報技術者』(以下、CITP^{☆1})というである。「べた語義」では3回に渡って本制度の詳細を紹介する。

制度の目的¹⁾

CITP制度の目的は、第一に、高度な能力を持つ情報技術者を可視化し、その社会的地位の確立を図ることである。我が国の情報技術者の社会的地位は必ずしも高いとは言えない。情報技術者の仕事場は「3K職場」などと揶揄され、学生の就職先としての人気もない。その主な要因の1つは、我が国においては情報技術者のプロフェッションが確立していないことである。言い換えれば、情報技術者が専門知識やスキルを有するプロフェッショナルと認識されていない。情報技術者には一定水準の専門知識やスキルを有する証明としての資格取得も義務付けされていない。この点が、医師、弁護士、建築士等と大きく異なる。情報システムの開発を担当する技術者が十分な専門知識やスキルを持たなかったために、開発の遅延や品質の低下を誘発した例も枚挙にいとまがない。

CITP資格は、情報技術者に目標を示し、自発的な技術力の向上を促すとともに、情報技術者の能力を客観的に評価する尺度を提供する。情報システム

ベンダ、情報システムユーザ企業、政府・地方自治体等は、情報技術者の能力を評価する際にこの資格を参照することができる。これらを通じて情報技術者の社会的地位の確立を図ることを狙っている。

CITP制度のもう1つの目的は、有資格者によるプロフェッショナルコミュニティを構築し、コミュニティ活動を通じて社会および産業界のニーズに応えることである。コミュニティでは、技術者同士の交流を通じた自律的な質の向上、社会提言、公的な審議会・委員会等への参画、情報分野における教育・人材育成活動などを含むさまざまなプロフェッショナル貢献活動、ピアレビューによる高レベル情報技術者の評価等を推進する。

ITSS

CITP制度は、ITSS(ITスキル標準)を参照モデルとして採用している。ITSSは、情報技術者に求められる能力を明確化・体系化した指標として2002年に経済産業省が策定したものであり、我が国のIT業界に広く普及している。ITSSでは、情報技術者の能力のレベルを7段階に分けて定義している(図-1)。このうち、レベル4以上の上級技術者がCITPの対象である。レベル4とは、「プロフェッショナルとしてスキルの専門分野が確立し、自らのスキルを活用することによって、独力で業務上の課題の発見と解決をリードするレベル」であり、数名から10名程度のチームのリーダークラスの技

.....
^{☆1} CITP : Certified IT Professional.

術者が典型例である。企業によって差があるが、入社後おおむね5年から10年程度の実務経験を有する中堅技術者がレベル4と言ってよいだろう。すなわちCITPのエントリ層は各企業の現場で中核となる技術者層ということになる。

情報処理技術者試験との関係

CITP の話を初めて耳にされた方から

よく聞かれるのは、日本の情報技術者の間では情報処理技術者試験が定着しているのに、新たな資格制度を設けようとするのはなぜかということである。主な理由は3つある。まず、情報処理技術者試験にはITSSのレベル5以上に対応する試験がない。次に、ITSSではレベル4の判定において、対応する情報処理技術者試験(高度試験)の合格に加えて業務実績の評価が必要とされている。そして、情報処理技術者試験には有効期限の定めがなく、後述するように資格制度の国際標準が要求する更新制に対応していない。CITPは、情報処理技術者試験がカバーしていないこれら3点を補完する制度である(図-1)。

対象技術者の規模

IT人材白書2014²⁾によると、ITSSレベル4以上の人材は約30万人と推計されている。また、毎年1万数千人が情報処理技術者試験の高度試験に合格している。これらの人材がCITPの潜在的な認定対象となる。

制度の運用

CITP制度の運用は、直接方式と間接方式を併用する。

直接方式は、本会が個々の技術者の資格審査を直接実施するもので、「個人認証」と呼んでいる。個人認証の審査にあたっては、ITSSで定められた知

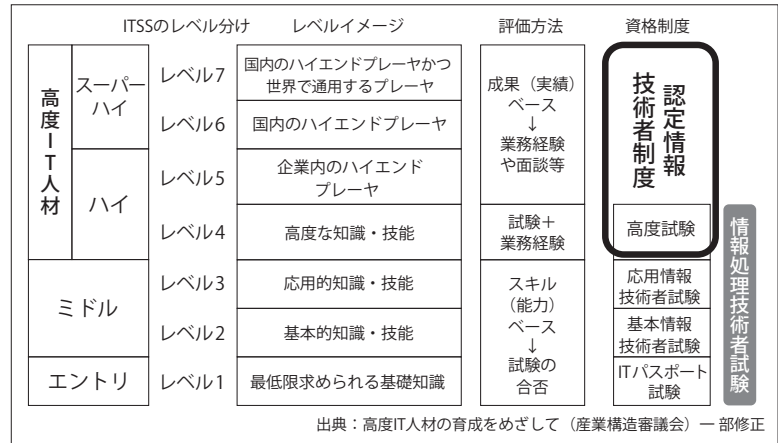


図-1 ITSSと資格制度の関係

識、スキルや実務能力を持っているか、プロフェッショナルとして所属企業やコミュニティに貢献しているか等を評価する。レベル4では、主として書類審査、レベル5以上では面接審査が行われる。また、レベル4の場合は、情報処理技術者試験の高度試験によって知識の有無を評価している。合格者にはCITPの認定証を発行する。

一方、間接方式は、社内資格制度を運用している企業に対して、その制度が所定の基準で適正に実施されているかどうかを審査し認定するもので、「企業認定」と呼んでいる。認定された企業の社内資格を持つ技術者には本会がCITPの認定証を発行する。企業認定は、認定された企業に、本会がCITPの審査業務の一部を委託する方式であるということができる。我が国においては、大企業を中心にITSSに準拠した社内資格制度を持つところが多く、それらの制度をCITP制度の中で活用することは企業にとっても本会にとっても好ましいことである。企業認定については、後述するIP3やISO/IEC JTC 1/SC 7/WG 20においても説明し、了承を得ている。

個人認証および企業認定の詳細については、本誌次号以降の「べた語義」で紹介する予定である。

国際標準への準拠

既存の資格制度と比較した場合のCITPの最大の特徴は、国際標準への準拠である。情報技術者の資格制度に関する国際標準としてはISO/IEC 17024

	ISO/IEC 24773 の評価項目					備考
	知識・スキルの明示	実務経験の評価	技術者倫理	CPD (継続研鑽)	資格更新	
情報処理技術者試験	○	△ (試験のみ)	×	×	×	企業認定の制度がない
技術士 (情報工学) (策定中)	△	○	○	○	×	
IT企業・社内資格制度	○	○	△ (企業ごとに異なる)			社外では通用しない
CITP	○	○	○	○	○	情報処理技術者試験, 社内資格制度等の活用を含めて評価
ACS・CP (豪) CIPS・ITCP (加) IEEE-CS・CSDP (米) INCOSE・CSEP	○	○	○	○	○	企業認定の制度がない
Open Group	○	○	○	○	○	企業認定の制度もあるが一部職種に限定されている

表-1 各種 IT 資格制度の相互比較

(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求事項) および ISO/IEC 24773 (ソフトウェア技術者認証) がある。CITP はこれらに準拠するように制度設計されている。

17024 は、情報技術者の資格制度に限らず、広く一般の要員 (各種技術者や審査員等) の認証を実施する機関に対する要件を規定したもので、公平性を確保するための運営機構を有することなど、認証機関としての信頼性を保つための要求事項が定められている。

24773 は、17024 を前提としてその下でソフトウェア技術者認証について規定したもので、現在は各国の資格制度を比較評価するための枠組み (Comparison Framework) として位置付けられている。表-1 に 24773 の主要評価項目と各種 IT 資格制度の相互比較を示す。情報処理技術者試験や技術士は更新制等一部の項目に対応できていない。海外には全項目に対応できている資格制度があるが、企業認定の制度を含めて総合的に評価すると CITP 制度の優れていることが分かる。

現在、ISO/IEC JTC 1/SC 7/WG 20 で 24773 の改訂が進められている。主要な改訂項目の 1 つは Comparison Framework から Conformance Standard への変更であり、資格制度の評価基準が要件化される。また、現行の 24773 は Software Engineering のみを対象としているが、Systems Engineering も対象に加えられる。本会はエディタを出して改訂作業に参画している。IT 業界をはじめ関連業界のグローバル化が進む中で、IT 人材の資格に関する国

際的なルール作りの場に参加することは、日本の国益を守る意味でも重要である。

IP3

2006 年にチリのサンチアゴで開催された IFIP^{☆2} の World Computer Congress で高度 IT 人材の国際的な相互認証の枠組みを検討するタスクフォースが組織された。その結論に基づいて翌年の IFIP 総会

で IP3^{☆3} の発足が決議された。本会は 2009 年 6 月に IP3 に加入し、2010 年 1 月よりボードメンバーとして IP3 のスキーム自体の検討にも参画している。

IP3 の枠組みは、各国の高度 IT 資格制度に一定の要件を課すことによって、国際的通用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、認定された学会がその国の情報技術者の資格認証を行う。日本の場合は、本会が IFIP の認定を受けて、個々の技術者の資格認証を実施することになる。

IP3 の資格制度は、ISO/IEC 17024 や 24773 に準拠したもので、資格更新制度などの要件を満たすことが認定の条件になっている。本会は、CITP 制度の運用実績ができ次第、早急に IP3 の認定を取得することを目標に掲げている。IP3 の認定を取得することにより、CITP 制度が国際標準に沿ったものであることを客観的に示すことが狙いである。IP3 の認定取得後は、CITP の有資格者は国際的に通用する IP3 Professional の称号を使用することができるようになる。

制度の位置付け

本会が高度 IT 人材を対象とする資格制度の検討を開始したのは 2008 年のことであるが、当初は公的な資格の創設も視野に入れていた。情報システム

☆2 IFIP : International Federation for Information Processing, 情報処理国際連合。約 50 カ国の情報処理関連団体が加盟。日本の代表団体は本会。

☆3 IP3 : International Professional Practice Partnership.

の事故は社会への影響が大きいと、土木、建築、電気等と同じように国家資格を取っていただければ情報技術者は業務に携われないようにすべきだという意見も根強い。しかし、新たに業務独占の国家資格を導入することは規制緩和の流れに逆行するものであり、国内外の状況から見て避けることが適切であると判断し、民間資格とすることにした。民間資格ではあるが、本会がさまざまな利害関係者に対して公正・中立な第三者としての立場で運営する資格として有用であると考えている。

資格取得の要件

当初は、CITP の資格を取得するためには、本会会員であることを要件にしたいと考えていた³⁾。これは、IP3 の認定を受けているオーストラリアやカナダをはじめとして、海外では学会員であることを資格要件としているところが多いこと、我が国においても、たとえば医師の資格である認定医や専門医の資格を取得するには、該当する学会に所属することが要件となっていることなどによる。しかし、できるだけ多くの技術者に CITP 資格を取っていただき、コミュニティの拡大を図るため、本会会員でなくてもよいことにした。資格審査や登録の料金についても、会員と非会員とで差をつけることはしない予定である。資格取得者で、先々 CPD^{☆4} 活動等のために本会入会を希望する方が増えれば、それはそれで大変結構なことである。

技術士会との連携

CITP 制度の実施にあたっては、技術士会との連携を密にして進めたいと考えている。図-2 は IT 人材の育成における資格制度の位置付けを示したものである。高度 IT 人材を対象とする資格として、技術士（情報工学部門）と CITP を相互にどう位置付

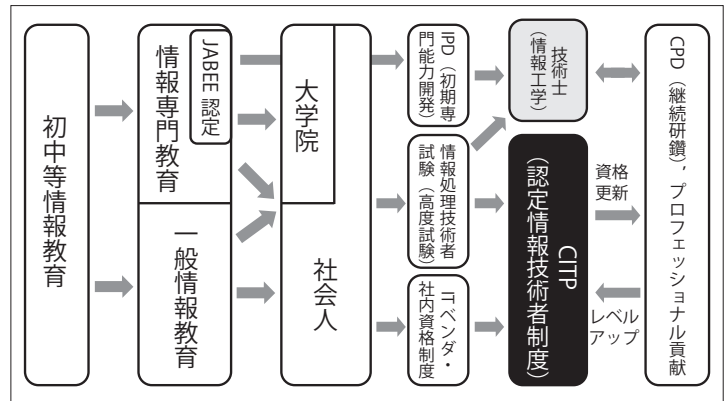


図-2 IT人材育成と資格制度

けるかを検討すること、CPD 活動の相互利用を促進すること、CITP の個人認証や企業認定の審査について技術士会に協力していただくこと等が、当面の連携項目である。

今後の展開

今年度中にまず個人認証の運用を開始する。本年 12 月に申請を締め切り、来年 3 月に審査結果を発表する予定である。また、来年度は企業認定の運用を開始すべく、準備中である。幸いに制度案の公表以降多くの方々から関心を寄せていただいております。業界誌にも紹介された⁴⁾。今後、我が国の情報処理技術の発展のために、CITP 制度が有効に機能するように育てていきたい。

なお、本会 Web サイトの「認定情報技術者制度」のページに制度の詳細が掲載されているので、ご覧いただければ幸いです。

参考文献

- 1) 特集「高度 IT 資格制度」、デジタルプラクティス、Vol.3, No.2 (Apr. 2012).
- 2) IT 人材白書 2014, IPA (2014).
- 3) 旭：高度 IT 人材の資格制度、情報処理、Vol.52, No.10, pp.1275-1279 (Oct. 2011).
- 4) IT エンジニアの新しい認定制度が始動—大手 6 社が主導するプロの免許、日経 SYSTEMS、第 253 号, pp.12-13 (May 2014).

(2014 年 5 月 9 日受付)

旭 寛治 (名誉会員) asahi@fw.ipsj.or.jp

(株) 日立製作所基本ソフトウェア本部長、ストレージソリューション本部長、(株) 日立テクニカルコミュニケーションズ代表取締役等を歴任。1999 年本会理事、2005 年副会長。IT プロフェッショナル委員会委員長、ア krediyteshon 委員会副委員長、本会フェロー。

☆4 CPD : Continuing Professional Development, 継続研鑽。