

CIP フォーラムとその活動 ～価値創造は人材から始まる～

平林 元明

情報処理学会 CIP フォーラム 代表

AI や IoT など新しい技術を活用して新しいビジネスを創造していくデジタル化人材が求められる時代になった。情報処理学会の認定情報技術者(CIP:Certified IT Professional)制度によって認証された実践的 IT 人材は、企業の成長に貢献し自らが成長するために様々な活動を行っている。IT 人材に求められる最近の傾向を分析し、人材の育成にフォーカスした CIP 活動を中心に紹介する。

1. IT 人材はますます不足していく傾向に

IPA(独立行政法人 情報処理推進機構)が 2018 年度調査し、2019 年 5 月に公表した IT 人材白書[1]から最近の人材の動向を見てみる。2011 年を境として、それまで全産業を通じて人材は余り気味だったが、それ以降人材不足が加速している。特に情報サービス業は全産業より不足感が強い。また、IT 人材が IT 企業からユーザ企業に流れる傾向にあり、特に中小の IT 企業から流出する傾向にある。

2. 成長する企業となるために

昨今は AI や IoT など新しい技術に対応するだけでなく、ビジネスセンスを持った人材が求められる傾向にある。その中で、人材が集まる企業は自社のビジョンが明確で、人材の自主性を生かした柔軟な働き方を持っている。特に収益などで成果の出ている企業は、異文化を持つ人や既存の人材とは異なる資質、気質を持った人も採用し、社内を活性化することで結果を出している。IT 人材が社内外の異なる人材と交流し、新しいことにチャレンジできる環境を整備することが成長する企業となるために必要な要件である。

3. 成長する IT 人材とは

ビジネスセンスとは社会課題を認識し IT 技術を活用してデジタル化する力である。自分自身の能力を見極め、チャンスをつかえて能力を発揮できる場を見つけることで価値を最大化できる。そのためには積極的にチャレンジすること、異質な人や環境に触れることが新しいアイデアを生み、自分の能力を生かす場の発見につながる。結果としてその貢献が認められ、理解されることで、やる気やモチベーションが上がり、良い循環が生まれる。

4. IT 人材の育成に向けて

企業から見るとデジタル化に向けた人材獲得には中途採用や社内の人材の転換などがある。従来は IT スキルを把握する手段として情報処理技術者試験のような汎用的な知識やスキルを重視する傾向があったが、最近はベンダ系資格のような業務直結型知識やスキルを

重視する傾向にあり、特に大企業においては社内資格や民間団体のより実践的な実力を評価する資格を重視する方向にある。認定情報技術者(CITP) [2]は情報処理学会が実力を認定する資格であり。このような傾向に沿ったものと言える。また、単なる座学による研修ではなく、ハッカソンのような対話型研修や社内外のコミュニティの活用など実行力のある人材を育成する方法も多様化している。

5. 価値創造は人材から始まる

価値とは何かについて考えてみたい。一般的に価値と言った時には経済的価値を指すことが多い。国内総生産(GDP)は市場で取引された物やサービスの経済的価値の総計であるが、金額に表されないものはカウントされない。社会貢献活動や教育活動は将来の経済的価値を生み出す可能性がある。価値とは人が評価するものであり、創り出すものである。生産活動はその一部であり、イノベーションが重視される時代においては、むしろそれを創造する人材にこそ大きな価値がある。2020年は初等教育におけるプログラミング教育必須化の元年である。初中等教育においては論理的思考力、すなわち**基礎力**を磨き、高等教育では社会的価値の認識、すなわち社会課題を意識してITを始めとした技術の**応用力**を付ける必要がある。社会人となって企業における実践的人材として活躍・成長し、異文化交流を通じた**価値創造**を行い、自己の能力アップを行うことで自身の**価値向上**をしていく。CITP コミュニティは人材の価値を上げるための貢献をしている。(専門部会の詳細は6章参照)

基礎力：プログラミング教育支援専門部会

応用力：シビックテック専門部会(シビックテックと大学教育)

価値創造：『知』の発信専門部会(人材評価とイノベーション)

価値向上：アラサー技術者交流専門部会

6. CITP コミュニティの全体像

情報処理学会 CITP フォーラムは社会課題を認識しチャレンジする意欲のある実践的 IT 人材が成長していくためのコミュニティ活動であり、図-1 のような構成である。[3]

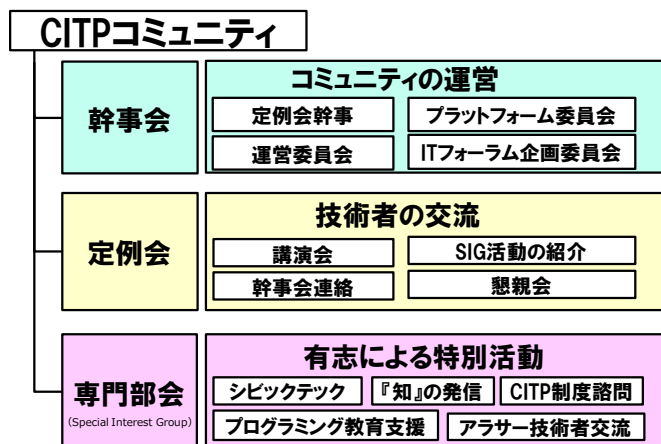


図-1 CITP コミュニティの構成

幹事会は、意思決定を行う組織であり、委員会で構成される。定例会はCITP 全員を対象とし、講演会や専門部会の報告などを行っている。専門部会は有志による特別活動である。

定例会の最近の活動

- ・ 2018/5/8 第 2 1 回 CITP コミュニティ (LAC)
LAC CSIRT 見学 及び セキュリティの講演「情報セキュリティ最新事情」
- ・ 2018/7/19 第 2 2 回 CITP コミュニティ (日立)
講演会「IT×OT EPC プロジェクトと IT プロジェクト～PMO 活動を通じて学んだこと～」
- ・ 2018/12/3 第 2 3 回 CITP コミュニティ (中電 CTI in 名古屋)
講演会「CTI SOC の検知結果に見る攻撃のトレンド」
「DevOps プラットフォーム構築への挑戦」
- ・ 2019/3/11 第 2 4 回 CITP コミュニティ (NEC)
講演会「NEC-G での AWS 活用の現状」
- ・ 2019/6/13 第 2 5 回 CITP コミュニティ (日立)
講演会「改正民法(2020 年施行)の IT 業界への影響」 他
- ・ 2019/7/22 第 2 6 回 CITP コミュニティ (ソフトバンク)
社員サポートセンターと **SOC ルーム** 見学
講演会「SBT の Vision&Value 策定プロセスと足元の状況」 他
- ・ 2019/10/4 第 2 7 回 CITP コミュニティ (NEC)
講演会「AI アクセラレータ **FPGA** 技術動向と **NEC-G** の取り組み」
- ・ 2020/1/22 第 2 8 回 CITP コミュニティ (中電 CTI in 名古屋)
講演会「中部電力の新規事業ビジョンとその具体的取組事例」
「架渉線点検に活用した画像解析技術」

情報発信活動

- ・ 2018/10 情報処理学会誌に小特集を掲載 (2018 年 10 月号 (9/15 発行))
小特集テーマ：国際標準になった認定情報技術者 (CITP)
- ・ 2019/3 福岡 情報処理学会第 81 回全国大会 講演

7. プログラミング教育支援専門部会

学生を対象に CITP による貢献を検討している。2020 年から義務化される小学校のプログラミング教育における CITP の活用について文部科学省にパブリックコメントを発信した。

8. シビックテック専門部会

被災地をはじめとする地域社会の課題解決に IT を活用して取り組む部会である。毎年、石巻専修大学で学生を対象にシンポジウムを開催している。2019 年度は石巻専修大学で講義の一部を担当した。

主な活動

- ・ 2018/11/2-3 CITP シンポジウム (石巻) & 合宿
後援：石巻市、情報処理学会東北支部。石巻専修大学と連携、シビックテック開催
- ・ 2019/10/29 石巻専修大学 CITP による授業

- ・ 2019/11/29-30 CITP シンポジウム（石巻）&合宿
後援：石巻市、情報処理学会東北支部。石巻専修大学と連携、シビックテック開催

9. 「知の発信」専門部会

CITP が持つノウハウや活動成果を『知』としてまとめ、論文などで公開・発信している。企業間コミュニティの交流、CITP による研究発表などアニュアルレポートで公開している。

主な活動

- ・ 2018/4 アニュアルレポートの発行（2017 年度の活動報告他）
- ・ 2019/3 アニュアルレポートの発行（2018 年度の活動報告他）
- ・ 2020/1 デジタルプラクティス 第 41 号 Vol.11 No.1（2020.1 刊行）に論文を掲載
特集：DX 時代のスキル標準と人材育成（アニュアルレポート 2020 に転載）
タイトル：国際認証制度（CITP）を活用したプロフェッショナル IT 人材育成の試み

10. アラサー技術者交流専門部会

若手 CITP 同士の交流をする専門部会で、最新技術に関する講演、ビジネスアイデア検討会、体験型のワークショップなどを行っている。

【著者】平林 元明（ひらばやし もとあき）

情報処理学会 CITP フォーラム 代表

（株）日立製作所にてオペレーティングシステムの開発および運用管理ミドルウェアの開発に従事。情報処理相互運用技術協会（INTAP）OSMIC 室長として各社運用管理ミドルウェアの連携を推進。内閣府・内閣官房情報化参与 CIO 補佐官（最高情報セキュリティアドバイザー）として政府情報システムの最適化を推進。総務省 CIO 補佐官連絡会議 情報技術 WG リーダ、経済産業省 文字情報基盤 推進委員会委員、（独）情報処理推進機構（IPA）TRM 検討 WG 主査、TRM 推進委員会 副委員長、文字情報基盤 運用検討 WG 委員長、調達におけるセキュリティ要件研究会委員等の政府関連委員会に参画し、静岡大学情報学部 客員教授、（一社）電子情報技術産業協会（JEITA）IT サービス調達政策専門委員会 委員長などを経て、現在、情報処理学会 個人認証審査委員会、デジタルプラクティス編集委員会委員。IPA IT 人材白書有識者会議委員。情報処理学会 CITP フォーラム代表。



参考文献

- [1]（独）情報処理推進機構 IT 人材白書 2018 2018 年 5 月 24 日
<https://www.ipa.go.jp/jinzai/jigyuu/about.html>
- [2] 学会ホームページ
<https://www.ipsj.or.jp/it-forum/CITP.html>
- [3] CITP コミュニティ
<https://citp-forum.ipsj.or.jp/>