

独立行政法人情報処理推進機構（IPA）

## 第2回 スキル変革に関する研究会 議事録

<日時> 令和2年10月19日（月）15:00～17:00

<場所> オンライン（Zoom）

### ■ 出席者（敬称略）

---

#### <座長>

羽生田 栄一 株式会社豆蔵 取締役・グループCTO

#### <委員> 50音順

浦本 直彦 株式会社三菱ケミカルホールディングス 執行役員 CDO

神岡 太郎 一橋大学 経営管理研究科 教授（CDO Club Japan 顧問）

田口 潤 特定非営利活動法人ITスキル研究フォーラム（iSRF）理事長

株式会社インプレス IT Leaders 編集部 編集主幹 兼 プロデューサー

広木 大地 株式会社レクター 取締役

一般社団法人日本CTO協会 理事

#### <オブザーバ>

平山 利幸 経済産業省 商務情報政策局 情報技術利用促進課

デジタル人材政策企画調整官

松岡 伸 経済産業省 商務情報政策局 情報技術利用促進課 課長補佐（人材）

林田 諒太 経済産業省 商務情報政策局 情報技術利用促進課 係長

#### <事務局>

独立行政法人情報処理推進機構（IPA） 社会基盤センター

#### <調査委託先>

三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社（MURC）

## ■ 議事次第

---

1. 開会
2. 議事
  - (1) 【報告・討議】2020 年度調査事業  
質疑応答・意見交換
  - (2) 【報告・討議】トピックス
    - ①【討議】組織変革に向けた施策展開について
    - ②【報告】IT 人材白書 2020 の説明会
    - ③【報告】ITSS+「セキュリティ領域」改訂版の公開  
質疑応答・意見交換
3. 諸連絡・閉会

## ■ 配布資料

---

### 議事次第

- 資料 1 スキル変革に関する研究会 第 2 回資料
- 資料 2 個人アンケート調査の視点・仮説
- 資料 2 別紙 個人アンケート調査項目（案）
- 資料 3 調査対象人材マッピング（広木委員説明資料）
- 資料 4 内製化のコツとワナ（同上）

## ■ 議事詳細

---

### 1. 開会

開会の挨拶が行われた。

### 2. 議事

#### (1) 2020 年度調査事業について

事務局及び MURC より、資料 1、資料 2、資料 2 別紙を用いて、2020 年度調査事業の進捗についての報告が行われた。その後、以下の通り、意見交換が行われた。

<個人調査：人材の要件>

- 先端的な人材は語学力や数学知識なども問われる。学び方にも関係するが、ハイレベル人材は一步先を行く人達から学ぶ。そういった人達は先端技術領域の場合は海外のエンジニアだったりする。直でコラボレーションできるかはキーになる。そのようなことは先端かそうでないかで大きな違いとなる。アンケートで直接聞くかどうかは論点である。(田口委員)
- 語学力について、例えば「技術に関する会話は問題なく可能か」、「日常会話は問題なく可能か」等、力量を問うことは重要である。また、最近は普通に会話をしている、数式を活用するシーンがある。文系人材も勉強して AI の初歩的な知見は習得できるかもしれないが、なかなかその先には行けない。その意味で数学の知識は非常に重要である。関連して、効果がある学び方についても、海外のカンファレンスや SNS での議論などを選択肢に含めないとハイレベル層の学びについては語れないと感じる。(田口委員)
- プログラミングをすることは重要なファクター。プログラミングは Re スキルの重要な要素だと思われる。プログラミングしたくない人は結構いる。するかしないかは結構大きな分かれ道。(浦本委員)
  - 数理的なセンスと似た概念。何か知識を組み合わせるときのマインドセットとして、数学的理論を使うのか、プログラミングするのか、既存のツールの上で何とかするのか。技術的なテーマとは違う軸の設定が必要。(羽生田座長)

<個人調査：調査対象人材について>

- 世の中は大体のことは簡単になる。簡単になったから新しい人などが学び直して活用できていることも結構ある。その方々はリスキルできていて先端寄りと言えるかもしれないが、その方々はその技術に詳しくたり、数理的に強かったりするわけではなく、新しいことに積極的に取り組む人だったりする。こういう風に新しい技術に興味関心を持って、キャリア選択する人がこの調査での先端 IT 人材なのかなと思っている。先端 IT 人材の定義がはっきりしないと、既存の研究開発者にとっては先端という

言葉がネガティブに捉えられたり、蔑ろにされていると感じる可能性がある。アセンブリに強い、新しい技術を積極的に学ぶ人のような定義をどこかで分かるようにしておいた方が答える人も回答しやすい。(広木委員)※資料 3 を用いて説明。

→ 先端/非先端というのは、昨年度の調査結果を分析する際に使用した表現であり、アンケート自体にこの表現が使用されるものでもなく、判り易く言えば基幹システムの保守運用を中心とした従来型の IT 人材と、最新のデジタル技術を活用した新規事業向けシステムの企画や開発に従事している人を区別する際の呼称として使用しているだけである。先端技術として挙げている 8 領域も昨年度調査時にアンケート回答者をそれらに二分するために例示したものの継続である。事務局からの説明不足で論点が曖昧になってしまった感があるが、調査の趣旨は先端 IT 技術者の定義や分析をすることではなく、あくまでも従来型 IT 人材の学び直しのヒントを得ることであること、昨年度調査からの継続性を確保したいということをご理解頂きたい。その上で、今回ご指摘頂いた諸点についてアンケートに反映できる部分は盛り込むようにしたい。(事務局)

<個人調査：選ばれる企業の要件について>

- 重要な要件として、職場の風土や企業文化、多様性を受け入れるか等があると思うが、選択肢にない。(片岡センター長)

<個人調査：設問の表現について>

- 全般的にわかりやすい聞き方にする方が良い。企業視点での選択肢になっている印象を受ける。個人の回答者から見た時に優しい表現ではないように感じる。(片岡センター長)
- 回答数を上げていこうとすると、回答する人に自分のことを聞いていると思われることが重要。その点をもう少し意識して欲しい。(田口委員)

<個人調査：その他>

- AI-OCR、RPA 等で職を奪われた人がいる。デジタル時代にそういう人達がどこに Re スキルしたら良いのかユーザー企業にとっては大きな問題。IT 企業なら違う技術領域に移行すれば良いかもしれないが、ユーザー企業だと難しいと思われる。そこについても将来的に議論できると良い。(浦本委員)

## (2) トピックスについて

### ①組織変革に向けた施策展開について

事務局より、資料 1 を用いて、組織変革に向けた施策展開について紹介が行われた。その後、以下の通り、助言を得た。

- IT 系だと日立や富士通がコロナの影響でテレワークを行い、現在も継続している。両方とも何万人という社員がいるなか、ある意味で社会実験とも言え、興味がある。ヒアリングしても良いと思う。また、最近話題になっているのはみずほ銀行。週休 4 日など、労働契約などに関わる事例がいくつも出て

きている。ぜひ調べてほしい。短期でいうと、日本の流動性、正規と非正規の差が大きい。そのあたり、諸外国はどうやっているのか。社会の仕組みそのものが老朽化している気がする。（田口委員）

- 支援している企業等は内製化の方向で動いているが四苦八苦している。ベンダーが開発していたものを内製化するまでのプロセスもきつと必要になってくる。内製化のメリット・デメリットを IPA 視点でまとめたものを提供すると社内説得などに役立つと思った。参考として以前私が講演した資料を共有する。（資料 4）実務として内製化したいとなった時の内製化に向けた説得材料とアセスメント。流れとしてどのように段階的に内製化していくと望ましいのか。特に IT ベンダーとの関わり方を新しく提案していくと良い。例えば、ラボ型の開発で年契約や準委任は当然にしても、開発規模を維持しながらレベニューシェアでやっていくというもあるかもしれない。初期の段階でパターンに応じてベンダーとどう付き合うか等、調達の見える化や可視化できると組織変革の推進、かつ IPA らしいアプローチとなる。（広木委員）

## ②IT 人材白書 2020 の説明会について

事務局より、資料 1 を用いて、開催に関する報告が行われた。

## ③ITSS+「セキュリティ領域」改訂版の公開について

事務局より、資料 1 を用いて、改訂版の公開に関する報告が行われた。

## 3. 諸連絡・閉会

最後に、事務局から以下の通り、連絡が行われた。

次回開催：2020 年 12 月 24 日（木）10:00-12:00@オンライン

以上