

## 第6回 産学人材育成パートナーシップ情報処理分科会議事要旨

日 時：2008年10月24日（金）10:00～12:00

場 所：文京グリーンコートセンターオフィス 17階 会議室 A

出席者：別添席図

### 1. 配付資料説明

#### (1) 文部科学省・経済産業省の産学人材育成関連予算について

平成 21 年度の文部科学省の産学人材育成関連予算について、文部科学省坂口企画官が資料 1-1 に基づいて説明した。同じく平成 21 年度の経済産業省の産学人材育成関連予算について、経済産業省奥家課長補佐が資料 1-2 に基づいて説明した。

#### (2) モデルキャリア開発計画（CDP）のプロジェクトマネージャのイメージ（案）について

課題となっているモデルキャリア開発計画内容検討のため、プロジェクトマネージャの実際のキャリアパスを調査した結果を、経済産業省平林課長補佐が資料 2-1、資料 2-2 および資料 2-3 に基づいて説明した。

#### (3) 「共通キャリア・スキルフレームワーク 第一版」の公開について

10月21日に経済産業省およびIPAが公開した「共通キャリア・スキルフレームワーク 第一版」について、IPA 松田本部長が資料 3 に基づいて説明した。また関連して欧州の IT 人材に関するスキル標準についての動向等について、丹羽 IT スキル標準センター長が参考資料 1 に基づいて説明した。

#### (4) IT パスポート試験について

平成 21 年度春期より開始予定の IT パスポート試験について、IPA 川口情報処理技術者試験センター長が資料 4 に基づいて説明した。

#### (5) 産学 IT 人材育成実行 WG（仮称）の設置について

産学連携による IT 人材育成推進施策の具体化のため 10 月 1 日に締結された、NII (国立情報学研究所) と IPA IT 人材育成本部との連携協力推進協定の締結について、IPA 松田本部長が参考資料 2 に基づき、また本位田委員が資料 5-2 に基づいて説明した。

産学人材育成パートナーシップ情報処理分科会等の議論を踏まえ、産学連携による高度 IT 人材育成の具体化を検討するために設置する「産学連携 IT 人材育成実行 WG」について、経済産業省奥家課長補佐が資料 5-1 および資料 5-2 に基づいて説明した。

### 2. 自由討議

これまでに説明した資料を中心に自由討議を行った。自由討議の概要は以下の通り。

**【A 委員（学）】**：文部科学省の先導的 IT スペシャリスト育成の施策は先端技術を目指しているのに対して、経済産業省（IPA）の施策は幅広く基盤整備に力点を置いている。両施策を補完的に連携させ、さらに基礎領域に J07 を組み合わせることで、基礎・基盤から先端まで全体をうまくカバーできる総合的なバランスのとれた良い施策として

期待できる。

【B 委員（産）】：パッケージ開発では「選択と集中」がポイントであり、同じ製品を 20 年、30 年と継続して開発している。したがってそれぞれの分野におけるナレッジが重要である。当社でもキャリアフレームワークと似たような制度を展開中であり、学ぶことも多い。これらの制度をいかに活用するかの重要性が認識できた。

【C 委員（産）】：資料 5 に示された推進体制を整備することは企業側から見ても非常に重要であると考えられる。ナショナルセンター的の表現があるが、組織的なイメージが湧かない。

【経産省】：資料 5-2 を用いてご紹介する。従来から課題となっていた「教員」「教材」「カリキュラム」について喫緊に具体的に取り組みたい。教育界に送り込む産業界の要員をトレーニングするプログラムを開発し IPA で実際に実施したい。その前にどの企業からどの大学に要員を送っていいと思うかという話を NII が拠点校の代表の方から話を聞いて個別に対応する必要がある。教員のイメージが湧けばどういふことをやるのかが見えてくるし、必要な教材やカリキュラムが明らかになる。J07 の IS 分野や組み込みソフトについてボリュームゾーンとして具体的に検討する必要がある。高度人材についてはフォーメソッドを大学で教えようとするのと離散数学では扱っていない等の問題がある。これらの課題について何から取り組んで行くのか、きちんと議論してから 4 月から実施して行きたい。この話は 2、3 年で終わる訳ではないので、実際に動いて行く場合、産業界、大学界方のご意見を伺いながら推進していく。

【D 委員（産）】：SIer の立場から課題を 3 点挙げたい。

- ① IT のスキルが「見える化」されていない。IT スキル標準と情報処理技術者試験の重ね合わせで「見える化」が可能になる。また産学が連携して大学のカリキュラムを実際の業務に合わせて見直しを実施していることは大切なことである。
- ② エンドユーザから見て SIer に対する評価が必ずしも高くない。全体的にレベルが低いために 3K 職場が発生している。全体のレベルを IT スキル標準で一歩ずつ上げることによってユーザからの評価が上がることを期待している。
- ③ 学生の IT 業界に対する興味、関心が薄れている社員が自分たちの会社の技術力が高いと誇りを持っている会社と、技術力が有るのに自社をあまり評価していない場合がある。どういった会社がレベルが高いと社員自身が思っているかという、先端的（尖がった）な事業活動をやっているか否かが評価を決めているようだ。また、社員に対して OJT に頼らず集合教育等を要所々々に継続的に実施している会社の評価が高い。IT 人材育成施策の中に現在いる社員に対する施策を盛り込んで欲しい。

【内閣官房】：資料 5-2 に示された施策は内閣官房としても非常に参考になるので、WG にオブザーバーとして参画させて欲しい。

【経産省】：内閣官房を始め関連部署にも参画していただきたいので、よろしく願いしたい。

【A 委員（学）】：2 点申し上げる。

- ① 文部科学省の先導的 IT スペシャリスト育成プログラムでは先端的な人材に育成に取り組んでいるが、これに対して産業側の「受け」がやや弱いのではないかと感じている。産業側で、先導的 IT スペシャリスト育成プログラム等で育成したある意味（尖った）人材を受け入れ、活躍の場やキャリアコースを提供する仕組みが弱いと思われる。
- ② 施策や実施した教育についての評価（フィードバック）をきちんと実施する必要があるのではないか。

【文科省】：「先導的 IT スペシャリスト育成推進プログラム」の一環として、今年度より「拠点間教材等洗練事業」を開始しており、教材等の洗練活動を行うとともに、全拠点が一体となって成果の普及展開活動を行い、産業界に対しても積極的な PR を実施することとしている。また、現在、平成 18 年度に採択したソフトウェア分野の 6 拠点についての中間評価を実施しており、当初の計画どおりプロジェクトが実施されているか、トップレベルの人材育成が達成されつつあるかどうかの評価を行っているところである。

【E 委員（学）】：産学で認識の共有化が進んだ事は重要なことだ。共通認識を持ちながらバランスをどう取るかが重要である。2 点申し上げる。

- ① 大学に対する産業界のニーズもそれぞれの立場で意見が分かれている。揺れ動きながらバランスを取って進める必要がある。人材育成について持続的に議論する必要があると思う。
- ② NII と IPA が連携する事は心強いことである。一極集中の集中制御ではなく分散制御型が望ましい。それぞれの部署における活動を幅広く拾い上げる必要がある。

【F 委員（産）】：2 点申し上げる。

- ① J07 の IT 領域が産学のギャップをどう埋めるかの解として理解している。供給側は「尖がった」人材がどんどん増えて欲しい。一方、使いこなす側から見ると、高度な仕組みを使いこなせないというリスクがある。これがユーザ側企業のイライラ感につながってゆく。使いこなす側でマネージメントリテラシーが必要である。そこをどのように補充していくかが課題である。
- ② IT がインフラになっている現状からすると、産学パートナーシップの各分科会でも IT をインフラ機能として取り組む必要があるのではないか。

【G 委員（学）】：2 点申し上げる。

- ① 理工科の学科の中で情報学科専門ではないが、情報を重視している学科（例えば電気・電子、経営工学）などに J07 のサブセットを提供することを検討している。経営系の学科への取組みを推進できるような意見交換の場が必要であると考えている。
- ② 文系を含めて情報を教育したいというニーズに対しては一般情報処理教育（GE）を考えており、今年度 GE に対する企業の方のフィードバックを頂き、精査して行きたい。

【阿草座長】：産業界でさまざまな分野で IT が必要である。大学でも同様な課題がある。

それぞれの学科で情報を教えているが、コンピュータサイエンスの立場から見て妥当かどうかの議論がなされていない。

【H 委員（学）】：2点申し上げる。

- ① 参考資料1のスキル標準のグローバル状況に関してお話したい。上位のレベルについては標準化について様々な議論が進んでくると思われるが、国際標準を制定する動きがあるかどうか知りたい。技術者の認定に関して日本独自の中で考えるのか、世界標準を考えるのか、そろそろ日本としてのスタンスを持っておくべきか議論すべきと思う。
- ② 先導的ITスペシャリスト育成推進プログラムは来年度で終了する。本プロジェクトは継続することが重要である。平成22年度以降どうしていくのかの検討をそろそろ検討すべきと考える。

【経産省】：スキル標準のグローバル化については、日本の取組みを示す事によって、欧米の独走を阻止する狙いがあった。欧州は日本がこのような精緻な物を持っていると知らなかったようで高く評価していた。国際標準が given であれば、それをいかに受け入れれば良いかの検討となるが、given になる前の段階ならば如何様にもなる。情報処理技術者試験については11カ国と相互認証を結んでいるが、フィリピンで受験者数が増加している。情報処理技術者試験はベンダー試験ではなく幅広く知識を問う事ができるので、ベースの知識を確認できると日系企業以外にも評価されている。皆が必要であるものならば使われて行くのではないか。

【文科省】：「先導的ITスペシャリスト育成推進プログラム」については、現在実施している中間評価の結果を参考にしつつ、拠点大学で抱えている課題、産業界のニーズ等を踏まえながら、プログラムのリニューアルを検討していきたい。

【I 委員（産）】：経済産業省の他の事業としてIT経営協議会やCIO戦略フォーラムではITをビジネスインフラとして捉えてどう活用していくかという議論をしている。これらの成果を社長やCIOに評価して頂きフィードバックすれば良いのではないか。またIT人材育成・強化加速事業の大まかなスケジュールをお伺いしたい。

【経産省】：CIO育成カリキュラム策定事業についてはCIO育成フォーラムの中で取り上げられたテーマを受けて進めたいと考えている。キャリアパスモデルの策定プログラムについては全ての職種について取り組むのは難しいと考えており、どこから取り組めば良いかご意見を頂きたい。キャリアパスモデルを検討していくと、どの時点でどの様な知識を習得したのか、どの時点でどのような教育を受けたのかが見えてくるので、教材やカリキュラムにも連動する。WGの中で議論を詰めていきたい。

【J 委員（産）】：今年から当社でもIT情報システムの新規採用区分を設けた。IT系の学科だけが対象となっているわけではないので、採用した社員を社内でどの様に教育していくかが課題となっている。IT情報システムの採用区分で採用した社員が全て情報化に携わる訳ではなく、ビジネスモデルを考えたりマーケットの動向を把握したりすることを期待しての採用である。この様な教育を考える上で共通キャリアフレームワークが情報処理技術者試験との連動も考えられており大変参考になる。

【K 委員（学）】：専門学校では CG・アニメ系学科が大変人気があるが、システム系は人気が落ちている。日本の得意分野である CG 系を IT 人材育成の議論の対象としてはどうか。

【文科省】：CG 分野を本分科会における検討対象とするかは、必要に応じてこの場で議論いただくことだが、「先導的 IT スペシャリスト育成推進プログラム」では、拠点ごとに特色はあるものの、CG 分野にフォーカスしている拠点は無い。

【オブザーバー】：このような IT 人材育成事業を推進するにはメディカルスクールでいうところの臨床系の専攻を作らなければならないが費用がかかる。文部科学省は予算を確保するか、規則を緩和していただきたい。

【L 委員（学）】：産学連携 IT 人材育成実行 WG で産学連携を具体的に進めることは私も重要であると思う。懸念される事項としては、すぐに役に立つ人材育成が中心になるのではないかという点だ。「質」より「量」という感じで、ピークとか尖った人材を育成する仕組みになるのか心配である。トップダウンで仕組みを整備するとガチガチな歯車組織になってしまい、返ってピークを下げてしまうのではないか。新しい「芽」を潰さないように配慮して欲しい。

【M 委員（学）】：工学院大学では情報学部の半分は情報デザイン学科であるが、学生を情報処理技術者として扱っている。全員がクリエイターになるわけではないので、情報デザイン系のトップレベルから裾野を含めた全体のキャリアパスモデルを構築することが大切だと考える。

【阿草座長】：そろそろ時間ですので議論はこれくらいにしたいと思います。

### 3. 事務連絡

資料 6 に基づき、今後のスケジュールを事務局が説明した。

以上