

第 3 回 IT リテラシーWG 議事要旨

日時	2018 年 12 月 20 日(木) 15:00~17:00
場所	(独)情報処理推進機構 16 階 第 3 会議室
参加者	佐藤 委員(WG 主査) 尾花 委員 高橋(範) 委員 田口 委員 林 委員 (オブザーバ) 経済産業省 情報技術利用促進課 地域情報化人材育成推進室 情報処理推進機構 国家資格・試験部 (事務局) 情報処理推進機構 人材プラットフォーム部
資料	資料 1 : ITLS の概要 資料 2 : ITLS フレームワーク (案) 資料 3 : ITLS モデルカリキュラム (案)

1 ITLS 初版について (説明)

第 1 回、第 2 回とご検討いただいていたが、公開に向けた資料が取り纏まってきたので、その内容についてご意見を賜りたい。

前回 (第 2 回) WG では 1 級、2 級の評価の考え方を中心とした議論になったが、ITLS は評価のためなどのツールではなく、リテラシーがどういうもので、必要な知識が何かを示すためのものという位置づけを明確にしたい。

ITLS は IT リテラシーの知識と広がりを整理する ITLS フレームワークとこれに基づき講習を通じた IT リテラシーの習得を想定した ITLS モデルカリキュラムで構成とし、フレームワークでは IT リテラシーとして必要な事柄を、「A. IT の動向」「B. ビジネスの改善・刷新」「C. リスク対応」「D. IT 投資の進め方」の 4 領域で整理している。1 級と 2 級については IT リテラシーの習得活用度の違いで定義する。特に資料にある図については分かりやすさ等ご指摘をいただきたい。

2 ITLS 初版について（討議）

(1) ITLS の定義

- すべてが投資に絡むわけではないので、ITLS 定義の「IT 投資を効果的に」の部分を削って良いのではないかと。
 - 削ってしまうと「ITLS は・・・求められる IT リテラシー」となり定義になっていない気がする。投資は残して説明を膨らませてはどうか。
 - 投資という言葉ではなく、IT 活用や導入という表現が良いのではないかと。
 - 背景としては、非技術者は技術者に丸投げするのではなく、きちんとコミットしましょうということ。もう 1 つは、ITLS に書いてあること自体が読み取れないレベルの人でなく、ある程度底上げしたレベルでの IT リテラシーを示すという発想から投資という表現を使った。
 - IT 投資そのものが目的のようにみえてしまう。ビジネスの拡大に資するというような文脈を入れてはどうか。参考資料として付いている、厚労省の基礎的 IT リテラシーにおける表現も参考になると思う。
 - 定義文に「IT リテラシー」が含まれると説明になりにくい。基礎的 IT リテラシーの定義文には納得性がある。
 - 基礎的 IT リテラシーの定義には様々な目的の例示が含まれる、ここに IT 投資を含めると、違いも出て良いかもしれない。
 - ◇ 定義文はいただいたご意見を参考に修正する方向で検討する。[事務局]

(2) IT リテラシーの習得度・活用度（1 級、2 級）の定義

- 1 級と 2 級を示す図は、2 級の範囲が 1 級より広く見えてしまう。
 - 全体を太線で囲み全領域が 1 級になるのではないかと。4 領域が重なる中心部分が、横断的に活用しリーダーシップの発揮につながる部分になると思う。
 - フレームワークの 4 領域は横に並んでいるが、この図では A の領域が強く（重要に）見えてしまう。
 - 図ではなく表で良いと思う。A から D の 4 領域うち、2 級は A が必須で他は任意選択、1 級はすべて必要、だけでよいのではないかと。ベン図にすると 4 つの重なった領域は何かといった議論になってしまう。
 - 説明文で意味は伝わるので、それ以上の説明はなくても良いのかもしれない。
 - ◇ ベン図以外で再考する。良い図が描けなければ図表にはこだわらない。[事務局]

(3)ITLS フレームワークについて

- 細部はチューニングしたほうが良いところはある。IT の動向でいうと A1 に AI、A3 に IoT がある。A1 が大きなトレンドなら IoT も A1 で良いのではないか。A3 にあるのはサービスの選択という意図があるのか。
 - A3 にあるのはデバイスやハードウェア的な観点からここに含まれている。
 - A3 領域の表現に合わせて IoT ではなくハードウェアにしてはどうか。
 - A1 が大きなトレンドで、A2 が世の中にあるいろいろなシステム、A3 が個別具体的な要素ということだと思う。
 - A3 の 1 つ目は、代表的なビジネスシステムと書くと A2 にみえてしまう。
 - 「代表的なビジネスシステム」と書くと A2 の範囲に見えてしまう。「システムを構成する」という表現にすると良いのではないか
 - 情報システムの戦略の目的とシステムの特徴などを、A2 の一番上に入れれば良いのではないか。
 - ◇ A2 の 3 項目目はなくして別の項目を入れる方向で検討する。[事務局]
- B3 のオフィスツールは今も必要なのか。
 - キーボードが打てないなど、PC が使えない若い人も以外に多いと聞く。
 - B3 の 1 つ目と 2,3 番目の項目が同じ分類にあることに違和感がある。
- もし B1,B2,B3 の順番に意味があるなら、B2 が一番後になるのではないか。
 - 変えるのは問題ないが、要素の並びなのであまり順番に意味を持たせないほうが良い。
 - フレームワークとカリキュラムがリンクするなら、全体的に講座を進めやすい順番にした方が良いのではないか。
 - フレームワークとカリキュラムは別に考えておいて、講座を実施する人が、効果を考えて順番等を考えるのが良い。
- 何を身につけてほしいかをあらためて考えると、正しい情報を得ることが入っていると良い。また IT 投資の進め方の話をするなら、コストや費用対効果について学ばせたいと思う。これらが B1 あたりにあるとよい。
 - 発信能力も不足している。文章書く力など。
 - 今まで経験したことがないもの、変だなと感じたことに直面した時に自分で調べるようなリテラシーを盛り込むのが良い。
 - B1 の 3 番目にリサーチ、情報発信などを入れると良いのではないか。
 - ◇ B1-3 を差し替える方向で検討する。[事務局]
- マイクロサービス、クラウドアーキテクチャ、OSS など新しい要素が入っていてもよい。今の内容は古めかしい感じがする。

- D3の3項目目がデータについて書いているが、Bの項目と重複するのでここに入れるのはどうか。[事務局]
- どこかに新しいものが入っていれば良い。
- DのIT投資の進め方という表現はしっくりこない。決裁権を持つ人やエンジニア以外は必要ないと思われてしまう可能性があるのではないか。
 - 定義文の「IT投資」を見直すなら、関連して修正したほうが良いかもしれない。
 - Dの項目にはいろいろなものが含まれるので、全体を含めてIT投資の進め方と言えなくはない。説明でカバーしてもよいのではないか。
 - 単に「IT投資」ではどうか。
 - 細かく表現するならモデルカリキュラムで行えば良い。目的を書いておけば、見た人には意図が伝わるはず。
 - Dの法務には契約関連の項目があってもよい。
 - 契約関連の法律（民法）までいくと幅が広がりすぎてしまう。
 - 「IT投資」にすると主語がIT投資になるが、「ITへの投資」とすればITが主語になるので投資が柔らかい表現になって良いと思う。
 - D3のコンピュータ科学はこのままでよいか。[事務局]
 - コンピュータサイエンスはあっても良いのではないか。
 - ◇ 先ほどご提案のあった費用対効果については、D3の2項目目に書き加える形にしたい。[事務局]

(4)ITLSモデルカリキュラムについて

-
- 全体的に「説明できる。」という表現が多いが、横断的活用やリーダーシップにどうつなげるのか。グループワークや発表という部分を、定義とリンクするように具体的に説明したほうが良いのではないか。PBLまではいかなくとも、リーダーシップを発揮しやすくなるような内容が入っていることを見せた方が良い。
 - コマシラバスの演習と講義時間が逆ではないか。実践の中でリーダーシップを身に付けさせるというイメージである。
 - カリキュラムに関しては、フレームワークとの整合性を確認中でもあるので、どう反映するかも検討しながら修正を進めたい。[事務局]

(5)今後の予定について

-
- 多くのご意見をいただいたので、早急に修正案を作り共有させていただく。[事務局]
 - どういう形で、いつ公開するかを教えてください。
 - ◇ 12月28日にIPAのWebサイトにて公開する予定。[事務局]

- 今日の議論内容を反映させたものを確認できるのか。
 - ◇ 早ければ明日、遅くとも週明けには確認をお願いしたい。[事務局]
- 今回は ITLS 初版として公開するが、引き続きブラッシュアップが必要なものと考えている。

以上