


eラーニング・ファンダメンタル

e Learning Fundamental

第 13 章 eラーニング専門家の育成



学習目標：本書を学習した結果として自分に生じた変化を整理できる。
本書の執筆経緯や位置づけを知ること、本講座のデザインについて批判的に検討し、改善案を提案できる。
ID者のコンピテンシーがカバーする範囲について、自分に当てはめて分析し、eラーニング専門家の育成についての見解を持つことができる。



本章の概要

「eラーニングファンダメンタル」では、IDの基本概念と設計・開発・評価技法を身につけ、発注者としてeラーニングシステム提案書の選択ができるようになることが目指されている。本書での学習を振り返って、その達成度を調べる。

「eラーニングファンダメンタル」テキストは、ベテランID者の経験と勘に頼りながらも、試行段階での受講者からのインプットも得ながら加筆修正し、まとめられた。試行段階の舞台裏を見ることで、eラーニング事例の一つとする。

「eラーニングファンダメンタル」は、大学院レベルの3科目セットの導入科目として設計された。あとに続く(予定の)「eラーニングデザイン」(受注者側の専門性を高める)と「eラーニングマネジメント」(発注者側の専門性を高める)を予想する。

IBSTPIが2000年にまとめたID者のコンピテンシーは、職能4領域と23のコンピテンシー、122のパフォーマンスが提案されている。その試訳を掲げることで、ID者の職能の広さと奥深さを感じ取る。

第 1 節 あなたにとっての eラーニングファンダメンタルを振り返る

「eラーニングファンダメンタル」テキストの最終章では、ここまでで何をなしてきたのか、そして今後何ができうるのかについて考えてみたい。まずは、次の名言を味わって欲しい。

誰でもオンライン・トレーニングを制作できるというのは、控えめに言っても「間違い」である。ベンダーが何と主張しようとも、3 日間や 5 日間のツール学習講座に出席しただけで、たちまちオンライン・トレーニングやマルチメディア・コンテンツの作者になれるはずがない。クリックするだけで高機能のオンライン・トレーニングを作り出せるような魔法のボタンは存在しないのである。そのためには経験と指導と、インストラクショナル・デザインに関するかなりのトレーニングが必要であり、インタラクティブ機能を駆使した革新的なトレーニングを開発するつもりならば、なおさらである。「専門家並みのコースが作れる」とか「インストラクショナル・デザインの作業を完全に自動化」という宣伝をしているようなプログラムは、まず疑ってかかるべきだ。

（ローゼンバーグ、2002、p.174-175）

本講座は、「疑ってかかるべき」対象であっただろうか。確認の意味で、本講座の Web サイトに公開されている〈対象者〉と〈目的〉の文章を改めて読んでみよう。

<対象者>

本書は、eラーニングに携わっている人、あるいは興味を持っている大学院生または社会人（大学関係者を含む）で、eラーニング教材を用いた学習体験がある方を対象に書かれています。社会人大学院で用いるテキスト（2 単位分）を想定しています。eラーニングかどうかに関わらず、教材制作の体験、もしくはインストラクタ体験があることが望ましいですが、それは必須条件とはしません。本書で事前学習をした後にブレンディング講習を修了された方には、eラーニングコンソーシアムから修了証が発行されます。

<目的>

eラーニングを社会人教育に取り入れるための基礎として、インストラクショナルデザイン（ID）の基本概念と設計・開発・評価技法を身につけ、発注者としてeラーニングシステム提案書の過不足の修正を指示できる（もしくは、複数の提案書のどれがベストかを選択できる）ようになることを目指します。

本講座でeラーニングのためのIDの基礎を学んだ人であれば、〈対象者〉が入口について、〈目的〉が出口についての記述であることはお分かりいただけよう。また、目的にあ

る「何ができるようになるのか」を指し示すことばは、「発注者として eラーニングシステム提案書の過不足の修正を指示できる（もしくは、複数の提案書のどれがベストかを選択できる）ようになる」である。つまり、「eラーニングシステムや教材が作れるようになる」とは言っていないし、「提案書が書けるようになる」とも言っていない。提案書の長所・短所を判断して短所を修正するように指示する、あるいは、もし 2 つの提案書を並べられたらどちらがより良いかを判断できるようになる、という極めて控えめな、しかし本質的な目標が掲げられていたことが確認できる。ID の基本概念と設計・開発・評価技法がどの程度「身についた」のかについては、心もとない心境かもしれない。しかし、少なくとも、「さあこれであなたは ID 者として独り立ちして何でもできるようになりましたよ」と言われて圧倒されることはない。そんなに高級なことはもともと期待されてはいないからだ。

一方で、入口（すなわち対象者）を見てみると、「eラーニングに携わっている人、あるいは興味を持っている大学院生および社会人（大学関係者を含む）で、eラーニング教材を用いた学習体験がある方」となっている。共通に求められていたことは、大学院生もしくは社会人としての常識と知性と基礎学力と、（制作者としてではなく）学習者としての eラーニング教材体験であった。eラーニングのイロハも知らない人から、第一線で活躍している（ベンダー・ユーザ・システム提供者などの）eラーニング関係者まで幅広い層が想定されていた。「教材制作の体験、もしくはインストラクタ体験があることが望ましい」とされているので、教育のバックグラウンドは推奨こそされるが必須の前提条件ではなかった。すなわち、本書の学習過程で、教育のバックグラウンドがないがゆえに苦労したとすれば、それは読者の経験不足ではなく、本書の設計ミスであったことになる。いずれの場合も、ID を学びたい、という思いが強くなければ、おそらくこの章を読むに至っていなかっただろう。

本書は、eラーニングコンソーシアムが開講するブレンディング講習「eラーニングファンダメンタル」（2 日間の集合研修）の予習用テキストとしての意味ももって書かれた。と同時に、本書を手にしてしている方々の多くは、本書を学習するのみでブレンディング講習は受講されないとの予測もあった。よって、本書は予習用テキストであると同時に、本書それ自体で完結した自習用教材であることが求められていた。本書の読者のために、「eラーニングファンダメンタル学習支援サイト」（<http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/eLF/>）を設けて、独学を支援する体制を整えたのは、本書 + CD - ROM + Web 環境で実現するひとつの eラーニング学習環境の構築を目指したためである。

本書に添付の CD - ROM は、この講座を設計・開発するプロセスにおける実験的な試みとして、2003 年 9 月 16 - 22 日に実施された公開講座「eラーニングファンダメンタル 2003」で収録されたものである。この試験的な公開講座に参加した熱心な受講者の反応は、各章

の終わりに「受講者の反応」としてまとめられている。それ以外にも、貴重な提言をいただき、本書およびブレンディング講習の骨格が形成された。

本章では、ID者である筆者がどのようにして上記のプロセスの中で本講座を企画・設計・試行したのかについて、その舞台裏をまず披露したい。eラーニング講座を準備する上で、「真似してはいけないこと」(反面教師)も含めて参考になることが多くあると思うからである。次に、導入科目としての「eラーニングファンダメンタル」の次に来るものは何か、ということについて、現在構想しているものについて触れる。これは、受講者が次のステップをどの方向に踏み出す可能性があるのかのイメージを作ってもらうためである(もちろん、来年度に向けての秘められたもくろみもある)。最後に、ID者の職務能力(コンピテンシー)についてまとめた例を紹介する。これは、「こんなに広範囲のことが導入科目だとして、専門家になるために何をどこまで身につけるといいのか」との不安に答えるためである。日本におけるID者の専門性を認め、高める枠組みづくりの参考にしてもらいたいという期待が込められている。

本書をここまで学習してきて、「自分にとって」はどうだったのか。本章を読みながら、振り返ってみることにしよう。

第 2 節 「eラーニングファンダメンタル」開発の経緯と試行の舞台裏

文部科学省大学共同利用機関メディア教育開発センター主催事業のSCS特別講義「eラーニング」は、3部構成で企画がスタートした。その概要は下記のとおりである。

概 要

情報通信技術の進展に伴い、高等教育機関を取り巻く情勢や制度等にも変化が生じています。特に、eラーニング等のより柔軟な学習環境の提供も実践的なレベルに至っています。ここでは、新しい学習環境に対応した教材を作成し、授業を実施するために必要と考えられる基礎理論、実践や運用に関わる技術やノウハウ等の提供を目指し、

- 発注者として提案書の選択ができること(ファンダメンタル)
9月16日~22日
- 発注者として企画書を作成し、eラーニングの運用・管理ができること(マネジメント)
- 受注者として提案書を作成し、eラーニングの企画・開発・運用支援ができること(デザイン)

を目標とした授業展開を計画するとともに、日本イーラーニングコンソシアムと協力した資格化を検討しています。

[出典：<http://www.nime.ac.jp/~project/SCS-eL/>]

大学院レベルの専門科目を想定し、2 単位 15 コマの講義を 3 つ組み合わせて eラーニングの基礎講座としたい。これが企画の意向であった。「eラーニングファンダメンタル」はその導入的位置づけに置き、発注者・受注者ともに必要な ID の基礎を中心に扱う。その修了者には、「発注者」向けの上位科目として「eラーニングマネジメント」、受注者」向けの上位科目として「eラーニングデザイン」を設置する。それを前提として導入科目を設計した。

13-2-1：eラーニングファンダメンタルの内容分析

発注者の立場で提案を受けたときに、「ベストソリューション」を選択できる、あるいは過不足を指摘して修正させることができるようになることを目指す「eラーニングファンダメンタル」では、ID の基礎知識とスキルの修得を目指すことになる。この学習目標は、いわゆる「提案をチェックする観点を身につけて、実際に比較検討・修正要求することができる」ことを意味しており、ID では何に注目して提案を値踏みするかの観点（知識）の修得を中心に扱うことになる。

この知識先行のアプローチに対して、「学習目標が与えられたときに、学習者や環境要件に応じた教材を設計・開発できるようになる」ことを目標に掲げて実習を中心にスキル先行で ID を導入するアプローチが可能である。筆者が米国フロリダ州立大学大学院修士課程で最初に履修した科目では、とにかく一つの独学用教材を作成することで ID プロセスを体験させる後者のアプローチが採用されていた。この経験をもとに、大学の学部レベルでも利用可能なテキストにまとめたものもあり（鈴木、2002）、本集中講義でもこのアプローチを取ることは可能であった。

しかし、実習中心のスキル先行のアプローチでは、時間の制約から、ニーズ分析から目標抽出に至る分析段階を省略することになり、かつ ID プロセスに焦点化してしまい、ID の全体像を把握することが困難となる欠点がある。また、短期間に作成できる教材は小規模のものに限定せざるを得ず、システムレベルでの検討を含む大規模な学習支援システムを包含する ID 応用対象のスケールが過小評価される危険性も伴っている。

そこで、本講座では、ある学習目標が与えられたときに効果的な教材を作成するための ID を中心に据えながらも、システムレベルにも応用可能な ID 技法をも扱うこととした。eラーニングへの応用を視野に入れて、技術的な動向も加味した結果、「eラーニングファンダメンタル」で扱う内容を図表 13 - 1 のように構想した。1 日 3 コマで 5 日間の集中講義（2 単位分）を想定し、実験講座を企画した。当初計画段階の内容は、Web 上でも受

講申込者に公開されていた。デイリーテーマがあり、デイリーレポートがある構成になっていた。カリキュラム当初案を、担当講師間の日程調整などで一部修正し、また、デイリーレポートの代わりに「事前レポート（本書の章末レポート）」（講義視聴前）と「講義コメント」（講義視聴後）を採用して、実験講座を実施した。

図表 13 - 1 : 「eラーニングファンダメンタル」カリキュラム当初案

| 月日 | テーマ | 2 時間目 | 昼 | 3 時間目 | 4 時間目 | 課外 |
|--------------|--------------------------|--|---|------------------------------------|---|------------------------|
| | | 10:30 - 12:00 | | 13:00 - 14:30 | 14:40 - 16:10 | |
| 9 月 16 日 (火) | 1) この提案書によって解決される問題は何か? | [1] イントロダクション & eラーニングとは何か: 序論(実例、統計、動向など) | | [2] eラーニングの開発工程(ID 概観) | [3] eラーニングにおける評価技法(カークパトリックの 4 段階など) | デイリーレポート(1) |
| 9 月 17 日 (水) | 2) この提案書の技術的な妥当性は高いか? | [4] eラーニングの構成要素(何がデザインできるか) | | [5] eラーニング前史(通信、遠隔、CBT、マルチメディアなど) | [6] eラーニングを支える技術と標準化(ブラウズフォーム、SCORM 他) | デイリーレポート(2) |
| 9 月 18 日 (木) | 3) この提案書の教授学的な妥当性は高いか? | [7] eラーニングシステムの設計(進捗管理、メンターなど) | | [8] eラーニングコースの設計(内容分析、ユニット構成など) | [9] eラーニングにおける学習支援設計(ガニエの 9 教授事象など) | デイリーレポート(3) |
| 9 月 19 日 (金) | 4) この提案書による学習の継続性は高いか? | [10] eラーニングにおける動機づけ設計(ARCS モデルなど) | | [11] eラーニングと自己管理学習(完全習得学習モデルなど) | [12] eラーニングと情報社会(教育の情報化、生涯学習支援など) | デイリーレポート(4) |
| 9月20日(土) | | | | | | |
| 9月21日(日) | | | | | | |
| 9 月 22 日 (月) | 5) この提案書を実現するための条件は低いのか? | [13] eラーニングによる社会人教育論 1 企業内教育 & 教育革新 | | [14] eラーニングによる社会人教育論 2 社会人大学院 | [15] ラップアップ & ディスカッション | デイリーレポート(5) / 最終レポート |

注：eラーニングファンダメンタル構想会議資料より。

13-2-2 : 「eラーニングファンダメンタル」の学習支援設計

IDに力点をおいた内容を扱う講座だけに、内容の精選に加えて講座での教育方法も吟味された。図表 13 - 2 に、実験講座開始 3 ヶ月半前に教育システム情報学会企業内部会で構

想を発表したときに述べた学習支援設計についての構想を示す（鈴木・三石・波多野・小松、2003）。実験講座においては、必ずしも構想どおりに実現できたわけではないが、本書を基にしたブレンディング講習においても、この構想を実現していこうと考えている。

図表 13 - 2 : 「eラーニングファンダメンタル」教育方法についての構想

| | |
|-----------|---|
| 評価計画 | 目標を評価方法の形で事前に明示する。それぞれの講義ごとにコメントをスレッド型掲示板に書き込む「講義コメント」(30%)、提案書を読み解く視点ごとに毎日レポートを提出する「デイリーレポート」(40%)、および、2つの提案書を比べて選択理由と採択条件をまとめる「最終レポート」(30%)を取り入れることを想定している。 |
| 文脈設定 | 基礎事項を順次解説していくスタイルではなく、eラーニングの提案書を比較検討するという場面を設定して、問題解決場面における基礎知識の応用文脈の中で基礎知識を習得させる。学んだ知識がどこでどのように応用できるかを知ること、学習成果の適用可能性を高める。 |
| 情報提示 | 講義で新出事項を初めて解説するのではなく、あらかじめテキストとして講義内容の詳細を準備し、予習ができるようにする。講義では、テキストの内容を概要把握し、あらかじめ設定しておく予習問題への受講者の答えを比較検討するなど、応用・解釈の要素をできるだけ取り入れる。 |
| 学習活動 | 講義で扱う ID 論の諸概念や eラーニングの技術的な動向について、Web サイト上で理解の確認ができるクイズを準備する。評価の対象とはせずに、間違いから誤解を解くことができるリスクフリーの練習場面として活用してもらう。 |
| メンター & ピア | 会場ごとに、質問に応じる担当者を配置する。全体に対する質問の機会（掲示板など）と並行して、非公開の質問や進捗状況のモニターなどの役割を担ってもらう。また、必要に応じて、グループ課題などを設けて、協同作業も取り入れる。 |
| 認定制度 | 1 日ごとにテーマを設定し、その日のデイリーレポートに合格することで部分的な履修認定を行う。5 日間のデイリーレポートが揃い、最終レポートが合格することで、認定証を交付することを想定している。将来的には、大学院の単位として認められる可能性と、資格試験の一部免除の可能性を探り、位置づけを明確にしていく。 |

注：鈴木・三石・波多野・小松（2003）を表形式にまとめた。

13-2-3 : 「eラーニングファンダメンタル」試行の構成要素と開発体制

「eラーニングファンダメンタル」は、2003年9月16-22日に、東北大学を議長局とする SCS (Space Collaboration System) 特別講義として、全国の国立大学を中心とする会場を結んで実施された。SCSは、通信衛星を用いた完全双方向遠隔教育システムであり、3つのモニタスクリーンには、講師の姿とプレゼンテーション資料、ならびに各会場の様子が映し出された。ディスカッションには、講師がいる議長局（東北大学）のほかに2会場を同時に全国から視聴することができた。図表 13 - 3 に、関係各位への感謝の気持ちを込めて、主な構成要素と開発体制をまとめておく。

図表 13-3: 「eラーニングファンダメンタル」試行の構成要素と開発体制

| 構成要素 | 準備期間 | 開発体制 (敬称略) |
|----------------------------|---|---|
| スタート | | 発案: N I M E 坂元昂・N T T L S 小松 |
| 支援団体 | | 主催: メディア教育開発センター (NIME) 共催: 東北大学大学院教育情報学研究部 共催: 電気通信大学先端eラーニング研究ステーション 後援: 教育システム情報学会 協力: NTTラーニングシステムズ株式会社 (NTT-LS) 協賛: 日本イーラーニングコンソシアム (eLC) |
| 内容と教授方法の企画・立案 | 2002.11 より月1回のミーティング | 監修: N I C E R 清水康敬、企画・設計: 鈴木・N T T L S 小松、企画支援: 日立製作所西岡・N T T L S 高野・東北大学三石・N I M E 波多野 |
| S C S 講義中継 | 2003.7.11 運用テスト 2003.9.2 最終リハ 2003.9.16-22 当日運用 | 議長局 (東北大学) 事務官 2 名 (阿部・鈴木) 操作担当 1 名 (東北大学三石) 操作補助 1 名 (東北大学 M 2 樋口) 操作指導 2 名 (テスト段階: N I M E 波多野、講義初日: 上越教育大学南部) S C S 各局: 担当者各 1 ~ 数名 (事務官・教員) |
| 講義録画 | | カメラ操作 2 名 (N T T - L S 高野・工藤) 操作助手 1 名 (D 1 下) |
| 執筆・講義 | | 鈴木、N T T - L S 小松、N T T - X 仲林 (ゲスト講師) |
| 講義補助 | 2003.9.15-22 | 資料準備・連絡調整・昼食手配・会計・湯茶その他 (D 1 下・M 2 小野・M 2 岡本) |
| 専用 Web サイト構築・運用 | 2003.5.30 サービス開始 2003.9.4 大幅更新 | Web サイト構想 (鈴木) ロゴ・画面デザイン (4 年柴田) 受講登録 C G I (3 年野呂) 掲示板 C G I 設計・運用 (4 年柴田) Web サーバ管理 (4 年井ノ上) 関連教材リンク集構築 (市川・M 2 小野) 講義クイズ制作・開発 (市川) 受講者管理用 C G I 開発 (市川) |
| 関連 W B T 教材設計・開発 | 2003.4 前期演習課題 2003.8 点検・順次公開 | 企画 (鈴木) 設計・開発 (3 年伊藤・3 年越場・3 年柴田・3 年千葉・3 年野呂・3 年松村・3 年山崎・3 年山下・3 年田中・4 年高橋充) デバッグ・問題作成 (M 2 岡本・M 2 小野) 開発指導・プロジェクト管理 (藤原・市川) |
| 事前レポート課題・講義コメント提出・講義における質疑 | 2003.9.5.11:58 書き込み第一号 (by ishikawa) | 本講座受講者 126 名 (電通大 68 人・関西大 14 人・東北大 12 人・岩手大 7 人・名古屋大 6 人・京都大 5 人・鳥取大 3 人・九州大 3 人・信州大 2 人・熊本大 2 人・琉球大 2 人・秋田大 1 人・大分大 1 人) |

注: 協力者で所属がないものは岩手県立大学に属する。D 1 = 大学院博士後期課程 1 年、M 2 = 大学院博士前期課程 2 年。学年表記は学部生、学年表記がないのは教員。受講者の数は、書き込み (講座への貢献) が講座 4 日目終了時点で 1 度以上あった受講登録者数。改めて、多くの試行受講者の皆さんからの貢献に感謝したい。

短期間で実施体制を整える必要があった「eラーニングファンダメンタル」では、筆者の研究室におけるこれまでの財産を総動員し、また、現有のスタッフ・学生の協力体制のもとに準備を進めた。プロジェクトマネジメントの観点から言えば、かなり「危ない」橋を渡ってきたと思うので、経過の詳細を記してもあまり参考になりそうもない。少なくとも

も、かなり多くの人たちの協力体制があったということは、今、図表 13-3 にまとめて改めて実感している。

一人のベテラン ID 者（鈴木）が、未知の領域（eラーニング）に進出するときに、領域の専門家（小松・仲林両氏）の助けを借りながら、他領域での経験と勘を頼りに、そして周囲の協力者を多数巻き込みながら、まさにラピッドプロトタイプ手法を駆使してスパイラルに、かつ危なげに、ここまで漕ぎ着いたことになる。また、実験的試行であったがゆえに、受講者との間に、「コ・デザイン」（相互デザイン）的な関係も期待し、それが見事に実現した好例とも言えよう。間違っても「このようにつくと良いeラーニング教材ができます」とは言えない。その意味では、「こうやってはいけない」という反面教師としての事例を作ったとも言える。いや、「現実のeラーニング教材開発とほぼ同じような形で進んだ極めて当たり前の事例」とも言えるのかもしれない。実際の教材開発の現場は、どの程度、今回の事例に似ているのか、筆者には分かりかねるので。

一つだけ言えることがあるとすれば、理論的な枠組みをそのまま当てはめられると思っはならない、ということだろう。現実には、そう甘くはない。しかし、本書で扱った枠組みや理論、モデルは、何かにつまずいたときにふと思いつくことで、解決策を見出す道標になるかもしれない。ベテランは、勘に頼って決断を続けるが、その勘の裏側には、ベテランの血肉に融合した様々な枠組み・理論・モデルが潜んでいる。それを経験のみから会得するか、それとも本書のような学問的なトレーニングで補完するか、それだけの違いなのだろうと思う。

教育工学は、ベテランの名人芸を「輸出可能[exportable]な」形に分析・統合することで、素人が少しでも早くベテランの域に近づくことを目指している学問である（東、1976）。学問的な知識だけではベテランにはなれないかも知れないが、ベテランへの道を歩む初学者の参考になる知見は提供できると確信している。また、ベテランにとっても、新しい何か学べなかったとしても、自分が経験の中で見出してきたことをより客観的に捉える契機にはなるだろう。本書にも、さまざまな理論と（筆者自身の）実践が織り交ぜて紹介されているところに、「少しでも使い物になる知見（形式知と経験知）を提供したい」との思いが込められていると感じ取っていただければ幸いである。

第 3 節 eラーニングファンダメンタルの次に来るもの

「eラーニングファンダメンタル」の試行が終了し、本書を世に問うことができた。さて次は何が待っているのだろうか。メディア教育開発センターのSCS特別講義「eラーニング」は3本立てという計画でスタートした。「eラーニングマネジメント」、そして、「eラーニングデザイン」として、講座が半年ごとに順次開講される予定になっている。しかし、年度ごとの事業計画が基本なので、来年度のことは誰も確約できない。

もう一つの流れとして、本講座は、文部科学省の科研費による補助を受けている(文部省科学研究費補助金基盤研究(C)(2)「e-ラーニング基礎理論としての教授システム論の内容整理と教材化」(研究代表者：鈴木克明)課題番号 15500632)。この研究は3年間で一定の成果を出すことになっており、その目標は以下のとおりである。

本研究は、e-ラーニング基礎理論としての教授システム論の内容整理と教材化を目的として実施する。より具体的には、研究費の交付を希望する3年間で、大学院レベルの基礎講義2単位3科目に相当するシラバスを作成し、試験的に実施する講義を核としたe-ラーニング教材(VOD方式)を開発する。この講義ならびにe-ラーニング教材を企画・制作する過程において、米国を中心に研究が盛んに行われている教授システム論の最先端の研究成果を整理し、日本において台頭しつつあるe-ラーニングの基礎理論として整備・提供することを目指す。試験的に実施する講義は、SCS経由で公開すること等で社会人大学院生を含む幅広い層に受講・参画してもらい、内容と教授方法の社会的妥当性並びに方法論的実効性を確保する。

教育工学の研究・実践において、近年のe-ラーニング関連技術の進展は著しい。これを受けて、e-ラーニングについての学術的並びに社会的な関心が高まっている。一方で、e-ラーニング以前から、教材開発一般に適用可能であり、かつ諸外国では実践的な価値が認知されている教授システム論(Instructional System Design)の研究成果は、我が国ではあまり高い関心を集めてこなかった。e-ラーニングへの関心が高まる中で、「インストラクショナル・デザイン」という言葉だけは用いられるようになってきたが、その意味するものは画面構成上のデザインであったり、ユーザビリティの確保であったりと様々であり、教授システム論の研究成果が正しく認知されている状況とは言い難い。本研究の成果がまとめられ、教育工学の研究者やe-ラーニング教材制作者、あるいはe-ラーニングシステムの受発注者に共通の知識基盤となれば、より有効なe-ラーニング学習環境が構築・提供可能になると予想することができる。

[科研費申請書類より転載]

より具体的には、年度ごとの計画を次のように申請している。以下の文章では、3科目構成が情報特論(大学院レベルの科目名を想定)1 - 3 となり、基礎論(ファンダメンタル)、設計論(デザイン)、管理論(マネジメント)と表記されている。

<平成 15 年度>

大学院レベルの集中講義「情報特論 1：eラーニング基礎論」を夏休み中に試験的に開講する。講義の試行は、申請者が客員教授を務める東北大学または、筆者が研究協力者を務めるメディア開発研究センターを議長局として、SCS 経由で全国の国立大学等で視聴可能な形で実施する。この講義は、eラーニングコンソーシアムの協力を得て録画され(内諾済み)、eラーニング教材化を試みる。講義の聴講生を広く募集し、社会人大学院生を含む幅広い実践者及び研究者からの参画を得て内容を吟味する。本研究の実施に際しては、既存の施設等を用いることが可能なため、科研費申請が受理された際には、講義内容を充実する準備的な調査及び講義実施後のデータ解析のために研究費の多くを充てることができる。集中講義「情報特論 1」は、eラーニング教材の発注者として複数の提案を受けた時に、教材としての有効性や実施可能性等の観点からベストソリューションが選択できる程度に、教授システム論上の基盤知識・技能を習得させることを目的とする。その開講に向けて、平成 15 年度の前半は、国内外のeラーニングの先進事例ならびに教授システム論の動向とeラーニングへの応用可能性を調査する。集中講義「情報特論 1」の実施を受けて、平成 15 年度後半は、次年度の改訂版開講に向けての改良作業を行う。同時に、次年度に開講する「情報特論 2 及び 3」のための基礎調査と企画設計を進める。

<平成 16・17 年度>

「情報特論 2 及び 3」を試行し、同時に平成 15 年度に試行した「情報特論 1」の改訂版を開講する。国内外の情勢の変化をかんがみつつ、以下の目標にそって、基礎論よりは高度な内容を整理・提供していく。「情報特論 2：eラーニング設計論」eラーニングシステム及び教材の受注者として、企画提案書を作成し、eラーニングの企画・開発・運用支援ができる。「情報特論 3：eラーニング管理論」eラーニングシステム及び教材の発注者として、要件定義書を作成し、eラーニングの運用管理ができる。研究が終了する 3 年後には、3 つの大学院レベルの講義(各 2 単位相当)の試行が終わり、講義そのものの内容が確定する。その上、講義を中核としたeラーニング基礎論、設計論、管理論を学ぶためのeラーニング教材が完成する。本研究の申請は、申請者個人が一人で行っているが、幅広い研究協力者を得て、中身を充実させていく方策を(ネットワーク上の議論等を含めて)採用していく予定である。

[科研費申請書類より転載]

本講座の企画会議における、現時点の暫定的な内容構成（案）は、図表 13 - 4 と図表 13 - 5 に示す通りである。詳細を詰めるにあたって、今後変更されることが予想されるものの、イメージをつかむことはできよう。講座の運営方法についても、受講者人数を限定した形で、より演習中心型で実践的な、密度の濃い講座になることが予想できる。

図表 13 - 4 : 「eラーニングマネジメント」構成案 第 1 版

| | |
|----|--------------------------------|
| 1 | イントロダクション&社会人教育入門 |
| 2 | インストラクショナル・デザインが教える企業内教育のあり方 |
| 3 | 企業内教育の基本と情報化社会の企業内教育 |
| 4 | eラーニングで拡張する企業内教育&コーポレートユニバーシティ |
| 5 | ベンチマークモデルに見る事例 パターン 1 |
| 6 | ベンチマークモデルに見る事例 パターン 2 |
| 7 | ベンチマークモデルに見る事例 パターン 3 |
| 8 | 企業内教育とeラーニングの評価 |
| 9 | 日米eラーニング活用事例比較と日本のeラーニング事例 |
| 10 | 日本のeラーニング事例研究 |
| 11 | 教育の効率化、日本での実践 |
| 12 | EPSS 日本での実践 |
| 13 | コンピテンシー・マネジメント 日本での実践 |
| 14 | 教育の情報化 日本での実践 |
| 15 | ディスカッション |

注：eラーニング講座構想会議議事録（2003.1.24）より。

図表 13 - 5 : 「eラーニングデザイン」構成案 第 1 版

| | |
|----|-------------------------------|
| 1 | イントロダクション&社会人教育のニーズ |
| 2 | 提案者が注目すべきインストラクショナル・デザインのポイント |
| 3 | eラーニングで提案できる機能 |
| 4 | ユーザーの納得を得やすい提案のポイント |
| 5 | 最新のeラーニングシステムと機能 企業内教育 |
| 6 | 最新のeラーニングシステムと機能 高等教育 |
| 7 | eラーニングシステム事例研究 |
| 8 | システムインテグレーションの事例研究 |
| 9 | 標準化 |
| 10 | 標準化 |
| 11 | eラーニングの最新テクノロジー |
| 12 | 非同期型コンテンツの作り方 |
| 13 | 同期型コンテンツ制作のポイント |
| 14 | eラーニングシステム提案成功事例研究 |
| 15 | ディスカッション |

注：eラーニング講座構想会議議事録（2003.1.24）より。

eラーニングファンダメンタルの次に何が来るのか。まだその確実な姿は見えない。しかし、せっかくスタートした試みであるから、何とか次につなげていきたいと考えている。もちろん、様々な協力者がそのためには必要であり、今後ともいろいろな方に力を借りながら、当初計画の実現に向けて、一歩ずつ歩みを進めていきたいと思っている。

第 4 節 ID 者のコンピテンシーとキャリアパス

本章を締めくくるにあたって、米国を中心に議論されている ID 者の職務能力基準について紹介する。図表 13 - 6 に、IBSTPI [International Board of Standards for Training, Performance, and Instruction] がまとめた ID の職能 4 領域と 23 のコンピテンシー (Richey, Fields, & Foxon, 2000) の試訳を掲げる。

図表 13 - 6 : ID 領域・コンピテンシー記述書 (2000 年版 IBSTPI)

専門家基礎

1. 視覚・口頭・文章を使って効果的にコミュニケーションできる (E)
2. 最新の研究成果と理論を ID の実践に応用できる (A)
3. ID と関連領域に関する自分の知識・技能・態度を更新・向上できる (E)
4. 基礎的な研究スキルを ID プロジェクトに応用できる (A)
5. 職業上の倫理的・法律的な問題を認識し、解決できる (A)

計画と分析

6. ニーズ分析を実施できる (E)
7. カリキュラム・プログラムをデザインできる (E)
8. 研修コンテンツを決めるための多様な技法を選択・活用できる (E)
9. 研修対象者の特徴を認識し、記述できる (E)
10. 学習環境の特徴を分析できる (E)
11. 現存する・あるいは実現しつつある技術の特徴と研修環境における利用法が分析できる (E)
12. 設計ソリューションと方略を最終決定する前に状況の要素を吟味できる (E)

設計と開発

13. 与えられたプロジェクトに適した設計・開発モデルを選択・改良・あるいは構築できる (A)
14. 研修内容と教授方略を定義・系列化するための様々な技法を選択・活用できる (E)
15. 既存の研修教材を選択・もしくは改良できる (E)
16. 教材を開発できる (E)
17. 学習者相互・学習グループ相互の多様性 [diversity] に配慮した研修がデザインできる (E)
18. 研修とそのインパクトを評価・アセスメントできる (E)

実施と管理

19. ID プロジェクトを計画・管理できる (A)
20. ID プロジェクト構成員間の協調性・パートナーシップ・関係性を構築・促進できる (A)
21. ビジネススキルを駆使して ID プロジェクトが管理できる (A)
22. 研修管理システムが設計できる (A)
23. 研修教材やプログラムを効果的に実施できる (E)

注：Richey, Fields, & Foxon (2000) の本文 (p.46 - 55) を鈴木が訳出して表にまとめた。それぞれのコンピテンシーを構成する合計 122 個のパフォーマンスが規定されている。表中の (E) は必須コンピテンシー、(A) は上級コンピテンシーを示す。使用許諾申請中。

I B S T P I は、現在、オーストラリア・カナダ・英国・ノルウェイ・オランダ・米国の大学・政府機関・大企業・コンサルティング会社に所属する 15 人のメンバーで構成されている。1978 年に I D 者のコンピテンシーをまとめるための団体としての活動を開始し、1986 年にその初版をまとめた。また I D 者の社会的認知や企業内教育での活動が緒についたばかりであったが、初版のコンピテンシーリストに基づいて I D の教科書が発行され（Rothwell & Kazanas, 1998）その後の I D 者の職務規定や大学院での教育カリキュラム策定などに少なからず影響を与えてきたと自己分析している（Richey, Fields, & Foxon, 2000）。

一方で、初版がまとめられた時から経過した約 20 年の間に、I D の基礎理論が成長したこと、I D 者に対する実践現場での期待が高まったこと、知識経済社会の到来とインターネットテクノロジーの普及などの大きな変化があり、I D 者に求められる職能も変化してきた。このことから、初版のコンピテンシーを改訂する必要に迫られ、まとめられたのが 2000 年版の提案である。

I D 者は、それまで教育心理学者・メディア専門家・トレーニング専門家と呼ばれていた専門家集団に新たにつけられた専門職として 1970 年代に登場し、教材開発を主たる職務としてきた。しかし、教育システム全体の実施や維持、あるいは人材開発の問題分析や将来予測と変革管理などの領域にその専門性が求められるようになってきたと分析している。

より知識がある構成員を育てるだけでなく、職務遂行能力を向上させることや組織の問題解決を図ることが強調されるようになってきた。その結果として、今日の I D 市場では、I D とは単なるコース開発のための組織的なアプローチだけに留まらず、人間の行動（パフォーマンス）上の問題を分析し、適切な解決策を決定するための一般化されたプロセスであるとの認識がもたれるようになった。さらに、デザイナーや研修管理者には、将来起こるであろう問題や組織の変革を予測し、その変化に対応するために構成員にどのような備えをさせるかを計画・実行することも期待されている。この主たる動きが、新しい I B S T P I コンピテンシー基準を策定する基礎になった。（Richey, Fields, & Foxon, 2000, p.29）

第 2 版のコンピテンシーでは、初版（1986 年版）が行動のみを規定していたのに対して、新たに「専門家基礎 [Professional Foundations]」が追加されるなど、I D 者に求められる知識レベルのコンピテンシーが加えられた。この変化は、I D 領域の成熟と I D を支える認知主義の理論的基盤が拡大したことを受けてのものだと説明している。コンピテンシーは、「職務活動を効果的に実行し、期待されるレベルの機能を果たすために求められる知識・技能・態度」（Richey, Fields, & Foxon, 2000, p.31）であると定義している。

第 2 版のコンピテンシーを策定するに際して、図表 13 - 7 に示す 10 の前提に基づいているとしている。この前提は、ID そのものや ID 者が置かれている状況、さらには ID 者が果たしている職務内容についてのものである。

図表 13 - 7：第 2 版 ID コンピテンシー策定にあたって前提としたこと

1. ID 者とは、職位や職名、受けてきた専門的研修の有無に関わらず、職業として ID コンピテンシーを実演している人のことを指す。ID 者という肩書きを持たなくても、専門大学院を出ていなくても、ID 業務に携わっている人は多い。また、上級 ID 者は、プロジェクトマネージャーを兼務している場合も多い。
2. ID コンピテンシーは、幅広い職域で働いている人をカバーする。本提案が企業体の場合によりフィットする傾向があることは否めないが、初等中等教育や高等教育、生涯学習機関、政府や自治体などで働く ID 者にも適用できる。
3. ID は、システムのデザインモデルや原理に支えられるのがもっとも一般的である。システムのアプローチの他に、コミュニカティブ（設計の過程で関係者のコンセンサスを得ながら進める手法）・プラグマティック（関係者の感覚に依拠して試行と改良を繰り返す方法）・アーティスティック（開発者や発注者の主観にたよる方法）・アプローチなどがあるが、ID 実践の多くは伝統的なシステムのアプローチに依拠していると考えられる。
4. ID は、研修成果が応用され、組織レベルの職務遂行に向上が見られることに結実すると見なされている。過去のように研修プログラムや教材を作成するだけではない。
5. ID コンピテンシーは、初心者・経験者・熟達者のすべてをカバーする。
6. すべての ID コンピテンシーを完璧にこなす ID 者は、熟達レベルに関わらず、稀である。大多数の ID 者は、ID コンピテンシーの一部を受け持っている。
7. ID コンピテンシーは、一般化された記述であり、カスタマイズ可能である。
8. ID コンピテンシーは、ID がどのように行われるべきかを定義する指標となる。
9. ID コンピテンシーには、社会と専門領域の価値観と倫理観が反映されている。
10. ID コンピテンシーは、世界中の ID 者にとって有用であり意義がある。

注：Richey, Fields, & Foxon(2000)の本文 (p.36-42) を鈴木が訳出し表形式にした。
各前提の第 1 文が前提として記述されているもので、第 2 文以下はその注釈。

Richey, Fields, & Foxon (2000)には、ID の職能 4 領域と 23 のコンピテンシーに加えて、図表 13 - 8 から図表 13 - 11 に掲げるように「コンピテンシーを支える職務能力」がパフォーマンスレベルで合計 122 個提案されている。また、小規模組織において ID 全般を担当する ID 者が存在する一方で、大規模な組織では専門性に依拠して ID の一部を担当する ID 専門職が一般化しているとし、ID 専門職を (1) 分析評価専門職、(2) eラーニング専門職、(3) プロジェクトマネジメント専門職に分類し、それぞれの専門職に求められるパフォーマンスを整理した一覧表も提案している。

詳細に分類された一覧表を見ると、ID 者に求められる職能の広範さと奥深さが実感でき、「すべてを網羅できる ID 者はいない」とした前提が改めて思い出される。本講座では、なるべく広範囲をカバーするつもりで取り組んだが、実際にカバーできた範囲は、と問われれば心もとない。ID の世界が、じっくり取り組むキャリアパスとして十二分なものであることを示唆していることだけは確かであろう。

さて、あなたは、どこまで I D の世界を深めますか？あるいは、どこで、誰に広めますか？ より多くの方が、I D の世界を気にかけてもらえれば嬉しい。

(おわり)

図表 13 - 8 : I D 領域「専門家基礎」パフォーマンス記述書 (2000 年版 IBSTPI)

使用許諾申請中

1. 視覚・口頭・文章を使って効果的にコミュニケーションできる (E)
 - (ア) 学習者のニーズと特性・学習内容・学習目標に応じたメッセージがつかれる (E)。
 - (イ) 明瞭で簡潔で文法的に正しいメッセージにするように文書を作成・編集できる (E)。
 - (ウ) ページのレイアウトや画面デザインにメッセージ設計原理を応用できる (E)。
 - (エ) 教示・指示・動機づけのためのビジュアル表現を創作または選択できる (E)。
 - (オ) 効果的に引き込み・コミュニケーションするようなプレゼンテーションが実施できる (E)。
 - (カ) すべての場面において、積極的な聴講スキルが使える (E)。
 - (キ) 組織やチームの課題や規範に適切な方法で情報のやり取りができる (E)。
 - (ク) 多様な背景や役割をもった人との間で情報やアイデアを交換・発見できる (E)。
 - (ケ) 会議を効果的に進めることができる (E)。
2. 最新の研究成果と理論を I D の実践に応用できる (A)
 - (ア) I D 理論や研究の成果を応用・普及・浸透させることができる (A)。
 - (イ) I D 研究・理論・実践の文献を読んでいる (E)。
 - (ウ) 他領域の概念・技法・理論を学習・研修・I D の問題に適用できる (A)。
3. I D と I D 関連領域に関する自分の知識・技能・態度を更新・向上できる (E)
 - (ア) I D と I D 関連領域における発展を適用できる (A)。
 - (イ) I D 実践に必要な新しい技術的スキルを習得して適用できる (E)。
 - (ウ) 専門家の活動 (学会・業界団体など) に参加している (E)。
 - (エ) 将来の仕事・出版・専門的プレゼンテーションに備えて自分の仕事をドキュメント化している (A)。
 - (オ) 他領域の専門家とのコンタクトを確立し、維持している (E)。
4. 基礎的な研究スキルを I D プロジェクトに応用できる (A)
 - (ア) 多様なデータ収集の道具や手続きを使える (A)。
 - (イ) ニーズ分析や評価に適切な研究手法や方法論を応用できる (A)。
 - (ウ) ニーズ分析や評価に基礎的な統計手法を使える (A)。
 - (エ) 研究・評価報告書を書くことができる (A)。
5. 職業上の倫理的・法的な問題を認識し、解決できる (A)
 - (ア) I D 実践に関係する倫理的・法的な特徴的側面を把握している (A)。
 - (イ) 設計上の決定が倫理的な問題となりそうな場合を予測し対応できる (A)。
 - (ウ) 他者の知的所有権を認識し、尊重している (E)。
 - (エ) I D プロダクトが倫理的・法的な問題を生じる可能性とその結果を認識している (A)。
 - (オ) 規制当局のガイドラインや組織の方針に従っている (E)。

注: Richey, Fields, & Foxon (2000) の本文 (p.46 - 55) を鈴木が訳出して表にまとめた。

図表 13 - 9 : ID領域「計画と分析」パフォーマンス記述書(2000年版 IBSTPI)

使用許諾申請中

6. ニーズ分析を実施できる(E)
 (ア)問題とその大きさを記述し、現状と求められるレベルの差異を同定できる(E)。
 (イ)ニーズに対する様々な認識の違いとその影響を洗い出せる(A)。
 (ウ)適切なニーズ分析の道具や手法を選択し、使うことができる(E)。
 (エ)問題の原因をつきとめ、解決可能な策を提案できる(E)。
 (オ)ID以外の解決策が適当な場合はそれを推奨・賛同する(A)。
 (カ)推奨された解決策に対してコスト効果分析を完成できる(A)。
7. カリキュラムまたはプログラムをデザインできる(E)
 (ア)カリキュラムまたはプログラムのスコープ(範囲)を決定できる(E)。
 (イ)ニーズ分析の結果に基づいてコース内容を決定できる(E)。
 (ウ)学習者・学習者集団に対してコースの系列化ができる(E)。
 (エ)カバーする内容を適切にするために現存のカリキュラムやプログラムを分析・修正できる(E)。
 (オ)社会・知識ベース・技術・組織の変化に対応するために現存のカリキュラムやプログラムを修正できる(A)。
8. 学習内容を決めるための多様な技法を選択・活用できる(E)
 (ア)ニーズ分析の結果にそって学習内容への要求を同定できる(E)。
 (イ)内容領域の専門家(SME)などから学習内容を聴取・統合・検証できる(A)。
 (ウ)所与の枠の中でカバーする内容の広さと深さを決定できる(A)。
 (エ)教科内容のタイプ・学習者と組織のニーズから前提条件を決定できる(A)。
 (オ)多様な学習内容を分析するために適切な手法を使える(E)。
9. 研修対象者の特徴を認識し、記述できる(E)
 (ア)学習とその応用に影響を及ぼす研修対象者の特徴は何かを決定できる(E)。
 (イ)ある特定の設計状況で用いる学習者プロフィールを選択・分析・評価できる(A)。
10. 学習環境の特徴を分析できる(E)
 (ア)研修実施に影響を与える環境の物理的・社会的側面を同定できる(E)。
 (イ)研修方法に対する受講者態度に影響を与える環境的・文化的側面を同定できる(A)。
 (ウ)学習・態度・パフォーマンスに影響を与える環境的・文化的側面を同定できる(A)。
 (エ)教授・学習プロセスに関わる多様な職務環境の本質と役割を同定できる(A)。
 (オ)組織のミッション・哲学・価値観がどの程度プロジェクトの設計と成功に影響を与えるかを値踏みできる(A)。
11. 現存する、あるいは実現しつつある技術の特徴と研修環境における利用法が分析できる(E)
 (ア)現存する・実現しつつある技術が意欲の向上・視覚化・相互作用・シミュレーション・個別化に対してもつ可能性を特定化できる(E)。
 (イ)選択した技術をサポートするインフラの性能を評価できる(A)。
 (ウ)現存する・実現しつつある技術の利点を分析・評価できる(E)。
12. 設計ソリューションと方略を最終決定する前に状況の要素を吟味できる(E)
 (ア)与えられた問題状況に対して複数の解決策を創出できる(A)。
 (イ)十分なデータが収集・分析されるまでは代替案に閉鎖的態度をとらない(E)。
 (ウ)デザイン上の決定がもたらす影響について過去の経験・直感・知識をもとにして評価できる(A)。
 (エ)選択したソリューションについて継続的に再点検し、必要に応じて調整できる(A)。

注: Richey, Fields, & Foxon (2000)の本文(p.46 - 55)を鈴木が訳出して表にまとめた。

図表 13 - 10: ID 領域「設計と開発」パフォーマンス記述書 (2000 年版 IBSTPI)

使用許諾申請中

- 1 3 . 与えられたプロジェクトに適した設計・開発モデルを選択・改良・あるいは構築できる (A)
 (ア) 複数の設計・開発モデルを考慮に入れることができる(A)。
 (イ) モデルの要素を分析し、プロジェクトに適するモデルを選択・創作できる (A)。
 (ウ) プロジェクトの要素(パラメータ)が変化したときモデルを修正できる(A)。
 (エ) なぜその設計・開発モデルを選択したかの理由づけができる(A)。
- 1 4 . 研修内容と教授方略を定義・系列化するための様々な技法を選択・活用できる (E)
 (ア) 研修内容のスコープ(範囲)を決めるための条件を知るために適切な技法を使うことができる(E)。
 (イ) 研修目的・目標を特定し、系列化するために適切な技法を使うことができる(E)。
 (ウ) 適切なメディアや実施システムを選択できる(E)。
 (エ) 学習成果を分析し適切な教授方略を選択できる(E)。
 (オ) 教授文脈を分析し適切な教授方略を選択できる(E)。
 (カ) 適切な参加・動機づけのための方略を選択できる(E)。
 (キ) 評価技法を選択し、系列化できる(E)。
 (ク) 設計書を準備し、レビューと承認に回すことができる(E)。
- 1 5 . 既存の研修教材を選択・もしくは改良できる (E)
 (ア) 再利用もしくは仕様の範囲内での修正が可能な既存の研修教材を同定できる(E)。
 (イ) 内容分析・使用予定技術・実施方法・教授方略に役立つ材料を選択できる(E)。
 (ウ) コスト効果分析を用いて、教材の修正・購入・開発のいずれかを決定できる(A)。
 (エ) 内容の専門家 (SME) と協同して教材の選択・修正を検証できる(E)。
 (オ) 設計過程に既存の教材を統合できる(E)。
- 1 6 . 教材を開発できる (E)
 (ア) 内容分析・使用予定技術・実施方法・教授方略に適した教材を開発できる(E)。
 (イ) 開発プロセスで内容の専門家 (SME) と協同できる(E)。
 (ウ) 実施方法の多様性に応じた教材が作成できる(E)。
- 1 7 . 学習者相互・学習グループ相互の多様性 [diversity] に配慮した研修がデザインできる (E)
 (ア) 異なる学習スタイルを許容する研修がデザインできる(E)。
 (イ) 教材の文化的影響力に心を配っている(E)。
 (ウ) 学習に影響を及ぼす可能性がある文化的要因を配慮できる(E)。
- 1 8 . 研修とそのインパクトを評価・アセスメントできる (E)
 (ア) 信頼性・妥当性がともに高い、多様な方式のテスト項目を作成できる(A)。
 (イ) 問題と解決策が与えられたときに、測定すべきプロセスと結果を同定できる(E)。
 (ウ) 形成的評価の計画を策定し、実行できる(E)。
 (エ) 総括的評価の計画を策定し、実行できる(E)。
 (オ) 確認的評価[confirmative evaluation]の計画を策定し、実行できる(A)。
 (カ) 組織に対する研修の影響を値踏みすることができる(A)。
 (キ) 評価データの提供元を同定し、分析・評価できる(E)。
 (ク) 評価プロセスを管理できる(A)。
 (ケ) 関係者[stakeholders]と評価レポートを解釈・討議できる(A)。

注: Richey, Fields, & Foxon (2000)の本文 (p.46 - 55) を鈴木が訳出して表にまとめた。

図表 13 - 11: ID 領域「実施と管理」パフォーマンス記述書 (2000 年版 IBSTPI)

使用許諾申請中

19. ID プロジェクトを計画・管理できる (A)
- (ア) プロジェクトの範囲(スコープ)と目的を確立できる(A)。
 - (イ) プロジェクト計画を策定するための多様な技法と道具を使える(A)。
 - (ウ) プロジェクト提案書を書くことができる(A)。
 - (エ) プロジェクト用の情報システムを開発できる(A)。
 - (オ) 複数の ID プロジェクトをモニタできる(A)。
 - (カ) プロジェクト計画をサポートするための資源を配分できる(A)。
 - (キ) 内部・外部コンサルタントを選択・管理できる(A)。
 - (ク) プロジェクト計画とパフォーマンスの一貫性をモニタできる(A)。
 - (ケ) プロジェクトの問題をトラブルシューティングできる(A)。
 - (コ) デザインチームとの会合を持ち、学んだ教訓を整理できる(A)。
20. ID プロジェクト構成員間の協調性・パートナーシップ・関係性を構築・促進できる (A)
- (ア) 協調関係・パートナーシップを促進する必要があるタイミングと方法を同定できる(A)。
 - (イ) 関係者[stakeholders]と彼らの関与のあり方を同定できる(A)。
 - (ウ) 設計・開発プロセスに参加してもらう内容の専門家 (SME) を同定できる(A)。
 - (エ) 設計プロジェクトに好影響を及ぼすような、効果的な関係を樹立・促進できる(A)。
 - (オ) 部門をまたがる構成員のチームをどう活用するかを同定できる(A)。
 - (カ) 研修・パフォーマンス向上の成果物を普及させる計画が立てられる(A)。
21. ビジネススキルを駆使して ID プロジェクトが管理できる (A)
- (ア) ID 部隊の努力と組織の戦略的計画とをリンクできる(A)。
 - (イ) ID 部隊の戦略的・戦術的目標を確立する(A)。
 - (ウ) 卓越性の基準を確立する多様な技法を使える(A)。
 - (エ) ID 部隊が重要な役割を担えるようなビジネスケースを確立できる(A)。
 - (オ) ID 要員を採用・維持・向上させることができる(A)。
 - (カ) ID 部隊に予算と権限を与えることができる(A)。
 - (キ) ID 部隊への上層部と関係者[stakeholders]の理解と支援を維持できる(A)。
 - (ク) サービスを売り込み、顧客関係を管理することができる(A)。
22. 研修管理システムが設計できる (A)
- (ア) 学習の進捗管理とコース完了管理ができるシステムを確立できる(A)。
 - (イ) 記録を維持し、個人・グループの進捗レポートが発行できるシステムを確立できる(A)。
 - (ウ) 個人のニーズを分析し、研修の選択肢を処方するシステムを確立できる(A)。
23. 研修教材やプログラムを効果的に実施できる (E)
- (ア) 教材やプログラム改善のガイドとして評価データを使える(A)。
 - (イ) 必要に応じて研修教材やプログラムをアップデートできる(E)。
 - (ウ) 研修実施状況をモニタし、必要に応じて改善できる(E)。
 - (エ) 専門家としての慣行や方針の変化に伴って、研修教材やプログラムを修正できる(E)。
 - (オ) 組織や対象者集団の変化に伴って、研修教材やプログラムを修正できる(E)。
 - (カ) 研修プログラムに対する組織からの支援策についての計画を提案できる(A)。

注: Richey, Fields, & Foxon (2000)の本文 (p.46 - 55) を鈴木が訳出して表にまとめた。

【参考文献】

- 東 洋 (1976) 「教育工学について」『日本教育工学雑誌』第1巻第1号、1-6.
- 鈴木克明 (2002) 『教材設計マニュアル』北大路書房
- 鈴木克明・三石 大・波多野和彦・小松秀園 (2003.5.30) 「インストラクショナルデザインに重点をおいた集中講義『eラーニング基礎論』の内容と方法」教育システム情報学会研究会 (企業内教育研究部会) 青山学院大学
- ローゼンバーグ (2002) 『Eラーニング戦略』(中野広道訳) ソフトバンク [M.J. Rosenberg (2001). *E-learning: Strategies for delivering knowledge in the digital age.* McGraw-Hill]
- Richey, R.C., Fields, D.C., & Foxon, M. (2000). *Instructional design competencies: The standards* (3rd Ed.). ERIC Clearinghouse on Information & Technology, Syracuse University.
- Rothwell, W.J., & Kazanas, H.C. (1998). *Mastering the instructional design process* (2nd Ed.). Jossey-Bass.

| | | |
|--|----------------------|--|
| | 章末レポート課題 (第 13 章) | |
|--|----------------------|--|

次に挙げる 2 つの課題のうち、1 つ以上についてまとめてみましょう。

- 1) この章(第 13 章)を読んで疑問に思ったことやコメント・意見・感想などをまとめてみましょう。なお、この章の記述に関連するこれまでの経験談や付け加える情報・調べてみたこととその結果(情報源の名称を付けること)などがあれば、それも含めて考察すると理解が深まるでしょう。
- 2) 「eラーニングファンダメンタル」の目的と位置づけに照らして、本書でカバーしている範囲や構成、記述方法などをクリティカルに吟味してみましょう。本書を ID 者として改善するとしたら何をどう直すか、また良くできていると思われる点(修正を必要としない部分)は何か、不足があるとすれば何を加えたいか、後続の講座にまわして削ったほうが良いと思われる事項は何かなどを考えてみましょう。また、本書を受けて実施されるブレンディング講習や、本書に続いて準備される予定の「eラーニングデザイン」や「eラーニングマネジメント」に期待することは何か、アイデアをまとめてみましょう。
- 3) IBSTPI が 2000 年にまとめた ID 者のコンピテンシーについて、あなたの知っている eラーニング事例や周囲の ID 者が果たしている役割に照らして分析してみましょう。このリストは必要なコンピテンシーを十分カバーしているか、不要なものがあるとすればそれは何か、不足しているものは何か、などを考えてみましょう。

レポート閲覧・交換上の注意

閲覧方法：「eラーニングファンダメンタル」学習支援 Web サイトの中に、「章末レポート交換用掲示板」があります。これまでの書き込みは誰でも閲覧できます。
Web サイトトップページ (<http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/eLF/>) から本章が属する「実現可能性」を選択すると、第 13 章用の掲示板があります。

交換方法：「交換用掲示板」への書き込みは、ユーザー登録を済ませると可能になります。ユーザー登録には、本名および電子メールアドレスが必要ですが、投稿に際しては、本名を名乗らずに、ニックネームでの登録・情報交換ができます。

留意事項：掲示板の閲覧は本書の読者以外も可能であることに留意し、公開できないような内容は書かないでください。また、個人名や特定団体名称などの使用や誹謗中傷にあたる恐れがある記述にも注意してください。削除・改変の権限は Web サイト管理者が有し、必要に応じてユーザー登録の取り消しも行います。

採点基準：eLC からの修了証を目指してブレンディング講習を受講される方への提出期限・提出方法・採点基準などは別にお知らせします。

受講者の反応

(レポート課題 1：第 13 章への感想・コメントなど)

学習目標が達成できるようになったかと聞かれたら ゆうきさん (2003 年 09 月 21 日)
何人かの方もこの掲示板に書いてらっしゃいますが、各テキストの 1 ページ目を書いてある学習目標が達成できるようになったかと聞かれたら、自分は「No」と胸を張って言います(これじゃまずいですかね?)。これまでのテキストを読んでいて、実感の湧かない部分も多々ありました。「なるほどなあ～」と感じても自分の理解が及んでいない点は沢山あるでしょう。しかしながら、この講義中で勇気付けられたのは、学習者はそれぞれ自分のペースを持っていて、自分の好きなやりかたで学べばよいということです(意識がかなり入っていますが...)。ですから、これからこの"教科書"を手にも、この内容を"実感"していきたいと思えます。

とても楽しみです nyago さん (2003 年 09 月 22 日)
まだ、計画の第 1 幕とのこと。第 2 幕、第 3 幕も楽しみです(って、受講できるのかしら?)と同時に、皆様のいろいろな想いを垣間見ることが出来、絶対、最後まで頑張ろう!とあっていて良かったと思えました。比較が出来るとは何か良いかを知っている(悪いかを知っている)これで、にわか ID 者になれる!でもこれからは、1)研修の目的を決める、2)研修方法を計画する、3)よし悪しを判断、4)見直しのサイクルを繰り返すことで、にわか ID 者から本物に近づくとする。
専門家への厳しい道標としては、非常に楽しく知的好奇心を刺激されながら学んできました。(連日の徹夜も久しぶり!)そして、これでおしまいではないという、最高の喜び(第 1 幕参加者には、是非声を掛けて下さいネ)。学びには、次のステップが不可欠!さらなる刺激は麻薬のようです。

取り残される高等教育 mari さん (2003 年 09 月 22 日)
この講義を通して一貫して抱いてきた疑問があります。それは、この講義において『ID の理論と実践』の説明の軸がぶれているのではないかと、いうものです。
日本教育工学会編『教育工学事典』(実教出版 2000)によれば、ID はもともとアメリカの政府機関が新兵教育の効率化のために発案した手法であるとされています。しかし、原点はどうあれ、その後 ID は産業界と教育界で微妙に異なる発展を遂げてきたはずですが、にもかかわらず、今回の講義では、時と場合によって、都合のいい事例を両者から拝借して無理に一つにまとめようとしているような気がしてならないのです。サンプル例も、産業界、義務教育、高等教育、生涯教育界等から恣意的に選択されており、前後の説明との整合性において、適切と思えない引用例がいくつか見受けられました。
ID は、基礎的な理論の部分においては『産業界』『教育界』どちらにも共通となるものを持っているのかもしれませんが、しかし、職能としての ID・ID 者を考える場合には、この 2 つは分けて考えなければならない部分を含んでいると思えます。非営利組織である(多くの)教育機関にとって、『教育』は必ずしもコストパフォーマンスを第一に優先されるものではありません。また、そこで求められる教育成果も企業のそれとは大きく異なります。『教育界』という大雑把な言葉自体も適切ではないかもしれません。
『指導要領』によってある程度のアセスメントを要求される義務教育機関と、研究・教育機関である高等教育機関の間でも、求められるものが異なるからです。教員やスタッフの業務形態が異なれば導入技法も異なるはずですが、もしも先生や NIME、文科省が、この先教育機関に ID 者を根付かせたいと本気で考えておられるのであれば、この点に配慮しなければ制度としての浸透は望めないと思えます。

受講者の反応

(レポート課題 2：本書の ID 分析、続編への期待)

3, 800 円で売られていれば、買う 623 さん (2003 年 09 月 21 日)

まずは、内容の濃いテキストを集中的に読ませていただく(悪い意味ではなく、読ませられた)機会を与えていただき、ありがとうございました。本として 3, 800 円で売られていれば、買うと思います。目的につきましては、提案書の選択ができるという活動の本質(検討事項、守らなければいけない点、考え方)については意識できるようになったと存じます。ただ、心配な点としては、現実の事例(提案書)紹介、また、事例を使った演習がなかったので、すぐにその活動活動(選択できる)が正しく行えるかといわれると、正直自信がありません。遠隔の環境で、100 人を超える受講者のもとでは、難しいと存じますが、各会場でのグループ課題、共同作業(図表 13 - 2)が取り入れられれば、今回の目的である活動にも自信がもてたと思います。余韻を含めて達成と感じます。

上位コースとても期待します zidan さん (2003 年 09 月 21 日)

本年度は、ファンダメンタルという基本部分のコースを試作し、来年度に改訂版のファンダメンタルコースと、発注者として企画書の作成までを目指す「eラーニングマネジメント」、さらに翌年には、受注者としての提案書作成とコース開発、運用、支援を目標とした「eラーニングデザイン」が予定されていると書かれています。

eラーニングマネジメントの構成案にある「ベンチマークモデルに見る事例」(パターン 1 ~ 3)や、eラーニングデザインの構成案にある「eラーニングシステム事例研究」や「システムインテグレーション事例研究」などの実際の展開事例というものについて、どこまで企業側、学校側の協力を得る事が出来て、実践的な事例研究となるか、について非常に興味があります。

本講座でも、日本ユニシスラーニング社の取材ビデオが、非常な好評を博して再上映となったように、社会人大学院の講座としての位置づけを狙うのであれば、具体的な実践例の提示は欠かせないと思います。そういった意味では、「良い例、悪い例を数多く体験することで、実践者としての ID 者を育てる」という目的の一助として、当社の研修センターで実施されている教育事例について、喜んで提供させて頂きたいと思っております(こんな重要なことを自分の一存で言い切っているのか? > 私)

「やっぱ、あんなことやってちゃ駄目だよな」とか「これじゃあ受講者がかわいそう過ぎだよなあ」とか、反面教師としての悪い例であれば、たくさん提供できるはずですし、そのような批判(いわゆる外圧ですか)を当社の上層部に投げかけることによって、また実際に担当している教育担当者にも投げかけることによって、「教育機関が自ら変わってゆく」という(第 6 章 P.2)の eラーニング成功に向けてのデザイン(これは私自身の目標とも合致)が可能となるように思います。

自分自身も、来年?のコースへぜひ参加したいと思っておりますし、今回参加されている他の企業の方、大学で勉強、研究されている方たちと一緒に、より実践的な学習を積めるということはとても素晴らしいことと感じております。「これは、当社の企業秘密だからなあ」などという視点ではなく、日本の ID をもっと普及させるためのオープンコミュニティとして、この講座が将来を切り開くための一助となる事を切に期待しております。

受講者の反応

(レポート課題 3：ID 者コンピテンシーについて)

目標がはっきりしました Kazus さん (2003 年 09 月 22 日)

ID のパフォーマンス記述書は非常に役に立ちます。自分がどこまでできるのか、そしてどこを目指せば良いのか、出入り口の明確化をこのようにしてやるのだというお手本を見せていただきました。目標が明確になると、たとえ、それが、高いハードルであったとしても、迷いがなくなります。要は、それを目指せばよいのですから。気持ちを前向きに持つということの大切さも、この講義では学ぶことができました。目標は高いが、頑張ろう！という気持ちです。これが最後の講義というのは、とても残念です。

ID 者のコンピテンシーを常に念頭において himar さん (2003 年 09 月 22 日)

この講座を受ける前は、ID というのは eラーニングという新しい教育手法をいかに有効に活用すべきかという、一種の技法的なものとして理解していた。つまり、第 3 節で鈴木先生が ID の意味するところは「画面構成上のデザインであったり、ユーザビリティの確保であったりと様々で教授システム論が正しく認知されている状況とは言い難い」と指摘されていた、まさにそのものであった。(最も第 6 章でユーザビリティについて議論が異様に盛り上がっていたのを見ると、多くの参加者もそう考えていたのではないだろうか?)

情報化社会の到来と言われても、日々は連続しているし、ベルリンの壁が崩壊しても、バブルが崩壊しても、インターネットが一部研究者から一般家庭に普及しても、それはそれとして何となく受け入れて我々は生活している。産業・経済・社会に一大革命をもたらした産業革命も、当時の人々からすれば、織り機が少しずつ変化して機械化されて、でもそれを何となく受け入れていただけだろう。しかし現代は当時と比べて数倍の早さで回転している。徐々に作り上げられた工業化社会の社会基盤に比べて、ものすごい早さの変革が求められている。この講座を受講することによって、ID というのは、単なる技法ではなく、ある意味では文化の変革を促すような(思想といっても良いような)大きな枠組みであることがわかった。その意味では、第 6 章で述べられた、ID 者の職責の中に変化のプロセスをもデザインする、とされていたことは自分自身にとって衝撃的であった。eラーニングを導入するとことは、単に研修をパソコンでやります、オンラインでやります、ということだけではなくて、企業文化や教育概念に変革をもたらす(思想や哲学と言ったら大げさかもしれないが)まさに考え方自体を変革させる大きな考え方であると感じた。

それにしても 13 章で、驚かされたのは、実はこの eラーニング・ファンダメンタル講座には裏に壮大な計画が存在していた、ということである。最後にこんな大きな種明かしが待ち受けていたとは……。 (なんか映画の最後に来て、予想した結末に大どんでん返しを一発かまされたみたいです。それこそ ID 技法の奥の深さを思い知らされました。)

この 13 章の終わりには ID 者のコンピテンシーがカバーする範囲について列挙されているが、そのあまりの範囲の大きさ奥深さは、今となっては驚くにあたらない。(もちろん自分にできる、できないは別として)とにかく自分としては、まず「ID と関連領域に関する自分の知識・技能・態度を更新・向上できる」よう努めたいと思う。そして IBSTPI の ID 者のコンピテンシーを常に念頭において、仕事に励んで行けたらと思う。

受講者の反応

(レポート課題 3：ID 者コンピテンシーについて)

ズルイ。 saku さん (2003 年 09 月 21 日)

図表 13 - 6 より「6 .すべてのID コンピテンシーを完璧にこなすID 者は、熟達レベルに関わらず、稀である。大多数のID 者は、ID コンピテンシーの一部を受け持っている。」こうははっきり言ってもらえると有り難い。まずはID コンピテンシーの一部を受け持つことから始めようと思う。ID の世界は本当に幅広く、そして奥深い。

「eラーニングファンダメンタル」と名付けられたこの講座における(実質上の)最終章の最後の段落(7 行)中で使用されているキーワードとその回数の比較:「ID」5 回に対して「eラーニング」0 回。まとめとして、これはスゴイ、というかズルイ。まさに鈴木先生の狙い通り、eラーニングを学ぼうとだまされて、ID を楽しく激しく学ぶことができた。

ID 者の職務 mi さん (2003 年 09 月 21 日)

私は研修サービスを提供する会社で、eラーニング教材を開発する職に就いている。「インストラクショナルデザイン」が過剰で偏ったスポットライトを浴びて以来、インストラクショナルデザイナーとしての職務を期待され、非常に困った状況に立たされている。

これは、インストラクショナルデザインに懐疑的だからではない。インストラクショナルデザインに大いに関心を持ち、勉強しながら実践する毎日だが、この職務に就いている限り、永遠に勉強は続く広大な分野と捉えているからである。自分の視点から一面を切り取ってこれがインストラクショナルデザインとするのを良しとしない。先生のように「私はインストラクショナルデザイナーだ」と胸をはって言える日が来るのだろうか。疑わしい限りである。

eラーニング教材の開発では、グラフィックデザイナー、オーサ、プログラマ、設計者、プロジェクト管理者、オーディオ専門家、等様々な役割の人材が必要になる。企業や部署、プロジェクトの規模や人材の空き具合によるが、1つの職務に専念できる人材は少なく、少なくともこの中の2つ以上の役割を果たせることが期待されているところが多いのではないだろうか。今でこそインストラクショナルデザイナーという専門職が期待されているが、ほんの一年前まではいくつかの役割を担えて、インストラクショナルデザインやマルチメディアにもある程度の知識とスキルを持った、「使える」人材が求められていた。ゼネラリストを多く抱えているというのが一般的な企業の現実だと推測する。

eラーニング教材の開発に係る全ての人材が必要な素養としてのインストラクショナルデザインやマルチメディアの基礎知識を別として、やはりインストラクショナルデザイン専門の人材を確立することが望ましいと考える。インストラクショナルデザインの深さ、広さを考えるとその上さらに各インストラクショナルデザイナーの専門領域を設けることが理想的である。

eラーニングコース開発のプロジェクトマネージャーはプロジェクトを問題なく完了させることを成功と捉えるのではなく、学習者が効果的かつ効率的に学べる魅力的なコースを提供したという実証を得て初めて「プロジェクト完了」のフラグを立てるべきではないだろうか。

受講者の反応

（レポート課題 3：ID 者コンピテンシーについて）

自分への挑戦がまた増えました shida さん（2003 年 09 月 22 日）

本講座が、どのような経過で実践されたか、がわかり、また、文部科学省への申請書類の一部まで紹介していただいて、鈴木先生の、「自分のノウハウを提供しよう」という親心が伝わってきました。

企業の研修担当者、という立場から、ID 者のコンピテンシーを眺めてみると、奥深いと感じる同時に、企業内の「学び」の専門家を目指すのであれば、必須の領域であると痛感しました。

私自身は、今後の企業内研修においては、

- （1）企業内の人材育成全般を見通せる力 人材育成を、採用、人事、業務、研修、の能力開発機会すべてから見通せること
- （2）研修の日々の実践と見直しをしていける力 計画立案と実践、日々の改善
- （3）キャリアカウンセリング 個々の社員の能力開発を手助けする
- （4）コーチング OJT をより深化させる
- （5）ファシリテーションスキル いろいろな部署との連携を進めるためのスキル
- （6）メンタリング eラーニングにおける支援役、および、日々の受講者とのやりとり、での接し方のヒント

といったことを身に付けていかなければ、とっていましたので、今回の ID は、私にとっての「項目 1, 2」に相当する、重要な事項でした。と、同時に、動機づけ、に関する考え方ははじめ、個々の講義の中には、3～6 へのヒントも満載でした。

弊社の場合、能力開発分野の責任者や研修実務者になるのは、教育の専門家ではなく、現場の第一線で人を育てる経験を積んできたものたちです。それはそれで、現場と経営、両方の話がわかる、とても力強い実践者です。ですが、「職場の中に 1 人くらいは専門家が必要だ」という認識もあり、その 1 人が私自身だ、という自覚のもとに、コツコツ学んでいるのが現状です。現場の知恵をいかに実践するか。そして、ID の知恵をいかに応用し、学び実践していくか。私自身は、さらに、キャリアカウンセリングに対する必要性と自分への適性を感じています。自分への挑戦が、またひとつ増えた、と思いました。