

# SCS集中講義「eラーニングファンダメンタル」の評価と改善

## Evaluation and Revision of an SCS-delivered Intensive Lecture “E-learning Fundamentals”

鈴木克明                      市川 尚                      根本淳子  
Katsuaki SUZUKI    Hisashi ICHIKAWA    Junko NEMOTO

岩手県立大学  
Iwate Prefectural University

<あらまし> e・ラーニング基礎理論としてのインストラクショナルデザインの内容整理と教材化を目的として、SCS経由で集中講義「eラーニング基礎論」を試行した。大学院レベルでの2単科目を想定した15コマの内容を5日間で実施した。全国14会場で受講した129人のうち、最終課題に合格して修了証をあたえられた者は96人(修了率74%)であった。追跡調査において、提出者全員が本講義によって自分の職務遂行力が向上した分野があったと自己評価した。受講者が本講義からの収穫として取り上げた事柄としては、ID理論の基盤・全体像による実践の裏づけ、本講義の実施方法へのIDの応用に加え、ID者としてのキャリアパスの発見や主体的学習の重要性への気づきなどがあった。実施後半年を経過した時点でWebによる追跡調査を実施したところ、本講座が受講者の業務関連の行動変容に影響を与えていることがわかった。本講義の内容を修正し、2日間の対面研修を含むブレンディング型eラーニングとして再設計して実施した概要を述べた。

<キーワード> eラーニング、インストラクショナルデザイン、基礎論、形成的評価、追跡調査

### 1 はじめに

わが国におけるeラーニングは、IT系を中心とした既存コンテンツのオンライン化からビジネス系のブレンディング・アプローチを経て、人材管理や企業ポータルと連携を密にした第3世代に入ったといわれるようになった。一方で、eラーニング教材の品質を確保し、教育的な視座からの専門的知見に基づく設計・開発・評価が遂行できるインストラクショナルデザイナー(ID者)を確保することが急務であると認識されている<sup>[1]</sup>。本研究は、大学院卒レベルの専門性を有したID者を育成するためのカリキュラムを確立していくことを目指し、eラーニングの基礎理論としてのインストラクショナルデザイン(ID)の内容整理と教材化を目的として着手された<sup>[2]</sup>。本報告では、IDの基礎を扱った入門講義「eラーニングファンダメンタル(以下、eL基礎論)」について、試行の評価結果とブレンディング型教材パッケージへの再構成を中心に概観する。

### 2 「eラーニング基礎論」の試行

大学院レベルの集中講義2単位を想定して、「eL基礎論」を2003年9月16-22日に試行した。講義の試行は、東北大学を議長局として、メディア教育開発センター主催の特別講義として、SCS(スペース・コラボレーション・システム)経由で全国の国立大学等で視聴可能な形で実施した。この講義は、日本イーラーニングコンソーシアムの協力を得て録画され、eラーニング教材パッケージとして発売されている。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し、評価改善することが試行の目的であった。

集中講義「eL基礎論」は、eラーニング教材・学習システム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、IDの基盤知識・技能を習得させることを目的とした。「eL基礎論」に続く上級科目では、顧客のニーズに応じたシステム

の提案ができる人材を想定した「eL設計論」と、発注者側でシステムの運用と管理ができる人材を想定した「eL管理論」を想定している。この2科目に進むための前提科目として「eL基礎論」を位置づけて、設計・試行した。

### 3 参加者属性と修了率

「eL基礎論」用のWebサイト (<http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/eLF2003/>)を集中講義開始1ヶ月前(2003年8月26日)に公開した。登録者総数は222名(スタッフを除く)うち、集中講義に実質的に参加した者(書込みが1回以上あった者)は129名であった。

章ごとの事前課題提出数と講義コメント数の推移を図1に示す。事前課題は、章ごとに2-3題あり、そのうち1題以上の回答が必須であったため、2つ以上の回答を書き込んでいる者もあった。講義コメントは「講義に出た証拠」として提出が求められおり、書込みの有無のみを評価対象とした。

初回(序章)に対する講義コメント数(実質的受講者数)は、112名で集中講義中の最高値であり、最終回(第13章)のコメント数は85名で最低値であった。2つの数値を比較すると、初回コメント者の76%が最終回まで受講し続けた計算になる。

書込み者全体(129名)のうち、書込みが事前課題のみで講義コメントを一度も書き込まなかった者が7名いた。講義コメントを1回でも書き込んだ者(122名)を母数とすると、初回の回答率は92%、最終回は70%であった。

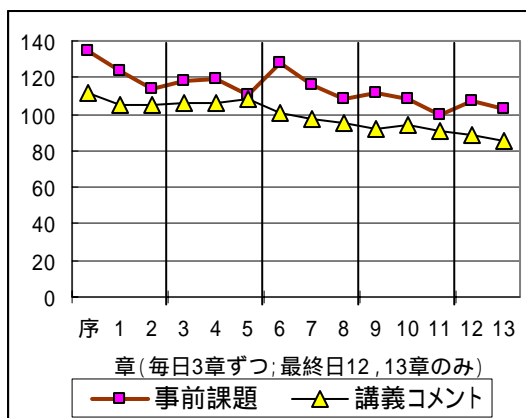


図1. 事前課題・講義コメント提出数の推移

表1に、SCS会場ごとの登録者数と修了率を示す。「eL基礎論」の評価要件を満たし、日本イーラーニングコンソーシアムからの修了証を獲得した者の総数は96名であり、その3分の2にあたる60名が東京会場(電気通信大学)の受講者であった。実質的な参加者(書込みが1回以上あった者)のうちの74%が修了した。また、参加者のうち、もともと部分的な参加を希望し、修了証交付を希望していない者(表1では見学者)を除いた補正修了率は、85%であった。名古屋大会場では、修了証獲得を目指していなかった見学者を除くと受講者は1名であったが、その1名が修了に至らなかったため、補正修了率は0%のままとなった。

表1. 会場ごとの登録者・参加者数と修了率

| 会場校   | 書込み者数 |      |     |      | 見学者率 |       |      |
|-------|-------|------|-----|------|------|-------|------|
|       | 登録者数  | 修了者数 | 修了率 | 見学者数 | 見学者率 | 補正修了率 |      |
| 電通大   | 121   | 70   | 60  | 86%  | 2    | 3%    | 88%  |
| 東北大   | 19    | 12   | 7   | 58%  | 1    | 8%    | 64%  |
| 関西大   | 16    | 14   | 7   | 50%  | 3    | 21%   | 64%  |
| 名古屋大  | 15    | 6    | 0   | 0%   | 5    | 83%   | 0%   |
| 岩手大   | 12    | 7    | 6   | 86%  | 1    | 14%   | 100% |
| 鳥取大   | 6     | 3    | 3   | 100% | 1    | 33%   | 150% |
| 信州大   | 6     | 2    | 1   | 50%  | 1    | 50%   | 100% |
| 京都大   | 5     | 5    | 4   | 80%  | 0    | 0%    | 80%  |
| 九州大   | 5     | 4    | 3   | 75%  | 1    | 25%   | 100% |
| 熊本大   | 3     | 2    | 2   | 100% | 0    | 0%    | 100% |
| 琉球大   | 3     | 2    | 1   | 50%  | 1    | 50%   | 100% |
| 秋田大   | 3     | 1    | 1   | 100% | 0    | 0%    | 100% |
| 大分大   | 2     | 1    | 1   | 100% | 0    | 0%    | 100% |
| 上教大   | 1     | 0    | 0   | -    | -    | -     | -    |
| その他   | 1     | 5    | 0   | 0    | -    | -     | -    |
| 合計・平均 | 222   | 129  | 96  | 74%  | 16   | 12%   | 85%  |

注: 1会場「その他」は、海外1、鹿児島2、茨城2で登録のみ(書き込みなし)。  
 2書込み数は、事前課題または講義コメントに1回以上書き込んだ者の数。  
 3修了者数は、日本イーラーニングコンソーシアムより修了証を得た者の数。  
 4修了率は、修了者数を書込み者数(実質的参加者)で除した百分率。  
 5見学者率は、書込み者のうち、「修了証獲得を目標にしていない部分的参加者」と登録時に表明した者の割合。  
 6補正修了率は、修了者数を書込み者から見学者を除いた者(修了を目指していた者)で除した百分率。

表2. 参加者属性ごとの参加率、占有率及び修了率

| 職種    | 登録者数 | 書込み者    | 参加率 | 占有率  | 修了率  | 男性     | 女性     | 20代    | 30代    | 40代-   |
|-------|------|---------|-----|------|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 会社員   | 97   | 60(50)  | 62% | 47%  | 83%  | 35(31) | 25(19) | 13(10) | 25(21) | 22(19) |
| 大学教職員 | 53   | 21(16)  | 40% | 16%  | 76%  | 16(12) | 5(4)   | 4(2)   | 4(3)   | 13(11) |
| 大学院生  | 43   | 31(20)  | 72% | 24%  | 65%  | 18(11) | 13(9)  | 21(11) | 8(7)   | 2(2)   |
| 大学生   | 12   | 7(4)    | 58% | 5%   | 57%  | 6(3)   | 1(1)   | 6(4)   | -(-)   | 1(0)   |
| 団体職員  | 7    | 4(2)    | 57% | 3%   | 50%  | 4(2)   | -(-)   | -(-)   | 1(1)   | 3(1)   |
| 自営業   | 6    | 3(3)    | 50% | 2%   | 100% | 2(2)   | 1(1)   | -(-)   | 1(1)   | 2(2)   |
| 高校教職員 | 4    | 3(1)    | 75% | 2%   | 33%  | 1(0)   | 2(1)   | 1(1)   | 1(0)   | 1(0)   |
| 合計・平均 | 222  | 129(96) | 58% | 100% | 74%  | 82(61) | 47(35) | 45(28) | 40(33) | 44(35) |
| 占有率   |      |         |     |      |      | 64%    | 36%    | 35%    | 31%    | 34%    |
| 修了率   |      |         |     |      |      | 74%    | 74%    | 62%    | 83%    | 80%    |

注:括弧( )の中の数値は、修了者数を示す。占有率は、当該属性が書込み者に占める割合。参加率は(書込み者/登録者)、修了率は(修了者/書込み者)で算出。40代-の欄には、50代13(11)名と60代1(1)名を含む。残りは全員40代。

表2に、受講者属性ごとの参加率、占有率、及び修了率を示す。受講者全体では会社員(47%)が占める割合が高く、ついで、大学院生(24%)、大学教職員(16%)の順であり、本試行の主旨に合致した構成となっていた。男女比は約2:1であったが、修了率は同じであった。年代は20代、30代、40代以上がそれぞれ3分の1であった。修了率については、20代の大学院生(52%)が全体の修了率(74%)を低める結果となった。

#### 4 学習成果

最終レポート(持ち帰り式試験:メッチは集中講義最終日から2週間後の10月5日、メール添付書類による提出)は3問から構成されていた。最終レポート(40点満点)と、事前課題(40点満点)及び講義コメント(30点満点)の総合得点(110点満点)で80点以上が合格であることをあらかじめ通知した。

最終レポートの第1問は任意のeラーニング事例を指定された6つの視点で分析し、改善点の提案を求める問題であった(配点20点)。第2問は、IBSTPIのID者コンピテンシー23領域<sup>3)</sup>に照らして講座受講前後の変化を自己評価する問題(配点10点)。第3問は、講座を受講して「収穫だったと思える点」を3つ挙げその理由を述べる問題(配点10点)であった。

各問題の採点基準はあらかじめ受講者に提示されており、その基準に従って採点した結果、総得点の平均

は31.22点( $SD=6.85$ )であった。最終レポートの採点結果にその他の学習成果を加算した結果、最終レポート提出者98名のうち96名が合格ラインに到達し、修了証の授与が確定した。

#### 4.1 事例分析

最終レポート第1問は、任意のeラーニング事例を6つの視点で分析し、改善提案をまとめるものであった。集中講義で扱った視点(理論、モデル、チェック項目など)を実際の事例に応用できるかどうかを試す問題であった。

事例分析の得点は、20点満点中の平均が14.38( $SD=4.53$ )であった。点数の内訳は、無回答による0点1件、回答内容がやや不足しているもの(6-10点)が21件、ほぼ満足できるもの(12-14点)が35件、合格レベルのもの(16-20点)が41件(うち26件は満点)であった。

分析の対象として選択された事例の概略を表3に示す。最も顕著だったのは、本講義そのものがeラーニング事例の分析対象として選ばれたケースが16件あったことである。これは、受講者の視点が単に講義内容を習得することのみならず、講義の手法をも参考にしようとしていたことを示唆している。

一方で、随所に見られた「本講義以外はeラーニング事例を知らないの・・・」という記述が示すように、受講者の中には、eラーニング制作・導入体験がない

ばかりか、学習者としてeラーニング教材を体験したことがない人も含まれていたことが明らかになった。本試行からの改善点の一つとして、受講者に何がしかの「eラーニング教材を用いた学習体験」を前提条件として要求することが必要であることがわかったため、テキスト改訂の際に明示した。

事例分析の答えは良くできていたが、そのことは必ずしも本講義における学習効果を示しているとは限らない。受講者の中にはすでにeラーニング教材の開発や導入に携わっていた人も多いため、受講前からすでにすぐれた答案が書けていた可能性は否定できない。この点をテキスト改訂時に加筆し、学習前に答案を書いてみること（いわゆる事前テスト）を推奨することとした。事例分析の詳細については本稿では割愛する。

表3 . 分析対象となったeラーニング事例（概観）

|                      |     |
|----------------------|-----|
| e L基礎論（本講義）          | 16件 |
| 自社開発WB T教材（業務系）      | 18件 |
| 自社開発WB T教材（IT系）      | 13件 |
| 自社開発WB T教材（その他）      | 24件 |
| 市販WB T教材（ソフトスキル・業務系） | 6件  |
| 市販WB T教材（語学系）        | 5件  |
| 市販WB T教材（その他）        | 16件 |

#### 4. 2. IDコンピテンシー変化の自己評価

最終レポート第2問のIDコンピテンシーの受講前後の変化についての自己分析結果を図2に示す。

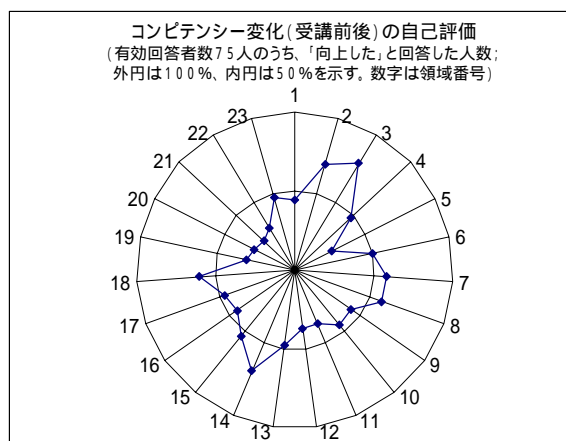


図2 . IDコンピテンシー変化の自己評価

回答者 97 人中、23 コンピテンシーそれぞれについて漏れなく記述があった75人を見ると、平均11.00( $SD = 5.96$ )のコンピテンシー領域で受講前と受講後と比較して向上があったと答えている。

コンピテンシー領域23ごとに「向上があった」と答えた人数を表4に示す。有効回答者の80%が上昇したと答えた領域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)」が最も高く、ついで、領域2「最新の研究成果と理論をIDの実践に応用できる(A)」及び領域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)」(70%が向上) 領域18「研修とそのインパクトを評価・アセスメントできる(E)」(61%が向上)と続いていた。

一方で、向上したと回答した者が全体の3分の1未満に留まっていたのは、「実施と管理」の上級全4領域と、専門家基礎のうちの上級領域5「職業上の倫理的・法的な問題を認識し、解決できる(A)」の合計5領域であった。

この結果から、これまで経験則に基づいてID関連業務に携わっていた大多数の受講者にとって、本講座が理論的な枠組みを提供し(領域2)さらに参考文献やコンピテンシーリストなどの形で「次に進むべき道」を指し示したこと(領域3)が高く評価されたとみなすことができる。また、教授方略や系列化技法(領域14)業務直結型の評価技法(領域18)なども新鮮に受け止めた受講者が多かったようである。

一方で、本講座ではほとんど触れなかった実施と管理については、3分の1未満が「向上した」と見なすに留まったことも、本データの妥当性を裏づけている。本講座に続く上級講座「eL管理論」でこれらの項目は詳細に扱う予定である。また、職業倫理(領域5)については、講座終了後にWeb上で「ID専門家倫理規定(IBSTPI全文試訳)(<http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/eLF2003/rinri.html>)を公開するまでは触れていなかった。専門家としての倫理を扱うことは「eL基礎論」として重要であり、今後の課題として残った。

この結果については、解答方法の指示が明確でなかったことにより、23領域すべてで回答をしなかったために除外されたものが22件あった。一方で、23のこ

表4. IDコンピテンシー変化(受講前後)自己評価の上昇者率順リスト

| 上昇率(%) | 上昇者数 | IDコンピテンシー領域  |
|--------|------|--|
| 80.00  | 60   | 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)。               |
| 70.67  | 53   | 2. 最新の研究成果と理論をIDの実践に応用できる(A)。                        |
| 70.67  | 53   | 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)。          |
| 61.33  | 46   | 18. 研修とそのインパクトを評価・アセスメントできる(E)。                      |
| 58.67  | 44   | 7. カリキュラム・プログラムをデザインできる(E)。                          |
| 58.67  | 44   | 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)。                  |
| 54.67  | 41   | 15. 既存の研修教材を選択・もしくは改良できる(E)。                         |
| 50.67  | 38   | 6. ニーズ分析を実施できる(E)。                                   |
| 49.33  | 37   | 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)。                      |
| 49.33  | 37   | 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)。      |
| 48.00  | 36   | 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)。 |
| 48.00  | 36   | 23. 研修教材やプログラムを効果的に実施できる(E)。                         |
| 45.33  | 34   | 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)。                  |
| 45.33  | 34   | 10. 学習環境の特徴を分析できる(E)。                                |
| 45.33  | 34   | 16. 教材を開発できる(E)。                                     |
| 44.00  | 33   | 9. 研修対象者の特徴を認識し、記述できる(E)。                            |
| 37.33  | 28   | 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)。      |
| 37.33  | 28   | 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)。             |
| 32.00  | 24   | 19. IDプロジェクトを計画・管理できる(A)。                            |
| 30.67  | 23   | 22. 研修管理システムが設計できる(A)。                               |
| 29.33  | 22   | 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)。       |
| 26.67  | 20   | 5. 職業上の倫理的・法的な問題を認識し、解決できる(A)。                       |
| 26.67  | 20   | 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)。                   |

注: Richey, Fields, & Foxon (2000)の本文(p.46 - 55)を鈴木が訳出したものを上昇者率順(有効回答数=75)に表にまとめた。  
 領域番号1 - 5は専門家基礎、6 - 12は計画と分析、13 - 18は設計と開発、19 - 23は実施と管理に区分されている。  
 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。(C)2000 IBSTPI、使用許諾申請中。

ンピテンシー領域の分析に留まらずに、各領域に示されている合計122のパフォーマンスリストごとに、事前・事後の変化を自己評価した回答も27件あった。行動レベル(パフォーマンスリスト)で点検することで、より詳細な研修効果を感じ取ることができ、「まだ不足していることは何か」「次に何をすべきか」を明確にする効果が期待できる。

また、各コンピテンシー領域が事前事後で「向上したか」を尋ねたが、向上しなかったことは必ずしも悪いこととは限らない。事前の段階で「もうすでにできる」ものがあった場合、研修の結果としてそれがさらに向上しなくても満足できるレベルで業務遂行ができることが考えられるからである。回答者の中には、単に「向上したかどうか」を答えるのみならず、各コンピテンシーに対して、自分の受講前の状態と受講後の

状態を『できない:0、意識はしている:1、できそうだ:2、できる:3』という4段階の尺度などで事前・事後の両方を自己評価して比較したものもあった。「この項目は最初からできる:3だった」というものも「向上しなかった」という回答には含まれていることにも留意して、改善を検討する必要がある。

#### 4.3. 集中講義からの収穫ベスト3

第3問では、「講座からの収穫」が何だったについて、ベスト3を尋ねた。それぞれの回答をカテゴリーに分類した結果、表5のような回答結果となった。回答者98人のうち、実践を裏づけるIDの基盤や全体像が得られたこと(ARCSモデルなどの個別のモデルを知ったことや業務に説得力が増すことや今後のリファレンスとなるテキストを得られたことなどを含

表5．集中講義からの収穫ベスト3（概観）

|                    |     |
|--------------------|-----|
| ID理論の基盤・全体像による裏づけ  | 79件 |
| 集中講義方法論へのIDの応用     | 41件 |
| ID者としてのキャリアパスの発見   | 31件 |
| 「激しく楽しく」学べた体験      | 29件 |
| 人的ネットワーク・コミュニティの構築 | 26件 |
| 今後の業務への手がかかり       | 19件 |
| 主体的学習の意義・教育の現状への危惧 | 11件 |

注：回答者98名がそれぞれ3件ずつ挙げた回答についてそれぞれのカテゴリーに何人が言及したかをカウントしたもの（重複あり）

む）に言及した回答が78件あった。また、eL基礎論自体にIDが応用されていたこと（Webサイトの活用や、評価方法の明示、事前課題レポート提出要求と質疑応答を中核とした講義時間の活用法などを含む）を評価した回答が41件、ID者としての自らのキャリアパス・コンピテンシーなどの方向性がつかめたことを挙げた回答が39件、普段は教える側・開発する側である自分がとにかく「激しく楽しく」、集中的に勉強する機会が得られたことを評価したものが29件と続いた（いずれも重複を含む）。

さらに、協調学習的な要素は当初の予定通り組み込めなかったが、自発的な会場における人的ネットワークの構築や、BBS上での異業種の専門家の発言など、コミュニティーづくりの側面を収穫とした回答が26件あった。

## 5 追跡調査

実施後半年を経過した時点でWebによる追跡調査を実施した。研修用Webサイト登録者222名に、Web上のアンケートへの協力を電子メールを送付して依頼した。〆切日の2004年5月6日までに回答があったのは、eL基礎論修了者79名（回答率81.4%）、未修了者18名（回答率14.4%）であった。

表6に、研修内容をどの程度覚えているか（記憶度）、また受講後の仕事にどの程度役立っているか（有益度）についての回答結果を示す（eL基礎論修了者のみ、有益度の平均順）。記憶度と有益度ともに、「ガニエの9

教授事象」、「ケラーのARCSモデル」、「カークパトリックの4段階」の3つが最も高い結果となった。有益度について、「役に立っていない」が過半数になった項目は最後の「学校の情報技術モデル（プランソン）」と「HORTONの開発ツール見取図」の2項目のみであり、記憶度について「覚えていない」が過半数になった項目はなかった。記憶度第4位の「日本ユニシス社の事例」は、有益度では29項目中20位になっていたことを除いては、記憶度と有益度の順位は大差なかった。

図3に、追跡調査結果からeL基礎論修了者の受講後の行動変容の回答を示す。リストした行動変容が「まったくあてはまらない」を得点1、「大いにあてはまる」を得点5として平均点を算出した結果、「IDへの関心が高まり、情報収集などをするようになった」、「業務中にeLF2003のことをよく思い出した」、「業務中にeLF2003テキストを参照した」、「eLF2003で得た知識を私的に同僚に伝えた」がいずれも最も高い平均点（平均4.2）を得た。回答者の約9割が「大いにあてはまる」または「少しあてはまる」を選択し、行動変容があったことを報告している。さらに、「eLF2003以後に、業務の質が向上した実感がある」には回答者の61%、「eLF2003で得た知識を製品開発に役立てた」には52%の回答者が肯定的に答えており、受講の影響を意識していることがわかった。

## 6 ブレンディング型講座としての再設計

本講義の内容を一部修正し、2日間の対面研修はさんだブレンディング型eラーニングとして再設計して実施した。日本イーラーニングコンソーシアム主催の研修講座「詳説：インストラクショナルデザイン～eラーニングファンダメンタル～」として、2004年3月15-16日に実施した。

主な改善点は、以下のとおりであった。【事前学習】テキストを通読して事前課題に答えてから対面集合研修に参加することを義務付けたこと（踏襲）、他の受講生の事前課題を読んで反応を書き込む課題を追加したこと。事前課題提出・相互コメントの時期からファシリテータ（「eL基礎論」試行時の修了生）2名を配置し、相互コメントを活性化させる書き込みを行

表6 . 追跡調査結果：修了者の記憶度と研修内容の有益度（回答数79名）

| 研修内容                    | どの程度覚えているか<br>(記憶度) |            |           |      | 受講後の仕事にどの程度役に立っているか(有益度) |             |            |      |
|-------------------------|---------------------|------------|-----------|------|--------------------------|-------------|------------|------|
|                         | よく覚えている(3)          | 少し覚えている(2) | 覚えていない(1) | 平均   | 役立っている(3)                | 少し役立っている(2) | 役立っていない(1) | 平均   |
| ガニエの9教授事象               | 57                  | 20         | 2         | 2.70 | 42                       | 31          | 6          | 2.46 |
| ケラーのARCS動機づけモデル         | 62                  | 15         | 2         | 2.76 | 42                       | 27          | 10         | 2.41 |
| カークパトリックの4段階            | 59                  | 17         | 3         | 2.71 | 38                       | 34          | 7          | 2.39 |
| eラーニングのメリット・デメリット       | 38                  | 38         | 3         | 2.44 | 34                       | 37          | 8          | 2.33 |
| 目標明確化の3要素               | 35                  | 37         | 7         | 2.35 | 32                       | 36          | 11         | 2.27 |
| 学習者制御                   | 42                  | 34         | 3         | 2.49 | 28                       | 39          | 12         | 2.20 |
| ブレディング技法(両端型・中核型)       | 46                  | 25         | 8         | 2.48 | 32                       | 31          | 16         | 2.20 |
| 形成的評価                   | 38                  | 32         | 9         | 2.37 | 26                       | 39          | 14         | 2.15 |
| 鈴木 の 講義 事例(メディア論、教育学など) | 37                  | 37         | 5         | 2.41 | 21                       | 44          | 14         | 2.09 |
| 広義と狭義のeラーニング見取図         | 41                  | 31         | 7         | 2.43 | 22                       | 41          | 16         | 2.08 |
| ADDIEモデル                | 37                  | 26         | 16        | 2.27 | 26                       | 33          | 20         | 2.08 |
| eラーニングの定義(3種類)          | 35                  | 39         | 5         | 2.38 | 21                       | 42          | 16         | 2.06 |
| 成人学習学(アンドラゴジー)          | 40                  | 28         | 11        | 2.37 | 19                       | 43          | 17         | 2.03 |
| 肯定的な学習環境(PLE)30ポイント     | 31                  | 38         | 10        | 2.27 | 21                       | 38          | 20         | 2.01 |
| ID専門家コンピテンシーリスト(BSTPI)  | 40                  | 31         | 8         | 2.41 | 22                       | 34          | 23         | 1.99 |
| 日本の企業内教育の特徴             | 30                  | 40         | 9         | 2.27 | 18                       | 42          | 19         | 1.99 |
| 鈴木 の 3 段階モデル(開発)        | 33                  | 34         | 12        | 2.27 | 19                       | 39          | 21         | 1.97 |
| 構成主義心理学に基づく足場づくり        | 23                  | 47         | 9         | 2.18 | 15                       | 45          | 19         | 1.95 |
| ドリル型教材の制御メカニズム          | 26                  | 43         | 10        | 2.20 | 17                       | 40          | 22         | 1.94 |
| 日本ユニシスラーニング社の事例         | 55                  | 16         | 8         | 2.59 | 10                       | 45          | 24         | 1.82 |
| eラーニングファンダメンタルの舞台裏      | 39                  | 30         | 10        | 2.37 | 13                       | 39          | 27         | 1.82 |
| 日本のeラーニング3世代            | 27                  | 37         | 15        | 2.15 | 13                       | 36          | 30         | 1.78 |
| SCORMと標準化               | 28                  | 39         | 12        | 2.20 | 8                        | 44          | 27         | 1.76 |
| N社の新入社員教育(事例)           | 32                  | 27         | 20        | 2.15 | 14                       | 32          | 33         | 1.76 |
| 遠隔教育を支える4つの理論           | 11                  | 44         | 24        | 1.84 | 14                       | 32          | 33         | 1.76 |
| ICM(教授カリキュラムマップ)        | 12                  | 45         | 22        | 1.87 | 8                        | 42          | 29         | 1.73 |
| プログラム学習の5原則             | 12                  | 43         | 24        | 1.85 | 8                        | 40          | 31         | 1.71 |
| 学校の情報技術モデル(プランソン)       | 10                  | 36         | 33        | 1.71 | 5                        | 33          | 41         | 1.54 |
| HORTONの開発ツール見取図         | 11                  | 31         | 37        | 1.67 | 5                        | 26          | 48         | 1.46 |
| 研修項目総計                  | 987                 | 960        | 344       | 2.28 | 593                      | 1084        | 614        | 1.99 |

注:「受講後の仕事にどの程度役に立っているか(有益度)」の平均順に並び替えた。回答者数=79名。

ったこと。【対面一斉研修時】5日間で2日間にしたこと。章ごとの割り当て時間を90分から30分に短縮し、ビデオ視聴を前提として講義によるまとめは行わずに、「Q&Aセッション」としたこと。受講者同士でグループを組んで(3-4人)、Q&Aセッションの一部をグループ作業としたこと。事前学習時のファシリテ-

ータを一斉研修時も配置し、グループ作業を助言させたこと。2日目の午後に「総合練習」(グループ作業と発表)を追加し、共通のeラーニング事例1つをグループごとに最終レポートの問題1と同様の枠組みで分析したこと。

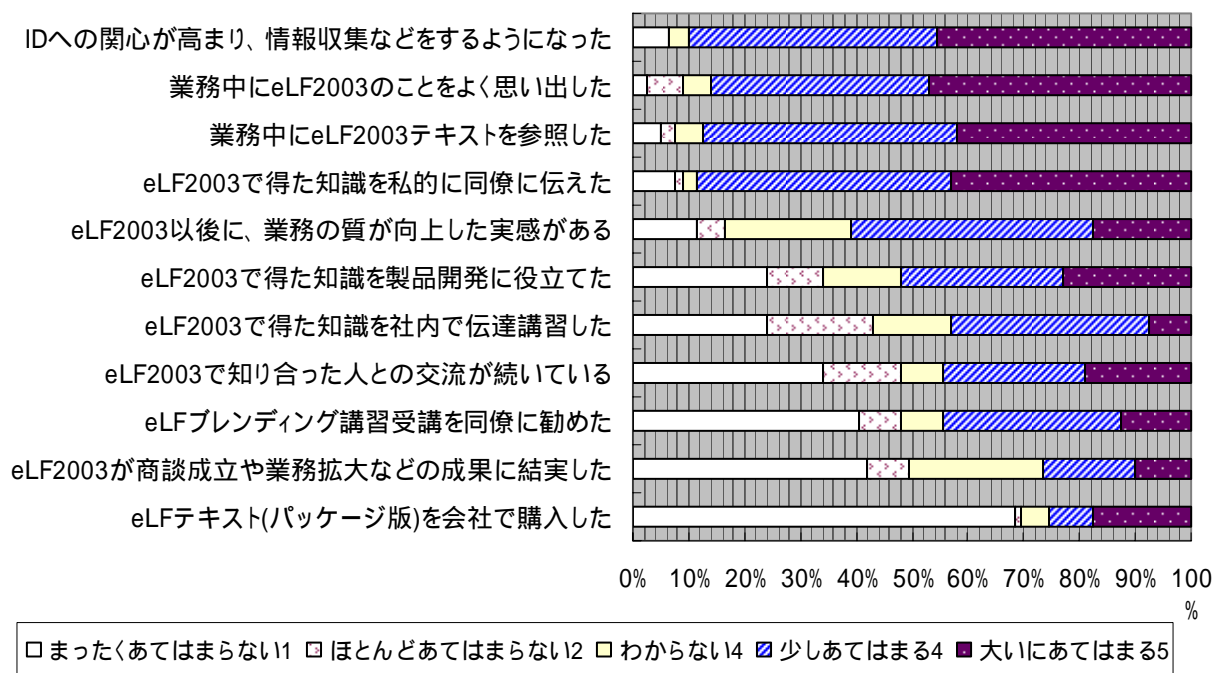


図3. 受講後の行動変容 (追跡調査結果、e L基礎論修了者、回答者数79名)

## 7 おわりに

本報告では、e L基礎論試行の成果とブレンディング型研修への再設計のあらましを述べた。e L基礎論の試行は好意的に受け止められ、受講者の多くが学習成果を挙げ、さらに業務における行動変容の契機になったと自覚していることが最終レポートならびに追跡調査の分析から明らかになった。

講義試行に際しては、扱った講義内容の充実に努めることのみならず、SCSとWebサイトを組み合わせたeラーニングシステムの設計を含む方法論も意識していた<sup>[2]</sup>。受講者もまた、ID者がIDについて講義する自分の講座をどう設計したのかにも着目していたことも明らかになった。

追跡調査の自由記述欄に次のような記述を見たとき、改めて、受講者に恵まれた試行であったことが実感される。後継の講座の準備も万全を尽くしたい。

「半年後のこのアンケートは、単に研修に対する評価というだけでなく、受講者へのさらなる動機付けに役立っていると感じました。アンケート送信後に、またテキストを読み返したいと思います。」「どの程度覚えていますか?という質問にはちょっとドキッとしました。テストでも実施され

たらバれてしまうなあと思いつつ、少し甘い目の回答をさせて頂きました。」「あっという間に半年が過ぎ去ったことを思い知らされるアンケートでした。こうやって、講義が終わっても、尚、講義で示された教育の循環(目標設定、教育、評価、次への指針)を実践されるのはさすがだ。」

## 参考文献

- [1] 伊藤健二「データで読み解くeラーニング最新動向:ベンダ調査結果を中心に」教育システム情報学会第5回eラーニング技術特別委員会シンポジウム、産業能率大学、2004年4月26日
- [2] 鈴木克明・三石 大・波多野和彦・小松秀園「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(2003)
- [3] Richey, R.C., Fields, D.C., & Foxon, M. (2000). *Instructional design competencies: The standards* (3rd Ed.). ERIC Clearinghouse on Information & Technology, Syracuse University. [日本語訳は、鈴木克明(編著)『詳説インストラクショナルデザイン:eラーニングファンダメンタル』NPO法人日本eラーニングコンソーシアム(パッケージ版テキスト)(2004)、第13章に所収]

注記:本研究は、文部科学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の一部である。