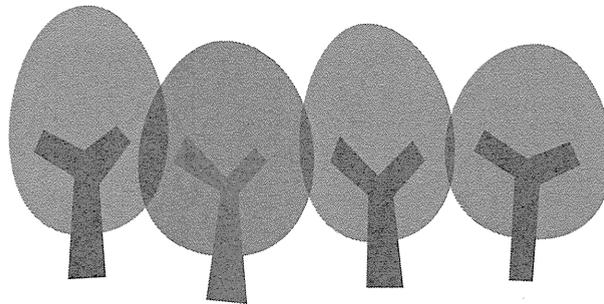


のように、特に医療現場においては運動技能を実践するにあたって一定の言語情報や知的技能の取得が必要不可欠であるため、e ラーニングでの学習そのものが運動技能を扱うための前提条件になっていると考えることもできる。このため、「就労継続支援型研修においては e ラーニングとしての知識学習を完了しなければ実技演習に進むことができない」といった条件を課すことも方策として考えられる。

(5) 態度

態度は前述した 4 つの学習課題について、「実際に学んだことを利用できるか否か」という能力である。例えば感染対策の手洗いについて「正しい手順は分かっているけれども、急ぎの状態だったので手順を1つ飛ばしてしまう」というような状況は、「知的技能や運動技能は身につけているが態度が不十分である」と表現することができる。逆に「正しい手順そのものに関する知識が曖昧であり、順番を忘れてしまった」という状態は知的技能が未達成であるといえる。態度に関してはその前提として知的技能や運動技能が満たされていることが必要であり、シミュレーションや演習・実習、OJT などにより実践的な形での学習が求められる。



5) eラーニングを活用した効果的な学習環境を実現するための要件

ーメリル ID 第一原理

就労継続支援型の研修では、概ね3～5年以上の実務経験を有する看護師が看護実践現場における仕事と研修における学習を両立させる必要があるため、そのような受講者の特徴や状況に留意して、eラーニングを活用した効果的な学習環境を実現する教育設計をすることが必要である。

M.D.メリルによる「IDの第一原理」は、複数のIDに関する理論に共通する特徴を抽出・整理し、効果的な学習環境を実現するために必要な5つの要件をまとめたものである。以下にその内容を紹介する。

5つの要件とは、

- ①現実に起こりそうな問題に挑戦する(Problem)
- ②すでに知っている知識を動員する(Activation)
- ③例示がある(Tell me でなく Show me)
- ④応用するチャンスがある(Let me)
- ⑤現場で活用し、振り返るチャンスがある(Integration)

である。

①現実に起こりそうな問題に挑戦する(Problem)

これは扱う課題について教育だけのために作られたような特殊なものではなく、実際に現場で起こりうるテーマ、課題を扱うという意味である。学習課題5分類の知的技能のところでは触れたように、実際に想定される患者や症例をテーマとしてディスカッションを行うことで、現場と直結した形での学びが可能となる。また、この要素は「基礎から順番に積み上げる形ではなく、応用課題を解決するという文脈において学習を進める」ということも意味している。

②すでに知っている知識を動員する(Activation)

これは受講者の過去の経験や知識を活かし、応用できる部分は最大限に利用したうえで学習を進めることを意味する。学習課題5分類として提示した中で

は、特に認知的方略が該当している。また、成人学習の領域においては、これまでの業務経験や個別の専門分野における知見が形を変えて利用できることも多々あるため、受講者に予め既存知識を整理・確認させるといった方法も有用である。

③例示がある(Tell me でなく Show me)

実際の具体例を示しながら情報を提示することを意味する。これは1番目のテーマとも関連しているが、理論だけを追うのではなく、実際の場面でどのように使われているかという事例紹介や、学習するにあたっての指針を提示することが関係してくる。

④応用するチャンスがある(Let me)

これは実践である。3番目の例示はあくまで教育者側からの情報提示であり、受講者自身が体験することは含まれていない。一方で特に高次の知的技能や運動技能などについては知識としての理解だけでなく「実際に利用できるか否か」という実践形式での演習が必要不可欠である。

⑤現場で活用し、振り返るチャンスがある(Integration)

これは「学習」という場面を超えた、現場での応用に関するものである。理論を学び、実践を通じて能力を高めることができたとしても、実際に仕事の現場で使う機会がなければ学んだ意味がなくなってしまう。このため、学習した内容を正しく応用し、受講者の現場における行動変容を生じさせることができるように環境改善などにも配慮する必要がある。



■コラム■メリルのID 第一原理に基づく教授方略例

出典:ID マガジン第10号【連載】ヒゲ講師のID活動日誌(10)

http://www2.gsis.kumamoto-u.ac.jp/~idportal/?page_id=55&cat=36&n=115

①問題(Problem):現実に起こりそうな問題に挑戦する

- 現実世界で起こりそうな問題解決に学習者を引き込め
- 研修コース・モジュールを修了するとどのような問題が解決できるようになるのか、どのような業務ができるようになるのかを示せ
- 単に操作手順や方法論のレベルよりも深いレベルに学習者を誘え
- 解決すべき問題を徐々に難しくして何度もチャレンジさせ、問題同士で何が違うのかを明らかに示せ

②活性化(Activation):すでに知っている知識を動員する

- 学習者の過去の関連する経験を思い起こさせよ
- 新しく学ぶ知識の基礎になりそうな過去の経験から得た知識を思い出させ、関連づけ、記述させ、応用させるように仕向けよ
- 新しく学ぶ知識の基礎になるような関連する経験を学習者に与えよ
- 学習者がすでに知っている知識やスキルを使う機会を与えよ

③例示(Demonstration):例示がある(Tell me ではなく Show me)

- 新しく学ぶことを単に情報として「伝える」のではなく「例示」せよ
- 学習目的に合致した例示方法を採用せよ:
 - (a) 概念学習には例になるものと例ではないものを対比させて、
 - (b) 手順の学習には「やってみせる」ことを、
 - (c) プロセスの学習には可視化を、そして
 - (d) 行動の学習にはモデルを示せ
- 次のいくつかを含む適切なガイダンス(指針)を学習者に与えよ:
 - (a) 関係する情報に学習者を導く、
 - (b) 例示には複数の事例・提示方法を用いる、あるいは
 - (c) 複数の例示を比較して相違点を明らかにする
- メディアに教授上の意味を持たせて適切に活用せよ

④応用(Application):応用するチャンスがある(Let me)

- 新しく学んだ知識やスキルを使うような問題解決を学習者にさせよ
- 応用(練習)と事後テストをあらかじめ記述された(あるいは暗示された)学習目標と合致させよ
 - (a) 「～についての情報」の練習には、情報の再生(記述式)か再認(選択式)、
 - (b) 「～の部分」の練習には、その部分を指し示す・名前を言わせる・説明させること、
 - (c) 「～の一種」の練習には、その種類の新しい事例を選ばせること、
 - (d) 「～のやり方」の練習には、手順を実演させること、そして
 - (e) 「何が起きたか」の練習には、与えられた条件で何が起きるかを予測させるか、予測できなかった結末の原因は何だったかを発見させること
- 学習者の問題解決を導くために、誤りを発見して修正したり、徐々に援助の手を少なくしていくことを含めて、適切なフィードバックとコーチングを実施せよ
- 学習者に異なる問題を連続的に解くことを要求せよ

⑤統合(Integration):現場で活用し、振り返るチャンスがある

- 学習者が新しい知識やスキルを日常生活の中に統合(転移)することを奨励せよ
- 学習者が新しい知識やスキルをみんなの前でデモンストレーションする機会を与えよ
- 学習者が新しい知識やスキルについて振り返り、話し合い、肩を持つように仕向けよ
- 学習者が新しい知識やスキルの使い方について自分なりのアイデアを考え、探索し、創出するように仕向けよ

6) 学習意欲を高める教材設計—ケラー ARCS モデル

特に e ラーニングにおいては、同期・非同期のディスカッションを交えるにせよ、基本的には受講者が個人個人でコンピュータを利用して学んでいく必要がある。こうした環境において、受講者の学習意欲を高めるように教材設計を進めることが求められる。ここでは、J.M.ケラーによる ARCS モデルを紹介する。

ARCS モデルは A (Attention)、R (Relevance)、C (Confidence)、S (Satisfaction) の頭文字であり、学習意欲を高めていくための方策を整理したものである。

A (Attention、注意) は受講者に対する注意喚起である。画像や動画などを使った視覚的なインパクトだけでなく、受講者の好奇心を刺激したり、適度な小休止を挟む、教材を小分けにするなどの変化性を持たせることが Attention の要素として存在する。

R (Relevance、関連) は受講者にとってやりがいを感じさせるための要素である。自分自身の興味関心や趣味嗜好などとの関連性と合わせ、学習課題に関する目的指向性(その課題を学ぶメリット)、学習プロセスそのものを楽しむ動機付けなどがこの要素に含まれる。

C (Confidence、自信) は学習内容を確かに身につけたことに関する自信を与える要素である。A の要素とも関連するが、学習課題を小分けにし、成功体験を積み重ねさせることで自信を高める取り組みをすることができる。また、安全な失敗を通じて学習を繰り返すことができるように仕組みを検討する必要もある。これは、例えばドリル問題の受講履歴が他者に分からないようにする、成績に影響しない形で何度も間違いながら問題を解いて学ぶことができるようにする、といった仕組みも含まれる。

S (Satisfaction、満足) は学んだことに対する受講者の満足感を高める方策である。メリルの第一原理における 5 番目の項目、「現場で活用し、振り返るチャンスがある」などが最たる例であり、学んだことがその後の現場における仕事で確実に利用できるようにすることが求められる。また、学習成果の評価を行う際、試験の問題が教育内容の範囲を逸脱していたり、成績評価において評価基準が不明確であり公平性に欠いたりしないようにする必要がある。

■コラム■学習意欲を高める作戦(教材づくり編)~ARCSモデルに基づくヒント集~

出典:鈴木克明(2002)『教材設計マニュアル』北大路書房

①注意(Attention)〈面白そうだなあ〉

●目をパッチリ開ける:A-1:知覚的喚起(Perceptual Arousal)

- ・教材を手にしたときに、楽しそうな、使ってみたいと思えるようなものにする
- ・オープニングにひと工夫し、注意を引く(表紙のイラスト、タイトルのネーミングなど)
- ・教材の内容と無関係なイラストなどで注意をそらすことは避ける

●好奇心を大切に:A-2:探求心の喚起(Inquiry Arousal)

- ・教材の内容が一目でわかるような表紙を工夫する
- ・なぜだろう、どうしてそうなるのという素朴な疑問を投げかける
- ・今までに習ったことや思っていたこととの矛盾、先入観を鋭く指摘する
- ・謎をかけて、それを解き明かすように教材を進めていく
- ・エピソードなどを混ぜて、教材の内容が奥深いことを知らせる

●マンネリを避ける:A-3:変化性(Variability)

- ・教材の全体構造がわかる見取り図、メニュー、目次をつける
- ・一つのセクションを短めに押さえ、「説明を読むだけ」の時間を極力短くする
- ・説明を長く続けずに、確認問題、練習、要点のまとめなどの変化を持たせる
- ・飽きる前にコーヒープレークをいれて、気分転換をはかる(ここでちょっと一息)
- ・ダラダラやらずに学習時間を区切って始める(学習の目安になる所要時間を設定しておく)

②関連性(Relevance)〈やりがいがありそうだなあ〉

●自分の味付けにする:R-1:親しみやすさ(Familiarity)

- ・対象者が関心のある、あるいは得意な分野から例を取り上げる
- ・身近な例やイラストなどで、具体性を高める
- ・説明を自分なりの言葉で(つまりどういうことか)まとめて書き込むコーナーをつくる
- ・今までに勉強したことや前提技能と教材の内容がどうつながるかを説明する
- ・新しく習うことに対して、それは〇〇のようなものという比喻や「たとえ話」を使う

●目標を目指す:R-2:目的指向性(Goal Orientation)

- ・与えられた課題を受け身にこなすのではなく、自分のものとして積極的に取り組めるようにする
- ・教材のゴールを達成することのメリット(有用性や意義)を強調する
- ・教材で学んだ成果がどこで生かせるのか、この教材はどこへ向かっての第一歩なのかを説明する
- ・チャレンジ精神をくすぐるような課題設定を工夫する(さあ、全部覚えられたかチェック!)

●プロセスを楽しむ:R-3:動機との一致(Motive Matching)

- ・自分の得意な、やりやすい方法でできるように選択の幅を設ける
- ・アドバイスやヒントは、見たい人だけが見られるように書く位置に気を付ける
- ・自分のペースで勉強を楽しみながら進められるようにし、その点を強調する
- ・勉強すること自体を楽しめる工夫を盛り込む(例えば、ゲーム的な要素を入れる)

■学習意欲を高める作戦(教材づくり編)~ARCSモデルに基づくヒント集~(つづき)

③自信(Confidence)〈やればできそうだなあ〉

●ゴールインテープをはる:C-1:学習要求(Learning Requirement)

- ・本題に入る前にあらかじめゴールを明示し、どこに向かって努力するのかを意識させる
- ・何ができたらゴールインとするかをはっきり具体的に示す(テストの予告:条件や基準など)
- ・対象者が現在できることとできないことを明らかにし、ゴールとのギャップを確かめる
- ・目標を「高すぎないけど低すぎない」「頑張ればできそうな」ものにする
- ・中間の目標をたくさんつくって、「どこまでできたか」を頻繁にチェックして見通しを持つ
- ・ある程度自信がついてきたら、少し背伸びをした、やさしすぎない目標にチャレンジさせる

●一歩ずつ確かめて進む:C-2:成功の機会(Success Opportunities)

- ・他人との比較ではなく、過去の自分との比較で進歩を確かめられるようにする
- ・「失敗は成功の母」失敗しても大丈夫な、恥をかかない練習の機会をつくる
- ・「千里の道も一歩から」易しいものから難しいものへ、着実に小さい成功を積み重ねさせる
- ・短いセクション(チャンク)ごとに確認問題を設け、でき具合を自分で確かめながら進ませる
- ・できた項目とできなかった項目を区別するチェック欄を設け、徐々にできなかった項目を減らす
- ・最後にまとめの練習を設け、総仕上げにする

●自分で制御する:C-3:コントロールの個人化(Personal Control)

- ・「幸運のためでなく自分が努力したから成功した」といえるような教材にする
- ・不正解には、対象者を責めたり、「やっても無駄だ」と思わせるようなコメントは避ける
- ・失敗したら、やり方のどこが悪かったかを自分で判断できるようなチェックリストを用意する
- ・練習は、いつ終わりにするのかを自分で決めさせ、納得がいくまで繰り返せるようにする
- ・身に付け方のアドバイスを与え、それを参考にしても自分独自のやり方でもよいことを告げる
- ・自分の得意なことや苦手だったが克服したことを思い出させて、やり方を工夫させる

④満足感(Satisfaction)〈やってよかったなあ〉

●無駄に終わらせない:S-1:自然な結果(Natural Consequences)

- ・努力の結果がどうだったかを、目標に基づいてすぐにチェックできるようにする
- ・一度身に付けたことを使う/生かすチャンスを与える
- ・応用問題などに挑戦させ、努力の成果を確かめ、それを味わう機会をつくる
- ・本当に身に付いたかどうかを確かめるため、誰かに教えてみてはどうかと提案する

●ほめて認めてもらう:S-2:肯定的な結果(Positive Consequences)

- ・困難を克服して目標に到達した対象者にプレゼントを与える(おめでとう!の文字)
- ・教材でマスターした知識や技能の利用価値や重要性をもう一度強調する
- ・できて当たり前と思わず、できた自分に誇りをもち、素直に喜べるようなコメントをつける
- ・認定証を交付する

●自分を大切にする:S-3:公平さ(Equity)

- ・目標、練習問題、テストの整合性を高め、終始一貫性を保つ
- ・練習とテストとで、条件や基準を揃える
- ・テストに引っ掛け問題を出さない(練習していないレベルの問題や目標以外の問題)
- ・えこひいき感がないように、採点者の主観で合否を左右しない

■コラム■学習意欲を高める作戦(学習者編)~ARCSモデルに基づくヒント集~

出典:鈴木克明(1995)『放送利用からの授業デザイナー入門』日本放送教育協会
著作権表示付きで配付自由 (c)1995 鈴木克明

①注意(Attention)〈面白そうだなあ〉

●目をパッチリ開ける:A-1:知覚的喚起(Perceptual Arousal)

- ・勉強の環境をそれらしく整え、勉強に対する「構え」ができるように工夫する
- ・眠気防止の策をあみだす(ガム、メンソレータム、音楽、冷房、コーヒー)

●好奇心を大切に:A-2:探求心の喚起(Inquiry Arousal)

- ・なぜだろう、どうしてそうなるのという素朴な疑問や驚きを大切に、追及する
- ・今までに自分が習ったこと、思っていたことと矛盾がないかどうかを考えてみる
- ・自分のアイデアを積極的に試して確かめてみる
- ・自分で問題をつくって、それを解いてみる
- ・不思議に思ったことをとことん、芋づる式に、調べみる
- ・自分とはちがったとらえかたをしている仲間の意見を聞いてみる

●マンネリを避ける:A-3:変化性(Variability)

- ・ときおり勉強のやり方や環境を変えて気分転換をはかる
- ・飽きる前に別のことをやって、少し時間をおいてからまた取り組むようにする
- ・自分で勉強のやり方を工夫すること自体を楽しむ
- ・ダラダラやらずに時間を区切って始める

②関連性(Relevance)〈やりがいがありそうだなあ〉

●自分の味付けにする:R-1:親しみやすさ(Familiarity)

- ・自分に興味がある、得意な分野にあてはめて、わかりやすい例を考えてみる
- ・説明を自分なりの言葉で(つまりどういうことか)言い換えてみる
- ・今までに勉強したことや知っていることとどうつながるかをチェックする
- ・新しく習うことに対して、それは〇〇のようなものという比喩や「たとえ話」を考えてみる

●目標を目指す:R-2:目的指向性(Goal Orientation)

- ・与えられた課題を受け身にこなすのではなく、自分のものとして積極的に取り組む
- ・自分が努力することでどんなメリットがあるかを考え、自分自身を説得する
- ・自分にとってやりがいのあるゴールを設定し、それを目指す
- ・課題自体のやりがいが見つからない場合、それをやることの効用を考える
例えば、評判があがる、報酬がもらえる、肩の荷がおりる、感謝される、苦痛から開放される

●プロセスを楽しむ:R-3:動機との一致(Motive Matching)

- ・自分の得意な、やりやすい方法でやるようにする
- ・自分のペースで勉強を楽しみながら進める
- ・勉強すること自体を楽しめる方弁を考える
例えば、友達(彼女/彼氏)と一緒に勉強する、好きな先生に質問する、秘密にしておいてあとで(親を)驚かせる、友達と競争する、ゲーム感覚で取り組む、後輩に教えるなど

■学習意欲を高める作戦(学習者編)~ARCSモデルに基づくヒント集~(つづき)

③自信(Confidence)〈やればできそうだなあ〉

●ゴールインテープをはる:C-1:学習要求(Learning Requirement)

- ・努力する前にあらかじめゴールを決め、どこに向かって努力するのかを意識する
- ・何ができたならゴールインとするかをはっきり具体的に決める
- ・現在の自分ができることとできないことを区別し、ゴールとのギャップを確かめる
- ・当面の目標を「高すぎないけど低すぎない」「頑張ればできそうな」ものに決める
- ・目標の決め方に注意し、自分の現在の力にあった目標がうまく立てられるようになるのを目指す

●一歩ずつ確かめて進む:C-2:成功の機会(Success Opportunities)

- ・他人との比較ではなく、過去の自分との比較で進歩を認めるようにする
- ・失敗しても大丈夫な、恥をかかない練習の機会をつくり、「失敗は成功の母」と受けとめる
- ・「千里の道も一歩から」と言うが、可能性を見極めながら、着実に小さい成功を重ねていく
- ・最初はやさしいゴールを決めて、徐々に自信をつけていくようにする
- ・中間の目標をたくさんつけて、「どこまでできたか」を頻りにチェックして見通しを持つ
- ・ある程度自信がついてきたら、少し背伸びをした、やさしすぎない目標にチャレンジする

●自分で制御する:C-3:コントロールの個人化(Personal Control)

- ・やり方を自分で決めて、「幸運のためでなく自分が努力したから成功した」といえるようにする
- ・失敗しても、自分自身を責めたり、「能力がない」「どうせだめだ」などと考えない
- ・失敗したら、自分のやり方のどこが悪かったかを考え、「転んでもただでは起きない」
- ・うまくいった仲間のやり方を参考にして、自分のやり方を点検する
- ・自分の得意なことや苦手だったが克服したことを思い起こして、やり方を工夫する
- ・「何をやってもだめだ」という無力感を避けるため、苦手なことよりも得意なことを考える
- ・「自分の人生の主人公は自分」と認め、自分の道を自分で切り開くたくましさや勇気を持つ

④満足感(Satisfaction)〈やってよかったなあ〉

●無駄に終わらせない:S-1:自然な結果(Natural Consequences)

- ・努力の結果がどうだったかを自分の立てた目標に基づいてすぐにチェックするようにする
- ・一度身に付けたことは、それを使う/生かすチャンスをも自分でつくる
- ・応用問題などに挑戦し、努力の成果を確かめ、それを味わう
- ・本当に身に付いたかどうかを確かめるため、誰かに教えてみる

●ほめて認めてもらう:S-2:肯定的な結果(Positive Consequences)

- ・困難を克服してできるようになった自分に何かプレゼントを考える
- ・喜びをわかちあえる人に励ましてもらったり、ほめてもらう機会をつくる
- ・共に戦う仲間を持ち、苦しさを半分、喜びを2倍にする

●自分を大切にする:S-3:公平さ(Equity)

- ・自分自身に嘘をつかないように、終始一貫性を保つ
- ・一度決めたゴールはやってみる前にあれこれいじらない
- ・できて当たり前と思わず、できた自分に誇りを持ち、素直に喜ぶことにする
- ・ゴールインを喜べない場合、自分の立てた目標が低すぎなかったかチェックする

7) 学習プロセスへの支援ーガニェ 9 教授事象

e ラーニング等の教育を進めるにあたっては、単に新しい事項を提示したり学習内容の試験を行ったりするだけでなく、ARCS モデルで触れたような学習意欲への刺激など、様々な働きかけが必要となる。特に、e ラーニングを活用した就労継続支援型の研修では、受講者が自分のペースに合わせて学習時間を確保し、学習を進められる一方で、それを一人で主体的に進めていかなければならず、仕事を継続しながら、それを成し遂げるには強い意志と目標が必要となる。したがって、指導者は受講者個々の学修状況や学修到達度に合わせて、学習プロセスを支援していくことが必要となる。ここでは学びを支援するプロセスを示したガニェによる9 教授事象を紹介する。9 教授事象は学びのプロセスに沿って導入（授業や講習の開始）からまとめ（学んだことを記憶させ、応用ができるようにする）までを9 つに分類（4 つの大分類）している。

導入

最初の区分は「導入」であり、新しい学習をはじめするための準備ステップである。ここでは ARCS モデルの A にも相当する注意喚起のほか、学習目標の提示、新事項を学ぶにあたって必要となる前提条件の確認が含まれる。各授業、または單元ごとにおける全体としての学習目標を提示し、受講者が学びの見通しを立てられるようにするほか、これまでの学びの中で得た知識やスキルのなかでどのような部分が活用可能となるのか提示することが求められる。

情報提示

2 つ目の区分は「情報提示」であり、受講者に対する教育内容の提示ステップである。ただ単に学ぶべき新事項を提示するだけでなく、学習をより効率的に進めていくための指針を与えることもこのステップに含まれる。新事項については単に文字情報として伝えるだけでなく、必要に応じてデモを行って手本を示すことも必要である。また、学習課題の特徴に応じた学び方の指針の提示、関連する知識やスキルとの比較など、様々な方策を用いて学習の効率を高めることが求められる。

学習活動

3つ目の区分は「学習活動」であり、提示された新事項を受講者が自分の中に落とし込むためのステップとなる。ここでは、学んだことを実際に使えるかどうか試してみる練習、および練習した結果に関するフィードバックを提示することが該当する。学習課題によって用いる学習方略は異なってくるが、いずれにしても安全に失敗できる学習環境の中で練習を繰り返して学んでいく必要がある。そのための練習の機会を十分に与えることと合わせ、上手くできた部分、できなかった部分に関するフィードバックを適切に提示し、成功体験を積み重ねるとともに学びの改善点をリフレクションできるようにすることが求められる。

まとめ

最後の区分は「まとめ」である。学習した内容が確実に身についたか否かを評価することに加え、学びの内容を保持させ、さらに発展的な内容の学習や実践に対して応用が利くようリフレクションさせていくことが該当する。評価の際は特に2および4番目の項目との関連性に注意し、新事項として提示した内容に関して、学習目標に沿う形で必要十分な範囲をテストすることが求められる。また、学習期間終了後にも学んだ内容を保持できるようにするための復習の機会の提示、あるいは応用編を学ばせるための学習意欲の刺激なども必要となる。



■コラム■9教授事象

出典:鈴木克明(1995)『放送利用からの授業デザイナー入門』日本放送教育協会
出典を明記したこの表の複製は、著作権者に認められています

導入：新しい学習への準備を整える

1.学習者の注意を獲得する >>情報の受け入れ態勢をつくる

- パッチリと目が開くように、変わったもの、異常事態、突然の変化などで授業を始める
- 今日もまたあのつまらない時間がきたと思われないよう、毎時間新鮮さを追求する
- えーどうして?という知的好奇心を刺激するような問題、矛盾、既有知識を覆す事実を使う
- エピソードやこぼれ話、問題の核心に触れるところなど面白そうなところからいきなり始める

2.授業の目標を知らせる >>頭を活性化し、重要な情報に集中させる

- ただ漠然と時を過ごすことがないように、「今日はこれを学ぶ」を最初に明らかにする
- 何を学んだらいいのかが意外と把握されていない。何を教え/学ぶかの契約をまずかわす
- 今日は何を教えるのか/学ぶのかが明確に伝わるように、わかりやすい言葉を選ぶ
- どんな点に注意して話をきけばよいか、チェックポイントは何かを確認する
- 今日学ぶことが今後どのように役に立つのかを確認し、目標に意味を見つける
- 目標にたどりついたときに、すぐにそれが実感でき、喜べるようにあらかじめゴールを確認する

3.前提条件を思い出させる >>今までに学んだ関連事項を思い出す

- 新しい学習がうまくいくために必要な基礎的事項を復習し、記憶をリフレッシュする
- 今日学ぶことがこれまでに学んできたこととの何と関係しているかを明らかにする
- 前に習ったことは忘れていたのが当たり前と思って、改めて確認する方法を考えておく
- 復習のための確認小テスト、簡単な説明、質問等を工夫する

情報提示：新しいことに触れる

4.新しい事項を提示する >>何を学ぶかを具体的に知らせる

- 手本を示す/確認する意味で、今日学ぶことを整理して伝える/情報を得る
- 一般的なレベルの情報(公式や概念名など)だけでなく、具体的な例を豊富に使う
- 学ぶ側にとって意味のわかりやすい例を選ぶ/考案する、あるいは自分の言葉で置き換える
- まず代表的で、比較的簡単な例を示し、特殊な、例外的なものへ徐々に進む
- 図や表やイラストなど、全体像がわかりやすく、違いがとらえやすい表示方法を工夫する

5.学習の指針を与える >>意味のある形で頭にいれる

- これまでの学習との関連を強調し、今まで知っていることとつなげて頭にしまい込む
- よく知っていることとの比較、たとえ話、比喩、ごろ合わせ等使えるものは何でも使う
- 思い出すためのヒントをできるだけ多く考え、ヒントの使い方も合わせて覚えるようにする

学習活動：自分のものにする

6.練習の機会をつくる >>頭から取り出す練習をする

- 自分の弱点を見つけるために、本番前の予行練習を失敗が許される状況で十分に行う
- 自分で実際にどれくらいできるのかを、手本を見ないでやってみて確かめる
- 最初は部分的に手本を隠したり、簡単な問題から取り組むなど、練習を段階的に難しくする
- 応用力が目標とされている場合は、今までと違う例でできるかどうかやってみる

7.フィードバックを与える >>学習状況をつかみ、弱点を克服する

- 失敗から学ぶために、どこがどんな理由で失敗だったか、どう直せばよいかを追求する
- 失敗することで何の不利益もないよう安全性を保障し、失敗を責めるようなコメントを避ける
- 成功にはほめ言葉を、失敗には助言(どこをどうすれば目標に近づくか)をプレゼントする

まとめ：でき具合を確かめ、忘れないようにする

8.学習の成果を評価する >>成果を確かめ、学習結果を味わう

- 学習の成果を試す「本番」として、十分な練習をするチャンスを与えた後でテストを実施する
- 本当に目標が達成されたかを確実に知ることができるよう、十分な量と幅の問題を用意する
- 目標に忠実な評価を心掛け、首尾一貫した評価(教えてないことをテストしない)とする

9.保持と転移を高める >>長持ちさせ、応用がきくようにする

- 一度できたことも時間がたつと忘れるのが普通。忘れたところに再確認テストを計画しておく
- 再確認の際には、手本を見ないでいきなり練習問題に取り組み、まだできるかどうか確かめる
- 一度できたことを応用できる場面(転移)がないかを考え、次の学習につなげていく
- 達成された目標についての発展学習を用意し、目標よりさらに学習を深めていく

8) 効果的・効率的・魅力的な研修を運営するための方策ーブレンディッドラーニング

特定行為研修においては、座学やeラーニングを用いた知識の学習（講義や演習）に加え、シミュレーションやOJTによる実習を導入し、スキルおよび態度の学習・評価を導入する必要がある。このように集合研修やeラーニングなど、複数の研修形態のメリットを活かせる形で組み上げた学習形式をブレンディッドラーニング（Blended Learning）と呼ぶ。昨今で話題となっている反転授業（Flipped Classroom）もブレンディッドラーニングの一種であるといえる。

特定行為研修においてブレンディッドラーニングを行う場合、一般的によく行われる方策である、前提知識の確認や簡単な知識の学習については個別にeラーニングを利用して行い、得られた知識を用いてより応用的な知識の学習を集合研修として行う、というものが考えられる。しかし、ブレンディッドラーニングの方法はこれだけではない。前述のようにそれぞれの個別の方策を理解したうえで、様々な組み合わせが考えられる。例えば、以下のような形態である。

（1）集合研修後にeラーニングを行う

これは、前述した方策例とは真逆の手順である。この形式は、主に集合研修のフォローアップを行う際に用いられる。集合研修では時間と場所に制約条件があり、受講者全員が同時に学ぶことができる量には限りがある。このため、一部の受講者にとっては研修時間内ですべての課題を解決することができない場合も想定される。この際、eラーニングとして追加の学習機会を提示し、オンラインでのフォローアップを行うことで、より多くの受講者にゴールを達成させることが可能となる。また、集合研修に何らかの理由で出席できなかった場合の補講としてeラーニングを利用することも可能である。当然ながらシミュレーション演習などeラーニングだけでは補講として補いきれないものも存在しているが、掲示板等を用いたオンラインでのディスカッションを活用することで知識に関する応用課題などはフォローすることも可能となる。

また、特に進捗が早い受講者に対し、発展課題（学習目標を超えた範囲のもの）に関する情報提示を行うことも可能である。

(2) eラーニング後にシミュレーションを行う

これは最初に提示した例と類似しているが、eラーニング後に行う学習で扱う課題のテーマが異なっている。最初の例ではどちらも言語情報や知的技能などの知識を扱うものであったことに対し、この例で触れているのは知識の学習後に運動技能を扱うという順番のものである。学習成果の5分類に関する部分で触れたように、運動技能の中には手順を知的技能として理解していなければ実行できないものもある。特に特定行為に関わるものについては、手順書で示される内容を正しく理解しているという前提のもとで、その内容に沿った手技を実施できる能力が求められる。

このような場合、eラーニングを事前学習として用い、知的技能としての手順書の学習、あるいは動画等による手技内容の確認を経てシミュレーションへと繋ぐことで、学習課題の明確化および関連付けが可能となり、より学習効果を高めていくことができる。

9) ISD (インストラクショナル・システムズ・デザイン)

特定行為研修として求められることには、「eラーニング等を用いた知識の習得」「シミュレーションや実習による技能・態度の習得」「現場におけるOJTを通じた経験の積み重ね」などが挙げられる。この中で「eラーニング」や「シミュレーション」単体についてはIDの知見を活用することで設計開発を進めることが可能であるが、研修全体を意義のあるものにするためには、個別の学習コンテンツだけを見るのではなく、研修プログラム全体における各コンテンツの位置づけ、すなわち学習順序や学習期間のバランスなども検討する必要がある。さらに、OJTなど現場との調整が必要な項目においては、研修プログラムの責任者だけでなく、病院長などの施設全体の意志決定者、さらには患者や地域住民の理解なども得ていくことが求められる。このように教育コンテンツ単体を検討するのではなく、カリキュラムやプログラム全体についてより広い視点で検討することをInstructional Systems Design (インストラクショナル・システムズ・デザイン、ISD) とよび、IDと区別して表現することがある。

5. 研修計画・研修体制等の評価

1) 特定行為研修における研修計画・研修体制の評価の考え方

eラーニングの活用により就労継続支援型の研修を行うにあたっては、eラーニング教材を作成すれば終わりというわけではなく、実施後の評価を行い、その結果に基づいて、教材等の教育方法や研修計画・研修体制の改善に反映し、その質を管理していくということが重要である。

特定行為研修においては、第1章で述べたように省令によって評価方法が定められている。また、評価に関して、実技試験は指定研修機関及び実習を行う協力施設以外の医療関係者を含む体制で行わなければならないとされ、筆記試験や実習における観察評価についても同様の体制で行うことが望ましいとされている。さらにeラーニングを活用した就労継続支援型の特定行為研修の場合には受講者が学習を自己管理しながら進めていかなければならない。以上のことから、指導者を含む評価者と受講者の双方が評価基準や評価方法について共有しておくことが重要となる。

広く知られている研修効果の測定方法に、ドナルド・カークパトリックの4段階評価法があり、eラーニングを活用した就労継続支援型の特定行為研修においても、この考え方をを用いることができる。

カークパトリックの4段階評価法では、研修の評価を以下の4段階に分けて測定する。

レベル1：受講者の満足度を測定する（Reaction）

レベル2：学習到達度（知識・スキルの習得状況）を測定する（Learning）

レベル3：実際の業務への適用を調べる（Behavior）

レベル4：業務実績の向上に寄与したかどうかを調べる（Results）

eラーニングシステムは、一般的に、レベル1、2の評価支援機能を備えており、効率的に評価ができる。レベル3、4は当該研修プログラムを継続するか否かを判断するための統括的評価に用いられ、技術と経験に加え、時間やコストもかかるため、実施されることは少ない。

ここでは、レベル1、2の評価手法について述べる。

2) 受講者の満足度の評価

受講者の満足度の評価は、各科目の終了後、あるいは研修修了後に、アンケート調査等により行う方法がある。受講者による評価を踏まえて、各科目の指導者や指定研修機関の責任者は、学習活動の組み立て方や教材を改善したり、受講者への学習支援方法を検討することが必要である。eラーニングの場合には、LMSのフィードバック機能等を用いて、指定研修機関が調査票を作成し、受講者にWeb上で回答をしてもらうことができる。

調査項目については、例えば第4章で述べたケラーのARCSモデルを参考にすることができる。学習意欲(受講者の動機づけ)の要因であるA(Attention 注意)、R(Relevance 関連性)、C(Confidence 自信)、S(Satisfaction 満足感)の点から質問項目を作成し、学習意欲に関わる教材、科目、研修計画の課題を明らかにする。

ARCSモデルに基づき開発された尺度を参考資料として示す。

【参考資料】—授業・教材用評価シート—												
鈴木克明(2002):ARCS動機づけモデルに基づく授業・教材用評価シートと改善方略ガイドブックの作成、平成12-13年度文部科学省科学研究費基盤研究(C)(2)研究報告書に掲載の評価シートにARCS分類を加筆												
意味が反対の印象を表す言葉を並べてみました。今回の授業を振り返ったとき全体としてどちらのことばにどの程度かたよった印象が残っていますか?「5」を「どちらともいえない」として、「1」から「9」までの数字ひとつにチェックしてください。												
	←非常に どちらともいえない 非常に→									ARCS分類	ARCS分類名	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
つまらなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	おもしろかった	A	注意
眠くならなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	眠くならなかった	A1	知覚的喚起
好奇心をそそられなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	好奇心をそそられた	A2	探求心の喚起
マンネリだった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	変化に富んでいた	A3	変化性
やりがいなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	やりがいがあった	R	関連性
自分には無関係だった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	自分に関係があった	R1	親しみ易さ
どうでもいい内容だった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	身につけたい内容だった	R2	動機との一致
途中の過程が楽しくなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	途中の過程が楽しかった	R3	目的志向性
自信がなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	自信がついた	C	自信
目標が曖昧だった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	目標がはっきりしていた	C1	学習要求
学習を着実に進められなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	学習を着実に進められた	C2	成功の機会
自分なりの工夫ができなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	自分なりの工夫ができた	C3	コントロールの個人化
不満が残った	○	○	○	○	○	○	○	○	○	やってよかった	S	満足感
すぐには使えそうもない	○	○	○	○	○	○	○	○	○	すぐに使えそう	S1	自然の結果
できても認めてもらえなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	できたら認めてもらえた	S2	肯定的な結果
評価に一貫性がなかった	○	○	○	○	○	○	○	○	○	評価に一貫性があった	S3	公平さ

* A、R、C、Sに分けて評価し、その結果、点数の低い分類に対して方策を検討。方策については第4章を参照。

3) 学習到達度の評価

学習した成果を評価するためには、第4章で述べたように、どのような行動ができるようになるべきかというパフォーマンス（Performance）の提示、正答率や解答時間などといった合格基準（Criteria）の指定、参考資料を見てよいのか否かなどの評価条件（Condition）を明確にする必要がある。また、eラーニングを活用した就労継続支援型の特定行為研修の場合には、受講者が自らの学習をモニタリングし、必要に応じて学習計画を修正しながら学習をコントロールすることが求められるため、受講者自身が学習履歴や学習成果を振り返ることができるように評価活動が学習の一部として組み込まれる必要がある。特に、特定行為研修の受講者は、研修修了後も知識やスキルを更新し、現場で学び続ける必要があるため、このことは重要である。

以上の点から、ここではルーブリックとeポートフォリオについて述べる。

（1）ルーブリックとは

ルーブリック（rubric）とは、米国で開発された学修評価の基準の作成方法であり（中央教育審議会、2012）、評価指標（評価規準：criteria 学習活動に応じたより具体的な到達目標）と、評価指標に即した評価基準（standards=scales=description どの程度達成できればどの評点を与えるのかの特徴の記述）のマトリックスで示される配点表を用いた成績評価方法のことである（沖、2014）。ルーブリックは、テスト法では困難な「思考・判断」や「関心・意欲・態度」、「技能・表現」の評価に向く（沖、2014）とされている。また、記述により達成水準等が明確化されることにより、他の手段では困難な、パフォーマンス等の定性的な評価に向くとされ、評価者・被評価者の認識の共有や、複数の評価者による評価の標準化等のメリットがある（中央教育審議会、2012）。

（2）ルーブリック評価導入の手順（沖、2014）

ルーブリック評価導入の手順は次の通りである。

①手順 1：評価手段、評価比率を決める（シラバスに掲載することが望ましい）

科目の到達目標ごとに、どんな評価手段を用いるか、その評価比率をどうするのかを記載する（表 15）。

表 15 「芸術論特殊講義」の評価手段と評価比率の提示例(手順1)

到達目標	評価手段	評価比率
①基礎的な美術史の用語を理解し、それを用いて作品を説明できる。	定期試験(60%)	20%
②企画展、常設展、公募展、巡回展、回顧展、テーマ展などの展覧会を区別できる。		15%
③展覧会の企画主旨を読み解き、それに対する自らの考えを述べるができる。		25%
④県内・国内で開催されている展覧会情報を集めて、心の琴線に触れた展覧会を見に行き、企画趣旨や作品について批評することができる。	課題レポート(40%)	40%

沖 弘貴(2014):大学におけるルーブリック評価導入の実際、立命館高等教育研究 14、p81、表 3.

②手順 2：第一段階のルーブリックをつくる

（オムニバス授業など複数の担当者が関与し、科目開発を行う場合に、担当者が協同して開発し、提示する）

左縦軸の評価指標に科目の到達目標を書き、上横軸の評価基準にF（不可）からS（秀）のように、各到達目標の達成度に関する特徴を記述する（表 16）。

表 16 第一段階のルーブリック例(手順2)

科目の到達目標	F(不可)	C(可)	B(良)	A(優)	S(秀)	評価比率
①基礎的な美術史の用語を理解し、それを用いて作品を説明できる。	(~11点)美術史の用語を用いて作品を説明できていない。	(12~13点)いくつかの間違いもあるが、基礎的な美術史の用語を用いて最低限の説明ができています。	(14~15点)大きな間違いがなく、基礎的な美術史の用語を用いて説明ができています。	(16~17点)ほぼ完璧に美術史の用語を用いて説明ができています。	(18~20点)本作品を美術史的に説明する模範解答である。	20%
②企画展、常設展、公募展、巡回展、回顧展、テーマ展などの展覧会を区別できる。	(~8点)展覧会が区別できていない。	(9~10点)いくつかの間違いもあるが、各展覧会の定義を最低限押さえています。	(11~12点)大きな間違いがなく、各展覧会の定義を踏まえて区別できています。	(13~14点)ほぼ完璧に定義を踏まえた区別ができています。	(15点)展覧会の区別について模範解答である。	15%
③展覧会の企画趣旨を読み解き、それに対する自らの考えを述べることができる。	(~14点)企画趣旨に対する自らの考えを適切に述べていない。	(15~17点)いくつかの論理的な問題や事実誤認があるいは誤字脱字もあるが、企画趣旨に対する自らの考えを最低限述べています。	(18~20点)大きな論理的な問題や事実誤認がなく、企画趣旨に対する自らの考えを述べています。	(21~23点)ほぼ完璧に、企画趣旨に対する自らの考えを述べています。	(24~25点)展覧会の企画趣旨に対する自らの考えを述べる模範解答である。	25%
④県内・国内で開催されている展覧会情報を集めて、心の琴線に触れた展覧会を見に行き、企画趣旨や作品について批評することができる。	(~24点)展覧会を見に行っていない(0点)か、行ってもレポートを提出していない(0点)。あるいは評価できるレベルに達していない。	(25~27点)実際に展覧会を見に行き、企画趣旨を読み取り、作品に関する最低限の批評を述べています。	(28~31点)実際に展覧会を見に行き、大きな間違いなく企画趣旨を読み取り、作品に関する最低限の批評をまとめている。	(22~35点)実際に展覧会を見に行き、ほぼ完璧に企画趣旨を読み取り、作品に関する自らの批評をまとめている。	(36~40点)実際に展覧会を見に行き、企画趣旨の読み取りや作品批評に関して模範的なレポートである。	40%

沖 弘貴(2014):大学におけるルーブリック評価導入の実際、立命館高等教育研究 14、p83、表 4.

③手順3：第二段階のルーブリックをつくる

(評価の観点を明示し、その評価基準を策定する。受講者への事前通知が望ましい)

レポートやアクティブ・ラーニングで多用されるプレゼンテーション、ディスカッション等の活動評価を行う際、その評価の観点を評価指標として示す。また手順1で指定した評価比率に照らして、それぞれの評価指標が、どのような評価基準で評価されるのかを記述し、レポート課題を出したり、活動を指示したりする前に受講者に事前提示する。なお、このようなルーブリック評価には加点法と減点法がある(表17、表18)。

表17 第二段階のルーブリック例(手順3、加点法)

評価指標	0	1	2	3
企画趣旨に対する自らの考えを述べることができる	企画趣旨に対する自らの考えを適切に述べていない(0点)	いくつかの間違ひはあるが、企画趣旨に対する自らの考えを最低限述べている(1~5点)	大きな間違ひがなく、企画趣旨に対する自らの考えをほぼ適切に述べている(6~10点)	完璧に企画趣旨を読み取り、それに対する自らの意見を適切に述べている(11~15点)
正確な美術史の用語を用いることができる	用語の間違ひが3つ以上ある(0点)	用語の間違ひが2つある(2点)	用語の間違ひが1つある(4点)	用語の間違ひが全くない(6点)
作品の特徴を適切に指摘することができる	作品の特徴を指摘できていない(0点)	作品5点中1点ないし2点について適切に特徴を指摘できている(2、4点)	作品5点中3点ないし4点について適切に特徴を指摘できている(6、8点)	作品5点とも適切に特徴を指摘できている(10点)
論理的な説明ができる	論理的な文章になっていない(0点)	作品5点中1点ないし2点について論理的な文書になっている(1、2点)	作品5点中3点ないし4点について論理的な文書になっている(3、4点)	作品5点とも論理的な文書で説明している(6点)
誤字脱字がなく、段落も明確で読みやすい文章を書くことができる	誤字脱字が5ヶ所以上あるか、段落が不明確な箇所が5ヶ所以上ある(0点)	誤字脱字が3、4ヶ所あるか、段落が不明確な箇所が3、4ヶ所ある(1点)	誤字脱字が1、2ヶ所あるか、段落が不明確な箇所が1、2ヶ所ある(2点)	誤字脱字もなく、段落も明確につけてある(3点)

沖 弘貴(2014):大学におけるルーブリック評価導入の実際、立命館高等教育研究 14、p84、表 5.

表18 小レポート課題の第二段階ルーブリック(手順3、減点法)

(課題例)あなたは、日本の子どもたちの学力や学習意欲が低下した原因は、学習指導要領を除いてどのようなものがあると考えますか？3つ考えられるものを挙げ、その理由を述べてください。	
1. 3つ原因が挙げられてあり、その理由が述べられているか	
-1つしか挙げしていない	2点減点
-2つしか挙げっていない	1点減点
2. 原因について深く考察できているか	
-授業で取り上げたものを反復してあるだけ	1点減点
-理由が正しい加減であったり、一人よがりの見解が書いてある	1点減点
3. 論理構成と書き方が適切か	
-誤字脱字が多い	1点減点
-字が読みづらい	1点減点
-段落がない	1点減点
-論旨が不明確である	1点減点
-だ、である体で書かれていない	1点減点
-QRコードの不添付	1点減点

沖 弘貴(2014):大学におけるルーブリック評価導入の実際、立命館高等教育研究 14、p86、表 7.

④手順4：最終的な成績評価（総合的評価、グレーディング）

手順1で示された手段を用い、決められた比率で算出された到達目標ごとの獲得点数を合計して、総合的にF（不可）、C（可）、B（良）、A（優）、S（秀）を判定する。なおC以上の判定には相対評価の利用も可能である。

ループリックは、受講生の示したパフォーマンス（学習活動）をもとにして評価を行うものであり、「思考・判断」や「態度」、「技能（スキル）」の評価を必要とする演習や実習の評価に向いているといえる。一方で、筆記試験で「知識・理解」を評価する講義科目については、ループリックを導入する必要性は少ないともいえる。しかし、講義科目において受講生がどこにつまづいているのかを分析することに活用でき、それを基に個々の受講者への学習支援方法を検討することができる。特に、eラーニングを活用した就労継続支援型の特定行為研修の場合には受講者が学習を自己管理しながら進めていかなければならないことや、講義科目において修得した知識を基盤に、演習・実習を経て、特定行為を適切に行うための基礎的な実践能力を身につけることが、最終的な到達目標であることから、ループリックを講義科目から導入していくことは有用であると考えられる。

（3）ポートフォリオとは

学修ポートフォリオとは、受講者が学修過程ならびに各種の学修成果（例えば、学修目標・学修計画表、課題達成のために収集した資料や遂行状況、レポート、成績表など）を長期にわたって収集し、記録したもの（中央教育審議会、2012）である。ポートフォリオが電子化されたものがeポートフォリオである。また、学習のエビデンスをポートフォリオとして収集し、そのポートフォリオを用いた評価をポートフォリオ評価という。ポートフォリオ評価は、テストだけでは評価することができない受講者の学習を継続的かつ多面的に評価することができる。

特定行為研修においては、施行通知において「指導者は、特定行為研修における指導に当たっては、受講者にポートフォリオを利用して評価結果を集積し、自己評価、振り返りを促すことが望ましい」とされている。加えて、特に、e