

受講者の既有知識・経験の
活性化を軸にした課題構成
-熊本大学大学院教授システム学専攻
「基盤的教育論」を例に-

熊本大学大学院社会文化科学研究科
教授システム学専攻
鈴木 克明

あらまし

- 受講者の既有知識・経験の活性化を軸にした課題構成について熊本大学大学院教授システム学専攻の基礎科目「基盤的教育論」を例に述べる。
既有知識・経験の活性化は、インストラクショナルデザインの重要な原理の一つと指摘されており、数々の試みがなされている。本稿では、インターネット型大学院の講義に応用した場合の課題構成について紹介し、その**効果をどのように調べていく可能性があるか**について考察する。



M. D. メリルの
ID第一原理
(5つ星の条件)

最近提案されているID理論の
共通点はこの5つだ！

Integration 統合	Activation 活性化
Real World Task 実社会にある課題	
Application 適用・応用	Demonstration 例示

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

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻 3

熊本大学大学院社会文化科学研究科
教授システム学専攻

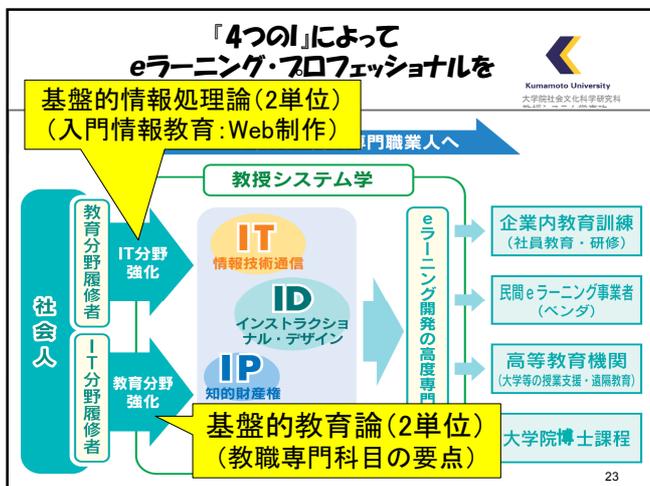
平成18年4月 開設 **日本初!** 修士課程定員10名
eラーニングによるeラーニング専門家養成大学院

IDを中心とした『4つのI』で
教授システム学(Instructional Systems)を学ぶ大学院

企業・大学等の広範な教育分野に
多様な人材を送り出す大学院

全国どこからでも授業を受けられる
インターネット型大学院

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻 4



シラバスガイドライン

Kumamoto University
大学院社会文化科学研究科
教授システム学専攻

1. 15回の双方向性を持った学習記録を残すように仕組む(例:小テスト・クイズ・小レポート・練習問題への回答)。
2. 成績評価は複数のレポート・作品+学習記録(15回分)を組み合わせ、各項目で6割以上を単位取得最低条件とする。
3. レポート・作品はコンピテンシーと直結させる。
4. 学習記録(15回分)のべ切は毎週設定せずに、数回分まとめて学習を可能にする。
5. 非同期科目では、日時を指定した同期型の一斉指導は半期で2回程度までに限定する(残りは非同期または個別指導)。
6. レポート・作品(または学習記録)に受講者相互の評価(改善への意見を含む)活動を取り入れる(仮提出→相互コメント→修正・本提出の基本的な流れ)。
7. 科目の導入あるいは複数の課題ごとに科目担当者によるイントロビデオを作成する(顔を見せて動機づけをする目的に限定した短編とし、情報提供は書面を基本とする)。

eラーニング専門家をeラーニングで養成！ 熊本大学大学院 教授システム学専攻 6

シラバスガイドライン

- 15回の双方向性を持った学習記録を残すように仕組む(例:小テスト・クイズ・小レポート・練習問題への回答)。
- 成績評価は複数のレポート・作品+学習記録(15回分)を組み合わせ、各項目で6割以上を単位取得最低条件とする。
- レポート・作品はコンピテンシーと直結させる。
- 学習記録(15回分)のメ切りは毎週設定せず、数回分まとめ学習を可能にする。
- 非同期科目では、日時を指定した同期型の一斉指導は半期で2回程度までに限定する(残りは非同期または個別指導)。
- レポート・作品(または学習記録)に受講者相互の評価(改善への意見を含む)活動を取り入れる(仮提出→相互コメント→修正・本提出の基本的な流れ)。
- 科目の導入あるいは複数の課題ごとに科目担当者によるイントロビデオを作成する(顔を見せて動機づけをする目的に限定した短編とし、情報提供は書面を基本とする)。

シラバスガイドライン

- 15回の双方向性を持った学習記録を残すように仕組む(例:小テスト・クイズ・小レポート・練習問題への回答)。
- 成績評価は複数のレポート・作品+学習記録(15回分)を組み合わせ、各項目で6割以上を単位取得最低条件とする。
- レポート・作品はコンピテンシーと直結させる。
- 学習記録(15回分)のメ切りは毎週設定せず、数回分まとめ学習を可能にする。
- 非同期科目では、日時を指定した同期型の一斉指導は半期で2回程度までに限定する(残りは非同期または個別指導)。
- レポート・作品(または学習記録)に受講者相互の評価(改善への意見を含む)活動を取り入れる(仮提出→相互コメント→修正・本提出の基本的な流れ)。
- 科目の導入あるいは複数の課題ごとに科目担当者によるイントロビデオを作成する(顔を見せて動機づけをする目的に限定した短編とし、情報提供は書面を基本とする)。

「基盤的教育論」科目トップページ (WebCT CE6.0)

現在場所: ホームページ

基盤的教育論

担当教員: 藤本 克明
開講時期: 1年前期(留保科目、ただし、教員免許を希望していない者は履修すること)

概要: この講義は、教育学の視点からeラーニング実装を促進するための基礎を学ぶものです。
教員免許課程における教育心理学・教育方法論・教育心理学的理論の基礎について各領域で1〜1.5単位、
教育学の基礎知識が不足している入学のための補修的必修科目で、教員免許を希望する人は受講が免除されます。
(それでも受講したい人はどうぞ)。

課題1-リフレクションペーパーIの採点結果(PDF)を【第2回】に参照しています。
課題4-リフレクションペーパーIIの採点結果(PDF)を【第15回】に参照しています。

<各ブロックを完了すると、次のブロックに進みます。>

1 20%	1 20%	3 20%
イントロダクション % 【第1回】~【第2回】 2006.4.10 開始 2006.4.24 課題締切	教育学の2次講義 % 【第3回】~【第5回】 2006.4.24 開始 2006.5.22 課題締切	学習心理の2次講義 % 【第6回】~【第9回】 2006.5.22 開始 2006.6.19 課題締切
4 20%	5 20%	2 20%
学習指導・評価論 % 【第10回】~【第13回】 2006.6.19 開始	子どもの「発達」論 % 【第14回】~【第15回】 2006.7.17 開始	教育学の2次講義 % 【第16回】~【第18回】 2006.7.17 開始

「基盤的教育論」シラバス 評価の方法

- ・ 教員免許保持者は当科目単位取得相当とみなし受講を免除する(希望者は受講してもよい)。教員免許を保持しない者が受講免除を希望する場合は担当教員に申し出ること。
- ・ 次の課題についての累積点数で評価する。ただし、すべての課題が合格点(6割以上)に達していることを単位取得条件とする。
 - リフレクションペーパーI・II(20点+30点)
 - 主要理論の理解(30点)
 - 参加・貢献度(20点)

「基盤的教育論」シラバス [課題1]リフレクションペーパーI (20点)

- ・ 受講前の教育に関する自説(考え方、哲学、見方、やり方など)をまとめる。つまり、現在(学習指導に関する)職務を実施する際のやり方、明示的・暗示的に寄せている期待、どうしてそのような考え方をもつに至ったか、自分自身が学習者として経験したこと、重要な教師との出会い、経験した教育課程やプログラムなどを述べる。
- ・ 受講者同士で閲覧し、相互にコメントをつける。アップロードされたペーパーの中身と相互コメントの両方を採点の対象とする。

「基盤的教育論」シラバス [課題2・3]

- ・ [課題2]主要理論の理解(30点)
 - 毎回の講義資料として指定される文章についての問いに答え、理論をしっかりと理解したことを証明する。理論をよく理解していることを表現できたか、**個人の経験に直結した解釈**ができていかに評価する。
- ・ [課題3]参加・貢献度(20点)
 - 講義期間中のBBS上の書き込みにもどの程度積極的にコメントし、それが全体の議論の深まりに貢献したかを**相互評価**する。

「基盤的教育論」シラバス [課題4]リフレクションペーパーII(30点)



- ・ 講義第15回課題として第1稿を提出。他の受講者からの相互コメントを参考に改訂し、提出する。
- ・ この講義を受けることによって**自説がどのように変化・深化したか**をまとめる。講義で学んだどの理論が最も影響を与えたか、自己の学習方法や学習指導に係る職務遂行に**将来どのような変化が起きそうか**、その理論がインパクトを与えた理由は何かなどを述べる。
- ・ 最終提出されたペーパーと相互コメントの両方を採点の対象とする。

「基盤的教育論」シラバス 内容



- ・ 第1回 講義概要・自己紹介
- ・ 第2回 リフレクションペーパーIの提出と相互コメント
- ・ 第3-5回 教育学の2大潮流
 - (1)系統主義と経験主義 (2)デューイの教育哲学 (3)教育のパラドックス
- ・ 第6-9回 学習心理学の3大潮流
 - (1)行動主義:代理強化とティーチングマシン (2)認知主義:先行オーガナイゼとスキーマ理論 (3)構成主義:正統的周辺参加と足場づくり (4)折衷主義:学習科学とデザイン実験アプローチ
- ・ 第10-13回学習指導・評価論
 - (1)キャロルの時間モデルと完全習得学習 (2)学習目標の分類学と適性処遇交互作用 (3)ポートフォリオとルーブリック (4)教育メディア研究の知見とメディア選択
- ・ 第14回 まとめ:理論で実践はどう変わるか
- ・ 第15回 リフレクションペーパーIIの仮提出と相互コメント

「基盤的教育論」シラバス 内容



- ・ 第1回 講義概要・自己紹介
- ・ 第2回 リフレクションペーパーIの提出と相互コメント
- ・ **第3-5回 教育学の2大潮流**
 - (1)系統主義と経験主義 (2)デューイの教育哲学 (3)教育のパラドックス
- ・ **第6-9回 学習心理学の3大潮流**
 - (1)行動主義:代理強化とティーチングマシン (2)認知主義:先行オーガナイゼとスキーマ理論 (3)構成主義:正統的周辺参加と足場づくり (4)折衷主義:学習科学とデザイン実験アプローチ
- ・ **第10-13回学習指導・評価論**
 - (1)キャロルの時間モデルと完全習得学習 (2)学習目標の分類学と適性処遇交互作用 (3)ポートフォリオとルーブリック (4)教育メディア研究の知見とメディア選択
- ・ **第14回まとめ:理論で実践はどう変わるか**
- ・ 第15回 リフレクションペーパーIIの仮提出と相互コメント

「基盤的教育論」シラバス 自分の教育・被教育体験 を振り返る



- ・ 第1回 講義概要・自己紹介
- ・ **第2回 リフレクションペーパーIの提出と相互コメント**
- ・ 第3-5回 教育学の2大潮流
 - (1)系統主義と経験主義 (2)デューイの教育哲学 (3)教育のパラドックス
- ・ 第6-9回 学習心理学の3大潮流
 - (1)行動主義:代理強化とティーチングマシン (2)認知主義:先行オーガナイゼとスキーマ理論 (3)構成主義:正統的周辺参加と足場づくり (4)折衷主義:学習科学とデザイン実験アプローチ
- ・ 第10-13回学習指導・評価論
 - (1)キャロルの時間モデルと完全習得学習 (2)学習目標の分類学と適性処遇交互作用 (3)ポートフォリオとルーブリック (4)教育メディア研究の知見とメディア選択
- ・ 第14回 まとめ:理論で実践はどう変わるか
- ・ **第15回 リフレクションペーパーIIの仮提出と相互コメント**

回答傾向:課題1・4 開設初年度(2006年度)の受講生 20名 (科目等履修生含む)



- ・ 課題1:20点満点中平均17.3点(SD=2.0)で、提出者全員が合格基準(6割以上)を上回った。
 - 〆切厳守・フォーマット厳守・タイトル・段落構成・誤字脱字の技術面10点と要求適合度・主張の裏づけの内容面10点:予め明記。
- ・ 課題4:提出者17名の平均が30点満点中21.1点(SD=2.9)であり、うち1名は6割未満であったため、再提出要求となった(のちに合格)。
 - 採点基準には内容面に「参考文献の適切な引用」が追加された:予め通知。
- ・ 中途脱落者(登録者の15%)を除く全員が単位取得

回答傾向:相互コメント数 開設初年度(2006年度)の受講生 20名 (科目等履修生含む)



- ・ 課題1:一人あたり平均14.1通(SD=6.4)
 - 相互コメント数(本人による返信も含む)
- ・ 課題4:一人あたり平均 7.1通(SD=3.4)
 - 期限超過の一人を除いた数

→相互にやり取りが活発に行われ、
省察の深化や提出物の質向上に
役立っている可能性が示唆された。

- ・ 既有知識・経験の省察を主たる教授方略として用いたことの効果や相互コメントを課したことの効果はどのように確かめたらよいらうか

教育効果検証の可能性1 主観的な印象

- ・ 主観的な印象については調査が可能
 - アンケート回答者全員(単位取得者の47.1%)が「掲示板は有意義であった」、「相互コメントは有意義であった」を選択
 - 自由記述「極論すれば、本科目(本専攻?)のメインはこの部分にあると感じました」という肯定派と「受講者のコメントは表面的なものも多かった」とする限定的評価派がいた

教育効果検証の可能性2

- ・ 初稿と完成稿の差分に対して相互コメントの内容がどの程度貢献しているのかの分析は可能
 - すべてが掲示板に残っている
- ・ 課題1で既有知識・経験を掘り起こしたことの効果については、課題1を課さない場合との比較で論じることは実施上困難
 - 科目履修前後の省察内容を比較することや最終レポートの中に自身の認識の変化についての記述がどの程度見られるのかを検討することで、ある程度可能かもしれない

質疑応答1

- ・ 既有知識・経験を生かせる科目の特性としてはどうか？ 他の科目への適用性は？ 基盤的情報処理論には適用できるのか？ (関西大冬木先生)
 - すべての科目に適用できることがID第一原理の主張する理論的な前提であるが、適用しやすい科目・しにくい科目はあると思われる。基盤的情報処理論はスキル中心なので省察はなじまないかもしれないが、現実的な課題を与えたり、既有知識を生かしたりすることは可能。
 - 適用可能度のような指標を科目ごとに算出して科目特性を示すのはどうか。(冬木先生)

質疑応答2

- ・ 相互コメントさせるという方略は良いと思うが、一人が全員に対して1回ずつ書き込みした程度の数のようだが盛り上がっているといえるのか？ 盛り上げるための工夫は？ (松居先生)
 - スレッドの長さ(のばらつき)を調べてみたい。TAも置いていないし介入もしていない。盛り上がっているから。唯一やっているのは参加・貢献度を単位取得の必須条件として相互コメントを位置づけていること。

質疑応答3

- ・ この科目はIT系の背景を持つ受講者だけの科目か？ 教員免許保持者とそうでない者とがどう貢献していたか、セパレートして分析できないか(？)
 - 二つの異なる背景を持つ受講者が互いにどのように貢献しているのかを調べてみたい。互いに影響を与え合っているので完全に分離はできないと思うが、やり取りが二つの背景で色分けしたときにどうなっているのかは調べられる。