

インストラクショナルデザイン入門セミナー



特定特任教授 内田 実

目次

1. 学習ゴールと学習目標の確認
2. インストラクショナルデザインの必要性
3. コンテンツ開発計画
4. 分析
5. 設計
6. 開発、実施、評価

1. 本セミナー学習ゴールの確認

「インストラクショナルデザインの必要性、有効性を実感し、コース・コンテンツの開発手法としてインストラクショナルデザイン手法を自分の組織に導入しなければならないことを、同僚や上長に説明できるようになる。また、コンテンツ開発の**詳細企画**の項目を説明することが可能となる」

本セミナー学習目標の確認

- ① インストラクショナルデザインの必要性、有効性を教材資料を利用して説明できる。
- ② インストラクショナルデザインのプロセス概要を資料を見なくても説明できる。
- ③ インストラクショナルデザインのプロセス詳細を教育資料を利用して説明できる。
(http://www.nime.ac.jp/KENSYU/kensyu_h17/001/outline_a.html参照)
- ④ インストラクショナルデザイン実施プロセスに関する専門家の種類を今回配布する教育資料にしたがって説明できる。
- ⑤ インストラクショナルデザインの様々な事例を読んで、それを同僚等に説明できる。
- ⑥ 実際に開発するコンテンツの詳細企画を、どのようなインストラクショナルデザイン手順や項目に従い作成していけばよいか説明することができる。
- ⑦ 続けて「インストラクショナルデザイン実践ワークショップ」を受講する人は、事前課題「詳細企画書作成」を持ち帰って実施できる

評価方法: 事前、事後のアンケートによるレベルの確認

アンケート結果

- ① 事前アンケートの受講目的、学習目標の事前レベルの集計結果をここで説明する。
- ② 今回の受講者の特徴とそれに対応して、セミナーをどのように実施するか説明する。
- ③ 実践IDのP42 受講票兼学習指示書参照

アンケート結果

2. インストラクショナルデザインの必要性

あなたの実施している教育は現実のニーズに対応していますか

- ・あなたのコースが無かったら世の中はどうなりますか。
- ・あなたのコースの必要性を証明するデータはどこにありますか。
- ・あなたのコースの教育項目の選択が正しいという証明はどこにありますか。
- ・あなたの受講者の評価が正しいことを生徒に説明できますか。
- ・あなたのコースの評価について、正確な、または外部の評価がありますか。
- ・習得能力の保障ではなく、単位という人質で学生を縛っていませんか。

教育は社会(受講者)に対するサービス業
受講者に社会が求める能力を与えることが義務

2. インストラクショナルデザインの必要性



独立行政法人
メディア教育開発センター
National Institute of Multimedia Education

<企業>

IBM 営業部隊教育

4000ドル/人→200ドル/人

Deloitte & Touche 新規パートナー研修

100万ドル→3万ドル

アスペクト 新入営業スタッフ研修

時間と旅費の削減

フォード 投資対効果 23%増

ダウケミカル 投資対効果 20%増

eラーニングの失敗



独立行政法人
メディア教育開発センター
National Institute of Multimedia Education

米国大学における後退と失敗

- ・ニューヨーク大学
- ・ウェスタン・ガバナーズ大学
- ・カリフォルニア・バーチャルユニバーシティ・
コンソーシアム

多くの企業での失敗

失敗の原因

1. 利用者のニーズに合わない教育の提供
 - ・今までの教科書を単に電子化しただけ
 - ・内容が、社会や組織の求めるものではない
 - ・内容が利用者の学習したいことと違う
 - ・内容が古い、間違えている
 - ・中身より見栄栄え重視
2. 各自の個別要求に応えられない
3. 学習後に活用できない
4. サポート体制(教材作成、学習方法、メンター、上長、運営、他)が無い
5. 社会の学習文化、企業の学習文化の問題
6. その他

学習者／社会／組織の求める目標に合った学習を効率的、効果的に実施する組織的な検証可能な学習開発方法を取らなかった。

IBMの教育改革

1985年 (会長が調査要請)
教育への投資と効果

- ・年間9億ドル投資
- ・効果はまったく不明
- ・インストラクタが教材作成
- ・教育コース開発体制が体系的でない

ISD
Instructional System Design

教育費用節減 12% (1989年)

方法論による節減

→カリキュラム開発	1億300万ドル
→ISD	4,800万ドル

教育方法による節減

→衛星教育	5,700万ドル
→セルフスタディー	9,200万ドル
※教育工数	25%増
教育コース	16%増

IDの歴史 ID以前

20世紀初頭 Ralph Tyler

対象学習者に合わせて書かれた学習目標は
教育開発者にとって非常に有益である。



第二次世界大戦 米国

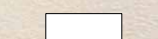
数十万人の兵士の早急な教育が必要という大問題発生



教育実施の標準化手法とティーチングマシン等と
Tylerの理論をベースに教育フィルムや他のさまざまな
コース開発



教育へのこの大投資は勝利に大きく貢献



大戦後 米国連邦予算の学習、認知、教育等への更なる投資

IDの歴史 ID発祥

1954 Skinner: The Science of Learning and the Art of Teaching
「S-R(刺激と反応)、フィードバック、強化」

Skinnerのプログラム学習
(IDの原型、祖先)

1960年代 米国内教育の低品質化の問題

Glaser: インストラクショナルデザインの概念発表

Magerの論文

「学習目標(performance objectives)の構造は、
ターゲット、行動、状態または制限、測定可能な基準
を含むべきである」

Gagné: 「学習の9事象」の元となる考え発表

Briggs: IDによって開発されたコースは2倍の効果あり
(進度、学習者の能力差異、学習時間)

IDの歴史 ID発展

1970年代、1980年代

さまざまなインストラクショナルデザイン(ISD)モデル

Gagné and Briggs

Branson

Dick and Carey

Atkins

その他色々

1990年代以降

品質管理、組織エンジニアリング、チェンジマネジメント等
と結びつく

ITとインターネットの発展

協調学習(constructivism)等が可能となる

ID (ISD) とは

IDとは、教育プロダクトを系統的に企画、設計、開発、実施、評価する方法である。

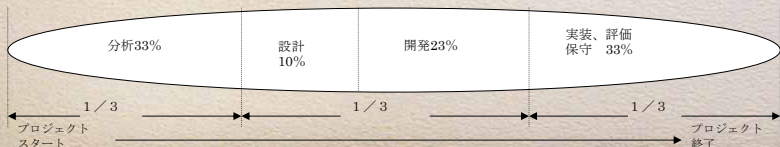
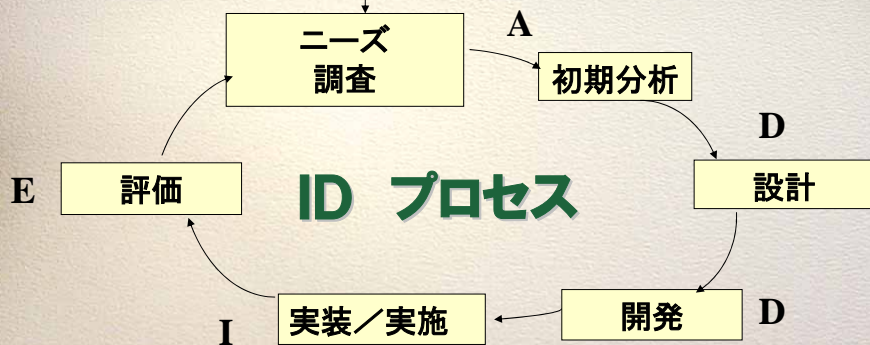
IDの哲学は、人の遂行能力(ヒューマンパフォーマンス)のエリアに焦点を当てること。
「全ての教育の目的は学習と遂行能力支援を通じて人の遂行能力に影響を与えること。」

IDとは、研修の効果と効率と魅力を高めるための系統的なアプローチに関する方法論であり、研修が受講者と所属組織のニーズを満たすことを目的としたものである。(鈴木、IDポータルサイト)

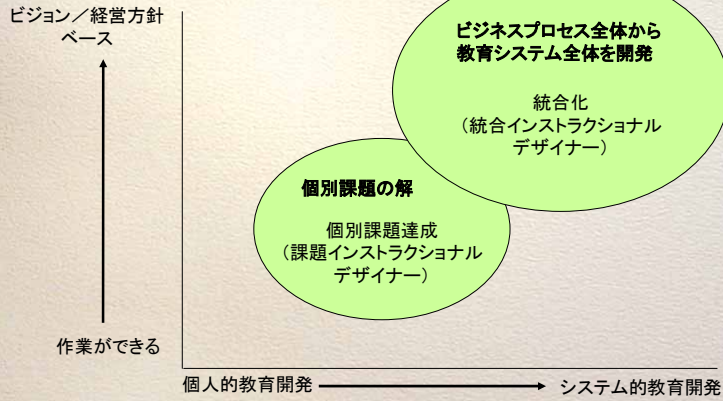
実践ID、P2 参照

ID

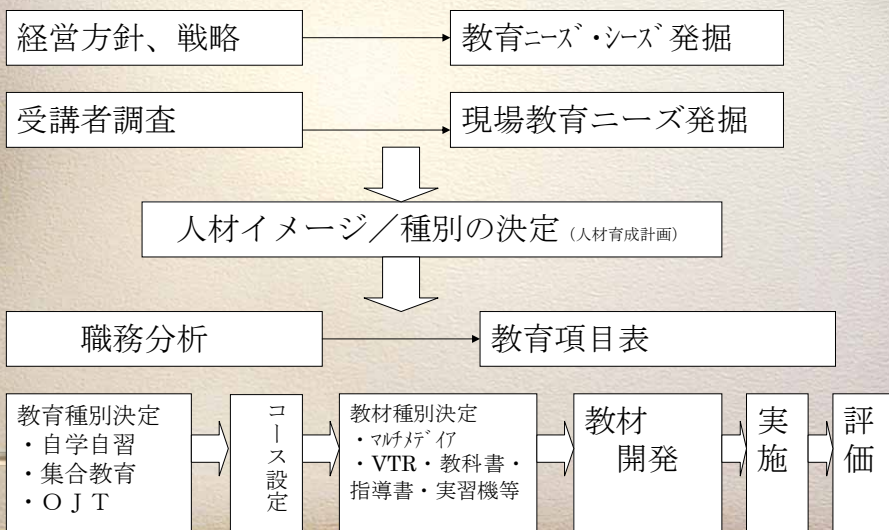
アセスメント／分析



IDerの位置付け



企業活動からみたID



なぜIDが普及しなかったか

<企業内教育の場合>

- 教育の専門家がない
- 教育担当は数年間で移動
- 経営部門、セールス部門や設計、製造部門等に比べ教育部門の心理的な地位が低い

<学校教育の場合>

- 教育方法が確立されている
- 一度教師になると、新しい教育理論や方法を学習しなくても済んでいた
- 教師の高齢化

<高等教育の場合>

- 教授の評価は研究に主眼
- FDの概念は知られているが、具体化が進んでいない

IDerになるには

学習理論等の裏づけのあるIDの確固たる考え、ビジョン



IDツール



日本では経験の有る人なんてほとんどいない

ID、教育
経験

指導できる人もほとんどいない

結局、日本ではIDerは育たない??

定まったIDプロセス

IDプロセス

初期ニーズ発生/発掘

ニーズ調査済?

調査計画立案

各調査実施

実践
インストラクショナル
デザイン



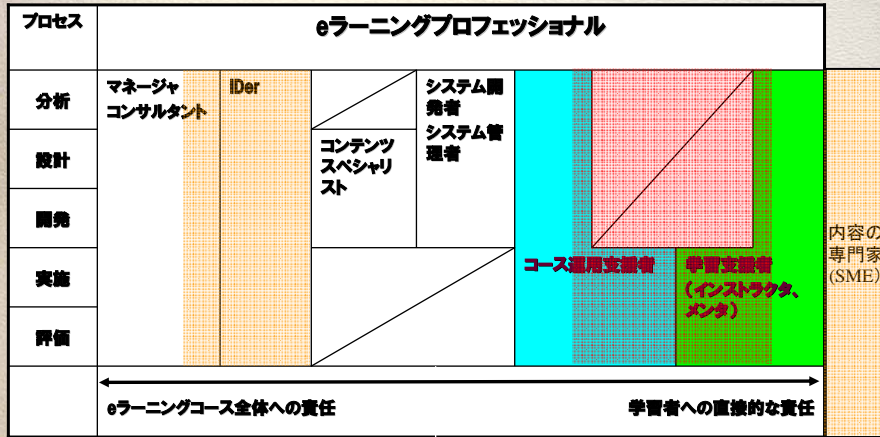
- ・実例(経験)を通して
- ・IDの考え方を伝え
- ・IDプロセス実施方法を伝え
- ・必要なIDツール等を知らせる

無経験の人でもIDerになれる手助けになるように

(実践ID P.viii参照)

2. インストラクショナルデザインの必要性

eラーニング専門家



タスク

プロセス

各専門化のタスクは、インストラクショナルデザインプロセス図参照

3. コンテンツ開発計画

コンテンツ開発方針例

- ① Web対応(e-Learning)コンテンツであること。
- ② e-Learning用コンテンツは、汎用性が高く大学等で利用実績があるプラットフォームで、かつ、複数のプラットフォームの環境で動作すること。
- ③ 開発するコンテンツは、素材又は教材等のモジュール(構成要素)単位での利用を可能とするため、LOM(Learning Object Metadata)情報の付与ができること。
- ④ 開発するコンテンツの目的及び用途は、授業として利用可能な素材集、コースウェア、学生の自学自習用教材で汎用性が高いものとし、平成17年度は次のいずれかのテーマとする。
 - ・リメディアル教材(数学・化学・生物・地学、その他)
 - ・専門科目の基礎教材(教材開発に利用可能な素材集を含む。)
- ⑤ コンソーシアムは、制作したコンテンツについてセンターと協力して利用評価等の調査研究を行うこと。

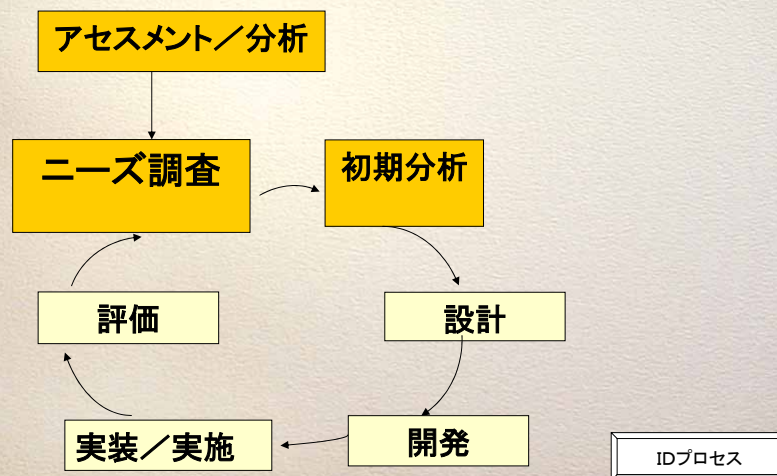
(NIME公募コンテンツ例)

詳細企画書

1. 概要
2. ニーズ分析
3. 教育ゴール
4. 学習対象者
5. コンテンツ内容
6. 学習方法
7. コンテンツ構造
8. 既存資料、関連教材処理方法
9. 評価方法
10. 制作プロジェクト計画
11. 制作コスト

詳細企画書

4. 分析



ニーズ調査の目的

情報収集に集中し、欲しかった情報ではなく、真のニーズを調査する。

1. 「ニーズの源は何か？」
2. 「ニーズに対応するために何をすべきか？」
3. 「ニーズに対応するために何を知るべきか？」
4. 「ニーズに対するソリューションの価値は何か？」
5. 「ソリューションの結果の評価方法はどうか？」

<分類>

1. 一般ニーズ
2. 感覚ニーズ
3. 需給関係ニーズ
4. 比較ニーズ
5. 将来ニーズ

教育ニーズがあると思いますか？

- ・ITリテラシー教育ニーズ
- ・英語教育ニーズ
- ・日本語教育ニーズ
- ・古文教育ニーズ
- ・ラテン語教育ニーズ

- ・言われたことと、実際に行われていることに違いがないか。
- ・ニーズ種類に従い、観察等で検証

ニーズ調査の対象者

	分類	高等教育関係対象者
1	教育機関	大学経営者(学長等)
2		教官
3		教官支援者
4	公的機関	文部科学省等
5		学会等
6	受講者	受講者の親
7		受講者
8	社会	企業
9		生涯教育対象者
		その他関係者

- ・誰を調査対象とするか
- ・ニーズが対立したらどうするか
- ・知識のない受講者が社会等の求めるニーズに気づいているとは限らない

実践ID P41
図2. 6の店長として
入社できる人を大学
で育てるとしたら何
が必要か

実践ID P19参照

ニーズ調査方法

1. 現状調査

問題点をあげ、どのような状況にしたいと思っているのかを明確にする。問題の根本原因まで考えること。(ニーズの種類分類も実施)

2. 教育対象となる作業、内容等を調査

問題点となっている教育対象となる作業(例えば実験しそのレポートを作成する詳細手順と必要知識、技術等)や内容(例えば微分方程式を解くのであれば、その知識構造等)を明確にし、その理想状態と現状を明確にする。

3. 解決策を記述

4. 学習ゴールを記述

解決策が学習の場合、学習ゴールを記述

5. 重要項目、成功領域を明確化

重要な項目、社会として求められる領域等

6. 報告書作成

具体的手法

1. インタビュー
電話、対面
2. アンケート
紙、電子メール、ホームページ
3. 行動観察
ビデオ撮影、観察者
4. シミュレーション
モックアップ、実機
5. 関連資料、論文等調査

企業の場合の手順は実践ID P15参照

詳細企画書記入内容(ニーズ)

2. 1 ニーズ定義

どのようなニーズがあるか、ニーズを箇条書きにする。

2. 2 ニーズの発生元とニーズ種別

誰が感じているニーズであるのか。また、ニーズの種別はなにか(感覚的、標準比較的、他者比較的、将来的、需給関係的)

例えば「学習者の就職先である財務部の管理者」が感じている「感覚的」なニーズ

2. 3 ニーズの信頼性

ニーズをどのように調査したのか。調査対象、対象人数、調査機関、データの元となる論文や資料等の名前等をつけた具体的なニーズ情報を記述する。

2. 4 ニーズの根本原因

ニーズの根本原因を分析し、記述する。「なぜ、そのような教育ニーズが発生したのか」を明示する。

詳細企画書

詳細企画書記入内容(ニーズ)

2.5 ニーズ解決方法

ニーズの根本原因から考えて、対策方法を実現可能で有効と思われるに箇条書きする。その中で、教育(または、コンテンツ開発)がどの程度有効なのかを明示する。例えば、ツール開発等が最も有効な解決方法であり、その次に教育の必要性があるような場合も多い。ニーズ解決には、単独の解決策で対応できる場合もある。また、複数の解決策を複合させて、解決できるニーズもある。今回のコンテンツ開発がどのような位置づけにあるか明確にする。

3 教育ゴール

今回のコンテンツ開発の結果到達できるゴールを明示する。ゴールは2~3文で簡潔に記述する。その後、ゴールの具体像、具体例等を追記する。また、ニーズ解決方法として、コンテンツ開発と組み合わせて他の解決方法も実施する必要があるような場合は、関係を明示し説明する。

詳細企画書

組織的評価

身につけた能力により実施する仕事は社会や組織の中でどんな意味を持つの？

全体組織評価

継続性
インセンティブ
企業風土
意思決定と承認レベル

職務遂行評価

労働環境
ツール
作業工程と手順
質、量のどちらに重点

コンピテンシー評価

知識
スキル
態度

初期分析

ソリューション開発のために必要なより詳しいデータを採取する。

1. 対象者分析
2. 技術分析
3. 環境分析
4. タスク分析
5. 重要項目分析
6. 目標分析
7. メディア分析
8. 既存資料分析
9. コスト分析

詳細企画書記入内容(学習者分析)

5. 学習者分析

対象者の詳細を記述する。例えば「経済学教授 4000人」とした場合、どこの経済学の教授であり、4000人という数字の根拠を明確にする。

また、対象者の特性を明確にする。例えば、経済学教授の内、教育指導方法が良くない人だけを対象にすることが考えられる。まず、コンテンツの一部として、学生への教官評価アンケートを作成する。コンテンツの一部として作成したアンケートは4000名全員が受けるが、学習コンテンツを受ける対象はその中の評価のある基準以下の人(例えば50%、2000人と推定)にすることなどが考えられる。この場合、その基準が、学習対象者の特性ということになる。学習対象者の特性としては、「実践インストラクショナルデザイン」東京電機大学出版局 P46の対象者分析情報にしめすような項目が考えられる。その中から、必要な項目のみを学習者の特性として記述する。

種別	内容
一般情報	<ul style="list-style-type: none"> ・対象者人数 ・年齢層、男女差 ・使用言語文化 ・社会的背景
特性	<ul style="list-style-type: none"> ・知的能力 ・適正能力 ・態度 ・配慮
学習内容に対する態度	<ul style="list-style-type: none"> ・レベル ・態度 ・言語

(実践ID P46)

詳細企画書(学習目標分析)

5.1 学習目標

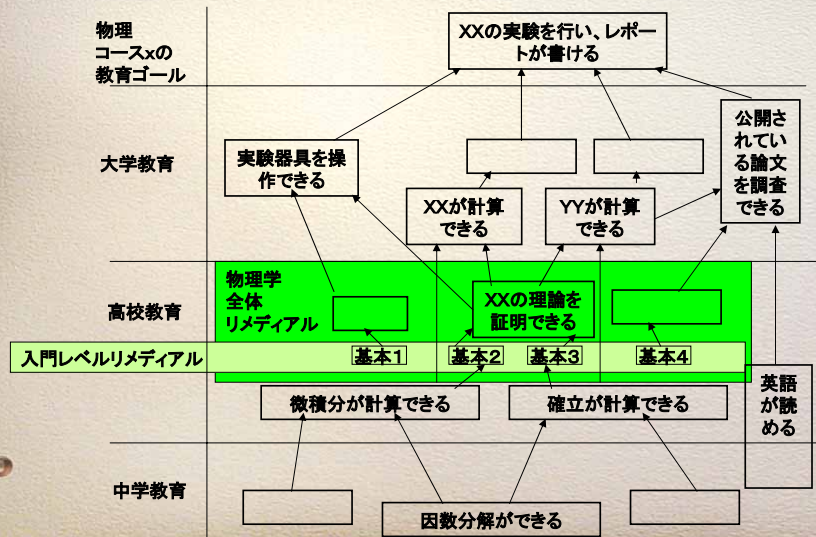
実際にどのような学習目標が必要かを分析して、箇条書きする。また、学習目標を修得できたかどうかを評価する方法も記述する。学習目標としてあげる項目の知識の範囲とレベルも明確にする。手順学習等の場合は、タスクの実施方法や順番を明確に定義する。それらに従い、必要な学習目標を、過不足なく選択していることを明示する。

5.2 前提条件

学習目標の範囲を決定すると、その前提として必要な項目が明確になる。その前提条件を箇条書きで示す。受講前に前提条件の確認が必要な場合は、その評価方法も指定する。例えばテストで前提知識を確認し、不合格に場合は何を学習すればよいかを明確にする。

学習目標

学習目標分析



4. 分析

タスク分析

C:きわめて重要、I:重要、N:重要ではない

項番	職務	職責	タスク	KSA種別	KSA	頻度	実行人数	難易度	重要度	時間	影響	時間差	即時性	本質的支援	排除	目標番号
	インストラクショナルデザイン					1/開発	5	難	C	3ヶ月	大	0	即	有		
1		コースの目標を書く				1~3	1	難	C	1時間	大	0	即	有		
1.1			IDツールを使い目標の5パートを書く			10~500	1	難	C	5分/個	大	0	即	有		
1.1.1				K	状況、修得能力、対象、行為動詞、制約の5パート			中	I							
1.1.2				S	IDツールの操作方法			易	N							
1.1.3				A	真のニーズに合う学習目標を選ぶ			難	C							

(実践ID P62)

4. 分析

学習目標記入例

NO	学習目標名	学習領域	レベル	要素				例
				対象	状況	制約	行為動	
1	IDとは何か	認知	教授伝達	IDの概要の6ステップの手順を	枠だけの図を入手し	ナレーションに従い	図の中に言葉を書き入れて	図示することができる
1.1	e-Learningの成功	認知	教授伝達	e-Learningの成功方法、失敗方法を	成功事例と失敗事例原因一覧を入手し	正確に	事例ごとに原因を割り当てることにより	説明することができる

文殊の知恵:職務遂行目標ができたならコンソーシアム内でグループディスカッションを行うこと

(実践ID P68)

学習領域とレベル

	認知	情意	運動	精神運動	メタ認知
1/2	識別	受信と応答	反射運動		
	概念の具体化	価値付け	基本的運動		
	概念定義	組織化	知覚		
	ルール	個性化			
	問題解決				
	認知戦略				
	教授伝達				

学習活動

(実践ID P67)

学習目標分析

5.1 学習目標

学習目標例

5.2 前提条件

実践ID P61タスク分析
P64 学習目標分析

ツール

- ・アウトライン機能
- ・「超発想法」
- ・「UNIKIDS」
- ・典型的オーサリング

協働作業に対応した典型的オーサリングツール
http://www.asia-elearning.net/content/act2003/exp_dev_3.php

技術分析

6. 1 使用メディア

今回の公募ではWEBと指定

6. 1. 1 eラーニングのコンテンツ学習環境

古いOS等に対応が本当に必要か？

ストーリーボード
への記入例

6. 1. 2 eラーニングのコンテンツ提供環境

・学習管理の必要性の検討

・SCORM

・LOM

LOMの記入

6. 1. 3 Q&A環境

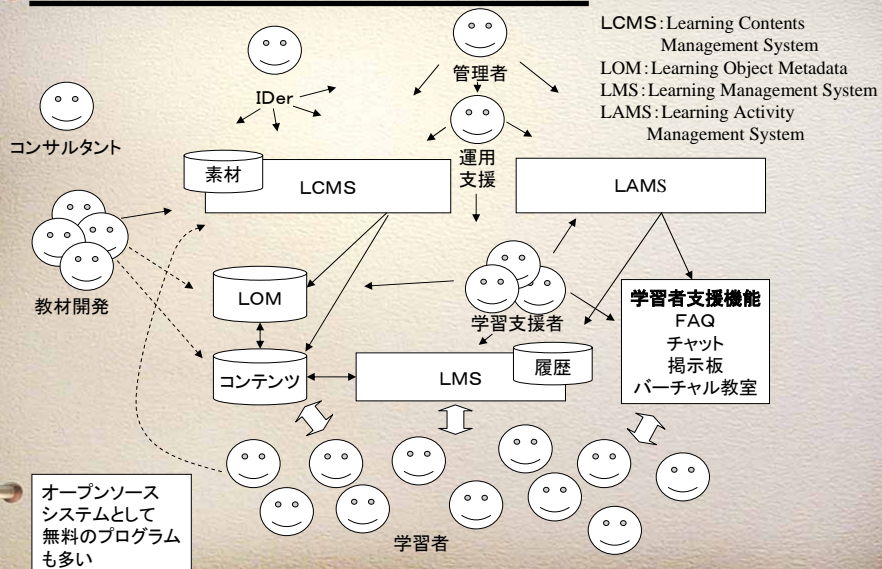
6. 1. 4 講義環境

6. 1. 5 コラボレーション環境

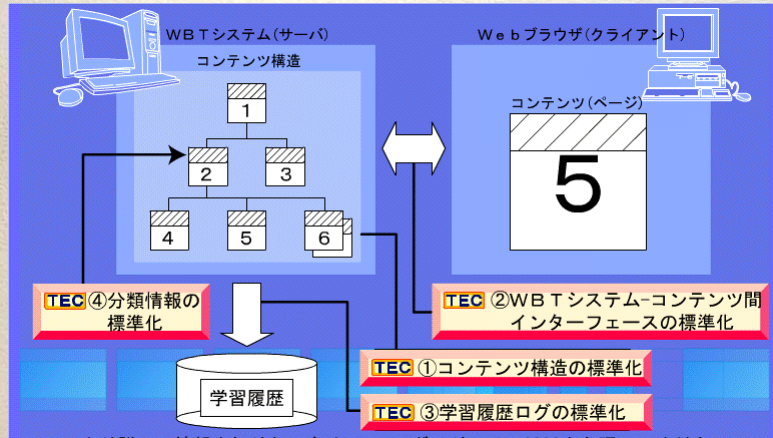
6. 1. 6 メンタ指導環境

4. 分析

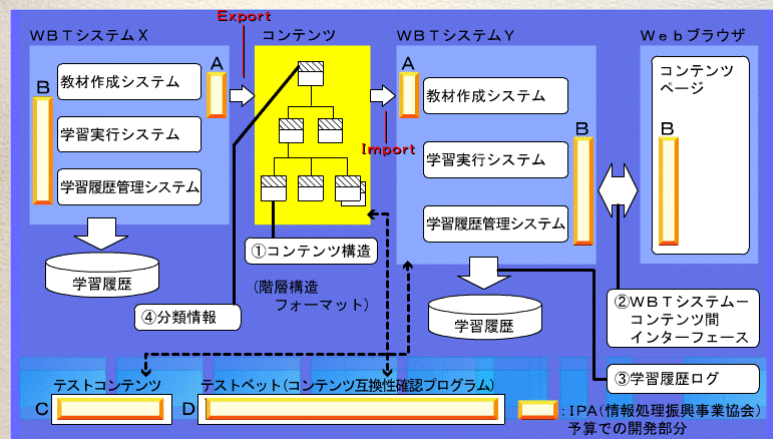
学習管理



SCORM



標準部分



SCORM1. 2と2004

SCORM1. 2

現在、日本eラーニングコンソーシアム(ELC)で認定されている標準

LMS-RTE1: Minimum

基本的な形式部分のみSCORMに準拠している。

LMS-RTE2: Minimum with Some Optional Data Model Elements

主要な部分が準拠している。

LMS-RTE3: Minimum with All Optional Data model Elements

SCORM完全準拠である。

SCORM2004

当初はSCORM1. 3といわれていた。以下のような機能が追加

・シンプルシーケンシング

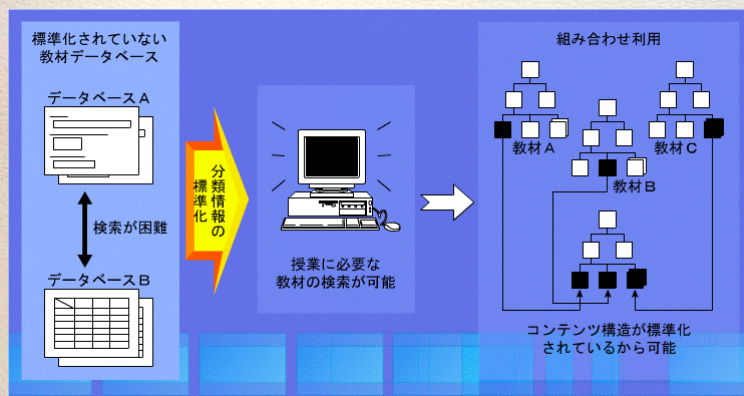
学習者のアクティビティに対応して、学習パスをコントロールする。
(これ以前は基本的に順次学習)

・コンテンツ内の学習先の制御可能

次に進むとか、採点等がコンテンツ内で制御できる。(以前はLMS
でのみ制御)

・詳細な学習履歴データが取れる。

LOM



4. 分析

NIME LOM

項目	必須/推奨	項目	必須/推奨	項目	必須/推奨
LOMID	必須	URL	必須	連絡先郵便番号	-
タイトル	必須	メディアの種類	-	連絡先住所	-
概要	推奨	ファイル形式	-	連絡先電話番号	-
キーワード	推奨	ファイルサイズ	-	連絡先ファックス	-
内容のまとめ	-	画面サイズ横	-	連絡先e-mail	-
言語	-	画面サイズ縦	-	関連教材URL	-
サムネイル	推奨	再生時間	-	シラバスURL	-
想定利用者	高等教育	動作条件 OS	-	有効期限	-
	職業教育	WEBブラウザ	-	作成日	-
	生涯学習	ハードウェア条件	-	高等教育分類	推奨
対象年齢	高校・高専	その他	-	要認証	-
	大学	権利説明 (一覧表示用)	推奨		
	大学院	権利説明 (コンテンツ上部表示用)	推奨		
	20歳代	購読者氏名	-		
	30歳代	購読者所属	-		
	40歳代	大学	-		
	50歳代	学部	-		
60歳代以上	学科	-			

事例

5. 設計

7. 設計

コンテンツ構造の決定考慮点

ガニエ

1. 学習者の注意を獲得する
2. 授業の目標を知らせる
3. 前提条件を思い出させる
4. 新しい事項を提示する
5. 学習の指針を与える
6. 練習の機会をつくる
7. フィードバックを与える
8. 学習の成果を評価する
9. 保持と転移を高める

ケラーARCSモデル

- ・注意 ATTENTION
- ・関連性 RELEVANCE
- ・自信 CONFIDENCE
- ・満足感 SATISFACTION

対象者分析に従い、上記を戦略的に満たすことにより学習意欲を高める。

1. 前項目の内容の復習から始めると効果的
2. 内容紹介と明確な目的を提示すること
3. ナレーションは効果的
4. 実例とデモンストレーションの活用
5. 成功体験の埋め込み
6. 受講生に合わせてコースを作成する
7. ペースは活発に、変化を持たせて
8. レッスンからレッスンへの移行はスムーズに
9. 指示と課題は明確に
10. 適度な基準の維持
11. 観察、机間巡視と作業チェック
12. 質問は一度にひとつ
13. フィードバックは有効
14. 間違ったときは適切な技術でフォロー
15. 教材は学習意欲をそそるものを
16. 実社会に結びついた教材

詳細企画書(コンテンツ構造)

7.1 素材型コンテンツの場合

- 素材の範囲:
- 素材の体系:
- 素材の形:
- 素材一覧:
- LOMデータ:
- 利用方法例:

詳細企画書

詳細企画書(コンテンツ構造)

7.2 教材型コンテンツの場合

どのように学習を開始し、学習目標を理解させ、興味を持たせ、自分の将来の仕事等と学習の関係を納得させ、修得できたことについて自信を持たせ、自分が学習できたことにより満足を得て、それを客観的に評価して、学習が不十分な場合は、解決方法を提示し、学習が十分な場合は、次のステップを示すような構造と学習の流れを記述する。

学習者の事前能力や学習途中の修得具合、学習者の学習スタイルの好み(最初から筋道立てて順番に学習したい人もいれば、まず結論だけ知り、必要と感じたときだけ詳細まで学習することが好きな人も)によって、学習パスを変えるような場合は、利用する技術(SCORM2004のシンプルシーケンス等)と、具体的なアルゴリズムを記述する。

(実践ID P86参照)

既存資料、関連教材

詳細企画書記載内容

8. 1 既存教材の有無とコンテンツ開発の必要性
8. 2 利用可能な素材と著作権処理方法
8. 3 使用する関連教材

詳細企画書

既存資料分析手順

1. 情報源と思われる箇所を識別する
2. 情報と既存のコース教材を収集する
3. 情報を比較する
4. 購入か開発か決定する
5. 決定事項を文書化する

設計

コンテンツ構造の決定考慮点

ガニエ

1. 学習者の注意を獲得する
2. 授業の目標を知らせる
3. 前提条件を思い出させる
4. 新しい事項を提示する
5. 学習の指針を与える
6. 練習の機会をつくる
7. フィードバックを与える
8. 学習の成果を評価する
9. 保持と転移を高める

ケラーARCSモデル

- ・注意 ATTENTION
- ・関連性 RELEVANCE
- ・自信 CONFIDENCE
- ・満足感 SATISFACTION

対象者分析に従い、上記を戦略的に満たすことにより学習意欲を高める。

1. 前項目の内容の復習から始めると効果的
2. 内容紹介と明確な目的を提示すること
3. ナレーションは効果的
4. 実例とデモンストレーションの活用
5. 成功体験の埋め込み
6. 受講生に合わせてコースを作成する
7. ペースは活発に、変化を持たせて
8. レッスンからレッスンへの移行はスムーズに
9. 指示と課題は明確に
10. 適度な基準の維持
11. 観察、机間巡視と作業チェック
12. 質問は一度にひとつ
13. フィードバックは有効
14. 間違ったときは適切な技術でフォロー
15. 教材は学習意欲をそそるものを
16. 実社会に結びついた教材 (入門P116)

Item examples(Song)

動機付けに関するARCSモデルチェックリスト例

注意

A1: I got stimulated by the presentation way of the content. (知覚的喚起)

A2: I got curiosity about the content while studying. (探究心の喚起)

A3: I was boring due to the monotonous way of presentation. (変化生)

関連性

R1: I got to recognize the importance of the content as I kept studying. (目的指向性)

R2: The presentation style made me feel comfortable. (動機との一致)

R3: The content was familiar to my experience. (親しみやすさ)

自信

C1: I had expectation for success while studying. (成功の期待)

C2: I had success experience during the study. (成功の経験)

C3: My ownership was low due to lack of my control of the learning process.

(コントロールの個人化)

満足

S1: I enjoyed learning the content. (内的報酬)

S2: I was motivated by the incentives provided by the program. (外的報酬)

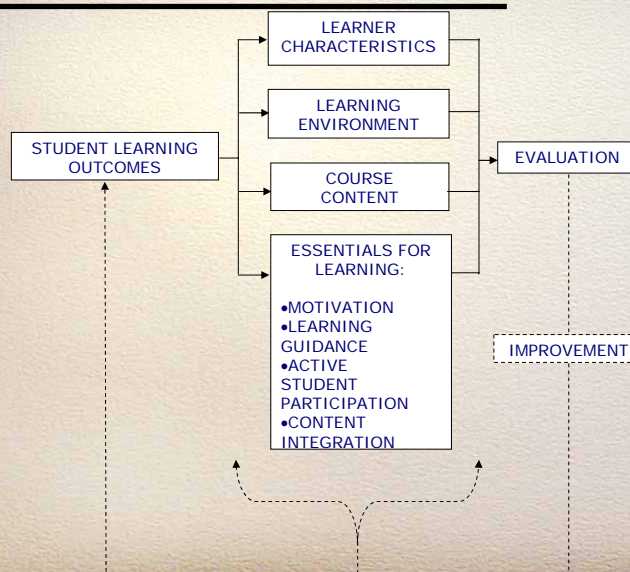
S3: I was dissatisfied with the grade given by the instructor. (公平)

Copyright by Sang Ho Song, 2005

All Rights Reserved, Copyright ©2005, Minoru Uchida, In NIME.

51

A Simplified Model of ID (Carey)



All Rights Reserved, Copyright ©2005, Minoru Uchida, In NIME.

52

Carey のコンテンツ品質チェックリスト

Indicators of a Quality Teaching/Learning Experience	√ or ?	Notes
A. Learner Characteristics		
1. <u>Ability</u> : Do students possess the intellectual aptitude for mastery of the course content?		
2. <u>Exceptionality</u> : Does the course provide accommodations as appropriate for known student exceptionalities?		
3. <u>Achievement</u> : Have students completed prescribed prerequisite courses and mastered appropriate general knowledge?		
4. <u>Motivation</u> : Do students possess sufficient motivation for learning to maintain engagement in the course?		
5. <u>Maturity</u> : Have students "learned how to learn" independently?		

Carey のコンテンツ品質チェックリスト

Indicators of a Quality Teaching/Learning Experience	√ or ?	Notes
B. Learning Environment		
1. <u>Content requirements</u> : Are instructional facilities, equipment, and supplies sufficient for teaching course content?		
2. <u>Instructional requirements</u> : Do delivery methods, facilities, and technology enable essentials for learning (see D below)?		
3. <u>Learner requirements</u> : Do time(s), location(s), and delivery method(s) meet learner's needs?		
4. <u>Performance requirements</u> : Does learning environment enable transfer of skill to a "real world" performance environment?		

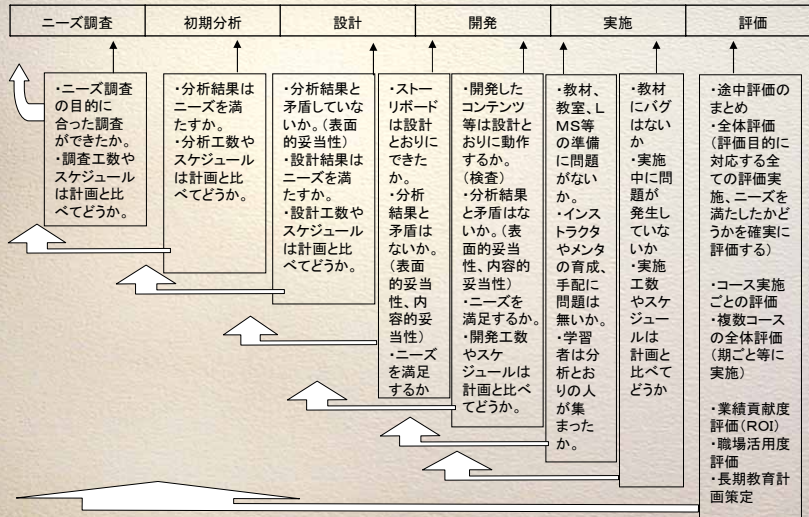
Carey のコンテンツ品質チェックリスト

Indicators of a Quality Teaching/Learning Experience	√ or ?	Notes
C. Course Content		
1. <u>Outcome requirements</u> : Are new knowledge and skills a logical, relevant extension of stated student learning outcomes?		
2. <u>Learner requirements</u> : Are new knowledge and skills relevant and appropriate for learners' needs and characteristics?		
3. <u>Quality requirements</u> : Is course content accurate, authoritative, current, and free of bias?		
4. <u>Performance requirements</u> : Will new knowledge and skills transfer to a "real world" performance environment?		

Carey のコンテンツ品質チェックリスト

Indicators of a Quality Teaching/Learning Experience	√ or ?	Notes
D. Essentials for Learning - Does the instruction:		
1. <u>Motivation</u> : Focus learners' attention on critical content? Demonstrate relevance to learners' own goals? Inspire confidence in performance of new skills? Foster intrinsic satisfaction with course experience?		
2. <u>Learning guidance</u> : Present new content using variety of relevant examples, scenarios, case studies, authentic problems, etc.?		
3. <u>Active participation</u> : Provide opportunities for active engagement in learning new skills with guided, corrective feedback?		
4. <u>Content integration</u> : Link new content to the learners' existing knowledge and integrate into the learners' broader world?		

6. 開発、実施、評価



(実践ID P128参照)

6. 開発、実施、評価

詳細企画書記載内容

9. 評価方法

- 9.1 学習者の習得度評価
- 9.2 コンテンツの評価
- 9.3 教育の評価

6. 開発、実施、評価

詳細企画書記載内容

10. プロジェクト計画

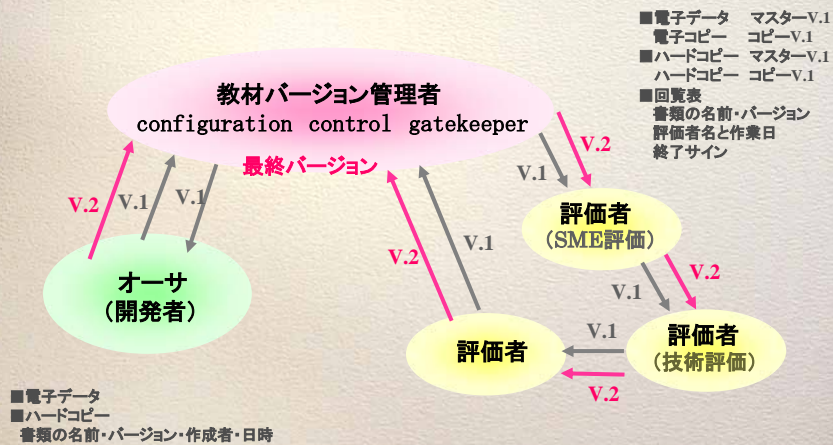
10.1 プロジェクト体制

10.2 日程

10.3 バージョン管理

(実践ID P83参照)

バージョン管理



6. 開発、実施、評価

詳細企画書記載内容

- 11. 制作コスト
 - 11.1 素材作成
 - 11.2 工数
 - 11.3 総費用

コスト計算

プロコン企画書

プロコン分析

プロコンコスト計算

(実践ID P74, 115参照)

7. どうするのですか？

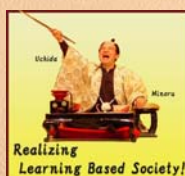
大学が生き残るための方略は？
社会と受講者に対する教育品質の保証

FDとインストラクショナルデザイン

学生と教授の役割

NIMEの研修 内田案 ?

インストラクショナルデザイン



質問は以下へメールください
uchida@nime.ac.jp