



【 詳説インタラクショナルデザインII: トレーニングを減らす設計法 】

ベンダーさんにあえて申し上げる: 無駄な製品を売るのはプロじゃないよ

岩手県立大学ソフトウェア情報学部教授
鈴木克明

ksuzuki@soft.iwate-pu.ac.jp

http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/



岩手県立大学ソフトウェア情報学部
鈴木研究室

教育情報システム学講座
(Educational Technology Lab)



【 講演内容 & メッセージ 】

- 内容: ベンダーはトレーニングを売って利益を上げる。しかし、無駄なトレーニングを売ってはいませんか? ベンダーが必要最小限のトレーニングを売って、売ったトレーニングがユーザーにとって役に立ち、ユーザーの抱える課題を解決するためにはどうしたらよいのだろうか。トレーニングを減らしてソリューションを提供するためのノウハウについて、事例を交えて紹介する。
- メッセージ: 無駄は3つある。コンテンツ内部の無駄、システム全体の無駄、そしてユーザー要求の無駄。プロの提案ですから、無駄を省きましょう。真の意味でパートナーになりましょう。



あるeラーニング教材ベンダーへの 要求仕様(一部)の例

- 教材は、SCORM1.2対応とすること。
- 学習の最小単位(項など)は、15分程度の学習時間とすること。
- 音声、動画等を用い、学習しやすい教材であること。
- 音声、動画が再生できない環境であっても学習可能なものとする。

この要求仕様を満たすために、
どのような教材を準備しますか？

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

3



無駄には3つある (とは言うものの...)

- コンテンツ内部の無駄：
 - ぎとぎとした製品から贅肉をいかに取り除くか
 - でも、プロらしく見せないと満足してもらえないし、...
- システム全体の無駄：
 - 研修をやらないオプションからスタートしましょう
 - でも、研修をやらないと業績がアップしないし、...
- ユーザー要求の無駄：
 - ユーザーが欲しいといったものは本当に必要か
 - それはいらなくてしょ、といったら売れないし、...

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

4



無駄には3つある (とは言うものの...)

- コンテンツ内部の無駄：
 - ぎとぎとした製品から贅肉をいかに取り除くか
 - でも、プロらしく見せないと満足してもらえないし、、、
- システム全体の無駄：
 - 研修をやらないオプションからスタートしましょう
 - でも、研修をやらないと業績がアップしないし、、、
- ユーザー要求の無駄：
 - ユーザーが欲しいといったものは本当に必要か
 - それはいらないでしょ、といったら売れないし、、、

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

5



コンテンツ内部の無駄を取り除く 音響デザイナーに学ぶ

- 「どこに音をつけるかよりも、どこに音をつけないかが、音響デザイナーのプロの仕事」
- 「音を効果的に活かすためには、無音のところがあつたほうが、より音を際立たせることができる」

- 「番組はこうして作る -効果音のデザイン-」箕輪貴氏 (NHKエデュケーショナル) 特別講義より

出典: ID マガジン 第2号 http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/~id_magazine/contents/daini.htm

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

6



あるeラーニング教材ベンダーへの 要求仕様(一部)の例

- 教材は、SCORM準拠の学習オブジェクト(LD)として提供すること。
- 学習の最小単位は、15分以内とする。
- **音声、動画等を用い、学習しやすい教材であること。**
- 音声、動画が再生できない環境であっても学習可能なものとする。

音がないところがあっても要求仕様を満たしますよねえ？

そのほうが効果的なんだから。

この要求仕様を満たすために、
どのような教材を準備しますか？

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

7



Redundancy Theory メイヤーの重複理論:

- **原則: 画面と音声に両方に、同じ説明文を使用しない。**
- 目には画像と説明文の二つの情報が入り、耳にはナレーションが入ってくる。目から入った記憶は同じ作業記憶領域を使うことになる。もし、学習者にはその説明速度が早く、なじみが無いものだったりすると学習者が、目というチャネルの過負荷を感じる
- どれくらい記憶に残るか二つのグループで実験
 - グループA: 画像・説明文・ナレーション付のプレゼンテーション
 - グループB: 画像・ナレーションのみのプレゼンテーション
 - 結果: グループBのほうが応用問題の実施結果でグループAより43-69%高得点を記録

出典: IDマガジン第2号 http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/~id_magazine/contents/daini.htm

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

8



あるeラーニング教材ベンダーへの 要求仕様(一部)の例

- 教材は、SCORM 1.2 準拠とする。
- 学習の最小単位(項目)は、SCORM 1.2 準拠のON/OFFオプションが効果的とする。
- **音声、動画等を用い、学習しやすい教材であること。**
- **音声、動画が再生できない環境であっても学習可能なものとする。**

両方の要求仕様を満たすことは、重複理論に反する。音声・テキストのON/OFFオプションが効果的

この要求仕様を満たすために、どのような教材を準備しますか？

この要求仕様を満たすためには、音声情報はすべてテキスト化して用意する必要がある。

2004.7.28.

E-learning World 2004



無駄には3つある (とは言うものの...)

- **コンテンツ内部の無駄：**
 - ぎとぎとした製品から贅肉をいかに取り除くか
 - でも、プロらしく見せないと満足してもらえないし、...
- **システム全体の無駄：**
 - 研修をやらないオプションからスタートしましょう
 - でも、研修をやらないと業績がアップしないし、...
- **ユーザー要求の無駄：**
 - ユーザーが欲しいといったものは本当に必要か
 - それはいらないでしょ、といったら売れないし、...

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

10



システム全体の無駄を取り除く

- 「分かりにくいマニュアルを使えるようにさせるよりは、あのマニュアルを書き直してしまいそれをPSSとして活用できるようになることを研修目標としよう」
- 「この分野は変化が激しいから、いちいち変わったことを頭に叩き込む研修をやるよりは、変更情報提供のWebサイトを研修部門で立ち上げて、それを使いこなせるようになることを研修目標にしよう」
- 「せっかく集まって集合研修の機会があるのだから、こちらからの一方的な情報伝達は印刷物の配布で短時間にして、受講者の現場の様子を互いに交換する時間として再設計しよう。ついでだから、研修後も互いの情報交換ができるような掲示板を提供してその使い方も研修内容に入れよう」

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

11

出典: 拙書(2004)「詳説インストラクショナルデザインーeラーニングファンダメンタル」p6-6



事例1:「教材設計マニュアル」

- - 言いたいことを全部書いた本



- 教職課程「教育方法」のテキストとして執筆した。
- 講義で話すことがなくなった。
- 講義時間は、確認テスト&相互チェック作業&相談の時間になった。
 - 寝ている人はいなくなった。
- 言いたいことを書くだけでなく、ID的工夫を盛り込んだ。
 - 学習目標・キーワード・背景・練習・フィードバック・見取図・課題・カリキュラム案・(テスト)

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

12



事例2：eラーニングファンダメンタル(eLF)：5日間を2日間に縮小開催

事例2：eラーニングファンダメンタル

5日間を2日間に縮小開催：変更前

- 大学院レベルの講義2単位を想定
 - 2単位 = 90分 × 15コマ
 - 集中講義 = 3コマ × 5日間
- 講義といえば一方的な情報提供
 - それではまずい。IDを応用しなければ
- 学習支援Webサイトの構築
 - テキストの事前提供
 - Web掲示板への書き込み = 事前講義 (講義前にテキストを読破させる)

録画してブレンディング用教材作成(607分)

事前学習
(テキスト読破)
(感想書き込み)

集中講義
(概説)
(感想へのFB)
(質疑応答)

事後課題
(最終レポート)

14



事例2：eラーニングファンダメンタル 5日間を2日間に縮小開催：変更後

	9:30 - 12:00		13:00 - 16:30	夜
初日	オリエンテーション・序章～3章	昼 休 み	4章～9章・ まとめ	懇親 会
2日目	リフレクション・ 10章～13章		最終レポート説 明・事例研究	--

- 事前課題(テキスト読破) + 掲示板書き込み(継承)
- いきなりQ&A: 各章に30分ずつのみ(変更)
- 2日目の午後は総合演習(新設)で最終レポート練習
- **ファシリテータ**を準備(掲示板 + グループ作業補助)

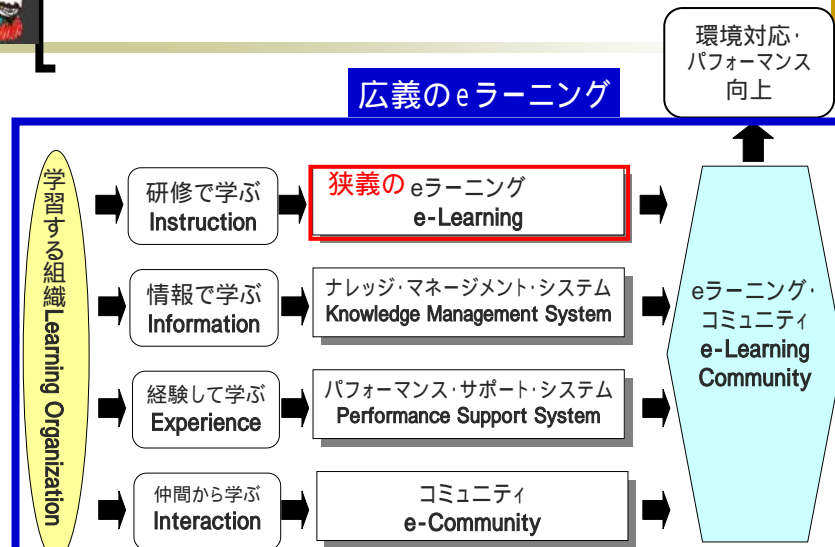
2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

15



eラーニングの全体像を捉えなおす

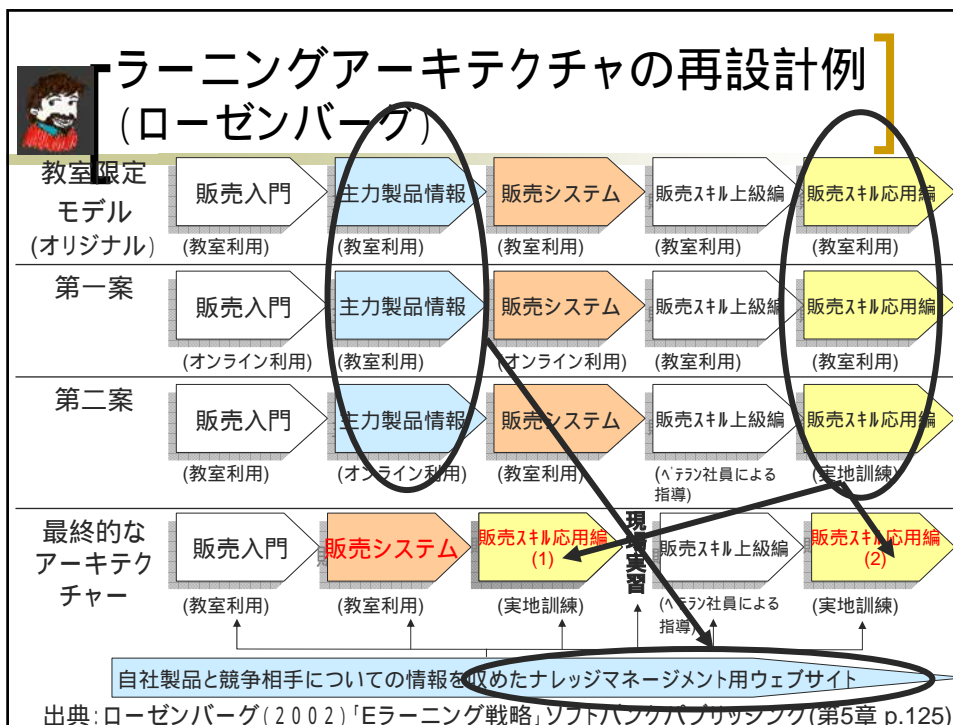


2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

16

出典：香取一昭(2001)「eラーニング経営」エルコ、p.91



無駄には3つある (とは言うものの...)

- コンテンツ内部の無駄:
 - ぎとぎとした製品から贅肉をいかに取り除くか
 - でも、プロらしく見せないと満足してもらえないし、...
- システム全体の無駄:
 - 研修をやらないオプションからスタートしましょう
 - でも、研修をやらないと業績がアップしないし、...
- ユーザー要求の無駄:
 - ユーザーが欲しいといったものは本当に必要か
 - それはいらなくてしょ、といったら売れないし、...

2004.7.28. E-learning World 2004 B-2 18



ユーザー要求の無駄を取り除く

「その研修は不要でしょう」とは言えないので、..

- 研修依頼を受けたときにできること:
 - 研修成果がどんな**職務場面**で生かされるかを聴取し、コンテキスト(文脈)に応じた味つけを加える。
 - 研修成果が生かされる職務場面を受講者に意識させる導入・例題・応用問題を工夫する。
 - 研修の締めくくりに**アクションプラン**を立てさせ、研修の成果の生かし方を考えさせる。
 - 可能であれば**追跡調査**を行い、次の営業につなげる。
- 単なる教材屋から職能向上コンサル業へ
 - コンサルタント力を磨け。しぼり出す力にはニーズ分析、顧客にとっての**本当のニーズ**を探れ。

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

19



IDは倫理規定に基づく専門職

認定パフォーマンステクノロジスト
(CPT: Certified Performance Technologist)



- ISPIが2000に制定
- ASTDが2002に参加
- 倫理規定に基づいてプロジェクトを遂行した実績を審査・認定(上司と取引先からの意見書)
- 3年ごとの更新義務

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

20



CPT倫理規定5原則 (ISPI)

- 付加価値原則: 顧客と地球環境に価値をもたらすこと
 - Add Value Principle
- 実証実践原則: 裏づけのある効果的手法を用いること
 - Validated Practice Principle
- 協働原則: 顧客の良きパートナーになること
 - Collaboration Principle
- 継続向上原則: プロとして腕を磨き続けること
 - Continuous Improvement Principle
- 誠実原則: 正直でうそがないこと
 - Integrity Principle
- 機密保持原則: 利益相反をまねかないこと
 - Uphold Confidentiality Principle

顧客との信頼関係を構築し、手広く長いお付き合いを!

プロとしての腕を磨いて業界全体の信頼感獲得を!

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

出典: http://www.astd.org/astd/Education/code_of_ethics.htm (鈴木試訳)