



【 詳説インストラクショナルデザイン】： 評価とROI】

ROIよりも重要なものがあるのはいつか？そしてそれは何か？

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/>

ラーニング・ファンダメンタル
e Learning Fundamental
学習支援 Webサイト



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)

1



【 講演内容 & メッセージ】

- 内容: **カークパトリックの4段階**はeラーニングベンダーの常識となったが、一方でアンケートやテストの作り方と結果の生かし方は常識となっているだろうか。この講演では、自社製品がどれだけすぐれているかをユーザーにアピールするために、また、自社製品の改良につなげてROIを確保するために、評価の基本について実例を交えて紹介する。
- メッセージ: 評価っていつでもROIまで必要ではない。
評価は目的に応じて「**しぼって**」「**かんたんに**」



ROIといえばジャック・フィリップ

- ジャックフィリップの講演をインターネット中継で聞いた。参加者は400人
 - The myths and misteries of ROI: Webcast by Jack Phillips, Ph.D., 2004.6.22., CLO e-seminar;, <http://www.clomedia.com/eseminararchives>
- 講演内容:カークパトリックの4段階に加えてなぜ5段階目にROIが必要だったのか、ROIはどうやって計算するのか、5段階はそれぞれ評価のどこに力点を置く時に使うのか、などの内容をジャックフィリップの肉声とスライドプレゼンテーションで1時間にわたって中継。誰が聞いているのかを確認するための質問で始まり、Q & Aで終わる双方向性のあるセッション。
- 講演の最後の方で、気になる一言:「レベル5 (ROI)まで評価するのは、研修の5%程度だと考えています。」
 - エー、いつでもやるんじゃないの？

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

3



評価の視点と手法

| レベル | 評価の視点 | よく用いられる手法 |
|-----|---------------|---------------------------|
| 1 | 反応(と行動計画) | アンケート(スマイルテスト) |
| 2 | 学習 | テスト(筆記・実技) |
| 3 | 行動変容(応用) | 追跡調査(本人・上長) |
| 4 | 業績(ビジネスインパクト) | 売上向上・財務指標変化 |
| 5 | ROI:対費用効果 | 研修効果の分離・金銭価値への変換・研修コストの算出 |
| 6? | インタンジブル | 測定不可能として処理(除外) |

2004.7.28.

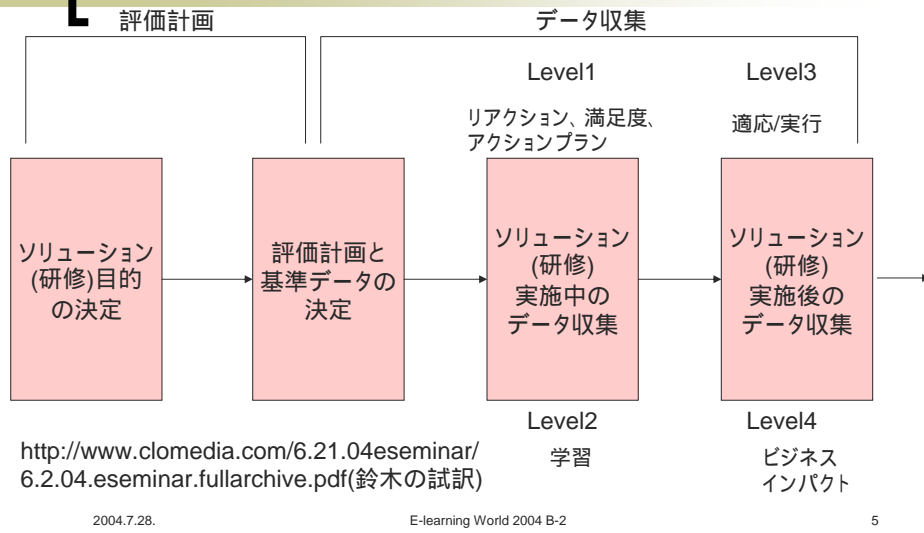
E-learning World 2004 B-2

4

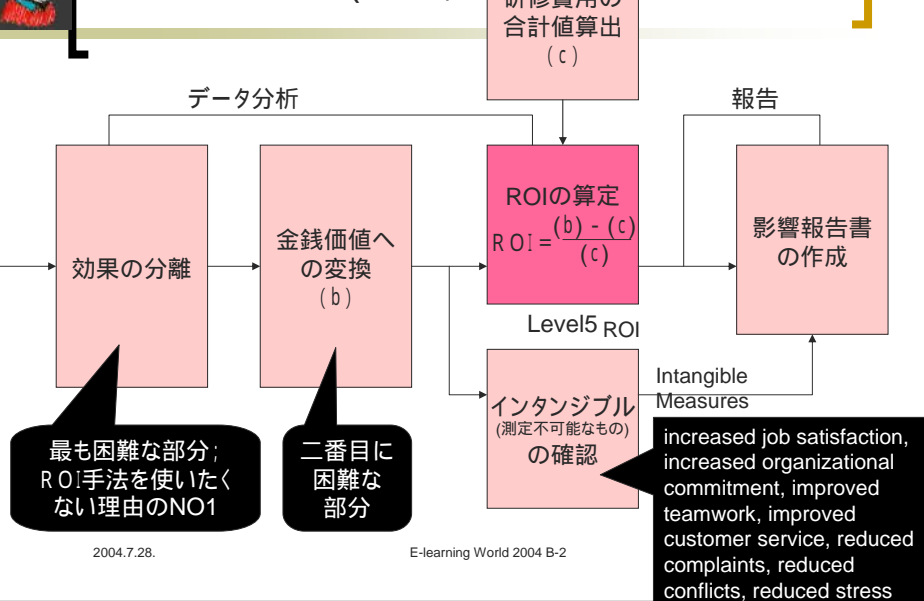


ROIプロセス(1/2)

ビジネスパフォーマンスソリューションにおけるROI計算方式



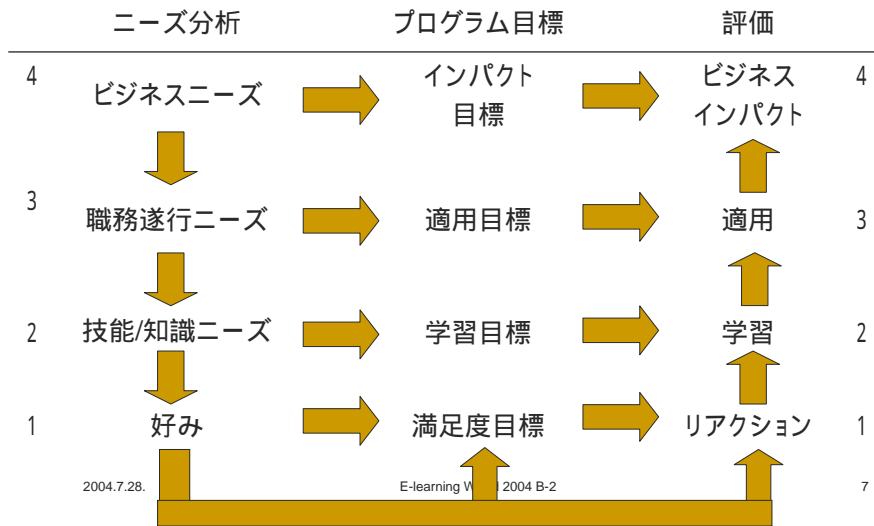
ROIプロセス(2/2)





<http://www.clomedia.com/06.21.04eseminar/6.2.04.eseminar.fullarchive.pdf>(鈴木の試訳)

ニーズ分析と評価の関連図



ROIはレベル5ではなくレベル4bだ!

-- 昨晚のJohn Kellerとの会話から

- レベル4 = 組織レベル
- レベル5 = 社会レベル と考えるモデル
 - Kaufman & Keller (1994) の主張する観点
 - 例: たばこ会社が儲かるほど社会的に問題
 - ROIは組織レベルの量的評価: レベル5でなく4bだ
- レベル4とレベル5をわけることは、すでに20年前に主張されていた
 - Hamblin, 1984 評価とトレーニング
 - ジャックフィリップが最初ではないよ。

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

8



レベル6？ レベル7？

- Aldrich's seven levels
 - 6: budget increases
 - 7: e-learning sponsor gets promoted
- Rylatt's seven levels
 - 6: Sustainability
 - 7: Sharing the benefit

Aldrich, C. (2002). Measuring success: In a post-Maslow/Kirkpatrick world, which metrics matter? VNU eMedia Inc. Available online: http://www.onlinelearningmag.com/onlinelearning/magazine/article_display.jsp?vnu_content_id=1278801. (Visited June, 2004)

Rylatt, A. (2004). Beyond ROI: 7 Levels of Training. Available online: <http://www.hr.com/HRcom/index.cfm/134/D639B790-211A-43F2-B38222F293B347CB>. (Visited June, 2004).

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

9



レベル6の事例？

——SunU(コスト回収モデル) 1/2

- サンマイクロシステムズ社のCUとして、コストリカバリー(コスト回収)モデルを採用(筆者がその責任者: 直属の部下12人)。社内向けの教育機関としては**固定予算**による運営から**受注開発・受講料徴収**による運営への転換は大改革だった。
- 1994年のSunUは固定予算1200万ドル/年。500万ドルはほぼ100%アウトソーシングしている集合教育運営費。残りの700万ドルはSunUの運営費(社員100人弱の人件費や施設維持費など)。SunUが属するHR部門から一定額を獲得していた。

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

10

Moore, J. (2002). Running a corporate university like a business: A financial model (Chapter 2) In M. Allen (Ed.), *The corporate university handbook*. New York: AMACOM, pp33-42.



レベル6の事例？ ——SunU(コスト回収モデル) 2/2

- 1995年に、**固定予算がゼロになるまで**毎年削減することを決めた。社内受講者には、SunUに限らずどこで研修を受けても良い自由を与えた。もしSunUよりも安くて速くてより良い学習ソリューションを提供する競合他社を見つければ、SunUに頼る必要はないと。(p35)
- **2000年に固定予算ゼロを達成**した(図2 - 1; p36)。同時に、1200万ドルであった総支出[gross spending]は、**4200万ドルにまで上昇**した(それだけ売り上げがあった)。

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

11

Moore, J. (2002). Running a corporate university like a business: A financial model (Chapter 2) In M. Allen (Ed.), The corporate university handbook. New York: AMACOM, pp33-42.



ROIが教育担当者に必要な情報をもたらしのか？

■ JF:クライアントにフォーカスをあてるためにもROIが重要

| 評価レベル | 影響の連鎖 | 情報の価値 | ユーザ | 利用の頻度 | 評価の難易度 |
|-------|-------|-------|-----|-------|--------|
| 満足度 | 低い | 低い | 消費者 | 100% | 簡単 |
| 学習 | | | | 60% | ↑ ↓ |
| 応用 | | | | 30% | |
| 影響 | | | | 10% | |
| ROI | | | | 5% | |

ROIは全体の5%程度を目標にして選択的に実施するのが良い(選択基準
長期間利用する・組織戦略に直結・実施コストが高い・受講人数が多い・経営層の関心が高い)

参加するユーザ(研修参加者)
の承認、支援し、費用を支払う人

<http://www.clomedia.com/06.21.04eseminar/6.2.04.eseminar.fullarchive.pdf>(鈴木の試訳) 2004.7.28. E-learning World 2004 B-2 12



身近な事例1:メディア論コメント 掲示板(レベル1, 2)

- Web掲示板記入 = 出席とみなす
 - 講義についてのコメントを何でも書いてよい
 - 内容は評価の対象としない。「全世界公開を前提に大学生らしく」
 - 気になる書き込みを次の講義で取り上げて解説する
 - 学生が何を感じ、何を考えたか次週までに把握して軌道修正する
ほぼリアルタイム・フィードバック: 講義成功度のバロメータ
 - <http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/~media/2004/>
- 参考:大福帳(レベル1, 2)
 - 大人数講義で講義のコメントを数行書かせて毎週提出・点検・次の週に返却するA4版の厚紙。三重大学織田揮準先生命名。
 - 実践例の紹介(筆者が早稲田大学で行った講義レポート)
 - http://www.et.soft.iwate-pu.ac.jp/~id_magazine/contents/daini.htm

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

13



身近な事例2:eラーニン グファンダメンタル(eLF) 追跡調査(レベル3)



身近な事例2：eラーニングファンダメンタル(eLF)追跡調査(レベル3)

- 予告なしのWebアンケート(追跡調査)を講座終了半年後に、メールで回答依頼、回収率:修了者81%、未修了者14%
- 研修内容(29項目)のそれぞれについて:
 - どの程度覚えているか(記憶度)
 - 受講後の仕事にどの程度役立っているか(有益度)
- 受講後の**行動変容**(11項目):
 - 「IDへの関心が高まり、情報収集をするようになった」
 - 「eLF以後に業務の質が向上した実感がある」
 - 「業務中にeLFテキストを参照した」
 - 「eLFで得た知識を製品開発に役立てた」
- 出典:鈴木克明・市川尚・根本淳子(2004.5.)「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」『教育システム情報学会研究報告』19(1) 55-62.

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

15



評価のための質問項目とデータ収集ツール(カークパトリックの事例)

| | 評価項目 | データ収集ツール |
|----|-----------------------------------|---|
| 反応 | 参加者はトレーニングに対してどのような反応を示しましたか? | 研修反応確認表 |
| 学習 | どのような情報とスキルが含まれていましたか? | トレーニング前後に実行する効果測定チェックリスト |
| 行動 | 参加者はどのように知識とスキルを仕事に生かしましたか? | ・トレーニング前後に実行する効果測定チェックリスト ・管理職/従業員用アンケート ・anecdotal data (インタビュー情報) |
| 結果 | トレーニングは組織と組織の目標にどのような効果をもたらしましたか? | 効果測定チェックリスト |

出典:Kirkpatrick, D L. (1998) *Evaluationg Training Programs* (2nd Ed.). Berrett-Koehler Publishers, (Chapter12, p.109) (根本・鈴木による試訳を近日公開予定)

2004.7.28.

E-learning World 2004 B-2

16



結論メッセージ： 簡単な方法で、評価を日常化しよう

- 研修受講者に焦点をあてれば、ROI計算よりも、受講者の反応(レベル1)や学習の成立の有無、(レベル2)あるいは受講後の行動変容(レベル3)を知ることが重要です。
- 受講者が、研修に参加してよかったと思えるためには、研修後の職務行動に変化(レベル3)を与える内容を効果的に(レベル2)実施することが肝要です。
- ROI計算のために膨大なエネルギーを使って客観的データを収集するよりも、顧客との信頼関係を高める目的に絞って、簡単な評価を日常化しましょう。

評価は目的に応じて「しぼって」「かんたんに」