

第3話 eラーニング質保証のレイヤーモデル

IDの研究成果を実践に生かす枠組

他にもある！

主な軌跡

- 帰国後20年の沈黙を破って鈴木が放つ決定打？
 - ID:いろいろありますが、ざっと分けると5つでしょう
- レベル3: **学びたさ**はいわゆる動機づけ設計
- レベル2: **学びやすさ**がIDの本流
- レベル1: **分かりやすさ**はユーザビリティ(IDの前提)
- レベル0: **うそのなさ**はSME的世界(分析段階の仕事)
- レベル-1: **いらつきのなさ**はスタート地点(メディア要件)
- ID=分かりやすさの設計という誤解の解消が目的
 - これをどう日本と世界に広めるか、と考えたとき、
解はWebにおける発信でしょう。科研費の計画にそう書いてあるし..

レイヤーモデル

沈黙・・・

レイヤーモデルは帰国後20年の沈黙を破って鈴木が放つ決定打？

- インストラクショナルデザイン(ID)の研究が盛んな欧米に比べて、わが国における研究や実践は遅れている。何とかこのギャップを埋めることができないうだろうか。鈴木が1987年に帰国してからの20年、一貫してこだわってきた研究関心は、「ID理論の応用を促進すること」であった。新しいID理論を構築することではなく、既存のID理論の応用を促進することを目標としてきた。よく「他人が作った理論を紹介するのではなく、鈴木独自の、そして日本のコンテキストにマッチした自分の理論を打ち出すべきだ」という趣旨のご助言を頂戴した。しかし、「**まずは今あるものを紹介しなければ。これを知らせることが遅れを取り戻すために必要なことだ**」という思いは変わらなかった。あれから20年たった今でも、日本の状況はそれほど変化しているわけではない。他方で、**紹介すべきID理論は着実に増えている**。紹介の必要性は衰えるよりもむしろ増加傾向にあるようだ。また、ID理論はその発祥がどこであったとしても、応用範囲は広い。「日本独自の理論」がどこまで必要なのか。**欧米発でも十分にわが国で使えるのではないだろうか**。そういう思いも、実はある。

鈴木克明(2006)「第3回:IDの研究事例(1)」特別研究|コースコンテンツより引用



誤解・・・

- 不快感がなく使いやすい教材にすることが目的であるため、ユーザビリティが確保されても「学びやすい教材」になるとは限らない。画面レイアウトやナビゲーションなどがID者の主たる任務だと誤解されていると非常に残念な理由がここにある。「デザイン」という語感から「ビジュアルデザイナー」とか「アーティスト」的な職務内容が想起されるのは致し方ないところではあるが、ID者の本領は「使いやすい教材」ではなく「学びやすい教材」、「美しい教材」ではなく「その気にさせられる教材」を実現するノウハウにある。
- しかしながら、教材が使いやすいものではない場合、学びにくい教材になることは必至である。まずは不快感を取り除き、抵抗なく学習に集中できるように、使い方を把握するために研修時間の多くを割かなければならない、という事態を回避するために、ユーザビリティ研究の成果を役立てることができる。「学びやすい教材」にするための前提条件としての「使いやすい教材」の要件をこの節では見ていくことにする。

鈴木克明(2004)「詳説インストラクショナルデザイン:eラーニングファンダメンタル」第6章eラーニングの構成要素(何がデザインできるか)、p6-6.

レイヤーモデルは他にもある

- デールの「経験の円錐」(Cone of Experiences)
 - 文字のみによる教育に警鐘: 視聴覚教育の原点
- マズローの「欲求の階層」(Maslow's hierarchy of human needs)
 - 自己実現は人として最上階層の欲求
- ハーツバーグの衛生的要因vs動機づけ要因
 - 生理的欲求が満たされなければ学習どころではない
- Layers-of-necessity Model (Tessmer & Wedman)
 - IDは、ていねいに詳しくやるほどよいわけじゃない。必要に応じて下がる。

Dale, E. (1954). *Audio-Visual Methods in Teaching - Revised Edition*. Dryden Press

Maslow, A. H. (1943). A Theory of Human Motivation. *Psychological Review*, 50, 370-396.

Herzberg, F. (1968). "One more time: how do you motivate employees?" , *Harvard Business Review*, pp. 53-62

Tessmer, M., & Wedman, J.F. (2000). A layers-of-necessity instructional development model. *Educational Technology Research & Development*, 38(2), 77-85.

レイヤーモデル関連の主な軌跡

- [2005.12.19\[PDF\]](#) 特別講演「eラーニングの質保証：インストラクショナル・デザイン」 熊本大学・メディア教育開発センター共同セミナー「eラーニングの普及と質向上の条件」、一橋記念講堂(学術総合センター)
→構想の初演 (用いた図)
- 鈴木克明(2006.11)「IDの視点で大学教育をデザインする鳥瞰図：eラーニングの質保証レイヤーモデルの提案」『日本教育工学会第22回講演論文集』337-338→国内学会デビュー
- 2007.4.- 2010.3 文部省科学研究費補助金萌芽研究「インストラクショナルデザイン技法の整理枠としてのレイヤーモデルの構築」(研究代表者)課題番号19650242(3,200千円)→資金獲得+お墨付き+期限
- Suzuki, K., & Keller, J. M.([2007\[PDF\]](#)). Proposing a Layer Model for e-Learning Design. A paper presented at ICBL 2007, International Conference on Blended Learning, May 07 - 09, 2007 Florianopolis, Brazil.→海外デビュー、その後台湾・韓国でも (用いた図)



質保証の5レベル=いらつきのなさ+うそのなさ+わかりやすさ+学びやすさ+学びたさ

eラーニングの質	達成指標	主なID技法
レベル3： 学びたさ (魅力の要件)	継続的学習意欲、没入感、つい余分なことまで、将来像とのつながり、自己選択・自己責任、好みとこだわり、ブランド、誇り	動機づけ設計法 (ARCSモデル) 成人学習学の原則
レベル2： 学びやすさ (学習効果の要件)	学習課題の特性に応じた学習環境、学習者のニーズにマッチした学習支援要素、共同体の学びあい作用、自己管理学習、応答的環境	学習支援設計法 (9教授事象) 構造化・系列化技法
レベル1： わかりやすさ (情報デザインの要件)	操作性・ユーザビリティ・ナビゲーション・レイアウト、テクニカルライティング	プロトタイピング 形成的評価技法
レベル0： うそのなさ (SME的要件)	内容の正確さ、取り扱い範囲の妥当性、解釈の妥当性、多義性の提示、情報の新鮮さ、根拠・確からしさの提示、適正な著作権処理、	ニーズ分析法 職務分析法 内容分析法
レベル-1： いらつきのなさ (精神衛生上の要件)	アクセス環境、十分な回線速度、IT環境のレベルに応じた代替利用方法、サービスの安定度、安心感	学習環境分析 メディア選択技法

Quality of e-Learning	Achievement Index	Major ID Techniques
Level 3: Willing to Learn (Appeal)	Continuing motivation, engagement, Did I do this many without noticing? Link to future self, Self-selected, self-responsible, individual taste and persistency, Brand, Pride	Motivation Design (ARCS Model) Principles of Andragogy
Level 2: Easy to Learn (Effectiveness)	Learning environment matching nature of the task, learning support elements matching learner needs, interaction effects of collaborative members, self-regulated learning, responsive environment	Learning facilitation Design (9 Events of Instruction) Structuring & Sequencing
Level 1: Easy to Use (Information Design)	Operatability, Usability, Navigation and Layout, Technical writing	Prototyping, Formative evaluation
Level 0: No Deception (SME)	Content accuracy, Validity of Learning Scope, Validity of interpretation, Indication of equivocality, Freshness of Information, Rational and reliable, Intellectual Property Handling	Needs Analysis Task Analysis Content Analysis
Level -1: No Pain (Hygiene)	Access environment, Adequate network speed, Substitute alternatives for different IT environment, Stability of service, Feeling of security	Learning Environment Analysis Media Selection