

実践から考える 学術情報リテラシー教育の評価

平成23年度学術情報リテラシー教育担当者研修

2011年10月19日(水) 大阪大学

2011年11月30日(水) 国立情報学研究所

慶應義塾大学理工学メディアセンター

市古みどり

まずは事例から

理工学メディアセンターでの実践例

- 理工学メディアセンター
 - 「企業情報収集セミナー」アンケート
 - 実施日：2011年9月29日
 - 場所：理工学メディアセンター
 - 目的：就職活動に役立つデータベースの紹介
 - その他：初めての試み、参加者数は未知数
- 配布したアンケートの目的を考えてください。

授業科目での実践例：資料検索法

- 「資料検索法」とは
 - 慶應義塾大学 湘南・藤沢キャンパスの半期科目
 - 2学部1～4年生が履修
 - 約250人が履修(履修制限あり)
 - 創造技法(ナレッジスキル)科目の一つ
 - **授業の目標**: 大学における学習や研究において、必要な情報に適切かつ効率的にアクセスし、法的・倫理的に正しく入手し、それらを取捨選択しながらレポートやプレゼンテーションなどに活用することができるようになること

「資料検索法」における評価

- 事前調査
- 演習課題/最終課題
- 小テスト
- 学生による自己評価
- 学生による授業評価
- 成績

資料検索法における評価の目的

- 事前の知識や授業に対する関心は何か
- 知識を習得したか
- 授業の目標を達成したか
 - 何がどう変化したのか、いわゆるアウトカム（成果）への関心
- 授業の満足度
- 授業の改善項目

事前評価

- 目的: 事前の知識や授業に対する関心は何か
- 方法: 学事システムによるアンケート(質問紙)調査
- 内容: 履修動機、授業への期待
- タイミング: 第2回授業までに回答
- 評価方法: 思いの吟味、文脈からの読みとり
- 活用: 授業のレベル、学生の知りたいことへの対応、etc

演習課題

- 目的: 技術・知識の習得度の確認
- 方法: 演習課題
- 内容: データベースを使って回答を出す。
 - 目標: 国内外の文献を探す、OPAC検索、ILL、統計データを探す
- タイミング: 基本的データベースの紹介後
- 評価方法: ステップを考慮した点数配分と点付け
- 活用: 学生の理解度の確認、知識として欲しい項目の再確認、担当者の課題発見

課題1のねらい

実際に文献を探してみる、
データベースを使ってみる

- 図書を探す
- 雑誌論文を探す（日本語と外国語）
- 新聞記事を探す（日本語と外国語）
- 探している文献の本文を入手する
- 検索および検索結果からの文献の特定
- 書誌情報を記載する
- 検索エンジンとデータベース（文献・新聞）の使い分け

課題2のねらい

統計や数値を探すことに慣れる
企業情報を使いこなす

- ・探しているデータの特性に応じた探し方を体験する
- ・使えるものはなんでも使う(Webも、冊子も)、ただし信頼性は考慮して
- ・「出典」「出所」を確認し、その先まで探す手がかりを得る
- ・数値の内容・年月日・単位などを確認する癖をつける
- ・各種報告書や企業が発信する会社情報にふれる
- ・検索エンジンと契約データベースの使い分け

小テスト

- 目的: 技術・知識の習得度の確認
- 方法: アンケートシステムを使ったテスト
- 内容: 確認して欲しい重要事項の復習
- タイミング: 各授業終了後から1週間
- 評価方法: 点数化
- 活用: 学生の理解度の把握、知識として欲しい項目の再確認

最終課題(2011年度)

- 目的: 情報リテラシーの総合的な習得度の確認
- 方法: レポート提出(パフォーマンス評価)
- 内容: 研究課題を設定するための資料収集、選択の過程、資料の記述
- タイミング: 授業の中盤以降に内容を発表し、最終回に提出。約1週間で評価
- 評価方法: 設定した4項目、それぞれ10点満点、計40点で点数化
- 活用: 学生の理解度の確認、次年度授業組み立て、教授法の工夫

学生による自己評価

- 目的: 技術・知識の習得度、満足度
- 方法: テスト、自己採点
- 内容: 知識として獲得して欲しい事項のテスト、ACRL基準に照らしたチェック項目の点数付け
- タイミング: 最終回の授業
- 評価方法: 自己評価
- 活用: 学生の意識の確認(担当者とのギャップの存在)、講師の安心感の確保

2011年春学期の結果

1. 情報がありそうな場所がわかってきた 79.0%
2. 的確なデータベースを選べるようになった 73.6%
3. 検索技術が向上した 82%
4. 検索の結果を評価できるようになった 70.2%
5. 検索の結果を活用できるようになった 76.6%
6. 情報をきちんと整理できるようになった 73.6%
7. 総合評価 76.7%

学生による授業評価

- 目的: 授業改善のため
- 方法: 学事システムによるアンケート調査
- 内容: 授業目標の自己評価、授業方法の評価、履修の価値、コメント
- タイミング: 授業終了の1週間前～終了後1週間
- 評価方法: 同じ創造技法科目(ナレッジスキル)に共通したアンケート項目とコメントの内容分析
- 活用: 反省、次年度授業組み立て、教授法の工夫

成績

- 点数化
 - 出席点
 - 小テスト参加率
 - 演習課題
 - 最終レポート
- SFCの基準
 - Aは上位20%程度まで
 - Dは明らかな出席放棄を除いて20%以下
- 活用: 評定

事例から少し一般化したまとめ

参考： Oakleaf, M. Getting started with learning outcomes assessment.
<http://meganoakleaf.info/lac2010workshopoakleaf.pdf>

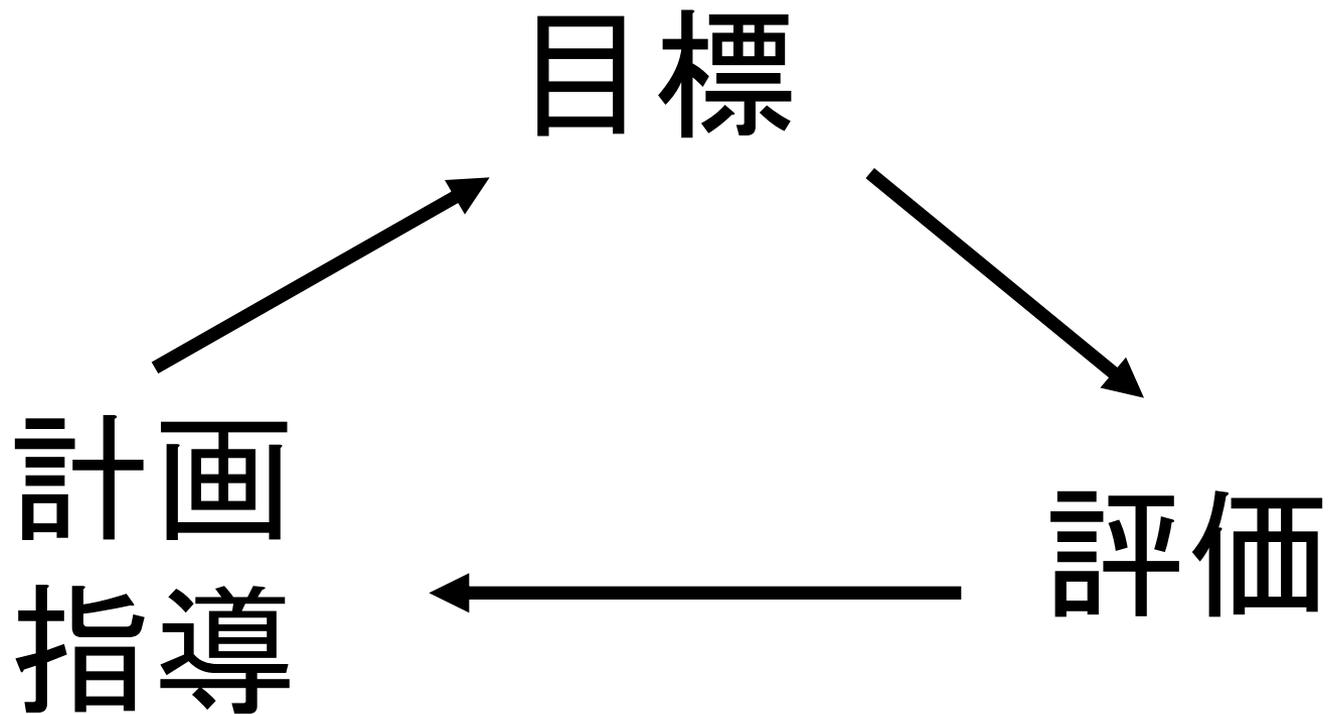
情報リテラシー教育とその評価

類型	種類	評価の目的	評価の方法
図書館が主体	オリエンテーション、検索講習など	内容・方法の改善	アンケート、聞き取り、自己評価、テスト
科目との関連	初年次教育、科目の一部	内容・方法の改善、学習成果	自己評価、テスト、レポート、ルブリック
独立した科目	「資料検索法」	内容・方法の改善、学習成果	自己評価、テスト、レポート、学生による授業評価

教育評価とは

- 教育に関する目標や価値を基準とし、それに照合して学生の学習や行動や、あるいはまた教育計画の望ましさの度合いを判断すること、
p.15
- 「目標に準拠した評価」
 - ACRL「高等教育のための情報リテラシー能力基準」

教育評価はサイクル



教育評価の目的

- 指導的目的
 - より効果的な指導法、指導計画の決定の見地から
- 学習目的
 - 学習の自己改善
- 管理目的
 - 成績の記録・通知、選抜、etc
- 研究目的
 - カリキュラムの研究開発、効果的指導法・教材・教具の研究開発、etc

評価の目的の明確化

何故、評価をするのか

- 学生の学びの向上
- 講師のスキルアップ
- 授業内容の改善
- 履修選択の材料提供
- 授業効果の見える化
- etc

手法の選択

目標を達成するための最適な手法は

- 評価の目的を達成できるのか
- 得られるデータが今後にも有効か
- 目的とするデータが得られるのか
 - 学生の学びを促進するものか
 - 講義を改善できるものか
- 学生、図書館員、大学当局に理解を得られるものか
- 時間やコストは適切か

手法の選択

説明の対象は？

- 誰に説明をするのか？
 - 学生、講師、図書館長、学長
 - 内部、外部、etc
- どのようなデータが効果的か？
 - 量的、質的

データに基づいて

- 説明すべき人々に何を報告できるか
- データに基づいて何ができるか
- どんな教育改善ができるか
- この評価のどこが良いか
- 次の評価では何を変えるか

主な手法

- 自己評価
 - 質問紙、インタビュー、フォーカス・グループインタビュー
- テスト
- パフォーマンスの評価
 - ルブリック

自己評価の利点

- 自己の知識や学びをどの程度と考えているか把握することができる
- 学生自身の言葉で表現している
- そのものが効果的な学習活動である
- 他者評価に伴いやすい、他律性、受動性、不安感の弊害を免れる
- 講師による評価の限界と不足を補うことができる

自己評価の限界

- 自己理解であって本当の知識や学びを把握することはできない
- 比較的よくできる学生は自己に厳しくマイナス評価をする傾向がある
- 未熟な学生はプラス評価をする傾向がある

テストの利点

- 測定できるもの
 - 事実の習得、記憶
- データ
 - 簡単に費用をかけずに
 - 数値で
 - 即座に多くのデータを収集
 - 事前・事後の比較が容易
 - グループ化した学生間を容易に比較できる
 - 信頼性・客観性の確保に優れる

テストの利点

- 独自開発できれば
 - 学生のスキルについて知りたいことを知るための手助けとなる
 - 個々の学習目標に適応することができる
 - 独自に点数や解釈ができるためコントロールしやすい
- 外部開発
 - 即座に使うことができる
 - 開発や評点のための時間の節約できる
 - 広く一般に受け入れられやすい

テストの限界

- 学習の再現でなく認識の測定
- 推測が可能
- 高次の思考スキルは測れない

高次の思考スキル

- ブルームらの教育目標分類

- 認知的領域 *

- 知識 低
 - 理解
 - 応用
 - 分析
 - 統合
 - 評価 高
- 

- 情意的領域

- 精神運動的領域

* 学習内容の再生・再認と知的な能力および知的技能の発達を取り扱う目標を含む

テストの限界

- 独自開発の場合
 - 設計と分析が困難
 - 測定のためのリーダーシップと専門性が要求される
 - 外部比較は不可能
- 外部開発の場合
 - 目的と必ずしも一致しない

パフォーマンスの評価

- 学生の学業、成果に焦点を置く
- リアルな場で知識や技能を応用できるかを評価する

パフォーマンス評価の利点

- 高次の思考スキルを把握できる
- 実際場面における学習をサポートできる

パフォーマンス評価の限界

- 一般化に限界がある
- 妥当性、信頼性、客観性、公平性の確保が困難
 - 妥当性: 評価した結果と、評価しようとした目標との関連性が高いか
 - 信頼性: 何らかの目標を恒常的に一貫して測りうる性質
 - 客観性: 測定・採点において、採点者の好みや偏向など個人的判断が影響しない性質
- 評価を作り上げる、管理する、点数をつけるのに時間がかかる

基準、パフォーマンス指標、成果の記述

基準1: 情報リテラシーを身につけた学生は、必要な情報の性質と範囲を見定める

パフォーマンス指標:

1. 情報リテラシーを身につけた**学生は**。。。
2. 情報リテラシーを身につけた学生は、利用可能な種々の類型や形式の情報源を**見分ける**。

主な成果:

1. 情報が、どのように、フォーマル、インフォーマルに生産され、組織化され、流通するかを知る。

図書館業務中での評価 その留意点

コスト意識

- 時間的
- 費用的
- 人的
- 初期費用か継続的な費用か

組織内での意識共有

- 情報リテラシー教育が組織目標の一つであり、組織が評価をすることに前向きか
- 評価の結果が組織全体で利用されるか

文章化

- 報告によって評価にかかわっているとことが認知される
- 文章化することで新たな気づきがある
- 達成できたことできなかったことが明確になり、改善計画の根拠にもなる

心がけたいこと

- 小さな改善を目標に、目的を大きくしすぎない
 - 学びの向上に結び付けるのは難しい
 - 授業科目でない限り、データの詳細にこだわりすぎない
- 評価のための評価にしない
 - 目的を常に意識する

3年前の思い

ACRL基準で
教育の究極の
目標だー!?

- ACRL基準は分析や統合といった能力までの向上を目指しているが、スキルや知識に限定される内容しか伝えられない
- 割り切ってスキルや知識の伝達に限定すべきか
- 学習意欲を掻き立てられる内容にするには限界がある

大学生の評価？
図書館員だから
やろうとしている！
大学の教員は、
そんなこと考
えない、普通は。

「よりリアルな場＝学習者にとって意味のある文脈の中での教育」でなくては意味がないだろう、基準の達成は実現できないだろう

最後に

- 情報リテラシー教育は、独立した科目ではなく、テーマのある科目の中に埋め込まれていることが理想的
- 考える力は、教育の究極の目標
- 図書館員として貢献できる部分を発展させる
- そもそも教育の評価は難しい。頑張り過ぎない