

## Index

### 第 1 部

#### 挨拶

|        |             |              |
|--------|-------------|--------------|
| 西之園 晴夫 | Power point | 日本語/ English |
|--------|-------------|--------------|

#### 講演 1

|             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|
| パトリック ヴェルキン | Power point | English/日本語 |
|-------------|-------------|-------------|

#### 講演 2

|              |             |             |
|--------------|-------------|-------------|
| アンヌ-マリー シャロー | Power point | English/日本語 |
|--------------|-------------|-------------|

### 第 2 部

#### パネルディスカッション

|       |             |             |
|-------|-------------|-------------|
| 西岡 正子 | 発表要旨        | English     |
|       | Power point | 日本語/English |

|      |             |             |
|------|-------------|-------------|
| 吉川 聡 | 発表要旨        | 日本語/English |
|      | Power point | 日本語         |

|      |             |             |
|------|-------------|-------------|
| 仲林 清 | 発表要旨        | 日本語         |
|      | Power point | 日本語/English |

memo

## セイフティーネットとしての 京都レッツラン大学校を企画する

### Planning the Kyoto School of Professional Learning as a career safety

特定非営利活動法人学習開発研究所  
西之園晴夫  
Nishinosono Haruo  
NPO Institute of Learning Development

## 経済的、社会的及び文化的権利に関する国際規約 (A規約) の国連決議

(1966年採択, 1976年発効)

### International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights

#### 第13条

2 この規約の締約国は、1の権利の完全な実現を達成するため、次のことを認める。

(c) 高等教育は、すべての適当な方法により、特に、無償教育の漸進的な導入により、能力に応じ、すべての者に対して均等に機会が与えられるものとする。

#### Article 13

2. The States Parties to the present Covenant recognize that, with a view to achieving the full realization of this right:

(c) Higher education shall be made equally accessible to all, on the basis of capacity, by every appropriate means, and in particular by the progressive introduction of free education;

## 日本政府回答(1979年)

### 第13条2 (b) 及び (c) への留保

- また、高等教育(大学)において私立学校の占める割合の大きいこともあり、高等教育の無償化の方針を採ることは、困難である。

なお、後期中等教育及び高等教育に係る機会均等の実現については、経済的な理由により修学困難な者に対する奨学金制度、授業料減免措置等の充実を通じて推進している。

- (2) したがって、我が国は、社会権規約第13条2 (b) 及び (c) の規定の適用にあたり、これらの規定にいう「特に、無償教育の漸進的な導入により」に拘束されない権利を留保している。
- Reserve the right not to be restricted

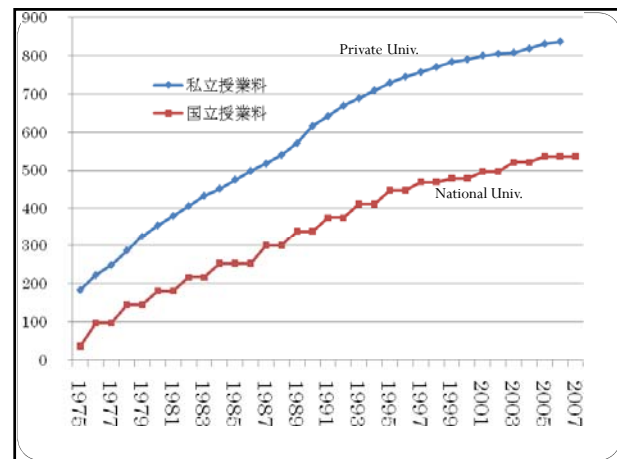
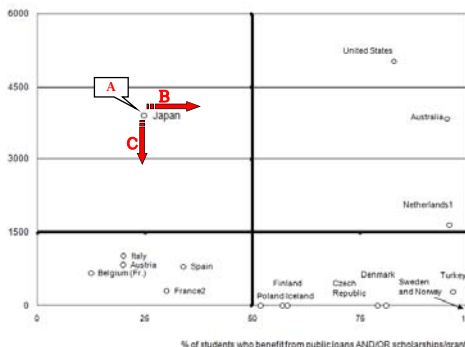
## 庶民の所得と授業料問題

### People's income and tuition fee issues

- 21世紀は高等教育のユニバーサル化の世紀  
The 21st century is the century of universalizing the higher education.
- 現在の大学制度はそれに適しているか?  
Is the present Japanese system of universities suitable for it?
- 高等教育は大学と大学以外とに区分できる  
The higher education can be divided into universities and out of universities.
- それに対応し公式学習(formal learning)と公式外学習(non-formal learning and informal learning)とに大別できる  
Corresponding to these educations, the learning is also divided into the formal learning and the non-formal/informal learning.
- 変動社会、生涯学習社会での高等教育のユニバーサル化には、公式外学習によって習得される学習成果の認知が重要である  
The recognition of learning outcomes achieved through the non-formal/informal learning is important for universalizing the higher education in the changing and life-long society.

Chart B6.3 Relationships between average tuition fees charged by public institutions and proportion of students who benefit from public loans AND/OR scholarships/grants in tertiary-type A education (academic year 2004/05)  
For full-time national students, in USD converted using PPPs.

Average tuition fees charged by public institutions in USD



## 高等教育のユニバーサル化への提案

### Proposals for universalizing Higher Education

- ユニバーサル化を図るためには大学以外も不可欠である  
Out-of-university organization is also indispensable for universalizing HE.
- 働きながら高等教育を受けることができるようにすることが重要である。  
It is important to enable people to learn at workplace.
- ヨーロッパが問題にしているのは低所得者層に高等教育レベルの職能育成プログラムを提供することである。  
European countries make great efforts for providing professional learning programmes to economically challenged people.
- 教えることは高価であり、学ぶことは効果がある  
Teaching is expensive and learning is effective.
- 学習権の視点から教育を見直す必要がある  
It is urgently needed to review the education from the viewpoint of the Right to Learn.

ピーター・サックス Peter Sacks 著 (translated in 2000年訳)

## 恐るべきお子さま大学生たち Generation X goes to colleges

学習する態度と意欲が弱い

Weak in the attitude and the will to learn

授業を理解するための基礎学力の格差が大きい

Great differences in basic skills and competence to understand lessons.

協力して学習したり作業したりができない

Weak in collaborative learning and working

授業中の注意や指示などが徹底しない

Difficult to maintain the order of classes



## 日常の学びと教育機関 Established educational institution

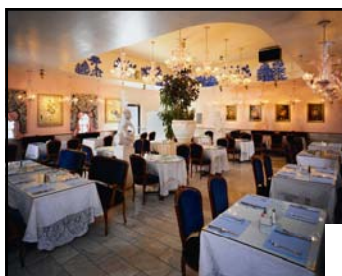


## 日常の学びからスタート Starting from daily learning



## 20年後の大学は？ Universities twenty years later

京都レッツラーン大学校  
Kyoto School of Professional Learning  
庶民向けのカフェテリア  
Cafeteria for the common people  
オープンコースで試食宣伝  
Trial tasting of open courseware



国立大学・有名私立大学  
National and private universities  
セレブ向けのレストラン  
Restaurants for the wealthy people  
オープンキャンパスで施設宣伝  
Facility advertisement by opening campus



## Recognising Learning Taking Place Outside of Formal Settings: Recognising Non-formal and Informal Learning

Patrick Werquin, PhD  
International Forum, Kyoto  
29 January 2010

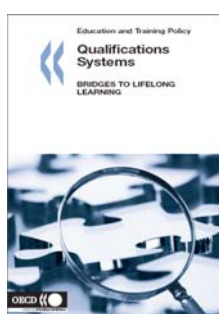
*(The opinions expressed in this power point presentation are those of the author alone)*

## Agenda

- Background
- What is Recognition of non-formal and informal learning?
- Rationale
- Emerging Evidence: Main Issues, Country Practice and Barriers
- Food for Thoughts, Summary and perspectives

*Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010*

## Qualifications Systems as a Policy Tool



With Mike Coles (QCA)

For a short summary ☺ see:

[www.oecd.org/dataoecd/10/2/38500491.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/10/2/38500491.pdf)

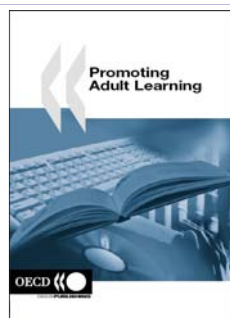
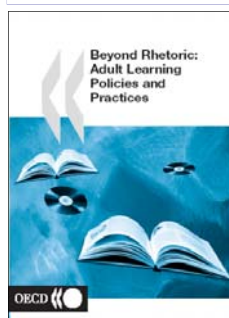
*Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010*

## Main Conclusions (in 2007)

- Together with:
  - Qualifications Frameworks (James)
  - Credit Transfer Systems
  - Involvement of all Stakeholders
  - Information and Guidance
  - ...
- ... recognition of non-formal and informal learning is **(RNFIL)** is a potential mechanism to promote Lifelong Learning
- Therefore: new OECD activity (2007-2009)

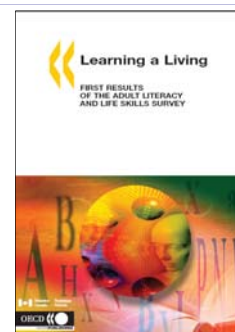
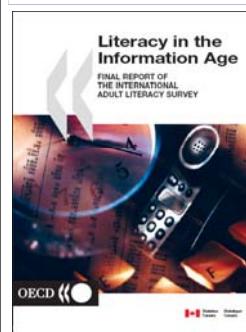
*Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010*

## Adult Learning



*Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010*

## Adult Literacy: IALS, ALL, (PIAAC)



*Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010*

## Idea: RNFIL

- Recognising all learning, whatever the context (whether formal, non-formal or informal)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## Participating Countries

22 countries on the 5 continents

Australia, Austria, Belgium-Flanders, Canada, Chile, Czech Republic, Denmark, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Korea, Mexico, the Netherlands, Norway, Slovenia, South Africa, Spain, Switzerland and the United Kingdom

**[www.oecd.org/edu/recognition](http://www.oecd.org/edu/recognition)**

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## Issues and Questions

- What is it?
- How do you measure it?
- How do you assess it?
- What is recognition?
- Who does it?
- Does it work?
- How does it relate to adult learning?

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## Terms

- Many terms (English):
  - **RPL** (Australia, South-Africa, Ireland...), PLAR (Canada), APL or APEL (UK...)...
  - RAS (Recognition of Acquired Skills)
  - (Recognition of previous knowledge ☺)
  - Recognition of Learning Outcomes
- Other languages:
  - *Anerkennung von non-formalem und informellem lernen* (Austria, Germany), EVC (Flanders, Netherlands...), VAE (France), RANFI (Mexico), Acreditación (Spain)...

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## Recognition of What: NFIL

- Many definitions of NFIL ☹
- Not consensual ☹☹☹
- Formal learning: structured in terms of content, scheduling, organisation and financing
- Informal learning: not structured, never intentional
- Non-formal learning: varies a lot (no consensus): in between formal and informal, with variations to allow for national/regional/local or sectoral specificities)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## Recognition

- Recognition too has many meanings (corresponding to different objectives in fact) ☹
- Keyword: here it's **social recognition** ☺☺☺: whether outcomes have value and are used in the society? (not specific to RNFIL)
- Key issue: recognition does not necessarily mean a high level of **formalisation**, but it needs some (see later continuum of outputs)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### Main Rationale

Creating new routes to qualifications for adults

But why do we need more qualifications?

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### Rationale: A More Qualified Labour Force!

- Visibility of skills, knowledge and competences
- Skills shortages (availability or... visibility)
- Distribution of qualifications
- Regulated occupations
- ISO processes
- Public contracts

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### Rationale: A Policy Tool

- Time and Cost (untapped human capital)
- Motivation (not starting from scratch)
- Demography...
- Employers do it all the time (practical/informal)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### Rationale: A Policy Tool

- **It's flexible: continuum of outputs, from self assessment (portfolio) to full certification**
- Job matching
- Training has a cost (RNFIL is cheaper)
- Unqualified individuals/workers may have skills
- Motivator for resuming formal studies
- Crisis (assessment a good start before reskilling)
- Certificates awarded by vendors > Certification MOE

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### Overview of Key Issues and Practice

- Rhetoric
- Information, advice and counselling
- Legal framework
- Piloting/Evaluation (data... ☺)
- “Physical” support: [e-]portfolio and the like (ProfilPASS, Competence passport/card...), certification
- Assessment methods: exam, simulation, observation, interview (standards...)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### Overview of Key Issues and Practice

- Financing and fees
- Quality assurance
- Dedicated assessment centre(s)
- Aims and outcomes: exemptions, credits, full qualification
- Recognition of NFIL will not create economic growth
- Recognition of NFIL does not create the skills, knowledge and competences it is meant to recognise...
- ...But it is still a learning process

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

| Applications of RNFIL             |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| Type of Application               | Exemplar Countries                     | Typical Examples  |
| Second chance school certificate  | Canada, Mexico, Norway, Chile, Spain   | GED, <i>Bachillerato</i> , adult education referenced to school system  |
| Entry to higher education         | South Africa, UK, Belgium (Flanders)   | Universities working together (CENEVAL), access to higher education courses   |
| Exemptions from formal programmes | Hungary, Chile, UK, Belgium (Flanders) | Modular higher education programmes, with exemptions available, specific credits. University discretion over exemptions |

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

| Applications of RNFIL           |  |   |
|---------------------------------|--|---|
| Type of Application             | Exemplar Countries                                     | Typical Examples  |
| Labour competence certification | Netherlands, Germany, South Africa, Belgium (Flanders) | Exceptional procedures to allow those with established competence to gain existing formal qualification |
| VET system redesign             | Spain, Mexico, Hungary, Australia, UK                  | Creation of RNFIL-friendly qualifications   |
| Discrete applications           | Belgium (Flanders), Hungary, Canada, Greece, Germany   | ECDL, language certificates, professional bodies  |

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

| Why is RNFIL not Universally Used?<br>Barriers in Short   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Psychological (stiffness, legitimacy of NFIL): culture shift</li> <li>Understanding what it is about (“you will give degrees to everybody”)</li> <li>It has a cost</li> <li>Input process unknown (therefore not quality assured)</li> <li>It does NOT create skills, knowledge and/or competences</li> <li>Many actors and stakeholders are against RNFIL (trade unions, universities, employers...)</li> <li><u>Example</u>: Employers: risk of reduction in commitment to formal training programmes; or employers may fear upward pressure on wages if workers are more qualified</li> </ul> |

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

| Summary   |
|---|
| <p>Many challenges:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definitions, measurement, objectives</li> <li>The take up is small</li> <li>Not free, not even always cheap</li> <li>May not impact on unemployment or economic crisis</li> <li>Does not create economic growth</li> <li>Not for low level individuals</li> <li>Not a training process</li> <li>Legitimacy</li> <li>Credibility (if we award undeserved qualifications)</li> <li>Information and guidance</li> </ul> |

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

| Summary  |
|--|
| <p>But interesting perspectives:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lot of good practice (upper secondary attainment, higher education (access, credit, full certification)...</li> <li>Will create new routes to qualifications</li> <li>Many forms of learning can be recognised</li> <li>Some learning can be formalised (qualification)</li> </ul> |

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

| Read More on QS and QF?  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Coles Mikes and Patrick Werquin (2008). “National Qualifications Systems to Modernise VET Systems”, in: Descy, P.; Tessaring M. (eds) Modernising vocational education and training. Fourth report on vocational training research in Europe: background report. Luxembourg: EUR-OP. (Cedefop reference series).</li> <li>Coles Mike and Patrick Werquin (2009) “The Influence of Qualifications Frameworks on the Infrastructure of VET”, in R. Maclean and D. Wilson (eds.): <i>International Handbook of Technical and Vocational Education and Training</i>, Unesco-Unevoc Book Series, Springer, The Netherlands.</li> </ul> |

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010



## Read More on RNFIL?

- Werquin, Patrick (2007): "Terms, Concepts and Models for Analysing the Value of Recognition Programmes." [www.oecd.org/dataoecd/33/58/41834711.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/33/58/41834711.pdf)
- Werquin Patrick (2007). "Moving Mountains: Will Qualifications Systems Promote Lifelong Learning", *European Journal of Education*, Vol. 42, No. 4, p. 459-484. <http://www.wiley.com/bw/journal.asp?ref=0141-8211>
- Werquin Patrick (2008). "Recognition of Non-formal and Informal Learning in OECD Countries: A Very Good Idea in Jeopardy", *Lifelong Learning in Europe*, 3 2008, p. 142-149. <http://www.lline.fi>
- Werquin Patrick (2009): "Recognition of Non-formal and Informal Learning in OECD Countries: an Overview of Some Key Issues." In: *REPORT*, No. 3, <http://www.report-online.net/english/start/>
- Recotillet Isabelle and Patrick Werquin (2009). "The French VAE: Recognition of Non-formal and Informal Learning as a Visa for a Job?", *European Journal of Vocational Training*, N° 48, 2009/3. [www.cedefop.europa.eu/etv/projects\\_networks/EJVT/DEFAULT.asp](http://www.cedefop.europa.eu/etv/projects_networks/EJVT/DEFAULT.asp)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

Merci

Questions and comments please to:  
[patrick.werquin@gmail.com](mailto:patrick.werquin@gmail.com)

memo

## 公式な場以外での学習の認知 ー公式外学習と非公式学習の認知ー

Patrick Werquin, PhD  
京都国際フォーラム  
2010年1月29日

(このプレゼンで表明されている意見は著者のみのものです)

### アウトライン

- 背景
- 公式外学習と非公式学習の認知とは？
- 動機
- 台頭するエビデンスー主要課題、国ごとの実践と問題
- 考えるポイント、まとめと将来の展望

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 政策ツールとしての資格制度



Mike Coles (QCA)との共著

概要は以下をご覧ください☺:  
[www.oecd.org/dataoecd/10/2/38500491.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/10/2/38500491.pdf)

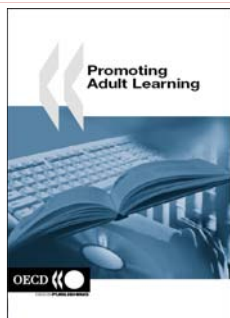
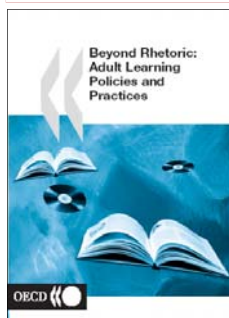
Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 主な結論 (2007年時点)

- 以下を含めて:
  - ー 資格枠組み(James)
  - ー 単位互換制度
  - ー 関係者の介入
  - ー オリエンテーションとガイダンス
  - ー ...
- 公式外学習と非公式学習の認知 (**RNFIL**) は生涯教育を推進する可能性を秘めている
- それ故、新しい OECD の活動となっている (2007-2009)

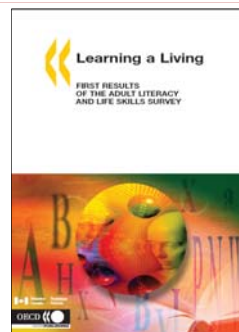
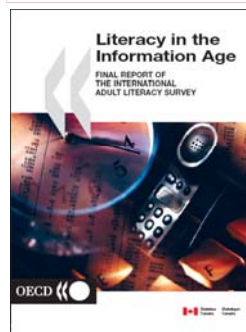
Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 成人学習



Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 成人リテラシー IALS, ALL, (PIAAC)



Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## RNFILの概念

- どのようなコンテキスト(公式、公式外、非公式)であれ、全ての学習を認める

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## 参加国

5大陸の22 カ国

オーストラリア、オーストリア、ベルギー・フランドース、カナダ、チリ、チェコ共和国、デンマーク、ドイツ、ギリシャ、ハンガリー、アイスランド、アイルランド、イタリア、韓国、メキシコ、オランダ、ノルウェー、スロバニア、南アフリカ、スペイン、スイス、英国

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## 課題と質問

- 何なのか?
- どうやって測定するのか?
- どうやって評価するのか?
- 認知するとはどういうことか?
- 誰がするのか?
- うまくいくのか?
- 成人学習とどう関係があるのか?

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## 用語

- 多数の用語 (英語):
  - RPL (オーストラリア、南アフリカ、アイルランド・・・)、PLAR (カナダ)、APL やAPEL (英国・・・)
  - RAS (獲得したスキルの認知)
  - (前知識の認知⊗)
  - 学習成果の認知
- 他の言語:
  - *Anerkennung von non-formalem und informellem lernen* (オーストリア、ドイツ)、EVC (フランドース、オランダ・・・)、VAE (フランス)、RANFI (メキシコ)、Acreditación (スペイン)...

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## 何を認知するのかー NFILー

- NFILの数多くの定義 ⊕
- 合意が得られていない⊕⊕⊕
- 公式学習ーコンテンツ、スケジュール、組織、財政といった面から構成されている
- 非公式学習ー構成されておらず、意図的でない
- 公式外学習ー合意がなく多様である、公式と非公式の間、国家・地域・地方・分野別で異なった定義が可能である

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## 認知

- 認知自体が様々な意味をなす(多様な目的に対応している) ⊕
- キーワードー **社会的認知**⊕⊕⊕、学習成果に価値があり、社会で活用されている(RNFILに限ったことではない)
- 主な課題ー認知は高いレベルでの公式化を意味するわけではないが、ある程度は必要である

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 主な動機

成人の資格取得のための新しい道筋の形成

しかし、何故これ以上資格が必要なのか？

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 動機—より質の高い労働力!

- スキル、知識、コンペテンスの可視化
- スキル不足
- 資格の分布
- 統制された職業
- ISO プロセス
- 公的契約

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 動機—政策ツール

- 時間と費用(まだ使用していない人的財産)
- 動機(全く初めから始めなくてもよい)
- デモグラフィ・・・
- 雇用者がいつもしていること(実践的・非公式)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 動機—政策ツール

- 柔軟性がある—自己評価(ポートフォリオ)から正式な資格検定といったアウトプットの連続
- 仕事とのマッチング
- 研修は費用がかかる(RNFILによる費用軽減)
- 資格のない人でもスキルはあるかもしれない
- 公式な学習を再開するきっかけとなる
- 危機(新スキル獲得のための評価)
- 企業による資格検定>教育省による資格検定

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 主要な課題と実践の概要

- レトリック
- 情報提供、助言、カウンセリング
- 法的枠組み
- 試験的試み・評価(データ・・・)
- 「物理的」支援—ProfilPASS やコンペテンスパスポート・カードといった(e)ポートフォリオ、資格検定
- 評価方法—試験、シミュレーション、観察、インタビュー(標準・・・)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### 主要な課題と実践の概要

- 財務と学費
- 質保証
- 専属評価センター
- 目的と成果—免除、単位、資格検定
- NFILの認知は経済成長には繋がらない
- NFILの認知は認知するスキル・知識・コンポ店シーを新しく創造するわけではない
- ...しかしながら、それは学習プロセスである

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

| RNFILの応用         |                          |   |
|------------------|--------------------------|---|
| 応用の種類            | 模範的な国                    | 典型的な例                                     |
| セカンドチャンス<br>学校資格 | カナダ、メキシコ、ノルウェー、チリ、スペイン   | GED, <i>Bachillerato</i> , 学校制度を参照した成人教育  |
| 大学入学資格           | 南アフリカ、英国、ベルギー(フランダース)    | 大学同盟 (CENEVAL)、大学の講座の受講資格                 |
| 公式なプログラムからの免除    | ハンガリー、チリ、英国、ベルギー(フランダース) | 免除ありのモジュール式の大学プログラム、特別な単位、免除に関する大学ごとの自主決定 |

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

| RNFILの応用           |                                 |                                     |
|--------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| 応用の種類              | 模範的な国                           | 典型的な例                               |
| 職業コンペタンス<br>検定     | オランダ、ドイツ、南アフリカ、ベルギー(フランダース)     | 定評のあるスキル保持者が既存の公式な資格を獲得するための例外的プロセス |
| VET システムの<br>再デザイン | スペイン、メキシコ、ハンガリー、オーストラリア、英国      | RNFILが受け入れやすい資格の創設                  |
| 一貫性のない応<br>用       | ベルギー(フランダース)、ハンガリー、カナダ、ギリシャ、ドイツ | ECDL、言語資格、専門団体                      |

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### なぜRNFILは広範囲に使われていないのか？ 障害となっているもの

- 心理的(堅苦しさ、NFILの妥当性)－文化的変化
- 何であるかを理解すること(「誰にでも資格を与えるのか」)
- 費用がからむ
- インプットのプロセスが不明瞭(それ故、質が保証されない)
- 新しくスキル・知識・コンペタンスを創造するわけではない
- 多くの関係者や関係団体(労働団体、大学、雇用者...)がRNFILに反対である
- 例: 雇用者－公式な研修プログラムに対するコミットメントの減少の危険、又は、より資格を得た労働者が高い賃金を要求してくることへの恐れ

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### まとめ

#### 多くの課題

- 定義、測定、目標
- 実際に従事する人は少ない
- 無料ではないし、常に安価であるわけでもない
- 失業率や経済危機に影響を与えるわけではない
- 経済成長を促すわけではない
- 低レベルの個人には不向きである
- 研修プロセスではない
- 合法性
- 信用性(もし、資格がむやみに与えられたら)
- オリエンテーションとガイダンス

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### まとめ

しかしながら、興味深い考え方である

- 多数のグッドプラクティス(高校卒業資格、大学入学資格・単位・学位授与)...
- 資格取得への新しい道筋の創造
- 多様な形の学習が認知されるようになる
- その中のいくつかが公式化される(資格付与)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

### QSやQFについてもっと知りたい人に

- Coles Mikes and Patrick Werquin (2008). "National Qualifications Systems to Modernise VET Systems", in: Descy, P.; Tessaring M. (eds) Modernising vocational education and training. Fourth report on vocational training research in Europe: background report. Luxembourg: EUR-OP. (Cedefop reference series).
- Coles Mike and Patrick Werquin (2009) "The Influence of Qualifications Frameworks on the Infrastructure of VET", in R. Maclean and D. Wilson (eds.): *International Handbook of Technical and Vocational Education and Training*, Unesco-Unevoc Book Series, Springer, The Netherlands.

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

## Changing employability through long life learning



### An European approach



**Kyoto January 2010**  
**Anne-Marie CHARRAUD - CNCP**

## An European approach

- the challenge for Europe
- qualification descriptions in terms of learning outcomes
- guidance and information to permit mutual trust and quality insurance
- non formal and informal learning outcomes recognition and validation
- specific pedagogical developments to permit education and training for adults, workers young people out of school etc...

## What is the challenge

- Mobility inside the European Union labour market
- Competitiveness of enterprises
- Need for Human resources development through long life learning

## Which public is concerned ?

- Apprentices in a vocational training and students in HE
- Workers involved in continuing education and regulated professions

↓  
Through  
certified qualifications

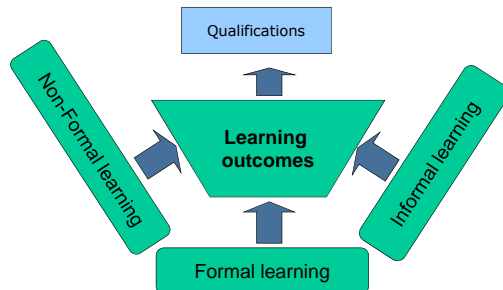
## The certified qualifications use

- Qualifications are used as a tool to permit exchanges and communication between
  - Enterprises, training centres and applicants
  - Countries in order to know what competencies are assessed through qualifications delivrance

## How qualifications are designed

- Description provided concerns learning outcomes
- Learning inputs are not the main information because it cannot be understood in a labour environment or in another VET or HE system

### Focus on the learning outcomes



### Learning outcomes definition

**"learning outcomes"** means statements of what a learner knows, understands and is able to

do on completion of a learning process, They are defined in terms of

- - knowledge,
- - skills, and
- - competence

### KSC definitions

- **"knowledge"** means the outcome of the assimilation of information through learning.  
Knowledge is the body of facts, principles, theories and practices that is related to a field of work or study. In the context of the European Qualifications Framework, knowledge is described as theoretical and/or factual;
- **"skills"** means the ability to apply knowledge and use know-how to complete tasks and solve problems. In the context of the European Qualifications Framework, skills are described as cognitive (involving the use of logical, intuitive and creative thinking) or practical (involving manual dexterity and the use of methods, materials, tools and instruments);
- **"competence"** means the proven ability to use knowledge, skills and personal, social and/or methodological abilities, in work or study situations and in professional and personal development. In the context of the European Qualifications Framework, competence is

### How are conceived the qualifications standards

- After an opportunity analysis in order to be closer to the labour market demands
- With the social partners, sectors and enterprises in order to have job descriptions in terms of activities and competencies founding the learning outcomes contents
- Through specific committees joining training and qualification authorities and representatives of labour market

### Interest of such conception

- A better linkage with the labour market needs
- A better legibility and recognition of the applicants « KSC » assessed through the qualifications
- The enterprises contribution to the qualification process from the standards conception to the KSC assessment

### About pedagogy



- Such approach permits a great flexibility for pedagogical organization
- What is important is the goal in terms of competencies whatever is the route and ways to get them
- Trainers and teachers can develop pedagogies adapted to each type of trainees concerned



## Information and guidance

- Needs of accompagnement at individuals must be covered through information and guidance process organised at a local level
- That means a concrete information about qualifications and routes of access
- A specific advice with a professional counsellor in order to build individual projects of qualification and learning

## European information process

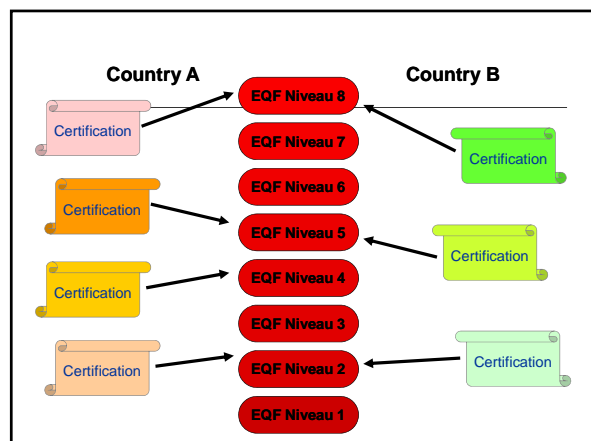
- A common format to describe qualifications 
- Common definitions of learning outcomes for VET as for HE and common approach of qualification Process through the European Qualification Framework (EQF) 

## EQF as a framework for cooperation and integration

EQF is a meta-framework covering the entire range of qualifications from the basic level to the highest academic and professional qualifications

EQF thus establishes a framework for cooperation covering the entire range of stakeholders involved with qualifications (Academic as well as Vocational)

EQF provides a link between the Bologna process in Higher education (European Higher Education Area, EHEA) and the Copenhagen process for vocational education and training



## A European example of website (France)



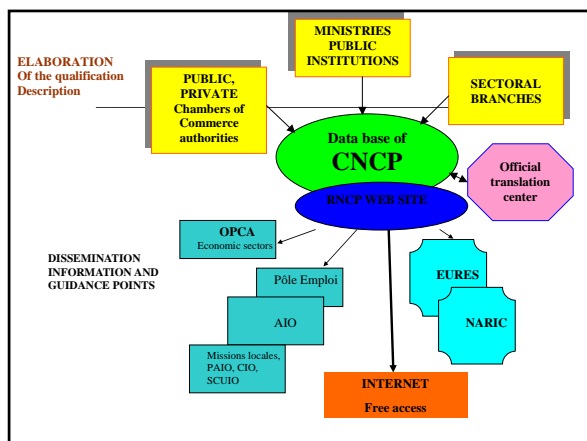
## Format of the data base

Different codifications are used to permit a research according to the expectation and communication with other databases from different partnerships among them :

- levels (French and in the future EQF)
- learning domains (codification with 96 different items – NSF grid)
- Skills aimed (codification with ROME 500 items a link is made to find also for each skill presented in Rome the different qualification related.
- Authorities in charge (no specific codification but a link is in progress with the databases related to training offer)

## The database design

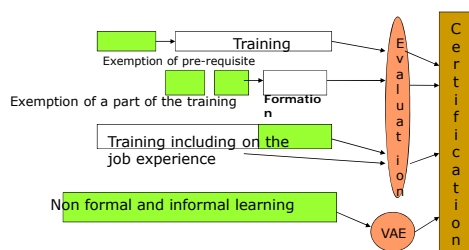
- Coordination (RNCP)
- Each description is elaborated by the authorities in charge of the qualification and presented through the Europass SC format according to a common approach of LO (but not completely applied by all actually because too difficult)
- Codification of ROME by Pôle Emploi (French job seekers agency)
- The other codifications are verified with CNCP
- Dissemination free through the CNCP web site



## NQF Settlement

- Strong links with Europass tools
- Accompaniment of all the authorities in charge of qualification to fulfil the items in terms of learning outcomes
- Involvement of all stakeholders (ministries (i.e. HE), social partners, statisticians, regions, training institutions...) in the settlement

## The French approach of the recognition and validation of non formal and informal learning



## An approach which need time

- Information about EQF and NQF is not really disseminate for the wide public as for stakeholders involved in training
- The concept is too complex in an environment where training is confused with evaluation and qualification or awarding process
- Time is needed to make mentality changing and understand learning outcomes concept as qualifications processes and currencies.

## An example of a French institution specialised on adults Higher Education

Κεντρ Παινητα

- Evening or day-time lectures, including Saturdays
- Part time or full-time ; as individual or «on the job»
- Official recognition of professional experience : credits issued from experience Competence referential; competence analysis process Individual tutorial Network of associated centers all over France, overseas and abroad (Lebanon, Romania, Spain ...)
- E-learning



- 100,000 students
- Numerous academic programmes across 350 professions at all levels of qualifications
- 387 degrees and certificates
- 25 research teams
- 350 national and international conferences each year
- 150 locations worldwide

## Further information



Conservatoire National des Arts et métiers  
292 Rue Saint Martin  
75003 PARIS  
Tél 00 (33) 1 40 27 20 00  
Site web [www.cnam.fr](http://www.cnam.fr)

Commission Nationale de la Certification Professionnelle  
1, Av du Stade de France  
93210 Saint Denis-La Plaine  
Tél 00 (33) 01 57 3 3 81 53  
Internet : [www.cncp.gouv.fr](http://www.cncp.gouv.fr)



## RNFILについてもっと知りたい人に

- Werquin, Patrick (2007): "Terms, Concepts and Models for Analysing the Value of Recognition Programmes." [www.oecd.org/dataoecd/33/58/41834711.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/33/58/41834711.pdf)
- Werquin Patrick (2007). "Moving Mountains: Will Qualifications Systems Promote Lifelong Learning", *European Journal of Education*, Vol. 42, No. 4, p. 459-484. <http://www.wiley.com/bw/journal.asp?ref=0141-8211>
- Werquin Patrick (2008). "Recognition of Non-formal and Informal Learning in OECD Countries: A Very Good Idea in Jeopardy", *Lifelong Learning in Europe*, 3 2008, p. 142-149. <http://www.lline.fi>
- Werquin Patrick (2009): "Recognition of Non-formal and Informal Learning in OECD Countries: an Overview of Some Key Issues." In: *REPORT*, No. 3, <http://www.report-online.net/english/start/>
- Recotillet Isabelle and Patrick Werquin (2009). "The French VAE: Recognition of Non-formal and Informal Learning as a Visa for a Job?", *European Journal of Vocational Training*, N° 48, 2009/3. [www.cedefop.europa.eu/etv/projects\\_networks/EJVT/DEFAULT.asp](http://www.cedefop.europa.eu/etv/projects_networks/EJVT/DEFAULT.asp)

Dr. Patrick Werquin, Recognising Non-formal and Informal Learning, Kyoto, 29 January 2010

どうもありがとうございました  
質問やコメントは下記までお願いします  
[patrick.werquin@gmail.com](mailto:patrick.werquin@gmail.com)

## 生涯教育による雇用可能性の向上



### ヨーロッパのアプローチ



2010年1月京都にて  
Anne-Marie CHARRAUD - CNCP

## ヨーロッパのアプローチ

- ヨーロッパの課題
- 学習成果という意味での資格記述
- 相互信頼と質保証のためのガイダンスと情報
- 非公式・公式外学習成果の認知と妥当性
- 成人、社会人、不登校生徒を対象に教育や研修を行うための教育方法の開発

## 何が課題か？

- ヨーロッパ労働市場内での移動
- 企業の競争力
- 生涯教育による人材開発の必要性

## 誰が関心を持っているのか？

- 職業訓練生や大学生
- 生涯教育や資格を必要とする職業に従事する社会人



公認資格による

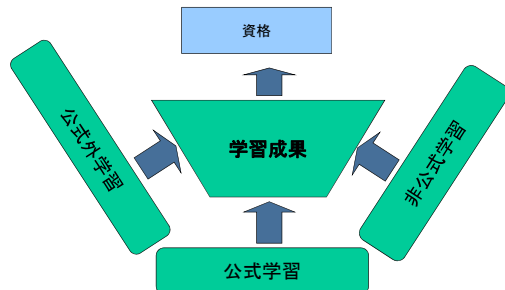
## 公認資格の活用

- 資格は、以下の対象間でのコミュニケーションに使われる
  - 企業、研修機関やその志望者
  - 資格授与に関してどのようなコンペテンシーを評価されているのかを知りたいと思っている国々

## 資格にはどのような意図があるのか？

- 資格の記述には、学習成果に関する関心が示されている
- 労働環境や他の職業訓練・高等教育機関においては理解されづらいので、学習に関するインプットは主な情報ではない

## 学習成果に焦点をあてる



## 学習成果の定義

「学習成果」とは、学習プロセス終了時に学習者が何を知っており、何を理解しており、何ができるかの記述である

「学習成果」は以下の側面から定義できる

- - 知識
- - スキル
- - コンペテンス

## KSC の定義

- ・ 「知識 (knowledge)」とは、学習による情報吸収の成果である。

知識とは、職場や研究の分野における事実、原則、理論、実践の集大成である。欧州資格枠組みにおいては、知識は理論的であり、又は（及び）、事実に基づくものであると記述されている。

- ・ 「スキル (skills)」とは、知識を活用して、タスクを完了したり問題を解決したりする能力である。

欧州資格枠組みにおいては、スキルは認知的なもの（理論的・直観的・創造的思考を伴う）、又は実践的なもの（手先の器用さや、方法、材料、ツールや器具を使いこなすこと）であると記述されている。

- ・ 「コンペタンス (competence)」とは、職場や学校の場合、そして職業人及び人間としての成長の過程において、知識、スキル、人的・社会的・方法論的能力を活用する能力を指す。

欧州資格枠組みにおいては、コンペタンスは責任と自律性によって記述されている。

## 資格基準がどのように理解されているのか？

- ・ 労働市場の要求に応えるための機会分析後
- ・ 学習成果のコンテンツの基礎となる活動やコンペテンシーにおいての仕事内容を記述するための企業や業界のパートナーと共に
- ・ 研修や資格授与機関と特別委員会や労働市場からの代表者を通して

## このような考えの関心どころ

- ・ 労働市場のニーズとのよりよい連結
- ・ 資格により評価された志願者のKSC（知識・スキル・コンペテンシー）のより明確な認識
- ・ 標準化からKSC評価までの資格プロセスへの企業の貢献

## ペダゴジーについて

- ・ 教育方法論的整理は柔軟性を可能にする
- ・ どのような道順をたどろうとも、重要なのはコンペテンシーにおける到達目標である
- ・ 研修者や教師は、教育される側に適した教育方法を開発できる

## オリエンテーションとガイダンス

- ・ 地域レベルでオーガナイズされるオリエンテーションやガイダンスによって、個々人の情報ニーズは満たされるべきである
- ・ それは、資格や資格取得の道順に関する具体的な情報を意味する
- ・ 個々人の資格取得や学習のための道のりを示す専門的カウンセラーからの助言

## 欧州情報提供プロセス

- ・ 資格を記述する共通フォーマット
- ・ 欧州資格枠組みによる職業訓練と高等教育における学習成果の共通定義と、資格取得プロセスの共通アプローチ

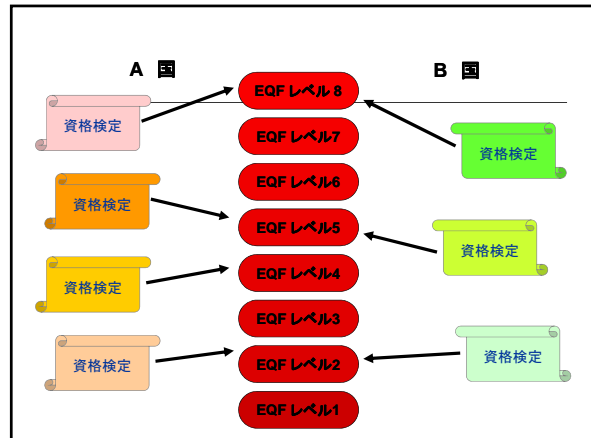


## 協力と統合の枠組みとしての欧州資格枠組み

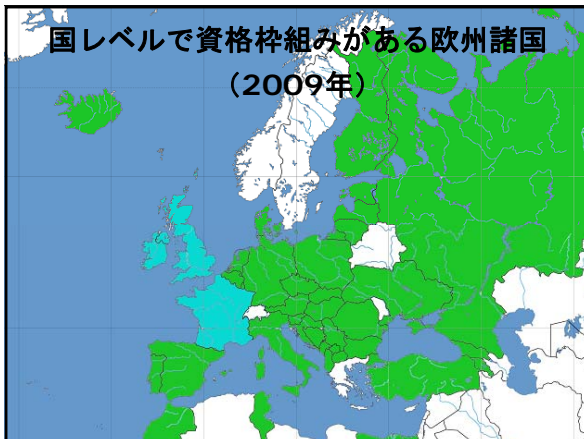
欧州資格枠組み (EQF) は、ベーシックなレベルから学術的・専門的に高度なレベルの資格まで、全てを包括するメタ枠組みである

それ故、EQFは（学術的のみならず職業的な）資格に関連する全てのレベルをカバーして協力を推進する枠組みなのである

EQFは高等教育におけるボローニャプロセス（欧州高等教育圏、EHEA）と職業教育のためのコペンハーゲンプロセスを繋ぐ役割を果たしている



## 国レベルで資格枠組みがある欧州諸国 (2009年)



## 欧州のウェブサイト例（フランス）



[www.cncp.gouv.fr](http://www.cncp.gouv.fr)

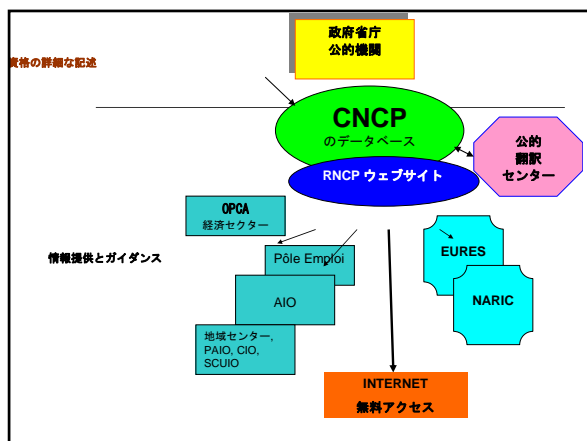
## データベースのフォーマット

異なるパートナーのデータベースとのコミュニケーションを推進するために下記の分類が使われている

- レベル（現在フランスのみであるが将来はEQFに基づく）
- 学習領域（96項目からなる分類—NSFグリッド）
- 目標スキル（ROME500項目の分類）ROMEに表示されているそれぞれのスキルと関連資格のリンク
- 権威機関（特別な分類方法はないが、研修オファアに関連したデータベースとのリンクは計画中）

## データベースのデザイン

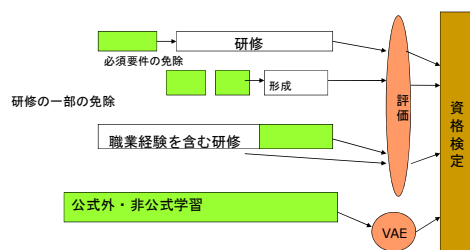
- コーディネーション (RNCP)
- 記述のひとつひとつがその資格付与を行う責任機関によって詳細に説明され、LOの共通のアプローチに従って、ユーロパスSCのフォーマットで提示されている（しかしながら実際のところ完璧に提示することは困難である）
- フランスの就職斡旋所であるPôle Emploi によるROMEの分類
- 他の分類はCNCPIによって確認されている
- CNCPIのウェブサイトから無料で情報提供



## NQF 決定

- ユーロパスのツールとの強固な連携
- 項目の学習成果に関して、その資格の権威機関との連携
- 決定において、全ての関係機関（政府省庁、高等教育機関、社会的パートナー、統計専門家、地域、研修機関等）との関わりあい

## 公式外・非公式学習の認識と妥当性検証に関するフランスのアプローチ



## 時間が必要なアプローチ

- EQFやNQFに関する情報は、研修関係者が臨むほど一般大衆に広く知られているわけではない
- 研修が評価や資格検定というものとごちゃ混ぜになって考えられている環境においてはこの概念は複雑すぎる
- 学習成果という概念を資格のプロセスや通貨であると理解するメンタリティの変化のための時間が必要である



## 成人を対象とした高等教育を行っているフランスの教育機関の一例

### 概要

- ・土曜日を含む夜間又は昼間の講義
- ・パートタイム又はフルタイム、個人として又は職場にて
- ・職業経験の公的認知、経験の豊富なコンペテンス評価機関からの単位付与、フランス国内又は海外（レバノン、ルーマニア、スペイン）の個人チュートリアルネットワークセンターによるコンペテンス分析プロセス
- ・Eラーニング



- ・ 100,000人の学生
- ・ 全ての資格レベルにおける350もの専門職の数限りないコース
- ・ 387 の学位プログラムの資格プログラム
- ・ 25 の研究チーム
- ・ 毎年350 もの国内及び国際会議
- ・ 世界中に150 のオフィス

## 連絡先



Conservatoire National des Arts et métiers  
292 Rue Saint Martin  
75003 PARIS  
Tél 00 (33) 1 40 27 20 00  
Site web [www.cnam.fr](http://www.cnam.fr)

Commission Nationale de la Certification Professionnelle  
1, Av du Stade de France  
93210 Saint Denis-La Plaine  
Tél 00 (33) 01 57 3 3 81 53  
Internet : [www.cncp.gouv.fr](http://www.cncp.gouv.fr)



memo

## Vocational Guidance and Lifelong Education in the Changing Society

## — Appraisal of Regional Adult E-Learning Provision in Kyoto —

Shoko Nishioka

Professor, Faculty of Education

Head of Lifelong Learning Center

Bukkyo University

It is only relatively recently that continued human growth in adulthood has been acknowledged, and with this, a continued learning requirement. In the early 1900s, growth theories held that human developmental stages were parallel and universal: that is, that people all faced particular challenges at certain ages. However, longevity and the diversifying lifestyles have led to new realizations: we now know that each individual faces different challenges at different times regardless of age, and that transitional events present unique opportunities for learning. In this changing society, it is essential to create more, diverse chances for adults to learn vocational, social and personal skills at transitional stages in order to maintain and improve the quality of life for all in the 21<sup>st</sup> century.

Since 2005, the Lifelong Learning Development Network Council (LLDNC) of Kyoto Prefecture has developed more than one hundred courses for adult e-learning. These courses are open to all and enable flexible learning anytime and anywhere. The first generation are one-way courses taught by video and animation. Since 2007 a second generation offers blended learning, employing not only video and animation, but also personal guidance, study days and field trips. Through these courses, adults in Kyoto and worldwide can study a range of subjects including life-skills, general interest topics, and Japanese culture.

Research shows, firstly, that uptake rates in the Northern part of Kyoto remain low. Logistically, Kyoto Prefecture has a long north-south axis, with higher education and other learning opportunities concentrated in the south. LLDNC was founded to provide lifelong learning opportunities effectively and equally to all areas of Kyoto. At its inception LLDNC anticipated a rapid proliferation of internet access in northern parts of Kyoto. However, residents of the north still show low uptake of e-learning. A detailed survey is required to ascertain explanations, which may include infrastructural barriers and internet access factors, and to develop schemes to surmount any obstacles found. Secondly, the perception of the value or necessity of lifelong learning itself appears to be different in the north, perhaps on account of the relatively lower density of educational establishments. Programs should be developed to both match and cultivate the perceived needs for lifelong learning in these regions. Furthermore, collaboration with experienced and successful NPOs in other regions should be facilitated. Experienced and successful NPOs such as those in Uji for example should be at the center of the dissemination programs working to spread e-learning and lifelong learning to lower uptake areas by means of bridge programs, face-to-face introductory classes and blended programs. The results of studies so far show that provision alone is insufficient to achieve the primary goal of regional equality.

memo

## 変動社会での職能習得と生涯学習

佛教大学四条センター所長・教育学部教授  
 京都府生涯学習審議会副会長  
 京都生涯学習推進ネットワーク会長  
 同推進委員会委員長

西岡正子 Shoko Nishioka



ライフステージ理論から  
イベント・トランジション理論へ

Robert J. Havighurst

### Developmental Tasks and Education

*Roger Gould*

*Adult Life Stage Growth Forward Self-Tolerance*

Daniel J. Levin et al.

### Seasons of A Man's Life



*Bernice Neugarten*

John W. Rybash, Paul A. Roodin and John W. Santrock

## Adult Development and Aging

⇒ Andragogy の出現



職業指導・進路指導・キャリア教育・  
Vocational Guidance

- × 個人がみずからの力で主体的に職業を選択し、職業に就く準備をし、就職し、職業生活に適応していくことを援助する過程（生き方指導）
- × 職業的発達理論 自己概念の形成
- × 憲法、児童憲章、教育基本法、学校教育法、学習指導要領
- × 小学校学習指導要領(2008年3月)、中学校学習指導要領(2008年3月)、高等学校学習指導要領(1999年3月)

⇒ 指導において「変動社会を生きる」ことが全く考えられていない



中学校学習指導要領(2008年3月)

## 総則

「個性を生かす教育の充実」

「人間としての生き方についての自覚を深め」「職場体験活動」「自分の将来を考え」「生きる力をはぐくむことを目指し」

総合的な学習の時間

「自己の生き方を考えることができるようにする」

「職業や自己の将来に関する学習を行う際には、問題の解決や探究活動に取り組むことを通して、自己を理解し、将来の生き方を考えるなどの学習活動が行われるようにすること」

特別活動

「人間としての生き方についえの自覚を深め、自己を生かす能力を養う」

学級活動「ア 学ぶことと働くことの意義の理解、ウ 進路適正の吟味と進路情報の活用、エ 望ましい勤労観・職業観の形成、オ 主体的な進路の選択と将来設計



インターネット放送局  
生涯学習講座



京都eラーニング塾



⌘ <http://www.pref.kyoto.jp/broadcast/index.html>



京都生涯学習推進ネットワーク  
参画団体 <http://kyo-own.kyoto-be.ne.jp/js/user/index.htm>

本 <http://kyo-own.kyoto-be.ne.jp/js/user/index.htm>

[illegible]

### Kyoto Lifelong Learning Development Network Council

- ⌚ Kyoto Prefecture's Lifelong Learning Council was founded December 28, 1990.
- ⌚ Kyoto Lifelong Learning Development Network Council was established on November 25 2002.
- ⌚ Kyoto Lifelong Learning Development Network Council (LLDNC) is comprised of 116 groups including 37 universities, and 39 city council and other education boards, including NPOs.

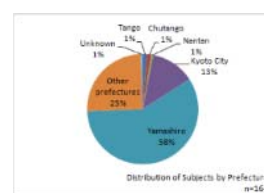
### The Promotion Committee was formed by the Council to start three new projects:

1. High Tech Information Promotion Project (E-learning)
2. Citizens Vocational Skills Development Project
3. Evaluation and Accreditation System

### LLDNC has started to provide e-learning since 2005

- ⌚ The First Generation is **One-Way Open-Access Courses**.
- ⌚ The Second Generation is **Two-way and Blended Learning Courses**.

⌚ Figure 3-5. Distribution of subjects



⌚ Table 3-3. Uptake Rates in Kyoto Prefecture (Per 100,000 citizens)

| Tango | Chutango | Nantan | Kyoto City | Yamashiro | Kyoto Prefecture |
|-------|----------|--------|------------|-----------|------------------|
| 1.8   | 1.0      | 0.7    | 1.4        | 13.6      | 4.6              |

- ⌚ As found in previous studies, the uptake rates in the **Northern part of Kyoto** remain low.
- ⌚ Logistically, Kyoto Prefecture has a long north-south axis, with higher education and other learning opportunities concentrated in the south.
- ⌚ However, Kyoto LLDNC was founded to provide lifelong learning opportunities **effectively** and **equally** to all areas of Kyoto.
- ⌚ Course content notwithstanding, further research will be required to promote **awareness**, **access** and **readiness** for adult e-learning and lifelong learning in the Northern areas of Kyoto Prefecture.

1. A detailed survey is required to ascertain explanations, which may include infrastructural barriers and internet access factors.
2. The perception of the value or necessity of lifelong learning itself appears to be different in the north, perhaps on account of the relatively lower density of educational establishments.
3. Collaboration with experienced and successful NPOs in other regions should be facilitated.

## ネット時代の新しい職能とは？

株式会社ワークアカデミー

吉川 聡

日本のIT産業は、社会が低成長にあえいでいた90年代以降も順調に成長を続け、今や基幹産業の一つとなるに及んでいる。この期間、景況の好不調にかかわらず、この産業だけは常に慢性的な人手不足が続き、多くの雇用を吸収してきた。しかし、2008年のリーマンショック以降は、IT産業でも急激な求人減少が起き、減少率では他の産業を上回るほどである。その原因となっているのは主要な顧客である金融や製造業などで設備投資が急速に冷え込んだため、現在のIT産業の構造を象徴している。

一方でインターネット関連、特にエンドユーザーに近い分野では、現在も活発に人材ニーズが発生している。Webショップやインターネットマーケティング、モバイル、クラウドコンピューティングなどが代表例である。インターネット市場は今後も拡大を続け、消費者向けECは2013年には12兆円近い市場に育つと予測されている。このような流れの中で、労働市場でも技術力だけでなく、エンドユーザーに近い目線やコミュニケーション力を持つ人材が重要視される。その基礎力として、情報収集力や分析力、加工してアウトプットできる力即ち“情報活用力”が不可欠になる。

政府の政策を見ても、従来のハード中心から徐々に利活用面へのシフトが見られる。総務省の情報通信白書をもとにマクロ面からこの流れを見てみる。まず第一に、モノ作り国家のイメージが強い我が国であるが、実は1970年代には既に工業化社会から情報化社会への移行が始まり、産業構造も圧倒的に第3次産業が中心の国家になっていた。次に、1980年代までの日本の情報化投資は効率よく進展し国全体の生産性向上に対する情報化の寄与が高かったが、インターネットが普及し始めた95年以降は、米国に比べて情報化投資が停滞し国全体の生産性も伸びていない。日本のインターネットはインフラ面では世界でもトップレベルにあり、ハード面よりもむしろインターネット活用の点で遅れを取っているというのが白書でも述べられている。インターネットは単に世界レベルの巨大インフラが誕生したにとどまらず、ビジネスフローや仕事のやり方、コミュニケーション、マーケティング手法を大きく変えた。日本の失われた10年は、これらネット社会の活用面への遅れが生み出したとの見方もできそうである。特にインターネット活用の遅れているのが医療福祉、教育、企業経営、行政などの分野である。

これからのネット社会で求められるスキルであるが、最低限のITスキルは当然必要である。しかし専門技術に目を奪われるよりも、ネット時代の仕事に即した能力、つまり仮説思考や戦略立案、アウトプット、協働、そしてネットの膨大な知を活かして学び続けるスキルが重要になる。それらの土台となるのは情報活用力であると言えよう。

## **What is the new occupational ability in the Internet era?**

Work Academy Corporation

Satoshi Yoshikawa

After the 1990, Japanese society was struggling with the low growth. However, “the Information Technology Industry” has been growing, and it has become one of the key industries in Japan. In spite of the lean economic time, there was chronic understaffing problem in this IT industry. After the Bankruptcy of Lehman Brothers in 2008, however, the finance and manufacturing industry, major client for IT industry, reduced investment in plant and equipment. Therefore, it has led the rapid decrease of employment offers in IT industry, and it could exceed other industry’s rate.

On the other hand, the demand for human resources has been increasing in Internet-related area, especially in end user. Web shop, Internet marketing, mobile and cloud computing can be typical example of it. So, the Internet market will be steadily growing from now on, and it is expected that the e-commerce for consumer will expand into a 12-trillion-yen market by 2013. So, not only technical skills but also communication skills are getting required to increase customer acquisition. Also, retaining the sense of viewpoint of end user is recognized as key important skill. Therefore, “Information Communication Technology”, which is a skill to collect, analyze, edit and output information, will be one of the most important essential components as the basic Internet skill.

Next, we can see the shift of the gradual utilization of information technologies, from the governmental policy. Let’s see the flow from the aspect of macro, based on white paper on telecommunications of the Ministry of Internal Affairs and Communications. First of all, Japan has strong image of manufacturing country. However, it is a fact that Japan has become a country which centers on tertiary industry, due to the transition from industrialized to information-oriented society in the 1970. Next, the investment of information developed effectively and it contributed the nation’s total productivity growth until the 1980. However, comparing to the USA, its investment was tend to stagnated. As a result, the productivity did not grow so much after 1995,



the Internet started to become common. Therefore Japanese Internet is on top level in infrastructure in the world, and it is said that Japan lag behind other nations in utilization of the Internet. The Internet has changed the way of marketing and communication and the business flow, moreover, it led huge infrastructure. So, we can say that those factors made Japanese utilization of the Internet behind, especially in the field of medical welfare, government, education and business management.

Then, what kind of skills are required in Internet society? Of course, minimum IT skills are essential. Furthermore, it is also important to have ability to make a hypothesis, think critically, output information. In other words, we need to take full advantage of our computer skills. That is why “Information Communication Technology” is needed from now on and it can be the foundation skill in the Internet society.

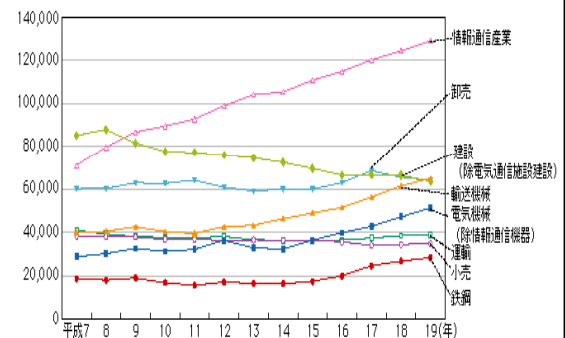
memo

## ネット時代の新しい職能とは？

株式会社ワークアカデミー  
吉川 聡

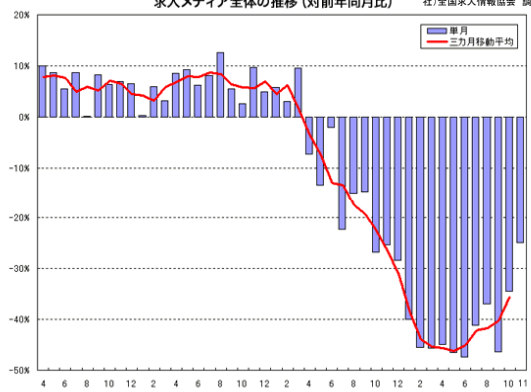
### 主な産業の実質国内生産額の推移

総務省「ICTの経済分析に関する調査」(平成21年)



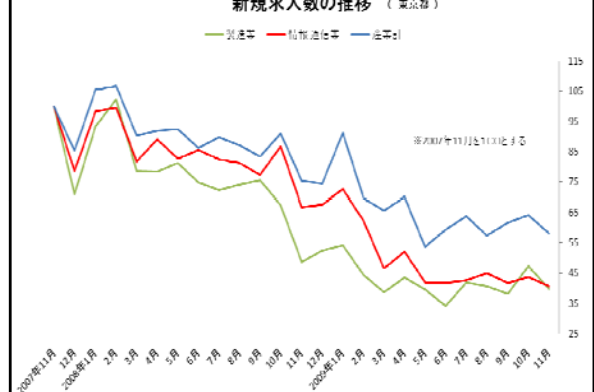
### 求人メディア全体の推移(対前年同月比)

社)全国求人情報協会 調査



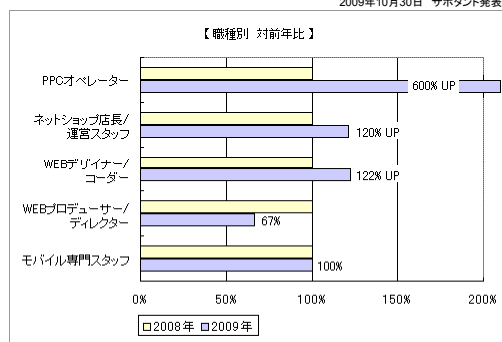
### 新規求人数の推移 (東京都)

※2008年11月と12月は11月と12月の平均値



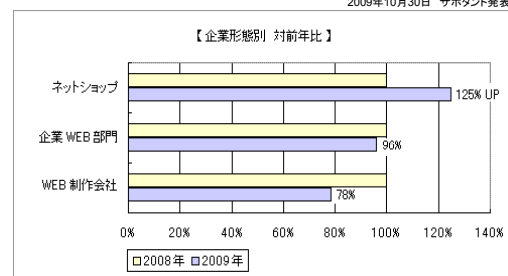
### WEBモバイル業界 求人内容の比較データ

2009年10月30日 サポタント発表

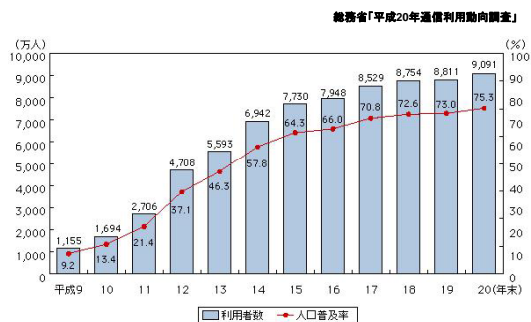


### WEBモバイル業界 求人内容の比較データ

2009年10月30日 サポタント発表



## インターネットの利用者数及び人口普及率の推移



## インターネット市場に関する推計

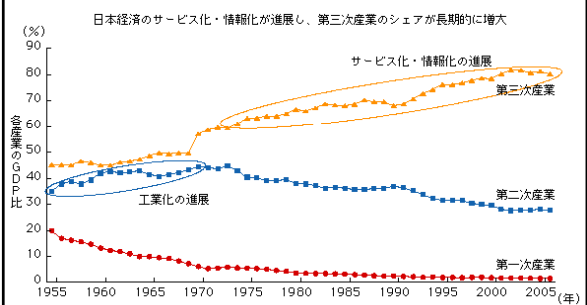
(株)野村総合研究所 予測

|              | 単位/億円  |         |       |
|--------------|--------|---------|-------|
|              | 2008年  | 2013年   | 成長率   |
| 消費者向けEコマース   | 62,255 | 117,153 | 88%   |
| ネットオークション    | 10,503 | 14,928  | 42%   |
| インターネット広告    | 5,752  | 8,413   | 46%   |
| オンライン決済      | 2,220  | 4,562   | 105%  |
| オンラインゲーム     | 1,150  | 2,030   | 77%   |
| 音楽配信         | 611    | 988     | 62%   |
| 情報セキュリティ     | 3,692  | 5,487   | 49%   |
| モバイルキャリア     | 69,077 | 63,278  | -8%   |
| ワイヤレスブロードバンド | 131    | 3,826   | 2821% |
| モバイルコンテンツ    | 3,655  | 4,072   | 11%   |
| モバイルソリューション  | 3,121  | 7,671   | 146%  |

- ・ インターネット市場は、現在も急成長中
- ・ ただし、インフラやハード市場は成熟化
- ・ 拡大するのは、インターネットを用いた商品やサービスの提供
- ・ 情報活用力とエンドユーザー目線を持つ人材が必要とされる。

## 日本における第一～第三次産業のシェアの推移

平成21年版 情報通信白書

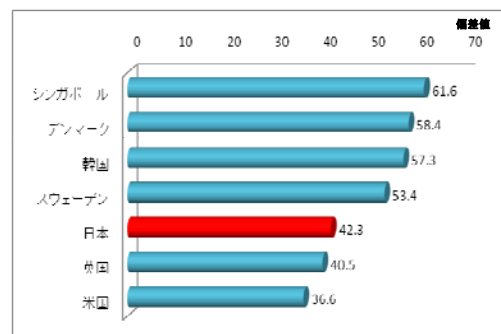
日米成長要因比較  
80～95年と95～05年の二期間比較

平成21年版 情報通信白書

|         | 日本                                | 米国                                |
|---------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 経済成長率   | 80～95年3.87%<br>↓<br>95～05年0.99% ↓ | 80～95年2.97%<br>↓<br>95～05年3.69% ↑ |
| 情報化寄与   | 情報化投資は停滞 →<br>※情報化投資比率: 22% (07年) | 情報化投資は加速 ↑<br>※情報化投資比率: 34% (07年) |
| 生産性上昇   | 停滞 →                              | 加速 ↑                              |
| 情報資本寄与  | 横ばい →                             | 増加 ↑                              |
| 非情報資本寄与 | 低下 ↓                              | 横ばい →                             |
| 労働力     | テレワーカー比率は10% (05年)                | テレワーカー比率は32% (05年)                |

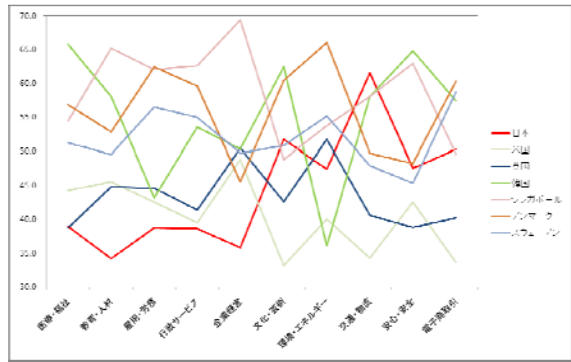
## 情報通信の「利活用」に関する国際ランキング

平成21年版 情報通信白書



## 情報通信の「利活用」に関する国際ランキング

平成21年版 情報通信白書



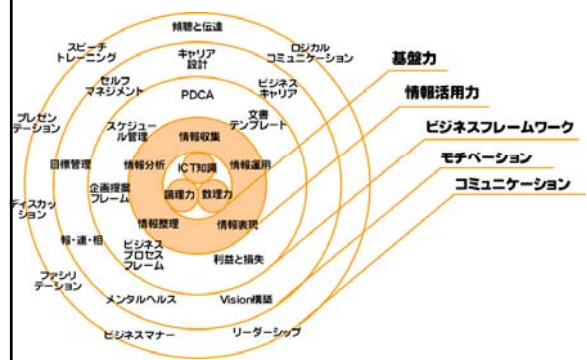
## 今後の情報通信市場の動向

- IT業界で成長見込めるのは情報サービス分野（ソフトウェア受注開発とITサービス運営受託）だが、この分野は、オープンソースの普及、ASP・SaaS・クラウドコンピューティングの進化への対応を迫られる。
- 一方で、インターネットの情報流通市場は拡大  
インターネットを利用するユーザー企業や情報化の遅れた産業における情報活用が鍵を握る。

## 求められるインターネット時代の職能とは？

- ITスキルはもちろん必要。エンジニアには専門スキルも当然求められるが、高度スキルを追うよりは、基本をしっかり固める事が大切。
- 必須なのは情報活用力。
  - 情報を収集分析して戦略立案できる人
  - 仮説思考を元に提案できる人材
  - アウトプットの得意な人
  - 協働できるコミュニケーション力
  - ネットの知を生かして学び続けるスキル

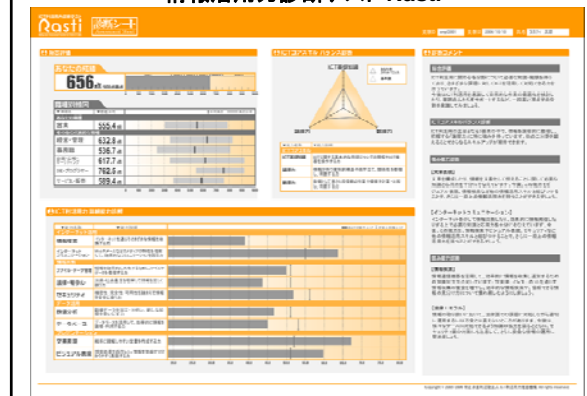
## ネット時代の仕事力＝情報活用力



## 情報活用力 テキスト



## 情報活用力診断テスト Rasti



memo

## 専門的職能の学びとイーラーニング

仲林清

特定非営利活動法人 日本イーラーニングコンソシアム副会長

放送大学教授

本講演では、日本企業における e ラーニングの導入形態とこれを活性化するために日本イーラーニングコンソシアムが行っている活動、および、今後の課題について述べる。日本企業における研修は OffJT と OJT に分けられる。前者はフォーマルな集合教育で、後者はインフォーマルな職場内教育である。日本企業における e ラーニングは OffJT の補完・置き換えを目的に導入された。この際の課題は、高品質・低コストなコンテンツの提供と、効果的な学習設計であった。そこで、日本イーラーニングコンソシアムでは、このような e ラーニングの導入を支援する人材の育成を目的として e ラーニングプロフェッショナル制度を立ち上げた。この制度では、利用者企業側と提供ベンダ側の合計 7 つの職種を想定した e ラーニングの戦略立案から実施、評価に至るサイクルを支援実行するためのコンピテンシーを有する人材を育成する。現在、約 300 名の資格保持者が存在する。また、e ラーニングプロフェッショナルの一資格である SCORM 技術者に対するサーベイでは、技術に関する知識が、利用者企業側と提供ベンダ側を結び付ける共通言語として働き、資格を保持することが、利用者企業からの信頼につながっている。日本企業における e ラーニングは導入から活用への移行期にあるが、その際には e ラーニングの活用戦略が必要であり、「フォーマルからインフォーマルラーニングへ」、「コンテンツからコンテキストへ」、「日常業務と学習活動の融合」、「学習者中心とコミュニティベース」といったことを考慮する必要がある。これは、多くの日本企業が従業員に求めている仕事のスタイルと共通するものである。

memo



## 専門的職能の学びと イーラーニング

仲林 清  
放送大学 ICT活用・遠隔教育センター  
日本イーラーニングコンソシアム  
naka@code.u-air.ac.jp

2010/1

1

## e-Learning and Performance Development in Industry

Kiyoshi NAKABAYASHI  
The Open University of Japan /  
e-Learning Consortium Japan (eLC)  
naka@code.u-air.ac.jp

2010/1

2

## 概要

- ◆ 日本企業におけるeラーニング
- ◆ eLCの活動
- ◆ 今後の方向性とeラーニングの可能性

2010/1

3

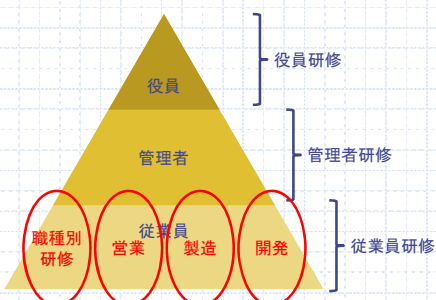
## Outline

- ◆ e-Learning in Japanese Industry
- ◆ Activities of e-Learning Consortium Japan
- ◆ Future Direction and Potential of e-Learning
- ◆ Conclusion

2010/1

4

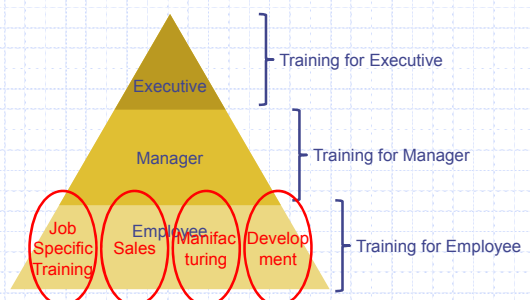
## 日本企業の人材育成システム



2010/1

5

## HRD System in Japanese Industry



2010/1

6

## 日本企業の人材育成システム

- ◆ 1960~70年代に確立
- ◆ 職種別研修と階層別研修
  - 営業, 製造, 開発, ...
  - 役員, 管理者, 従業員
- ◆ OffJTとOJT
  - Off the Job Training: フォーマルな集合型訓練
  - On the Job Training: インフォーマルな業務内訓練

2010/1

7

## HRD System in Japanese Industry

- ◆ Established in 1960~70's
- ◆ Training Specific to Job Category
  - Sales, Manufacturing, Development,...
- ◆ Training Corresponding the Position in the Organization Hierarchy
  - Executive, Middle Management, Employee
- ◆ OffJT and OJT
  - Off the Job Training: Traditional formal training
  - On the Job Training: Informal training in the dairy job

2010/1

8

## 日本企業におけるeラーニングの導入

- ◆ 主な目的
  - OffJTの補完・置き換え
    - 時間/コスト効率
    - 科目バリエーションの充実
    - オフィスからの簡便な受講
    - 訓練機会の増加
- ◆ 主な課題
  - 高品質・低価格コンテンツの提供
  - コンテンツ・訓練設計

2010/1

9

## Introduction of e-Learning in Japanese Industry

- ◆ Major Targets
  - Replacement/complement of OffJT
    - Time/Cost efficiency
    - Enhance course variation
    - Quick training course without leaving workplace
    - Increase training opportunity
- ◆ Major Issues
  - High Quality Low Cost Content
  - Content/Training Design

2010/1

10

## eLCの活動

- ◆ 組織
- ◆ eラーニングプロフェッショナル制度
- ◆ <http://www.elc.or.jp/>

2010/1

11

## Activities of e-Learning Consortium Japan (eLC)

- ◆ Organization
- ◆ e-Learning Professional Program
- ◆ <http://www.elc.or.jp/>

2010/1

12

## eLCの概要



- ◆ 1996年 TBT (Technology-based Training) コンソーシアムとして発足
- ◆ 2001年 日本イーラーニングコンソシアムに名称変更・NPO法人として認可を受ける
- ◆ 約70会員(企業および大学)が所属
- ◆ eラーニング関連情報の取得・調査・研究および提供
- ◆ eラーニングのユーザーと事業者の方々への啓蒙活動・教育プログラムの開発と教育実践
- ◆ eラーニング・システムおよびコンテンツに関する標準化技術の研究と標準化推進

2010/1

13

## Organization of eLC



- ◆ Launched as Technology-based Training (TBT) Consortium in 1996
- ◆ Change name to e-Learning Consortium Japan and authorized as Nonprofit Organization in 2001
- ◆ About 70 Member Organizations from Industry and Academia
- ◆ Investigation and Research in e-Learning and Related Fields
- ◆ Development and Practice of Learning Program about e-Learning for e-Learning Users and Providers
- ◆ Promotion of Technology Standards on e-Learning System and Content

2010/1

14

## eLCの組織



- ◆ 会員総会
- ◆ 理事会
  - 6委員会
    - eラーニングプロフェッショナル、標準化推進、広報、調査、など
  - 6アドホックグループ
    - オープン化技術、パフォーマンスマネジメント、モバイル技術、コンテンツ開発、など
- ◆ イベント
  - 月例会
  - eラーニングカンファレンス(夏・冬)
    - 2~3日間のセミナー

2010/1

15

## Organization of eLC



- ◆ Plenary Meeting
- ◆ Board of Directors
- ◆ Executive Committee
  - 6 Standing committees
    - e-Learning Professional, Technology Standards, New Technology, Publicity, etc.
  - 6 Ad hoc groups
    - Open Technology, Performance Management, Knowledge Management, Mobile Technology, Content Development, etc.
- ◆ Events
  - Monthly members meeting
  - e-Learning conference in Summer and Winter
    - Two to three days seminar

2010/1

16

## eラーニングカンファレンス



2010/1

17

## e-Learning Conference



2010/1

18

## eラーニングプロフェッショナル制度

- ## ✿eラーニングに関する7つの機能を定義
- 利用者サイド
    - ✿ マネージャ
    - ✿ エキスパート
    - ✿ チュータ
  - ベンダサイド
    - ✿ コンサルタント
    - ✿ ラーニングデザイナー
    - ✿ コンテンツクリエイター
    - ✿ SCORM技術者



2010/1

19

## e-Learning Professional Program

- Defines Seven Job Skills related to e-Learning
  - User-side
    - Manager
    - Expert
    - Tutor
  - Vendor-side
    - Consultant
    - Learning designer
    - Content creator
    - SCORM engineer



2010/1

20

## 職能範圍

|     |                | 戦略 | 企画 | システム<br>設計 | コンテンツ<br>作成 | 実施 | 評価 |   |
|-----|----------------|----|----|------------|-------------|----|----|---|
| 利用者 | マネージャ          | →  |    |            |             |    | →  |   |
|     | エキスパート         | →  |    |            |             |    |    | → |
| ベンダ | チュータ           |    |    |            |             | →  |    |   |
|     | コンサルタント        | →  |    |            |             |    |    |   |
|     | ラーニング<br>デザイナー |    | →  |            |             |    |    |   |
|     | コンテンツ<br>クリエータ |    |    |            | →           |    |    |   |
|     | SCORM<br>技術者   |    |    |            | →           |    |    |   |

2010/1

21

## Job Coverage of e-Learning Professional

|             |                   | Strategy | Planning | System Design | Content Creation | Learning | Evaluation |
|-------------|-------------------|----------|----------|---------------|------------------|----------|------------|
| User side   | Manager           | →        |          |               |                  |          | →          |
|             | Expert            | →        |          |               |                  |          | →          |
|             | Tutor             |          |          |               |                  | →        |            |
| Vendor side | Consultant        | →        |          |               |                  |          |            |
|             | Learning Designer |          | →        |               |                  |          |            |
|             | Content Creator   |          |          |               | →                |          |            |
|             | SCORM Engineer    |          |          |               | →                |          |            |

2010/1

22

## e-Learning Professional Curriculum

[illegible]

2010/1

23

## eラーニングプロフェッショナルカリキュラム

[illegible]

2010/1

24

## eラーニングプロフェッショナル

### ◆ 大学との連携

- 熊本大学教授システム学専攻
- 青山学院大学eLPCO (e-Learning Professional Competency)

### ◆ 実施状況

- 2008年 eラーニングベーシックコース開始
  - ◆ 7種のコースの前提資格
- 2009年 コンサルタントコース開始
- 現在 300名以上が修了

2010/1

25

## e-Learning Professional Program

### ◆ Collaboration with Universities

- Graduate school of instructional systems, Kumamoto Univ.
- Research Center for e-Learning Professional Competency, Aoyama Univ.

### ◆ “e-Learning Basic” Course Launched in 2008

- Prerequisite course for seven certifications

### ◆ e-Learning Consultant Launches in 2009

### ◆ SCORM Assessor will be merged to SCORM Engineer

2010/1

26

## SCORM技術者 (旧SCORMアセッサ)

### ◆ 背景

- コンテンツの第三者認証は効果
- コンテンツベンダに標準化技術に詳しい技術者が必要

↓

### ◆ コンテンツベンダの技術者を育成

- 訓練コースによるスキル向上
- コンテンツのセルフテストによるコスト削減
- 技術者のコミュニティ形成によるノウハウ共有・課題解決

2010/1

27

## SCORM Engineer

### ◆ Background

- Third party content conformance test is expensive
- Content vendors needs engineers with skills about interoperability issues

↓

### ◆ Authorized Assessor in each Content Vendor

- Assessor training course
- Content self test and report
- Assessor community for information sharing

2010/1

28

## SCORM技術者スキルセット

### ◆ Knowledge about the assessor program

- Purpose of the program
- Responsibility and authority of assessor
- Content conformance procedure
- Content registration procedure
- Interoperability trouble management
- Purpose of assessor community

### ◆ Knowledge about SCORM specifications

- General
- Content aggregation
- Run-time environment
- Conformance requirement

### ◆ Knowledge about SCORM application

- Content development
- Content test
- Typical interoperability issues and solution

### ◆ Knowledge about related fields

- Standardization of industrial product
- Standardization of e-learning product
- Communication protocol
- Client side programming
- Server side programming
- Basic knowledge of computers

2010/1

29

## SCORM Engineer Skill Set

### ◆ Knowledge about the assessor program

- Purpose of the program
- Responsibility and authority of assessor
- Content conformance procedure
- Content registration procedure
- Interoperability trouble management
- Purpose of assessor community

### ◆ Knowledge about SCORM specifications

- General
- Content aggregation
- Run-time environment
- Conformance requirement

### ◆ Knowledge about SCORM application

- Content development
- Content test
- Typical interoperability issues and solution

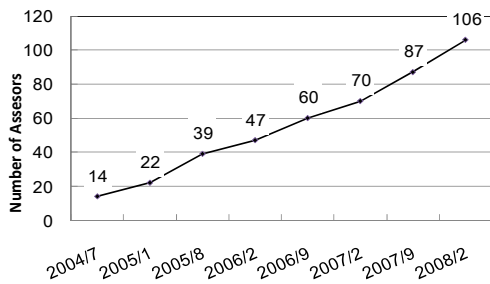
### ◆ Knowledge about related fields

- Standardization of industrial product
- Standardization of e-learning product
- Communication protocol
- Client side programming
- Server side programming
- Basic knowledge of computers

2010/1

30

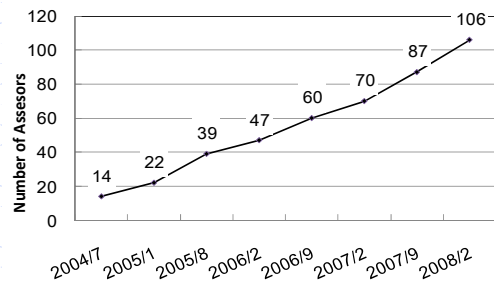
## SCORM技術者の増加



2010/1

31

## Increase of SCORM Engineer



2010/1

32

## SCORM技術者へのサーベイ

- ◆ SCORM規格はレディメイドコンテンツ普及を目的としていたが、カスタムコンテンツ作成にも広く活用されている
- ◆ SCORMはLMSに非依存のオープンで共通言語的な技術として活用されている
- ◆ 顧客はSCORM技術者を優秀なコンテンツベンダを選択する目安としている

■ 仲林, 他 (2009): SCORMアセッサ制度に見るSCORM規格普及の現状と課題, 教育システム情報学会誌, 26(3), 273-283.

2010/1

33

## Survey for SCORM Assessors

- ◆ SCORM specification was intended to promote Ready-made content dissemination, but SCORM assessors are involved in Custom content creation rather than Ready-made content creation
- ◆ SCORM is utilized as an open content technology like common language independent from each LMS
- ◆ Customers recognize that SCORM assessor certification is as an evidence of excellent content vendor

2010/1

34

## 企業内教育におけるeラーニングの今後の課題

- ◆ 導入から活用へ
- ◆ 活用戦略が必要
  - フォーマルからインフォーマルラーニングへ
  - コンテンツからコンテキストへ
  - 日常業務と学習活動の融合
  - 学習者中心とコミュニティベース

2010/1

35

## Future Issues of e-Learning in Industry Training

- ◆ Early Introduction Stage to Popularization Stage
- ◆ Strategic Approach to Exploit e-Learning is Needed
  - From formal to informal
  - From content to context
  - Migration of daily job and learning activities
  - Learner-centric and Community-based

2010/1

36



## 日産ウェイ(カルロスゴーン) Nissan Way by Carlos Ghosn

- ◆ “The power comes from inside”  
学習者は内に能力を持つ
- ◆ 心構え (Mindset)
  - Cross-functional / Cross-cultural  
多様性が価値を生む
  - Transparent  
共有・協調
  - Learner  
学び続ける
  - Frugal  
成果の最大化
  - Competitive  
自己満足しない

2010/1

37

## Nissan way

- ◆ 行動 (Actions)
  - Motivate  
自他の動機付け
  - Commit & Target  
自ら目標設定
  - Perform  
結果に向かって
  - Measure  
成果の測定
  - Challenge  
変化への挑戦

2010/1

38

## eラーニングの可能性: フェニックス大学

- ◆ 1975年設立
- ◆ 職業人のための大学
- ◆ 1989年オンライン教育開始
- ◆ 現在, 学生30万人, うち20万人がオンライン
- ◆ 1クラス平均14名の少人数制
- ◆ 世界中に分散した社会人の非常勤教員
- ◆ <http://www.phoenix.edu/>

2010/1

39

## Potential of e-Learning: University of Phoenix

- ◆ Since 1975
- ◆ University for Working Adults
- ◆ Online Education since 1989
- ◆ 200,000 Students Online
- ◆ Small Class Size: 14 Students average
- ◆ Part Time Lecturers from Industry  
Distributed World-Wide
- ◆ <http://www.phoenix.edu/>

2010/1

40



## フェニックス大学

- ◆ (他のオンライン大学は競争相手ではないのか?) いいえ、彼らはインフラを持っていません。私たちは教育を教育者とは違った見方で見ています。国を作るとき鉄道、電話などのインフラが必要です。我々はオンライン教育をそのように見ています。他の大学はマルチメディア教室などを作りました。我々は人々が連携するインフラを作ったのです。人々は社会的な存在ですから、お互いが連携するインフラが必要なのです。

2010/1

43

## フェニックス大学

- ◆ (競争相手が) 誰かわかりませんが、既存の大学でないことは確かです。彼らは同じことを繰り返しているだけです。教員は教育を工業化しようとしません。彼らは前工業化段階にいます。我々はある意味で工業化段階にあります。システムがあり、品質に気を配ります。GMとフォードは競争相手だと思っていたわけですが、そこにトヨタが現れました。品質を違う視点で捉える相手が現れたのです。(マズプロより個別化が大事なのは?) 我々はそれをやっています。1クラスは14名です。Googleの画像には重複で洗練されたシステムがありますが、ユーザはカスタマイズされていると感じます。ですから、これは工業化ではなく、工業化を超えているのです。しかし、一般の教育は工業化以前です。Googleを使うのは簡単ですが、その背後には洗練されたシステムがあります。

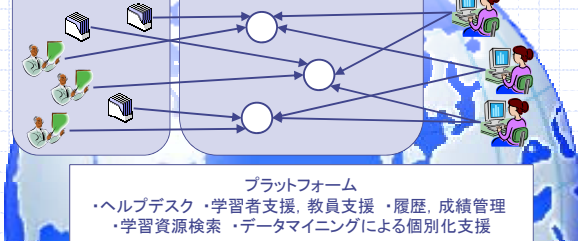
2010/1

44

## フェニックス大学

仮想化学習資源  
余剰の活用

オンライン科目のバラ売り  
・少人数制 ・学習者中心



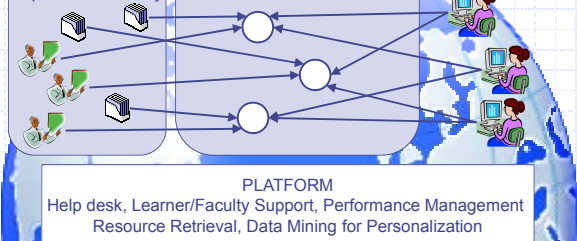
2010/1

45

## University of Phoenix

Virtual Learning  
Resources  
Exploit Redundancy

Unbundled Courses  
Personalization  
Learner Centered



2010/1

46

## 結論

- ◆ 日本企業のeラーニング
- ◆ eLCの活動
  - 顧客・ベンダ企業・技術者の相互利益による持続的活動
- ◆ 今後の課題
  - 自律的個人／自律的組織の育成・開発
  - eラーニングの可能性
    - ◆ 余剰の活用と個別化

2010/1

47

## Conclusion

- ◆ e-Learning in Japanese Industry
- ◆ Activities of e-Learning Consortium Japan
  - Organizations
  - Promotion of technology standards
  - e-Learning professional program
- ◆ Mutual Benefits are Essential for Sustainable Activities
  - Customers / Companies / Individuals
- ◆ Future Issues

2010/1

48