

## 情報社会における学校教育

～いま、ミドルリーダに求められるもの～

1. 新しいことに挑戦する40代
2. 情報社会へのパラダイムシフト
3. 「情報教育」は全員でやる
4. ICTの場で連携、協調しよう
5. ICT利用の一例

福井県立大学  
 学術教養センター  
 菊沢 正裕  
 mkikusawa@gmail.com

平成20年度ミドルリーダ研修  
 福井県教育研究所  
 11/20/08 13:00-15:30

1

## 1 新しいことに挑戦する40代

- 20年間やってきた専門、40代以降、その延長で通用する？
- 専門を違った視点から見ることができる？

皆さんは40代を、  
 どのようにとらえていますか？(討議1)

2

## 孔子いわく・・・ いま 10年遅れ

- |                        |           |
|------------------------|-----------|
| 30にして立つ                | 30にして職を志し |
| 40にして惑わず               | 40にして立つ   |
| 50にして天命を知る             | 50にして惑わず  |
| 60にして耳に従う(耳順)          | 60にして天命   |
| 70にして心の欲するところに従って矩をこえず | 70にして耳順   |

3

## 2 情報社会へのパラダイムシフト

- 2.1 情報社会の到来
- 2.2 社会変化
- 2.3 価値観の転換
- 2.4 グローバルスタンダードの時代

4

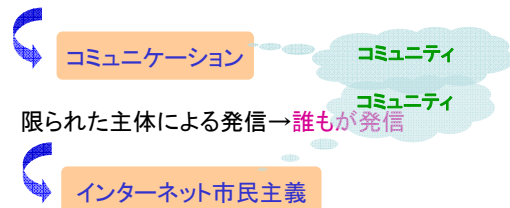
## 情報社会の到来

- 農耕社会、工業社会、第3の社会の到来
- 梅棹忠雄(1963) 情報産業論
- M.マクルーハン(1964)
  - 「メッセージ(情報)が職場や社会の形態を変えていく」
- D. ベル(1973) 脱工業社会
- A. トフラー(1980)
  - 脱産業社会、第3の波、パワーシフト

5

## 情報社会の到来

マスメディア(一方向)→インターネット(双方向)



6

### パラダイムシフト

価値観が変化  
社会の秩序や制度、枠組みを変える

### 社会変化

- 中央集権→分権
- 階層的な社会→フラットな社会
- 組織(会社)→個人
- 教条的なリーダーシップ→示唆的
- 効率→アイデア
- 強さの根源は安定→変化
- 肩書きや地位→根本的に変えること
- 家族→個を中心とするコミュニティ

8

### 価値観の変化

- 量→質
- 合理性→芸術性
- 効率→ゆとり
- 同質的→意味ある違い(差別化、こだわり)
- 規格化→多様(選択的)
- 学歴→学習歴(個性のある中身)
- 現金→情報
- 完成させること→創り出すこと

9

### 就職の人気度

#### 日本

#### 米国

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| 1. 国家公務員          | 1. <b>ベンチャー企業</b> |
| 2. 地方公務員          | 2. 中小企業           |
| 3. 銀行・大企業         | 3. 銀行・大企業         |
| 4. 中小企業           | 4. 地方公務員          |
| 5. <b>ベンチャー企業</b> | 5. 国家公務員          |

### グローバルスタンダードの時代

(パラダイムシフトに乗り遅れた大人、管理職)

- リストラクチャリングが**リストラ**(レイオフ)に
- 日本の**情報化の遅れ**はバブルのせい、**No**
  - 前例主義、年功序列、男女平等...
  - 英語、タイピング、異文化理解、内向き
- 日本の伝統や特質は、このままでは**あぶない**

11

### グローバルスタンダードの時代

(社会の変化に敏感な若者たち)

- 急激な世代交代が起こっている
  - 40代の台頭
  - 政治家(党首や首脳)
  - 大学や会社(学長や部長)

12

## 2 情報社会へのパラダイムシフト (まとめ)

- 情報社会のパラダイムで物事を学び、考え、生活し、仕事する
- 情報社会の枠組みで学校経営を考える
- 研修テーマは「**情報社会における学校教育、学校経営はいかにあるべきか**」

13

## 学校現場のすべてを情報社会 の視点でとらえ直そう (討議2)

- 社会の変化をどのように見えていますか？
- 具体的に学校の中でどのような改革が考えられますか？

14

### 事例：阿久津市のスーパー (TV朝日 サンデープロジェクトより)

2万人の市民に、3万人の客  
数年で売上が、70億から190億に  
従来の経営の概念を覆す。

情報社会  
対応？

15

### A-Zスーパーマーケット

- フラットな構造
  - 主任にまかす
- 選択的
  - あらゆる種類
- 効率を考えない
  - 買取り方式
  - なんでも置く
- コミュニティ
  - 地域に根ざす
  - 従業員は市民が99%
  - 働きたいだけ(終身雇用)
- 情報の利用
  - 送り迎え(予約)

16

## 3 「情報教育」は全員でやる！

- 3.1 ICTは、どの科目でも利用できる
- 3.2 教育の考え方に「変化」
- 3.3 情報社会にふさわしい担当科目の見直し

17

## ICTは、どの科目でも利用できる

- 専門にこだわって新しいことをしない先生たち
- 情報教育は、個別の教育ではない
- ICT教育は全教員で！

18

## ICTは、どの科目でも利用できる

- 情報 タイピング、倫理、セキュリティ、ワープロ程度
- 国語 メディアリテラシー 新聞づくり
- 社会 インターネットの脅威、グーグルアース
- 理科 仮想実験・モデル、フィールドワーク映像
- 数学 数式の可視化、ブログによるアドバイス
- 英語 アジアの子供たちの共同学習、文化交流

19

## 学習オブジェクトの利用

20

## 3 「情報教育」は全員でやる！

- ICTは、どの科目でも利用できる
- 教育の考え方に「変化」
- 情報社会にふさわしい担当科目の見直し

21

## 3つの教授学習理論

(山川「福井の科学者」107号2008)

1. 行動主義(1900年初頭) コンテンツ
  - 人間の学習行為を、学習者の内的・心的状態によらず行動によって研究
2. 認知主義(1960年頃～) アクティビティ
  - 知覚、理解、思考、学習、記憶、コミュニケーションなどの認知をモデル化
  - 認知モデルに従って効果的な学習方法を研究
3. 構成主義(1990年頃～) コミュニティ
  - 学習者達が自身による理解を組み立てる形で教育すべきである
  - 学習者たちの中に既に存在している概念を前提に授業を組み立てる必要がある

22

## 学習コミュニティにおける教師の役割

(山川「福井の科学者」107号2008)

- どんな教材を使うか、その教材でどんな学習活動を行わせるか、
- その活動を一人でさせるか、グループで行わせるかの時代

23

## 情報社会にふさわしい 担当科目の見直し

- 知識習得から問題解決へ
- 正しい情報の活用
  - メディアリテラシー、情報倫理
- 教育から学習へ
- 個人学習から協調学習へ
- 教師の役割 場の設定とファシリテート
- ICTなら行動の記録が残る、その分析が重要

24

### 担当科目を情報社会に ふさわしい内容に変えよう(討議3)

- みなさんは教育や学習について、どのような変化を感じていますか。
- 専門の教科についてどのような工夫や転換が必要か考えましょう。

25

### 4 ICTの場で連携、協調しよう

- 4.1 新しいツールの登場
- 4.2 連携の時代
- 4.3 大学間連携プロジェクト

26

### 新しいツールの登場

- 複合的なICTの利用
  - ブログ、ケータイ、wiki、wikipedia
  - LMS、SNS、eポートフォリオ
- eラーニングと協調学習

27

### 連携の時代

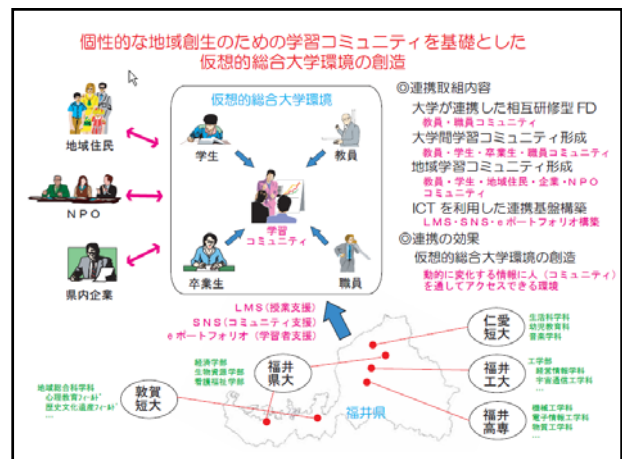
- なぜ連携？
  - 強弱の連携(市町村合併、道州制)
  - 横の連携 クラス間、小学校間など
  - 縦の連携 複式学級、小中連携、高大連携
  - 多様性をはかる(産学連携、地域との連携)
  - 資源の共有(教材、教員、学習者)

28

### 福井県大学間連携プロジェクト

個性的な地域創生のための  
学習コミュニティを基礎とした  
仮想的総合大学環境の創造

29



### 連携の目的

福井県内の高等教育機関をゆるく結合し、学生や市民にとって仮想的な総合大学として機能させる

- 福井県内8組織の設立学部学科は相互補完的
- 学習コンテンツの共有が目的ではない
- キーワードは**コミュニティ**
- 8組織にまたがる多様な**コミュニティの形成**
- 動的に変化する情報に人を通して**アクセス**できる環境を創造

31

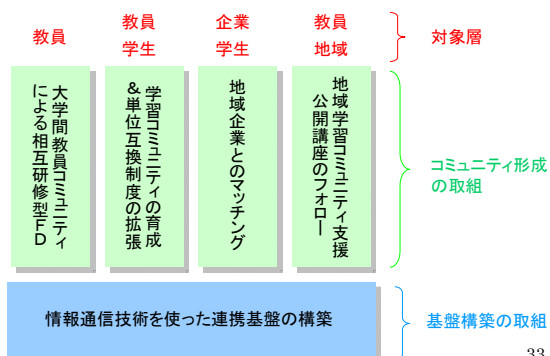
### コミュニティ育成の7原則

(コミュニティ・オブ・プラクティスより)

- 進化を前提とした設計を行う
- 内部と外部の視点を取り入れる
- 様々なレベルの参加を推奨する
- 公と私、それぞれの空間をつくる
- 価値に焦点をあてる
- 親近感を刺激を組み合わせる
- コミュニティのリズムを生み出す

32

### 取組内容



33

### 学習コミュニティ

- 学生コミュニティ
  - 単位互換、相互乗り入れ、学生SNS
- 教員コミュニティ
  - FD授業改善、成績評価、単位制度の改革
- 地域学習チーム
  - 在福外国人の学習支援、エコカレッジ

34

### ◎多くの学習の場と連携しよう(討議4)

- 皆さんは、いま、どのような連携を模索あるいは実行されていますか？

35

### 5 ICTの利用一例

1. eラーニング (BbLS)
2. アンケート結果分析 (TRUSTIA)
3. 会議の日程調整 (伝助)
4. NIME-glad (LOMの利用)

36

### 5 ICTの利用一例

1. eラーニング(BbLS)
2. アンケート結果分析(TRUSTIA)
3. 会議の日程調整(伝助)
4. NIME-glad (LOMの利用)



メンバを登録 スプレッドシートからインポート グレードブックオプション

表示 カスタム表示 SCORM 採点

ユーザ ID	成績	復習テスト(1)	復習テスト(2)	復習テスト(3)	中間テスト
文字列	計算 (満点 100)	テスト (満点 5)	テスト (満点 15)	テスト (満点 24)	数値 (満点 30)
s0811065	(8)	3.00	13.00	--	--
s0811034	(8)	5.00	10.00	--	--
s0811029	(8)	3.00	12.00	--	--
s0811043	(6)	3.00	9.00	--	--
s0812024	N/A	--	--	--	--
s0811078	(5)	3.00	7.00	--	--
s0811056	(4)	--	7.00	--	--
s0811102	(5)	4.00	6.00	--	--
s0811074	(8)	4.00	11.00	--	--
s0811035	(6)	3.00	8.00	--	--

40



### 5 ICTの利用一例

1. eラーニング(BbLS)
2. アンケート結果分析(TRUSTIA)
3. 会議の日程調整(伝助)
4. NIME-glad (LOMの利用)





NIME-gladとは

NIME-gladは、独立行政法人メディア教育開発センター（NIME: National Institute of Multimedia Education）において、大学等がインターネットで配信している教育用コンテンツを統合的に検索できるシステムを開発し、運用しているWebサイトです。

学習者の能力開発のためのe-Learningコースをはじめ、公開講座や大学のシラバス情報などが登録されており、それらを統合的に検索して学習にご利用できます。

1. NIME-gladの名称について

gladは、Gateway to Learning for Ability Developmentの略称として「グラッド」と読みます。日本語名は「能力開発学習ゲートウェイ」ですが、「能力開発のための学習への入口」という意味です。NIME-gladは「タイム・グラッド」と読みます。発音が「in-glad」と非常に似ていますので、よく聞き取れます。

<http://nime-glad.nime.ac.jp/index.php>

49

2. NIME-gladの仕組み

インターネットで提供されています数多くのe-Learningコースなどの学習コンテンツを総合的に体系的に提供する仕組みがNIME-gladです。そのために、インターネット上に分散しているそれぞれのe-Learningコースに学習対象メタデータLOM(Learning Object Metadata)を付けて、NIME-gladにデータベースを作成しています。(図1参照)

LOMの項目は、タイトル、キーワード、概要、教育分野等で、教育用コンテンツの内容を表す目録に相当します。ただし国際標準に準拠しています。学習者は、NIME-gladのLOMのデータベースを検索することにより、求める学習コース等を選択できる仕組みです。NIME-gladには、多くの大学等が提供しているe-Learningコースなどの学習コンテンツに対してLOMを付けていますので、学習者はそれらを横断的に検索し学習することができます。

図1. NIME-gladの仕組み

50

フリーワードで検索

検索

詳細検索

LOM検索

ビデオ検索

JOCW検索

日英翻訳検索

NIME-gladに登録されたLOM(ラーニングオブジェクトメタデータ)は、データベースに登録されています。検索することができます。

ビデオをオンラインで検索し、検索結果を表示することができます。

日本でJOCW(オープンコースウェア)を公開している大学やJOCWのコンテンツを全文検索することができます。

日本語を入力したキーワードを英語に変換して検索することができます。

検索します Federated Search

小学校の理科

カテゴリから検索

学 習

e-Learningコース

JOCW(Open Course Ware)

大学のシラバス

公開講座・公開講演会

教材

専門分野

文学 教育学 保育学 社会学 社会福祉学 法学 政治学 経済学 理学 医学 歯学 薬学 保健衛生学 看護学 医療技術 工学 農学 家政学 美術 音楽 体育学 獣医学 学際・複合

遠隔教育

海外の大学の遠隔教育

FD (Faculty Development)

ID (Instructional Design)

大 学

e-Learningコース

JOCW

大学のシラバス

全て

51

LOM検索 キーワード「小学校の理科」

「特定領域研究プロジェクト: 小学校の理科実践事例紹介」

小学校：理科

ファイルのアイコンをクリックすると事例を閲覧することができます

サンプル事例

タイトル	台風の動きと天気の変化
作成者	滋賀県大津市立朝田小学校 石原一彦
登録日時・時刻	2009/12/30 19:29:59
概要	天気の変化は、緯度などの気象情報を用いて予想できること。

事例ファイル

52

