

国民生活審議会総合企画部会  
第3回雇用・人材・情報化委員会

情報ネットワーク社会としての日本  
社会と人的資本

～「消費」に代えて「ケア」を社会的価値とした  
国民生活と社会戦略に向けて～

2002年5月21日

木村忠正

早稲田大学理工学部

<http://www.ne.jp/asahi/kiitos/tdms/hp.j.html>

## 「情報社会」と「産業社会」

- ◆ 報告者は90年代半ばより、インターネットや移動体通信など新たな情報メディア技術の普及と社会・文化との関係について、社会学・文化人類学的観点から研究
- ◆ いわゆる「情報社会」の問題は、産業社会の歴史文化的展開という文脈の中で考えられることが必要と認識(10年単位での社会文化変動の視点の必要性)
- ◆ 「産業社会」:分業化、専門化により、効率的に多種多様な財やサービスを生産し、それらの財、サービスを市場で交換、消費することで、互いの便益を高めるシステム
- ◆ 「組織」:分業化、専門化により、効率的に多種多様な財やサービスを生産・流通・販売するための社会的単位
- ◆ 「市場」:汎用的で蓄積可能な「貨幣」を媒介とすることにより、原理的には売り手と買い手が互いの社会経済的地位などに関係なく無差別に、匿名性のもと交換を行うことが可能

# PISとPACS

- ◆「働くこと」: 生産 消費ゲームの拡大発展にとって重要なルールが、ゲームに参加するための貨幣を、諸個人は基本的に「働くこと」を通して獲得するということ
- ◆自動化が進み、様々な業務がロボットや知的エージェントにより可能となったとしても、消費ゲームの「原資」を獲得する手段は「労働」という認識は容易にはなくなるだろう
- ◆それ以外の手段が社会制度的に創出されたときこそ「ポスト産業社会」(PIS: Post-industrial Society)
- ◆現代は、PISではなく、PACS (Post Advanced Consumer Society「ポスト高度消費社会」)

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

3

## PACSとしての情報ネットワーク社会

- ◆情報ネットワーク、デジタル経済の内在的特性
  - ◆高度消費社会が飽和した段階における産業経済の特性
  - ◆PACS においてどのような社会を目指すのかに関する社会的意思決定
- 以上の3つが組み合わされることにより、「情報ネットワーク社会」が生成する

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

4

## 主要先進国に共通する課題

- ◆ 市場・組織の流動性の拡大、市況・景気・需要の高い不透明感、予測不確実性
- ◆ 産業構造におけるサービス業の拡大、製造業、農林水産業の均衡あるいは減少
- ◆ パートタイム、派遣社員、アルバイトなど、非正規雇用形態の大幅な増加
- ◆ 若年層を中心にした失業の深刻化
- ◆ 一方で多国籍企業を初めとする企業の巨大化、合併・買収がありながら、他方で、企業組織のフラット化、ネットワーク型組織、ベンチャー、SME(小規模・中規模企業)の重要性

## 「高度消費社会の飽和」と 消費・雇用の危機

- ◆ モノ・サービスは多様化し、消費が成熟化
- ◆ 技術的革新や新たな機能、より優れた機能の研究開発を絶えず追求し、新たな記号化、情報環境の構築を不断に模索することで、ようやく生産に見合う需要が生じる
- ◆ 日本経済は、既存の様々な産業分野において、強力な生産技術、商品開発力、販売力をもっているが、それでも消費の成熟化、飽和を乗り越え成長と雇用を生み出すまでの強さはない

# 基本的需要を満たされた社会での 過剰な生産能力

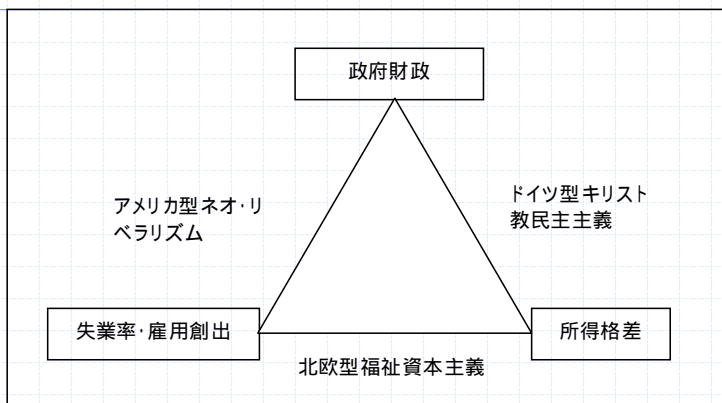
- ◆ 多品種少量生産にも十分に対応できる生産能力、柔軟性の高い商品化能力、技術開発力、流通能力、販売能力、いずれも市場に過剰に存在
- ◆ したがって、どの商機がいつ訪れるのか不確定であり、需要が拡大したときにそれを逃さず、ブームが去ったときに過剰生産を回避できるように決断する俊敏さとそれを実行できる組織力が求められる
- ◆ 正社員として雇用することへの躊躇、未熟練労働力を雇用し育てることに投資する余裕がなくなる 非正規型雇用の拡大、若年層での失業率拡大

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

7

# Service Economy Trilemma



Torben Iversen and Anne Wren 'Equality, Employment, and Budgetary Restraint: The Trilemma of the Service Economy' World Politics, July 1998

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

8

## アメリカ型ネオ・リベラリズム

- ◆ 雇用や賃金から、保険や医療といった分野までサービスとして市場原理にまかせる
- ◆ 最低賃金、医療保険などの保証もせず、単純に労働市場での需給関係に任せる
- ◆ 社会扶助は極端な貧困層や弱者に限られ、しかもNGO、NPO、寄付などに期待する
- ◆ 財政負担は少ない
- ◆ 雇用はピンからキリまで派生することで多様な雇用機会がうみだされるが、所得格差は拡大

## ドイツ型キリスト教民主主義型

- ◆ 産業別組合などの力が強く、生産性の向上が明確ではないにも関わらず、賃金を比較的高い水準に保つメカニズムが強く働く
- ◆ 雇用や賃金、社会保障に関して労使による自主的管理が行われるため、有職者における所得格差は広がらず、財政も過度に介入をしないが、反面雇用創出力は強くないため、無職者の保護は少なく、長期的な失業が増える

## 北欧型社会民主主義

- ◆ 政府が社会的サービス部門を拡大し、積極的に雇用を創出すると同時に、所得の再分配にも関与
- ◆ 社会保障を市民に共通の「ユニバーサルサービス」と捉える
- ◆ 雇用と一定水準以上の所得が広範に確保されるが、財政に大きな負担

## 情報ネットワーク化以前の 物理的時空間における産業経済 活動を構造化する2つの原理

1. 「時間とコストは距離と大きさに比例する」(産業経済活動が行われる場の特性)
2. 「価値や情報はモノに体化され(embodied)流通する」(後者は流通する財がもつ特性)  
モノや情報は「地理的隣接性」にしたがって循環し集積する傾向(「地域経済」)

## モノに体化され流通する必要があった情報・知識

- ◆ 研究開発、マーケティング、商品開発、販売促進活動など情報・知識集約的部門は、企業にとって「コアコンピタンス」であると同時に、高度なフレキシビリティもまた求められる
- ◆ 情報ネットワークが企業活動に十分組み込まれていない段階では、これらの活動は、図面、企画書、書類、調査報告書、アンケートデータ集計表、模型、試作品といった形で「モノに体化され流通」する必要
- ◆ そのため、たとえアウトソーシングやコンサルティングを活用するにしても、物理的な時間と距離の制約から解放されることは困難

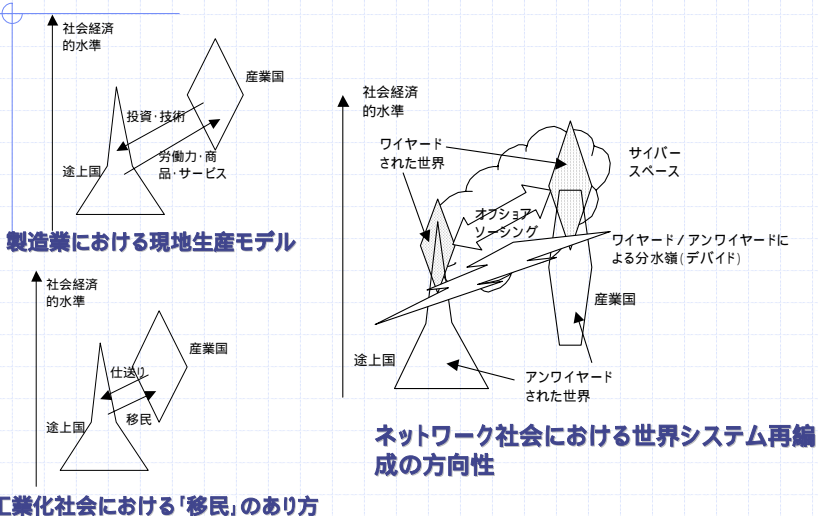
## Proximity (隣接性) の変容と タスクモビリティ

- ◆ 「Proximity (隣接性)」概念が「地理的隣接性」から「ネットワーク隣接性」に
- ◆ 「ネットワーク隣接性」による産業経済集積
- ◆ 「タスクポータビリティ」「タスクモビリティ」「アウトソーシング」から「オフショアソーシング」「テレトレード・テレポーティング・ネットワーク移民」

# 付加価値のネットワーク隣接性による集積

- ◆ 原材料調達 生産工程 流通過程・在庫管理 販売
- ◆ 研究開発・マーケティング(市場調査) 商品開発 営業・広報・販促活動
- ◆ いずれの側面においても、価値連鎖を情報ネットワークによりコントロールするところに富(付加価値)が集中する傾向
- ◆ 「ネットワーク隣接性」(Network Proximity)による世界システムの再編？

# 世界システムの再編成





# 第三の産業分水嶺としての デジタルデバイド

第一の産業分水嶺 = フォーディズム

1950-60s 少品種大量生産にもとづ  
く大衆消費社会

第二の産業分水嶺 = Flexibility (流動性・柔  
軟性) (Post-Fordism, Neo-Fordism)

1970-80s 多品種少量生産にもとづ  
く高度消費社会

# 産業社会における歴史的画期としての デジタル分水嶺(デジタルデバイド)

第三の産業分水嶺 = 「サービス経済」「脱工業  
化」の進展 + デジタル経済の特性

労働・雇用・富とリスクの産出と分配の変化。それ  
に伴う新たな社会階層編成

1990-2000s ? PACS (Post  
Advanced Consumer Society: ポ  
スト高度消費社会)

# 日本社会の現状

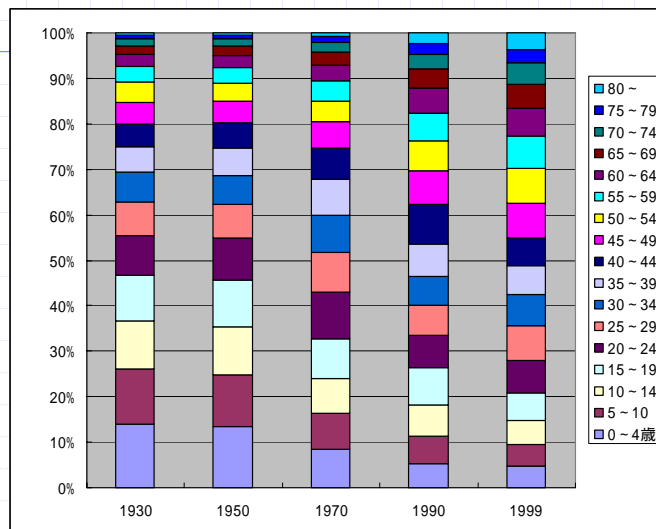
- ◆「スイス型『引退国家』への道」？  
(Newsweek Asia-Pacific Edition, May 10, 2002)
- ◆巨額の長期累積債務、少子高齢化の進展、中国の経済力拡大など、日本社会は、社会システム総体として内憂外患に直面しており、長期的に見て「世界第二の経済大国」から「極東の一島国」へと衰退する可能性も否定できない状況

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

19

## 「曙化」する人口構成



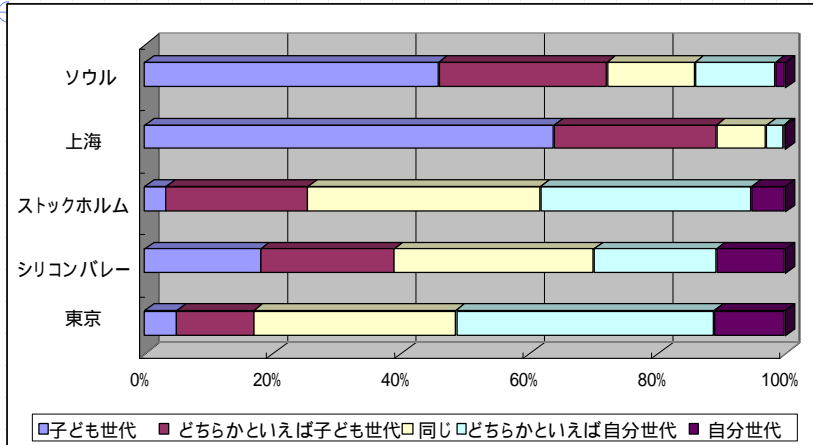
年齢別人口(全国、相対的割合)の推移

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

20

# 高い現状満足と将来への不安



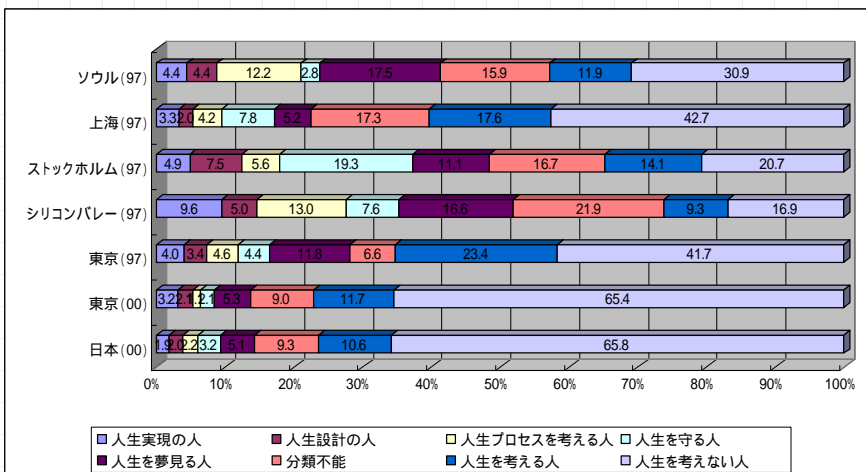
NTTデータ・技術開発本部・RISS(システム科学研究所)との協働調査の結果(1997年)

05/21/2002

(c) Tadamas Kimura

21

# 考えることの放棄



NTTデータ・技術開発本部・RISS(システム科学研究所)との協働調査の結果(1997年・2000年)

05/21/2002

(c) Tadamas Kimura

22

# 日本社会が立ち竦む理由

- ◆現状に対する高い満足感と「日本社会は今後これ以上よくはならない」という未来に対する悲観的予測から変化を拒む社会的心理
- ◆再分配経済が相対的に低いという政治経済的構造要因とそれに伴う「わたくしごと(私事)化」「パブリックなもの(公)に対する判断停止」という社会文化的態度の拡大

# PACSにおける政府の役割

1. 富(付加価値)
  2. リスク
  3. (Amartya Sen的意味における) Capability(潜在能力)・Human Development(人間開発)
- ◆ この3つの要素の産出と分配に関して、「国家」という「社会的境界域」(「最大多数の最大幸福」原理が機能する母体)は、その有効性を失うことはない
  - ◆ また、国家を単位とした「国際競争力」「相対的比較優位性」が、それぞれの社会の成員の生活水準を強く規定することも続くだろう
  - ◆ 「高度消費社会の飽和」「サービス経済化」に伴う構造的変化と情報ネットワークがそこで果たす役割を考慮に入れると、「リスク」と「人間開発」こそ、PACSにおける政府が積極的に政策立案・執行・執行監視・事後評価に関わるべき

# Risk Society

- ◆ 不確実性(uncertainty): 未来は本質的に不確実性を含む
- ◆ リスク(risk): 1) どのような被害・損失が起きるのか、2) その生起確率、3) 被害の規模(”risk triplet”)により定義される
- ◆ 「外的リスク(external risk)」に対する「人工的リスク(manufactured risk)」の増大
- ◆ 「リスク(risk)」と「危険(danger)」: 未来におきる損失・被害の原因を、「現在における自らの意思決定」に帰属させる = ”risk”、 「外在的要因」に帰属させる = “danger”

## 再帰的リスク管理こそ政府の機能

- ◆ 「未来からみた現在」( = 未来においてすでに何らかのかたちで確定されてしまっているであろう、未来から見た過去としての現在)の拡大(シミュレーション・予測技術の革新、科学技術・社会的コントロールの拡大)
- ◆ dangerをriskに変換する技術の拡大
- ◆ 再帰性(self-reflexivity)に基づく社会
- ◆ PACSにおいては、社会の流動性、不確実性が高まるがゆえに、政府こそ、高い再帰性、danger risk変換技術を身につけ、社会の大きな方向性、具体的な進路・選択肢、そのリスク評価を提示する機能を担うべき

## 現代日本社会にとってマネジすべき 「リスク」

- ◆現在の日本社会にとって、ここで定義したような意味での「リスク」としてとりわけ重要なのが、少子高齢化、PACS化にともなう、年金、医療、介護、労働流動性、女性の社会進出、育児、といった「社会的サービス」関連(重要なのは、これらは「消費」を軸にした経済ではなく、「ケア」を軸にした経済である点)
- ◆より少ない生産年齢人口でより多くの高齢者を支えるためには、日本社会は高い付加価値を生み出す人的資源と産業構造を必要 PACSに対応した人材育成、潜在能力、人間開発アプローチが重要
- ◆上記の「リスク」「人間開発機会」は、社会的に比較的均等に分配されるべき(できれば、entitlementアプローチをとるべき)と考える

## 「消費」に代えて「ケア」を社会的価値とした「ハイエンド社会」(国際的に尊敬と憧憧を獲得しうる社会)に向けて

- ◆付加価値創出構造の変革に対応した就労構造の改革
- ◆リスク分配システムが拠って立つ「社会学」(社会、個人、組織、市場の関係性についての新たな社会契約)の革新
- ◆人材開発・教育のあり方

# OECD諸国における就労構造

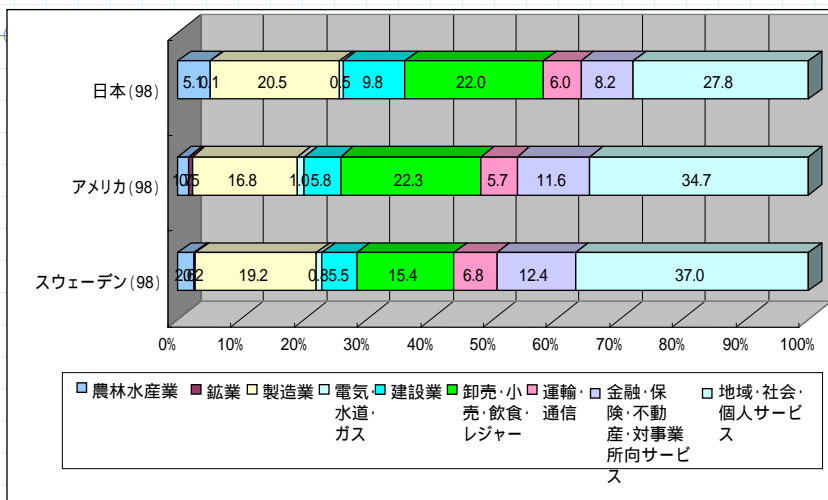
- ◆ 製造業は20%弱程度で飽和
- ◆ 建設業は5～6%程度
- ◆ 社会的サービスは30%程度で飽和
- ◆ 卸・小売・飲食・娯楽サービスは15～20%程度
- ◆ ディストリビューションサービス(モノ・ヒト・情報を流通させるサービス)部門としては20%程度で平衡状態
- ◆ 成長が期待されるのは、プロデューサーサービス、狭義のサービス業(対事務所向け専門サービス、対個人向けサービス)

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

29

# 消費欲求充足産業が大きい日本



データ出典:OECD

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

30

# 産業分野別雇用創出力

- ◆ 製造業: 省力化、空洞化の圧力がある以上、たえざる研究開発、商品開発を行い続けても現状維持が精一杯と考えたほうがよいだろう
- ◆ ただ、現状維持であったとしても、製造業が日本社会の強みであることは間違いなく、研究開発に対して、人材、予算ともに十分に割り当てられることは必要と考える
- ◆ 建設業: 現在の就労者の30%~40%程度が他の分野に流出しないと今後も過当競争で負債、倒産とも増大する懸念が高い
- ◆ 卸・小売・飲食・娯楽サービス: 現在の就労人口はこの産業分野の雇用創出力を1割以上超過している
- ◆ そのため、このままの状況が続くと(あるいは、たんにアメリカ的に「市場」原理に任せたままでは)、この分野では、高級品と100円ショップのような両極化(これは、商品の価格でもあり、就労者の賃金水準、顧客の所得階層でもある)が進展する可能性が強い

05/21/2002

(c) Tadamas Kimura

31

# 工業化社会における職種・職位構造

|            |
|------------|
| ホワイトカラー管理職 |
| ホワイトカラー事務職 |
| ブルーカラー熟練工  |
| ブルーカラー未熟練工 |

- ◆ 工業化社会では、大規模な生産設備とその管理運営が企業にとって最も重要な経営資源 設備投資・管理運営をコントロールする職位ほど大きな権限

05/21/2002

(c) Tadamas Kimura

32

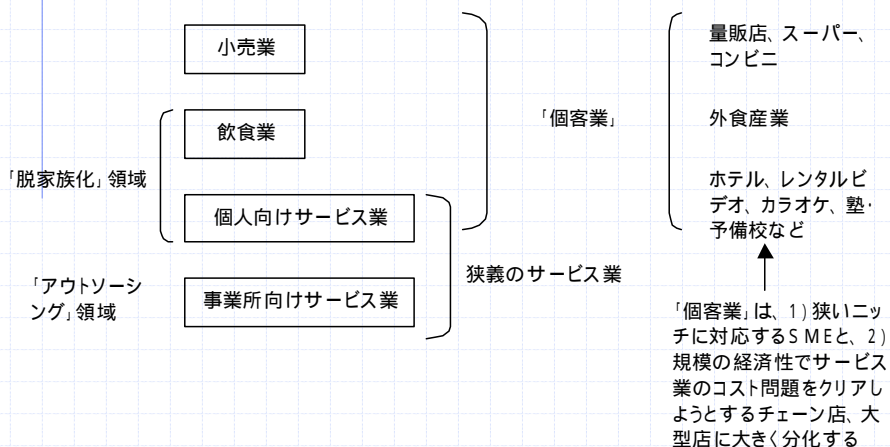


# 変化する職種・職位階層化

|                   |    | 低い専門性     | 高い専門性     |
|-------------------|----|-----------|-----------|
| 組織への帰属、長期的コミットメント | 高い | 継続的スタッフ業務 | 社内蓄積型コア業務 |
|                   | 低い | 時期的スタッフ業務 | 外部調達型専門業務 |

高度消費社会における職種・職位を構造化する基本的枠組み

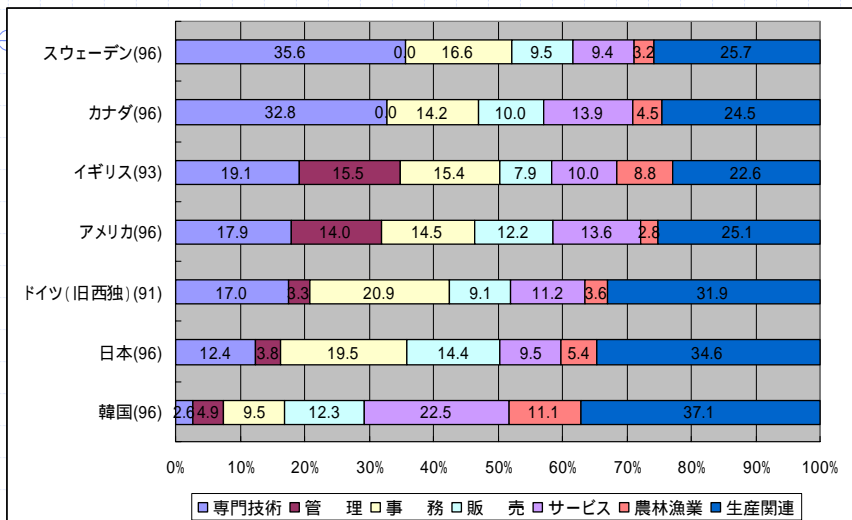
# 「個客業」の成長と 〈量販モデル SME〉への二極化



# IT産業の雇用創出力

- ◆ アメリカでのIT産出産業従事者: 530万人(98年、米商務省)  
就労人口1億3000万人程度の5%
- ◆ スウェーデン: IT技術者20万人(人口850万人、就労人口440万(2001))
- ◆ 日本での情報サービス業従業員数: 50万人超(2000年)  
就労人口6500万人の100人に一人以下  
拡大の余地はあるが、就労人口の10%まではいかないだろう

# 社会全体は「知識社会化」しない



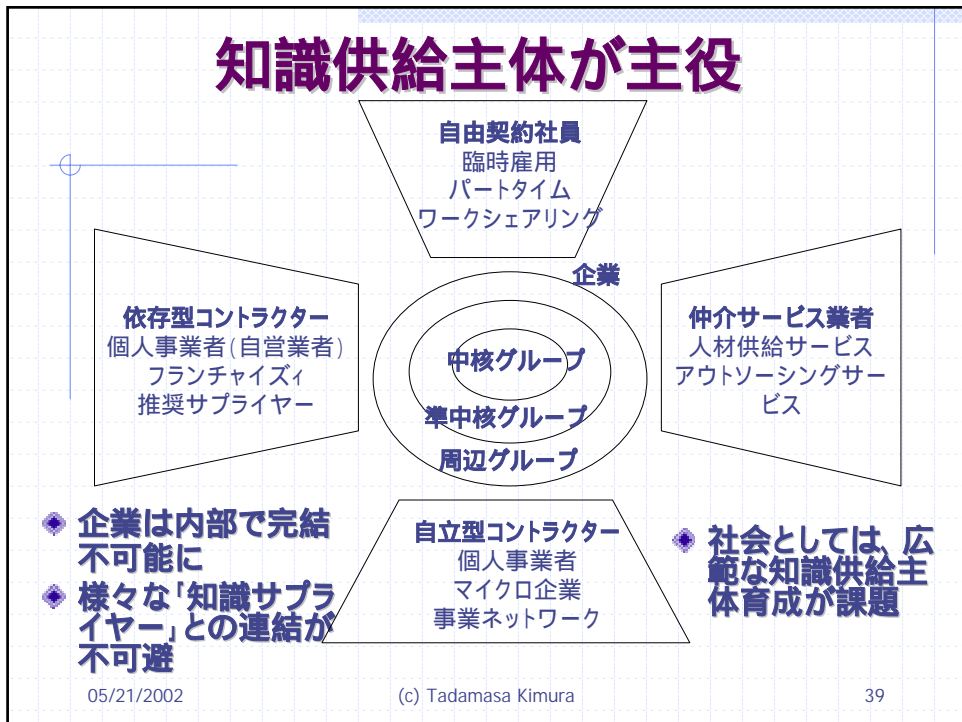
## 情報ネットワークがもつ「3つの力」

- ◆業務プロセスを変革する力(「BPRとしての力」)
- ◆付加価値を生み出す「リテラシー」としての力
- ◆「サービス自由化」「サービス交易化」の力

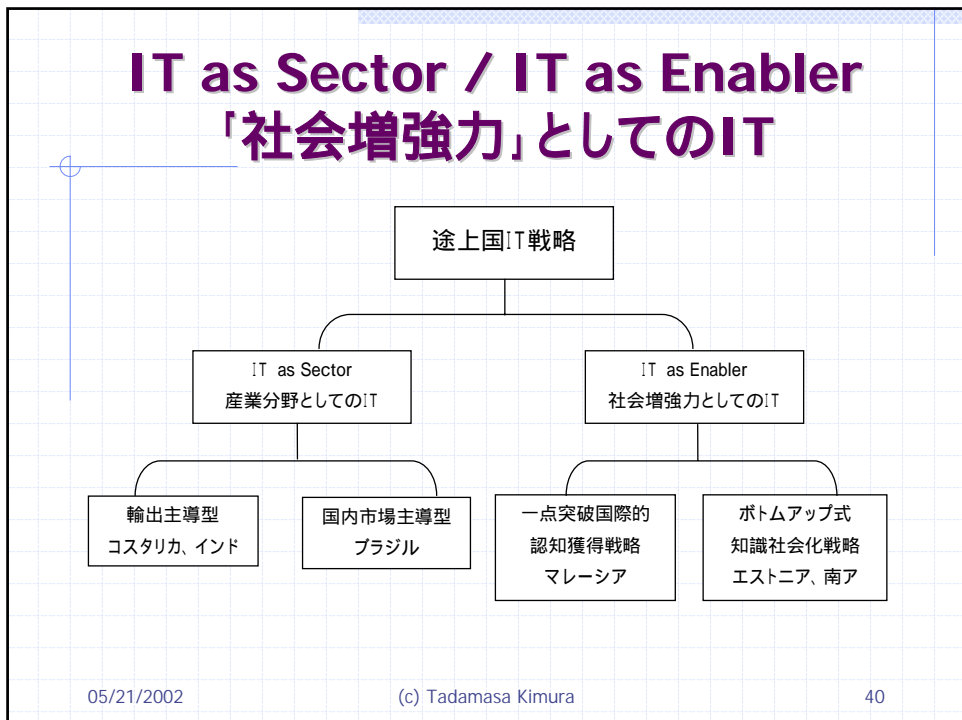
## リテラシーとしての力

- ◆これからの産業経済活動で中核となるバイオ、ロボット、ナノ、宇宙・大深度地下・海洋などの産業分野は、ITが不可欠
- ◆制御、測定、シミュレーション、分析など、付加価値を生み出す活動には高いメディアリテラシーが求められる
- ◆世界システムは過剰な生産能力と富を抱えているが、高い付加価値が見出される活動には、巨額の富が流れ込み、付加価値を失ったところからは容赦なく富は離れていく
- ◆情報ネットワークによるワイヤードされ、高い情報リテラシーを開発育成している社会、地域、個人に富はもたらされ、それ以外のアンワイヤードされた社会、情報リテラシーを開発できない社会は置き去りにされる可能性

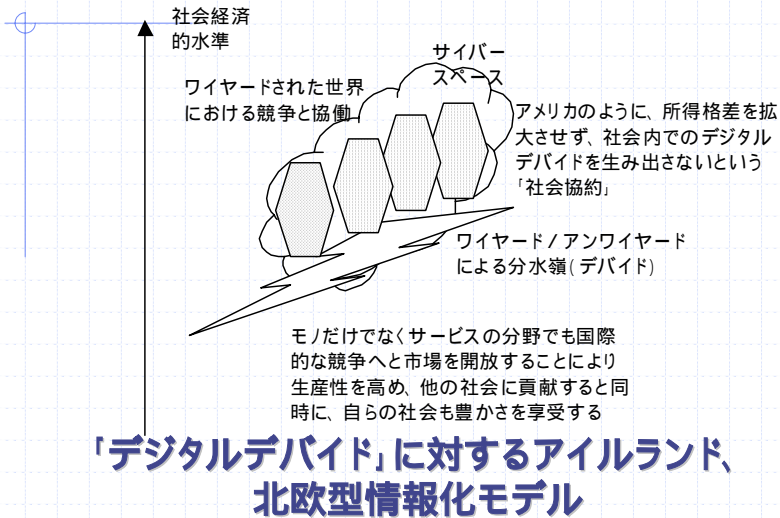
# 知識供給主体が主役



# IT as Sector / IT as Enabler 「社会増強力」としてのIT



# 北欧型モデル



05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

41

## フィンランドのシリコンバレー

- ◆ 首都ヘルシンキから東に10キロほどあるエスポール市 (Espoo) (ネット普及率100%)
- ◆ オタニエミ (Otaniemi)
  - VTT (Technical Research Center of Finland)
  - HUT (Helsinki University of Technology)
  - ノキア本社



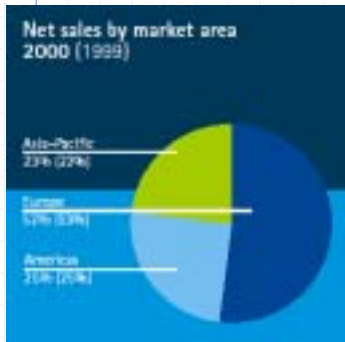
05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

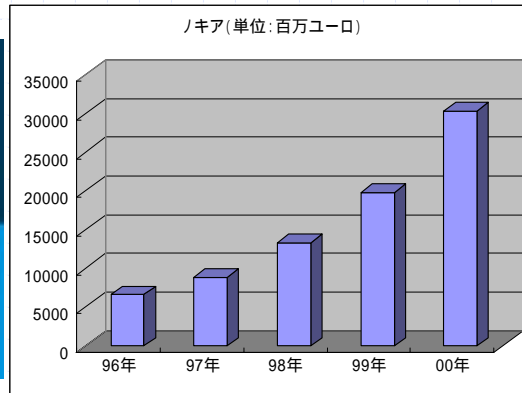
42

# NOKIA

- ◆ 2000年売上300億ユーロ超
- ◆ 欧州で半分、アジア太平洋、北米でそれぞれ4分の1程度
- ◆ 従業員は世界全体6万人、フィンランド国内で24000人



05/21/2002

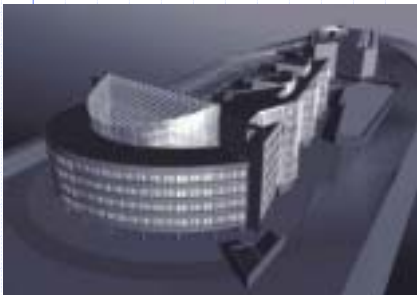


# イノーポリ (Innopoli)

- 1987年に活動を開始
- 200社あまりのベンチャー企業



INNOPOLI



05/21/2002

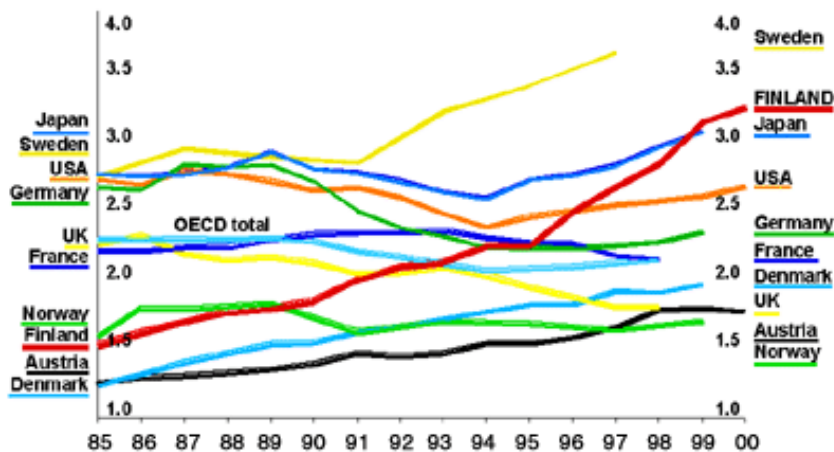
(c) Tadamasa Kimura

44

# フィンランドにおける産官学協働

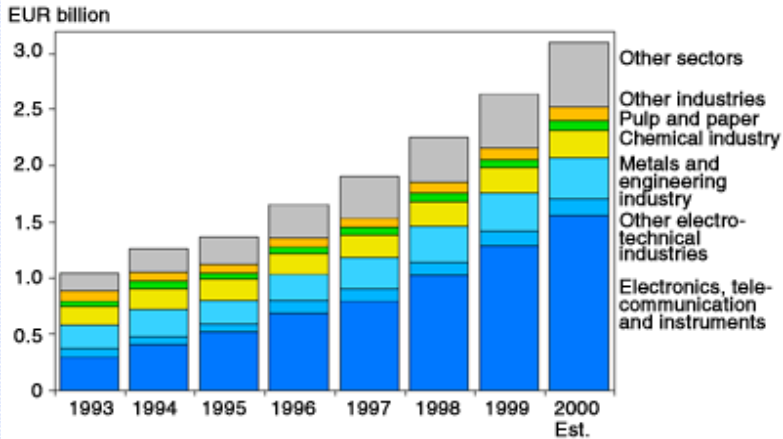
- ◆ HUTの教官たちは、民間企業や政府系研究機関などから研究委託などを受け、大学院生たちを雇用
- ◆ 政府からHUTに直接割り当てられる予算は、大学全体の予算のうち55%程度。その他は研究委託が大きな割合を占める。
- ◆ 学生は委託研究、企業などで研究しながら修士号取得を目指す。その中で、20%程度が起業しイノボリのような組織が受け皿となる。
- ◆ 工学系では約半数、フィンランドの大学生全体でも2割程度の学生はIT関連学部へ属す。

# 積極的なR&D投資



OECD諸国におけるR&D投資の対GDP比推移

# 活発なIT分野研究開発



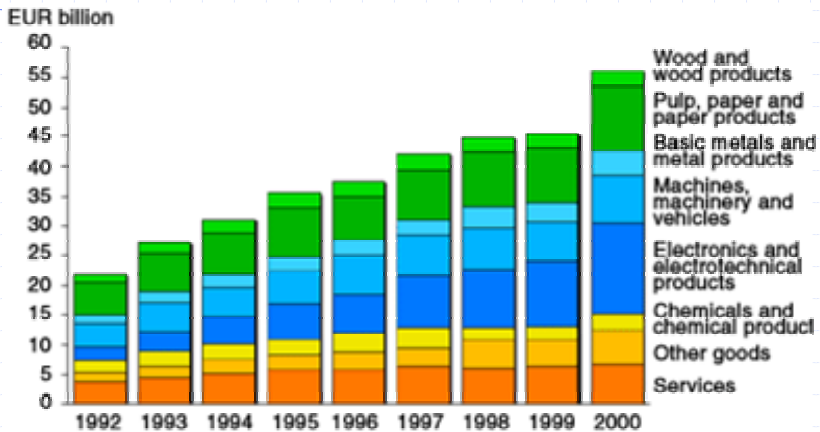
フィンランド産業分野別R&D費の推移

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

47

# 主要な輸出産業へと成長したIT



フィンランド産業分野別輸出額の推移

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

48



# i-mode系 = 「日本型情報化」？

## ◆i-mode系携帯電話への積極的期待

- 情報ネットワークへのアクセスを容易にする優れた「情報家電」であり、「モバイルインターネット」こそ「日本型情報化」を切り拓くもの
- 平成13年度「情報通信白書」  
「携帯電話・PHSインターネットには、パソコンと比較して廉価で、操作の習得が容易といった特徴があり、これらがパソコンインターネットと比較して普及に格差が生じにくい要因の一つになっているものと考えられる。」

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

49

## 典型的な顕示的消費財としての 「ポケベル」・「ケータイ」

|       | 利用経験者割合 | 平均台数 |
|-------|---------|------|
| ポケベル  | 31.7%   | 1.36 |
| PHS   | 56.1%   | 1.71 |
| 携帯    | 41.0%   | 1.28 |
| iモード系 | 94.2%   | 1.29 |

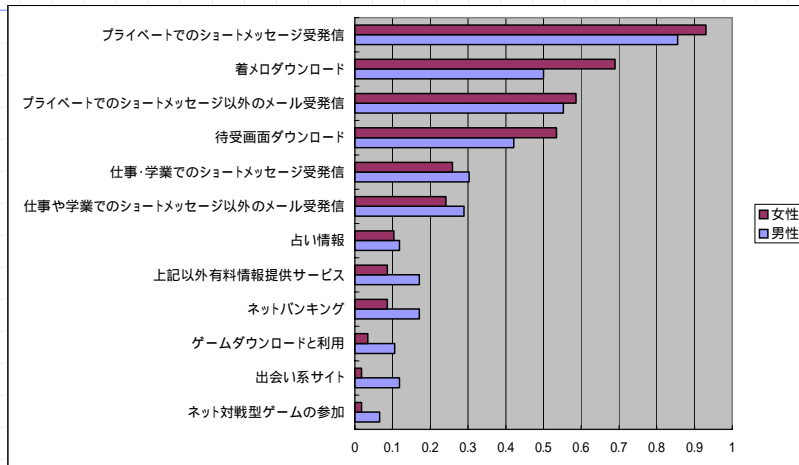
2001年6月木村大学生調査(N=139、男子56%)

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

50

## ショートメッセージと着メロが 主要な利用法

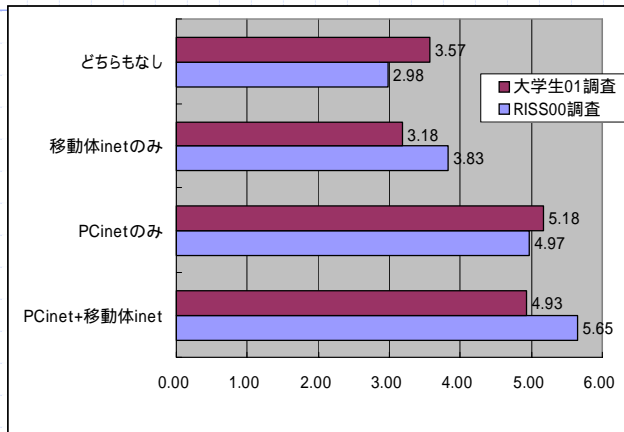


2001年6月木村大学生調査(N=139、男子56%)

## メール関連が利用件数の77%

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| メール受信確認                      | 44.23% |
| メール作成送信                      | 32.79% |
| 電話がかかってきて話した                 | 6.00%  |
| 電話をかけたつながら話した                | 5.24%  |
| 電話がかかってきたがでなかった(出ることができなかった) | 3.20%  |
| MLからの受信                      | 2.54%  |
| メール作成のみ                      | 1.63%  |
| 電話をかけたが留守電で切った               | 1.02%  |
| 着メロサイトへのアクセス                 | 0.56%  |

# i-mode系利用者で低い 情報リテラシー



データ出典: (株)NTTデータ・開発本部・システム科学研究所  
(2000年6月、N=2075)、2001年6月木村大学生調査  
(N=139)

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

53

## 「モバイルインターネット」=「日本型情報化」=「日本型デジタルデバイド」論の陥穽

◆ 「デジタルデバイド」が問題なのは、情報ネットワークによりもたらされる大きな社会的変革があり、ネットワークにアクセスし、利活用できるリテラシーをもつ人ともたない人の間に大きな社会経済的格差が生じ、拡大するのではないかという懸念

デバイド問題は、たんに「インターネットへの接続がある、ない」の問題ではなく、「メディアリテラシー」の問題

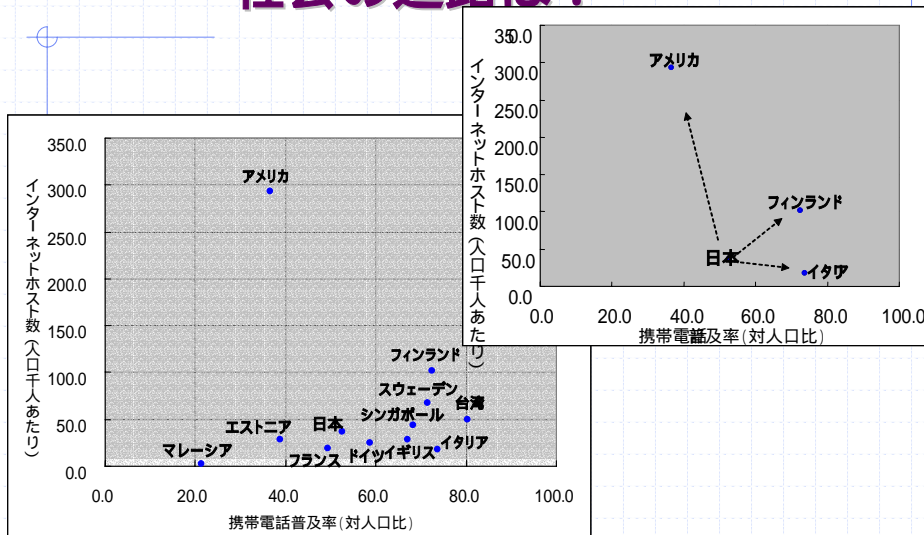
◆ ところが、「日本型デジタルデバイド」論は、パソコンによるインターネットとiモード系インターネット接続の質の違いを問題にせず、「モバイルインターネット」で、インターネットへの接続はとりあえず可能になるから、それでデバイドは解消する、という論理

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

54

# 情報ネットワーク社会としての日本 社会の進路は？



05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

55

## サービス交易化 = サービスのタスク モビリティ増大

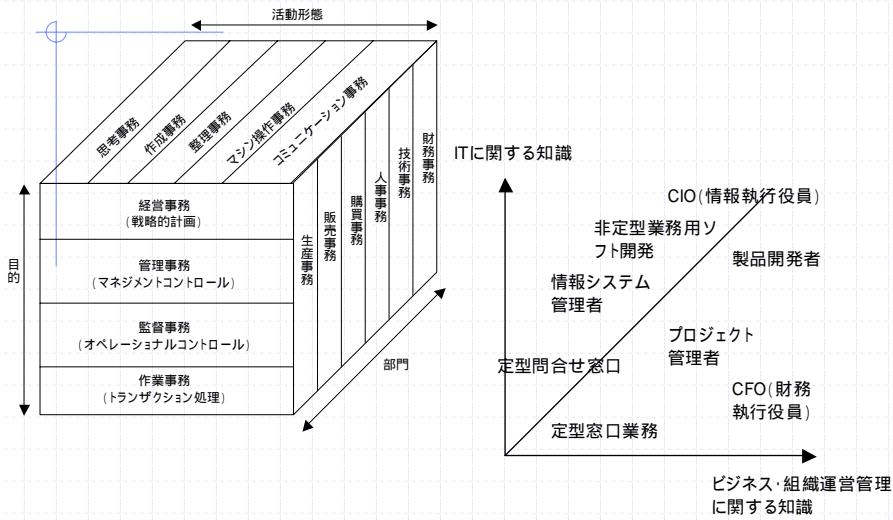
- ◆ 業務が情報ネットワークを介して遂行できるものへの再編成される
- ◆ 販売、財務、経理、人事・労務、技術、研究、開発、経営企画、企業統治、リスクマネジメント、マーケティング、商品企画、システム開発、システム維持管理、など様々な業務がoffshore-sourcing化される可能性
- ◆ 企業固有のノウハウ蓄積・内製化の必要性が高くないものはとくにオフショア化されやすい

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

56

# 拡大するoffshore-sourcing



05/21/2002

(c) Tadamas Kimura

57

## 『ネットワーク出稼ぎ・移民』

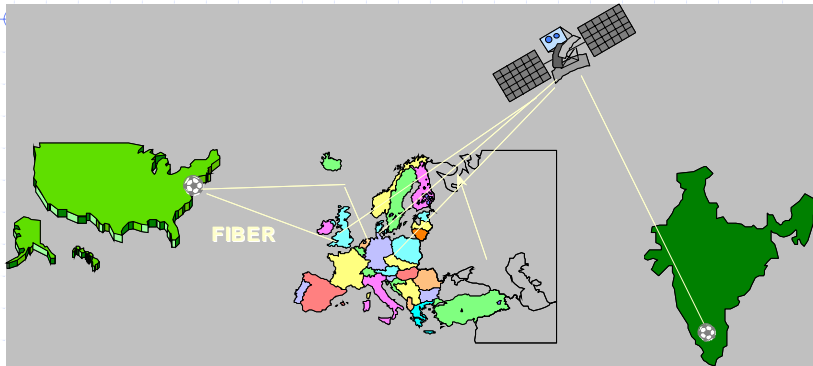
- ◆ インドの「オンサイト・サービス」(技術者が欧米に出向いてソフトウェア開発・システム開発などを行う)  
91年度、輸出の95% 99年度58%
- ◆ 99年度の残り42%は、「ネットワーク出稼ぎ・移民」(オフショアソーシング)

05/21/2002

(c) Tadamas Kimura

58

# WIREDされた世界



◆ STP間、インド-欧州間は衛星で、さらにアメリカへは光ファイバーで「ワイヤード」されている

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

59

# サービス交易力に伸長の余地

|                    | 日本    | アメリカ  | ドイツ   | イギリス  | スウェーデン | アイルランド |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| GNP (97)           | 47723 | 76901 | 23195 | 12202 | 2320   | 664    |
| 輸出額 (97、アメリカのみ 98) | 4210  | 6825  | 5125  | 2811  | 828    | 533    |
| 輸入額 (97、アメリカのみ 98) | 3388  | 9446  | 4456  | 3066  | 650    | 392    |
| 輸出額 / GNP (%)      | 8.8   | 8.9   | 22.1  | 23.0  | 35.7   | 80.3   |
| 輸出額 / GNP (%)      | 7.1   | 12.3  | 19.2  | 25.1  | 28.0   | 59.0   |
| サービス輸出 (96)        | 647   | 2647  | 850   | 817   | 173    | 57     |
| サービス輸入 (96)        | 1300  | 1520  | 1285  | 704   | 193    | 134    |
| サービス輸出 / GNP (%)   | 1.4   | 3.4   | 3.7   | 6.7   | 7.5    | 8.6    |
| サービス輸入 / GNP (%)   | 2.7   | 2.0   | 5.5   | 5.8   | 8.3    | 20.2   |

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

60

## 専門的サービスの世界標準化

- ◆ 法務、会計、情報、医療、教育などの専門的知識を取り扱う業務・職種、工学系技術職ライセンスの世界標準化(アメリカ標準のデファクト化) 国境を越えたプラクティス、サービス提供
- ◆ エンターテインメントビジネス(映画、ビデオ、音楽、スポーツ)におけるアメリカのコンテンツ力

## オンライン教育の政治経済学

- ◆ デュークをはじめ、スタンフォード、バークレー、MIT、ハーバードなど、プレステージの高いアメリカの大学は、新たな教育形態プログラムを開発し、多少学費が高くても十分に履修者を集めることができる
- ◆ アメリカの大学に頭脳のクリームスキミング(いいとこどり)をされる危険性
- ◆ 一部の有力大学はサイバー教育で収益を上げられるが、他の大学は、学費を安くして、学生を引き付けざるを得ないことになり、結局は市場から撤退して、有力大学による寡占化と系列化が進む可能性

# Duke大学の戦略

- ◆ Duke大学MBAプログラム
- ◆ 通常の平日昼間通学制MBAプログラム
- ◆ WEMBA (Weekend Executive MBA program)
- ◆ GEMBA (Global Executive MBA program)
- ◆ CCMBA (Cross Continent MBA program)

# WEMBA

- ◆ 実務経験を五年以上持つ幹部候補生、管理職のためのプログラム
- ◆ 企業が通学を認めている(金曜・土曜に講義が設定されているので、少なくともそれを企業側も承知している)ことが条件
- ◆ 一学期9週～10週、計5学期、休暇を入れて20カ月で修了するプログラム
- ◆ 84年から開設されており、これまでに900名以上の修了生を輩出



# GEMBA

- ◆ 外国企業からのヴァーチャル留学生を視野に入れ、96年に開設されたオンライン中心のプログラム
- ◆ 10年以上の実務経験を持ち国際的業務にたずさわっている管理職を対象(就学者の平均年齢は38歳、実務経験の平均は14年)
- ◆ WEMBAと同様5学期からなるが、1学期のカリキュラムには、世界各地で開催される一種の合宿研修が含まれている
- ◆ 合宿研修は、一学期に一回、2~3週間ずつ、北米(2回)、ヨーロッパ、アジア、南米で履修者が集まり現地企業の視察やディスカッション、講義が行われる(計11週)
- ◆ 集合対面教育以外の期間(計50週)は、インターネットによるオンライン教育が中心で、合計19カ月に修了
- ◆ 99 00年度プログラムには、21カ国から85名が参加

# CCMBA

- ◆ 2000年8月開講のプログラム
- ◆ 実務経験2年から8年までの若手管理職、経営職候補生を対象にし、マーケットをさらに世界全体へと広げようと意図した20カ月のプログラム
- ◆ 9週間、集合対面講義にできることができれば、履修は世界中インターネット環境があればどこでも行うことができる
- ◆ 集合対面講義は、アメリカのデューク大学本校か、ドイツのフランクフルトに99年設置されたデュークビジネススクールで受講可能

# 企業にとってのメリット

- ◆ 授業料等は、通常プログラムが修了まで52400ドルに対して、WEMBAはおよそ62500ドル、GEMBAは89700ドル
- ◆ 通常プログラムの場合、留学などの形態だと、下宿先から交通費、資料代、食事代などすべて学生個人あるいは企業が負担
- ◆ 海外企業からの留学であれば、さらに留学期間中は業務を課すこともできずに一定の賃金を支払い、しかも留学者がアメリカにそのまま残ってしまうリスクも
- ◆ WEMBAやGEMBAは、有望な社員を、フルタイムで働いてもらいながらMBAをとらせることが可能であり、学費が多少割高になっても、生活費まで持って留学させるよりは安い  
優秀な学生がアメリカの教育システムを選択する可能性

# WGU

- ◆ **WGU: Western Governors University**  
(<http://www.wgu.edu/>)
- ◆ コロラド、ユタなど中西部の州知事たちが  
1997年に設立
- ◆ 1998年9月に正式に運営を開始
- ◆ 2001年6月、Accrediting Commission  
of the Distance Education and  
Training Council から学位授与高等教育  
機関としての認定を受ける

# Competency-based education

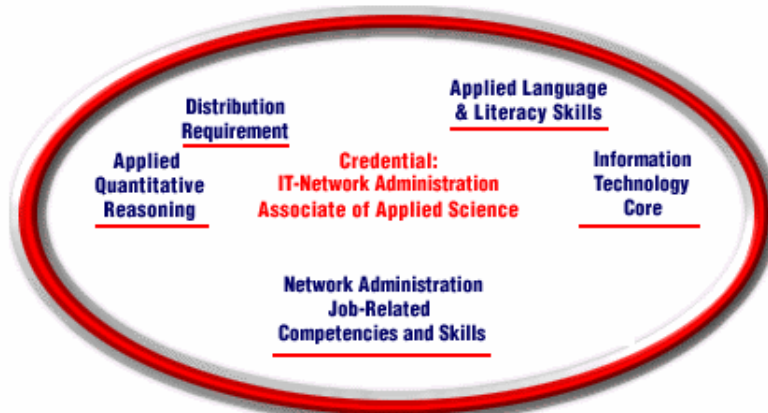
- ◆ WGUは、Credit-based education(単位にもとづく教育)ではなく、Competency-based education
- ◆ それまでの学歴に関係なく、卒業資格を取得したい専門分野に関して、「能力がある」あるいは「一定の知的水準に到達している」(competent)ことを示すことができれば、それで取得が可能であるという考えにもとづく
- ◆ 当該専門分野に関してコンピテンシー(達成能力評価基準)を測る一連のアセスメントテストが用意されており、それらに合格すれば、コースワーク(科目を履修し単位を積み重ねる)をしなくても、卒業資格を取得することができる

# WGU competency-based degree program

- ◆ 准学士 (Associate) : 5専攻 (Arts, Business, IT, IT-Network Administration, IT-CNE Emphasis)
- ◆ 学士 (Bachelor of Science) : 3専攻 (Business-IT Management, Computer Information Systems, Business-HR Management)
- ◆ 修士 (MA) Learning and Technology

# WGU competencyの例

Associate of Applied Science degree in IT-  
Network Administration の場合



05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

71

## Domain/Sub-domain

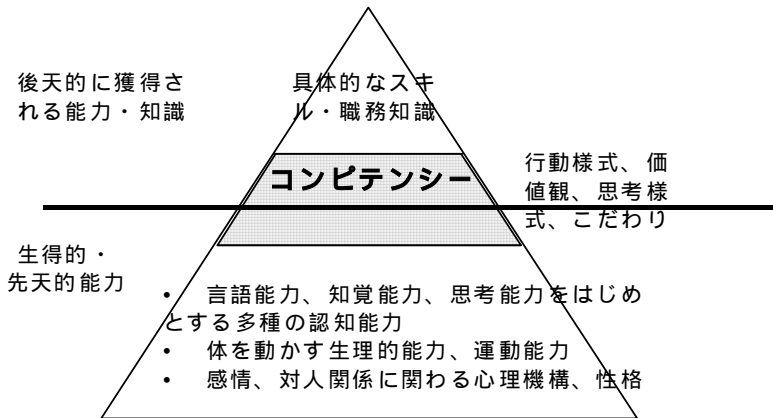
1. 応用的数学推論能力(代数・幾何、統計、数量的問題解決能力など)
2. 自己表現、論理的表現など十分言語を利用できる能力(読解、作文、プレゼン、対人コミュニケーションなど)
3. 一般的な自然科学・社会科学に関する知識(一般教養)
4. ITコア(IT基礎、プログラミング、演算環境、システム分析、データベース、ネットワーク基礎など)
5. ネットワーク管理技術(ネットワーク分析、テスト、セキュリティなど)

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

72

# コンピテンシー (心理学的位相)



05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

73

# コンピテンシー (competency) (達成能力評価基準)

- ◆ 「ある職務において高い業績を残す人の能力・行動要件」
- ◆ 1970年代に、アメリカ政府機関が人材採用手法を開発する中で研究対象として着目される
- ◆ 人材のミスマッチを減らすために、採用する前に、採用後の成果を予測しようとする目的から、高業績者が高い成果を出すために日ごろ取る行動を観察・測定し、抽出したモデルを構築しようとした

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

74

## コンピテンシーモデルの抽出

- ◆ 職務を明確にし、業務プロセスを分析
- ◆ ついでインタビューや仲間・上司などの観察から、高業績者の行動、考え方などを平均的業績者の行動、考え方などと比較
- ◆ 業務プロセスの職務遂行上、具体的に高業績につながると考えられる、行動様式、価値観、思考様式を特定
- ◆ こうして抽出された職務ごとのコンピテンシーをモデル化

## 「ブローカー」型教育機関

- ◆ WGUは一種の「ヴァーチャル大学」
- ◆ さまざまな教育機関が提供する遠隔教育(従来型通信教育、e-learning含む)コースウェアを利用
- ◆ コースウェアを提供する「ベンダー」教育機関と学習者をつなぐ「ブローカー」型教育機関
- ◆ コンピテンシー体系、アセスメント作成、履修者にとってのmentor(指導助言者)機能がコアコンピタンス

# NTU ( National Technology University )

- ◆ 1984年に設立されたヴァーチャル大学
- ◆ 自らは一種のブローカー(仲介)で、コースウェアを揃え、企業の従業員教育環境を衛星、e-learningにより提供
- ◆ 企業に勤める社会人を対象
- ◆ 工学関連修士号(19専攻(e-learningは7専攻)を提供)取得に特化
- ◆ 主として企業と契約を結び、衛星放送を利用した教材配信システムでの教育

## NTU(2)

- ◆ 教材(コースウェア)は、50程度の全米有力大学工学系大学院、研究所、学会が提供する衛星配信型、e-learning型コースを、総計1400コース程度
- ◆ コースを提供する大学院には、MIT、ジョージア工大、UCバークリー、UCデイビス、コロニア、ミシガンなど、U.S. News & World Report認定トップ25工学系大学院のうち13校が名を連ねる

## NTU(3)

- ◆ 契約先は、IBM、HP、モトローラ、ボーイング、アメリカ連邦防衛エネルギー省など
- ◆ 2001年までに1600の修士号を認定
- ◆ 学生はそれぞれの組織の従業員であり、組織が衛星設備を利用して受信したコースを、それぞれの組織で履修する形態
- ◆ 企業の側としては、オンサイト研修に従業員を派遣する場合に比べて、移動や宿泊などにかかるコストが削減でき、全体で見ると45%程度少ないコストで研修や学位取得を行わせることができる

## 「ベンダー」機関の格付け

- ◆ **学費** 単位取得:1セメスター1コマ660ドル  
聴講:1セメスター1コマ560ドル
- ◆ ただし、コースを提供する大学に応じてプレミアム  
コロンビア大:1249ドル(単位)、930ドル(聴講)  
UCバークリー:1183ドル(単位)、1083ドル(聴講)  
Georgia Tech、943ドル(単位)、943ドル(聴講)など  
これは、「ブローカー」となる教育機関が、ベンダーの格付機関として機能する可能性を示している。



## 従来の高等教育：垂直統合された ブラックボックス

- ◆ これまでの高等教育では、講義内容の決定、講義で扱う資料を選定あるいは作成、講義の実施、学生との質疑応答、学生への課題やテストの実施、成績評価、すべて原則的には同一の教員が行う「垂直統合」モデル
- ◆ しかも従来のモデルでは、実質的に講義で何が行われ、どのような評価手段が用いられ、最終的な評価がいかにかに下されるのか、履修者が何を学び、達成したか、身につけたのか、すべて「ブラックボックス」

## 高等教育におけるアンバンドリング とモジュール化

- ◆ Competency-based education や「ブローカー」型教育機関は、教材、講義内容、質疑応答の仕方、課題やテスト、評価の仕方、履修者の習得内容、達成度など、コースワークの構成要素をアンバンドリングし、それぞれの要素に関する情報が開示される可能性を高める
- ◆ コンピテンシーに基づく教育が機能するためには、提供される講義科目それぞれが、どのコンピテンシーをどう満たすのかが明確でなければならず、講義科目がモジュール化される必要がある。講義科目がモジュール化され、一種の「情報財」として扱われるようになると、モジュール化した講義科目、それらの科目を個別の学習者に応じて組み合わせたポートフォリオを作成することができる

## 垂直統合から水平分業へ

- ◆ 情報ネットワークは、「垂直統合ブラックボックス」の維持を困難に
- ◆ 講義を構成するそれぞれの要素を明細化し、情報を明確に開示することができない講義、教員、教育機関は、徐々に信頼を失い、市場から退出する可能性
- ◆ 講義科目の方針、全体の整合性、教材作成、講義、質疑応答、課題やテストの作成、実施、評価、最終的な成績評価、といったアンバンドル化された機能を一人の教員がすべて遂行することは実質的に不可能となり(とくに情報メディア技術も活用するとなれば)、少なくとも協働作業、あるいはそれぞれの専門家による分業体制(水平分業)を必要とする可能性
- ◆ それぞれの要素において、格付け・評価が行われる

05/21/2002

(c) Tadamas Kimura

83

## 学習者の側における変化

- ◆ インターネットが就職活動の必須アイテムとなったことから、大学生のインターネット利用は急速に進展
- ◆ 今後は、HPをもち、そこに学生時代の活動(学業もそれ以外も)を載せていない学生は不利になるという状況も
- ◆ 学生も、どのようなことを習得、達成し、どのようなコンピテンシーをもっているかを明細化して示す(ポートフォリオとして自己を提示する)ことが求められる可能性

05/21/2002

(c) Tadamas Kimura

84

## 「ベンダー」機関による系列化？

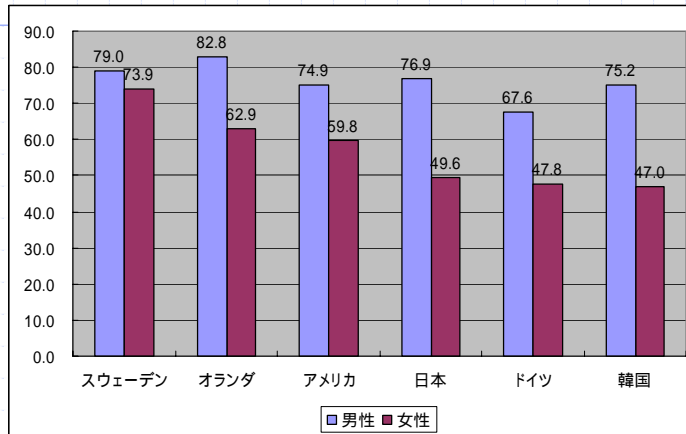
今後のシナリオとしては次のような可能性

1. ブローカー機関が強い力を持つ可能性
2. 強力な教材開発、ファカルティ開発能力をもつ少数の高等教育機関が「ベンダー」化し、他の中小大学を系列化する可能性
3. 質の高い教育はやはり手間暇がかかり、また教員が自らの主体性、自律性を重んじることから、中小規模の機関が乱立する（個々の教員の「ブランド」化）

## 工業化社会における富とリスクの分配制度

- ◆ 工業化社会においては、年功序列型賃金、家族手当、扶養家族控除、健康保険、年金保険など、世帯を社会の基本的単位とし、夫が働き、家族を養うモデルを前提とした富とリスク分配の制度が機能的  
こうした世帯単位や家族のあり方は大きな見直しを求められている

## 低い女性の労働力化率



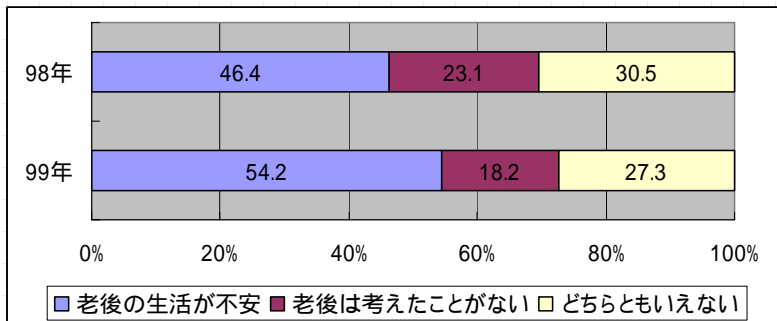
主要国の男女別労働力化率(1998、データ出典: ILO) (トリレンマの3類型を代表する国と日本、そして参考までに、ワークシェアリング戦略をとるオランダと隣国韓国のデータものせた)

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

87

## 老後は不安か、考えなし?



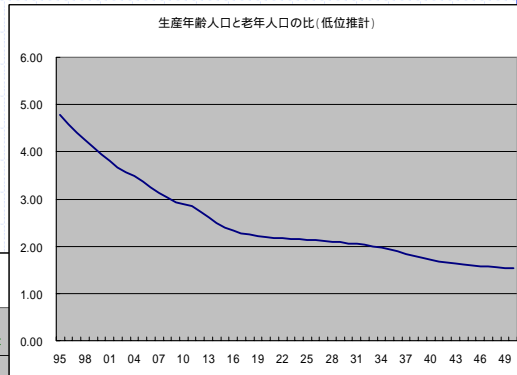
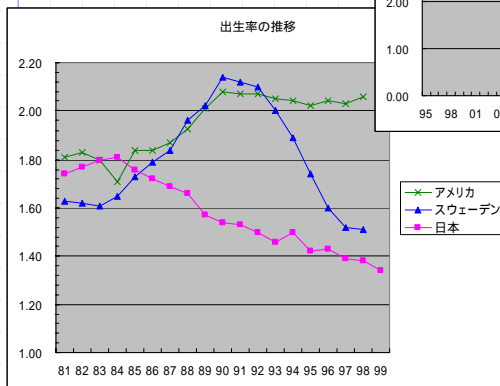
電通総研「価値観国際比較調査」

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

88

# 80年代のつけ が00年代に



05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

89

## 「社会的サービス」の重要性

- ◆ 日本の場合、「社会的サービス」をいかに開発するかが大きな課題
- ◆ 保育に典型的に現れているように(数多くの待機児童、無認可保育施設での事故など)、子育て、介護など、いわゆる「従属者」に関する「ケア」が、日本社会では、ほとんど「社会化」されず、家庭しかも多くは女性に負わされている
- ◆ 日本社会は、「ケア」が「社会化」されているのが、「医療」と「年金」だけで、他の多くの社会保障関連(育児、介護、疾病、失業、障害など)は、「社会化」も「市場化」も十分ではない(介護保険制度は重要な一歩)
- ◆ 「社会的サービス部門」;需要が比較的安定している。労働集約的ではあるが、一定の専門的知識を必要とし、雇用創出領域として発展の可能性あり
- ◆ 「消費」を軸にした産業経済発展は頭打ち。今後必要な方向性の一つは、こうした「ケア」の「社会化」を軸にした産業経済発展ではないか

05/21/2002

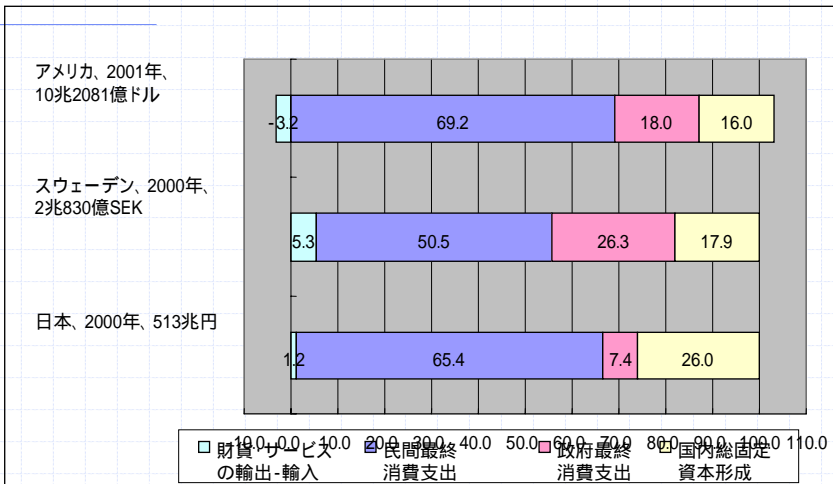
(c) Tadamasa Kimura

90

# 「縮み社会」シナリオ

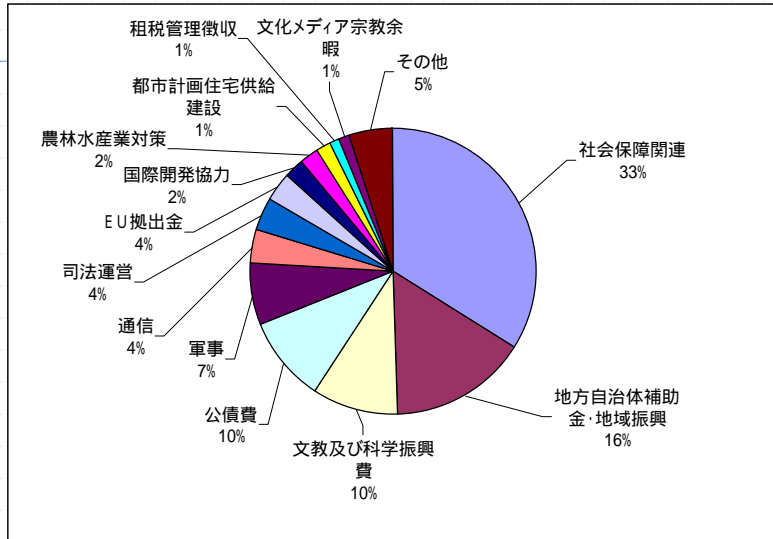
- ◆ スウェーデンでは、高齢者が、介護する親族を「雇う」形態を取ることができる。つまり、「介護」を家族の中に内製化しないで「社会化」し、リスクを社会的に分散する制度を築いている
- ◆ それに対して、日本社会はこのままでは、旧来型の産業構造、就労構造を公共事業で温存し、サービス経済化の進展、教育の機会不均等から両極化が進み、社会的ケアが「社会化」されずに疲弊する（デフレスパイラル進展「縮み社会」化）というシナリオに突き進む危険性もある

# 日米瑞・国民総支出の比較



アメリカは政府資本形成が政府最終消費支出に含まれており、資本形成は民間部門のみ、日本とスウェーデンに関しては、民間現実最終支出、政府現実最終支出

# 「福祉国家」スウェーデン



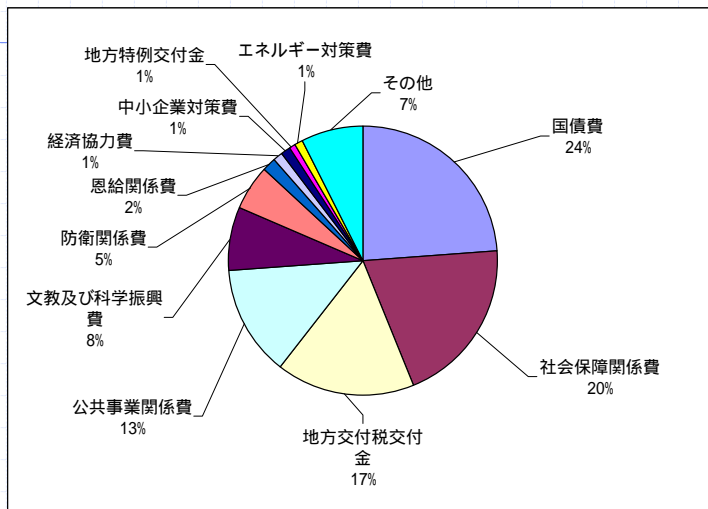
スウェーデン中央政府2002年度予算(総額:7170億SEK)

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

93

# 財政逼迫状況にある日本



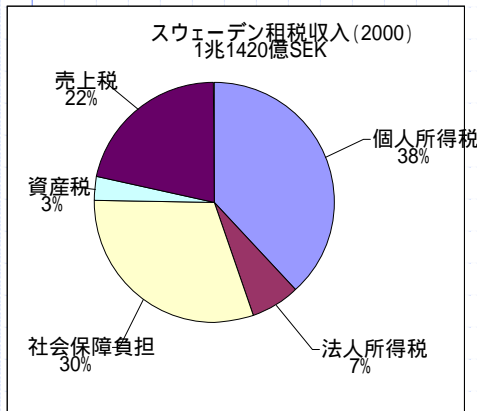
日本政府2000年度支出済歳出額分布(総額:89兆3千億円)

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

94

# 「社会」と「個人」とが直接互酬的關係性を築く = 「共創社会(コンセンサス・コミュニティ)」



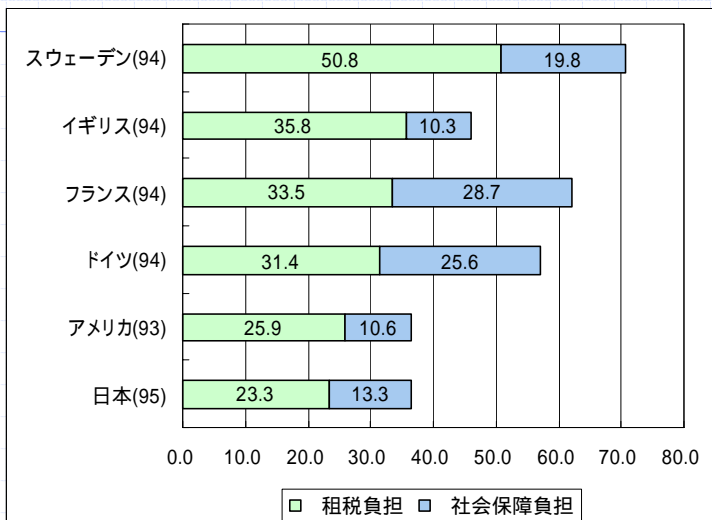
スウェーデンの租税収入の構成

●中間組織(企業・家族)の流動性が高まっている(脱家族化、脱組織化)

●しかし市場の大海に個人を裸で放り出すだけが選択肢ではない

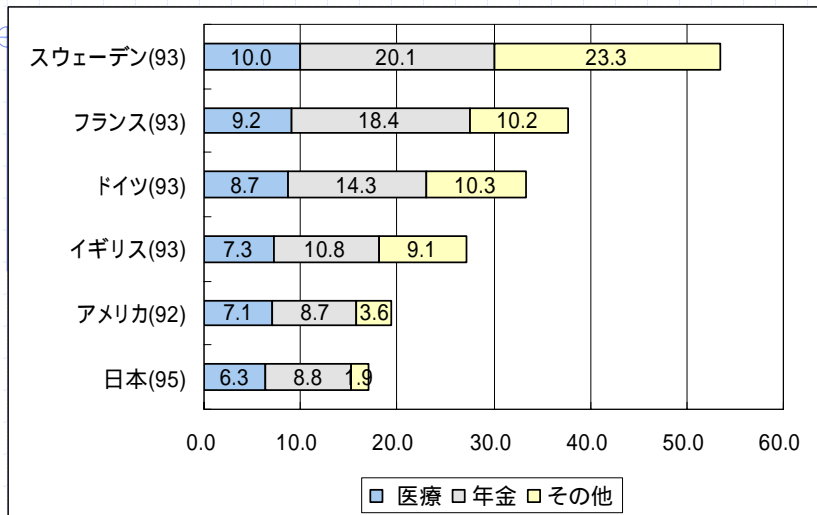
●ただ、個人もまた社会に相当の投資をする覚悟が必要

## 国民負担率国際比較





## 社会保障給付国際比較



05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

97

## 富・リスク・能力開発

- ◆ 世界全体における富の総量と富を得る機会は増大  
しかし、どのような機会がいつ訪れるかの不確実性、  
機会の存続期間の短期化・流動化、富の産出・  
分配は個々人・民間に任せる
- ◆ 他方、1) 富の産出に強い影響を与える個人の能力  
開発機会、2) リスクの産出・分配は社会で担うという  
理念を明確にし、ケアを軸にした産業経済分野 = 社会的  
サービスの創出
- ◆ 社会的サービス部門は「公共財」の提供を担うため  
に、公的部門の規律と民間部門の事業意識とが求  
められる(単純に「公」がダメで「民」がよい、という話  
ではない。実装する制度・組織については検討が必要)。

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

98

# スウェーデンにおける賃金格差

## スウェーデン職種別賃金

| Position title              | Total cost |           | Total gross salary |           | Total net salary |         |
|-----------------------------|------------|-----------|--------------------|-----------|------------------|---------|
|                             | Low        | High      | Low                | High      | Low              | High    |
| Managing Director           | 1,195,460  | 1,667,545 | 898,437            | 1,253,228 | 452,693          | 608,800 |
| Director of Sales/Marketing | 849,941    | 1,143,499 | 638,765            | 859,386   | 338,437          | 435,509 |
| Director of Finance         | 780,462    | 1,027,775 | 586,549            | 772,415   | 315,462          | 397,242 |
| Sales Manager               | 509,529    | 667,090   | 382,932            | 501,345   | 225,542          | 277,972 |
| Finance Manager             | 467,878    | 596,272   | 351,629            | 448,123   | 210,203          | 254,554 |
| Technical Engineer          | 394,511    | 483,282   | 296,491            | 363,206   | 183,284          | 215,876 |
| System Analyst              | 413,001    | 515,758   | 310,387            | 387,613   | 189,995          | 227,835 |
| Specialist User Support     | 407,701    | 500,668   | 306,404            | 376,272   | 188,043          | 222,279 |
| Network Engineer            | 374,645    | 464,936   | 281,561            | 349,418   | 176,458          | 209,119 |
| Senior Programmer           | 350,895    | 415,618   | 263,712            | 312,354   | 168,349          | 190,958 |
| Executive Secretary         | 362,261    | 525,202   | 272,254            | 394,800   | 172,240          | 223,167 |
| Secretary                   | 280,486    | 403,879   | 210,797            | 303,600   | 138,283          | 183,039 |

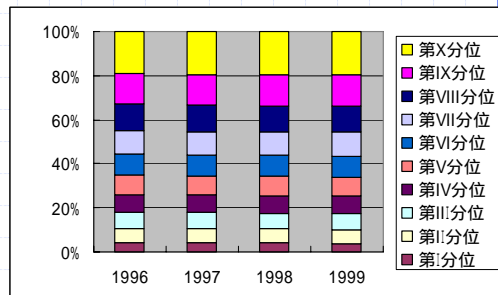
Source: William M. Mercer

(c) Tadamasa Kimura

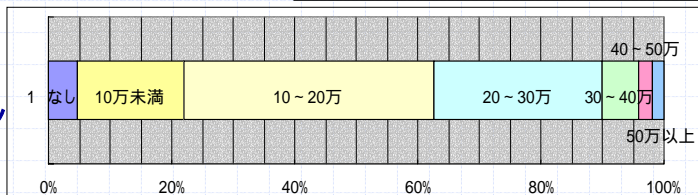
99

# スウェーデン社会の所得格差

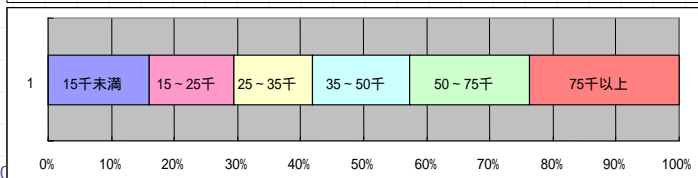
## 個人勤労所得(税引後)の分布



## スウェーデン (2000)



## アメリカ (2000)



05/21/20

0

# 日米瑞・教育基本統計

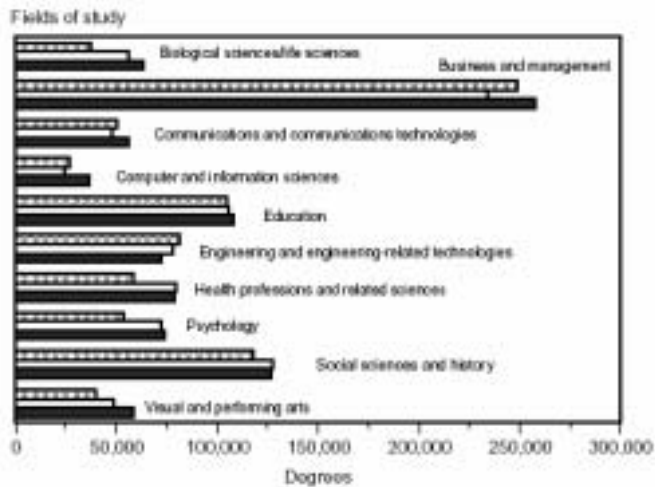
| 日本(99年度)        | 生徒・学生数(A) | 教員数(B)  | A/B  | 教育費(学校教育+社会教育) | スウェーデン(2001)                   | 生徒・学生数(A)  | 教員数(B)    | A/B  | 予算               |
|-----------------|-----------|---------|------|----------------|--------------------------------|------------|-----------|------|------------------|
| 幼稚園             | 1,778,286 | 114,838 | 15.5 | 30兆3803億円(97年) | 乳幼児保育                          | 721,000    | 79,000    | 9.1  | 640億SEK(2002年度)  |
| 小学校             | 7,500,317 | 417,521 | 18.0 |                | 就学前教育・義務教育                     | 984,000    | 74,000    | 13.3 |                  |
| 中学校             | 4,243,762 | 285,333 | 14.9 |                | 後期中等教育                         | 313,000    | 23,000    | 13.6 |                  |
| 高等学校            | 4,211,826 | 334,192 | 12.6 |                | 高等教育                           | 300,000    | 20,000    | 15.0 |                  |
| 高等教育            | 3,101,132 | 341,804 | 9.1  |                | 成人教育                           | 1,000,000  |           |      |                  |
| 高等教育(専任教員のみの場合) | 3,101,132 | 170,218 | 18.2 |                |                                |            |           |      |                  |
| 専修学校            | 753,740   | 149,278 | 5.0  |                | アメリカ                           | 生徒・学生数(A)  | 教員数(B)    | A/B  | 歳入               |
| 各種学校            | 230,502   | 31,002  | 7.4  |                | 幼稚園・1-12学年(公立, 97-98学年)        | 46,126,897 | 2,746,157 | 16.8 | 3260億ドル          |
|                 |           |         |      |                | 幼稚園・1-12学年(私立, 97-98学年)        | 5,076,119  | 376,544   | 13.5 | NA               |
|                 |           |         |      |                | 学位授与高等教育機関(2年制・4年制, 99-2000学年) | 14,791,224 | 1,027,930 | 14.4 | 2211億ドル(96-97年度) |

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

101

# 時代の変化に対応した高等教育



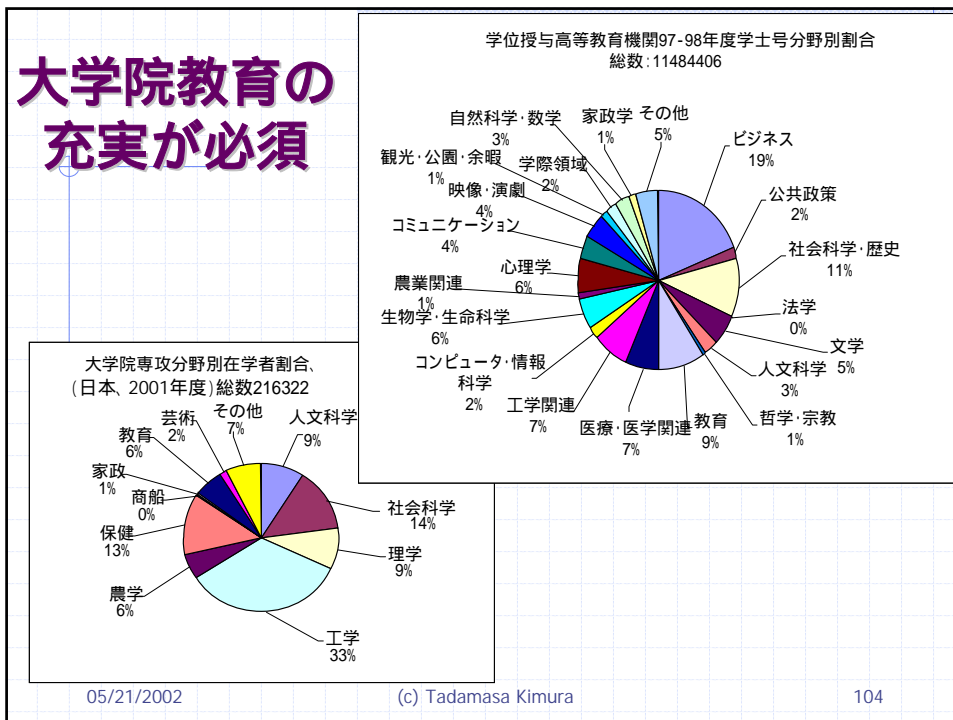
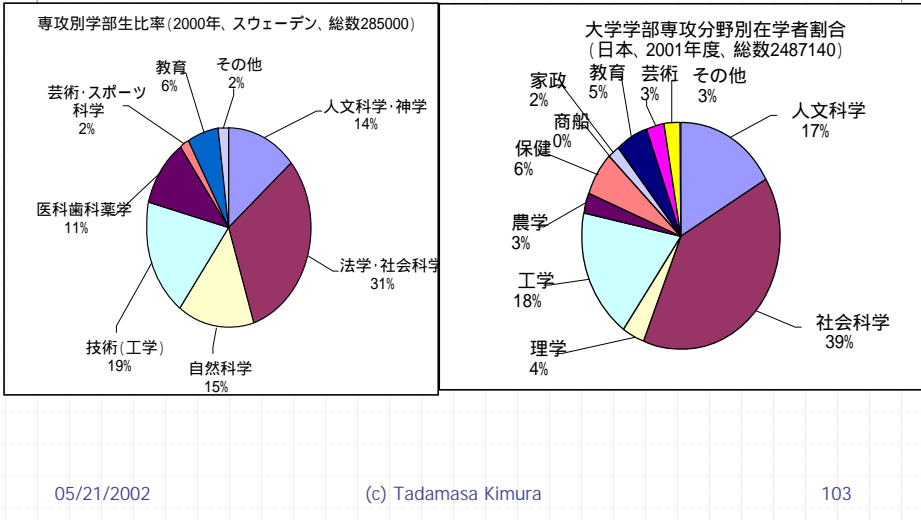
アメリカにおける学士号専攻別授与数の経年変化

05/21/2002

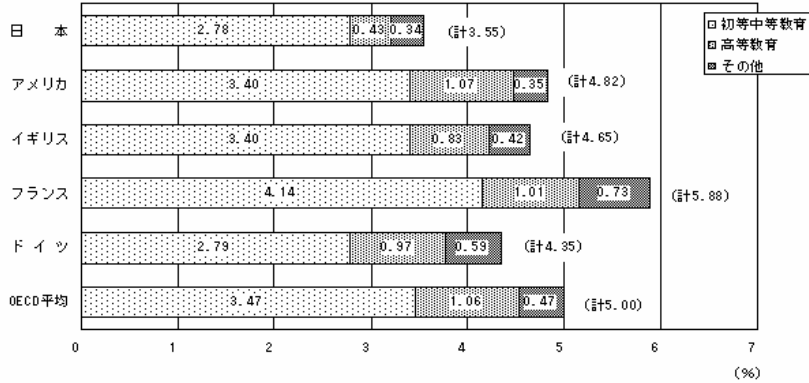
(c) Tadamasa Kimura

102

# 変化への対応が十分とはいえない 日本の高等教育



# 教育は「公共財」ではない？



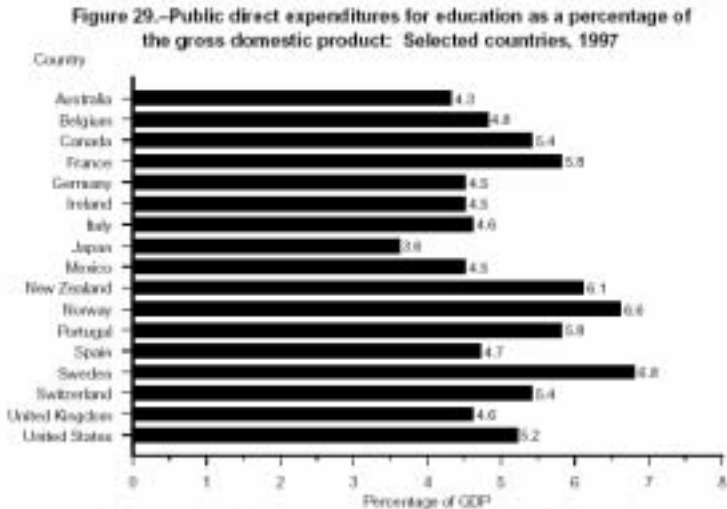
国内総生産に対する公財産支出学校教育費の比率  
 「教育指標の国際比較」(平成14年版)  
[http://www.mext.go.jp/b\\_menu/toukei/index.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/toukei/index.htm)

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

105

# OECD諸国の中で低い教育への 公的 direct 投資



SOURCE: Organization for Economic Cooperation and Development, Education at a Glance, 2002

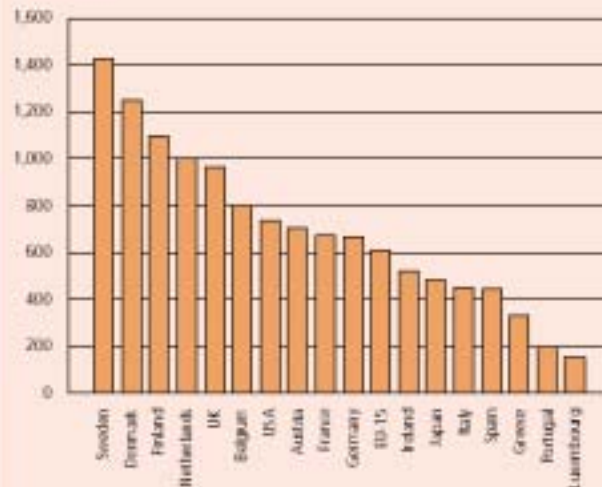
05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

106

## 「内弁慶」で 済んだ日本 の高等教育・研究

Number of scientific publications in some OECD-countries in 1998, per million inhabitants.



In relation to its size, Sweden is one of the world's largest producers of scientific knowledge. Sweden accounts for around 2% of total articles published in the world. In its most active research field, neuroscience and immunology, Sweden accounts for around 3% and 4.2%, respectively.

Source: National Science Indicators.

05/21/2002

## 親の高い「教育熱」に依存できた システムの崩壊

- ◆ 親の「教育熱」に依存し、私的負担によって人を育てるシステムはもはや限界
- ◆ 高度成長期、経済規模全体の拡大は、企業数や管理職ポストの拡大を意味。激しい競争があるがゆえに、「一億総中流意識」は、教育への投資、子供の「頑張る」ことへのインセンティブとして機能
- ◆ だが、日本社会全体の飽和、リストラの圧力、少子高齢化の足音は、急速に「勉強すること」「頑張る」ことへの求心力を失わせつつある

05/21/2002

(c) Tadamasa Kimura

108

## 社会的サービスと情報ネットワーク

- ◆教育をはじめ、医療、金融、エネルギー、公務といったこれまで規制に守られ、生産性の向上が不明確であるにも関わらず、安定的雇用と相対的に高い賃金水準を享受してきた「内弁慶」サービス産業をネットワークに解放
- ◆つまり、それぞれの組織、機関、就労者たちは、インターネット上に自らの活動、履歴などを公開することを義務付け、それを怠る、あるいは不十分な場合には、厳しく罰する規定を整備

## 「ケア」を「ソフトパワー」に

- ◆情報ネットワークが社会に普及し、情報が流通することは、「情報の透明性」「説明責任」を明確にできない企業、組織はネットワーク上での信頼とプレゼンスを獲得することができないことを意味
- ◆医療機関、法律事務所、専門知識職、学校、教員、研究者、研究機関、行政機関、金融機関など、ほとんどのサービス産業は、自らの活動とサービス内容をネット上に開示することが半ば必然となることにより、これまで逃れてきた競争に自らを委ねることが不可避となる
- ◆質の高いハイエンド「社会的サービス」産業の創出により、世界的なプレゼンスを獲得する（「ソフト・パワー」の源泉を「ケア」を軸にした社会的サービスに求める）