

フロニーモスな人を育む 新しい時代を作る準備

2010年12月

早稲田、公共経営

武田



Claudio Munoz

Young and risk-averse

2

Japanese new recruits

% of respondents* saying they want to:



Source: Japan
Productivity Centre

* Based on surveys of
around 2,000 people

フラット化へ

The World is flat

- ベルリンの壁の崩壊・第三諸国のウェイクアップ(古いイデオロギーの崩壊の象徴的出来ごと)
- コネクテッド(インターネットの普及と接続の時代)
- シェアド(協働作業を可能にした新しいソフトウェア)
- 新たなイノベーション・アップローディング(コミュニティの力を利用する)
- アウトソーシング(Y2Kとインドの目覚め)
- オフショアリング(中国のWTO加盟)
- サプライチェーン(ウォルマートの強さ)
- インソーシング(UPSの展開)
- インフォーミング(グーグルの狙い)
- ステロイド(テクノロジーの加速)

フロニーモスな人を育む

- 世界はフラットという新しい文明（地球規模化・グローバルゼーション）
- 新しいパラダイムで活躍する為の必定理論（新しく精神の領域で見出した法則）
異部加上・イノベーションのルール
新しいメンタルモデルを導く方向
科学的な教育（学習）

‘既に起きている未来’（社会生態学）的マインド

- ‘潮目を見る’ 的マインド
- ‘変化のDNAは不変のDNAの柱の周りをらせんでのぼる’ 的マインド
- ‘未来は現在に組み込まれている’ のを伺う的マインド
- ‘不正確さを恐れず見ろ’ 的マインド
- ‘遠くで’ しかも ‘カーテンの奥を見ろ’ 的マインド
- ‘正しくあるべき必要はない(古いモデルに縛られるな)’ 的マインド
- ‘パラダイムシフト時に必要な謙虚な一匹狼’ 的マインド
- ‘未来は蜘蛛糸’ (数字的魔術を信じない・色がそろそろまで組み合わせをする
的・無関係と思われているものも含める勇気をもつ) 的マインド
- ‘決めつけを避ける(アンドロイドで未来は正しいが、但し勝者はipad? galaxy?は
分からず) 的マインド
- ‘出来ごとはワープしているが期待はワープしない(時間を覚悟しろ)’ 的マインド
- ‘不安はイノベーションの母’ 的マインド
- ‘ハイ・テクノロジーからマインド・テクノロジーへ’ (テクノロジーの淘汰・最適のテ
クノロジーを得るためには詩を愛し歴史を知り芸術を愛でる) 的マインド

メンタルモデルの潮目

進しいメンタルモデル

協働・関係

質、クオリア

双方向(透明)制

サステイナブル

学際、トランス

ネットワーク、システム

自然

高い人間力;イノベート指向



脱自己中
脱恣意

古いメンタルモデル

孤立・対峙

数、データ

命令(官僚)制

ナウ

専門、壁

部分・結果

人間

低い人間力;秩序指向

新しい倫理の模索

- 倫理(道徳)や常識もパラダイムシフトで変化する
- それらは異部加上(内村鑑三は10誡のうち8誡は母の膝に抱かれながら父の口から学んだ)
 - 付け加わっても多分、2程度(12誡。大部分は変わらない、ただ、その意味と重要度は必ずしも同じではない)
 - 内村が明らかにした4誡
 - ・力が必ずしも正義ではない
 - ・宇宙は利己主義の上に立ってないこと
 - ・盗みはいかなる形でも正義ではないこと
 - ・生命と財産が人生の目的ではないこと
 - 参考例: 明治の教育勅語の12徳目、プラトンの7科目、..

教育勅語

私は、私達の祖先が、遠大な理想のもとに、道義国家の実現をめざして、日本の国をおはじめになったものと信じます。そして、国民は忠孝両全の道を全うして、全国民が心を合わせて努力した結果、今日に至るまで、見事な成果をあげて参りましたことは、もとより日本のすぐれた国柄の賜物といわねばなりません。私は教育の根本もまた、道義立国の達成にあると信じます。

国民の皆さんは、子は親に孝養を尽くし、兄弟・姉妹は互いに力を合わせて助け合い、夫婦は仲睦まじく助け合い、友人は胸襟を開いて信じ合い、そして自分の言動を慎み、全ての人々に愛の手を差し伸べ、学問を怠らず、職業に専念し、知識を養い、人格を磨き、さらに進んで、社会公共のために貢献し、また、法律や、秩序を守ることは勿論のこと、非常事態の発生の場合は、真心を捧げて、国の平和と安全に奉仕しなければなりません。そして、これらのことは、善良な国民としての当然の努めであるばかりでなく、また、私達の祖先が、今日まで身をもって示し残された伝統的美風を、さらにいっそう明らかにすることでもあります。

このような国民の歩むべき道は、祖先の教訓として、私達子孫の守らなければならないところであると共に、この教えは、昔も今も変わらぬ正しい道であり、また日本ばかりでなく、外国で行っても、間違いのない道でありますから、私もまた国民の皆さんと共に、祖父の教えを胸に抱いて、立派な日本人となるように、心から念願するものであります。

イノベーションをもたらす徳目？

- 私たちにおきた変化(技術、経済、政治…)
- 通常、私たちは復元力(生物は復元力…元に戻ろうとする力。生きるために必要。生物は一定の均衡状態。それは社会も同じ、それが亡くなったら崩壊する。ポテンシャルの中)
- 歴史学者(歴史の研究、トインビー)、山登り、クライマー。山の底を見つけ、そこで休む。ただ、途中でむっくり起き、
- 家族の和 親に孝養をつくし、兄弟・姉妹は仲良くし、夫婦はいつも仲むつまじくしましょう
- 友人(ゆうじん)の信(しん) 友人はお互いに信じ尊敬しあい信頼を高めましょう
- 謙遜(けんそん)と博愛(はくあい) 自分には謙虚に、広く全ての人に愛の手をさしのべましょう
- 修学(しゅうがく)習業(しゅうぎょう)と精神(せいしん)啓発(けいはつ)基礎を学び社会を知りましょう
- 徳器(とくき)成就(じょうじゆ)新たな時代に活躍できる精神を育みましょう人格の向上につとめましょう
- 公益(こうえき)世務(せいむ) 広く世の人々や社会のためになる仕事に励みましょう
- 遵法(じゆんぽう) 法律や規則を守り社会の秩序に従いましょう
- 義勇(ぎゆう) 正しい勇気をもって国のため真心を尽くしましょう
- 俯瞰的心を養いましょう
- 相手の立場で考えましょう
- 協働で出来る能力を高めましょう。コミュニケーション能力を高めましょう
- 瞑想能力を高めましょう
- まず、競争、そして協力
- 数量的思考・質料的思考
- クリティカル思考

Liberal arts(新しい徳目さがし)？

- 自由人の教養
- 大学の科目、学科
- 中世には下位の三科(trivium)と上位の四科(quadrivium)
- 下位(public place: place where three roads meet)とは最初に与えられる文法・論理・修辞
- 文法(根本原理、手引き。Grammatike・••tekhne)
- 家族の和 親に孝養をつくし、兄弟・姉妹は仲良くし、夫婦はいつも仲むつまじくしましょう
- 友人(ゆうじん)の信(しん) 友人はお互いに信じ尊敬しあい信頼を高めましょう
- 謙遜(けんそん)と博愛(はくあい) 自分には謙虚に、広く全ての人に愛の手をさしのべましょう
- 修学(しゅうがく)習業(しゅうぎょう)と精神(せいしん)啓発(けいはつ)基礎を学び社会を知りましょう
- 徳器(とくき)成就(じょうじゆ)新たな時代に活躍できる精神を育みましょう人格の向上につとめましょう
- 公益(こうえき)世務(せいむ) 広く世の人々や社会のためになる仕事に励みましょう
- 遵法(じゆんぽう) 法律や規則を守り社会の秩序に従いましょう
- 義勇(ぎゆう) 正しい勇気をもって国のため真心を尽くしましょう
- 俯瞰的心を養いましょう
- 相手の立場で考えましょう
- 協働で出来る能力を高めましょう。コミュニケーション能力を高めましょう
- 瞑想能力を高めましょう
- まず、競争、そして協力
- 数量的思考・質料的思考
- クリティカル思考

オルテガの見方

- オルテガは、「アインシュタインの物理学はあまりに広大な空間で展開されているので(それまでの)ニュートンの物理学は、その中で、わずかに屋根裏部屋ほどの場所を占めているに過ぎない」
- そして、その理由を「アインシュタインの物理学は、(それまで)無視され重要性がないと思われていたので計算に入らなかった極小の差異に注意をむけることからでた」
- アインシュタインの物理学がニュートンの物理学より精確だというのではなく、アインシュタインと言う人間のほうがニュートンと言う人間よりもまさった精神の精確さと自由(・・知的能力)
- 新たな思考が発明された(それも量子論の建設者はアインシュタインを上回った)
オルテガ-イ-ガセット(1883-1955、スペイン・・大衆の反撃などで、近代の終わりを説いた。彼は文明は何よりもまず共同生活への意思である)

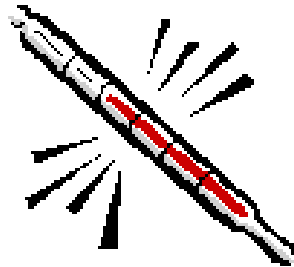
パラダイムシフト兆候群

不安

怒り (*Inconvenient Truth*, 不都合な真実)

絶望 (行き詰まり問題?)

古くから存在、新しい知がもたらす



知恵熱

世界の胎動

再定義の高まり・・・科学と教育の位置づけ

再定義の中味・・・教育の本質、ステークホルダー

アライアンスの強化・・・接点作り

心の科学(認知科学)の導入

大学(教育)の再構築

‘未来たち’を知っているのか

彼らの特質は

大学人はその準備が出来ているのか

教育に科学を

未来たちの特質

機動性

コミュニティ指向

常にコネクテッド

現場での学習(ラーニング)力

技術を自分たちの世界の一部。コミュニケーション、協力、社会生活を統合

twitter



未来たち



挑戦的

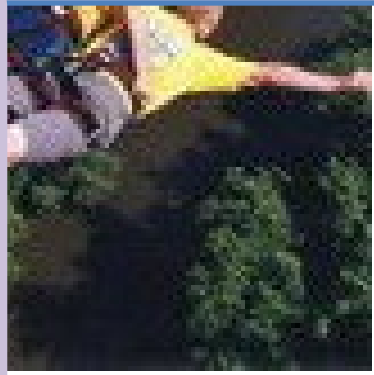
彼らは
差異を
望む

- 他を助け、社会に役立つことに参加
- 環境問題に敏感

• エキストリーム世代

既存のものを結び
諾々とアクセプトせず

国境のない世代



既存の境界を広げる

大学再定義

未来たちのジョブ

- ・2020年のジョブの2/3はいまだでてない

人財 (超学際=トランスディスプリナリー)

- ・35才以下の世界的イノベーターの大多数は2つ以上のドクター (ジェネティク、コンピュータサイエンス、エンジニア、生物学者、認知科学等)を有している (MIT Technology Review)

大学の評価もシフト

旧い評価では有名教員(研究実績)、就職率、施設の良さ⇒フロニーモスを育む数

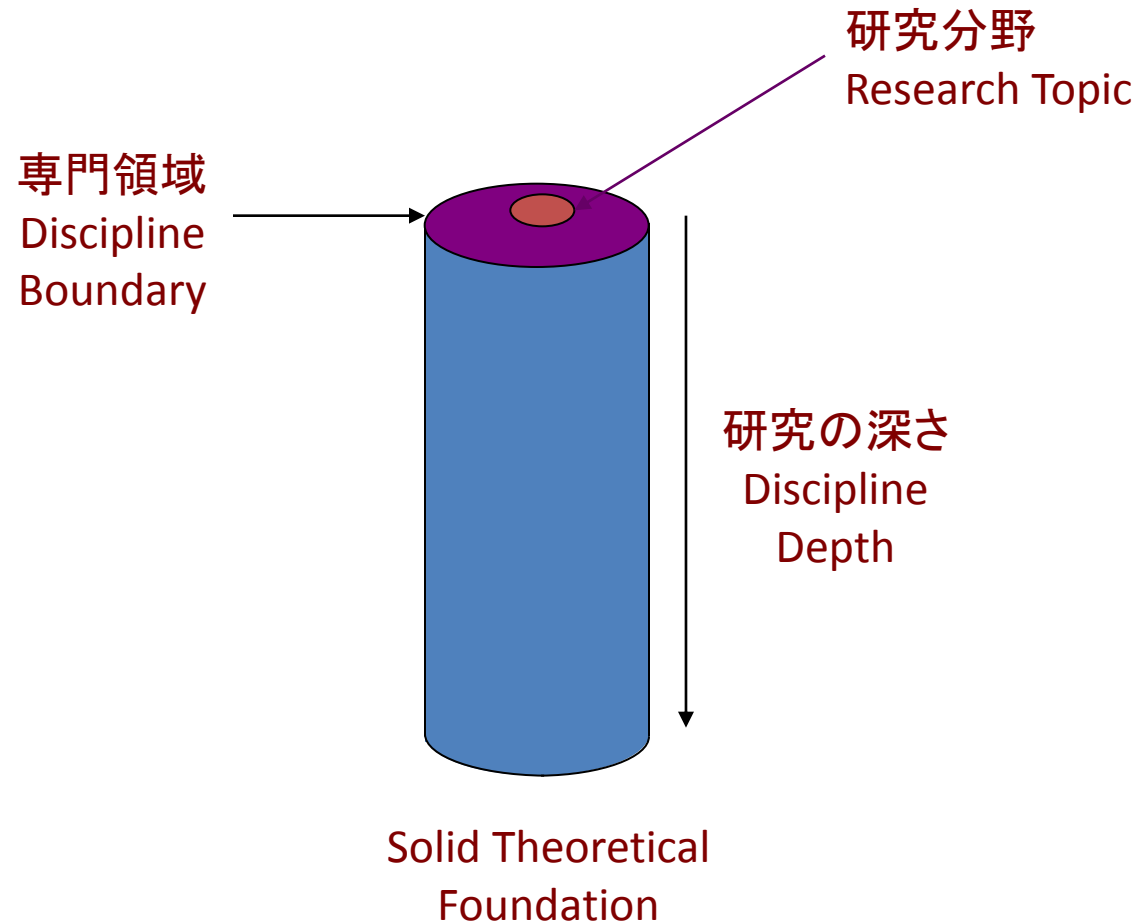
1. 卒業したフロニーモス(イノベーター)の数
2. 彼らが創造する思考のクォリア
3. 彼らが創造する新領域

TDE(トランス教育)

古い常識・専門に捉われない、関係重視したホリスティックな思考と知識...

徳を教える。現実の自然。教育範囲はハード(物)科学からソフト(精神)科学;生物、ライフサイエンスからエンジニア、テクノロジー、ビジネス、歴史、社会科学、経済学、人間科学、芸術...

旧文明での認知 (Disciplinarily)



新文明での認知

Transdisciplinary

unity of knowledge

