

イノベーション教育・研究調査

北米北欧におけるイノベーション研究の調査



- INDEX
- DESIGN TO IMPROVE LIFE





北米編



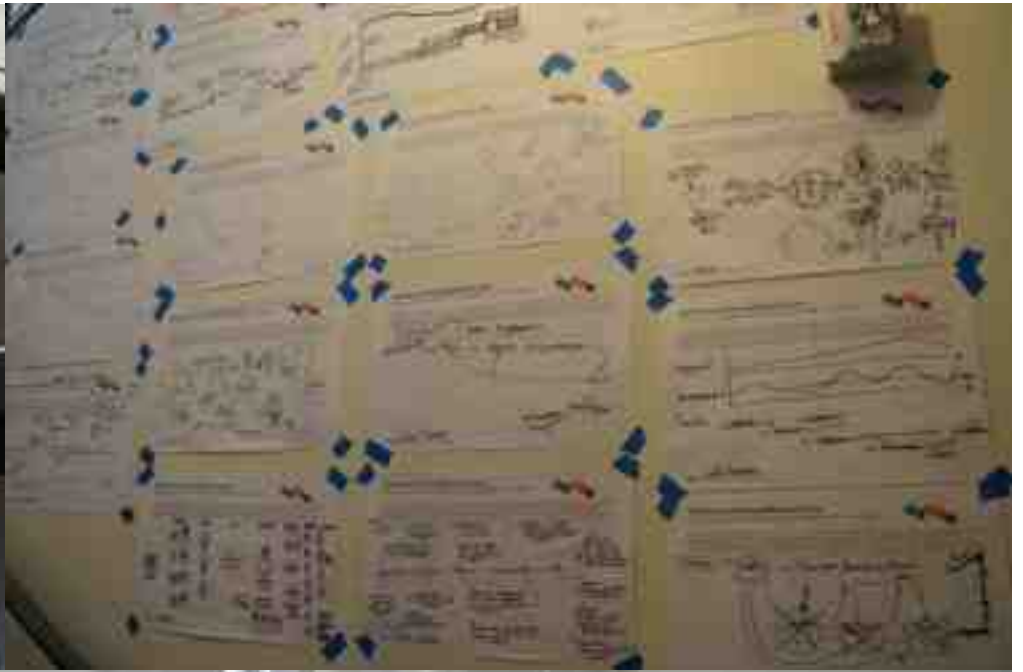
スタンフォード大学



- 西海岸屈指の名門校
- シリコンバレーの人材育成とベンチャーインキュベーションのエンジンとなっている
- 「デザインスクール」の老舗d.schoolが有名であり、IDEOとの連携が強固である
- 工学系大学院でもプロジェクトベースドラーニングを取り入れた企業との連携講義がある



THE ONLY WAY
TO DO IT
IS TO
DO
IT.



スタンフォード大学のまとめ

- d.schoolとしてはあくまでも**デザイン思考を様々な分野のエキスパートに取り入れて**、イノベーションに貢献して欲しいと思っている。
- デザイン思考は各参加者の持つ**専門分野と掛け合わせる**事でイノベーションのツールとなる。
- シスコ等の大手企業が講義に出資をして、企業内ではやりにくい**5年程度先のプロジェクトを大学に委託**している。
- **エンジニアに多様な視点を持たせる**べく、プロジェクトを活用している。

IDEO



- 製品、サービス、環境、デジタルエクスペリエンスへのデザインへ支援を行うデザインファームの草分け。
- 近年はマネジメントコンサルティング事業を強化している。
- IDEOは1991年に3つの既存デザインファームの合併によって創設され、オフィス家具メーカーのSteelcase社が大半の出資を行っており、その独立部門として運営されている。
- 2013年現在は世界各地に700名程度の社員がいる。

IDEOのまとめ

- 新人教育を含む、人材教育の類いは無い。何かしらの形でデザイン思考を実践し、また**結果を出せている人しか採用の対象としない**。チームに新人が入る場合、すぐに現場に合流する。
- 最も**重要なのは思考の粘り**である。その為に、d.schoolの様な教育機関は筋力トレーニングの位置づけであり、IDEOのプロジェクトではトレーニングの結果を用いて粘り強く思考するということを求める。

マサチューセッツ工科大学

- 世界屈指の工学系大学。
- 全米だけで無く、全世界から最優秀の学生を獲得している。
- 新しい分野を切り開くことも得意としており、近年ではメディアラボ、エイジラボ、ファブラボ等が有名。
- ビジネススクールも世界トップレベル。





MITのまとめ（1）

- 工学系では世界トップの実力を有する大学であるMITにおいて、**人間性に着目したリーダーシップ**の教育が行われている。
- 論理的な細分化、分業化だけでは実現出来ないチームリーディングの事実を**真摯に受け入れ**、教育プログラムに反映している。
- **年間100名以上が参加するプログラムとして20億円の基金**が集まるので、最優秀なスタッフを雇用できる。

MITのまとめ（1）

- 地下にあるFabラボが現在最も注目を浴びている部門のひとつであり、ものづくりの未来の一翼を担っている。**製造業の進化**を捉えるにはFabラボの動向が重要である。
- 現象としてはIT主流から**ものづくり主流**へ。

北米編まとめ

- **圧倒的なリソースを投入して、世界中からさらにリソースを集めて成長カーブを立ち上げる**という米国特有のやり方は予想通り。
- ただしリーダーシップ教育には「思いやり」「協調」「調和」といった**日本的な思想を意図的に取り入れている**のは予想外。
- イノベーションに関する話題に**特定の分野や業界の話は出てこない**。
- 人材育成は高度な専門性をもった最優秀な人材をさらに磨き上げることを狙った育成。



- **INDEX**
- DESIGN
TO IMPROVE
LIFE

北欧編



アールト大学

- 2010年1月1日に、ヘルシンキ工科大学、ヘルシンキ経済大学、ヘルシンキ芸術デザイン大学が合併して創設された。
- 近年ではノキアショックに代表される産業構造の変化による国の生き残りを賭けた国策大学。
- 世界中から最優秀の学生と教授陣を集積。
- デザイン思考を中心とした活動では現在世界的に注目を集めている。



アールト大学のまとめ

- **Interdisciplineのプラットフォーム**としての Design Factory という事が非常に良く伝わってきた。
- Design Factory という設備そのものが何か意味を持つ訳ではなく、ここを**プラットフォーム（場）として複数の分野にまたがった課題解決やプロジェクトが行われる**という事に意味があるのである。
- つまり、ただ単純に設備や場所の整備をしても全く意味がなく、そこで**Interdisciplinaryなアプローチを展開出来る人間が必要**である。

CIID

- 6年前にデザイン・コンサルティングからスタートした、Consulting、Research、Educationの3つの機能を持っている民間企業。
- しかし創業2年後にデンマーク政府より大学院認定を得て教育（1年制）をスタート。
- ミラノのデザイン系の大学に通っていたメンバーと大学教員で始め、やがてデンマーク政府がそのコンセプトに目をつけて自国へ誘致した。



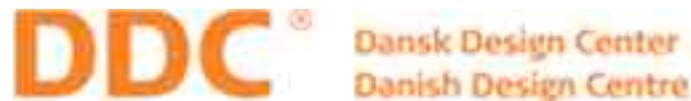


CIIDのまとめ

- **スタートアップの会社が大学院の認定**まで取り、数年で欧州では名前の知れた存在になっている。
- また、それを**デンマーク政府が発見、誘致、財政支援、業務依頼**を長年に渡り行っている。
- CIIDのアプローチは、収束（システム思考）と発散（デザイン思考）を軸にイノベーティブな解創造を目指すという**慶應SDMのアプローチと非常に似通っていた。**

デンマークデザインセンター

- 1960年代にデンマーク政府により設立。
- 当初は狭義のデザインを中心とした産業振興組織であった模様。
- 現在ではデンマーク政府の経済政策の中心的存在としてイノベーション推進を担う。
- OECD等の経済の国際会議にはDDCのCEOやCOOが出席して活動を行っている。
- 欧州の隠れたイノベーション情報の集積機関である。





デンマークデザインセンターのまとめ

- 非常に戦略的に「デザイン」という概念を「イノベーションのきっかけ（重要な要素）の為のデザイン」と進化させる事に注力している。
- 個人や小集団など、小さなクリエイター、イノベーターを把握し、企業と適切にコラボレーションさせることで、イノベータティブな企画を打ち立てる、課題の突破を図るという事を狙っている。
- また、そうした戦略にUKが結果の習得、プロセスの習得を狙って投資をしている。

INDEX

- キーコンセプトとして“Design to improve life”を掲げているデンマークのNPO団体。
- デザイン思考教育の普及発展を行っており、世界中でその教育方法のワークショップを展開している。**高校教員向けガイド**の整備なども行う。
- 2年に一度イノベーションのコンペティションを開催しており、世界中から事例を集めている。
- 後述するDDDCが主導してVCと連携することで、
 - インキュベーション活動もスタートする。

■ INDEX
■ DESIGN
TO IMPROVE
LIFE

INDEXのまとめ

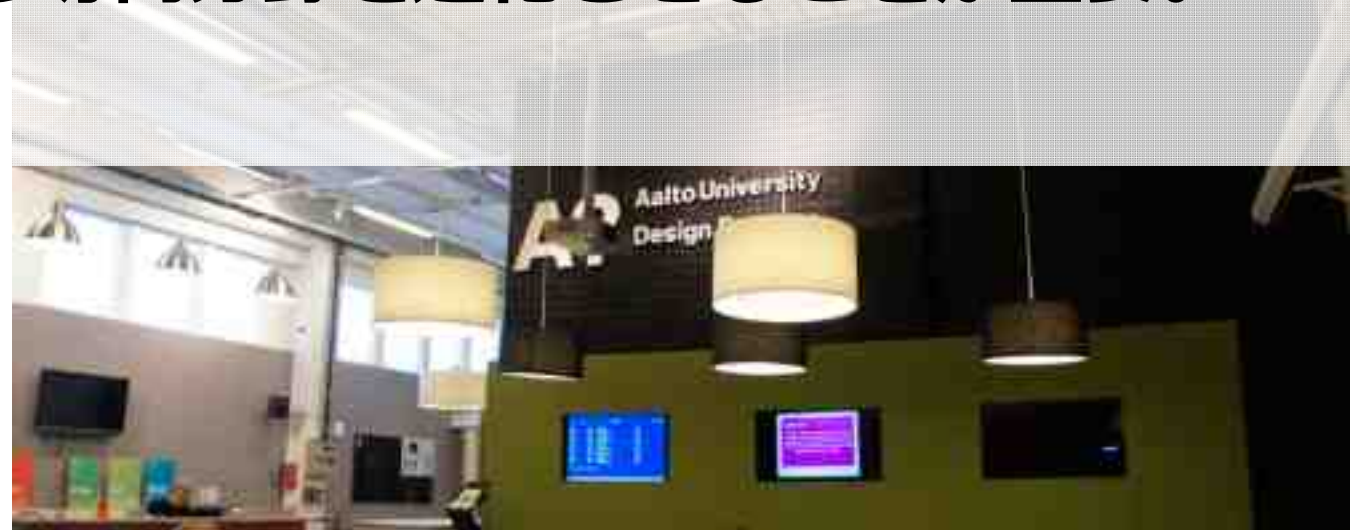
- 後述するDDCがINDEX彼らを自らの建物内に招き、活動を共にしている事に非常に興味を覚える。
- INDEXが行うコンペはまさに**世界中津々浦々のイノベーション事例を集める**訳であるので、DDCの目の付け所は非常に鋭い。

北欧編まとめ

- フィンランドとデンマークとともに自国の**将来への危機感**は**相当**なものであり、思い切った施策を行っている。
- **イノベーティブ人材の育成を国家戦略として位置づけて**おり、政府・大学・民間企業が一貫してぶれていない。
- また、政府機関、大学、民間企業のどこにいても**Interdisciplinary**という言葉が語られていたのが印象的。
- イノベーション教育／研究に関して**欧州連合間での連携**が進んでいる。



“ デザイン思考はあくまでもツールに過ぎない。
「場」はあくまでも「プラットフォーム」。
専門性を持った人材がデザイン思考という共通言語
を使い、各自の専門分野を進化させることが重要。 ”



北米北欧調査におけるキーワード

■ Interdiscipline

イノベーションの最前線では専門性を持つ多様な人材を如何に繋げるか、つまり**Interdisciplinaryが最大の関心事でありリソース配分の要諦**である。

■ 共通基盤

多様な人材を繋げるためには2つ方法論が必要である。ひとつは**共通言語（論理性）**であり、もうひとつは**理念（情緒性）**である。

■ 専門性ベースの人材育成

人材育成は、**各人が優れた専門性を持っている前提**で行われる。専門性を身に付けさせるのではなく、**専門性を活かす教育**が行われている。



www.sdm.keio.ac.jp