



東京大学における イノベーション教育の試み i.school

東京大学 堀井秀之



著作権の保護等の観点よりホームページへの掲載を控えさせていただきます。

日本の追い求めるべき戦略

- 日本らしさの追求
世界が賞賛する、日本人の感性に基づき優れたモノやコトを次々に生み出していくこと
- 人間中心イノベーションの実践



日本らしさの追求



美しい音色を
ひびやかに響かせる。

「JOO1」は、日本の伝統楽器「三味線」の音色を再現した、高音質のスピーカーです。三味線の独特な音色を、現代の音楽に活かすことで、新しいサウンドの世界を開拓しました。

三味線

三味線は、日本の伝統楽器の一つで、独特な音色を奏でる楽器です。その音色は、和歌山県や徳島県など、三味線の発祥地から伝わり、全国各地で愛されています。

「JOO1」は、この三味線の音色を再現し、高音質のサウンドを提供します。三味線の音色を、現代の音楽に活かすことで、新しいサウンドの世界を開拓しました。

JOO1

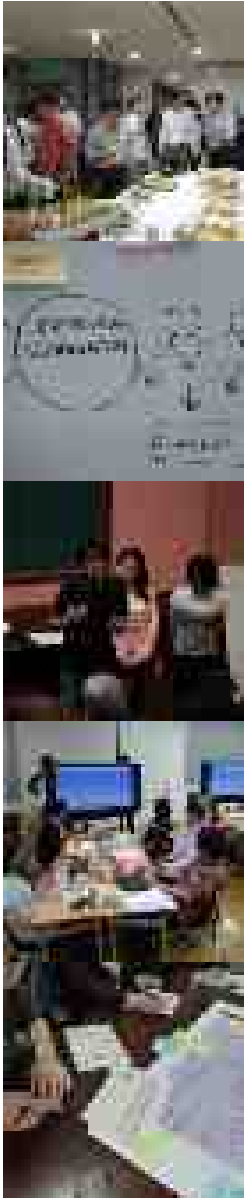
高音質スピーカー

ヤマハ株式会社
〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

「イノベーション＝技術革新」 の誤解をとけ

- イノベーションとは（広辞苑）
「(新機軸・刷新・革新の意) 生産技術の革新に限らず、新商品の導入、新市場または新資源の開拓、新しい経営組織の実施などを含めた概念」

「わが国では技術革新という狭い意味に用いる」



技術中心 vs 人間中心

■ 技術中心イノベーション

技術革新によるイノベーション

■ 人間中心イノベーション

ライフスタイルや価値観の
洞察によるイノベーション



1979 SONY First Walkman



Lifestyle to
carry music



東京大学 i.school

- 知の構造化センターのプロジェクトとして2009年9月スタート
- 人間中心イノベーションを生み出す力を養う
- 東京大学の学生（大学院中心）を対象としたワークショップ

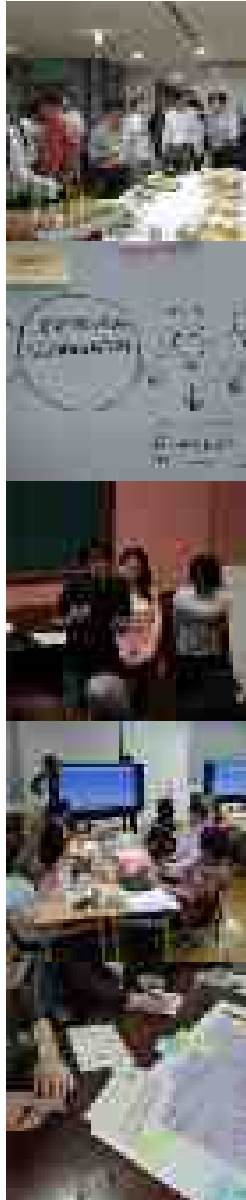


i.school の目標

「イノベーション人材の育成」

創造的な課題に対する
プロセスを設計できるようになること

イノベーションを
生み出すことができるという
自信を持つこと



i.school ワークショップ

- 09WS1 働く母親と子供のより良い
コミュニケーションに向けて
- 09WS2 インドの未来を洞察する
- 09WS3 社会的企業（ソーシャル・
エンタープライズ）をつくる
- . . .
- 4年間 総計 22回
- IDEO, d.school, RCA, Aalto Univ., KAIST id
世界のイノベーションワークショップを研究



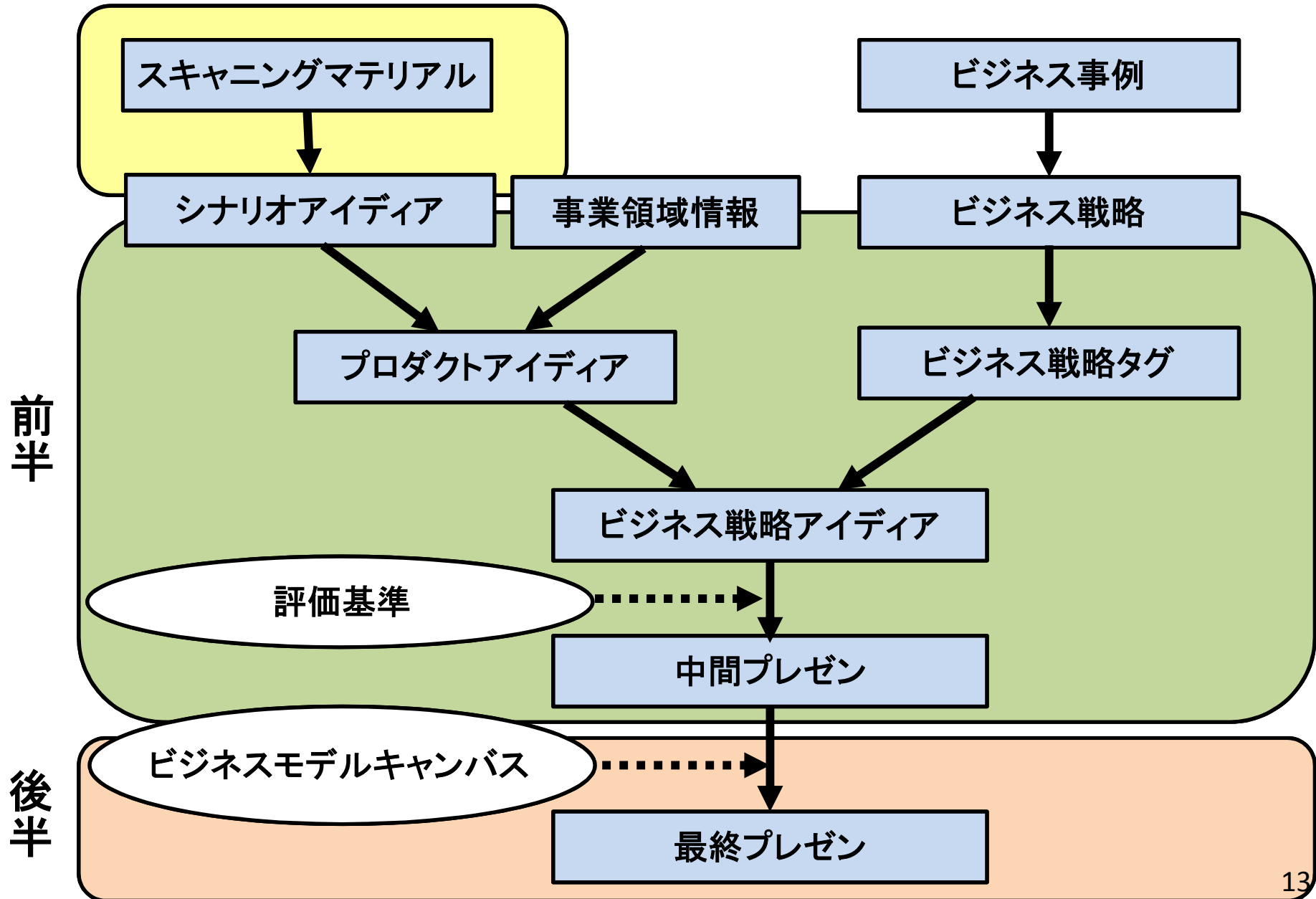
人の集団による情報処理

- イノベーションワークショップとは人の集団による情報処理
- 情報処理プロセスは
 - 記述できる
 - モデル化できる
 - 設計できる
 - 評価できる
 - 改善できる



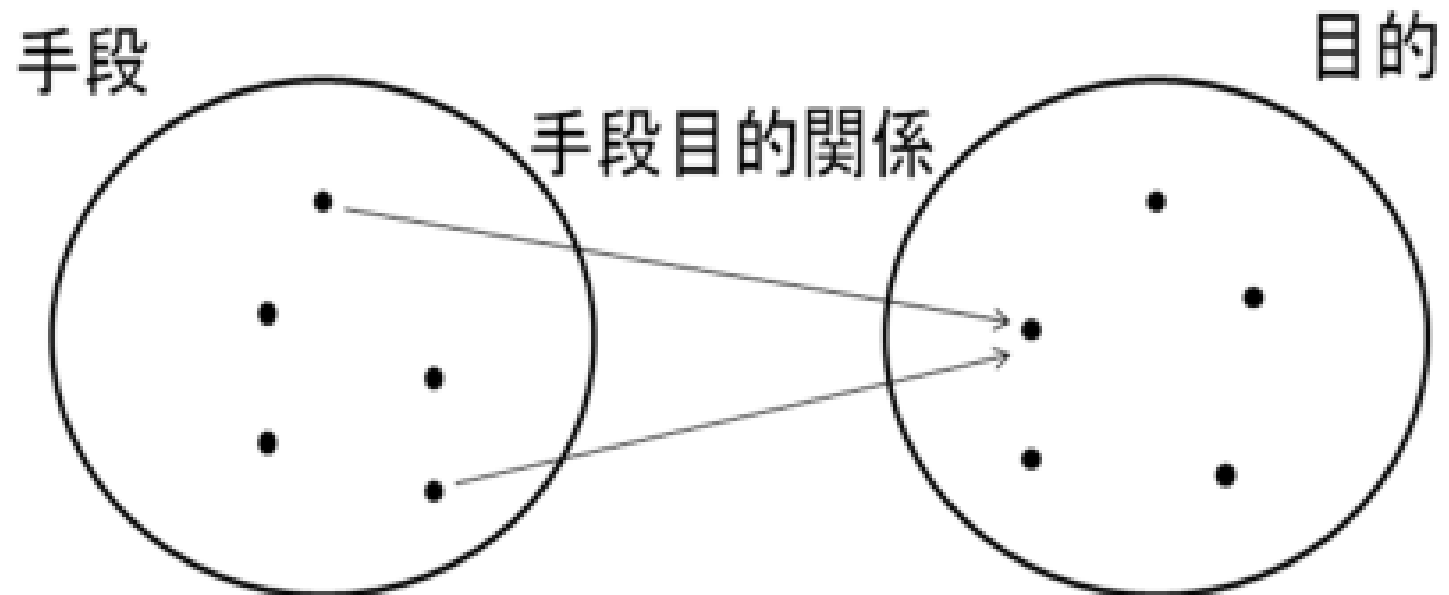
WS4 インドITハイデラバード

2012 i.school WS5



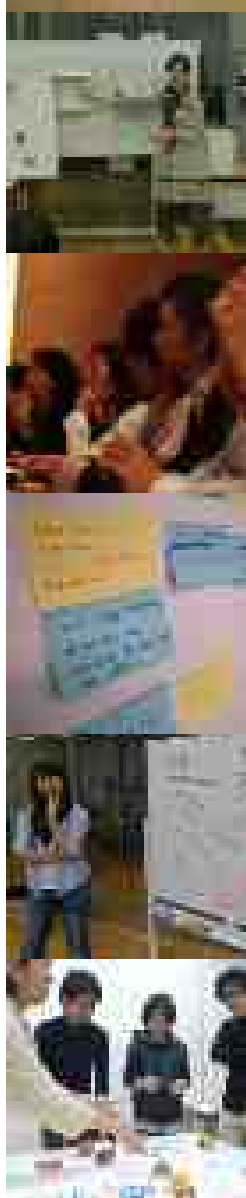
アイデア出し：アブダクション

- 目的を果たす手段を思いつく



新しさを生み出す仕組み

- 1) 他者を理解する
- 2) 未来を洞察する
- 3) 概念を明確にする
- 4) 思考パターンをシフトさせる
- 5) 価値基準をシフトさせる
- 6) 新しい組み合わせを見つける
- 7) 想定外の使い途から目的を発見する
- 8) ちゃぶ台返し















Olin College of Engineering

Founded in 1997

#6 in US News' Best Undergrad Engineering Programs (no doctorate)

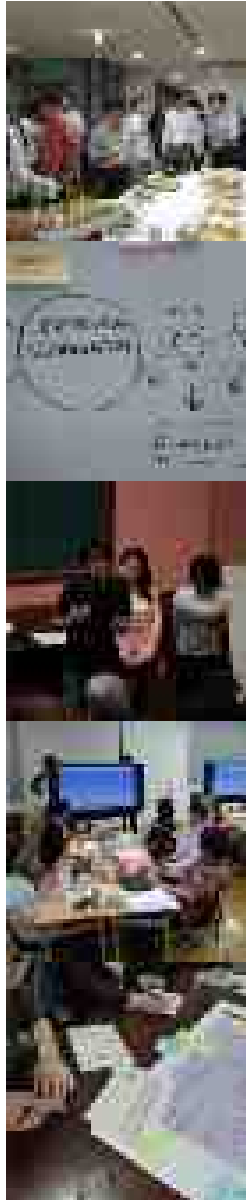
SAT (Scholastic Assessment Test): MIT (Reading: 670-770, Math: 740-800, Writing: 680-780) VS Olin (R: 700-775, M: 725-790, W: 680-760)

i.school の目標

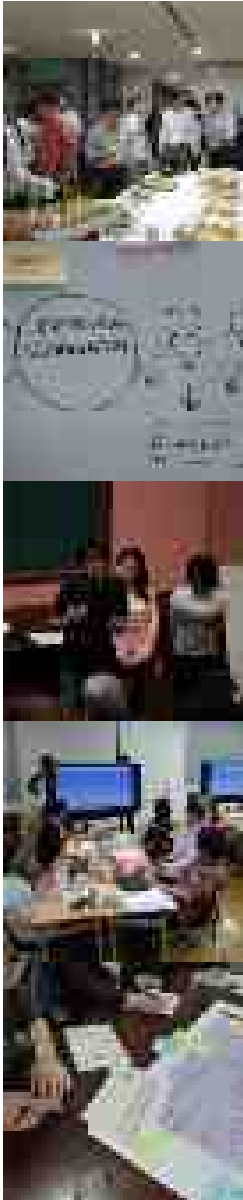
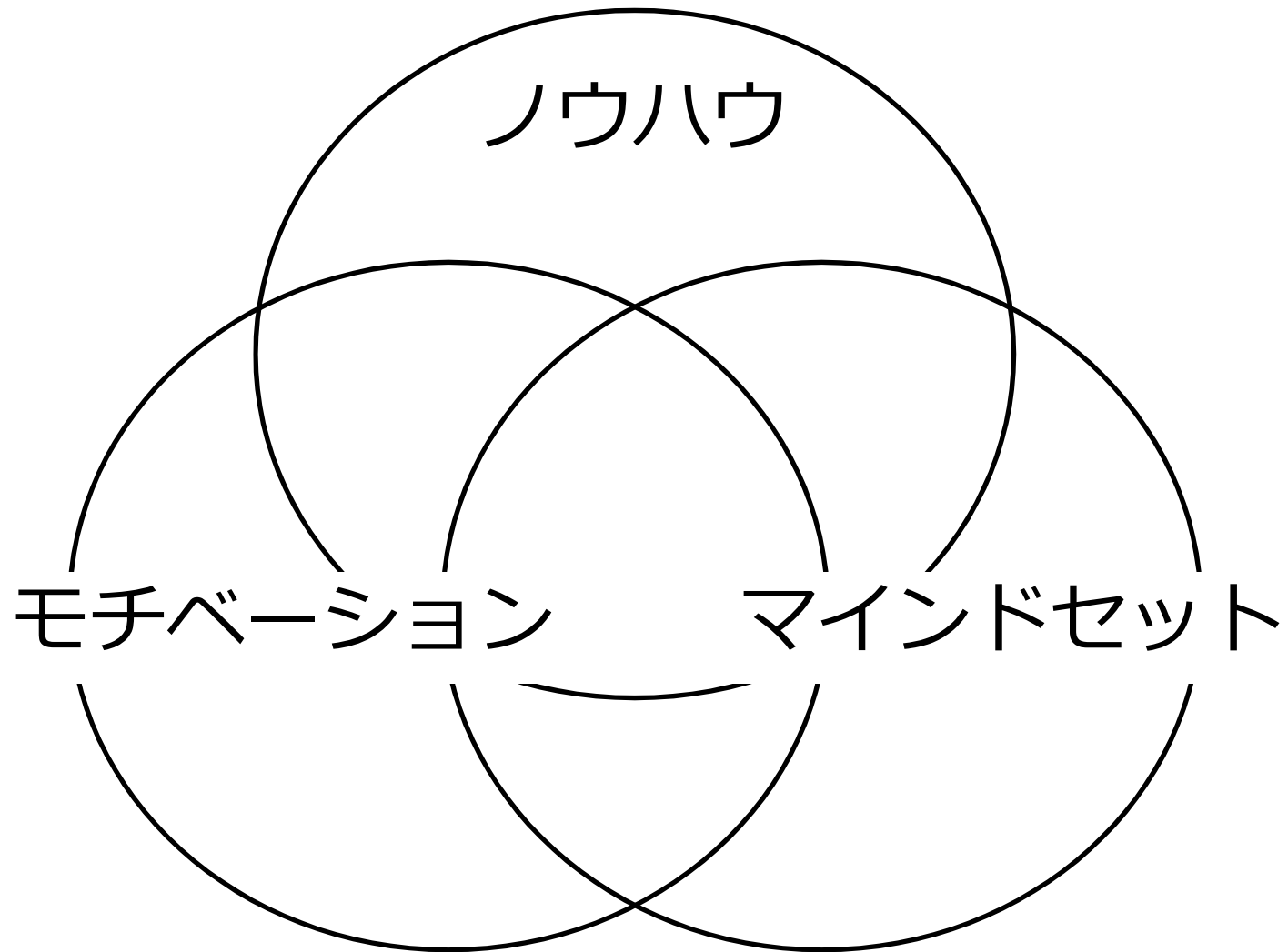
「イノベーション人材の育成」

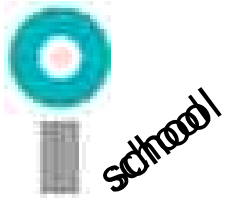
創造的な課題に対する
プロセスを設計できるようになること

イノベーションを
生み出すことができるという
自信を持つこと



人材の3要素





Todai Innovation Summer Program

- 海外有力大学から30名
東大生30名+社会人20名
- 8月1～13日、東大+大槌町
- i.school + ケースメソッド教育
- 震災対応・復興+ポップカルチャー



case.school

i.school

8月1、2日（木、金）

釜石の奇跡：リーダーシップ・防災教育の効果

東日本大震災、ヤマト運輸の対応

日本発、世界が愛するヒット商品

8月3日（土）

フィールド調査：東京のサブカルチャー

8月5、6日（月、火）

福島原子力発電所事故の要因分析

Yahoo! Japan の復興への挑戦

サブカルチャー・ビジネスのイノベーション

8月7日（水）

フィールド調査：日本企業の東北復興 CSR

8月8、9日（木、金）

陸前高田長洲元気村の復興・未来地域モデル

大槌町復興のプロセス

東北復興 CSR のイノベーション

8月10～13日（土～火）

フィールドトリップ：大槌町

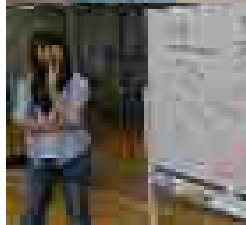
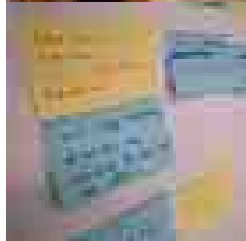
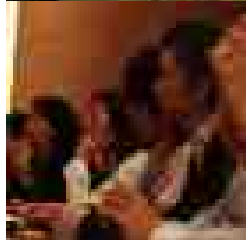
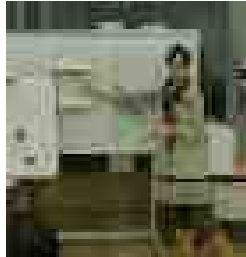
海外からの応募状況

- 募集 30 名に対して
応募者 850 名
- ハーバード大 5 名、オックスフォード大 9 名、デルフト工科大学 7 名、スタンフォード大 21 名、UCバークレイ 21 名等



イノベーション教育学会

- 年次大会の開催
 - イノベーション・ワークショップのデモ
 - 基調講演
 - ポスター発表：作品部門、研究部門
 - パネルディスカッション
- イノベーション教育学会論文集
 - 作品部門
 - 研究部門

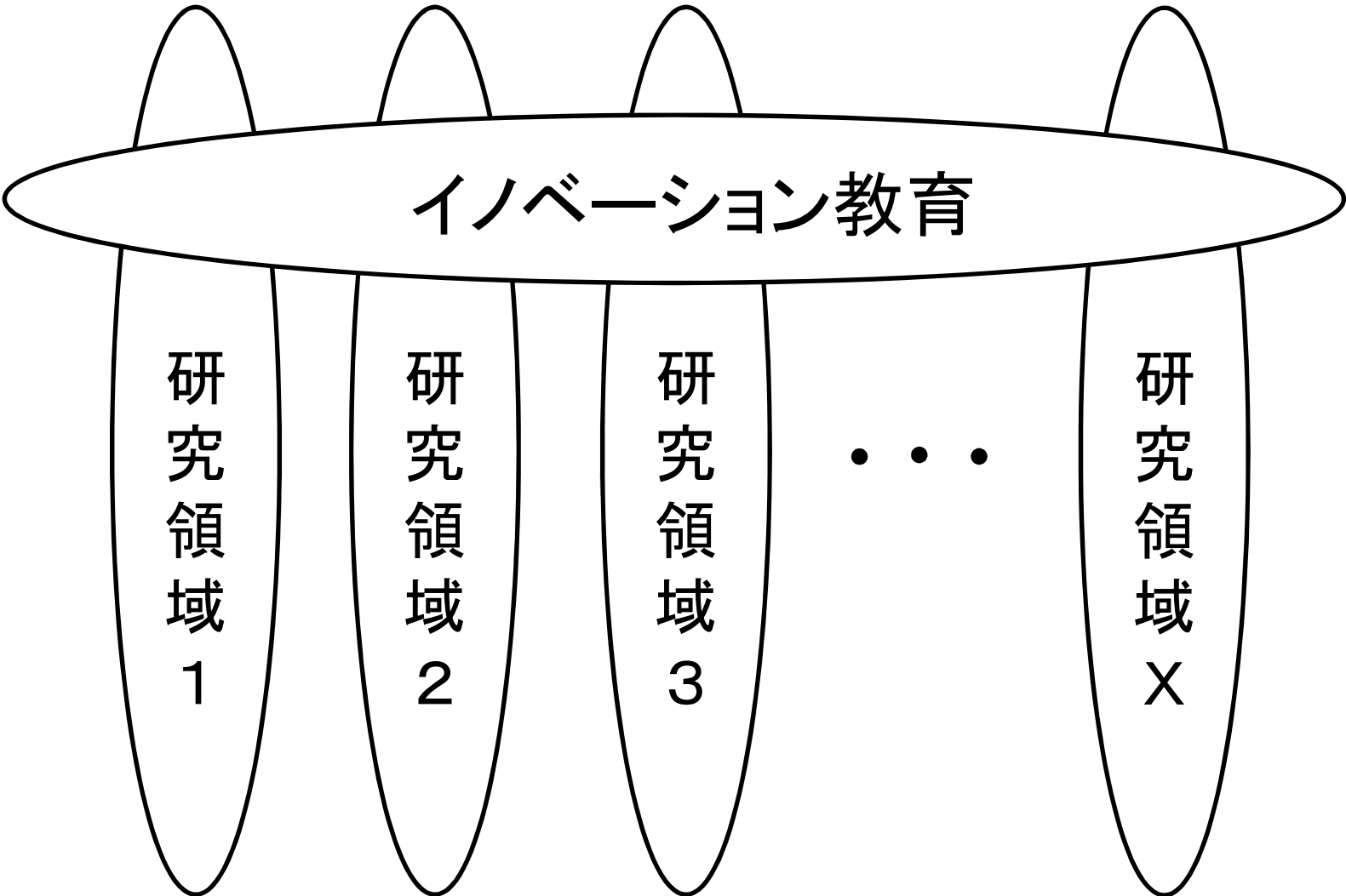


イノベーション・サイエンス

- イノベーション・ワークショップを対象とした研究
- 認知科学、心理学、知識工学、教育学、組織行動論
- 研究成果をイノベーション・ワークショップの設計に活かす



科学技術イノベーション人材の育成



科学技術イノベーション人材の育成

