

## 第7回

「システム×デザイン思考」を実践に生かす

# プロジェクト・デザイン 合宿研修

《説明会》

2015年7月31日

セミナー・コーディネーター

慶應義塾大学大学院システムデザイン・マネジメント研究科 准教授

PMI日本支部 理事(研究担当)

**当麻 哲哉, Ph.D., PMP**

激動する現代社会が直面する問題の多くは、問題をシステムとして俯瞰的視点からとらえ、全体として整合性のある解を導くべき問題なのに、それができていないこと。

原子力 環境問題 震災

小子高齢化 外交 農業 TPP 雇用 教育

領土問題 防衛 資源 技術のガラパゴス化

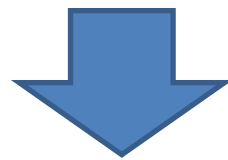
国家財政破綻 セキュリティー 国際競争力の低迷

格差 年金 国家ビジョン 理系離れ

- 定義された目的を成し遂げるための、相互に作用する要素を組み合わせたもの  
(INCOSEハンドブック)
  - 複数の構成要素を組み合わせている
  - 要素間で互いに影響を及ぼし合っている
  - 全体で一定の機能を果たしている
  - 要素の寄せ集め以上の価値がある
- 世の中のあらゆるものは システム と捉えることができる



「複雑に絡み合った問題をシステムとして俯瞰的にとらえ全体として整合性のある解を導く方法」を確立し、これを身につけた人材の育成を行うべき。



**慶應義塾大学大学院**

**システムデザイン・マネジメント研究科とは？**

**システムズエンジニアリングやデザイン思考を基盤に、問題をシステムとして解決する方法論を教育・研究する文理融合型の大学院。**

- **2008年新設(慶應義塾150年)**
  - 問題をシステムとして俯瞰的に捉え全体解を導く
  - バックグラウンドを問わない文理融合
  - 過半数は社会人学生
- **授業の重視(研究も重視)**
  - 多様な分野から集められた教授陣
  - 世界最先端の**イノベーション教育**
  - 主な教育
    - システムズエンジニアリング
    - プロジェクトマネジメント
    - デザインプロジェクト(システム×デザイン思考)

(S)

客観的・論理的な思考  
(解を導く)

(D)



(M)

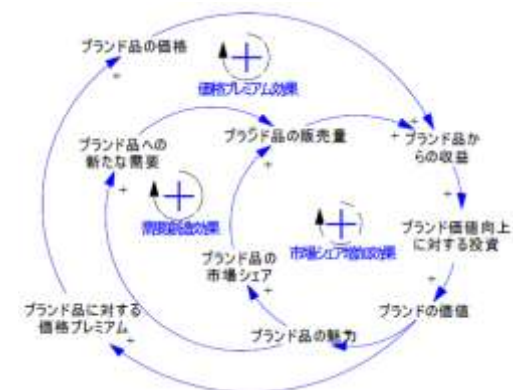
チーム協働で  
アイデア出し  
(創造する)

システム思考×デザイン思考  
×マネジメント  
=イノベーション!

プロジェクト、  
組織、経営  
(実現する)

## 1. 狭義の「システム思考」

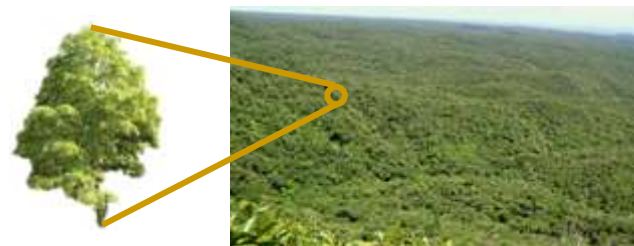
- 因果関係ループ図(Causal Loop)
- レバレッジポイントを見つけ出す



SDM序論講義資料より(湊宣明)

## 2. 広義の「システム思考」

- システムズエンジニアリングの一部
- Systemic (全体俯瞰的に) & Systematic (系統的に)
- 木を見て森も見る





## 1. Observation (fieldworkなど)

- デザイナーのように自由な心で対象を観察

## 2. Ideation (brainstormingなど)

- チームでの協働に基づく協創(co-creation)

## 3. Prototyping for Empathy

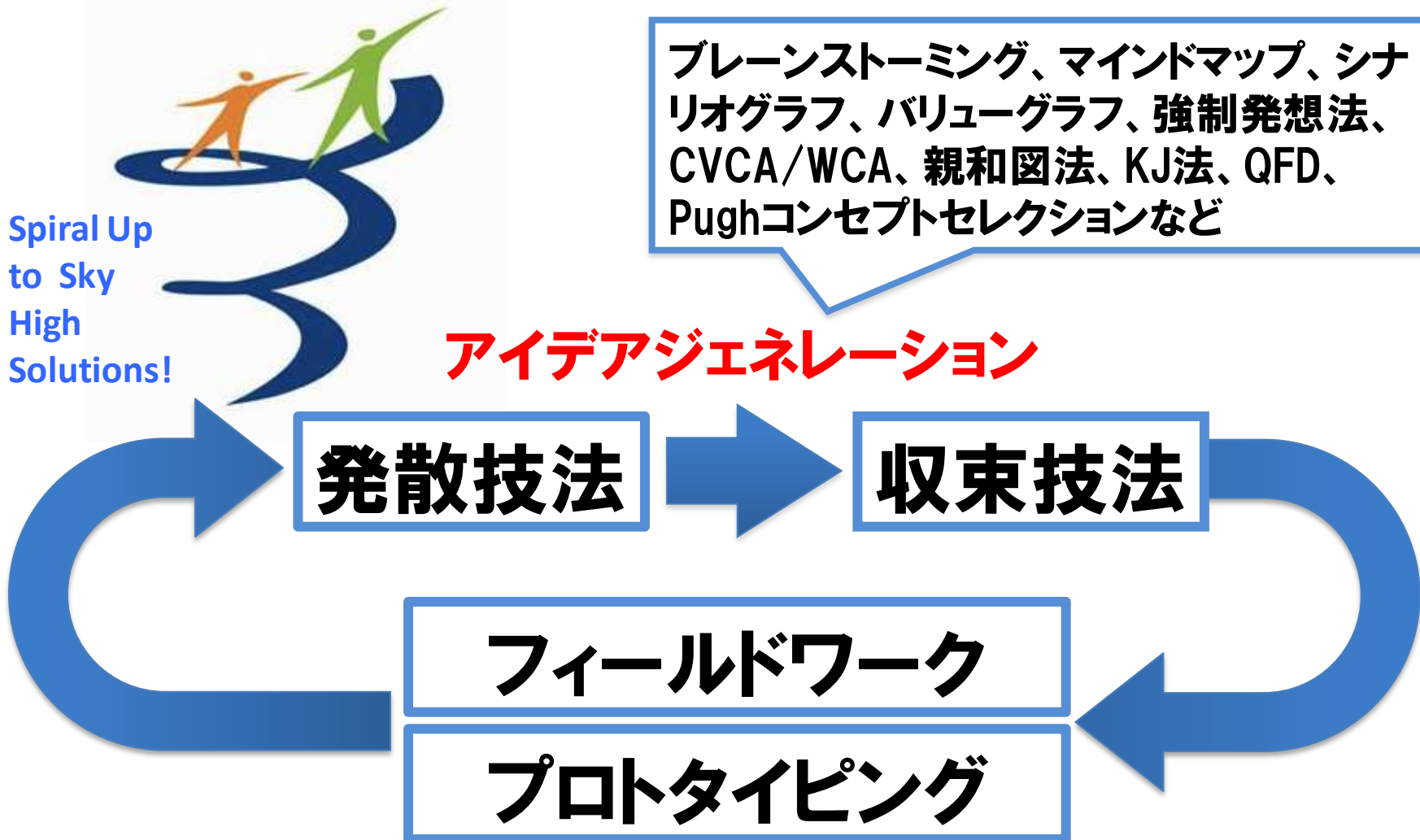
- 簡素なプロトタイピング→ステークホルダーの共感

- 主観を重視
- 実感・共感・感動
- やりながら考える





- **一般的な定義**
  - 一般的に、“**経営などの管理をする行為、それを担当する人々、それに関する方法**”と定義
- **本来の英語“Manage”とは？**（研究社 新英和中辞典）
  - 経営する、処理をする、上手に扱う、切り盛りする、どうにかしてする、なんとか都合をつける
    - MBAの“**Administer**”（管理する、指揮する）とは異なる
- **ようするに…**
  - 知識や行動のような単純なものではなく、「**知恵**」を駆使して、**やりたいことを達成**することです！



**V&V (verification & validation) と共有・共感・再発想**

**左脳：  
システム脳  
！？**



**右脳：  
デザイン脳  
！？**

**(注)必ずしも明確に  
役割分担しているわ  
けではありません。**

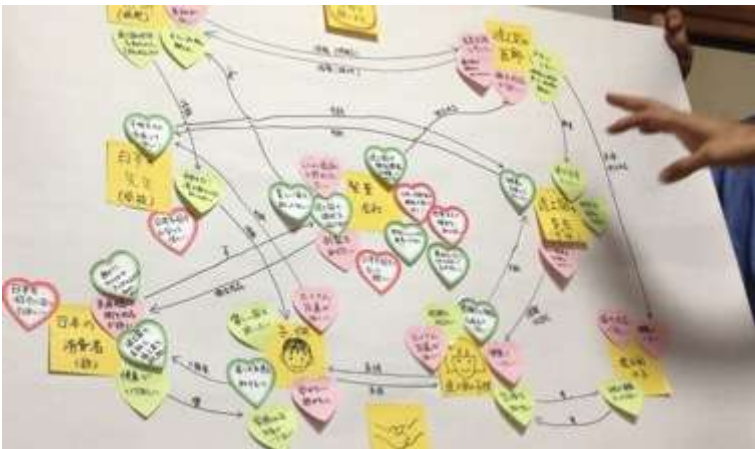
<http://pre.school-yes.com/lesson/>  
<http://tenant.depart.livedoor.com/t/dokusho/>  
<http://blog.goo.ne.jp/trailer/e/1923e44a5726f9381d7507ced7fb718c>

(システムズエンジニアリング)



- 木を見て森も見る
- Systemic & Systematic
- 客観的
- 計画的なデザイン
- 確実な評価・検証

- イノベーション
- チームでの協働
- 主観の重視
- やりながら考える
- (アンチ工学)



## 第7回 プロジェクト・デザイン合宿研修

**SDM**  
System Design and Management  
プロジェクト・デザイン  
合宿研修

第7回「システム×デザイン思考」を実践に生かす  
2015

10.21 水 → 10.23 金

11.16 月 → 11.18 水 計6日間

慶應義塾大学日吉キャンパス協生館

\*説明会は7月31日(金)17時~18時30分、  
その後20時30分まで交流会(自由参加)があります。

**前半:2015年10月21~23日**

**後半:2015年11月16~18日**



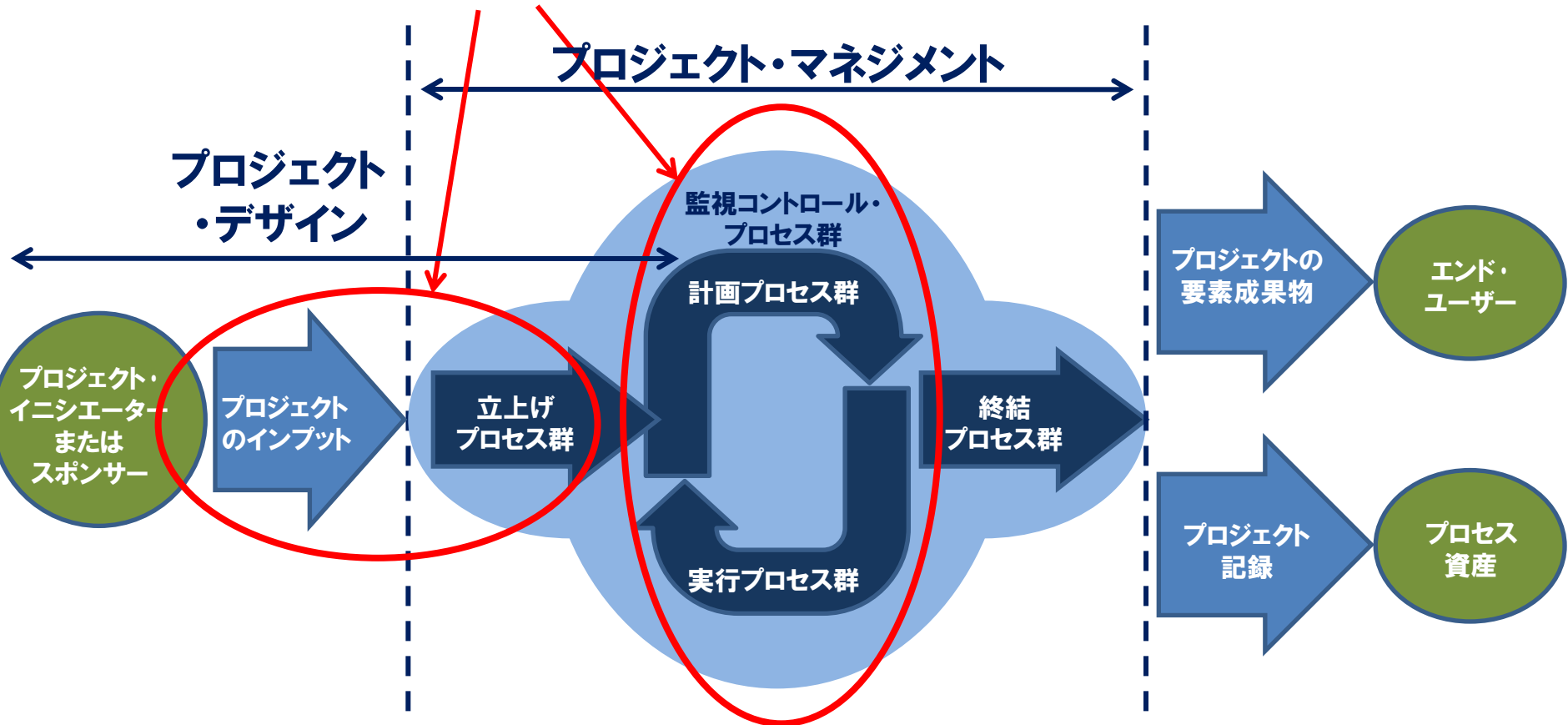




- 従来の「**産**」でのコーチング：企業でのOJT
    - 先輩・上司から学び、経験を積みながら育っていく
    - プロジェクトの複雑・多様化はリーダー育成に時間を要する
    - 海外のシステムチックな育成に比べて国際競争力が低下
  - 「**学**」によるティーチング：大学の役割
    - 論理的な思考能力の開発
    - 多視点でのモノの捉え方、問題の可視化の習得
    - 勘や経験に頼らない意思決定能力の向上
- 「**産**」と「**学**」の両輪による人材育成が必要



## システムデザイン能力が求められている



構想提言力・詳細設計力・状況判断力・問題解決力

PMBOK®ガイドのプロセス群

扱う対象

業務の流れ

前半で学ぶ内容

システム

プロジェクト  
・デザイン



システムズ・  
エンジニアリング



保守・  
運用

プロジェクト



プロジェクトマネジメント



組織

チーム・マネジメント

後半で学ぶ内容

## 前半(10/21-23)

## 後半(11/16-18)

### 合宿研修スケジュール

■ システム×デザイン思考  
■ プロジェクトマネジメント  
■ チームマネジメント  
■ 行事

●前半

	10/21 水	10/22 木	10/23 金
8:00-9:00	朝食勉強会	朝食勉強会	朝食勉強会
9:15-10:30	10:00-開講式 システム×デザイン思考 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	システム×デザイン思考 【多岐にわたる分野をより多くに生かすために必要な力】 高橋	システム×デザイン思考 【誰から始めるプロジェクトデザイン(実践編)】 教本
10:45-12:00	フレインストーミング 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	フレインストーミング 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	フレインストーミング 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋
12:00-13:00	昼食(各自)	昼食(各自)	昼食(各自)
13:00-14:15	コンセプトづくり 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	コンセプトづくり 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	コンセプトづくり 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋
14:30-15:45	プロトタイピング 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	プロトタイピング 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	プロトタイピング 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋
16:15-17:30	戦略マップ 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	戦略マップ 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	戦略マップ 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋
17:30-19:00	価値デザイン 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	価値デザイン 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	価値デザイン 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋
20:15-21:45	本質把握力 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	本質把握力 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋	本質把握力 【プロジェクトはデザインで決まる】 高橋
22:00	ネットワーキング(自由参加)▶7期会議室 夜泊▶7期研修施設	ネットワーキング(自由参加)▶7期会議室 夜泊▶7期研修施設	ネットワーキング(自由参加)▶7期会議室 夜泊▶7期研修施設

※スケジュール内容は変更される場合があります

●後半

	11/16 月	11/17 火	11/18 水
8:00-9:00	朝食勉強会	朝食勉強会	朝食勉強会
9:15-10:30	プレゼンテーション・スキル 【プレゼンテーションスキル向上】 高橋	プレゼンテーション・スキル 【プレゼンテーションスキル向上】 高橋	プレゼンテーション・スキル 【プレゼンテーションスキル向上】 高橋
10:45-12:00	ビジネスアナリシス 【ビジネスアナリシス】 高橋	ビジネスアナリシス 【ビジネスアナリシス】 高橋	ビジネスアナリシス 【ビジネスアナリシス】 高橋
12:00-13:00	昼食(各自)	昼食(各自)	昼食(各自)
13:00-14:15	組織内コミュニケーション 【組織内コミュニケーション】 高橋	組織内コミュニケーション 【組織内コミュニケーション】 高橋	組織内コミュニケーション 【組織内コミュニケーション】 高橋
14:30-15:45	プロジェクトマネジメント 【プロジェクトマネジメント】 高橋	プロジェクトマネジメント 【プロジェクトマネジメント】 高橋	プロジェクトマネジメント 【プロジェクトマネジメント】 高橋
16:15-17:30	スコープ・マネジメント 【スコープ・マネジメント】 高橋	スコープ・マネジメント 【スコープ・マネジメント】 高橋	スコープ・マネジメント 【スコープ・マネジメント】 高橋
17:30-19:00	リスク・マネジメント 【リスク・マネジメント】 高橋	リスク・マネジメント 【リスク・マネジメント】 高橋	リスク・マネジメント 【リスク・マネジメント】 高橋
20:15-21:45	事例紹介(フロント、IT) 【事例紹介(フロント、IT)】 高橋	事例紹介(フロント、IT) 【事例紹介(フロント、IT)】 高橋	事例紹介(フロント、IT) 【事例紹介(フロント、IT)】 高橋
22:00	状況予見力 【状況予見力】 高橋	状況予見力 【状況予見力】 高橋	状況予見力 【状況予見力】 高橋
	ネットワーキング(自由参加)▶7期会議室 夜泊▶7期研修施設	ネットワーキング(自由参加)▶7期会議室 夜泊▶7期研修施設	ネットワーキング(自由参加)▶7期会議室 夜泊▶7期研修施設



# 会場と同じ協生館内に宿泊



## 主な参考図書

### 1. **SxD** システム×デザイン思考

- 「木を見て森も見る」構想提言・設計力
- イノベーション創出の問題解決能力



### 2. **PM** プロジェクトマネジメント能力

- 要求分析に基づく事業戦略策定能力
- 目標に向けて実現するマネジメント能力



### 3. **HR** 組織力とヒューマンスキル

- 組織内コミュニケーション能力
- 本質把握力と状況予見力





## 外部講師陣

PM

高橋 良之

PM

磯川 昌弘

HR

米澤 創一

PM

萩本 順三

PM

濱 久人

HR

越膳 哲哉

産



## • SDM講師陣

PM  
SxD

当麻 哲哉  
【セミナーコーディネーター】

HR

高野 研一

SxD

白坂 成功

SxD

保井 俊之

SxD

前野 隆司

PM  
HR

大塚 有希子



- 過去の受講生84名

- 男性:女性 = 74:10

- 役職別内訳

- 部長以上 6
  - 次長級 9
  - 課長級 20

} 管理職

- 課長代理級 4
  - 係長級 14
  - 主任級 2
  - スタッフ 11

} 非管理職

- その他 18 (学生、教授など)

- 業種別内訳

- 製造業 23

- IT・通信・電気・ガス 12

- エンジニアリング・建設 11

- 航空宇宙・自動車 8

- 商社 7

- 銀行・保険 3

- 運輸 3

- サービス 3

- その他 10 (公務、会計、設計、教育、出版、学生など)

*Let's Design the Future!*

*SDM, Keio University*