

澤谷由里子

未来創造デザインによる 新規事業の創出



Service Design & Management Lab.

自己紹介

【略歴】

東京工業大学大学院総合理工学研究科システム科学専攻修了。東京大学大学院総合文化研究科博士課程修了（学術博士）。（株）日本IBM入社。情報技術の研究開発、IBM東京基礎研究所にてサービス研究に従事。科学技術振興機構サービス科学プログラム(S3FIRE)フェロー、早稲田大学教授などを経て、18年4月より現職。経済産業省産業構造審議会商務流通情報分科会「情報経済小委員会」委員「サービス産業の高付加価値化に関する研究会」座長代理「攻めのIT投資評価指標策定委員会」委員等。早稲田大学ビジネススクール非常勤講師、早稲田大学ナノ・ライフ創新研究機構客員上級研究員、INFORMS Service Scienceおよび情報処理学会の編集委員を兼務。主な著作：Global Perspectives on Service Science: Japan（共編著、Springer）、Serviceology for Designing the Future（共編著、Springer）、Handbook of Service Science Vol.2（共編著、Springer）

【専門分野】

サービスデザイン、イノベーションマネジメント、Entrepreneurship

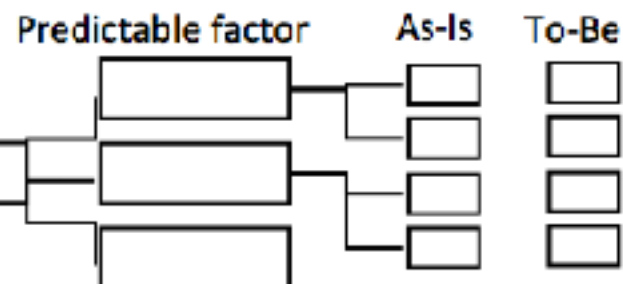


VALUE PRICING

Input Information

Economic conditions

KPI for improvement by BPO



Level of Client's business process

• System theory approach for value-evaluation

Calculation

■ Value
■ M
me
■ S

■ Risk F

■ Share-
■ c
of
the

(19) **United States**

(12) **Patent Application Publication**
Makita et al.

(0) Pub. No.: **US 2007/0150324 A1**
(43) Pub. Date: **Jun. 28, 2007**

(54) **METHOD, SYSTEM AND COMPUTER PROGRAM FOR SUPPORTING EVALUATION OF A SERVICE**

Publication Classification

(51) **Int. Cl.**
G06F 9/44 (2006.01)
G06F 17/50 (2006.01)

(76) **Inventors:** **Kosato Makita**, Fujisawa-shi (JP);
Fusashi Nakamura, Tokyo (JP);
Yuriko Sawatani, Tokyo (JP);
Junya Shimizu, Yokohama-shi (JP)

(52) **U.S. Cl.** **705/7**

(57) **ABSTRACT**

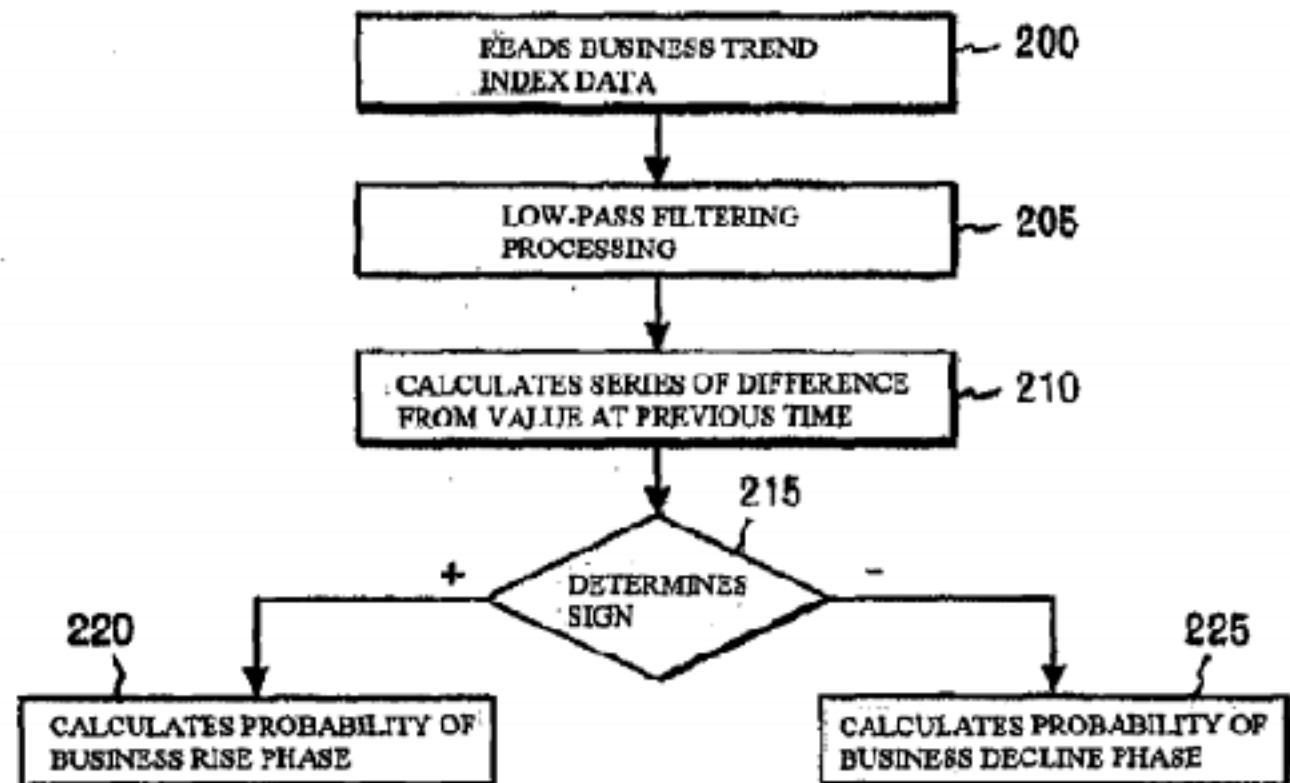
A method and system for determining a variable compensation amount according to the degree of achievement by avoiding stop at the stage where value brought about to a client by a solution is qualitatively evaluated, avoiding compensation calculation from being performed by accumulation of cost such as labor cost, and quantitatively estimating the effect from the viewpoint of a set KPI in consideration of risk to achievement of the KPI. There is provided a system for supporting advance evaluation of a service for improving business, comprising: input means for accepting selection of an index indicating the degree of improvement of the business and accepting setting of multiple future scenarios which influences success/failure of the improvement of the business; storage means for storing the index and the multiple scenarios; and calculation means for calculating a primary estimate value of the index in the case of occurrence of each scenario and calculating a secondary estimate value based on the primary estimate value and a primary risk corresponding to the primary estimate value.

Correspondence Address:
DUKE W. YEE
YEE & ASSOCIATES, P.C.
P.O. BOX 802333
DALLAS, TX 75380

(21) **Appl. No.**: **11/608,051**

(22) **Filed**: **Dec. 7, 2006**

(30) **Foreign Application Priority Data**
Dec. 28, 2005 (JP) **2005-370560**



リサーチアジェンダ

- ▶ 未来創造型サービスデザイン方法論の構築および適用研究 - 科研費2016-2019
- ▶ コンテキストと時間変化を考慮したサービスシステムのフレームワークの導出と検証 - RISTEX 2017

Service Design & Management

1. How advanced companies are creating service innovation?
 - ▶ organizations (climate, goals, evaluation)
 - ▶ methodologies (methods, process, programs)
2. Develop service design methods for future creation
3. Apply the methods and identify issues for the further research



未来創造デザイン

9:45-10:00 Check-in

10:00-11:00 SAP 2014

前半 11:00-11:30 marshmallow challenge

11:30-12:00 未来創造デザイン概説

12:00-13:00 ブレイク

13:00-13:30 進め方の紹介

13:30-14:30 STEP 1. 2030年のロールプレイング

14:30-15:00 STEP 2. 未来図

15:00-15:30 ブレイク

後半 15:30-16:00 STEP 3. フューチャーテリング(スキット)

16:00-16:30 STEP 4. サービスシステム

16:30-17:00 STEP 5. 未来を創るロードマップ(バックキャスト)

17:00-17:20 STEP 6. 発表  Service Design & Management Lab.

SAP 2014



SAP(システム分析とプログラム開発) BACKGROUND

- ▶ 初期(1972-1995)
- ▶ xIBM 5名により起業, 安価で改変可能なERP
- ▶ R/1 自動化された会計機能
- ▶ R/2 データベースサーバー+ERP (会計・物流・販売・人事)
- ▶ R/3 リアルタイム3層: データベース、アプリケーション、クライアント(1992/7発表)



SAP OFF THE SHELFかVALUE ADDか？

▶ ERP以外の領域の統合



▶ 産業特有の機能:航空・防衛・化学・コンシューマ製品向け

SAP: 製品開発

SIパートナー：導入・コンサルテーション・カスタマイゼーション



SAP インターネット時代(1995-2002)

- ▶ オープンプrotocol+Web serviceによる機能統合：
Service Oriented Architecture(SOA)
- ▶ アウトソース：オフショア(Wipro, Infosys)
 - ✓ コア・周辺(peripheral)機能、コンピテンシーとは？
- ➡ ISVによる特有機能の提供(調達管理Ariba、経費精算Concur、人事管理SuccessFactors等)
- ➡ IT活用自体が競争力の源泉 → ビジネス戦略データ基盤



SAP ビジネスプラットフォーム(2002-2010)

- ▶ 2002 Hasso Plattner (SAP CEO) オープンアーキテクチャ戦略：SWアプリケーションベンダー→オープンスターダードを基礎にしたプラットフォーム
- ▶ 2003 NetWeaver (SOA ERP)
- ✓ ビジネスモデルの変化：SAP機能開発・SIベンダーサービス提供 → ISV・SIベンダー・顧客だれでも開発可能
- ✓ SAPエコシステム：コミュニティの重要性(SAP Developer Network(SDN))

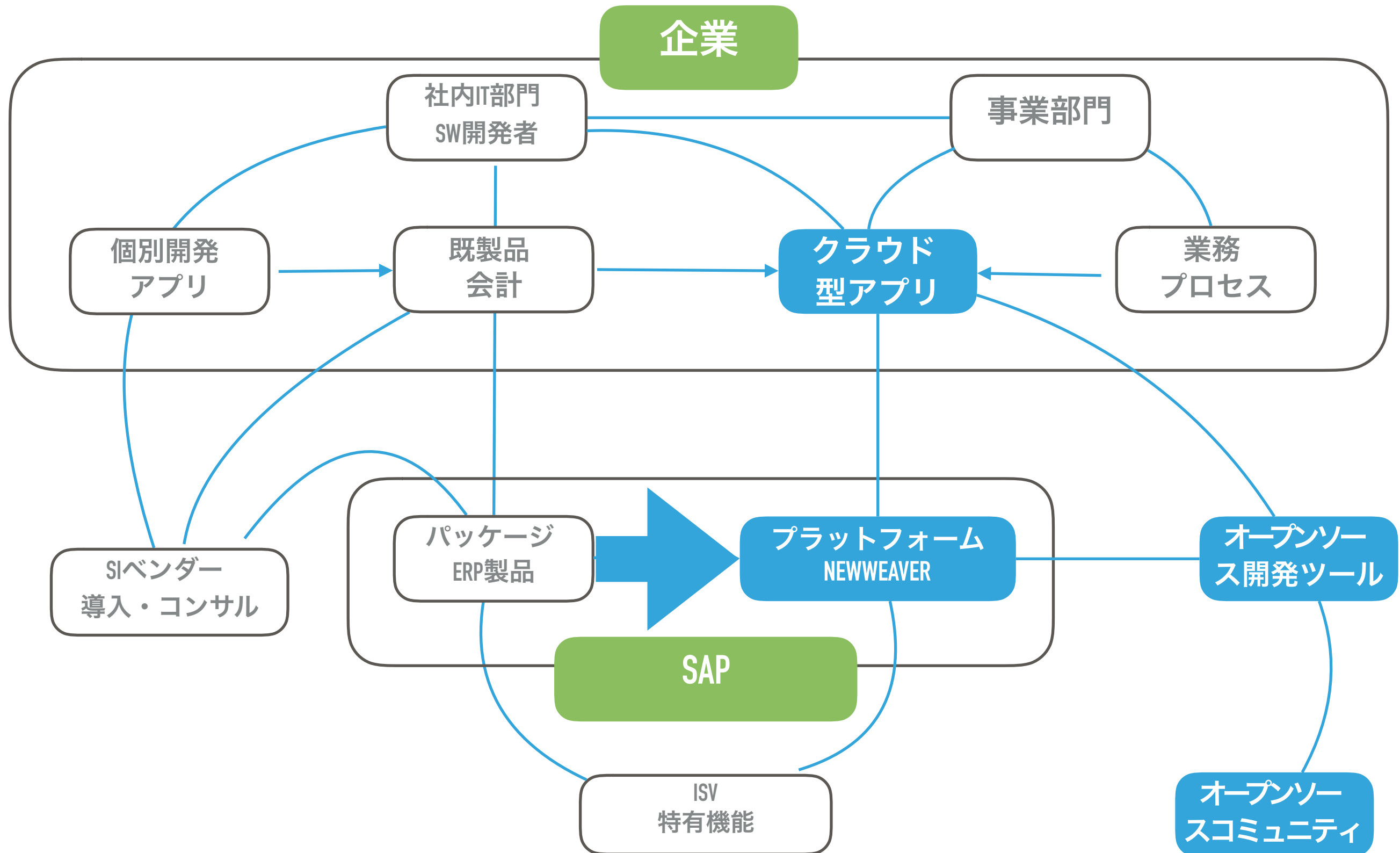


SAP クラウド時代(2010-2014)

- ▶ 2009 walterfall手法で約15ヶ月の製品開発サイクル
- ▶ 2010 agile & lean手法でパイロットプロジェクト開始
- ▶ 2010 Sybaseの買収(5.8B\$)によってmobile技術者の取得
- ▶ 2010 SAP HANA製品発表
- ▶ SuccessFactors(HCM 2011)、Ariba(SCM 2012)、Concur(2014)等買収により機能拡張



サービスシステム：企業のアプリケーション開発



ビジネスモデルの変化

Key Partners	Key Activities	Value Proposition	Customer Relationships	Customer Segment Customer Persona
SIベンダー	コミュニティ作り	製品機能	コミュニティ貢献	IT部門
顧客・ISV	Key Resources	顧客の成功 (迅速化)	Channels	事業部門
	プラットフォーム		SNS	
Cost structure		Revenue streams, Value in exchange, Value in use		
人件費・コミュニティ維持		製品売上		
		使用時間・顧客の成功		



サービスドミナントロジック → 顧客起点の思考変容

Goods-dominant (G-D) logic	Service-dominant (S-D) logic
■何かを作る（商品、サービス）	■お客様の価値創造プロセスを支援する（提供されるものは知識、スキルを含むサービス・システム）
■価値は生産される	■価値は共に創られる
■独立した実態としてのお客様	■自分の環境、ネットワークにおけるお客様
■お客様は対象	■お客様は重要な資源
■効率性優先	■効果を考慮した上での効率

Ref: Vargo, Stephen L. and Robert F. Lusch, "From good to service(s): Divergences and convergences of logics", Industrial Marketing Management, 2008.





**PROFITS 1ST QTR
RESULTS FOR 900
COMPANIES**

**BOOK EXCERPT
THE NEW RATIONAL
EXUBERANCE**

**INVESTING
FINDING THE BEST
ONLINE BROKERS**

16

The McGraw-Hill Companies

BusinessWeek

MAY 17, 2004

www.businessweek.com

THE POWER OF DESIGN



A tiny firm called **IDEO** redefined good design by creating experiences, not just products. Now it's changing the way companies innovate.

BY BRUCE NUSSBAUM



CEO Tim Brown (left)
Founder David Kelley

COVER PHOTOGRAPHY
BY TIMOTHY J. ARZEE/BAZ

論点 2002-2010 プラットフォームビジネスへの変容

- ▶ 顧客起点の思考変容をどこから起こすか？導入するのか？



SAP：デザイン思考の導入

- ▶ 2004年 Plattnerが、David Kelleyのデザイン思考の記事に出会う
- ▶ 2004年 d.school(the Hasso Plattner Institute of Design)を共同で設立
- ▶ 2005年 デザイン思考を戦略に埋め込む
- ▶ 2007年 研究開発に導入、デザイン思考によって新規事業に着手
- ▶ 2012年 事業部に展開
- ▶ デザイン思考は「チームでイノベーションを生み出すためのフレームワーク」



技術開発から使用価値起点の問題発見・解決：SAP

- ▶ 新規事業の基礎を支えるHANAのプロトタイプ(2008)
 - ▶ 「ERPを破壊するビジネスを考えよ」
 - ▶ ERPプロダクト → 「データに基づいてリアルタイムに意思決定ができるプラットフォーム」
- ▶ 物を作って顧客に売るという物中心の思考 → 顧客が本来求めていることに立ち返り、顧客とともにサービスシステムを共創



MARSHMALLOW CHALLENGE



マシュマロチャレンジ

マシュマロチャレンジ組み立てキット

- ▶ スパゲティー20本
- ▶ マスキングテープと紐を90cmずつ
- ▶ マシュマロ

[http://www.ted.com/talks/tom_wujec_build_a_tower?
language=ja](http://www.ted.com/talks/tom_wujec_build_a_tower?language=ja)



マシュマロチャレンジ ルール

- ▶ ゲームは4人で一組のチームバトル 制限時間は6分
- ▶ スパゲティー、マスキングテープ、紐、マシュマロを使って自立式のタワーを作成
- ▶ 足場をテープで固定したり、吊すのはだめ
- ▶ スパゲティーやテープは、切ったり、折ったりしてもOK
- ▶ 計測する間、自立して立っている必要あり
- ▶ タワーの頂上にはマシュマロを必ず置く





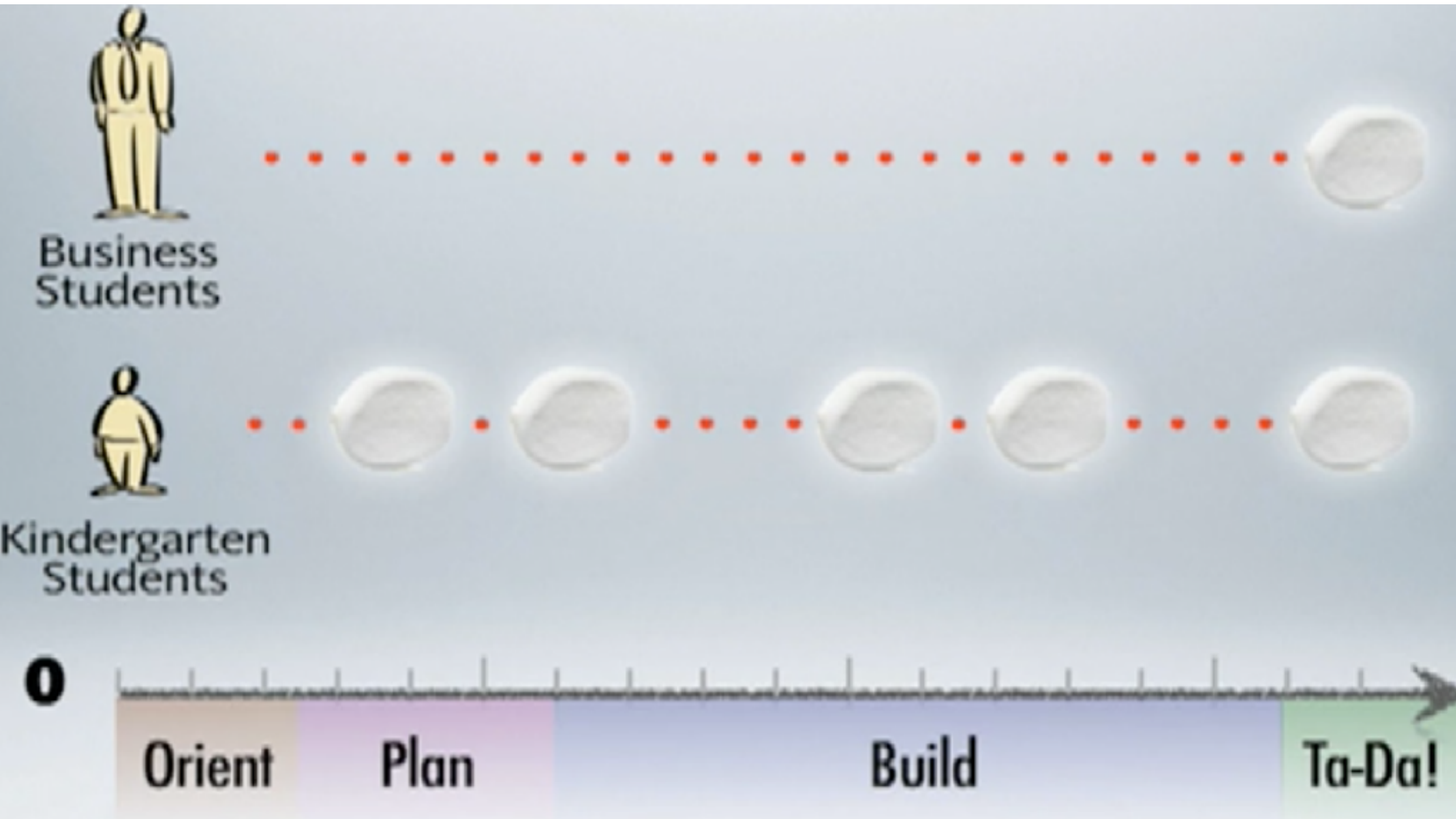
最も高いタワーを作るのは

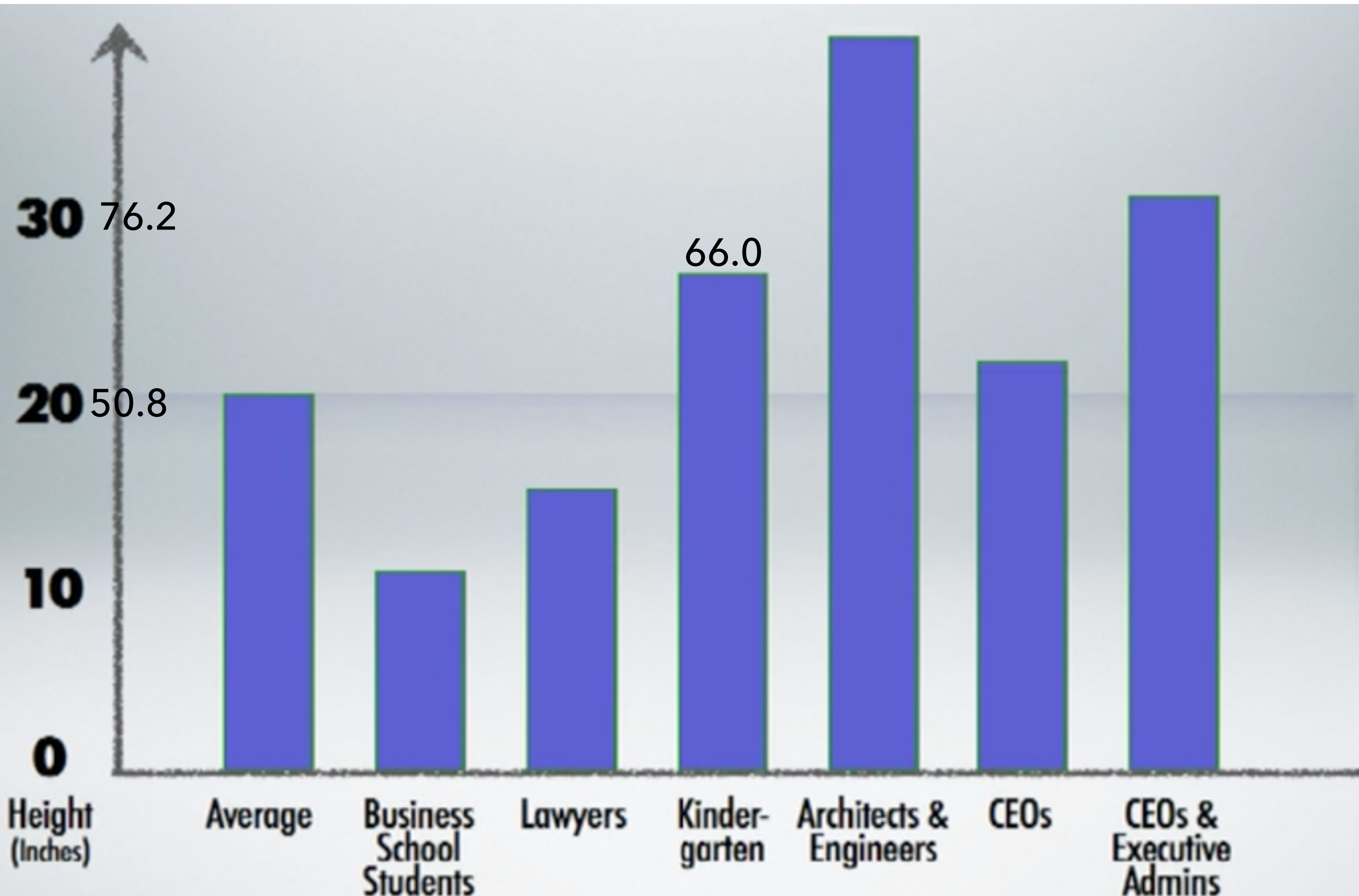


その反対は



LEARNING BY DOING!

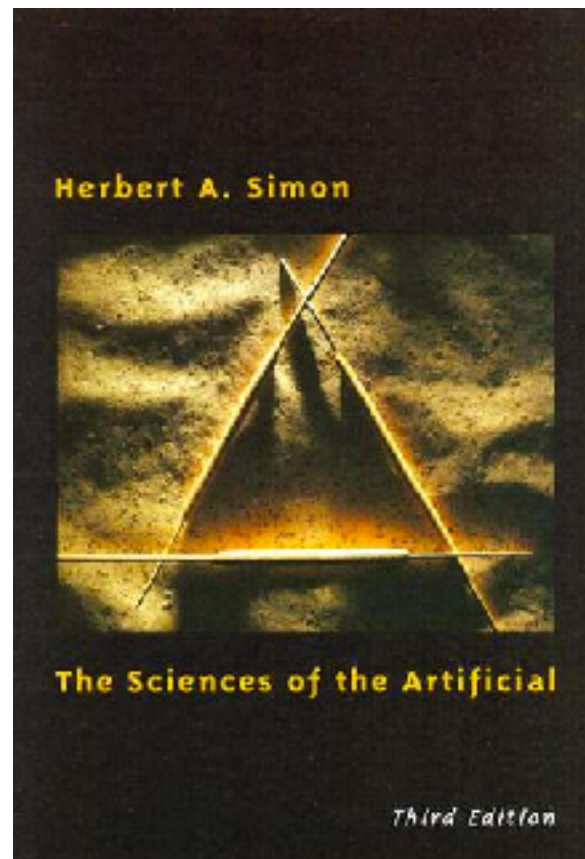




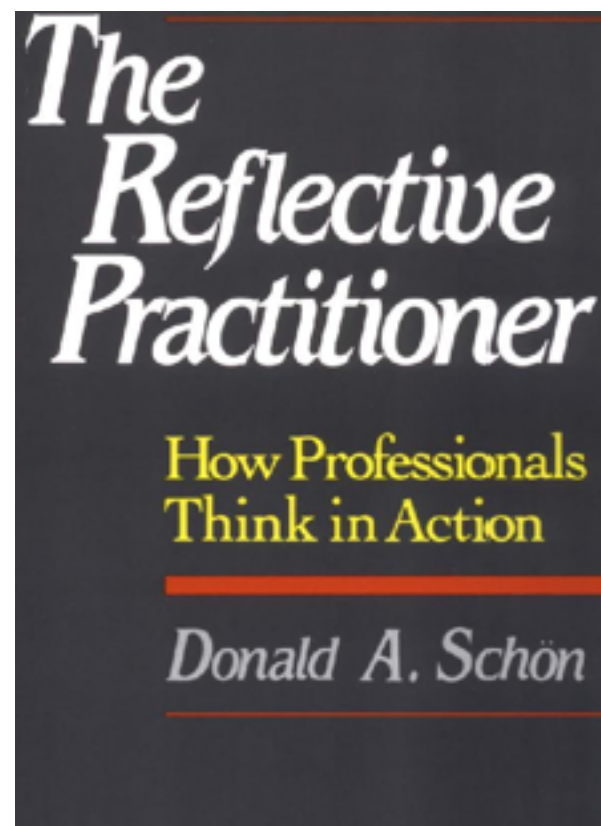
デザイン思考



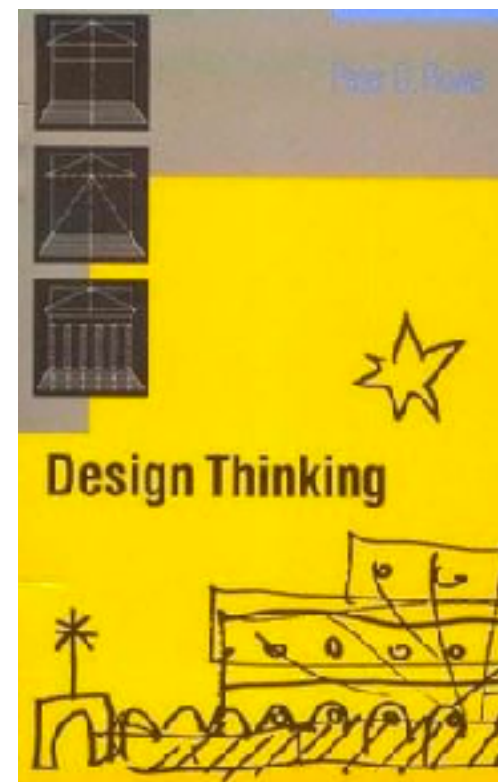
DESIGNERLY THINKING



changing existing situations into preferred ones (Simon, 1969)



the relation between creation and reflection (Schön, 1983)



Design Thinking
(Rowe, 1987)

design process is a way of
thinking to work on
"wicked
problem" (Buchanan, 1992)

Richard Buchanan

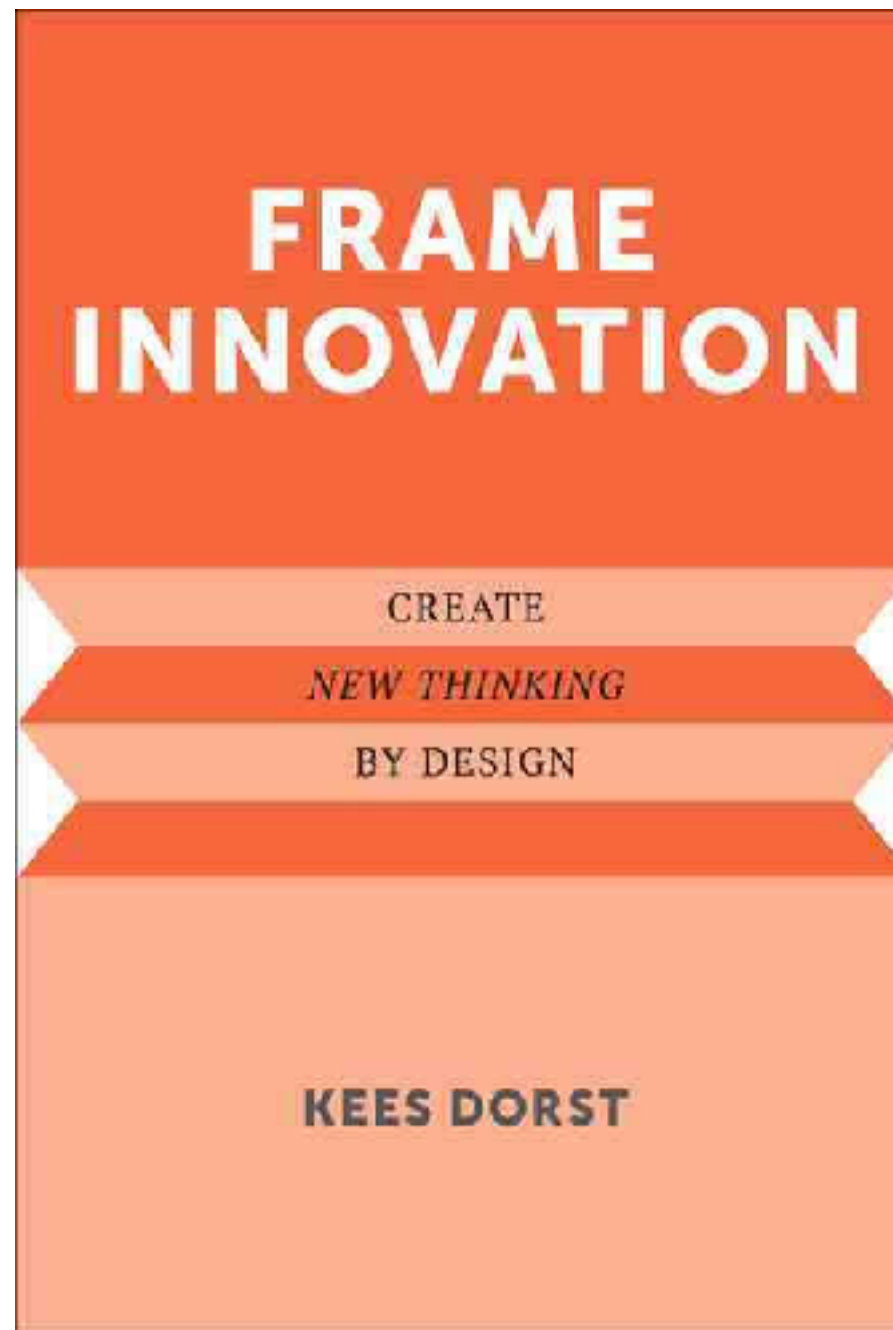
Wicked Problems in Design Thinking



DESIGN THINKING



2009



2012



Jeanne Liedtka, 2011



INNOVATION AND DESIGN FOCUS

		1950 -	1970 -	1980 -	1990 -	2000 -
Source of innovation	Technology	Technology push model (Bush 1945), Dosi 1982), Rothwell	Chain-linked model (1970- Kline and Rosenberg 1986), Gate keeper (Allen 1977)		Mode 1 & Mode 2 (Gibbons, et al. 1994), Service innovation (Sundbo 1994, Edvardsson and Olsson 1996, Gallouj 1998)	Open Innovation (Chesbrough 2003), Service Science, Management, Engineering and Design (2004-)
	Non-technology (market)	Market pull model (Schmookler 1966, Scherer 1982)		User innovation von Hippel (1988)		
Design focus		Industrial products (William Morris, Bauhaus, Post modern, IDEO, d.school)				
					Service products (Shostack 1984, Bitner 1992, Erlhoff, Merger, Manzini 1997), Interaction (Holmlid 2007)	
						Service Systems PSS (Morelli 2002), Service system (The Science of Service Systems 2011)

 Service Design & Management Lab.



デザイン思考の進展:ものからサービス、教育

- ▶ 1991 IDEO設立
- ▶ 2004 Service Design Network
- ▶ 2005 スタンフォード大学 d.school設立
- ▶ 2008 慶応義塾大学 SDM設立
- ▶ 2009 東京大学 i.school設立
- ▶ 2013 早稲田大学 共創館



d.school (2005-)



d.school

- ▶ 教え子が提案し、新しいコースを作る



David Kelley
FACULTY DIRECTOR



Kim Kendall-Humphreys
DIRECTOR OF FINANCE



Perry Klebahn
DIRECTOR, EXECUTIVE EDUCATION



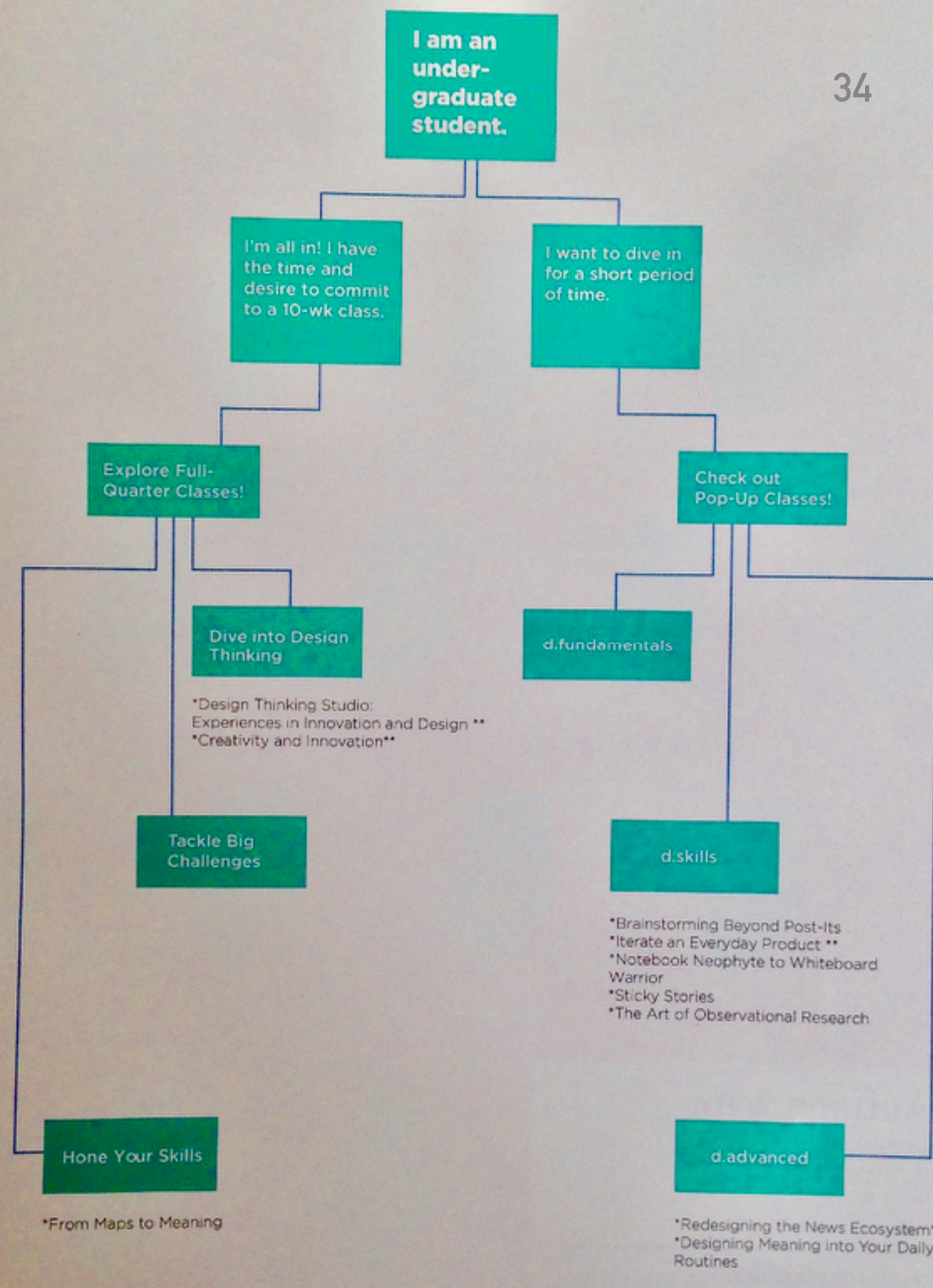
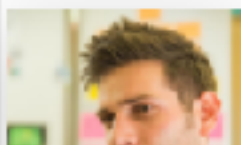
Holly May Mahoney
TEACHING FELLOW



Laura McBain
K12 LAB DIRECTOR OF COMMUNITY AND IMPLEMENTATION



Andrew "Mo" Molina
TEACHING FELLOW



d.schoolプロジェクト調査(2009)

▶ 長期的な視点のプロジェクトの増加

→企業は現在の問題がわからない

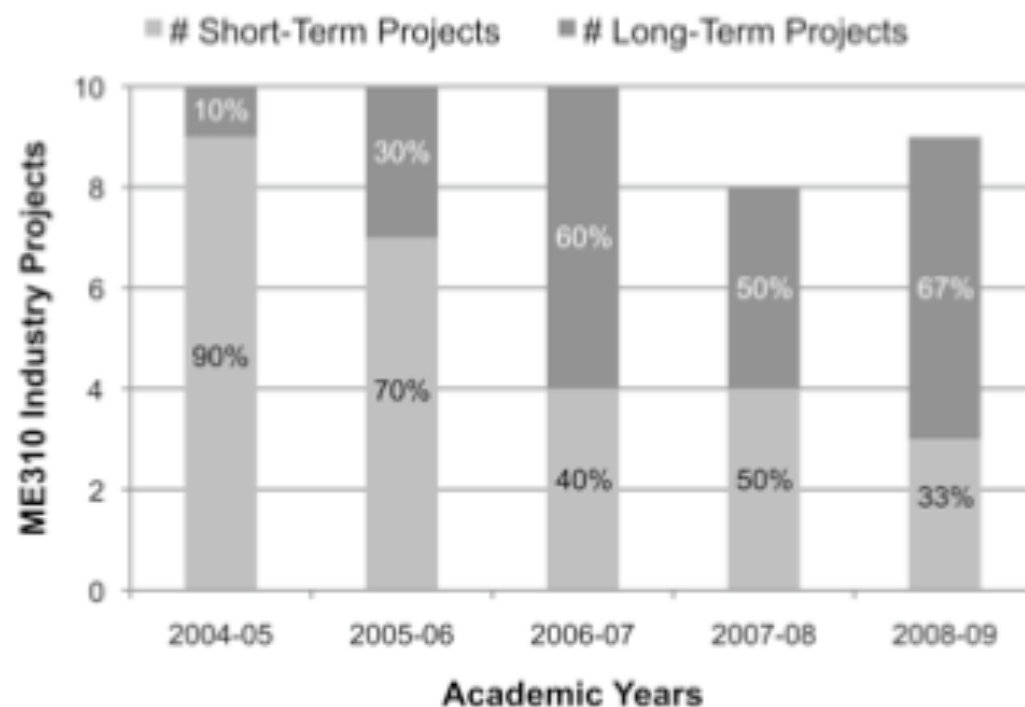


Figure 3. Trend of long-term ME310 industry projects.



Invited Paper

Stanford's ME310 Course as an Evolution of Engineering Design

T. Carlsson, L. Leifer

Center for Design Research, Stanford University, 424 Panama Mall, Stanford, CA 94305, U.S.A.
carlson@stanford.edu, leifer@cdh.stanford.edu

Abstract

ME310 is a radical course that has been taught at Stanford University since 1967. The year-long course is a graduate level sequence in which student teams work on complex engineering projects sponsored by industry partners. Student teams complete the design process from defining design requirements to constructing functional prototypes that are ready for consumer testing and technical evaluation. This paper presents the first longitudinal study of ME310 and characterizes the course in terms of nine areas, each with distinctive teaching philosophies and class dynamics. By looking at one engineering design course in its entirety, a rough parallel is gained of how the field of engineering design itself has evolved over the last forty years. Data for this study was drawn from 80 surveys, 28 interviews, and 42 years of historical university enrollment records, course archives, and course bulletins.

Keywords

Engineering Design Education, Problem-Based Learning, Innovation, Immersion, Simulation

1 INTRODUCTION

Despite its age, ME310 is not your traditional engineering class. Taught since 1967, ME310 has developed a strong reputation at Stanford University as a cross between a senior capstone course, prototyping laboratory, and microcosm of Silicon Valley. The course combines the best of interdisciplinary teaching and problem-based learning for engineering design. ME310 also offers a successful formula of global networked innovation and provides a documented test bed of engineering education. In short, it is remarkable that the same course has been taught continuously for 42 years. Why does ME310 work? What has changed and held consistent over this time span? How has the course influenced other educational practices in the U.S. and around the world? This paper presents the first longitudinal study of ME310, examining the dynamics between engineering design education and practice and the effects on diverse course participants, including faculty, students, project coaches, and industry partners.

2 COURSE OVERVIEW

ME310 is a year-long graduate course offered through Stanford's School of Engineering. It is mandatory for Stanford master's students specializing in Engineering Design and an elective for students from other disciplines. Due to various Stanford policies, the course was originally listed as ME211 from 1967 to 1974, then ME210 from 1975 to 1998, and next as ME310 from 1999 to 2008. The course will generally be referred to as ME310 throughout this paper. Students are required to enroll in all three quarters of the academic year.

In this Stanford course, student teams work on complex engineering projects sponsored by industry partners. Example industry partners are Autodesk, BMW, Lockheed Martin, Nokia, Panasonic, and Xerox Corporation. Each team of students selects a real problem or opportunity to pursue, which are provided by the industry partners. Each

team also receives a hefty project budget and dedicated lab space (commonly known as the "310 loft"). Teams are typically comprised of three or four Stanford students, and in recent years, each team has collaborated with a similarly sized team at a global partner university. All student teams complete the engineering design process from defining design requirements to constructing functional prototypes that are ready for consumer testing and technical evaluation. Throughout the year, teams may choose to enlist the help of vendors, faculty, or students from other Stanford courses, the latter frequently from computer science, for their projects. The course culminates in a student project showcase, and each industry partner receives detailed documentation and prototypes for their respective projects.

Moreover, a broader network supports the student teams each year. Project coaches are assigned to specific teams, providing relevant expertise and project advice. Coaches are often faculty or industry professionals, many of whom took the course as students. In addition, multiple teaching assistants and a small administrative team coordinate ME310 operations and logistics. In the last ten years, the course has been available remotely to working professionals through the Stanford Center for Professional Development (SCPD) and to graduate students at global academic partners. Global academic partners for 2009-08 include Porthia University (Finland), the Hasso Plattner Institut (Germany), and Universidad Nacional Autónoma de México (Mexico). In recent years, several student teams at Stanford have been matched with a corresponding student team from a global academic partner. Every global team also has its own faculty, teaching assistants, project coaches, and dedicated lab space.

Figure 1 presents a visual summary of all key relationships occurring within the course at two key points, when the course was established as a yearlong sequence in 1972 and then in 2008.

WASEDA EDGE 未来価値創造プログラム

- ▶ 今までの「勉強」に対する考え方が広がった。チームで話してゴールに向かっていくことが楽しい。
- ▶ ここは、なんでも試してみれる空間。先生から「これはダメ」と言われたことがない。最初は、恥ずかしさがあったが、だんだんとなくなった。
- ▶ 多様な人が集まってワークショップをする授業が今までなかった。もっとこのような授業があるといい。

Profile



William
Cockayne, Ph.D.

【Career】

Stanford University, Lecturer & Lead |X, CEO
Advancing the development of Stanford Playbook
forthcoming Playbook for Design Innovation for
hands-on training workshops for Waseda students.
Additionally, we'll be helping Waseda students,
newly formed Innovation Leadership Network, and
practitioners helping envision and build the future.

Profile



Tammy
Carleton, Ph.D.

【Career】

Innovation Leadership Board, CEO & Stanford U
Advancing the development of Stanford Playbook
forthcoming Playbook for Design Innovation for
hands-on training workshops for Waseda students.
Additionally, we'll be helping Waseda students,
newly formed Innovation Leadership Network, and
practitioners helping envision and build the future.

Profile



Yuriko
Sawatani, Ph.D.

【Career】

Future Creation by-Design Thinking Program
Dr. Yuriko Sawatani is a professor at Tokyo Uni
her Ph.D. at the University of Tokyo. She joined
development. After working at IBM's R&D strat
a strategist of personal systems. She was assign
Thomas J. Watson Research Center, and started
leading On Demand Innovation Services. She w
Science and Technology Agency, and establishe
Japan. She joined Waseda University in 2013, a
universities, including Tokyo Institute of Techn
service science and papers on service research



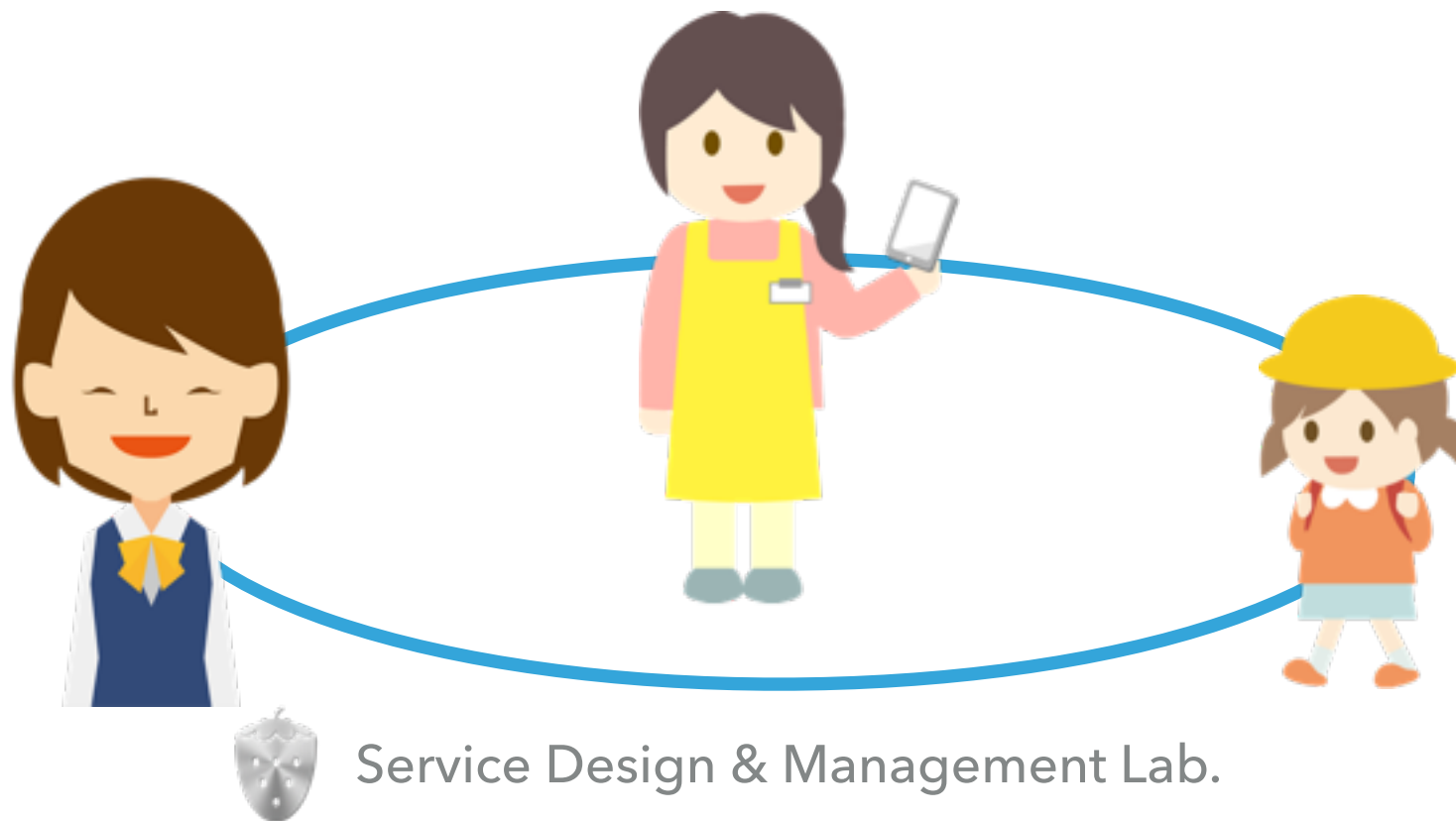


サービスデザイン



サービスデザイン

- ▶ 三方良し 「売り手良し」 「買い手良し」 「世間良し」
- ▶ 「サービスデザインは、サービスインターフェースが顧客の視点から、有用・使用可能・期待に沿い、提供者の視点から、効率的・差別化されることを目指す」 Birgit Mager



デザインの歴史

1920- 産業デザイン

1940- システム理論、システム思考

ユーザー中心設計

1970- サービスマーケティング

UI, UX, インタラクションデザイン

1980- デザイン思考

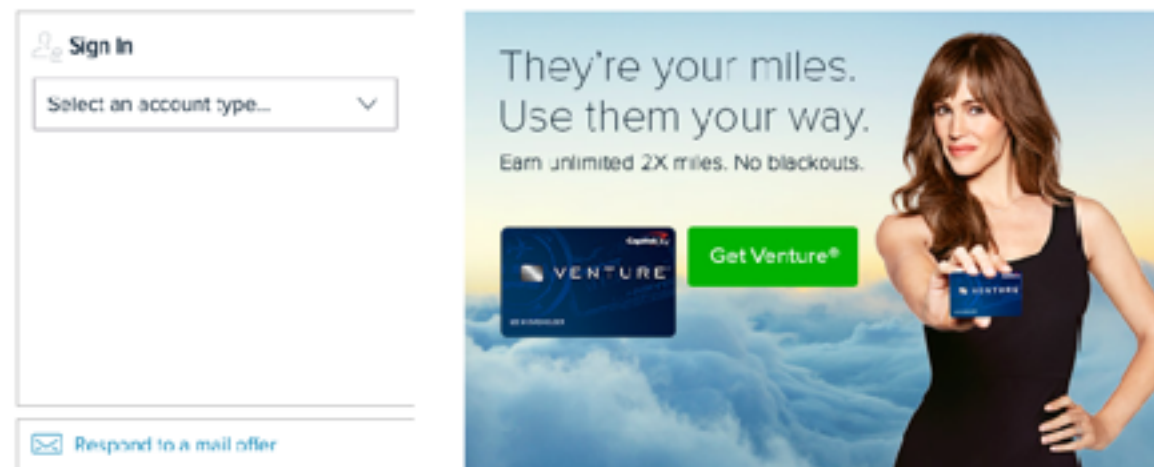
1990- サービスデザイン

2000- 製品サービスシステム



銀行のデザイン

▶ Capital Oneが adaptive path(design firm)を買収



Notice Something Different?

We all need an occasional makeover. Welcome to ours. Even though we may look different, we're still the same great bank on the inside. So, take a look around, and enjoy the new view.



Get the **BUYPOWER™ CARD**

Earn Rewards fast on everything you buy with no



360 Checking®

Get more from your checking. Keep more in your pocket. [Get started](#)



\$1000 Off Closing Costs

When you buy a new home or refinance your mortgage with us. [Learn more.](#)



Invest Online For Less

As in less jargon, low \$5.95 online trades and free research. Start a new



Adaptive Path, a San Francisco-based design and user experience consultancy, has been acquired by financial firm Capital One.

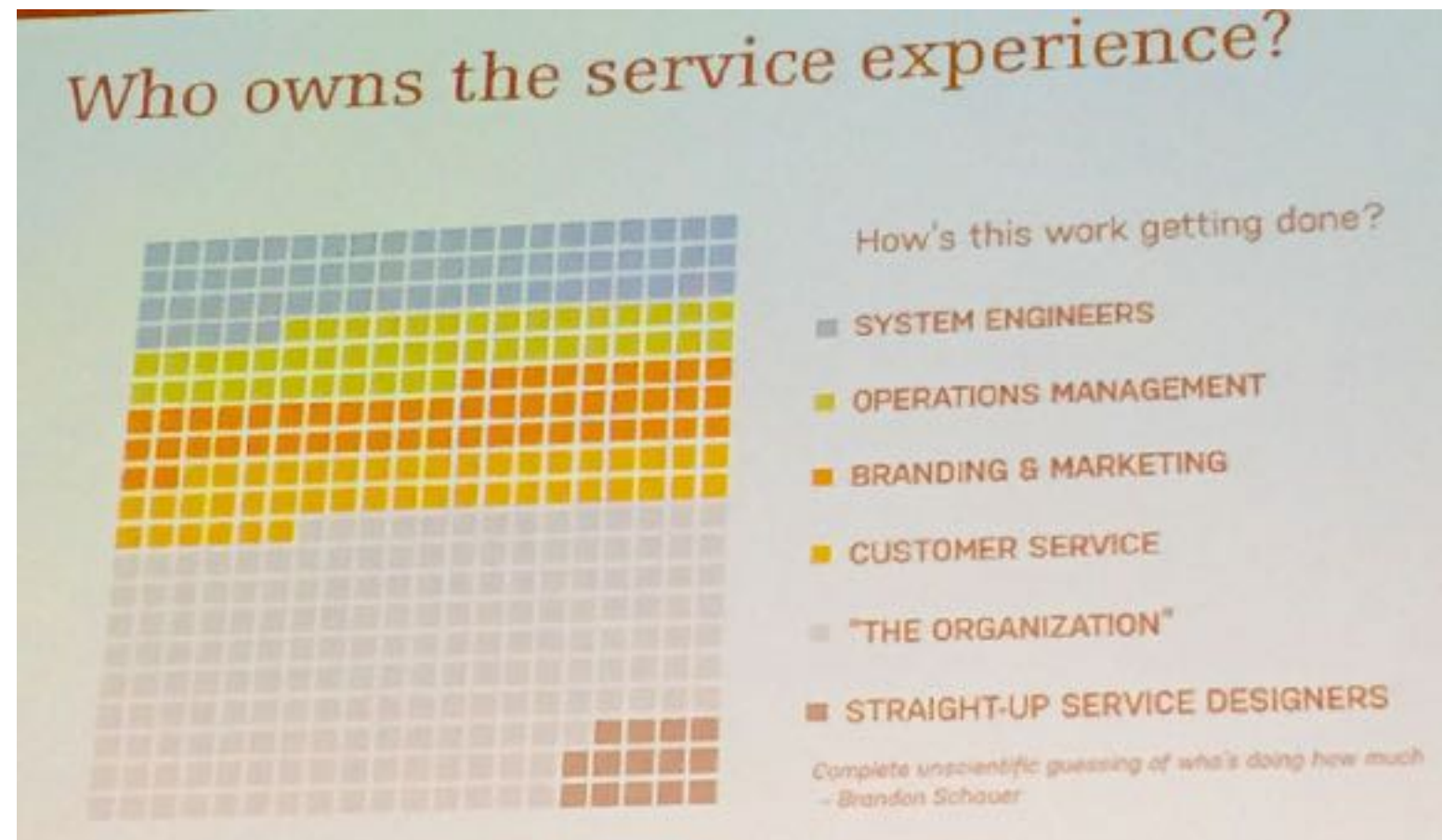
That's not the most obvious acquirer, but **in his announcement**, Adaptive Path co-founder Chief Creative Officer Jesse James Garrett said that after talking to a number of potential acquirers in the years since it was founded in 2001, Capital One was first one to seem like a good fit:

You can see where this is going, right? Somebody came along who finally, truly, sees to get it. A company with a great culture that shares and values our intellectual curiosity and design sensibilities, that wants us to continue doing great work inside their organization, but also continue helping others do great work too, by fostering dialogue and teaching what we have learned. And that somebody, remarkably, turned out to be Capital One.

Garrett also said that the Adaptive Path team will stay together, and that it will continue to organize events and post on the Adaptive Path site. What it won't be doing, however, is providing any more outside design consulting — all of that will now be directed towards "solving experience design problems for Capital One."

CAPTALONEのサービスデザイン

- ▶ サービスプロセス
- ▶ 顧客・社員・企業
- ▶ ビジネス・デザイナー



Jamin Hegeman

Design Director at Adaptive Path

San Francisco, California | Design

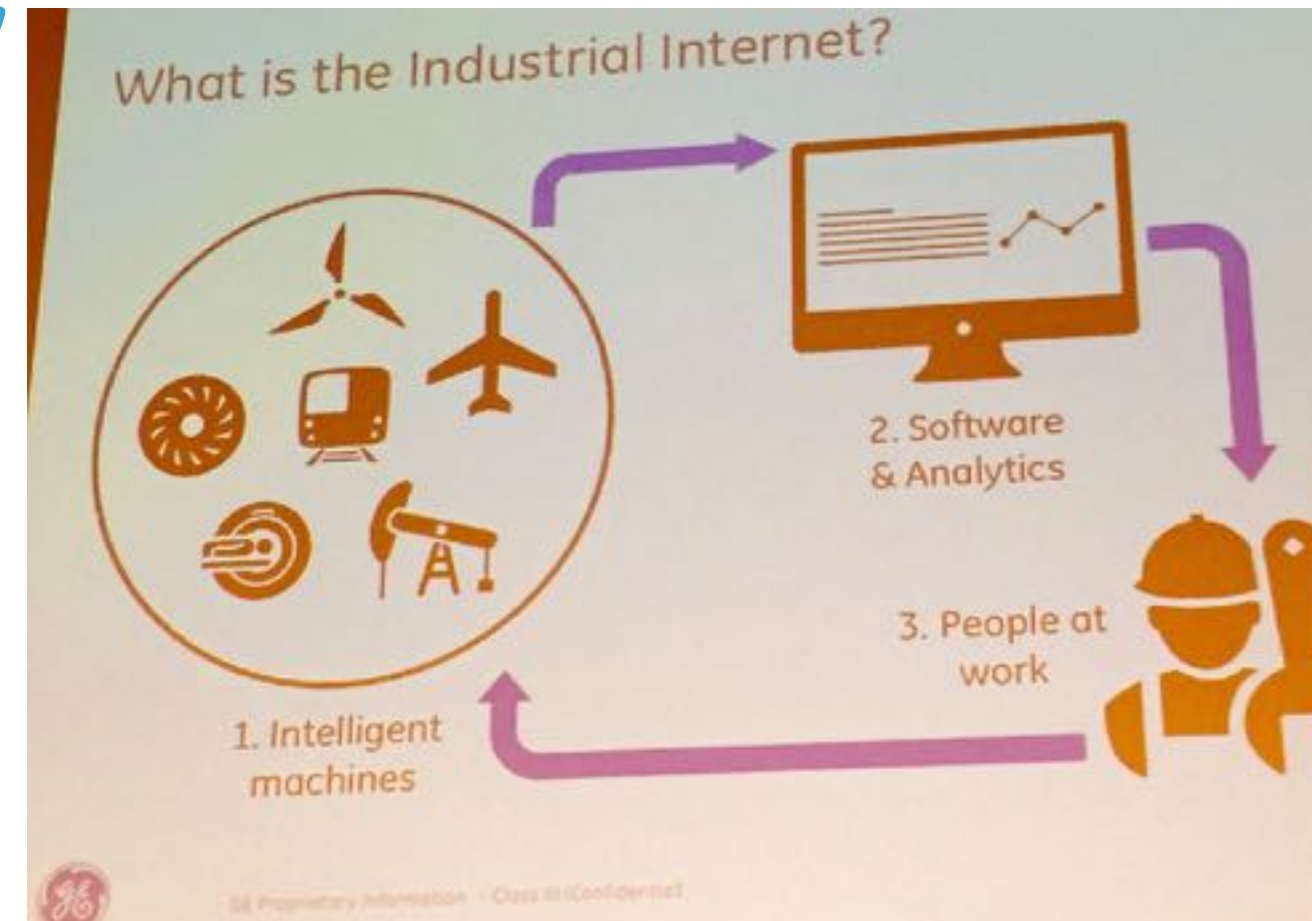
Current Adaptive Path, Service Design Network

Previous Nokia, Carnegie Mellon University, Yum Yum Web

Education Carnegie Mellon University

GEのサービスデザイン

- ▶ 2013 12人デザイナー
- ▶ 2016/1 67人デザイナー



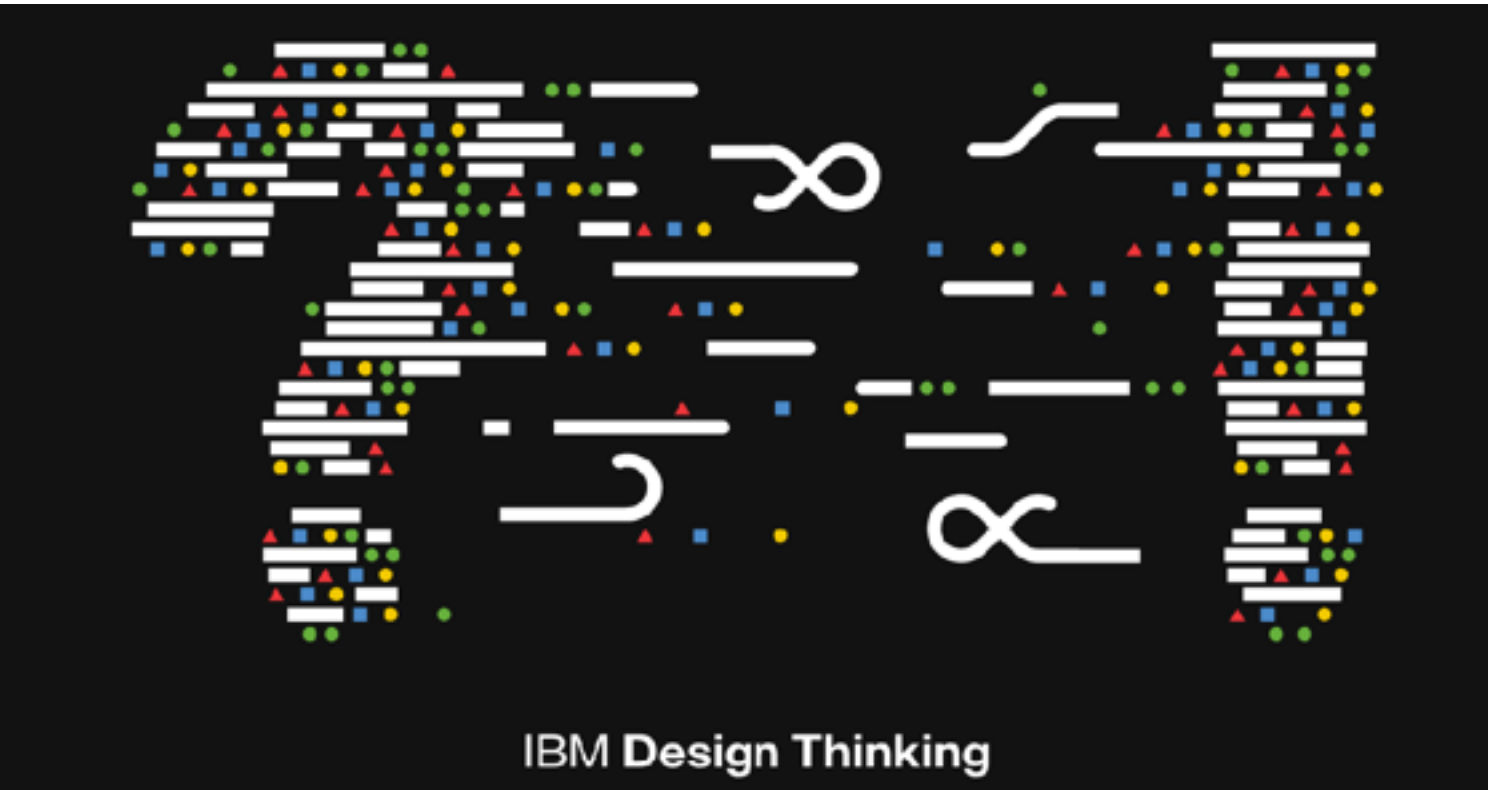
Katrine Rau

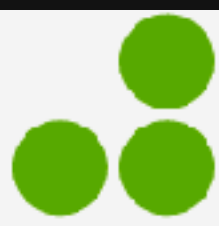
Senior UX Researcher at GE

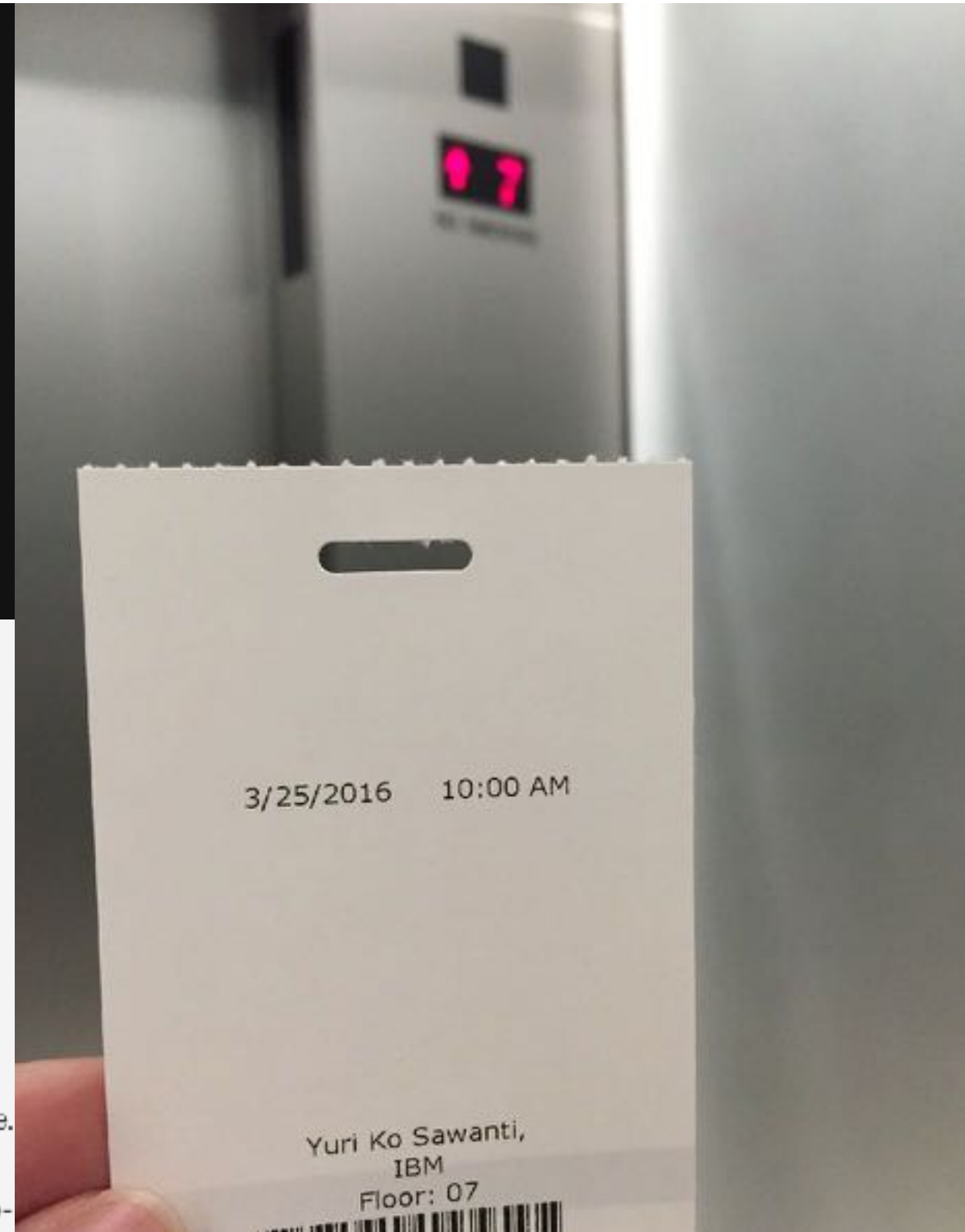
Copenhagen Area, Capital Region, Denmark | Design

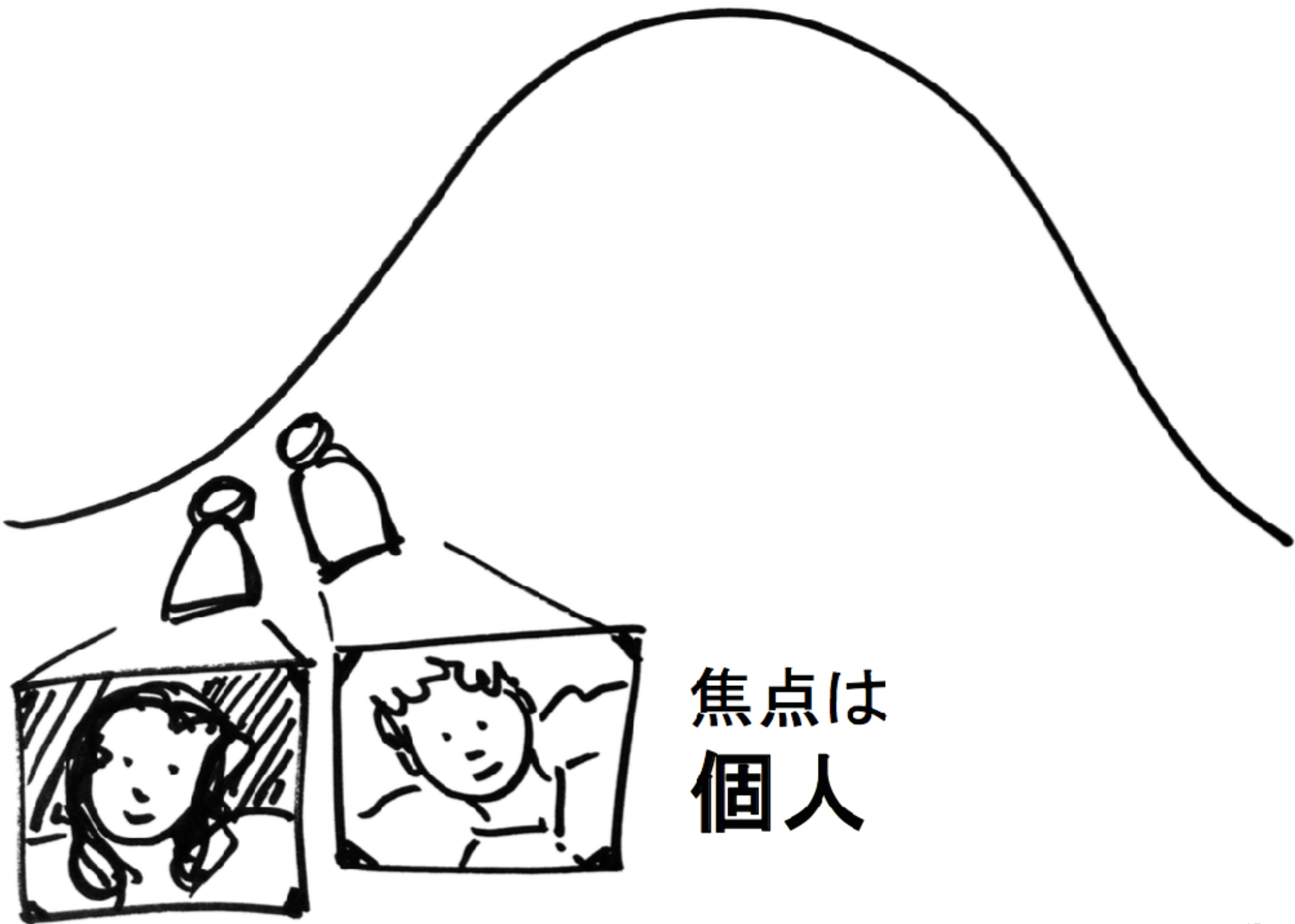
Current	GE, Service Design Network Denmark
Previous	Copenhagen Institute of Interaction Design, GE, Service Design Network
Education	GE Crotonville Global Leadership Institute

IBMのサービスデザイン

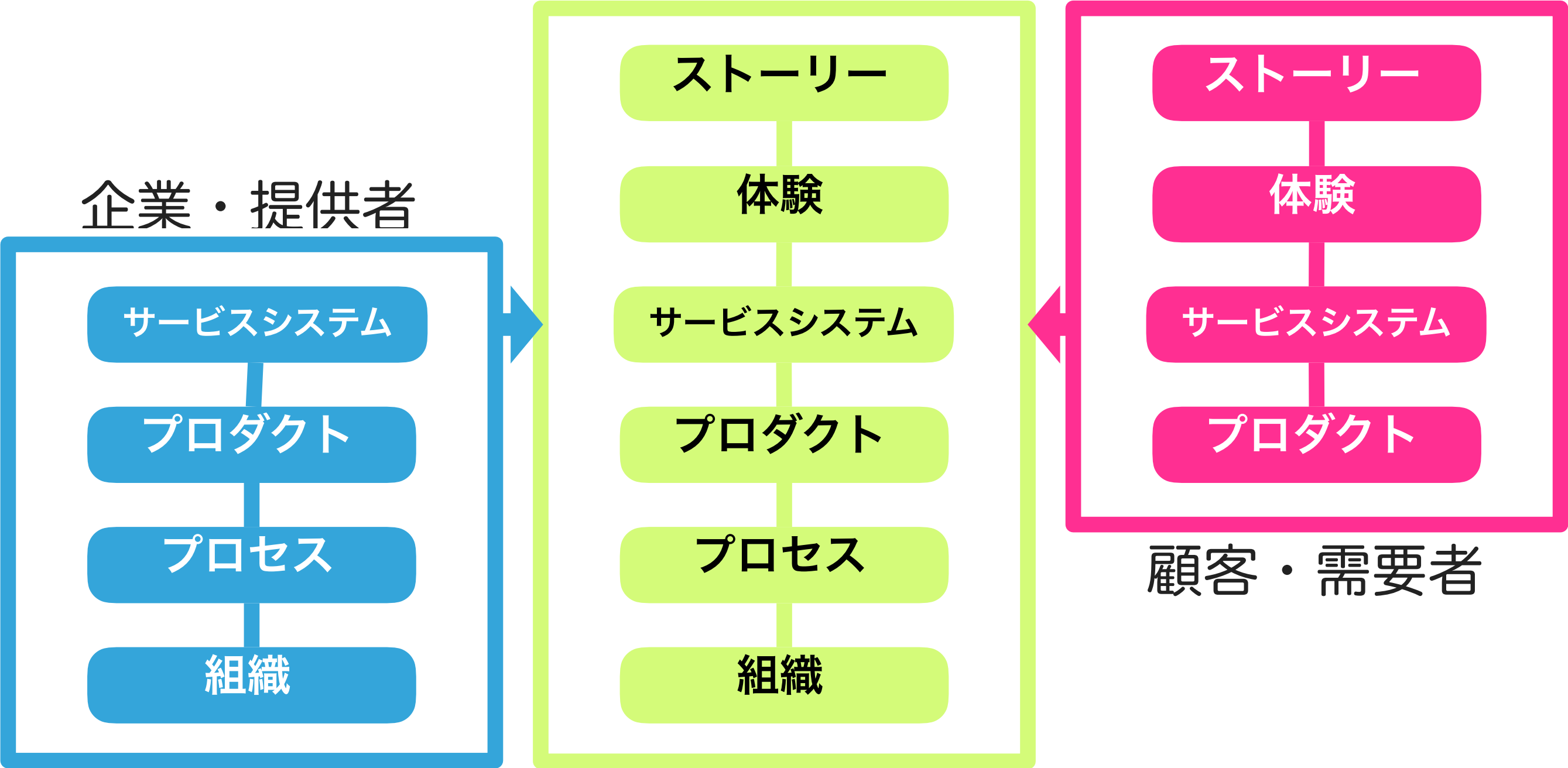


		
A focus on user outcomes >	Multidisciplinary teams >	Restless reinvention >
When you use IBM Design Thinking, put your users'	Collaborate across disciplines to move faster	Everything is a prototype. Listen, learn, and course-





サービスデザイン



Service, Digital, Mobile, liquification



デザイン思考

評価指標 失敗した数

アイデア！
プロトタイプ・テスト
繰り返し



観察
ペルソナ
調査・インタビュー
インサイト！

行き止まり！
再設定・再調査

問題理解の深化

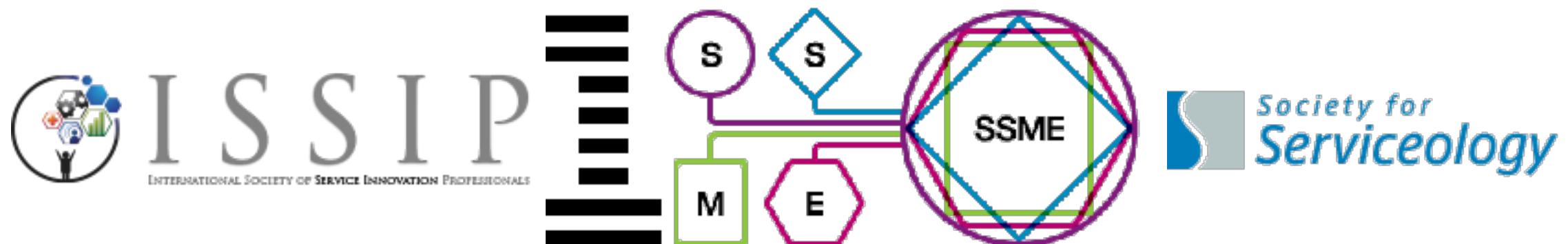
参照：<http://designthinking.or.jp/index.php?master>



失敗から学ぶ

もっともも避けるべきこと
とは、機会を逃すこと！

“未来を創る” をデザインする
Design for ALL



未来創造デザイン



未来創造デザイン

9:45-10:00 Check-in

10:00-11:00 SAP 2014

前半 11:00-11:30 marshmallow challenge

11:30-12:00 未来創造デザイン概説

12:00-13:00 ブレイク

13:00-13:30 進め方の紹介

13:30-14:30 STEP 1. 2030年のロールプレイング

14:30-15:00 STEP 2. 未来図

15:00-15:30 ブレイク

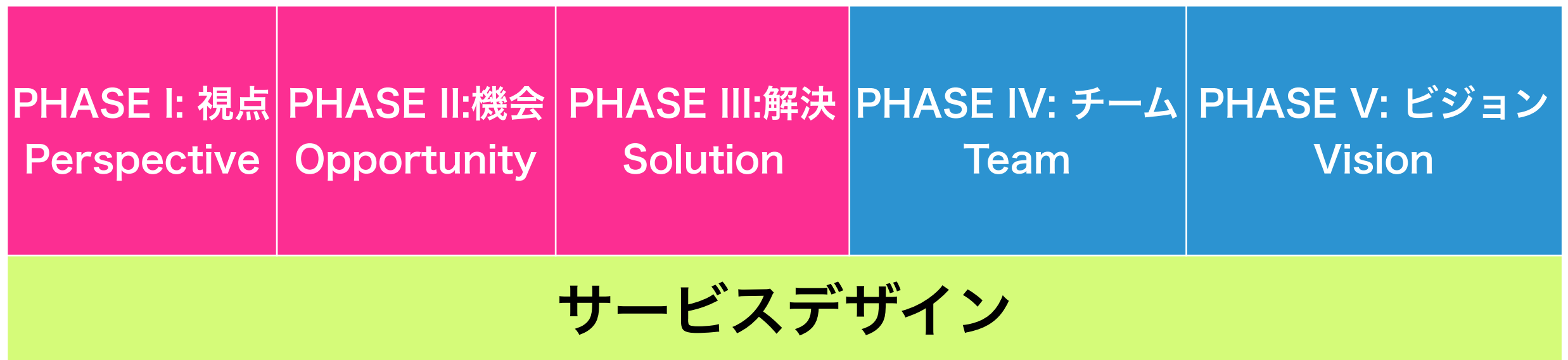
後半 15:30-16:00 STEP 3. フューチャーテリング(スキット)

16:00-16:30 STEP 4. サービスシステム

16:30-17:00 STEP 5. 未来を創るロードマップ(バックキャスト)

17:00-17:20 STEP 6. 発表  Service Design & Management Lab.

未来創造サービスデザイン



未来創造のための
デザイン思考

アイデア実現のための
経営戦略

PERSPECTIVE

OPPORTUNITY

SOLUTION

TEAM

VISION



コンテキスト・
マップ



世代曲線



ホワイト
スポット



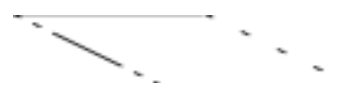
ボディチェック



ビジョン・
ステートメント



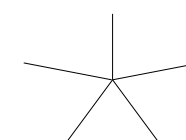
発展曲線



フューチャー
ユーザー



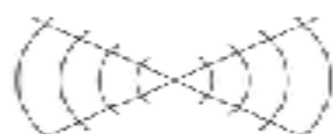
モックアップ



ボイススター



DARPAハード
テスト



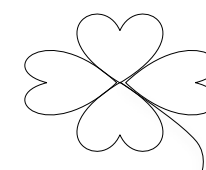
ヤヌスの円錐



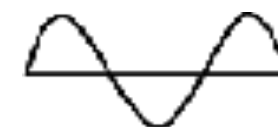
フューチャーテリング



変化の経路



クラウドクローバー



パスファインダー

エスノ
グラフィー

ロール
プレイング

サービスシステム
モデル・VP

ハイレベル
ビジネスケース

ビジネスモデルキャ
ンバス

データ分析・検証

未来の仕事

2030年、何してる？



FUTURE LIFE



未来の暮らし



東京の未来の暮らし



京都の未来の暮らし



技術が伝統の中に埋め込まれている

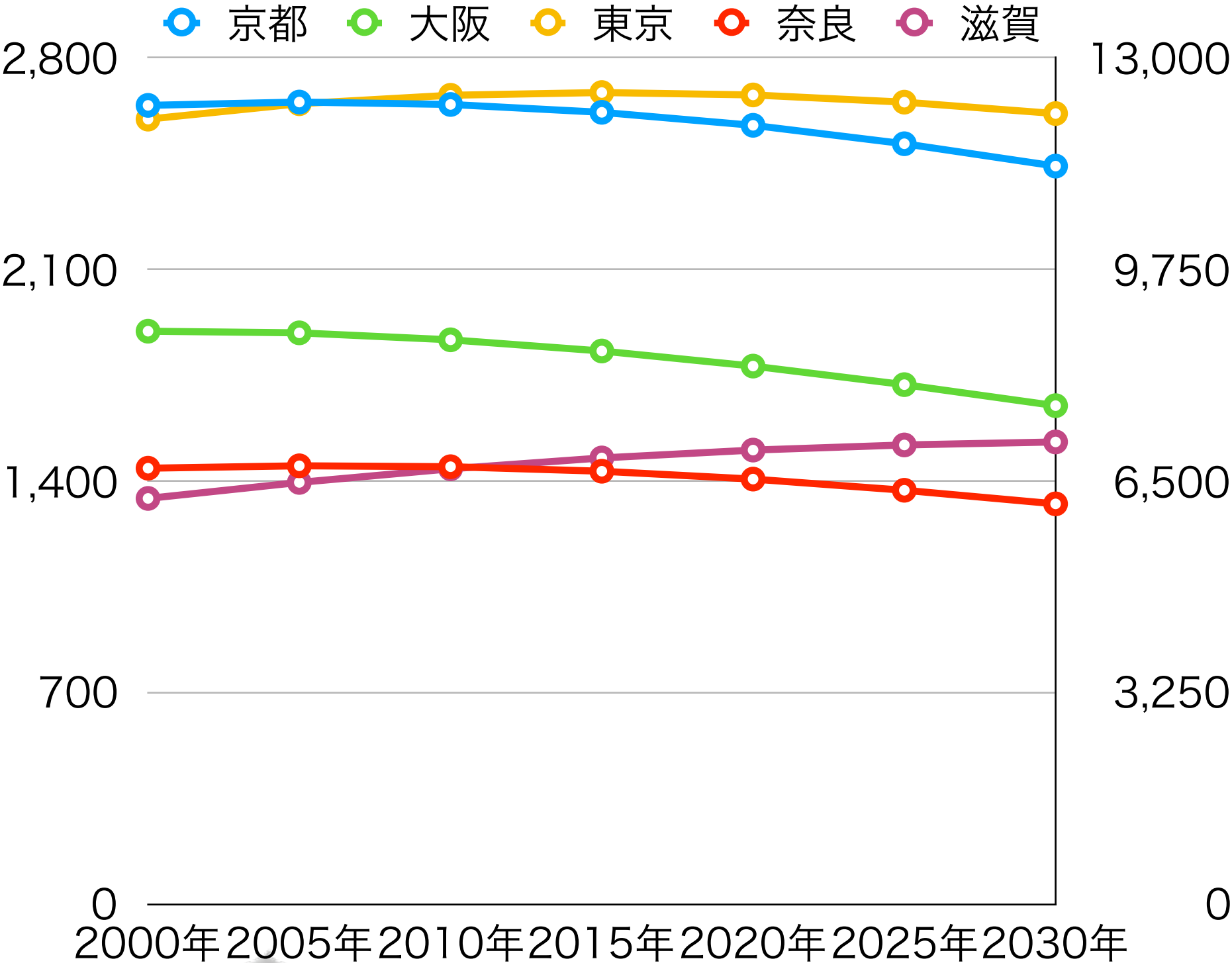


変化するもの

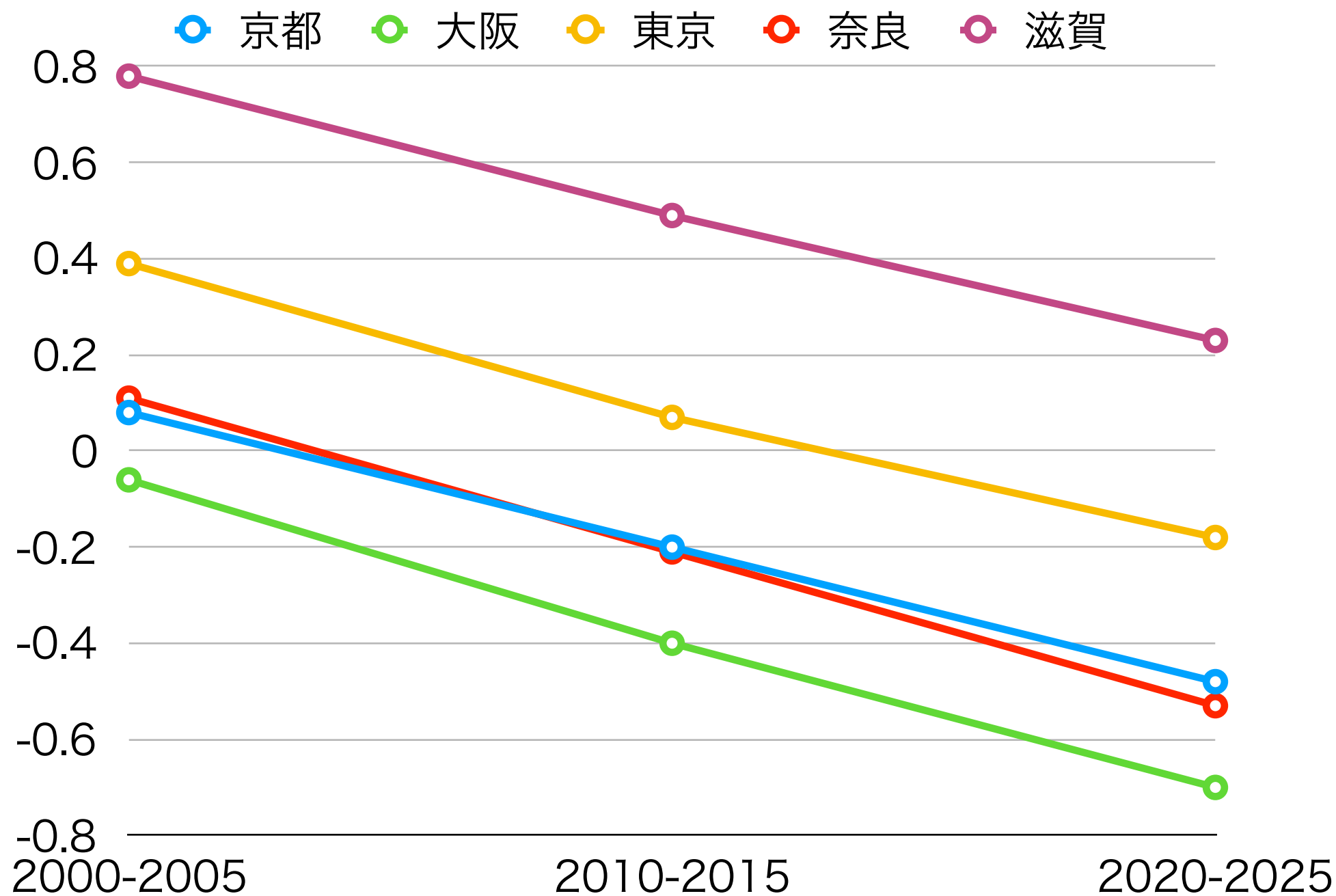
変わらないもの



人口：2000-2030

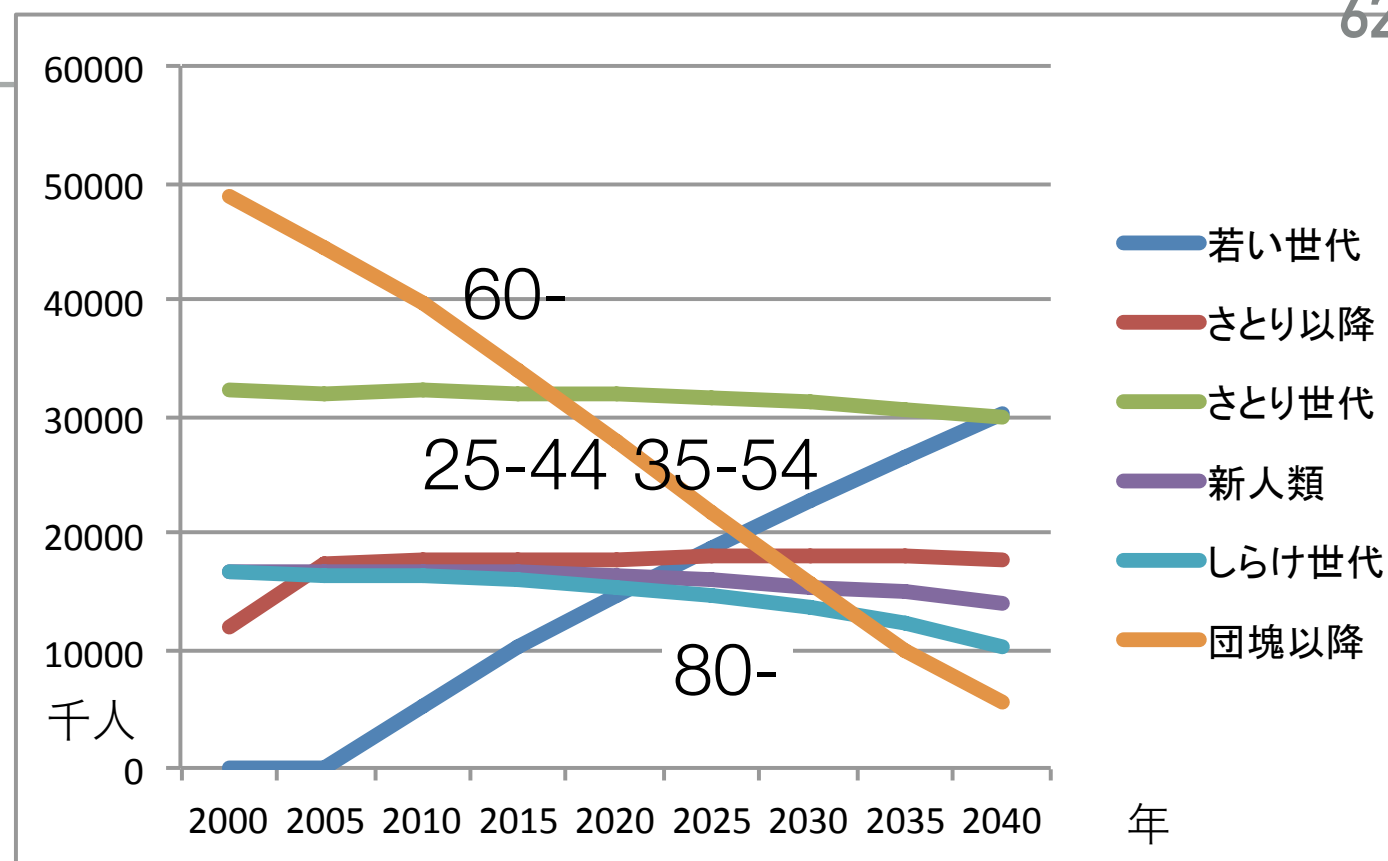


人口の变化率(%)



日本の世代人口

- ▶ 団塊の世代 1947-1949年生まれ
- ▶ しらけ世代 1950年代から1960年代に生まれた世代
- ▶ 新人類 1961-1970年に生まれた世代 氷河期時代
- ▶ さとり世代 1990年代に生まれた世代 (ミレニアル)
- ▶ Generation Z(2000-)



ミレニアルズ(MILLENNIALS)の特徴

ネットワーク型ワーク

家で働くことを好む

対面の意味が変わる

企業文化、意味のある仕事

社会とのつながり

リアルタイム・実績重視

デジタルネイティブ
透明性の強制



INTERNET OF THINGS, IOT

ヌードル店スタートアップ wagamama

P&GでOlayのサプライチェーン問題の解決 (1997)

P&G → MIT Auto-ID Center設立 (1999)

誰のために何を実行するのか

“What if I took the radio microchip out of the credit card and stuck it on my lipstick? If a wireless network could pick up data on a card, it could snatch data off a chip on a lipstick package and tell the store what was on the shelves.”



Kevin Ashton (1968-)



未来創造デザインワークショップ

ミッション：2030年の皆さんの職場、事業、組織はどうなっている？どんな価値を提供している？どのように仕事をしている？

ターゲットユーザー：決めてください

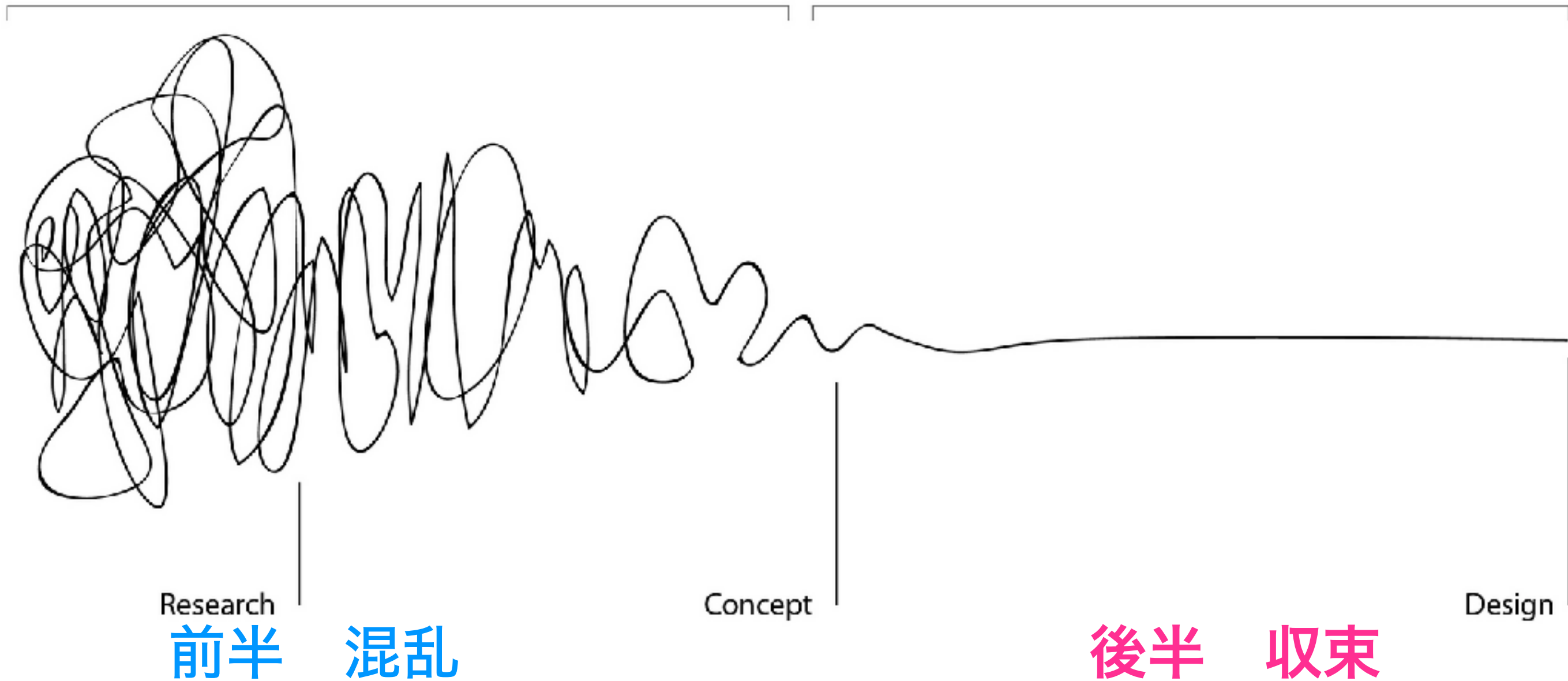
現状とのギャップの解決：どんな価値を誰と組んで提供するのか？現在とのギャップは何か？どう解決するか？



未来創造デザイン

Uncertainty / patterns / insights

Clarity / Focus

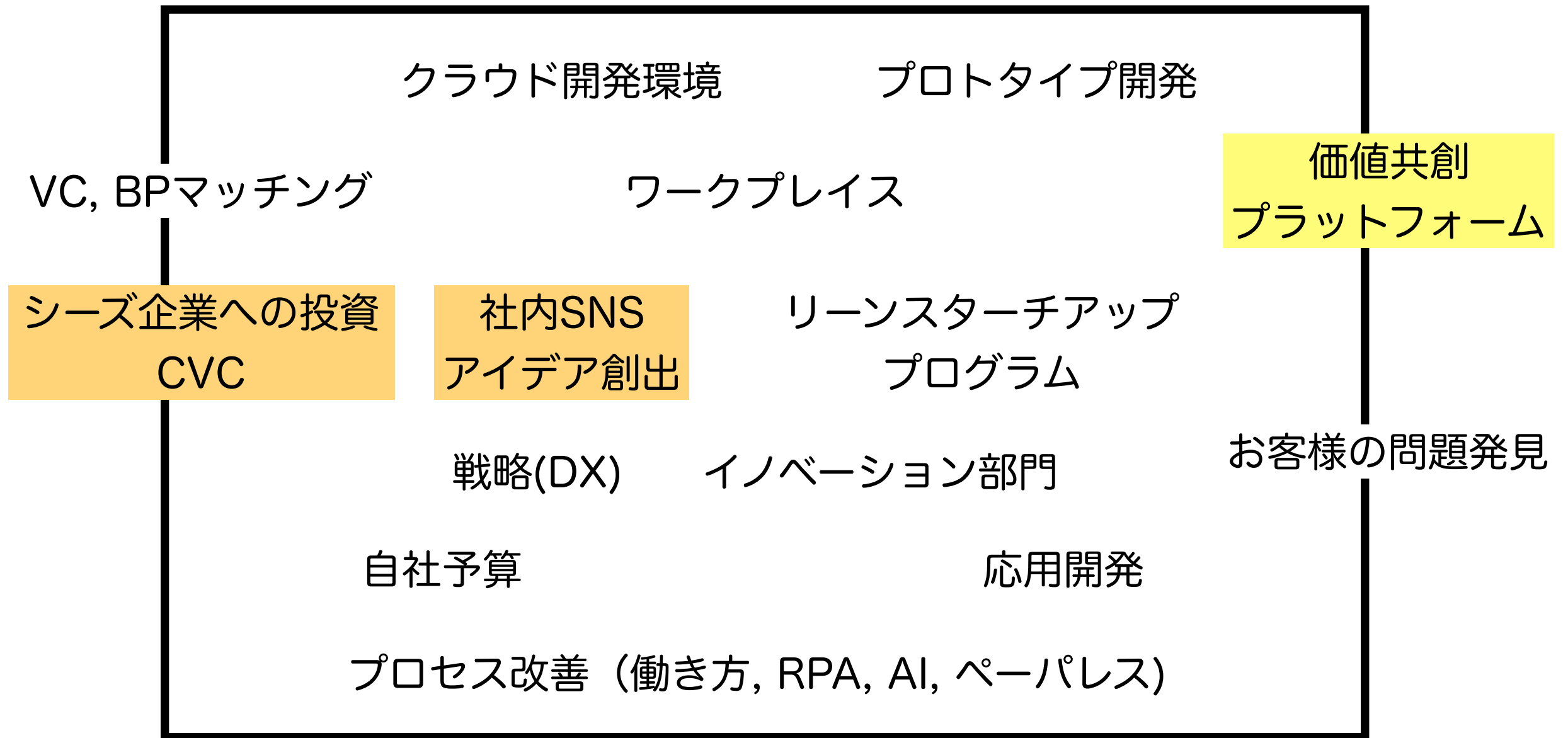


テーマ

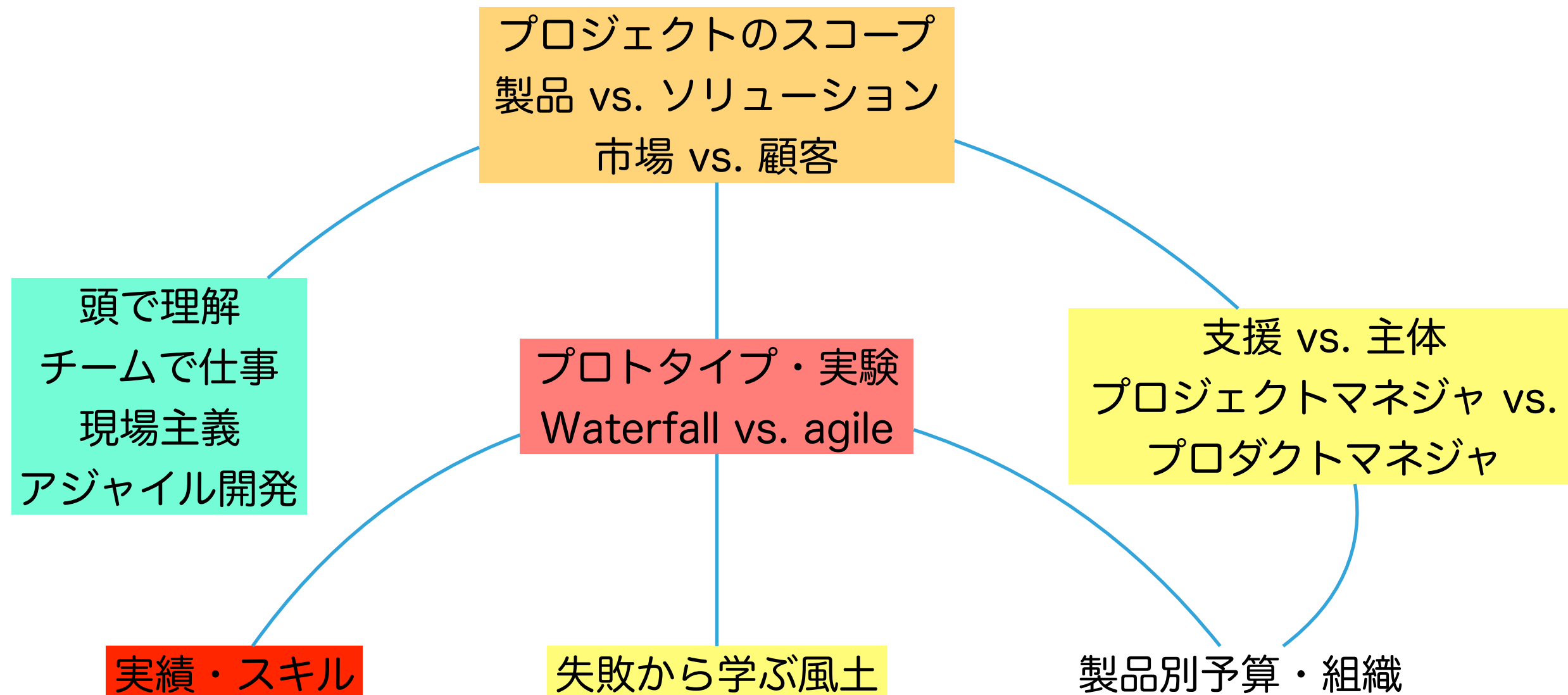
- ▶ 「未来の仕事」に焦点を当て、2030年の私たちの仕事・職場・提供価値はどのようなになっているのか、想像しよう



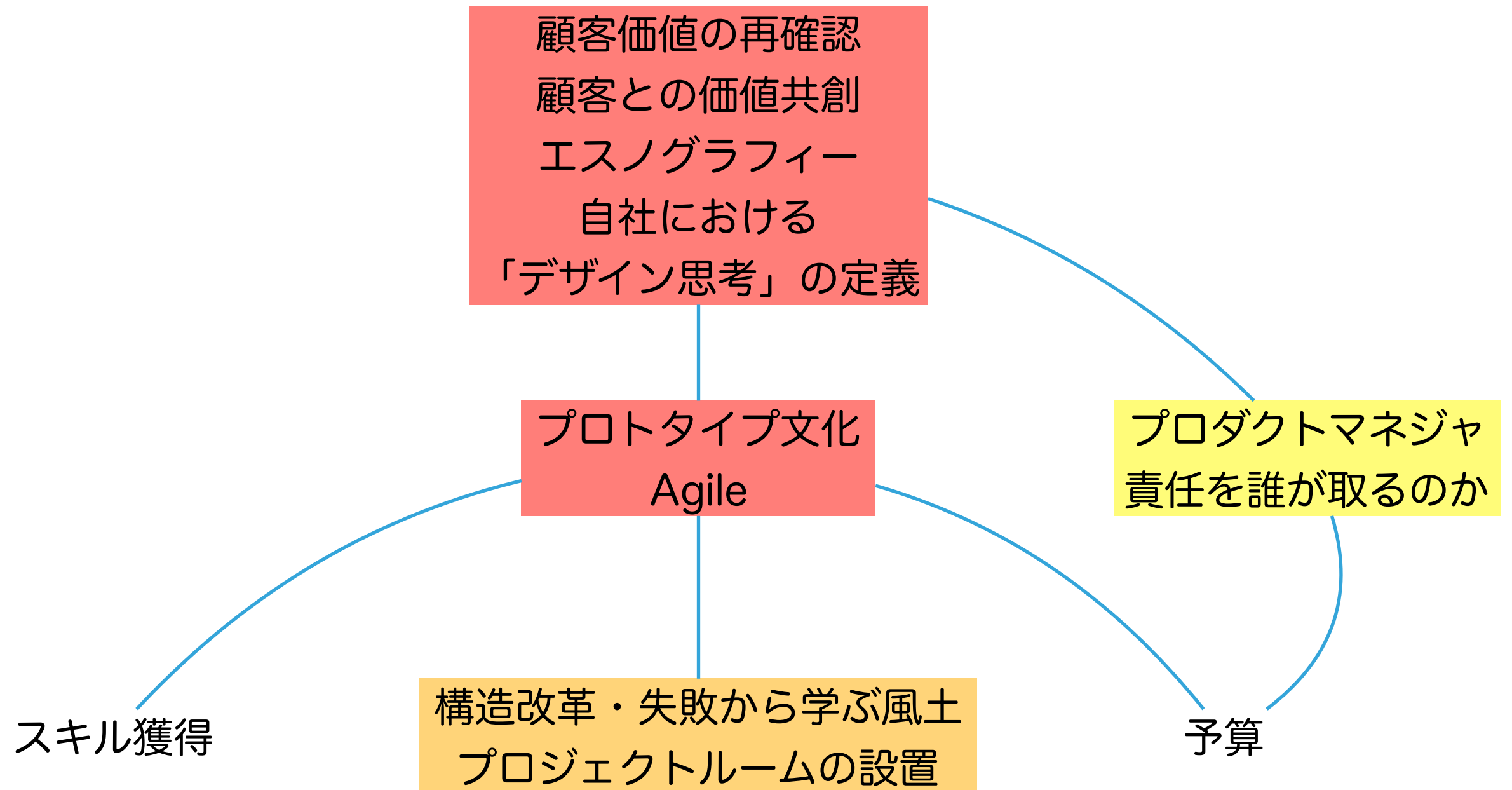
自社のイノベーションの取り組み



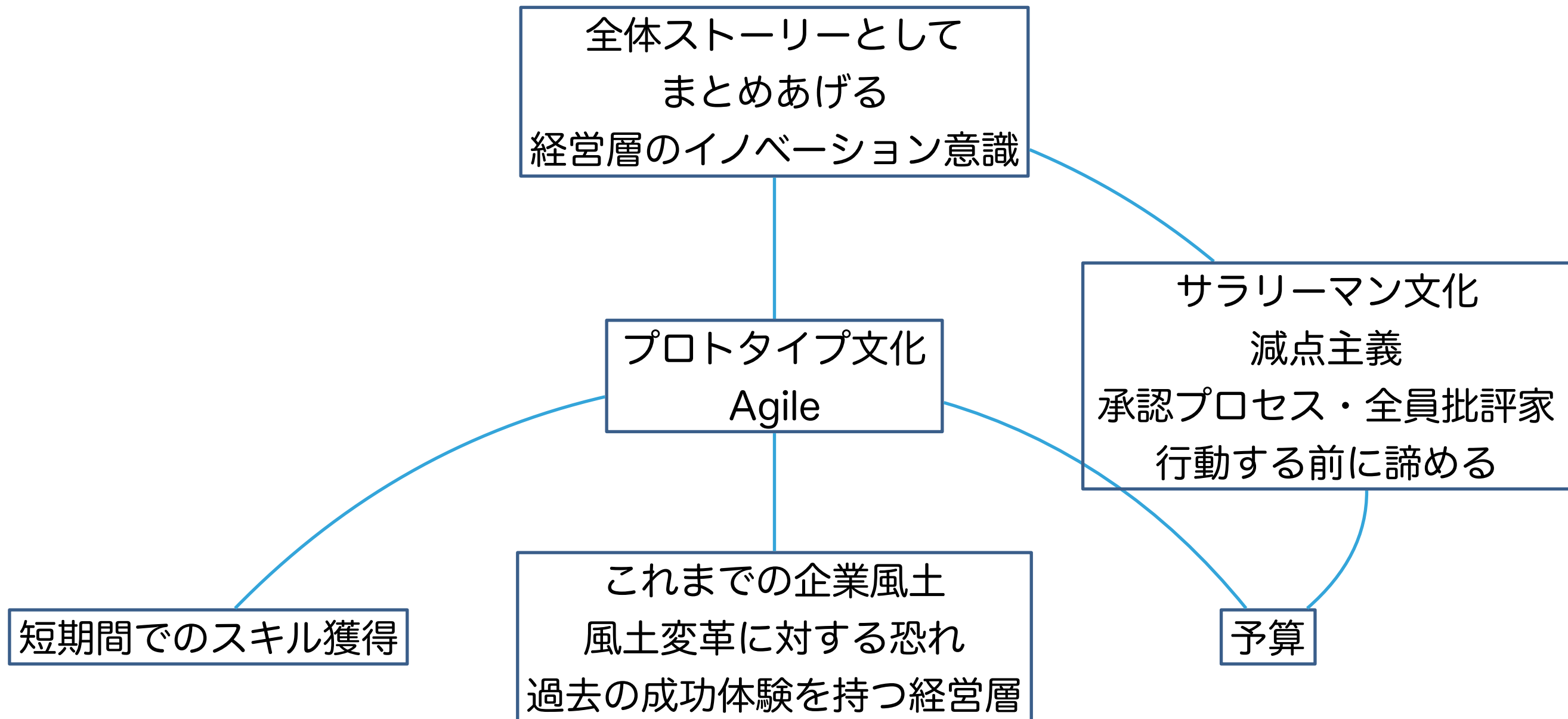
IDEOの取り組みとの共通点・差異



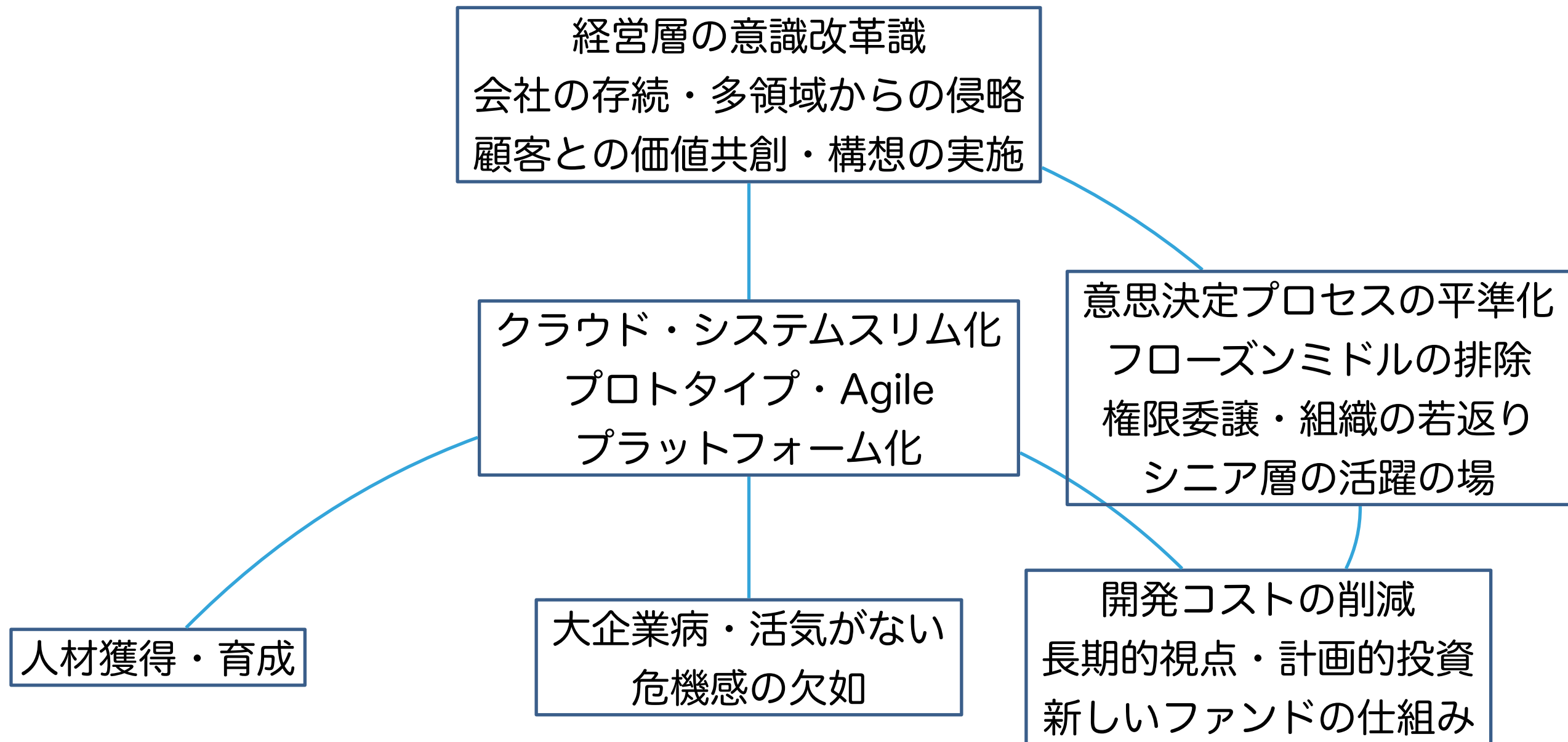
取り入れて見たいこと



実施する際の課題



現在の課題



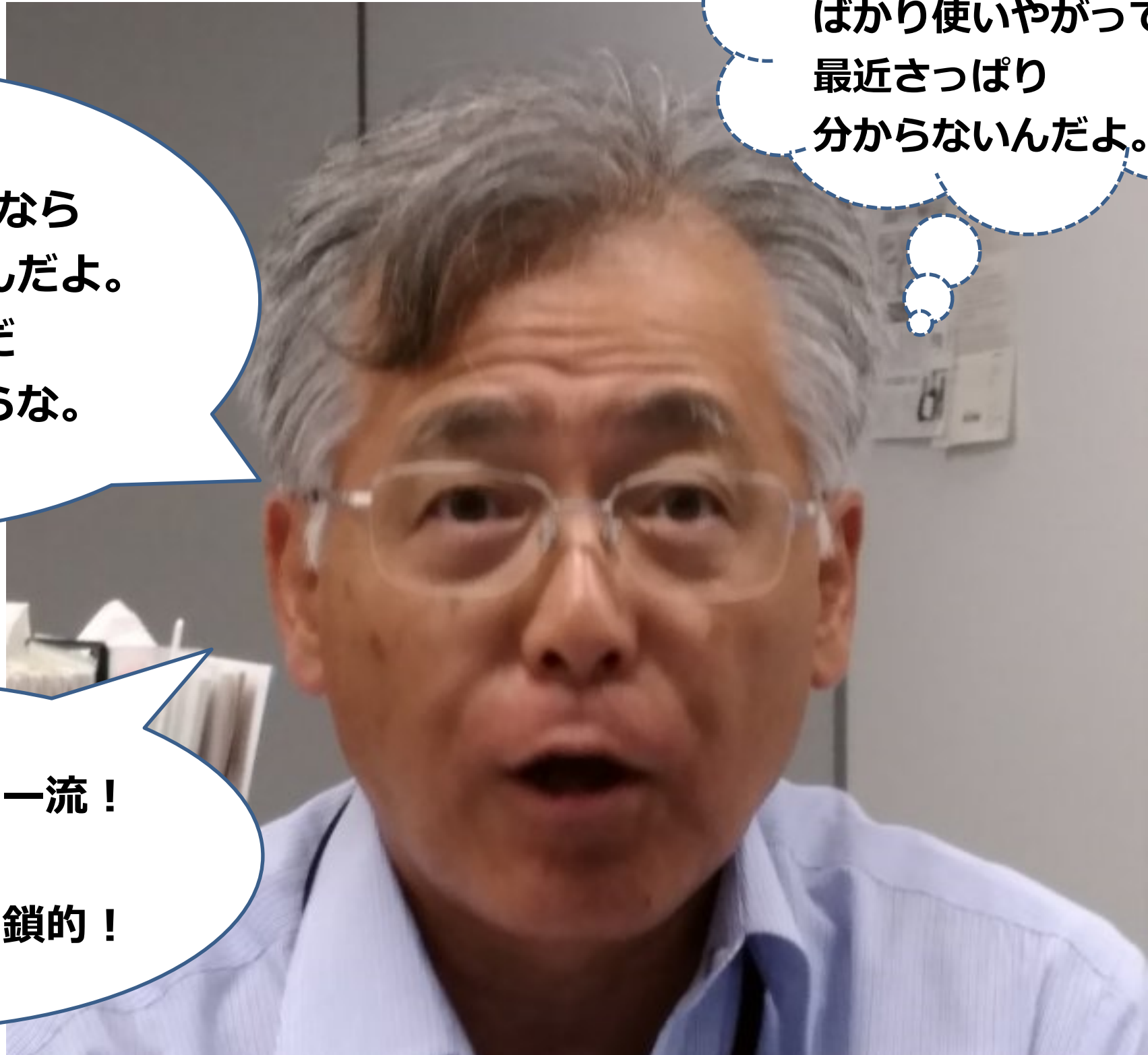


安部 孝太郎 60歳 CTO

アメリカのことなら
だいたい知ってるんだよ。
なんだかんだ
10年も居たからな。

これがシリコンバレー流！
キミ達の考え方は
日本的！保守的！閉鎖的！

…しかしまあ、、、
流行りの専門用語
ばかり使いやがって…
最近さっぱり
分からないんだよ。



伊藤 晋二郎 50歳 SE本部長

やっぱり私、根っからのメインフレイマー
なんですよ。

システムは何と言っても「信頼性」
なわけで…
自分たちで管理してお守りしてナンボ
なんですよ。

ウチみたいな伝統的な大企業が
クラウドだ？オープンソースだ？？
そんな浮かれたことじゃ、ダメなんですよ。

…
だがなあ…
実際これじゃ、上も納得しないし、
若手にも煙たがられる…。
私だって先進的IT部門に興味が
ないわけじゃあないのですが…

佐藤 義勝 48歳 技術本部 部長

新しいことは若者が考えて。
失敗を恐れるな！
デザインシンキングで
アイデアを一杯出せ

ほんとにこれ売れるの？
データの裏付けは？
5年で10億に育つの？
投資対効果は？結果が大事！

有りがちなアイデアしか
出てこないなあ。デザイ
ンシンキング使えよっ、っ
てそれが何か俺もよくわ
かってない



菅原 綾乃 42歳 B2B営業 部長

強みですか？とにかく期待に
100%応えるべくやり切る力。
お約束を必ず守ります。
あとは品質とコストで勝負！

お客さんはうちならではの
提案を期待してるのよ。期
待を120%超えるような

企画もっとしっかりしてよ。
なんでこんな武器の無い状
態で営業させるのよ



山本 巧 35歳 中堅エンジニア

目の前の仕事で忙しいのに、
新しいこと考えろって?!
まじむり。そんな暇無い。

エンジニアだから技術
はわかる。ユーザーの事は営
業でしょ、営業!

なんかうちの会社って
ワクワクしないよなー
転職考えよかな



江頭 翔子 26歳 SFC卒企画部ホープ

結局いい顔しているのは
最初だけ・・・
具体的なことになると、
みんな足踏みして
自然消滅。

決める勇気が無いのか、
自信が無いのか、
失敗したく無いのか・・・
オッサン達って
保身しか興味ない。

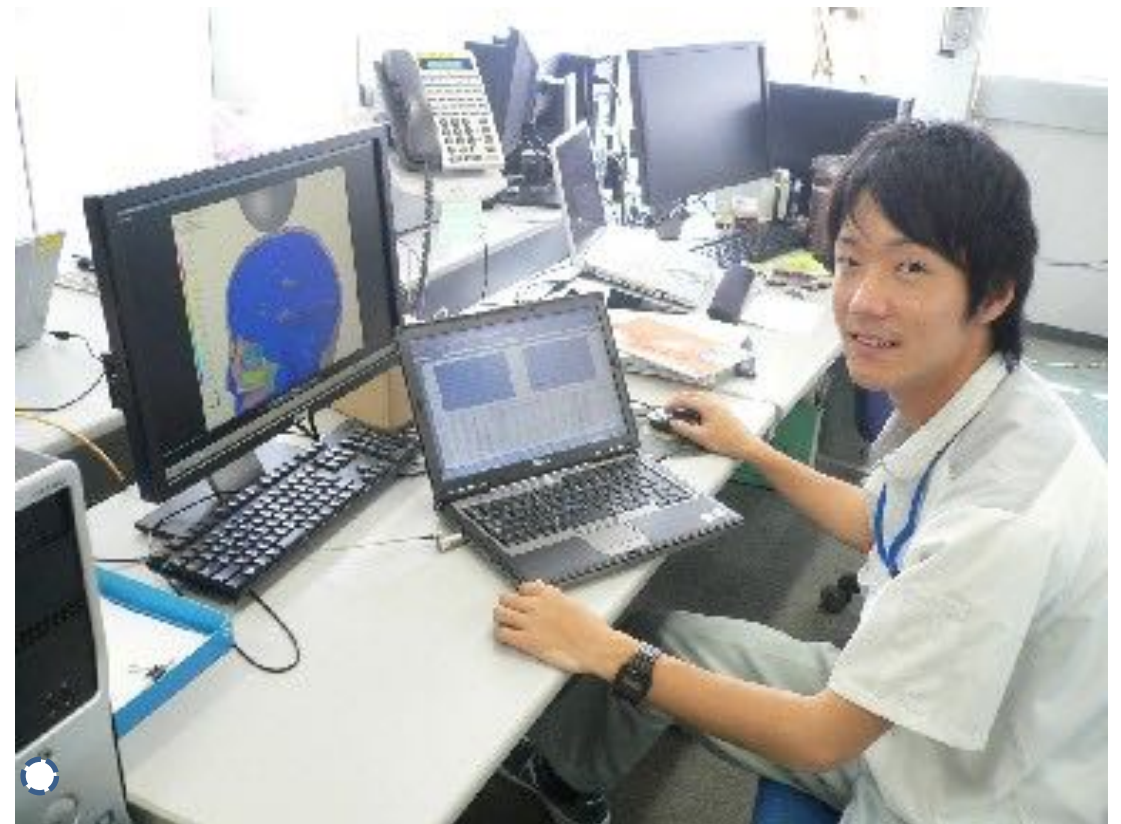
私、ここで成長
できるかなあ・・・？

渋谷 祐一 23歳 新人クン

大企業ならではの大きい仕事
をして成長したい！
世界に通用する人間になりたい

iビジョンとか有名だし、イノベ
ーションに挑戦するって社長も言
っていたし、わくわくするなあ

とはいえ先輩たちの
会社や組織への愚痴
すごいなあ。。。



渡邊 紘一 38歳 証券会社企画

うちは専門だけとおたくは色々
やってるじゃないすか。そう
いう強みを持った提案無いの？

ユーザーのことをもっと考え
てくださいよ！我々じゃなく。

おれおたくのサービス好き
なんだよなあ、〇〇さん、
もっと頑張れよ！



問題発見：問題は何か？本当はどうなりたいのか？ペルソナの気持ちで考えてみよう

Step 1



Step 1. ペルソナの気持ちで考えてみよう

1. ペルソナを選択
2. ペルソナが困っていること
3. ペルソナが本当したいこと
 - ✓ 根本の問題は何か？
 - ✓ 本当はどうなりたいのか？
4. ロールプレイング



未来図：未来を実現するためのアイデア

Step 2



Step 2. 未来を実現するためのアイデア

1. 助けたいペルソナを設定
2. 2030年の未来図の実現
 - ▶ 本当は何がしたいのか？
 - ▶ 実現するためのアイデアをポストイットで出してみよう
 - ▶ 何を変える？どのように変える？
3. 分類してみよう
4. 一番良いアイデアのストーリーを作ろう



未来を演じてみよう！チーム発表

Step 3



Step 3 未来を演じてみよう！チーム発表

- ▶ 現在のペルソナが、マネージャ・組織・会社・社会・制度によってどのように変化するのか、演じてみよう



サービスシステム

STEP 4



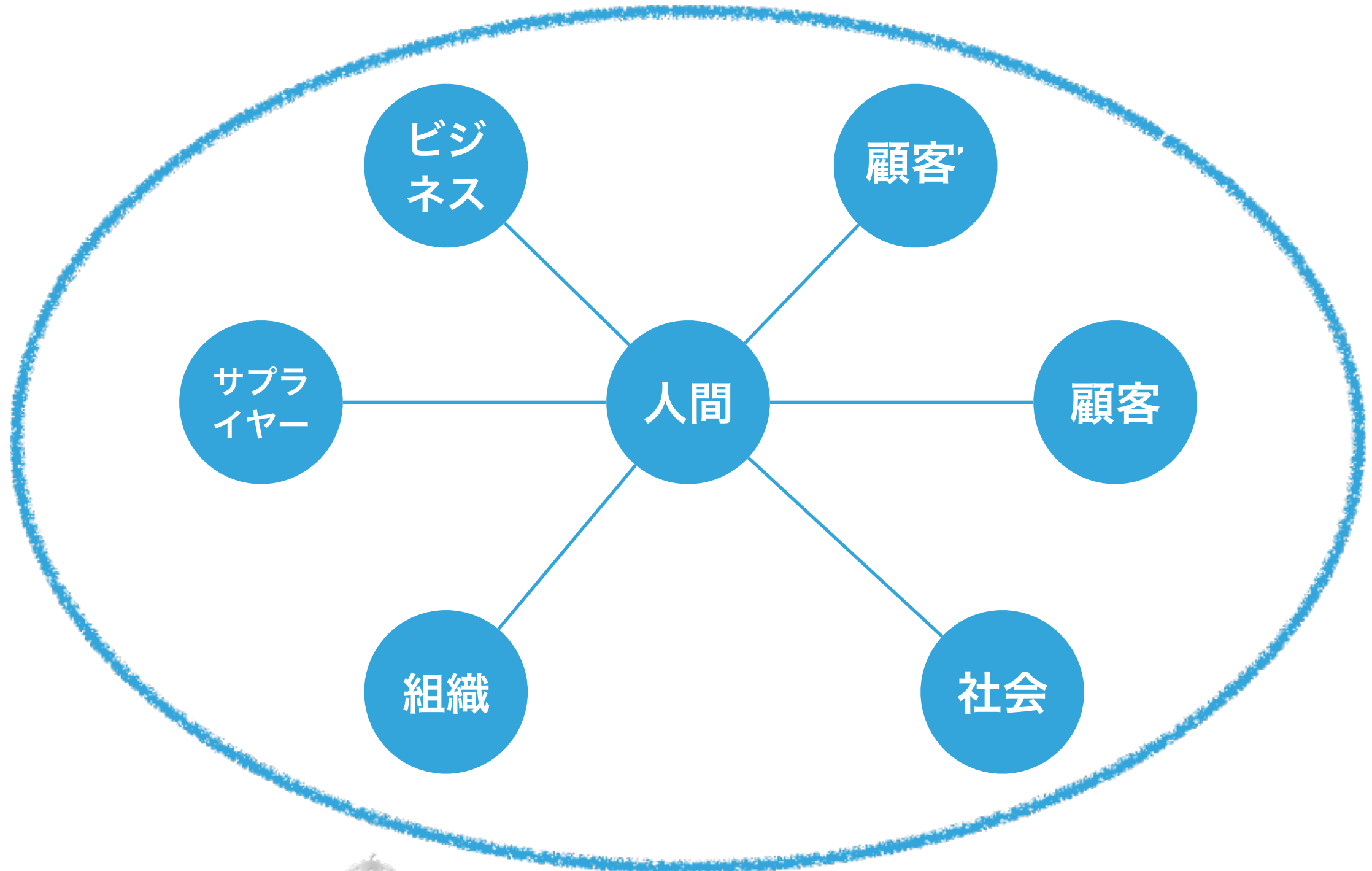
エコシステム：だれが何をしてどのように協力するのか？

1.ステークホルダーの特定

2. CVCAの作成



ステークホルダーの特定

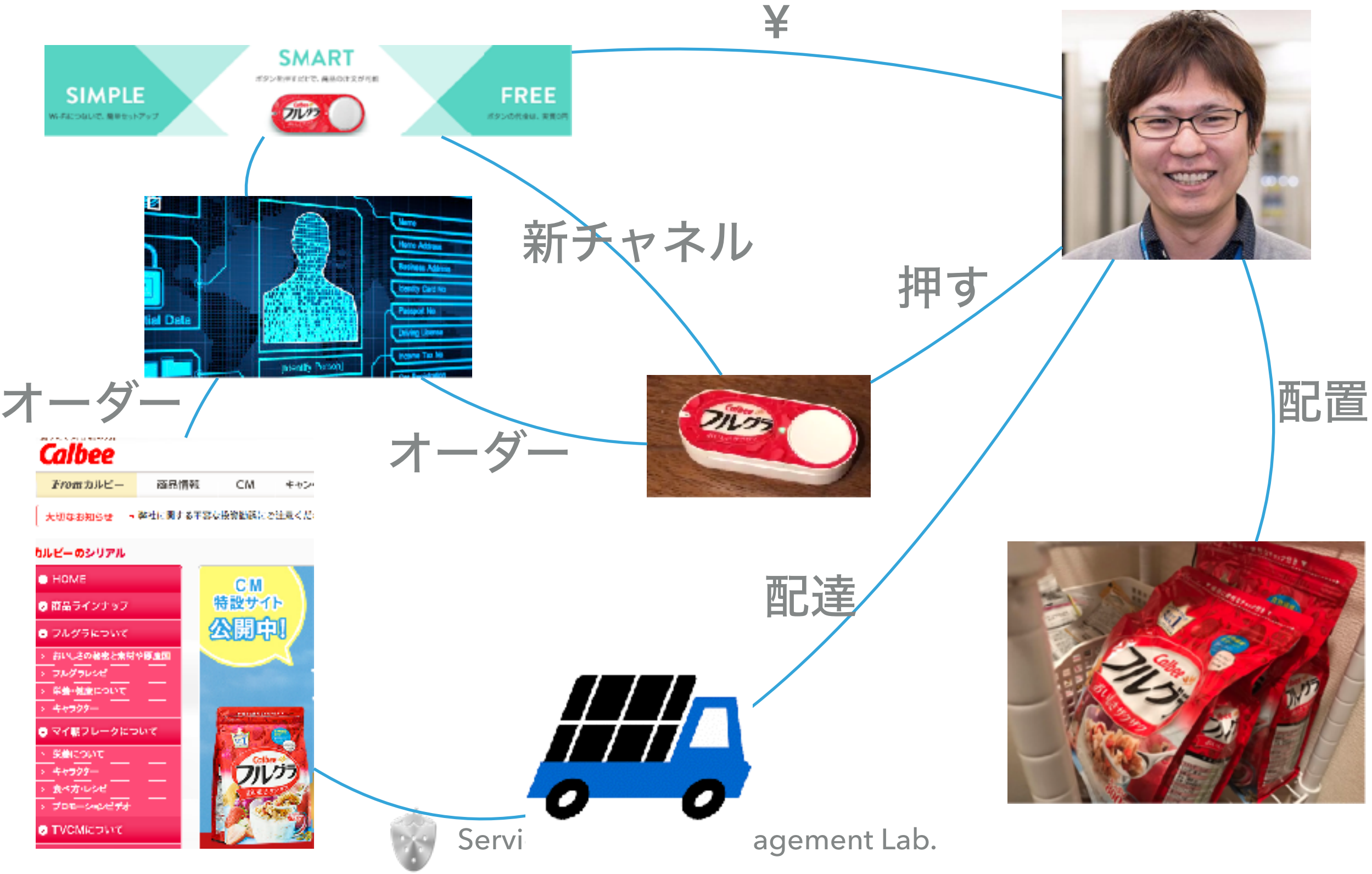


CVCA(CUSTOMER VALUE CHAIN ANALYSIS, 顧客価値連鎖分析)

- ▶ 目的：プロダクトやプロセスの開発時に、決定者や中間業者など、関係するすべてのアクターを明らかにし、そこでのやり取りを可視化する
- ▶ 基本的手順
 1. 対象とするサービスシステムに関するアクター（人・組織・情報・製品など）を挙げる
 2. アクター間の関係を明らかにする（金銭¥、クレーム！、その他適切なアイコンで示す）
 3. 流れをチェック（重要な顧客は誰か？企業にとっての価値は？など）



CVCA例



未来を創るロードマップ

STEP 5



未来創造デザイン

テクノロジーからの切り口

テクノロジーOutlook (IBM GTO)

ビジネス・社会からの切り口

企業・顧客調査

未来からの切り口

未来想像デザイン、シナリオ
プランニング

現在から
フォワードシンキング
未来から
バックキャスト
現在と未来をつなぐ
イノベーション



未来を創るサービスシステムのデザイン

遥かな未来を想定すると
不可実性大

近すぎる未来では
差別化の度合い小

両者を融合し、現在から未来への段階的
に発展するケースを形成する



未来図からバックキャストで問題設定

現在と未来のギャップに注目する

- ▶ 未来図を実現するために解決すべき問題は何か？
- ▶ 飛躍的なアイデアを実現するためには何が必要か？

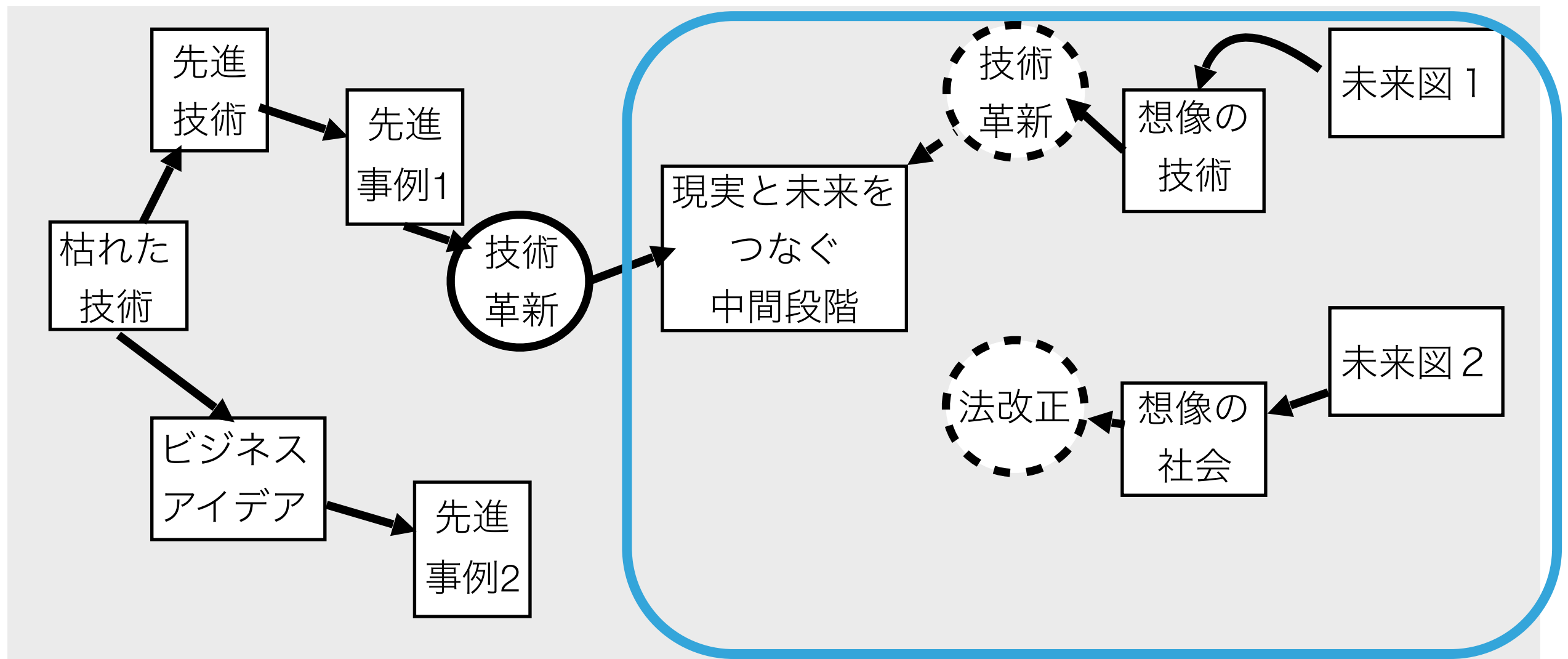


ハイレベルビジネスケース

現在～近未来(0-2年後)

近未来(3-5年後)

未来(5-10年後)



P: Politics

E: Economy

S: Society

T: Technology



ペルソナ

困っていること

本当はしたいこと⁹⁸

2018

2020

2025

2030

本人がすること

チームがすること

企業がすること

社会・制度がすること



発表！

STEP 6



自社への示唆・本日の気づき



プロジェクトプラン

- ▶ プロジェクト概要
- ▶ 関係するステークホルダー
- ▶ 時間軸
- ▶ アウトカム



プロジェクトの特徴

新しい知識創造			既存の知識活用
共創			自社で計画
迅速な成功			長期的ビジョン
組織連携			組織内
イノベーション			改善
質的			量的
ビジネス視点			顧客視点
明確なプロジェクト			ゲリラ的・ひそかに



“未来を創る” をデザインする
Design for ALL

