



第12講 イノベーションとチェンジマネジメント

合同会社 アイティ・マネジメント研究所
高木 徹

2. 学習到達目標



- ① イノベーションの概念と特徴を説明できる。
- ② チェンジマネジメントの重要性と原則を説明できる。
- ③ イノベーションとチェンジマネジメントの関係を説明し、組織や社会における変革を促進する方法を説明できる。

イノベーションとは何か？



イノベーション(英: innovation)とは、物事の「新機軸」「新結合」「新しい切り口」「新しい捉え方」「新しい活用法」(を創造する行為)のこと。一般には新しい技術の発明を指すという意味に認識されることが多いが、それだけでなく新しいアイデアから社会的意義のある新たな価値を創造し、社会的に大きな変化をもたらす自律的な人・組織・社会の幅広い変革を意味する。つまり、それまでのモノ・仕組みなどに対して全く新しい技術や考え方を取り入れて新たな価値を生み出して社会的に大きな変化を起こすことを指す。また、イノベーションは国の経済成長にも極めて重要な役割を果たす^[1]。

語源

英語の「innovation」は動詞「innovate」(革新する・刷新する)に名詞語尾「-ation」が付いたもので、「innovate」はラテン語の動詞「innovare」(リニューアルする)の完了分詞形「innovatus」(リニューアルされたもの)から由来している。更に、「innovare」は「in-」(「内部へ」の方向を示す接頭辞)と動詞「novare」(新しくする)に分解される。動詞「novare」は形容詞の「novus」(新しい)から由来している。

出典: フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

イノベーションの本質とは何か？



「学校」と「イノベーション」ってどんな関係がある？



- 先生が忙しい日々から脱却できる。
- 先生が**教師や学校の価値**とは何かを考えることができる。
- 先生が生徒に対して**価値を提供**する時間が捻出できる。
- 学校の**価値を提供するためのしくみ**づくりができる。



人間性も学力も高い人材が育ち
学校の存在価値が向上。

イノベーションを起こすために必要なもの



<イノベーションを引き起こすもの>

- 組織の長（学校長）や**変えたいと思う**教員の存在
- 同じ思い（志）を持つ仲間がいる
- 生徒も巻き込んで行うためのしくみづくり

<学校をイノベートする人に必要な資質>

- 事実を知る（先生、生徒は何を求めている？）
- アイデア・発想力（ITを使って何ができる？）
- 現状否定、改善力（仮説と検証を繰り返す）

28歳のときに企業でイノベーションを経験



企画提案するも誰も関心を持たない。
しかし、大型コンピュータの時代は終焉を迎え、PCの時代になるがそれを支える製品がない。



課長（上司）に嘆願しチームを編成



1年かけてプロトタイプを開発



製品化するまでは産みの苦しみ



10年で40億円/年間の売上に...



「なせば成る なさねば成らぬ 何事も 成らぬは人のなさぬなりけり」

有名な「なせば成る なさねば成らぬ 何事も 成らぬは人の なさぬなりけり^[11]」(『上杉家文書』国宝の抜粋・上杉鷹山書状。弗爲胡成(為さずんばなんぞ成らん、『書経』太甲下篇)に由来)



「学問」とはそもそも人間とは何かを深く学ぶことでありこの人間性、人間力によってイノベーションも左右される。が現代教育には不足している。「温故知新」

上杉 鷹山(うえすぎ ようざん、寛延4年7月20日(1751年9月9日) - 文政5年3月12日(1822年5月3日)^[注釈 11])は、江戸時代中期の大名。出羽国米沢藩9代藩主。山内上杉家25代当主。諱は初め勝興、後に治憲(はるのり)であり、鷹山は藩主隠居後の号であるが、この名で知られる^[2]。米沢藩政改革を行った江戸時代の名君として知られる。(Wikipedia)

では、どのように学校DXがイノベーターを育成し、学校イノベーションを起こし学校の体質を変えていくのかを考えてみましょう。

学校DXを推進するための 組織体制をつくる

トップダウンだけではうまくいかない

学校長がリーダーシップを発揮して、率先垂範で推進室を設置する。全員に声をかけて参加を呼びかける。



- ・ DX推進室（学校長、教頭、先生、生徒、PTA など）
- ・ 外部コンサルタント



生徒の方が発想が豊か



全員で将来を楽しみに描く

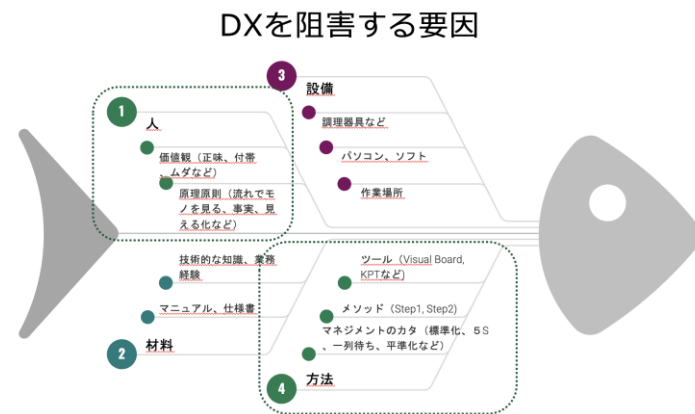
どんなことがITで出来たら嬉しいかを出す



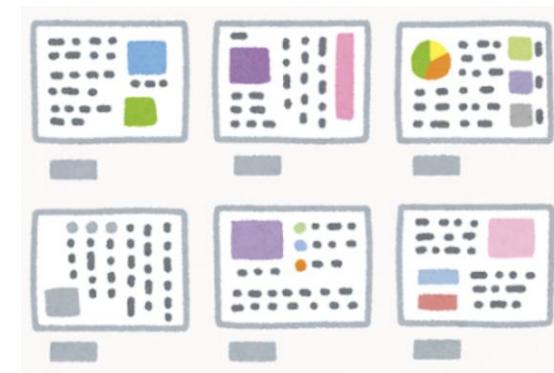
関係者を集めてブレインストーミングを実施し、今の学校の課題、逆にこうなったら良いのという、問題・課題と将来のあるべき姿を想像して出してみる。



ブレインストーミング



フィッシュボーン



テーマを選定しQCストーリーに沿ってA3の課題解決シートにまとめる



組織の最も重要な会議において承認を得る

出されたものがどの領域なのかを整理・整頓する



皆さんの学校はどの位置にいますか？

学校の新たな
価値
(私立、学習塾、
オンライン学習
などとの差別
化)

⑦自分の学校における新たな教育システム
(DXの本丸はこの領域)

既存領域
(日常的にお
こなわされて
いること)

③社外取引業務 (EDI)
受注・発注、出荷・納品、請求・支払など

⑥デジタルコミュニティ
クラス内、学校内、部活動

②社内業務フローのデジタル化、自動化
(プロセス→電子化)

⑤携帯アプリケーション
iOS、Android

①教育コンテンツのデジタル化
(紙媒体→電子化)

④学校活動、行事、イベント
Web、SNSなど

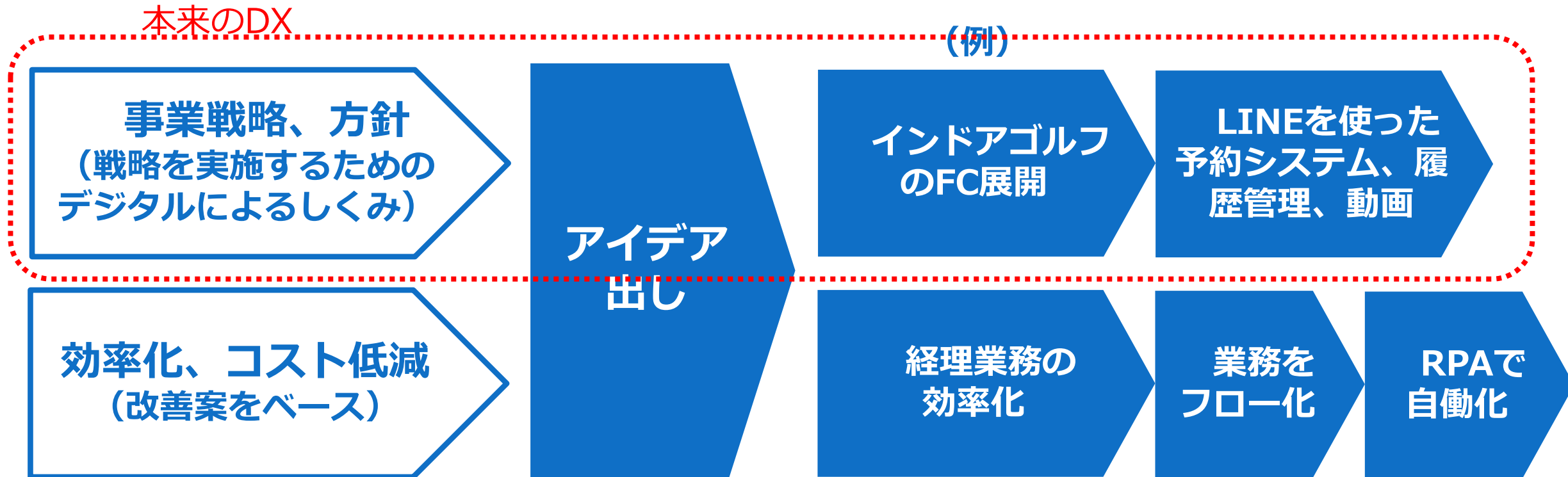
業務系

コミュニケーション系

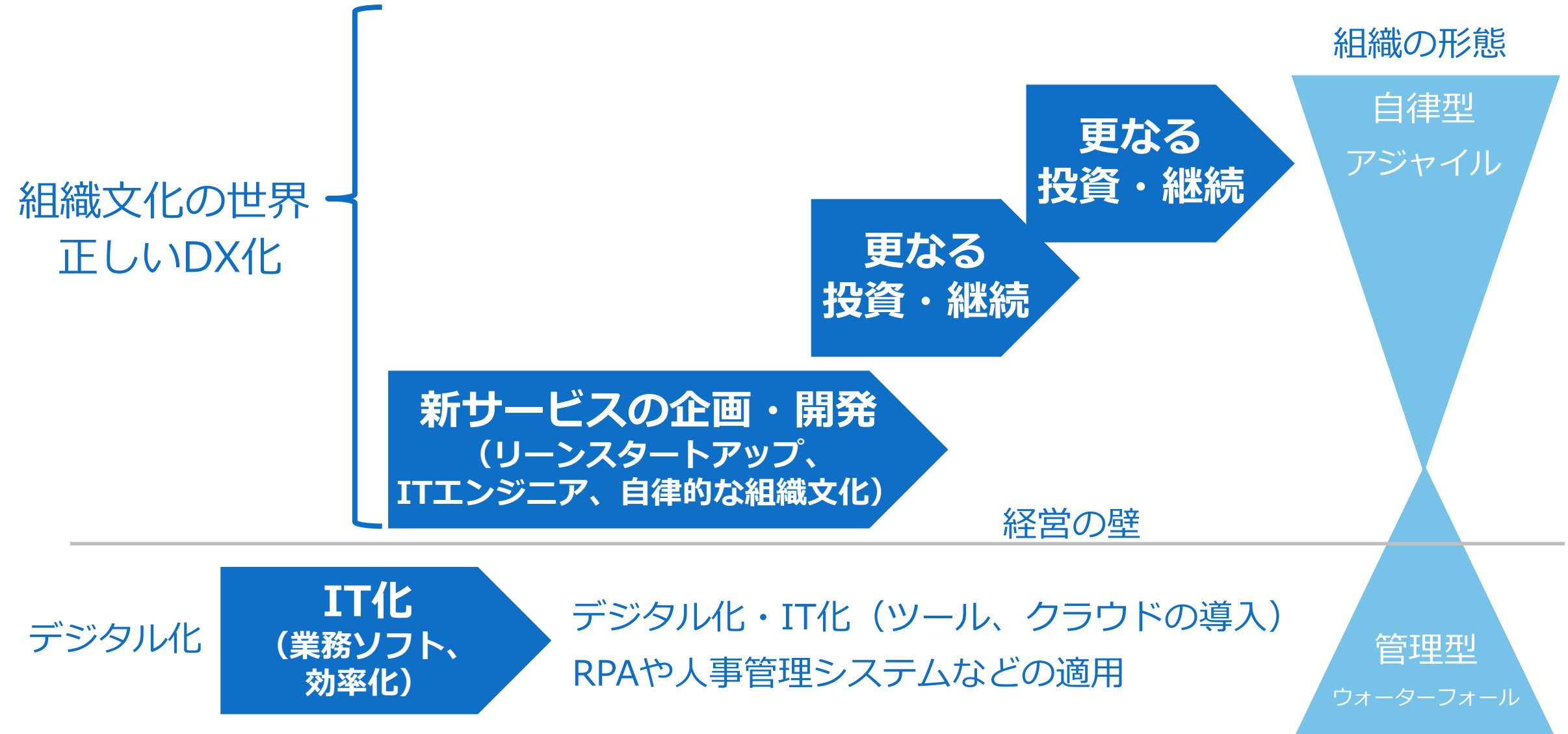
DXをスタートさせるにあたって

DXを推進するにあたって、実施計画書を作成しますが、この時にまず、何から始めて良いのかわからない。という言葉をよく耳にします。何からスタートするかは、学校によって異なります。経営者の価値観、経営方針に影響を受けるので必ずしも同じスタートにはなりません。

なので、指針としては、下記の考え方をブレークダウンしてみてください。



既存業務の付加価値が低い作業をデジタル化する



組織文化を最短で
醸成するしくみ

チェンジマネジメントとは、管理型の組織を自律的でスピード感があり現場感がある組織マネジメントに変えること



- 忙しい忙しい
- なかなか前に進まない
- 何度も同じことの繰り返し
- やりがいを感じない
- 自分にはこの仕事は合わない？

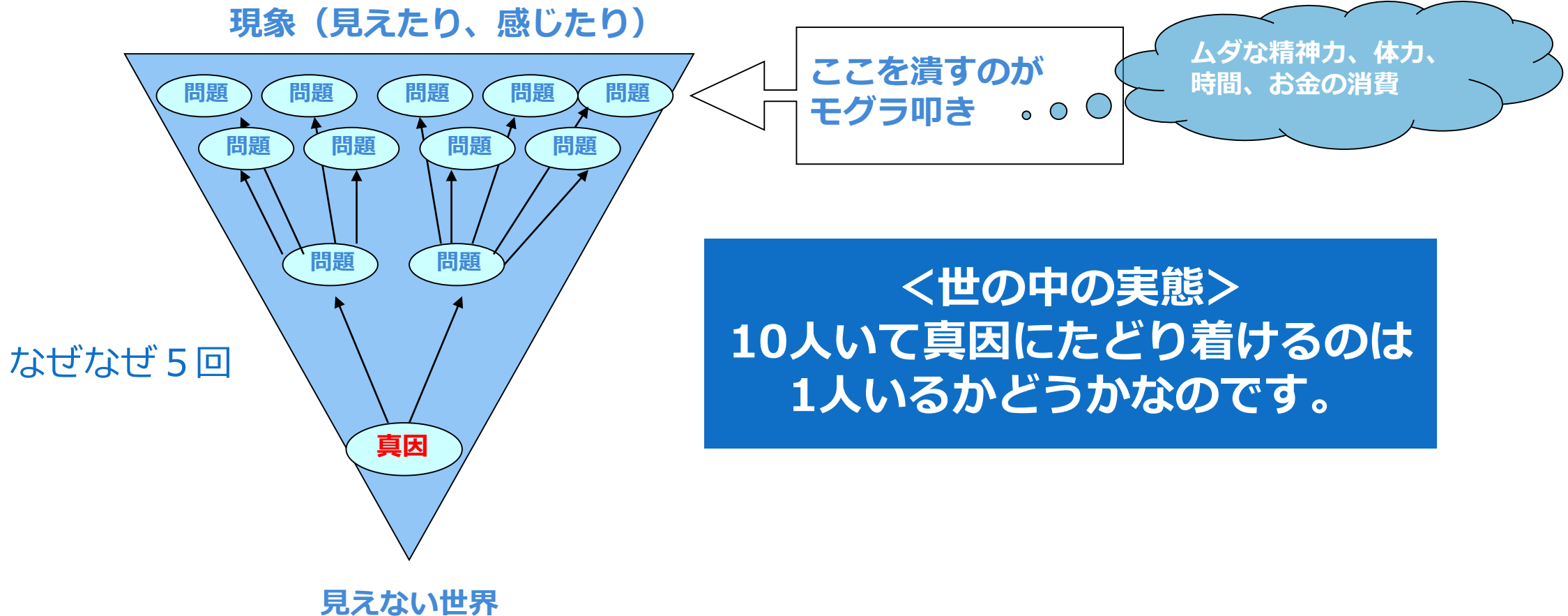


よくある泥沼状態

泥沼とは多くの問題
から抜け出せない状態

忙しさの根本原因って何なのでしょう？

- 忙しさの原因を個別に潰そうとしていませんか？
- 表面的な問題をつぶし続けることを「モグラ叩き」と呼びます。



仕事というのは3つの要素に分類できます

仕事の3要素

- **正味作業 = お客様に届く価値のある作業**
(お客様がお金を払って頂ける作業)
- **付帯作業 = お客様には届かない仕事**
(お金は頂けないが必要な作業)
- **ムダ = コストだけが発生する作業**
(7つのムダに分類される)

正味作業を考える



お客様がお金を支払って頂ける
ことに費やした時間

付帯作業を考える



正味作業を行うために
必要な作業

打ち合わせ



コピー



学習



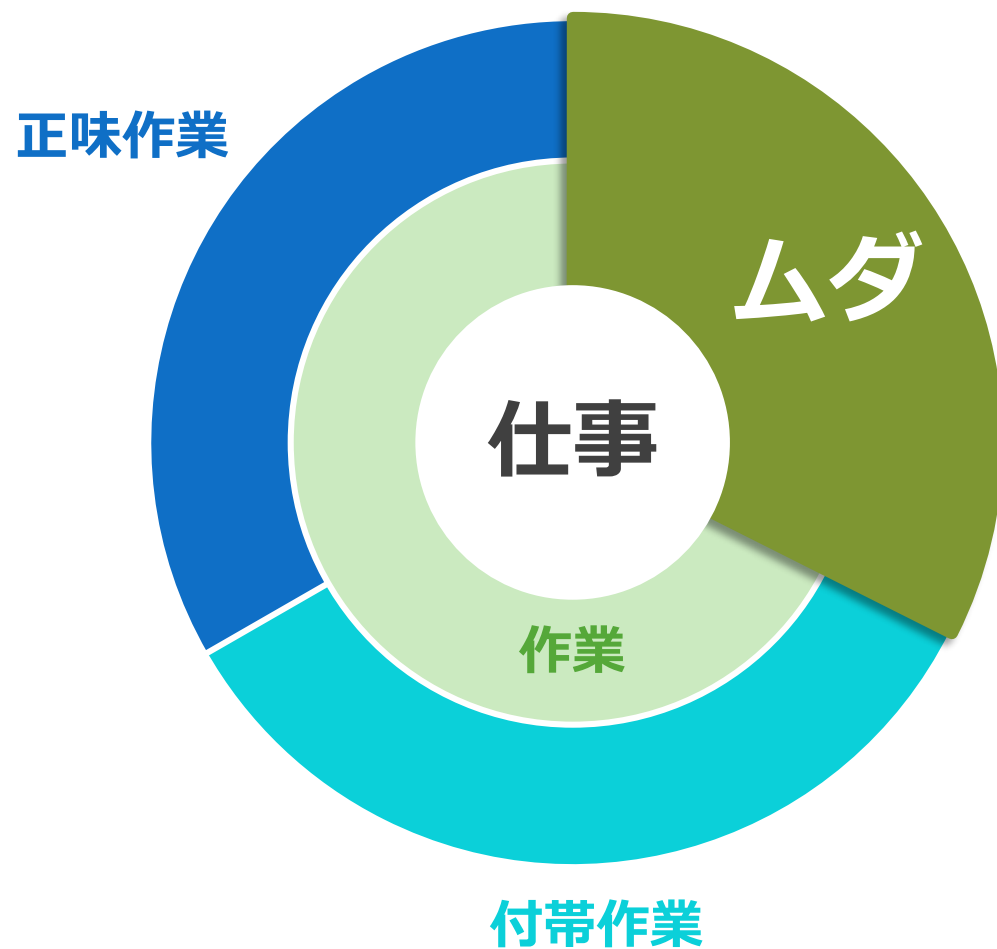
ムダを考える



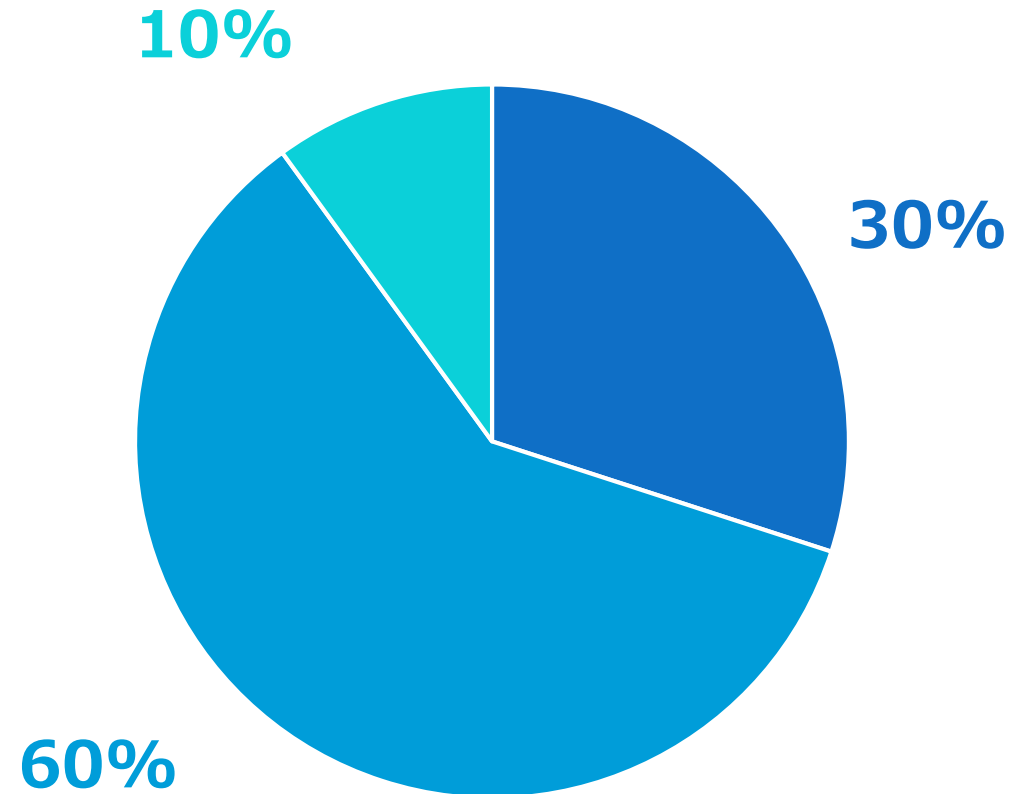
要件を満たしておらずお金を頂けない

お客様からお金を頂けず
コストだけが発生する

仕事は3つの要素に分類することができる



世の中の一般的な正味、付帯、ムダの割合の平均ですが、
この中で正味、付帯、ムダはどれでしょう？



30%

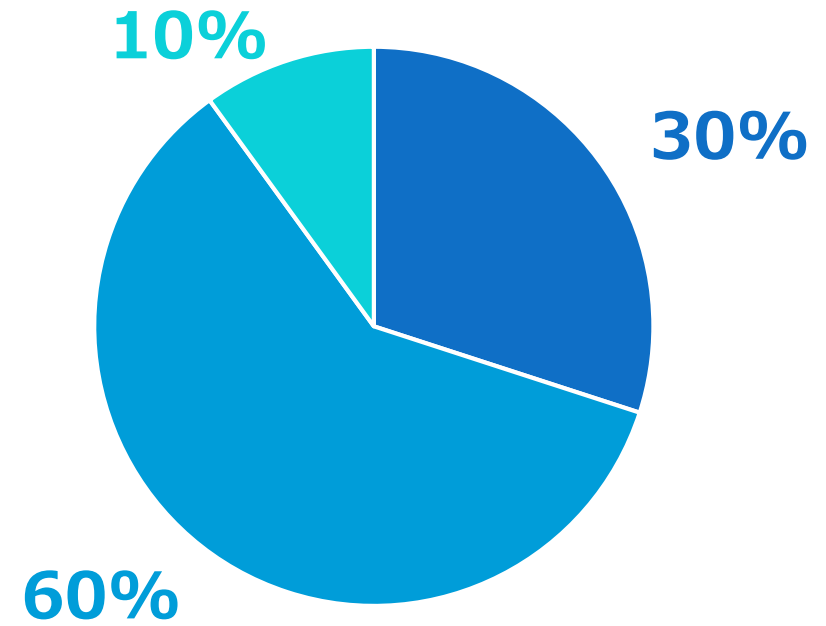
正味作業

60%

付帯作業

10%

ムダ



教育部門の事例

分類	内容
正味	新人研修の企画 研修プログラムの設計、試行、振り返り 講師として研修実施
付帯	研修室の予約 備品の準備 研修室の支払い 講師の手配 講師の受け入れ 講師の講義記録 講師の費用支払い 進捗報告会議 研修レポートの作成
ムダ	手配ミス（場所、時間など） 備品の不足でワークができなかった 講師への連絡ミス 出席者への連絡ミス ……など

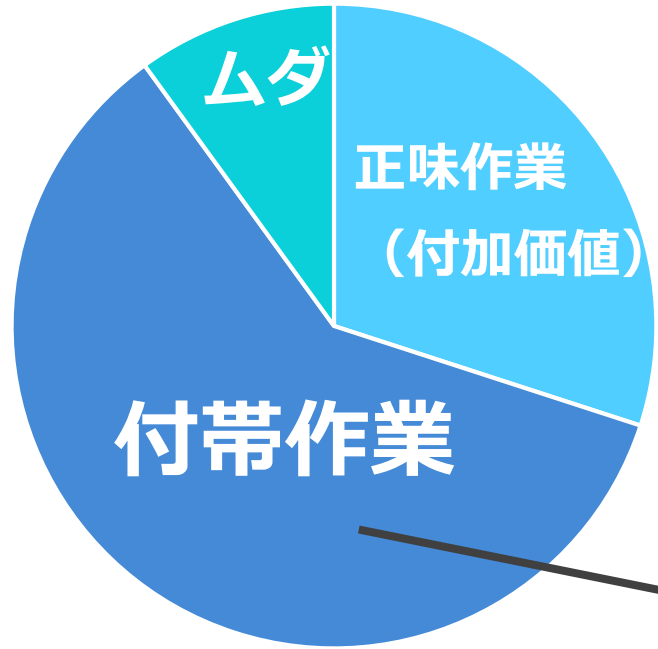
価値のある仕事だと
思い込んでいる

**正味作業（仕事の価値）の定義が曖昧
なので先生の価値とは何かが人によって
バラつきがある**

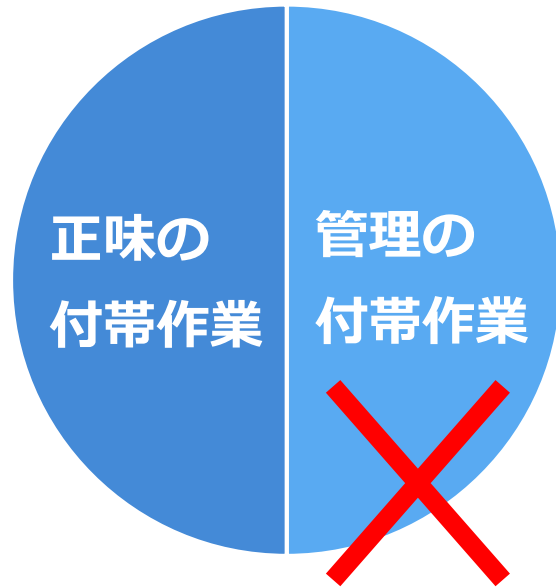
186人の組織で
約5億円/年間のコスト
何も価値を生んでいない

大手ITベンダーの186名のデータから 2020年8月時点

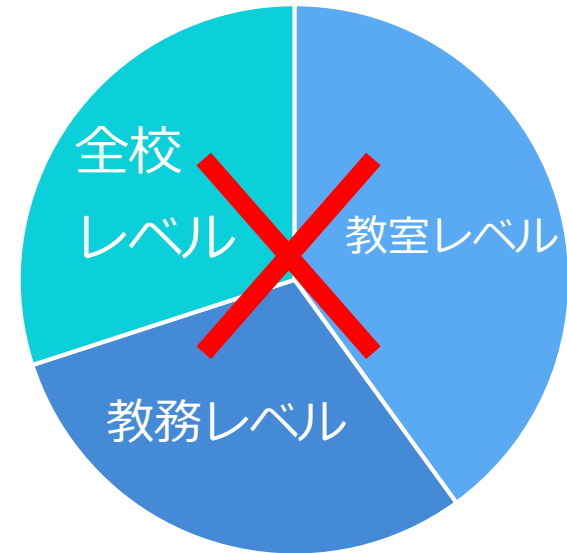
膨大な付帯作業を制度、ルールを変えることで削減する



価値に結びつく付帯作業と管理のための付帯作業を分ける



管理のための付帯作業はそもそもやめることを前提にしてデジタルを活用した方法論に置き換える



付帯が減ることで自律に移行し易い

組織文化を変える ための理論と実践

理論に基づいて
日本人に合った組織に変える

P.S アドラーがトヨタを研究した論文がベース



Two Types of Bureaucracy: Enabling and Coercive

Author(s): Paul S. Adler and Bryan Borys

Source: *Administrative Science Quarterly*, Vol. 41, No. 1 (Mar., 1996), pp. 61-89

Published by: Sage Publications, Inc. on behalf of the Johnson Graduate School of Management, Cornell University

Stable URL: <https://www.jstor.org/stable/2393986>

Accessed: 03-12-2018 22:30 UTC

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at <https://about.jstor.org/terms>

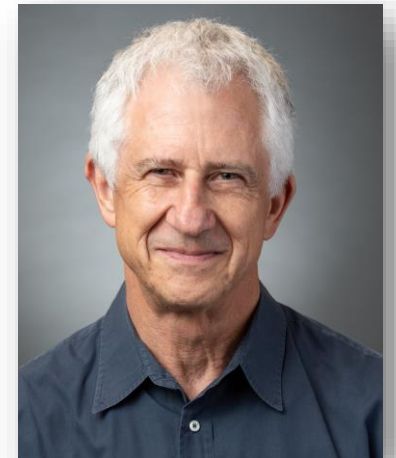


Sage Publications, Inc., Johnson Graduate School of Management, Cornell University are collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Administrative Science Quarterly*

Adler, P. S. , & Borys, B. (1996). Two types of bureaucracy: Enabling and coercive. *Administrative Science Quarterly*, 41, 61-89.

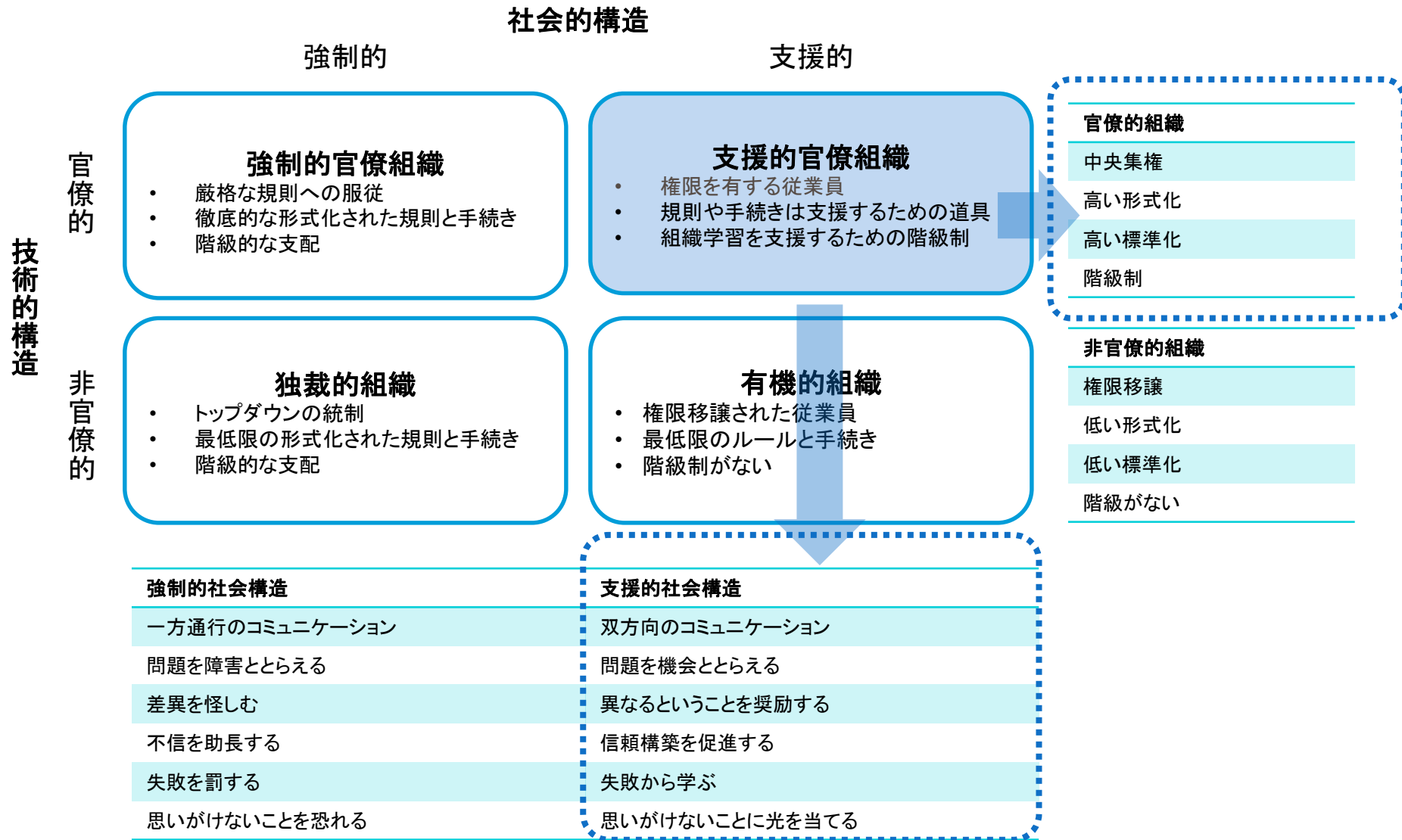
Adler, P. S. (1999). Building better bureaucracies. *Academy of Management Executive*, 13, 36-49.

アドラーがNUMMIにおけるケーススタディから、当時、学会で否定されていたテイラー式の「官僚制」の側面があることを発見した。そこから組織学習を促進する支援型官僚制(Enabling bureaucracy)という概念を打ち出す。



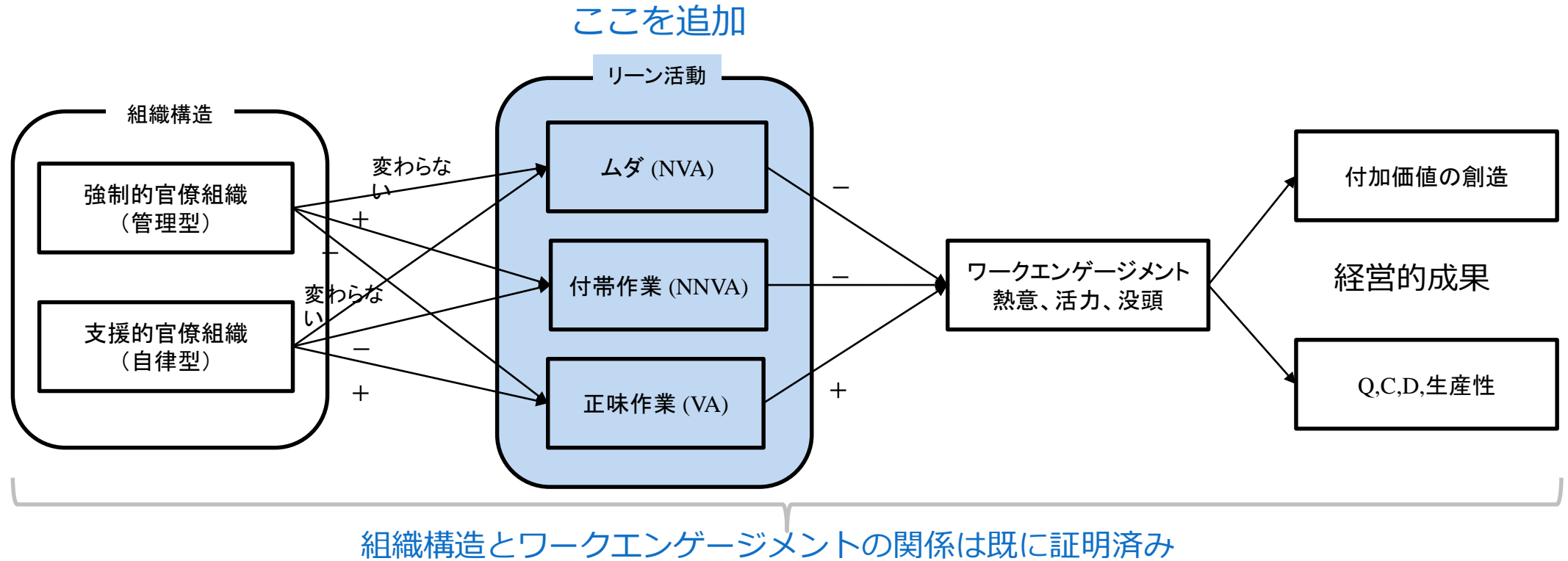
Paul S. Adler
University of Southern California

支援的官僚組織はイノベーションに適している



我々が導出した新たなモデル

アドラーが提唱する組織構造とワークエンゲージメントとの関係性の中に**リーン活動**という**変数**を導入することで現場における具体的な事象（事実）とエンゲージメントとの関係をより具体的にした理論を構築した。①**組織構造とエンゲージメントの関係**、②**エンゲージメントと経営的成果の関係**は既に学術的に証明されている。



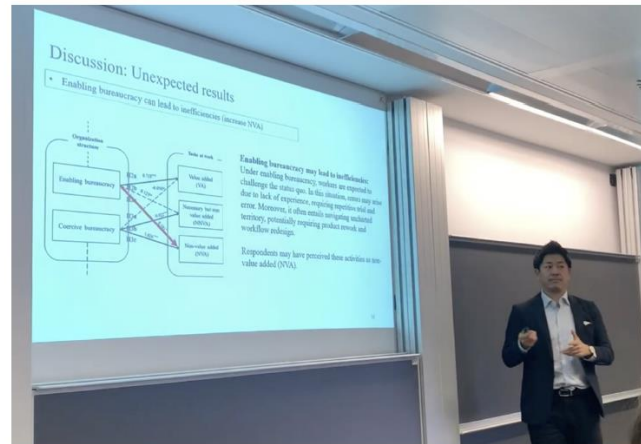
強制的官僚組織が強い→管理的な作業の優先順位が増え、かつ優先順位が上がる。同時に正味作業に関わる時間が減り、優先順位ともに劣化する。



横浜国立大学
大学院国際社会科学研究院 教授
横澤 公道

アドラーの理論にTPSの考え方を融合した新たな仮説

アイティ・マネジメント研究所では、横浜国立大学大学院の横澤教授とトヨタの暗黙知とワークエンゲージメントの関係性について研究してきました。その結果としてアドラーの理論をベースに新たな仮説を立て、自律型マネジメントがなぜワークエンゲージメントに対して影響があるのかの解像度を上げトヨタ流のマネジメントの有効性を立証しました。この理論をヨーロッパ最大、世界で2番目に大きなオペレーションマネジメント学会 (EUROMA)で発表することができました。<https://euroma2024.org/>
EUROMAは、2024年6月30日から7月4日までスペインのバルセロナのESADEキャンパスで開催され発表することができました。



横澤公道教授 (Kodo Yokozawa)

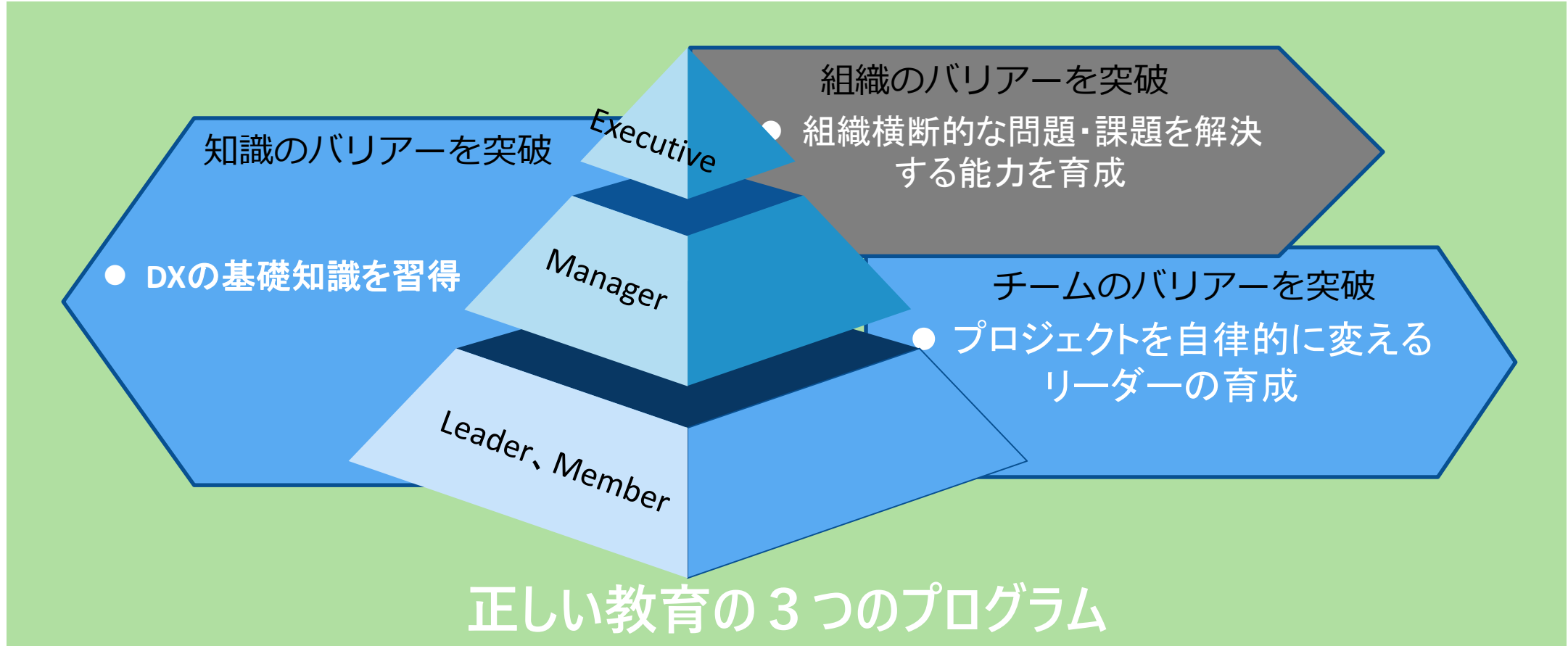
所属組織 大学院国際社会科学研究院 国際社会科学部門
職名 教授
研究キーワード 改善、国際経営、知識移転、定性研究方法論



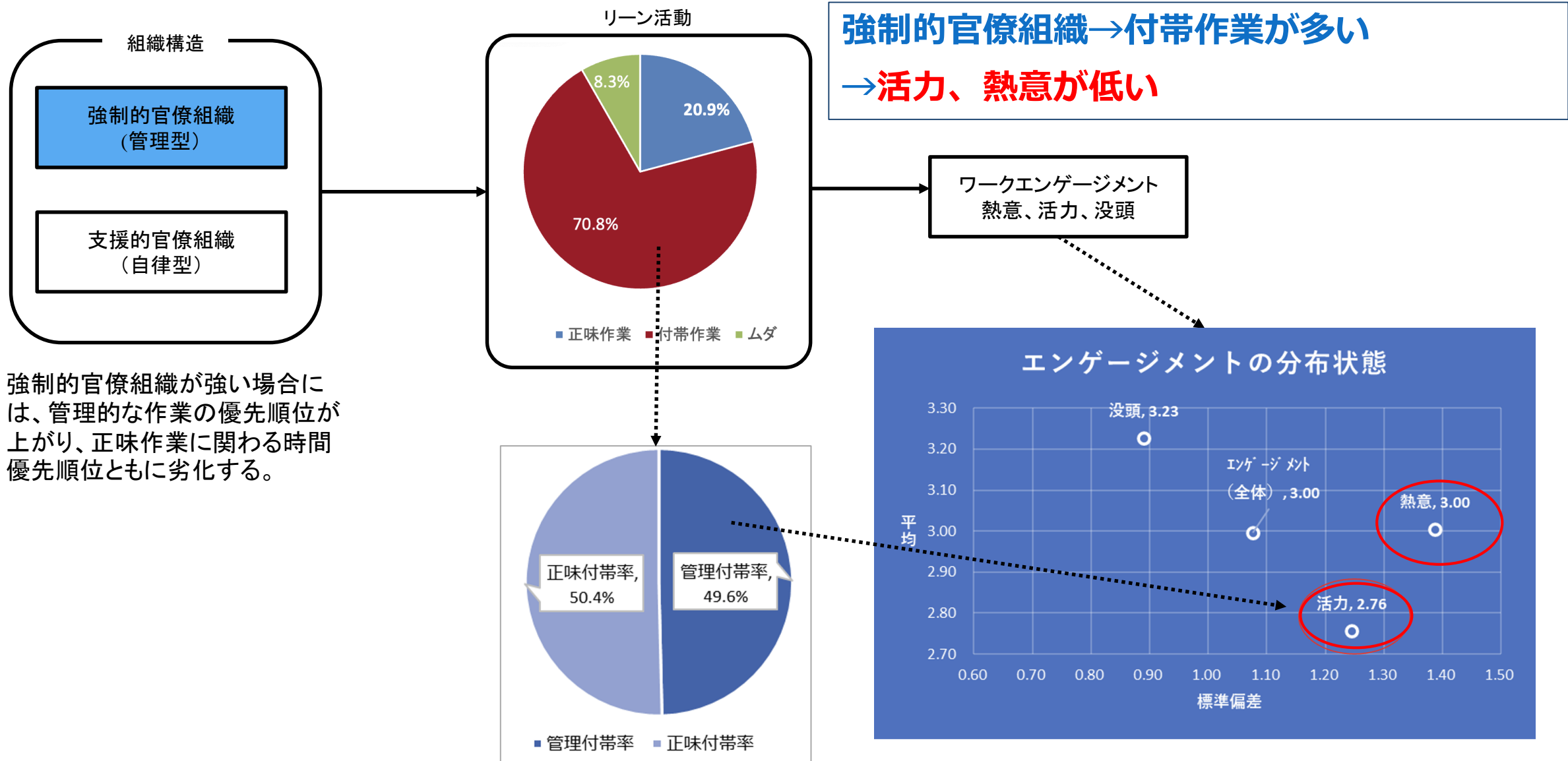
横澤先生、共同研究者のHAOさんと私

DX人材を育成するための3つのプログラム

基礎知識でマネジメントとは何かを広く知ってもらい、リーダー育成プログラムでリーダーを育て、幹部社員育成プログラムで幹部社員の組織横断的な課題解決能力を育成することが正しい育て方。



エンゲージメントが低い根本原因が特定できた



幹部社員の声（定性的データ）

今自分達のやっていることが、自社の価値だったり、お客さんの価値だったりというところに、ちゃんと繋がっていているという実感的なものを、最近感じ辛いと思っています。

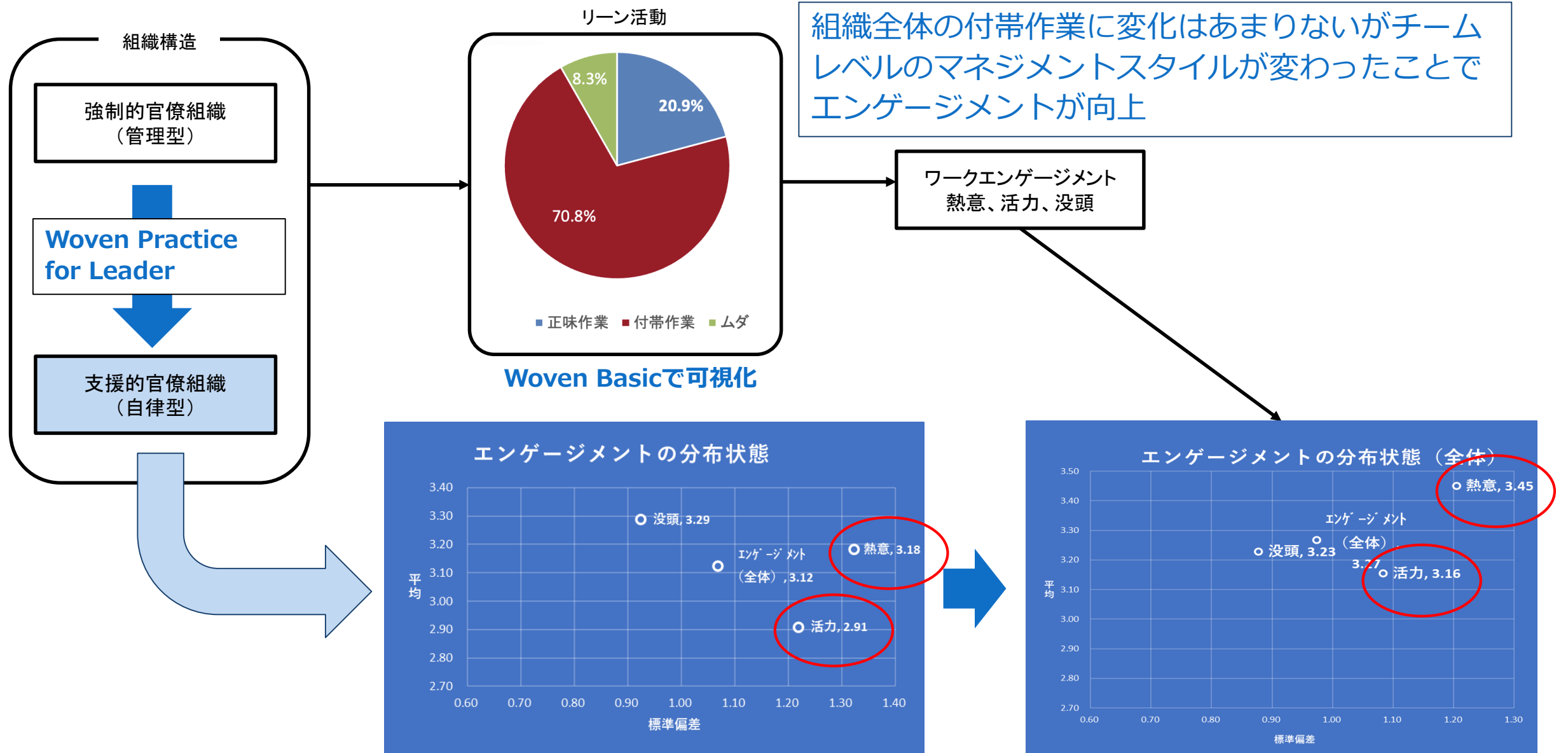
現場と決済者の意識というものがどんどんどんずれていくというか、距離感ができちゃって、なおさら話が繋がらないなとお互いきっと思っています。

10年前とかだったら忙しくたって全然元気で、目をギラギラさせながら、ランランさせながら深夜の2時、3時まで仕事やったりということが全然あったんですけど、今はもうなんかみんな疲れ切って憔悴し切った顔で仕事してるっていう感じになっちゃってると思います。

メリデメがあるから、だから悪いんだというつもりじゃないんですけど、そういったところで、活力という観点でいうと、「やりがい」というものを感じづらい特性があるのかなと思っています。

30代 男性 マネージャー

Woven Basic、Woven Practice for Leaderを実施したところ

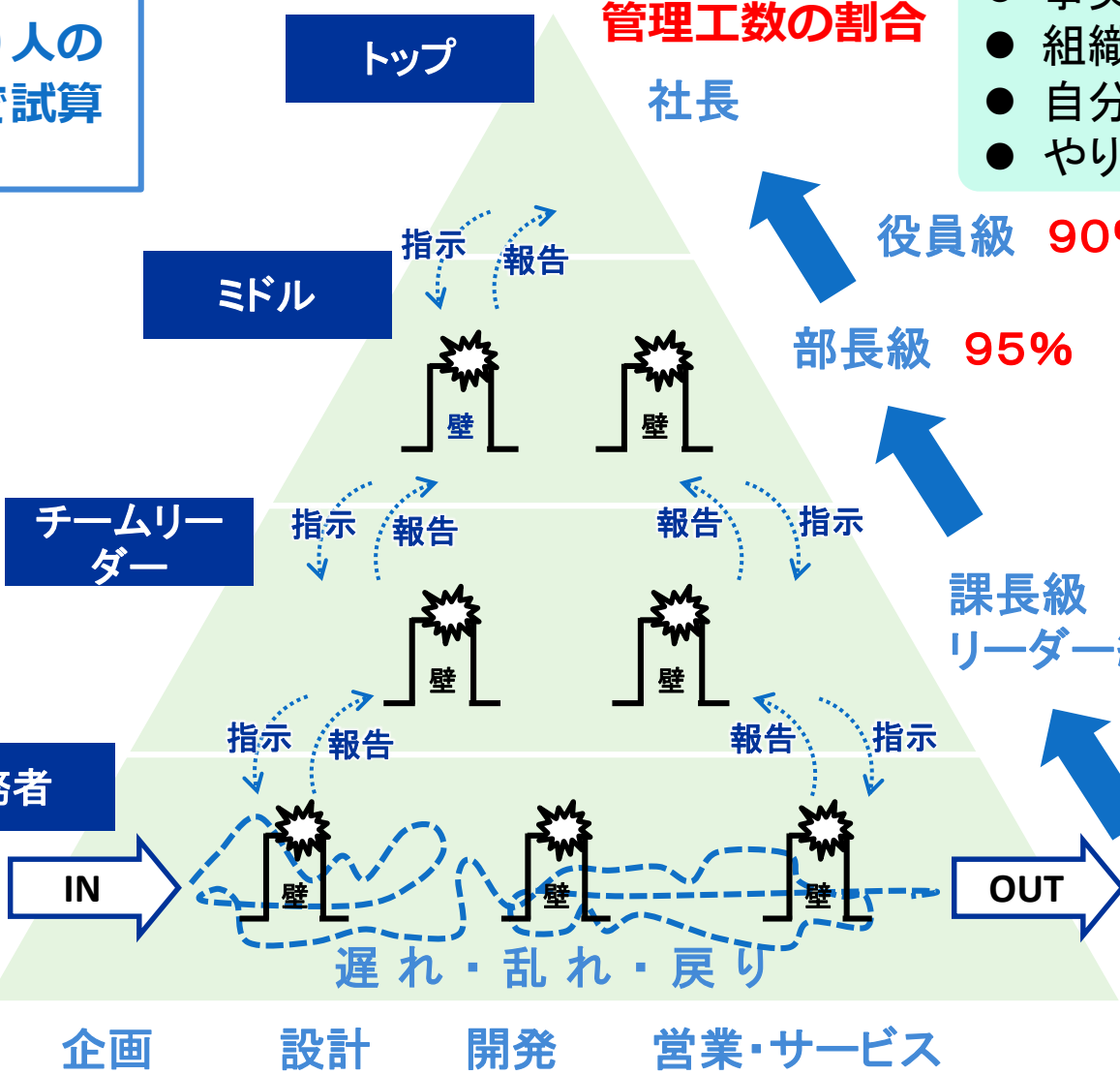


管理型マネジメントで発生している見えない付帯作業

300人の組織で試算

300人の組織で試算

実務者



管理工数の割合

- 事実が上まで伝わらない(数%に劣化)
- 組織の階層が深くなる(1人が管理できる数の上限)
- 自分の仕事に手が回らない
- やりがいいにつながらない

役員級 90% $160h \times 90\% \times 3名 = 432h$

部長級 95% $160h \times 95\% \times 15名 = 2,280h$

課長級 80% $160h \times 80\% \times 30名 = 3,840h$

リーダー級 40% $160h \times 40\% \times 60名 = 3,840h$

一般社員 10% $160h \times 10\% \times 192名 = 3,072h$

合計：13,464hを価値に使えていない
5,000万円/月 ÷ 6億円/年間を捨てている

自律型マネジメント（目で見える管理）に変えた場合



300人の
会社で試算

管理工数の割合
社長

トップ

ミドル

チームリー
ダー

実務者



流れ(整流化)

企画 設計 開発 営業・サービス

副社長級 50% $160h \times 50\% \times 3名 = 240h$

部長級 40% $160h \times 40\% \times 15名 = 960h$

課長級 30% $160h \times 30\% \times 30名 = 1,440h$

リーダー級 20% $160h \times 20\% \times 60名 = 1,920h$

一般社員 10% $160h \times 10\% \times 192名 = 3,072h$

$13,464h - 7,632h = 5,832h/月$

2億8千万円/年の削減効果

① イノベーションの概念と特徴を説明できる。

→英語で表現すると誤魔化されるが、改善の延長でしかなく、勝手に起こるものではない。なので、人に依存しその人の思いが重要である。したがって、何かを変えよう、起こそうとする人を潰さない。そういう人を中心に組織としてどう取り組めるかを検討する。

② チェンジマネジメントの重要性と原則を説明できる。

→管理型のマネジメントから脱却することが肝要。管理が強い組織は、統制は効くが付帯作業を増やし価値の追求や組織を変えるために時間が捻出できないという問題を抱えている。仕事の3要素である、正味、付帯、ムダとは何かという共通の価値観（原則）がないとムダな時間を費やすため忙しいときほど重要である。

③ イノベーションとチェンジマネジメントの関係を説明し、組織や社会における変革を促進する方法を説明できる。

→イノベーション（継続的改善活動）を生み出すためには、管理が強い組織から自律的に行動できる組織に変わる（チェンジマネジメント）必要がある。そのためには、推進部門は、教職員と生徒に対するDX教育を実施し、自分達の価値とは何か、付帯やムダを取り除くために何をすべきかを一緒になって考え行動に移し習慣化することが重要。（知行合一）

