

イノベーションを持続する 集合リーダーシップ -Distributed Phronesis-

一橋大学名誉教授

株式会社富士通総研 経済研究所 理事長

カリフォルニア大学ゼロックス名誉ファカルティ・スカラー

クレアモント大学ドラッカー・スクール名誉スカラー

野中郁次郎

2012年11月14日(水)

富士通総研フォーラム2012

最も影響力あるビジネス思想家トップ20

- The most influential business thinkers, Wall Street Journal -

氏名	特徴
1. ゲリー・ハメル	コンサルタント
2. トーマス L. フリードマン	ニューヨーク・タイムズ 特約寄稿家
3. ビル・ゲイツ	マイクロソフト会長
4. マルコム・グラッドウェル	『ブリンク』著者
5. ハワード・ガードナー	ハーバード大学教授
6. フィリップ・コトラー	ノースウェスタン大学教授
6. ロバート B. ライヒ	前労働省長官
8. ダニエル・ゴールマン	心理学者
9. ヘンリー・ミンツバーグ	マギル大学教授
10. スティーブン R. コヴィー	『七つの習慣』著者
11. ジェフリー・フェファー	スタンフォード大学教授
11. ピーター M. センゲ	『最強組織の法則 新時代のチームワークとは何か』著者
13. リチャード・ブランソン	ヴァージン・グループ創業者
14. マイケル E. ポーター	ハーバード大学教授
15. マイケル S. デル	デル創業者
16. ギャート・ホーフステッド	『経営文化の国際比較 多国籍企業の中の国民性』著者
17. クレイトン M. クリステンセン	ハーバード大学教授
18. ジャック・ウェルチ	前GE CEO
18. トム・ピーターズ	『エクセレント・カンパニー』著者
20. マイロン S. ショールズ	ノーベル賞受賞者
20. 野中 郁次郎	一橋大学名誉教授

Source: "Quest for Innovation, Motivation Inspires the Gurus", The Wall Street Journal Online, May 5, 2008

実践知戦略論への転換

日本企業のグローバルプレゼンスの低下は、欧米流経営への過剰適応から自らの立ち位置を見失ったからではないか。

1. 論理分析過多 (over-analysis)
2. 経営計画過多 (over-planning)
3. コンプライアンス過多 (over-compliance)

それらは企業を社会や現実、現場と遊離させ、ミドルを実態のない管理に忙殺させていく。心身一体となった融通無碍の現場力、共通善に根差した判断力を弱め、無目的的でひたすらな効率と収益向上へと向かわせている。それは世界の知を取り込めない閉鎖型組織による同質化競争、人間らしい社会の持続的成長を忘れた消耗戦経営につながっている。ついには真の価値を生み出す根源的仕組み、すなわち、自社のビジネスモデルを硬直化させているのではないか。

われわれは今、虚業から実業へ回帰すべきではないか。

出所:野中郁次郎・徳岡晃一郎『ビジネスモデル・イノベーション』東洋経済新報社(2012)

なぜ知識創造理論が必要か ドラッカー、シュンペータ、ハイエク

- 知識は今日唯一の意義ある資源である。
今言えることは、知識を富の創造過程の中心に据える経済理論が必要とされているということである。そのような経済理論のみが、今日の経済を説明し、経済成長を説明し、イノベーションを説明することができる。

P. F. ドラッカー 『ポスト資本主義社会』 ダイヤモンド社 1993年、P.303

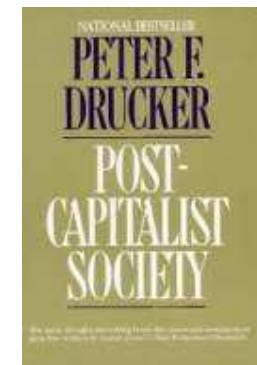


- 創造的破壊: イノベーションとは、既存の静態的な均衡を破ることである。イノベーションとは、起業家が新たな知識を商業的・産業的に結合することである

シュンペーター『経済発展の理論』(1912)

- 市場とは、「部分的な知識しか持っていない多くの人々との間の相互作用の場」であり、個人が試行錯誤するなかで誤りを修正するダイナミックな発見の場である。そこでは、自主的に秩序が創発していく。

ハイエク F. 『個人主義と経済秩序』(1949)



知識ベース企業観： -企業は未来へ独自の価値命題を創る存在-

- 知識の最大の特質は「人が関係性の中で創る資源である」ということである。
- 知識とは、**個人の信念 / 思いを「真理」に向けて社会的に正当化していくダイナミック・プロセスである。**

A dynamic social process of justifying personal belief towards the truth.

イノベーションは、知識創造プロセスである。戦略は、現実を解釈し、新たな価値を社会的文脈の只中で創り続ける知力である。

出所：野中郁次郎、遠山亮子、平田透 『流れを経営する』 2010年、東洋経済新報社

価値命題はユニークなコトの提供

- 「モノ」と「コト」 -

ユニークなコトを提供するには、
ユニークなモノが必要でもある

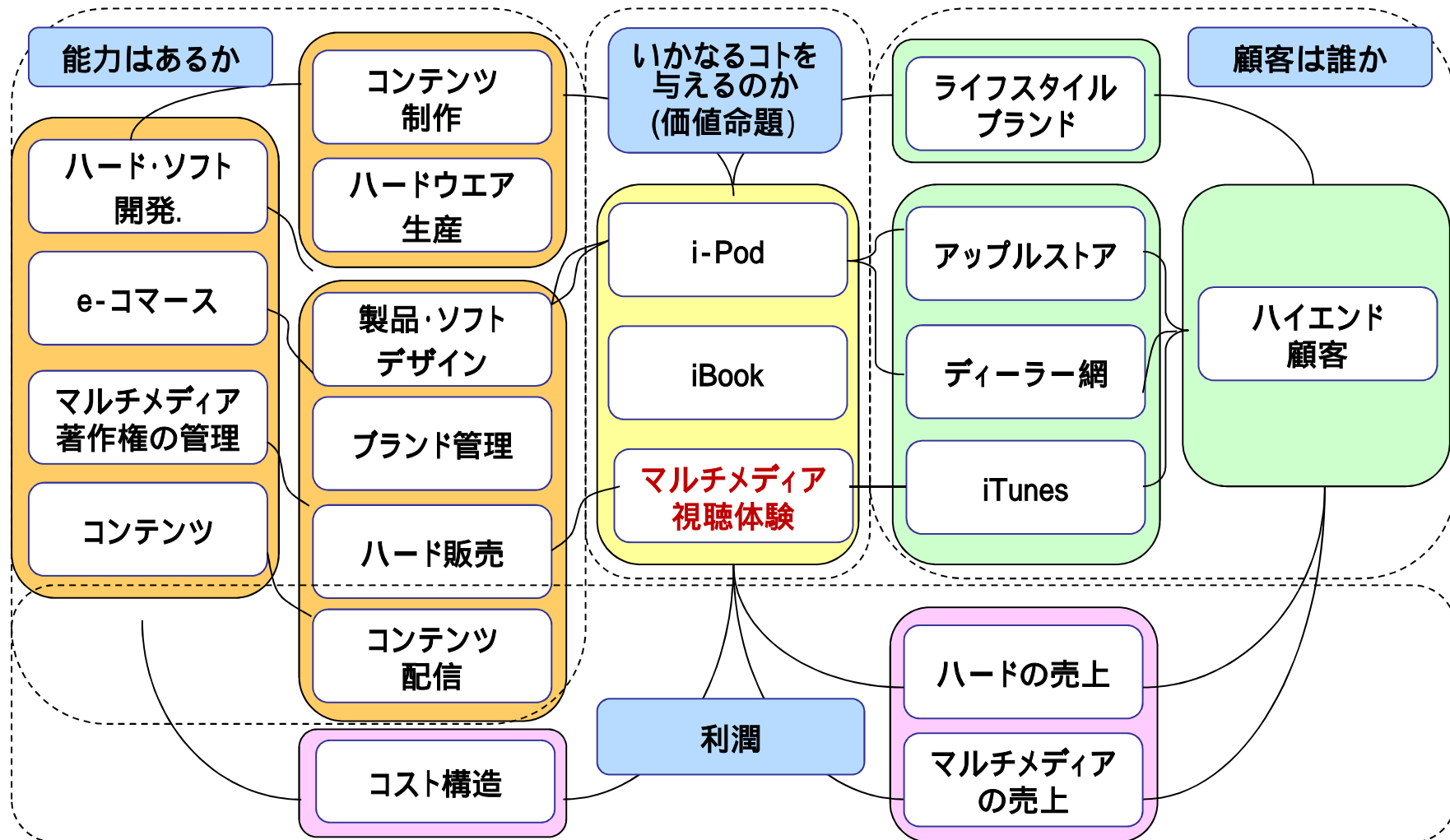
例：iPod(モノ)ではなく、簡単に取り扱いえ、持ち運びしやすく、内容を自分でダウンロード・構成でき、いつでも手軽に好きな音楽を聴けるという出来事(イベント)を実現したことが重要



機器とネット
のサービス



i-Pod のビジネスモデル



出所: De Kluyver, C.A. (2009). Business model innovation and ecosystem management

: Osterwalder, A. (2005). Clarifying business models: Origins, present, and future of the concept. Communications of AIS, Volume 15

物象（モノ）の事象（コト）化

■ 「コト」づくりは名詞の動詞化から

ひとつの事象は複数の力の合成によって現出している。対象をそれ自体として見ず、**化** (-ization)、「**化**」という状態にいたるプロセス」として見直す。

「**化**」を促した主語(原因)探しをする。

出所: 刈谷剛彦『複眼的思考法』講談社、1996年

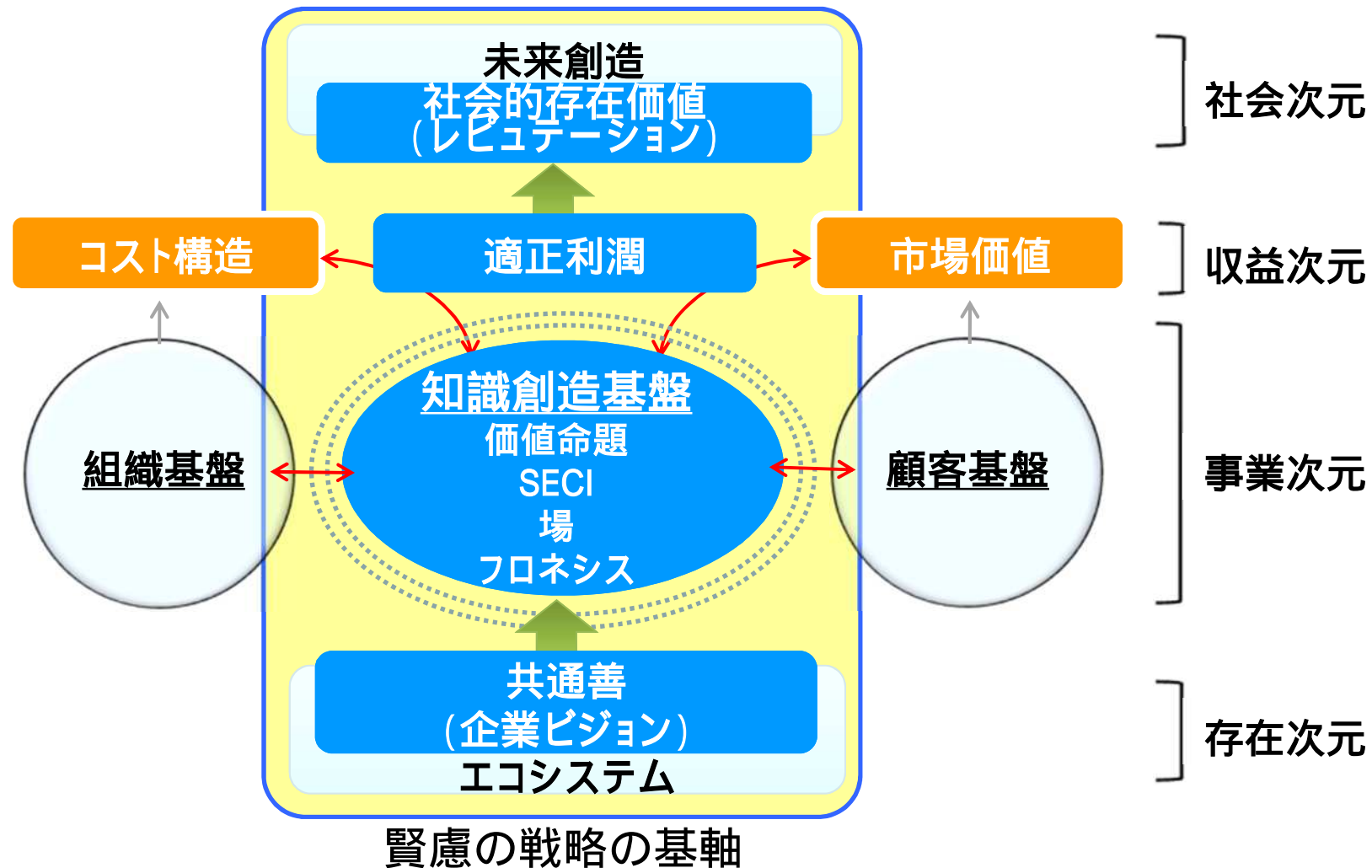
■ 「商品とはひとつの社会関係である」

マルクスは、「商品とは見える眼前のモノではなく、資本家が労働者を搾取する社会関係である」と見なすことによって、現実を固定化した客観的对象ではなく、人間の主体的な活動としてとらえ、革命の方法を明らかにした。

出所: 真木悠介「気流の鳴る音」ちくま学芸文庫、2003年に基づく

知識ベースの戦略観：事業創生モデル

-Business-Creating Model-



出所：野中郁次郎/徳岡晃一郎『ビジネスモデルイノベーション』東洋経済新報社(2012)

知識創造プロセス： 知識創造は暗黙知と形式知の相互変換運動である

暗黙知 (Tacit Knowledge)

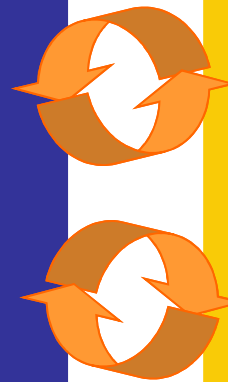
言語・文章で表現し難い
主観的・身体的な経験知

特定の文脈ごとの経験の反覆に
よって個人に体化される
思考スキル(思い・メンタル・モデル)
や行動スキル(熟練・ノウハウ)

形式知 (Explicit Knowledge)

言語・文章で表現できる
客観的・理性的な言語知

特定の文脈に依存しない一般的
な概念や論理(理論・問題解決手
法・マニュアル・データベース)



相互作用の スパイラルアップ

アナログ知 - デジタル知の総合

なぜ暗黙知なのか

- Tacit Knowing -

“われわれは語れる以上のことを知りうる”

(We can know more than we can tell) (M.ポラニー)

“すべての知識は暗黙的か暗黙知に根ざす”

(All knowledge is either tacit or rooted in tacit knowledge)

信念/思いは知ることに先立つ

(Belief precedes knowing)

客観的で科学的な形式知こそが知識であるとする偏見から脱却するには、**知ること (Knowing) は、個人的なコミットメントが不可欠だと認めることで、信念と理性、アートとサイエンスのバランスある知識観を回復しなければならない。**

経験のための戦い

一時的経験はわれわれが自力で見、触り、味わい、聞き、嗅ぐことができるものだけで構成されている。しかしそれはあらゆる心的生活の基盤である。そして周囲で起こることに敏感でいることは生存の基礎である。われわれはみな自らの環境を探索する能力、そして経験を通して学び成長するために、途轍もなく多くの可能性を自らのうちに担い続ける能力、を生まれつき持っている。そうであるのに、社会はこれらの経験の機会を浪費する決心をしているらしい。

出所:エドワード・S・リード『経験のための戦い』新曜社(2010)

経験と言語は創造的関係にある

- 知覚は言語表現よりも豊かであると共に、言語も知覚を超えた意味を喚起し得る。知覚と言語の共働や循環は弁証法的・創造的関係にある。

出所：長濱祥司『知覚とことば』ナカニシヤ出版(1999)

- 詩は抽象的な言葉で現実のそのものを表す矛盾した芸術であるが、磨き上げられた詩人の言葉は、現実の経験をより生き生きと実感させることができる。
- IT化により、暗黙知だったものが形式知に移っていくことが出てくるかもしれません。しかし移ってはいくけれど、新しい暗黙知もどんどん出てくるわけです。今の社長の渡辺は、「**暗黙知と形式知がうまくスパイラルアップしていくことで向上する**」と言っています。

出所：奥田碩・朱建栄『「地球企業トヨタ」は中国で何をを目指すのか』角川学芸出版(2007)

分析による経営

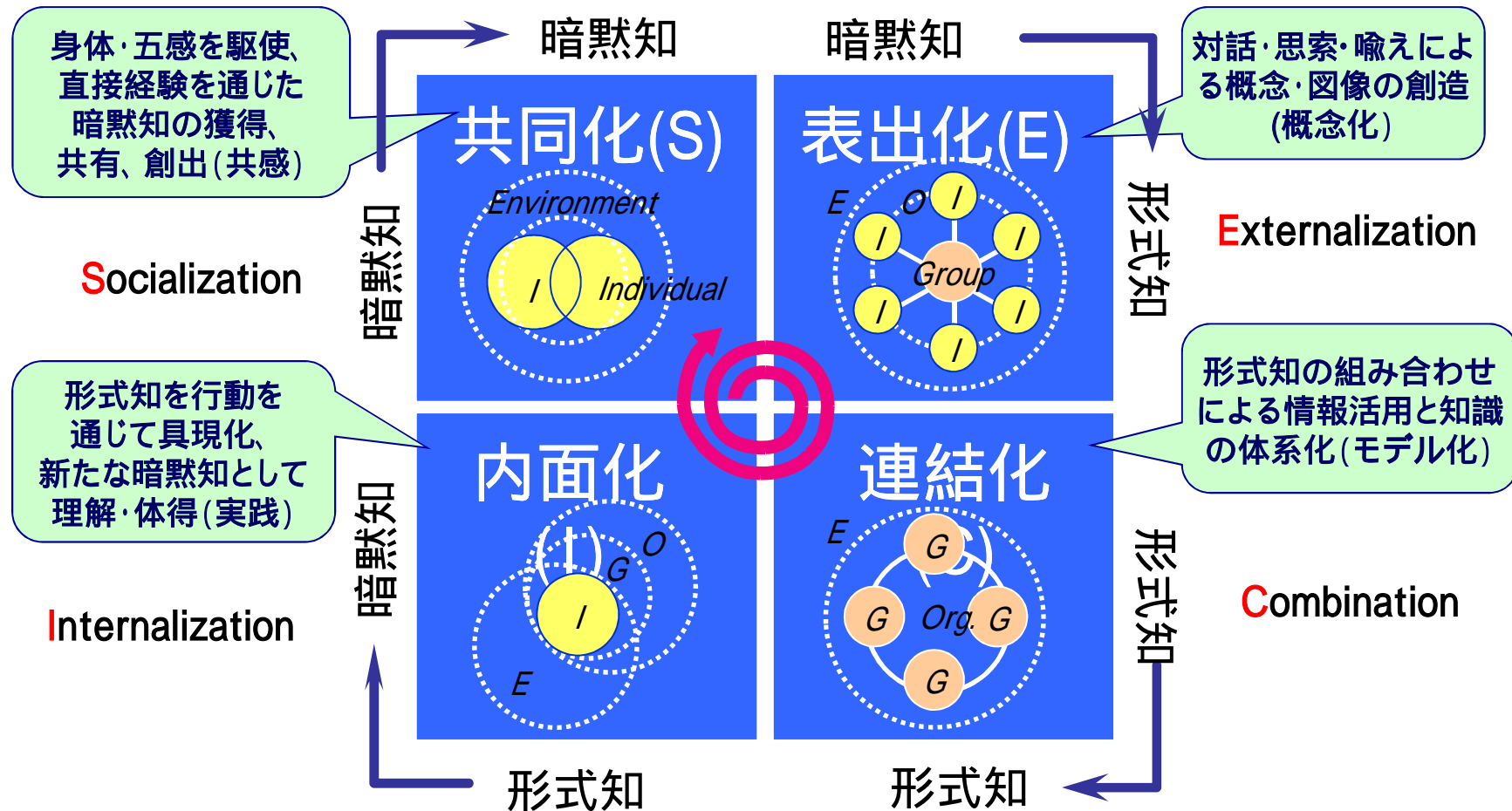
- Management by Analysis -

- 「分析 (Analysis)」とは「物事を構成要素に分解するプロセス」のこと。そして、この「要素に分解する」という作業は、MBAプログラムの目指すものにほかならない。
- 統合(Synthesis)はマネジメントの本質だ。マネージャーは個々の具体的状況の中で、一貫したビジョンや組織、システムに物事を統合しなくてはならない。だからこそ、マネジメントは難しいし、面白いのだ。マネージャーが分析をしなくていいというのではない。統合の素材は分析によって得られる。しかし、難しいのは分析よりも統合だ。
- 統合を抜きにして分析だけ教えるのは、マネジメントを骨だけにするに等しい。骨と骨を結びつける腱も筋肉もないし、肉体や血液もなければ、精神や魂もない。

出所：H.ミンツバーグ(池村千秋訳)『MBAが会社を滅ぼす』日経BP社、Pp.53-54.

組織的知識創造プロセス

- SECIモデル -



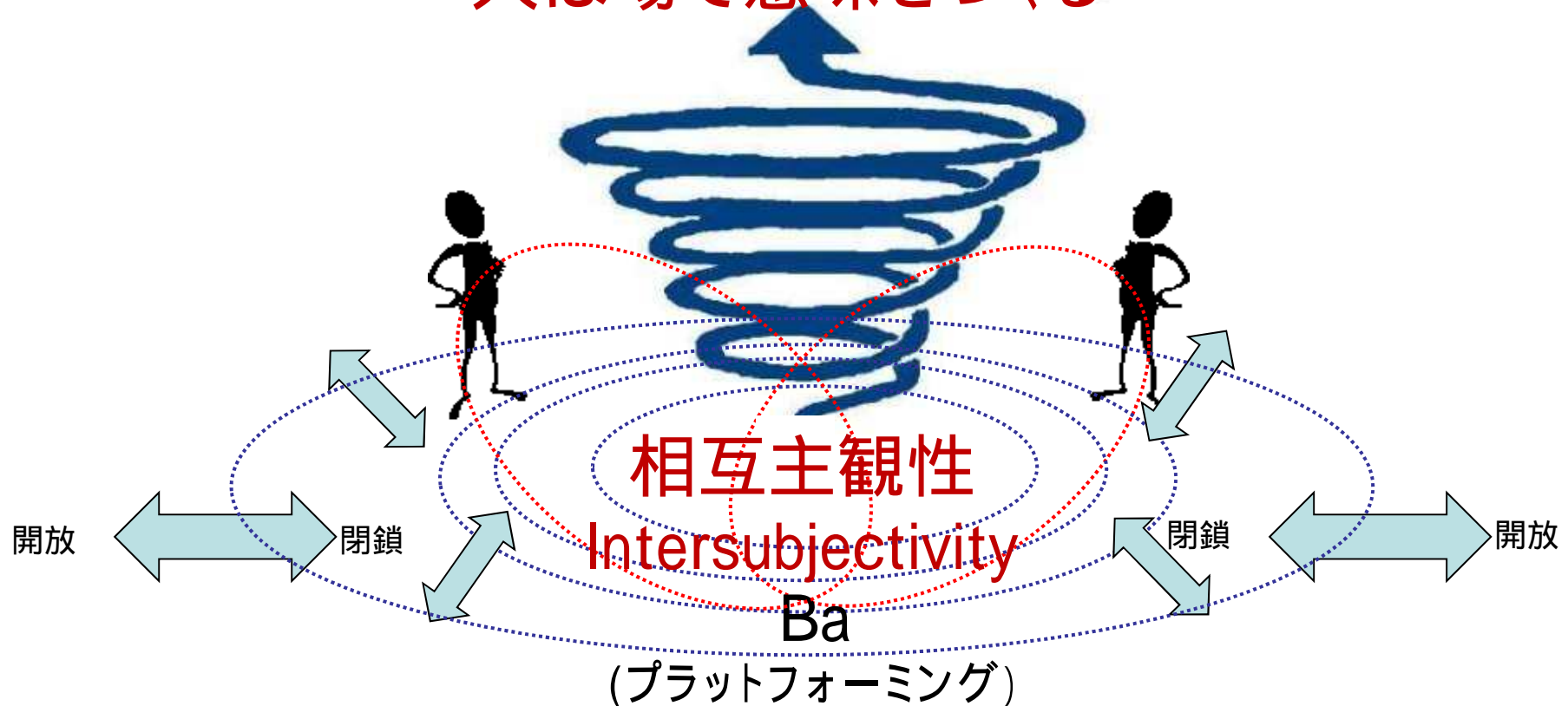
I = 個人(Individual) G = 集団(Group) O = 組織(Organization) E = 環境(Environment)

© Nonaka I., N.Konno, H.Takeuchi,

場：知は場で創発される

場：動く文脈の共有 (Shared Context In Motion)

人は場で意味をつくる



相互主観性とは、相互に他者の主観と全人的に向き合い、受け容れ合い、共感し合うときに成立する、自己を超える「われわれ」の主観性である。

暗黙的知り方：細目から全体へ

- Tacit Knowing: From Particular to Comprehensive Entity -

下位レベルの細目から上位原理の全体へと注目を移すプロセス。
全体もまた部分にもなる。何を全体とするかは目的に依存する。



パルテノン宮殿



パルテノン宮殿に咲く
クロッカス



アテネの反政府デモ



ギリシャ文化



ギリシャ哲学



EUの中のギリシャ



ギリシャ危機

場は共同化を促進する 身体的、精神的触れ合い

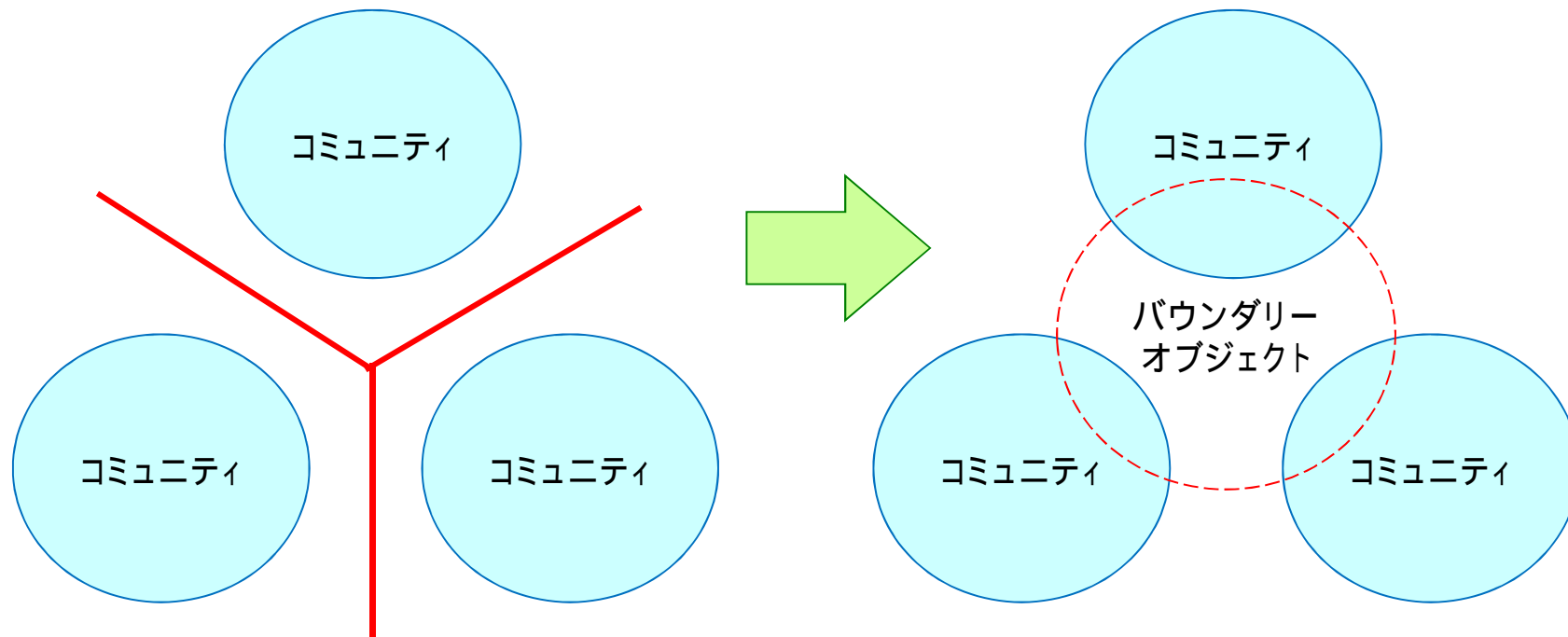
- 身体感覚は相互に浸透する：間身体性
(Intercorporeality:メルロ・ポンティ)
- 身体化された心
(Embodied Mind:フランシスコ・ヴァレラ)
- 共同化は脳内での他者の行動の模倣に始まる
：ミラーニューロンの発見
我々の脳内には、他人のしていることを見て、
自分がそれをしているかのように感じさせる細胞があり、「共感」の土台はここにある。私たちは、生まれつき共感を覚えるようにできており、
だからこそ社会を形成して、そこをさらに住みよい場所に変えていくことができるのだ。
(Iacoboni, et al:2005, Rizzolatti:2005)



場をつなぐ場をつくる

Boundary Object

バウンダリー・オブジェクトとは、異なるコミュニティやシステムの境界を調整するシンボル、コンセプト、組織・システム、文化、ICTなど、コミュニティ同士をつなぎ、新たなコミュニティを形成する境界融合態である。

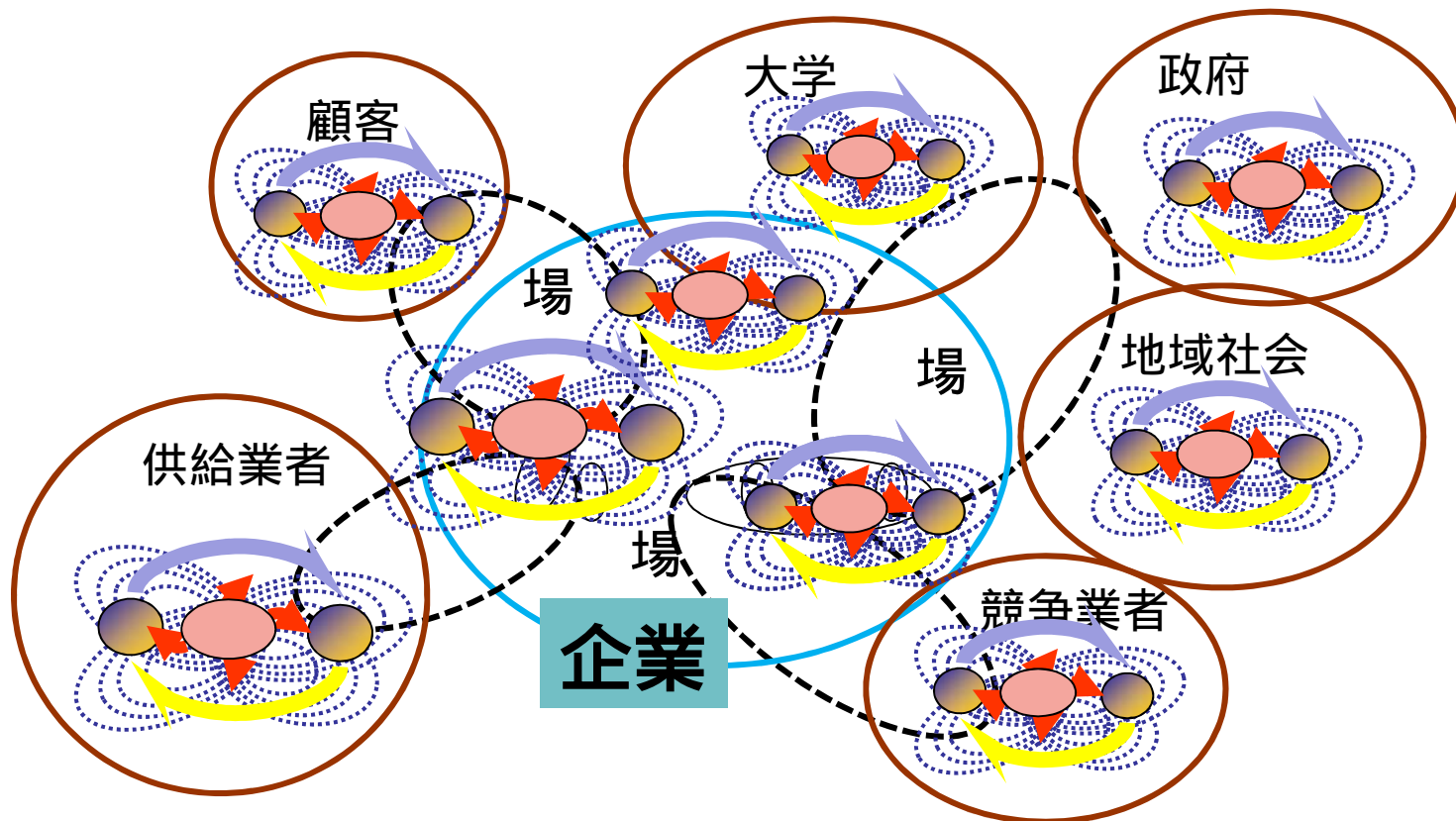


出所：野中郁次郎・紺野登『知識創造経営のプリンシプル』2012年、東洋経済新報社

産・官・学・民の協働促進

- 知のグローバル・エコシステム -

知識は関係性の中で創られる。ステークホルダーは、多重の場を構築して関係性をダイナミックに生成し変容させていく。産・官・学・民は協働することで、組織的な壁を超越していく。

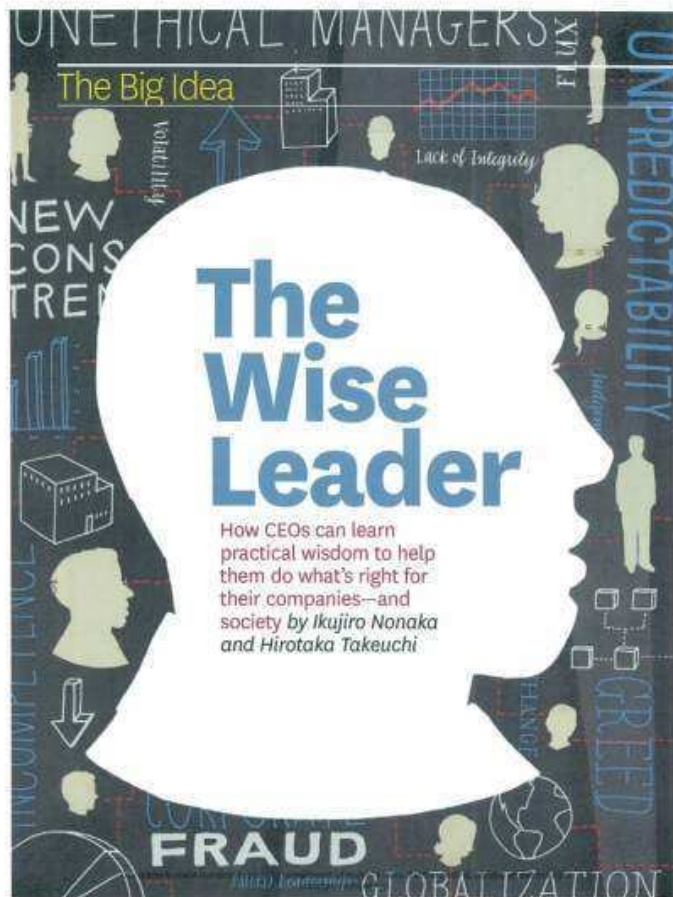


アリストテレスの実践知の原典 フロネシス (Phronesis) とは 賢慮 (Prudence)、実践知 (Practical Wisdom)

共通善 (Common Good) の価値基準をもって、個別のその都度の**文脈**のただ中で、最善の判断ができる身体性を伴う**実践知**である。

- 個別具体の文脈で「ちょうど (just right)」の解を見つける能力
- 個別と普遍を往還しつつ、熟慮に基づく合理性とその場の即興性を両立させる能力
- 動きながら考え抜く「行為のただ中の熟慮」
(Contemplation in Action)
- 「文脈に即した判断」と「適時・絶妙なバランス」
(Contextual Judgment) & (Timely Balancing)

賢慮 / 実践知のリーダー



出所: Harvard Business Review: MAY 2011

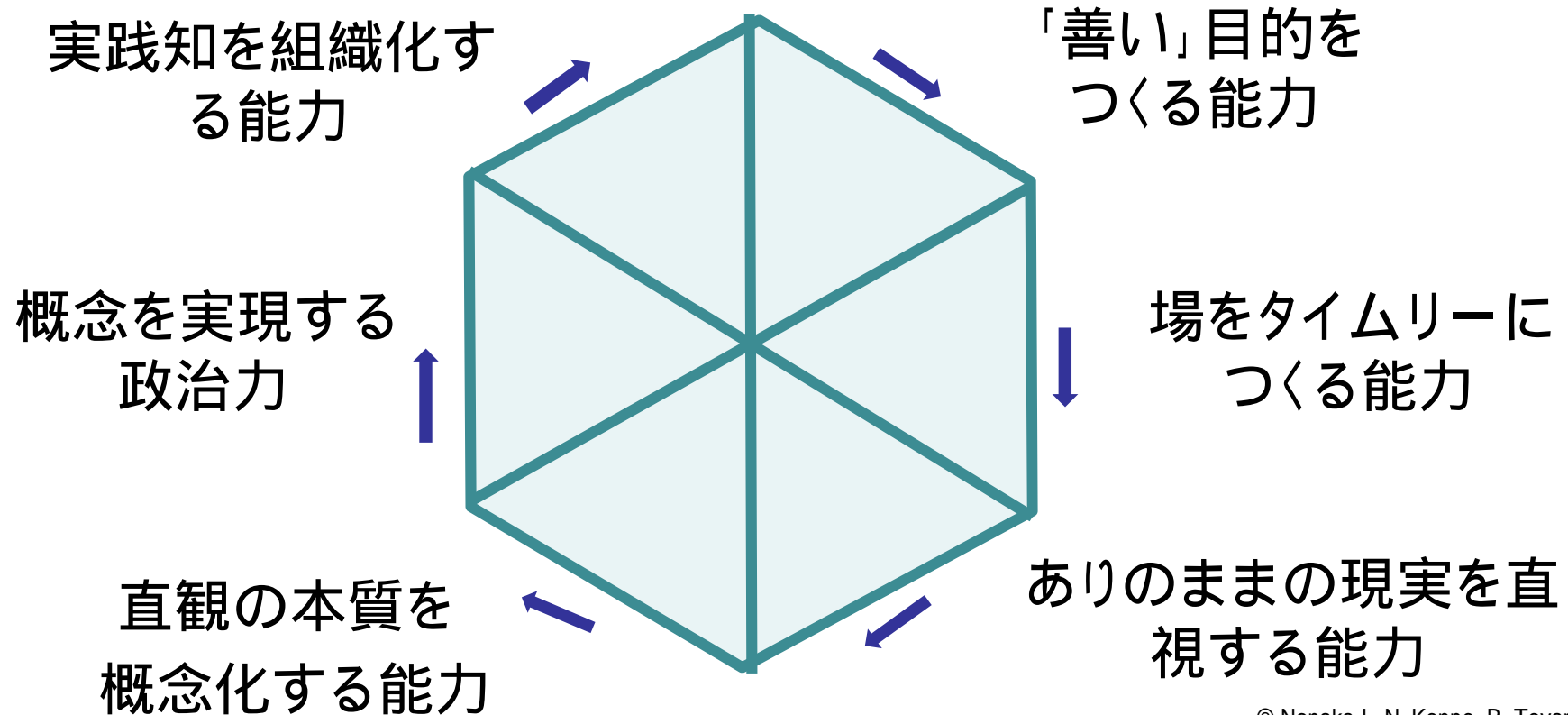
DIAMOND ハーバードビジネスレビューSEP2011

『美徳の経営』 野中 郁次郎・紺野登、NTT出版、2007

賢慮 / 実践知リーダーシップ

- フロネティック・リーダーシップの6能力 -

フロネシスとは、共通善の価値判断をもって、その都度の文脈で最適な判断・行為ができる実践知



© Nonaka I., N. Konno, R. Toyama,

実践知リーダー

本田宗一郎とスティーブ・ジョブズ:

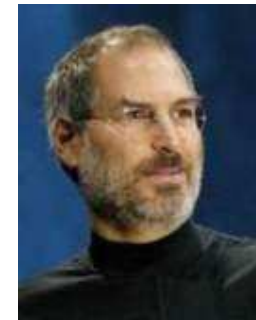
■ 本田宗一郎 (1906 -1991)

本田技研工業の創始者



■ スティーブ・ジョブズ (1955-2011)

アップル・コンピュータ社の共同創始者



「善い」目的をつくる

「あらゆる行為や選択はすべて何らかの善を希求する」

アリストテレス 『ニコマコス倫理学』

例：幸福ないし自己実現：

手段にならない、自己充足的価値

「美德は社会的に確立された卓越性の基準を達成しようとする無限の実践に内在する」・・・職人道(artisanship)

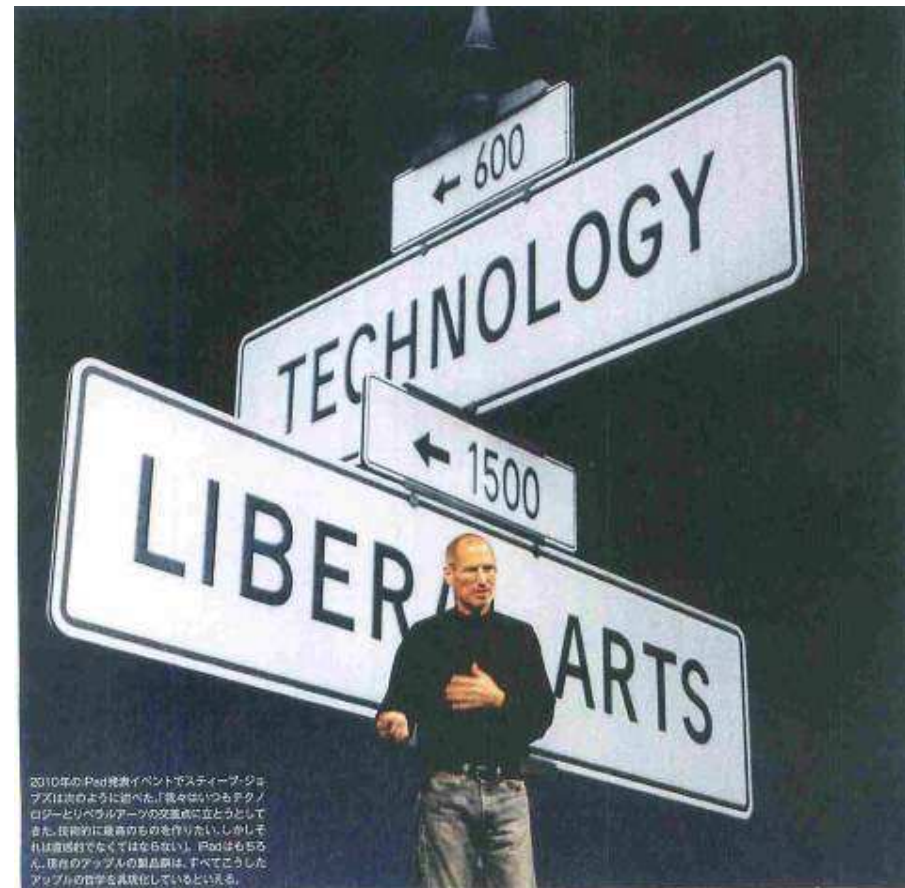
マッキンタイア 『美德なき時代』

リベラルアーツ、人間愛と結びついた テクノロジーと3つの喜び

アップルのDNA:”テクノロジーだけでは十分ではない。我々の心を高鳴らせるものはリベラルアーツと結びついたテクノロジーであり、人間愛と結びついたテクノロジーである。

スティーブ・ジョブズ, アップル

3つの喜び
(買う喜び、売る喜び、創る喜び)



本田宗一郎

場をタイムリーにつくる

知識が創造され、共有・活用されるダイナミックな時空間を、他者の立場に立ってその気持ちを共感し、理解することによって刻々と変化する文脈を構築する能力。

ジョークと磁力

ジョークというのは実にむずかしい。そのときの雰囲気とチャンスをつかまなければならない。ふっとそこにだけ存在するもので、他には存在しない。そのタイミングを外したらジョークは成り立たない。

…ジョークというのはアイデアであり、人情の機微を察することである。

本田宗一郎 『俺の考え』

ジョブズはファースト・ネームでくり返し呼びかけてきます。レーザーのようにじっと目を見てきます。それが映画スターのような目で、まるで催眠術にかかったようになるんです。でも、なんといっても違うのは話し方ですねー話すりズムとか、取り上げているものに対する驚くような熱意とか、そのあたりに秘密がありそうです。とにかくすごい感染力なんです。

出所：カーマイン・ガロ『スティーブ・ジョブズ 驚異のプレゼン』2010年、日経BP社、P.64.

ワイガヤのプロセス

三日三晩の生きた時空間の共有

- 会社負担で場(よい宿とよい食事、よい温泉)を手配
 - 日常的仕事環境からの脱却 - 間身体性の成立
- 初日：個と個のぶつかり合い
 - 話は上司の悪口、不満、対立から始まる
 - 徹底的に話させると、喧嘩も起きるが逃げ場がない
 - そのうちうわべの形式知が尽き、自己中心の殻がとれる
- 二日目：相互理解・許容
 - 違いを認める、お互いの思いを知るようになる
 - 気に入らない相手の意見も全人的に受け入れる
- 三日目：自己意識を超えた深みから生まれる相互主観の創造
 - 建設的思考、コンセプトの飛躍が生まれる

出所： 小林三郎 「知識創発型研究開発マネジメント～ホンダ～」 『知識創造経営とイノベーション』 野中郁次郎・遠山亮子（編） 丸善 2006

ありのままの現実を直視する

時々刻々と変化する、ありのままの現実を凝視し、その背後にある本質を直観的に見抜く状況洞察能力。
「一回性」の出来事に「普遍」を洞察する。

神は細部に宿る(God is in details)

ありのままの現実を直視する 本田宗一郎とスティーブ・ジョブズ

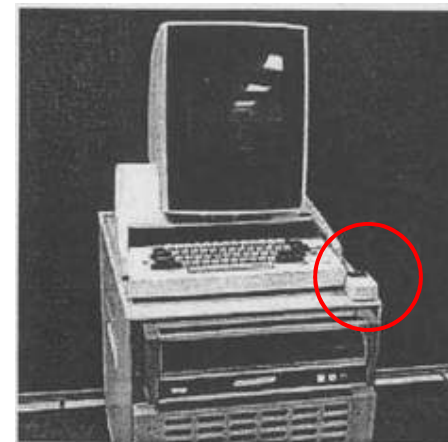


写真提供：本田技研工業



http://images.businessweek.com/ss/09/09/0929_jobs_presentations/index.htm

全五感を総合する研ぎ澄まされた共通感覚(コモンセンス)は瞬時の想像力や判断力を昂める



直観の本質を物語る

ミクロの直観を、マクロの構想力(歴史的想像力・ビジョン・テーマ)と関係づけ、対話やメタファーによって、抽象化し、概念化し、モデル化し、物語化する。

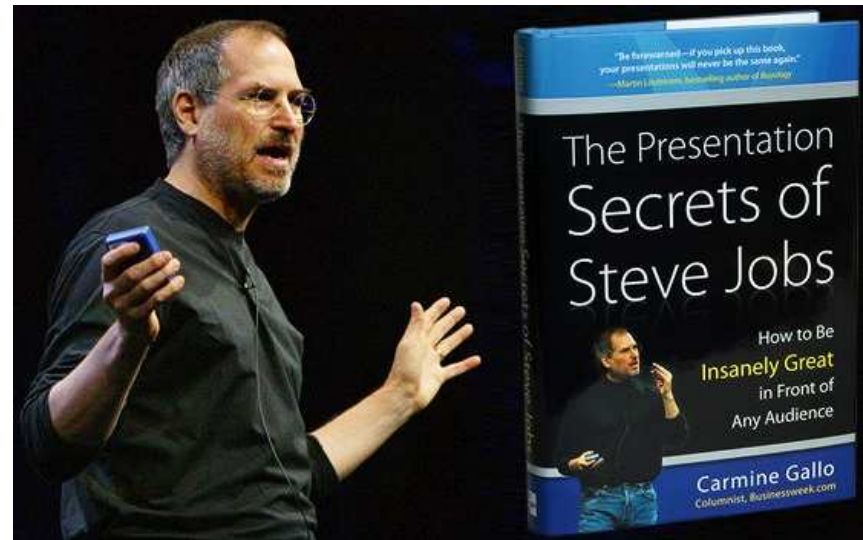
「物語は自己を歴史的文脈に位置づけることである」

マッキンタイア『美徳なき時代』

その場で概念（コンセプト）を紡ぎ合う / メタファーをフル活用する



提供：本田技研工業



http://images.businessweek.com/ss/09/09/0929_jobs_presentation_s/index.htm

概念を実現する政治手腕

情熱と勇気とコミットメントをもって、あらゆる方法を駆使し、状況に応じて、未来を描くビジョンを共有・説得し、現在の価値創造を実現する。

とりわけ、他人を説得し行動へと向かわせるレトリック(逆説・隠喩(メタファー)・対比)が重要である。一般通念を打破する新しいビジョンはレトリックに頼らざるを得ない。

出所: 塩野谷祐一『正・徳・善』2009年、ミネルヴァ出版

概念を実現するリーダーシップ

■ ホンダの未来を描き示す 本田宗一郎

<マン島TTレース出場宣言>

全従業員諸君！

本田技研の全力を結集して栄冠を勝ち取ろう、本田技研の将来は一にかかって諸君の双肩にある。[...]本田技研の飛躍は諸君の人的成長であり、諸君の成長はわが本田技研の将来を約束するものである。日本の機械工業の真価を問い、これを全世界に誇示するまでにしなければならない。わが本田技研の使命は日本産業の啓蒙にある。[...]ここに私の決意を披歴し、TTレースに出場、優勝するためには、精魂を傾けて創意工夫に努力することを諸君とともに誓う。右宣言する。

出所：Honda Top Talks 『語りつがれる原点』

■ 現実歪曲空間 (RealityDistortionField) スティーブ・ジョブズ

現実歪曲空間はカリスマ的なレトリック、不屈の精神、いかなる事実をも自らの目的に従わせようとする熱意が寄せ集まったものだ。ある論法で説得できなければ、彼は次の論法にうまく移行する。ときには相手の意見を突然自分の意見のように言い出して、相手を面食らわせることもある。自分が別の意見を持っていたことは認めようとしない。

Source: Karney, L. (2008/2009). 『スティーブ・ジョブズの流儀』ランダムハウス講談社、P.197

実践知を組織化する

Distributed Phronesis

個人の全人格に埋め込まれているフロネシスを、実践のなかで組織内に伝承し、育成し、自律分散的フロネシス(distributed phronesis)に体系化する。

そうすることによって、何が起ろうとも、弾力的・創造的に、リアルタイムで対応できるしなやかな組織(resilient organization)を構築できる。

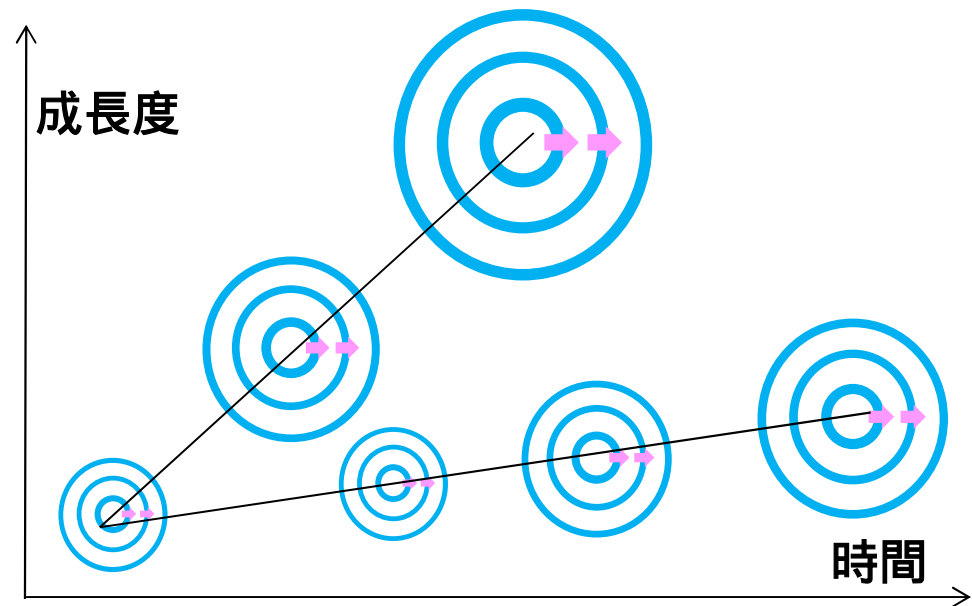
実践知育成の基本は徒弟制度

■ 賢慮 / 実践知

= 座学 (・・・多くのMBA教育はここだけ)
+ 実践の場の経験 + フィードバック

■ リーダーは訓練を通じてしか育たない。

- 難度の高い仕事への挑戦と、
適時の具体的な評価と内省
によるフィードバックによって、
判断力や精神力の成長を
促進する
- 飛躍的成長が期待できる



出所: ラム・チャラン『CEOを育てる』2009年 ダイアモンド社に基づく

実践の型

- 非凡なるコモンセンスをつくる -

「型」とは、「規範とされる一定の体勢や動作」のことで、創造的な知識資産の核となる

良い「型」はクリエイティブ・ルーティンを養成する原型として機能し、より高い自由度を与える

守（型を学ぶ）、破（型を破る）、離（型から離れる）は、創造的に自己革新を継続するために重要である

知識創造の型

-Creative Routines-

ホンダ

- 三現主義：現場に行くこと、現物・現状を知ること、現実的であること
- 理論とアイディアと時間を尊重すること
- A00-何のためにやるのか？
- A0-コンセプトは何か？
- A-スペックは何か？

Apple

- Simplify. Strip back, and focus. Say “no”
- When it comes to idea, everything is game. Willing to try new things
- Don't compromise. Hash it out, get way down in the details. Seek out the highest quality
- Include everyone. Work people hard. Embrace the team
- Engage in intellectual combat. Argument and debate foster creative thinking
- Find a passion in your work. Insist on the seemingly impossible. Motives make a difference.

出所: Karney, L. (2008/2009). *Inside Steve's Brain* (expanded edition). Portfolio, New York.

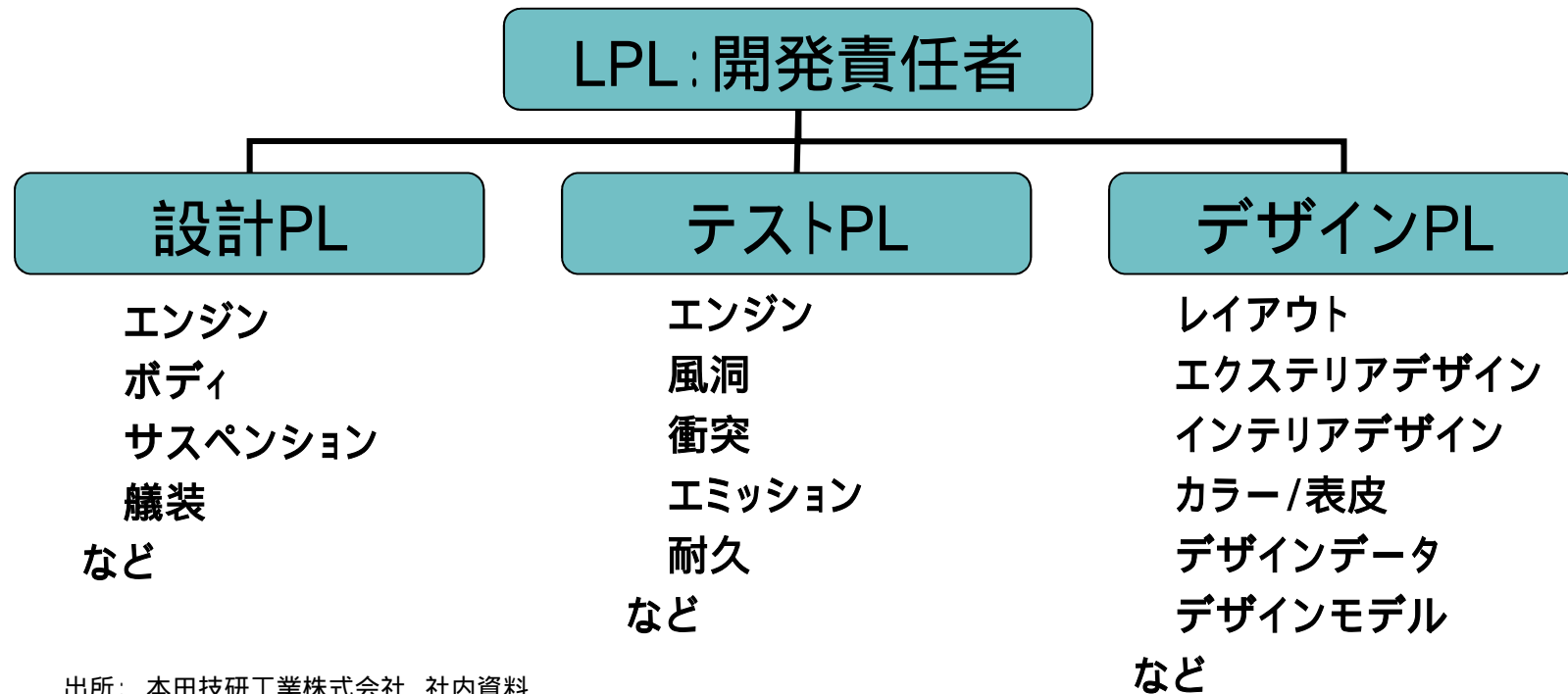
ホンダにおける プロデューサー型人材の育成

■ ホンダの手本は本田宗一郎

ホンダはトップだけが頑張るような会社ではありません。製造現場の一人一人がものすごく重要なんです。ですから、従業員全員が本田宗一郎にならなきゃいけない。大勢の本田宗一郎を作ることが、ホンダにとっては大切なんです

- 福井威夫社長

出典：赤井邦彦 『「強い会社」を作る』 文春新書 (2006)



出所：本田技研工業株式会社 社内資料

ダイハツ：ミラ イース

「スモールカーが持つエコのチカラを、いまある技術で磨き切ろう」

■ 「第3のエコカー」

コンセプト「e:S」を、エネルギー・セービングからecoでSmartへ。

- 軽であるからには、低燃費、低価格、省資源。
- これまでの延長線ではなく、ダイハツの生き方を変える。
- 縦割り×横串のマトリクス型は止め、メンバーをプロジェクトに転籍させ目的を共有し一体化する

■ 「登場感」を出すCMでサプライズを演出

ブルース・ウィリス



組織と技術のイノベーション： 自己相似形のフラクタル組織へ

- 社員の所属をプロジェクトに移す(本籍・現住所統合)
 - トップ直轄のタスクフォースでプロジェクト・チームを構築。プロジェクトで知識を創造・蓄積・活用する。
 - 出身部門の利益代表(部分最適)ではなく、プロジェクトの利益のためにベクトルを合わせて(全体最適)情報や知識を共有し活動する。
 - チーフ・エンジニア(上田亨氏)に人事権「帰るところがない」
 - 現場の情報を踏まえて、その場その場で即断即決。
- 2つのイノベーションで17カ月で開発から発売へ
 - 組織面：部分最適から「イース最適」、バーチャルカンパニー化
企画、開発、調達、生産、販売まで、各部門のエキスパート30人が参加
 - 終了後に育った人材を全社の知のハブに配置
 - 技術面：JC08モードで30km/リッター、
最低価格79.5万円
ミラに比べて、約60Kg軽量化、部品点数15%削減、
40%の燃費改善

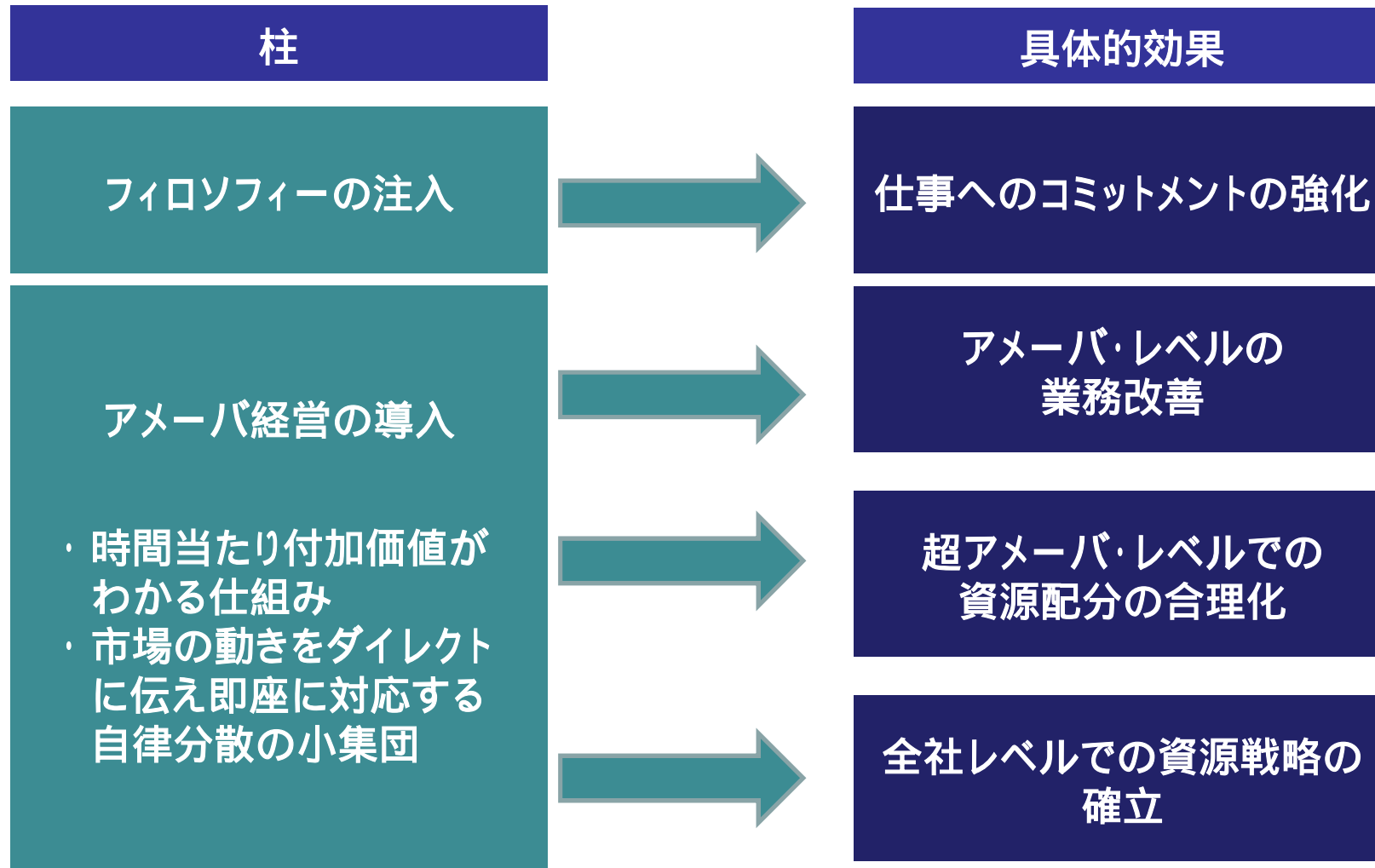
プロジェクト・メンバー



<http://www.sankeibiz.jp/business/news/110926/bsa1109260501000-n2.htm>

JAL: 稲盛式企業再生の仕組み

- 哲学と理念が具現化された経営システム -

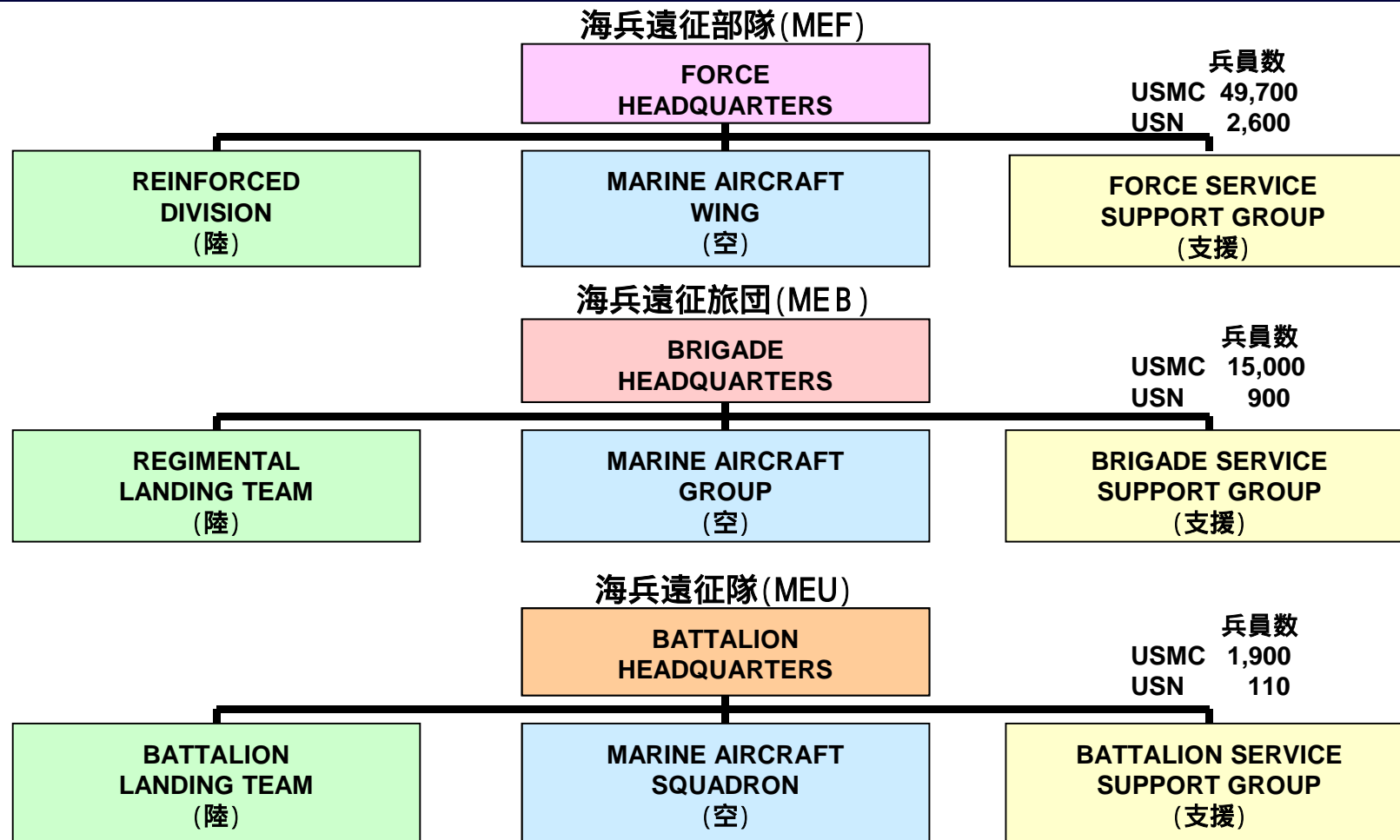


予算配分権を現場に直結しない経営企画部から部門別採算制度を統括する経営管理部に移管

出所: 稲盛和夫『アメーバ経営』、日経文庫、2010、加護野忠男「経営時論」プレジデント2012年7月2日号に基づく

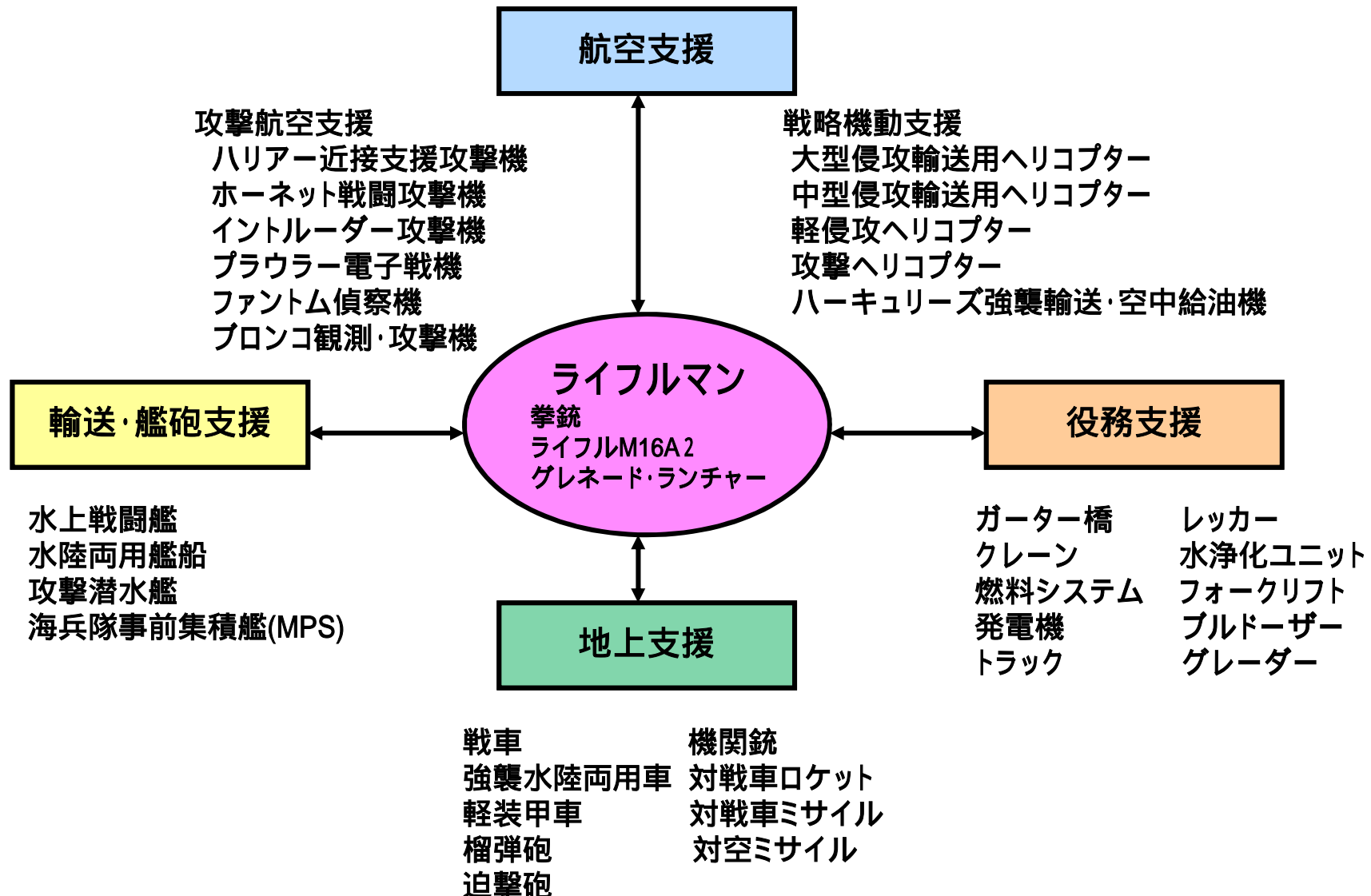
海兵空陸機動部隊 (MAGTF)

-フラクタル・オーガニゼーション-



1. MAGTFはフラクタル構造: 戦闘規模により構成員数は変化するが、基本構造は変わらない。
2. 三階層の原理(the rules of three hierarchy): 伍長は3人チーム(squad)、軍曹は3チーム編成の小隊(platoon)、大尉は3小隊編成の中隊(company)を各指揮し、同様のパターンは将官までいく。末端の兵卒から大佐までは8階層ある。

ライフルマンを中心にした有機的な配置



A-4 SKYHAWK
GROUND-ATTACK
AIRCRAFT

3



CESSNA
0-1 BIRD DOG
FAC PLANE

2



1



1. US troops come under enemy mortar attack and radio Corps HQ for close air support.

3. Entering the area, the attack aircraft come under the control of a Forward Air Controller (FAC). The FAC guides the Skyhawks in for a rocket attack, while maintaining close radio contact with the troops on the ground.

2. The request is immediately relayed by Corps HQ to a US aircraft carrier on station in the South China Sea. On board the carrier, A-4 Skyhawks, already armed up and waiting to go, are launched. Within 40 minutes of the infantry radioing for air support the Skyhawks approach the target area.

ENEMY MORTAR POSITION

US FORCES UNDER FIRE

CLOSE AIR SUPPORT

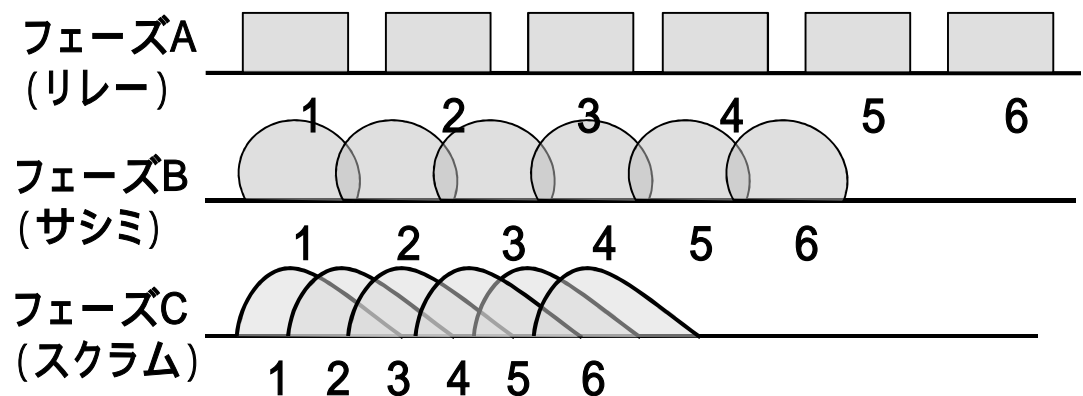
アジャイル・スクラム・イノベーション -ソフト開発は知識創造プロセス-

アジャイル・スクラムは、開発進行中にチームメンバーの**共同化**、**表出化**、**内面化**と技術的な知識の**連結化**を促進し、その結果として技術的な専門知識を実践共同体としてのコミュニティの資産へと変換(野中、1995)。

したがって、スクラム会議は、チームメンバーの知識を**共同化**し、互いの文化的な壁の超越を促進。

会議が毎日、同じ場所、同じ時間、同じ参加者で行われることにより自律的な場を創り、場への親密さを高め、知識を共有する習慣を形成し、日々の開発プロセスの改善を促進する。

連続的 (A) vs. 重複的 (B 及び C) 開発フェーズ



出所: Takeuchi, H. & I. Nonaka. (1986).
The new new product development,
Harvard Business Review January -
February, 1986.



出所: Sutherland, J. et al. Scrum: An extension pattern language for hyperproductive software development.

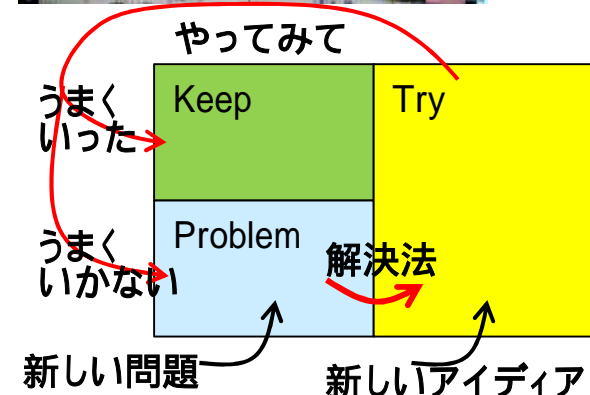
スクラム開発の特長

- Human Touch with ICT -

- 毎朝のスクラム・ミーティング
- ペア・プログラミング
 - 2人の開発者(ドライバー役とナビゲータ役)が1台のPC/WSを共有してコードを書く
 - 役割を5~10分毎に交代。ペアも日に数回組みかえる
- タスクかんばん(作業の見える化)
 - ToDo(未実施)、Doing(実施中)、Done(完了)を管理。指示がなくても、自発的に作業できる
- KPTフィードバック
 - カジュアルな雰囲気の中で、Keep(うまくいった点)、Problem(うまくいかなかった点)、Try(次回挑戦)を全員で出し、暗黙知の**共同化**と、形式知への変換(**表出化・連結化**)を行う



お菓子は必須



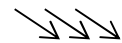
出所: 平鍋健児(2010)「アジャイル開発とスクラム」Agile Japan 2010 講演資料に基づく

スクラム開発のプロセス

- アジャイル 価値創造 -

スクラム開発では、要件定義・開発・テストを1サイクルとする「スプリント」を繰り返しながら、開発を行う

顧客、チーム、利用者、他の利害関係者からの入力情報



製品オーナー
(プロダクトビジョン)

1	優先順位をついた 開発仕様書
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

製品バックログ:
開発すべき機能

スクラムチーム
(スクラム: 6 ~ 7人)

優先順位にあわせた
開発計画

スプリント計画会議:
スプリント毎の開発
対象を決める

具体的タスク

スプリント
バックログ



スクラムマスター
(チームの代表)

2週間程度の
スプリント
(作業期間)

スプリントの期間と
開発内容は固定する
ユーザーの希望する機能が
完成するまで反復する



評価スプリント



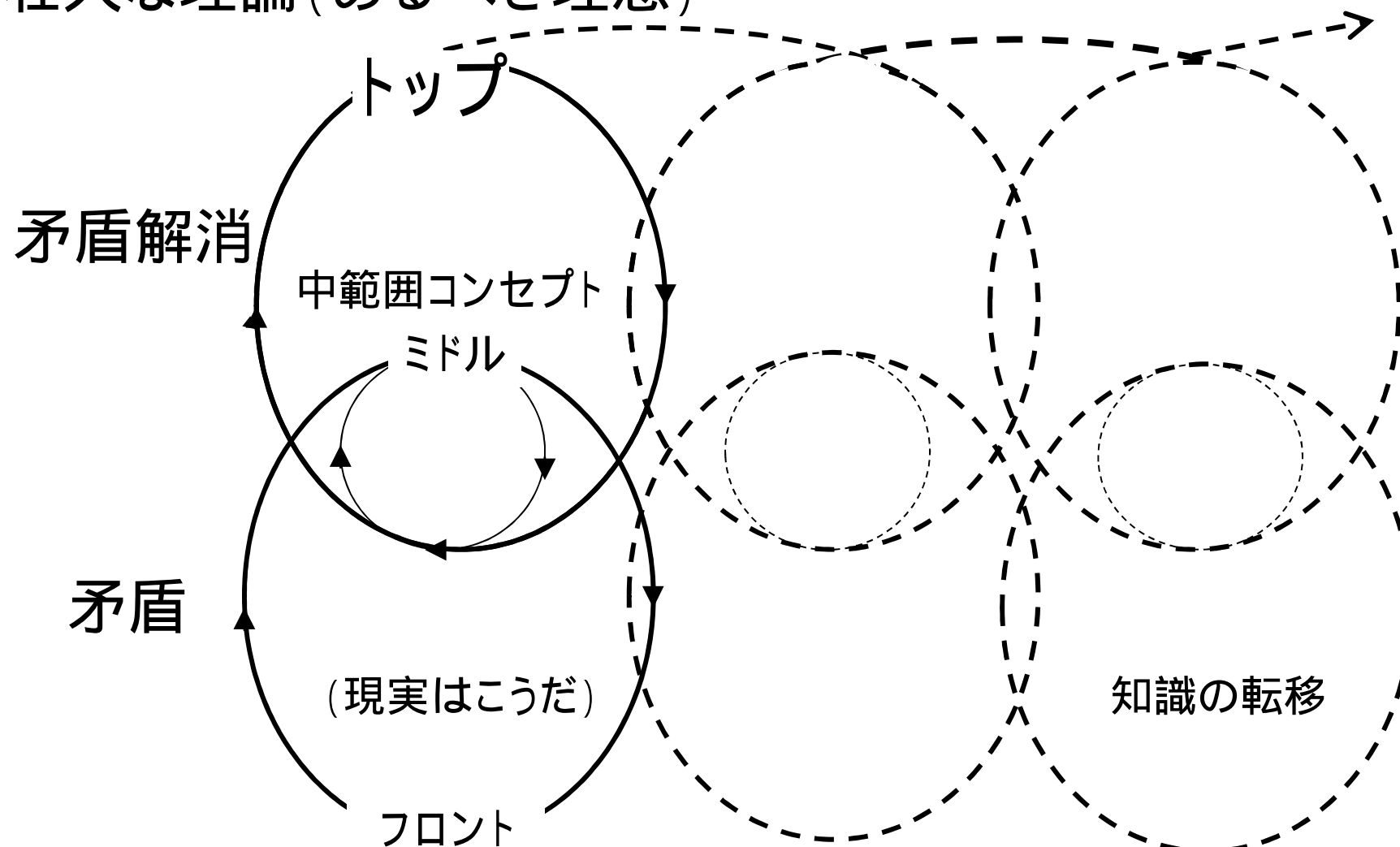
開発終了品

ふりかえりスプリント

出所: Sutherland, J. Scrum Training Institute に基づく

集合賢慮 / 実践知：ミドル・アップ・ダウン

壮大な理論 (あるべき理想)



社内ソーシャルメディア活用により社員全員をカリスマに： 【事例】シスコシステムズ

ジョン・チェンバース会長兼CEO

「トップダウン経営から、コラボレーションとチームワークの経営へ
移行を図る(Distributed Creative Engine)」

- 7万人超の社員全員が社内SNSに参加
SNSに自分のページを作り、得意分野やビジネスノウハウや自己PRを掲載。互いに検索して知り合えるようにする
- 部門や国境、上司部下というカベを取り払い、世界中の英知を瞬時に結集するためのインフラ
- 社員一人ひとりの立場で最適な判断をタイムリーに下せる俊敏さをめざす

シスコジャパン（日本経営品質賞受賞） -イノベーションを生み続ける組織-

■ トップの戦略も現場も分かる中間管理層を原動力

現場に近く、かつ経営ビジョンを理解している中間管理層を中心に全社員がビジョン、カルチャーを共振・共感・共鳴できる環境

■ 現場感覚を備えたハイブリッド経営

CEOから現場マネージャーまで年度方針として、個人目標設定と評価がでるICTツールを駆使した、統合人事システム。全社共通の戦略フレームワークの導入。コミュニケーションをグローバル、リアルタイムで可視化する場。

■ 個が臨機応変に動くサッカー型組織

リアルタイムに戦略を修正しながら個々の力を発揮できる円形、球体のネットワーク型、組織。現場に判断をゆだねることができる。

■ ICTカンパニーからBTカンパニーへ

ICTを更に進化させたビジネス創造を支援する価値を提供するビジネス・テクノロジー企業へ

賢慮の基盤

教養(Humanity/Liberal Arts)

哲学、歴史、文学、心理、レトリック、芸術

人類学、生物学、デザイン学、政治学、都市計画学、神学(HBS)

至高・多様経験(Peak and Diverse Experience)

極限体験(畏敬)、手本との共体験、失敗・成功体験、
異文化経験・・・

実践・伝統・評価

職人道(Artisanship),型

高い卓越性の評価基準

Moon Shots for Management

(Harvard Business Review, April,2009)

賢慮経営の本質

存在論と認識論を「行為」する-

存在論：「**どう在るか**」 - 意味と実存を問う

- 「どう生きたいのか」未来投企のビジョン / 共通善とコミットメント

認識論：「**どう知るか**」 - 真理を問う

- 「何が本当なのか」暗黙知と形式知、主観と客観、ミクロとマクロの相互変換

その本質は、利益追求マシンとしての経営を越えて、経営をよい「生き方」のプロセスとして日々練磨する企業観である。

知の三位一体ダイナミクス

暗黙知と形式知の変換を促進するフロネシス

暗黙的に知ること
(Tacit Knowing)

- 信念 (Belief)
- 体 (Body)
- 存在論 (Ontology)



形式的に知ること
(Explicit Knowing)

- 理性 (Reason)
- 心 (Mind)
- 認識論 (Epistemology)

Phronesis (Practical Knowing)

- 哲学 (Teleology) = 目的 (Objective)
- 共通善 (Common Good) = 価値 (Value)
- 実践的知恵 (Practical Wisdom) = 行動 (Action)

賢慮 / 実践知リーダー：フロニモス

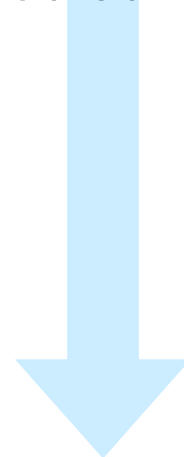
「動きながら考え抜く」(Contemplation in Action)

フロニモスは新たな価値命題の創造と衆知実践のプロデューサーである

頭 Mind
思索家 Thinker



「身体化された心」
Embodied Mind



体 Body
実践家 Doer



知的体育会系
“Intellectual Muscle”
共通善に向けた
「よりよい」の無限追求