

The Knowledge-Creating Company

知識創造企業 野中郁次郎+竹内弘高【著】梅本勝博【訳】

第0章 自己紹介

1. あなたの興味のある組織は何ですか？
就職後関わることになる、iモードを中心とした学生コミュニティ
2. 研究会に参加を希望した理由
就職後の自分が関わっていく中で、この組織を「学習組織」として見ていけると面白いかも、と思ったので
3. その他
同志社大学文学部文化学科教育学専攻卒業（専門：日本教育史）
2001年4月から、三菱総合研究所 関西研究センター勤務予定

第1章 組織における知識 - 序論 -

本書の目的

西洋の学者とマネージャーに日本生まれの知識創造理論を提示すること
なぜ日本企業は成功したのか？ この疑問への新たな説明を提示すること
「組織的知識創造」の技能・技術こそが日本企業成功の最大の要因。
日本と使用の経営実践を統合し、それに基づいて企業経営の普遍的モデルを創り出す

【組織的知識創造】

組織成員が創り出した知識を、組織全体で製品やサービスあるいは業務システムに具現化すること

日本企業のおかれてきた現状

不確実性の連続
朝鮮戦争、ベトナム戦争、石油ショック、円高
変動する市場、続出する新技術、増える競争相手
この中で日本は「イノベーションのスパイラル」を実現

- ・方法
組織外の市場、技術、競争条件、製品などの変化を予測しながら、未来を構想すること（対比：安定を求めたIBM）
- ・特徴
外部知識との連携（顧客、下請け、流通業者、競争相手 etc）
：外部から取り込まれた知識は、組織内部で広く共有され、知識ベースに蓄積されて、新しい技術や製品の開発に利用

知識に関する最近の議論：知識創造の日本の方法を完全に理解するために

近年の知識に対する関心の高まり

- ・ドラッカー：知識が唯一の資源であるということが、新しい社会の特徴
- ・トフラー：知識は経済力や軍事力の付図有為的要素から、それら本質そのものになってきた
- ・クウィン：製品やサービスの価値の大部分は、知識をベースとする見えざる資源に左右される

問題：知識が創られる仕組みやプロセスを実は調べていない

日本の知識創造の特徴：暗黙知の区別

- 西洋企業：情報処理機械としての組織、知識は明白 & 形式的・体系的
学習組織 = 「心」による学習
- 日本企業：西洋企業の知識は知識の氷山の一角。表現されない「暗黙知」が重要
「心・体」の学習（直接体験、試行錯誤から学ぶことの大切さ）
知識創造の主役は全員（ダイナミックなインタラクションの実現）

例：ホンダ・シティ...スローガンをたてることで、暗黙知 形式知へ変換

知識創造の3つの特徴

メタファとアナロジー

- 表現しがたいものを表現するために比喩や象徴を多用：直感的理解
- ・「クルマ進化論」「トルボイ」などのスローガン
 - ・シビックとシティとなるべき車の相違を探り突破口

個人知から組織知へ

- 知識を広めるためには、個人の知が他人にも共有される必要がある
- ・リーダーの知識が、組織全体に変換される

曖昧性と冗長性

- 新しい知識は情報性と曖昧性の中で生まれる
- ・組織において全員がバラバラの知識を持つのではなく、ある程度重複共有することで、コミュニケーションの促進、ひいては知識創造へ

第2章 知識と経営

知識は2つの文化的伝統に深く根ざしている

豊かな認識論（知識とは何かを考究する哲学の一分野）のある西洋哲学と、それが無い日本

【西洋認識論】

- 「知るもの」と「知られるもの」を分ける考え方
= 「主体」と「客体」、「精神」と「身体」、「精神」と「物体」という「デカルトの分割」

知識とは何か？

大方の西洋哲学者：知識とは「正当化された真なる信念」である
信じていても、そこに誤りがある可能性があれば、それは本当に知っていることにはならない

「合理主義」と「経験主義」の西洋の伝統

【合理主義】理性によって演繹的に導きだされる

【経験主義】知識は感覚的経験を通じて帰納的に得られるもの

プラトン vs アリストテレス - 西洋認識論の基礎 -

プラトン

- ・知識論を合理的視点から体系的に構築した
- ・物質世界は「イデア」の世界の幻影にすぎないのであり、人間は「イデア」に憧れる。感覚ではなく純粋理性（靈魂の目）のみを通して「イデア」を知ることが出来る

【イデア】

純粹な心の目によって見ることの出来る「本質」であり、人間の靈魂が知りたいとあこがれる究極の理想

アリストテレス

- ・経験論的視点からプラトンを批判：感覚を越える永遠の「形相」を「イデア」と捉える
- ・「形相」を捉えるためには感覚が必要で、その形相についての「知識」は感覚に基づく

デカルト vs ロック - 大陸合理論 vs 英国経験論 -

ルネ・デカルト

- ・大陸合理論
- ・「我思う、ゆえに我あり」
「思惟する我」の存在からしか究極の心理は導き出すことは出来ない。さらに、
「思惟する我」、すなわち精神は、身体や物質から独立して存在する

ジョン・ロック

- ・英国経験論
- ・経験だけが精神にアイデアをもたらすことができる

カント、ヘーゲル、マルクス

イマヌエル・カント

- ・合理論と経験論の統合
「知識の基盤が経験である」、×「経験だけが知識の源泉」
- ・知りうるのは「もの自体」の「現象」、すなわち「もの自体」の知覚だけであり、
経験を越える「もの自体」を知ることは出来ない

ヘーゲル : デカルト的2元論を乗り越えようとした

- ・「もの自体」という概念を否定
- ・精神と物質のどちらも、非合理的なものを否定し合理的なものを保持するという
弁証法のプロセスを通して「絶対精神」から生まれてくる
- ・絶対精神の自己意識こそが最高の知識

カール・マルクス

- ・知覚とは「主体」と「客体」の間の相互作用
- ・知識はものに働きかけること、すなわち「行為」によって獲得され、その真実性は
実践を通じて検証されなければならない

デカルトの分割への挑戦

知識を追求するときの自己と外部世界とのなんらかの相互作用を重視してきた

エドモント・フッサール

- ・確実な知識は、「現象学的還元」という方法によって得られる「純粹意識」とそれが
指向する対象との相互作用を記述することによってのみ可能である

【現象学的還元】

ある現象に関するすべての既知の事実や論理的前提をひとまず「かっこ」に入れて、その現象の本質を純粹直感で捉えようとする方法

ハイデガー

- ・現象学的還元の方法を使って、人間の「世界内存在」のあり方、つまり「現存在」
を探求

- ・「現存在」はデカルトの「考えるだけの人間」と違い、知識と行為の間に密接な関係を持つ人間
- 考える主体と客観的世界を分けるデカルト的 2 元論を否定

サルトル

- ・世界を知るためには目的を持って行動しなければならない

メルロポンティ

- ・我々がものを知覚したり他人を理解出来るのは、身体を通してである。この意味で身体は「二義的」であり、知覚の主体であると同時に客体でもある。
- 身体は単に存在するのではなく、いまここに住んでいる。さらに、身体で覚えた知識（クルマの運転など）を宿す。

ヴィトゲンシュタイン

- ・分析哲学：人々が現象を記述するときに使う言語に焦点を当てた「もの自体」の現象を記述分析してきた現象学

日本における「知」の伝統

主客一体

- 「人間」と「自然」の一体化
- ・微妙で捉えにくいが見える具体的なものに関心
- ・それ故に自然に対する思考は、抽象的・形而上学的な理論に左右されることはない

心身一如

- 「全人格」の強調
- ・間接的、抽象的知識よりも個人的・身体的経験を重視する考え方
- ・武士道教育

自他統一

西洋人は事物を客観的な立場から概念化するが、日本人は自己を他者あるいは物と関連づけることによってそれらを理解しようとする

最近の知識観は依然として「主体」と「客体」というデカルト的 2 元論に支配されているが、こういった日本の知的伝統においては、これらは相補的である

経済・経営理論における知識

【ポイント】

近年の主要な経済・経営思想家は、世界を変えるために知識を創り出すということについて述べた者はいない

知識の取り扱いについての再検討

経営理論における知識

- (1)(a)新古典派経済学のマーシャル vs (b)オーストリア経済学派のハイエク
 - (a)価格情報に代表される既存知識の利用（暗黙知には着目）
 - (b)個々の経済主体によって保持されるユニークな知識に注目（形式知の連結の重要性には着目）
- (2)知識の貯蔵庫としての企業
 - (a)ペンローズ：企業成長に重要なのはプランニングのプロセス
 - (b)ネルソンとウィンター：イノベーションは突然変異

経営・組織理論における知識

- (1)(a)科学的管理法 vs (b)人間関係論
 - (a)作業員の経験や暗黙的な技能を客観的・科学的知識に形式化しようとする試み
 - (b)労働者をばらばらの個人主義的な「経済人」として扱うのではなく、人間は社会グループの枠内で理解するべきである：人間は社会的動物
- (2)組織論の基礎になったバーナードの統合への試み
 - ・機械的合理性を強調する科学的管理法と、人間に関わる要素を重視する人間関係論を組織レベルで統合しようとした
 - ・組織的知識想像のプロセスについては殆ど何も言っていない
- (3)サイモンの情報処理パラダイム
 - ・情報を短期間に処理する我々の能力には限界があるという「制約された合理性」の概念を用い、人間の思考プロセスを情報処理の一種に見立てたコンピュータモデルを作った
 - ・ある問題に含まれる曖昧性や多義性、情報冗長性には注意を払わず
- (4)ゴミ箱モデルと意味形成の論理
 - ・人間の問題解決と意志決定の本質は曖昧さと非合理性である（ゴミ箱モデル：マーチとオルセン）
 - 選択機会を「ゴミ」、そして問題、解決、意識決定者を「ゴミ箱」に見立てる
 - ・組織では行動の型の形成が繰り返されるので、性的な意味合いを持つ「組織」より動的な「組織化」の方が適切な言葉である
 - 「組織化」とは、共有された情報や意味が組織や行動に組み込まれるプロセス
 - ・「創造的カオス」という概念を取り入れて組織を能動的には見えていない

経営戦略の科学化：BCGによる「経験曲線効果」というコンセプトにはじまる

- ・PPM、PIMS、「五つの力モデル」など
- 知識創造という概念は生まれてこない
- 限界理由
 - (1)ビジネス戦略の科学は価値や信念の問題を取り扱えない
 - (2)戦略の科学が前提としているのはトップダウンマネジメント。トップ以外が持つ大量の暗黙知は利用されないことが多い。
 - (3)広く使われている経営コンセプトは、競争力の源泉としての知識の役割に注目すべきなのに、それをしていない。

組織文化の研究

分析麻痺から、「人間主義的」アプローチへ
知識の暗黙知的側面を詳しく研究する道を開いた

- ・優れた企業は、従業員間の価値共有を即位心する様々な努力を重ねている
- ・企業の思考と行動を決めるのは「企業文化」である
- ・フェファール：組織文化を構成するのはメンバーによって共有される信念と知識
- ・不十分だ!!...人間の可能性への関心が不十分、人間を情報処理者と見なす、組織が環境に対して受動的に描かれている

新しい統合を目指して：科学主義的知識観と人間主義的知識観の統合

その3つの流れ

- (1)「知識社会」についての考察
- (2)組織学習論
- (3)経営戦略論

- (1) 知識社会 : ピーター・ドラッカー
・「基礎的な経済資源」は、資本でも天然資源でもなく「知識」
- (2) 組織学習
- ・ 2つの学習がスパイラルを形成
 - (I) 既存の大きな認知的枠組みを疑わずに、それを前提にした小さな問題を解くためのノウハウを得ること：シングルループ学習
 - (II) 規制の認知枠組みなどを乗り越えて、新しい枠組みを打ち立てること：ダブルループ学習
 - ・ センゲ : 「学習組織」という実践的モデル
学習組織は競争優位の源泉として、能動的な「創造学習」と受動的な「適応学習」の2つの能力を持っている

欠点

「刺激 - 反応」という行動主義コンセプトに捉えられている
組織学習を構成するもの全体を包括的に考察していない
学習を「日常的なルーチンワークを開発、あるいは修正していく」プロセスという捉え方
組織はダブルループ学習出来ないという見方

新しい資源ベース・アプローチ

先の構造的アプローチと対照的に、企業の能力、技能、戦略的資産などを持続的な競争優位の源泉と見る
例：ストック、エバンス、シュールマンや、プラハードなど

組織的知識創造理論の必要性

1980年代以降の新しい経営理論

既成知識の獲得、蓄積、利用

提案する経営理論

組織は既成の知識体系を打ち壊しながら革新的な思考や行動を生み出すことによって新しい自己を創造する

第3章

組織的知識創造の理論

【従来の見方の問題点】

情報処理メカニズムとしての組織という見方。これではイノベーションの発生についての説明が出来ない。

【知識創造理論の鍵】

暗黙知を動員して形式知に転換すること

暗黙知と形式知が相互に作用しあい、知識が存在論的に低い個人のレベルからより高いレベルへダイナミックにらせん状に上昇する

知識と情報

情報と知識

相違点

知識は情報と違って「信念」に密接に関わるもの、目的を持った「行為」に関わるもの

類似点

知識と情報の類似点は、両方とも特定の文脈やある関係においてのみ「意味」を持つこと

西洋と我々の認識論

西洋の伝統的認識論

命題や形式論理で典型的に表現される知識の絶対的で静的な、人間から独立した側面を強調

我々の認識

知識を「個人の信念が人間によって“真実”へと正当化されるダイナミックなプロセス」と見る

知識変換 - 暗黙知と形式知の相互作用 - _____

【知識変換：knowledge conversion】

人間の知識が暗黙知と形式知の社会的相互作用を通じて創造され拡大される

知識変換の4つのモード _____

1. 共同化(Socialization) - 暗黙知から暗黙知へ -
経験を共有することによって、メンタルモデルや技能などの暗黙知を創造するプロセス。
例：ホンダの合宿（ブレインストーミング）
2. 表出化(Externalization) - 暗黙知から形式知へ -
暗黙知を明確なコンセプトに表すプロセス。知識創造の鍵を握るもの。
ポイントはメタファとアナロジーの利用。
例：「マン・マキシマム、マシン・ミニマム」というコンセプトと、同じ面積で最大の容積を含むことが出来る球のアナロジーから「トルボーイ」というコンセプトが生まれた
3. 連結化(Combination) - 形式知から形式知へ -
コンセプトを組み合わせることで1つの知識体系を創り出すプロセス。異なった形式知を組み合わせることで新たな形式知を創り出す。
例：“Live Asahi for Live People”というブランドコンセプトから、「コクとキレ」という商品コンセプトが生まれ、スーパードライの開発へ
4. 内面化(Internalization) - 形式知から暗黙知へ -
形式知を暗黙知へ対化するプロセス。行動による学習(learning by doing)と密接に関連。
例：松下電器の労働時間削減プログラム。1年間で1800時間に労働時間を短縮するというコンセプトが、1ヶ月150時間(1800/12=150)労働の体験で内面化された。

知識の内容と知識スパイラル _____

知識の内容

共同化：共感知(sympathized knowledge)

共有されたメンタルモデルや技能

表出化：概念知(conceptual knowledge)

メタファやアナロジーによって創り出されたもの

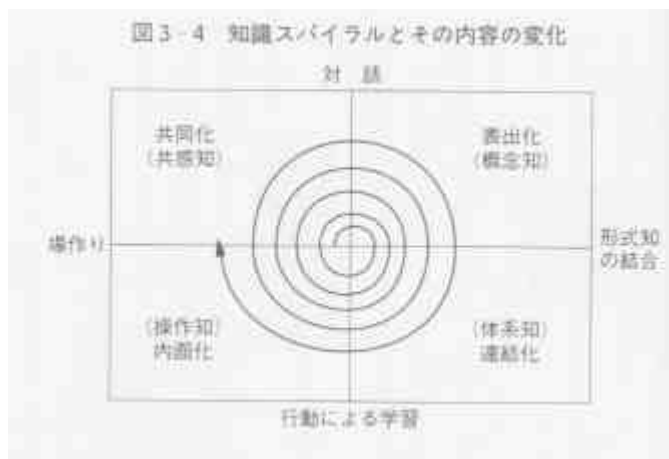
連結化：体系知(systemic knowledge)

プロトタイプやそれに使われる要素技術など

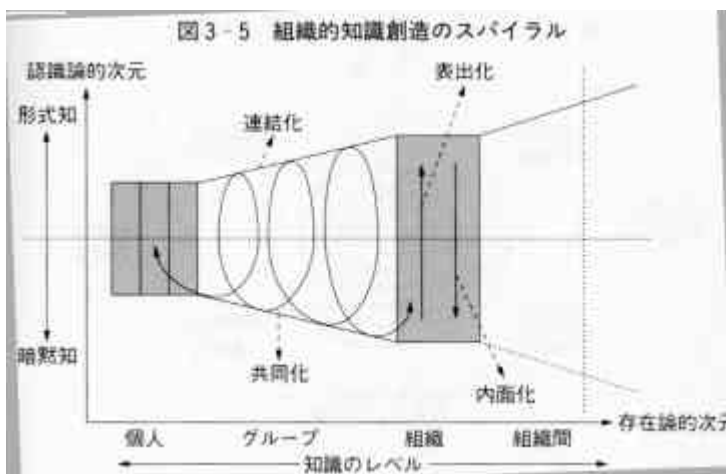
内面化：操作知(operational knowledge)

プロジェクト管理、新製品の使用などの体験によって体得された知

これらが相互に作用しあいながら知識創造のスパイラルを形成する



組織的知識創造のスパイラル

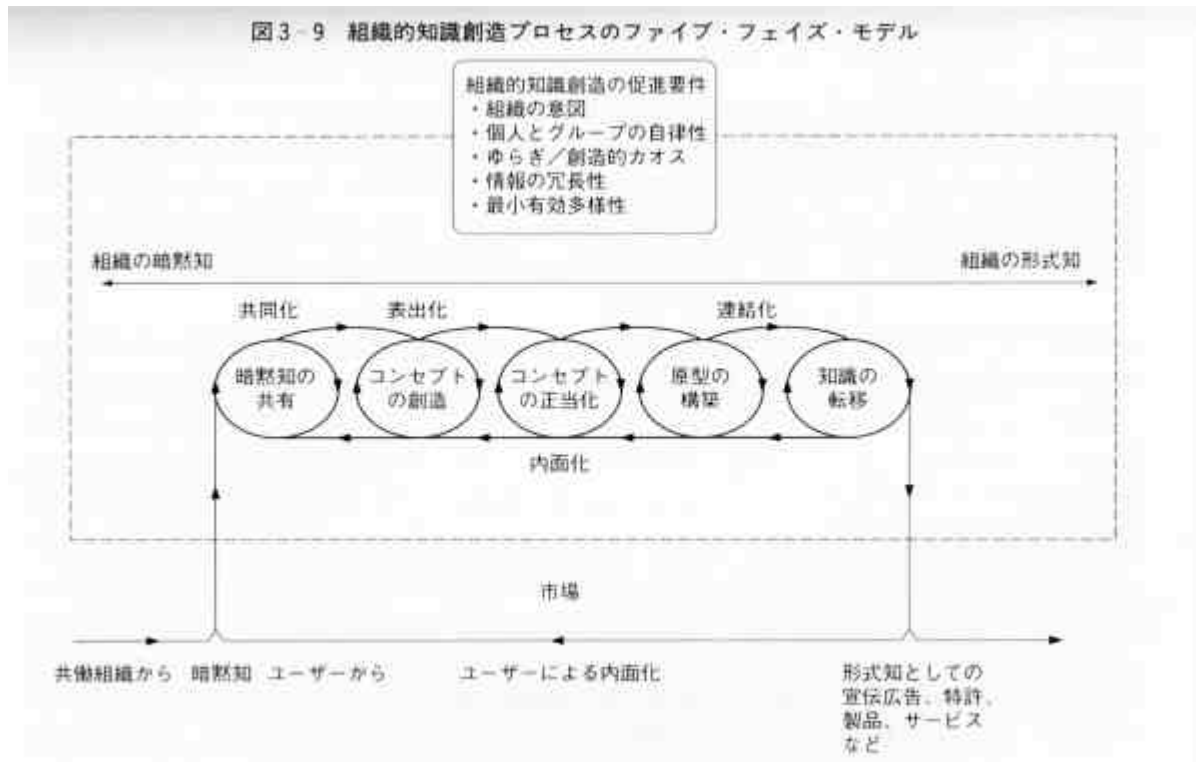


組織的知識創造を促進する要件

意図、自律性、ゆらぎと創造的なカオス、冗長性、最小有効多様性

組織的知識創造のファイブ・フェイズ・モデル

これまでの理論に、時間軸を組み込んだ組織的知識創造のモデル



論点

この理論は、例えば企業競争力として重要な「コア・コンピタンス」などのかけ声に対して、「どのようにそれを育成すれば良いのか？」という現実的な問いに答えうるものとして捉えることが出来る点で重要なものだと思う。しかし、この理論においては「個人の持つ能力」についての考慮が欠けているように感じられる。スパイラルの4つの段階において、それぞれに別の能力が必要だが、そこで一つ能力が欠けているとスパイラルの断絶や不十分な移動が生じる可能性もある。また、スパイラルが形成されていても、個人の能力が高い上でのものと、そうでないものとの間には創造される知識の質についても違って来るはずである。その意味で、それぞれ個人の能力を高める必要があると思うが、そこをどうするのか？

あと、個人的には、大企業においてもあなたは単なる歯車として埋没する存在であってはいけない、という筆者の主張も見えるのが興味深い。