

Title	M&Aに伴う製品開発組織の知識統合の阻害要因
Author(s)	堀江, 宣裕; 杉原, 太郎; 井川, 康夫
Citation	年次学術大会講演要旨集, 26: 888-891
Issue Date	2011-10-15
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10119/10257">http://hdl.handle.net/10119/10257</a>
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

## M&A に伴う製品開発組織の知識統合の阻害要因

○堀江宣裕, 杉原太郎, 井川康夫 (北陸先端科学技術大学院大学)

### 1. はじめに

近年の世界的な競争の激化や市場の拡大に伴い、日本企業の競争力の強化が急務となっている。このための手段の一つとして、M&A は対象を国内外問わず増加傾向にある。M&A は、事業規模の拡大、既存事業の強化、新規事業への参入、知的資産の獲得、等の様々な目的で行われる。ただし、当初の目的が果たせずに終わった失敗事例は多い。現在は M&A を成功に導いて企業の競争力の強化を実現するための方法論の確立が今まで以上に強く求められている。

我々は M&A に伴う新規市場向けの共同製品開発の事例における知識統合の状況の分析を行い、M&A に伴う製品開発組織の知識統合のモデルを提案した[1]。本稿では M&A に伴う製品開発組織の知識統合の阻害要因に焦点を絞り考察する。

### 2. 先行研究レビュー

#### 2.1 組織間学習

松行・松行は、組織は個人と同様に独自の組織知能を持ち学習する主体であるとし、その主体が複数存在して他の異質な組織から学習している場合に、これを組織間学習と呼んだ[2]。

組織間学習の特質として、①異質な組織間における相互作用、②ダブルループ・ラーニングの発生、③学習の慣性の破壊、が挙げられる。

##### ①異質な組織間における相互作用

組織の異質性が大きいほど、組織間における学習効果は大きくなる。その一方、異質性があまりに大きすぎると組織間学習が否定される。

組織間学習では複数の組織の連結により組織間に相互に大量の知識連鎖がなされるため、単独の組織で行う組織学習に比べて、獲得される知識量は格段に大きく、さらには学習効果も大きい。

##### ②ダブルループ・ラーニングの発生

組織間学習で異質な情報や知識に遭遇した場合に、個人および組織はそれらを理解するために相手組織の内面モデル(規範、判断基準、価値基準、組織文化、等)も学習する。

自己組織の内面モデルと比較し、これを変革する行動が生起する場合がある。これがダブルループ・ラーニングである。

プ・ラーニングである。

##### ③学習の慣性の破壊

過去に学習した成果の有用性が連続して証明された場合には学習の慣性が発生し、これが新知識の有用性の判断を鈍化させ組織の適応可能性を減少させる。

学習の慣性からの脱出は組織単独では困難だが、組織間学習はこれを可能にする。

#### 2.2 学習棄却

Hedberg は、組織の価値前提や知識のうち、既に時代遅れになって妥当性を欠くようになったものを捨て去り、より妥当性の高い新たなものに置き換えることを、学習棄却と定義した[3]。

組織が不要になった古い知識と価値観に執着しては、組織にとって真に必要な知識と価値観を形成することが出来ない。学習棄却を実現出来てこそ、望ましい組織学習を実現出来るため、組織学習の過程において学習棄却は重要かつ必要不可欠な存在である。

#### 2.3 ドミナント・ロジック

Prahalad and Bettis は、組織の経営トップ集団によって形成・共有された、組織や事業のマネジメントに関するその組織独自の世界観と論理のことをドミナント・ロジックと定義した[4]。

組織の成功のためには、経営トップによるドミナント・ロジックの学習棄却が必要であり、時代遅れのものから本来必要であるものへ移行しなければならない。

必要な学習棄却の程度は、経営トップの経営スキルや利用するドミナント・ロジック間の類似度による。

#### 2.4 企業文化

Schein は、企業文化は非常に可視的なものから暗黙の目に見えないものまでの多層的なものとし、①文物(人工物)、②標榜する価値観、③共有された暗黙の仮定、の三つのレベルで表現した[5]。

文物(人工物)は、目に見える組織構造および手順である。最も容易に観察することが出来るが、

表面的に知る範囲では、文化を理解したとは言えない。

標榜する価値観は、戦略、目標および哲学である。これと目に見える行動との間に不一致がある場合がある。

共有された暗黙の仮定は、無意識の当たり前の信念、認識、思考および感情である。企業で信念や価値観が共有され、当たり前のこととなったものであり、企業文化の本質である。

Scheinによると、企業文化の統合には、①分離、②支配、③融合の三つの可能性がある。

分離は、企業文化が分離されたままの状態ですぐ互いに独立して併存することであり、互いに意見が食い違わないように連携させて置く必要がある。

支配は、一方の企業文化が次第に支配的になり最終的にもう一方を吸収してしまうことである。企業買収では明確に見て取れ、対等合併の場合にもどちらかが支配的となることが多い。

融合は、二つの企業文化が融合して両者を併せ持つ新しい企業文化を形成することである。新しい価値体系が出来て組織内で受け入れられる。融合の実現のためには、自社の企業文化に対する深い洞察と、企業文化の相違の背景に潜む仮定を探索するための他社との対話が重要である。

### 3. 研究の方法

本稿における研究戦略は事例研究である。国内大手精密機器メーカーA社のC事業部の製品開発組織を対象とした。A社には複数の複合機およびレーザープリンター(以下、MFP/LPと表記)の事業部が存在し、C事業部はこの中の一つである。

本稿におけるデータの収集方法はインタビューおよび内部記録文書の参照である。前者はC事業部の関係者に対し実施した。後者は、議事録、報告書、データベース上の文書、等を対象とした。収集したデータに対して質的分析を実施した。

### 4. 事例の概要

#### 4.1 新規市場への参入と事業買収

A社が2000年代後半に発生した新規市場のプロダクションプリンティング市場(以下、PP市場と表記)に参入するにあたり、2007年4月にC事業部が設立された。メンバーはオフィス市場をターゲットとするB事業部から主に選抜された。

A社は2007年6月に北米大手IT企業D社からプリンター事業を買収しD事業部として再編した。D社はプリンター事業にて基幹系印刷市場を中心に高付加価値のソリューションを長年提供しており、A社はこの能力を高く評価した。

#### 4.2 製品開発ロードマップの作成

D社からのプリンター事業買収の時点で、PP市場向けMFP/LPの製品プラットフォームが四系列も存在することとなった。製品開発を効率的に行うために開発資源の配分の選択と集中が図られ、製品開発ロードマップが作成された。

製品開発ロードマップの作成では、まず機能と性能の目標が設定され、必要な要素技術とモジュールが選定された。次にA社と旧D社の製品開発組織における要素技術とモジュールの保有状況が調査された。最後に、不足している要素技術とモジュールの開発の分担と時期が決定された。

製品開発ロードマップに基づき、製品プラットフォーム系列の統廃合と製品開発の計画が作成され、更に製品開発組織の再編が行われた。

#### 4.3 製品開発プロセスの統合

製品開発ロードマップにおいて、2009年4月からのC事業部とD事業部のPP市場向けMFP/LPの共同製品開発の実施が決定した。

過去の経験から両者の製品開発プロセスの相違による問題の発生が懸念された。これを予防するために2008年2月に製品開発プロセス統合ワーキンググループが設立され、C事業部が準拠するA社の製品開発プロセスとD事業部が準拠する旧D社の製品開発プロセスの統合が図られた。

#### 4.4 新規市場向け共同製品開発

C事業部とD事業部によるPP市場向けMFP/LPの共同製品開発は2009年4月に開始され、本稿の執筆時点(2011年9月)においても進行中である。この製品と共通化設計され、開発資源も一部重複している別の製品開発も同時進行中である。今後は後継製品の開発も計画されている。

### 5. 考察

#### 5.1 M&Aに伴う製品開発組織の知識統合

本事例の分析に基づき、M&Aに伴う製品開発組織の知識統合について考察する。

C事業部が新規市場のPP市場向けの製品開発を行うにはPP市場の知識が必要であった。C事業部はオフィス市場の知識を保有済である。このため、オフィス市場の知識には含まれないPP市場に固有の知識を新規に獲得する必要があった(図1参照)。

C事業部は基幹系印刷市場の知識を保有済のD事業部と共同製品開発組織を設立した。不足するPP市場の知識のうち基幹系印刷市場の知識と重なる部分をC事業部はD事業部との組織間学習によって新規に獲得することで、知識統合が行われた。

この時点では、C 事業部が保有していない PP 市場の知識が依然として存在した。不足していた知識は、C 事業部と D 事業部の共同製品開発組織が共同製品開発を実施する過程で新規に創造された。新規に創造された知識は、共同製品開発組織の共同製品開発プロジェクト間で移転され、知識統合が行われた。

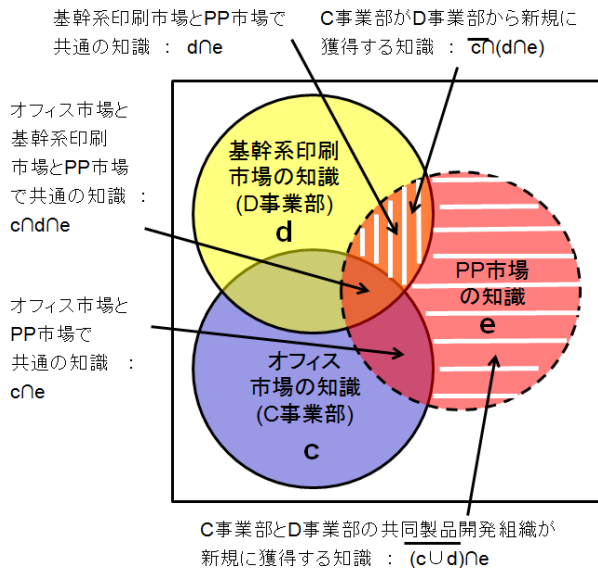


図1 C 事業部と D 事業部の市場に関する知識

## 5.2 企業文化と知識統合

### (1) 製品開発プロセスの統合

A 社はオフィス市場を、旧 D 社は基幹系印刷市場をターゲットとして製品開発を行ってきた。それぞれがターゲットとする市場に合わせて製品開発を行う過程で製品開発プロセスが規定されてきた。

製品開発プロセス統合ワーキンググループの活動では、C 事業部が準拠する A 社の製品開発プロセスと D 事業部が準拠する旧 D 社の製品開発プロセスの差異が何点か抽出された。代表的な差異は、①ビジネスの判断タイミング、②ビジネス着手の判断基準、③評価プロセスでの次工程への移行可否の判断基準、④開発期間中のフィールドテストの実施要否の判断基準、⑤市場障害対策の市場にある機器への反映要否の判断基準、である。

①と②の相違の背景には、A 社と旧 D 社の企業文化の相違があった。A 社はハード開発的な性格が強い。ハードは開発期間が比較的長いため、比較的早い時期に比較的高精度の情報で判断を行う必要がある。これに対し、旧 D 社はソフト開発的な性格が強い。ソフトはハードに比べて開発期間が比較的短いため、比較的遅い時期に比較的低精度の情報で判断を行う。

③から⑤の相違の背景にも、A 社と旧 D 社の企

業文化の相違があった。A 社の製品開発プロセスは汎用品指向のオフィス市場を想定している。オフィス市場では顧客および市場機の数が多いため、個別対応のサポートは困難である。これに対し、D 社の製品開発プロセスはカスタマイズ指向の基幹系印刷市場を想定している。基幹系印刷市場では顧客および市場機の数が限定されるため、個別対応のサポートは比較的容易である。

### (2) 新規市場向け製品開発

共同製品開発プロジェクトでは、機能仕様完成の段階で遅延が発生した。この原因の一つに、C 事業部と D 事業部の間の機能仕様書における記述の詳細度のレベルの認識のずれがあった。

D 事業部の認識では、下位層のモジュールレベルでは詳細に仕様の記述が行われており、また過去のカスタマイズ事例における機能仕様の変更内容については詳細な記録が存在するため、機能仕様書では詳細な記述は不要であった。

C 事業部の認識では、機能仕様書はそれ自体で完結して全ての機能を系統的に記述すべきものであった。C 事業部にとって D 事業部が作成した機能仕様書は単に機能の羅列に過ぎなかった。

結局、D 事業部は C 事業部の要求する詳細度のレベルの機能仕様書を作成したが、この議論に長い期間を費やした。

この問題の背景には、C 事業部が依って立つ A 社の成文法的文化と D 事業部が依って立つ旧 D 社の慣習法的文化の対立があった。

### (3) まとめ

A 社と旧 D 社では、ターゲットとする市場に合わせて製品開発を行う過程で、それぞれの企業文化が醸成されてきた。A 社と旧 D 社の企業文化がそれぞれ C 事業部と D 事業部の企業文化として継承されている。C 事業部と D 事業部の企業文化を比較して示したものが表 1 である。

両者の企業文化の相違が C 事業部と D 事業部の知識統合の阻害要因の一つとして挙げられる。

事業部	C 事業部	D 事業部
旧組織	A 社 B 事業部	D 社プリンター事業部
旧組織のターゲット市場	オフィス市場	基幹系印刷市場
企業文化を表現するキーワード	ハード開発的 汎用品志向	ソフト開発的 カスタマイズ志向
	成文法的	慣習法的

### 5.3 既存知識と新規知識

C 事業部が PP 市場において成功を収めるためには、PP 市場に適合した製品開発プロセスを確立する必要がある。ここで先述の表 1 の企業文化を表現するキーワードを使用して PP 市場の特徴を表現すると、ソフト開発的でありカスタマイズ指向である。即ち PP 市場はオフィス市場よりも基幹系印刷市場に近い。

製品開発プロセスの統合において、オフィス市場を想定している A 社の製品開発プロセスと基幹系印刷市場を想定している旧 D 社の製品開発プロセスの間で相違があった場合には、後者に合わせた方が PP 市場により適合したものになる可能性が高い。言い換えれば、C 事業部が A 社の製品開発プロセスに執着した場合には、PP 市場に適合した製品開発プロセスが確立出来ない可能性が高い。

製品開発プロセスをより一般的に知識と表現すると、不要となった既存知識への執着が、C 事業部と D 事業部の知識統合の阻害要因の一つとして挙げられる。

この阻害要因を解消するためには、C 事業部は、A 社の製品開発プロセスのうち PP 市場に適合しない部分を、公正に識別し、それらを実行する必要があり、より一般的に表現すると、C 事業部は不要となった既存知識を実行する必要がある。

## 6. 結論

### 6.1 知識統合の阻害要因の提示

M&A に伴う製品開発組織の知識統合の第一の阻害要因は「企業文化の相違」である。

企業がターゲットとする市場に向けて製品開発を継続する過程で、その市場に適合した企業文化が醸成される。買収側企業と被買収側企業でターゲットとする市場が異なっていた場合には両者の企業文化に相違が存在する。この企業文化の相違が買収側企業と被買収側企業の相互理解および新規設立された共同製品開発組織における知識統合の妨げとなる。

この阻害要因を短期的に解消することは難しい。しかし共同製品開発組織において共同製品開発を継続する過程で新しい企業文化が醸成されることで中長期的には解消される。

M&A に伴う製品開発組織の知識統合の第二の阻害要因は「不要となった既存知識への執着」である。

不要となった既存知識への執着が、製品開発組織が新しくターゲットとする市場で必要とされる新しい知識を探索し、探索した知識を吸収することを抑制する方向に働くからである。

この阻害要因を解消するためには、不要となった既存知識を意図的に棄却するプロセスの規定が必要である。買収側と被買収側の製品開発組織にて、新しいターゲット市場において必要とされる知識の保有状況を評価し、製品開発組織の再編の際に不要な既存知識の棄却を実施する。

表 2 知識統合の阻害要因と解消方法

阻害要因	解消方法
企業文化の相違	共同製品開発の継続による新しい企業文化の醸成
不要となった既存知識への執着	不要となった既存知識を意図的に棄却するプロセスの規定

### 6.2 含意

M&A に伴う共同製品開発のコンテキストにおいて、知識統合における知識の棄却の重要性に着目したことに、本稿の独自性がある。

### 6.3 今後の課題

第一に本稿の事例は現在進行中であり、最終的に M&A の成功事例となるかは現時点では不明である。このため今後も調査と分析を継続し、新規発見に基づいて考察を更に深める必要がある。

第二に本稿は単一事例にのみ基づいている。このため、提示した阻害要因とそれらの解消方法が他の組織の他の事例にどの程度適用出来るかについて、有効性を今後検証する必要がある。

### 参考文献

- [1] 堀江宣裕・杉原太郎・井川康夫「M&A に伴う製品開発組織の知識統合」研究・技術計画学会 第 25 回年次学術大会, 2010.
- [2] 松行康夫・松行彬子『組織間学習論 知識開発のマネジメント』白桃書房, 2002.
- [3] Hedberg, Bo. L. T., "How Organizations Learn and Unlearn," in Nystrom, Paul. C. and Starbuck, William H. (eds.), *Adapting Organizations to Their Environments, Handbook of Organizational Design*, Vol. 1, New York: Oxford University Press, pp.3-27, 1981.
- [4] Prahalad, C. K. and Bettis, Richard A. "The Dominant Logic: A New Linkage between Diversity and Performance," *Strategic Management Journal*, Vol.7, No.6, pp.485-501, 1986.
- [5] Schein, Edgar H. *The Corporate Culture Survival Guide*, San Francisco: Jossey-Bass Inc., 1999. (金井寿宏ほか訳『企業文化—生き残りの指針』白桃書房, 2004.)