

1. 本論文の構成

本論の構成は次の通りである。

序章 イントロダクション — 問題設定

1. 問題設定
2. 研究アプローチ
3. 本論の構成

第1章 ヒューマンウェア技術の国際移転

- 第1節 生産システムにおける「ヒューマンウェア」技術
- 第2節 ヒューマンウェアの重要性
- 第3節 日本人依存の問題 — 自立問題解決型への成長の困難性

第2章 「触媒的仲介者」による促進現象

- 第1節 「触媒的仲介者」という中間項
- 第2節 具体的な促進事例
- 第3節 既存文献で見られる「触媒的仲介者」の事象
- 第2章のまとめ

第3章 分析視点 — 「受入側の学習プロセス」としての技術移転

- 第1節 既存研究からの認識
- 第2節 「受入側の学習プロセス」としての技術移転
 1. 概念: 学習サイクルと学習モメンタム
 2. ヒューマンウェアの移転における学習サイクルの整流化と能動的学習の大切さ

第4章 情動的促進メカニズム — 情動的相互作用の媒介

- 第1節 技術の体現 — 生きた形で情報を体現する
- 第2節 経験の通訳 — 情報の選択及び再解釈
- 第3節 対話的思考 — 対話の中でロジックを作り出す

第5章 心理的促進メカニズム — 内発的学習動機の起爆剤

- 第1節 達成信念の高揚 — 眼前の達成モデルに追いつきたい
- 第2節 更なる競争心の刺激 — 競争相手を追い越したい
- 第3節 感動と喜びの強化 — 同一民族によって達成したい
- 第4節 「触媒的仲介者」の本質的意義とは何か？

第6章 「触媒的仲介装置」の戦略的仕掛け

- 自動車メーカーの北米技術移転事例から —
- 第1節 「触媒的仲介者」による異文化を跨ぐ学習の促進
- 第2節 日系自動車メーカーの北米移転 — トヨタと本田の奇跡
- 第3節 人材としての「触媒的仲介装置」— 「触媒的仲介者」の育成と活用
- 第4節 その他の「触媒的仲介装置」の可能性
- まとめ 「触媒的仲介装置」の戦略的仕掛けの可能性

第7章 結論と今後の課題 — 境界を越える知識の移転と共有へ

参考文献

付録1 背景: 日系企業の中国華南進出

付録2 訪問先の一覧

2. 本論の目的

日本企業の海外生産が進展する中で、「ヒューマンウェア」の国境を越えた移転は、海外生産の成功を決定付ける重用性を持つ。このヒューマンウェアを移転する際に、日本人のみで直接移転するよりも、日本の生産技術のある程度理解できる現地人材を介して移転する方が、より効果的であることが調査の中で観察された。この移転側と受入側の間に介在する人材を、本論では「触媒的仲介者」と呼ぶ。そして、ヒューマンウェア技術の国際移転の中で、「触媒的仲介者」が果たしている促進メカニズムを解明することが、本論の目的である。

3. 問題提起

一般に、相手に知識やノウハウを伝える時、発信者から受信者に直接伝えた方がきちんと伝えることができ、両者の間に誰かが介在してしまうと、情報に雑音が入ってしまい、受信者がうまく受けることが出来なくなってしまうと感じるだろう。しかし、日系企業がアジアや中国に生産移管を進める時に、技術移転をスムーズに行っている企業の特徴は、日本人と現地人との橋渡しをする「触媒的仲介者」の存在にあると思われる。つまり、移転側と受入側の間の直接的な相互作用だけでなく、「触媒的仲介者」という中間項が入った、いわば一見間接的な相互作用もありうる。そして、そうした中間項を介在させる間接的な相互作用の方が、日本人のみによる直接的な相互作用よりも、かえって効果的な技術移転ができる可能性が、現地での調査からは示唆されるのである。

例えば、ASEANや中国の新しい生産拠点に技術移転をする時に、かつてNIEs拠点で育成してきた中華系（台湾人、香港人、シンガポール人）の現場管理者や技術部隊を派遣し、日本側と中国側の間に介在させて中国人に技術指導をする。この場合、中間項となる人々は厳密には現地人ではないが、現地人に近い人々である。また、日本留学経験を持つ中国人技術者を採用し、媒介として効果的に技術移転を行うこともある。この場合には、現地人が中間項になっているが、しかし現地工場の従業員とはかなり違う種類の人たちである。

これまで行った議論から、次に示す本論の中心問題が導かれる。

■ 「なぜ『触媒的仲介者』という人達を、中間項として移転側と受入側の間に介在させることによって、かえってより効果的な技術移転が可能になるのか？」

本論では、『触媒的仲介者』の〈役割〉とは何か、「触媒的仲介者」が如何なる〈機能〉を果たすことで、ヒューマンウェア技術の移転を促進するのか、について考察し、『触媒的仲介者』による技術移転の促進メカニズムを明らかにしていく。

4. 分析視点と研究方法

分析視点

『触媒的仲介者』による促進メカニズムを解明するために、本論は従来の研究と違って、国際技術移転を「受入側の学習プロセス」として捉え直し、「触媒的仲介者」がその学習プロセスに如何なる影響を与えているかに注目する。その理由は簡単に言えば以下の2つである。

一つは、この「ヒューマンウェア技術」の移転と共有のプロセスを理解するために、「受入側の学習」という側面を抜きにしてはならないからである。「ヒューマンウェア技術」は、人間に体化されている知的熟練、スキル、ノウハウ、モノの考え方を指している。ハードウェアでもなく、ソフトウェアでもないが、機械や生産の仕組みと人間との関わり合い方に関した、技術の性格を決定する重要な一側面である。このような知識ノウハウは、機械設備やマニュアルとは異なり、簡単に物理的には動かすことができない。人間という媒介を通して、人から人へ伝承して行かなければならないものなのである。技術移転は、言い換えれば、移転側と受入側との綿密な相互作用を通して行われる知識の移転と共有である。その伝承プロセスにおいては、移転側による一方的な伝授努力だけでは効果的な結果が期待できない。そこで重要になるのは、受入側が如何にその知識やノウハウを自ら身につけ、実際の仕事を遂行する上で生かしていくのか、という受入側の「学習」の側面にある。「移転側の伝授」という視点のみでなく、この「受入側の学習」という視点を共に重視する必要がある。後者を軽視してしまうと、技術移転の一面しか見えなくなってしまう危険性がある。実際に、本研究で技術移転を受入側の「学習プロセス」として捉え直すことによって、知識の移転プロセス及びそれにおける「触媒的仲介者」の役割を一層に明確にすることができると考えられる。

一方、既存研究における「オピニオン・リーダー」や「ゲートキーパー」、「異文化インターフェイス管理者」といった、境界を越えるコミュニケーションを促進する介在者の役割に着目し、本研究と同じ関心問題を持つ研究が多く存在している。それらの既存研究は、仲介者の「情報収集・翻訳の役割」に注目し、本論に有益な分析枠組みを提供してくれる。しかし、これらの研究では、情報の流れを「受信者の視点」から十分には議論していないため、外部から得られた情報に対して受信者が如何なる反応や行動を取り、最終的に研究開発の成果に繋がっているのか、という重要な側面に関する理解が不足している部分があると思われる。これが本論で「受入側の視点」を強調する二番目の理由である。

以上の理由から、本論では「受入側の学習」という分析視点に立ち、考察を進めていく。

研究方法

「触媒的仲介者」の促進論理を解明するために、本研究では、文化人類学的手法を取り入れて、現場観察と聞き取りに基づくフィールドワーク調査の研究手法で分析対象へアプローチすることにする。

本論では日系電子電機メーカーの日系技術移転プロセス、特に華南地区に進出した日系企業の事例を考察対象として取り上げることとする。本論で展開する議論は、筆者が2000年6月から2004年4月にかけて、日本本社及び中国生産拠点で実施した現場観察及び聞き取り調査の資料を基礎に、仮説発見的に導いたものである。

「触媒的仲介者」による学習促進メカニズム

— なぜ「触媒的仲介者」が介在すると、かえってより効果的な技術移転が可能になるのか。これを言い換えれば、「触媒的仲介者」は、国境を跨ぐヒューマンウェア技術の移転において、如何なる機能を果たしているのか。 — この中心問題に対して、第4章から第5章では、情動的ルートと心理的ルートにおける学習促進メカニズムをそれぞれ検討した。「触媒的仲介者」の介在がそれらのプロセスに対して如何なる〈役割〉を果たしているのか、という促進メカニズムの論理をまとめると、以下に示す結論に辿り着く。

受入側の学習を促進するという貢献

「ヒューマンウェア」は、暗黙的な性質が強いため、その学習は決して容易ではない。更に、それを国境を越えて移転する場合は、移転側と受入側との間に、言語や文化、考え方や習慣、基礎知識や経験など、非常に大きな溝が横たわっているため、受入側に「ヒューマンウェア技術」を伝承することは一層困難になってくる。このような様々な困難や障害を乗り越え、受入側の学習を促進するには、ノウハウの理解を助けたり、受入側の学習意欲を刺激したりすることが必要となる。「触媒的仲介者」は、情報的な側面と心理的な側面の双方において、＜触媒的仲介機能＞を果たし、受入側の学習促進に貢献することができると思われる。

＜情報的促進メカニズム — 情報的相互作用の媒介＞

まず情報的ルートにおいて、「触媒的仲介者」は「情報的相互作用の媒介」として機能している。受入側の技術に関する理解や思考を助け、学習プロセスにおける情報の流れそのものをスムーズにする。つまり、「学習サイクルの整流化」を促しているのである。この情報的促進メカニズムは、具体的には、「技術の体現」、「経験の通訳」及び「対話的思考」という3つの機能によって果たされている。

「技術の体現」とは、「触媒的仲介者」が自分の身をもって、ノウハウを生きた形で受入側に演じて見せることである。日本人よりも、「触媒的仲介者」の方が効果的な技術の体現を実現できるのは、受入側との間に高い近接性と類似性を持つからである。そのため、受入側の参照枠に入り易く、モデルとして注目されるだけでなく、より受入側がキャッチし易い情報を豊富に提供することができるのである。

「経験の通訳」とは、「触媒的仲介者」が自分の経験を基に、移転側からの技術やノウハウを理解したうえで、受入側に分かり易く再解釈することである。ただ単に日本語から現地言葉に翻訳することではない。

「触媒的仲介者」は、移転側と受入側との接点に立ち、「移転側との共通の仕事経験」を蓄積しているだけでなく、「受入側との共通の異文化学習経験」をも持っているために、日本人や専門の言語通訳よりも適切な情報の加工を行うことができると考えられる。

「対話的思考」とは、「触媒的仲介者」と受入側との間で、物事の原理原則やものづくりのロジックに対する本質的な深い理解をするための対話を頻繁に行い、この対話の積み重ねを通じて受入側の思考と理解を深めていくことである。「触媒的仲介者」は、受入側と近似的な立場にいるので、日本人よりも対話し易い立場にある。そして、近接しているが故に、「触媒的仲介者」に対する受入側の様々な反発や疑問の提示がより誘発され易くなる。その結果、相互理解を実現するための頻繁な対話が、日本人との間よりも「触媒的仲介者」との間で自然に行われるようになる。

＜心理的促進メカニズム — 内発的学習モチベーションの起爆剤＞

一方、心理的ルートにおいて、「触媒的仲介者」は、受入側に対する「内発的モチベーションの起爆剤」として機能している。受入側の様々な心理的刺激や心の変動を起こし、彼らの主体的、積極的な学習意欲と態度を引き出すことにより、学習サイクルに更なるエネルギーを付け加える。つまり、「能動的学習の喚起」を促しているのである。この心理的促進メカニズムは、具体的には、「達成信念の高揚」、「競争心の刺激」及び「感動と喜びの強化」という3つの機能によって果たされているのである。

「達成信念の高揚」とは、「触媒的仲介者」を成功モデルとして受入側に示すことにより、受入側が自分もきっと達成できるだろうと信じる気持ちを強化することである。「触媒的仲介者」の存在は、成功のイメージを受入側に投影すると同時に、受入側の達成可能な範囲にある目標として呈示されている。受入側にとって、日本人よりも高い類似性を「触媒的仲介者」は持つため、日本人よりも効果的に受入側の達成信念を高めることができると考えられる。

更に触媒的仲介者は、受入側の学習対象だけでなく、競争対象としても認識され易いため、受入側の「競争心の刺激」を効果的に促進しているのである。彼らは受入側と非常に高い類似性と近似性を持ち、同じ競争土俵にいと受入側に認識される。それゆえ、近似した存在である「触媒的仲介者」に負けているという、心理的矛盾や悔しさといった高い心理的テンションが、より触発され易くなると考えられる。

最後に、「感動と喜びの強化」とは、触媒的仲介者と現地人との協働により何かを達成したときの喜びと自信が更に強く強化されることである。日本人と協働した時には、達成の原因は日本人に帰属される。しかし、自分達と近似した現地人の一員である「触媒的仲介者」と共に、主体的に仕事をこなしたときは、その成功原因を「自分達」に帰属することができる。そのために、自分達への自信が強化されるだけでなく、感動と喜びも倍増すると考えられる。

このように、「触媒的仲介者」の介在は、情報的促進及び心理的促進という2つのルートで受入側の学習サイクルの活性化を促していることが理解された。この2つのルートのいずれにおいても、日本人のみで移転を行う場合よりも、「触媒的仲介者」が介在した方が、より効果的な受入側のヒューマンウェア技術の学習が可能になると考えることができる。

本論では、以上に示したように、「触媒的仲介者」の果たす促進メカニズムを明らかにした。この促進メカニズムを踏まえ、「触媒的仲介者」の本質的意義とは何か、「国境を跨ぐヒューマンウェア技術の移転と共有」というプロセスに対し、触媒的仲介者の存在が何を提供しているかという問いに対して、これまでの議論を整理してみよう。すると、これまでの議論を以下の4点に整理することができる。

(ア)「触媒的仲介者」の介在という本質的意義を一言で言うと、それは、＜様々な触媒的仲介機能＞を果たすことにより、受入側の学習促進メカニズムを起動させることができる、ということにある。彼らの存在は、その＜触媒的仲介機能＞が果たされることに意味がある。

(イ)＜触媒的仲介機能＞とは、国境と文化という境界をまたぐ場合の受入側の学習を促進する機能のことである。その機能とは、ただ単に架け橋として仲介するだけでなく、受入側に情報的側面及び心理的側面において様々な触媒作用を起こすことで、受入側の「ヒューマンウェア技術」の学習を促進する効果を果たしている。この意味から、それらの促進効果を＜触媒的仲介機能＞と呼ぶことにしたのである。具体的には、受入側の「学習サイクルの整流化」及び「能動的学習の喚起」という機能によって、この促進効果が果たされているのである。

(ウ) 日中間の技術移転の事例で観察される「触媒的仲介者」の存在は、この様々な情報的側面での触媒的

仲介機能と心理的な側面での触媒的仲介機能を果たしていることに存在の意義があると考えられる。この触媒的仲介機能を果たすために、具体的に彼らは、「情報の体現」、「経験の通訳」、「対話的思考」という「情報の相互作用の媒介」機能を果たしている一方、現地人の「達成信念の高揚」、「競争心の刺激」、「感動と喜びの強化」という「内発的モチベーションの起爆剤」となっている。

(エ) 異なる二つの文化の間で、「ヒューマンウェア技術」という暗黙的な性質の強い情報や知識を共有することは困難であるため、その移転と共有を促進する「触媒的仲介機能」が果たされることは重要である。それゆえ、移転側と受入側の両者の間で「触媒的仲介機能」を果たす「触媒的仲介者」の重要性が示唆される。

5. 「触媒的仲介機能」という概念の展開

第5章までに行った議論を通して、「触媒的仲介者」の本質的意義が、「触媒的仲介機能」にあることが理解された。つまり、「ヒューマンウェア技術」の移転を促進するのは、「触媒的仲介者」が果たす「触媒的仲介機能」なのである。この論理と概念を基礎として、第6章では、日系自動車メーカーによる北米への技術移転の事例を取り上げ、この論理のいわば展開を検討した。

「触媒的仲介者」そのものへの着目から、「触媒的仲介者」の果たす「機能」へ視点を転じることは、我々に新たな広い視野を与えらると思われ。中でも、「触媒的仲介機能」を戦略的な仕掛けを通じて大規模に起動させることの可能性について中心的に検討を行った。第6章で行った検討の内容をまとめると、以下の4点となる。

第一に、「触媒的仲介者」による促進論理は、他の産業と国境においても同様に生きている、普遍性と一般性を持つ可能性のある論理である。日中間の電機電子メーカーの事例で観察されたこの現象は、日米自動車産業の技術移転プロセスにおいても同様に観察された。

第二に、この促進論理を、戦略的に組織的な仕掛けを通じて、より大規模に起動させることが可能である。「触媒的仲介者」が介在することの本質的な意義は、ヒューマンウェア技術の移転と共有を促す、「触媒的仲介機能」が果たされることにある。その促進機能を果たす「装置」として、「触媒的仲介機能」を組織の中に戦略的に埋め込むことが可能である。それにより、この大切な機能をより大規模に起動することが期待できると思われる。実際、北米への技術移転の際に、自動車メーカーのトヨタと本田では、戦略的に「触媒的仲介者」としての人材を大規模に育成し、彼らがより上手く機能できるような環境づくりを用意していることが観察された。

第三に、この「触媒的仲介機能」を果たす「装置」は、「人材」だけに限定されないかもしれない。つまり、「触媒的仲介装置」は、実に多様な形で存在する可能性があるのである。日中電機電子メーカーの事例で観察される人材としての「触媒的仲介装置」のケースもあれば、同じく触媒的仲介機能を果たす他の組織的仕掛け(例えば、チームワーク、徹底的な話し合いなど)として、「触媒的仲介装置」が存在するケースも考えられる。これらの組織的仕掛けは、「人材」としての「触媒的仲介装置」を促進する機能を果たす場合だけでなく、時として「人材」としての「触媒的仲介装置」を代替する可能性がある。

第四に、このような「触媒的仲介装置」が多重に存在し、機能していることで、国境を跨ぐヒューマンウェア技術の移転をさらに促進する可能性があると考えられる。本田とトヨタの事例では、まさに多様な「装置」が同時に仕組まれていることが観察された。このような「触媒的仲介装置」が多重に存在し、機能していることが、本田とトヨタの技術移転を成功させる一つの要因になったのではないかと本論では考える。

6. 結論と課題

最終章である第7章では、まず、本論での中心問題である「なぜ『触媒的仲介者』という人達を、中間項として移転側と受入側の間に介在させることによって、かえってより効果的な技術移転が可能になるのか?」という問いに対して、第1章から第6章まで行ってきた議論を総括することで、本論としての回答を示した。これをごく簡単にまとめると次のようになる。

「触媒的仲介者」は、情報の相互作用の媒介と内発的モチベーションの起爆剤を通じて「触媒的仲介機能」を果たし、「ヒューマンウェア技術」の移転を促進していることが、日中間の技術移転と日米間の技術移転から示唆された。そして、この「触媒的仲介機能」を果たすのは、必ずしも「人」に限定されないかもしれない。つまり、「触媒的仲介装置」として、組織の中に埋め込むことで、「触媒的仲介者」の機能を代替あるいは補完することが可能であることが、日系自動車メーカーの事例から示唆された。

この論理を土台にすると、より大きな「境界を跨ぐ知識ノウハウの移転と共有」という課題を考えるに当たって、「触媒的仲介者」や「触媒的仲介機能」、そして「触媒的仲介装置」という本論で提示した概念が貢献する可能性がある。本論には、いくつかの残された課題もあるが、このより大きな課題への出発点でもある。