

企業におけるイノベーション方法論への取り組み Organization Knowledge Management for Service Innovation

平井 千秋^{*1}
Chiaki Hirai

^{*1} 日立製作所システム開発研究所
Systems Development Laboratory, Hitachi Ltd.

Communication management is an essential issue on innovation management, because it is often effective communication to produce creative ideas. This paper proposes an information flow management method between R&D divisions and business divisions. Our proposal is based on observations of our actual organizational communications. Through the observation, we discovered a pattern of communication between R&D divisions and business divisions. This pattern describes how communications are triggered and what communications bring to the organization as the result.

1. はじめに

本研究が対象とするのは、企業組織の中の研究部門と事業部門のコミュニケーション支援である。研究部門は、新しい技術を生み出すことをミッションとし、事業部門は、技術を取り込んで製品やサービスという形で世に送り出すことをそのミッションとする。両者の適切なコミュニケーションがイノベーションの一つの成功要因であることは、古くから知られている[Allen 1969] [Tushman 1979]。

本論文では、部門間のコミュニケーションを観察、分析し、その結果から一つのコミュニケーションモデルを引き出し、このモデルに基づいて、情報流通マネジメント手法を提案する。

2. 部門間コミュニケーションの分析

部門間のコミュニケーションを引き起こすために、研究テーマを紹介する情報を研究部門が作成し、事業部に送付する。事業部では、研究所からの情報を受け取る役割として「研究窓口」という職を設けており、ゲートキーパとして機能している。この研究窓口と、研究所と普段からよくコミュニケーションしている事業部の人(実質的なゲートキーパ)を送付先として選ぶ。

送付する情報は、研究テーマの内容を紹介する情報で、一つの情報当たり 800 文字程度の概要情報であり、タイトル、執筆者、執筆者所属、本文、説明のための図からなる。月に一回、複数の研究テーマ紹介情報をまとめ、ゲートキーパに送付した。

5 ヶ月間の送付の結果、事業部から研究所への問い合わせなどのコンタクトが16件発生した。この 16 件のコミュニケーションを分析した。

2.1 コミュニケーションの分析

情報送付により発生した事象は概ね次のように総括できた(図 1)。

研究紹介情報は、事業部側のゲートキーパに送られ、ゲートキーパは、事業部内に研究紹介情報を展開する。情報の展開を受けた人(あるいはゲートキーパ本人)で、研究内容に関心を持った人が、研究部にコンタクトをとる。このとき、既存の知人関係を頼りにし、研究担当者を直接知らなければ、研究所内でよく知っている人に問合せを行う(表 1)。グループとグループのコミュニケーションでは、ハブとなる特定の個人が“境界連結者”

が集約的にコミュニケーションを担うことが知られており[Allen 1969] [Tushman 1979], 今回対象とした企業でも、日ごろから、数少ない研究者に事業部からの問合せが集中していることが別途調査で判明している[Hirai 2006]。このようなよく問合せを受ける研究者を以降ブリッジ研究者と呼ぶ。

事業部からのアクセスが知人を通して行われるため、必然的に少数の個人(ブリッジ研究者)への問合せが多くなることになる(表 2)。問い合わせを受けた研究者は、研究担当者を事業部に紹介し(表 3)、このことにより、事業部と研究の知人関係が豊富になる。このようにして情報送付をきっかけにコミュニケーションが始まる。

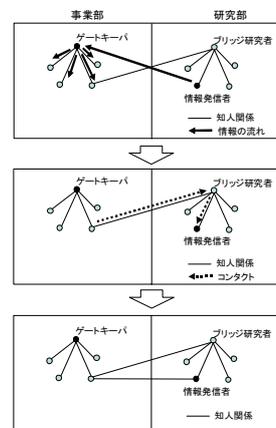


図 1 コミュニケーションモデル

情報送付は確かに、コミュニケーションを引き起こしている。ただし、今回の事例では、情報送付がコミュニケーションを引き起こす十分条件であるとは言えず、既存の知人関係をたどることによって新たなコミュニケーションが生まれることが判った。

表 1 事業部から研究部へのコンタクトの種類

コンタクトの種類	件数	
研究所内の知人にコンタクト	12	(75%)
知人の紹介を受けてコンタクト	2	(13%)
知人とは無関係のコンタクト	2	(13%)
計	16	(100%)

連絡先:

*1 chiaki.hirai.xj@hitachi.com

表2 事業部から研究部へのコンタクトの集中度合い

コンタクトの種類	人数	コンタクト件数
ブリッジ研究者へのコンタクト	3	11 (69%)
一般研究者へのコンタクト	5	5 (31%)
計	8	16 (100%)

表3 研究部内のコンタクトの種類(重複あり)

コンタクトの種類	件数
テーマ担当者へのコンタクト	10
プロジェクトへの勧誘	2
研究所内でのコンタクト伝播無し	5

事業部と研究部のコミュニケーションの契機とすることを目的に、研究部から事業部のゲートキーパへの研究情報の送付を行った。結果として、コミュニケーションの開始が観察された。情報送付がどのようにコミュニケーションを開始させたかについては、より詳細には、以下のことが観察されたと総括できる。

- 事業部からのゲートキーパは、送付された情報(研究紹介情報)を事業部内に伝達させる役目を果たしていた。
- 伝達された情報に興味を持った人が、研究部にアクセスする場合、ほとんどの場合が、研究部内の知人にまずコンタクトを取っていた。
- 事業部からコンタクトを受ける研究者は、必然的にブリッジ研究者である場合が多い。
- 事業部から受けた研究者が、研究情報の発信元(研究情報を作成した人であり、その研究テーマの担当者)にアクセスし仲介の労をとることで、研究情報の発信元と事業部側との打合せが行われ、新しい知人関係が構築された。

2.2 考察

情報送付が新たなコミュニケーションを発生させるのは、グループ間に知人関係の社会ネットワークが十分に構築されていることが前提になると言える。この社会ネットワークの基幹となっているのは、双方のグループの境界連結者(ゲートキーパとブリッジ研究者)を結び、かつそれぞれのグループ内で境界連結者がハブとなっているネットワークである。

基幹ネットワークを前提として、情報送付がコミュニケーションの契機となっているのである。発生したコミュニケーションによって、境界連結者以外の一般メンバが、コミュニケーションの場に引き出され、一般メンバ間の新たな社会ネットワーク(知人関係)ができる。すなわち、基幹ネットワークの周辺に、それを補強するネットワークが形成されたことになる。

これが、情報送付によって発生したコミュニケーションメカニズムであり、このメカニズムは、「グループ間基幹社会ネットワークを利用して、グループ間ネットワークを補強すること」であると言える。

ゲートキーパへの情報送付は、コミュニケーション開始の十分条件ではない。コミュニケーションを開始するには、グループ間の人間関係のハブとなっている境界連結者(例えばブリッジ研究者)が、両グループを仲介することで、コミュニケーションが成立するのである。

3. 情報流通マネジメントへの提言

ゲートキーパに情報を送付するだけではなく、同じ情報をブリッジ研究者にも送付しておく(図2)ことで、事業部からコンタクトを受ける可能性の高いブリッジ研究者を支援することができ、結果として確かにグループ間のコミュニケーションを引き起こすとと言える。

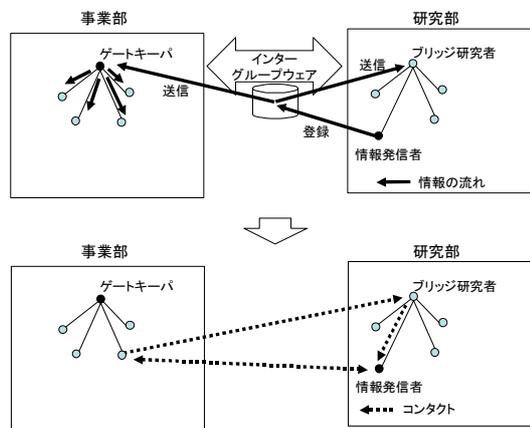


図2 コミュニケーション支援方法

4. まとめ

情報送付が新たなコミュニケーションを発生させるのは、グループ間に知人関係の社会ネットワークが十分に構築されていることが前提になると言える。この社会ネットワークの基幹となっているのは、双方のグループの境界連結者を結び、かつそれぞれのグループ内で境界連結者がハブとなっているネットワークである。インターグループウェアの機能は、この基幹ネットワークを利用して、基幹系の末端となるノード間のネットワークを強化することであると言える。

グループ間コミュニケーションに関し、情報送付が支援するのは、「グループ間基幹社会ネットワークを利用したグループ間ネットワークの補強」であると言え、その具体的手段は、「2つのグループのそれぞれのネットワークハブ(ゲートキーパとブリッジ)に情報を送付することで、基幹系以外のネットワークを補強すること」であると言える。グループ間ネットワークを補強することにより、いずれ必要な時にプロジェクトを起こす準備が整い、組織全体としての機動性を高めていることになる。

参考文献

[Allen 1969] Allen, T. J., and Cohen, S. I. : Information Flow in Research and Development Laboratories, Administrative Science Quarterly, Vol. 14, pp. 12-19, 1969.
 [Tushman 1979] Tushman, M. L. (1979): Managing Communication Network in R&D Laboratories, Readings in the Management of Innovation, Ballinger (1988) に収録, pp. 261-274.
 [Hirai 2006] Hirai, C., et al. : "Designing organizational knowledge flow," Proceedings of the First International Conference on Knowledge, Information and Creativity Support Sysmtes (KICSS2006), pp.233-237,2006.