

海外企業におけるオープンイノベーション推進事例

7. Philips (フィリップス)

7.1 概要

フィリップスは 2000 年代に陥った経営不振からの再起を図るため、事業ポートフォリオを大きく変換するという戦略の転換を決定した。従来とは全く異なる事業領域に迅速に適応する必要に迫られた結果、2004 年にオープンイノベーション戦略を掲げ、外部の技術を積極的に活用する方針へと転換していった。

7.2 課題・背景

フィリップスはもともと変化の速いエレクトロニクス産業の事業を主軸としており、1990 年代に入り、経営不振から会社存亡の危機に陥った。経営体制の変革やリストラなどの対策の結果、一度は業績を回復するものの 2001 年、2002 年には再度巨額の赤字を出すことになった。この事態を受けて、リストラなどの対策の他、不採算事業からの撤退を進め、経営資源を成長領域へ振り向けて大胆に事業の選択と集中を行うこととした。

そして、事業の中核を家庭用電化製品からヘルスケア製品に変換するという戦略の転換が決定し、新たな事業領域に打って出るために、内部の人材だけに頼らず外部の専門家や協力者と協業する道を探ることとなった。この時、オープンイノベーションで先駆的存在であった P&G など他社でオープンイノベーションの経験を数多く積んでいた当時の CTO が先頭に立ったことで、それまで一部の従業員による活動だったものが、会社組織としての全社的な取り組みとしてオープンイノベーションが推進されることになった。

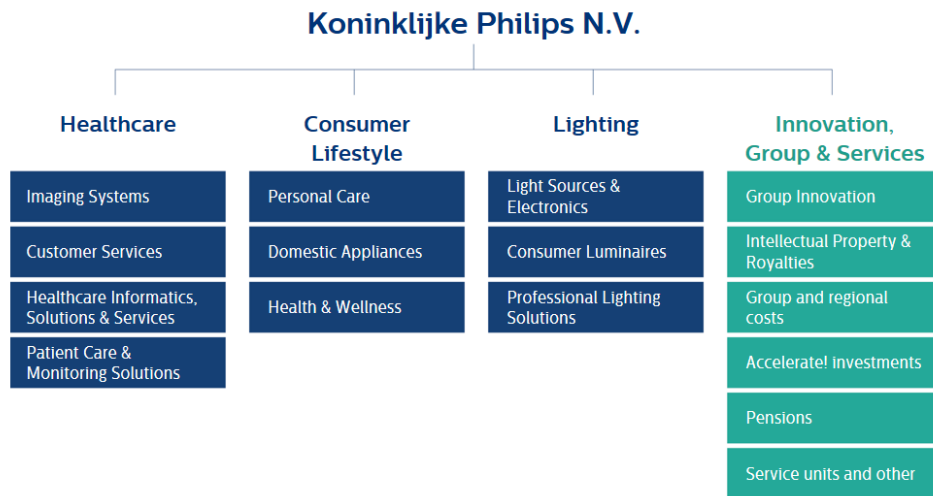
7.3 オープンイノベーションの取り組み

『オープンイノベーション白書(初版)』に掲出のとおり、同社は業績低迷と事業変遷を契機に、これまでの自前主義からの脱却を掲げ、積極的に外部技術の活用や外部組織と連携するオープンイノベーションへと舵を切った。2010 年には、5 ヵ年計画『Vision 2015』において、「R&D における外部技術の活用比率を 50%にする」という大胆な目標を掲げた他、各イノベーション拠点におけるリーダーを設置し、組織的にオープンイノベーションに取り組む体制構築を進めてきた。この戦略目標の下、オープンイノベーションに対する社内文化の醸成や教育体制を強化し、2010 年には同社のオープンイノベーションの成功事例として有名な「ノンフライヤー」の開発と爆発的なヒットにつながった。

■ オープンイノベーションの推進体制

フィリップスは下図に示すとおり、ヘルスケア、コンシューマーライフスタイル、ライティング(照明)を 3 本柱とする事業部門と並んで、イノベーション・グループ&サービス部門が位置付けられている。

図表 1 フィリップスグループの組織構造(2015年)



出所: フィリップス¹

イノベーション・グループ&サービスは、グループのイノベーション活動を管理するほか、グループや地域のマネジメント機能を果たし、調達や財務、人事、IT、不動産などに関するグローバルなサービスを行っている。また、新しいアイデアの探索や、外部パートナーとの提携の支援を行い、研究開発ポートフォリオを管理してクロスセクターでの相乗効果の創出促進を図るなどオープンイノベーションのエコシステムを構築し、有効に機能させる役割を果たしている。

また、ヘルスケア、コンシューマーライフスタイル、ライティング各事業会社において、オープンイノベーションの活動を推進する中心的な役割を担うチームを設置している。各社のグローバル拠点にはオープンイノベーションのリーダーとなる Open Innovation Champion を任命しており、グローバルで外部連携に関連した最新のツールや評価手法、ネットワークが共有される体制を構築している。技術開発を進めるにあたり、「何故独自開発ではなく外部技術や外部組織を探索・活用しないのか」などの質問(パワークエスチョン)を通して、自社開発にこだわりがちな研究者の意識を改革し、積極的に社外に技術を求める姿勢を推奨している。同社では、このような地道な活動・教育により、オープンイノベーションの重要性が組織的に根付いたことで、各事業のオープンイノベーション・チーム間での社内連携も促進されるようになった。

なお、3つの事業の中ではコンシューマーライフスタイルにおいて、最もオープンイノベーションの活動が活発である。ヘルスケア事業の開発は MRI の医療機器など開発・製品化までに時間を要するため、オープンイノベーションを、製品化までの期間を短縮する目的より、開発における重要なキーパーソンとの接点やネットワークを構築する目的のために活用している。ライティング事業では新たなビジネスモデルの開発に注力しており、EC 事業者などと協業を進めている。

¹ <https://2015.annualreport.philips.com/#!/sector-performance>

■ 組織変革と活動予算

3年前に組織改編が行われ、前述したオープンイノベーション・チームに割り当てられていた予算を各R&D部門や事業部から捻出する仕組みに変更した。当初は上述したチーム自体が予算を持ち、専任メンバーを配属させ、R&D部門や各事業部のオープンイノベーション活動を推進する中心機能を果たしていた。この機能を通じて、オープンイノベーション活動を実践した際に直面する課題、さらにその課題に対してどう変革すべきかなど、推進の仕方について具体的な知見を得ることができた。一方で、オープンイノベーション・チーム管轄とした場合、R&Dや事業部門の開発者の主体性を引き出すことが困難だった。結果として、面白い技術や良い技術を外部で見つけることはできても、協働関係を築いてその技術を取り込み、製品化していくという先のステップになかなか進むことができなかった。

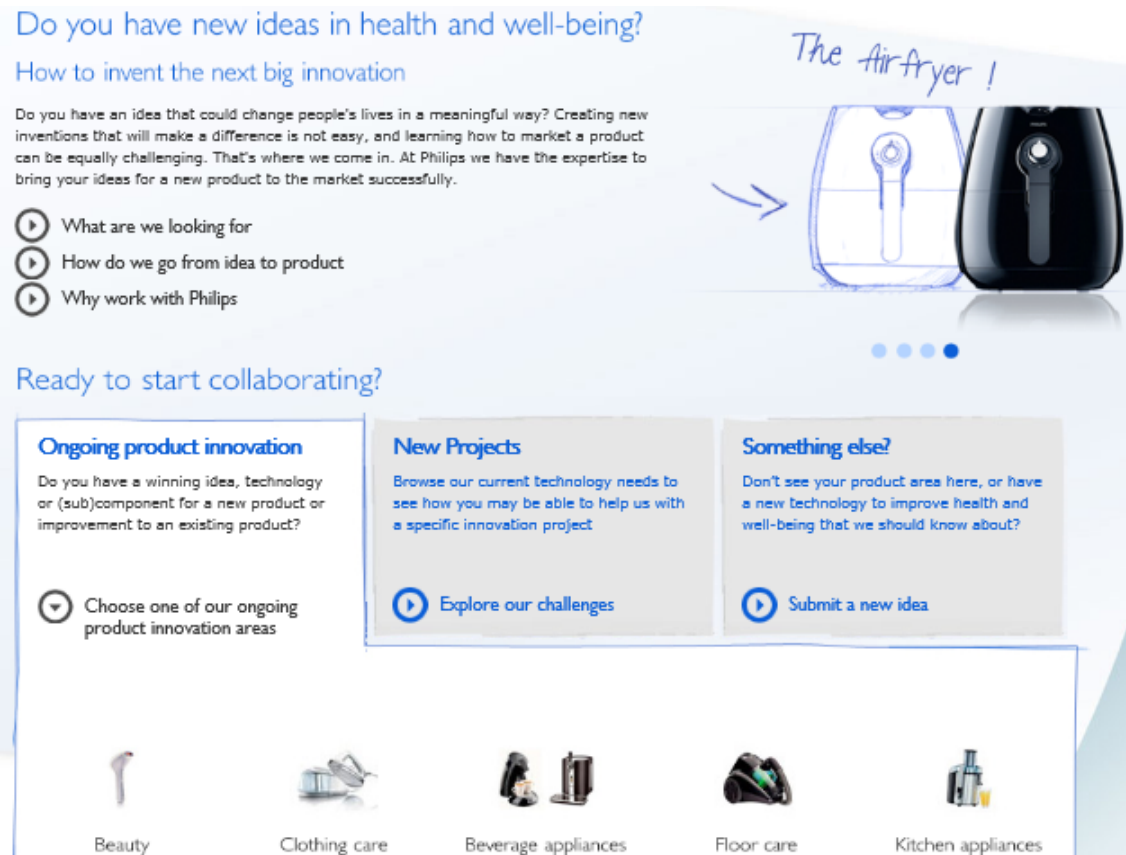
そこでチーム自体に予算をつけるのではなく、活動費用は各R&D部門や事業部から捻出する方向に変更したことで、開発者の主体性が向上し、今では多くのオープンイノベーション活動が製品化という結果に結び付くようになった。

■ オープンイノベーションのプラットフォーム「Simply Innovate」

具体的な外部連携の手法としては、従来の大学・研究機関との共同研究だけでなく、ナインシグマやSpecialChemのような仲介業者を活用している。また、「Simply Innovate」という世界中からアイデアを募集し、協働を促進するためのオンライン・ポータルサイトを開設している。ここでは、現在同社で開発中の製品や技術分野を公開し、ソリューションとなる技術やアイデアの提案を常時募集している。定期的にイベントも開催しており、「Simply Innovate」を通じて募集のあった技術・アイデア提案のうち、有望なものについては同社に対して実地でのプレゼンテーションの機会を提供するOpen Innovation Challengeを実施している。

同社とのコラボレーションを通じて製品化・商業化を促進させたいと考えている外部の技術者は、このポータルサイトを通じて、随時アイデアを応募することができ、直接当社に働きかけることが可能な仕組みとなっている。同サイトは、1,200人以上の研究者が在籍するフィリップスの研究機関フィリップス・リサーチが中心となって運営しており、アイデアの発掘や外部の技術導入、実用化の可能性を判断し、その後、事業部門へ委ねて開発、商業化へと繋げることが実践されている。

図表 2 Simply Innovate



出所: Simply Innovate²

7.4 成果

■ オープンイノベーションによる商業化

フィリップスでは、オープンイノベーションによる協働を経て製品化し、ヒット商品となった事例が既にある。『オープンイノベーション白書(初版)』で掲出したノンフライヤー機の製品化が、現時点では最も有名で、かつ成功した事例といえる。この成功に続く形で、オープンイノベーションによる製品開発は活発に行われており、前述したポータルサイトから応募されたアイデアをもとに近々商業化される予定の製品もある。商業化の過程においても、外部企業や研究機関と協働するなどあらゆるオープンイノベーションを活用しながら社内でも出資をしてプロトタイプ製作を進めている。オープンイノベーションの成果として、ノンフライヤー機に続くヒット商品が生まれることが期待される。

■ マサチューセッツ工科大学 (MIT) との 5 年間提携

ヘルステックとライティング分野のイノベーションとビジネスの成長を加速させるため、フィリップスは MIT と 5 年間の提携を締結した。総予算は同地域最大の提携となる 2,500 万ドル規模に達し、当社の研究センターをマサチューセッツ州ケンブリッジに移転させることも含まれている。MIT の教員や学生と共同で研究プログラムやオープンイノベーションプロジェクトを実施し、他の最先端の研究所やパートナー企業とも協力関係を築くこと

² <http://www.simplyinnovate.philips.com/index.php>

を目指している。

■ 3D 医療用ホログラフィシステムの開発

先進技術を持つベンチャー企業と手を組み、ヘルスケア分野で革新的な製品を開発している事例として、3D ホログラフィ技術を用いて立体的な臓器ディスプレイとインターフェースを作り上げ、臨床手術用に臓器の仮想化モデルを生成する技術開発がある。

優れた医療用ホログラフィ技術を持つイスラエルのベンチャー企業 RealView Imaging と共に開発した、医療用のホログラフィシステムは、立体的な患者の臓器を正確に再現し、特殊なメガネやスクリーンなどを必要とすることなく空中に画像を投影することができる。医師があらゆる角度から臓器を観察することができ、医療現場での診察を一変させる可能性を持つ技術である。既に、当技術を用いた臨床試験が 2013 年から実施されており、製品化が近いとされている。

図表 4-52 医療用ホログラフィシステム



出所: RealView Imaging による技術紹介動画³

7.5 成功要因

■ トップダウンによる推進

トップマネジメントレベルでのコミットメントがなされていることがオープンイノベーションをグループ全体で牽引する強力な推進力となっている。2004 年にオープンイノベーション戦略が打ち出されて以降、『Vision 2015』や中期経営計画において明確な方針を打ち出し、組織体制に反映し、トップダウンで活動を推進している。また、トップの戦略から実務においてオープンイノベーションが推進されるよう、プロジェクトにおいて「なぜ外部との連携を検討しないのか」を徹底的に問いただすプロセスなどを設けている。

³ https://www.youtube.com/watch?v=Alj2xE_d_z78

■ 社内の意識改革と徹底した教育

オープンイノベーションの活動を全社的に広げ、社内文化として根付かせるためには、社員一人一人が「何故オープンイノベーションをやるのか」その意味・意義を理解し、認識を向上することが重要である。そのために、オープンイノベーションによるベストプラクティスや失敗経験のナレッジ共有を積極的に行っている他、Open Innovation Champion のネットワークを通じて、グローバル拠点でもオープンイノベーションが根付く教育体制を敷いている。

<参考情報>

- フィリップス関係者へのインタビュー結果 （2016年6月実施）
- Philips annual report 2014, 2015
- フィリップス HP News
<http://www.usa.philips.com/a-w/about/news/archive/standard/news/press/2015/20150519-Philips-signs-five-year-research-alliance-with-Massachusetts-Institute-of-Technology.html>
- Simply Innovate ポータルサイト
<http://www.simplyinnovate.philips.com/index.php>
- みずほ銀行 みずほ産業調査 2015 No.2 p.135
https://www.mizuhobank.co.jp/corporate/bizinfo/industry/sangyou/pdf/1050_02_09.pdf
- innovationmanagement.se
<http://www.innovationmanagement.se/2014/06/25/for-philips-open-innovation-is-vital-to-stay-ahead-of-competition/>
- medGadget 記事
<http://www.medgadget.com/2013/10/realview-philips-video.html>
- EE Times Japan 記事
<http://eetimes.jp/ee/articles/1504/01/news073.html>