

第9回 イノベーションを創発する 創造空間（後編）

I NRI未来ガレージ

1 | NRI未来ガレージの概要

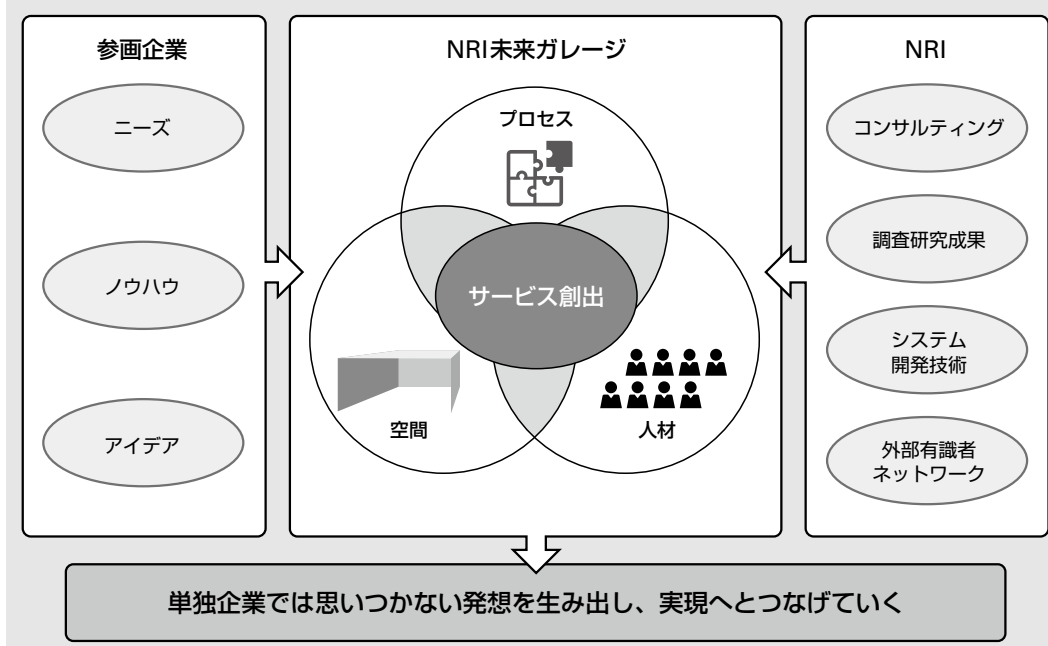
野村総合研究所（NRI）では、有意義な創造空間を作り出そうと試みている。その一つが「NRI未来ガレージ」である。2012年9月に、東京都港区の汐留シティセンタービル内にワークショップ、技術の検討、実証実験などを行うための場を用意した（図1）。

ここでは、参画企業と共同で3タイプのワークショップを進めていく。最初に行うのが、発想を豊かにし、「なぜ取り組むのか」「何がしたいのか」などの本質を考え抜く

「コンサルテーション・ワークショップ」である。次に行うのは「共創ワークショップ」で、最新の技術動向や国内外の事例、各企業の技術・ノウハウを基にサービスを具体化していく。さらに、そこで固まったサービス・コンセプトをもとにシステムを試作し、効果を検証する「実証実験ワークショップ」を行う。

この創造空間には、一連のワークショップの進行を助けるために、最新デジタル技術を用意している。「こんなアイデアがある」「こういうサービスを形にしたい」と思いつつも、それを実現させる技術はあるのか、どう

図1 NRI未来ガレージ



使えばよいか分からないという企業は多い。参画企業のニーズやノウハウと、NRIのシステム開発技術力、コンサルティング、調査研究成果を掛け合わせることで、単独では思いつかない発想を引き出し、実現させることが可能になる。ワークショップや検討活動には、必要に応じて各分野の専門家を招聘するなど、有識者や専門家のネットワークもフルに活用する。

実は第6回で取り上げたヴァージン・アトランティック航空のウェアラブル端末の実証実験と類似した実証実験が、未来ガレージでのコラボレーションから生み出された。新しいITを活用する場合、特にウェアラブル端末のように限られた情報しか表示できない端末に何を表示すべきか、バッテリーに制限がある中でどのように使うのが現実的か、現場を巻き込んだ実証実験をしなくては分からない発見がいくつもあった。

2 | 丸の内地下街での実証実験

NRI未来ガレージでは、東京丸の内の地下街を舞台に、三菱地所と共同で地磁気データを利用した屋内測位技術の実証実験も行っている。地下街やビル内などGPSの電波が届きにくい場所で、スマートフォン向けの位置情報サービスを提供するためには、従来はビーコンなど測位用電波の発信機器を広い施設内に多数設置する必要があり、コストがかかっていた。また機器を設置する際にも、大規模地下街には所有者や管理者が多く、調整が大変だった。

これらの課題を解決するために、地磁気データを用いた新しい屋内測位技術が役立つのではないかとNRIは考えた。世界的に最先端

の地磁気測位技術を持つ米国ベンチャー企業の協力を得たほか、NRIの海外現地法人であるNRI ITソリューションズ・アメリカ・パシフィック支店のメンバーも実験に参加するなど、グローバルなコラボレーションが実現した。

検証用に開発したスマートフォン用のアプリケーションは、高い精度でリアルタイムに現在地を特定し、ログデータを用いて利用者の動線も可視化できることが確認されたことから、商業施設で店舗への案内や、利用者が店舗に近づいた際にお勧め情報を端末に提供するO2O (Online to Online) サービスなど、利用者の利便性を高めたり、都市開発業者やテナントオーナーの理解を深めたりする際に役立つという手応えを感じた。

2020年の東京オリンピック・パラリンピック開催に向けて、こうした実証実験の成果が実り、外国人旅行者を含むさまざまな人々に対して、ロケーション測位技術などの情報技術を活用した「おもてなし」サービスの一つになればと考えている。

II | オープンにアイデアを出し合う「ハッカソン」

1 | ハッカソンの概要

外部人材とのオープンなコラボレーション活動には、ミートアップ (時間とテーマを決めて集まる「オフ会」のようなもの)、カフェ、フォーラム、ハッカソンなどさまざまなものがある。

このうちハッカソンとは、企業やベンチャーキャピタルが新しいソフトウェア技術の探索・開発、投資先の発掘などに役立つために行うイベントで、米国では2000年代半ばか

ら普及してきた。ハッカソンの語源は「ハッカー+マラソン」といわれている。ソフトウェア開発に携わる技術者やクリエイターが集まり、1日から1週間という短い期限内にチームでアイデアを出し合う。主催者側が提供するデータやツールを使って、ソフトウェアなどを開発し、最後にデモンストレーションを含めたプレゼンテーションを行う。そして、団体やスポンサーによって構成されている審査員が優秀チームを選出する、という流れである。

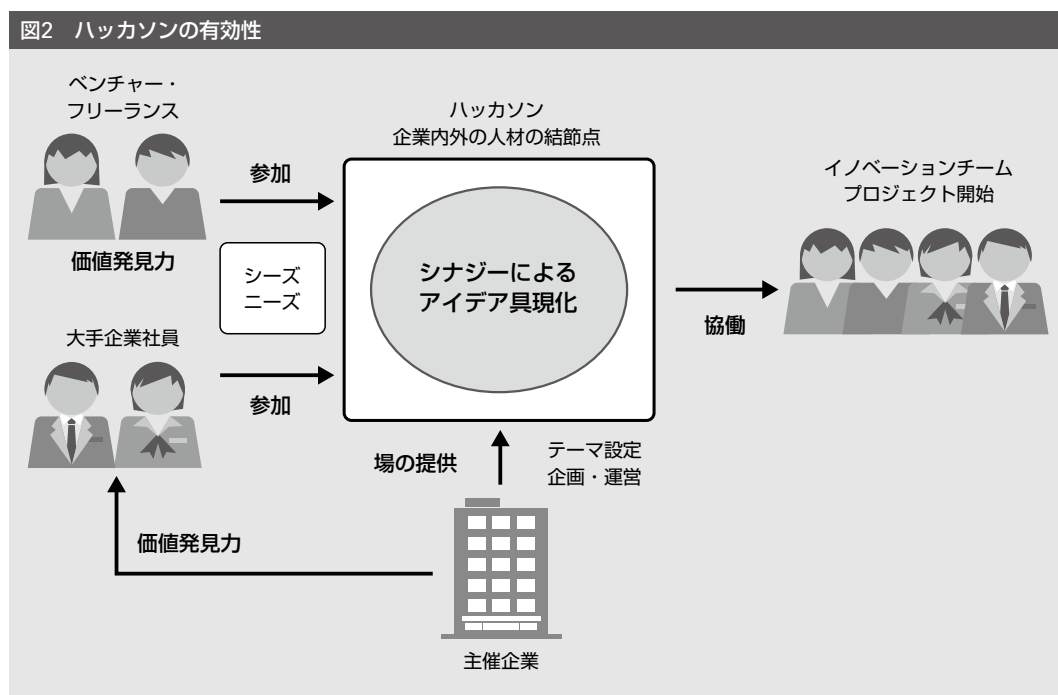
たとえば、2013年に東京で開催された米国航空宇宙局（NASA）の国際的ハッカソン・イベント「インターナショナル・スペース・アップス・チャレンジ」には、世界の44都市からプログラマー、技術者、研究者、ビジネスパーソン、学生など8400人が参加した。このように多様な人材が集まることで、一つの組織の中では考えが及ばなかったようなアイデアが出てくることは、ハッカソンの大きな魅力の一つとなっている。

短期間で実施するハッカソンは、アイデア出しレベルの印象が強いが、実用化に結びつく成果も生み出されている。13年1月に大阪市が主催した「ものアプリハッカソン」では、ソフトウェアだけでなく、電化製品などのハードウェアも組み合わせて、モノを創造しようという試みが行われた。ここで発表されたプロトタイプが契機となり、腕輪型スマートトイ「Moff」（子どもが装着して腕を動かすと、スマートフォンからいろいろな音が鳴る玩具）が翌年に商品化されている。

2 | 社内ハッカソンの意義

企業がハッカソンを主催する目的は、技術探索にとどまらない。特定の組織内に長くいると思考や発想がどうしても内向きになっていくので、ハッカソンで社内外の人材を交流させて、刺激を与える人材育成面における活用や、企業のブランディングなどさまざまである。

グーグルやフェイスブックでは、技術スタ



ップが開発した新技術を売り込むために社内ハッカソンを開催している。「いいね！」ボタンや「Gメール」も社内ハッカソンから生まれたものだ。

日本のハッカソンの先進企業であるヤフージャパンは、自社事業の開発、CSR（企業の社会的責任）、リクルーティングという3つの目的でハッカソンを使い分けている。このうち事業開発目的のハッカソンは、デバイスや住宅などのハードウェアを持つ企業や、教育・医療などの専門知識を持つ企業など、自社にはないコンテンツを持っている他社を巻き込むこともあるが、通常、社内で行う。必ずオーナー部署がテーマを設定し、生み出されたアイデアの受け皿となる（図2）。

3 | ハッカソンを主催するコツ

NRIでも、社内ハッカソンや公募型ハッカソンなどのイベントを開催してきた。その際に学習したのが、テーマ設定がハッカソンの肝の一つであるということだ。課題領域を明確に特定していないと、アイデア出しに時間がかかり、ソフトウェア・ソリューションが組み上がらなくなる。「このデータを使って何か考えてください」ではなく、「NASAのデータを活用して宇宙を舞台に社会課題を解決する」「ITでスポーツをもっと楽しくする」といったように、具体的なテーマにすることが大切である。なお最近では、実装に当たったのコンセプトやアイデアを発案する「アイデアソン」を3時間から半日程度行ってからそれを実現させるハッカソンに移る、

という2段階を経ることも多い。

異分野のメンバーを集めることもポイントである。社内ハッカソンでは、どうしても発想が似てしまうが、規模や業種の違う企業から人材が集まれば、社内では考えの及ばなかったアイデアが出てくる。エンジニアや技術者だけでなく、デザイナー、プロデューサーなどを交えた混成チームを作るようにすることだ。

提供するツールは、ソフトウェアだけでなく、ウェアラブル端末やセンサー系デバイスなど、多様な素材をそろえた方がよい。ハッカソンは技術的チャレンジの場でもあり、技術志向の高い人には新しい技術を試したい、自らを活性化させる機会にしたいというモチベーションを持って参加するからである。たとえば、公募型のNRIハッカソンでは、3D都市モデルデータ、ユニティ（ゲームエンジン）、スポーツデータなどのコンテンツ、ヘッドマウント・ディスプレイ、モノの感触を伝える触覚マウス、身体の動きをキャプチャーするモーショナー、ドローン、オープンウェブボード、匂いセンサーなどのデバイス、音声翻訳技術、ゲームアプリAPI、ポケットミクなどのソフトウェア関連の素材を用意した。

NRIでは、今後もステークホルダーとのコラボレーションやマッチングの場としてのハッカソンの質をさらに向上させ、未来創発企業として日本社会の活性化につながるIT活用のアイデアを生み出すきっかけ作りになればと考えている。