

すべての人が働ける社会をめざして ~夢と職人文化とイノベーションによる地域創生~

新潟大学産学地域連携推進機構

教授 **松原 幸夫**

新潟大学では、市民、学生、自治体、企業、教職員が一体となって、地域社会の未来ビジョンを描いて地域を創生する「夢立国プロジェクト」を立ち上げている。以下はその概要である。

夢立国プロジェクト

新潟大学は、平成25年8月に文部科学省「大学等シーズ・ニーズ創出強化支援事業」（イノベーション対話促進プログラム）で、「夢立国プロジェクト～夢を力に～」が採択された。



三つのプロジェクトで構成された夢立国プロジェクト

夢立国Pjは、三つのプロジェクトで構成されている。県央地域のものづくりの活性化に取り組む「燕プロジェクト」、地域技術の高度化を図るために無人飛行機の研究開発を行う「NIIGATA SKY PROJECT」、高齢者就労を目的とした「伝承プロジェクト」、この三つを結びつけ、産民官学協同で10年先の未来を話し合う場を設けた。「イノベーションの創出と

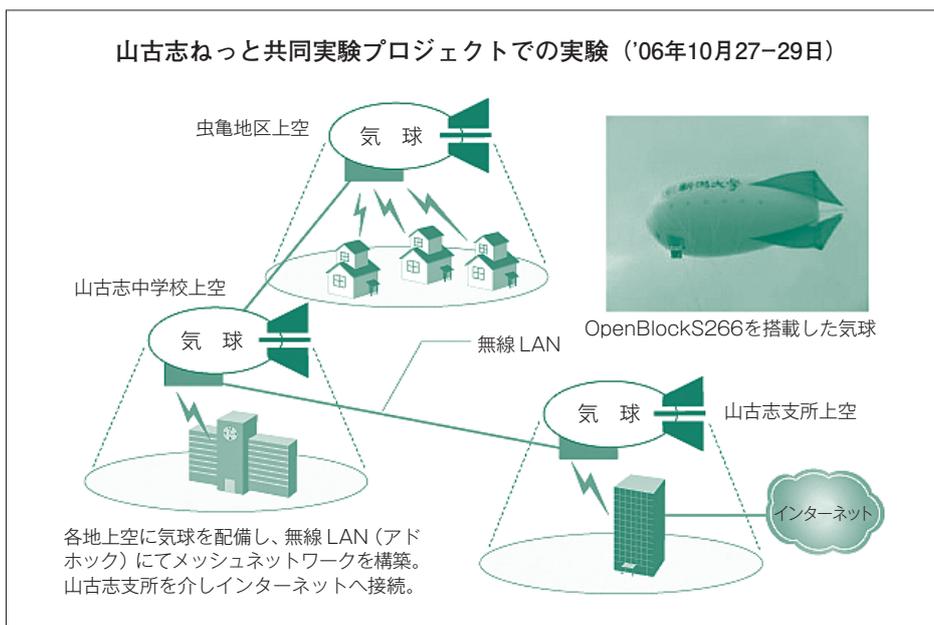
地域の繁栄」を目的とし、長期ビジョンを「夢」として各プロジェクトの中核に据え、新しい社会の創造をめざしている。

また、産民官学が一体となって行うワークショップを通して、関係者同士のネットワーク構築や、気軽に会話のできる風土づくりにも重点を置いている。「夢立国」というプロジェクト名は、文部科学省から与えられた『10年先のビジョンを描く』というテーマを自分達の言葉で言い直そうとしたとき、夢や希望、志のあるビジョンで国を立ち上げることは、まさに『夢立国』と呼ぶにふさわしいと思い命名した。半年間で計7回のワークショップを開催し、一般市民、学生、主婦、シニア、小中学生、教職員など、延べ千人を超える皆様に参加していただき、明日の夢を語った^(注1)。

スカイ・イノベーション

平成25年6月に新潟大学は「NIIGATA SKY PROJECT」で文部科学省、経済産業省、農林水産省から「地域イノベーション戦略支援プログラム」に選定された。SKY Pjは、航空機産業の国内生産体制の確立と次世代航空機産業の創出を目指している。地域の金属加工技術と中小企業の集積を生かし、効率的な航空機部品の生産体制を構築する。また、新たな産業として商用化が見込まれる無人飛行機の研究開発と世界標準規格の開発を進めている。平成27年には新潟市産業振興財団が「戦略的複合共同工場」を新潟市南区に開設した。

注1 夢立国プロジェクト公式ホームページ



SKY MESH プロジェクト 出典：Open Blocks



NIIGATA SKY PROJECT UAV 飛行実験

夢立国 Pj のワークショップでは、無人飛行機（UAV）の民間活用について、アイデア出しを行った。UAV を利用した物流、災害支援、魚群探査等、数百のアイデアが出された。その後新潟大学では、平成26年には文部科学省から UAV の調査事業に採択されたほか、平成27年2月には新潟大学と新潟市と産総研が、共同で UAV 飛行実験を行い、成功した。

新潟大学では、この SKY Pj の他に、SKY MESH Pj で気球を利用したアドホック通信

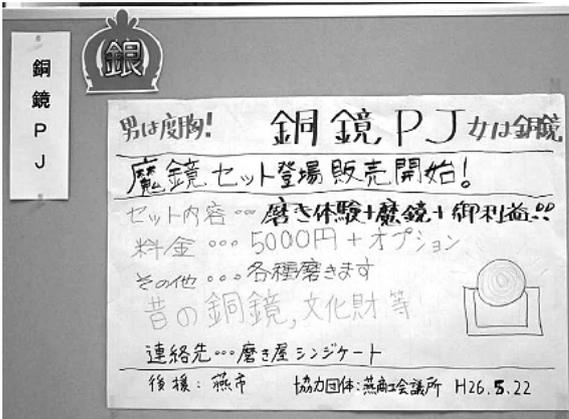
ネットワークシステムの技術を確立している^{（注2）}。

新潟市と新潟大学は、平成27年12月からこの2つの技術を融合した UAV 広域飛行実験のための共同研究を開始した。

ブランド・イノベーション

燕プロジェクトでは、伝統的にもものづくりの盛んな県央の燕・三条地域のものづくりに着目した。燕・三条のものづくり企業の方々は、世界的に見ても大変優れた技術とともに、江戸時代の職人の精神を持ち合わせている。江戸時代は、教育、文化、徒弟制度など、現代の日本が失いかけている暗黙知を醸成する風土があり、ものづくりへの感性が最も豊かだった時代である。文章やマニュアルでは説明できない経験や勘に基づく知識が、組織内で代々受け継がれていく風土があった。そのような古きよきものづくり文化を現代によりみがえらせたいという思いでこの Pj を立ち上げた。

^{注2} この Pj のリーダーである間瀬憲一教授は、この技術等で平成25年度に通信学会業績賞を受賞



銅鏡プロジェクト
平成26年5月22日

男は度胸! 銅鏡PJ 女は銅鏡

魔鏡セット登場 販売開始!

セット内容... 磨き体験+魔鏡+御利益!!
料 金... 5,000円+オプション
その他... 各種磨きます
昔の銅鏡、文化財等

連絡先... 磨き屋シンジケート
後援: 燕市 協力団体: 燕商会議所 平成26年5月22日

夢立国 Pj 未来新聞「銅鏡プロジェクト」



弥彦神社宝物殿で展示されている御神鏡

燕 Pj では、夢立国 Pj のワークショップの中で、「職人アイドル Pj」（若者のものづくり就職支援）、「銅鏡磨き Pj」など数多くの夢のある提案が出された。平成26年には「磨き屋シンジケート」の小林研業の若い職人がNHKの「超絶凄ワザ!」で磨き対決を行い、視聴者から絶賛の声が上がった。またNHKの「プロフェッショナル 仕事の流儀」でも、同社の若い職人のドキュメンタリーがレポートされた。（NHK アーカイブで視聴可）

夢立国プロジェクト成果発表会では、燕 Pj で提案された「銅鏡磨きプロジェクト」が、

数ある企画の中から銀賞に輝いたことを受け、このプロジェクトを「アイデアのみで終わらず、実行に移さなければ」との思いで、越後一の宮の弥彦神社と磨き屋シンジケートの協力を得て、実行に踏み切った。

同神社所有の「嘉永御遷宮（かえいごせんぐう）御神鏡」を、銅鏡の理想的な磨き方や保管方法について研究を重ね、試行錯誤した末、小林研業の小林一夫代表が、製作当初の風合いを残すためにさまざまな点に配慮しながら研磨し、170年前の輝きを取り戻した。

これに感銘を受けた株式会社曙産業の大山治郎会長が、保管に適した額縁と飾台を提供した。御神鏡は、現在同神社の宝物殿で展示されており、風格の漂う額縁の中で美しく輝き、訪れた人の目を惹きつけている^(注3)。

この燕 Pj を進めている燕商会議所では、平成22年から「メイド・イン・ツバメ認証事業」を立ち上げ、順調に成果を上げている。認証製品が燕市および隣接市町村（三条市、新潟市他）で生産されたことを証明するもので、この5年間で金属製品を中心に、二百数十件の申請（約四百品目）を認証している。

この認証事業では、江戸時代のものづくりの評価基準を踏襲し「丈夫で、美しく、使い

注3 「古き良きものづくり文化を現代へ」（越後ジャーナル 平成27年1月4日冬季特集号）

勝手がよい」という観点から、ものづくり、知的財産、デザイン、品質、市場性、原産地表示、加工技術について各界の専門家が審査を行っている。単に審査を行うだけでなく、各専門家がそれぞれの立場から改善のための提案も行っている。ここ数年独創的なデザインや技術が続々と出され審査員たちを「ここまでやるか」と唸らせている。これまでに、フェラーリの主任デザイナーも務めた奥山清行氏のステンレスワイングラス、江戸時代から続く老舗の玉川堂の鍍起銅器から、除雪車や紙幣をはさむマネークリップまで様々な製品を認証している。

現在も、品薄状態が続くアルミ製のアイス用スプーンなどヒット商品も数多く誕生している。最近では客先が地元企業に認証するよう要請するなど高品質なブランドイメージが確実に浸透してきている。認証製品の売り上げは「工場出荷額ベースで年間10億円を上回る」（同商工会議所）という。

製品の加工工程の50%以上を燕市および隣接市町村で行っていることを認証条件にしているため、磨き、溶接、プレス、めっき等の工程を担う零細な加工業者を幅広く吸い上げられることができ、統一ブランドのメリットとなっている。

産地の力を結集し一大ブランドに育った「メイド・イン・ツバメ」製品との出会いをきっかけに、「産地の外からも人や技術や情報が集まってくるような魅力あるものづくりの拠点の旗印として、さらに磨きをかけていきたい」と同商工会議所はいう^(注4)。

ワーク・イノベーション

伝承Pjでは、文科省の「COI STREAM」の掲げる「少子高齢化先進国」「豊かな生活環



「メイド・イン・ツバメ」製品（出典：カリタHP）

境の構築」「活気ある持続可能な社会」を実現するため、シニア（高齢者）の就労促進に取り組んだ。このワークショップではシニアの就労を促進するだけでなく、シニアのパワーが地域社会活性化のドライビング・フォースとなることをめざしている。少子高齢化が進む中、長寿健康社会を実現するためには、すべての人が働ける社会（皆働社会）を作らなければならない。健康を維持するためには予防医学的な施策だけでは不十分であり、寿命のある限り「働き抜く」ことが重要となる^(注5)。定年退職後の再就労は重要であるが、現在の労働形態でこれに対応することは困難である。人の働き方や生きがいを大切にする新しい労働観と労働環境と人材育成システムが求められている。

日本においても欧州においても、世界最先端の技術を極める「高度熟練技術企業」の人材育成プロセスは、一般の企業と異なり、伝統的な技術伝承法の理念を踏襲している場合が多い。

そこにおいては最新の科学技術を高感度に取り込む一方で、人づくりにおいては昔から伝わる企業理念や人材育成理念を堅持してい

^{注4} 「メイド・イン・ツバメ5年／ブランド浸透に手応え」（新潟日報 平成27年9月16日第14面）

^{注5} 「安全と健康が確保された高齢者就労を可能とする社会づくり推進研究」平成23・24年度新潟市・大学連携事業「超高齢化社会への対応」



出典：NIIGATA SKY PROJECT

る。伝統的な技術伝承の精神を受け継ぎながら、それらを現代に適合する形でアレンジし、独自の職業倫理観のもとで技術伝承を行っている^(注6)。その基本となる考え方は、江戸時代の徒弟制度、守破離の思想、江戸しぐさ等とも相通ずるものがある。

これらのハイテク分野の高度熟練技術企業の人材育成法は、技能五輪のアスリートやシニア、障がい者の人材育成のベストプラクティスと共通する点も多い。そのキーワードは「職人文化」である。職人文化による人材育成は、人間性の原点に立ち戻るものであるため、分野にかかわらず同じような企業風土を生み出している。

夢立国Pjのワークショップでは、高齢者就労、生涯現役社会の実現に向けて、数多くのアイデアが出された。

この職人文化によるものづくりについては、夢立国Pjの一環として、平成26年度に「にいがた市民大学」において「感性豊かな新潟のものづくりの変遷とその展望」を通年で開講した。受講者から明日の新潟のものづくりへの展望と抱負が熱く語られた^(注1)。

また、平成27年度には放送大学新潟学習セ

ンターにおいて、「我が国のものづくりの変遷とその展望」というテーマで、ものづくりの歴史の日欧比較の講義と職人文化による人材育成法の体験実習が行われた。

平成27年6月に新潟大学五十嵐キャンパスで開催された「社会連携フォーラム五十嵐」では「すべての人が働ける社会」をテーマにとりあげた。基調講演では「日本一大切にしたい会社」の冒頭で紹介された日本理化学工業の大山泰弘会長にお話を伺った。大山会長は、禅寺の住職の次の言葉を引用した。

「人間の究極の幸せは、(1)人に愛されること、(2)人にほめられること、(3)人の役にたつこと、(4)人から必要とされること。働くことによって愛以外の3つの幸せは得られます。障がい者の方たちが、企業で働きたいと願うのは、社会で必要とされて、本当の幸せを求める人間の証なのです。」

人は働くことで幸せになれる。であれば、会社は社員に「働く幸せ」をもたらす場所ではなければならない。もちろん、会社を存続させるためには利益を出すことが絶対条件である。しかし、「利益第一主義」のために、社員が働くことに幸せを感じられなくなってしまえば、会社が永続的に発展する力は失われてしまう。だから、会社にとっても「働く幸せ」はとても大事なものだ^(注1)と大山会長はいう。

「イノベーション」と「職人文化」を両輪とし、夢を持って新しい時代を切り拓いていけば、すべての人が働くことができる心豊かな社会を実現できるに違いない。

本年が、皆様にとって素晴らしい年になりますようお祈り申し上げます。

^{注6} 文部科学省科学研究費・基盤研究(C)「大学教育における高度熟練技術伝承法を活用した学習カリキュラムの開発」(平成23～26年度)