PROJECT 5

「よそ」の人材とアイデアを 活用した地域人口を留めるための アプローチ

弘前大学人文社会科学部 飯島ゼミナール

代表 平岡 紗季

横山 琢美

竹内 直輝

村越 涼

河原 巧

1 はじめに

青森県の人口流出克服という課題に取り組むにあたり、私たちが究極目標として設定したのは、「生産性が東京圏以上の分野領域を青森の地に創出する」ということである。すなわち東京圏に劣らない程の生産上の強みを青森県が獲得し、県外に出ずとも豊かな暮らしを享受できる環境が県内に整えば、青森県に人を留めることに繋がるだろうとの発想である。もちろん、生産性を高めようとする政策それ自体は何ら目新しいものではなく、日本においても多くの企業が生産性向上に向けた経営努力に労を割いている。本稿で提案したいのは、今まであまり目を向けられてこなかった方法による生産性向上策である。

私たちは既存の経営努力に"よそ"の力を付与することを提案する。単一の組織内に留まらない多様なアイデアを組織外部から求めることにより、より消費者に必要とされる価値の在り方を追求する経営モデルについて述べる。青森県の産業に"よそ"の力を付与することで、東京圏に劣らない強みを青森県が獲得するに至る道筋を描いていく。

2 現状の分析と将来の展望

(1)現状分析1

青森県から人口が流出してしまうことの原因の一つとして考えられるのは、労働者の賃金の低さという現実である。平成 28 年に厚生労働省が発表した都道府県別賃金のデータにおいても青森県は全国ワースト4位につけるなど、全国的にみても賃金水準が低いことが立証されている。賃金が低いことの背景にあるものとして直感的に推測できるのは、県内企業の収益性の低さである。つまり、儲かっていない企業が多いために県としての賃金水準が低く、その結果、人口の流出が発生すると私たちは考えた。

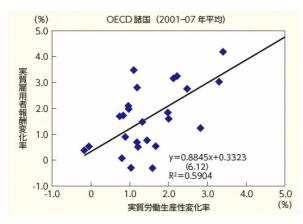
儲かる企業の条件とは何か。これは、コストを減らして利潤を増やすといった形で労働生産性の向上を実現出来ているか否かという点に尽きる。ここまで述べたことをまとめると、「労働生産性向上→賃金上昇→人口移動発生」という一連の流れを導ける。よって、生産性の向上が人を留めるための根底条件であると分析した。まずは以上の流れを根拠づけて明示することで、私たちの提言の厚みを増すための論を展開したい。

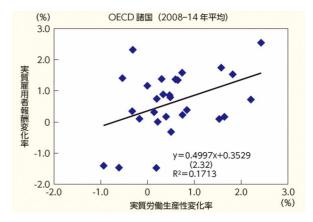
① 労働生産性と賃金

労働生産性の高い地域であるほど、雇用者に支払われる報酬が高額になるという認識は、世界的にみても正しいものと解されている。次頁で示される 2 つの図は、OECD 諸国のデータを用いて労働生産性と雇用者報酬の相関の有無を調査しているものである。

これらの図はリーマンショックを境とした、2000年代に入って以降の直近の潮流を表すものだ。リーマンショック以前の図1と比較して、以後の図2においては相関係数Rの値が低下しているものの、労働生産性と雇用者報酬の間には依然として正の相関が成立していることが読み取れる。

図 1 図 2



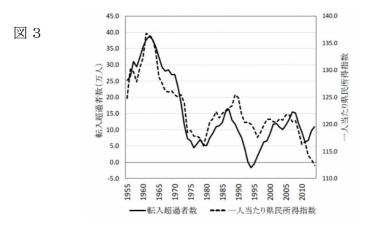


出典:厚生労働省「賃金・雇用面からみた労働生産性上昇の果実」

②賃金と人口移動

人口移動の発生要因として大きなウエイトを占めると考えられるのが、良質な雇用環境の追求心理である。後述する県内企業へのヒアリング調査においても、青森県の人口減少の要因として良質な雇用環境の不足という見解を頂いた。より良い雇用環境には、高賃金、社会福祉の充実、企業の高い将来性といった要素が挙げられるが、ここでは特に賃金条件に起因した人口移動の現状を確認する。

以下図3で示されているのは、東京圏における転入超過数と一人当たり所得指数の歴史的推移である。なお、転入超過数は各年度の転入数一転出数、一人当たり所得指数は全国平均を 100 とした時の東京圏のデータで表されている。図からは、高度成長期、バブル期、リーマンショック期といった時代の節目毎に転入超過数と所得指数が目まぐるしく変動していることがわかる。そして、一人当たり所得の高低は転入超過数の多少と概ね連動していることが窺える。すなわち、賃金条件の変化は、人口移動を誘引することが示されている。



出所:田中隆「国内人口移動の経済的要因に関する実証的分析」

以上①と②において、労働生産性の向上が賃金の上昇をもたらすこと、賃金の変動が人口移動の発生を喚起することを確認した。よって「労働生産性向上→賃金上昇→人口移動発生」という流れの想定は、理論的にも妥当なものだと言える。

(2) 現状分析 2

次に私たちが着目したのは、はじめの労働生産性向上をいかにして引き起こすかという 視点である。そのための参考として現在の企業が行っている政策やその効果の現状につい て整理し、その上で私たちの提言が目指すビジョンを述べていく。

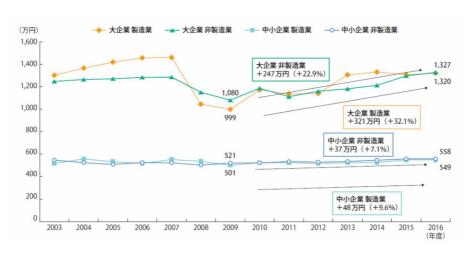
・企業が取り組む生産性向上策

労働生産性の向上とはすなわち、限られた資源の中で生産する商品の付加価値を今までよりも高めることを意味する。付加価値の源泉となるのは、企業が新たに生産した価値と生産に係ったコストを差し引いた差額であるから、消費者満足度を高める試みないしは生産コストカットを図ることで付加価値を向上させることができる。

コストカットの方法としては、一部業務のアウトソーシング化や IT クラウドの利用、技術躍進が目覚ましい AI の活用等が注目されている。また県内企業へのヒアリングにおいては、商品納品後の点検・修理といったアフターサービスの充実による消費者満足度の引き上げというお話も頂いた。このように各企業が様々な経営努力にて商品付加価値の向上に取り組んでいるが、彼らを取り巻く現状はあまり芳しくない。

図4は企業規模別の従業員一人当たり付加価値産出額の推移を示すものである。青森県に多数存在する中小企業側のグラフに注目すると、2000年代に入って以降付加価値産出額が上下変動なくほぼ横ばいになっていることがわかる。こと中小企業において労働生産性を高めようとするのは生半可なことではないと言えよう。





出所:中小企業庁「中小企業の労働生産性」

(3)現状の解決に向けて

上記の現状を把握した上での私たちの直観は2つ、1つは多くの企業が尽力するコストを切り詰める政策だけでは不十分だということ。商品の付加価値を高めることによる利潤の拡大という観点も求められていると推測した。もう1つは企業内部の経営努力だけでは限界があるということである。商品付加価値を向上させるための新規の環境整備には導入コストが伴う。効果の程が不明瞭な段階で新規活動を始めるのは企業にとってリスクが大きく、結果として経営の方向転換に舵を切ることは難しくなる。

こうした課題を解決する方策として、私たちは組織の"よそ"からの人材・アイデアの力を結集させるという着想を提案する。具体的に想定する効果は以下の通りである。

①多様な脳みそを使って考えることができる

多様な発想をもつ集合知 (=よそ) と一緒に思案することで、消費者に必要とされる商品付加価値の在り方をより的確に追求できる。

②導入コストを低く抑えることができる

採用の多様化やインターネット上のマッチングサイト利用(後述)を主としており、高額な最先端の工作機械導入のような設備投資は必要としない。

"よそ"の力を経営にもっと活用する。悪く言えば他力本願な提案であるが、凝り固まった組織内で足踏みを繰り返すより、多様な発想が溢れる組織外に助けを求めた方が効率的なのは火を見るより明らかである。しかしながらこうした経営政策は今まであまり目を向けられてこなかった。仮に青森県の産業が"よそ"の集合知という経営上の強みを獲得できれば、東京圏に劣らないほどの分野領域を生み出せると展望する。

3 ヒアリング調査における成果報告

(1)ヒアリング調査における概要

私たちは「移住者が職場の労働生産性に寄与しているのではないか」というテーマを考え、理論を第一節で展開した。しかし、理論だけでは解き明かすことのできない職場における移住者の価値を発見するための手段として、面接法によるヒアリング調査を行った。私たちは、弘前市が認定している移住者応援企業や比較的規模の大きい企業、また、弘前市役所にアポイントをとり、ヒアリング調査を実施した。本調査では、職場における移住者の位置づけ(職場に移住者がどのような影響を与えるのか)を明らかにすることを目的として行ったため、以下の4点の内容が主となっている。

- ・企業が行っている移住者を呼び込むための取り組みとその効果
- ・企業が求める移住者の理想像(どのような人材を求めているのか)
- ・職場における移住者の活躍や移住者の活躍できる環境があるのか、また、その環境作り への取り組み
- ・移住者が移住先の職場に対する自己評価、また職場環境への満足感や不満感、改善点

以下、ヒアリング調査による成果報告を行う。本調査では、計 20 社にメールでアプローチし、3 社及び弘前市役所のご協力のもと、ヒアリング実施に至った。ここでは、ヒアリングによって得られた詳細な内容について記述していく。なお、ヒアリング調査によって得られた新たな知見とその考察については後述することとする。

ヒアリング概要①:共立設備工業株式会社

- 1) 調査日時:2018 年 10 月 15日 (月) 10:00~10:50
- 2)調查場所:共立設備工業株式会社 〒036-8104 青森県弘前市扇町2丁目4-1
- 3) インフォーマント:代表取締役社長、常務取締役

ヒアリング概要②:弘前市役所

- 1)調査日時:2018年11月14日(水)10:00~11:30
- 2)調查場所:弘前市役所
- 3) インフォーマント:弘前市役所企画課 五十嵐さん

ヒアリング概要③:東北化学薬品株式会社

- 1)調査日時:2018年11月16日(金)10:00~11:00
- 2) 調査場所:東北化学薬品本社
- 3) インフォーマント:執行役員管理グループ総務部・システム部 相馬さん

ヒアリング概要④: 弘前市役所(2回目)

- 1)調査日時:2018年11月21日(水)10:00~11:30
- 2) 調査場所: 弘前市役所
- 3) インフォーマント:弘前市地域おこし協力隊隊員 吉田さん

(2) ヒアリング調査における成果

私たちが当初想定していた質問は、職場における移住者の価値を知るため(移住者が労働生産性に寄与しているのかいないのか)のものであったため、移住者に対する職場の評価や、移住者によって職場にどのような変化があったのかなどの質問が主であった。しかし、企業としては、採用に当たって、また、評価するに当たって移住者というくくりで判断することはできないという回答に留まり、結論を出すことのできない質問であることに気がついた。本調査では、新たな疑問、「企業にとって革新的な人材が労働生産性にどのような影響を与えているのか」を発見するきっかけとなった。革新的な人材とは、従来のものの見方や組織運営に対して異なる視点を持っている者と解釈することとする(異業種からの転職や中途採用者等を指す)。この疑問は、東北化学薬品株式会社へのヒアリング調査における、異業種からの転職者や中途採用者が既存の職場にはない新たな提案や思考を持っているために、組織のさらなる効率化がされたという事実に基づいており、私たちが考察に及ばなかった知見を得ることができたために生まれたものである。このような人材(革新的な人材)が組織にどのように貢献し、労働生産性に寄与するのかについて、以下、組織学習の理論を用いて考察する。

(3)組織学習における革新的人材の必要性

ここでは、これまでのヒアリング調査で得ることのできた知識を用い、組織論による理論的解釈を行う。つまり、労働生産性向上という課題に組織変革における革新的な人材がどのような貢献をするのかを考察することで、人口減少問題にアプローチするということである。以下、既存の理論に対しての考察を行う。

組織の発展プロセスは大きく漸次的進化過程と革新的変革過程の二つプロセスがあるとされている。漸次的進化過程はシングルループ学習(既存の制約条件・枠組みの中で行われる修正・学習行動)による低次学習によって、比較的安定した段階において進行する継続的な改善の積み重ねを指す。対して、革新的変革過程は組織ライフサイクル上にある組

織が危機に直面し、別の段階へと移行していく不連続な変化を指す。つまり、企業が事業 拡大していく中で必須となる変化といえる。ここで、革新的変革過程において革新的人材 がどのような影響を与えるのか考察する。企業における組織変革において戦略的組織変革 には大きな抵抗が存在する。その理由としては、大きく、

- ① 変革には既存の行為を継続する場合には現れないコストが伴うから
- ② 組織には変革の必要性を認識することができない可能性があるから
- ③ たとえ業績が悪化してもなお既存の行為を継続しようとする強い力が作用するから

以上の3点に分類されている(一般論であるため、具体的な説明は省く)。先述したが、 革新的な人材は既存の職場にはない知識を有している可能性があるため、2点目の問題点 である、組織は変革の必要性を認識することができない可能性を低下させる役割を担うこ とができるのではないか。この問題が起こる要因として、

- 1. 基本的に既存のビジネスを管理・運営するためにプロセスをルーティン化しており、 それに直接関係を持たない情報やデータ、たとえば戦略的変革の必要性を示す外部シグナ ルは排除される傾向にある
- 2. 組織やその利害関係者たちが満足水準を超える利潤を得ており、とりたてて不満がないという状況においては、あえて現在のプログラムや戦略よりも優れたものを探索しようとする動機づけは失われてしまう場合がある(有能性のわな)

という2点があると言われている。そこで、私たちは、革新的な人材は組織の変革の必要性を認識させてくれる存在である可能性を秘めている、という仮説を立てた。このような仮説を立てた根拠としては、東北化学薬品株式会社のヒアリングで異業種の従業員は従来のものの見方とは違い、新たな知識を組織に与えることができる人材であるという知見によるものである。ここで、既存の理論に当てはめて考えると、革新的な人材は組織に定着したルーティーンとは別の行動を起こし、組織に対して何らかの衝撃を与えるのではないか。さらに、組織が率先して現在のプログラムや戦略よりも優れたものを探索するという動機が失われる可能性があるならば、元々それらを持った人材を組織に組み込むことで組織運営を活性化する可能性が生まれるのではないか、という疑問の提出を行う。これらの疑問を解消することが今後の課題となり、本調査では課題を発見することができた。

(4)課題の発見と解決に向けた今後の展望

革新的な人材が組織に影響を与える可能性について上記の理論を用いて考察したが、今後の研究の展望としては、革新的人材が企業にどの程度の割合で存在することが最も効果的なのかを研究していく。この研究を進めることで、今回の課題である人口減少に対する生産性の向上を人材面で補強することができるという証明につながると考えている。具体的には、企業の経常利益率の成長率と中途採用者の比率を企業ごとに求める。この方法では、企業の規模の大小や、業界ごとの分類を行うことでより正確なデータが取れると考えられる。

4 「価値創出型プラットフォーム」の提言

(1)提言の背景

私たちが提案した、企業の外部、つまり「よそ」から人材やアイデア・デザインを取り 入れるという発想の背景には、次の3点の事実・経緯がある。

第1に、かつて経済成長の雛形であった大量生産システムが、次第に時代に適合しなくなっているという事実である。今や消費者のニーズは多様化し、コストを切り詰める生産効率化だけでは、ビジネスとしても成長モデルとしても限界を迎えつつある。大量生産システムは、洗練された生産技法で同じモノを大量に生産することにより、コストを大幅に下げる優れた生産体系であるものの、極めて確立された技法であるが故に経営の硬直化を招く。企業内部の固定化された方針や体制ではニーズの変化に対応仕切れないと考えた。もちろん、企業内部の努力や伝統を軽んじたり、否定しているのではなく、あくまでも、外部の力が推進力となり内部の力を高めていく、いわば起爆剤のような役割を「よそ」のアイデア・デザインが果たすことができると考えた。

第2に、少量生産でも高付加価値を追求するロールモデルがイタリアに存在する。この イタリアのモデルから着想を得て、大量生産システムに依拠しない別の形で高付加価値な 商品を追求し、生産性の向上を図る方向性を見出した。

第3に、近年、デザインの重要性が増してきているからである。1960年代から、商品の普及拡大の手段としてデザインが重視されはじめ、1980~90年代、バブル期に入り、企業ブランドなどの付加価値が求められるようになった。しかし、バブル崩壊後以降、発展途上国の安い労働力で生産された低価格商品が流入し、現代の日本の製造業は低価格競争に苛まれている。そこで、国内企業は比較的高い価格でも通用する「高付加価値」商品に焦点を合わす必要が出てきている。つまり、デザインによる付加価値上昇が、これからの日本の重要な課題であると言える。また、アイデア・デザインであれば、人材のような物理的な障害が生じず、インターネットの利便性を活用することで容易に取り入れることができ、実現可能な提言である。

(2)仕組みの構築

提言における仕組みは「職人」を軸にして考えられている。職人に着目した理由は、「日本の職人は技術があっていいモノを作るが、売れない」現状があるからである。青森県にも津軽塗やこぎん刺し、ブナコなど伝統工芸品に関わる職人をはじめとする、高度な技術を擁する職人は数多くいる。しかし、このような技術がありながら若者層まで広く売れていない、つまり高付加価値を追求できていないのは、「アイデア不足、デザインの欠如」がボトルネックになっているのではないかと考えた。職人は技法やルーティーンが確立しているため、「うち」の力で作品を作り上げている。そこに「よそ」の存在がないと硬直化を招いてしまう。また、職人自身がアイデアやデザインを組み立てるのは難しく、「うち」から豊富なアイデアやデザインは生まれにくい。そこで「うち」からは生まれてこないアイデアやデザインを「よそ」から取り入れるという発想に至った。青森県にいる高度な技術を擁する職人を最大限に活かしつつ、「うち」の力のみでは解決できない「アイデア不足、デザインの欠如」という問題を「よそ」の力で解決することが本提言の意図である。

(3)提言

私たちが提言する「価値創出型プラットフォーム」は、「よそ」のアイデア・デザインの担い手(以下発案者と呼ぶ)と職人とを効果的に結びつけ、高付加価値な商品を生み出すことができる仕組みである。仕組みでは以下の4つの機能を備えている。

A. 価値創出のための「発案者×職人」のマッチング機能

本プラットフォームの出発点となる機能である。「自分が日々作っているものとは違う アイデア・デザインのものを作ってみたい」と考える職人、「職人の技法を使って自分の アイデア・デザインを形にしてみたい」という発案者、あるいは「優れた発案者や職人か らの刺激を生かしたものづくりをしたい」という人々が出会う場としての機能を持つ。

機能の使い方は次の通りである。発案者も職人も、それぞれのカテゴリーに、自らの「技術分野」や数点の写真による「製作実績」などを登録する。併せて発案者は具体的な企画案を、職人はそのニーズを書き込むこともできる。これらの情報一覧をソート検索しながらたどり、インスピレーションが湧いたら発案者・職人はコンタクトをとる。結合力の極めて大きなインターネットの特性を活かして、様々なマッチングを形成する。最終的に職人によるデザイン発注、発案者による造形発注のいずれの形態とも可能だが、いずれも双方のやり取りによって条件を詰めて成立する。

従来のように職人がデザインを行うと、どうしても自身の製品・技法にとらわれてしま う。多様なデザイナーの力を活用することで、新しい価値創出の可能性が広がる。

B. 新価値の展示・販売・評価のためのバーチャル見本市機能

加えて、発案者と職人のマッチングにより生み出された製品を展示・販売する機能もある。「既存の製品にはどこか物足りなさがある」と感じている消費者、または「今後消費者に必要とされる将来性のある新製品の製造をしたい」と考えている企業に対して、インターネット上のバーチャル世界での見本市を提供する。この見本市では製品そのものの写真はもちろん、アイデア・デザインを提供した発案者の情報・履歴、造形を行った職人の情報・履歴、両者による創造過程、両者の拘りといった情報が一覧で見ることができ、バーチャルでありながらリアル以上に深い感覚を追うことができる。

誰もがウィンドウショッピング形式で種々の膨大な製品に触れ・購入でき、消費者は自分たちが個別に感じている日常の不満足をピンポイントで解消してくれる製品を探すことで、自分にとってのオンリーワンとなる価値を見い出すことができる。出品者としては、まず試作品を入札形式で出品し、その結果をもとに(作業工程を効率化しつつ)本格販売する売り方なども可能である。

C. 機能 A,Bの情報がシームレスに繋がる機能

機能 A の「生産プロセス」と機能 B の「生産プロダクト」の情報・履歴を繋げ、自由に往来する機能を持つ。見本市で魅力的な製品を閲覧した企業は、同時に出品者とコンタクトをとり、量産やアイデア使用許可の商談に入ることもできる。あるいは出品者以外の職人や発案者が、魅力的な製品の情報と履歴をたどりながら、インスピレーションを得て、更なる付加価値が上乗された製品を展開して生み出すことができる。派生・価値の上乗せは、価値創出型を目指すプラットフォームの理念である。さらには、企業が優れた職人やデザイナーを探索・発掘し、新たな依頼を行うことも可能である。

D. 価値創出を保護する機能

虚偽の情報が多く存在すると、取引に対する懸念からマッチングが行われにくくなる。 価値創出のためには原製作者の権利を保護し、意欲を損なわせないことも重要である。そ の点については、以下の機能を持つ。

①職人と発案者へのチェックと評価

取引における発案者と職人の信頼性を担保するため、チェックと評価の仕組みを導入する。前者は新規に登録する際に受けるもので、明らかに不審だと見受けられるものはサイトの運営主体によって調査され、事前に排除される。後者は登録後に随時行われるもので、見本市に製品を出品した際の販売実績やユーザーの声などによって発案者と職人の評価を行う。評価は格付けされ、高い評価であるとサイト上の掲載で有利な扱いを受ける。

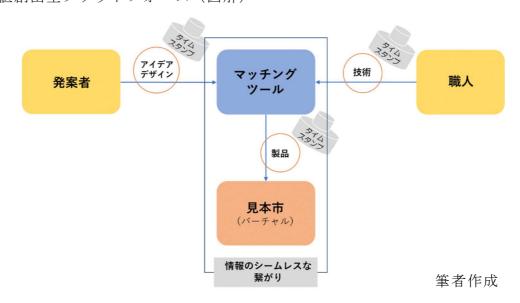
②知的財産権保護規定

マッチングサイト上では、掲載を希望する発案者の企画案が一覧で表示され、見本市では製品が公開で出品される。こうした場所からの盗用防止のために、タイムスタンプを利用した権利保護を実施する。これは、保護対象を電子データ化し時刻情報を付与することで、「いつ」・「誰の」・「どのような」電子情報が存在していたかを証明する仕組みであり、企画案や製品に対してタイムスタンプを発行すれば、盗用被害に遭った際の事実確認を明確且つ迅速に行える。

③通報規定

盗用を行った、またはサイトに虚偽情報を登録した主体は通報され、悪評の社会的拡散により処罰される。サイト内に通報入力窓口を設ける。悪質なものは調査を行った上で職人と発案者への評価にも掲載し、また外部の事業者が盗用を行った場合もその告知を行い、信頼を失わせる。

一価値創出型プラットフォーム(図解)―



(4)提言の実現によって見込まれる効果

これから実施する仕組みの効果を「実証」することは原理的に不可能だが、現状のボトルネックにいかに働きかけて効果を生んでいくかについては、その見込みを立てることができる。私たちは、以下の3つの効果が見込まれると考えている。

1. 職人の高度な技術と優れたアイデア・デザインの融合を図ることで、魅力的で高付加価値な製品が創出される

前述して強調したように「技術はあっても売れない」という現状に潜むボトルネックは「アイデア不足・デザインの欠如」である。しかし、職人自身がアイデア・デザインを高めることには限界がある。そこで私たちは、職人と発案者のマッチング機能によって、職人が擁する高度な技術と優れたアイデア・デザインの融合を図る仕組みを構築した。マッチングによって生まれる製品は、自己の製造技法や発想に囚われることなく、無限の可能性を秘めている。さらには変化し続ける需要の動向にも、多数の発案者によって対応することができる。これこそが、成熟した現代において高い付加価値をもつ製品を創出することがある。職人に「よそ」のアイデア・デザインの力を付与することが、職人の生産性を向上させる。

2. 優れたアイデア・デザインを製品化しやすい環境が整う

アイデア・デザインは製品の付加価値に直結する重要な要素である。そして、近年その重要性は高まっている。しかし、技術がないために製品化できない場合や、信用できる取引先が見つからず、盗用されることを恐れて製品化できないとなれば、優れたアイデア・デザインは製品化されず、市場に現れることなく終わってしまう。そこで、職人の技術を集い、チェックや評価機能によって信用を確保し、タイムスタンプを利用した知的財産保護規定も備えることで、発案者が安心してアイデア・デザインを提案することができ、製品化に繋げやすい環境を整えている。さらには見本市で得たインスピレーションによって新たなアイデアを生み出したり、アイデアの可能性を広げたりすることもできる。もちろん、これは1で述べた職人の生産性向上に寄与する。

3. 見本市を介した波及効果が関連企業に及ぶ

見本市を介した波及効果は当然、関連企業にも及ぶことを想定している。D の機能の説明でも述べたが、見本市に参加し、魅力的な製品に出会った企業は、マッチングツールを介して出品者とコンタクトをとり、量産やアイデア使用許可の商談に入ることができる。また、魅力的な製品の情報と履歴をたどりながら、インスピレーションを得て、更なる付加価値が上乗された製品を展開して生み出すことができる。さらには、企業が優れた職人やデザイナーを探索・発掘し、新たな依頼を行うことも可能である。このような波及効果が関連企業にも及ぶことで、周辺企業の付加価値、生産性が高められる。

「よそ」からアイデアを取り入れるという発想は、少なくとも以上の3つの効果を見込むことができる。生産性を高めることに苦戦する日本企業に対して、職人がその壁を崩すさきがけになる提言である。青森県がその発信元になることで、日本そして世界中の注目を集めることを期待している。

(5)提言の実現性

提言を実現するに当たっての直接的なネックは、サイト創設にかかる費用の問題である。 とはいえ過去に比べれば、デザイナーを物理的に連れてくることなくアイデアだけをつな ぐことのできるインターネット基盤がある現在、その費用は実現可能な領域にある。実際、 同種のマッチングサイトは多岐に渡り、それぞれ多くの利用者を集めている。

よって、本質的なネックは、このサイトの有用性といえる。私たちは既存のマッチングサイトを比較し、成功するための秘訣を読み解き、自分たちの仕組みにも取り入れた。とくに生産プロセスと生産プロダクトの情報・履歴を繋げ、自由に往来する機能やアイデア・デザインを知的財産として保護する機能など既存の仕組みには見られない機能を付与することで仕組みの価値を高めている。仕組みは既存のマッチングサイトの機能やノウハウを基盤として構築されており、職人とデザイナーが自由に結びつく場として、また新しい価値が次々と創出される場として定着するものと考えている。これまでにない新たな価値を付与することで有用性を高めている。

5 調査研究に参加しての感想

グループ全体としては、企業や市役所へヒアリングに行ったことや、付加価値を上昇させるような人々の創造性をうまく活用できる仕組みづくりなどに力を入れて頑張りました。 今回、学生発プロジェクトを通して学んだことや、考えたことを活かせるようにしたいです。

【参考文献】

・安藤浩一, 宇南山卓, 廣田昌之, 宮川修子, 吉川洋 (2010) 「プロダクトイノベーションと 経済成長:日本の経験」

(https://www.rieti.go.jp/jp/publications/pdp/10p018.pdf)

・沖縄産業計画,イタリア産業研究会(2002)「北イタリアにおける『匠のネットワーク』 調査研究:沖縄の工芸産業の振興に向けて」

(http://iss.ndl.go.jp/books/R100000002-I000004111415-00)

- ・河合雅司(2017)『未来の年表 人口減少日本でこれから起きること』 講談社現代新書
- ・KENZOU (2005)「ロジスティック曲線」

(http://hb3.seikyou.ne.jp/home/E-Yama/LogisticCurve.pdf)

- ・西川英彦, 廣田章光 (2012)『1 からの商品企画』頑学舎, 中央経済社
- ・日本貿易振興機構海外調査部(2014)「イタリア産地の変容」

(https://www.jetro.go.jp/ext_images/jfile/report/07001625/07001625.pdf)

・弘岡正明(2006)「イノベーションのタイミング計測と産業展開」

(https://www.jstage.jst.go.jp/article/randi/21.2/0/21.2_1053/_pdf/char/ja)

- ・ボウルズ, サミュエル 塩沢由典他訳(2013)『制度と進化のミクロ経済学』NTT 出版
- ・前川修満(2015)『会計士は見た!』文藝春秋社
- ・野口尚孝(2012)『デザインによる「付加価値」とは何か』日本デザイン学会

【参考 URL】

- ・アマノセキュアジャパン「知的財産とタイムスタンプ」最終閲覧日 2019年2月21日 (https://www.e-timing.ne.jp/info/how-to-use/intellectual-property/)
- ・株式会社 10YC 代表取締役 下田将太氏個人ブログ「消費マインドの変化。大量生産時代の終焉。」 最終閲覧日 2019 年 2 月 21 日

(http://shotarouzaemon.hatenablog.com/entry/2016/12/10/200959)

- ・経済産業省 東北経済産業局「知的財産とは」最終閲覧日 2019年2月21日 (http://www.tohoku.meti.go.jp/chizai-enet/about_chizai/index.html)
- ・経済産業省「製造基盤白書(ものづくり白書)2016」 最終閲覧日 2019 年 2 月 21 日 (http://www.meti.go.jp/report/whitepaper/mono/2016/html/honnbunn/101032_1. html)
- KOGEI JAPAN 最終閲覧日 2019年2月21日

(https://kogeijapan.com/locale/ja_JP/nambutekki/)

- ・「社会の変化と生産管理への影響」最終閲覧日 2019年2月21日 (http://tsukyo.jmam.co.jp/coursesample/skm_c.pdf)
- ・商品開発のプロセス:富士通マーケティング 最終閲覧日 2019年2月21日 (http://www.fujitsu.com/jp/group/fjm/mikata/column/emoto/002.html)
- ・職人.com 「職人.com について」 最終閲覧日 2019年2月21日

(https://www.shokunin.com/jp/etc/about.html)

- ・中小企業庁「中小企業白書 (2005)」 最終閲覧日 2019 年 2 月 21 日 (http://www.chusho.meti.go.jp/pamflet/hakusyo/h17/hakusho/html/17332220.html)
- ・独立行政法人工業所有権情報・研修館「タイムスタンプ保管サービスについて」 最終閲覧日 2019 年 2 月 21 日

(http://www.inpit.go.jp/katsuyo/tradesecret/ts.html)

・特許庁「特許権を取るには?」 最終閲覧日 2019年2月1日

(https://www.jpo.go.jp/beginner/beginner_06.html)

・日本経済新聞「リアル「下町ロケット」町工場が宇宙に飛躍」

最終閲覧日 2019年2月21日

(https://www.nikkei.com/article/DGXMZ026088600U8A120C1X11000/)

・日本経済新聞「後継難の中小工場をグループ化 由紀HDが同業買収」 最終閲覧日 2019年2月21日

(https://www.nikkei.com/article/DGXMZ026363760R30C18A1XY0000/)

・nutte 「あなただけの縫製工場「nutte(ヌッテ)」あなたの「縫って!」を叶えます」 最終閲覧日 2019 年 2 月 21 日

(https://nutte.jp/)

・【ネクスゲート】 見積依頼・発注先探しのビジネスマッチングサイト 最終閲覧日 2019 年 2 月 21 日

(http://www.nexgate.jp/first_select.html)

・ブナコ漆器製造株式会社 最終閲覧日 2019年2月21日

(http://www.bunaco.co.jp/)

・弘前市ホームページ 最終閲覧日 2019年2月21日

(http://www.city.hirosaki.aomori.jp/gaiyou/bungaku/2015-0204-1456-39.html)

・モノづくりマッチング Japan2018 | モノづくり企業の商談創出をサポート

最終閲覧日 2019年2月21日

(https://biz.nikkan.co.jp/eve/match/)

・由紀ホールディングス株式会社 HP 最終閲覧日 2019年2月21日

(http://yuki-holdings.jp/)

• PwC Japan グループ HP 最終閲覧日 2019年2月21日

(https://www.pwc.com/jp/ja.html)

・PwC コンサルティング合同会社 「国内シェアリングエコノミー に関する意識調査 2017」 最終閲覧日 2019 年 2 月 21 日

(https://www.pwc.com/jp/ja/press-room/domestic-sharing-economy170725.html)