

提 言

# ニュービジネスを創造する人材育成

平成 29 年 3 月 24 日

滋 賀 経 済 同 友 会

SHIGA ニュービジネス研究会

## 目次

平成28年度 「SHIGA ニュービジネス研究会」の報告 .....	2
I. はじめに .....	3
II. 滋賀県産業界のSWOT分析 .....	4
滋賀県が有するS－強み、W－弱み、O－機会、T－脅威の分析	
III. 提言 『ニュービジネスを創造する人材育成』 .....	7
1. 産業（地元企業）と大学との連携による相互人材育成	
2. “新たなSHIGAらしさ”を生み出す人材の育成	
3. ニュービジネスを創造する仕組みづくり	

## 平成28年度 「SHIGA ニュービジネス研究会」の報告

第1回 平成28年7月25日

講演：「IoT時代におけるビジネス構想の描き方」

講師：立命館大学大学院 テクノロジー・マネジメント研究科  
教授／研究科長 名取 隆 氏

- ・ IoTは極めて有望な成長市場
- ・ 自社が保有する経営資源の見極め

第2回 平成28年9月20日

講演：「データサイエンスを活用したニュービジネス」

講師：滋賀大学 データサイエンス教育研究センター  
センター長 竹村 彰通 氏

- ・ 「データアナリスト」と「データエンジニアリング」を融合する「データサイエンティスト」の育成を通じた新たな価値創造
- ・ 日々蓄積されていく膨大なデータを対象にした統計手法を活用しながら知見の抽出
- ・ 幅広い視野から実社会でデータの活用

第3回 平成28年10月24日

講演：「共創によるイノベーションへの取り組み」

講師：SAP ジャパン株式会社  
ネクストイノベーションデベロップメント  
シニアマネージャー 吉越 輝信 氏

- ・ ITを活用したデザインシンキングによる地方創生への取り組み
- ・ 地域活性化のためのコーディネータの重要性

第4回 平成29年1月30日

「まとめに向けてのディスカッション」

## I. はじめに

滋賀県は、京阪神からの交通アクセスに優れ、近畿圏・中部圏・北陸圏を結ぶ要衝としての地の利、琵琶湖とその水源である森林や河川の自然環境を有することから、大手企業の生産工場や研究所の誘致に優位性があったため、今日では県内総生産に占める第二次産業の割合が全国1位となっている。また大学の誘致にも力を入れて取組んだことで、県内に13大学を有し、人口10万人当たりの大学・大学院の学生数割合では全国3位となっている。このような環境の下で我が県は、工場や研究所の就労者層や、学生など若手世代が比較的多いため、インターネット（光回線）の世帯普及率でも全国でトップクラスになるなど、先進的な県と言われている。

本年度「SHIGA ニュービジネス研究会」では、研究会を通じて滋賀県の産業界における現状をSWOT分析し、そこから導き出した必須事項として、滋賀県の優位性を活かしてIoTやビッグデータ等を駆使し、滋賀県の新しい価値を生みだすことができる人材を育成して行くことが重要であるとの結論に至った。

平成29年度から滋賀大学が、文理融合の「データサイエンス学部」を新設する。また滋賀県立大学でも産学連携推進事業として「地域ひと・モノ・未来情報研究センター」が新設される。滋賀経済同友会では、このような新たな動きに連動して、“産・学・官の連携を加速”させることによって、AIやIoT・ビッグデータを活用しながら、近江商人が継承した「三方よし」の精神を持ち合わせ、滋賀の地の利と環境の優位性を活かした“新たなSHIGAらしさ”＝ニュービジネスを創出させる人材の育成とその仕組みづくりについて提言する。

## Ⅱ. 滋賀産業界のSWOT分析

滋賀県の産業に関して、強み・弱み・機会・脅威の4分野で項目を抽出するSWOT分析をし、以下にその内容を明記する。

### 1. 「S」 強み—Strength

滋賀県は、交通アクセス優位性と災害の少ない地の利があり、一般機械や電気機械、電子部品・デバイス、化学工業、食料品などモノづくり企業が多く立地する全国屈指の内陸工業県となっている。また、研究開発機能を有したマザー工場や民間研究所なども立地され、高度な技術力も蓄積されている。

### 2. 「W」 弱み—Weakness

大手企業の下請け製造が主幹であり、製造業のほとんどの業種が「域外需要産業」となり、完成品の生産面では後塵を拝している。そのために付加価値の創造に至らず、6次産業の進展もなかなか進んでいない。県内大学卒業生の多くは県外企業に就職し、若手層が県内に根付かない。

### 3. 「O」 機会—Opportunity

県内に13の大学を有し高度な教育機関が数多く存在する。そのことから大学との共同研究の機会も多くある。歴史的に近江商人に象徴される「三方よし」の精神が培われており、堅実な経営基盤の中小企業が多くある。

### 4. 「T」 脅威—Threat

大手企業の下請けとして技術開発に努力を続けており、高い技術力はあるが、大手の指示待ちの傾向が強い。CSRの原点ともいえる「三方よし」の精神のもと安定企業が多く、長寿企業につながっているが、変化（ニュービジネス）への挑戦力が弱い。自然や文化などの面で「豊かさ」に恵まれているがゆえに、変化や革新の面で取り残されかねない。歴史的に培われた主要な交通網により県外への迂回が進展している。

滋賀県産業界のSWOT分析	
強み (Strength)	弱み (Weakness)
<ul style="list-style-type: none"> <li>●内陸型工業県という「地の利」 →県内総生産に対する第二次産業の割合全国一位（関西を中心とする製造業の工場が数多く立地、高度な技術力の蓄積）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●大手企業の下請けに甘んじているために完成品の生産という点では後塵を拝している（付加価値が伸びない）</li> <li>●県内の大学の卒業生は県外企業に就職して地元根付かない</li> </ul>
機会 (Opportunity)	脅威 (Threat)
<ul style="list-style-type: none"> <li>●県下に大学や大学院などの高度な教育機関が数多く存在 →大学との共同研究のチャンスが多い</li> <li>●歴史的に近江商人に象徴される「三方よし」の精神が培われている</li> <li>●県下に本社がある上場企業は多くないが、堅実な中小企業が多い</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●自然や文化などの面で「豊かさ」に恵まれているがゆえに、変化や革新面で取り残されかねない</li> <li>●歴史的に培われた主要な交通網が、県外への迂回に進展（高速道路網の迂回や北陸新幹線の敦賀以西の小浜・京都ルート決定）</li> </ul>

これらSWOT分析を通じて滋賀県にとって必要なことは、県内に点在する蓄積されたデータを集約・分析して、得られたデータを駆使しながら、潜在する需要やチャンスを引き出すことで、新しい滋賀の魅力＝“新たなSHIGAらしさ”を掘り起こすことが求められる。

そのためには、県内各所に点在する地域特有のデータを集約させる“場”が必要となり、それらデータを分析・活用できる「データサイエンティスト」が重要となる。そして、斬新な思考手法からアプローチして行く「デザインシンキング」の発想を持ち合わせ、県内地域を活性化する原動力となる新たな付加価値を生み出す人材が求められる。

- 各所に点在する地域特有のデータを集約できる場の創設
- データサイエンティストの育成

- 斬新な思考手法から新たな付加価値を生み出す「デザイン思考の人材」



滋賀の新しい付加価値＝“新たな SHIGA らしさ” を生み出す

4つの観点から取り組むべき事項	
個別の企業としての自助努力	業界団体での取り組み
<ul style="list-style-type: none"> <li>●従来型の「ケイレツ（系列）」のみに依存、安住しないオープンイノベーションの推進と加速 →自立したサードパーティー型企業への脱皮</li> <li>●モノづくりの自動化 →本格的な少子高齢化時代の到来（生産年齢人口の減少）を見据えた省人化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●それぞれの業界における標準化への積極的な関与 →組立加工、装置、医療、物流、観光 等</li> <li>●オープンプラットフォーム構築の可能性の検討 →標準化をベースに、更に一步踏み込んだ共通プラットフォームの構築</li> <li>●滋賀発の「プラットフォーム」の立ち上げ →業界横断的な共通プラットフォームのビジネス化</li> </ul>
地元の大学や研究機関との連携	行政機関が担うべき産業政策の高度化施策
<ul style="list-style-type: none"> <li>●滋賀大学をはじめとする専門教育機関や研究機関との共同研究 →理論やスキルを実務的に検証、確認できる「場」の提供</li> <li>●学生の受け入れと現場でのトライアルによるスキルの精緻化 →データ分析にフォーカスしたインターシップ制度の確立</li> <li>●卒業生が滋賀の企業に定着できる受け皿づくり →品質管理部門などで活躍できる舞台づくり</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>●行政機関が保有する様々なオープンデータの整備、公開オープンデータに基づく分析の試行と更なるデータ整備</li> <li>●滋賀県内の産業構造の高度化を目指した産業政策の立案と推進</li> <li>●従来型の「単純下請」や「労務提供」などからの脱却 →高付加価値化を追求するための産業構造転換の促進</li> </ul>

これら4つの観点から導き出す取組事項等を実現させて行くためには、企業・業界団体・大学・行政などの各セクターが連携を図り、IoTやビッグデータ等を駆使して地域特有のデータを集約し、それらを活用することが出来る様な場を創設し、相互に人材が交流できる環境を構築する。そこには、新しい感性とマネジメント能力を合わせ持つ人材が必要になる。そのためにも、産・学・官連携による“新たなSHIGAらしさ”を生み出す人材育成の仕組みを提案したい。

### Ⅲ. 提言 『ニュービジネスを創造する人材育成』

#### 1. 産業（地元企業）と大学との連携による相互人材育成

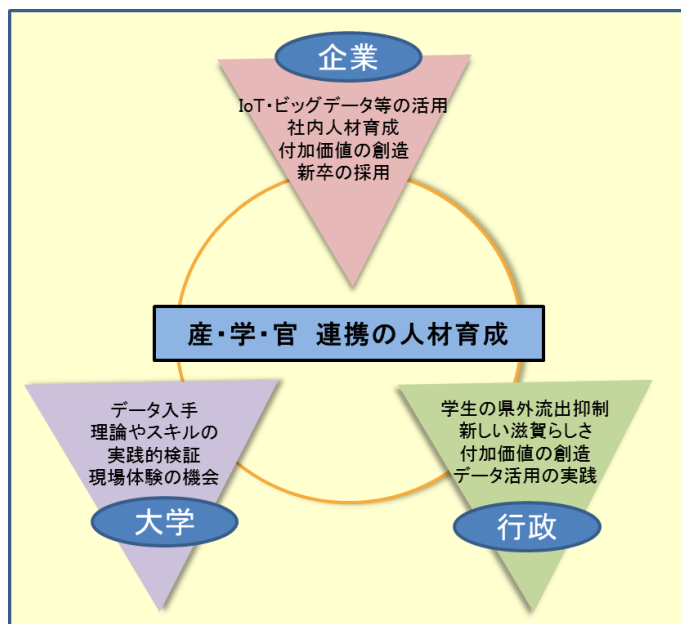
平成29年度から滋賀大学に「データサイエンス学部」が設立される。また、滋賀県立大学にも産学連携推進事業として「地域ひと・モノ・未来情報研究センター」が新設されることとなり、これを機に企業と大学との連携強化を図る。

ここでは、地元経営者、幹部社員の講師派遣。企業内への学生の受け入れ（ビジネスモデル構築のためのインターンシップ）。社員を滋賀大学データサイエンス学部や滋賀県立大学へ聴講派遣する等、企業側の人材育成の機会を得ることも可能となる。

学生側も、理論やスキルを実務的に検証・確認する「場」を得ることで、現場での検証結果を基にした、実態に則した理論展開を導く機会を得られる。この様な取組が数多く実施されることで、学生時代より地元企業の課題を共に考え、地元企業に愛着を持ってもらい地元就職につなげ、学生の県外流出も抑制することができる。

「大学－学生－企業」がそれぞれの立場で“Win－Win”の関係を構築できる絶好の人材育成の場となる。

- ① 滋賀経済同友会が各大学と連携協定を締結し、産・学の連携を強化し双方の人材交流（「場」の創設）を促進する。
- ② 企業や経済界は、大学と連携協定を通じて、経営者側が感性を高め、学生や若手従業員の層（ミレニウム世代）への理解を養い距離感を縮める。
- ③ 人材交流の「場」として、環びわ湖大学・地域コンソーシアムの活性化を図る。





## **2. “新たな SHIGA らしさ”を生み出す人材の育成**

企業と大学が連携して人材育成することで、斬新な思考手法からアプローチして行く「デザインシンキング」ができる人材を育成していく。滋賀県内に点在する中小企業の輝くニッチな部分へのアプローチや、モノづくりの現場をコストセンターから創意工夫の場に変革するイノベーションの転機を起こせる様な人材を育成することが必要である。

これからは、経営・技術・生産現場に IoT やビッグデータを活用し、マネジメント能力（経営能力）を併せ持つ「データサイエンティスト」をどのように育成するかが重要であり、その様な人材がコーディネータの役割を果たし、県内地域を活性化する原動力を産み出すことになる。

- ① 今後、産業の中心となるIoTやビッグデータ活用のための「データサイエンティスト」を全国に先駆けて育成することにより滋賀の優位性を発揮する。そのために産・学・官連携を強化する。
- ② 「デザインシンキング」など新たな付加価値を生み出す人材育成やビジネスの核となる人材や企業を国内外から呼び込む仕組みをつくる。

## **3. ニュービジネスを創造する仕組みづくり**

滋賀大学データサイエンス学部や滋賀県立大学の地域ひと・モノ・未来情報研究センターを起点として、滋賀県に“新たな SHIGA らしさ”＝新たな価値を創造する人材を育成し、その人材が県内で活躍することで、企業に“新たな SHIGA らしさ”（＝ニュービジネス）を生み出す仕組みを構築していく。IoT やビッグデータを駆使し、併せて琵琶湖とその水源である森林や河川の自然環境を守り引継ぐ、新しい感覚を持った人材を育成していく仕組みを構築していくことを提言する。この様な人材（財）が近い将来に、滋賀に根を張ったモノづくりができる環境未来型企業を支える役割を担い、県内産業の発展に大きく貢献してくれるものと期待する。

- ① 各所に点在する地域特有のデータを集約できる場として、産・学・官連携による「データコンソーシアム構想」を促進する。
- ② 各企業は、“新たな産業”を生み出すために、社会基点にたち本業で社会課題を解決する「戦略的 CSR 経営」に取り組む必要がある。

- ③ “新たな産業”を生み出すために、持続可能な開発目標「SDGs=Sustainable Development Goals」=「世界を変えるための17の目標」など世界規模で取り組むべき目標を見据えて、“新たなSHIGAらしさ”が発揮できるよう、具体的な取組を推進する産・学・官連携のプラットフォームの創設が必要である。