

「循環型地場産業」と持続可能な地域社会づくり —福島県会津若松市を事例に—

熊坂 敏彦¹

Development of Sustainable Local Community and “Circulating Local Industry” : A Case Study of Aizuwakamatsu City in Fukushima Prefecture

Toshihiko Kumasaka

1. はじめに —ポストグローバル化と持続可能な地域社会づくりへの視座

わが国経済において、1980年代後半以降展開された「グローバル化（グローバリゼーション）」と「新自由主義政策（構造改革政策）」は、「少子化」、「格差拡大（貧困化）」、「空洞化」（特に地場産業、農村、商店街等の衰退）、「東京一極集中」等の諸問題を顕在化させた。特に、地域経済社会においては、長期にわたる停滞と持続可能性の危機を招いている。さらに、2011年3月に発生した東日本大震災と福島第一原発事故、2020年に世界的な流行をもたらした「新型コロナウイルス危機」はそうした地域経済社会の危機を深刻化・加速化させており、より深い転換を促している。

われわれは今、「ポストグローバル化時代」への転換期に立っているとみられるが、長期停滞から脱出し、持続可能な経済社会を構築するために、「国のかたち」や「国家戦略」の再設計が求められている。すなわち、「環境にやさしい、持続可能で循環型の経済社会」の構築が急務であり、そのために「東京一極集中型」の地域経済構造から地域分散型の構造に変革することが重要な課題である。それは、国連が採択したSDGs（持続可能な開発目標、2015年）を達成することにも適うものである。

本稿は、このような問題意識に基づいて、まず、持続可能な地域社会づくりに関する主な論点・先行研究を整理し、それらを踏まえて新時代の地域社会づくりの方向性について言及する（第2章）。次に、新時代の望ましい地域産業政策として著者が取組んできた「循環型地場産業」について再定義する（第3章）。さらに、持続可能な地域社会づくりの事例として、福島県会津若松市を取上げる。同市における地域産業間の連携、伝統的地場産業と先端産業の連携、産官学連携等による「地域革新」の実態と地域振興政策の推進状況をみる。特に、「デジタル化（ICTの活用）」「スマートシティ化」による先進的な地域革新の取組みを取り上げる（第4章）。最後に、同市におけるそのような取組み

¹ 昭和女子大学 現代ビジネス研究所 研究員

が持続可能な地域社会づくりに果たす役割に関する知見を得つつ、その中に「循環型地域産業」形成の萌芽を見出す（第 5 章）。

2. 持続可能な地域社会づくりをめぐる論点と課題 ー本研究の位置づけ

2.1 低炭素・循環型・自然共生社会と「地域循環共生圏」構想：自然科学・環境論

武内（2007）は、学問分野の壁を越えて人間や社会を含む地球環境の持続可能性を追求する科学として「サステナビリティ学」・「地球持続学」を創生した。そして、物質・エネルギーを循環的・効率的に利用する「循環経済」の仕組みを構築することによって、環境に対する悪影響を可能な限り軽減し、持続可能な経済社会を築くこと、低炭素社会（脱温暖化社会）、循環型社会、自然共生社会の 3 つを統合した持続可能な社会の実現を提唱してきた。

このような考えは、SDGs の思想も踏まえて取りまとめられた政府の「第 5 次環境基本計画」（2018 年 4 月、閣議決定）の「地域循環共生圏」という概念に取込まれている。

環境省の資料によれば、「地域循環共生圏」とは、「それぞれの地域がその特性を活かして強みを発揮することで、地域ごとに異なる資源が循環する自立した分散型社会を形成し、地域固有の特性に応じた共生や近隣地域と交流する地域を構築することによって、持続可能な循環共生型の社会を実現する」とされている。さらに、6 つの重点戦略として、①持続可能な生産と消費を実現するグリーンな経済システムの構築、②国土のストックとしての価値の向上、③地域資源を活用した持続可能な地域づくり、④健康で心豊かな暮らしの実現、⑤持続可能性を支える技術の開発・普及、⑥国際貢献による我が国のリーダーシップの発揮と戦略的パートナーシップの構築があげられている。

「第 5 次環境基本計画」は、その基本的な考え方において、本論で展開しようとする著者の考え方と共通するものがある。しかし、「ポストグローバル時代」に向けた「国のかたち」や「国家戦略」に関する政府の全体戦略はいまだ明示的なものはなく、今後政府において、全体戦略と「第 5 次環境基本計画」との整合性に関して議論が必要であろう。

2.2 定常型・分散型社会論：社会学・経済学

広井良典は、「定常型社会」（「個人の生活保障がしっかりと成されつつ、それが資源・環境制約とも両立しながら長期にわたって存続しうる社会」）に関する数多くの論考を公表している²。そして、日本社会の持続可能性に危機意識を持ち、2017 年 9 月、日本社会の持続可能性と政策提言に関する研究成果を公表した。広井を代表とする京都大学、日立京大ラボの研究グループは、AI を活用して 2050 年ごろに向けた約 2 万通りの将来シミュレーションを行った。その結果、「日本社会全体の持続可能性を考えていく上で、ヒト・モノ・カ

² 広井 2001

ネができる限り地域で循環するような『分散型の社会システム』に転換していくことが、決定的な意味を持つ」、そして、「8～10年までに都市集中型か地方分散型かを選択して必要な政策を実行すべきである」。望ましい地方分散型シナリオは、「地域内の経済循環が十分機能しないと財政あるいは環境が強度に悪化し、(中略)、やがて持続不能となる可能性がある」という結果がでた³。これは、わが国政府に不足している「国のかたち」づくり、「ポストグローバル化時代」の国家戦略の再設計の議論に際して、大いに示唆を与えてくれるものである。

この他にも、持続可能性を高めるために「分散型社会」への移行が必要であるという議論は、社会学・経済学の分野で数多くなされている。その中で、金子(2020)の「地域分散ネットワーク型社会」論や藤山(2020)の「大規模・集中・グローバル」路線から「小規模・分散・ローカル」路線への移行の必要性と持続可能な未来への「転換工程表」の提示などが参考となる。

2.3 地域内再投資による「地域内経済循環」論：地域経済学

さらに、わが国の地域経済社会の持続可能性の危機の要因分析を行い、持続可能な地域づくりの方向性に論及した研究として、岡田知宏による「地域内再投資力論」がある。地域経済の持続的な発展を実現するためには、「その地域において、地域内で繰り返し再投資する力＝地域内再投資力をいかに作り出すかが重要」であり、「地域経済への波及効果を高めるためには、できるだけ域内調達率を上げ、地域の投資主体の再投資力を大きくすることが重要」である。地域の投資主体としては、民間企業、農家、協同組合、NPO、市町村、公的金融機関等があげられる。地域の個性に合わせた「地域内経済循環」を基本とした地域づくり論である(岡田2020)。

「地域内経済循環」に関しては、「漏れバケツ」理論という概念も示唆に富む。これは、ロンドンに本部がある New Economics Foundation が打ち出したもので、地域をバケツに例えると、バケツに水を入れても入れても、穴の開いた「漏れバケツ」では水は流出してしまい、バケツにはたまらない。これを解決するには、水を注入するペースをアップするか、バケツの穴をふさいで水が流出するペースを遅くするかである。

地域経済においても、「いったん地域に入ってお金を、どれだけ地域内で循環し、滞留させるか」が大切である(枝廣2018)としている。これは、「地域内再投資力論」の経済的価値を生み出す地域の経済主体の再投資力を高めるために、地域内から価値の流出(leakage リークエージ)を防ぎ、域内調達率の引き上げが重要であるとする議論と共通性がある。

2.4 「持続可能な循環型産業システム」論：産業論・地域産業論

十名直喜は、新しい産業論の体系化を試みている。それが「持続可能な循環型産業システム」である。定常化社会や脱成長、ポスト資本主義などの議論をふまえ、人類史的なマクロ視点から「持続可能な産業・地域づくり」を捉え直し、かつ、現場に根差したミクロ

³ 広井2019

視点から「循環型産業・地域づくり論」を展開している。そして、「生産と現場に根差し、有形財と無形財にまたがり、ものづくり・ひとづくり・まちづくりを三位一体化しシステムの的に捉える」独自の産業システム論を構築し提唱している⁴。

2.5 地域産業政策と循環型地場産業への視座 ー本研究の位置づけ

本研究は、以上の先行研究をふまえ、特に「持続可能な循環型産業システム」論に多くを学びながら、わが国の「ポストグローバル化時代」の地域社会のあり方について地域産業政策論の観点からとりまとめたものである。筆者が、新時代の地域振興を促進する地域産業・地場産業を「循環型地場産業」と名付け、その理論化と実証研究を展開してきたものの一部をなすものである（熊坂 2020）⁵。

なお、本論で言う「地域産業政策」とは、国の「地域政策」と「産業政策」の重なり合う部分に関する「地域・産業政策」であり、国の「地域政策」「産業政策」を含む「全体戦略」の一部をなすと同時に、地方自治体や市町村が行う「産業政策」（地域農業、地域工業、地域商業、地域観光、地域エネルギー等の地域産業を対象にした振興・保護・育成・調整政策）をも意味するものである。

持続可能な地域社会づくりに関する多様な分野の多様なアプローチによる先行研究から得られた新時代における地域社会づくりのあり方は、以下のとおりである。第 1 は、わが国が「グローバル化」によってもたらされた「空洞化」や「格差拡大」を是正し、持続可能な社会を形成するために、地域（住民）が主体となって「地方分散型社会」の構築を目指す必要があること、第 2 は、地域資源（自然・伝統・文化・歴史的資源・観光資源・地場産業・市・住民の取組み等）を活かし、地域内経済循環を基本にした地域社会づくりを目指す必要があること、である。

3. 新時代の地域産業政策としての「循環型地場産業」論

3.1 「循環型地場産業」の再定義

「循環型地場産業」とは、「ポストグローバル化時代」「脱炭素・脱原子力時代」「ウィズコロナ・アフターコロナ時代」において、地域の多様な経済主体が地域内の多様な地域資源を活用して地域内経済循環を基本とする自立・分散型社会を形成し、持続可能な地域社会づくりに貢献する「新しい地域の産業」である。そして、それは、「ものづくり」とどまるものではなく、「まちづくり（地域づくり）」や「地域の自立的なひとづくり」ともかわる産業であり、新時代の地域産業政策の要となる。

⁴ 十名 2017

⁵ 「循環型地場産業」の研究経緯とその間の十名との係わりなどについては、（熊坂 2020）「『循環型地場産業』研究への道のりー「働・学・研」融合の半生を振り返るー」『名古屋学院大学論集（社会科学篇）』Vol.56 No.3 参照

「循環型地場産業」は、地域内の多様な経済主体（企業、生業、個人、農家、協同組合、NPO、市町村、地域金融機関等）や地域内の多様な産業（地場産業、地域農林漁業、地域商業、地域観光・サービス業、地域エネルギー産業、地域建設業、地域金融業等）が、多様な「連携（ネットワーク）」や「協働」を通して、地域内の産業連関・経済（資金）循環を高めて内発的に地域再生を図り、持続可能な地域社会を形成する。

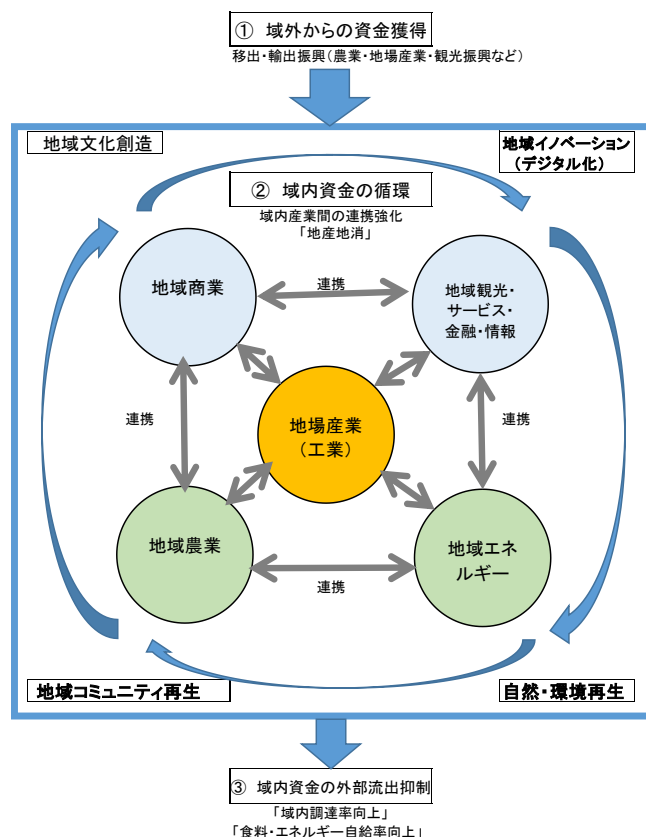
3.2 「循環型地場産業」の産業間連携と資金循環

「循環型地場産業」がもたらす地域内の資金循環について、既述の「漏れバケツ」理論をふまえると、図1のように3つの視点から捉えることができる。

①「域外からの資金獲得」（農業や地場産業の移出・輸出産業化、観光振興等）、②「域内資金の循環」（域内産業間の連携・取引拡大、「地産地消」、域内消費の拡大等）、③「域内資金の外部流出抑制」（域内調達率向上、食料とエネルギーの自給率向上等）、である。この3点によって、バケツの中（地域内）のお金を増やすことができる。

このように、「循環型地場産業」は、地域内の産業連関を強め、地域内経済循環を生み出すことによって、地域の資金を地域に還流する仕組みを作り、地域経済の内発的な発展を促しながら地域活性化に寄与することができるのである。

(図1) 「循環型地場産業」による産業間連携と資金循環



(資料) 筆者作成

3.3 「循環型地場産業」に期待される多様な地域再生・振興効果

新時代の地域産業政策の支柱として位置づけられるのが、「循環型地場産業」である。「循環型地場産業」は、上記のような経済再生効果を有するだけではない。次の4点にみるように、大企業を中心にした「グローバル化」によって破壊された地域の諸問題を解決し、地域を再生・振興して、持続可能な地域社会づくりに貢献する多様な地域再生・振興効果も併せ持っている。

第1は、「自然・環境」の再生である。農林漁業、地場産業、地域商業、地域観光業等、地域内の諸産業が連携して、有機農業など環境に配慮した地域製品の生産と地域内での消費拡大を行うこと、地域の特性に応じた再生可能エネルギーの開発利用に努めること、地域資源で作られた伝統工芸品や特産品の生産・販売の復興等によって農林漁業や地場産業の再生が図られ、新たに地域エネルギー産業（再生可能エネルギー産業）が創生され、そうした動きを通じて自然・環境も再生される。

第2は、「地域イノベーション」の創生である。新時代の産業構造・地域構造は、従来の「大規模集中型」から「小規模分散型」へ移行し、企業・生産構造も「大量生産型」から「多品種少量生産型」へ移行するとみられる。こうした変化に地域内の中小零細企業が対応し、地域内で「連携（ネットワーク化）」や「協働」等の革新的な取組みが始まることによって、大企業とは違った、地域独自の、新時代にふさわしい新技術・製品・サービスが生まれる可能性がある。さらに、「デジタル化（データの利活用・ICTの利活用等）」によって広域的・国際的な「連携（ネットワーク化）」や「協働」が促進され、「地域イノベーション」が進むとその地域の発展が急伸し、その結果国全体の「地域分散型社会」⇒「持続可能な循環型社会」の構築にも貢献しよう。

第3は、「地域コミュニティ」の再生である。「地域分散型社会」の構築には、その主体となる「地域コミュニティ」の再生も重要である。「地域」とは、「人々が生活し生計を営む場（あるいは空間）であり、地域は、地理的、社会的、行政的といった尺度により多様な姿で現れる、伸縮自在な概念」⁶であり、「いくつかの階層を積み重ねた重層的な構造を持つ人間社会の空間的広がり」⁷である。そして、「地域」の原点は、「地域コミュニティ」であり、その範囲は、人間の生活領域としての「顔の見える」範囲（「町内」「集落」「小学校区」等）である。われわれは、「グローバル化」によって破壊されたこの「地域コミュニティ」や「人間関係」を再生する必要がある。農林漁業や地場産業や商店街等、地域の諸産業が再生することによって地域の賑わいも戻り、地域の「まつり」や「イベント」等も復活し、「地域コミュニティ」も再生されるであろう。

第4は、「地域文化」の創造である。地域が主体となった新時代には、それぞれの地域に固有で多様な文化が開花するであろう。伝統的な地場産業は、もともと「手仕事」や「作品づくり」を通じて「地域文化」の担い手であり、国全体としての「文化産業」の担い手でもあった。新時代においては、地域内の諸産業が「連携」や「協働」を強化することによって、新しい個性的な「地域文化」が創造され、新たな「地域ブランド」が形成されることが期待される。

このように、「循環型地場産業」は、大企業にはない地域の中小零細企業や地場産業がもつ「特性（DNA）」（歴史・伝統・型・技・文化・人間力等）を活かし、それらを様々な「革新」（デジタル化・ネットワーク化・先端技術等）と融合させることによって、未来

⁶ 十名（2017）97頁

⁷ 岡田（2020）18頁

に向けた持続可能で循環型の基盤産業や地域社会を形成することができる。この「融合」と「循環」を担うのは「人材」であることは論を待たない。これらが、「循環型地場産業」と名付けた所以である。

そして、ある地域において「循環型地場産業」が形成され、地域間ネットワークが拡大することによって「循環型地場産業」の集積が増大すれば、国全体としても「地域分散ネットワーク型社会」⇒「持続可能な循環型社会」が形成されることになるだろう。

その萌芽的モデルとして、福島県会津若松市の事例を紹介したい。「地域振興政策」と「産官学連携」を軸に、持続可能な産業・地域づくりが創意的に取り組みされており、「循環型地場産業」形成に深い示唆を与えているからである。

4. 福島県会津若松市における「持続可能な地域づくり」

4.1 会津若松市の概要と地域振興政策

福島県会津若松市は、福島県西部に位置し、磐梯山や猪苗代湖等、自然環境に恵まれ、会津藩由来の歴史文化が豊かな、人口約 12 万人のまちである。主たる産業は、稲作を中心とした農業と伝統的地場産業として日本酒や会津塗（漆器）、さらに、年間入込み客数約 300 万人規模の観光産業がある。また、近年は、1993 年に開学した ICT（情報通信技術）専門の公立会津大学の存在が注目されており、「産官学連携」による「デジタル化（ICT 活用）」、「スマートシティ」のモデル都市としても注目されている。

当市は、福島県の「浜通り」「中通り」「会津」の 3 つの地域の中のひとつである「会津」地域（17 市町村）の中核都市である。東日本大震災と福島第一原発事故の被害は、県内の他の 2 地域に比べれば軽度であったが、農産物や観光を中心に「風評被害」を受けており、いまだ復興途上にある。また、当市も、他の地方都市同様に、少子化や過疎化等の課題先進地であり、多くの地域問題を抱えている。

そこで当市は、復興から地方創生までを視野に入れた復興計画を策定すべく、ICT 専門大学である会津大学が立地している等の地域の特性を活かし、様々な分野で ICT を活用する「スマートシティ会津若松」を掲げ、新たなしごと・雇用の創出、市民の生活の利便性向上、まちの見える化を目的として、「スマートシティ」の取組みを進めてきた。

最近の「第 2 期総合戦略」（2020 年 3 月）における「まちづくりの方向性」においては、人口減少が進む中での「持続可能なまちづくり」の必要性を掲げ、これまでの「スマートシティ会津若松」の推進＝ICT を様々な分野で活用してきた成果をふまえ、これからは「持続可能なまち・魅力的なまち＝住み続けることのできるまち」の実現を目指すとしている。このような当市の地域振興政策の「先進性」「先見性」は、大いに評価できる。

4.2 多様な地域産業による地域革新の取組み（「産業間連携」と「デジタル化」）

次に、当市の主要産業において震災後にみられる革新的な取組み事例を概観したい。

4.2.1 農業：伝統と革新の共存

当市は、2015 年より ICT を活用した「スマートアグリ」の推進に取り組んでいる。「栽培支援小型無人機（ドローン）」による水稲や大豆の生育診断、農薬・肥料の散布への利用等、労働時間とコストの削減を図っている。この他、水田圃場における「水管理システム」、トマト、キュウリ、イチゴ等、施設園芸における「養液土耕システム」等、「デジタル化」による省力化、作物の高品質化、収量の増加等も推進している。

他方、「会津の伝統野菜を守る会」（代表・長谷川純一）は、会津伝統野菜（会津小菊南瓜、余蔘胡瓜、会津丸茄子等 18 種類）の栽培を復活させ、会津の食文化を守り、「地産地消」を図ろうという取組みもある。農産物の「地産地消」については、市農政課が主体となり、会津のおいしい食材を旬の時期に味わってほしいという狙いから「あいつ食の陣」というイベントを 2014 年から実施。3 か月ごとに会津アスパラ、会津トマト、会津米・酒、会津地鶏の 4 つのテーマ食材を設け、1 年を通して地域食材を PR している。このイベントでは、地域内の農家、販売店、旅館、飲食店が連携し、テーマ食材を利用した飲食メニューの提供や食材販売を行い、地域内消費の拡大や「地産地消」を盛り立てている。

この他に、市農政課は、農業・農村体験の希望者を募り、「会津若松市グリーンツーリズム・クラブ」を立ち上げ、農作業体験、農家民宿、農家レストラン、直売所、教育旅行やワーキングホリデーの受け入れ等も推進し、「農商観光連携」を推進している。こうした政策の効果もあって、市内の新規就農者も少しずつ増えているようだ。

4.2.2 日本酒（地場産業）：福島県の技術支援と会津人気質

会津は国内有数の酒どころであり、地場産業としての清酒製造業が市内に 9 社存在する。福島県は、平成 30 酒造年度の全国新酒鑑評会では史上初の金賞受賞数（22 蔵）7 年連続日本一になった。その半数以上は会津地域の酒蔵である。

福島の本酒の改革者・指導者である福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長の鈴木賢二氏に会津の酒についてヒヤリングした⁸。

7 年連続金賞受賞を成し遂げた要因は、①「福島県清酒アカデミー」での若手蔵元らへの技術指導、②「高品質清酒研究会」等における情報交換と技術共有、③「吟醸酒製造マニュアル」の作成、④「作戦会議」（毎年 12 月に「酒造講習会」を行い、その年の米に合わせた理想的な製法を提案）等であり、福島県ハイテクプラザの指導（データの利活用等）によるところが大きい。



福島の本酒の改革者・鈴木賢二

⁸ 2020 年 9 月 18 日、福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センターにてヒヤリング

また、会津地域の酒造業界の特徴については、会津若松市の会津酒造技術後継者育成協議会への負担金、「会津杜氏」30名の技量と結束力、会津人の気質（頑固、真面目、素直、仲間意識の強さ等）、自社のみならず地域全体の底上げに尽力する姿勢、酒造業界と会津漆器業界とのコラボ、観光やまちづくりとのコラボ（会津清酒屋台村イベント「会津清酒で花見酒 in 鶴ヶ城」、日本酒で乾杯イベント「会津清酒で乾杯」、おもてなし講習会・頑固一献講座）等が指摘された⁹。

さらに、「デジタル化」に関しては、野村総研が榮川酒造の協力を得て、5G・IoTで革新する日本酒造りにチャレンジ。ドローンを利用した酒米づくり、醸造状態の遠隔管理、配送中の適温管理、VRを用いたプロモーション等に取り組み始めた。また、福島県ハイテクプラザによる販売促進用の専用アプリの開発等も試行されている。

このように日本酒地場産業においても、伝統の保持と「デジタル化」（データ・ICTの活用）が融合した革新的な取り組みが展開されている。

4.2.3 会津塗（地場産業）：伝統的地場産業の革新的取り組み

伝統工芸品である会津塗は、1590年、会津領主となった蒲生氏郷公が近江の国から塗師・木地師等の職人を連れて会津に入封し、産業として漆工芸を奨励したことに始まるとされる。その後、歴代の藩主が藩の産業として保護育成したことで大きく発展した。現在も、会津は日用品漆器の一大産地であり、漆栽培から加飾までを一貫して手掛ける産地である。他漆器産地に比べて、蒔絵と沈金に特徴があるといわれている。

現在の産地規模は、企業数34社、従業員数800人である¹⁰。産地内に社会的分業構造が形成されている。会津漆器協同組合は、商業部会42社、工業部会12社、生産部会7社、蒔絵沈金部会28社、板物木地部会11社、丸物木工部会4社、塗装部会9社、合成樹脂部会4社から構成されている¹¹。

会津塗にみられる革新的な取り組みのひとつは、「含漆UV塗料」である。これは、漆を配合し、紫外線をあてると硬くなるというもので、環境にやさしく、乾燥が早く、硬さは漆の数倍になる等の特性がある。「伝統と現代の融合」を具現化するものとして注目される。ダイムラークライスラー社製のコンパクトカー「smart」に塗装したものがハイテクプラザのロビーに展示されている。今後の実用化が期待される。また、会津若松市の三義漆器店は、海洋プラスチック汚染等、環境保護への思いから植物由来の生分解性プラスチック・ポリ乳酸樹脂を原料にした杯を開発した。会津の酒蔵との販売面でのコラボを企図している。

さらに、会津塗は、日本酒業界と酒イベントや杯の開発・販売などでコラボしている他、市・組合・商工会議所・観光ビューロー等と連携してANAと「漆香るプロジェクト」を推

⁹ 同上

¹⁰ 「令和2年度会津若松市商工行政の概要」によれば、平成29年1月～12月の漆器関連事業所数（4名以上）は34社、従業員数は800人となっている。

¹¹ 会津漆器協同組合ホームページより

進し、ANA グループでの販売、海外への情報発信・プロモーションとインバウンド向けプロモーション、海外への輸出促進等、マーケティング面でも産地革新を図っている。



市内大町・白木屋漆器店内の会津漆器



会津塗コンパクトカー「smart」

4.2.4 商業：賑わいあふれる、歩いて暮らせるまちづくり

当市の地域商業問題は、他の地方都市同様に、中心市街地の衰退・空洞化である。中心市街地の小売業の商店数・事業所数は、市全体の約 3 割を占めるが、最近 10 年間で 13% 減、小売業の年間商品販売額は同期間で 18% 減、空き店舗も 2012 年の 52 店をボトムに 2018 年は 84 店まで増加している。

こうした状況をふまえて、市の中心市街地活性化基本計画は、「城下町回廊の賑わい」を基本理念に、「まちなかの生活の場・交流の場づくりによる、賑わいあふれる、歩いて暮らせるまちづくり」を目指している。

これまでに行ってきた主な取組みは、①歴史的建造物を活かしたまちなか賑わい拠点づくり事業（七日町パティオ、福西本店）、②神明通り商店街一体的整備構想事業、③市民協働による「まちなか賑わいプロジェクト」（情報誌発行、イベント開催、案内板設置、植樹、人材育成等）、④「会津若松まちゼミ」（まちゼミ発祥の地・愛知県岡崎市との交流）、⑤ICT オフィス環境整備事業等である。

この中で、七日町通りでは、商店街の 3 人のリーダーが中心となって歴史的建造物等の地域資源を活かした取組みを展開している他、通りに面した会津漆器の老舗や酒蔵が工房見学やまちあるきやイベント企画等に協力する等、「観光まちづくり」の一翼を担っている。

このように、当市においては、官民一体となった「商工観光連携」による中心市街



大町四ッ角・福西本店

地活性化が推進されている。

4.2.5 観光：「デジタル化」を活かした広域観光

当市は、史跡名勝等の歴史的・文化的資源や自然資源、さらには温泉地やまちなか観光等、多様な地域資源を活用した観光振興を推進しており、また、会津 17 市町村が一体となって「仏都会津」をテーマにした広域観光やインバウンドの推進等、「循環型地場産業」の形成にかかわる「観光まちづくり」¹²にも取り組んでいる。

さらに、観光においても「デジタル化」が推進されている。事例として ICT を活用したデジタル DMO 事業への取り組みがあげられる。2016 年から、訪日外国人（インバウンド）を対象に、閲覧者に応じた異なる観光モデルルートを示す観光情報サイト「VISIT AIZU」を運営し、会津地域を訪れる旅行者のニーズに合わせ、広域連携による観光ルートの紹介を行っている。

4.3 「デジタル化（ICT 活用）」による「スマートシティ」形成

4.3.1 当市の総合戦略における「デジタル化」と「スマートシティ化」

当市の地域振興政策の方向性は、「スマートシティ会津若松の推進」である。様々な分野において ICT を活用して産業創出・人材育成を行うことであり、さらに、地方創生のモデル都市となり、他の地域に展開可能なモデルとなることを目指す、としている。

ICT（情報通信技術）を暮らしに活かす「スマートシティ会津若松」に関する主な事業は、地域情報提供サービス「会津若松+（プラス）」（除雪車の位置情報、母子健康手帳の電子化したサービス等も提供）、AI を活用した問い合わせ応答サービス、プッシュ型で子どもが通う学校情報を提供する「あいづっこ+」、インバウンド向け観光サイト「VISIT AIZU」、まち歩きアプリ「ペコミン」、タブレット端末を活用した遠隔診療、地域のしごとづくりとして農業振興事業「スマートアグリ」、ICT 関連企業が集積するオフィスビル「スマートシティ AiCT（アイクト）」の整備等、7 年間にわたり多くの分野で数多くの取り組みが推進されてきた¹³。

4.3.2 会津大学の存在と「産官学連携」

当市の「スマートシティ化」を「産官学連携」のもとで推進するため、市や会津大学の他、アクセント等 23 団体が参加し、事業具現化に向けた協働推進組織として「会津地域スマートシティ推進協議会」（2012 年 5 月設立）がある。この「産官学連携」において、

¹² 「観光まちづくり」とは、「地域が主体となって。地域独自の資源を活かして地域の魅力を向上させ、観光来訪者を呼び込み、交流人口を増やして地域経済の活性化を促す活動」と定義される。「循環型地場産業」と「観光まちづくり」については、熊坂（2019）参照のこと。

¹³ 会津若松市のスマートシティの特徴と経緯及び展望については、会津若松市役所から入手した各種市政資料の他、アクセント社員による以下論文（藤井・中西 2017）を参考にした。

会津大学が重要な役割を担っている。

会津大学（公立大学法人）は、1993 年に開学した日本で最初のコンピュータ理工学専門の大学で、会津の地から常に世界を見据え、世界で活躍できる人材を輩出することを目標にしている。約 4 割の教員が外国人で、世界 21 か国・88 の大学・研究機関とのネットワークを有し国際性も豊かである。学部学生 1,073 名中 61%は県外出身者であり、全国から集まっている。また、会津大学は、起業家輩出率が高く、会津大学発ベンチャー企業数は、26（2019 年 3 月現在）に上っている。

このように会津大学は、次世代を担う高度 IT 人材の育成・供給、ICT 関連企業の創生に大きな役割を果たしており、今後も「会津若松スマートシティ」の重要な位置を占め続けよう。

4.3.3 会津若松市の「スマートシティ」の特徴

経済産業省によると国内でスマートシティ関連事業に取り組む地域は約 160 あるというが、会津若松市は ICT を活用した様々な実証実験が進行中であり、住民の同意を得たうえでデータを活用する「オプトイン型」を採用する等、他地域よりも一歩先んじている。

また、当市の「スマートシティ」は、伝統と革新が融合し、既存の都市をスマート化する「レトロフィット型」と言われるもので、何も無いところに都市開発を行う「新規開発型」とは異なるものである。当市は、「レトロフィット型」の成功都市・オランダのアムステルダムと 2013 年に連携協定を結び、交流している。一般的に、ヨーロッパの都市は、自分が住む町に対して誇りと愛着を持つ「シビックプライド」が高いといわれるが、会津若松も「シビックプライド」の高さにおいてアムステルダムに勝るとも劣らないものがある。とりわけ、会津市民の戊辰戦争以来の中央への「反発のエネルギー」は今も健在であって、地域革新の推進力になっているように思われる。

4.3.4 「スマートシティ AiCT（アイクト）」とオープンイノベーション

当市は、2019 年 4 月に、市内中心部に ICT 関連企業が集積する「スマートシティ AiCT」を開所した。敷地面積約 2900 坪、地上 3 階建ての建物は、交流棟とオフィス棟からなり、500 人規模の入居が可能なビルである。市民、会津大学、地域企業や AiCT 入居企業等が交流を深め、連携してデジタル化や地域課題と取り組む「オープンイノベーション」の拠点として活用されることが期待できる。



スマートシティ AiCT のオフィス棟

5. おわりに：会津型の循環型地場産業づくりに向けて

以上みてきた会津若松市における様々な地域革新の取組みは、そこに「循環型地場産業」の萌芽を見出すことができるとともに、「循環型地場産業」の新たな可能性についての示唆を与えてくれる。それらは、以下のようにまとめることができよう。

第 1 は、地域内の多様な経済主体や地域の産業が、多様な「連携」や「協働」を通じて、地域内の産業間連携や経済循環を形成し、地域振興が推進されていることである。

第 2 は、「デジタル化」（データの活用、ICT の活用）によって、既存産業の革新と新規産業の創生、市民にとって便利な街を目指す取組みが数多くなされ、「デジタル化」による「分散型ネットワーク社会」の実現⇒「持続可能な社会」の創生への方向性が見いだされることである。

第 3 は、会津大学の事例に顕著なように、他地域からの人材誘致と高度なスキルを持った人材育成に成功しており、彼らが企業創生や産業創生、さらに地域創生（まちづくり）に貢献する等、「ものづくり」「まちづくり」「ひとづくり」が三位一体化した新しい地域社会づくりに成功していることである。

このように、会津若松市の「地域振興政策」と「産学官連携」のもとに推進されている数多くの取組みの中に、今わが国が求められている持続可能な地域社会づくりの萌芽・成果を数多く見出すことができる。

伝統を活かし、かつ、「デジタル化」（革新的技術）を活かし、さらに、それらを融合した持続可能な産業・まちづくりが、脈打っている。そして、「デジタル化」を軸に、「ものづくり」（農業や地場産業等の革新）、「まちづくり」（スマートシティ化）、「ひとづくり」（高度 IT 人材の育成）の三位一体化による好循環が生みだされ、持続可能な地域社会づくりが展開されている。さらに、広域的な「ネットワーク」形成によって、それが国全体としての分散型社会構築にも繋がっているのである。

われわれは、ここに、新しい、未来先取り型の「地域産業」を見出すことができる。それを、会津型の循環型地場産業と呼び、総括に代えたい。

（謝辞）

本研究は、2020 年度昭和女子大学現代ビジネス研究所研究助成金採択プロジェクトの成果である。記して感謝申し上げる次第である。

コロナ禍の多忙な期間中にもかかわらず早くヒヤリング調査に応じてくださった福島県ハイテクプラザ会津若松技術支援センター副所長・鈴木賢二氏、会津若松市役所・企画政策部、農政部、観光商工部の関係者の皆様方に心より御礼申し上げたい。

(参考文献)

- ・海老原誠一・中村彰二郎 (2019) 『SmartCity5・0 地方創生を加速する都市 OS』 インプレス
- ・枝廣淳子 (2018) 『地元経済を創りなおす—分析・診断・対策』 岩波新書
- ・岡田知宏 (2020) 『地域づくりの経済学入門 地域内再投資力論 増補改訂版』 自治体研修社
- ・岡野隆宏 (2020) 「地域循環共生圏の創造 (日本発の脱炭素化・SDGs 構想)」 『共生科学』 第 11 巻、2020
- ・金子勝ほか (2020) 『日本のオルタナティブ—壊れた社会を再生させる 18 の提言』 岩波書店
- ・熊坂敏彦 (2018a) 「『循環型地場産業』の創造」 大西・小阪・田村編著『現代の産業・企業と地域経済 持続可能な発展の追求』 晃洋書房
- ・熊坂敏彦 (2018b) 「『循環型地場産業』の創造—新時代創生・地域創生に生きる『地場産業』の DNA—」 『昭和女子大学現代ビジネス研究所 2017 年度紀要』
- ・熊坂敏彦 (2019) 「『循環型地場産業』形成を促す観光振興の役割と可能性—地場産業産地の『観光まちづくり』による『地域活性化』事例を中心に—」 『昭和女子大学現代ビジネス研究所 2018 年度紀要』
- ・熊坂敏彦 (2020) 「『循環型地場産業』研究への道のり—「働・学・研」融合の半生を振り返る—」 『名古屋学院大学論集 (社会科学篇)』 Vol.56 No.3
- ・武内和彦 (2007) 『地球持続学のすすめ』 岩波ジュニア新書
- ・武内和彦 (2019) 「地球規模課題のローカルな統合的解決を目指す『地域循環共生圏』」 『月刊資本市場』 2019.6 (No.406)
- ・十名直喜 (2017) 『現代産業論 ものづくりを活かす企業・社会・地域』 水曜社
- ・広井良典 (2001) 『定常型社会 新しい「豊かさ」の構想』 岩波新書
- ・広井良典 (2019) 『人口減少社会のデザイン』 東洋経済新報社
- ・藤井篤之・中西華子 (2017) 「スマートシティによる地方創生～会津若松市」 『情報の科学と技術』 67 巻 11 号 566-572 頁
- ・藤山浩 (2020) 『日本はどこで間違えたのか』 河出書房新社