日本総研

The Japan Research Institute, Limited

お問い合わせ

株式会社 日本総合研究所 広報部

電話: (03) 6896-1601

メール: webmaster@jri.co.jp

東京都品川区東五反田2丁目18番1号

大崎フォレストビルディング 〒141-0022

<https://www.jri.co.jp/>

日本総研ニュースレター

2022年7月号 第168号

期待高まるバイオマス産業 ～既存産業との融合で地域経済活性化を目指す～ 創発戦略センター コンサルタント 福山 篤史	— 2
経済・政策レポート レポート 定期刊行物	— 3
トピックス ニュースリリース	— 5

次世代の国づくり

期待高まるバイオマス産業

～既存産業との融合で地域経済活性化を目指す～

創発戦略センター コンサルタント 福山 篤史

地域経済活性化の役割に期待の一方、事業性には懸念

2002年に発表された「バイオマス・ニッポン総合戦略」を皮切りに、バイオマスの利活用が推進されてきた。バイオマスは、カーボンニュートラルの実現、枯渇性資源からの脱却、地政学的リスクへの対策といった近年の主要な社会課題の解決に不可欠とされ、実際に、燃料、製品、肥料など各方面からの需要も高まっている。

その中で、各地域で分散的に生じるバイオマスを高付加価値な商材に変換し、地域経済活性化の起爆剤として活用することが期待されるようになってきた。例えば、2009年に策定されたバイオマス活用推進基本計画では、2025年までに全都道府県および600市町村がバイオマス活用推進計画を策定する目標を打ち出している。

しかし、目標達成には既に黄信号が灯る。財政負担や事業性への懸念等から消極的な自治体も多く、2022年2月時点で計画を策定したのは、19道府県・74市町村に留まる。

既存産業との融合が実現の鍵

バイオマス利活用による地域経済活性化を実現させるには、各地域のバイオマスの量・種類や既存産業の特性を見極め、融合していくことが重要である。具体的には、「(1)既存産業のアセット・商流等の活用」「(2)既存産業の価値向上」の2つの視点から取り組むことになる。

(1) 既存産業のアセット・商流等の活用

バイオマス産業が抱える課題の一つは、設備購入や輸送網構築に初期費用がかさむことで製品単価が高くなり過ぎ、市場に受け入れられなくなる、という構造である。この構造から脱するには、既存産業のアセット・商流の有効活用が鍵となる。

原料調達過程では、地域内で分散して生じるバイオマスを、既存産業の静脈輸送用車両の空きスペースを活用して回収する方法が考えられる。低密度で生じるバイオマスを中密度まで高めることによって一定の生産規模を確保することで、バイオマス産業の収益性向上が期待できる。

また、生産・加工の過程でも、既存産業の設備・技術を転用できる余地がある。例えば、製紙工場で古紙などを粉碎する設備を、セルロースナノファイバー(CNF)製造の前処

理過程に活用した事例もある。

小規模でも事業をスタートさせることで、素材・製品の用途開発が進み、さらには評価・認証の制度整備も進む。そうして醸成された需要を見込む企業が新規に設備投資を行っていけば、より一層の単価減少・需要創出につながる好循環を生むことになると考えられる。

(2) 既存産業の価値向上

バイオマス産業の価値を、地域産業の周辺価値を共に高めていく視点も重要となる。例えば、一次産業における農作物のブランディングにつなげる、二次産業における製品の高機能化に役立てる、三次産業の宿泊施設・観光施設の体験価値向上に役立てるなど、バイオマスの利活用を起点に周辺産業も活性化も狙う視点である。

既に愛媛県では、木材や柑橘果皮のバイオマス原料を、周辺産業の活性化につなげる取り組みを始め、一定の成果を上げている。例えば一次産業では、柑橘加工時に発生する搾りかすを入れた餌で育てた「みかん魚」の生産・販売が盛んである。血合いの変色抑制、魚独特の生臭さ軽減などの効果から、養殖魚のブランド向上に役立っているという。また、二次産業では、県と民間企業が中心となり、木質パルプ由来CNFを地場産業である今治タオルの高機能化に活用する研究開発を進めている。さらに、柑橘類の加工時に生じる果皮を用いたCNFを化粧品や食品に応用する研究も進められ、2021年4月に保湿クリームやボディソープをはじめとした製品の販売もスタートした。今後は、一・二次産業に加え、木質パルプ由来CNFを採用したタオルや、柑橘果皮由来CNFを用いた化粧品を宿泊施設で利用する、といった三次産業への展開も期待される。

現在は燃料・肥料・飼料に活用方法が偏る状況であるが、このように既存産業のアセット・商流を有効に活用しながら既存産業の価値を高める視点を持てば、地域内のバイオマスを生かした地域経済活性化も実現可能といえる。そのためには、地域と企業が一体となり、バイオマス利活用の効果を最大化する地域独自の戦略を打ち立てることが求められる。

福山 篤史
(Atsushi Fukuyama)
2018年3月 大阪大学工学部環境・エネルギー工学科卒業
2020年3月 大阪大学大学院工学研究科環境・エネルギー工学専攻修士課程修了後、㈱日本総合研究所入社
バイオ技術分野(フードテック等)・モビリティ分野(自動運転・MaaS等)における新技術の社会実装に向けた検討、SDGs推進のための企業評価などに従事

経済・政策レポート

(2022年6月1日～2022年6月30日)

レポートの全文は、原則的に全て日本総研ホームページ(<https://www.jri.co.jp/>)の“経済・政策レポート”内に掲載されています。

レポート

リサーチ・アイ

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [リサーチ・アイ](#))

1～3月期法人企業統計の評価と2次QE予測 (調査部 マクロ経済研究センター 研究員 白石尚之／2022年6月1日)

わが国企業の1～3月期の経常利益は四半期連続の増益。もともと、資源高によるコスト増加を受けて、増益率は前期比+0.2%と小幅。1～3月期の実質GDP(2次QE)は、設備投資・公共投資の下方改定を受けて、前期比年率▲1.4%と1次QEから下方改定される見込み。

英中銀の気候変動ストレステストでみえた課題 (調査部 金融リサーチセンター 副主任研究員 大嶋秀雄／2022年6月2日)

英中銀が公表した気候変動ストレステストの結果をみると、気候変動特有の問題が浮き彫りに。とりわけ個社分析の難しさ。温暖化や脱炭素の影響分析の精緻化には、各国が連携してデータ整備や分析手法開発を進め、個社分析の精度を向上させることが重要。

東南アジアの政策金利、コロナ前以上の水準へ引き上げも

—景気回復、インフレ、通貨安圧力が背景— (調査部 マクロ経済研究センター 副主任研究員 松本充弘／2022年6月7日)

低金利が続いた東南アジアでは金融引き締めが本格化する兆し。市場が予想する来年の政策金利水準はコロナ前よりも低位にとどまっているものの、①国内景気回復の強さ、②物価上昇圧力の高まり、③為替相場への下押し圧力を踏まえると、コロナ前を上回る可能性も。

2022～2023年度改訂見通し

—当面は高めの成長が実現も、景気下振れリスク大—

(調査部 マクロ経済研究センター 副主任研究員 村瀬拓人／2022年6月8日)

当面は経済活動の正常化に伴うサービス消費の回復を

背景に、高めの成長が実現する見通し。ただし、新型コロナの感染状況や資源価格の動向、中国のゼロコロナ政策などを巡る先行き不透明感が強く、景気が下振れするリスクに注意が必要。

婚姻数急減の理由

～背景に非婚希望者の増加も～

(調査部 上席主任研究員 藤波匠／2022年6月9日)

近年、結婚する人の数が急減している。コロナ禍の影響もあるが、同時に結婚を希望しない人が増えている影響もある。たとえ今後婚姻数が回復しても、結婚の先送りは社会全体の妊孕力低下を招くことから、将来の出生数を下押しすることが危惧される。

中国活動制限の緩和で消費は持ち直しも、投資は不振継続

(調査部 マクロ経済研究センター 主任研究員 関辰一／2022年6月10日)

中国のロックダウン解除で、中国景気は回復に向かっている。乗用車販売は、工場の操業再開や部品などの供給制約の緩和により急回復している。6月の端午節休暇の観光収入も、人出の回復により持ち直している。ただし、本格回復には時間を要する見込み。

注目される家庭・地域社会における男性の孤独・孤立

～女性活躍・男女共同参画の重点方針2022より～

(調査部 副主任研究員 岡元真希子／2022年6月16日)

「女性活躍・男女共同参画の重点方針(女性版骨太の方針)2022」は初めて、「男性の過程・地域社会における活躍の促進」に章を割り当て、家庭や地域社会で男性が活躍できない点や、男性の孤独・孤立に言及した。

日銀短観(6月調査)予測

—人流回復で非製造業の景況感が改善—

(調査部 マクロ経済研究センター 研究員 内村佳奈子／2022年6月17日)

日銀短観6月調査では、非製造業を中心に景況感は改善する見込み。まん延防止等重点措置が解除され経済活動の正常化が進むなか、宿泊・飲食サービスや対個人サービスなどを中心にDIが改善。一方、資源価格の高騰や供給制約の影響が続く製造業では景況感が下振れる見通し。

正常化に向かう欧州のインバウンド需要 ～入国制限緩和とユーロ安が追い風～

(調査部 マクロ経済研究センター 研究員 後藤俊平／2022年6月17日)

欧州のインバウンド需要に復調の兆し。各国による入国制限の緩和に伴い、足元では航空需要が回復。ユーロ安も追い風に、夏に向けて外国人観光客の受け入れが加速する見込み。インバウンド需要の回復はとりわけ南欧諸国に恩恵が大。

円安が素材産業の収益を圧迫

—脱炭素関連など設備投資へのマイナス影響に懸念—

(調査部 マクロ経済研究センター 研究員 白石尚之／2022年6月22日)

為替相場で円安が進行。①輸入価格の上昇によるマイナス影響が大、②円安による海外収益の押し上げが小、であることを背景に、素材産業に減収圧力。脱炭素も含め積極的な設備投資が計画されているだけに、こうした減収圧力が今後の投資計画に及ぼす影響に注視の要。

インバウンド需要、国内外での制約が当面の重石

—求められる規制の緩和—

(調査部 マクロ経済研究センター 研究員 内村佳奈子／2022年6月30日)

わが国では外国人観光客の受け入れが段階的に再開。外国人の訪日意欲は旺盛であり、足元の円安もインバウンド需要にとってプラスである一方、国内外での制約が足枷となり、本格回復には時間を要する見込み。

リサーチ・フォーカス

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [リサーチ・フォーカス](#))

DeFi(分散型金融)の拡大と指摘される金融リスク

(調査部 金融リサーチセンター 主任研究員 谷口栄治／2022年6月3日)

DeFi(分散型金融、Decentralized Finance)は、スマートコントラクトを活用して、暗号資産関連の取引を、中央集権的な仲介者なしで、自動的に行う新たな金融サービスであり、足元にかけて市場が拡大。一方、投資リスクの高さ等のリスクも指摘されており、適切な政策対応が必要に。

金利上昇でも底堅い米国の住宅投資

—人口動態の変化やコロナ禍の住み替えが支え—

(調査部 マクロ経済研究センター 主任研究員 井上肇／2022年6月6日)

米国では、金利上昇による家計の元利返済負担の増加が、住宅販売を抑制するものの、債務返済に窮する家計は限られる見込みである。また、住宅販売が弱いわりには、コロナ禍で生じた住み替え需要などに支えられ、住宅着工は底堅さを維持すると予想される。

若年女性の労働力化・正規化が進む背景

—さらなる労働参加に向けて望まれる育児負担の軽減—

(調査部 副主任研究員 井上恵理菜／2022年6月6日)

若年女性の労働参加率が上昇している。その背景に、①高学歴化、②未婚化・晩産化、③ジェンダー意識の変化が指摘できる。育児負担が軽減されれば、30歳代以降の労働参加率は、さらに上昇する余地がある。

世界のEVシフトを左右するリチウム生産の課題 ～サプライチェーンの多様化と環境負荷の低減が必要～

(調査部 マクロ経済研究センター 主任研究員 熊谷章太郎／2022年6月6日)

世界的なEVシフトに伴いリチウムイオン電池の需要が急増している。ただし、リチウム生産はサプライチェーン問題や環境問題といった課題を抱えており、これらを克服できるかがEVシフトの行方を左右する。

男女間賃金格差になお大きな開き

—統計的差別やアンコンシャスバイアスも背景—

(調査部 マクロ経済研究センター 主任研究員 小方尚子／2022年6月7日)

わが国では女性の一般労働者の平均所定内給与は男性の75%にとどまっている。男女間の賃金格差の根底には、人的資本の違いのほか、統計的差別やアンコンシャスバイアスがある。男女別賃金の開示義務導入が格差の是正に向けた動きを促進し、長期的な経済成長への足掛かりとなることが期待される。

わが国の国際金融都市戦略の評価と今後の課題

～3 都市連携と施策展開のスピードアップを～

(調査部 金融リサーチセンター 主任研究員 野村拓也／2022年6月8日)

わが国の都市では、国際金融都市実現に向けた戦略策定・施策実施を進めているものの、世界の都市対比では、依然として不十分。都市間コミュニケーションの強化等を通じ、多様な施策を迅速に実行していくことが求められる。

物価乱高下で世界経済の停滞も

—求められる経済分断の回避と金融政策の透明性—

(調査部 マクロ経済研究センター所長 西岡慎一／2022年6月13日)

高インフレが常態化すると、インフレ率の振幅が大きくなることが知られている。これにより不確実性が高まり、経済成長を阻害する恐れがある。試算によれば、インフレ率の変動が1980年代並みに高まると、先進国の経済成長率は0.3%ポイント押し下げられる。

原油の供給不足は長期化の懸念

—原油価格がさらに上昇する可能性も—

(調査部 マクロ経済研究センター 副主任研究員 松田健太郎／2022年6月17日)

原油供給が不足していることを背景に、価格が高止まっている。西側諸国のロシア産原油の禁輸分は、本来主要産油国による増産などで代替可能である。もともと、OPECプラスや米国のシェールオイルの増産ペースは緩やかにとどまるとみられるため、原油供給を巡る不安感は根強く残る。

金融ウェルビーイングの基盤としての金融教育

～英中銀の報告書から得られるわが国への示唆～

(調査部 金融リサーチセンター 主任研究員 野村拓也／2022年6月21日)

英国の金融教育は、金融ウェルビーイング(金融面での幸福・充実)の確保に係る国家戦略の一部となっているほか、認証マーク制度や金融テクノロジー関連トピックの組み込みなど、特徴的な取り組みもある。金融教育の拡充に注力するわが国への示唆にもなるのではないかな。

リサーチ・レポート

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[リサーチ・レポート](#))

《2022～23 年世界経済見通し》世界経済、軟着陸へ正念場

～供給制約の早期解消がカギ～

(調査部 マクロ経済研究センター所長 西岡慎一／2022年6月29日)

世界経済はコロナショックからのリバウンド局面から軟着陸へ。高インフレは沈静化に向かう見通し。世界的な利上げで需要が抑えられる一方、供給制約が緩和される想定。労働力やエネルギーの供給不足が高インフレの常態化と経済停滞を招くリスクには注意。

《2022～23 年アジア経済見通し》アジア

景気は良好も、金融面にリスク

～新型コロナとウクライナ危機によって高まる脆弱性～

(調査部 マクロ経済研究センター 主任研究員 野木森稔／副主任研究員 松本充弘／主任研究員 関辰一／主任研究員 熊谷章太郎／2022年6月30日)

2022年もアジア地域は安定した経済成長が続く見通し。一方で、米国の金融政策正常化に加えて新型コロナとウクライナ問題などの外生要因により資本フローが不安定になるリスクにも注意を要する。

ビューポイント

(ホームページ: [経済・政策レポート](#)>[ビューポイント](#))

子供の就きたい仕事 No.1 が「会社員」のわが国でスタートアップを増やすには

(調査部 上席主任研究員 岩崎薫里／2022年6月13日)

子供に人気の仕事が会社員であるほど安定志向の強いわが国でスタートアップを増やすには、①起業教育で起業家応援団を育成する、②本業を続けながら兼業・副業でスタートアップを支援する人を増やす、③失敗時に物心両面の損失を軽減する、の3点が重要。

わが国経済の競争力回復に向けて —新陳代謝、グローバル化・デジタル化への適 応が不可欠—

(理事 牧田健／2022年6月21日)

わが国の競争力低下は、①経営スピードの遅さ、②デジタル技術に対する意欲や理解の低さ、③グローバル化への対応の遅れにある。競争力回復に向け、企業と人材の新陳代謝の活発化、デジタル化やグローバル化への対応強化が欠かせず、政策のあり方などを抜本的に見直していく必要。

2022年最低賃金引き上げをめぐる論点と今後の 方向性 ～産業別最低賃金活用とデータ・根拠重視が鍵～

(副理事長 山田久／2022年6月27日)

最低賃金引き上げの生産性向上効果はシンプルなロジックでは説明できず、雇用への影響も微妙な段階に。①産業別最低賃金の活用、②産業政策・労働市場政策との一体運営、③英国低賃金員会を参考にした専門員会設置、など最低賃金決定方式の改革が求められる。

JRI レビュー

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [JRI レビュー](#))

スタートアップからスケールアップへ:ユニコーン創出に向けた日本の課題

(調査部 上席主任研究員 岩崎薫里)

日本、および最近になってスタートアップが活発化している4カ国のユニコーン(推定時価総額10億ドル以上の未上場企業)の共通点を踏まえると、日本がユニコーンを増やすには、①政府による積極支援、②海外展開、③外国人投資家から資金調達、④自国の特性の活用、の四つが重要。

為替相場展望 <2022年6月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [為替相場展望](#))

原油市場展望 <2022年6月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [原油市場展望](#))

最近の経済指標(国内) <毎週月曜日>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [最近の経済指標\(国内\)](#))

アジア・マンスリー <2022年7月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [アジア・マンスリー](#))

トピックス

ニュースリリース

「SAKI アカデミアプログラム 2022 年度無償版」 提供開始

～サステナビリティの知識を実生活のアクション に生かすワークショップ等を実施～

(創発戦略センター シニアスペシャリスト 渡辺珠子／
2022年6月9日)

サステナビリティの実情と課題を理解する人材を育成するための教育プログラムである SAKI アカデミアプログラムについて、ワークショップ型教育プログラムを新たに開発し、提供を開始します。これは、教科書の内容と実際の環境問題や社会課題を連動させて考える力の強化を目的として、基礎的知識習得と受講者個人あるいはチームの考えの発表の二部構成によるものです。SAKI アカデミアプログラムは、大学等アカデミアに属する大学生および高等学校の教職員を対象に 2020 年度から無償で提供されてきましたが、2022 年度は今回加わるワークショップ型を含めた 3 種類の教育プログラムを用意し、対象も高校生まで拡大します。

定期刊行物

日本経済展望 <2022年6月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [日本経済展望](#))

米国経済展望 <2022年6月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [米国経済展望](#))

欧州経済展望 <2022年6月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [欧州経済展望](#))

中国経済展望 <2022年7月>

(ホームページ: [経済・政策レポート](#) > [中国経済展望](#))