

2026年3月31日

Green Earth Institute 株式会社

日刊工業新聞における「森空プロジェクト」インタビュー記事掲載のお知らせ

2026年3月31日付の日刊工業新聞において、Green Earth Institute 株式会社（以下「GEI」）が参画する「森空プロジェクト^{※1}」に関するインタビュー記事が掲載されましたので、お知らせいたします。（記事は次ページに掲載）

本記事では、日本製紙株式会社（以下「日本製紙」）、住友商事株式会社（以下「住友商事」）、日本航空株式会社（以下「JAL」）および GEI の4社が参画する森空バイオリファイナリー合同会社による、国産木材を原料とした持続可能な航空燃料（SAF^{※2}）向けバイオエタノールの製造プロジェクトの概要や今後の展望について紹介されています。

森空プロジェクトは、食料と競合しない国産木質バイオマスを原料とするバイオエタノールの生産を目指す取組みであり、2026年度中にセミコマーシャル規模の実証プラントを完成させ、2030年頃までには年間数万キロリットル規模の商業生産を目標としています。

GEI は、非可食バイオマスを原料としたバイオものづくり技術を基盤として、本プロジェクトの発酵・生産プロセス開発において中心的な役割を担っています。本プロジェクトは、GEI が長年取り組んできた非可食バイオマスの社会実装を国内で実証する重要な機会と位置付けています。

本取組みにおいて GEI は、国内森林資源の有効活用、国産 SAF サプライチェーンの構築、エネルギー安全保障への貢献といった社会的価値の創出が促進し、GEI の技術の商業化に向けた重要なステップを確実に進めてまいります。

GEI は今後も、非可食バイオマスを活用した持続可能なものづくりを通じて、脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

※1 森空プロジェクト：「森のチカラを空飛ぶチカラに」をスローガンに、GEI、日本製紙、住友商事、JAL のほか、エアバス社、住友林業株式会社を含む合計6社が参画する、国産材由来のバイオエタノール製造を進めるプロジェクトの名称。本プロジェクトは、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の「バイオものづくり革命推進事業（第2回公募）」における「純国産木材バイオリファイナリーによる世界最高クラスの低炭素バイオエタノール生産プロセスの開発」事業として実施中。

※2 SAF：Sustainable Aviation Fuel の略語。持続可能な航空燃料。生産・収集から、製造、燃焼までのライフサイクルで CO2 排出量を従来燃料より大幅に削減し、既存のインフラをそのまま活用できる持続可能な航空燃料のこと。

以上

航空再生燃料 - 国内生産・安定供給

ROUND TABLE DISCUSSION

森のチカラを空飛ぶチカラに 森空プロジェクト

国産木材からSAFへ



森から空へ。持続可能な航空燃料(SAF)の原料となるエタノールを国産木材から作る「森空プロジェクト」が着々と進展している。2025年に日本製紙と住友商事、Green Earth Institute (GEI) の3社が、事業体となる森空バイオリアファイナリー(東京都千代田区)を設立し、日本航空(JAL)も出資参加した。26年度中にセミコマーシャルプラントの完成を予定し、30年までには年間数万キロリットル規模の商用生産を目指す。日本製紙の後藤至誠参与と住友商事バイオマスエネルギー事業ユニットの堀井博史ユニット長、GEIの伊原智人代表取締役最高経営責任者(CEO)、JAL国産SAF推進タスクフォースの喜多敦部長に同プロジェクトの狙いや展望を聞いた。

*本文中：敬称略
(聞き手=日刊工業新聞記者・田中明夫)

地域共創で森林の価値向上

「プロジェクトの枠組みや各社の参画背景をお聞かせください。」

後藤 クトでは食料と競合しない国産木材を活用し、SAFの原料ともなるバイオエタノールの生産を目指しています。現在は実際にエタノール事業を行う森空バイオリアファイナリーに出資する4社のほかに、欧州の航空機大手エアバスと住友林業の2社がプロジェクトに参画し、合計6社で取り組んでいます。そこには「森のチカラを空飛ぶチカラに」という志があつて、単にモノを作るだけで



住友商事 堀井 博史氏
バイオマスエネルギー事業ユニット ユニット長

次世代エネで脱炭素化

「プロジェクトの目的も高い親和性があります。また、日本製紙と森空バイオリアファイナリーは新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)事業で26年度中に日本製紙の岩沼工場(宮城県岩沼市)にセミコマーシャルプラントを建設し、東北地方などの木質資源を使ってバイオエタノールを生産する計画です。一方、住友商事は福島県で再生可能エネルギーの開発や、電気自動車(EV)用バッテリーを再使用した蓄電所の開発・運営を手がけています。東北地方の復興や地域共創という点でも、当社事業と森空プロジェクトにはたくさんの共通項があることも、参画の決め手となりました。」

「ヨニニアチップを立ち上げました。その中核を担うバイオマスエネルギー事業ユニットは、低炭素燃料の供給を通じて顧客企業の脱炭素化に貢献することをミッションとしており、森空プロジェクトの目的も高い親和性があります。また、日本製紙と森空バイオリアファイナリーは新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)事業で26年度中に日本製紙の岩沼工場(宮城県岩沼市)にセミコマーシャルプラントを建設し、東北地方などの木質資源を使ってバイオエタノールを生産する計画です。一方、住友商事は福島県で再生可能エネルギーの開発や、電気自動車(EV)用バッテリーを再使用した蓄電所の開発・運営を手がけています。東北地方の復興や地域共創という点でも、当社事業と森空プロジェクトにはたくさんの共通項があることも、参画の決め手となりました。」



日本航空 喜多 敦氏
国産SAF推進タスクフォース 部長

は、森林価値の向上や新たな価値創造を推進するオープンイノベーションの枠組みになっています。この中で日本製紙は、国内の木質資源の調達やバイオエタノールの原料にあたるパルプ製造など、製紙業の基礎を生かして事業に貢献していきます。また、森空バイオリアファイナリーの中核会社としてプロジェクトをリードする役割も担っています。

住友商事 堀井 博史氏
バイオマスエネルギー事業ユニット ユニット長

は、森林価値の向上や新たな価値創造を推進するオープンイノベーションの枠組みになっています。この中で日本製紙は、国内の木質資源の調達やバイオエタノールの原料にあたるパルプ製造など、製紙業の基礎を生かして事業に貢献していきます。また、森空バイオリアファイナリーの中核会社としてプロジェクトをリードする役割も担っています。

国産SAF - 安定調達

国産木材でSAF原料 - 新たな価値創造



木質資源でエネ地産地消

「再生可能な森林資源を使った純国産燃料であることには、どのような価値がありますか。」

後藤 日本製紙による国産の製紙用木材チップの使用量は、国産木材の総需要の約1割を占め、国内最大級の木材調達量を誇ります。また、当社は成長性と二酸化炭素(CO₂)吸収量が1.5倍以上の樹木「エリートツリー」の苗木生産も手がけて

Green Earth Institute 伊原 智人氏
代表取締役CEO

非可食バイオマス活用

堀井 国産原料の活用や森林資源の

伊原 11年に設立したGEIは、トウモロコシやサトウキビなどの食料と競合しない、非可食バイオマスを活用したモノづくりを推進しています。ただ、国内では安定かつ大量に調達できる非可食バイオマスが限られるため、実現は難しいと考えていました。そこで森空プロジェクトは、日本製紙が持つ国産木材のサブライチエーン(供給網)に加え、コストが課題の前処理において日本製紙のバルプ生産工程を有効に活用できるため、成功確率が高いプロジェクトだと感じています。

喜多 海外の充実した支援制度で生産されたSAFを調達した方が低コストになる場合がある一方、JALグループで使用される燃料の約7割は国内で給油するため、国産のSAFを調達できる環境は重要になります。さらに

喜多 海外の充実した支援制度で生産されたSAFを調達した方が低コストになる場合がある一方、JALグループで使用される燃料の約7割は国内で給油するため、国産のSAFを調達できる環境は重要になります。さらに

日本製紙 後藤 至誠氏
参与 技術本部長代理

森林・資源循環を加速

森空プロの価値社会に広める

「純国産のバイオエタノールをどのようにして社会に広めていきますか。」

後藤 木を切ることに悪いイメージを持たれがちですが、例えばスギの伐期は50年程度とされており、高齢木程度とCO₂を固定する力が低下します。現在、日本では伐期を迎えた森林が増え、林野庁は「伐つて、使って、植えて、育て」という標語を掲げ、資源循環を推進しています。その中で製紙業は、1本の丸太から建築用角材などを作るときに出る残渣や、家具材にならない低品質材を主な原料とし、資源効率の高いモノづくりを実践しています。

伊原 ベンチャー企業は商業生産に向けた大規模投資が難しいため、技術は面白くても社会実装の段階で大きな課題に直面することがよくあります。今回は大企業と連携しながら、商業規模の生産を目指せるため、国内で初めてGEIの生産プロセスを実証できる機会になると期待しています。米田やブラジルでは食料と競合する原料を使ったバイオエタノールが流通していますが、これをわざわざ日本へ輸送するのはコストやCO₂排出の観点で課題があります。地産地消である森空プロジェクトの環境価値を訴求し、競争力を高めたいと思います。



循環、エネルギー安全保障など、森空プロジェクトの重要なポイントについて、生活者を含む一人ひとりに理解いただくには、教育の段階からの啓発を通じて、社会全体の理解が育まれる環境を作ることが重要です。そのため住友商事の幅広いネットワークを生かすのが強みです。実際、SAFに関連する部門を集めた社内横断的なプラットフォームを立ち上げて、さまざまな産業界との接点を生かしたSAFの普及を推進しています。これらを生かしたマーケティングで森空プロジェクトに貢献したいと考えています。

堀井 住友商事は総合商社としてサプライチェーンの上流から下流までをカバーできるネットワークが充実しているのが強みです。実際、SAFに関連する部門を集めた社内横断的なプラットフォームを立ち上げて、さまざまな産業界との接点を生かしたSAFの普及を推進しています。これらを生かしたマーケティングで森空プロジェクトに貢献したいと考えています。



「森空プロ」座談会は日本製紙本社で行われました。

「貴重なお話をありがとうございました。」

