



本件は米国・ニューヨークにおいて
9月22日に発表しました。

2026年9月23日
Synthos Green Energy
GE Vernova
株式会社日立製作所
Samsung C&T Corporation

シントス・グリーン・エナジー、GEベルノバ、日立、サムスンC&Tが、欧州におけるSMR「BWRX-300」 導入拡大に向けた覚書を締結



欧州および英国におけるSMR「BWRX-300」導入拡大に向けた覚書締結の様様

Synthos Green Energy(以下、SGE)、GE Vernova(以下、GE ベルノバ)、株式会社日立製作所(以下、日立)、Samsung C&T Corporation(以下、サムスン C & T)は、中・東欧および英国における小型モジュール炉(SMR)「BWRX-300」の導入拡大に向け、市場開拓および事業機会の検討に関する協力の枠組みを定めた覚書(MoU)を締結しました。

本 MoU は、国連総会にあわせてニューヨークで開催されたアトランティック・カウンシル主催の Nuclear Energy Policy Summit(原子力エネルギー政策サミット)の場において、署名されました。署名にあたっては、米国から国務副長官クリストファー・ランドー(Christopher Landau)氏、日本から経済産業審議官 荒井勝喜氏が参加しました。

本 MoU は、本年の NATO 首脳会合にあわせて、マルコ・ルビオ米国国務長官、茂木敏充外務大臣、趙顕(チョ・ヒョン)韓国外交部長官により署名された、第三国における小型モジュール炉(SMR)協力に関する日米韓協力覚書(Memorandum of Cooperation)につながるものです。米国国務省は、本取り組みを GE ベルノバ、日立、サムスン C & T、SGE による欧州における「BWRX-300」の導入推進と、世界のエネルギー安全保障に向けた官民連携の強化を図る具体的な産業界の取り組みとして位置付けています。

本 MoU に基づき 4 社は、原子力技術、エンジニアリングおよびプロジェクト遂行に関する各社の知見と、地域開発に関する専門性を結集し「BWRX-300」の導入に向けた市場機会の評価や、導入戦略のさらなる検討を進めるとともに事業機会の創出に向けて協力していきます。

GE ベルノバと日立との合併会社である GE ベルノバ日立ニュークリアエナジー(以下、GE ベルノバ日立)は、「BWRX-300」の設計や技術提供を担います。日立の子会社である日立 GE ベルノバニュークリアエナジーは、原子力技術および同業界における幅広い知見を、サムスン C & T は、主要な原子力・エネルギーインフラ分野における大規模プロジェクトの経験を含む、国際的なエンジニアリングおよび建設能力を提供します。SGE は、欧州において「BWRX-300」の複数基展開を進めており、中・東欧の多くの地域において、引き続き「BWRX-300」の導入を取りまとめます。

GE ベルノバのチーフ・コーポレート・オフィサー兼チーフ・サステナビリティ・オフィサーであるロジャー・マルテラ(Roger Martella)は、「欧州諸国が原子力に軸足を移す中、私たちは重要なパートナーと協力して、各国がめざすビジョンを達成するために必要な規模で小型モジュール炉の導入を支援することにコミットします。GE ベルノバは、ヨーロッパ大陸全土で長年の歴史とプレゼンスを有しています。このコラボレーションにより、補完的な機能を統合することで、BWRX-300 の複数市場での展開が促進され、この技術にまつわる機運をさらに高めることができます。」と述べています。

日立の執行役常務原子力ビジネスユニット CEO である稲田 康徳は、「日立は長年にわたり、GE ベルノバとのパートナーシップを通じて培ってきた知見を生かし、原子力産業に貢献してきました。今回の協力において、各社が有する強みと専門性を結集する中で、日立は、原子力事業で培った技術力と実績ある日本のサプライヤーとの連携を通じて、欧州における「BWRX-300」導入に向けた検討を加速させます。さらに、日立グループのデジタル技術やイノベーションを組み合わせることで、One Hitachi として、欧州の持続可能なエネルギー社会の実現と脱炭素化の推進に貢献していきます。」と述べています。

サムスン C & T の執行役副社長であるキム・ジョンウク(Jung Wook Kim)は、「GE ベルノバ、日立、SGE と共に欧州における SMR 事業の次の道を開くことを誇りに思います。サムスン C & T はこれまで、GE ベルノバ日立と協力して BWRX-300 の導入に取り組んでおり、最近ではスウェーデンのスタズビック(Studsvik)社と大きな成果を上げました。我々は、サムスン C & T の実績ある EPC 能力を基に、この 4 社でのパートナーシップが生み出すシナジーを最大限活用し、欧州のエネルギー安全保障を強化し、カーボンニュートラルの実現に貢献していきます。」と述べています。

SGE の創始者であるミハエル・ソウォヴォフ(Michal Solowow)は、「欧州や英国は、実績のある技術、確立されたサプライチェーン、世界クラスのデリバリーパートナーにより構築された、原子力のための新しくスケーラブルなビジネスモデルを必要としています。GE ベルノバ日立の「BWRX-300」技術、日立の原子力業界における知見、サムスン C & T のグローバルな建設の経験を組み合わせることで、SGE は、標準化された原子力の複数基展開をいくつもの市場で行うためのプラットフォームを構築しています。これは、信頼性の高いクリーンなエネルギーを 24 時間 365 日提供し、実行リスクを軽減し、サプライチェーンを強化し、産業の成長を長期的にサポートする、ヨーロッパのエネルギーシステムにとって最も競争力のあるソリューションの 1 つになると確信しています。」と述べています。

SGE の CEO であるラファウ・カスプロフ(Rafal Kaspro)は、「欧州は、エネルギー供給の自立・安全保障や産業の強靱性が国家および地域の安全保障の中核的な要素となりつつある新たな時代に入っています。」と述べています。「今回の協力は、GE ベルノバ日立の最先端の原子力技術、日立とサムスン C & T の知見および技術力、そして SGE の欧州における「BWRX-300」導入のためのプラットフォームを結集したものです。私たちの目標は、欧州や英国において、国境を越えて標準化された「BWRX-300」複数基展開を実現し、安全で信頼性の高い低炭素発電能力を作り出すことです。我々は、米国の技術、日本と韓国それぞれの高い能力、欧州の構築力とサプライチェーンを組み合わせ、欧州のエネルギー安全保障、戦略的自律性、産業競争力を強化するための長期原子力戦略プログラムの基盤を構築しています。」

「BWRX-300」は、GE ベルノバ日立と日立 GE ベルノバニュークリアエナジーが、長年にわたる沸騰水型軽水炉の運転実績と革新的な技術を基盤として共同で開発を進めている出力 30 万 kW 級の SMR です。「BWRX-300」は、簡素化・標準化された設計を採用しており、複数基展開を見据えた導入と効率的なプロジェクト遂行を可能とします。カナダではすでに「BWRX-300」初号機の建設が進められており、エネルギー安全保障の強化と、大規模、かつ信頼性の高い低炭素電力の供給を通じて、欧州における原子力の拡大を支える有力な選択肢となっています。

SGE は、欧州の複数の市場において「BWRX-300」の導入を進めています。ポーランドでは、26 基の「BWRX-300」について原則決定(Decision-in-Principle)が発給されており、現在は初期 14 基の建設が見込まれる 3 サイトに開発の重点を置いています。英国では、3 サイトにわたる 14 基・合計 420 万 kW の「BWRX-300」の複数基展開の実現に向けて取り組んでおり、その提案は Great British Energy – Nuclear が主導する予備規制評価(Preliminary Regulatory Assessment)の詳細検討段階に進んでいます。同社はまた、欧州のエネルギー安全保障、産業のレジリエンス、信頼性の高いクリーンなエネルギーの長期的な供給を支える、国境を越えた「BWRX-300」複数基展開の戦略の一環として、中・東欧でさらなる機会の獲得をめざしています。

Synthos Green Energy について

2019 年に設立された、ワルシャワに本社を置く欧州の小型モジュール炉(SMR)開発プラットフォームです。同社は、GE ベルノバ日立ニュークリアエナジーが開発した、商用利用可能な SMR 技術として世界有数の先進性を有する「BWRX-300」を基盤とした標準化プロジェクトの共同投資者です。実績ある技術と革新的なビジネスモデルを組み合わせることで、Synthos Green Energy は欧州を代表する SMR プロジェクト開発事業者となりました。現在、欧州の 6 カ国以上でパートナーシップとプロジェクトの開発を進めています。中核プログラムは、世界的なエネルギー企業である ORLEN との協業のもとポーランドで推進されており、3 サイトで作業が進行し、初号機は 2032 年の運転開始が見込まれています。英国では、3 サイトにわたる 14 基・合計 420 万 kW の「BWRX-300」複数基展開の実現に取り組んでおり、その提案は Great British Energy – Nuclear が主導する予備規制評価の詳細検討段階に進んでいます。最初のサイトには 6 基の設置が計画され、初期の営業運転開始は 2034 年を目標としています。

GE ベルノバについて

GE ベルノバ(GE Vernova Inc., NYSE: GEV)は、電力(Power)、風力発電(Wind)、配送電(Electrification)の 3 つの事業セグメントと、それらを支えるアクセラレータービジネスで構成されるグローバルエネルギー企業です。130 年以上にわたり世界の課題解決に取り組んできた経験を基盤に、世界の電化を推進すると同時に脱炭素化にも取り組むことで、エネルギー転換をリードする独自のポジションを築いています。

GE ベルノバは、各国の経済活動を支えるとともに、健康・安全・セキュリティ、そして人々の生活の質の向上に不可欠な電力の供給を、お客さまとともに実現しています。本社は米国マサチューセッツ州ケンブリッジにあり、世界約 100 カ国で約 85,000 人の従業員が事業を展開しています。パーパスである「The Energy to Change the World」のもと、GE ベルノバの技術は、より手頃で信頼性が高く、持続可能で安全なエネルギーの未来の実現に貢献しています。

サムスン C&T について

Samsung C&T のエンジニアリング&建設グループは、40 年以上の世界中でのエンジニアリングと建設の経験を有し、商業用および住宅用建物、土木インフラ、工場建設などを展開しています。代表的プロジェクトには、世界で最も高いビルであるブルジュ・ハリファ、サウジアラビアで進行中のリヤド地下鉄プロジェクト、クワイヤ 400 万 kW CCPP プロジェクト、および進行中のカタール 200 万 kW 太陽光発電プロジェクトが含まれます。原子力エネルギー分野では、アラブ首長国連邦の 560 万 kW パラカ原子力発電所を含む 10 基／1,200 万 kW の電力供給に貢献しています。現在、原子力発電所の改修プロジェクトと小型モジュール炉(SMR)のフロントエンドエンジニアリング設計(FEED)に着手しており、大型原子炉と SMR 技術における世界的な競争力を継続的に強化し、原子力産業のあらゆる分野で専門性を高めています。

日立製作所について

日立は、IT、OT(制御・運用技術)、プロダクトを活用した社会イノベーション事業(SIB)を通じて、デジタルによる社会インフラの変革を継続的に推進するグローバルリーダーをめざし、環境・幸福・経済成長が調和するハーモナイズドソサエティの実現に貢献します。デジタルシステム&サービス、エナジー、モビリティ、コネクティブインダストリーズの 4 セクターに加え、新たな成長事業を創出する戦略 SIB ビジネスユニットの事業体制でグローバルに事業を展開し、Lumada をコアとしてデータから価値を創出することで、お客さまと社会の課題を解決します。2025 年度(2026 年 3 月期)売上収益は 10 兆 5,867 億円、2026 年 3 月末時点で連結子会社は 606 社、全世界で約 29 万人の従業員を擁しています。詳しくは、www.hitachi.co.jp をご覧ください。