

2017年12月14日
株式会社日立製作所
日立 GE ニュークリア・エナジー株式会社

英国向け改良型沸騰水型原子炉の包括的設計審査が計画通りに完了

英国ホライズン社の新規原子力発電所プロジェクトが大きく前進

株式会社日立製作所(執行役社長兼 CEO:東原 敏昭/以下、日立)と日立 GE ニュークリア・エナジー株式会社(取締役社長:久米 正/以下、日立 GE)は、英国の原子力規制当局から、英国向け改良型沸騰水型原子炉(以下、UK ABWR^{*1})の包括的設計審査(以下、GDA^{*2})の完了を示す設計認証確認書(以下、DAC^{*3})と設計容認声明書(以下、SoDA^{*4})を受領しました。

本 GDA が当初計画どおり、2013 年の審査開始から 5 年以内に完了したことは、ホライズン・ニュークリア・パワー社(CEO:ダンカン・ホーソーン/以下、ホライズン社)が開発を進めているウィルヴァ・ニューウィッドでの新規原子力発電所プロジェクトが大きく前進したことを示します。またこれは、英国原子力規制庁(以下、ONR^{*5})、英国環境庁(以下、EA^{*6})、ウェールズ天然資源庁(以下、NRW^{*7})による幅広い評価および審査を通して成し得た結果であり、ABWR が規制の異なる 4 つの地域で設計認証を取得したことになります。

GDA は、英国内で初めて採用・建設される原子炉設計について義務付けられている事前認証審査で、その範囲は土木建築から原子炉化学まで 20 の技術分野にわたります。安全とセキュリティについては ONR が、環境影響面については EA と NRW が担当し、対象設計が安全性、セキュリティ、環境保護、廃棄物管理の観点で高い基準を満たしているかを、それぞれ 4 つのステップで評価、審査を行います。審査の結果、原子炉設計が基準に適合していることが確認できれば、ONR から DAC、EA と NRW から SoDA が発行されます。

日立は、ホライズン社を買収した 2012 年 11 月から GDA 手続きに基づき、英国の原子力規制当局との協議を開始し、2013 年 4 月に審査が開始されました。審査では、日本、英国、アメリカなどから集まった 300 人を超える社内外の専門家が、世界レベルの知見を活用し、詳細な情報提供や問い合わせに対応してきました。その結果、UK ABWR は、高い安全性とより高度な操作性、線量当量の低減、経済性など ABWR の有する特長に加え、ONR、EA、NRW から承認された英国の運転環境に特化した改良が加えられました。

日立は、ホライズン社の初のプロジェクトとなるウィルヴァ・ニューウィッドの原子力発電所建設において、サイトライセンスを含む全ての許認可を取得し、最終投資判断を経て着工、初号機運転開始をめざします。

*1 ABWR: Advanced Boiling Water Reactor

*2 GDA: Generic Design Assessment

*3 DAC: Design Acceptance Confirmation

*4 SoDA: Statement of Design Acceptability

*5 ONR: Office for Nuclear Regulation

*6 EA: Environment Agency

*7 NRW: Natural Resources Wales

■コメント

日立製作所 執行役社長兼 CEO 東原 敏昭

「計画通りに UK ABWR の GDA が完了したことを嬉しく思います。日立は、ホライズンプロジェクトにおいて非常に重要となる新たな一歩を踏み出しました。日立は、英国においてクリーンで安全、かつ持続可能なエネルギーを供給すべく、引き続き本プロジェクトに取り組んでいきます。」

日立 GE ニュークリア・エナジー 取締役社長 久米 正

「運転実績を有する第三世代+(プラス)の原子炉である ABWR が、英国の原子力規制当局の非常に高い基準を満たしたことは大きな成果であり、大変喜ばしいことです。日立 GE は、ホライズン社が開発を進めているウィルヴァ・ニューウィッドの新規原子力発電所プロジェクトのサイトライセンスの取得に向けて、今後も支援していきます。」

ホライズン・ニュークリア・パワー社 CEO ダンカン・ホーソーン

「GDA の完了は、英国において新たな原子力発電所を建設する上で、画期的な一歩であり、大きな飛躍となります。原子力は安定した低炭素エネルギーを大量に生み出すことができるため、英国のエネルギーミックスという観点で重要な電源です。ウィルヴァ・ニューウィッドやオールドベリーサイトでは、今後数十年にわたり英国にクリーンで安定した電力を供給することになるでしょう。GDA が予定通りに完了したことは、日立 GE、ホライズン社、GE 日立ニュークリア・エナジー社のチームが連携して力を合わせた証といえます。」

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
