



令和 7 年 7 月 17 日

報道機関各位

国立大学法人広島大学
中国電力株式会社

**広島大学東広島キャンパスでバーチャルパワープラント実証を始動
～再生可能エネルギーとEV等の最適制御を通じたスマートシティ
の実現に向け、広島大学と中国電力が契約を締結～**

情報提供

国立大学法人広島大学（以下「広島大学」）と中国電力株式会社（以下「中国電力」）は、このたび、スマートシティ形成に向けた広島大学東広島キャンパスにおけるバーチャルパワープラント（以下「VPP」※1）の実証に係る契約を締結しましたのでお知らせします。

本実証は、2023年に設立した「広島大学スマートシティ共創コンソーシアム（両者ほかが発立。以下「コンソーシアム」）」における取り組みの一環として行うものです。約2万人の教職員や学生が在籍する同キャンパスをひとつの街に見立てて、キャンパス内の建物や駐車場等に導入した太陽光発電、分散して配置した広島大学所有の公用電気自動車（以下「EV」）および空調設備を使ったVPP実証を、2026年2月から12月にかけて実施します。

中国電力が独自に開発を進めるVPPシステムを活用して、キャンパス内の太陽光発電量および電力需要の予測に基づきエネルギーマネジメント計画を策定し、EVと空調設備を最適運用します。EVについては、太陽光発電の余剰電力等から充電した電力を、需要が高まる夕方・夜間に活用します。これにより、太陽光発電の余剰電力の有効活用と電力需要のピークカット※2を図ることで、キャンパスの低炭素化および電気料金抑制の効果を検証します。

本実証により得られた成果は、コンソーシアムが主体となり、東広島市下見地区の「既存市街地」と広島大学周辺に開発する予定の「新市街地」を対象とした、民間企業と行政機関の連携によるスマートシティ形成に向けた計画に活用することとしています。

VPPシステムの実用化・社会実装に向け、両者は、「キャンパス」での本実証結果を「スマートシティ」へと展開する国内初のプロジェクトへと発展させていきます。

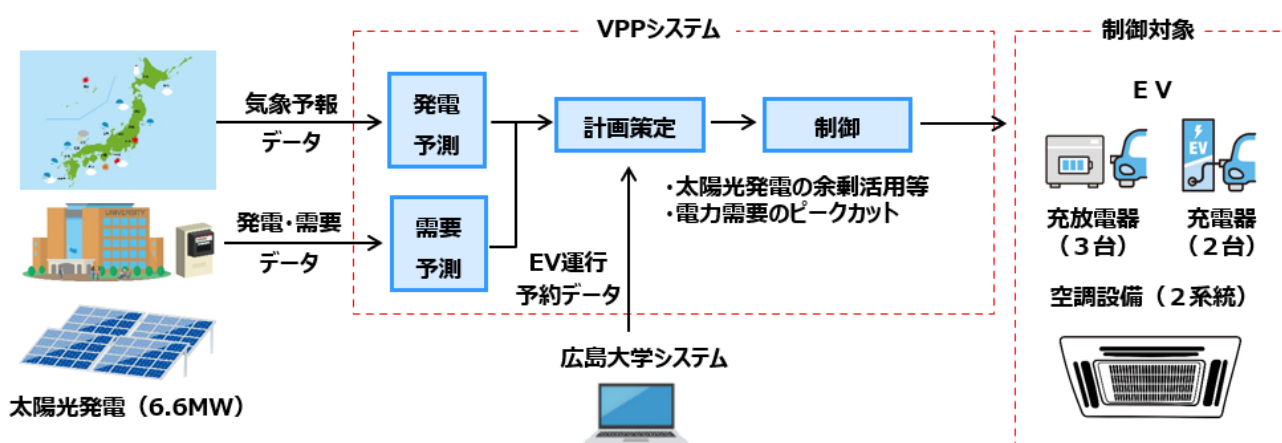
本実証は、広島大学が掲げる「カーボンニュートラル×スマートキャンパス 5.0 宣言」※3の実現に貢献するとともに、中国電力が推進する「2050年カーボンニュートラル」の実現に資する取り組みです。両者は、これらの取り組みを通じて、地域の脱炭素化に資するサービスの社会実装を進めるとともに、地域における新たなイノベーションの創出を目指してまいります。

※1 VPP とは太陽光発電などの再生可能エネルギー、蓄電池、電気自動車、空調設備、給湯器などを統合・制御し、各設備の電力需給に係る運用を最適化するエネルギーマネジメントシステム。IoT 技術により設備を束ねて需給バランスを制御するなど、あたかも一つの発電所のように運用することができる。

※2 最も電力使用量が多い時間帯に、その使用量を抑えること。電力の安定供給に資するとともに、基本料金を含めた電気料金の抑制につながる。

※3 広島大学は、同宣言において、2030 年のカーボンニュートラル達成を目指している。

【実証構成図】



【お問い合わせ先】

広島大学 東広島市・広島大学 Town & GownOffice

Tel : 082-424-8910

E-mail : tgo-admin@hiroshima-u.ac.jp

中国電力

Tel : 082-544-2846

E-mail : VA1315@pnet.energia.co.jp

発信枚数 : A4版 2枚 (本票含む)