

やまなしフレキシビリティカンパニー（YFC）の設立について

令和6年2月1日

山 梨 県
エクセルギー・パワー・システムズ株式会社

山梨県（県庁：甲府市、知事：長崎幸太郎）は、甲府市内の米倉山電力貯蔵技術研究サイトにおいて、再生可能エネルギーの主力電源化に向け核心となる蓄電池システムの開発を、平成27年からエクセルギー・パワー・システムズ株式会社（本社：東京都文京区、社長：マイク ムセル、以下「エクセルギー」という。）と共同で取り組んできました。

今後さらに、再生可能エネルギー由来の電力が電力系統に大量に接続され、電力の供給と需要のバランスが不安定になっていくことが予想される中、令和6年度中には、効率的な需給運用の実現を目指すため開設された需給調整市場における新たな商品として、一次調整力及び二次調整力が開始されることとなっています。

山梨県では28か所の水力発電所を有し、日夜電力供給を続けることで山梨県内の電力消費量の約1割を賄っているところですが、この水力発電所の電力設備と、米倉山電力貯蔵技術研究サイトでの開発成果であり、欧州において多くの実績を積み重ねたエクセルギー蓄電池システム^{*1}とのハイブリッド制御により、電力需給調整市場への参入を目指し、山梨県とエクセルギーは共同で、新たなエネルギー供給システムの実証母体として「株式会社やまなしフレキシビリティカンパニー（以下「YFC」という。）」を、1月31日付で設立しました。

今後は、YFCを中心に、水力発電設備とメガワット級の蓄電システムとを統合したエネルギー供給システムの実証を行い、技術検証結果や市場動向等を踏まえながら、蓄電システムの規模拡大について検討を行います。

山梨県とエクセルギーは引き続き連携し、「やまなし」で育まれた最先端の技術により、再生可能エネルギーの主力電源化に向けた「自立・分散型エネルギー社会」の構築に貢献するとともに、地域経済のさらなる発展に繋がるよう取り組んで参ります。

※1 エクセルギー蓄電池システム

平成28年から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）の助成を受け、基盤技術を確立しました。再生可能エネルギーの大量導入が進む欧州・英国での商用導入実績を積み上げています。（注）山梨県との共同研究は平成27年度に開始

<本発表内容に関するお問い合わせ先>

山 梨 県 企業局電気課新エネルギーシステム推進室（担当：宮崎）	TEL：055-234-5268（直通）
エクセルギー・パワー・システムズ 東京都文京区本郷7-3-1（担当：大島）	TEL：03-5844-6242（直通）

事業内容については、各企業にお問い合わせをお願いします。

電力需給調整市場について

- 電力ネットワーク内において、需要（電力消費量）と供給（発電量）を一致させることは極めて重要
 - 需要と供給のバランスが崩れると、大規模な停電の恐れ
- 電力会社では、これまで火力発電や揚水発電などにより、需要と供給を一致させるための「調整力」を確保
- 国では「電力会社を跨がる広域的な調整力の確保」「市場原理の導入による調整力コストの削減」を目的に、電力需給調整市場を開設（R3～）
 - 電力会社からの要請を受け、調整力の供給を行うまでの応動時間が長い「三次調整力」の取引がR3から開始
(順次、取引メニューを拡大)
- R6からは、10秒以内に応動する「一次調整力」の取引が開始

＜商品区分と導入スケジュール＞

年度		2021	2022	2023	2024	2025
商品区分	三次② 応動時間45分以内 継続時間：3時間	▼調達開始				
	三次① 応動時間15分以内 継続時間：3時間		▼調達開始			
	二次調整力② 応動時間5分以内 継続時間：30分以上				▼調達開始	
	二次調整力① 応動時間5分以内 継続時間：30分以上				▼調達開始	
	一次調整力 応動時間10秒以内 継続時間：5分以上				▼調達開始	

経済産業省
電力・ガス基本政策小委員会(R4.6.30)
資料より