

設置場所等

1 設置場所及び設置設備

所管	設置場所	設置設備
東京都立大学	①東京都立大学	太陽光発電設備 45kW 程度(PCS 出力 27kW 以上)
		再エネ由来水素設備
		EV1 台、EV 普通充電器1基
株式会社多摩ニュータウン開発センター	②ガレリア・ユギ	太陽光発電設備 15kW 程度(PCS 出力 9kW 以上)
	③パオレ	EV2台、EV 普通充電器2基(一般開放したカーシェア)
八王子市	④小中学校 2 施設	太陽光発電設備 15kW 程度(PCS 出力 9kW 以上)
		蓄電池(15kWh 以上)
東京都住宅供給公社	⑤集合住宅1施設	太陽光発電設備 30kW 程度(PCS 出力 18kW 以上)
		EV1台、EV 普通充電器1基(一般開放したカーシェア)
全体	-	①から⑤に設置された設備に対し、再エネシェアリング検証に必要な計測機等

設備容量は、事前の現場調査等を行い、施設ごとに適切な容量を選定する。

なお、設置場所の事前調査において本表の設備の設置が困難であることが判明した場合は、環境局、設置場所の所管者及び実施事業者の間で協議の上、設置場所、設備容量等について決定する。

本資料による定めのない事項・疑義が発生した事項は都及び施設と事業者にて協議し決定する。

2 設備の要求性能

太陽光発電設備	太陽電池モジュール	<ul style="list-style-type: none"> ・JET 認証や TUV 認証を取得したものであること、または相当する品質及び安全基準に準拠した製品であること。 ・モジュール変換効率:16%以上相当 ・セル種類:単結晶または多結晶
	パワーコンディショナ	<ul style="list-style-type: none"> ・JET 認証や TUV 認証を取得したものであること、または相当する品質及び安全基準に準拠した製品であること。

		<ul style="list-style-type: none"> ・設置施設の接続箇所・蓄電池容量に合わせて三相/単相のパワーコンディショナを選定すること。 ・通信機能を保有し、動作状態を監視できること。 ・蓄電池設置時には充放電制御ができること。 ・停電時に電力使用できるようにすること。
蓄電池		<ul style="list-style-type: none"> ・蓄電システムは JIS C4412-1 または JIS C4412-2 を準拠すること。 ・リチウムイオン電池を採用すること。 ・電力系統からの電気より再エネ発電設備から電気を優先的に蓄電すること。 ・太陽光発電分を効率的に自家消費できるよう運転可能であること。
再エネ由来水素設備	<ul style="list-style-type: none"> ・水素吸蔵合金タンク (200Nm³) ・水電解方式水素発生装置(1Nm³/h) ・チラーユニット ・純水素燃料電池 ・貯湯ユニット ・リチウムイオン蓄電池 ・分電盤 ・制御盤 システムラジエータ ・コンテナ ・ウォームベンチ (付帯設備) ・同上設備を最適に運用する為の EMS 	<ul style="list-style-type: none"> ・都民へのわかりやすい解説を記載した看板やラッピング等を当該設備に設置すること。 ・再エネシェアリング検証に必要なインターフェイス(ソフトウェア)を備えること。 ・設備に関しては景観に配慮したデザインとし、構成機器がむき出しにならないように、コンテナ等に収める構成とすること。 ・システム仕様 <ul style="list-style-type: none"> (1)電気出力 <ul style="list-style-type: none"> ア 純水素燃料電池システム 発電出力:最低 1.25kW～最大 3.5kW 発電量:5kWh～14kWh(4時間/日運転の場合) イ リチウムイオン蓄電池システム 発電出力:最大 10kW (2)熱出力 <ul style="list-style-type: none"> ア 純水素燃料電池システム 熱(給湯)出力:最低 0.9kW～最大 2.5kW(放熱ロスなしとして)

		<p>発熱量:3.6kW~10kWh(4時間/日運転の場合)</p> <p>温水出力:約 50L/h(40℃、定格時)</p> <p>温水出力量:約 200L(40℃、定格時、4時間/日運転の場合)</p>
EV		<ul style="list-style-type: none"> ・搭載された電池(燃料電池を除く。)によって駆動される電動機を原動機とし内燃機関を併用しない自動車であること。 ・JC08 モードでの航続距離が 350km 以上であること。 ・駆動用バッテリーにリチウムイオン電池を採用すること。 ・駆動用バッテリー総電力量が 40kWh 以上であること。 ・普通充電及び急速充電が可能なこと。 ・車両から放電が可能であること。
EV 普通充電器 (4基中2基は、放電 できること)		<ul style="list-style-type: none"> ・日本自動車研究所認証(JARI)の規格・仕様等を満たすこと。 又は IEC 61851-1 Ed. 3.0:2017 (b)電気自動車コンダクティブ充電システム—第 1 部:一般要求事項を準拠すること。 ・充電時の出力電力が 3kW 以上であること。 ・通信機能を保有し、充電制御ができること。 (放電できる充電器については、以下を満たすこと。) ・放電時の出力電力が 3kW 以上であること。 ・車両から建物への放電が可能であること。 ・通信機能を保有し、放電制御ができること。
遠隔統括制御システム		<ul style="list-style-type: none"> ・各拠点にて実証に必要な計測ログが採取できること。

		<ul style="list-style-type: none"> 各設備のシステムと連携し実証に必要な指令が出せること。
--	--	---

3 施設別設置条件

東京都立大学	太陽光発電設備	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ由来水素設備への接続、運用が可能であること。特に商用電源喪失時でも再エネ由来水素設備と協調し、運転できること。 再エネ由来水素設備入力容量を上回る場合には東京都立大学内で自家消費をすること。 再エネ由来水素設備の撤去後であっても太陽光発電設備が継続利用できるように予め配線等整備すること。
	再エネ由来水素設備	<p>EMS (Energy Management System) により以下のような動作を可能にすること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 通常運転時 <ul style="list-style-type: none"> 災害時に系統電力が途絶された場合に必要となる水素残量と蓄電池残量を確保しながら、スケジュール設定機能により運転スケジュールと太陽光発電の出力に従い、再生可能エネルギーによる水素製造及び構内への電力供給を行うこと。 また、水素製造時に発生する温水については、新規に設置するウォームベンチ及び手洗い用蛇口に活用すること。 災害時 <ul style="list-style-type: none"> 通常運転中に系統電力が遮断された場合、切替盤の操作により特定の棟に電力供給を行えるものとする。 なお、温水については、蛇口(災害時の手洗い湯等)に活用すること。
	EV 普通充電器	<ul style="list-style-type: none"> 再エネ由来水素設備への接続、運用が可能であること。

		<ul style="list-style-type: none"> ・再エネ由来水素設備の撤去後であっても太陽光発電設備が継続利用できるように予め配線等整備すること。
ガレリア・ユギ	太陽光発電設備	なし
パオレ	EV 及び EV 普通充電器	<ul style="list-style-type: none"> ・カーシェア事業を実施し、実施がわかるように表示をするなど、都民へのアピールをすること。 ・設置充電設備はアンカーを打ち込まないなど舗装への影響のないよう設置すること。
八王子市	太陽光発電設備	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒への環境学習の観点から、太陽光発電の発電量等が可視化されたモニターを設置すること。
	蓄電池	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒が触れないように、フェンス等を設置すること。
東京都住宅供給公社	太陽光発電設備	なし
	EV 及び EV 普通充電器	<ul style="list-style-type: none"> ・カーシェア事業を実施し、実施がわかるように表示をするなど、都民へのアピールをすること。