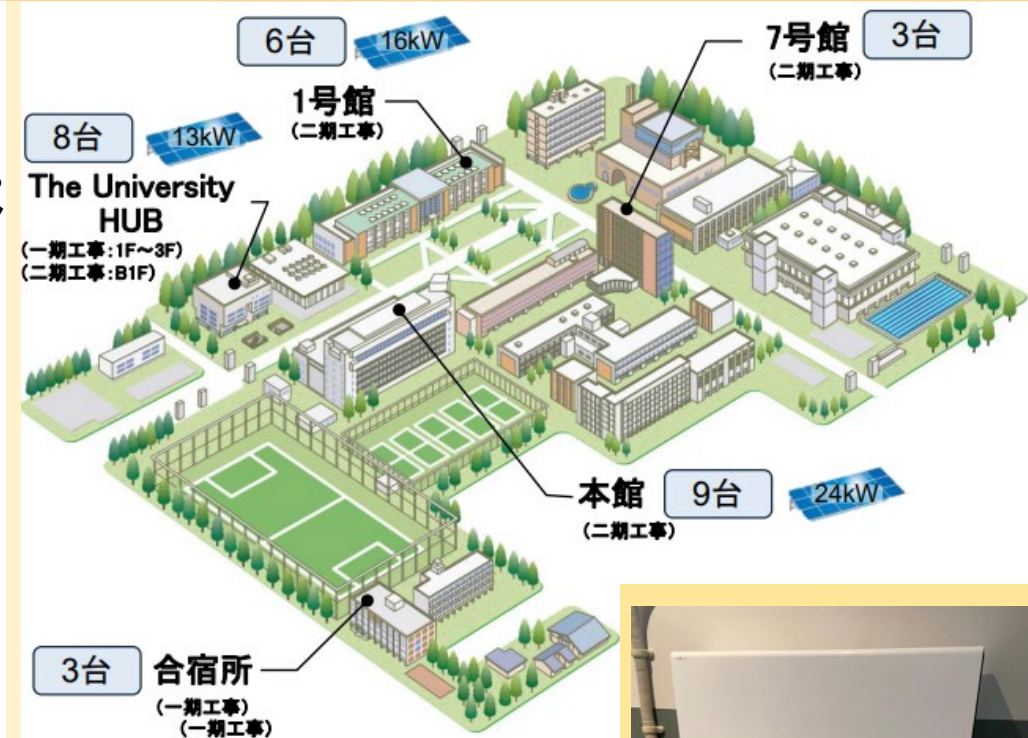


大学施設における蓄電池設備の導入により避難場所の機能を確保

概要 要：指定緊急避難場所である私立学校施設において、太陽光発電設備（既設）に蓄電池を連系接続し、避難場所における半永続的な非常電源として整備し、防災機能強化を図った。

対策名：30-2 公立小中学校、私立学校、私立専修学校施設の防災機能強化等対策（私立学校施設）＜5か年加速化対策＞【文部科学省】

- **実施主体**：学校法人千葉学園 千葉商科大学
- **実施場所**：千葉県市川市
- **事業概要**：本学は千葉県の指定緊急避難場所となっている。避難場所としての防災機能強化のため、10棟余りあるキャンパス内の建物のうち、一次避難場所（受入れ者数：約1,000人）となる施設（大教室等）に蓄電池（29台）を導入した。そのうち20台は、停電時においても発電（充電）が可能になるよう既設の屋上太陽光発電設備と連系接続した。
- **事業費**：約6,220万円（令和3年度…8台、令和4年度…21台）（うち5か年加速化対策 4,830万円）
- **想定している災害、効果見込み**：首都直下地震等において、広域停電だけではなく、浸水（河川決壊等）や液状化現象等による長期避難者が想定されるが、本学は高台に位置しており、避難場所のひとつとして効果（機能）を発揮する。



▲千葉商科大学 市川キャンパス
蓄電池(台数)と太陽光発電(連系棟のみ)



▲蓄電池本体(1台あたり)
容量13.5kWh、出力5kW

- 複数の建物に小型の蓄電池（連続使用可能）を分散設置して、レジリエンスを向上。
- 蓄電池の連続使用可能時間は、約12時間（一晚）。
- 太陽光発電設備との連系により、日中に再充電して半永続的な電気の使用が可能。
- 天候、ならびに季節（日射時間等）によるが、約1日で蓄電池の約50%～90%を充電可能。
- 避難場所として、照明の確保、充電スポットとして、継続的な提供が可能。