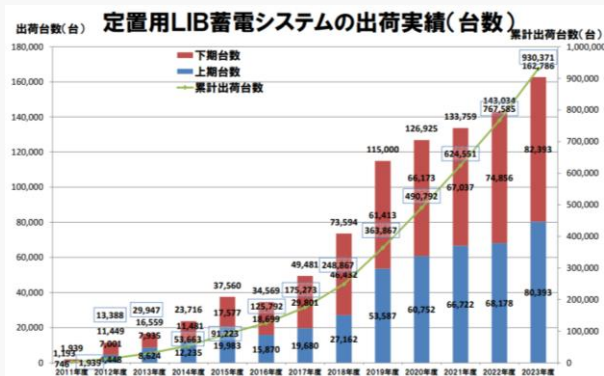


家庭用蓄電池: テスラ蓄電池POWERWALL3 ティアダウンレポート



出典：一般社団法人日本電機工業会

TESLA PowerWall3 外観&内部

概要 外観: <https://nakedsolar.co.uk/storage/tesla-powerwall-3/>

家庭用蓄電池は、災害時だけでなく、節電目的での導入のケースも増えており、2011年度には約2000台だった蓄電池の出荷台数は、2023年度には約16.3万台と年々増加の傾向にあります。

今回対象のテスラ家庭用蓄電池POWERWALL3は2024年に発売、POWERWALL2との大きな違いは出力の向上(2.3倍)、太陽電池用のパワコンを内蔵となっています。

今回はUS販売品でのティアダウンレポートとなります。 ※日本での発売は2025年以降。

製品特徴

高さ x 幅 x 奥行き 1010 mm x 600 mm x 193 mm 重量: 130 kg

蓄電容量 13.5 kWh ※26モジュール搭載

最高出力 15.4kW(ピーク) / 11.5kW(連続運転) ※PowerWall2は5kW

PVパワコン内蔵

<https://energylibrary.tesla.com/docs/Public/EnergyStorage/Powerwall/3/Datasheet/en-us/Powerwall-3-Datasheet.pdf>

製造工程: Building Powerwall 3 | Tesla - YouTube

PV⇒蓄電池⇒出力を1枚基板(570×420mm)に集約、TESLA CyberTruck搭載のOBCに酷似のプレーナトランスを採用しての低背化、空冷構造、バッテリー間接続、制御までをリジッドFPCに一体化(1200mm)など、同社先端技術が採用されています。

レポート内容/価格

・製品分解工程、搭載基板、主要部品

・基板、部品間接続

1,800,000円(税抜き)

搭載基板の主回路解析企画中