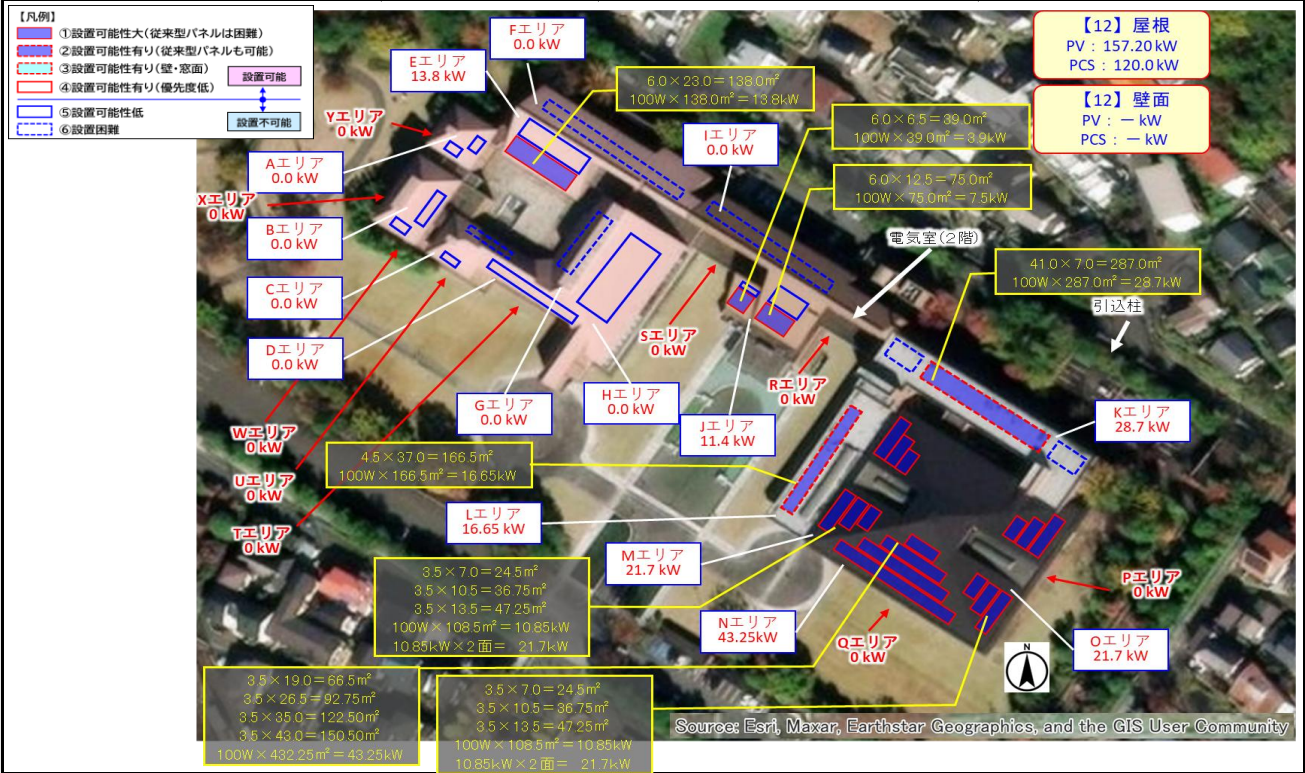


8 福島県立美術館・図書館

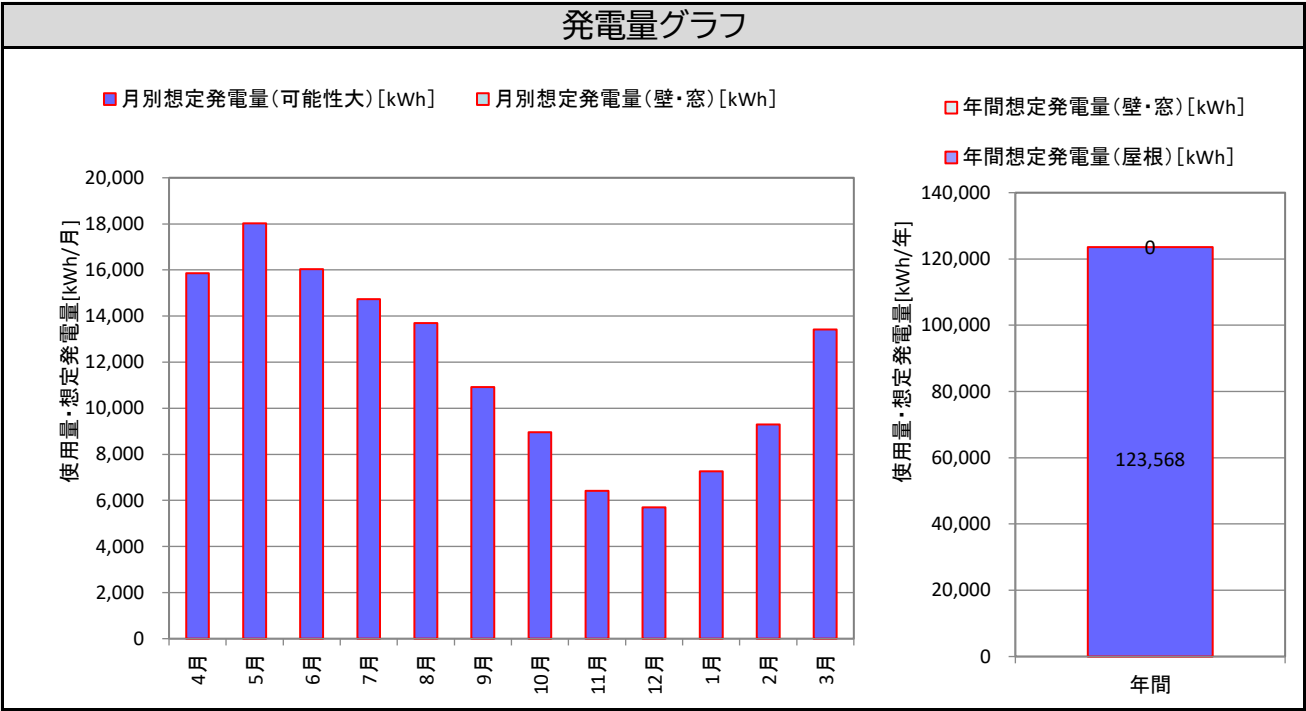
調査番号	8	自治体	福島県
エリア	県北	施設名	福島県立美術館・図書館
屋根形状	陸屋根・傾斜屋根	所在地	福島県福島市森合西養山 1 番地
竣工年	1984年	建物構造	陸屋根:鉄筋コンクリート造 傾斜屋根:鉄骨造

ペロブスカイト太陽電池の設置候補場所			
種別	容量[kW]	可能性	備考
屋根	111.85	①可能性大エリア	
屋根	45.35	②可能性有リエリア	
壁面・窓面	-		



現地写真(外観等)





【パネル配置および容量検討に関する注記】

1. 発電規模(容量)の明示について

- ・現時点では、一般的に調達が可能で標準となるモジュールが存在しないため、机上でモジュールを配置したエリア面積により算出する。屋根面と壁面では100W/㎡を見込み、窓面では50W/㎡を見込む。ただし、デッドスペースが明確にできる場合は個別に発電規模(容量)を想定する。

2. 日照条件が劣るエリアとして、以下を区別する。

- ・日照条件が劣るエリア:春秋分日において、9時～15時の間に概ね1時間以上影響を受けるエリア
- ・日照条件が極端に劣るエリア:春秋分日において、9時～15時の間に概ね3時間以上影響を受けるエリア

3. ペロブスカイト太陽電池モジュールの設置方式について

- ・現時点で、屋根葺き材や壁面仕上げ材の形状に合わせた標準的な設置方法は存在しない。また、モジュールの標準寸法も定まっていない。

従って、配置図にはデッドスペースが含まれる。具体的な設置方法が明確にできる場合は個別に明示する。

【ペロブスカイト太陽電池モジュールの配置検討と優先度の凡例】

■

① 設置可能性大エリア

日照条件に優れ、保守点検が可能な屋上や屋根のエリア。構造的に積載荷重の面から従来の液晶ガラス型モジュールでは設置できない可能性が高いエリア。ただし、ペロブスカイトモジュールを設置するための構造強度は必要となる。

■

② 設置可能性有リエリア

設置可能性大エリアと同様に設置できる可能性は高いが、積載荷重が見込めるため従来の液晶ガラス型モジュールでも設置できる可能性が高いエリア。

■

③ 壁面(ガラス窓面を含む)での設置可能性有リエリア

日照条件に優れ、南方向に面した壁面や窓で、ペロブスカイト太陽電池モジュールが設置できる可能性が高いエリア。保守点検が困難な場所や可動性のある窓やドアはできるだけ除外する。

■

④ 設置可能性有リエリア

設置の可能性はランク①②と同様に高いが、同じ施設の中では条件が劣る等のために優先度が低いエリア。一般にパネルの過剰設置を防ぐために調整するエリア。

■

⑤ 設置可能性低エリア

パネルの設置には不向きなエリア。構造強度に難、または設計・施工がかなり複雑で、対策費用が著しく増加するなどの理由により、現在の技術では設置できる可能性が低いエリア。日照条件がやや劣るエリアも含む。

■

⑥ 設置困難エリア

設置の可能性検討したものの、諸般の理由から設置が適当でないと考えられるエリア。一般に、日照条件に劣る北流れの傾斜屋根や北方向に面した壁面や窓。また、設置面積が他のエリアと比較して極端に狭い場所や、保守点検に相当な労力を要するエリアも含む。

設置可能

設置不可能