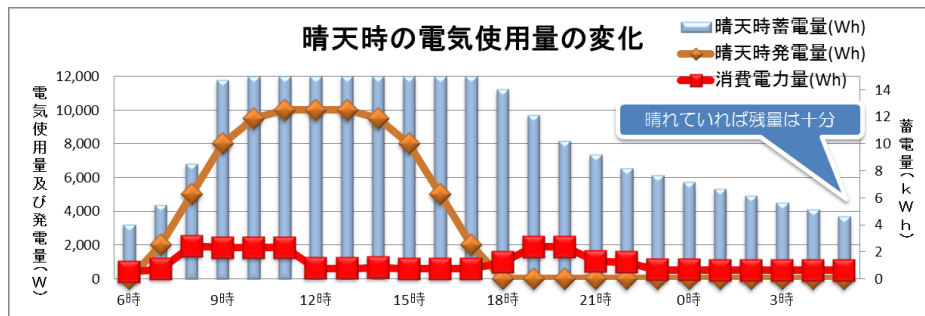


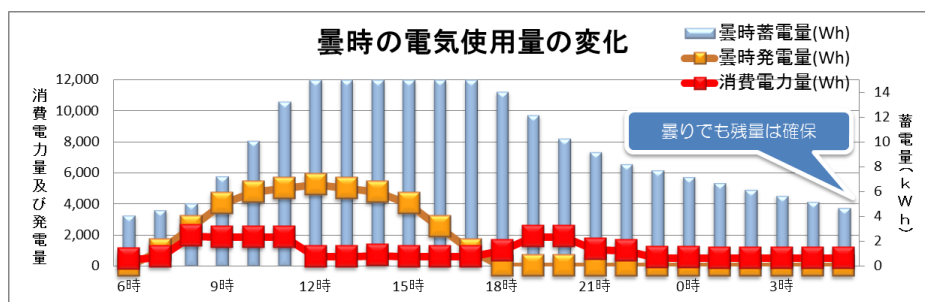
◎太陽光パネルの導入規模の検討

1 太陽光パネル 10kW、蓄電池 15kWh のシステム（設備）を導入した場合（第2回専門委員会資料より）

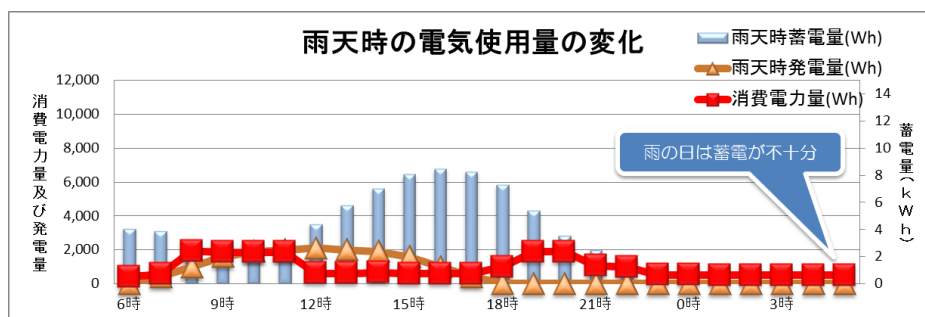
○ 晴天時（基準 100%）



○ 曇時（晴天時の50%）



○ 雨天時（晴天時の20%の発電効率）



【雨天時の対応について】

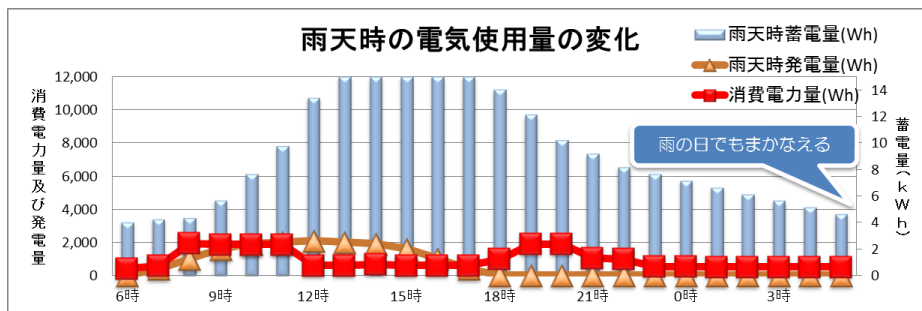
- ・千葉県は年間 119 日が雨天（一日の降水量が 1 mm 以上）で全国 15 位（2011 年）。
⇒災害発生時における初動対応（3 日程度）においては、雨天を考慮する必要がある
- ・雨天時の太陽光発電の効率は「5%～20%程度（太陽光パネル製造メーカー各社 HP より）」とされている。上記の検討は雨天でも発電効率の高い条件で検討を行ったが、翌日まで蓄電量を確保できない。
⇒雨が降った場合においても、発電量が確保できるシステムの検討が必要



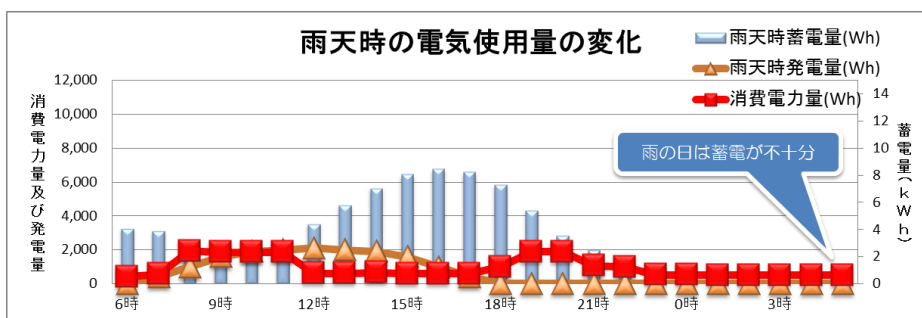
太陽光による発電規模を倍にして検討を実施

2 太陽光パネル 20kW、蓄電池 15kWh のシステム（設備）を導入した場合

(1) 雨天時 1 (晴天時の 20% - 弱い雨 -)



(2) 雨天時 2 (晴天時の 10% - やや強い雨 -)



※ パネルの大きさを倍にしても、発電量が半分になるため対応は困難



【太陽光パネルの導入規模の算出方針】

- ・ 3日程度の初動対応を想定した場合、雨天時を考慮する必要がある
- ・ 雨天時については、太陽光パネルの設置に必要な面積を考慮しつつも、弱い雨（晴天時の 20% 程度の発電量）に対応できる必要がある

⇒ 上記を踏まえて、太陽光パネルは「20kW」を基本として検討する

※ 雨天が続き、蓄電量が確保できない時の対応策

- ・ 市で各避難所に導入を進めているガス発電機（出力 0.9kW、18時間対応が可能）を活用。
- ・ 避難所内で使用する電気の使用量を極力少なくするなど、状況に合わせた対応をあらかじめ検討し、最終的に避難所運営マニュアルに盛り込んでもらう。
⇒引き続き、住民連携の場において懸念事項について洗出しを進める必要がある。