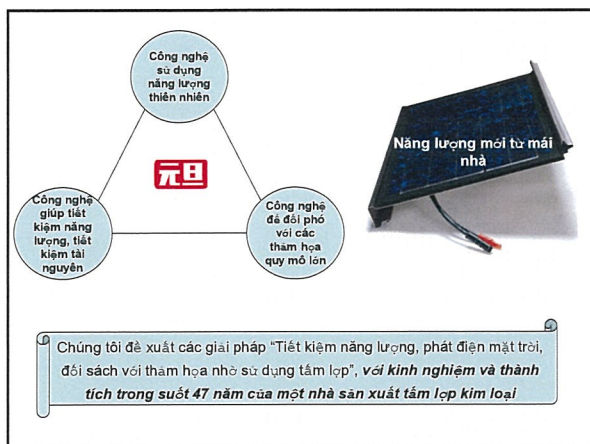
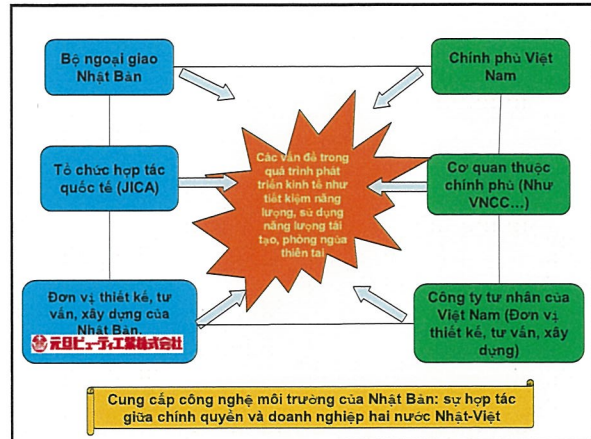


(6) 2012 年 12 月 4 日ハノイおよび 12 月 6 日ホーチミン市におけるセミナーの太陽光発電紹介スライド (ベトナム語版)



Khi có thảm họa, công trình công cộng sẽ thành nơi trú ẩn, lánh nạn!
(ở Bangladesh, họ còn xây trường học làm cơ sở trú ẩn tránh bão. Nhật Bản cũng tham gia trợ giúp).



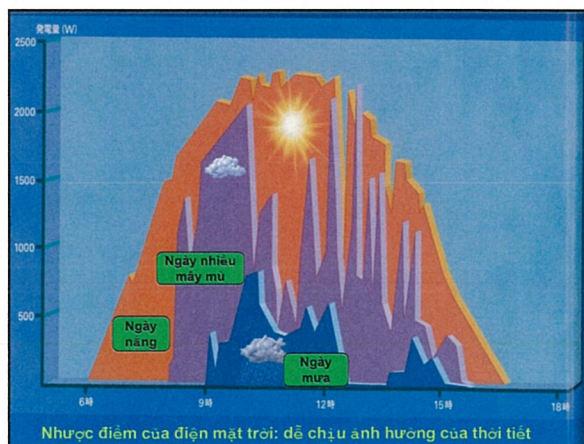
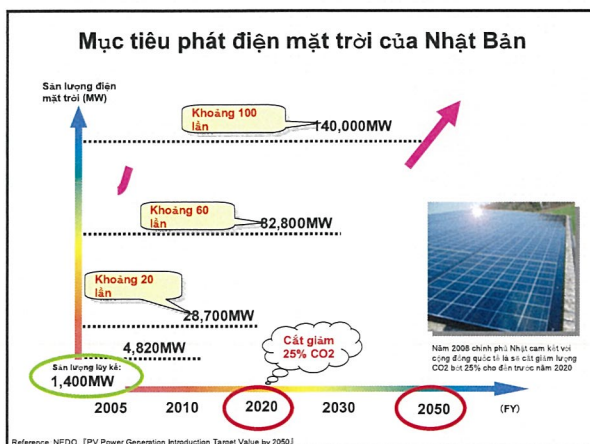
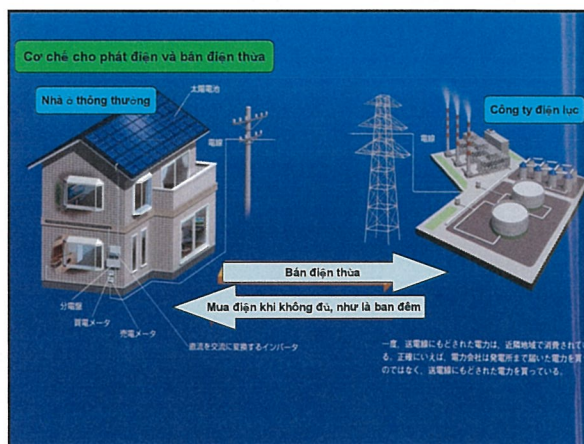
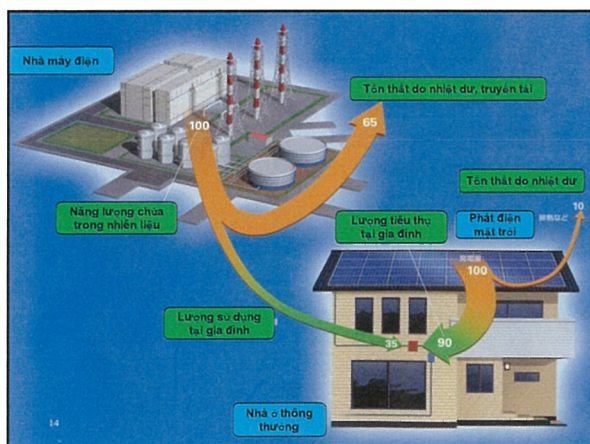
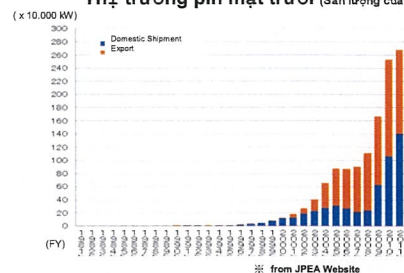
Tăng thêm sự bền vững cho tầm lợp của công trình công cộng sẽ thành nơi trú ẩn khi có thảm họa như trường học, bệnh viện, lắp đặt các nguồn điện độc lập phát điện nhờ ánh sáng mặt trời.



Ưu điểm của điện mặt trời:

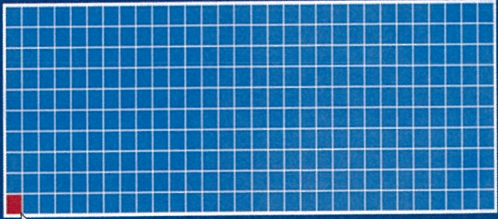
- ① Hầu như không phát thải CO₂ – nguyên nhân làm Trái Đất nóng lên.
- ② Là nguồn năng lượng không cạn kiệt (Dầu mỏ 46 năm, than 118 năm, khí ga thiên nhiên 58 năm, uran 106 năm sẽ cạn kiệt).
- ③ Thân thiện với môi trường, thân thiện với con người (Tuổi thọ 30 năm, không tiếng ồn).
- ④ Hầu như không cần bảo dưỡng (Do không có bộ phận chuyển động).

Thị trường pin mặt trời (Sản lượng của



Nhược điểm của điện mặt trời: chi phí phát điện đắt? Phụ thuộc giá bán của tấm pin năng lượng mặt trời? Chi phí môi trường?

Điện mặt trời: 0,61usd/kWh, điện gió: 0,18usd/kWh, thủy điện: 0,16usd/kWh, nhiệt điện: 0,13usd/kWh, điện nguyên tử: 0,08usd/kWh, điện địa nhiệt: 0,28usd/kWh
(Sách trắng về năng lượng năm 2010 của Nhật Bản)



Diện tích nhà máy nhiệt điện

Nhược điểm của điện mặt trời: để phát điện công suất lớn cần một diện tích rất lớn. Do đó, việc tận dụng mái nhà mà đầu đầu cũng có là điều rất quan trọng!!



Với vấn đề nhiệt độ cao làm giảm hiệu suất phát điện: Cần phải làm thông thoáng

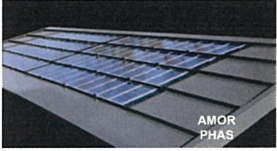
ở Việt Nam sẽ rất cần các giải pháp chống nhiệt độ cao

Cần cao đối sách với bóng râm làm giảm hiệu suất phát điện

Đối sách với nhiệt độ cao

Sun-Both

Hệ thống pin mặt trời kết hợp với tấm lọc đầu tiên có thể phát điện cả hai mặt



AMOR PHAS



Ánh sáng trực tiếp phát điện mặt trên

Ánh sáng phản xạ: phát điện mặt dưới



Thử nghiệm chất bám dính

Do không có khung bao quanh các tấm pin mặt trời nên nước mưa dễ chảy trên bề mặt và bụi bẩn khó bám dính, tránh làm giảm hiệu suất phát điện, đồng thời làm giảm trọng lượng, giúp tiết kiệm tài nguyên.

Lớp lưu thông không khí

Việc lưu thông không khí sẽ hạn chế gia tăng nhiệt độ của các tấm pin mặt trời, tránh làm giảm hiệu suất phát điện

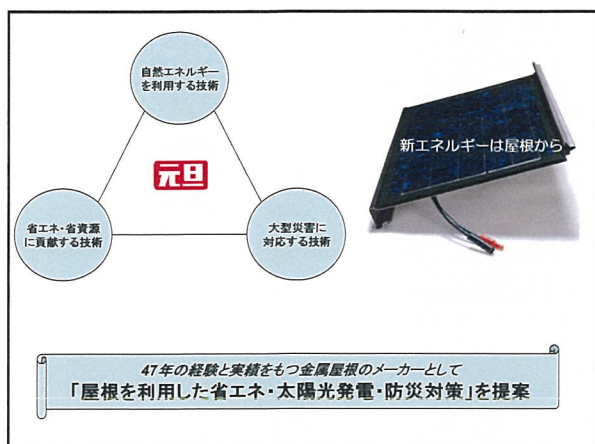
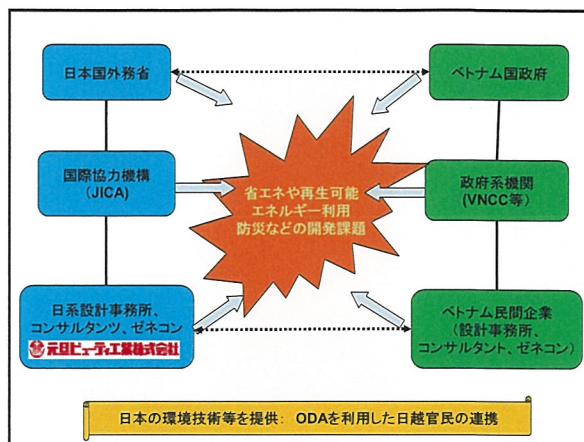
Chúng tôi mong muốn được cộng tác cùng quý vị nhằm tiết kiệm năng lượng, phát điện mặt trời, đối phó với thảm họa nhờ sử dụng tấm lọc hiệu quả!!

元田ビューテ工業株式会社



GANTAN BEAUTY INDUSTRY CO., LTD. Nhà máy điện mặt trời ở thành phố Hokuto, tỉnh Yamanashi

(7) 2012年12月4日ハノイおよび12月6日ホーチミン市におけるセミナーの太陽光発電紹介スライド（日本語版）



災害時には公共施設がシェルター・避難所となる！
(バングラデシュでは、学校をサイクロン・シェルターとして建設。日本も協力)

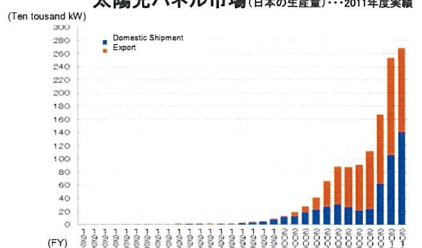


災害時のシェルターともなる学校や病院など公共施設の屋根を強化し、太陽光発電による独立電源を設置！

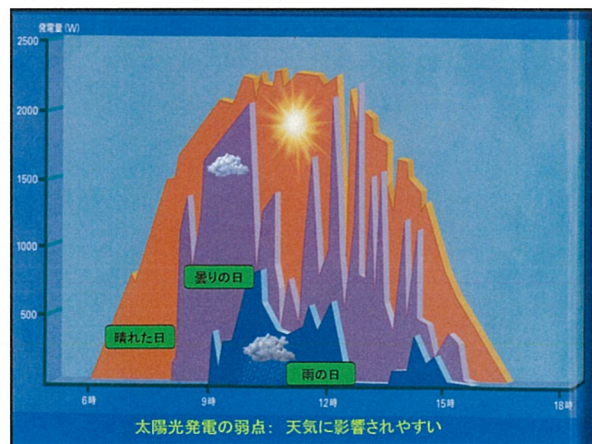
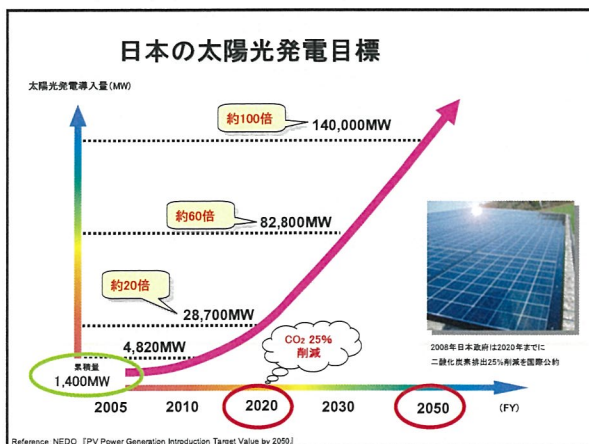
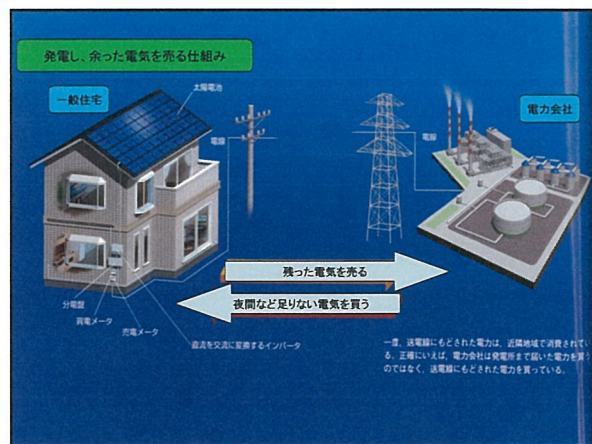
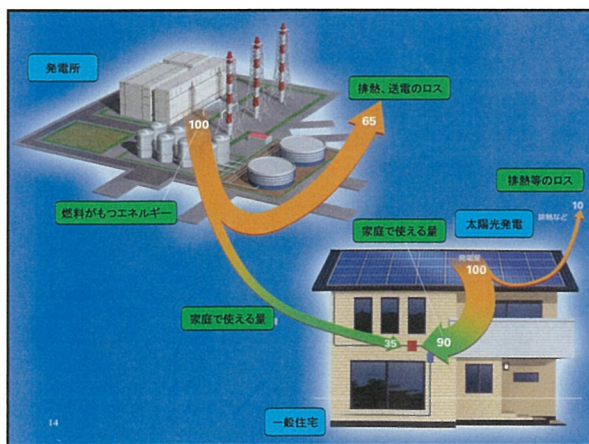


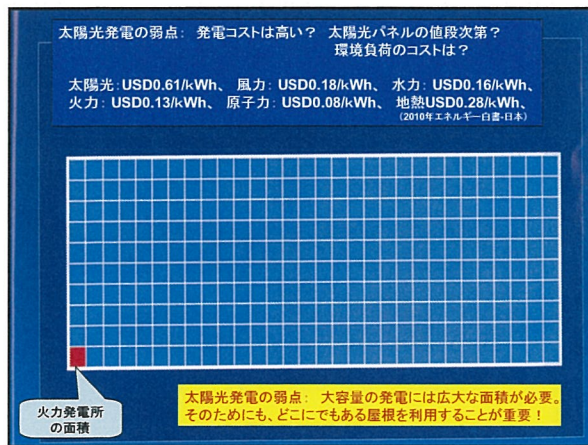
太陽光発電の強み: ①地球温暖化のもととなる二酸化炭素排出がほぼない
②枯渇しないエネルギーである
(石油46年、石炭118年、天然ガス58年、ウラン106年で枯渇)
③環境にやさしく、人にもやさしい(30年耐用、静か)
④ほとんどメンテナンス・フリー (駆動部分がない)

太陽光パネル市場(日本の生産量)・・・2011年度実績



※ from JPEA Website





高温化対策！

Sun-Both サン・ボース

業界初の両面発電・屋根一体型ソーラーシステム

AMORPHAS

直射光面で発電

ベースレイヤーで反射、裏でも発電

汚れ付着試験

モジュールにフレームが無いので、雨水がスムーズに流れ、汚れが付着しにくい。発電効率低下を抑制。モジュールの軽量化・省資源を実現。

直射空気層

空気の流動が、太陽電池モジュールの温度上昇を抑え、発電効率低下を抑制。

