

再生可能エネルギーの 全量買取制度に 対する考察

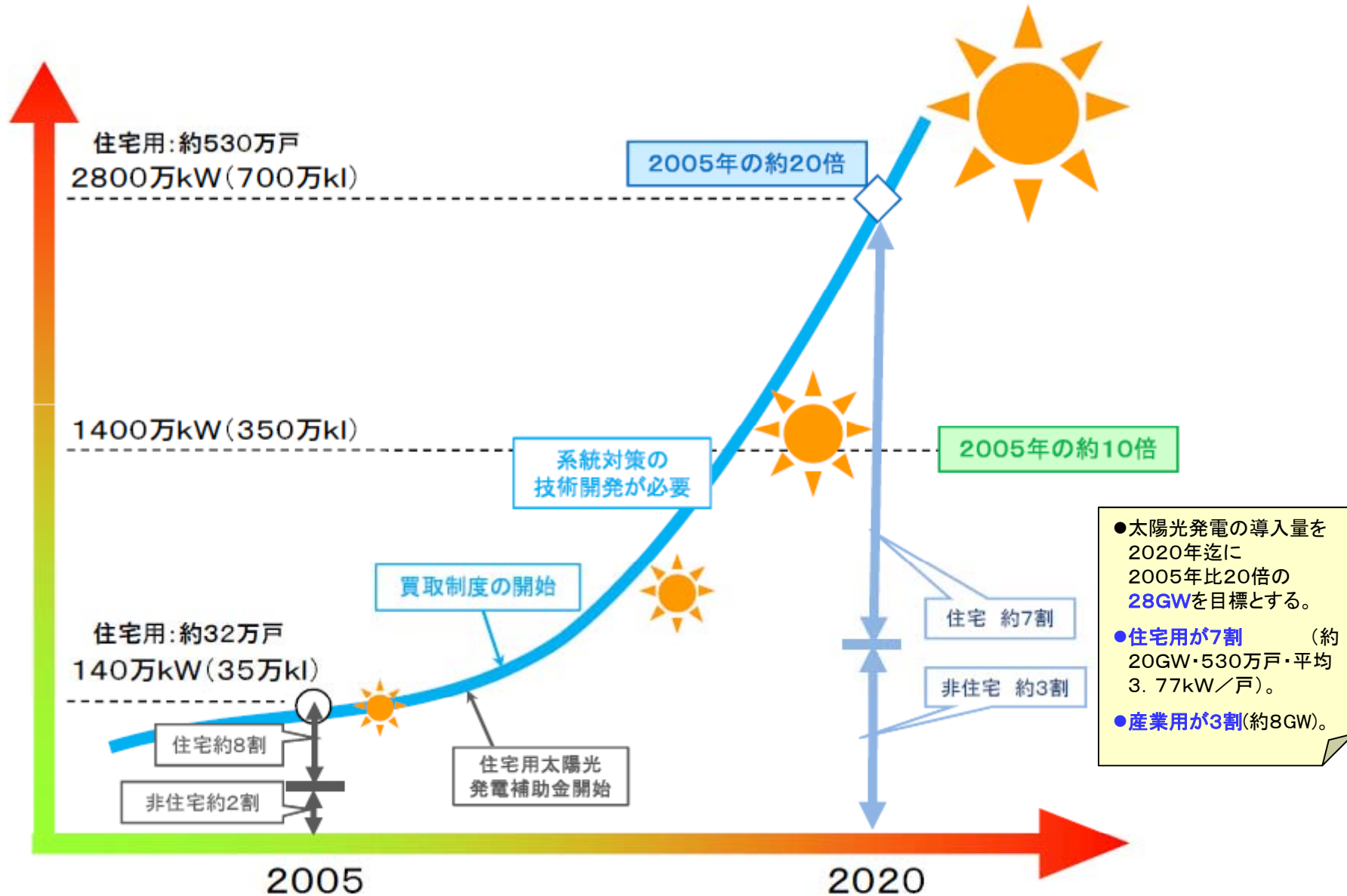
シャープ株式会社
ソーラシステム開発本部
村松 哲郎

2010年3月12日

SHARP

SHARP

国の太陽光発電導入目標



シャープの事業戦略

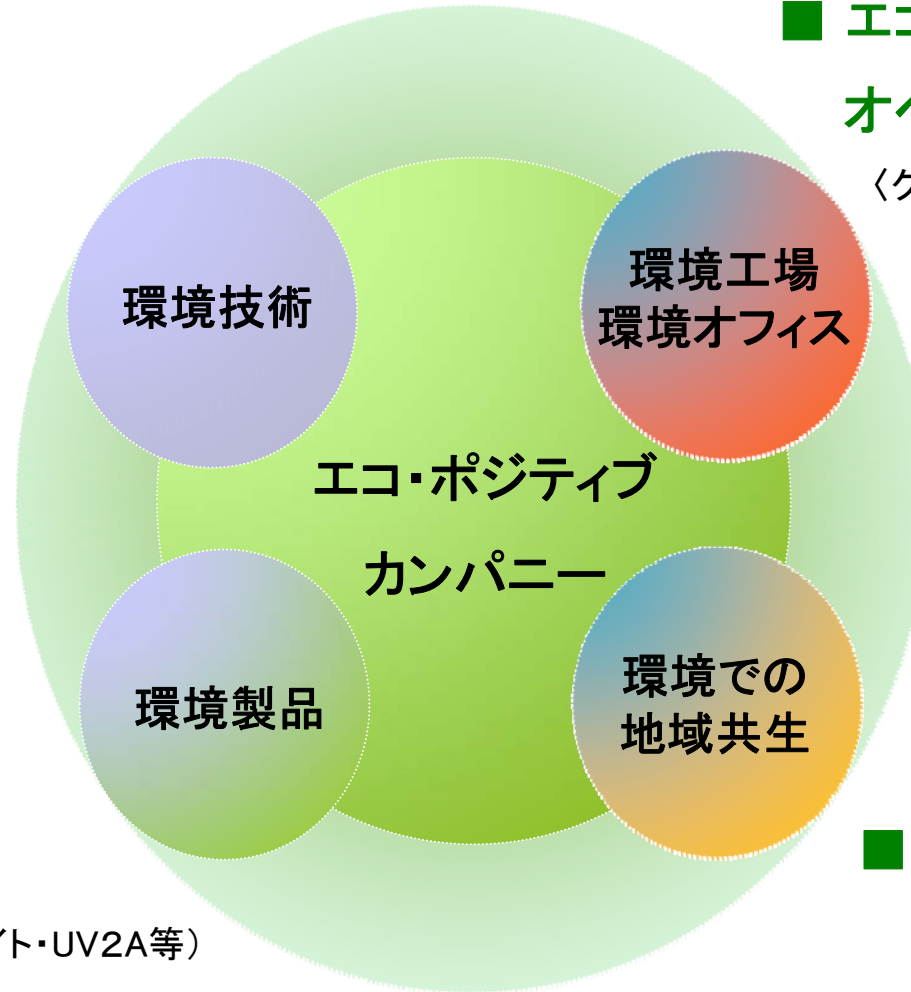
エコ・ポジティブ カンパニー

■ エコ・ポジティブ テクノロジー

- ・革新的太陽光発電技術
- ・省エネ技術
- ・リサイクル技術 等

■ エコ・ポジティブ プロダクト

- ・太陽光発電
- ・液晶TV(LEDバックライト・UV2A等)
- ・LED照明 等



■ エコ・ポジティブ オペレーション

〈グリーンフロント堺の例〉

- ・メガソーラー大規模発電
- ・全ての照明をLED化
- ・世界初の統合エネルギーセンター
(スマートコミュニティのひな型)
- ・工場廃熱・廃CO2への植物
工場での活用
- ・下水道水の有効活用(熱利用)

■ エコ・ポジティブ リレーションシップ

- ・小学校環境教育
- ・里山保全活動 等

太陽光発電の加速的普及に向けて(企業サイドから見た課題)

グリッド・パリティ

既存電力並のコスト

安定供給発電

省資源化

変換効率の向上

省材料化

システム効率の
向上(BOS)

ロケーションの
確保

電力貯蔵
システムの開発

容易な
メンテナンス

代替材料の開発

長期信頼性確立

安定発電技術の
開発

材料安定調達

※
発電
コスト

2007
¥46/kWh
家庭用電力購入価格
の約2倍

2010
¥23/kWh
家庭用電力購入
価格並み

2020
¥14/kWh
業務用電力購入
価格並み

2030
¥7/kWh
原子力発電コスト並み

※:日本における発電コストの試算(出展 NEDO PV2030+)

太陽光発電の加速的普及に向けて(政策要望)

(1) 基本的考え方

- ① 長期政策目標の設定と政策の継続的な推進の重要性
- ② 新たな成長産業の育成という成長戦略的視点の重要性
- ③ 国土構造や優れた国民意識を踏まえた日本型制度の追求

(2) 具体的な施策の展開

- ① 中長期を見据えた研究開発事業の推進
- ② 全量買取制度の導入
- ③ 補助金制度と全量買取制度とのベストミックス
- ④ 電力需給の安定化に向けたスマートグリッドの導入促進
- ⑤ 標準化対策
- ⑥ パリティ実現後の普及加速型規制の導入
(新築住宅／ビルへの太陽光発電の義務付け等)

太陽光発電の全量買取制度に関するシャープの考え

【日本型買取制度への期待】

- 我が国産業の一翼を担う新たなリーディング・インダストリーとしての期待が高く、**エネルギー戦略と産業政策**の視点から極めて重要な意義を有している
- 太陽光発電関連産業の経済規模は最大約10兆円、雇用規模は約11万人と予測され、世界の中でも**競争力を有した産業への成長**が見込まれる
- 中長期的視点に立った**政策の継続的取組み**が不可欠で、オリジナリティや良さを生かした**日本型の買取制度が国民的合意の下で実現**することが期待される

【考慮すべき事項】

- 国民負担低減のため、**太陽電池モジュールのコストダウン**、**系統安定化対策**の解決
- 安定した中長期政策が必要で、原子力等の**基幹電源と太陽光発電を両輪**とした計画的かつ総合的な取組み
- 導入コストと負担の在り方は**国民的合意を得て**、**財源問題**、**方向性を明示**
- 買取期間に合わせた法定耐用年数、長期保証等の**政策的整合性の確保**の議論とリサイクル・リユース制度の検討に向けた**合理的なシステム構築**

【全量買取制度の考え方】

- 基幹電源としての管理・運営と政策的な分かり易さから、住宅用、業務・公共産業用、電気事業用の3分野とも**国が全量を買取る**
- 太陽光発電がグリッドパリティに至るまで、**設置補助と併用**してイニシャルコストの負担軽減を図る
- 導入コストを抑制し普及を促進させる**日本型の木目細かい制度設計**を図る

日本型買取制度のアイデア

イニシャルとランニング両方のインセンティブ

【設置補助制度】

- 導入時に電力料金と同等レベル誘導する補助金(償却期間は20年を想定)

【全量買取制度】

- 太陽光発電システムの性能、信頼性、安定性を担保する制度を併用
- 償却期間(20年間)は電力料金と同等の単価で全量を買取る
- 償却後(21年目以降)は発電原価相当で買取を継続(設置者の要請とシステム安全性等の審査を条件)