

可溶化法を用いた使用済み太陽電池からの資源回収技術の開発

図 7-5 太陽光発電リサイクル技術開発プロジェクトの実施例

7. 5 太陽光発電多用途化実証プロジェクト（高付加価値化）

発電以外の機能や用途を付加した太陽光発電の高付加価値化技術の開発、実証などを行う。平成 26 年度から開始。表 7-4 に示す事業を実施している。図 7-6 に一例を示す。

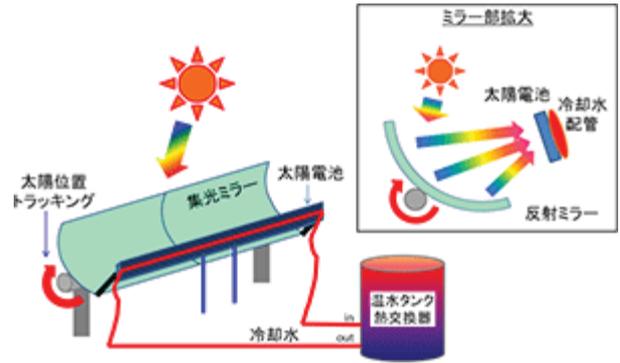
表 7-4 太陽光発電多用途化実証プロジェクト（高付加価値化）の実施事業と実施者

() 内が実施者。

熱電ハイブリッド集光システム技術の開発 (株式会社カネカ)
太陽熱・光ハイブリッド太陽電池モジュールの開発 (日清紡メカトロニクス株式会社)
採光型太陽光発電ユニットの技術開発 (岡本硝子株式会社、株式会社エガリム)
E-SEG (緊急時自発光誘導デバイス) の開発 (有機系太陽電池技術研究組合)
グリーン晴耕雨読型分散サーバーの開発 (株式会社イーダブリュエムジャパン)
集光型太陽光発電/太陽熱温度成層型貯湯槽コジェネレーションシステムの開発 (株式会社 SolarFlame)



(a) 低倍率集光システム



(b) 熱電ハイブリッド集光システム概略図

熱電ハイブリッド集光システム技術の開発 (株式会社カネカ)

図 7-6 太陽光発電多用途化実証プロジェクト (太陽光発電高付加価値化技術開発事業) 実施例

Ⅲ. 參考資料

(参考資料 1) 太陽電池セルの変換効率の変遷

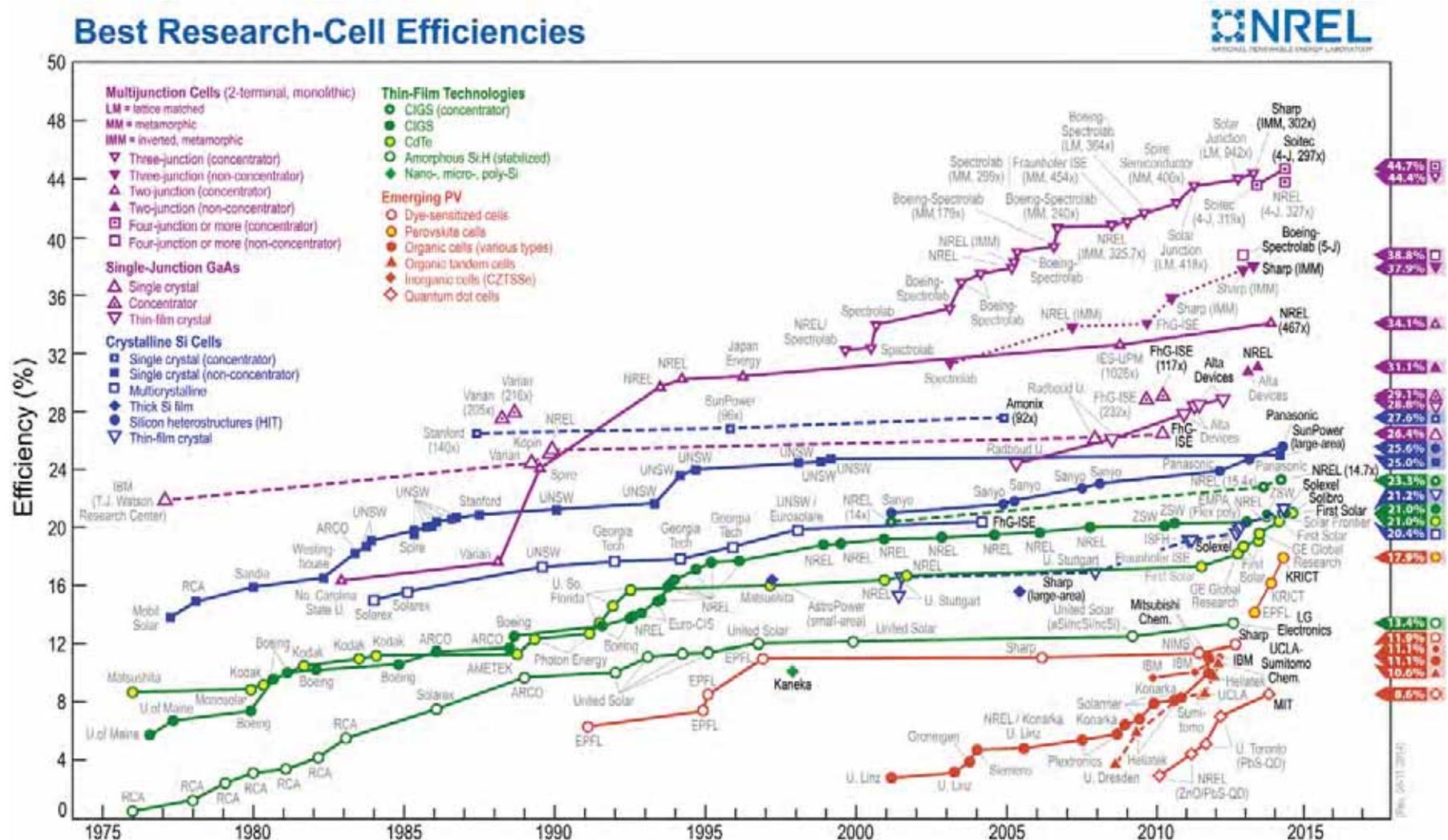


図 1-1 太陽電池セルの変換効率の変遷 (2014 年 8 月 11 日版)

出典 : http://www.nrel.gov/ncpv/images/efficiency_chart.jpg

(参考資料 2) 太陽光発電技術に関する各国の公的資金投入状況

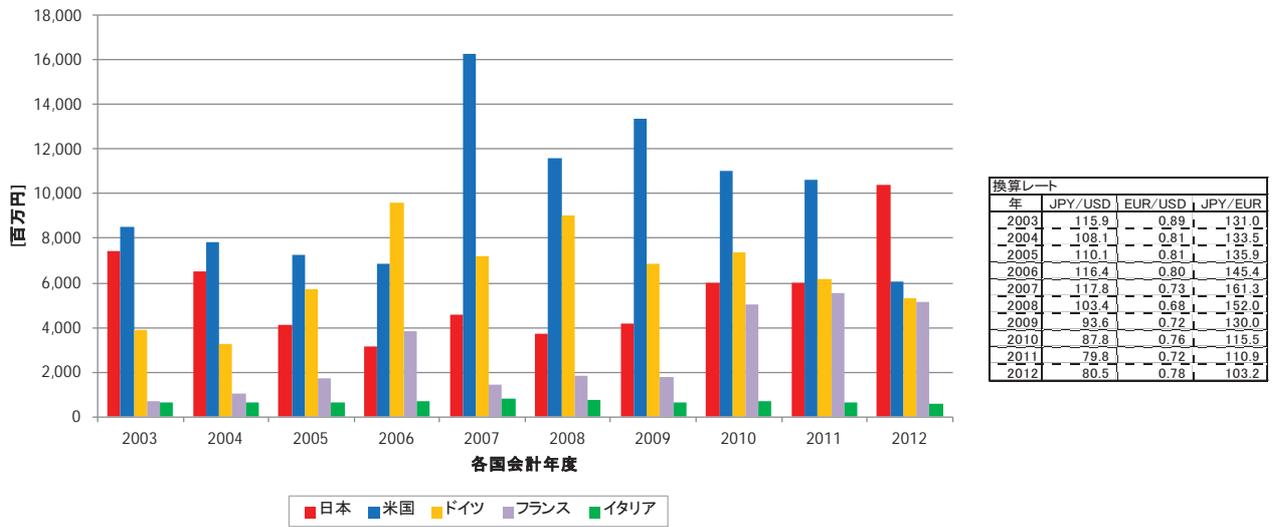


図 2-1 主要国における太陽光発電技術開発予算

出典：

(日本)

IEA PVPS, National Survey Report of PV Power Application in Japan 各号

(米国)

DOE, Budget Justification 各号

(ドイツ)

～2010：(株)資源総合システム「太陽光発電技術開発動向等の調査」(平成 23 年度 NEDO 委託業務成果報告書, 平成 24 年 3 月)

2011：IEA PVPS, National Survey Report of PV Power Application in Germany 2011, 2012

2012：Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, 2012 Annual Report, July 2013

※2009-2011 年は BMU、BMBF による合計予算の最小値、2012 年は BMU 予算のみ

(イタリア)

～2010：(株)資源総合システム「太陽光発電技術開発動向等の調査」(平成 23 年度 NEDO 委託業務成果報告書, 平成 24 年 3 月)

2011：IEA PVPS, National Survey Report of PV Power Application in Italy 2011, 2012

2012：IEA PVPS, National Survey Report of PV Power Application in Italy 2012, 2013

(フランス)

～2010：(株)資源総合システム「太陽光発電技術開発動向等の調査」(平成 23 年度 NEDO 委託業務成果報告書, 平成 24 年 3 月)

2011/2012：IEA PVPS, National Survey Report of PV Power Application in France 2012, 2013

※2011-2012 年は 2 年間合計 100 万 EUR となっており、便宜的に各年 50 万 EUR とした。