

更なる拡大が期待される太陽光発電産業

～再生可能エネルギー全量買取制度の大枠公表を受けて～

現在、地球温暖化問題やエネルギー問題等に対する解決策として、新たなエネルギー源である「太陽光エネルギー」に世界的な注目が集まっており、太陽光を利用する「太陽光発電」市場が大きく拡大しています。

太陽光発電は、日本においても地球温暖化やエネルギー問題への対策として、そして経済成長の鍵を握る産業の一つとして重要視されており、太陽光発電の普及に向けて様々な支援策が講じられています。その結果、ここ1～2年で国内の太陽光発電市場は大きく拡大しています。

更に、今年8月には「再生可能エネルギーの全量買取制度(以下、全量買取制度)」の大枠(基本的な考え方)が公表され、早ければ2012年の4月以降に導入される見通しが示される等、太陽光発電産業は今後も大きく成長することが見込まれています。

そこで、今回は主に日本国内における太陽光発電市場の最近の動向と、全量買取制度の概要について紹介いたします。

なお、太陽光発電の全体像やその仕組み、そして地場企業による太陽光発電産業への参入の可能性等については、福岡銀行調査月報07年10月号やFFG調査月報09年2月号にて紹介しておりますので、あわせてご参照下さい。

- 福岡銀行調査月報2007年10月号 産業調査「太陽電池」
http://www.fukuokabank.co.jp/link_tyosa.htm
- FFG調査月報2009年2月号 産業調査「九州における太陽光発電産業の可能性」
<http://www.fukuoka-fg.com/tyosa/200902/sangyou.pdf>

太陽光発電市場の最近の動向

～様々な支援策により国内市場は急拡大～

日本国内の太陽光発電市場は、09年1月に住

宅用太陽光発電システム設置に対する補助金が復活したこと、そして09年11月からは「太陽光発電の余剰電力買取制度(住宅用)」が開始されたこと等、政府による積極的な支援策の効果もあって急激に拡大しています。(表1)

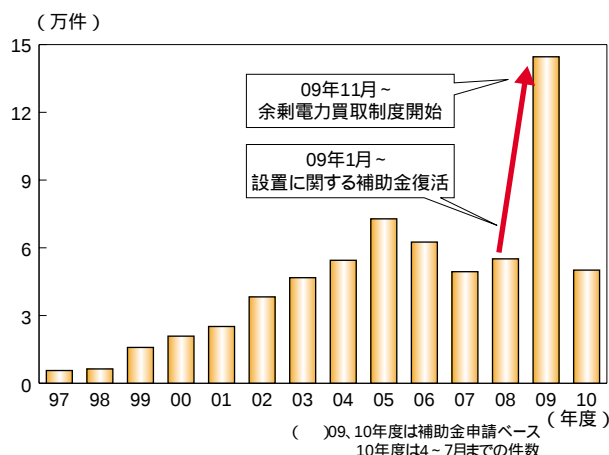
表1 政府による主な太陽光発電システム設置への支援策

住宅用太陽光発電システム設置の補助金
● 設置料金の約1割にあたる7万円/kWを補助 ● 2010年度の予算は401.5億円であり、15万件程度の補助件数を見込んでいる
太陽光発電の余剰電力買取制度(住宅用)
● 太陽光発電で発電した電力のうち、自家消費できず余剰となった電力を従来の約2倍の価格で電力会社が10年間買取する制度 ● 買取費用は電気料金への上乗せで、各家庭・企業が負担
この他、公共・産業用の大規模太陽光発電システムに対する補助や数多くの自治体による補助金等も存在

(出所) 各種資料を基にふくおかフィナンシャルグループ作成

実際、日本の太陽光発電市場の約8割を占める住宅用太陽光発電システムの設置件数は、09年度(補助金申請ベース)には約14万件と、前年度の約3倍、そして従来のピークであった05年度と比べても2倍近くの水準に達しています。

図1 日本国内における住宅用太陽光発電システム設置件数の推移



(出所) 新エネルギー財団、太陽光発電協会発表データ等を基に
ふくおかフィナンシャルグループ作成

そして、今年度についても、7月末までの4ヵ月間での補助金申請が5万件以上に達しており、昨年度以上のペースで拡大が続いています。(図1)

拡大を続ける太陽光発電市場において、新たな動きも起きています。太陽光発電システムは前述のとおり需要が急激に拡大しており、その設置・施工が需要に対応しきれていない状況にあります。加えて、設置・施工に関するトラブルも散見されており、太陽電池メーカーは「適切な工事を行なえる」施工業者の確保・育成に苦慮しています。

また、拡大を続ける日本の市場に、主に「低価格」を売りにした中国、韓国、台湾等の太陽電池メーカーが相次いで参入しています。これまで日本の市場は国内メーカーによる独占状態にあったのですが、昨年度の1年間で海外製品のシェアがほぼゼロから1割程度にまで高まっています。

以上のように、日本の太陽光発電市場は昨年度から急拡大を続けていますが、国内の太陽電池メーカーにとっては「施工業者の確保」や「海外メーカーとの競争」等の課題への対応が求められています。

全量買取制度の概要

～太陽光発電の更なる拡大を後押し～

現在、そして今後も大きく拡大していく可能性を有している太陽光発電産業ですが、太陽光発電は既存電源(火力、原子力等)に比べて高コストな電源であるため、その市場動向は政府による支援策の影響を大きく受けることになります。09年から復活した補助金により国内市場が急拡大していることが、その何よりの証です。

今年8月、今後の日本における太陽光発電普及拡大の鍵を握る政策である、全量買取制度の

大枠(基本的な考え方)が経済産業省より発表されました。

全量買取制度は「地球温暖化対策」、「エネルギーセキュリティの向上」そして「環境関連産業育成」を目的に、太陽光、風力、地熱等の再生可能エネルギーで発電した電力を電力会社に一定価格(再生可能エネルギーの導入が経済的に成り立つ水準)で全量買取することを義務付けるものです。そして、買取費用は電気料金への上乗せという形で、各家庭・企業が負担することになっています。(表2)

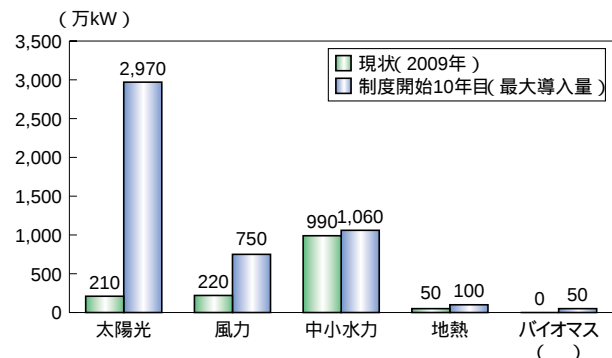
表2 全量買取制度の大枠

買 取 対 象	実用化されている全ての再生可能エネルギー ●太陽光発電 ●風力発電 ●中小水力発電 ●地熱発電 ●バイオマス発電
買 取 範 囲	●発電事業所用設備(大規模太陽光発電所含む)は全量買取 ●住宅用太陽光発電は余剰買取(現在の制度を継続) ●新設の設備が対象(既設は別途検討)
買 取 価 格	●太陽光発電以外 一律15～20円/kWh程度 ●太陽光発電 当初は高額にし、段階的に引き下げ
買 取 期 間	●太陽光発電以外: 15～20年程度 ●太陽光発電: 10年程度
制 度 開 始 10年目での 費 用 負 担	●一般家庭: 150円～204円/月 ●中規模工場: 12.5万円～17万円/月 ●大規模工場: 120万円～163.2万円/月
そ の 他	●住宅用太陽光補助金は当面存続 ●導入後3～5年後に必要なに応じて制度見直し

(出所)経済産業省発表資料を基にふくおかフィナンシャルグループ作成

そして、その再生可能エネルギーの中核として位置付けられているのが太陽光発電です。経済産業省が示している再生可能エネルギーの導入量見通しでは、全量買取制度導入後、太陽光発電は需要拡大と研究開発によって価格が大幅に低減し、年間50万件(09年度の3倍、08年度比では約10倍)のペースで設置が進み、制度導入後10年間の累積導入量は現状の10数倍の水準にまで達することが見込まれています。(図2)

図2 全量買取制度導入10年度の再生可能エネルギー毎の累積導入量(見通し)



()バイオマスは未利用の林地残材バイオマスを発電に用いた場合について試算
(出所) 経済産業省発表資料を基にふくおかフィナンシャルグループ作成

また、全量買取制度が導入されることで、住宅用に加え、太陽光発電によって発電された電力の売却をビジネスとする大規模な太陽光発電所(メガソーラー)の普及も後押しされることになります。メガソーラーは欧州等では普及が進んでいますが、日本では電力買取の制度が整備されていないため普及していません。メガソーラーの普及が進むことで、太陽光発電市場は更に拡大することが期待されます。

全量買取制度の導入までには、費用負担の問

題や、電力系統の安定性の確保といった技術面での課題等、検討すべき課題が数多く存在していますが、早ければ今年度中に制度の詳細が固められて、2012年の4月から導入される可能性があります。

(電力系統の安定性については、FFG調査月報2010年8月号「経営情報」でも紹介いたしておりますので、あわせてご参照下さい)

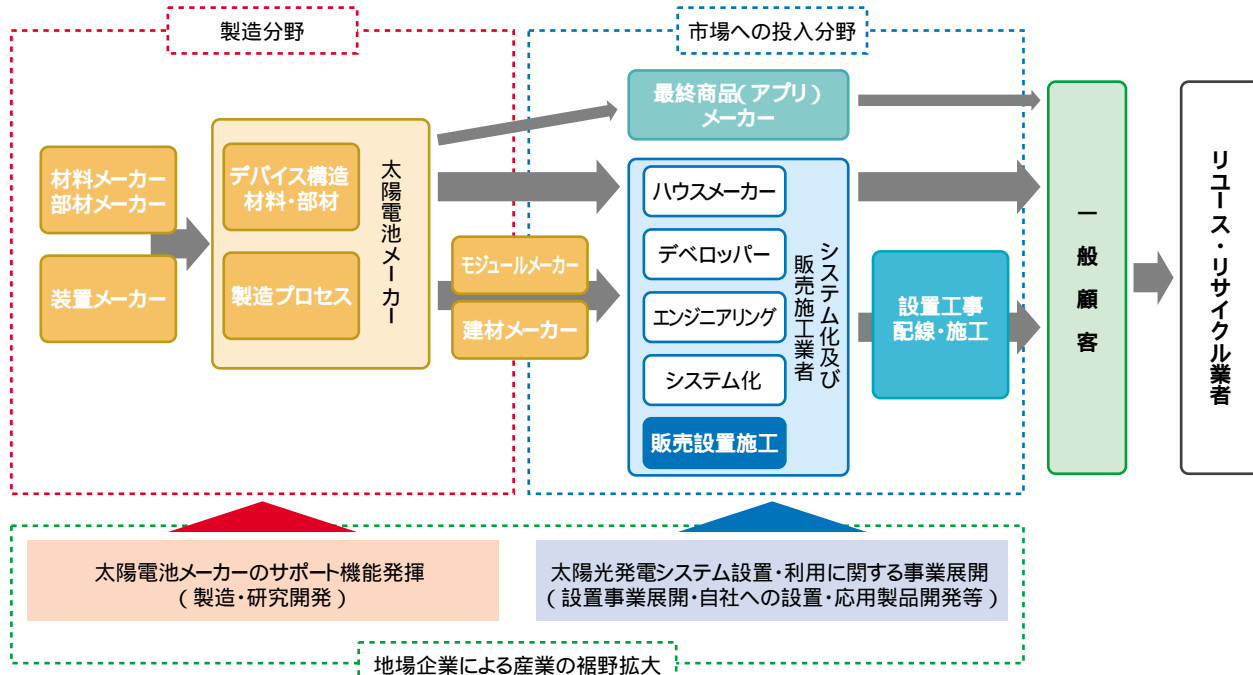
● FFG調査月報2010年8月号 経営情報
「注目を集めるスマートグリッドの可能性」
http://www.fukuoka-fg.com/tyosa/201008/keiei_info.pdf

九州での太陽光発電産業の可能性

～「ソーラーアイランド」実現に向けて～

九州は住宅用太陽光発電システムの普及率が全国でもトップクラスであり、また太陽電池メーカーの生産拠点や太陽電池製造と技術的な関連の深い半導体製造に関わる企業が数多く存在していることから、太陽光発電の「製造」、そして「市場への投入」といったバリューチェーン全体で高いポテンシャルを有している、と言

図3 太陽光発電産業の産業連関構図(バリューチェーン)と地場企業による産業の裾野拡大のイメージ



(出所) 九州経済調査協会作成資料にふくおかフィナンシャルグループ一部加筆

うことができます。

(ポテンシャルに関する詳細は最初に紹介したF F G調査月報2009年2月号をご参照下さい。)

今後、そのポテンシャルを活かして、太陽光発電産業が九州の主要産業となるためには、国際的な競争環境下にある太陽電池メーカーの競争力向上へのサポート機能の発揮(製造分野)や、太陽光発電システム設置事業展開・自社への設置・応用製品開発(市場への投入分野)等、地場企業によるバリューチェーン全体での産業の裾野拡大が必要不可欠です。(図3)

今後、これまで九州の主要産業であった半導体(=シリコンアイランド)、自動車(=カーアイランド)に続いて、九州が「ソーラーアイランド」と呼ばれる地域となるためにも、地場企業による積極的な太陽光発電産業への参入が期待されます。

ふくおかフィナンシャルグループ、熊本ファミリー銀行、福岡銀行は、今後の九州における太陽光発電産業の振興に向けて、財団法人九州地域産業活性化センターとの共催で9月22日(水)に熊本市において「第2回太陽光発電シンポジウム&ビジネス交流会 in くまもと」を開催いたします。

本イベントでは、太陽光発電産業の最新動向の紹介や九州の太陽光発電産業の今後の可能性等について議論する「シンポジウム」に加えて、地場企業の皆様の太陽光発電産業でのビジネス拡大をサポートするための「個別商談会」や「ポスター展示」、「懇親会」も開催いたします。

拡大を続ける太陽光発電産業を自社のビジネス拡大につなげるためにも、太陽光発電産業に関心を持たれている企業の皆様の積極的なご参加をお待ち申し上げております。

(花谷 禎昭)

「第2回太陽光発電シンポジウム&ビジネス交流会 in くまもと」開催概要

日 時	平成22年9月22日(水) 10時30分～17時30分 / 懇親会18時00分～19時30分
開 催 場 所	ホテル日航熊本(熊本市上通町2-1)
構 成	(1)シンポジウム 太陽電池業界の最新トピック 九州の薄膜系太陽電池メーカーの戦略と課題 太陽電池設置事業者の戦略と課題 提言とパネルディスカッション (2)個別商談会 (3)ポスター展示 (4)懇親会
定 員	シンポジウム: 250名程度 / 個別商談会: 30社程度
主 催	九州地域産業活性化センター、熊本ファミリー銀行、福岡銀行、ふくおかフィナンシャルグループ
後 援	熊本県、九州経済産業局、九州経済調査協会 他
事 務 局	九州経済調査協会、FFG ビジネスコンサルティング
参 加 料	シンポジウム・個別商談会: 無料 / ポスター展示: 2万円(税込) / 懇親会: 3千円(税込)

《本件に関するお問合せ先》

●個別商談会・ポスター展示・懇親会について

ふくおかフィナンシャルグループ 営業企画部 担当: 花谷・稲葉 TEL: 092-723-2576

●シンポジウムについて

財団法人九州地域産業活性化センター 担当: 林・河野 TEL: 092-713-6735