

新エネルギー用パワーコンディショナー市場 に関する調査を実施（2017年）

【調査要綱】

矢野経済研究所では、次の調査要綱にて国内の新エネルギー用パワーコンディショナー市場の調査を実施した。

1. 調査期間: 2017年4月～7月
2. 調査対象: 国内のパワーコンディショナーメーカーやその販売元企業、関連団体等
3. 調査方法: 当社専門研究員による直接面談、電話・e-mailによるヒアリング、ならびに文献調査併用

<新エネルギー用パワーコンディショナー市場とは>

本調査における新エネルギー用パワーコンディショナー（Power Conditioning System: PCS）とは、太陽光発電や風力発電、燃料電池、蓄電池向けの新エネルギー発電システム（住宅用および産業用）に用いられるものを指し、市場規模にはメーカーから直接海外に販売（輸出）されるものは含んでいない。また、PCS本体を対象とし、周辺部品や据付工事費、メンテナンス代等は除いている。

【調査結果サマリー】

◆ 2016年度の新エネルギー用パワーコンディショナー市場は

前年度比 28.3%減の 1,284 億 6,500 万円

2016年度の国内の新エネルギー用パワーコンディショナー市場規模（メーカー出荷金額ベース）は前年度比 28.3%減の 1,284 億 6,500 万円と前年度実績を大きく下回る結果となった。市場規模は縮小へと転じており、2017年度の同市場規模は同 0.8%減の 1,273 億 9,000 万円と微減にとどまる見込みである。

◆ 低価格化ニーズが強まり、中型パワーコンディショナーの多数台連系の採用が増える見込み

高圧や特別高圧の太陽光発電システム向けの 100kW 以上帯の大型パワーコンディショナーは、メガソーラーの需要が減るとともに、FIT 買取価格の低下による低価格化ニーズが強まることで、10～100kW 未満帯の中型パワーコンディショナーによる多数台連系への代替傾向が進むと考える。

◆ 2020年度の新エネルギー用パワーコンディショナー市場は 630 億円に減少すると予測

FIT 需要に依存する新エネルギー用パワーコンディショナー市場は、これまで拡大を牽引してきた産業向け太陽光発電システムの需要が先細り、2018 年度以降も減少傾向になる見込みである。住宅用途のパワーコンディショナーは 2019 年度頃から FIT の 10 年間の固定価格買取期間を終えて代替需要が期待できるものの、住宅用途のみでは全体市場をカバー出来ず、2020 年度の新エネルギー用パワーコンディショナー市場規模（メーカー出荷金額ベース）は 630 億円に減少すると予測する。

◆ 資料体裁

資料名: 「新エネルギー用パワーコンディショナー市場 2017」
 発刊日: 2017年7月27日
 体裁: A4判 138頁
 定価: 150,000円(税別)

◆ 株式会社 矢野経済研究所

所在地: 東京都中野区本町2-46-2 代表取締役社長: 水越 孝

設立: 1958年3月 年間レポート発刊: 約250タイトル URL: <http://www.yano.co.jp/>

本件に関するお問合せ先(当社 HP から承っております <http://www.yano.co.jp/>)

(株)矢野経済研究所 マーケティング本部 広報チーム TEL: 03-5371-6912 E-mail: press@yano.co.jp

本資料における著作権やその他本資料にかかる一切の権利は、株式会社矢野経済研究所に帰属します。
 本資料内容を転載引用等されるにあたっては、上記広報チーム迄お問合せ下さい。

【 調査結果の概要 】

1. 市場概況

2016年度の国内の新エネルギー用パワーコンディショナー(以下 PCS)市場規模(メーカー出荷金額ベース)は前年度比 28.3%減の 1,284 億 6,500 万円と前年度実績を大きく下回る結果となった。市場規模は縮小へと転じており、2017年度の同市場規模は同 0.8%減の 1,273 億 9,000 万円と微減にとどまる見込みである。

再生可能エネルギーの固定価格買取制度(以下 FIT)需要に依存する PCS 市場は、2016 年度にターニングポイントを迎えた。既に2015年度途中から、産業向けで1台当りの単価がより低価格となる多数台連系が可能な PCS のニーズが高まり、それに伴い海外 PCS メーカーの営業展開が活発化している。生産規模に勝る海外メーカーは価格競争力が高く、国内 PCS メーカーは軒並み苦戦を強いられる状況となっている。

また、メガソーラー用途は設置に適した土地が少なくなり需要は減少傾向にある。50kW 未満の低圧連系用途も立ち上がった需要は長続きせず、全体的には減少傾向に転じている。住宅用途の PCS は、需要は安定しているものの大きな伸びはない。産業向けの太陽光発電システムの需要が減少したことで、市場は減少基調の見込みである。

2. 注目すべき動向

2-1. 改正 FIT の施行により、FIT 需要は先細りへ

FIT は新エネルギー(再生可能エネルギー)の普及に寄与してきたが、太陽光発電システムに偏った普及と系統電源への未接続の増加、国民による費用負担の増大、新電力システムへの適合性の3点が課題となっていた。課題解決を図るべく改正 FIT 法が制定され、2017 年度より施行された。資源エネルギー庁からは2016年6月までに接続申込を行った案件のうち、一般電気事業者(電力会社)との系統接続に関する契約が施行日までに締結されなかった、認定失効の見込み数が発表されているが、認定失効数は 45.6 万件、容量にして 2,766 万 kW となる。件数ベースで 14.5%、設備容量ベースでは 26.0% の案件が失効となり、その大半は太陽光発電システムである。

2-2. 低価格化ニーズが強まり、中型 PCS による多数台連系の採用が増える見込み

2016 年度の新エネルギー用 PCS 市場では、出荷数量減少に加え低価格化が進行したことにより、いずれの出力帯(10kW 未満帯、10~100kW 未満帯、100kW 以上帯)ともマイナス成長となった。

2012 年の FIT 施行以後、太陽光発電システムの普及で拡大してきた PCS 市場は、減少傾向に転じている。特に高圧や特別高圧の太陽光発電システム向けの 100kW 以上帯の大型 PCS は、メガソーラーの需要が減るとともに、FIT 価格の低下による低価格化ニーズが強まることで、10~100kW 未満帯の中型 PCS による多数台連系に代替する傾向が進む見通しである。それにより、海外 PCS メーカーのシェアが伸張する見込みである。

3. 将来展望

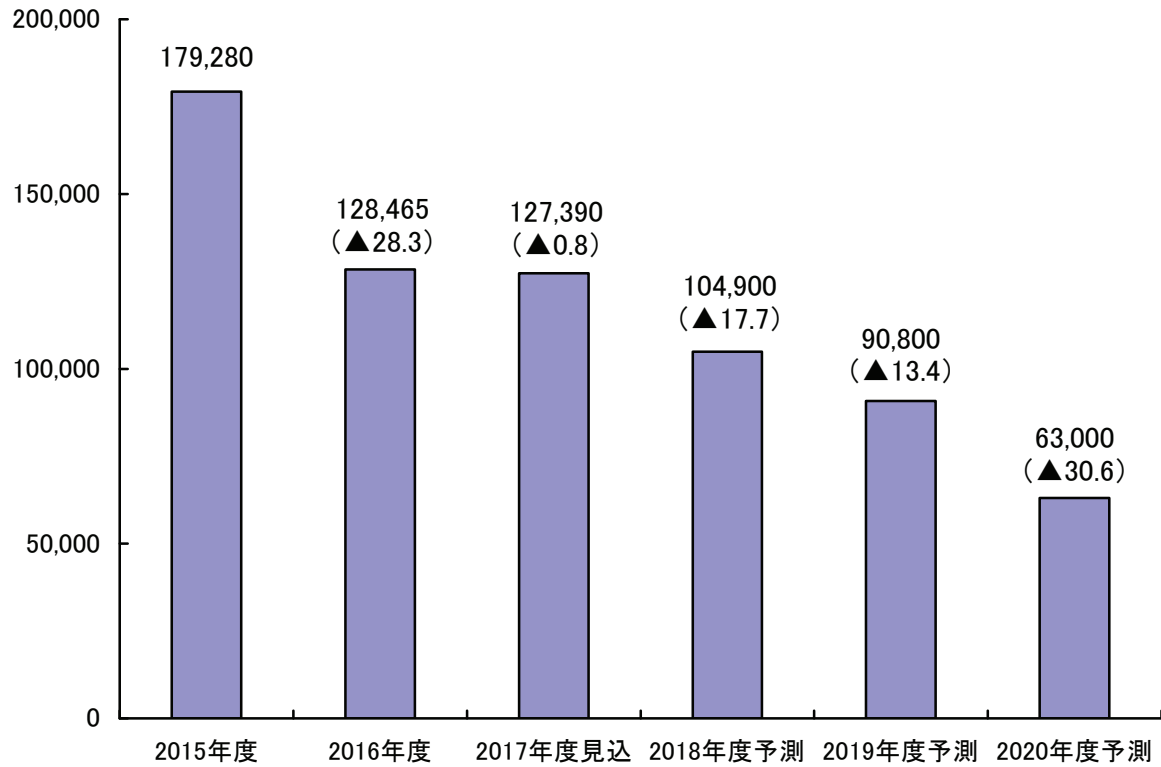
FIT 需要に依存する新エネルギー用 PCS 市場は、これまで拡大を牽引してきた産業向け太陽光発電システムの需要が先細り、2018 年度以降も減少傾向になる見込みである。住宅用途の PCS は 2019 年度頃から FIT の 10 年間の固定価格買取期間を終えて代替需要が期待できるものの、住宅用途のみでは全体市場をカバー出来ず、2020 年度の新エネルギー用 PCS 市場規模(メーカー出荷金額ベース)は 630 億円に減少すると予測する。

国内 PCS メーカーにとって、FIT 需要はターゲットとしにくくなり、その代わりに需要開拓の必要性に迫られてくる見込みである。その結果、産業向けの自家消費用の需要開拓や蓄電池用の製品の上市が多くなる。また、太陽光発電以外の再生可能エネルギー発電用途の PCS の提案も増えてくる。住宅用途でも、PCS 単体での提案から、HEMS (Home Energy Management System) との融合が進み、V2H (Vehicle to Home) や ZEH (ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス) へと発展していくと予測する。当面の方向性としては、国内 PCS メーカーはその信頼性を活かしてのシステム提案が増え、FIT 以外の需要創出を目指す方向性が求められていくと考える。

図1. 新エネルギー用パワーコンディショナー市場規模推移と予測

(単位:百万円)

()内は前年度比:%



矢野経済研究所推計

注1:メーカー出荷金額ベース

注2:2017年度は見込値、2018年度以降は予測値

注3:海外販売(輸出)分は含んでいない。また、PCS本体を対象として算出し、周辺部品や据付工事費、メンテナンス代等は除いている。