

2017年5月24日

報道関係各位

一般社団法人 太陽光発電協会

日本における太陽電池出荷統計
2016年度 第4四半期及び年度値

一般社団法人太陽光発電協会（略称：JPEA、代表理事：長榮周作／パナソニック(株)代表取締役会長）は、我が国における2016年度 第4四半期及び年度値の太陽電池出荷量につき調査を行いましたので、その結果をお知らせいたします。

《本件に関する問合せ先》

一般社団法人太陽光発電協会 統計委員会

〒105-0004 東京都港区新橋 2-12-17 新橋 I-N ビル 8階

TEL : 03-6268-8544 FAX : 03-6268-8566

URL : <http://www.jpea.gr.jp>

2017年5月24日

日本における太陽電池の出荷統計
2016年度第4四半期及び2016年度

一般社団法人 太陽光発電協会
一般財団法人 光産業技術振興協会

調査内容

(1) 調査対象期間

2016年度第4四半期(2017年1月～3月)

(2) 調査項目・調査対象

日本における太陽電池の出荷量、及び日本企業における太陽電池の出荷量

- セルおよびモジュールの出荷量(種類別、出荷地別、生産地別の出荷量)
- セルおよびモジュールの仕向け先別輸出货量
- モジュールの性能別出荷量(最大出力別)
- モジュールの用途別国内出荷量

(3) 調査対象企業 (50音順)

39社に調査協力の依頼をし、37社から回答を得た。

REC Solar Japan(株), 旭硝子(株), Upsolar Japan(株), イソフotonジャパン(同),
(株)イワテック, インリー・グリーンエナジージャパン(株), (株)ウエストホールディングス,
(株)エクソル, (株)エスパワー, LS産電(株), カナディアン・ソーラー・ジャパン(株),
(株)カネカ, 京セラ(株), (株)クリーンベンチャー21, コナジージャパン(株), (株)サニックス,
サンテックパワージャパン(株), JAソーラー・ジャパン(株), シャープ(株), 新興マタイ(株),
ソーラーフロンティア(株), ソプレイソーラー(株), 長州産業(株), (株)東芝,
トップ・ランナー(株), トリナ・ソーラー・ジャパン(株), (株)トワダソーラー,
ネクストエナジー・アンド・リソース(株), (株)ノーリツ, パナソニック(株),
ハンファQセルズジャパン(株), 日立アプライアンス(株), PROINSO Japan,
三菱電機(株), (株)明成商会, MOTECH JAPAN(株), リープトンエナジー(株),
(株)LIXIL, (株)Loop

太陽電池市場の俯瞰

2016年度太陽電池モジュールの非住宅用国内出荷量は、第2四半期以降、前年度と同等の値で推移している。住宅用途は、2011年度とほぼ同等の出荷量となった。

2016年度第4四半期

2016年度第4四半期の日本における太陽電池モジュール総出荷量は1,959MWで、前年同期比91%となった。セルの総出荷量は689MWで前年同期比79%であった。

日本企業のモジュール総出荷量は1,181MWで前年同期比81%であった。

モジュールの総出荷量における日本企業と外国企業、国内生産と海外生産の比較を示す。日本企業/外国企業の比は60:40で前期に比べて日本企業の比率が6%アップ、国内生産/海外生産の比は34:66で前期と同じであった。

モジュールの総出荷量 (MW)

数量(MW)	生産		合計	比率(%)
	国内	海外		
日本企業	665	517	1,181	60%
外国企業	0	777	778	40%
合計	665	1,294	1,959	
比率(%)	34%	66%		

モジュールの国内出荷量は1,869MWで、前年同期比94%であった。用途別で見ると、住宅用途は333MW(前年同期比91%)、一般事業用途は475MW(前年同期比100%)であった。発電事業用途は1,061MWで前年同期比96%であったが、外国企業に注目すると、596MW、前年同期比119%と好調であった。

モジュールの用途別国内出荷量 (MW)

用途	日本企業(MW)	前年同期比(%)	外国企業(MW)	前年同期比(%)	合計(MW)	前年同期比(%)
住宅	253	85%	80	118%	333	91%
発電事業	465	77%	596	119%	1,061	96%
一般事業	377	102%	98	90%	475	100%
その他	0	--	0	--	2	--
合計	1,094	86%	775	109%	1,869	94%

2016年度

日本における2016年度の太陽電池モジュールの総出荷量は6,859MWで前年度比86%であった。Fig.1に2011年度から2016年度までの各四半期のモジュール総出荷量を示す。2014年度までは、太陽電池モジュールの出荷量は増大してきたが、2014年度をピークに減少に転じたことが分かる。

日本における2016年度の太陽電池モジュールの国内出荷量は6,341MWで、前年度比89%であった。Fig.2に日本における太陽電池モジュールの用途別（住宅用、非住宅用）国内出荷量を示す。2016年度第2四半期以降、非住宅用途の出荷量は、2015年度と近い値で推移している。住宅用途は2013年度をピークに減少し、2016年度はFIT施行以前の2011年度の出荷量と同等となった。

以上

日本における太陽電池出荷量 2016年度 第4四半期

(kW)

モジュール	国内出荷			海外出荷			国内生産計	海外生産計	総出荷量
	国内生産	海外生産		国内生産	海外生産				
Si単結晶	193,478	279,474	472,952	9,948	29,809	39,757	203,426	309,283	512,709
前年同期比	58%	159%	93%	80%	439%	206%	59%	169%	97%
Si多結晶	318,789	954,523	1,273,312	900	30,329	31,229	319,689	984,852	1,304,541
前年同期比	75%	105%	95%	14%	65%	59%	74%	103%	94%
その他	122,814	0	122,814	19,190	0	19,190	142,004	0	142,004
前年同期比	90%	0%	90%	18%	0%	18%	58%	0%	58%
合計	635,081	1,233,997	1,869,078	30,038	60,138	90,176	665,119	1,294,135	1,959,254
前年同期比	71%	114%	94%	23%	112%	50%	65%	114%	91%

セル	国内出荷			海外出荷			国内生産計	海外生産計	総出荷量
	国内生産	海外生産		国内生産	海外生産				
Si単結晶	114,489	16,101	130,590	16,134	129,847	145,981	130,623	145,948	276,571
前年同期比	65%	23%	53%	1613400%	545%	613%	74%	156%	102%
Si多結晶	288,483	7,291	295,774	28,100	88,852	116,952	316,583	96,143	412,726
前年同期比	94%	6%	68%	53%	80%	71%	88%	41%	69%
合計	402,972	23,392	426,364	44,234	218,699	262,933	447,206	242,091	689,297
前年同期比	83%	12%	63%	83%	161%	139%	83%	74%	79%

モジュールの性能別出荷量

(kW)

公称最大出力	出力合計
100W未満	13,915
100W以上200W未満	193,635
200W以上300W未満	1,572,172
300W以上	179,532
合計	1,959,254

セルとモジュールの仕向先別輸出货量

(kW)

仕向先	セル		モジュール	
		前年同期比		前年同期比
北米	13,176	26%	4,526	22%
欧州	303	30300%	17,270	40%
その他	30,755	1159%	8,242	13%
合計	44,234	83%	30,038	23%

モジュールの用途別国内出荷量

(kW)

用途	出力合計	前年同期比	
住宅	333,127	91%	
非住宅	発電事業 *	1,061,154	96%
	一般事業 **	474,583	100%
	非住宅合計	1,535,737	97%
その他 ***	214	1%	
合計	1,869,078	94%	

* 売電を目的とした500kW以上の出力の発電装置

** オフィス、工場、学校、病院、役所、公共施設等（500kW未満の地上設置を含む）

*** 電卓、時計、計算機、街灯、灯台、船舶用機器等の電力応用商品

日本企業における太陽電池出荷量 2016年度 第4四半期

(kW)

モジュール	国内出荷			海外出荷			国内生産計	海外生産計	総出荷量
	国内生産	海外生産		国内生産	海外生産				
Si単結晶	193,049	180,282	373,331	9,948	29,587	39,535	202,997	209,869	412,866
前年同期比	58%	140%	81%	80%	436%	205%	59%	154%	86%
Si多結晶	318,665	279,735	598,400	900	27,200	28,100	319,565	306,935	626,500
前年同期比	78%	105%	89%	14%	58%	53%	77%	98%	86%
その他	122,814	0	122,814	19,190	0	19,190	142,004	0	142,004
前年同期比	91%	—	91%	18%	0%	18%	58%	0%	58%
合計	634,528	460,017	1,094,545	30,038	56,787	86,825	664,566	516,804	1,181,370
前年同期比	72%	116%	86%	23%	106%	48%	66%	115%	81%

セル	国内出荷			海外出荷			国内生産計	海外生産計	総出荷量
	国内生産	海外生産		国内生産	海外生産				
Si単結晶	114,489	16,101	130,590	16,134	129,847	145,981	130,623	145,948	276,571
前年同期比	65%	23%	53%	1613400%	545%	613%	74%	156%	102%
Si多結晶	288,483	7,291	295,774	28,100	88,852	116,952	316,583	96,143	412,726
前年同期比	94%	6%	68%	53%	80%	71%	88%	41%	69%
合計	402,972	23,392	426,364	44,234	218,699	262,933	447,206	242,091	689,297
前年同期比	83%	12%	63%	83%	161%	139%	83%	74%	79%

モジュールの性能別出荷量

(kW)

公称最大出力	出力合計
100W未満	13,876
100W以上200W未満	169,262
200W以上300W未満	920,817
300W以上	77,415
合計	1,181,370

セルとモジュールの仕向先別輸出货量

(kW)

仕向先	セル		モジュール	
		前年同期比		前年同期比
北米	13,176	26%	4,526	22%
欧州	303	30300%	17,270	40%
その他	30,755	1159%	8,242	13%
合計	44,234	83%	30,038	23%

モジュールの用途別国内出荷量

(kW)

用途		出力合計	前年同期比
住宅		252,703	85%
非住宅	発電事業 *	464,852	77%
	一般事業 **	376,777	102%
	非住宅合計	841,629	86%
その他 ***		213	349%
合計		1,094,545	86%

* 売電を目的とした500kW以上の出力の発電装置

** オフィス、工場、学校、病院、役所、公共施設等（500kW未満の地上設置を含む）

*** 電卓、時計、計算機、街灯、灯台、船舶用機器等の電力応用商品

日本における太陽電池モジュールの出荷量 (kW)

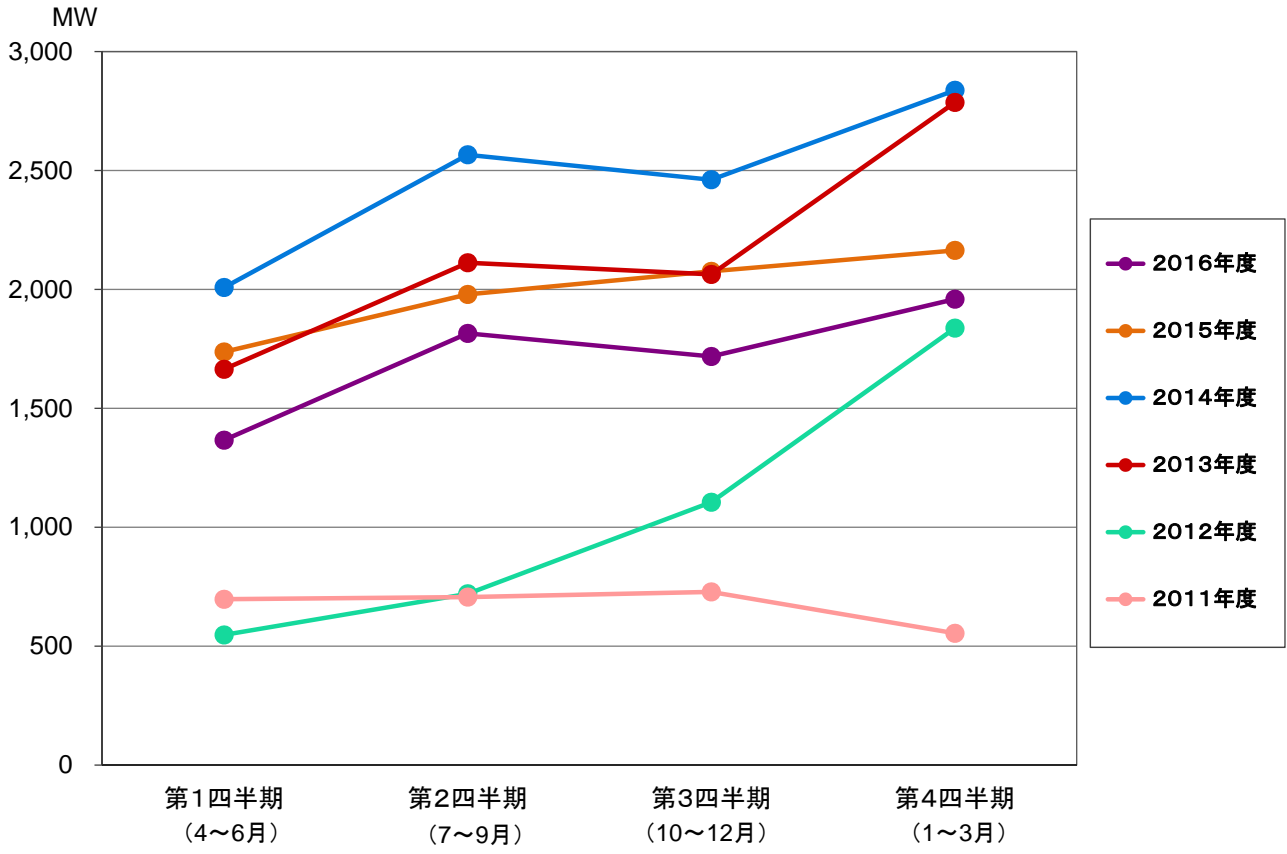
2016年度		第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	合計
		4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	
総出荷量		1,366,432	1,815,061	1,717,850	1,959,254	6,858,597
種類別	Si単結晶	357,480	398,256	325,272	512,709	1,593,717
	Si多結晶	816,428	1,215,187	1,238,179	1,304,541	4,574,335
	その他	192,524	201,618	154,399	142,004	690,545
国内出荷量		1,184,968	1,664,631	1,622,229	1,869,078	6,340,906
用途別 (国内)	住宅用	267,129	308,918	302,271	333,127	1,211,445
	非住宅用	917,722	1,354,618	1,317,783	1,535,737	5,125,860
	内 >500kW	614,536	950,304	850,016	1,061,154	3,476,010
	その他	117	1,095	2,175	214	3,601
仕向け先別	国内出荷	1,184,968	1,664,631	1,622,229	1,869,078	6,340,906
	国内生産	421,672	582,435	544,383	635,081	2,183,571
	海外生産	763,296	1,082,196	1,077,846	1,233,997	4,157,335
	海外出荷	181,464	150,430	95,621	90,176	517,691
	国内生産	85,337	65,193	32,496	30,038	213,064
	海外生産	96,127	85,237	63,125	60,138	304,627

日本企業における太陽電池モジュールの出荷量 (kW)

2016年度		第1四半期	第2四半期	第3四半期	第4四半期	合計
		4月～6月	7月～9月	10月～12月	1月～3月	
総出荷量		790,839	1,042,713	921,042	1,181,370	3,935,964
種類別	Si単結晶	295,282	346,346	272,555	412,866	1,327,049
	Si多結晶	308,203	494,749	494,088	626,500	1,923,540
	その他	187,354	201,618	154,399	142,004	685,375
国内出荷量		635,281	911,517	825,421	1,094,545	3,466,764
用途別 (国内)	住宅用	234,413	271,049	237,799	252,703	995,964
	非住宅用	400,751	640,405	587,521	841,629	2,470,306
	内 >500kW	169,412	375,707	297,156	464,852	1,307,127
	その他	117	63	101	213	494
仕向け先別	国内出荷	635,281	911,517	825,421	1,094,545	3,466,764
	国内生産	394,280	577,375	504,049	634,528	2,110,232
	海外生産	241,001	334,142	321,372	460,017	1,356,532
	海外出荷	155,558	131,196	95,621	86,825	469,200
	国内生産	85,337	65,193	32,496	30,038	213,064
	海外生産	70,221	66,003	63,125	56,787	256,136

Fig. 1

日本におけるモジュールの総出荷量



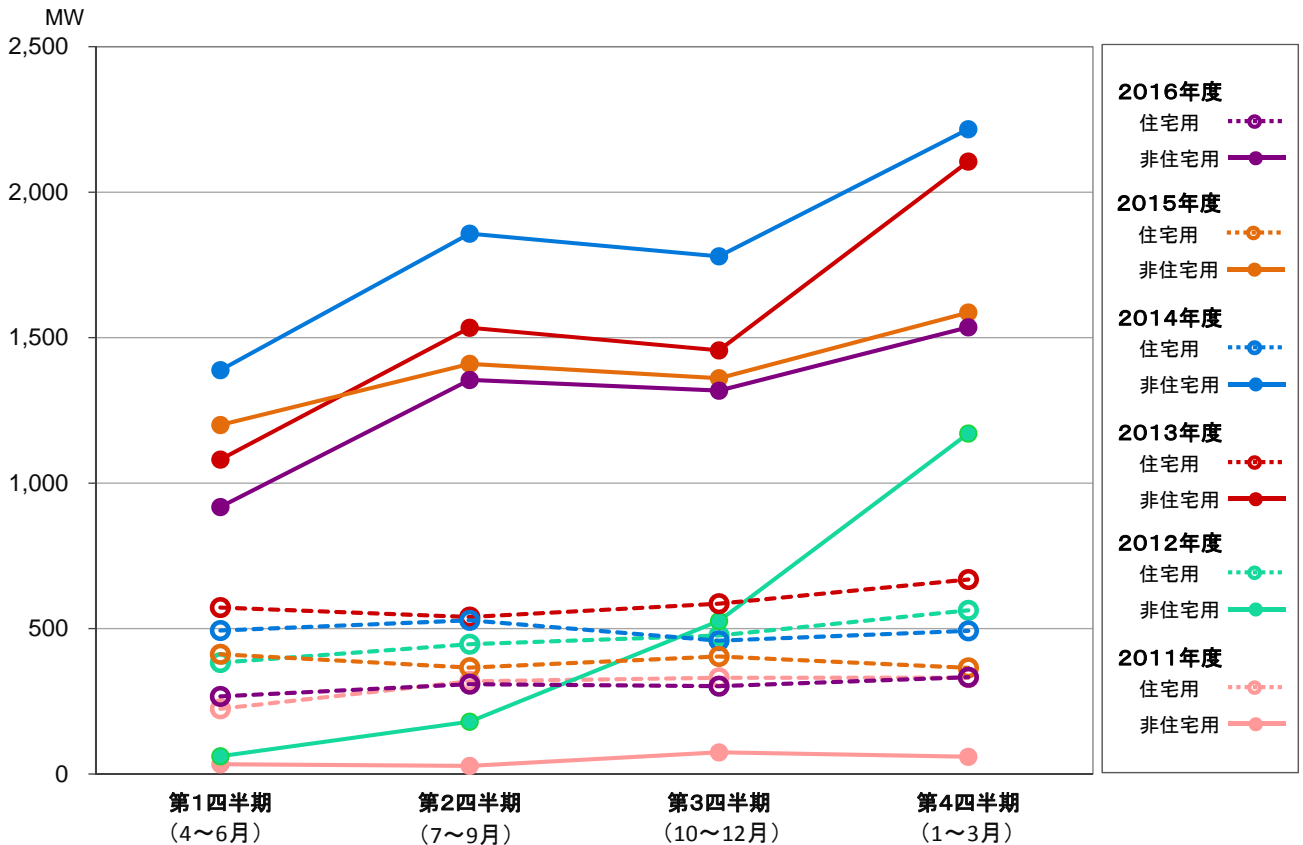
Japan Photovoltaic Energy Association

出典：JPEA出荷統計資料をもとに作成

※ 2011年度：セル・モジュールの総出荷量
 ※ 2012年度～2016年度：モジュールの総出荷量

Fig. 2

日本におけるモジュールの用途別国内出荷量



Japan Photovoltaic Energy Association

出典：JPEA出荷統計資料をもとに作成