

## data4 インゴット・ウエハ生産能力ランキング

順位	会社名	英語・漢字表記	国	設立	生産能力(単位:MW)				備考
					2017		2016		
					多結晶	単結晶	多結晶	単結晶	
1	GCLポリエナジー	保利協鑫能源 GCL-Poly Energy Holdings	中国	2006年	30,000(ウエハ)		18,500(ウエハ)		GCLグループ。2017年のウエハ生産量は23.9GW、出荷量は23.4GW
2	ロンジ・グリーンエナジーテクノロジー	隆基緑能科技 LONGI Green Energy Technology	中国	2000年	—	15,000(インゴット・ウエハ)	—	7,500(インゴット・ウエハ)	ロンジグループ。単結晶に特化。2018年に28GWへ拡張予定
3	ジンソーラー	晶科能源 Jinko Solar	中国	2000年	8,000(ウエハ)		5,000(ウエハ)		モジュール世界トップ。ウエハも増強し、2018年9.5GWに
4	中環光伏	内蒙古中環光伏材料 Inner Mongolia Zhonghuan Photovoltaic Material	中国	2009年	6,800(ウエハ)		4,500(ウエハ)		天津中環グループ。2018年末に23GW体制へ
5	カナディアン・ソーラー	アトラス陽光電力 Canadian Solar	カナダ	2001年	1,200(インゴット) 5,000(ウエハ)	400(インゴット) 1,000(ウエハ)		インゴット生産能力を2018年に2GWへ	
6	ソーニッド・ハイテック	江西旭陽雷迪高科技 Jiangxi Sornid Hi-Tech	中国	2008年	4,200(ウエハ)		3,800(ウエハ)		モジュール生産能力は500MW
7	インリー・グリーンエナジー	英利緑色能源 Yingli Green Energy	中国	1987年	3,400(インゴット・ウエハ)		3,000(インゴット・ウエハ)		2018年のモジュール出荷量は2.953MW
8	ダーハイ・ニューエナジー	山東大海新能源發展 Shandong Dahai New Energy Development	中国	2009年	3,000(ウエハ)		2,500(ウエハ)		山東大海グループ。1GW弱のモジュール生産能力も持つ。
9	JAソーラー	晶澳太陽能 JA Solar	中国	2005年	2,700(ウエハ)		2,500(ウエハ)		2018年に5GWへの増強を計画
10	グリーン・エナジー・テクノロジー	綠能科技 Green Energy Technology	台湾	2004年	2,600(インゴット) 1,500(ウエハ)	2,500(インゴット) 2,200(ウエハ)		2017年の出荷量は2,490MW。うち57.4%が台湾向け	

※各社公表資料などをもとに作成。一部PVeye推定含む

## data5 日本企業の太陽光パネル出荷量推移



※太陽光発電協会公表資料をもとに作成

## data1 世界市況データ(ポリシリコン、ウエハ、セル、モジュールスポット価格)

(単位:米ドル)

種別	平均価格	下限	上限	トレンド	
ポリシリコン(kg当たり)	15.12	11.00	~ 18.26	↗ 3.7%	
ウエハ	多結晶シリコンウエハ(156mm角)(枚)	0.47	0.43	~ 0.52	↘ 8.5%
	単結晶シリコンウエハ(156mm角)(枚)	0.61	0.57	~ 0.68	↘ 2.1%
セル	W当たり	0.18	0.16	~ 0.24	↘ 1.2%
	PERC型(W当たり)	0.21	0.18	~ 0.26	↗ 0.4%
	多結晶型(156mm角)(枚)	0.79	0.68	~ 1.10	↘ 2.6%
モジュール(W当たり)	単結晶型(156mm角)(枚)	0.90	0.82	~ 1.33	↘ 0.5%
	結晶型	0.33	0.27	~ 0.41	↘ 0.1%
	PERC型	0.36	0.31	~ 0.55	↘ 2.1%
薄膜型	0.32	0.29	~ 0.42	↘ 1.5%	

(5月現在)

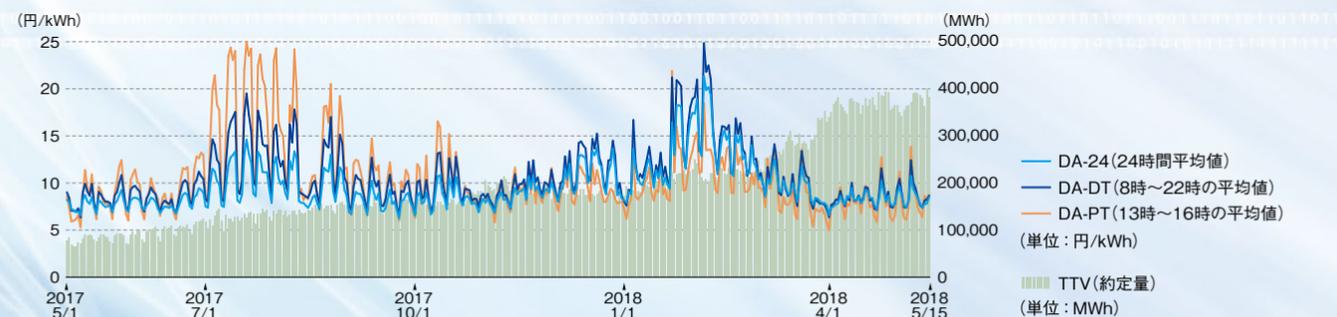
※PVinsight、EnergyTrend及びPVeye独自取材によって算出

## data2 東証インフラファンド市場における上場銘柄の株価推移



調整後終値(単位: 円) 売買高(単位: 株)

## data3 日本卸電力取引所におけるスポット市場の平均取引価格推移



出所: 日本卸電力取引所

企業名	決算期	売上高	前年同期比	売上総利益率	営業損益	前年同期比	純損益	前年同期比	現金及び現金同等物 (※)は現金及び預金	たな卸資産	総資産	有利子負債 【うち短期 有利子負債】	負債	利益剰余金	自己資本比率	通期業績予想					
																売上高	前期比	営業利益	前期比	純利益	前期比
パナソニック(カッコ内はエコソリューションズ社)	2018年3月期本決算	7,982,164 (16,235億円)	8.7% (4.9%)	29.3%	380,539 (725億円)	37.5% (12.9%)	236,040	58.0%	1,089,585	988,609	6,291,148	1,544,421 [680,369]	4,408,863	1,300,336	27.1%	8,300,000	4.0%	425,000	11.7%	250,000	5.9%
三菱電機	2018年3月期本決算	4,431,198	4.5%	31.6%	318,637	18.0%	271,880	29.2%	599,199	741,782	4,264,559	311,485 [122,430]	1,900,414	1,857,741	53.0%	4,500,000	—(※1)	315,000	—(※1)	245,000	—(※1)
JFEホールディングス	2018年3月期本決算	3,678,612	11.2%	15.8%	246,669	155.0%	144,638	112.9%	75,225	850,339	4,460,903	1,330,918 [306,542]	2,454,339	1,208,448	43.6%	—	—	—	—	—	—
日本電気(カッコ内は蓄電システム含むその他)	2018年3月期本決算	2,844,447 (202,625)	6.7% (19.2%)	28.0%	63,850 (△11,937)	52.6% (—)	45,870	68.0%	346,025	220,254	2,821,351	535,023 [149,522]	1,767,066	265,879	31.2%	2,830,000	△0.5%	50,000	△21.7%	25,000	△45.5%
シャープ(カッコ内はスマートホーム)	2018年3月期本決算	2,427,271 (607,990)	18.4% (10.4%)	16.7%	90,125 (43,723)	44.3% (△9.7%)	70,225	—	404,001	219,714	1,908,660	628,283 [91,256]	1,506,947	204,906	19.8%	2,890,000	19.1%	110,000	22.1%	80,000	13.9%
東レ(カッコ内は機能化成品)	2018年3月期本決算	2,204,858 (803,310)	8.8% (10.9%)	20.7%	156,464 (71,363)	6.5% (15.5%)	95,915	△3.5%	134,315	439,673	2,592,914	812,567 [244,910]	1,423,726	763,504	42.1%	2,400,000	8.9%	165,000	5.5%	98,000	2.2%
京セラ(カッコ内はソーラーエネルギー事業含む生活・環境)	2018年3月期本決算	1,577,039 (112,212)	10.8% (△24.8%)	23.9%	95,575 (△55,010)	△8.6% (—)	81,789	△21.2%	424,938	364,875	3,157,077	29,675 [9,436]	732,571	1,675,780	74.0%	1,650,000 (111,000)	4.6% (△1.1%)	154,000 (△3,000)	61.1% (—)	134,000	63.8%
富士電機(カッコ内は発電)	2018年3月期本決算	893,451 (96,879)	6.6% (3.2%)	25.9%	55,962 (5,521)	25.2% (△26.2%)	37,763	△7.8%	33,329	149,757	918,859	163,506 [66,018]	552,312	195,517	36.0%	900,000	0.7%	58,500	4.5%	39,500	4.6%
オムロン(カッコ内は環境事業含むその他)	2018年3月期本決算	859,982 (54,826)	8.3% (△20.0%)	41.6%	85,910 (△2,122)	27.1% (—)	63,159	37.3%	113,023	129,581	744,952	0	237,566	410,890	67.9%	900,000 (50,500)	4.7% (△0.9%)	93,000 (0億円)	8.3% (—)	64,500	2.1%
日清紡ホールディングス(カッコ内は精密機器) ※次期より決算期を12月期に変更予定	2018年3月期本決算	512,047 (64,918)	△2.9% (7.0%)	20.7%	15,085 (1,724)	208.5% (64.4%)	26,352	637.2%	36,478	105,367	654,227	149,561 [84,556]	363,793	189,186	41.1%	435,000	—(※2)	3,500	—(※2)	5,000	—(※2)
千代田化工建設(カッコ内はエンジニアリング事業(環境・新エネルギー・インフラ関係))	2018年3月期本決算	510,873 (36,117)	△15.4% (7.5%)	1.7%	△12,330	—	6,445	—	101,767	15,916	420,704	10,000 [0]	261,286	77,024	37.5%	400,000	△21.7%	11,500	—	6,500	0.8%
ジーエス・ユアサコーポレーション(カッコ内は産業電池電源)	2018年3月期本決算	410,951 (72,187)	14.3% (△0.8%)	22.7%	21,920 (6,917)	△5.1% (△20.5%)	11,449	△6.4%	19,776	69,742	391,324	76,376 [42,464]	185,685	66,822	44.9%	450,000	9.5%	22,000	0.4%	13,000	13.5%
ホシデン(カッコ内は機構部品)	2018年3月期本決算	299,440 (267,084)	99.5% (124.3%)	8.1%	13,043 (11,706)	449.6% (1514.6%)	10,233	398.4%	52,405	28,869	138,055	15,201 [5,064]	51,062	60,658	63.0%	310,000	3.5%	10,000	△23.3%	7,500	△26.7%
明電舎(カッコ内は社会インフラ事業)	2018年3月期本決算	241,832 (147,049)	9.9% (16.2%)	25.0%	11,381 (4,080)	28.6% (23.8%)	7,056	22.9%	9,236	41,724	264,457	40,103 [14,196]	183,228	44,103	30.3%	245,000	1.3%	11,500	1.0%	7,500	6.3%
バイテックホールディングス(カッコ内は環境エネルギー事業)	2018年3月期本決算	185,883 (13,127)	33.9% (2.3%)	5.9%	3,130 (1,606)	12.6% (△1.4%)	1,840	21.7%	4,584	16,951	76,974	30,369 [17,865]	60,666	7,876	20.6%	210,000	13.0%	4,100	31.0%	2,000	8.6%
ダイヘン(カッコ内は電力機器事業)	2018年3月期本決算	149,448 (66,160)	10.8% (△0.8%)	31.4%	10,054 (4,218)	15.5% (△24.0%)	6,831	9.3%	13,671	40,529	169,346	33,038 [16,562]	87,239	50,848	45.3%	157,000	5.1%	10,500	4.4%	7,000	2.5%
住友電設	2018年3月期本決算	146,810	7.0%	12.5%	9,868	19.6%	6,843	23.9%	15,492	2,877	126,096	3,313 [2,122]	57,900	45,058	52.0%	147,000	0.1%	8,800	△10.8%	6,000	△12.3%
日新電機(カッコ内は新エネルギー・環境事業)	2018年3月期本決算	127,003 (15,969)	0.1% (0.7%)	31.7%	16,030 (1,879)	△14.5% (23.7%)	11,840	△16.4%	10,446	22,674	154,054	2,018 [2,018]	50,242	81,288	65.6%	130,000	2.4%	16,500	2.9%	12,000	1.3%
新電元工業(カッコ内は新エネルギー事業)	2018年3月期本決算	92,177 (7,595)	1.9% (△31.5%)	21.2%	6,853 (△1,944)	34.3% (—)	5,293	56.2%	39,625	20,046	133,706	30,640 [8,182]	74,537	33,106	44.3%	96,700	4.9%	5,800	△15.4%	4,800	△9.3%
フェローテックホールディングス(カッコ内は太陽電池関連事業)	2018年3月期本決算	90,597 (20,938)	22.7% (11.5%)	27.5%	8,437 (△1,592)	48.6% (—)	2,678	△17.8%	23,648	16,773	118,457	25,994 [11,664]	66,645	7,912	43.3%	98,000	8.2%	9,800	16.2%	5,300	97.9%
山洋電気(カッコ内はパワーシステム事業)	2018年3月期本決算	89,188 (7,885)	19.2% (△15.1%)	25.7%	8,784	62.2%	6,415	59.1%	13,182	21,052	107,631	10,150 [6,185]	45,495	41,361	57.7%	99,600	11.7%	11,000	25.2%	7,800	21.6%
高島(カッコ内は建材)	2018年3月期本決算	85,130 (48,815)	0.6% (△1.2%)	9.4%	1,638 (759)	3.4% (42.2%)	1,325	0.7%	2,510	3,652	43,732	3,482 [3,180]	27,889	7,960	36.2%	86,000	0.8%	1,650	0.7%	1,350	1.8%
富士古河E&C(カッコ内は電設・建築事業)	2018年3月期本決算	80,245 (20,778)	2.3% (△6.5%)	14.1%	4,311 (1,325)	△7.7% (△46.2%)	2,857	△3.8%	6,658	2,153	53,793	1,401 [27]	33,601	11,324	36.0%	82,000	2.2%	4,700	9.0%	3,000	5.0%
藤井産業(カッコ内は電設資材事業)	2018年3月期本決算	71,850 (34,187)	△0.0% (1.8%)	15.2%	2,659 (892)	2.8% (0.8%)	2,014	6.1%	12,626	2,495	46,688	2,650 [2,650]	22,932	18,294	47.4%	75,000	4.4%	2,600	△2.2%	1,900	△5.7%
フォーバル(カッコ内は総合環境コンサルティングビジネスグループ)	2018年3月期本決算	51,351 (5,318)	2.2% (△22.9%)	32.6%	2,854 (13)	12.1% (△25.6%)	1,743	9.8%	7,367	1,330	24,981	1,776 [1,566]	15,072	3,600	35.8%	53,000	3.2%	3,000	5.1%	1,830	4.9%
サンニクス(カッコ内はSE事業部門)	2018年3月期本決算	49,993 (17,870)	△1.9% (△31.9%)	28.1%	1,246 (1,668)	20.2% (△0.0%)	1,180	183.6%	5,083	4,517	29,938	12,778 [12,057]	25,861	△8,597	13.5%	50,000	0.0%	2,190	75.7%	1,610	36.4%
旭ダイヤモンド工業(カッコ内は電子・半導体業界向け)	2018年3月期本決算	45,458 (19,257)	8.2% (5.1%)	29.5%	4,640	75.5%	1,614	△35.1%	18,468	6,691	74,678	506 [490]	14,969	42,671	78.2%	43,000	△5.4%	2,700	△41.8%	2,250	39.3%
エスアールジータカミヤ(カッコ内は販売事業)	2018年3月期本決算	36,114 (12,450)	△1.8% (△24.5%)	28.9%	1,690 (1,192)	△30.4% (△49.4%)	1,252	△17.4%	4,750	4,704	52,813	27,970 [12,529]	39,261	12,229	25.0%	41,000	13.5%	2,500	47.8%	1,333	6.5%
安永(カッコ内は機械装置事業)	2018年3月期本決算	35,072 (10,353)	3.1% (16.1%)	15.5%	1,819 (1,001)	23.8% (182.5%)	1,264	270.0%	5,110	7,162	36,820	14,325 [6,713]	25,081	7,541	31.9%	37,000	5.5%	1,650	△9.3%	900	△28.8%
三晃金属工業(カッコ内は屋根(ソーラー))	2018年3月期本決算	35,019 (629)	△0.7% (△35.9%)	21.6%	2,458	△2.8%	2,397	39.7%	7,401	1,637	31,546	1,012 [1,008]	14,781	12,632	53.1%	36,900	5.4%	2,370	△3.6%	1,560	△34.9%
コンテック	2018年3月期本決算	25,468	9.0%	24.6%	1,266	21.5%	910	26.1%	3,805	6,042	21,304	4,415 [3,215]	12,061	6,888	43.4%	27,000	6.0%	1,700	34.2%	1,100	20.7%
三社電機製作所(カッコ内はインバータ含む電源機器事業)	2018年3月期本決算	23,717 (16,700)	18.2% (16.6%)	26.2%	1,474 (817)	561.7% (463.2%)	1,065	743.4%	6,820	5,230	27,817	385 [200]	8,502	13,994	69.4%	25,500	7.5%	1,700	15.3%	1,200	12.7%
サンコーテクノ(カッコ内はファスニング事業)	2018年3月期本決算	16,326 (12,865)	5.3% (8.5%)	30.8%	1,159 (1,674)	3.1% (8.3%)	796	0.7%	1,409	3,265	15,808	790 [635]	4,189	9,869	71.8%	16,800	2.9%	1,200	3.5%	835	4.8%
フジプレアム(カッコ内は環境ビジネス部門)	2018年3月期本決算	10,282 (1,460)	△19.9% (△60.9%)	11.7%	401 (△39)	△39.2% (—)	237	572.6%	3,737	1,676	14,609	4,814 [2,990]	5,948	4,890	58.3%	11,002	7.0%	539	34.1%	337	41.7%
グリムス(カッコ内はスマートハウスプロジェクト事業)	2018年3月期本決算	8,980 (3,533)	26.3% (△4.0%)	45.2%	1,018 (220)	35.5% (△6.0%)	703	39.0%	3,495	435	6,243	1,356 [458]	2,763	2,532	55.6%	11,512	28.2%	1,273	25.0%	850	20.9%
多摩川ホールディングス(カッコ内は再エネシステム販売事業)	2018年3月期本決算	3,255 (277)	△26.7% (△83.3%)	31.3%	53 (△108)	△71.9% (—)	△146	—	1,718	468	11,178	5,546 [1,396]	7,968	466	28.7%	5,186	59.3%	239	349.2%	14	—
安川電機(カッコ内は環境・エネルギー分野含むシステムエンジニアリング)	2018年2月期本決算 (11月の変則決算)	448,523 (52,934)	—(※2)	34.4%	54,126 (△3,794)	—(※2)	39,749	—(※2)	42,213	100,051	441,249	31,475 [22,498]	202,623	164,360	53.5%	510,000	—(※2)	65,500	—(※2)	50,000	—(※2)
昭和シェル石油(カッコ内はエネルギーソリューション事業) ※決算期変更により15ヵ月決算	2019年3月期第1四半期決算 (1~3月)	601,804 (21,266)	19.6% (△4.6%)	9.5%	31,866 (△2,448)	40.7% (—)	23,426	66.2%	77,392(※)	208,374	1,014,499	157,481 [73,375]	725,751	217,600	26.4%	2,600,000	—(※2)	98,000	—(※2)	66,000	—(※2)
東海カーボン(カッコ内はファインカーボン事業)	2018年12月期第1四半期決算 (1~3月)	41,595 (3,893)	72.6% (14.7%)	42.1%	12,787 (708)	617.8% (1406.4%)	9,267	477.5%	24,993(※)	32,233	187,870	15,741 [13,673]	59,058	86,891	68.2%	194,000	82.6%	63,700	454.5%	46,800	296.1%
東洋炭素(カッコ内は特殊黒鉛製品(エレクトロニクス分野))	2018年12月期第1四半期決算 (1~3月)	12,335 (1,392)	52.																		