

## data 1 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)	21.29	19.00	23.50	↘ 1.7%	
ウエハ	多結晶シリコンウエハ(156mm角)(枚)	0.969	0.89	1.10	↘ 2.9%
	W当たり	0.242	0.22	0.28	
	単結晶シリコンウエハ(156mm角)(枚)	1.218	1.11	1.40	↘ 0.2%
	W当たり	0.304	0.28	0.35	
セル	W当たり	0.384	0.32	0.50	↘ 3.0%
	多結晶型(156mm角)(枚)	1.653	1.35	2.25	↘ 2.8%
	単結晶型(156mm角)(枚)	1.946	1.46	2.75	↘ 2.7%
モジュール(W当たり)	結晶型	0.639	0.53	0.93	↘ 3.6%
	薄膜型	0.594	0.49	0.89	↘ 1.2%

(4月現在)

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

## data 2 2013年ポリシリコン生産能力ランキング

	会社名	英語・漢字表記	国	設立	生産能力(MT)		備考
					2012	2013	
1	GCLポリエナジー	保利協鑫能源 GCL-Poly Energy Holdings	香港	2006	65000	65000	2013年生産量37055MT。流動床法を採用した25000MTプラントが2014年2Hに運転開始予定。フル生産は2015年から。年産能力は90000MTに。
2	ワッカー・ケミー	Wacker Chemie	ドイツ	1914	52000	52000	2013年生産量49000MT。米・テネシー州で新工場建設中。2015年半ばに完成する予定。年産能力は72000MTに。
3	OCI	OCI	韓国	1959	42000	42000	—
4	ヘムロック・セミコンダクター	Hemlock Semiconductor	米国	1961	36000	36000	ダウコーニングと信越半導体が出資。13年に三菱マテリアルが全株式をダウコーニングに売却。
5	RECシリコン	REC Silicon	ノルウェー	1996	21405	20000	2013年生産量19764MT。そのうち流動床法で生産したポリシリコンが16145MTを占め、キャッシュコストは18.4ドル/kgに。
6	LDKソーラー	江西賽維LDK 太陽能高科技 LDK Solar	中国	2005	17000	17000	ウエハ〜モジュールも生産。
7	トクヤマ	Tokuyama	日本	1918	9200	15400	マレーシア工場は第1期6200MTプラント2013年11月稼働、半導体向けに。第2期13800MTプラントは14年中頃太陽電池向け生産・販売開始予定。
8	レネソーラ	浙江昱輝陽光能源 ReneSola	中国	2005	10000	10000	2013年出荷量2875MT。ウエハ・モジュール大手。
8	中国シリコン(SINOSICO)	洛陽中硅高科技 China Silicon Corporation	中国	2003	10000	10000	—
10	サンエジソン(旧MEMCエレクトロニック・マテリアルズ)	SunEdison (MEMC Electronic Materials)	米国	1959	9000	9000	MEMCが社名変更。
11	台湾ポリシリコン	福聚太陽能 Taiwan Polysilicon (TPSI)	台湾	2007	8000	8000	台湾・LCYケミカル(李長榮化学工業)グループ。
12	ダコ・ニュー・エナジー	大全新能源 Daqo New Energy	中国	2007	7300	6150	2013年出荷量4240MT。生産拠点を重慶・万州から新疆・石河子に移管。2014年4月に6000tの増強を完了、生産能力は12150MTに。

※各社公表資料及びPVeye推定

企業名	国	売上高	前期比	売上総利益率 (Gross margin)	営業損益 (EBIT)	純損益	出荷量	前期比	現金及び 現金同等物 (Cash and cash equiva- lents)	棚卸資産 (Inven- tories)	総資産 (Total assets)	1年以内返済予定の 長期借入金含む短期借入金 (Short-term borrowings from third parties, including current portion of long-term bank borrowings)	負債 (Total liabilities)	株主資本 (Total ... Co., Ltd. shareholders' equity)	営業 キャッシュ フロー	投資 キャッシュ フロー	財務 キャッシュ フロー	2014年年間 出荷量予想	企業名
ファーストソーラー (First Solar)	米国	3,309.0	△1.8%	26.1%	368.5	353.0	1628.2MW	△13.2%	1,325.0	388.9	6,883.5	60.5(1年以内返済予定の長期借入金)	2,380.3	4503.1	856.1	△537.1	101.1	—	ファーストソーラー (First Solar)
サンパワー (SunPower)	米国	2,507.2	3.7%	19.6%	158.9	95.6	1134MW (生産量)	31.4%	762.5	245.5	3,898.6	14.7(短期借入金)	2,744.9	1153.7	162.4	△153.1	294.0	1150~ 1250MW	サンパワー (SunPower)
インリー・グリーンエナジー (Yingli Green Energy)	中国	2,216.5	17.8%	10.9%	△184.7	△321.2	3234.3MW	40.8%	462.1	335.7	4,509.4	1,109.3	4,158.1	351.3	—	—	—	4000~ 4200MW	インリー・グリーンエナジー (Yingli Green Energy)
トリナソーラー (Trina Solar)	中国	1,774.9	36.9%	12.3%	△38.0	△72.0	2580MW	62.2%	486.6	244.5	2,567.2	935.5	1,744.7	822.4	—	—	—	3600~ 3800MW	トリナソーラー (Trina Solar)
カナディアンソーラー (Canadian Solar)	カナダ	1,654.4	27.8%	16.7%	130.8	31.7	1894MW	22.7%	228.2	231.1	2,453.7	778.5(短期借入金)	2,041.2	401.4	229.5	—	—	2500~ 2700MW	カナディアンソーラー (Canadian Solar)
レネソーラ (ReneSola)	中国	1,519.6	56.8%	6.8%	△222.1	△259.5	1728.8MW (モジュール)、 1417.7MW (ウエハ)	142.5%、 △5.2%	86.7	359.5	2,139.7	673.0(短期借入金)	1,973.2	166.5	119.8	△190.8	67.6	2300~ 2500MW (モジュール)	レネソーラ (ReneSola)
JAソーラー (JA Solar)	中国	1,186.5	6.9%	10.6%	△15.1	△70.5	1173.7MW (モジュール)、 898.3MW (セル)	25.0%、 17.7%	350.1	222.5	1,962.7	326.8	1,185.6	777.0	—	—	—	2700~ 2900MW	JAソーラー (JA Solar)
ジンコソーラー (Jinko Solar)	中国	1,169.3	47.6%	20.3%	106.6	31.1	1765.1MW (モジュール)、 54.8MW (ウエハ)、 113.2MW (セル)	93.5%、 △72.2%、 44.2%	75.3	117.6	1,752.8	326.1	1,419.0	331.9	—	—	—	2300~ 2500MW (モジュール)	ジンコソーラー (Jinko Solar)
ハンファソーラーワン (Hanwha SolarOne)	中国	780.6	28.5%	7.1%	△67.2	△144.4	1280.3MW	54.3%	206.4	124.2	1,463.8	221.3	1,151.6	312.2	54.5	△60.2	100.3	1500~ 1600MW	ハンファソーラーワン (Hanwha SolarOne)
アドバンスドエナジー (Advanced Energy Industries) (カッコ内はソーラーエネルギービジネスユニット)	米国	547.0 (250.5)	21.0% (15.6%)	38.4%	14.6 (△3.8)	32.0	—	—	138.1	109.7	652.9	—	188.5	464.4	35.3	△70.9	26.3	—	アドバンスドエナジー (Advanced Energy Industries) (カッコ内はソーラーエネルギービジネスユニット)
GTアドバンスドテクノロジーズ (GT Advanced Technologies) (カッコ内はポリシリコン事業及びPV事業)	米国	299.0 (219.8、 31.5)	△59.2% (△52.3%、 △35.8%)	31.1%	△91.1	△86.7	—	—	498.2	89.1	1,187.2	—	456.3	332.4	159.1	91.7	146.9	—	GTアドバンスドテクノロジーズ (GT Advanced Technologies) (カッコ内はポリシリコン事業及びPV事業)
ダコ・ニューエナジー (Daqo New Energy)	中国	109.0	25.5%	△23.9%	△200.6	△70.9	4240MT	18.3%	7.8	10.5	610.2	118.8	472.8	137.3	△16.5	△30.6	48.8	—	ダコ・ニューエナジー (Daqo New Energy)

(単位…百万ドル)

企業名	国	売上高	前期比	売上総利益率	EBIT	純損益	出荷量	前期比	現金及び 現金同等物	棚卸資産	総資産	1年以内返済予定の 長期借入金含む短期借入金	負債	株主資本	営業 キャッシュ フロー	投資 キャッシュ フロー	財務 キャッシュ フロー	2014年年間 出荷量予想	企業名
ワッカー・ケミー (Wacker Chemie) (カッコ内はワッカーポリシリコン)	ドイツ	4,478.9 (924.2)	△3.4% (△18.6%)	14.8%	114.3 (0.1)	6.3	49000MT	28.9%	431.8	616.9	6,332.4	169.3(流動負債・金融負債)	4,135.3	2,197.1	464.0	△449.5	227.6	—	ワッカー・ケミー (Wacker Chemie) (カッコ内はワッカーポリシリコン)
SMAソーラーテクノロジー (SMA Solar Technology)	ドイツ	932.5	△36.3%	15.5%	△89.1	△66.9	5361MW	△25.4%	192.3	184.1	1,259.9	26.6(流動負債・金融負債)	535.5	724.4	△2.4	34.3	△16.3	—	SMAソーラーテクノロジー (SMA Solar Technology)
ソーラーワールド (SolarWorld)	ドイツ	455.8	△24.8%	—	△188.7	△228.3	588MW (モジュール& ウエハ)	△3.3%	163.6	119.1	931.8	485.5(流動負債・金融負債)	1,174.9	△243.1	17.3	△23.9	△52.2	820MW	ソーラーワールド (SolarWorld)
フェニックスソーラー (Phoenix Solar)	ドイツ	141.2	△9.1%	—	△1.4	△10.7	126MWp	△3.1%	10.0	3.1	67.8	0.0	60.3	7.5	2.3	△0.8	△0.2	130~ 140MWp	フェニックスソーラー (Phoenix Solar)
ソーラーファブリック (Solar-Fabrik)	ドイツ	53.0	△45.0%	11.8%	△8.0	△8.2	83MWp	△13.5%	15.2	2.6	28.4	1.2(流動負債・金融負債)	6.6	21.7	△0.7	△0.6	△1.3	—	ソーラーファブリック (Solar-Fabrik)

(単位…百万ユーロ)

企業名	国	売上高	前期比	売上総利益率	営業損益	純損益	出荷量	前期比	現金及び 現金同等物	棚卸資産	総資産	1年以内返済予定の 長期借入金含む短期借入金	負債	株主資本	営業 キャッシュ フロー	投資 キャッシュ フロー	財務 キャッシュ フロー	2014年年間 出荷量予想	企業名
OCI	韓国	2,955.5	△8.2%	8.5%	△106.2	△287.8	—	—	351.9	436.4	7,302.2	643.1(短期借入金)	4,028.9	3273.3	28.1	△252.2	131.0	—	OCI

(単位…10億ウォン)

企業名	国	売上高	前期比	売上総利益率	営業損益	純損益	出荷量	前期比	現金及び 現金同等物	棚卸資産 (存貨)	総資産	1年以内返済予定の 長期借入金含む短期借入金	負債	株主資本	営業 キャッシュ フロー	投資 キャッシュ フロー	財務 キャッシュ フロー	2014年年間 出荷量予想	企業名
モテック (Motech Industries)	台湾	21,349.7	43.2%	7.6%	460.0	412.6	—	—	9,731.8	2,597.0	29,694.4	3,237.3	15,469.2	14,225.1	2683.7	△134.7	△788.6	—	モテック (Motech Industries)
ネオソーラーパワー (Neo Solar Power)	台湾	20,084.3	64.1%	8.5%	314.4	521.2	1530MW	80.9%	6,372.6	1,520.6	34,912.0	4,490.7	15,101.2	19,210.7	1262.2	△1856.9	1,176.1	—	ネオソーラーパワー (Neo Solar Power)
ジンテック (Gintech Energy)	台湾	15,097.6	8.1%	2.9%	△270.7	△612.9	1380MW	19.0%	2,881.4	1,259.4	22,351.4	1,607.5	9,292.0	13,059.4	2,355.5	△143.6	△1,898.3	—	ジンテック (Gintech Energy)
グリーンエナジーテクノロジー (Green Energy Technology)	台湾	13,257.9	25.1%	△11.6%	△2,094.9	△2,387.1	—	—	983.7	1,958.2	24,487.3	6,986.6	15,684.8	8,802.5	2,553.3	△200.0	△2,964.2	—	グリーンエナジーテクノロジー (Green Energy Technology)

(単位…百万台湾ドル)

※△はマイナス