

2011年2月16日  
株式会社トクヤマ

## マレーシアにおける多結晶シリコンプラントの建設開始について

株式会社トクヤマ（以下トクヤマ）のマレーシア現地法人である Tokuyama Malaysia Sdn. Bhd. は、マレーシア サラワク州 サマラジュ工業団地において、多結晶シリコンプラントの建設を開始する。

この度、Y.A.B. Pehin Sri Haji Abdul Taib Mahmud, Chief Minister of Sarawak（タイプ サラワク州知事）、Y.B. Dato' Jacob Dungau Sagan, Deputy Minister of International Trade and Industry, Malaysia（ジェーコブ マレーシア国際貿易産業副大臣）、Y.Bhg, Tan Sri Doctor Sulaiman Mahbob, Chairman of Malaysia Industrial Development Authority / MIDA（スライマン マレーシア工業開発庁会長）、YBhg, Dato' Afifuddin Abdul Kadir, Deputy Director General of Malaysia Industrial Development Authority / MIDA（アフイフディン マレーシア工業開発庁副長官）、堀江正彦在マレーシア大使館特命全権大使など多数の来賓のご出席のもと、プラント建設工事の起工式を開催し、建設を開始する。新設プラントは、2013年春の完成、2013年9月の営業運転開始を目指す。新設プラントの投資額はインフラ・ユーティリティ設備を含み約800億円、製造能力は年産6,200トンで、当面太陽電池用途の多結晶シリコンを製造する。操業開始時の雇用数は約300名で、現地採用は280名を予定している。

トクヤマは、これまで半導体用途を中心に多結晶シリコンの製造・販売をしており、製造拠点は徳山製造所（山口県周南市）の一拠点のみであった。需要が伸びている太陽電池用途多結晶シリコンの増産対応、またリスク分散の面からも第二製造拠点の選考を進め、2008年11月、サマラジュ工業団地を第二製造拠点の候補地に選定した。サマラジュ工業団地を選定した理由は、多結晶シリコンの製造に必要な大量の電力、工業用水などの資源や良質な労働力が確保できることに加え、連邦政府・州政府による税制面の優遇策や許認可における協力が得られる点を評価したものの。その後、プラントの基本設計を行うとともに、将来の需給動向などの検討を重ね、2009年8月、サマラジュ工業団地に多結晶シリコンプラントを建設することを決定し、詳細設計を行ってきた。

トクヤマは、「創立100周年ビジョン」において多結晶シリコン事業を戦略的成長事業の中核と位置づけ、積極的に事業拡大を図っている。徳山製造所とマレーシアの二拠点で多結晶シリコンを量産することで、既存顧客に加え新規顧客獲得に注力し、業界において「メジャー」としての存在感維持を図る。半導体用途では現状の世界シェア20%以上を維持し、太陽電池用途では、現在5%程度と思われる世界シェアを、当面10%以上に引き上げることを目標としている。

### 〔新設プラントの概要〕

場 所	マレーシア、サラワク州ピンツル市から北東50kmのサマラジュ工業団地
製 品	多結晶シリコン
製造能力	年産6,200トン（デボトルで7,000トンまで可能）
製造技術	ジーメンズ法
用 途	太陽電池用途
計 画	2013年春完成、2013年9月より営業運転開始
主な建設会社	千代田化工建設株式会社
投 資 額	インフラ・ユーティリティ設備を含み 約800億円 （内プラント建設費用約650億円）
雇 用	操業開始時は約 300 名、現地採用は 280 名を予定

### 〔経緯〕

2008年11月	サマラジュ工業団地を候補地として基本設計開始
2009年8月	サマラジュ工業団地での建設決定
2009年8月	Tokuyama Malaysia Sdn. Bhd.設立、クチン本社開設
2010年8月	Tokuyama Malaysia Sdn. Bhd.ピンツル事務所開設

### 〔会社の概要〕

社 名	株式会社トクヤマ
設立年月	1918年2月
本社所在地	山口県周南市
代 表 者	幸後和壽
資 本 金	534億円
売 上 高	2,731億円（2009年度）
事業概要	無機・有機工業薬品、セメント・建材、電子材料、機能材料、 合成樹脂・フィルム、メディカル製品等の製造・販売
従業員数	5,444名（連結）
グループ会社	83社（2010年3月末日現在）
ホームページ	英語: <a href="http://www.tokuyama.co.jp/eng/index.html">http://www.tokuyama.co.jp/eng/index.html</a> 日本語: <a href="http://www.tokuyama.co.jp/">http://www.tokuyama.co.jp/</a>

社 名	Tokuyama Malaysia Sdn. Bhd.
設立年月	2009年8月
本社所在地	マレーシアサラワク州クチン
代 表 者	佐貫 彰（トクヤマ取締役）
事業概要	多結晶シリコンの製造・販売

本件に関するお問い合わせ先  
株式会社トクヤマ 広報・IRグループ  
TEL 03-3499-8023

## 【補足説明資料】

### ○多結晶シリコンについて

珪素(Si)は約 100 種類ある元素の一つで、通常、酸化物（珪石）として存在している。地表付近での珪素含有量は酸素の次に多く無尽蔵だといえる。多結晶シリコンは、この珪石を炭素で還元し純度約 99%にした金属珪素から作られる。

トクヤマは、金属珪素を原料としてトリクロロシランを製造し、蒸留精製をおこなって純度を高め、ベルジャーという特殊な反応器中で 1000℃付近で水素による還元を行い、棒状の高純度多結晶シリコン 99.999...%（イレブンナイン）を析出させる。これが多結晶シリコンである。

多結晶シリコンは、単結晶シリコンウエハー、単結晶・多結晶型太陽電池に用いられる半導体分野の基盤材料である。

### ○現地地図

