



中華民國 台灣投資通信

発行: 中華民國 經濟部 投資業務処 編集: 野村総合研究所(台湾)

April 2018

vol. 272

■今月のトピックス

高雄旧港区のこれまでの発展経緯と今後の土地再開発に向けた投資機会

■日本企業から見た台湾

～台湾徳亞瑪股份有限公司
総経理、船田真人氏インタビュー～
台湾の半導体産業を支えるトクヤマ

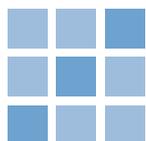
■台湾進出ガイド

都市型工業区更新立体化発展方案

■台湾マクロ経済指標

■インフォメーション

【今月のトピックス】



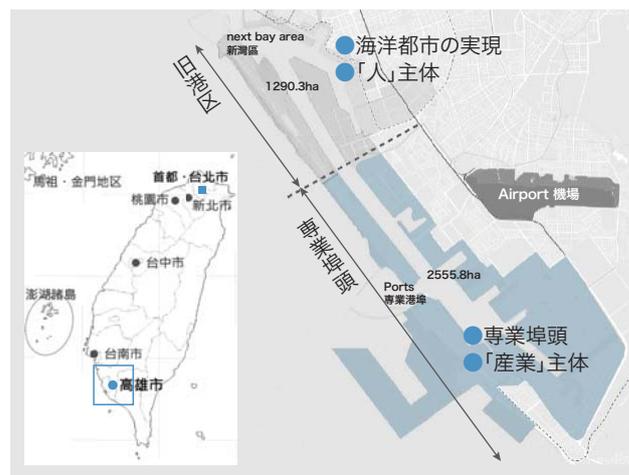
高雄旧港区のこれまでの発展経緯と今後の土地再開発に向けた投資機会

高雄市政府と台湾の主要港湾業務を統括する台湾港務は、高雄港の旧港区エリアの資産価値を1,000億台湾元まで引き上げ、国内外からの投資を呼び込むために、2017年3月に「高雄港区土地開発会社」を合併で設立した。高雄港はこれまで主にコンテナ埠頭として利用されてきたが、新会社の設立を機に公営企業がもつ周辺地域とあわせた再開発が進むことで、ビジネスや観光、レクリエーションの拠点としての魅力が高まることが予想される。

高雄港のこれまでの発展経緯

高雄港は台湾最大の商業港であり、2017年通年のコンテナ取扱量は20フィートコンテナを1単位とする貨物量単位TEU換算で1,024万TEUとなっており、世界ランキングは15位である。コンテナ船の大型化と取り扱い製品の高付加価値化を受けて、高雄港は「洲際貨櫃中心(洲際コンテナターミナル)」を建設することで、港湾能力をさらに拡張してきた。また、後背地にある246haの自由貿易港地を整備することで、「製造、輸出加工及び物流センター」として台湾経済の発展に寄与してきた。また、石油元売最大手の台湾中油と原油や石油化学原料、石油化学製品の貯蔵・輸送基地を建設することについて合意しており、基地の建設を通じて石油化学産業の競争力を向上させることも目指している。さらに、高雄市政府が積極的に推進している海洋都市政策に対応するかたちで、高雄旧港区のベイエリアをビジネスや観光、レジャーの拠点として活用することを目指しており、これまでの「貨物」を中心とする港から「人」主体の港への転換を図っている。

図1 高雄港区の概要



資料元: NRI整理

「亞洲新湾区(ベイエリアの再開発区)」計画

これまでの「貨物」を中心とした港から転換し、国際会議や展示会などのMICE(マイス)、レジャーボート、クルーズ船、ソフトウェア、再生可能エネルギーなど新たな成長産業を創出するた

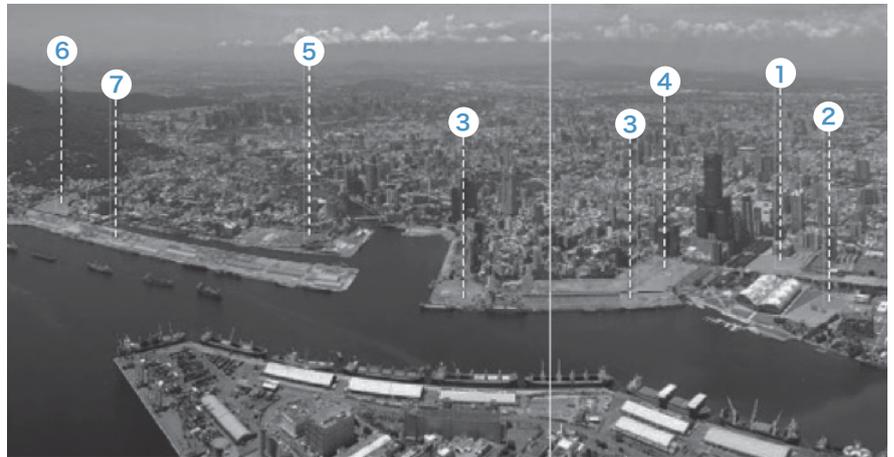
今月のトピックス

めに、政府は300億元を投じてベイエリアの再開発を行い、続いて「海洋文化及流行音楽中心(海洋文化及び流行音楽センター)」、「高雄港埠旅運中心(高雄ポートターミナル)」、「高雄展覽館(高雄エキシビジョンセンター)」、「高雄市立図書館」及び「環状轻轨(高雄LRT)」等の公共施設の建設により周辺地域の発展を目指している。また「亜洲新湾区」の開発を促進し、各種産業の誘致を加速するために、高雄市政府と台湾港務は2017年3月に合弁で「高雄港区土地開発会社」を設立した。同時に、台湾中油、台湾電力、台湾糖業、台湾銀行、台湾菸酒、台湾肥料の公営企業6社が加入するアライアンス「亜洲新湾区連盟」を発足させ、135haの土地の共同開発を目指している。この他、「亜洲新湾区」内の公営事業者が都市計画に基づいて土地開発を行えるように、公営企業による土地開発計画、企業誘致の可能性評価及び誘致業務等の申請に係る費用に対して補助金を支給することを決定しており、円滑な土地開発と企業誘致を推進している。

都市開発における投資機会

高雄市政府と台湾港務による高雄港の再開発計画によって、高雄港の埠頭機能は大幅に高まり、且つこれまで以上に多様な役割を持つようになる。中国鋼鉄による新本社ビルの建設や台鋁生活商場(メトロポリタン・リビング・デベロップメント、MLD)の建設に見られるように、ベイエリアの再開発を通じた民間資金の流入もおおいに期待できる。今年1月には亜洲新湾区連盟による初の案件である「台電特貿三基地」の入札が開始された。土地開発は「公辦都更(公辦による都市開発)」で、地上権設定と再開発事業における権利変換とを組み合わせた開発モデルで行われる。開

表1:高雄旧港区周辺の公営企業の所有地



項目	基地名称	面積 (ha)	建蔽/容積 (%)	使用区分
1	台電特貿三	5.30	60/630	特定倉庫輸送専用区
2	中油特倉三	5.54	60/490	経済貿易専用区
3	高雄港16~18、21埠頭土地	6.37	60/490	文化・レジャー専用区
4	第60期重画区	5.55	60/630	経済貿易専用区
5	台糖港埠商業区	4.17	60/1000	港灣埠頭商業区
6	台鉄高雄港駅	2.30 5.93	60/490 60/490	文化・レジャー専用区、 商業区
7	高雄港1~10埠頭周辺土地	30.3	60/490	文化・レジャー専用区

資料元:高雄都市發展局資料より, NRI整理

発主体は都市開発が終わった後に、土地及び建物の所有権を取得することができる。また、所定の期限内に開発計画が審査を通過すれば、容積率を最大20%高めることができ、建設期間中も減税等の恩恵を受けることができる。こうした投資優遇措置によって、周辺地域において土地開発に向けた機運が高まり、民間資金がさらに投入されることが期待されている。表1は高雄旧港区及び周辺地域の情報である。高雄港の再開発事業に興味をもたれる日本企業の投資の一助となれば幸いである。

(本稿に関する問い合わせは 江啟漢:c-chiang@nri.co.jp)

台湾の半導体産業を支えるトクヤマ

株式会社トクヤマの台湾現地法人である台湾トクヤマは、半導体の精密洗浄を行うための高純度IPA(イソプロピルアルコール)の製造・販売を台湾で行っている。この度、台湾市場における需要増に対応するために、新竹県で操業中の第一工場に加えて雲林県での第二工場建設を決定された。今回は、台湾トクヤマの船田真人総経理を訪ね、台湾でのこれまでのビジネスの経緯や今後の展望についてお話しを伺った。



台湾徳亞瑪股份有限公司 船田真人総経理

—台湾でビジネスをはじめた経緯について

台湾トクヤマは、1996年8月20日に設立しており、設立から21年以上経っています。私は台湾トクヤマの設立メンバーとして台湾に参りまして、その後、上海勤務を経て再度台湾に参りました。台湾トクヤマ設立時のことを振り返りながらお話できればと思います。

1996年設立当時は、1980年代に日本が世界で大きなシェアを獲得していた半導体産業において、韓国や台湾企業が成長を始めている時期でした。当時、台湾は韓国に1年遅れて半導体産業が育ってきているという印象でした。トクヤマとしての台湾での半導体ビジネスは1993年頃から輸出をベースに始めています。台湾の半導体メーカーからのリクエストを日本で受け、日本で製造した製品を少しずつ輸出していました。輸出ベースでの取引を始めた当時はメーカーの持つ設備はまだ小さく、小ロットの発注がほとんどでした。ただ、韓国ほど大きな企業はないものの、台湾にはたくさんの半導体ファウンドリがありました。1995～96年頃は台湾でも8インチウェハの製造が始まる時期になります。これら台湾の多数のファウンドリに日本で製造した製品を専用容器で納入していたのですが、空の容器を日本に戻すことができないため、そのコストが増加し、次第に現実的でなくなっていました。さらに台湾での需要量も増加を続けており、台湾現地での製造を決めました。台湾の他に韓国とシンガポールにもほぼ同時に投資を決めており、三拠点同時での投

資でした。

台湾トクヤマで製造している製品は高純度IPA(イソプロピルアルコール)と現像液(TMAH)の2種類です。当時から日本の大手化学メーカーは半導体の製造に使用される薬品類を数多くラインナップしていました。例えば塩酸や硫酸、過酸化水素水などの高純度化学品です。半導体製造において次第に高純度の製品が求められるようになってきた中で、当社は製品数こそ少ないですが、高品質を武器に事業をすこずつ拡大してきました。

90年代後半は、他の日本企業も次々に台湾進出を決めている時代でした。98年頃から液晶パネルの台湾製造が積極的に行われ、台湾メーカーが外資メーカーと一緒に製造を進めるようになっていったのもこの時代です。

台湾での拠点設立後すぐは苦しい時期が続いた印象があります。当時は様々なメーカーが製造拠点を台湾に建てたタイミングなので、工場の稼働率を早く高めたいという思いをもつ企業が多く、価格競争に陥りやすい状況にありました。その状況をうまく使って取引をする台湾企業のビジネスのうまさを感じもしました。当初は苦勞をした台湾での事業でしたが、顧客からの信頼を少しずつ得ていくことで、徐々に基盤をかためることができました。

—台湾でのビジネスの状況について

台湾トクヤマではこれまで、安定供給の維持と高品質の達成

日本企業から見た台湾

を目標に事業を進めてきました。台湾では液晶向けの製品が減っていき、半導体に特化していくといった環境変化もありました。上海勤務を経て2013年に台湾に戻ってきましたが、その際に半導体の製造プロセスが大きく変わっていることに気がきました。デザインルールが一桁以上変わっていました。これまで回路線幅はミクロンの世界だったのが、10ナノメートル、7ナノメートルという世界になってきました。回路線幅が細くなってきたことで当社のIPAがより適応しやすい領域が増えたのではないかと感じています。さらに高い品質でかつ安定供給できることが重要となってきたり、それを強く求められるようになってきたと感じています。それに合わせて当社は製品の様々な項目を改善してきました。

台湾トクヤマでは、IPA需要の拡大を受けて雲林に第二工場を建設することを決めました。生産能力を拡大するという面も大きいですが、他にもBCPの観点やさらに高いレベルの製品を作るための新しいスペックの設備や評価装置を導入するという点も見据えて、今回の決定をいたしました。

—今後の事業展望について

半導体産業は最終製品の売れ行きや景気に左右されやすい産業ということを言われることが多いですが、必ずしもそうであるとは感じていません。半導体はパソコンやスマホだけでなく、家電製品、自動車、医療機器など様々な製品・サービスに使用されており、その範囲は大きく広がっています。台湾トクヤマの扱う製品は、さらにその半導体製造の上流にあたるため、個別の製品やサービスの景気の波の影響を直接は受けにくい事業となっているのではないかと思います。また、製品に対するニーズを聞くために半導体メーカーの技術部隊とコミュニケーションを深める中で産業の方向性のある程度感じることができるようになってきました。もちろんリスクはありますが、そのなかで工場の建設を決めたのは、最先端のレベルを常に求めて技術開発をしていくことが、今のビジネスに繋がっていると感じている点や、デザインルールが大きく変わった今の半導体産業は重要な節目にあり、この技術革新に対応していくことの重要性を感じているからでもあります。今後もさらに技術力を高め続けていき

たいと思っています。

—ビジネスにおける台湾の位置づけ

10年ほど前は台湾の活用方法として中国進出への足がかりということも考えていましたが、今はその考えは少し変わってきました。半導体ビジネスにおいて台湾自体が非常に重要なエリアになってきています。大手半導体メーカーと関連企業が多く集積しており、それら企業から得られる情報が非常に重要なものとなっています。中国の動きも台湾から観察することで見えてくることがあり、日本とも情報共有をしながらグローバルでの事業を進めていきたいと思っています。

台湾における半導体製造のレベルはこの5年で急速に上がってきています。PPM(百万分率)、PPB(十億分率)、PPT(一兆分率)からさらにPPQ(千兆分率)レベルに向かって進んでいます。この台湾でのレベルアップについていくことが将来のビジネスにもつながっていくと思っています。

—ありがとうございました。

台湾徳亞瑪(股)有限公司の基本データ

会社名	台湾徳亞瑪股份有限公司 (日本語名:台湾トクヤマ)
代表者	船田真人(総経理)
設立	1996年
資本金	2億元
事業内容	電子工業用高純度薬品の製造販売

注)2018年04月の情報による
出所)公開資料及びヒアリングよりNRI整理



都市型工業区更新立体化発展方案

台湾の經濟部(日本の経済産業省に相当)は土地不足を解消するために工業区と科学園区(サイエンスパーク)の容積率規制を緩和する方針を固めた。經濟部が取りまとめる「都市型工業区更新立体化発展方案」によると、法定容積率が240%以下の全国の36の工業区、8の科学園区において、条件に応じて法定容積率を最大50%上乗せすることが可能となる。

台湾はかねてより「缺地(台湾経済が抱える課題“五缺”の一つ、工業用地不足)」が指摘されている。經濟部はまずは工業用地における法定容積率を緩和することで土地の使用効率を高めることを目指している。經濟部が取りまとめる「都市型工業区更新立体化発展方案」によると、法定容積率は新規投資や再生エネルギー関連設備の導入等により最大50%まで上乗せすることができる。「都市型工業区更新立体化発展方案」の詳細は以下の通りである。

項目	内容
対象	經濟部或いは地方政府が管轄する法定容積率240%以下の全国の工業区及び科学園区(36の工業区、8の科学園区)
上乗せ率	最大50%まで
緩和条件 ()内は上乗せ幅	<ol style="list-style-type: none"> 新規投資(1%~15%) 土地取得代金を含まない1ha当たりの新規投資額が1,000万元以上(1%~15%) 再生可能エネルギー関連(1%~5%) 「ISO 50001エネルギーマネジメントシステム」取得(1%) 屋上面積の半分以上に太陽光発電パネルを設置(2%) 太陽光発電設備を導入した建築(2%) 中央政府や自治体への工業用地や資金の提供(1%~30%) 資金:各工業区・科学園区及びその周辺施設の維持・改修に使用 工業用地:經濟部或いは地方の主管機関を通じて、他の事業者へ貸し出す
制限	上乗せ後の容積率は320%を超えてはいけない
申請開始時期	2018年5月末頃より申請受理開始予定

台湾マクロ経済指標

年 月 別	国内総生産額		製造業 生産年増率 (%)	外国人投資 (千米ドル)		貿易動向 (億米ドル)						物価年増率(%)		為替レート		
	実質GDP (100万元)	経済 成長率(%)		総金額	日本	輸出	年増率(%)	輸入	年増率(%)	貿易収支	年増率(%)	卸売物価	消費者 物価	NTD/USD	JPY/USD	
2012年	14,607,569	2.06	-0.32	5,547,319	414,330	3,064.1	-2.1	2,773.2	-3.7	290.9	17.0	-1.16	1.93	29.61	79.79	
2013年	14,929,292	2.2	0.56	4,924,480	408,684	3,114.3	1.6	2,780.1	0.2	334.2	14.9	-2.43	0.79	29.77	97.60	
2014年	15,529,606	4.02	6.63	5,751,213	548,763	3,200.9	2.8	2,818.5	1.4	382.4	14.4	-0.56	1.20	30.37	105.94	
2015年	15,654,835	0.81	-1.49	4,782,003	453,397	2,853.4	-10.9	2,372.2	-15.8	481.2	25.8	-8.85	-0.30	31.90	121.04	
2016年	15,875,635	1.41	1.99	11,026,234	346,875	2,803.2	-1.8	2,305.7	-2.8	497.5	3.4	-2.98	1.39	32.32	108.79	
2017年	2月		14.24	204,707	28,330	226.5	27.6	193.0	42.0	33.6	-19.5	2.46	-0.07	30.90	113.07	
	3月		5.48	520,567	60,094	257.0	13.1	217.5	19.5	39.7	-12.3	1.71	0.18	30.66	113.01	
	4月		1.16	367,544	21,179	243.1	9.3	215.3	23.4	27.8	-42.0	0.99	0.10	30.39	110.06	
	5月	3,979,247	2.28	1.94	1,853,926	39,447	255.1	8.4	220.6	10.2	34.5	-1.9	-1.28	0.59	30.16	112.26
	6月			3.79	456,166	24,875	258.1	12.9	199.6	3.4	58.5	64.2	-1.75	1.00	30.27	110.91
	7月			2.40	633,605	47,512	270.9	12.4	216.8	6.2	54.0	46.9	-0.66	0.77	30.44	112.39
	8月	4,165,834	3.18	3.91	457,604	121,107	277.6	12.7	220.3	6.8	57.3	43.4	1.17	0.96	30.26	109.91
	9月			5.02	318,126	19,022	288.7	28.0	222.0	22.2	66.6	52.2	1.92	0.49	30.15	110.72
	10月			2.97	361,604	38,861	275.4	3.0	222.8	-0.1	52.6	18.9	1.65	-0.33	30.26	112.96
	11月	4,301,084	3.28	1.75	563,587	103,222	288.0	13.7	229.1	9.0	58.8	36.5	1.56	0.34	30.11	112.99
	12月			1.08	1,400,843	25,477	295.0	14.8	233.7	12.2	61.3	26.2	0.31	1.22	29.98	112.95
	1月			10.62	365,425	57,425	273.8	15.3	247.0	22.0	26.9	-23.4	0.72	0.89	29.44	110.77

出所：中華民国經濟部統計処

インフォメーション・コーナー

2018年台北国際食品見本市 (FOOD TAIPEI 2018)

概要

台北国際食品見本市は、世界各国の生鮮果実や水産物など様々な食品・食材が一室に集まる台湾最大の食品見本市である。昨年は、1,100社以上の企業が2,155ブースを設置し、6万人以上が来場した。同時期に「台湾国際食品加工設備及び製菓機械見本市」、「台北国際包装工業見本市」、「台湾国際ホテル・レストラン及びケータリング産業見本市」、及び「台湾国際ハラル製品見本市」も開催される。詳細は下記サイトまで：https://www.foodtaipei.com.tw/zh_TW/index.html

日時

■2018年6月27日(水)～6月30日(土)

出品物及び 展示テーマ

■生鮮青果、農産物加工品、家禽製品、有機食品、シーフード、食肉・食肉加工品、食用油、乳製品、健康食品、冷凍食品、缶詰類、焼き菓子、ビスケット、ワイン・アルコール飲料、コーヒー・紅茶、ジュース・清涼飲料、アイスクリーム、調味料、菓子類等

展示会場

■台北南港展覽館1館 上層展示フロアM・N区、下層展示フロアJ・K区(台北市南港区経貿二路1号)、
■台北世界貿易センター展覽大樓1階A区(台北市信義区信義路五段5号)

主催

■主催：中華民国対外貿易発展協会(TAITRA)

お問合せ及び 資料請求

■台湾貿易センター(TAITRA)東京事務所
TEL: 03-3514-4700 FAX: 03-3514-4707 E-mail: tokyo@taitra.gr.jp
■中華民国対外貿易発展協会(TAITRA)
TEL: 886-2-2725-5200(李卿菁 内線2677) E-mail: foodtaipei@taitra.org.tw

■ジャパンデスク連絡窓口 (日本語どうぞ)

ジャパンデスクは、日本企業の台湾進出を支援するため、台湾政府が設置しています。野村総合研究所が無料でご相談にのります。お気軽にご連絡ください。

經濟部 投資業務処

台北市館前路71号8F

TEL: 886-2-2389-2111 / FAX: 886-2-2382-0497
担当: 易至中 ext.221

野村総合研究所(台湾)

台北市敦化北路168号10F-F室

TEL: 886-2-2718-7620 / FAX: 886-2-2718-7621
担当: 伊豆陸 ext.132 / 田中俊一 ext.135 / 莊雅喬 ext.150

野村総合研究所 コーポレート イノベーションコンサルティング部

〒100-0004 東京都千代田区大手町1-9-2
大手町フィナンシャルシティ グランキューブ

TEL: 080-5689-5783(直通)
担当: 杉本洋

● ジャパンデスク専用 E-mail: japandesk@nri.co.jp

● ホームページ <http://www.japandesk.com.tw>

個別案件のご相談につきましては、上記ジャパンデスク専用Eメール、もしくは野村総合研究所(台湾)宛にお願い致します。