



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 台北支店

July 2005

今月のトピックス
 技術イノベーション
 海洋深層水の開発および利用
 飛躍する台湾産業
 台北市都市発展計画(上)
 台湾進出ガイド
 労働契約について(2)

vol. 131

日本企業から見た台湾
 ~台湾凱訊電信(股)有限公司
 都野守賢二董事長インタビュー~
 在台日系企業の通信環境を支えるパートナー
 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】



技術イノベーション 海洋深層水の開発および利用

近年、台湾は海洋深層水の利用に対して様々なプロジェクトを推進している。經濟部水利署(国土交通省土地・水資源局水資源部に相当)は、2006年6月に工業技術研究院と協力して、「深層海水資源科技發展研究中心(深層海水資源技術發展センター)」を設立した。当センターの技術や支援を通じて、民間とともに適切な投資環境を作り、台湾の各地域に適した海洋深層水産業を發展させる。今回は台湾における海洋深層水利用の推進状況を紹介する。

今日までの海洋深層水の開発と利用

ハイテクと低汚染技術を提唱しているうえ、深海の水「海洋深層水」の資源性が注目されている。海洋深層水の開発と利用に関して、アメリカが最も早かったが、日本がその後積極的に参入し、現在成果面では最も豊富である。

日本では1970年代の半ばから、まず「海洋科学技術センター」が基礎研究に着手した。2005年陸上型の取水施設を全国14カ所に整備し、さらに2カ所が建設中で、産学官による取組が活発化している。

また、実用化に向けて、現在の海洋深層水の主な利用分野は水産、農業、エネルギー、製品開発、医療・健康増進などに多様化・深化しながら發展している。

国内の海洋深層水利用および関連産業の推進状況

島国である台湾は、海洋深層水の利用に関心を抱き始めている。經濟部水利署は、海洋深層水資源開発の技術發展と産業応用技術發展に対して力を入れており、上流の汲水整備などの開発から下流の応用や商品化までのバリューチェーンを台湾内に築き上げたいと述べている。水利署の最新資料によると、農業委員会水産試験所、地方政府および民間企

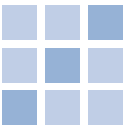
業などが主催するプロジェクトは図1のとおりである。

台湾の東部は太平洋に面し、海浜が未発達で切り立った地形になっている。しかも黒潮が台湾の東側に沿って流れており、豊富なミネラルや栄養分をもつ。このため、今までのプロジェクト並びに深層水関連の産業は台湾の東部に集中している。特に花蓮県は台湾における海洋深層水産業の發展が最も進んだ地域である。これらの産業は民間事業者の開発案件を県政府が補助する形で進められている。次にそれぞれの進捗状況について説明する。

は南澳外海(台湾の東北部沖)に海洋深層水の取水施設と関連サイエンスパークの開発を計画し、評価を実施した。現在、海洋環境の基礎データ調査、土地変更等のBOTの前段階作業を進める段階にある。

に関して、主催者の「台湾肥料」(元は国営企業。農業用肥料メーカーだったが、現在民営化され、多角化している。)がこのプロジェクトを三段階に分け推進し総投資額は台湾ドル60億元。今、第一段階のインダストリアルパークを開発している。2006年12月に小売の「飲料水」として生産販売する見込みである。

については「世易水坭」(コンクリートなどのインフ



ラ建材メーカー)が開発した取水管で今台湾で最大の汲水量を誇るものである。最低台湾ドル25億元以上を投入し、海洋深層水バイオパークの設置も計画している。汲水設備や淡水化処理工場を建設し、海洋深層水供給を中心としていて、大型ボトルによる一般消費者向けの小売を今年中には開始する予定である。

の主催者の「光隆企業(建設用材料メーカー)がおよそ台湾ドル12億元を出資し、深層水を利用した水産物養殖用の汲水管を開発している。

については、農業委員会水産試験所が2009年度までに「国家水産生物種原庫 - 台東支庫」の設置を完成する計画がある。2006年度から台湾ドル2,000万円の予算を充当し、水産物の養殖や高付加価値農業の実験的取組に対して海洋深層水を利用する事を計画している。

そして観光産業推進のために、台東県政府は知本総合遊楽区に と の深層海水観光・工業重大施設および附属事業を設置する予定である。現在、BOTの審査作業を進めており、第一段階の審査が終わったところである。

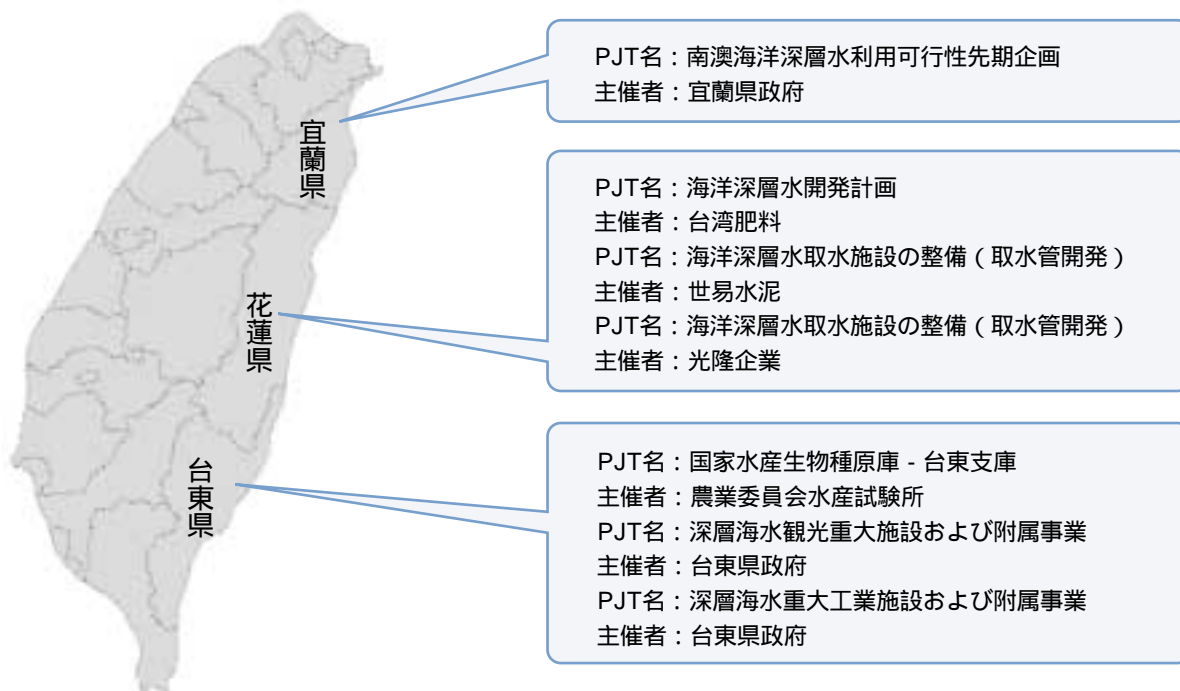
の重大観光施設は海洋療法SPA(タラソテラピー)を中心として整備する予定である。 の重大工業施設及び附属事業は観光産業の周辺インフラ基盤整備事業等を指している。

「深海資源科技发展研究センター」設立

深層水産業環境を作り上げるために、行政院が今年1月に公表した「深層海水資源利用および産業発展実施計画」を基に、今年6月に經濟部水利署と工業技術研究院が共同で「深層海水資源科技发展研究センター」を設立した。同センターは海洋深層水の利用、産業発展における上流技術の研究開発を取り扱っており「資源開発政策推進」、「資源科技技術開発」及び「資源開発技術サービスと産業技術支援」を三大軸として推進する。

「深海資源科技发展研究センター」による後押しにより、民間と協力し、より良い投資環境を作り、台湾のそれぞれの地域特性に合った海洋深層水産業が進められることに期待が高まっている。

図1 台湾における海洋深層水プロジェクトの一覧



出所) 經濟部水利署よりNRI作成(2006/06)



台北市都市發展計画(上)

台北101の建設、完成、そして、テナント入居に伴い、信義計画区はオフィス、商業、高級住宅地が一体となった台湾で最もホットな地区となった。また、それに伴い、周辺地区の商業の発展も促すことになった。しかし、信義計画区の発展もそろそろ一つの形が見えてきつつあり、次なる新たな新興地区を探す必要が出てきた。そこで今月から台北市政府都市發展局を訪問し、台北市の新興計画地区について、二回にわたり概略を紹介することにする。今回はまず、都市計画関連の法規、その流れ、及び台北市都市計画の発展方向について紹介する。

都市發展関連法規

市民生活環境と市街地の均衡發展のために台湾では都市計画法が制定されている。台湾の都市計画法の第3条にて、都市計画を「一定地区内にある都市生活の経済、交通、衛生、保安、国防、文教、娯樂などの重要設備・施策について、計画的な發展をさせるもの。そして、土地使用について合理的な計画を行うものである」と定めている。

かつては政府が公共建設を実施する役割を担っていた。しかし、時代の変遷に伴い政府は、「財政負担を軽減するため」、「民間業者にビジネスチャンスを与えるため」、「企業的な経営概念を導入するため」、「公共サービスの品質を高めるため」等の目的から、2000年に「促進民間參與公共建設法」を策定し、積極的に民間の公共建設への参加を推し進めている。

台北市は民間投資のインセンティブを増やすために、2004年特に「台北市獎勵民間投資自治条例」を定め、民間企業に多くの補助金と土地取得の為の優遇条件を提供している。これは台北市政府財政局が専門的に手続を行う。

都市計画の制定工程

都市計画法の規定の中で、まず、主要計画書を定め、直轄市、或いはその他県市政府が公開閲覧を30日間行った後、説明会を開催する。その間に市民及び団体は書面により意見を提出することができる。

そして、主要な計画書は当該地方政府或いは都市計画委員会の審議にかけられる。当該都市計画面案の提出は、政府に限らず、如何なる私人や団体(ただし、案件により一定の制限がある)も制定後上述のプロ

セスを経て提出申請が可能であり、審議を受けることができる。

台北市の土地使用状況

台北市の都市計画地区と行政区画はほぼ同じであり、面積はともに27,179.97ヘクタール。2003年6月までに都市發展地区面積は13,402.84ヘクタールであり、土地使用区分は住宅地区、商業地区、工業地区、行政地区、文教地区、公共施設用地及びその他地区に分けられた。これらは全面積の40.31%であり、その他の非都市發展地区面積は合計13,777.13ヘクタールであり、農業地区、風景地区、保護地区及び行水地区などである。

都市發展地区:

台北市の商業地区は伝統的には中山区、大同区、万華区)及び主要道路の両側及び局所的な商業地区であった。

その後、東に遷移し、敦化南北路、基隆路、及び信義計画区は台北市高級オフィスビルの主要な分布地区となっている。工業用地の主要な分布は台北市の東側の基隆河の両側であり、ハイテク工業区として計画中である。風景地区は主に圓山、景美仙跡岩、木柵指南宮風景地区などで、台北市の面積0.66%を占めている。

非都市發展地区:

台北を持続的發展可能な都市とし、環境破壊に対して脆弱な地区の乱開発を避け、水源保護、山林保全、及び自然資源及び美しい風景を守るために、保護地区を制定した。主に、台北市の北、東、南の三つの山間部である。また、洪水保護及び河川際の利用促



進のために行水地区(河川部を含む)を制定し、士林、外雙溪、淡水河、基隆河、及び木柵景美溪などの一帯を指定している。

台北市年間計画発展の方向

台北市の都市計画は金融、観光、及び文化&イノベーション等の知的経済の高付加価値化の方向に向かっている。

都市計画制定の考慮点は以下の二つの方針である。一つは政策性であり経済発展を主導すること。二つ目は市場性であり、産業界の必要にあわせて都市計画の変更を行う。例えば士林電機、南港輪胎(タイヤ)等の工場跡地の商業用地への土地使用区分の変更など。

政府が参加する開発の類型には土地及び投資の形態により次のような分類がある。

第一に、大規模総合開発で、例えば北投士林科技園区の開発である。

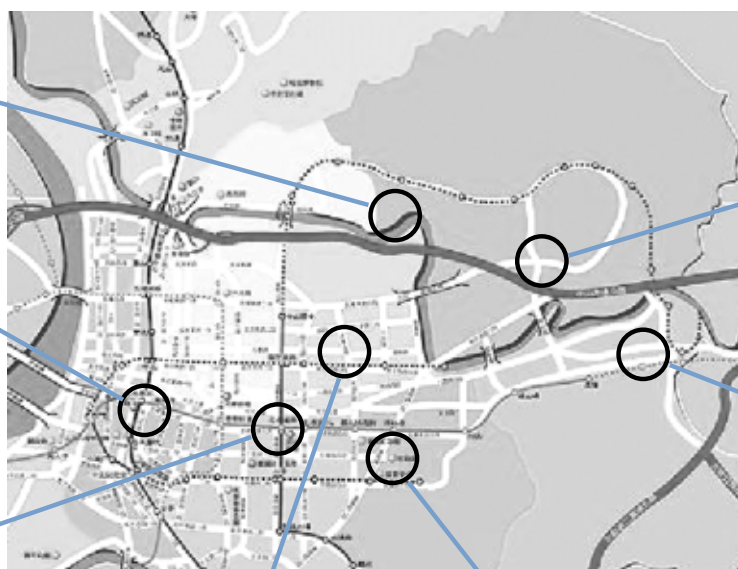
第二が民間が投資案件を申請する形態である。例としては信義計画区から松山駅までの市電計画で、艾思博 ESPOIR PROTECHS により提出中のものな

どである。(同計画は公聴会開催後差し戻されていたが、再申請され現在審議中である。)この民間計画は更に幾つかの形態に分けることができる。BOT (Build-Operate-Transfer) で民間により投資、建設、運営を行い、一定期間後、政府に所有権が移転するもの。地上権の設定、入札、賃貸と言うもの。

これらは政府と民間が協力して土地開発を行う、或いは政府が民間の土地を使用し、開発を行うなどである。例としてMRTの共同開発案で代表的なものとしては忠孝復興駅であるが、政府が開発を行い、地上建築物の商業施設部分について地主が優先的に投資を行う。

台北市政府の主要な開発 / 計画中の案件

台北市政府の主要な開発、計画中の案件には、松山区「台北巨蛋」、内湖区「大直大彎段」「羊稠小段重劃区」、大安区「忠孝復興捷運站BR4」、信義区「台北市政府轉運站」、南港区「南港車站特定専用区」及び台北駅前の「台北車站交九開發案」等がある。今回はこれらの中から代表的なものを紹介する。



大直大彎段：
ホテル用地として開発中。

台北車站特定専用區
交九用地開發案：台北駅の商業開発。

忠孝復興捷運站聯合開發案BR4：MRT忠孝復興駅ビルの開発。

台北巨蛋BOT案：
台北ドーム開発。

台北市政府轉運站BOT案：
MRT市政府駅の開発

羊稠小段重劃区：倉庫、運輸センターとしての再開発。

南港車站特定専用區：台湾鉄道の南港駅一体の地下化に線路後地の開発。



労働契約について(2)

四 労働契約における定めるべき条項

労働契約は、要式契約と思われないので、口頭でも成立しえると考えられる。但し、労働基準法施行細則7条により、労働契約において定めるべき条項が13項に達するので、書面にて締結するのが一般的である。また、書面による労働契約の締結は、労使双方の権利義務関係を明確する上で、将来労使紛争を有効に予防できると考えられる。

具体的に、労働基準法施行細則7条における労働契約で定めるべき条項は以下のとおり。

勤務場所及び仕事を勤めることに関する関連事項

勤務開始及び終了の時間、休憩時間、休暇、休日、休暇の申込及び交替制勤務の交替関連事項。

賃金の議定、調整、計算、結果及び支払日及び方法との関連事項。

労働契約の締結、終了及び定年に関連する事項。

解雇手当、退職金及び他の諸手当、ボーナスに関連する事項。

労働者が負担するべき食費と宿泊代、仕事用具費用に関連する事項。

安全衛生に関連する事項。

労働者教育、訓練に関連する事項。

福利に関連する事項。

職業災害補償及び一般傷病補助に関連する事項。

守るべき規則に関連する事項。

賞与及び懲戒に関連する事項。

その他労使権利義務に関連する事項。

五 労働契約における任意規定

前述のほか、強制規定または公序良俗に違反しない限り、双方当事者の合意の下で自由に定めることができる。よく使われるのは、秘密保持義務条項、知的財産権に関連する条項、競業禁止条項などがある。次のように説明する。

1. 秘密保持義務条項

秘密保持義務とは、労働者が使用者の営業上の秘密を保持すべき義務を負うことだが、契約自由原則の下でその条項の有効性が認められている（台湾高判88年重勞上字第5号参照）。労働者が秘密保持義務違反の際に、就業規則の定めに従い懲戒処分の事例がある。違約金（特に規定の場合に限り）または損害賠償を請求することも少なくない。

在台日系企業の通信環境を支えるパートナー

台湾凱訊電信は日本の国際電話を長い間支えてきたKDDIの台湾現地法人である。同社は幅広いサービスにより日本企業の台湾における通信環境の整備に貢献してきた。今回は、台湾凱訊電信（股）有限公司の都野守董事長にお話を伺った。



台湾凱訊電信(股)有限公司
董事長 都野守賢二氏

貴社の概要についてお聞かせください。

弊社はKDDIの100%子会社であり、従業員8名で、そのうち日本人が2名という陣容です。主に日系企業の通信システムや情報システムの構築から保守、データセンターの再販売やPHSの販売などを行っています。

弊社の前身は1990年4月に設立されたKDDの台北事務所です。当時は対外営業を行っておらず、あくまでも駐在員事務所で海底ケーブルの関係などを処理していたと聞いています。その後、1999年12月に現地法人化しKDD Taiwan Corporationが発足します。ここではSI事業を行っていました。2000年10月に親会社がKDDからKDDIになった事で、この現地法人もKDDI Taiwan Corporationになりました。

2004年4月には台湾麒麟啤酒さんのシステム事業の営業譲渡を受けています。台湾麒麟啤酒さんにエンジニアリング部門があり、こちらの事業として、主にPC端末の販売やパッケージングソフトの販売や保守を台湾麒麟啤酒さんが行っていました。この分野では人員的にも顧客の数にしても私どもよりも大きかったのですが、通信やネットワーク専門の会

社である我々がビールという本業を持つ台湾麒麟啤酒さんに対して、「是非事業をゆずってほしい」とお願いをしたと言う経緯があります。これにより通信ネットワーク側から端末ハードを見ていた弊社に対して、端末側から商売を見る視点も加わり、事業がたつよくなりました。

そして、それまでの民生東路のオフィスから現在の地に2004年5月に移転して今に至ります。私自身は2000年3月に赴任しておりますので、現地法人化して自社でビジネスを開始したときからこちらにいるわけです。

貴社の事業内容についてお聞かせください。

弊社の業務範囲には 情報通信機器の保守サービス 情報通信機器の販売 事務所の情報通信設備構築 情報通信ネットワークの構築 TV会議システムの販売 情報漏えい防止システム PHSの販売があります。

の情報通信機器の保守サービスは台湾麒麟啤酒さんから譲渡を受けた部分です。現在は日系企業で約30社ほどのご契約をいただいております。また、各情報通信機器やパッケージソフトの販売を行って

日本企業から見た台湾

いますが、これは全て日本から正規で輸入をしておりますのでコンプライアンス上問題ありません。基本的に日本語のソフトウェア、ハードウェア共にどんなものでも調達可能です。

そして、弊社の売上の一番大きな部分を占めるのですが、オフィス内の通信ネットワークの構築や機器の設置を行っています。2000年に赴任と時を同じくして、台湾新幹線プロジェクトで非常に多くの工事関係の企業が台湾に工事事務所を設けました。調度良い時期に弊社も現地法人化して、このビジネスに乗る事ができたので、比較的スムーズに軌道に乗る事ができました。

また、弊社では企業のイントラネット（日本を含めた全社ネットワークなど）の台湾での環境構築にもお手伝いをさせていただいております。既に入っているところではイントラネットも構築されているのですが、日進月歩で技術が開発されていく通信の世界ではそのたびに新たなビジネスチャンスが生まれます。

イントラネットの回線は、今でこそIP-VPNというのが主流ですが、昔は専用線が殆どでした。このIP-VPNと言うのは通信事業者の保有する広域IP通信網を経由して構築される仮想私設通信網（VPN）のことを言います。IP-VPNを経由することによって、遠隔地のネットワーク同士をLANで接続しているのと同じように運用することができるようになります。以前の専用線は文字通り専用の回線なのでコストも高いものです。そこで既にイントラネット導入済みの企業にも、この専用線をIP-VPNに切り替えるご提案をして、商社さんや金融機関さんからも新たなお仕事をいただきました。個人的な感覚ですが、日系企業の半分程度のお客様からはお仕事をいただけていると感じています。

この他情報セキュリティの強化のためのサービスも提供しております。社内のPCから勝手に情報を持ち出させない、或いはPCを持ち出して紛失しても暗証番号によりロックされるようにするなどです。日立ソフトさんの作った秘文というソフトで、海外向けの英語版を海外独占販売しております。このよ

うなものの販売からお付き合いをいただき、サーバーの販売やメンテナンスの導入につながるように努力していきたいと考えています。ただし、この手のセキュリティ関係は海外の拠点では中々導入が進まないものです。やはり現場としては導入によって有る意味での効率は下がるわけなので、本当に事故が起こってしまうか、或いは本社からの強いプッシュがないと中々導入が進まないものです。これは他のイントラネットの整備などでも同じです。しかし、実際に本社主導で導入が決まったときに声をかけていただけるように常日頃から他のサービスなどを通じて、接触を続け信頼を得る事が必要です。

弊社ではPHSの販売代理も行っております。台湾のPHSのキャリアである大衆電信に当時のKDDIが出資するDDIポケット（現ウィルコム）が技術協力をして、立ち上げをお手伝いをしました。この縁で大衆電信の特別な代理店と言う位置づけをいただいております。台湾のGMSは日本ではそのまま使えないのですが、PHSは番号をかえずにそのまま使えるために、皆様の興味は高いようです。

この6年間で台湾の通信業界はどう変わりましたか？

台湾の通信環境もずいぶん安定したと感じています。赴任当初はかなり不安定なところもありましたが、現在はほとんど問題なく動作してくれます。また、台湾で非常に驚くのはGlobal IPアドレスを簡単にくれる事です。このGlobal IPアドレスと言うのは世界的に不足しており、日本ではこれを取得するのに、かなりお金がかかるのですが、ADSLを申請しても、こちらではかなり気前良く複数もらえたりします。これを配給している大元はアメリカにあるわけですが、通信の世界で中華電信と言うか台湾がかなり強い力を持っていることを意味しているのではないかと感じています。

ありがとうございました。

台灣マクロ経済指標

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 (百万米ドル)			物価年増率 (%)		為替レート		株 価 平均指数 1966=100
	実質GDP (10億元)	経済 成長率 (%)		総金額	日本	輸出	輸入	貿易収支	卸売物価	消費者 物価	ドル	円	
2001年	9,862	-2.17	-8.36	5,128,529	684,722	126,314	107,971	18,344	-1.34	-0.01	35.00	0.2667	4,907
2002年	10,281	4.25	9.39	3,271,749	608,106	135,317	113,245	22,070	0.05	-0.20	34.75	0.2930	5,225
2003年	10,634	3.43	7.38	3,575,674	725,689	150,601	128,010	22,590	2.48	-0.28	33.98	0.3179	5,161
2004年	11,279	6.07	10.55	3,952,148	826,517	182,371	168,757	13,613	7.03	1.62	31.92	0.3098	6,033
2005年	11,740	4.09	4.00	4,228,068	723,164	198,435	182,616	15,819	0.61	2.30	32.85	0.2795	6,092
5月	2,820	2.97	-0.24	237,566	19,625	17,133	16,220	914	-0.69	2.31	31.36	0.2899	5,930
6月			2.42	127,624	24,807	15,531	15,073	458	-1.03	2.39	31.62	0.2864	6,221
7月			-0.93	615,149	350,502	16,162	15,130	1,033	-1.60	2.39	32.00	0.2844	6,335
8月	2,971	4.38	7.20	606,953	49,291	16,612	15,512	1,100	-1.85	3.58	32.75	0.2939	6,244
9月			8.03	209,964	36,477	17,001	15,571	1,430	-0.10	3.16	33.19	0.2929	6,067
10月			8.17	338,637	54,894	18,792	16,477	2,315	-0.03	2.74	33.55	0.2900	5,880
11月	3,078	6.40	10.49	252,014	24,102	18,061	15,873	2,188	0.86	2.50	33.52	0.2805	6,025
12月			9.79	1,104,015	63,830	17,945	14,330	3,615	1.72	2.21	32.85	0.2795	6,377
2006年 1月			3.74	3,953,787	33,551	16,836	14,513	2,324	1.13	2.66	31.99	0.2750	6,609
2月	3,012	4.93	15.85	117,147	37,259	15,464	16,073	-609	2.29	0.98	32.46	0.2792	6,614
3月			7.10	1,378,012	109,797	17,892	16,166	1,726	2.08	0.41	32.46	0.2763	6,501
4月			6.17	236,646	30,803	18,795	16,421	2,374	3.24	1.23	31.91	0.2791	6,941
5月			8.47	898,540	11,009	18,927	18,212	715	6.24	1.58	32.02	0.2866	7,123

出所：中華民國經濟部統計処

インフォメーション・コーナー

2006年台湾国際ナノテクノロジー総合展 (Nano Tech Taiwan 2006)

概要	<p>2006年9月27日～29日の間、中華民國對外貿易發展協會(TAITRA)と中華民國マイクロシステム及びナノテクノロジー協会が主催となり、經濟部國際貿易局、行政院國家科學委員會の協力で「台湾國際ナノテクノロジー総合展」を開催する。「ナノ材料コーナー」「ナノ応用コーナー」「ナノ生活用製品コーナー」「国外製品コーナー」「學術研究コーナー」「公協會及びメディアサービスコーナー」の6つコーナーが開設される。当展示会の他に、「ナノテクノロジーにおける商機國際研究フォーラム」も開催する予定。2005年の展示会は、105社国内外メーカーが168ブースを設置した実績がある。また、同展示会にはドイツ、日本を始め、韓国、オランダ、イギリスなどからの海外のメーカーが、約30社で、41ブースが出展した。これにより、同展示会の重要性と国際性がさらに向上していたと考えられる。 詳細はこちらのホームページまで。 http://www.nanotechtaiwan.com.tw/index.asp#</p>
開催日時	2006年9月27日(水)～29日(金) 9:00～17:00
出品物	Materials & application, Electronics & optoelectronics, Biotechnology, Environment & energy, Evaluation & measurement tools, MEMS, Micro-Nano fabrication technology & equipment
展示会場	台北世界貿易センター展示ホール エリアA
主催	中華民國對外貿易發展協會、中華民國マイクロシステム及びナノテクノロジー協会
お問合せ及び資料請求	<p>中華民國對外貿易發展協會 担当 Ms. Kim Hsieh TEL: +886-2-2725-5200 ext.2618 FAX: +886-2-2725-1959 E-mail: nano@taitra.org.tw</p>

ジャパンデスク連絡窓口
(日本語でどうぞ)

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: 林貝真 ext. 21(日本語可)

野村総合研究所
台北支店

台北市敦化北路168号13F-E室 TEL: 886-2-2718-7620 / FAX: 886-2-2718-7621
担当: 杉本洋 ext. 26 / 凌瑞郷 ext. 33 / 何佳娟 ext. 23

野村総合研究所
コンサルティング第三センター

〒100-0005東京都千代田区丸の内1-6-5丸の内北口ビル TEL: 03-5533-2709 (直通) / FAX: 03-5533-2724
担当: 岡田真理子

● 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北支店宛にお願い致します。