

台湾の国際化調査

報告書



2012年5月
国際化推進専門委員会

目 次

1. 調査の目的	2
2. 調査日程	2
3. 訪問者	2
4. 調査の対象	2
5. 調査結果の要点及び出張者所感	4
6. 新竹 2012年3月14日(水)	6
新竹科学工業園區管理局	6
新竹科学工業園區国立實驗高級中學	8
工業技術研究院	10
新竹市政府	12
7. 台中、台北 2012年3月15日(木)	14
中部科学工業園區管理局	14
台灣日東光學股份有限公司	16
台中日本人學校	20
行政院國家科學委員會	
8. 台北 2012年3月16日(金)	22
國立台灣大學	22
中央研究院	25
9. 台北市の国際化について	27
10. 写真	28
11. Questionnaire	31

1. 調査の目的

我が国の科学技術政策では研究機関の国際化・グローバル化が重要な課題になっており、筑波研究学園都市においても、立地する研究機関は世界中から優秀な研究者が集まる国際的な拠点の形成を目指している。そのため、個々の研究機関における条件整備（施設設備の充実や英語による運営）とともに、地域としての条件整備（外国人研究者や家族の生活環境の整備）も課題になっている。同時に、研究機関に勤める日本人研究者が国際的な経験を積み、国際協力で活躍できるようにすることも課題である。

筑波研究学園都市において、このような課題に対する取組みを進めていく上での参考とするために、他の国における類似の取組みについて把握することが有意義であると考えられることから、国際化推進専門委員会として、海外調査を実施することとした。

2. 調査日程

2012年3月13日 — 2012年3月17日

3. 訪問者

岩瀬 公一 物質・材料研究機構 理事
清水 英幸 国立環境研究所企画部国際室長
大須賀 関雄 高エネルギー加速器研究機構 特別准教授
木野内 聡 筑波大学広報室
大工原 麻未 筑波大学付属学校教育局
中山 秀之 つくば市科学技術振興課
樋口 洋 文部科学省基礎研究振興課研究交流センター

4. 調査の対象

調査の対象としては、我が国と地理的条件に近いアジア地域について検討し、我が国と同じ非英語圏であり、近年科学技術においても発展を遂げており、さらに、これまで我が国の科学技術関係者が必ずしも十分に状況を把握する機会がなかった台湾を選定した。

台湾における具体的な調査先については、台湾の在日代表処の全面的な協力を得て選定した。筑波研究学園都市が英名ではサイエンス・シティと称しているのに対し、

類似したサイエンス・パーク(後述するように、両者の性格は必ずしも同じではないが)と称している科学工業園区における国際化のための具体的な取組みに重点を置き、合わせて、台湾の科学技術政策及び主要な研究機関の運営における国際化の扱いについても調査することとした。

- | | | |
|----------|-----|--|
| 3月14日(水) | 新竹市 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 新竹科学工業園区管理局 ■ 国立科学工業園区実験高級中学
National Experimental High School ■ 工業研究院 Industrial Technology Research Institute ■ 新竹市政府 |
| 3月15日(木) | 台中市 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 中央科学工業園区管理局 ■ 日東光學公司 ■ 台中日本人学校 |
| | 台北市 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 国家科学委員会 National Science Council |
| 3月16日(金) | 台北市 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 台湾大学 Taiwan University ■ 台湾中央研究院 Academia Sinica |
| 3月17日(金) | 台北市 | <ul style="list-style-type: none"> ■ 国立故宮博物院 National Palace Museum |



新竹科学工業園区



台中 中部科学工業園区

5. 調査結果の要点及び出張者所感

(1) 新竹及び台中の科学工業園区(サイエンス・パーク)は、政府機関である国家科学委員会の部局である園区管理局が一元的な運営を行っており、海外から進出した企業に対するワン・ストップ・サービスを提供するなど、高い利便性を実現している。国家科学委員会は、海外から園区に呼び寄せられた台湾人等の子弟のために極めて質の高いバイリンガル教育を行う学校を設置するなどの精力的な施策を進めている。対外的にも管理局が当事者能力を持っており、海外のサイエンス・パークとの協力関係を築くなどの取組みをしている。

これに対し、筑波研究学園都市においては、園区管理局に相当する、一元的に運営を行う機能自体が存在しないので、国際化についても、それを中核的に担う組織が存在しない。しかしながら、先般、つくばが国際特区として指定されたことを契機に、国際化を含め、つくばの共通的、横断的な課題に取り組む体制を整備していくことが強く望まれる。特に、つくば市及び、新たに設立されるつくばグローバル・イノベーション推進機構(仮称)が、他の関係機関と連携しつつ、つくばの国際化に大きな役割を果たすことを期待する。

(2) 科学工業園区の内部及び周辺に立地する企業や研究機関を含め、台湾の研究開発関係機関の国際化(海外の優秀な人材の受入れと活用)においては、これまで、米国等の先進国に留学した台湾人(外国籍を取得した者、外国と台湾の二重国籍となっている者を含む)が中心的な役割を果たしてきている。これに対応するため、園区に帰国子女を受け入れるバイリンガル・スクールを設置していることを除けば、我が国と比べ、外国人研究者及びその家族を受け入れるための環境整備の上での困難は少なかったようである。

台湾の主要な研究機関である中央研究院においては、大部分の研究者は米国で学位を取得しており、研究現場において英語が広く使用され、米国流の評価が行われるなど、帰国した米国留学者を中心に研究所が成り立っているとの印象を受けた。

(3) 我が国と同様に、近年、米国等に留学する者が減ってきていることが、台湾の政策的な課題となっている。留学等の海外渡航を援助する施策が行われている。

他方で、台湾系ではない外国人の受入れを進める努力も始まっている。出身国としては、日本、インド、ベトナム等からの研究者や学生の受入れが多くなっている。大陸の中国からの受け入れも大学では増えているが、奨学金を支給することはできないことになっており、中央研究院では受入れ自体ができないなど、政治的な判断からの制限がある。

(4) 訪問した各機関や市中において、台湾人は総じて英会話能力が高く、親切であるという印象を受けた。訪問先の対応者からも、台湾人はフレンドリーであり、英語教育を熱心に行っているという認識を繰り返し聞く機会があった。

外国人にも快適な生活環境ということについては、台北、新竹、台中等の市街地域で様々な看板等の英語表記に関しては、日本よりも不十分(中国語表記のみ)だが、高速鉄道、地下鉄、バスなどの公共交通機関に関しては、中国語に加え、英語表記が徹底されている。また、住所標記が欧米と同様に、通りに名称が付けられ、通り沿いに一貫した番地が付されるシステムが採用されており、我が国よりも分かりやすくなっている。

(5) 台湾では第二外国語として日本語が最も人気があり、日本語を話せる人が多く、親日的な傾向があり、日本人には住みやすい環境であると思われた。このため、中国語や英語がほとんど話せないまま台湾で暮らしている日本人も少なくないようである。

台湾は、今後も、我が国の国際的展開における重要なパートナーとしての位置を占めるものと考えられる。

(6) 科学工業園区のような政府主導での地域開発が、政府の組織である管理局による園区の一元的管理という効率的な手法により成果を挙げ、それが持続的な政策として推進されていることが、台湾は成功しているという国際的な印象につながっていると思われる。

このような政府直轄による手法は、我が国のシステムにおいて、そのまま参考にできるものではないが、海外に見られるこのような発展に伍して、我が国として、筑波研究学園都市として、課題を解決し、発展していくための戦略、方法論を明らかにし、実践していかなければならない。

6. 新竹 2012年3月14日(水)

台北から高速鉄道で新竹まで往復。

新竹科学工業園區(サイエンスパーク)管理局の職員に、新竹駅から全ての訪問先へ車で送迎していただいた。職員は英語に堪能であった。

各訪問先での説明、質疑応答等は全て英語で行われた。

■ 新竹科学工業園區(サイエンスパーク)管理局 9:30-11:00

(訪問の趣旨と概要)

台湾のサイエンスパークにおける国際的環境の整備の取組みを把握するため、台湾のサイエンスパークの第一号であり、大きく発展している新竹科学工業園區(サイエンスパーク)を調査することとし、園區の運営を担う管理局を訪問した。筑波研究学園都市との対比で考える際に留意すべき点として、管理局は国家機関である国家科学委員会の部局であること、新竹科学工業園區の基本的な性格が工業団地であることにおいて、つくばとは異なっていることがある。

訪問においては、園區の概要説明、園區紹介の日本語 DVD の視聴の後、質疑応答を行った。

(先方対応者)

蕭 灌修 Kuan-Hsiu Hsiao (副局長 Deputy Director General)

鍾 幸如 Vivian Zhong (科長 Section Chief, Investment Services Division)

陳 怡芮 Grace Chen (投資組 Investment Services Div.)
(通訳/ガイド)

(先方説明のうち興味ある点)

- 1980年開設の台湾で最初の科学工業園區であり、用地は国が所有しており、企業等は借り上げて使用する。
- 園區内に進出している企業として必要な諸手続きは管理局でワンストップサービスを提供している
- 税関手続きは24時間対応が出来る
- 雇用者数が 148,714 人でそのうち 1.8%(2,732 人)が博士号保有者 25.3%(37,588 人)が修士号保有者、平均年齢が 33 歳で、男性が 57%



- 外国籍保有者は 4,317 人、うち高度技能者(highly skilled)が 991 人
- 海外の学生勧誘のための奨学金制度がある
- NSC が運営する International School の他、3 つの私立学校がある
- 研究開発では英語が多く使われている
- 園區全体の売り上げは 34.1 billion US \$
- 売り上げの比率は、IC 関連 68%、光関連(太陽電池、LED 等)19%、コンピュータ6%、バイオ技術 0.6%
- サイエンスパーク内での情報共有がはかられている
- 海外の 26 のサイエンスパークと姉妹関係がある。日本では北九州と横須賀。

(出張者所感)

新竹科学工業園區管理局を訪問して感じたことの第一は、筑波研究学園都市とは基本的な点で異なるということである。

まず筑波研究学園都市が公的機関を中心とする研究開発の拠点であるのに対し、新竹科学工業園區は民間企業を中心とする産業の拠点、工業団地である。園區に立地する企業の総売り上げはかなり莫大な金額になっており、税収もかなりの額になるものと思われる。

印象的なこととして、一貫したポリシーをもって園區全体が進んでいるように見えた。この背景として、政府の長期展望と継続的な施策があったと思われる。まずこの長期展望を 1980 年に新竹科学工業園區創設という形で始め、その成果を踏まえて台南、台中の科学工業園區に展開していくという着実な施策があった。政府が長期にわたって施策に責任を持つことで、そのような科学工業園區は安心して発展することが出来る。この点で筑波研究学園都市について研究機関や教育機関を移転させ、インフラを整備した後は、運営面での継続的な施策をあまり行わなかった日本政府の対応とは対照的である。

多数の台湾の若者達が海外、特に米国に留学して力をつけたところに、そのような人材を受け入れる受け皿を準備したことが台湾の科学や技術の迅速な発展を促したと考えられる。実際、新竹科学工業園區でも中部科学工業園區でも、中心になって活動している大部分の科学者技術者が台湾出身の(国籍が台湾とは限らない)優秀な人材である。彼等のほとんどは米国で生活し国際性を身につけている。それが今回訪問した科学工業園區にも生かされ、国際化というインフラ整備が自然に達成されてきたように見えた。

このことは、帰国台湾人のみの問題ではない。平均的台湾人(全国民ということではないが)の国際性(英会話能力や外国人とコミュニケーションしようとする能力)は、平均

的日本人のそれを大きく上回っていると感じた。その基本的な国民のレベルの違いが政策に反映され、科学工業園区に生かされるなど、様々な面に影響し、その結果として目覚ましい産業の発展を達成してきたと思われる。同じ島国でありながら、この点で台湾と日本でかなり差があることについて、その原因と、対処方策を分析、検討する必要がある。

■ 新竹科学工業園区国立實驗高級中學
National Experimental High School at
Hsinchu Science Park (NEHS) 11:00
-12:00



(訪問の趣旨と概要)

つくばの国際化における課題である、外国人の子弟の教育の問題についての参考とするため、新竹科学工業園区におけるバイリンガル教育の学校として新竹科学工業園区国立實驗高級中學を調査することとした。つくばとの違いで留意すべき点は、海外からの人材として新竹で主な対象となっているのは海外から帰国した台湾人であり、今回訪問したこの学校におけるバイリンガル教育の対象は帰国台湾人の子弟であるということ、この学校が国によって設置されていることである。

訪問においては、概要説明の後、校内見学をさせていただいた。

(先方対応者)

黄 芳芷 Christine Huang(校長 Principal)

Helen Jou (校長 Director, International Bilingual School)

(先方説明のうち興味ある点)

- 新竹科学工業園区国立實驗高級中學は、サイエンスパーク内の企業、サイエンスパーク周辺の大学・研究機関及び政府機関の職員の子弟、並びに海外から帰国する研究者の子弟を対象としている。
- 国立實驗高級中學としては最初のもので1983年創設。その後、台南、台中にも設立された。
- 台湾教育省(Ministry of Education)の正規学校として認定されており、台湾教育省および行政院國家科學委員會(National Science Council)のもとにある。
- 台湾の教育課程で教育する幼稚園部、小学部、中学部及び高校部の4部と、小学

生から高校生までの英語を話す子弟に米国式の課程で教育するバイリンガル部から成る。

- 幼稚園部、小学校部、中学校部の入学は抽選で選別(合格率は小学校 18%、中学校 13%)。高校部は入試で選別、最難関校になっている。
- バイリンガル部には Grade 1~12 (6歳から 18 歳)の 601 人の生徒がいる
- バイリンガル部では1クラスの生徒は 30 人まで。生徒 601 人に対し教師が 61 人いる。内 39 名は修士号、2名は博士号を持っている。教師の国籍は台湾人が 39 人。米国人が 22 人で Social Study, Humanity, Science 等を担当。教師の平均教職経験は 15 年。
- バイリンガル部への入学については、親が①新竹科学工業園區で働いていて最低5年間海外で働いていた経験を持ち、かつ修士以上の資格を持っていること、②新竹地区の大学で親が雇用されていること、③外交官として働いていることのいずれかであることが必要条件。
- Western Association of Schools and Colleges(WASC) 認定校、International School Service (ISS)のメンバーである。
- バイリンガル部は年間2学期制で、1学期の授業料は 1,200US\$
- バイリンガル部からは卒業後ハーバード、MIT 等を含む多数の米国大学に進学している。

(出張者所感)

学校の基本姿勢が壁に掲示されていたが、(1)中国語(Mandarin)と英語両方が使いこなせる。(2)中国と西洋の2つの文化と価値観の両方を良く理解し身につける。(3)思考力、創造力、適応力を持った問題解決が出来る。(4)一生を通じて学ぶ態度を持つ。(5)身体と精神の健全さを保持する。(6)前向きで思慮深い社会性を身につける。(7)国際社会の一員として貢献し、世界の色々な考え方を尊重できる。とあった。これがお題目のみでなく、きちんと教えられているように思われた。実際、英国の詩を取り上げていた授業のレベルは日本の大学の英文科程度以上ではないかと思われた。



く、きちんと教えられているように思われた。実際、英国の詩を取り上げていた授業のレベルは日本の大学の英文科程度以上ではないかと思われた。

Western Association of Schools (WASC)にどのように対応するかについての掲示も壁にあったが、この中には教師の質の向上、維持もきちんと含まれていた。

廊下に立てられていた「掃除中/濡れた床に注意」の看板も英語中国語併記であったことが印象に残った。このように日常に英語での生活の基礎知識が取り込まれる配慮がされていることが印象的であった。



■ 工業技術研究院 Industrial Technology Research Institute 14:00-15:00

(訪問の趣旨と概要)

台湾の研究機関における国際化の取組みを把握するため、台湾の主要な国立研究機関の一つである工業技術研究院(ITRI)を訪問することとした。

訪問においては、ビデオによる概要説明、当方からの質問事項に対する回答、及び展示室の説明をしていただいた。

(先方対応者)

Daniel King (專案經理 人力資源處 招募任用組 Project Manager)

專利生產力 2010年國際同類型研發機構比較

機構名	美國專利 權證件數(USPTO)	民間產業 服務收入(百萬美金)	民間產 收入占
台灣/工業技術研究院 (ITRI)	479	151.0	24.
德國/法蘭克福研究院 (Fraunhofer)	101	613.2	27.
日本/産業技術総合研究所 (AIST)	105	40.7	4.2
英國/史丹德研究院 (SRI)	66	39.6	8.0
加拿大/國家研究院 (NRC)	40	72.5	
澳洲/國家科學院 (CSIRO)	33	100.7	
荷蘭/應用科學研究院 (TNO)			

展示室にて：産総研を引用

許 嘉惠 Shirley Hsu (行銷傳播處 行銷傳播組)

(先方説明のうち興味ある点)

- ITRIにおける外国籍保有者は200~300人だが、そのうち中国系でないのは約30人のみ(この中には台湾人女性と結婚している人も含まれる)。国別では突出している国はなく、日本人が9名(内3名がフルタイム)で、インド人、ロシアが2、3人、フランス、ドイツも2人など。King氏がITRIに来た約8年前には10人ほどインド人がいたが、その後減った。外国人の総数は増えておらず、国別にも明確な傾向は見られない。
- ITRIとして海外の人材を獲得するため、台湾政府が海外で行うリクルート活動に参加している。台湾政府は米国(シリコンバレー、テキサス等)で毎年、台湾企業と一緒にリクルート活動をしている。毎年1回、シリコンバレーの20~50の会社を訪問している。台湾系米国人が主なターゲットである。その他、日本や韓国、インドに

もミッションが行ったことがある。インターネットによる求人もしている。

- ITRI として外国人獲得を進めるためにインセンティブを提供する方針であり、ITRI の宿舎を無料で提供しているが、インセンティブは限定的なものであり、給与面で外国人に破格の処遇をすることはない。
- ITRI では中国語(Mandarin)が共通言語であり、英語で外国人を支援する部署はない。各センターには人事担当の部署があり、そこに英語が話せる職員はいる。
- 新しいセンターを設立する際に、センター長を含めたチームを海外からリクルートしたことがあり、そのセンターでは英語が共通語になっているという例がある。
- 外国人(中国系でない)は 30 人程度と少なく、顔が分かる範囲なので、その支援は King 氏一人で担当している。大部分の外国人職員は台湾とのコネクションがあり(台湾系アメリカ人等)、特別な支援を必要としていない。また、非中国系職員との昼食会等でコミュニケーションを図っている。
- 外国人の職員への情報提供のため、ITRI の web には英語版を用意している。センターのシステムも設けた。
- ITRI では海外との研究協力を進めるようにというプレッシャーはあるが、それを支援する制度は持っていない。
- 研究者を海外に派遣する制度がある。研究部署の長が指名する。行先は海外の大学が3分の2、研究機関が3分の1。相手機関とのアレンジができたものを ITRI が支援。派遣期間は半年から2年で、1年が典型的。東北大、物材機構、産総研にも派遣したことがある。
- ITRI の宿舎の一部を柔軟に外国人にも提供している。千名規模の寮を持っており、2、3人の外国人がいつも使用している。料金は、単身用で、光熱水料を入れて月額3万円程度。

外国人の住宅について特段の問題は現在ないと認識。

(出張者所感)

台湾系ではない外国人の職員数が少ないため、直接参考になることは少なかった。新竹科学工業園區管理局で聞いた、台湾系の外国人が大きな牽引力となっていることが ITRI でも再確認された。実用化を重視して開発された技術にはなかなか興味をそそられるものがあった。

■ 新竹市政府, Hsinchu City Government 15:30~16:30

(訪問の趣旨と概要)

新竹における生活環境の国際化の取組みを把握するため、地元自治体を訪問した。

訪問では、当方からの質問を基に質疑応答を行った。



(先方対応者)

徐 俊榮 Chung-Jung Hsu (民政處 副處長 Deputy Director, Department of Civic Affairs)

彭 一航 Ivan Peng (國際與大陸事務科 Civil affairs Department, International and Mainland China's Affairs Section)

彭 孔貞 Peng, Kung-Chen (通訳 國際與大陸事務科 Civil affairs Department, International and Mainland China's Affairs Section)

彭 元豐 教育處 主任

徐 慧娟 行政處 科長

王 淑圍 衛生局 科長

警察局代表 など各部署の人が参加

(先方説明のうち興味ある点)

- 新竹市は新竹科学工業園區の国際化の取組み自体には直接関与していない。とはいえ、英語併記の観光案内などのパンフレットは各種用意してある。市では外国人サポートセンターを運営して情報提供を行っており、利用者は月に80人程度。
- 外国人が巻き込まれる交通事故、事件で言語の問題がある場合には、関係部署の外国語ができる職員の支援を得るなど適切に対処しており、特に問題は無い。
- Mandarin (北京語)のクラスを今年始めた。ボランティア(小学校の先生、留学生等)が1:1で無料で教えている。現在の生徒数は10人。ボランティア教師のための市からの資金援助は無い。
- 台湾政府のプログラムに地方政府が応募して、店舗等の英語表示や職員の英会話能力向上を支援する取組みがある。

(出張者所感)

新竹科学工業園區は管理局が独立して運営しているため、園區地域内の様々な

対応には新竹市そのものは関与していない。また、新竹市が直接関わる面においては、外国人への対応に関する問題がつくばほど深刻ではないようであり、大規模な組織的取組みは行っていない。

警察の代表者から「交通事故、事件で言語の問題があれば、各警察署には英語に堪能な人がおり、適切に対処するので問題は無い。」との説得力ある発言があったことに、日本の状況との差を感じた。



■（昼食会では新竹科学工業園區管理局の関係者の他、安華正（An, Hua-Cheng）

國立交通大學國際事務處國際服務中心 主任 のご参加を得て意見交換した）

<http://www.ia.nctu.edu.tw/bin/home.php>, <http://pre2010.ia.nctu.edu.tw/main.php>

7. 台中、台北 2012年3月15日(木)

台北から高速鉄道で台中まで往復。

台中では、台中科学工業園區(サイエンスパーク)管理局の職員に、台中駅から全ての訪問先へ車で送迎していただいた。職員は日本語に堪能であった。

台北に戻った後、国家科学委員会を訪問した。

■ 中部科学工業園區管理局 Central Taiwan Science Park (CTSP) Administration

9: 00-10:30

(訪問の趣旨と概要)

台湾のサイエンスパークにおける国際的環境の整備の取組みを把握するため、台湾の3大サイエンスパークの一つであり、大きく発展している中部科学工業園區(サイエンスパーク)を調査することとし、園區の運営を担う管理局を訪問した。筑波研究学園都市との対比で考える際に留意すべき点として、新竹と同様、管理局は国家機関である国家科学委員会の部局であること、園區の基本的な性格が工業団地であることにおいて、つくばとは異なっていることがある。

訪問において、概要説明が日本語 DVD と日本語によるプレゼンにより行われ、英語で質疑応答を行った。



(先方対応者)

王 莉娟 Nancy Wang (Chief Secretary, Investment Promotion Section 投資組 業務推展科 主任秘書)

李 安妤 Yvonne Li (投資組 業務推展科 科長/Section Chief)

蕭 怡欣 Daphne Hsiao (投資組 業務推展科 研究助理/Research Assistant)

蔡 禕倫 Elaine Tsai (日本語通訳/投資組 業務推展科)

その他 黄 培涵、蘇 晨光

(先方説明のうち興味ある点)

- 新竹、台南に次ぐ最新の科学工業園區として、2003年7月28日にオープンした。二林地区などがまだ建設中であるが、多くの地区は100%完成している。
- 管理局には124人のスタッフがあり、英語、日本語を話せる者がいる。園區内の警

備のため、警察の組織としてパトロール・チームが置かれている。



スタッフ(英語と日本語可)

- 管理局は国の他の機関および市と協力しながら園區地域を管理している。
- これまで、管理局からつくば、横須賀、川崎、早稲田、北九州等を訪問しており、北九州産業学術推進機構や横須賀リサーチパークと交流がある。
- 園區内の被雇用者数は26,871人に達しており、そのうち博士号保有者は0.81%。
- 海外企業の立地は、米国が4社、フランスが2社、ドイツが1社、日本が11社、韓国が3社、シンガポールが1社である。海外企業の従業員数は合計で5,828人であり、そのうち外国人従業員(台湾国籍でない者という意味と思われる)が84人である。日本の11社の従業員数は3,891人であり、そのうち外国人が60人(うち日東光學会社が7人)。米国企業には外国人従業員はいない。
- 台中市は English Friendly City をめざしている。他方、日本人を始めとする外国人には中国語を勉強している人も多い。
- 地域に与えた利益は大きい。新竹同様に実験高校があり、4クラス120名のバイリンガル部がある。公共施設としてはテニスコート、ソフトボール球場、公園、自転車専用道路などがあり、ユニークなデザインの給水塔もある。(夜景が良いとのこと)。緑地帯は洪水対策の機能が盛り込んである。無論污水处理施設も併設。
- 博物館では bilingual(英語会話が可能)。病院の窓口(Reception Counter)には英語話ができる人が普通居る。警察に関して、パトロールする警官は英語を話せるとは限らないが、電話相談窓口や警察署には必ず英会話ができる人が居る。
- 英語能力の高い警察官は昇進可能性が高いのではないか。

(出張者所感)

新竹科学工業園區管理局を訪問した際と基本的に同様の感想を持った。

こちらでは日本語での対応(通訳、紹介DVD)があった。対して、つくば(市役所、研究機関等)では、台湾、中国からの要人が来訪した時に中国語のDVDがすぐ見せられるようにはなっていないであろうと思われる。

2002年9月に設置計画が行政院國家科學委員會(National Science Council)で決定されてから10ヶ月で工場を含む施設建設が完了したという迅速さは特筆されるべきであろう。これはおそらく新竹、台南の科学工業園區の成功を基に、第3の科学工業園區の設立についてコンセンサスがあり、関連する総ての人たちが一致して取り組めたのであろう。新竹を振り出しとし、政府の施策が着実に進捗していった様子が伺われる。

日本と比べて著しい迅速さは、変動する世界情勢への対応能力の高さを示していると思われる。新竹、台南での経験は着実に活かされたようで、交通網への配慮もはっきりしており、新竹の重点項目との重複を避けることも配慮されているようである。20年以上にわたり施策の整合性があることは、政府とそれを支える国民意識に長期的な展望がしっかりあることを示唆しているのではないか。

ロシア、韓国、スペイン、イギリス、日本等世界各国のサイエンスパークとの協力関係を有していることも台湾の産業の振興には大きな意義を持つと思われる。これに対し、つくばでは、このような協力関係の当事者となる、管理局に相当する組織が存在しておらず、地元つくば市が、姉妹都市という形でのつきあいをしている状況にある。つくばにおいても、科学工業園区の管理局が果たしているようなオーガナイズ機能を強化することが、国際化を飛躍的に推進するために必要であると思われる。つくば地域が国際特区に指定された今こそが、それを実現するチャンスではないか。

1655ha という台湾のサイエンスパークで最大の敷地を確保しているのも過去の実績を踏まえたことで実現できたのであろう。サテライトパークをもつことで、柔軟性も確保している。製造をしない研究開発のみの高度研究パークも実現しようとしており、雲林科技大学、ITRI などの教育研究機関ともつながりができている。

台中科学工業園区では電子事務処理が発達していて、各種証明書の作成もこれでもできるほか、科学工業園区の生活情報に至るまで提供されている。3つある科学工業園区の情報共有もできるようになる。これらの情報に関しても大災害時のバックアップシステムが準備されているとのこと。科学工業園区の Annual Report および月刊の News Letter もしっかりと作られている。

■ 台湾日東光学股份有限公司 Taiwan Nitto Optical Co. Ltd. 10:40-11:40

(訪問の趣旨と概要)

台湾のサイエンスパークにおける国際的環境の整備の現状を把握するため、海外から台湾に来ている人材から、台湾の状況を実際にどう感じているか話を聞くため、日本から進出している企業を訪問した。

訪問においては、日本語による概要説明及び意見交換の後、施設見学をさせていただいた。

(先方対応者)

八木 伸圭 Nobuyoshi Yagi (President/總經理)



何 幸容 Flora Ho (Senior Manager, Quality Control Div.)

謝 東寧 Tungning Hsieh (General Manager Quality Control Division)

西谷 暢朗 Nobuaki Nishitani (assistant to President/總經理助理)

山本 佳史 Yoshifumi Yamamoto (Research & development Sec. Manager)

(先方説明のうち興味ある点)

- 台湾日東光學股份有限公司は日東電工の100%出資の子会社。製品である特殊フィルムは日本で生産し、台湾の工場で顧客の希望に合わせてこれを裁断して納入している。
- 台湾日東光學の従業員は1,422人で日本から赴任しているのは7人。そのうち3人が単身、4人が家族同伴。滞在期間は長くても4年程度。
- 台湾に赴任する職員は、出発前に中国語を学習することではなく、中国語が全く話せない状態で赴任している。こちらに来てから中国語を勉強しているが、なかなか難しい。しかし、台湾人には英語や日本語が話せる人が多いのであまり不自由は感じていない。
- 台湾日東光學では日本語に堪能な台湾人職員を雇用しており、日本人職員が台湾に滞在するために必要な書類手続き(在留関係にとどまらず子弟の幼稚園入園に至るまで)を代理でしてくれたり、病院にも付き添ってくれたりする。従って、日本人職員は外国人として台湾に滞在するための手続き面等での問題に直面することがほとんどない。
- 台中では、小中学生の日本人子弟の教育は、日本人学校に行っている者が多く、インターナショナルスクールに行っている者は少ない。幼稚園は地元のもの(中国語)と日本語のもの両方に行っている子どもがいる。
- 台湾日東光學では日本人職員とその家族が自動車を運転することを禁止している。この地域の運転が乱暴なので危険だからである。そのため交通事故の可能性は少ないが、その他で何か事故等のトラブルがあって、言葉で困ることがある場合には、日本語のできる人に通訳を頼むことになる。
- 台湾では、日本に比べると、むしろ、市内の案内表示等の英語併記は少ないと思う。
- 台中では、生活のインフラが整い、日本の商品も手に入り、日本人コミュニティもあり、日本人職員もその配偶者も楽しくやっている。
- 在留関係の手続きは日本より台湾のほうが簡単である。就労ビザは園區管理局、滞留許可は台中市内にある居留局で行うが、本人が行く必要はない。銀行口座の開設のように本人が行かないといけないものもあるが、台湾人職員に同行してもらっている。

(出張者所感)

日本人が台湾に会社を設立して赴任した際に、どのような問題に直面するかを聞くために訪問したが、各種書類手続きに至るまで、日本語に堪能な台湾人従業員に代理でやってもらっているため、言語、文化のバリアを感じる状況にないようだ。

日東光學が台中の科学工業園區に進出したのは、主に、関連企業(製品の納入先)が進出したためであり、連携も含め、上手く機能しているようであった。

■ 台中日本人學校 (台中縣日僑學校 Taichung Japanese School) 13:40-14:40

(訪問の趣旨と概要)

日本から台湾に来た人材の子弟の教育の状況について把握し、合わせて、台湾に居る日本人の生活の状況について参考になる話を聞くため、台中日本人學校を訪問した。

訪問においては、学校の概要説明を受け、質疑応答を行った。



(先方対応者)

浦 幸子 校長(翌日で転勤・帰国)

田村 洋幸 Hiroyuki Tamura (教頭(副校長)/Vice Principal)

(先方説明のうち興味ある点)

- 児童生徒数は194名。入学できるのは日本国籍を有する子どものみ。
- 20名いる教職員のうち日本からの派遣教員が13名で、派遣期間は3年。
- 学校予算のうち9%、土地・施設費については55%、現地採用教職員の45%については日本政府から支援。文部科学省派遣教員の給与は全額政府負担。教職員の給与は日本人と台湾人では異なる(台湾人では現地の給与水準に準じ、日本人は日本の給与規則に従っている)
- 授業料は年間72,000元(約20万円)で、毎月6,000元を納入。
- この日本人学校は小学部と中学部のみであり、高校部はない。中学部卒業後、こちらで高校に進学することになると、私立のアメリカンスクールなど英語の学校(2校)はあるが、語学面から日本人の進学は難しい。園區に実験校がオープンしたが、そこにもあまり行っていない。中学部の生徒の約8割は帰国し、日本の高校に進学する。受験準備のために中3になる時に帰国することが多い。

- 学年により異なるが、児童生徒のうち 80～34%が、両親のどちらかが台湾人という国際結婚家庭の子どもである。その場合、稀ではあるが、現地の私立学校で本校の提携校となっている高校に進学する場合がある。そのように日本への帰国を必ずしも予定していない子どもを日本人学校に入れる理由としては、親の母国である日本の文化(礼儀正しさ等)を理解させたいという思いや、生活科に当たる教育内容、学校行事、学級活動等、日本の教育が台湾よりも優れているとの考えがあるようだ。また、現地の高校を卒業してから日本の大学に行く生徒も多く、小中学校は日本人学校と考える親もいるようだ。
- 日本文化を学ばせるため、この学校では、こいのぼり集会や七夕集会、ひな人形を飾るなど、日本の小中学校ではなかなか行わない行事を行ったり、国語の授業で俳句や短歌を取り入れたりしている。
- 中国語の授業は週に 1 時間のみ。国際結婚家庭の子どもは家庭で自然に中国語を学んでおり、現地の幼稚園を卒園している場合も多いので、あまり時間数はいらぬ。
- 台中には日本語の幼稚園がある。
- 台中での子どもや保護者の生活については、台湾人は非常に親日的であり、日本の食べ物も容易に手に入り、治安もよく、物価も高くなく、生活インフラも整っており、日本の塾もあるので、困ったという話は聞かない。他の外国と比べて距離的に近いため、何かあったらすぐに帰国できるという安心感もあるようだ。
- 言葉の面では、片言の日本語や英語で助けてもらえるので、あまり困ることはない。また、日本人会の婦人部で、日本語が通じる病院やお店のリストを作成しており、そこに行けば困らない。病院のほとんどの科で、日本語が話せる医師がいる。
- 大変なこととしては、配偶者には就労ビザが下りないため、例えば父親の仕事で一緒に来た母親が仕事をできないということで辛い思いをしている場合があるかもしれない。
- 英語教育は日本より台湾の学校の方が強い。バイリンガルの幼稚園もある。何年生から英語教育を行うかについて、国の基準としては小 3 からであるが、それより早くやるかどうかは市等の裁量であり、何年生から始めるかは市等によって違う。

(出張者所感)

台中に赴任する日本人については、小中学校の年齢までの子どものための日本人学校があり、生活面でも日本語が通じるなど条件が整っているなど、特別に優れた生活環境がある。つくばと直ちに比較することは困難である。

■ 行政院國家科學委員會 National Science Council Taiwan, Republic of China
17:00-17:40

(訪問の趣旨と概要)

台湾政府の科学技術政策における国際化の取組みについて把握するため、国家科学委員会を訪問した。

張副主任(副大臣)と意見交換を行った。



(先方対応者)

張 清風 Ching-Fong Chang, Ph.D. (行政院
國家科學委員會副主任委員 Deputy Minister, Distinguished Professor, National
Taiwan Ocean University /國立台灣大学特聘教授)

劉 錦龍 Liu, Ching-Lung (行政院國家科學委員會 參事 Counselor, National
Science Council)

林 宗泰 Willis T. Lin (Director General, Department of International Cooperation
/Professor, Dept. of Physics, National Central University 行政院國家科學委員會國
際合作處處長 / 國立中央大学物理系教授) (生徒が Spring 8 にいる。KEK に何度
も来訪)

(先方説明のうち興味ある点)

- 台湾から海外への若手研究者(学生)の渡航が減っていることに大きな懸念を有している。以前は、米国の博士課程への留学生は台湾からが最も多かったが、現在は中国の方が断然多い。
- 国家科学委員会(NSC)では、ポスドクなどに 3 か月から1年程度の海外留学を助成している。
- 外国人研究者の台湾への受入れを増やすことも課題と考えている。年間 2,000 名以上の外国人ポスドクの受入れを助成している。毎月 2 万数千台湾ドル(8万円程度)の手当を支給しており、台湾の物価の低さを考えれば、かなりの額であると考えている。
- 外国人研究者の受入れを支援する方法として、大学等が外国人研究者に支給する給与に、NSC が同額程度までの上積み額を助成している。これは台湾人研究者にも適用可能である。

- 外国人研究者の受入れが多いのは、第一にベトナム、次がタイやインドからであり、日本からも多い。
- 東日本大震災の後、台南サイエンスパークに日本企業を受け入れる Taiwan-Japan (TJ)パークを設けている。

(出張者所感)

自国の研究者が海外に行かなくなったという懸念は広く先進国に共通しているが、台湾においても同様の懸念を有していることが確認された。

このような懸念もあって、台湾では自国民の海外留学あるいは外国人研究者等の台湾受け入れに関して、様々な援助を実施しているようである。

外国人研究者の受入れについては、これまで、在外の台湾人研究者の呼び戻しが主たる方策であったようであるが、その他には、日本、インド、東南アジアからの受入れが多いことが分かった。

■ 夕食時に以下の国立台湾大学関係者と意見交換

張 慶瑞 Ching-Ray Chang, Ph.D. (Dean, College of Science, Professor, Depart. of Physics 国立台湾大学理学院院長、物理系教授)

傅 昭銘 Chao-Ming Fu, Ph.D. (Professor National Taiwan University Dept. of Physics 国立台湾大学物理學系 教授)

劉 如熹(?) Ru-Shi Liu Ph.D. (National Taiwan University Dept. of Chemistry Professor/国立台湾大学 教授 化學系)

8. 台北 2012年3月16日(金)

台北市内において、国立台湾大学と中央研究院を訪問した。

■ 国立台湾大学 National Taiwan University 9:00-10:30

(訪問の趣旨と概要)

台湾の大学における国際化の取組みを把握するため、台湾を代表する大学である国立台湾大学を訪問した。

当方から筑波大学の取組みを簡潔に紹介した上で、先方からの説明及び質疑応答を行った。



台湾大学正門

(先方対応者)

研究開発長 Ji-Wang Chen(陳 基旺)教授

Office of International Division International program division

Jenifer Shiue(薛 惠心) 女史

(先方説明のうち興味ある点)

- 台湾大学は学部編成を改めてきており、現在11学部を有している。国際共同研究プロジェクトを積極的に進めており、それには学生も参加している。
- 6年前、台湾はCOE、トップ・ユニバーシティのプログラムを始め、現在第2期に入っている。第1期(5年プログラム)には教育省が5年間で総額500億台湾ドルを支援した。台湾大学にはその3割の年間30億ドルが来た。第2期に入った今年も31億ドルがきている。このプログラムにより留学生の比率を10%にしたいと考えているが、行政的、文化的問題があって難しい。
- 5年前、Office of International Affairs(以下OIA)を設置して国際的な業務を一手に担っており、例えば、他の部局が発信する情報の外国人への提供、奨学金の申請、ビザの申請、住居のサポート、台湾での生活情報のガイドブック作成等を行っている。OIAができる前はR&D Officeで国際的な業務も行ってた。
- 英語コースはあるが、多くはない。英語か中国語かという議論がまだあり、大学院では英語の授業を増やす方向になっているが、学部ではそうではない。台湾大学の学生は優秀であり、海外からの帰国組も多く、学生が英語コースの教員の英語力が足りないとクレームを付けてくる場合もあるのでたくさん設置するのは難しい。
- 外国人教員については、台湾人教員と同様に年金を受けとることはできないといった問題がある。海外から受け入れる人材の多くは台湾国籍の者となっている。

- 台湾大学は国立であり、給与は政府によって一定の額に定められている。また、予算と給与について学長と国に権限があり、優秀な人材の給与や条件を学部長の判断で上げることができない。香港やシンガポールと比べると、給与に3~4倍の差がある。優秀な外国人研究者を雇えないのでは国際競争に勝てない。
- シンガポール大は海外に門戸を開いているのに対し、マレーシア大学は外国人受入れに保守的である。この方針の違いによりシンガポール大学のランキングは非常に高くなり、差がついている。
- 政治的な問題で、台湾では中国人学生に奨学金を支給できない。教員のポストが空くまで、ポスドク研究員で台湾にいてももらえず、一回国に帰って待ってもらうというケースもある。
- 大学の基金を活用することにより、国から干渉されない、柔軟な給与体系にできないか国に交渉したことがあるが、なかなかうまくいかない。
- COEプログラムの資金により、海外の研究者の来訪を支援している。
- OIAでは、新しい教員の海外渡航を助成しており、これまで50人が海外の権威ある機関を訪問した。
- Study abroadプログラムを立ち上げ、1/3の学部生を一学期留学させる目標を定めている。日本を含め外国との協定を結んで、交流しやすくするため、Assistant



台湾大学のスタッフと

professor を専従で雇って、海外大学などとの協定締結に走り回ってもらっている。

- 筑波大学の tutor 制度のように、台湾人学生が外国人留学生をサポートすることになっており仲良くしてくれるので、留学生が孤立してしまうことはない。

- 宿舎については、キャンパス内に、単身用と家族用の寮がある。

- 現状、キャンパスで英語の看板が少ないが、少しずつ改善している。

- 滞在している外国人の人数は、研究者(教員、ポスドク、客員研究員)が200人、学生が3000人である。

- 外国人の配偶者に対する中国語のクラスがある。また、外国人のボランティア活動は可能だが、仕事を得ることは難しい。

(出張者所感)

外国人対応については、Office of International Affairs を設置して、一手に業務を担っている。説明では「外国人にフレンドリーに」という言葉が繰り返され、外国人の立場で何が重要かという視点で活動しているような印象を受けた。

一方で、大学構内における英語表記の案内が思ったより少ないと感じた。全体的に日本の大学と比べると中国語表記の物も含め看板自体が少ないのだが、初めて来る外国人にとっては、いささか心細いかもしれない。台湾人が friendly かつ英語教育が進んでいることから、訊けば良いとは思いますが、大学側でもこの点の不備は認めており、改善中であるとの回答であった。

全体的にみると、オフィシャルな施策としては、国際化のレベルは筑波大学等日本の大学とそれほど差は感じられない。差があるとすれば、一般的な国民＝一般的な職員のレベルの「国際性の日常化」と思われる。例えばちょっとしたことであれば、誰に聞いても、普通に意思疎通はできるようになっている。これについては、大学として取り組むことはもちろん必要であるが、国全体の国際化の底上げが必要と思われる。

国の規模が小さいほど、外国のモノを取り入れたり、外国に出ていったりする必要があるので、外国の文化に日常から接する機会が多くなり、話したり、聞いたりする力を継続して身につけて行くことができると思われる。対して、日本では、例えば、英語を普段使う必要がないため、話せるようにならない→話したくない、と言った負の連鎖がおきていると思われる。

外国人研究者に対して思い切った給与を支給することが難しいこと、年金受給の問題があること、といった制度的な課題は日本と共通していることも分かった。



地図に QR コードがあり、そこで地図が見れる

■ 中央研究院 Academia Sinica 14:00-15:30

(訪問の趣旨と概要)

台湾の研究機関における国際化の取組みを把握するため、台湾を代表する研究機関である中央研究院を訪問した。DVDによる中央研究院の概要紹介を受けた上で、先方からの説明及び質疑応答を行った。

(先方対応者)

Dr. Huan-Cheng Chang, Vice Executive Secretary, Central Academic Advisory Committee

(先方説明のうち興味ある点)

- President が 1 人、Vice-president が 3 人、Academician 241 人の内ノーベル賞受賞者が 7 人居る。数物科学部、Life Science 部、人間社会科学部がある。65 歳定年制である。
- 30 人いるリサーチ・フェローのうち外国人は 1 人だけである。
- 天文学・天体物理研究所では、30 人いる研究者のうち 11 人が日本出身である。この研究所の研究者の半数が外国人であり、研究における公用語は英語になっている。
- 中央研究院の研究者の 90%は米国で博士号を取得した。
- 中央学術諮問委員会では多くの者が英語でメールを書く(英語での e-mail を奨励している)。
- 1994 年から 2005 年まで院長を務めた李遠哲氏は 1986 年ノーベル化学賞の受賞者であり、カリフォルニア大学バークレー校の教授であった。現在のワン院長はスクリプス研究所の教授であった。
- 李遠哲博士が院長に就任した 17 年前は、事務職員はほとんど英語がしゃべれなかったが、それから国際化が進み、今では劇的に変わって、外国人にやさしく、英語を使おうとするようになった。
-
- 中央研究院は米国に居る台湾人研究者の呼び戻しを今後も続けるであろう。
- 中央研究院では、台湾インターナショナル・グラデュエート・プログラムというプログラムを設けて、一つのプログラム当たり 10 名の外国の大学院生を受け入れている。多いのは、インドやベトナムなど、南・東南アジアからである。中央研究院は政府に近い組織なので、(大陸の)中国人を受け入れることができない。台湾大学では中国人を受け入れることはできるが、奨学金は支給できない。

- 中央研究院の研究者の研究費は研究院と国家科学委員会から支給されている。
- 20～30年前に比べると海外に留学する台湾人学生は減った(日本と同様な傾向)。
- 研究員を採用する際、海外で学位を取った候補者を優先している。候補者の評価は、外部レビューとオープン・トーク(小規模な講演、発表をさせるということと思われる)により行う。
- 昇進も同様に Achievement を評価することが中心(米国方式)。研究者の能力はSCIなどの論文数だけで評価しない。
- ポスドクを海外に派遣するプログラムはあるが、パーマネントの研究者を派遣することはもう止めている。
- 2年前に柔軟な給与体系を設け、外国人と台湾人の両方に適用している
- 外国人研究者の子どものための教育を提供するといった、外国人支援プログラムはない。

(出張者所感)

中央研究院は、米国から帰国した台湾人研究者が中心となって運営されている。台湾の諸機関に見られる傾向が顕著な形で表れている。研究機関の運営手法や雰囲気にも、米国的なものが認められる(例えば、構内禁煙)。

このようなスタイルの普及、国際化(英語化)は、1994年から2005年まで院長を務めた李遠哲氏の決断と実行によって積極的に推進されたと思われるが、それでも10～20年の歳月を要したようである。持続的な改革の推進が実を結んでいるように感じた。

現在は、外国人の受け入れにも熱心なようである。給与体系の柔軟化などの積極的な取り組みもしているようであるが、他方、中国人の受け入れは行えないなど、行政院直轄であるための制約もあるようである。

9. 台北市の国際化について

- 公共施設の英語併記: MRT(地下鉄)、新幹線、バス、公衆電話は、台湾語と英語の二カ国だけに割り切り、併記を徹底しほぼ 100%達成、なお、他の言語併記は無い
- 英語アナウンス: 駅、鉄道、バス(車内)で実施。バス番号は各国共通語の数字で表示
- 絵の利用: サインには、非常口のマークのように、わかりやすくするため絵が併記
- ホテル・レストラン等外国人がよく訪れる店: 英語は勿論、日本語が話せる人もたいていいる。レストランでは、チェーン店を含め英語併記メニューがある。大抵のレストランは英語・日本語が通じる。住民むけ小さい大衆食堂や屋台は台湾語だけ
- 街の人の英語力: 高齢の方でなければ、道を聞く程度のちょっとした質問であれば、英語でおおよその意思疎通は可能
- 病院: 大病院は英語のホームページを持ち、米国帰りの医師が英語で診察できる。支援スタッフも英語で対応できる。また、日本語に対応できる病院もある(台湾医科大学付属病院)
- 住所表記: ストリートとハウス番号で表示、欧米と同様である。
- 銀行の現金支払機: 英語メニューがあり問題なく操作可能。欧州とまったく同じ操作
- ホテル横のセブンイレブン: 英語はまったく通じなかった。店内の新幹線予約機も台湾語のみ

10. 写真

鉄道



ハンディーキャップ者用の座席は空いている



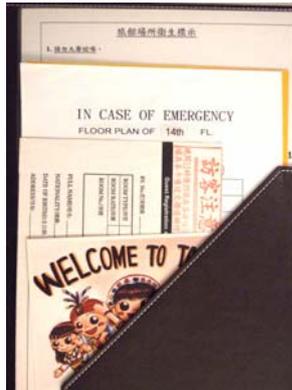
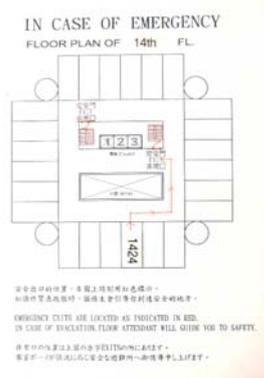
バス



道路標識



ホテル・レストラン



レストラン・食堂 餃子館



チェーン食堂



八方雲集 636713 價目表

品名	單價	數量	金額
招牌鍋貼	4.5		
韭菜鍋貼	4.5		
台式辣味鍋貼	5		
咖哩鍋貼	5		
田園蔬菜鍋貼	5		
招牌水餃	5		
韭菜水餃	5		
台式辣味水餃	5		
咖哩水餃	5		
田園蔬菜水餃	5		
鮮蝦水餃	7		
酸辣湯	25		
玉米濃湯	25		
鯪魚花枝丸湯	25		
白豆漿	15		
黑豆漿	15		
無糖豆漿	15		
蒜小			

生鮮水餃・歡迎外帶 合計：
順序號碼單
636713 請您填妥點菜單並註明桌號、交與服務人員，我們將儘快為您送貨！
八方雲集 謝謝您！

英語併記なし

住居表示

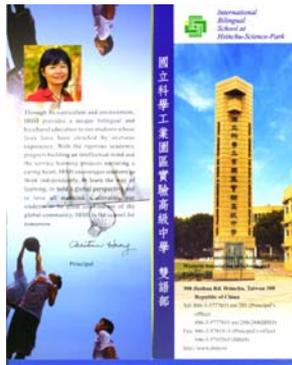


通りの名前とハウス番号で表示

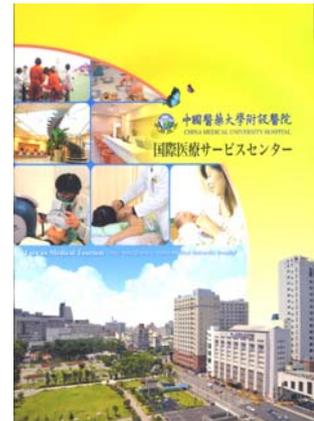
公衆電話



新竹科学工業園區国立實驗高級中學パンフ



台湾医科大学病院



日本語で診察します



市立中学校



11. Questionnaire

There are a number of issues we would like to discuss with you. The discussions will help us improve living and working conditions for foreign researchers and students in Tsukuba. We are also interested in programs you are carrying out to provide opportunities for your researchers and students to work or study abroad.

Q1: Questions for all the organizations we will be visiting this time;

1-1. How many foreign researchers/engineers/students visited to work at your organization for the last three years?

1-2. What are the top 4 countries these people were from?

1-3. Do you see any change in the major countries these researchers came from in recent years?

The data showed below is current statistics in Tsukuba Science City related to the Q1. The population shows the person who stayed more than 2 weeks in the institutes/Universities.

	FY 2005	FY 2007	FY 2009
Foreign researchers, students and teachers	4007	4728	5078
The Number of institutes	44	49	42
name of the top 4 countries these people were coming from	China 1061, Korea, Russia, India	China 1346, Korea, India, U.S.A	China 1735, Korea, India, Thai
Number of Taiwanese visited Tsukuba	145	107	115

Q 2 Questions for research institutes, universities and a like

2-1. Do you carry programs to enroll/invite researcher/students from outside of your country?

2-2. What are your strategies in carrying out above programs?

2-3 Do the above strategies include extra merits on salary and/or research funding etc?

2-4. Do you have programs to be carried out outside of your country for the above?

2-5. What is your official languages of your institute?

2-6. Do you have any section/department to adopt English as the official language?

2-7. What is the percentage of members who are fluent in English among your administrative members in charge of assisting international researchers and/or students?

2-8. Do you have a special research center where many international researchers are working in your institute ?

2-8. Do you have a specialized section for supporting administrative and clerical work for international researchers?

2-9. What kind of support is offered for your researchers to engage in international research activities?

2-10. Have you any programs for your researchers to work outside of your country?

2-11. Have you any international support programs for international research collaborations?

2-12. Do you offer preferential treatments for the researchers, who had worked at foreign institute with excellent achievements and are now employed by your institute?

2-12. Do you have programs to reduce difficulties in living condition for non-Taiwanese researchers/students?

2-13. Do you have residences specifically for international researchers/students in your institute/city/science park ?

2-14 How many flats and houses do you have for single or and family use in above?

2-15. How large is a flat or a house and how much is the monthly rent fee of above?

2-16. Do you have any issues/problems concerning the above?

Residences for International Students and Researchers in Tsukuba Science City

There are three accommodation facilities commonly offered to the institutes in Tsukuba. Some of the institutes have accommodations residences of their own for the international researchers who work for their institutes. The University of Tsukuba has apartments/dormitories for the international teachers and the students in the University.

Residence for international researchers in Tsukuba

	Total units	Floor space	Monthly fee US\$	Furnishing	Owner	English speaking staff
Houses	23	126 m ²	500	No	Government	Y
Flats for family use	6	83	1060	Full	Public corporation	Y
Single room	128	63	630	Full		
Twin rooms	86	63	860	Full		

Q3. Questions for Science Park/City

- 3-1. Do you have residences specifically for international researchers/students in your city/science park ?
- 3-2. Are there international schools or English teaching schools in your city/science park ?
- 3-3. How many international schools are there in your city/the Park?
- 3-4. What supports do you provide for the school(s) for the family of researchers/students from overseas?
- 3-5. Can international students admitted to your domestic public school?
- 3-6. Do you provide classes for international students to learn Chinese language? In what form do you offer such classes?
- 3-7. What is offered in your hospital to help foreigners to receive medical treatment, such as bilingual hospital guide, bilingual signs, bilingual staff members, homepage and so forth?
- 3-8. Do you provide information and consultations in English or other languages to assist in daily life situations?
- 3-9. Is there any help for foreigners to use public transportation?
- 3-10. What kind of help is offered to foreigner who cannot speak Chinese well at police station and fire station?
- 3-11. Have you introduced special measures to relax the regulation of your immigration law in your science park or city?
- 3-12. What is offered to help foreigners in daily life?
- 3-13. Are there any restrictions for international students and their family members to work?
- 3-14. What are the details of the above restrictions?

The working restrictions for foreigners in Japan.

	Permission required	Time restriction during Normal period	Time restriction during a vacation
International students and their family members	To get a "PERMISSION TO ENGAGE IN AN ACTIVITY OTHER THAN THOSE PERMITTED BY THE STATUS OF RESIDENCE PREVIOUSLY GRANTED"	less than 28 hrs/week	8 hrs/day

Q4 Questions for the international school

- 4-1. How many students and international students are enrolled in your school?
- 4-2. What courses do you offer in your school, pre, primary, middle and/or high school?
- 4-3. Did you receive any supports from the government or from other outside organizations and what kind of supports did you receive last year?
- 4-4. How much financial support did you receive by the government or other organizations last year?
- 4-4. How much is tuition?

About Tsukuba International School (T.I.S.).

There is a private international school for pre-school, primary and middle year level conducted according to the international baccalaureate. Financial support to the T.I.S. has been made by the government of Ibaraki prefecture since mid of 2011 to improve financial problems caused by a sudden decline of the number of students after the accident of Fukusima nuclear power plant.

Current state at T.I.S.

	The number of students	Quorum	Yearly tuition US\$
Pre-school	15	16	
Primary year	60	96	9000
Middle year	10	48	11400