

出國報告（出國類別：其他）

參加 2016 年日本國際生技展 （BIOtech Japan 2016）出國報告

服務機關：衛生福利部

姓名職稱：張碩媛技正

派赴國家：日本

出國期間：105 年 5 月 10 日～14 日

報告日期：105 年 6 月

公務出國報告提要

參加 2016 年日本國際生技展出國報告

頁數：17 頁 含附件：是否

出國計畫主辦機關 / 聯絡人 / 電話

李顯揚/科技發展組/獎助學者/02-85907567

出國人員姓名 / 服務機關 / 單位 / 職稱 / 電話

張碩媛/科技發展組/技正/02-85907575

出國類別：1 考察 2 進修 3 研究 4 實習 5 其他

出國地區：日本

報告日期：105 年 6 月

壹、摘要

2016年5月11-13日於日本東京國際展示場(Tokyo Big Site, Japan)舉行之「BIOtech JAPAN 2016-第15屆日本國際生物科技展暨論壇」(BIOtech JAPAN 2016, 15th International BioTechnology Exhibition & Conference)，為生物技術展示之亞洲樞紐，今年共有26個國家參加，設有504個展示攤位，舉辦196場論壇，吸引6,057位相關人士與會，並創造產官學三方之商機媒合機會。

展覽期間，本部同仁積極參觀展示攤位並參與生技論壇，同時也於展場與各國產官學界交流，瞭解各國參展緣由與心得，針對本展會，重要建議事項摘述如下：

- 一、我國未來除組團參與北美生技展外，亦能評估以我國名義整體規劃參與本展覽之可行性，以展示我國生技軟實力，增進我國國際能見度。
- 二、本展會創造產官學界媒合平台，行銷方式精美又淺顯易懂，可作為我國未來辦理相關展會之參考。

貳、目次

項目	頁次
壹、摘要.....	P.3
貳、目次.....	P.4
參、本文.....	P.5
一、目的.....	P.5
二、過程.....	P.5
三、心得及建議.....	P.16
肆、附錄.....	P.17

參、本文

一、目的：

「BIOtech JAPAN 2016-第 15 屆日本國際生物科技展暨論壇」(BIOtech JAPAN 2016,15th International BioTechnology Exhibition & Conference)，2016 年 5 月 11-13 日於日本東京國際展示場(Tokyo Big Site,Japan)舉行，該展會與原料藥及藥劑研究開發展(PHARCON 2016)、「13th BIO Academic Forum」共同舉行，共稱為「Life Science World 2016」，為亞洲地區規模最大之生技展會，亦為生物技術展示之亞洲樞紐，吸引 26 個國家參加，設有 504 個展示攤位，舉辦 196 場論壇，並創造產官學三方之商機媒合機會。

本部係以「推動衛生福利科技，精進政策論證基礎」為科技施政方針，積極執行各項醫藥衛生科技研究，期能提供本部優質衛生政策的實證基礎，並厚植醫藥衛生產業研發的優勢環境，提升我國醫藥生技產業的競爭力，本展會為亞洲地區規模最大之生技展會，參加此展覽隊將有助於本部科技發展業務推動，並可實際瞭解亞太各國於生技醫藥領域上之最新發展及未來趨勢，遂本部推派張碩媛技正代表參加。

二、過程

(一) 行程：105 年 5 月 11~13 日，前後各 1 日為移動日；5 月 15 日適逢假日，遂自費延後 1 日返國。

(二) 地點：日本國東京都國際展示場(Tokyo Big Site)。

(三) 展覽會：

1. 展場主題包括基因工程、免疫學、iPS 細胞與再生研究、醫療、作物生產、工業、環境保護上之技術服務等業內最先端生物技術等（展出項目詳如圖 1）。總參展攤位共計 504 個，海外參展國家共 26 個（展示攤位地圖如圖 2）。

展出項目：

General Zone 基礎/應用研究支援

- Genomics-related
- Proteomics-related
- Culture-related
- Cell Biology-related
- Drug Research-related
- Bio-imaging Devices
- Testing/Diagnostic Devices, Reagents
- Various Equipment, Consumables, Reagents, Valves, Pumps
- Natural Extracts
- Bio Resources, Biomaterials (Nano Materials/Particles)
- Systems, Software, Services, Databases
- Biosafety, BCP, Crisis Management
- Bio Clusters, Tech Parks, Investment, Industrial Promotion etc.

Regenerative Medicine Research Zone 再生醫學研究

- Cell Culture, Cell Production Services
- Cell Biology-related
- Culture Equipment, Stirring Devices, Culture Media, Reagents
- Regenerative Medicine, Cellular Medicine etc.

Contract Services Zone 外包服務專區

- Contract R&D, Test, Biomalysis
- Cell Generation, Cell Culturing Services
- Contract Expression, Synthesis, Refinement, Production
- Transport, Logistics
- Lab Animal-related Services
- Compound Libraries, Screening, Biomarker Research Services
- CMO, CRO, SMO
- Technology Transfer, TLO
- Intellectual Property, Consulting, VC, Financing
- Technical Reviewing, Translation etc.

Fine Processing Zone 精細處理專區

- Precision/Fine Processing Technologies
- Prototype Manufacturing, Device Manufacturing Services
- Micro Chemicals (MicroTAS, Bio MEMS, Biochips, Biosensors)
- Micro Channels, Micro Systems etc.

圖 1：展出項目

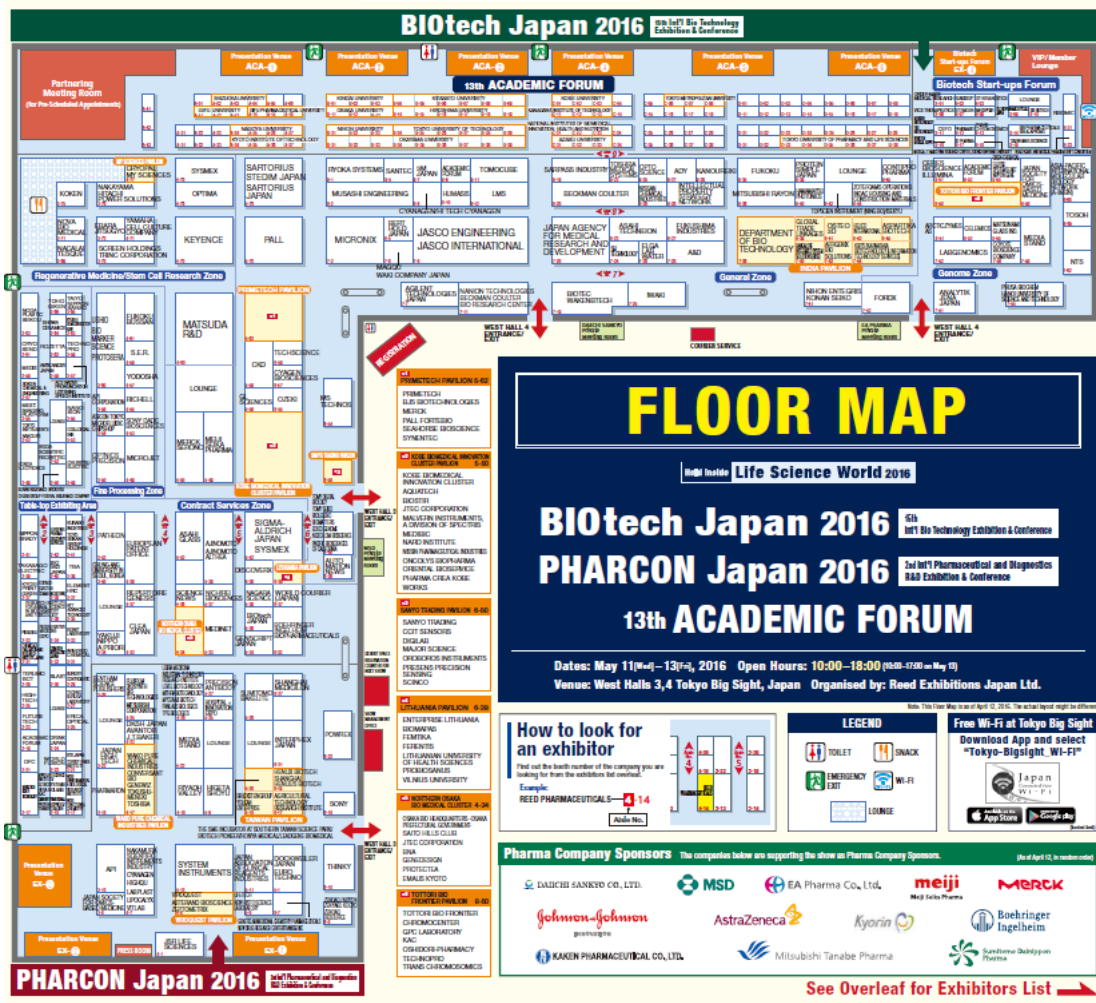


圖 2：展示攤位地圖

2. 此展覽會若於大會前即至大會官方網站報名，便可至入口處換取免費入場證參與，另大會對於報名者之意見非常重視，若報名時勾選欲瞭解該展會之選項，大會便會請相關人事與報名者聯繫，以筆者為例，筆者勾選該選項後，大會便請我國策展廠商與筆者聯繫，除提供相關展覽資料外，亦協助筆者申請 VIP 入場券，大會當日可於入口處換取 VIP 會員識別證，持該證者可使用場內貴賓室(VIP 會員識別證如圖 3，貴賓室示意圖如圖 4)。



圖 3：VIP 會員識別證



圖 4：貴賓室示意圖

3. 另展場入口處除提供換證服務外，場外亦設有申請 BIOtech JAPAN 2017 展場規劃與攤位招租等資訊，同時場外也張貼日本其他地區相關生技展會之資訊，顯見主辦單位不餘遺力進行生技展會之行銷(大會入口處、BIOtech JAPAN 2017 展場規劃與日本其他地區展會資訊單張如圖 5)。



圖 5：大會入口處、BIOtech JAPAN 2017 展場規劃與日本其他地區展會資訊單張

4. 本展覽主要參展類別主要可分為廠商、國家/區域/地區政府機構、大學/學術研究機構等三大類，分述如下：

(1) 廠商：此為主要參展之類別，我國主要參展單位包括 Magqu(磁量生技股份有限公司)、Level(進階生物科技股份有限公司)、Mycenax(永昕生物醫藥股份有限公司)、PANLABS(汎球生物藥劑研發股份有限公司)等(我國廠商攤位展示圖如圖 6)。

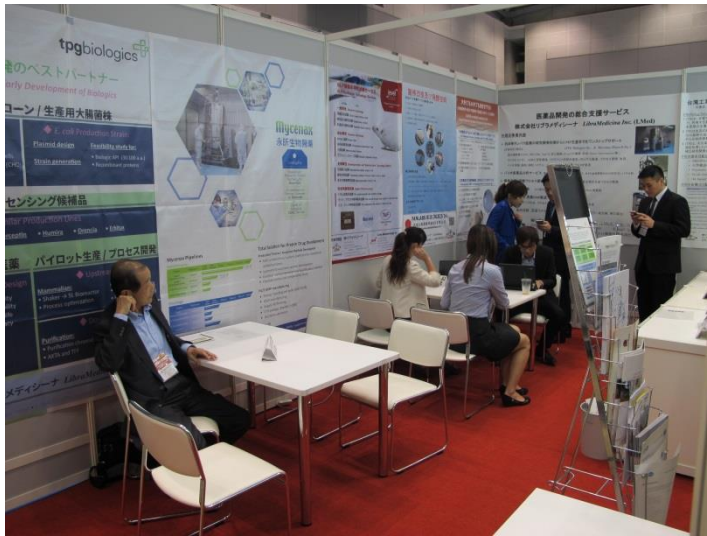


圖 6：我國廠商攤位展示圖

(2) 國家/區域/地區政府機構：我國參展之政府機構包括財團法人農業科技研究院、經濟部中小企業處南科育成中心，國外參展之政府機構包括印度、馬來西亞、歐洲專利事務局、日本神戶市(醫療產業都市)、北大阪等。(各政府機構攤位展示圖如圖 7)。



圖 7：各政府機構攤位展示圖

(3)大學/學術研究機構：參展單位以日本大學為主，包括大阪大學、名古屋大學、京都工藝纖維大學、岐阜大學、岐阜藥科大學、廣島大學等，以展示研究成果為主(各大學/學術研究機構攤位展示圖如圖 8，研究成果展示文宣如附錄 1)。



圖 8：各大學/學術研究機構攤位展示圖

5. 於展覽會中主要觀察，分述如下：

(1)我國參展之廠商係分別藉由不同的代理商協助策展，故各攤位分散於展場各處，未能有一集中展區，無法整體呈現我國生技產業之實力，甚為可惜。

(2)另我國參展之政府單位主要有二，分別為財團法人農業科技研究院與經濟部中小企業處南科育成中心，其中經濟部中小企業處南科育成中心除於攤位上展示其中心任務等，並請設立於該育成中心之新創廠商「先峰醫研股份有限公司」於該攤位展示其新創產品，藉此協助新創廠商之產品行銷，此舉確實能增進新創廠商之曝光，並提供其媒合供需之機會(經濟部中小企業處南科育成中心展示攤位如圖 9)。

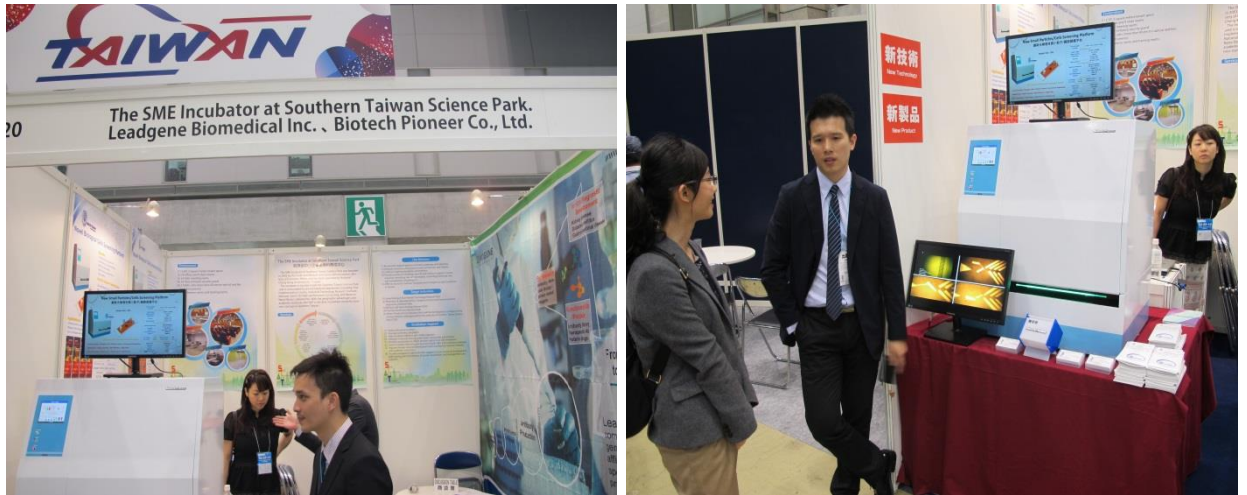


圖 9：經濟部中小企業處南科育成中心展示攤位

(3)另參觀各國政府攤位，可發現其於此展場行銷該國生技產業與生技展覽之野心，以下分別以馬來西亞、印度與日本作說明：

A. 馬來西亞：與馬來西亞展場人員交談時，其表示該國策展之目的除推廣該國生技產業，另為因應該國將辦理

「Selangor International EXPO 2016」，特來參與 BIOtech JAPAN，吸取日本辦理展會之經驗，同時行銷該展會(馬來西亞攤位如圖 10，該國 Selangor Core Cluster 簡介與 Selangor International EXPO 2016 文宣如附錄 2)。



圖 10：馬來西亞攤位

B. 印度：印度政府策展面積相當大，與印度展場人員交談後，可發現其來策展目的與馬來西亞相似，比較不同的是印度的生技園區目前尚在規劃建置階段，各園區有健康管理、農業、食品/營養等不同的發展主題。(印度攤位如圖 11，印度生技園區文宣如附錄 3)。



圖 11：印度攤位

C. 日本：從日本政府攤位設置，可以看出日本對於其生技產業/園區行銷之重視，以下就北大阪生技醫療聚落與神戶醫療產業都市進行說明：

- a. 北大阪生技醫療聚落：該生技醫療聚落(彩都,SAITO)於 2004 年 4 月開始營運，其位於距離大阪市中心 18 公里處之丘陵地，包含了基礎醫學、健康、營養等研究所，同時與周邊大學/研究機構(如大阪大學、大阪大學醫學部附屬醫院)等相關的合作與交流；該展示攤位除介紹該生技醫療聚落外，亦對廠商進駐該園區之益處進行總體行銷(如經費需求較東京低、租稅減免優惠等)。(北大阪生技醫療聚落攤位如圖 12，文宣資料

如附錄 4)。



圖 12：北大阪生技醫療聚落攤位

b. 神戶醫療產業都市：該產業都市係發想於 1995 年阪神淡路大震災之震災復興事業構想，自 1998 年起經過 18 年，於 2014 年 8 月啟用，吸引最先端之研究機構、高度專門並願與醫療關聯企業進駐，該攤位除介紹該產業都市，亦提供相關進駐資訊，同時也為國際先端產業展覽 2016(the international industrial fair 2016 KBE)進行宣傳。(神戶醫療產業都市攤位如圖 13，文宣資料如附錄 5)。



圖 13：神戶醫療產業都市攤位

(四) 生技論壇：

1. 本展覽除攤位展示外，於場外另闢有生技論壇(論壇入口圖如圖 14，相關場次如圖 15)，持有 VIP 入場券者若上網登錄便可免費參加 PHAR-K 基調演講(keynote session)，並可獲得基調演講資料，其他特別演講雖可參與，惟演講資料須付費才可以取得(需日幣 9,800 元)。



圖 14：生技論壇入口

総称 ライフサイエンス ワールド 2016

特別講演テキスト集 会期中限定販売!

テキスト集販売所(展示会受付横 及び 会議棟 1階 セミナー受付)へお越しください

全11の特別講演が一冊に凝縮!

テキスト集は…

- スクリーンでは少々見づらい情報が手元でクリアに!
- 講演の研究数値や指標の記録・保管用に!
- 講演情報を関係者間で回読可能!
- 聴講できない講演の情報も入手可能!

全編 カラー収録! **《9,800円》** (税別)

特別講演	会場	会議棟 (同時通訳あり)	特別講演	会場	会議棟 (同時通訳あり)
BIO-1 5月12日[木] 12:30~14:00 iPS細胞を用いた再生医学の最新動向	BIO-2 5月12日[木] 15:00~16:30 がん免疫が免疫に与える影響: 常在菌から放射線まで	BIO-3 5月13日[金] 10:00~11:30 新たな創薬フロンティアへの挑戦	BIO-4 5月12日[木] 15:00~16:30 再生医療 医療を革新する	BIO-5 5月13日[金] 15:00~16:30 構造生物学が切り開く創薬の世界: クリスタルとクライオ電顕のトッパが語る	BIO-6 5月13日[金] 12:30~14:00 アジアのバイオ医薬産業の最新動向
BIO-2 5月12日[木] 15:00~16:30 iPS細胞技術を用いた中枢神経系の再生医療と疾患研究	BIO-3 5月13日[金] 10:00~11:30 小国における急性・慢性放射線障害	BIO-4 5月12日[木] 15:00~16:30 iPS細胞を用いたパーキンソン病治療に向けて	BIO-5 5月13日[金] 15:00~16:30 再生医療の現状と課題	BIO-6 5月13日[金] 15:00~16:30 クライオ電子顕微鏡の台頭: 生物医学への応用	BIO-7 5月13日[金] 10:00~11:30 個別化医療の進展とレギュラトリーサイエンス
BIO-3 5月13日[金] 10:00~11:30 PHAR-K 基調講演 KEYNOTE SESSION 5/11 [木] 18:00~14:30 創薬企業 新時代の創薬戦略	BIO-4 5月12日[木] 15:00~16:30 再生医療の現状と課題	BIO-5 5月13日[金] 15:00~16:30 個別化医療の進展とレギュラトリーサイエンス	BIO-6 5月13日[金] 12:30~14:00 ベンチャーから市場まで ~ バイオ技術の進を促す ~	BIO-7 5月13日[金] 10:00~11:30 個別化医療の進展とレギュラトリーサイエンス	BIO-8 5月13日[金] 10:00~11:30 医薬品開発の現状と課題
BIO-4 5月12日[木] 15:00~16:30 PHAR-1 5月11日[木] 15:30~17:00 日本のゲノム医療戦略	BIO-5 5月13日[金] 15:00~16:30 再生医療の現状と課題	BIO-6 5月13日[金] 12:30~14:00 ベンチャーから市場まで ~ バイオ技術の進を促す ~	BIO-7 5月13日[金] 10:00~11:30 個別化医療の進展とレギュラトリーサイエンス	BIO-8 5月13日[金] 10:00~11:30 医薬品開発の現状と課題	BIO-9 5月13日[金] 10:00~11:30 コンパニオン診断としてのBRCA遺伝子検査: これまでの成績と今後の課題
BIO-5 5月13日[金] 15:00~16:30 PHAR-2 5月12日[木] 10:00~11:30 PHAR-3 5月12日[木] 12:30~14:00 PHAR-4 5月13日[金] 12:30~14:00 PHAR-5 5月13日[金] 10:00~11:30	BIO-6 5月13日[金] 12:30~14:00 ベンチャーから市場まで ~ バイオ技術の進を促す ~	BIO-7 5月13日[金] 10:00~11:30 個別化医療の進展とレギュラトリーサイエンス	BIO-8 5月13日[金] 10:00~11:30 医薬品開発の現状と課題	BIO-9 5月13日[金] 10:00~11:30 コンパニオン診断としてのBRCA遺伝子検査: これまでの成績と今後の課題	BIO-10 5月13日[金] 10:00~11:30 バイオ医薬品へのアプローチ ~アウトソーシングをいかに活用するか~

お早めにご購入ください

圖 15：生技論壇場次

3. 針對生技/學術論壇部分場次內容摘述如下：

(1)PHAR-K 基調講演 (keynote session)-「製藥企業 新時代的研究開發戰略, pharmaceutical companies : R&D Strategies in the new era」: 本講演內含兩項主題：

A. 次世代抗體醫藥：由中外製藥(株)分享目前臨床開發中之抗體醫藥品與研發機轉。

B. Open innovation in drug discovery: 由田邊三菱製藥(株)分享目前日本新藥創制環境分析與未來新藥創制之展望。

(2)學術論壇「A rising star on Taiwan`s Biotech」: 由基亞生物科技股份有限公司介紹其公司發展與產品研發現況。

(3)學術論壇「Northern Osaka Bio Medical Cluster and Saito Hills Club」: 介紹北大阪生技醫療聚落(彩都,SAITO)。

(4)相關生技/學術論壇資料詳如附錄 6。

三、心得及建議

(一) 本展覽會為亞洲地區規模最大之生技展覽會，亞洲相關國家產官學界均視此為生技產業發展之重要交流平台，而我國目前相關參展廠商皆藉由不同代理商協助參展，無法整體展示我國生技產業發展現況，建議我國未來除組團參與北美生技展外，亦能評估以我國名義整體規劃參與本展覽之可行性，藉此宣傳台灣之生技軟實力。

(二) 本項展覽除廠商參展外，官方與學界亦大力參與，除使參與者感受到日本對此展會之重視，同時亦創造良好的產官學媒合平台，未來我國如舉辦相關生技展會，建議可比照此模式辦理。

(三) 日本官方機構對此展會甚為重視，相關生技園區展示攤位除設立精美外，各展示區之文宣亦淺顯易懂，能強化與會者之印象，相關文宣與行銷模

式可作為我國未來參考。

- (四) 與國外產官學界交流時，部份表達欲瞭解我國醫材審查流程，同時也對我國生技產業發展現況表示興趣，未來建議可藉此機會與各國產官學界交流，同時宣傳我國生技產業發展與相關施政，提升我國國際能見度。

肆、附錄