2016年度内外一體的經濟增長戰略構建相關國際經濟調查事業

與台灣在東南亞等第三國市場開展產業合作的可能性調查

2017年4月

株式会社三菱総合研究所

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

目錄

1. 調查目的 2

2. 商務模式的探討方向 4

3. 在越南的商務模式的探討 9

4. 在緬甸的日台合作的探討 35

5. 東南アジア等第三国市場における日台連携ビジネスモデル構築の可能性 43

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 調查目的

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

調查目的

背景

- 日本與台灣在緊密的貿易經濟關係下，在諸多領域日台企業的商務聯盟取得發展，最近有很多日台企業合作進入中國市場的事例。
- 另一方面，對中國的過度經濟依賴、對中國經濟減速的擔憂、台灣的新南向政策等面向開拓中國以外新市場正迎來時機

目的

- 特別是以日本企業所面臨的課題為基礎，找出潛在的合作需求，構建日台企業能夠合作的商務模式假設，力求今後由日台合作促進開拓第三國市場。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 商務模式的探討方向

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 對象的設定

■ 我們根據國內預調查及文獻調查等，以下述內容為對象進行了探討。

本項目的對象國家與領域

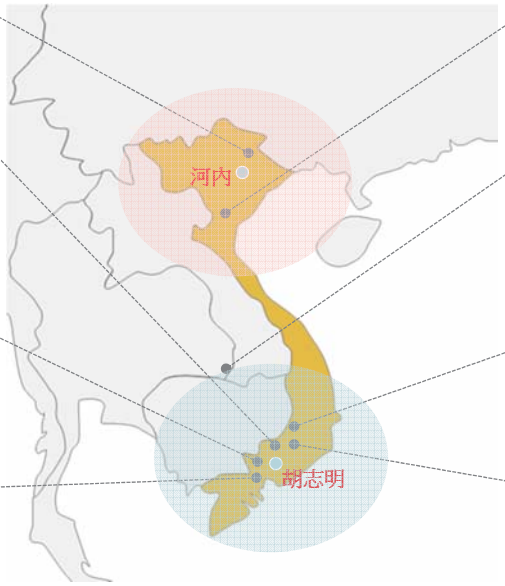
對象國家	選擇背景	對象領域的設定	目標
①越南 【實際需求型模式】	• 作為ASEAN的成長國家而備受矚目的市場 • 進入越南的日系廠商與來自台灣的投資眾多，有可能發現對於日台雙方來說都有前景的商機	• 根據現有的進入情況及成長性，將纖維產業、機電電子產業、醫療器械作為對象，唐高日本、台灣及當地的合作模式	• 有助於日台企業的具體商務對接的參考資料 • 特別是日系中小企業外海拓展的立場
②緬甸 【前沿開拓型模式】	• 作為預想了今後所設想的快速經濟增長的先行開拓，摸索商機 • 可作為通過日台聯盟分散風險來定位	• 包括人才管理這一軟體方面在內，在摸索物流基礎設施領域的合作的同時，還著眼於基礎設施建設後的長期合作進行探討 • 作為ASEAN中緬甸的地位，也考慮定位為「泰國+1」	• 面向前沿開拓的長期戰略立足點 • 日本企業先行開拓前沿市場的啟示

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 越南的對象行業的選擇

- 越南的對象行業以①在越南有集聚的行業、②預計今後會增長的行業這兩個視點進行選擇。
- 上述選擇標準中，有關「①在越南有集聚的行業」，可認為在日本企業新拓展時，在台灣企業已集聚（有實績）的領域合作有益，因此從它們中選出了在越南已成為一大產業的「纖維產業」以及台灣有優勢的「機電電子產業」。

在越南的台灣企業的出口



●電子製造業
出口金額：106億USD
《主要的企業》鴻海
- 仁寶電腦
- 正文　等

●木製傢俱
出口金額：55.6億USD
《主要的企業》宏森
- 亞細亞
- 周材記　等

●自行車產業
出口金額：N/A
《主要的企業》鉅盟
- 太宇工業
- 松田　等

●服裝與紡織
出口金額：204億USD
《主要的企業》台化
- 南紡
- 台元紡織　等

●鋼鐵業
出口金額：N/A
《主要的企業》中鋼
- 台塑

●水產加工品、飼料
出口金額：68億USD

●運輸設備製造（摩托車）
出口金額：46億USD
《主要的企業》三陽
- 士林電機　等

●皮革製品與鞋類
出口金額：103億USD
《主要的企業》裕元
- 三芳
- 百合　等

出處：根據TAITRA胡志明資料製作

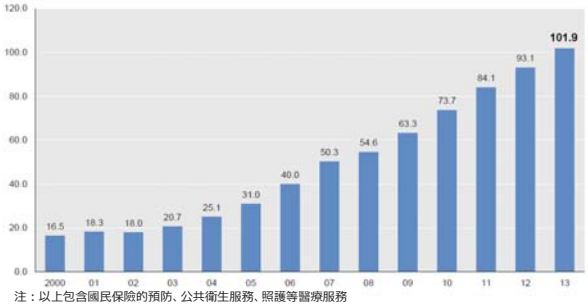
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 越南對象行業的選擇

- 越南成長的產業中，其中一項就是醫療相關領域。該領域的成長可以從世界各國、日本製造商的往來投資，以及越南當地日本企業的一定程度需求進行預測。
- 另一方面，醫藥品市場中以仿製藥的成長為明顯，因此價格競爭的可能性會增加。而醫療設備中的先進醫療設備，其市場目前為發展階段，故此調查將以消耗品(導尿管、管柱)、檢查設備等的醫療設備產業的合作為重點。

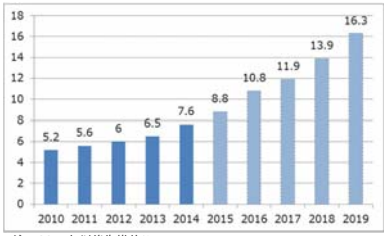
越南的相關醫療市場

《醫療相關服務業的市場變化》



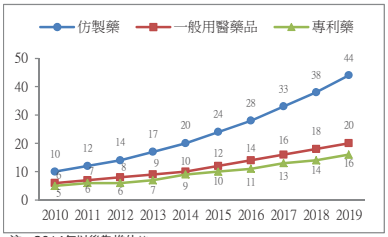
注：以上包含國民保險的預防、公共衛生服務、照護等醫療服務

《醫療機器市場規模》



注：2015年以後為推估值

《醫藥品市場規模》



注：2014年以後為推估值

《在越南設有據點的主要外國企業》

企業名	設立	國	在越南的處理產品例	事業範圍
ROCHE	1992	瑞士	醫藥品、診斷設備、血糖機等	販售
B.BRAUN	1992	德	醫藥品、輸注液、透析溶液、塑膠材質醫療設備	製造販售
GE Healthcare	1993	美	醫藥品、成像診斷、心肺復甦器、生物製藥	販售
SIEMENS	1993	德	心臟血管X光機器、電腦斷層掃瞄器	販售
PHILIPS	1993	荷	心臟血管X光機器、電腦斷層掃瞄器、超音波機器、生理監視器	販售
Bayer	1994	德	X光、電腦斷層、核磁共振、以及其他放射線機器	販售
3M	1994	美	醫療用口罩、聽覺保護器	販售
J&J	1994	美	血糖機、血壓計	販售
Hitachi Medhical	1994	日	電腦斷層掃描、核磁共振設備	販售
Terumo	1994	日	醫療用消耗品、血糖機、血壓計	製造販售
Toshiba　Medical	1995	日	X光、核磁共振、電腦斷層掃描、超音波	販售
Shimazu	1997	日	血管造影、電腦斷層掃描、X光	製造販售
Mani Hanoi	2003	日	外科儀器設備、眼科儀器設備、牙科儀器機器	製造販售
Olympus	2005	日	內視鏡、外科以及內視鏡治療機器	製造販售
Omron Healthcare	2007	日	血壓計、血糖機	製造販售
Nikkiso MFG	2009	日	透析治療用的管柱	製造販售
Create Medical	2010	日	內視鏡機器、管柱、導尿管	販售
Fujifilm Medical Systems	2011	日	醫用數位X光影像系統、內視鏡	販售
Paramount Bed	2013	日	醫院用床、床墊、擔架床	製造販售

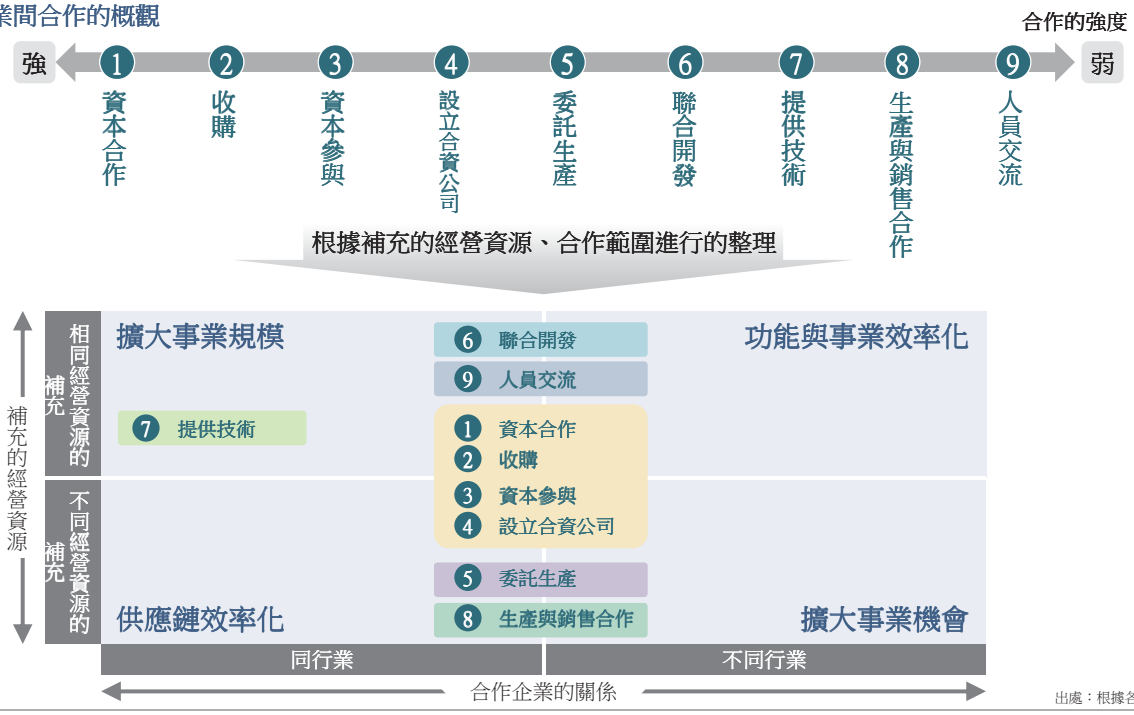
資料來源：由經濟產業省資料「醫療國際展開國家報告新興國家等保健市場環境相關的基本情報越南篇」做成

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

4. 合作的思路

- 企業間合作有各種格言的模式。
- 本調查探究日本企業在海外拓展的可能性，也廣泛捕捉合作模式。

企業間合作的概觀



出處：根據各種資料製作

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 在越南的商務模式的探討

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 商務模式的整理

- 以往的主要合作方式大致分為合資方式與委託製造方式（OEM、ODM）。
- 有關這些合作，從日系大型廠商來看，通過將這些合作納入供應鏈，從而提高當地採購率，而從中小供應商來看，可獲得進入越南的立足點。
- 並且，在以往沒有合作業績的情況下，也有可能將完成了對當地的先行投資與進駐的台灣企業作為當地供應商活用，進行合作。

在越南的日台合作的整理

	合作方式	從日本企業看的益處
1	在台灣構建合作業績後 通過合資進駐 （有時會向台灣請求資本）	● 在進駐越南時，與台灣企業中的合作企業合作進駐 ● 設置合資公司，台灣→越南→國內市場或出口（日本等） ● 市場也聯合開拓或活用台灣網絡
2	通過與在越南有基礎的台灣企業 設立合資企業，開拓市場/顧客	● 在進駐越南時，通過活用台灣企業已有的當地網絡及商務訣竅，使進駐變得容易。 ● 通過活用台灣企業已經擁有的據點設備等，可降低進駐時的初期成本等。 ● 可活用台灣企業已擁有的當地市場。
3	通過向在越南擁有據點的台灣企業 委託製造，確保成本優勢	● 可在通過台灣企業維持高質量與低成本的同時，提高當地採購率。 ● 即，與發展中的當地供應商相比，可在質量與成本方面降低風險。 ● 此外，如果從猶豫是否進駐當地的廠商看，還可降低投資成本。
4	將台灣企業作為 當地供應商的活用	● 在日系供應商的進駐並不充分、當地供應商培育不足的情況下，也可確保國內供應商。 ● 與中國等其他國家供應商相比，台灣企業容易理解廠商的理念及承諾，有可能實現中長期的交易。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 在越南的商務模式的探討 ①纖維產業

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 越南纖維產業的狀況

- 越南纖維產業的現況為自外國輸入原料，再將製成的產品輸出至歐美、日本等國家。
- 但是，近年來越南政府開始加強上游以及中游產業的投資，計畫在國內建立並連貫纖維產業的上游至下游，以達成纖維產業總合化的目標。

亞洲國家纖維產業之生產工程分布

國家、地區	生產工程			原料供給國家	成品輸出目的國
	上游 纖維製造、紡紗	中游 織布・編織、染整・印刷	下游 縫製　※成衣等製品		
印尼	◎	◎	◎	國內、中、韓、港	美、
泰國	◎	◎	◎	國內、中、台、韓	美、日、德
馬來西亞	○	○	○	中、台、尼	美、德、日
菲律賓	△	△	○	中、韓、台	美、日、德
越南	○	○	◎	**中、韓、台**	**美、歐、日**
柬埔寨	×	×	○	中、台、香	美、英、加
緬甸	×	×	△	中、泰、韓	日、韓、德
寮國	×	×	△	泰、中、馬	英、德、美
新加坡	△	△	△	中、馬、台	尼、美、馬
汶萊	×	×	×	—	—
中國	◎	◎	◎	國內、日、台、韓	米、日、港
韓國	◎	◎	○	國內、中、越、日	日、中、美
台灣	◎	◎	○	國內、中、日、韓	美、越、中
印度	◎	◎	◎	國內、日、台、泰	美、英、阿

資料來源：由北陸環日本海經濟交流促進協議會・亞洲經濟研究所(2014「ASEAN纖維產業的現狀以及北陸企業的商業機會」做成

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 商務模式的方向

- 基於越南纖維產業的現狀及日台企業的動向，作為商務模式的方向，探討 1）服裝生產；2）高性能纖維生產這2個方向。

在越南纖維產業方面日台合作的方向

方向	商務模式的概要
方向1：服裝生產 構建從上游到 下游的日台供應鏈	● 在目前以下游為中心的越南纖維產業方面，對包括上游與中游的服裝生產進行綜合化。 ● 也與越南政府的政策相一致，也有助於越南纖維產業的發展。
方向２：高性能纖維生產 通過活用台灣的等外品 擴大日本企業的事業	● 將日本企業的高技術實力與擅長低成本化的台灣企業的生產能力組合，力求進一步擴大日本的高性能纖維產業，擴展到多個領域。 ● 考慮北陸圈的高性能纖維企業的集聚地等，也可能實現日台的地區間合作。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 在越南的商務模式的探討 ①纖維產業

方向1：服裝生產

方向2：高性能纖維生產

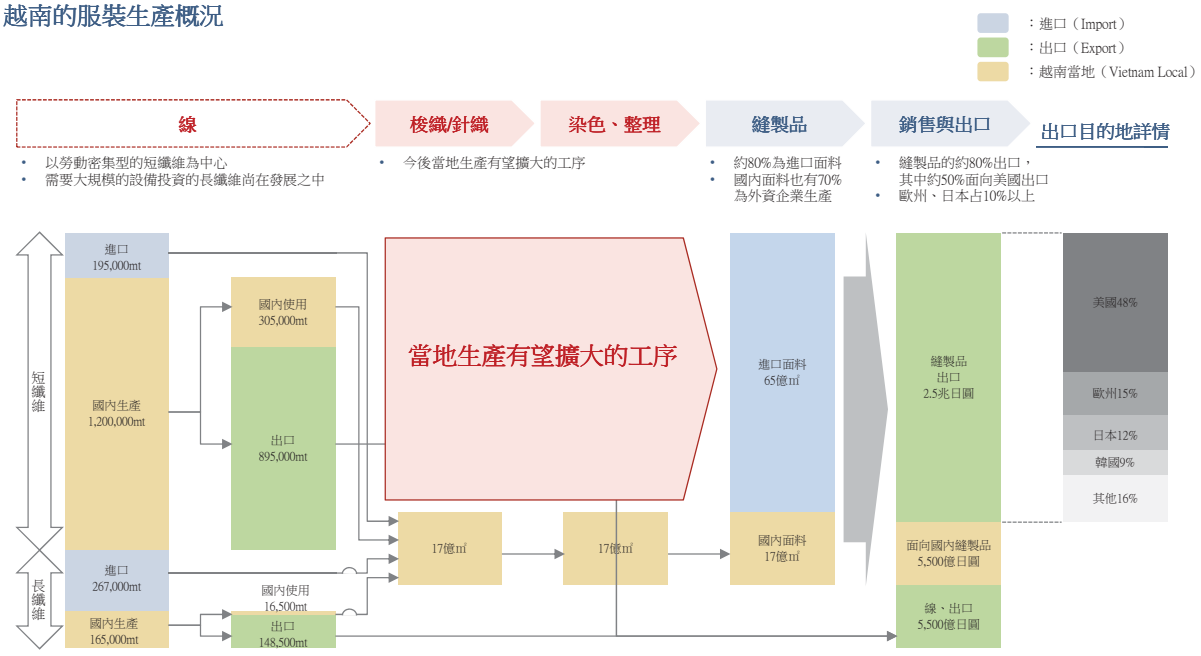
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 越南的服裝生產概況

服裝生產

- 越南纖維產業結構依賴於海外進口，縫製品所使用的面料約80%為進口品。
- 上游、中游、特別是面料生產工序尚未成熟，當地生產有望擴大。

越南的服裝生產概況



出處：根據有識之士採訪製作

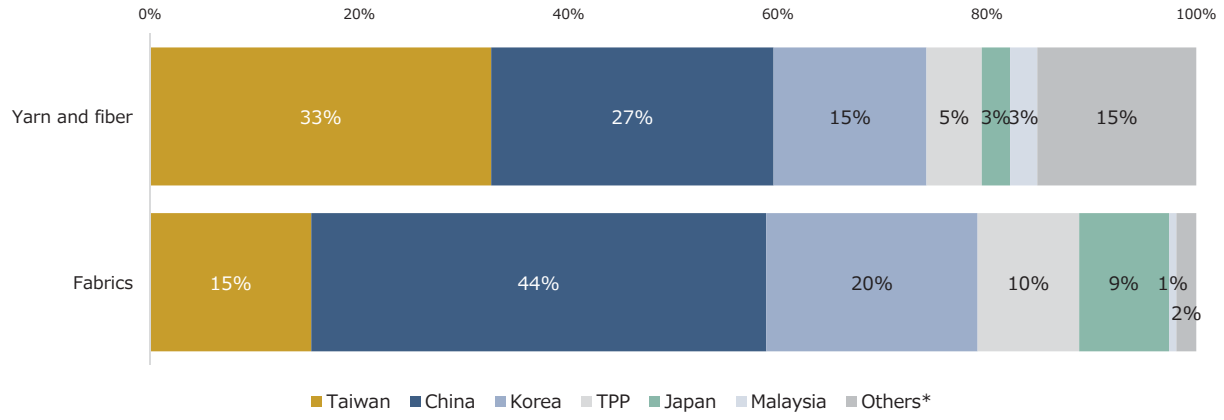
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 台灣企業的動向 ①對越南的出口

服裝生產

- 台灣在越南纖維產業的進口額中所佔的比例為Yarn and fiber 33%、Fabrics 15%，居於較高水平，可以說台灣企業在採購領域的存在感很大。

上游工序中進口對象國家及地區的構成比
單位：%, 占進口額的比例



出處：根據David Vanzetti and Pham Lan Huong（2014年6月）《Rules of origin, labour standards and the TPP》製作

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 台灣企業的動向 ①對越南的直接投資

服裝生產

- 近年來由於TPP以及許多FTA的締結，吸引許多海外大規模的投資。
- 特別像是台灣的POLYTEX FAR EASTERN、Far Eastern New Century等企業約300至400億日圓的投資

外資投資的大型案件

No.	投資母体	國・地區	纖維			紡紗	織布/編織			染整	縫製	投資金額
			糸	先染	長纖維紗線	紡	織	編	織/編	染	縫製	
1	TAL	香港					✓			✓	✓	72億日圓
2	YULUN	中國				✓	✓			✓		81億日圓
3	THIEN SUN	香港・日本（JV）					✓	✓		✓		96億日圓
4	HAPUTEX	香港（JV）					✓			✓	✓	144億日圓
5	SHEICO	台灣					✓			✓	✓	60億日圓
6	CRYSTAL PACIFIC	香港				✓			✓	✓	✓	654億日圓
7	TEXHONG	中國				✓	✓			✓	✓	144億日圓
8	BROS EASTERN	香港				✓						480億日圓
9	SHENGZHOU	中國				✓		✓		✓		512億日圓
10	GLOBAL DYEING	韓國						✓		✓		240億日圓
11	POLYTEX FAR EASTERN	台灣			✓			✓				328億日圓
12	LU THAI	香港		✓			✓			✓		192億日圓
13	WORLDON	中國									✓	360億円
14	HYOSUNG	韓國	✓									792億日圓
15	FENC	台灣								✓	✓	384億日圓

資料來源：由有識者interview做成

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 日本企業的動向

服裝生產

- 迄今為止，為了追求廉價的人工費及避免向中國一極集中，有日本企業進入下游（縫製）。
- 另一方面，最近，隨著越南縫製工廠的增加，也有日本企業進入上游與中游。

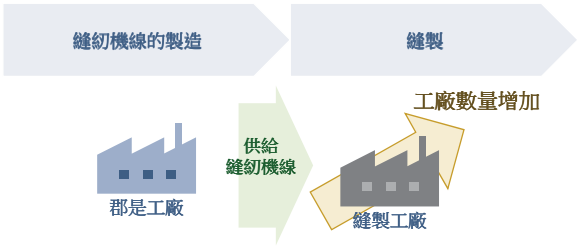
日系纖維企業進駐越南的事例

華歌爾：縫製工廠

- 大型女士內衣廠商華歌爾1997年設立越南工廠。作為華歌爾集團的單一工廠，規模最大，生產著幾乎所有產品。
- 啟動時，在日本實施了幹部候補培育研修等，持續實施堅實的人事政策，從而實現了當地員工進行日本質量的生產。
- 進駐越南的目的是為了避免向中國一極集中的風險、通過廉價的人工費及當地採購來削減成本。
- 但是，當地採購困難，特別是面料採購率在10%以下。今後將提高採購率，力求降低成本。
- 此外，目前以面向日本為主，但今後將採取以歐州為主擴大出口目的地的方針。

郡是：縫紉機線工廠

- 大型運動服裝廠商郡是2016年8月在越南北部的河南省，著手建設新工廠。
- 作為加工從外部採購的原紗而成的高端縫紉機線，主要供給給越南當地的縫製工廠。
- 在越南，縫製工廠正在增加，因此應對縫紉機線的當地採購需求，力求在該國擴大市場份額。
- 該工廠由郡是獨資設立。



出處：根據華歌爾公司採訪、SKETCH PRO、郡是公司採訪、NNA ASIA、纖維新聞製作

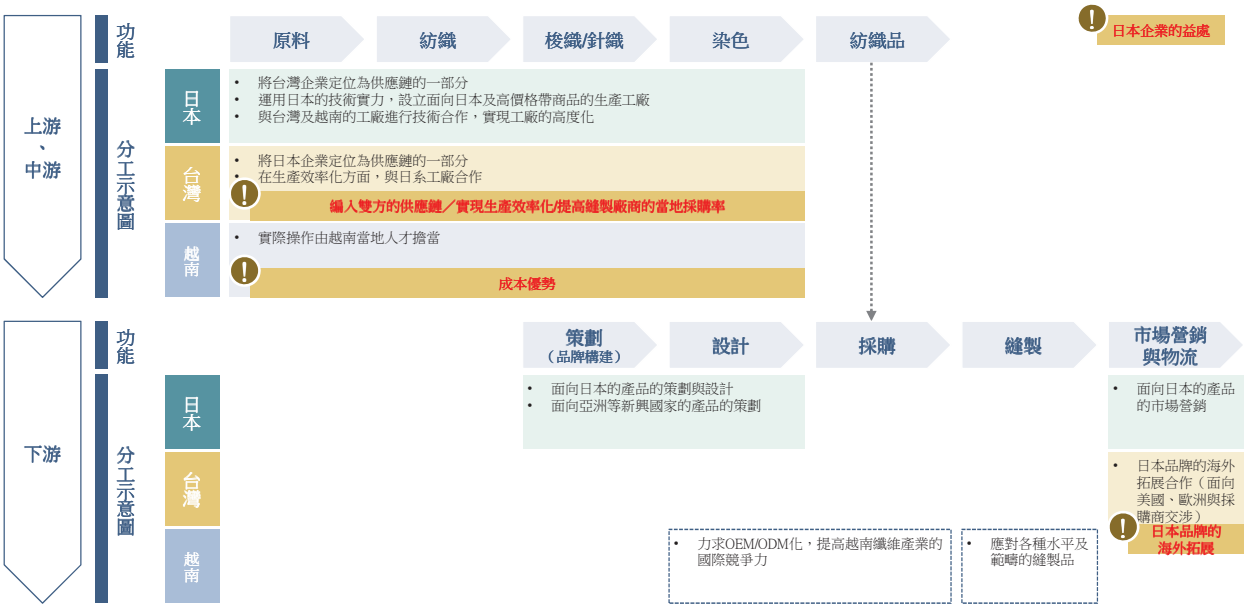
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

4. 商務模式假設

服裝生產

- 在上游、中游，相互實施質量方面/兩產方面的技術合作，有望實現將日台雙方的工廠納入雙方供應鏈的合作。
- 此外，在最下游的銷售方面，也活用台灣出口與銷售訣竅，也有探討將日本品牌向越南簽署了FTA的地區拓展的餘地。

服裝生產的商務模式假設



出處：根據有識之士採訪製作

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 在越南的商務模式的探討 ①纖維產業

方向1：服裝生產

方向2：高性能纖維生產

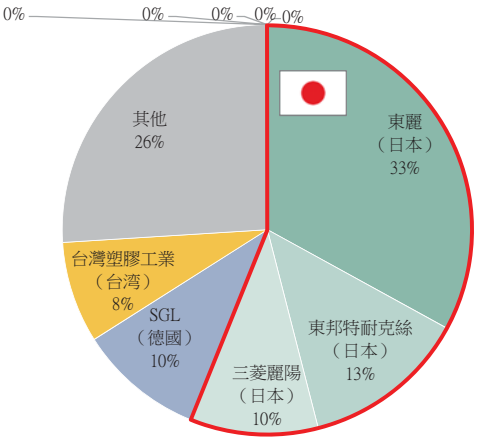
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 高性能纖維生產的概況

高性能纖維生產

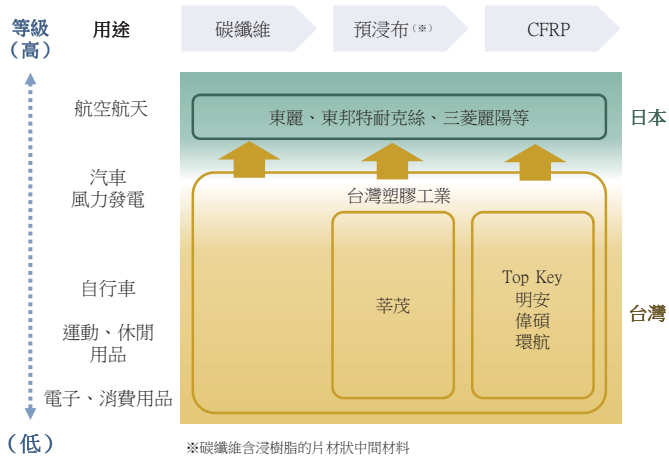
- 高性能纖維中，日本的碳纖維因在飛機用途方面的長年積累的高技術實力、高性能及質量穩定性等，在世界上擁有較高的產業競爭力。根據2013年時點的數據，日本大型廠商獲得了世界碳纖維（紗線）的約60%市場份額。
- 另一方面，以台灣塑膠工業為代表的台灣碳纖維供應商以運動與休閒用品等低端用途為中心，最近將業務擴展到航空宇宙等高端產品，在廣泛領域承擔著生產工作。

在日本企業擁有高市場份額的碳纖維領域的世界各公司的生產能力（2013）



出處：日本經濟產業省（2015）《產品生產白皮書》

碳纖維複合材料（CFRP）的日台價值鏈示意圖



※碳纖維含浸樹脂的片材狀中間材料

出處：由MRI對野村綜合研究所（2013）《中華民國台灣投資通信vol.209》進行加工製作而成

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 日本企業的需求

高性能纖維生產

- 日本以往以高端的上游～中游部門為中心獲得了世界性的市場份額。
  在發揮這些高超技術之際，拓展與下游的出口產業的聯繫成為了一大課題。
- 預計碳纖維及其複合材料的需求將世界性地擴大，在這一背景下，低成本化成為一大課題，但可認為上游～中游的設備產業要素強，通過向海外轉移實現的成本優勢小。從技術保密的觀點來看，與海外的交易及拓展廣也都處於消極的狀態。

中小企業在碳纖維複合材料方面的需求

日本企業需求	現狀課題（根據以往文獻及採訪結果）	與台灣的合作益處（MRI假設）
開拓市場	• 正在尋找可活用高超技術實力的出口產業。 • 但是，目前正在傾力於向國內汽車產業拓展，尚未達到力求海外拓展的階段。（例如，推進北陸地區的纖維產業與東海地區的汽車產業的對接等）	• 通過將上游產品（原材料等）銷售給台灣企業，作為出口之一 • 保持交易關係，將來有可能通過日台合作開拓出口產業
低成本化	• 在碳纖維複合材料開發方面，成本高一直是一大瓶頸。 • 上游～中游的設備產業要素強，因此與低成本化相關的措施是以工廠的自動化及人工費的削減為中心。 • 通過海外轉移及委託海外企業實現的成本優勢小，令人印象深刻。	• 在台灣企業擁有優異的生產設備及自動化技術的情況下，可能成為對日本企業來說有前景的交易與合作對象。
技術的保密	• 對技術洩露與外流的危機感非常強。 • 通常使用在自己公司的工廠、海外基地被竊取也沒有關係的古老生產方法及過時設備。	• 在持續交流及單純的交易關係的狀態下，如果能夠構建信任關係，則有可能在將來成為良好的合作夥伴

出處：根據株式會社東麗經營研究所《2011年度中小企業支援調查　著眼供應鏈的高性能纖維及其活用、加工技術的實態調查》、譯北陸地區為中心的採訪結果製作

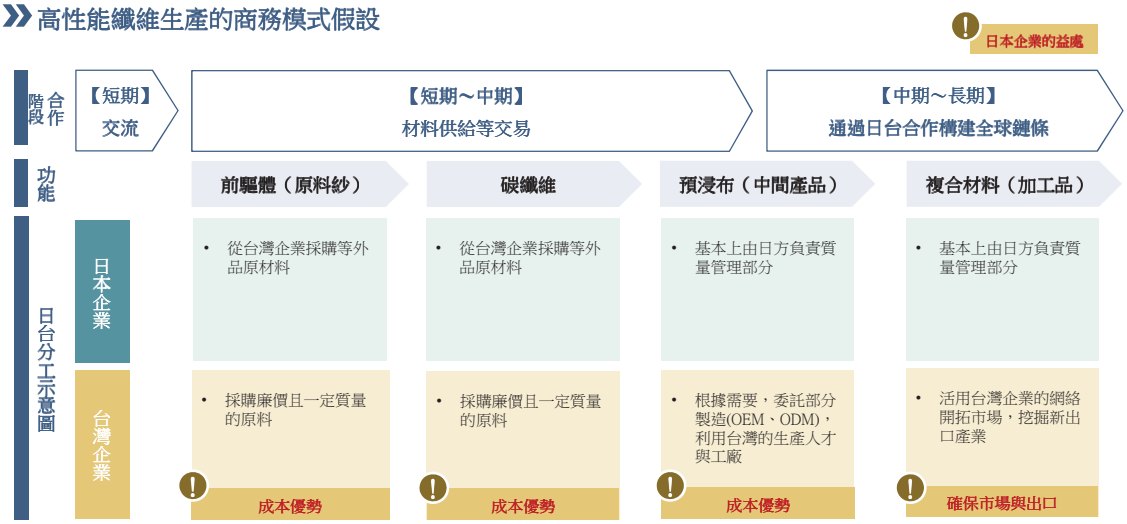
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 商務模式假設

高性能纖維生產

- 對於擔心技術洩漏與外流而考慮在國內擴大生產的日本企業來說，與包括台灣在內的海外企業的合作需求未必高。
- 在像汽車這樣短期內不要求高耐碰撞性的領域，也可考慮活用台灣的等外品原材料。
- 為了在高性能纖維領域實現更密切的日台合作，需要採取中長期措施，例如著眼於未來的企業間合作、或在纖維產業集聚地區的地區間合作，增加交流及材料供給等單純的交易等。

高性能纖維生產的商務模式假設



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

【参考】福井縣的日台合作措施

- 在纖維產業集聚的福井縣，從以前就存在日台合作的模式事例。
- 商工會議所開展的日台間的交流也很頻繁。最近也在開展直接連接地區間的交流事業（福井縣－台南市）。

日華化學株式會社
（日台合作模式的先驅）

【事業內容】

- 纖維工業用界面活性劑的製造、銷售 等

【沿革】

- 1938年，創業者參與宮下精煉劑工業所的經營。開始製造纖維油劑與氨基酸。
- 1968年，通過與台灣當地資本合資，設立台灣日華化學工業。
- 2010年，與台灣紡織纖維產業綜合研究所（TTRI）締結研究交流相關備忘錄，與工業技技術研究院（ITRI）的交流也很頻繁。
- 2012年，建成台灣日華化學工業桃園工廠。
- 2014年，在桃園縣設立研究所「日華先端研發中心」，將總公司功能遷至桃園。將台灣作為亞洲的商務樞紐進行活用。

福井商工會議所
（積極開展直接連接地區間的交流事業）

【日台合作方面的主要措施】

- 2010年3月，以福井縣的APEC能源部長會議的會前活動為契機，開始與台灣進行交流。
- 2011年10月，首次邀請ITRI參加北陸的產學官技術展覽會。
- 2012年2月，福井商工會議所聯合會在地方商工會議所首次與對日商務交流協進會締結了業務合作備忘錄（MOU）。
  同時，福井經濟團體聯合會也與台日產業技術合作促進會締結了MOU。
- 通過締結兩個MOU，構建加強與台灣和福井縣的合作平台，之後也分別繼續與台灣和福井縣開展交流。
- 近年來，還通過福井商工會議所與台南市政府的合作，舉辦商務對接會等，發展地區間合作。
  有的參加企業認為「台南市與福井縣同是地方，在環境上也很相似。與台北相比，更容易開展交流」。

地區間集群的發展有可能通過日台合作向第三國市場拓展

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 在越南的商務模式的探討 ②機電電子產業

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1.越南的電機電子產業概況

機電電子產業

- 越南目前的電機電子產業在亞洲的定位仍不大，但是投資件數不斷增加中，且有許多日本企業將越南納入事業擴展的版圖當中。
- 另一方面，增加當地採購率為之前就開始的課題。

關於越南電機電子產業的概況

《東亞、東南亞的電機電子產業的新設及擴張投資》

接受投資國・區域	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	5年合計*1
中國	131	52	79	71	56	389(34.1)
台灣	23	14	10	10	11	68(6.0)
韓國	11	8	13	5	7	44(3.9)
香港	12	4	4	6	6	32(2.8)
新加坡	17	22	19	20	21	99(8.7)
越南	8	12	10	22	29	81(7.1)
馬來西亞	13	10	6	16	13	58(5.1)
泰國	14	10	8	13	8	53(4.6)
菲律賓	6	8	4	11	8	37(3.2)
印尼	7	7	2	6	11	33(2.9)
緬甸	0	3	8	0	4	15(1.3)
柬埔寨	2	1	1	0	1	5(0.4)
寮國	0	0	1	0	0	1(0.1)

*1：括號內為東亞、東南亞、南亞占亞洲總合的比例

《日本企業從現在起1~2年後的事業擴展的方向（電機電子）》

《關於越南日系企業的原料・零件採購的分析》

	日系企業的原料・零件採購（%）				
	現地	日本	ASEAN	中國	其他
越南	**33.2**	35.1	10.8	12.5	8.5
中國	66.2	26.7	2.5	—	4.7
泰國	54.8	29.4	3.8	5.2	6.8

資料來源：由JETRO「產業定位如何變化：電氣・電子產業篇2016年」、「2016年亞洲・大洋洲進出日系企業實態調查」所做成

出處：根據各種文獻資料製作

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 商務模式的方向

機電電子產業

- 在機電電子產業中，會看到多個日本企業與台灣企業合作的事例。

機電電子產業的日台合作事例

No.	日本企業	台灣企業	年	概要
①	軟銀	鴻海精密工業	2015年	• 世界最大的電子設備代工企業鴻海精密工業、軟銀及中國阿里巴巴就聯合生產Pepper機器人達成一致 • 軟銀接受了阿里巴巴與鴻海的各145億日圓（20%）的出資 • Pepper機器人在鴻海的中國山東省煙台工廠進行量產。2015年10月的量產速度為每小時10台
②	日本顯示器（JDI）	元太科技	2016年	• JDI與台灣的電子紙廠商元太科技公司開展業務合作 • 元太科技的裝置部件採用JDI的技術，聯合開發可顯示更加鮮明影像的顯示器 • 力求通過本合作，在電子看板及電子價簽等需求有望擴大的領域，擴大產品陣容
③	TDK	日月光集團（ASE）	2015年	• 設立製造基板的合資公司「日月陽電子股份有限公司」（資本金約50億日圓，TDK的出資比率為49%） • 製造活用TDK所擁有的核心技術（將半導體嵌入內容的小型化技術）的基板（工廠在台灣的高雄市） • TDK迄今為止都在山梨縣的基地製造相同種類的基板。力求通過本合作，應對智慧手機、可穿戴終端等小型設備的需求增加，提高製造能力，擴大基板事業
④	M.Setek	友達光電	2009年	• 台灣企業通過收購日本企業，實現新進入太陽能電池產業與電子紙業務。 • M.Setek利用友達光電的資金實力，實現了設備投資等。此外，還活用友達光電的銷售網，實現了在全球市場銷售自己公司的商品。
⑤	邁達斯（MIDAS）	富強鑫	2006年	• 這是一家經營等離子平板檢查裝置及製造設備的公司，隨著面板價格競爭激烈，為了削減成本，將生產委託給台方。
⑥	富士機工	君通實業	2005年	• 富士機工與台方代理商君通實業聯合出資，在台灣設立了藤華精密公司 • 以半導體相關基板的製造裝置與設備生產為中心開展著業務。尖端技術的開發和銷售由富士機工主導 • 通過該合資，提高了富士機工的生產能力，實現了成本削減。
⑦	太通	泰陽電子	1967年	• 設立生產電容器的合資公司（台方：65%，日方：35%）。 • 泰陽從太通接受技術提供，並支付與出口部分相應的特許權使用費。台方擁有產品改良等部分技術開發功能，但核心技術開發全部在太通進行。
-	三菱UFJ資本	工業研究院創新工業技術轉移公司	2011年	• 由三菱UFJ資本與工業研究院創新工業技術轉移公司聯合設立基金。 • 設想擁有技術的日本中小企業與台灣企業合作進入中國市場、亞洲市場的情況，對日台合作的動向進行支援。 • 電子設備、精密設備等被視為重點領域。

出處：根據各種文獻資料製作

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 商務模式的方向

機電電子產業

■ 根據電子設備產業中的現有日台合作事例，對合作模式進行如下分類。

合作模式	概要	日方益處	台方益處	事例No. (參照上頁)
提供技術	• 向台方提供日本的核心技術	• 獲得授權費、特許權使用費等 • 活用台方的工廠及生產人才	• 通過使用日本技術，可維持與提高台方的技術實力，實現商品的高附加值化	③⑥⑦
聯合開發	• 將通用技術轉讓給台灣企業，設立聯合研發中心	• 發揮台方知識及需求的把握能力，開發滿足市場需求的商品 • 摸索開展新業務	• 通過引進日本技術，獲得進入新業務的立足點 • 技術的高度化	②
委託生產	• 對於需要大量生產的產品，委託台灣企業進行生產	• 發揮台方大量生產能力，在維持質量的同時削減成本 • 活用台方的工廠及生產人才	• 發揮量產能力這一優勢 • 通過委託生產，加入日本企業價值鏈	①⑤
活用銷路	• 活用台灣企業的銷售渠道	• 活用台方的華僑網絡，擴大全球銷售網絡	• 通過經營擁有高技術的商品，提高企業的信賴性 • 通過擴大所經營的商品陣容，進一步擴大銷路	④

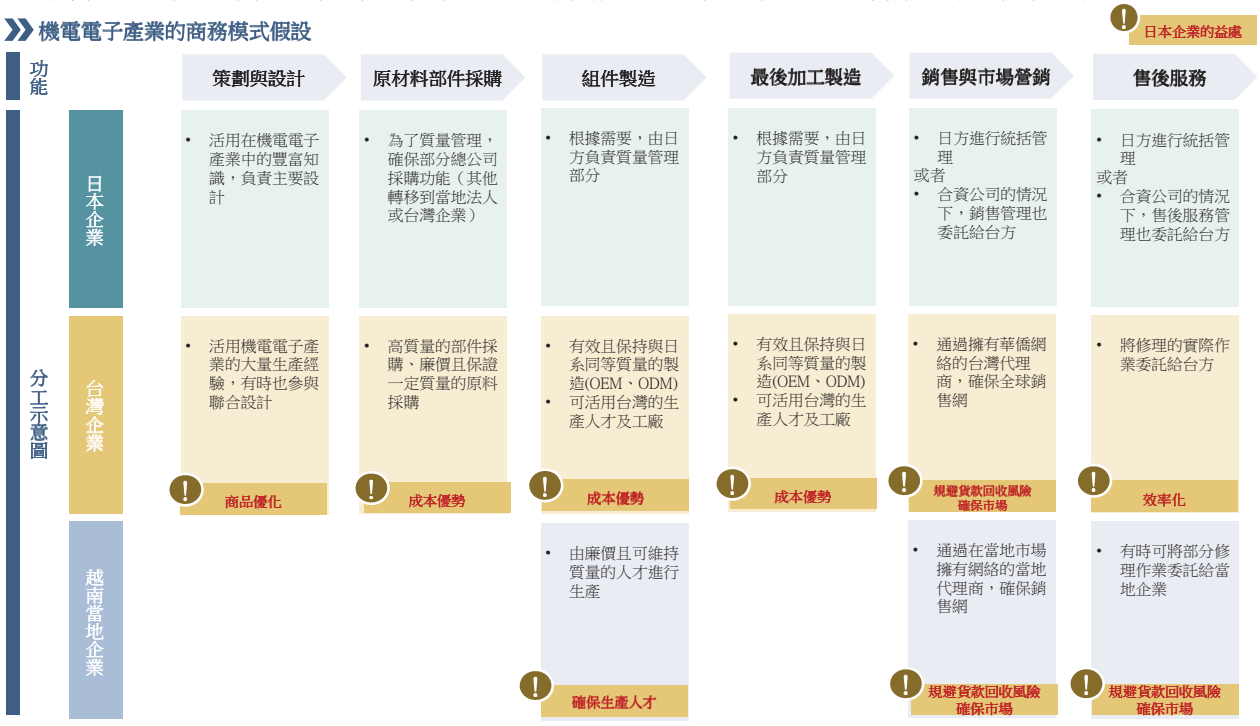
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 商務模式假設

機電電子產業

■ 在合作業績較多的機電電子產業，可考慮各工序的合作。
■ 現狀是出口型商務，但隨著越南國內產業的成長，通過獲得作為配套產業的地位，也為日系廠商的課題解決做貢獻。

機電電子產業的商務模式假設



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

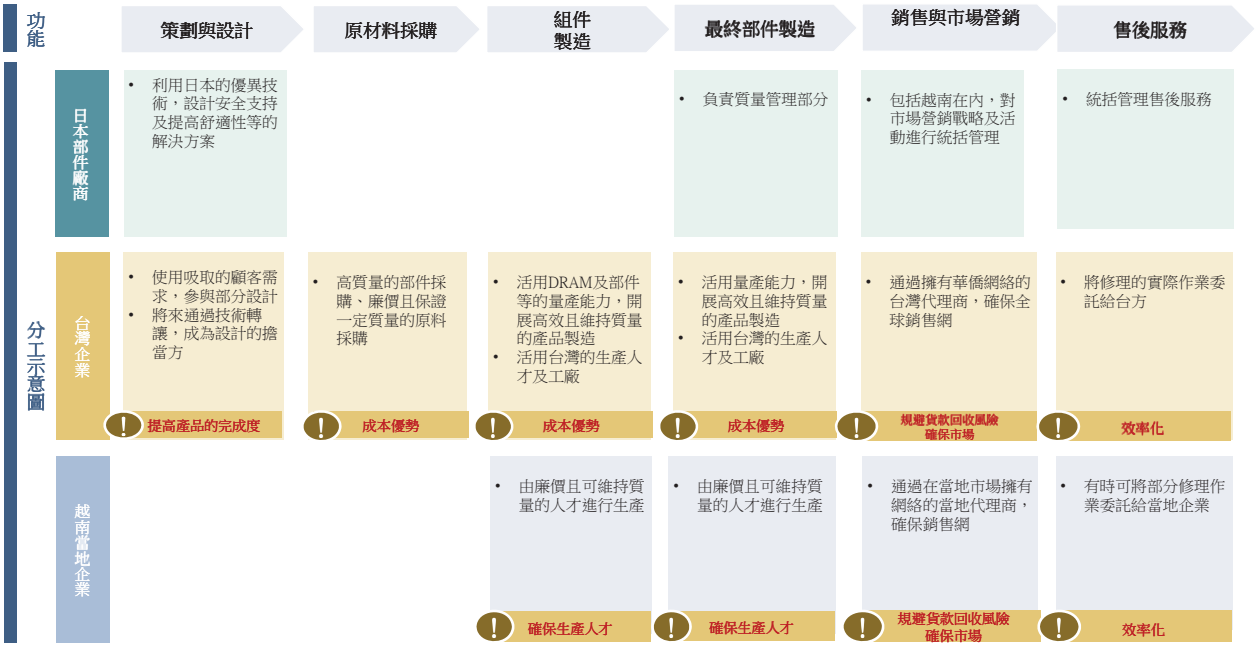
3. 商務模式假設

機電電子產業

- 具有半導體量產能力優勢的台灣企業在汽車電子產業上也具有優勢
- 由於台灣的汽車部件製造企業幾乎都是中小企業，根據顧客需求提供靈活的定制服務是其優勢，因此設想可根據日本廠商的需求生產產品

車載資訊娛樂系統（車載導航儀、車載音響、儀表等）相關部件的商務模式假設（市售品）

！日本企業的益處



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 在越南的商務模式的探討 ③醫療器械產業

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1.越南的醫療器械產業的概況

醫療器械產業

- 由於醫療為越南今後成長產業中備受矚目的一項領域，造就日本、歐洲、美國主要製造商的投資。
- 現在，日本企業大多把目標放在日本的市場，但之後瞄準當地市場的日本企業也很多。

越南的醫療器械產業相関市場

《醫療設備市場規模》

注：2015年起為推測值

《越南醫療器械方面的外資企業進駐動向》

日美歐企業的進駐與ODA動向		• 全球性廠商已經進駐。GE、Siemens、Phillips沒有製造基地，僅銷售。 • 這三家企業與衛生部等實施各種項目。 • 日系也有擁有製造基地的廠商。
日本企業的商機與課題	機會	• 日系廠商的醫療器械等得以很好利用，有一定的知名度。此外，高質量與高耐久等也被人們所認知。
	課題	• 被指出產品陣容少、技術開發速度慢、售後服務速度慢等問題。 • 按照當地商業習慣，與關鍵人物構建網絡成為一大問題。

《醫療機構的優惠措施》

優惠措施	• 法人稅优惠：10%（通常为20%）
	• 盈利後4年間，法人稅為0%，之後5年間，法人稅減半（有部分還設置了更加優惠的措施）
	• 作為有關土地利用的優惠措施，免除土地使用費與土地使用相關稅費

《需求大的醫療器械》

需求的醫療器械	腹腔鏡手術用機器人 癌症治療用粒子加速裝置 血液透析器 救命呼吸器 DSA裝置 放射線治療裝置 醫療用影像診斷裝置（CT、MRI）

《主要外國企業的進駐狀況》

企業名稱	設立據點	3Mz	在越南經營的產品示例	業務範圍
ROCHE	1992	瑞士	醫藥品、診斷器械、血糖測量儀等	銷售
B.BRAUN	1992	德國	醫藥品、輸液、透析溶液、塑料材料醫療器械	製造銷售
GE Healthcare	1993	美國	醫藥品、圖像診斷、急救甦醒設備、生物醫學產品	銷售
SIEMENS	1993	德國	心血管X光設備、CT掃瞄儀	銷售
PHILIPS	1993	荷蘭	心血管X光設備、CT掃瞄儀、超音波設備、患者監視設備	銷售
Bayer	1994	德國	X光、CT、MRI及其他放射線設備	銷售
3M	1994	美國	醫療面罩、聽覺保護設備	銷售
Johnson&Johnson	1994	美國	血糖測量儀、血壓計	銷售
Hitachi Medhical	1994	日本	CT、MRI	銷售
Terumo	1994	日本	醫療消耗品、血糖測量儀、血壓計	製造銷售
Toshiba Medical	1995	日本	X光、MRI、CT、超聲波	銷售
Shimazu	1997	日本	血管造影、CT、X光	製造銷售
Mani Hanoi	2003	日本	外科治療設備、眼科治療設備、牙科治療設備	製造銷售
Olympus	2005	日本	內窺鏡、外科及內窺鏡治療設備	製造銷售
Omron Healthcare	2007	日本	血壓計、血糖測量儀	製造銷售
Nikkiso MFG	2009	日本	透析治療的輸血軟管	製造銷售
Create Medical	2010	日本	內窺鏡設備、軟管、尿道導管	銷售
Fujifilm Medical Systems	2011	日本	數字診斷X光影像系統、內窺鏡	銷售
Paramount Bed	2013	日本	醫院用床、床墊、擔架	製造銷售

出處：根據日本經濟產業省資料《醫療國際展開國家報告新興國等保健市場環境相關基本資訊越南篇》製作

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 商務模式的方向

醫療器械產業

- 藥價下降等也引發醫療器械的價格競爭，在維持質量的同時進行更加廉價的原料採購與生產製造成為日本企業亟待解決的問題。
- 與呈現標準化、打包化趨勢的歐美國際大公司不同，日本企業呈現根據醫生與醫院的個別需求進行定制，從而力求差異化的趨勢。屆時的當地需求把握、銷路開拓在今後的當地市場開拓中也被認為是一大課題。
- 為解決這種日本企業的課題，可摸索與台灣企業的合作。

在醫療器械產業上的日本企業需求

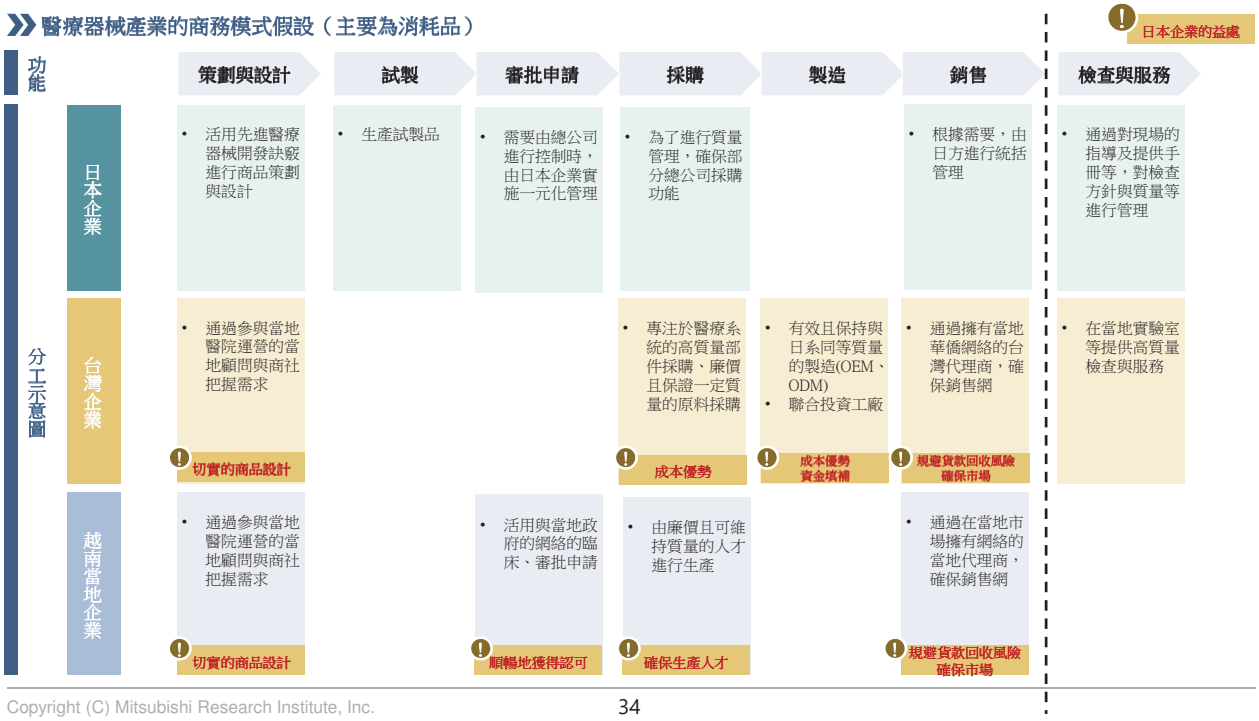
日本企業需求	現狀課題	與台灣的合作益處（MRI假設）
聯合投資	• 擴張現有工廠時，或建立新工廠時，有時在資金籌措方面很艱辛	• 通過與台灣企業的合作，可實現資金籌措及規避風險。
商品策劃	• 很難把握面向當地市場的商品設計中的需求	• 發揮台灣企業把握當地需求的能力，在開展商品策劃時進行合作，可進行符合當地需求的商品開發
原材料採購	• 藥價逐漸下降，在醫療器械領域也需要採購廉價且優質的原材料。	• 由於能夠理解日本企業對質量的要求，因此可實現成本與質量的均衡，供給優質的原材料
製造	• 需要削減生產成本 • 需要大量生產時，可能會發生產能不足的情況	• 對大量生產擁有豐富的知識，可有效且低成本地生產 • 活用台灣企業的現有工廠，或聯合設立新工廠，從而可擴大產能
銷售	• 構建當地的銷售網絡很艱辛	• 可活用華僑網絡，擴大銷售渠道

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 商務模式假設

- 為了實現日系企業的方式之一「提供定制型產品」，有可能在把握當地需求、生產效率化、開拓銷路等方面進行合作。
- 另外，由於會產生審批申請這一醫療器械特有的應對事項，因此與精通當地法律制度的企業建立關係也很重要。

醫療器械產業的商務模式假設（主要為消耗品）



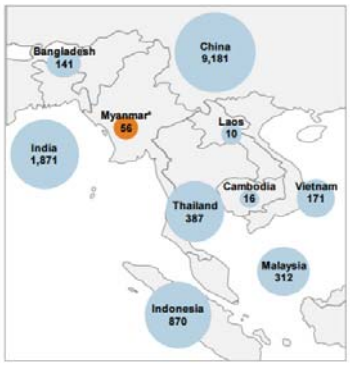
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

4. 在緬甸的日台合作的探討

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1. 緬甸的潛力與產業發展的課題

緬甸的潛力



- 地理優勢
  - 被中國、印度、泰國、印度尼西亞、孟加拉國等新興國所圍繞，預計將來長期會是一個巨大市場。
  - 作為連接東亞與南亞～非洲的橋樑，通過在當地建立物流、中間加工、其他功能，可加強相關產業的優勢。
- 優質勞動力
  - 在ASEAN各國中，工資水平也最低廉，勞動年齡人口有3500萬人。
  - 識字率超過90%，性格認真。
- 急劇的IT化
  - 手機的保有率在2012年為7%左右，預計到2017年幾乎會達到100%。

緬甸的產業發展課題

- 電力不穩定
  - 為了發展產業，需要穩定的電力供給，但由於目前依賴水力，因此難免出現不穩定(特別是在干水期的11月～4月頻繁出現停電)。
- 電網未建設
  - 城市以外很多地區電網都未建設，無電地區多，電的普及率為30%，在ASEAN中也最低。
- 物流基礎設施未建設
  - 道路、港灣、橋樑、鐵路、倉庫、冷鏈等未建設。據點間的道路也不足。高速公路也無法確保維修費用，卡車無法通行。
  - 運輸費較高。
  - 由於卡車購置費用高，因此儘管人工費低，物流經費也居高不下。
- 石化產業、鋼鐵業等基礎材料產業不發達
  - 還有電力不足等問題，沒有產業的基礎材料產業，全部都不得不依賴從國外進口。
- 產業基礎人才能力不足
  - 基礎設施勞動力、工廠勞動力、物流勞動力等基礎人才不足。IT人才與使用者也不足。

出處：根據日本經濟產業省《緬甸產業發展願景》2015年7月等製作

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2. 在緬甸的產業拓展模式

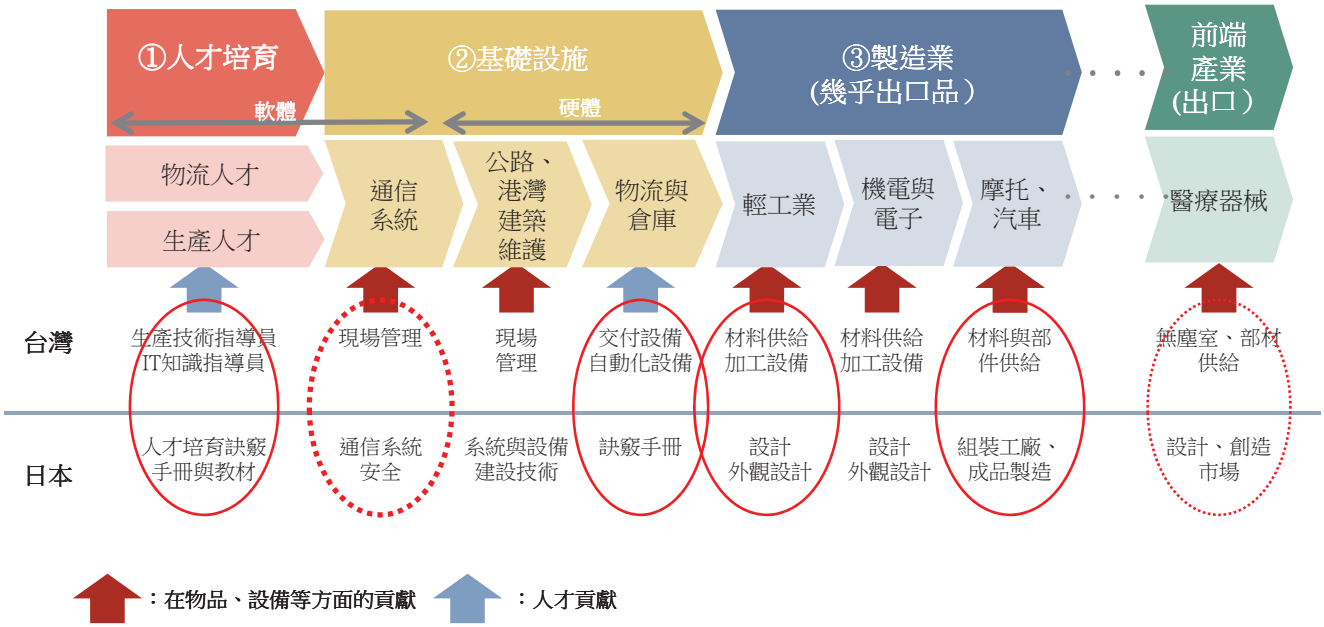
- 作為前沿市場，在廣泛的領域中存在日本企業的需求，與台灣企業的合作可能性也尚有探討餘地。
- 在基礎設施建設中，在亟待解決的電力穩定供給方面與活用台灣企業具有優勢的ICT領域的通信系統方面，有摸索合作可能性的價值。

日本企業需求		現狀課題	合作益處
人才培育		• 尚未實施基礎設施勞動力、生產勞動力等基礎教育（目前仍穿著拖鞋、籠基工作） • 能夠使用IT設備的人才少	• 通過與台灣企業的合作，由台灣企業進行勞動力教育，由日本企業使用人才。可籌措資金及規避風險 • 尤其是台灣企業有望為縫製人才的培養做貢獻
現場人才管理		• 為了降低成本，需要基礎設施建設、工廠建設等方面的較為廉價的管理人才	• 通過台灣人才對現場進行管理，能夠以相對廉價的管理成本實施切實的現場管理
電力的穩定供給 提高無電地區的通電率		• *電力不穩定* • *獨立電源成本高* • *無電地區多，家電產品普及慢*	• 通過台灣企業開展IPP事業，確保廉價的穩定電源 • 通過台灣企業實施基礎設施建設中的變電設備供給，能夠以較低價格提供優質產品 • 通過在向無電地區引進PV設備中供給PV產品，實現廉價且穩定的供給
降低通信基礎設施建設成本 高附加價值化		• *針對急劇的IT環境發展，更加大量且廉價地建設基礎設施，與各國的競爭*	• 日本引進整個系統，並向台灣企業快速交付廉價的通信設備 • 可實時展開高附加值的IT軟體
確保在亞洲的研究開發與事業展開的橋頭堡		• *需要有助於實現亞洲長期發展的佈局*	• 在台灣，新竹科學園區成功，與日本的技術實力合作，可拓展日台創造新知識產權的地區
製造	**化學產品 肥料**	• 需要削減生產成本 • 進口基礎材料（鐵、樹脂等）（石油化學產業×）	• 在一定程度上確保質量，提供廉價且性價比高的材料
	纖維產業	• 原料幾乎都依賴進 • 需要通過引進中游工序事業，形成一條龍生產	• 在一定程度上確保質量，提供廉價且性價比高的材料 • 提供較為廉價的生產設備
	衛生陶器	• 預計今後需求會擴大，但大半依賴進口	• 委託製造便器、盥洗台等陶瓷產品（以日本品牌銷售）
	運輸設備	• 由於是小批量，無法在當地製造部件與組件	• 通過由台灣企業製造部件與組件，分散風險，實現效率化
	FRP船	• 預測在振興漁業上有輕便堅固的FRP船需求 • 在當地製造上原料採購成為瓶頸	• 在一定程度上確保質量，提供廉價且性價比高的材料

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3. 在緬甸的日台有可能合作的領域

- 在緬甸，有可能從基礎設施已建設的地區（確保了穩定的電力、必要的公路基礎設施）取得產業發展。
- 緬甸尚處於基礎設施建設階段，換言之，就是在各種產業領域、商務方面，產業發展的機會很大。
- 法律制度建設也在逐漸（特別是公司法、投資法）推進，通過推動人才培育，勞動力有可能得到豐富供給。



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

4. 日台合作的探討： ①人才培育領域

- 從管理能力的觀點出發，把握日台雙方的特點，通過相互補充，切實進行管理很有用。

	要素	日本企業實施當地管理的現狀	台灣企業實施當地管理的現狀
經營管理	決策速度	• 多數情況下由日本總公司進行統括管理，當地法人的酌情處理權有限。作出決策花費時間，可能會喪失商機	• 由於創業者企業多，因此多為top-down的決策。決策速度也快
	高層領導力	• 與高層的個人能力相比，更重視團隊合作	• 對內可發揮強大的指導力
	靈活性強	• 不少企業想法保守、對變化持消極態度	• 勇敢面對嘗試與錯誤的姿態強，接受性高 • 快速把握環境動向等。迅速順應組織方針的變化
	顧客導向	• 能夠細緻地把握日本的需求，但對海外當地的需求把握不足	• 進入重點市場的速度快。善於把握當地需求
	風險管理能力	• 慎重，因此可降低風險	• 按照高層意見進行決策，因此風險高（但是，由於是所有者企業，能夠承擔風險）
生產管理	量產能力	• 有過余質量的傾向。（例如，為了提高質量，僅使用定制的部件，成本增高）	• 質量與成本均衡好，可在保證質量的同時進行高效生產
	勞務管理	• 勞務管理意識高，福利完善 • 但是，多數情況下，雖然能夠創建穩定的職場環境，但卻無法使年輕優秀的人才大顯身手。	• 在進駐地的勞務管理方面，有時被批評為過於嚴苛的情況也很多，但基本上都僅根據各員工的能力與業績決定晉陞、工作的分配等。
	質量管理	• 實施著嚴格的質量管理	• 沒有像日本那樣實施嚴格的質量管理， • 但能夠理解日方要求的質量管理
其他	外語能力	• 中小企業中，有外語能力的人才少，難以與海外聯繫溝通	• 佔據亞洲的商用語言中樞的中文能力、英語、日語等外語能力高

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

4. 日台合作的探討：②基礎設施領域

■ 物流與製造的基礎即基礎設施的發展尚在途中，但期待將來設施建設與經濟增長而進駐的日本企業活動很活躍。

基礎設施與物流的建設狀況與日本企業的動向

		基礎設施建設狀況	日本企業的進駐事例
基礎設施設備	港灣、機場	• 世界上通常都是由地方政府等公共機構運營，緬甸也一樣 • 計劃進行土瓦等基地港灣的開發與港灣周邊的工業園區開發，有望實現從泰國向西的貨物海上運輸	• 日揮、三菱商事與當地企業等組合，開展國際機場的建設與運營的相關事業
	鐵路	• 鐵路網在整個區間（約6,000km）都非電化，復線區間也短 • 因線路未建設等導致每年發生650多起鐵路事故 • 雖然也用於運輸貨物，但貨物裝卸都靠人力，也需要更新設備	• 日本Consultants、Oriental Consultants、住友商事
	公路	• 仰光市內交通堵塞嚴重，已成為一大問題 • 工業園區與城市間公路建設、橋樑建設遲緩，建設方法也不成熟。 • 東西與南部經濟走廊都計劃建設國內部分的公路，預計將改善與瀾滄江地區的連接性、增加物流量	• JFE工程技術(特別是橋樑）
	工業園區	• 以仰光為中心，在緬甸國內20處有工業園區 • 主要工業園區為迪拉瓦（開發支援主體：日本）、土瓦（開發支援主體：泰國）、皎漂（開發支援主體：中國）三個 迪拉瓦簽約公司數量78家中台灣企業5家（截至2016.11）	• 有78家公司決定入駐三菱商事、丸紅、住友商事的共同出資公司推進的迪拉瓦工業園區，第二期工程提前2年動工。
	物流設備	• 以人力搬運為中心，很多設備都暴露在雨中，貨物保管困難 • 因電力不足，大部分零售商品都是常溫食品，冷藏冷凍設備並未普及，便利店等現代零售業態正在擴大，但冷鏈的確立仍是一大課題	• 雙日物流與緬甸面向富裕階層的大型零售商City Mart設立合資公司，開展以進口產品為中心的冷鏈事業
	電力與水道	• 電力脆弱，停電頻繁（在某個工業園區一個月發生了80多次） 計劃到2026年為止增強火力發電 • 上下水道的連接率約8%，很低，幾乎都未實施氨氣消毒	• 以東芝為首的國內大小廠商進入發電站建設、水力發電事業、輸電線建設事業
	通信與系統	• 以日本的NACCS為基礎的報關係統MACCS從2016年11月開始運用，目前正處於遷移期，但今後如果正式運行，預計報關手續將會快速化 • 手機保有率數年間超過80%，電子通信領域的基礎設施建設不斷推進	• NTT數據、KDDI、住友商事獲得了緬甸的基幹IT系統、通信事業等的訂單
運用	法律制度與手續	• 正在促進與跨國運輸相關的交通協定的探討及以MACCS為代表的物流系統的引進，今後順暢運用增成為一大課題	• 以日本的電子報關係統（NACCS）為基礎的新報關係統MACCS正式運行 ・還有支援企業進駐的日系企業
	確保與培育人才	• 雖然擁有勤勉的國民性，但有商務經驗的人才少，難以確保人才 • 有時需要探討以高工資從其他公司挖人才等措施	・為了培育緬甸當地人才，也有企業將員工送至日本研修(物流、塑料成型品） ・縫製技術(縫紉機縫製）培訓
	風險應對	• 洪水、颶風等自然災害有可能影響建築物、電子設備、寄存貨物、道路通行，另一方面也在通過ODA等採取措施	• 有的企業獨自與緬甸政府聯繫，進行工業園區建設，確保電力，將風險減小到最低限度。

出處：根據當地採訪、有識之士採訪、各種調查報告製作

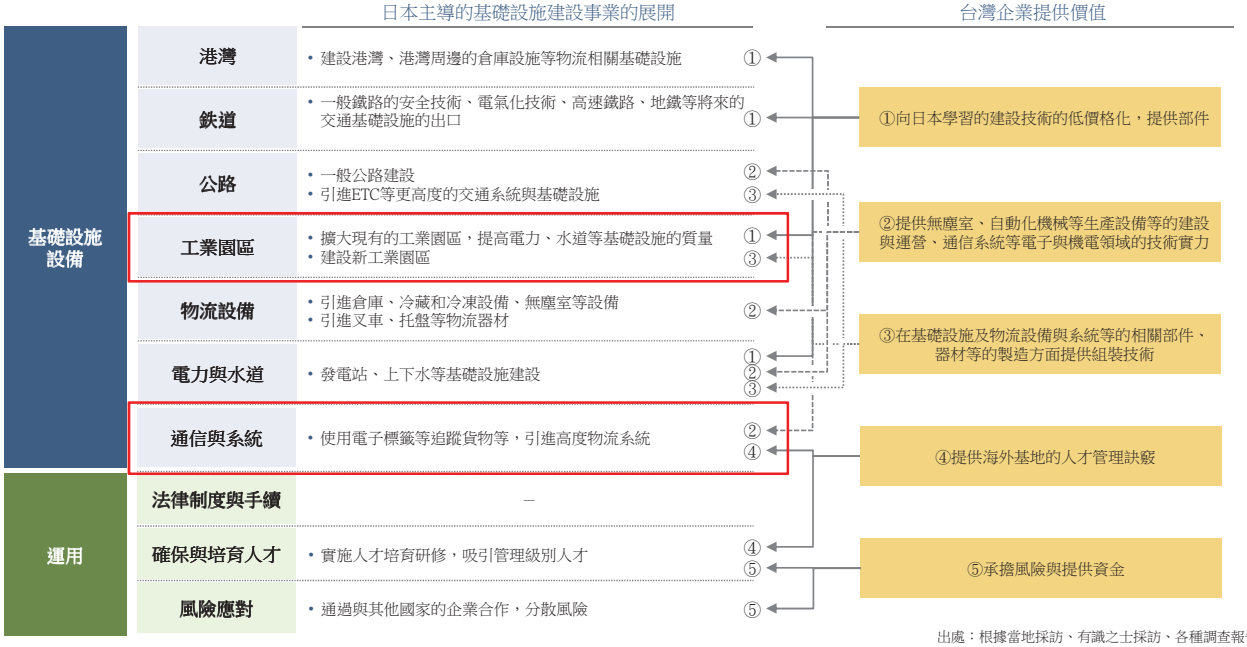
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

4. 日台合作的探討：②基礎設施領域

■ 結合今後緬甸的基礎設施建設事業仍將繼續、當地需求也很高的情況，台灣企業有可能為由日本主導的基礎設施建設事業發揮優勢、提供價值，並實現事業的效率化。

■ 另外，不僅是著眼於短期，還計劃繼續探討基礎設施建設後的長期合作。

在緬甸的日台合作示意圖（短期）



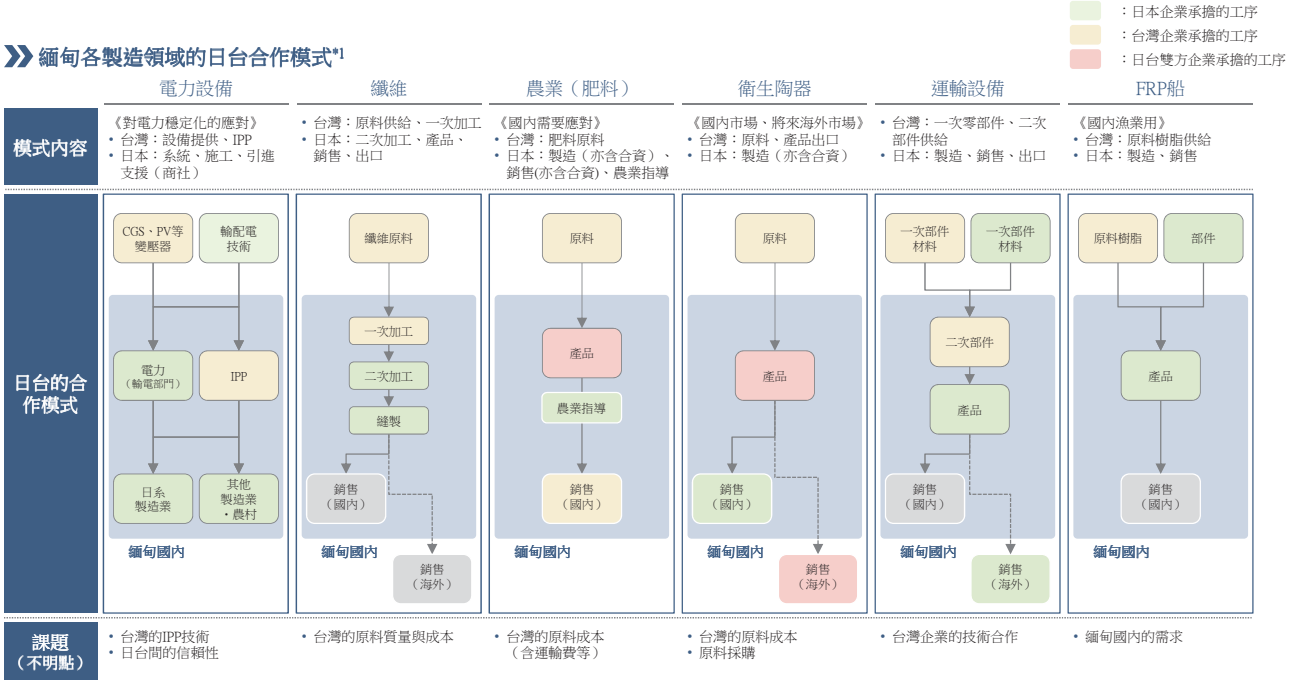
出處：根據當地採訪、有識之士採訪、各種調查報告製作

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

4. 日台合作的探討：②製造業領域

■ 各種行業都有日台合作的可能性，但各種行業的合作模式不同。

緬甸各製造領域的日台合作模式*1



*1：在緬甸國內以與當地企業的合作為前提

出處：根據當地採訪、有識之士採訪、各種調查報告製作

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

5. 在東南亞等第三地市場建立合作商業模式的可能性

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

1．從本項調查所獲得的啓發

日台合作在親和性、語言、成本、技術面等帶對日商有益

- 日本對台投資約每年300件。合資或委託生産、研發等，以對雙方有利的形態進行合作。
- 長年以提高競爭力或生産技術等，雙方互補建立信任關係。
- 台灣擁有的向海外發展意願或創業精神也可能成爲特別是日本中小企業擴展海外的門路。

在日本、台灣、中國等地建立的日台合作關係、可能容易往作爲新市場的第三地市場進行橫向拓展

- 日台合作開拓第三地市場的案例，在日本、台灣或是中國已經有實際的交易成績。
- 交易成績與彼此強烈的相互了解有關，容易建立彼此角色明確的合作模式。
- 加上雙方的「信任関係」，有望促使開拓所謂第三地的新市場。

另一方面，在第三地市場重新建立日台合作也對日商有益

- 另一方面，即使沒有實際的交易成績也有在第三地市場重新建立日台合作的案例。
- 推測此為日台企業之某一方已經建立基礎（市場、生産據點等）的情形較多。

「新南向政策」有利於促進日台合作拓展第三地市場

- 期待台灣政府所推出的「新南向政策」，今後充實對開拓第三地市場的支援方案。
- 日本也有企業從對中國的興趣轉移到東南亞，日台雙方往東南亞的趨勢日益高漲，可能有助建立第三地市場的日台合作。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

2．為促進「在第三地市場的日台合作」的必要做法

1 正確選定容易組成商業模式的國家及業種	提升日台合作的命中率
2 檢討以中小企業為重點對象的日台合作模式	建立日系中小企業拓展海外的契機
3 建立不執著於拓展中國的模式的彈性商業模式	透過商業模式的多樣化 擴大日台企業的商機
4 創造對包含標的國家、日本與台灣三方的益處	建立紮根當地的日台合作
5 充實台灣「新南向政策」支援向海外拓展之方案	將政策轉爲執行的工具
6 積極宣傳支援方案、與台灣在標的國家及標的業種合作的利機及明確益處	透過提升了解日台合作的益處 增加實際的案例

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

3．日台合作拓展第三地市場模式的具體實現

實現本項調查分析結果應採取的方法

針對非本項調查的標的國家及標的業種也進行精密分析，
提高日台合作拓展第三地市場的可能性

針對本項調查所獲得的啓發，日本及台灣雙方積極呼籲，
以引起企業的興趣

設定將本項調查所導出的可能性具體化的做法及執行機構，
後續交接給實踐階段

日本與台灣雙方備妥
針對日台企業合作拓展第三地市場的支援方案

透過日台合作具體實現拓展第三地市場

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.