

國立中山大學中國與亞太區域研究所碩士班 碩士論文

日本智慧財產權信託、技術移轉之建置 對台灣現行制度之啟示

Implications of Japan's Intellectual Property
Trust and Technology Transfer System for
Taiwan

研 究 生:蘇貞文

指導教授:郭育仁 博士

中華民國一百零一年六月

瓣離

這篇論文能順利完成,首先非常感謝指導教授郭育仁博士,以及給予學生許多 重要建議的口試委員:楊鈞池教授以及何泰宇博士。

感謝郭育仁教授,謝謝您指導學生嘗試用不一樣的角度以及透過開放的學習技巧「寫論文」,老師利用潛移默化的教學態度以及偶爾使用詼諧幽默方式指點學生的論文迷津,教導學生透過認真的學習態度,踏實且認真地發現論文的各種可能性,以實現論文順利完成。老師對學生的全力支持,學生萬分感謝!

感謝楊鈞池教授,感謝您指點學生各種學習機會,讓學生接觸到更深入的法律 觀點以及國家政策思維。更感謝您教導我從不同的角度以及專業的寫作技巧與細節,建立嚴謹且務實的寫作態度,豐富論文的內涵。

感謝何泰宇博士,您對學生的論文以及實際的經驗分享,讓學生學習到充實且 具現實觀點的智慧財產權信託以及國家技術移轉政策內涵。感謝您對於學生的論 文提供許多寶貴的建議,充實學生論文內容,也提升學生的學習態度的嚴謹性以 及論文實際運用的可行性。

接著,感謝筱琪姐與怡利姐指教我閱讀日文文獻的技巧,讓我得到許多寶貴的文章內容。感謝趙申學長與鼎尹學長願意撥冗與我討論論文的寫作技巧,使我了解許多論文寫作細節與通順文章的文字敘述法則,以及感謝中華民國信託業商業同業公會對於學生論文的肯定與資助。

還要感謝永遠支持我的家人,你們總是無時無刻地支持我,讓我在外地求學時間總能獲得家庭安慰。當然,一定少不了感謝亞太所的同學以及所辦助理千宜姐,謝謝千宜姐總是幫助大家順利完成複雜的行政手續,以及各位同學畫在我腦海中的每一幅美麗的風景以及一張面容。短短兩年的碩士期間,在亞太所的日子就像滿載回憶的聚寶盆,內含許多人與人之間提煉出的歡笑與汗水,豐富我的人生經驗。而在這兩年的時間,有太多重要的人給予我非常難得且重要的經驗!我會欣賞目珍惜這兩年來所建構的美麗回憶。

感謝所有參與我碩士兩年學習生活的人。謝謝你們。

摘要

本研究致力探討日本智慧財產權信託與技術移轉之制度,藉此區分為五大章節,從探討智慧財產權、智慧財產權信託與台灣與日本的技術移轉政策之內容,以及闡述日本智慧財產權信託以致於技術移轉之產學合作進程。說明日本政府如何積極地活用智慧財產權信託與技術移轉所產生的經濟效益,活絡創新專業技術與知識生產模式,並藉由提出東京大學與筑波大學的個案研究,探討台灣現行體制下的法制規劃面、大學經營面與整體政策環境面之現行架構,以期促進台灣對於產學界之智慧財產權信託與技術移轉再進階之成效。

藉由探討個案研究中的東京大學與筑波大學二者對於智慧財產權信託與技術移轉制度之建置,可瞭解日本各學園的技術移轉組織對於技術授權與智慧財產信託之積極性,技術移轉組織會先徵詢發明人是否有意願於某家企業,例如與發明人有密切接觸的企業,以及共同研究、受託開發研發成果豐碩的企業以及技術開發能力高的企業等,並評估研發成果的市場未來性、鎖定擁有開發能力及銷售能力,其後技術移轉組織會從各種角度積極地探討並尋找合適企業對象並逐步進行交洗。

而台灣政府為鼓勵學術界的研發成果能夠充份運用並移轉至產業界,於 1999 年頒布〈科學技術基本法〉開始皆欲突破國有財產法之限制,將學術研究機構之 智慧財產權下放至單位或個人,鼓勵研究創新開發智慧財產權,同時推廣並保障 全體研究人員之研發成果,並促進研發成果商業化。

惟大部分教職員與研究人員對於智慧財產權移轉制度之觀念與學校內的獎勵措施有限,使得校園的技術移轉風氣低落。此外,研究人員進行研究時,並未考量研發成果商品化問題,因此產業界與學術之間便擁有資訊落差。因此,未來台灣技術移轉組織除需面臨本身機能之加強與改造外,如何適當管理智慧財產權,以及進而活用智慧財產權信託模式,仍是台灣政府必須實現目標。而現今台灣正面臨智慧財產權思維改革之際,應不能輕忽他國之成效。

關鍵字:智慧財產權信託、日本技術移轉組織、產學合作

Abstract

The general motivation behind my research interests is a desire to find ways of

harnessing the system of Japan's Intellectual Property Trust and Technology Transfer .

The majority of my research work has focused on the development and validation of

Secondary Data Analysis · Historical trend research method and Induction research

methods used to address Japan's Intellectual Property Trust system. My initial research

focus was on Japan's Intellectual Property Trust system after 1980's Japan-US trade

friction and after revised Trust Business Law in 2004.

My thesis is committed to exploring the Japan's Intellectual Property Trust and

Technology Transfer system, this thesis is divided into five chapters, to explore the

Intellectual Property Trust and Technology Transfer system between Taiwan and Japan,

to explain how the Japanese government actively utilize the economic benefits of

Technology Licensing Organization > Intellectual Property Trust and Technology

Transfer, active innovation expertise and knowledge production mode, and by the

proposed University of Tokyo and Tsukuba University case study to explore the

planning of the legal system under the current system in Taiwan.

Therefore, the future of Taiwan's technology transfer organization is faced with

strengthening its function and transformation, in addition to proper management of

intellectual property rights. Thus Taiwan government must achieve its objectives of

utilizing the intellectual property trust model. While Taiwan today is facing the

opportunity of the reform of intellectual property rights of thinking, she should not

overlook the effectiveness of his country.

Keywords: Intellectual Property Trust · Technology Licensing Organization ·

Industry-Academy Cooperation

Ш

目錄

摘要			II
Abstract	t		III
目錄			IV
表次			VI
第一章	緒論		1
	第一節	前言	2
	第二節	研究動機與目的	6
	第三節	研究範圍與流程	10
	第四節	研究方法與限制	11
第二章	智慧財	產權與信託之概念	13
	第一節	智慧財產權概念	13
	第二節	智慧財產權信託運用	20
	第三節	智慧財產權信託與技術移轉制度之結合	29
	第四節	小結	37
第三章	日本智	慧財產權信託制度之發展	39
	第一節	智慧財產權信託需求性	39
	第二節	智慧財產權信託法制之形成	46
	第三節	智慧財產權信託政策與制度之建置	50
	第四節	小結	54
第四章	日本智慧	慧財產權信託與技術移轉之結合	56
	第一節	技術移轉政策與制度發展	57
	第二節	智慧財產權信託結合大學技術移轉制度	72
	第三節	個案研究東京大學與筑波大學	78
	第四節	小結	96
第五章	結論		98
	第一節	日本積極推展智慧財產權信託相關政策與制度之成效	99
	第二節	台灣智慧財產權信託與技術移轉聯結性	106
	第三節	對台灣現行制度之啟示	113
附件			118
A +/ -	다		100

圖次

啚	1-1	智慧財產權與創新知識移轉運作模式	4
昌	1-2	研究架構	. 10
圖	2-1	智慧財產權概要	. 15
圖	2-2	智慧財產權管理發展趨勢	. 17
圖	2-3	信託移轉機制	.21
圖	2-4	信託概要	. 22
圖	2-5	信託機能概要	. 23
圖	2-6	信託之財產權移轉模式	. 24
圖	2-7	大學技術移轉組織產學合作下專利費用流通之架構	.31
圖	2-8	研發成果開發之技術移轉流程	.32
圖	2-9	外部型技術移轉組織型態	.33
昌	2-10)外部型技術移轉組織運行流程	. 34
圖	2-11	內部型技術移轉組織型態	.35
圖	2-12	2內部型技術移轉組織運行流程	.36
圖	3-1	智慧財產權信託概要	.43
圖	3-2	日本 2003 年至 2010 年大學技術移轉件數	. 45
昌	3-3	智慧財產權一元化管理信託架構圖	.51
圖	3-4	以智慧財產權本身為信託財產之促進流動化目的信託	. 52
昌	3-5	以智慧財產權之實施利用權為信託財產之促進流動化目的信託	.53
昌	4-1	日本大學技術移轉流程	. 57
昌	4-2	日本政府補助技術移轉組織之模式	. 59
昌	4-3	技術移轉組織之必要性	. 61
圖	4-4	智慧財產權在國立大學法人化後的處理流程	. 62
昌	4-5	大學與國家研究機構智慧財產研發成果技術移轉概念	. 65
圖	4-6	技術移轉組織運作機制	. 66
圖	4-7	日本技術移轉組織之運行	. 67
圖	4-8	日本大學與技術移轉組織型態	. 68
圖	4-9	日本國立大學法人與技術移轉組織形態內容	.71
昌	4-10) 智慧財產權應用模式	.74
昌	4-11	智慧財產權商業化模式	.75

啚	4-12	2 東京大學智慧財產運行概要	. 80
啚	4-13	東京大學產學合作運行機制	. 82
昌	4-14	- 東京大學技術移轉體制概要	. 83
啚	4-15	5 東京大學智慧財產權信託、技術移轉模式	. 85
啚	4-16	5東京大學 TLO 權利化過程	. 86
啚	4-17	/東京大學智慧財產權商業化處理流程	. 87
昌	4-18	3 東京大學 TLO 2000 年至 2010 年技術移轉收入	. 88
昌	4-19	筑波大學 2005 年至 2009 年智慧財產權契約件數與金額	.90
昌	4-20) 筑波大學智慧財產權信託模式	.91
圖	4-21	筑波大學產學合作概要	.92
昌	4-22	2 筑波大學智慧財產管理概要	.93
啚	4-23	。 筑波大學產學合作架構	. 94
昌	4-24	- 筑波大學 2000 年至 2010 年專利公開數	.95
啚	5-1	日本 2005 年至 2010 年專利授權收入	.99
昌	5-2	承認技術移轉組織 2003 年至 2010 年技術移轉件數	101
		表次	
表	3-1	日本智慧財產權以及技術移轉制度重要發展法令與措施	. 47
表	3-2	日本信託組織設置形態與主要執行業務	.49
表	4-1	技術移轉組織與信託公司之差異	.77
耒	4-2	東京大學管理智彗財產權之研究中心。	81

第一章 緒論

本研究將探討日本智慧財產權信託(Intellectual Property Trust)與技術移轉 (Technology Transfer)中相關體制與法規之形成以及對於台灣現行體制之啟示,並藉此區分為五大章節,從探討智慧財產權、智慧財產權信託與台灣與日本的技術移轉政策之內容以及闡述日本智慧財產權信託以致於技術移轉之產學合作進程。日本自2004年修正後之新〈信託業法〉,目的即考量產業界欲活用智慧財產權之迫切性,因此不僅調整信託業者的適格條件(Eligibility Criteria)、審查標準及相關行為規範,其亦解除信託財產範圍,不僅滿足人民資產運用方式多樣化,亦是促進與活化信託功能。

日本 2004 年〈信託業法〉修正後,使智慧財產權得以作為信託財產下所產生之智慧財產權信託制度以及大學的技術移轉組織得以納入信託業者之列,將智慧財產權信託與集團企業內專門管理機關、大學技術移轉組織加以聯結,透過信託制度活絡智慧財產權管理模式,並適應全球化變遷下信託市場業務的國際化與多樣化,解放歸屬大學之承認技術移轉組織納入信託從業者之列,不僅調整信託業者的適格性審查標準及相關行為規定,亦解除信託財產範圍的限制,藉由技術移轉組織頻繁接觸產業界的機會,以及該組織對於市場動向的理解性與敏感性,開啟智慧財產權信託與技術移轉之產學合作大門。

藉由探討東京大學與筑波大學二校對於智慧財產權信託與技術移轉制度建置的個案研究,以瞭解日本各校園的技術移轉組織對於技術移轉與智慧財產信託之積極性,技術移轉組織會先徵詢智慧財產權擁有人是否有意願與外部企業技術授權、共同研究與受託開發,而在技術移轉層面下評估研發成果的市場未來性、鎖定擁有開發能力及銷售能力,其後技術移轉組織會從各種角度積極地探討並尋找合適企業對象並逐步進行交涉。

因此,本章將分別敘述前言、研究動機與目的、研究範圍與架構、研究方法與限制區分成四小節,分別闡述引起本研究動機及其目的。探討日本如何透過智慧財產權信託管理手段,進而推動產業界與學術界彼此的技術移轉制度,發揮智慧財產權之最大經濟效益。

第一節 前言

根據「世界智慧財產權組織」(World Intellectual Property Organization,WIPO) 對於智慧財產權(Intellectual Property Rights,IPR)定義,係指人類精神活動成果並能產生財產價值者,並藉由法律予以保障,包含發明、文學與藝術作品、符號、名稱、圖像與商標等。「智慧財產權信託係指智慧財產權擁有人將其智慧財產權設定信託,並予以技術移轉組織(Technology Licensing Organization,TLO)進行經營管理並以信託關係做為連結橋樑,將智慧財產權、技術移轉組織與社會投資者利益結合的智慧財產權技術移轉模式。2透過技術移轉機制將無形的智慧財產權技術或有形技術移轉至另一方,滿足雙方利益與目標。

回顧智慧財產權發展途徑,智慧財產權在法律上不僅對於人類商業活動成果與相關勞動成果進行保護,亦包含保護產業正常秩序。關於智慧財產權保護,相較於日本 2002 年所公佈的〈智慧財產基本法〉(Intellectual Property Basic Act)涵納專利權、種苗法、設計權、著作權以及商標權等相關執行措置與細則。3台灣仍未擁有一部整合智慧財產權之法律,而台灣現行法關於智慧財產權保護規範有專利法、商標法、著作權法、光碟管理條例、積體電路電路布局保護法、植物品種及種苗法、營業秘密法等。近期,台灣政府正積極地推動智慧財產權戰略推動,2011 年 8 月 24日台灣經濟部第二次專利戰略會報中提出「國家智財戰略綱領」理念,4並已於 2012

_

¹ 世界智慧財產權組織將智慧財產權範圍分成兩大類:一為保護產業財產權(Industrial Property),著重於產業財產權之產業利用價值,保障產業或技術成果如發明、產業設計、商標等;二為保護著作權(Copyright)以及相關權利,以保障精神文明創作為目的,促進人類文化發展與累積。World Intellectual Property Organization,"What is Intellectual Property?" WIPO-Encouraging Creativity and Innovation,(Intellectual property (IP) refers to creations of the mind: inventions, literary and artistic works, and symbols, names, images, and designs used in commerce. IP is divided into two categories: Industrial property, which includes inventions (patents), trademarks, industrial designs, and geographic indications of source; and Copyright, which includes literary and artistic works such as novels, poems and plays, films, musical works, artistic works such as drawings, paintings, photographs and sculptures, and architectural designs. Rights related to copyright include those of performing artists in their performances, producers of phonograms in their recordings, and those of broadcasters in their radio and television programs.),http://www.wipo.int/about-ip/en/>.

² 土生 哲也「知的財産信託制度の概要と将来展望」『tokugikon』、65ページ、 http://www.tokugikon.jp/gikonshi/240tokusyu7.pdf> (参照 2011 年 11 月 14 日)。

³ 内閣府『知的財産基本法-第一章 総則』(2002年)(この法律で「知的財産権」とは、特許権、実用新案権、育成者権、意匠権、著作権、商標権その他の知的財産に関して法令により定められた権利又は法律上保護される利益に係る権利をいう)。内閣府『知的財産基本法』(2002年)、1ページ。

⁴ 經濟部技術處、〈經濟部專利戰略會報第2次會議-積極規劃「國家智財戰略綱領」〉、《即時新聞》、

年 4 月 16 日完成「國家智財戰略綱領」,近期將提報行政院並預計提高層級,由行政院副院長擔任召集人,經濟部技術處擔任幕僚單位。以期市場商機為目標並且建構有效促進利益回饋的智慧財產保護制度,藉以化解智慧財產流通與交易失靈問題之共通基礎環境。5

面對知識經濟時代,研發創新模式對於國家經濟發展扮演要角,而在科學技術產業與電子商務快速發展之下,國家科學技術發展能力亦影響各國競爭優勢。使得全球關注焦點從傳統有形資產逐漸移轉至無形資產,對於有形資產應用為基礎的經濟活動的企業管理模式改變成為創新智慧財產權管理架構。在這樣的創新經濟與社會的基礎下,無形智慧財產權已成為創造財富與競爭力的泉源,遵守世界貿易組織下的智慧財產權法規成為各國智慧財產權管理趨勢,並已演變成全球經濟競爭基本架構。6而此種重視知識與創造的特質,不但將世界導入知識經濟時代,更使得智慧財產權保護與利用以及技術移轉相關創新研發模式成為各國政府與企業關切焦點。

因此在創新智慧財產權發展社會經濟的時代下,除推動企業的努力外,台灣政府亦應擔負起較大的責任,特別是在強調發展知識經濟的現在,政府除在政策上推動知識經濟外,也應該在法制層面建構完善的機制,以有效的保護企業的智慧資產。除此之外,政府也應該在擴大保護範圍,特別是在電腦程式語言、商業方法專利與數位著作保護等問題上,從產業面與經濟面探討台灣應如何擴大相關保護模式,以免造成國內企業競爭力的喪失。7

而在大量培育科學技術移轉相關人材方面,擴充智慧財產權保護模式以及技術 移轉中心的功能與角色,必牽涉科學技術、管理、法律三種領域,從事智慧財產權 的經營管理、運用、保護與鑑價則需要前項三項優秀人才,因此台灣在發展科學技 術移轉組織層面上仍需加強。

²⁰¹¹年8月25日,

< http://經濟部.台灣/Mns/populace/news/News.aspx?kind=1&menu_id=40&news_id=22635>。

⁵ 資策會數位教育研究所,〈智財戰略綱領 經部近日提報政院〉,《產業焦點》,2012 年 4 月 16 日, http://www.epark.org.tw/epark_business_page.php?id=20120416031154。

⁶ 大津内外国特許事務所「中小企業こそ知的財産を経営に生かそう」『Patentmaps』、1 ページ、 http://www5b.biglobe.ne.jp/~ip-mind/I.P.mind-reprt/IPreportK/ipm-tyusyo1.htm (参照 2011 年 11 月 14 日)。

⁷ 馮震宇,〈知識經濟時代之智慧財產權問題與挑戰〉,《經社法制論叢》,2002年7月,頁1。

以日本為例,日本在 1980 年代由於面對美日貿易摩擦,因此將智慧財產權視為振興國家經濟重要戰略。8日本於 2002 年以「智慧財產立國」為目標,9同年 11 月通過〈智慧財產基本法〉皆欲致力實現以創造新智慧財產及創出有效的運用所得到的附加價值為主軸的有活力的經濟社會;台灣政府於 2002 年推動「挑戰 2008:國家發展重點計畫」10、「兩兆雙星產業發展計畫」11等,大力推動半導體、生物技術等高科技產業、新興數位內容產業與電子商務產業等,顯示台灣未來經濟發展核心價值和競爭力,亦以智慧財產權等無形資產為重點。

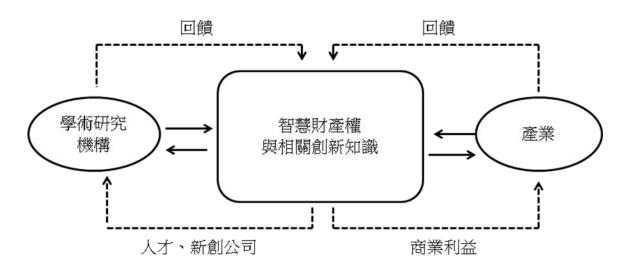


圖 1-1 智慧財產權與創新知識移轉運作模式

資料來源:作者自行整理繪製。

-

⁸ 加藤三郎「最近の日本と米国の貿易動向」『武蔵大学論集』,第 48 卷三號(2011 年 3 月 1 日) 1ページ、http://e-lib.lib.musashi.ac.jp/2006/Elib/E48-3/002/002.html >(参照 2012 年 1 月 4 日)。

⁹ 知的財産戦略会議「知的財産戦略大綱,はじめに-2. 情報化時代と「知的財産立国」」(2002年7月3日)、

(参照 2011 年 10 月 7 日)。

¹⁰ 為迎接全球化挑戰,建設台灣成為綠色矽島,行政院業於 2002 年 5 月 30 日核定「挑戰 2008:國家發展重點計畫」,目的為落實政治改革、貫徹金融改革、推動財政改革。以及投資重點計畫,如E世代人才培育計畫、數位台灣計畫、文化創意產業發展計畫、營運總部計畫、產業高值化計畫以及水與綠建設計畫等 10 項。行政院經濟建設委員會,〈挑戰 2008:國家發展重點計畫〉,《行政院公報》,2002 年 5 月 30 日。

¹¹ 行政院經濟部於 2002 年 5 月 13 日擬定「兩兆雙星產業發展計畫」,勾勒出台灣核心與新興產業政策方向,並配合經建會「挑戰 2008 — 國家重點發展計畫」,加速產業升級與提升國際競爭力,其中兩兆指未來產值分別超過新台幣一兆元以上半導體產業與影像顯示產業,其中影像顯示產業的第一階段以平面顯示產業為發展重點。雙星指數位內容產業,包含軟體、電子遊戲、媒體、出版等。行政院經濟建設委員會,〈兩兆雙星產業發展計畫〉,《行政院公報》,2002 年 5 月 13 日。

在眾多發展智慧財產權方法中,如何將信託制度與智慧財產權相結合,以致促進技術移轉制度,一直為備受關注焦點。日本〈信託業法〉(Trust Business Act)在 2004年進行修正,便是考量產業界欲有效活用智慧財產權及資金調度之迫切性,不僅解除信託財產範圍、調整信託業者審查標準及相關行為規範,亦提供〈信託業法〉第一條所受益人與受益人之安全保障環境。12

新〈信託業法〉予智慧財產權得以作為信託財產,並將集團企業、大學之承認技術移轉組織納入信託業者之列,將智慧財產權信託與集團企業內專門管理機關、技術移轉組織加以聯結,以期一元化管理(Centralized Management)之效,自此開啟智慧財產權信託大門。13企業得以於內部進行智慧財產權信託並從委託與轉讓的方式移轉大學所擁有科學技術研發成果,並透過一元化管理方式,藉由專業的技術移轉部門進行管理降低潛在的風險與成本,並透過「讓與」與「委託」模式讓雙方獲取利益。透過信託制度對智慧財產權有效率地實施、移轉與授權,以面對全球化變遷下信託市場業務國際化與多樣化之趨勢。

由於信託財產具有獨立性與安全性,信託資產受到「信託法」的保護,不受委託人、受託人及受益人之債權人強制執行或抵銷不屬於該信託財產之債務,因此可以讓委託人的財富不因特殊狀況而受到影響。因此智慧財產權信託模式可避免智慧財產權的高不確定性的性質,造成智慧財產權擁有人在管理上有許多障礙,藉由具專業經驗的受託人參與管理智慧財產權,讓專業的法律知識保障智慧財產權並發揮智慧財產權效益。

智慧財產權的擁有人則可以授權或進行智慧財產權信託方式,對外企業進行技術移轉或授權,藉以發揮智慧財產權本身的社會經濟效用,活絡國家與社會發展,並產生收益正負回饋機制,藉由收益活絡校園智慧財產權之學術研發,並透過智慧財產權保護方式維護智慧財產權之核心價值。

¹² 日本「信託業法」第一條:「本法明定經營信託業、信託契約代理業、信託受益權販賣業等必要事項,確保信託及其他交易之公正,以保護信託委託人與受益人權益,健全國民經濟發展。」。金融庁「信託業法」(2004年十二月三日法律第百五十四号),

http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H16/H16HO154.html

¹³ 一般財團法人知的財産研究所「知的財産権の信託活用に係る法的諸問題の検討に関する調査研究」『知財研紀要』(2003 年)、38 ページ、

< http://www.iip.or.jp/summary/pdf/detail02j/14 06.pdf > °

第二節 研究動機與目的

本研究動機為探討日本智慧財產權信託以及技術移轉機制,以期改進台灣產學合作制度、提高業界參與校園研發意願以致於技術移轉擴散績效。現今台灣技術移轉制度大都來自於國家科學技術發展計畫以及法人科技專案等,透過相關科技促進政策,委託各財團法人研發機構針對具策略性、前瞻性以及業界難以研發之技術進行研究,促成產學合作與技術移轉目標,但以審計部 2009 年中央政府總決算審核報告中對於「國家科學技術發展計畫」所促進產學互動、業界合作與技術移轉成果的成效而言,專利申請數與移轉至產業之件數偏低。14

反觀日本技術移轉收入逐年上升,日本技術移轉收入自 2003 年約 5 億日圓,而直至執行〈國立大學法人法〉活絡校園行政組織,導入民間企業管理概念,而大學即開始擁有本身的智慧財產權,並可自由與外部企業訂定技術移轉契約後,技術移轉收入即跳躍性地提升至 30 億日圓。15台灣政府實可借鏡日本經驗實現台灣經濟持續穩定發展目標。日本視擁有智慧財產權為國家發展之目標,政府不遺餘力地投注相關資源於智慧財產權之推展與研發,探討如何將無形智慧財產權轉化為有形價值,並促進產業整體升級,以及如何將信託制度與智慧財產權結合。日本〈信託業法〉修正後,使原已扮演產學合作要角之技術移轉組織,得以成為〈信託業法〉所認定之信託從業者。倘使善用智慧財產權信託制度,不僅激勵研究發展能量亦藉由信託發揮管理效能,讓研發更有保障。

1995年日本推動〈科學技術基本法〉第五條與第六條即奠定了技術移轉法源之基礎。爾後,日本政府即於2002年11月通過〈智慧財產基本法〉,成立「智慧財產戰略本部」,並於2003年開始執行關於智慧財產創新、保護及運用之「智慧財產推進計畫2003」;2004年開始執行日本〈國立大學法人法〉化改革,16亦鼓勵學術研

¹⁴ 行政院國家科學委員會依據國家跨世紀發展策略,自 1998 年起陸續規劃推動電信國家型計畫、農業生物技術國家型計畫、生技製藥國家型計畫、基因體醫學國家型計畫、數位典藏與數位學習國家型計畫、晶片系統國家型計畫、奈米國家型計畫等 7 項國家科學技術發展計畫。其因計畫規劃方面未臻完善,因而專利申請數及移轉產業之件數偏低,導致投入鉅額研發資源未能有效產出,經監察院提案糾正。審計部,〈2009 年中央政府總決算審核報告〉,

http://www.audit.gov.tw/Public/Doc/370/200907271057260264ikK.pdf •

¹⁵ 加藤幹「産学連携の現状〜技術移転政策を中心に〜」『特許庁技術懇話会』(2008 年 8 月 22 日)、49 ページ。

¹⁶ 日本「國立大學法人化改革」始於 1997 年行政改革會議所提出「獨立行政法人制度」之主張,透

究機構的智慧財產權予以信託與技術移轉;2011年6月通過第七期「智慧財產推進計畫2011」,目標乃希望以世界最先進之智慧財產立國。

經過日本相關單位數次商討與努力之下,其智慧財產權研發成果不僅表現在機制層面之發展,於法制方面亦擁有成就,其相關〈信託業法〉修正即屬為案例。日本〈信託業法〉在 2004 年修正後,除使智慧財產權得以作為信託財產外,也將歸屬大學之承認技術移轉組織納入信託從業者之列,不僅調整信託業者的適格性審查標準及相關行為規定,亦解除信託財產範圍的限制,配合同年開始的〈國立大學法人法〉,自此開啟智慧財產權信託與技術移轉之產學合作大門。

台灣政府為鼓勵學術界的研發成果能夠充份運用並移轉至產業界,由此於 1999 年開始實施〈科學技術基本法〉鼓勵研究創新、開發智慧財產權,亦同時推廣並保障研究人員之研發成果,並促進成果商品化;2000年訂定〈行政院國家科學委員會補助學術研發成果管理與推廣作業要點〉鼓勵大專學院設立技術移轉之機制。此外2001年〈行政院國家科學委員會研發成果權益處理要點〉17與2012年〈專科以上學校產學合作實施辦法〉18亦為擁有相同使命。

而台灣大學至今未具有獨立的法人格,儘管已可申請專利且擁有智慧財產權, 但從大部份的研發成果收益須部份上繳各計畫補助機關的實際運作而言,可知大學 在進行智慧財產權授權運用時,顯然具代管國家財產的意義較大。而近年在相關主 管機關的認定上,智慧財產權等專利授權的績效直接影響大學對專利權經營管理的 聲譽與能力,故大學智慧財產權授權的推動工作受到政府政策的直接影響。

過改善國立大學人事、會計等制度,藉以保持研究彈性。並於 2003 年 7 月通過「國立大學法人法」,於 2004 年 4 月正式實施國立大學法人化。藉由實施大學法人化,各國立大學可自主營運,從國家行政組織轉變成大學獨立法人,大幅縮編組織及預算;導入民間企業目標概念,設置經營協會,活化組織運作與經營;改變為「非公務員型」彈性人事制度,按照能力與績效給薪;由第三機關評價促使大學進步,將評價結果、財務內容等公開化等。文部科学省「国立大学法人法の概要」『国立大学等の法人化について』、2 ページ、

\(\frac{\thtp://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/houjin/03052704.\thtm\)\)\(\cdot\)

¹⁷ 行政院國家科學委員會為執行科學技術基本法及政府科學技術研究發展成果歸屬及運用辦法,以及訂定科技權益委員會與研發成果申請專利之方式等,訂定〈行政院國家科學委員會研發成果權益處理要點〉。行政院國家科學委員會研發成果權益處理要點〉,《行政院公報》,2001年5月23日,頁1。

¹⁸ 教育部為鼓勵專科以上學校辦理產學合作,並以促進知識之累積及擴散為目標,發揮教育、訓練、研發、服務之功能,並裨益國家教育及經濟發展。訂定〈專科以上學校產學合作實施辦法〉。教育部,〈專科以上學校產學合作實施辦法〉,《行政院公報》,2012年2月9日。

總之,台灣國內針對智慧財產權信託以及技術移轉屬起步階段,在教育部與國科會主導下,大學已逐漸設置產學合作中心與創新育成中心外,1°亦有成立於 2001年的台灣技術交易資訊網(Taiwan Technology Marketplace)以及經濟部工業局發展之「智慧財產流通運用計畫」支持專利交易、專利評估以及專利競標等業務,但由於政府推廣較少且各大專學院自有技轉辦公室之下導致其機構規模較小以及流動性低。20而上述體制與體質的改變似乎仍不足以整合帶動國家成為以智慧財產權為基礎的經濟發展體系。過去幾年,固然國內智慧財產權與產學合作相關政策已經逐漸產生改變,但從台灣 2010 年監察院糾正案所提出的相關問題,以及面臨國際產業的激烈競爭中科學技術投入的產出品質與運用價值仍有待提升的情形而言,整體智慧財產權政策仍需進一步整合檢討的必要,特別是如何掌握智慧資本與智慧財產的特性與本質以啟動智慧財產的正向循環。21

目前台灣智慧財產權信託等相關研究論文以及期刊亦只限於研究法制以及制度層面。相關文章亦只限於法條文獻、國外背景進行討論。其中以台灣金融研訓院金融研究所副所長李智仁在〈銘傳法律論叢〉中提及〈從日本經驗談智慧財產權信託與技術移轉問題〉"以及許慧珍〈智慧財產權信託之研究〉3為相對具代表性文章,而其相關文章研究特點探討在於在智慧財產權信託規劃上應注意風險揭露以及智慧財產權鑑價層面,其文章對於實質政策運行以及整合策略雖已說明台灣現行體制之缺憾,但未提出政策建議實為可惜。

¹⁹ 台灣各大學因應科學技術基本法之精神,將政府資助研發成果下放至各大學所衍生之推廣與管理工作而設立紛紛設立技術移轉中心。技術移轉中心多年來一直是本校管理及運用智慧財產權的唯一窗口,負責專利申請、技術推廣、授權簽約之各項服務。而台灣政府從 2000 年通過〈行政院國家科學委員會補助學術研發成果管理與推廣作業要點〉後開始在全國各大學皆積極將技術移轉中心設定為產學合作的窗口機構。行政院國家科學委員會、〈行政院國家科學委員會補助學術研發成果管理與推廣作業要點〉,《行政院公報》,2000 年 8 月 30 日。

²⁰ 以 2010 年智慧財產流通運用計畫期末執行成果報告為例,直至 2010 年底產學研個人專利匯集至智財流通資訊網約有 3,017 件。但反觀經濟部智慧財產局直至 2010 年底專利件數已有 6,112 件,明顯匯集成效不足。經濟部,〈2010 年智慧財產流通運用計畫期末執行成果報告〉;經濟部智慧財產局,〈專利業務統計〉,

<http://www.tipo.gov.tw/ch/Download_DownloadPage.aspx?path=1646&Language=1&UID=10&ClsID=16&ClsTwoID=25&ClsThreeID=0&Page=2> °

²¹ 林欣吾,〈啟動智慧財產正向循環的政策議題〉,《研考雙月刊》,第 35 卷第 5 期,2011 年 10 月, 頁 59, http://bimn.rdec.gov.tw/lib/lib/02/bimn/285/285-04.pdf。

²² 李智仁,〈從日本經驗談智慧財產權信託與技術移轉問題〉,《銘傳法律論叢》,第7期,2007年6月。

許慧珍,《智慧財產權信託之研究》(私立東吳大學法律學系碩士論文,2009年9月)。

雖台灣〈科學技術基本法〉於 2011 年 8 月 25 日為解決研發成果及智慧財產權關於技術移轉佔有市場先機與時效之問題,針對第六條與第十七條已進行修正,²⁴並已於 2011 年 12 月 14 日修正公佈,²⁵但該將如何將研發之成果進行信託一直無人提及。雖修正條文同意所有政府出資補助的研發計畫或委辦計畫研發成果,下放給所歸屬的公立機構或機關使用,而智慧財產權及技術移轉也同意執行單位可以處分,不必受財政部國有財產法限制。但其未提出詳細地政策提案為遺憾之處。

本研究關注於台灣急需周延地政策提案以及相關配套制度,考量該如何使得政策得以推廣與技術移轉工程相關事項如何搭配,藉此促進產學合作發揮智慧財產權信託經濟效益。因此,本研究提出二大目的:

一、探討日本近年來智慧財產權信託之法規與相關制度的發展歷程以及新〈信託業法〉施行後,所架構出大學技術移轉組織所承接的智慧財產權信託模式,以及在個案探討之中東京大學與筑波大學的技術移轉組織如何執行智慧財產權信託契約以及技術移轉事務執行之後的權利金與相關權利之交付模式。例如探討日本之擁有智慧財產權之技術移轉組織(TLO)如何幫助信託機能發揮等。

二、討論日本新〈信託業法〉對於技術移轉組織與智慧財產權信託之規定與雙方的聯結關係,以及 2004 年〈信託業法〉開放智慧財產權信託架構後,所延伸出來的「以一元化管理為目的之信託」以及「以促進智慧財產權流動化為目的之信託」 二種智慧財產權信託架構。最後,本文將透過日本經驗探討如何對應於台灣智慧財產權信託之運用以及如何搭配技術移轉組織功能,以期促成台灣產學進階合作提出政策建議。

²⁴ 行政院院會於2011年8月25日通過「科學技術基本法第六條、第十七條修正草案」,本次修法重點在於賦予科學技術研發成果運用彈性,藉由放寬研究人員技術作價投資或兼職的規定以及明確規範智慧財產權運用細則,使全民共享科技發展成果增進國民福祉。行政院,〈院會決議〉,2011年8月25日, http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=82989&ctNode=1226&mp=1。

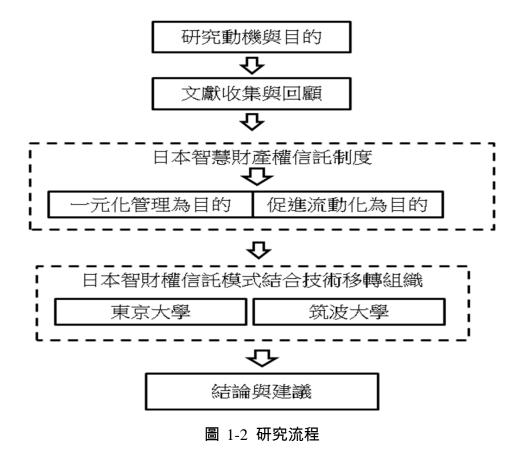
²⁵ 台灣政府茲為解決科技研發工作、科技研發工作與一般行政依循同一套法令制度之困擾,而為促進政府長期投入而累積在公立學校及研究機關(構)之豐沛研發能量,能夠透過明確、健全而具彈性之規範制度,更順暢地釋放予國內產業,使全民共享科技發展之利益,以增進國民福祉,爰予修正「科學技術基本法」。總統府、〈總統府公報〉, 2011 年 12 月 14 日,

< http://www.president.gov.tw/Default.aspx?tabid=84&lctl=view&itemid=9073&ctid=96> °

第三節 研究範圍與流程

本論文研究範圍在於探討日本 2004 年〈信託業法〉修正後,使智慧財產權得以 作為信託財產下所產生之智慧財產權信託制度以及大學的技術移轉組織得以納入信 託業者之相關管理制度與運行機制為主,而在個案研究方面則選擇具有代表性大學 的指標日本東京大學以及成立目標即以創新教學目的的日本筑波大學。研究 2004 年新〈信託業法〉結合 2004 年國立大學法人化所形成的技術移轉產學合作途徑。探 討相關法條、制度以及日本東京大學與筑波大學二者所建構之技術移轉組織所執行 的智慧財產權信託制度,並聚焦法條修正趨勢以及相關體制演進。

而結論將對於台灣現行制度下的相關法規、大學體制以及國內政策環境提出啟示,並透過各章節對於日本智慧財產權信託以及技術移轉制度之闡述以期台灣政府學習並標竿,期待透過智慧財產權信託模式轉化校園內的科學技術研發成果,並形成一種積極且有效的財產管理創新模式。



本文關注日本智慧財產權信託制度,因此本文章節安排第二章將探討智慧財產權以及信託制度之形成與相關內容。而第三章將研究 2004 年〈信託業法〉修正後所建構出的智慧財產權信託與技術移轉模式之形成背景、運作機制以及發現現況,並分別就台灣政府官方文獻、科學技術期刊以及相關台灣碩博士論文進行分析探討,藉以瞭解日本智慧財產權信託與技術移轉制度之整體發展概況。

第四章則會探討智慧財產權信託制度應用於校園技術移轉組織之產學合作模式,以及該制度對於日本技術移轉組織發展的影響,並藉由個案研究方式分析驗證東京大學以及筑波大學所擁有的技術移轉組織,對於承接智慧財產權信託促進校園內技術移轉層面之制度、政策以及組織流程。第五章則以第二章、第三章、第四章、的分析與驗證結果執行結論與建議。

第四節 研究方法與限制

本論文囿於時間與語言因素以及研究議題具有長時間研究性質,並需要藉由大量資料找出一般性法則,因此將選擇次級資料分析法、歷史趨勢分析法與歸納法,探討日本智慧財產權信託以及技術移轉制度,並針對上述二者探討相關法條、體制之進程。

(一) 次級資料分析法

「次級資料分析法」(Secondary Data Analysis)又稱為「次級分析法」。不同於其他研究方法,次級分析法研究者無需蒐集原始資料(Primary Data),而是引用其他研究者先前研究之次級資料作為研究基礎。而次級資料分析法包含檔案記錄研究、內容分析以及彙總分析等,本文因囿於時間與語言因素,因此利用次級資料研究方式撰寫本論文。本論文研究初期為收集日本智慧財產權信託體系與技術移轉等相關次級資料,再收集國內期刊論文,蒐集整理智慧財產權、智慧財產權信託制度與技術移轉文獻,經歸納分析研究方向後,進一步收斂研究議題與資料收集範圍。文獻蒐集具體方向包括國內外官方報告、學術教科書、學術論文、研究計畫與期刊文獻等。

(二) 歷史趨勢分析法

歷史趨勢分析法(Historical trend research method)係指該問題發生及演變的沿革 具有長時間研究性質時所利用之研究方法;藉由分析與該問題有關之既存資料,歸 納出可供解釋與預測之理論。而由於本研究具有長時間研究性質,因此使用歷史分 析研究方法。本論文根據所設定之研究與資料收集範圍,開始進行長期且廣泛,以 及大量的次級資料收集活動。並同時進行資料之分類、摘要與資料庫之格式化。

(三) 歸納法

歸納法(Induction)藉由探討大量地資料中找出一般性的法則,藉由觀察收集資料以及記錄若干個事例,探求其共同特徵以及特徵之間關係,進行將其研究結果推廣至其他未經觀察之類似事例,本研究為探討日本智慧財產權信託與技術移轉體制之演變與形成,因此將藉由閱覽、研究、彙整大量的相關資料,進行理論架構之建立與歸納出自體理論。並歸納研究分析所得之結論,以利撰寫本碩士論文。

本論文探討智慧財產權信託以及技術移轉制度,而由於相關制度與產學合作相關國內外研究課題與個案相當多;本論文之個案研究探討為日本東京大學與筑波大學智慧財產權信託與技術移轉之概況。因此,對於相關資料必須進一步篩選與確認。由於作者能力限制,在案例分析上只能針對上述二所大學以及相關技術移轉組織;而由於語文方面障礙,在進行相關文獻研究時,在資料收集之完備性亦為一大限制,因此為克服上述研究限制,本研究將持續收集日本官方文獻以及台灣相關學術研究期刊內容,擴增對於日本智慧財產權信託研究之深度與廣度並以降低跨國研究中無法實地考察的侷限性,並將持續地向日語專家學習日語閱讀方法以利進步自我閱讀與研究日文相關文獻內容的能力。

第二章 智慧財產權與信託之概念

本章將探討智慧財產權之概念並討論其特殊性,並區分成四小節,分別對於智慧財產權概念、智慧財產權信託運用與技術移轉制度進行陳述。探討日本如何透過知識管理手段,將無形資產轉化成具有利基的商品與服務,進而提升企業競爭力;如何創新智慧財產權信託運用制度,運用技術移轉制度,藉以充份發揮智慧財產權之最大經濟效益,將亦是智慧財產權擁有人關心議題之一。

回顧智慧財產權發展途徑,智慧財產權在法律上不僅對於人類商業活動成果與相關勞動成果進行保護,亦包括保護產業正常秩序。智慧財產權概念為對於產業財產權以及著作權之延伸。因此,隨著知識經濟的發展,國家知識經濟趨勢不論是以知識為基礎(Knowledge-Based)抑是以知識為驅動(Knowledge-Driven),兩者皆是以知識為基礎的無形資產,並成為企業的主要資產與競爭力的重心。

關於智慧財產權保護,相較於日本 2002 年所公佈的〈智慧財產基本法〉涵納專利權、種苗法、設計權、著作權以及商標權等相關執行措置與細則。²⁶台灣仍未擁有一部整合智慧財產權之法律,因此第一節將闡述世界智慧財產權組織與世界貿易組織(World Trade Organization,WTO)為對於智慧財產權的定義,並闡述台灣與日本對於智慧財產權的意涵、特徵及概念。

第一節 智慧財產權概念

本節將敘述智慧財產權意涵、特徵及其概念,並將探討智慧財產權所延伸出之學術研究發展應用以及技術移轉概要。關於智慧財產權意涵,日本 2002 年公佈的〈智慧財產基本法〉對於「智慧財產」(Intellectual Property, IP)的定義為,係指發明、新型、植物新品種、新式樣與著作物及其他在人類的創造性活動下所產生者,包含被發現或是解析的自然法則或現象,可在產業上利用者,以及商標、商號及其他用於標示事業活動的商品或服務者、及營業秘密及其他用於事業活動的技術資訊或營業資訊,27而根據〈智慧財產基本法〉對於「智慧財產權」的定義為發明專利權、

-

²⁶ 同註 3, 頁 1。

²⁷ 内閣府「知的財産基本法-第2条定義」(2002年)(この法律で「知的財産」とは、発明、考案、植物の新品種、意匠、著作物その他の人間の創造的活動により生み出されるもの(発見又は解明がされた自然の法則又は現象であって、産業上の利用可能性があるものを含む。)、商標、商号

新型專利權、育種權、新式樣專利權、著作權、商標權及其他智慧財產權相關的法令所制定的權利或與受法律保護的利益相關的權利以及智慧財產權思維的轉變。28

而因台灣現行法規中對於「智慧財產」或「智慧財產權」並未有明確之定義或統一之規範足供參考之下。因此,本研究列舉世界智慧財產權組織以及世界貿易組織對於智慧財產權定義,世界智慧財產權組織對於智慧財產權定義為,人類精神活動成果並能產生財產價值者,並藉由法律予以保障,包含發明、文學與藝術作品、符號、名稱、圖像與商標等。其次,根據世界貿易組織在1994年的「與貿易有關之智慧財產權協議」(Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, TRIPS)對智慧財產權定義為著作權與相關權利、商標、產業設計、專利以及積體電路之電路布局等。29日本智慧財產權則是以世界貿易組織的「與貿易有關之智慧財產權協議」之相關智慧財產權則是以世界貿易組織的「與貿易有關之智慧財產權協議」之相關智慧財產權定義為指標,將國內智慧財產權細分成產業財產權 (Industry Property)、著作權以及其他等權利。30

依據上述兩國際組織之規範,日本將智慧財產權的範圍分為兩大部分,一是對於產業財產權的保護;二則是對於著作權及相關權利之保護,前者包含發明、新型、產業設計、商標等,著重於產業財產權著重產業上利用價值,以保障產業或技術成果為目的,並以活絡企業商業模式為企圖,後者則是包含著作權等,保障精神文化的創作成果,促進知識文化成果累積。

その他事業活動に用いられる商品又は役務を表示するもの及び営業秘密その他の事業活動に有用な技術上又は営業上の情報をいう。)。内閣府『知的財産基本法』(2002 年)、1 ページ。

²⁸ 内閣府「知的財産基本法-第2条定義」(2002年)(この法律で「知的財産権」とは、特許権、実用新案権、育成者権、意匠権、著作権、商標権その他の知的財産に関して法令により定められた権利又は法律上保護される利益に係る権利をいう)。内閣府『知的財産基本法』(2002年)、1ページ。

World Trade Organization, *Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights*, (Standards concerning the availability, scope and use of Intellectual Property Rights: Copyright and Related Rights · Trademarks · Geographical Indications · Industrial Designs · Patents · Layout-Designs (Topographies) of Integrated Circuits · Protection of Undisclosed Information · Control of Anti-Competitive Practices in Contractual Licenses .).

< http://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/t_agm3_e.htm#2 >.

³⁰ 日本弁理士会「知的財産権の種類」『知的財産のご相談』、 http://www.jpaa.or.jp/consultation/learn/kind.html(参照 2012 年 3 月 21 日)。

智慧財產權屬於無形資產,其亦可從性質、特徵、類型以及管理發展趨勢進行分析。智慧財產性質為無形資產,因此在法律上對於無形資產的保護,有一定的保護條件,符合條件的才可加以保護,不符合條件即便確實是人類智慧的結晶,也不會受到法律的保護,只能任由他人利用,而不同性質的智慧財產,規範的法令也不相同。而智慧財產的特徵可分成四大部分,一是智慧財產必須經由法律及契約的規定來定義及保護;二為智慧財產的內容不易有確定的判斷標準;三為智慧財產可以多人多地同時使用,保護不易以及第四項的智慧財產的價值常須與「人」相結合。

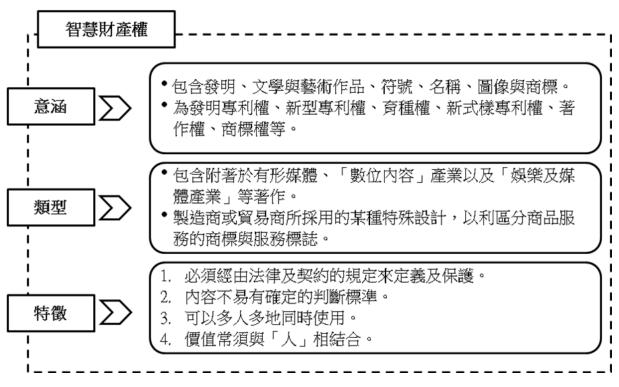


圖 2-1 智慧財產權概要

資料來源:作者自行整理繪製。

此外,智慧財產權擁有人、受託人或委託人間的權利義務關係,除了法律的規定,亦將受到雙方間契約條文的規範。因此,進行企業智慧財產權規劃的第一步,應是對於所涉及的智慧財產權相關法令,例如專利法、商標法、著作權法、營業秘密法及實務上常用的契約條文進行理解,才能瞭解權利的內涵並做出正確決策。因此,許多複雜的智慧財產,確實會遇到欠缺判斷標準的難題。例如迴避設計的侵害、衍生著作物對於新作或商標仿冒的認定皆對業者及執法機構造成困擾。

鑑於智慧財產沒有實質形體的限制。以及可以在同一時間由多數人在不同地點同時實施使用的特點下,權利侵害的行為相當容易發生。除了營業秘密等少數智慧財產可不公開之外,智慧財產權受到法律保護的前提就是要公開其智慧財產的內容,例如智慧財產權公告制度與專利審查高速公路(Patent Prosecution Highway,PPH)。因此,企業要如何網羅及留任有能力的人才,並將其所擁有的產業財產權、著作權等智慧財產權進行管理以發揮最大功效,也是相當重要的課題。31

智慧財產權概念為對於產業財產權以及著作權之延伸。因此,隨著知識經濟的發展,國家知識經濟趨勢不論是以知識為基礎抑是以知識為驅動,兩者皆是以知識為基礎的無形資產,並成為企業的主要資產與競爭力的重心。智慧財產權可分成五大類型,包含附著於有形媒體、「數位內容」產業以及「娛樂及媒體產業」等相關學術藝術、音樂以及電腦程式等著作;提供予製造商或貿易商所採用的某種特殊設計,以利區分本身與他人的商品服務的商標與服務標誌;以及改良與創新產品的實用方法以及機械、製品或物品的組合的創新等;因其秘密性而具有實際或潛在之經濟價值者;所有人已採取合理之保密措施者。32

鑑於國際化影響智慧財產權管理的趨勢以及科學技術發展影響下,各國企業對於經營知識經濟與智慧管理的角度從「知識管理」手段創造企業「無形資產」思維,轉化成創新智慧財產權並使之成為具有經濟利基的商品與服務。智慧財產權管理發展趨勢亦可區分成五項變化,每項皆影響智慧財產權及其管理趨勢,如從創新產業技術轉變至服務業創新技術;從購買技術轉變至創新改良技術;從本身創新開發研究轉變至共同研究模式;產學合作模式;科學技術國際化模式。33

³¹ 日本特許廳為最早計畫與實施專利審查高速公路的國家,自 2006 年日本政府開始與美國進行專利審查高速公路的計畫,至今已成功提升案件審核效率,並成為爾後其他國家之間專利審查高速公路計畫協定的基準。專利審查高速公路的主要目的在於工作成果的共享,進一步減少雙邊審查過程的冗長和重複檢索的過程,並提升協定國家審查案件的效率與品質。劉承愚,〈企業智慧財產權的探討與規劃〉,《益思科技法律事務所》,頁3,

http://www.is-law.com/old/OurDocuments/IP0003BE.pdf

³² 馮達發,〈 智慧財產權糾紛處理 〉, 《萬國法律》,第 132 期,2003 年 12 月,頁 34。

³³ 劉江彬、黃俊英,《智慧財產管理總論》(台北:華泰文化,2004),頁 26。

智慧財產權管理發展趨勢

創新產業技術

服務業創新技術

從傳統研究開發領域(化學、機械、電器)移轉至電腦程式語言、網際網路 以及通訊等。

購買技術

創新改良技術

- 購買外來智慧財產權技術,影響智慧財產權擁有權與保護模式。
- 創新智慧財產權擁有權較明確,但改良智慧財產權擁有權較不明顯。

本身創新開發

共同研究模式

透過共同研究開發模式,可共同分擔昂貴的研究經費共創雙贏局面。

產學合作模式

透過立法以及行政手續推廣產學合作模式,並藉由技術移轉模式以快速達到商業化目的。

科學技術國際化

隨著國際化模式愈趨重要,科學技術開發亦成為國際性活動,其研究成果 亦為國際性產品,以致於智慧財產權法與管理方式愈趨複雜與多樣。

圖 2-2 智慧財產權管理發展趨勢

資料來源:作者自行整理繪製。

從創新產業技術轉變至服務業創新技術的思維而言,從傳統研究開發領域如化學、機械與電器等移轉至電腦程式語言、網際網路以及通訊等,所牽涉的智慧財產權保護問題愈趨複雜而管理亦呈現困難,而對於電腦程式語言的著作權保護亦逐漸擴大;而另一項從購買技術轉變至創新改良技術而言,係透過本身改良與創新技術開發,影響智慧財產擁有權以及保護模式,創新的智慧財產權擁有權較明確以致於容易維護與管理智慧財產權,而改良智慧財產權在擁有權主張不明確以致於影響後期的侵害訴訟過程與影響保護智慧財產權模式。

從而本身創新開發研究轉變至共同研究模式之中透過共同研究開發模式之中,即可共同分擔昂貴的研究經費共創雙贏局面;產學合作模式係透過立法以及行政手續推廣產學合作模式,政府與學術研究機構亦可透過技術移轉模式以快速達到商業化目的;科學技術國際化模式為隨著國際化模式愈趨重要,科學技術開發成為國際性的活動,研究開發成果亦成為國際性的產品,智慧財產權相關保護法與管理方式亦走上國際化模式。34

屬無形資產的智慧財產權乃為知識的核心價值,而智慧財產權保護亦即為無形資產的保障,因此知識經濟將可與智慧財產權產生直接關聯,並透過智慧財產權促進知識經濟下的學術研究發展應用以及技術移轉。

(一)學術研究發展

透過個人、學術研究機構以及公私部門等研究幫助,創造出新發明或設計概念,並藉由申請專利法、著作權法、商標法,取得智慧財產權並透過法律維護相關研發人員的潛力。研究開發模式的規模不拘而研究人員多寡亦不限制,研究模式可從個人研究中心至政府或企業研究開發實驗室,進行長短期研究與開發工作。

科學技術研發人員若開發出兼具學術性與產業實用性的研發成果,無論是學校 或企業皆會鼓勵申請智慧財產權,而研發成果在獲取智慧財產權權的同時亦表示研 發人員的研發成果不僅具有學術意義亦含有產業的利用價值,以提升研發人員對於 研究成果實用性的肯定。科學技術學術研究與智慧財產權的申請係為一體兩面之 事,若研發成果若能具有學術價值亦含有實用價值,以達成充份運用研發成果目的。

直至取得智慧財產權後,智慧財產權的擁有人則可以授權或進行智慧財產權信託方式,對外企業進行技術移轉或授權,藉以發揮智慧財產權本身的社會經濟效用,活絡國家與社會發展,並產生收益正負回饋機制,藉由收益活絡校園智慧財產權之學術研發,並透過智慧財產權保護方式維護智慧財產權之核心價值,促進校園與研究機構不受拘束的科學技術研發與發展。

.

³⁴ 同註 33,頁 27。

(二)技術移轉

技術移轉未含固定的公式與模式架構,因此常需配合不同技術的需求以及授權人與被授權人雙方的條件,但若必須強制依照政策執行而不顧市場機制下,常出現學術研發成果束諸高閣的情況。而由政府出資的科學技術研發成果,常要求非專屬授權模式以便利益共享,造成浪費智慧財產權等的問題。技術移轉是目前先進國家與開發中國家皆欲突破且迫切性的課題,技術移轉的成敗影響著產業升級與經濟成長,也與科學技術研發成果的推廣和應用息息相關。大學與研究機構透過技術移轉取得實益,不僅造福社會與大學及教職員學生,帶動產學合作風氣並激勵創作發明。

科學技術開發成本高昂而其所花費的人力與物資價格高,因此藉由引進學術研究機構的智慧財產權將可促進產業科學技術的進步。有時囿於人力與環境限制處於無法有效獲得所需技術的情境之下,企業往往欲突破現有技術環境,發展新產品或改良現有產品,或致力透過學術研究機構引進或移轉新技術,透過智慧財產權的投資合作、信託與移轉,即企業可取得智慧財產權所有權或使用權,以省去企業研發時間與資金達成企業目標。

大部份企業在開發產品階段時會以投資合作、信託或授權方式取得新創技術,並透過簽定投資合作之技術研發契約,由企業進行出資的研發成果發明並由企業獲得專屬智慧財產權之實施權。但授權的方式實較為普遍,企業透過支付專利權利金、使用權利金或版稅的方式,取得智慧財產權擁有人的授權,進而實施專利、商標與出版著作等。但因技術移轉模式雖為企業展現實力的模式,但如果在技術移轉過程中,造成重要核心技術外流並形成企業損失,將是國家產業競爭力的隱憂。因此如何透過學術研究發展與技術移轉所延伸的智慧財產權管理與智慧財產權信託運用架構保障智慧財產權擁有人的權利並可擴張國家競爭力的模式,則將於下節進行探討。

第二節 智慧財產權信託運用

智慧財產權信託運用為本文之研究範疇,而本節將探討台灣與日本對於信託規定,進而闡述信託管理架構並探討智慧財產權信託之內涵。智慧財產權的管理模式隨著知識經濟時代的來臨,已改變商業應用導入與相關策略運用的模式,產生學術研究發展與技術移轉的創新思維。

早期企業的獲取智慧財產權思維已不再其智慧財產權管理核心,從先期的著重智慧財產權取得與法律保護思維,逐漸轉變為智慧財產權活用特別是商業化的應用架構。35但智慧財產權所擁有的高不確定性性質,造成智慧財產權擁有人在管理上有許多障礙,因此智慧財產權信託與證券模式便形成趨勢,透過具有專業經驗的受託人參與管理智慧財產權,並透過專業法律知識保障智慧財產權,可充分發揮智慧財產權效益。

信託為一種財產管理制度,台灣〈信託法〉第一條將信託定義規定為:「稱信託者,調委託人將財產權移轉或為其他處分,使受託人依信託本旨,為受託人之利益或特定之目的,管理或處分信託財產之關係」,36即委託人透過信託協議將信託財產移轉予受託人,受託人為受益人之利益而為管理、處分信託財產並取得信託財產之「名義上所有權」(Legal Title),37受益人則取得信託財產之「經濟上受益權」等信託利益。

信託財產是信託的客體亦是信託關係的核心所在。因此,考察智慧財產權的可信託性關鍵就在於探討智慧財產權,亦是我們所熟悉的專利權、商標權及著作者是否可以作為信託財產。信託財產具有獨立性與安全性,其資產受到〈信託法〉的保護,不受委託人、受託人及受益人之債權人強制執行或抵銷不屬於該信託財產之債務,因此可以讓委託人的財富不因特殊狀況而受到影響。

³⁵ 馮震宇,〈技術授權發展趨勢與新興授權模式〉,《全國律師》,第 10 卷第 12 期,2006 年 12 月, 頁 40。

³⁶ 法務部,《信託法》, 2009年12月30日, 頁1。

^{37「}名義上所有權」即指享有法律上的名義,但並受到法律保護的無形資產,例如:專利、著作權、商標等,其法律上的所有權人即為無形資產移轉後時的所有人。

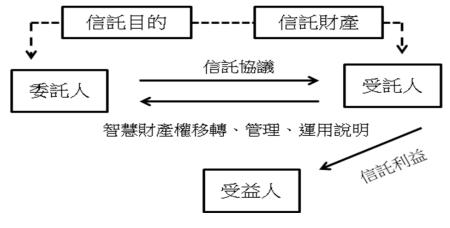


圖 2-3 信託移轉機制

資料來源:作者自行整理繪製。

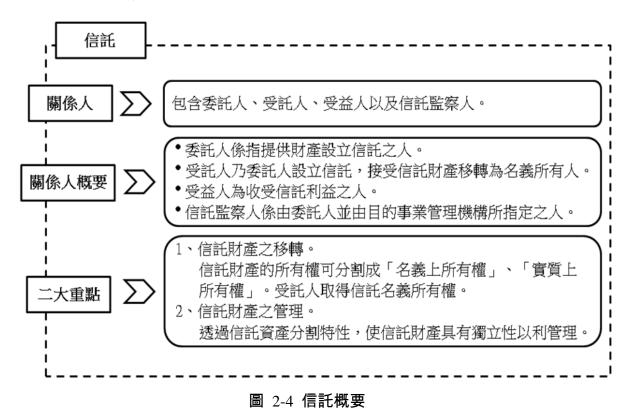
而信託關係人在台灣〈信託法〉之規定中,包含委託人、受託人、受益人及信託監察人四者。所謂委託人,指提供財產設立信託之人。受託人乃委託人設立信託並相對自委託人,接受信託財產的移轉或其他處分,成為法律上之該財產之名義所有人。受益人為收受信託利益之人,這些利益可從接受信託財產或信託財產所產生的延升利息而來。信託監察人是指由委託人或者公益信託之情形下由目的事業管理機構所指定之人,依照法律和信託契約之規定,保全信託受益權,並監督受託人。38

成立信託的好處有三大項如信託財產具有獨立性與安全性、財產公平分配、保有財產掌控權。信託的資產受到〈信託法〉的保護,並不受委託人、受託人及受益人之債權人強制執行或抵銷不屬於該信託財產之債務時可讓委託人的財富不因特殊狀況而受到影響。而委託人可以透過信託契約,決定所有受益人利益分配的比例,並在受託人的嚴格執行下,以避免因外在干擾因素而產生財產分配的問題。而在財產交付信託後,委託人仍保有信託財產運用得決定權,亦得隨時終止信託契約,取回信託財產。因此在信託財產所擁有的安全性架構下,信託財產是獨立於委託人及受託人之財產,除了在辦理信託前就已存在於該財產權利以及處理信託所生之權利外等其他法律規定外,其他人皆不得對信託財產進行強制執行。

<http://www.eyebook.com.tw/books/1MB12/1MB12-CON.pdf> \circ

³⁸ 保成網路書局,〈第七章 信託監察人〉,頁 157,

信託成立目的係指信託之設立時,委託人有其想要達成之目的,如為管理獎學 金而設立之公益信託,以及為證券投資目的之財產信託等而依受益人的不同更可細 分為自益信託與他益信託。自益信託又稱委託人信託,指當委託人與受益人為同一 人的信託契約,該信託契約委託人可隨時撤銷。他益信託指當受益人有委託人以外 第三人,該信託契約於成立後,委託人不得任意更改或撤銷,係指委託人以外特定 人之利益及公益信託係指公共之利益。39



資料來源:作者自行整理繪製。

信託包含著兩種關係。一是委託人和受託人的關係,這種關係在財產轉移完成 後立即終止;另一層關係是受託人和受益人之間的關係,這種關係直到受託財產根 據信託契約的約定被分配完才終止。在信託過程中,受託人擁有託管資產的合法所 有權。因此,委託人一旦與他人建立信託關係並授予其資產,委託人則失去資產的 所有權而只擁有受益權。40

³⁹ 高雄銀行,〈信託業務-信託簡介〉,頁 1,<<u>http://www.bok.com.tw/business/intro.htm#3</u>>。

⁴⁰ 陳春山,《信託及信託業法專論—理論與實務》 (台灣: 財團法人台灣金融研訓院,2001年),頁6。

誠如前述,信託有二大重點其一為信託財產之移轉,其二為信託財產之管理。依據英美法之概念,信託財產的所有權可分割為將信託視為委託人為使受益人享有信託利益之「名義上所有權」及「實質上所有權」⁴¹ (Equitable Title),換言之,受託人因信託而取得信託財產名義上所有權,而享受信託財產之收益。⁴²其次,利用信託之資產分割特性,使信託財產具有獨立性,阻止委託人、受託人及受益人之破產風險,僅依信託目的而生之債務負責,進而得以徹底執行信託目的。因此,信託乃委託人、受託人、受益人間所存在之一種以財產權為中心之法律關係,透過信託之資產分割特性,產生「權有分、財有歸」之特殊財產管理制度。⁴³信託包含四種機能,包含財產管理、權利轉換、破產隔離與導管(Conduit)機能等。⁴⁴

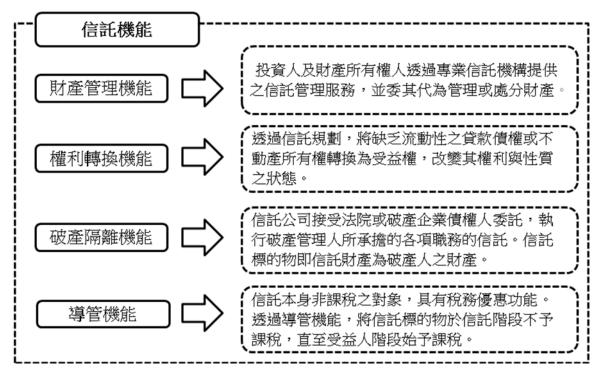


圖 2-5 信託機能概要

資料來源:作者自行整理繪製。

⁴¹「實質上所有權」即是由實質上認定,為對於發展無形資產時承受最大成本與風險的經濟負擔者, 亦即為無形資產的所有人。

 $^{^{42}}$ 同註 32,頁 58。

⁴³ 同註 32, 頁 59。

⁴⁴ 信託導管機能係指「信託」為不獨立之課稅主體,而為「導管」之所得稅課稅理論。因此在信託關係存續之中,受託人管理或運用信託財產所產生之收益。但在信託所延伸的所得發生年度下,按照所得原有的性質,歸課受益人之所得稅。同註 13,頁 38。

從上述可知,信託的法律關係與其他法律關係不同之地方,在於信託成立後必 須將信託財產移轉給受託人,使受託人成為名義上的所有權人。其作用乃在於為達 成信託之目的使受益人方便處理信託財產。此種移轉為形式上移轉,將信託視為委 託人為使受益人享有信託利益。因此,受託人取得名義上所有權,既然只是屬於形 式上移轉使得受託人本身並不享有管理信託財產實際獲得之經濟上利益。因此其行 為自應排除於課稅範圍之外。45

面對全球化的趨勢變遷下信託市場業務逐漸從管理國內金融市場走向國際化與多樣化。而如何透過信託制度與智慧財產權相結合,並透過信託制度對智慧財產權進行有效率地實施、移轉或授權,便成為日本2004年〈信託業法〉的修正目的,考量產業界欲有效活用智慧財產權與資金調度的迫切性,並解除信託財產範圍並調整信託業者審查標準等行為規範,提供日本〈信託業法〉第一條所受益人與受益人之安全保障環境,健全國民經濟發展。46依據日本對於信託的規定,信託屬委託人進行金錢、有價證券與不動產等財產權移轉,並為受託人為受益人管理處分信託財產的所構成的「財產權」為中心之法律關係管理制度。47

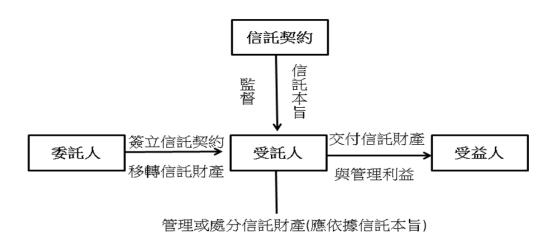


圖 2-6 信託之財產權移轉模式

資料來源:作者自行整理繪製。

-

⁴⁵ 張捷德,〈信託相關稅法初探之二〉,《台灣法律網》,

http://www.lawtw.com/article.php?template=article content&area=free browse&parent path=,1,2176, &job id=3282&article category id=829&article id=3269> °

⁴⁶ 日本「信託業法」第一條:「本法明定經營信託業、信託契約代理業、信託受益權販賣業等必要事項,確保信託及其他交易之公正,以保護信託委託人與受益人權益,健全國民經濟發展。」。同註 12。

⁴⁷ kotobank「信託とは」、<<u>http://kotobank.jp/word/%E4%BF%A1%E8%A8%97</u>>(参照 2011 年 11 月 30 日)。

隨著智慧財產權管理思維改變影響下,智慧財產權收益除自己實施與使用收入外,智慧財產權的權利出售、轉讓以及智慧財產權之授權與信託二種功能逐漸受到重視。其兩者皆涉及金錢價值之計算問題。尤其智慧財產權授權牽涉實施至權利金與授權費的評估。而權利金等分配問題,因政府學術研究機構、大學以及私人企業亦各自不同,而各自的智慧財產權移轉成就亦大不相同,亦也促成各國對於智慧財產權活用、降低智慧財產權管理成本以及促進產學合作等政策課題。

降低智慧財產權管理成本是企業經營中的重要課題,藉由信託方式進行智慧財產權的轉化以及達到資金籌措目的之管理模式亦逐漸受重視。智慧財產權信託包括二個層面,其一是信託財產的管理,其二是信託財產的移轉。信託財產的管理係指保管顧客的資產並進行適當的運用,再將該收益交付給原本的智慧財產權擁有人,智慧財產權的管理信託架構為擁有人交付的作品透過媒體對外公開,獲取收益再將一定的利潤回饋給權利人。而另一方面,信託財產的移轉則係以資金調度為目的。

智慧財產權信託為智慧財產權擁有人將其智慧財產權設定信託,並予以信託公司進行經營管理,以信託關係為中介橋樑,把智慧財產權、技術移轉組織、信託公司與社會投資者利益結合的智慧財產權技術移轉模式,透過智慧財產權信託之技術移轉機制,將無形的智慧財產權技術或有形技術設備移轉至另一方,以滿足雙方利益與目標,實現產學合作架構中技術移轉商業化之目的。48

智慧財產權信託屬於財產管理機能,為智慧財產權擁有人將其智慧財產權設定信託,藉重受託人之專業管理、經營能力管理其財產,並透過智慧財產權信託實現增值與保值成效,智慧財產權擁有人將智慧財產權交由予信託公司管理。以信託關係為連結,把智慧財產權、技術移轉組織、信託公司與社會投資者彼此利益結合的智慧財產權技術移轉模式,並透過技術移轉機制,將無形的智慧財產權技術或有形技術設備移轉至另一方,以滿足雙方利益與目標。49

⁴⁸ 同註 2, 頁 65。

⁴⁹ 同註 2,頁 66。

日本 2004 年〈信託業法〉修正目的,即讓智慧財產權得以作為信託財產,並讓集團企業、大學的承認技術移轉組織納入信託業者之列,解除信託財產範圍、調整信託業者審查標準及相關行為規範,提供〈信託業法〉第一條所受益人與受益人之安全保障環境。將智慧財產權信託與集團企業與大學內相關專門管理機關、技術移轉組織加以聯結,以期一元化管理(Centralized Management)與促進智慧財產權流動化之效,開啟智慧財產權信託之產學合作大門。50

(一)一元化管理目的

因日本近年面臨國際環境快速變遷以及國內企業環境往全方位的發展趨勢,集 團企業常出現設立新子公司以及合併既有子公司,並轉而成立另一家新公司等組織型態改造的情形,形成企業間彼此的認同、股權關係以及業務結合而成的企業群或企業體。隨著企業組織型態的改變愈趨頻繁,各子公司持有的智慧財產權等將一併變動,常造成移轉處理業務增加等對於企業負擔上升等成本支出過高問題。

因此,各集團企業紛紛產生將集團內各公司所持有的智慧財產權一併交由集團外的智慧財產權專業管理的公司或集團內的專門智慧財產管理部門進行一元化管理的構想。對學術界而言日本政府在1998年5月通過〈大學及研發機構技術移轉促進法〉的第二條規定,鼓勵各大學設立技術移轉組織並讓其特定研發成果能夠更具體應用於產業界,並依「特定大學技術移轉事業相關指標」51進行特定大學技術移轉事業實施相關告示進行研發成果一元化管理。52

而為達成一元化管理目的,除採用信託制度外,亦擁有「讓與」與「委託」等方式。智慧財產權的讓與合約,其實就與一般產品的買賣相同,買賣雙方會彼此約定智慧財產權的讓與價格,並依據讓與合約,受讓人應依約支付價金,而讓與人則應將智慧財產的權利移轉給受讓人。然而在一般產品買賣合約的履行,賣出人將移轉產品的所有權給買受人。

⁵⁰ 伴 誠一「知的財産権の信託活用に係る法的諸問題の検討に関する調査研究」『知財研紀要』 (2003)、38ページ。

⁵¹ 「特定大學技術移轉事業相關指標」係為提高日本大學的學術研究創新能力,解決日本研究資源 過度集中的狀態。日本政府於 1998 年提出「特定大學技術移轉事業相關指標」,以有效地利用智 慧財產權制度,致力將學術研究開發成果技術移轉至外部私人企業。文部省・通商産業省「特定 大学技術移転事業の実施に関する指針」(1998 年 8 月 5 日)。

 $^{^{52}}$ 知的財産研究所『知的財産権の信託』(東京:雄松堂出版, 2004年)、105 ページ。

智慧財產權讓與合約的履行,則因受限於智慧財產型態的不同,而有其各自不同的讓與方式。同時,智慧財產權的讓與往往還牽涉到相關專門知識是否一併讓與,或是另行以授權方式提供受讓人使用的問題。而將智慧財產權「讓與」母公司或集團內之管理公司,此方式可有效達成集中管理目的,但受讓與的智慧財產管理公司基於公司治理與法令要求,使得原先讓與權利的子公司無從監控該智慧財產權是否被妥善運用。53而將智慧財產權「委託」母公司或集團內之管理公司則為原權利人之子公司保有智慧財產權等。藉由信託的方式,將信託財產由信託人移轉至受託人。智慧財產權信託的受託人必須要有豐富的技術背景與法律、管理知識。信託原是為受益人的利益而設計的一種財產管理制度,沒有受益人的信託當然是無效的。

一旦信託有效成立,受託人就成為信託財產的所有人,其有權在不違反信託目的前提下自由地管理與處分智慧財產權。而受託人亦必須具有權力能力和行為能力,保有高職業道德水準與高業務的素質水準。因此,信託財產首要的特徵就是轉移性,即信託財產必須是為委託人將獨立支配的可以轉讓的財產,包含具有價值和交換價值的財產都可以作為信託財產,而智慧財產權擁有人則透過委託方式,讓母公司或集團內理管理代為管理,除可獲取一元化之成效外,亦藉由信託的功能實現受託人的名義上的所有權。因此,智慧財產權信託亦離不開受託人,智慧財產權信託受託人是受讓信託智慧財產權並允諾代為管理處分的人。54

(二)促進智慧財產權流動化

智慧財產權為企業競爭力的來源,而日本在實現以「智慧財產權立國」與「科學技術創造立國」目的為擴大專利權等智慧財產權之間的流動性下,日本應保障智慧財產權並使之成為產業競爭力的根基。因此在促進智慧財產權流通直至產業界的產學合作層面上,各國皆關注於促進大學或研究機構內的公有智慧財產權移轉民間企業,藉此強化產學研發合作模式,發揚研發規模與協同作用(Synergy)。55

⁵³ 飯田秀郷「グループ会社化における知的財産管理のあり方」『知財管理』第 56 卷第 1 期 (2006) 、27 ページ。

⁵⁴ 同註 50,頁 39。

⁵⁵ 渋谷 陽一郎「流動化型信託における信託登記の機能」、115 ページ、 < http://www.shiho-shoshi.or.jp/association/publish/monthly_report/200906/data/200906_03.pdf (参照 2011 年 11 月 30 日)。

先進國家創新機制在於有效動員經濟體內蘊藏的智慧財產透過產學合作模式與商業化實現國家內含的創新價值。藉由產學網路進行連結,而產學合作模式亦包含許多管道如合約研究發展(Contract Research)、諮詢服務、智慧財產權移轉、知識外溢(Knowledge Spillover)、委託大學或機構教育訓練、以及促進人才流動等。促進智慧財產權流動所引致的產學合作模式,簡言之為智慧財產生產者深入產業界,或進行智慧財產權移轉以協助業界之架構,亦隨著各國近年各國促進產學合作模式再進化。產學合作在促進智慧財產權移轉機能之餘,亦在協助業界擴展其創新社群網路和創新的範疇。56

透過技術移轉組織推展大學智慧財產權信託制度,以利移轉大學研發成果移轉至企業,如此不但可促使大學的研發活動更具意義且更可推展研發人員的科學技術研發意願,並促進大學新創企業之出現。藉由技術移轉組織的事務內容,發掘與評估大學內可商業化的研發成果,並可減化研發成果申請智慧財產權的手續,而在智慧財產權制度建構完成後,企業可取得大學的智慧財產權實施利用權,而透過權利金之分配,將可充實大學之研究設施與創新技術研發意願。

智慧財產權信託制度除擁有管理處分財產之功能外亦具有導管性機能,可有效促進智慧財產之流動化,使得企業更加容易籌措資金以強化國際競爭力。在日本現行法制中,得依據資產流動化設定特定目的之信託,但特定目的信託之設定、變更或終了時,必須向金融廳(The Financial Services Agency)申請,且自特定目的信託財產所產生收益,除在該執行期間進行 90%以上的收益分配,否則將會受託人進行課稅。57而以促進智慧財產權流動化為目的之信託而言,又區分成以智慧財產權本身作為信託財產以及利用智慧財產權的實施利用權作為信託財產二種,並將於第三節進行探討。

⁵⁶ 同註 50,頁 39。

⁵7 経済産業省「知的財産の信託に関する緊急提言 」 (2003 年 3 月 14 日)、1 ページ。

第三節 智慧財產權信託與技術移轉制度之結合

本節將探討智慧財產權信託與技術移轉制度,並闡述智慧財產權信託所細分而成的信託財產與促進智慧財產權流動化二種。智慧財產權信託與技術移轉制度組合,所促成的產學合作模式已被世界各國認定為影響國家競爭力的主要因素之一。而誠如前文所述,智慧財產權信託管理模式形成一元化管理目的與促進智慧財產權流動化目的二種,藉此形成固定的管理模式,並讓國家科學技術發展配合產學合作模式透過智慧財產權信託方式進行技術移轉架構形成創新管理運行模式。

科學技術發展是促進社會進步與國民福祉的原動力,發展科學技術須仰賴產學界的智慧開發與有效整合科技資源。而科技資源的整合應有正確且快速因應的國家科學技術政策來引領前進,台灣科學技術政策發展為1959年制定的「國家長期發展科學計畫綱領」,58並透過「國家長期發展科學計畫綱領」開啟台灣將科學技術發展納入國家施政項目的開端。

為解決台灣科技界所面臨的產業升級瓶頸,以及提升國有智慧財產權運用的公平與效益,並消除台灣科技人員的人才不足、教育、升遷與工作條件等問題。台灣政府便於 1998 年通過〈科學技術基本法〉以期創新台灣的科學技術政策基礎,將科學技術予以法制化並讓科學技術政策之擬定具有正當性與預見可能性。〈科學技術基本法〉放寬國有財產法之限制,使得執行政府委託計畫的機構可以擁有研發成果的所有權,活絡政府技術移轉機制,而透過〈科學技術基本法〉之授權分別制定的有關研發成果歸屬與運用辦法,為科學技術政策添加謹慎性,以期台灣產業更加適應國際化趨勢的洪流。

隨著國際化以及科學技術的日新月異,創新不僅是產學互動的一種行為,更是 代表國家競爭力的趨勢走向。國家創新能量則取決於企業、大學與國立研究機構及 其研究人員,如何相互聯繫成為一個知識創造與使用的集合體。5°大學對於技術移 轉的定位乃於建立大學與企業間智慧財產權的流通與研發成果商品化媒介,大學角

⁵⁸ 行政院於 1959 年推動的「國家長期發展科學計畫綱領」目的為充實國家科學發展基礎為主要目標,重要措施包括設置國家發展科學專款、延攬人才、鼓勵研究及充實研究設備等。行政院國家科學委員會,〈中華民國科學技術白皮書-科技發展遠景與策略(民國九十二年至九十五年)〉,《中華民國科學技術白皮書》, 2004年1月7日,頁8。

⁵⁹ 江雪嬌,〈從國家創新系統探討大學推動研發服務業的發展〉,《經濟情勢暨評論》第 10 卷第 3 期, 2004 年 12 月, 頁 24。

色從傳統的教學單位,移轉至新創企業的培育搖籃。因此,大學技術移轉組織及其相關技術移轉部門所形成的技術移轉制度對於產學合作之進程,實有相當的重要性。

大學技術移轉組織成立目的為對大學智慧財產的創造、管理以及利用,台灣政府從 2000 年通過「行政院國家科學委員會補助學術研發成果管理與推廣作業要點」開始在全國各大學設置,技術移轉中心為產學合作的窗口機構。60主要業務內容包括智慧財產政策等各種規則建設以及確保從事智慧財產人才的組織體制的建設。而政府在實行產學合作中心的大學中致力進行先行試驗,並通過研修、宣傳等活動累積經驗與成果並向其他大學進行宣傳。

反觀台灣對於產學合作概念仍侷限於整合校園對外進行產學研發的單一窗口, 帶動校園與區域聯盟學校共同發展產學研發工作,以及學校各方面策略如升等、教 師評鑑,及課程開設與產學結合。日本對於產學合作概念較台灣而言更加廣泛,日 本的產學合作研究是指以基礎研究發現的科學新知、概念的證明等為基礎,將大學 具有的研究能力與企業的技術開發力量結合起來進行的開發研究,而產學合作範圍 則包含共同研究、公務研究、委託研究、派遣研究與接受社會研發資源資助等形式。 "共同研究係指大學接受來自民間企業等外部機構的研究人員和經費,大學教師和 民間研究者以對等的立場基於契約關係共同進行課題研究。

委託研究指委託研究是大學接受企業或國家機關、地方公共團體的委託進行公務研究,然後通過向委託者報告成果內容的一種合作形式。公務研究係指建立在大學教師本來的研究基礎上的研究,不能接受與該教師的研究毫不相干的委託研究。 委託研究的成果或發明專利一般情況下歸國家所有。

⁶⁰ 行政院國家科學委員會,《行政院國家科學委員會補助學術研發成果管理與推廣作業要點》,2000 年 8 月 3 日 , 頁 3。

⁶¹ 産業競争力懇談会「基礎研究についての産業界の期待と責務」『産業競争力懇談会 2008 年度推進テーマ報告』(2009 年 3 月 6 日)、3 ページ、http://www.cocn.jp/common/pdf/kisokenkyu.pdf。

派遣研究指給予企業的現職技術人員或研究者提供到大學研究的機會,以提高其能力為目的的制度。這一制度類似實習生制度,不同的是實習生屬於個人研究,而委託研究員則是以企業的事業發展為目的的研究。如果獲得發明專利,則根據對發明的貢獻大小由指導教師和委託研究員共有。社會資助是指接受來自於民間捐贈的以鼓勵教育、研究為目的的捐款或有價證券。以此為目的的經費包括,借貸或給予學生的學費以及圖書、機械、器具等的購買費與學術研究的經費,其它以獎勵教育研究為目的的經費等。而民間企業提供資助時捐贈者可以指定特定的研究領域、教師等,但使用捐款取得的財產不能無償地轉讓給捐贈者,也不允許以將取得的專利權、著作權等向捐贈者轉讓或使用作為附加條件。

產學合作雙方對於經費的負擔係根據共同簽定的契約決定,通常由大學負擔設備與設施的維護、管理費用,民間企業負擔外部研究資金如共同研究與委託研究費用等,有時日本政府即會提供與智慧財產權創新相關的資金補助與直接經費投資等,以利大學的技術移轉組織整備校內技術移轉體制、保護智慧財產權與活用智慧財產權。

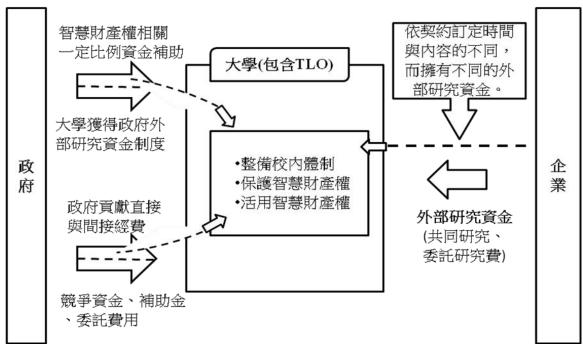


圖 2-7 大學技術移轉組織產學合作下專利費用流通之架構

資料來源:産業構造審議会、産業技術分科会、産学連携推進小委員会「TLOと大学の連携に係る提言(案)」、http://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/subcommission/15th/15-4.pdf。

活用智慧財產權信託制度除加強校園產學合作制度之外,亦可讓校園的技術移轉組織可更加流暢地活用研發成果,智慧財產權擁有人將其智慧財產權設定信託研發成果並將研發成果對外進行轉讓與移轉事務,以滿足雙方利益與目標。透過技術轉移組織進行研發成果轉讓活動將讓校園研發成果具有市場前景、並可直接被企業利用的權利化後的研發成果進行專利轉讓,直接用於企業生產,變為現實的生產力並服務於社會。而研發成果育成為大學藉由研發成果多樣化的趨勢中,某些研發成果可立刻被企業利用並直接進入實用化和事業化階段外,但亦有一些研發成果不可馬上被企業利用,例如有些成果技術先進,對目前企業對其利用能力亦低,或者有些成果雖然對國民經濟作用巨大但開發風險亦巨大等。在這種情況下即需要予以適當的育成,如創辦大學的新創企業等,作為創新的原動力並在新產業創造、產業結構轉換中扮演非常重要的作用。

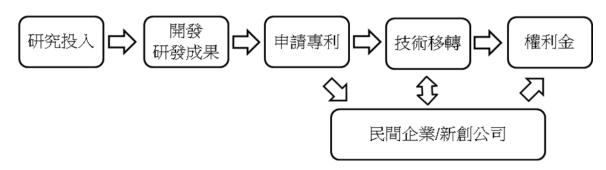


圖 2-8 研發成果開發之技術移轉流程

資料來源:作者自行整理繪製。

依據日本對於技術移轉組織的模式架構而言,技術移轉組織可區分成外部型以及內部型,外部型為大學或研究機構自外部成立的技術移轉組織,屬私人公司型態的獨立行政法人,當大學內或研究機構的研究人員產出相關研發成果取得智慧財產權時,研發人可將智慧財產權讓予技術移轉組織或委託技術移轉組織代管,而技術移轉組織負責管理與推廣此類研發成果,並回饋適當的利潤予大學以及相關科學技術研發人員。62

⁶² 産業構造審議会、産業技術分科会、産学連携推進小委員「TLOと大学の連携に係る提言(案)」(2003 年)、< http://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/subcommission/15th/15-4.pdf (参照 2011 年 11 月 30 日)。

大學外部型技術移轉組織係將學校與技術移轉組織兩者的角色區分,學校的功能即是研究與發展,並對於研發成果的智慧財產權取得皆由學校相關部門處理,學校所擁有的智慧財產權移轉給外部型技術移轉組織之後,由外部型技術移轉組織的專業人士進行獨立評價與選擇技術移轉的可行性。因此,大學與外部型技術移轉組織兩者的關係建立於業務委託關係上。外部型技術移轉組織能夠客觀評估技術可行性,並針對企業所需求的技術或者是有發展潛力的技術加以授權,減少企業與新創失敗的可能性。

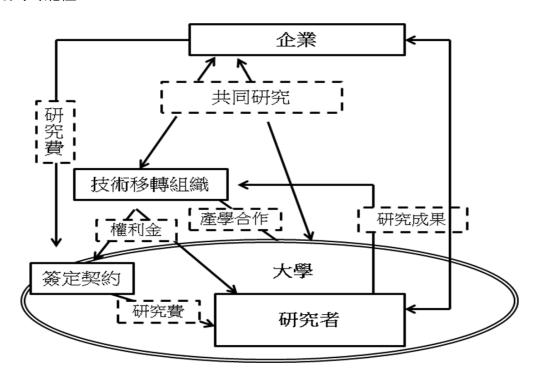


圖 2-9 外部型技術移轉組織型態

資料來源:作者自行整理繪製。

大學外部設立技術移轉組織為技術移轉部門設置在學校組織外部,經營與管理 均係由學校教職員負責。簡言之,取得智慧財產權等專利權的判斷與評價由外部的 技術移轉組織人員負責,而由圖 2-10 可知技術移轉組織意涵在於活用智慧財產權, 並透過協商與合作關係評價研發成果利用之可行性,並針對企業所需之技術或有潛 力之技術進行授權,減少企業自行新創技術失敗之可能性。⁶³而本文所提及的東京 大學 TLO 則屬於外部型技術移轉組織。

⁶³ 産学連携推進小委員会「技術移転関連資料」(2001年5月17日)、10ページ、 http://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/subcommission/2nd/party2-reference1.pdf>。

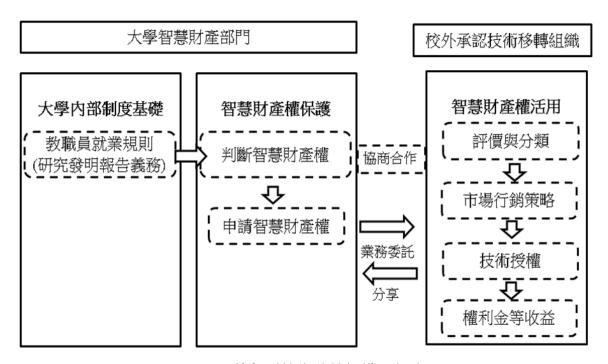


圖 2-10 外部型技術移轉組織運行流程

資料來源:作者自行整理繪製。

反觀在大學內部建立技術移轉組織的即目的在於活用智慧財產等專利權,而學校目的在於創造智慧財產,當然中介包含智慧財產的保護、創造與活用。大學所提供的研究環境與資源必須透過與教職員達成使用規則,而研發成果發明人則擁有報告創造發明的意義。智慧財產的評價與分類由校園內部型的技術移轉組織進行,並登記與申請取得智慧財產權,由內部型技術移轉組織進行市場行銷,並給予相關技術需求者接觸研發成果的機會,最後將技術以適當的價格授權給技術需求者,讓商業利益能夠回饋至校園,並鼓勵再進行研究開發。64

因此,內部型技術移轉組織為由大學或研究機構內部成立的技術移轉組織以輔助經營技術移轉業務,此種方式因適合不具備國家官方法人身份的私立大學,因其並不會牽涉到智慧財產權利與政府之間的專利權衝突,因此較適合私立大學進行技術移轉組織營運,負責教職員產出相關研發成果取得智慧財產權。65

-

⁶⁴ 山内豊「TLO の組織構造と技術移転のパフォーマンス」(2005 年 8 月 23 日)、9 ページ、 http://www.b.kobe-u.ac.jp/~kutsuna/class/file/MBA1 yamauchi.pdf>。

⁶⁵ 同註 61, 頁 9。

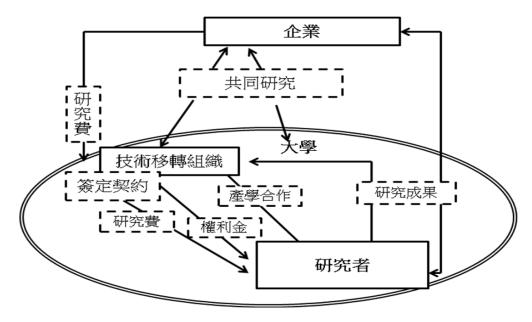


圖 2-11 內部型技術移轉組織型態

資料來源:作者自行整理繪製。

該建立模式係由大學內部建立技術移轉組織的方式以運作相關智慧財產權授權與技術移轉流程。簡言之,技術移轉組織目的在於活用智慧財產,學校目的即在創造智慧財產權,二者亦包含智慧財產的保護的過程。而內部型技術移轉組織的流程即是創造、保護與活用的模式。大學校園藉由與教職員達成的相關就業規則,將教職研究人員的職務發明,進行智慧財產的評價與分類,並由內部型技術移轉組織相關專業人員進行登記與申請取得智慧財產權,由內部型技術移轉組織的資訊網絡進行市場行銷事務,並給予相關技術需求者接觸智慧財產權,並且將將智慧財產權以合理的價格授權給技術需求者,並讓商業利益能夠回饋至大學校園的研究人員。

內部型技術移轉組織關注於校內智慧財產權並積極地推展至外部市場,致力提高學校內的科學技術發明價值,而內部型技術移轉組織由於可簡易地與校內各行政單位與學術研究機構進行協調與整合,因此技術移轉人員可方便地推展研發成果,並且省略行政繁複的技術移轉事務。由於各技術移轉組織的發展具有多元的彈性與發展歷程,因此各校園可選擇適合自己環境與條件的技術移轉組織,推展具有地區優勢的技術移轉組織歷程與規模。

大學內部智慧財產部門

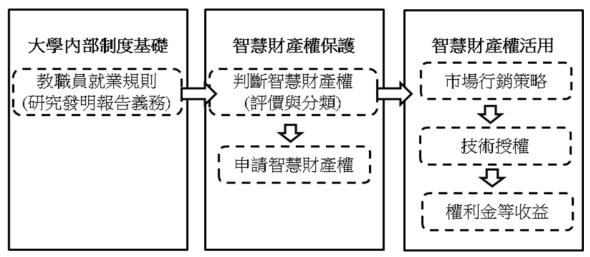


圖 2-12 內部型技術移轉組織運行流程

資料來源:作者自行整理繪製。

總結日本技術移轉組織的事業內容,大學技術移轉組織之事業內容即包含發掘 具實用性的研發成果,並且進行評價以及選擇;以及提供特定領域的研發成果相關 科學技術的資訊;與產業界進行合作,執行共同研究計畫;實施專利權的技術移轉 與授權,並且負責與民間企業簽訂授權契約,扮演著活絡學術界與企業彼此的聯絡 窗口;回饋分配權利金收入,以及就特定研發成果,提供有效的企業經營協助、技 術指導、研究開發、創業課程、金融貸款等方面之協助;支持具創新研究性的學術 研究團體等。

藉由技術移轉組織扮演著產業界以及學術界的「仲介橋樑」的任務,將大學及研究人員之研發成果權利化、進行智慧財產權信託與專利申請等事務,將本身擁有的技術移轉至民間企業。透過技術移轉開創新產業目標,並將所得之收入再投入研發資金並回饋予大學。技術移轉組織以產學合作之中心組織自居,使大學之研究研發更具誘因,並成為知識循環以及研發創新的原動力。

第四節 小結

就台灣目前大學智慧財產權移轉的運作實務而言,實可分為授權辦理單位、授權來源與授權對象。而授權來源亦可區分成大學本身所擁有的智慧財產權、委託大學辦理國科會智慧財產權授權與其他大學所委託的智慧財產權授權。

而目前台灣大學一般皆設有辦理智慧財產權授權的專責單位,可與各校的研發處與技術合作處、國科會經費補助的技術移轉中心、經濟部經費補助的創新育成中心以及教育部經費補助的區域產學合作中心等單位進行專利授權業務。雖各地的技術移轉單位皆可辦理智慧財產權技術移轉事務,但由於未擁有統一窗口以致於校園未能統一推廣之,亦使得國家補助經費產生濫用的情況。

而反觀日本的技術移轉組織運作模式,日本政府透過智慧財產權信託授權模式 以及本身既有的統一技術移轉組織,即可順利進行大學與研究人員的研發成果權利 化並進行專利申請的過程,並將本身擁有的技術移轉至民間企業,實現最有效率他 處理,完成日本以「智慧財產權立國」的目標。透過大學技術移轉組織扮演著產業 界以及學術界的「仲介橋樑」任務,並藉由技術移轉模式的產學合作架構開創新產 業目標,使大學之研究研發更具誘因,並成為知識循環以及研發創新的原動力。

日本大學技術移轉組織之事業內容包含發掘具實用性的研發成果,並且進行評價以及選擇;以及提供特定領域的研發成果相關科學技術的資訊;與產業界進行合作,執行共同研究計畫;實施專利權的技術移轉與授權,並且負責與民間企業簽訂授權契約,扮演著活絡學術界與企業彼此的聯絡窗口;回饋分配權利金收入,以及就特定研發成果,提供有效的企業經營協助、技術指導、研究開發、創業課程、金融貸款等方面之協助;支持具創新研究性的學術研究團體等。

藉由技術移轉組織扮演著產業界以及學術界的「仲介橋樑」的任務,將大學及研究人員之研發成果權利化、進行智慧財產權信託與專利申請等事務,將本身擁有的技術移轉至民間企業。透過技術移轉開創新產業目標,並將所得之收入再投入研發資金並回饋予大學。技術移轉組織以產學合作之中心組織自居,使大學之研究研發更具誘因,並成為知識循環以及研發創新的原動力。

透過智慧財產權信託所包括的信託財產的管理與信託財產的移轉的層面。信託財產的管理係指保管顧客的資產並進行適當的運用,再將該收益交付給原本的智慧財產權擁有人,智慧財產權的管理信託架構為擁有人交付的作品透過媒體對外公開,獲取收益再將一定的利潤回饋給權利人。而另一方面,信託財產的移轉則係以資金調度為目的之信託。

而智慧財產權信託係為智慧財產權擁有人將其智慧財產權設定信託,並予以信託公司進行經營管理,以信託關係為中介橋樑,把智慧財產權、技術移轉組織、信託公司與社會投資者利益結合的智慧財產權技術移轉模式,透過智慧財產權信託之技術移轉機制,將無形的智慧財產權技術或有形技術設備移轉至另一方,以滿足雙方利益與目標,實現產學合作架構中技術移轉商業化之目的。

因此,活用技術移轉方式實為促進智慧財產權發揮效能的手段之一,配合日本 2004年〈信託業法〉修正後,使原已扮演產學合作要角之技術移轉組織,得以成為 〈信託業法〉所認定之信託從業者。而智慧財產權信託則亦區分成將智慧財產權交 由專業管理公司與相關大學技術移轉組織,讓研發成果進行一元化管理構想的一元 化管理目的以及促進智慧財產權有效流動化,使得企業與大學更容易籌措資金強化 國際競爭力的促進智慧財產權流動化的目的,鞏固日本產業與學術界合作橋樑,強 化國家科學技術競爭力。

倘使善用智慧財產權信託制度,不僅激勵研究發展能量亦藉由信託發揮管理效能,讓研發更有保障。而日本於 2004 年修正〈信託業法〉後所開始的智慧財產權信託制度,所形成的智慧財產權交付信託之目的以及需求性,則是下章節將探討之首要問題。

第三章 日本智慧財產權信託制度之發展

接續前文對於日本智慧財產權與信託概要之陳述,本章將繼續討論日本智慧財產權與其信託制度之發展,並區分成四小節,分別對於智慧財產權信託之需求性與法制形成,以及對於智慧財產權信託政策與制度之建置等。探討日本智慧財產權信託之發展進程以及2004年〈信託業法〉修正施行後,使智慧財產權得以信託與放寬信託業範圍所建構的智慧財產權信託模式。

欲探討日本保護智慧財產權以及發展智慧財產權信託思維,則亦需先瞭解 1980 年開始的美日貿易摩擦對於美國貿易結構概念與智慧財產權戰略影響,以及在美國動用〈特別 301 條款〉對於日本製產品提出傾銷控訴,以及美國企業對日本企業提起許多關於侵害智慧財產權的紛爭之中,日本政府與企業對於保護智慧財產權思維之轉變。因此,第一節智慧財產權信託需求性將討論日本企業在美日貿易摩擦時期的影響下所產生的智慧財產權保護思維與日本政府為振興科學技術水準制定〈科學技術基本法〉所建構的產學合作模式。

第一節 智慧財產權信託需求性

智慧財產權信託有別於其他科學技術研發成果轉化模式,智慧財產權擁有人為了將自己的智慧財產權發揮更大的社會經濟效益,將其財產移轉給受託人,由受託人來管理或處分該智慧財產權的一種法律關係。透過信託契約完全依照委託人指定的方式管理及使用信託財產,亦可讓智慧財產權避免外在干擾因素進行獨立且安全的管理模式。

隨著世界經濟知識化與貿易全球化的趨勢演進,讓智慧財產權制度愈趨普及於各國生產與商業行銷之中,亦使得智慧財產權成為國際交易對象之一。智慧財產權身為科學技術成果權利化的結果,但近年來由於資通訊發達以及國際貿易的發展的趨勢下,有形商品交易或是無形的智慧財產權授權,難免產生智慧財產權侵害問題。 "而企業為免遭遇智慧財產權侵害問題,因此智慧財產權信託、智慧財產權證券化與智慧財產權融資思維亦從此時開始廣為人知。

⁶⁶ 許忠信,《WTO 與貿易有關智慧財產權協定之研究》(台北:元照出版,2005 年 5 月 1 日),頁 24。

日本企業於 1980 年代對外國大舉投資時,當時具經濟實力的美國對此表示歡迎,而雷根總統便於 1983 年發表〈國際投資政策聲明〉歡迎外國企業來美國投資的政策宣言。但日本對美多年貿易順差,卻也開啟「廣場協議」(Plaza Accord),⁶⁷由於美元貶值、日元升值,讓日本的資金出現於全世界的資本輸出熱潮之中。在此過程中,美國成了日本的資本輸出主要目標。1985 年,日本企業開始大量購買美國企業以及在美國開設工廠。大量日本資本迅速湧入美國的各個領域和角落,無論是工業、房地產還是文化等產業,到處可以看到日本人活躍身影。為此,美國許多製造業等大企業、國會議員等相關利益集團開始強烈地要求政府干預外匯市場,促使日元升值,以挽救日益蕭條的美國經濟。⁶⁸

此時的美日貿易失衡不僅表現在貿易收支方面,亦表現於貿易結構方面。因此日本於 1980 年代,日本對美國出口亦逐年上升,美國對日本貿易逆差不斷地擴大,美日貿易摩擦激增。⁶⁹以日本「2000 年版通商白皮書」為例,日本於 1980 年對美貿易收入為 17 億日圓但美國對日本貿易赤字則為 255 億日圓。⁷⁰而且 1990 年「廣場協議」後日本開始產生經濟停滯情形中,日本政府開始呼籲國內結構改革,提高落後於美國服務業部門的生產性問題,活絡國內創新製造技術。

因此,回顧 20 世紀 70 年代的歐亞發展中國家以及新興工業國家經濟的崛起, 美國產業界開始感受到國際競爭的壓力並產生對外的貿易摩擦現象,美國國內產業 競爭力低落以致於國家危機感逐年持續上升。而從 1980 年代後半到 1990 年代前半 時期美國企業對日本企業提起許多關於侵害智慧財產權的紛爭之中,係以美國國會 的 1982 年電腦程式著作權法之保護為開端,美國政府持續地建構可強化國家保護智 慧財產的法律與政策,"並開始影響日本政府保護智慧財產權的思維。"2

^{67 1985} 年 9 月 22 日美國政府面對財政赤字劇增與對外貿易逆差大幅增長,因此希望透過美元貶值 以增加產品出口競爭力,藉此提出廣場協議以改善美國國際收支不平衡狀況。其經濟目的為解決 美國因美元定值過高而導致的巨額貿易逆差問題,但從外國日本投資者擁有龐大數量的美元資產 而言,廣場協議是為了打擊美國最大債權國日本。佐藤辰彦「「知的財産立国宣言」の背景と経 緯一特許制度を中心として一」『パテント 2007』第 60 巻第 11 期、74 ページ。

⁶⁸ 同註 67, 頁 74。

⁶⁹ 加藤三郎「最近の日本と米国の貿易動向」『武蔵大学論集』(2011 年 3 月 1 日)第 48 卷 3 號、 http://e-lib.lib.musashi.ac.jp/2006/Elib/E48-3/002/002.html>(参照 2011 年 12 月 14 日)。

⁷⁰ 経済産業省「通商白書 2000」、<(参照 2011 年 12 月 15 日) 、36 ページ。

⁷¹ 美國強化智慧財產權保護政策即為了打破不平衡貿易,透過積極地利用保護智慧財產權手段方

因此,智慧財產權保護便成為美國國內長期的重要議題之一,美國卡特總統 1979年 10 月便第一次將專利作為國家發展戰略,提出「產業技術革新政策」。而為鼓勵國家的研發成果早日移轉到民間企業,美國國會便於 1980年提出〈拜杜法〉(Bayh-Dole Act), 73允許大學、小型企業以及非營利機構對於政府資助的研究所產生的科學技術發明擁有其專利權,致力促進 1980年後大學與企業間頻繁與緊密產學合作模式。74

1988 年美國國會為對付所謂不公正貿易為由通過包含〈超級 301 條款〉(Super 301)⁷⁵的〈綜合貿易暨競爭力法案〉(The Omnibus Trade and. Competitiveness Act of 1988)。第二年,美國即開始向日本提出〈超級 301 條款〉對有關日本商品進行制裁。
⁷⁶美國一方面阻止日本大舉進入投資;另一方面,則竭力迫使日本向美國開放市場。
1989 年 5 月,布希總統指示與日本交涉有關經濟結構問題。

並從 1989 年至 1990 年開始持續地進行「日美結構協議」(Structural Impediments Initiative, SII)談判會議,美國國會藉此提出 200 項以上的改善結構障礙的條款,要求改造日本經濟結構並從 2004 年開始每年對日本政府提出「美日規制改革與競爭政策倡議」(U.S.-Japan Regulatory Reform and Competition Policy Initiative)。「日美結構協議」實際上是美國對日本的制裁,它從對日本貿易政策的批評開始,涉及日本經濟政策、企業行為、商業習慣,甚至於日本的產業文化。"

式,美國政府認為倘若美國企業所擁有的智慧財產權在國內外的市場都獲得適法的保護的話,而 美國企業之技術性與產業性的優先地位將不受其他競爭企業的動搖。同註 67,頁 75。

¹⁹⁷⁰年美國產生對外貿易摩擦時,美國國內專家學者提醒政府,美國於經濟競爭中最大優勢在於科學技術與知識人才,而由於當時政府智慧財產權保護不利,使得外國得以輕易仿效,並且憑藉國內勞動力與製造業低廉成本實現經濟快速發展。同註 67,頁 75。

⁷³ 拜杜法(Bayh- Dole Act)乃希望藉由私有化來克服知識應用階段的「共有悲劇」(Tragedy of the Commons), 以鼓勵政府資助研究結果能夠更快、更廣泛的商業性利用。

⁷⁴ 同註 68,頁 75。

⁷⁵ 美國國會為解決外國政府的對於美國出口產品的貿易壁壘問題,於是在 1974 年制定「超級 301 條款」,而其涵蓋範圍廣泛主要為排除外國對美國商品及服務出口之不公平行為,以及規範貿易夥伴國相關不公平的措施以及貿易障礙。小谷野敬一郎「貿易摩擦」『構造経済への道』、 http://www.fujitsubame.com/industryc-3-1-1f.html>(参照 2011 年 11 月 30 日)。

⁷⁶ 同註 75,頁 4。

⁷⁷ 南英世「日米貿易摩擦」『2011 年度政治・経済年間授業計画』、 <<u>http://sakura.canvas.ne.jp/spr/h-minami/note-masatu.htm</u>>(参照 2011 年 12 月 4 日)。

此同時,遭受貿易虧損的日本企業亦開始致力尋求國產產品海外販售機會、研究開發高科技產品以因應國外消費者需求。⁷⁸而經歷於智慧財產權摩擦經驗的日本企業,開始加強利用「裁判外之紛爭處理」(Alternative Dispute Resolution,ADR)⁷⁹、訴訟或替代解決的方式以解決智慧財產權紛爭。⁸⁰日本政府亦於 1995 年推動〈科學技術基本法〉以強化智慧財產權保護與推展國家科學技術發展為目標。

日本〈科學技術基本法〉通過前,日本政府對於大學的研發成果並無明確規範。 實際的研發成果均自由地歸屬於教授及相關研發人員,由其自行取得智慧財產,或 提供予民間企業實施利用。而先前的學術界及產業界的合作方式係由教授及研發人 員與民間企業進行合作,政府及大學均無介入或干涉,因此難免形成研究計畫重覆 以及教授圖利現象,造成分散日本學術研究實力以及無法造福國民的負面現象。⁸¹因 此,日本政府 1995 年開始提出振興科學技術以及提出具有計畫性及整體性的科學技 術政策,並致力以提昇日本科學技術水準與促進日本經濟社會發展為目的通過〈科 學技術基本法〉。⁸²

為促進大學和國立研究機構將技術研發成果向企業轉移,幫助企業提高科學技術水準,以利應用研發成果開拓以新創產業,以及為解決日本國內對於財政赤字與貿易赤字的「雙重赤字」情形。日本的文部省和通產省於1998年2月聯合向國會提交〈大學及研發機構技術移轉促進法〉, 83以及1999年「產業競爭力與智慧財產技

79 「裁判外之紛爭處理」係以非依判決之方法解決民事紛爭的方式,包括訴訟之和解或調解、仲裁等。為裁判外之制度,用以減輕法院負擔之司法政策。因其紛爭之解決,非如裁判制度由第三者之法院,以強制的判斷為之,而是由紛爭當事人以自由之合意解決,是更具有說服力之解決紛爭機制。也因在強調當事人自治之意義上,普遍獲得積極的評價。郭戎晉,〈司法改革的一小步,替代性紛爭解決機制的一大步一談日本「ADR利用促進法」〉,《科技法律透析》,第17卷第9期,2005年9月15日,頁1。

⁷⁸ 同註 75, 頁 3。

⁸⁰ 木棚照一「日本における知的財産に関する法選択規則——日本の判例における展開と特徴」 (2009 年 10 月) 、36 ページ。

⁸¹ 寺本 昌広『逐条解説 新しい信託法』(商事法務, 2007)。

⁸² 日本於 1995 年 11 月 15 日公佈「科學技術基本法」,而《科學技術基本法》的第五條為「政府應協助研究機構與公民營企業之研究發展單位,充實人才、設備及技術,以促進科學技術之研究發展」與第六條「政府補助、委辦或出資之科學技術研究發展,應依評選或審查之方式決定對象,評選或審查應附理由,其所獲得之智慧財產權與研發成果,得將全部或一部歸屬於研究機構或企業所有或授權使用,不受國有財產法之限制。」,亦奠定智慧財產權與相關技術的移轉法源基礎。文部科学省「科学技術基本法」(1995 年十一月十五日法律第百三十号)、

http://law.e-gov.go.jp/htmldata/H07/H07H0130.html>(參照 2012 年 2 月 15 日)。

⁸³ 文部科学省「大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への移転の促進に関する法律」 (1998年5月6日法律第52号)、http://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/tlo-2law.htm

術委員會」提出的「國家產業技術戰略會議」報告,⁸⁴促進大學和國立研究機構技 術移轉事業,並活化日本社會的經濟發展。鼓吹大學創新研究開發之必要性。

2001年為提升智慧財產政策層級,日本政府即在首相辦公室下成立了「智慧財產戰略會議」(Strategy Council on Intellectual Property),採納「產業競爭力與智慧財產技術委員會」研究結論,於 2002年頒訂「智慧財產戰略大綱」(Intellectual Property Policy Outline),*5宣示「以智慧財產立國」目標。制訂 2005年前所必須執行的各項行動方案。此「智慧財產戰略大綱」觀點在於發展知識經濟,以創新及原創內容為經濟成長動力,刺激大學及其他機構進行智慧財產權創造,對於所創新出的智慧財產權,進行適當的保護、運用,發揮智慧財產權對經濟的貢獻,並以期透過「智慧財產權,進行適當的保護、運用,發揮智慧財產權對經濟的貢獻,並以期透過「智慧財產權推進計畫」執行關於智慧財產創新、保護及運用等政策。

一般

- ▶ 學術研究機構各自經營自主智慧財產權管理
- 智慧財產權亦屬於各自之學術研究機構



全球化

- 強化保護智慧財產權,進而提升至整體研究體系
- 積極促進智慧財產權之育成與人力資源開發



智慧財產權 集中管理

- 對於侵犯智慧財產權之行為採取法律措施,並加強學 術研究機構整體對外交涉以及議價能力
- 促進智慧財產權等專業知識之利用以及強化智慧財產 權業務品質



管理方式

- 改變初期的智慧財產權權利讓渡制
- 移轉至智慧財產權信託管理制度

圖 3-1 智慧財產權信託概要

資料來源:高瀬広文「知財信託の現状(グループ内信託の実施事例)」(2006 年 5 月 29 日)、7 ページ。

(參照 2011 年 10 月 15 日)。

⁸⁴ 內閣府「国家産業技術戦略」(1999年6月3日)、

< http://www.aist.go.jp/www_j/guide/gyoumu/singikai/saigishin/41siryo/siryo7.pdf (參照 2011 年 9 月 15 日)。

⁸⁵ 內閣府 知的財産戦略会議「知的財産戦略大綱」(2002年7月3日)、

(參照 2011 年 10 月 17 日)。

2002年2月在第154回日本國會施政方針演說中小泉純一郎總理提出「保護智慧財產權的戰略並藉此強化國際競爭力」的施政概要,即提出學術研發成果必須視為智慧財產權,並且必須策略性地加以保護及運用,活用智慧財產權並藉以成為強化日本國際競爭力的重要關鍵。86藉此成立「智慧財產戰略會議」、制定「智慧財產戰略大綱」以及〈智慧財產基本法〉並於2003年3月公佈。

而在「智慧財產戰略大綱」的要求下,日本政府開始擬定〈智慧財產基本法〉,並於 2002 年立法通過並公佈實施。〈智慧財產基本法〉內容並實際且具體地推動「智慧財產戰略大綱」,其內容包括,確定啟動智慧財產權創造之正向循環,以作為國家目標;設立一跨部會的「智慧財產戰略本部」提供法源基礎;規劃智慧財產政策提供具體法律基礎。依據基本法規定,同年日本首相辦公室成立一跨部會的「智慧財產戰略本部」,並提出「智慧財產策略」規劃。但在此規劃底下各部將藉此提出進度,並由「智慧財產戰略本部」致力推動國家智慧財產權研究方向與進行管考,並每年提出進度報告。87

為鼓勵各國立大學解放自主權,並可自由彈性地運用預算經費,日本 2004 年 4 月份通過〈國立大學法人法〉,而〈國立大學法人法〉改革發佈之前,校園研發人員本身擁有專利讓渡權,智慧財產權並不屬於國立大學擁有,因此大學難以統一與外部企業組織進行交流,而國立大學的土地與大學設備亦皆屬國家的財產,以致於大學科學技術研發人員受限使用大學設備。而國立大學法人化改革後各校園法人開始擁有接受專利權利以及法律行為可獨立行使相關職權,以及讓國立大學自治權上升並可自主改編組織、彈性分配科學技術研發預算,亦可擁有智慧財產權,大學教職及研發人員所產出之智慧財產權均歸屬大學,由大學負責管理及推廣。因此,申請的發明專利案件逐年激增,加重日本技術移轉組織權利,並強化大學技術移轉組織的產學合作的功能。

⁸⁶ 首相官邸「第 154 回国会における小泉内閣総理大臣施政方針演説」(2002 年 2 月 4 日)、 http://www.kantei.go.jp/jp/koizumispeech/2002/02/04sisei.html。

⁸⁷ 內閣府「知的財産基本法-第四章知的財産戦略本部(第二十四条-第三十三条)」(2002年)。

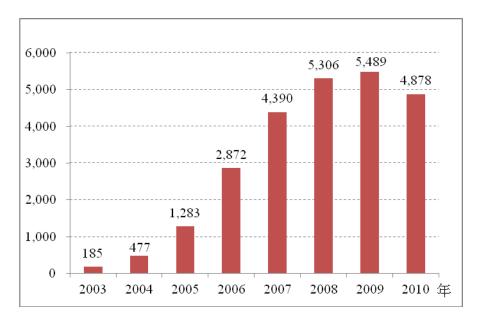


圖 3-2 日本 2003 年至 2010 年大學技術移轉件數

資料來源:文部科学省「平成 22 年度大学等における産学連携等実施状況について (機関別実績追加版)」、

http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1313463.htm>

備註:單位:件數。

誠如前述,鼓勵大學知識創新研究即可活絡國家雙重赤字與產學合作制度。但 日本於 2004 年修正〈信託業法〉後所開始的智慧財產權信託制度,所形成的智慧財產權信託的架構,即是更加推動大學活絡智慧財產權信託之推進器。藉由智慧財產權信託架構實現科學技術研發成果轉換的嶄新途徑,透過對外企業進行技術移轉與授權,發揮智慧財產權本身的社會經濟效益,活絡國家與社會科學技術發展,除推動校園研發人員進行科學技術對外授權意願外,亦藉由智慧財產權信託模式保障智慧財產權之核心價值。

日本政府期盼藉由智慧財產權信託法令與技術移轉組織之建構,達成智慧資本 充份利用與振興經濟之目標。此外,隨著產業國際化與經濟活動化日趨升高智慧財 產權的重要性也相對地增加,各界皆欲以期智慧財產權創新管理之研發成果,以靈 活運用,與進一步活化失落已久之日本經濟。

第二節 智慧財產權信託法制之形成

誠如第一節對於智慧財產權信託所述,日本政府對於相關智慧財產權信託法制之制定則為本文關注焦點。信託制度為一種極其靈活的管理財產制度,如果將信託制度過度規範,則將使信託制度過度僵化而喪失信託之本意,而如何確保信託的靈活性,便成信託法制定時一個重要的課題。因此,本節將闡述智慧財產權信託之相關法制及其內容。

規範日本信託相關法律為〈信託法〉與〈信託業法〉。日本早期的信託公司常因管理以及經營不善倒閉而產生損害消費者權益的紛爭,造成消費者以及信託公司彼此衝突的情形。因此日本政府為了規範信託公司,在 1922 年時期制定針對信託之定義公佈〈信託法〉,而〈信託法〉為一民法(Civil Law),其主管機關為法務省(The Ministry of Justice)。而〈信託業法〉是依〈信託法〉所制定之一行政法,目的是給予行政機關金融廳管理信託公司的相關業務之法源,規範受託人之義務與責任等。88

惟依修正前〈信託業法〉第四條之規定,得以交付有價證券、金錢債權、動產、 土地及其定著物、地上權與土地之租賃權。是故,除了依性質上為〈信託業法〉之 特別法的〈著作權管理事業法〉之規定,可承接辦理著作權信託外,信託公司一概 不得以智慧財產權信託作為業務內容。因此,不論是集團企業或技術移轉組織自亦 無法承接辦理智慧財產權信託。89

而過去日本信託業所辦理之業務種類單純且信託業的主管機關對於信託的業務 皆不遺餘力地進行管理,所以舊法仍能負荷,甚至開放以特別法的方式採行英美信 託制度上未擁有的政策,如貸款信託法開放信託業者辦理貸款信託業務,並以允許 業者填補本金等方式培植信託業,因此在舊法理論之實踐部分仍未完整情況下,對 於信託業者之營運仍不會造成影響。⁹⁰

⁸⁸ 李禮仲、張大為,〈日本信託法修正對台灣信託法修正之啟示〉,《臺北大學法學論叢》,第 72 期, 2009 年 12 月,頁 130。

⁸⁹ 法庫「舊信託業法」、 <<u>http://www.houko.com/00/FS_ON.HTM</u>>(參照 2011 年 10 月 17 日)。

⁹⁰ 三菱信託銀行信託研究会『信託の法務と実務』 (東京:金融財政事情研究会,1998年)。

日本〈信託法〉與〈信託業法〉於 1922 年制定時,其立法目標主要考慮規範當時之信託業者,當時的日本〈信託法〉以受託人的制約為中心,政策上並未有鼓勵信託制度的作用,以致於無法符合現代商業社會之需求。鑑於舊法囿於既有法令框架所造成信託業者所能承作的信託業務有限,以及 1922 年制定〈信託法〉後即長期未大幅修正之侷限。而隨著社會經濟活動愈趨多樣化,國際上各種新興金融產品不斷地推陳出新,各種共同投資的新金融產品紛紛產生,與英美信託比較之下日本信託法規對於信託業者的限制較嚴苛,以致於發展創新信託產品較困難,日本政府在意識到全球化的國際競爭中,日本信託法規成為制約信託業者在信託業務發展的限制,因此必須進行改革。

因此,隨著 1980 年代美日貿易摩擦現象以及日本政府為保護與促進智慧財產權的運用與技術移轉的推進,日本政府從 1995 年的〈科學技術基本法〉開始,大力推廣與公佈與制定以利智慧財產權與技術移轉制度發展的相關政策,包含 1998 年〈大學及研發機構技術移轉促進法〉與 2002 年的〈智慧財產基本法〉,皆以活絡國家經濟活力以及產學合作架構為目標,積極地刺激大學及其他研究機構進行智慧財產權創造,並對於智慧財產權進行保護與運用。

表 3-1 日本智慧財產權以及技術移轉制度重要發展法令與措施

内容	法令與措施				
71. 11. handele II I ale Idle 201 III	● 2002 年智慧財產基本法				
強化智慧財產權利用	● 智慧財產推進計畫				
	● 2003年「智慧財產權戰略本部」				
技術移轉法源基礎	● 1995 年科學技術基本法				
\$ 114 b 14 to 100	● 1998 年大學及研發機構技術移轉促進法				
技術移轉組織補貼政策	● 1999 年中小企業技術革新制度				
	● 1999 年產業活力再生措置法				
	● 2000年產業技術力強化法				
	● 1986 年研究交流促進法				
VC/C/EE 3 1/1/2 82 40/16	● 2004年國立大學法人法				
推動大學新創企業	● 1998年大學及研發機構技術移轉促進法				
	● 2001年新市場/雇用之重點計畫				
整體科學技術政策	● 科學技術基本計畫				
	● 經濟成長戰略大綱				

資料來源:作者自行整理而成。

為此,2000年3月日本政府的「行政改革推進本部之規制改革委員會」制定「規制緩和推進三年計畫」時,即要求全面開放信託業務,並修正日本〈信託業法〉,以符合業者全面開放信託業務之需求。而隨著時代改變以及全球化趨勢之影響下,企業對於智慧財產權信託之需求日益上升,日本經濟產業省即於2003年3月14日提出「關於智慧財產信託之緊急建議」,"旨在分析現況中無法充分利用智慧財產權信託之制度,以及對於事業活動之順利推展與智慧財產之流通管道所可能產上之妨礙與影響,並提出追加〈信託業法〉第四條中規範信託財產之種類、擴大信託業者範圍以及將信託受益權憑證有價證券等三項理念,期許信託制度之適用更形完善。

緊接於 2003 年 5 月 20 日,經濟產業省中所設置之產業構造審議會智慧財產政策部會之委員會,再次提出「關於智慧財產權信託事業第二次緊急建議」, ⁹²目的在延續 3 月所提建議之旨意,並就法令之修改方向提出具體建議。其中包括應推展管理與應用智慧財產權之信託類型,同時考量如何藉由智慧財產權之信託受益權促成籌措資金之目標,並審視產業財產權與著作權之分際與關聯以利未來法制之檢討與發展,以及推進修正〈信託業法〉相關內容。⁹³

而 2004 年日本所修正的〈信託業法〉便是在於業界對於專利以及智慧財產權活用性以及相關預算考量,透過新〈信託業法〉解除信託財產範圍、放寬信託業者標準及相關行為規範。新〈信託業法〉予智慧財產權得以作為信託財產,並將金融機構、運用型信託管理公司、管理型信託管理公司、集團企業與大學之承認技術移轉組織納入信託業者之列,將智慧財產權信託與集團企業內專門管理機關、技術移轉組織加以聯結,促進國內智慧財產權使用性與技術移轉方式多樣化。²⁴日本 2004 年制定的新〈信託業法〉廣泛地允許信託當事人得以信託行為定其相關的法律關係以創造信託之靈活性。本次日本新法修正的主要目的之,就是創造一部能使信託業較能活用的〈信託業法〉,並得以創造出各種不同類型的信託商品。

⁹¹ 経済産業省「知的財産の信託に関する緊急提言」(2000年3月14日)。

⁹² 産業構造審議会、知的財産政策部会「知的財産権の信託事業に関する第二次緊急提言」(2003 年 05 月 20 日)。

⁹³ 同註 92、頁 3。

⁹⁴ 神田 秀樹、小足 一寿、阿部 泰久『新信託業法のすべて』(金融財政事情研究会、2005)。

表 3-2 日本信託組織設置形態與主要執行業務

信託事業	設置法規	許可與登錄	組織形態	主要執行業務	最低 資本額	營業 保證金
金融機構兼營信託事業	●銀行法 (註 1) ●兼營法 (註 2)	免許可 (註 1)	銀行等金融機構	●信託業務●併營業務(註 3)●銀行業務	20 億 (註 1)	2,500 萬
運用型信託公司 (包含國外運用 型信託公司)	信託業法	免許可	股份有限 公司	●信託業務●兼營業務(註 4)	1億	2,500 萬
管理型信託公司 (包含國外管理 型信託公司)	信託業法	登錄制 (每3年 更新)	股份有限 公司	●管理型信託 業務(註 5) ●兼營業務 (註 4)	5,000 萬	1,000 萬
集團內信託	信託業法	報告	公司	企業集團擁有 資產管理功能	_	_
技術移轉組織 (TLO)	信託業法	登錄制	法人	執行特定大學 技術移轉與信 託等事業	_	1,000 萬

資料來源:一般社団法人信託協会「信託業の担い手」、<http://www.shintaku-kyokai.or.jp/trust/trust03 01.html (参照 2011 年 10 月 19 日)。(貨幣單位:日圓)。

備註:

- 註 1. 規定銀行機構體系外之金融機構中設置、許可、組織形態與最低資本額之相關基礎法規。
- 註 2. 兼營法第 2 條,對於信託銀行之適用條例。
- 註 3. 併營業務為兼營法第 1 條第 1 項第 1 號至第 7 號相關規定業務。主要業務在於不動產、證券代理與遺囑相關。而不動產業務則適用於信託銀行。
- 註 4. 兼營信託業務在於保障外來業者執行信託業務,當外來業者原本業務就與信託相關,則可在 不妨礙原本業務下兼營信託業務。
- 註 5. 管理型信託業務為辦理債權管理業務,而運用型信託業務則為辦理著作權暨智慧財產權相關 業務。
- 註 6. 集團內信託為在集團內部承接辦理與辦理金錢或其他債權信託,優點在於集團對於本身業務 擁有專業性。

第三節 智慧財產權信託政策與制度之建置

誠如第二節所述,日本 2004 年 12 月 3 月修正通過〈信託業法〉,成為肯定智慧財產權與信託得以結合之體現,也為日本之信託業務開展新穎的佈局。觀諸新法中,為呼應實務需求所設計之智慧財產權信託,區分為二大主軸,一為藉由「讓與」與「委託」方式以利統一企業內的管理公司、母公司以及技術移轉單位進行智慧財產權維護管理概念的「以一元化管理為目的之信託」,二為藉由合夥、特殊目的公司(Special purpose company,SPC) %、有限責任中間法人等以智慧財產權為讓與擔保之手段與將權利金債權交付信託等作法的「以促進智慧財產權流動化為目的之信託」方式。%本節將探討上述二大主軸所建構的智慧財產權信託制度概要。

(一) 以一元化管理為目的之智慧財產權信託

智慧財產權信託的需求之一即來自於集團企業與技術移轉組織之中對於管理智慧財產權之必要性。而在未修訂新法實務上亦擁有「讓與」與「委託」的方式,以期達到管理之目的。前者是將智慧財產權全面讓與集團內設之管理公司、母公司或技術移轉組織,後者則是由集團內各子公司或技術移轉組織的研究人員保有智慧財產權,僅委任管理公司、母公司或技術移轉組織管理智慧財產權。

大學智慧財產權管理的成功關鍵在於擁有豐富且良好的技術發明;清楚的大學 校園專利與授權政策,而上層主管始能支持並徹底執行;擁有訓練有素且經驗豐富 的技術移轉人員,技術移轉人員需具備理工、行銷、法律背景知識,瞭解研究單位 與產業界之需求,並且擁有獨當一面的能力並與發明人互動良好;授權方式具彈性、 多元化;具有良好的網路關係,包括技術仲介、資訊服務、技術顧問服務、法律服 務等;以及有公平、具實質鼓勵作用的獎勵制度,使研發執行單位與發明人都能得 到適度的利益。

⁹⁵ 依台灣〈金融資產證券化條例〉表示,特殊目的公司(Special purpose company, SPC)係指依〈金融資產證券化條例〉規定,經主管機關許可由金融機構組織設立,並以經營金融資產證券化業務為目的之股份有限公司,其股東人數以一人為限,特殊目的公司實質上只是做為導管體的一種紙上公司,其以辦理金融資產證券化,發行「資產基礎證券」為唯一業務。正源國際法律事務所,〈證券商辦理資產證券化相關業務之可行性研究—以金融資產證券化為中心〉,2002年10月,頁25。

⁹⁶ 同註 53,頁 2。

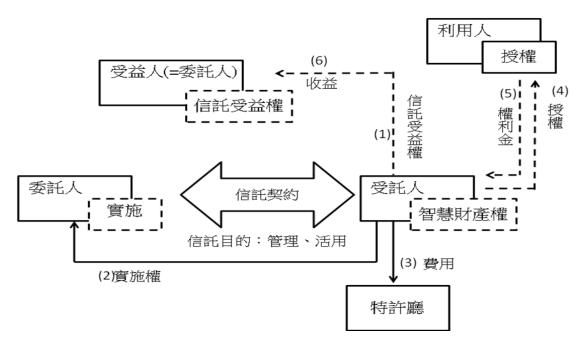


圖 3-3 智慧財產權一元化管理信託架構圖

資料來源:伊東博巳氏、下別府 則竹氏、日野 真氏「シリーズ — 先進企業の知財戦略と求められる人材像(3)「知財信託」の導入で侵害対策を強化」『日経 BP 知財 Awareness』(2004年9月14日)、http://chizai.nikkeibp.co.jp/chizai/ms_venture/ota_ufj20040914.html>(参照 2011年10月19日)。

在圖 3-3 所呈現的信託架構中,智慧財產權擁有人為該信託之委託人兼受益人, 與受託人訂立以管理為智慧財產權為目的之信託契約。同時,受託人與委託人必須 向日本特許廳申請信託登記以及將專利權移轉予受託人之相關登記。

架構模式概要為,受託人與委託人必須向日本特許廳申請信託登記以及將智慧財產權移轉予受託人之相關登記,而委託人取得信託受益權後,受託人將智慧財產權之實施權授與委託人,使其利於將事業繼續經營,但受託人除應授權予委託人外,尚須向特許廳繳納當期費用,以及將專利權之授權授與利用人以資利用,並向利用人收取權利金後,受託人應將其交付予受益人。而於信託關係終了時,受託人應將信託財產歸予受益人,同時亦塗銷信託登記以及專利權之移轉登記。將權利移轉予受益人。其中,信託之受託人除本身須具備足夠專業知識管理運用信託財產外,亦須繳納費用與授權業務等。

(二) 以促進智慧財產權流動化為目的之信託

除了一元化管理智慧財產權之需求外,如何善用智慧財產權籌措資金,亦屬實務所關注重點之一。在新〈信託業法〉增訂前,日本透過智慧財產權作為籌措資金的方法,諸如透過隱名合夥方式、特殊目的公司(SPC)、有限責任中間法人及隱名合夥之結合與聯貸、從事智慧財產權之融資租賃、籌措智慧財產權開發基金(IP Incubation Fund)、以智慧財產權為讓與擔保手段與將權利金債權交付信託等作法。

因此,在新制下所設計之智慧財產權信託,除以達成一元化管理為目的外,另亦考量前開需求,而建置出以籌措資金為目的之智慧財產權信託。"而以促進流動性為目的之信託而言,又區分成以智慧財產權本身作為信託財產以及以智慧財產權之實施利用權作為信託財產二種。本文將分述如圖 3-4 與圖 3-5。

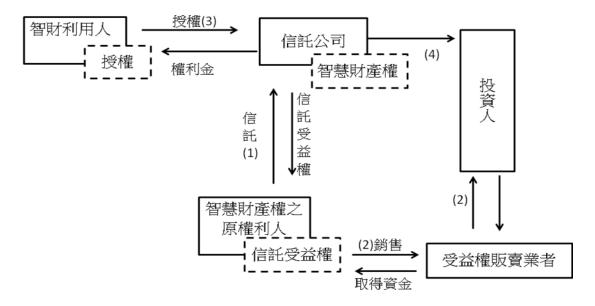


圖 3-4 以智慧財產權本身為信託財產之促進流動化目的信託

資料來源: 伊東博巳氏、下別府 則竹氏、日野 真氏「シリーズ — 先進企業の知財戦略と求められる人材像(3)「知財信託」が切り拓く企業経営の活性化『日経 BP 知財 Awareness』(2004年9月15日)、<http://chizai.nikkeibp.co.jp/chizai/ms_venture/ota_ufj20040915.html>(参照 2011年12月19日)。

_

⁹⁷ 知的財産研究所『知的財産権の信託』(東京:雄松堂出版,2004年)。

圖 3-4 架構模式概要為智慧財產權原權利人將智慧財產權信託予信託公司,並取得信託受益權,而智慧財產權原權利人則透過信託受益權販賣業者,向投資人銷售信託受益權並取得資金之後信託公司將智慧財產權授權予智財利用人收取權利金,最後信託公司將自智財利用人處收取的權利金扣除信託報酬等之後餘額支付予投資人。

圖 3-5 架構模式概要之前提為委託人為智財原權利人所授權的使用人。而委託 人經智財原權利人同意,將該被授與之使用權信託予信託公司,並藉此取得信託受 益權,而委託人將取得之信託受益權交由受益權販賣業者等,受益權販賣業者再銷 售投資人以籌措資金,再者信託公司再將該使用權授權予委託人,委託人得以製作 販賣商品等,從此獲得收益之部分即作權利金,支付予信託公司,最後信託公司自 委託人收得之權利金,支付予智財原權利人,並於扣除信託報酬等後,將餘額作為 支付投資人之投資收益。

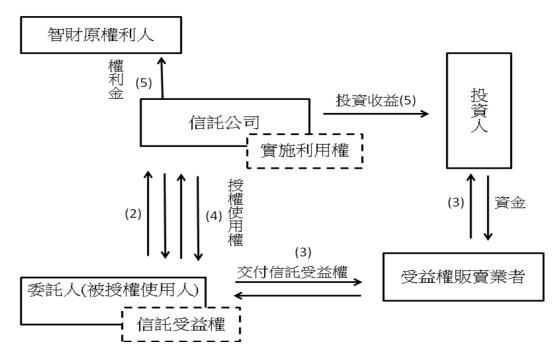


圖 3-5 以智慧財產權之實施利用權為信託財產之促進流動化目的信託

資料來源:伊東博已氏、下別府 則竹氏、日野 真氏「シリーズ — 先進企業の知財戦略と求められる人材像(3)「知財信託」が切り拓く企業経営の活性化『日経 BP 知財 Awareness』(2004年9月15日)、<http://chizai.nikkeibp.co.jp/chizai/ms_venture/ota_ufj20040915.html (参照 2011年12月19日)。

第四節 小結

台灣政府於 1998 年通過的〈科學技術基本法〉的目的為創新科學技術政策的基礎,將科技政策予以法制化,使得科學技術政策之擬定具有正當性與預見可能性。〈科學技術基本法〉放寬國有財產法之限制,使得執行政府委託計畫的機構可以擁有研發成果的所有權,活絡政府技術移轉機制。科學技術發展是促進社會進步對國民福祉的原動力,發展科學技術須仰賴產學界的智慧開發與有效整合科技資源。而科技資源的整合應有正確且快速因應的科學技術政策來引領前進。

而隨著國際化以及科學技術的日新月異,創新不僅是產學互動的一種行為,更是代表國家競爭力的趨勢走向。國家創新能量則取決於企業、大學與國立研究機構及其研究人員,如何相互聯繫成為一個知識創造與使用的集合體。大學技術移轉的定位,乃於建立大學與企業間知識流通與研發成果商品化的媒介,大學角色從傳統的教學單位,移轉至新創企業的培育搖籃。因此,大學技術移轉中心與相關技術移轉部門所形成的技術移轉制度對於產學合作之進程,實有相當的重要性。

基於台灣對於智慧財產權信託制度之制定一直無法發展以及相關技術移轉之侷限性,以及近期台灣科技界正面臨產業升級的瓶頸,如何提升國有智慧財產權運用之公平與效益、科技人員之人才不足、教育、升遷與工作條件等問題。反觀於日本政府與國立大學法人對於智慧財產信託與技術移轉制度之大力推進,驅使作者進行研究。隨著智慧財產權管理理念的改變以及全球化趨勢的影響下,大學與企業等對於智慧財產權信託之需求日益上升。隨著 2003 年日本經濟產業省所提出的「關於智慧財產信託之緊急建議」,日本產學界對於智慧財產權的需求開始日益被受重視,政府亦期許藉由推廣智慧財產權政策讓事業活動可順利推展,並提出追加〈信託業法〉第四條中規範信託財產之種類、擴大信託業者範圍以及將信託受益權憑證有價證券等三項理念,期許信託制度之適用更形完善。

日本於 2004 年修正〈信託業法〉後所開始的智慧財產權信託制度,所形成的智慧財產權信託的架構,即是更加推動大學活絡智慧財產權信託之推進器。藉由智慧財產權信託架構實現科學技術研發成果轉換的嶄新途徑,透過對外企業進行技術移轉與授權,發揮智慧財產權本身的社會經濟效益,活絡國家與社會科學技術發展,除推動校園研發人員進行科學技術對外授權意願外,亦藉由智慧財產權信託模式保障智慧財產權之核心價值。

日本政府期盼藉由智慧財產權信託法令與技術移轉組織之建構,達成智慧資本 充份利用與振興經濟之目標。此外,隨著產業國際化與經濟活動化日趨升高智慧財 產權的重要性也相對地增加,各界皆欲以期智慧財產權創新管理之研發成果,以靈 活運用,與進一步活化失落已久之日本經濟。

而為鼓勵各國立大學解放自主權,並可自由彈性地運用預算經費,日本 2004 年 4 月份通過〈國立大學法人法〉,各校園法人亦開始擁有接受專利權利以及法律行為可獨立行使相關職權,以及,讓國立大學自治權上升並可自主改編組織、彈性分配科技研發預算,亦可擁有智慧財產權,大學教職及研發人員所產出之智慧財產權均歸屬大學,由大學負責管理及推廣。因此,申請的發明專利案件逐年激增,亦加重日本技術移轉組織權利。

而本章在探討日本智慧財產權信託之發展進程以及 2004 年新〈信託業法〉施行後,所架構出對於業界對於專利以及智慧財產權活用性以及相關預算考量,與透過新〈信託業法〉解除信託財產範圍並放寬信託業者標準及相關的行為規範。並將金融機構、運用型信託管理公司、管理型信託管理公司、集團企業與大學之承認技術移轉組織納入信託業者之列,將智慧財產權信託與集團企業內專門管理機關、技術移轉組織加以聯結,促進國內智慧財產權使用性與技術移轉方式之多樣化。

倘使台灣政府能善加活用智慧財產權信託制度,不僅可促進台灣產學界的智慧 財產權使用性與技術移轉方式多樣化,亦可激勵研究能量並藉由信託管理發揮智慧 財產權管理效能,而日本於 2004 年修改〈信託業法〉所產生的學術研發成果技術移 轉制度以及日本歷年的技術移轉政策與制度,即是下章節將探討的首要內容。

第四章 日本智慧財產權信託與技術移轉之結合

接續前文對於日本智慧財產權與信託政策與制度之陳述,本章將繼續討論日本智慧財產權信託以致於技術移轉之進程,並區分成三小節分別陳述技術移轉政策發展、日本智慧財產權信託與技術移轉之結合以及東京大學與筑波大學的個案研究,東京大學與筑波大學技術移轉組織二者組織型態相異,東京大學技術移轉組織為外部型技術移轉組織,而筑波大學屬於內部型技術移轉組織,藉此探討上式二者不同類型的技術移轉組織架構,瞭解技術移轉組織的多樣化與適用性。

所謂技術移轉,係指基於經濟效益之下,將創新所產生之相關專業技術或智慧 財產權從一組織轉移至另一組織以供其利用之過程。日本政府為具體落實產學合作 目標,技術移轉組織制度便隨著 1998 年的〈大學及研發機構技術移轉促進法〉相應 而生並且搭建起研究單位與產業技術移轉之橋樑,執行發明揭露、技術與市場評估、 專利申請與維護、著作權管理、技術授權、契約研議等為促進大學將所擁有的科學 技術研發成果移轉至企業等業務。

日本技術移轉組織作為科學技術研發成果進行產業化過程的中介機構,性質上屬大學、研究院所的衍生機構。其產生原因廣泛包含觀念、政策以及利益驅動層面。就觀念而言,大學教師與學生等學校關係技術發明人改變觀念從事技術移轉工作與開辦新創事業。就政策與利潤而言,政府扶持中小企業尤其是創新型中小企業的發展,學校亦對於從事科學技術成果產業化的教師給予積極地補助與獎勵,而校園在獲得補助與獎勵時即可促進校園內的研究開發人員的研究趨動性。

具規模的研究機構及大學設立的技術移轉組織如東京大學的「東京大學 TLO」以及筑波大學的「產學合作共同研究中心」係以管理該單位的智慧財產權為主並進行技術移轉與技術指導等產學合作模式為目標,但少部份仍委外由技術管理公司與法人機構執行。而從事特定大學技術移轉之事業接受大學機構託付並對於智慧財產權進行管理的日本技術移轉組織政策與制度發展則將於下節進行探討。

第一節 技術移轉政策與制度發展

近年來日本政府在科學技術的創新研發模式下,已促成網際網路、數位內容、 生命科學等新興領域之技術及其產業蓬勃發展。而進入知識經濟時代後,智慧財產 等無形資產之保護與管理運用,已成為產業面對國際競爭力的成功關鍵。而在創新 技術發展與全球化挑戰下,日本國內各產學界已正視研發成果保護與管理運用的重 要性,紛紛倡導產學合作架構以及國內技術移轉保護政策與法制的改革。

(一)日本技術移轉組織制度發展

大學進行技術移轉目的在於將大學研發成果移轉至企業界,如此將促進大學研究活動更加興盛與創新企業事業。技術移轉組織係由文部科學大臣以及經濟產業大臣共同之承認的特定大學技術移轉事業,並且亦給予早期營運經費之補助。日本政府即期待技術移轉組織搭建起研究單位與產業技術移轉之橋樑,執行發明揭露、技術與市場評估等業務。具規模的研究機構及大學設立的技術移轉組織,以管理該單位的智慧財產權為目標,但少部份仍委由技術管理公司與法人機構執行。

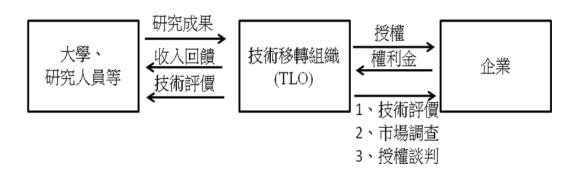


圖 4-1 日本大學技術移轉流程

資料來源:作者自行整理繪製。

為擴大高技術的新創企業育成並給予日本經濟帶來新的活力,並充分發揮大學 在創辦高技術企業中的特性以讓大學的科學技術研發果更有效地回饋社會,提高大 學的智慧財產權意識,挖掘大學裡的科學技術成果並使之產業化。而且,隨著日本 出生率逐年下降,日本的大學面臨爭奪學生的競爭越發激烈,沒有學生資源亦就意 味著失去主要收入來源,而大學經營將難以維繫。%

⁹⁸ 日本私立大学教職員組合連合「第2期教育振興基本計画の策定に向けた基本的な考え方」に関

此外,日本大學的科學技術研發經費長期不足,欲改變這種局面,則必須擴大 籌措資金的管道。運用大學所擁有的科學技術成果,並向企業進行轉讓獲得相應的 回報,則不失為一種好的資金籌措方法。再次是日本大學教師問題,特別是國立大 學教師,長期以來只注重論文的發表,智慧財產權管理意識淡薄,許多科學技術成 果未申請專利,即使有教師想申請專利但受限於手續繁瑣與高額費用,於是常私下 將本身的科學技術研發成果轉讓給企業,而企業申請智慧財產後,目的僅是設置智 慧財產門檻,鮮少與產業化聯繫起來。99

因此,為了打破此種狀況,讓大學的科學技術成果更有效地實現產業化,促進日本經濟的新生,日本政府便通過制定和實施〈大學及研發機構技術移轉促進法〉,鼓勵與支持技術移轉組織的設立,使更多的科學技術成果移轉至日本企業,並建構企業的在國際競爭力。通過頒布與實施〈大學及研發機構技術移轉促進法〉,可直接促成技術移轉組織的發展與育成,亦促進科學技術成果轉讓,推廣新興企業的建立與發展,並提高企業技術水準。同時大學可取得適當的權利金以充實科學研發經費。

日本的技術移轉制度建立於 1998 年 5 月設置的〈大學及研發機構技術移轉促進法〉之第二條規定,¹⁰⁰主要乃從事特定大學技術移轉之事業,接受大學機構託付,對於智慧財產權進行管理,並將特定研發成果具體地應用於產業。而該法核心內容為促進大學所擁有的科學技術成果移轉至企業的技術移轉組織之成立,確立政府從制度與資金支持。並由政府給予資金補助以及債務保證,以協助技術移轉組織營運,並透過修法允許大學教授之研發成果擁有其成果的智慧財產權。

日本技術移轉組織作為科學技術研發成果進行產業化過程的中介機構,性質上屬大學、研究院所的衍生機構。其產生原因廣泛包含觀念、政策以及利益驅動層面。就觀念而言,大學教師與學生等學校關係技術發明人改變觀念從事技術移轉工作與開辦新創事業。就政策與利潤而言,政府扶持中小企業尤其是創新型中小企業的發展,學校亦對於從事科學技術成果產業化的教師給予積極地補助與獎勵,而校園在

する意見(2012年3月26日)、

< http://www.mext.go.jp/component/b menu/shingi/giji/ icsFiles/afieldfile/2012/03/27/1319056 14.pdf
>。
科学技術・学術審議会「研究の多様性 を支える学術政策 — 大学等における学術研究推進戦略の構築と国による支援の在り方 について — 」(2005 年 10 月 13 日)、2 ページ。

¹⁰⁰ 同註 83,頁2。

獲得補助與獎勵時即可促進校園內的研究開發人員的研究趨動性。

日本類似的技術移轉組織眾多,由國家承認與認定的技術移轉組織目前為 39 家,意指只有取得國家相關部門批准才能享受相對應的國家政策。透過〈大學及研發機構技術移轉促進法〉並由文部科學大臣和經濟產業大臣共同批准的技術移轉組織,可獲得日本政府官方政策的支持。101並依據〈產業活力再生特別措施法〉與〈國立大學法人法〉,規定國立大學可向被批准的技術移轉組織出資而受國家委託的研究亦可得減免其專利規費,而被批准的技術移轉組織亦可無償使用國立大學設施而國立大學教授及研究機構的研究人員可接受技術移轉的民間企業兼職。102

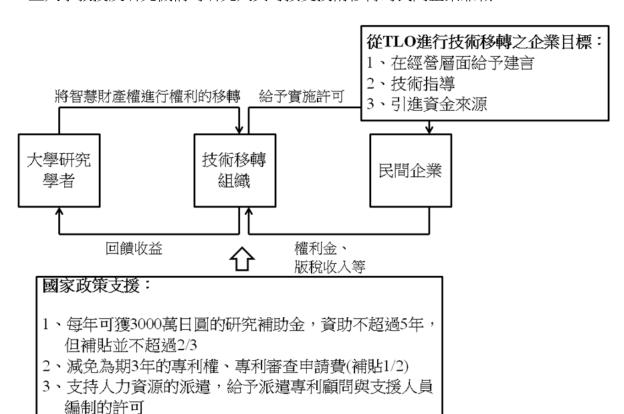


圖 4-2 日本政府補助技術移轉組織之模式

資料來源:作者自行整理繪製。

4、支持共同研究並進行商業化

¹⁰¹ 特許庁「承認・認定 TLO(技術移転機関)一覧」、〈<u>http://www.jpo.go.jp/kanren/tlo.htm</u>〉(参照 2012 年 4 月 2 日)。

¹⁰² 根據《大學及研發機構技術移轉促進法》,日本文部科學省與經濟產業省所共同承認的技術移轉組織,可享受最多達3000萬日圓的年度資助但資助年限不超過5年補貼亦不超過2/3,補貼為期3年的半額專利權、專利審查申請費等優惠措施。可使用於收集、評估、調查技術研發成果所需之經費,資訊加工、收集、傳播所需經費,以及技術指導所需經費等。小坂準記「知的財産信託の構造と課題」『知的財産法政策学研究』第14卷(2007)、283ページ。

(二)日本技術移轉組織類型

技術移轉組織目的在於將大學研發成果移轉至企業界,如此將促進大學研究活動更加興盛與創新企業事業。技術移轉的內容主要有專利、實用新型、意匠、商標、電腦軟體、資料庫與積體電路布局等。專利與實用新型的成立要件即具新穎性、進步性以及實用性。技術移轉組織執行的內容則包含發掘與評估大學內可企業化之研發成果、促進研發成果申請專利權、企業可取得專利使用權與企業所償付的代價以充實大學研究基礎與進階設施等。

自 1998 年〈大學及研發機構技術移轉促進法〉成立技術移轉組織以來,技術移轉組織的設立目的即為有效利用大學資源並將大學的研發成果回饋給社會,透過技術移轉組織所擁有的聯絡窗口功能將大學或研究單位之研發成果實用化,以利於創新技術或創新產業的興起,透過產學合作方式,大學方面可獲得專利與回饋金等收入,並藉由公開技術移轉案件與財務收入透明,吸引大學內研究人員更加關注科學技術研發,利用移轉收入作為科學研發經費的再投入以利提升大學研發水準,並可從是否為國立大學出資狀態區分成外部型與內部型技術移轉組織。

採用股份公司形式的外部型技術移轉組織為國立大學的校外機構,大學不需出資係由大學教師個人出資或與社會上的企業、團體合作共同設立,受理的科學技術研發成果主要是歸屬於大學教師個人。技術移轉組織的運營資金主要包括發起教授的資金、會員繳納的會費、「獨立行政法人中小企業基盤整備機構」(The Organization for Small & Medium Enterprise and Regional Innovation, SMRJ)提供的資助基金以及智慧財產權等科學技術研發成果轉讓的收入。103而採用財團法人形式創辦的技術移轉組織則大多依賴現有的財團法人,並透過現有的財團法人與大學進行共同合作,展開科學技術研發成果移轉業務。104藉由2004年度的〈國立大學法人法〉為契機,大學的專利等研發成果從「原則上個人歸屬」轉變為「原則上機構歸屬」,確立國公私立大學智慧財產權的創造、取得、管理、利用可以從戰略上進行運營管理的體制。

¹⁰³ 宮地 正巳、高橋 匠、石塚 将、金子英里子 「今日的な中小産学官連携の課題と対応策:プロジェクトマネジャーを 活用したハンズオン支援の実例」『研究・技術計画学会年次学術大会講演要旨集』(2006 年 10 月 21 日)、989 ページ、

(参照 2012 年 3 月 27 日)。。

¹⁰⁴ 出口英樹「技術移転と TLO」『若手高等教育研究者の広場』、2 ページ、 http://rihe.hiroshima-u.ac.jp/viewer.php?i=122>(参照 2012 年 3 月 27 日)。

技術移轉組織之必要性 技術移轉組織身為大學研發專利等研究成果與企業間的媒合平台,另外也將新創產出的研究成果進行市場行銷,並經過市場評價過後,迅速地加以權利化。 技術移轉組織可作為大學與企業研究交流的「聯絡窗口」,消除大學「高不可攀」的刻板印象,並擴大成為產學合作的聯絡橋樑。 先前產學合作概念多屬於大學研究人員個人與企業之間的交流,在此架構下的研究成果歸屬與版權收入皆未公開。因此,透過技術移轉組織介入可將使得上述部份更加明確,建立應有的資訊公開模式。

圖 4-3 技術移轉組織之必要性

資料來源:作者自行整理繪製。

2004年前日本的各技術移轉組織所擁有的技術與專利來源皆各屬於大學與科學技術研究機構中個人所有,技術移轉組織功能在於接受發明者個人申請、尋求發明者已有技術或已獲授權的專利進行轉移。這一制度在於難以掌控專利技術數量以及品質;研究人員與大企業之間擁有長期合作關係,因此研究人員將傾向將研發成果直接移轉至大企業申請專利,以獲取經費支持,大企業獲取這些專利後,並不一定樂於將其推向產業化,而是進一步進行技術儲存與專利防禦,這與日本政府於 1998年力促〈大學及研發機構技術移轉促進法〉的初衷不符。105

¹⁰⁵ 羽鳥 賢一「産学連携と知的財産マネージメントの現状と課題」『tokugikon』(2011 年 5 月 27 日)、2ページ、<http://www.tokugikon.jp/gikonshi/261/261tokusyu2-7.pdf(参照 2012 年 2 月 27 日)。

因此,2004年〈國立大學法人法〉公佈與〈信託業法〉修正後,除確立日本大學可自行營運本身的智慧財產權創造、取得、管理與利用規則外,亦透過修正後的〈信託業法〉賦予歸屬大學特定機構的「承認技術移轉組織」能夠取得信託業者身分,並與管理型信託公司同視。並從創造智慧財產權、保護智慧財產權以及活用智慧財產權的過程中,大學科學技術研發成果將可以信託方式移轉至大學智慧財產權戰略本部或技術移轉組織,而技術移轉組織將協助對外部企業進行授權或給予許可,除可從中獲得權利金外亦可藉此推進大學研究人員的研發與對外授權意願。

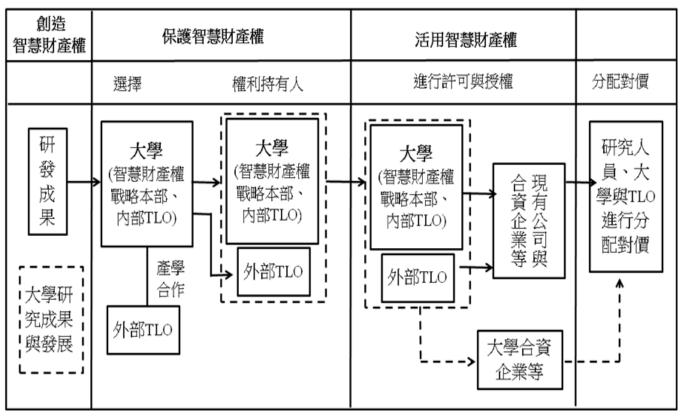


圖 4-4 智慧財產權在國立大學法人化後的處理流程

資料來源:経済産業省「TLOと大学の関係について」(2003年3月27日)、11ページ。

日本技術移轉組織包含公司、大學內部組織或政府機構等形式。主要目的為發 掘及承接大學與研究機構的科學技術研發成果並申請專利,並將實施權轉讓予企 業,將轉讓獲取的權利金收益返還予企業、研究機構與發明人。技術移轉組織可屬 於外部的獨立私人機構亦可成為大學內部的單位。因此,1998年的〈大學及研發機 構技術移轉促進法〉不僅鼓勵各大學設立技術移轉組織外,亦推動與授權大學的研 發成果申請智慧財產權等專利權與實施技術移轉,並將在技術移轉組織開辦期間內 給予資助,推動日本大學與企業進行共同合作。

技術移轉組織即為對大學新創的研究發展成果進行發掘、評價、專利化,並將 智慧財產權與企業共同聯結並實施授權的機構。具體而言,技術移轉組織是將大學 的智慧財產發明轉化成新興產業,並將其中部分收益返還予研究者作為進一步研究 資金。並以此為智慧財產創新的原動力,使得研究者能夠更專心從事研究。但日本 的技移轉組織不僅是大學才得以設立,其他機構之技術移轉組織亦可由大學產學合 作課進行管理,依認證名稱不同可區分成承認技術移轉組織與認定技術移轉組織。

承認技術移轉組織係經由大學所創設的技術移轉單位,係由經濟產業省大學產 學合作推進課所認證與註冊後,其所形成的運作形式得以接受政府各類獎助措施,106 而 2012 年 1 月底共有 37 所技術移轉組織完成承認,其經營範圍涉及各種智慧財產 權性質的大學科學技術研發及發明人個人所擁有的智慧財產權交易,最多享有每年 3000 萬日圓的年度財政補助與上限 10 億日圓的貸款擔保等優惠措施。為了讓新創 立的大學承認技術移轉組織減少其申請專利成本,根據日本〈產業活力再生特別措 置法〉的例外措施規定,對於大學向民間機構移轉的研發成果,可減半或免除1至 3 年的專利使用費外,還可依實際情況減緩繳納。另外,對於經認定符合條件的創 業者,在實施特定成果移轉時,日本特許廳有權減免其專利申請費用。107

¹⁰⁶ 一般社団法人大学技術移転協議会「承認 TLO とは」、<<u>http://unitt.jp/tlo/approved</u>> (參照 2011 年 11 月 30 日)。

¹⁰⁷ 特許庁「技術移転機関(承認 TLO)減免措置について」、

http://www.jpo.go.jp/tetuzuki/ryoukin/1 tlo.htm>(參照 2011 年 12 月 10 日)。

認定技術移轉組織由大學產學合作推進課審查後,具有技術移轉的實質功能但 非由大學作為申請人,一般而言由政府支持下的科學技術研發機構所衍生出來,得 到政府認定,專門負責國有智慧財產權的技術移轉工作,可獲得免除申請、註冊專 利手續費與註冊費等優惠措施,但卻沒有大學產學合作推進課的相關財政補助等貸 款擔保等措施。而大學亦致力將技術移轉組織結合智慧財產本部,試圖建構起最佳 的智慧財產之產學合作研究、發明權利化、研發成果移轉以及研發成果育成等技術 轉移體制。¹⁰⁸

(三)日本技術移轉成效

因此,技術移轉組織在推展產學合作架構下,即可產生大學資源有效活用、研發成果彼此交流以及確保產學交易透明性之三大項目。如圖 3-2 所述,技術移轉組織積極地發掘大學內含的各種智慧財產權等研發成果,並且能聯繫最適當的企業進行技術移轉事務,並且於 2010 年產生 4878 件技術移轉件數之成果。109因此,對於創新研發的成果,必須能夠以市場行銷面向作為技術評價、協助商業化,並創造直接與間接的經濟效果。而技術移轉組織亦為聯繫窗口功能,發揮技術移轉組織內含的專業人才,積極地溝通產學體系,並釋放、連結需求以及發揮技術移轉組織作用。早期產學合作架構無法有效發揮的主要原因在於大學研發人員常單獨與企業進行結果與移轉,以致產生研發成果的歸屬與智慧財產權回收無效率等問題,因此為推展技術移轉組織的透明性,執行透明化的申請手續與執行流程,以降低技術移轉過程的問題,並創造出公開市場與刺激商業模式的持續創新與改善。

日本政府積極地透過技術移轉政策建構大學的產學合作架構,除創造有利的環境以及完善的技術移轉組織相關制度與體制外,亦積極地藉由研究經費資助相關研究機構以促進研發成果授權企業的機會,亦加強資金投入以支持大學的技術移轉事業,藉由新創發明延伸出的新產業、新市場與新產品促進社會新創公司發展。日本政府亦積極地減免技術移轉專利申請費用,派遣專利流通顧問指導協助諮詢,並創建風險支撐體系以支持大學技術移轉機制的發展。

⁻ 一般社団法人大学技術移転協議会「認定 TLO とは〉、<<u>http://unitt.jp/tlo/certified</u>> (参照 2011 年 11 月 30 日)。

¹⁰⁹ 文部科学省「平成 22 年度大学等における産学連携等実施状況について

⁽機関別実績追加版)」、<<u>http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1313</u>463.htm>。

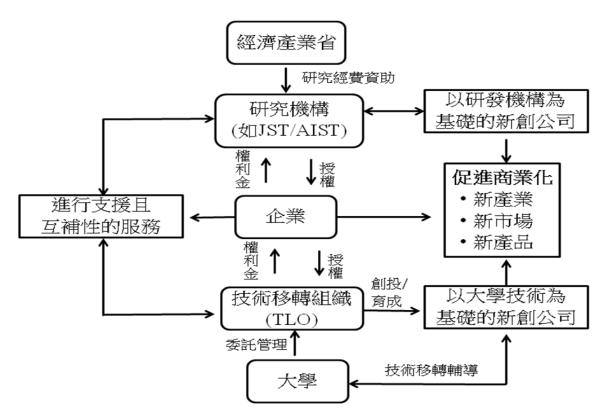


圖 4-5 大學與國家研究機構智慧財產研發成果技術移轉概念

資料來源:作者自行整理繪製。

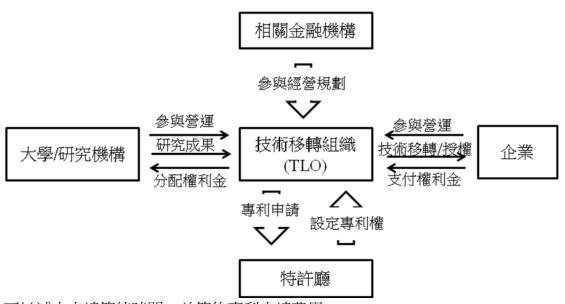
日本特許廳亦會根據實際需要提供專利申請與設定專利權外,亦會為各大學派 遣專利流通顧問,最多可連續 5 年對同一技術移轉組織提供專家派遣協助。派遣協 助的專家主要負責與大學教師與企業的聯繫與交流,加強大學與企業之間的訊息溝 通,促成專利技術移轉契約的簽訂。另外,也會參與培訓技術移轉組織的職員,指 導其如何申請及許可專利,使技術移轉組織的移轉工作更具實際效益。此外,日本 特許廳還為各大學召開智慧財產權講座,講解相關智慧財產權政策。並且在全國各 主要城市舉辦專利流通展示會,為大學與企業的技術移轉搭建橋樑。¹¹⁰

藉由推廣〈大學及研發機構技術移轉促進法〉,以及各校對應設立技術移轉組織後,日本產學合作架構因此大量成長,技術移轉組織跨越、發展與產學間,致力發揮技術移轉組織的功能,才能發揮創新產學模式成果,並形成廣泛的經濟影響效果。

¹¹⁰ 政策フォーラム発表論文「産学連携と TLO」(2010年12月)、10ページ。 http://www.isfj.net/ronbun_backup/2010/k02.pdf。

(四)技術移轉運行機制

而就技術移轉運作機制而言,一般可分成三個階段,通過不同主體間的相互交流形成正反回饋系統,在此種系統之中,技術移轉組織承擔著中間相互交流的樞杻作用,第一階段為科學技術研發成果的發明人將自己的研發成果以報告書形成一提交予技術移轉組織,技術移轉組織則派出專案專門負責人就研發成果的技術特徵、市場化前景等與發明人進行交流,並評估其研發成果轉化的可能性,而如果初評認定研發成果技術移轉可獲得收益,技術移轉組織則與發明人簽訂研發成果轉讓協議,由技術移轉組織出面負責研發成果的價值評估、專利申請等事務性活動。由於在〈大學及研發機構技術移轉促進法〉的政策框架下,技術移轉組織享有優先申請專利與申請費用減免等諸多優惠措施,因此發明人委託技術移轉組織實行技術移轉



可以減少申請等待時間,並節約專利申請費用。

圖 4-6 技術移轉組織運作機制型態

資料來源:作者自行整理繪製。

第二階段為在科學技術研發成果的轉化並申請專利的同時,經過發明人的同意,技術移轉的專案負責人即開始著手通過出版社、網際網路與媒體等方式向有技術需求的企業推薦該專利發明並徵求有意向企業的意見。當企業明確表示欲購買意願應用該項發明時,技術移轉組織負責技術轉讓契約的簽訂。如果企業在資金籌集時遇到暫時性的困難時,技術移轉組織也會通過風險資金的導入幫助企業進行融資。

第三階段為研發成果產業化後的反饋在技術轉讓契約簽署後,技術移轉組織負責將技術移轉所獲得的收益返還給發明人,同時還將負責有關研發成果移轉後續階段的一系列工作,如追蹤研發成果應用的過程、聯繫發明人對企業進行技術指導以及智慧財產權的保護等。¹¹¹

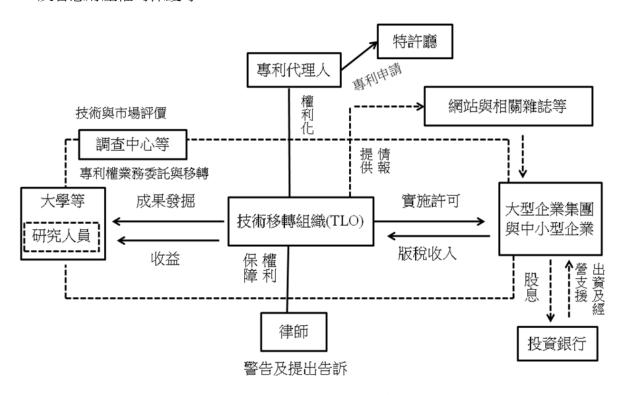


圖 4-7 日本技術移轉組織之運行

資料來源:作者自行整理繪製。

國立大學法人及研發機構得以委託人身分,將智慧財產權信託予以承認技術移轉組織並進行有效管理運用。因此,不僅能夠受到信託相關法制之保障,更可發揮信託制度之多樣化優點。尤其,日本技術移轉組織制度建立了企業與學校之間的連接橋樑,企業界可利用校園之基礎研究將其實用化,並回饋學校給予研發費用,透過技術移轉組織產學研之間的循環,將可促使大學之研究活動更具意義與興盛,亦可促使創新企業之出現,創造日本經濟新活力。¹¹²

67

¹¹¹ 山内豊「TLO の組織構造と技術移転のパフォーマンス」(2005 年 8 月 23 日)、

<http://www.b.kobe-u.ac.jp/~kutsuna/class/file/MBA1_yamauchi.pdf>_

同註 15,頁 45。

(五)技術移轉組織之設置形態

日本技術移轉組織以大學技術移轉為主,而設置形態可區分成股份有限公司、 有限責任公司、財團法人與學校法人等。而組織形態則分屬於校園內部組織的內部 型以及屬於校園外部組織的外部型,內部型為在校園內部成立技術移轉組織;外部 型則可進一步區分成以單一大學為物件之單一型、獨立型以及以多所大學為對象的 廣域型。

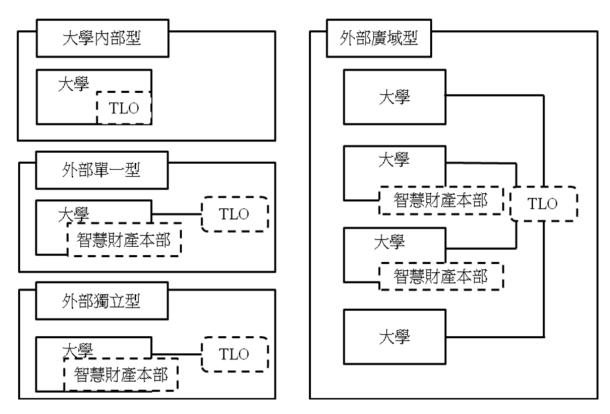


圖 4-8 日本大學與技術移轉組織型態

資料來源:別冊 NBL 編集部『知的財産信託の活用法 (別冊 NBL (No.102)) 』(商事法務、2005) 、 37 ページ。

內部技術移轉組織指由大學或研究機構內部成立之附屬機構以經營技術移轉業務,此種方式較適合於私立大學,因其並不具備國立法人格,所其設立之技術移轉組織並不會牽涉至智慧財產權與政府之間的衝突,而藉由內部技術移轉組織之功能仍可活用校園內研究發展結果之智慧財產權信託。大學內部型技術移轉組織之目的在活用智慧財產權,學校則致力創造智慧財產,而其中亦包含保護智慧財產權。其

流程為創造、保護以及活用。大學所提供的研究環境與資源,亦必須透過教職員達成相關業務規則,研究開發者有報告創作發明的業務,而不得將職務發明有所隱瞞。智慧財產權的評價與分類,由校內技術移轉組織相關專業人才執行,並取得與登記智慧財產權,並由技術移轉組織的社會資源網絡進行市場行銷,並給予相關技術需求者接洽技術的機會,並將技術以合理的價格授權予技術需求者,讓商業利益能夠回饋予學校研究開發。113

外部型可區分成以單一大學為物件之單一型、獨立型以及以多所大學為對象的 廣域型。外部型單一型技術移轉組織指大學設立於大學或研究機構之外的技術移轉 企業,多數技術移轉組織屬此組織型態,專門發掘大學內的智慧財產權,進行權利 化以及技術移轉等業務,與大學內的智慧財產本部共同合作,致力活用智慧財產權 信託。

而外部型獨立型技術移轉組織係指大學設立獨立於大學或研究機構之外的技術 移轉企業,與大學內的智慧財產本部進行共同產學合作業務,獨立於大學外進行智 慧財產權化業務與技術移轉與行銷,雖比起上述組織型態營運較為困難,獨立型技 術組織仍致力活用智慧財產權信託。大學外部型獨立型技術移轉組織,是將學校與 技術移轉組織兩者區分,學校致力於研究與發展並對於研發成果的智慧財產權取得 都由學校相關部門處理,而當學校將所擁有的智慧財產權移轉予技術移轉組織之 後,由技術移轉組織內的專業人員進行評價與考量技術移轉的可行性,兩者之間的 關係建立於業務委託關係之上。獨立型技術移轉組織優點在於可客觀評估技術的可 行性,並針對企業所需求的技術,或是對有發展潛力的技術加以授權,以減少企業 技術移轉的失敗性。

外部廣域型較適合規模較大的大學或研發機構,屬有經濟規模設立的獨立技術轉組織。但對於中小型或區域型大學或研發機構,其研發成果並不充足並無足夠的經濟規模經營專屬技術移轉組織時。此時,亦可藉由策略聯盟的方式,設立聯合技術移轉辦公室為各大學聯盟或研究機構成員服務。而若以技術移轉組織經營的專業型態區分,則日本技術移轉機構可區分為三大模式,如內部行政模式 Inside Model)、法律模式(Legal Model)以及行銷專業模式(Marketing Model)。內部行政模式為大學內

¹¹³ 経済産業省「TLOと大学の関係について」(2003年3月27日)、18ページ。

部教授、研究機構或研發人員進行技術移轉業務,而所有業務亦屬大學所管轄;法律模式為大學或研究機構內設立智慧財產權管理辦公室,統一進行大學與研究機構技術保護與移轉事務,而在此種架構下,大部分執行人員皆擁有法律背景;行銷專業模式為設立獨立公司負責大學或研發機構的技術移轉與專業事務,委由專業的經理人負責經營,而大學與研發機構只負責研究與教學,並不干涉技術移轉組織業務與決策,研究單位只專注研究發展,以發揮市場競爭機能模式。日本於智慧財產立國目標中,智慧財產保護可為知識創造的循環體系的一大支柱,並於國家戰略中成為要角,因此智慧財產權以及技術移轉組織重要性則逐年上升。114

透過技術移轉組織活用智慧財產,並積極地提升行銷與生產市場價值,因此技術移轉組織內部環境重點在於人才區分與組織設計層面。在人才的區分層面,如前所述的內部行政模式、法律模式與行銷專業模式外,亦可加入環境科學技術政策人才與各領域的科學專業人士。

藉由內部行政專業人才,讓技術移轉組織運作更加順利,在與學校、企業聯繫與簽訂契約上,行政人員亦扮演重要角色,是技術移轉組織的基礎人力之一。該人才在校內型的技術移轉組織中更是常見,為主持技術移轉組織的要角。而法律專才將專注在於專利的申請與維持都需要與專利單位聯繫,相關規定與法律程序多由律師完成,因此技術移轉組織內的法律專家也是不可或缺的人力。此外,對於未經授權的廠商盜用技術,必須透過法律程序完成訴訟,請求損害賠償的民刑事訴訟。

而內部型技術移轉組織亦或是外部型技術移轉組織,二者皆係藉由行銷專才的專業能力,將學校的科學技術透過業務委託的方式順利地將研發成果推向外部企業,並透過市場行銷的方式,站在技術移轉的樞紐角度思考市場接受、環境與價值提升等問題。並透過環境科學技術政策人才,回應日本政府較為重視的環境保護相關議題,而技術移轉組織的技術移轉部門亦必須先對於環境影響評估,以及國家各項政策方向擁有全盤瞭解。並透過各領域的科學專業人士,探討在技術移轉過程中,所有可能會遇到的深入問題。藉由專業人士提供相關諮詢,形塑技術移轉組織完整的功能面,並滿足校園與企業之間的需求。

-

¹¹⁴ 同註 15,頁4。

由於各國立大學擁有各種不同的須求類型,因此國立大學可藉由出資與業務委託等方式成立技術移轉組織如新潟大學與東京大學等,允許技術移轉組織活用校園內的智慧財產權並進行技術移轉事務。藉由技術移轉組織對於創新技術市場經營層面的先期技術調查方式,有助於政府所推廣的稅收優惠政策並推廣已研發成功的技術與收取權利金等版稅。然而,也可透過在校外成立技術移轉組織,促進營運資金與權利金的靈活調度與技術移轉活動,並藉由專業的技術移轉人員增進與企業之間的技術移轉組織聯絡窗口角色。

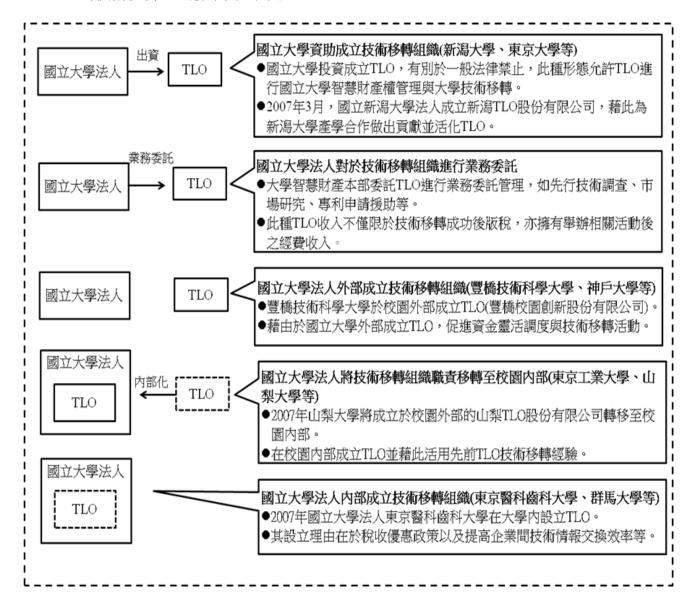


圖 4-9 日本國立大學法人與技術移轉組織形態內容

資料來源:加藤幹「産学連携の現状~技術移転政策を中心に~『特許庁技術懇話会』(2008年8月22日)。

第二節 智慧財產權信託結合大學技術移轉制度

日本近年來所採取的智慧財產權發展趨勢之中如何將信託制度與智慧財產權相結合,一直為本研究的關注焦點。從 1995 年制定〈科學技術基本法〉開始,經過了多年的商議與努力相關信託法制也有所建置,首先配合修正的便是〈信託業法〉。日本在 2004 年 12 月 3 日修正通過、同年 12 月 30 日施行的〈信託業法〉不僅放寬信託財產的範圍,也使智慧財產權能夠成為營業信託之受託標的,為日本信託業開啟了新契機,而將大學之承認技術移轉組織納入信託業者之列,並透過智慧財產權信託與技術移轉組織加以聯結,所產生之效益相信不只是一元化管理成效,無形中亦促成產學合作的再升級。

(一)配合智慧財產權信託活用權利方式擴增校園的技術移轉成效

透過技術移轉的方式,固然是促進智慧財產權發揮效能的良好手段之一。誠如上節說明,即可體會相關智慧財產權信託制度之形成過程實屬不易。在 2004 年之前的日本技術移轉制度與相關組織發展屬採取傳統上之讓與及委託方式,然因稅制或成本問題的考量下,常無法達到妥善管理智慧財產權之目的,如此問題即反映於技術移轉組織之功能面。

依據〈大學及研發機構技術移轉促進法〉第五十二條規定,日本技術移轉組織可由大學機構之委託,對於智慧財產權進行管理,除期待特定研發成果能被具體應用於產業外,亦希望藉由研發成果收取利益,作為大學機構進行深度研究之基礎。115而直至2004年〈信託業法〉增訂後,開放了〈大學及研發機構技術移轉促進法〉中第二條的規定,技術移轉組織可取得信託業者的身分,並與管理型公司同視。大學與研發機構得以委託人身分,將智慧財產權信託予以承認技術移轉組織並作為有效的管理運用。如此不僅能受到信託相關法制之保障,亦可發揮信託所含之多元化機能,同時亦突破過去技術移轉組織只能透過授權實施、先期開發、合作承包等智慧財產權運用模式。提升大學等國家研究機構所擁有的智慧財產權在產業界的活用性。116

¹¹⁵ 同註 83。

¹¹⁶ 同註 12。

技術移轉組織身為智慧財產權等專利權移轉與轉讓的部門,負責接受大學教職 員以及研究人員所擁有的專利權進行技術移轉事業,而日本的專利申請權者又稱為 「受專利之權利」,指受專利之權利原則上為發明人所有。而為避免發明人必須面臨 的讓渡對價問題以及讓渡課稅問題,大學把專利權進行信託讓渡以利技術移轉事業 之思維便成為目標,從權利擁有人直接授權以滿足企業需求,以期透過信託方式以 解決權利擁有人的資金調渡問題以及稅收負擔問題。¹¹⁷

而為了配合日本智慧財產權信託發展,〈信託業法〉作了修正,可區分「信託財產」與「信託從業者」二方面加以說明。首先,在信託財產方面,2004年修正後的新〈信託業法〉刪除了舊法的規定,目的在考量產業界想要有效活用智慧財產權及資金調度之需要急切性,因此不僅調整信託業者的適格性審查標準及相關行為規範,提供受益人的安全環境,也解除了信託財產範圍的限制,讓滿足〈信託法〉第一條所稱「財產權」要件者,都可成為信託業者之受託標的。

依日本〈信託法〉第一條對信託之定義,即謂該法所稱信託,乃基於為他人管理處分財產之特定目的,所為的移轉或其他處分財產權之行為。倘依新〈信託法〉的規定,則信託財產的範圍顯然大幅擴增,如此一來不僅滿足人民資產運用方式多樣化之需求,讓企業可擁有不同的資金調度方法,也可促進信託功能之活性化。而以往被拒於信託財產門外之智慧財產權,亦因本次修正而開啟與信託制度結合之可能性。

在信託業者方面,除原本可以從事信託業務的信託銀行與信託公司外,日本新〈信託業法〉增加「集團企業內之信託業」以及「承認技術移轉組織」得以從事信託業務。新〈信託業法〉將「承認術移轉組織」納入信託業者的範疇,不僅讓喧騰多時的專利權管理問題獲得適度解決,也為確保發明人即大學研究人員研發成果之重要手段,均有益於智慧財產權信託之活用及發展,並提升信託之活用益見靈活,值得重視。

¹¹⁷ 別冊 NBL 編集部『知的財産信託の活用法 (別冊 NBL (No.102)) 』(商事法務、2005) 、142 ページ。

(二)智慧財產權信託貼近市場需求並建構資訊橋樑

而智慧財產權信託係將信託制度導入智慧財產權管理與運用,藉由專業知識及經驗之受託人管理、處分智慧財產權,使智慧財產權實現其最大之價值,其產生之效益為提供交易資訊、預防風險、確保智慧財產權價值、緩和共有問題。118提供交易資訊係指智慧財產權大部分具有技術隱藏性,加上交易雙方的資訊不對稱性,以及對於其研發成果未來的市場價值難以預測等因素下,常影響智慧財產權交易市場的發展。智慧財產權透過信託制度,委託具有專業知識及經驗之受託人或受託機構管理處分智慧財產權,藉由受託人具有接近市場的優勢,提供市場供需之訊息,為智慧財產權擁有人與需求智慧財產權的產業之間提供良好交易資訊的橋樑。

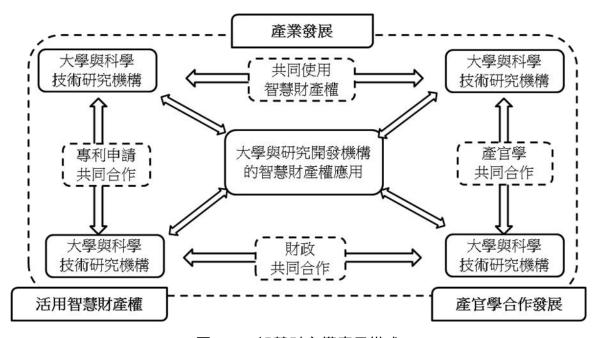


圖 4-10 智慧財產權應用模式

資料來源:作者自行整理繪製。

¹¹⁸ 同註 113,頁 48。

預防風險係指智慧財產權研發成果必須透過交易市場才能實現其最大化之價值。然智慧財產權高昂的維持成本,使得智慧財產權擁有人面臨經濟上風險。另外,智慧財產權擁有人享受研發成果時將面臨各種仿冒、侵權等風險,甚至在讓與及授權智慧財產權過程中存著他人違約的風險。在智慧財產權信託制度中,信託財產移轉於受託人後,前述風險亦隨之移轉,由具有專門知識與能力之受託人對風險進行預防與處理,免除原智慧財產權擁有人糾紛困擾,使其能專心投入研發創新工作。119

為確保智慧財產權價值因此在智慧財產權信託的管理目的架構下,智慧財產權擁有人所獲得是受益權而並不是資金本身,智慧財產權擁有人與受託人無須在信託初期階段對受託之智慧財產權作出市場競爭價值的評估。至於該智慧財產權會產生多少的市場競爭價值,則可透過日後管理與運用而逐漸瞭解。因此,受託人僅依信託本旨或信託目的管理或運用信託財產,減少智慧財產權減少之風險,保全信託財產的價值,並藉由受託人專業化統一管理及交易訊息獲取管理的廣泛,緩和共有問題並促進智慧財產權研究發展成果商業化,取得適當的價值。

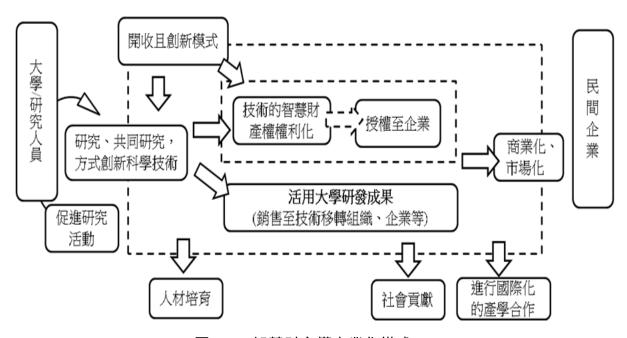


圖 4-11 智慧財產權商業化模式

資料來源:作者自行整理繪製。

0 --- 1.

¹¹⁹ 寺本 昌広『逐条解説 新しい信託法』(商事法務, 2007)。

緩和共有問題係指在共同研發的情況下,共有人共同持有該智慧財產權,除共有人自己實施外,非經共有人全體同意,不得讓與或授權他人實施共有之智慧財產權,假使共有人間智慧財產權之管理意見不一致時,將有礙智慧財產權之運作。因此,藉由信託制度緩和共有問題,利用信託的資產分割特性,受託人僅取得信託財產之「名義上所有權」,並依信託本旨或信託目的,為受益人之利益,管理或處分智慧財產權,使得共有人管理智慧財產權之關係透過信託轉化為受託人單獨管理,解決共有人間原本相衝突之困境。120

當技術移轉具有較大的風險時,日本政府為了使中介服務能有良性的發展並解除其後顧之憂。因此,對於國立機構而言如果向企業技術移轉開業成功,則企業從製造販賣的銷售收入中償還;不成功則無需返回技術研發成果使用費用,其虧空的資金由國家專項的資金墊補。對於民營私營的機構,則需依靠市場原則,由契約確定技術供需雙方的關係;基本上實行自負盈虧,但如有困難時則可向相關省廳或基金會申請風險補助款。

因此,2004年日本〈信託業法〉修正後亦確保大學研究人員等發明人的研發成果,助於智慧財產權信託之活絡與發展。而鑒於技術移轉組織之特殊性,技術移轉組織的組織型態上不限於股份有限公司,財團法人或其他型態亦可;亦無最低資本額的限制;也不要求其必須使用商號,同時對於董事兼職事項與主要股東限制等相關規定均無限制。詳言之,為使技術移轉組織便於參與經營,該類組織型態異於一般型態之信託公司。¹²¹

技術移轉組織為在大學中發掘具有商業價值的科學技術研發成果,並由技術移轉組織的專利人士對該科學技術研發成果進行市場與技術評估,而如果具有市場潛力則立即進入開發階段,而技術移轉組織在專利律師的協助下向特許廳申請智慧財產權等專利,如果被授予專利,則技術移轉組織則會透過多種途徑向產業界發布專利訊息並尋求合作夥伴。

¹²⁰ 同註 119,頁 34。

¹²¹ 同註 117,頁 37。

而在與相關企業達成合作協議後,技術移轉組織會向企業進行專利許可,而企業必須向技術移轉組織支付一定的專利特許費用,並且可憑此專利向銀行貸款,或者尋求風險基金的資助等,而在技術移轉的過程中,技術移轉組織亦會採取一系列的法律保護措施,對於未經授權的用戶則將給予警告與訴訟,最後,技術移轉組織將依照一定的比例與大學和研究人員分享專利收益。¹²²

表 4-1 技術移轉組織與信託公司之差異

規範內容	信託公司	技術移轉組織
組織型態	股份有限公司	股份有限公司、財團法人等
(第5條第2項第1款)		(意指不以股份有限公司為限)
登記之有效期間	3年	未限定期間
(第7條)		
最低資本額	管理型信託為5000萬;	未限制
(第10條第1項第2款)	運用型信託為1億日圓	
商號限制(第 14 條)	需有「信託」字樣,	不強制有「信託」字樣
	並禁止以此名義對外借貸	
將商號名義禁止借予他	禁止使用	無禁止之規定
人使用之規定(第 15 條)		
執行董事兼職禁止規定	原則上禁止,	未規定
(第 16 條)	需內閣總理大臣允許	
主要股東之相關規定	有規定	未規定
(第17至20條)		
信託公示之例外規定	適用	不適用
(第 30 條)		
營業年度 (第 32 條)	每年4月1日起至隔年3	不適用
	月 31 日止	
否認股東帳簿閱覽權之	適用(運用型信託公司)	不適用
規定(第 32 條)		
合併與營業讓與須經認	適用(運用型信託公司)	不適用
可之規定		
(第 36 條至 39 條)		
兼營信託受益權販賣事	運用型信託不需登記;	必須登記
業登記(第 105 條)	管理型信託則需登記	

資料來源: 神田 秀樹、小足 一寿、阿部 泰久『新信託業法のすべて』(金融財政事情研究会、2005)。

-

¹²² 同註 119,頁 42。

第三節 個案研究--東京大學與筑波大學

本節將探討東京大學與筑波大學所建置的技術移轉組織,及其所形成的智慧財產權信託模式,東京大學技術移轉組織屬外部型而筑波大學技術移轉組織為校內型,而藉由探討上述二種類型的技術移轉組織,可瞭解其智慧財產權信託以及技術移轉制度的差異。

誠如前述,在產學合作架構下技術移轉組織將可促進資源有效活用、交流窗口機能以及透明性機能。技術移轉組織身為產學界交流窗口功能,積極地發掘大學內各種智慧財產權等專利研發成果,並聯繫最適當的企業進行技術移轉,並藉由透明化的行政手續以及執行流程,降低技術移轉流程時間並激發創新市場商業化模式。

東京大學技術移轉組織設置於 1998 年為外部型技術移轉組織,由東京大學教授共同出資而成的特定的技術移轉組織「先端科學技術育成中心」(Codes and Standards Training Institute, CASTI),而於 2004 年後因〈國立大學法人化〉而改名為「東京大學 TLO」(TODAI TLO)。而筑波大學技術移轉組織係藉由校內的產學合作共同研究中心(Tsukuba Industrial Liaison and Cooperative Research Center, ILC)進行智慧財產權信託等技術移轉管理模式,而產學合作共同研究中心係為校內型技術移轉單位。本文將分開探討上述二者大學智慧財產權信託與技術移轉流程,並說明大學的技術移轉組織為促進產學合作所訂定的制度與機制。

(一)東京大學

東京大學創立於 1877 年,是日本第一所國立大學,在學術界、政治界與法律界擁有極高的地位,屬日本頂尖研究型大學,簡稱為「東大」,直至 2012 年 5 月 18 日產學研共同研發成果件數達 1827 件。123東京大學對於智慧財產權之管理模式採取活用智慧財產權、運用智慧財產權,將其提供予社會各企業活用,以促進日本科學技術的進步,東京大學的技術移轉組織屬外部型,並由東京大學先端科學技術研究中心(Research Center for Advanced Science and Technology,RCAST)主導,引領先端技術商業中心(Advanced Technology Business Center,AcTeB)、先端科學技術育成中心與先端科學技術企業公司(Advanced Science & Technology Education Center,

¹²³ 東京大学産学連携プロポーザル、<<u>http://proposal.ducr.u-tokyo.ac.jp/</u>>(參照 2012 年 5 月 18 日)。

ASTEC) •

東京大學對於智慧財產之管理模式係採取活用智慧財產權、運用智慧財產權,將其提供給社會各企業運用,以促進日本科學技術進步。該校於 2004 年制定「智慧財產政策」,其重點包含五大項為研發成果還原於社會貢獻;歸屬與繼承的智慧財產事務;活用智慧財產循環;創造新研究活動;作為活用智慧財產的管理機關。14研發成果還原於社會貢獻代表由東京大學的研究活動所產生的智慧創作的研發成果,應該毫無延遲地還原與活用於社會。此種與社會產業間相結合之活動,是與研究與教育擁有相同使命;有關智慧財產之歸屬與繼承,東京大學身為公共資金投入所生之結果,教職員與所屬機關有將產出之智慧財產還原於社會的責任與義務。原則上最適切的管理與活用智慧財產之方法,係採取智慧財產歸屬於東京大學此種架構。

活用智慧財產循環係指在評斷智慧創作物應否以智慧財產權加以保護時,應考量促進該智慧財產之普及,以及對於社會之貢獻、構築得將研發成果所得之資金投入新的研發之體系,以及適切運用該智慧創作物;創造新研究活動,除將研發成果積極地還原於社會外,亦應同時回應社會之需求,創造研究活動,促進大學與社會雙向的合作。此外,由於適當的技術移轉可以獲得收入,此給予智慧財產的創作者適當的促進研究活動的誘因,進而該研究活動可作為新的社會貢獻源泉;應作為機關管理與活用對象之智慧財產,智慧創作物中,發明專利權、實用新型權、新式樣權、著作權、商標權以及專門知識與技術或研發成果之實體物為機關管理與活用之對象。

而隨社會活用智慧財產權之需求日益增加,以及促進東京大學在企業育成、創業輔導上的功能,東京大學分別成立先端科學技術研究中心、先端技術商業中心、 先端科學技術企業公司與先端科學技術育成中心。而先端技術商業中心、先端科學技術企業公司與先端科學技術育成中心三者之間則構成網狀架構,先端科學技術企業公司提供營運所需之資金且負擔公司經營上財務與企業活動之危機管理。並透過東京大學技術移轉組織將東京大學教授本身之發明仲介給企業界,也培育擁有智慧財產權概念與企業經營管理的人才。

¹²⁴ 東京大学 産学連携本部「東京大学知的財産ポリシー」(2004年9月)、 (参照 2012年2月10日)。

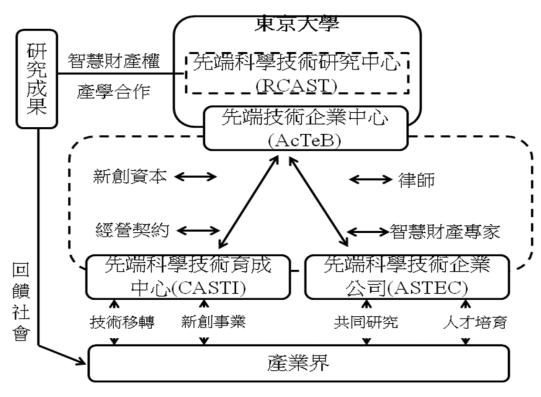


圖 4-12 東京大學運用智慧財產權組織

資料來源:作者自行整理繪製。

而東京大學為擴展與產業界之接觸面並積極地參與企業之經營,於2001年所設立先端技術企業公司,以期積極地推展校園技術育成。而除校園的產學合作本部外,東京大學的技術移轉組織可以說是由先端科學技術研究中心衍生出來。透過整合各單位,東京大學將國際產學共同研究中心、研究協力科、各技術研發組織與東京大學技術移轉組織相結合。經由共同研究、委託研究、捐贈研究部門、委託研究員、捐贈獎學金等方式由民間提供經費,或是派駐研究人員到東京大學之教授研究室,或是教授指定研究人員,為企業需求進行研發。目前的發展重點為促進產學合作計畫主題資料庫之架構與運用、產學合作與育成企劃(Incubation Project)之推展、產學合作人才之培育。125

因此由先端科學技術研究中心所引領的智慧財產權管理之產學合作架構,包含著先端科學技術育成中心、先端技術企業中心以及先端科學技術企業公司。三者各

¹²⁵ 藤田隆史「東京大学産学連携体制と 成果の総括」(2007年12月3日)、

< http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/jp/materials/pdf/071203 seminar/01 fujita.pdf > (參照 2012 年 2 月 10 日)。

司其職並皆以促進東京大學技術移轉與企業育成事務為目標。先端科學技術育成中心與先端技術企業中心積極地促進技術移轉事務發展產學合作,而先端科學技術企業中心則以促進企業育成與創業輔導,以及提供企業管理人才為目的。

表 4-2 東京大學管理智慧財產權之研究中心

組織	宗旨	營運概要
先端科學技術研究中心 (RCAST)	成立於 1987 年,以「學術界、流通性、國際性、	 科學技術之尖端技術 進行研發。 1997 年增設「智慧財 產權」部門,增強智慧 財產權的重視。 培養智慧財產權、科學 技術、產業等不同領域
先端技術企業中心 (AcTeB)	成立於 2006 年,以「推 展東京大學產學合作」為 目的。	相結合之人才。 透過先端技術企業中心,將各單位研發成果與技術移轉組織搭配。 在申請專利後,再透過產學合作計畫主題資料庫評估研發技術之市場性,構成產學合作模式。
先端科學技術育成中心 (CASTI)	成立於 1998 年,以「推動東京大學所擁有的研發技術移轉予企業界」為目的。	教授本身之發明可由該 組織尋求適當之企業代 為申請專利,進行移轉成 為商品化。
先端科學技術企業公司 (ASTEC)	成立於 2001 年,以「積極地推廣產學合作」為目的。	提供營運所需之基金,並 負擔公司經營財務與企 業活動之危機管理。

資料來源:作者自行整理製作。

而東京大學的四個管理智慧財產權相關單位可形成管理的線性關係,顯示科學研發成果由校內組織流至校外組織。因此在技術智慧財產權的部分的權利化的過程方面即依靠先端科學技術育成中心的協助。而若單由知識管理的角度來看可分為研究發明、權利化、活用與經營保護。

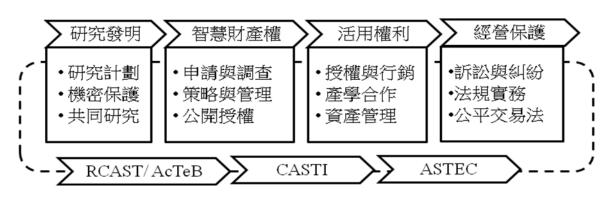


圖 4-13 東京大學產學合作運行機制

資料來源:作者自行整理繪製。

論及智慧財產與技術的績效評估,將其對於智慧財產評估與衡量的依據分為三個觀點如資源投入、研究產出與智慧財產權運用,藉由技術移轉達成回饋社會的目的,並讓研發成果能夠真正提升社會大眾的生活福祉。而相關的實際作法可分為學校內部組織的前端作業,而後到技術移轉組織先端科學技術育成中心與育成創投的先端技術企業中心的後端作業,這種完整的服務體系,亦包含技術移轉、創投機能、共同研究與人才培育等。透過上述服務亦能輔助東京大學先端科學技術育成中心在日本眾多的技術移轉組織中,獲得多方的支持與評價,以利其進行智慧財產權信託與技術移轉事業。126

1、技術移轉組織-東京大學 TLO

1998年日本通過〈大學及研發機構技術移轉促進法〉後,東京大學的先端科學技術研究中心(RCAST)於同年 12 月建置先端科學技術育成中心(CASTI),並得到文部科學省與經濟產業省的認可。該技術組織係屬於股份有限公司,並計畫將東京大學自 1988年來所擁有的研發成果技術移轉與產業化於產業界。而教授本身的發明即

¹²⁶ 東京大学先端科学技術研究センター、<<u>http://www.casti.co.jp/</u>>(參照 2012 年 2 月 15 日)。

可藉由該組織尋求適當之企業代為申請智慧財產權等專利,進而移轉推廣進行商業化。而先端科學技術育成中心受到東京大學進行國立大學法人化的影響,於 2004 年 4 月改名為東京大學技術移轉組織,又稱「東京大學 TLO」。

「東京大學 TLO」與東京大學產學合作本部,兩者就有關東京大學的智慧財產管理事務締結業務委託契約,成為東京大學產學合作之窗口成為產業界與東京大學之間的橋樑。東京大學 TLO 係由東京大學教授共同出資設立的特定大學技術移轉機構,為獨立的股份有限公司型態。其目的是藉由作為東京大學的技術移轉的專責單位,創造東京大學的研發成果的商業化價值,並作為社會科學技術的基礎通路、促進知識的流通,達到智慧財產權創造與循環。

而東京大學 TLO 的工作項目包含專利授權、顧問諮詢及技術指導仲介、生物材料轉移協議 (Material Transfer Agrrements, MTAs)締結、軟體、產業著作權等之授權、共同研究、受託研究的仲介、產業資訊情報流通以及受託研究調查等。¹²⁷

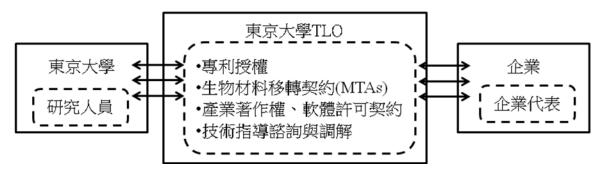


圖 4-14 東京大學技術移轉體制概要

資料來源:作者自行整理繪製。

東京大學 TLO 在法律上雖屬獨立的營利事業法人,但其主要業務為促進東京大學研究單位與研發人員的發明之商業化價值之實現,具有一定的社會公共基礎通路性格之組織,因為組織的主要營收來自穩定的授權金收入,但因為專利授權本質上具有潛在的不確定性與不安定性,營運初期勢必難以達到收益目標,故為確保東京大學 TLO 可以順利營運,其採用會員制方式來招募東京大學技術研發的廠商與企業,提供其專利資訊優先開放及技術移轉相關諮詢等技術服務。而組織的權利金收益在企業經營理念下,先會扣除專利與授權的相關行政費用後之淨收入,分配予發

-

¹²⁷ 同註 126。

明人與其所屬研究室、系所或大學與東京大學 TLO 等。128

此分配金對於發明人而言可以視為讓與發明之對價;而對於所屬研究室而言則是具有振興研究目的之獎金;而對於東京大學 TLO 取得的服務收入部分,則是對專業經理人工作績效表現的肯定與對投資人的貢獻。東京大學 TLO 的主要業務包含技術移轉業務與技術移轉相關諮詢業務兩種。諮詢業務的服務對象除了關心大學技術研發的企業外,另一重要部分客戶則是學校內部的教授與研發人員,其服務內容包含促進專利情報與發明相關的各種資訊與核心技術(Know-How)等技術商業化所需訊息等。東京大學 TLO 目前業務不只侷限於東京大學的技術移轉,而在自給自足的經營壓力下,其亦接受外部委託的技術移轉業務。

東京大學 TLO 為日本政府第一批承認的 4 所技術移轉組織之一, 129附屬於東京大學成員皆為東京大學教職員工並採用股份有限公司形式經營。東京大學 TLO 成立目的在於促進東京大學與產業界的結合,提高大學科學技術研發成果技術移轉率。而在國立大學法人化之前,東京大學 TLO 在協助東京大學各學院在研發成果的保護上具有顯著成效,其餘在協助行銷、授權上有展現高度的活力。並以有限公司的型態成立,目的是採取高度的經營自由度,在相關營運的專業人才上也較為容易募集,當然股東還是全部是東京大學教授。130

東京大學 TLO 所受理發明的申請領域,從初創時期的機械工程領域擴大到涵蓋 農林水產與食品、材料、情報與通信、航空與海洋、醫學與藥學等各先端技術領域。 東京大學 TLO 功能為技術移轉亦為搭起產業間的知識橋樑,並由智慧財產權的信託 與授權做起,技術移轉組織透過其擁有的企業諮詢的能力、技術指導與創業的支援, 藉由與校內研發人員訂定智慧財產權信託契約對外部企業進行技術移轉與指導,並 從企業部門獲取智慧財產權權利金,活絡校園研發人力的研究範圍。因此,東京大 學 TLO 除提供企業所需的大學專業知識,透過該組織所涵蓋的研究公共關係,即促 進雙方的產學合作更加地圓滑。

¹²⁸ 東京大学 先端科学技術研究センター「株式会社東京大学 TLO(CASTI)」、 (參照 2012 年 2 月 24 日)。

^{129 1998} 年日本政府承認的技術移轉組織包含(株)東京大學 TLO、(株)關西 TLO、(株)東北 Technoarch 與日本大學的產官學合作智慧財產中心。同註 104。

¹³⁰ 東京大学 産学連携本部「2008 年度 事業報告書」(2009 年 6 月 15 日)、7 ページ < http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/jp/materials/pdf/2008annual report.pdf。

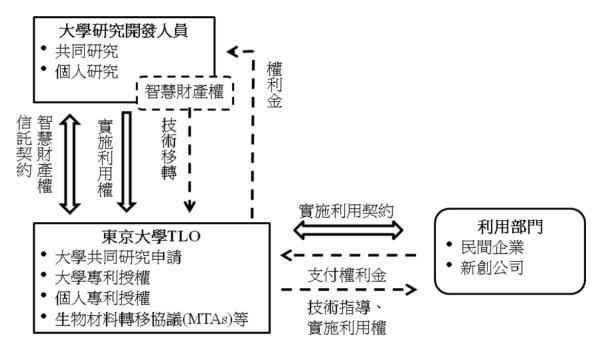


圖 4-15 東京大學智慧財產權信託、技術移轉模式

資料來源:作者自行整理繪製。

直至 2011 年 3 月東京大學 TLO 所制訂智慧財產權信託與讓渡契約為 1871 件, 131 而東京大學技術移體制概要為公開發明情報,首先向發明人及其所屬系所、單位 的「智慧財產辦公室」或「產學合作本部智慧財產部」提出「發明申請書」。若該項 發明被發明人所屬系所、單位認定係屬職務上之發明,則發明申報書將被送交產學 合作本部。而東京大學 TLO 會根據其與東京大學間之業務委託契約並將該情報公開。東京大學 TLO 亦會訪談發明人,發明申報書公開之後,東京大學 TLO 會派遣 負責該項業務之助理至發明人之研究室進行訪談,就該項發明的專利性及市場性詢問發明人之意見,如為對產業界有用的發明,則由產學合作本部決定提出申請,該項歸屬大學之發明,其管理則透過東京大學技術移轉組織來進行;進行權利化,並委託專利代理人辦理申請手續,東京大學技術移轉組織將委託專精於該項發明領域 之專利代理人辦理專利申請手續,於向發明人確認申請明細表等內容之後,以東京大學的名義提出申請。申請費用由東京大學負擔,研究者個人不需要負擔。132

85

¹³¹ 東京大学産学連携本部「2011 産学連携本部概要」『産学連携本部事業報告書』(2011 年 6 月 30 日)、http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/jp/information/annual_report.html。

¹³² 同註 130,頁 13。

2、小結

有關東大 TLO 技術授權之流程可分為五個步驟為發明情報公開;研究者訪談;權利化,委託專利代理人辦理申請手續;行銷;授權。首先東大 TLO 首先公開發明情報,發明人向其所屬系所、單位的「智慧財產辦公室」,若未設置則可向「產學合作本部智慧財產部」提出「發明申報書」。若該項發明被發明人所屬系所、單位認定係屬職務上之發明,則發明申報書將送交產學合作本部。之後東大 TLO 會根據其與東京大學間之業務委託契約,儘速將該情報公開。

發明申報書公開之後,東大 TLO 會派遣負責該項業務之助理至發明人之研究室進行訪談,就該項發明的專利性及市場性詢問發明人之意見,如為對產業界有用的發明,則由產學合作本部決定提出申請。該項歸屬於大學之發明,其管理則透過東大 TLO 來進行。而東大 TLO 將委託專精於該項發明領域之專利代理人,辦理專利申請手續,於向發明人確認申請明細書的內容等之後,以東京大學的名義提出申請。申請費用由東大負擔,研究者個人不需要負擔。原則上,在提出申請時,權利將從發明人移轉至東京大學。東大 TLO 處理的發明,包含產業財產權如發明專利、商標、實用新型、新式樣、產業著作權如資料庫、電腦程式、原始碼等、所有權如研究材料、研究工具等以及全部的智慧財產權。此外,東大 TLO 亦進行有關生物材料轉移協議(MTAs)、共同研究、諮詢等智慧財產權的管理。

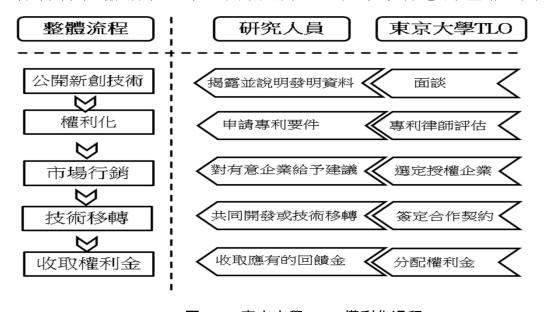
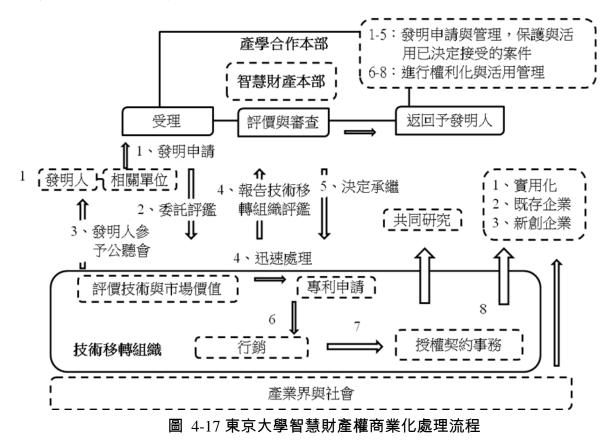


圖 4-16 東京大學 TLO 權利化過程

資料來源:作者自行整理繪製。

東大 TLO 會先徵詢發明人對候選企業之建言,其後東大 TLO 會從各種角度檢討、尋找合適的企業,對象不以國內企業為限,海外企業也包含在內。評估市場將來性、鎖定特定目標企業之後,東大 TLO 將逐步進行直接交涉。一般而言,此時會與企業簽訂保密契約後,才將情報向對方公開。¹³³

原則上,在提出申請時,權利將從發明人移轉至東京大學。東京大學技術移轉組織處理的發明,包含產業財產權、等智慧財產權。此外。東大 TLO 會先徵詢發明人對候選企業之建言,例如與發明人所屬學會等有密切接觸的企業,共同研究、受託開發研發成果豐碩的企業以及技術開發能力高的企業等,其後東京大學技術移轉組織會從各種角度檢討、尋找合適的企業,對象不以國內企業為限,海外企業也包含在內。評估市場將來性、鎖定擁有開發能力及銷售能力,並具有強烈技術商業化動機的企業的特定目標企業之後,東大 TLO 將逐步進行交涉。



資料來源:藤田隆史「東京大学産学連携体制と 成果の総括」(2007 年 12 月 3 日)、11 ページ、 http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/jp/materials/pdf/071203_seminar/01_fujita.pdf。

¹³³ 三菱化学テクノリサーチ株式会社「平成 20 年度「大学保有知的財産の群管理による活用支援」 に関する調査報告書」(2009 年 3 月)、

< http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/gizyutsu/internship/data/20fy_gunkanri/fullset.pdf> •

一般而言,此時會與企業簽訂保密契約後,才將情報向對方公開;進行授權行動,授權契約係屬被授權的企業與東京大學、東京大學技術移轉組織三者間契約。在締結授權契約時,通常會同時締結必要的技術指導或諮詢契約。因此時並非為單純專利權的移轉,而是著眼於技術的移轉。授權契約以發明技術得以社會實施,不會藏而不用,為此契約中將會就有關善盡義務條款(Due Diligence)等加以約定。

在以專屬授權為前提進行授權的情況下,其授權方針為,一方面被授權人得到較多的權利,但另一方面其就有關與第三人間的專利侵害等負有責任。至於因技術授權所得權利金之分配,依產學合作本部所制定的校內規定,其方式為扣除權利化等所需之必要費用後,剩餘金額依東京大學百分之三十,研究者所屬系所、單位百分之三十,研究個人百分之四十的比例分配。

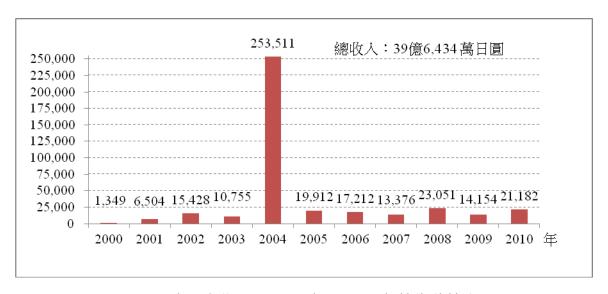


圖 4-18 東京大學 TLO 2000 年至 2010 年技術移轉收入

資料來源:東京大学 TLO「ライセンス実績」、<http://www.casti.co.jp/about/results.html>。

東京大學對於智慧財產權管理模式以活用智慧財產權、運用智慧財產權為目標,並提供企業界與社會活用,促使日本科學技術進步以及國際競爭力上升。由上述可知,隨著社會活用智慧財產權需求日益增加,東京大學大力推展智慧財產權亦可日漸成效。

(二)筑波大學

國立筑波大學(University of Tsukuba)前身為 1872 年建校的東京教育大學(Tokyo University of Education),成立根據為 1970 年的〈筑波研究學園都市建設法〉。直至 1973 年遷移至筑波市時才更名為筑波大學屬於根據「創新教育構想」、「開放性大學」以及「創新大學自治」而成立的綜合性大學,為日本國內最早實行大學改革的試驗學校,簡稱為「筑波大」。致力將大學研發成果回饋社會的校園組織。築波大學志於面對所有的領域,並且以不拘泥於舊有觀念領導改革大學的風範,實現「彈性教育研究組織」以及「新大學結構」之基本理念。 134

2004 年 4 月依據〈國立大學法人法〉,筑波大學改制為大學法人。2008 年被日本文部科學省選為產學官合作策略發展事業,2009 年新設產學合作本部。身為一所綜合性大學,築波大學涉及的學術領域非常廣泛,在深化專業領域時亦致力於跨學術科系的交叉教育研究方針,屬國際水準級的研究教育基地。而現今的筑波大學正致力成為筑波研究學園城市中心(Science Park)的核心教育研究基地。¹³⁵

當日本的普遍大學皆以學系或學院建構本身的大學組織、教育與研究的運作架構時,而筑波大學卻對此進行改革,為因應學術深化的發展趨勢,同時亦為促進學門之間的交流,或提供各深化領域互相接觸的平台,於是而設立了「學群」的教育組織,因此,在大學裡沒有學系與學院,而用「學群」,諸如「第一學群」、「第二學群」、「第三學群」等。而對於藝術、體育、醫學等具有清楚且專業技術的領域時則使用「專門」的名稱,如「藝術專門學群」、「體育專門學群」等。¹³⁶

除了上述有關「學群」的教育目標之外,筑波大學共設有二十八個學系,此「學 系」非屬行政以及學術單位而是一種研究型組織,一般大學將研究與教學的組織結 合,但筑波大學則把其分開。這二十八個學系分別為哲學與思想學系、歷史與人類 學系、文藝與語言學系、現代語與現代文化學系、教育學系、心理學系、心身障礙

¹³⁴ 経済産業省「「産業競争力と知的財産を考える研究会」報告書関連資料」(2002 年 6 月 5 日)、 http://www.meti.go.jp/report/downloadfiles/g20605ej.pdf。

¹³⁵ 筑波大学『大学概况』、<<u>http://www.tsukuba.ac.jp/chinese/about/index.html</u>>(参照 2012 年 3 月 28 日)。

¹³⁶ 土屋秀文「国立大学法人化と進展する産学連携〜筑波大学および東京理科大学発ベンチャーの 事例〜」『経営情報サーチ』(2003 年)、10 ページ。

學系、社會科學系、社會工學系等,筑波大學則透過產學合作架構結合上述學群與 學系,即藉由筑波大學產學合作共同研究中心進行智慧財產權移轉等管理模式。¹³⁷

筑波大學進行技術移轉單位原為 1999 年 4 月 16 日成立的筑波聯絡研究所,但因內部化與整合後,於 2008 年 6 月取消筑波聯絡研究所事務。¹³⁸爾後負責進行筑波大學技術移轉事務的改制成立於 1997 年 5 月 20 日的筑波大學產學合作共同研究中心。主要業務可分為六大項目,促進與支援產學合作計畫、支援共同研究與受託研究、支援大學新創企業發展、調查各企業對於大學的研究開發與技術需求、促進產業界、學術界與政府之間的區域合作與規劃研究產學合作制度及可能利益衝突等。¹³⁹



圖 4-19 筑波大學 2005 年至 2009 年智慧財產權契約件數與金額

資料來源:筑波大学「筑波大学研究データ集」、<http://kjyo.sec.tsukuba.ac.jp/docs/kendata/sanren.html>。

備註:智慧財產權契約金額:百萬/日圓

¹³⁷ 同註 136。

¹³⁸ 文部科学省、経済産業省「産学連携の更なる機能強化に向けて(大学の知財本部・TLO等の機能 強化、整理統合等の具体化)」、

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kyousouryoku/2011dai4/siryou1.pdf

¹³⁹ 筑波大学産学リエゾン共同研究センター『What's ILC』、

< http://www.ilc.tsukuba.ac.jp/rehp/jp/hp/whatsilc.htm > •

筑波大學亦提供產學合作共同研究中心以及育成中心(Venture Business Laboratory, VBL)之設施予各研究支援計畫利用,教職員可透過研究支援計畫取得產學合作的機會,而此措施亦可激勵教員取得與產業界的產學合作活動經驗以及透過研究費支援鼓勵教職員參加產學合作研究支援計畫。筑波大學產學合作之體制藉由文部科學省承認之產學合作戰略事業,筑波大學產學合作共同研究中心,並以此為基礎於 2009 年 4 月開始設置新的產學合作本部。而筑波大學產學合作本部之特色為學校提供創業基金之創新育成支援,用以強化與地域合作之創新為主要目標。

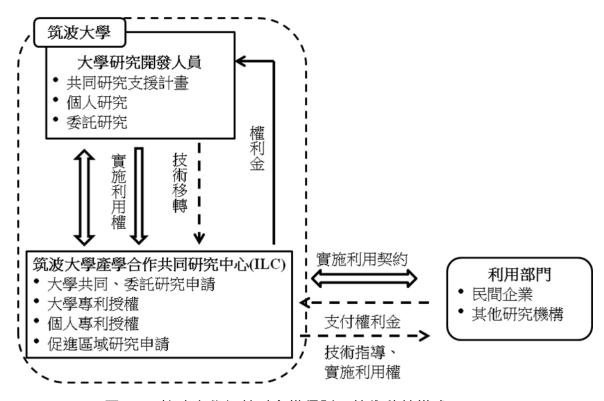


圖 4-20 筑波大學智慧財產權信託、技術移轉模式

資料來源:文部科学省、経済産業省「産学連携の更なる機能強化に向けて(大学の知財本部・TLO等の機能強化、整理統合等の具体化)」、

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/kyousouryoku/2011dai4/siryou1.pdf

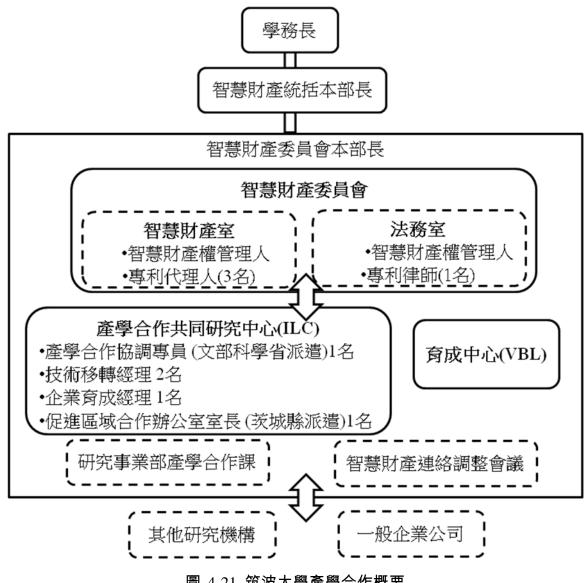


圖 4-21 筑波大學產學合作概要

資料來源:作者自行整理繪製。

產學合作由大學之內部機構的「產學合作本部」負責。而本部內的活動則以七 個研究所博士研究科「人文社會科學研究科」、「企業科學研究科」、「數理物質科學 研究科」「系統資訊工學研究科」「生命環境科學研究科」「人間總合科學研究科」、 「圖書情報媒體研究科」為基礎展開。成員為教員、職員與外部専業人員所組成, 成員更可以歸屬到複數不同的部門。

而在促進基礎研究產業化方面,筑波大學就產學合作運作機制共提供了六種的經費補助,包含最長3年,每年最多300萬日圓的產學合作研究或委託研究專案、最長3年,每年每案最多300萬日圓的新創衍生事業專案、最長3年的大學衍生公司支持專案、一年期限而每案最多100萬日圓的智慧財產加速運用專案、最長2年,第一年每案最多100萬日圓的新進研究人員與中小企業共同研究補助專案以及最長3年,每年投入50萬日圓經費的創業及智財教育訓練補助專案。140

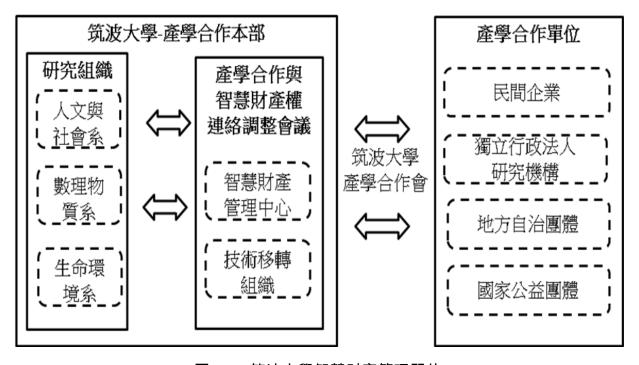


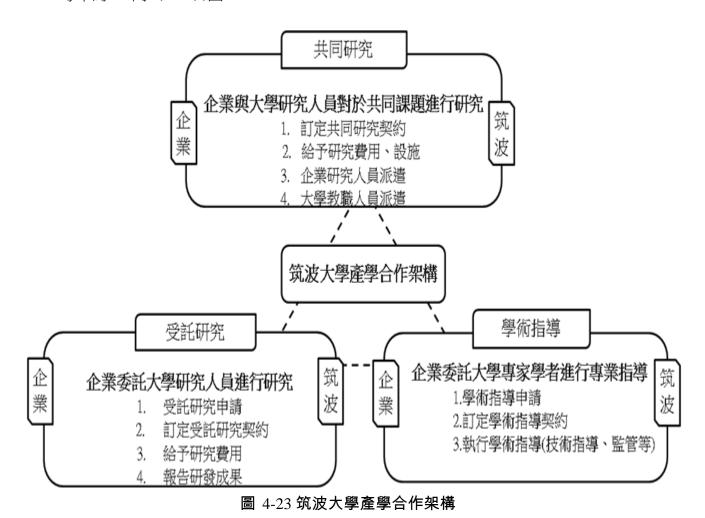
圖 4-22 筑波大學智慧財產管理單位

資料來源:作者自行整理繪製。

而筑波大學產學合作專案制度為筑波大學特有的校內公開徵選制度,其內含六種校內公開徵選研究支援計畫,當研究支援計畫一旦被採用時,學校將提供研究資金與研究空間等支援,如每年公開徵選一次的共同研究研究支援計畫、創業支援研究支援計畫、創業及智財教育支援研究支援計畫與創業基金支援研究支援計畫,與每年公開徵選三次的智慧財產活用研究支援計畫、共同研究啟動支援研究支援計畫。

¹⁴⁰ 筑波大学産学連携本部,<<u>http://www.sanrenhonbu.tsukuba.ac.jp/jp/organization.html</u>>(参照 2012 年 3 月 4 日)。

而產學合作概要則可區分為共同研究、受託研究與學術指導。共同研究為企業與大學研究人員對於共同課題進行研究,其總經費為直接經費加上智慧財產權關聯經費以及研究費用等,智慧財產權關聯經費則為直接經費的 10%;受託研究為直接經費加上間接經費,間接經費為直接經費的 30%;而學術指導費用則以人員計算,每年約 54 萬 1,200 日圓。¹⁴¹



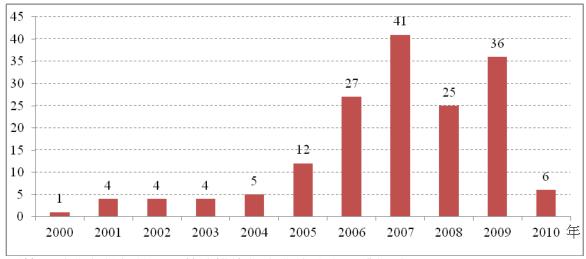
資料來源:筑波大学『産学連携のパターン』、<<u>http://www.ilc.tsukuba.ac.jp/TLO/ptn.html</u>>

(参照 2012 年 3 月 4 日)。

而筑波大學的智慧財產權移轉與技術移轉之產學合作制度可區分為共同研究、 委託研究、學術指導以及兼業。共同研究為該項制度的目的是通過國立大學和民間 企業的研究人員對同一課題的共同研究,促進優秀研發成果的產生。研究時間一年

¹⁴¹ 筑波大学『よくある質問』、<<u>http://www.ilc.tsukuba.ac.jp/TLO/faq.html</u>>(参照 2012 年 3 月 4 日)。

至數年。一般在大學的研究機構中進行,取得的研發成果為雙方共有。委託研究指大學的研究人員在接受民間企業、各部門研究機構、地方公共團體等委託進行的科學研究。學術指導為教師對民間企業有關研究開發的技術諮詢和技術人員的技術培



訓等。兼業為教師赴公民營機構擔任企業或法人團體任職。142

圖 4-24 筑波大學 2000 年至 2010 年專利公開數

資料來源: 筑波大学『筑波大学の出願特許の紹介』 (参照 2012 年 3 月 4 日)。

筑波大學在日本大學中有三個有利於從事產學研合作的特點:一是該校的理科 基礎研究頗有水準,曾有三位諾貝爾理化獎得主;另一則是擁有十三所公立研究機 構的「筑波科學城」;最後是過去十年由筑波大學的專利公開數仍呈現穩定地成長, 甚至在 2004 年國立大學法人化後,科學技術研發人員開始積極地產出研發成果。透 過校內的產學合作共同研究中心以及育成中心,提供研發人員獲取研究支援計畫以 及取得產學合作的機會,並鼓勵教職員參加產學合作研究支援計畫。

¹⁴² 同註 134。

第四節 小結

誠如上述對於日本智慧財產權信託與技術移轉之制度之陳述,本章已探討日本智慧財產權信託以致於技術移轉之進程,並區分成三小節分別陳述技術移轉政策發展、日本智慧財產權信託與技術移轉之結合以及東京大學與筑波大學之個案研究。日本政府積極地活用技術移轉所產生的經濟效益,活絡創新所產生之相關專業技術或知識,以致於從一組織轉移至另一組織供其利用之過程。日本政府為具體落實產學合作目標,技術移轉組織制度亦相應而生,搭建起研究單位與產業技術移轉之橋樑,執行發明揭露、技術與市場評估、專利申請與維護、著作權管理、技術授權、契約研議等業務。具規模的研究機構及大學設立的技術移轉組織,以管理該單位的智慧財產權為目標,但少部份仍委由技術管理公司與法人機構執行。

藉由探討個案研究中的東京大學與筑波大學二者對於智慧財產權信託與技術移轉制度之建置,可瞭解日本各學園的技術移轉組織對於技術授權與智慧財產信託之積極性,技術移轉組織會先徵詢發明人是否有意願於某家企業,例如與發明人所屬學會等有密切接觸的企業,共同研究、受託開發研發成果豐碩的企業以及技術開發能力高的企業等,其後技術移轉組織會從各種角度積極地檢討並尋找合適的且對象不以國內企業為限,海外企業也包含在內的企業。並評估市場將來性、鎖定擁有開發能力及銷售能力,並具有強烈技術商業化動機的企業的特定目標企業之後,技術移轉組織將逐步進行交涉。

因此日本技術移轉組織發展層面上,必須將大學提供的發明公開情報中,了解技術本質的能力,而在申請智慧財產權的同時熟悉法律合約,在整合企業情報動向時,同時具備行銷外部市場的能力,並能夠規劃智慧財產權商品並擴大至新創企業的事業提案與執行的能力。技術移轉組織身為智慧財產權等專利權移轉與轉讓的部門,負責接受大學教職員以及研究人員所擁有的專利權進行技術移轉事業,而日本的專利申請權者又稱為「受專利之權利」,指受專利之權利原則上為發明人所有。而為避免發明人必須面臨的讓渡對價問題以及讓渡課稅問題,大學把專利權進行信託讓渡以利技術移轉事業之思維便成為目標,從權利擁有人直接授權以滿足企業需求,以期透過信託方式以解決權利擁有人的資金調渡問題以及稅收負擔問題。

而台灣政府為鼓勵學術界的研發成果能夠充份運用並移轉至產業界,於 1999 年頒布〈科學技術基本法〉與 2006 年實施的〈大專校院產學合作實施辦法〉,皆欲突破國有財產法之限制,將學術研究機構之智慧財產權下放至單位或個人,鼓勵研究創新開發智慧財產權,同時推廣並保障全體研究人員之研發成果,並促進研發成果商業化。各大學亦紛紛成立產學合作中心等技術移轉機構,欲自行管理智慧財產權並移轉予產業界使用。

因此,台灣過去在產學合作中對中介技術移轉組織,特別是中介技術移轉組織的建設不完備,大量的協調業務必須由學術與技術人員進行,讓本身並不從事學術與技術業務的行政管理人員來完成,忽視了第三方存在的價值及其解決產學合作中需要解決的問題的能力。透過第三方不僅能提供更開闊的視野與更專業化的支援,同時亦可為產學合作的雙方扮演橋樑與圓滑的功能。因此為促進台灣大學產學合作的快速發展,就必須重視產學合作中介機構的建設,由政府或輔導民間設立專門的產學合作組織管理協調機構,並透過開放法制規定與專業人才管理以充分發揮作用。

惟大部分教職員與研究人員對於智慧財產權移轉制度之觀念與學校內的獎勵措施有限,使得校園的技術移轉風氣低落。此外,研究人員進行研究時,並未考量研發成果商品化問題,因此產業界與學術之間便擁有資訊落差。是故,近年政府也再次面對產學合作問題,而各專家學者亦建議成立類似日本的技術移轉組織,以及形成跨區域的技術移轉平台,除以輔導規模小的技術移轉中心外,亦擔任與政府各部會聯結的橋樑,以落實技術移轉組織所扮演的產學二者的中介角色。

而未來台灣技術移轉組織除需面臨本身機能之加強與改造外,如何適當管理智慧財產權,以及進而活用智慧財產權信託模式,仍是台灣政府必須實現之目標之一。 觀察日本〈信託業法〉修正後所帶來的智慧財產權信託與技術移轉組織加以聯結所 收獲的一元化管理成效。現今台灣正面臨智慧財產權思維改革之際,應不能輕忽他 國之成效。因此,下一章節將探討台灣智慧財產權信託以及技術移轉現況,並且透 過日本相關制度之研發成果,給予台灣相關現況之建議。

第五章 結論

本章將總結前文所述,對台灣現行體制中的法規、大學體制以及國內政策環境提出啟示,並藉由闡述日本體制之優點以期台灣政府學習並標等,敘述台灣體制並以期台灣政府對於法規、大學體制以及國內政策環境等進行修正以促進智慧財產權信託之體制靈活,進而探討台灣利用智慧財產權信託之可能性與運用以致於探討如何發揮智慧財產權信託與技術移轉之成效。

誠如前章所分述的智慧財產權信託法制之發展對相關體制之介紹,藉由透過探討東京大學與筑波大學的技術移轉組織與智慧財產權信託之結合,讓人瞭解信託制度對於產學合作進階之穿針引線之功效。而依據台灣〈信託法〉與〈信託業法〉之相關規定,除已認可智慧財產權信託之可能性,而實現智慧財產權信託之彈性活用空間則必依賴台灣政策對於法條修改與大學體制改善實得以實現。

透過開放智慧財產權信託體制除可鼓勵科學技術研發成果的轉化外,國家亦制定許多相關措施鼓勵研究科學技術研發成果的新途徑。可見,開展智慧財產權信託在政策和法律上都會得到國家的大力支持。作為一個全新的信託產品,智慧財產權信託必將為智慧財產權的轉化與利用注入新的架構模式,它將為智慧財產權的利用實施搭建有形的資本運營平台,形成各大學校園與高科技行業的完美結合。智慧財產權信託將是實現科學技術成果轉換的嶄新途徑。智慧財產權信託作為一種積極有效的財產管理方式,是有效推動科學技術研發成果轉化的新途徑。智慧財產權信託能有效的促進科學技術研發成果的轉化,從而實現技術創新。

觀諸日本〈信託業法〉之修正,將智慧財產權信託與技術移轉組織加以聯結,達成一元化管理之成效。台灣政府正處於相關制度改革之際,亦不應輕忽他國之經驗成果。而本研究除肯定日本政府對於智慧財產權信託之推動外,將探討台灣相關體制之內容,並提供台灣對於智慧財產權信託之政策建議,以期促進台灣產學界之智慧財產權信託與技術移轉再進階之成效。

第一節 日本積極推展智慧財產權信託相關政策與制度之成效

日本政府透過開放智慧財產權信託體制除可鼓勵校園與研究機構所擁有的科學技術研發成果的轉化外,政府部門亦制定許多相關措施鼓勵研究科學技術研發成果的新途徑。可見,日本開展智慧財產權信託在政策與法律上皆得到國家的大力支持。因此,作為一個全新的信託產品,智慧財產權信託視必將對校園內教職人員所擁有智慧財產權模式重新進行轉化,並產生新的利用架構模式,它將促進大學的智慧財產權的利用實施與搭建起有形的資本運營平台,擴展各大學校園與高科技行業之間的技術移轉案件數上升。

(一)智慧財產權信託促進大學技術移轉與產學合作案收入上升

大致而言智慧財產權信託與技術移轉的法規環境建構,日本已經步入完整的階段,隨著專利授權收入逐年上升,讓日本成為於科學技術領先世界並成為致力技術移轉的國家之一,其經營研發人才屬日本致力推動與精進的項目之一,各學校與教育機構皆致力發展技術移轉組織以培訓相關研發人才,並進行技術移轉事業,著重已有技術者回校園接受訓練成立新創企業,並以期讓創業家精神與管理思維在日本萌芽。

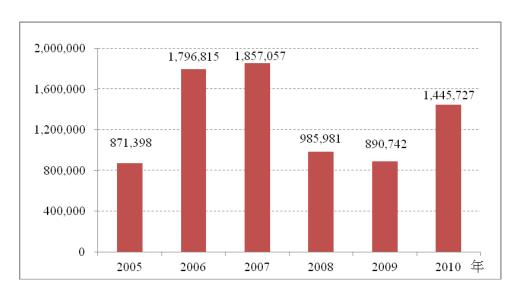


圖 5-1 日本 2005 年至 2010 年專利授權收入

資料來源:文部科学省「平成 22 年度大学等における産学連携等実施状況について (機関別実績追加版)」、http://www.mext.go.jp/a_menu/shinkou/sangaku/1313463.htm。

備註:單位:千/日圓

而在智慧財產權信託與技術移轉的層面,日本研究體制可區分成智慧財產權信 託所建構出大學技術移轉之產學合作架構、日本政府在大學產學合作的角色與功 能、重視科學技術評估、重視大學與產業界的合作,並促進科學技術研發成果移轉、 重視科學技術中介機構在大學產學合作之作用等項目。

為避免智慧財產權的高不確定性的性質,造成智慧財產權擁有人在管理上有許多障礙,智慧財產權信託與證券模式於日本已形成趨勢,具有專業經驗的受託人參與管理智慧財產權,透過專業法律知識保障智慧財產權,藉以發揮智慧財產權效益。

智慧財產權運用所創造的效益,必須有效回饋到智慧財產權創造與使用者,才能進一步鼓勵並吸引更多的政策創造與運用者的參與,而為創造智慧財產權之交易與效益的發揮,必須兼顧到規模經濟、範疇經濟等特性,同時必須化解交易可能存在的技術落差與資訊不對稱性。

而個人、學術研究機構以及公私部門所創造出的新發明或設計概念時,藉由申請專利法、著作權法、商標法,取得智慧財產權後。智慧財產權的擁有人則可以授權或進行智慧財產權信託方式,對外企業進行技術移轉或授權,藉以發揮智慧財產權本身的社會經濟效用,活絡國家與社會發展,並產生收益正負回饋機制,藉由收益活絡校園智慧財產權之學術研發,並透過智慧財產權保護方式維護智慧財產權之核心價值。143

(二)日本政府放寬大學對於技術移轉對象之侷限性

日本政府在大學產學合作中扮演著重要的角色,主要是由經濟產業省所制定相關產業政策體現其作用。日本政府對大學產業合作中的技術移轉的管理係根據國家經濟發展的不同階段所訂定〈科學技術基本法〉與「科學技術基本計畫」等相關法條與政策目標計畫。並以期〈科學技術基本法〉、〈科學技術政策大綱〉以及〈產業技術力強化法〉放寬大學進行技術移轉事務的侷限性,並允許大學設施與場地開放予民間企業使用。以期透過具多元性且與時俱進的政策方式,鼓勵與引導國立大學與產業界進行合作的意願,並提高日本政府在科學技術政策中的地位與作用,並藉由制定綜合地且有計畫地科學技術振興措施,提升日本的科學技術水準並促進日本

¹⁴³ 一般社団法人 大学技術移転協議会「発明が技術移転されるまで」、 http://unitt.jp/tlo/invention>(参照 2012 年 3 月 4 日)。

國內社會經濟的發展。

藉由 2004 年〈國立大學法人法〉促進產學合作策略的新創模式,讓技術移轉組織呈現市場導向的方式進行自由競爭架構,雖日本政府亦會提供技術移轉組織相關補助優惠與減免措施,但其政策與措施皆擁有時效性。因此,在自由競爭的基礎下,對於技術移轉組織進行市場淘汰機制。如此雖然部份的技術移轉組織會從中進行改製或廢除,但最後呈現的優秀技術移轉組織才有繼續存在之必要性。

而為促進與鼓勵大學及研究機構開放研究資源,加速研究向民間企業移轉,日本政府制定〈研究交流促進法〉,積極地促進政府、研究機構、大學以及企業之間的科學技術人才的流動與技術移轉。1995年制定的〈大學及研發機構技術移轉促進法〉,即推動大學設立技術移轉組織等中介機構,允許大學教師兼職技術移轉工作與技術入股與投資,並規定大學的技術移轉組織局負起促進大學與企業之間的技術移轉的中介責任。

此後,各種類型的技術移轉組織便應運而生,在大學與企業之間扮演著媒合橋樑的角色與功能,促使大學研發成果相關技術能快速地轉化為活躍社會經濟的關鍵角色,亦協助大學研究人員辦理專利費用減免等手續,以減輕研究人員繁複的申請程序。而 1999 年日本政府所頒布的〈產業活力再生特別措置法〉則鼓勵開展研究活動,提高由政府支持研發的科學技術研發成果的利用效率,並修改大學發明智慧財產權等專利權的歸屬原則,規定大學對於運用國家經費進行共同研究取得的專利擁有所有權,亦規定減免專利申請費用鼓勵大學積極地辦理技術移轉。144

藉由「智慧財產權推進計畫」確保日本政府將智慧財產權創造、保護以及運用 作為國家戰略的基礎,以實現「智慧財產權立國」的國家方向。健全國家智慧財產 權審查制度、積極地培育專業人才,並建立可活絡校園智慧財產權交易的技術移轉 組織。自日本 2004 年推動〈國立大學法人法〉後,除活化校園與產業界之間的產學 合作架構,讓各大學之間擁有自己獨立特別的技術移轉事務,亦提升校園對外推展 技術移轉事務的意願與期許性。

¹⁴⁴ 為促進國家經濟的可持續性發展與提高生產率,因此日本經濟產業省提出『產業活力再生特別措置法』鼓勵經濟事業再造、經營資源再活動、經營資源融合與創新資源生產性等,發揮國家產業生命力與創新產業活動。経済産業省『産業活力の再生及び産業活動の革新に関する特別措置法』(1999年)。

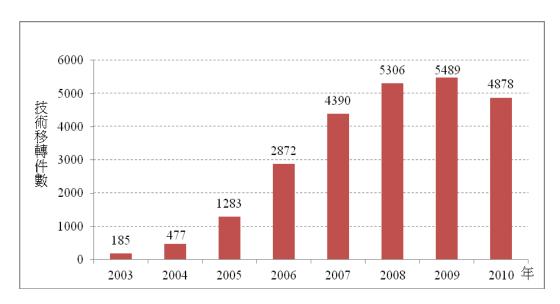


圖 5-2 承認技術移轉組織 2003 年至 2010 年技術移轉件數

資料來源:文部科学省「平成 19 年度 大学等における産学連携等実施状況について」『産学官 連携の実績』

http://www.mext.go.jp/a menu/shinkou/sangaku/sangakub/08080708.htm>。

備註:單位:件數。

而 2000 年所公佈的〈產業技術力強化法〉即大力促使承認技術移轉組織得以無償使用國立大學措施以及積極地推動日本大學與企業共同合作促進研發成果轉化,推動改進的措施如放寬大學接受委託研究規定,使國立大學等接受企業獲取的共同研究經費或受託研究費用等,從過去每年契約制度改為多年制度;放寬大學教師至民間企業長期兼職之規定,若教師的研發成果或專業技術能被企業所採用,即可成為企業的股東、董監事與技術移轉組織的董事等;開放民間企業技術移轉機構可自由免費使用各國公立大學的設施以利進行技術移轉;公、私立大學研究人員的研發成果申請專利費用可減半等。145

日本政府從智慧財產權流通層面,積極發揮與提升智慧財產權價值。運用財政、 貸款政策輔助大學與企業之間的智慧財產權技術移轉活動,建立專利流通市場以避 免專利的浪費,提升技術轉化能力。

¹⁴⁵ 同註 95,頁 6。

(三)重視產學資金分配制度,以促進校園科學技術研發成果移轉意願

日本政府大力支持大學與產業界聯合研究,並以優惠的稅制、補貼等財務支持技術移轉之發展,打破限制允許大學教授帶著研發成果興辦風險企業,並對專利的收入、人才的流動制定新的規定,以加速科學技術研發成果轉化。而從 1996 年由文部省召開的「產官學合作現況調查研究合作者會議」提出,¹⁴⁶大學必須與產業界彼此結合以及開展密切的合作關係,藉由在合作研究者中間建立有效合作機制;創新產官學觀念,並進行企業技術移轉;大學主動採取行動,並積極地滿足產業界需求;企業要創造條件吸引大學教師到企業進行研究,如果教師轉職,企業將給予充足的補貼以避免其經濟損失;大學允許教師在業餘時間到企業兼職,並可至營利企業直接從事研究開發或擔任技術指導,而亦可擔任以產學合作為目的不限時間的法人董事;積極地將大學的研發成果轉化到實際應用層面;大學要保護智慧財產權,支持與獎勵研發成果取得專利權。

技術移轉組織的經營資金除了來自於政府的幫助外,亦有相當高的收入來自於技術移轉的收入來源。日本大學將技術移轉收入一部分分配予技術移轉組織、相關科學技術研發人員以及所屬研究系所等。相較於台灣技術移轉組織的主要經費來自於校園的預算以及政府的補助經費外,技術移轉中心以及創新育成中心仍不能依賴技術移轉收入作為經營範疇。

因此,活用信託制度即為活絡技術移轉組織的一種方式,但如果將信託制度過度規範,則將使信託制度過度僵化,而喪失信託制度之本意。日本政府為了推動大學與產業界的合作,因此彼此必須確保校園對於智慧財產權信託之有效執行,以及大學教師到企業進行合作研究,並促進大學產學合作架構的完整性。而日本政府多年來則建立以下六項有效制度為,共同研究制度;委託研究制度;委託培訓制度;捐贈獎學金制度;捐贈基礎設施制度等。此外,日本政府亦鼓勵各部門人員進行研究交流、支援大學自主辦學,以利推廣學校自主參與產業研究開發與推廣應用活動。藉由上述支援產學合作制度之建置,結合智慧財產信託法規與模式將可大力促進創新產學研發應用活動之活化。

¹⁴⁶ 文部科学省「産学の連携・協力の推進に関する調査研究協力者会議まとめ(概要)」(1998 年 3 月 30 日)、http://www.mext.go.jp/bmenu/shingi/gijyutu/gijyutu8/toushin/010701sd.htm。

(四)專業入才與資金支援科學技術中介機構,活絡產學界互動模式

日本政府透過相關科學技術中介機構,促進產官學之間的技術交流,透過推動新創科學技術至企業,活化社會科學技術應用階級。透過第三方不僅能提供更開闊的視野與更專業化的支援,同時亦可為產學合作的雙方扮演橋樑與圓滑的功能。日本大學的技術移轉組織在產學合作過程中扮演著非常重要的中介作用,因此為促進台灣大學產學合作的快速發展,就必須重視產學合作中介機構的建設,由政府或輔導民間設立專門的產學合作組織管理協調機構,充分發揮其作用。

而日本政府為進一步擴大各校園的中介機構環境,以1998年東京大學成立的「東京大學 TLO」為例,該組織為專門從事東京大學技術移轉業務以及服務外部企業會員的中介技術移轉組織,並早已獲取成效。而相關大學的技術移轉組織已成為日本多所大學促進產學合作的接軌角色。藉由技術移轉組織所擁有的各種組織形式,採取股份有限公司制、或是財團法人以及作為大學的一部份。與過去相比,日本政府在促進大學科學技術研發成果產業化方向已邁向成功的一步,而大學的中介技術移轉組織將可逐漸發揮作用性。

藉由完善的科學技術中介組織,以及該組織所擁有的科學技術評估專業人才, 擴大促進科學技術研發成果轉化與形成創新技術產業中的作用,透過技術移轉組織 對於科學技術的評價基準,考量經濟效益重點與科學技術推廣應用現況,制定相關 配套措施、完善的評估辦法、規程、標準以規範等,保障大學研發人員對於科學技 術研發市場化的可行性,以發揮大學技術移轉事務的重大作用。

台灣專門負責大學科學技術成果轉化的中介組織不足,而科學技術中介組織體制亦尚未健全,並還未發揮應有的作用。政府應積極地支持大學產學合作機構的建設,提供必要的科學技術中介服務,進一步加強建立以科學技術評估、資訊諮詢、技術貿易以及智慧財產權法制為主體的中介服務組織,促進大學的研發成果轉化為實質生產力的效率,並運用現代化的科學技術交易平台,提升科學技術中介機制的服務水準,以提高技術交易成功比率並優化台灣產業結構體質。

(五)開放融資與信用保證以擴增大學新創企業成立數

日本政府積極重視高科學技術的新創企業,而新創企業亦為日本大學的產學合作模式提供強大的推動力,而新創企業亦為大學與產業之間的產學合作催化劑。雖然台灣政府亦重視對於產學合作以及技術創新的投入層面,但仍無法滿足總體的需求,各界的資源仍需積極引入。而台灣的新創企業體制尚未發展成形,還仍需要政府大力的支持與努力,以建立新創企業體系,開放融資管理,並提供信用保證,形成多層次的新創企業網絡體制,並制定合理的投資限制、減免稅收以及政府貸款等政策,形成有利於新創企業發展的環境與條件。

日本政府大力促進新創企業發展,透過建立融資機構為高科學技術企業提供優惠貸款;協助大學與風險企業共同舉辦技術交流會;鼓勵銀行開展以智慧財產權為擔保的融資業務,而各級政府亦設立風險投資支援單位,甚至直接參與風險投資等。國內研發單位如財團法人工業技術研究院、國防研發單位與公私立大學的研發成果所產生的智慧財產權,其是否能創造後續的商業價值,不僅在於技術的新穎性與實用性,更須考慮到其後續智財所有權的妥善安排。而不論是大學或研究機構的新創企業,皆應以市場行銷導向的專業人才為主,並藉由完善的法規保護與薪資獎勵制度,以利維持新創企業的經營成效。建立專業的經理人團隊,鼓勵以專業的領導技術、以市場行銷替代技術本位。將技術移轉、創新育成的績效與工作報酬的誘因加以聯結並整合,以激發出新創企業不同與其他企業的知識創新特性。

新創企業為日本大學的產學合作提供了強大動力,新創企業也是大學產學合作的催化劑。雖然台灣政府亦重視每年對產學合作與技術創新的投入,但仍無法滿足客觀的需求,各方資源仍需積極地引入。鑑於台灣的新創企業機制尚未發展成形,亦仍需要政府大力地支持,建立新創企業機構,並開放融資管道,提供信用保證,形成多層次的新創企業投資網路體系,創立多種形式的風險投資基金,優化風險投資的運作環境,促使新創企業增值與保值,形成有利於風險投資事業發展的環境和條件。

第二節 台灣智慧財產權信託與技術移轉聯結性

隨著智慧財產權經濟發展,智慧財產權將代替金融資本成為經濟發展的直接資源,擁有智慧財產權的技術創新是推動經濟增長的主要動力。智慧財產權是科技成果權利化的結果,近年來,隨著人們智慧財產權保護意識的提高,我們可喜地看到當取得科學技術研發成果時,選擇申請專利或通過其他智慧財產權方式保護的人越來越多。

然而將科學技術研發成果權利化後,無法成功轉化研發成果與實施已成為發明人最大的困難。智慧財產權作為國家與企業競爭力的源泉體現一國與社會的技術創新能力。創新的最終目的是使研發成果實現商品化、產業化和市場化。由於智慧財產權的經營管理不同於別的財產權,它所能帶給權利人的也並非即得利益而是一種期待利益。因此其利益實現過程中的高風險、高成本以及極大的不確定性使得缺乏理財能力或無暇管理的智慧財產權擁有人往往無能為力。

雖然經濟部智慧財產權局每年皆都有大量的專利授權,但另一方面卻是大部分的專利被束之高閣得不到有效利用。而阻礙智慧財產權轉化的原因除了知識成果本身的問題外,最主要的原因就在於智慧財產權仲介市場尤其是專利仲介市場不健全並不完善,以及智慧財產權擁有人對市場操作的能力缺乏以及資金的缺乏等問題。企業與個人手中大量的閒置專利不僅沒有轉化為創新生產力,還因為高額的維持成本讓權利所有人苦不堪言,這都使得急需為智慧財產權的轉化找到一個新的突破窗口。智慧財產權信託便是在這種情況下應運而生,智慧財產權擁有人通過信託方式委託具有專業理財能力的信託機構經營管理其智慧財產權,便可以讓智慧財產權擁有人享受其智慧成果帶來的豐厚利益並無須負擔管理之責。

(一)智慧財產權信託擴大校園科學技術轉換方式

智慧財產權信託將是實現科學技術成果轉換的嶄新途徑。智慧財產權信託作為一種積極有效的財產管理方式,是有效推動科學技術研發成果轉化的新途徑。智慧財產權信託能有效的促進科學技術研發成果的轉化,從而實現技術創新。由於長期受到各種體制的影響,台灣的智慧財產權權利人尤其是專利權人大多是自然人,這一現象必然導致的後果就是智慧財產權權利人擁有大量的發明專利、商標或著作權卻苦於找不到實施途徑,或者由於仲介市場的不健全、不完善造成大量智慧財產權

的閒置,企業又需要引進大量的專利來推動技術創新卻不知從何尋找。

大學技術移轉組織與外部的信託投資公司所含有的受人之託並為人理財的職能 不僅能為智慧財產權的推廣和應用找到良好的出路,而且因為國家對信託投資公司 的規範管理使它又有別於傳統的仲介公司,智慧財產權擁有人可以放心的將智慧財 產權交由技術移轉組織進行管理。總之智慧財產權信託是一種智慧財產權為本體, 以信託關係為橋樑將把智慧財產權權利人、信託投資公司、社會投資者和受讓人的 利益結合起來進行智慧財產權轉化的新機制,有效的拓寬智慧財產權轉化的途徑。

智慧財產權信託有別於其他的科學技術研發成果轉化模式,能更好的實現智慧財產權的增值和保值。除權利人自己實施外,傳統的智慧財產權轉化不外乎兩種模式,即智慧財產權的轉讓與智慧財產權入股。智慧財產權的轉讓,也就是平常所稱的智慧財產權之許可實施,是指智慧財產權所有人就其所有專利、商標或著作權向受讓方發出使用許可證,一般參與轉讓談判的也只有買賣雙方。

以智慧財產權的轉讓為例,智慧財產權擁有人對其所有的哪些技術適宜轉讓、哪些技術不適宜轉讓,並且究竟什麼時候才是轉讓的時機以及自己的專利究竟值一個什麼樣的價格並不精通,所以智慧財產權擁有人常常要花費大量的時間、金錢、精力在契約的談判和實踐上。同樣,在智慧財產權的定價入股中,由於涉及到智慧財產權的評估問題,就更需要借助具備專業知識和能力的人來完成。而智慧財產權信託由於其責任與利益相分離的特點,權利人不僅不需要由自己去開發其研發成果,或將其成果市場化、產品化,同時還能享受其技術成果帶來的利益。

智慧財產權信託已經成為技術發達國家實現成果轉化的一種有效模式。信託制度被引入台灣的時間雖然不長,但它在英美法系國家已經盛行多年。在這些技術相對發達的國家,信託已經成為促進智慧財產權管理和利用,並為其轉化籌措資金的一種制度。日本智慧財產權戰略本部就在2003年的7月公佈了〈有關智慧財產權創造、保護及其利用的推進計畫〉,其中一個重要的內容就是智慧財產權擁有人可以通過將智慧財產權信託從而獲取更直接、更廣泛的資金與收益。台灣也一直致力於研究利用信託制度管理國家研發成果。作為一種與傳統轉換方式不同的模式,智慧財產權信託已經在世界範圍內被廣泛採用。對於台灣這樣一個擁有大量智慧財產權急需市場化、商品化的國家,就應該更加關注智慧財產權信託。

為鼓勵學術界的研發成果能夠充份運用並移轉至產業界,台灣政府參考美日立 法經驗,於 1999 年實施〈科學技術基本法〉,突破國有財產之限制,將學術研究機 構之智慧財產權下放至各單位及個人,鼓勵研究創新開發智慧財產權,同時推廣並 保障全體研究人員之研發成果以促進研發成果之商品化,於 2000 年訂定「行政院國 家科學委員會補助學術研發成果管理與推廣作業要點」,即鼓勵大學院校設立技術移 轉機制,積極將學校之研發成果移轉至企業。此外,2001 年「行政院國家科學委員 會研發成果權益處理要點」與 2006 年 12 月之「大專校院產學合作實施辦法」,均有 助於技術移轉機制之籌設與管理之流通。

而台灣各大學遂依據前述法令,積極研礙相關機制並設置技術移轉組織或專責單位,其目的不僅在配合政府推動技術移轉於產業界之政策,更重要的事大學可透過技術移轉組織將多年累積之研發成果作最適當之處理,並藉此措施將無形資產轉化具有經濟效益之技術授權收入。而透過智慧財產權信託模式即可促進大學科學技術研發成果進行移轉,實現研發成果技術移轉利潤最大化之目標。

(二)智慧財產權信託與技術移轉模式大幅增進校園技術移轉案件數

透過開放智慧財產權信託體制除可鼓勵科學技術研發成果的轉化外,國家亦制定許多相關措施鼓勵研究科學技術研發成果的新途徑。可見,開展智慧財產權信託在政策和法律上都會得到國家的大力支持。作為一個全新的信託產品,智慧財產權信託必將為智慧財產權的轉化與利用注入新的架構模式,它將為智慧財產權的利用實施搭建有形的資本運營平台,形成各大學校園與高科技行業的完美結合。

財產管理方面,現代信託制度已經發展成為一種提供專業財產管理管道。由於受託人享有對信託財產的管理及處分權以及責任的有限性,使得他們在管理財產方面獲得較大的自由,對信託財產享有充分支配的權利,從而利於謀取信託財產的利益最大化。同時,因為所有權與利益的分離以及信託財產的獨立性,受益人不僅可以免去對信託財產管理之責,還可免去對信託財產管理中所生風險負擔的財產責任,可以說信託制度下的受益人是純粹的享受利益。

並且因為現代信託業的興起,受託人已經發展成為專業的營業機構即校園技術 移轉組織與信託投資公司,理財能力得以擴張。對於那些尤其需要得到有效管理的 資產,信託不失為最具效率的財產管理制度。採用信託方式進行智慧財產權的轉化, 不僅可以免去智慧財產權權利人的管理之累,而且可以實現利潤的最大化。作為一種以信託財產為中心的法律體系,信託財產是成立信託的第一要素。倘若沒有獨立的可辨識的信託財產,則無信託可言。

信託財產是信託的客體也是信託關係的核心所在。因此,考察智慧財產權的可信託性關鍵就在於考察智慧財產權,也就是我們熟悉的專利權、商標權以及著作權等是否可以作為信託財產。信託的成立,以信託財產由信託人轉移給受託人為前提條件,因此,信託財產首要的特徵就是轉移性,即信託財產必須是為委託人獨立支配的可以轉讓的財產。智慧財產權作為人們對智力創造成果與工商業標記依法享有的權利,他的權利人可為專利的發明創造者、商標設計者、各類著作的作者以及各種通過合法途徑取得智慧財產權的自然人或法人,一旦權利人合法擁有智慧財產權,例如通過申請專利、作品完成以及商標受讓取得智慧財產權,而其所擁有的權利就包括處分智慧財產權,也就是說,智慧財產權擁有人可以為了各種目的轉讓其擁有的專利權、商標權等等,當然也就可以為了信託轉讓智慧財產權。

其次,信託財產是委託人轉移給受託人管理或處分的財產,因此我們一般認為 凡是具有價值和交換價值的財產皆可以作為信託財產。智慧財產權與有形財產主要 差異在於權利主體是無形的,但這並不能否認智慧財產權的財產性。例如作為無形 財產的專利權,其所有人可以將其形式化並與有形物質結合,從使用與交換實現其 價值和使用價值。智慧財產權的表現形式雖然與有形財產相異,但發展到至今,智 慧財產權已經是人們公認的一種財產權,也可以像其他財產那樣成為信託財產。

所謂智慧財產權信託,就是指智慧財產權權利人亦即信託關係中的委託人,為了使自己所屬的智慧財產權發揮更大的社會效益與經濟效益,也使自己獲得更大的利益,將其財產轉移給受託人,由受託人來管理或處分該智慧財產權的一種法律關係。智慧財產權信託的核心在於智慧財產權的管理,管理的目的在於智慧財產權的利用實施也就是實現智慧財產權的轉化。在實踐中並不是所有的智慧財產權都適合作為信託財產。隨著科技不斷進步,智慧財產權的範圍越來越大,目前我們所說的智慧財產權就包含了著作權、商標權、專利權、積體電路布圖設計權以及商業秘密權等。

由於商標權、著作權、種苗權與專利權皆是需要經登記的智慧財產權,且一般可以成為許可實施或者轉讓的標的,所以它們都可作為信託財產。但因商業秘密原因,以致於相關智慧財產權必須被保密才具有商業上的價值,使得權利無法處於公開狀態,因而不適宜被信託。智慧財產權信託也因具有合法的信託目的以及明瞭的信託關係、當事人權利義務關係,使得智慧財產權信託的存在具有合理性。

信託目的是通過信託的實施所要達成的目的,是信託不可或缺的要素之一。〈信託法〉一方面充分肯定信託目的的設定自由原則,另一方面又確認了信託目的的合法性原則。也就是說,委託人可以為各種各樣合法的目的設立智慧財產權信託。而智慧財產權信託在台灣最早出現時是為了促進智慧財產權成果的轉化,也就是說通過有效的運營智慧財產權成果,使其商品化、市場化,最終實現智慧財產權的保值和增值才是智慧財產權信託的基本目的。

智慧財產權作為一種無形財產權,它與傳統財產權的不同之處就在於智慧財產權只有在轉化或實施後才能給權利人帶來即得利益。以專利權為例,除非專利權人自己實施有關技術,否則,在專利權轉化之前,智慧財產權擁有人所擁有的專利不僅不能給他帶來經濟利益,他還須為維持專利每年繳納一定的年費。由此可見,智慧財產權擁有人急需將其權利產業化或商業化,並通過收取轉讓費來補償成本和增加收益。由於智慧財產權所有人一般只對發明的技術有精深的瞭解,但缺乏智慧財產權商業化的業務知識,所以往往在技術轉讓、許可貿易中考慮不夠問全,最終影響了智慧財產權的商業化。智慧財產權所有人將智慧財產權委託給具有專門知識和豐富經驗的信託機構管理,最終所要達到的目的是實現智慧財產權的保值與增值。

智慧財產權信託同樣具備信託關係構成所需要的受託人、受益人對委託人因素。委託人即信託設立人,也就是將其擁有的智慧財產權轉與受託人的人。凡是具有權利能力和行為能力的人,包括自然人和法人皆可以委託人身份設立任何一種信託。同樣的,只要是智慧財產權擁有人其可以設立智慧財產權信託。信託的實施必須借助於受託人的活動,信託的全部功能都需要通過受託人承受「名義上的所有權」來實現信託本質的要求。因此,智慧財產權信託也離不開受託人,智慧財產權信託受託人是受讓信託智慧財產權並允諾代為管理處分的人。

一旦信託有效成立,受託人就成為信託財產的所有人,受託人有權在不違反信託目的的前提下自由地管理和處分智慧財產權。受託人必須具有權力能力和行為能力,同時作為智慧財產權信託的受託人還需具有較高的職業道德水準和高水準的業務素質。首先因為同時具有自益性與他益性,受託人如果不具備較高的職業道德水準,難免會出現侵犯受益人權益的行為;另外,作為一種對大多數人來說還比較陌生的信託業務,智慧財產權信託受託人需要有豐富的技術背景和法律、管理知識,還要有優秀的談判技巧,才能勝任這項工作。信託原是為受益人的利益而設計的一種財產管理制度,沒有受益人的信託當然是無效的。受益人是依據信託文件享受信託利益的人。受益人可以是委託人自己又稱為自益信託,也可以是委託人以外的第三人,又稱為他益信託。智慧財產權信託設立的初衷往往是由於智慧財產權權利人不熟悉智慧財產權的應用推廣或缺乏精力,才將其所有的智慧財產權信託並期望獲得更大收益,因此智慧財產權信託往往屬於自益信託,也就是說智慧財產權信託的受益人也就是委託人。但也不排除智慧財產權所有人為了別的目的設立智慧財產權信託,例如藥品專利的專利權人為了公益事業而設立公益信託,那麼此時的受益人便是不特定的社會大眾。

(三)透過完整的條例信託業法以利實施智慧財產權信託與技術移轉

智慧財產權權利人在決定通過信託的方式實施科技成果轉化以後,就可以選擇受託人、確定受益人、訂立書面的信託協議。一般來說,智慧財產權信託需要遵循以下幾個步驟。首先,智慧財產權權利人作為信託委託人和受益人與作為受託人的信託投資公司簽訂信託契約,在信託期限內將智慧財產權的財產權轉移給受託人管理,由受託人借助其良好的市場運作知識來完成智慧財產權的轉讓或許可。

信託契約簽訂後,信託關係隨即成立,受託人便取得了智慧財產權的所有權,這時便需要辦理智慧財產權信託登記,也就是公示制度。由於信託財產的獨立性,信託關係的效力對第三人利益的影響最大,如果不以一定方法公開信託事實和信託財產,第三人則可能因為不知某項財產已成為信託財產而遭受意外損害。而台灣目前尚未對於信託登記機構沒有作統一的規定,所以究竟建立一個統一的信託登記機關負責信託登記,還是沿用既有的登記機關孰優孰劣似乎還沒有定論。考慮到台灣目前的實際情況,台灣已經建立起一套較為完整的物權登記制度,如果再建立一個

統一的信託登記機構不僅成本較高,而且容易造成與現有制度的不協調。台灣最好 還是選擇由原有法律、法規規定的機關負責信託登記。那麼,智慧財產權信託就應 該在各自相關的智慧財產權行政管理機構辦理。

最後是信託投資公司根據智慧財產權的技術特徵和市場價值將智慧財產權進行 包裝和發掘後以收益期權的方式向社會投資人出售,或者吸納風險投資資金來實施 智慧財產權的轉化。我們知道,信託發展到今天其功能已經開始多元化,它不僅可 以實現財產管理,還能有效的進行融資。信託投資公司正是利用了信託的這種功能 來促進智慧財產權的轉化。一個好的智慧財產權項目,其所能帶來的經濟利益也是 可觀的,只是因為其前期轉化中的資金匱乏,所以往往造成其實施不了或者轉化不 成功。而信託由於其自身的融資功能,便能有效的化解這個難題。以智慧財產權信 託為例,信託公司通過向社會發行債券的方式吸納法人或者自然人的資金,債券到 期時,由信託公司向投資人支付本息。信託公司從募集的資金中,拿出相當分額支 付給原專利權人,即專利信託的受益人。信託公司可以以專利權人的名義簽訂專利 實施許可契約,並收取專利許可費。信託公司在收取專利許可費後,應該向投資人 支付到期的本息,並為自己留存一定的利潤。

從法律層面觀察,台灣〈信託業法〉第十六條規定,在台灣欲將智慧財產權作 為標的,規劃智慧財產權信託,原則上似無不可。而就經濟部智慧財產局就信託財 產所為之函釋,認為〈信託法〉第一條與第九條中所稱財產權,係指非身分權且得 以金錢計值之權利。具體而言,包含現金、股份、債券、土地、建築物以及專利權 等有形無形財產權,均可作為信託標的。亦採取相同看法,然於台灣政府假使欲以 智慧財產權作為信託財產,同樣也面臨是否已生效之權利為限問題。

第三節 對台灣現行制度之啟示

日本政府面對美日貿易摩擦衝擊後,轉變成活用智慧財產權與技術創新的科學技術政策思維,而日本相關條件與資源的轉變則可由「法規」與「執行」上探討。在法規方面,日本政府沿襲美國的拜杜法案與相關技術移轉政策的基礎,由 1998 年的〈大學及研發機構技術移轉促進法〉起直至到 2004 年制定的國立大學法人法,皆以建構支持產學合作的技術移轉環境為目標,而技術移轉組織在各大學間亦擁有不同的經營型態,可分為外部型與校園內部型,而外部型則可進一步區分成單一大學為物件的單一型、獨立型以及以大學之地區結盟式方式成立的廣域型的技術移轉組織。

大致而言智慧財產權信託與技術移轉法規的環境建構,日本已經步入完整的階段。其次是在執行方面,亦為校園與企業的經營人才與商業模式層面。日本屬於科學技術領先世界的國家之一,其經營人才仍屬日本致力推動的項目之一,各學校與教育機構皆致力培訓經營管理類的人才,並著重是已有技術者回校園接受訓練,並以期讓創業家精神與管理思維在日本萌芽。而本研究中對照日本的東京大學與筑波大學之智慧財產運作模式後,就以下幾點為產學合作的具體政策建議:

(一)就智慧財產權信託與技術移轉進行專門立法,開展大學未來技轉方向

各大學應否投入智慧財產權的申請與維護,皆牽涉到校內的各式資源的有效運用與分配,校園應全面考量大學自身所擁有的資源,並進行合理的運用。而在自身的資源評估與考量後,校園應先建構起校園內的共識,確立智慧財產權可增進大學的價值強度以及競爭優勢。而在辦理智慧財產權信託相關事宜中,我國政府仍未全面開放大學進行申請與實施,以致於無法進行智慧財產權信託以及技術移轉等相關事務。故若能有主動的智慧財產權信託策略,相信能進一步有助於開展大學未來的發展方向。

目前,台灣由於缺乏法律制度的支持因此尚未建立起真正的技術移轉組織技術移轉制度。而與台灣相比,美國、日本相繼就大學科學技術研究院所向產業界的技術移轉進行了專項立法,如美國 1980 年通過的拜杜法與日本通過的〈大學及研發機構技術移轉促進法〉、〈產業活力再生特別措置法〉等。台灣則缺少對大學科學技術研究院所擁有的智慧財產權移轉的針對性法案,也沒有明確提出建立大學技術移轉

組織的優惠政策。因此,缺乏完善的法律保障體系限制了台灣大學向產業界進行技術移轉的根本性制度瓶頸。在未來的立法過程中,有必要優先制定符合台灣國情的 〈大學與研究機構科學技術移轉促進法〉。

台灣政府應逐步改變產學培植策略,從直接組織干預轉向以宏觀政策引導、創造環境以及提供相關服務為主。把握現今經濟與科學技術的發展趨勢,並根據產業發展的需要,制定科學技術、教育等宏觀政策,引導科學技術的發展與產業的發展的一致性,並根據實際需要制定不同的財務與金融的輔助政策,推動大學產學合作的發展。雖台灣政策已普遍提升對於產學合作與技術移轉的重視,但因技術移轉組織或創新育成中心可靈活運用的技術移轉方式狹小,以致相較於日本而言技術移轉模式與架構尚未成熟,大學的產學合作也缺乏有系統的制度與經驗累積。因此,在開放智慧財產權信託模式後,台灣政府應更加積極推動產學合作模式的多元化,加強理念的實踐與擴展。

(二)擴大財務與專業人才支援與建設大學的產學合作中介組織

台灣以往在產學合作中對中介組織普遍不重視,特別是中介技術移轉組織的建設不完備,大量的協調業務由學術與技術人員自身進行,或者讓不從事學術與技術業務的行政管理人員來完成,忽視了第三方存在的價值和深層次產學合作中需要解決的問題。第三方的介入,不僅能提供更開闊的視野和更專業化的支援,同時也能為產學合作雙方扮演「潤滑」與「搭接」的作用。日本大學的技術移轉組織在產學合作過程中扮演著非常重要的中介作用,要促進台灣的大學產學合作的快速發展,就必須重視產學合作中介機構的建設,由政府或輔導民間設立專門的產學合作組織管理協調機構,充分發揮其作用。

大學的產學合作是建立在企業、大學與政府等其他中介機構,以及其他團體之間強而有力的相互聯繫的基礎上。只有上述組織密切聯繫與合作才能順利推動大學的產學合作。因此,為協調其之間的利益關係以致於大學產學合作是否順利進利,則必須透過中介組織扮演著協調作用,使得各界互利互惠,提高各方辦理的意願與配合性。

日本擁有完善的技術移轉中介組織服務體系,並且在大學與產業之間扮演著重要的角色,而由於台灣政府專門負責大學科學技術研發成果轉化的中介機構體制尚未健全,並還未發揮相較於日本的應有作用。台灣政府應支持大學產學合作機構的建設,提供必要的科學技術中介服務,並進一步加強建立對於科學技術評估、資訊諮詢、科學技術貿易以及智慧財產權信託契約等中介組織服務網絡,建構完整的科學技術中介服務,並促使大學研發技術轉化為實際生產力,增長台灣社會經濟實力。

(三)成立廣域型的技術移轉組織,擴大地區人才與財務之結合

成立廣域型的技術移轉組織即可聯合地區性優質大學進行技術移轉等事務,並從而吸引外部企業資金與專業人才的投入。過去,由於大學與企業缺少訊息互動,一方面造成大學的研發成果找不到需求企業,無法實現轉化;另一方面,企業的技術需要也找不到合適的供應者。因此,各大學特別是具備優勢研發條件的大學可以根據自身特點,嘗試設立體制健全並擁有運作規範的技術移轉組織,成為學校智慧財產資本的經營者以充分整合學校的訊息資源,並及時地、準確與有系統地為企業提供服務。旣可以協助大學根據產業訊息進行關鍵技術專題研究或面向企業進行技術成果行銷等活動,也可以協助企業向大學提出技術需求訊息並向大學進行技術招標或買進技術,使雙方的資源都能得到最適當地配置。

根據日本的經驗,學術水準較高大學附屬的技術移轉組織,其技術移轉業績明 顯要好於其他技術移轉組織。這首先是由於重點大學擁有國內優秀的科學技術研發 人才,其科學技術研發成果在本領域也處於領先水準;其次,重點大學所累積的良 好聲譽,使得企業更加願意加強與其合作交流。因此,在以校園科學技術研發成果 為主要技術移轉資源的技術移轉組織中,那些有重點大學作後盾的機構就會脫穎而 出,如東京大學先端科學技術育成中心、筑波大學的產學合作共同研究中心等。儘 管就整體水準而言,台灣大學與日美歐國家相比有著一定的差距,但其科學技術研 發成果無論從質量還是數量上都有著很強的競爭力。如果能夠附屬在大學建立廣域 型技術移轉組織,聯合地區性的優質大學進行產學合作事務,不僅可以吸引外部企 業等民間資金積極投入,以建立多管道與多層次的方式引進各界資源,達成事半功 倍的效果並且可將運行經驗加以推廣。

(四)建構完善知識、技術以及資訊支援體系以建構技術移轉組織發展的環境

完善的軟硬體支撐體系是技術移轉組織成功運作的基礎。技術移轉組織作為連接大學和企業界間橋樑,本身就是支撐產學合作的重要中間環節。因此,技術移轉組織所在的區域創新環境的改善,將不僅僅有利於技術移轉組織的發展,更重要的是將會強化知識流、技術流、資訊流、資金流等諸多要素的互聯互通,加快科技成果轉化速度,從而提升區域競爭力。台灣政府應可依據實際情況制定必要的培育政策,帶動大學與企業之間的產學合作。

例如,針對目前大學科學技術研發成果轉化資金缺乏的問題,政府可以給予稅制、補貼、無息或低息貸款等方面的優惠政策;也可考慮由政府媒合牽線,聯合金融機構、企業及大學成立專項的科學技術研發成果產業化基金,使大學科技成果的轉化可獲得金融體系經費的支持。其次,可積極發揮政府的組織職能,倡導或直接舉辦各類技術訊息的發布和成果展示,開拓大學產學合作廣闊的市場空間。同時,在維持現有法律的保護範圍下,參照實際情況建立高科技領域的知識產權保護體系,制止不正當競爭行為,積極地鼓勵創新發明。最後,台灣風險投資的整體環境不夠理想,尚未制定一部規範風險投資發展的風險投資法,無法對風險投資進行評價。因此,可借鏡日本的經驗,建立高新技術產業風險投資機制,多管道地籌集風險資金,加強風險資金的運作和法律法規的制定,加強風險投資領域的評估、管理、監督等方面的人才培養,進一步完善相應的制度。

(五)透過企業合作方式以聘請外部精通技術移轉的專業人才

智慧財產權為一門具高度整合性的議題,因此擴充技術移轉組織的功能與角色,進而展開智慧財產權的經營、運用、評價以及保護等議題皆需要大量的優秀人才進行管理。根據日本的經驗,技術移轉組織的工作人員一般可分為兩種類型:一是兼職教授,這些人員往往是某個領域的專家,能夠為技術移轉組織在成果的選擇鑑定等方面提供諮詢;而另一種則是專業的技術移轉經理人,其主要負責技術移轉過程中的中介資訊處理、法律事務承辦等手續。這種人員構成的方式,存在的最大問題就是兼職教授和技術移轉經理人在業務環節上容易脫節,導致彼此間缺乏有效溝通,從而影響運行的效率。因此,培養不僅精通技術,而且熟悉法律、行銷技巧以及風險投資管理的複合型人才,而日本特許廳亦會派遣智慧財產權管理專家學者

進入大學工作,並針對智慧財產權管理體制尚未成熟與健全的大學,派遣擁有智慧財產權管理經驗的民間企業專業人才以協助大學的技術移轉組織,並已成為日本技術移轉組織乃至整個技術中介界關注的議題。

與日本相比,台灣的技術中介市場起步較晚,體系尚不完善,更重要的是缺乏相關方面的人才。而台灣國內廠商亦很少得到政府單位的協助,反而受到政府的限制較多,造成業者會尋求非正式的管理進行技術移轉事務。形成技術移轉多為非專屬的授權。對於台灣廠商而言在投資尚未成熟的非專屬技術的風險較高,因此,有必要從技術移轉組織發展的核心問題入手並通過組織人員到國外學習先進經驗、召開短期特別培訓班等方式加速專業人才的培養,從根本上提高台灣從事科技中介活動人員的素質,藉由政府的補助讓技術移轉組織在創新育成事務的方向進行市場潛力發展以及商品化的程序,也為今後技術移轉組織的健全運作發展提供人才的保障。

大學智慧財產權管理的成功關鍵在於擁有豐富及優良的科學發展技術,並且擁有清楚的智慧財產權信託及技術移轉政策,藉由訓練有素且經驗豐富的技術移轉人員,瞭解研究單位與產業界的需求性,完成雙方共同需求。藉由技術移轉方式,讓科學技術研發成果進行對外信託以及商業化過程,除創造最大效益外,亦協助產學間形成良好的互動與溝通。對於台灣各大學而言,管理與應用智慧財產權的需求與日俱增。由於智慧財產權可突顯其校園貼進社會的機會,因此鼓勵研發人員將具有實用性、創新性且進步性的成果進行智慧財產化,將是日益重要的。

因此,台灣政府就市場層面以及國家經濟成長層面而言,應更加積極地推展行政院國家科學委員會的執行事務,如整合資源以設立管理由政府資源所產出的智慧財產權,並監控智慧財產權品質,調整管理智慧財產權運用,並針對未來的國家研發方向發展國家研發策略,妥善分配政府資源。促進台灣智慧財產權信託管理以及產學合作架構下的技術移轉的新模式。

附件

附件一、日本智慧財產權信託與技術移轉相關法制與政策

時間	法令與措施	相關內容
1995	科學技術基本法	1. 提供日本未來國家科學技術政策相關基本要點。 2. 訂定技術移轉法源基礎。
1998	大學及研發機構技術移轉促進法	1. 推動大學科學技術研發成果讓渡企業之仲介機構成立,支持政府從制度與資金對於技術移轉組織。 2. 對於獲得文部科學大臣與經濟產業大臣承認之技術移轉組織予以資助,並負債債務擔保。
	中小企業技術革新制度	針對中小企業給予相關技術創新研 究計畫予以補助。
1999	產業活力再生特別措置法	1. 對經由文部科學大臣與經濟產業大臣承認之技術移轉組織,實行 3 年內專利費與專業審查申請費減半之措施。 2. 國家委託研發成果可移轉至民間3. 活絡技術移轉組織(TLO)4. 日本版 Bayh-Dole 法。
2000	產業技術力強化法	 政府承認之技術移轉組織得無償使用國立大學之措施。 放寬國立大學教授至技術移轉組織與技術移轉研發成果轉讓之限制。 支援財團法人日本技術移轉商業中心向技術移轉組織派遣專利流通專家之政策,並負擔相關費用。 日本版 SBIR 法。
	公佈「國家產業技術戰略」	1. 放寬國立大學受託研究限制。 2. 放寬國立大學教職員等對外兼業 等限制。
2001	新市場/雇用之重點計畫	1. 平沼計畫 2. 「大學三年新創企業 1000 間」計畫
	第二期科學技術基本計畫	 大學或其他研發機構之研發成果, 歸屬該機關擁有。 大學新創事業得無償使用大學設備。
2002	智慧財產基本法	1. 策定大學等體制改制推動計畫。 2. 大學新創企業可使用大學設施。 3. 承認技術移轉組織創業支持措施。
2003	智慧財產推進計畫 2003	1. 大學智慧財產本部之設立
L		1

時間	法令與措施	相關內容
		2. 專利費用減免。
2004	智慧財產推進計畫 2004	1. 整備創造智慧財產權之基礎技術與基礎設備。 2. 促進大學創造智慧財產權。 3. 促進大學、企業間智慧財產權流通。 4. 強化智慧財產權保護制度。
2001	國立大學法人化	 大學取得法人資格,便可出資擁有本身的技術移轉組織。 大學取得研發成果,可自行負責將其推廣活用。 大學職員非公務人員化。
2005	智慧財產推進計畫 2005	 促進戰略性國際標準化活動。 促進產官學合作。 建構對提倡領先世界的智慧財產權制度。 支援中小企業、創投企業與地方產業智慧財產權流通。
	經濟成長戰略大綱	 強化日本國際競爭力。 創新 IT 以及增進服務業生產力。 活化地區中小企業。
2006	智慧財產推進計畫 2006	 強化仿冒品與盜版對策。 培育智慧財產權擁有人才。 支援中小企業與地方智慧財產權。
	第三期科學技術基本計畫	 促進大學與公立研究機構智慧財產權回饋予社會。 振興基礎研究。 建構良性智慧財產權循環模式。
2007	智慧財產推進計畫 2007	 重點推動四領域(生命科學、資訊傳播、環境、奈米技術與材料)。 強化國際標準化活動。 支援中小企業與地方智慧財產權。
2008	智慧財產推進計畫 2008	 強化日本智慧財產權國際競爭力。 促進日本智慧財產權進入國際智慧財產權市場。
	研究開發力強化法	1. 推動改革研究開發體系以提升科學技術創新政策成效。
2010	智慧財產推進計畫 2010	1. 擬定特定戰略以及國際標準化促 進國際競爭力。 2. 強化數位內容。 3. 強化企業間智慧財產權合作。

資料來源:作者自行整理製作。

附件二、台灣科學技術發展與技術移轉相關法制與政策

時間	法令與措施	相關內容
1959	頒布「國家長期發展科學計畫綱領」	以充實國家科學發展基礎為主要 目標,重要措施包括設置國家發展 科學專款、延攬人才、鼓勵研究及 充實研究設備等。
1967	成立國家科學委員會	為常設科學技術執行機構,任務: 1、推動全國科技發展。 2、重點科技之研究發展。 3、科技人才之培育延攬及獎助。 4、加強國際科技合作與交流。
1968	推動「國家科學發展計畫」 (1968~1980 年)	由以往著重純學術及科學奠基之 研究,擴大為除了加強學術研究、 提高學術研究水準外,同時配合國 家建設之需要,增進技術層面之研 究發展。
1969	成立「國家科學技術發展基金」	1、推動及補助基礎科學、應用科學、人文與社會科學、科學教育及其他科技研究計畫支出。 2、培育、延攬及獎助科技人才支出。 3、推動國際科學技術合作支出。 4、推動台灣地區與大陸地區科學技術合作支出。 5、增置、擴充、改良資產支出與管理及總務支出。
	制定「創業投資業管理規則」	對創業投資實行 20%的投資抵扣 優惠政策。
1983	推動「加強培育及延攬高級科技人力方案」	透過全面性培育人才的方案,突破 了許多陳規舊習。並擴及一般科 技,形成利於整體發展優良環境。
1986	推動「國防科技發展方案」	
1986	推動「科學技術發展十年長程計畫」 (1986~1995 年)	1、提出四大目標、六大策略,首 次訂定全國研發經費與人力之 量化指標。 2、在八項重點科技外,另增災害 防治、同步輻射、海洋科技及 環保科技四項,合稱十二項重 點科技。
1991	推動「國家科學技術發展十二年長程計畫」(1991~2002年) 推動「國家科學技術發展六年中程	明確擬定台灣科技發展中、長期總 計畫目標,為提高科技水準、促進 經濟發展、提升人民生活品質及建

時間	法令與措施	相關內容
	計畫」(1991~1996 年)	立自主國防能力。
1997	擬定〈中華民國科技白皮書〉	1、規劃 89 年及 99 年的科技發展指標,提出政府科技預算應能持續穩定成長。 2、確立科技發展法制化基礎。 3、加強推動國家型科技計畫及尖端基礎科學研究。 4、明定重點持續支持高科技產業發展、增進科技與人文社會科學的調合等建議。
1998	推動「科技化國家推動方案」	選定「能源」、「材料」、「資訊」及「生產自動化」四大重點科技積極 推動科技發展。
1999	頒布〈科學技術基本法〉	1、確立政府推動科學技術發展之基本方針與原則,以提升科學技術水準,持續經濟發展,加強生態保護,增進生活福祉,增強國家競爭力,促進人類社會之永續發展。 2、政府補助、委託或出資之科學技術研究發展,應依評選或審查之方式決定對象,評選或審查應附理由。 3、所獲得之智慧財產權及成果,得將全部或一部歸屬於執行研究發展之單位所有或授權使用,不受國有財產法之限制。
2001	推動「國家科學技術發展計畫」 (2001~2004 年)	設定六項總目標為強化知識創新 體系、創造產業競爭優勢、增進全 民生活品質、促進國家永續發展、 提升全民科技水準、強化自主國防 科技。
2003	擬定〈中華民國科學技術白皮書〉 (2003~2006)	1、提出「在 2010 年科技發展達到已開發國家水準」之願景。 2、規劃投入方面指標:全國研發總經費至 2006 年時占 GDP 的3%為目標、每萬人口之大學以上研究人員數至 2007 年時達32 人/年。 3、產出方面指標為至 2013 年至少有一所大學成為世界一流大學、美國核准專利數至 2007 年

時間	法令與措施	相關內容
		以達到核准總數 3.5%為目標、推動至 2007 年寬頻用戶超過六百萬戶為目標。
2005	推動「國家科學技術發展計畫」(2005~2008年)	設定六項總目標為強化知識創新 體系、創造產業競爭優勢、增進全 民生活品質、促進國家永續發展、 提升全民科技水準、強化自主國防 科技。
2007	擬定〈中華民國科學技術白皮書〉 (2007~2010年)	1、提出「在 2015 年科技創新能力與國民生活品質達到已開發國家水準」願景。 2、在學術卓越研究方面,使學術研究與知識創造,有助產業發展,提升國人福祉,且對全人民有重大貢獻。 3、在創新經濟成長方面,使技術創新與知識服務成為附加價值的主要來源,成為亞太地區最適合孕育創新與新事業的地區。 4、在永續優質生活方面,建構一個全民參與、安全無虞、服務便捷與永續發展的優質生活環境,國民因科技創新而享有高品質的生活。

資料來源:作者自行整理製作。

附件三、承認與認定之技術移轉組織

公司名稱(承認技術移轉組織)	關連大學	成立年月	設置形態
(株)東京大學 TLO	東京大學	1998年12月4日	股份
(CASTI)			有限公司
(株)關西 TLO	關西地區	1998年12月4日	股份
	(京都大學、立命館大學等)		有限公司
(株)東北 Technoarch	東北大學等	1998年12月4日	股份
			有限公司
(學)日本大學	日本大學	1998年12月4日	學內組織
(產官學合作智慧財產中心)			
(學)早稲田大學	早稻田大學	1999年4月16日	學內組織
(產官學合作研究推進中心)			
(學)慶應義塾大學	慶應義塾大學	1999年8月26日	學內組織
(智慧財產權中心)			
山口 TLO 有限公司	山口大學	1999年12月9日	有限公司
(財)新産業創造研究機構	兵庫縣的大學等	2000年4月19日	股份
(兵庫縣 TLO)	(神戸大學、關西學院大等)		有限公司
(財)名古屋産業科學研究所	名古屋大學、岐阜大學等	2000年4月19日	財團法人
(中部 TLO)			
(株) 九州產官學合作機構	九州大學	2000年4月19日	股份
(九大 TLO)			有限公司
(學)東京電機大學	東京電機大學	2000年6月14日	學內組織
(産官學交流中心)			
(株) TAMA-TLO	工學院大學、東洋大學、	2000年12月4日	股份
	首都大學東京等		有限公司
(學)明治大學	明治大學	2001年4月25日	學內組織
(智慧財產權中心)			
(株)神奈川縣橫濱 TLO	國立橫濱大學、	2001年4月25日	股份
	市立橫濱大學等		有限公司
(株)四國 Techno Net Work	四國地區的大學	2001年4月25日	股份
(四國 TLO)	(徳島大、香川大、愛媛大、		有限公司
	高知大學等)		
(財)生產技術研究獎勵會	東京大學生產技術研究所	2001年8月30日	財團法人
(株)農工大學 TLO	東京農工大學	2001年12月10日	股份
		2001 十 12 万 10 日	有限公司
(株)新瀉 TLO	新潟大學等	2001年12月25日	股份
			有限公司
(財)北九州産業學術推進機構	九州工業大學等	2002年4月1日	財團法人
(株)三重 TLO	三重大學等	2002年4月16日	股份
			有限公司
(有)金澤大學 TLO	金澤大學、石川工業高等専	2002年12月26日	有限公司

(株) 康派思技術諮詢有限公司(Campus Create Co.,Ltd) 電氣通信大學 2003 年 2 月 19 日 股份有限公司(区面pus Create Co.,Ltd) 取份有限公司(學)口本醫科大學智慧財產權推進中心 取份有限公司學內組織種地中心 學內組織種地中心 企業公司 年 2 月 19 日 股份有限公司(株)信州 TLO 應見島大學等 2003 年 2 月 19 日 股份有限公司(株)信州 TLO 股份有限公司(學)東京理科大學、長野工業高等専門學校 2003 年 4 月 18 日 股份有限公司(學)東京理科大學。東京理科大學等 2003 年 9 月 30 日 學內組織(學技學下學下) 學內組織(學大學下) 學內組織(學大學下) 學內組織(學大學下) 學內組織(學大學下) 學內組織(學大學下) 學內組織(學大學下) 學內組織(學大學下) 學內組織(學大學下) 學內組織(學院工) 學內組織(學院工) 學內組織(學術學下) 學內組織(學術學下) 學內組織(學術學下) 學內組織(學術學下) 學內組織(學術學下) 學內組織(學術學下) 學內組織(學術學下) 學內組織(學術學下) 學內組織(學術學所) 學內的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一個學所的第一學所的第一學所的第一學所的第一個學所的第一學所的第一學所的第一學所的第一學所的第一學所的第一學所的第一學所的第一	公司名稱(承認技術移轉組織)	關連大學	成立年月	設置形態
同(Campus Create Co.,Ltd)		門學校		
(學)日本醫科大學智慧財産權推進中心 日本醫科大學、日本獸醫生命科學大學 2003年2月19日 股份有限公司 (株)庭兒島 TLO 庭兒島大學等 2003年2月19日 股份有限公司 (株)庭州 TLO 店州大學、長野工業高等専門學校 2003年4月18日 股份有限公司 (學)東京理科大學東京理科大學東京理科大學東京理科大學等 2003年9月30日 學內組織 (株)學技術交流中心) 佐賀大學 2005年7月7日 股份有限公司 (株) 豐橋校園創新公司 豐橋技術科學大學 2005年9月5日 股份有限公司 一年工業大學產官學合作與智慧財產機構 東京工業大學 2007年4月2日 財務大學研究與智慧財產機構 群馬大學 2007年6月12日 財務大學研究與智慧財產 群馬大學研究與智慧財產 群馬大學 2007年12月18日 財務本部 富山大學智慧財產本部 店山大學 2007年12月18日 東京醫科遊科大學院大學 京良先端科學技術大學院 大學 東京醫科遊科大學信養學 東京醫科遊科大學 中成 2007年12月18日 中成 20年3月31日 中京醫科協科大學智慧財產權 東京醫科遊科大學 中成 20年4月1日 北海遺大學產官學合作與研究推進部 中戶大學 平成 20年4月1日 北海道大學產官學合作本部 北海道大學等 平成 20年4月1日 北海道大學產官學合作本部 北海道大學等 平成 20年4月1日 北海道大學產官學合作本部 北海道大學等 平成 21年5月1日	(株) 康派思技術諮詢有限公	電氣通信大學	2003年2月19日	股份
推進中心 命科學大學 (株)庭兒島 TLO 鹿兒島大學等 2003 年 2 月 19 日 股份 有限公司 (株)信州 TLO 信州大學、長野工業高等専門學校 2003 年 4 月 18 日 股份 有限公司 股份 有限公司 (學)東京理科大學 東京理科大學等 2003 年 9 月 30 日 學內組織 (科學技術交流中心) 佐賀大學 2005 年 7 月 7 日 股份 有限公司 (株) 豐橋校園創新公司 豐橋技術科學大學 2005 年 9 月 5 日 股份 有限公司 千葉大學產官學合作與智慧財產機構 東京工業大學 2007 年 4 月 2 日 股份 有限公司 年業大學產官學合作 千葉大學 2007 年 6 月 12 日 股份 有限公司 手馬大學確認財產本部 市島大學 2007 年 6 月 12 日 日 東馬大學研究與智慧財產職務本部 群馬大學 2007 年 12 月 18 日 日 東海大學產官學直傳合作中心東京醫科國科大學首慧財產權本部技術移轉中心 東海大學 2008 年 3 月 21 日 中成 20 年 3 月 31 日 日 東海大學產官學合作與研究推進部神戸大學支援(同) 中戶大學 平成 20 年 4 月 1 日 中人學 平成 20 年 4 月 1 日 中人學 平成 20 年 4 月 1 日 上海道大學等 工海道大學等 平成 21 年 5 月 1 日 工海道大學產官學合作本部 TLO 部門靜岡技術移轉企業 静岡大學等 平成 22 年 5 月 28 平成 22 年 5 月 28	司(Campus Create Co.,Ltd)			有限公司
(株)鹿兒島 TLO 鹿兒島大學等 2003 年 2 月 19 日 股份 有限公司 (株)信州 TLO 信州大學、長野工業高等専門學校 2003 年 4 月 18 日 股份 有限公司 (學)東京理科大學 東京理科大學等 2003 年 9 月 30 日 學內組織 (科學技術交流中心) 佐賀大學 TLO 佐賀大學 2005 年 7 月 7 日 (株) 豐橋校園創新公司 豊橋技術科學大學 2005 年 9 月 5 日 股份 有限公司 丁葉大學產官學合作 東京工業大學 2006 年 7 月 7 日 股份 有限公司 三十三十二 中華 1 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	(學)日本醫科大學智慧財產權	日本醫科大學、日本獸醫生	2003年2月19日	學內組織
(株)信州 TLO 信州大學、長野工業高等専門學校	推進中心	命科學大學		
(株)信州 TLO 信州大學、長野工業高等専 2003 年 4 月 18 日	(株)鹿兒島 TLO	鹿兒島大學等	2003年2月19日	股份
門學校 有限公司 有限公司 有限公司 東京理科大學 東京理科大學等 2003 年 9 月 30 日 學內組織 校置大學 TLO 佐賀大學 2005 年 7 月 7 日 日 校 世橋校園創新公司 世橋技術科學大學 2005 年 9 月 5 日 股份 有限公司 千葉大學產官學合作 東京工業大學 2006 年 7 月 7 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日				有限公司
(学)東京理科大學 東京理科大學等 2003 年 9 月 30 日 学内組織 (科學技術交流中心) 佐賀大學 2005 年 7 月 7 日 (株) 豐橋校園創新公司 豊橋技術科學大學 2005 年 9 月 5 日 股份 有限公司 千葉大學産官學合作 東京工業大學 2007 年 4 月 2 日 推進本部 富山大學 2007 年 6 月 12 日 群馬大學研究與智慧財産 群馬大學 2007 年 12 月 18 日 戦略本部	(株)信州 TLO	信州大學、長野工業高等専	2003年4月18日	
佐賀大學 TLO 佐賀大學 2005 年 7 月 7 日				
 佐賀大學 TLO 佐賀大學 2005年7月7日 (株) 豐橋校園創新公司 豊橋技術科學大學 2006年7月7日 股份有限公司 千葉大學產官學合作 東京工業大學產官學合作 東京工業大學產官學合作 推進本部 富山大學智慧財產本部 富山大學 2007年6月12日 群馬大學研究與智慧財產 群馬大學研究與智慧財產 群馬大學 産官學連携推進本部 TLO部 東京醫科齒科大學智慧財產權本部技術移轉中心 山梨大學產官學合作與研究推進部 東京醫科齒科大學 本部技術移轉中心 山梨大學 中成20年4月1日 中成20年4月1日 北海道大學產官學合作本部 北海道大學等 平成20年4月1日 中大學 中成20年4月1日 中成20年4月1日 中成21年5月1日 		東京理科大學等	2003年9月30日	學內組織
(株) 豐橋校園創新公司 (豐橋 TLO)豐橋技術科學大學2005 年 9 月 5 日股份 有限公司千葉大學產官學合作 與智慧財產機構千葉大學2006 年 7 月 7 日東京工業大學產官學合作 推進本部東京工業大學2007 年 4 月 2 日富山大學智慧財產本部 常馬大學研究與智慧財產 職略本部 奈良先端科學技術大學院大學 產官學連携推進本部 TLO 部 東京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心京良先端科學技術大學院 东良先端科學技術大學院 東京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心2007 年 12 月 18 日山梨大學產官學合作與研究 推進機構、 產官學合作與研究推進部東京醫科齒科大學 平成 20 年 4 月 1 日北海道大學產官學合作本部 TLO 部門北海道大學等平成 20 年 4 月 1 日静岡技術移轉企業静岡大學等平成 20 年 4 月 1 日	(科學技術交流中心)			
 (豐橋 TLO) 千葉大學産官學合作 與智慧財産機構 東京工業大學 2006年7月7日 契2007年4月2日 推進本部 富山大學智慧財産本部 富山大學 2007年6月12日 群馬大學研究與智慧財産 群馬大學 2007年12月18日 政略本部 奈良先端科學技術大學院大學 産官學連携推進本部 TLO 部 東京醫科齒科大學智慧財産權 東京醫科齒科大學智慧財産權 本部技術移轉中心 山梨大學產官學合作與研究推進部 神戸大學支援(同) 北海道大學客官學合作本部 TLO 部門 静岡技術移轉企業 存棄大學 平成 20年4月1日 平成 20年4月1日 平成 20年4月1日 平成 21年5月1日 平成 21年5月1日 	1 1 1 1 1	佐賀大學	·	
千葉大學產官學合作 與智慧財產機構 千葉大學 2006年7月7日 東京工業大學 2007年4月2日 推進本部 富山大學 2007年6月12日 群馬大學研究與智慧財產 戰略本部 群馬大學 2007年12月18日 奈良先端科學技術大學院大學產官學連携推進本部 TLO部 奈良先端科學技術大學院大學產官學連携推進本部 TLO部 2007年12月18日 東京醫科齒科大學管書財產權 本部技術移轉中心 山梨大學產官學合作與研究 推進機構、 産官學合作與研究推進部 東京醫科齒科大學 		豐橋技術科學大學	2005年9月5日	股份
與智慧財產機構東京工業大學2007 年 4 月 2 日推進本部富山大學智慧財產本部富山大學2007 年 6 月 12 日群馬大學研究與智慧財產 戰略本部群馬大學 奈良先端科學技術大學院大學 產官學連携推進本部 TLO 部 東京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心奈良先端科學技術大學院大學 東京醫科齒科大學 東京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心2007 年 12 月 18 日山梨大學產官學合作中心 推進機構、 產官學合作與研究推進部東京醫科齒科大學 平成 20 年 3 月 31 平成 20 年 4 月 1 日北海道大學產官學合作本部 TLO 部門神戶大學 平成 21 年 5 月 1 日野岡技術移轉企業静岡大學等平成 22 年 5 月 28	(豐橋 TLO)			有限公司
東京工業大學產官學合作 推進本部 富山大學智慧財產本部 京良大學研究與智慧財產 聯略本部 奈良先端科學技術大學院大學 產官學連携推進本部 TLO 部 東海大學產官學合作中心 中京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心 山梨大學產官學合作與研究 推進機構、產官學合作與研究推進部 神戸大學支援(同) 市大學 市大學 中大學 市大學 市大學 市戶大學 市戶大學 中大學 市戶大學 市內 1 日 市戶大學 市內 2 日 1 日 市內 2 日 1 日 市內 2 日 1 日 市內 2 日 1 日 中方 2 日 1 日	千葉大學產官學合作	千葉大學	2006年7月7日	
推進本部 富山大學智慧財產本部 富山大學 2007 年 6 月 12 日 群馬大學研究與智慧財產 戰略本部 群馬大學 2007 年 12 月 18 日 京良先端科學技術大學院大學 產官學連携推進本部 TLO 部 奈良先端科學技術大學院 大學 2007 年 12 月 18 日 東海大學產官學合作中心 東海大學 東海大學 東京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心 日 中成 20 年 3 月 31 日 山梨大學產官學合作與研究 推進機構、產官學合作與研究推進部 中戶大學 平成 20 年 4 月 1 日 排戶大學支援(同) 神戶大學 平成 20 年 4 月 1 日 北海道大學產官學合作本部 工海道大學等 TLO 部門 靜岡技術移轉企業 静岡大學等	與智慧財產機構			
富山大學智慧財產本部 富山大學 2007 年 6 月 12 日 群馬大學研究與智慧財產 戰略本部 群馬大學 2007 年 12 月 18 日 奈良先端科學技術大學院大學 奈良先端科學技術大學院 大學 東海大學產官學合作中心 東京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心 日 東京醫科齒科大學智慧財產權 東京醫科齒科大學 平成 20 年 3 月 31 日 山梨大學產官學合作與研究 推進機構、產官學合作與研究推進部 神戸大學支援(同) 神戶大學 平成 20 年 4 月 1 日 平成 20 年 4 月 1 日 北海道大學產官學合作本部 TLO 部門 靜岡技術移轉企業 静岡大學等 平成 21 年 5 月 1 日 平成 22 年 5 月 28	東京工業大學產官學合作	東京工業大學	2007年4月2日	
群馬大學研究與智慧財產 戰略本部 奈良先端科學技術大學院大學 產官學連携推進本部 TLO 部 東京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心 山梨大學產官學合作與研究 推進機構、 產官學合作與研究推進部 神戸大學支援(同) 北海道大學產官學合作本部 TLO 部門 靜岡技術移轉企業 群馬大學 奈良先端科學技術大學院 奈良先端科學技術大學院 表良先端科學技術大學院 奈良先端科學技術大學院 表見 2007 年 12 月 18 日 2007 年 12 月 18 日 2007 年 12 月 18 日 2008 年 3 月 21 日 平成 20 年 3 月 31 日 平成 20 年 4 月 1 日 平成 20 年 4 月 1 日 平成 21 年 5 月 1 日 平成 21 年 5 月 1 日 平成 21 年 5 月 1 日 平成 22 年 5 月 28	推進本部			
戦略本部 奈良先端科學技術大學院大學 奈良先端科學技術大學院 大學 東海大學產官學合作中心 東海大學 東京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心 日	富山大學智慧財產本部	富山大學	2007年6月12日	
奈良先端科學技術大學院大學 奈良先端科學技術大學院 大學 2007 年 12 月 18 日 産官學連携推進本部 TLO 部 東海大學 2008 年 3 月 21 日 東京醫科齒科大學智慧財產權本部技術移轉中心 東京醫科齒科大學 平成 20 年 3 月 31 日 山梨大學產官學合作與研究推進機構、產官學合作與研究推進部神戸大學支援(同) 神戸大學 平成 20 年 4 月 1 日 北海道大學產官學合作本部工LO 部門 北海道大學等 平成 21 年 5 月 1 日 新岡技術移轉企業 静岡大學等 平成 22 年 5 月 28	群馬大學研究與智慧財產	群馬大學	2007年12月18日	
産官學連携推進本部 TLO 部 大學 東海大學產官學合作中心 東海大學 東京醫科齒科大學智慧財產權本部技術移轉中心 東京醫科齒科大學 山梨大學產官學合作與研究推進部神戸大學支援(同) 山梨大學 北海道大學產官學合作本部 TLO 部門 靜岡技術移轉企業 本部大學等 東京醫科齒科大學 平成 20 年 3 月 31 平成 20 年 4 月 1 日 平成 20 年 4 月 1 日 平成 20 年 4 月 1 日 平成 21 年 5 月 1 日 平成 22 年 5 月 28	戰略本部			
東海大學產官學合作中心 東海大學 2008年3月21日 東京醫科齒科大學智慧財產權 東京醫科齒科大學 平成20年3月31 日 山梨大學產官學合作與研究 山梨大學 平成20年4月1日 推進機構、 產官學合作與研究推進部 神戸大學支援(同) 神戶大學 平成20年4月1日 北海道大學產官學合作本部 北海道大學等 平成21年5月1日 TLO部門 静岡技術移轉企業 静岡大學等 平成22年5月28	奈良先端科學技術大學院大學	奈良先端科學技術大學院	2007年12月18日	
東京醫科齒科大學智慧財產權 本部技術移轉中心 山梨大學產官學合作與研究 推進機構、 產官學合作與研究推進部 神戸大學支援(同) 神戶大學 平成 20 年 4 月 1 日 北海道大學產官學合作本部 TLO 部門 北海道大學等 平成 21 年 5 月 1 日 平成 22 年 5 月 28	産官學連携推進本部 TLO 部	大學		
本部技術移轉中心 山梨大學產官學合作與研究 推進機構、 產官學合作與研究推進部 神戸大學支援(同) 北海道大學產官學合作本部 TLO 部門 靜岡技術移轉企業 静岡大學等 平成 20 年 4 月 1 日 平成 20 年 4 月 1 日 平成 21 年 5 月 1 日 平成 21 年 5 月 1 日 平成 22 年 5 月 28	東海大學產官學合作中心	東海大學	·	
山梨大學產官學合作與研究 推進機構、 產官學合作與研究推進部 山梨大學 平成 20 年 4 月 1 日 神戸大學支援(同) 神戶大學 平成 20 年 4 月 1 日 北海道大學產官學合作本部 TLO 部門 北海道大學等 平成 21 年 5 月 1 日 靜岡技術移轉企業 静岡大學等 平成 22 年 5 月 28	東京醫科齒科大學智慧財產權	東京醫科齒科大學	平成 20 年 3 月 31	
推進機構、 產官學合作與研究推進部 神戸大學支援(同) 神戶大學 平成 20 年 4 月 1 日 北海道大學產官學合作本部 北海道大學等 平成 21 年 5 月 1 日 TLO 部門 静岡技術移轉企業 静岡大學等 平成 22 年 5 月 28	本部技術移轉中心		日	
產官學合作與研究推進部 神戸大學支援(同) 神戶大學 平成 20 年 4 月 1 日 北海道大學產官學合作本部 北海道大學等 平成 21 年 5 月 1 日 TLO 部門 静岡技術移轉企業 静岡大學等 平成 22 年 5 月 28	山梨大學產官學合作與研究	山梨大學	平成 20 年 4 月 1 日	
神戸大學支援(同) 神戶大學 平成 20 年 4 月 1 日 北海道大學產官學合作本部 TLO 部門 北海道大學等 平成 21 年 5 月 1 日 靜岡技術移轉企業 静岡大學等 平成 22 年 5 月 28	推進機構、			
北海道大學產官學合作本部 北海道大學等 平成 21 年 5 月 1 日 TLO 部門 静岡大學等 平成 22 年 5 月 28	產官學合作與研究推進部			
TLO 部門 中國 22 年 5 月 28 新岡技術移轉企業 中國 22 年 5 月 28	神戸大學支援(同)	神戶大學	平成20年4月1日	
静岡技術移轉企業 静岡大學等 平成22年5月28	北海道大學產官學合作本部	北海道大學等	平成 21 年 5 月 1 日	
	TLO 部門			
日	靜岡技術移轉企業	静岡大學等	平成 22 年 5 月 28	
空料本語・梅葉庁『承辺・辺定 TI O(技術移転機関)一覧』 _ http://www.ipo.go.ip/kapren/tla.htm//宏昭 2012				

資料來源:特許庁『承認・認定 TLO(技術移転機関)一覧』、<(參照 2012年1月 20 日)。

認定技術移轉組織名稱	成立年月	管轄省廳
(財) 日本生命科學振興財團	2003年5月2日	厚生勞働省
(社)農林水產技術情報協會	2003年6月2日	農林水產省
(財) 情報通訊先端技術支援中心	2004年4月1日	總務省

資料來源:特許庁『承認・認定 TLO(技術移転機関)一覧』、(參照 2012 年 1 月 20 日)。

參考文獻

中文部份

專書

台灣法學會主編,《知識經濟與法制改造研討會專輯》(台北:元照出版,2002年)。 李素華,《美國科技立法及研發成果歸屬運用法制》(台北:財團法人資訊工業策進 會科技法律中心,2001年)。

周天等人合著,《科技管理 v.s.法律策略》(台北:財團法人資訊工業策進會科技法律中心,2000年)。

陳春山、《信託及信託業法專論——理論與實務》(台灣:財團法人台灣金融研訓院, 2001年)。

陳文吟,《台灣專利制度之研究》(台北:五南出版,2002年)。

許忠信,《WTO 與貿易有關智慧財產權協定之研究》(台北:元照出版,2005年)。

馮震宇,《高科技產業之法律策略與規劃》(台北:元照出版,2003年)。

鄧穎懋、王承守、劉仲平、李建德,《智慧財產權管理》(台北:元勝出版,2005年)。 劉江彬、黃俊英,《智慧財產管理總論》(台北:華泰文化,2004年)。

期刊論文

江雪嬌,〈從國家創新系統探討大學推動研發服務業的發展〉,《經濟情勢暨評論》, 第 10 卷第 3 期,2004 年 12 月。

李智仁、〈從日本經驗談智慧財產權信託與技術移轉問題〉、《銘傳法律論叢》、第7期,2007年6月。

李禮仲、張大為,〈日本信託法修正對台灣信託法修正之啟示〉,《臺北大學法學論叢》,第 72 期,2009 年 12 月。

李素華,〈日本智慧財產基本法及其相關政策措施對台灣之借鏡(上)〉,《科技法律透析》,第 15 卷第 4 期,2003 年 4 月。

李素華,〈日本智慧財產基本法及其相關政策措施對台灣之借鏡(下)〉,《科技法律透析》,第15卷第5期,2003年5月。

林欣吾、〈啟動智慧財產正向循環的政策議題〉、《研考雙月刊》,第 35 卷第 5 期,2011 年 10 月。

林騰蛟、張可立、〈政府在産學合作中的角色與作用〉、《建國科大學報》,第 24 卷第 3 期,2005 年。

林騰蛟、張可立、〈日本大學的產學研合作〉、《私校文教期訊》,第77卷,2006年。 施顏祥、吳明機、〈台灣科技發展專案計畫管理機制與成果〉、《研考雙月刊》,第35 卷第5期,2011年10月。

陳南銘,〈產學合作、技術移轉與創新育成〉,《技術及職業教育雙月刊》,第 78 期, 2003 年 12 月。

陳郁庭,〈科專研發成果運用信託模式之法律關係研析〉,《科技法律透析》,第 18 卷第 7 期,2006 年 7 月。

陳雅玲、〈日本早期審查制度之簡介一從台灣專利法新增優先審查制度談起〉、《智慧 財產權管理季刊》,第33期,2002年6月。

郭戎晉,〈司法改革的一小步,替代性紛爭解決機制的一大步-談日本「ADR 利用促進法」〉,《科技法律透析》,第17卷第9期,2005年9月15日。

張凱萍,〈探討智慧財產權融資〉,《彰銀資料》,第56卷第7期,2007年。

張永強,〈智慧財產權管理標準之建立—由管理系統標準談起(上)〉,《科技法律透析》,第15卷第10期,2003年10月。

張永強,〈智慧財產權管理標準之建立—由管理系統標準談起(下)〉,《科技法律透析》,第15卷第11期,2003年11月。

馮震宇、〈從美國技術移轉法制變革成效談台灣技術移轉所面臨之問題〉、《科技發展政策報導》,2003年5月。

馮震宇、〈技術授權發展趨勢與新興授權模式〉、《全國律師》,第 10 卷第 12 期,2006 年 12 月。

湯堯、王宗坤、〈大學校院可用資產的結構探究〉、《教育政策論壇》,第八卷第二期, 2005年。

湯誌龍,〈技專校院產學合作政策推動與改進建議〉,《技術及職業教育季刊》,第 1 卷第 2 期,2011 年 4 月。

溫肇東,〈科技管理與大學衍生企業在日本的發展〉,《政大智慧財產評論》,第2卷 第1期,2004年4月。

劉孔中。〈以關鍵設施理論限制專利強制授權之範圍〉,《公平交易季刊》,2007年01月。

劉江彬,〈知識經濟時代下企業的智慧財產權管理〉,《會計研究月刊》,第 204 卷, 2002 年。

蔡明誠,〈科技基本政策的法制化:以科技基本法為探討中心〉,《法政學報》,第 10 期,2000 年 3 月。

蔡明誠、〈從科學技術基本法論技術移轉組織與管理法制問題〉、《台灣科技法律與政策論叢》,第2卷第4期,2005年12月。

學位論文

吳東洋、《國家創新系統下研發成果規範之研究—以智慧財產權歸屬及行政介入權為 探討核心》(桃園:中央大學產業經濟研究所碩士論文,2002年)。

林滿靜,《高等教育單位中技術授權中心營運模式及關鍵因子之建立》(臺中:逢甲大學工業工程學研究所碩士論文,2002年)。

陳郁信,《不同技術移轉類型對契約條款影響之研究》(桃園:中原大學企業管理研究所碩士論文,2002年)。

許慧珍,《智慧財產權信託之研究》(臺北:私立東吳大學法律學系碩士論文,2009年)。

賀華谷,《企業對專利權如何經營管理之研究》(臺北:政治大學企業管理研究所碩士,1996年)。

薛又軒,《研發成果商品化一大學技轉中心運作模式之探討》(高雄:中山大學企業管理學研究所碩士論文,2002年)。

研討會論文

木棚照一〈日本における知的財産に関する法選択規則——日本の判例における展開と特徴〉,發表於「國際管轄權與準據法之選擇—以智慧財産民事訴訟為中心」研討會。(臺南:臺南地方法院,2009年10月),頁4。

官方文件

行政院經濟建設委員會,〈挑戰 2008:國家發展重點計畫〉,《行政院公報》,2002 年 5 月 30 日。

行政院經濟建設委員會、〈兩兆雙星產業發展計畫〉,《行政院公報》,2002年5月13日。

行政院國家科學委員會、《行政院國家科學委員會補助學術研發成果管理與推廣作業要點》,2000年8月3日。

法務部,《信託法》,2009年12月30日。

經濟部,〈2010年智慧財產流通運用計畫期末執行成果報告〉,2010年。

審計部,〈2009年中央政府總決算審核報告〉,2010年。

網際網路

1、 專書

保成網路書局,〈第七章 信託監察人〉,頁157。

http://www.eyebook.com.tw/books/1MB12/1MB12-CON.pdf

2、 論文

原山優子,〈日本的產學合作〉,〈日本獨立行政法人經濟產業研究所(RIETI)〉, 2008 年9月28日,http://www.rieti.go.jp/cn/publications/summary/04020003.html。

張捷德、〈信託相關稅法初探之二〉、〈台灣法律網〉、

http://www.lawtw.com/article.php?template=article_content&area=free_browse&parent
_path=,1,2176,&job_id=3282&article_category_id=829&article_id=3269> °

劉承愚、〈企業智慧財產權的探討與規劃〉、〈益思科技法律事務所〉、

http://www.is-law.com/old/OurDocuments/IP0003BE.pdf

3、 官方文件

行政院,2011/8/25。〈院會決議〉,

http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=82989&ctNode=1226&mp=1

行政院,〈院會決議〉,2011年8月25日,

http://www.ey.gov.tw/ct.asp?xItem=82989&ctNode=1226&mp=1

經濟部技術處,2011/8/25。〈經濟部專利戰略會報第2次會議-積極規劃「國家智財 戰略綱領」〉,<http://經濟部.台灣

/Mns/populace/news/News.aspx?kind=1&menu_id=40&news_id=22635> •

經濟部智慧財產局、〈專利業務統計〉、

 \cdot \displaystyre{\cdot} \displaystyre{\cdo

資策會數位教育研究所,2012/4/16 日。〈智財戰略綱領 經部近日提報政院〉,〈產業 焦點〉, http://www.epark.org.tw/epark_business_page.php?id=20120416031154。 總統府,〈總統府公報〉,2011 年 12 月 14 日,

< http://www.president.gov.tw/Default.aspx?tabid=84&lctl=view&itemid=9073&ctid=96> •

外文部份

專書

知的財産研究所『知的財産権の信託』(東京:雄松堂出版,2004年)。

寺本 昌広『逐条解説 新しい信託法』(商事法務, 2007)。

三菱信託銀行信託研究会『信託の法務と実務』 (東京:金融財政事情研究会, 1998年)。

神田 秀樹、小足 一寿、阿部 泰久『新信託業法のすべて』(金融財政事情研究会、2005)。

別冊 NBL 編集部『知的財産信託の活用法 (別冊 NBL (No.102))』(商事法務 2005)。

期刊論文

加藤三郎「最近の日本と米国の貿易動向」『武蔵大學論集』第48卷三號(2011/3/1)、1ページ。

佐藤辰彦「知的財産立国宣言」の背景と経緯―特許制度を中心として―」『パテント 2007』第60 巻第11 期、73ページ。

伴 誠一「知的財産権の信託活用に係る法的諸問題の検討に関する調査研究」『知 財研紀要』(2003)、38ページ。

羽鳥 賢一「産學連携と知的財産マネージメントの現状と課題」『tokugikon』261 期(2011/5/27)。

加藤幹「産学連携の現状~技術移転政策を中心に~」『特許庁技術懇話会』(2008年8月22日)。

飯田秀郷「グループ会社化における知的財産管理のあり方」『知財管理』第 56 卷 第 1 期(2006)。

小坂準記「知的財産信託の構造と課題」『知的財産法政策学研究』第 14 卷(2007)。

官方文件

経済産業省「TLOと大学の関係について」(2003年3月27日)。

経済産業省産業技術環境局『産學連携の現状~技術移転政策を中心に~』 (2008/8/22)。

経済産業省産業競争力と知的財産を考える研究会『産業競争力と知的財産を考える研究会中間論点整理』(2001/12)。

経済産業省産業競争力と知的財産を考える研究会『第1回産業競争力と知的財産を考える研究会議事要旨』(2001/1019)。

経済産業省『知的財産の信託に関する緊急提言』(2000/3/14)。

経済産業省『通商白書 2000』(2000)。

経済産業省『知財信託の現状(グループ内信託の実施事例)』(2006/5/29)。

金融庁『信託業法』第 154 號(2004/12/3)。

文部科学省 科学技術政策研究所「国立大学の特許出願の特徴に関する調査研究」 (2010年9月)。

文部科學省『大學等における技術に関する研發成果の民間事業者への移転の促進 に関する法律』(1999/5/6)。

文部省・通商産業省「特定大学技術移転事業の実施に関する指針」(1998年8月5日)。

産業構造審議会『知的財産権の信託事業に関する第二次緊急提言』(2003/5/20)。

內閣府『知的財産基本法』第122號(2002)。

內閣府 知的財産戦略会議『知的財産戦略大綱』(2002/7/3)。

內閣府『国家産業技術戦略』(1999/6/3)。

內閣府『中央省庁等改革基本法』第 103 號(1999/12/22)。

財務省・経済産業省『産業基盤整備基金に関する省令』第9號(2003/9/29)。

財団法人知的財産研究所『2004 年度特許庁産業財産権制度問題調査研究報告書』 (2005/3)。

高瀬広文「知財信託の現状(グループ内信託の実施事例)」(2006年5月29日)。 科学技術・学術審議会「研究の多様性 を支える学術政策-大学等における学術研究推進戦略の構築と国による支援の在り方 について-」(2005年10月13日)。 知的財産戦略本部「知的財産戦略の進捗状況」(2009年6月24日)。

網際網路

World Intellectual Property Organization." About WIPO>About Intellectual Property," World Intellectual Property Organization, http://www.wipo.int/about-ip/en/>.

World Trade Organization," Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights," World Trade Organization,

< http://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/t_agm3_e.htm#2 >.

kotobank「信託とは」、<http://kotobank.jp/word/%E4%BF%A1%E8%A8%97>(参照 2011 年 11 月 30 日)。

加藤浩『知的財産政策』、

(参照 2011年 10 月 28 日)。

小谷野敬一郎「貿易摩擦」『構造経済への道』、

(參照 2011 年 11 月 30 日)。

南英世「日米貿易摩擦」『2011年度政治・経済年間授業計画』、

(參照 2011 年 12 月 4 日)。

一般社団法人信託協会『信託業の担い手』、

(参照 2011 年 11 月 28 日)。

特許庁『承認·認定 TLO(技術移転機関)一覧』、

(参照 2011 年 11 月 28 日)。

法庫『舊信託業法』、(参照 2011 年 11 月 12

目)。

大津内外国特許事務所「中小企業こそ知的財産を経営に生かそう」『Patentmaps』、 http://www5b.biglobe.ne.jp/~ip-mind/I.P.mind-reprt/IPreportK/ipm-tyusyo1.htm (参照 2011 年 11 月 14 日)。

一般財團法人知的財産研究所「知的財産権の信託活用に係る法的諸問題の検討に 関する調査研究」、『知財研紀要』(2003年)、

http://www.iip.or.jp/summary/pdf/detail02j/14_06.pdf

国加藤浩「知的財産政策」『東京大学』、

(参照 2011年 11 月 24 日)。

渋谷 陽一郎「流動化型信託における信託登記の機能」、

< http://www.shiho-shoshi.or.jp/association/publish/monthly_report/200906/data/200906_03.pdf > (參照 2011 年 11 月 30 日)。

産業構造審議会、産業技術分科会、産学連携推進小委員「TLOと大学の連携に係る提言(案)」(2003年)、

< http://www.meti.go.jp/policy/innovation_corp/subcommission/15th/15-4.pdf > (參照 2011 年 11 月 30 日)。

首相官邸「第 154 回国会における小泉内閣総理大臣施政方針演説」(2002 年 2 月 4 日)、http://www.kantei.go.jp/jp/koizumispeech/2002/02/04sisei.html。

伊東博巴氏、下別府 則竹氏、日野 真氏「シリーズ — 先進企業の知財戦略と求められる人材像(3)「知財信託」の導入で侵害対策を強化『日経 BP 知財 Awareness』 (2004年9月14日),

http://chizai.nikkeibp.co.jp/chizai/ms_venture/ota_ufj20040914.html

(參照 2011 年 10 月 19 日)。

伊東博巳氏、下別府 則竹氏、日野 真氏「シリーズ — 先進企業の知財戦略と求められる人材像(3)「知財信託」が切り拓く企業経営の活性化」『日経 BP 知財

Awareness』(2004年9月15日)、

http://chizai.nikkeibp.co.jp/chizai/ms_venture/ota_ufj20040915.html

(參照 2011 年 12 月 19 日)。

日本私立大学教職員組合連合「第2期教育振興基本計画の策定に向けた基本的な考え方」に関する意見(2012年3月26日)、

一般社団法人大学技術移転協議会「承認 TLO とは」、http://unitt.jp/tlo/approved(參照 2011 年 11 月 30 日)。

一般社団法人大学技術移転協議会「認定 TLO とは〉、http://unitt.jp/tlo/certified (參照 2011 年 11 月 30 日)。

東京大学産学連携プロポーザル、(参照 2012 年 2 月 10 日)。

藤田隆史「東京大学産学連携体制と 成果の総括」(2007年12月3日)、

< http://www.ducr.u-tokyo.ac.jp/jp/materials/pdf/071203_seminar/01_fujita.pdf > (參照 2012 年 2 月 10 日)。

東京大学先端科学技術研究センター,<http://www.casti.co.jp/>

(參照 2012 年 2 月 15 日)。

株式会社東京大学 TLO(CASTI),
(參照 2012 年 2 月 24 日)。

筑波大学『大学概况』、<http://www.tsukuba.ac.jp/chinese/about/index.html> (参照 2012 年 3 月 28 日)。

筑波大学産学リエゾン共同研究センター『What's ILC』、

http://www.ilc.tsukuba.ac.jp/rehp/jp/hp/whatsilc.htm

筑波大学産学連携本部, http://www.sanrenhonbu.tsukuba.ac.jp/jp/organization.html。

筑波大学『よくある質問』、<http://www.ilc.tsukuba.ac.jp/TLO/faq.html>。

文部科学省「産学の連携・協力の推進に関する調査研究協力者会議まとめ(概要)」 (1998 年 3 月 30 日)、

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu8/toushin/010701sd.htm