

第九章 相關法規修訂之探討

第一節 通訊傳播基本法架構分析

為因應技術匯流之趨勢，我國已公佈施行「通訊傳播基本法」及「通訊傳播委員會組織法」草案，並於「通訊傳播基本法」中規定，政府應於「通訊傳播委員會」成立後二年內，修正通訊傳播相關法規。因此在探討本研究計畫之相關法規修訂建議之前，有必要就「通訊傳播基本法」之思維架構，進行分析，俾作為相關法規修訂建議之準則依據。

我國在 2004 年 1 月 7 日公佈之「通訊傳播基本法」，揭櫫通訊傳播政策之基本方針與綱領，相較於傳統的政策思維，具有管制創新之意義，主要特色有四，簡析如下。

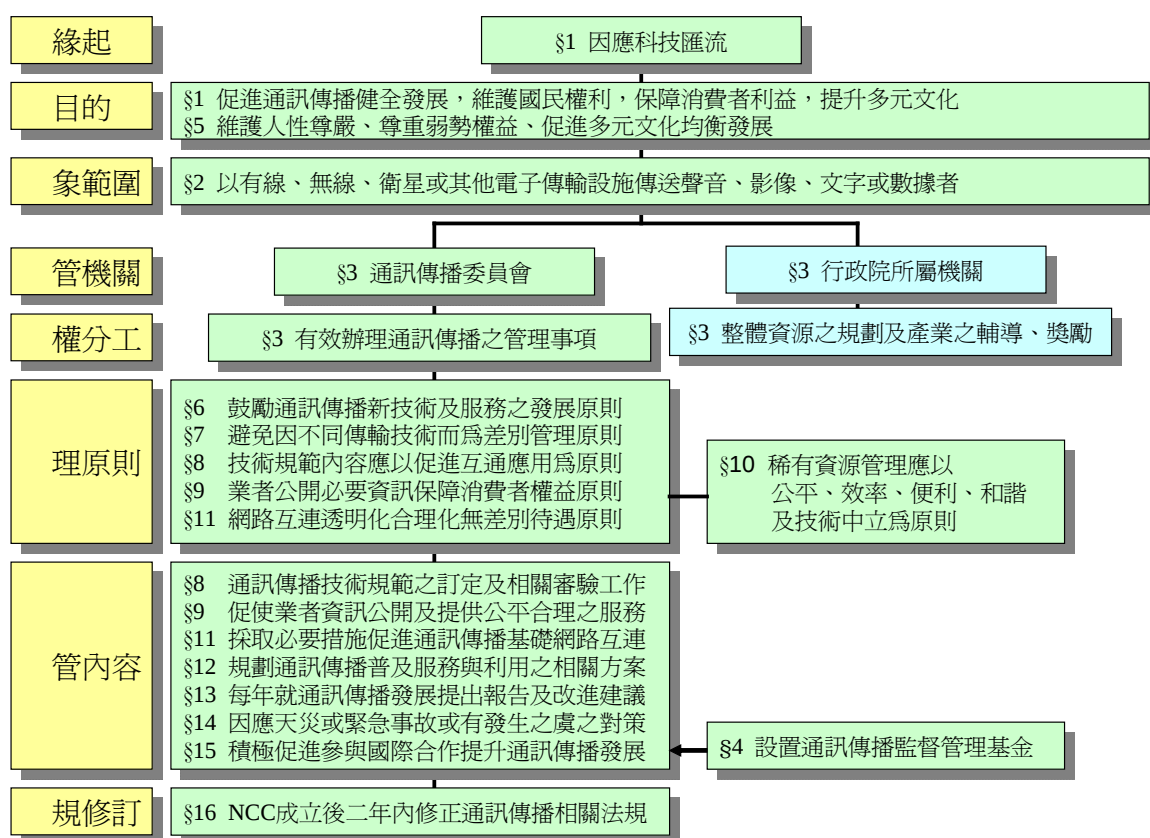
一、確立通訊傳播監管概念

我國「通訊傳播基本法」之制定目的，為因應科技匯流之發展趨勢，確保科技匯流環境下，通訊傳播市場之健全發展，使國民享受優質創新之服務並保障其權益，進以提升多元文化（參見圖 9-1）。因此本法所定之條文內容，將成為日後相關作用法之增修依據。

本法所稱「匯流（convergence）」之內涵，基本上係參考歐盟 1997 年「因應電信、媒體與資訊科技匯流與管制執行綠皮書」之說明概念，因此在本法中已未見有傳統的「電信」名詞，代之以「通訊傳播」作

為今後監督管理的對象範圍。所謂「通訊傳播」，係指以有線、無線、衛星或其他電子傳輸設施傳送聲音、影像、文字或數據者；而所謂「通訊傳播事業」，則係指經營通訊傳播業務者。

圖 9-1 我國通訊傳播基本法之架構



註：「§」表法律條文。

資料來源：本研究整理自「通訊傳播基本法」。

二、確立通訊傳播二元分工體系

在「通訊傳播基本法」中，就今後國內通訊傳播之行政體制，確立了「監督管理」與「資源分配」的二元分工體系，前者由「通訊傳播委員會」依法獨立行使職權；後者則由行政院所屬機關依法辦理。前述獨立之監理機關「通訊傳播委員會」之設置，除了為確保通訊傳

播管理之有效性、公正性與獨立性之目的外，亦為我國加入「世界貿易組織（WTO）」所承諾遵守的六大監管原則之一。此外，「通訊傳播委員會」在監理通訊傳播業務所需之各項支出，將由「通訊傳播監督管理基金」提供支應。

為有效辦理通訊傳播之管理事項，「通訊傳播基本法」揭示如次

六項基本管理原則：

- （一）、鼓勵通訊傳播新技術及服務之發展原則。
- （二）、避免因不同傳輸技術而為差別管理原則。
- （三）、技術規範內容應以促進互通應用為原則。
- （四）、業者公開必要資訊保障消費者權益原則。
- （五）、網路互連透明化合理化無差別待遇原則。
- （六）、在通訊傳播稀有資源之分配及管理方面，以公平效率便利和諧及技術中立為原則。

在鼓勵通訊傳播新技術及服務之發展原則方面，係鑒於通訊傳播技術日新月異，為使全民共享物美價廉之通訊傳播服務，乃鼓勵業者樂於引進新技術，提供新服務，管理機關無正當理由，不得限制該等新技術、新服務之提供。此項管理原則，對於通訊傳播新技術、新服務之引進，意義深遠。

在網路互連應符合透明化、合理化、無差別待遇原則方面，特別指出政府應採取必要措施，促進通訊傳播基礎網路互連。網路互連規則係屬競爭政策核心課題之一，我國現行電信法第十六條明文規定第一類電信事業之網路互連義務以及相同之互連原則，然而由於網路成

本計算之複雜性，我國與其他先進國家同樣面臨如何落實網路互連規則之困境。就此意義而言，未來在作用法之修訂方面，政府應該採取何種必要措施，有效促進通訊傳播基礎網路互連，備受矚目。

三、明確通訊傳播監管內容

未來「通訊傳播委員會」對於通訊傳播之相關監督管理事項，主要包括如下七大項：

- (一)、通訊傳播技術規範之訂定及相關審驗工作。
- (二)、促使業者資訊公開及提供公平合理之服務。
- (三)、採取必要措施促進通訊傳播基礎網路互連。
- (四)、規劃通訊傳播普及服務與利用之相關方案。
- (五)、每年就通訊傳播發展提出報告及改進建議。
- (六)、因應天災或緊急事故或有發生之虞之對策。
- (七)、積極促進參與國際合作提升通訊傳播發展。

從前述七大監管事項可知，未來「通訊傳播委員會」對於通訊傳播之管理內涵主要有三，首先是技術規範之訂定與審驗；其次是網路互連義務之落實；第三是消費者權益之保障。而在通訊傳播普及服務與利用之規劃方面，雖然是由「通訊傳播委員會」主導規劃，但在實務上，則係由其他相關部會配合推動。此外，在因應天災或緊急事故或有發生之虞時的對策方面，主要係基於公共利益之考量，「通訊傳播委員會」有權要求通訊傳播事業採取必要應變措施因應之。

四、NCC 成立後二年內完成修法

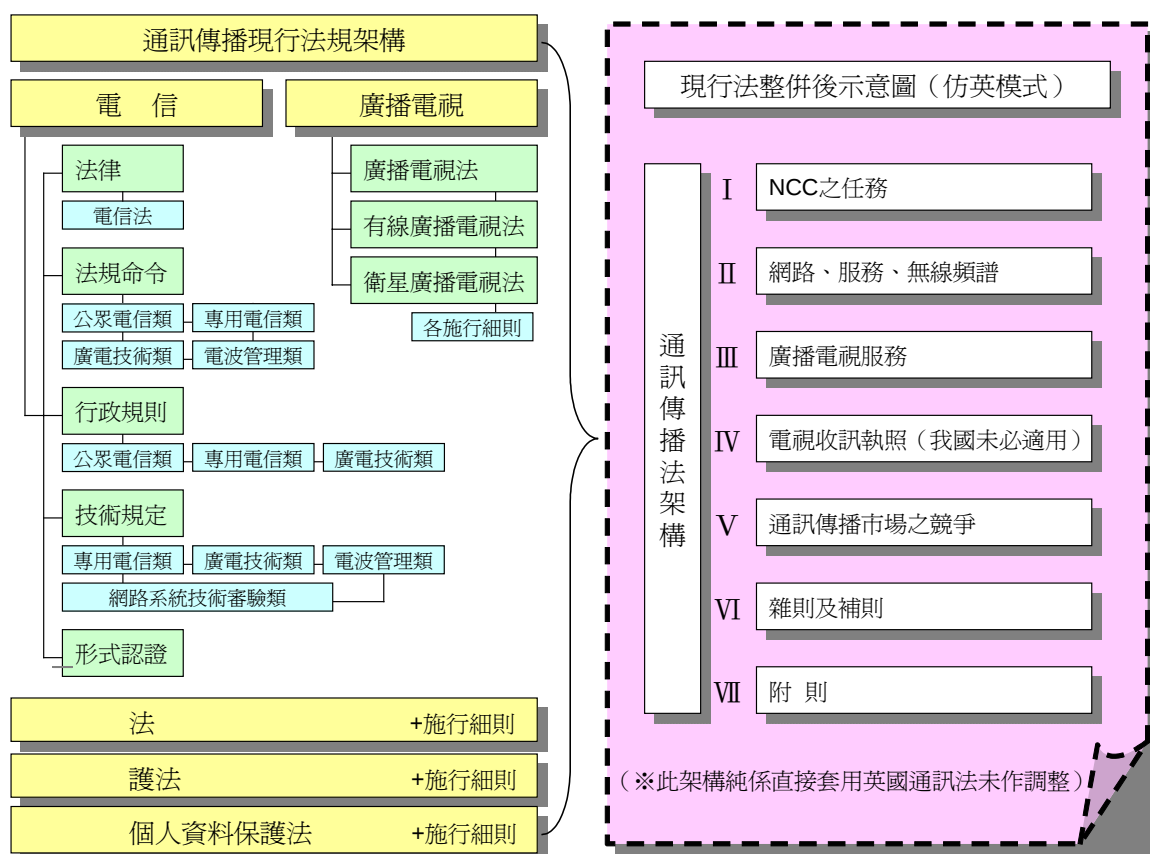
「通訊傳播基本法」係明定我國未來通訊傳播政策基本方針與綱領之基本法，其他規範通訊傳播事項之相關法律如與之發生牴觸時，得不予適用。此外，「通訊傳播基本法」之內容係屬共通性原則，實質之規範將明訂於相關作用法加以落實。因此現行通訊傳播作用法若有未符合其基本精神者，則應配合修正、調整或整併。

鑒於通訊傳播所涉及之議題相當廣泛，相關作用法之調整工作難度頗高，為求週延，乃設定為期二年之過渡時期，責成「通訊傳播委員會」成立後，應與相關部會依據「通訊傳播基本法」之精神原則，於兩年內修正通訊傳播相關作用法規，包括「電信法」、「廣播電視法」、「有線廣播電視法」及「衛星廣播電視法」等。

第二節 國內現行法規整合問題

我國「通訊傳播基本法」之架構思維，主要係參考歐盟管制架構，採以「通訊傳播」之概念替代傳統「電信」之用詞。為配合「通訊傳播基本法」第十六條之法規修訂事項，現行通訊傳播作用法，如「電信法」、「廣播電視法」、「有線廣播電視法」及「衛星廣播電視法」等，若有未符合其基本精神者，則應配合修正、調整或整併。

圖 9-2 我國通訊傳播現行法規與仿英模式整併架構比較



資料來源：本研究彙整。

由圖 9-2 可知，我國現行通訊傳播作用法係由「電信法」與「廣播電三法」所構成，係以載具屬性作縱向分類，採取產業別之立法體例

而制定，分別由交通部、新聞局不同的主管機關負責管理。另外在「公平交易法」方面，係由公平交易委員會負責執掌；在「消費者保護法」方面，其主管機關在中央則為目的事業主管機關，因此交通部亦得為「電信事業消費者保護」之主管機關。

我國制定「通訊傳播基本法」以後，相關作用法應如何進行修正、調整或整併，實係當前通訊傳播政策所面臨之重大課題。有關國內現行作用法之整合問題方面，根據本研究針對先進國家為因應科技匯流相關法規修正之研究結果，基本上可以區分為「美國模式」、「歐盟模式」和「日本模式」三大類，簡析如下。

一、「美國模式」

規範美國通訊傳播的相關作用法，主要有 1934 年通訊法（Communications Act of 1934）、1962 年通訊衛星法（Communications Satellite Act of 1962）以及 1996 年電信法（Telecommunications Act of 1996）。主管機關則有聯邦通訊委員會（FCC）、各州的公用事業委員會（PUC）以及商務部電信資訊局（NTIA）。除此之外，還有限制獨占行為的反托拉斯法（司法部反托拉斯局）以及法院的裁判。換言之，由於美國政體採用聯邦制與三權分立，使得美國通訊傳播的管制架構，呈現多元的複雜機制。

此外，就法系而言，美國屬於海洋法系，法律的形式除了有成文的憲法外，主要以習慣及判例為主，成文法為輔，與英國相似。基本上，英美法系的法律，並無修正法的存在，全屬獨立的法律。例如 1996 年電信法和 1934 年通訊法的關係，既非全面適用 1996 年電信法；亦非兩法之整合。換言之，在英美法系的法律中，對於「法律修正」的方法，係在新制法律的條文中以「修正某法某些內容」的形式表現之（例如：Title II is amended by inserting after section 229 (47 U.S.C. 229) the following new part:），與我國和日本所屬的大陸法系不同。

由於美國通訊傳播事業，自始即為民間經營，長期以來，管制機關對於企業獨占經營與公平競爭之管制技術以及新技術新服務之對應態度，累積了相當豐富的經驗。因此就管制概念而言，「美國模式」具有政策參考價值（詳見第二章、第三章和第八章）；然而就管制架構而言，則不適合我國的制度與法系。

二、「歐盟模式」

我國「通訊傳播基本法」主要係參考歐盟管制架構的原理，揭示五大管理原則作為相關作用法的修訂依據（參見圖 9-1）。理論上，「歐盟模式」應可直接提供我國法規修訂之重要參考借鏡。因此本小節有必要針對引進「歐盟模式」之優缺點，進行評估分析。

基本上，歐盟 2003 年通訊法的主要精神有主要可歸納如下五點

（詳請參見第四章、第五章和第八章）：

- 因應技術匯流發展引進電子通訊之概念。
- 確立網路、服務、內容三層級管制架構。
- 排除市場進入障礙，廢除個別執照制度。
- 事前管制僅限於未出現有效競爭的市場。
- 重視消費者保護問題。

（一）、在管制架構方面

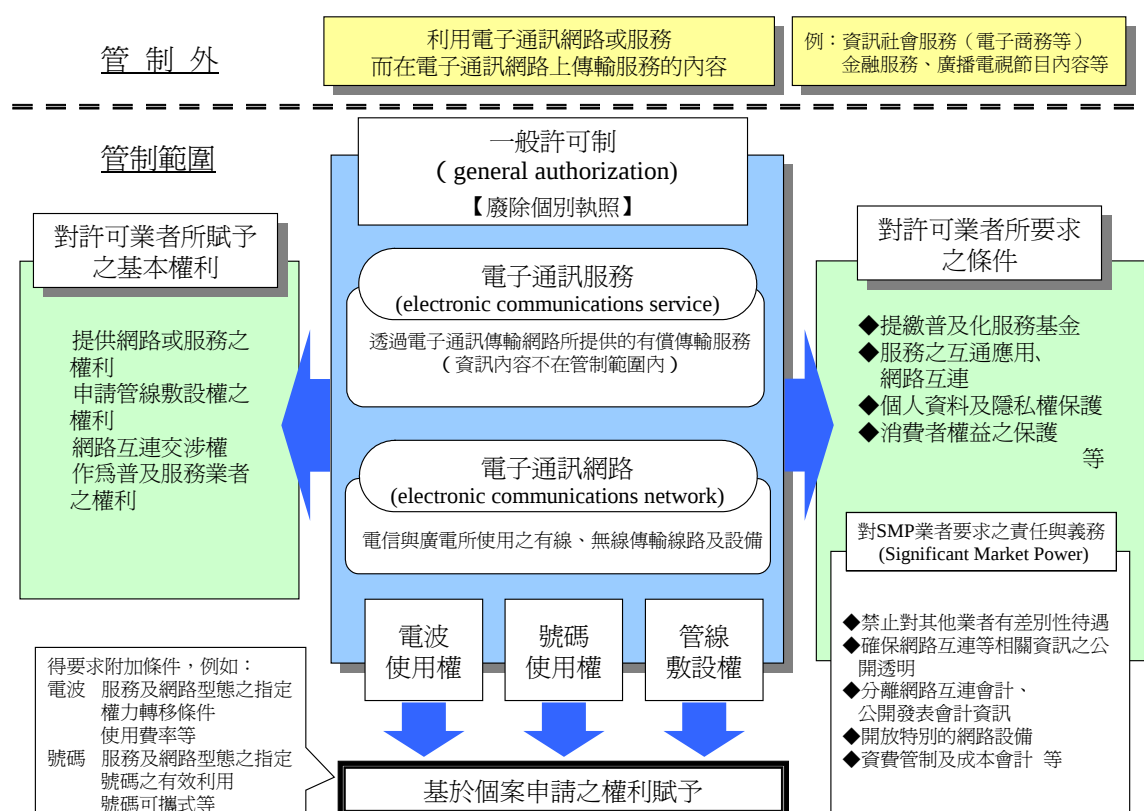
「歐盟模式」，為求通訊與廣電之統一管理，不僅引進「電子通訊」的概念；更為迎合網際網路的發展趨勢，而把傳統垂直整合型的通訊產業結構，按實體網路、傳輸服務、以及資訊內容等不同的層級加以分離管制。在寬頻網路快速普及，通訊傳播產業結構發生變化的此刻，此種管制架構自有其創新之意涵。

不過，「歐盟模式」雖然號稱係跨媒體的管制架構，但就廣電的節目內容而言，實際上，通訊和廣電依然是處於分別管制的狀態。節目內容按其定位為「廣電」或定位為「資訊社會服務」之不同，管制內容亦有所差異。就現階段而言，網際網路上的資訊內容被定位為廣電或通訊而受不同管制的問題，尚未得有明確的處理對策。

此外，伴隨網路和傳輸服務的層級分離，過去一直把此二層級視為一體的其他管制措施將如何調整修正，亦未見有明確的處理對策。例如，在普及化服務的要件之一：「確保經濟的可利用性」方面，此

係網路業者的義務？或係服務業者的義務？抑或係雙方的義務？目前尚未明確。英國「2003年通訊法」或其貿易產業部的「普及化服務命令」，亦未見有明確的調整處理，現況是「有制度，無基金」。

圖 9-3 「歐盟模式」管制架構示意圖



資料來源：本研究彙整。

（二）、在排除市場進入障礙方面

在「歐盟模式」的管制架構中，電子通訊網路或電子通訊服務的市場參加管制，已經廢除個別執照制度，引進提出報備即可營業的一般許可制度，大幅鬆綁。而電子通訊事業所需之電話號碼、電波頻率以及公用事業特權之賦予方面，強調客觀、透明以及無差別之原則，

極力排除 NRA 恣意作為之可能，此點應予正面肯定。

然而，在管制的細節方面，係委由各國 NRA 負責執行，基本上有如下兩項問題必須加以注意。首先，在電話號碼、電波頻率以及公用事業特權之賦予方面，其所揭示之原則，係屬一般原理性的宣示，按各國實務作為之操作，有可能轉變為管制色彩很強的規範。其次，雖曰引進跨媒體的一般許可制度，可是對廣電業者而言，將被課以附加條件或義務，始得進入市場。因此廣電部門有可能受到和通訊部門不同的管制措施。是以在市場參加的法規鬆綁方面，或有可能因各國 NRA 實務作為之操作，而發生不夠徹底的情況。

（三）、在競爭政策方面

「歐盟模式」的競爭政策原則為，未出現有效競爭之部門予以事前管制，出現有效競爭之部門則轉換為事後管制，同時並強調和競爭法的整合性。在界定市場以及判斷市場是否出現競爭方面，重視「供需之替代性」，並從競爭法的觀點，採用「假想獨占企業測試」等經濟學的方法檢驗，值得肯定。在 IP 領域方面，則把第一位進入創新市場的優勢業者排除在事前管制對象之外的管制原則，符合技術革新，創新市場的時代需求，在鼓勵創業投資方面，頗具意義。

不過，雖然引進競爭法上 Dominant 和市場界定的概念，但由於其係「事前」界定市場，為防止被認定為市場主導業者將來可能妨礙

競爭的行為，因而「事前」採取各種管制，以為防範，其結果或有可能出現特定領域事前管制和競爭法事後管制的雙重管制的問題。事實上，在 EU 的管制文件中亦不否認有可能出現前述雙重管制的問題。

（四）、「歐盟模式」之實踐－英國 2003 年通訊法

英國 2003 年通訊法係依據歐盟的指令原則而制定，可謂「歐盟模式」的典型範例。實務上，英國已經廢除個別執照（計約 400 件），引進實施一般許可制。在廢除個別執照的方法上，表現在 2003 年通訊法第 147 條，內容如下，是為典型的海洋法系的修法方式。

Abolition of telecommunications licensing etc. 147 Repeal of provisions of Telecommunications Act 1984 The following provisions of the Telecommunications Act 1984 (c. 12) shall cease to have effect- (a) sections 5 to 8 (licensing provisions); (b) sections 9 to 11 (public telecommunications systems); (c) sections 12 to 15 (modification of licences); (d) sections 16 to 19 (enforcement of licences); and (e) sections 27A to 27L (standards of performance of designated public telecommunications operators).
--

在市場 SMP 之認定方面，目前英國的行動電話市場，沒有業者被認定為 SMP；在固網方面，BT 則被認定為 SMP。基本上，BT 對於 2003 年通訊法的實施，表示肯定的評價。原因是在制定新法案的期間，英國政府持續地就新法案的內容與架構和 BT 進行諮商，因此新制法案大致上符合 BT 的預期。BT 認為新法案最大的成就，是為技術匯流時代設置有效的管理機關－OFCOM，在 OFCOM 的權力架

構下，提供業者紛爭處理以及上訴的機制（第 185 條～第 197 條），較諸過去司法復審系統較具效率（參見本研究「訪歐考察報告」）。

（五）、「歐盟模式」之套用—借用英國 2003 年通訊法

試以英國 2003 年通訊法的架構直接套用，則如圖 9-2 所示，未來我國「通訊傳播法」的內容架構，或可區分為六大編：

第一編可就 NCC 之任務與權限進行規範。

第二編可就「通訊傳播網路」與「通訊傳播服務」之

發照制度、權利義務、普及服務、網路互連、公用事業特權、市場主導業者之認定條件及其相關管制、電波頻譜等資源之規劃指配、乃至於網路安全及非常時期應變措施等內容進行規範。

第三編則針對廣電服務管制進行規範。

第四編則針對電視收訊執照進行規範（我國未必適用）。

第五編則是針對通訊傳播市場的競爭問題，明確 NCC 的任務定位，以及媒體合併之相關規範。

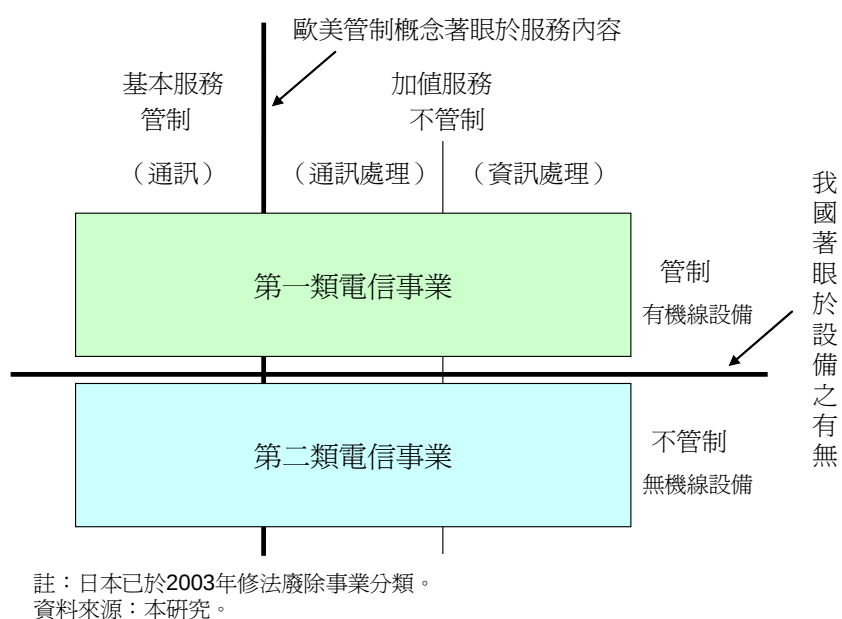
第六編雜則及補則可以就其他相關規定進行補充規範。

本研究對於「歐盟模式」的管制理念，基本上抱持肯定認同的立場。惟考量相關法規之修法、整併工程，則對「歐盟模式」的管制架構抱持審慎的態度。

主要的理由是，「歐盟模式」雖然號稱係跨媒體的管制架構，實務上，通訊和傳播依然是處於不同的管制狀態。此外，長期以來，我國電信管制概念主要著眼於機線設備之有無，歐美各國則著眼於服務內容之區別。為因應科技匯流之法規修正，顯然歐美既有的管制體系

較具有彈性調整的空間，在管制概念上，亦較能接軌整合（參見圖 9-4）。我國若要一次到位，全面整併為單一「通訊傳播法」，除修法整併工程之繁瑣困難外，一如「歐盟模式」在通訊和傳播依然分別管制的情況下，就現階段而言，實質意義可能不大。

圖 9-4 我國與歐美管制概念之比較



三、「日本模式」

近年來，日本政府為因應寬頻網路社會以及科技匯流之發展趨勢，積極進行法規修正作業，並於 2003 年修改日本電氣通信事業法，廢除第一類和第二類電信事業之分類，大幅降低市場進入門檻，有效活化電信市場之蓬勃發展。我國電信法的結構，基本上係借鏡參考日本電氣通信事業法，因此為因應科技匯流，日本採行的增修法措施，對於我國之修法參考，別具意義，簡析如下。

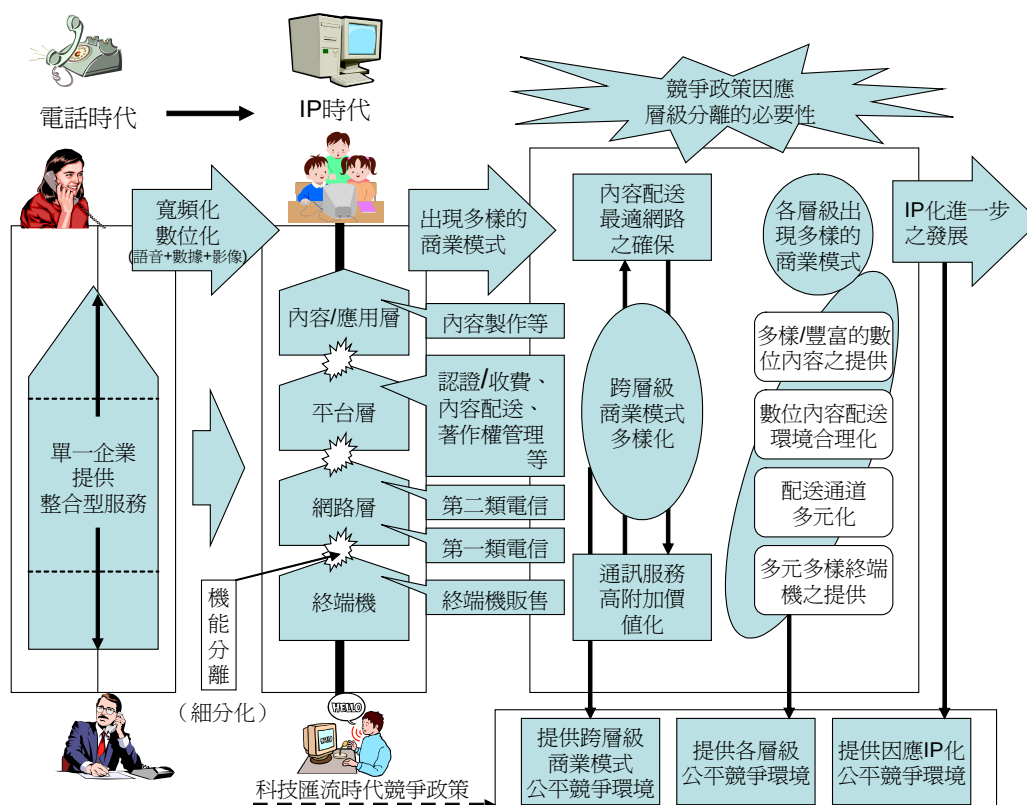
(一)、日本法規修正之政策思維

日本進行法規修正的主要政策思維，可以歸納如次三點：

- 因應網路寬頻化之發展趨勢
- 因應網路層級化之發展趨勢
- 確保科技匯流公平競爭環境

首先在因應網路寬頻化方面，由於日本政府自 2001 年開始積極推動寬頻網路政策（e-Japan），為加速寬頻化之發展，因此擬藉由法規之修正，健全相關競爭機制，早日實現政策目標。

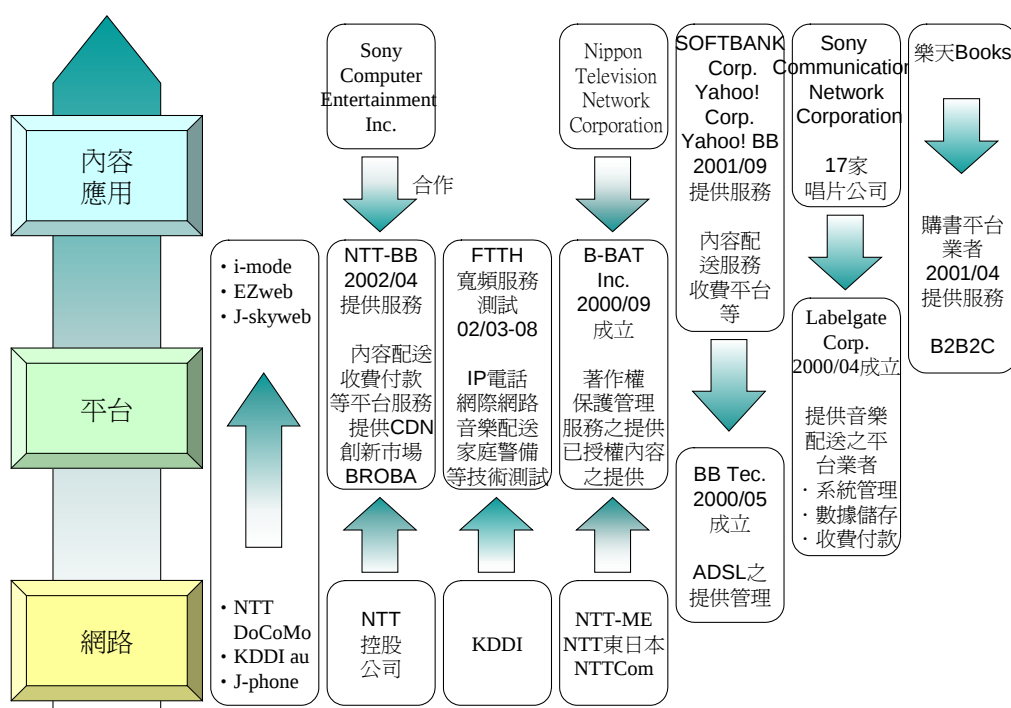
圖 9-5 因應科技匯流競爭政策應有作為示意圖



資料來源：総務省「電気通信事業分野におけるブロードバンド競争政策のあり方」2002年。

其次在因應網路層級化與確保競爭環境方面，如圖 9-5 所示，由於寬頻化與數位化之發展，促使網路出現機能分離的發展趨勢，進而衍生出各層級或跨層級的新興服務（參見圖 9-6）。

圖 9-6 日本通訊傳播市場跨層級新興服務案例



資料來源：総務省「電気通信事業分野におけるブロードバンド競争政策のあり方」2002年。

傳統的電信政策主要係著眼於網路層之管制，為因應科技匯流而出現的層級化現象，管制政策宜就「跨層級的公平競爭環境」、「各層級的公平競爭環境」以及「網路 IP 化之公平競爭環境」，進行法規修正因應之。就此結構面之觀點而言，「日本模式」和「歐盟模式」的政策思維基本上是一致的，即正視層級分離的現象，制定相關管制政策。

(二)、修法內容與意義

日本國會在 2003 年 7 月通過之電信事業法修正案，自 2004 年 4 月起生效實施，主要新制內容可彙整如次五大項（參見第六章）。

- 廢除第一類、第二類電信事業的分類
- 廢除參加、退出電信市場的特許制度
- 執照制度修改為「登記制 (Registration)」和「報備制 (Notification)」兩大類
- 廢除電信費率之「營業規章」，所有業者得採用「相對契約」但對於市場主導業者則要求事先提出「保障契約規章」核備
- 引進「終端設備技術基準自行認證制度」

此次法規修正之意義，在於廢除過去事業分類制度，並且把過去審查較嚴的執照「許可制 (Permission)」修改為「登記制 (Registration)」和「報備制 (Notification)」(參見圖 9-7)。

圖 9-7 日本電信事業法新舊發照制度之比較

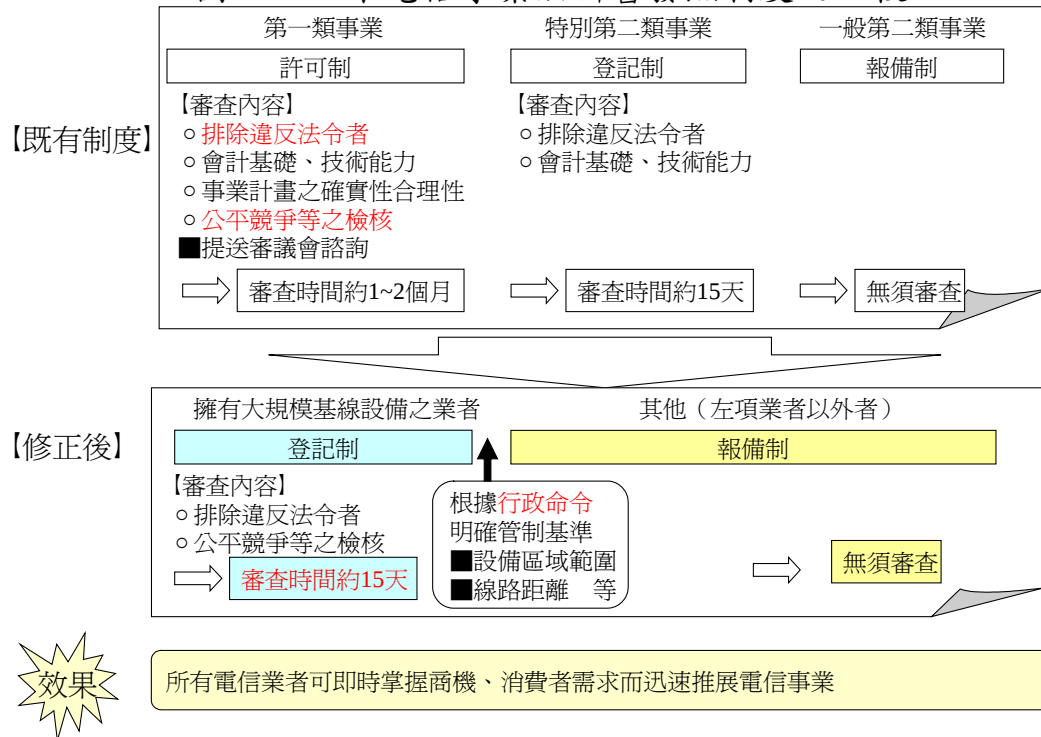
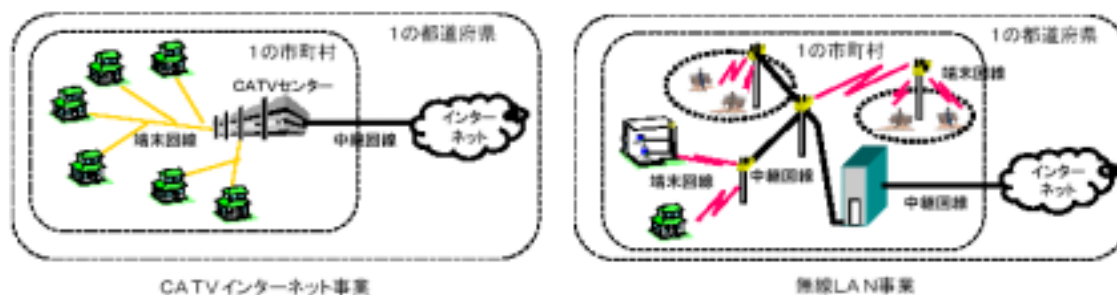


圖 9-8 報備業者之業務範圍示意圖

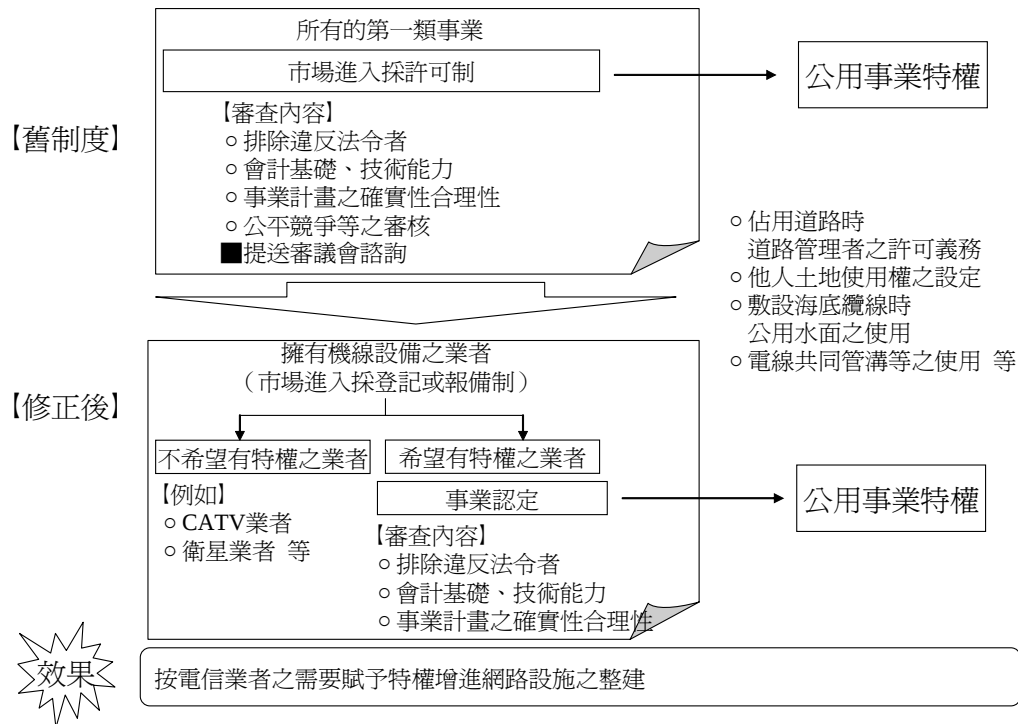


註：都道府縣為日本的行政區域（含東京都、北海道、京都府、大阪府及 43 縣）。

所謂「登記制」，僅係基於健全電信發展之觀點，審查業者資格，登記所需之申請書及相關文件，和申請報備所需者幾乎相同，因此對業者而言，實質負擔上的差異很小。基本上，具有機線設備之業者（即原來的第一類業者），經營如圖 9-8 之範圍（即終端電路在鄉鎮市（院轄市則為區）之範圍內者或中繼電路在都道府縣之範圍內者）之業務時應提出「報備」；而經營超出前述範圍之業務時，則應提出「登記」。此外，主管機關於業者提出「登記」申請時，得就該業者有無違反相關法令，或基於經濟、技術能力等因素之考量，而拒絕登記；對於「報備」，則不會拒絕。

此外，業者進入市場後，為執行業務所需之公用事業特權，則依業者之需要，認定核發（參見圖 9-9）。因此就發照條件和公用事業特權之意義而言，「日本模式」基本上和「歐盟模式」的精神是一致的。

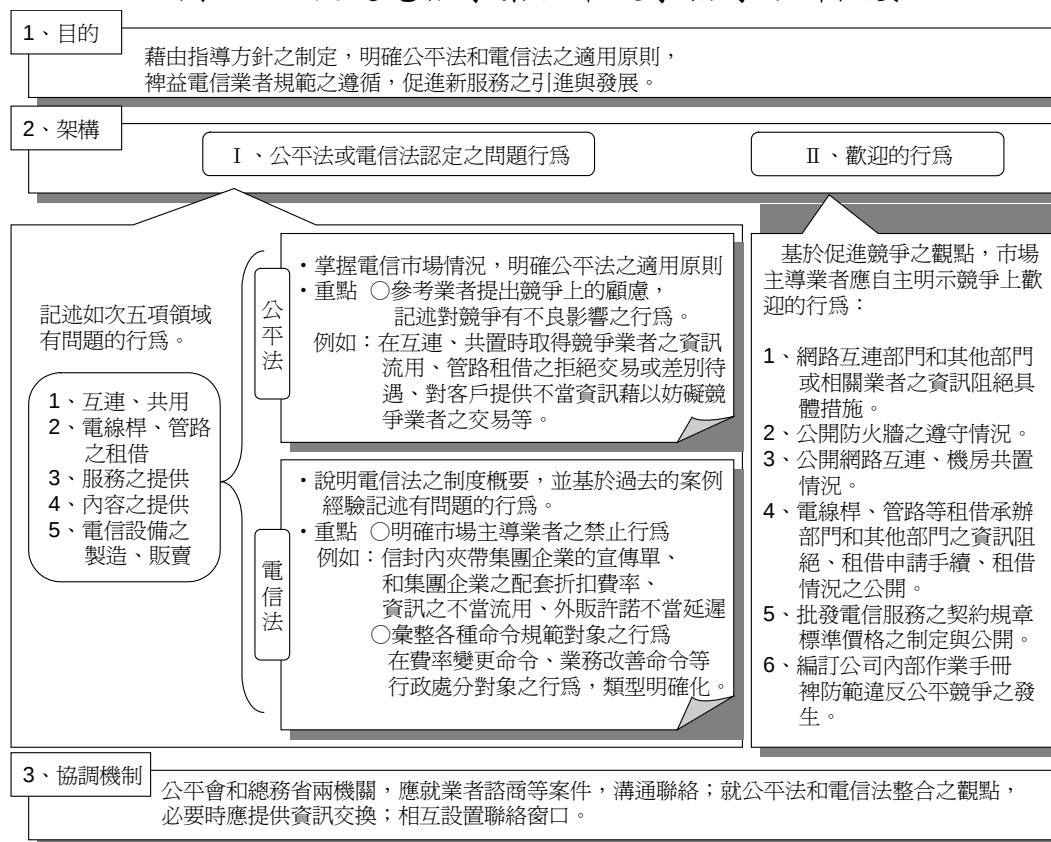
圖 9-9 公用事業特權之賦予



(三)、政策落實之配套措施

為落實修正後之新法推動，相關配套措施主要表現在總務省和公正取引委員會（相當於我國的公平交易委員會）共同擬定的「促進電信事業公平競爭指導方針」。本項指導方針係制定於2001年11月，為配合修正法之實施，目前刻正進行部份調整。就實務面而言，「促進電信事業公平競爭指導方針」，除明確揭示公平法和電信法的適用原則外，並基於過去管制經驗，對於市場主導業者可能違反公平競爭的行為，詳細記述，裨益業者自我約束，增進公平競爭環境之確保，值得我國參考借鏡（參見圖9-10）。

圖 9-10 促進電信事業公平競爭指導方針概要

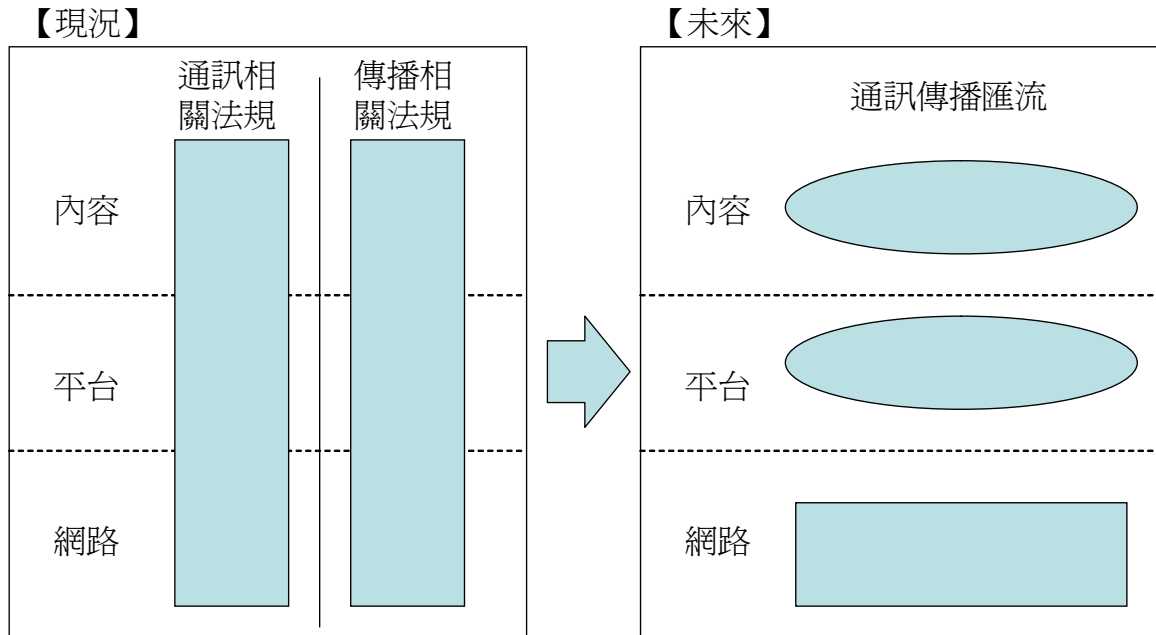


資料來源：本研究整理自「電気通信事業分野における競争促進に関する指針」2001。

(四)、通訊傳播法規整併問題

在因應科技匯流，通訊傳播法規整併之問題方面，日本政府「IT 戰略本部」曾經在 2001 年 12 月提出「IT 部門管制改革之發展方向」研究報告，揭示「日本通訊傳播制度，應從過去利用類比技術，以載具屬性作縱向分類的管制體系，轉換為利用數位技術、IP 化之發展方向，改採機能別的橫向競爭體系，藉由事業的水平分離與層級競爭機制，促進通訊與傳播的匯流發展」（參見圖 9-11）。

圖 9-11 日本通訊傳播法規整併示意圖



註：通訊相關法規有：電信法、NTT法、有線電信法、電波法。

傳播相關法規有：放送法、有線電視放送法、電波法、利用電信服務放送法。

資料來源：IT戰略本部IT関連規制改革専門調査会「IT分野の規制改革の方向性」2001年12月。

前述 IT 戰略本部的通訊傳播法規整併建議，受到無線電視業者甚至「日本新聞協會」的強烈反對。前者以「日本民間放送連盟」的氏家齊一郎會長的意見為代表，他表示：「無線電視業者，在軟硬一體的事業形態下，致力於節目播送之普及服務，除了發揮媒體應有的功能外，鑑於節目播送之公共性，在災害或非常時期，可以達成提供閱聽人多樣的節目播送使命。如果按照研究報告之建議，強制實施軟硬分離政策，今後恐將難達成公共性任務，對於提升國民生活與文化發展的現行播送服務，亦恐有毀滅之虞，政府在檢討具體政策之際，應多聽取廣電相關業者之意見，充分進行討論」。

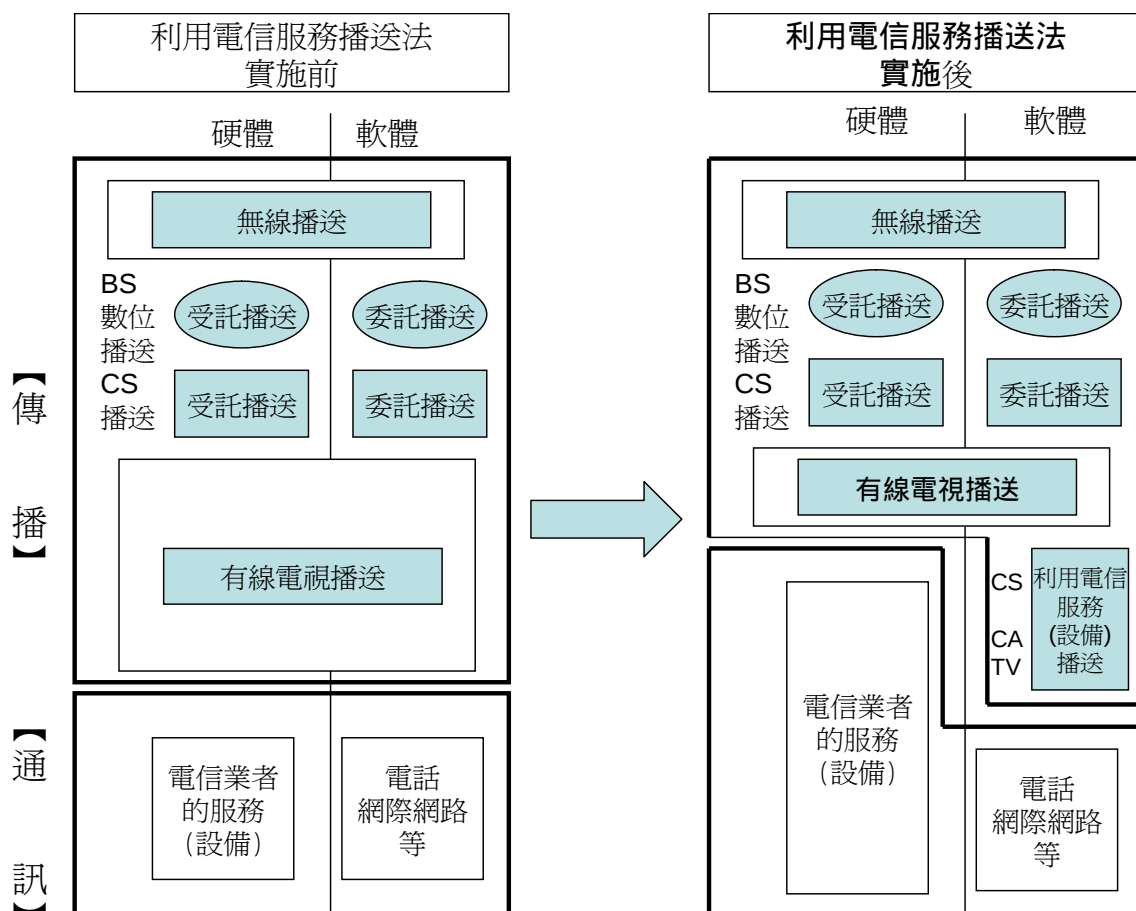
其後「日本新聞協會」在 2002 年 1 月 30 日，以代表新聞界的意見表示：「『水平分離』把擁有播送設備的硬體業者和節目製作的軟體業者加以分離，將導致災害或緊急時期，節目播送之問題，迄至目前為止，無線電視台所發揮的公共性使命，即攸關國民生命、財產、生活所不可或缺的資訊內容，恐難期待與過去一樣可以達成迅速且廣泛的傳播的任務，此亦將損及言論、報導之多樣性，作為同屬報導機關的新聞界，自是無法坐視」。

在前述民間業者的反彈意見下，基本上已排除軟硬分離（即我國所稱之「製播分離」）的政策建議。換言之，日本通訊傳播法規整併的問題，目前暫時擱置，就實務面而言，依然維持既有的體系，規範各自的市場；實質上則和「歐盟模式」並無不同。我國在探討通訊傳播相關法規的整併問題時，前述「日本經驗」或許值得進行個案研究，深入分析利弊，俾供國內參考。

（五）、利用電信服務播送法

如前所述，日本的廣電事業，仍維持「製播一體」的經營原則。因此，對於沒有硬體播送設備的業者而言，即便擁有豐富的軟體節目內容，亦不得進入廣電市場，提供播送服務。日本在 2001 年 6 月通過「利用電信服務播送法」後，對前述業者開放利用電信服務或設備，裨益節目播送服務之提供（參見圖 9-12）。

圖 9-12 日本實施利用電信服務播送法示意圖



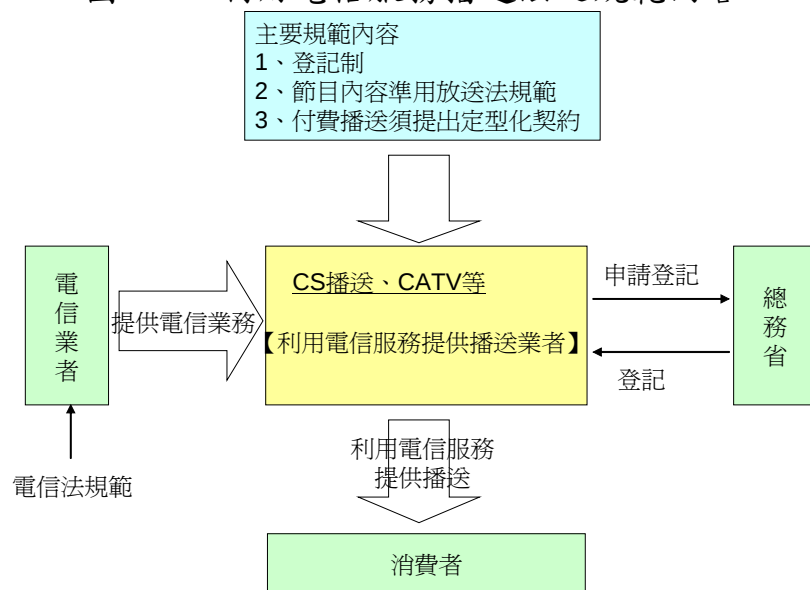
資料來源：總務省。

一般而言，在衛星傳播方面，由於日本已經引進「受、委託播送制度」，對於軟體業者而言，即使沒有硬體設備，亦有管道提供節目播送業務，因此並無特別的意義。而在有線電視方面，通常可利用租借頻道的方式，取得播送頻道，但出租者限於有線電視業者。此外，有線電視業者雖然可以租借 FTTH，但同時需要電信法和有線電視法的許可。

「利用電信服務播送法」的意義，就有線電視而言，基本上，可以實現「製播分離」的经营形態。除此之外，作為委託播送業者，如

果利用本法的登記程序，則就市場的門檻限制而言，遠較放送法為低，同時亦無外資管制的限制。在本法第五條雖然明訂有拒絕登記的條件限制，但凡未牴觸該等限制者，均可獲得登記（參見圖 9-13）。

圖 9-13 利用電信服務播送法之規範內容



資料來源：本研究彙整。

我國中華電信推出 MOD 服務，卻必須申請有線電視執照，徒增業者負擔，同時亦不符合「通訊傳播基本法」第六條（鼓勵新技術新服務）和第七條（避免因不同傳輸技術而為差別管理）之管制原則。就此意義而言，日本「利用電信服務播送法」的制度，或可提供國內參考借鏡。

四、比較結果

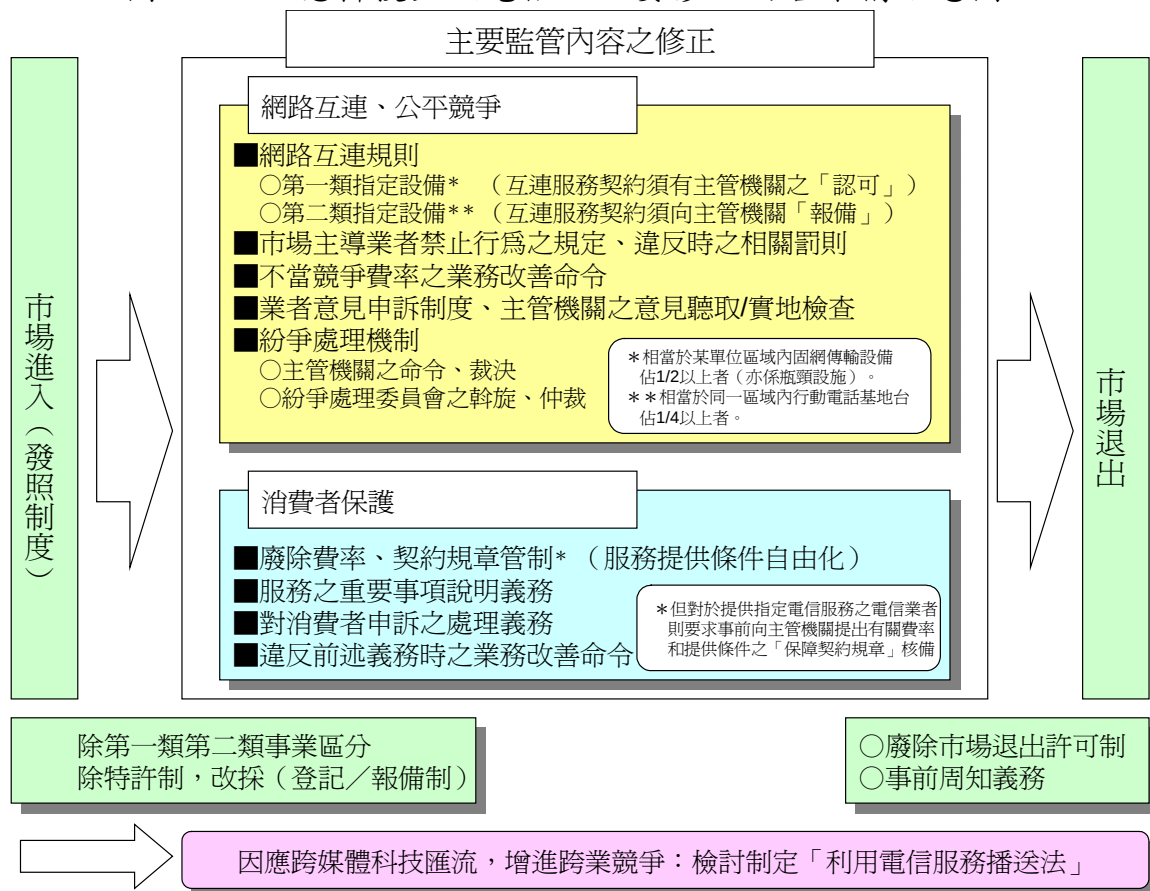
綜合比較「美國模式」、「歐盟模式」和「日本模式」以後，本研究認為「日本模式」較適合我國參考，主要理由如下：

- 「日本模式」的修法精神基本上和「歐盟模式」相符合。
- 「日本模式」通訊傳播管制本質上和「歐盟模式」相同。
- 「日本模式」僅修改電信相關法規修法工程相對較簡易。
- 「日本模式」和我國現行管制架構較接近便於參考借鏡。

具體而言，在國內現行法規修正、調整或整併的問題方面，若參考「日本模式」方向發展，則可以在如圖 9-2 左邊的現行法規架構下，進行相關法規之修正或調整，以符合「通訊傳播基本法」之管理原則，而無須進行「電信法」與「廣電三法」之整併工程。

基於「通訊傳播基本法」之管理原則和監管內容，我國在「日本模式」的修法架構，可彙整如圖 9-14 所示。

圖 9-14 因應科技匯流電信法主要修正內容架構示意圖



資料來源：本研究彙整。

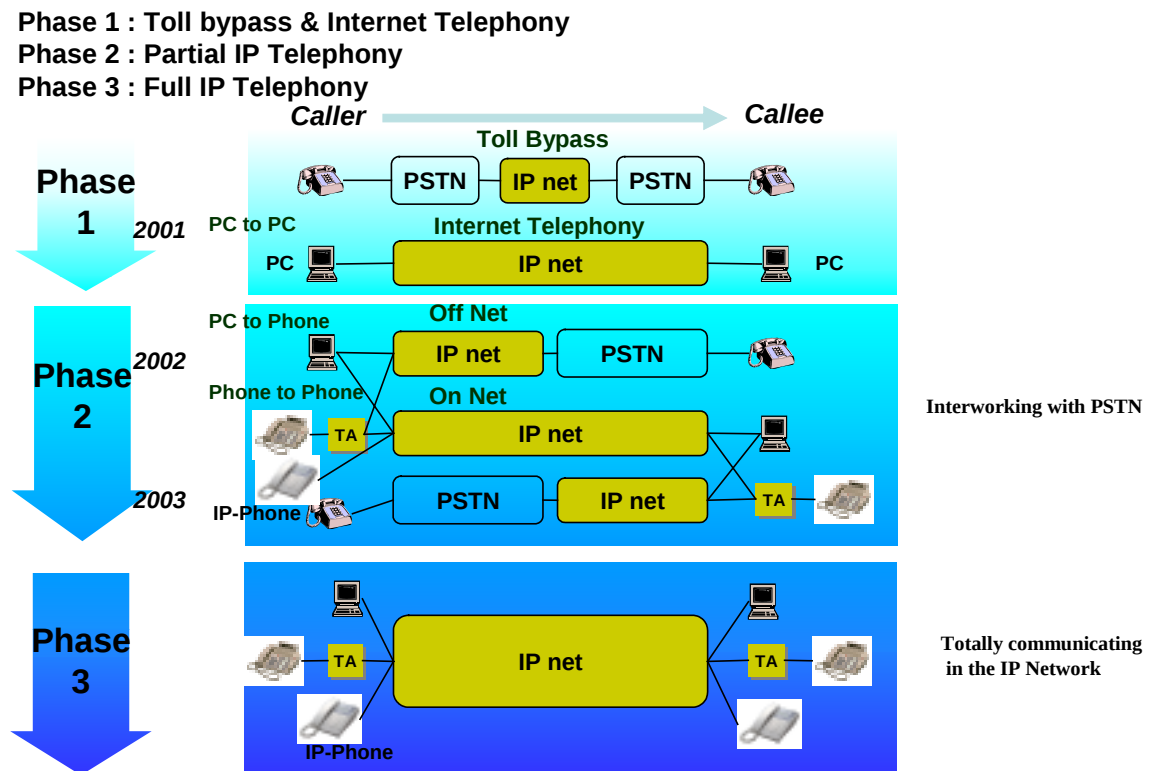
此外，在相關配套措施分面，有必要引進前述「促進電信事業公平競爭指導方針」，俾有效規範市場主導業者。在因應科技匯流方面，或有必要考慮制定「利用電信服務播送法」，俾實現有線電視的「製播分離」，降低市場進入門檻，促進通訊傳播健全發展。

第三節 主要作用法修訂問題之探討

一、VoIP 之管理機制與互連規範問題

所謂「VoIP」，係指利用 IP（網際網路規約）傳遞語音通訊之總稱。本研究第二章第二節曾經論及網際網路的出現，將模糊既有的業界或國境的區隔意涵，並出現跨業水平整合的發展趨勢。由於 IP 不依存於基礎網路，可作為傳輸任何資訊的普遍性系統，Everything over IP 的發展趨勢，不僅對於傳統電信事業的發展造成衝擊，對於既有的管制思維而言，亦面臨重大的挑戰。

圖 9-15 網路電話服務模式之發展歷程



資料來源：OKI。

（一）、美國

美國在網路電話的管制問題，基本上，原屬於各州公用事業委員會的管轄權限。美國代表性的網路電話業者有 Vonage 和 Net2phone 等興新業者，以每個月 35 美元的固定費率，提供無限制的市內電話和國際長途電話之服務；根據顧問公司的預測，美國網路電話的使用人數，在 2004 年底將可達到 500 萬的規模。

由於既有的地方市話公司受到資費管制、網路互連、普及服務、緊急通話等管制，而利用網際網路技術提供的電信服務，實質上，雖然和傳統的基本電信服務一樣，可以提供語音服務，因此在管制上，是否應和既有的地方市話公司一樣接受相同規範之問題，在美國國內引起很大的爭議。

著名的案例是明尼蘇達州公用事業委員會和 Vonage 的訴訟判例。原來，明尼蘇達州公用事業委員會在 2003 年 8 月作出「Vonage 若未取得電信業者的核可，則不得在該州提供“電信服務”」決定。對於前述決定，Vonage 主張網路電話服務屬於“資訊服務”，因而向聯邦法院提出訴訟。結果法院判決 Vonage 所提供之網路電話服務屬於“資訊服務”，因而作出明尼蘇達州公用事業委員會的決定，應予撤回的判例。

但另一方面，加州則對於網路電話業者在提供作為“電信業者”

相關業務時，應提出相關審查文件。顯示網路電話的發展，在美國各州存在不同的認知狀況，管制內容因而出現分歧的現象。

因此，FCC 在 2003 年 12 月舉辦「VoIP 論壇」，同時並設置「VoIP 政策工作小組」專責檢討、研擬相關對策。該小組曾就網路電話的管制方向，提出兩個面向：其一係有關公共安全之管制；其二係有關經濟面之管制。前者包括緊急通話、協助執法機關監聽等內容。對此，網路電話業者表示，願意在不管制的情況下，提供「自發性的合作」。後者則包括接續費率的支付、普及服務基金之分攤等內容。對此，網路電話業者則表示，不願意負擔普及服務基金之分攤義務。

FCC 鮑威爾委員長在「VoIP 論壇」中，曾經指出：「網際網路應該持續在政府的管制對象外，IP 服務（VoIP 等）也是一樣，管制當局若無具體的說服理由，則不宜介入管制」。顯示 FCC 抱持寬鬆的態度，因應網路電話之發展。結果 FCC 在 2004 年 2 月揭示基本方針，認為網路電話與傳統電話不同，應以最小限度的管制規範之；其後並於同年 11 月宣布把過去各州政府對 IP 電話的管制權限，改由聯邦政府集中管理。其政策思維，主要係從前瞻性的角度，認知網路電話將帶動另一波電信革命，因此排除各州政府不同程度的管制措施，期能藉由 FCC 的低度管制，促進網路電話之普及利用。

（二）、英國

英國對於網路電話之管制，則依據「1984 年電信法」第 4 條「電信系統」之規定，得適用「公眾語音電信服務」及「網路互連」等相關規則規範之。VoIP 符合如下三項之任一情況時，被視為屬於「公眾語音電信服務」：

- 作為替代 PSTN 之商業使用時。
- 對使用者而言，被認知為 PSTN 的替代品時。
- 使用者接取 PSTN 唯一的方法時。

惟 VoIP 屬於 PSTN 之附加性或二次性的服務時，則不屬於「公眾語音電信服務」。當 VoIP 被視為「公眾語音電信服務」時，則適用「緊急電話」、「號碼查詢」、「提供業務服務接取」等語音電信指令之相關規範。

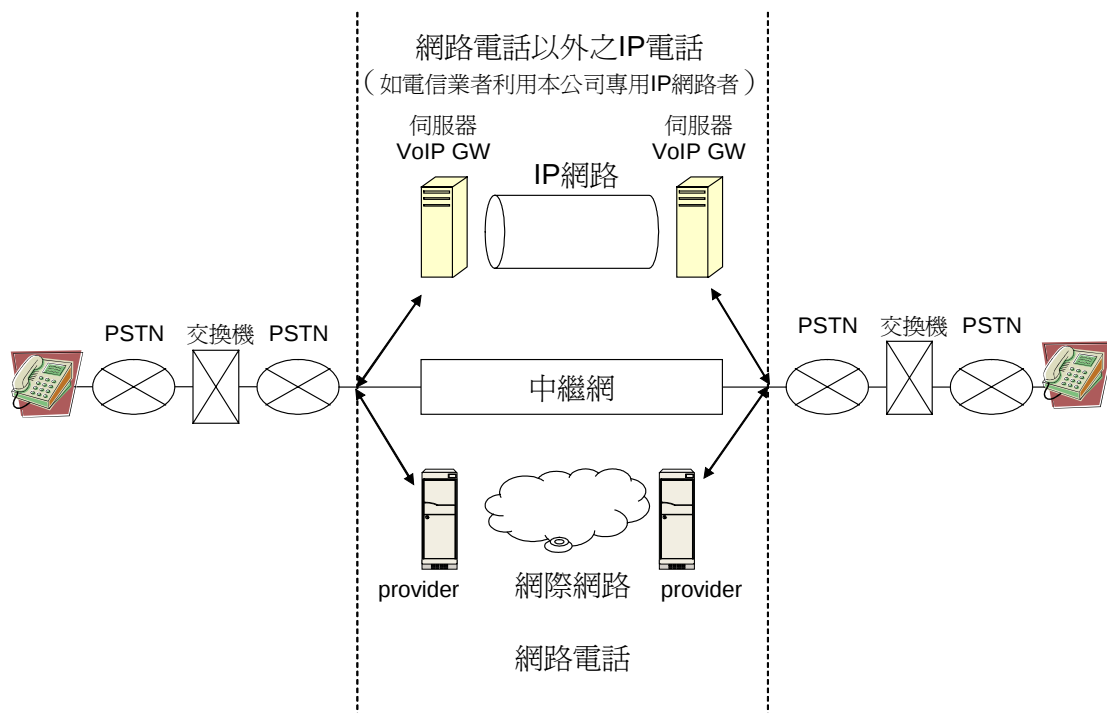
依據「1984 年電信法」，凡從事電信系統之經營，應適用既有之發照制度，但「2003 年通訊法」第 147 條已經廢除「1984 年電信法」第 5 條至第 8 條之發照相關規定，因此 VoIP 之服務適用相當於報備的新制度「一般許可制」。而在 VoIP 之服務品質方面，OFCOM 具有規範服務品質基準的權限。原則上，如果核發 VoIP 電話號碼的話，其通話品質應達到和一般市話相當之品質水準。

在 VoIP 之網路互連方面，基本上必須遵守「網路互連指令」之規定，SMP 有提供網路互連之義務，其他業者則以自行協商之方式為之。在技術基準方面，OFCOM 具有電子通訊服務及網路互連等技術

基準之相關權限，實務上，係採取與業界共同規範管制方法，透過 NICC（Network Interoperability Consultative Committee）的機制，業界自主設定技術基準。

（三）、日本

圖 9-16 IP 電話和網路電話之區別示意圖

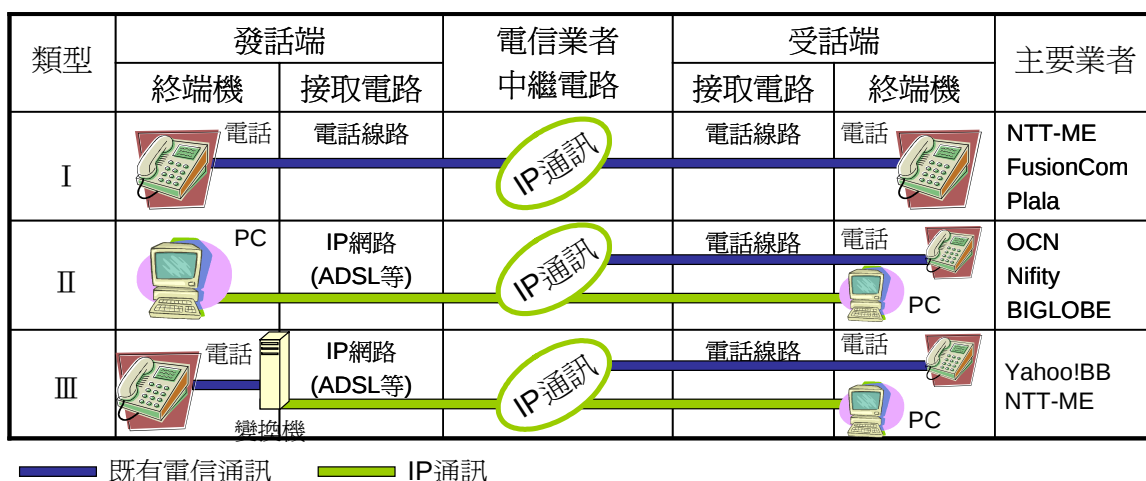


資料來源：總務省「IP ネットワークに関する研究報告書」2002 年。

日本對於 VoIP 的概念，區分有「IP 電話」和「網路電話」兩大類。前者係指在網路的部份或全部，利用 IP 網路技術提供之語音電話服務；後者係指在 IP 電話中，像使用 WWW 等應用軟體般，利用 IP 網路（即網際網路）者，特別稱之為「網路電話」。換言之，「IP

電話」係利用骨幹專用網路之電話，需要 ISP 之管理，可利用一般電話機通話；「網路電話」則係指利用與網際網路共通的骨幹網之電話，無須 ISP 之管理，但需要特殊的電話機才可通話（參見圖 9-17）。

圖 9-17 日本 IP 電話之服務類型



資料來源：ICR，2003 年。

日本 IP 電話之服務類型，可區分三大類（參見圖 9-17）。其中屬與第 I 類型的「IP 中繼型網路電話」之接取電路係一般電話線路，因此一般電話用戶即可利用；第 II 類型的「PC 發話型網路電話」和第 III 類型的「電話發話型網路電話」之接取電路為 IP 網路（通常多為網際網路），只有網路用戶才能利用。

隨著 ADSL、FTTH 等寬頻網路之普及，目前日本已有許多 ISP 業者提供 IP 電話服務，然而並非所有的 ISP 業者都擁有屬於自己的 IP 電話設備（VoIP 基礎設施）。換言之，利用其他業者的 VoIP 基礎設施提供 IP 電話服務的 ISP 業者亦不在少數。

表 9-1 日本主要 ISP 之 IP 電話服務及其 VoIP 基礎設施

ISP 業者	VoIP 基礎設施主要提供業者				
	NTT-Com	Plala	KDDI	Fusion	NTT-ME
BIGLOBE	BIGLOBE phone(NC)	BIGLOBE phone(PN)	BIGLOBE phone(KD)	BIGLOBE phone(FN)	—
@nifty	@nifty phone-C	@nifty phone-F	@nifty phone-K	—	—
So-net	So-net phone	—	—	—	—
hi-ho	hi-ho 電話 C	hi-ho 電話 F	—	—	—
AOL	—	AOL phone to FLET'S	—	—	—
ASAHI-net	IP 電話 C	—	—	—	IP 電話 F

資料來源：<http://www.eonet.ne.jp>。

由表 9-1 可知，IP 電話網路互連之對象主體，基本上並非 ISP 業者，而是依據 VoIP 基礎設施業者之需要而決定。因此利用兩家以上 VoIP 基礎設施之 ISP 業者所提供的 IP 電話服務，可能會出現同一家 ISP 用戶之間彼此不能通話的情況；或是即使彼此可以通話，但有些是免費，有些則須付費的情況（參見表 9-2）。

為因應 IP 電話之普及利用，日本政府在 2002 年發表「IP 網路技術研究報告」，除提出 IP 電話的通話品質、編碼計畫、號碼管理外，並提出 IP 電話發展之五大課題：

- IP 網路技術標準化之推動
- 網路互連之推動
- 安全對策
- 緊急通訊、重要通訊之確保
- 因應 IPv6 之引進

表 9-2 按 VoIP 基礎設施別 IP 電話間網路互連現況 (2004 年 10 月)

	VoIP基礎施設	電信業者	核発號碼	核発数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
KDDI連合/NCC													
1	KDDI	KDDI	3000～3251	2,520,000	○	○	8.4	○	○	×	×	○	×
		KNN	5200～5209	100,000									
		シーテック	6000	10,000									
		CATV富山	2525	10,000									
2	日本テレコム		2000～2034	350,000	○	○	8.4	○	×	×	8.4	○	×
KDDI連合/電力系													
3	フュージョン	フュージョン	5500～5532	330,000	8.4	8.4	○	○	○	△	△	△	△
		NTT-PC	8864～8868	50,000									
4	フュージョン 旧パワードコ ム	DTI	8000～8009	100,000	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		イツコム	2200～2202	30,000									
		JapanCableNet	8080	10,000									
5	ケイ・オブティコム		7100～7113	140,000	○	×	○	○	○	○	○	○	○
6	CTC		7770～7775	60,000	×	×	△	○	○	○	○	○	○
7	QTNNet		6619～6620	20,000	×	7.9	△	○	○	○	○	○	○
8	STNet		8801	20,000	○	○	△	○	○	○	○	○	○
9	TOHKnet		7788	10,000	×	×	△	○	○	○	○	○	○
NTT系													
10	NTT-com	NTT-com	3300～3717	4,180,000	8.4	8.4	8.4	8.4	×	×	×	×	×
		関西マルチメ ディア	3900～3901	20,000									
		長野県協同電 算	8686	10,000									
11	ぷらら	ぷらら	7500～7578	790,000	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	×	8.4
		アイテック阪 神	5000～5005	60,000									
		フリービット	7300～7303	40,000									
12	NTT-ME	NTT-ME	5540～5569	300,000	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	×	8.4
		NTTネオメイ ト	2400～2408	90,000									
その他													
13	ソフトバンクBB		1000～1812	8,130,000	×	×	×	×	×	×	×	×	×
14	@NetHome		8600～8603	40,000	×	×	×	×	×	×	×	×	×
15	ZTV		7000～7001	20,000	×	×	×	×	×	×	×	×	×
16	C & W I D C		6100～6101	20,000	×	8.4	×	×	×	×	×	×	×
17	メディア		8880～8886	70,000	×	×	×	×	×	×	×	×	×
18	アルファ		7700～7700	10,000	×	×	×	×	×	×	×	×	×
0AB～J番号													
19	USEN				×	×	×	×	×	×	×	×	×
20	ケイ・オブティコム				8.4	8.4	8.4	8.4	○	8.4	8.4	8.4	8.4
21	NTT東西				11.3	11.3	11.3	11.3	11 11.3	11 11.3	11 11.3	11.3	11 11.3

表 9-2 按 VoIP 基礎設施別 IP 電話間網路互連現況（續）

	VoIP基礎施設	電信業者	核発號碼	核発数	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
KDDI連合/NCC																
1	KDDI	KDDI	3000～3251	2,520,000	8.4	8.4	8.4	×	×	×	×	×	×	×	?	?
		KNN	5200～5209	100,000												
		シーテック	6000	10,000												
		CATV富山	2525	10,000												
2	日本テレコム		2000～2034	350,000	8.4	8.4	8.4	×	×	×	8.4	×	×	×	?	?
KDDI連合/電力系																
3	フュージョン	フュージョン	5500～5532	330,000	8.4	8.4	8.4	×	×	×	×	×	×	×	?	?
		NTT-PC	8864～8868	50,000												
4	フュージョン 旧パワードコ ム	DTI	8000～8009	100,000	7.9	7.9	7.9	×	×	×	×	×	×	×	?	?
		イッツコム	2200～2202	30,000												
		JapanCableNet	8080	10,000												
5	ケイ・オブティコム		7100～7113	140,000	×	7.8	7.8	×	×	×	×	×	×	×	?	?
6	CTC		7770～7775	60,000	×	8.4	8.4	×	×	×	×	×	×	×	?	?
7	QTNet		6619～6620	20,000	×	7.9	7.9	×	×	×	×	×	×	×	?	?
8	STNet		8801	20,000	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	?	?
9	TOHKnet		7788	10,000	×	7.9	7.9	×	×	×	×	×	×	×	?	?
NTT系																
10	NTT-com	NTT-com	3300～3717	4,180,000	○	8.4	8.4	×	×	×	×	×	×	×	?	?
		関西マルチメ ディア	3900～3901	20,000												
		長野県協同電 算	8686	10,000												
11	ぶらら	ぶらら	7500～7578	790,000	8.4	○	○	×	×	×	8.4	×	×	×	?	?
		アイテック阪 神	5000～5005	60,000												
		フリービット	7300～7303	40,000												
12	NTT-ME	NTT-ME	5540～5569	300,000	8.4	○	○	×	×	×	8.4	×	×	×	?	?
		NTTネオメイ ト	2400～2408	90,000												
その他																
13	ソフトバンクBB		1000～1812	8,130,000	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	7.9	7.9
14	@NetHome		8600～8603	40,000	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×	?
15	ZTV		7000～7001	20,000	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×	×	×
16	C & W I D C		6100～6101	20,000	×	8.4	8.4	×	×	×	○	×	×	×	×	11
17	メディア		8880～8886	70,000	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×	×
18	アルファ		7700～7700	10,000	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×	×
0AB～J番号																
19	USEN				×	×	×	×	×	×	×	×	×	○	×	×
20	ケイ・オブティコム				8.4	8.4	8.4	8.4	×	×	×	×	×	×	○	×
21	NTT東西				11.3	11	11	11.3	11.3	×	11.3	×	×	×	×	8.4
○	表示可互連（通話費免費）															
8.4	表示可互連（通話費須付費，表中數値表3分鐘含稅通話費，小數點第2位四捨五入）															
△	表示預定互連（通話費免費）															
▲	預定互連（通話費須付費）															
×	表示不可互連															

資料來源：http://www.eonet.ne.jp。

實務上，日本 IP 電話之網路互連，係由民間企業依照前述「IP 網路技術研究報告」之建議方向，自主協調建立網路互連機制。例如 VoIP 基礎設施提供業者 KDDI、NTT-Com、Plala 等八家業者，在 2003 年 3 月成立「IP 電話普及 ISP 聯絡會」，針對日本國內 IP 電話互連問題進行檢討，其後由社團法人電信服務協會於同年 4 月發表「IP 電話網路互連原則」，規範業者間網路互連之基本原則（參見表 9-3）。

表 9-3 日本 IP 電話民間自主制定相關原則一覽

時間	項 目	制定機關
2003/04	IP 電話網路互連原則	社團法人電信服務協會
2004/05	IP 電話通話品質原則	社團法人電信服務協會
2004/09	IP 電話綜合品質及申請 IP 電話號碼原則	社團法人電信服務協會
2004/09	IP 電話通話品質測定原則	社團法人電信服務協會

資料來源：本研究整理自社團法人テレコムサービス協会。

表 9-4 日本 IP 電話服務品質等級分類

	Class A 相當於市話	Class B 相當於行動電話	Class C
綜合語音傳輸品質率 (R)	> 80	> 70	> 50
end to end 延遲	< 100ms	< 150ms	< 400ms
呼損率 (接續品質)	≤ 0.15	≤ 0.15	≤ 0.15

資料來源：總務省「IP ネットワークに関する研究報告書」2002 年。

二、網路互連

前述網路電話互連問題，就先進國家的實務經驗可知，係以民間業者自主協商的方式，建立網路互連機制，惟其成功關鍵因素，應建立在一般電信網路互連規則完備性之基礎。

蓋電信事業的特徵之一，是存在樞紐設施。既有業者基於獨占時代之特權，投資基礎設施而享有優越地位，對其他競爭業者而言，如果不能和既有網路，尤其是用戶迴路接取互連，將造成業務發展的困難。因此電信管制政策，特別重視對既有業者（或市場主導業者）網路互連義務之規範。在 WTO 基本電信協定「參考文件」所揭示的監管原則中，確立了國際共同遵守的網路互連管制基準：

- 市場主導業者提供無差別且技術可行之所有網路介接點之互連義務。
- 確保網路互連條件透明化義務。

我國電信法第 16 條規定：第一類電信事業相互間，有一方要求與他方之網路互連時，除法令另有規定者外，他方不得拒絕。網路互連之安排，應符合透明化、合理化、無差別待遇、網路細分化及成本計價之原則。在第 26 條之 1，揭示市場主導業者的禁止行為；第 62 條之 1，則有違反第 16 條之相關罰則（參見圖 9-18）。此外，在「電信事業網路互連管理辦法」中，詳細規範網路互連相關細節事項，全文共 42 條（參見圖 9-19）。

圖 9-18 我國電信法對網路互連管制概要

電信法 §16	○第一類電信事業相互間，網路互連義務原則 ○透明化、合理化、無差別待遇、網路細分化及成本計價之原則 ○網路互連要求應於三個月內達成協議原則 ○逾三個月仍未達成協議時，電信總局得依申請裁決之 ○不服電信總局之裁決處分者，得依行政爭訟程序請求救濟 ○第一類電信事業無正當理由不得拒絕第二類電信事業網路互連之要求 ○網路之互連、費率計算、協議、互連協議應約定事項、裁決程序及其相關應遵行事項之管理辦法，由電信總局訂定之 ○電信總局得公開第一類電信事業市場主導者與其他電信事業所簽訂互連協議書之一部或全部 網路互連原則
電信法 §26-1	○以專有技術直接或間接阻礙其他第一類電信事業提出網路互連之請求 ○拒絕對其他第一類電信事業揭露其網路互連費用之計算方式及有關資料 ○對所提供電信服務之價格或方式，為不當決定、維持或變更 ○無正當理由，拒絕其他第一類電信事業租用網路元件之請求 ○無正當理由，拒絕其他電信事業或用戶承租電路之請求 ○無正當理由，拒絕其他電信事業或用戶協商或測試之請求 ○無正當理由，拒絕其他電信事業要求共置協商之請求 ○無正當理由，對其他電信事業或用戶給予差別待遇 ○其他濫用市場地位或經主管機關認定之不公平競爭行為 市場主導業者 禁止行為
電信法 §62-1	○有下列情形之一，處新臺幣三十萬元以上一百五十萬元以下罰鍰，並通知限期改善，屆期未改善者，得連續處罰至改善時為止，或停止其營業之一部或全部，或廢止其特許或許可： △第一類電信事業違反第十六條第一項及第七項規定，拒絕與其他電信事業互連者 △違反第十六條第三項、第四項、第五項或第七項規定， - 自電信總局裁決通知到達之日起二個月內，未依電信總局之裁決處分辦理者 △違反電信總局依第十六條第九項所定管理辦法者

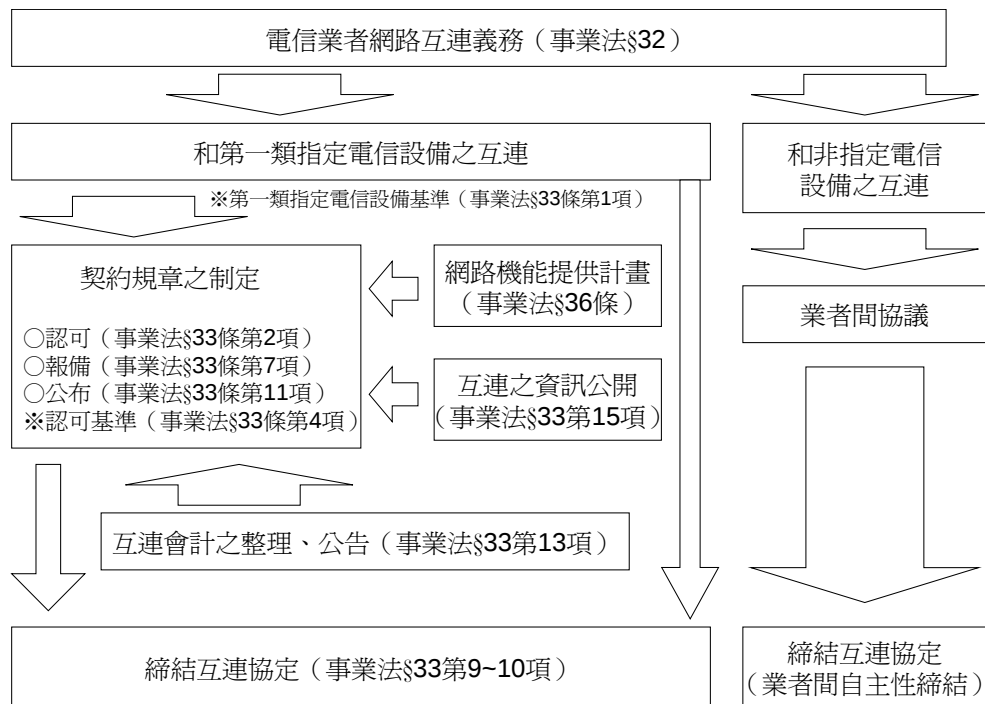
資料來源：本研究整理自「電信法」2003年5月修正版。

圖 9-19 我國網路互連管制規範示意圖

適用範圍	○第一類電信事業間及第一類電信事業與第二類電信事業間之網路互連(§3)
基本原則	○第一類電信事業相互間，提供網路互連義務原則(§4) △第一類電信事業協商設置網路介接點原則(§7) △市場主導業者於任一技術可行點設置網路介接點原則(§7) ○公平合理且不得為差別待遇原則(§6)
具體內容	○機房共置(§11) ○網路互連費用(§13~§18) ○通訊費處理原則(§19~25) ○網路互連協議(§26~§28) △由互連網路之業者協商，並簽訂協議書 - 電信總局得公開第一類電信事業市場主導者與其他第一類電信事業所簽訂互連協議書之一部或全部(§26) △應於互連要求三個月內達成協議(§28) ○裁決程序(§29~§32) △3個月內作成裁決書原則(§31) △電信總局得設置裁決委員會(§32) ○第一類電信事業與第二類電信事業間之網路互連(§33~§40)

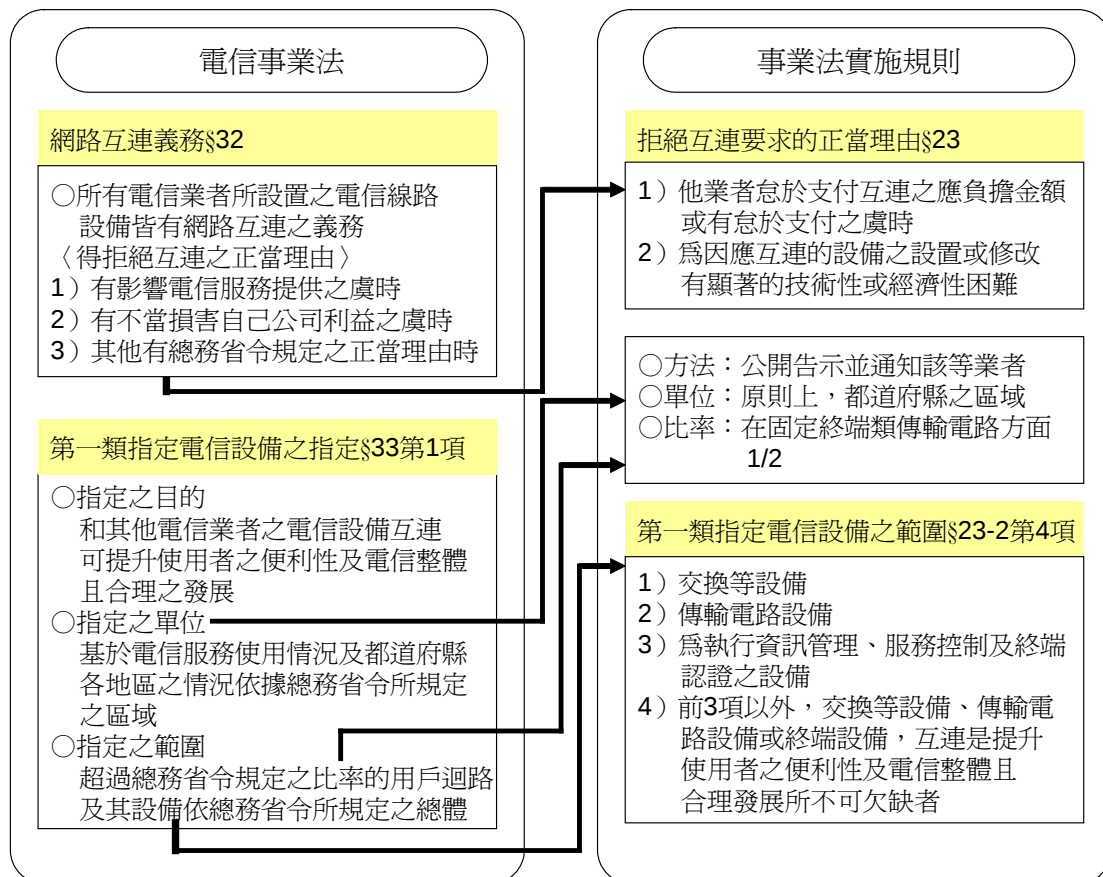
資料來源：本研究整理自「電信事業網路互連管理辦法」2003年9月修正版。

圖 9-20 日本電信事業法網路互連規範示意圖



資料來源：本研究整理自「電氣通信事業法」2003年修正版。

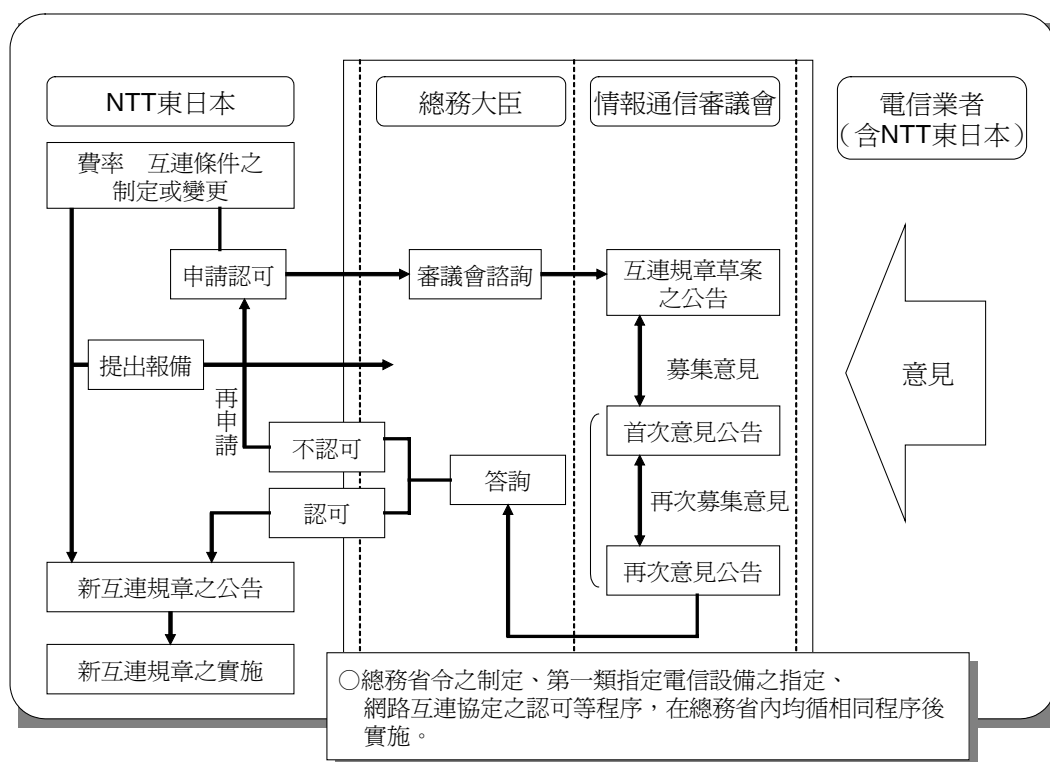
圖 9-21 日本網路互連義務和第一類指定電信設備之範圍



資料來源：本研究彙整。

如圖 9-20 所示，日本網路互連規則依據「電信事業法」第 32 條，規範所有電信業者皆有網路互連之義務。並依互連之設備之不同，而有不同之管制措施。例如和「非第一類指定電信設備」互連，則全悉由業者間自行協議，自主締結互連協定；而和「第一類指定電信設備」（即固網，參見圖 9-21）」互連時，則受到「契約規章」、「互連會計」、「網路機能提供計畫」、「互連資訊公開」等相關法規之規範。

圖 9-22 網路互連規章制定機制－以 NTT 東日本為例



資料來源：本研究彙整。

具體而言，如圖 9-22 所示，法律上規範互連義務後，「第一類指定電信設備」業者必須依據「事業法」之相關規定，制定「契約規章」草案提送主管機關審查，並經由公開募集意見的程序（※其意義在於

獲得其他業者的認同)，然後把主管機關認可定案的「契約規章」公佈實施。

在「互連會計規則」方面，規範「第一類指定電信設備」業者必須依法制定並公布「網路互連會計」，明確互連會計的整理方法與網路互連之收支情況，俾依據主管機關的「接續費規則」，提供適當的接續費率之計算基礎，(參見表 9-5)。

表 9-5 日本網路互連會計規則要求之相關資料

項 目	主 要 內 容
○損益計算書	△第一類指定設備管理部門和第一類指定設備使用部門之損益情況。
○使用平均資本及資本報酬計算書	△第一類指定設備管理部門和第一類指定設備使用部門之使用平均資本額(以比率計)及第一類指定設備管理部門之使用平均資本報酬率(含獲利稅率)。
○固定資產明細表 (第一類指定設備管理部門)	△第一類指定設備管理部門之固定資產情況。
○固定資產歸屬明細表	△第一類指定設備管理部門和第一類指定設備使用部門之固定資產明細。 ※在光訊號傳輸(終端類傳輸電路、主配線架)方面，記載都道府縣別之固定資產明細
○按設備別成本明細表	△第一類指定設備管理部門和第一類指定設備使用部門之設備別成本明細。 ◇內容明細 ※在光訊號傳輸(終端類傳輸電路、主配線架)方面，記載都道府縣別之各項設備成本明細

資料來源：本研究整理自「第一種指定電氣通信設備接續會計規則」。

在「網路機能提供計畫」方面，係依據電信事業法第 36 條規定，「第一類指定電信設備」業者對於設備之機能有所變更或有擴建計畫時，必須把「網路機能提供計畫」提報主管機關備案後公布之。其目的在於確保業者間提供或開發服務之公平性。

在「網路互連資訊公開」方面，主要是針對網路互連介面相關資訊的公開，例如「網路機能提供計畫」之內容資訊，其目的亦在於確保業者間提供或開發服務之公平性。

圖 9-23 美日市場主導業者網路互連義務比較

日本電氣通信事業法04/06修正版	美國1996年電信法(第251條)	美國14項條件核對清單
○指定電信設備業者網路互連義務(第32條)	○與其他業者直接、間接網路互連義務(所有業者)	1、網路互連
○自行確認電信設備技術基準(第43條)	○設置標準機器義務(所有業者)	2、OSS細分化無差別接取
○網路互連協定相關命令(第35條)	○誠實交涉義務	3、管路無差別接取 4、用戶迴路細分化 5、中繼電路細分 6、市內交換細分化 7、緊急電話 8、電話簿刊載 9、號碼分配 10、路由資料庫無差別接取 11、號碼可攜 12、平等接取
○與指定電信設備之互連(第33條、第34條) △號碼可攜機能、平等接取機能 OSS及查號台等機能之提供 △為達成網路互連所需之建物提供	○網路互連義務 ○提供網路細分化義務 ○提供號碼可攜服務義務 ○提供電線桿、管路等接取義務 ○提供機房共置義務	
○東西NTT電話簿之刊載(NTT互連規章第96條)		
○網路設備機能計畫之報備與公告(§36)	○網路變更通知義務	
○無(依據成本適予計算)	○締結相互補償協定義務	
○禁止不當之設備使用限制	○允許轉售義務	13、相互補償
○無	○以批發費率提供轉售義務	14、轉售

註：所謂相互補償協定係指發話之LEC對受話之LEC支付同額接續費之協定。

資料來源：本研究彙整。

表 9-6 主要國家網路互連規則實施現況

主要項目		美國	英國	日本
用戶迴路 細分化	銅線	△ 無電路共有之義務	○	○
	光纖	△ FTTH 無開放義務	× 非管制對象 BT無提供案例	○ 用戶迴路約4.9萬/芯 中繼線約3.1萬/芯 (04/05NTT東日本)
長期增支成本(LRIC)		△ LATA內 (僅適用市話)	△	○
平等接取(市話)		×	○	○
網路轉售		○	○	△ 提供專用線、 INS1500轉售 (PSTN無轉售)
開放OSS		○ 參與州際 市場的RBOC	△	△ 提供DSL、光纖 號碼資訊資料庫

資料來源：NTT 東日本。

表 9-7 日本與我國網路互連規則比較

日 本	我 國	
○電信業者網路互連義務	○	電信法§16
○ <u>網路互連條件規章化（含費率表）</u>	—	電信法§16 第 9 項 ●網路之互連、費率計算、協議、互連協議應約定事項、裁決程序及其相關應遵行事項之管理辦法，由電信總局訂定之。 辦法§27 ●網路互連協議應包含事項。
○公告網路互連規章草案並徵詢意見*	—	—
○ <u>網路互連規章公佈義務</u>	—	電信法§16 第 9 項 ●電信總局得公開第一類電信事業市場主導者與其他電信事業所簽訂互連協議書之一部或全部。
○ <u>依據網路互連規章簽定網路互連協定</u>	△	辦法§26 ●由互連網路之業者協商，並簽訂協議書。
○制定網路互連會計規則*	—	電信法§16 第 9 項 ●網路之互連、費率計算、協議、互連協議應約定事項、裁決程序及其相關應遵行事項之管理辦法，由電信總局訂定之。
○ <u>製作並公布網路互連會計報告</u>	—	—
○制定接續費規則*	△	電信法§16 第 9 項 辦法§14 ●第一類電信事業之接續費，應依網路互連雙方之協議定之。
○ <u>依據接續費規則計算接續費率</u>	○	辦法§14 ●第一類電信事業市場主導者之接續費，應先經電信總局核可。
○ <u>網路機能提供計畫之報備與公開</u>	—	—

註：1、日本：a.底線表示適用第一類指定電信設備之義務；b.*表示總務省規定之義務。

2、我國：我國網路互連規則為「電信事業網路互連管理辦法」，簡稱「辦法」。

資料來源：本研究彙整。

表 9-8 日本與我國網路互連規章主要內容比較

日 本	我 國	
【法令規定事項】	【業者自行協商】	
○標準互連場所的技術條件	○	辦法§12
○按各機能別之接續費	○	辦法§13
○業者間責任相關事項	○	辦法§8
○電信服務費率之決定業者	—	—
○互連協定之締結及解除手續	△	辦法§27 第 10 項
○機房共置相關事項	△	辦法§27 第 12 項
○完成互連所需之標準期間	○	辦法§27 第 5 項
○對使用者應盡責任之相關事項	△	辦法§10
○重要通訊之管理方法	—	—
○無法達成協議時利用斡旋或仲裁之解決方法	○	辦法§27 第 9 項
○互連手續及計算依據等相關資訊之提供	△	辦法§27 第 7 項
【其他互連之相關必要事項】		
○申請互連程序等相關事項	—	—
○過程措施相關事項	—	—

註：相對於日本業者事前制定之「網路互連規章」，我國主要係業者間「網路互連協議」，

比較基準係依據「電信事業網路互連管理辦法」，簡稱「辦法」。

資料來源：本研究彙整。

從圖 9-23 和表 9-6 可知，美日兩國對於市場主導業者網路互連的義務，例如開放 OSS 之規定，較諸我國電信法第 26 條之 1 的禁止行為而言，相對較為進步。經過圖 9-18～圖 9-23 和表 9-6～表 9-8 之比較後，發現我國現行網路互連機制，較接近日本的和「非第一類指定電信設備」互連方式，以業者間協商為主；相對於日本的和「第一類指定電信設備」互連方式的相關規範，我國的管制規則，顯得相對較弱。

從前述分析可知，日本網路互連規則的特色，在於規範「第一類指定設備」業者事前制定明確的且有一定程度共識的「互連規章」、

並規範「互連會計」、以及提供「網路機能計畫」等相關資訊之公開透明，一定程度上，確立了網路互連規則之完備性。

我國現行互連規則，雖然在市場主導業者提供無差別且技術可行之所有網路介接點之互連義務以及確保網路互連條件透明化義務方面，有所規範，但實務上，主要係以業者間自主協商為原則，市場主導業者因而具有較大的主導優勢，使得其他業者對於互連現況，不能滿足。就此意義而言，日本的互連機制，頗值我國修法之參考借鏡。

三、機房共置

機房共置屬於網路互連的重要議題之一，我國電信法第 26 條之 1 明文規定，電信事業市場主導者無正當理由，不得拒絕其他電信事業要求共置協商之請求。然而就實務面而言，我國電信事業發展迄至目前為止，尚未出現機房共置成功的協商案例，凸顯出我國電信競爭政策尚有改善補強之空間。

機房共置屬於網路互連之一環，有效的機房共置機制，係建立在完備的網路互連規則的基礎上。如表 9-8 所示，日本規範「第一類指定電信設備」業者事先制定的「互連規章」內容，即已明定提供機房共置的義務和相關的程序與細節措施。換言之，日本在作為網路互連之管制政策方面，除了在電信事業法第 32 條和第 33 條規範相關管制原則外，實務上，則係藉由「第一類指定電信設備」業者所制定的「互

連規章」內容，具體實踐。在分析機房共置相關規則之先前，本研究擬特別強調日本網路互連規則的機制（參見圖 9-20～圖 9-22）：

- 規範「第一類指定設備」業者事前制定明確的且有一定程度共識的「互連規章」，經過主管機關之審查、認可程序後公佈實施，此外並有「互連會計」之規範以及「網路機能提供計畫」等公開相關資訊的配套措施，一定程度上，確立了網路互連規則之完備性與可規範性。

因此，要理解日本機房共置之相關規定，實務上，必須從「第一類指定設備」業者（即 NTT 東西日本）的「互連規章」加以分析。

NTT 東西日本的「互連規章」係由依據電信事業法第 38 條之 2 第 2 項及第 5 項而制定的「與第一類指定電信設備互連契約規章」和依據電信事業法第 38 條之 4 第 2 項而制定的「與非指定電信設備互連契約規章」所構成。有關機房共置之相關規範，主要規定在「與第一類指定電信設備互連契約規章」第 2 章之 2「於本公司通訊用建物等設置網路介接點等手續」，主要內容包含：事前照會、網路介接點之調查、設置之申請、設備之裝置、不同場所之處理、設置場所之確保等內容。

茲以 DSL 之機房共置為例，NTT 東日本係於 1999 年應郵政省之要求，配合 ADSL 之測試服務而開始實施 MDF 之互連，目前已逐漸充實機房共置之相關規則。具體而言，包含縮短工期、定期更新公開資訊、一視同仁無差別待遇等具體措施之實現（參見圖 9-24）。

DSL 機房共置的主要規則，如表 9-9 所示，其中最大的特色有二：其一是公平、無差別待遇原則，即使是 NTT 東日本本身要設置 POI，申辦程序，亦與其他業者相同；其二是資訊公開、透明原則，定期更新機房相關詳細資訊，提供其他業者參考（參見表 9-10～表 9-11）。

表 9-10 NTT 東日本機房共置應公開之資訊項目－以 DSL 為例

項目別	公開資訊項目	具體內容
○業務發展所需之概要資訊	機房位置資訊等	地址及涵蓋地區的具體行政區域名。
	每個機房電路數等	類比電話門號數、ISDN 門號數。
	MDF、共置場所、電力設備之相關資訊	MDF、共置場所、電力設備(受電及發電設備)空餘之有無。
	完全撤除銅纜的機房名	地址及涵蓋地區的具體行政區域名。
	撤除銅纜之相關資訊	4 年前開示資料、1 年前開示資料、已決定撤除計畫地區。
	光纖化之現況及未來光纖化計畫	現況及未來之計畫。
○設備共置所需之詳細資訊	詳細的 MDF 閒置狀況	可因應之端子數。
	詳細的共置場所資訊	可設置架數。
	設備環境	空調空餘容量、電源・UPS 空餘容量、共置場所有無雙層地板。
○個別電路所需之詳細資訊	電路條件(桌上數據)	機房到用戶的線路長度、絕緣體種類、線路直徑、直流抵抗值、橋接器(bridgetap)數量、手扭數、傳輸損失、所外電纜傳輸損失、所外電纜換算線路長度。
	收容情況(服務情況) (桌上數據)	ISDN、DSL 等電纜收容情況。
○其他公開資訊	每個機房市內電話局號碼	每個機房市內電話局號碼一覽表(以縣為單位)。
	電話線路光纖化資訊	判定每個電話號碼之「光纖電路」或「其他電路」。

資料來源：NTT 東日本。

表 9-11 NTT 東日本機房共置公開資訊範例－以 DSL 為例

更新日期：2004年11月30日

建物 名稱	詳細地址	MDF空餘端子 資訊		共置空餘場所 資訊		電力容量空餘資訊				
						受電設備			發電設備	
		等級	更新日期	等級	更新日期	等級	更新日期	增設計畫	等級	更新日期
A	東京都新宿區.....	A		A		A			A	
B		A		A		A			A	
C		B		A		A			A	
D		A		B		A			A	
E		C		A		B			A	
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

MDF空餘端子資訊	
A	5,000端子以上空餘
B	~ 5,000端子未滿空餘
C	~ 2,000端子未滿空餘
D	無空餘端子
RT-BOX	調查對象
MDF無	加入者無MDF設置
△	有調查必要

共置空餘場所資訊	
A	18架以上空餘空間
B	~18架未滿空餘空間
C	~6架未滿空餘空間
D	無空餘空間
RT-BOX	調查對象

電力容量空餘資訊	
A	72kVA以上之空餘容量
B	~72kVA未滿之空餘容量
C	~24kVA未滿之空餘容量
D	無空餘容量
RT-BOX	調查對象
無發電設備	無設置發電用設備

資料來源：NTT東日本。

相對於日本在機房共置的規則機制，我國除了在「網路互連管理辦法」第 11 條有如次原則性的規範外，電信業者本身並未提供資訊公開透明且無差別待遇之「互連規章」，此應為我國機房共置未見具體成效之關鍵原因。

- 第一類電信事業提供網路互連服務，應依要求網路互連一方之請求，於其場所提供網路互連相關電信設備之設置空間。
第一類電信事業提出證明無法依前項提供設置空間時，應另提供其他場所供互連業者設置網路互連相關設備。

如前所述，機房共置屬於網路互連之一環，有效的機房共置機制，係建立在完備的網路互連規則的基礎上。因此我國在作用法的修訂方面，日本經驗頗值參考借鏡。

四、紛爭處理機制

網路互連是實現電信事業最基本的條件之一，我國電信法第 16 條不僅規範電信事業間網路互連之義務與原則外，並授權電信總局得依業者之申請或職權就網路互連之相關協議問題，進行裁決。除此之外，電信總局組織條例第 11 條第 4 項則有設置「電信評議委員會」之規定，針對如下事項，進行評議：

- 電信事業間權益之爭議。
- 電信事業與電信設備業者間權益之爭議。
- 電信事業與客戶間權益之爭議。
- 無線電頻率規定、分配及指配之爭議。
- 電信事業與大眾傳播業者間有關工程技術及監理之爭議
- 專用電信監理之爭議
- 其他有關電信事業、電信監理之爭議。

我國雖然設有「電信評議委員會」，職司業者間相關爭議事項，然而實質上卻未曾發揮過應有之職能。經檢討比較電信法和電信評議委員會委員遴選及作業辦法（以下簡稱「評議會辦法」）發現，我國電信法第 16 條規定，「不服電信總局裁決處分者，得依行政訴訟程序請求救濟」；而評議會辦法第 8 條則規定申請評議之案件，係以「業經電信總局依法處理或作成行政處分之具體案件而仍有爭議者為限」，顯示在紛爭處理之法規制度上，並未見有條文程序之互動機制。從前述相關規定可知，「電信評議委員會」之評議作為與電信總局之行政裁決出現有機能重疊之嫌，而且兩者層級相同，針對同一案件之

裁決申請意義不大。如果電信事業有不服電信總局之裁決處分，或將直接提出行政訴訟，而未必向「電信評議委員會」申請評議，請求救濟，因此就機制設計面而言，或有檢討改善空間。

日本政府為實現電信市場公平有效之競爭環境和迅速且順利解決電信業者間之紛爭事宜，於 2001 年修正電信事業法，增訂「電信事業紛爭處理委員會」相關條文（第 144～162 條），詳細規範「電信事業紛爭處理委員會」之相關權限、組織、委員之任命、斡旋及仲裁之手續（含仲裁法之準用）、乃至於對總務大臣提供諮詢與建議。

「電信事業紛爭處理委員會」成立於 2001 年 11 月 30 日，迄至 2004 年 2 月底為止，具體績效彙整如表 9-12 所示。就其所處理之案件類別觀之，以接取之費用負擔案件最多，其次為機房共置問題。

表 9-12 日本電信事業紛爭處理委員會具體績效

單位：件

申請斡旋件數：25	處理完畢：25 (斡旋不實行 0) (停止斡旋 1) (駁回申請 1) (解決 23)	處理中：0
申請仲裁：1	處理完畢：1 (仲裁不實行 1) (仲裁判斷 0)	處理中：0
諮詢：5	答詢：5	審議中：0
案件類別：		
1)、接取之允諾 2	4)、接取工程 2	7)、土地等之使用 1
2)、接取之費用負擔 17	5)、設備之利用 2	
3)、機房共置 5	6)、業務之方法 2	
對總務大臣提出建議：2		

資料來源：電信事業紛爭處理委員會。

根據電信事業法第 145 條之規定，「電信事業紛爭處理委員會」係由 5 位委員所組成，彼此互選產生主任委員，綜理會務並對外代表委員會（第 146 條）。5 位委員在參眾兩院之同意後，由總務大臣任命之（第 147 條）。此外，總務大臣並任命 7 位特別委員參與紛爭處理業務（參見表 9-13、表 9-14）。

表 9-13 電信事業紛爭處理委員會委員名單

氏名	生年 (年齡)	性別	經歷及び現在の職業	任命日	任期 満了日
香城 敏廣 (委員長)	昭和 10 年 (68 才)	男	昭和 33 年 3 月 東京大学法学部卒業 35 年 4 月 東京地方裁判所判事補 平成 7 年 3 月 東京高等裁判所部総括判事 11 年 4 月 福岡高等裁判所長官 13 年 4 月 獨協大学法学部教授 16 年 4 月 獨協大学法科大学院教授（現職）	平成 13 年 11 月 30 日	平成 16 年 11 月 29 日
田中 建二	昭和 22 年 (56 才)	男	昭和 46 年 3 月 早稲田大学商学部卒業 51 年 3 月 早稲田大学大学院商学研究科 博士課程修了 57 年 4 月 日本大学経済学部助教授 平成 3 年 4 月 日本大学経済学部教授 16 年 4 月 早稲田大学大学院ファイナンス 研究科教授（現職）	同上	同上
富沢 木実	昭和 22 年 (56 才)	女	昭和 43 年 3 月 図書館短期大学図書館学科卒業 43 年 4 月 日本長期信用銀行入行 平成 2 年 5 月 長銀総合研究所産業調査部 主任研究員 11 年 3 月 社会基盤研究所調査部主任部員 13 年 4 月 道都大学経営学部教授（現職）	同上	同上
森永 規彦 (委員長代理)	昭和 14 年 (64 才)	男	昭和 38 年 3 月 静岡大学工学部電気工学科卒業 43 年 3 月 大阪大学大学院工学研究科通信 工学専攻博士課程修了 59 年 1 月 大阪大学工学部助教授 62 年 4 月 大阪大学工学部教授 平成 10 年 4 月 大阪大学大学院工学研究科教授 15 年 4 月 広島国際大学社会環境科学部教 授（現職）	同上	同上
吉岡 瞳子	昭和 28 年 (50 才)	女	昭和 52 年 3 月 京都大学法学部卒業 54 年 4 月 弁護士登録（現職）	同上	同上

註：平成 16 年＝2004 年。

資料來源：電信事業紛爭處理委員會。

表 9-14 電信事業紛爭處理委員會特別委員名單

氏名	生年 (年齢)	性別	経歴及び現在の職業	任命日	任期 満了日
あさい すみこ 浅井 澄子	昭和33年 (45才)	女	昭和56年3月 明治大学政治経済学部経済学科卒業 56年4月 郵政省入省 平成元年3月 埼玉大学大学院政策研究科修了 11年3月 大阪大学国際公共政策研究科博士号取得 11年4月 岐阜経済大学経済学部専任講師 14年4月 大妻女子大学社会情報学部助教授(現職)	平成15年 11月30日	平成17年 11月29日
おぼた ひろし 尾畑 裕	昭和33年 (45才)	男	昭和57年3月 一橋大学商学部卒業 59年3月 一橋大学大学院商学研究科修士課程修了 62年3月 一橋大学大学院商学研究科博士後期課程単位修得退学 平成3年4月 一橋大学商学部助教授 11年5月 一橋大学商学部教授 12年4月 一橋大学大学院商学研究科教授(現職) 12年11月 一橋大学商学研究科博士号取得	平成15年 1月8日	平成17年 1月7日
せがき かおる 瀬崎 薫	昭和36年 (42才)	男	昭和59年3月 東京大学工学部電気工学科卒業 平成元年3月 東京大学大学院博士課程修了 4年7月 東京大学生産技術研究所助教授 13年5月 東京大学空間情報科学研究センター助教授(現職)	平成15年 11月30日	平成17年 11月29日
はせべ ゆきこ 長谷部 由起子	昭和32年 (46才)	女	昭和55年3月 東京大学法学部私法コース卒業 60年4月 成蹊大学法学部助教授 平成6年4月 成蹊大学法学部教授 10年4月 学習院大学法学部教授(現職)	同上	同上
はなかに かずお 濱谷 和生 (土佐) とさ (注)「土佐」は通称	昭和36年 (43才)	男	昭和60年3月 立命館大学法学部卒業 平成5年2月 香川大学法学部助教授 9年4月 甲南大学法学部助教授 10年4月 甲南大学法学部教授(現職)	同上	同上
ふじもと ひろあき 藤本 博史	昭和28年 (51才)	男	昭和53年3月 中央大学法学部卒業 55年4月 弁護士登録(現職)	同上	同上
ふじわら ひろたか 藤原 宏高	昭和29年 (49才)	男	昭和53年3月 慶應義塾大学法学部法律学科卒業 60年4月 弁護士登録(現職)	同上	同上

註：平成16年＝2004年。

資料來源：電信事業紛爭處理委員會。

斡旋及仲裁手續，除了在電信事業法第154條和第155條有相關規範外，另外還有「電信事業紛爭處理委員會手續規則」(總務省令，相當於交通部令)對於申請斡旋及仲裁的方法，提供如后參考樣式。

「斡旋申請書參考樣式」

様式第1（第4条第1項関係）

あっせん申請書

年 月 日

電気通信事業紛争処理委員会委員長 殿

郵便番号

(ふりがな)

住 所

(ふりがな)

氏 名 (自筆で記入したときは、押印を省略できる。
法人にあっては、名称及び代表者の氏名を
記載することとし、代表者が自筆で記入した
ときは、押印を省略できる。)

印

登録年月日又は届出年月日及び登録番号又は届出番号

連 絡 先 (連絡のとれる電話番号等を記載すること。
担当部署等がある場合は、当該担当部署名等
を記載すること。)

(協定又は契約(注1))に関する協議が^{不調}_{不能}のため、電気通信事業法(関連条項(注1))の規定に
より、次のとおりあっせんで申請します。

当事者の氏名(法人にあっては、名称及び代表者の 氏名)及び住所	
あっせんで求める事項	
協議の不調又は不能の理由及び協議の経過	
その他参考となる事項	

注1 次の区分により、該当する協定又は契約及び電気通信事業法の関連条項を記載すること。

協定又は契約	関連条項
電気通信設備の接続に関する協定	第154条第1項
電気通信設備の共用に関する協定	第156条第1項
卸電気通信役務の提供に関する契約	第156条第2項
電気通信役務の円滑な提供の確保のためにその締結が必要な協定 又は契約	第157条第1項

2 用紙の大きさは、日本工業規格A列4番とすること。

「仲裁申請書參考樣式」

樣式第2（第5條第1項關係）

仲裁申請書

年 月 日

電気通信事業紛争処理委員会委員長 殿

郵便番号

(ふりがな)

住 所

(ふりがな)

氏 名 (自筆で記入したときは、押印を省略できる。)

法人にあっては、名称及び代表者の氏名を記載することとし、代表者が自筆で記入したときは、押印を省略できる。)

印

登録年月日又は届出年月日及び登録番号又は届出番号

連 絡 先 (連絡のとれる電話番号等を記載すること。)

担当部署等がある場合は、当該担当部署名等を記載すること。)

(協定又は契約(注1))に関する協議が不調のため、電気通信事業法(関連条項(注1))の規定により、次のとおり仲裁を申請します。

当事者の氏名(法人にあっては、名称及び代表者の氏名)及び住所	
仲裁判断を求める事項(注2)	
協議の不調の理由及び協議の経過	
その他参考となる事項	

注1 次の区分により、該当する協定又は契約及び電気通信事業法の関連条項を記載すること。

協定又は契約	関連条項
電気通信設備の接続に関する協定	第155条第1項
電気通信設備の共用に関する協定	第156条第1項
卸電気通信役務の提供に関する契約	第156条第2項
電気通信役務の円滑な提供の確保のためにその締結が必要な協定又は契約	第157条第3項

2 協議の相手である当事者が当該協議に関して既に仲裁の申請を行っており、その旨の通知が電気通信事業紛争処理委員会からあった場合には、当該協議の相手である当事者の仲裁判断を求める事項に対する答弁を記載すること。

3 用紙の大きさは、日本工業規格A列4番とすること。

法令-62

