

## 集積回路의 知的所有權에 관한 條約草案에 대한 一考

宋 相 現\*

### 1. 서 론

그동안 世界知的所有權機構(WIPO)가 1985년 11월부터 전후 4차에 걸쳐서 개최된 専門  
會議의 검토를 거쳐 定案한 Draft Treaty on Intellectual Property in Respect of Integrated Circuits가 마침내 1989. 5. 8~26 미국 워싱턴 DC 外交會議에서 이의 성립을 위한 토의가 되고 있는 가운데 필자는 이 회의에 참석한 바 있다. 마지막 날 대립된 懸案들이 무더기로 議決되고 40여국이 署名하여 세계조약으로 성립된 바 있는데 尖端技術 보호에 관한 人類 최초의 이 국제규범을 간단히 검토하고자 한다. 다만 外交會議는 첫날 회의진행을 위한 節次規則을 채택함에 있어서 부터 이미 先進國그룹과 開發國 77그룹 사이에 이해관계의 대립이 노출되기 시작해서 이것이 本案審理에 들어가서도 理論的으로 깊이있는 토론을 하기 어렵게 만든 원인이 되었다. 이 條約案이 성립되었으므로 아마도 얼마후에는 미국 정부가 또다시 韓美通商問題의 하나로서 반도체칩보호에 관한 국내법 제정을 위한 압력을 가하지 아니할까 생각된다.

### 2. 몇 가지 基礎用語에 관한 개념의 정리

본래의 草案은 集積回路에 관한 知的所有權 保護條約 草案이라고 命名되어 있던 것을 이번 외교회의에 내놓기 위한 최종 수정안에서는 마이크로칩의 回路配置設計保護에 관한 條約 초안이라고 고쳐졌다.<sup>(1)</sup> 그러나 外交會議의 마지막 날에는 前述英文名과 같이 集積回路의 知的所有權에 관한 條約으로 수정되었다.

보통 상식적으로 많이 쓰이는 반도체칩이라는 말은 대체로 言論이나 기업이 즐겨쓰는 용어인듯 하고 조약에서는 사용되지 아니한다. 그대신 條約에서는 우선 回路配置設計(layout-design)와 마이크로칩(microchip) 그리고 集積回路(integrated circuit)의 세가지 용어를 구별한다. 그리하여 回路配置設計(layout-design)라 함은 記憶素子들을 回路基板위에 平面的

\* 서울大學校 法科大學 教授

(1) WIPO, Diplomatic Conference for the Conclusion of a Treaty on the Protection of Intellectual Property in Respect of Integrated Circuits, IPIC/DC 1 (1989).

또는 三次元的으로 配置한 設計를 말하는데 이같은 創作的 所産을 知的所有權으로 보호하는 것이다. 그런데 영국과 EC 諸國에서는 Layout-Design이라는 用語 대신에 Topography라는 單語를 쓰고 있기 때문에 조약초안의 명칭에서도 Layout-Design 뒤에 괄호를 치고 Topography라는 말을 共用하도록 결정한 바 있다. 集積回路(integrated circuit)라 함은 이와 같이 디자인한 회로배치설계를 한조각의 소재에다가 결합시킨 중간적 형태의 것을 말하며, 마이크로칩(microchip)은 이와 같은 集積回路를 製造 또는 生産하여 얻은 有體物을 가리킨다. 그런데 이 조약에서는 이 세가지 용어 중에서 마이크로칩은 통속적인 개념이라고 하여 제외하고 集積回路(integrated circuit)라고 하는 말과 回路配置設計라고 하는 두개의 用語만을 사용하기로 결정하였다. 그 뜻은 초기 단계의 觀念的인 回路配置設計와 중간 또는 최종 단계에서 이와 같은 설계를 고정시켜 제조한 유형물을 모두 포함한다는 뜻을 담고 있다.

### 3. 韓國에 있어서의 實情과 立法의 必要性

우리나라 經濟와 技術의 水準이 向上됨에 따라 半導體産業의 重要性이 擡頭되었고 국제적으로도 특히 반도체칩의 模倣을 防止하여야 할 必要性을 느끼게 되었다. 본래 반도체칩의 研究開發은 막대한 資本과 期間, 高度의 尖端技術이 요구되는 반면에 급격한 技術發展에 따라 이의 模倣은 점차 쉬워졌으나 特許法, 著作權法 등 既存의 關聯法은 半導體回路와 관련된 새로운 권리를 보호하는 기능이 미약하여 세계적으로 새로운 知的所有權 保護立法의 必要性이 대두되었다고 하겠다. 국내적으로는 技術移轉, 海外直接投資 등의 契約條件이 증가함에 따라 契約締結에 필요한 規定을 制定할 必要性이 증대되었고, 미국의 강력한 요구이외에도 美國 半導體칩保護法은 유사한 保護立法을 제정한 國家의 제품만 同法에 의하여 보호받도록 규정하고 있으므로 우리나라 半導體産業이 발달할수록 우리도 이에 相應하는 半導體칩保護立法을 제정할 필요가 있다.

韓國情報産業聯合會가 半導體칩保護制度 導入방향에 관하여 業界를 상대로 한 意見調査를 실시한 바 있는데 그 결과는 다음과 같이 要約될 수 있다.<sup>(2)</sup>

(1) 半導體칩의 法的 保護制度는 國內 關聯技術基盤이 아직 취약하므로 어느 정도 技術開發이 이루어질 때까지 보류하되(43.9%), 國內 環境과 世界的 추세를 감안, 明分과 實利를 區分하여 對應해 나가는 것(51.2%)이 바람직하다.

(2) 半導體칩의 法的 保護制度의 必要性에 대하여는 大多數(66.7%)가 절대 必要하다는 意見이며 그 主된 理由로는 開發技術의 保護, 國際의 추세에의 能動的 對處, 國內業界의 自生的 培養 자극, 市場秩序確立 등을 들고 있다.

(3) 半導體칩의 法的 保護制度의 實施時期에 대하여는 다른 國家들의 움직임을 보아가면

(2) 韓國情報産業聯合會, 半導體 칩 保護制度導入方向意見調査(1988.8.) 참조.

서 實施하되(51.2%) 啓蒙 및 國內競爭力 補强期間을 거쳐 1992~1993年頃に 施行하는 것이 바람직하다(63.2%).

(4) 半導體 集積회로의 回路配置方法을 知的 所有權으로 인정하여 法律로써 保護할 경우 그 法律形態는 日本이나 美國의 例와 같은 別途特別法으로 制定(36.3%)해야 할 것으로 보인다.

(5) 同 法的 保護制度 導入을 위한 事前 基盤強化措置로서 技術投資의 擴大, 産·學協同 등 技術開發體制 強化, 關聯國際情報의 蒐集, 産業優秀人力の 確保, 國內産業에 미칠 否定的 影響 極小化 등의 努力이 絶실하다.

(6) 半導體칩 保護關聯 法律에는 知的所有權 侵害에 대한 신속한 解決을 위하여 裁定審判制度和 같은 仲裁制度를 導入하도록 하고, 遡及保護는 除外하되 保護對象, 保護範圍 등을 明確히 規定해야 할 것이다.

(7) 同時에 國內 半導體産業 育成을 위해 新技術·入力開發을 위한 投資稅額 控除制度 擴大, 民間企業의 半導體開發資金의 長期·低利支援, 技術競爭力 強化·企業生產能力 擴充을 위한 産業政策 樹立 등 稅制, 金融, 技術開發 側面에서 支援政策이 長·短期的으로 樹立·執行되어야 한다.

同時에 半導體産業은 技術優先의이며 裝置産業이라는 特徵을 갖고 있어 短期間에 巨大投資가 이루어져야 함을 감안하여 이에 대한 적극·과감한 政策施行이 絶실하다.

#### 4. 各國의 立法狀況

##### 가. 배 경

반도체칩의 보호문제는 1979년 미국에서 처음 논의되었는데 그 이유는 그 당시 미국에서 많은 반도체 회사들이 경쟁사가 신개발한 반도체칩을 逆工程(reverse engineering)을 통해서 손쉽게 모방하는 사례가 빈번하였기 때문에 이에 따라 신개발 반도체칩의 개발자를 보호하기 위해서 무단복제방지의 필요성이 대두되었기 때문이다. 신개발 반도체칩의 무단복제에 대한 신속하고도 용이한 보호수단으로서 기존의 知的所有權法, 즉 著作權法, 工業所有權法은 부적절하다는 결론에 따라 特別法(sui generis law) 제정이 추진되어 1984년 11월에 미국 半導體칩保護法이 제정되었다. 그 이후 미국은 자국의 반도체 산업의 계속적 발전과 경쟁국에 대한 優位確保를 위해서 반도체칩의 무단복제 금지를 법제제적으로 추진하여 왔고 미국이 1984년 11월 이법을 제정한 후<sup>(3)</sup> 일본이 이에 대응하여 半導體 集積회로의 回路配置에 관한 法律을 1985년 3월에 제정하였다.<sup>(4)</sup>

(3) The Semiconductor Chip Protection Act of 1984. 이에 관한 종합적 논평은 L.B. Samuels & J.M. Samuels, Semiconductor Chip Protection Act of 1984: A Analytical Commentary, 23 Am. Bus. L. J. 601 (1986).

(4) 通産省이 주도하여 제정되었고, 1986.1.1. 부터 시행되고 있다. 이에 관한 일반적 논평은 Z.

이들 두 半導體技術先進國이 특별법을 제정하게 된 이유는 첫째, 半導體칩의 “회로 배치 설계”를 “著作物”로 인정할 경우 기존의 저작물에 대한 표준이 무너져서 著作權法理의 歪曲을 가져오게 되고, 둘째, 半導體칩의 壽命이 짧아 著作權法에 의한 長期保護는 不適切하며, 셋째, 半導體칩을 著作權法에 의해서 보호할 경우 UCC회원국으로서의 미국은 자국 반도체칩 보호에 대한 보장없이 외국의 반도체칩 보호를 허용해야 하기 때문이었다. 그대신 美國은 이 特別立法에서 相互主義原則을 채택하여 자국의 반도체칩 保護를 保障하는 外國의 半導體칩 保護를 인정하는 한편 國際的 保護를 위해 노력하기로 했으며, 미국의 이같은 相互主義에 대응하여 일본도 반도체칩 보호법을 제정하게 된 것이다. 한편, WIPO는 1985~1988년 4년에 걸쳐 국제조약 제정을 추진해 왔고, 다른 한편 1986년 12월 EC가 반도체칩 보호에 관하여 회원국들을 위한 指針(EC Directive)을 제정하자<sup>(5)</sup>, 이에 따라 현재 스웨덴, 영국, 프랑스, 서독, 화란, 덴마크 등이 보호법을 제정하였다. 따라서 현재 발효중인 법은 EC지침을 포함 9개법이 있다.

#### 나. 국제동향

先進國들은 대체로 마이크로칩을 위한 回路素子の “配置設計”를 知的所有權으로 인정하고, 이에 대한 특별법에 의한 보호의 필요성을 力說하고 있으나 開途國들은 소극적 자세를 보여 항상 의견대립이 있다. 그러나 技術優位國인 미국이 반도체칩 보호조약을 1989년중에 확정하려는 노력을 강력히 추진중이므로 개도국들은 조약 반대에 대한 한계를 인식하고 국제조약은 제정하되, 조약 내용에 開途國의 입장을 최대한 반영시키기 위해서 조약안에 대한 기술적 검토 및 개도국에 대한 特惠의 待遇를 요구하고 있다. 이에 따라 WIPO는 이에 대한 연구보고서를 제출하였고 개도국들의 입장이 많이 반영된 條約案을 起草하여 금번에 워싱턴 外交會議에서 이를 成立시킨 것이다.

WIPO가 주관하여 條約 草案을 마련하게 된 경과를 살펴보면 1983년 9월 WIPO 사무총장이 “집적회로를 포함하는 컴퓨터 프로그램의 법적보호”를 제안한 후 1984~85년 2년 동안 컴퓨터 프로그램 보호에 대한 국제적인 추세가 저작권법에 의한 보호로 기울게 되었고, 美國과 日本이 따로 반도체칩 보호에 관한 특별법을 제정하였다. 국제적인 환경이 이같이 급격히 변화됨에 따라 WIPO는 컴퓨터 프로그램을 제외한 半導體칩의 국제적 보호 가능성을 계속적으로 검토하게 된 것이다. 제 1 차 전문가 회의는 1985년 11월 26~29일에 개최되었고, 여기에 제출된 조약안(Draft Treaty)을 토론했고 30개국 대표와 17개의 단체대표가 참석한 바 있다. 제 2 차 전문가회의는 1986년 6월 23~27일에 개최되었는데 이에 앞서 1986년 2월 12~13일 기술적협의(Technical Consultations)를 거쳤고, 제 2 차 전문가회의에서는 수정된 條

Kitagawa, *Protection of the Circuit Layout of Semiconductor Integrated Circuits in Japan* (1986).

(5) EC 指針에 대한 考察로는 R.J. Hart, *Protection of Semiconductor Product Designs—the EEC Directive and the WIPO Draft Treaty*, *Computer Law & Practice* (May/June, 1987).

約案과 WIPO 사무총장의 覺書를 토의하였으며 37개국 정부와 20개 단체의 전문가들이 동 회의에서 참석하였다. 제 3 차 專門家會議은 1987년 4월 27~30일 개최되었는데 이 회의에서 先進國들은 集積回路 配置設計를 새로운 知的所有權으로 인정하고 조속한 保護를 위한 外交會議의 召集을 희망한데 대하여 開途國들은 集積回路 配置設計를 새로운 知的所有權으로 보는데 회의적이었고 條約의 妥當性에 대한 충분한 研究, 檢討가 필요하다고 주장하였다.

WIPO가 특히 半導體칩 보호조약의 성립을 강력히 主導한 이유는 다음과 같다. 미국이 1980년, 일본이 1985년 著作權法 改正을 통하여 컴퓨터 프로그램의 著作權法的 保護를 확정하였고, 유럽제국도 判例로 또는 著作權法 改正을 통하여 컴퓨터 프로그램의 著作權의인 保護를 강구하게 됨에 따라 컴퓨터 프로그램에 대한 著作權法的인 保護는 國際的인 合意가 모아진 것으로 인정되어 새로운 國際條約에 의한 컴퓨터 프로그램 보호가능성은 희박해져 버렸고, WIPO는 이러한 動向을 파악하여 1983년부터 컴퓨터 프로그램의 國際的 保護問題에 포함하도록 예정된 반도체칩 보호문제를 새로운 국제조약에 의한 독자적 보호 대상으로 부각시킨 것이다.

#### 다. 名國의 마이크로 칩 保護法의 主要項目 比較

現在 各國의 國內법 내용을 도표로 비교해보면 다음과 같다.<sup>(6)</sup>

項 目			國	日本	美國	WIPO 條約案	EC 指 針	西 獨	佛	英	和	스웨덴
用語의 定義	權利者	창작자		○	×	○	○	○	○	○	○	○
		소유자		×	○	×	×	×	×	×	×	×
	마이크 로 칩	마이크로칩		×	×	○	×	×	×	×	×	×
		반도체칩 제품		×	○	×	×	×	×	×	×	×
		반도체 집적회로		○	×	×	×	×	×	×	×	×
보호 대상		반도체 제품		×	×	×	○	○	○	○	○	○
	배치설계	마스크워크		×	×	○	×	×	×	×	×	○
		회로배치		○	×	×	×	×	×	×	×	×
		토포그래피		×	×	×	○	○	○	○	○	×
對象 要件	獨立的 創作 通常的 排除 機能에 無 <sup>*1</sup>	獨立的 創作		○	○	○	○	○	○	○	○	○
		通常的 排除		×	○	○	○	○	○	○	×	×
		機能에 無 <sup>*1</sup>		(○)	○	○	○	○	(○)	(○)	(○)	×
主體 權利	職務創作規定 委託創作規定	職務創作規定		○	○	△	△	○	×	○	○	×
		委託創作規定		×	×	×	△	○	×	○	×	×
外國 創作 物	內外國人 平等主義 相互主義(平等 保護國) 自國內에서 最初配布를 條件	內外國人 平等主義		○	×	×	×	×	×	×	×	×
		相互主義(平等 保護國)		×	○	○	○	○	○	○	○	○
		自國內에서 最初配布를 條件		×	○	×	○	○	○	○	○	○

(6) 이 도표는 朱大永, 各國의 半導體칩 保護法 立法動機 및 立法狀況(産業研究院 未發表 페이지,

權利發生 存續要件	創作에 의하여 發生(無方式) 登錄에 의하여 發生 商業的 利用에 의하여 發生 創作後 15年 以內 利用 또는 登錄 要 商業利用後 2年 以內에 登錄 要	×	×	△	△	×	×	○	○	○
		○	*2	△	△*2	○*5	○	×	○*5	×
		×	○	△	△	○*2	×	×	×	×
		×	×	×	△	○	○*3	○*3	○	×
		○	○	△	△	○	○	×	○	×
期 間	登錄으로부터 10年 商業利用으로부터 10年 創作으로부터 15年	○	*2	△	*2	*2	*2	×	*2	×
		×	○	△	△	○	○	○	○	○
		×	×	△	×	×	×	×	×	×
權利 內容	圖面・메이타 등의 二次元的 再製・去來 포함 半導體製品 製造・配布・輸 入 等	(○)*4	○	○	○	○	○	○*4	○	○
		○	○	○	○	○	○	○	○	○
權 利 制 限	연구・교육 및 개인이용 逆工程(reverse engineering) 최초 판매로 끝남 침해품에 대한 善意의 購買 者에게 停止權 制限	(○)	×	×	△	○	○	○	×	○
		○	○	○	○	○	○	○	○	○
		○	○	○	○	○	○	○	○	(○)
救 濟	強制實施權 停止請求權, 損害賠償請求權 權利發生前 行爲에 대한 報 償金請求權	×	×	○	×	×	○	×	×	×
		○	○	○	×	○	(○)	○	○	○
		○	×	△	×	×	×	×	×	×
表 示		×	△	×	△	×	×	×	×	×
罰 則		○	×	×	×	○	×	×	×	○
溯及(發效日前創作된 것)		○	○	×	×	○	×	×	○	○

- 規程有  
(○) 實質的 同等的 規程有  
△ 任意規程有  
× 該當無, 또는 規程無

- \*1. Concept, System, Process 등의 보호 否定  
\*2. 어느 것이든 앞선 날  
\*3. 利用만 必要  
\*4. 著作權에 따름  
\*5. 登錄이 權利行使의 要件

## 5. WIPO주판 외교회의에서 심의된 조약내용

草案의 前文은 이 조약을 체결하는 理由와 이 조약이 추구하는 目的과 이 조약을 체결함으로써 얻어지는 效果에 관해서 세가지 부분으로 나누어 구성되어 있다. 그 취지는 先進國들과 開發國들의 주장이 타협되어서 나타난 결과이다. 즉 締約當事者들이 마이크로칩의 회로배치설계의 창작자들의 知的所有權의 權利가 國際적으로 保護되도록 保障해 주는 것은 衡平과 技術經濟的 進歩에 적합하고 技術적 성취를 國際적으로 교환하는데에 이바지 하며, 국제수준에 있어서 모든 관련된 私的 利害關係의 적절한 均衡을 통하여 公益에 맞는 보호 시스템을 창설하여 그같은 秩序下에서 마이크로칩 제품을 널리 보급하고, 특히 開發國들을

1989.2.)을 참조하여 만든 것임.

위한 技術移轉을 促進하고자 條約을 締結하기로 하였다. 따라서 이 條約을 成案한 理由는 社會的 經濟的인 것이라고 할 수 있다. 즉 국가간에 知的所有權 保護의 基礎를 공고히 하고 무엇보다도 회로배치 설계의 創作者(creator)의 權益을 인정하자는 것이다. 그리하여 경제적으로 창작자의 권리를 국제적 차원에서 보호하도록 보장함으로써 창작에 대한 動機를 부여하고 또 開途國의 외국 기술의 획득을 촉진한다는 경제적인 이유가 있다. 창작자에게 독점적인 권리를 주어 그로 하여금 不法複製나 또는 不法의인 商業的 利用을 방지할 수 있게 하면 그가 市場에서 확고한 지위를 확보할 가능성 그리고 그로부터 얻을 수 있는 금전적인 댓가와 가능성 때문에 창작자들의 창작성과 또 그에 대한 투자를 촉진하는 결과를 가져올 것으로 기대하고 있다. 외국기술의 획득을 촉진한다고 하는 것은 창작자가 자기의 創造의 所產이 도둑맞지 않고 법과 조약에 의해서 잘 보호되리라고 하는 확신이 있는 경우에는 그가 자기의 창작의 결과를 복제하거나 또는 다른 용도로 사용하도록 開途國에게 허용할 가능성이 높고 도둑맞을 위험보다도 그와 같은 과정을 통하여 經濟的 利益을 받을 가능성이 높다고 하면 外國技術의 移轉도 충분히 기대할 수 있는 것이다. 그러나 前文에 대한 토의를 뒤로 미루었으나 條約審議가 지연됨에 따라 결국 前文이 없는 條約이 채택되었다.

(1) 조약(안)의 명칭(title)은 “集積回路 知的所有權 保護에 관한 條約(案)”으로부터 “마이크로칩의 配置設計(토포그래피)의 保護에 관한 條約”(Treaty on the Protection of Layout-Designs (Topographies) of Microchips)으로 수정되어 外交會議에 제출되었으나 다시 앞에 말한 바와 같이 集積回路의 知的所有權에 관한 條約으로 확정되었다.

#### (2) 同盟의 結成(Establishment of a Union : 제 1 조)

조약당사자는 集積回路 배치설계 보호를 위한 동맹을 구성하도록 하였다. 이것이 結成되면 워싱턴 동맹이라고 불리우지 아니할까 싶다.

#### (3) 用語의 定義(Definitions : 제 2 조)

집적회로, 配置設計(layout-design), 權利保有者(holder of right), 條約當事者 등을 정의하고 있다. 특히 締約國(Contracting State) 이 締約當事者(Contracting Party)로 변경되면, 政府間 團體(例: EC)도 조약 당사자가 될 수 있도록 하였다.

#### (4) 조약의 보호 대상(The Subject Matter of the Treaty : 제 3 조)

체약당사자는 自國內(throughout its territory)의 配置設計에 관한 知的所有權 保護를 확보할 의무가 주어졌다(제 3 조 (1)). 그 요건은 知的 努力의 結果에 의한 獨創的인(original) 配置設計를 保護하되(제 3 조 (2)(a)) 通常的인 素子와 配線(interconnections)의 組合이 전체로서 독창적일 경우에도 보호받는다(제 3 조 (2)(b)).

#### (5) 보호의 法的 形式(The Legal Form of the Protection : 제 4 조)

체약당사자는 이 조약상의 의무를 特別法, 著作權法, 特許法, 實用新案法, 意匠法, 不正

競争防止法 등 어떠한 법리에 의하여 履行하여도 좋다.

(6) 內國民 待遇(National Treatment : 제 5 조)

계약당사자는 自國의 國民, 居住者 또는 배치설계의 창작이나 반도체칩을 생산하는 法人 등에게 內國民 待遇를 하여야 한다. 다만 代理人 任命, 送達領收人指定 또는 訴訟節次에서의 外國人 취급 등에 관하여는 내국민 대우를 아니할 수 있다.

(7) 保護의 範圍(The Scope of the Protection : 제 6 조)

i) 權利保有者の 承認을 요하는 行爲(제 6 조 (1))

보호되는 配置設計[전체 혹은 독창성이 인정되는 부분]의 複製行爲, 보호되는 배치설계나 당해 배치설계에 따라서 마이크로칩을 제조하는 행위, 보호되는 배치설계 또는 그러한 배치설계에 따라 제조한 마이크로칩을 産業製品에 內藏된 狀態로서나, 단독적으로나 관계 없이 商業的 目的으로 輸入, 販賣 혹은 기타 配布하는 행위는 권리자의 승인을 요하고,

ii) 權利者の 承認이 없어도 할 수 있는 행위(제 6 조 (2))로는 個人的 또는 非商業的 利用의 목적으로, 혹은 評價, 分析, 教育의 목적으로 배치설계를 複製 또는 반도체칩에 結合하는 행위와, 보호되는 배치설계의 평가분석에 의하여 새로운 독창적인 배치설계를 하였을 때 그 배치설계를 業으로 실시한 행위(reverse engineering)를 규정하고 있다.

iii) 強制實施權의 設定 및 獨占禁止 措置(제 6 조 (3))

條約은 締約當事者가, 行政府 또는 司法府를 통하여 일정한 경우에 強制實施權의 設定 등과 같이 權利保有者の 承認없이 配置設計를 이용할 수 있게 하는 조치를 취할 수 있도록 하고 있다. 즉, 계약당사자는 그 국내법을 통하여 그 행정부나 사법부에게, 제 3 자가 통상적인 상관습에 따른 노력을 하였음에도 불구하고 權利保有者の 承認을 얻지 못한 경우에, 強制實施權의 設定이 國家目的(national purpose)의 확보에 필요하다고 판단되는 경우에 한하여, 당해 締約당사자의 領土內에서의 實施와 正當한 報償金의 支給을 조건으로 당해 제 3 자에게 強制發的 實施權을 認定할 수 있다. 또한 계약당사자는 權利保有者の 權利濫用을 방지하고 自由競争을 확보하기 위해서, 국내법에 따라 행정부 또는 사법부에 의한 공식절차를 거쳐서, 權利濫用 및 不正競争의 防止를 위한 強制實施權이나 기타의 필요한 조치를 취할 수 있다. 앞에서 본바와 같이 公正利用과 逆工程의 예외는 계약당사자 모두가 국내법에서 인정하여야 할 強行規定이지만, 強制實施權과 獨占禁止措置에 관한 규정을 국내법에 둘 것인지의 여부는 계약당사자의 裁量에 맡겨져 있다는 점에 주의할 필요가 있다. 이것이 가장 논쟁이 많았던 조항중의 하나이다. 다만 強制實施權 설정이나 反獨占禁止를 위한 권리 제한 등의 조치는 司法的 判斷의 대상이 된다. 권리자에게 부과된 이같은 조치들의 정당성이 소멸된 경우에는, 그러한 조치들은 取消된다.

iv) 善意의 侵害에 대한 조치(제 6 조 (4))

不法으로 複製된 配置設計에 따라 製造된 集積回路를 취득한 자가, 그 취득 당시에 당



해 集積回路가 不法으로 複製된 배치설계에 따라 제조된 것이라는 사실을 몰랐거나, 알지 못한 정당한 사유가 있었던 경우에, 계약당사자는 당해 善意取得者의 再販賣, 輸入 기타의 配布행위를 권리침해로 보지 아니할 수 있다. 이러한 善意取得者에 관한 조약규정도 强行規定이 아니라 계약당사자의 재량에 맡겨진 任意規定임을 주의해야 한다. 또 한가지 더 언급해야 할 것은, 외교회의에 본래 제출된 초안에는, 善意取得者라도 善意取得後 不法複製된 배치설계에 따라 제조된 集積回路임을 알게 된 이후에는 당해 集積回路의 再販賣, 輸入, 기타의 配布에 대하여 權利保有者에게 정당한 報償金을 지급해야 한다는 규정을 임의 규정으로 하는 案과 강행규정으로 하는 대안이 모두 제시되어 있었는데, 최종적으로 채택된 案에는 그에 관한 언급마저 없고, 이는 결국 報償金支給여부는 각 계약국의 裁量에 맡긴다는 것이라고 해석된다.

#### V) 권리소멸(제 6 조 (5))

권리자에 의해서 또는 그의 동의를 받아 시장에 유통된 배치설계 또는 그 배치설계를 결합한 마이크로칩의 수입, 판매, 배포행위는 권리자의 허가를 따로 받을 필요없이 적법하다.

#### (8) 商業的 利用 및 登錄(Exploitation; Registration: 제 7 조)

전세계 어디에서든지 상업적으로 이용한 적이 없는 경우, 또는 등록출원이 되어있지 않는 경우에도 배치설계를 보호할 것인지 여부는 각국의 자유이다. 다만 등록출원에는 배치설계 사실을 確認할 수 있는 資料만 제출하면 된다는 案과 배치설계의 寫本 혹은 圖面을 첨부하도록 요구할 수 있다는 案이 대립되었으나, 최종적으로 확정된 조약은, 계약당사자는 配置設計의 圖面 또는 그 寫本の 제출을 요구할 수 있고 당해 集積回路가 이미 商業的으로 利用된 경우에는 당해 集積回路의 전자회로기능에 관한 정보와 함께 당해 集積回路의 見品을 제출하도록 요구할 수 있다고 규정함과 동시에 登錄申請人은 자신의 配置設計의 同一性を 확인할 수 있는 부분을 제출하는 것을 전제로 하여 집적회로 제조방법에 관한 부분은 제외시킬 수 있다는 규정을 동시에 두고 있다.

#### (9) 保護期間(The Duration of the Protection: 제 8 조)

조약은 最短保護期間을 8年으로 규정하고 있기 때문에, 계약국은 配置設計에 대하여 8년 이상의 법적보호를 해주어야 하게 되었다. 商業的 利用 및 登錄을 保護의 전제조건으로 할 것인지의 여부가 계약당사자의 재량에 달려 있기 때문에, 계약당사자마다 보호기간의 기산일이 다를 수 있겠지만, 그 보호기간은 8년을 넘어야 한다. 이것은 英美에서의 보호기간보다도 짧은 기간이다.

#### (10) 파리 및 베른 조약의 유지(Safeguard of the Paris and Berne Conventions: 제12조)

이 조약은 파리 및 베른 조약하의 조약 당사자의 의무에 영향을 주지 아니한다.

#### (11) 紛爭 解決 (제14조)

어느 계약당사자가 다른 계약당사자의 법률이나 관례가 조약의 규정과 일치하지 않는 다

고 인정하면, 그 계약당사자는 그러한 계약당사자에 대하여 협의를 요청할 수 있다.

협의를 결렬되면 분쟁당사자들은 斡旋・調停・仲裁등과 같이 우호적인 방법으로 분쟁을 해결할 것을 합의할 수 있다.

협의를 결렬후 위와 같은 방법에 의하지 않거나 이러한 절차를 거쳤어도 분쟁이 해결되지 않으면 계약당사자 일방의 요청에 의하여 총회는 소 위원회(panel)를 소집하여 그 문제를 심의케 할 수 있고 당해보고서와 同조약에 대한 총회자체의 해석에 입각하여 紛爭解決勸告案을 제시한다.

草案에서는 총회는 소위원회의 보고서에 따라 조약 규정과 일치하지 않는다고 제소한 계약당사자로 하여금 그 제소된 조약당사자의 국민 등에게 조약의 적용을 중지할 수 있는 권한을 위임할 수 있다는 조항이 있었으나 최종적으로 확정된 계약에서는 開途國의 반대주장에 따라 삭제되었다.

아래의 사항은 절차적인 문제로서 自明한 규정이므로 논의를 생략한다.

- (12) 총회(Assembly : 제 9조)
- (13) 사무국(International Bureau : 제10조)
- (14) 조약의 일부 조문 개정(Amendment of Certain Provisions of the Treaty : 제11조)
- (15) 계약국의 의무 유보금지 (제13조)
- (16) 조약 가입(Becoming Party to the Treaty : 제15조)
- (17) 조약 발효(Entry into Force of the Treaty : 제16조)
- (18) 조약의 폐기(Denunciation of the Treaty : 제17조)
- (19) 조약의 언어(Languages of the Treaty 제18조)
- (20) 기탁 업무(Depositary Functions : 제19조)
- (21) 서명(Signature : 제20조)

## 6. 集積回路의 보호에 관한 國內立法時 검토할 문제<sup>(7)</sup>

### (1) 보호의 대상

#### a) 용어의 선택

위에서 검토한 바와 같이 보호대상을 가리키는 용어로서 미국法과 같이 마스크 워크(mask work)로 할 것인지, 條約과 같이 回路配置設計로 할 것인지, 아니면 대부분 EC 국가와 같이 마이크로 전자 반도체 제품의 공간구조(topography) 중에서 어떤 것을 선택할 것인가가 문제인데, 이 문제는 條約의 用語에 따르는 것이 좋을 것이다. 다음으로 용어의 선택과 함께 마이크로칩과 배치설계 그리고 집적회로도 보호범위에 포함할 것인가를 明示해야 한다. 조약안과는 달리 미국과 EC法은 중간형태도 포함하며(미국; 제901조 (a)(1), EC; 제 1 조

(7) 拙稿, 半導體칩의 法的 保護方案에 관한 研究(1988. 韓國科學財團 研究報告書) 참조.

1(a)), 日本法은 구체적 규정이 없다.

#### b) 獨創性

獨創性(originality)의 要件을 定義하고 보호를 받을 수 있는 대상을 명확히 해야 한다. WIPO조약은 “獨創性”과 “創作者의 知的努力的 結果”를 요구하고 있다. 참고로 미국법 제 902조 (b)항을 보면 마스크 워크가 (i) 독창성이 없는 경우와 (ii) 전체적으로 독창성이 없는 방법으로 조합되어 반도체 산업에서 널리 판매되었거나, 흔한 통상적인 것이거나 또는 잘 알려진 설계들 또는 그들의 변경을 구성하는 경우에는 보호하지 아니한다. 또한 동법 제 902조(c)항은 아이디어, 절차, 공정, 시스템, 조작방법, 개념, 원리 또는 발견에는 보호가 미치지 아니한다고 한다. EC指針에서는 知的 努力的 結果로서 단순한 재생이 아니며 흔한 통상적인 것이 아니면 독창적인 것으로 본다. 다만 흔한 통상적인 것이라도 전체적으로 독창적인 한 보호를 받는다. EC지침 제 5조 3항에도 미국법 제902조(c)와 같은 규정이 있다. 이같은 獨創性要件은 回路配置設計의 보호를 特許法的 기준에서 다룰 것인가 實用新案法이나 意匠法的 기준에서 設定할 것인가와 直結되는 중요한 문제이다.

#### (2) 보호의 주체

a) 회로배치의 권리가 귀속되는 권리자가 누구인가 하는 문제는 창작자 및 그 승계인이므로 아무 문제가 없다. 다만 職務上 創作時와 委託創作時에 누가 權利者로 될 것인가는 國內産業保護의 정책차원에서 검토하여 규정을 두어야 한다.

#### b) 외국인의 보호

이 문제는 미국법과 같이 相互主義(제902조 (a)(2))로 할 것인가, 아니면 일본법과 같이 내외국인 구별없이 평등 보호하는 입장을 취할 것인가가 문제이며 어느 경우에도 WIPO조약(제 5조 1항)과 같이 계약국 당사자의 내외국인을 평등 취급하되 계약국내에 배치설계의 창작이나 集積回路의 제조를 위한 실질적이고 진정한 施設을 가진 법인 또는 자연인을 포함해야 한다.

#### (3) 보호의 내용

##### a) 보호의 범위

보호되는 行爲의 類型은 무엇이고, 보호되는 권리내용은 무엇이며, 회로배치가 결합된 마이크로칩 제품을 포함하는 장치까지 보호를 필요로 하는가를 규정해야 한다. 물론 보호되는 권리는 배타적 독립적 성격을 갖는 複製權, 輸入權, 販賣權 및 配布權이지만, 그 범위를 명확히 하여 重複投資防止, 創作物의 效率의 活用 등을 통하여 국내 산업발전에 도움이 되도록 배려해야 한다. 설계가 결합된 칩을 내장한 제품의 배포도 포함하여 set maker도 보호한다면 선의취득자 조항을 적절히 활용하여 조화를 가해야 한다. 또한 침해행위를 하도록 타인을 유도하거나 알면서 시키는 소위 간접침해의 경우는 사실상 교육적 의미밖에 없을 것이나 규정을 두는 것이 필요하다.

(i) WIPO조약은 排他權으로서 回路配置設計 複製와 同設計에 따라 집적회로를 제조할 내용으로 하는 複製權과 배치설계의 복제품, 배치설계에 따라 제조된 집적회로와 그러한 집적회로를 포함한 장치를 輸入, 販賣 또는 配布하는 권리라고 규정한다.

(ii) 미국도 光學, 電子 또는 기타의 수단으로 마스크 워크를 복제하는 행위와 마스크 워크가 결합된 반도체칩 제품의 수입 또는 배포행위를 배타적으로 보호하는데(法 제905조) 이 경우에 배포는 매도, 리스, 위탁 또는 기타의 방법에 의한 이전 또는 매도, 리스, 위탁 또는 기타의 방법에 의한 이전의 청약을 말한다고 한다(제901조 (a)(4)).

(iii) 일본법 제11조와 제23조는 회로배치 이용권이라는 개념을 설정하고 利用權의 내용으로서 (제1조 3항)

1. 업으로서 회로배치를 사용하여 반도체 집적회로를 제조하는 행위와
2. 업으로서 회로배치를 사용하여 제조한 반도체 집적회로(반도체 집적회로를 내장하는 물품 포함)를 讓渡하거나, 貸與하거나, 양도 또는 대여를 위하여 展示하거나 輸入하는 행위를 보호하고 있다.

(iv) EC指針도 토포그래피의 복제행위와 토포그래피 또는 토포그래피를 내장하는 반도체 제품의 상업적 이용을 보호하며 이 경우에 상업적 이용이라 함은 판매, 임대, 리스 또는 다른 상업적 배포방법이나 그러한 목적을 위한 청약을 말한다고 한다.

b) 창작자에 대한 보호가 미치지 않는 범위를 얼마나 넓게 하느냐는 창작자의 이해관계를 크게 희생시키지 않으면서 이용자의 이해관계를 보호하여 후속기술개발을 촉진하는 문제와 직결된다. 대체로 교육, 분석 또는 평가만을 목적으로 하는 회로배치의 복제, 逆工程(reverse engineering), 회로배치의 개인적 이용, 선의의 침해자의 통지전의 회로배치의 이용 등을 규정하고 있다. 逆工程을 인정하되 그 의미 및 효과에 관하여 좀더 명확히 규정할 필요가 있다.

美國法은 교육, 분석 또는 평가만을 목적으로 한 마스크 워크의 복제(제906조), reverse engineering(제906조 (a)(2)), Consumption rule (제906조 (b)) 그리고 선의의 침해의 경우 통지전 침해는 免責이나(제907조 (a)(1)) 通知後 침해는 정당한 사용료를 지급해야 하는 것으로 규정하고 있다(907조 (a)(2)).

日本法도 제12조 1항에서 독자적으로 창작한 회로 배치의 利用權(상대권)을 규정하면서 해석 또는 평가를 위하여 등록회로배치를 사용하여 반도체 집적회로를 제조하는 행위(제12조 제2항)와 정당한 권리자(回路配置 利用權者, 專用利用權者 또는 通常利用權者)로부터의 회로배치이용은 면책(제12조 제3항)시키고 선의의 침해중에서 통지전 침해는 면책이나(제24조 제1항), 통지후 침해는 정당한 사용료를 지급하도록 했다(제24조 제2항).

EC지침도 私的인 비상업적 목적의 토포그래피의 복제(제5조 2항), 분석, 평가 또는 교육을 목적으로 한 복제행위(제5조 3항), reverse engineering(제5조 4항), first sale rule

(제 5 조 5항)을 도입하고 선의의 침해자(제 5 조 6항) 중에서 통지전 침해는 면책하되 통지 후 침해는 보상금을 지급하도록 하고 있다.

#### (4) 권리의 발생

##### a) 權利發生時期의 문제

등록에 의해서만 권리가 발생하도록 할 것인가 아니면 등록 또는 상업적 이용에 의한 권리발생으로 넓힐 것인가가 문제인데, 상업적 이용도 추가시킨 立法例가 있지만 이 경우에는 언제 商業的利用이 있다고 볼 것인지는 논란이 많으므로 입법기술상 주의를 요한다. 또한 상업적이용 및 등록이 요구되지 아니할 경우에도 권리발생과 존속을 인정할 필요가 있다. WIPO조약은 商業的利用 또는 등록을 법적보호의 전제조건으로 할 것인가의 여부를 계약당사자가 정할 수 있도록 했으나(제 7 조 제 1 항), 미국법은 등록 또는 상업적 이용에 의하여 발생 (제908조 (a))하도록 했고, 일본법은 등록에 의하여 발생(제10조 1항)하게 되어 있다. EC지침은 최초로 상업적 이용 또는 등록신청서 제출일 또는 최초로 고정 또는 기호화한 날(제 7 조 1항)로 규정하고 있다.

##### b) 상업적이용의 경우 이용장소와 유예기간

WIPO조약은 이용장소는 자국, 소정국, 세계 어디서든지 중 선택할 수 있게 하고 유예기간은 최소한 2년이어야한다고 규정하고 있고(제 7 조) 미국법도 세계 어느 곳과 2년(제908 조 (a))을 제시함에 반하여 일본법은 세계 어느 곳이든지 좋으나(제 7 조) 유예기간에 관한 규정이 없다.

최초의 상업적 이용을 하는 지역을 국내로 한정하면 파악하기가 쉬워지고, 유예기간은 배치설계의 시장성과 기술보수성에 대한 판단에 따라 결정해야 한다. 또한 견본을 주어 검토회담을 받는 기간도 유예기간에 포함시킬 것인가도 문제이고 이를 상업적 이용으로 보면 6月도 충분하다고 생각한다.

#### (5) 권리의 존속기간

WIPO조약은 권리의 존속기간이 최소한 8년 이상이어야 한다고 규정하고 있다(제 8 조). 미국법과 EC지침은 등록일 또는 최초의 상업적 이용일 중 先行하는 날로부터 10년 되는 해의 말일(제904조 (c))까지 권리가 존속한다. 일본법은 등록일로부터 10년이다. 登録出願을 하면 管轄機關은 실체적 심사권이 없고 오직 등록출원서의 방식심사후 등록을 수리하도록 맡겨야 할 것이다.

#### (6) 출원시의 寄託物과 營業秘密

(i) WIPO조약은 배치설계의 사본이나 도면 그리고 집적회로의 見品을 제출하는 것을 원칙적으로 하되 營業秘密을 위한 절충적인 예외조항을 두고 있다(제 7 조). 칩을 설계할 수 있고 逆工程할 기술을 보유한 우리로서는 完全公開을 요구하는 것이 不利할 수 있으므로 確認資料(Identifying Material)의 제출에 그쳐야 할 것이다. 확인자료만을 제출시키면

상업적 이용 이전에는 공개를 꺼리는 창작자에게 등록을 유도할 수 있고, 상업적 이용 이후에는 완전공개가 이루어진다. 등록시에 사본이나 도면을 제출하도록 요구하면 등록을 기피하는 경향이 생길 수 있으나 등록시에 확인자료만 제출하게 하더라도 역공정을 통해 결국 설계내용을 확인하는데 좀더 시간과 비용을 들이게 할 뿐이므로 기술보유국에게는 사실상 큰 차이는 없다고 하겠다.

(ii) 미국법은 상업적 이용의 경우에는 4개의 칩과 일련의 acetate overlay sheet, 또는 composite plot 또는 각층의 사진을 제출하며, 상업적 이용이 아닌 경우에는 일련의 acetate overlay sheet 또는 composite plot을 제출하되 영업비밀이 있는 경우 해당부분을 볼 수 없도록 삭제할 수 있다.

(iii) 일본법은 제출물은 미국과 동일하고 영업비밀조항은 없다.

(iv) 수수료

일본은 수수료의 납부는 없고 인지대만 요구하나 미국·EC는 수수료 납부가 등록의 요건이 된다. WIPO조약은 각국의 재량으로 一任했다(제 7 조 (2)(c)).

(7) 강제실시권

미국·일본 및 EC는 강제실시권 규정이 없고 WIPO조약은 강제 실시권 규정을 선택조항으로 하였다(제 6 조 (3)). 開途國은 強制實施權을 인정하지 아니하려는 미국의 입장에 반발하고 이는 工業所有權의 기본적 개념에 맞지 아니함을 주장하고 있다. 그러나 일정한 要件上에서 강제실시권을 인정할 필요가 있다.

(8) 등록의 공시 및 열람

등록내용의 공개문제에 관련되는 문제인데 일본은 書誌的 사항의 공시와 자료열람을 규정하고 있고 미국은 열람을 규정하고 있다.

(9) 紛爭解決制度

서독과 같이 (서독법 제 8 조) 취소청구 심판제도를 도입하느냐의 여부를 신중히 검토해야 한다. 그러나 이는 등록에 대한 이의로도 다를 길이 있다. 이 점과 관련하여 미국은 시종일관 구체적 분쟁해결제도를 도입하도록 건의하고 있다. 즉 私的 紛爭은 各國內法에 따라 처리하고 條約當事者가 條約上 義務와 관련하여 紛爭이 發生한 경우에는 協議節次를 거치도록 하자는 것이다. 條約上 義務不履行이 생겼을 경우에 條約當事者間에 協議를 거치고 이것이 失敗하면 WIPO 事務總長에게 專門家委員會를 소집하여 事案을 검토한 다음 보고서를 제출하도록 청구할 수 있게 하고 總會에서 보고서를 확인 또는 기각함으로써 事案은 終結되는 것으로 한다. 다만 草案에서는 總會가 총회의 勸告를 拒否하는 條約當事者에게 條約의 適用을 停止하도록 할 수 있다고 규정하였다. 이는 GATT에서 知的所有權紛爭을 해결하는 方式을 모방한 것인데 조약에서는 삭제되었으므로 우리가 立法하는 경우에도 채택하기가 곤란하다. 반도 체질의 보호에 관하여서는 아직 國內外的으로 紛爭도 없었고 이를

解決한 制度도 없으므로 우리가 法을 制定하는 經路에 國內紛爭解決을 위한 基本的 메카니즘으로서 調停 등 非司法的 方式을 채택할 것인가가 문제이지만 訴訟이나 特許審判 등에 의한 方法은 가능한한 회피하는 것이 保護制度의 特性에 맞을 것이다. 그리하여 전문가에 의하여 비공개 진행절차를 통하여 시간과 비용을 절감할 수 있을 것이다. 그렇지 아니하고 침해분쟁을 다투고자 할 때에는 특허심판소보다는 법원에서 해결할 수 밖에 없다.

(10) 권리침해에 관한 조치

기존 지적소유권과 步調를 같이할 것인가의 여부가 문제이다.

(11) 特別法制定 이외에 현행법으로도 보호할 것인가 여부는 저작권법, 특허법 또는 실용신안법, 의장법, 부정경쟁 방지법 등을 併用하여 중첩보호도 가능할 것이다. 원래 印度는 저작권법에 의한 보호를, 알젠티는 不正競爭防止에 의한 보호를 주장한 바도 있다(1989. 5. 20).