



「專利檢索」 之基礎與應用

——前進日本專利電子圖書館中網羅資訊

「特許調査」の基礎と応用——特許電子図書館で調査する

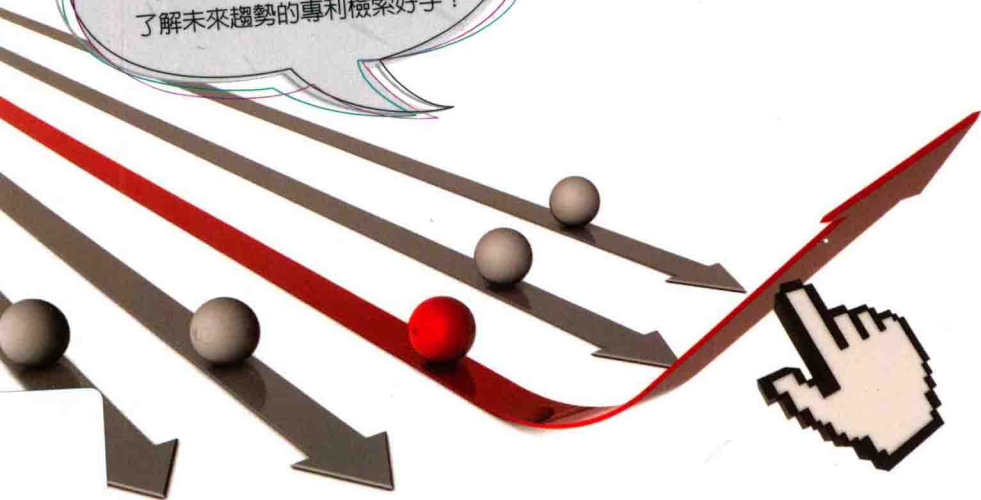
高柳 隆

高德智財科技有限公司

劉光德國際專利商標事務所

利用IPC、FI/F-term以及
Facet檢索工具，進行專利檢索

成為知己知彼、洞悉過去、
了解未來趨勢的專利檢索好手！



「專利檢索」 之基礎與應用

——前進日本專利電子圖書館中網羅資訊

「特許調査」の基礎と応用——特許電子図書館で調査する

高柳 隆 著

高德智財科技有限公司

劉光德國際專利商標事務所

譯

「專利檢索」之基礎與應用：前進日本
專利電子圖書館中網羅資訊 / 高柳隆著；
高德智財科技有限公司、劉光德國際專
利商標事務所譯 -- 初版 -- 臺北市：書泉，
2013.02

面：公分

譯自：「特許調査」の基礎と応用：特許電
子図書館で調査する

ISBN 978-986-121-812-0 (平裝)

1. 專利 2. 資訊檢索

440.6029

101025366



3SD1

「專利檢索」之基礎與應用： 前進日本專利電子圖書館中網羅資訊

「特許調査」の基礎と応用：特許電子図書館で調査する

作 者 — 高柳隆

譯 者 — 高德智財科技有限公司
劉光德國際專利商標事務所

發行人 — 楊榮川

總編輯 — 王翠華

主 編 — 劉靜芬

責任編輯 — 游雅淳

美術設計 — P.Design 視覺企劃

出版者 — 書泉出版社

地 址：106 台北市大安區和平東路二段 339 號 4 樓

電 話：(02) 2705-5066 傳 真：(02) 2706-6100

網 址：<http://www.wunan.com.tw>

電子郵件：shuchuan@shuchuan.com.tw

劃撥帳號：01303853

戶 名：書泉出版社

總經銷：朝日文化事業有限公司

電 話：(02) 2249-7714 傳 真：(02) 2249-8715

地 址：新北市中和區僑安街 15 巷 1 號 17 樓

法律顧問 元貞聯合法律事務所 張澤平律師

出版日期 2013 年 2 月初版一刷

定 價 新臺幣 250 元

「TOKYOCHOUSA NO KISO TO OUYOU」

by Yutaka Takayanagi

Copyright©2006, by Yutaka Takayanagi

All right reserved.

Original Japanese edition published by Kougakutosho, Publisher; LTD
Chinese translation rights arranged with Kougakutosho, Publisher; LTD
through 高德智財科技有限公司

Chinese translation copyright©2013 by 高德智財科技有限公司

「專利檢索」之基礎與應用／目次

作者序 3

1. 專利檢索勢在必行的理由

專利檢索的對象與目的 10

專利檢索不可大意 11

哪裡可以檢索？ 13

2. 大學、企業和專利檢索

有近一半的研究開發沒得到專利!? 15

70~90%透過專利檢索成功避開重複申請 17

在研究開發之前檢索先前技術 17

【檢索範例】公告全文檢索——「金屬鑄模」「製造方法」「製造裝置」 18

國際專利分類（IPC）進行檢索 22

透過專利檢索找出可能進行合作的企業、大學，及競爭對手的企業、大學 23

【檢索範例】公告全文檢索——「東京大學」 24

「公告全文檢索」中，NOT檢索功能已發布（平成22年3月23日） 25

3. 專利檢索之必要條件

所須具備的知識及技能 27

檢索工具 27

檢索方式 29

邏輯式（檢索式） 29

【檢索範例】公告全文檢索——利用檢索式① 32

【檢索範例】公告全文檢索——利用檢索式② 33

專利分類檢索 35

IPC檢索（記載於公報）之檢索畫面 38

專利分類檢索IPC檢索（最新版）之檢索畫面 39

IPC檢索（記載於公報）之檢索畫面 40

搜尋FI / F-term之檢索畫面	41
「IPC檢索」「FI / F-term檢索」邏輯運算的規則	42
【檢索範例】IPC檢索——利用檢索式③	43
【檢索範例】FI / F-term檢索——利用檢索式④	44
關於關鍵字（技術用語）	46

4. 日本特許電子圖書館發明專利、新型專利之檢索服務

各式檢索工具介紹	48
發明專利、新型專利公報DB（資料庫）	48
發明專利、新型專利文獻編號索引檢索	49
公報內文檢索	50
FI / F-term檢索	51
IPC（國際專利分類）檢索	52
公開專利公報檢索	53
專利地圖導覽	54
已知文獻編號之檢索方式	57
發明專利、新型專利文獻編號索引檢索（專利檢索紀錄）	58
發明專利、新型專利公報DB（專利內容檢索）	58
外國公報DB	59
美國專利分類檢索	61

5. 國際專利分類（IPC）之基礎

國際專利分類1 / 概要	63
國際專利分類2 / 關於小黑點「·」	68
國際專利分類3 / 關於第8版	75
國際專利分類4 / 實際檢索	81
【檢索範例】IPC檢索——射擊遊戲	81
國際專利分類5 / Facet分類記號	89
【檢索範例】IPC檢索——牙科用製劑	92
【檢索範例】FI / F-term檢索——牙科用製劑	99

6. FI / F-term之基礎

FI / F-term 1 / 何謂FI (File Index) ? 104

【檢索範例】FI / F-term檢索——播種材料 106

FI / F-term 2 / 何謂F-term ? 113

【檢索範例】FI / F-term檢索——咖啡 115

FI / F-term 3 / 實際進行檢索 120

【檢索範例】FI / F-term檢索——射擊遊戲 120

【檢索範例】FI / F-term檢索——高爾夫俱樂部 125

FI / F-term 4 / 廣義面分類記號 130

7. 檢索練習

練習1 134

【檢索範例】IPC檢索——DNA 134

【檢索範例】FI / F-term檢索——DNA 136

練習2 140

【檢索範例】IPC檢索——玩具 140

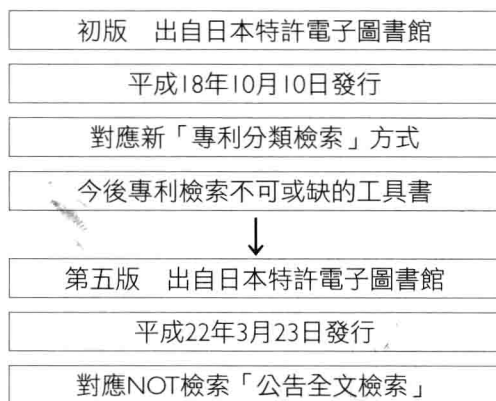
【檢索範例】FI / F-term檢索——玩具（以FI進行檢索） 143

【檢索範例】FI / F-term檢索——玩具（以F-term進行檢索） 144

■「專利檢索」之基礎與應用 修訂出版序

本書於2006年11月首次出版，五年後（2011年）正式發行修訂版，期盼能在各位研究與開發方面給予些許幫助。此外，應海外讀者期待，本書也將於國外出版。

本書並非操作手冊，而是讓日本特許電子圖書館（IPDL）的使用者，在搜索資料之際，能學習利用與專利檢索相關的關鍵字、國際專利分類（IPC）、及日本特有之FI / F-term、“Facet”等分類，以進行檢索為目標所編寫之工具書。



■獨立行政法人「工業所有權情報研修館」

<http://www.ipdl.inpit.go.jp/homepg.ipdl>

日本特許電子圖書館（IPDL）的操作手冊，由獨立行政法人「工業所有權情報研修館」所研發，此日本特許電子圖書館服務操作手冊免費發布，且於各地座談會上皆免費發送。

使用日本特許電子圖書館的搜尋頁面，首先需打開獨立行政法人「工業所有權情報」研修館的首頁，於頁面中央靠右附近，可找到「特許電子圖書館（IPDL）」（日本特許電子圖書館），下方並有「無料で特許情報が検索できます」（免費搜尋專利資訊）等字。開啟後，會顯示各種檢索選單及其介紹。使用日本特許電子圖書館（IPDL）時，請遵從上面所列之說明，特別是「4.著作權：關於CSDP的使用，請注意勿侵害著作權。」日本特許電子圖書館（IPDL）目前的公報類累積數量（發明專利、新型專利、新式樣專利、商標）共有7100萬件。操作日本特許電子圖書館（IPDL）的專利資料檢索頁面時，若能翻閱使用手冊及詳讀各檢索頁面所示的輔助說明（ヘルプ），便可日漸熟稔。

作者序

身為專利檢索員，常會遇上出乎意料的情況。進行調查時，會發現明明申請企業與發明人都不同，但類似、甚至一模一樣的發明卻會被陸續推出。

這些發明，當然除了最早提出申請的以外，都不可能得到專利。要取得專利，在發明上必須要有「新穎性」及「進步性」，並需要趕在別人之前先行提出申請（先申請主義）。

分析同時提出申請的原因，先申請主義或許難辭其咎，但也常在於許多人一廂情願抱持著「世界的確很大，但說不定只有自己搶得先機」的僥倖想法，因而常未經專利檢索就逕行提出專利申請。

然而，在2006年的今天，日本特許廳的資料筆數已達到約5550萬件的數量。在如此眾多的新發明中，即便自認具有新穎性，也可能早在之前便已經有人提出了類似發明的專利申請。

專利檢索的目的，簡言之便是要跨越日本特許法第29條的障礙（請參照本書第10頁）。我們在投注金錢與時間潛心研究創新之前，可能得先暫時停下腳步，透過專利檢索，研究欲進行的研究開發是否真的史無前例，並檢驗自己發明的品質。如此一來，便能大幅減少花費鉅額費用及大量時間，卻無法獲得專利而前功盡棄的情形。

方法很簡單，只要由研究開發者或是研究開發的負責人自己進行檢索，即瞭解相關技術領域的專家本身進行專利檢索的話，不只相關技術能變得容易了解，效率也能隨之提高，更可帶來研究開發上相當大的進展。

專利檢索一如指南針，能讓我們活用檢索結果，並決定研究開發的方向。若情況允許，可將調查結果整理成「專利地圖」（パテントマップ）。無論從研究開發者的立場來看、或是從資金提供者的立場而言，此份資料都可用於事先確認該研究是否值得開發（可於專利檢索公司取得專利地圖製作軟體）。

筆者過去在企業就職時，當時所謂的專利檢索，得以每分鐘200日幣的價格讀取某資料庫，接著藉由多位同事合力耗費數小時奮鬥才能得到該資料。

現在市面上也有提供具特色且優質的收費資料庫。不過日本特許廳所致力

完成的「日本特許電子圖書館」(IPDL)，無論是誰都能免費進行檢索(日本特許電子圖書館於2004年自日本特許廳執行中心移至獨立行政法人「工業所有權情報・研修館」)。

日本特許廳除了建立資料庫外，也致力投入於產業財產權的教育活動，其中大多由獨立行政法人「工業所有權情報・研修館」舉辦。筆者也曾在2003年受邀擔任實務培育進修講師，於專利流通講座最高級班授課講解「F-term」(請參照本文)，對象為大企業的專利部長和技術員等一共20名學員。

在此先向各位簡單介紹筆者的經歷。

筆者於企業就職的經歷，可上溯至真空管時代，當時從事檢驗接收管的工作。而後，日本首次鍍元素半導體產業企業化時，我擔任出貨檢驗的負責人；不久，隨著產業合併，我也在通訊設備生產及電子計算機生產企業等處，執行半導體配備的生產企畫。接著被調往半導體實驗儀器製造企業，直到退休前都擔任副參事(上述該企業之專利部長)一職。

當時正逢世界上新產品開發競爭白熱化，我也深切體會到：專利檢索對企業發展的命運占有決定性的關鍵。為了推廣它的重要性，於是我退休後，一邊以專利檢索為主業，一邊繼續擔任講師的工作。

而當時本書執筆的主要動機，乃因「國際專利分類」第8版於2006年正式生效。第8版的生效，並非單純只是版本改變，而是意味著一個重要階段。那時我認為必須將檢索技巧，傳承給下個世代的人，於是決定盡可能地透過較易了解的文字來構寫本書。

若只針對第7版以前的國際專利分類，而未將第8版的內容精準掌握，則檢索不免有所疏漏。本書期能將此問題特別提出，比較第7版之前的版本及第8版，同時舉一些例以作說明。

另外，書中各處皆有檢索範例。這些例子並不是單純只供瀏覽，而是希望各位能自己實際操作，以達到職業級專利檢索員的入門水準。

在編寫過程中，工學圖書編集部的倉澤哲哉先生，將本書中出現的檢索範例，實際在日本特許電子圖書館一一搜尋並確認。並且一再詢問筆者許多尖銳的問題，也因而讓筆者驚訝自己在不知不覺中，成長為可擔任專利檢索的講師。剛開始不太會使用檢索沒關係，只要自己持續嘗試，便能熟稔進步。

在執筆過程中，得到任職專利檢索員的長子高柳博紀，以及妻子悠紀子的許多幫助，於此特別感謝。

2006年10月吉日

高柳專利資訊調查

代表 高柳 隆

本書所載之搜尋、檢索畫面，皆轉載自「日本特許電子圖書館」（IPDL）之實際畫面。

此外，「檢索範例」等題材，部分資料取自公告，考慮其著作權，文言字句均未另外簡化；插圖也引用自「日本特許電子圖書館」。

本書作者文責自負。另外對於日本特許廳、獨立行政法人「工業所有權情報・研修館」或專利資訊提供者等人員，請容筆者謝絕關於本書內容的問題及詢問。

「專利檢索」之基礎與應用／目次

作者序 3

1. 專利檢索勢在必行的理由

專利檢索的對象與目的 10

專利檢索不可大意 11

哪裡可以檢索？ 13

2. 大學、企業和專利檢索

有近一半的研究開發沒得到專利!? 15

70~90%透過專利檢索成功避開重複申請 17

在研究開發之前檢索先前技術 17

【檢索範例】公告全文檢索——「金屬鑄模」「製造方法」「製造裝置」 18

國際專利分類（IPC）進行檢索 22

透過專利檢索找出可能進行合作的企業、大學，及競爭對手的企業、大學 23

【檢索範例】公告全文檢索——「東京大學」 24

「公告全文檢索」中，NOT檢索功能已發布（平成22年3月23日） 25

3. 專利檢索之必要條件

所須具備的知識及技能 27

檢索工具 27

檢索方式 29

邏輯式（檢索式） 29

【檢索範例】公告全文檢索——利用檢索式① 32

【檢索範例】公告全文檢索——利用檢索式② 33

專利分類檢索 35

IPC檢索（記載於公報）之檢索畫面 38

專利分類檢索IPC檢索（最新版）之檢索畫面 39

IPC檢索（記載於公報）之檢索畫面 40

搜尋FI / F-term之檢索畫面	41
「IPC檢索」「FI / F-term檢索」邏輯運算的規則	42
【檢索範例】IPC檢索——利用檢索式③	43
【檢索範例】FI / F-term檢索——利用檢索式④	44
關於關鍵字（技術用語）	46

4. 日本特許電子圖書館發明專利、新型專利之檢索服務

各式檢索工具介紹	48
發明專利、新型專利公報DB（資料庫）	48
發明專利、新型專利文獻編號索引檢索	49
公報內文檢索	50
FI / F-term檢索	51
IPC（國際專利分類）檢索	52
公開專利公報檢索	53
專利地圖導覽	54
已知文獻編號之檢索方式	57
發明專利、新型專利文獻編號索引檢索（專利檢索紀錄）	58
發明專利、新型專利公報DB（專利內容檢索）	58
外國公報DB	59
美國專利分類檢索	61

5. 國際專利分類（IPC）之基礎

國際專利分類1 / 概要	63
國際專利分類2 / 關於小黑點「·」	68
國際專利分類3 / 關於第8版	75
國際專利分類4 / 實際檢索	81
【檢索範例】IPC檢索——射擊遊戲	81
國際專利分類5 / Facet分類記號	89
【檢索範例】IPC檢索——牙科用製劑	92
【檢索範例】FI / F-term檢索——牙科用製劑	99

6. FI / F-term之基礎

FI / F-term 1 / 何謂FI (File Index) ? 104

【檢索範例】FI / F-term檢索——播種材料 106

FI / F-term 2 / 何謂F-term ? 113

【檢索範例】FI / F-term檢索——咖啡 115

FI / F-term 3 / 實際進行檢索 120

【檢索範例】FI / F-term檢索——射擊遊戲 120

【檢索範例】FI / F-term檢索——高爾夫俱樂部 125

FI / F-term 4 / 廣義面分類記號 130

7. 檢索練習

練習1 134

【檢索範例】IPC檢索——DNA 134

【檢索範例】FI / F-term檢索——DNA 136

練習2 140

【檢索範例】IPC檢索——玩具 140

【檢索範例】FI / F-term檢索——玩具（以FI進行檢索） 143

【檢索範例】FI / F-term檢索——玩具（以F-term進行檢索） 144

1. 專利檢索勢在必行的理由

本書最大的重點便在於「自己實際演練專利檢索」。

在家或公司皆可使用「日本特許電子圖書館」(IPDL)*1之專利檢索。想要有效使用「日本特許電子圖書館」,「檢索」的技術將會是箇中關鍵,因此接著將介紹「檢索」的基本概念。本書期待能讓各位不假他人之手,得到重要的第一手資訊並加以活用。

平成18年10月的日本特許電子圖書館首頁(現在的http請見第2頁)

■日本特許電子圖書館首頁 (http://www.ipdl.ncipi.go.jp/homepg.ipdl)



特許電子図書館 トップページ
Industrial Property Digital Library
NCIPI

National Center for Industrial Property Information and Infringement
独立行政法人 工業所有権情報・研修
工業所有権情報・研修館ホームページへ 特許庁ホームページへ To English pageへ

お知らせ(更新履歴) **各サービスのデータ更新日/停止日**

- ・サービス向上のために、画面左下のアンケートにご協力下さい。
- ・10/10(火)より、以下のサービス・リリースをリリース致しました。
 - (1) 公報-経過情報の相互リンクが可能となります。
 - (2) I P C検索、F I・Fターム検索を統合し、特許分類検索として提供します。
- ・「平成18年度知的財産権制度説明会(実務者向け)開催」のご案内
- ・特許流通促進番組「知恵の輪ニッポン」放送開始のご案内
- ・「検索エキスパート研修(上級) (第3回)」の受講者を募集しております。

特許電子図書館についてのご質問またはコメントは
I PDLヘルプデスク
(平日: 9:00-21:00)
TEL: 03-5690-3500
helpdesk@ipdl.ncipi.go.jp

⇒ **初心者向け検索へ**

- ・特許・実用新案の検索
- ・商標の検索

⇒ **特許・実用新案検索へ**

- ・特許・実用新案公報DB
- ・特許・実用新案文獻番号索引照会
- ・公報テキスト検索
- ・特許分類検索
- ・公開特許公報フロントページ検索
- ・パテントマップガイダンス(PMGS)
- ・審査書類情報照会

⇒ **商標検索へ**

- ・商標公報DB
- ・商標文獻番号索引照会
- ・商標出願・登録情報
- ・称呼検索
- ・図形商標検索
- ・商品・役務名リスト
- ・書換ガイドライン(国際分類第8版対応)
- ・日本周知・著名商標検索
- ・不登録商標検索

⇒ **経過情報検索へ**

- ・番号照会
- ・範囲指定検索
- ・最終処分照会

⇒ **審判検索へ**

- ・審決公報DB
- ・審決速報
- ・審決取消訴訟判決集

⇒ **コンピュータソフトウェアデータベース(CSOB)検索へ**

⇒ **文獻圖情情報へ**

随時特許情報等のご提供

- ⇒ 特許速達データベース
- ⇒ アイデアデータベース
- ⇒ 特許情報アドバイザー

利用方法がわからない方へ

初めての方が、どのサービスを利用すれば目的とする調査ができるのかを案内しています。

利用上のご案内

ご利用の前に必ずお読みください。

FAQ(よくある質問と回答)

ご利用のみなさまからのよくある質問に対して回答を掲載しています。

特許電子図書館マニュアル等

各サービスの操作マニュアルがダウンロードできます。

⇒ **外国文獻検索へ**

- ・外国公報DB
- ・米国特許分類検索

專利檢索的對象與目的

「專利檢索」的對象並不是只有「發明專利」。除了「發明專利」之外，尚有「新型專利」、「新式樣專利」，與「商標」，也都是檢索的對象。（以上皆由日本特許廳^{*2}管轄），這四種權利又被稱為「產業財產權」^{*3}。

至於「專利檢索」的目的，以「發明專利」而言，在於檢索某項發明或技術「是否為公知」^{*4}。

「公知」對許多人而言可能是個陌生的詞語，日本辭典「廣辭苑」寫道：「『公知』一詞為公諸於世、廣為人知之義，如『——的事實』」。日本特許法第29條^{*5}明文規定，提出申請時若已為「公知」之發明，則無法取得專利。

換句話說，假設目前有個新開發的技術，那要是個證據確鑿，前所未有的新發明還可另當別論，偏偏早被人想出，取得了專利，權利可能也早已開始生效。如此一來，即使現在拿去申請，當然無法過關。

*1 IPDL：Industrial Property Digital Library。由獨立行政法人「工業所有權情報研修館」所經營。

*2 本書主要以發明專利權為探討對象，新型、新式樣、商標並未特別提及。但日本特許電子圖書館中，新型專利與發明專利同樣可以用相同工具進行搜索。若了解發明專利的檢索方式，也可應用同樣方式檢索新型專利。

*3 產業財產權：過去被稱為「工業所有權」。

*4 這類檢索也稱為「主題調查」。在專業領域中，事先檢索先前開發過的技術及確認是否提出專利申請，以避免產品重複開發、無效申請或其他公司搶先將產品專利化。除了「主題調查」之外，發明專利也包括企業動向檢索、申請（審查）經過檢索、權利狀況檢索、及在海外關於申請的「專利家族」等檢索。

*5 日本特許法第29條：

凡可供產業上利用之發明，無下列情況之一者，得依本法申請取得發明專利：

一、申請前已在日本國內或海外為公眾所知悉者。

二、申請前已在日本國內或海外公開使用者。

三、申請前已在日本國內或海外見於出版之刊物，或可透過電訊使公眾得以利用者。

發明雖無第一項所列情況，但為其所屬技術領域中具有通常知識者，依申請前之先前技術所能輕易完成時，仍不得依本法申請取得發明專利。

因此「專利檢索」是勢在必行的程序。在著手研究開發之前，或是在申請專利之際，必須先檢索先前技術（過去技術），並確認是否有類似發明，是否已為「公知」。

若不幸已為「公知」技術（亦即無「新穎性」），只得放棄研究開發並放棄申請；若已提出申請，也只能選擇不提出「審查請求」*6，忍痛舉旗投降。（然而也有極少數的案例中，採取手段讓對手的權利無效）。

附帶一提，雖然這裡稱作「公知」，但並不一定真的得「無論誰都瞭解」。只要經過公開之程序，讓大家「若有興趣，便有管道瞭解」，便是符合「公知」之涵義。

此外，日本特許法中規定，所屬技術領域中具有通常知識者依申請前之先前技術（「公知」、「公開實施」的發明）所能輕易完成時，仍不得依本法申請取得發明專利。（稱為不具進步性，第29條第2項）。若皆不符合上述情形時，我們也可以仔細斟酌檢索結果，讓情況較為明朗。

專利檢索不可大意

「專利檢索」目的在確保個人、大學及企業的利益，一旦忽略了專利檢索，便得有虧損、損失的覺悟。

究竟忽視專利檢索會導致怎麼樣的結果？讓我們看看「民間發明家」容易落入的「陷阱」。雖然「專利檢索」在大學與企業中較為重要，但我們為了讓其較為簡單易懂，因此首先以「民間發明家」為例說明。

*6 審查請求：專利非得透過申請手續方能受理。申請後三年內，執行審查請求，支付相關費用後（17萬2600日幣起，根據申請的數量而定，2010年7月起已調整為122,000起日幣），審查官進行實體審查，裁定是否能取得專利。

另外，除了申請提出人以外，第三人也能申請提出審查請求。若在規定期限內沒有提出審查請求，則會被視為「撤回申請」，也會因此而永久無法取得專利。