

コンピュータソフトウェアデータベース 電子化情報作成事業について

財団法人ソフトウェア情報センター常務理事
ソフトウェア特許情報センター長

永田 雅博

PROFILE

1995年特許庁審査第四部審査長、1999年審判部書記課長、2001年審査業務部情報システム課長、2002年工業所有権研修所長を経て、現職



1 はじめに

コンピュータソフトウェアデータベース（以下「CSDB」という。）はソフトウェア関連発明の審査の運用指針が改定されたことにより、1997年からCSDBの構築が開始されており、2008年度まで49.7万件のデータが蓄積されている。「知的財産推進計画2005」の「特許情報の利用環境を整備する」項においては、CSDBに関し、引き続き、新たな文献の充実や検索機能の向上、著作物利用許諾が得られた一次文献・抄録はIPDLを通じて公開する施策が挙げられている。

以下、CSDB電子化情報作成事業についての概説である。

2 CSDB構築の経緯等

(1) 審査の運用指針及び審査基準の改訂

特許庁は、ソフトウェア技術の著しい進展に対応するため、コンピュータソフトウェア関連発明の審査の運用指針を改訂し、1997年4月より新しい指針の運用を開始し、これにより、「プログラムを記録した記録媒体」又は「構造を有するデータを記録した記録媒体」が特許の対象となることとなった。

さらに、2000年12月には、コンピュータソフトウェア関連発明の審査基準を改訂し、「媒体に記録され

ていないコンピュータプログラム」を「物の発明」として取り扱うこととした。また、併せて、ビジネス関連発明に関する記述も明確にされた。

そして、その後、ソフトウェア等情報財の特許保護強化とネットワーク取引の促進等を図るため、特許法等の一部が改正（プログラム等が特許法上の「物」に含まれることを明記）され、2002年9月1日に施行された。

(2) データベース構築の必要性

コンピュータソフトウェア関連分野は技術開発のスピードが速いうえに、前述の審査の運用指針改訂に伴い、それまで特許と無関係と考えられていた、例えば、電子マネー、電子商取引等のビジネス関連分野に関する特許出願が増加することが予想された。

このような事情から、ソフトウェア関連発明（「ビジネス関連発明」を含む）に係る出願の審査については、特許文献を中心とした既存の先行技術文献調査システムでは十分に対応することができない面があった。

このため、特許庁では、業界等からの強い要望もあり、コンピュータソフトウェア関連分野の先行技術調査を充実させるため、1997年度から、コンピュータソフトウェアマニュアル（頒布されているがその入手が比較的難しい）、単行本、雑誌、学会論文誌、企業技報等のビジネス関連文献を含む非特許文献を収録するコンピュータソフトウェアデータベースを構築することとなった。

(3) ソフトウェア特許情報センターの設置

1997年7月、(財)ソフトウェア情報センター(略称、「SOFTIC」)は特許庁が構築するCSDBに蓄積する電子化情報を作成するために、にソフトウェア特許情報センター(以下「センター」という)をその付属機関として設置した。

今年度において、センターでは、CSDBに有用な非特許文献調査に基づく収集予定書籍リストの作成、収集予定書籍リストによる収集、及び、収集した文献を文献調査して、検索キーであるコンピュータソフトウェアターム(CSターム)の付与、フリーワードの抽出、抄録の作成を行い、それら文献の一次文献情報や文献調査情報等を電子化情報として作成し、特許庁へ納品する業務を行っている。

3 CSDB について

(1) CSDB 電子化情報作成

① CSDB 構築に必要な非特許文献の収集

収録される文献は、マニュアル(コンピュータソフトウェアマニュアル、ビジネスマニュアル、ゲームソフトウェアマニュアル)、単行本、技術雑誌、非技術雑誌、学会論文誌、企業技報、団体機関誌及び学会予稿集であり、コンピュータソフトウェアデータベース検討委員会(委員長:相澤英孝一橋大学教授 SOFTICに設置)及び特許庁の承認を経て収集予定書籍リストを作成し、収集している。

電子媒体(CD-ROM)については、2005年度から電子媒体のみで発行されているコンピュータソフトウェアマニュアルの収集を開始し、電子化情報を作成している。又学会論文誌・学会予稿集の電子媒体は2007年度から収集を開始している。

インターネット公知書籍及び企業フォーラム等資料については2009年度から収集を開始している。

② CSDB の IPDL による外部公開

特許庁は、2003年5月から、それまでに蓄積した

CSDBの電子データのうち、著作物利用許諾を要しない書誌事項等に係る電子データは、IPDLを通じて外部公開を行っている。さらに、2004年9月からは、他の商用データベース等で入手することが困難なマニュアル類を中心に、特許庁が著作物利用許諾を得られたものは、それら一次文献等についても公開している。

センターとして、これにあわせて、著作物利用許諾書籍の受入業務と、その許諾情報を電子化情報として取り込みを行っている。

③収録文献の抽出・解析

収集した文献のうち、調査指導者がCSDB構築に必要な文献の抽出を行い、次いで、文献調査実施者がCSターム解析マニュアルに従ってCSタームの付与、フリーワードの抽出、抄録の作成を行い(マニュアル・単行本等については調査指導者が文献調査を行っている)、これら文献調査結果については、調査指導者による品質管理(内容校閲・指導)が行われる。

④電子化情報の作成

文献調査済みの文献については、予め、イメージ情報を作成すると共に、付与されたCSターム、抽出されたフリーワード、作成された抄録並びに各文献の書誌事項、目次、索引等をテキスト情報に変換し、電子化情報を作成する。([図] 参照)

⑤電子化情報の作成状況

CSDB電子化情報の年度別作成状況は表1のとおりであり、2008年度末における累積(実績)は49.7万件に至っている。

(2) CSDB 構成の概要

CSDBは、検索用DBと文献照会用DBの2つのデータベースから構成されている。

検索用DBには、各文献の一次文献、二次文献(抄録)のテキスト情報、書誌事項、目次・索引情報、各文献に付与されたCSターム、各文献から抽出されたフリーワード等が蓄積され、また、文献照会用DBには各文献の全頁がイメージ情報として蓄積されている。

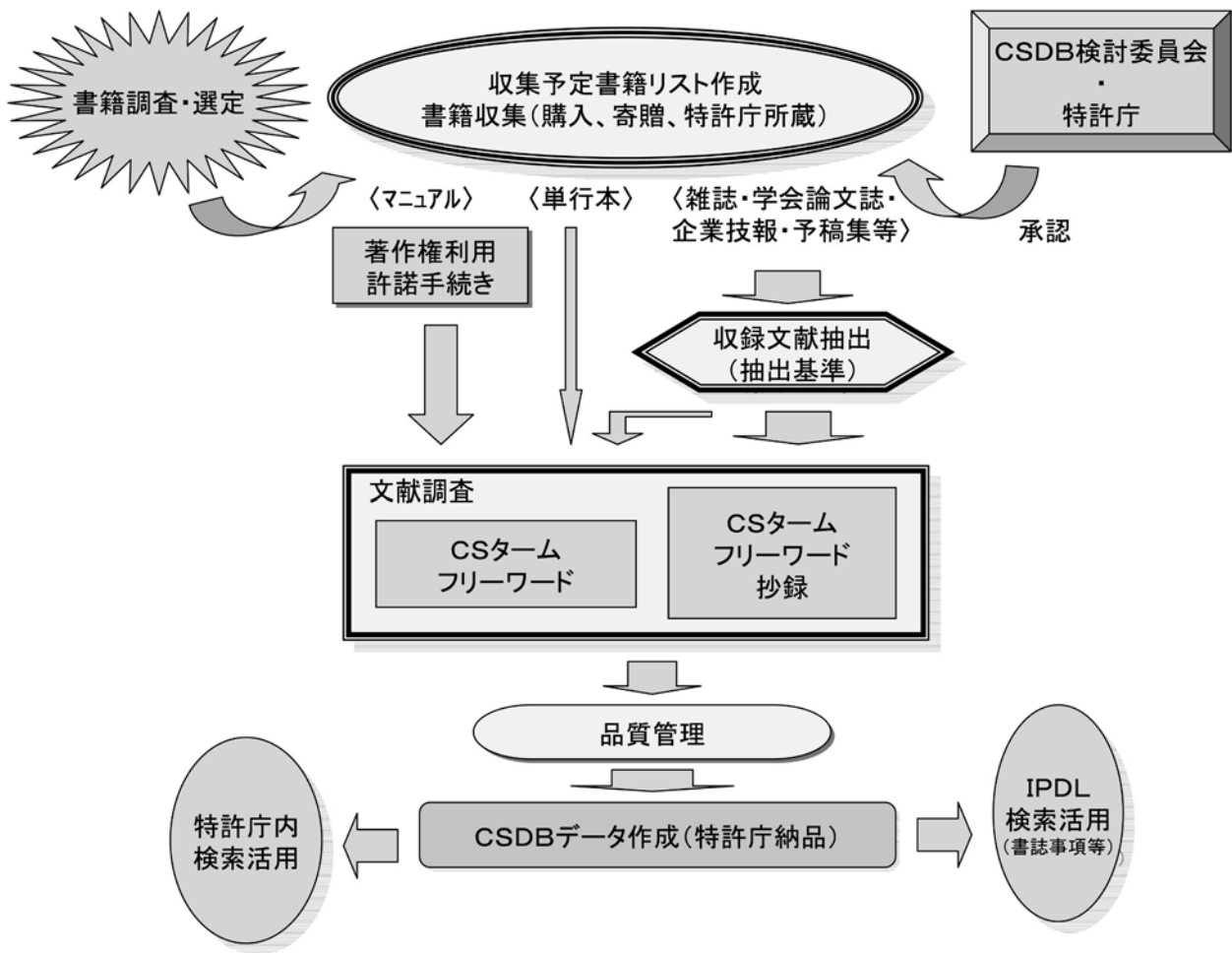


図 CSDB 電子化情報作成事業の概要

(単位：件数)

文献別／年度	1997～1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
マニュアル	9117	3,211	3,911	4,362	4,374	4,457	4,435	3,950	3,585	3,185
単行本	900	1,689	989	538	526	443	465	350	590	615
雑誌	41927	19,260	19,764	23,584	26,656	26,764	20,121	24,656	22,200	14,424
学会論文誌	24839	11,910	11,420	8,218	7,243	13,249	14,374	10,623	10,800	14,130
団体機関誌	0	0	578	36	104	61	43	31	14	24
企業技報	6093	1,830	1,238	1,162	1,597	1,926	2064	1,403	2,202	2,142
学会予稿集	82	22	22	22	24	26	8,127	11,295	14,879	21,896
合計	82958	37,922	37,922	37,922	40,524	46,926	49,629	52,308	54,270	56,416
累計(実績)	127986	120,880	158,802	196,724	237,248	284,174	333,803	386,111	440,381	496,797

(注) 学会予稿集：2005年度より論文単位に作成

表1 CSDB 電子化情報の年度別作成状況(実績)

検索は、CS タームを用いたインデックス検索と、フリーワード検索、書誌事項、目次・索引、抄録、一次文献のテキスト検索の組み合わせで行う。なお、IPDLでの検索結果は、著作物利用許諾が得られている文献を除いては、書誌事項、CS ターム、フリーワードが公開されている。

(3) CS タームの概要

CS タームは、特許文献の検索用データベースのために開発されたF ターム (File Forming Term) と同様に、ある概念を表すインデックスである。CS タームはコンピュータソフトウェア関連技術において、国際特許分類等の既存のインデックスでは検索しにくいものも検索可能となるように開発されている。

また、CS タームは252のタームから構成され(表2参照)、多くのソフトウェア関連の文献に共通する観点を上位レベルに抽出して構成しており、タームの数が膨大になるのを防ぐため、一分野に特有な技術までは細展開されていない構成となっている。

	大分類	ターム
BB	ハードウェア	6
CC	コンピュータアーキテクチャー	9
DD	ソフトウェア	15
EE	データ	7
FF	計算機関係理論	10
GG	計算機数学	21
HH	コンピュータ方法論	35
JJ	情報システム	78
KK	コンピュータ応用分野	62
LL	その他	9

表2 CS タームの大分類とターム数