

CPC (Cooperative Patent Classification) について

調整課特許分類企画班長 太田 良隆

抄 録

2013年1月、EPOとUSPTOは、ECLA・ICO及びUSPCに代えてCPCの特許文献に付与し始めた。このCPCは、欧米の特許文献をサーチするために今後無くてはならないツールになるであろう。

本稿では、メイントランクや2000シリーズからなるCPCの分類表の構成やナンバリングの態様など、CPCの概要を主に紹介する。

1. はじめに

CPCという単語を英語版ウィキペディアで検索してみると、Communist Party of China (中国共産党) など、約50の項目がヒットするが、その中の一つに、Cooperative Patent Classificationというものがある。このCPCは、欧州特許庁(EPO)と米国特許商標庁(USPTO)が共同で管理・使用する特許分類であり、欧米の特許文献をサーチするために今後無くてはならないツールになるであろう。

本稿では、このCPCについて紹介する。

なお、本稿は、著者が特許分類企画班というCPCに頻繁に関わる部署に所属しているから執筆することになったのであるが、折角の機会なので、当該部署にいて知った客観的な事実ばかりでなく、個人的な見解なども随所を書かせていただく。そのため、本稿が特許庁としての見解を代表するものでない点、ご留意いただきたい。

2. CPCの概要

2.1 CPCの経緯及び付与状況

特許分類には様々なものがある。最も有名なものは国際特許分類(IPC)であろう。IPCについて規定しているストラスブール協定の加盟国(62か国)の特許庁のみならず、世界中の多くの特許庁が特許文献に付与を行っている。日本国特許庁(JPO)は、IPCをベースとするFIと、主にFIと異なる観点で展開されたFタームとによって特許文献を分類している。

一方、EPOは、European classification system (ECLA) 及びIn computer only (ICO) を、USPTOは、United States patent classification (USPC) を、それぞれ使用していたが、両庁は、2010年10月に、EPOの内部分類であったECLA・ICOをベースとしてCPCを共同で作成することを発表した。

その後、両庁間で準備を進め、2013年1月にはCPCが発効し、EPO及びUSPTOとも、CPCの付与を開始した。USPTOに関しては、移行期間を設定しており、2013年1月から2年間は、公開公報(A公報)にCPCとUSPC双方を付与するものの、登録公報(B公報)については少なくともUSPCを付与しCPCの付与は任意としている。なお、USPTOにおいてこのような移行期間が設定されているのは、急激な変化を嫌った労働組合の意向を踏まえたことが理由であるらしい。

また、2012年以前のECLA・ICOが付与されていた文献については、EPOが管理しているデータベースであるDOC-DB内でECLA・ICO記号のCPCへの機械的な変換処理が行われたため、CPCが付与された状態となっており、esp@cenetなどにおいて、これらの文献をCPCにより検索することが可能となっている。US文献については、(データエラーなどにより付与対象となっていなかった特定の文献集合を除いて)従前よりEPOがECLA・ICOを付与していたため、CPC開始に伴って人が読み込んでCPCを付与する再分類作業は行われていない。

EPO及びUSPTOによるCPC付与は、EPOの公用言語である英語・仏語・独語で発行されるPCTミニマムドキュメントを少なくとも対象としており、WIPO標準ST.3の国・機関コードで示すと、AP、AT、AU、BE、CA、CH、DE(実用新案含む)、EP、FR、GB、LU、NL、OA、US、WOの特許文献が対象となっている。

付与は、シンプルファミリー(パテントファミリーの一類型であり、一つ又は複数の完全に同じ優先基礎出願を有する特許出願の集合)を単位として行われる。例えば、DE出願を優先基礎としてEP出願があった場合、CPC付与は一つの出願に対してのみ行われるが、DOC-DB上は、DE出願もEP出願も同じ記号のCPCが付与されていることになる。

CPCはEPO及びUSPTOが管理している、すなわちCPCの改正権限はEPO及びUSPTOが有しているが、実際に

CPCの付与を行っているのは、EPOとUSPTOのみではない。現在のところ、ES、FI、SE、GBなどの欧州諸国が自国の特許公報にCPCを付与している。ただし、CPCNO（NO：National Office）と呼ばれるこれらの国が付与したCPCは、EPOとUSPTOが付与したCPCと、DOC-DB内で区別して蓄積されている。また、世界第一位の特許出願数を誇る中国は、EPOとの協力の下、2014年1月にいくつかの技術分野でCPC付与を開始し、2016年1月に全ての技術分野でCPC付与ができるように努力するとしている¹⁾。韓国も、USPTOとの協力の下、いくつかの技術分野でCPC付与を開始する予定としている²⁾。

2.2 CPCの分類表の構成

上述のとおり、CPCはECLA・ICOをベースとして作成された。そこで、(1) まず、従前のECLA・ICOの分類表の構成を説明し、(2) 次に、ECLA・ICOとの関係を述べつつCPCの分類表の構成について説明する。

(1-1) ECLA

ECLAは、IPCをベースとした分類体系を有しており、AセクションからHセクションまで存在している点で、JPOのFIに類似したものである。

例として、A61B19/内の特定の範囲のECLAを図1に示す。IPCとしてA61B19/08が存在しており、その細展開としてA61B19/08B～A61B19/08Lが設けられている。細展開の分類記号は、IPCの記号＋アルファベット一文字（＋数字やアルファベット）といった形でなされ、どのIPCのグループを細展開したのかが分類記号を見ただけで分かるようになっていた。なお、CPCに移行する直前である2011年～2012年にはどのIPCのグループを細展開したのか一見して判別できないECLAのグループも多く作成された。これについては2.8で述べる。

また、角括弧〔 〕は、囲われた部分がIPCに存在しないECLA固有のものであることを表している。

(1-2) ICO

ICOは、ECLAを更に細展開したり、ECLAとは異なる観点で展開を有したりする点で、JPOのFタームに類似したものである。一方、分類記号は、ECLAと同様に、IPCに「似た」ものとなっており、ECLAのAセクションに対応するものがICOのKセクションとして、Bセクションに対応するものがLセクションとして、以下同様に、C、D、E、F、G、Hセクションに対応するものが、M、N、P、R、S、Tセクションとして展開されていた。ECLAとICOのセクションの対応関係を図2に示す。

- | | |
|------------|---|
| A61B19/08 | ・ Surgical drapes (bandages, dressings or absorbent pads A61F13/00) |
| A61B19/08B | ・ [N: for protection of instruments, e.g. microscopes (for part of endoscope entering the body A61B1/00J)] [C9412] |
| A61B19/08G | ・ [N: for surgery through the lower body openings, e.g. urology, gynaecology] |
| A61B19/08L | ・ [N: Drape material, e.g. laminates; Manufacture thereof] |
| A61B19/10 | ・ with means to retain or hold surgical implements [N: (holders for articles A61B19/02H)] |

図1 ECLAの一例

ECLA	ICO	内容
A	K	HUMAN NECESSITIES
B	L	PERFORMING OPERATIONS; TRANSPORTING
C	M	CHEMISTRY; METALLURGY
D	N	TEXTILES; PAPER
E	P	FIXED CONSTRUCTIONS
F	R	MECHANICAL ENGINEERING; LIGHTING; HEATING; WEAPONS; BLASTING
G	S	PHYSICS
H	T	ELECTRICITY
	Y	GENERAL TAGGING OF NEW TECHNOLOGICAL DEVELOPMENTS; GENERAL TAGGING OF CROSS-OVER TECHNOLOGIES SPANNING OVER SEVERAL SECTIONS OF THE IPC; TECHNICAL SUBJECTS COVERED BY FORMER USPC CROSS-REFERENCE ART COLLECTIONS [XRACs] AND DIGESTS

図2 ECLA・ICOのセクション

1) SIPOのプレスリリース http://www.sipo.gov.cn/yw/2013/201306/t20130605_801903.html
EPOのプレスリリース <http://www.epo.org/news-issues/news/2013/20130604.html>
2) KIPOのプレスリリース http://www.kipo.go.kr/kpo/user.tdf?a=user.news.announce.BoardApp&board_id=press&c=1003&cp=1&pg=1&npp=10&seq=12530&catmenu=m02_01_01
USPTOのプレスリリース <http://www.uspto.gov/news/pr/2013/13-19.jsp>

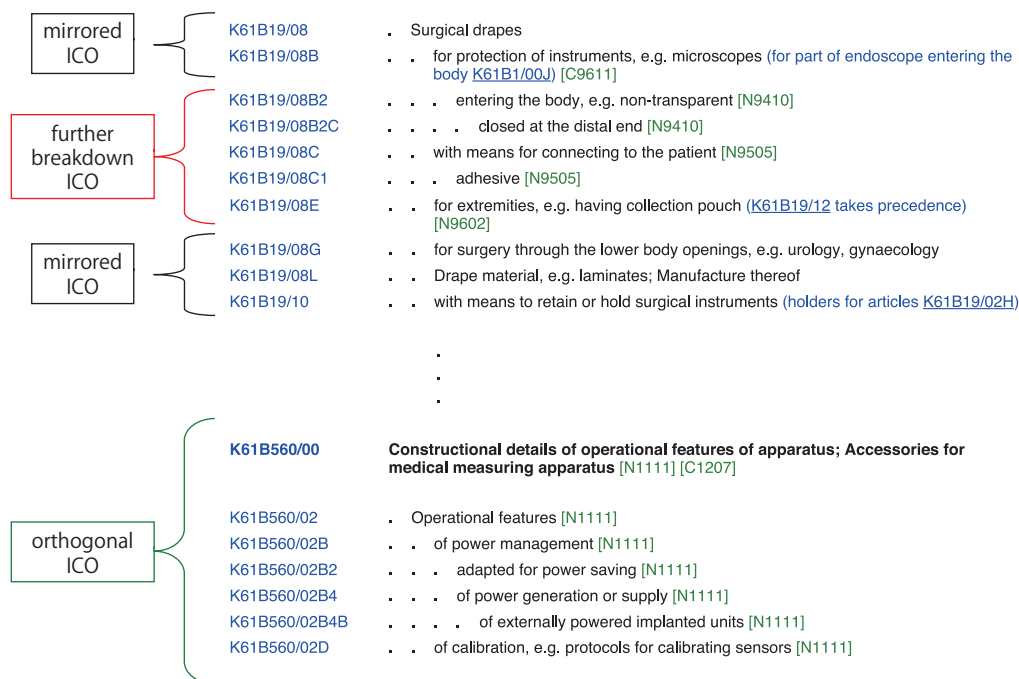


図3 ICOの一例

これらのICOは、①ECLAと同じ主題事項を対象とするが付加情報としてのみ用いられるmirrored ICO、②ECLAの細展開に相当するfurther breakdown ICO、及び③ECLAとは異なる観点でサブクラスごとに展開されたorthogonal ICOに類型分けされていた(orthogonalは「直交の」という意味の英単語)。

例として、A61Bの特定の範囲のICOを図3に示す。K61B19/08は、ECLAのグループ(A61B19/08)とセクション名だけが異なるmirrored ICOである。K61B19/08B2は、A61B19/08B及びK61B19/08Bの細展開に相当するfurther breakdown ICOである。K61B560/00は、ECLAとは異なる観点でサブクラスK61B(A61B)内に展開されたorthogonal ICOである。

更に、ICOには、ECLAに対応しないYセクションというものも存在していた。Yセクションは、既存のA～Hセクションが対象としている主題事項に対して横断的に展開された分類であり、Y02、Y04、Y10という3つのクラスが存在していた。具体的には、Y02は気候変動緩和技術を、Y04はスマートグリッド関連技術を対象としていた。また、Y10は、CPCの立ち上げを念頭に置き、USPCに存在していた横断的分類(cross reference art collections及びdigests)が2012年6月に導入されることにより作成されたものである。余談ではあるが、Y10として一部のUSPCをCPCに導入することを許容するのであれば、CPC発効後もUSPCが実質的に使えるように、USPC全部をYセクションに導入してくれないかと、USPTOの分類実務者がEPOの分類実務者に(冗談として)お願いし、EPOの分類実務者がさすがに勘弁してくれと返していた会話を聞いたことがある。

(2) CPC

CPCは、(2-1) ECLAを由来とするメインランクと呼ばれる部分と、(2-2) further breakdown ICO及びorthogonal ICOを由来とする2000シリーズ(スラッシュの前が4ケタの2000番台で表記される)と呼ばれる部分と、(2-3) Yセクションとから、構成される(図4参照)。CPCのメインランクには約16万のグループが、2000シリーズには約8万のグループが、Yセクションには約7500のグループが存在し、合計で約25万のグループがCPCには存在している(図5参照)。

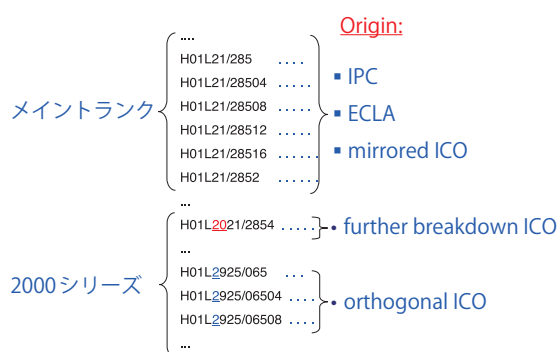


図4 CPCの構成(1)

Sections A—H	Section Y
メインランク 発明情報 or 付加情報 ~160 500 symbols	付加情報のみ ~7 500 symbols (気候変動緩和技術、スマートグリッド等)
2000 シリーズ(インデキシング) (further breakdown ICO, orthogonal ICO, IPCのインデキシングコード) 付加情報のみ ~82 000 symbols	

図5 CPCの構成(2)

A61B 19/08	.. Surgical drapes (bandages, dressings or absorbent pads A61F 13/00)
A61B 19/081	.. { for protection of instruments, e.g. microscopes (for part of endoscope entering the body A61B 1/00142) }
A61B 19/087	.. { for surgery through the lower body openings, e.g. urology, gynaecology }
A61B 19/088	.. { Drape material, e.g. laminates; Manufacture thereof }
A61B 19/10	.. with means to retain or hold surgical implements { (holders for articles A61B 19/0256) }

図6 CPCメイントランクの一例

(2-1) メイントランク

ECLAとCPCのメイントランクとを比較すると、後述の2.3で言及するナンバリング方法の点で違いはあるが、分類表の構成に本質的な違いはない。

例として、A61Bの特定の範囲のメイントランクを、図6に示す。図1と見比べて、本質的な違いがないことを理解して頂けると思う。

従前、ECLAでは、IPCに存在しないECLA固有の部分が角括弧 [] で囲われていたが、CPCでは、CPC固有の部分が波括弧 { } で囲われている。なぜ角括弧 [] から波括弧 { } に変更したのかEPOの分類実務者に質問したところ、IPCの分類表では角括弧 [] は略語又は頭字語(例えば、G10L15/14のタイトルには using statistical models, e.g. Hidden Markov Models [HMM] という記載がある) に対してのみ用いられるべきことがガイドライン上定められているという理由もあるが、波括弧 { } の方がセクシーだからとの返答を受けた。なお、丸括弧 () は、IPCにおいてもCPCにおいても他の分類箇所を指し示す「参照」のためだけに用いられるべきとされている。

(2-2) 2000シリーズ

ICOとCPCの2000シリーズとを比較すると、ICOはKセクションからTセクションまで展開されていたのに対し、2000シリーズはメイントランクと同様にAセクションからHセクションまで展開されている点、及び、後述の2.3で言及するナンバリング方法の点で、異なる。しかし、ECLA・メイントランクと同様に、ICOと2000シリーズ間に分類表の構成に本質的な差異はない。

例として、A61Bの特定の範囲の2000シリーズを、図7に示す。図3と見比べて、本質的な違いがないことを理解して頂けると思う。

メイントランク(例、A61B19/08)と同じ主題事項を対象とし、ナンバリングに2000を付加されたか否かのみで異なるグループ(例、A61B2019/08)は、実際には付与に利用されないダミーシンボルである。分類表上表示されているのは、分類の体系・階層構造を使用者にわかりやすく示すためである。当該グループを実際に付与したい場合は、メイントランクの対応グループ(例、A61B19/08)を付加情報として付与する。すなわち、メイントランクの各

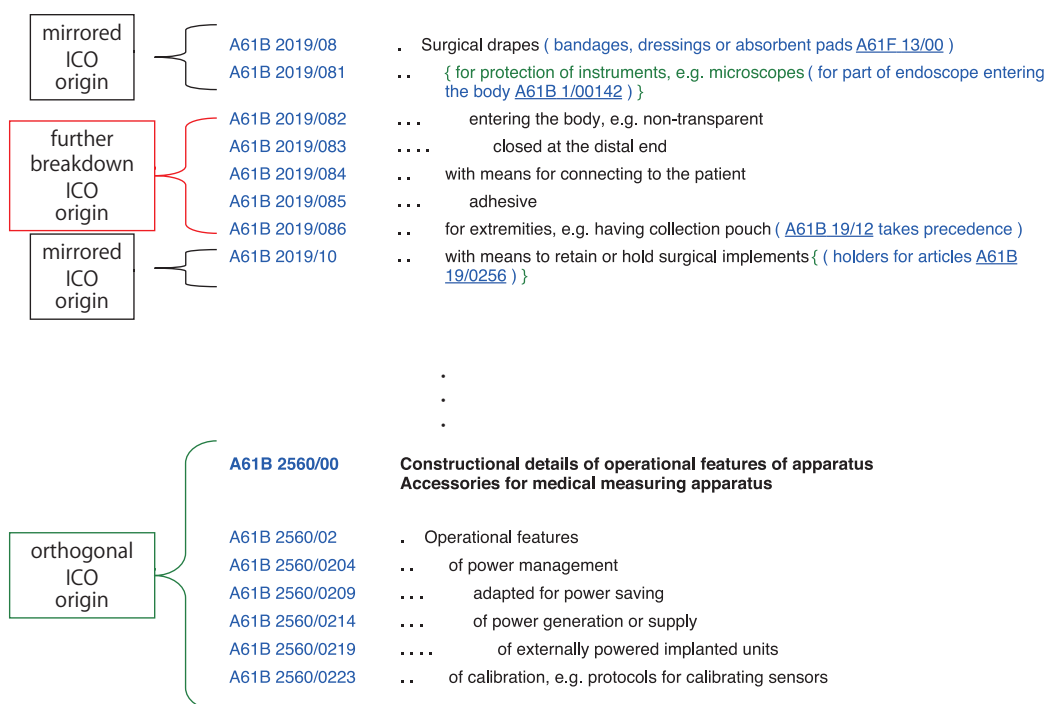


図7 CPC2000シリーズの一例

グループを付加情報として付与することにより、今まで mirrored ICOが担っていたECLAと同じ主題事項に付加情報として付与されるという役割は、当該メインランクが担うことになっている。

なお、図7と図3とを見比べると、図7には、A61B19/087及び19/088に相当する項目が存在しないことが分かる。これは、A61B19/087及び19/088の下位に further breakdown ICOに相当するグループが存在せず、かつ、上述のようにメインランクと同じ主題事項を対象とし、ナンバリングが2000を付加されたか否かのみで異なるグループは、付与に利用されないため、A61B2019/087及びA61B2019/088といったグループを2000シリーズに作成する意味がないからである。

また、メインランクと異なり、2000シリーズでは、上記ダミーシンボルを除いて、タイトル中に波括弧 { } は用いられない。

(2-3) Yセクション

Yセクションも、ICO時代のものとナンバリングが異なるのみで、CPCになる前後で分類表の構成に本質的な差異はない。現在のところ、Y02、Y04、Y10という3つのクラスが存在している。

2.3 CPCのナンバリング (その1)

CPCのナンバリングは、IPCで用いられているST.8という規格と類似の規格に基づいている。そのため、IPCのナンバリングと同様に、サブクラスまでを、アルファベット1文字・数字2ケタ・アルファベット1文字で表し(例、A61B)、メイングループ及びサブグループのために、スラッシュ(/)前後で、それぞれ最大4ケタ及び6ケタの数字を用いる(例、A61B17/320758、G02F2001/133311)。

CPCのナンバリングにおいては、ECLA・ICOと異なり、スラッシュ(/)以後にアルファベットは使用されない。IPCの細展開のグループ、すなわちメインランクのグ

ループ及びfurther breakdown ICOを由来とする2000シリーズのグループは、IPCの分類記号に数字を追記するようにして表記される。例えば、IPCにA61B19/08が存在し、その細展開としてECLAにA61B19/08Bが存在していた場合、対応するCPCはA61B19/081と表記される(図1及び図6参照)。そのため、メインランクのグループ及びfurther breakdown ICOを由来とする2000シリーズのグループは、細展開の元となったIPCのサブグループが判別できる。ただし、どのIPCの細展開に該当するのか一見して判別できないCPCのグループも存在するが、これについては、2.8で言及する。

orthogonal ICOを由来とする2000シリーズにおいても、スラッシュ(/)以後にアルファベットは使用されていない点は、メインランクやfurther breakdown ICOを由来とする2000シリーズのグループと同様だが、多くの場合、スラッシュ(/)の前に2200以上の数字が使われている点が、異なる。例えば、A61Bでは、orthogonal ICOを由来とする2000シリーズが、A61B2217/、2218/・・・、2576/として、作成されている。

また、IPCは改正の際のナンバリングの設定の仕方がガイドラインに詳細に定められているのだが、分類の構成的にIPCサブグループの細展開と位置付けることができる、メインランクの各グループと、2000シリーズのfurther breakdown ICO由来のグループとは、このガイドラインに略沿う形で、ナンバリングが連なるように構成されている。例えば、A61B19/08 (IPCサブグループ)に関しては、メインランクにも2000シリーズにも細展開が存在するが(図1及び図6参照)、A61B19/081～088のグループのナンバリングは、2000の有無を除けば、連なるように構成されている。図8は、2000シリーズのfurther breakdown ICO由来のグループをメインランクに挟み込んだinterleaved presentationと呼ばれる分類表の表示形式の一例で、この表示形式だとfurther breakdown ICO由来の各グループとメインランクの各グループとの関係がよく理解できる。

A61B 19/08	. Surgical drapes (bandages, dressings or absorbent pads A61F 13/00)
A61B 19/081	.. { for protection of instruments, e.g. microscopes (for part of endoscope entering the body A61B 1/00142) }
A61B 2019/082	... entering the body, e.g. non-transparent
A61B 2019/083	 closed at the distal end
A61B 2019/084	.. with means for connecting to the patient
A61B 2019/085	... adhesive
A61B 2019/086	.. for extremities, e.g. having collection pouch (A61B 19/12 takes precedence)
A61B 19/087	.. { for surgery through the lower body openings, e.g. urology, gynaecology }
A61B 19/088	.. { Drape material, e.g. laminates; Manufacture thereof }
A61B 19/10	.. with means to retain or hold surgical implements { (holders for articles A61B 19/0256) }

図8 CPCのinterleaved presentationの一例

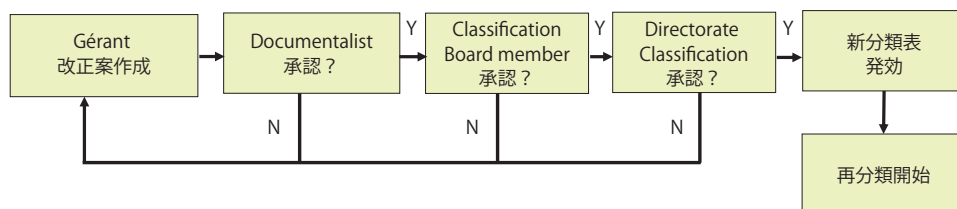


図9 EPOの内部的なCPC改正手続

2.4 CPCの改正

CPCの改正は2013年4月以降最大月1回のペースで行われるとされている。

実際、早速この4月に、分類表中に存在していた不備(参照のための分類記号にECLAが用いられていたなど)を修正する目的ではあるが、CPCの改正が行われている。5月には、改正が行われなかったが、今後も随時改正が行われていくだろう。

CPCの改正は、EPOとUSPTO両庁間の合意によりなされる。両庁間の改正に関する議論はCEF (CPC E-Forum) と呼ばれる電子フォーラム上で主に行われているとのことだが、詳細は対外的に明らかにされていない。

EPOの分類実務者によると、EPOがUSPTOに対してCPCの改正を提案する場合は、従前のECLA・ICO改正と同様の内部手続きを経ることを想定しているという。すなわち、Gérantが改正案を作成し、Documentalist、Classification Board、更にはDirectorate Classificationの承認を得る必要があるという(図9参照)。

ここで、Gérantとは、各技術分野の分類の責任者であり、Documentalistとは、各審査室の分類を全般的に管理している者である(JPOの技術情報管理官(特許査定において分類確定官としての役割を果たす)に相当する)。

Directorate Classificationとは、分類に関する全般的な業務を行う部署である。

また、Classification Boardとは、EPOの審査室を20ほどに分けた際の単位であるクラスターから約1名ずつ選出されたいわば併任審査官により構成された組織であり、CPC改正(従前はECLA・ICO改正)を承認する業務ばかりでなく、IPC改正のための国際会合に参加したり、分類の運用についてEPO内部の審査室間での調整を行ったりと、EPO内部で分類の具体的中身を統括する業務を行っている。EPOの分類実務者によると、Classification Boardによる改正を承認する業務が、分類表が所定のルールに適合して記載されているか、各分類項目のタイトルが包含しよ

うとしている主題事項を客観的に見て明確に表しているか、改正しようとする分類が他分野の分類との間に重複がないかなどといった、改正を希望する各技術分野の担当審査官とは異なる観点で行われることにより、分類表の質が高いものになることが担保されているとのことである。一般論として、FIには、IPCの記載ルールに適合していない分類項目や(例えば、丸括弧()や角括弧[]が参照や略語又は頭字語と無関係に使用されている)、タイトルが短かったり例示が少なかったりすることから客観的に見て不明確である分類項目が、散見されるが、CPCでは、このような分類項目を極力作成しないようにしているとのことである。

再分類を必要とするCPCの改正が行われた場合、再分類作業は、年ごとに全技術分野で必要となったものがUSPTOとEPOとで50%ずつ実施されるように、分配される。なお、CPCの改正があった際に、CPCNOが自分たちで付与してきたCPCの再分類を実施するかは任意である。例えば、GBは再分類を実施していないが、SEは実施しているという。

再分類が完了していない分野においては、分類表にWarningが表示され、新分類表がサーチのためには完全ではない点、及び、完全なサーチの実施のため代わりにサーチに利用すべき分類項目(通常、改正元の分類項目)が示される(図10参照)。なお、図10に示す例では、Warning

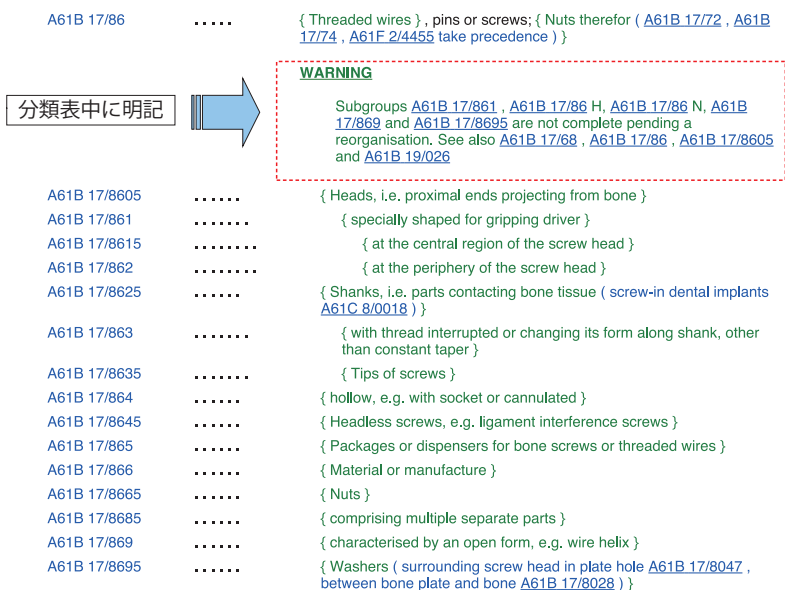


図10 再分類中であることを表すWarningの例

中にECLAの記号が依然として使われている。ECLA・ICOからCPCへの移行は急ピッチで行われたため、現在のところCPCにはこのような不備が散在している。

また、CPCの策定準備段階の初期において、EPOとUSPTOは、CPC改正を行う際、CHCプロジェクト(FI・FタームやECLA・ICOといった各庁の内部分類を活用してIPCを細分化する五庁のプロジェクト)のための提案を行うと五庁のみならずIPC加盟国に対して公言していた³⁾が、現在においては、CPC改正を行うとしてもIPC改正のための提案を行うかどうかは未定としている。

2.5 CPCの定義

IPCには、分類表のみならず定義というものが存在しており、分類表のみでは得られない追加的な情報をこの定義において表示している(図11参照)。例えば、IPCの分類表では、参照のうち限定参照(本来であればその分類箇所に包含され得る主題事項を他の分類箇所に包含させるために記載されるもの)のみ分類表に記載できるとしており、非限定参照は定義に記載している。また、他の技術分野の分類との関連といった分類表自体では直接示しづらい情報も定義に記載する。

H04B 17/00 - Definition 11

Definition statement

This main group covers:

Methods and apparatus for determining the manner in which a transmission system is functioning or the existence, type and location of any trouble.

References relevant to classification in this main group

This main group does not cover:

Monitoring, testing line transmission systems	H04B 3/46
Equipment for monitoring, testing transmission systems employing electromagnetic waves other than radio waves, e.g. light, infra-red	H04B 10/07-H04B 10/079

図11 IPC定義の一例

CPCでは、IPCの定義と同様のフォーマットで、全てのサブクラス及びメイングループで少なくとも定義が存在し、特定のサブグループについても定義が存在している(図12参照)。定義はECLA・ICO時代には存在していなかったものであり、CPC発効に向けてUSPTOとの分類運用の乖離を少なくするために作成されたものである。ただし、フォーマットは同じでも、IPCの定義の記載ルールと必ずしも整合しておらず、非限定参照が分類表にも記載されてしまっている事例や分類表に記載されていない限定参照を定義層に記載してしまっている事例などが散見される。

H04B17/00

Monitoring; Testing

Definition statement

This subclass/group covers:

Methods and apparatus for determining the manner in which a transmission system is functioning or the existence, type and location of any trouble.

Monitoring of the communications radio link between the transmitter and the receiver. Measurements of quality parameters of the transmission/reception signal, monitoring of the transmission/reception path, calibrating measurements and modelling the propagation channel.

References relevant to classification in this group

This subclass/group does not cover:

Monitoring, testing line transmission systems	H04B3/46
Equipment for monitoring, testing transmission systems employing electromagnetic waves other than radio waves, e.g. light, infra-red	H04B10/08
Details of Transmitters	H04B1/02
Details of Receivers	H04B1/06
Details of measuring arrangements for electric or magnetic variables	G01R15/00
Arrangements for testing electric properties	G01R31/00

Informative References

Attention is drawn to the following places, which may be of interest for search:

Monitoring arrangements in multiplex communication	H04J1/16; H04J3/14
Monitoring arrangements; Testing arrangements in data switching networks	H04L12/26
Monitoring of processes or resources in selective content distribution	H04N21/24
Supervisory, testing and monitoring arrangements for wireless communication networks	H04W24/00

図12 CPC定義の一例

2.6 CPC分類表などの対外的提供

CPCの分類表は、esp@cenetなどで閲覧することができ(図13参照)。esp@cenet上の分類表ビューワー⁴⁾は、注(Notes)の表示・非表示が切り換えられたり、波括弧{ }で囲われたCPC固有の部分のハイライト表示・非表示が切り換えられたりと、使用者の嗜好に合わせて様々な表示ができるようになっている。また、当該分類表ビューワーからCPCによるサーチは非常に簡単に行える。CPCの各グループの左欄にあるボックスをチェックすることにより、検索式が表示され、ワンクリックでサーチを行うことができる。

CPCの分類表や定義のデータは、CPC website⁵⁾からインターネット経由で入手できる(図14参照)。データは、XMLファイル及びPDFファイルの形式で無料で提供されており、特にXMLファイルは一括してダウンロードできるため、CPCを用いた分類表ビューワーや検索システムを開発する使用者にとっては非常に使い勝手がよいと推察さ

3) IPC同盟第44回専門家委員会に対し提出された、第6回五庁分類作業部会(ホスト庁:EPO)のレポート。このレポートは、インターネット上で公開されている。

http://www.wipo.int/edocs/mdocs/classifications/en/ipc_ce_44/ipc_ce_44_ip5_wg1_report_6th_session.doc

4) <http://worldwide.espacenet.com/classification?locale=en>

5) <http://www.cooperativepatentclassification.org/>

れる。また、当該CPC websiteでは、CPCからIPCへのコンコダンスデータも提供されており、CPCの各グループがどのIPCサブグループに対応しているのかを調べることができる（通常の場合CPCの各グループは上位階層のIPC

サブグループにコンコダンスされている）。

庁内では、これらのデータを利用して、CPCのビューワーを提供している。いずれも庁内からのみアクセスできるものではあるが、この場を借りて、紹介させて頂く。

The screenshot shows the Cooperative Patent Classification (CPC) website interface. Annotations point to various features:

- 階層構造を示すための樹形図の表示・非表示の切替**: Points to the tree view toggle buttons (plus and minus icons).
- 分類記号を分類タイトルの右側表示へ切替**: Points to the toggle for displaying classification symbols on the right side of the title.
- 注(Notes)の表示・非表示の切替**: Points to the toggle for displaying notes.
- CPC固有部分のハイライト表示・非表示の切替**: Points to the toggle for highlighting CPC-specific parts.
- チェックすると、↓のボックスが表示される。Find patentsをクリックすることにより、検索可能。**: Points to the "Selected classifications" box, which contains a list of classifications (A61B19/08, A61B 19/081, A61B 19/087, A61B 19/088, A61B 19/10, A61B 19/12) and buttons for "Find patents" and "Copy to search form".

図13 esp@cenet上の分類表ビューワー

Cooperative Patent Classification
European Patent Office
United States Patent and Trademark Office

Home
About CPC
Objectives
CPC Scheme and Definitions
CPC Concordances
CPC Training
Impact
Events
Publications
Press releases
Links
FAQ
Archive
Contact Us

Sitemap

The screenshot shows the CPC website with classification details for F16G5/10, F16G5/12, F16G5/14, and F16G5/16. The details include descriptions such as "with textile reinforcement", "with metal reinforcement", "made of plastics", and "consisting of several parts in the form of links".

News
29 May 2013
A new batch of 49 CPC Definitions is available. [More information.](#)

EPO and USPTO Work Toward Joint Classification System
The EPO and the USPTO have agreed together to work toward the formation of a partnership to explore the development of a joint classification system based on the European Classification system (ECLA) that will incorporate the best classification practices of the two offices.

図14 CPCウェブサイト

図15は、CPCを簡便に閲覧できるビューワーである。庁内では、ECLA・ICOは検索に利用可能であるものの、CPCはまだ利用できない状態のため、ECLA・ICOビューワーへのリンクも張ってある。

図16は、IPCやFIを横並びにして対照できるビューワーである。日本語表示への切り換えもできるため、各技術分野のIPCやFIに関連するCPCにどのような項目が存在するかの調べる際に、特に有用である。



図15 庁内用CPCビューワー⁶⁾

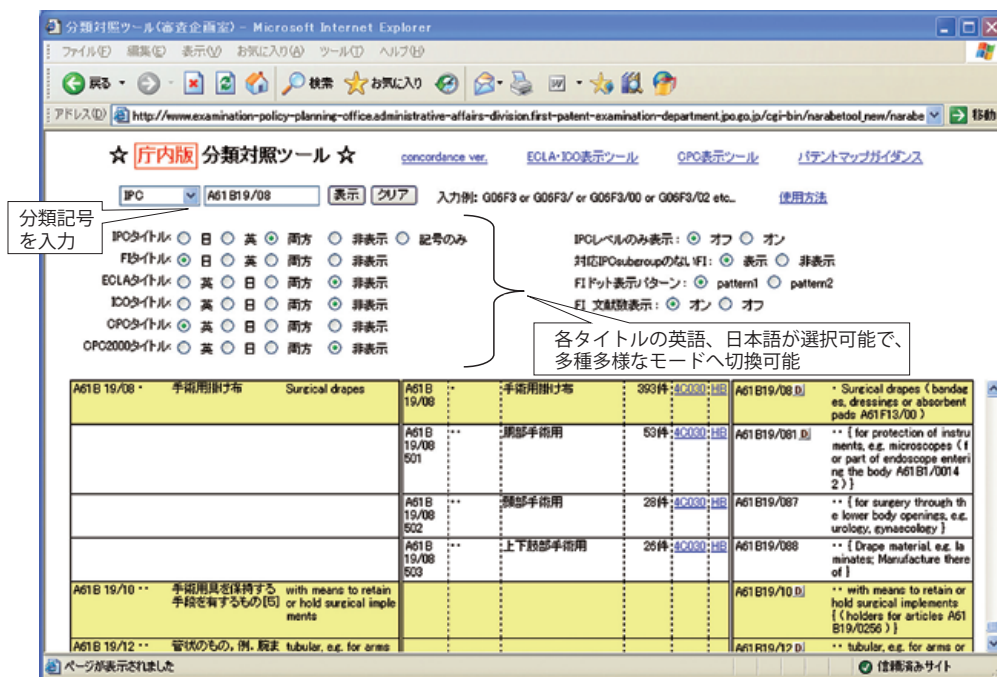


図16 庁内用分類対照ツール⁷⁾

6) <http://www.examination-policy-planning-office.administrative-affairs-division.first-patent-examination-department.jpo.go.jp/cpc/index.html>

7) http://www.examination-policy-planning-office.administrative-affairs-division.first-patent-examination-department.jpo.go.jp/cgi-bin/narabetool_new/narabe_con.cgi

2.7 CPCの品質保証

EPOでは、分類の付与品質の維持・改善のために、付与されたCPC（従前はECLA・ICO）の分類記号に関するサンプルチェックを実施している。このサンプルチェックを実施する者は、Classification quality nomineeと呼ばれ、通常各Gérant（2.4参照）が担当する技術分野よりも広い範囲を担当している。

また、従前、パテントファミリーを有さないUS文献に対してもEPOはECLA・ICOの付与を行っていた。今後は、US文献（正確にはUS文献を有するシンプルパテントファミリー）のCPC付与はEPO又はUSPTOのどちらか一方のみが行うことを目標としているが、当面の間は、例えばパテントファミリーを有さないUS文献について、公開時にUSPTOが、事後的にEPOも、CPC付与を行う。そのため、同一の文献について、USPTOもEPOも付与を行うことになり、両庁が付与したCPCの記号が異なる場合が生じ得るが、そのような場合には、EPOが異なるCPC記号を付与したことがUSPTO側に通知される。このようにして、US文献を題材として分類付与のばらつきを抑え品質を維持・改善するためのプロセスが実施される。なお、元来、パテントファミリーを有する特許文献であっても、世界中の特許庁は各国の特許文献について出願公開時に独立してIPC付与を行っており、同一の文献について、異なるIPCが各特許庁によって付与されることが多々あるが、EPO-USPTO間のような同一文献を用いたIPCの品質保証の取り組みは（著者の知る限りでは）行われていない。

更に、分類の付与品質の維持・改善のため、EPOは

USPTOに対して、技術分野ごとにField specific trainingと呼ばれるトレーニングを実施している。

2.8 CPCのナンバリング（その2）

2.7までに記載した内容は、概ねEPOやUSPTOが対外的に公表しているものであったが、2.8及び2.9では、著者なりにCPCを分析した内容を記載する。

2.3で、CPCのうち、メインランクのグループ及びfurther breakdown ICOを由来とする2000シリーズのグループは、どのIPCの細展開に該当するのか判別できるようにナンバリングされているが、そうでないナンバリングのグループも存在すると述べた。本項では、そのようなナンバリングについて説明する。なお、EPOやUSPTOは、CPCのグループはどのIPCの細展開に該当するのか判別できるようにナンバリングされていると多くの場で対外的に説明しているが、そうでないナンバリングについて大っぴらに説明しているところを、著者は見たことがない。理由は、そのようなナンバリングを用いていることを公言すると、CPCが「IPCをベースとした分類」ではなく、「IPCを無視した分類」であるとのニュアンスが生じるからではないかと、著者は邪推している。

（1）IPCに存在しないがCPC上存在するメイングループ

例えば、H04L：デジタル情報の伝送の技術分野において、IPCには、H04L1/、5/・・・29/という14個のメイングループが存在する。一方、CPCのメインランクには、

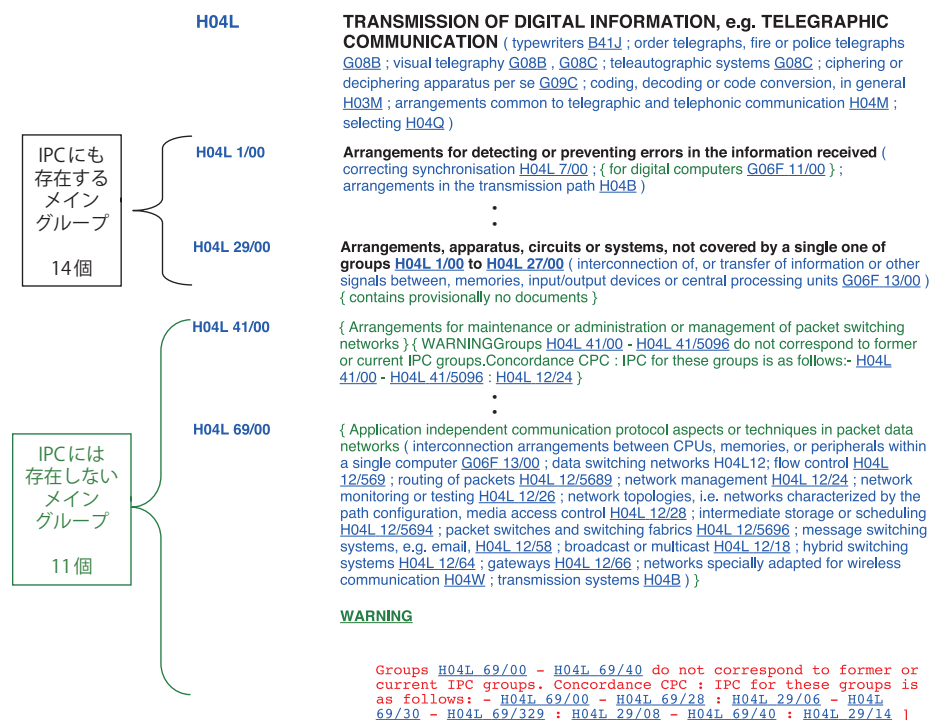


図17 CPCメインランクのH04Lのメイングループ

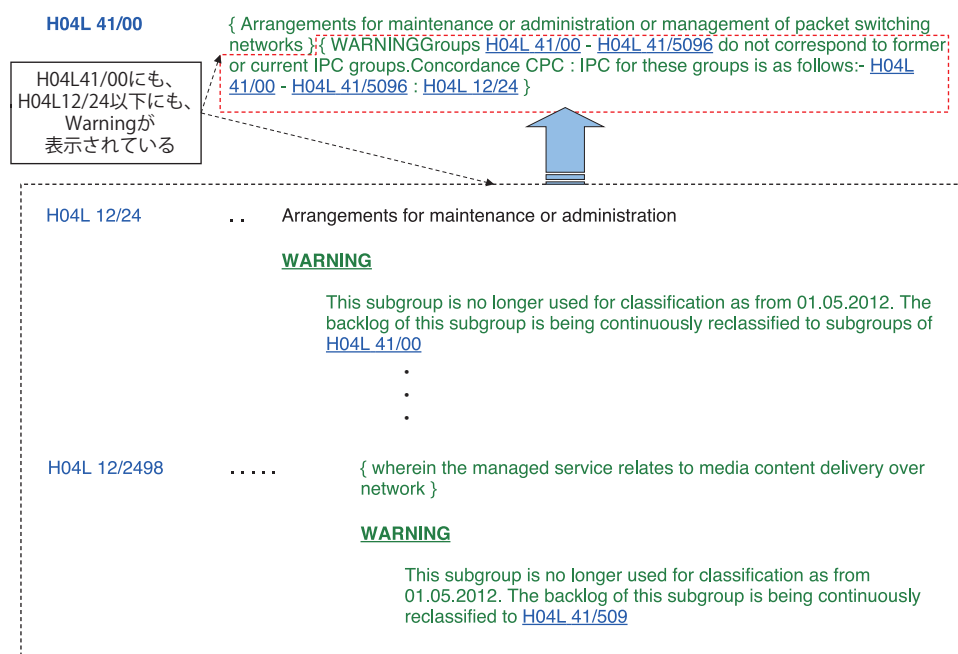


図18 CPCメインランク固有のグループとIPCのグループとの関係

14個のIPCにも存在するメイングループに加え、H04L41/、43/・・・、69/というIPCには存在しない11個のメイングループが存在し、結局H04L内に計25個のメイングループが存在している(図17参照)。そして、これらのメイングループの下には、H04L41/02などと通常のIPCサブグループと同様のナンバリングによりサブグループが展開されており、これらのCPCのグループはどのIPCの細展開に該当するのか、もはやナンバリングを見ただけでは判別ができない。

ただし、CPC上作成されているこれらのメイングループは、IPCと無関係にあるわけではなく、IPCのグループとの関連はCPC分類表上明記されている。例えば、CPCのH04L41/というメイングループであれば、IPCのH04L12/24以下のサブグループに対応している(図18参照)。

EPOの分類実務者によると、CPCに独自のメイングループを作成する理由は、メイングループ内のサブグループ数や階層の深さを表すドット数が多くなりすぎることにより、分類表が読みにくくあるいは理解しにくくなってしまうことを回避するため、とのことである。H04L41/の例であれば、CPCのH04L12/以下には353個のサブグループが存在する。また、H04L12/24が2ドットであり、その下位には最大5ドットのサブグループ(例、H04L12/2498)が存在する。ここで、H04L12/24以下の118個のサブグループをH04L41に移行させれば、メイングループ1つあたりのサブグループ数が少なくなり、またH04L41/内でのドット数は最大3で済むため、H04Lの全体的な可読性は向上する。このように、IPCに存在していないメイングループ

を作成してまで分類表の可読性を向上させようとすることは、CPCという分類表を管理・使用する立場からすれば、至極真つ当なことであろう。

ただし、IPCをベースとした分類表でありながら、表記上「IPCを無視した分類」として「進化」することが、許容されるべきなのか、個人的には疑問である。

(2) IPCに存在しない1ドットサブグループ

メイングループ(例、A61B19/00)は、階層の深さを表すドット数でいうと、0ドットに相当する。分類表において、サブグループは、1ドット、2ドット・・・と、階層が深くなっていくが、従前のECLAにおいては、1ドットサブグループをIPCの細展開として作成する場合、メイングループの分類記号にアルファベット一文字を追記するようにナンバリングされていた(例、A61B19/00A、A61B19/00B)。

ところが、CPCが発効する直前の2011年～2012年に、一見してIPCのサブグループと判別できない1ドットサブグループが多く作成された。例えば、ECLAのA61B19/には、20個の1ドットサブグループが存在していたが、このうち17個はECLA固有のものがある。従前、これら17個の1ドットサブグループはA61B19/00A～19/00Uといったアルファベット一文字を追記するナンバリングで表記されていたが、2012年中旬にA61B19/20～19/56といった数字だけのナンバリングへと移行されている。そして、これらのナンバリングを有する1ドットサブグループは、ECLAからCPCへそのまま引き継がれている(図19参照)。これらの1ドットサブグループの下には、A61B19/201な

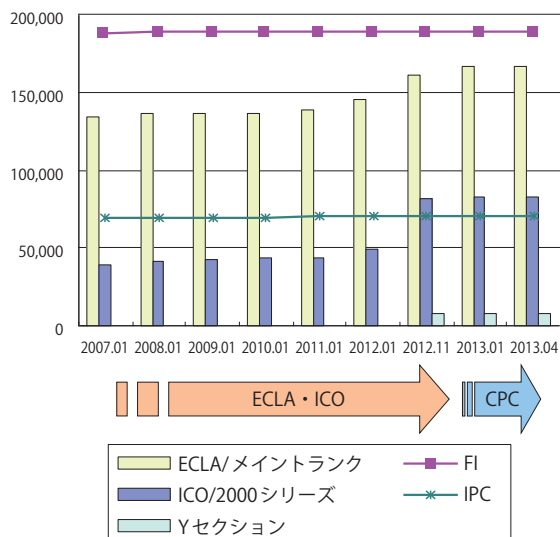


図20 ECLA・ICO、CPCの項目数の推移

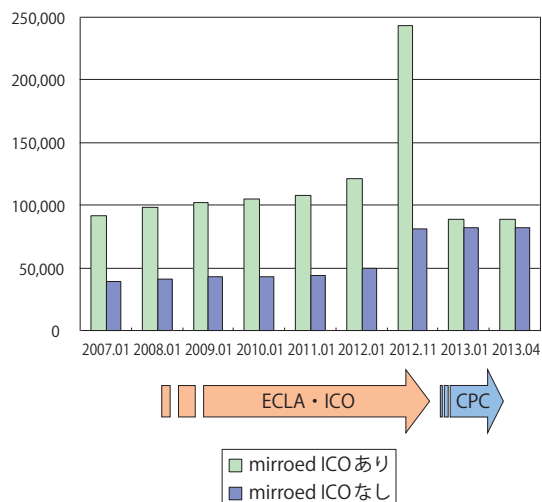


図21 ICO、2000シリーズの項目数の推移

によると、この急増の一因は、従前キーワードとして付与していた項目をECLA・ICOへ格上げしたことらしいが、CPCの改正はEPO及びUSPTO間の二庁間の合意によりなされるため(2.3CPCの改正の項参照)、USPTOと協議する必要性が生じるCPC発効前に、ECLA・ICOを改正しておこうと思ったEPO審査官が多かったからではないかと、著者は個人的に考えている。ちなみに、EPOのClassification Boardのメンバーは、ECLA・ICOの改正をチェックし承認する立場にいますが、2012年のECLA・ICOの改正があまりにも多く、仕事の急増をばやいていた。

なお、図20では、参考としてFI及びIPCの項目数の推移も示しており、2007年以降の6年間で、FIの項目数は

約500個増え、IPCは約2000個増えている(ECLA・メイントランクの項目数は約40000個増えている)。近年IPC改正があった際は、このIPC改正に対応するためのFI改正を随時行ってきたものの、不要となったFIの廃止も同時に行うことが多いため、FIの項目数はIPCの項目数ほども増えていない。

また、セクションごとの項目数の推移も示す(図22及び図23参照)。著者が個人的に興味を引かれたのは、技術の発展が他のセクションと比べ比較的早いGセクション(物理学)、Hセクション(電気)の項目数が、顕著に増えている点である。技術の進展に合わせて、積極的に分類を改正してきた様子が伺える。

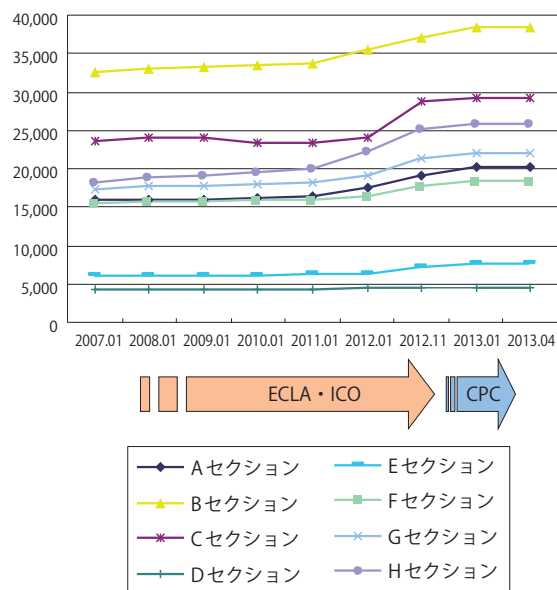


図22 ECLA、CPCメイントランクの項目数の推移

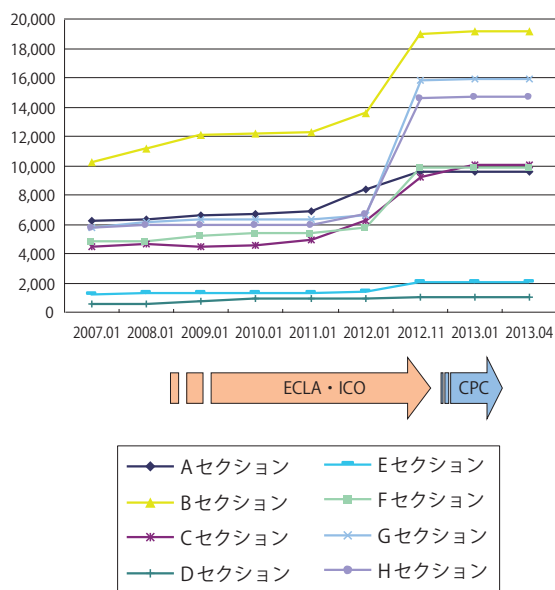


図23 ICO、CPC2000シリーズの項目数の推移

3. CPCとIPC改正・分類調和

3.1 IPC改正・分類調和の取組

IPC改正・分類調和の取組は従前より行われている。

IPCは第一版が1968年に作成されて以来、約5年間隔で改正されてきたが、IPCリフォームと呼ばれる議論を経て、現在は1年間隔で改正されている。

一方、内部分類を有するJPO、EPO、USPTO三極特許庁は、各々の内部分類を調和し、その調和した分類を以ってIPC改正を行う分類調和の取組を実施してきた。近年では、三極から中韓を含む五庁へと議論の場が拡大され、CHCプロジェクトに取り組んできたが、本年6月からGCI (Global Classification Initiative) と枠組みを変更し、五庁はIPC改正に取り組んでいくことになる。

3.2 CPCのIPC改正・分類調和への影響

では、CPCはこのIPC改正・分類調和の取組にどのような影響を与えるであろうか？

EPOは、CPCのために、150人年、1200万ユーロを費やしていると公言している⁹⁾。本年2月にWIPOで開催されたIPC同盟第45回専門家委員会で、EPOの出席者は、このような多大な労力・コストを費やしている以上、シニアマネジメントからの指示により少なくとも2013年中はCPCをベースとしていないIPC改正を支持できないと発言している。なお、議場外でEPOの出席者と話したところ、シニアマネジメントとはEPOの長官の意味であるとの説明を受けた。

したがって、今後は（どの程度の期間になるかは不明だが）、CPCを抜本的に変更する必要があるIPC改正は進みづらいと考えられる。もちろん、CPCの改正はEPO及びUSPTO間で今後行われていくのだから、現在のCPCが影響を受けるようなIPC改正を許容しないという趣旨のEPOの態度は理解しかねるところではあるのだが。

4. おわりに

JPOの審査官が利用するサーチシステムには、外国文献をスクリーニングする際に、「易読順」で表示する機能がある。この機能を用いると、検索式によりヒットした外国文献のうち、日本語ファミリー文献が存在すれば、その日本語ファミリー文献を優先的に表示することができる。著者は、この機能を有効活用し、本願発明に関するサーチを効率的に行える分類項目がECLA・ICOに存在すれば、まずこれらの分類項目を用いてサーチをし、ヒットした

読みやすい日本語ファミリー文献を熟読するという方法を取っていたが、今後は、このような検索の方法が、CPCを通じて実現できるようになることに、個人的な楽しみを感じている。

CPCの印象は人によって様々であり、欧米文献を効率的にサーチできるツールとし好意的にとらえている人もいれば、FI・Fタームの敵として嫌っている人もいるであろう。

いずれの人にとっても、本稿がCPCを理解する上での一助となれば幸いである。

profile

太田 良隆 (おおた よしたか)

2002年4月	特許庁入庁 (特許審査第二部運輸)
2006年4月	審査官昇任
2008年1月	特許審査第一部調整課審査企画係長
2009年1月	特許審査第二部生産機械
2011年7月	特許審査第一部調整課審査企画室分類プロジェクト管理者を併任
2012年6月より現職	

9) <http://www.managingip.com/Article/3137238/EPO-and-USPTO-unveil-new-classification-system.html>