

# CPC(共通特許分類)の始動と特許情報検索への影響

Start-up of the CPC (Cooperative Patent Classification) and effect on the patent searching.

スマートワークス株式会社代表取締役 **酒井 美里**

**PROFILE:** 1991年奈良女子大学卒。同年セイコーエプソン(株)入社。2005年より現職。  
2007年特許検索競技大会優勝、2008年度特許検索競技大会・電気機械WGリーダー。  
著書「特許調査入門」(発明推進協会)他

✉ info@1smartworks.com

TEL 03-6868-4924

## 1 はじめに

2013年1月より、欧州米国共通特許分類(Cooperative Patent Classification、以下、CPCとする)が発足している。文字通り、欧州特許庁(EPO)並びに米国特許庁(USPTO)が特許分類を共通化し、共同利用する特許分類である。

CPCは国際特許分類(IPC)をベースにした分類体系であり、なおかつ旧・欧州特許分類(ECLA)の内容を受け継いでいる。CPCの発足は特許分類においての大きな変革、また、欧州・米国の2大特許庁が特許情報の分野で一層の提携を進める大きな流れ、ともいえよう。

更に2013年前半、中国特許庁、韓国特許庁が相次いでCPCの導入、テストプログラムへの参加を表明した。これと並行するように、欧州特許庁では各国言語を対象にした機械翻訳の拡充が進められている。

本稿ではまず予備知識編として、CPC分類のアウトラインを概説する。続いて、CPCによる検索例とその特徴・留意点、Espacenetにおける機械翻訳機能の紹介、各国特許庁の動きについても紹介する。

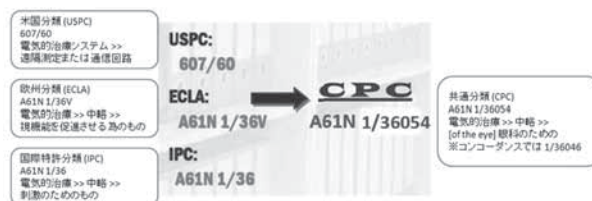
## 2 CPC分類のアウトライン

まず、CPCの導入スケジュールについて簡単に述べる。「欧州米国共通の特許分類」として発足したCPCであるが、欧州と米国とでは導入スケジュールが異なっている。EPOでは2013年1月よりCPCを正式分類

とし、既に全面的に移行が完了している。

これに対してUSPTOでは2014年末までを移行期間と定めている。この間米国の公報類は、公開系公報には旧・米国特許分類(USPC)とCPCの両方を付与、登録系公報にはUSPCのみ、若しくはCPCのみを付与すると定められた。2013年・第一四半期の米国の公報発行状況を見ると、公開系公報であっても従来のUSPCのみが付与された状態で発行されるケースが数多く見受けられたが、2013年8月時点では米国公開公報・新規発行分の大部分にUSPCとCPCが併記されるようになり、CPC導入の進捗ぶりが推察される。

続いて、CPCの分類体系について概説する。「はじめに」でも述べた通り、旧USPCは長く独自性を保ってきた分類であった。分類体系の例を下図に示す。



[img001] 図1 CPC分類 フォーマットの例

IPC、ECLA、CPCが互いに似通ったコード体系を持つのにに対し、USPCのコード体系は他と異なっていたことがわかる。従来のECLA、ICOのコード体系に関しては参考資料1に詳しく紹介されている。

CPC分類は、全体的にはECLAをベースとした分類体系となっている。また、従来は欧州審査官専用分類であったICO(アイコ、In computer onlyの略)もCPCに統合された。また、USクラスに由来する

分類も部分的に採用されている。CPC 全体としては、ECLA 色を強く受け継いだ分類体系、といえよう。詳細は、欧州特許庁の資料「The Future of ICOs in the CPC (EPO)」(参考資料2)を参照されたい。

続いて、本稿で紹介する検索例ならびに留意点の理解を助けるために、ECLA/ICO - CPC の対応例と、その中に記載された記号の意味について説明する。

ECLA / ICO	CPC	解説
H01L27/118B(EC)	H01L27/11801	無印 = Invention, 発明情報
T01L27/118E(EC)	H01L27/11801(A)	(EC) Mirror ICO由来
H01L27/118G(EC)	H01L27/11803	
T01L27/118G(EC)	H01L27/11803(A)	(A) Additional, 付加情報 ※従来のICOに類似
T01L27/118G3(ICO)	H01L2027/11805(A)	(ICO) = Further, orthogonal 等に由来
H01L27/118G4(EC)	H01L27/11807	
T01L27/118G4(EC)	H01L27/11807(A)	
T01L27/118G4B(ICO)	H01L2027/11809(A)	(ICO) は 2000シリーズになる
T01L27/118G4B2(ICO)	H01L2027/11811(A)	

図2

まず表中の CPC 欄に注目したい。CPC 分類の末尾には (A) 表記のあるものと無印、2種類の CPC がある。無印は Invention で発明情報。狭義の ECLA に由来するものである。以降、本稿では発明情報を (I) と表記する。(A) は Additional で付加情報。従来の ICO に類似した位置づけとなる。

続いて付加情報 (A) の記載された分類に着目する。(A) とある CPC 分類には、メイングループ(ノ記号の前)が4桁からなる例がある。例えば H01L2027/11805 (A) といった分類である。これらは 2000 シリーズと呼ばれ、現行の CPC 分類で新設された概念である。この 2000 シリーズは、ICO のうち Further、Orthogonal、Deep-indexing 等に由来するケースが殆どである。この「発明情報 (I) と付加情報 (A)」及び「2000 シリーズ」の概念が、CPC 分類の特色のひとつといえよう。

ここで登場した「ICO」「付加情報」といった概念の理解を助けるため、旧 ICO 分類について補足する。

上記図2において、左側の ECLA/ICO の欄に注目されたい。(EC) とあるのは ECLA または Mirror ICO に由来の CPC、(ICO) とあれば、Mirror 以外の ICO に由来する CPC である。

広義の ECLA (ECLA System) とは、狭義の ELCA と ICO とを総称したものである。前述の (EC) は、狭義の ECLA に由来するものである。狭義の ECLA の

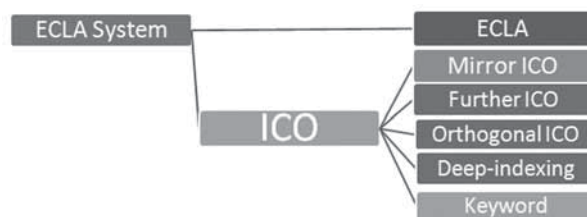


図3

付与対象は発明情報であり、審査官は付与対象の出席、または公報に対して ECLA を付与する義務がある、とされる。

一方 ICO の付与対象は「付加情報」とされる。具体的には実施例中の記載などがこれに相当する。従来、審査官に対して付与義務は課せられていなかった。ICO の中にはいくつか種類があり、狭義の ECLA と対になる内容のもの (Mirror ICO) や、ECLA ではカバーできない範囲に付与されてきたもの (Orthogonal ICO, Further ICO) などがある。

### 3 CPC 分類による検索の特徴と留意点

CPC 分類は IPC ベースの分類体系であり、かつ旧 ECLA の分類コードを多く引き継いでいる。同じ IPC ベースの分類である日本の FI 記号との共通点・類似点も多く、比較的理解しやすい分類体系といえよう。IPC、FI 記号との大きな相違点は、発明情報と付加情報を有する点、2000 シリーズの存在などである。(詳細は前項1.CPC 分類のアウトラインを参照頂きたい。)

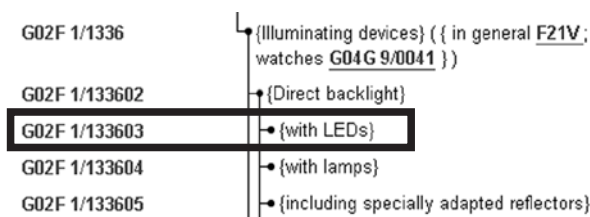
また、EPO 以外で発行される公報、例えば米国、WO、PCT 最小資料などの検索に利用する場合、付与のタイムラグにも留意したいところである。

以下、検索例を使用しながら説明する。

#### 3.1 発明情報 (I) と付加情報 (A)

旧 ECLA/ICO の時代には、発明情報 (I) は ECLA、付加情報 (A) は ICO により分類され、区別が明確であった。しかし両者が CPC に一本化されたことにより、区別が困難になった面がある。特に Espacenet (<http://worldwide.espacenet.com/>) など、両者を区別できないデータベースではこれが顕著である。

具体的な検索例で比較する。



ここでは CPC 分類の例として、G02F1/133603 (LED 方式のバックライトに関する内容) を例示する。ドットによる階層構造は最深部で、より下位の階層をもたない CPC 分類のひとつである。

この分類を使用し、Espacenet 検索を実施すると 2013 年 8 月末現在、約 6727 件の該当件数が表示された。

Approximately **6,727** results found in the Worldwide database for: **G02F1/133603** as the Cooperative Patent Classification

しかしながら、発明情報 (I) / 付加情報 (A) を区別できる、欧州特許庁の GPI データベースにて同等の検索を実行すると、下記の検索結果が得られた。

Database	Result	Query
GPI 2013/35	4 417	CPCI = G02F0001133603
GPI 2013/35	2 315	CPCA = G02F0001133603
GPI 2013/35	6 732	CPC = G02F0001133603

上から CPCI= 発明情報 (I) に該当が 4417 件  
CPCA= 付加情報 (A) が 2315 件、両者を区別しない CPC 検索が 6732 件、という結果である。なお両者を区別しない検索の結果は、Espacenet で得られた結果と概ね一致する。また各該当件数より、発明情報 (I) と付加情報 (A) は、いずれか一方のみが付与され、両方が付与される事はないのではないか、と推察される。

同様に CPC 分類「H01L21/823892」における発明情報 (I) と付加情報 (A) の内訳を確認した例を示す。

Database	Result	Query
GPI 2013/35	1 694	CPC= H01L21/823892
GPI 2013/35	1 613	CPCI= H01L21/823892
GPI 2013/35	81	CPCA= H01L21/823892

こちらの分類では、先程の「G02F1/133603」ほ

ど付加情報 (A) の比率は高くない。分類の成立過程から推定すると、旧 ECLA と Mirror ICO とがセットになっていた箇所で、特に付加情報 (A) を含む率が高くなっている、とも考えられる。また当然の事ではあるが、発明情報 (I) / 付加情報 (A) がそれぞれ付与される比率は、技術分野・分類内容により相違があると類推される。また、こちらの検索でも発明情報 (I) と付加情報 (A) は、いずれか一方のみが付与され、両方が付与される事はないのではないか、と推察される。

以上の通り、まだまだ推察の域を出ないものも多いが、あえて調査実務上での注意点を提案したい。調査業務に CPC を利用する場合、ECLA 時代より大幅に分類項目が増え (約 16 万項目→約 25 万項目)、絞り込み検索が容易になった側面もあるが、その一方で発明情報 (I) と付加情報 (A) を区別せず検索した場合、ノイズの増加という問題点が考えられる。

ここで「ノイズ」と呼ぶのは、例えばある発明主題に属する公報、ある技術内容が請求項に記載されているような公報を検索したい、と考えている場面で CPC 検索を実施すると、必ずしも調査目的に一致しない公報が多数ヒットする可能性がある、といった状況である。この調査目的に一致しない公報の代表例として「付加情報 (A) に属し、調査テーマに関連する内容が実施例の一部に記載されてはいるのだが、発明主題は別の内容である」といったパターンが想定される。

ここで「ノイズ」と呼ぶ公報の比率は前述の通り、技術分野・分類内容により異なるが、例えば最初の検索例で示した G02F1/133603 (LED 方式のバックライトに関する内容) では、付加情報 (A) の比率が約 34% に及んでいる。

簡易調査や、ヒット件数の少ない検索場面では大きな問題とはならないが、多数の公報を効率良く検索し、公報内容を確認したい場合には、発明情報 (I) と付加情報 (A) とを区別する検索手段を利用する必要性があるかもしれない。

### 3.2 2000 シリーズの活用

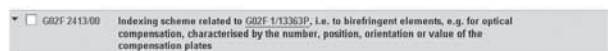
次に、CPC で新設された「2000 シリーズ」の利用と留意点について概説する。2000 シリーズとは、1. CPC 分類のアウトラインで述べた通り、旧 ICO 分類の

中でも、Mirror ICO 以外のもの、すなわち、「Further、Orthogonal、Deep-indexing」等に由来する。

2000 シリーズには新しい分類であり、まだまだ検索上の知見・ノウハウの蓄積が進んでいないのが現状ではあるが、上記の特徴を踏まえ、以下のような利用方法、留意点が十分に想定される。

- ・旧 ECLA とは必ずしも対応せず、特徴的な実施例に付与されてきた経緯から、先行資料調査での活用が想定できる。
- ・付加情報が付与対象であり、かつ、付与義務が課せられていなかったことから、漏れのない検索には不向きと考えられる。

続いて CPC2000 シリーズの分類表と、Espacenet での検索例を示す。次の図は Espacenet の Classification Search にて、G02F2413/00 を表示した例である。



G02F2413/00 の解説には「G02F1/13363P に関連するインデックス。複屈折要素の数、位置、回転方向などを定義している。」とある。(なお、分類説明中に記載された G02F1/13363P は旧 ECLA であり、CPC では G02F1/13363 とその下位に相当するものである。)

すなわち、この分類は CPC 分類 G02F1/13363(複屈折要素) 及びその下位の範囲が付与対象であり、実施例レベルの絞り込み検索に適している、と考えられる。

続いて検索例を紹介する。まず、Espacenet、

Advanced Search にて CPC=G02F1/13363/low (複屈折要素 / 下位含む) を検索した。約 9400 件の該当があった。(公報発行国 / 発行年等位は指定していない。)

Approximately **9,397 results** found in the Worldwide database for: **G02F1/13363/low** as the Cooperative Patent Classification

次に、G02F1/13363/low に対し、G02F2413/03/exact ※ (光学プレートの枚数が3枚) を AND 演算した。

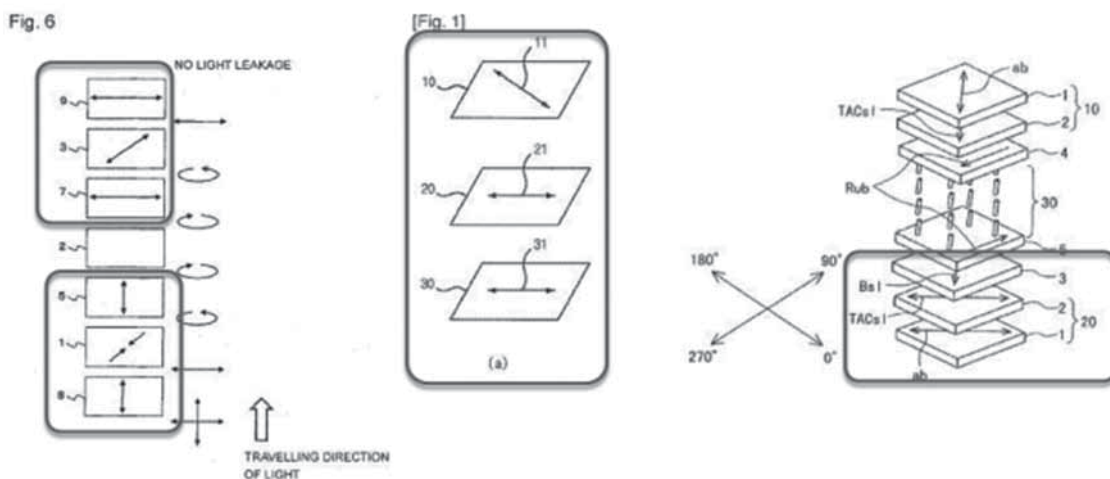
CPC ⓘ  
G02F1/13363/low and G02F2413/03/exact

補足 ※ Espacenet・Advanced search 上で /exact の入力には不要だが、ここ検索条件を明確にするために記述している。

検索結果は 234 件となった。(公報発行国 / 発行年等位は指定していない。)

この検索結果では、光学要素 (複屈折素子、位相差板、偏光板など) が 3 枚 1 組で利用されている実施例を多数確認でき、実施例や図面中に記載された「光学要素の数」が効率良く検索できていると推定される。

なお繰り返しとなるが、旧 ICO には分類付与の義務が課せられておらず、任意付与の分類とされてきた経緯がある。「2000 シリーズの利用で実施例等を効率良く検索できる側面はあるが、類似の実施例に必ず付与されている保障はない」点に留意したい。



図「複屈折要素が3枚1組」のヒット例

具体的には「より効率良く・短時間で先行例を発見したい場面」で「多少検索漏れがあっても許容できる、又は、ヒットしない場合にはより広範囲の検索を予定できる状況」で、2000 シリーズが有効活用できるのではないかと考えられる。

例えば外国出願前のサーチや、先行例調査／無効資料調査などでの活用が検討できるのではないだろうか。

## 4 Espacenet における機械翻訳機能の拡充

EPO が CPC 分類の始動と同様に力を入れていると見られるのが、Espacenet の機械翻訳機能の拡充である。Espacenet の機械翻訳機能は、その当初、英語 / ドイツ語 / フランス語のいずれにも明るくない欧州の利用者、例えばポルトガル語、スペイン語、イタリア語等を母語とするユーザーを対象に、欧州各国言語間の翻訳機能としたスタートしたものである。しかし現在は対象言語が増え、2012 年末には中英翻訳、2013 年 6 月からは日英翻訳機能が追加された。(資料 3)

Espacenet の機械翻訳エンジンは Google 社との共同開発とされる。複数の公報を対象に英日翻訳の結果を確認したところ、訳語にややカタカナ表記などが目立つケースもあるものの、技術内容を把握する目的であれば、問題ないレベルの訳質のレコードがほとんどであった。

今後の開発計画としては、2014 年までに韓国語・ロシア語の翻訳機能追加が予定されているとの事である。世界最大規模の多言語対応特許データベースとして、今後の展開が注目される。

## 5 中国特許庁・韓国特許庁 CPC 参加の動き

最後に今後の動きとして、中国特許庁、韓国特許庁の CPC 参加表明について紹介したい。いずれも 2013 年 6 月開催の「五大特許庁長官会議」に合わせて発表された情報である。

### 5.1 中国特許庁の CPC 参加

去る 2013 年 6 月 4 日付 EPO ニュースリリースで、

以下のような発表がなされた。(資料 4)

- ・ SIPO は EPO による専門のトレーニングを受けた後、2014 年 1 月より幾つかの技術分類に限って公開公報の新規発行分に対し、CPC 分類の付与を開始する。(テストプログラム)
- ・ 2016 年 1 月からは、すべての技術分野において CPC 付与を行う予定。(正式導入)

### 5.2 韓国特許庁の CPC 参加

同じく去る 2013 年 6 月 5 日付で、USPTO、KIPO (韓国特許庁) は、両庁がいくつかの技術分野について、韓国の特許文献を試験的に CPC に分類するための協力事業を推進することに合意した旨の発表を行った。(資料 5, 6)

中国特許への CPC 分類付与の発表と比較すると、協力事業のスタート時期や、正式導入までのスケジュールは明らかにされておらず、中国での導入が先行するものと推察される。今後の動向に注目したい。

## 6 まとめ

以上、CPC 発足を中心に最近の特許情報の動きについて紹介した。CPC の発足は、長く分類の独自性を保ってきた USPTO が、IPC ベースの分類に歩み寄った、と言い換えることもできるのではないだろうか。CPC は新規な分類であるため、検索実務上でも (I)、(A) の区分や 2000 シリーズ等、新たな注意点が生じる事は言うまでもない。それに加えて、特許分類の潮流に大きな変化をもたらしつつある部分に、今後注目が集まるのではないだろうか。具体的にはまず来年以降の SIPO、KIPO の CPC 導入を見守っていきたい。また、IPC リフォームへの影響にも注目していくべきであろう。

### 参考資料

- 1) 武藤 晃, 村野 祐子, 鈴木 智香  
欧州特許分類の理論と活用 国際調和に向かって  
世界をリードする検索ツール 情報管理 2010.  
Vol. 53, No. 5, p.241-255
- 2) The Future of ICOs in the CPC (EPO)

[http://documents.epo.org/projects/babylon/eponot.nsf/0/F47BCD2497989AA9C12579260053C130/\\$File/g\\_classification\\_ico\\_codes\\_cpc\\_held\\_en.pdf](http://documents.epo.org/projects/babylon/eponot.nsf/0/F47BCD2497989AA9C12579260053C130/$File/g_classification_ico_codes_cpc_held_en.pdf)

- 3) EPO and SIPO launch Chinese-English machine translation for patents (EPO 2012.12.6)

<http://www.epo.org/news-issues/news/2012/20121206.html>

- 4) Europe and China agree to use same patent classification system (CPC) (EPO 2013.6.4)

<http://www.epo.org/news-issues/news/2013/20130604.html>

- 5) USPTO and KIPO Announce Launch of Cooperative Patent Classification System Pilot (USPTO 2013.6.5)

<http://www.uspto.gov/news/pr/2013/13-19.jsp>

- 6) KIPO News (2013.6.5)

[http://www.kipo.go.kr/kpo/user.tdf?a=user.news.press1.BoardApp&board\\_id=press&cp=1&pg=1&npp=10&catmenu=m02\\_01\\_01\\_02&sdate=&edate=&searchKey=&searchVal=&bunryu=&st=&c=1003&seq=12530](http://www.kipo.go.kr/kpo/user.tdf?a=user.news.press1.BoardApp&board_id=press&cp=1&pg=1&npp=10&catmenu=m02_01_01_02&sdate=&edate=&searchKey=&searchVal=&bunryu=&st=&c=1003&seq=12530)