

文献調査および特許分類に関する アンケート結果

知的財産情報検索委員会
第 4 小委員会*

抄 録 知的財産情報検索委員会では、今後の情報施策に対する意見表明のあり方を取りまとめていくにあたり、2012年8月に「文献調査と特許分類に関するアンケート」を実施した。昨今は中国での特許出願が急増していることから言語の壁を超えるために特許分類充実のニーズが高いと考えられる中国への特許出願公開件数の多い会員、および知的財産情報検索委員会委員派遣会員をアンケート対象として127社を選定し、そのうちの98社から回答を得た。これらについて結果を報告する。

目 次

1. はじめに
2. アンケート概要
3. 文献調査業務について
 3. 1 最も工数をかけている調査種別
 3. 2 特許分類の使用頻度
 3. 3 特許分類の教育
4. CHCプロジェクトについて
 4. 1 CHCプロジェクトの認知度
 4. 2 CHCプロジェクトで細分化が望まれる技術分野
5. 特許分類および情報施策への要望
6. おわりに

1. はじめに

近年、特許情報を取り巻く環境が大きく変わりつつある。そのひとつは中国特許文献の急増であり、2015年度には特許および実用新案の出願数は150万件を超えているとされている。これら非英語圏の特許出願の急激な増加を背景として、文献調査において言語の壁を超えるためには特許分類の充実が望まれ、五大特許庁、すなわち日米欧中韓の特許庁の制度調和の中で

CHCプロジェクト(Common Hybrid Classification)が進められている¹⁾。これは日米欧の三極で利用されている内国分類の中から、有用な分類を国際特許分類(IPC)に追加してIPCを細分化し、これにより文献調査の利便性を改善することを目的とする分類調和プロジェクトである。

一方、2013年から米国および欧州特許庁は二庁間の合意によりCPC(Cooperative patent classification)という新たな分類を付与するようになった。CPCは欧州の旧内国分類であるECLAをベースとして一部の米国分類(USC)を加えて作られたものである。CPCは従来のECLA、USCと比較すると細分化はかなり進んでおり、現時点で日本特許に付与される予定はないが、中国や韓国などの非英語圏の特許に対しては付与計画があり、特に中国は2016年以降に全分野で付与を開始することを表明している^{2), 3)}。また、当然のことであるがCPCには日本で使用されているFIは考慮されておらず⁴⁾、

* 2012年度 The Fourth Subcommittee, Intellectual Property Information Search Committee

技術分野によっては分類の細分化が不足している可能性がある。

全世界の特許に共通して付与される共通特許分類としてのCHCプロジェクトについて、その必要性・緊急性は変わらず高いが、CPCの発効によりCHCプロジェクトは停滞した状況にある^{5), 6)}。

このような状況下で、三極あるいは五庁の分類調和施策に対し、日本のユーザーを代表して意見要望をとりまとめ提言することで、情報検索業務に携わる者にとって有用な検索環境を構築させていくことが必要である。

そこで、知的財産情報検索委員会では、会員の情報検索、特に文献調査と特許分類に対する意識・要望を探るべく、会員アンケートを実施することにした。

2. アンケート概要

アンケートにあたって、IPC付与が十分に行われているとは思われていない中国への特許出願公開数が多く特許分類充実のニーズが高いと考えられる会員、および情報検索活動に強い興味を持っていると思われる当委員会への委員派遣会員の計127社を選定した。回答の難しい専門性の高い質問内容、かつ、約3週間という短期間にも関わらず、98社から回答を得た。回答者の業種を尋ねた質問に対し、その業種を表すと図1のようになる。これはJIPA全会員の業種比率から考えると電気系業種の回答者が多め

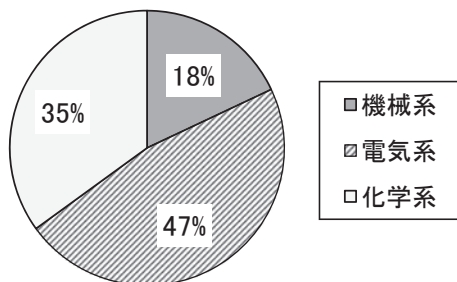


図1 回答者業種

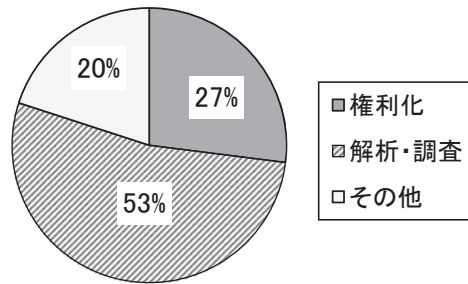


図2 担当業務

となっている。また、回答者の担当業務を質問した結果は図2のようになっており、回答を寄せてくれた方は情報解析・調査を主たる業務とされている人の多いことがわかる。本アンケートで扱っているテーマは、特許分類等、専門性の高いものが多かったため、必然的にこのような結果になったと考えられる。

3. 文献調査業務について

3.1 最も工数をかけている調査種別

回答者の部署の業務の中で最も工数をかけている文献調査を「権利化前調査」「無効化資料調査」「技術動向調査」「非侵害調査」より1つ選んでいただいたところ、図3(a)~(c)のようになった。機械・電気系業種では無効化資料調査や権利化前調査が多く、化学系業種では非侵害調査が多くなっている。業種によって、工数をかける調査種別は、異なっていることがわかる。化学系では1件1件の特許の重要度が機械・電気のそれよりも高いと言われており、予

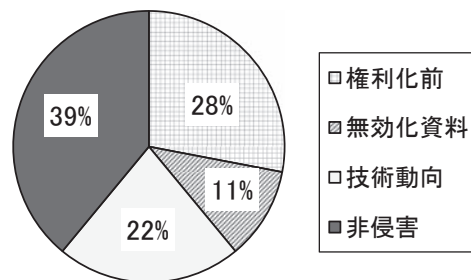


図3(a) 最も工数をかけている調査種別 (機械系)

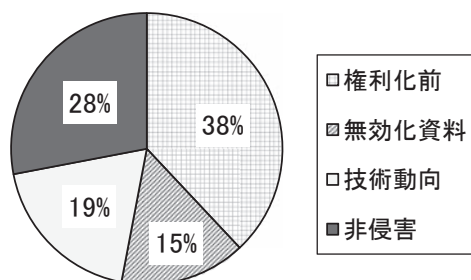


図3 (b) 最も工数をかけている調査種別 (電気系)

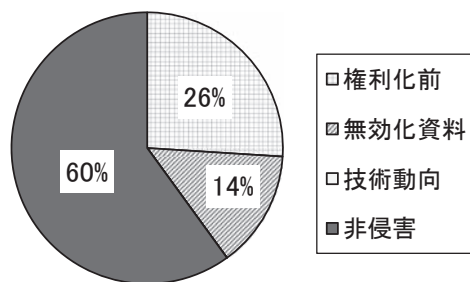


図3 (c) 最も工数をかけている調査種別 (化学系)

防的な調査活動に使う時間が機械・電気系よりも多くなっていると推察される。

3. 2 特許分類の使用頻度

前項の調査に使用する分類の使用頻度についてFI, Fターム (図中ではFTと記載), USC (米国特許分類), ECLA (欧州特許分類) またはその他の分類それぞれに対する使用頻度を、「かなり使用する」「ときどき使用する」「あまり使用しない」「全く使用しない」の中から選んでもらった。その結果, 図4に示すように, 業種にかかわらず日本特許庁の付与しているFIおよびFタームの使用率が高くなっていることがわかった。日本の特許情報ユーザーに関しては, 日本の分類の使用頻度が高いということはごく常識的にも思えるが, IPCについても全業種で使用頻度が高くなっているのは興味深い。やはり, 世界共通で使用できる分類に対するニーズは非常に高いものがあると言えよう。また, 機械・電気系業種はUSCの使用率が約60%であ

るのに対し, ECLAの使用率が約40%と下回っているが, 化学系業種ではECLAの使用率が高い。化学系では欧州特許の重要性が高いと考えられているように思われる。また, 化学系業種はその他の分類の使用率が他業種に比べて非常に高い。

この理由として, 例えばCAS登録番号, Derwent社のポリマーコード, ケミカルコード等化学系専用の分類が充実しているためと推察される。

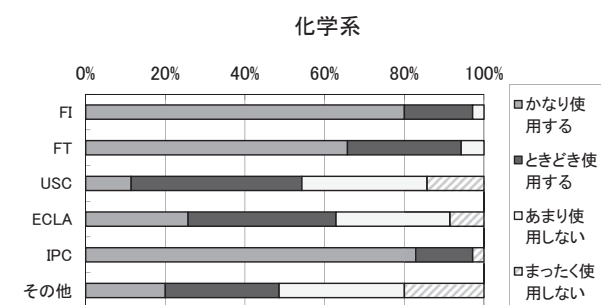
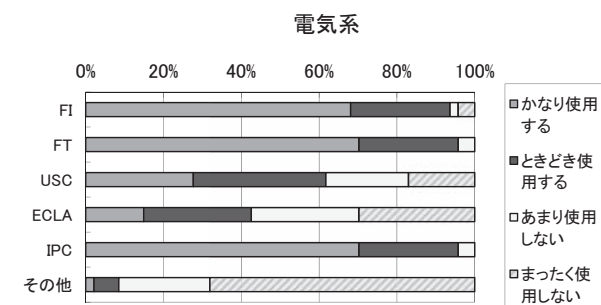
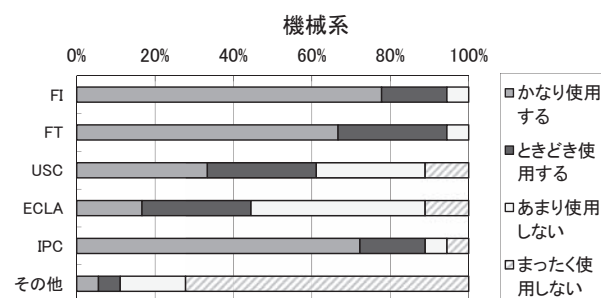


図4 特許分類の使用状況

3. 3 特許分類の教育

「調査担当者に対してどのような分類の教育を行っていますか?」という問いに対して図5に示すように, 化学系業種は外部教育の利用率

が機械・電気系業種よりも高い。ただ、全ての業種においてOJT（On-the-Job Training）が多いことから、あまり系統だった教育が実施されていないようにも思われた。

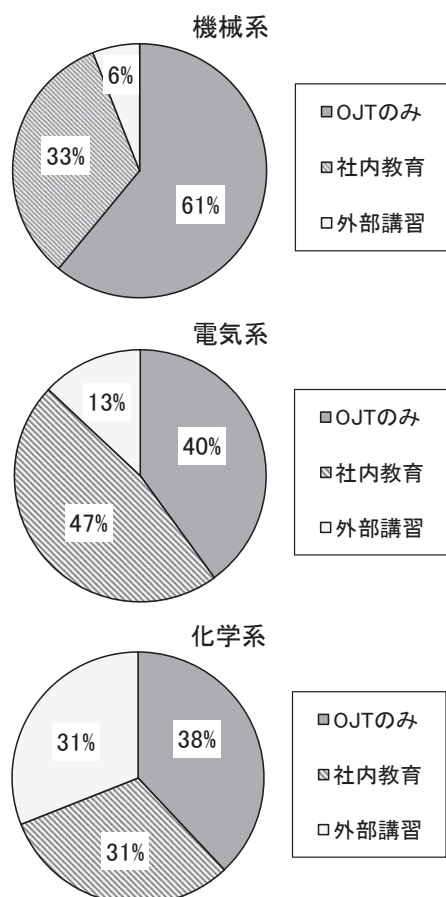


図5 分類の教育

4. CHCプロジェクトについて

4.1 CHCプロジェクトの認知度

「CHCプロジェクトを知っていましたか？」という問いに対する回答結果は図6のとおりである。「全く知らない」と答えた方は機械系では30%弱に達していたが、化学系では10%未満と非常に少なかった。化学系では「よく知っている」と答えた方が約60%にも達しており分類に対する関心の高さがよく表れている。電気・機械系に関しては「よく知っている」と答えた

方は40%未満であり、回答者が情報担当者であることを考慮すると、認知度はあまり高いとは言えない状況にある。CHCプロジェクトを加速推進するためには、導入にどのようなメリットがあるのか等、より明確かつ広範囲な情報提供を進める必要があると考えられる。

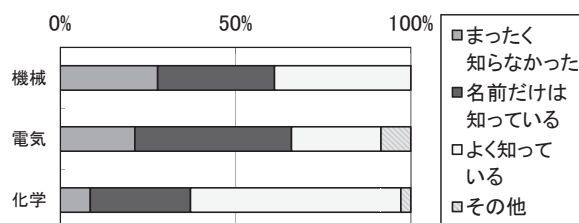


図6 CHCプロジェクトの認知度

4.2 CHCプロジェクトで細分化が望まれる技術分野

CHCプロジェクトにおいてユーザーが細分化を望む技術分野を特定するために、本アンケートでは「日本特許庁はCHCプロジェクトに優先して取り組むべき技術分野の特定を行っていますが、技術分野の特定にはユーザーの意見も反映される予定です。日本特許庁へ要望する技術分野がありましたら、Fタームのテーマコードでご記載ください（希望する優先順位に最大5つまで）」という問いかけを行った。

この問いにより、日本の特許庁が採用しているFタームのテーマコード（技術分野）について、CHCプロジェクトに採用を希望するテーマコードを会員企業に直接的に選択してもらった。1社あたり5個までという厳しい制約の中で選択されたテーマコード群を巻末表1に示した。上記のような制約があるので、この表に載っているものは、得票数が少ないものであっても、今回のアンケート対象となった会員にとって重要なテーマであると認識している。知的財産情報検索委員会としては、CHCプロジェクトや日本特許庁による中国文献へのFI、Fター

ム付与事業等の情報施策に関して、今後、日本特許庁および関係各庁に対し、表1（文末掲載）に示すテーマコード（技術分野）の細分化の必要性等につき、要望提言を実行していく。

5. 特許分類および情報施策への要望

最後に、特許分類・情報施策に関する日本特許庁への要望事項およびJIPAへの要望についても尋ねてみた。結果は、表2に記載のとおりである。日本特許庁への要望としては「正確な分類付与」が最も多く、「各国との連携強化」、「IPDL（特許電子図書館）強化」が続く。分類付与の精度の高さは国際的な信頼にもつながるものであり、特許情報検索を行う者としては望ましい条件である。また「IPDL強化」は検索ツールの整備であるから、会員が「良い検索環境」を求めていることが端的に表れているものと理解できる。

表2 日本国特許庁への要望（複数回答可）

正確な分類付与	78
各国特許庁との連携強化	60
IPDL等の機能強化、タイムラグの減少	41
民間に関する分類付与教育等の充実	26
民間に対する調査者教育講習の充実	22
その他	10

またJIPAへの要望としては表3に示すように最新情報提供・各国特許庁への提言活動・講習が挙げられており、知的財産情報検索委員会では、期待に応えるべく今後も各種情報の入手と広報活動、会員の要望に基づく外部への情報発信および教育活動を継続して実施していく。

表3 JIPAへの要望（複数回答可）

会誌等による会員への最新情報提供	65
各国特許庁への意見提出	49
講習の充実	47
その他	9

6. おわりに

以上、2012年度に実施したアンケート結果に関して報告したが、昨今は情報検索が大衆化していることもあり、各国特許庁やJIPAへの各種情報施策に対する会員の期待・要望は大きく、それらに対しJIPAとして積極的に関与していく必要性を強く感じている。

実際、本データをもとにして、日本特許庁によって実施される「中国文献へのFI/Fターム付与事業」に対し意見を具申した。これらの意見については、今後「CHCプロジェクト」の中でも尊重していただけると考えている。さらに日本・米国・欧州の3極特許庁によって実施されている制度調和活動の中の特許分類分野に対しても要望提案を行っており、我々JIPA会員にとって便利な検索環境が実現されることを期待している。このような活動の中、特許情報ユーザーの直接意見に基づく要望の力は大変大きいものと実感しており、今後も会員の期待に応えるべく、内外に向けて情報施策に対する情報発信・政策関与を続けていかなければならないと強く感じている次第である。

なお、本資料は2012年度知的財産情報検索委員会第4小委員会メンバーである竹原信善（キヤノン技術情報サービス、小委員長）、遠山退三（ジェイテクト、小委員長補佐）、飯田健太郎（ロート製薬）、上田幸子（東洋紡）、鎌田翔一（シャープ）、田中征（JX日鉱日石エネルギー）、中川裕二（日本電気特許技術情報センター）、松葉久美（三井化学）、本浩平（ソフトバンクモバイル）、百瀬研一（日清製粉グループ本社）により結果を検討しまとめたものである。

注 記

- 1) 特許庁、知的財産立国に向けた新たな課題と対応、pp.37-38、2012年6月25日
<http://www.jpo.go.jp/shiryu/toushin/shin>

- gikai/pdf/tizai_bukai_18_paper/siryoun_01.pdf
(参照日：2013年3月21日)
- 2) 欧州特許庁ニュースリリース(2013年6月4日付)
<http://www.epo.org/news-issues/news/2013/20130604.html>
(参照日：2013年7月2日)
- 3) 米国特許商標庁のプレスリリース (2013年6月5日付)
<http://www.uspto.gov/news/pr/2013/13-19.jsp>
(参照日：2013年7月2日)
- 4) 知的財産情報検索委員会第4小委員会, 知財管理, Vol.62, No.12, pp.1755-1758 (2012)
- 5) Japio YEARBOOK 2012 寄稿集, p.84, 五庁共通ハイブリッド分類 (CHC) プロジェクトの進捗とJPOの取組
http://www.japio.or.jp/00yearbook/files/2012book/12_1_05.pdf
(参照日：2013年3月21日)
- 6) 特許分類に関する国際的な動向 五庁共通ハイブリッド分類プロジェクトをはじめとして, 情報管理, Vol.56 (2013), No.3, pp.133-139
https://www.jstage.jst.go.jp/article/johokanri/56/3/56_133/_html/-char/ja#sec02
(参照日：2013年7月2日)

表1 重要テーマコード

テーマコード	テーマ名	テーマコード	テーマ名
4C076	医薬品製剤	3D241	駆動装置の関連制御, 車両の運動制御
4J002	高分子組成物	3J063	伝動装置の一般的な細部
3D202	ハイブリッド電気車両	3J552	伝動装置 (歯車, 巻掛け, 摩擦) の制御
5H029	二次電池 (その他の蓄電池)	3J701	ころがり軸受
5H125	車両の電氣的な推進・制動	4B024	突然変異または遺伝子工学
4F100	積層体 (2)	4B036	種実, スープ, その他の食品
4J040	接着剤, 接着方法	4C038	生体の呼吸・聴力・形態・血液特性等の測定
2C056	インクジェット (インク供給, その他)	4C047	医療品保存・内服装置
2G058	自動分析, そのための試料等の取扱い	4C066	注入, 注射, 留置装置
3G384	内燃機関の複合的制御	4C077	体外人工臓器
3K107	エレクトロルミネッセンス光源	4C086	他の有機化合物及び無機化合物含有医薬
5F151	光起電力装置	4C088	植物物質含有医薬
5H050	電池の電極及び活物質	4C103	治療用噴霧, 吸入, 呼吸装置
5K067	移動無線通信システム	4C160	手術用機器
5L096	イメージ分析	4F071	高分子成形体の製造
3C707	マニプレータ	4H104	潤滑剤
4C083	化粧品	4J004	接着テープ
4C093	放射線診断機器	4J038	塗料, 除去剤
5C122	スタジオ装置	4M118	固体撮像素子
5H007	インバータ装置	5B075	検索装置
5H730	DC - DCコンバータ	5C084	盗難警報装置
5K030	広域データ交換	5E040	硬質磁性材料
3E250	錠; そのための付属具	5E338	プリント板の構造
2F065	光学的手段による測長装置	5E346	多層プリント配線板の製造
2F129	航行 (Navigation)	5E555	デジタル計算機のユーザインターフェイス
2G045	生物学的材料の調査, 分析	5F047	ダイボンディング
2H171	電子写真一般. 全体構成, 要素	5F083	半導体メモリ
2H191	液晶4 (光学部材との組合せ)	5F146	半導体の露光 (電子, イオン線露光を除く)
3D131	タイヤ一般	5G066	交流の給配電
3D133	タイヤの膨張・タイヤ交換・タイヤチェーン	5G503	電池等の充放電回路
3D235	車両の推進装置の配置または取付け	5H011	電池の電槽・外装及び封口

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

テーマコード	テーマ名	テーマコード	テーマ名
5H027	燃料電池（システム）	3G202	タービンロータ・ノズル・シール
5H501	電動機の制御一般	3G301	内燃機関に供給する空気・燃料の電氣的制御
5K127	電話機の機能	3H078	風車
5K201	電話通信サービス	3H130	非容積形ポンプの構造
2B005	特定動物用飼料	3J028	変速機構成
2B150	飼料（2）（一般）	3J050	巻き掛け変速機
2C002	ゴルフクラブ	3J062	伝動装置
2C005	クレジットカード等	3K064	流動層燃焼及び共振燃焼
2C061	付属装置，全体制御	3L001	ソーラーシステム
2E052	ウイング用動力操作機構	3L014	ヒートパイプまたはブラインによる冷熱伝達
2F064	光学的手段による測長計器	4B017	非アルコール性飲料
2G041	その他の電氣的手段による材料の調査，分析	4B018	食品の着色及び栄養改善
2G051	光学的手段による材料の調査の特殊な応用	4B022	食品の凍結・冷却及び乾燥
2G059	光学的手段による材料の調査，分析	4B027	茶・コーヒー
2H006	メガネ	4B032	ベーカリー製品及びその製造方法
2H031	電子写真における磁気ブラシ現象	4B046	穀類誘導製品3（麺類）
2H033	電子写真における定着	4B047	調味料
2H042	レンズ以外の光学要素	4C082	放射線治療装置
2H048	光学フィルタ	4C084	蛋白脂質酵素含有医薬：その他の医薬
2H052	顕微鏡，コンデンサー	4C085	抗原，抗体含有医薬：生体内診断剤
2H077	電子写真における乾式現象	4C092	X線技術
2H096	感光性樹脂・フォトレジストの処理	4C096	磁気共鳴イメージング装置
2H113	印刷方法	4C105	意識の状態を変化させる装置
2H149	偏光要素	4C161	内視鏡
2H150	光ファイバ，光ファイバ心線	4C167	媒体導出入付与装置
2H193	液晶6（駆動）	4C601	超音波診断装置
3B087	車両用座席	4D006	半透膜を用いた分離
3B150	ミシン・縫製	4D077	乳化剤，分散剤，気泡剤，湿潤剤
3B200	吸収性物品とその支持具	4E001	アーク溶接一般
3C022	フライス加工	4E002	金属圧延一般
3C030	自動組立	4E004	連続鋳造
3C049	3次曲面及び複雑な形状面の研削，研磨等	4F072	強化プラスチック材料
3D015	車両用電氣・流体回路	4F212	プラスチック等の特殊発泡成形，タイヤ成形
3D203	車両用車体構造	4F401	プラスチック廃棄物の分離・回収・処理
3D232	走行状態に応じる操向制御	4G001	セラミック製品
3D246	ブレーキシステム（制動力調整）	4G030	酸化物セラミックスの組成1
3D333	パワーステアリング装置	4G031	酸化物セラミックスの組成2
3E086	被包材	4H058	タール，ピッチの処理
3F002	エレベータ制御	4H129	石油精製，液体炭化水素混合物の製造
3F022	倉庫・貯蔵装置	4J029	ポリエステル，ポリカーボネート
3F303	エレベーターの表示装置及び信号装置	4J036	エポキシ樹脂
3F304	エレベーターの保守安全及び検査装置	4J128	付加重合用遷移金属・有機金属複合触媒
3F307	エレベーターの扉装置	4K013	溶融状態での鋼の処理
3F321	エスカレータ，移動歩道	4K014	銑鉄の精製；鋳鉄の製造；転炉法以外の製鋼
3G005	過給機	4K018	粉末冶金
3G018	特殊操作のための弁装置	4K027	溶融金属による被覆
3G092	機関出力の制御及び特殊形式機関の制御	4K030	CVD

本文の複製、転載、改変、再配布を禁止します。

テーマコード	テーマ名
4K033	電磁鋼板の製造
4K057	エッチングと化学研磨（つや出し）
4K058	金属の電解製造
4L002	編地
4L033	繊維製品への有機化合物の付着処理
4L035	合成繊維
4L037	無機繊維
4L041	複合繊維
4L048	織物
4M109	半導体又は固体装置の封緘，被覆構造と材料
5B015	S-RAM
5B043	特定パターンの照合
5B049	特定用途計算機
5B050	イメージ処理・作成
5B057	画像処理
5B064	文字認識
5B069	デジタル計算機の表示出力
5B084	計算機間の情報転送
5B087	表示による位置入力
5B089	計算機・データ通信
5B285	オンライン・システムの機密保護
5C001	電子顕微鏡 1
5C002	電子顕微鏡 2
5C033	電子顕微鏡（3）
5C054	閉回路テレビジョンシステム
5C063	テレビジョン方式
5C072	F A Xの走査装置
5C082	表示装置の制御，回路
5C086	異常警報装置
5C087	警報システム
5C159	T V信号の圧縮，符号化方式
5D091	磁気記録再生 1
5D378	電気楽器
5E001	セラミックコンデンサ
5E021	雄雌嵌合接続装置細部
5E034	サーミスタ・バリスタ
5E062	コア，コイル，磁石の製造
5E070	通信用コイル・変成器

テーマコード	テーマ名
5E082	固定コンデンサ及びコンデンサ製造装置
5E085	はんだ付け，接着又は永久変形による接続
5E087	コネクタハウジング及び接触部材の保持
5E123	嵌合装置及び印刷回路との接続
5E313	電気部品の供給・取り付け
5E343	プリント配線の製造（2）
5F004	半導体のドライエッチング
5F096	有機半導体材料
5F101	不揮発性半導体メモリ
5F111	縦型MOSトランジスタ
5F117	半導体装置の製造処理一般
5F131	ウエハ等の容器，移送，固着，位置決め等
5F136	半導体または固体装置の冷却等
5F141	LED素子（パッケージ以外）
5F157	半導体の洗浄，乾燥
5G301	導電材料
5G307	非絶縁導体
5H019	ブラシレスモータ
5H021	電池のセパレータ
5H026	燃料電池（本体）
5H028	二次電池（鉛及びアルカリ蓄電池）
5H030	二次電池の保守（充放電，状態検知）
5H031	二次電池の保守（温度調整，ガス除去）
5H181	交通制御システム
5H220	プログラマブルコントローラ
5H505	交流電動機の制御一般
5H680	超音波モータ，圧電モータ，静電モータ
5J055	電子的スイッチ 1
5J104	暗号化・復号化装置及び秘密通信
5J108	圧電・機械振動子，遅延・フィルタ回路
5J500	増幅器一般
5K011	送受信機
5K022	時分割方式以外の多重化通信方式
5K034	通信制御
5K065	通話路選択，蓄積，翻訳
5L100	プログラマブル電卓等
5L106	半導体メモリの信頼性技術

（原稿受領日 2013年 3月29日）