

## 4

## 特許委員会

### 4.1 設置経緯

1962(昭和37)年9月に日本溶接協会の特別技術委員会に所属する特許委員会として発足したが、1963(昭和38)年5月に改組して会員による特許部会となり、1985(昭和60)年3月に特許部会としての使命を終えて解散した。その後、1985(昭和60)年4月から特許部会事業のうち、公的業務を特別委員会である「特許委員会」に引き継いでいる。

#### (1) 設立の趣旨

溶接業界の著しい技術革新に伴って、特許・実用新案の出願件数は確実に増加してきた。そこで、当協会員に溶接関連の特許情報について組織的に広範囲の特許情報を収集、分類、提供すること、また当協会員の特許情報検索の負担を軽減することを目的として設立した。

#### (2) 設立の経過

1961(昭和36)年夏、杉原栄次郎(電気試験所)は木原博当協会会長に特許に関する中立的な委員会の設立を提議、木原会長の賛同のもと、委員会

の構想をまとめた。続いて、1962(昭和37)年3月に委員会の設立準備会を行い、次いで中立機関代表(8名)及び企業代表(2名)からなる特別委員会を設け、

運営方針と事業内容

特許委員会会則

役員の選出及び委員の構成

会員の募集要綱他

を審議決定した。

#### (3) 委員会組織と業務

組織は本委員会、特別委員会(委員会の運営)、分類小委員会及び抄録小委員会の構成とした。

#### (4) 特許委員会の発足

特別委員会は会員の募集要綱とともに会則、事業内容、溶接分類表、委員、幹事の構成を添付して、申込書を協会会員に送付した。その結果、協会員のほとんどの業界分野から主な会社43社の応募があり、特許委員会は43社の会員で発足した。

### 4.2 活動状況

#### 4.2.1 特許委員会を特許部会へ改組

特別技術委員会の一委員会として発足した特許委員会は、1962(昭和37)年9月に事業を開始し

たが、会員会社の部会費による運営の特許部会として1963(昭和38)年5月から改組した。特許部会の役員、会員数の変遷を表4.1に示す。

表 4.1 特許委員会，特許部会の役員，会員数

委員会名	年度	部会長又は 委員長	副委員長	運営委員長	幹事	会員数 委員数
特許委員会 特別委員会	1962.5 (昭和37)	杉原栄次郎	高木 乙磨		市川 慎平 他	43社
特許部会	1963.5～	杉原栄次郎		中村 孝	中西 実 志垣 直俊	43社
	1965.4～	杉原栄次郎		市川 慎平	平野 直治	43社
	1967.4～	杉原栄次郎		塚本 秀雄	平野 直治	36社
	1969.4～	杉原栄次郎		有川 正康	平野 直治	36社
	1971.4～	杉原栄次郎		大井 一郎	天沼 克之	29社
	1974.4～	杉原栄次郎		小椋 陽	天沼 克之	29社
	1975.4～	杉原栄次郎		小椋 陽	坂井 俊二	29社
	1978.4～	杉原栄次郎		柞山 美正	坂井 俊二	29社
	1980.4～	杉原栄次郎		中村 孝	坂井 俊二	20社
	1982.4～	杉原栄次郎		中西 実	坂井 俊二	20社
1984.4～ 1985.3	杉原栄次郎		中村 孝	坂井 俊二	14社	
特許委員会	1985.4～	伊藤 慶典	蓮井 淳 中西 実		坂井 俊二	12 含む役員
	1988.4～	伊藤 慶典	蓮井 淳 中西 実		坂井 俊二	12
	1990.4	五代 友和	蓮井 淳		坂井 俊二	12
	1992.4	五代 友和	蓮井 淳		坂井 俊二	13
	1994.4～	中村 治方	小林紘二郎		坂井 俊二 中井 洋二	14
	1996.4～	中村 治方	小林紘二郎		坂井 俊二 中井 洋二	14
	1998.4～	中村 治方	小林紘二郎		坂井 俊二 横田 久昭	14

特許部会は1985(昭和60)年3月まで存続した。経年とともに会員会社における特許管理の対応状況が変化するに伴って、部会員は43社から14社となった。

#### (1) 特許部会の目的

特許部会は部会規則，第2条「部会は協会の事業活動の一環として，溶接関係の特許実用新案を収録，選択及び分類し，その公報資料を配布する等を行い溶接技術の発展及び会員の共通利益並びに親睦を図ることを目的とする」と記されている。

#### (2) 組織と事業内容

組織は部会総会，運営委員会，資料委員会(分類小委員会，抄録小委員会)で構成した。事業内容は以下のとおりである。

運営委員会は特許部会の運営を司るとともに，注目発明証の選定，亀久人賞候補の選考，特許庁による講演懇談会の企画と開催を行った。また，分類小委員会(委員長：杉原栄次郎，幹事：矢田光治)は技術分野別の技術者委員からなり，委員

会を毎月1回開催した。

具体的には，特許庁の溶接関連の日本特許分類12B，1980(昭和55)年以降は国際特許分類B23Kの特許・実用新案の公告公報，1971(昭和46)年からは出願公開公報を入手し，部会が独自に区分符号化した大分類13項目と小分類65項目からなる溶接分類番号を，各公報の内容を精査して付与した。分類付けされた目次及び公告公報は編集，複製されて会員に配布された。

抄録小委員会(委員長：杉原栄次郎，幹事：矢田光治)では，諸外国の溶接関連の特許を紹介することを目的に，毎月委員会を開催し，アメリカ特許の原本を入手して，図面付のわかりやすい抄録を作成して会員に配布した。

#### (3) 溶接注目発明証，注目発明証の趣旨と選定

##### (a) 発明証の趣旨

出願公告又は公開された溶接業界に関連する発明考案のうち，「注目」に値するものに注目発明証を授与し，一層の発明考案を奨励する。

#### (b) 選定基準と選定

内規の選定基準は、溶接業界で特に注目に値する特許や実用新案であること、特許庁で公告されたものであること、日本人の発明であること。

「溶接注目発明証」制度は1964(昭和39)～1967(昭和42)年において実施された。この「発明証」は、毎月開催の分類委員会が分類付け作業した特許公報から「特に注目すべきもの」を候補として選び、これを運営委員会が審査して溶接注目発明とし、理事会の承認を受けて「証書」を授与した。また、注目発明証からより優れたものを選考して、当協会の年次総会において賞状、1997(平成9)年からはメダルを併せて授与した。

1975(昭和50)年以降は、注目に値する発明考案は溶接に限るものでなく、溶断、ろう付け、プラズマ加工などを含むものであることから、「溶接」の2文字を削除した「注目発明証」に変更した。授与した発明考案数は溶接注目発明証が20件、注目発明証が78件にも及んだ。

#### (c) 亀久人賞候補の選考

運営委員会は、注目発明証に選定した発明考案から特に優れたものを「亀久人賞」の候補として選考し、当該賞の選考委員会に推薦した。

#### (4) 戦後の特許公報集の刊行

特許部会は1962(昭和37)年9月からの特許及び実用新案公報を配布したが、それ以前のまとまった公報がないことから、その特許公報集が要望された。特許部会は第一線技術者による広範な調査と分類付けを行い、戦後1945(昭和20)年8月～1962(昭和37)年8月までの「溶接関係特許・実用新案公報集」全18巻(約5,000頁)を1967(昭和42)年2月に刊行した。

#### (5) 特許庁講演・懇談会の開催

特許部会は、特許庁における溶接関連の審査を担当する審査第四部金属加工又は総務課指導奨励担当と連絡を取り、溶接業界に大きな影響を及ぼすそのときどきの特許行政、特許法改正(詳細は次項に示す)特許の出願動向などについて情報を得て、溶接業界への最新情報の提供の場として、特許庁の溶接関連技術担当審査長、審査官による講演会・懇談会を13回開催した。その題目と講演者などは、表4.2のとおりである。

### 4.2.2 特許法(現行法・1959(昭和34)年法)改正の内容

現在の特許法は1959(昭和34)年法であり、技術革新に合わせた特許行政、審査審理の促進、国際的な調和、他の目的に、以下に示すような大きな法改正が幾度にもわたって行われ、技術開発、特許出願、権利化する企業などには大きな影響があった。特許部会1963(昭和38)年の発足以降の主な特許法改正は、以下のとおりである。

1971(昭和46)年1月施行：出願公開制度(出願日から1年6カ月で出願公開)と審査請求制度(請求期間は出願日から特許7年、実用新案5年、審査未請求は取り下げたものとみなす)の採用

1976(昭和51)年1月施行：物質特許制度及び特許請求の範囲の多項性(実施態様項方式)の採用

1978(昭和53)年10月施行：「特許協力条約に基づく国際出願等に関する法律」(PCT・日本特許庁が国際出願を受理)の制定

1985(昭和60)年11月施行：国内優先制度(出願日から1年以内にその後の新技術を含めて原出願を見直して再出願)の採用

1988(昭和63)年1月施行：多項制の改善(実施態様項を改めて複数の関連発明を1出願)

1990(平成2)年12月施行：ペーパーレス(オンライン電子出願化)計画のための特例法を制定

1994(平成6)年1月施行：実用新案制度の見直し、実態の無審査登録制度、権利期間10年を6年間に短縮、技術評価書制度の採用

1995(平成7)年7月施行：特許存続期間の変更(出願日から20年間)、権利発生日は登録の日

1996(平成8)年1月：公告制度の廃止と特許掲載公報制度、付与後異議申立制度の導入(異議申立は特許公報掲載日から6カ月以内、異議申立は複数の審判官合議体が審理)

### 4.2.3 特許委員会の設立

#### (1) 設立と趣旨

特許委員会は特許部会の発展的解散に伴って、特許部会が実施してきた一部の公的な業務を引き

表 4.2 特許庁の講演，説明懇談会の内容

開催年月日	講演，説明懇談会の題目 (特許庁の業界コンタクト・日本溶接協会)	講演者又は懇談出席者
1962.11.29	特許明細書の記載要領について	特許庁 抵抗溶接審査官 武頭次郎 アーク溶接審査官 平岩賢三
1969. 4.16	転換期に立つ特許制度 溶接技術の特許明細書に関する一考察	特許庁 電気審査長 松下 操 第五部審査官 加藤恭介
1970.10. 7	改正される特許法について 審査基準と出願傾向について	特許庁 審査官(電気) 平岩賢三 審査官(金属) 長瀬 誠
1972. 6.27	電子ビーム溶接の特許解説	特許庁 審査官(電気) 杉崎，菅野
1973.11.26	特許情報管理としてのマイクロシステム	富士フイルム 村松正敏 武 蔵 木村紀征
1977. 5.16	企業における特許の役割(有効な特許とは何か)	特許庁 審査第三部審査長 渡辺秀夫
1978. 5.17	電気関係の特許(溶接)に関する明細書の書き方，異議申立等の特許審査における諸問題について	特許庁 審査第五部審査長 役 昌明
1979. 5.16	溶接特許の現状，特に溶接方法及び溶接材料に関する明細書における諸問題を審査実務，審決例を用いての講演と質疑	特許庁 審査部金属加工審査官 沼澤幸雄
1980. 5.14	溶接特許の現状及び一般審査基準(明細書，同一性，補正等)に関する諸問題の解説と事例	特許庁 審査部金属加工審査官 吉村宗治
1981. 5.22	1.最近の特許行政一般及び溶接に関する国際特許分類の内容とその運用実態，他の技術分野との関連について 2.特許等の異議申立制度及び異議申立の実例に基づく具体的な審査基準について	特許庁 審査部金属加工審査官 吉田 裕 森竹義昭
1982. 5.18	溶接分野(B23K)における最近の審判決例の紹介(主に拒絶査定不服審判関係)	特許庁 審査部審判官 中村 尚
1983. 5.19	最近の溶接技術分野における出願の動向及び明細書の記載，把握のしかた(溶接分野におけるマイクロコンピュータ応用技術に関する発明の審査運用指針を含む)	特許庁 審査第四部金属加工審査官 森竹義昭
1984. 5.17	1.マイクロコンピュータ応用技術に関する発明についての審査運用指針と事例解説 2.溶接，溶断(B23K)を中心とした国際特許分類の運用について 3.マイクロコンピュータ応用技術に関する特許明細書の書き方とその実例	特許庁 審査第四部金属加工審査官 井関守三々 弁理士 尾崎光三
1987. 6. 4	特許審査長の講話と懇談会 最近の特許庁の行政(法律改正，ペーパーレス化の動向，他)及び溶接(B23K)の審査実務について	特許庁 審査第四部金属加工審査長 佐々木晴康 審査官 中村友幸
1992.12. 2	特許庁と日本溶接協会との懇談会 特許法改正(案)，新審査基準(案)，特許等の出願動向，工業所有権に関する国際的動向及び溶接Fタームテーマについて	特許庁 審査第四部金属加工審査長 寺本義憲 前任上席審査官 沼澤幸雄 審査官 松本 貢
1993.12. 9	特許庁と日本溶接協会との説明，懇談会 最近の特許行政の主要な動き 改正特許法と実用新案法の概要とその運用	特許庁 審査第四部金属加工審査長 植村昭三 主任上席審査官 沼澤幸雄 審査官 中澤 登
1995. 5.16	特許庁と日本溶接協会との説明，懇談会 平成6年改正特許法の概要とその運用	特許庁 審査第四部金属加工審査長 市川幹雄 上席総括審査官 沼澤幸雄 審査官 中川隆司 審査官 日比野隆治
1996.11.28	特許庁と日本溶接協会との説明，懇談会 改正特許法下の特許実務説明	特許庁 審査第四部金属加工審査長 永田雅博 上席総括審査官 鈴木由起夫 審査官 中川隆司 審査官 日比野隆治
1997.11.27	特許庁と日本溶接協会との説明，懇談会 21世紀の知的財産権施策，出願の推移，審査処理，公開前審査，他	特許庁 審査第四部金属加工審査長 沼澤幸雄 上席総括審査官 奥井正樹 審査官 廣野知子 審査官 坂本薫昭

継ぎ、さらに前向きに特許に関する業務を実施することを目的として、1985（昭和60）年4月に日本溶接協会定款第17条及び細則第76条に定める特別委員会として設立し、現在に至っている。

## (2) 目的

特許委員会とは協会における溶接関係の特許に関する業務を遂行することを目的とし、特許委員会規則第2条に委員会の目的及び事業が次のように定められている。

溶接関係特許の調査、検討

溶接関係に関する特許庁及び関係団体との協力

溶接注目発明賞の募集及び選考

特許講習会、後援会の開催

特許関係の情報交換、連絡

その他、特許に関し必要と求められる事項

## (3) 組織及び委員会

組織は本委員会（溶接注目発明賞選考委員会）、幹事会及びワーキンググループ（WG）からなる。役員、委員数などは表4.1に示した。

(a) 本委員会（溶接注目発明賞選考委員会）は、特許委員会の委員会規則に基づいて委員会業務を遂行するとともに、溶接注目発明賞の選考委員会を兼ねている。

(b) ワーキンググループ（WG）は技術分野別に専門技術者で構成され、溶接注目発明賞の予備審査を行う。予備審査は応募された受賞候補発明の書式的事項、あらかじめ実用化実施の調査、審査を行って本委員会に報告する。

(c) 特許情報検索システム委員会（特許庁委託事業）

特許庁がFタームリストによる特許情報検索システムを開発するに当たり、当協会に溶接分野のFタームリストの開発に関して業務委託があった。

当協会は1988（昭和63）年3月に特許委員会が窓口委員会となり、臨時専門委員会「特

許情報検索システム委員会」（表4.3）を設置して、特許庁の外郭団体・工業所有権協力センター（IPCC）とFタームリスト開発の委託業務契約を2期契約（2年間）して対応した。

Fタームリストの開発は2期2年間にわたり、初年度の開発技術別テーマは、

圧接・拡散接合

レーザービーム加工

スポット溶接

電子ビームによる溶接又は切断の4テーマ

第2年度は、

突合せ溶接

アーク溶接電源

溶接材料（フラックス）

の3テーマであった。

Fタームリストの開発の事業目的は、技術別テーマ毎に過去の特許公報2,000～6,000件を材料にしたFターム検索システムのための「Fタームリスト・キーワードシステム」を開発することであった。委員会は全体会議、幹事会、主査会、テーマ別委員会を各期30回以上開催して開発した。

## 4.2.4 溶接注目発明賞の趣旨及び選定

この賞は、溶接関係の発明考案を奨励するために特許部会が実施した「注目発明証」を発展的に引き継いだ「賞」で、当協会の年次総会において協会長賞として発明考案者を表彰し、賞状及びメダルを授与している。

溶接注目発明賞は、1985（昭和60）年11月の協会理事会で協会として表彰する賞として承認され、溶接業界の発明考案に関する権威あるものになった。授賞する発明考案者の選考は、所定の期間に公開、公告、登録された発明考案の発明考案者の受賞候補者を公募し、応募された発明考案について当委員会では厳正に評価、審査して、授与する発明考案者の受賞候補者を選考し、理事会の承認をもって決定される。

表4.3 特許情報検索システム委員会のメンバー

委員会名	年度	委員長	副委員長	幹事	主査委員	委員数
システム委員会	1988～1989	蓮井 淳	伊藤 慶典 大井 一郎	坂井 俊二	中村 孝, 近藤 康夫 杉山 貞夫, 原 且則 中西 一雄, 伊藤 剛雄 和田 俊	24人 左記役員以外

表 4.4 溶接注目発明賞の表彰者（1998（平成10）年度）

発明名称		受賞者名	所属
特許 第 2132701 号	硬化肉盛溶接	納富 啓 金子 祥三 木下 正昭	三菱重工業 三菱重工業 三菱重工業
特許 第 2742232 号	アーク溶接機	濱本 康司	松下産業機器
特許 第 2132540 号	潜弧溶接用ボンДФラックス	長谷川 薫	神戸製鋼所
特開平 10-263820 号	溶接条件適応制御方法	杉谷 祐司 勘定 義弘 芹澤 仁 後藤 直之 村山 雅智	日本鋼管 日本鋼管 日本鋼管 日本鋼管 日本鋼管工事

表彰は、第1回1985（昭和60）年から第14回1998（平成10）年までに40件の発明考案の発明考案者を表彰した（第14編「資料」；499ページ参照）。1998（平成10）年度の表彰リスト者を表4.4に示す。

特許委員会は溶接注目発明賞を授与された発明に対して（社）発明協会などが実施している「全国発明表彰」他への協会長による推薦を行っている。

#### 4.2.5 特許庁関係者との説明懇談会

特許委員会は溶接関連技術の特許審査の担当部署である特許庁審査第四部金属加工と連絡を取り、特許に関する行政施策、法律改正、溶接を中心と

した特許出願の状況などについて、説明懇談会を開催している。これは溶接業界に最新の情報を周知するためだけでなく、特許庁が業界コンタクトの一環として溶接業界の意見、要望などを特許審査の実務などに参考にされることを目的としたものである。

この説明懇談会は、審査第四部金属加工審査長、審査官を招いて、特許委員会及び溶接業界の技術者、知的財産担当者の出席を得て毎年開催している。懇談会の開催に当たってはアンケートを行い、その結果を反映してテキストを作成している。懇談会の実施内容は表4.2に示したとおりである。

### 4.3 溶接業界、協会員への特許情報提供

特許委員会は、特許部会の時代から特許庁関係者による講演、説明懇談会の内容を中心に、広く溶接業界の各位に伝えるために、その内容を日本溶接協会紙「溶接ニュース」への記事、日本溶接協会誌「溶接技術」への掲載を行った。その掲載

は9回にも及び、表4.5（次ページ）にその内容を示す。

また、図4.1は1971（昭和46）～1995（平成7）年の25年間における開発対象溶接技術別内訳の出願件数推移である（次ページ参照）。

表 4.5 日本溶接協会誌「溶接技術」へのレポート掲載

掲載年月号	掲載題目・要旨	執筆者・編集者
1963年5月号	「特許委員会について」 委員会の趣旨、活動内容（配布資料、溶接分類表、会費、会員紹介43社）	特許委員会委員長 杉原栄次郎（電気試験所）
1976年5月号	「溶接技術者のための特許入門」 平易に特許とは何か、特許制度の歴史と現状、特許出願から登録まで、公開公告公報の活用	特許委員会運営委員会幹事 坂井俊二（日鐵溶接工業）
1976年5月号	「日溶協・特許部会について」 部会の構成、配布資料、運営及び分類、委員会活動の紹介、出願人・弁理士・特許庁への要望事項を掲載	特許委員会委員長 杉原栄次郎（電気試験所）
1980年10月号	「溶接特許の現状及び一般審査基準（明細書、同一性補正等）」 特許行政（内政、外政）一般審査基準について平易に解説	編集 特許委員会幹事 坂井俊二（日鐵溶接工業）
1993年4月号	「特許庁と日本溶接協会との懇談会」 特許法改正（案）、新審査基準（案）、特許等の出願動向、工業所有権に関する国際的動向及び溶接Fタムテーマについて	編集 特許委員会幹事 坂井俊二（日鐵溶接工業）
1994年5月号	「特許庁と日本溶接協会との説明、懇談会」 最近の特許行政の主要な動き、改正特許法と実用新案法の概要とその運用	編集 特許委員会幹事 坂井俊二（日鐵溶接工業）
1995年11月号	「特許庁と日本溶接協会との説明、懇談会」 平成6年改正特許法の概要とその運用	編集 特許委員会幹事 坂井俊二（日鐵溶接工業） 中井洋二（神戸製鋼所）
1997年4月号	「特許庁と日本溶接協会との説明、懇談会」 改正特許法下の特許実務説明	編集 特許委員会幹事 坂井俊二（日鐵溶接工業） 中井洋二（神戸製鋼所）
1998年5月号	「特許庁と日本溶接協会との説明、懇談会」 21世紀の知的財産権施策、出願の推移、審査処理、公開前審査、他	編集 特許委員会幹事 坂井俊二（日鐵溶接工業） 中井洋二（神戸製鋼所）

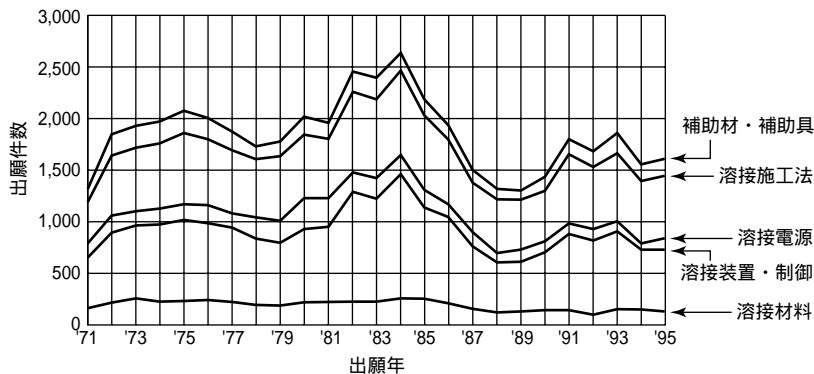


図 4.1 出願件数推移の開発対象別内訳

（「特許マップシリーズ 機械3」，アーク溶接技術，編集：特許庁，発行：（社）発明協会 1998.4.3）