

PNC^TPN1520 97-002

分置

社内資料

本資料は 年 月 日付けで登録区分、

変更する。 02. 2. 25

[技術情報室]

特 許 入 門

1997年8月

動力炉・核燃料開発事業団

本資料の全部または一部を複写・複製・転載する場合は、下記にお問い合わせください。

〒319-1184 茨城県那珂郡東海村大字村松4番地49
核燃料サイクル開発機構
技術展開部 技術協力課

Inquiries about copyright and reproduction should be addressed to:
Technical Cooperation Section,
Technology Management Division,
Japan Nuclear Cycle Development Institute
4-49 Muramatsu, Tokai-mura, Naka-gun, Ibaraki, 319-1184
Japan

© 核燃料サイクル開発機構 (Japan Nuclear Cycle Development Institute)

この資料は、動燃事業団社内における検討を目的とする社内資料です。ついでに複製、転載、引用等を行わないよう、また第三者への開示又は内容漏洩がないよう管理して下さい。また今回の開示目的以外のことには使用しないよう注意して下さい。

本資料についての問合せは下記に願います。

〒107 東京都港区赤坂1-9-13
動力炉・核燃料開発事業団
技術協力部 技術管理室

社 内 資 料

PNC ~~1~~ N1520 97-002

1997年 8 月



特 許 入 門

要 旨

従来使われてきた特許入門（PNC N152・84-01）は、昭和59年に当時の技術管理部技術情報室で作成したものです。内容的には平易かつ詳細なものでしたが、発行以来13年経過し、この間に数次の特許法等工業所有権法の改正や、事業団をとりまく状況の変化に伴い、内容的に実態と合わない面が目立ってきました。また、出願手続きも若干変化していることもあり、ここに内容を見直して改正版を作成することとしました。

これを機会に特許権に対する意識・関心を高めて頂き、研究開発成果の権利化が広く図られることを強く期待するものです。

技術協力部 技術管理室

目 次

1. はじめに	1
2. 特許と実用新案	2
(1) 目的	
(2) 特許と実用新案の違い	
3. 契約と特許の関係	5
(1) 特許と実用新案の取扱い	
(2) 契約と特許の関係	
(3) 出願の方法	
(4) 国立大学・高エネルギー物理学研究所など、文部省関係の研究所の 教官を相手とした委託研究より生じた発明の取扱い	
(5) 文部省系以外の国立研究機関との委託研究より生じた発明の取扱い	
(6) 文部省系の国立研究機関との共同研究より生じた発明の取扱い	
(7) 文部省系以外の国立研究機関との共同研究より生じた発明の取扱い	
4. 外部発表と特許出願	10
5. 出願依頼書の書き方	12
(1) 先行技術調査	
(2) 記載内容	
6. 特許の手続きの流れ	19

7. 各種補償金・褒賞金	2 1
(1) 出願補償金	
(2) 登録補償金	
(3) 実施補償金	
(4) 実施褒賞金	
8. 特許用語集	2 5
※ 参考資料（別添1～3）	2 7

1. はじめに

特許権・実用新案登録権・意匠権・商標権などを総称して「工業所有権」と言います。

これらはいずれも人間の知的な活動の産物である発明・考案・アイデア・デザインなどを保護し、またその創出を促すことを目的としています。

「特許」あるいは「実用新案」と言った言葉は、日常的に耳にする機会も多く、馴染みのあるものだと思います。しかし、いざ実際に出願するとなると、経験のない人にとってはなかなか取っつきにくく、面倒くさいというのが正直なところかと考えます。

しかし、日頃の努力の積み重ねにより画期的な技術や装置を開発しても、出願をしないでいるうちに他人が先に同じ内容で出願をしてしまったら、慌てて出願をしてもはや受けられません。そればかりか、登録になってしまうと、相手の承諾がないと実施することができなくなるなど、その後の研究・開発に大きな支障をきたすことにもなりかねません。

事業団は原子力の各分野において、日々さまざまな研究開発を行っています。その活動の過程で従来無かった新技術や、独創的な方法・機器等が生み出されて行く機会が少なからずあります。そこで、せっかく発明した技術や方法を、先に第三者の権利として押さえられないために、また発明者の有する技術の優秀性を外部にアピールするためにも、なるべく多くの機会を捉えて特許を出願されることをお願いします。

本特許入門は、事業団の職員が特許を出願する上で参考となるよう、必要な手続きを中心にまとめたものです。

手続きは後で詳しく述べることとしますが、決して難しいものではありません。基本的には、先行技術の調査を行って、各事業所に備付けの「出願依頼書」に必要事項を記入して、本社または東海・大洗の技術管理室に提出して頂くだけです。その後は内容に関する質問に回答してもらうくらいです。なお、発明者には出願補償金・登録補償金、さらに特許となった後、その発明が実際に使用された場合は実施補償金が支払われます。

もし疑問やさらに知りたいことがありましたら、本社または東海・大洗の技術管理室までご連絡下さい。

2. 特許と実用新案

(1) 目的

特許権と実用新案権は、ともに「産業上役立つ物や機械、器具、またはそれらを製造する方法を創作した」ことについて、発明者（特許の場合）や考案者（実用新案の場合）の研究開発した成果に一定の期間、独占的・排他的な保護を与えるとともに、その発明・考案の内容を一定期間経過後に一般に公開し、活用させることで最終的には産業の発達に寄与することを目的としています。

<参考>

・特許法第1条

「この法律は、発明の保護及び利用を図ることにより、発明を奨励し、もって産業の発達に寄与することを目的とする。」

・実用新案法第1条

「この法律は、物品の形状、構造又は組合せに係る考案の保護及び利用を図ることにより、その考案を奨励し、もって産業の発達に寄与することを目的とする。」

(2) 特許と実用新案の違い

特許と実用新案は、一体何をもって区別されるのでしょうか。両者とも前に述べたようにその目的は同一です。違っているのは特許権の対象が「発明」であるのに対して実用新案権の対象が「考案」である点です。そこでこの違いを法律上の定義から考えてみます。

・特許法第2条

「この法律で『発明』とは、自然法則を利用した技術的思想の創作のうち高度のものをいう。」

・実用新案法第2条

「この法律で『考案』とは、自然法則を利用した技術的思想の創作をいう。」

この2つの条文においては、「自然法則を利用した技術的思想の創作」の部分は共通ですが、違っているのはそれが「高度」か否かという点です。

何をもって高度かそうでないかの判断をするのか、法律上なにも基準は示されていません。この「高度」性は実務上は意味を持たない文言で、単に特許法と実用新案法の条文に差異をつけることだけを目的に入れられた、観念的な言葉と考えてもらって結構です。

ですから既存技術からの進歩性の有無こそが、特許と実用新案いずれにおいても最も重要な点であって、高度かそうではないかが問題になることは全くありません。

それでは特許と実用新案では違いがないではないか、と思われるかもしれませんが、そうではありません。

特許制度が技術の飛躍的な進歩を促し、産業の発達に寄与する技術的価値の大きい発明を保護するものとしますと、そこまで技術的価値の大きくない、例えば物品の実用的価値を高める程度の発明は除外されることになります。しかし、そのような小さな発明の積み重ねこそが、技術的価値の大きい発明の基礎となっている訳ですから、こちらもあわせて保護していこうという趣旨で、実用新案制度は存在しています。

実用新案制度の保護対象は「物品の形状、構造または組み合わせに係わる考案」などさほどの研究開発・投資を必要とせず開発できるもの、例えば『従来、円柱状であった鉛筆を、転がらないように六角柱にした』事例や、『元来別々だった電話機の送話器と受話器を一体にした』事例などが実用新案の良い例といえるでしょう。

次のページに特許と実用新案の違いを表にしてみましたので、参考にして下さい。

表 1 特許と実用新案の違い

	特 許	実 用 新 案
対 象	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自然法則を利用した技術的思想の創作。 ・ 産業上利用することができる発明（特）及び考案（実） ・ 新規な発明及び考案 ・ 公然と知られていたり、使用されているもの、または刊行物に記載されているものから、その技術の分野における通常の知識をもつ者が、容易に（特）／極めて容易に（実）に思いつくような物ではないこと ・ 新規な発明／考案 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 物品の形状、構造、組合せ
権利期間	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設定登録の日から、出願日より起算して20年の期間が経過するまで 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 設定登録の日から、出願日より起算して6年の期間が経過するまで
出願手数料	<ul style="list-style-type: none"> ・ 21, 000円 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 14, 000円
登 録	<ul style="list-style-type: none"> ・ 審査あり 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 無審査
対 象 例 (あくまでも 大体の傾向)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 機 器 ・ 医薬品 ・ 物の製造方法 ・ 化学物質 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 日用品 ・ 玩 具

3. 事業団における工業所有権の取扱

(1) 特許と実用新案の取扱い

事業団は、新型動力炉や核燃料リサイクル、廃棄物の処理・処分等の技術開発を実施しています。これらの技術開発の成果は、民間に技術移転を行い、その実用化に寄与することを目的にしています。特許や実用新案はその重要な成果の一つです。

事業団の研究開発業務から発生する工業所有権については、これまで内容により特許と実用新案に分けて出願してきました。

このうち実用新案については、平成6年1月1日から施行された改正法により、存続期間が出願から6年（登録からではありません）と短くなりました。このため実用新案は、開発期間の長い原子力の研究開発にはなじまなくなったので、現在は極力特許として出願するようにお願いしています。

以上の様な理由から、以下特に断らない限り特許についてのみ述べて行きます。

また、特許の中で国内出願にとどまらず、外国にも出願すべきと思われるものは、担当部の意見を参考に技術協力部の判断で、1～数カ国に出願しています。

(2) 契約と特許の関係

事業団の研究開発は、内部だけで行っているわけではありません。事業団は産業界や大学、学術研究機関等と様々に連携して研究開発を進めています。このような他との関係には共同研究や業務委託、製作請負や業務協力などがあります。この場合は発明者が事業団だけにいるとは限らないので、そこから発生した発明は共同出願契約を締結したり、事業団やメーカーが単独で出願したのち権利を承継したり、後で出てきます実施権の許諾をしたりという手続きが必要となってきます。

これらの契約あるいは発明者の有無に応じた特許の出願形態は、表2に掲げる様になり多くの種類があります。この表は一応の目安です。共同研究や業務委託、製作請負や業務協力などから発生した発明の取扱は、その契約書に工業所有権条項として「権利化後、動燃が工業所有権を承継する」とか、「権利化後、通常実施権を許諾する」などと明記してあり、それによって出願形態や権利の承継を決定して行くことになります。

表 2 契約と特許の関係

契約	発明者	出願形態	
なし	P	Pの単独出願	P単独の特許権
	P+M	P+Mの共同出願	P+Mの共有
業務委託・ 設計契約	M	Mの単独出願	Pは特許権, Mは通常実施権
	M+P	M+Pの共同出願	
共同研究	P+M	P+Mの共同出願	P+Mの共有
	P	Pの単独出願	Pは特許権, Mは通常実施権
		P+Mの共同出願	P+Mの共有
M	Mの単独出願	Mは特許権, Pは通常実施権	
業務協力	P+M	Pの単独出願	Pは特許権, Mは通常実施権
	M	Pの単独出願	Pは特許権, Mは通常実施権
製作請負	M	Mの単独出願	Mは特許権
		M+Pの共同出願	M+Pの共有
	M+P	M+Pの共同出願	M+Pの共有

(ただし, Pは動燃, Mは契約の相手方。)

(3) 出願の方法

出願の方法は大きく分けて次の2通りあります。ただし、個々の事例により必ずしもどちらとも言えない場合も多いので、契約のある場合はその工業所有権条項に従い、また契約の無い場合には個別に協議して出願方法を決定します。

①事業団が出願手続を行う場合

これが最も基本的な事例となります。発明者が事業団職員のみの場合、あるいは職員と役務の方との共同発明、または前に触れました製作請負から発生した発明等の場合に行います。この場合は、「特許・実用新案出願依頼」（別添1参照・6枚1組）に後述する必要事項を記入して、所属長に提出して下さい。さらに手続きとしては、関係箇所合議を経て本社の所轄部長の決裁を受けることになります。

その後は本社技術管理室で出願の手続きが取られます。その段階で、技術管理室の担当者から質問などの問い合わせが来ると思います。

②請負者（メーカー）側が出願手続を行う場合

業務委託・設計契約等により発生した発明は、契約書の工業所有権条項に従い、請負者（メーカー）側で手続きをします。登録になった後、権利を請負者より事業団に移転し、請負者には通常実施権*を許諾します。この場合でも、(1)と同様に「特許・実用新案出願依頼」に記入し、回付して下さい。請負者側で手続きが進むにつれて送付されてくる書類は、技術管理室より担当部へも写しを送付しています。

③ この他にも業務協力契約より発生した発明や、共同研究から発生した発明などがあります。その場合も契約書の工業所有権条項に従い、それが無い場合には発明者の中で最も中心的な人が属する側が手続人となるのが普通です。その判断は発明者の中で決めていただき、相手の特許部門と技術管理室で異存がなければそれで決定します。

※ 通常実施権

特許権者との契約により設定された範囲内で、業として* その特許の実施をすることができる権利。つまり、これを許諾され設定登録をした者と、特許権者だけが発明を実施することができるわけです。詳しくは、25ページ以降の用語集を参照して下さい。

*「業として」とは、特許法では頻繁に使用される語句ですが、その明確な定義はありません。しかし、一応①必ずしも営利を目的とする場合に限らず、②反復継続性があり、③他人の需要に応じて使用、生産等をする場合、の3つの条件を満たすことが必要と解釈されています。

具体例をあげれば、クリーニング店が電気洗濯機を使用するのは「業として」に該当し、一般家庭で電気洗濯機を用いるのは該当しないということになります。

(4) 国立大学等を相手とした研究委託契約より生じた発明の取扱い

委託研究の相手先は、国立大学・高エネルギー物理学研究所など（以下「国立大学等」と言います）である場合が多いと思います。この場合は民間相手の業務委託とは異なり、扱いが少々面倒なことになりますので、ここで少し説明します。

国立大学等に研究を委託するときは、相手側と「受託研究契約書」にもとづき契約を取り交わしますが、その第5条に「甲（大学等）は受託研究の結果、工業所有権が生じた場合には、乙（事業団）に対してこれを無償で使用させ、または譲与することはできない」という条項があります。これは文部省の指導で付け加えられた条項で、国立大学・国立研究機関との委託研究には必ず付きまってくる条項です。

これは工業所有権に関する権利は、まず100%国（大学等）または教官個人に帰属することを意味します。そして次に教官が組織内の発明委員会に諮り、権利が国に帰属するか教官個人に帰属するか判断を仰ぐことになります。

委員会の結論として、国に帰属するとなった場合は研究交流促進法に基づき、最大50%無償で譲渡させるように別途契約を締結することになります。教官個人に帰属するとなった場合には、自由に契約を教官と締結できることになります。

なお、研究交流促進法は最大50%無償で譲渡できるとなっていますが、現在までにそうした実例は全産業界を通じてありません。

(5) 文部省系以外の国立研究機関への委託研究より生じた発明の取扱い

工業技術院などの国立研究機関への委託研究では、発明の帰属は100%国立研究機関側となります。つまりこの委託研究より生じた発明は、基本的には事業団側に帰属しないこととなります。細かい取扱いについては、各省庁の「受託研究規程」に決められています。例えば工業技術院では権利はもちろん100%国側ですが、委託者側に一定期間（3～5年）優先的に特許の実施をさせることもできるとしています。

さらに委託者側に50%まで研究交流促進法により譲渡が可能としていますが、(4)に書いた通り現実にはあまり行われていません。

(6) 文部省系の国立研究機関との共同研究より生じた発明の取扱い

この場合に発生した発明を特許として出願する場合、両者の共同出願、特許になったときは両者の共有になります。そして共同研究が終了した日から7年に限り、事業団または事業団の指定する者に限り、優先的に実施することもできるとしています。

(7) 文部省系以外の国立研究機関との共同研究より生じた発明の取扱い

この場合も発生した発明を特許として出願する場合は、両者の共同出願、特許になったときは両者の共有になります。しかし、事業団が当該発明を実施するときでも、新たに国と契約を締結し、実施料を支払わなければならない等制約が大きく、費用も全て事業団負担となるので、あまり良い条件とは言えません。

4. 外部発表と特許出願

特許法第29条には、特許を受けられる要件として、「出願前に公然知られた発明・公然実施をされた発明・刊行物に記載された発明などでないこと」が挙げられています。ここで気をつけて頂きたいことは、学会での口頭発表なども特許出願上問題となることです。

原則として特許法第29条によれば外部発表者が発明者本人であろうとなかろうと、特許出願の前に同じ内容を外部に発表してしまうと、その発明は出願前に既に公知のものとなり、新規性の喪失を理由に拒絶されてしまうことになります。

研究者の心理として、できるだけ早く自己の研究成果を発表して名を上げることや、他の研究者に対して先駆けたいということは、当然のことと思います。また、学会の開催時期の関係で、どうしても発表を先行しなければならぬ場合も多いと思います。

そこで、特許法第30条に外部発表に関して新規性の喪失の例外が規定されています。これによれば、外部発表後6か月以内に以下の条件に従って出願すれば、自己の学会発表を理由に拒絶されることはありません（以下「30条適用出願」という）。

- ① 外部発表の内容と、特許出願の請求の範囲が技術的にも思想的にも完全に一致すること
- ② 発表した学会等が特許庁長官が指定したものであること（名の通った学会ならたいていは指定されています。また、世界貿易機関の加盟国で開催された国際的な博覧会についても同様）
- ③ 発表者の氏名、発表の日時が特定できること

しかしながら、やはり特許の出願をしてから外部発表を行った方が良いに越したことはありません。それは上記3つの条件を満たして出願したとしても、次のような制約があるからです。

- ① 外部発表から30条適用出願までに、その内容を知った第三者が同一の特許出願をした場合は、その後30条適用出願しても第三者の出願を理由に拒絶されます。
- ② また、外部発表により内容を知った第三者が同一の内容を雑誌等に発表した場合も、その後で30条適用出願してもすでに公知の発明として拒絶されます。
- ③ 30条適用出願は我が国に特有の制度ですので、外部発表したものについては先発明主義をとるフィリピン・アメリカ以外の国には外国出願できません。

以上のように、外部発表による新規性喪失の例外として30条適用出願があると言っても、権利範囲が限定されるなど大きな制約を受けることになります。

従って、特許出願の予定のあるものについては、できる限り外部発表前に出願の手続きを取るようお願いいたします。外部発表するにあたっては、必ず原稿を書くわけですから、出願依頼書を書くのにそれほどの労力はかからないと思います。

ちなみに出願手続きは、通常出願依頼書提出より2週間で本社技術協力部技術管理室で受け付け、それから3か月程度を要しますが、あらかじめ緊急の旨連絡いただければ、1か月以内に出願することも可能です。

なお、発表がすでに済んでいる場合は、予稿集（要旨集）の表紙と発表内容、目次と発行年月日がわかるページ（裏表紙など）のコピーを添付して下さい。

また、発表者と発明者が同一でなければなりませんので（4人いれば同一の4人）、確認をお願いします。もし両者が異なる場合は、出願後特許庁から事情説明の要求が来ます。その際は理由とともに発表者・発明者全員から宣誓書をもらうことになります。

5. 出願依頼書の書き方

(1) 先行技術調査

さて、それではいよいよ具体的に出願依頼書の書き方について述べて行きます。発明が発生したら、特許の出願は早ければ早い程良いのはもちろんですが、その前にまずやっておくことがあります。それは「先行技術調査」です。せっかく出願をしようとしても、その発明はもうすでに別の誰かが出願しているかもしれません。あるいは一部分が別の発明と重なっているかもしれません。

実際に技術管理室に上がってきた出願依頼書の中からも、稀ではありますがすでに類似の出願がされていたり、従来技術から容易に考えられると判断されるものが存在します（0～1件/年）。そのようなものは、技術管理室で検討し、内容を変更して頂いたり、場合によっては出願依頼書そのものを業連をもって返却する、といった手続きを取らせてもらっています。

このようなむだを避けるためにも「先行技術調査」は必ず実施して下さい。方法としては東海事業所・大洗工学センターの方はおのこの技術管理室に備付けの、「オンライン情報検索サービス」（別添2参照）申込み書に必要事項を記入し、そこの担当者に検索を依頼して下さい。

東海・大洗以外の方は各特許担当課で申込み書を入手し、記入のうえ本社技術協力部技術管理室まで送付して下さい。検索結果をメールでお送りします。

本社・東海・大洗の技術管理室では、日本特許情報機構（J A P I O）の特許データベース、「PATOLIS」を用いてキーワード検索を実施し、類似の特許がないかどうかを調査します。場合によってはヨーロッパ特許庁の「INPADOC」、イギリスダウエント社の「WPI（WORLD PATENTS INDEX）」等のデータベースを用いての検索も行います。

*担当課 本社 …… 技術管理室 大洗 …… 技術管理室 その他…本社技術管理室
人形 …… 濃縮技術課 ふげん …… 技術課
東濃 …… 技術開発課 もんじゅ… 技術課
東海 …… 技術管理室 敦賀 …… 本社技術管理室

(2) 依頼書の記載内容

それではまず、依頼書の1枚目について書いて行きます。なお、左上の「依頼番号」は本社の各本部（部）で記入しますので、何も書き込まないで下さい。

① 発明の名称

名称はなるべく簡潔に、かつ、どのような発明かイメージできるようにお願いします。この名称は手続きを進めるうちに、変わることがあります。

② 発明者の所属および氏名

発明に関わった職員を全て記入して下さい。出願手続き後の発明者の変更は、大変手続きに手間が懸かりますので、よろしくお願いします。また、動燃職員と役務の発明者、共同出願のメーカーの発明者などが区別できるように、記入して下さい。

③ 発明の要旨と発明の現況

①と同様簡潔に、なにが発明の要点かが理解できるようにお願いします。

④ 発表の状況と関係の深い文献名及び特許等

前に述べました外部発表等、新規性の判断や権利の範囲の決定に大きく関わってきますので、必ず記入して下さい。

⑤ 外部機関との関係

発明が共同研究・委託研究・請負契約などから発生した場合は記入し、契約書の写しを必ず添付して下さい。なお、契約書の写しは全文を付け下さい。

⑥ 外国出願の必要性

必要事項に○をつけて、必要性ありの場合は理由と国名を書いて下さい。ただし、外国出願は翻訳や海外代理人に手続きを依頼したり時間がかかることと、かなりの費用を要しますので、十分に検討して出願して下さい。

⑦ 備考

ここには上長の意見を必ず記入してもらって下さい。ここに記入がないと、回議書がまたお手元に戻ることになり、時間が浪費されてしまいます。

以上長々と書いてきましたが、1枚目の要点をまとめると次のようになります。

- 先行技術調査を行う。
- 外部発表の有無、外国出願の必要性を確認する。
- 外部機関との関係、契約条項を確認する。
- 出願依頼書を書く。
- 記載洩れ、特に「9. 備考」欄が書かれているかを確認する。

(3) 2枚目「譲渡証書」の記載内容

次に2枚目の「譲渡証書」ですが、これは事業団の職務を進める上で発明がなされたわけですから（職務発明*）、特許を受ける権利を事業団に譲渡するということを確認する書面です。これには事業団の職員のみ記入します。役務の方やメーカーの方はそれぞれの会社に同様のものがありますので、そちらに記入して下さい。その際住所は自宅のものを記入します。

*職務発明・・・発明考案取扱規定第2条にあるとおり、「発明がその性質上事業団の業務範囲に属し、かつ、それに至った行為が事業団の職員等としての任務に属するもの。」と定めてあります。

このような職務発明については、世間一般に内部規定を設けて、法人が当該発明に関する特許を受ける権利を発明者から承継し、同時に発明者に対して対価を支払うことが普通になっています。

これは法人がその発明の完成に当たって必要な設備、資材、予算等を提供し、発明者がその知的能力と努力を提供して始めて発明として結実したわけですから、法人と発明者の利益の調整を図ったもので、ご了解下さい。

(4) 3枚目以降の記載内容

「1 発明の名称」

1枚目と同じ名称を記入して下さい。

「2 利用分野・従来技術とその課題、目的」

利用分野は考えられるものをなるべく多く挙げて下さい。利用分野が広い程、権利範囲も広がります。

従来技術とその課題については、従来技術といっても弁理士や審査官が必ずしも知っているわけではないので、手を抜かずに書く必要があります。

従来技術を詳しく書いておかないと、新規の発明と従来技術との相違点、即ち発明の特徴が捉えにくくなり、これを元に作成する明細書が曖昧になったりして、拒絶理由通知を受ける危険性が高まります。

この欄は、従来技術の欠点を指摘し、逆に自己の発明の優秀性をアピールするために、大いに役立てると良いでしょう。

従来技術としては、その発明にもっとも近い類似した技術を挙げる必要があります。必要があれば従来技術についても図面を用いると良いと思います。

目的は従来技術と関連付けて、「機器の精度向上」とか「安全性の向上」、あるいは「上記従来技術における欠点の改善」等、その発明の目的を具体的に記入します。

「3 発明に係わる装置、プロセス等の図面」

設計図で代用する方法も考えられますが、一般的に設計図は細か過ぎて unnecessary な機構や部品等が多く書いてあり、発明のポイントの把握が困難となり、好ましくありません。発明はアイデア・概念であり装置そのものではないので、そのアイデア・概念を容易に理解でき、かつ、当業者がその図面と詳細な説明を見て、その発明を実施できる程度に書かれていれば結構です。寸法や細かい配線図等は不要です。

動きや操作に特徴があり、1つの図面や文章だけではうまく表現できない時は、別の図を書き加えることも良いと思います。

方法等についてはフローチャート等を書いていただくと、理解がし易くなります。

「4 発明の構成」

この欄には、技術的課題を解決するためにどのような手段を講じたのか、同じ程度の技術・知識を持った人が実施できる程度に詳しく書いて下さい。

装置の場合は、図面に書いた部品等について説明し、次にその装置を実際にどのように動かすかを書きます。部品等については、それが何のために取り付けられており、装置全体についてどのような役割を果たしているか、あるいは材質としてどのようなも

のを用いているか、その選択理由とともに書くと良いと思います。

特に従来の装置とどの部分がどう違い、それによってどのような効果が得られたのかを必ず書いて下さい。また、応用例なども権利範囲の拡大に繋がりますので、思いつく限り書いて下さい。

廃棄物処理、再処理など化学的なものについては、いくらその効果を主張しても審査官を始め第三者には理解が難しいので、必ず実施例（実験例）を挙げてその効果を数値などを使って具体的・客観的に説明してください。化学系の審査は特に厳しいところがあり、例えば「解体するナトリウム機器をオイル等でシールしておく」というような場合、「オイル等」についてはワックス、鉱物油、植物油、植物油を用いた各々の実施例を挙げておかないと、ワックスの実施例だけでは「動植物油を用いた場合も、ワックスを用いた場合と同様の効果があるかどうかの実施例が無いので確認できない」などという拒絶理由通知が来ることもあります。

また、「…30℃～150℃で反応させ…」と言うように、数値をもって限定する場合は、グラフや実施例を用いてこの温度の範囲外では効果がなく、この範囲内で始めて優れた効果があることを具体的・客観的に第三者にわかるように説明しなければなりません。

いずれにしろこの欄は始めからなるべく詳しく書いておいた方が有利です。例えば $A \rightarrow B$ を合成する場合 $A \rightarrow C \rightarrow B$ ・ $A \rightarrow D \rightarrow B$ の2つの方法をかいておけば、一方の方法に拒絶理由通知が来ても残りの方法だけに補正すればクリアできます。また出願時に2つの方法のうち片方しか書いておらず、拒絶理由通知が来た時点でもう一方の方法を補正挿入しようとしても、それは出願時には書かれていなかったものとして、補正却下となり結局は拒絶になってしまいます。

「5 発明の効果」

ここは4の「構成」を受けて、どの様な効果を上げることができるのか、場合によってはグラフや図表を用いて簡潔に記入して下さい。簡条書きでもかまいません。

「6 請求の範囲」

上記効果を上げる原因と言うべき構成上の特徴点、つまり従来技術との構成上の相違点が明確になるように書いて下さい。

以上、出願依頼書の書きかたについて書いてきましたが、大切なのは第三者にいかにかかりやすく書くか、ということです。発明者にとっては常識的なことも、技術管理室の担当者、特許事務所の弁理士、特許庁の審査官にとっては初耳のこともあるわけですから、だれが読んでもある程度まで理解できる文章を心がけて下さい。

6. 特許の手続きの流れ

さて、これまでは事業団の内部からみた手続きの流れでしたが、ここでは視点を変えて一般的に発明者と特許庁を巡る手続きの流れを見てみたいと思います。あくまでも参考ですので、読み飛ばしてもらってもかまいません。あるいは別添資料3の図を参照してもらっただけでも結構です。

日本の特許制度は数次に渡って改正を繰り返してきましたが、近年では平成6年法律第116号の改正によって従来あった出願公告*の制度が廃止され、特許付与後に異議申立てを受け付ける新制度が導入（平成8年1月1日より施行）されるなど、大きく変わりました。これは日本の特許手続きが遅いというアメリカの圧力によって、とりあえず要件を満たした出願は登録とし、その後6か月間に異議申立てを受け付ける方式に変えたものです。ですから登録の特許公報が発行されたからといって安心はできません。

* 出願公告

平成8年1月1日以前に出願のものは、権利付与の前に公告公報を発行し、第三者からの異議申立てを受け付け、特許権の付与に慎重を期すことを目的とした手続きが行われていました。これを出願公告制度と言います。

- ① 発明をした人はまず類似あるいは同一の発明が、すでに出願・使用されていないか調査します。日本の特許出願件数はずば抜けて世界一ですが、その多くはこの調査をしていないため、敢えなく拒絶になっています。
- ② 発明の内容について確認・検討し、特許事務所で出願書類を作ってもらい、再び発明者の方に送付して、確認のうえ特許庁に提出します。

- ③ 特許庁で受理の後、出願番号が通知されます。その後出願の様式・要件の審査があり、問題があれば補正指令があり、手続補正をします。出願後、1年6か月過ぎると発明の内容が公開されます（出願公開）。また出願後7年以内に審査請求を特許庁に要求しないと、取り下げと見做されます。
- ④ 審査請求があると特許庁で内容の審査に入ります（実体審査）。ここでも問題があれば拒絶理由通知が来て、手続補正書や意見書で対応します。拒絶理由を覆すか承服するまで繰り返し、場合によっては審判請求や裁判、また請求範囲の変更などもあり得ます。問題が無ければそのまま特許査定になります。
- ⑤ 特許査定がでた後、特許料を1～3年分支払うと台帳に記入され、登録となります。
- ⑥ 特許公報が発行され、この発行日から6か月の間、第三者からの異議申立期間となります。なにもなければ出願日から20年間の権利の存続期間となります（4年目以降の年金納付が条件）。しかし、異議申立てがあると反論や意見書での応酬となり、維持または取消の決定となります。この場合、存続期間は出願日から20年というのは変わりませんから、長引けば長引く程、存続期間は短くなっていきます。

以上がごく粗っぽい特許を巡る手続きの流れです。別添資料3の図と見比べながら読んで頂くと一層わかりやすいと思います。

7. 各種補償金・褒賞金

「5. 出願依頼書の書き方」の職務発明の所で書いた様に、事業団業務を進める上で発生した発明は、すべて職務発明となります。そして事業団が特許を受ける権利を承継し、そのかわりに発明者には相応の対価を支払うことで、両者の利益の調整を図ることになります。

事業団の規程集にも「発明考案取扱規程」があり、これら職務発明者に対して出願補償金・登録補償金等を支払って、その労をねぎらうとともにさらなる新しい発明の創出を奨励しています。

発明考案取扱規程に定められたこれら補償金等について、以下に紹介します。なお、補償金はあくまでも1件当たりなので、発明者（事業団職員）が3人いれば3等分になります。

(1) 出願補償金（規程第12条）

事業団が発明者から特許を受ける権利を承継し、それを特許庁に出願した場合に支払われるもので、その金額は特許出願1件について3,000円です。

(2) 登録補償金（規程第12条-2）

事業団が出願した発明が登録になり、登録証の交付を受けた時に支払われるもので、1件当たり17,000円です。

(3) 実施補償金（規程第13条）

事業団が特許発明（特許になった発明）を実施して利益を得たとき、あるいはその特許発明の実施を他人に許諾することによって収入を得た場合、その利益または収入の金額に応じて発明者に支払われるものであり、事業団の規程に定められた支払い基準は次ページのとおりです。

実施補償金支払い基準

	利益または収入の金額	適用比率
A	10万円以下の金額	30/100
B	10万円を越え 30万円以下の金額	28/100
C	30万円を越え 50万円以下の金額	25/100
D	50万円を越え 100万円以下の金額	20/100
E	100万円を越え 500万円以下の金額	15/100
F	500万円を越え 1,000万円以下の金額	10/100
G	1,000万円を越える金額	5/100

例えば、職員等が特許発明を第三者に実施許諾して、年間400万円の収入をあげたとしますと、

400万円を上記A～Gまでの7段階に細切れにし、

$$\begin{aligned}
 & \text{A} \qquad \qquad \text{B} \qquad \qquad \text{C} \\
 & \underline{10\text{万円} \times 30/100} + \underline{20\text{万円} \times 28/100} + \underline{20\text{万円} \times 25/100} \\
 & \qquad \qquad \qquad \text{D} \qquad \qquad \text{E} \\
 & \qquad \qquad \qquad + \underline{50\text{万円} \times 20/100} + \underline{300\text{万円} \times 15/100} = 68.6\text{万円}
 \end{aligned}$$

式だけでは分かりにくいと思いますので、次ページの図を見て下さい。

万円

500

400

300

200

100

50

0

300 万円 \times 15/100

50 万円 \times 20/100

50

40

30

20

10

0

20 万円 \times 25/100

20 万円 \times 28/100

10 万円 \times 30/100

この例では68.6万円が発明者に支払われます（勿論発明者の人数割りにはなりますが）。そして、権利の有効期間内で毎年実施したことによる収入があれば、毎年発明者の方にそれに応じた金額が支払われることになります。

(4) 実施褒賞金（規程第14条－2）

特許発明を事業団の施設内で実施した場合に、発明者に与えられるものであり、毎年一回夏に行われる発明考案審査委員会の審査によって等級が決定され、以下の表に従って褒賞金が発明者に授与されます。

等級	実施褒賞金の額
特等	15万円を越えその都度定める額
1等	15万円
2等	7万円
3等	5万円
4等	3万円

特等： 当該特許が産業界等で使用され、社会の評価を受け、またはその技術思想を含んだ論文等が、国際的な学会、協会、国際機関等で評価を受けたもの。

1等： 当該特許の技術思想を含んだ論文等が、国内において評価を受けて学会、協会等で評価を受けたもの。

2等： 実機の操業または開発試験等に顕著な効果があったと評価されたもの。

3等： 実機の操業または開発試験等に効果があったと評価されたもの。

4等： 開発研究、試験等に採用され評価されたもの。

8. 特許用語集 (主に事業団内の手続きで使われる用語に限りました)

・異議申立

特許庁の審査で拒絶の理由が発見されない場合は、特許査定が出ることになり、特許料(1～3年分)を収めると登録となります。そして特許公報が発行されるわけですが、この時から6か月の間に公報を見た第三者から異議申立がなされる場合があります。

この場合、特許事務所・本社技術管理室経由で異議申立書がお手元へ届きますので、反論するか認めるか検討し、回答して下さい。

・意見書

拒絶理由通知書に書かれた拒絶理由に対して反論する書面。実際には技術管理室から「拒絶理由通知書に対する検討」(比較表)が、業連と共にお手元に届きますので、それをたたき台に特許事務所で作成・提出してもらいます。

・拒絶理由通知

特許庁の審査官が出願された明細書の内容を審査した結果、新規性や進歩性の欠如、図面の不備等があった場合、その根拠となる条文や先行文献(引例)を示して送付してきます。これに対しては前記意見書などで対応します。

・拒絶査定

特許出願の発明に対し、審査官が最終的に特許を受けることができないとして発する査定。前記拒絶理由通知に対しては意見書、意見書に替わる補正書、上申書などで反論しますが、拒絶の理由が解消しない場合、あるいは反論をしなかった場合などに送付されます。しかし、反論したにもかかわらず特許査定が送付され、なお不満の場合は30日以内に「審判」を請求できます。

・クレイム

「クレイム」と聞くと苦情など否定的な意味のような気がしますが、特許でいうクレイムは同じCLAIMでも「請求項」の意味です。よく発明者の方に「代理人からクレイム(案)が来ました。」などと連絡しますと「それではその部分を削除して出願して欲しい。」などと言われることがありますが、それは間違いです。

- 出願公開

出願の日から1年6か月過ぎた時点で「公開特許公報」に掲載し、世間一般に知らしめ、重複研究や重複出願を未然に防ぐ制度で、公開されると第三者に模倣される恐れがあるため、代わりに仮保護の効果も持ち合わせています。

- 専用実施権

特許権者が第三者に、ある条件のもとにその特許発明を特許権者にかわって独占的に利用することを許諾し、その設定登録を行ったときに発生する権利。

これを許諾すると、特許権者も発明を実施することはできなくなります。

- 通常実施権

特許権者との契約により設定された範囲内で、業としてその特許発明の実施をすることができる権利。専用実施権とは違い、特許権者も発明を実施できます。

- 手続補正書

出願した書類に不備あるいは誤記などがあつたとき、特許庁から提出者へ送られる「手続補正命令」に対して提出する書類。

- 特許証

特許権の設定の登録がなされた場合、特許権者に交付される証書。実際には発明者の皆さんへは写しが交付されます（職務発明のため）。

依頼番号

()

特許・実用新案 出願依頼

決裁

合議

所属長

発明者提出日	・	・	・
本部受付日	・	・	・
技術管理室受付日	・	・	・

1. 発明・考案の名称 (なるべく簡単な名称にすること。)

2. 発明・考案者の所属および氏名 (ふりがな) (発明者または考案者が複数の場合は、連絡担当者に◎印をつけること。)

3. 発明・考案の要旨 (名称を多少くわしくする程度で発明・考案の目的や手段を簡潔に書くこと。)

4. 発明・考案の現況

イ) 着想のみ

ロ) 試験・試作

中
完了

ハ) 実施

予
定
中

5. 発表の状況

イ) 未発表

ロ) 社内報告

(月 日)

ハ) 外部発表の予定あり

(月 日)

6. 関係の深い文献名および特許等

7. 外部機関との関係

イ) なし

ロ) あり

〔発明・考案の生れた経緯 (上記ロの場合のみ記入)

(共同研究、委託研究、請負契約、技術協定等の関係がある場合は、相手先、契約件名および番号を記入すること。)

(相手先の連絡担当者名、電話番号、住所等)

(注) 契約に関係ある場合は必ず契約書*の写を添付して下さい。

8. 外国出願の必要性

イ) 未決定

ロ) なし

ハ) あり

①その主な理由

②国名

9. 備考 (上長の意見を含む)

*契約件名、契約者名、工業所有権項の写だけでも結構です。

譲 渡 証 書

平成 年 月 日

東京都港区赤坂1丁目9番13号

動力炉・核燃料開発事業団 殿

住 所	
譲 渡 人	Ⓜ
住 所	
譲 渡 人	Ⓜ
住 所	
譲 渡 人	Ⓜ

下記の発明・考案に関する特許・実用新案を受ける権利を貴殿に譲渡したことに相違ありません。

記

1. 発明・考案の名称

「

」

2. 依頼番号*

「

」

以 上

*依頼番号の記入は担当部でお願いします。

発明・考案説明書（出願依頼書に添付すること。）

- 書き方の原則
- ① 出願後に明細書の記載を訂正，補充しても却下されることがあるから，出願当初から詳しく，明りょうに説明しておく。
 - ② 外国出願の予定があるものについては，通常の国内出願のときよりもさらに詳しく，具体的かつ明りょうに説明しておく。

1 発明・考案の名称 発明・考案の本質的内容を簡明に表わすように選定する。

2 発明・考案の利用分野，従来技術とその課題，目的

(1)[利用分野] 自明のもの，予想できるものを含めてなるべく多くの利用(応用)分野を具体的に指摘する。

続

(2)[従来技術・課題] ①従来技術の概要およびその欠点または課題を，関係する範囲内で説明する。

②米国出願の予定があるものについては，従来技術を記載した文献名を必ず明示する。

続

(3)[目的] 安全性・能率・保守性・精度・確実性等の改善，簡易化，省力化，大(小)型化等の発明考案の目的を説明する。

続

〔注〕各項目につき記入欄不足のときは，各項目毎に別紙を用い，各項目右端の「続」に○印する。

3 発明・考案に係る装置、プロセス等の図面

- ① 平面図・立面図・断面図を示す。必要ならば斜視図を付け加える。図面の必要部分には番号を付す。
- ② フリーハンドで描くことは好ましくない。切断面には平行斜線を引く。色分けはしない(複写できない)。
- ③ 部分装置の場合は全体装置および全体装置との関係についても図示する。
- ④ ①～③を考慮したうえで設計図、製作図で代用してもよい。

〔注〕 記入欄不足のときは、別紙を用い、右端の続に○印する。

4 発明・考案の構成

- ① 図面を引用してやさしく、詳しく、具体的に説明する。略号等は説明なしに使用しない。
- ② 実施例、変形例、応用例をなるべく豊富にあげることが望ましい。
- ③ 特徴点または長所を強調する。その裏付け説明には特に念をいれることが望ましい。 「ことが望ましい。」
- ④ 温度、圧力、濃度、時間、距離、振動数、諸物性値等の量については、最適範囲を設定し、その理由を説明する
- ⑤ 装置・器具・物(質)：構造・形状・組合せ・組成・機能・操作・作用・性質・用途等を具体的に説明する(a)。
方法(例、計測)：操作手段・順序・条件等を具体的に説明する(b)
生産方法：原材料(原料物質)、目的物(質)、操作方法等を具体的に説明する(a+b)。

〔注〕記入欄不足のときは別紙を用い、右端の「続」に○印する。

5 発明・考案の効果

続

目的が構成によってどのように達成されたか具体的・定量的に説明することが望ましい。

6 請求の範囲

続

従来技術から区別するために必要不可欠の技術的特徴点を個条書きにして列挙してもよい。

〔注〕各項目につき記入欄不足のときは、各項目別に別紙を用い、各項目右端の「続」に○印する。

依頼先		オンライン情報検索サービス (請求元控 1/3)		
受付月日		職新: 梶, 人形, 幟, 麩, 焼, ふん, もんじゅ		
請求先	部(室)	課(室)	申込者	内線 ()
申込年月日			出来上り希望	月 日
検索主題名(和文)				
検索内容(検索の対象, 目的, 手法および条件を明記して下さい)				
対象: 文献, 特許, ニュース, 法律等, ディレクトリー, 他 () 国別: 国内, 外国 ()				
種別: 新規, 変更, 継続(前回No.) 検索期間: 19 年 月から 19 年 月まで				
キーとなる英文(和文)術語(関係する物質名, 現象名を記入して下さい)				
代表的な参考文献(添付できない場合は文献の出典名)				
出力条件等				
出力言語は <input type="checkbox"/> 英文等原文でよい <input type="checkbox"/> 日本語に限る				
出力形式は <input type="checkbox"/> 番号等 () 一覧 <input type="checkbox"/> 基本書誌要領でよい <input type="checkbox"/> 抄録も希望				
() 件以上ヒットした場合は <input type="checkbox"/> 処理を打ち切る <input type="checkbox"/> オフラインで出力(日数がかかります)				
<input type="checkbox"/> 検索手法の変更をする, 連絡を乞う				
<p>●オンライン情報検索サービスを利用するにあたって●</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 請求元控1/3を除く2/3以下を捺印をして技術管理室まで送付してください。 2. 太枠内に分かる範囲で記述してください。不明な点や術語に対する疑問は技術管理室まで問い合わせください。 3. 検索期間はデータベースにより希望にそえない場合がありますので御了承ください。 4. 利用は社内の人ならばどなたでもできます。ただし高額な料金が見込まれると判断されるものは連絡後, 別途処置をいたします。 5. 同テーマでの手法変更, 継続依頼等の申込は再度, 依頼書を起票してください。 				

技管室

請求元

依頼先
受付月日

オンライン情報検索サービス
(依頼書 2/3)

事新: 柑, 入形, 巾, 蕪, 焼, ふげん, もんじゅ

請求先	部(室)	課(室)	申込者	内線()
-----	------	------	-----	-------

申込年月日	出来上り希望	月	日
-------	--------	---	---

検索主題名(和文)

検索内容(検索の対象, 目的, 手法および条件を明記して下さい)

.....

.....

.....

対象: 文献, 特許, ニュース, 法律等, ディレクトリー, 他() 国別: 国内, 外国()

種別: 新規, 変更, 継続(前回No.) 検索期間: 19 年 月から 19 年 月まで

キーとなる英文(和文)術語(関係する物質名, 現象名を記入して下さい)

.....

.....

.....

代表的な参考文献(添付できない場合は文献の出典名)

出力条件等

出力内容は 英文等原文でよい 日本語に限る

出力形式は 番号等()一覧 基本書誌要領でよい 抄録も希望

()件以上ヒットした場合は 処理を打ち切る オフラインで出力(日数がかかります)

検索手法の変更をする, 連絡を乞う

整理欄 (処理担当者が記入)	検索実施日	月	日(担当)	利用システム	JOIS, PATOLIS, DIALOG, ()
-------------------	-------	---	-------	--------	----------------------------

出力件数	件	利用データベース	コードNo.	コードNo.
------	---	----------	--------	--------

キーワード, 演算式等	料 金 計 算 添 付	処理結果: ヒット, 範囲内, 中止		
		オフライン依頼日	月	日 時

ユーザーNo.	金額	ユーザーNo.	金額
---------	----	---------	----

依頼先		オンライン情報検索サービス (完了通知書 3/3)			
受付月日		事類: 柑, 人形, 幗, 麩, 焼, ふげん, もんじゅ			
請求先	部(室)	課(室)	申込者	内線()	
申込年月日			出来上り希望	月	日
検索主題名(和文)					
検索内容(検索の対象, 目的, 手法および条件を明記して下さい)					
対象: 文献, 特許, ニュース, 法律等, ディレクトリー, 他() 国別: 国内, 外国()					
種別: 新規, 変更, 継続(前回No.) 検索期間: 19 年 月から19 年 月まで					
キーとなる英文(和文) 術語(関係する物質名, 現象名を記入して下さい)					
代表的な参考文献(添付できない場合は文献の出典名)					
出力条件等					
出力内容は <input type="checkbox"/> 英文等原文でよい <input type="checkbox"/> 日本語に限る <input type="checkbox"/>					
出力形式は <input type="checkbox"/> 番号等()一覧 <input type="checkbox"/> 基本書誌要領でよい <input type="checkbox"/> 抄録も希望					
()件以上ヒットした場合は <input type="checkbox"/> 処理を打ち切る <input type="checkbox"/> オフラインで出力(日数がかかります)					
<input type="checkbox"/> 検索手法の変更をする, 連絡を乞う					
整理欄 (処理担当者が記入)	検索実施日	月	日(担当)	利用システム	JOIS, PATOLIS, DIALOG, ()
	出力件数	件	利用データベース	コードNo.	コードNo.
	キーワード, 演算式等				
	料金計算添付			処理結果: ヒット, 範囲内, 中止 オフライン依頼日 月 日 時	
ユーザーNo.		金額		ユーザーNo.	金額

出願から登録・権利維持調査

技術管理室
1997. 8

