

平成22年(行ケ)第10172号 審決取消当事者参加事件(特許)

口頭弁論終結日 平成23年2月7日

判 決

当事者参加人	バイエル・エス・アー・エス
訴訟代理人弁理士	川 口 義 雄
同	大 崎 勝 真
同	渡 邊 千 尋
同	横 井 大 一 郎
脱 退 原 告	スコット・フランス・エス・アー・エス (旧商号：ローヌ・プーラン・ジャルダン)
被 告	特 許 庁 長 官
指 定 代 理 人	松 本 直 子
同	中 田 と し 子
同	唐 木 以 知 良
同	田 村 正 明

主 文

- 1 当事者参加人の請求を棄却する。
- 2 訴訟費用は当事者参加人の負担とする。
- 3 この判決に対する上告及び上告受理申立てのための付加期間を30日と定める。

事 実 及 び 理 由

第1 請求

特許庁が不服2007-12096号事件について平成21年9月15日にした審決を取り消す。

第2 事案の概要

- 1 本件は、脱退原告が、名称を「1-アリアルピラゾールまたは1-ヘテロ

アリアルピラゾールによる社会性昆虫個体群の防除方法」とする発明につき国際特許出願したところ、日本国特許庁から拒絶査定を受けたので、これに対する不服の審判請求をし、平成19年5月25日付けで特許請求の範囲の変更を内容とする補正（以下「本件補正」という。請求項の数14，甲7の6）をしたが、請求不成立の審決を受けたことから、その取消しを求めた事案である。

- 2 争点は、本件補正後の請求項1及び2に係る発明（以下順に「本願発明1」，「本願発明2」という。）が、下記の引用例に記載された発明と実質的に同一か（特許法29条1項3号），又は同発明及び周知技術から容易想到か（同29条2項），である。

#### 記

引用例：特開昭63-316771号公報（発明の名称「N-フェニルピラゾール誘導体」，公開日 昭和63年12月26日，甲1。）

### 第3 当事者の主張

#### 1 請求の原因

##### (1) 特許庁等における手続の経緯

脱退原告は、1995年（平成7年）6月29日及び1996年（平成8年）1月29日の各優先権（いずれもフランス国）を主張して、1996年（平成8年）6月26日に、前記の発明につき国際特許出願（PCT/FR96/00994号，日本における出願番号・特願平9-504205号）をし、日本国特許庁に平成9年（1997年）12月26日に翻訳文を提出した（請求項の数17，公表公報は特表平11-508551号〔甲13〕）が、平成19年1月18日付けで拒絶査定を受けたので、これに対する不服の審判請求をした。

特許庁は、同請求を不服2007-12096号事件として審理し、その中で脱退原告は平成19年5月25日付けで本件補正（請求項の数14，甲7の6）をしたが、特許庁は平成21年9月15日、「本件審判の請求は、

成り立たない。」との審決をし、その謄本は同年9月29日脱退原告に送達された。

そこで脱退原告は、平成22年1月26日、当庁に対し、上記審決の取消しを求める旨の訴訟（平成22年（行ケ）第10031号事件）を提起したが、当事者参加人は、平成22年5月28日付けで、脱退原告から特許を受ける権利の譲渡を受け特許庁長官にその旨届け出たことを理由に、当庁に、権利承継参加の申立てをし（平成22年（行ケ）第10172号）、脱退原告は、平成22年10月19日の第2回弁論準備手続期日において、被告及び当事者参加人の同意を得て、訴訟から脱退した。

## (2) 発明の内容

本件補正後の請求項の数は前記のとおり14であるが、そのうち請求項1（本願発明1）及び請求項2（本願発明2）の内容は、以下のとおりである。

### ・【請求項1】（本願発明1）

「蟻の個体群の小部分に、餌と化合物5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - [ 2 , 6 - ジクロロ - 4 - (トリフルオロメチル)フェニル ] - 4 - [(トリフルオロメチル)スルフィニル] - 1 H - ピラゾールを含む組成物の有効量を適用することを特徴とし、使用する該組成物の有効量が該組成物を適用された蟻個体群の小部分の少なくとも90%を2～30日の間の期間で死滅させるのに必要な用量に等しいことを特徴とし、該組成物を全個体群の1～40%に相当する個体群の部分に適用することを特徴とする、かかる蟻個体群の防除の方法。」

### ・【請求項2】（本願発明2）

「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻を防除する方法であって、100㎡当り0.0001～20gの請求項1に記載の化合物の有効量で該蟻が出現する1以上の区域を処理することを含み、該区域は該共同生息場所の外に位置するが、前記蟻が徘徊する場所である

前記方法。」

### (3) 審決の内容

ア 審決の内容は、別添審決写しのとおりである。その要点は、本願発明 1 は、前記引用例（甲 1）から認められる下記引用発明 1 と実質的に同一である（特許法 29 条 1 項 3 号）又は同発明及び周知技術に基づいて当業者が容易に発明をすることができた（特許法 29 条 2 項）、本願発明 2 は前記引用例から認められる下記引用発明 2 と実質的に同一（特許法 29 条 1 項 3 号）又は同発明及び周知技術に基づいて当業者が容易に発明をすることができた（特許法 29 条 2 項）、というものである。

#### 記

##### ・ < 引用発明 1 >

「餌と化合物 5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - ( 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル ) - 4 - トリフルオロメチルスルフィニルピラゾールを有効量用いて場所を処理する、ある場所に存在するアリ等の節足動物を防除する方法。」

##### ・ < 引用発明 2 >

「化合物 5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - ( 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル ) - 4 - トリフルオロメチルスルフィニルピラゾールを有効量用いて場所を処理する、ある場所に存在するアリ等の節足動物を防除する方法。」

イ なお、本願発明 1 と引用発明 1 との一致点及び相違点ア・イ・ウ、本願発明 2 と引用発明 2 との一致点及び相違点ア'・イ' は、上記審決写し記載のとおりである。

### (4) 審決の取消事由

しかしながら、審決には、以下に述べるような取消事由があるから、審決は違法として取り消されるべきである。

ア 取消事由 1（本願発明 1 に関する相違点アについての判断の誤り）

(ア) 審決は、蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して巣の中にいる蟻の個体群全体を防除する方法においては、殺虫成分は遅延毒性を有するものでなければならないと説示するにもかかわらず、本願発明 1 の殺虫成分の当該遅延毒性の有無を十分に検討することなく、一刀両断のもとに、引用例に記載されている殺虫成分を含む餌は同個体群全体を防除する方法に用いるためのものであるとした点に重大な誤りがあり、もって、誤った結論に至ったものであるから、取り消されるべきである。

(イ) a 特表昭 60 - 500500 号公報（甲 2）には、農薬で処理された餌が蟻巣に運び込まれて主要集団の個体群、特に女王蟻にその毒性が伝達されるためには、3 つの条件が必須であり、そのうちの 1 つが「(3) 遅延毒性を示すこと」であると簡明直截に記載されている。

さらに、甲 2 の実施例 1 ～ 4 の殺蟻試験において、その結果を一覧表にした表 1 ～ 4（6 頁左下欄～ 11 頁右下欄）にも、十分な殺蟻効果を示すためには十数日を要する実験データが示されている。

また、審決が引用する先行技術の 1 つである「衛生動物」36 巻 2 号 147 頁左上欄及び右上欄（甲 3）には、新規顆粒ベイト剤「アリの巣コロリ」（本願発明 1 と殺虫成分が異なる。）の防除効果につき、「顆粒を運び込んだコロニーでは処理後に異常行動が認められ、その後 2 ～ 3 日で巣から出現するアリがみられなくなった。」旨、「3 . Worker に本剤を与えたところ約 2 日で 50 %，4 日で 100 % の致死率を示した。」との各記載がある。

同じく、審決引用の特開昭 54 - 125686 号公報（甲 4）の実施例 3 には、インポータッドファイアアント毒飼試験において、殺虫剤としてのペンタジエノンヒドラゾンを使用した場合には、同蟻の 14 日死亡百分率が 1 . 0 % 濃度では「69 %」，0 . 1 % 濃度では「1

00%」であることが表2に報告されている。

以上の甲2ないし甲4の記載に照らせば、蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して、巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する周知の方法（以下「二次的殺滅効果」ともいう。）においては、当該殺虫成分が「遅延毒性」を有するものであることが必要である。

この点、審決も、「ところで、巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する周知の方法においては、当該殺虫成分が遅延毒性を示す必要があることも周知である」と説示し、甲2ないし甲4の記載をその根拠としていることから、当事者参加人の上記主張に異論はないものと思料される。

- b 審決は、本願発明1における殺虫化合物「5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - [ 2 , 6 - ジクロロ - 4 - (トリフルオロメチル) フェニル ] - 4 - [(トリフルオロメチル) スルフィニル] - 1 H - ピラゾール」（以下、同化合物の一般名である「フィプロニル」ということがある。）が遅延毒性を示すことが明らかであると説示し、その根拠を、引用例の摘示1 - kにおいている（審決10頁の「ウ」）。

すなわち、審決は、摘示1 - kを参照し、「そして刊行物1（判決注：引用例を指す。）には、Plutella xylostellaの幼虫に対し、『5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - ( 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル ) - 4 - トリフルオロメチルチオピラゾール』（化合物1）及び『5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - ( 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル ) - 4 - トリフルオロメチルスルフィニルピラゾール』（化合物52）（注：フィプロニルと同一化合物）を含む化合物の希釈試験溶液を噴霧し、2日後生存している幼虫を寒天中に置いた未処理の葉を含む類似の皿に移した後、2～3日後皿を恒

温（２５）室から取出し，幼虫の死亡率の平均を求めたところ，少なくとも６５％の死亡率を示したことが示されている。」と説示する（１０頁２５～３３行）。

ここで，審決にいう「２日後生存している幼虫を寒天中に置いた未処理の葉を含む類似の皿に移した後，２～３日後皿を恒温（２５）室から取出し」は，*Plutella xylostella*の幼虫とは関係のない試験方法であって，これは，すぐ上に記載の(c)試験種 *Spodoptera littoralis* の幼虫に関する試験方法に係るものである。*Plutella xylostella*の幼虫については，当該摘示１－ｋの前々段に記載の「(a)試験種：*Plutella xylostella*(コナガ)及び *Phaedon cochleariae*(甲虫)」に係る試験方法に記載されているものであって，「希釈試験溶液を噴霧した。処理から４～５日後恒温（２５）室から取出し，幼虫の死亡率の平均を求めた。」と記載されている（甲１の２０頁左上欄１０～１２行）。

このように，審決は，当該摘示１－ｋの記載内容を誤って解釈し，その説示においても重大な誤りを犯したというべきである。

そして，このような誤った前提を根拠にしたのでは，「引用例にフィプロニルの蟻に対する『遅延毒性』が記載されていることを説示した」ことにはならないはずである。

c 摘示１－ｋの「５００ ppm 未満の濃度で少なくとも６５％の死亡率を示した。」というのは，その防除対象とする害虫が *Plutella xylostella*の幼虫，すなわちコナガの幼虫である場合をいうのであり（試験１の(a)試験種），同試験においては「希釈試験溶液を噴霧した。処理から４～５日後恒温（２５）室から取出し，幼虫の死亡率の平均を求めた。」のである。

これは，噴霧後の４～５日目の死亡率を求めたものであって，「(c)

試験種 *Spodoptera littoralis*」の幼虫の処理のように，2日後生存している幼虫のその後数日の死亡率の平均を求めたのではない。「処理後4～5日後の死亡率」とは，処理から4～5日後に恒温室から取り出して幼虫の死亡率を測ったということであり，その死亡率には処理後すぐに即死した幼虫も含まれるのである。かかる意味において，(a)試験種の試験は審決にいう「遅延毒性」とは直接関係のないものである。

なお，被告の「(a)試験種の『4～5日後』とは，(c)試験種において測定までに要する日数と同程度であり」旨の主張は，技術内容の实体を精査することなく，文言表面上の「言葉合わせ」，「数字合わせ」に終始するものであり，論理的ではない。(a)試験種の「4～5日」と(c)試験種において測定までに要する日数とが同程度であることをもって，何故(a)試験種が(c)試験種のように「遅延毒性」の結果を示しているといえるのか論理立てた具体的説明はない。

また，「少なくとも65%」とあるように，これには90%ないし100%の死亡率も含まれる。(a)試験種の試験は，化合物1～101まで，81の化合物についてなされたものであるが，これには本件のフィプロニルが含まれるものの，当該フィプロニルについての死亡率が具体的に記載されておらず，65%であるのか100%であるのか判然としない。

本件において問題としなければならないのは，「フィプロニル」そのものの蟻に対する「遅延毒性」が引用例に記載されているかどうかであるところ，フィプロニルの *Plutella xylostella*（コナガ）幼虫に対する殺虫効果が「少なくとも65%の死亡率」以上には明らかにされていない。

審決は，(a)試験種の試験において用いられた殺虫化合物の1つが



フィプロニルであること，その試験結果に「少なくとも65%」の死亡率と記載されていることをもって，直ちにフィプロニルにあたかも遅延毒性があるかのように断じているが，これは余りにも早計にすぎる。

また，(a)試験種の防除対象の害虫はコナガであるが，当該コナガは，チョウ目（鱗翅目）に属する昆虫の一種である（甲6）。これに対し，本願発明1に係る蟻は，ハチ目・スズメバチ上科・アリ科に属する昆虫であり，両者は，生物分類学的にも生態的にも全く異なる生物である。

審決の趣旨は，コナガにフィプロニルを施用したところ，処理後4～5日に少なくとも65%の死亡率を示したことをもって，同フィプロニルが蟻に対しても同様の効果を奏するとして，フィプロニルは蟻に対しても所要の「遅延毒性」を示すと敷衍したものであるが，上記のとおり，コナガと蟻とは全く異なる生物であり，コナガに対するフィプロニルの生物活性（例えば殺虫活性）をそのまま蟻に適用することはできないはずである。

例えば，引用例（甲1）は，試験1において，*Plutella xylostella*（コナガ）については65%，*Phaedon cochleariae*（甲虫）については90%，*Megoura viciae*（アブラムシ）については7/12のスコア，*Spodoptera littoralis*（ハスモンヨトウ）（ガの一種）については70%の死亡率を示したと記載しているが，このように，生物種が異なればフィプロニルの類似化合物の間で生物活性は異なるのであり，1つの生物に対する生物活性をそっくりそのまま他の生物においても同様の生物活性が認められると類推するのは合理的とはいえない。

また，*Plutella xylostella*（コナガ）の体躯は蟻よりもはるかに

大きいので、(a)試験種における処理から「4～5日後」の死亡率が *Plutella xylostella* (コナガ) 幼虫の「遅延毒性」を表しているとは到底考えられない。加えて、コナガは、社会性昆虫ではない(この点は、*Phaedon cochleariae* (甲虫)、*Megoura viciae* (アブラムシ) 及び *Spodoptera littoralis* も同様である。) ため、社会性昆虫の巢内の個体群の完全なあるいはほぼ完全な撲滅を意図して使用される「遅延毒性」という概念が、非社会性昆虫である *Plutella xylostella* (コナガ) 等にも同様に適用され、その死亡率を勘案するということはない。

したがって、フィプロニルの蟻に対する「遅延毒性」は、審決摘示の 1 - k の記載からは明らかではない。

ましてや、引用例は、節足動物を対象とする殺虫化合物を提供するものであるところ、「節足動物」とは、生物分類単位においてかなり上位に位置する極めて広範囲の生物を包含するところ、そのすべてに前記試験 1 の結果が同じように表れると解することは、到底是認できない。

引用例には、フィプロニルあるいはその類似化合物の蟻に対する殺虫活性について具体的に記載するところはなく、摘示 1 - l の「組成物実施例 8」は、蟻防除の組成物と記載されているが、その具体的な殺虫活性には触れられていない。

フィプロニルの鱗翅目に属する生物に対する生物活性(試験 1 の(a)試験種の結果) がアリ科の生物にも同様に認められるか否かにつき、審決が何も審理することなく、いきなり蟻についても「遅延毒性」を示すことが明らかと説示しているのは、あまりにも拙速にすぎる。

以上を総合すると、引用例には、蟻に対するフィプロニルの「遅延毒性」が記載されているということとはできず、また、引用例の別個の

生物についての殺虫効果からも、フィプロニルの蟻に対する「遅延毒性」を類推することはできない。

- (ウ) a 審決が周知であるとする、蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して、巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する方法は、当該殺虫成分が「遅延毒性」を具備することが必要条件とされるのである。審決は、本願発明 1 の殺虫活性化合物であるフィプロニルがかかる「遅延毒性」を具備するものであるか否かを十分に審理することなく、具備するものと決めつけたものである。

前記(イ)のとおり、フィプロニルが「遅延毒性」を具備するか否かは、引用例の記載からは判断しようがなく、フィプロニルが「遅延毒性」を有することが明らかであるとの誤った認定に基づく審決の説示は失当である。

引用例の 22 頁記載の「組成物実施例 8」は、所定の殺虫剤成分と小麦粉等を均密に混合して食餌としたものであるが、「この食餌を経口摂取により節足動物を防除するために・・・」と記載しており、これは、当該殺虫成分と直接接触した蟻の防除を意味することが明らかであり、当該記載から、蟻が食餌を巣に持ち帰り、巣の中の蟻個体群の防除を図ったことなど到底窺うことはできない。

また、組成物実施例 8 は、「この食餌を・・・家屋敷及び事業所建物並びに屋外に分配した。」とあるだけで、殺虫成分混合食餌による蟻などの節足動物の致死率など一言も記載しておらず、当該殺虫成分が「遅延毒性」を有するか否か判別しようがない。

引用例にいう殺虫活性とは、直接接触ないし摂取による殺虫活性であるのに対し、「遅延毒性」とは二次的殺滅効果に係る殺虫活性であり、両者には截然とした差がある。

また、組成物実施例 8 で使用された殺虫成分は、化合物 1 であり、

フィプロニル(化合物52)ではない。すなわち、組成物実施例8は、フィプロニルを混合した食餌を蟻に与えたものではないから、仮に被告の主張を前提としても、本願発明の餌とフィプロニルを混合した食餌を働き蟻に与える二次的殺滅を意図ないし記載していることにはならない。また、化合物1は、本願発明の化合物52と類似関係にあるが、同化合物1の蟻に対する具体的な殺虫効果は不明であり、ましてや、餌と混合した食餌の二次的殺滅効果に至っては、組成物実施例8に具体的な数値が記載されていないのであるから、単に当該類似化合物の餌と混合した食餌が記載されていることをもって、化合物1の、ひいては化合物52の「遅延毒性」が類推できることにはならない。

また、引用例の他の記載を参酌しても、当該組成物実施例8は、かかる二次的殺滅効果を目的としたものとは到底解することができない。例えば、審決摘示の1-fは、引用発明1の概略を記載したものであるが、そこでは、「節足動物」、「植物線虫」、「寄生虫」、「原虫害虫」などを特に区別することなく、それらをおしなべて、ある場所に施用又は適用により処理するとしているから、これはある場所にいる「節足動物」等の害虫に直接接触ないし摂取させて防除する方法を意図しているものと解され、組成物実施例8も同様に解するのが妥当である。

引用例全体の記載に徴し、同引用例記載の化合物の殺虫効果を具体的に記載しているのは、摘示1-kを含む「試験1」のみであり、ここでは餌と混合した例は記載されておらず、「試験1」の具体的に数値でもって表された殺虫効果をもってしても「遅延毒性」を推し量ることはできない。

- b 知財高裁平成21年1月28日判決(平成20年(行ケ)第10096号 審決取消請求事件)は、発明の容易想到性につき、 先行技

術から出発して、出願に係る発明の先行技術に対する特徴点に到達することが容易であったか否かを基準として判断される、事後分析的かつ非論理的思考は排除されなければならない、当該発明の特徴点に到達するためにしたはずであるという示唆等が存在することが必要である、との判断基準を示している。

上記判断基準を前提とした場合、本件では、まず、先行技術である引用例（甲１）には二次的殺滅効果についての記載はなく、また、蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して、巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する方法が周知であるとしても、これには「遅延毒性」という要件を充足しなければならないところ、本件でのフィプロニルの当該性質は明らかではないのであるから、かかる周知方法と併せ考慮しても、引用例から本願発明１の特徴点に到達することは容易でないといえる。

また、引用例の２０頁記載の「試験１」はフィプロニルの蟻に対する遅延毒性を示したことにはならないから、これからフィプロニルが遅延毒性を有すると認定するのは非論理的である。

さらに、引用例にフィプロニルが蟻に対して殺虫性があることが記載されており、蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して、巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する方法が周知であるとしても、遅延毒性の有無が明らかでない状況下において、当該フィプロニルを当該周知方法に適用したはずであるという示唆等は存在しない。

このように、いずれの点においても、審決は、前記知財高裁判決の容易想到性判断基準に適合するものではない。よって、審決が、「また、前記の周知技術を考慮して、引用発明１において、蟻の防除の方法について、『蟻個体群』の防除の方法とすることは当業者が容易に

想到し得ることである」とした点も，当を得ていない。

(I) 以上のとおり，引用例に本願発明 1 は記載されておらず，かつ，引用例を他の甲 2 以下の先行技術と総合したところで，本願発明 1 を容易に想到できるとはなし得ないから，進歩性も十分に具備するとしなければならない。

よって，審決は，相違点アの判断において重大な誤りを犯したものであるから，取り消されるべきである。

イ 取消事由 2（本願発明 1 が有する特段の作用効果の看過）

(ア) 審決は，本願発明 1 に係る殺虫化合物であるフィプロニルが極めて高い二次的殺滅効果を発揮するにもかかわらず，当該二次的殺滅効果の非予測性を検討することなく結論に至ったものであり，当該点に十分な審理を尽くさず結果的に誤った結論に至ったものであるから，取り消されるのが相当である。

(イ) 本願明細書の記載に照らせば，本願発明 1 は，殺蟻剤として 5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - [ 2 , 6 - ジクロロ - 4 - (トリフルオロメチル) フェニル ] - 4 - [ (トリフルオロメチル) スルフィニル ] - 1 H - ピラゾール，すなわちフィプロニルを選択し，これと餌を含む組成物を蟻の個体群の小部分に適用することにより，フィプロニルを餌とともに蟻の個体群が棲息する巣に持ち帰らせ，フィプロニルに直接さらされていない蟻までも死滅させるものであることが容易に理解できる。

従来の殺虫性化合物を直接さらす方法によれば，個体群の小部分しか駆除することができなかったのに対して，本願発明 1 の方法によれば，個体群のほぼすべての個体を処理することが可能であり，蟻塚の中に存在する幼虫，女王蟻も駆除し得る。

さらに，フィプロニルによる二次的殺滅効果は，蟻塚中の蟻個体群の完全なあるいはほぼ完全な撲滅に及ぶものであり，これは当業者が容易

に予測し得るものではない。

(ウ) 本願の実施例 1 では、蟻塚の入り口から 20 cm のところに化合物 A (フィプロニル) の 0.05 % 分散物 10 g が入った時計のガラス蓋を置いたところ、15 日後蟻塚の周囲での蟻の活動は見られなくなった。そして、蟻塚を掘り返したところ、全個体の 99 % 以上が駆除されており、特に幼虫はすべて死滅していることが観察された。

すなわち、当該実施例 1 には、フィプロニルの二次的殺滅効果が 99 % にも及ぶことが記載されており、このような極めて高い駆除率は驚くべきものであり、格別顕著な効果といえる。

(I) 甲 8 (Proceedings of the Fifth International Conference on Urban Pests (2005), p 85-89) は、各種の殺虫性化合物に暴露した蟻を、蟻のコロニーが存在する容器に移動させた場合のコロニー内の蟻の死亡率を実験したものである。

甲 8 の表 1 によれば、フィプロニルを使用した場合には、蟻を移動させた 3 日後 (又は 4 日後) に蟻の死亡率は「100 %」であったのに対して、従来周知の殺蟻剤であるクロロフェナピール又はピフェントリンを使用した場合には、蟻を移動させた 8 日後においても蟻の死亡率は「約 20 % 程度」であった。

また、甲 9 (Journal of Economic Entomology, 2004, 97(5) p 1675-1681) の実験では、ピフェントリン、シフルトリン、フィプロニルという殺虫性化合物のいずれかで処理した床に 1 匹の蟻を 1 分間置いた後、生きている又死んだこの蟻を小コロニーが存在する容器に移動させて、当該殺虫性化合物の二次的殺滅効果を比較、確認している。同実験においては、フィプロニルの  $LT_{95}$  (95 % 致死日数、すなわち 95 % が死に至るまでに要する日数) は、他の殺蟻剤を凌駕している。

さらに、甲 10 (Journal of Economic Entomology, 2008, 101(4) p

1397-1405) は、予め殺虫剤をしみ込ませた砂にまず 10 匹の蟻 (アルゼンチン蟻) を接触させ、次いで当該蟻を実験巣 (仮想の蟻塚) に入れ、7 日間 21 ~ 23 に保持して死んだ蟻の数を数えたものである。表 1 の結果から明らかなとおり、殺虫剤フィプロニルの殺蟻効果は、他の殺虫剤よりも群を抜いて秀でたものである。

上記甲 8 ないし甲 10 の結果は、フィプロニルが、本願出願当時、殺蟻剤として公知の - シフルトリン又はピフェントリン等と比較して、極めて高い二次的殺滅効果を有することを示している。

以上より、本願発明 1 のフィプロニルを用いることによる二次的殺滅効果は、他の周知の殺虫性化合物と比較して極めて高いものであり、当業者が容易に予測し得るものではない。

なお、被告は、引用例の「試験 1」に記載されている (a) ないし (c) 試験種の殺虫試験の結果から「遅延毒性」が示されているとするが、そこに記載の殺虫組成物は餌と殺虫成分とを含むものではなく、殺虫成分を害虫に噴霧した結果が示されているのである。ここでは、殺虫成分のみを噴霧した例をもって「遅延毒性」が示されていると主張し、甲 8 ないし 10 との関係では、餌とフィプロニルを含む組成物を適用するものではないから、本願発明 1 の効果を確認することができないというのは、主張に一貫性がなく、論理破綻している。

甲 8 ないし 10 の実験は、いずれも最初に蟻を所定時間殺虫剤に曝した後、これを蟻の巣に見立てた実験室コロニーに移して同コロニー内の蟻の致死率を測定したもので、正に二次的殺滅効果を模擬的に各種殺虫剤において試したものである。甲 8 ないし 10 は、簡易的ではあれ、各種殺蟻剤の二次的殺滅効果を試験しているのであり、本願発明 1 のフィプロニルの同効果が格別顕著であることを証している。

(オ) 当事者参加人は、さらに、本願発明 1 の殺虫化合物であるフィプロニ



ルの極めて高い二次的殺滅効果を立証すべく、以下の2つの比較実験を行った。

a 供述書1（甲11）

1つ目の実験は、本願出願当時殺虫剤として世界的に最も広く利用され、蟻を含む広範囲の害虫に汎用されているイミダクロプリドと本願のフィプロニルの殺蟻効果を比較したものである。実験に用いた蟻は、ファラオアリとクロアリであり、実験の手法は甲11に記載のとおりであるが、偽装巣（仮想蟻塚）に400～600匹の蟻を最初に入れておき、蟻が自由に移動できる環境下、試験殺虫剤ステーションを設けて蟻が当該殺虫剤と接触できるようにし、1～12週間にわたり、幼虫の数、働蟻の数、生きている女王蟻の数を目視で数え、死んだ働蟻のパーセンテージを算出したものである。なお、幼虫の根絶が蟻巣すなわち蟻巢中の蟻個体群の撲滅につながるため、幼虫の数が最も重要である。

個々の実験結果を総合した表によれば、フィプロニル濃度0.05%、0.02%及び0.005%では、ファラオアリの完全駆除は、それぞれ3週目、4週目及び6週目に達成可能であったこと、クロアリの完全駆除は、0.05%及び0.02%で3週目及び2週目において可能であったことが分かる。

一方、イミダクロプリドの場合、ファラオアリ、クロアリいずれの場合でも6週目までの完全駆除は不可能であり、本願発明1の殺虫化合物フィプロニルとの差異は截然としたものがある。

甲11の供述者は、結論のところで、「0.05%または0.02%フィプロニルは即効性であり、アリの完全駆除が可能であるが、イミダクロプリドはフィプロニルよりも遅効性であり、アリの完全駆除はできなかった。」との趣旨の供述をしている。

b 供述書 2 ( 甲 1 2 )

もう 1 つの比較実験は、殺虫化合物フィプロニル、チオ - フィプロニル、ビフェントリンの二次的殺虫効果を比較したものである。

甲 1 2 は、主として本願発明 1 の殺虫化合物と引用例の代表的殺虫化合物とを比較したものであり、その実験手法は、土を入れた実験用プラスチック容器にペトリ皿に入れた試験化合物を置き、アルゼンチン蟻の致死率を 1 ～ 7 日間にわたって求めたものである。試験化合物の濃度はそれぞれ 0 . 0 5 % と 0 . 1 0 % とした。

7 日目の致死率からみると、本願発明 1 のフィプロニルの致死率 1 0 0 % 又は 8 3 % , 甲 1 のチオ体 ( チオ - フィプロニル ) のそれが 5 2 % , 4 8 % と、約 2 倍ほどの差になって表れている。本願発明 1 のフィプロニルの二次的殺滅効果が格段に卓越したものであることが容易に理解できる。

なお、ビフェントリンとの比較もされているが、当該公知殺虫化合物との二次的殺滅効果の差は、当該甲 1 2 のデータのみならず、甲 8 ないし甲 1 0 においても十分言い尽くされている。

c 被告が参照する乙 6 ( 米国特許出願公開第 2 0 0 9 / 0 3 0 4 6 2 4 号明細書 ) の表 4 及び段落【 0 1 0 0 】の記載は、共同住宅に出没するファラオアリの蔓延性試験についてのものであり、蟻巢の個体群の二次的殺滅効果の試験ではない。よって、被告の乙 6 に基づく反論は、共同住宅に出没する蟻の殺虫効果と蟻巢個体群の二次的殺滅効果とを混同するもので、当を得たものではない。

また、本願明細書には、その実施例 1 において、本願発明 1 のフィプロニルの二次的殺滅効果が 9 9 % 以上の駆除率であることが明確に記載されており、フィプロニルが他の殺虫化合物より殺虫効果が優れている点は記載されている。比較試験は、審決が本願発明 1 の二次的

殺滅効果を十分に理解していないために提出したもので、本願発明 1 の要旨を変更するものでもなく、本願明細書に基づく主張である。

(カ) 以上のとおり、本願発明 1 のフィプロニルによる蟻巢の二次的殺滅効果は、他の殺蟻剤と比較して、当業者が予測し得ないほどに顕著なものである。

本願発明 1 は、蟻巢の個体群を二次的に殺滅ないし防除する上において、殺蟻剤として「フィプロニル」を選択したことに意義があり、かかる意義を真正面から審理しなかった審決は審理不尽の誹りを免れない。

前記アのとおり、本願発明 1 は引用例に記載された発明(引用発明 1)ということとはできず、かつ、本願発明 1 のフィプロニルの二次的殺滅効果は当業者が予測し得ないほどに顕著なものであるという点において、引用発明 1 及び周知技術に基づいて当業者が容易に発明をすることができたものともいえないものである。

審決は、本願発明 1 のフィプロニルの二次的殺滅効果の検討を怠り、誤った結論に到達したものであるから、取消しを免れない。

ウ 取消事由 3 (本願発明 2 と引用発明 2 との相違点の看過 - その 1)

(ア) 本願発明 2 は、特許請求の範囲(請求項 2)において、「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻を防除する方法であって、100m<sup>2</sup>当り0.001~20gの請求項1に記載の化合物の有効量で該蟻が出現する1以上の区域を処理することを含み、該区域は該共同生息場所の外に位置するが、前記蟻が徘徊する場所である前記方法。」と記載されている。

上記記載中、「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」は、「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」と同義であり、そのように解すべきである(下線部が記載の文言上形式的に異なる。)

なお，本件は，「特許請求の範囲の記載の技術的意味が一義的に明確に理解することができない」場合又は「一見してその記載が誤記であることが発明の詳細な説明の記載に照らして明らかである」場合に相当する。

- (イ) 本願の発明の詳細な説明の欄に記載されている発明が，蟻個体群を撲滅ないし防除する方法に係るものであることは疑いがない。特許法上，特許請求の範囲の記載は，特許を受けようとする発明が発明の詳細な説明に記載したものであることが要求される（同法 36 条 6 項 1 号）。言い換えれば，特許請求の範囲に記載した発明は，発明の詳細な説明に記載したものと同一でなければならない。

本件では，明細書の発明の詳細な説明には，「蟻個体群の防除方法」に係る発明が記載されているのであり，本願発明 2 も，本願発明 1 と同様に「蟻個体群を防除する方法」と解しなければならないのである。

本願請求項 2 と同様の記載として，本願明細書 8 頁 1 ～ 9 行に，「それ故本発明はまた，同種の大きな個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を持つ蟻・・・のような社会性昆虫がしばしば通るあるいはしばしば通ると推定される 1 区域あるいは複数の区域の，有効用量，好ましくは 100 m<sup>2</sup> 当り 0.001 ～ 20 g の用量による処理を含み，かかる区域は前記の共同生息場所の外に位置するが，ゴキブリが徘徊するあるいは徘徊すると推定される場所である。」との記載がある。発明の詳細な説明中の当該記載の前後の文脈を併せて考慮すれば，当該記載が「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」と同義であり，そのように解すべきであることも容易に理解し得るはずである。

なお，本願発明の課題の記載からすれば，当該課題を達成するためには，本願発明 2 は「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」を防除する方法又は「蟻個体群」を防除する方法でなけ

ればならないことは明らかである。

さらに、本願の特許請求の範囲において、請求項 2 を引用する従属請求項 3 ～ 9 , 11 及び 12 を参照しても、上記と同様である。例えば、請求項 3 の「蟻の個体群全体を防除しうる量である」、請求項 5 の「処理する蟻塚当り」、請求項 8 の「全個体群」、請求項 9 の「防除される蟻の個体群が同じ蟻塚の中で生活している蟻の個体群である」、請求項 13 の「もっぱら蟻を対象とし、蟻が存在する可能性のある区域において、それらの大きさに応じてあらかじめ設けられた開口部がある餌を入れて閉じた箱の中に該組成物を置くことによって該組成物を適用する」との記載は、請求項 2 に記載の発明が「蟻個体群の防除方法」に係るものであることと整合する。

なお、被告主張のように、請求項 2 の「～を有する蟻」を「～に存する蟻」又は「蟻個体群」と解することができないならば、請求項 2 は、従属請求項 3 ないし 9 , 11 及び 12 に記載の「蟻個体群の防除方法」の発明を包含していないことになるとの矛盾が生じる。よって、当該従属請求項記載の「蟻個体群の防除方法」の発明を包含するように、請求項 2 の「～を有する蟻」を「～に存する蟻」又は「蟻個体群」と解するのが妥当である。

このほか、本願発明 2 の説明を総合すれば、「～を持つ蟻」を「～に存する蟻」と解し得るのであり、被告の主張は、一つの記載のみにこだわって、本願発明 2 の本質あるいは全体を捉え損なったものである。

仮に、本願発明 2 の記載に若干不明瞭なところがあるとしても、それは特許法 36 条 6 項 1 号の規定に係る瑕疵であって、審決にいう同法 29 条 1 項 3 号あるいは同条 2 項に係る問題ではない。

よって、本願発明 1 と同様、本願発明 2 においても、引用発明 2 とは、「蟻の防除の方法について、本願発明 2 が『蟻個体群』の防除の方法で

あるのに対し，引用発明 2 はその点が明らかではない点」を相違点の一つ（相違点ウ'）として認定しなければならない。

審決は，相違点ウ' を看過した点に誤りがあり，それが，審決の結論に重大な誤りをもたらしたものである。

(ウ) 前記アのとおり，本願発明 2 の蟻個体群の防除のためには，殺蟻剤は「遅延毒性」を有するものであることが必要であるところ，これは引用例には記載されておらず，かつ，同引用例及び他の先行技術文献を併せ考慮しても，容易に想到し得るものではない。

また，前記イのとおり，本願発明 2 の殺蟻剤として「フィプロニル」を選択することにより，当業者には予測し得ない卓越した二次的殺滅効果が奏される。

これらの事情を勘案すれば，本願発明 2 は，特許法 29 条 1 項 3 号の新規性及び同条 2 項の非容易想到性を共に具備する発明といわなければならない。

審決は，上記の相違点ウ' を看過したことにより，結局，結論において誤った法の適用をしたものであるから，取消しを免れない。

#### エ 取消事由 4（本願発明 2 と引用発明 2 との相違点の看過 - その 2）

(ア) 本願発明 2 は，「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群の撲滅」，すなわち「蟻塚の二次的殺滅」との関連において，特に殺虫化合物として「フィプロニル」を選択したことに特徴がある。

そして，本願発明 2 は，引用発明 2 が屋内外を徘徊するアリを防除する方法であるのに対し，社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除（蟻塚の二次的殺滅）する方法との関連において，殺虫化合物として「フィプロニル」を選択したという点において，引用発明 2 と相違点（以下「相違点エ'」という。）を有する。

本願明細書の「発明の詳細な説明」の記載に照らし，本願発明 2 の技

術的課題が「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群の撲滅」あるいは「蟻塚の二次的殺滅」にあることは明らかである。

他方で、引用例（甲１）は、一般式（Ⅰ）で表される新規なN - フェニルピラゾール誘導体（請求項１）の殺虫性化合物に係る発明を記載しているが、引用例において同誘導体が蟻を防除する場所は、蟻の巣ないし蟻塚でないことは明らかである。すなわち、引用例には、蟻塚の個体群の撲滅が記載されているということとはできない。

(イ) 組成物実施例８の殺虫化合物は、5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - ( 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル ) - 4 - トリフルオロメチルチオピラゾールであって、本願発明２の殺虫化合物であるフィプロニルではない（フィプロニルはスルフィニル体であって、チオ体ではない。）。

すなわち、引用例の組成物実施例８は、本願発明２の殺虫化合物を混合した餌を屋内外を徘徊する蟻に適用したものではない。

加えて、本願発明２の殺虫化合物は、当該発明の技術的課題が「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群の撲滅」にあることから、下記のとおり「遅延毒性」を具有するものでなければならぬところ、組成物実施例８はこの点についても何も記載していない。組成物実施例８に具体的に記載のチオ殺虫化合物が「遅延毒性」を有するか否かは、引用例の記載からは窺い知ることができない。

よって、蟻の習性及び組成物実施例８の記載をもってしても、社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群の撲滅のために殺虫化合物であるフィプロニルを使用するという本願発明２の発明概念は想到できない。

(ウ) 蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して、巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する二次的殺滅においては、当該殺虫成分が「遅延毒性」を有することが必要である（甲２参照）。

しかし，引用例には，フィプロニルがかかる遅延毒性を有するか否かについての記載はない。

しかも，蟻塚の二次的殺滅効果を上げるためには，単に「遅延毒性」を有することだけでなく，当該殺虫化合物が所要の二次的殺滅効果を有するものでなければならない。

この点，前記イのとおり，本願発明２の殺虫化合物「フィプロニル」が，極めて高い二次的殺滅効果を示すものであるのに対し，引用例には，フィプロニルの二次的殺滅効果についての記載は何もない。

本願発明２のフィプロニルが蟻巣の二次的殺滅に必要な「遅延毒性」を有すること，及びその二次的殺滅効果が当業者が予測し得ないほどに「顕著」であることは，前記ア，イ記載のとおりである。

(I) 以上のとおり，本願発明２は，社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群の撲滅に際し，「遅延毒性」を有し，かつ，蟻塚の「二次的殺滅効果」が大である殺虫化合物として「フィプロニル」を選択したことに重大な意義がある発明である。

これに対し，引用例は，本願発明２の殺虫化合物である「フィプロニル」が具有する「遅延毒性」及び「二次的殺滅効果」という属性について何も記載するところがなく，またこれらを想到させるような記載もない。

よって，本願発明２の社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群の撲滅という課題達成における「フィプロニル」の選択は，引用例の記載から当業者が容易に発明し得るものではない。

## 2 請求原因に対する認否

請求原因(1)ないし(3)の各事実は認めるが，(4)は争う。

## 3 被告の反論

審決の認定判断に誤りはなく，当事者参加人主張の取消事由はいずれも理由



がない。

(1) 取消事由 1 に対し

ア 「蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して、巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する周知の方法」(二次的殺滅効果)において、当該殺虫成分が「遅延毒性」を有することが必要であることは、周知であり、審決でも当然の前提としている。

そして、引用例に、フィプロニルの蟻に対する「遅延毒性」が記載されていることは、以下のとおり、当業者に明らかである。

イ 引用例(甲1)には、「一般式(I)を有する化合物を有効量用いて場所を処理することを特徴とするある場所に存在する節足動物・・・を防除する方法」(摘示1-a)、「ゴキブリ、アリ及びその他の節足動物害虫を防除するために・・・使用される」(摘示1-g)と記載され、「特に好ましい一般式(I)を有する化合物」として、化合物1(化合物52である「フィプロニル」の「スルフィニル」( $S=O$ )部分が「チオ」( $S$ )である化合物であるので、以下「チオ-フィプロニル」ということがある。)と共に、化合物52(フィプロニル)が挙げられている(摘示1-d, 1-e, 1-m)。

また、処理の手段としては「餌」が挙げられ(摘示1-i)、組成物実施例8として、チオ-フィプロニルを混合した「食餌」を「蟻・・・等の節足動物により汚染された台所、病院、商店等の家屋敷及び事業所建物並びに屋外に分配した」(摘示1-l)ことが記載されている。

よって、引用例には、審決において認定したとおり、引用発明1の「餌と化合物5-アミノ-3-シアノ-1-(2,6-ジクロロ-4-トリフルオロメチルフェニル)-4-トリフルオロメチルスルフィニルピラゾール」を有効量用いて場所を処理する、ある場所に存在するアリ等の節足動物を防除する方法」が記載されているといえる。

ウ 確かに、摘示 1 - k における「以上の方法に従って化合物 1 ~ 10 , 12 ~ 23 , 25 ~ 27 , 31 ~ 57 , 59 ~ 70 , 76 ~ 79 , 81 ~ 88 , 90 ~ 92 , 96 , 101 を施用したところ、*Plutella xylostella* の幼虫に対して 500 ppm 未満の濃度で少なくとも 65 % の死亡率を示した」というのは、その直前の「*Spodoptera littoralis*」の幼虫に関する「2 日後生存している幼虫を寒天中に置いた未処理の葉を含む類似の皿に移した。2 ~ 3 日後皿を恒温（25）室から取出し、幼虫の死亡率の平均を求めた」という実験の結果ではないので、審決の記載内容（審決 10 頁 25 ~ 33 行、11 頁下から 4 行 ~ 12 頁 5 行）に誤記があることは認める。

しかし、審決の記載内容に誤記があっても、引用例にフィプロニルの蟻に対する「遅延毒性」が記載されていないことにはならず、審決の結論に影響を及ぼすものでもない。

審決において、引用例の摘示 1 - k を挙げた趣旨は、引用発明 1 の餌とフィプロニルを用いて蟻を防除する方法が、周知の方法である「巢の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する」方法であることが明らかであることをより詳細に説明するためのものであって、審決で指摘した *Plutella xylostella* の幼虫に対してフィプロニルを適用した場合においても「遅延毒性」を示すことは、後記エのとおり、当業者に明らかであるから、審決の一部に誤記があったとしても、引用例にフィプロニルの蟻に対する「遅延毒性」が記載されていないことにはならない。

エ 審決における摘示 1 - k の「*Plutella xylostella* の幼虫」に対する結果は、正しくは、「(a)試験種」として、「処理から 4 ~ 5 日後恒温（25）室から取出し、幼虫の死亡率の平均を求めた」ことによるものであって、(c)試験種のように、「2 日後生存している幼虫を寒天中に置いた未処理の葉を含む類似の皿に移した。2 ~ 3 日後皿を恒温（25）室から取

出す」ようなものではない。

しかし，(a)試験種の「4～5日後」とは，(c)試験種において測定までに要する日数と同程度であり，仮に速効性（急性毒性）を測定するのであれば，「4～5日後」まで待つ必要がないのは当然であることを考慮すれば，(c)試験種のように，特に「2日後生存している幼虫を」移すという操作が記載されていないなくとも，速効性（急性毒性）ではなく，「遅延毒性」の結果を示しているといえるのである。

よって，審決で指摘した，摘示1 - kに記載された「*Plutella xylostella*の幼虫」に対してフィプロニル（化合物52）を適用した場合も「遅延毒性」を示すことは当業者に明らかである。

オ そして，引用例には，「蟻等の節足動物の防除の方法」について記載されているところ，「試験1」からみて，*Plutella xylostella*（コナガ），*Phaedon cochleariae*（甲虫），*Megoura viciae*（アブラムシ）及び*Spodoptera littoralis*という種の異なる広範な節足動物（昆虫）に対して，2日後又は4～5日後の幼虫の死亡率が，500 ppm未満の濃度で，少なくとも65%，高いものでは少なくとも90%の死亡率を示すことが裏付けをもって記載されていると理解できる。加えて，上記「試験1」では，一般式（I）の化合物のうち，チオ - フィプロニル（化合物1）及びフィプロニル（化合物52）を含む化合物1～92，96，101がそれぞれの試験に用いられており，これらの化合物は，「特に好ましい一般式（I）を有する化合物」（摘示1 - d及び引用例の7頁右上欄末行～11頁右下欄下から3行）として例示されているうちの大部分に当たるから，一般式（I）の化合物はいずれも互いに同様の遅延毒性を発現することが理解できる。

したがって，チオ - フィプロニル及びフィプロニルを含む一般式（I）の化合物はいずれも，蟻を含む広範な節足動物の幼虫に対する「遅延毒性」

を示すことは当業者に明らかである。

カ なお、前記イのとおり、引用例にフィプロニルによる「蟻」の防除方法が記載されており、当事者参加人も認めるところであるから、引用例には、フィプロニルの蟻に対する殺虫活性についても当然に記載されているといえる。

そして、前記オのとおり、フィプロニルを含む一般式（Ⅰ）の化合物はいずれも、蟻を含む広範な節足動物の幼虫に対する「遅延毒性」を有することが当業者に明らかであるところ、後述のとおり、上記摘示 1 - 1 における食餌として蟻に与える態様は、蟻の巣に持ち帰る習性を利用していることが明らかであるから、引用例には、「遅延毒性」を要する条件での蟻への施用についても記載されているといえる。

よって、引用例には、フィプロニルの蟻に対する殺虫活性について具体的に記載されており、フィプロニルが蟻に対して「遅延毒性」を示すことも当業者に明らかである。

キ なお、知財高裁平成 20 年（行ケ）第 10302 号判決において、「イミダクロプリドの殺虫作用について生物試験の実施例の記載がないことを考慮してもなお、刊行物 1・・・には、イミダクロプリドが具体例として例示される上記ニトロイミノ誘導体が強力な殺虫作用を現すこと、同ニトロイミノ誘導体が広範な種々の害虫の防除のために使用できること、その害虫類の具体例として、ヤマトシロアリ、イエシロアリが挙げられること、が記載されていると認めることができる。このことは、一般に、化学物質の害虫に対する防除効果が害虫の種類によって大きな差異があることを指摘しても、左右されるものではない。」と説示されたとおり、引用例に、蟻に対する具体的な生物試験の実施例が記載されていないとしても、前記のとおり、フィプロニルの広範な節足動物に対する「遅延毒性」が記載されていること、フィプロニルを含む一般式（Ⅰ）の化合物を混合した食餌

を用いて蟻の防除に用いることが記載されていることなどを考慮すれば、フィプロニルが蟻に対して「遅延毒性」を示すことは当業者に明らかである。

以上のとおり、引用例に、フィプロニルの蟻に対する「遅延毒性」が記載されていることは、当業者に明らかである。

ク 乙1（株式会社小学館「万有百科大事典20 動物」29～32頁）、乙2（特開昭62-164605号公報）の記載からすれば、蟻類は、専ら働き蟻が餌を巣外で入手し、巣に持ち帰って、巣の中の蟻の個体群に分配されることが周知である。

また、乙3（特開平7-252108号公報）の記載からすれば、蟻類等の社会性又はコロニー形成性昆虫類を防除する場合には、急性作用殺虫剤を適用して単独の個体を急速に死滅させることは、上記の蟻の生態からみても意味がなく、遅効作用を有する物質が混合された食餌を用いることが適していることは常識である。

また、甲2ないし甲4、乙4（特開昭61-106505号公報）及び乙5（特開昭63-270605号公報）の記載からみても、殺蟻剤を混合した食餌は、巣の外の働き蟻の通り道に載置されるのが通常であり、その理由は、蟻の社会性昆虫としての特性、すなわち、専ら働き蟻が餌を巣外で入手して巣に持ち帰り、巣の中の蟻の個体群、例えば女王蟻及び幼虫に分配するという習性にかんがみて、餌を巣に持ち帰ることを前提としているからにほかならない。

なお、「蟻が個体群を形成すること」、「蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して、巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する方法」が周知であることは、当事者参加人も認めるところである。

そうすると、引用例の摘示1-1における「組成物実施例8」に記載されるように、化合物を混合した食餌を用いて「蟻等の節足動物を防除する

ために、・・・屋外に分配」する以上、上記蟻の社会性昆虫としての特性にかんがみて、食餌を巣に持ち帰ることを前提としていることは明らかで、むしろ、その場で摂取した蟻のみを死亡させるために食餌を適用することは考えられない。

そして、前記アないしキのとおり、引用例には、「遅延毒性」についても記載されているといえるから、「組成物実施例 8」における適用手段が、上記蟻の社会性昆虫としての特性を前提としていることと何ら矛盾しない。

よって、引用発明 1 の餌とフィプロニルの混合物を用いた「蟻の防除の方法」は、実質的に「蟻の個体群の防除の方法」であるといえる。

また、引用例に「蟻の個体群の防除の方法」という明示の記載がないことが実質的な相違点であるとしても、上記のとおり、「蟻の防除方法」として、周知の蟻の習性を明示し、「蟻の個体群の防除の方法」と規定したにすぎないものであり、当業者が容易に想到することができたものである。

したがって、相違点アについては、審決に記載したとおり、引用例に記載されている殺虫成分を含む餌は、蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して、巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する方法に用いるためのものであることが明らかであるから、引用発明 1 には「蟻個体群」の防除の方法が記載されているに等しいか、又は、引用例の記載及び周知技術を考慮して、引用発明 1 において、蟻の防除の方法について「蟻個体群」の防除の方法とすることは、当業者が容易に想到し得ることである。

なお、前述のとおり、巣の幼虫や女王蟻も、食餌を経口摂取することは明らかであるから、「経口摂取により節足動物を防除するために」との記載から、直ちに「当該殺虫成分を直接摂取した、言い換えると、当該殺虫成分と直接接触した蟻の防除を意味することが明らか」とはいえない。

また、当事者参加人が引用する知財高裁平成 21 年 1 月 28 日判決（平成 20 年（行ケ）第 10096 号審決取消請求事件）は、引用発明のフェノキシ樹脂について、その記載及び示唆のないビスフェノール F 型フェノキシ樹脂を用いてみようとするものの容易想到性について判断するものである。

他方で、本件では、本願発明 1 と引用発明 1 とは、化合物（フィプロニル）と防除対象（蟻）について差異がないから、化合物を選択し置換することの容易想到性を判断した上記判決とは事案が異なるというべきである。

そして、本件での審決においては、本願発明 1 と引用発明 1 との相違点アを含むすべての相違点について、容易想到性の判断を示しており、同判断は、上記判決の説示するところと齟齬するところはない。

ケ 以上のとおり、取消事由 1 には理由がなく、本願発明 1 と引用発明 1 との相違点アについての審決の判断には誤りがないほか、相違点イ及びウについての審決の判断にも誤りはない。

## (2) 取消事由 2 に対し

ア 審決は、本願発明 1 は「特許法 29 条 1 項 3 号に該当し」、また「特許法 29 条 2 項の規定により、特許を受けることができない」とするが、特許法 29 条 1 項 3 号（新規性）の判断にあっては、同一発明である以上、同一の作用効果を示すのは当然であるから、作用効果は考慮する必要がないことは明らかである。

イ 次に、特許法 29 条 2 項（容易想到性）の判断に当たっては、審決において「本願発明 1 が上記各相違点により格別顕著な効果を奏するものとも認めるべき根拠も見いだせない」（審決 12 頁 23～25 行）としたことに誤りはなく、また、「二次的殺滅効果」については、「第 5 - 1 5 請求人の主張について」（審決 12 頁 28 行～13 頁 14 行）で述べたとお

りである。

すなわち，当事者参加人は，「蟻が餌を巣に持ち帰る習性を利用して，巣の中にいる蟻を含む蟻の個体群全体を殺虫成分を含む餌により防除する周知の方法」を「二次的殺滅効果」と称しているところ，前記(1)クのとおり，本願発明１は，「蟻の防除方法」として，周知の蟻の習性を明示し，「蟻の個体群の防除の方法」と規定したにすぎないものであり，また，前記(1)アないしキのとおり，引用例には，「二次的殺滅効果」に必要とされるフィプロニルが蟻に対する「遅延毒性」を有することが記載されていることが当業者に明らかであるから，本願発明１の効果については，当業者の予測を超える格別顕著なものであるとはいえない。

ウ また，フィプロニルを蟻に適用した場合の防除効果は，引用例の記載からみて，当業者の予測を超える格別顕著なものではない上，本願明細書（甲 7 の 1 ）の実施例 1 及び甲 8 ～ 1 2 を参酌しても，以下のとおり，本願発明 1 によって奏される効果が当業者の予測を超える格別顕著なものということとはできない。

すなわち，本願明細書（日本国特許庁に提出された翻訳文，甲 7 の 1 ）には，実施例 1 について記載されており，同実施例は，蟻塚の蟻について「99%以上の駆除率を認めた。特に幼虫はすべて死滅していた。」という効果を奏するものであるが，前記イ及び前記(1)エのとおり，引用例に，フィプロニルが蟻に対して「遅延毒性」を示すことが記載されているのは当業者に明らかであり，広範な節足動物に対して，2日後又は4～5日後の幼虫の死亡率が，500ppm（約0.05重量%）未満の濃度で，少なくとも65%，高いものでは少なくとも90%の死亡率というような強力な殺虫効果を示すことが記載されているから，上記実施例 1 は，フィプロニルを実際に蟻に適用して，他の節足動物と同様に優れた殺虫活性を有することを確認したにすぎず，当業者の予測を超える格別顕著な効果とは



いえない。

また、甲 8 ないし 1 2 は、蟻の防除について種々の実験を行い、特に、フィプロニルと他の殺蟻剤との比較を行ったものと認められる。

しかし、前述のとおり、引用例に、フィプロニルが蟻に対して「遅延毒性」を示すことが記載されているのは当業者に明らかであり、広範な節足動物に対して強力な殺虫効果を示すことが記載されているから、甲 8 ないし 1 2 記載の実験は、引用例に記載されている発明の単なる追試にすぎず、蟻にフィプロニルを実際に適用し、引用例に示されているように、他の節足動物と同様に優れた殺虫活性を有することを単に確認したにすぎないものであって、その効果は当業者の予測を超えるものとはいえない。そして、引用例にフィプロニルによる上記強力な殺虫効果が記載されている以上、フィプロニルを使用する点については相違点とはならないから、選択発明を検討する余地はなく、他の殺蟻剤と比較しても、本願発明 1 の効果の顕著性を示すことにはならない。

エ しかも、甲 8 ないし 1 0 は、以下のとおり、本願発明 1 を再現したとはいえず、本願発明 1 の効果の検討に当たっては、これらを採用することはできないというべきである。

まず、甲 8 ないし 1 0 は、いずれも餌とフィプロニルを含む組成物を適用するものではないから、本願発明 1 の効果を確認することはできない。また、たとえ当事者参加人が主張するように「甲 8 ないし 1 0 の結果は、フィプロニルが、・・・ - シフルトリンまたはピフェントリン等と比較して、極めて高い二次的殺滅効果を有する」ことを確認するためのものとしても、前記ウのとおり、その効果が当業者の予測を超えるものとはいえない。

また、甲 1 1（宣誓書）のフィプロニルについての実験結果も、当業者の予測の範囲内の効果であり、格別顕著なものとはいえない上、甲 1 1 の

著者（ギュンター・ネントヴィヒ氏）を発明者に含む米国特許出願公開第 2009/0304624 号明細書（乙 6，優先権主張 2006 年 3 月 1 日）の記載によれば，0.05% のイミダクロプリド（甲 11 において殺昆虫活性物質として用いられている。）もファラオアリに対し 2 週間で 100% 防除の強力な殺昆虫活性を有するという，甲 11 の実験結果とは異なる結果も得られている。さらに，フィプロニルがイミダクロプリド等の他の殺虫化合物より殺虫効果が優れている点は本願明細書に一切記載されておらず，当事者参加人が主張する他の殺蟻剤と比較した「フィプロニルの極めて高い二次的殺滅効果」についての主張は，そもそも本願明細書に基づく主張ではなく，認められない。

なお，乙 6 には，「本発明の関係では，イミダクロプリド（・・・）及びフィプロニル（・・・）が殺昆虫活性物質として非常に特に好ましい。」（段落【0077】）と記載されているものの，フィプロニルが殺虫活性を有する活性物質として特に好ましいことを裏付ける試験結果は一切記載されていない。

このことは，本願優先日である 1996 年 1 月 29 日から 10 年を経た後でさえ，イミダクロプリドとフィプロニルは同様の殺昆虫活性を有する活性物質として認識されていたことを示しており，また，仮に，フィプロニルが極めて高い二次的殺滅効果を奏するとしても，それは，本願優先日より 10 年以上経た後に得られた知見であって，本願明細書に記載された技術事項ではない。

このほか，甲 12 記載の実験で使用した蟻は，すべて「働き蟻」であり，自力で餌を入手できる蟻であるから，「蟻個体群の防除の方法」の作用効果を示す実験ではなく，本願発明 1 の効果を確認することができない。また，たとえ当事者参加人が主張するように，甲 12 の実験が「フィプロニルの極めて高い二次的殺滅効果」を確認するためのものであるとしても，

前記ウのとおり，その効果が当業者の予測を超えるものとはいえない。

オ 以上のとおり，本願発明 1 によって奏される効果は，当業者の予測を超えるものとはいえず，本願明細書の実施例 1 及び甲 8 ないし 12 を参酌しても，格別顕著なものということができない。よって，審決には，当事者参加人が主張する「作用効果の看過」はなく，取消事由 2 は理由がない。

### (3) 取消事由 3 に対し

ア 特許出願に係る発明の要旨の認定は，特許請求の範囲の記載の技術的意味が一義的に明確に理解することができないとか，一見してその記載が誤記であることが発明の詳細な説明の記載に照らして明らかであるなど，発明の詳細な説明の記載を参酌することが許される特段の事情がない限り，特許請求の範囲の記載に基づいてされるべきである。

その観点で本願発明 2 の記載についてみると，「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」という記載はそれ自体明確であり，発明の詳細な説明の記載を参酌すべき特段の事情があるとはいえないから，本願発明 2 は，請求項 2 の記載に基づいて認定されるべきである。

そして，請求項 2 には，「～に存する蟻」との記載も，「蟻個体群」との記載もなく，「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻を防除する方法」が，「蟻個体群を防除する方法」と同義であるということもできない。

なお，後記ウのとおり，本願明細書（甲 7 の 1）の発明の詳細な説明に，本願発明 2 の「～を有する蟻」が，「～に存する蟻」又は「蟻個体群」を意味するとの定義が存するともいえないので，たとえ，発明の詳細な説明の記載を参酌しても，「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻を防除する方法」が，「蟻個体群を防除する方法」と同義であるとはいえない。

よって，当事者参加人が「相違点ウ」とした相違点は存せず，本願発

明 2 についての相違点の看過はない。

イ 「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」を「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」と同義であると解釈すると、以下のとおり、明らかな矛盾が生じることになるため、当事者参加人の主張は失当である。

すなわち、当事者参加人の主張によれば、本願発明 2 は以下のようなものとなる。

「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻を防除する方法であって、・・・該蟻が出現する 1 以上の区域を処理することを含み、該区域は該共同生息場所の外に位置するが、前記蟻が徘徊する場所である前記方法。」

ここで、本願発明 2 における「該蟻」及び「前記蟻」とは、当然に「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」、すなわち「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所」である地中や蟻塚などの内部に存する蟻、を意味するところ、本願明細書（甲 7 の 1）の記載からみて「該蟻が出現する 1 以上の区域を処理することを含み、該区域は該共同生息場所の外に位置するが、前記蟻が徘徊する場所」とは、地中や蟻塚などの内部において出現したり徘徊したりする場所を処理することを意味するのではなく、地中や蟻塚の外部の地表において出現したり徘徊したりする場所を処理することを意味すると解するほかはないので、「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」を「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」と同義であると解釈すると明らかな矛盾が生じるから、「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」が「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」と同義であるといえないことは明らかである。

ウ また、たとえ、発明の詳細な説明を参酌したとしても、本願発明２の「～を有する蟻」が、当然に「～に存する蟻」又は「蟻個体群」と解すべきとはいえない。

すなわち、本願明細書（甲７の１）の発明の詳細な説明には、「それ故本発明はまた、同種の大きな個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を持つ蟻，雀蜂またはゴキブリ（但し好ましくはゴキブリ）のような社会性昆虫に対する駆除の方法に基づいており、かかる方法は、該社会性昆虫（好ましくはゴキブリ）がしばしば通るあるいはしばしば通ると推定される１区域あるいは複数の区域の、有効用量、好ましくは１００㎡当り０．０００１～２０ｇの用量による処理を含み、かかる区域は前記の共同生息場所の外に位置するが、ゴキブリが徘徊するあるいは徘徊すると推定される場所である。」との記載があり（８頁１～９行）、ここで述べられているのは、同種の大きな個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を持つ蟻やゴキブリ等の社会性昆虫が徘徊するあるいは徘徊すると推定される場所を処理するということであり、「～に存する蟻」を処理するなど解する余地は全くない。

よって、本願発明２は、発明の詳細な説明に記載されたものであり、上記のように異なる意味と解すべきであるとする根拠は見いだせない。

エ また、本願明細書（甲７の１）における発明の課題についての記載からすれば、本願に係る発明の課題は、主に「蟻塚の中あるいはより一般的には該社会性昆虫の巣または生息場所に存在する幼虫、卵を産む雌の駆除を保証すること」及び「蟻のような社会性昆虫の個体群の全部あるいはほぼ全部の決定的な駆除を可能にする方法を提示すること」であるといえ、同様に、「居住場所のすぐ近くにおける蟻の列の存在あるいは通過が人に対して引き起こす不快感」を減少させることも課題の一つに挙げられるといえることができ、「居住場所のすぐ近くにおける蟻の列の存在あるいは通過」

とは、「共同生息場所の外に位置するが、前記蟻が徘徊する場所」であるから、そのような場所において存する課題についても示されているといえる。

そして、上記の課題の解決のために、本願発明 1 及び本願発明 2 の独立した二つの発明が特許請求されているところ、このうち、本願発明 2 は、「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻を防除する方法であって、 $100\text{ m}^2$  当たり  $0.0001 \sim 20\text{ g}$  の請求項 1 に記載の化合物の有効量で該蟻が出現する 1 以上の区域を処理することを含み、該区域は該共同生息場所の外に位置するが、前記蟻が徘徊する場所である前記方法。」であって、つまり、「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」を防除する方法において、その化合物の処理量（ $100\text{ m}^2$  当たり  $0.0001 \sim 20\text{ g}$ ）及び処理区域（該共同生息場所の外に位置するが、前記蟻が徘徊する場所）を特定したものであり、これらの特定が、上記の課題の解決手段であるといえるから、発明の詳細な説明に記載された発明の課題の点からみても、本願発明 2 を請求項 2 の記載のとおりに解することに何ら不自然な点はなく、本願発明 2 の記載を異なる意味で解すべきとする理由はない。

また、本願発明 1 と本願発明 2 は、独立した二つの発明であり、発明の単一性の要件を満たす限りにおいて、一の出願で、同じ課題に対し解決手段の異なる二つ以上の発明を請求することは特許法上許されるから、本願発明 1 が「蟻個体群の防除の方法」であるからといって、本願発明 2 を同様に解しなければならない理由はない。

このほか、請求項 2 を引用する従属請求項 3 に「蟻の個体群全体を防除しうる量である」との記載があるとしても、従属請求項に係る発明を包含する本願発明 2 が、「蟻個体群の防除方法」に係るものと限定して解しなければならない理由にはなり得ない。

以上のとおり，たとえ発明の詳細な説明を参酌したとしても，本願発明 2 の「～を有する蟻」が，当然に「～に存する蟻」又は「蟻個体群」と解すべきであるとはいえない。

よって，当事者参加人が主張する「相違点ウ'」が認定されるべきとすることはできず，本願発明 2 は，「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」を防除する方法において，その化合物の処理量（100 m<sup>2</sup>当たり 0.0001～20 g）及び処理区域（該共同生息場所の外に位置するが，前記蟻が徘徊する場所）を特定したものであるところ，「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」については，審決で述べたように，蟻の「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する」という周知の習性をいうにすぎず，本願発明 2 は，引用発明 2 とその点において相違することはなく，上記処理量及び処理区域については，審決において相違点ア' 及びイ' として挙げており，その他に相違点は見いだせないから，本願発明 2 について相違点の看過はない。

オ 念のため，本願発明 2 の「蟻の防除方法」のうち，従属請求項 3 等に記載の「蟻個体群の防除の方法」に係る発明である場合について検討しても，引用例に「蟻の個体群の防除の方法」が記載されているに等しいといえるか，そのように規定することは，周知技術に基づき，当業者が容易に想到し得ることは前記(1)のとおりであり，作用効果についても前記(2)のとおりであるから，上記の場合においても，審決における相違点についての判断が左右されることはない。

カ 以上のとおり，取消事由 3 は理由がない。

#### (4) 取消事由 4 に対し

ア 当事者参加人は，「本願発明 2 は，引用発明 2 が屋内外を徘徊するアリを防除する方法であるのに対し，社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲

滅ないし防除する方法との関連において、殺虫化合物として『フィプロニル』を選択した点において、引用発明２と相違点を有する。」と主張するが、本願発明２は、「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除する方法」と規定するものではないから、本願発明２と引用発明２との間に「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除する方法との関連において」という相違点は存在せず、当事者参加人の上記主張は特許請求の範囲に基づくものではなく、失当である。

イ(ア) 審決において、引用発明２を「化合物５－アミノ－３－シアノ－１－（２，６－ジクロロ－４－トリフルオロメチルフェニル）－４－トリフルオロメチルスルフィニルピラゾール（注：「フィプロニル」のこと）を有効量用いて場所を処理する、ある場所に存在するアリ等の節足動物を防除する方法。」と認定したとおり、引用発明２の認定に誤りはなく、「フィプロニル」は引用例に記載されているとして引用発明２を認定したのであるから、「『フィプロニル』を選択」するか否かは問題とはなり得ず、上記相違点が存在し得ないことは明らかである。

また、当事者参加人は、引用発明２の認定について争っておらず、「殺虫化合物として『フィプロニル』を選択したという点」という相違点の看過がないことは明らかである。

(イ) 念のため、「フィプロニル」を用いるという引用発明２の認定に誤りがないことを、引用例の記載から確認する。

引用例（甲１）には、審決摘示の１－ｂ，１－ｃ，１－ｆ，１－ｇにより、一般式（Ⅰ）の化合物が蟻を含む節足動物等を防除するために使用されることが記載されており、摘示１－ｄ，１－ｅに、化合物１，化合物５２（フィプロニル）等が特に好ましい一般式（Ⅰ）を有する化合物として挙げられており、摘示１－ｍに、化合物５２を得たこと、摘示１－ｋに、化合物１及び化合物５２のいずれもが節足動物に対する防除



活性を有することが記載されている。

さらに、防除方法の一例として、摘示 1 - 1 に組成物実施例 8 が挙げられており、「5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - ( 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル ) - 4 - トリフルオロメチルチオピラゾール」(化合物 1 ) は、化合物 5 2 ( フィプロニル ) と共に、特に好ましい一般式 ( I ) を有する化合物として例示されており、しかも構造的にも極めて類似している化合物である ( 摘示 1 - d , 1 - e ) から、化合物 5 2 についても、化合物 5 2 と餌を含む組成物 ( 食餌 ) を作製して、経口摂取により蟻等の節足動物により汚染された台所、病院、商店等の家屋敷及び事業所建物並びに屋外に分配する態様が想定されているということができる。

当事者参加人が「『フィプロニル』を選択したという点」を相違点と主張する主な根拠は、「組成物実施例 8」が化合物 1 を混合した食餌であり、本願発明 2 にかかる化合物 5 2 ( フィプロニル ) を混合した食餌ではないことによると解される。

しかし、上記のとおり、化合物 5 2 も、化合物 1 と同様の防除活性を有するものとして引用例に記載されている以上、組成物実施例 8 と同様の態様を、化合物 5 2 に適用できることが記載されている又は記載されているに等しいことは明らかである。

よって、「フィプロニル」を用いるという引用発明 2 の認定に誤りはない。

ウ 前記イのとおり、「殺虫化合物として『フィプロニル』を選択したという点」については、引用発明 2 について審決で認定しており、本願発明 2 との間に相違点は存在しない。

そして、前記アのとおり、「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除する方法との関連において」という相違点は、本願発明 2 との

間に存在しないが、前記(1)のとおり、引用例の記載から、フィプロニルの蟻に対する「遅延毒性」があるといえること、組成物実施例 8 が、フィプロニルと同系統の化合物を混合した食餌を用いて「蟻等の節足動物を防除するために、・・・屋外に分配」するものである以上、蟻の社会性昆虫としての特性からみて、蟻に食餌を巣に持ち帰らせることを前提としていることは明らかで、むしろ、単に、その場で摂取した蟻のみを死亡させるために食餌を適用するものであるとは考えにくいことをも勘案すると、引用発明 2 においても、「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除する方法」という態様が包含されていることは明らかである。

してみると、「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除する方法との関連において、殺虫化合物として『フィプロニル』を選択したという点」を引用発明 2 との相違点とすることはできない。

エ したがって、「本願発明 2 は、引用発明 2 が屋内外を徘徊するアリを防除する方法であるのに対し、社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除する方法との関連において、殺虫化合物として『フィプロニル』を選択したという点において、引用発明 2 と相違点を有する」との当事者参加人の主張は誤りである。

オ 当事者参加人は、このほかにも縷々主張するが、本願発明 2 は、本願発明 1 と独立した異なる発明であるから、本願発明 1 の「蟻個体群の防除方法」とは同列に論ずることができないのは明らかであり、本願発明 2 の発明特定事項からは、本願発明 2 が「遅延毒性」を具備するものでなければならないということとはできず、当事者参加人の主張は前提において誤りである。

そして、仮に本願発明 2 が、「蟻の巣ないし蟻塚」を防除するという技術的課題を有するとしても、前記ウのとおり、引用発明 2 においても、「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除する方法」という態様

が包含されていることは明らかである。

カ 以上のとおり，当事者参加人主張の取消事由 4 は理由がない。

#### 第 4 当裁判所の判断

1 請求の原因(1)(特許庁等における手続の経緯)，(2)(発明の内容)，(3)(審決の内容)の各事実は，当事者間に争いがない。

#### 2 本願発明の意義

(1) 本願明細書(甲 7 の 1)には，以下の記載がある。

ア 本発明は社会性昆虫，特に蟻，雀蜂およびゴキブリの個体群の防除方法を対象とする。(1 頁 3 ～ 4 行)

イ たとえば蟻の場合，かかる不都合は一般に居住場所内あるいはテラスや庭園のような居住場所のすぐ近くにおける蟻の列の存在あるいは通過が人に対して引き起こす不快感に由来する。そのような蟻の列が個人住宅に隣接する芝生の上を通過することは，一部の種が加える咬むという行為のために，かかる芝生に寝そべて休息をとりたいと願うその家の居住者にとって特に著しく不快となりうる。(1 頁 10 ～ 16 行)

ウ ところで，蟻または雀蜂またはゴキブリ，特に蟻またはゴキブリのような社会性昆虫によって引き起こされる不快および／あるいは被害は，そのような昆虫の個体群が構成する時として極めて膨大な数，たとえば蟻の場合，蟻塚の個体群における個体の膨大な数と直接比例する。(2 頁 8 ～ 12 行)

エ 殺虫性化合物を用いて蟻または雀蜂またはゴキブリを駆除する方法が知られている。しかし，これらの方法は必ずしも満足のいくものではない。

実際，かかる方法はしばしば該当する個体群のごく一部しか駆除しない。たとえば蟻の場合，蟻塚の外へ食料を収集しに行く役割を担う働き蟻の一部が駆除されるだけである。しかしながら，この部類の個体群の駆除は蟻によって引き起こされる不都合を矯正するには十分ではない。實際上，蟻

の大きな繁殖能力と蟻塚の必要に応じた専門化の能力はこの駆除を速やかに埋合わせることができ、新たな個体群の増加をもたらす。( 2 頁 1 3 行 ~ 3 頁 3 行 )

オ 既知の方法はその他にも、特に蟻に関しては、蟻塚が一般に地表面の下数十センチの深さに位置しているのでほとんどアクセスできないという事実から、個体群のすべての個体を処理することが非常に困難であるという不都合さを呈する。

本発明の目的はかかる不都合さを矯正することにある。

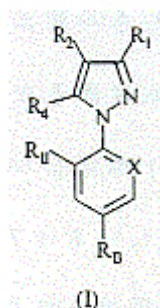
本発明のもうひとつの目的は、蟻塚の中あるいはより一般的には該社会性昆虫の巣または生息場所に存在する幼虫の駆除を保証することである。

本発明のもうひとつの目的は、蟻塚の中あるいはより一般的には該社会性昆虫の巣または生息場所に存在する、卵を産む雌の駆除を保証することである。

本発明のもうひとつの目的は、蟻または雀蜂またはゴキブリ、好ましくは蟻またはゴキブリのような社会性昆虫の個体群の全部あるいはほぼ全部の決定的な駆除を可能にする方法を提示することである。

以下に詳述する本発明の防除方法により、これらの目的が全面的あるいは部分的に達成されうることが認められた。( 3 頁 4 行 ~ 4 頁 1 行 )

カ 本発明はそれ故、蟻または雀蜂またはゴキブリのような社会性昆虫の個体群の小部に、餌と下記式 ( I ) の化合物を含む組成物の有効量を適用することを特徴とする、かかる個体群の防除方法に関する : ( 4 頁 2 ~ 5 行 )



キ 蟻の個体群は、本発明の方法によって防除することができる社会性昆虫個体群の範疇が特に好ましい。( 6 頁 1 3 ~ 1 4 行 )

ク 蟻、雀蜂またはゴキブリのような社会性昆虫個体群の防除とは、本発明の意味するところでは、前記の昆虫に対する駆除、特に該個体群の完全あるいはほぼ完全な撲滅、言い換えると、該個体群の 6 0 % 以上、好ましくは 7 0 % 以上、さらに好ましくは 9 5 ~ 1 0 0 % の撲滅と理解される。( 6 頁 1 5 ~ 1 9 行 )

ケ 本発明の方法において用いられる組成物の有効量とは、蟻または雀蜂またはゴキブリの個体群のような社会性昆虫の個体群全体を防除しうる量と理解される。( 7 頁 1 ~ 3 行 )

コ 本発明の好ましい変形に従えば、社会性昆虫個体群が蟻の個体群である時、本発明の方法に使用する組成物の有効量は、一般に式 ( I ) の化合物の用量が処理する蟻塚当り 0 . 0 5 ~ 5 0 m g , 好ましくは 0 . 1 ~ 2 0 m g となるような量である。かかる有効用量は、個体群の防除を所望する蟻の種に応じて、またそれらの種の性質によって異なる蟻塚の大きさと広さに応じて、体系的試験によりこの範囲の間でより正確に決定することができる。( 7 頁 1 2 ~ 1 9 行 )

サ それ故本発明はまた、同種の大きな個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を持つ蟻、雀蜂またはゴキブリ ( 但し好ましくはゴキブリ ) のような社会性昆虫に対する駆除の方法に基づいており、かかる方法は、該社会性昆虫 ( 好ましくはゴキブリ ) がしばしば通るあるいはしばしば通ると推定される 1 区域あるいは複数の区域の、有効用量、好ましくは 1 0 0 m<sup>2</sup> 当り 0 . 0 0 0 1 ~ 2 0 g の用量による処理を含み、かかる区域は前記の共同生息場所の外に位置するが、ゴキブリが徘徊するあるいは徘徊すると推定される場所である。( 8 頁 1 ~ 9 行 )

シ 本発明に従った方法において使用される組成物を適用する個体群の小部

分は、一般に全個体群の 1 ~ 50 % , 好ましくは 2 ~ 20 % である。( 10 頁 3 ~ 5 行 )

ス 本発明の好ましい変形に従えば、本発明の方法によって防除することができる蟻の個体群は、同じ蟻塚内で生活する蟻の個体群である。この場合、組成物を適用する個体群の小部分は、一般に、蟻塚の収穫働き蟻と呼ばれる、蟻塚の外へ食料を収集しに行く役割を担う働き蟻によって構成される。( 10 頁 6 ~ 10 行 )

(2) 以上の記載によれば、本願発明は、主として、社会性昆虫、特に蟻、雀蜂及びゴキブリの個体群の防除を目的とするものであり、蟻塚の中やより一般的に社会性昆虫の巣又は生息場所に存在する幼虫や雌の駆除、さらにはこれらの社会性昆虫の個体群の全部又はほぼ全部の決定的な駆除を可能にする発明である。なお、本願発明においては、共同生息場所の外の、社会性昆虫がしばしば通る又は通るであろう区域における駆除も予定されている。

### 3 引用発明の意義

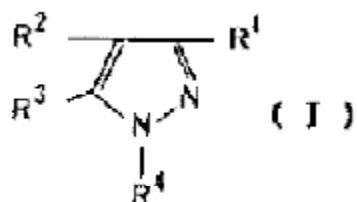
(1) 一方、引用例 ( 甲 1 ) には、以下の記載がある。

・「 1 . 発明の名称

N - フェニルピラゾール誘導体」( 1 頁左下欄 2 ~ 3 行 )

・「 2 特許請求の範囲

(1) 一般式 ( I )



( 中略 )

を有する N - フェニルピラゾール誘導体であって、但し、 $R^1$  がシアノ基であり、 $R^2$  がメタンシルホニル基であり、 $R^3$  がアミノ基であり且つ  $R^4$

が 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル基である化合物を除くことを特徴とする誘導体。」( 1 頁左下欄 4 行 ~ 2 頁左上欄 1 3 行 )

- ・「(12) 請求項 1 に記載の一般式 ( I ) を有する化合物を有効量用いて場所を処理することを特徴とするある場所に存在する節足動物 , 植物線虫 , 寄生虫又は原生害虫を駆除する方法。」( 5 頁右上欄 3 ~ 6 行 )

- ・「 3 . 発明の詳細な説明

本発明は N - フェニルピラゾール誘導体 , 前記誘導体を含有する組成物 , 並びに N - フェニルピラゾール誘導体の節足動物 ( arthropod ) , 植物線虫 ( plant nematode ) , 寄生虫 ( helminth ) 及び原虫害虫 ( protozoan pests ) に対する使用に関する。」( 6 頁左上欄 1 6 行 ~ 右上欄 4 行 )

- ・「前記化合物は , 節足動物 , 植物線虫 , 寄生虫及び原虫害虫に対して有用な活性を有する。特に節足動物が前記化合物を摂取 ( ingestion ) することによって有用な活性を呈する。」( 6 頁右下欄 1 2 ~ 1 5 行 )

- ・「特に好ましい一般式 ( I ) を有する化合物を以下に例示する。

1 . 5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - ( 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル ) - 4 - トリフルオロメチルチオピラゾール」( 7 頁右上欄 1 7 行 ~ 左下欄 4 行 )

- ・「 5 2 . 5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - ( 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル ) - 4 - トリフルオロメチルスルフィニルピラゾール」( 9 頁右下欄 1 ~ 3 行 )

- ・「以下化合物を同定及び参照するために上記した化合物番号を使用する。本発明により提供されるある場所 ( locus ) における節足動物 , 植物線虫 , 寄生虫又は原虫害虫を防除する方法は , 一般式 ( I ) ( 式中 , 各シンボルは上に定義した通りである ) を有する化合物の有効量を用いて ( 例えば施用又は適用により ) 場所を処理することからなる。」( 1 1 頁右下欄 1 7 行 ~ 1 2 頁左上欄 6 行 )

- ・「節足動物や線虫を防除するには，通常，節足動物または線虫に荒らされていてこれらを防除しようとする場所に対して，この処理する場所 1 ヘクタール (ha) 当たり活性化合物を約 0 . 1 ~ 2 5 k g の割合で散布する。」  
( 1 4 頁左下欄 5 ~ 9 行 )
- ・「代表的な化合物について実施した節足動物に対する活性実験で次の結果が得られた。ここで，ppm は供試溶液の化合物濃度を百万分の一の単位で示す。」( 1 9 頁右下欄 1 3 ~ 1 6 行 )

・「試 験 1

供試化合物の希釈は 5 0 % 水性アセトン中で行なった。

( a ) 試験種：

Plutella xylostella ( コナガ ) 及び Phaedon cochleariae ( 甲虫 )

カブの葉をペトリ皿中の寒天上に置き，1 0 匹の幼虫 ( 二齢の Plutella 又は三齢の Phaedon ) を入れた。各処理について同じ皿を 4 個ずつ用い，Potter Tower 中で適当な希釈試験溶液を噴霧した。

処理から 4 ~ 5 日後恒温 ( 2 5 ) 室から取出し，幼虫の死亡率の平均を求めた。これらのデータは，5 0 % の水性アセトンだけで処理した皿をコントロールとしてこのコントロールでの死亡率と比較した。

( b ) 試験種：

Megoura viciae ( アブラムシ )

予め Megoura で感染させた豆科植物 ( potted tic bean plants ) に実験用ターンテーブル噴霧器を用いて噴霧し，流出させた。供試植物を 2 日間温室に入れ，アブラムシの死亡率を下記の基準に従って評価した。なお，結果は 5 0 % の水性アセトンだけで処理したコントロール植物の死亡率と比較した。各処理を 4 回行った。

スコア 3：アブラムシが絶滅した。

2：数匹のアブラムシが生存した。



1：殆どのアブラムシが生存した。

0：有意な死亡率を示さなかった。

(c) 試験種：

Spodoptera littoralis

インゲンマメの葉をペトリ皿中の寒天上に置き，5匹の幼虫（二齢）を入れた。各処理について同じ皿を4個ずつ使い，Potter Tower 中で適当な希釈試験溶液を噴霧した。2日後生存している幼虫を寒天中に置いた未処理の葉を含む類似の皿に移した。2～3日後皿を恒温（25℃）室から取出し，幼虫の死亡率の平均を求めた。これらのデータは，50%の水性アセトンだけで処理した皿をコントロールとしてこのコントロールでの死亡率と比較した。

以上の方法に従って化合物 1～10, 12～23, 25～27, 31～57, 59～70, 76～79, 81～88, 90～92, 96, 101 を施用したところ Plutella xylostella の幼虫に対して 500 ppm未満の濃度で少なくとも 65%の死亡率を示した。

以上の方法に従って化合物 11, 58, 71～75 を施用したところ，Megoura viciae の幼虫に対して 50 ppmの濃度で 7/12 のスコアを示した。

以上の方法に従って化合物 24, 29, 80, 89 を施用したところ，Phaedon cochleariae の幼虫に対して 500 ppm未満の濃度で少なくとも 90%の死亡率を示した。

以上の方法に従って化合物 28, 30 を施用したところ，Spodoptera littoralis の幼虫に対して 500 ppm未満の濃度で少なくとも 70%の死亡率を示した。」(20頁左上欄1行～右下欄5行)

・「以下，活性成分として一般式（I）を有する化合物を含む節足動物，植物線虫，寄生虫又は原虫害虫に対して使用するための組成物を例示する。」

(21頁左上欄1～3行)

・「組成物実施例 8」

下記成分：

5 - アミノ - 3 - シアノ - 1 - ( 2 , 6 - ジクロロ - 4 - トリフルオロメチルフェニル ) - 4 - トリフルオロメチルチオピラゾール

0.1 - 10 % w/w

小麦粉 80

Molasses 100 まで

を均密に混合して食餌を作製した。

この食餌を経口摂取により節足動物を防除するために、ある場所、例えば蟻、イナゴ、ゴキブリ、ハエ等の節足動物により汚染された台所、病院、商店等の家屋敷及び事業所建物並びに屋外に分配した。」( 2 2 頁右下欄 5 ~ 1 7 行 )

(2) 以上によれば、引用例には、前記一般式 ( I ) を有する化合物を用いて、ある場所に存在する節足動物、植物線虫、寄生虫又は原生害虫を駆除する方法が記載されており、特に好ましい一般式 ( I ) を有する化合物として例示されているフィプロニル ( 化合物 5 2 ) やチオ - フィプロニル ( 化合物 1 ) が、節足動物 ( 具体的には *Plutella xylostella* の幼虫 ) に対して、一定の殺虫効果を示すことが記載されているといえる。

4 当事者参加人主張の取消事由に対する判断

当事者参加人は、本願発明 1 ( 請求項 1 ) に関する審決の誤りを取消事由 1 及び 2 において、本願発明 2 ( 請求項 2 ) に関する審決の誤りを取消事由 3 及び 4 において、それぞれ主張しているが、本願発明 1 についての審決の説示が正当として是認できるかどうかはともかく、本願発明 2 についての審決の説示は次に述べるとおり、正当として是認できるものである。

(1) 取消事由 3 ( 本願発明 2 と引用発明 2 との相違点の看過 - その 1 ) について

ア 当事者参加人は、本願明細書の発明の詳細な説明には、前記 2 (1) ア、ウ、オないしコ、シ、スの摘示及び実施例 1 に、蟻個体群を撲滅ないし防除する方法に係る発明が記載されており、特許法上、特許請求の範囲の記載は、特許を受けようとする発明が発明の詳細な説明に記載したものであることが要求される（特許法 36 条 6 項 1 号）、言い換えれば、特許請求の範囲に記載した発明は、発明の詳細な説明に記載したものと同一でなければならないので、本願発明 2 における「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」は、「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」と同義であって、そのように解すべきと主張するので、以下検討する。

イ 特許の要件を審理する前提としてされる特許出願に係る発明の要旨の認定は、特許請求の範囲の記載の技術的意義が一義的に明確に理解することができないとか、あるいは一見してその記載が誤記であることが発明の詳細な説明の記載に照らして明らかであるなど、発明の詳細な説明の記載を参酌することが許される特段の事情のない限り、特許請求の範囲の記載に基づいてされるべきである（最高裁判所平成 3 年 3 月 8 日第二小法廷判決・民集 45 巻 3 号 123 頁参照）。

以上を前提とした場合、まず、本願発明 2 の「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」との記載は、その技術的意義は明確である。

そして、「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」と「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」とでは、前者が単に蟻の一般的性質を述べたにすぎないのに対し、後者は蟻の所在場所を限定していることになり、その意味が大きく異なるものであって、本願発明 2 の請求項における前者の記載が明らかな誤記であり、これを後者のように解すべきとする十分な根拠もない。

確かに、本願明細書における前記 2 (1)の各記載からすれば、本願発明は、主として、社会性昆虫の個体群の防除を目的とするものといえ、本願明細書の発明の詳細な説明の当事者参加人指摘の部分には、蟻の個体群を防除する方法が記載されている。

しかし、これらの部分は、本願発明 1 の「蟻個体群の防除の方法」に対応する記載であり、本願発明 2 の発明特定事項全体から判断して、前記 2 (1)サ（共同生息場所の外を通る蟻等の駆除に係る記載部分）が、本願発明 2 に対応する発明の詳細な説明の記載に該当する部分である。

このように、本願明細書の発明の詳細な説明には、本願発明 1 に対応する部分も、本願発明 2 に対応する部分も、共に存在することから、本願発明 2 における「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所を有する蟻」との記載が一見して誤記であることが発明の詳細な説明の記載に照らして明らかであるとはいえず、発明の詳細な説明の本願発明 1 に対応する部分の記載をもって、本願発明 2 において防除の対象とする蟻を本願発明 1 と同様に解すべき旨の当事者参加人の主張は採用できない。

なお、当事者参加人は、前記 2 (1)サに関しても、発明の詳細な説明中の当該記載の前後の文脈を併せて考慮すれば、当該記載が「同種の個体群と共に生活する共同の巣または生息場所に存する蟻」と同義であり、そのように解すべきであることも容易に理解し得ると主張している。しかし、前述のとおり、本願発明 2 についての請求項の記載は明確であり、また、本願発明 2 に対応する発明の詳細な説明の記載も存在することを勘案すると、当事者参加人の上記主張は採用できない。

このほか、当事者参加人は、請求項 2 を引用する従属請求項における記載をもって、本願発明 2 につき「蟻個体群」の防除が記載されていると解すべき旨主張する。しかし、前述のとおり、本願発明 2（請求項 2）の記載は十分に明確であって、発明の詳細な説明の記載とも対応しているもの

であり，本願発明 2（請求項 2）の記載の意味を，従属請求項の記載のみに基づいて，文言上の意味と別異に解するのは妥当でない。

ウ 以上のとおり，本願発明 2 は，共同生息場所の外に出現する蟻（個体群とは限らず，単数でもよい）の防除を目的とする発明であって，社会性昆虫である蟻の個体群の撲滅ないし防除を目的とするものであるとはいえない。

(2) 取消事由 4（本願発明 2 と引用発明 2 との相違点の看過 - その 2）について

当事者参加人は，本願発明 2 は，引用発明 2 が屋内外を徘徊するアリを防除する方法であるのに対し，社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除（蟻塚の二次的殺滅）する方法との関連において，殺虫化合物として「フィプロニル」を選択したという点において，引用発明 2 と相違点（当事者参加人がいう相違点エ'）を有するところ，審決は，同相違点の存在を看過し，結論においても誤りを犯した旨主張する。

当事者参加人の上記主張は，引用発明 2 の認定の誤りについての主張を含むものとも解されるが，他方で，当事者参加人は，審決における引用発明 2 の認定を「認める」としている（準備書面（第 1 回）第 1 . 1 7 参照）ものであって，当事者参加人の上記主張の位置付けは明らかではない。

この点を措くとしても，前記 3 (1) のとおり，引用例には，化合物 5 2（フィプロニル）と極めて類似する化合物 1 が，蟻に対して殺虫効果を有することが示唆されている（組成物実施例 8 参照）上，化合物 1 及び化合物 5 2（フィプロニル）が，節足動物（具体的には *Plutella xylostella* の幼虫）に対して殺虫効果を有することが記載されているといえ，これらの点は，引用例において，化合物 1 や化合物 5 2（フィプロニル）が節足動物に対していわゆる「遅延毒性」を有することが記載されているか否かとは別の問題である。

したがって，少なくとも，本願発明 2 と引用発明 2 において，殺虫化合物

として「フィプロニル」を選択した点という相違点は存在しない。

また、前記(1)のとおり、本願発明2は、社会性昆虫である蟻の個体群の撲滅ないし防除を目的とするものではないから、本願発明2が「社会性昆虫である蟻の蟻塚の個体群を撲滅ないし防除する方法との関連において」引用発明2と相違点を有するとの当事者参加人の上記主張も理由がない。

### (3) 小括

このように、審決による本願発明2と引用発明2との相違点の認定に当事者参加人主張の誤りはなく、以上を前提とすれば、本願発明2と引用発明2とが実質的に同一といえるかはともかく、少なくとも、本願発明2が、引用発明2及び周知技術から容易想到であった（特許法29条2項）との審決の判断に誤りはない。

## 5 結論

以上のとおりであるから、当事者参加人主張の取消事由1及び2について判断するまでもなく、当事者参加人の請求は理由がない。

よって、同参加人の請求を棄却することとして、主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所 第1部

裁判長裁判官      中    野    哲    弘

裁判官      東 海 林      保

裁判官      矢    口    俊    哉