

平成20年11月20日判決言渡

平成20年(行ケ)第10068号 審決取消請求事件(特許)

口頭弁論終結日 平成20年10月30日

判 決

原 告	バイエルクロップサイエンス株式会社
訴訟代理人弁理士	川 口 義 雄
同	小 野 誠
同	渡 邊 千 尋
同	金 山 賢 教
同	大 崎 勝 真
同	坪 倉 道 明
被 告	エンシステックス・インコーポレイテッド
訴訟代理人弁護士	大 野 聖 二

主 文

- 1 原告の請求を棄却する。
- 2 訴訟費用は原告の負担とする。

事 実 及 び 理 由

第1 請求

特許庁が無効2005-80225号事件について平成20年1月29日にした審決を取り消す。

第2 事案の概要

本件は、原告が発明の名称を「工芸素材類を害虫より保護するための害虫防除剤」とする特許の設定登録を経由したところ、被告から無効審判請求がなされ、その中で原告が訂正請求をしたところ、特許庁が同訂正を認めた上、本件訂正発明1、2についての特許を無効とする旨の審決をしたことから、その取消しを求めた事案である。

争点は、本件訂正発明 1 及び 2 が、特開昭 6 1 - 2 6 7 5 7 5 号公報（甲 2）に記載された発明との関係で進歩性を有するか（特許法 2 9 条 2 項）である。

1 特許庁等における手続の経緯

(1) 原告は、平成 3 年 1 2 月 1 2 日、名称を「工芸素材類を害虫より保護するための害虫防除剤」とする発明について特許出願（優先権主張 平成 3 年 4 月 2 7 日日本）をし、平成 1 3 年 2 月 2 3 日、特許庁から特許第 3 1 6 2 4 5 0 号として設定登録を受けた（請求項 1 ～ 3。特許公報は甲 2 6。以下「本件特許」という。）。

これに対し、被告から本件特許につき特許無効審判請求がされたので、特許庁はこれを無効 2 0 0 5 - 8 0 2 2 5 号事件として審理した上、平成 1 8 年 6 月 1 4 日、「本件審判の請求は、成り立たない。」旨の審決（第 1 次審決、乙 4）をした。

(2) これに対し、被告から審決取消訴訟が提起され、知的財産高等裁判所はこれを平成 1 8 年（行ケ）第 1 0 4 8 2 号事件として審理した上、平成 1 9 年 7 月 1 2 日、第 1 次審決を取り消す旨の判決（第 1 次判決、乙 3）をした。

(3) 特許庁は、上記無効 2 0 0 5 - 8 0 2 2 5 号事件につきさらに審理し、その中で、原告は、平成 1 9 年 1 2 月 1 0 日、訂正請求（同訂正に係る全文訂正明細書は甲 2 5。以下「本件訂正」という。）をしたが、特許庁は、平成 2 0 年 1 月 2 9 日、「訂正を認める。特許第 3 1 6 2 4 5 0 号の請求項 1 及び 2 に係る発明についての特許を無効とする。」旨の審決（第 2 次審決。以下「本件審決」という。）をし、その謄本は平成 2 0 年 1 月 3 1 日原告に送達された。

(4) 原告は、本件審決の取消しを求める本件訴訟を提起した後、平成 2 0 年 4 月 2 日付けで本件特許の特許請求の範囲の減縮を目的とする訂正審判を請求し、特許庁はこれを訂正 2 0 0 8 - 3 9 0 0 3 7 号事件として審理することとなったところ、当裁判所は、特許法 1 8 1 条 2 項により本件審決を取り消すことなく本件訴訟の審理を続けた。特許庁は、上記訂正 2 0 0 8 - 3 9 0 0 3 7 号事件につき、平成 2 0 年 7 月 2 日、「本件審判の請求は、成り立たない。」との審決をしたが、これ

に対し，原告から審決取消訴訟が提起され，当裁判所は，これを平成20年（行ケ）第10302号事件として審理中である。

(5) 本件特許については，被告が原告を相手方として，差止請求権の不存在確認を求めた訴訟が提起された。すなわち，被告が原告に対し，本件訂正発明1，2等が進歩性欠如の無効理由を有すると主張して，被告製品の生産等に対する差止請求権の不存在確認を求めた事案である。平成20年1月30日に言い渡された第1審判決は，本件訂正発明1，2は，いずれも進歩性欠如により無効理由を有すると判断した。これに対し，上記判決に不服の原告が控訴を提起し，当裁判所は，これを平成20年(ネ)第10027号事件として審理中である。

2 特許請求の範囲

本件訂正後の本件特許の特許請求の範囲は，次のとおりである（請求項1が「本件訂正発明1」，請求項2が「本件訂正発明2」。下線部は訂正部分。）。

「【請求項1】1 - (6 - クロロ - 3 - ピリジルメチル) - 2 - ニトロイミノ - イミダゾリジンを有効成分として含有することを特徴とする木材及び木質合板類をイエシロアリ又はヤマトシロアリより保護するための害虫防除剤。

【請求項2】1 - (6 - クロロ - 3 - ピリジルメチル) - 2 - ニトロイミノ - イミダゾリジンを土壌処理することにより，木材及び木質合板類をイエシロアリ又はヤマトシロアリの侵襲から保護する方法。」

3 本件審決の内容

本件審決は，前記のとおり本件訂正発明1及び2についての特許を無効としたものであるが，その理由の要点は，本件訂正発明1及び2は，甲2（特開昭61 - 267575号公報）に記載された発明及び周知技術に基づいて当業者が容易に発明することができた，としたものであり，その具体的な内容は，次のとおりである。

（なお，本判決においては，審決を引用する場合を含め，甲第1号証を「甲1」，乙第1号証を「乙1」などと表記する。）

「第6 当審の判断

前述のように、請求人は、(本件訂正前の)請求項1～3に係る発明は、本件特許出願前に頒布された刊行物である甲1、又は甲2に記載された発明に基づいて、当業者が容易に発明をすることができたものであり、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ものである旨主張しているので、まず初めに、甲2に記載された発明について検討する。

1 甲2(特開昭61-267575号公報)の記載事項

(省略)

2 対比,判断

(1) 化合物について

甲2に記載された「化合物No.3」(1-(2-クロロ-5-ピリジルメチル)-2-(ニトロイミノ)イミダゾリジン,摘記(7)参照。)は、その化学構造式からみて、本件訂正発明の害虫防除剤の有効成分である「1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-2-ニトロイミノ-イミダゾリジン」と同一の化合物であると認められ、以下、これらを統一して、その一般名である「イミダクロプリド」と呼ぶ。

なお、審判請求書において、「化合物I.1」と表記されている化合物は「化合物I.3」の誤記であり(第1回口頭審理調書参照。),その化合物もイミダクロプリドと同一の化合物である。

(2) 甲2発明,及び甲2'発明

(ア) 甲2には、イミダクロプリドを含む、摘記(1)及び(2)に示される一般式で表わされるニトロイミノ誘導体が記載され、また、その化合物群が種々の有害昆虫の殺虫剤として使用されるものであることも記載され(摘記(2)及び(5)),さらに摘記(1)及び(2)の一般式で表わされるニトロイミノ誘導体に包含されるイミダクロプリド(化合物No.3)を含む、数種の化合物について、殺虫剤としての有効性がツマグロヨコバイ,トビイロウンカ,ヒメトビウンカ,セジロウンカ,モモアカアブラムシを対象とした生物試験により示されている(摘記(8))。

(イ) 以上によれば、甲2には、「イミダクロプリドを有効成分として含有する殺虫剤」の発明(以下、「甲2発明」という。),及び「イミダクロプリドを用いる殺虫剤」の発明(以下、

「甲 2 発明」という。)が記載されていると認められる。

(3) 本件訂正発明 1 について

(3 - 1) 本件訂正発明 1 と甲 2 発明との対比

甲 2 発明における「殺虫剤」は、本件訂正発明 1 における「害虫防除剤」に対応することを踏まえた上で本件訂正発明 1 と甲 2 発明とを対比すると、両者は、

「イミダクロプリドを有効成分として含有する害虫防除剤。」

である点で一致するが、以下に示す相違点 1 , 及び相違点 2 の点で相違すると認められる。

相違点 1

害虫から保護する対象について、本件訂正発明 1 では「木材及び木質合板類」と規定しているのに対し、甲 2 発明では規定していない点、及び

相違点 2

対象となる害虫が、本件訂正発明 1 ではイエシロアリ又はヤマトシロアリであるのに対し、甲 2 発明では特定されていない点。

(3 - 2) 相違点についての判断

(ア) 相違点 1 について

甲 2 には、「衛生害虫、貯蔵物に対する害虫に使用される際には活性化化合物は、・・・木材及び土壌における優れた残効性によつて、きわただされている。」(摘記(6))と記載されているから、甲 2 発明において、害虫から保護する対象として木材が想定されていることは明らかである。

また、甲 2 には、対象となる害虫として、「ヤマトシロアリ (deucotermes speratus), イエシロアリ (Coptotermes formosanus)」が例示されている(摘記(5))ところ、イエシロアリ又はヤマトシロアリは木材類を食害する害虫として周知である[必要なら、例えば、甲第 4 号証(特開平 3 - 9 5 1 0 4 号公報), 2 頁左下欄 9 ~ 1 5 行, 及び 4 頁左上欄 5 行 ~ 右上欄 1 行; 更に必要なら、特開昭 5 8 - 1 5 7 7 0 9 号公報, 1 頁左下欄 1 0 ~ 1 6 行; 特開昭 6 1 - 2 4 9 9 0 4 号公報, 1 頁右下欄 1 1 行 ~ 2 頁左上欄 6 行参照。]

したがって、甲 2 発明において、害虫から保護する対象について木材と規定することは当業

者が容易になし得ることである。

(イ) 相違点2について

(イ-1) 本件訂正発明の特許出願時においては、シロアリに対する防除効果が高く、かつ、安全性の高い防除剤の開発が求められていたことが認められることは、第1次判決が示すとおりである。

すなわち、

『様々な昆虫が、工芸素材類に被害をもたらすことが知られており、それによって引き起こされた深刻な被害のために、住環境への影響、更に工芸素材類からできた文化財建造物への影響が、社会的問題になると共に、その保護並びに有効な防除が強く望まれている。そして、これら有害生物のうち、シロアリは、特に重要な害虫として知られている。』(段落【0002】)

『近年、我が国に於いては、従来シロアリ防除剤として各方面で多用されてきたクロルデンがその長期残留性及び環境への影響の点から、使用禁止となり、現今使用されている薬剤は、主に、ホキシム・・・、クロルピリホス・・・等の有機リン系殺虫剤、並びにパーメスリン・・・、デカメスリン・・・等のピレスロイド系殺虫剤である。』(段落【0003】)

『また、上記ピレスロイド系殺虫剤の外に、サイパーメスリン・・・、フェンバレレート・・・、シフルトリン・・・も、シロアリ防除活性を有している。然しながら、これとても薬剤の使用濃度、並びにその効果及び安全性、また木造家屋(住居)並びに文化財等の性質上、薬剤処理回数の制約等々の問題もあり、決して満足いくべきものではない。』(段落【0004】)

上記記載によると、工芸素材類に対する害虫、特にシロアリの被害が深刻であるばかりか、防除剤の使用による住環境への影響等が社会的問題となる中、従来シロアリ防除剤として各方面で多用されてきたクロルデンが、その長期残留性及び環境への影響の点から、本件発明に係る特許出願時に近い時期に我が国において使用禁止となったこと、その後、クロルデンに代わるシロアリ防除剤としてピレスロイド系殺虫剤などが使用されているが、薬剤の使用濃度並びに効果及び安全性に問題があるほか、木造家屋(住居)並びに文化財等についてはその性質上

薬剤処理回数が制約されるなどの問題と相まって、満足のいくべきものではなかったこと、このため本件発明の特許出願時においては、シロアリに対する防除効果が高く、かつ、安全性の高い防除剤の開発が求められていたことが認められる。」(審決注．ここでいう段落とは、本件特許明細書のものをいう。)

(イ-2) 甲2には、先に指摘したように、摘記(1)～(8)の各記載があるが、これらの記載から、第1次判決が示す以下の点が認められる。

すなわち、

「上記記載によると、甲2発明の特許請求の範囲に記載されたニトロイミノ誘導体が、強力な殺虫作用を現す殺虫剤として使用することができること、同化合物が広範な種々の害虫、有害な吸液昆虫、かむ昆虫及びその他の植物寄生害虫、貯蔵害虫、衛生害虫等の防除及び駆除撲滅のために適用できるものであること、その対象となる害虫類の一例として、ヤマトシロアリ (*deucotermes speratus*)、イエシロアリ (*Coptotermes formosanus*) などの等翅目虫が明記されていること、同化合物は石灰物質状のアルカリに対する良好な安定性を示すほか、木材及び土壌において優れた残効性を示すものであること、上記ニトロイミノ誘導体の実施例として、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物が示されていることが認められる。

また、甲2の記載によると、甲2発明の一般式によって示される化合物は50種類以上に及ぶこと(17頁右欄12行目以下、第1表)、製造実施例として5種の化合物が記載され、そのうちの1つ(実施例3-ii、化合物No.3)がイミダクロプリドを有効成分として含有する化合物であること(16頁左欄上段19行目から17頁右欄上段11行目)、実施例5ないし7として、有機リン剤抵抗性ツマグロヨコバイ、トビイロウンカ、ヒメトビウンカ、セジロウンカ並びに有機リン剤及びカーバメート剤抵抗性モモアカアブラムシに対する3種類の生物試験が行われ、その結果として、実施例5においては3種、実施例6においては5種、実施例7においては6種の化合物によるものが代表例として示されているところ、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物である「化合物No.3」は、いずれの生物試験の代表例にも挙げられていること(19頁左欄上段3行目から20頁左欄上段4行目)が認められる。」

(イ-3) 上記(イ-1)で認定したところによると、木造家屋(住居)及び文化財の如き、木材を

含む工芸素材類をシロアリから保護するための防除剤の開発に従事する当業者は、使用が禁止されたクロルデンに代わる物質を有効成分とする害虫防除剤で殺虫能力と残効性の高いものを速やかに発見しなければならないという課題に直面していたといえることができる。

そして、上記(イ-2)のとおり、甲2には、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が広汎な害虫に対して強力な殺虫作用を示すとともに、木材における優れた残効性を示すこと、さらに、同化合物が殺虫効果を示す対象害虫類の一つとして、等翅目虫のヤマトシロアリ、イエシロアリが具体的に挙げられているのであるから、上記の課題に直面していた当業者が、同一技術分野に属する刊行物である甲2に接したならば、イミダクロプリドを有効成分として含有する害虫防除剤をヤマトシロアリやイエシロアリに適用してみようとすることは何ら困難な事柄ではないというべきである。(3-3) 本件訂正発明の奏する効果についての判断

次に、本件訂正発明が格別顕著な効果を奏するものであるか否かについて検討する。

(なお、本項目で示す内容は、本件訂正発明1と本件訂正発明2とで区別する必要が特にないので、本項目では両者を区別せず、「本件訂正発明」として記載し、検討を進めることにする。)

まず、本件訂正発明は、上記のとおり、その構成につき容易想到性が認められるが、構成につき容易想到性が認められる発明に対して、それにもかかわらず、それが有する効果を根拠として特許を与えることが正当化されるためには、その発明が現実には有する効果が、当該構成のもの効果として予想されるところと比べて格段に異なることを要するものというべきである。(平成11年(行ケ)第437号判決等。)

そして、本件訂正明細書の記載、及び本件審判において提出されたすべての証拠によっても、本件訂正発明が現実には有する効果が、当該構成のもの効果として予想されるところと比べて格段に異なることを認めるに足りる証拠はない。

以下、詳述する。

(3-3-1) ヤマトシロアリについて

(ア) まず、ヤマトシロアリについて、本件訂正発明の奏する効果を検討する。

本件訂正明細書，及び本件審判において提出されたすべての証拠には，そもそも，ヤマトシロアリについて，本件訂正発明の奏する効果を裏付けるものは存在しない。

すなわち，本件訂正明細書において，本件訂正発明の奏する効果を裏付けるものは，実施例 8～11 であるが，実施例 8，及び実施例 9 において対象となる害虫はイエシロアリであり，実施例 10 において対象となる害虫はヒロトルプス バジユラス (*Hylotrupes bajulus*) の幼虫であり，実施例 11 において対象となる害虫はシロアリ種；レチクリターメス サントネシス (*Reticulitermes santonesis*) である。

また，本件審判において提出された，本件訂正発明の奏する効果を裏付けることに関連する証拠をみても，乙 1 において対象となる害虫はイエシロアリであり，乙第 9 号証である，平成 18 年 3 月 14 日付けの B の作成になる「無効 2005-80225 号審判事件（第 3162450）について」と題する書面に添付された試験例 1 において対象となる害虫はミカンハモグリガ，ミカンマルハキバガ，アゲハチョ 3 類であり，同試験例 2 において対象となる害虫はチャノホソガ，チャノコカクモンハマキであり，乙第 13 号証の 1 において対象となる害虫はイエシロアリである。

そして，ヤマトシロアリ以外のものについての効果をもって，ヤマトシロアリについて本件訂正発明の奏する効果を裏付けることができると認めるに足る根拠は見いだせない。

(イ) 被請求人は，平成 19 年 12 月 10 日付けの訂正請求書 8 頁下から 10～3 行において，「本件訂正明細書の実施例 11 には，本件のイミダクロプリドが 8 週間（約 2 ヶ月）の試験期間後においてさえも，木材あたり 0.135 g/m³～1.344 g/m³の間というきわめて低い有毒閾値において，ヤマトシロアリと同じミゾガシラシロアリ亜科の属のものである「レチクリターメスサントネシス (*Reticulitermes santonesis*)」を殺滅し，木材に痕跡が残る程度の被害しかもたらさなかったことが示されている・・・（〔0051〕～〔0054〕段落）」（審決注・下線は審決による。）と述べている。

これによると，被請求人は，本件訂正明細書の実施例 11 がヤマトシロアリについて本件訂正発明の奏する効果を裏付けるものと考えているようである。

しかしながら，先に指摘したように，本件訂正明細書の実施例 11 における害虫はシロアリ種；レチクリターメス サントネシス (*Reticulitermes santonesis*) であって，明らかにヤマ

トシロアリ(*Leucotermes speratus*) (本件訂正明細書5頁9行)とは異なるし、しかも、レチクリターメス サントネシス(*Reticulitermes santonesis*)についての効果をもって、ヤマトシロアリ(*Leucotermes speratus*)について本件訂正発明の奏する効果を裏付けることができる。と認めるに足る根拠は見いだせないから、本件訂正明細書の実施例11の記載が本件訂正発明の奏する効果を裏付けるものとは認められない。

しかも、

(イ-1)本件訂正明細書の実施例11(第5表)においては、そもそも、比較例として「クロロホルム注入」及び「無処理」しか採用しておらず、第5表に示された試験結果をもって、本件訂正発明が格別顕著な効果を奏するものとは認められない。

ただ、実施例11では、別途、第6表として、*Holz als Rohr- und Werkstoff*,35(1977),233-237,表10,236頁;W.Metzner等による公知の殺虫剤のデータを引用し、比較値として提示しているが、これとても、第6表に示されているのは、従来技術水準を構成する殺虫剤であるから、第6表に示されている実験データと比較することにより、本件訂正発明が現実には有する効果が、当該構成のものとして予想されるところと比べて格段に異なるものとはいえない。

この点につき付言すると、まず、甲2には、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす新規化合物である」(摘示(3))と記載されており、その効果の裏付けも記載されているし(摘示(8))、また、駆除撲滅のために適用できる害虫の例としてヤマトシロアリが記載されている(摘示(5))ので、甲2に記載されたイミダクロプリドが、ヤマトシロアリに対し、「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす」ことは予想されることである。

そして、本件において、イミダクロプリドが甲2に記載されたものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるというためには、比較の対象として、(「クロロホルム注入」、「無処理」は論外であるが、)第6表に示されたような従来技術水準を構成する殺虫剤を用いるのではなく、甲2に記載された、イミダクロプリド以外の化合物と比較することが必要不可欠で

ある。また、

(イ-2) 前述のように、実施例 11 では、第 6 表として、Holz als Rohr- und Werkstoff, 35 (1977), 233-237, 表 10, 236 頁; W. Metzner 等による公知の殺虫剤のデータを併せて提示しているが、試験方法に関し、防除効果試験で用いた木材の種類や試験温度、更にはシロアリ種の種類や齢数等について、実施例 11 で採用した条件と、Holz als Rohr- und Werkstoff, 35 (1977), 233-237, 表 10, 236 頁; W. Metzner 等が採用した条件とが同じであると認めるに足る根拠は見いだせないところ、試験方法の同一性が確認できない試験結果同士を対比しても効果の比較はできないので、実施例 11 により、本件訂正発明が現実に有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるものとはいえない。

(ウ) 小括

以上のとおり、ヤマトシロアリについて、本件訂正発明が現実に有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるとは認められない。

そして、本件訂正発明が現実に有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるところと比べて格段に異なることを認めるためには、特許請求の範囲に記載された本件訂正発明全体（すなわち、ヤマトシロアリ、及びイエシロアリの両方）について、本件訂正発明が現実に有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるところと比べて格段に異なることが必要不可欠であるから、結局、本件訂正発明について、本件訂正発明が現実に有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるものとは認められない。

(3 - 3 - 2) イエシロアリについて

以上のように、本件訂正発明については、イエシロアリについて本件訂正発明の奏する効果を検討するまでもなく、本件訂正発明が現実に有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるものとは認められないが、以下、念のため、イエシロアリについても、本件訂正発明の奏する効果を検討しておくことにする。

(ア) 本件訂正明細書において、イエシロアリについて本件訂正発明の奏する効果を裏付けるものは、実施例 8, 及び実施例 9 である。

しかしながら、実施例 8, 及び実施例 9 において、イミダクロプリドに対する比較化合物と

して用いられているものは「A：ホキシム(phoxim)」,及び「B：クロルピリホス(chlorpyrifos)」であって、本件全文訂正明細書の2頁5～10行に記載されているように、両者は、ともに、周知の有機リン系殺虫剤であるところ、イミダクロプリドが甲2に記載されたものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるというためには、比較の対象として、ホキシムやクロルピリホスの如き従来技術水準を構成する殺虫剤を用いるのではなく、甲2に記載された、イミダクロプリド以外の化合物と比較することが必要不可欠である。なぜならば、甲2には、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす新規化合物である」(摘示(3))と記載されており、その効果の裏付けも記載されているし(摘示(8)),また、駆除撲滅のために適用できる害虫の例としてイエシロアリが記載されている(摘示(5))ので、甲2に記載されたイミダクロプリドが、イエシロアリに対し、「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす」ことは予想されることであるから、比較の対象としてホキシムやクロルピリホスの如き従来技術水準を構成する殺虫剤を用いて、それらよりイミダクロプリドが優れた効果を奏することを明らかにしたとしても、そのことは予想されることにすぎないからである。

したがって、本件訂正明細書の記載に基づいて、本件訂正発明が現実に有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるものとはいえない。

(イ) 次に、本件審判において提出された、本件訂正発明の奏する効果を裏付ける証拠のうち、対象となる害虫がイエシロアリであるものについて、以下検討する。

(イ-1) 乙1について

乙1は、甲2に記載されたニトロイミノ誘導体のうち、イミダクロプリドを含む8種のニトロイミノ誘導体化合物を選んで、それらのニトロイミノ誘導体がイエシロアリに及ぼす効果を観察したものである。

そして、乙1に示されたニトロイミノ誘導体のイエシロアリに対する効果を示す試験結果(Fig. 1～Fig. 7)に示された限りにおいては、甲2に記載された8種のニトロイミノ誘導体化合物のうち、イミダクロプリドは、他の7種のニトロイミノ誘導体化合物と比較して、イエ

シロアリに対する効果が高いということ是可以する。

しかしながら、そもそも、乙1で試験したわずか8種のニトロイミノ誘導体化合物の試験結果を示したところで、甲2の一般式(摘示(1)及び(2))に包含される数多くのニトロイミノ誘導体化合物(例えば、甲2の第1表には53種のニトロイミノ誘導体化合物が例示されている。)のうち、イミダクロプリドが特に優れた効果を示すということはいえないし、しかも、乙1に示された試験結果(Fig. 1 ~ Fig. 7)をみても、イミダクロプリド > NO. 1 > NO. 2の順で効果の程度が高いとはいえるとしても、これらニトロイミノ誘導体の奏する効果の差異は連続的に推移する程度のものであって、イミダクロプリドのイエシロアリに対する効果が、NO. 1やNO. 2のイエシロアリに対する効果と比較して、格段に異なるとまではいえない。

(イ-2) 乙第13号証の1について

乙第13号証の1には、以下の事項が記載されている。

(2頁に記載された試験結果)

対象虫をイエシロアリとし、ハチクサンFL(審決注・イミダクロプリドを有効成分として含有する製剤)を用いて1年目、3年目、10年目の食害試験をしたところ、無処理の場合には何れも食害があったのに対し、ハチクサンFLの処理濃度%(有効成分)が0.1の場合には、1年目、3年目、10年目の何れにおいても食害がなかったことが示されており、これについて、「この様に、ハチクサンFLは10年経過した時点では、優れた防除効力を示している。」(2頁14~15行)と結論づけている。(以下、2頁に記載された試験結果を「試験1」という。)

(3頁に記載された試験結果)

対象虫をイエシロアリとし、ハチクサンFL、及び市販の有機リンA乳剤及び有機リンB乳剤をもちいて10年目の食害試験を比較したところ、市販の有機リンA乳剤及び有機リンB乳剤の処理濃度%(有効成分)が1.0の場合には何れも食害があったのに対し、ハチクサンFLの処理濃度%(有効成分)が0.2、0.1の場合には何れも食害がなく、ハチクサンFLの処理濃度%(有効成分)が0.05の場合には食害があったことが示されており、これについて、「この様に、ハチクサンFLは10年経過した時点では、優れた防除効力を示してい

る。」(2頁14～15行)と結論づけている。(以下、3頁に記載された試験結果を「試験2」という。)

ここで、被請求人が平成19年12月10日付け訂正請求書において、「乙第13号証は、本件イミダクロプリド(商品名『ハチクサン』:乙第13号証の2)の野外試験結果を示すものであるが、その第1頁の表にもあるように、イミダクロプリドは有効成分濃度0.1%程度の低濃度においても10年に涉って木材等をシロアリの食害から保護し続け、また同号証の第2頁では、その効果が、市販の有機リン酸系薬剤を1.0%(イミダクロプリドの10倍)使用したときよりも優れていることが示されている」(9頁4～10行)と主張していることも考慮すると、試験1及び試験2による被請求人の立証趣旨は、(1)イミダクロプリドは、有効成分濃度0.1%程度の低濃度においても、10年にわたって木材等をイエシロアリの食害から保護すること、及び(2)イミダクロプリドの有効成分濃度0.1%程度におけるイエシロアリに対する効果は、市販の有機リン酸系薬剤を1.0%(イミダクロプリドの10倍)使用した場合よりも優れていること、にあると認められる。

そこで、以下、上記(1)及び(2)について検討する。

・上記(1)について

まず、上記(1)については、そもそも、かかる効果は、本件訂正明細書の記載に基づくものではないから、参酌できない。

すなわち、本件訂正明細書には「本発明者等は、・・・下記式(Ⅰ)で表されるニトロメチレン又はニトロイミノ化合物が、工芸素材類に対し、・・・残効性を有することを発見した。」(全文訂正明細書2頁下から4～1行)、「式(Ⅰ)の化合物は、公知薬剤よりも低濃度で、シロアリに対し残効作用を示す」(同3頁10～11行)、「【発明の効果】本発明の害虫防除剤は、上記実施例で示される通り、シロアリに代表される通り、工芸素材類を害虫より保護するために、優れた防除効果を現すと共に、顕著な残効力を有する。」(同21頁1～4行)という記載はある。

しかしながら、本件訂正明細書に記載された試験期間をみると、実施例8が4日、実施例9が3週間、実施例10が12週間、実施例11が8週間であり、結局、最大でも実施例10の

12週間であるから、本件訂正発明における「顕著な残効力」とは、せいぜい半年程度効果が継続することを意味しているとしか解せないし、しかも、本件訂正明細書に「近年、我が国に於いては、従来シロアリ防除剤として各方面で多用されてきたクロルデンがその長期残留性及び環境への影響の点から、使用禁止となり、」（同2頁5～6行）と記載されているように、本願出願日（優先日）当時、当業者において、シロアリ防除剤の長期残留性は、好ましくない要因であると認識されていたこと、を考慮すると、イミダクロプリドが、10年以上というような、本件訂正明細書で「顕著な残効力」としている期間と比べて桁違いに長い期間の残留性を示すことは、本件訂正明細書の記載からは想定され得ないからである。

その点をひとまずおくとしても、甲2には、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が「木材及び土壌における優れた残効性によって、きわだたされている。」（摘記(6)）、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす新規化合物である」（摘示(3)）と記載されており、また、駆除撲滅のために適用できる害虫の例としてイエシロアリが記載されている（摘示(5)）ので、甲2に記載されたイミダクロプリドが、イエシロアリに対し、際立って優れた残効性を示すとともに、低薬量で完璧な防除作用を現わすことは予想されることである。

したがって、試験1に示された結果から、本件訂正発明が現実には有する効果が、当該構成のもの効果として予想されるどころと比べて格段に異なるものとはいえない。

・上記(2)について

上記(2)についても、そもそも、かかる効果は、本件訂正明細書の記載に基づくものではないから、参酌できない。

理由は、先に「・上記(1)について」で示したとおりである。

また、その点をひとまずおくとしても、甲2には、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす新規化合物である」（摘示(3)）と記載されており、その効果の裏付けも記載されているし（摘示(8)）、また、駆除撲滅のために適用できる害虫の

例としてイエシロアリが記載されている（摘示(5)）ので、甲2に記載されたイミダクロプリドが、イエシロアリに対し、「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす」ことは予想されることであるから、比較の対象として、従来技術水準を構成する市販の有機リン酸系薬剤を用いて、それらよりイミダクロプリドが優れた効果を奏することを明らかにしたとしても、そのことは予想されることにすぎないからである。したがって、試験2に示された結果から、本件訂正発明が現実には有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるどころと比べて格段に異なるものとはいえない。

(ウ) 小括

以上のとおり、イエシロアリについても、本件訂正発明が現実には有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるどころと比べて格段に異なるとは認められない。

したがって、イエシロアリ、及びヤマトシロアリの何れについても、本件訂正発明について、本件訂正発明が現実には有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるどころと比べて格段に異なるものとは認められない。

(3 - 4) 「本件訂正発明1について」のまとめ

以上のとおり、上記各相違点は当業者が容易に想到することができたものであり、しかも、本件訂正発明1がこれらの相違点に係る構成により格別顕著な効果を奏するものとは認められないから、本件訂正発明1は、甲2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ものであって、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ものである。

(4) 本件訂正発明2について

(4 - 1) 本件訂正発明2と甲2'発明との対比

甲2'発明における「殺虫剤」は、本件訂正発明2における「害虫防除剤」に対応することを踏まえると、甲2には、

「イミダクロプリドを用いる害虫防除剤。」

に関する発明が記載されている。

そこで、本件訂正発明2と甲2'発明とを対比すると、両者は、

「イミダクロプリドを用いる」

点で一致するが、以下に示す相違点 1～相違点 3 の点で相違すると認められる。

相違点 1

イミダクロプリドの用途について、本件訂正発明 2 では「土壌処理することにより・・・侵襲から保護する方法」と規定しているのに対し、甲 2' 発明では「害虫防除剤」と規定している点。

相違点 2

害虫から保護する対象について、本件訂正発明 2 では「木材及び木質合板類」と規定しているのに対し、甲 2' 発明では規定していない点、及び

相違点 3

対象となる害虫が、本件訂正発明 2 ではイエシロアリ又はヤマトシロアリであるのに対し、甲 2' 発明では特定されていない点。

(4 - 2) 相違点についての判断

(ア) 相違点 1 について

本件訂正発明 2 における防除の対象となる害虫は「イエシロアリ又はヤマトシロアリ」であるところ、イエシロアリやヤマトシロアリなどのシロアリを防除するために、シロアリ防除剤（害虫防除剤）により土壌処理することは周知である〔必要なら、例えば、甲第 3 号証（特開昭 6 3 - 1 2 2 6 0 1 号公報）、1 頁右下欄 4～10 行；更に必要なら、特開昭 5 8 - 1 5 7 7 0 9 号公報、3 頁右上欄 1～11 行（特に、6 行）；特開昭 6 1 - 2 4 9 9 0 4 号公報、5 頁左上欄 4 行～右上欄 9 行参照。〕

また、「侵襲から保護する方法」と「防除剤」との相違は単なるカテゴリーの相違にすぎないし、しかも、イエシロアリやヤマトシロアリなどのシロアリ防除剤（害虫防除剤）を、イエシロアリやヤマトシロアリなどのシロアリなどの害虫による侵襲から保護するために用いることは自明である。

したがって、甲 2 に記載された「イミダクロプリドを有効成分として含有する害虫防除剤。」の発明に基づいて、「イミダクロプリドを土壌処理することにより、（イエシロアリ又は

ヤマトシロアリの) 侵襲から保護する方法」の発明に想到することは当業者が容易になし得ることである。

(イ) 相違点2について

相違点2は、本件訂正発明1と甲2発明との相違点1と同じであるから、先に第6-2(3-2)(ア)「相違点1について」で示したのと同じ理由で、甲2'発明において、害虫から保護する対象について木材と規定することは当業者が容易になし得ることである。

(ウ) 相違点3について

相違点3は、本件訂正発明1と甲2発明との相違点2と同じであるから、先に第6-2(3-2)(イ)「相違点2について」で示したのと同じ理由で、上記の課題に直面していた当業者が、同一技術分野に属する刊行物である甲2に接したならば、イミダクロプリドを有効成分として含有する害虫防除剤をヤマトシロアリやイエシロアリに適用してみようとすることは何ら困難な事柄ではないというべきである。

(4-3) 本件訂正発明の奏する効果についての判断

先に第6-2(3-3)「本件訂正発明の奏する効果についての判断」で示したのと同じ理由で、イエシロアリ、及びヤマトシロアリの何れについても、本件訂正発明について、本件訂正発明が現実に有する効果が、当該構成のものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるものとは認められない。

(4-4) 「本件訂正発明2について」のまとめ

以上のとおり、上記各相違点は当業者が容易に想到することができたものであり、しかも、本件訂正発明2がこれらの相違点に係る構成により格別顕著な効果を奏するものとは認められないから、本件訂正発明2は、甲2'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ものであって、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ものである。

(5) 被請求人の主張について

被請求人は、概略、以下のように、本件訂正発明の進歩性を主張している。

(5-1) 本件訂正発明のイミダクロプリドを有効成分とするシロアリ防除剤が商業上の卓越

した成功を収めたことは、本件訂正発明の技術水準の高さを裏付けている。(審判事件答弁書、4頁下から6行～5頁下から6行；平成19年12月10日付け訂正請求書、9頁10～13行)

(5 - 2) 甲2には、「衛生害虫，貯蔵物に対する害虫に使用される際には活性化合物は、石灰物質上のアルカリに対する良好な安定性はもちろんのこと、木材及び土壌における優れた残効性によって、きわだたされている。」(摘記(6))と記載されているが、当該記載中、甲2のニトロイミノ誘導体が木材及び土壌において優れた残効性を示すものであるというのは、「衛生害虫，貯蔵物に対する害虫」を対象とする場合のみをいうのであって、広範な種々の害虫全般に亘りおしなべて等しく木材及び土壌において優れた残効性があるとするものではない。

そして、本件訂正発明のイエシロアリ及びヤマトシロアリはかかる衛生害虫，貯蔵物に対する害虫の範疇には包含されない。

したがって、少なくとも当該「木材及び木質合板類」の保護という具体的な用途に関する訂正後の特許請求の範囲に記載の発明は、甲2に記載された発明から容易に発明をすることができたものではない。(平成19年12月10日付け訂正請求書、6頁下から8行～10頁22行)

(5 - 3) 甲2には、イミダクロプリドがシロアリに対して格別顕著な殺虫効果を現していることなど記載されておらず、本件訂正発明の進歩性は首肯されるべきである。(審判事件答弁書、9頁下から11～4行)

また、本件訂正発明は、当業者さえもが当然には予測し得なかったような格別顕著な効果を奏するから、選択発明として特許性を獲得することは明らかである。(平成19年12月10日付け訂正請求書、10頁23行～11頁21行)

しかしながら、被請求人の主張は採用できない。理由は以下のとおりである。

・被請求人の主張(5 - 1)について

商業的成功を収めるかどうかは、発明の内容のほか、製品の内容や価格、宣伝広告の方法などに左右されるところが大きいから、商業的成功を収めているからといって、必ずしも発明に

進歩性があるということとはできず、その有無の判断は、引用例との対比により、厳密になされるべきものである。そして、先に検討したとおり、本件訂正発明1及び2は、引用例たる甲2との対比により、進歩性が認められないのであるから、被請求人の前記主張は当を得ないことに帰する。

・被請求人の主張(5 - 2)について

既に確定した第1次判決において、「甲2には、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が広汎な害虫に対して強力な殺虫作用を示すとともに、木材における優れた残効性を示すこと、さらに、同化合物が殺虫効果を示す対象害虫類の一つとして、等翅目虫のヤマトシロアリ、イエシロアリが具体的に挙げられているのであるから、上記の課題に直面していた当業者が、同一技術分野に属する刊行物である甲2に接したならば、イミダクロプリドを有効成分として含有する害虫防除剤をヤマトシロアリやイエシロアリに適用してみようとすることは何ら困難な事柄ではないというべきである。」という判断が下されている。

被請求人の主張は、上記判断に抵触するものであるから、被請求人の主張は採用できない。

付言すると、上記判断には「木材における優れた残効性を示すこと」も含まれているから、「工芸素材類」を「木材及び木質合板類」と訂正しても、上記判断は、本件訂正発明に対してもそのまま当てはまる。

・被請求人の主張(5 - 3)について

先に第6 2 (3 - 3)「本件訂正発明の奏する効果についての判断」で指摘したとおり、本件訂正発明1及び2が格別顕著な効果を奏するものとは認められないから、被請求人の主張は採用できない。」

第3 原告主張の審決取消事由

本件審決は、次のとおり、選択発明としての本件訂正発明1、2の判断を遺脱したものであって、この点が審決の結論に影響することは明らかであるから、違法として取り消されるべきである。

1 本件訂正発明1について

(1) 相違点2について

ア そもそも選択発明とは、物の構造に基づく効果の予測が困難な技術分野に属する発明で、刊行物において上位概念で表現された発明又は事実上若しくは形式上の選択肢で表現された発明から、その上位概念に包含される下位概念で表現された発明又は当該選択肢の一部を発明を特定するための事項と仮定したときの発明を選択したものであって、前者の発明により新規性が否定されない発明をいうから、刊行物に記載された発明とはいえないものは選択発明になり得る（要件（i））。そして、刊行物に記載されていない有利な効果であって、刊行物において上位概念で示された発明が有する効果とは異質な効果、又は同質であるが際立って優れた効果を有し、これらが技術水準から当業者が予測できたものでないときは、進歩性を有する。（要件（ ））

イ 選択発明の要件（i）

本件審決は、「本件訂正発明は甲2に記載された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もの」とするのであるから、その新規性を認めている。また、本件審決が依拠する第1次判決（乙3）においても、「上記の課題に直面していた当業者が、同一技術分野に属する刊行物である甲2に接したならば、イミダクロプリドを有効成分として含有する害虫防除剤をヤマトシロアリやイミダクロプリドに適用してみようとすることは何ら困難な事柄ではないというべきである。」としているのであるから（38頁）、これまた本件訂正発明1の新規性を阻却するものではない。

したがって、本件訂正発明1は、要件（i）を充足する。

ウ 選択発明の要件（ii）

（ア） 刊行物に記載されていない有利な効果であって、異質な効果

本件訂正発明1は、イミダクロプリドが「公知薬剤よりも低濃度で、シロアリに対し残効作用を示すことから、安全且つ的確な防除が可能であって、シロアリの被害をうける木造建築物に対し、有利に使用することができる。」（本件訂正明

細書〔甲25〕3頁)とするものである。そして、本件訂正明細書(甲25)の実施例9は、薬剤を浸漬した木材片(アカマツ, 工芸素材類), 砂壤土, シロアリ(イエシロアリ)を共存させてシロアリの侵襲から木材片を保護する本件訂正発明1のイミダクロプリドのシロアリ防除残効試験をしたものであるが、本件訂正発明1のイミダクロプリドは、市販のホキシム, クロルピリホスをはるかに超える、0.32~40 ppmの低濃度において完全な殺虫率を有し、かつ、木材片の食害が全く認められなかったという卓越したシロアリ防除効果を示している。また、同実施例11には、イミダクロプリドの薬剤吸収濃度毎にそれぞれ3本の木材片標本を用いた8週間後の試験結果において、平均吸収濃度68.211g/m³の標本群において5段階の評価値において「0」(被害なし), 平均吸収濃度1.344g/m³という極めて低い平均吸収濃度の標本群において評価値「1」(痕跡程度)であったこと、及びいずれの標本においても職蟻各250頭は全頭死滅したことが第20頁第5表に示されている。そして、その有毒閾値は「0.135g/m³と1.344g/m³の間」というきわめて低いもので、その高い側の値をとっても、同頁第6表に示す周知の殺虫剤ディルドリンの有毒閾値50g/m³に比して実に約37倍、リンダンの75g/m³に比して約56倍という格段に優れたものであることが示されている。

このように、本件訂正発明1における、木材及び木質合板類の保護を目的とするイミダクロプリドのヤマトシロアリ及びイエシロアリに対する上記のごとき殺虫「残効性」の優れた効果に対し、甲2に記載された技術的に裏付けのある効果、すなわち生物試験により裏付けられた現実の効果としては、いずれも専ら半翅目に属するツマグロヨコバイ等5種のみについて、稲ないしナス苗に撒布乾燥2日後の殺虫率(100%)を確認したというだけである。その他の翅目の害虫についてはそれらの殺虫活性すらも確認していないばかりか、イミダクロプリドの殺虫残効性については上記5種の害虫に対する関係についてすら確認していない。まして、木材等をヤマトシロアリ又はイエシロアリの侵食から保護するためのイミダクロプリドの木材における有利な「残効性」については、確認はもとより一片の記載すらもな

されていない。

以上によれば、本件訂正発明 1 における、イミダクロプリドを含有する害虫防除剤が、木造建築物等に使用される木材及び木質合板類をヤマトシロアリ又はイエシロアリの侵食から保護する優れた効果は甲 2 に記載されていない有利な効果であって、異質な効果である。

(イ) 刊行物に記載されていない有利な効果であって、同質であるが際立って優れた効果

本件訂正発明 1 の有効成分イミダクロプリドは、公知殺虫剤と比較して極めて顕著な殺虫作用を示し、極めて低濃度で使用可能であることから環境面に於いて許容され、公知薬剤よりも低濃度でシロアリに対し残効作用を示すことから安全かつ的確な防除が可能であり、工芸素材類を保護するための殺虫用薬剤の活性成分として使用でき、シロアリの侵襲に対して土壌処理とすることもできるという作用効果を奏する（本件訂正明細書（甲 2 5）の 3 頁 6 行～ 4 頁 8 行）。この作用効果の具体例が実施例 8 に例示されている。

すなわち、実施例 8 は、本件特許のイミダクロプリドを、その出願日（優先日）当時シロアリ防除剤として市販され非常に高いシロアリ殺虫活性を有するホキシム及びクロルピリホスと直接比較したシロアリ防除効果を記載している。実施例 8 はガラスシャーレ中でシロアリ（イエシロアリ）の殺虫効果を試したシャーレ試験であるが、第 1 表（化合物 I.3 が本件特許化合物、比較 A はホキシム、比較 B はクロルピリホス）に示されるように、本件特許のイミダクロプリドは、ホキシム、クロルピリホスに優るとも劣らない殺虫活性を有している。

次に、化学構造が類似する他のニトロイミノ系化合物と対比しても、本件特許のイミダクロプリドが格別顕著なシロアリ殺虫活性を具有していることを示す。

a 原告従業員 A 作成の「イミダクロプリド関連化合物のイエシロアリに対する効果試験（速報）」（甲 1 1）は、イミダクロプリド関連化合物のイエシロアリに対する生物学的活性試験を実施し、その結果を一覧したものである。具体的に、本

件特許のイミダクロプリドを甲2に記載の一般式に包含される化合物No. 1, 2, 4, 5, 10, 11, 16と対比してイエシロアリに対する殺虫効果を試験したものである。

上記「イミダクロプリド関連化合物のイエシロアリに対する効果試験（速報）」（甲11）のFig.1～Fig.3に見られるように、シロアリ投入30分～3時間後、50～400 ppmのいずれの活性成分濃度においてもイミダクロプリドと接触したシロアリの苦悶の程度は他のニトロイミノ化合物に比べてはなはだしく、イミダクロプリドは即効性においても優れていることが分かる。また、Fig.4～Fig.6から、シロアリ投入1～3日後におけるイミダクロプリドによるシロアリの苦悶起立、転倒、死虫の割合は50～400 ppmのいずれの濃度においても他のニトロイミノ化合物から突出して増加していることが分かる。また、シロアリ投入5日後においては、No.1やNo.2では200 ppm以下で苦悶虫が残るのに対し、イミダクロプリドは50 ppmでも完璧な死虫率100%を表している。No.4～No.16ではほとんど効果がない。このように、イミダクロプリドは試験した化合物群の中で最も早くシロア리를苦悶・死亡に至らしめ、低濃度におけるシロアリ防除効果及び効力の持続性という点で最も優れているものであり、類似化合物と対比しても極めて卓越したシロアリ防除効果を示す。

b なお、本件審決は、「...そもそも、乙1（甲11と同じ。）で試験したわずか8種のニトロイミノ誘導体化合物の試験結果を示したところで、甲2の一般式（摘示（1）及び（2））に包含される数多くのニトロイミノ誘導体化合物（例えば、甲2の第1表には53種のニトロイミノ誘導体化合物が例示されている。）のうち、イミダクロプリドが特に優れた効果を示すということとはできないし、...イミダクロプリドのイエシロアリに対する効果が、No.1やNo.2のイエシロアリに対する効果と比較して、格別に異なるとまではいえない。」（19頁5行～15行）とする。

しかし、甲11で試験した8種のニトロイミノ誘導体化合物は、甲2の他の化合物と対比しても、イミダクロプリドの化学構造に極めて近縁の類似化合物である。

しかるに、このうちNo. 1やNo. 2はシロアリ投入5日後において、200ppm以下でも苦悶虫が依然として存在している一方、イミダクロプリドは50ppmで100%の死虫率を現わしている。また、No. 16の殺虫効果はシロアリ投入5日後において、400ppmでわずかに転倒虫が出るにすぎず、ほとんどが生きている。これらをイミダクロプリドの効果と比較すれば、イミダクロプリドが類似化合物よりも、いかに極めて優れた格別顕著な殺虫効果を有しているかが明らかである。

c したがって、本件訂正発明1は、その上位概念で表現された甲2発明が有する効果と同質であるが際立って優れた効果を有している。

(ウ) 以上の(ア)、(イ)によれば、本件訂正発明1は、選択発明の要件()を充足する。

エ なお、本件審決は、ヤマトシロアリ及びイエシロアリの各々に対する本件訂正発明1の奏する効果について更に述べるところがあるが、これに対する反論は、以下のとおりである。

(ア) ヤマトシロアリについて

本件審決は、「本件訂正明細書、及び本件審判において提出されたすべての証拠には、そもそも、ヤマトシロアリについて、本件訂正発明の奏する効果を裏付けるものは存在しない。…本件訂正明細書の実施例11の記載が本件訂正発明の奏する効果を裏付けるものとは認められない。」とする(15頁21行～16頁23行)。

しかし、実施例11の対象害虫はレチクリターメス サントネシス(Reticulitermes santonesis)であって、これは本件訂正発明1のヤマトシロアリ(学名はLeucotermes speratusともReticulitermes speratusとも表記される)と昆虫の学術分類上同じ「属」に属するものであり、本件訂正明細書は、実施例11に記載の効果をもって、ヤマトシロアリについて本件訂正発明の奏する効果としたものである。すなわち、同じ「属」に属する生物は形態上も生態上も非常に似た性質を有しているから、ある「属」に属する一つの種の効果をもって、同じ「属」に属

する他の種についての効果とみなすことは許されるべきである。

本件審決は、「本件において、イミダクロプリドが甲2に記載されたものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるというためには、比較の対象として、...甲2に記載された、イミダクロプリド以外の化合物と比較することが必要不可欠である。」(17頁7行~12行)とするが、このような説示は、第1次判決と齟齬を来すものである。

すなわち、甲2が生物試験でもって具体的に殺虫作用を記載しているのは実施例5~7のツマグロヨコバイ他5種の半翅目虫のみであり、これとは属の分類単位において異なるイエシロアリ、ヤマトシロアリの等翅目虫については、「そのような害虫類の例」として、鞘翅目害虫などと同列に一般的に羅列記載されているにすぎない(14頁)。第1次判決は、甲2のこのような記載内容を認定した上で、「甲2には、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が広汎な害虫に対して強力な殺虫作用を示すとともに、木材における優れた残効性を示すこと、さらに、同化合物が殺虫効果を示す対象害虫類の一つとして、等翅目虫のヤマトシロアリ、イエシロアリが具体的に挙げられているのであるから、上記の課題に直面していた当業者が、同一技術分野に属する刊行物である甲2に接したならば、イミダクロプリドを有効成分として含有する害虫防除剤をヤマトシロアリやイエシロアリに適用してみようとすることは何ら困難なことではないというべきである。」と説示したが(38頁)、これは、「適用してみようとすることは何ら困難なことではない」と説示しているだけであるから、甲2の記載からイミダクロプリドのイエシロアリ又はヤマトシロアリへの殺虫活性が予測されているわけではない。

しかも、第1次判決は、続けて、「被告は、上記第4の1(3)のとおり、化学物質の害虫に対する防除効果は害虫の種類によって大きな差異があるから化学物質の効果が生物試験によって裏付けられていない限り、所期の効果を予測することはできないと主張するが、このような事情を考慮したとしても、イミダクロプリドを有効成

分として含有する化合物をヤマトシロアリ及びイエシロアリの防除剤として適用してみようとする動機付けとする限りにおいては、上記に説示したところを左右するには足りない。」と説示するが(乙3, 38頁),「動機付けとする限りにおいて」上記説示が左右されないとしているのであるから、甲2の記載からイミダクロプリドのイエシロアリ又はヤマトシロアリへの殺虫活性が予測されるとしているわけではない。

したがって、第1次判決に従う限り、甲2の記載から、イミダクロプリドを含む一般式で表されるニトロイミノ誘導体がイエシロアリ又はヤマトシロアリに対して殺虫活性を有しているか否かは不明としなければならないというべきであるから、甲2はイエシロアリ又はヤマトシロアリに対する害虫防除剤としては的確な先行技術たり得ず、本件訂正発明1のイミダクロプリドのイエシロアリ又はヤマトシロアリに対する殺虫効果が格別のものであるというためには、甲2に記載されたイミダクロプリド以外の化合物と比較することが必要不可欠とするのは第1次判決の説示を曲解したものであるというほかない。

(イ) イエシロアリについて

本件審決は、「甲2には、イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が『極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす新規化合物である』...と記載されており、その効果の裏付けも記載されているし...、また、駆除撲滅のために適用できる害虫の例としてイエシロアリが記載されている...ので、甲2に記載されたイミダクロプリドが、イエシロアリに対し、『極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす』ことは予想されることである...」(18頁15行~22行)とする。

しかし、本件審決は、ここにいう甲2の「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす」の意義を拡大解釈している。すなわち、甲2は「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現

わす」と記載するも、これは、明細書の具体的な開示を超えて判断されるものではなく、最良の実施態様である実施例5～7の生物試験の結果を超えるものではない。また、前記のように、第1次判決は、甲2の記載からイミダクロプリドのイエシロアリ又はヤマトシロアリへの殺虫活性が予測されるとしているわけではないから、本件審決の甲2の「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす」との記載と甲2のイエシロアリ、ヤマトシロアリの一般記載を結び付けて、甲2に記載されたイミダクロプリドが、イエシロアリに対し、「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす」ことは予想されることであるとするのは余りにも拙速にすぎる。

本件審決は、甲11に関して、「イミダクロプリドのイエシロアリに対する効果が、No.1やNo.2のイエシロアリに対する効果と比較して、格段に異なるとまではいえない。」(19頁13行～15行)とするが、これについては前記で述べたとおりである。

本件審決は、甲23の1に関して、「かかる効果は、本件訂正明細書の記載に基づくものではないから、参酌できない。」(20頁16行～17行、21頁14行～15行)とする。その理由は、甲23の1にイミダクロプリドが10年にわたって木材等をイエシロアリの食害から保護することが記載されているが、本件訂正明細書に記載された実施例等の試験期間から本件訂正発明における「顕著な残効力」とはせいぜい半年程度効果が継続することを意味しているとしか解せないから、イミダクロプリドの10年以上という桁違いに長い期間の残留性は本件訂正明細書の記載からは想定され得ないというにある(20頁)。

しかし、かかる審決の理由は、当業界に求められているシロアリ防除剤としての要求性能を看過するもので妥当ではない。シロアリから木材等を保護するシロアリ防除剤は数年ないし10年あるいはそれ以上その活性を維持するものが当業界で求められているのであり、そのような活性を維持するものがシロアリ防除剤といわれている。本件訂正明細書(甲25)はかかる当業界の技術常識を踏まえた上で「顕著

な残効力」を有するシロアリ防除剤と記載したのであるから，当初から甲23の1に記載のような10年にわたる木材等の保護を意図していたものであり，甲23の1は本件訂正明細書（甲25）に記載した発明をそのまま実施化したものにすぎない。

(2) 相違点1について

ア 本件審決は，「甲2には，『衛生害虫，貯蔵物に対する害虫に使用される際には活性化化合物は，...木材及び土壌における優れた残効性によって，きわだたされている。』（摘記(6)）と記載されているから，甲2発明において，害虫から保護する対象として木材が想定されていることは明らかである。...イエシロアリ又はヤマトシロアリは木材類を食害する害虫として周知である...。したがって，甲2発明において，害虫から保護する対象について木材と規定することは当業者が容易になし得ることである。」（12頁25行～13頁2行）とし，保護する対象としての木材が広汎な害虫にわたりおしなべて想定されているかのように認定するが，当該説示は，甲2の記載を誤って捉えたもので失当である。

イ まず，前記のように，甲2の実施例においては，半翅目虫の5種について，稲，ナス苗に撒布乾燥2日後の殺虫率を確認しただけで，イミダクロプリドの木材及び土壌における残効性などについては何らの試験も行われていないから，明細書中にこのような記載が唐突に出現すること自体，首肯しかねるところであって，上記記載の技術的意義は疑問である。

ウ また，甲2の前記記載は衛生害虫，貯蔵物に対する害虫に関わるものであって，これらの害虫の範疇に分類されないシロアリとは無縁の記載である。しかも，ここにいう「木材及び土壌における優れた残効性」も，ノミ，シラミ，ハエ，カ，ゴキブリ，ガ等の衛生害虫や貯蔵物に対する害虫の防除のための残留噴霧（害虫の出現が予想される場所に予め散布しておくこと）として適用する際の，噴霧対象である天井等や堆肥等の素材である木材や土壌における残効性に言及したにとどまると解すべきであって，ノミ，シラミ，ハエ，カ，ゴキブリ，ガ等の衛生害虫や貯蔵物害虫は，天井等の木製の建具類を棲家として発生・生息することがあっても，そ

の素材である木材自体を食害・侵襲することは有り得ないから，前記甲 2 の記載中の「木材における優れた残効性」は，木材等をシロアリの侵食から保護するためのイミダクロプリドの木材及び土壌における有利な残効性とは無縁の記載でしかない。

エ 仮に甲 2 がシロアリに対するイミダクロプリドの「殺虫性」ないし当該作用に基づく「直接噴霧」や「残留噴霧」程度までは示唆していると言い得たとしても，かかる施用方法にいう「残効性」は，高々，数週間～数か月を限度とするというのが当業者の通常の認識であって，事実，甲第 3 5 号証にも，殺虫成分「トラロメトリン」を含有する「シロアリ駆除剤」は「約 3 ヶ月間もの予防効果がります」（甲 3 5 ， 1 頁目，下から 5 行）と殊更に強調される程度のものにすぎないのだから，そのような「シロアリ駆除剤」としての用途と，それよりはるかに長期間にわたり効果が持続しなければならない本件訂正発明 1 の「シロアリ防除剤」としての用途は，全く別異のものとして峻別されるべきである。

しかるに，本件訂正明細書（甲 2 5 ）の実施例 1 1 においては，本件イミダクロプリド（活性化合物 I . 3 ）の木材吸収濃度のレチクリターメス サントネシス（ヤマトシロアリと同じミゾガシラシロアリ亜科に属するもの）に対する 8 週間後の有毒閾値が最大でも $1.344 \text{ g} / \text{m}^3$ であったことが示されており（甲 2 5 ， 1 9 頁の 5 ～ 9 行），またその際の効果は，それよりも約 1 0 0 倍も多い $136.627 \text{ g} / \text{m}^3$ 程度の木材吸収濃度での場合にさえ匹敵するところ，当業者は，一般に化合物の分解が経時的にかつ連続的に進行するという技術常識にも照らして，仮に本件イミダクロプリドを $136.627 \text{ g} / \text{m}^3$ 程度の木材吸収濃度で施用した場合，当該木材中でイミダクロプリドが 1 0 0 分の 1 にまで経時的に分解したとしても，依然として所期の効果を奏し得るといふ卓越した残効性を理解し得るはずである。

2 本件訂正発明 2 について

本件訂正発明 2 と甲 2 ' 発明とは，本件審決認定のとおり，相違点 1 ～ 3 において明白に相違しているが，相違点 2 ， 3 は，審決認定のように，それぞれ本件訂正発明 1 と甲 2 発明との相違点 1 ， 2 と同じである。しかるに，上記 1 の本件訂正発

明 1 において述べた理由から，本件審決の本件訂正発明 2 と甲 2 ' 発明との相違点 2 ， 3 についての判断が誤っていることは明らかである。

第 4 被告の反論

本件審決の認定判断は正当であり，原告主張の取消事由は理由がない。

1 本件訂正発明 1 について

(1) 相違点 2 について

ア 相違点 2 の容易想到性については，第 1 次判決（乙 3）が「上記（ 1 ）で認定したところによると，工芸素材類をシロアリから保護するための防除剤の開発に従事する当業者は，使用が禁止されたクロルデンに代わる物質を有効成分とする害虫防除剤で殺虫能力と残効性の高いものを速やかに発見しなければならないという課題に直面していたといえることができる。そして，上記（ 2 ）のとおり，甲 2 には，イミダクロプリドを有効成分として含有する化合物を一つの代表例とするニトロイミノ誘導体が広汎な害虫に対して強力な殺虫作用を示すとともに，木材における優れた残効性を示すこと，さらに，同化合物が殺虫効果を示す対象害虫類の一つとして，等翅目虫のヤマトシロアリ，イエシロアリが具体的に挙げられているのであるから，上記の課題に直面していた当業者が，同一技術分野に属する刊行物である甲 2 に接したならば，イミダクロプリドを有効成分として含有する害虫防除剤をヤマトシロアリやイエシロアリに適用してみようとすることは何ら困難な事柄ではないというべきである。」と判示するとおりである。

イ 本件訂正発明 1 は，選択発明に該当しない。

すなわち，選択発明は，物の構造に基づく効果の予測が困難なことを理由に，刊行物の上位概念の発明から下位概念を選択し，これにより異質ないし顕著な効果がある場合に認められるものである。したがって，上位，下位の関係にあるものは，物の構造に基づく効果の予測が困難なものでなければならない。効果の予測が容易な要素に関して，いくら下位概念に限定しても，異質な効果や顕著な効果が生まれるものではない。

本件の場合，対象となる化合物自体，本件訂正発明 1 と甲 2 発明とでは相違がない（いずれもイミダクロプリドである）以上，物の構造に基づく効果の予測が困難な要素に基づく下位概念化がされた発明ではない。したがって，選択発明の対象ではなく，原告の主張は失当である。

ウ 本件訂正発明 1 の効果の異質性，顕著性はあり得ない。

（ア） 異質な効果（残効性）

原告は，本件訂正発明 1 の殺虫「残効性」という効果が，その上位概念で表現された発明である甲 2 に記載の単なる殺虫効果とは異質の効果であることが明らかであると主張する。

しかし，甲 2 には，イミダクロプリドの残効性について，「衛生害虫，貯蔵物に対する害虫に使用される際には活性化合物は・・・木材及び土壌における優れた残効性によって，きわだたされている。」（16 頁左上欄 11～15 行）と記載されており，「優れた残効性とは，殺虫剤を低濃度で使用した場合でも，その施用場所によくとどまり，そこで長期間の殺虫効果を発揮することであるから，イミダクロプリドが別の翅目のものに対しても殺虫効果を有するのであれば，当該別の翅目のものに対してもその施用場所において長期間の殺虫効果を発揮することは，当業者であれば，容易に予想することができたことであると認められる。」と東京地方裁判所平成 20 年 1 月 30 日判決（乙 5，本件特許権の差止請求権不存在確認請求事件）が判示するとおりであり，異質の効果とは認められない。

（イ） 同質であるが際立って優れた効果（殺虫作用）

原告は，本件訂正発明 1 の有効性成分イミダクロプリドは，公知殺虫剤と比較して顕著な殺虫作用を有するとして，選択発明における同質であるが際立って優れた効果を有すると主張する。

しかし，本件審決が正当に指摘するように，原告が主張するような比較の対象は公知殺虫剤ではなく，当該構成のものの効果として予想されるところと比べて格段に異なることを要するものというべきである。したがって，原告の主張は，同質で

あるが際立って優れた効果の比較の対象を明らかに誤っており失当である。

(ウ) 以上のとおりであり、本件訂正発明 1 も甲 2 発明も、同じ「イミダクロプリドを有効成分として含有する害虫防除剤。」という構成を有するものである以上、害虫防除剤の効果に相違があるということはありません。

この点、原告は、両発明の残効性に関して、相違を縷々述べているが、このような効果が「イミダクロプリドを有効成分として含有する」という構成から生じる効果である以上、両者に相違があるものではない。

(2) 相違点 1 について

原告は、保護する対象としての木材が広汎な害虫にわたりおしなべて想定されているかのように認定したことについては争うと述べるが、本件審決が正当に認定、判断するとおり、イミダクロプリドを有効成分とする含有する害虫防除剤の対象として木材を想定している以上、相違点 1 は容易想到であり、原告の主張は失当である。

2 本件訂正発明 2 について

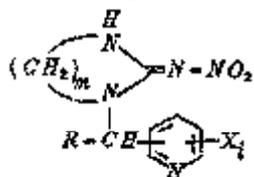
本件訂正発明 2 に関して、本件訂正発明 1 とは異なる取消事由の主張はないから、上記 1 で述べたところがすべて妥当する。

第 5 当裁判所の判断

1 甲 2 の記載事項

甲 2 (特開昭 6 1 - 2 6 7 5 7 5 号公報) には、以下の記載がある。

(1) 「一般式：

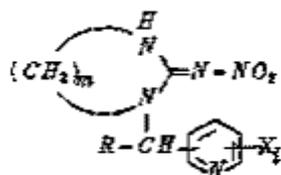


式中、R は水素原子又はアルキル基を示し、X はハロゲン原子、アルキル基、アルコキシ基、アルキルチオ基、ニトロ基、シアノ基、アミノ基、アシルアミノ基、ジアルキルアミノ基、アルコキシカルボニル基、アシル基、アルキルスルホニル基、

アルキルスルフィニル基，ハロアルキル基，ハロアルコキシ基，ハロアルキルチオ基，ホルミル基，アルケニル基，アルキニル基及びハロアルケニル基よりなる群からえられた基を示し，lは0，1，2，3又は4を示し，そしてmは2，3又は4を示す，

で表わされるニトロイミノ誘導体。」(1頁，特許請求の範囲，請求項1)

(2) 「一般式：



式中，Rは水素原子又はアルキル基を示し，Xはハロゲン原子，アルキル基，アルコキシ基，アルキルチオ基，ニトロ基，シアノ基，アミノ基，アシルアミノ基，ジアルキルアミノ基，アルコキシカルボニル基，アシル基，アルキルスルホニル基，アルキルスルフィニル基，ハロアルキル基，ハロアルコキシ基，ハロアルキルチオ基，ホルミル基，アルケニル基，アルキニル基及びハロアルケニル基よりなる群からえられた基を示し，lは0，1，2，3又は4を示し，そしてmは2，3又は4を示す，

で表わされるニトロイミノ誘導体を有効成分として含有することを特徴とする殺虫剤。」(3頁，特許請求の範囲，請求項9)

(3) 「本発明者等はニトロイミノ誘導体の合成及びその生物活性について研究を行ってきた。その結果，前記式(I)で表わされる従来公知文献未記載のニトロイミノ誘導体の合成に成功し，更に，該ニトロイミノ誘導体は，予想外且つ驚くべきことには，後に，具体的に例示された生物試験から明らかのように，前記公知刊行物記載の類似の公知化合物(A)が，ほとんど殺虫作用を示さないのに対して，極めて卓越した殺虫作用を発現し，更には，低薬量で完璧な防除作用を現わす新規化合物であることを発見した。」(4頁左下欄下から9行～右下欄2行)

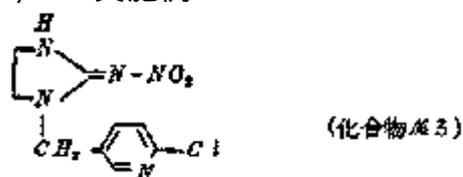
(4) 「本発明一般式(I)の化合物の具体例としては，特には，下記のものを

例示することができる。・・・1 - (2 - クロロ - 5 - ピリジルメチル) - 2 - (ニトロイミノ)イミダゾリジン」(5頁右上欄6～12行)

(5) 「本発明の式(I)化合物は、強力な殺虫作用を現わす。従って、それらは、殺虫剤として、使用することができる。そして、本発明の式(I)活性化合物は、栽培植物に対し、薬害を与えることなく、有害昆虫に対し、的確な防除効果を発揮する。また本発明化合物は広範な種々の害虫、有害な吸液昆虫、かむ昆虫およびその他の植物寄生害虫、貯蔵害虫、衛生害虫等の防除のために使用でき、それらの駆除撲滅のために適用できる。そのような害虫類の例としては、以下の如き害虫類を例示することができる。昆虫類として、鞘翅目害虫、例えばアズキゾウムシ・・・；鱗翅目虫、例えば、マイマイガ・・・；半翅目虫、例えば、ツマグロヨコバエ・・・；直翅目虫、例えば、チャバネゴキブリ・・・；等翅目虫、例えば、ヤマトシロアリ (deucotermes speratus), イエシロアリ (Coptotermes formosanus)；双翅目虫、例えば、イエバエ・・・等を挙げることができる。」(14頁左上欄1行～左下欄19行)

(6) 「衛生害虫、貯蔵物に対する害虫に使用される際には活性化合物は、石灰物質上のアルカリに対する良好な安定性はもちろんのこと、木材及び土壌における優れた残効性によって、きわだたされている。」(16頁左上欄11～15行)

(7) 「実施例3 - ii



上記実施例3 - iで合成された臭化水素酸塩(5.8g)を98%硫酸(30ml)に0で加え、続いて、攪拌しながら、0で発煙硝酸2mlを少しずつ加える。加え終わった後、0で2時間攪拌した後、内容物を氷水(100g)に注ぎ、ジクロロメタンで抽出する。抽出物よりジクロロメタンを減圧で留去すると、淡黄色の結晶が得られ、この結晶をエーテルで洗浄すると、1 - (2 - クロロ - 5 - ピ

リジルメチル) - 2 - (ニトロイミノ)イミダゾリジン (1.5 g) が得られる。
 mp. 136 ~ 139 °C (16 頁右下欄下から 4 行 ~ 17 頁 9 行)

(8) 「実施例 5 (生物試験)

有機リン剤抵抗性ツマグロヨコバイに対する試験

供試薬液の調製

溶剤：キシロール 3 重量部

乳化剤：ポリオキシエチレンアルキルフェニルエーテル 1 重量部

適当な活性化合物の調合物を作るために活性化合物 1 重量部を前記量の乳化剤を含有する前記量の溶剤と混合し、その混合物を水で所定濃度まで希釈した。

試験方法：

直径 12 cm のポットに植えた草丈 10 cm 位の稲に、上記のように調製した活性化合物の所定濃度の水希釈液を 1 ポット当り 10 ml 散布した。散布薬液を乾燥後、直径 7 cm、高さ 14 cm の金網をかぶせ、その中に有機リン剤に抵抗性を示す系統のツマグロヨコバイの雌成虫を 30 頭放ち、恒温室に置き 2 日後に死虫数を調べ殺虫率を算出した。代表例をもって、その結果を第 2 表に示す。

第 2 表

化合物名	有機成分濃度 ppm	殺虫率 %
1	8	100
2	6	100
3	8	100
比較 A	200	50

実施例 6 (生物試験)

ウンカに対する試験)

試験方法：

...

代表例をもって、その結果を第 3 表に示す。

第 3 表

化合物 系	有効成分濃度 ppm	殺虫率 (%)		
		トビイロ ウンカ	ヒメトビ ウンカ	セジロ ウンカ
1	40	100	100	100
2	40	100	100	100
3	40	100	100	100
4	40	100	100	100
10	40	100	100	100
比較 A	2000	100	0	0

実施例 7 (生物試験)

有機リン剤、及びカーバメート剤抵抗性モモアカアブラムシに対する試験

試験方法：

...

代表例をもって、その結果を第 4 表に示す。

第 4 表

化合物系	有効成分濃度 ppm	殺虫率 %
1	200	100
2	200	100
3	200	100
4	200	100
10	200	100
11	200	100
比較 A	1000	60
	2000	0

(19 頁左上欄 7 行 ~ 20 頁左上欄)

2 本件訂正発明 1 について

(1) 相違点 2 について

ア 刊行物に記載されていない有利な効果であって、異質な効果

(ア) 原告は、本件訂正明細書(甲25)の実施例9,同実施例11の記載によれば、本件訂正発明1は、木材及び木質合板類の保護を目的とするイミダクロプリドのヤマトシロアリ及びイエシロアリに対する上記のごとき殺虫「残効性」の優れた効果を有する、他方、甲2に記載された技術的に裏付けのある効果、すなわち生物試験により裏付けられた現実の効果としては、いずれも専ら半翅目に属するツマグロヨコバイ等5種のみについて、稲ないしナス苗に撒布乾燥2日後の殺虫率(100%)を確認したというだけである、その他の翅目の害虫についてはそれらの殺虫活性すらも確認していないばかりか、イミダクロプリドの殺虫残効性については上記5種の害虫に対する関係についてすら確認しておらず、木材等をヤマトシロアリ又はイエシロアリの侵食から保護するためのイミダクロプリドの木材における有利な「残効性」についても、確認はもとより一片の記載すらもされていないと主張する。

(イ) しかし、まず、前記1のとおり、甲2には、「本発明者等はニトロイミノ誘導体の合成及びその生物活性について研究を行ってきた。その結果、前記式(I)で表わされる従来公知文献未記載のニトロイミノ誘導体の合成に成功し、更に、該ニトロイミノ誘導体は、予想外且つ驚くべきことには、後に、具体的に例示された生物試験から明らかのように、前記公知刊行物記載の類似の公知化合物(A)が、ほとんど殺虫作用を示さないのに対して、極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現す新規化合物であることを発見した。」(4頁左下欄下から9行~右下欄2行)、「本発明の式(I)化合物は、強力な殺虫作用を現わす。従って、それらは、殺虫剤として、使用することができる。そして、本発明の式(I)活性化化合物は、栽培植物に対し、薬害を与えることなく、有害昆虫に対し、的確な防除効果を発揮する。」(14頁1行~5行)とあるように、一般式()で表されるニトロイミノ誘導体が強力な殺虫作用を現すことが述べられている。

しかるに、甲2には、「本発明一般式(I)の化合物の具体例としては、特に、

下記のものを例示することができる。... 1 - (2 - クロロ - 5 - ピリジルメチル)
- 2 - (ニトロイミノ) イミダゾリジン」(5 頁右上欄 6 行 ~ 1 2 行) とあるから、
上記ニトロイミノ誘導体の具体例として、特に、イミダクロプリドが例示されてい
る。

さらに、甲 2 には、「本発明化合物は広範な種々の害虫、有害な吸液昆虫、かむ
昆虫およびその他の植物寄生害虫、貯蔵害虫、衛生害虫等の防除のために使用でき、
それらの駆除撲滅のために適用できる。そのような害虫類の例としては、以下の如
き害虫類を例示することができる。昆虫類として、鞘翅目害虫、例えばアズキゾウ
ムシ...；鱗翅目虫、例えば、マイマイガ...；半翅目虫、例えば、ツマグロヨコバイ
...；直翅目虫、例えば、チャバネゴキブリ...；等翅目虫、例えば、ヤマトシロアリ
(*deucotermes speratus*), イエシロアリ (*Coptotermes formosanus*); 双翅目虫、
例えば、イエバエ...等を挙げることができる。」(1 4 頁左上欄 6 行 ~ 左下欄下か
ら 2 行) とある。

これらによれば、甲 2 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。

しかるに、一般に、殺虫活性のある化合物は、施用箇所において、分解、揮
発等により自然に消滅するか、又は、洗浄、焼却、施用対象植物の収穫等により人
為的に除去されるという事情がなければ、その施用箇所にとどまって、殺虫活性を
示し続けるといえる。そうすると、殺虫残効性のある化合物とは、その施用箇所
において、短期間に分解・揮発等により自然に消滅することのない性質を有する化
合物であるということができる。

これを上記の一般式 (I) で表される化合物 (ニトロイミノ誘導体) について
見ると、甲 2 には、同化合物について、「衛生害虫、貯蔵物に対する害虫に使用さ
れる際には活性化合物は、石灰物質上のアルカリに対する良好な安定性はもちろん

のこと，木材及び土壌における優れた残効性によって，きわだたされている。」（16頁左上欄11行～15行）とあるから，上記ニトロイミノ誘導体は，木材及び土壌において，短期間に分解・揮発等により自然に消滅することのない性質を有する化合物であることが示されている。そして，このような性質は，殺虫対象となる昆虫によって左右されるものではないから，甲2の上記記載に接した当業者が，当該記載は，殺虫対象が衛生害虫，貯蔵物に対する害虫であるときに限られる旨理解するとみるのは合理的でなく，むしろ，同記載に係る残効性が発揮されるのは，甲2記載の殺虫対象全般に対してである旨理解するとみるのが合理的である。

以上の ， によれば，イミダクロプリドの殺虫残効性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，甲2において，上記ニトロイミノ誘導体（一般式（I）で表される化合物）の具体例であるイミダクロプリドが，ヤマトシロアリ，イエシロアリに対して木材及び土壌における優れた残効性を有することが記載されているというべきである。そうすると，甲2において，イミダクロプリドが上記残効性を有することが記載されていないことを前提とする原告の上記主張は，その前提を欠くものであって，採用することができない。

イ 刊行物に記載されていない有利な効果であって，同質であるが際立って優れた効果

（ア）原告は，本件訂正発明1の有効成分イミダクロプリドは，公知殺虫剤と比較して極めて顕著な殺虫作用を示し，極めて低濃度で使用可能であって，公知の薬剤よりも低濃度でシロアリに対し残効作用を示すなどの作用効果があり，この作用効果の具体例が実施例8に例示されている，実施例8は，ガラスシャーレ中でシロアリ（イエシロアリ）の殺虫効果を試したシャーレ試験であるが，本件訂正発明1のイミダクロプリドを，その出願日（優先日）当時シロアリ防除剤として市販され非常に高いシロアリ殺虫活性を有するホキシム及びクロルピリホスと直接比較し，イミダクロプリドがホキシム，クロルピリホスに優るとも劣らない殺虫活性を有していることが示されている，と主張する。

しかし、本件訂正明細書（甲 2 5）の実施例 8 の記載は、40ppm～0.32ppm という有効成分濃度における 4 日後の殺虫率を示したものであるが、イミダクロプリドを使用した場合とホキシム及びクロルピリホスを使用した場合のいずれもほぼ 100% となっており、両者に有意な差はない。そうすると、そもそも、かかる実施例 8 の記載が直ちに、本件訂正発明 1 の有効成分イミダクロプリドが、公知の殺虫剤と比較して極めて顕著な殺虫作用を示し、低濃度でシロアリに対し残効作用を示すなどの作用効果を有することの裏付けになるものとはいえない。また、上記アの説示を踏まえれば、イミダクロプリドが公知の殺虫剤等に比して優れた殺虫作用、低薬量での防除作用を有することは、甲 2 の記載から当業者が容易に予測できることである。

以上によれば、原告の上記主張は採用することができない。

(イ) また、原告は、化学構造が類似する他のニトロイミノ系化合物と対比しても、本件特許のイミダクロプリドが格別顕著なシロアリ殺虫活性を具有している、すなわち、イミダクロプリド関連化合物のイエシロアリに対する生物学的活性試験を実施し、その結果を一覧した原告従業員 A 作成の「イミダクロプリド関連化合物のイエシロアリに対する効果試験（速報）」（甲 1 1）によれば、イミダクロプリドは試験した化合物群の中で最も早くシロア리를苦悶・死亡に至らせ、低濃度におけるシロアリ防除効果及び効力の持続性という点で最も優れているものであり、類似化合物と対比しても極めて卓越したシロアリ防除効果を示す、と主張する。

しかし、一般に、化合物発明やその用途発明において、発明の対象とされる化合物や有効成分同士の間には効果の点で優劣の差があるのは当然であり、それらの中で、実施例の化合物や有効成分のうちのどれかが最も優れた効果を有することは、当業者が当然に予測することである。しかるに、イミダクロプリドは、甲 2 において、すべての生物試験に供される 3 つの有効成分たる化合物 No. 1～3 の一つ、化合物 No. 3 として記載されているから、かかるイミダクロプリドが、化合物 No. 1, 2 を初めとする他の甲 2 記載の化合物と比較してイエシロアリに対し甲 1 1 に記載されたよう

な優れた効果を有するとしても、それは当業者が容易に予測することというほかない。

以上によれば、原告の上記主張は採用することができない。

(ウ) なお、原告は、本件審決が「...そもそも、乙1(甲11と同じ。)で試験したわずか8種のニトロイミノ誘導体化合物の試験結果を示したところで、甲2の一般式(摘示(1)及び(2))に包含される数多くのニトロイミノ誘導体化合物(例えば、甲2の第1表には53種のニトロイミノ誘導体化合物が例示されている。)のうち、イミダクロプリドが特に優れた効果を示すということとはできないし、...イミダクロプリドのイエシロアリに対する効果が、No.1やNo.2のイエシロアリに対する効果と比較して、格別に異なるとまではいえない。」(19頁5行~15行)とする点に対して反論する。しかし、そもそも上記(イ)に説示した理由により、上記甲11によるイミダクロプリドの優れた作用効果の主張を採用することはできないから、原告の反論はその前提を欠くものである。

ウ 以上のア、イによれば、その余の点について検討するまでもなく、本件訂正発明1は選択発明として成立し進歩性を有するとの原告の主張を採用することはできない。

エ その他の原告の主張について

(ア) ヤマトシロアリについて

原告は、本件審決が「本件訂正明細書、及び本件審判において提出されたすべての証拠には、そもそも、ヤマトシロアリについて、本件訂正発明の奏する効果を裏付けるものは存在しない。...本件訂正明細書の実施例11の記載が本件訂正発明の奏する効果を裏付けるものとは認められない。」とした(15頁21行~16頁23行)のに対し、実施例11の対象害虫はレチクリターメス サントネシスであって、これは本件訂正発明1のヤマトシロアリと昆虫の学術分類上同じ「属」に属するところ、同じ「属」に属する生物は形態上も生態上も非常に似た性質を有するから、ある「属」に属する一つの種の効果をもって、同じ「属」に属する他の種

についての効果とみなすことは許されるべきであると主張する。

しかし、選択発明が成立するためには、選択したそのもの、本件の場合には、本件訂正後の請求項 1 が、具体的に「ヤマトシロアリ...より保護するための」との文言で記載されている以上、ヤマトシロアリそのものに対する用途を裏付ける効果を示すべきである。そうすると、たとえ同じ「属」に属する生物を対象害虫とした実施例の記載があったとしても、これをヤマトシロアリ自体を対象害虫とした実施例の記載と同視して本件訂正発明 1 の奏する効果を裏付けるものということとはできない。また、一般に、殺虫剤が同じ属に属するすべての昆虫に対して例外なく同じ殺虫活性を示すとはいえないし、本件において、上記実施例 1 1 で用いる昆虫が殺虫剤に対する感受性の点でヤマトシロアリと同一であると認めるに足りる証拠もない。

以上によれば、原告の上記主張は採用することができない。

原告は、本件審決は、「本件において、イミダクロプリドが甲 2 に記載されたものの効果として予想されるところと比べて格段に異なるというためには、比較の対象として、...甲 2 に記載された、イミダクロプリド以外の化合物と比較することが必要不可欠である。」(17 頁 7 行～12 行)とすることで、このような説示は、第 1 次判決の判示と齟齬を来すとして縷々主張する。しかし、第 1 次判決(乙 3)においては本件のように選択発明が争点になってはおらず、同判決の言渡しの後に本件訂正がなされて原告が本件訂正発明 1 につき選択発明に当たるとの主張をするに至っていることに照らせば、本件訂正前の発明についての判示と本件訂正発明 1 についての説示との整合性を問題とする原告の主張は、そもそもその前提を欠き失当である。

(イ) イエシロアリについて

原告は、甲 2 は「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現す」と記載するも、これは、明細書の具体的な開示を超えて判断されるものではなく、最良の実施態様である実施例 5～7 の生物試験の結果を超えるものではない、本件審決の甲 2 の「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低

薬量で完璧な防除作用を現わす」との記載と甲2のイエシロアリ、ヤマトシロアリの一般記載を結び付けて、甲2に記載されたイミダクロプリドが、イエシロアリに対し、「極めて卓越した殺虫作用を発現し、更には、低薬量で完璧な防除作用を現わす」ことは予想されることとするのは拙速にすぎると主張する。

しかし、たとえ実施例5～7の生物試験の結果に記載されていないものであったとしても、前記ア(イ)の説示に照らせば、甲2において、一般式(I)で表される化合物(ニトロイミノ誘導体)の具体例であるイミダクロプリドが、ヤマトシロアリ、イエシロアリに対して木材及び土壌における優れた残効性を有することが記載されているというべきことに変わりはない。

以上によれば、原告の上記主張は採用することができない。

原告は、本件審決が、甲11に関して、「イミダクロプリドのイエシロアリに対する効果が、No.1やNo.2のイエシロアリに対する効果と比較して、格段に異なるとまではいえない。」(19頁13行～15行)としたことに対し反論するが、前記イ(イ)の説示に照らし、原告の主張は失当である。

原告は、シロアリから木材等を保護するシロアリ防除剤は数年ないし10年あるいはそれ以上その活性を維持するものが当業界で求められているのであり、そのような活性を維持するものがシロアリ防除剤といわれているところ、本件訂正明細書(甲25)はこのような当業界の技術常識を踏まえた上で「顕著な残効力」を有するシロアリ防除剤と記載したのであるから、当初から甲23の1「ハチクサンF L T - 893 野外試験(Vol.1)」(平成15年10月 Bayer Environmental Science社発行)に記載のような10年にわたる木材等の保護を意図しており、甲23の1は本件訂正明細書(甲25)に記載した発明をそのまま実施化したものにすぎないと主張する。

しかし、前記イ(イ)に説示した理由に照らせば、原告従業員A作成の「イミダクロプリド関連化合物のイエシロアリに対する効果試験(速報)」(甲11)の場合と同様に、イミダクロプリドがイエシロアリに対して「ハチクサンF L T - 893

野外試験 (Vol.1)」（平成15年10月 Bayer Environmental Science社発行）
〔甲23の1〕に記載されたような優れた効果を有するとしても、それは当業者が
容易に予測することというほかない。

以上によれば、原告の上記主張は採用することができない。

オ よって、相違点2についての原告の主張は理由がない。

(2) 相違点1について

ア 原告は、本件審決は、保護する対象としての木材が広範な害虫にわたりおし
なべて想定されているかのように認定しており甲2の記載を誤って捉えたもので失
当であると主張するが、前記(1)ア(イ)の説示に照らし採用できない。

イ 原告は、甲2の実施例においては、半翅目虫の5種について、稲、ナス苗に
撒布乾燥2日後の殺虫率を確認しただけで、イミダクロプリドの木材及び土壌にお
ける残効性などについては何らの試験も行われていないから、甲2の記載の技術的
意義は疑問であると主張するが、このような事項を指摘するのみでは、前記(1)ア
(イ)に説示したところを左右することはできない。

ウ 原告は、甲2の記載は、噴霧対象である天井等や堆肥等の素材である木材や
土壌における残効性に言及したにとどまると解すべきであって、ノミ、シラミ、ハ
エ、カ、ゴキブリ、ガ等の衛生害虫や貯蔵物害虫は、天井等の木製の建具類を棲家
として発生・生息することがあっても、その素材である木材自体を食害・侵襲する
ことはあり得ないから、前記甲2の記載中の「木材における優れた残効性」は、木
材等をシロアリの侵食から保護するためのイミダクロプリドの木材及び土壌におけ
る有利な残効性とは無縁の記載でしかないと主張する。

しかし、前記(1)ア(イ)の説示に照らせば、甲2の記載が、噴霧対象である天井
等や堆肥等の素材である木材や土壌における残効性に言及したにとどまると解すべ
き根拠はない。そして、たとえ衛生害虫や貯蔵物害虫が、その素材である木材自体
を食害・侵襲することはあり得ない点でイエシロアリと異なるとしても、薬剤に何
らかの形で接触して殺虫されることに変わりはないところ、前記(1)ア(イ)に説示

したように、甲2に記載された、一般式(Ⅰ)で表される化合物(ニトロイミノ誘導体)の具体例であるイミダクロプリドが有する、木材及び土壌において短期間に分解・揮発等により自然に消滅することのない性質が、殺虫対象となる昆虫によって左右されるものとはいえない。そうすると、甲2の同記載に接した当業者は、同記載に係る残効性が発揮されるのは、甲2記載の殺虫対象全般に対してである旨理解するとみるべきである。

以上によれば、原告の上記主張は採用することができない。

エ 原告は、仮に甲2がシロアリに対するイミダクロプリドの「殺虫性」ないし当該作用に基づく「直接噴霧」や「残留噴霧」程度までは示唆しているといい得たとしても、このような施用方法にいう「残効性」は、高々、数週間～数か月を限度とするというのが当業者の通常認識であるから、そのような「シロアリ駆除剤」としての用途と、それよりはるかに長期間にわたり効果が持続しなければならない本件訂正発明1の「シロアリ防除剤」としての用途は、全く別異のものとして峻別されるべきであるとして、本件訂正明細書(甲25)の実施例11の記載を引いて、主張する。

しかし、前記(1)ア(イ)に説示したとおり、甲2には、一般式(Ⅰ)で表される化合物(ニトロイミノ誘導体)の具体例であるイミダクロプリドが、ヤマトシロアリ、イエシロアリに対して木材及び土壌における優れた残効性を有することが記載されているというべきであり、また、前記(1)イ(イ)の説示に照らせば、本件訂正発明1のイミダクロプリドが、数週間～数か月を限度とせずに、それよりはるかに長期間にわたり効果が持続するものとしても、当業者は容易に予測できるというほかない。さらに、(1)エ(ア)の説示に照らせば、本件訂正明細書(甲25)の実施例11の記載を根拠とする原告の主張は失当である。

以上によれば、原告の上記主張は採用することができない。

オ よって、相違点1についての原告の主張にも理由がない。

3 本件訂正発明2について

原告は、本件訂正発明 2 と甲 2 ' 発明との相違点 2 , 3 は、それぞれ本件訂正発明 1 と甲 2 発明との相違点 1 , 2 と同じであるところ、本件訂正発明 1 において述べた理由から、本件審決の上記相違点 2 , 3 についての判断が誤っていることは明らかであると主張する。しかし、本件訂正発明 1 についての原告の主張に理由がないことは、上記 2 で説示したとおりであるから、本件訂正発明 2 についての原告の主張にも理由がないこととなる。

4 結論

以上によれば、原告主張の取消事由は理由がない。

よって、原告の請求は理由がないから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

塚 原 朋 一

裁判官

本 多 知 成

裁判官

田 中 孝 一