

# 育成塾（化学コース）

会員・育成塾講師 **本多 一郎**

## 要 約

既に終了した主に第1クール（計8回）の育成塾の内容を紹介いたします。第1クールでは、塾生各自のレベルを把握しつつ課題を選定し、内容としては分野的に偏らないようにいたしました。

### 目次

1. はじめに
2. 育成塾の指導内容
  - 2-1. 塾生
  - 2-2. 育成塾の進め方
  - 2-3. 課題内容
3. 第1クール
  - 3-1. 初回
  - 3-2. 第2回
  - 3-3. 第3回
  - 3-4. 第4回
  - 3-5. 第5回および第6回
  - 3-6. 第7回
  - 3-7. 第8回
4. 第2クール
5. 第3クール
6. おわりに

### 1. はじめに

自身では明細書作成はまだまだ「未熟」だと思っておりますが、今回、図らずも弁理士育成塾（化学コース）の講師を務めさせて頂くことになりました。講師を務めさせて頂くことで改めて思うことは、明細書作成に携われば携わるほど、技術を正しく理解しかつ法改正などに対応できるように常日頃心がけることが如何に重要であるかということであり、決して育成塾で学んだだけで明細書が書けるようになるということはないということです。従いまして、育成塾では先ずはそのことを十分に理解してもらった上で各課題に取り組んでもらっております。

明細書作成にあたり、その書き方は決して一様ではなく、技術分野によって異なるのは勿論、化学分野は、化学構造自体は目に見えない等、その発明の特異性故

に機械や電気の分野とは異なるところが多々あります。

そこで、講義では、そのような化学分野の特異性を考慮しつつ、各自で考えて意見をぶつけ合う演習形式を基本としております。

第1クールが終わり、第2クールがスタートした今、塾生の一人一人のことがある程度分かってきましたので、講師であると同時に一人の塾生のつもりで一緒に考え勉強しながら第2回クール以降の回の育成塾が塾生にとって実りあるものになればと思っております。

### 2. 育成塾の指導内容

#### 2-1. 塾生

塾生は、第1クールおよび第2クールともに同じメンバーの10名で構成されております。ほとんどの方がこれまで明細書を作成した経験がないか、あったとしても10件以下の方々を対象としております。技術分野も化学関係といっても多岐にわたっており、また実際に明細書作成に携わっている方もいればそうでない方もおります。ただ、自ら育成塾に志願したくらいの方々ですので、毎回やる気は十分に伝わってきております。

#### 2-2. 育成塾の進め方

クラスを3人、3人、4人の3つのグループに分け、各課題について毎回グループ毎にディスカッションをしてもらい、その後、グループ毎に発表をしてもらっております。

課題は、育成塾における集合日である土曜日の週の水曜日にメールにて3問程度配信しております。従いまして、土曜日のグループディスカッションに際しては予め準備した各人の意見を出し合い、グループ毎に各課題について一つの発表案にまとめてプロジェク

ターで発表してもらいます。

発表の内容に対する講評は各グループの発表ごとにその場で行うようにしております。

3問の課題うち1問は、さらに宿題とし、各自でもう一度検討してもらい、検討期間としては1週間程度を目途にメールで提出してもらっております。

提出してもらった各人の検討案は次回の集合日までを目を通し、問題点等をチェックしておきます。そして、集合日の際に各人の検討案をプロジェクターを用いて発表してもらい、その際に、あらかじめチェックしておいた点について質問や指摘をいたします。上述のグループディスカッションの発表内容、および各人の検討案は塾生全員にメールにて配信してもらうようにしております。

### 2-3. 課題内容

第1クール（計8回）では、塾生のレベルが全く分からなかったことから課題の選定に結構時間を取られました。おそらく第2クール以降も課題の選定には悩むものと思いますが、それはそれで自分自身のためにもなり、また仮想事例の課題に対してどのように回答してくるのかなど、楽しみでもあります。ただ、化学コースといっても、10名の塾生の得意とする技術分野が各自異なり、また日々の業務内容も全く異なりますので、無機、有機、材料絡みの構造など、分野に偏りが生じないように心がけるようにはしております。

また、毎回5時間半の長丁場の中で変化をもたせて長時間集中力を持続できるようにするために、3問の課題も、重要判例をベースにした課題や仮想事例に基づき、実施例や特許請求の範囲だけの作成に特化した取り組んでもらっております。更に、毎回の3問の課題でも頭の切り替えができるように、可能な限り課題の内容に変化をつけるようには心がけております。

## 3. 第1クール

第1クールでは、当初、塾生各自のレベルが全く分からないこともあり、まずは審査基準をベースとし、明細書の記載要件である特許法第36条違反とならないような明細書作成について講義、演習を行いました。各回の内容の概要は以下の通りです。

### 3-1. 初回

（オリエンテーション）

講師および塾生の自己紹介（各自の受講動機についても聞かせてもらいました）、並びに研修内容の説明

を行いました。

（講義）

第1回目ということもあり、前半は明細書作成にあたって知っておかなければならない最低限の基本的な事項についてプロジェクターを用いて講義をいたしました。内容としては概略下記の事項を具体例を挙げて説明いたしました。

- ・ 発明提案書の作成例
- ・ 化学関係特有の発明のカテゴリー
- ・ 発明の縦の展開（上位概念、中位概念、下位概念）と横の展開（発明の単一性）
- ・ 化学関係特有の独立クレーム、従属クレームの書き方
- ・ クレームの記載形式
- ・ 数値限定発明
- ・ プロダクト・バイ・プロセス
- ・ 誤記の取り扱い
- ・ クレームと実施例・比較例との関係
- ・ サポート要件（特許法第36条第6項第1号）
- ・ 明確性の要件（特許法第36条第6項第2号）
- ・ 明細書の記載例

（課題1）

仮想事例1として、クレームと、複数の実施例および比較例の結果が示された表を提示し、「あと一つだけ追加実験をするとした場合、どの条件の実験が最も効果的かつ重要であるか」を課題といたしました。化学関係の明細書では実施例の持つ役割が極めて大きく、まずは実施例とクレームの具体的関係をクイズ形式として、初めてのグループディスカッションに入り易い課題としました。

（課題2）

仮想事例2として、食品の特定食材に関する技術、その課題、およびその課題に対し発明者がどのような実験をして改良したかを示し、その実験結果に基づき、下記の項目を課題といたしました。

- （1） 提案書において記載すべき事項、
- （2） 更に行うべき実験、
- （3） クレームの作成

最初の明細書作成課題は化学の専門的知識がなくとも理解できるよう食材に関するものとなりました。料理のレシピのような題材ですが、化学関係に特有の「組成物発明」の必須成分と任意成分との関係、配合比の表し方、製造方法の書き方、用途発明の書き方などを理解してもらうには分かり易い題材であるので、初回

の課題といたしました。

宿題は上記（3）クレームの作成といたしました。

### 3-2. 第2回

（課題1）

第1回の仮想事例2の「発明を実施するための形態」の作成といたしました。

（課題2）

第1回目と同じ食品関係の別の仮想事例を題材といたしました。第1回目よりは内容を若干複雑なものとしたしました。課題としては、「組成物」、「用途」および「製造方法」の各クレームを作成してもらうようなものとしたしました。講義は、各グループで作成した「組成物」、「用途」および「製造方法」に関する各クレームの相互関係が適切に書かれているかなどを中心に行いました。

宿題は、講義内容を踏まえ、理解を深めるため各自で再度クレームを作成してもらうことにしました。

### 3-3. 第3回

（課題1）

これまでの仮想事例とは趣を異にし、実施可能要件を満たしていないとして無効とされた判例（平成18年（行ケ）第10487号）の明細書を題材として、その内容を検討してもらいました。

技術的に理解が容易なこれまでの仮想事例とは異なり、水性接着剤の発明特定事項としてパラメーターが記載されている、技術的にも複雑な内容ですが、判例を通じて「実施可能要件」を満足するには明細書全体としてどのような記載とすべきかを検討してもらいました。

（課題2）

課題1の判例による検討とは全く別の課題として、新規有機化合物の仮想事例の簡単な実験例を示し、その記載内容に基づき、適正なクレームの立案について検討してもらいました。

（課題3）

さらに別な仮想事例の課題として、発明者から提示された不完全な実験説明書を示し、その実験説明書に基づき特許明細書における「実施例」を作成してもらいました。

課題3についてはグループディスカッションを行ってもらう時間が殆どありませんでしたが、内容的にはさほど難しくないので、この課題3を宿題といたしました。

### 3-4. 第4回

仮想事例として、これまでの有機系とは異なり無機材料である合金を題材といたしました。発明者の届出書に記載された「先行技術」、「従来技術の課題」および「実験データ」を示し、夫々以下の事項を課題といたしました。

（課題1）

発明者の届出書に基づき、明細書中の「発明の名称」から「発明が解決しようとする課題」までを作成する。

（課題2）

「発明を実施するための形態」から「実施例」までを作成する。

（課題3）

「特許請求の範囲」、「課題を解決するための手段」および「発明の効果」を作成する。

1つの仮想事例を3つの課題に分けて、夫々の課題についてグループディスカッションをしてもらい、最終的には1つの明細書にまとめ上げるようにしてもらいました。宿題は課題3とし、クレームの作成については各自で更に理解を深めてもらうようにしました。

### 3-5. 第5回および第6回

塾生の要望を確認した上で、これまでの有機・無機材料系とは異なり、2回にわたり構造に特徴がある2つの仮想事例を題材としました。1つは、「注水口と排水口を有する固形肥料収納容器の形状に特徴がある発明」とし、もう1つは、「トンネル等の穿設孔を止水するための止水具の形状に特徴がある発明」としました。各発明届出書には夫々形状の特徴部分を示した図面と、好適な材料を示し、夫々第4回と同様の3つの課題として、最終的に1つの明細書を作成するようにしてもらいました。

図面作成を要しない組成物等の化学分野の明細書ばかりを作成していると、自らの経験として、構造絡みの明細書を作成する場合に図面の作成や構造物を特定する際の表現に悩むことがあったことから、その表現の仕方を学んでもらうことに主眼を置きました。

夫々の課題についてグループディスカッションをしてもらい、宿題はいずれも課題3といたしました。なお、第5回において最初のグループディスカッションをしてもらう前に、特許2000（Vol. 53, No. 53）に掲載された「初学者のための機械関連明細書における機械構造物の記載表現について」（木下實三会員著）の論文をテキストの代わりに使用して構造物特定の表

現方法について説明いたしました。この論文の内容は、当時、たまたま構造物の外形の表現方法で悩んでいたときに、正に目からうろこが落ちる思いだったので、今回使わせていただくことにいたしました。

2回の仮想事例で示した構造物は、構造的にはさほど複雑ではなかったためか、宿題として塾生に作成してもらったクレームも思いの外良好でしたので、とりあえず第1クールでは構造絡みの仮想事例はこの2題のみとすることといたしました。

### 3-6. 第7回

(課題1)

サポート要件に関する判例（平成17年(行ケ)第10042号）に基づき、その特許第3327423号の明細書を題材とし、サポート要件について検討してもらいました。また、この明細書の記載内容からサポート要件を満足する特許請求の範囲についても考えてもらいました。

(課題2)

課題1で示した特許について、その特許請求の範囲が明細書の記載から十分にサポートされるための追加の実施例について検討してもらいました。

(課題3)

サポート要件と実施可能要件との違いを理解してもらうために、判例（平成21年(行ケ)第10033号）を題材といたしました。

宿題としては、引き続き課題3の判例についてサポート要件と実施可能要件を検討してもらうことにしました。

### 3-7. 第8回

第7回の宿題は、医薬分野の判例に関するものであり、この分野に馴染の薄い塾生には少し厳しいかと思いましたが、殆どがしっかりした内容の検討案であり、中には専門のバックグラウンドに基づく立派な検討案もありました。

第1クールのテーマである「記載要件」のまとめとして、サポート要件と実施可能要件について第7回で取り上げた2つの判例の他、審査基準に挙げられているいくつかの事例も紹介し、検討しました。そのうちの一つの事例である「事例8.」を以下に紹介します。

#### 〔特許請求の範囲〕

##### 【請求項1】

成分Aを有効成分として含有する制吐剤。

#### 発明の詳細な説明の概要

本発明は成分A（成分A自体は公知）の新規な用途に関するものである。

発明の詳細な説明には、成分Aの有効量、投与方法、製剤化方法について記載されている。

（ただし、薬理試験方法および薬理試験結果は記載されておらず、しかも、成分Aの制吐剤としての用途が出願時の技術常識からも推認可能といえない。）

#### 拒絶理由の概要

第36条第4項第1号（実施可能要件）／第36条第6項第1号：

発明の詳細な説明には、成分Aの制吐剤としての用途を裏付ける薬理試験方法および薬理試験結果は記載されておらず、しかも、成分Aの制吐剤としての用途が出願時の技術常識からも推認可能といえないため、成分Aを有効成分として含有する制吐剤を使用できる程度に発明の詳細な説明が記載されているとはいえない。

したがって、発明の詳細な説明は、請求項1に係る発明である、成分Aを有効成分として含有する制吐剤の発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載されていない。

また、請求項1には、成分Aを有効成分として含有する制吐剤の発明が記載されているのに対し、上記のような発明の詳細な説明の記載、および、出願時の技術常識を考慮すると、発明の詳細な説明には、成分Aを有効成分として含有する制吐剤を提供するという発明の課題が解決できることを当業者が認識できるように記載されているとはいえない。

したがって、請求項1に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものでない。

出願人の対応制吐剤としての薬理試験方法および薬理試験結果を記載した実験成績証明書を出し、制吐剤として機能することを主張した場合であっても、拒絶理由は解消しない。

#### （補足説明）

出願当初の明細書に、成分Aが制吐剤として利用できることを裏付ける薬理試験方法および薬理試験結果は記載されておらず、しかも、成分Aの制吐剤としての用途が出願時の技術常識からも推認可能とはいえないので、出願後に提出した実験成績証明書のみを根拠として、発明の詳細な説明は、請求項1に係る発明を当業者が実施できる程度に明確かつ十分に記載され

ており、また、請求項1に係る発明は、発明の詳細な説明に記載したものであると主張したとしても、拒絶理由は解消しない。

（参考：東京高判平 10.10.30（平成 8(行ケ)201 審決取消請求事件)）」

（課題 1～3）

発明届出書に研究方針とともに新規有機化合物、その合成方法および用途が示されている仮想事例を題材とし、第 4 回と同様の 3 つの課題として、最終的には 1 つの明細書を作成するようにしてもらいました。

宿題は、第 1 クールのまとめとして明細書全体の作成といたしました。

#### 4. 第 2 クール

第 2 クールでは、仮想事例に基づき中間処理を通して新規性および進歩性を意識した明細書作成をしてもらうことを考えております。

#### 5. 第 3 クール

第 3 クールでは、仮想事例に基づき作成してもらっ

た明細書に対し、お互いに無効審判を請求し合い、夫々の明細書の瑕疵を指摘合うことにより、どのような明細書が、いわゆる強い特許となり得るかを検討してもらうことなどを考えております。

#### 6. おわりに

第 1 クールを終え、第 2 クールが始まって思うことは、塾生一人一人は技術的にしっかりしたバックグラウンドを持っていますので、今後の育成塾ではそのバックグラウンドを活かしつつ、さらにはそのバックグラウンドを超えた分野にまで如何に応用していきけるようにするかということです。講師としては、技術等において塾生から学ぶことも多々ありますが、明細書作成、拒絶対応、当事者対立構造の対応等の場数だけは数多く踏んでおりますので、その経験に基づき、今後、「明細書作成にあたっては拒絶対応に備えこうしておいた方がよい」というようなことをできるだけ多く示していければと思っております。

（原稿受領 2014. 11. 4）