

眼鏡技術の発明を通して 特許実務を考える

会員 保科 敏夫



要 約

この小論では、眼鏡技術についての実際の発明を権利化する過程、および、権利化後の技術的範囲の属否判断を検討しつつ、特許実務に潜む問題点を探る。特に、有効な特許の成立を図る上で、特許実務家が留意すべき事項を見出すことを課題にする。特許の成立までには、特許を受けるべき発明の把握に始まり、出願書類の作成、特許庁審査官とのやり取りなどの作業がある。それらの作業の主役は、知財専門家である弁理士である。この眼鏡技術の発明においても、その主役の実務が特許の有効性を大きく左右することが判明した。と同時に、主役である弁理士の実務に対し、相手役である審査官の判断が大きく影響することを知る。それらに基づいて、有効な特許を得る上でのヒントを提供する。

目次

- はじめに
- 出会った眼鏡技術の発明
- 対応する US クレームの内容および日本国請求項 1 との差異
 - 対応する US クレームの内容
 - 日本国請求項 1 との差異
- 日本国請求項 1 と対応 US クレーム 1 との差異が生じた背景
 - 出願当初の日本国請求項 1
 - 出願当初の請求項 1 を含む特許出願に対する拒絶理由
 - 引用例 1, 2, 3 に記載の技術内容
 - 拒絶理由に対するレスポンス
- 日本国請求項 1 と対応 US クレーム 1 との差異が生じた理由
 - 差異の要因
 - 特許審査における判断
 - 審査における判断の妥当性
 - 出願人サイドのヒューマンエラー
- 4 件の判定事件
- おわりに

最近、J-PlatPat（特許情報プラットフォーム）の場において、ある眼鏡技術の特許発明に出会った。出会いの発端は、その特許発明についての判定事件である。調べたところ、その特許発明には、4 件の判定事件があること、また、対応する米国特許のクレームの特定事項が日本特許のそれと差異があること、に気づいた。

そのため、そのようなクレームの差異がなぜ生じたかについて興味を覚えた。その興味が、この事例について検討をしよう、というスイッチになり、この小論を生み出すことになった。

2. 出会った眼鏡技術の発明

出会った眼鏡技術の発明は、特許第 3955432 号の「スナップ付きブリッジを有する眼鏡類」という名称である。その特許公報の中から、メインの請求項 1 と、代表的な二つの図を抜き出す。

【請求項 1】

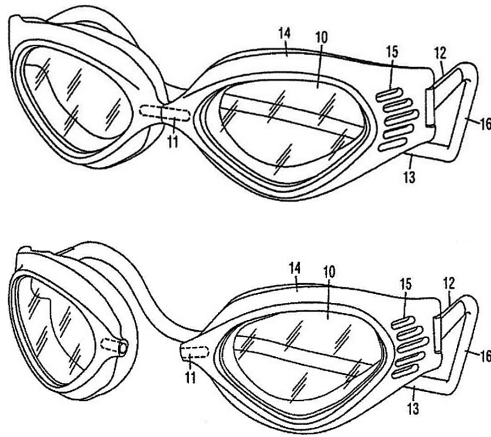
一組のレンズ及び一組の枠を有し、レンズを各枠に取り付け、磁石のみからなる一組の連結器を磁石の端面が露出するように枠の各内端に、つるを枠の各外端に、それぞれ取り付け、つるの後方端間を、形状を保持する堅さと弾力性、曲げることができる可撓性を有するストラップによって連結するようにし、眼鏡類の装着と取り外しを、前記磁石のみからなる一組の連結

1. はじめに

特許実務力の向上を図る第 1 の手段は、実際の仕事に即した OJT（On-the-Job Training）である。そして、その OJT に次ぐ第 2 の手段は、特定の事例を題材としたケーススタディ（Case Study）⁽¹⁾である。ケーススタディは、事例との出会いに始まる。

器により、枠の内端を連結又は分離することにより行う際、前記形状を保持するストラップを介して、レンズを眼の前に正しく配置することができるようにするとともに、装着しない時、首のまわりにかけることができるようにしたことを特徴とする眼鏡類。

【代表図】



請求項1の記載全体にアンダーラインが付されていることから、その発明内容は全体的に補正されたと理解される⁽²⁾。「眼鏡類」とは、眼鏡とゴーグルを含む概念、あるいは、眼の部分に身につける用具のようであるが、ここでは単に“眼鏡”という。

この発明の眼鏡の最大の特徴は、左右のレンズ10を保持する各枠14の内端に、特定の連結器11をそれぞれ設け、その連結器11の連結又は分離により眼鏡を掛けたり、外したりする点にある。その特徴を生かすため、連結器11は「端面が露出した磁石」であり、しかもまた、枠14の外端に、つる12およびストラップ13が続く。したがって、眼鏡は、連結器11の連結状態で眼の前に掛かり、また、連結器11の分離状態で（ストラップ13により）首の周りに掛かる。ここで、大事な用語の意味を確認する。「つる（テンプル）」とは、眼鏡を支える部品であり、耳にかかる横の部分に位置するものである。また、請求項にはないが、発明の名称の中の「ブリッジ」とは、左右のレンズをつなぐ部品であり、鼻にかかるものである。さらに、「ストラップ」とは、一般的には、フレキシブルな材料からなる細い部材である。

3. 対応するUSクレームの内容および日本国請求項1との差異

3.1 対応するUSクレームの内容

日本国特許第3955432号は、米国特許第6,253,388号に対応する。そのUS特許公報から、そのメインク

レームを抜き出す。

1. An eye wear, comprising:

a pair of lenses;

a pair of releasable connectors connected to respective inner ends of said lenses, said connectors being securely connectable together and releasable from each other;

a pair of temples connected to respective outer ends of said lenses; and

a strap connected between rear ends of said temples, said strap being rigid enough to generally retain its shape when said connectors are released, and springy enough to be bendable when flexed and rebounding when released;

wherein when said connectors are released from each other, said inner ends of said lenses are separable from each other so that said eye wear is easy to put on and remove, and when said connectors are connected together, said lenses are secured in position relative to each other for secure and stable positioning in front of a pair of eyes.

3.2 日本国請求項1との差異

この対応USクレーム1は、一部を除き、日本国の請求項1と内容的にほぼ同様である⁽³⁾。実質的な差異がある点は、連結器11 (connectors) に対する特定の限定の有無である。日本国の請求項1は、連結器11に対し、「連結器は、磁石のみからなり、しかも、磁石の端面が露出するように取り付け」という技術的な限定が加わっているのに対し、対応USクレーム1には、そのような限定がない。そのような限定は、特許発明の技術的範囲を狭めることになる。先に述べた4件の判定事件においては、日本国の請求項1における限定事項の解釈が技術的範囲の属否の争点となった。

4. 日本国請求項1と対応USクレーム1との差異が生じた背景

4.1 出願当初の日本国請求項1

この特許の経過を見ると、その始まりは、特許法第36条の2第1項の規定による特許出願（いわゆる外国語書面出願）である。出願公開公報の情報から、出願当初の日本国請求項1を抜き出す。

【請求項1】

一組のレンズ、レンズの各内端に連結し、互いと共

に固定して連結可能で、互いから取り外せる、一組の取り外し可能な連結器、レンズの各外端に連結する一組のつると、つるの後方端間で連結し、曲げると折りたため、取り外すとはね返る十分な弾力性があるストラップから成り、連結器を互いから取り外すと、レンズの内端が互いから分離して眼鏡類の装着と取り外しが容易で、連結器を共に連結すると、レンズは互いに対して正しい位置に固定され、両眼の前に安全に、安定して配置することを特徴とする眼鏡類。

この出願当初の請求項1の中には、連結器に対する限定事項として、「一組の取り外し可能」、「連結器を互いから取り外すと、レンズの内端が互いから分離」、および「連結器を共に連結すると、レンズは互いに対して正しい位置に固定」があるのみである。特許発明に含む、「連結器は、磁石のみからなり、しかも、磁石の端面が露出するように取り付け」というような技術的な限定は見られない。

出願当初の請求項1の記載の発明から、次の3つの考え方を把握することができる。

- その1. レンズの各内端に、一組の取り外し可能な連結器を設け、その連結器の取り外し/連結により、レンズの内端を互いに分離可能にする考え方
- その2. レンズの内端を互いに分離可能にすることにより、眼鏡のかけ外しをする考え方
- その3. 一組のレンズ、一組のつるを含む眼鏡に対し、特定のストラップを付属させる考え方

4. 2 出願当初の請求項1を含む特許出願に対する拒絶理由

特許庁審査官が発した拒絶理由通知書を見ると、拒絶理由は特許法第29条第2項の容易想到性違反である。すなわち、「引用例1の眼鏡に、従来周知の付属品である、例えば引用例2、3に記載されたようなストラップを付加することは、当業者にとって格別な困難性は認められない。」との判断である。なお、「記」欄には、引用例として次の記載がある。

引用例1 登録実用新案第301999号公報

(レンズブリッジの分離構造について、磁石による結合固定)

引用例2 実願昭54-019019号(実開昭55-21219号)のマイクロフィルム

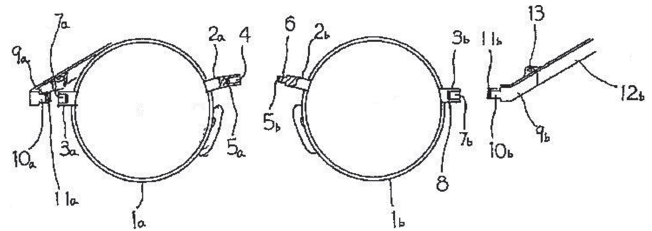
引用例3 登録実用新案第3019709号公報

(上記引用例2、3のストラップの係合構造を参照のこと。)

4. 3 引用例1、2、3に記載の技術内容

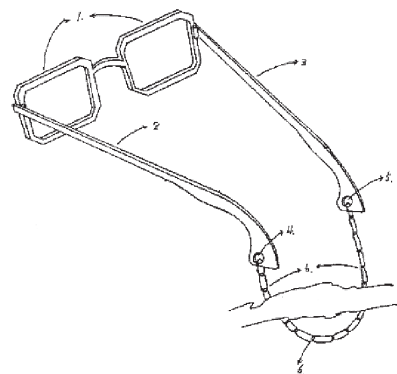
念のために、引用例1、2、3の各技術内容について、代表的な図を挙げつつ、簡単な説明をする。

引用例1:



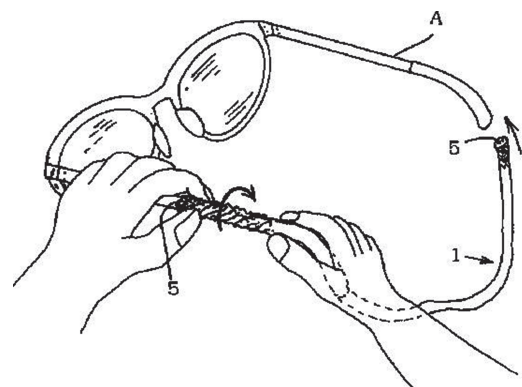
この引用例1は、組み立て式メガネフレームであり、メガネフレームの各部品、レンズを保持するリム1、耳に掛けるツル12などを分離可能にする技術を示す。しかも、ブリッジの部分には、磁石5による分離/結合の構成を明らかにしている。

引用例2:



この引用例2は、眼鏡の不使用時に首に掛けるように、つる3の端にひも状部材6を設ける技術である。ひも状部材は、首に掛けるため、柔軟性に富むと理解される。

引用例3:



この引用例3は、伸縮性をもつパイプ状の編み紐1

を耳掛けフレーム A 端に取り付け、スポーツ時などに眼鏡が落ちないようにする技術である。

4. 4 拒絶理由に対するレスポンス

このような引用例 1, 2, 3 を根拠にした容易想到性違反という拒絶理由通知に応じ、出願人サイドは、先に述べたような限定事項、すなわち、「連結器は、磁石のみからなり、しかも、磁石の端面が露出するように取り付け」というような技術的な限定事項を含む補正をし、権利化を図った。その補正の結果、担当の特許庁審査官は、容易想到性をクリアすると判断し、特許の成立を認めた⁽⁴⁾。

5. 日本国請求項 1 と対応 US クレーム 1 との差異が生じた理由

5. 1 差異の要因

上の 4. の項の背景から、日本国と US とのメインクレームの差異は、日本国での審査およびそれに依る補正書の提出によって生じたことが分かる。特許取得の手續きにおいて、最終的な特許の内容を定める要因として、一般的には、数点が考えられる。第 1 に、発明者の創作を特許実務家がいかに把握するか、また第 2 に、特許審査でいかなる判断があったか、そして、第 3 に、拒絶理由通知にいかに対応したか、である。

ここで問題とする眼鏡技術の発明は、外国語書面出願に係るものであり⁽⁵⁾、特許を受けるべき発明の内容については、すでに定まっている。そこで、第 1 の発明の把握の点については、検討外の事項である。なお、外国語書面出願において、英語で表現された発明の内容について、日本語に変換する翻訳上の要因も考えられるが、その要因について、この小論では深入りしない。

5. 2 特許審査における判断

眼鏡技術の発明に対し、特許庁審査官は、先に述べたように、3つの引用例 1, 2, 3 に基づく容易想到性違反という判断であった。より具体的には、引用例 1 の眼鏡に、引用例 2, 3 に示す従来周知の付属品（ストラップ）を付加することは、当業者にとって容易である、との判断である。

その後の補正書の提出などの経過から見ると、出願人サイドは、その審査官の判断を一応認めていると理解される。なぜなら、出願人は、「連結器は、磁石の

みからなり、しかも、磁石の端面が露出するように取り付け」というような、付加的な技術的な限定事項を含む補正を武器にして、容易想到性をクリアするとの主張をしたからである。

5. 3 審査における判断の妥当性

しかし、審査官による容易想到性違反という判断には疑問が残る。審査官は、請求項 1 の発明を的確には捉えきることができず、各引用例 1, 2, 3 の当てはめを適切に行っていないと考える。

特許を受けようとする請求項 1 の発明は、その連結器の取り外し／連結により、レンズの内端を互いに分離可能にする考え方（その 1）と、レンズの内端を互いに分離可能にすることにより、眼鏡のかけ外しをする考え方（その 2）と、眼鏡に対し、特定のストラップを付属させる考え方（その 3）との 3つの考え方があると理解される（前記の“4.1 出願当初の日本国請求項 1”の項を参照）。

引用例 1 は「その 1」の考え方を示し、引用例 2, 3 が「その 3」の考え方を示していることは是認することができる。ところが、それら引用例 1, 2, 3 のいずれも、「その 2」の考え方を示していない。容易想到性の根拠となる特許法第 29 条第 2 項は、“前項各号に掲げる発明に基いて容易に発明をすることができた”か否かと規定する。すなわち、容易想到性は、特許を受けるべき発明の特徴あるいは考え方のすべてについて、対応する引用例を揃えた上での議論である。だが、請求項 1 の眼鏡技術の発明が「その 1」、「その 2」、「その 3」の考え方を含むにもかかわらず、「その 2」の考え方に対応する引用例がない。これでは、容易想到性の議論は成り立たない。出願の明細書等、および審査官による拒絶理由通知書を見る限り、まさに、審査におけるヒューマンエラー⁽⁶⁾が発生した、と筆者は考える。

5. 4 出願人サイドのヒューマンエラー

審査官の判断にヒューマンエラーがあったとして、そのヒューマンエラーを出願人サイドがそのまま受け入れることも場合によって別のヒューマンエラーになる、と筆者は考える。今回のケースでは、審査官の判断を受け入れた上、前記した「連結器は、磁石のみからなり、しかも、磁石の端面が露出するように取り付け」というような付加的な技術的な限定事項を含む補

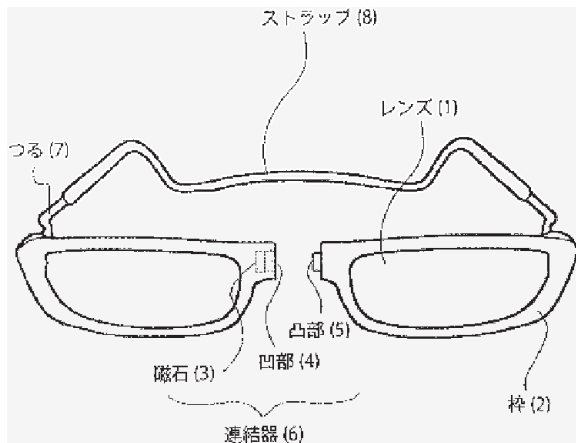
正をした点にも、さらなるヒューマンエラーの臭いを感じる。発明の適切な保護という観点から見ると、審査における拒絶理由通知、およびそれに応じる中間処理の両方におけるヒューマンエラーが、相まってより大きなヒューマンエラーを生じた、と考えることができる。

このようなヒューマンエラーは、人間である以上、避けることが難しい。それだけに特許実務家（出願人サイドの弁理士などのほか、特許庁の審査官も含めた、実務に関係する人々）には、常に真摯に実務に向かい合うこと、そしてまた、自己の実務力の向上を図る努力を継続することが求められる、と思う。この点、特許は、ある意味でアート（art）であるので、自己の考え方の個性を磨くことを経験的に感じる。

6. 4件の判定事件

特許第 3955432 号の眼鏡技術の発明について、4 件の判定事件がある。それらの判定事件のあらすじを検討することにより、対応 US クレーム 1 との差異の重要性を再認識しよう。

第 1 の判定事件（判定 2012-600019）：

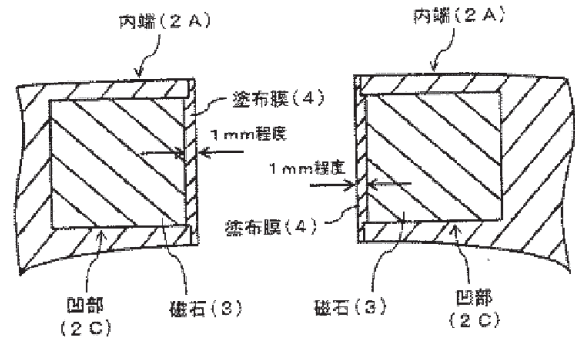


この第 1 の事件のイ号は、磁石 3 が底にある凹部 4 と、磁石からなる凸部 5 とによって、連結器 6 を構成している。したがって、連結器 6 は、凸部 5 と凹部 4 とのはめ合い、および磁石の磁力により連結、一方、磁力に打ち勝って凸部 5 を凹部 4 から抜き出すことにより分離、という構成である。

この第 1 の事件のイ号に対する判断は、『イ号物品は、少なくとも一部の態様として「磁石のみからなる一組の連結器」を有し』、しかもまた、『両磁石のうち凸部を構成する一方の磁石の端面は「露出」している』という理由により、『イ号物品は、「磁石のみから

なる一組の連結器を磁石の端面が露出するように枠の各内端に、つるを枠の各外端に、それぞれ取り付け、』という問題の構成要件を充足する、つまり、結果的に、“属する”という結論である。

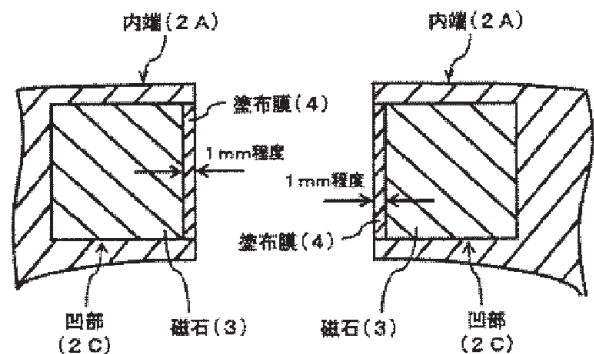
第 2 の判定事件（判定 2016-600022）：



この第 2 の事件のイ号は、連結器の拡大断面図に示すように、凹部 2c 内の磁石 3 の端面には厚さ 1mm 程度の塗布膜 4 があり、その塗布膜 4 の周縁は枠の内端 2A をも被覆している。

この第 2 の事件のイ号に対する判断は、『イ号物品の「塗布膜 (4)」は、イ号物品特有の課題に基づいて上記の厚さ及び構造としている。イ号物品の「塗布膜 (4)」は、酸化を防止するという観点では、周知の酸化防止の被膜と共通するとしても、イ号物品において果たす機能は異なるため、磁石の一部とみなせる単なる酸化防止の被膜と同一視することはできない。』とし、イ号物品は、「磁石の端面が露出するように」の構成部分を充足しないとし、結果的に、“属しない”という結論である。

第 3 の判定事件（判定 2020-600012）：

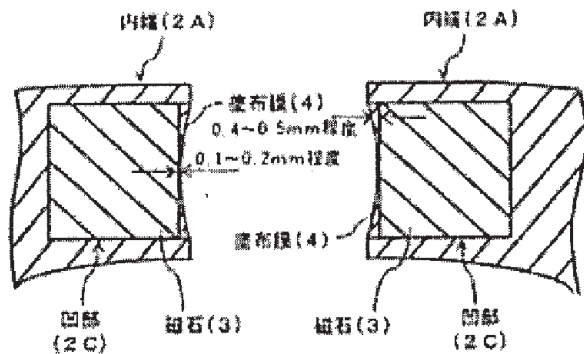


この第 3 の事件のイ号は、連結器の拡大断面図に示すように、凹部 2c 内の磁石 3 の端面には厚さ 1mm 程度の塗布膜 4 があるが、第 2 の事件の場合とは異なり、その塗布膜 4 の周縁は枠の内端 2A には及んでいない。

この第 3 の事件のイ号に対する判断は、『イ号物品の「塗布膜 (4)」は、磁石の製造時ではなくイ号物品

の製造時に設けられたものであるから、イ号物品の「塗布膜 (4)」は、磁石の一部を構成するものとみなすことができない⁽⁷⁾。したがって、イ号物品の「塗布膜 (4)」と磁石の酸化防止の目的で設けられる皮膜の点で共通しているとしても、イ号物品は、「磁石の端面が露出するように」の構成部分を充足しないとし、結果的に、“属しない”という結論である。

第4の判定事件 (判定 2020-600018) :



この第4の事件のイ号は、連結器の拡大断面図に示すように、第3の事件の塗布膜と同様に、枠の内端2Aに及ばない塗布膜4がある。ただ、第3の事件のものとは異なり、中央部の厚さが0.1~0.2mm程度に対し、周辺部の厚さは0.4~0.5mm程度と塗布の厚さが不均一である。

この第4の事件のイ号に対する判断は、『イ号物品の「塗布膜 (4)」は、その製造工程からみて、磁石の一部を構成するものとみなすことができない。したがって、イ号物品の「塗布膜 (4)」と磁石の酸化防止皮膜とが、磁石の表面に酸化防止の目的で設けられる皮膜の点で共通しているとしても、イ号物品は、「磁石の端面が露出するように」の構成部分を充足しないとし、結果的に、“属しない”という結論である。第4の事件の論理展開は、第3の事件の場合と同じである。

7. おわりに

4つの判定事件から、請求項の中に特定の構成事項が記載されているか否かによって、特許発明の技術的範囲に差異を生じることを確認することができる。したがって、日本国請求項1の中に、対応するUSクレーム1にはない特定の構成事項が含まれていることは、その特許の力を弱めてしまう。弱める要因は、保護を求める側だけでなく、審査をする側にもあることは確かだ。両方ともに人 (ヒューマン) であるからである。発明の適切な保護のためには、それら両方の側の特許実務家の力が必要である。信頼される特許制度

を構築し続けるため、私たち特許に携わる者は、出願人を助ける代理人の立場であっても、出願の審査をする審査官の立場であっても、心して実務力向上⁽⁸⁾を図る努力を継続したい。

(注)

(1)OJT (On-the-Job Training) は、実践的な訓練法であり、特許事務所で一般的に採用されている。OJTで留意すべきは、その効果が指導者の力に依存すること、体系的に学びにくいこと、などがある。それに対し、ケーススタディ (Case Study) は、OFF-JT (Off-the-Job Training) の一つである。ケーススタディは、座学研修や集合研修の中で生かすことができるが、特定のケース (事例) を題材とすることから、そのケースに関与した人を批判することにもなりかねない。しかし、どのケースにもヒューマンエラーは付き物である。ケーススタディは、人を批判するためのものではなく、それを超越して特許実務の発展あるいは向上を図るものである、と信じる。

(2)補正後の請求項1の記載内容の全体に対しアンダーラインが付されているが、内容的に見ると、数点を除いて、補正前と同様の技術内容である。この点、補正後の発明の技術的特徴を理解する上からすれば、アンダーラインが部分的に付されている方が、審査官など読む人にとって理解がより容易と思われる。

(3)日本国の請求項1には「(レンズを取り付ける) 枠」という技術的事項が記載されているが、対応USクレーム1には、“枠 (frames)” の記載がない。その点、US公報の中に、“Lenses 10 are preferably mounted in respective frames 14” という記載を見出す。“preferably” ということから、レンズ10については、枠14を用いない形態 (たとえば、フレームなしのレンズ) をも想定しているのかという理解も生まれる。

(4)拒絶理由通知書の発送日は2007年2月6日、それに対する手続補正書、意見書の提出が2007年3月19日であり、それらの間の2007年2月20日付の面接記録がある。その面接記録の中に、「面接の具体的な内容」として、“‘現物の提示’・‘補正書のポイント ‘磁石を露出する’ ’については、当官より引用例を基に否定的な意見を述べた”との記載を見出す。とすると、“磁石を露出する” ことに加えて、「連結器は、磁石のみからなる」という追加的な限定事項を誘い出した、と理解することができる。

(5)外国語書面出願の制度 (特許法第36条の2に規定する制度) は、(日本語による) 明細書、特許請求の範囲、必要な図面及び要約書に代えて、省令で定める外国語で記載した外国語書面及び外国語要約書面を願書に添付して出願することを認める制度である。この制度による外国語書面出願の出願人は、出願後に日本語による翻訳文を提出しなければならないが、その提出期限は、出願日 (優先権主張を伴う場合は最先の優先日) から1年4月以内である。そのために、優先権主張を伴う出願に対しては、十分な翻訳時間を与え、また、優先権主張を伴わない出願に対しては、より適正な翻訳を可能

とし、発明の適切な保護を図ることが期待される。

しかし、この眼鏡技術の発明に係る出願の出願日は2000年10月2日であるのに対し、翻訳文提出書の提出日は2000年10月6日であり、制度の趣旨が生かされているとは言えない。

- (6) ヒューマンエラー (human error) について、JISは、意図しない結果を生じる人間の行為、と規定する。いわば人為的なミスをいうが、特許の世界では、いろいろな行為が人間によるものであるため、その発生には必然性がある。発明を適切に保護するため、いかにヒューマンエラーをなくすかの手立てが大事である。いつも心に留めていることである。
- (7) イ号物品の「塗布膜 (4)」は、磁石の一部を構成するものとみなすことができない、という理解であれば、「磁石の端

面が露出するように」という構成部分ではなく、「磁石のみなる一組の連結器」という構成部分を充足しない、と論理展開することもできる。二つの論理展開の違いは何だろう。

- (8) この「実務力向上」について、筆者が最も大事にすることは、特許を受けようとする発明をいかに把握するかということである。今回の眼鏡技術の発明を最初に把握した人は、US代理人である。そのUS代理人による発明の把握が妥当であるかは、興味ある考えるテーマの一つになる。そしてまた、審査段階における発明の把握の見直しの妥当性も、興味ある別の考えるテーマである。この小論が、ケーススタディの良さを再認識するきっかけになることを期待したい。

(原稿受領 2020.12.17)