平成14年(行ケ)第567号 審決取消請求事件 平成15年10月23日判決言渡、平成15年10月9日口頭弁論終結

判 決

原 告 ごジェンテックス・コーポレーション

指定代理人 藤井昇,鈴木法明,高木進,林栄二,八日市谷正朗,大橋 「春

信彦

\_主.\_\_文

原告の請求を棄却する。

訴訟費用は原告の負担とする。

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

以下において、「および」は「及び」と統一して表記した。その他、引用箇所においても公用文の表記方式に従った箇所がある。

## 第1 原告の求めた裁判

「特許庁が訂正2001-39168号事件について平成14年7月22日にした審決を取り消す。」との判決。

### 第2 事案の概要

1 特許庁における手続の経緯

原告は、本件特許第2930202号「自動車用可変反射率ミラー」の特許権者である。本件特許は、昭和62年3月31日に出願された原出願である特願昭62-79562号(優先権主張日・昭和61年3月31日、優先権主張国・米国)の一部を、平成9年8月28日に特許法44条1項に規定の新たな特許出願(特願平9-232379号)としたものに係り、平成11年5月21日設定登録となった。

平成12年2月3日,本件特許の特許請求の範囲第1ないし第16項,第17ないし第25項,第26ないし第34項に記載の発明につき特許異議の申立てがあり(2000-70474号),平成13年1月31日,本件特許の上記項に記載された発明についての特許を取り消すとの決定があり,この決定に対する取消訴訟(平成13年(行ケ)第272号)が当部に係属中である。

原告は、平成13年9月20日、本件特許に関して訂正審判の請求をしたが(訂正2001-39168号)、平成14年7月22日で、同審判の請求は成り立たないとする審決があった。本訴はこの訂正拒絶審決の取消訴訟である。

#### 2 本件発明の要旨

特許請求の範囲第1ないし第16項,第17ないし第25項,第26ないし第34項に記載の発明は、それぞれ特許請求の範囲の構成に欠くことのできない事項を記載した第1項,第17項,第26項に記載された次のとおりのものである。

(1) 特許請求の範囲第1項記載の発明(訂正前)

「自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラーであって、可変反射率が単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスである可逆的可変透過率を持つ構成成分によって与えられ、ここで、当該エレクトロクロミックデバイスの透明な電極層のシート抵抗が1~40オームパースクエアであることを特徴とし」

(構成要件(a))

ただし、上記単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスから、 次の

「(A)溶剤;」(構成要素(A))

「(B)上記溶剤中で室温において行われたボルタモグラムにおいて少なくとも2種の化学的可逆還元波を表示し、これらの還元のうち第1のものが可視領域の少なくとも1種の波長において分子吸光係数の増大を伴う、カソードエレクトロクロミック化合物;」(構成要素(B))

「(C)上記溶剤中で室温において行われたボルタモグラムにおいて少なくとも2

種の化学的可逆酸化波を表示し、これらの酸化のうち第1のものが可視領域の少な くとも1種の波長において分子吸光係数の増大を伴う、アノードエレクトロクロミ ック化合物;」(構成要素(C)) 及び

- 「(D)カソード化合物及びアノード化合物がすべてそれらのゼロ電位平衡状態で 該溶液中でイオン性でない場合は,不活性の電流搬送電解質」(構成要素(D)) を含む自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスを除く、 前記自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラー。
  - 特許請求の範囲第17項記載の発明(訂正前)

「自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラーであって,可変反射率が単一 区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスである可変透過率を持つ構 成成分によって与えられ、当該エレクトロクロミックデバイスが、最高反射率が7 0%を超え、最低反射率が10%未満でなければならないような反射率範囲を与え ることを特徴とし」(構成要件(b))

ただし、上記単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスから、 次の:

- 「(A)溶剤;」(構成要素(A)) 「(B)上記溶剤中で室温において行われたボルタモグラムにおいて少なくとも2 種の化学的可逆還元波を表示し、これらの還元のうち第1のものが可視領域の少な くとも1種の波長において分子吸光係数の増大を伴う、カソードエレクトロクロミ ック化合物;」(構成要素(B))
- 「(C)上記溶剤中で室温において行われたボルタモグラムにおいて少なくとも2種の化学的可逆酸化波を表示し、これらの酸化のうち第1のものが可視領域の少なくとも1種の波長において分子吸光係数の増大を伴う、アノードエレクトロクロミ ック化合物;」(構成要素(C)) 及び
- 「(D)カソード化合物及びアノード化合物がすべてそれらのゼロ電位平衡状態で 該溶液中においてイオン性でない場合は、不活性の電流搬送電解質」(構成要素 (D))
- を含む単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスを除く、 前記自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラ
  - 特許請求の範囲第26項記載の発明(訂正前)

「自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラーであって、可変反射率が単一 区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスである可変透過率を持つ構 成成分によって与えられ、自己消去式溶液相媒質が空間をおいて離れた二つの電極 層により画定された空間中に保持され、当該エレクトロクロミックミラーは反射層 を有し、当該反射層が、前記エレクトロクロミックデバイスの溶液を通り、前記溶 液を通過した後当該反射層に到達する光を反射し、ここで、前記エレクトロクロミックデバイスが、印加した電位差の関数として反射率の全範囲にわたって連続的に 変化可能な反射率を与えることを特徴とし、」(構成要件(c))

ただし、当該単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスから、 次の:

- 「(A)溶剤;」(構成要素(A)) 「(B)上記溶剤中で室温において行われたボルタモグラムにおいて少なくとも2種の化学的可逆還元波を表示し、これらの還元のうち第1のものが可視領域の少なくとも1種の波長において分子吸光係数の増大を伴う、カソードエレクトロクロミ ック化合物;」(構成要素(B))
- 「(C)上記溶剤中で室温において行われたボルタモグラムにおいて少なくとも2 種の化学的可逆酸化波を表示し、これらの酸化のうち第1のものが可視領域の少な くとも1種の波長において分子吸光係数の増大を伴う、アノードエレクトロクロミ ック化合物;」(構成要素(C))
- 「(D)カソード化合物及びアノード化合物がすべてそれらのゼロ電位平衡状態で 該溶液中においてイオン性でない場合は,不活性の電流搬送電解質」(構成要素 (D))

を含む単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスを除く、 前記自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラー。

(4) 訂正の要旨

a. 特許請求の範囲の第1項,第17項及び第26項の

「単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイス」

という記載を,

「少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物及び少なくとも1種のア ノードエレクトロクロミック化合物を含む単一区画型自己消去式溶液相エレクトロ クロミックデバイス」 と訂正する。

b. 特許請求の範囲の第26項の

「印加した電位差の関数として反射率の全範囲にわたって連続的に変化可能な反射 率を与える」

という記載を

「デバイスの電極層間に0.1Vと、前記デバイスにおいて有意の程度に不可逆反 応が起こる電位よりも若干低い電位との間に入る範囲の電位差をかけることにより 印加した電位差の関数として反射率の全範囲にわたって連続的に変化可能な反射率 を与える」 と訂正する。

審決(訂正拒絶審決)の理由の要点

(1) 審決は,以下の理由により,訂正後の発明が,次の引用例との対比におい て,独立特許要件を充足するものではないと判断した。

祖立特許安任を元化するものではないと下記した。 引用例 1 (特開昭 5 7 - 2 0 8 5 3 0 号公報、本訴甲第 3 号証) 引用例 2 (特開昭 6 0 - 2 4 7 2 2 6 号公報、本訴甲第 4 号証)

引用例3(特開昭57-208531号公報,本訴甲第5号証)

特許請求の範囲第1~第16項に記載された発明(訂正第1群発明)の独立 (2) 特許要件

(2) - 1訂正第1群発明

訂正明細書には,カソードエレクトロクロミック化合物に関し,「本発明の溶液 に適したカソードエレクトロクロミック化合物には式川既知の化合物(バイオロゲ ン)

【化2】

式中、R21及びR22は・・・それぞれ、1~10個の炭素原子を有するアルキ ル基・・・, X 23及びX 24は・・・それぞれクロリド, ブロミド, ヨージ ド・・・から選ばれる}・・・が含まれる。」(【0056】欄)との記載があ り、溶剤に関し、「溶剤として適したものは、・・・、メタノール、・・・、アセトニトリル、N、Nージメチルホルムアミド、・・・が含まれる。」(【OO5 3】欄)との記載がある。

(2) - 2 引用例 1 に記載されたものとの対比

引用例1のミラー装置は、「本発明は、後続車のヘッドランプ等の光線によって 運転者が眩惑するのを防止すべくなした防眩ミラー装置に関する」の記載(1頁右 欄7~9行)から、自動車類用ということができ、「すなわち、電解液の発色濃度の度合と電気量とが相対的な比例関係にあるので、第8図に示すように電気量に応 じて透光率が減少する。その結果反射ミラー1の反射率を無段階にかつ連続的に変更させることができる。」の記載(3頁右上欄12~16行)から、可変反射率ミ ラーであるといえ、引用例1の発明における不活性溶媒及び電解液14を構成する 構造式(1)

$$R - N \longrightarrow N^+ - R \cdot 2X^- \cdots (1)$$

を有する前記有機物質が、それぞれ、第1項に記載の発明における溶剤及び式口

のカソードエレクトロミック化合物と一致しており、3頁左上欄13行~右上欄5行の記載から、構造式(1)の有機物質が不活性溶媒に溶解された「電解液14は、酸化還元反応を起こすが、その還元反応のときに発色(青色)現象が生じ」ものであることから、引用例1の構造式(1)の有機物質も、「可視領域の少なり化合物」といえ、また、請求項1及び3頁右上欄12~16行の記載と3頁左上欄13行~右上欄5行の「減光状態からスイッチ機構2をオフさせると、電解液14は可逆反応が起こって速やかに透明状態に戻るので、高い反射率を維持することができる」の記載から、引用例1のものも自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスであって、可逆的可変透過率を持つものといえ、更に、請求項1の記載及び2頁右上欄8~19行の記載から、単一区画型ということができる。

そして、引用例1の発明における不活性溶媒及び電解液14を構成する構造式 (1)

$$R - \stackrel{\downarrow}{N} - R \cdot 2X - \cdots (1)$$

を有する前記有機物質は、ゼロ電位平衡で該溶液中でイオン性であるといえるが、 引用例1に記載されたものは、アノードエレクトロクロミック化合物を含まないので、両者は、

「自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラーであって,可変反射率が少なくとも 1種のカソードエレクトロクロミック化合物を含む単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスである可逆的可変透過率を持つ構成成分によって与えられ,ただし上記単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスから次の前記構成要素(A)(B)(C)(D)を含む自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスを除く,前記自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラー」である点で一致し,以下の2点で相違している。 【相違点1】

単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスの溶液が、訂正第1群発明では、少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物及び少なくとも1種のアノードエレクトロクロミック化合物を含むのに対して、引用例1に記載されたものは、少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物を含むにとどまり、該カソードエレクトロクロミック化合物が、アノード成分及びカソード成分として酸化還元される機能を有する点。

【相違点2】 訂正第1群発明においては、「透明な電極層のシート抵抗が1~40オームパースクエアである」のに対して、引用例1に記載されたものにおいては、透明な電極 層のシート抵抗値について言及されていない点。

(2) - 3 相違点 1 についての検討

少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物と少なくとも1種のアノードエレクトロクロミック化合物を含む溶液を有し、可逆性のある自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスは、本件優先権主張日前に周知である。(必要があれば、特公昭57-35741号公報の記載事項及び特公昭60-8069号公報の記載事項を参照のこと。)

そして、このような周知のエレクトロクロミックデバイスは、変色によって可視 光線に対して透過率が変化していることは明白であり、このエレクトロクロミック デバイスのエレクトロクロミック化合物の溶液を引用例 1 に用いられるエレクトロ クロミック化合物の溶液に代えて用いることによって、反射鏡における反射率が変 更できることは容易に予測し得ることである。

さらに、上記周知のエレクトロクロミックデバイスが、溶剤中で室温において行われるボルタモグラムにおいて、カソードエレクトロクロミック化合物が少な合物が少な合物でを表示し、かつアノードエレクトロクロミック化合物が少な合物が少なくとも2種の化学的可逆酸化波を表示することを含むエレクトロクロミックデバイスを除くものか否か明瞭でなくとも、少なくとも1種の化学的可逆酸化波るよのであれば可逆的可変透過率が得られることが明らかであるので、上記周知のに用いるれば可逆的可変透過率が得られることが明らかであるので、上記周知のに用いたロクロミックデバイスのエレクトロクロミック化合物の溶液を引用例1に用いられるエレクトロクロミック化合物の溶液に代えて用いたものから、構成要素(A)(B)(C)(D)を含む自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスを除く点については、技術的に格別の意義はなく、当業者が容易に想到し得ること

である。 したがって,相違点1における訂正第1群発明の構成は,上記周知技術を引用例 1に記載されたものに適用することにより当業者が適宜なし得たものである。

(2) - 4 相違点 2 についての検討

引用例2には、エレクトロクロミック調光体に反射層を設けた調光ミラーにおいて、「表基板1上に形成する透明電極2として酸化インジウム・酸化錫(ITO)や酸化錫・・・等を用いる。この透明電極2は、例えばITOを材質として用いた場合には、・・・表基板1上に表面抵抗値が20 $\Omega$ 以下程度に形成することが望ましい。」との記載(2頁左上欄17行~同右上欄3行)があり、この記載によれば、基板1上に20 $\Omega$ /口以下の程度の透明電極2を形成することが実質的に開示されているものと認められる。

そして、引用例2において従来技術として提示されている特公昭57-7418号公報及び特開昭57-208530号公報の調光ミラーは、自動車のバックに用いてあるので、引用例2は自動車用ミラーの電極への応用予測し得るものであるので、引用例1及が引用例2に記載されたものはいずトリーという点であるので、引用例1を記載されたものはいからは透明電極の素材について特に言及されてはいないが、透明電極として、引用インには透明電極の素材について特に言及されてはいないが、透明電極として、引用インが明いられることは従来周知の技術事項(例えば、170)が用いられることは従来周知の技術事項(例2010年間であるので、引用例1に記載の透明電極の素材といる酸化インジウム・酸化錫(170)を用い、引用例2に記載されている酸化インジウム・酸化錫(170)を用い、引用例2に記載されている酸化インジウム・酸化錫(170)を用い、引用例2に記載されている酸化インジウム・酸化錫(170)を用い、引用例2に記載されている酸化インジウム・酸化錫(170)を用い、当業者が容易に想到することができるものというべきである。

したがって、相違点2に係る訂正第1群発明の構成は、引用例1及び引用例2に 記載の技術的事項に基づいて当業者が容易になし得たものといえる。

(2) - 5 作用効果

訂正第1群発明の作用効果も、引用例1及び引用例2及び周知技術から予測される範囲内のものである。

したがって、訂正第1群発明は、引用例1、引用例2にそれぞれ記載されたもの 及び周知技術から当業者が容易になし得たものである。

- (3) 特許請求の範囲第17~第25項に記載された発明(訂正第2群発明)の独立特許要件
  - (3) 1 引用例 1 に記載されたものとの対比

訂正第1群発明についてした引用例1に記載のものとの対比と同様の理由により、両者は、

「自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラーであって,可変反射率が少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物を含む単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスである可逆的可変透過率を持つ構成成分によって与えられ,ただし上記単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスから次の前記構成要素(A)(B)(C)(D)を含む単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスを除く,前記自動車類可変反射率エレクトロクロミックミラー」である点で一致し,以下の2点で相違している。 【相違点1】

「単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスの溶液が、訂正第2群発明では、少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物及び少なくとも1種のアノードエレクトロクロミック化合物を含むのに対して、引用例1に記載されたものは、少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物を含むにとどまり、該カソードエレクトロクロミック化合物が、アノード成分及びカソード成分として酸化還元される機能を有する点、

【相違点3】

エレクトロクロミックデバイスが、訂正第2群発明においては、「最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満でなければならないような反射率範囲を与える」のに対して、引用例1に記載されたものにおいては、この点について言及されていない点。

(3) - 2 相違点 1 ′についての検討

訂正第1群発明における相違点1について説示した理由と同様の理由により、相違点1'における訂正第2群発明の構成は、当業者が容易に想到し得ることである。

(3)-3 相違点3についての検討

エレクトロクロミック化合物を用いるものではないが、防眩ミラーにおいて、最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満とすることは従来周知(例えば、社団法人自動車技術会編「自動車工学便覧」、昭和51年12月1日、第2刷、社団法人自動車技術会発行、第3編、2-110における「12・1・3インサイドミラー、(2)防眩ミラー」、特開昭54-66158号公報参照)である。

そして、引用例1には、「電解液14は、電気化学的に酸化還元可能な有機物質が不活性溶媒に溶解されたものである。そして、この電解液14は、常態では透明であるが、透明電極12及び12′に電圧又は電流を印加することにより発色するとともに、その発色濃度が電気量に対応して変化することにより透光率を減少できるようになっている」との記載(2頁左下欄4行~10行)があり、この記載によれば、引用例1に記載のエレクトロクロミック化合物を溶かした電解液が常態では透明であることを示している。

そうすると、自動車ミラーにおいて昼間には後方の状況を確認し得る程度の反射率にすることは当然のことであり、引用例1に記載の防眩ミラーにおいては、透明導電ガラス及び常態におけるエレクトロクロミック化合物を溶かした電解液はほぼ透明であるので、引用例1の防眩ミラーについて最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満となるようなエレクトロクロミック化合物を用いてみようとの目標設定自体は、当業者が容易に想到し得る設計事項であるといえる。

(3) - 4 作用効果

訂正第2群発明の作用効果も、自己消去式溶液層エレクトロクロミックデバイスに最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満となるようなエレクトロクロミック化合物を用いることが可能となった時に奏する効果であるから、引用例1及び周知技術から予測される範囲内のものといえる。

したがって、訂正第2群発明は、当業者が引用例1に記載されたもの及び周知技術から容易になし得たものである。

- (4) 特許請求の範囲第26~第34項に記載された発明(訂正第3群発明)の独立特許要件
  - (4) 1 引用例 1 に記載されたものとの対比

引用例1の2頁右上欄8~19行の記載から引用例1のものも「自己消去式溶液 相媒質が空間をおいて離れた二つの電極層により画定された空間中に保持され、当 該エレクトロクロミックミラーは反射層を有し、当該反射層が、前記エレクトロクロミックデバイスの溶液を通り、前記溶液を通過した後当該反射層に到達する光を 反射」するものといえ、引用例1の請求項1の記載、2頁右上欄8行~19行と3 頁左上欄13行~右上欄5行の記載及び「すなわち、電解液の発色濃度の度合と電 気量とが相対的な比例関係にあるので、第8図に示すように電気量に応じて透光率 が減少する。その結果反射ミラー1の反射率を無段階にかつ連続的に変更させるこ とができる。」の記載(3頁右上欄12~16行)があり、第8図には、 の示される全範囲にわたって、印加した電気量の関数として連続的に変化可能な透 光率を与えるもの」が示されている。そして、反射率は、透光率に対応して変化す るものであることから,「エレクトロクロミックデバイスが,印加した電気量の関 数として反射率の全範囲にわたって連続的に変化可能な反射率を与える」ものであ るといえ、さらに透明電極に印加する電気量に関し「電気量(電圧又は電流)可変 装置23」(3頁右上欄8~9行)の記載があるので、電気量として電圧又は電流 を選択できることが示唆されており、電圧すなわち電位差を選択できることが示さ れていることから、引用例1には、電解液の発色濃度の度合いと電気量との関係に 関して、エレクトロクロミックデバイスが、印加した電位差の関数として反射率の 全範囲にわたって連続的に変化可能な反射率を与えることが実質上開示されている ものと認められる。

したがって、訂正第3群発明と引用例1に記載されたものを対比すると、両者は、

単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスの溶液が、訂正第3群発明では、少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物及び少なくとも1種のアノードエレクトロクロミック化合物を含むのに対して、引用例1に記載されたものは、少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物を含むにとどまり、該カソードエレクトロクロミック化合物が、アノード成分及びカソード成分として酸化還元される機能を有する点、

# 【相違点4】

エレクトロクロミックデバイスが、印加した電位差の関数として反射率の全範囲にわたって連続的な変化可能な反射率を与えるのにあたり、訂正第3群発明においては、デバイスの電極層間に0.1 Vと、前記デバイスにおいて有意の程度に不可逆反応が起こる電位よりも若干低い電位との間に入る範囲の電位差をかけることにより与えたのに対して、引用例1に記載されたものでは、そのような記載がない点。

#### (4)-2 相違点1"についての検討

訂正第1群発明における相違点1について説示した理由と同様の理由により、相違点1"における訂正第3群発明の構成は、当業者が容易に想到し得ることである。

#### (4)-3 相違点4についての検討

引用例3には、エレクトロクロミックデバイスの電極間に化学的な副反応等が生じない程度に電圧を印加することにより電解液の特性及び寿命等に及ぼす悪影響等を取り除くことができ、印加した電圧の電位差の関数として反射率を自動的に変更できるものが記載されており、化学的な副反応等が生じない程度に電圧を印加することにより電解液の特性及び寿命等に及ぼす悪影響等を取り除くことは、「有意の程度に不可逆反応が起こ」らないように電位差をかけることを示唆するものと認め

られるから、相違点4における訂正第3群発明の構成は、引用例3に記載されたものに基づいて当業者が容易になし得たものである。

(4) - 4 作用効果

訂正第3群発明の作用効果も、引用例1、引用例3にそれぞれ記載されたもの及び上記周知技術から予測される範囲内のものである。

したがって、訂正第3群発明は、当業者が引用例1及び引用例3にそれぞれ記載されたもの及び周知技術から容易になし得たものである。

(5) むすび

したがって、訂正第1~3群の発明は、特許法29条2項の規定により特許出願の際独立して特許を受けることができないため、本件審判の請求は、平成6年法律第116号附則第6条1項の規定により「なお、従前の例による。」とされる同法律による改正前の特許法126条3項の規定に適合しない。

## 第3 原告主張の審決取消事由

1 取消事由1(引用例1の認定の誤り)

(1) 「カソードエレクトロクロミック化合物」について

本件明細書においては、「カソード化合物」と「アノード化合物」とはそれぞれ別の化合物であって、対になって用いられる概念であるのに対し、引用例1は、電解液を構成する構造式(I)を有する有機物質を、アノードエレクトロクロミック化合物と対にして用いているわけではなく、一つの化合物で酸化と還元がなされる酸化還元可能な有機物質として用いているにすぎないから、構造式(I)を有する有機物質は、「カソード化合物」という概念には当たらない。したがって、引用例1における電解液を構成する構造式(I)を有する有機物質はカソードエレクトロクロミック化合物といえるとした審決の認定は、誤りである。

(2) 「自動車類用」について

訂正第1~第3群発明において「自動車類用」とは「自動車類に用いられるのに特に適した」ものである(明細書【0008】~【0014】において、自動車用ミラーとして商業的に使用するのに適切な条件が詳細に検討されている。)ところ、引用例1に記載のミラーは、デバイスを作動させるのに必要な電位の範囲内において不可逆反応を起こすなど、自動車類用に用いられるにふさわしい性能も安全性も備えていない(甲第7号証の供述書、甲第6号証の宣言書)から、引用例1は、自動車類用に適さないミラーを開示しているにすぎない。したがって、引用例1のミラー装置は自動車類用ということができるとした審決の認定は、誤りである。

2 取消事由2(相違点1についての判断の誤り)

審決は、「少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物と少なくとも1種のアノードエレクトロクロミック化合物を含む溶液を有し、可逆性のある自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイス」が周知技術であることの根拠として、特公昭57-35741号公報(甲第13号証)、特公昭60-8069号公報(甲第14号証)を挙げるにすぎず、周知性を示す証拠はない。これらの公報は、いずれもディスプレイデバイスを開示するもので、ディスプレイデバイスは、特定の状況において動作するものにすぎず、自動車用ミラーには使えないから、審決が引用する文献に記載された技術を引用例1に適用して訂正第1~第3群発明に至ることはできない。

ディスプレイデバイスを自動車用ミラーに使えない理由は以下のとおりである。 ① ディスプレイデバイスにおいては、赤、青、緑など様々な色に着色されるからこそ、ディスプレイになるのであり、全面が全部同じ色になっても、ディスプレイとしては意味をなさないのに対し、自動車用ミラーでは視認面全体が均一に着色しなければならない。

② ディスプレイデバイスでは、RGB方式のように、色のついた状態から別の色のついた状態に変わるものが使われており、実際に、上記公報のほとんどの実施例も、色のついた状態から、別の色のついた状態への変化を記載しているのに対し、自動車用ミラーとしては、まず対象物が正確に視認し得る透明状態になることが大前提であり、彩度が非常に低く(モノクロ状態で)光の透過量を広い範囲で変えることが求められているのであって、特定の色を発色させるようなものは自動車用ミラーとして使いものにならない。また、ディスプレイデバイスでは、エネルギ

一を外部(電池, AC電源など)から供給し、光源からの光は、溶液を1回しか通過しないので、溶液における透過率はそれほど厳しく要請されないのに対して、単一区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックミラーの場合、外部光をエネルギー源とし、光が溶液を最低でも往復2回通過し(光に往路と復路があるからミラーになる)、溶液における透過率は、最終的な反射率に2乗で効いてくるので、高くなければならない。

③ ディスプレイデバイスのドットは、On-Offの2値に着色すれば足りるのに対し、自動車類用ミラーでは外部光の強さに応じて反射率のグレースケール制御をすることが好ましい。

④ 周知技術として引用された文献のディスプレイデバイスの溶液は、自動車類 用ミラーにおける使用に耐える可逆性を有するかどうか不明である。

⑤ 周知技術として引用された文献のエレクトロクロミック媒体は高度に不安定で、自動車における使用条件を念頭に置いていない。

## 3 取消事由3(相違点2についての判断の誤り)

審決は、相違点2について、「引用例2に記載されている酸化インジウム・酸化 錫(ITO)を用い、基板上に形成する透明電極層の面抵抗を20Ω/口以下程度 のものとすることは当業者が容易に想到することができる」とするが、以下の理由 で誤りである。

① 引用例2は、自動車用ミラーへの応用を予測させるものではない。

② 引用例2の多区画型の固体デバイスは、単一区画型とは原理が異なる。

③ 引用例1と引用例2とでは、透明電極を光が通過する回数が異なるため要求される特性が異なる。透明電極の性能として、透過率とシート抵抗との間にはトレードオフの関係があるから、透過率が高くなおかつシート抵抗が低い透明電極を作ることは難しい。

④ 電極層のシート抵抗を小さくすることには、デメリットが伴う。特定のシート抵抗以下で、自動車用に適した均一な着色性とクリアリングの速さが実現される

という顕著な効果が生じるものである。

⑤ 赤塚隆夫編「エレクトロニグス用語事典」トヨタ自動車株式会社昭和61年 12月26日発行305頁(甲第10号証)には、光透過率が90%以上ある透明電極は、面抵抗数十Ω/□(すなわち40~50Ω/□程度)が限界であったことが示されており、40オームパースクエア以下のシート抵抗を自動車類用ミラーに用いることは当時の技術常識を超えていた。

## 4 取消事由4(相違点3についての判断の誤り)

審決は、相違点3について、引用例1の電解液14が常態で透明であることを根拠に、「引用例1の防眩ミラーについて最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満となるようなエレクトロクロミック化合物を用いてみようとの目標設定自体は、当業者が容易に想到し得る設計事項であるといえる。」とするが、引用例1の電解液14がどの程度の光の透過率を有するかは不明で、引用例1は単一の酸化還元可能な化合物を開示するのみである。最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満とするために実現不能と考えられていた自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスを採用することは、当業者が容易に発明し得るものではない

被告は「本件請求項17に係る発明に対応する実施例が、記載されていないのであるから、このような発明の構成を具体的に開示せずに特許請求の範囲に単なる願望を記載したものを特許することはできない。」と主張するが、甲第6号証の宣言書のサンプル2は、訂正明細書に記載されたものであるし、訂正明細書の例7の表1の4番目の化合物の組合せは、本件特許請求の範囲の除外要件である(C)の「少なくとも2種の化学的酸化波を表示し」の要件を満たさない(甲第21号証(Journal of the American Chemical Society, Vol. 123, No. 37, 2001, pp. 9112-9118)、甲第18号証の宣言書)から、本件特許に対応する実施例であり、この組合せを使用したミラーは最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満であった(甲第19号証、甲第26号証の各宣言書)。

### 5 取消事由5(相違点4についての判断の誤り)

審決は、相違点4について、「引用例3・・・は、「有意の程度に不可逆反応が起こ」らないように電位差をかけることを示唆するものと認められるから、相違点

4における訂正第3群発明の構成は、引用例3に記載されたものに基づいて当業者 が容易になし得たものである」と判断するが、引用例 1 記載のものは、反射率を下 げると不可逆反応が起こることが深刻で(甲第7号証の供述書、甲第6号証の宣言 引用例3に記載のものは引用例1に記載のものと同じ化合物を使っているの で、不可逆反応が起こることは同じであり、引用例1と引用例3を組み合わせて も、不可逆反応の問題を解決できないことは明らかである。なお、引用例3記載の ものは、不可逆反応が起こらないことをいうものではない。

#### 当裁判所の判断

取消事由1(引用例1の認定の誤り)について 1

「カソードエレクトロクロミック化合物」について (1) 審決は、訂正第1~第3群発明と引用例1記載の発明との相違点1として、

-区画型自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスの溶液が,訂正第1群発 明では、少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物及び少なくとも1 種のアノードエレクトロクロミック化合物を含むのに対して、引用例1に記載され たものは、少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物を含むにとどま り、該カソードエレクトロクロミック化合物が、アノード成分及びカソード成分と して酸化還元される機能を有する点」を認定し、引用例1記載の発明における「少 なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物」を「少なくとも1種のカソ ードエレクトロクロミック化合物及び少なくとも1種のアノードエレクトロクロミ ック化合物」に置き換えることが容易であるか否かについての検討を加えている。 \_したがって、取消事由 1 (1) における審決の誤りの有無は、相違点 1 の判断誤りに

関する取消事由2において検討する。

「自動車類用」について 本件特許請求の範囲1,17,26の「自動車類用可変反射率エレクトロクロミックミラー」との記載は、単にエレクトロクロミックミラーの用途を自動車類に限 でしたことを意味すると解するのが相当であり、「自動車類用」との文言が記載されているというだけで、「自動車類に用いられるのに特に適した」との技術的意味を有するとまで認めることはできない。原告が指摘する訂正明細書(甲第29号証)の【0008】~【0014】には、自動車類用ミラーに必要な条件が記載されてはいるものの、これらの記載は、特許請求の範囲に記載された構成要件によって特定された訂正第1~第2群務明が、これらの条件を実際に達成したことを て特定された訂正第1~第3群発明が、これらの条件を実際に達成したことを意味 するものではない。引用例1(甲第3号証)にはこれに対応して、「本発明は、後 続車のヘッドランプ等の光線によって運転者が眩惑するのを防止すべくなした防眩 ミラーに関するものである。」(1頁右下欄)と記載されているから、引用例1に 記載されたミラーは自動車類に用いられるものであると解することができる。

したがって、引用例 1 のミラー装置は自動車類用ということができるとした審決の認定に、誤りはない。

# 取消事由2(相違点1についての判断の誤り)について

「少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物と少なく とも1種のアノードエレクトロクロミック化合物を含む溶液を有し、可逆性のある 自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイス」は周知ではなく、ディスプレイ デバイスの分野で公知であるにすぎず、ディスプレイデバイスは自動車用ミラーに は使えないと主張する。

審決が周知技術を示す文献として引用した特公昭57-35741号公報(甲第 13号証)には、「本発明は可逆的エレクトロクロミック表示装置に係る。この装 置は、トリアリール・ピラゾリン化合物とその相補型酸化還元材料とを用いて達成 されるエレクトロクロミック効果を用いている。」(2欄7~11行)、 においては、エレクトロクロミック着色反応は、トリアリール・ピラゾリン化合物 だるいでは、エレットロックをリックを自然がは、トップリール・ピップリックに自物が陽極において酸化されそしてそれと同時に適当な酸化還元材料が陰極において還元されることによって生じる。」(3欄33~36行)、「この電気化学的な釣合はセル動作に好ましい可逆性を生じる。」(4欄4~5行)、「像の消去は、対称的なセルにおいて、セルを短絡させることにより又は逆の極性の電位を瞬間的に加 えることによって達成される。」(4欄14~16行)と記載され、また、特公昭 60-8069号公報(甲第14号証)には、「この発明はエレクトロクロミック (電気変色性、EC) デイスプレイ装置に関する。この発明の目的は、酸化並びに 還元の両状態で長期間安定しているECデイスプレイ装置を提供すること、並びに

比較的長時間顕著なEC可逆性を有するECデイスプレイ装置を提供すること・・である。」(2欄7~15行),「本発明のEC反応は,陽極におけると、内である。」(2欄7~15行),「本発明のEC反応は,陽極にお発生で、大変には電子を受けとる性質のあるアクセプタ化合物の選元が同時に発生で、大記のアクセプタ化合物の選別を保行して、アクセプタ化合物の選別を保行して、アクセプタ化合物の変色に加がして、アクセプタ化合物の変色に加が、アクセプタ化の変色を消去するには電極を短が、大変をは、「すると、では、「なると、では、「なる」と記載では、「198年の1986年の相当程度が、「の254年(1978年)」とは、「の34年(1978年)、昭和53年(1978年)と、「の44年(1979年)と、「198年)と、「198年)と、「198年)に頒布されていた。「198年)と、「198年)と、「198年)と、「198年)と、「198年)と、「198年)と、「198年)と、「198年)と、「198年)と、「198年)に関布されていた。「198年)と、「198年)に関布されていた。「198年)と、「198年)に関布されていた。「198年)に関布されていた。「198年)に関布されていた。「198年)に関布されていた。「198年)に関係では、198年)に対して、198年)に対し、198年)に対して、198年)に対して、198年)に対して、198年)に対して、198年)に対して、198年)に対して、198年)に対し、198年)に対して、198年)に対して、198年)に対して、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対し、198年)に対しは対し、198年)に対しは対し、198年)に対し、198年)に

そうすると、ディスプレイの分野で周知であった「少なくとも1種のカソードエレクトロクロミック化合物と少なくとも1種のアノードエレクトロクロミック化合物を含む溶液を有し、可逆性のある自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイス」を、引用例1の可変反射率ミラーに適用してみようとする動機付けは十分に存在すると認めることができる。

(2) 原告は、自動車用ミラーには、均一な着色、高い透過率、グレースケール制御、使用に耐える可逆性、高度な安定性が要求されるのに対し、ディスプレイデバ

イスは、このような条件を満たさないから自動車用ミラーに使用することができないとする。

しかしながら、訂正第1〜第3群発明において(A)〜(D)の要件を満足するものを除いた構成要件によって定義されるミラーが、上記各条件を実際に達成したものであることを具体的に裏付ける記載は、訂正明細書(甲第29号証)には認められないから、このような条件を満足する高性能のミラーを作るのでなければ、ディスプレイデバイスが上記の条件を満たさないということは、周知のディスプレイデバイス用のエレクトロクロミック化合物を自動車類用ミラーに適用することを阻害する要因にはなり得ない。

(3) したがって、相違点1に係る構成は、当業者が適宜なし得たものであるとした審決の判断に、誤りはない。

3 取消事由3(相違点2についての判断の誤り)について

(1) 訂正明細書(甲第29号証)には、シート抵抗について、「電極層の厚さは好ましくは、これが100オームパースクエア以下、より好ましくは40オームパースクエア以下の抵抗率を持つものである。」(19頁4~5行)と記載されているのみで、シート抵抗を40オームパースクエア以下とすることの技術的意義については記載されておらず、「例」においても、シート抵抗の値は具体的に示されていない。

シート抵抗の範囲の技術的意義が明らかでない以上, 訂正第1群発明において規定されたシート抵抗の範囲は, 好ましい範囲を単に設定したという以上の意味は持たないものと解するほかない。

(2) 引用例 2 には、「エレクトロクロミック調光体に反射層を設けた調光ミラー」に関して、「この透明電極 2 は、例えば I T O を材質として用いた場合には、蒸着法やスパッッター法により表基板 1 上に面抵抗値が 2 O  $\Omega$  以下程度に形成することが望ましい。」(2 頁左上欄下から 2 行~右上欄 3 行)と記載されていることが認められる。引用例 2 に規定された面抵抗値 2 O  $\Omega$  以下という数値範囲を有する電極を、引用例 1 に直接適用することが、原告が主張する両者の原理や特性の相違などの理由により困難であるとしても、引用例 2 の上記記載からは、エレクトロクロミック物質を用いるミラーにおいて電極の面抵抗値を望ましい範囲に設定することが公知であったことが認められるから、引用例 1 のミラーにおいても電極の面抵抗値を好ましい範囲に設定することは、当業者が容易になし得ることと認められる。

原告は、透過率が高くてなおかつシート抵抗が低い透明電極を作ることは難しいとか、特定のシート抵抗以下で自動車用に適した均一な着色性とクリアリングの速さが実現されるなどと主張するが、訂正明細書には、透過率が高くてなおかつシート抵抗が低い透明電極を実現したことや特定のシート抵抗値以下にすることに表別果については記載されていないのであるから、原告の主張は明細書の記載に基本が、明第10号証(赤塚隆夫編「エレクトロニクス用語事典」トヨタ自動車株式会社、昭和61年12月26日発行、305頁)の記載を根拠に、シート抵抗値40オームパースクエア以下のシート305頁)の記載を根拠に、シート抵抗値40オームパースクエア以下のシー大抵抗を自動車類用ミラーに用いることが当時の技術常識を超えていたとも主張が、甲第10号証の該当記載は「現在、光透過率90%以上、面抵抗数10Ω0物が得られている。」というものであり、この記載が原告の主張を裏付けるもの物が得られている。」というものであり、この記載が原告の主張を裏付けるものということはできない。

(3) したがって、相違点2に係る構成が容易推考であるとした審決の判断に誤り

4 取消事由4(相違点3についての判断の誤り)について

(1) 訂正第2群発明は、(A) ~ (D) の要件を満足するものを除くことによって定義されるものであるところ、訂正明細書に記載されたいずれの「例」においても、それぞれの例で使用された化合物が(B) あるいは(C) の要件を満足するものであるか否かについて具体的に記載されていないため、これらの「例」は訂正第2群発明を具体化した実施例であるとは認められない。この点について原告は、甲第6号証のサンプル2は訂正明細書に記載されたものであるし、訂正明細書の例7の表1の4番目の化合物の組合せは本件特許に対応する実施例であり、この組合せを使用したミラーは、最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満であると主張する。

しかしながら、訂正明細書には、前記のとおり、甲第6号証の実験で使用された2つの化合物の組合せが具体的に記載されていないばかりでなく、この特定の組合せをミラーに使用することや、ミラーに使用した場合にどのような反射率となるのかについての記載がないから、甲第6号証は、明細書に記載されていない事項を証明しようとするものであって、理由がない。

また、原告は、甲第21号証(Journal of the American Chemical Society, Vol. 123, No. 37, 2001, pp. 9112-9118)及び甲第18号証(Tの第2宣言書)にとって、例7の表1の4. の10ーメチルフェノチアジンが一つの可逆化没って、例7の表1の4. の10ーメチルフェノチアジンが一つの可逆化 3 合きによって、例7の表1の4. の10ーメチルフェノチリーの可逆(Tの可逆)であるものである言書)に対象1の4. の9号証(Tの第6宣言書)に対象1の4. の9号証(Tの第6宣言書)に対象1の4. の9号証(Tの第6回記書)の表1の4. の9号証(Tの第6回記書)に対象を記述を表別の方式では、「100号では、100号では、「100号では、10

証明しようとするものであって、採用することはできない。 そうすると、訂正第2群発明において(A)~(D)の要件を満足するものを除くことによって定義される、「最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満である」ミラーは、訂正明細書には具体的に記載されていなかったと認められ、そうである以上、訂正第2群発明において規定された上記反射率の範囲は、発明の詳細な説明において具体的に裏付けられていない範囲を、単に設定したにすぎないものである。

- (2) 2(1)で認定したとおり、引用例 1 記載のものは、電解液が透明状態と発色状態をとることによりミラーの反射率が変化するものであることが認められ、少なくともディスプレイデバイスの分野においては周知であったと認められる「少なくとも 1種のカソードエレクトロクロミック化合物及び少なくとも 1種のアノードエレクトロクロミック化合物」の組合せも、透明状態と発色状態をとり得ることが認められるから(特公昭57-35741号公報及び特公昭60-8069号公報、甲第13及び第14号証)、引用例 1 記載のものに当該周知技術を適用して得られるミラーにおいても、反射率は当然に変更可能なものと解され、このように変更可能な反射率の望ましい範囲を設定することは、当業者が容易になし得ることと認められる。
- (3) 原告は、最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満とするために、実現不能と考えられていた自己消去式溶液相エレクトロクロミックデバイスを採用することは、当業者が容易に発明し得ないと主張するが、訂正明細書においても、訂正第2群発明の構成要件によってこのような反射率が実現されたと認められる記載はないのであるから、原告の主張は理由がない。

- (4) したがって、「引用例1の防眩ミラーについて最高反射率が70%を超え、最低反射率が10%未満となるようなエレクトロクロミック化合物を用いてみようとの目標設定自体は、当業者が容易に想到し得る設計事項であるといえる」とした審決の相違点3についての判断に、誤りはない。
  - 5 取消事由5(相違点4についての判断の誤り)について
- (1) 引用例 1 には、「第7図及び第8図は本発明による他の実施例を示している。この実施例は駆動回路2のスイッチ機構21と電源22との間に、電気量(電圧又は電流)可変装置23を介装させ、該電気量可変装置23によって電気量を任意に調節することにより、電解液14の透光率を無段階に変更できるようになる。すなわち、電解液の発色濃度の度合と電気量とが相対的な比例関係にあるで、第8図に示すように電気量に応じて透光率が減少する。その結果反射ミラー1の反射率を無段階にかつ連続的に変更させることができる。」(3頁右上欄6~1の反射率を無段階にかつ連続的に変更させることができる。」(3頁右上欄6~16行)と記載されるとともに、第8図に電気量と透光率との関係が連続した変化可能であることを示すもので、反射率は透光率に対応して変化するものと変化可能であることを示すもので、反射率は透光率に対応して変化するものとを解されるから、結局、引用例1には、電位差の関数として反射率の全範囲にわたって反射率が変化可能であることが示されているものと認められる。
- 一方、引用例3(甲第5号証)には、「・・・増幅器22からの出力信号Vi抑えた場合には、クリップ回路23は規定レベル値Vmを超えた場合には、クリップ回路23によって過度の光が入射しても、クリップ回路23によって過度の光が入射しても、クリップ回路23によって過度の光が入射しても、クリップ回路23によって過度の光が入射しても、クリップ回路23によって過度の出力信号が抑えられるので、電解液14は過大な電気量のために化学的な副反応等用がである。と記述ない。」(3頁を押えることで、化学的副反応を抑えており、引きが認める。そして、訂正明細書(甲第29号証)には、エレクトとえば溶剤の単分には、エレクトロクロミック化合物の酸化還元反応以外の反応であると認められる。

  「大きなであると認められる。」とは同義であると認ります。

  「大きなであると認められる。」とは「大きなであると認められる。」とは同義であると認められる。

であると、引用例1における電位差を変化させて反射率を連続的に変更するに際し、引用例3に示された、不可逆反応が起こらないような電気量をかけるという 手段を適用することは、当業者が容易に想到する程度のものということができる。 原告は、引用例3に記載のものは引用例1に記載のものと同じ化合物を使っているので不可逆反応が起こることは同じであると主張するが、引用例3記載のものが、反射率を下げると不可逆反応が深刻だとされる引用例1記載のものと同じ化合物を使っているとしても、引用例3記載のものでは過大な電気量を抑えることにより、不可逆反応が起こることを防止していると認められるのであるから、原告の主張は理由がない。

(2) したがって、相違点4についての審決の判断にも誤りはない。

# 第5 結論

以上のとおりであって、原告主張の審決取消事由は理由がないので、原告の請求は棄却されるべきである。

東京高等裁判所第18民事部

 裁判長裁判官
 塚
 原
 朋
 一

 裁判官
 塩
 月
 秀
 平

 裁判官
 古
 城
 春
 実