

平成23年7月11日判決言渡

平成22年（行ケ）第10334号 審決取消請求事件

平成23年6月13日 口頭弁論終結

判 決

原 告 コネ コーポレイション

訴訟代理人弁理士 香 取 孝 雄
同 北 島 弘 崇

被 告 特 許 庁 長 官
指 定 代 理 人 西 山 真 二
同 小 谷 一 郎
同 加 藤 友 也
同 黒 瀬 雅 一
同 小 林 和 男

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。
- 3 この判決に対する上告及び上告受理の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2008-29273号事件について平成22年6月15日にした

審決を取り消す。

第2 当事者間に争いのない事実

1 特許庁における手続の経緯

原告は、発明の名称を「エレベータ」とする発明について、平成14年6月7日（パリ条約による優先権主張外国庁受理2001年6月21日、フィンランド国）を国際出願日として特許出願をし（特願2003-506795号。以下「本願」という。）をし、平成19年11月14日付けで拒絶理由通知を受けたので、平成20年2月20日付けで補正をしたが、同年8月12日付けで拒絶査定を受けた。これに対し、原告は、平成20年11月17日付けで、拒絶査定に対する審判の請求（不服2008-29273号）をし、同年12月17日付けで明細書について補正をした（以下「本件補正」という。）。

特許庁は、平成22年6月15日、「本件審判の請求は、成り立たない。」との審決をし（附加期間90日。以下、単に「審決」という。）、その謄本は、同年6月29日、原告に送達された。

2 特許請求の範囲の記載

(1) 本件補正前の特許請求の範囲

本件補正前の特許請求の範囲（請求項の数17）の記載は、次のとおりである（甲11、12、17。以下、これらの請求項を項番号に対応して、「旧請求項1」などといい、旧請求項1に係る発明を「本願発明」という。）。

【請求項1】 好ましくは機械室なしエレベータであつて、巻上機がトラクションシーブを介して1組の実質的に円形断面の巻上ロープとかみ合い、該1組の巻上ロープは、円形および／または非円形断面の鋼線からより合わされた負荷保持部を有し、前記巻上ロープは、軌道上を移動するカウンタウエイトおよびエレベータカーを支持するエレベータにおいて、該エレベータの巻上機の重量は、たかだか該エレベータの公称負荷の重量の約1/5であることを特徴とするエレベータ。

【請求項2】 請求項1に記載のエレベータにおいて、前記巻上ロープの鋼線の

強度は、約 2300 N/mm^2 より大きく、約 2700 N/mm^2 より小さいことを特徴とするエレベータ。

【請求項 3】 請求項 1 または 2 に記載のエレベータにおいて、前記巻上ロープの鋼線の断面積は、約 0.015 mm^2 より大きく、約 0.2 mm^2 より小さく、前記巻上ロープの鋼線は、約 2000 N/mm^2 を超える強度を有することを特徴とするエレベータ。

【請求項 4】 請求項 1 または 2 に記載のエレベータにおいて、該エレベータの巻上機によって駆動される前記トラクションシーブの外側直径はたかだか約 250 mm であることを特徴とするエレベータ。

【請求項 5】 請求項 1 または 2 に記載のエレベータにおいて、該エレベータの巻上機の重量は、たかだか約 100 kg であることを特徴とするエレベータ。

【請求項 6】 請求項 1 から 5 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、調速器ロープの直径は、前記巻上ロープより太いことを特徴とするエレベータ。

【請求項 7】 請求項 1 から 6 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、調速器ロープの直径は、前記巻上ロープと同じであることを特徴とするエレベータ。

【請求項 8】 請求項 1 から 7 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、該エレベータの巻上機の重量は、たかだか公称負荷の約 $1/6$ であり、有利にはたかだか公称負荷の約 $1/8$ であり、もっとも有利には公称負荷の約 $1/10$ より少ないことを特徴とするエレベータ。

【請求項 9】 請求項 1 から 8 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、エレベータ機械とその支持要素の全重量は、たかだか公称負荷の約 $1/5$ であり、好ましくはたかだか公称負荷の約 $1/8$ であることを特徴とするエレベータ。

【請求項 10】 請求項 1 ないし 9 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記カーを支持するプーリの直径は、該カーを支持する構体に含まれる水平ビームの高さ以下であることを特徴とするエレベータ。

【請求項 11】 請求項 1 から 10 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、

前記プーリは、少なくとも部分的に前記ビームの内部に配置されることを特徴とするエレベータ。

【請求項 1 2】 請求項 1 から 1 1 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記エレベータカーの軌道はエレベータ昇降路内にあることを特徴とするエレベータ。

【請求項 1 3】 請求項 1 から 1 2 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記巻上ロープのストランド間および／またはワイヤ間の空間の少なくとも一部は、ゴム、ウレタン、もしくは他の実質的に非流体性の媒体により充填されていることを特徴とするエレベータ。

【請求項 1 4】 請求項 1 から 1 3 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記巻上ロープは、ゴム、ウレタン、もしくは他の非金属材料から作られた表面を有することを特徴とするエレベータ。

【請求項 1 5】 請求項 1 から 1 4 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、少なくとも前記トラクションシーブのロープ溝は、非金属材料で被覆されていることを特徴とするエレベータ。

【請求項 1 6】 請求項 1 から 1 5 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記トラクションシーブは、少なくともロープ溝を含むリム部において、非金属材料から作られていることを特徴とするエレベータ。

【請求項 1 7】 請求項 1 から 1 6 までのいずれかに記載のエレベータにおいて、 D/d 比は 40 より小さいことを特徴とするエレベータ。

(2) 本件補正後の特許請求の範囲の記載は、次のとおりである（甲 20。補正部分に下線を施した。以下、これらの請求項を項番号に対応して「新請求項 1」などといい、新請求項 1 に係る発明を「本件補正発明」という。）。

【請求項 1】 好ましくは機械室なしエレベータであって、巻上機がトラクションシーブを介して 1 組の実質的に円形断面の巻上ロープとかみ合い、該 1 組の巻上ロープは、円形および／または非円形断面の鋼線からより合わされた負荷保持部を

有し、前記巻上ロープは、軌道上を移動するカウンタウエイトおよびエレベータカーを支持するエレベータにおいて、該エレベータの巻上機の重量は、たかだか該エレベータの公称負荷の重量の約 $1/5$ であり、該エレベータの巻上機によって駆動される前記トラクションシーブの外側直径はたかだか約 250mm であり、前記カウンタウエイトおよび前記エレベータカーは $2:1$ 以上の吊下げ比で前記巻上ロープによって支持されることを特徴とするエレベータ。

【請求項2】 請求項1に記載のエレベータにおいて、前記巻上ロープの鋼線の強度は、約 2300N/mm^2 より大きく、約 2700N/mm^2 より小さいことを特徴とするエレベータ。

【請求項3】 請求項1または2に記載のエレベータにおいて、前記巻上ロープの鋼線の断面積は、約 0.015mm^2 より大きく、約 0.2mm^2 より小さく、前記巻上ロープの鋼線は、約 2000N/mm^2 を越える強度を有することを特徴とするエレベータ。

【請求項4】 請求項1または2に記載のエレベータにおいて、該エレベータの巻上機の重量は、たかだか約 100kg であることを特徴とするエレベータ。

【請求項5】 請求項1から4までのいずれかに記載のエレベータにおいて、調速器ロープの直径は、前記巻上ロープより太いことを特徴とするエレベータ。

【請求項6】 請求項1から5までのいずれかに記載のエレベータにおいて、調速器ロープの直径は、前記巻上ロープと同じであることを特徴とするエレベータ。

【請求項7】 請求項1から6までのいずれかに記載のエレベータにおいて、該エレベータの巻上機の重量は、たかだか公称負荷の約 $1/6$ であり、有利にはたかだか公称負荷の約 $1/8$ であり、もっとも有利には公称負荷の約 $1/10$ より少ないことを特徴とするエレベータ。

【請求項8】 請求項1から7までのいずれかに記載のエレベータにおいて、エレベータ機械とその支持要素の全重量は、たかだか公称負荷の約 $1/5$ であり、好ましくはたかだか公称負荷の約 $1/8$ であることを特徴とするエレベータ。

【請求項9】 請求項1ないし8までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記カーを支持するプーリの直径は、該カーを支持する構体に含まれる水平ビームの高さ以下であることを特徴とするエレベータ。

【請求項10】 請求項1から9までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記プーリは、少なくとも部分的に前記ビームの内部に配置されることを特徴とするエレベータ。

【請求項11】 請求項1から10までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記エレベータカーの軌道はエレベータ昇降路内にあることを特徴とするエレベータ。

【請求項12】 請求項1から11までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記巻上ロープのストランド間および／またはワイヤ間の空間の少なくとも一部は、ゴム、ウレタン、もしくは他の実質的に非流体性の媒体により充填されていることを特徴とするエレベータ。

【請求項13】 請求項1から12までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記巻上ロープは、ゴム、ウレタン、もしくは他の非金属材料から作られた表面を有することを特徴とするエレベータ。

【請求項14】 請求項1から13までのいずれかに記載のエレベータにおいて、少なくとも前記トラクションシーブのロープ溝は、非金属材料で被覆されていることを特徴とするエレベータ。

【請求項15】 請求項1から14までのいずれかに記載のエレベータにおいて、前記トラクションシーブは、少なくともロープ溝を含むリム部において、非金属材料から作られていることを特徴とするエレベータ。

【請求項16】 請求項1から15までのいずれかに記載のエレベータにおいて、 D/d 比は40より小さいことを特徴とするエレベータ。

3 審決の理由

(1) 審決の理由は、別紙審決書写しのとおりである。

要するに、審決は、

① 旧請求項 1 を削除して、旧請求項 1 を引用する旧請求項 4 を新請求項 1 とした上で、「前記カウンタウエイトおよび前記エレベータカーは 2 : 1 以上の吊下げ比で前記巻上ロープによって支持される」という事項を新たに付加した補正は、旧請求項 1 ないし 1 7 に係る発明を特定するために必要な事項を限定するものとは認められず、平成 1 8 年法律第 5 5 号による改正前の特許法（以下「旧特許法」という。）1 7 条の 2 第 4 項 2 号に規定する特許請求の範囲の減縮を目的とするものとは認められない、また、新請求項 3 及び 4 は、新請求項 1（旧請求項 4）を引用することにより、新たな請求項を付加するものであるから、旧特許法 1 7 条の 2 第 4 項 2 号に規定する特許請求の範囲の減縮を目的とするものとは認められない、

② 仮に、本件補正が、旧特許法 1 7 条の 2 第 4 項 2 号に規定する特許請求の範囲の減縮を目的とするものに該当するとしても、本件補正発明は、特開 2 0 0 0 - 1 5 3 9 7 5 号公報（甲 1。以下、「引用文献」といい、引用文献に記載された発明を「引用発明」ということがある。）及び周知技術に基づき、容易に発明をすることができたものであるから、独立特許要件を満たさない、

したがって、本件補正は却下すべきものであると判断した。

③ その上で、本願発明は、本件補正発明と同様に、引用発明及び周知技術に基づき、容易に発明をすることができたものであり、特許法 2 9 条 2 項により、特許を受けることができない、

と判断した。

(2) 審決は、上記(1)の結論②を導くに当たり、引用発明、同発明と本件補正発明との一致点及び相違点を次のとおり認定した。

ア 引用発明

機械室なし牽引綱車エレベータであって、牽引モータ 1 5 が駆動滑車 8 を介して 1 組のロープ 4 とかみ合い、該 1 組のロープ 4 は、負荷を保持する部分を有し、前記ロープ 4 は、案内レール B に沿って動く釣合い錘 3 および案内レール A に沿って

動くエレベータかご 2 を支持する牽引綱車エレベータにおいて、該牽引綱車エレベータの牽引モータ 15 によって駆動される前記駆動滑車 8 の外側直径は所定の外側直径であり、前記釣合い錘 3 および前記エレベータかご 2 は 4 : 1 の吊下げ比で前記ロープ 4 によって支持される牽引綱車エレベータ。

イ 本件補正発明と引用発明の一致点

機械室なしエレベータであって、巻上機がトラクションシーブを介して 1 組の巻上ロープとかみ合い、該 1 組の巻上ロープは、負荷保持部を有し、前記巻上ロープは、軌道上を移動するカウンタウエイトおよびエレベータカーを支持するエレベータにおいて、該エレベータの巻上機によって駆動される前記トラクションシーブの外側直径は所定の外側直径であり、前記カウンタウエイトおよび前記エレベータカーは 2 : 1 以上の吊下げ比で前記巻上げロープによって支持されるエレベータ。

ウ 本件補正発明と引用発明の相違点

(ア) 相違点 1

本件補正発明では、「巻上ロープ」が「実質的に円形断面」のものであり、また、「巻上ロープ」の「負荷保持部」が「円形および／または非円形断面の鋼線からより合わされ」ているのに対し、引用発明では、本件補正発明における「巻上ロープ」に相当する「ロープ 4」が「実質的に円形断面」のものであるか明らかではなく、また、本件補正発明における「巻上ロープ」の「負荷保持部」に相当する「ロープ 4」の「負荷を保持する部分」が「円形および／または非円形断面の鋼線からより合わされ」ているか明らかでない点。

(イ) 相違点 2

本件補正発明では、「エレベータの巻上機」の重量が「たかだかエレベータの公称負荷の重量の約 1 / 5」であるのに対し、引用発明では、本件補正発明における「エレベータの巻上機」に相当する「牽引綱車エレベータの牽引モータ 15」の重量がどの程度であるのか明らかでない点。

(ウ) 相違点 3

本件補正発明では、「エレベータの巻上機によって駆動されるトラクションシーブ」の外側直径が「たかだか約250mm」であるのに対し、引用発明では、本件補正発明における「エレベータの巻上機によって駆動されるトラクションシーブ」に相当する「牽引綱車エレベータの牽引モータ15によって駆動される駆動滑車8」の外側直径がどの程度であるのか明らかでない点。

第3 取消事由に関する原告の主張

審決には、本件補正の適否に係る判断の誤り（取消事由1）、本願発明についての容易想到性判断の誤り（取消事由2）があるから、取り消されるべきである。

1 取消事由1（本件補正の適否に係る判断の誤り）

本件補正は、特許請求の範囲の減縮に当たらないか、仮にこれに当たるとしても、本件補正発明について独立特許要件を充足しないとした審決の判断は、以下のとおり誤りがある。

(1) 旧請求項4を新請求項1とする補正について

審決は、本件補正により付加された「前記カウンタウエイトおよび前記エレベータカーは2:1以上の吊下げ比で前記巻上ロープによって支持される」との事項は、カウンタウエイト及びエレベータカーの吊下げ比を具体的に限定するものと認められるが、旧請求項1ないし17には、カウンタウエイト及びエレベータカーの吊下げ比に関する事項が記載されていないから、本件補正は、旧特許法17条の2第4項2号に規定する特許請求の範囲の減縮を目的とするものに該当しないと判断した。

しかし、審決の上記判断は、以下のとおり誤りである。

すなわち、旧請求項1は、「前記巻上ロープは、軌道上を移動するカウンタウエイトおよびエレベータカーを支持する」との事項が記載されているところ、当業者であれば、当然に、巻上ロープはいくらかの値の吊下げ比をもってカウンタウエイト及びエレベータカーを支持することを把握できる。そうすると、旧請求項1及びこれを引用する旧請求項4には、カウンタウエイト及びエレベータカーの吊下げ比に関する技術事項が当然に存在するものと理解できる。また、カウンタウエイト及び

エレベータカーの吊下げ比の限定は、旧請求項1に記載された「エレベータの巻上機の重量は、たかだか該エレベータの公称負荷の重量の約1/5」（「公称負荷」とは、エレベータの最大積載荷重を示す。）であることを実現するための具体的な構成を限定するものであり、旧請求項1の巻上機の重量に関する事項を更に特定するものである。

この点、被告は、旧請求項1には、「カウンタウエイト及びエレベータカーの吊下げ比」に関する記載はない、「カウンタウエイトおよびエレベータカーを支持すること」や「エレベータの巻上機の重量は、たかだか該エレベータの公称負荷の重量の約1/5」と、「カウンタウエイトおよびエレベータカーの吊下げ比」とは、互いに技術的に独立した事項であって直接関係はない、と主張する。

しかし、被告の上記主張も理由がない。すなわち、本件補正は、旧請求項1に記載されている、「巻上ロープによるカウンタウエイトおよびエレベータカーの支持」の態様を限定したものであり、たとえ旧請求項1に「カウンタウエイトおよびエレベータカーの吊下げ比」に関する記載がないとしても、本件補正は、請求項に記載された発明を特定するために必要な事項を、限定したものであると理解できる。また、巻上ロープによって、カウンタウエイト及びエレベータカーを支持する構成を実現した場合、必然的に何らかの値のカウンタウエイト及びエレベータカーの吊下げ比が生ずるから、これらは互いに関連する事項であり、互いに技術的に独立した事項であるとはいえない。この点、本願明細書（国内書面）の段落【0020】には、吊下げ比と巻上機の重量の技術的関連性を裏付ける記載がされている。

したがって、本件補正は、特許請求の範囲の限定的減縮を目的とするものに当たる。

(2) 旧請求項3及び5を新請求項3及び4とする補正について

旧請求項3及び5は、「旧請求項1又は2のエレベータにおいて」として、「旧請求項1又は2」を引用する形式で記載されているが、旧請求項4を引用する形式で記載されているものではない。しかし、旧請求項1が削除されて、新請求項1とさ

れた旧請求項4は、「請求項1または2に記載のエレベータにおいて、該エレベータの巻上機によって駆動される前記トラクションシーブの外側直径はたかだか約250mmであることを特徴とするエレベータ。」と記載されているのであるから、上記事項は、旧請求項1の「トラクションシーブ」の外側直径の寸法を限定したものと理解することができる。

また、仮に、上記補正が新たな記載を付加するものであったとしても、旧請求項3及び5に記載された事項については、既に特許庁の審査及び審理を受けているのであるから、それまでの審理が無駄になったり、審理の促進が妨げられたりすることはないから、旧特許法17条の2第4項2号の要件を充足する。

したがって、旧請求項1を引用する形式で記載された旧請求項3及び5を、新請求項1（すなわち、旧請求項4）を引用する形式で記載された新請求項3及び4とすることは、旧特許法17条の2第4項2号に規定する特許請求の範囲の限定的減縮を目的とするものに当たる。

(3) 独立特許要件充足性について

審決は、本件補正が、本件補正前の特許請求の範囲の減縮を目的とするものであるとしても、本件補正発明は、引用発明及び周知技術に基づき、容易に発明をすることができたものであるから、独立特許要件を充足しないと判断する。

しかし、審決は、以下のとおり、①相違点2について、エレベータの巻上機の重量の数値範囲は臨界的意義を有すること、②相違点3について、トラクションシーブの外側直径の数値範囲の限定は臨界的意義を有すること、③相違点2、3について、それぞれ容易想到性を判断するのみならず、各発明特定事項の組合せによって特有の顕著な効果が得られること、を看過した誤りがある。

ア エレベータの巻上機の重量の数値範囲の臨界的意義

エレベータの技術分野において、機械重量が従来の約半分にまで減少することは、技術的意義の極めて高い進歩であり、「エレベータの巻上機によって駆動される前記トラクションシーブの外側直径」を「たかだか約250mm」に設定することによっ

て、機械重量を従来の約半分、すなわち公称負荷の約1/5を上限として減少することに、臨界的意義を有する。

イ トラクションシーブの外側直径の数値範囲の臨界的意義

本願明細書（国内書面）には、「トラクションシーブの直径は、使用する巻上ロープの太さに依存する。」、「従来使われている直径比は、 $D/d = 40$ もしくはこれより大きい。ここで、 D はトラクションシーブの直径であり、 d は巻上ロープの太さである。・・・しかし、 D/d 比を30より下までかなり下げると、しばしば急激にロープの耐用年数が下がる。」、「たとえば2:1吊下げ比を用いるとき、本発明の細くて強い鋼線ロープの直径は、公称負荷が1000kgより少ないエレベータにおいては2.5～5mmが好ましく、公称負荷が1000kgより大きいエレベータにおいては5～8mmが好ましい。」と記載されている。上記のとおり、本件補正発明は、エレベータに用いるに好ましい巻上ロープの太さの範囲を2.5～8mmとし、トラクションシーブの外側直径を約250mmと数値限定したのであって、かかる数値範囲は臨界的意義を有する。

なお、本願明細書（国内書面）の発明の詳細な説明に、トラクションシーブの外側直径が250mmであることや、本件補正発明において、巻上ロープの直径を特定してないとしても、これらは本願明細書の上記記載から容易に読み取ることができる。また、国際公開第99/43589号（甲8）に開示されているのは、平形ロープを用いたエレベータ装置であり、これにより、エレベータの巻上機によって駆動されるトラクションシーブの直径を小さくすることが、エレベータの技術分野において一般的な課題であると認定することはできない。さらに、乙1（ワイヤロープハンドブック、1995年）は、ロープの太さに関する規制が緩和されたことによって、結果的に巻上機などの小型軽量化がある程度図られるようになったという結果を示すものにすぎない。

したがって、甲8及び乙1の記載に基づいて、巻上機の小型化や軽量化、トラクションシーブの直径の小型化が、エレベータの技術分野において一般的な技術課題

であるとか、エレベータの巻上機の重量と該エレベータの公称負荷の重量との割合を小さくしようとする事や、トラクションシーブの外側直径を小さくしようとする事は、当業者が設計上容易になし得た、ということとはできない。

ウ 本件補正発明の特有の顕著な効果

本件補正発明は、巻上機の重量がエレベータの公称負荷の重量の約1/5であること、エレベータの巻上機によって駆動されるトラクションシーブの外側直径は約250mmであること、カウンタウエイト及びエレベータカーは2:1以上の吊下げ比で巻上ロープによって支持されていること、が相互に働きあつて、エレベータに使用される機械の小型化及び軽量化を図ることができるという、顕著な効果を有する。

エ したがって、本件補正発明は、引用発明及び周知技術に基づいて、容易に発明することができたとはいえず、独立特許要件を満たす。

(4) 小括

以上のとおり、本件補正は特許請求の範囲の限定的減縮を目的とするものに当たり、本件補正発明は独立特許要件を満たす。これと異なる認定、判断をし、本件補正を却下した審決には、誤りがある。

2 取消事由2（本願発明についての容易想到性判断の誤り）

審決は、本願発明は、引用発明及び周知技術に基づき、容易に発明することができたものであるから、特許法29条2項により、特許を受けることができない、と判断した。

しかし、本件補正発明と同様に、本願発明は、引用発明及び周知技術に基づき、容易に発明をすることができたとはいえず、審決の判断には誤りがある。

第4 被告の反論

1 取消事由1（本件補正の適否に係る判断の誤り）に対し

(1) 旧請求項4を新請求項1とする補正について

原告は、新請求項1において、「カウンタウエイトおよびエレベータカーの吊下げ

比」との事項を付加したことは、旧請求項1に記載された事項の限定に当たると主張する。

しかし、旧請求項4が引用する旧請求項1は、カウンタウエイト、エレベータカー及び巻上ロープに関して、「巻上ロープは、軌道上を移動するカウンタウエイトおよびエレベータカーを支持するエレベータ」と特定されているのみであって、「カウンタウエイトおよびエレベータカーの吊下げ比」に関する事項は記載されていない。また、「カウンタウエイトおよびエレベータカーを支持する」と、「カウンタウエイトおよびエレベータカーの吊下げ比」とは、互いに技術的に独立した事項であり、「カウンタウエイトおよびエレベータカーの吊下げ比」が、「カウンタウエイトおよびエレベータカーを支持する」ことの下位概念であるともいえない。さらに、「エレベータの巻上機の重量は、たかだか該エレベータの公称負荷の重量の約1/5」という発明特定事項は、巻上機の重量に関する事項であって、「カウンタウエイトおよびエレベータカーの吊下げ比」とは技術的な関連性がない。

したがって、原告の上記主張は失当である。

(2) 旧請求項3及び5を新請求項3及び4とする補正について

旧請求項3及び5は、旧請求項1又は2を引用する形式で記載されているが、旧請求項4（旧請求項1を削除した後に新請求項1の基となった請求項）を引用する形式で記載されているわけではない。そうすると、新請求項3及び4（旧請求項3及び5）において、新請求項1（旧請求項4）に記載された事項を付加することは、本件補正前の特許請求の範囲には記載されていなかった事項を付加することになる。

したがって、本件補正は、特許請求の範囲の減縮を目的とするものに当たらない。

(3) 独立特許要件充足性について

ア 原告は、相違点2について、エレベータの巻上機の重量の数値範囲は臨界的意義を有すると主張する。しかし、甲8（その訳文の甲9）及び乙1によれば、巻上機を小型化、軽量化することは、エレベータの技術分野において一般的な技術課題であり、引用発明においても内在する自明の課題である。そうすると、引用発明

において、上記課題を解決するため、巻上機の重量とエレベータの公称負荷の重量との割合を小さな値にしようとすることは、当業者が設計上適宜容易になし得ることである。

また、原告は、エレベータの巻上機の重量を該エレベータの公称負荷の重量の「 $1/5$ 」という数値にすることに臨界的意義があると主張する。しかし、本件補正発明において、巻上機のみ重量において、「 $1/5$ 」という数値の前後で顕著な差異があることは、本願明細書（国内書面）に記載も示唆もされていない。むしろ、本願明細書（国内書面）には、エレベータの巻上機の重量と該エレベータの公称負荷の重量との割合について、「 $1/5$ 」よりも巻上機の重量を軽量化する上でより有利な数値である、「 $1/6$ 」、「 $1/8$ 」、「 $1/10$ 」が示されており、巻上機の重量が小さい方が好ましいという以上の技術的意義はなく、「 $1/5$ 」という数値には臨界的意義がない。

以上のとおり、エレベータの巻上機の重量の数値範囲は、要求される出力、装置の軽量化等を考慮して、当業者が適宜設定し得るものであるから、引用発明に基づいて、相違点2に係る本件補正発明の発明特定事項とすることは、当業者が適宜なし得たことである。

イ 原告は、相違点3について、エレベータの巻上機によって駆動されるトラクションシーブの外側直径の数値範囲は、臨界的意義を有すると主張する。

しかし、甲8（その訳文の甲9）及び乙1によれば、トラクションシーブの直径の小径化やエレベータに用いられる機器の小型化は、エレベータの技術分野において一般的な技術課題であるから、引用発明においても内在する自明の課題である。そうすると、引用発明において、上記課題を解決するために、トラクションシーブの外側直径を小さな値に設定しようとすることは、当業者が設計上適宜容易になし得たことである。

また、本願明細書（国内書面）には、トラクションシーブの外側直径の具体的な大きさに関して、「 160mm 」と「 240mm 」の例が記載されているのみであって、

「250mm」という数値については、その数値の前後で顕著な差異があることは、記載も示唆もされていない。

さらに、原告は、「 $D/d = 30$ 」に臨界的意義があり、好ましい巻上ロープの太さが8mm以下であることから250mmという数値が算出されると主張する。しかし、本件補正発明は、巻上ロープの直径（上記「 d 」）について何ら特定しておらず、仮に「 $D/d = 30$ 」に臨界的意義があるとしても、トラクションシーブの外側直径（上記「 D 」）を特定することはできない。

なお、審決は、トラクションシーブの直径を小さくすることが一般的な技術課題であることを示すために、甲8を例示したにすぎず、上記技術課題は、平形ロープに限定されず、実質的に円形断面の巻上ロープにもあてはまるエレベータの技術分野における一般的な技術課題である。

したがって、本件補正発明において、トラクションシーブの外側直径を「250mm」とすることに臨界的意義はなく、エレベータの巻上機によって駆動されるトラクションシーブの外側直径の数値範囲は、要求される伝達駆動力、装置の省スペース性等を考慮して、当業者が適宜設定し得るものであるから、引用発明に基づいて、相違点3に係る本件補正発明の発明特定事項とすることは、当業者が適宜なし得たことである。

ウ 原告は、相違点2、3について、それぞれ容易想到性を判断するだけでなく、各発明特定事項の組合せによって特有の顕著な効果が得られることも考慮すべきであり、巻上機の重量、トラクションシーブの外側直径、吊下げ比が相互に関連することを考慮すべきである、と主張する。

しかし、巻上機の重量、トラクションシーブの外側直径及び吊下げ比に関する事項は、それぞれ独立した技術事項であって、相互に直接的な関連性はなく、また、これらを全体としてみても、引用発明及び周知技術から予測される以上の格別な効果を奏するとはいえない。

エ 以上のとおり、本件補正発明は、引用発明及び周知技術に基づき、容易に発

明することができたものであるから、独立特許要件を満たさない。

(4) 小括

以上のとおり、本件補正は特許請求の範囲の減縮を目的とするものに当たらないこと、及び、本件補正発明は独立特許要件も満たさないことを理由として本件補正を却下した審決に誤りはない。

2 取消事由2（本願発明についての容易想到性判断の誤り）に対し

上記のとおり、本願発明の「エレベータの巻上機の重量は、たかだか該エレベータの公称負荷の重量の約1/5」とすることは、当業者が容易に想到することができたものであり、本願発明は、引用発明及び周知技術に基づき、容易に発明することができたものである。

第5 当裁判所の判断

1 取消事由1（本件補正の適否に係る判断の誤り）について

(1) 独立特許要件充足性について

事案にかんがみ、先ず、本件補正発明が独立特許要件を充足しないとした審決の適否について検討する。

当裁判所は、本件補正発明について、相違点2、3は、引用発明に周知技術を適用することにより容易に想到できた（相違点1が容易であることは争いがない。）から、本件補正発明は、独立特許要件を充足しないとした審決に誤りはないと判断する。その理由は、以下のとおりである。

ア 事実（争いない事実を含む。）

(ア) 本件補正発明の特許請求の範囲（請求項1）の記載は、第2、2、(2)記載のとおりである。また、本願明細書（甲11。国内書面）には、次の記載がある。すなわち、

【0001】「本発明は、請求項1の前段に規定されるようなエレベータに関するものである。」

【0002】「エレベータ開発作業における目的の1つは、建物の空間の効率的か

つ経済的な利用を達成することである。・・・これらの明細書に開示されているエレベータでは、機械は少なくとも一方向に小型で経済的に設計されている。しかし、他の方向には、その機械は、従来のエレベータ機械よりもかなりサイズが大きい。」

【0003】「これらの基本的にはよいエレベータ方式では、巻上機に必要な空間により、エレベータのレイアウト方式の選択の自由が制限されている。・・・機械室のないトラクションシープエレベータでは、エレベータ昇降路に機械室を取り付けることは、上述の機械を有する方式ではとくに困難である。なぜならば、巻上機は、かなり重く相当大きな本体を有するからである。・・・」

【0004】「明細書WO99/43589には、平らなベルトを用いて吊り下げられているエレベータが開示されており、このエレベータでは、比較的小さな転換直径がトラクションシープ上および転換プーリ上で達成されている。しなしながら、この方式の問題は、レイアウト方式、およびエレベータ昇降路内のコンポーネントの配置および転換プーリのアライメントに関する制限である。・・・好ましくない振動を避けるために、実施するエレベータは、少なくともエレベータを支持する機械および／または構体に関しては、かなり頑丈に構成する必要がある。・・・」

【0005】「他方、小さなロープ転換直径を達成するために、負荷保持部が人工繊維からなるロープ構造が使われてきた。このような方式はめずらしいものであり、このように作られたロープは鋼線ロープよりも軽い。しかし、もっとも一般的な巻上高さ用に設計されたエレベータにおいては少なくとも、人工繊維ロープはなんら実質的な利益をもたらさない。なぜならばとくに、それは、鋼線ロープと比較すると、かなり高価だからである。」

【0006】「・・・他方、エレベータもしくは少なくともエレベータ機械の大きさおよび／または重さを減らすことが本発明の目的である。」

【0020】「エレベータ機械と、機械をエレベータ昇降路内の所定の場所に保持するために使用する支持要素の重量は、多くて公称負荷の約1/5である。機械がもつばら、もしくはほぼもつばら1つ以上のエレベータおよび／またはカウンタウ

エイト案内レールにより支持されるならば、そのとき機械およびその支持要素の全重量は、公称負荷の $1/6$ より少ないか、もしくは $1/8$ さえよりも少ないであろう。エレベータの公称負荷とは、与えられた大きさのエレベータに対して決まる負荷を意味する。・・・支持要素を含まない機械の死荷重が、公称負荷の $1/7$ より少ない、もしくは公称負荷の約 $1/10$ でさえある、もしくはさらに少ないエレベータを達成することは容易である。基本的に、公称負荷に対する機械重量の比は、従来のエレベータに対して与えている。・・・すなわち、機械とその支持要素の全重量は、エレベータの公称負荷の約 $1/8$ である。別の例として、・・・この場合、機械とその支持要素の全重量は、エレベータの公称負荷の約 $1/6$ に等しい。第3の例として、・・・公称負荷の約 $1/7$ である。巻上ロープの吊下げ配置を変えることにより、さらにより低い機械とその支持要素の全重量が得られる。・・・機械とその支持要素の全重量は、公称負荷のわずかに約 $1/10$ と小さい。・・・」

(イ) 他方、引用発明の内容は、前記第2の3(2)ア記載のとおりである（当事者間において争いが無い。）。

すなわち、「機械室なし牽引綱車エレベータであって、牽引モータ15が駆動滑車8を介して1組のロープ4とかみ合い、該1組のロープ4は、負荷を保持する部分を有し、前記ロープ4は、案内レールBに沿って動く釣合い錘3および案内レールAに沿って動くエレベータかご2を支持する牽引綱車エレベータにおいて、該牽引綱車エレベータの牽引モータ15によって駆動される前記駆動滑車8の外側直径は所定の外側直径であり、前記釣合い錘3および前記エレベータかご2は4：1の吊下げ比で前記ロープ4によって支持される牽引綱車エレベータ」である。

(ウ) さらに、甲8（国際公開第99/43589号。訳文甲9）には、以下の記載がある（以下、訳文のみを示す）。

【0004】「本発明のさらなる課題は、平形ロープの技術を用いて、駆動モータおよびシーブの寸法を小型化し、従来型もしくは平形の駆動モータをエレベータかごと昇降路側壁との間の空間に配置できるようにすることにある。」

【0008】「本発明の第3の利点は、平形ロープの技術によって駆動モータおよびシーブの寸法を小型化し、これにより、モータおよびシーブを収容するために必要となるエレベータかごと昇降路側壁との間の空間を減少させることである。」

【0013】「要するに、マシン（すなわち駆動モータおよびシーブ）の寸法の低減は、いくつかの利点を有する。・・・第3に、小型マシンは軽量であるので、マシンを所定箇所に吊り上げる装置の必要性やマシンの取り扱いに要する時間が低減し、据付設置の費用が著しく減少する。・・・」

【0034】「・・・さらに、シーブの直径Dを最小限にすることにより、駆動マシンとして、より安価で、より小型で、かつ高速なモータを使用することが可能になる。」

(エ) 乙1（ワイヤロープハンドブック、1995年）には、以下の記載がある。

「メインロープの直径は12, 12.5, 14, 16, 18mmのものが一般に使用されているが、巻上げ機の小型化（綱車の直径）の面から12mmの使用が多い。」（625頁21～22行）

「エレベータにおいても最新技術が反映され、機器の小型軽量化や高効率化などが急速に進んでいる。・・・巻上げ機などの小型軽量化や省エネルギー化の進むことが期待される。」（632頁10～17行）

イ 判断

(ア) 相違点2は、本件補正発明においては、「エレベータの巻上機」の重量が「ただかエレベータの公称負荷の重量の約1/5」との構成を採用した点にある。同構成は、発明の詳細な説明欄のいかなる記載を見ても、解決課題に対する解決手段について、何らかの意義を認めるに足りる技術を開示していると評価することはできない。

すなわち、上記甲8（訳文甲9）及び乙1の記載によれば、エレベータの技術分野において、巻上機やトラクションシーブなどの部材を小型化、軽量化することは、一般的な技術課題であることが認められる。また、引用文献（甲1）には、「・・・

その上、本発明は、比較的低い定格出力を有しそれゆえ小型のモータを用いて比較的重荷重を巻き上げる能力のあるエレベータを開示する」(段落【0029】)との記載がなされている。上記によれば、エレベータの技術分野に属する、引用発明において、「牽引綱車」や「エレベータの牽引モータ15」などの部材を小型化、軽量化するとの課題が、記載ないし示唆されているといえる。一方で、エレベータ装置においては、一定の最大積載重量ないし定格積載量(定員)が存在するから、これと巻上機の重量比について、その比をできるだけ低くするように設計する(すなわち巻上機をできるだけ軽量化する)との解決方法が示唆されている。

これに対して、本願明細書(甲11。国内書面)の【0020】では、巻上機を軽量化するとの課題ないし願望は示されているものの、その課題ないし願望に対して、技術的に意味を有する解決手段は、何ら示されていない。のみならず、本願明細書の同記載部分によれば、最大積載重量と巻上機の重量(支持要素の重量を含む場合もある。)との比は、 $1/5$ 、 $1/6$ 、 $1/7$ 、 $1/8$ 、あるいは $1/10$ というような適宜の値をとり得ることが示されている点に照らすならば、「その比が約 $1/5$ である」との構成を採用したことは、複数ある選択肢のうちの一つを選択したという意味を超えて、何らかの技術的な解決手段を示したものと理解することはできない。したがって、相違点2は、実質的な相違点ではない。

これに対し、原告は、①甲8(訳文甲9)は、平形ロープに係るものであって、エレベータの技術分野全体における駆動モータの寸法を小型化するという技術課題を示していない、また、②乙1は、ロープの太さに関する規制の緩和により、巻上機の小型軽量化ができたという、単なる結果を明示したにすぎない、と主張する。しかし、上記のとおり、駆動モータの寸法を小型化するという技術課題が生じるのは、甲8(訳文甲9)のような平形ロープに限るわけではないのであって、平形ロープを用いないエレベータであっても同様の課題が生じると解するのが合理的である。また、乙1は、ロープの太さに関する規制の緩和によるものであっても、上記課題が存在していたからこそ、巻上機の小型軽量化という結果についての記載がさ

れたものと合理的に解される。したがって、原告の上記主張は、採用することができない。

以上によれば、本件補正発明のうち、「該エレベータの巻上機の重量は、たかだか該エレベータの公称負荷の重量の約 $1/5$ 」とすることは、容易に想到することができたといえる。

(イ) 相違点3について

相違点3は、本件補正発明においては、「エレベータの巻上機によって駆動されるトラクションシーブ」の外側直径が「たかだか約 250mm 」であるとの構成を採用した点にある。

上記のとおり、エレベータの技術分野において、巻上機やトラクションシーブなどの部材を小型化、軽量化することは、一般的な技術課題と認められる。そうすると、引用文献において、牽引綱車の外側直径について、具体的に記載されていないとしても、その直径をできるだけ小さくするよう設計することは、容易に想到することができたといえる。また、本願明細書（国内書面。甲11）には、トラクションシーブの外側直径について、「トラクションシーブの直径が 160mm で直径 4mm の巻上ロープを使用したとき・・・別の例として、同じ $2:1$ の吊下げ比と、同じ 160mm のトラクションシーブ直径と、同じ 4mm の巻上ロープ直径を使うと・・・この場合、吊下げ比が $2:1$ 、トラクションシーブ直径が 240mm 、巻上ロープ直径が 6mm のとき・・・たとえば、 $4:1$ の吊下げ比、 160mm のトラクションシーブ直径、 4mm の巻上ロープ直径を、 500kg の公称負荷用に設計されたエレベータに使用すると・・・たとえば、 $2:1$ 吊下げの代わりに $4:1$ 吊下げを使用し、直径 400mm のトラクションシーブのかわりに直径 160mm のトラクションシーブを使用すると・・・」などと記載されている（段落【0020】）。これによると、トラクションシーブの外側直径が、 160mm 又は 240mm のものが、直径 400mm のものと比較して、少なくとも軽量であることが示されているといいえても、それを超えて何らかの技術的な内容を開示するものではない。以上のとおりであり、トラク

ションシーブの外側直径を約250mmとすることにより、何らかの技術的な意義があると認めることはできない。したがって、相違点3は、実質的な相違点ではない。

これに対し、原告は、甲8（訳文甲9）は、平形ロープに係るものであってエレベータの技術分野全体におけるトラクションシーブの寸法を小型化するという技術課題を示していない、また、乙1は、ロープの太さに関する規制の緩和により巻上機の小型軽量化ができたという結果を明示したにすぎない旨主張する。

しかし、上記のとおり、駆動モータの寸法を小型化するという技術的課題が生じるのは、甲8のような平形ロープであるか否かに左右されるものではないから、原告の主張は、その前提を欠く。また、乙1は、ロープの太さに関する規制の緩和によるものであったとしても、上記課題が存在していたからこそ、巻上機の小型軽量化という結果が記載されたものと解される。したがって、原告の上記主張は、採用することができない。

以上によれば、本件補正発明のうち、「該エレベータの巻上機によって駆動される前記トラクションシーブの外側直径はたかだか約250mm」とすることは、容易に想到することができたといえる。

（ウ） 相違点1ないし3の容易想到性について

原告は、審決は、本件補正発明と引用発明の相違点1ないし3について、個別に検討するだけで、各相違点についての検討を、他の発明特定事項との関連性を考慮することなく行った結果、容易想到性の判断を誤った、と主張する。

しかし、審決は、各相違点について認定、判断した上で、本件補正発明を全体としてみても、引用発明及び周知技術から予測される以上の格別な効果を奏するものではないとしており、本件補正発明全体について総合的な判断を行っている。そして、本件補正発明と引用発明の相違点1ないし3に係る構成全体について考察しても、本件補正発明は容易に想到できたといえる。

したがって、原告の上記主張は、採用することができない。

（エ） 以上のとおり、本件補正発明は、引用発明及び周知技術に基づき、容易に発

明をすることができといえる。本件補正は、独立特許要件を充足しない。

(2) 小括

以上によれば、本件補正発明は独立特許要件を充足しないから、本件補正を却下した審決に誤りはない。

2 取消事由 2 (本願発明についての容易想到性判断の誤り) について

前記第 2 の 2 (1), (2) のとおり、本願発明は、本件補正発明の発明特定事項から、「該エレベータの巻上機によって駆動される前記トラクションシーブの外側直径はたかだか約 250 mm であり、前記カウンタウエイトおよび前記エレベータカーは 2 : 1 以上の吊下げ比で前記巻上ロープによって支持されること」という発明特定事項を除いたものに相当する。

そうすると、上記のとおり、本願発明の発明特定事項を全て含む本件補正発明は、引用発明及び周知技術に基づき、容易に発明することができたといえるから、本願発明も、同様に、引用発明及び周知技術に基づき、容易に発明することができたといえる。

3 結論

以上のとおり、原告の主張する取消事由には理由がなく、他に本件審決にはこれを取り消すべき違法は認められない。その他、原告は、縷々主張するが、いずれも、理由がない。よって、主文のとおり判決する。

知的財産高等裁判所第 3 部

裁判長裁判官

飯 村 敏 明

裁判官

八 木 貴 美 子

裁判官

知 野 明