平成16年(行ケ)第180号 特許取消決定取消請求事件(平成16年12月2 2日口頭弁論終結)

> 日本電波工業株式会社 晃隆 訴訟代理人弁理士 大 Ш 田 同 邉 特許庁長官 小川 洋 指定代理人 松 伸泰宅三文 一史衛 高吉伊 橋 同 村 同 男 同

原告の請求を棄却する。 訴訟費用は原告の負担とする。 事実及び理由

第1 請求

特許庁が異議2003-72588号事件について平成16年3月11日に した決定を取り消す。

当事者間に争いのない事実

特許庁における手続の経緯

原告は、名称を「温度補償水晶発振器」とする特許第3399563号発明 (平成4年8月31日特許出願[以下 [本件特許出願]という。], 平成15年2

月21日設定登録、以下、その特許を「本件特許」という。)の特許権者である。 本件特許について、特許異議の申立てがされ、異議2003-72588号 事件として特許庁に係属し、原告は、平成16年3月5日、本件特許出願の願書に 添付した明細書の特許請求の範囲の記載等について訂正(以下「本件訂正」とい う。)を求める訂正請求をした。

特許庁は、同事件について審理した結果、同月11日、 「訂正を認める。特 許第3399563号の請求項1ないし2に係る特許を取り消す。」との決定を し、その謄本は、同月29日、原告に送達された。 2.本件訂正に係る明細書(以下、願書に添付した図面と併せて「本件明細書」

という。)の特許請求の範囲記載の発明の要旨

【請求項1】水晶共振子に直列にコンデンサを,かつ該コンデンサとサーミ スタを並列に接続した温度補償回路を接続して水晶共振子の負荷容量を制御して常 温よりも高温度域側を補償する高温領域補償回路および低温度域側を補償する低温 領域補償回路によって各別に温度補償を行うものにおいて、1個のコンデンサに高 温用サーミスタを並列に接続して高温領域補償回路とし、このコンデンサに低温用 サーミスタを並列に接続して低温領域補償回路とし、このコンデンサに低温用

上記水晶共振子に直列に温度補償特性の傾きを補正する温度係数を有する 傾き補正コンデンサを接続し、該傾き補正コンデンサが、温度の上昇とともに容量 の増大する正の温度係数、容量の変化しない零温度係数、及び容量の減少する負の 温度係数を有し,補償特性全体の傾きを勘案して選択的に使用できるようにしたこ とを特徴とする温度補償水晶発振器。

【請求項2】請求項1に記載のものにおいて、傾き補正コンデンサは温度補 償特性の傾きの補正によって生じる周波数の変位を補償する容量を有することを特 徴とする温度補償水晶発振器。

(以下, 【請求項1】. 【請求項2】の発明を「本件発明1」、「本件発明 2」という。)

決定の理由

決定は,別添決定謄本写し記載のとおり,本件発明1,2は,いずれも,実 願昭58-10287号(実開昭59-118307号)のマイクロフィルム(刊行物1・本訴甲6,以下「刊行物1」という。)及び実願昭59-165049号(実開昭61-81208号)のマイクロフィルム(刊行物2・本訴甲7,以下 「刊行物2」という。)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るから、本件発明1、2に係る本件特許は、特許法29条2項 の規定に違反してされたものであり、特許法(注,平成15年法律第47号附則2 条7項によりなお従前の例によるとされる同法による改正前の特許法の趣旨と解さ れる。) 113条2号に該当し、取り消されるべきものであるとした。

第3 原告主張の決定取消事由

- 決定は、本件発明1と刊行物2に記載された発明(以下「刊行物2発明」という。)との相違点(I)についての判断を誤り(取消事由1)、また、本件発明2と刊行物2発明との相違点(Ⅱ)、(Ⅲ)についての判断を誤った(取消事由2、3)ものであるから、違法として取り消されるべきである。
- 1 取消事由 1 (本件発明 1 と刊行物 2 発明との相違点 (I) についての判断の 誤り)
- (2) 本件発明1の温度補償水晶発振器は、水晶共振子に直列に接続した「傾き 補正コンデンサが、温度の上昇とともに容量の増大する正の温度係数(以下『第1 の機能』という。)、容量の変化しない零温度係数(以下『第2の機能』とい う。)、及び容量の減少する負の温度係数(以下『第3の機能』という。)を有し、補償特性全体の傾きを勘案して第1~第3の機能を選択的に使用できる(以下『第4の機能』という。)ようにした」とする、第1~第4の四つの機能を備えている。これに対して、刊行物1(甲6)には、水晶共振子(刊行物1記載の「水晶振動子」は本件明細書の「水晶共振子」と同義であると認められ、以下「水晶共振 子」という。)に直列に、傾き補正コンデンサを接続して温度補償を行うこと、温 度補償用コンデンサに種々の温度係数のもの、N-タイプ(負の温度係数を持つも の)のもの等があり、第6図に示される特性(補償前の1)には、第5図に示され るN-タイプのものを必要とすることが記載されているにとどまり、第1~第4の機能を備えた傾き補正コンデンサを具備し、三つの温度係数を持つものから選択し 機能を備えた限さ無エコンテンクで表開し、 ニング温を含えている。 て使用することは全く示唆されていない。本件発明1は、このような機能(特性) を具備することにより、本件明細書に記載があるように、「簡単な構成で高精度の 温度補償を行うことができコストも安価で小型化に適する温度補償水晶発振器を提 供することができる」ようになる。昭和48年9月20日誠文堂新光社発行「材料 科学と材料工学 電気材料科学」(甲8,以下「甲8文献」という。)に記載され るように、コンデンサには、個別に正の温度係数を持つもの(図6・1に図示される容量の温度係数が右下がりの傾きを示すもの、例えば、N750、N470等)、負の温度係数を持つもの(同右上がりの傾きを示すもの、PIOO)及び零 温度係数のもの(図6・1のNPO)があることは、本件特許出願前に知られてい たが、この種の3種類の温度係数を持つコンデンサを温度補償水晶発振器に具備し 補償特性全体の傾きを勘案して選択的に使用することは、当業者が到底想到し 得ないことである。本件訂正前の明細書(甲2、以下「訂正前明細書」という。) の記載から明らかなように、本件発明1の温度補償水晶発振器に具備される一つの「傾き補正コンデンサ」が、第1~第4の機能を備えている。上記三つの特性を、補償特性全体の傾きを勘案して選択する手段、すなわち、第4の機能が本件発明1の温度補償水晶発振器に具備されていることは、訂正前明細書の「補償特性全体の傾きを勘案して選択的に使用する」(段落【0006】)との記載から自明のことである。 である。これに対し、刊行物1(甲6)の第5図に記載された「N-タイプ」と は、周知のように、「容量の減少する負の温度係数を持つもの」のみを示すもので あって、いわゆる正、零及び負の温度係数を併せ持つ、本件発明1のような「傾き 補正コンデンサ」を示唆するものではない。

- 2 取消事由 2 (本件発明 2 と刊行物 2 発明との相違点 (Ⅱ) についての判断の 誤り)
- (1) 決定は、本件発明2と刊行物2発明との相違点(Ⅱ)として認定した、「本件発明2が、さらに温度補償手段として、水晶共振子に直列に傾き補正コンデンサを接続し、該傾き補正コンデンサが、温度の上昇とともに容量の増大する正の温度係数、容量の変化しない零温度係数、及び容量の減少する負の温度係数を有し、補償特性全体の傾きを勘案して選択的に使用するのに対して、刊行物2(注,甲7)に記載された発明(注,刊行物2発明)はそうしていない点」(決定謄本6頁第4段落、以下「相違点(Ⅱ)」という。)について、相違点(Ⅱ)は、相違点(Ⅰ)と同じであるから、相違点(Ⅰ)についてと同じ理由により、「当業者が適宜なしうる」(同頁最終段落)と判断したが、誤りである。
- (2) 本件発明2は、本件発明1の傾き「補正コンデンサ」が、更に「温度補償特性の傾きの補正によって生じる周波数の変位を補償する容量を有する」構成を備えたものであり、 刊行物1(甲6)には、この点についての開示ないし示唆はなく、また、決定は、相違点(I)についての判断理由において、この点に全く言及していない。
- 3 取消事由3 (本件発明2と刊行物2発明との相違点(Ⅲ)についての判断の 誤り)
- (1) 決定は、本件発明2と刊行物2発明との相違点(Ⅲ)として認定した、「本件発明2が、温度補償特性の傾きの補正によって生じる周波数の変位を補償する容量を有する傾き補正コンデンサを有するのに対して、刊行物2(注、甲7)に記載された発明(注、刊行物2発明)は有していない点」(決定謄本6頁第4段落、以下「相違点(Ⅲ)」という。)について、「刊行物1(注、甲6)には傾き補正コンデンサを用いて水晶振動子(水晶共振子)の温度補償を行うことが記載されているから、温度補償を行うに足る容量を持ったコンデンサとすることに格別困難性を要しない」(同7頁第1段落)と判断したが、誤りである。
- (2) 本件発明2の温度補償水晶発振器に具備された傾き補正コンデンサは、本件発明1の第1~第4の機能に加えて、更に「温度補償特性の傾きの補正にもので生じる周波数の変位を補償する容量を有する」との「第5の機能」を備えたものである。これに対し、刊行物1(甲6)には、補正コンデンサを用いて水晶共振償を行うことを記載するにとどまり、当該傾き補正コンデンサが温度が高いといる事項でもない。刊行物1に、本件発明2の「該傾を描正コンデンサが、温度の上昇とともに容量の増大する正の温度係数、容量の領化しな事項は、当業者に自明の事項でもない。増大する正の温度係数、容量の傾化されていての関示ないし示唆があるようにしない零温度係数、及び容量の減少する負の温度係数を有し、補償特性全体の傾ないを勘案して選択的に使用できるようにした」構成についての開示ないし示唆がうとも、利行物1に記載された、「傾き補正コンデンサ」を用いて温度補償を行うがあるようには到することは、格別の困難性を要する。第4 被告の反論

決定の認定判断に誤りはなく、原告主張の取消事由はいずれも理由がない。 1 取消事由 1 (本件発明 1 と刊行物 2 発明との相違点 (I)についての判断の 誤り)について

2 取消事由 2 (本件発明 2 と刊行物 2 発明との相違点 (Ⅱ) についての判断の 誤り) について

本件発明2は、本件発明1の構成をすべて備えているものであって、本件発明2と刊行物2発明とを対比すると、本件発明1と刊行物2発明を対比した場合と同じ相違点が当然存在するから、決定が、この相違点(I)について、相違点(I)と同じであるから、相違点(I)についてと同じ理由により、「当業者が適宜なしうる」(決定謄本6頁最終段落)とした判断に誤りはない。

3 取消事由3 (本件発明2と刊行物2発明との相違点 (Ⅲ) についての判断の誤り) について

本件発明2が、発振器に係るものである以上、当然に、設計した目的とする発振周波数が存在し、一方、発振回路に組み込むコンデンサの容量により発振回路の発振周波数が変化することは、当業者に周知の事項である。また、刊行物1(甲6)に記載された発明は、発振周波数の温度補償を行うだけでなく、設計した目的とする発振周波数に調整することも考慮しているものである。したがって、刊行物1に記載された、傾き補正コンデンサを用いて温度補償を行うという技術的思想を、刊行物2発明の温度補償水晶発振器に用いる際に、温度補償水晶発振器に組み込む「傾きコンデンサ」として、上記設計した目的とする発振周波数に合う容量のものを採用することに、当業者に格別の困難性はないというべきである。第5 当裁判所の判断

1 取消事由 1 (本件発明 1 と刊行物 2 発明との相違点 (I) についての判断の誤り) について

(1) 原告は、本件発明1の温度補償水晶発振器は、上記第3の1(2)の第1~第4の機能、すなわち、水晶共振子に直列に接続した「傾き補正コンデンサが、温度の上昇とともに容量の増大する正の温度係数(第1の機能)、容量の変化しない零温度係数(第2の機能)、及び容量の減少する負の温度係数(第3の機能)を有し、補償特性全体の傾きを勘案して第1~第3の機能を選択的に使用できる(第4の機能)との四つの機能を備え、このような機能(特性)を具備することにより、の機能)との四つの機能を備え、このような機能(特性)を具備することにより、でもコストも安価で小型化に適する温度補償水晶発振器を提供することができる」よるのに対して、刊行物1(甲6)には、第1~第4の機能を備えた傾き補になるのに対して、刊行物1(甲6)には、第1~第4の機能を備えた傾き対してデンサを具備し、三つの温度係数を持つものから選択して使用することは全く示唆されていないと主張する。

でないる。 そこで、まず、本件発明 1 が、第 1 ~第 4 の機能を備えるものであるということができるかについて検討すると、本件明細書(甲 4 添付)には、「傾き補正コンデンサ」を選択的に使用することに関して、特許請求の範囲に、「上記水晶共振子に直列に温度補償特性の傾きを補正する温度係数を有する傾き補正コンデンサ を接続し、該傾き補正コンデンサが、温度の上昇とともに容量の増大する正の温度係数、容量の変化しない零温度係数、及び容量の減少する負の温度係数を有し、補償特性全体の傾きを勘案して選択的に使用できるようにしたことを特徴とする温度 補償水晶発振器」(【請求項 1 】)との記載が、発明の詳細な説明に、「上記水晶共振子に直列に温度補償特性の傾きを補正する温度係数を有する傾き補正コンデン 上記記載及び図示によれば、本件発明1の「補償特性全体の傾きを勘案して選択的に使用できる」とは、単に「『補償特性全体の傾きを勘字して選択的に使用できるとは、単に「『補償特性全体の傾きを勘字して第1~第1~第1~第1~3」では、本件発明1が、補償特性全体の傾きを勘察して第1~第1~第1~第1~3」では、前に使用できるとの機能が本件発明1の温度補償水晶発振と有いるとは、訂正前明細書(甲2)の「補償特性全体の傾きを勘案して選択が、れて選択のことは、訂正前明細書(甲2)の「補償特性全体の傾きを勘主張がが、れて選択の最高にも、第4の機能を有するための上記選択手段が備えるよいして選択的に使用できる」とは、本件発明1の「補償特性全体の傾き」で選択的に使用できる」とは、上記同様、単に「『補償特性全体の傾き』ないと選択的に使用できる」とは、上記同様、単に「『補償特性全体の傾き書によるに、「「「「「「「「「「」」」により、「「「」」により、「「「」」により、「」」により、「」」により、「」」により、「」」により、「」」により、「」」により、「」により、「」」により、「」により、「」により、「」」により、「」」により、「」により、「」により、「」により、「」により、「」により、「」」により、「」により、「」により、「」により、「」により、「」により、「」により、「」により、「」により、「」により、「」により、「」」により、「」

以上によれば、本件発明1が、第4の機能を備えるものであるとの原告の主張は、本件明細書の記載に基づかないものというほかなく、理由がないことが明らかである。

第5図及び第6図には、その一例として、負の一次温度係数を有する圧電振動子に、N-タイプの温度補償用負荷コンデンサを適用した場合のものが、実施例とし て記載されている。

そうすると,刊行物1には,圧電振動子の一次温度係数分を勘案して, ~ 負の温度特性を持つ負荷コンデンサの中から一つの負荷コンデンサを使用するこ とが記載されていると認められ、これは、「補償特性全体の傾き」ないし「補償特 性の傾向」を勘案して、一つの温度特性を有する一つの傾き補正コンデンサを使用すること、すなわち、本件発明1の第1~第3の機能及び「補償特性全体の傾きを 勘案して選択的に使用できる」ことが開示されているということができる。原告は、刊行物 1 (甲6) の第5図に記載された「N-タイプ」とは、周知のように、 「容量の減少する負の温度係数を持つもの」のみを示すものであって、いわゆる 零及び負の温度係数を併せ持つ、本件発明1のような「傾き補正コンデンサ」 を示唆するものではないと主張するが、刊行物1(甲6)の「この場合用いる温度 補償用負荷コンデンサは第5図に示す如きN-タイプを必要とする」(4頁第1段落)の「この場合」とは、別の場合には、別のタイプのものを使用するということを意味し、それぞれの場合に応じて選択することを示唆するものと認められるか ら、原告の上記主張は採用することができない。

(3) 以上検討したところによれば、相違点(I)について、 「刊行物1には、 水晶振動子(水晶共振子)に直列に傾き補正コンデンサを接続して温度補償を行う こと、温度補償用コンデンサに種々の温度係数のもの、N-タイプのもの等があ 第6図示される特性(補償前の1)には第5図に示されるN-タイプのものを 必要とすることが記載されていて、温度補償前後の特性を考慮して傾き補正コンデンサを選択することが示唆されており、温度補償手段として、水晶共振子に直列に 傾き補正コンデンサを接続し、温度の上昇とともに容量の増大する正の温度係数、 容量の変化しない零温度係数、及び容量の減少する負の温度係数を有し、補償特性 全体の傾きを勘案して選択的に使用することは、当業者が効果的な温度補償を考慮 して適宜なしうる」(決定謄本6頁第2段落)とした決定の判断に誤りはない。 したがって、原告の取消事由1の主張は、理由がない。

取消事由2(本件発明2と刊行物2発明との相違点(Ⅱ)についての判断の 誤り)について

原告は、本件発明2は、本件発明1の傾き「補正コンデンサ」が、更に「温 度補償特性の傾きの補正によって生じる周波数の変位を補償する容量を有する」構 成を備えたものであり、刊行物1(甲6)には、この点についての開示ないし示唆 はなく、また、決定は、相違点(I)についての判断理由において、この点に全く 言及していないと主張する。

しかしながら、決定は、本件発明2が、「温度補償特性の傾きの補正によっ て生じる周波数の変位を補償する容量を有する」傾き補正コンデンサである構成を 有する点は、別途相違点(Ⅲ)として認定判断しているから、原告の取消事由2の主張は、前提において失当であり、採用することができない。

取消事由3(本件発明2と刊行物2発明との相違点(皿)についての判断の 誤り)について

(1) 原告は、本件発明2の温度補償水晶発振器に具備された傾き補正コンデン サは、本件発明1の第1~第4の機能に加えて、更に「温度補償特性の傾きの補正 によって生じる周波数の変位を補償する容量を有する」との「第5の機能」を備えたものであるのに対し、刊行物1(甲6)には、補正コンデンサを用いて水晶共振 子の温度補償を行うことを記載するにとどまり、当該傾き補正コンデンサが温度補償を行うに足りる容量を有することについて何らの開示ないし示唆もなく、また、 この技術的事項は、当業者に自明の事項でもないと主張する。

しかしながら、刊行物1(甲6)の「回路構成としては、第7図に示すよ うな周波数調整用トリマコンデンサ1に上記の温度特性を持たせる方式や、第8図 に示す如くゲート側の負荷コンデンサ3をIC中に内蔵しドレイン側の負荷コンデンサとして、温度補償用固定コンデンサ2と周波数調整用トリマコンデンサ1を並 列接続する構成が考えられる」(4頁第2段落)との記載及びその実施例の発振回路に係る第7図の図示によれば、刊行物1には、周波数調整用トリマコンデンサ1 温度補償用負荷コンデンサとしての温度特性を持たせることが開示されている と認められる。そうすると、周波数調整用トリマコンデンサは、周波数の変位を調 整するためのものであるから、温度補償用負荷コンデンサが、「温度補償特性の傾きの補正によって生じる周波数の変位を補償する」こと、すなわち、周波数の変位 を考慮した「温度補償を行うに足る容量を有する」ことが、刊行物 1 に開示されていることが明らかである。原告の上記主張は採用することができない。

- (2) また、原告は、刊行物1に、本件発明2の「該傾き補正コンデンサが、温度の上昇とともに容量の増大する正の温度係数、容量の変化しない零温度係数、及び容量の減少する負の温度係数を有し、補償特性全体の傾きを勘案して選択的に使用できるようにした」構成についての開示ないし示唆がない以上、刊行物1に記載された、「傾き補正コンデンサ」を用いて温度補償を行うという技術的思想を、刊行物2発明に用いても、当業者が本件発明2の「温度補償水晶発振器」に想到することは、格別の困難性を要するとも主張する。しかしながら、刊行物1に、本件発明1の第1~第3の機能及び「補償特性全体の傾きを勘案して選択的に使用できる」ことが開示されていることは上記1(2)のとおりであり、原告の上記主張は、その前提において誤りである。
 - (3) したがって、原告の取消事由3の主張も理由がない。
- 4 以上のとおり、原告主張の取消事由はいずれも理由がなく、他に決定を取り 消すべき瑕疵は見当たらない。
- よって, 原告の請求は理由がないから棄却することとし, 主文のとおり判決する。

東京高等裁判所知的財産第2部

裁判長裁判官	篠	原	勝	美
裁判官	岡	本		岳
裁判官	早	Ħ	尚	書