

平成14年（行ケ）第570号 特許取消決定取消請求事件（平成16年11月10日口頭弁論終結）

判	決
原告	セイコーエプソン株式会社
訴訟代理人弁護士	生田哲郎
同	大友啓次
同	松本雅利
同	服部雅紀
同	吉田大
同	特許庁長官 小川洋
同	原告
同	原光明
同	小林秀美
同	高橋泰史
同	林栄二
同	大橋信彦
同	伊藤三男

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。
事実及び理由

第1 請求

特許庁が異議2002-70890号事件について平成14年9月24日にした決定を取り消す。

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「デジタルカメラおよび画像データ処理方法」とする特許第3223972号発明（平成11年8月3日特許出願、特許法41条に基づく優先権主張・平成10年10月1日及び平成11年1月14日〔以下「本件優先日」という。〕、平成13年8月24日設定登録、以下、この特許を「本件特許」という。）の特許権者である。

本件特許の特許請求の範囲の請求項1ないし7について、特許異議の申立てがされ、異議2002-70890号事件として特許庁に係属し、原告は、平成14年9月3日に訂正請求をした。特許庁は、同事件を審理した結果、同年9月24日、「訂正を認める。特許第3223972号の請求項1ないし6に係る特許を取り消す。」との決定をし、その謄本は、同年10月15日に原告に送達された。

2 本件特許出願の願書に添付した明細書（平成14年9月3日付け訂正請求により訂正されたもの。以下、この明細書を「本件明細書」という。）の特許請求の範囲の請求項1ないし6に記載した発明（以下「本件発明1」ないし「本件発明6」という。なお、訂正前の請求項4が削除されたことに伴い請求項5以下の番号が繰り上げられている。）の要旨

【請求項1】撮影対象からの光を電気信号に変換する撮像手段と、
前記撮像手段からの出力信号を画像データに変換する変換手段と、
前記画像データの全体を画素補間して拡大し前記撮像手段の画素数よりも多い画素を有する拡大画像データを作成する補間手段と、
前記拡大画像データを非可逆圧縮して圧縮画像データを作成する圧縮手段と、

前記圧縮画像データを記録する記録手段と、
前記撮像手段、変換手段、補間手段、圧縮手段および記録手段の制御を行う制御部と、

を備えることを特徴とするデジタルカメラ。

【請求項2】前記非可逆圧縮は前記拡大画像データの高周波成分を除くことを特徴とする請求項1に記載のデジタルカメラ。

【請求項3】前記補間手段は、スムース化処理を行うことを特徴とする請求項1または2のいずれかに記載のデジタルカメラ。

【請求項4】撮影対象からの光を電気信号に変換する撮像手段と、前記撮像手段からの出力信号を画像データに変換する変換手段と、を備えるデジタルカメラによる画像データ処理方法であって、

画像データの全体を画素補間して拡大し前記撮像手段の画素数よりも多い

画素を有する拡大画像データを作成する手順と、
前記拡大画像データを非可逆圧縮して圧縮画像データを作成する手順と、
を含むことを特徴とする画像データ処理方法。
【請求項5】前記非可逆圧縮は前記拡大画像データの高周波成分を除くことを特徴とする請求項4に記載の画像データ処理方法。
【請求項6】前記拡大画像データを作成する手順で、スムース化処理を行うことを特徴とする請求項4または5のいずれかに記載の画像データ処理方法。

3 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ないし6は、特開平6-225317号公報（甲5、以下「刊行物」という。）に記載された発明（以下「刊行物発明」という。）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、特許法29条2項の規定により特許を受けることができないとした。

第3 原告主張の決定取消事由

決定は、本件発明1と刊行物発明との相違点の認定を誤り（取消事由1）、相違点の判断を誤った（取消事由2）結果、本件発明1は刊行物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との誤った結論に至り、本件発明2ないし6についても同様の誤りを犯した（取消事由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（相違点（ア）の認定の誤り）

（1）決定は、刊行物（甲5）に、「拡大撮像モードのズーム処理部は、前記低倍率時と前記高倍率時においてそれぞれ別の処理を選択する。・・・低倍率時には補間処理を行った後に画像圧縮を行うことにより、画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えることができる」（段落【0051】、【0052】）等の記載があることを摘示（決定謄本5頁最終段落～6頁第1段落）した上、本件発明1と刊行物発明とを対比し、両者は、「撮影対象からの光を電気信号に変換する撮像手段と、前記撮像手段からの出力信号を画像データに変換する変換手段と、前記画像データを画素補間して拡大し画素数より多い画素を有する拡大画像データを作成する補間手段と、前記拡大画像データを非可逆圧縮して圧縮画像データを作成する圧縮手段と、前記圧縮画像データを記録する記録手段と、変換手段、補間手段、圧縮手段の制御を行う制御部と、を備えることを特徴とするデジタルカメラ」である点で一致し、次の点で相違していると認定した（同9頁第4段落～第6段落）。

（ア）本件発明1では、補間して拡大する対象の画素が画素データ全体であり、補間後の画素データは、撮像手段の画素数よりも多い画素を有するものであるのに対し、刊行物発明では、ズーム対象の画素データであって、撮像手段の画素数との多少については明確に記載されていない点（以下「相違点（ア）」という。）。

（イ）制御部について、本件発明1では、撮像手段および記録手段を制御するものであるのに対し、刊行物発明では明確に記載されていない点。

（2）しかしながら、相違点（ア）は、正しくは、（ア）'「本件発明1では、補間して拡大する対象の画素が画素データ全体であり、補間後の画素データは、撮像手段の画素数よりも多い画素を有するものである（以下、この構成を「本件発明の拡大補間構成」という。）のに対し、刊行物発明では、画素データ全体のうちズーム対象である一部の画素データであって、補間後の画素データは、補間前の画素データ全体の画素数と同数の画素数を有する点」（以下、下線部に記載されている構成を「従来のズーム構成」という。）とされるべきものであり、決定の相違点

（ア）の認定は誤りである。

相違点を上記（ア）'のとおりとすべき理由は、①刊行物には、「従来のズーム構成」が従来の技術として記載されており、かつ、刊行物発明に係る低倍率時のズーム処理について、「従来のズーム構成」と異なる構成を採ることをうかがわせる記載及び示唆がないこと、②一般的に、「ズーム」とは、補間後の画素データの画素数が補間前の画像データ全体の画素数と同数になるような「従来のズーム構成」のことをいうものであり、「本件発明の拡大補間構成」のようなものは、一般的に「ズーム」とはいわないこと、③刊行物発明では、拡大撮像モードの高倍率時においては、「切り出し」が行われ、ズーム対象領域が元画像の一部であることは明らかであるから、同じ拡大撮像モードである低倍率時においても、ズーム対象領域は元画像の一部であると解されること、④刊行物における低倍率及び高倍率の定義が「従来のズーム構成」と適合的であり、刊行物発明では、「従来のズーム構成」が前提とされていると考えられることである。

正しく認定されるべき上記相違点（ア）’を前提とすれば、刊行物発明に基づいて本件発明１が容易に想到し得たものとはいえない。

（３）確かに、被告が主張するとおり、「従来のズーム構成」は刊行物に直接明記されているわけではないが、上記（２）のとおり、刊行物発明が「従来のズーム構成」を有することは、刊行物の記載から、疑いの余地がない。相違点（ア）に係る事項は、本件発明１の構成の本質的部分にかかわるものであり、本件発明１の進歩性判断の前提となるものであるから、刊行物に直接明記されていないという理由のみによって、「従来のズーム構成」について実質的に記載があるにもかかわらず相違点の認定において「明確に記載されていない」と認定することは誤りである。

２ 取消事由２（相違点（ア）の判断の誤り）

（１）決定は、相違点（ア）について、「刊行物発明のデジタルカメラは、『拡大撮像モードを有し』ているものであり、拡大撮像モード（ズーム）選択時において、『低倍率時には補間処理を行った後に画像圧縮を行うことにより、画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えることができ、低倍率・高倍率いずれにおいても画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えると共に、記録媒体へ出力される画像データ量を少なくして、小容量記録媒体に多数の画像を記録することができ』るものである。一方、刊行物発明のデジタルカメラは、『標準撮像モード』を有しており、上記のような画質の劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくする課題自体は、ズーム時に限らずデジタルカメラ処理全体の課題であり、上記標準撮像モード時においても共通のものである。してみれば、撮影手段の画素全体の画素データを出力する標準撮像モード時において上記低倍率時の処理手段を採用することは当業者が容易に推考し得たものであり、その際には、補間後の画素数が撮影手段の画素数よりも多くなることは当然のことにはすぎない」（決定謄本９頁下から第３段落～１０頁第１段落）と判断したが、誤りである。

（２）刊行物発明は、低倍率時において、拡大補間処理及び圧縮処理という画質劣化を伴う二つの処理を行う場合に、画質の劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくするために、「画像圧縮処理前に拡大補間処理を行う」発明である。標準撮像モードにおいては、圧縮処理に伴う画質劣化（標準撮像モードにおいても圧縮処理は行われることにつき、刊行物の段落【００５７】参照）はあるが、もともと拡大補間処理は行わないので、拡大補間処理及び圧縮処理という二つの処理に伴う画質劣化という課題は生じない。それにもかかわらず、標準撮像モードにおいて低倍率時の処理を採用しようとするれば、圧縮処理に伴う画質劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくするために、拡大補間処理を加え、拡大補間後に圧縮処理をするということになる。しかし、拡大補間処理は、画質劣化を伴う処理であり、かつ、画素数を増加させる処理である。したがって、画質の劣化を伴う上、画像データ量の増加をもたらす拡大補間処理をあえて追加することは、当業者が通常行わないことである。

画像全体を拡大補間することは、データ量の増加を伴うから、通常、当業者においては、考えられないものである。本件発明１において、拡大補間処理をあえて追加する処理を想到し得たのは、本件明細書（甲４）に、「画像データの画素数とその画像データをＪＰＥＧ圧縮した時のデータ量との関係について、本願発明者は以下のような関係を見いだした。例えば、 640×480 画素で撮影した画像データをＪＰＥＧ圧縮したデータ量と、同じ対象物を 1280×960 画素で撮影しＪＰＥＧ圧縮したデータ量とを比べると、画素数では $2 \times 2 = 4$ 倍となるが、同一の量子化テーブルを使用してＪＰＥＧ圧縮したデータ量は約３倍程度であり、画素数の増加ほどには増えないことが判った。もちろん、画質においては、 1280×960 画素で撮影したもののほうが良好である。そして、ある画素数で撮影した画像データをそのままＪＰＥＧ圧縮するのではなく、画素を補間してより画素数の多い画像データとした後にＪＰＥＧ圧縮することによって、より画質劣化の少ない画像が得られるのではないかとこの着想に至った」（段落【０００６】、【０００７】）と記載されているように、補間処理をすることによって画像データが増加しても、圧縮後のデータ量は、画像データの増加ほどには増えないことを、本件発明１の発明者が認識したことによる。このような画像データの画素数とその画像データを圧縮した時のデータ量との関係を認識したときに、初めて、画像全体を拡大補間処理することによるデータ量の増加が実用的な範囲に収まることを、当業者は認識し得るのである。

また、本件明細書に、「一般に、デジタルカメラで撮影した画像をプリンタに出力する場合は、拡大することが多いため、カメラ内で事前に拡大処理が行わ

れることは良質な画像を印刷するのに便利である」(段落【0038】)と記載されるように、後々のプリンタ出力等において画像全体を拡大補間処理することが予定されているのであれば、圧縮処理を行う前に拡大補間処理をするほうが画質劣化を抑えることができるので、本件発明1においては、刊行物で画質劣化を招くと指摘されている拡大補間処理を、あえて画像全体に対して行うのである。

これに対し、刊行物には、「拡大補間処理による画素数の増加割合程には圧縮後のデータ量は増加しない」という関係の認識及び「後々のデータ処理において画像全体を拡大補間することが予定されているのであらかじめ圧縮処理前に画像全体を拡大補間処理しておく」という発想はなく、これに関する記載及び示唆はない。したがって、「画質の劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくする課題自体は、ズーム時に限らずデジタルカメラ処理全体の課題であり、上記標準撮像モード時においても共通のものである」(決定謄本9頁下から第2段落)として、「標準撮像モード時において上記低倍率時の処理手段を採用することは当業者が容易に推考し得たもの」(同頁最終段落～10頁第1段落)とした決定の判断は誤りである。

(3) 被告は、全画素(の画像)データを対象として補間処理後に圧縮処理して記録すること自体は、周知であり、個々の実施態様に応じて適宜採用される程度のことであるから、当業者にとって想起し得ないものではないと主張し、周知技術を示すものとして、特開平10-32760号公報(乙2、以下「乙2公報」という。)、特開平9-219813号公報(乙3、以下「乙3公報」という。)及び特開平6-315106号公報(乙4、以下「乙4公報」という。)を挙げる。

しかしながら、乙2公報及び乙3公報に記載の技術は、2枚の画像を合成して新たな画像を作成するものであって、本件発明1のように1回の撮影で得られる画像データに仮想画素を追加して画素数を増加させる「補間」とは根本的に異なり、本件発明1でいうところの「補間処理」を行うものではない。また、乙4公報に記載の技術は、画像の縦横のアスペクト比を変更する技術であり、補間処理は、パソコン等の表示画面に合わせてアスペクト比を変更する目的でのみ行われるものであるから、画質劣化の抑制等を目的とする本件発明1の進歩性を判断する際の周知技術としては不相当であり、本件発明1の動機付けとなるものではない。

3 取消事由3(本件発明2～6についての容易想到性の判断の誤り)

(1) 本件発明4について

決定は、本件発明4と刊行物発明の相違点として、本件発明1と同じ相違点(ア)を認定した上、「本件発明1についての、(4)クでの検討内容(特に、相違点(ア)について)と同様の理由により、この点は当業者が容易に推考し得たものであり」(決定謄本11頁下から第2段落)と判断したが、上記1のとおり、相違点(ア)の認定を誤っており、また、上記2のとおり、相違点(ア)の判断を誤っているから、本件発明4の容易想到性を肯定した判断も誤りである。

(2) 本件発明2及び3について

本件発明1についての決定の判断は上記のとおり誤りであるから、同様の理由により、本件発明2及び3の容易想到性を肯定した決定の判断も誤りである。

(3) 本件発明5及び6について

本件発明4の容易想到性を肯定した決定の判断は、上記(1)のとおり誤りであるから、この誤った判断を前提としてされた本件発明5及び6の容易想到性の判断も誤りである。

第4 被告の反論

決定の認定判断は正当であり、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(相違点(ア)の認定の誤り)について

刊行物(甲5)には、「電子的な画像の拡大処理を行う場合、撮像素子において空間的に標本化されているため、拡大率に応じて標本画素間を補わなければならない」(段落【0015】)、「低倍率時には補間処理を行った後に画像圧縮を行うことにより、画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えることができる。高倍率時には拡大する領域のみを圧縮せずに記録媒体に出力することにより、画像圧縮による画質劣化の影響を受けない」(段落【0052】)、「圧縮率、ズーム倍率によってユーザからの入力処理選択部221に入力される。この処理選択部221は内部に関数 $f(x)$ を持ち、圧縮率を x 、ズーム倍率を y とした時、 $y \leq f(x)$ であるならば、圧縮率に対してズーム倍率が低いので圧縮処理を選び、 $y > f(x)$ であるならば、圧縮率に対して、ズーム倍率が高いので切り出し処理を選択する。・・・(中略)・・・ヘッダ部分には画像のサイズや撮影日

時のような付加情報を持たせると共に、圧縮されているのか、切り出されていてズームが必要なのかというフラグを持っている」（段落【0180】、【0181】）として、高倍率時（ズーム倍率が高いとき）には、「拡大する領域のみを圧縮せずに記録媒体に出力する」切り出し処理を行い、低倍率時には、拡大撮像モードにおいて補間処理を行った後に画像圧縮を行うことが記載されているのみである。原告が主張する従来のズーム構成、すなわち、補間して拡大する対象の画素が「画素データ全体のうちズーム対象である一部の画素データである」こと、も、「補間後の画素データは、補間前の画像データ全体の画素数と同数の画素数を有する点」も、刊行物には明記されていないのであるから、決定が、相違点（ア）として、補間して拡大する対象の画素が、刊行物発明では「ズーム対象の画素データであって、撮像手段の画素数との多少については明確に記載されていない」と認定したことには誤りはない。

2 取消事由2（相違点（ア）の判断の誤り）について

（1）刊行物（甲5）には、上記のとおり、「低倍率時には補間処理を行った後に画像圧縮を行うことにより、画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えることができる」（段落【0052】）との記載があり、刊行物発明も、低倍率時において、拡大補間処理をしていることは明らかである。そして、画像圧縮により画質が劣化するということは、画像圧縮一般の欠点として普通に知られているから、当業者が上記記載に接すれば、低倍率時に限らず、画素データ一般について、画像圧縮を行う前に拡大補間処理を行うことにより、圧縮による画質劣化の程度を抑える作用効果があるとの理解が得られるものである。

また、刊行物の特許請求の範囲の請求項6に記載された「固体撮像素子と、この固体撮像素子から出力される静止画像信号に対して画像拡大のための補間処理を施す補間処理手段と、この補間処理手段により補間処理された静止画像信号に対して圧縮処理を施す圧縮処理手段と、この圧縮処理手段により圧縮処理された静止画像信号を記録媒体に記録する記録手段と、前記記録媒体に記録された静止画像信号を再生する再生手段と、この再生手段により再生された静止画像信号を表示する表示手段とを備えたことを特徴とする電子スチルカメラ」の発明は、ズーム対象の画素データであるか画素データ全体であるかにかかわらず、画像拡大のための補間処理、圧縮処理を行うものであり、画素データ全体に対して、上記処理を行うことが示唆されているといえることができる。そして、上記請求項6の発明の作用として、「画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えると共に、記録媒体へ出力される画像データ量を少なくして、小容量記録媒体に多数の画像を記録することができると」（段落【0053】）と記載されており、画質の劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくするという課題自体は、ズーム時に限らず、デジタルカメラ処理全体の課題であって、標準撮像モードすなわち全画素データを対象とする場合においても、共通のものである。そうすると、画質の劣化防止の観点から、画像圧縮による画質の劣化を抑制する作用効果のある技術を標準撮影モードすなわち全画素データに対して採用することは、当業者が容易に推考し得ることである。そして、拡大補間処理のために必要とされるメモリを確保しておくことは、設計上当然行われることにすぎないから、結局、画像データ全体にわたって拡大補間処理を行う際、補間後の画素データが撮像手段の画素数より多くなることは当然あることにすぎない。

（2）原告は、刊行物発明において、画質劣化を引き起こし、かつ、画像データ量を増加させる拡大補間処理をあえて追加することは、当業者が通常行わないことであると主張する。しかし、画質劣化の原因は、補間処理ではなく、圧縮の際のブロック符号化であると考えられるから、当業者が、刊行物の、「低倍率時には補間処理を行った後に画像圧縮を行うことにより、画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えることができる」（段落【0052】）という記載に接すれば、低倍率時に限らず、画素データ一般について、画像圧縮を行う前に補間処理を行うことにより、画質劣化の程度を抑える作用効果があるとの理解が得られる。また、画像データ量の増加という点は、画質の向上が重要な技術課題である以上、画像圧縮による画質の劣化を抑制する作用効果がある技術を全画素データに対して採用することの阻害要因とはならない。

（3）原告は、また、「あえて全画素データを拡大補間する処理を追加する」とは、当業者が通常行わないことであり、本件発明1がこれをしているのは、拡大補間処理による画素数の増加割合ほどには圧縮後のデータ量は増加しないという新たな認識があったからこそである旨主張するが、全画素（の画像）データを対象と

して補間処理後に圧縮処理して記録すること自体は、乙2公報ないし乙4公報に記載されているように周知であり、個々の実施態様に応じて適宜採用される程度のことであるから、当業者にとって到底想起し得ないということではない。乙2公報には、撮像され画像メモリにストアされた第1及び第2原画像の実画素データから仮想画素を補間し、離散コサイン変換〔DCT〕法を使用し、圧縮した後記録媒体に記録する点（段落【0007】～【0014】、図14、15）が記載されており、乙3公報には、撮像部から読み出された画像信号をデジタル化し、バッファメモリに格納し、格納された1フレーム目と2フレーム目の画像データを合成補間演算し、圧縮処理し、圧縮データを記録媒体に記録する点（段落【0008】、【0029】～【0033】、【0042】、図1、4（b）、5（b））が記載されており、乙4公報には、撮影した画像データをアスペクト比変更のため補間処理を行い、DCTで圧縮し記録媒体に記録する点（段落【0014】、【0015】、図1、2）が記載されている。

3 取消事由3（本件発明2～6についての容易想到性の判断の誤り）について

(1) 決定における相違点（ア）の認定に誤りはなく、標準撮像モード時すなわち全画素データに対して、上記低倍率時の処理手段を採用することは当業者が容易に推考し得たものであったとの判断にも誤りはないから、本件発明4の容易想到性に関する決定の判断に誤りはない。

(2) 本件発明2及び3において、本件発明1の構成に付加された構成は、刊行物に記載されているか周知のものであるから、本件発明2及び3は、当業者が容易に想到し得たものである。

(3) 本件発明4は、刊行物発明から当業者が容易に想到し得たものであり、本件発明5及び6において、本件発明4の構成に付加された構成も、刊行物に記載されているか周知のものであるから、本件発明5及び6は、当業者が容易に想到し得たものである。

第5 当裁判所の判断

1 取消事由1（相違点（ア）の認定の誤り）について

(1) 原告は、相違点（ア）の認定は、正しくは、「本件発明1及び4では、補間して拡大する対象の画素が画素データ全体であり、補間後の画素データは、撮像手段の画素数よりも多い画素を有するものであるのに対し、刊行物発明では、画素データ全体のうちズーム対象である一部の画素データであって、補間後の画素データは、補間前の画像データ全体の画素数と同数の画素数を有する点」（原告主張の相違点（ア））とされるべきものであると主張する。

しかしながら、決定における刊行物の記載事項及び刊行物発明の認定（決定謄本5頁の（3）に始まる段落～8頁第1段落）について、原告は争っていないから、この認定に基づくと、刊行物発明において、補間して拡大する対象の画素はズーム対象の画素データであり、補間後の画素データと撮像手段の画素数との多少については明確に記載されていないことが明らかである。したがって、決定における相違点（ア）の認定に誤りがあるということとはできない。

(2) 原告は、刊行物の記載から、刊行物発明が、原告のいうところの「従来のズーム構成」、すなわち、「画素データ全体のうちズーム対象である一部の画素データであって、補間後の画素データは、補間前の画像データ全体の画素数と同数の画素数を有する」構成であることは疑いの余地がないのであるから、刊行物に直接明記されていないという理由のみによって、「明確に記載されていない」と認定することは誤りである旨主張するが、刊行物には、「画素データ全体のうちズーム対象である一部の画素データであって、補間後の画素データは、補間前の画像データ全体の画素数と同数の画素数を有する」との記載がないことは上記(1)のとおりであるから、決定が「明確に記載されていない」と認定したことを誤りということとはできない。

(3) 以上のとおり、原告の取消事由1の主張は理由がない。

2 取消事由2（相違点（ア）の判断の誤り）について

(1) 原告は、決定が、相違点（ア）について、「画質の劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくする課題自体は、ズーム時に限らずデジタルカメラ処理全体の課題であり、上記標準撮像モード時においても共通のものである」（決定謄本9頁下から第2段落）とし、「標準撮像モード時において上記低倍率時（注、拡大撮像モード〔ズーム〕で低倍率の時）の処理手段を採用することは当業者が容易に推考し得たもの」（同頁最終段落～10頁第1段落）と判断したことに対し、①刊行物発明は、低倍率時において、拡大補間処理及び圧縮処理という

画質劣化を伴う二つの処理を行う場合に、画質の劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくするために、画像圧縮処理前に拡大補間処理を行う発明であること、②標準撮像モードに上記のような拡大撮像モードの低倍率時の処理を採用することは、画質の劣化を伴う上、画像データ量の増加をもたらす拡大補間処理をあえて追加することになるから、当業者が通常採用しないこと、③本件発明1において、拡大補間処理をあえて追加する処理を想到し得たのは、本件明細書（甲4）の段落【0006】、【0007】、【0038】等に記載される着想及び発想があったからであるなどとして、決定の上記判断は誤りであると主張し、さらに、被告の提出した乙2～4公報に記載された技術について、乙2、3公報に記載のものは、本件発明1でいうところの「補間処理」を行うものではないし、乙4公報に記載のものは、その発明の目的に照らして本件発明1の動機付けとなるものではない旨主張する。

(2) 確かに、刊行物（甲5）の、「本発明（注、刊行物発明）による撮像装置は、標準撮像モードと拡大撮像モードを有し、標準撮像モードにおいては、撮像装置からの信号をアナログ信号処理及びアナログ・ディジタル変換を行い、ズーム処理を含まないディジタル信号処理を行った後に出力あるいは記録を行う。拡大撮像モードにおいては、撮像装置からの信号をアナログ信号処理及びアナログ・ディジタル変換を行い、ズーム処理を含むディジタル信号処理を行った後に出力あるいは記録を行う。拡大撮像モードのズーム処理部は、前記低倍率時と前記高倍率時においてそれぞれ別の処理を選択する。低倍率時には補間処理を行った後に画像圧縮を行うことにより、画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えることができる。高倍率時には拡大する領域のみを圧縮せずに記録媒体に出力することにより、画像圧縮による画質劣化の影響を受けることがない。従って、低倍率・高倍率いずれにおいても画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えると共に、記録媒体へ出力される画像データ量を少なくして、小容量記録媒体に多数の画像を記録することができる」（段落【0050】～【0053】）との記載によれば、刊行物発明は、拡大撮像モード（ズーム）における低倍率時に、画質の劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくするために、「画像圧縮処理前に拡大補間処理を行う」ものであることが認められる。

しかしながら、刊行物の上記記載中の「低倍率時には補間処理を行った後に画像圧縮を行うことにより、画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えることができる。・・・低倍率・高倍率いずれにおいても画像圧縮による画質の劣化を最小限に抑えると共に、記録媒体へ出力される画像データ量を少なくして、小容量記録媒体に多数の画像を記録することができる」との部分並びに「・・・本電子ズーム方式においては補間処理を行った後に画像圧縮を行うことにより、ブロック符号化によるブロック歪を拡大してしまうことによる画質劣化をなくし、また補間処理が画像の高域成分を抑圧するので、画像圧縮によるブロック歪の発生を抑えている」（段落【0168】）との記載は、補間処理を行った後に画像圧縮を行うことにより、画質の劣化を抑制しつつ、記録媒体に出力される画像データ量を少なくするという事項を示しており、このことは、ズーム時（拡大撮像モード）のみならず、一般的に、拡大補間処理を行う時にも当てはまることが明らかである。

ところで、画質の劣化を抑えつつ、記録媒体へ出力される画像データ量を少なくするという課題は、本件優先日前に、デジタルカメラ処理における一般的な課題であったと認められ、この点は、本件明細書（甲4）中の従来技術についての説明（段落【0002】～【0004】）及び発明が解決しようとする課題についての記述（段落【0005】）にも現れている。

そうすると、画質の劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくするために、「補間処理を行った後に画像圧縮を行う」という処理をズーム時の低倍率時以外の場合にも採用することは、当業者が容易に想到し得たことというべきである。

(3) これに対し、原告は、画質の劣化を抑えつつ記録媒体へ出力される画像データ量を少なくするという課題がある場合、これを解決するために、ズーム時以外にもあえてデータ量を多くする拡大補間処理を追加することは、特に積極的な理由がない限り、当業者は通常行わないものであると主張する。しかし、本件発明1に係る特許請求の範囲の記載上、標準モード時に拡大補間処理を行うことは、発明特定事項とされており、また、「画像データの全体を画素補間して拡大し前記撮像手段の画素数よりも多い画素を有する拡大画像データを作成する補間手段」が発明特定事項とされているにすぎない上、刊行物に開示されている、「補間処理を行った後に

画像圧縮を行うことにより、画質劣化を抑制し得る」という事項は、拡大補間処理を追加する積極的な理由となり得るというべきである。そして、拡大補間処理を行う場合に、画像データ量が増えることは、本件発明１も刊行物発明も同じであり、その際（拡大補間の対象となるのが画素データ全体である場合にも）画像データに必要とされるメモリを確保することは、設計上、容易に行い得ることであって、上記の構成を採用する技術的な障害となるものではない。

(4) 原告は、また、刊行物には、拡大補間後の画素データが撮像手段の画素数と同数である場合しか記載されておらず、本件発明１のように、拡大補間後の拡大画像データが撮像手段の画素数より多い画素数を有するようにすることは、当業者が容易に想到し得ることではないと主張するが、乙２文献には、図１４に補間回路１２及びこれに続く画像圧縮回路１８が記載され、乙３文献には、図１に補間演算信号処理部９及び圧縮処理部１０が記載され、乙４文献には、図２フローチャートにパソコン対応モードになっているときの補間処理（Ｓ２）、圧縮処理（Ｓ３）が記載されているから、「画像データの全体を画素補間して拡大し前記撮像手段の画素数よりも多い画素を有する拡大画像データを作成する補間手段」は、デジタルカメラにおいて、本件優先日前に、周知となっていたと認められる。そうすると、拡大補間後の拡大画像データが撮像手段の画素数より多い画素数を有するようにすることを想到することには、格別の困難があったとは認められない。

(5) 以上のとおり、原告の取消事由２の主張は理由がない。

３ 取消事由３（本件発明２～６についての容易想到性の判断の誤り）について

(1) 本件発明４について原告が主張する取消事由は、取消事由１及び２に理由があることを前提とするものであるが、取消事由１、２に理由がないことは、上記１、２のとおりである。

(2) 本件発明２、３について原告が主張する取消事由は、本件発明１についての判断が誤りであること（取消事由１、２）を前提とするものであるが、これに理由がないことは上記１、２のとおりである。

(3) 本件発明５、６について原告が主張する取消事由は、本件発明４についての判断が誤りであること（取消事由３(1)）を前提とするものであるが、これに理由がないことは上記(1)のとおりである。

(4) そうすると、原告の取消事由３の主張は、いずれも前提を欠き、失当である。

４ 結論

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	古	城	春	実
裁判官	岡	本		岳