

均等論の要件「特許発明の本質的部分」について、 中空ゴルフクラブヘッド事件を題材に

会員・弁護士 森 修一郎

1 はじめに

本稿で紹介する判決は、均等論に関する判決である⁽¹⁾。

本稿で紹介する事案の第一審判決（東京地裁平成20年12月9日判決（平成19年（ワ）第28614号））では、まず、対象製品の文言侵害を否定した後、均等論の検討を行い、要件①（本質的部分）を否定して均等論の適用を否定した（均等論の要件については後述する。）。

これに対して、控訴審判決（知財高裁平成21年6月29日中間判決（平成21年（ネ）第10006号））においては、対象製品の文言侵害を否定した点は結論を同じくするが、その後、均等論の検討を行い、被告製品が要件①から要件⑤を満たし、均等論が適用されると判断した。

従来の裁判例では、均等論が主張されても主張が認められる場合は少なく、また、均等論の主張が排斥される場合、要件①（本質的部分）で排斥される場合が多いことが指摘されている⁽²⁾。

この点で、本件は要件①について一審判決と控訴審判決で判断が分かれた事案であり興味深い⁽³⁾。以下では、2つの判決を比較して検討を進めたい。

無限摺動用ボールスプライン軸受事件上告審判決が示した均等論の要件については、いくつかの論点が議論されている⁽⁴⁾。本稿では、各要件について、要件①（本質的部分）、要件②（置換可能性）、要件③（置換容易性）、要件④（容易推考性）および要件⑤（意識的除外等の特段の事情）等として検討する。

2 事案の概要

(1) 事案の概要

本件は、X（第一審原告、控訴人）がY（第一審被告、被控訴人）に対し、Yの製造、販売する7つのモデルのゴルフクラブが、Xの有するゴルフクラブヘッドに関する特許権を侵害していると主張して、出願公

開後の警告から設定登録までの間の特許法65条1項に基づく補償金とその後の民法709条に基づく損害賠償金を請求した事案である。

(2) 本件特許について

Xの有する本件特許は、以下のとおりである。

特許番号：第3725481号

発明の名称：中空ゴルフクラブヘッド

出願日：平成14年1月11日

登録日：平成17年9月30日

本件発明の構成要件は、以下のとおりである。

「【請求項1】

(a) 金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを接合して中空構造のヘッド本体を構成した中空ゴルフクラブヘッドであって、

(b) 前記金属製の外殻部材の接合部に前記繊維強化プラスチック製の外殻部材の接合部を接着すると共に、

(c) 前記金属製の外殻部材の接合部に貫通穴を設け、

(d) 該貫通穴を介して繊維強化プラスチック製の縫合材を前記金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側とその反対側とに通して前記繊維強化プラスチック製の外殻部材と前記金属製の外殻部材とを結合した

(e) ことを特徴とする中空ゴルフクラブヘッド。」

本件特許明細書には、以下の記載がある。

「【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、中空構造を有するゴルフクラブヘッドに関し、更に詳しくは、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めるようにした中空ゴルフクラブヘッドに関する。

【0002】

【従来の技術】

例えば、特許第2764883号公報、特開2000-229135号公報、特許第2773009号公報には、異種素材を複合してなるゴルフクラブヘッドが開示されている。このようなゴルフクラブヘッドによれば、金属材料や樹脂材料の組み合わせに基づいて重心位置を任意に設定したり、限られたヘッド質量の中でヘッド体積を最大限に大きくすることができるなどの利点があり、飛びや方向性を含むゴルフクラブ性能の向上が可能である。

【0003】

しかしながら、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを接合して中空構造のヘッド本体を構成しようとした場合、その接合強度が十分に得られず、ゴルフクラブヘッドとしての耐久性を確保することが極めて困難であった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

本発明の目的は、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めることを可能にした中空ゴルフクラブヘッドを提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記目的を達成するための本発明の中空ゴルフクラブヘッドは、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを接合して中空構造のヘッド本体を構成した中空ゴルフクラブヘッドであって、前記金属製の外殻部材の接合部に前記繊維強化プラスチック製の外殻部材の接合部を接着すると共に、前記金属製の外殻部材の接合部に貫通穴を設け、該貫通穴を介して繊維強化プラスチック製の縫合材を前記金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側とその反対面側とに通して前記繊維強化プラスチック製の外殻部材と前記金属製の外殻部材とを結合したことを特徴とするものである。

【0006】

このように金属製の外殻部材の接合部に繊維強化プラスチック製の外殻部材の接合部を接着すると共に、金属製の外殻部材の接合部に貫通穴を設け、該貫通穴に繊維強化プラスチック製の縫合材を通し、該縫合材により繊維強化プラスチック製の外殻部材と金属製の外殻部材とを結合したことにより、これら異種素材からなる外殻部材の接合強度を高めることが可能にな

る。従って、ゴルフクラブヘッドとしての耐久性を確保しながら、異種素材の組み合わせに基づいて飛びを含むゴルフクラブ性能を向上することが可能になる。』
【0010】

上記中空ゴルフクラブヘッドでは、異種素材の組み合わせに基づいて重心位置を任意に設定したり、限られたヘッド質量の中でヘッド体積を最大限に大きくすることが可能であり、それによって飛びを含むゴルフクラブ性能の向上が可能であるが、金属製の外殻部材11と繊維強化プラスチック製の外殻部材21とを単に重ね合わせて接着しただけでは、その接合強度が不十分である。そこで、本発明では以下に述べる接合形態で、これら異種素材の外殻部材を高い強度で複合するのである。

【0011】

図2(a)、(b)の接合形態では、金属製の外殻部材11の接合部11aに繊維強化プラスチック製の外殻部材21の接合部21aを接着し、かつ金属製の外殻部材11の接合部11aに複数の貫通穴13設け、該貫通穴13に繊維強化プラスチック製の縫合材22を通し、該縫合材22により繊維強化プラスチック製の外殻部材21と金属製の外殻部材11とを結合している。上記接合形態によれば、縫合材22が金属製の外殻部材11に対して繊維強化プラスチック製の外殻部材21を強固に結び付けるため、ゴルフクラブヘッドとして十分な耐久性が得られる。なお、外殻部材21と縫合材22はプラスチック同士であって相互接着性が良好であるため図示のように互いに密着するだけで良い。』

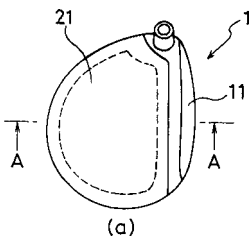
「【0019】

【発明の効果】

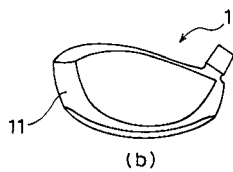
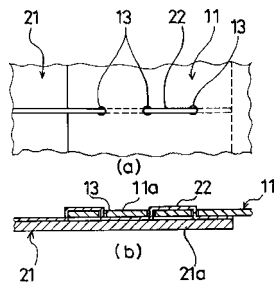
以上説明したように本発明によれば、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを接合して中空構造のヘッド本体を構成するに際して、金属製の外殻部材の接合部に繊維強化プラスチック製の外殻部材の接合部を接着すると共に、金属製の外殻部材の接合部に貫通穴を設け、該貫通穴を介して繊維強化プラスチック製の縫合材を金属製外殻部材の繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側とその反対面側とに通して繊維強化プラスチック製の外殻部材と金属製の外殻部材とを結合したから、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めることができる。従って、ゴルフクラブヘッドとしての耐久性を確保しながら、異種素材の組み合わせに

基づいて飛びを含むゴルフクラブ性能を向上することが可能になる。」

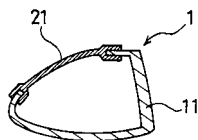
【図 1】



【図 2】



(c)



本発明の内容について、上記の明細書の記載および実施例（図 1、2）を参考に簡単に説明する。

本発明は、中空構造を有するゴルフクラブヘッドに関するものであり、中空ゴルフクラブヘッドを構成する「金属製の外殻部材」（実施例図 1 および図 2 の 11）と「繊維強化プラスチック製の外殻部材」（実施例図 1 および図 2 の 21）との接合強度を高めるものである。

「金属製の外殻部材」と「繊維強化プラスチック製の外殻部材」を単に重ね合わせて接着した場合、異種の素材であるために十分な接合強度が得られない。

そこで、「金属製の外殻部材」にのみ「貫通穴」（実施例図 2 の 13）を設け、その貫通穴に「繊維強化プラスチック製の縫合材」（実施例図 2 の 22）を、「金属製の外殻部材」片面（実施例の図 2 (a) の手前側）から貫通穴に通して、もう一方の片面（実施例の図 2 (a) の奥側）に通した後、隣の貫通穴から元の片面（実施例の図 2 (a) の手前側）に縫合材を通す。

このようにして金属製の外殻部材に通された「縫合材」（実施例図 2 の 22）および「金属製の外殻部材」（実施例図 2 の 11）と、「繊維強化プラスチック製の外殻部材」（実施例図 2 の 21）とを接着する。「縫合材」は「繊維強化プラスチック製の外殻部材」と同種の「繊維強化プラスチック」であるため、相互の接着性が

良好であり、接着強度が高まる。

ここで、「繊維強化プラスチック製の外殻部材」には「縫合材」は貫通していない。通常の「縫合（材）」の語感からすれば、「縫合材」は「金属製の外殻部材」および「繊維強化プラスチック製の外殻部材」を貫通しているような印象を受けるが、本件発明における「縫合材」は「金属製の外殻部材」のみを貫通している。

このような構成要件における「縫合材」という用語の解釈が判決において影響を与えている。

(3) 本件における争点

本件において、被告製品が本件発明の構成要件(a), (b), (c)および(e)を充足することについては争いがなく、争点は、①構成要件(d)の充足性、②均等侵害の成否、③進歩性欠如の有無、④原告の補償金等である。

本稿では、①構成要件(d)の充足性および②均等侵害の成否を中心に検討を進める。

3 第一審判決

(1) 文言侵害について（構成要件(d)の充足性）

第一審判決は、被告製品の構成について以下のとおり、判断している。

「エ 被告製品の構成

(ア) 本件発明の構成要件に対応する構成として、被告製品が構成〈a〉、〈b〉、〈c〉及び〈e〉を有することについては、当事者間に争いが無い。

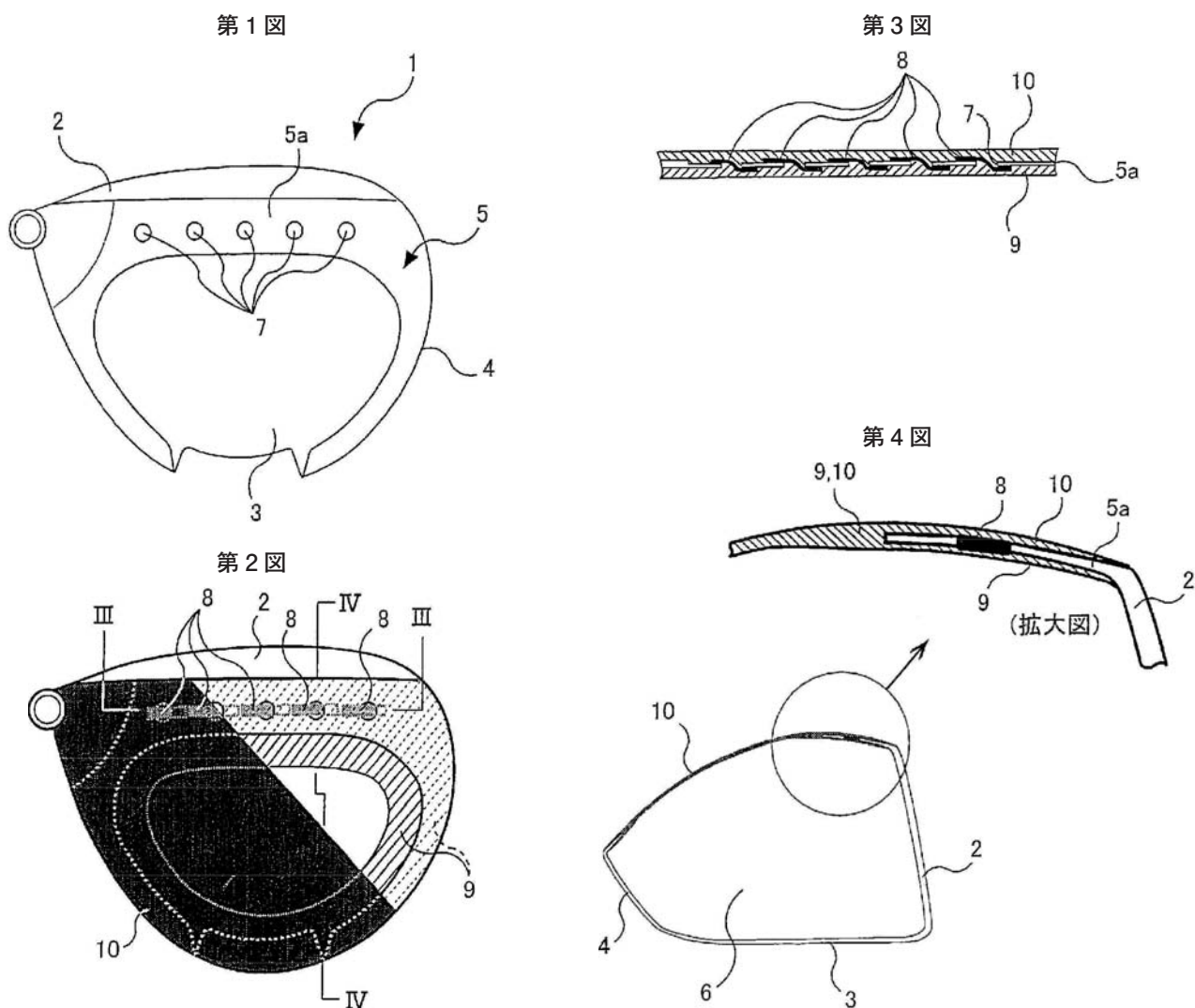
(イ) 別紙「イ号図面及びその説明書」の記載に加え、金属製外殻部材 1 の上面フランジ部 5 を FRP 製上部外殻部材 9 と FRP 製下部外殻部材 10 とが上下から挟み込んだ状態の断面を撮影した写真撮影報告書（乙 11）に照らすならば、本件発明の構成要件(d)に対応する被告製品の構成〈d〉は、

〈d〉透孔 7 を介して各透孔 7 毎に分離した炭素繊維からなる短小な帯片 8 を前記金属製外殻部材 1 の上面側の FRP 製上部外殻部材 10 との接着界面側とその反対側の前記金属製外殻部材 1 の下面側の FRP 製下部外殻部材 9 との接着界面側とに通して、前記 FRP 製上部外殻部材 10 と FRP 製下部外殻部材 9 とを結合してなる

であるものと認められる。」

ここで、「イ号図面」に基づき、簡単に被告製品の構成を説明する。

第 1 図の金属製外殻部材 1 の上面フランジ部 5 の一



部（前方フランジ部 5a）に円形透孔 7 が開けられている。

そして、第 2 図、第 3 図にあるように、各円形透孔 7 には、「炭素繊維からなる短小な帯片 8」が挿入されている。各帯片 8 は、それぞれ分離しており、図 3 のように「つぶれた『Z』」のような形で配置されている。

また、第 2 図、第 4 図にあるように、上面フランジ部 5 を上下に挟むかたちで、FRP 製上部外殻部材 10 が上面フランジ部 5 の上面に接着され、また、FRP 製下部外殻部材 9 が上面フランジ部 5 の下面に接着されている。先の各帯片 8 は、透孔 7 を貫通して、その両端部付近が、それぞれ FRP 製上部外殻部材 10 または FRP 製下部外殻部材 9 に接着されている。

被告製品の構成要件(d)の該当性は、端的に言えば、「炭素繊維からなる短小な帯片 8」が構成要件(d)の「縫合材」に該当するかどうかである。

第一審判決は、争点①構成要件(d)（「縫合材」）の充

足性について、以下のように判断している。

「本件発明は、本件明細書【0003】、【0004】及び【0010】の記載のとおり、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを接合して中空構造のヘッド本体を構成するに際し、単に重ね合わせて接着しただけでは接合強度が不十分であることを前提として、これらの異種素材間の接合強度を高めることを課題としている。

そして、この課題を解決するための手段として、請求項 1 に記載の構成（本件発明）が採用されたものである（本件明細書【0005】）。この構成による課題の解決の説明として、『金属製の外殻部材の接合部に繊維強化プラスチック製の外殻部材の接合部を接着すると共に、金属製の外殻部材の接合部に貫通穴を設け、該貫通穴に繊維強化プラスチック製の縫合材を通し、該縫合材により繊維強化プラスチック製の外殻部材と金属製の外殻部材とを結合したことにより、これら異種素材からなる外殻部材の接合強度を高めること

が可能になる。』(本件明細書【0006】)と記載されている。

しかしながら、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを単に重ね合わせて接着しただけでは接合強度が不十分であり、また、金属製の外殻部材の接合部に設けた貫通穴に繊維強化プラスチック製の縫合材を通すだけでは、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを結合したことにはならないから、上記の本件明細書【0006】の記載によれば、『縫合材』により金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを接合強度を高めて結合する原理が示されているということとはできない。

イ そこで、本件明細書における【発明の実施の形態】、【図2】の記載を考慮すると、接合強度を高める結合方法として、金属製の外殻部材11の接合部11aに複数の貫通穴13を設け、この貫通穴13に繊維強化プラスチック製の縫合材22を一方の側(接着界面側)と他方の側(その反対側)との間を曲折しながら連続して通し、この縫合材22を一方の側(接着界面側)において繊維強化プラスチック製の外殻部材21に接着することにより、金属製の外殻部材11と繊維強化プラスチック製の外殻部材21とを結合する例が唯一開示されている(本件明細書【0011】、【図2】)。

上記記載によれば、本件発明における『縫合材』によって金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを接合強度を高めて結合する原理については、繊維強化プラスチック製の縫合材22は、同種素材である繊維強化プラスチック製の外殻部材21とは相互に接着性が良好であるものの、異種素材である金属製の外殻部材11とは接着しただけでは接合強度が不十分であるから、上記のように縫合材22を金属製の外殻部材11の貫通穴13に接着界面側とその反対側との間を曲折しながら連続して通した上で、縫合材22と繊維強化プラスチック製の外殻部材21とを接着することにより、金属製の外殻部材11に対して繊維強化プラスチック製の外殻部材21を強固に結合するものと理解することができる。

ウ 本件発明のこのような理解に立って、前記(1)イのような『縫合材』における『縫合』ないし『縫う』の辞書的な語義のうち、『物と物との間を左右に曲折しながら通る。』(【縫う】の広辞苑における語義④)の意味内容を勘案しつつ、本件明細書に開示された課題と特許請求の範囲に開示された構成との関係を整合的

にとらえるならば、本件発明における『縫合材』は、金属製の外殻部材に設けた複数の貫通穴に、金属製の外殻部材の一方の側(接着界面側)と他方の側(その反対側)との間を曲折しながら連続して通した部材を意味するものと解するのが相当である(本件発明の縫合材をこのように解さない限り、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めるといふ課題を解決するための手段が特許請求の範囲において実質的に特定されていないといわざるを得ないことになる。)

被告製品は、各透孔7毎に分離した炭素繊維からなる短小な帯片8(短小带状片)があるものの、これは上記のような意味における『縫合材』に当たらないことが明らかであるから、被告製品は、本件発明の構成要件(d)を充足しないものというべきである。』

以上のように、第一審判決は、明細書【0011】および【図2】等の記載を基に、「本件発明における『縫合材』によって金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを接合強度を高めて結合する原理」について検討し、また、「縫合材」の「縫合」ないし「縫う」の辞書的な意味内容を勘案して、「縫合材」の意味内容を確定している。

第一審判決の確定した「縫合材」をイメージ的に表現すれば、金属製の外殻部材を「ジグザグ状」(曲折しながら連続して通した)に貫通する形状の部材と表現できると思われる。

そして、第一審判決は、被告製品における「炭素繊維からなる短小な帯片8」は、先の「縫合材」とは異なるため、構成要件(d)の該当性を否定した。

(2) 均等論について

続けて、第一審判決は、均等論について、以下のよう¹⁾に判断した。

「被告製品の構成は、…本件発明の『縫合材』を備えていない点において、本件発明と異なることになる。

本件発明は、前記1(2)のとおり、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めるといふ課題を解決するための手段として、請求項1に記載の構成を採用し、『金属製の外殻部材の接合部に繊維強化プラスチック製の外殻部材の接合部を接着すると共に、金属製の外殻部材の接合部に貫通穴を設け、該貫通穴に繊維強化プラスチック製の縫合材を通し、該縫合材により繊維強化プラスチック製

の外殻部材と金属製の外殻部材とを結合したことにより、これら異種素材からなる外殻部材の接合強度を高めること』(本件明細書【0006】)を可能にしたものである。すなわち、金属製の外殻部材の接合部と繊維強化プラスチック製の外殻部材の接合部とを接着するだけでは十分な接合強度が得られないため、接着に加え、前記1(2)のとおり構成態様における縫合材を用いることにより、両者の外殻部材を結合して接合強度を高めたものである。

そうすると、本件発明においては、縫合材により、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを結合したことが課題を解決するための特徴的な構成であって、このような縫合材は、本件発明の本質的部分というべきである。

したがって、本件発明の構成中の被告製品と異なる部分である『縫合材』は、本件発明の本質的部分であるから、本件発明の『縫合材』を備えていない被告製品を本件発明と均等なものとすることはできない。」

上記のように、第一審判決は、本件発明の本質的部分を「縫合材」であると認定して、「縫合材」を備えていない被告製品について均等論の適用を否定した。

なお、第一審判決では、均等論の第一要件を否定し、その他の要件については判断していない。

4 控訴審判決

(1) 文言侵害について(構成要件(d)の充足性)

控訴審判決は、被告製品の構成要件(d)の充足性についての判断の中で「縫合材」の意味について、以下のように判断している。

まず、控訴審判決は「構成要件(d)における『縫合材』について、それが、『該貫通穴を介した繊維強化プラスチック製』であり、かつ、『前記金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側とその反対側とに通して前記繊維強化プラスチック製の外殻部材と前記金属製の外殻部材とを結合した』ものであることは、特許請求の範囲の記載上明らかであるが、その他、『縫合』という語を用いたことにより、技術的な観点等から、何らかの限定を加えて解釈すべきものであるか否かについて、以下に検討する」として、「特許請求の範囲の記載」の記載から、『縫合材』は、繊維強化プラスチック製外殻部材と金属製外殻部材とを結合する目的で用いられる部材であることは明らかである。」と判断し、次いで、「縫合」の辞書

の意味に言及しつつ、「構成要件(d)の『縫合材』は、『複数の対象物のすべてを貫き通すことによって結合するために用いられる部材』という通常の意味とは、異なる意味で用いられている。他方、『縫合』の意味が多義的であることもあり、特許請求の範囲(請求項1)の記載からは、『縫合材』の技術的意義を一義的に確定することができない。」と判断する。

そして、控訴審判決は、本件明細書の記載(【0003】、【0004】、【0005】、【0006】、「発明の実施の形態」【0011】、図2等)、および、本件発明に係る出願経過を検討し、以下のように判断する。

「構成要件(d)における『縫合材』は、そもそも、当該用語が、『複数の対象物のすべてを貫き通すことによって結合させるために用いられる部材』という通常の意味から離れて用いられていることが明らかであるから、『縫合材』の通常の意味のみに従って、その内容を限定する合理性はないといえる。

そこで、技術的な観点をも含めて、その意義を解釈する。

ところで、①『縫合材』を、金属製外殻部材の複数の貫通穴に、金属製外殻部材の一方の側(接着界面側)と他方の側(その反対側)とを曲折させて通すという構成を採用した目的は、金属製外殻部材と繊維強化プラスチック製外殻部材との接合強度を高めるためである。②『縫合材』が、そのような結合強度を高める効果を奏するためには、金属製外殻部材の接着界面側の少なくとも2か所で接合(接着)することが必要である(『縫合材』は、金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側で繊維強化プラスチック製外殻部材に接合することになるから、その接着性によって、接合強度を高める効果を生じることになる)。そして、③『縫合材』を、2か所で接合(接着)するためには、『金属製外殻部材の接着界面側から、貫通穴を通して反対側に通し、さらに、貫通穴を通して接着界面側に回帰させる態様を含む』ことが必要となる。

原告が、構成要件(d)について、単に『部材』などの語を用いることなく、『縫合材』との語を選択した以上、その内容は、単なる『部材』とは異なり、何らかの限定をして解釈されるべきところ、その限定の内容を技術的な観点をも含めて解釈するならば、『縫合材』とは、『金属製外殻部材の複数の(二つ以上の)貫通穴を通し、かつ、少なくとも2か所で繊維強化プラス

チック製外殻部材と接合（接着）する部材』であると解するのが相当である。」

以上のように、控訴審判決は、「縫合材」の意味について、「金属製外殻部材の複数の（二つ以上の）貫通穴を通し、かつ、少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合（接着）する部材」と判断している。

この控訴審判決の確定した「縫合材」の意味をイメージ的に表現すれば、「(二つ以上の)貫通穴を通し、かつ、少なくとも2か所…接合（接着）する部材」とあることから、「縫合材」の最小の構成としては「U字状」の部材と言えるだろうか。

次いで、控訴審判決は、被告製品の構成<d>について、以下のように判断した（各部材の番号については、前掲のイ号図面参照のこと）。

「被告製品の構成<d>は、次のとおり特定されるものと認められる。

『透孔7を介して各透孔7毎に分離した炭素繊維からなる短小な帯片8を前記金属製外殻部材1の上面側のFRP製上部外殻部材10との接着界面側とその反対面側の前記金属製外殻部材1の下面側のFRP製下部外殻部材9との接着界面側とに一つの貫通穴を通して、上面側のFRP製上部外殻部材10及び下面側のFRP製下部外殻部材9と各1か所で接着し、前記FRP製上部外殻部材10と金属製外殻部材1とを結合してなる』

そして、控訴審判決は、先の「縫合材」の意味を前提にして、以下のように被告製品の文言侵害を否定した。

「本件発明の構成要件(d)の『縫合材』は、『金属製外殻部材の複数の（二つ以上の）貫通穴を通し、かつ、少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合（接着）する部材』であることを要する。他方、被告製品の構成<d>における『炭素繊維からなる短小な帯片8』は、『金属製外殻部材1の上面側のFRP製上部外殻部材10との接着界面側とその反対面側の前記金属製外殻部材1の下面側のFRP製下部外殻部材9との接着界面側とに一つの貫通穴を通して、上面側のFRP製上部外殻部材10及び下面側のFRP製下部外殻部材9と各1か所で接着した炭素繊維』であり、金属製外殻部材に設けた一つの貫通穴に1回だけ通すものであって、金属製外殻部材の一方の側（接着界面側）と他方の側（その反対面側）を貫く複数の貫通穴

に複数回（2回以上）通すものではなく、また、上面側のFRP製上部外殻部材10と1か所で接着するにとどまり、少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合（接着）するものではない。そうすると、被告製品の構成<d>における『炭素繊維からなる短小な帯片8』は、構成要件(d)の『縫合材』であることの要件（『金属製外殻部材の複数の（二つ以上の）貫通穴を通し、かつ、少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合（接着）する部材』）を充足しない。したがって、被告製品は、本件発明の構成要件(d)を文言上充足せず、文言侵害は成立しない。」

(2) 均等論について

控訴審判決は、均等論の判断において、まず、結論として、「当裁判所は、被告製品の構成<d>における『炭素繊維からなる短小な帯片8』は、本件発明の構成要件(d)における『繊維強化プラスチック製の縫合材』の均等物であると判断する」と判示する。

次いで、本件発明の構成中、被告製品の構成と異なる部分について、「前記のとおり、『炭素繊維からなる短小な帯片8』は、金属製外殻部材に設けた一つの貫通穴に1回だけ通すものであって、金属製外殻部材の一方の側（接着界面側）と他方の側（その反対面側）を貫く複数の貫通穴に複数回（2回以上）通すものではなく、金属製外殻部材の上下において上部繊維強化プラスチック製外殻部材（本件発明の『繊維強化プラスチック製外殻部材』に相当する。）及び下部繊維強化プラスチック製外殻部材と各1か所で接着するにとどまり、少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合（接着）するものではない。

本件発明の構成中、被告製品の構成と異なる部分は、上記の点である。」と判断した。

かかる相違点を前提に、控訴審判決は、均等論の要件の判断を、要件②（置換可能性）、要件③（置換容易性）、要件①（本質的部分）、要件④（容易推考性）、要件⑤（意識的除外）の順序で判断した⁽⁵⁾。

「(1) 置換可能性について

ア 本件明細書

(ア) 本件明細書には、次のとおりの記載がある。
…（『発明が解決しようとする課題』欄，【0004】）
…（『発明の効果』欄，【0019】）

(イ) 前記(ア)の本件明細書の記載によれば、本件発明の構成要件(d)において『繊維強化プラスチック

製の)縫合材』を用いたことによる目的、作用効果(ないし課題の解決原理)は、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めることにあるものと認められる。

イ 被告製品における目的、作用効果の達成の有無

被告製品の構成<d>における『炭素繊維からなる短小な帯片8』は、『金属製外殻部材1の上面側のFRP製上部外殻部材10との接着界面側とその反対面側の前記金属製外殻部材1の下面側のFRP製下部外殻部材9との接着界面側とに一つの貫通穴を通して、上面側のFRP製上部外殻部材10及び下面側のFRP製下部外殻部材9と各1か所で接着した炭素繊維』であり、金属製外殻部材に設けた一つの貫通穴に1回だけ通すものであって、複数の貫通穴に通し、金属製外殻部材の一方の側(接着界面側)と他方の側(その反対面側)を複数回(2回以上)通しているものではない。

本件発明の縫合材は、金属製外殻部材の貫通穴を複数回(2回以上)通すものであり、金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側で少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合することになるから、その接着性によって、必然的に、接合強度を高める効果を生じることになる。

他方、被告製品では、FRP製下部外殻部材9は、前方フランジ部5aにおいては、帯片8の下縁部の下面に一体的に接着されており、クラウン部を構成するFRP製上部外殻部材10は前方フランジ部5aにおいては、帯片8の上縁部の上面に一体的に接着されており、金属製外殻部材1の上面フランジ部5を上下から挟むようにFRP製下部外殻部材9とFRP製上部外殻部材10が金属製外殻部材1に接着されている。

前方フランジ部5aにおいて、炭素繊維からなる帯片8は、一つの貫通穴に通され、上面側のFRP製上部外殻部材10及び下面側のFRP製下部外殻部材9と各1か所で接着されることにより、金属製の外殻部材(金属製外殻部材1)と繊維強化プラスチック製の外殻部材(FRP製上部外殻部材10)との接合強度を高める効果を奏している。同効果は、本件発明において『(繊維強化プラスチック製の)縫合材』を用いたことによる目的、作用効果と共通するものである。

すなわち、被告製品では、金属製外殻部材の接着界面のみならず、その反対面側においても、FRP製下部外殻部材9を当てて加熱・加圧する成形がされているため、帯片8は、金属製外殻部材の接着界面の反対面

側においても、繊維強化プラスチック製の外殻部材(FRP製上部外殻部材9)と、一体に接合している(甲11, 弁論の全趣旨)。そのため、帯片8を、金属製外殻部材に設けた貫通穴に複数回通すことによって強度を確保する必要がない。

以上のとおりであり、本件発明の構成要件(d)における『(繊維強化プラスチック製の)縫合材』と被告製品の構成<d>における『(炭素繊維からなる)短小な帯片8』とは、目的、作用効果(ないし課題解決原理)を共通にするものであるから、置換可能性がある。」

控訴審判決は、置換可能性の判断において、炭素繊維からなる帯片8とFRP製下部外殻部材9が一体に接合している点を指摘し、それを前提に置換可能性を肯定している。

次いで、控訴審判決は、要件②(置換容易性)が認められると判断し、要件①(発明の本質的部分)について以下の通り判示した。

「(3) 非本質的な部分か否かについて

本件発明の目的、作用効果は、前記(1)ア(ア)の本件明細書の記載によれば、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材との接合強度を高めることにある。特許請求の範囲及び本件明細書の発明の詳細な説明の記載に照らすと、本件発明は、金属製の外殻部材の接合部に貫通穴を設け、貫通穴に繊維強化プラスチック製の部材を通すことによって上記目的を達成しようとするものであり、本件発明の課題解決のための重要な部分は、『該貫通穴を介して』『前記金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側とその反対面側とに通して前記繊維強化プラスチック製の外殻部材と前記金属製の外殻部材とを結合した』との構成にあると認められる。

本件発明の特許請求の範囲には、接合させる部材について、『縫合材』と表現されている。

しかし、既に詳細に述べたとおり、①本件発明の課題解決のための重要な部分は、構成要件(d)中の『該貫通穴を介して』『前記金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側とその反対面側とに通して前記繊維強化プラスチック製の外殻部材と前記金属製の外殻部材とを結合した』との構成部分にあること、②本件発明の『縫合材』の語は、繊維強化プラスチック製の部材を金属製外殻部材に通す形状ないし態様から用いられたものであって、通常の意味とは明らかに異なる用いられ方をしているから、

『縫合』の語義を重視するのは、妥当とはいえないこと、③前記のとおり、『縫合材』の意味は、技術的な観点を入れると、『金属製外殻部材の複数の（二つ以上の）貫通穴を通し、かつ、少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合（接着）する部材』と解すべきであるが、当該要件中の『一つの貫通穴ではなく複数の（二つ以上の）貫通穴に』との要件部分、『少なくとも2か所で（接合（接着）する）』との要件部分は、本件発明を特徴付けるほどの重要な部分であるとはいえないこと等の事情を総合すれば、『縫合材であること』は、本件発明の課題解決のための手段を基礎づける技術的思想の中核的、特徴的な部分であると解することはできない。

したがって、本件発明において貫通穴に通す部材が縫合材であることは、本件発明の本質的部分であると認められない。」

以上のように、控訴審判決は、「縫合材」が、本件発明の本質的部分であるとは認められないと判断した。

なお、控訴審判決は、要件④（容易推考性）および要件⑤（意識的除外等の特段の事情）についても判断し、結果において均等論の適用を肯定した。また、本件発明の進歩性も肯定した。

5 検討

(1) 文言侵害について

本件では、文言侵害の有無（構成要件(d)の充足性）の判断の際に、「縫合材」の意味が問題となった。

第一審判決、控訴審判決ともに、本件特許明細書の「発明の詳細な説明」を参酌し、実施例の図などを考慮して、「縫合材」の意味を確定し、被告製品の構成が「縫合材」にあたらないと判断し、文言侵害を否定した。

それぞれの判決で判示された「縫合材」の意味とそのイメージについて、下表にまとめた。

	「縫合材」の意味	イメージ
第一審	金属製の外殻部材に設けた複数の貫通穴に、金属製の外殻部材の一方の側（接着界面側）と他方の側（その反対側）との間を曲折しながら連続して通した部材	ジグザグ型
控訴審	金属製外殻部材の複数の（二つ以上の）貫通穴を通し、かつ、少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合（接着）する部材	U字型

第一審判決の「縫合材」の意味は、主に実施例の【図

2】に依拠しているものと考えられ、部材（縫合材）の形状に注目し、意味の確定がなされている。この点で、第一審判決で確定された「縫合材」は「ジグザグ型」とも言うるだろう。

これに対して、控訴審判決では、「『縫合材』の通常の語義のみに従って、その内容を限定する合理性はないといえる」と指摘した上で、「技術的な観点をも」考慮し、当該「構成を採用した目的は、金属製外殻部材と繊維強化プラスチック製外殻部材との接合強度を高めるためであり、「そのような接合強度を高める効果」を奏するという観点から、「縫合材」の意味を確定している。また、その際「単に『部材』などの語を用いることなく、『縫合材』との語を選択した以上、その内容は、単なる『部材』とは異なり、何らかの限定をして解釈されるべき」と判示している。

以上の控訴審判決の判示部分からすると、「縫合材」の形状自体（実施例の図2参照）よりも、「金属製外殻部材と繊維強化プラスチック製外殻部材との接合強度（異種素材の結合強度）を高めるための原理」に力点を置き、「縫合材」の意味の確定を行っているようである。

どちらにしても、被告製品の構成（帯片8）が「縫合材」に当たらないとの結論における判断は変わらない。

(2) 要件①（本質的部分）について⁽⁶⁾

第一審判決は、本質的部分の判断において「本件発明においては、縫合材により、金属製の外殻部材と繊維強化プラスチック製の外殻部材とを結合したことが課題を解決するための特徴的な構成である」として、「縫合材」が「本件発明の本質的部分」とであると判断した。

第一審判決の判断では、まず、「縫合材」の意味が不明確であることから、本件特許明細書の「発明の詳細な説明」を検討し、「縫合材」の意味を「ジグザグ型」とであると（限定）解釈し、文言侵害を否定した。そして、そのように（限定）解釈した「縫合材」が、発明の本質的部分であるとして、均等論の適用を否定した。

従来の裁判例では、機能的・抽象的クレームを限定解釈して文言侵害を否定のうえ、その限定解釈された構成を発明の本質的部分としているものが多数であると指摘されている⁽⁷⁾⁽⁸⁾。

本件で問題となっている「縫合材」の用語は、機能的・抽象的クレームというよりも、通常用語例とは異なる不明確なものであり、明細書の記載を参酌して意味を確定する必要があったのであるが、明細書の記載を参酌して「縫合材」の意味を（限定）解釈し、その「縫合材」を発明の本質的部分であるとした判断過程は、理解しやすいものである。

これに対して、控訴審判決でも、前述したように、「縫合材」の意味が不明確であることから、本件特許明細書の「発明の詳細な説明」を検討し、「縫合材」の意味を「U字型」として（限定）解釈し、文言侵害を否定した。

もっとも、発明の本質的部分については、「本件発明において貫通穴に通す部材が縫合材であることは、本件発明の本質的部分であるとは認められない」と判断した。

「縫合材」の意味を、明細書を参酌して確定しても、その確定後の「縫合材」が発明の本質的部分となるかどうかは別の問題点であろう。

そして、控訴審判決は、「縫合材」が発明の本質的部分であるとは認められない理由について、理由①：「本件発明の課題解決のための重要な部分、構成要件(d)中の『該貫通穴を介して』『前記金属製外殻部材の前記繊維強化プラスチック製外殻部材との接着界面側とその反対側側に通して前記繊維強化プラスチック製の外殻部材と前記金属製の外殻部材とを結合した』との構成部分にあること」、理由②：「本件発明の『縫合材』の語は、繊維強化プラスチック製の部材を金属製外殻部材に通す形状ないし態様から用いられたものであって、通常の意味とは明らかに異なる用いられ方をしているから、『縫合』の語義を重視するのは、妥当とはいえないこと」、理由③：「前記のとおり、『縫合材』の意味は、技術的な観点を入れると、『金属製外殻部材の複数の（二つ以上の）貫通穴を通し、かつ、少なくとも2か所で繊維強化プラスチック製外殻部材と接合（接着）する部材』と解すべきであるが、当該要件中の『一つの貫通穴ではなく複数の（二つ以上の）貫通穴に』との要件部分、『少なくとも2か所で（接合（接着）する）』との要件部分は、本件発明を特徴付けるほどの重要な部分であるとはいえないこと」等の事情を挙げる。

控訴審判決から明確に読み取れるものではないが、以下のように考えることはできないか。

本件発明は、金属製外殻部材と繊維強化プラスチック製外殻部材を接合（接着）する際に、接着力を強化するためのものである。金属製外殻部材と繊維強化プラスチック製外殻部材は、異種素材であるため十分な接着力が得られない。そこで、金属製外殻部材に貫通穴を設け、その貫通穴に繊維強化プラスチック製の部材（「縫合材」）を通し、繊維強化プラスチック製部材同士の同種部材の良好な接着力を利用して、接着力を強化するものと考えられる。

そうだとすれば、本件発明において、接合力を強化する原理は、金属製外殻部材に貫通穴を設け、その貫通穴に接着力の良好な部材を通し、その接着力を利用するものであり、その部材の形状自体は、重要なものではないと考えられるのではないか。

この点について、金属製外殻部材の貫通穴を通り、反対側での部材の形状が問題となるとも思われる。事実、本件被告製品では、FRP製上部外殻部材10と接着された帯片が金属製外殻部材の貫通穴を通り、反対側でFRP製下部外殻部材9と接着しているために、接着力が強化されている。

控訴審判決では、要件③の置換可能性の判断に際して「帯片8は、金属製外殻部材の接着界面の反対側においても、繊維強化プラスチック製の外殻部材（FRP製上部外殻部材9）と、一体に接合している…。そのため、帯片8を、金属製外殻部材に設けた貫通穴に複数回通すことによって強度を確保する必要がない」と判示するように、「FRP製上部外殻部材9」の存在を含めて置換可能性を肯定している⁽⁹⁾。

そして、この置換可能性（作用効果を奏すること）を前提にして、発明の本質部分を判断しているものであり、部材の形状（反対側でどうなっているか）に力点を置かず、先のように接合力を強化する原理について、金属製外殻部材に貫通穴を設け、その貫通穴に接着力の良好な部材を通し、その接着力を利用することと考えることができるのではないか。

このように、本件発明において接合力を強化する原理というものを厳密に検討してみれば、重要な点は、金属製外殻部材に貫通穴を設けて部材を通す点であり、「縫合」という用語や部材の形状は重要とまでは言えないと考えられるのではないか。このように考えれば、控訴審判決も非常に納得のいくものとなる。

6 おわりに

本件発明の技術は比較的単純なものであり技術を理解するのに専門的な知識が必要になるというものではないが、「縫合材」の意味の解釈との関係で発明の本質的部分の判断が難しい事案であり、また、その点について第一審と控訴審の判断が異なっており、興味深い事案である。

本稿のもととなった東京弁護士会の知財法部会の発表後に行われた懇親会で、10名の弁護士に、第一審判決と控訴審判決のどちらの考え方を支持するかという質問が出された。質問の回答結果は、第一審判決、控訴審判決ともに5名ずつと完全に意見が分かれた。

このように非常に難しい事案である本件については、他にも、独自開発の抗弁や第5要件（意識的除外）が問題になりうる旨の指摘がなされており⁽¹⁰⁾、第一審と控訴審の判決文を検討することは均等論の理解に有意義であろう。

注

(1)最判平成10年2月24日判例時報1630号32頁（無限摺動用ボールスプライン軸受事件上告審判決）において、最高裁は、以下のように、均等論について一般論として肯定し、その適用の要件を判示した。
「特許権侵害訴訟において、相手方が製造等をする製品又は用いる方法（以下『対象製品等』という。）が特許発明の技術的範囲に属するかどうかを判断するに当たっては、願書に添付した明細書の特許請求の範囲の記載に基づいて特許発明の技術的範囲を確定しなければならず（特許法七〇条一項参照）、特許請求の範囲に記載された構成中に対象製品等と異なる部分が存する場合には、右対象製品等は、特許発明の技術的範囲に属するということとはできない。しかし、特許請求の範囲に記載された構成中に対象製品等と異なる部分が存する場合であっても、（1）右部分が特許発明の本質的部分ではなく、（2）右部分を対象製品等におけるものと置き換えても、特許発明の目的を達することができ、同一の作用効果を奏するものであって、（3）右のように置き換えることに、当該発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者（以下『当業者』という。）が、対象製品等の製造等の時点において容易に想到することができたものであり、（4）対象製品等が、特許発明の特許出願時における公知技術と同一又は当業者がこれから右出願時に容易に推考できたものではなく、かつ、（5）対象

製品等が特許発明の特許出願手続において特許請求の範囲から意識的に除外されたものに当たるなどの特段の事情もないときは、右対象製品等は、特許請求の範囲に記載された構成と均等なものとして、特許発明の技術的範囲に属するものと解するのが相当である。」

- (2)増井和夫＝田村善之著『特許判例ガイド〔第3版〕』（有斐閣、2005年）143頁以下。
- (3)最高裁に示す要件①の意味については幾つかの説がある。西田美昭「11 侵害訴訟における均等の法理」牧野利秋＝飯村敏明編『知的財産関係訴訟法〔新・裁判実務体系（4）〕』（青林書院、2001年）190頁以下によれば、「本質的部分説」と「技術思想同一説」に整理されている。もっとも、田村善之「均等論における本質的部分の要件の意義（2・完）」『知的財産法政策学研究 Vol.22（2009）』68頁等に指摘されているように、「現在ではこの対立はほぼ解消されている」といった見方がなされている。
- (4)均等論の要件に関する問題点について記載された文献は数多い。参考までに幾つか挙げる。田中成志「13 均等侵害について」牧野利秋他編『知的財産法の理論と実務 第1巻 特許法I』（新日本法規、2007年）159頁。嶋末和秀「3 特許発明の技術的範囲2」設楽隆一＝飯村敏明編著『知的財産関係訴訟 リーガル・プログレッシブ・シリーズ〔3〕』（青林書院、2008年）91頁以下。高部眞規子「3 技術的範囲の属否」知的財産裁判実務研究会編『知的財産訴訟の実務』（法曹会、2010年）44頁以下。青山紘一『特許法〔第12版〕』（法学書院、2010年）18頁以下。飯田秀郷「IV 訴訟における主張・立証」久保利英明＝北尾哲郎編『知財訴訟 専門訴訟体系〔2〕』（青林書院、2010年）186頁以下。竹田和彦『特許の知識〔第8版〕』（ダイヤモンド社、2006年）434頁以下。牧野利秋監修・本間崇編集『座談会 特許クレーム解釈の論点をめぐって』（発明協会、2003年）53頁以下。
- (5)控訴審判決は、要件の検討の順序として、要件①（本質的部分）に先だって要件②（置換可能性）を判断しているが、三村量一〔判解〕『最高裁判所判例解説民事篇平成10年度上』（法曹会、2001年）142頁以下で、実務上は、要件②を判断し、その上で要件①の判断がされるという順序になるものと思われると指摘されている。
- (6)要件①（本質的部分）に関する裁判例の分析については、田村善之「均等論における本質的部分の要件の意義（1）」『知的財産法政策学研究 Vol.21（2008）』1頁以下、田村／前掲注3が詳しく参考になる。

- (7) 飯田圭「14 均等論に関する最近の裁判例の傾向について」牧野利秋他編『知的財産法の理論と実務 第1巻 特許法 I』（新日本法規，2007年）195頁。
- (8) 知財高裁平成19年3月27日（平成18年（ネ）第10052号）裁判所ホームページ〔乾燥装置事件〕。この判決では、構成要件中の「複数枚」という用語について明細書の記載および図面を参酌して「乾燥槽底部の最下部に複数枚」と解釈し、また、発明の本質的部分についても「最下部に複数枚の基羽根を配設する部分」と判断した。また、「特許発明の本質的部分とは、当該特許発明に係る明細書の記載から把握されるものであって、客観的に見た場合に、上記課題解決のための技術手段として、最下段の基羽根を複数枚とする構成が唯一のものであるかどうか、あるいは最下段の基羽根を複数枚とする構成が、他の技術手段と比べ、優れているかどうかは別論である」と判示している。
- (9) 控訴審判決では「帯片8」を「縫合材」の均等物であると判断している。北原潤一「中空ゴルフクラブヘッド事件控訴審判決（知財高裁平成21年6月29日中間判決）」『AIPPI（2009）Vol.54 No.12』（AIPPI，2009年）17頁以下では、均等物を「短小帯片」+「FRP製下部外殻部材」というべきであったのではないかという指摘がなされている。近藤恵嗣「均等論による特許侵害が認められた事例－ゴルフクラブヘッド事件」『Law&Technology No.45 2009/10』（民法法研究会，2009年）83頁にも同趣旨の指摘がある。もっとも、「FRP製下部外殻部材」は、別途「FRP製上部外殻部材」と一体的に結合されているため、「短小帯片」+「FRP製下部外殻部材」を「縫合材」との均等物と解することは難しいとも考えられないだろう。
- (10) 北原／前掲注9，18頁。近藤／前掲注9，84頁。
(原稿受領2010.6.30)

読者の声

投稿のお願い

本誌における情報、言論の流れはとかく一方通行に終わりがちであり、編集に携わる会誌編集部としては本誌が読者に如何に読まれているか一寸気になります。

「読者の声」欄に、筆者への反論、編集者への注文などをEメールにてお寄せください。

- 宛先：日本弁理士会 広報・支援・評価室「読者の声」係
TEL：03-3519-2361 FAX：03-3519-2706
投稿原稿はこちら…patent-bosyuu@jpaa.or.jp

※500字程度で、氏名・年齢・職業・連絡先を明記のうえ、投稿ください。

※掲載の都合上一部を手直しすることがありますので予めご了承ください。