判例評釈

知財高判令和 8 年 8 月 27 日（令和 8 年（ネ）第 10023 号）

「電気コーヒーメーカー」事件

― 数値範囲と「沸騰前」限定の関係、及び補正・意見書に基づく意識的除外（均等第 5 要件）―

Claude Opus 5.5

2026 年 11 月 2 日

項目	内容
裁判所・判決日	知的財産高等裁判所第 1 部（増田稔裁判長）　令和 8 年 8 月 27 日判決（口頭弁論終結 令和 8 年 6 月 30 日）
原審	大阪地方裁判所第 26 民事部　令和 6 年（ワ）第 2606 号　令和 8 年 2 月 9 日判決（請求棄却）
結論	控訴棄却
本件特許	特許第 6376369 号（本件特許 1）、特許第 6593723 号（本件特許 2）　発明の名称「電気コーヒーメーカー」
当事者	控訴人：特許権者 X（個人）／被控訴人：株式会社千石、日本エー・アイ・シー株式会社
キーワード	構成要件充足性、数値限定と相対的限定、熱時定数、均等第 5 要件（意識的除外）、包袋禁反言

本判決の要旨と評釈のポイント

① 構成要件 D-1 は、湯温度が 90～100℃に達したときにヒータを OFF するだけでは足りず、沸騰によるスチームの発生前に停止し、スチーム圧力を発生させないことまで要すると解された。控訴人自身の高地実験（915hPa で 97℃で沸騰）によっても、被告製品のヒータ OFF は沸騰後であり、非充足とされた。

② 拒絶理由に対応する補正（ヒータを「中空に吊り下げ」）と意見書（「ボイラー底全面が給湯孔のために使用できる」）から、少なくとも底面に接触して固定されたヒータ構成は意識的に除外されたとして、均等侵害が否定された。

③ 原判決の「残湯」要件（I-1・I-2）非充足の判断が、引用によって維持されている。本件の主張関係を前提とする限り、結論はこの判断によっても支えられており、本判決の補充判断の意義はこの構造を踏まえて読む必要がある。

※ 本稿では判決書等で確認できる事実と、筆者の見解・試算を区別し、後者には（筆者見解）（筆者試算）等と付記した。上付きの番号は参考文献番号を、「：」以下は判決書の該当頁を示す。

第 1　事案の概要

1　当事者と紛争の経緯

控訴人（原告）は、複数の企業で家庭用電気機器の開発・設計に従事してきた者であり、本件各特許の特許権者である[2：3 頁]。控訴人は令和 2 年 10 月、被控訴人千石にコーヒーメーカーの共同開発を提案した。覚書を締結して試作品を完成させたが、製造委託先への対価をめぐる問題が生じ、令和 4 年 2 月の交渉を最後に共同開発は終了した[2：6~7 頁]。

被控訴人らは令和 5 年 3 月から被告製品（コーヒーブリュワー ACO-D01A）の販売を開始した[2：6 頁、55 頁]。控訴人は同年 10 月の警告を経て、差止め・廃棄と、損害賠償 3000 万円（売上高少なくとも 3 億円に実施料率 10%を乗じた額として）を請求した[1：2 頁／2：7 頁、42 頁]。なお、判決書上、控訴人側に訴訟代理人の記載はない[1：1 頁／2：1 頁]。

2　本件発明と問題となった構成要件

本件発明 1・2 は、いずれも、ボイラー・ドリッパー・カップを鉛直に配置し、2 個の電磁弁の開時間制御によって「蒸らし→濃いドリップ（30～70%）→足し湯」を行う工程を、時系列に列挙する形式で記載されている。本件特許 1 は、訂正審判により「コーヒーを淹れる方法」から「コーヒーメーカー」に訂正されている[2：3~6 頁]。本件で問題となった主な構成要件は表 1 のとおりである。

表 1　問題となった主な構成要件

特許	構成要件	記載
本件発明 1	D-1	ボイラーで沸かした湯はスチームが発生する前に湯温度が 90～100°Cに達したときにヒータを OFF してスチーム圧力を発生させない
本件発明 1	I-1	以上のコーヒー淹れ方行程が完了したときボイラーに残湯が残っていない
本件発明 2	H-2	ボイラーはヒータを内蔵してボイラー容器の中空に吊り下げ、ボイラー容器の底面に給湯孔 A と給湯孔 B を設ける
本件発明 2	I-2	（ボイラーの容積は 1 コーヒーカップの淹れたいコーヒー分量に必要な容積として、）コーヒーの淹れ方行程が完了したとき残湯が残らないようにする

D-1 と H-2 は、いずれも拒絶理由通知に対する補正で加えられた構成である。D-1 は平成 30 年 4 月 28 日付け、H-2 は令和元年 5 月 30 日付けの手続補正書と意見書による[2：2 頁、44 頁、52 頁]。

3　被告製品の構成（争点関連部分）

被告製品は、ボイラーへの給水を 2〜3 回に分けて行う。1 回目の給水分を沸騰させ、ボイラー内で発生したスチームでコーヒー粉を約 10 秒温めてから蒸らしに移る[2：45 頁、62〜63 頁]。サーミスタが 97℃を検知した時点でヒータを OFF にする仕様である。被控訴人らの常圧下（外気圧 1011.2hPa）の実験では、その時点のボイラー内の湯温は 100.7℃、内圧は 1035.8hPa であった[1：5〜6 頁／2：45 頁]。

ヒータはボイラー底面に沿って底部を 2 周する円環状で、底部に接触して固定されている（争いなし）[1：7 頁／2：51 頁]。抽出完了時には、ボイラー内に約 9ml の湯が残る（争いなし）[2：47 頁]。

4　原判決と当審の争点整理

原判決は、本件発明 1 について D-1・I-1、本件発明 2 について H-2・I-2 の各非充足を認め、いずれの均等侵害も否定して請求を全部棄却した[2：42〜43 頁]。控訴人は当審で、本件発明 1 の均等侵害の主張と、H-2 の文言充足の主張を撤回した[1：2〜3 頁]。各争点の帰趨は表 2 のとおりである。

表 2　争点と判断の対照

争点	原判決（大阪地判令和 8 年 2 月 9 日）	本判決（知財高判令和 8 年 8 月 27 日）
D-1 文言充足	否：常圧実験で沸騰後（100.7℃）に OFF。高地実験は通常使用条件外として不採用。熱時定数の公式も不相当	否：原判決を引用し、控訴人の高地実験によっても沸騰後の OFF となる旨を補充
D-1 均等	否：第 2 要件（スチーム予熱という異なる作用効果）・第 5 要件	主張撤回
I-1 文言充足	否：残湯約 9ml	原判決の判断を引用して維持
H-2 文言充足	否：底面接触固定は「中空に吊り下げ」に当たらない	主張撤回
H-2 均等	否：第 5 要件（他の要件は判断せず）	否：原判決を引用し、少なくとも底面接触固定の構成は意識的除外と補充
I-2 文言充足	否：残湯約 9ml	原判決の判断を引用して維持
無効論・損害論	判断せず	判断せず

第 2　判旨 ― 控訴棄却

1　構成要件 D-1 について

構成要件 D-1 は、ヒータをオフにする湯温度のみならず、スチーム発生前にヒータをオフにしてスチーム圧力を発生させないことまで要する。ここにいう「スチーム」「スチーム圧力」は、湯の沸騰による水蒸気と、これにより生じる圧力を意味する[1：5 頁]。

控訴人の試験報告書（甲 45）によれば、標高 892m・気圧 915hPa の環境では湯が 97℃で沸騰した。そうすると、控訴人の実験によっても、被告製品がヒータをオフにするのは沸騰後であり、スチーム及びスチーム圧力が発生する[1：5 頁]。

また、被控訴人らの実験（乙 46）で、サーミスタが 97℃を検知した時点の湯温が 100.7℃であったことは、サーミスタの熱時定数（10 秒）による検知の時差、及びボイラー内圧（1035.8hPa）による沸点上昇と整合する。控訴人が依拠する熱時定数の公式は経時的な温度変化を前提としないから、本件には適切でない。熱時定数があること自体から、検知温度と湯温に差がないとの主張には理由がない[1：5～6 頁]。

2　均等侵害（第 5 要件）について

控訴人は本件特許 2 の審査で、拒絶理由通知に対し H-2 を含む発明特定事項を加える補正をした。あわせて、引用文献の電気ケトルタイプではボイラー底面に 2 個の給湯孔を設けることが困難であるのに対し、本願発明のようにヒータを水中に吊り下げればボイラー底全面を給湯孔のために使用できる、との意見書を提出し、特許査定を受けた[1：6～7 頁]。

この出願経過に照らせば、「少なくとも、ヒータがボイラーの底面に接触して固定されている構成」は意識的に除外されたものとみるのが相当である。被告製品のヒータは底部に接触して固定されているから、均等侵害は成立しない[1：7 頁]。

第 3　評釈

1　判決の構造 ― 結論は重畳的な理由で支えられている

本判決は、撤回された争点の部分を除いて原判決の判断を引用し、控訴人の補充主張に対する判断を付け加える形式をとる[1：5 頁]。したがって、(i)D-1 についての原審の判断（高地実験を通常使用条件外として採用しない部分を含む）も、(ii)I-1・I-2（残湯約 9ml）の非充足判断も、そのまま本判決の理由の一部となっている。

このため、本件の主張関係を前提とする限り、本件各特許とも、少なくとも 2 つの独立した非充足理由で請求が退けられている。残湯要件の非充足判断が維持される限り、当審の補充判断が仮に逆の結論であったとしても、結論は動かなかったことになる。補充判断の先例的意義は、この重畳的な理由付けの一部として評価すべきである。

参考評釈[3]も、原判決で採用されなかった実験結果を考慮しても構成要件 D-1 の充足が認められないことを本判決が示した点を評価しており、本稿の理解と実質的に共通する。その指摘を原判決の引用構造から補足すると、原審の不採用理由は引用によって維持されたままであり、本判決はこれに「仮に採用しても非充足」という仮定的判断を重ねたものと位置づけられる（筆者見解）。

2　構成要件 D-1 ― 数値範囲の充足だけでは足りず、沸騰前の停止も必要となる

(1)　解釈の妥当性

控訴人は、D-1 を「90～100℃でヒータを OFF する」という温度の要件として読み、高地では 97℃で OFF になるから充足すると主張した[1：4 頁]。本判決は、温度の条件に加えて、沸騰によるスチームの発生前にヒータを OFF すること、及びスチーム圧力を発生させないことを要するとし、「スチーム」を沸騰による水蒸気と解した[1：5 頁]。

水は沸点未満でも蒸発するから、「スチーム」をあらゆる水蒸気と解すれば要件は意味を失う。沸騰に起因するものと解するのは、目的に適った解釈である（筆者見解）。また、D-1 はエスプレッソマシンである引用文献との相違（スチーム圧力を利用しない）を示すために補正で加えられたもので[2：44 頁]、出願経過もこの読み方を支える。数値範囲を満たすだけでは足りず、沸騰前の停止とスチーム圧力の不発生もあわせて満たす必要がある、というのが本判決の論理である。

(2)　原審の論理との関係

原審は、家庭用コーヒーメーカーの通常の使用条件における水の沸点を 90～100℃程度と捉えて構成要件を解釈した[2：44 頁]。その一方で、標高 892m での実験は通常の使用条件に沿わないとして採用しなかった[2：46～47 頁]。90～100℃という幅が気圧による沸点の変動を織り込んだものと読むのであれば、高地実験を退ける論理との間には緊張関係があると読む余地がある（筆者見解）。

本判決は、実験結果を前提としても沸騰後の OFF であることを示し、この点に立ち入らずに結論を導いた。原審の論理を補う判断として評価できる。

(3)　控訴人の実験結果によっても非充足となったこと

915hPa における水の沸点の概算値は約 97.1℃であり（後掲［注］）、甲 45 に記載された 97℃という値と概ね整合する。ただし、この一致だけで測定の正確性全般が確認されるものではない。

本判決は、この実験結果を前提としても、被告製品がヒータをオフにするのは沸騰後であり、沸騰前にヒータを OFF する構成ではないと判断した[1：5 頁]。控訴人の提出した実験が、結果として D-1 の要件を満たさないことを示す方向に働いたことになる。侵害立証のための実験は、数値要件だけでなく、相対的な条件・機能的限定まで含めて、クレームのすべての要素に照らして設計する必要がある。

3　熱時定数をめぐる判断の技術的検証

原判決・本判決は、控訴人が用いた公式 $T=(T2-T1)(1-\exp(-t/\tau))+T1$ が経時的な温度変化を前提としないものであるとして、その適用を退けた[1：6 頁／2：46～47 頁]。同式は、一次遅れ系に階段状の温度変化（ステップ入力）が加わった場合の応答式であり、ヒータで加熱中の湯のように温度が連続的に上昇する場面には前提を欠く。この判断は正当である（筆者見解）。

補足すると、一次遅れ系に一定速度 r の昇温（ランプ入力）が加わると、過渡期を過ぎた後のセンサ指示値は実温度に対して $r\times\tau$ だけ遅れ続ける。$\tau=10$ 秒のもとで、実測された 3.7℃（100.7℃－97℃）の差から逆算すると、昇温速度は約 0.37℃/秒（約 22℃/分）となる。ただし、これは実測差からの逆算値であり、実際の昇温速度を独立に確認したものではない。沸騰付近で一定速度の昇温を仮定できるかも、別途の検討を要する（筆者試算）。

また、ボイラー内圧 1035.8hPa における沸点の概算値は約 100.6℃であり、実測の 100.7℃と整合する（後掲［注］）。別々に測定された内圧と湯温が沸点の関係で整合する点は、測定結果の信頼性を支える一つの事情といえる。これらの試算は、判決が採用した測定結果が物理的に説明可能であることを示す。ただし、実際の温度履歴や測定条件を検証したものではなく、実験結果の正確性を独立に立証するものではない（筆者見解）。

立証の観点では、被控訴人らが熱電対と圧力計をボイラー内に設置し、常圧下で湯温と内圧を直接測定した手法が、通常の使用条件に沿うものとして原審で評価されている[2：45 頁]。センサの検知値と対象物の物理量を混同しないこと、対象物理量を直接測ること、結果の物理的整合性を確かめること。これらが本件の立証で重要な意味を持った。

4　均等第 5 要件 ― 補正と意見書による意識的除外

(1)　判例の枠組みとの関係

第 5 要件の根拠は禁反言にある。特許権者がいったん技術的範囲に属しないことを承認したか、外形的にそう解される行動をとった場合に、後にこれと反する均等の主張を許さない趣旨である[5,6]。マキサカルシトール最判は、容易に想到できた構成をクレームに記載しなかったというだけでは特段の事

情に当たらないとした。客観的・外形的にみて、代替構成と認識しながらあえて記載しなかった旨を表示していた場合に、特段の事情が認められるとしている[6,7]。

本件は、同最判が扱った「出願時同効材の不記載」の類型ではない。拒絶理由を回避するために減縮補正し、その技術的意義を意見書で引用文献と対比して説明した、伝統的な包袋禁反言の典型例である。意見書は、ヒータの吊り下げ配置によりボイラー底全面を給湯孔に使える点を、引用発明との相違として強調していた[1：6~7 頁]。底面を占有するヒータ配置が権利範囲外であることを外形的に示したと評価でき、本判決の判断は判例の枠組みに沿った穏当なものである（筆者見解）。

(2) 除外範囲の画定

本判決は、少なくとも「ヒータがボイラーの底面に接触して固定されている構成」が除外されることを示した[1：7 頁]。控訴人は、ヒータを底面に固定して浮かせて中空に配置することは設計事項にすぎないと主張したが、本判決は、被告製品のヒータが底部に接触して固定されていることに争いがないとして、これを前提に判断した[1：4 頁、7 頁]。引用によって原審の「とりわけヒータがボイラー容器の底面に固定されている構成」という判示も維持されているものの[2：52~53 頁]、当審の補充判断は、被告製品の構成に即して意識的除外を確認したものであり、引用された原審の判断の射程を明示的に変更したものではない。

除外の範囲は、意見書が引用発明との相違として述べた内容（底全面の給湯孔への利用）を基準に画定するのが、禁反言の趣旨に適う。底面に接触するヒータはこの説明と正面から矛盾する。これに対し、脚部で底面から浮かせて配置する構成の扱いは、「少なくとも」という文言だけからは導けない。引用された原審の判断も踏まえ、給湯孔の配置への影響や出願経過に即した検討を要する（筆者見解）。

(3) 第 1・第 2 要件との関係

意見書が述べた技術的意義は、第 1・第 2 要件の検討にも関係し得る。被控訴人らは、底面接触のヒータでは給湯孔の配置範囲が制約され、本件発明 2 の作用効果が失われると主張していた[2：28~29 頁]。

もっとも、審査段階で強調した相違点が、そのまま均等第 1 要件の「本質的部分」になるとは限らない。その判断には、発明全体の課題・解決手段、従来技術との関係及び置換後の作用効果の検討が必要である。本件発明 2 の H-2 に係る相違点については、原判決・本判決はいずれも第 5 要件で均等を否定し、他の要件を判断していないから[1：6~7 頁／2：52~53 頁]、本判決から第 1・第 2 要件の充足性についての結論までは導けない。

(4) 参考評釈の「教訓」について

参考評釈は、意見書での主張を必要最小限にとどめるべきこと[3]、本願発明の作用効果を過度に記載しないこと[4]を教訓として挙げる。一般論として異論はない。

本件では、補正による構造の限定（実施形態の図 4 に示された構造に即した「中空に吊り下げ」）と、その技術的意義を説明した意見書の記載が相まって、底面接触固定の構成を意識的に除外したと評価された[1：6～7 頁／2：50 頁、52～53 頁]。実務上は、意見書の表現だけでなく、補正内容との整合性を検討する必要がある。

なお、被告製品の底面接触ヒータは、意見書が述べた相違点の技術的意義（底全面の給湯孔への利用）と両立しにくい構成である。このため、意見書の記載を簡素にしていたとしても、被告製品について均等が認められた可能性は高くなかったと考える。ただし、これは実際とは異なる経過を仮定した推測にとどまる（筆者見解）。

本件からは、次の 2 点も教訓として挙げられる。第一に、補正時には、当初明細書等の開示の範囲内で、相違点を実施形態の具体的な文言に寄せすぎず、技術的理由に即した抽象度で表現できないかを検討すること。第二に、競合他社が採りうる代替設計を想定すること。被控訴人らは、吊り下げ式ではボイラー底部の水が十分に温まらないため底面固定式を採用したと主張しており[2：28～29 頁]、底面ヒータは加熱効率の面で選ばれやすい設計とみられる。そのような設計を排除する形で相違点を構成したことが、本件の権利行使を難しくした一因と考えられる（筆者見解）。

5 実務上の示唆

［権利化段階］

- 本件では、明細書に不可避的な残湯を許容する記載がなく、技術常識から当然に表面張力の影響を除外することもできないとして、「残湯が残っていない」は文言どおりボイラー内に湯が存在しないことを意味すると解された[2：47～48 頁]。絶対的な否定表現を用いる場合は、許容量の数値化や明細書での説明など、意図する範囲を明細書の記載で裏付けておくことが望ましい。
- 数値範囲に相対的な条件・機能的限定を併記すると、数値範囲を満たしても、併記された条件を満たさなければ充足しない。どの条件で何を限定したいのかを明確にして記載する。
- 補正は、当初明細書等の開示の範囲及び補正の時期に応じた要件（特許法 17 条の 2 第 1 項及び第 3 項～第 6 項）を満たす限りで、過度に具体的な限定を避ける。
- 意見書では、拒絶理由への必要な反論を尽くしつつ、不必要な構成の排除や過度の一般化を避ける。

・ 工程を時系列に列挙するクレームは要素が多く、それぞれが回避点となりうる。本件では、各特許とも 2 つ以上の独立した非充足理由が成立した。

・ 権利行使を見据えるなら、当初明細書等に開示された範囲内で、分割可能な時期・要件（特許法 44 条）を満たすことを前提に、分割出願により出願の係属を維持し、相手方の製品に対応したクレームを追加する余地を残すことが考えられる（本件での分割出願等の有無は、判決書からは明らかでない）。

［権利行使段階］

・ 侵害立証の実験は、通常の使用条件のもとで対象物理量を直接測定し、相対的な条件を含むすべての要件に照らして設計する。自己の実験が不利な事実を示すリスクを事前に評価しておく。

・ センサの検知値と対象物の物理量を区別し、測定系の時間応答（熱時定数等）を考慮する。

［被疑侵害者側］

・ 包袋（補正書・意見書）の精査と、直接測定に物理的整合性の検証を組み合わせた反証は、本件で有効に機能した。

［共同開発］

・ 本件は、共同開発の解消後に元のパートナーが製品化した事案である。特許権だけで解消後の実施を抑えることには限界があり、覚書等で成果の帰属や解消後の実施条件を定めておく必要性が示唆される（本件覚書の内容は、判決書からは明らかでない）。

第 4　結語

本判決は新たな法理を示したものではない。しかし、(i)数値と相対的な条件が併記された構成要件の解釈、(ii)センサの時間応答をめぐる技術的事実認定、(iii)補正・意見書に基づく意識的除外の範囲画定について、いずれも妥当かつ丁寧な判断を示した。権利化段階で選んだ文言の抽象度が、侵害訴訟の帰趨を左右しうる。本件は、その原則を具体的に示す事例として、出願実務と権利行使の双方に示唆を与える。

［注］筆者試算の前提

水の沸点（飽和温度）は、IAPWS-IF97（水・蒸気の工業用国際状態式）の飽和温度式により算出した[8]。圧力はいずれも絶対圧力である。915hPa→約 97.1℃、1013.25hPa→約 100.0℃、1035.8hPa→約 100.6℃。参考までに、Antoine 式（水の標準定数 A＝8.07131、B＝1730.63、C＝233.426、適用範囲 1～100℃）でも、915hPa→約 97.2℃となる。ランプ入力に対する一次遅れ系の定常的な追従遅れ（$r \times \tau$）は制御工学の基本的な関係であり、本文の昇温速度は実測差から逆算した参考値である。いずれも判決の認定を補足するための概算であり、被告製品の実際の温度履歴や測定条件は判決書からは明らかでない。

参考文献

[1] 知財高判令和 8 年 8 月 27 日 令和 8 年（ネ）第 10023 号 特許権侵害差止等請求控訴事件（知的財産高等裁判所第 1 部）. https://www.courts.go.jp/assets/hanrei/hanrei-pdf-96986.pdf

[2] 大阪地判令和 8 年 2 月 9 日 令和 6 年（ワ）第 2606 号 特許権侵害差止等請求事件（大阪地方裁判所第 26 民事部）. https://www.courts.go.jp/assets/hanrei/hanrei-pdf-95528.pdf

[3] ユニアス国際特許事務所（担当弁理士 小島香奈子）「名称：『電気コーヒーメーカー』事件 特許権侵害差止等請求控訴事件 知的財産高等裁判所：令和 8 年（ネ）第 10023 号」判例研究（2026 年 10 月 26 日）. https://unius-pa.com/infringement_lawsuit/10704/ （最終閲覧日：2026 年 11 月 2 日）

[4] 弁理士法人 NT ブログ「意識的除外」（2026 年 9 月 15 日）. https://nt-patent.com/意識的除外/ （最終閲覧日：2026 年 11 月 2 日）

[5] 最三小判平成 10 年 2 月 24 日 民集 52 巻 1 号 113 頁〔ボールスプライン軸受〕. ※書誌は原判決の引用により確認。URL は未確認

[6] 最二小判平成 29 年 3 月 24 日 平成 28 年（受）第 1242 号 民集 71 巻 3 号 359 頁〔マキサカルシトール〕. https://www.courts.go.jp/assets/hanrei/hanrei-pdf-86634.pdf

[7] 田村善之「均等論の第 5 要件（意識的除外・審査経過禁反言）における出願時同効材への均等論適用と Dedication の法理の採否―マキサカルシトール事件最判の検討―」知的財産法政策学研究 52 号 233 頁（2018 年）. https://www.juris.hokudai.ac.jp/riilp/wp-content/uploads/2019/01/f69d34952b420d72175665b1b7f7d0f8.pdf

[8] International Association for the Properties of Water and Steam (IAPWS), Revised Release on the IAPWS Industrial Formulation 1997 for the Thermodynamic Properties of Water and Steam, IAPWS R7-97(2012), §8.2, 式(31), 35 頁（係数は 34 頁の表 34）. https://iapws.org/technical-guidance/release/IF97-Rev.download （最終閲覧日：2026 年 11 月 2 日）