

米国における共同発明者の認定
～貢献が発明全体に対し重要であったか否か～
米国特許判例紹介(164)

2023年6月9日
執筆者 河野特許事務所
所長弁理士 河野 英仁

HIP, INC.,
Plaintiff-Appellee
v.
HORMEL FOODS CORPORATION,
Defendant-Appellant

1. 概要

特許実務において、共同発明者をどのように特定するかが問題となることが多い。中心となって発明したコアメンバーを発明者として特定することは容易であるが、発明への貢献度がそれほど高くない者、共同開発している他社の従業員、子会社で開発に関与した者等、共同発明者として含めるか否か判断が困難となることがある。

本事件では、共同開発先の従業員を発明者として含めるか否かが争点となった。CAFCは、当該従業員の発明への貢献が重要ではなかったとして、共同発明者として含めるべきと判断した地裁判決を取り消した。

2. 背景

(1)特許の内容

Hormel Foods Corporation (ホームヘル) は、ベーコンと肉片を事前に調理する方法に関する米国特許 9,980,498 (498 特許)を所有している。498 特許は、電子レンジ、赤外線オーブン、または熱風を使用する最初の予熱ステップと、2 番目の高温調理ステップを含む 2 ステップの方法をクレームしている。

最初のステップでは、肉片の周りに溶けた脂肪の層を作り、調理中に塩分または風味が洗い流される可能性がある結露から肉を保護する。2 番目のステップでは、肉片を高温で調理することに伴う焦げた異臭を防ぐ。争点となった 498 特許のクレーム 1 及び 5 は以下のとおりである。

1.ハイブリッド調理システムを使用して調理済みのベーコン片を作る方法において、

予熱ベーコン片を作成するために、ベーコン片を電子レンジで 140° F から 210° F の温度に予熱し、予熱により、予熱されたベーコン片の周囲に溶けた脂肪による障壁が形成され、オーブンの調理室に移されたときに予熱されたベーコン片上に形成される結露の量が減少し、バリアは、溶けた脂肪の下で予熱されたベーコンピースと接触して形成される結露を防ぎ、予熱されたベーコンピースの風味が薄まるのを防止し、

予熱したベーコン片をオーブンの調理コンパートメントに移し、調理コンパートメントは外部蒸気発生器からの蒸気で加熱され、外部蒸気発生器は調理室の外部にあり、蒸気は調理コンパートメントに注入され、外部蒸気発生器から出るときの温度は約 400° F ~ 1000° F であり、調理コンパートメントは内部表面を含み、蒸気は内部表面の温度を 375° F 未満に保つのに役立ち、それによって調理コンパートメントでの調理中の雑味を軽減し、

調理済みベーコン片を作成するために、調理コンパートメント内で予熱されたベーコン片を 0.92 以下の水分活性レベルまで調理する。

5. ハイブリッド調理システムを使用して調理済み肉片を製造する方法において、

予熱された肉片を作成するために、電子レンジ、赤外線オーブン、および熱風からなる群から選択される予熱方法を使用して、第 1 の調理コンパートメント内で肉片を少なくとも 140° F の温度まで予熱し、予熱により、予熱された肉片の周囲に溶けた脂肪による障壁が形成され、第 2 調理コンパートメントに移されたときに予熱された肉片上に形成される結露の量が減少し、バリアは、溶けた脂肪の下で予熱された肉片と接触して形成される結露を防ぎ、予熱された肉片の風味を薄めるのを防ぎ、

予熱した肉片を第 2 調理コンパートメントに移し、第 2 調理コンパートメントは外部熱源で加熱され、外部熱源は第 2 調理コンパートメントの外部にあり、第 2 調理コンパートメントは内面を含み、外部加熱源は肉片からの脂肪の発煙点よりも低い温度に内面を維持するのに役立ち、それによって第 2 調理コンパートメントでの調理中の雑味を軽減し、

調理済みの肉片を作成するために、第 2 の調理室で予熱された肉片を 0.92 以下の水分活性レベルまで調理する。

2005 年初め、ホームメルは調理済みベーコンの電子レンジ調理プロセスを改善するプロジェクトに着手した。その後、2007 年 7 月に、ホームメルはユニサームフードシステムズ社 (現 HIP) のデビッド・ハワードと会い、ホームメルが開発している製品とプロセスについて話し合うとともに、ユニサームの調理機器について話し合う予定であった。

ユニサーム社は、食品安全および熱処理装置を製造する会社である。ユニサーム社の ハワード氏と Tom Van Doorn 氏は、2007 年 7 月とその後数か月間、ホームメルの代表者と面会した。最終的に両当事者は、二段階調理プロセスで使用されるオーブンを開発する共同協

定を締結した。

2007年12月、ホームエルは発色に関する豚ロース肉の試験を実施した。このテスト中、ホームエルは赤外線オーブンと、従来のスパイラルオーブンの両方を使用した。ハワードは後に、控訴審で争点となっている赤外線予熱の概念を開示したのは、こうした会議とテストの過程であったと主張した。

2008年1月、ホームエルはユニサーム社のミニスパイラルテストオーブンを使用して追加のベーコンテストを実施した。ユニサーム社の施設でスパイラルオーブンとテストに問題が発生した後、ホームエルはオーブンをリースし、テストを続けるために自社の研究開発施設に移した。

その後のテストにより、オーブンの内部の電気発熱体をオフにすると、ベーコンの焦げによって風味がなくなることが解決され、ベーコンを電子レンジで予熱すると、結露によって塩分や風味が洗い流されるのを防ぐことが判明した。

そのテストの結果、2段階の調理プロセスが行われた。第1段階ではベーコンを予熱し、第2段階では肉を過熱蒸気オーブンで調理した。ホームエルは2011年8月に2段階調理プロセスに関する非仮特許出願を提出し、共同発明者として Brian J. Srsen、Richard M. Herreid、James E. Mino、Brian E. Hendrickson の名前を挙げた。この出願は2018年5月に498特許として発行された。498特許には4人の発明者の名前が記載されており、全員が特許に対する利益をホームエルに譲渡した。

(2) 訴訟の経緯

2021年4月、HIPは、ハワードが498特許の単独発明者または共同発明者であると主張して、デラウェア州連邦地方裁判所にホームエルを訴えた。HIPは、ハワードが以下の少なくとも1つに貢献したと主張した。(1)クレーム3および12において90%以上のレベルで過熱蒸気を使用すること。(2)クレーム1において、オーブンの内面を375°F未満の温度に加熱すること。(3)クレーム5記載の熱風による予熱。 および/または(4)クレーム5の赤外線オーブンによる予熱。

法廷審理の後、地方裁判所は、ハワードが498特許の単独発明者ではなく、クレーム5の赤外線予熱の貢献のみに基づいて、共同発明者であるとの判決を下した。地方裁判所は、独立クレーム1と独立クレーム5の相違点に基づいて、クレーム5の赤外線予熱の概念が重要であり、HIPはハワードの証言がヴァンドールンの証言、豚ロース肉の検査データ、

およびヴァンドールンの証言によって裏付けられたことを立証しており、またホームルの 3 人の発明者が、赤外線オーブンの限界による予熱は思いつかなかったと述べたと判断した。

要約すると、地方裁判所は、ハワードが 498 特許の単独発明者ではないが、独立クレーム 5 の赤外線オーブンの概念による予熱に貢献した共同発明者であると結論付けた。地方裁判所は米国特許商標庁に対し、デビッド・ハワードを 498 特許の共同発明者として追加し、それに応じて訂正証明書(米国特許法第 256 条)を発行するよう命じた。Hormel は判決を不服として CAFC に控訴した

3. CAFC での争点

争点：どのような場合に発明者といえるか

4. CAFC の判断

結論：発明全体に対する貢献は重要ではなく発明者ではない

ホームルは、赤外線オーブンによる予熱の貢献はよく知られており、最先端技術の一部であり、本発明全体の範囲に照らして評価した場合、重要ではなかったため、地方裁判所が、デビッド・ハワードが 498 特許の共同発明者であると判断したのは誤りであったと主張した。

共同発明者としての資格を得るには、クレーム発明に多大な貢献をしなければならない¹。ここで両当事者は、Pannu 事件²で判示された 3 つのテストを使用して自身の主張を組み立てた。HIP は、デビッド・ハワードが (1)発明の着想に何らかの重要な方法で貢献しており、(2)クレーム発明に対して、その貢献が発明全体の範囲に照らして評価した場合に、その質において重要な貢献を行っており、(3)単に真の発明者によく知られた概念や現在の技術水準を説明しただけではないため、共同発明者であると主張している。

CAFC は、ハワードが 498 特許にクレームされた発明の共同発明者ではなかったというホームルの意見に同意した。CAFC の判断は以下のとおりである。

Pannu 事件の第 2 要件に基づいて、発明者は「クレームに記載された発明に対して、貢献を発明全体の範囲に照らして評価した場合、その質において重要な貢献」をしなければならない

¹ *Fina Oil & Chem. Co. v. Ewen*, 123 F.3d 1466, 1473 (Fed. Cir. 1997)

² *Pannu v. Iolab Corp.*, 155 F.3d 1344, 1349 (Fed. Cir. 1998)

らない。CAFCは、ハワードが赤外線オーブンを使用して肉片を予熱したとされる貢献は、クレーム発明に対して「その質において重要ではない」と判断した。ハワード氏の貢献とされる赤外線オーブンによる予熱は、電子レンジに代わる加熱方法として498特許明細書に一度だけ言及されている（スライスしたベーコンを完全に調理する前に、電子レンジ、または赤外線や熱風などの他の適切な加熱方法でスライスしたベーコンを予熱する）。

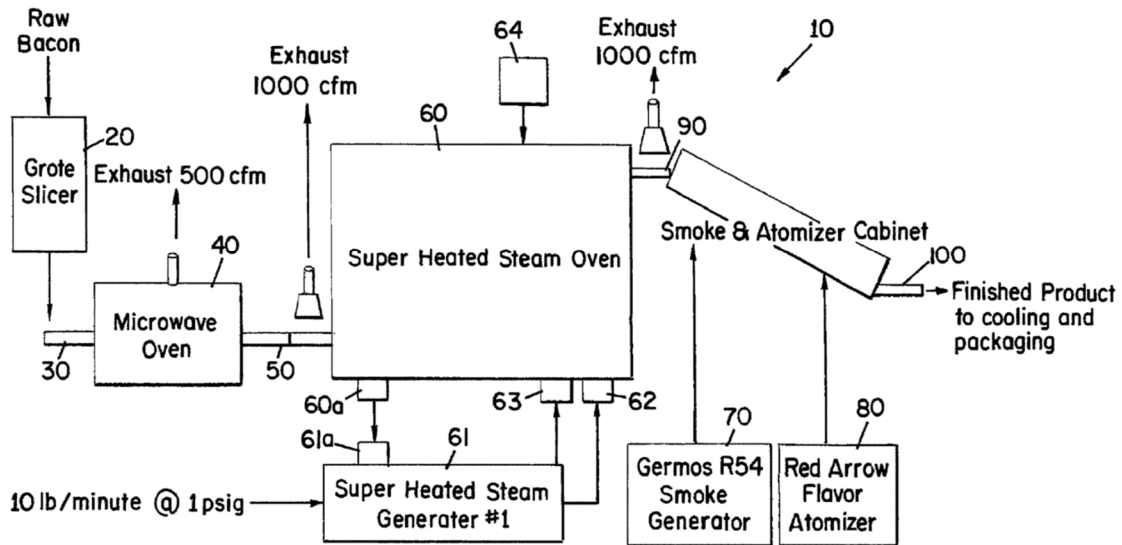
さらに、問題となっている貢献は、498特許の1つのクレームの中で、電子レンジ、赤外線オーブン、および熱風について言及しているMarkushグループの中で1回だけ引用されている。実際、独立クレーム1および13には、肉片を電子レンジで予熱することを含むハイブリッド調理システムを使用して、調理済みのベーコン片（クレーム1）または肉片（クレーム13）を作る方法のみが記載されており、赤外線オーブンでの予熱については記載されていない。

赤外線オーブンによる予熱の重要でない開示とは対照的に、電子レンジによる予熱、および電子レンジ自体は、明細書、クレーム、および図面全体を通じて顕著に特徴付けられている。発明の概要には、電子レンジによる予熱については言及されているが、赤外線による予熱については全く言及されていない。

また、独立クレーム1、5、および13は、ベーコン片（クレーム1）または肉片（クレーム5および13）を電子レンジで予熱することを記載している。本明細書では、発明の背景（調理済みベーコンを作る一般的な方法の1つは、電子レンジ加熱を使用することである）、および、発明の詳細な説明（雑味の軽減に対処するため、本発明の発明者らは、電子レンジを使用する予熱ステップを含めることによって、冷たいベーコンスライスが十分に加熱されて、ベーコンスライス上に形成される結露の量が減少することを確認した）にも電子レンジによる予熱についても繰り返し言及している。

さらに、実施例および対応する図では、電子レンジによる予熱を使用するが、赤外線オーブンによる予熱は使用しない。実際、赤外線オーブンによる予熱について説明した例は1つもない。図2～5は電子レンジベースの例の結果を示しているが、赤外線予熱ステップの使用を示すものはない。最後に、本発明の原理によるハイブリッドベーコン調理システムの概略図である図1は、予備調理ステップで使用される機器として「電子レンジ40」を明示的に開示している。

FIG. 1



要約すると、明細書、特許請求の範囲、および図面はすべて、ハードが赤外線オーブンでベーコンまたは肉片を予熱したとされる貢献は、「発明全体の範囲に照らして評価した場合」「その質において重要ではない」ことを示しており、電子レンジを使った予熱ステップに真正面から焦点を当てている。したがって、ハードは 498 特許の共同発明者ではないと結論付ける。

5. 結論

CAFC は、共同発明者として認定した地裁判決を取り消した。

6. コメント

近年グローバル化に伴い、日本企業の米国開発拠点の開発者からも発明がなされることが多い。米国での開発に複数人が関与する場合、キーパーソンとなる開発者は別としてある程度関与している開発者を共同発明者として含めるべきか判断に悩むことがある。

米国では本事件で引用された Pannu 事件における以下の 3 テストにより発明者を認定する。

- (1)発明の着想に何らかの重要な方法で貢献しており、
- (2)クレーム発明に対して、その貢献が発明全体の範囲に照らして評価した場合に、その質

において重要な貢献を行っており、かつ

(3)単に発明者によく知られた概念や現在の技術水準を説明しただけでないこと

本事件では、クレーム、明細書及び図面の記載に基づけば、ハワード氏のアイデアの貢献はほとんどないことから、共同発明者とは認められなかった。

判決日 2023年5月2日

以上