

正
本

副
本
直
送
令和2年8月21日



令和2年（行ケ）第10054号
審決取消請求事件

原告第1準備書面

令和2年8月21日

知的財産高等裁判所第4部 御中

原 告 株式会社 ウイングターフ
被 告 株式会社 シーライブ

原告訴訟代理人

弁理士 実 広 信 哉



弁理士 塩 尻 一 尋



弁理士 浜 井 英 礼



目 次

第一 審決理由の認否	3
第二 取消事由	4
一 概要	4
二 取消事由 1	6
1 訂正発明 2 について	6
2 訂正発明 3 及び 4 について	36
三 取消事由 2	37
四 取消事由 3	41
五 取消事由 4	43
1 「臭いを検出又は測定する手段」	43
2 「複合ラジカルガス」	44
第三 結論	46

第一 審決理由の認否

一 「第1 手続の経緯」、「第2 訂正の適否」、「第3 本件訂正発明」、「第4 当事者の主張の概要」、及び、「第5 証拠の記載事項」は認める。

二 「第6 当審の判断」の認否は以下のとおりである。

1 「1 無効理由1」については以下のとおり。

「(1) 訂正発明2について」は、

「ア 甲第1号証に記載された発明」、及び、「イ 対比」は認め、

「ウ 判断」は、

「(ア) 相違点1について」は、

「a 甲1発明と甲2に記載の構成との組合せの可否」は認め、

「b 甲2の記載事項」は認め、

「c 甲1発明と甲2に記載の構成の組合せからの相違点1の容易想到性」は争い、

「d 庫内差圧の陽圧制御を陰圧制御に変更することについて」は争い、

「e 相違点1の容易想到性に関する請求人の主張について」は争い、

「f 小括」は争い、

「(イ) 相違点2について」は争い、

「(ウ) 小括」は争う。

「（２）訂正発明３及び４について」は争う。

「（３）まとめ」は争う。

２ 「２ 無効理由２」は争う。

３ 「３ 無効理由３」は争う。

４ 「４ 無効理由４」は争う。

三 「第７ むすび」は争う。

第二 取消事由

一 概要

令和２年３月１７日付け審決（以下、単に「審決」という）の取消事由は以下のとおりである。

なお、審決に倣い、令和１年１１月８日付け訂正請求書（甲７７）による本件特許の訂正後の特許請求の範囲中の請求項２～４に係る発明を、それぞれ、訂正発明２～４と称し、これらを併せて「訂正発明」と称する場合があります。また、令和１年１１月８日付け訂正請求書（甲７７）による本件特許の訂正後の特許請求の範囲及び明細書を、それぞれ、「訂正特許請求の範囲」及び「訂正明細書」と称する場合があります。

取消事由１：訂正発明２及び甲１発明の相違点１についての判断の誤り

審決は、無効理由１（審決１１頁下から７～３行）に関して、訂正発明２及

び甲 1 発明の相違点 1 についての判断を誤り（取消事由 1）、その結果、甲 1 発明に対する訂正発明の進歩性についての判断を誤った。そして、この誤りが結論に影響することは明らかであるから、審決は、違法として取り消されるべきである。

取消事由 2：サポート要件に関する判断の誤り

審決は、無効理由 2（審決 1 1 頁下から 2 行～1 2 頁 4 行）に関して、訂正特許請求の範囲の所謂サポート要件に関する判断を誤った（取消事由 2）。そして、この誤りが結論に影響することは明らかであるから、審決は、違法として取り消されるべきである。

取消事由 3：実施可能要件に関する判断の誤り

審決は、無効理由 3（審決 1 2 頁 5～1 2 行）に関して、訂正明細書の実施可能要件に関する判断を誤った（取消事由 3）。そして、この誤りが結論に影響することは明らかであるから、審決は、違法として取り消されるべきである。

取消事由 4：明確性要件に関する判断の誤り

審決は、無効理由 4（審決 1 2 頁 1 3～1 9 行）に関して、訂正特許請求の範囲の明確性要件に関する判断を誤った（取消事由 4）。そして、この誤りが結論に影響することは明らかであるから、審決は、違法として取り消されるべきである。

以下、詳述する。

二 取消事由 1

1 訂正発明 2 について

(1) はじめに

訂正発明 2 と甲 1 発明との相違点 1 の内容のほぼ全ては甲 2 に開示されている。

そして、審決自身も認定しているように、「当業者は、甲 1 発明に甲 2 記載の構成を適用することができたものと認められる」（審決 4 2 頁 2 2 ～ 2 3 行）から、甲 1 発明に甲 2 の記載を組み合わせることは容易である。

しかし、審決は、甲 2 には、訂正発明 2 の「上記暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことは開示されていない（審決 4 6 頁 1 2 ～ 1 3 行）から、甲 1 発明に甲 2 の記載を組み合わせても訂正発明 2 の構成に至らないと判断して、相違点 1 の容易想到性を否定した（審決 4 6 頁 1 6 ～ 1 9 行）。

しかしながら、平成 3 0 年（行ケ）第 1 0 0 6 4 号判決（甲 2 1 及び甲 2 2 参照）において知的財産高等裁判所（以下、「知財高裁」と称する）も述べているように、訂正発明 2 において「上記暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことに格別の技術的意義は存在しない。

してみると、甲 1 発明に甲 2 の記載を組み合わせるにあたって、「上記暴

露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことは当業者が適宜なし得る事項に過ぎない。

また、滅菌・殺菌のためにMRガス等を処理室内で使用するにあたり、処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧とした状態で使用する場合は、本件特許の出願日当時の技術常識であった。

してみると、相違点1は甲1発明に甲2記載の構成並びに必要な応じて技術常識を組み合わせることにより、当業者が容易に想到できた事項である。

このように、審決は、訂正発明2において「上記暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことに格別の技術的意義は存在しないことを看過し、また、本件特許の出願日当時の技術常識の認定を誤っており、これらが誤った判断を招いたものであるところ、これらの認定判断の誤りが審決の結論に影響することは明らかであるから、審決は違法として取り消されるべきである。

以下、詳述する。

(2) 訂正発明2

審決中の「訂正発明2」は以下のとおりである（審決10～11頁の【請求項2】参照）。

「【請求項2】メタノールタンクから供給されたメタノールを霧状に噴射するノズルを備え、該ノズルを介して噴射されたメタノールを気化してメタノールガスを発生させるメタノールガス発生部と、上記メタノールガス発生部の上方に位置して、熱反射可能な多孔質金属材料で互いに隔てられた上部と下部とからなり、該上部には空気を供給する

空気供給部が連結されており、該メタノールガス発生部から発生したメタノールガスを自然対流により上方に移行させる流路となるとともに、上記メタノールガスに該空気供給部から供給された空気を所定の割合で混合させる筒体部と、上記筒体部の上方に位置し、該筒体部において上記所定の割合で空気が混合したメタノールガスを触媒反応によりラジカル化する触媒部とを有し、上記触媒部は、金属薄板をハニカム構造に成形してなるラジカル反応触媒より構成され、該ラジカル反応触媒を複数積層してなり、空気が混合したメタノールガスを触媒反応によりラジカル化して少なくともメタノールに由来する活性種を含み生成される複合ガス（以下「バイオガス」という）を発生するバイオガス発生部と、

上記バイオガス発生部における生成ガス量を供給空気量とメタノール量で制御する生成ガス量制御手段と、

上記バイオガス発生部により発生したバイオガスが供給される暴露部と、

上記暴露部の暴露空間内の温度を制御する温度制御手段と、

上記暴露部の暴露空間内の湿度を制御する湿度制御手段と、

上記暴露部に供給されたバイオガスを排気する排気処理部と、

上記排気処理部により上記暴露部から排気するバイオガスの排気量を制御するバイオガスの排気量制御手段と、

上記暴露部におけるバイオガスのホルムアルデヒド成分の濃度を測定するホルムアルデヒド成分濃度測定手段と、

臭いを検出又は測定する手段を備え、

上記ホルムアルデヒド成分濃度測定手段による測定結果として得られるガス濃度情報が上記生成ガス量制御手段に帰還され、上記バイオガス発生部において、一定の触媒の自己反応温度と濃度のバイオガスとなるように、上記生成ガス量制御手段により上記バイオガス発生部における生成ガス量が供給空気量とメタノール量で制御されるとともに、上記排気量制御手段により上記暴露部から排気するバイオガスの排気量を制御することにより、上記暴露部の庫内ガス濃度を一定にし、

上記排気量制御手段により制御される排気処理手段による上記暴露部の暴露空間内のバイオガスの排気処理に起因して生じる庫内差圧を検出する庫内差圧検出手段を備え、

上記庫内差圧検出手段による検出結果から得られる庫内差圧情報が上記排気量制御手段に帰還され、上記排気量制御手段により上記暴露部から排気するバイオガスの排気量を制御することにより、上記暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることを特徴とする核酸分解処理装置。」

(3) 甲1発明

一方、審決（３９頁４～２０行）において、訂正発明２と対比される甲１記載の先行技術として認定されている「甲１発明」は、以下のとおりである。

「メタノールタンクから供給されたメタノールを霧状に噴射するノズルを備え、該ノズルを介して噴射されたメタノールを気化してメタノールガスを発生させるメタノールガス発生部と、上記メタノールガス発生部の上方に位置して、熱反射可能な多孔質金属材料で互いに隔てられた上部と下部とからなり、該上部には空気を供給する空気供給部が連結されており、該メタノールガス発生部から発生したメタノールガスを自然対流により上方に移行させる流路となるとともに、上記メタノールガスに該空気供給部から供給された空気を所定の割合で混合させる筒体部と、上記筒体部の上方に位置し、該筒体部において上記所定の割合で空気が混合したメタノールガスを触媒反応によりラジカル化する触媒部とを有し、上記触媒部は、金属薄板をハニカム構造に成形してなるラジカル反応触媒より構成され、該ラジカル反応触媒を複数積層してなり、空気が混合したメタノールガスを触媒反応によりラジカル化して、MRガスを発生するMRガス発生装置と、上記MRガス発生装置における生成MRガス濃度を供給空気量とメタノール量で制御する生成MRガス濃度制御手段と、上記MRガス発生装置から発生したMRガスによって滅菌処理を施す滅菌タンクを備えた滅菌処理装置であって、DNAを破壊することが可能な滅菌処理装置。」

（４）相違点１

そして、訂正発明２と甲１発明との相違点１（審決４０頁２２行～４１頁１行）は以下のとおりである。

（相違点１）

「訂正発明２は、暴露部の暴露空間内の温度を制御する温度制御手段と、暴露部の暴露空間内の湿度を制御する湿度制御手段と、暴露部に供給されたバイオガスを排気する排気処理部と、上記排気処理部によ

り暴露部から排気するバイオガスの排気量を制御するバイオガスの排気量制御手段と、暴露部におけるバイオガスのホルムアルデヒド成分の濃度を測定するホルムアルデヒド成分濃度測定手段とを備え、上記ホルムアルデヒド成分濃度測定手段による測定結果として得られるガス濃度情報が上記生成ガス量制御手段に帰還され、上記バイオガス発生部において、一定の触媒の自己反応温度と濃度のバイオガスとなるように、上記生成ガス量制御手段により上記バイオガス発生部における生成ガス量が供給空気量とメタノール量で制御されるとともに、上記排気量制御手段により暴露部から排気するバイオガスの排気量を制御することにより、上記暴露部の庫内ガス濃度を一定にし、上記排気量制御手段により制御される排気処理手段による暴露部の暴露空間内のバイオガスの排気処理に起因して生じる庫内差圧を検出する庫内差圧検出手段を備え、上記庫内差圧検出手段による検出結果から得られる庫内差圧情報が上記排気量制御手段に帰還され、上記排気量制御手段により暴露部から排気するバイオガスの排気量を制御することにより、上記暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることを特徴とするのに対して、甲１発明は、かかる構成について記載されていない点」

(５) 相違点１の容易想到性の判断の誤り

上記の相違点１について、審決は、「訂正発明２は、甲第１号証に記載された発明に甲第２号証に記載された発明及び技術常識を組み合わせることにより、当業者が容易に発明をすることができたものといえない。」（審決５１頁１０～１２行）との判断を示した。

しかし、上記の判断は、訂正発明２において「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことに格別の技術的意義が無いことを看過したものであり、また、本件特許の出願日当時の技術常識の誤った認定に基づくものである。

そして、訂正発明２において「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすること」に格別の技術的意義が無いこと、また、本件特許の出願日当時の技術常識を正しく認定すれば、甲１発明に甲２に記載された発明及び必要に応じて技術常識を組み合わせることにより、訂正発明２を当業者が容易に想到するこ

とができたことは明らかである。

したがって、審決における相違点 1 の容易想到性の判断は明らかに誤りである。

以下、審決における相違点 1 の容易想到性の判断の誤りについて詳述する。

なお、審決には、「バイオガス」、「MR ガス」及び「ホルムアルデヒドガス」なる用語が現れるが、審決 39 頁下から 14～12 行に記載のとおり、訂正発明 2 の「バイオガス」と甲 1 記載の「MR ガス」は同一のものであり、また、審決 41 頁下から 9～7 行に記載のとおり、甲 1 記載の「MR ガス」と甲 2 記載の「ホルムアルデヒドガス」も同一のガスであるから、以下においては、便宜上、これらのガスについては「MR ガス」の用語をできるだけ統一して使用する。

ア 相違点 1 は甲 1 及び甲 2 並びに必要な応じて技術常識から容易想到である

訂正発明 2 と甲 1 発明の相違点 1 とは、簡潔に述べれば、訂正発明 2 では、（甲 1 発明の「滅菌タンク」に相当する）暴露部の暴露空間から MR ガスを排気するにあたって、暴露空間の内外の気圧差を検知し、当該気圧差に応じて MR ガスの排気量を制御（以下、「フィードバック制御」という）して、暴露空間内の気圧を陰圧で一定にするのに対して、甲 1 発明ではそのような操作が行われていない、というものである。

そして、相違点 1 のうち、フィードバック制御の点については、下記の

とおり、甲 2 に明らかに開示されている。

まず、審決 4 4 頁 7 ～ 1 0 行において認定されているとおり、甲 2 記載の「第 2 の実施の形態」（図 2 参照）では「微差圧検出器 5 6」が使用されており、これは訂正発明 2 における「庫内差圧検出手段」に相当する。なお、この点は、甲 2 の 1 4 頁 1 1 行に「室内と室外との圧力差を検出する微差圧検出器 5 6」と記載されていることから明らかである。

そして、甲 2 記載の「第 2 の実施の形態」（図 2 参照）では、微差圧検出器 5 6 によって検出された気圧差の情報に基づいて、MR ガスによる処理が行われる室内（図 2 の室壁 5 0 の左側）と室外との気圧差が一定となるように、室圧調整装置 6 のコントロールユニット 5 8（排気量制御手段）、並びに、排気量調整電磁弁 7 4 及び送風機 8 2（排気処理手段）によって MR ガスの排気が制御される。すなわち、フィードバック制御が行われる。この点は、例えば、甲 2 の 1 6 頁 1 8 ～ 2 6 行からも明らかである。

なお、甲 2 の 1 7 頁 1 3 ～ 1 5 行には、

なお、上述の第 2 の実施の形態においては、室圧調整装置 6 にエアー処理装置 7 6 が設けられているが、ホルムアルデヒドガス供給排出装置 4 の排ガス処理器 4 6 を用いてホルムアルデヒドガスの処理を行うことも可能である。

とも記載されているので、甲 2 記載の「第 2 の実施の形態」（図 2 参照）におけるホルムアルデヒドガス供給排出装置 4（＝図 1 のホルムアルデヒドガス殺菌装置 2）の制御器 2 4、並びに、排ガス処理器 4 6 及びポンプ

２８を、それぞれ、排気量制御手段、及び、排気処理手段として使用してもよい（甲２の図１参照）。

いずれにしても、甲２記載の「第２の実施の形態」では、相違点１のうち、フィードバック制御の点が記載されている。

この点は、審決４５頁下から７行～４６頁１２行に「そうすると、甲２には、相違点１に係る訂正発明２の構成のうち、『・・・上記排気量制御手段により制御される排気処理手段による暴露部の暴露空間内のバイオガスの排気処理に起因して生じる庫内差圧を検出する庫内差圧検出手段を備え、上記庫内差圧検出手段による検出結果から得られる庫内差圧情報が上記排気量制御手段に帰還され、上記排気量制御手段により暴露部から排気するバイオガスの排気量を制御することにより、上記暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることを特徴とする』ことが開示されていると認められる」と記載されているとおり、審決においても正しく認定されている。

そして、審決４２頁２２～２３行に記載のとおり、「当業者は、甲１発明に甲２記載の構成を適用することができたものと認められる」から、甲１発明に甲２の記載のフィードバック制御を組み合わせることは容易である。

一方、甲２には、フィードバック制御を行うにあたり、暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは明記されていない。

しかし、下記「（ア）」に記載のとおり、訂正発明２において「暴露部の

庫内差圧を陰圧で一定にする」ことに格別の技術的意義は存在しない。

してみると、甲１発明に甲２の記載を組み合わせるフィードバック制御を行うにあたり、暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは当業者が適宜なし得る事項に過ぎない。

そして、下記「（イ）」に記載のとおり、訂正発明２において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする目的は不明であるが、仮に、当該目的が、MRガスの暴露部外への漏洩防止のためであれば、そのような目的のために暴露部内を陰圧に制御することは周知であるから、訂正発明２において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは当業者が容易に想到し得ることに過ぎない。

いずれにしても、甲１発明に甲２の記載を組み合わせるフィードバック制御を行うにあたり、暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは容易想到である。

また、下記「（ウ）」に記載のとおり、滅菌・殺菌のためにMRガス等を処理室内で使用するにあたり、処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧とした状態で使用する可能性があることは本件特許の出願日当時の技術常識であった。

してみると、甲１発明に甲２の記載を組み合わせるフィードバック制御を行うにあたり、暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは、本件特許の出願日当時の技術常識を踏まえ、当業者が適宜なし得る事項に過ぎない。

したがって、相違点 1 は、甲 1 及び甲 2 並びに必要な応じて本件特許の出願日当時の技術常識に基づいて当業者が容易に想到できた事項である。

以下、更に詳述する。

(ア) 訂正発明 2 において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることに格別の技術的意義は存在しない

本件に関連する平成 30 年（行ケ）第 10064 号判決（甲 21 及び甲 22 参照。以下、「知財高裁判決」という）においては、「陰圧」の点について、既に、知財高裁の見解が下記のとおり示されている。

「訂正発明 2 は、フィードバック制御により暴露部の暴露空間内の温度、湿度、『庫内ガス濃度』及び『庫内差圧』の定量的制御を行うことにより、検体の種類に対応した短時間で高効能を発揮する条件を定義することができるようにしたことに技術的意義があると認められる。

そして、訂正発明 2 の上記技術的意義に照らすと、『庫内差圧』を陰圧の数値範囲に制御する必然性は見いだし難い。また、本件明細書全体をみても、『庫内差圧』を陰圧の数値範囲に制御することによって、陽圧の数値範囲に制御することと比して有利な効果を生じるなどの技術的意義があることについての記載も示唆もない。」（甲 21 の 57 頁 12 ～ 21 行）

知財高裁判決中の上記見解は、庫内差圧を陰圧に制御することの技術的意義を明確に否定しているところ、当該見解が訂正発明 2 の「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」に妥当することは明らかである。

実際に、そもそも、例えば、訂正明細書【0021】に「本発明に係る核酸分解処理装置では、フィードバック制御により暴露部の暴露空間内における温度、湿度、濃度の定量的制御を行うことができ、検体の種類によつての短時間で高効能を発揮する条件を定義することができる。」と記載されてい

るように、訂正発明 2 を含めた訂正発明の技術的意義（技術的思想）はフィードバック制御により暴露部の暴露空間内の温度、湿度、及び、MR ガスの濃度の定量的制御を行うことであって、暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることではない。

すなわち、訂正発明 2 において「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことに格別の技術的意義は存在しない。

そして、訂正明細書には、暴露部の暴露空間内を陽圧とすることに対して、暴露部の暴露空間内を陰圧とすることによって何らかの顕著な効果が発揮されることを示す記載は存在しない。

してみると、訂正発明 2 において暴露部の暴露空間内を陰圧とする必然性はなく、訂正発明 2 の暴露部の暴露空間内を陰圧とするか陽圧とするかは当業者が適宜決定しうる事項に過ぎない。

したがって、甲 1 発明に甲 2 の記載を組み合わせてフィードバック制御を行うにあたり、暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは当業者が適宜し得る事項に過ぎない。

（イ）仮に、MR ガスの暴露部外への漏洩防止のために訂正発明 2 では暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にしていると想定しても、そのようなことは周知技術に基づいて当業者が容易に想到し得ることに過ぎない

知財高裁判決において、「また、本件明細書全体をみても、『庫内差圧』を陰圧の数値範囲に制御することによって、陽圧の数値範囲に制御することと比して有利な効果を生じるなどの技術的意義があることについて

の記載も示唆もない。」（甲 2 1 の 5 7 頁 1 8 ～ 2 1 行）と述べられていることから明らかなように、訂正発明 2 において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする目的は不明である。

そこで、訂正発明 2 において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする目的は MR ガスの暴露部の暴露空間外への漏洩防止のためであると仮定する。

訂正発明 2 によれば、MR ガスは人体に有害なホルムアルデヒド（甲 8 1 参照）を含むものとされているので、MR ガスの暴露部の暴露空間外への漏洩を防止する動機が被告には一応あり得るのかもしれない。

しかし、たとえそうであったとしても、下記の証拠から明らかなように、室内に存在する人体に有害な物質が室内から室外へ漏洩することがないように、室内を室外に対して陰圧に制御することは周知である。

例えば、甲 8 2 には、有害物質を取り扱う室内から室外への当該有害物質の漏洩を防止するために当該室内を室外に対して陰圧に維持することが開示されている（甲 8 2 【0 0 0 4】参照）。

更に、甲 2 3 にも、有害物質を取り扱うケミカルハザードルーム等の室内からの有害物質の漏洩を防止するために、当該室内を室外に対して陰圧に維持することが開示されている（甲 2 3 【0 0 2 0】参照）。

そして、甲 8 3 及び甲 8 4 には、人体に有害なオゾンガスを用いて室内の滅菌を行う場合に、当該室内からのオゾンガスの漏れを防止するために、当該室内を室外に対して陰圧に維持することが開示されている（甲 8 3 【0 0

64】、及び、甲84【請求項1】、【0013】、【0030】参照）。

してみると、何らかの理由で、暴露部の暴露空間内から暴露空間外へのMRガスの漏洩防止が必要であり、そのために訂正発明2では暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にしていると仮定しても、そのようにすることは周知技術に基づいて当業者が容易に想到し得ることに過ぎない。

したがって、訂正発明2ではMRガスの暴露部の暴露空間外への漏洩防止のために暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にしていると仮定しても、甲1発明に甲2の記載を組み合わせてフィードバック制御を行うにあたり、暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは当業者にとって容易想到である。

(ウ) 滅菌・殺菌のためにMRガス等を処理室内で使用するにあたり、処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧とした状態で使用する場合は、あることは本件特許の出願日当時の技術常識である

また、例えば、下記の証拠から明らかなように、滅菌・殺菌のためにMRガス等を処理室内で使用するにあたり、処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧とした状態で使用する場合は、あることは本件特許の出願日当時の技術常識であった。

①甲85 (J I S T 7238 : 2005)

甲85には以下の記載が存在する（下線は当方が付した）。

ホルムアルデヒドガス消毒器

Formaldehyde gas disinfectors for medical use

1. 適用範囲 この規格は、医療機器(被消毒物)の消毒に用いるホルムアルデヒドガス消毒器(以下、消毒器という。)のうち使用圧力が常圧及び大気圧以下の消毒器の、安全性、性能、試験及び表示に関する要求事項について規定する。

(3 頁)

4.2 消毒器の安全性

4.2.1 扉又はふたのインターロック 消毒器は必ず、通常の動作条件においてチャンバの扉又はふたがロックされていないときにガスがチャンバ内に供給されないよう設計された自動インターロック機構を備えなければならない。

4.2.2 作業者へのホルムアルデヒド暴露防止 消毒器は作業者の暴露防止のためにIEC 61010-2-042:1997の13.1.101に適合しなければならない。

ガス漏れが発生したとき、別に設けたガス漏れ警報器などと連動してガスの供給停止、チャンバ内の減圧、警報表示などを、自動的に行う構造とする。ただし、ガス供給が大気圧より陰圧で実施される消毒器は除く。

4.2.3 運転サイクルの中止制御 動作中の運転サイクルを安全に中止又は終了をするための手段をオペレーターが容易に利用できるようにし、また、明りょうに表示しなければならない。

4.2.4 騒音 騒音の最大値は、5.2.4の試験したとき、75 dB(A)以下とする。

(5 頁)

甲 8 5 の上記摘示箇所は、ホルムアルデヒドガスが陰圧で使用される消毒器(殺菌器)の存在を示しており、J I S規格に規定されていることから、本件特許の出願日前にそのような消毒器(殺菌器)が汎用されていたことが明らかである。

②甲 8 6 (ホルステリ 2 0 R M 添付文書)

甲 8 6 には以下の記載が存在する(下線は当方が付した)。

<構造及び原理>

1. 本機に、ホルマリン液用ボトル、アンモニア液用ボトル、中和液、消臭液を機器内にセットし被消毒物を消毒扉内のチャンパー庫内に入れます。
 2. 器具消毒、TB消毒(チューブ構造の内筒消毒)の 2 種類の消毒方法が選べます。チャンパー内を陰圧にして加温されガス化したホルムアルデヒドガスがチャンパー庫内に送られ、消毒します。2 種類の消毒方法は、陰圧の程度とガス化回数が違います。
 3. 設定した消毒時間を経過し消毒が完了すると、バクテリアフィルターを通過した、清潔な空気を庫内に入れながら内部の汚染ガスを中和液タンク・消臭液タンクを通し、無害化して排気されます。庫内に残った微量のホルムアルデヒドガスは、加温されガス化したアンモニア液によって中和されます。再度、バクテリアフィルターを通過した、清潔な空気を庫内に入れながら内部の汚染ガスを中和液タンク・消臭液タンクを通し、無害化して排気します。
 4. 消毒の完了 操作パネルの完了ランプが点灯します。
- 上記、消毒作業を、安全に自動化する装置です。

甲 8 6 の上記摘示箇所は、ホルムアルデヒドガスが陰圧で使用される消毒器（殺菌器）が厚生労働省の認可を受けてホルムアルデヒドガス消毒器 ホルステリ 2 0 R Mとして本件特許の出願日前に市販されていたことを示している。

③甲 8 7（医療現場の清浄と滅菌）

甲 8 7 の発行年月日は 2 0 1 2 年 1 1 月 2 0 日であるが、甲 8 7 の「監修者序文」によれば、甲 8 7 は Jan Huijs（ヤン・ハユス）氏の著書である

「Sterilization of Medical Supplies by Steam」の第四版の日本語版であり、甲 8 7 の「著者序文」によれば第四版は遅くとも 2 0 1 2 年 4 月には既に完成していたことが明らかである。してみると、「Sterilization of Medical Supplies by Steam」の第四版の内容は、本件特許の出願日である 2 0 1 2 年 3 月 1 9 日以前に存在していた技術についてのものであることは明らかである。したがって、甲 8 7 の内容は本件特許の出願日当時の技術水準を反映している。

甲 8 7 には以下の記載が存在する（下線は当方が付した）。

「低温蒸気ホルムアルデヒド（LTSF）滅菌器は、大気圧未満で作動するように設計されています。」（1 6 0 頁下から 9 ～ 8 行。下線は当方が付した）

「図 9． 1 2 は、図 9． 1 1 で示した滅菌器のサイクルです。」（1 6 1 頁 7 行）

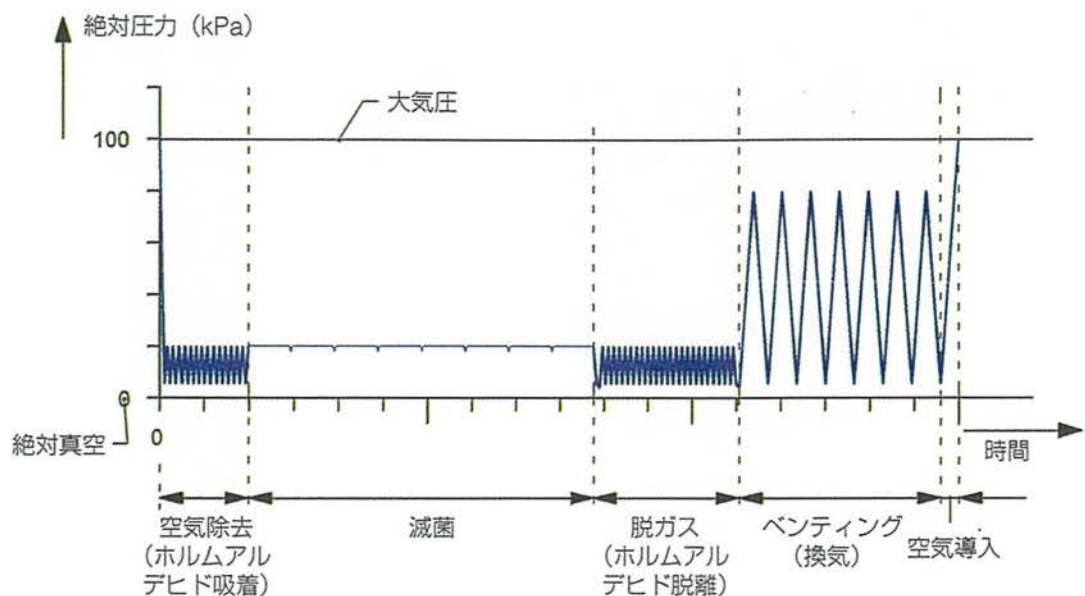


図 9.12 低温蒸気ホルムアルデヒド（LTSF）の典型的な工程サイクル

甲 8 7 の上記摘示箇所は、様々な滅菌法の 1 つとして、ホルムアルデヒドガスを（蒸気と共に）陰圧で使用するタイプの滅菌法が本件特許の出願日前に存在していたことを示している。

④甲 8 8 （特許第 2 6 9 0 5 1 8 号公報）

甲 8 8 には以下の記載が存在する。

「滅菌作業を行なう場合、先ず滅菌容器 1 内に被滅菌物を収納した後滅菌容器 1 の蓋 2 を閉じ、真空ポンプ 3 を運転して、滅菌容器 1 内を負圧にし、被滅菌物内の空気を排出する真空行程を行なって、この被滅菌物の内部に迄滅菌ガスが進入し易い状態とする。」（2 頁左欄 4 2 ～ 4 6 行。下線は当方が付した）

「比較的少量のホルムアルデヒドを滅菌容器 1 内に送り込む」（2 頁右欄 5 ～ 6 行）

「滅菌容器 1 内に比較的多量のホルムアルデヒドを送り込み、この滅菌容器 1 内に収納された被滅菌物の滅菌処理（消毒）を行う。」（2 頁右欄 1 1 ～ 1 3 行。下線は当方が付した）

甲 8 8 の上記摘示箇所は、ホルムアルデヒドガスを陰圧下でを使用して滅菌を行うことを示している。

⑤甲 8 9 （特開 2 0 0 5 - 3 1 2 7 9 2 号公報）

甲 8 9 には以下の記載が存在する。

【0 0 0 2】医療用施設で使用するホルムアルデヒドガス消毒器は、

表面消毒を主としたものは常圧下で行われる。また、対象物の内部（例えば細いチューブの内側）まで充分浸透させるためには、真空中に減圧してガスを注入するものであった。（下線は当方が付した）

甲 89 の上記摘示箇所も、ホルムアルデヒドガスを陰圧下で使用して滅菌を行うことを示している。

⑥甲 90（特開 2004-180902 号公報）

甲 90 には以下の記載が存在する。

【0029】・・・殺菌庫 B3 内の圧力を -60 kPa となるまで真空引きを行う。・・・（下線は当方が付した）

【0030】・・・ホルムアルデヒドが殺菌庫 B3 へ導入される。・・・（下線は当方が付した）

甲 90 の上記摘示箇所も、ホルムアルデヒドガスを陰圧下で使用して滅菌を行うことを示している。

⑦甲 26（特開 2005-130993 号公報）

甲 26（甲 11 と同一）には以下の記載が存在する。

【請求項 9】前記滅菌槽は、MR ガスを導入する前に真空状態にすることを特徴とする請求項 5 に記載の MR ガス滅菌装置。（下線は当方が付した）

【0024】以上のように構成された MR ガス滅菌装置において、滅菌槽の減圧、MR ガス発生モードについて、その動作を説明する。通常、滅菌槽の減圧と MR ガス発生モードは、同時に進行する。

【0025】減圧・MRガス発生モードにおいて、・・・滅菌槽215内を真空状態とする。・・・

【0027】次に、図3において、滅菌モードについて、動作を説明する。

【0029】ここで、前述の減圧・MRガス発生モードにおいて、滅菌槽215内は真空状態となっている為、滅菌ガス予備タンク214内に充満されたMRガスが滅菌槽215に流入し、被滅菌物の滅菌が行われる。・・・（下線は当方が付した）

甲26は、MRガスを陰圧下で使用して滅菌を行うことを示している。

⑧甲24（特開2002-17830号公報）

甲24には以下の記載が存在する。

【請求項2】前記滅菌工程は、前記処理容器内の減圧を行う減圧工程と、前記処理容器内に滅菌用試薬を供給する滅菌用試薬供給工程と、前記処理容器内の滅菌用試薬を排気する滅菌用試薬排気工程とを備えることを特徴とする請求項1記載の医療・福祉用具の処理方法。（下線は当方が付した）

【0014】次に、処理袋2内の減圧を行う（ステップS14）。即ち、ホルマリンガス殺菌装置4のポンプ16を停止させポンプ24のみを運転することにより、処理袋2内の空気を処理袋2外に排出し処理袋2内の減圧を行う。次に、処理袋2内にホルマリンガスを供給し（ステップS15）、介護用マットの滅菌処理を行う。・・・（下線は当方が付した）

【0018】また、処理袋内を減圧した後にホルマリンガスを供給するため、・・・（下線は当方が付した）

【0019】・・・具体的には、メタノールから、（1）触媒を用いて発

生させる手段、(2)超音波処理して発生させる手段、(3)紫外線照射して発生させる手段等が挙げられる。・・・

甲24【0019】記載のメタノールから触媒を用いて発生させたホルマリンガスが実体的にはMRガスであることは明らかであるので、上記の記載からみて、MRガスが陰圧環境下にある処理袋2内で使用されていることは明らかである。

したがって、甲24は、MRガスを陰圧下で使用して滅菌を行うことを示している。

⑨甲7（特開2005-89332号公報）

甲7には以下の記載が存在する。

【0025】処理ガス発生器40にて処理ガスを発生させる際、まず気化室42内に所定量のメタノールが供給される。気化室42に供給されたメタノールは、加熱により気化されて触媒槽44に供給される。触媒槽44内では、メタノールガスに触媒が作用することにより、メタノールの酸化的分解反応によって発生する活性種を含む処理ガスが発生する。処理ガスの発生量は、気化室42におけるメタノールの気化量、触媒槽44に供給されるメタノールガスの量、触媒槽44の加熱温度、等に依存する。

【0042】・・・硬質の処理容器を使用した場合、処理ガス供給前における処理容器内の排気処理により、処理容器内を減圧することができるので、処理ガス供給時に処理容器内全体に所定濃度の処理ガスをより速やかにいきわたらせて、・・・（下線は当方が付した）

甲7【0025】記載の処理ガスが実体的にはMRガスであることは明らかであるので、上記の記載からみて、MRガスが陰圧環境下にある処理容器内で使用可能であることは明らかである。

したがって、甲 7 は、MR ガスを陰圧下で使用して滅菌を行うことを示している。

このように、滅菌・殺菌のためにMR ガス等を処理室内で使用するにあたり、処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧とした状態で使用する場合があることは本件特許の出願日当時の技術常識であった。

してみると、甲 1 発明に甲 2 の記載を組み合わせてフィードバック制御を行うにあたり、暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは、本件特許の出願日当時の技術常識を踏まえ、当業者が適宜なし得る事項に過ぎない。

したがって、相違点 1 は、甲 1 及び甲 2 並びに必要な応じて本件特許の出願日当時の技術常識に基づいて、当業者が容易に想到できた事項である。

イ 審決は訂正発明 2 において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることに格別の技術的意義が無いことを看過している

一方、審決は、「甲 2 には、相違点 1 に係る訂正発明 2 の構成のうち、『上記暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする』点の開示がないから、仮に、甲 1 発明に甲 2 に記載の構成を適用しても、当業者は、相違点 1 に係る訂正発明 2 の構成を想到し得ない。」（審決 46 頁 16～19 行）との認定判断を行っている。

すなわち、審決は、甲 2 には「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことが文言として記載されていないことをもって、直ちに、相違点 1 の容易想到性を否定している。

確かに、甲２には「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことは文言としては記載されていない。

しかし、知財高裁判決でも述べられているとおり、「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことに格別の技術的意義はない。そして、この点を正しく理解すれば、滅菌・殺菌のためにMRガス等を処理室内で使用するにあたり、処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧とした状態で使用する場合があることが本件特許の出願日当時の技術常識であったか否かに関わらず、相違点１の容易想到性は明らかである。

してみると、「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことが甲２に文言として記載されていないからといって、審決は、そこで思考停止するのではなく、「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことの技術的意義について更に検討を進めた上で、「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」の容易想到性について判断すべきであった。

したがって、審決は、訂正発明２において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることに格別の技術的意義が無いことを看過しており、不合理であると云わざるを得ない。

ウ 審決は技術常識の認定を誤っている

更に、審決は、MRガス等を処理室内で使用するにあたり、処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧とした状態で使用する場合があることが本件特許の出願日当時の技術常識であったとはいえないとの認定を行

い、当該認定に基づいて、相違点 1 についての判断を行っている（審決 4 6 頁 2 0 行～4 9 頁 1 行の「d」）。

しかし、上記「ア」「（ウ）」からみて、審決における上記認定が誤りであることは明らかである。

なお、甲 2 6 について、審決は、滅菌モードでは滅菌ガス予備タンクから真空状態の滅菌槽へMRガスを流入させるが、その際に、外気が滅菌ガス予備タンクに吸入されるから、滅菌槽は減圧状態にならないと認定している（審決 4 8 頁 1 6 ～2 6 行の「（e）」）。

しかし、甲 2 6 には、滅菌槽内が減圧状態にならないとは記載されていない。むしろ、甲 2 6 【0 0 2 9】には「・・・前述の減圧・MRガス発生モードにおいて、滅菌槽 2 1 5 内は真空状態となっている為、滅菌ガス予備タンク 2 1 4 内に充満されたMRガスが滅菌槽 2 1 5 に流入し、被滅菌物の滅菌が行われる。・・・滅菌槽 2 1 5 内に載置される滅菌袋は、前述の減圧・MRガス発生モードにおいて滅菌槽 2 1 5 が減圧されるとともに滅菌袋（図示せず）内の空気をも排出されるので、流入したMRガスを効率良く滅菌袋内に浸透することが可能となる。」と記載されているから、滅菌時の滅菌槽中が陰圧となることは明らかである。

更に、甲 2 6 【0 0 2 9】に「・・・電磁弁 2 0 6 を PWM 制御することによりMRガスの流量を制限することが可能となる。PWM 制御とは、電磁弁の開放、閉鎖されている時間の比率を変えて制御する方法であり、電磁弁が完全に開放されている状態と完全に閉鎖されている状態の中間量のガスが供給されているのと同じ状態を作り出すことが可能となる。」と記載

されるように、電磁弁 206 は常に開放されている訳ではないから、滅菌モード開始時に真空状態となっている滅菌槽内の圧力が滅菌時に陰圧ではないとはいえない。

してみると、甲 26 に関する審決の認定は誤りである。

次に、甲 24 について、審決は、ホルマリンガスを使用する処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧に制御することを開示しないと認定している（審決 47 頁 24～25 行）。

しかし、甲 24【0014】の「次に、処理袋 2 内の減圧を行う（ステップ S14）。即ち、ホルマリンガス殺菌装置 4 のポンプ 16 を停止させポンプ 24 のみを運転することにより、処理袋 2 内の空気を処理袋 2 外に排出し処理袋 2 内の減圧を行う。次に、処理袋 2 内にホルマリンガスを供給し（ステップ S15）、介護用マットの滅菌処理を行う。・・・」の記載を甲 24 の図 1～図 4 と併せて見れば、ここでの「減圧」が処理室外の大気圧を基準としたものであり、処理室内が陰圧となることは明らかである。

そして、甲 24【0018】には「処理室を減圧した後にホルマリンガスを供給する」と記載されている以上、処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧に制御した上でホルマリンガスを使用していることは明らかである。

してみると、甲 24 に関する審決の認定も誤りである。

このように、審決は技術常識の認定を誤っている。

そして、審決における技術常識の認定の誤りが、相違点 1 の容易想到性の判断の誤りをもたらしていることは明らかである。

すなわち、審決は、MR ガス等を処置室内で使用するにあたり、処理室内の圧力を処理室外の圧力に対して陰圧とした状態で使用する場合があることが技術常識であることを正しく認定せず、その結果、「よって、甲 1 発明において、甲 2 の記載に鑑みて庫内差圧の制御を行うにあたり、陰圧で制御を行うことを、当業者は容易に想到し得ない。」（審決 48 頁最下行～49 頁 1 行）との判断に至り、甲 1 発明に対する訂正発明 2 の進歩性についての判断を誤ったことが明らかである。

エ 審決 49～50 頁の「e」について

審決 49 頁 2 行～50 頁下から 7 行の「e」において、審決は、令和 1 年 12 月 19 日付け弁駁書（甲 79）の内容に関して縷々述べているが、これらはことごとく誤りである。

以下、詳述する。

（ア）知財高裁判決について

審決 49 頁 3 行～下から 4 行の「（a）」において、審決は、要するに、知財高裁判決における下記の見解

「訂正発明 2 は、フィードバック制御により暴露部の暴露空間内の温度、

湿度、『庫内ガス濃度』及び『庫内差圧』の定量的制御を行うことにより、検体の種類に対応した短時間で高効能を発揮する条件を定義することができるようにしたことに技術的意義があると認められる。

そして、訂正発明 2 の上記技術的意義に照らすと、『庫内差圧』を陰圧の数値範囲に制御する必然性は見いだし難い。また、本件明細書全体をみても、『庫内差圧』を陰圧の数値範囲に制御することによって、陽圧の数値範囲に制御することと比して有利な効果を生じるなどの技術的意義があることについての記載も示唆もない。」（甲 2 1 の 5 7 頁 1 2 ～ 2 1 行）

は、第 1 次審決（甲 4 7）の審理対象であった「庫内差圧検出手段」が検出する圧力についての第 1 次審決における解釈の適否の判断についてのものであって、陰圧制御の容易想到性に関するものではないから考慮しないとしている。

確かに、知財高裁判決における上記見解は、形式的には、「庫内差圧検出手段」が検出する圧力についての第 1 次審決における解釈の適否の判断に関して為されたものである。

しかし、知財高裁判決における上記見解は、実質的には、陰圧制御の容易想到性に関係する陰圧制御の技術的意義についての知財高裁の考えを明確に述べているものであるから、陰圧制御の容易想到性について当然に考慮すべきものである。

付言すれば、第 1 次審決（甲 4 7）の取消訴訟では「陰圧」制御の点は当時の訂正発明 2 と甲 1 発明との相違点ではなかったもので、形式的には、「陰圧」制御の容易想到性についての議論は不要であったところ、将来の訂正の可能性を考慮し、第 1 次審決の取消訴訟の判決後の特許庁での本件審判の審理において特許庁による合理的な判断が為されるように、知財高裁は、あえて、「陰圧」制御の技術的意義に踏み込んだ見解を示す配慮を

行ったものと原告は理解している。

そうであれば、そのような配慮を無視して、形式論に拘泥し、知財高裁が示した見解を考慮しない審決は、知財高裁判決に示された本質から意図的に目を背ける、通常感覚からはかけ離れた、不合理なものであると云わざるを得ない¹。

そして、上記「ア」「(ア)」で述べたように、知財高裁判決中の上記見解のとおり、訂正発明2において「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」ことに格別の技術的意義は存在しないから、訂正発明2において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは当業者が適宜なし得る事項に過ぎない。

したがって、甲1発明に甲2の記載を組み合わせてフィードバック制御を行うにあたり、暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることは当業者が適宜なし得る事項に過ぎない。

(イ) 訂正発明2の目的又は技術的意義について

審決49頁下から3行～50頁6行の「(b)」において、審決は、要するに、訂正発明の技術的思想は庫内差圧を陰圧制御することではない点
を無視し、訂正発明2において「暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にする」

¹ 甲91には、「特許権者側は、本判決後の無効審判における訂正によって『庫内差圧検出手段』の検出の対象となる『庫内差圧』を陰圧の数値範囲のものに限定することが考えられるが、本判決で『庫内差圧』を陰圧に制御する必然性は見だし難い』等と判断されたことを考慮するとその訂正後の相違点も容易想到と判断される可能性が高いのではないかと記載されており、本件の当事者ではない第三者からみても、「陰圧」の点は容易想到であると感じられていることが明らかである。これが通常感覚であろう。

ことの目的又は技術的意義は考慮しないとの旨の姿勢を示している。

しかし、発明の目的又は技術的意義は当該発明の進歩性を的確に評価するための重要な要素であるから、訂正発明２において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることの目的又は技術的意義を考慮しない審決は明らかに誤りである。

(ウ) 阻害要因について

審決５０頁７行～下から７行の「（ｃ）」において、審決は、要するに、訂正発明２において暴露部の庫内差圧を陰圧で一定にすることには阻害要因があるとしている。

しかし、一般に、引用発明同士を組み合わせると、その技術的な前提条件が破綻してしまう、組み合わせると取り返しのつかないデメリットが生じることが技術常識として知られている、あるいは技術課題の解決方向が逆になるというような、引用発明同士を組み合わせることが当業者にとって想定され得ないという程度のものでなければ、阻害要因が存在するとまではいえない（甲９２の１３２～１３３頁）。

そして、そのような積極的な理由以外の、いわば消極的な理由は阻害要因とはなりえない。すなわち、引用発明の適用が積極的に排除され、否定され、回避すべき、あるいは適用があり得ないという程度のものでない場合は、阻害要因が存在するとまではいえない。なお、阻害要因が存在することの立証責任は特許権者にある。

しかし、甲2を眺めてみても、以下に述べるように、そのような阻害要因は存在しない。

そもそも、甲2（請求項3）には「・・・前記室内の圧力を調整する室圧調整装置とを備え・・・前記室圧調整装置は、前記室内に室外の空気を給気する給気ユニットと、前記室内の空気を前記室外に排気する排気ユニットと、前記室内と前記室外との圧力差を検出する圧力差検出手段と、前記圧力差検出手段により検出された検出値に基づいて前記給気ユニット及び前記排気ユニットを制御する制御手段と、前記圧力差検出手段による前記検出値に基づいて前記室圧の制御状況を入力する制御状況出力手段とを有する」（下線は当方が付した）と記載されており、室内の圧力を調整するにあたり、陽圧制御しなければならないとは記載されていない。

そして、甲2には、「ここで所定時間、室内の温度、湿度、ホルムアルデヒドガスの濃度がそれぞれ温度20～40℃の範囲、湿度50～90%（相対湿度）の範囲、ホルムアルデヒドガス濃度160ppm以上を維持している間、室圧調整装置により室内の圧力を陽圧に維持する。」（甲2の15頁下から4行～最下行）と記載されているが、これは、あくまで『発明を実施するための最良の形態』の例として記載されているのであって、甲2記載の発明を実施するにあたって必ず陽圧制御しなければならないという訳ではない。

このように、甲2には、室内の圧力を調整するにあたり陽圧制御を行わなければならないとは記載されておらず、また、あくまで「発明を実施するための最良の形態」の例として陽圧制御が記載されているに過ぎないか

ら、陰圧制御が積極的に排除され、否定され、回避すべき、あるいは適用があり得ないといった事情が存在しないことは明らかである。

してみると、訂正発明 2 において庫内差圧を陰圧制御することに阻害要因はない。

この点につき、審決は、「甲 2 に記載された陽圧制御を陰圧制御に変更すると、甲 2 の被殺菌空間 1 0 0 への室外空気の侵入を防止できないこととなり、処理室内の清浄度を維持するという技術的意義が損なわれてしまうため、甲 2 における庫内差圧の陽圧制御を陰圧制御に変更することには、阻害要因がある。」（5 0 頁 2 8 ～ 3 1 行）と認定判断している。

しかし、そもそも、審決は、甲 2 に記載された陽圧制御を陰圧制御に変更すると、どのような場合でも、必ず、被殺菌空間 1 0 0 に室外空気が侵入することを立証できていない。

したがって、この点で既に審決は誤りである。

また、滅菌・殺菌を行う装置において、殺菌・滅菌を行う空間を陰圧とし得ることは技術常識（例えば、甲 8 5 ～ 甲 9 0、甲 2 6、甲 2 4、甲 7 参照）であり、実際に、MR ガスも陰圧で使用可能であった（甲 2 6、甲 2 4、甲 7 参照）。

もし、陽圧制御を陰圧制御に変更すると、被殺菌空間への室外空気の侵入を必ず防止できないのであれば、そもそも、陰圧制御は不可能であるが、実際には、陰圧制御は可能であったのである。

してみると、この点からみても、審決は誤りである。

したがって、再度述べるが、訂正発明 2 において庫内差圧を陰圧制御することに阻害要因は存在しない。

オ 小括

以上、詳述したように、審決は、相違点 1 に関する認定判断をことごとく誤っており、その結果、甲 1 発明に対する訂正発明 2 の進歩性についての判断を明らかに誤っている。

2 訂正発明 3 及び 4 について

(1) 訂正発明 3

訂正発明 3 は、訂正発明 2 のバイオガス発生部から発生するガスを、メタノール、ホルムアルデヒド、一酸化炭素、二酸化炭素、水素、酸素の成分を少なくとも含有した活性酸素とフリーラジカルからなる複合ラジカルガスと特定するものである。

しかし、甲 1 2 には、メタノールを気化させて触媒と接触させることにより、メタノール、ホルムアルデヒド、一酸化炭素、二酸化炭素、酸素、過酸化水素や各種ラジカルが発生することが記載されている(【0006】～【0009】参照)ことから、訂正発明 2 において、空気が混合したメタノールガスを触媒反応によりラジカル化して生成するガスを、訂正発明 3 のよ

うに特定することは、当業者であれば格別の創意を要する事項とは認められない。

したがって、訂正発明 3 は甲 1 発明に甲 2 及び甲 1 2 に記載された発明（並びに必要なに応じて技術常識）を組み合わせることにより、当業者が容易に想到することができた発明である。

（2）訂正発明 4

訂正発明 4 は、訂正発明における触媒の自己反応温度が 4 0 0℃～5 0 0℃の範囲内に制御されることを特定するものである。

しかし、甲 1 には「ラジカル化触媒反応の温度を約 4 5 0～5 0 0℃の範囲で変化させることが可能となる。」と記載されている（【0 0 4 2】参照）ことから、かかる特定は、訂正発明 4 と甲 1 発明との相違点とはならない。

したがって、訂正発明 4 は甲 1 発明に甲 2 に記載された発明（並びに必要なに応じて技術常識）を組み合わせることにより、当業者が容易に想到することができた発明である。

三 取消事由 2

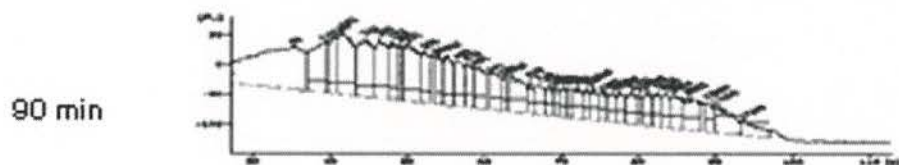
無効審判請求書（甲 2 9） 4 2 頁 1 1～1 4 行にも記載のとおり、訂正発明は、暴露部の空間内における温度、湿度及びバイオガス（＝MR ガス）濃度の 3 つの要素をフィードバック制御することによって、短時間で効率的な核酸分

解処理を行うという課題の解決を意図するものである。

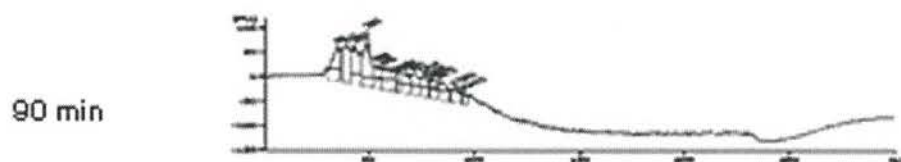
そして、無効審判請求書（甲 2 9） 4 3 頁 1 3 ～ 1 7 行にも記載のとおり、訂正発明について、訂正明細書が所謂サポート要件を満たすためには、訂正明細書の記載に基づいて、訂正発明がその課題を解決できると認識できること、すなわち、暴露部の空間内における温度、湿度及びバイオガス濃度の 3 つの要素をフィードバック制御することによって、短時間で効率的な核酸分解処理を行うことができると認識できることが必要となる。

しかし、訂正発明に係る核酸分解処理装置の試験結果を示す本件特許の図 1 9 B 及び図 1 9 C では、「9 0 m i n」の時点で、以下のスペクトル図が示されており、これらは、本件特許の図 1 8 に示される評価基準によれば、核酸の分解が目的とするレベルまで行われていない状態に相当する。

【図 1 9 B】



【図 1 9 C】



すなわち、訂正発明では、処理開始から 90 分も経過した段階でも、目的とするレベルまで核酸を分解できない場合がある。

してみると、訂正発明が「短時間で効率的な核酸分解」を実現できない場合がある以上、訂正明細書の記載に基づいて訂正発明がその課題を解決できることは直ちには認識できない。

この点につき、審決（52 頁 10～16 行）は、要するに、本件特許の図 19 B 及び図 19 C の「90 min」の図からは、核酸を完全に分解できたかどうか不明であるとしても、図 19 B 及び図 19 C の他の図からは核酸を完全に分解できると理解できるから、所謂サポート要件は充足されるとの判断を示している。

しかし、審決の上記判断は誤りである。

図 19 B 及び図 19 C は、訂正明細書の【実施例】（【0216】～【0241】）における核酸分解実験に関するものであるが、訂正明細書の【発明を実施するための形態】に記載される訂正発明の全ての態様では暴露空間は陰圧に制御されているから、当該実験においても暴露空間は陰圧に制御されたことは明らかである。

そして、暴露空間内が陰圧に制御されると、気圧の関係で、暴露空間外から暴露空間内へ汚染物質が流入（コンタミネーション）するリスクが常に存在する。また、訂正発明が分解処理の対象とする核酸は非常に微小な物質であるところ、一般に、暴露空間を核酸が入り込む隙間もないほど物理的に完全な気密状態とすることは困難であるから、現実には、暴露空間を構成する部材間の微

小な隙間等を介して暴露空間内に外部から核酸が入り込む可能性が存在する。したがって、暴露空間を陰圧に制御すると、暴露空間内でMRガスによる核酸分解を行っても、外部空間に漂う核酸が暴露空間内に混入してしまい、結局のところ暴露空間内での核酸の完全な分解を達成できない場合があるのである（なお、当業者には自明であるが、訂正明細書【0014】、【0024】、【0215】等からも明らかなように通常的环境中にも細胞等に由来する核酸が空間に漂って存在している）。

本件特許の図19B及び図19Cの「90min」の図は、正に、訂正発明に係る装置におけるそのような核酸の混入を実証している。すなわち、訂正発明では、暴露空間を陰圧に制御する場合、ある時点では、暴露空間内の核酸を分解して消滅させる場合があり得るものの、別のある時点では、暴露空間内に外部から核酸が混入してしまい、結局のところ、暴露空間内の核酸を完全に消滅させることができないのである。

そして、核酸の完全な消滅は訂正発明の課題の前提であるところ、そもそも、訂正発明が核酸の完全な消滅を実現できない場合がある以上、訂正明細書の記載に基づいて訂正発明がその全ての態様においてその課題を解決できるとは、たとえ当業者であっても、認識できない。

したがって、訂正特許請求の範囲は所謂サポート要件を満たさないものであり、本件特許は特許法36条6項1号に規定する要件を満たしていないから、本件特許は特許法123条1項4号の規定により無効とされるべきである。

ところで、今回の審決には、以下の記載（50頁下から11～9行）が存在

する。

「甲 2 に記載された陽圧制御を陰圧制御に変更すると、甲 2 の被殺菌空間 100 への室外空気の侵入を防止できないこととなり、処理室内の清浄度を維持するという技術的意義が損なわれてしまう」

上記の記載については、既に、上記「1」「エ」「(ウ)」において議論したとおりであるが、仮に、審決が述べるように、陰圧制御では外気の侵入を防止できない、すなわち、陰圧制御では必ず被殺菌空間に室外空気が侵入することが正しいと仮定すると、それはまさしく、陰圧制御を行う訂正発明においても必ず暴露部の暴露空間内に外界から汚染物質が流入することを意味しており、訂正発明が核酸の完全な消滅を実現できないことを意味する。

してみると、仮に、審決の上記記載が正しく、陰圧制御では暴露部の暴露空間内への外気の侵入を防止できないのであれば、それは、翻って、訂正特許請求の範囲はサポート要件を満たさないことになる。

しかし、審決は、上記記載の認定を行う一方で訂正特許請求の範囲がサポート要件を充足するとの矛盾した判断を行っている。

したがって、この点からみても、サポート要件に関する審決の判断は明らかに誤りである。

四 取消事由 3

無効審判請求書（甲 29）45 頁 2～6 行にも記載のとおり、訂正明細書が実施可能要件を満たすためには、訂正明細書に「発明が解決しようとする課題

及びその解決手段その他の発明の技術上の意義を理解するために必要な事項」が開示されることが必要とされる。

そして、無効審判請求書（甲 29）45 頁下から 2 行～46 頁 4 行にも記載のとおり、訂正発明の解決課題は、短時間で効率的な核酸分解処理を行うことであり、本件特許発明の技術上の意義は、暴露部の空間内における温度、湿度及びバイオガス（＝MR ガス）濃度の 3 つの要素をフィードバック制御することによって、短時間で効率的な核酸分解処理を行うというものであろうと一応理解できる。

しかし、上記「三 取消事由 2」に記載のとおり、訂正発明では核酸を完全に分解できない場合がある。すなわち、暴露空間を陰圧に制御する場合は、外部からのコンタミネーションにより暴露空間内に核酸が混入し、その結果、短時間で目的とするレベルまで核酸を分解することができない場合があるのである。

してみると、訂正発明を用いて核酸分解処理を行うには、何らかの所定の処理条件を満たすことが必要であると認められるところ、訂正明細書にはそのような条件が規定されておらず、訂正発明の目的とする程度まで核酸を分解するためにどのような処理条件とすべきかについて当業者は過度の試行錯誤を強いられる。すなわち、訂正明細書は訂正発明を当業者が実施可能な程度に明確且つ十分に記載されているとは認められない。

したがって、訂正明細書は所謂実施可能要件を満たさないものであり、本件特許は特許法 36 条 4 項 1 号に規定する要件を満たしていないから、本件特許は特許法 123 条 1 項 4 号の規定により無効とされるべきである。

五 取消事由 4

本件特許の訂正特許請求の範囲の記載は不明確であり、特許法 36 条 6 項 2 号に規定される要件を満たしていないから、本件特許は特許法 123 条 1 項 4 号の規定により無効とされるべきである。以下、具体的に述べる。

1 「臭いを検出又は測定する手段」

訂正発明には「臭いを検出又は測定する手段」が構成要件の 1 つとして規定されているが、訂正発明の他の構成要件との関係が不明である。

この点につき、審決（52 頁下から 12 行～53 頁 1 行の「（1）」）は、要するに、「臭いを検出又は測定する手段」の目的は明確であるから、他の構成要件との関係を理由として訂正特許請求の範囲の記載が不明確とはいえないとの判断を示している。

しかし、「臭いを検出又は測定する手段」の目的が明確であるからといって、「臭いを検出又は測定する手段」と訂正発明の他の構成要件との関係が明確になる訳ではない。

そして、訂正発明では、「臭いを検出又は測定する手段」以外の全ての「・・・手段」は全て何らかの対象（バイオガス生成量、温度、湿度、バイオガス排気量等）の制御に使用されているのに、「臭いを検出又は測定する手段」だけが孤立しており、「臭いを検出又は測定する手段」が、訂正発明の目的との関連で、どのような役割を果たすのかが不明である。そして、「臭いを

検出又は測定する手段」が訂正発明においてどのような役割を果たすのかが不明である以上、結果として、訂正発明全体が不明確となることは明らかである。

2 「複合ラジカルガス」

審決（５３頁２～３３行の「（２）」）は、訂正発明３は明確であると判断している。

しかし、訂正発明３における「メタノール、ホルムアルデヒド、一酸化炭素、二酸化炭素、水素、酸素の成分を少なくとも含有した活性酸素とフリーラジカルからなる複合ラジカルガス」の記載は不明瞭である。

訂正明細書【０１９８】によれば、「複合ラジカルガス」は、少なくとも、メタノール、ホルムアルデヒド、一酸化炭素、二酸化炭素、水素、酸素の反応成分を含み、更に、フリーラジカル成分を含むとされている。

しかし、そもそも、訂正発明３における「複合ラジカルガス」は「メタノール、ホルムアルデヒド、一酸化炭素、二酸化炭素、水素、酸素の成分を少なくとも含有した活性酸素とフリーラジカルからなる複合ラジカルガス」と規定されており、訂正明細書【０１９８】とは異なる記載ぶりであるので、訂正明細書【０１９８】を踏まえると、訂正発明３の「メタノール、ホルムアルデヒド、一酸化炭素、二酸化炭素、水素、酸素の成分を少なくとも含有した活性酸素とフリーラジカルからなる複合ラジカルガス」の記載が明瞭であるとはいえない。

例えば、訂正発明３の「酸素の成分を少なくとも含有した活性酸素」の文言は訂正明細書【０１９８】には記載されていないので、訂正明細書【０１９８】の記載をもってしても、訂正発明３における「活性酸素」が何を意味するのか（通常の酸素分子なのか、それとも、それ以外の何かであるのか）が不明である。特に、訂正発明３では「活性酸素」と「フリーラジカル」は別体として記載されているが、一般に、「活性酸素」にはスーパーオキシドアニオンラジカル（ $\cdot\text{O}_2^-$ ）等のフリーラジカルも含まれると理解されているので、「フリーラジカル」とは別の「活性酸素」とは何かは不明瞭である。

そして、訂正発明３では「・・・からなる複合ラジカルガス」と記載されているが、『・・・からなる複合ラジカルガス』の表現は、複合ラジカルガスが・・・のみからなるという意味なのか、或いは、複合ラジカルガスが・・・を含む（すなわち・・・以外の何らかの成分も含み得る）という意味なのかは不明瞭である。

なお、審決は、訂正発明３で特定されるバイオガス発生部が明確であれば訂正発明３は明確である（５３頁１１～１２行）として、訂正明細書【００２９】及び【００１９】の記載、並びに、甲１２に基づいて、訂正発明３が明確であると判断している。

しかし、訂正明細書【００２９】は空気が混合されたメタノールガスの触媒反応からバイオガスが発生することを記載するだけであって、当該バイオガスにどのような成分が含まれるのかは不明である。

また、訂正明細書【００１９】は訂正後の請求項３の記載と実質的に同一

であるから訂正後の請求項 3 の記載の説明にはならない。

そして、甲 1 2 は MR ガスの成分について解説するものの、甲 1 2 を見ても訂正後の請求項 3 の記載自体が明瞭とはいえない。

例えば、甲 1 2 を見ても訂正後の請求項 3 中の「酸素の成分を少なくとも含有した活性酸素」の意味は不明であるし、また、仮に、「酸素の成分を少なくとも含有した活性酸素」が甲 1 2 【0 0 0 9】記載のスーパーオキシドラジカル ($\text{HO}_2\cdot$) 及びヒドロキシラジカル ($\cdot\text{OH}$) を意味するとしても、訂正発明 3 では「活性酸素」と「フリーラジカル」は別体として記載されているので、今度は、スーパーオキシドラジカル及びヒドロキシラジカルは「フリーラジカル」ではないのかといった点が不明となる。更に、甲 1 2 には水素ラジカルは記載されているが訂正発明 3 における「水素」（分子状水素と思われる）は記載されていない。

してみると、審決の判断は失当であると云わざるを得ない。

第三 結論

以上、詳述したように、審決は、訂正発明 2 及び甲 1 発明の相違点 1 に関して、認定・判断をことごとく誤り、その結果、甲 1 発明に対する訂正発明の進歩性についての判断を誤った。また、審決は、訂正特許請求の範囲及び訂正明細書についての記載要件についての判断をも誤った。そして、これらの誤りが結論に影響することは明らかであるから、審決は、違法として取り消されるべきである。

以上