



【審決の理由の要点】

＜相違点4について＞

5 甲1考案に用いられる活性酸素は、有機性廃棄物中の水に溶解した酸素とオゾン供給手段からのオゾンから生成されるものである。そして、甲1考案では、外部から通気口を介して、十分な量の酸素を含んだ空気と、オゾンを供給するようになってい

10 っていると解することができる。技術常識に照らせば、反応器の内部の空気を循環させることによって、反応器内の水に溶ける酸素の量やオゾンの量を増やすものではないことは明らかであるから、甲1考案において、反応器内の空気を循環する空気の循環装置を採用する動機付けは見当たらない。

【裁判所の判断】

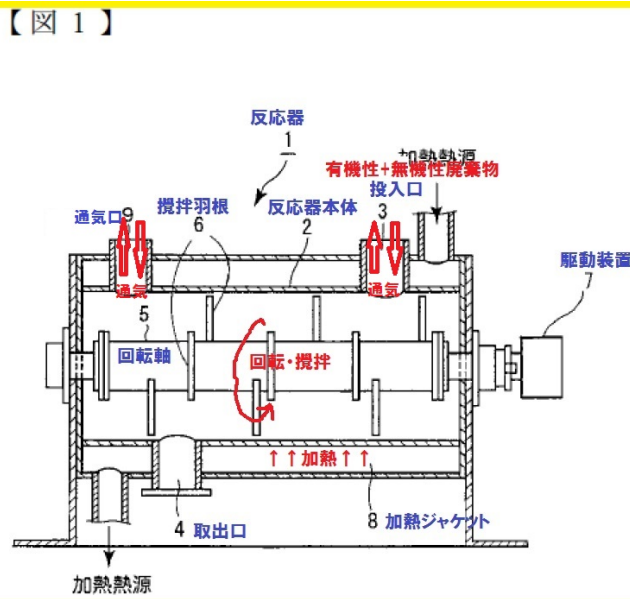
1 認定事実

(1) 本件考案について：省略

15 (2) 甲1考案について

＜課題＞生ゴミ、畜産廃棄物、水産廃棄物等の有機性廃棄物を、悪臭を発生することなく高速で堆肥化して、高品質の農業資材を製造する。

20 ＜概要＞無機性廃棄物が触媒となって、水に溶解した酸素分子とオゾン供給手段からのオゾンから生成される活性酸素と有機性廃棄物を反応させてラジカル分解するバッチ式反応器【0029】、【0034】。





## 2 取消事由1（相違点4の判断の誤り）について

### (1) 相違点4について

相違点4は、

5 「本件考案は、『密閉容器中の空気を送風機で吸引して密閉容器の底に取り付けた多孔管から送り込める空気の循環装置』を備えていて、電子化された空気の密閉容器への吹き込みは、『その循環装置を介して』行われるのに対し、甲1考案は、そのような空気の循環装置は備えておらず、オゾンの供給がどのように行われるのか不明な点。」

10 というものであるところ、活性酸素を供給する手段の点や容器が密閉されている点は、それぞれ、相違点2及び相違点3として考慮されている。

また、本件考案は、電子化された空気、すなわち、活性酸素に関して、「循環装置を介して」としか限定していないから、活性酸素が循環装置で循環される空気に含まれる態様の構成も含むものであり、そうであれば、相違点4に係る本件考案の構成とは、要するに、容器中の空気を容器の底に取り付けた多孔管から送り込むという空気の循環に係る構成をいうものである。

15 原告は、甲1考案の反応器に甲2考案の循環装置を採用することにより、相違点4に係る本件考案の構成とすることは、当業者がきわめて容易に想到し得た旨を主張するので、以下、検討する。

20

### (2) 検討

甲1には、次の記載がある。

「有機性廃棄物と無機性廃棄物とを混合した後、得られた混合物について、水分の調節を行う。混合物の水分含量は、一般に、40～80質量%、好ましくは、55  
25 ～65質量%である。有機性廃棄物の分解反応では、水に溶解している酸素が活性化されるとい理由から水分の存在は必須であが、水分含量が40質量%未満では、反応系が乾燥しすぎて、分解が進行せず、また、80質量%より大では、水分が多すぎて、反応器から排出される製品が湿潤しすぎており、次行程での乾燥処理において高温及び長時間の処理が必要となる。」【0022】

30 「このようにしてペーパースラッジ焼却灰、石炭燃焼灰又はこれらの混合物を添加した有機性廃棄物を、攪拌機を備えた反応器に装入する。反応器は、さらに、反応器内部において有機性廃棄物の混合物を外部から加熱し、その温度を保持するための加熱保温装置を備えている。また、分解反応には、酸素の存在が必須であり、空気又は酸素の供給手段が設置してある。」【0023】

35 「酸素又は空気以外に、オゾンの存在は、活性酸素の発生源であるため、有機性廃棄物の分解には有効であり、反応器にオゾン供給手段を設けてもよい。」【0024】

40 「空気の供給量は、有機性廃棄物の混合物1Kg当たり、一般に、10～500L/分好ましくは50～100L/分である。10L/分未満では、水に溶解する酸素量が少なく、500L/分より大では、反応混合物の温度を下げ、乾燥させすぎて分解反応を阻害することとなる。」【0025】

上記記載によれば、甲1考案で分解反応に用いる酸素は、有機性廃棄物と無機性廃棄物との混合物中の水分に溶解した形で供給されるものであるから、有機性廃棄



物の効率的な分解のために、上記混合物中の水分に溶解した酸素の量が多い方が望ましいことは、当業者にとって明らかである。

5 一方、前記1(3)のとおり、甲2考案は、密閉型の発酵槽を使用した発酵処理装置において、発酵槽の上下部に複数の開口を有する吸気管及び送気管を配置し、循環路に送風機及び外気取り入れ口を設け、発酵槽内を空気循環による好気雰囲気  
10 保持する空気循環機構である。甲2考案の空気循環機構を用いた場合には、発酵槽の下部に配置された送気管から送出された空気が有機性廃棄物を通過するから、有機性廃棄物中の水分に空気中の酸素を溶解させる上で好都合であることは、当業者であれば容易に理解できることである。

10 そうすると、甲1考案において、分解反応を促進するために、有機性廃棄物と無機性廃棄物との混合物中の水分に溶解する酸素量を多くして、甲2考案の空気循環機構を採用して相違点4に係る本件考案の構成とすることは、きわめて容易である  
15 といえる。

15 甲1には、上記のとおり、「空気の供給量は、有機性廃棄物の混合物1Kg当たり、一般に、10～500L/分好ましくは50～100L/分である。10L/分未  
20 満では、水に溶解する酸素量が少なく、500L/分より大では、反応混合物の温度を下げ、乾燥させすぎて分解反応を阻害することとなる。」【0025】との記載があるが、この記載は、空気の供給量の許容範囲を定めたものにすぎず、当業者が、この記載に基づき、甲1考案において、空気の供給方法は通気口からのものに  
20 限定されているとか、通気口からの空気のみでその供給量が十分なものとされていると理解するとはいえない。

(3) 被告の主張について：省略

25 (4) 小括

以上のとおり、本件考案の相違点4に係る構成を当業者がきわめて容易に考案し  
30 得たとはいえないとした審決の判断には、誤りがある。したがって、取消事由1は、理由がある。

30 【所感】

審理範囲に鑑みると、裁判所の判断は妥当だと感じた。審決では「相違点4に係  
35 る構成は、当業者がきわめて容易に想到し得たものではなく、相違点1～3について検討するまでもなく、本件考案は、当業者がきわめて容易に考案し得たものとはいえない。」として、相違点2、3については検討されていない。この後、審判に戻って相違点2、3についての実質的な判断がされるだろう。

以上