

## ウインドパークの運転方法事件

### 【事件の概要】

ウインドパークの運転方法の発明について、引用発明の認定の誤り、容易想到性の判断の誤りがあるとして、拒絶査定不服審判の請求を不成立とした審決が取り消された事例。

### 【事件の表示、出典】

H23.12.26 知財高裁 平成 22(行ケ) 10407 審決取消請求事件、裁判所HP

### 【参照条文】

特許法第 29 条第 2 項

### 【キーワード】

進歩性、解決課題

## 1. 事実関係

### <本願発明>

複数の風力発電装置を備えたウインドパークであって、前記ウインドパークに結合されている電力網に、発生した電力を供給するウインドパークの運転方法は、

前記ウインドパークにより供給される電力を外部から調節可能として、ウインドパークの予め決定された公称出力電力の 0 から 100% の範囲内での、前記ウインドパークの制御入力部での前記ウインドパークの外部設定の電力出力により、前記ウインドパーク全体がその電力出力部で前記電力網に供給する電力の 0 から 100% の前記範囲内に設定値を設定するステップと、

前記電力網の周波数が基準値より高いかまたは低いとき、および、前記電力網の電圧が基準値より高いかまたは低いときの少なくとも一方であるとき、前記ウインドパークの供給電力を低減し、前記電力網に供給される電流と前記電力網の電圧の間の位相位置の位相角  $\phi$  を、前記電力網の電圧に依存して変更するステップとからなる運転方法。

### <審決>

#### ・引用発明（引用例 1 に記載の発明）の内容

「複数の風力発電設備を備えた風力発電施設であって、前記風力発電施設に接続されている送電網に、発生した電力を供給する風力発電施設の運転方法は、

前記風力発電施設により供給される電力をそれぞれの風力発電設備のデータ入力に接続されたデータ処理装置で制御可能として、全ての風力発電設備の出力電力を前記データ処理装置で定格出力電力の 0 から 100% の範囲内に調節できると共に、

送電網の電圧に応じて風力発電施設全体の出力電力を 0 から 100% の前記範囲内の所望値に設定するステップからなる運転方法。」

#### ・相違点 2

本願発明は、「電力網の周波数が基準値より高いかまたは低いとき、および、前記電力網の電圧が基準値より高いかまたは低いときの少なくとも一方であるとき、ウインドパークの供給電力を低減し、前記電力網に供給される電流と前記電力網の電圧の間の位相位置の位相角 $\phi$ を、前記電力網の電圧に依存して変更するステップ」をも有しているのに対し、引用発明は、かかるステップを有していない点。

## 2. 主な争点

取消事由1：引用発明の認定の誤り

取消事由2：相違点2についての容易想到性の判断の誤り

## 3. 裁判所の判断

<取消事由1について>

・引用例1には、「複数の風力発電設備を備えた風力発電施設であって、上記風力発電施設に接続されている送電網に、発生した電力を供給する風力発電施設の運転方法は、上記風力発電施設により供給される電力をそれぞれの風力発電設備のデータ入力に接続されたデータ処理装置で制御可能として、全ての風力発電設備の出力電力を上記データ処理装置で定格出力電力の0から100%の範囲内で調節することができると共に、風力発電施設が送電網の最大許容送電量よりも高い全出力電力を出せるようにしたうえで、送電網の電圧に応じて風力発電施設全体の出力電力が送電網の最大許容送電量となるように調整するステップからなる運転方法。」との技術が開示されているといえるが、

「送電網の電圧に応じて風力発電施設全体の出力電力を（その定格出力電力の）0から100%の範囲内の所望値に設定する」との技術は、開示されていない。

・審決が、引用発明を「送電網の電圧に応じて風力発電施設全体の出力電力を0から100%の範囲内の所望値に設定する」風力発電施設の運転方法であると認定した点には誤りがあり、これを前提とした相違点の認定にも誤りがある。

<取消事由2について>

・本願発明は、風力発電施設において、比較的大きな消費者が電力網から切り離された場合などに生じる電力網の周波数の（急速な）変化や、風速の変化によって生じる電力網の電圧の変化は、消費者や電氣的デバイスにとって望ましくないことから、電力網の周波数が基準値より高いか又は低いとき、及び電力網の電圧が基準値より高いか又は低いときに、ウインドパークの供給電力を低減し、電力網に供給される電流と前記電力網の電圧の間の位相位置の位相角 $\phi$ を、電力網の電圧に依存して変更するという、相違点2に係る構成を採用することにより、ウインドパークの電力網の周波数や電圧の変化を回避するとの効果を実現する発明である。

引用発明は、風力発電施設の全出力電力を送電網の最大許容送電量とするために、風力発電施設が送電網の最大許容送電量よりも高い全出力電力を出せるようにした上で、個々の風力発電設備の出力電力を定格出力電力の0から100%の範囲内で調整するという構成を備えた風力発電施設の運転方法である。引用発明の解決課題は、従来、全ての風力発電設備から常に定格出力電力が得ら

れるとは限らず、風力発電施設全体の最大電力出力を連続して出すことができなかつた風力発電施設において、常に送電網の最大許容送電量を出力できるようにして、送電網の送電網構成部品が最適化された態様で利用できるようにすることである。

したがって、引用発明と本願発明とは、解決課題において、相違する。

・また、課題解決手段をみると、引用発明では、常に送電網の最大許容送電量を出力できるようにしたものであるのに対し、本願発明では、電力網の周波数や電圧が基準値より高いか又は低いときに、ウインドパークの供給電力を低減する、すなわち、ウインドパークの供給電力を、送電網の最大許容送電量との関係によらず、電力網の周波数や電圧により制御するものである点において、両者は、課題解決手段において相違する。

・そうすると、本願発明の課題解決手段は、引用発明の課題解決手段を採用することに対する妨げになるから、引用発明に相違点2に係る構成を組み合わせることは、阻害要因があるといえる。

・引用例2に開示された技術（被告主張の周知技術）は、望ましくない電圧変動を防止するために、配電網の電圧が基準値よりも変動した場合に、供給電力を低減するものであり、引用例3に開示された技術（被告主張の慣用手段）は、発電機の系統電圧の変動を防止するために、電力網に供給される電流と電圧の間の位相差を、上記電力網の電圧に依存して変更するものである。したがって、いずれも引用発明とは解決課題が異なり、引用発明に接した当業者が、引用例2及び3に開示された技術（被告主張の周知技術及び慣用手段）を組み合わせる動機付けが存在するとはいえない。

・引用発明と引用例2及び3に記載された技術とは、電力網に電力を供給する技術であるという点で共通するとしても、そのような共通点があることのみを理由として、解決課題の異なる引用発明と引用例2及び3に記載された技術とを組み合わせ、本願発明における相違点2に係る構成に至ることが容易であるとはいえない。

また、電力網の電圧の変動防止が、電力網に電力を供給する上での当然に要求される課題であったとしても、引用発明は、常に送電網の最大許容送電量を出力できるようにするとの解決課題を設定して、その解決手段を図ったものであるのに対し、引用例2及び3に記載された技術は、電力網の電圧の変動防止を解決課題として設定し、その解決手段を図ったものであるから、引用発明と引用例2及び3に記載された技術とは、解決課題において異なり、両者を組み合わせる動機付けは存在しない。

（弁理士 津田 理）