

平成24年(ワ)第49号等 玄海原発差止等請求事件

原告 長谷川照 ほか

被告 九州電力株式会社

国

## 準備書面74の2

~公共性(電力需給)~

2020(令和2)年9月25日

佐賀地方裁判所民事部合議2係 御中

原告ら訴訟代理人 弁護士 梶島敏雅

弁護士 東島浩幸



外

### 第1 本書面の目的

本書面において、原告らは、電力受給をめぐる国内外の情勢の変化を明らかにし、被告らが本件原発を稼働させることの公共性を基礎付ける一要素としての原子力発電の社会的必要性が、本件事故以降、著しく低下していることを述べる。

原発は、本件事故以前、とりわけ高度成長期において、我が国の経済を支える基幹電力として存在してきた。本件事故以前の原発をめぐる裁判例の多くは、そのような原発の社会的な必要性を当然の前提とし、かつ、原子力発電という最先端の科学技術が我が国の未来を切り拓く夢のエネルギーであるとの幻想を背景にしていたものと思われる。

しかしながら、そのような幻想は本件事故によって崩壊した。

本件事故後、国内の原発のほとんどが稼働できない情勢となり、早期の再稼働を目指す国や電力事業者は盛んに夏場の電力不足を喧

宣したが、原発を再稼働しなくとも電力は十分に足りることが毎年のように実証されてきた。ここ九州でも、被告九電が2015年8月に川内原発1号機を再稼働するまでの間、原発ゼロの状態が続いていたが、被告九電や一部の原子力産業を除いて、市民生活には何らの支障も生じなかった。

むしろ、本書面で述べるように、本件事故後、この市民社会は原子力発電に依存しない社会を模索し、これを獲得しつつある。

一部の司法判断は、本件事故後にあっても、本件事故後に生じた自然エネルギー革命とも表現される社会情勢の変化を理解することなく、原子力発電が我が国の高度成長を支える最先端の科学技術ともてはやされていたころの幻想を引きずり、原子力発電の必要性と、高度の行政裁量を所与のものとして論じているが、その事実認識と実社会との間にはもはや数十年というスパンでの隔たりがあると言ってよい。

平成30年7月に策定された国第5次エネルギー基本計画（甲E56）においても、原発は「長期的なエネルギー需給構造の安定性に寄与する重要なベースロード電源」などと持ち上げられつつも、「原発依存度については、省エネルギー・再生可能エネルギーの導入や火力発電所の効率化などにより、可能な限り低減させる」（19頁）と位置付けられており、もはや原発は、過ぎ去りし過去の科学技術、脱却すべき「必要悪」となっているのである。

本件訴訟においても、そのような原子力発電をめぐる国内外の著しい情勢の変化を正しく見据えた判断が求められている。

## 第2 原発がなくとも電力需要は十分に賄えること

### 1 原発の発電量は僅か数パーセントにとどまっていること

本件事故後、かつては国内の発電量の34%を占めていた原子力発電の発電量は、劇的に減少している。

電気事業連合会が公表している資料によれば、我が国における年間発電電力量に占める原子力発電の割合は2000年の34%をピークに本件事故以前から減少しており、本件事故が発生した2011年に9%に激減、2012年以降も僅か0~3%で推移している。



(電気事業連合会ホームページ「電源別発電電力量の推移」<sup>1)</sup>)

この数字だけをみても、もはや原子力発電が我が国の基幹エネルギーと評価できる発電技術ではなくなっていることが一目瞭然であり、上記第5次エネルギー基本計画が謳う「重要なベースロード電源」などという評価を与えられるものでもなくなっていることが分かる。

<sup>1)</sup> <https://www.ene100.jp/www/wp-content/uploads/zumen/1-2-7.jpg>

## 2 再生可能エネルギーの急成長（甲E57）

このような原子力発電の凋落の一方で、国内外における自然エネルギーの成長は著しい。

### (1) 国内外の太陽光発電の導入量

我が国の太陽光発電の累積導入量は2018年末の時点で約5500万kWにまで増加している。玄海原子力発電所3・4号機の電気出力は各118万kWであるから、国内の太陽光発電だけでも玄海原発3・4号機にして約50基分に相当する発電施設が導入されていることになる。

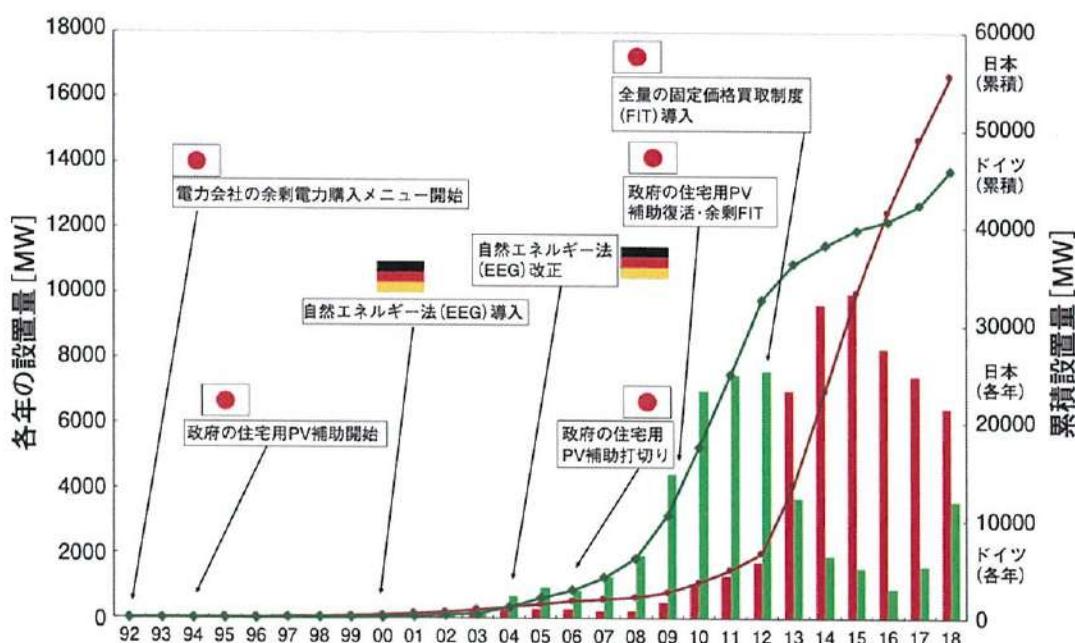


図7: 日本とドイツの太陽光発電設備容量の推移(出所:ISEP調査)

世界的に見ると、太陽光発電の年間導入量は2018年に1億kWを超えており、同年末の累計導入量は5億1000万kW、玄海原子力発電所3・4号機に換算すれば約432基分の発電施設が導入されていることになる。

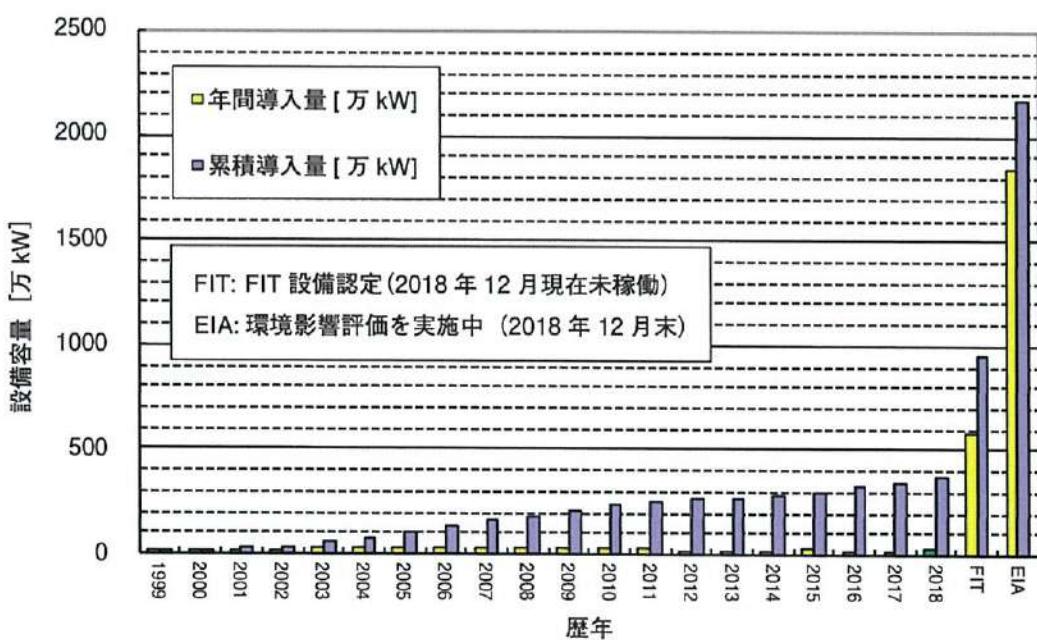
## ■世界では太陽光発電の年間導入量が1億kWを超えた(2018年)



図8:世界の太陽光発電の累積導入量の推移  
(出所:GSR2018に加筆)

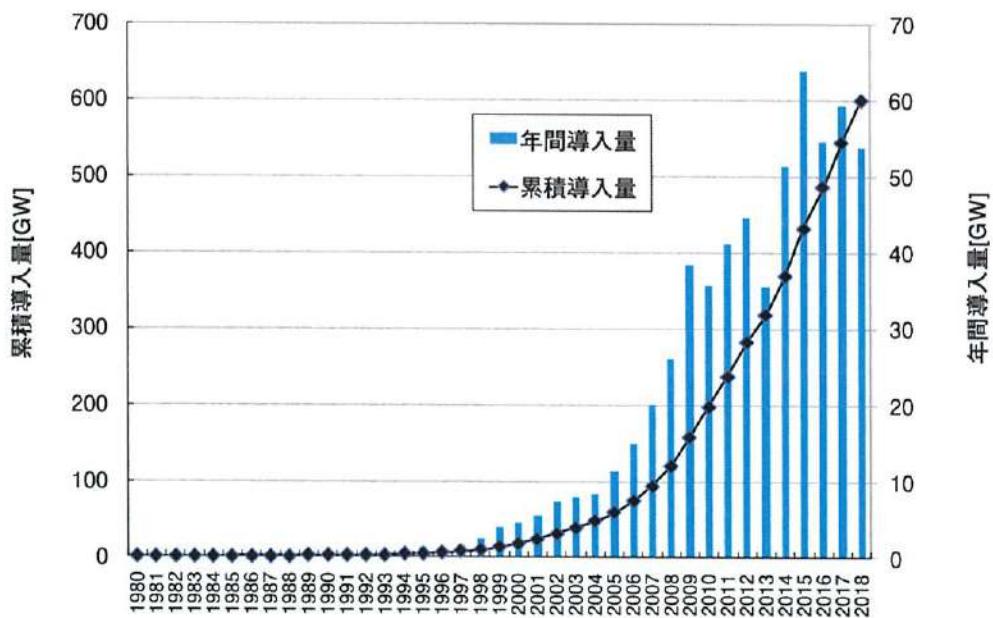
## (2) 国内外の風力発電の導入量

国内の風力発電についてみると、2018年時点での累積導入量こそ365万kWに止まっているが、環境アセスメントの手続きが進められている案件は1800万kW以上（洋上が540万kW）に上っており、うち約600万kWがFIT制度の事業認定（2018年末）を受けている。



世界的に見ると、風力発電の累積導入量は2018年時点で約6億kWに上っており、これは玄海原子力発電所3・4号機に換算すれば約508基分に相当する。

### ■世界では風力発電の累積導入量が約6億kWに(2018年)



### (3) 自然エネルギーの爆発的な普及はなおも続いていること

上記のように、本件事故後、2018年までの間に自然エネルギーは国内外で爆発的な普及を遂げているが、その勢いはなおも続いている。

2019年の国内の全発電量(自家消費含む)に占める自然エネルギーの割合は前年の17.4%から18.5%に増加し、太陽光発電の年間発電量の割合は2019年には前年の6.5%から7.4%に増加、VRE(変動する自然エネルギー:太陽光および風力)の割合は7.2%から8.2%に増加している。バイオマス発電(2.7%)の年間発電量も、2019年には前年から2割、風力発電(0.76%)お

および地熱発電(0.24%)も1割程度増加している(以上につき甲E 58)。

自然エネルギーの拡大は国際的に見るとさらに顕著で、国際的な自然エネルギー政策ネットワーク組織REN21(本部:フランス、パリ)が~~2020~~年6月に公表した「自然エネルギー世界白書~~2020~~<sup>2020</sup>」によれば、世界の発電量に占める自然エネルギーの割合は4分の1を超えており、「太陽光発電と風力発電は、今や電力部門での選択肢の主流となった」と評されている(甲E 59)。

### 3 九州における自然エネルギーの導入状況

ここ九州は、もともと再生可能エネルギーのポテンシャルが高く、環境省の調査によっても、太陽光5331万kW、風力37839万kW、中小水力(3万kW未満)102万kW、地熱164万kWと、北海道に次ぐ極めて高いポテンシャルを有していることが分かっている(甲E 60)。

本件事故後、九州では急速に再生可能エネルギーが普及し、九州内の再生可能エネルギー発電設備の認定状況は、平成28年12月末の時点で342, 377件、17, 779, 727kWに上り(甲E 61。なお、この件数は平成25年時点からほぼ頭打ちの状態となっている。同・2頁)、運転開始状況も、2019年3月末時点で267, 501件、8, 194, 480kWに上っている(甲E 62。なお、全国的な増加傾向にもかかわらず、九州内の認定件数は2019年3月末時点で310, 335件、15, 549, 389kWにまで減少している。)。

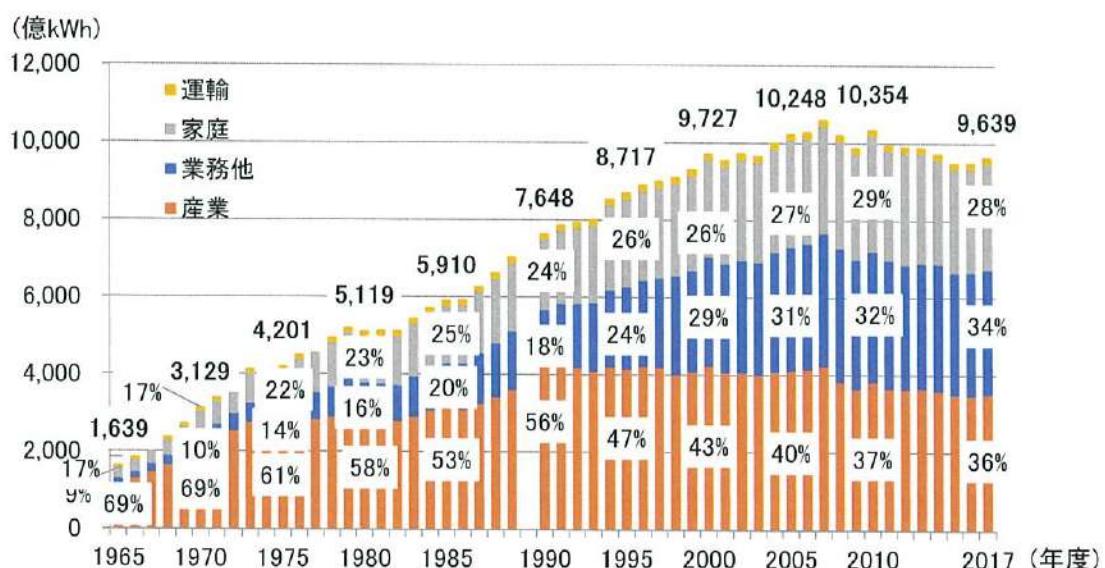
この再生可能エネルギー発電設備の認定発電量は、猛暑を想定した夏場の最大電力需要(2020年8月の猛暑想定需要1628万

kW) を、予備率を考慮しても優に上回る発電量である（甲E6-3）。

再生可能エネルギーによるエネルギー自給率をみても、ランキングのトップ10に九州から4県がランクインしており、1位の大分県では40.2%、2位の鹿児島県で35.0%、4位の宮崎県で31.3%、10位の熊本県でも24.4%の自給率となっている（甲E6-4・8頁）。

#### 4 電力需要の減少

このように自然エネルギーが爆発的に普及し、新電力のシェアも拡大する一方で、国内の電力消費は、エネルギー効率の工場や省エネの取り組みなどにより減少傾向にある（甲E6-5）。



2018年度の電力消費量は2010年と比較してマイナス24.6テラワット時（TWh）にまで減少しているが、特筆すべきは、

このような電力消費の現象はむろん経済の発展を阻害しておらず、むしろ上記対象期間の国内総生産（GDP）は9%も成長していることである（甲E66）。

このような電力消費の減少は今後もさらに進むことが予想されており、国内シンクタンクの推計では、2050年の電力消費は7268億kWh、2016年対比で▲23.5%と、1980年代初めを下回る水準まで減少するとされている（甲E67）。

#### （ ） 5 被告九州電力による出力抑制

このように、原子力発電を取り巻く国内外の情勢は、福島第一原発事故後に激変しており、ここ九州でも、再生エネルギーが着実に導入され、原子力発電に依存しない社会が成立しつつある。

被告九州電力の管内では、2019年には、太陽光発電の発電量がエリア需要の80%を超える日も記録されている（甲E68）。

にもかかわらず、被告九州電力は、このような太陽光発電によって生み出された電気を最大限に活用するどころか、むしろ原子力発電を温存するために太陽光発電を出力抑制しており、そのような出力抑制の回数も、2018年度に計26回だったものが、2019年度には計74回に急増し、運用の見直しを強いられる事態となっている（甲E69）。

このような出力抑制は2020年に入っても断続的に繰り返されおり、4月には過去最高の計22回を記録しており、最も出力を抑制した4月25日午後1時前には、当時の電力需要800万kWに対して再生可能エネルギーの出力が799万kWに達し、原発2基分に相当する230万kWが出力抑制の対象とされたと報じられている（甲E70）。

### 第3　まとめ

以上に述べてきたように、本件事故以降、原子力発電を取り巻く環境は劇的に変化しており、発電施設としての原子力発電の必要性は著しく減少している。

とりわけここ九州では、すでに原子力発電を代替するだけの十分な再生可能エネルギーが導入されており、そのフェーズは、電力不足を案ずるよりもむしろ如何にして過剰に供給される電力を保存・活用するのかが検討される局面に入っている。

そのような中にあって、あくまで原子力発電を温存するべく再生可能エネルギーを抑制しようとする被告九州電力の姿勢は、再生可能エネルギーの導入を阻害し、新規参入業者や地域社会の利益を度外視して自社の利益に固執するものに他ならない。無論、そのような被告九州電力の姿勢は、被告九州電力自身の競争力を低下させ、ひいては再生可能エネルギーをめぐる我が国の国際競争力をも低下させるものである。

本件原発は、この社会にとって、すでに「必要」悪ですらなくなっている。

以上