

# 再エネによる地方創生～日本経済活性化のために～ 再生可能エネルギー普及拡大に関する提言（案）

2015年4月22日

自由民主党 資源・エネルギー戦略調査会  
再生可能エネルギー普及拡大委員会

## 【主旨】

わが国の2030年の電源構成について、再生可能エネルギーの導入目標数値は、30%以上とするべきである。

## 【エネルギー政策に対する考え方】

東日本大震災及び東京電力福島第一原子力発電所の事故を受け、わが国のエネルギー政策は、大きな転換期にある。

これまで、わが国のエネルギー供給の中心となってきた化石燃料やウラン燃料は国内に資源がなく、そのほとんど全てを海外からの輸入に頼ってきた。そのため、エネルギーの供給が国民生活と産業活動の血脈でありながらも、わが国のエネルギー政策は国内外の状況に大きく影響を受けてきた。このような脆弱なエネルギー供給体制を抜本的に改革し、2030年以降も、将来にわたって安定供給と経済効率性を両立することのできる電源構成の構築が必要である。

再生可能エネルギーは、わが国における唯一の「純国産」エネルギーであり、地球温暖化問題への貢献、新しい雇用の創出、安定的エネルギー資源の確保と、さまざまな効果をもたらす。

また、再生可能エネルギーの導入は、地域経済の循環に大きな可能性を持つ。なぜなら、一般電気事業者の電気料金収入（平成25年度）は、全国で約16兆8,100億円であり、その30%が再生可能エネルギーとなれば、少なくとも数兆円規模の大きな経済効果が期待できるからである。

さらに、再生可能エネルギーの普及拡大策については、FITのみならず、経済産業省、農林水産省、国土交通省、環境省及び総務省並びに地方公共団体による「地方創生に資する分散型エネルギー及び関連システム施策」の更なる重点配分と民間資本の活用により、国民が支払う電気料金を国内で循環させる方向へと誘導することで、国や地域の経済に弾みをつけることができる。

よって、現在のわが国の経済状況に現れているアベノミクスの効果を全国津々浦々まで届け、さらに発展させるためには、新しい成長分野の柱としてエネルギー分野を位置づけ、地域創生の観点から再生可能エネルギーの導入を図ることが肝要である。

## 【エネルギー政策の基本的視点】

エネルギー政策は、安全性（Safety）を前提とした上で、エネルギーの安定供給（Energy Security）を第一とし、経済効率性の向上（Economic Efficiency）による低コストでのエネルギー供給を実現し、同時に、環境への適合（Environment）を図らなければならない（3E+S）。また、エネルギー政策は、国際的な動きを的確に捉えて構築されなければならない。

### （1）安全性

エネルギー供給には、東京電力福島第一原子力発電所事故の教訓を踏まえ、地震大国であるというわが国の地政学的な状況を前提に、国民に十分な安心感を与えられるだけの安全性が必要である。この観点から、各種電源の安全性は厳しく評価される必要があり、再生可能エネルギーは、他の電源に比べて安全性が格段に確保された電源であるといえる。

### （2）安定供給

再生可能エネルギーのうち、太陽光・風力による発電は、出力が変動的で、系統の整備、広域的な運用による調整力の確保、蓄電池の活用等の必要があると言われている。その一方で、原子力発電には、安全性確保のための審査の長期化や裁判等による長期間の運転停止等のリスクがあり、火力発電については、化石燃料の高騰や中東の不安定化にともなう供給リスクの問題が存在する。安定供給の観点から、これらのリスクも踏まえ、各種電源を導入する必要がある。

### (3) 経済効率性

再生可能エネルギーによる発電コストは大幅な低減傾向にあり、他の電源種別と遜色ない経済効率性が実現されると考えられる。特にここ数年間で、再生可能エネルギーのコストは急激に低下している（太陽光発電のモジュールコストは、過去5年間で8割低減。風力発電は、欧州、北米、ブラジル、インド、中国などで、4円/kWhを達成）。欧米など再生可能エネルギーの加速的な導入が進んでいる国々では、将来的に、非常に安いコストで再生可能エネルギーから電力を調達できるようになる可能性が高い。

これに対し、原子力発電のコストが現時点で太陽光の発電コストよりも高いことが欧州最大の研究機関において算出されており、原子力による発電は、世界的にみて安いとはいえない。

それに加えて、現状の経済政策の継続を前提とすれば円安およびインフレ傾向が今後も継続される可能性が高いことを考慮する必要がある。円安が進行すれば、それにより化石燃料、ウラン燃料を含む輸入資源の価格は高騰していく。現在、化石燃料の価格は国際的に見て低水準で推移しているため、円安による価格高騰の影響を緩和しているが、世界全体のエネルギー需要に鑑みれば今後こうした低価格が維持されるとは限らない。その一方で、再生可能エネルギー電源のコストは、円安による資源価格上昇の影響を受けず、また発電期間中のインフレによる価格上昇が原則としては生じないため、円安やインフレによるリスクの小さいエネルギーである。

### (4) 環境適合

原子力発電については、遵守すべき大原則である40年間の設備利用期間を前提にすれば、その発電量は最大でも14%が上限であり、さらに漸減傾向にある。これを前提にした場合、再生可能エネルギーの大幅な導入拡大を実現しなければ、結局は火力発電に頼らざるを得なくなる。しかし、電力供給の大半を火力発電に頼るとすれば、大幅なCO2排出量の削減は見込めない。

わが国が、温暖化防止の取組に積極的な貢献を果たし、国際的な地位を保持し続けるためには、消費者たる国民の協力の下、再生可能エネルギーを中心とする低炭素電源を8割程度導入することが必須である。低炭素電源を8割程度導入することは、後述の具体的な数値を前提としても十分に達成可能な数値である。

#### 【現実的な電源構成を考えるにあたっての具体的な数値】

1. わが国では、現状でも、2010年に比べて約8%の省電力がすでに実現されている。現在想定されている省エネ政策の実施と自然減を前提としても、2030年には2010年に比べて15%の削減が想定されるべきである。スマートメーターなどの新しい技術の普及やデマンドレスポンスなどの新市場創出により、さらなる省エネルギーの深掘りは十分可能である。
2. 国際的に遜色のない再生可能エネルギーの導入水準の達成と、さらに原子力発電への依存度を可能な限り低減させるというわが党の政権公約の実現を前提とすれば、新規の原子力発電所建設（リプレース含む）は考慮するべきではない。原子力規制委員会により安全性が確認された原子力発電所は順次再稼働を進めるが、原子炉等規制法及びわが党の政権公約に従い、原子力発電所の稼働期間は40年間を大原則とする。そう考えると、2030年に原子力発電は消費電力量の約14%程度を賄う想定となる。
3. 一定の原子力発電の維持と、再生可能エネルギーの最大限の導入を前提としても、2030年時点では、相当程度の火力発電による電力供給が必要である。しかし、国際的な課題である地球温暖化問題も鑑み、より二酸化炭素排出量の低い火力への移行が望まれる。火力全体で約55%（コージェネレーション含む）とし、ガス火力19%、石炭火力15%、石油火力3%、コージェネレーション（ガスCGS）15%、その他（石炭ガス等）3%とすることが考えられる。