

# 波力発電の導入促進に関する提言

平成22年3月

波力発電検討会

## 波力発電の導入促進に関する提言

波力発電検討会

- ① 波力発電を「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」に基づく新エネルギーに加えるなど、国のエネルギー政策として法的に位置づけ、開発・導入に取り組むこと。
- ② 波力発電を国の海洋基本計画に折り込むこと。
- ③ 実海域における実証実験やモデル発電事業、海底ケーブル等のインフラの整備等の検討を進めること。
- ④ 今後の技術開発等を踏まえ、将来的には波力発電による電力も固定価格買取制度の対象に加えるほか、必要な支援策を講じること。

### 【波力発電の導入促進の考え方】

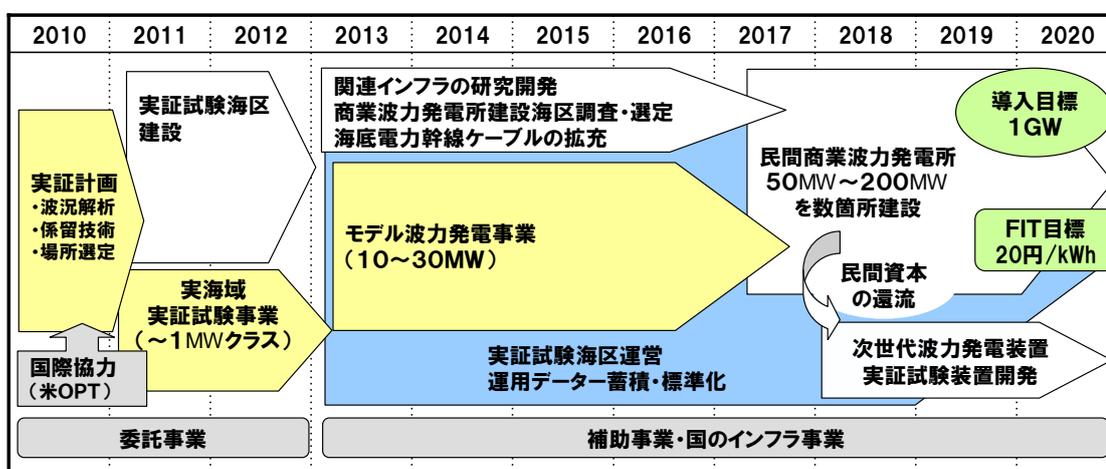
- (1) 海外、特に欧州では再生可能エネルギー分野で海洋の利用が大きく進展するなかで波力発電技術についても実用化の段階にある。
- (2) 日本周辺海域の波力の賦存量は十分大きく、我が国でも波力発電が本格的な再生可能エネルギーとして利用できる可能性が高い。
- (3) 波力発電の普及が進むことにより、他の海洋再生可能エネルギーの普及と合わせて国内に巨大産業を創出することができる。
- (4) 普及が進んだ段階で波力発電は他の再生可能エネルギーに対して一定の競争力を有する。
- (5) 波力発電をはじめとする再生可能エネルギーは、地域における導入が進めやすいため、地域経済の活性化や雇用の拡大に結びつく仕組みづくりも併せて進めていく。

## 【波力発電の普及拡大ロードマップ】

世界的に最も実用化に近い製品技術を導入し、国際協力により日本化を進め、日本国内で建造すること前提に、その技術の成熟度及び日本における製造能力から推測すると、2020年までには300MW以上の導入が可能と思われる。導入目標としては、他の海洋再生可能エネルギーとあわせて1GW程度とすることが望ましい。

2020年以降については、波力の賦存量の大きさを背景として、洋上風力(浮体式)との相乗効果<sup>注)</sup>などから普及のペースは急加速し、風力発電に遅れながらも、概ね2030年までにはこれと並ぶ20～30GWの導入が可能と考えられる。

波力発電を中心とする海洋エネルギー(洋上風力を除く)の普及拡大ロードマップ案



注)

波力発電装置は、周辺の風況を乱すことなく高密度に設置できるため、洋上風力発電と波力発電を同じ海域で利用できる。海洋エネルギーの利用効率を高めるとともに、海底電力ケーブルなどのインフラを共用できるという経済的利点があるため、洋上風力発電と波力発電を同一海域で一体事業として実施することが望ましい。

※ 1GWとは100万kWのことで、太陽光発電で換算した場合、1世帯当たり平均3kWとして約33万軒強へ設置するのと同程度の規模である。

なお、本検討会報告書は、以下のホームページでご覧いただけます。

<http://www2.kankyo.metro.tokyo.jp/kikaku/renewables/wavepower.htm>