#### 第3回波力発電検討会資料-8

# 波力発電の実海域実証試験並びにモデル発電 事業等促進のため国への提言案

平成22年2月2日 事務局

## 波力発電の促進支援策について国への提言(案)

- 1. 国によるインフラの整備
  - 波力発電をはじめ海洋再生可能エネルギー利用技術の実用化を国が支援するとともに、商業発電所への拡大を見据えた実証試験フィールドを設置すること。
  - 十分普及が進むまでの間は、発電所サイトまでの海底電力ケーブル網の建設を公共事業として国が行うこと。
  - 海洋再生可能エネルギーを離島振興の一環と位置づけ、自治体が計画する振興策を支援すること。
- 3. 固定買取価格(FIT)の設定
  - 波力発電は世界的に実用化の入り口に立っているので、すみやかに事業・産業に結びつけるため、買取対象として位置づけること。
    - ・ モデル発電事業においては、全設備能力が稼動するまでの間は、現在の離島発電コスト並(100円/kWh程度)とすべきであり、稼動後は25円/kWh程度に段階的に低減できる。
    - ・ 十分普及が進む過程において10円台を念頭に別途検討されるべきものとする。
- 2. 設備補助金
  - 海外の例も参考に、初期の小規模なモデル発電事業(20MW程度)では1/2を補助すること。

## 我が国の波力発電の実用化ロードマップ(案)

### 実証試験フィールドの整備を前提に、国の2020年CO<sup>2</sup>削減目標に相応に貢献

#### 事業背景及び目的 我が国のEEZは国土の8倍、世界第6位の面積を有し、その膨大な再生可能エネルギー資源の有効活用を計ることは、CO2削減に大きく寄与するのみならず、巨大な新産業・ 387 個以上にも国上のい間、E277 新日はの間境を刊じ、い間がなけます。 雇用創成につながるものとなる。 欧米豪では、波力発電を洋上風力発電ならぶ有望な再生可能エネルギーとして位置づけ、その開発・導入に対し様々な支援策が難じられ、多 くの民間企業が参入、技術レベルも近年実用の段階に進み、多額の民間投資を呼び込んでいる。オーストラリアでは19MWの波力発電ブロジェクトに対する政府補助金も決定さ れ、本格規模のプロトタイプ商業発電事業が動き出している。 我が国には、実用に近い技術が育っていないことから、国内技術にこだわらず広く海外から先行技術を導入して速やかに産業として立ち上げることを主眼に、日本の自然環境や 社会環境に適合した技術改良、実証試験海区などのインフラ整備、次世代の先端的技術開発などを行う。海外からも投資を呼び込むことができる魅力的な国内市場を創出する。 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 事業概要 関連インフラの研究開発 導入目標 商業波力発電所建設海区調査·選定 300MW 海底電力幹線ケーブルの拡充 候補海域 実証試験海区 民間商業波力発電所 調査 50MW~100MWを数箇所建設 運営体制 モデル発電事業 検討 Phase2 FIT目標 モデル発電事業 ~20MWに拡大) 20円/kWh Phase 1 民間資本 日本型係留 (~5MWに拡大) 方式開発 △の還流 実海域実証試験 建造→試験 実証試験海区運営 次世代波力発電装置 (1MW未満) 運用データー蓄積・標準化 実証試験装置開発 先端的研究開発(大学等) 国際協力 事業体制 実証試験海域:産官学合同チームによる運営 国の委託事業・国のインフラ事業 国の補助事業

2