

# 新エネルギー等活用調査特別委員会

## 委員長報告（骨子案）

### 1 委員会の取組経過

#### （１）特別委員会の設置目的、重点調査項目

##### （設置目的）

- ・メタンハイドレートを含む新エネルギー等の活用について

##### （重点調査項目）

- ・新エネルギー等の活用による地域活性化、産業振興について
- ・新エネルギー等の活用に関する県施策のあり方について

#### （２）調査経過（執行部聴き取り、参考人招致、県内外調査）

### 2 調査の結果

#### （１）新エネルギーを巡る情勢

- ・平成24年度の国内における発電電力量のうち、再生可能エネルギーが占める割合は、大規模ダムを含む水力発電を除くと、わずか1.6%に過ぎない。
- ・国の再生可能エネルギー導入拡大施策として、再生可能エネルギーの固定価格買取制度が平成24年7月から開始された。平成24年7月から平成25年6月までに設備認定を受けたものが2,291万キロワットであり、買取制度が導入される前までに入っていた設備以上の発電量が認定されている。
- ・太陽光、風力、小水力、バイオマスなどの新エネルギーは、地域分散型のエネルギーであり、全国各地で様々な主体による新エネルギーを活用した事業が急速に拡大している。
- ・国においては、今後さらなる導入拡大に向けて、太陽光、風力といった不安定な電力に対応するための送電網の整備、また、環境影響評価や農地利用、水利使用手続きなどの規制緩和といった事業環境の整備が進められている。

#### （２）メタンハイドレートの開発状況、見通し

- ・現在、日本は原発の再稼働が難しいなかで、エネルギー調達コスト増に直面しており、日本経済のために、いかに安く安定的なエネルギーを確保するのがエネルギー政策の重要なポイントとなっている。
- ・次世代エネルギーとして注目されるメタンハイドレートについては、熊野灘沖の東部南海トラフ海域に日本の天然ガス消費量の約11年分に相当する量があるとされている。
- ・平成25年1月から3月にかけて世界初となる海洋産出試験が実施され、ガス生産に成功した。
- ・今後、国においては、生産コストを引き下げていくための更なる技術開発及び継続的な操業と安定的なガス生産を行うために必要な技術開発に取り組むとしている。
- ・また、平成25年4月に閣議決定された新しい海洋基本計画では、「平成30年代後半に民間が主導する商業化プロジェクトが開始されるよう、国際情勢を

にらみつつ技術開発を進める」とされている。

- ・メタンハイドレートの技術開発が進み、商業化された場合には、経済や産業に与える影響は極めて大きいものがある。しかしながら、その際には世界との競争、地域間の競争が見込まれる。県としてメタンハイドレートの商業化を見据えた対応を行っていく必要がある。

### (3) 県執行部の取組状況

- ・木質バイオマス発電施設整備に対する融資、木質バイオマス供給のための支援
- ・県営の小水力発電施設の整備、農業用水を利用した小水力発電の実施可能地の調査
- ・廃棄物系バイオマスに係る再資源化等事業化検討
- ・メタンハイドレート地域活性化研究会の発足
- ・みえスマートライフ推進協議会地域モデル検討部会におけるプロジェクトの取組

### (4) 新エネルギーを活用した取組事例

#### ( I G H プロジェクト )

- ・太陽光発電、風力発電と蓄電池を組み合わせた小規模スマートグリッドシステムを植物工場における施設栽培に活用している。エネルギーの地産地消を目的とした電源システムであり、設置場所に合った様々な再生可能エネルギーによる発電装置の組み合わせが可能になっている。農業のほか、学校、公民館などでの防災利用、離島、山間部などでの利用が期待できる。

#### ( 水土里ネット立梅用水 )

- ・水土里ネット立梅用水は農業用水を利用した小水力発電エネルギーを売電目的ではなく、6次産業化施設など地元で消費する地産地消型のエネルギー利用に向けた取組を進めている。学校や福祉、観光にも活用する計画があり、農村地域の活性化に役立てようとしている。農業用水を利用した小水力発電には地域づくりや観光、防災など多面的機能があり、中山間地域の活性化につながる可能性がある。

#### ( 三重エネウッド株式会社 )

- ・木質バイオマス発電事業は、発電燃料として森林に放置される未利用間伐材を購入することで、森林所有者や林業事業者等に利益が還元され、林業の活性化や森林整備、地域の雇用創出を支えるものである。

三重エネウッド株式会社が計画している木質バイオマス発電事業では、年間約5万7千トンの未利用間伐材の利用により、約1万世帯分の電力が供給されることになる。効果として、発電と木質バイオマス生産により18億7,500万円余の経済波及効果、直接・間接的に約100名の雇用創出効果があり、加えて、化石燃料の使用が抑制されることによる環境負荷低減効果がある。

なお、多気町においても同規模の木質バイオマス発電施設整備の計画があり、今後、間伐材のエネルギー利用が拡大することにより、林業の活性化、森林整備が期待できる。

### 3 委員会の意見

#### (1) 木質バイオマスを活用した林業振興

- ・木質バイオマス発電事業は間伐を促進するものであり林業振興につながるものである。
- ・林業振興、森林整備の手段として間伐材のエネルギー利用を推進していかなければいけない。
- ・木質バイオマス発電事業を継続していくうえで、課題となるのは、燃料となる未利用間伐材の安定供給である。
- ・未利用間伐材の安定供給のためには、木材の需要拡大が必要であり、価値の高い材を建築用材などに、低質材をバイオマスエネルギー用に、それぞれ利用していくなど木材を有効に活用していくことが重要である。このため、間伐などの森林整備を進めるとともに、施業の集約化、路網整備や機械化により間伐材の搬出コストを低減させ、担い手の育成に取り組むべきである。
- ・また、地域における小規模分散的な間伐材収集への対応として、全国各地で広がりつつある、木の駅プロジェクトを推進すべきである。
- ・木質バイオマスのエネルギー効率を考えると発電だけでなく、熱利用を推進していく必要がある。木質バイオマス発電と合わせた熱利用の検討を進めるとともに、公共施設における木質バイオマス熱利用設備の導入を促進すべきである。

#### (2) エネルギーの地産地消の推進

- ・立梅用水の例では、小水力発電エネルギーを活用するだけでなく、多くの地域住民や地域団体が参加することで地域の課題解決や地域活性化につながっていくと考えられる。
- ・本県においては農業用水を利用した小水力発電の実施可能性調査や廃棄物系バイオマスの事業化検討が進められているが、太陽光、風力も含め県内各地で地域特性に応じた新エネルギー事業を推進していく必要がある。
- ・新エネルギーを活用した事業を推進するにあたっては、地域住民や団体、地元企業、市町など多く地域主体を巻き込みながら地域活性化の可能性についても調査するとともに、新エネルギーを活用した事業に積極的に取り組む事業主体に対して支援すべきである。
- ・また、県において新エネルギーの導入促進を図るため、県有施設の屋根貸しによる太陽光発電事業など、県の遊休地や県有施設を新エネルギー事業に活用することを検討すべきである。
- ・県内各地域で積極的に新エネルギーを活用した事業が取り組まれ、それによって得られる富の便益を地域が享受するエネルギーの地産地消が進むことを期待する。

#### (3) メタンハイドレートに対する県の取組方向

- ・平成30年代後半のメタンハイドレートの商業化を見据え、日本のエネルギー供給の一翼を担うエネルギー供給県として、三重県の優位性を確立するとともに、メタンハイドレートを三重県の産業振興や地域活性化につなげていく必要がある。

- ・県において、技術開発の動向に関する情報収集に努めるとともに、陸上基地やエネルギー関連産業の誘致に向けた企業等とのネットワークづくりに一層取り組むべきである。

#### 4 まとめ

- ・新エネルギー等は地域振興や産業振興につながるものであり、県内各地でしっかりと活用していけるように各部が連携しながら施策を積極的に推進する必要がある。
- ・新エネルギー等の活用について、代替エネルギーとしての観点だけでなく、産業振興や地域活性化につながるという観点からも県民等へ啓発すべきである。