

## 第1回 再生可能エネルギー等関係府省庁連絡会議 議事概要

日時:平成26年5月30日(金) 15:00~15:35

場所:合同庁舎8号館 特別中会議室

出席者:古谷内閣官房副長官補、内閣官房 黒田内閣審議官、経済産業省 上田資源エネルギー庁長官、経済産業省 木村資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部長、日本経済再生総合事務局 中石参事官、内閣府 豊田大臣官房審議官、総務省 関大臣官房地域力創造審議官、外務省 片上経済局長、文部科学省 田中研究開発局長、農林水産省 山下食料産業局長、国土交通省 西脇総合政策局長、環境省 関地球環境局長

○古谷内閣官房副長官補より、冒頭挨拶

・先日の第1回「再生可能エネルギー等関係閣僚会議」において、菅官房長官より、

①府省庁間の連携を大臣レベル及び事務レベルで強化しつつ、再生可能エネルギー導入の最大限加速を実現していくこと

②局長級による関係府省庁連絡会議を創設し、取組の進捗状況等について、随時報告を受けること

との指示をいただいた。

・それを踏まえ、本日、第1回の「再生可能エネルギー等関係府省庁連絡会議」を開催する。

・この会議では、再生可能エネルギー導入拡大に向けて、関係府省庁が連携して取り組むべき具体的施策について検討することとし、来年度予算要求等に結びつけていきたいと考えている。

・本日は、各府省庁連携の取組の現状及び今後の方向性等について、皆様に御議論いただきたい。

○経済産業省 上田資源エネルギー庁長官より会議運営について説明。

・この関係府省庁連絡会議の運営についてですが、議長については古谷内閣官房副長官補にお願いし、議事進行は私が担当させていただきたい。

・今回の議事内容については、会議終了後、速やかに議事概要を作成し公表、配布資料については原則公表、とすることとしたい。

(出席者異議なし)

○経済産業省 上田資源エネルギー庁長官より、再生可能エネルギーの導入加速に向けた課題と各府省庁連携強化の方向性について説明。

- ・まず、私から、再生可能エネルギーの導入加速に向けた課題と各府省庁との連携を念頭においた経済産業省の取組について御説明する。
- ・エネルギー基本計画の中で、再生可能エネルギーについては、第2章第2節でその位置付けを明確化し、第3章第3節において具体的な取組の方向性を記載した。
- ・P1からP3までは、エネルギー基本計画における整理をご参考までに示したものの。
- ・再生可能エネルギーの導入加速の在り方については、「2013年から3年程度、導入を最大限加速していき、その後も積極的に推進」と明記するとともに、「これまでのエネルギー基本計画を踏まえて示した水準を更に上回る水準の導入を目指し、エネルギーミックスの検討に当たっては、これを踏まえる」としている。また、再生可能エネルギー等関係閣僚会議を創設し、政府の司令塔機能強化、関係府省庁間連携を促進するとした。
- ・再生可能エネルギーの設備容量は、固定価格買取制度の導入後、約4割増加している。発電電力量に占める割合で見ても、水力発電を除くと、2012年度の1.6%から2013年度には2.2%に増加した。なお、これに伴う賦課金は、2014年度は標準家庭で月額225円、総額で年6500億円となっている。
- ・固定価格買取制度の導入後、運転開始している設備は住宅用太陽光を含めて約815万kWに及び、更に認定設備で見ると、約4,120万kWになる。現在は、太陽光が普及の中心を占めているが、風力、中小水力、バイオマスなども、設備認定の動向を見ると、着実に動き始めている。また、地熱も、認定そのものは1.3万kWにとどまっているが、全国で見ると約20件のプロジェクトが地域との調整を行っている。
- ・先日の閣僚会議では、茂木経済産業大臣から、再生可能エネルギーの導入拡大に当たって、各府省庁で連携して取り組むべき課題をご説明し、関係閣僚のご理解をいただいた。P6は、各府省庁で重点的に連携して取り組むべき電源ごとの課題と、各電源に共通する課題の整理を示したものの。
- ・まず、各電源毎の重点施策として、
  - ①バイオマス資源の有効活用については、固定価格買取制度による買取りに加え、その対象とならない自家発電設備や熱利用設備の導入への補助を行っているところであるが、その更なる効果的・効率的な普及を促すためには、農林水産省の林業施策や環境省の廃棄物処理施策との連携による総合的な方策が必要と考えている。

②洋上風力発電については、新たな調達価格を設定し、実証事業にも取り組んでいるところであるが、早期の事業化に向けて、国土交通省や、農林水産省と連携を進めてまいりたい。

・制度環境の面からは、

- ①風力や地熱の導入拡大にとって不可欠な環境アセスメントの迅速化の推進や
- ②風力や太陽光等の再生可能エネルギーの導入促進に向けた用地関連許認可手続きの迅速化・円滑化を進めてまいりたい。例えば、市町村における協議会の組織や基本計画の作成、農地転用許可制度の適切な運用など、農山漁村再生可能エネルギー法の積極的かつ円滑な活用を促しつつ、各地域の実情に即した土地関連手続の迅速化、円滑化に向けた適切な対応を検討する。
- ③また、温泉施策や、自然公園等における環境保全施策と調和した地熱資源開発の促進に向けて、こうした施策に係る許認可手続きの明確化や適切な運用の取組等を進めてまいりたい。

・また、各電源共通の課題としては、

- ①地域活性化のため、「分散型エネルギーインフラプロジェクト」、「農山漁村再生可能エネルギー法の活用」、「バイオマス産業都市構想」など、地域活性化に関する各府省庁の枠組みについて、事業者や自治体、地域金融機関等の目線に立って、その効果的な活用を促す具体的な方策を検討してまいりたい。
- ②低コスト化技術、先端技術の開発に向けた研究開発での連携のため、各府省庁における技術開発、実証事業の情報を集約化。その効果的連携を促すための共通の達成評価指標の整備や各府省庁の取組の重点化方策などについて、検討してまいりたい。
- ③さらに、各府省庁の施策の一体的な普及広報、人材の育成や、
- ④我が国企業の再生可能エネルギー技術の海外展開に向けたODA支援との戦略的な連携などを、効果的に進めてまいりたい。

○総務省 関大臣官房地域力創造審議官より総務省における取組について説明

・総務省としては、地域活性化において連携させていただきたい。

・「地域の元気創造プラン」による地域からの成長戦略として、産学金官地域ラウンドテーブルにおいて、それぞれの強みを活かしてプロジェクトを進めていきたい。

- ・具体的には、分散型エネルギーインフラプロジェクトとして、全国100カ所程度のインフラ整備において、自治体主導による「地域の特性を活かしたエネルギー事業導入計画(マスタープラン)」の作成支援、地域金融機関の資金供給等により設立される地域インフラ会社への支援を行ってまいりたい。
- ・分散型エネルギーインフラプロジェクトについては、①防災的な観点や人口減少高齢社会対応からの要請②電力改革を踏まえた地域経済の成長戦略③長期の取り組みを担保する必要性といった観点から、現在取組を進めているところ。
- ・昨年度31団体で予備調査を実施。そこでの様々な地域のモデルを踏まえて、本年度は全国10団体程度で、マスタープランを作成いただき、それに基づいて、自治体中心に、会社を設立して、取組を進めて頂いているところ。

○文部科学省 田中研究開発局長より文部科学省における取組について説明

- ・文部科学省における再生可能エネルギー等に係る研究開発について、府省連携施策を中心に御説明する。
- ・文部科学省では、再生可能エネルギーの導入加速に向け、経済産業省と連携し、基礎研究から実用化まで一貫した、産学官連携による研究開発を積極的に実施している。
- ・具体的には、
  - ①再生可能エネルギーの大量導入を実現するエネルギー貯蔵・輸送・利用技術の開発として、現行のリチウムイオン蓄電池に代わる革新的な次世代蓄電池の開発や、再生可能エネルギーを化学物質に変換・貯蔵するエネルギーキャリア技術の開発に取り組むとともに、
  - ②「再生可能エネルギー技術の開発」として、革新的手法でイノベーションを起こすシリコン太陽電池の研究開発拠点整備を推進している。
- ・続いて、各施策の詳細についてご説明する。
- ・まず、「蓄電池」の開発について、文部科学省では、経済産業省と連携し、現在のリチウムイオン蓄電池の10倍のエネルギー密度を持ち、1/10のコストで製造可能な次世代蓄電池の開発を目指している。
- ・具体的には、これまでに各種プロジェクトで創出された研究成果を集約し、研究チームを組むことで研究開発を加速するとともに、経済産業省と連携し、基礎的研究から実用化まで一貫したマネジメントを強力的に推進している。
- ・次に、「エネルギーキャリア」について、国内外における再生可能エネルギーの大規模利用を実現するため、再生可能エネルギーにより得られた水素を化

学的に大量に蓄える媒体としてのアンモニアや有機ハイドライドの貯蔵・輸送・利用技術等に関する研究開発を推進している。本プロジェクトについては、内閣府の「戦略的イノベーション創造プログラム」の課題として位置づけられ、より幅広く関係府省が連携した研究開発へと移行・発展することとなった。

- ・最後に、「太陽電池研究開発拠点整備」について、文部科学省では、経済産業省と連携し、産業技術総合研究所の福島再生可能エネルギー研究所内に研究開発拠点を整備し、革新的なシリコン太陽電池の研究開発を実施している。本プロジェクトでは、加工技術等の革新により、資源として豊富に存在し、低コストであるシリコンを材料とした、資源制約を克服可能な高効率太陽電池の実現を目指している。
- ・以上が、文部科学省における主な再生可能エネルギー等に係る研究開発である。なお、最後に参考として、その他のバイオマス分野などに関連する取組の一例をつけている。
- ・文部科学省としては、今後、こうした府省連携による革新的な研究開発を強化し、再生可能エネルギーの最大限の導入に貢献していく。

○農林水産省 山下食料産業局長より農林水産省における取組について説明。

- ・農山漁村における再生可能エネルギーの導入に向けた関係省庁との連携について御説明する。
- ・農山漁村は、バイオマスや水、土地などの資源が豊富に存在しており、再生可能エネルギー利用の面で高いポテンシャルがある。これらの資源を再生可能エネルギーに活用することは、地域の所得・雇用機会の増大につながるもの。
- ・このため、農林水産省としては、エネルギー基本計画を踏まえ、関係省庁と連携しつつ、分散型エネルギーシステムにおける再生可能エネルギーの利用促進により、農山漁村の活性化を図る施策を重点的に推進することとしている。
- ・具体的には、本年5月1日に施行された農山漁村再生可能エネルギー法を活用した、農山漁村における再生可能エネルギーの導入に取り組んでいる。本法律は、経済産業省、環境省と共管となっており、連携して、国の基本方針を定めるとともに、地方農政局等に一元的な相談窓口を設置している。
- ・このような連携の枠組みを活用しながら、市町村による基本計画の作成の促進や、関係法令に関する知見の提供、固定価格買取制度の適正な運用等の施策を推進することとしている。

- ・また、農林水産省としては、従来よりバイオマスの利活用の推進に取り組んでおり、そのエネルギー利用についても力を入れている。地域のバイオマスを活用した地域循環型のエネルギーの強化を図る「バイオマス産業都市」を関係7府省共同で選定し、各省の施策の活用を促しながら、その実現に向けた取組を支援している。今後5年間で100地区のバイオマス産業都市の構築を目指し、現在16地区を選定している。
- ・さらに、予算面でも、各省庁と連携・協力しており、8ページ目には環境省との連携・協力の例を掲げている。
- ・農林水産省としては、農山漁村における再生可能エネルギーの導入に向け、更に各省との連携を深めていく考えである。特に、
  - ① 農山漁村再生可能エネルギー法に基づく市町村の基本計画の作成促進
  - ② 市町村が設置する協議会を活用した更なる再生可能エネルギーの普及促進
  - ③ 再生可能エネルギー関連の計画制度と市町村の基本計画のリンケージ
  - ④ 地方農政局等に設置された相談窓口を活用した市町村の再生可能エネルギー導入に関するサポートの充実
  - ⑤ 木質バイオマス等の地域材の利用促進において、地域の実情に合ったきめ細やかな発電や熱利用の促進
 を検討課題として、関係省庁との連携を進めたいと考えている。

○国土交通省 西脇総合政策局長より国土交通省における取組について説明。

- ・再生可能エネルギーの導入加速に向けた連携施策について御説明する。
- ・国土交通省としては、港湾や空港等の社会インフラ空間、河川流水、下水道バイオマス等を活用し、関係省庁と連携しつつ、インセンティブの付与、技術実証、基準整備等の施策を実施しているところ。
- ・具体的には、「1. 海洋再生可能エネルギーの利用推進」ということで、港湾区域内における着床式洋上風力発電の導入円滑化を図るため、これまでに統一的な導入手順を示したマニュアルを整備しているが、今後、港湾機能への影響判断に必要な技術ガイドラインを策定していく予定。
- ・また、浮体式洋上風力発電についても、浮体・係留設備の安全・環境対策面での技術ガイドラインを策定しており、今後、波力・海流などの発電の場合にも同様のガイドラインを策定していく予定。
- ・次に、「小水力発電の推進」ということで、従属発電については、昨年6月に河川法を改正し、登録制を導入したことにより、水利使用手続を簡素化したところ。あわせて、現場の窓口によるプロジェクト形成支援や、直轄ダム等でのダ

ム管理用発電の導入にも努めているところ。

- ・また、「3. 太陽光発電の推進」ということで、大規模なインフラ空間の場所を提供する等により、普及を推進しているところ。
- ・さらに、「4. 下水道バイオマス等の利用推進」ということで、下水汚泥をメタン発酵させて得られたバイオガスについて、発電や天然ガス自動車の燃料などへの活用を推進しているところ。あるいは、下水汚泥を固形燃料化して、火力発電所の燃料としての活用も推進しているところ。最後に、下水熱については、管路更新の際にヒートポンプを併設して熱回収を行うシステムなど、地域の冷暖房や給湯等の熱源としての活用を推進しているところ。
- ・いずれにしても、国土交通省の再生可能エネルギー関連施策については、ほとんどが他省庁との連携施策のため、今後とも密に強化してまいりたい。

#### ○環境省 地球環境局長より環境省における取組について説明。

- ・環境省としては、地球温暖化対策の観点から、再生可能エネルギー拡大が大変重要と考えている。
- ・IPCCの報告書でも、地球の平均気温の上昇を2℃未満に抑える可能性が高いシナリオとして、一次エネルギーに占める低炭素エネルギーの割合を2010年比で2050年に3~4倍近くに増加、電力に占める低炭素エネルギーの割合を2050年に80%以上に増加させるといったものが示された。
- ・環境省としては、「再生可能エネルギー導入加速化プログラム」を掲げ、自立・分散型の低炭素エネルギー社会の創出を実現すべく、各省とも連携しながら、風力、地熱、バイオマス、海洋エネルギーの導入拡大に取り組んでいる。具体的には、木質バイオマスエネルギーや地域循環型バイオガスについては、農林水産省と、潮流発電技術の実用化推進事業については、経済産業省と連携している。
- ・また、低炭素価値向上に向けた社会システム構築のため、基金を作り、国土交通省、厚生労働省、警察庁、農林水産省及び総務省と連携し、交通体系整備、災害時等対応型ライフライン施設整備、次世代型社会インフラ整備という3つの分野で事業を進めている。
- ・先ほど、資源エネルギー長官から、環境省の所管する許認可等に関しても御発言があったところ。そのうち、環境影響評価の迅速化については、経済産業省と連携し、国の審査の期間短縮や環境情報整備事業によって収集・整備された情報を事業者に活用いただくことを通じて、これは火力発電の例ではあるけれども、環境影響評価の期間を概ね半減することを目指している。
- ・最後に、昨年のCOP19では、全ての国が参加する2020年以降の温室効果ガス排出削減の国際枠組みを2015年のCOP21で採択することや、全ての国が2015

年の COP21 に十分先立ち、準備ができる国は 2015 年第一四半期までに、自国の 2020 年以降の削減目標案を示すこととされた。すでに、米国や EU は、2020 年以降の削減目標を 2015 年第一四半期までに示す意向を表明している。

- ・我が国も、削減目標を検討するに当たって、エネルギーミックスをどうするかを議論する必要があり、その議論の大きな柱が再生可能エネルギーの導入の在り方であると考えている。是非、更なる再生可能エネルギーの導入拡大について議論を進め、さらには導入目標についても検討していただきたい。

○外務省 片上経済局長より外務省における取組について説明。

- ・再生可能エネルギーの加速的導入は、エネルギー・アクセスの向上及びエネルギー安全保障、気候変動への対応のため、国際社会にとっても重要な課題。再生可能エネルギー分野における我が国の取組についての関心や期待は、国際的にも非常に高い。外務省としては、関係省庁とも連携し、我が国の政策や技術の強みを活かした取組を国際的に発信し、国際場裏の世論形成をリードしていくとともに、国際協力を推進して来ている。
- ・例えば、IRENA(国際再生可能エネルギー機関)については、これまで外務・経産・農水・環境省の四省体制でその運営を支援。また、2015年に開催される総会の議長国に日本の外務大臣及び経産大臣が指名されているところ、引き続き関係省庁と連携し、IRENAとの協力関係を強化しつつ、再生可能エネルギーの普及及び持続可能な利用促進に向けて積極的な貢献をしていく考え。
- ・また、ODAによる国際貢献としては、日本は、エネルギー分野のODAにおいて、2012年までの5年間(累計)で95億ドルの支援を実施しており、OECD・DACメンバー中トップドナーを占める。そのうち、再生可能エネルギーのシェアは約24%を占め、金額にして約23億ドルに相当。日本ODA実施機関であるJICAは、地熱、太陽光発電、バイオ燃料を含む分野で、関係省庁・機関の協力も得て50か国以上の途上国において再生可能エネルギー関連プロジェクトを実施。
- ・また、海外のインフラ需要を取込み、我が国の経済成長につなげる観点から、インフラシステム輸出を支援しており、我が国の再生可能エネルギー・省エネ等関連技術・システム分野の海外展開も重要と認識。経済産業省はじめ関係省庁とも連携しつつ、引き続き再生可能エネルギー含むインフラシステム輸出を支援していく。



- ・最後に、気候変動分野については、2015年12月に予定されているCOP21において、2020年以降の国際枠組みに合意することとなっている。この枠組みがすべての国が参加する公平で実効的なものとなるよう我が国としても積極的に貢献する必要がある。国内の温室効果ガス排出削減に向けた努力という観点はもとより、国際的な貢献の観点からも、再生可能エネルギーは重要であると認識しており、関係省庁の協力を得たい。

○経済産業省 上田資源エネルギー庁長官より総括の発言。

エネルギー基本計画でも示したように、再生可能エネルギーの最大限導入にあたっては国民負担という課題を同時に解決しなければならない。そのためには、固定価格買取制度を軸としつつも、関係各府省庁がそれぞれの政策分野の強みを活かしつつ、相互に補完し合う形で国民負担を抑えながら効果的な施策を講じることが必要。この関係府省庁連絡会議がそうした意味のある連携施策の推進役として機能していければと思う。

○古谷内閣官房副長官補より締め括りの挨拶

- ・本日は、幅広い御意見をいただき、感謝。
- ・今後は、本日の議論を踏まえ、経済産業省が中心となって、関係府省庁間で具体的な連携施策について検討を進め、来年度予算要求等につなげていただきたいと思います。
- ・次回会合は、7月末を目途に開催し、来年度予算要求に向けた連携施策の検討状況について報告・議論をいただきたい。また、ここでの検討結果については、適宜、関係閣僚会議に報告することとしたい。
- ・各府省庁におかれては、再生可能エネルギー等の推進が政権の重要事項であるということを、改めて御認識いただき、政府が一丸となって取り組んでまいりたい。御協力をお願いしたい。

○経済産業省 上田資源エネルギー庁長官より次回の開催について発言。

- ・それでは、第1回再生可能エネルギー等関係府省庁連絡会議は、以上をもって終了としたい。次回は、古谷内閣官房副長官補からの御発言を踏まえ、7月末を目途に開催したいと思う。