

第7回

福島新エネ社会構想実現会議

日時 令和3年2月8日（月）16：00～17：00

場所 オンライン開催

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 それでは、定刻になりましたので、ただいまから第7回福島新エネ社会構想実現会議を開催いたします。

議事進行役を務めさせていただきます、資源エネルギー庁省エネルギー・新エネルギー部長の茂木でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日は、新型コロナウイルスの対策を行った上での開催とさせていただいております、オンライン会議での対応となっております。御協力のほどよろしくお願いいたします。

なお、本日はインターネットによる中継も行っておりますので、御出席されている方々におかれましては御承知おきいただきますようお願いいたします。

それでは、会議を進めさせていただきます。本日の会議では、福島新エネ社会構想の改定について議論をさせていただきます。

まずは、会議の開催に当たりまして、江島経済産業副大臣兼内閣府副大臣から御挨拶を申し上げます。よろしくお願いいたします。

○江島経済産業副大臣兼内閣府副大臣 本日はお忙しい中、福島新エネ社会構想実現会議に御出席をいただきますこと、深く感謝を申し上げます。

福島新エネ社会構想は、福島が再生可能エネルギーや水素を柱とした未来の社会を切り開く先駆けの地となり、新エネ社会のモデルを世界へ発信していくことを目指していくものがあります。構想を策定して4年余りが経ちました。これまで浜通り地域における共用送電線整備の完了や、世界最大級の再生可能エネルギー由来の水素製造施設である福島水素エネルギー研究フィールドの浪江町における開所と稼働の開始など、成果が上がってきたところがあります。引き続き、官民一体となって取組を着実に進めていくことが重要であると考えております。

来年度からは構想の第2フェーズに入ります。本日は、第2フェーズとなる2030年までの10年間で取り組む内容を盛り込んだ福島新エネ社会構想の改定（案）をお示しさせていただきます。本改定案には、県の2040年の目標や国の2050年カーボンニュートラルという大きな

目標も踏まえて、再生可能エネルギーと水素を柱とし、これまでの導入拡大に加え、社会実装への展開を図るための様々な取組が盛り込まれております。

本日は、お集まりの皆様としっかり議論を行いまして、福島県民や関係者の皆様の思いや期待を受け止め、今後に生かしていきたいと思っております。

福島の復興は菅内閣の重要な使命であり、私としてもその一員として一日も早い復興、そして再生に向けて全力で取り組んでまいります。皆様の御協力をよろしくお願い申し上げます。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長　ありがとうございました。

次に、本日御参加いただいております、横山復興副大臣から御挨拶を申し上げます。

○横山復興副大臣　第7回福島新エネ社会構想実現会議の開会に当たりまして、一言御挨拶申し上げます。

間もなく東日本大震災から10年が経とうとしております。この間、未曾有の大災害を克服するため、福島イノベーション・コースト構想など今までにない新たな取組が行われてきました。来年度からは第2期復興・創生期間として、昨年6月に開催された福島復興再生特別措置法に基づき、浜通り地域への移住・定住促進を強力に進めてまいります。また、新エネ分野を含むイノベ構想推進のための課税の特例措置も令和3年度から創設いたします。さらに、福島イノベーション・コースト構想を発展させ、創造的復興の中核拠点となる国際教育研究拠点の整備について、昨年12月にその基本方針を策定したところであります。関係省庁と連携して引き続き整備に向けた検討を進めてまいります。

本日御議論いただく福島新エネ社会構想の推進は、新エネ、水素社会を先取りするモデル創出等を通じて、福島で新しい産業を育て、福島の復興再生を後押しするものと認識しております。関係省庁や福島県、民間の皆様の御協力により、本構想が進められていくことに大変期待をしております。復興庁としても引き続き福島の復興・再生に全力で取り組んでまいります。

以上でございます。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長　ありがとうございました。

議題に入る前に、人事異動に伴う構成員名簿の変更がございましたので、修正したものを参考資料として配付させていただいております。御確認のほどよろしくお願いします。

なお、本日、内閣官房成長戦略会議事務局　野原次長、復興庁　滝本参事官は御欠席となっております。

それでは、早速議題に入りたいと思います。昨年の５月に第６回の実現会議が行われましたが、その際にお諮りしました今後の方向性に加えまして、その後の情勢変化や構成員の皆様との御相談の内容等も踏まえまして、福島新エネ社会構想の改定（案）を作成しております。資料１をご覧いただきたいと存じます。まず、私のほうからこの資料１に沿って福島新エネ社会構想の改定（案）について御説明を申し上げます。

御承知のとおり、福島新エネ社会構想は2016年に福島イノベーション・コースト構想のエネルギー分野の取組を加速するために策定をされました。柱は、再生可能エネルギーの導入拡大、水素社会実現に向けたモデルの構築、スマートコミュニティの構築の３本でございまして、2020、2030、2040年度をそれぞれ目途とする３つのフェーズに分けております。

第１フェーズは、2020年度までの取組ということでこれまで実施をしまいいりました。この第１フェーズにおきましては、例えば共用送電線事業、これが全長で80キロの計画のうち53キロが敷設されまして、これによって県内での発電設備、再エネの発電設備の導入が進んでまいりました。また、水素関係で言いますと、世界最大級の再エネ由来水素の製造設備でありますF H 2 Rが昨年３月に開所しております。こうした主要事業は進捗してきております。福島県内の再生可能エネルギーの導入量の増加ペースは、この構想の策定前の約２倍に上がっているということで、着実に成果が上がってきたものと考えています。

こうした中、第２フェーズの2021年から2030年度を迎えます。今回は、総理が昨年10月に宣言をしました2050年カーボンニュートラルの実現という新たな目標も踏まえまして、大きく２つの柱で整理をさせていただいております。再生可能エネルギー、水素のそれぞれについて、多様な主体による導入拡大や社会実装の展開をしていくということで、この２つの柱を、2030年度までの第２フェーズで進めてまいりたいと考えています。

１ページおめくりいただきまして、２ページ目をご覧ください。まず、その再エネ分野、再エネ社会の構築に向けた今後の取組ということであります。大きく３つに柱が分かれています。１つは、再エネのトップランナーとしての福島県の最先端の取組を加速していくことであります。先ほど申し上げたとおり、共用送電線の計画80キロのうちの53キロが既に敷設されています。この第１期で太陽光発電については、この53キロの敷設に伴って新たに231メガワットが導入されました。第２フェーズにおいては、今着手されております９事業の風力発電の運転開始を目指します。これにより、360メガワットの追加ということになります。こうしたことを通じて、再エネの導入量を最大限増やしていきたいと考えています。

それから、再生可能エネルギーの関連産業の拠点の創出というのも非常に重要なテーマで

す。再エネの関連産業の育成・集積に向け、新規参入、人材育成、研究開発、事業化、販路拡大等への支援を進めてまいります。また、風力については、メンテナンスの人材育成の拠点の整備などをここ福島で進めていくという考えであります。

また、小水力、バイオマス、地熱のような地域型の再エネの導入の促進も引き続き力を入れてまいります。

次に、分散型の再エネを基盤とした未来型社会の創出ということで、分散型エネルギーシステムの構築を引き続き進めてまいります。自立して電力を供給できる地域マイクログリッドの創設の支援、また、福島県産の再エネ電力をブランド化し地産地消を推進していく、こういった取組も進めてまいりたいと考えています。また、導入された再エネやそれに伴う熱利用、蓄電池などを組み合わせた再エネ100%工業団地の構築、これも進めていこうということとであります。

そして、未来を切り開く再エネのイノベーション拠点の創出とございますが、産総研福島再生可能エネルギー研究所（F R E A）の機能を最大限生かしていこうということで、再エネの関係で言いますと、次世代型の太陽電池の技術開発、これがF R E Aで行われていますので、こちらのさらなる加速。それから、海外の研究機関等の連携等も進めていこうということです。また、国際教育研究拠点との連携もこの第2フェーズでは進めてまいりたいと考えています。

次に、水素について、3ページをご覧ください。水素については、昨年3月に浪江町に福島水素エネルギー研究フィールド（F H 2 R）が開所いたしました。ここで今、世界最大級の水電解装置が稼働しているということとあります。引き続きこの水素製造システムの開発を、この浪江の地で加速していきたいと考えています。また、世界的に水電解装置の需要が高まってまいりますので、こうした需要に対応できるように、水電解装置の大型化・モジュール化、あるいはコストダウンを目的とした研究開発をこの地でしっかり進めていきたいと考えています。また、水電解装置の性能評価といった点も非常に重要ですので、こうしたプラットフォームの構築も進めていきますし、国際的にも様々な国が水素の研究をしておりますので、この浪江の施設、あるいはF R E Aと連携しながら、水素研究に係るグローバルネットワークの拠点にしていまいりたいと考えております。

また、水素の利活用について、これを社会実装につなげていくということも非常に重要であります。そういう意味で、水素モビリティの更なる導入拡大ということで、既に水素ステーションは全国に設置されています。福島県内においても、福島市、郡山市には移動式のス

ーションが、いわき市には定置式のステーションが既に整備されています。引き続き県内の関係者の皆様にも御理解をいただきながら、F C Vの導入、あるいはF Cバスの導入、それから今後は大型車両、商用車ですね、F Cトラックなどの導入も進んでまいりますので、こうした大型車両に対応した水素ステーションの開発・実証についても2021年度中に県内で開始をしたいと考えています。

それから、水素を利活用する地域のモデルをつくっていくということで、具体的には、公共施設や駅への燃料電池の導入。それから、港を中心にした水素の利活用モデルをつくっていく、カーボンニュートラルポートの形成。そして工場の熱需要について、水素を活用してゼロエミッション化していく、こういった観点での水素の利活用を引き続き推進してまいりたいと考えています。また、既存の地下の配管等を活用した水素の供給モデルについても、水素供給インフラとしての実用性等を確認しつつ、実証してまいりたいと考えています。

また、浪江の水素については、東京2020オリパラ大会での活用が決まっておりますが、引き続き今年のオリンピック・パラリンピックにおいてこの福島県産水素が活用されるように、既に取り組んでおりますので、これを引き続き進めてまいりたいと思っています。

以上の取組を通じて、福島新エネ社会構想の第2フェーズを進めていければと考えています。

以上でございます。

それでは、構想の改定（案）について、事前に御発言の御登録をいただいておりますので、関係省庁含めまして皆様に順次御発言をいただきたいと思います。御発言いただく際は、スカイプのマイクを、ビデオ通信が可能な方はビデオもオンにさせていただいて、御所属とお名前もお願いできればと存じます。

では、私のほうから指名をさせていただきます。

まず、内閣官房の木村審議官、よろしくお願いいたします。

○木村内閣官房内閣審議官 内閣官房の副長官補付の木村でございます。よろしくお願いいたします。

東京オリンピック・パラリンピック大会につきましては国、東京都、大会組織委員会によります会議におきまして、新型コロナウイルス感染症対策に関する議論を進めてきたところでございまして、本年夏に安全・安心な大会が開催されますよう、実効的な対策を確実に実施してまいりたいと考えてございます。

安全・安心の確保に万全を期した上で、聖火リレーが3月25日に福島からスタートいた

しますが、聖火台及び聖火リレートーチの燃料等の一部に水素を利用いたしますほか、大会車両として燃料電池自動車の導入も予定されておりまして、福島で製造されたクリーンな水素も活用されることとなっております。

この取組は、福島が復興を成し遂げつつある姿を世界に発信するものとなりますとともに、大会後には我が国における水素社会の実現に貢献するものとして大変期待をしているところでございます。

大会が延期された現在も、復興オリンピック・パラリンピックの重要性は変わることなく、昨年6月にI O Cと組織委員会が公表した大会の位置付けにおけます共通理念におきましても、復興が大会の重点の1つとして改めて確認されたところでございます。内閣官房といたしましても、東日本大震災からの復興の後押しとなりますよう、復興オリンピック・パラリンピックの実現に向けた取組を引き続き推進してまいります。

以上でございます。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございます。

続きまして、総務省の大村審議官、お願いします。

○大村総務省地域力創造審議官 総務省でございます。よろしくお願いいたします。

総務省では、地方公共団体を核とした地域の関係者の御協力によりまして、地域エネルギー事業を立ち上げ、地域経済を循環させていくとともに、災害時に大規模電力が止まった場合でも、地域エネルギーの自立を実現し、里山の保全や温室効果ガスの削減を目指す分散型エネルギーインフラプロジェクトを実施しております。

このプロジェクトでございますが、需要家、地域エネルギー会社、金融機関など、地域の総力を挙げてバイオマス、廃棄物等の地域資源を活用した事業を立ち上げるための自治体によるマスタープランの策定を支援するものでございます。また、その後の事業の具体化についても、関係省庁との連携で支援していくものです。

平成30年度、このプロジェクトを活用いただきまして、福島県が県庁舎における熱電供給型スマートコミュニティの実現のためのマスタープランを策定していただきました。近年は、台風などの自然災害による大規模な停電が相次いでおりますので、平時に分散型エネルギーを確保しつつ、災害時には避難所などへのエネルギー供給を可能とする地域エネルギーシステムの構築の必要性がますます高まっております。現在、全国で54団体がマスタープランを作成していただいております。更なる普及を目指して自治体職員向けのハンドブックを作成し、昨年12月、全自治体に配布させていただいたところでございます。

また、総務省では、これまでも関係省庁と連携して、マスタープラン作成の自治体に対して事業化のアドバイスを実施してまいりましたけれども、令和3年度からはマスタープラン作成自治体には各省庁の補助金で優先採択をするなど、補助金とマスタープランの連携をより深めていくこととしております。さらに、事業化に必要な各分野の専門人材リストについても省庁間で共有をして、自治体に人材を紹介、派遣するシステムも構築してまいりたいと考えております。

福島県内の団体からの申請は優先採択をすることとしておりまして、今後ともこの分散型エネルギーインフラプロジェクトを通じて、福島新エネ社会構想実現に貢献してまいりたいと考えております。

以上です。よろしくお願いいたします。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございました。

続きまして、外務省 菊地室長、よろしくお願いいたします。

○菊地外務省経済局資源安全保障室長 外務省経済局資源安全保障室長の菊地と申します。

よろしくお願いいたします。幾つか述べさせていただきたいと思います。

外務省といたしましては、第1フェーズの3つの柱に関する福島発の取組、技術、モデルを国外に発信するというところで、2016年から毎年在京の外交団を対象としまして、福島県スタディーツアーということを実施しております。これまでですけれども、産総研の福島再生可能エネルギー研究所、いわき市沖洋上風力発電施設、土湯温泉バイナリー発電所、勿来の石炭ガス化複合発電施設等を視察していただきました。

また、国際再生可能エネルギー機関（IRENA）等を通じまして、福島の様々な取組を世界に発信してきております。

新型コロナウイルス感染症の感染拡大が収まる見込みがつけば、今年も水素をテーマとしましてスタディーツアーを実施しようと検討しておりますが、場合によってはバーチャルという形で今年度は開催するということになるかもしれません。もし実現すれば、昨年3月に開所しました福島水素エネルギー研究フィールドや産総研等のエネルギー関連施設を視察したいと考えていますが、今年度できなければ、来年度以降に視察を実施したいと考えております。

昨年10月、菅総理のほうから2050年カーボンニュートラルを実現するという宣言がございました。我が国の再生可能エネルギー、それからCCUS、水素の具体的な取組に対して国際的な注目が集まっております。福島新エネ社会構想は第2フェーズ、すなわち、社会実装

の段階に入ることですけれども、今後も先ほど申し上げましたように、同様のスタディーツアーやIRENA等の国際機関と連携を実施していく中で、我が国が着実にカーボンニュートラル実現に向けた道筋を歩んでいるということを様々な国、関係者の皆様の協力を得つつ、発信したいと思っております。

ありがとうございます。失礼いたします。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございます。

続いて、文部科学省 土居下課長、よろしくお願いします。

○土居下文部科学省研究開発局環境エネルギー課長 文部科学省の土居下でございます。

文部科学省でございますけれども、2050年の脱炭素社会の実現という目標が掲げられた中で、再生可能エネルギーの利用拡大はますます重要になっており福島新エネ社会構想に関連して、再生可能エネルギーの研究開発と導入の2つに取り組んでおります。

研究開発につきましては、2050年の抜本的な温室効果ガス削減という目標の下、国立研究開発法人科学技術振興機構が行っております未来社会創造事業の中に、地球規模課題である低炭素社会の実現領域を設けまして、産業技術総合研究所のFREAを活用した太陽電池等の再生可能エネルギー技術の研究開発に取り組んでいるところでございます。

また、導入に向けた支援につきましては、太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギー設備の学校への整備に対して国庫補助を行っております。

文部科学省としましては、本構想等に基づき、引き続き再生可能エネルギーの利用拡大に向けた取組を推進してまいります。

文部科学省からは以上でございます。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございます。

続いて、農林水産省 池山審議官、よろしくお願いします。

○池山農林水産省大臣官房輸出促進審議官（兼食料産業局） 農林水産省の池山でございます。

この福島新エネ社会構想の実現に向けまして、農林水産省としましては、農山漁村の活性化に資するという観点から、再生可能エネルギーの導入の取組を進めております。

主な取組としては、2点ございます。まず1点目は、法制度面での支援でございます。再エネの導入によります地域活性化でありますとか、その導入に向けた合意形成を推進するため、農山漁村再エネ法を活用した取組を促進しているところであります。今年度につきましては、福島市において再エネ設備を更に拡大するための基本計画改定に向けた協議が行われ

ているほか、鮫川村においても基本計画の策定に向けた協議が行われております。また、この法の活用を検討いただいております相馬市、矢祭町のほか、矢祭町の事業者の方に対しましても、直接的な情報提供を行うなど、積極的にサポートしておりまして、今後も必要なフォローを行い、取組を促進してまいります。

2点目でございますが、予算面の支援であります。今年度は喜多方市内におきまして、森林資源を熱利用等により有効活用する地域内エコシステムの構築に向けて、地域関係者連携の下で、サーマルスマートメーターの開発でありますとか、運用ルールの検討を行う取組を支援しております。農林水産省としましては、引き続き関係省庁と連携して取組を進めてまいります。

以上でございます。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長　ありがとうございます。

続いて、国土交通省 竹内企画官、よろしくお願いします。

○竹内国土交通省総合政策局環境政策課地球環境政策企画官　国土交通省、竹内です。審議官の市川に代わりまして、代理で出席をしております。カメラなしでのお話となります。失礼いたします。

国土交通省では、第2フェーズにおいても復興まちづくり等を活用した支援や、福島県における再生可能エネルギーの導入拡大や社会実装に向けた取組を関係省庁とも連携して推進してまいります。

また、物流や産業の拠点のある港湾において、脱炭素に配慮した港湾機能の高度化等を通じたカーボンニュートラルポートの形成を推進するため、水素等次世代エネルギーの利活用方策や、需要ポテンシャル等について検討を行うカーボンニュートラルポート検討会を全国6地域7港湾において開催しておりますが、福島県においては福島県や民間事業者、関係省庁等と連携し、小名浜港を対象として開催しています。各地の検討会の結果を踏まえて、カーボンニュートラルポート形成のためのマニュアルを作成するなど、小名浜港等におけるカーボンニュートラルポートの形成を推進してまいります。

これらの施策を通じ、福島県や関係省庁等と連携して、福島新エネ社会構想の実現に向けて取り組んでまいります。

国土交通省から以上です。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長　ありがとうございました。

続いて、環境省の則久参事官、お願いします。

○則久環境省環境再生・資源循環局特定廃棄物対策担当参事官 環境省でございます。

再生可能エネルギーや水素は、昨年菅総理が宣言された2050年カーボンニュートラルの実現に不可欠であり、今回第2フェーズのコンセプトである更なる導入拡大、社会実装を進めることは気候変動対策の観点からも重要であると考えております。

環境省としては、福島環境再生に全力を尽くしつつ、脱炭素まちづくりへの支援など、環境の視点から福島県を支援する福島再生未来志向プロジェクトを推進しております。

さらに、2020年8月には、福島県と環境省との間で福島の復興に向けた未来志向の環境施策の推進に関する連携協力協定を締結いたしました。福島県内では郡山市、大熊町、浪江町が2050年までにCO₂排出実質ゼロを目指すゼロカーボンシティを宣言されております。

環境省としては、再生可能エネルギー先駆けの地の実現に向け、福島県が実施する県産再エネ電力ブランド力実現可能性調査等について支援するなど、復興とともに地域の脱炭素化を後押しする未来志向の環境施策をより一層推進してまいります。

そういった構想も踏まえ、関係省庁とも連携しつつ、脱炭素社会の実現と福島の復興・創生に尽力してまいりたいと思います。

以上となります。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございました。

続いて、復興庁 上村参事官、お願いします。

○上村復興庁統括官付参事官 復興庁です。

福島復興に未来の新エネ水素社会を先取りしたモデルを創出する福島新エネ社会構想の推進が極めて重要であります。福島県や経済産業省などの関係省庁とともに、エネルギーを重点分野の1つとする福島イノベーション・コースト構想を推進しています。そのため、一定の先進的な設備投資における特別償却や、一定の雇用に対する税額控除といった税制上の特例措置を新年度から創設をいたします。

さらに、イノベ構想を発展させ、福島の創造的復興に不可欠な研究開発と人材育成の中核となる国際教育研究拠点の整備を検討しています。研究内容の1つに、新たなまちづくりエネルギーシステムの核となる水素技術の社会実装があります。今後関係省庁が参画する体制の下、研究内容を具体化していきます。福島が新エネ、再エネ、水素の先駆けの地となるよう関係省庁と連携して復興庁としても取り組んでまいります。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございます。

続いて、福島県 橘企画調整部長、お願いします。

○橘福島県企画調整部長 福島県企画調整部長の橘でございます。

私からは、資料2を用いまして、福島県における再生可能エネルギーの導入及び水素の利用拡大に関する取組について御説明して、関連産業の育成、集積については商工労働部長から御説明いたしますので、よろしくお願いいたします。

初めに、資料2の3ページお願いします。これまでの主な取組のⅠ．再生可能エネルギーの導入拡大でございます。経済産業省さんと連携して、送電線の整備等を支援してきておりまして、現在約53キロの送電線の運用が開始し、約231メガワットの太陽光発電所が稼働しています。

次に、4ページでございます。Ⅱ．水素社会実現に向けたモデル構築の1つ目から3ポツ目でございます。現在、県内3か所、福島市、郡山市、いわき市において水素ステーションが稼働しております。78台の燃料電池自動車が導入されたほか、いわき市で東北初の燃料電池バスの路線運行が開始しております。

また、あづま総合運動公園など県有施設等に燃料電池を導入、再エネ由来水素の活用が見える化を図り、水素エネルギーの普及に取り組んでおります。

次に、8ページでございます。今後の取組、Ⅰ．再生可能エネルギーの2．再生可能エネルギートップランナー県としての最先端の取組の加速の1ポツ目でございます。阿武隈地域等での約360メガワット以上の風力発電の導入に向け、送電線の整備等を引き続き支援してまいります。

次に、9ページでございます。4．の分散型再生可能エネルギーを基盤とした未来型社会の創出の1ポツ目から3ポツ目でございます。関係省庁の皆様と連携しながら自家消費型の再エネ設備の導入支援や、福島県産再エネ電力のブランド化などによりまして、地産地消を推進してまいります。

次に、12ページ、Ⅱ．水素社会の8．水素モビリティ等の更なる導入拡大の1ポツ目でございます。水素ステーションの更なる展開とともに、燃料電池自動車のみならず、新たな水素モビリティの導入を推進してまいります。

続いて、9．の水素社会実証地域モデルの形成の1ポツ目でございます。民間事業者とも連携の上、公共施設等への燃料電池の導入等をはじめ、地域における水素利活用モデルの形成に取り組んでまいります。

最後に、13ページの最後のポツでございます。水素社会のモデル構築に当たっては、県民の理解が必要不可欠と考えております。官民一体となって水素エネルギーの仕組みや有効性、

水素社会がもたらす意義など、理解の促進を図ってまいりますので、よろしくお願いいたします。

私からの説明は以上です。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございました。

続いて、同じく福島県の宮村商工労働部長、お願いします。

○宮村福島県商工労働部長 福島県商工労働部長の宮村でございます。

本県における関連産業の育成・集積に向けた取組について御説明申し上げます。

資料2の8ページにお戻りください。3. 再生可能エネルギートップランナー県としての最先端の取組の加速の4ポツ目をご覧ください。福島県発の再生可能エネルギー関連技術による事業創出、関連産業の育成・集積を目指し、支援機関であるエネルギー・エージェンシーふくしまを核として、FRE A（福島再生可能エネルギー研究所）等と連携を図りながら、県内企業のネットワークの構築から、新規参入、人材育成、事業化、販路拡大、海外展開まで一体的に支援してまいります。

次の5ポツ目をご覧ください。風力O&M（運転管理・保守点検）の技術開発・人材育成拠点としてのFRE Aの推進体制を整備するとともに、福島を風力メンテナンス技術が修得可能な一大集積地とすることを目指し、県内企業をはじめ、様々な関係機関との連携による福島の力で集積地の形成に向けて取り組んでまいります。

次に、12ページをお開きください。9. 水素社会実証地域モデルの形成に関して、次の13ページの上から4ポツ目、水素につきましても再エネ同様、エネルギー・エージェンシーふくしまを核として、関連産業の育成・集積を図ってまいります。

以上、再エネと水素の関連産業の育成・集積に向けた取組につきましては皆様としっかり連携を図りながら進めてまいりますので、御支援御協力のほどよろしくお願いいたします。

私からの説明は以上です。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございました。

続いて、東京都 山田部長、お願いします。

○山田東京都環境局次世代エネルギー推進担当部長 東京都次世代エネルギー推進担当部長の山田と申します。よろしくお願いいたします。

東京都では、2050年にCO₂排出実質ゼロに貢献するゼロエミッション東京を実現するため、これに向けたビジョンと具体的な取組、ロードマップをまとめたゼロエミッション東京戦略を策定してございます。本戦略において目指すべき2050年の姿として、再生可能エネルギー

由来CO₂フリー水素を脱炭素社会の実現の柱とすることを掲げてございます。昨年12月には「東京水素イニシアティブ」会議を開催し、都知事から水素エネルギー関連企業に対しまして、東京及び首都圏における水素利用の拡大と水素技術の更なる社会実装に向けた連携を呼びかけたところでございます。

水素社会の実現に向けた取組といたしましては、都は、燃料電池自動車、FCバスの導入、水素ステーションの整備、業務産業用燃料電池等の導入に対する支援を行ってございます。また、選手村地区におきましては、大会後には実用段階としては日本初となるパイプラインによる街区への水素供給も予定をしております。

福島県産の再エネ由来水素につきましては、都と民間団体等々との連携によるTokyoスイソ推進チーム水素エネルギー見える化実行委員会におきまして、イベント等で活用したほか、今年の夏に行われます東京2020大会におきまして、選手村における宿泊棟の一部や休憩施設において活用を予定しております。

また、福島県、産業技術総合研究所との基本協定に基づくCO₂フリー水素の共同研究等についても着実に実施してまいります。

今後とも関係機関との連携を更に深めまして、改定となる構想実現の一助となるべく取り組んでまいります。

以上でございます。ありがとうございました。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長　ありがとうございました。

続いて、国立研究開発法人産業技術総合研究所の中岩所長、よろしくお願いします。

○中岩国立研究開発法人産業技術総合研究所福島再生可能エネルギー研究所長　産総研の中岩から御報告させていただきます。

産業技術総合研究所の福島再生可能エネルギー研究所（FRE A）では、先に御紹介いただきましたように、復興特会を活用させていただきまして、福島県内の企業が持つ再生エネルギーに関する技術进行评估し、実用化を支援する活動を実施してまいりました。2013年度からこれまでに福島県内企業に対し、のべ115件の技術開発支援を行い、うち44件が実用化に至っております。

また、企業及び大学生等に研究現場でのOJT等による人材育成を実施しております。今後も引き続き福島県浜通り地域に立地する企業や、企業コンソーシアムに対し、FRE Aのノウハウ、研究設備等を活用して、企業が持つ再生可能エネルギー関連技術のシーズ開発、そして事業化を支援するとともに、福島県内の民間企業との共同研究や技術相談等の支援に取

り組んでまいります。

さらに、F R E Aスマートシステム研究所棟において、太陽光発電用大型パワーコンディショナーの試験、評価手法の国際標準化を推進するとともに、海外実証試験を実施するための環境整備も進めます。世界の最先端の研究機関との連携を通じて、福島県発の技術と製品等を世界展開していく、そういう支援を実施しております。

私からは以上です。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございました。

続いて、福島県商工会議所連合会 石井常任幹事、よろしくお願いします。

○石井福島県商工会議所連合会常任幹事 福島県商工会連合会常任幹事の石井でございます。

私のほうから、定置式水素ステーションの整備促進についてのお願いでございます。今現在、水素ステーション、商用の定置式はいわき市のみでございます。福島市と郡山市につきましては移動式になってございます。ただ、郡山市については来年度整備の動きはありますが、福島市、会津若松市についてはその動きございませんので、整備促進されますように積極的な支援をお願いしたいと思います。

私からは以上でございます。失礼いたしました。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございます。

続いて、東京電力ホールディングス株式会社 大倉福島復興本社代表、よろしくお願いします。

○大倉東京電力ホールディングス株式会社常務執行役福島復興本社代表 東京電力ホールディングスの常務執行役福島復興本社代表の大倉でございます。 私ども、福島発電様、東邦銀行様、それから福島商事様とともに設立いたしました福島送電株式会社は、昨年1月から送電事業を開始いたしております。本年1月の時点で総延長約80キロメートルのうち、約53キロメートルの送電網の工事を完了いたしました。11か所の太陽光発電所を接続し、最大で約231メガワットの電力を送電いたしておるところであります。

引き続き残りの区間の工事を進めまして、予定されている全ての発電所が接続できますように、精一杯取り組んでまいります。

よろしくお願いいたします。

私からは以上でございます。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございます。

続いて、東北電力株式会社 二階堂支店長、よろしくお願いします。

○二階堂東北電力株式会社執行役員福島支店長 東北電力福島支店長の二階堂でございます。

これまでの取組と第2フェーズにおける取組について、報告申し上げます。

本構想の取りまとめから4年余りが経ちまして、その間の当社の取組として、3つのテーマのうち、水素社会実現のモデル構築では、昨年7月に浪江町の福島水素エネルギー研究フィールドの実証運用を開始しております。スマートコミュニティの創出におきましては、本年度郡山市においてバーチャルパワープラント技術を活用した実証を行っております。第2フェーズの取組でございますが、このたびの構想の改定に当たりましては、柱の1つである再エネ社会構築においては、東北電力ネットワーク株式会社では、引き続き、電力系統制約の改善のために、設備認定が失効となった事業者の継続意思を踏まえ、適宜、使用見込みのない系統利用枠の開放を進めるとともに、系統の利用状況を分かりやすく情報提供することにしております。

さらに、もう1つの柱である水素社会実現に向けて、当社は福島水素エネルギー研究フィールドにおいて、電力の安定供給に貢献する水素エネルギーシステムの活用方法を積極的に検証してまいりたいと考えております。

本年4月から第2フェーズを迎えるに当たりまして、今後もしっかりと地域に寄り添った取組を推進し、地元の電力会社として役割を担ってまいりたいと考えており、今後とも国、福島県等のご指導をお願いいたします。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございます。

続いて、福島洋上風力コンソーシアム 真鍋プロジェクトインテグレーター、よろしくお願いいたします。

○真鍋福島洋上風力コンソーシアムプロジェクトインテグレーター 丸紅の真鍋です。

福島洋上風力コンソーシアムは、浮体式洋上風力発電システム技術の実証研究を継続的に取り組んでおり、その最終段階として発電システム全体のデータ取得を進めております。地元の漁業者の皆様にも御協力をいただきながら、今後の洋上風力発電、特に浮体式洋上風力発電事業の発展に寄与する成果が得られるよう、実証事業内容の取りまとめに取り組んでおります。

福島洋上風力コンソーシアムからは以上となります。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 続いて、太陽光発電協会 鈴木事務局長、よろしくお願いいたします。

○鈴木太陽光発電協会事務局長 太陽光発電協会の鈴木でございます。

太陽光発電協会では、2050年のカーボンニュートラル、そしてグリーン成長戦略を踏まえ、産業の競争力、インフラの構築、地域社会との共生の視点を持って、着実な太陽光発電の導入を推進しております。協会としてこれまで取り組んでおります保守点検ガイドラインなどに最新の視点を反映させる改定への取組、太陽光発電事業の評価ガイドに沿った評価を実施できる技術者の養成を関連団体と共同で実施、太陽光発電に関わる施工技術者や保守点検技術者の認定制度などの継続的運用など、O&Mの推進の取組を通して、地域で活用される太陽光発電の拡大へ向け、活動を進めてまいります。

以上でございます。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございます。

続いて、燃料電池実用化推進協議会 佐藤主査、よろしくお願いします。

○佐藤燃料電池実用化推進協議会CO₂フリー水素WG主査 燃料電池実用化推進協議会CO₂フリー水素WG主査、東芝エネルギーシステムズの佐藤でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

福島県において、再生可能エネルギーの導入の加速や世界最大級の再エネ由来水素等の製造設備であるFH2Rに参画するとともに、水素の利活用として水素ステーションの整備、燃料電池自動車、燃料電池バスの導入が進み、新エネ社会に向けて大きく前進していることをまさに今実感しております。新エネ社会実現に向けてFH2Rの拡張と最大限の活用とともに、水素利用活用の更なる拡大、水素インフラの整備が重要と考えてございます。そのためには、FCV、FCバスに加え、船、電車などの新たなスマートモビリティの導入推進、水素ステーションの更なる整備、さらには公共施設、工場、事業所などゼロエミッション化に向けた燃料電池の展開とともに、水素供給インフラの整備が有効であると考えてございます。今後とも関連する方々と連携して、新エネ社会構造実現に向けて活動してまいりたいと考えます。

以上でございます。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございます。

これで事前に御発言の御登録をいただいた方からの発言は全て終了いたしました。

ここまですを踏まえて、どなたか発言がある方はいらっしゃいますでしょうか。

特になければ、福島新エネ社会構想の改定について、ここで修正を求める意見はございませんでしたので、御提示させていただいている案のとおり決定させていただくことについて御了承をいただきたいと思います。よろしいでしょうか。異議ないということでよろしい

ですか、皆様。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長　ありがとうございます。

それでは、これで福島新エネ社会構想の改定を決定させていただきます。

ただいまの福島新エネ社会構想の改定が決定したことを踏まえまして、資源エネルギー庁長官の保坂より御発言をさせていただきます。

○保坂経済産業省資源エネルギー庁長官　長官の保坂でございます。

本日はお忙しい中、福島新エネ社会構想の改定について御議論いただき、深く御礼を申し上げるところでございます。

昨年10月、菅総理が2050年カーボンニュートラルの実現という新たな目標を宣言いたしました。これを受け、昨年末に経済産業省が中心となりまして、関係省庁からの協力も得て、グリーン成長戦略を取りまとめたところでございます。

現在、2050年カーボンニュートラルを目指す方針も踏まえ、エネルギー基本計画の見直しの議論を進めております。今後、2050年に向けての課題や方向性を見据えつつ、2030年に向けた取組の進捗と政策についても議論してまいります。

ただいま御了承いただきました福島新エネ社会構想の改定は、来年度から始まる10年間の第2フェーズの中で、再生可能エネルギーと水素という2つを柱としまして、これまでの導入拡大に加え、社会実装の実現を目指し、多様な主体による取組を盛り込んだものでございます。

先に述べたグリーン成長戦略も、重点分野ごとに高い目標を掲げ、あらゆる政策を総動員して社会実装につなげ、コスト低減による導入拡大を図っていくものであり、まさにこれから福島で進める取組が、我々の政策の先頭を走る取組になると言っても過言ではございません。今後は、これまで以上に官民が一体となって取組を着実に推進し、本構想の実現を図ってまいります。

本構想の最後にもあるように、今後、各取組のフォローアップをこの実現会議で行っていく予定でございます。また、取組の進捗に応じて、第2フェーズ中においても見直し、改定を行ってまいります。関係の皆様におかれましては、引き続き御協力のほどよろしくお願いをいたします。

以上でございます。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長　ありがとうございました。

皆様には改定に向けた議論や会議の運営に当たりまして御協力いただきました。誠にあり

がとうございます。改めて御礼を申し上げます。

それでは、会議の締め、福島県 鈴木副知事から御発言を頂戴したいと存じます。鈴木副知事、お願いします。

○鈴木福島県副知事 福島県副知事の鈴木でございます。

改めまして、福島新エネ社会構想の推進に関し、構成員の皆様方にご尽力いただいていることに厚く御礼を申し上げます。構想の策定から４年半近くが経過をし、第１フェーズが間もなく終了しますが、この間、再生可能エネルギー導入拡大に向けた共用送電線の一部運用開始、福島水素エネルギー研究フィールドの開所、浜通り５市町村におけるスマートコミュニティの構築など、構想に基づく取組が具体化し、着実に成果が上がったと実感しています。

そして、本日、2030年までの第２フェーズに向け、構想を改定し、これからの10年間に向けた取組を決定いただきました。福島県における再エネ社会の構築と、水素社会の実現を目指す本日の構想改定は、福島県が掲げる再生可能エネルギー先駆けの地の実現に大きく寄与するとともに、エネルギー分野からの福島県の復興を力強く後押しいただけるものと考えております。

福島県といたしましても、政府による2050年カーボンニュートラル宣言や、新型感染症による社会変化など、様々な情勢を的確にとらえ、成果を目に見える形で示すべく取組の加速化を図ってまいります。

今年の３月11日で東日本大震災原発事故から10年を迎えます。復興はまだ道半ばであります。構成員の皆様におかれましては、今後とも本県の復興の理念及びエネルギー政策への御理解をいただくとともに、引き続きの御支援、御協力を賜りますよう重ねてお願い申し上げます。私からの御挨拶といたします。

本日はありがとうございました。

○茂木省エネルギー・新エネルギー部長 ありがとうございました。

本日はオンラインの会議になりましたけれども、皆様の御協力をいただきまして、時間どおり終えることができそうです。

以上をもちまして、第７回福島新エネ社会構想実現会議を終了いたします。

ありがとうございました。