

第 16 回

熊本県議会

有明海・八代海再生特別委員会会議記録

令和3年12月14日

開 会 中

場 所 第 1 委 員 会 室

第16回 熊本県議会 有明海・八代海再生及びゼロカーボン社会 推進特別委員会会議記録

令和3年12月14日(火曜日)

午前9時58分開議

午前10時57分閉会

本日の会議に付した事件

- (1) 有明海・八代海の環境の保全、改善及び水産資源の回復等による漁業の振興に関する件について
- (2) 2050年県内CO₂排出実質ゼロに向けた取組に関する件について
- (3) 付託調査事件の閉会中の継続審査について

出席委員(16人)

委員長 高野洋介
副委員長 緒方勇二
委員 城下広作
委員 吉永和世
委員 井手順雄
委員 坂田孝志
委員 山口裕
委員 磯田毅
委員 楠本千秋
委員 西山宗孝
委員 岩田智子
委員 吉田孝平
委員 竹崎和虎
委員 西村尚武
委員 荒川知章
委員 坂梨剛昭

欠席委員(なし)

委員外議員(なし)

説明のため出席した者

環境生活部

部長 藤本 聡

環境局長 波村多門

環境立県推進課長 吉澤和宏

循環社会推進課長 小原正巳

総務部

財産経営課長 永松浩史

企画振興部

交通政策課審議員 浦本雄介

商工労働部

産業振興局長 内藤恵美

商工政策課政策調整審議員 山田純子

産業支援課長 受島章太郎

エネルギー政策課長 上塚恭司

農林水産部

部長 竹内信義

森林整備課長 笹木征道

土木部

土木技術管理課長 桑元伸二

建築課長 橋本知章

教育委員会

施設課長 東敬二

企業局

総務経営課長 亀丸明弘

警察本部

会計課長 田中弘哉

事務局職員出席者

政務調査課主幹 小田裕一

政務調査課主幹 西村哲治

午前9時58分開議

高野洋介委員長 皆さん、おはようございます。

時間前ではありますが、全員おそろいでございますので、ただいまから第16回有明海・八代海再生及びゼロカーボン社会推進特別委員会を開催いたします。

なお、今回の定例会から常任委員会及び特別委員会のインターネット中継が行われます。委員並びに執行部におかれましては、発言内容が聞き取りやすいように、マイクに向かって明瞭に発言いただきますようお願いいたします。

それでは、お手元に配付の委員会次第に従い、付託調査事件を審議いたします。

6月の本委員会でお示しいたしました年間審議予定に沿って、(1)議題、2050年県内CO₂排出実質ゼロに向けた取組に関する件につきまして、執行部から説明を受け、その後、質疑を行いたいと思います。

なお、委員会の運営を効率的に行いたいと考えておりますので、説明者は着座にて、説明は簡潔をお願いいたします。

それでは、執行部から順次説明をお願いいたします。

吉澤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

資料1ページのゼロカーボンに向けた県民運動(家庭部門)の推進についてをお願いいたします。

1枚おめくりいただき、2ページをお願いいたします。

7月に策定した熊本県環境基本計画における目標等でございます。

左側が県全体の目標ですが、2030年度までに50%削減としております。右側が部門別の目標で、家庭部門では47%以上の削減を目指しております。

1枚おめくりいただき、4ページをお願いいたします。

現時点における多くの県民の意識でございますけれども、頻発する異常気象等により気候変動の実感はあり、地球温暖化対策の必要性は理解していただいていると考えております。

しかし、森本教授の勉強会で委員長からも

御指摘がありましたとおり、一人一人が何に取組みればよいか分からないという状況かと認識しております。

そのため、中段の必要な取組の見える化として、家庭で取り組んでいただきたい具体的な取組について、取り組みやすさに応じて、ホップ・ステップ・ジャンプと、今すぐできること、さらに一步取り組んでいただきたい項目、ゼロカーボンが日常の状態になったときに行っていただきたい項目の3段階に区分させていただき、さらに、のとおり、家庭での具体的な取組に加えまして、CO₂の削減効果、また、御家庭での経済的なメリットについて見える化して、分かりやすく周知することで、県民の取組を促してまいりたいと考えております。

5ページをお願いいたします。

ホップ・ステップ・ジャンプとして3段階に区分した例でございます。

縦に家の省エネ、移動の省エネ、エネルギーシフト、再エネ導入、ごみ削減の項目ごとに、ホップ・ステップ・ジャンプと3段階に区分しております。

主な取組を挙げておりますけれども、家の省エネとしましては、まず、ホップとして小まめな消灯、電灯のLED照明への買替え、ステップとして省エネ家電への買替え、住宅の高断熱化、ジャンプとしてゼロエネルギーハウスへの変換等を掲げております。

移動の省エネとしましては、ホップとして徒歩や自転車での移動、緩やかなアクセルでのスタート、ステップとしてエコカーへの買替え、さらには、将来は電気自動車や燃料電池車等への買替えを挙げております。

エネルギーシフトとしましては、電化製品やバイオマス燃料など化石燃料を使わない製品への買替え、太陽光等の自家発電等を挙げております。

ごみの削減では、マイバッグ持参、食品ロス削減等を挙げております。

1枚おめくりいただき、6ページをお願いいたします。

家庭で実践していただきたい取組、効果、メリットの見える化ということについての例を記載させていただいております。

ホップの項目で、1日30分消灯した場合、ガソリン約2リットル相当のCO₂の排出が削減され、また、電気代は年に340円程度の節約になるとなっております。

ステップの項目で、冷蔵庫を10年前の旧型から最新式の省エネ型に替えた場合、ガソリンでいくと約26リットル相当のCO₂排出量が削減され、電気代が年に4,800円削減されるということになります。

ジャンプでは、ゼロエネルギーハウスにした場合、ガソリンでいくと720リットル相当のCO₂排出量が削減され、電気代が年に約7万4,000円節約されます。

別冊資料をお願いいたします。

別冊ということで、2050年ゼロカーボンに向けて家庭で実践していただきたい取組一覧ということで出ておりますけれども、この別冊資料では、家庭で実践していただきたい取組を一覧表で整理させていただいております。

1枚おめくりいただき、目次を掲げておりますけれども、合計で36項目、ホップを18項目、ステップを15項目、ジャンプを3項目記載させていただいております。

さらに1枚おめくりいただき、1ページから、主なものを紹介させていただきたいと思っております。

1番目の項目は、先ほど例で示させていただきましたが、効果の枠囲みを御覧いただけますでしょうか。

電灯1つでは、ガソリン2リットル相当のCO₂が削減と先ほど申し上げましたけれども、全世帯で取り組んでいただきますと、理論上、ガソリン136万リットル相当のCO₂が削減されます。

2番目のLED化では、灯火の取替えならば、ガソリン14リットル相当のCO₂、電気代では2,500円程度の削減となります。蛍光灯でも、ガソリンであれば約10リットル、電気代で1,800円相当の削減となります。

次のページの5番目ですけれども、シャワーを1分間短めて使用した場合ですけれども、1人で年間、ガソリンで約12リットル、光熱費で約4,300円程度の削減となり、家族4人なら、CO₂で、ガソリン49リットル相当の削減となります。

3ページを御覧いただけますでしょうか。

9番目の緩やかなアクセルによる発進ですけれども、これをするだけで1割程度の燃費を向上させることができますので、CO₂削減効果も高く、メリットとして、年間約1万3,000円程度のガソリン代の削減が見込まれるという計算になります。

7ページを御覧いただけますでしょうか。

7ページの19番目の項目、先ほど例でお示させていただきましたけれども、省エネ家電への買替えのほか、21番目、住宅の高断熱化をしていただきますと、ガソリン180リットルに相当するCO₂が削減されると。光熱費も約3万3,000円削減されるという見込みになっております。

9ページをお願いいたします。

25番目の化石燃料を使用しない暖房器具への買替えは、石油ストーブから省エネ型のエアコンへの買替えの場合、ガソリンでいくと260リットル相当のCO₂が削減され、また、1万7,000円程度の光熱費が削減されるという計算になります。また、木質ペレットストーブに更新した場合、ガソリンでいくと、約270リットルに相当するCO₂が削減されることとなります。

次、26番目、いわゆる天日で水を温めてお湯にした場合ですけれども、大きなCO₂削減に加えて、3万円程度のガス代の削減効果があります。

また、27番目、ヒートポンプ式の電気給湯器、商品名でエコキュートとかいう名前になっていますけれども、ヒートポンプ式の電気給湯器の場合、4万円を超える光熱費の削減が見込まれるということになります。

29番目の太陽光パネルを設置し、3割程度を再生可能エネルギーにシフトした場合ですけれども、ガソリン200リットル相当のCO₂削減と約1万8,000円の電気代の削減と売電収入が期待されます。

11ページを御覧いただけますでしょうか。

33番目、バイオディーゼル燃料の使用ですけれども、軽油に5%程度バイオディーゼル燃料を混入させたB5燃料と言われるものを使用した場合ですと、約44リットルのガソリン相当のCO₂削減にとどまりますけれども、100%バイオディーゼル燃料を使用した場合は、ガソリン890リットル相当のCO₂が削減されるということになります。

12ページをお願いします。

12ページから13ページが、ジャンプの項目になります。

全量を自家発電、電気自動車への買替え、ゼロエネルギーハウスへの転換等、非常にハードルが高いものを掲げておりますけれども、将来的には県民への浸透を図っていきたいと思っております。

このように、具体的な行動に加えて、効果やメリットを示すことで、県民がゼロカーボンに向けて、さらに一歩踏み出していただけるよう後押しできればと思っております。

初めの資料の7ページにお戻りいただけますでしょうか。

今ほど説明しました別冊の内容を県民行動ブックとして取りまとめます。

右が具体的なイメージです。一番最初の委員会の中でも、分かりやすく親しみやすくまとめるようにという御指摘をいただきましたので、くまモンに加え、版權の関係で今グレーで隠れておりますけれども、ガチャピンや

ムックなども使用して作成する予定で考えております。

また、のとおり、県民運動をスタートさせ、各種団体を通じた働きかけのほか、各種広報等を行ってまいりたいと考えております。

また、2050年に次代を担うこととなります小中学生に対するゼロカーボン教育等に取り組み、ゼロカーボンに向け、県全体で取り組む機運を醸成してまいりたいと考えております。

以上でございます。

上塚エネルギー政策課長 エネルギー政策課でございます。

9ページからの再生可能エネルギーの導入推進について御説明します。

説明資料の10ページをお願いします。

(1)再生可能エネルギーの導入に係る現状や課題、今後の方向性について。

初めに、現状についてです。

本県では、昨年12月に、2050年度県内カーボンゼロに向けた初めの一歩として、第2次熊本県総合エネルギー計画を策定しました。本計画では、2030年度までに再エネ電源を対電力消費量の50%にするという目標を掲げており、目標達成に向けて、県民、事業者の再エネ導入の取組を支援、促進しているところです。

右の棒グラフにあるように、再エネについては、現況値から1.7倍ほどに増やすこととしています。

11ページをお願いします。

再生可能エネルギーの導入に係る課題としまして、ここでは主なものを3つ上げております。

1つ目に、再エネ導入量が少ないということです。

国の調査結果で、県内の再エネ導入可能量は、県内最終エネルギー消費量の最大1.6倍

程度を賄うほどの再エネ資源があるとされておりませんが、メガソーラーや木質バイオマス以外の再エネ導入が、まだまだ遅れているという課題があります。

2つ目として、県内企業において国際競争力向上の必要性が高まっています。

世界的なRE100やESG投資の広がりに見られるように、企業の再エネ導入度合いにより、投資家や取引先から選別される時代になっています。再エネ化を進めることは、国際的競争力等を増すことや企業誘致につながると考えます。

3つ目として、メガソーラー等の立地によるトラブルの発生です。

太陽光発電所建設現場からの土砂流出や濁水の発生、また、景観や環境などへの影響など、再エネ施設に対する住民の不安や懸念が高まっています。

12ページをお願いします。

再エネ導入に係る現状、課題を踏まえた現在の取組としまして、記載しております主に4つの取組を進めております。

このページの(1)から(3)までの取組は、前ページ課題の(1)、(2)再エネの導入や県内企業の国際競争力の向上に対応するものです。

1つ目の家庭での蓄電池設置社会実験事業では、太陽光・蓄電池付き防災型住宅等の普及拡大に向けて、現在はモデル家庭の電気使用実績などのデータ収集や模擬停電実験を実施しております。

2つ目の太陽光・蓄電池初期投資ゼロモデル推進事業及び中小企業の再エネ電力使用促進事業では、県内企業の再エネ利用の状況や意向を把握し、初期投資ゼロモデルなどの再エネ導入策を検討するため、今年10月に、県内企業1,000社に対して再エネ利用に関するアンケート調査を実施しております。

3つ目の空港周辺地域でのRE100産業団地、地域エネ会社設立検討では、UXプロジェクトと連動し、再生可能エネルギー100%

で起業を行うRE100を志向する企業が集積する産業拠点のモデル地域をつくるため、検討を始めており、テクノロジーパークに入居している企業の再エネ使用意向調査などを実施しております。

13ページをお願いします。

(4)の「地域と共生した再エネ施設」の実現を目指す取組について御説明します。

このページの取組は、11ページ課題の(3)の再エネ施設の立地トラブルに対応するものです。

の再エネ先進地創造事業及び陸上風力立地ゾーニングのための基礎調査では、球磨地域など県内4地域において、陸上風力施設に係る適地誘導のためのゾーニングに向けた基礎調査に着手しております。

また、において、太陽光発電施設につきましても、適地誘導のためのゾーニングに向けた基礎調査や県内全てのメガソーラー施設の現地調査及び再エネ施設の情報収集や整理を進めております。

において、これまで専任職員1名を置いて、メガソーラーを中心に、県、事業者、地元市町村との環境保全や災害防止等に関する協定の締結を進めているところですが、11月から会計年度任用職員を1名追加配置し、より一層取組を強化したところです。

14ページをお願いします。

再生可能エネルギー導入に係る今後の方向性でございますが、ここに掲げております3つの方向性に基づいて取り組んでまいります。

まず、「2030年度再エネ電源の対電力消費量50%」の達成でございます。

本県が持つ資源を最大限活用し、県民、事業者、関係機関等が総力を挙げて取り組んでまいります。

次に、「地域と共生した」再エネ施設の導入です。

再エネ発電事業者の意識を高めるととも

に、地域の理解促進に最大限努めます。

最後に、再エネ導入と環境保全の両立です。

2050年県内CO₂排出実質ゼロの実現に向け、本県の豊かな自然環境や景観を守りながら、しっかりと取組を進めます。

15ページをお願いします。

続きまして、(2)国の第6次エネルギー基本計画について概要を説明します。

今年の10月22日に閣議決定されました本計画は、2050年カーボンニュートラルなどの目標の実現に向けたエネルギー政策の道筋を示すものです。

再エネについては、主力電源化を徹底し、再エネに最優先の原則で取り組み、地域との共生を図りながら、最大限の導入を促すとされています。

2030年度の電源構成の見通しとして、右の棒グラフを御覧ください。

真ん中が今回新たに示された電源構成です。右が平成27年度策定時の電源構成ですが、再エネ比率は、上の青く示されている部分のとおり、従来の22～24%から36～38%に引き上げられたところです。一番左、現状があります。現状の18%程度から倍増しています。

これに関連して、最後に御案内となりますが、下の枠囲みのとおり、12月23日に資源エネルギー庁からお招きし、第6次エネルギー基本計画に係る講演会を開催いたします。県議の先生方には、先日御案内のチラシをお配りしておりますので、お時間の許す方は御出席いただければ幸いです。

エネルギー政策課からは以上でございます。

笹木森林整備課長 森林整備課でございます。

資料17ページからのCO₂吸収源対策の推進について御説明いたします。

18ページをお願いいたします。

まず、森林や木材の働きですが、下の左側、黒丸の1つ目にありますとおり、樹木は、呼吸をすると同時に、光合成で空気中の二酸化炭素を吸収し、成長いたします。

また、2つ目の丸のとおり、切った木について、それを木材製品として利用すれば、長期間CO₂を貯蔵することができます。

このように、森林は地球温暖化防止に貢献しますが、一方で、右上の図、林齢に応じた成長量の違いを見ますと、杉で言えば、横軸の40年の林齢までは成長量、つまり、CO₂の固定量が増加しますが、高齢化しますと、呼吸と光合成の量が均衡してくるためCO₂の吸収量は落ちていきます。

また、その下、本県の人工林の林齢別の構成を見ると、赤い点線の中、横軸の40年生を超える伐期を迎えた森林、つまり、左下の写真のような森林の面積が多くを占めており、県内の森林は、まさに高齢化して、CO₂吸収量は低くなってきている状況があります。

これらを踏まえれば、上の枠内にも記載のとおり、将来にわたって森林吸収量の安定的な確保をしていくためには、再造林を通じて森林の若返りを進め、伐って、使って、植えて、育てるといった森林資源の循環利用を推進していくことが必要となっています。

19ページをお願いします。

それを受け、施策の方向性です。柱としては4つございます。

1つ目は、左上の間伐や再造林の推進です。

具体的には、補助等による支援を通じまして間伐を促し、また、再造林を進めることで吸収量を回復、増大させていきます。また、植栽時には、成長が早く、より吸収効果の高いエリートツリーの導入を進めてまいります。

2つ目は、企業や法人等が行う森づくり活動の促進です。

特に、SDGsに関心のある企業などに対して、森づくりにより吸収されたCO₂を認証する熊本県森林吸収量認証制度などを通じて、ボランティア活動による森づくりを促し、地球温暖化防止機能についての理解醸成を図ってまいります。

3つ目は、住宅等をはじめとする県産木材の利用拡大の促進です。

本年10月には、公共建築物等における木材利用の促進に関する法律が改正され、脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材利用の促進に関する法律を改めました。これにより、同法での木材利用促進の対象は、公共建築物から民間を含む建築物全般に拡大しています。

そうした中、県としても、建築士への技術支援などを通じ、特にこれまで木材自体が活用されていなかった中高層建築などへの木材利用拡大を図っていくことで、CO₂の長期貯蔵を目指してまいります。

4つ目は、カーボン・オフセットの取組の普及です。

国では、吸収量をクレジットとして認証し、その売買を可能とさせ、温暖化防止対策への資金循環を促すJクレジット制度を運用しておりますが、県有林や林業公社では、この活用をさらに推進してまいります。

また、クレジット制度は、仕組みや手続に専門性が高く、一般に取組が図られづらいことから、制度活用に向け、森林所有者等をサポートしてまいります。

これらの取組を総合的に進めることで、森林資源の循環利用による森林吸収源対策を行ってまいります。

森林整備課からの説明は以上でございます。

高野洋介委員長 以上で執行部からの説明が終わりました。

質疑はございませんか。

城下広作委員 7ページ、これは、キャンペーンで県民行動ブックを作成等とあるんですけれども、 、 、 あるんですけれども、これは大体どのくらい部数を作って、どういう方に配布するというか、それをちょっと、もっと具体的に聞きたいと思います。

それと、小中学生を対象にゼロカーボンの教育ってあるんですけれども、例えば、県下の小中学校全部にある程度の授業の時間をちゃんと使ってやるのか、特別枠でやるのか、この教育の徹底の仕方っていうのをちょっとイメージとして教えてください。

吉澤環境立県推進課長 まず、作成部数ですけれども、今インターネット等もございますので、ウェブでのダウンロードも可能としておりまして、紙で印刷するのは今のところ2万7,000部程度というふうに考えております。それを市町村や学校等へ配布というふうな形で考えておるところです。まだ具体的にどこに幾つというところまでは整理はしておりませんが、今からきちっと精査させていただきたいと考えております。

また、もう1点ですけれども、学校の授業のやり方ですけれども、学校から出向していただいている方に出前講座という形で各学校へ出ていってもらっております。そのような形の拡充という形ができないかというふうに考えておるところでございます。

城下広作委員 その部数に関しては、2万7,000で、今から詳細は、どこにどうこうってあるんですけれども、これだけ細かく先ほど説明があって、我々がこのことを見て、こういう意識を持ってやると貢献することができるんだということで、細かい部分があると。これはこれで非常に分かるんですけれども、これだけを理解して、みんなが取り組むとなると相当な周知をしっかりとやらないと、なかなかこれは。そのまま作って、みんなの

意識の中に入り込むかっていうのはなかなか難しいから、これはぜひ頑張っていたきたいと思います。

それと、小中学生を対象にと。環境問題は、やっぱり小さいときからばんばん教えとったほうが、逆に、だんだんだんだんこの子供が逆に大人に注意していくということのほうが効果があるのかなというふうに、大人は、ある程度固定観念で、なかなかそう思っても行動できないけれども、子供は純粹だから。子供から大人が言われると、逆に、ああというふうに、逆に言うことを聞かみみたいな感じになるから、子供の教育は、出前講座で希望するところだけやったら、そこだけしか広がらない。だから、全体やるなら全体やるで、ある程度徹底してやるような形で、授業でもしっかりと観光客仕様の水俣でやるような感じで、全校生徒がいちずで、何年生はちゃんとそのことを勉強するみたいな、そのぐらいの徹底をしないと、中途半端にやると、この効果も薄れるんじゃないかと思えますけれども、これはどうでしょうか。

吉澤環境立県推進課長 学習指導要領解説の一部が改正され、項目の中に地球環境学習の充実ということが追加されるということも聞いております。そういうことで、学校現場で、中学生ということですので、どれだけ学校現場の授業の確保ができるかというのは今後調整が必要かと思えますけれども、できましたら、そのような形でどこかの学年でということも考えさせていただければと思っております。

城下広作委員 いわゆる、特に中学校の場合は、受験とかいろいろ忙しくなると、つつい本来やるべきといいますが、主要の勉強に力が入って、この部分が逆に選択制になると、その部分が充実しないということもありますから、その辺よく考えていただければと

思います。

あと、もう1点よろしいですか。

13ページの分、今回、ちょっと私も再エネの部分で、風力で質問したときのあの答弁としても一部ありましたけれども、いわゆる風力を造るときのこのゾーニングという考えは非常にいいんですけども、これを決めると、ある意味では、こういうところにしてくださいというふうにすると、造る側は、そのゾーニングと必ずしもよく一致しない、土地を持っている人がその分で、そこに提供したいということで、造るということがゾーニングから外れると、その辺のバランスが非常に後々もめるのではないかと。できれば、こういうところに逆指名をするわけですから、その辺のこのゾーニングのこの決め方というのが、あまり絞り込むとなかなか難しいし、今度は逆に、広げ過ぎるとゾーニングの意味がないし、この辺のバランスを大体どう考えているか。

上塚エネルギー政策課長 まず、今年度取り組んでおりますのは、地図情報などを基に、いろんな土地利用規制とか、事業性とか、ある程度機械的にめどを立てて、来年度から、実際それを基に市町村に入りまして、事業者のヒアリングを経て市町村に入りまして、市町村のまた意見を聞きながら、最終的にだんだん固めていくということにしておりますので、一方的に決めるんじゃないくて、いろんな意見を聞きながら調整を図っていくということにしております。そこでいろいろ恐らく課題が出てくると思いますが、それはまた調整しながらやっていこうと思っております。

城下広作委員 ぜひそういうところは地元と協議をしながら、そして現実にその決まりがある程度浸透して、また、逆に設置しようとする方も理解をするような形の部分で収れ

んしていかなきゃいけないかなって感じがしますので、ぜひ頑張っていたきたいと思います。

以上です。

高野洋介委員長 ほかにございませんか。

岩田智子委員 すごくあの見える化でとてもよく分かるので、いいなと思っているんですけども、そのCO₂の削減効果を具体的に、ガソリンがこうなるとか、節約が年間どれだけ安くなるのか、いっぱい書いてあるんですが、これは、この出典っていうか、経済産業省、国とかが何か出しているのでしょうか。

吉澤環境立県推進課長 出典はございます。国等の資料をベースに整理をさせていただいております。例えば、一番最初でいくと、一般財団法人日本照明工業会住まいの照明ブックというものの数字であったりとか、一般財団法人省エネルギーセンター家庭の省エネ大事典とか、そういったところのデータをベースに、この資料を作成させていただいております。

岩田智子委員 分かりました。ありがとうございます。

それと、蓄電池のことについてちょっとお伺いしたいんですが、12ページです。家庭での蓄電池設備の実験は今いろいろ調査しているということですが、これが分かったら、この先どうなるのかっていうのをちょっと御説明いただけますか。

上塚エネルギー政策課長 今、補助をしまして、15件ほど家庭に蓄電池を入れさせていただいています。そこで今データを、月々の使用状況とか生活パターンとか、いろいろデータを蓄積しているところです。

それをまとめまして、今後また、次年度以降、いろんなところの意見を聞きながら、どのようにしたら家庭に普及していくのか、もう少し協議をしながら普及策を検討して、その材料にしたいと今やっているところです。

岩田智子委員 私のところにいろいろ声が届いて、今、太陽光とか、お家でしていらっしゃるところ、どんどん増えてますよね。その方たちがやっぱり蓄電池を置きたいと。でも、やっぱりすごく高いので、なかなかやっぱり置けないので、そういうところをもう少し県とか行政とかが考えてくださるといいなっていうのがあったので、このデータを基に、それから、ちょっとそういうふうに進めていただきたいなっていうふうに思っています。

以上です。

高野洋介委員長 ほかにございませんか。

西山宗孝委員 前回、委員会でゼロカーボンの講演会のお話を聞かせてもらって、非常に日頃あんまり深く考えたことはなかったんですけども、勉強になりましたが、これを踏まえてのこのまとめということ、お話がありましたけれども、4ページの頭に、2050年ゼロカーボンという目標が大き過ぎて、一人一人が何に取り組めばよいのか分からないというくだりで、いろいろ御説明がりましたが、もうちょっと違う視点で見ますと、県の取組の方針内容を出された、あるいは、一人一人の取組について、こういう事例があるということはいくつか分かったんですが、県が大きい流れをつくるとして、じゃあ、例えば、産業別とか、あるいは事業種別とか、そういったところについてのこともやられているんですが、これが地域、地区になると、また地域特性もありまして、いわゆる市町村でありますけれども、市町村の役割といいですか、市

町村でなければ、各市民の直接のこの生活なり環境なりも理解できていないし、その動きが今後の促進する意味では非常に大事だろうと思うんですけども、そこについてちょっとまだ触れてなかったので、お伺いできればと思います。

吉澤環境立県推進課長 委員の御指摘のとおりでございます。県だけで取組を進めようとしても、なかなか県民の方々に浸透していくのは厳しいところがあると思います。やっぱり県の広報より市町村の広報、市町村のものをよく見ていただいているという実感もありますので、市町村を巻き込む形で、市町村にまずはこのブックというものを周知させていただいて、市町村から住民の方々へのきちっとした下ろし方というものを一緒に考えさせていただきたいと考えております。

西山宗孝委員 下ろしていただいているという話がありましたけれども、一緒になって、主体性を持ってということになる。

実は、話が少し関連するんですけども、SDGsの認定が県内でどれぐらいでしたっけ。何百で各団体とか地域とかで認定が下りましたよね。二月ほど前ですか。何か地元では、地区単位でこのSDGsを取り組んでみようかということで頑張っておられるところも、地元にもありますが、その中で地区の住民に認知させたり、理解させたりするのが非常に難しいんだということで、市役所に行くんだけど、なかなかそこが具体的なアイデアであるとか、アドバイスが不足するようなお話が聞きましたので、そういった事例もございまして、ぜひともそういう2030目標ということになりますと、県がトップダウンという形で、トップダウンとは思っていらっしゃるかもしれないかもしれませんが、県が下ろしてとかいうことじゃなくて、市町村を巻き込んで、縦と横の軸をしっかりと築いていた

だかないと進んでいかないのかなと危惧はしておりますけれども、いかがでしょうか。

吉澤環境立県推進課長 すみません、下ろしてというより、県と市町村の役割が適当でない表現になってしまいました。気持ちとしては、市町村と一緒に取り組む、市町村にこういうふうなことを具体的にやっていくといいたいということを、まずはお伝えするということと考えており、こういう資料を作った次第です。

こういう取組を実際にやると、こういうふうなメリット、効果もあるんだということも市町村にも十分理解していただいて、それを地域地域でしっかり一緒に取り組んでいただけるように市町村にも話をしながら、取組を進めてまいりたいと考えております。

西山宗孝委員 理解していただいとありましたが、やっぱり主体性を同じベクトルで持つような形をぜひ進めていただきたいと思います。

以上です。

竹崎和虎委員 19ページになるんですが、(2)の2番、企業や法人等が行う活動の促進の部分になるんですけども、村上寅美先生から引き継いでNPO活動もやがて15年ぐらいですかね、植樹であったりとか、海浜清掃活動をやらせていただいて、そこに参加をされる企業さん方、たくさんいらっしゃるんですけども、以前は入札制度とか、いわゆる加点、アドバンテージみたいなのがあったものですから、活動証明書とかを取りに来られたり、たくさんされてたんですけども、その制度が2年ぐらい前だったですかね、入札制度の改正でなくなって、土木業者さんががたっと減っちゃったんですよね、来なくなっちゃったんですよね。

やはり取り組むとなると、何かのそういう

アドバンテージというか、メリットがあったほうが参加しやすいっちゃうか、来やすい環境になるんじゃないかと思うんですけども、SDGsも含めてなんですけれども、そういうことって何かお考えかどうかをお尋ねします。

笹木森林整備課長 企業や法人等が行う森づくりのところで熊本の森林吸収量認証制度に関するお尋ねだったと思います。

我々、メリットとしまして、県では、一定の規模、排出量を出す企業、それについては、条例に基づいて報告制度があると思います。どれくらいの量を排出したに対して、吸収量で認証されたものについては、一定程度、これくらい吸収量として認証されましたよってというような、企業としてもCSRとして打ち出しができるようなメリットも設けておりますので、そういうものを我々としてもより積極的にアピールしながら、企業の皆様も、そういう先生が御対応いただいているような森づくりがより積極的に進むように周知を進めていきたいと思っております。

竹崎和虎委員 ぜひそのように、企業さんたちも取り組みやすいような環境づくりをお願いしたいと思うのと、もう1点、植樹をやるに当たって、だんだんなくなってきたんですよ、我々知る範囲の中でどこにやろうかっちゃうの。そういったものの紹介とかもされているんですか。

笹木森林整備課長 森林整備課でございます。

まさにそういうフィールドの情報提供等が我々の一つの役目として重要なものとして対応してございますので、引き続きそういうところは御相談いただければ、県としてもそういう対応をまさに主業務としてやってございますので、ぜひ御相談いただければと思いま

す。

竹崎和虎委員 ぜひ寄り添って対応していただければと思いますので、よろしく願いします。

以上です。これからも頑張ってください。ありがとうございます。

楠本千秋委員 各家庭で取り組むという方は、かなり効果が大事だと思うんですよ。その中で、その冊子が2万7,000部ということですけども、各市町村では、ごみ分別の一覧表が1枚の紙、ポスターみたいな作って、貼って、カレンダーみたいな感じですね。それを市町村とタイアップして各家庭にやる。すると、子供だろうと、旦那さんだろうと、奥さんだろうと、それぞれが自分ができるその対応ってというのが一目瞭然で分かると思うんですけども、ぜひ、市町村と県だけで無理だったら、市町村と協力して、一枚ものにして、各家庭でできるやつをとこのをしていただきたいと思っております。

吉澤環境立県推進課長 ありがとうございます。

まさにそういう形で県民に広げていかなければならないと思っておりますので、委員の御指摘を踏まえて、市町村としっかり話をさせていただきたいと思っております。ありがとうございます。

高野洋介委員長 ほかにございませんか。

吉永和世委員 ゼロカーボンに向けて県民の理解、県民といっても子供からお年寄りまでっていう幅広い年代だというふうに思うんですが、そういった方々の理解、そして行動をもってゼロカーボンを実現していくということだというふうに思います。

その中で、私の地元では、もう以前から、

あの家庭版ISOとか、あるいは学校版ISOとかっていう形で随分取り組んできています。内容を見ると、ほぼ取り組んでいる内容、今ちょっとプラスされてるっていう状況の中で、今後、これから取り組むということなんですけれども、家庭版ISOから始まって学校版ISOっていう形に変化した、これはなぜかっていうと、やはり子供たちの意識によって大人も変わり得るっていう、そういった広がりっていうのを期待しながら始まったのが学校版ISOだというふうに思うんですけれども、やはり教育の中でそれをしっかりと子供たちに意識を持っていただくっていうことは大事だと思うんですが、その学校版ISOっていうか、何かそういったものを今後参考にするという考えないですか。

吉澤環境立県推進課長 すみません。まだそこまで考えに至っておらなかったというのが正直なところなんですけれども、委員の御指摘を踏まえ、まず学校版ISOを勉強させていただいて、そのような取組の仕方ができないか、しっかり勉強させていただきたいと思えます。

吉永和世委員 ぜひお願いしたいと思えます。

今日家庭で実践していただきたい取組一覧っていうので、ぱっと見させていただいて、内容的にはすばらしいと思うんですけれども、何かメリットがあまりにも目立ちすぎる。金額ですね。何かこのためにやるのかみたいな、何かそういった意識を持っているような感じがするんで、実際の目標はCO₂削減によって地球環境をよくする、それによって結果、こういった節約ができたっていうのはまだ理解しやすいんですけれども、こっちが何か目立ってしまって、何か金でつるのかみたいな、何かそんなイメージがあるんで、ちょっと表現の仕方っていうのは この内

容はいいんですよ。内容はいいんですけども、表現の仕方が、どうやって理解を得られるのかという本来の目的をもうちょっと明確にするようにしたほうが何かちょっと嫌らしく見える。ちょっと検討をしていただければなと思います。

吉澤環境立県推進課長 すみません。今回、県民の方々の背中を押すというイメージで、やはり正直申し上げて、こういうメリットもありますので、ぜひ取り組んでいただきたいという気持ちが表に出過ぎておったかと思えます。その辺りをもっと上品に資料としてはまとめさせていただきたいと思えます。ありがとうございます。

高野洋介委員長 分かりやすい形ではありますよね。そこと両立しながらやっていくと。

吉永和世委員 カーボンニュートラルで、CO₂削減って言ってんだから、取り組むことでCO₂がどんだけ削減できますと、もうちょっと表に出したほうがいいんじゃないか。金額だけが表に出てきたんじゃないか。そういう意味で、やっぱり本来の目的、何を求めていくのか、その数字は何なんだっていうところをもっと明確にしないと、何だ、金でつるのかみたいな、何かそんな感じにちょっと見えたと、そこはちょっと表現の仕方だと思います。

高野洋介委員長 ほかにございませんか。

山口裕委員 2ページの家庭部門については、一定程度説明いただいて理解ができたんですが、例えば産業部門とか業務部門については、どういう形で進めていかれるのか、お尋ねしたいと思います。

吉澤環境立県推進課長 産業部門、業務部門ですけれども、今回の資料の整理が(家庭部門)としております。できましたら、今年度、業務部門というところも整理をしたいと思っております。

ただ、家庭部門は、私たちも肌感覚でどういことをすればいいということが分かるんですけれども、業務部門と産業部門になると、企業との勉強会の中で出てくる項目ということになりますので、ここまで充実したものにはならないかとは思いますが、できる限りの努力はさせていただきたいと思っております。

山口裕委員 進める上では、企業等のコンセンサスが絶対必要だと思っております。丁寧にやっていただくこと、国の方針に基づいて、また、独自性も出していかないと、かなり57%っていうのは大きな数字なので頑張っていたいただければと思います。

高野洋介委員長 ほかにございませんか。

坂田孝志委員 太陽光なんですけど、これは資料の10ページかな、進めましようとなってますが、聞いておりますと、電力会社が、電力の供給がある程度賄っているときは、各太陽光の買取りというか、そっちを使う。それを抑えろと。そうであれば、それは太陽光を国策としていろいろ進めておるのに、それは何にもならぬじゃないの。むしろ太陽光で発電したやつを優先的に使って、電力会社で電気を起こす分を抑える。火力発電所なんかも一番CO₂を出してるんでしょから、そういうふうなことでない。

それと併せて、FITかな、買取価格40円円だったが、どんどんかどんどんか下がって、もう20円せぬとでしょう。そうであれば、進めましよう、広げましようって言うても、やってることは、そりゃあ、反対、逆行してい

ることだもん。ある程度は進んだでしょう、あれで。これから進めるのは並大抵のことじゃないです。

そこに、さっき岩田さんも言ったけれども、使わないときの蓄電する方法も出てくるんでしょけれども、何かそこら辺が掛け声倒れっていうかな、もっとその電力会社と、そこら付近の企業の削減目標も大きいんですから、このウエートも大きく占めてますから、そこら辺の努力が足りないんじゃないですか。

せっかく再生エネルギーをもっと活用していこうっていう県民、国民運動の中でCO₂削減を進めていけませんと、ただ数字だけをこうやって書いてても、なかなか実効が上がりにくいと感しますが、いかがでしょうかね。

上塚エネルギー政策課長 先生おっしゃるとおり、確かに太陽光、発電が大きいときは出力制御といいまして、ちょっと送電が止められると。特に、九州は日照量が大きいので、今はまだ九州しかそれはやってないと思えます。

先生おっしゃられたように、接続するのには、今は先着優先ルールということで、以前から接続されたところ、大手の電力会社とかが優先されて、後発の太陽光とか、それが後回しになっておりますので、その辺りの優先接続のルール 基本的に送電網の容量が足りないというのが大きなところがあるんですけれども、まずその辺り、その整備を国に今要望しておりますし、その接続の優先順位も、再エネを優先してほしいということで、これはもう国の施策になりますので、国のほうに毎年要望しておるところでございます。

いろいろ課題ありますけれども、その辺りを逐次、ちょっと要望なり、やれるところ、その蓄電池とかそういった普及は、やれるところはやりながら、大きいところは国に要望

しながら進めていきたいと思っております。

坂田孝志委員 そこですよ、ちゃんとしていきませんと進みませんし、価格の問題もそうですよね。下げりゃあいいってもんじゃないですから、それは。あんまり下げりゃあ、こっちのメリットを強調するわけじゃないけれども、それはメリットもだけど、なかなかやりませんですよ。やっぱりそこに何らかのインセンティブがないと、やっぱり進まないと思いますから、両方を相併せて頑張っていたきたいと思います。

高野洋介委員長 ほかにございませんか。なければ、質疑を終了いたします。

次に、報告について、順次説明をお願いいたします。

小原循環社会推進課長 循環社会推進課でございます。

説明資料21ページをお願いいたします。

ここからが御報告でございます。

2点ございますが、まず、おめくりいただきまして、続く22ページからお願いいたします。

プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律の概要について御説明いたします。

この法律は、本年6月に成立し、来年4月1日に施行されることとなっております。製品の設計からプラスチックの廃棄物の処理までについて、資源循環を促進するための措置を講じるものでございます。

背景といたしまして、海洋プラスチックごみ問題や気候変動問題等を契機とした体制強化の必要が挙げられております。

次に、その下、主な内容ですが、まず、1として基本方針を挙げております。プラスチックの資源循環を総合的、計画的に進めるため、設計・製造、販売・提供、そして排出・回収・リサイクル、この3つの段階で、関係

主体が参画、連携した取組を進めることとされております。

次の23ページに、2、個別事項としておりますが、各段階における主な取組でございます。

まず、設計・製造段階ですが、製造事業者等が取り組むべき設計に関する指針を策定し、指針に適合した製品を国が認定し、率先して調達されることとなります。

次に、販売・提供段階です。特定プラスチック使用製品を提供する事業者が廃棄物削減に向けて取り組むべき内容が示され、指定された12の品目につきまして、有料化や代替素材への転換などの削減策を講じることとされております。

続いて、排出・回収・リサイクルの段階です。市町村において、容器包装を含むプラスチック使用製品廃棄物の分別収集に努めることとされ、再商品化の促進も図られます。また、右側ですが、製造事業者等による製品の自主回収・再資源化計画を認定する仕組みも設けられます。

最後、一番下に周知状況を記載しております。本年10月から11月にかけてパブリックコメントや事業者、地方公共団体向けの説明会が実施され、法律の内容について周知が図られているところでございます。

説明は以上でございます。よろしく願いいたします。

吉澤環境立県推進課長 環境立県推進課でございます。

25ページの上益城地域における民間エネルギー回収施設等の検討状況についてをお願いいたします。

26ページをお願いいたします。

上益城5町では、御船町に整備予定であった一般廃棄物の焼却施設を民間で一般廃棄物と産業廃棄物を併せて焼却し、発電する施設として整備する事業を5町で検討されてお

ます。

ももとの予定でございますけれども、5町で焼却から最終処分場まで整備予定でございましたけれども、地元負担が、左上にありますように139億円に上ります。令和元年度で5町の税収がトータルで約90億円でございますので、その税収を大きく超える状況で、財政的に非常に厳しい状況でございました。

そのような中、事業者から提案がございまして、民間活用について検討がされております。

整備されるイメージとメリットについて、右側の図を御覧いただけますでしょうか。薄い緑色で示している5町の所有地に立地する企業が、リサイクル施設、エネルギー回収施設、メタン発酵施設等を整備し、民間のごみと町のごみを併せて処理するという予定になっております。

民間企業の廃棄物は、リサイクル施設で破砕分別され、金属やプラスチックなど、リサイクル可能なごみは再資源化されるという予定です。

可燃物は、エネルギー回収施設で町の可燃ごみと併せて焼却され、1万から2万世帯相当の電気を発電されると聞いております。

また、熱は、コンテナで運ばれ、温水プールや温泉の熱源として活用されるというふうに聞いておるところです。

また、企業や家庭等の食品ごみは、メタン発酵施設や堆肥化施設で処理され、メタンガスは発電に、堆肥はJA等で活用していただくという予定になっております。

その結果ですけれども、右下に書いておりますとおり、の廃棄物をエネルギー等に変えて地域に還元する資源循環のモデルとなり、また、発電や堆肥化によりゼロカーボンの取組へもつながると考えております。

また、自治体にも多くのメリットがあります。

具体的には、左側の5町のメリットとして

整理しております。地元にとっては、施設整備に係る初期投資が不要となります。また、処理費も現在かかっている費用より軽減されるというふうに聞いております。民間施設ですので、固定資産税や土地の貸付料等の収入。としておりますけれども、発電で1万から2万世帯分。90人程度の雇用と。また、5町で整備されるよりも厳しい環境基準が適用されるといった環境負荷の軽減がされるというようなメリットもあると聞いております。

県としましては、廃棄物をエネルギー等に変えて地域に還元でき、ゼロカーボンに向けた資源循環の全国的なモデルになるのではないかと考えており、バックアップもしていきたいと考えているところです。

以上です。

高野洋介委員長 以上で執行部からの説明が終わりました。

質疑はございませんか。

城下広作委員 26ページ、先ほどの説明でございます。

一般廃棄物と産廃を併せてやるということで非常に全国的にも初めてといいますか、珍しい分で、5町も大変メリットがあるということで、県も10月1日に覚書で、いろいろ協定も一緒に立ち会うというふうな形になりました。

大事なものは、最終的には地元の住民の合意、このことが一番大事だと思います。この辺の状況が現在どうなのか、理解がもう浸透しているのかどうなのか、ここだけちょっと確認させてください。

吉澤環境立県推進課長 まさに御船町で、委員御指摘のとおり、地元への説明が今なされている状況でございます。

先月、地元地域への説明を行政、御船町と

県もサポートしまして実施されました。そこではいろんな意見がございましたけれども、きちっとした説明をしっかりとしてほしいというようなことでございましたので、来週20日に事業者側から地域に対しての説明が予定されております。そこで企業側がどのような形で検討しているかということの具体的な説明というところがあるというふうな状況でございます。

城下広作委員 一般廃棄物だけだったら、いわゆる住民が自分の自らのものを出すから、これは仕方ないということで、比較的理解はもうしていただく。ところが、産廃となると、非常にいろんな形で心配事が重なって、意外とそういうことを理解しない人が増えてくるという可能性があるものですから、先ほど言われたメリットとか、そして環境に対しては大丈夫だよということをしっかりとやっぱり理解してもらわないと、なかなか最終的には住民の合意というのはできないと思いますので、この辺もしっかり頑張るように県も頑張らなきゃいけないかなと。市町村とまた連携しながらやって進めるということが大事だと思いますので、頑張ってください。

以上です。

高野洋介委員長 ほかにございませんか。

(「ありません」と呼ぶ者あり)

高野洋介委員長 なければ、質疑を終了いたします。

続きまして、付託調査事件の閉会中の継続審査についてお諮りいたします。

付託調査事件につきましては、引き続き審査をする必要があると認められますので、本委員会を次期定例会まで継続する旨、会議規則第82条の規定に基づき、議長に申し出ることにより御異議ありませんか。

(「異議なし」と呼ぶ者あり)

高野洋介委員長 御異議なしと認め、その

ようにいたします。

その他に移ります。

その他として何かありませんか。

(「ありません」と呼ぶ者あり)

高野洋介委員長 なければ、その他を終了いたします。

ほかになければ、以上で本日の議題は全て終了いたしました。

これをもちまして第16回有明海・八代海再生及びゼロカーボン社会推進特別委員会を閉会いたします。

お疲れさまでございました。

午前10時57分閉会

熊本県議会委員会条例第29条の規定によりここに署名する

有明海・八代海再生及びゼロカーボン社会推進特別委員会委員長