

環境問題・地球温暖化対策調査特別委員会会議記録

環境問題・地球温暖化対策調査特別委員会委員長 田村 勝則

- 1 日時
令和2年4月15日（水曜日）
午前10時2分開会、午前11時36分散会
- 2 場所
第2委員会室
- 3 出席委員
田村勝則委員長、高橋穩至副委員長、伊藤勢至委員、柳村一委員、岩城元委員、城内よしひこ委員、川村伸浩委員、小野共委員、工藤勝博委員、佐々木努委員、高田一郎委員、木村幸弘委員
- 4 欠席委員
なし
- 5 事務局職員
角館担当書記、山口担当書記
- 6 説明のため出席した者
岩手県立大学総合政策学部 教授 渋谷 晃太郎 氏
- 7 一般傍聴者
なし
- 8 会議に付した事件
 - (1) 調査
SDGsと気候変動（パリ協定）について
 - (2) その他
 - ア 委員会県内調査について
 - イ 次回の委員会運営について
- 9 議事の内容

○田村勝則委員長 ただいまから環境問題・地球温暖化対策調査特別委員会を開会いたします。

委員会を開きます前に、当特別委員会の担当書記に異動がありましたので、新任の書記を紹介いたしたいと思っております。

では、角館担当書記です。

山口担当書記です。

○田村勝則委員長 それでは、これより本日の会議を開きます。本日は、お手元に配付いたしております日程のとおり、SDGsと気候変動（パリ協定）について調査を行いたい

と思います。

本日は、講師として岩手県立大学総合政策学部教授、渋谷晃太郎様をお招きしておりますので、御紹介いたします。

○渋谷晃太郎参考人 渋谷でございます。本日は、よろしく願いいたします。

○田村勝則委員長 渋谷様の御略歴につきましては、お手元に配付している資料のとおりでございますが、先生は昨日の新聞記事にもありまして、農耕馬と人が持続可能に暮らせる社会を目指す実証事業にも取り組んでおられます。まさに環境教育は気づき、理解、実践、行動が大事という視点で、人材教育にも取り組まれておられる姿勢に心から敬意を表するところであります。本日はSDGsと気候変動（パリ協定）についてと題しまして、お話しいただくこととしております。

渋谷様におかれましては、御多忙のところ、このたびの御講演をお引き受けいただき、改めて感謝を申し上げます。先生には約60分程度お話を頂いた後、質疑、意見交換の時間を設けておりますので、御了承願いたいと思います。

それでは、渋谷様、よろしく願いいたします。

○渋谷晃太郎参考人 皆様、改めまして、今日はよろしく願いいたします。

時間ももったいないので、早速、始めさせていただきたいと思います。今日の内容は、皆さんよく御存じの話だと思っておりますので、復習になってしまうかもしれません。映像は資料に沿ってつくってありますので、スクリーンを見ていただいて、後ほど資料を見ていただければと思います。

今日は、SDGsと気候変動（パリ協定）ということで、最初にSDGsのお話をして、次にSDGsと深い関係がある地方創生のお話をします。その後、気候変動のお話をします。全部つながっているので、一連の話としてお話しさせていただきたいと思います。

2015年、ちょうど5年前になりますけれども、この年は、非常に重要な年、潮目の年と言われております。世界と日本の転換点ということで、SDGsが生まれて、それからパリ協定が始まっています。また、地方創生の第1期がまさに始まっていて、転換点の年と言われております。

SDGsの話ですが、皆さん御存じだと思いますけれども、Sustainable Development Goals、持続可能な開発目標の略で、2015年9月に国連のサミットで、全会一致で採択されたものです。SDGsが先行しているので、あまり知られていないのですけれども、その本体はTransforming our world、私たちの世界を変革する持続可能な開発のための2030アジェンダというものです。SDGsは、この達成のための具体的な目標が書いてあります。本体が最初にあります。SDGsが後ろについている仕組みになっています。トランスフォームという言葉が結構過激で、変革という意味の言葉を使っているのです。日本では、こういう言葉はなじみが少ないので、むしろSDGsのほうが前面に出ていると思います。700万人以上の関係者からヒアリングとか、いろいろなものを作って作り出されたものと言われております。

持続可能な開発という言葉自体は、結構古い言葉ですけども、将来の世代の欲求を満たしつつ、現在の世代の欲求も満足させるような開発ということです。開発と言っていますけれども、日本では発展と捉えてもらっていいと思います。1987年国連のブルントラント委員会で、初めて出てきたのですけれども、この達成のためには、環境のことだけではなくて、経済成長、社会的包摂、環境保護、この三つが向上し、調和していくことが重要とされています。

ここで、国連のコマーシャルを見ていただきたいと思います。

〔動画放映〕

○渋谷晃太郎参考人 今回の動画は、国連が2015年に世界中にPRするためにつくったものです。中身は全部入っているのですが、早過ぎてよくわからないので、少しお話しします。まず前提となり、背景になったのは、MDGs、ミレニアム開発目標です。21世紀にかわる2000年、国連が何をすべきかを話し合っ、その当時一番問題だったのが貧困だったのです。国連ミレニアム宣言をつくって、貧困を撲滅しようとなりまして、2000年から2015年までの15年間で目標を決めて、世界中で取り組むことになりました。このときは、8つの目標、21のターゲットを掲げました。専ら途上国向けの支援が中心だったものから、先進国ではあまり知られていません。例えば極度の貧困、初等教育といったものがメインになっていまして、かなり成果を上げました。極度の貧困が半分ぐらいに減少した、途上国の初等教育が増加した、感染も減っていました。15年間という長い時間をかけて、世界一丸となって取り組むという経験を積んだわけです。最後の年に、状況がどうだったかを調べたところ、よくなったところもあるけれども、格差があったり、取り残された人々がいることが分かったのです。2015年、これを続けるのか、どうしようかということになって、途上国だけではだめでしょうと、世界中の課題は、世界中で取り組まなければいけないことになって、SDGsができて、今度は国連全193カ国が参加して、2016年から2030年までの15年間の行動計画をつくることになりました。

具体的には、目標が八つから十七つになりました。それから、先進国も含めてなので、ターゲットも169と、大変多くふえました。6番目までの目標は、どちらかというとMDGsをつなげているもので、貧困、飢餓、すべての人の健康と福祉、質の高い教育、ジェンダー、水の問題があります。例えば貧困に関しては、途上国だけの問題ではなくて、日本のような先進国でも子ども食堂があるように、格差が進んでいて、いわゆる相対的貧困が増えているのです。それから、飢餓の中には、持続可能な農業も入っていて、先進国でも取り組むべき課題となっています。健康に関しては、当たり前ですね。水に関しても、最近水道の問題があります。日本でも安全な水の供給が将来的には非常に危ういという状況もあるので、やっぱり共通の課題になります。

7から12番目の目標は、経済的な部分になりますけれども、再生可能エネルギーを使っていく、働きがいも経済成長もとのことで、ディーセントワーク、完全雇用もここに入っています。これを支えるものとして産業、技術革新があります。それから、格差をなくす、

災害に強いまち、住み続けられるまちづくりをする。つくる責任、つかう責任ということで、消費、ごみ問題、食品ロスは、この辺になります。

13 から 15 番目の目標は、基盤となるもので、私の担当は環境部門ですけれども、環境は 17 の目標のうち三つだけになります。今回の皆様方の委員会の主眼は、13 番目の目標、気候変動に具体的な対策を、ということです。海の豊かさを守ろうということで、先週海のごみの調査に沿岸に行ってきたのですけれども、ここの部分に入っています。陸の豊かさを守ろうということで、森林の整備といったところです。それから、一番基軸なのが、16 番目の平和ということ、17 番目のパートナーシップがあって、17 の目標になっています。

今回のコロナの話が具体的にどうなのかというと、当然 3 番目のすべての人に健康と福祉を、になるのですけれども、3 の 3 に、2030 年までに伝染病を根絶するという目標が入っています。それから、3 の 8 にすべての人に財政保障、質の高い基礎的なヘルスケア・サービスをするが入っていて、今のコロナの対応はまさに、この部分に当たります。

13 番目の気候変動については、すべての国で気候変動に起因する危険、自然災害に対するレジリエンス、強靱な社会をつくる、適応力を強化するとあります。ここに何年までと書いていないのです。2030 年には多分解決できないことで、もっとスパンが長いので、2030 年までにとは書いていないのです。気候変動の緩和、適応、環境教育、啓発、人的能力や制度機能を改善するというものが入っています。

基本理念としては、最近よく使われますけれども、誰も取り残さないという言葉があります。その特徴は、15 年間という長期の目標になっていることです。日本の長期計画は、長くても 10 年、その中の 5 年で切るというのが多いですけれども、15 年間ぶれないでいくというものなのです。掲げてもできないかもしれない高いゴールもあります。ゴールがぶれないので、企業が参入しやすいという特徴を持っています。

先進国も途上国も取り組むべき社会課題について、169 カ国が全会一致で通ったということは、逆に言えば当たり前の目標を掲げているということです。全ての国が参戦できる目標になっているのです。目標が 17 あって、ターゲットが 169 あって、この進捗具合を図るために、232 のインジケータという細かい指標があります。それに沿って統計を取っていく仕組みになっていて、見える化を図るのが特徴です。

これも重要ですが、目標が一定で、共通のゴールなので、さまざまな関係者がその目標を知っている、同じ目標に向かっていきやすいということです。それを共通の言語という言葉にしていますけれども、協働するきっかけづくりに非常に役に立つことがあります。

それから、全部がワンパッケージであることです。環境は基盤を支えるもので、その上に社会とか、経済があって、全部つながるのがパートナーシップというような、景気モデルと言っていますけれども、このようなスタイルになっていて、ここがしっかりしていないと全部崩れてしまう仕組みになっているのです。

それから、つながっているというものがあります。連鎖ということで、風が吹けば桶屋がもうかる式ですけれども、全部つながっているイメージです。

また、全部を同時にというものもあります。本体のところに書いてあるのですけれども、相互につながっていて、全てが実現できるかできないかのどちらかだということで、何か達成できないと、ほかのものが達成できていても、全体としては達成できていないということです。同時解決が求められているのです。これは、地方創生でも、何かが進んでも、何かブレーキをかけると進まないことと同じで、それを求められています。

注意すべき点は、ゴールには相互作用があって、一緒にやるとうまくいくものもあるのですけれども、足を引っ張るものもあるのです。例えば、食品ロスの削減をした場合、食品が子ども食堂に届くというプラスの面が出てきたりします。最近起こっているのは、メガソーラーは地球温暖化にはいいのだけれども、地域に災害を起こしてしまう問題があったり、岩手県ならではの話では、風力発電がイヌワシの生息地を脅かしてしまう、トロードオフ問題が起こるマイナスの面もあるのです。長期的な視点からどちらかを選択しなければいけない場面も出てきます。全体を見て俯瞰する、手法を考慮し、検討しなければいけないことがあります。

それから、目標ははっきりしていて、全体でどのぐらい目指すかを示しているけれども、誰がどれだけやるか、どのようにやるかは任されているという意味では、これまでの日本の計画では誰が責任を持って、何をやるとあるけれども、それぞれの実施主体に任されているという特徴があります。

それから、実はやらなくても罰則はないのです。世界的な約束事で、みんなで取り組んでいきましょうということで動いている。だから、合意ができたということでもあるのだろうと思います。

例えば、2020年までに世界の交通事故による死傷者を半減させるという目標があります。このために、いろいろなセクターが、安全な道路をつくったり、高齢者の事故が多いということで、自動で止まる自動車を開発したり、そういうイノベーションが進んでいます。ほかにも交通規制があって、私たちは交通マナーを遵守しなければなりません。日本の目標は結構低くて、個々には達成できないですけれども、やり方としては小さいことだと思います。リコージャパン株式会社岩手支社では、横断歩道で止まるという当たり前のことをやろうとしています。なぜかと言いますと、2018年にJAFが全国調査したところ、長野県は横断歩道で6割ぐらい止まる。栃木県は0.9%しか止まらない。岩手県は5%ぐらい止まる。こういった結果が出ていまして、各県でばらばらなのです。法律で決まっている当たり前のことができていないので、そういうことからやり始めることが死亡事故をゼロ、半減させることにつながってくるわけです。

もう一つは、車の性能アップということで、株式会社SUBARUが2030年までに死亡交通事故ゼロという高い目標を掲げているのです。こういったことも必要ということで、高い目標を達成するための方法として、バックキャストが言われているわけです。

行政は、現状から少しずつ直していく積み上げ型が得意で、改善していくスタイルですけれども、それらは高い目標を達成することは難しいわけです。今の状態からではなくて、未来の姿を見て、今何ができるかを考えてイノベーションをする、制度を改革する、そういったことをやるのがバックキャストになります。

例えば、高い目標設定があって、2030年までに極度の貧困をあらゆる場所で終わらせる、ゼロにするという目標があります。これは、非常にハードルが高い目標です。けれども、そういう目標を立てて、そのために何をしなければいけないかを考えるということです。2030年までに貧困状態にある人を半減させる、日本でも相対的貧困を半分にする目標です。それから、あらゆる場所の、全ての女性に対するあらゆる差別を撤廃することもあったり、非常に高い目標も掲げられています。

具体的には、2030年までに食品廃棄物を半減させる目標もあります。日本はかなり食品ロスがありますが、そういったものを減らさなければいけない、世界目標があるわけです。今までどおりやっていたら達成できない、だからどうしようというので、バックキャストの考え方が出てくるわけです。

次に、見える化ですけれども、2019年の国連の報告で、貧困をなくそうというのは、まだめどが立っていないと報告されました。毎年レポートで出されます。民間でもやっています、2018年の評価では、世界中で日本は15位と、結構高い位置にいましたけれども、2017年は11位だったのです。伸びたのではなくて、落ちたのです。その原因は、一つは気候変動の対策が不十分ということ、もう一つはジェンダーです。国会議員の占める女性議員の低さが全体を引き下げてしまって、評価が下がってしまいました。

各国レポートがこういった形で出されまして、緑色はよい評価です。明るい色ほど悪いのですけれども、この緑は教育です。日本の教育レベルは非常に高い評価があるのですけれども、ジェンダーとか、気候変動に関しては赤になっているということです。OECD諸国が出ていますけれども、各国ともまだ赤が多い状況で、あと10年ありますので、10年で緑とか、黄色に色を変えていくことになっています。

まとめると、世界はつながっていて、連鎖している。一人一人の行動が世界に影響を与えるので、同じ目標を持っていきましょう。一人一人の行動変容、意識変容が組織の改革につながっていく。バックキャストという考え方は新しい考え方なので、この辺の考えが変わらなとなかなかできないということです。

これは、滋賀県のリーフレットですけれども、県民がすぐにできそうなことが書いてあります。グリーン購入とか、フェアトレードを買ったり、いわゆるエシカル消費とされています。消費者庁も進めていますけれども、選んで消費をしていくということです。

食べ物を無駄にしないという食品ロスですけれども、地産地消が、地元の農家を応援するという意味では非常に重要です。こういったことも奨励されている状況にあります。

世界がつながっているのです、自分が起点なのだという立場です。個人もあるし、企業もあるし、議会もあるし、学校もあるし、行政もあるということです、それぞれが取り組む必

要があるということです。

具体的には、国はSDG s 推進本部を毎年春と冬に開いています。最後は、去年の 12 月 20 日でした。この日には、地方創生計画も動いています。最近はリンクしているのです。SDG s 実施指針という八つの優先課題を示しているのですけれども、この辺は後で資料を見てください。これは、去年の 12 月に出されたもので、八つ、細かく掲げてあります。それから、アクションプランというの具体的な計画で、2020 年に何をやるかということです。SDG s のプランの中身には、企業でのSDG s の取り組み、イノベーション、地方創生の推進も入っています。あとは、女性のエンパワーメントです。ジェンダーの評価が低いので、それを何とか上げようということで、動いているところです。

東京 2020 オリンピックは延期になりましたけれども、さまざまな取り組みがあります。特に調達コードがあって、持続可能な大会運営をするという意味で、いろいろな環境負荷を低減させるということがあります。どのように供給されているか、どこから取ってどこに使っているかがありまして、これはつくる責任、つかう責任の中にあります。例えば木材は、調達基準が示されていて、認証材でないと使えません。認証の基準としては、例えば労働者の安全が確保されているか、法令に基づいているかというのがあります。国立競技場の建設資材は、全部認証材です。岩手県からも多分送っていると思います。岩手県の F S C 認証だけ示すと 3 カ所です。葛巻町、岩泉町、住田町の森が F S C 認証を受けていて、ここから出た木材はオリンピックの構造材に使えることになります。実は、コンクリートの型枠の一部に違法伐採の木を使ったことが民間の調査で判明し、抗議文が出されました。かなりチェックされているのです。ほとんどは認証材を使っているのですけれども、ごくわずかにあったようです。選手村の食事でも、農産物、水産物は認証材でないと提供できないということで、特に日本の農業の認証は少ないので、非常に苦労していると聞いています。

認証材を使うことの意義は、生産地、生産者の持続可能性を支援することになりますし、世界に向けても発信力が出てくることなのです。それから、安心、安全とか、SDG s の目標の達成にもなります。これが少ないのは、自治体や市民が購入費が高いとか、理解が進んでいないから高くなる、流れないから高くなることもあると思うのですけれども、正しく理解して、積極的に購入していくことが必要ではないかと思います。特にグリーン購入は、法律で定まっていますが、自治体でも積極的に調達していくことが今後必要ではないかと思っています。

大阪・関西万博も、メインテーマは実はSDG s なのです。2025 年に開かれます。ホームページを見ていただければわかるのですけれども、SDG s が達成される社会と、S o c i e t y 5.0 が達成される社会がテーマになります。ですから、パビリオンは恐らくこの二つが実行できるものになっていくのではないかと思います。

企業の取り組みについて、企業がなぜ取り組むかという、もうけの材料になることが一番です。世界経済フォーラムが 2017 年に発表した報告書によると、12 兆ドルの市場が

創出されるのではないかと、特に食料と農業、都市、エネルギー、健康と福祉の分野で事業機会が増えるのではないかとされています。それから、投資家の変化があって、E S G 投資というのがありまして、環境、社会、企業統治の3点から、しっかりした企業でないと持続可能性がないと判断されて、投資先に認められないことになってきているのです。これは、大手企業ですけれども、最近は中小企業もE S Gではないですけれども、同じようなことを政府が進めようとしています。

2019年10月の記事で、岩手銀行がSDG s 宣言をした、東北では珍しいと書かれてしまって、珍しいと書かれるのはちょっと困ると思うのです。先進的に取り組みを始めて、5年もたってしまって、ようやくですけれども、珍しい状態を早くなくしたいというのがあります。

もう一つはリスクです。例えば、縫製工場で、多くの人たちが劣悪な環境で働いていることが分かって不買運動が起こってしまう。SDG s の中に強制労働や児童労働の根絶が書いてあるわけです。それに即したことをやっていないと、批判をされることがあります。

それから、先ほど共通言語という話がありましたけれども、様々なセクターとの連携が進みやすくなる。ほかの企業ももちろんですけれども、市民とか、いろいろな団体との連携ができやすくなるので、企業もこれを活用し始めているということがあります。

経団連は、企業行動憲章を早くに変えました。SDG s ができて2年後の2017年、企業行動憲章を全面改定して、SDG s に対応するものに改定しました。最近では、さらにSDG s とS o c i e t y 5.0 を結びつけて未来社会をつくっていく、企業活動をしていこうというのが上場企業の方向になっているのです。政府では、ジャパンSDG s アワードということで、SDG s に関連した優れた取り組みをしている企業や団体を表彰しています。住友化学株式会社は、防虫剤を塗布した安いカヤを途上国に出して、マラリアとか、いろいろなものを避けるということをやっています。それから、株式会社L I X I L は簡便なトイレをつくって、途上国にトイレのつくり方を教育しながら売っていくということをやっています。取り組みがどんどん進んでいます。

岩手県でも、杜陵高速印刷株式会社のコマーシャルをよくテレビで見られたと思うのですけれども、ここが重要なのです。

〔動画放映〕

○**渋谷晃太郎参考人** 杜陵高速印刷株式会社では、印刷電力のCO₂排出ゼロを目指すことをやっているのです。再エネ100宣言をされて、2020年を目標にゼロにするという目標を立てられています。

これまでもやられてきたことですが、SDG s に結びつけて、環境教育でテクノロジーミュージアムをやられています。職場環境づくりの分野でも、SDG s にひもづけをして、表に出していくことをされています。健康といったところです。これは、社長に聞いたら、従業員の離職率がすごく高かったそうです。それを何とかしなければいけないということで、こういう活動をしてきたそうです。これは、SDG s にぴったり合っているとわかっ

たということです。新しいところで、SDGsに書いてあるから逆にやっていくことは、わかりやすいと思います。持続可能に取り組みられていることが評価されて、北日本銀行から超低利で融資を受けられています。

最近では、こういった活動をしている企業は、持続可能な企業となりますので、岩手銀行をはじめ、信用金庫も動き出していますけれども、融資をしていく流れが出てきています。金融が非常に重要なのです。

次に、地方の取り組みですけれども、第1期地方創生総合戦略は用意ドンで始まってしまったので、地方創生は地方創生、SDGsはSDGsで動いていますけれども、5年間やってみて、実際はSDGsと地方創生は非常に密接な関係がありました。SDGsが15年計画の中で、地方創生計画は5年計画なのです。長期を見ながら5年間ぐらいという意味で、ここに小さく書いてありますが、横断的な対策として、Society5.0とSDGsが書かれているのです。2019年12月20日にこの計画がつくられています。さっき話しましたけれども、地方創生におけるSDGsは、経済と環境と社会、3側面を同時に進めなければいけないことなのです。

去年、陸前高田市がSDGs未来都市に選定されました。先進的な取り組みをしている自治体が選定されて、お金が流れていく仕組みができています。東北でも未来都市が何か所かできています。郡山市も入っています。サミットが開かれて交流している状況で、みんなで気候非常事態宣言をやりましょうということになっています。議会にも請願が出ていると思います。

それから、企業の話です。地域でも、地方銀行から地域事業者に対してお金が行くような仕組みをつくろうと動いているのです。このとき重要なのが、地方公共団体の役割になります。

長野県のSDGs未来都市計画は、総合計画とリンクしながらできていて、かなり意欲的なものがあります。エシカル消費もあるのでありますが、再生可能エネルギー100%地域を実現するとか、かなり長期目標です。自家用車に頼らない地域づくりを出して進めています。

その中で、県が企業にSDGsを進めていくところで、長野県SDGs推進企業登録制度をつくっています。登録された企業はマークが貼れるというものです。神奈川県はもっと進んでいて、県の中小企業融資が受けられる制度をつくっています。県が企業にお墨つきをあたえると、県の融資も受けられるし、銀行も優良企業ということで融資が進んでいく仕組みがつくられています。岩手県でも企業のSDGsを進めるためには、こういうことが必要ではないかと思います。

それから、気候変動に関してですけれども、さっき言いましたように、SDGsの13番目のゴールで、社会と経済を支える基盤になるということです。

I P C Cの話は、御存じだと思いますけれども、気候システムの温暖化には疑う余地はないことが明らかになっています。将来予測では最大で4.8度も上昇してしまう可能性があ

り、海面が上昇するという事です。あまり知られていないですけども、酸性化が進むことが言われています。これは簡単で、炭酸が増えるわけですから、炭酸水をつくっているようなものです。ゆっくりですけども、酸性化が進むと、動物プランクトンの骨格ができなくなってしまう。カキのイオン性の殻ができなくなってしまうと言われているのです。それから、今年は特に雪の減少が顕著でした。昨日、気象庁がこの冬の少雪は異常気象ということにしたわけです。夏は極端に暑い日がある。大雨が降るとか、いろいろあって、気温上昇を2度に抑えるためには、何が必要かという話で、温室効果ガス排出量を抑えなければいけないということになります。

パリ協定ですけども、2015年12月に190カ国以上で合意されたということで、既に発効しております。21世紀後半に世界の温室効果ガス排出を実質ゼロにする目標です。国連に削減目標を出すことと、国内の対策を取ることが義務づけられています。でも、達成できなくても罰則はないのです。気温上昇を2度に抑える、できれば1.5度にするということです。第2の長期目標としては、今世紀後半にはほぼゼロにしなければいけないのです。5年毎に見直しをすることになります。日本は2020年3月末に、温室効果ガスの排出を26%削減することになって、その目標を出しています。

今まさにこの目標を出したところなのです。2020年からスタートすることになっています。5年毎に目標を高くしていくことが求められているのです。

〔動画放映〕

○渋谷晃太郎参考人 日本は削減率は、各国に比しても結構高い目標を立てています。

2015年以降の動きですけども、研究機関から日本の削減量が不十分という話があったり、グテーレス事務総長が日本も頑張ってもらいたいと期待を込めて強調されていたのです。新型コロナウイルスが流行する中でも温暖化対策を進めるべきと示しています。国連はすごく期待しているのです。

2020年3月30日、地球温暖化対策推進本部が、2015年に立てた目標をそのまま国連に報告することを決定しました。この報告には、この水準にとどまることなく頑張りますと書いたのだけれども、目標値としては前と変わらないということで、約束違反では全くないのですけれども、国連などの期待には応えなかったということで、民間からは批判を受けているところもあります。

実は、気候変動対策は、地方が牽引してしまっていて、去年11月、岩手県知事が2050年までに温室効果ガス排出量をゼロにすることを掲げられました。最近、表明する都道府県、市町村がふえてきました。東京都、横浜市など、17都道府県、39市が表明されております。岩手県では、久慈市ほか北岩手で表明しています。北岩手と横浜市が再生可能エネルギーに関する連携協定を行ってございまして、関係が深いです。2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロにするということで、地方が逆に牽引している状況があります。若い人たちも動いていて、世界でグローバルマーチというのがあるのでですけども、岩手県ではないかなと思っていれば、岩手県の若い人たちも動き出していて、請願されていまして、可決してい

ただいたと思います。矢巾町も気候非常事態宣言に動いている状況があります。これまでは減らすことがメインでしたけれども、気温が2度まで上がる状況になっているので、備えることも重要になってきているのです。

緩和策としては、森林吸収源の話とか、省エネルギー、再生可能エネルギーなどが重要でやらなければいけない。岩手県では、そういった期待が大きいと思います。私はやっぱり水素ではないかと思います。酪農県としては畜ふん、バイオマスから水素をつくるとか、住宅にエネファームを入れるといった、自立電源を確保することが重要ではないかと思います。将来的には人工光合成とか、いろいろなものがあるのですけれども、こういったものを踏まえながら、アンテナを高くして導入していく必要があるのではないかと思います。最近新しい言葉で、サーキュラーエコノミーというのがあります、これからは循環型経済が重要になってくると、ごみではなくて資源としてですね。

それから適応も重要です。岩手県としては国土強靱化ということで森林の整備とか、災害に備えることです。今回のコロナの影響もありますが、テレワークが進んでいます。岩手県は、コロナの感染者ゼロということもあるし、温暖化が進んで、逆に住みやすくなっていくというので、東京ではなくても仕事ができるのだから、ぜひ岩手県で仕事をしてくださいという一つのチャンスではないかという気がします。それから、水産業に関しても、変化する魚種に変更しなければいけないとか、いろいろなものがあるのではないかと思います。あと、雪の減少では、スキー場ですよ。生き残り対策を考えなければならないです。

後でお配りした、きのう発表された資料です。2018年の最新の温室効果ガス排出量の確定値が出まして、順調に減ってきていることがわかっています。2020年度に関しては、コロナの影響が非常に強く出て、恐らくかなり減るのではないかという気はしています。産業活動が大分止まっていますので、変な意味で温暖化に関してはプラスの方向に動いているということです。

それから、岩手県では環境基本計画を見直しています。環境省でつくった第五次環境基本計画は、先ほど言いました経済と社会的課題の同時解決ということです。自立・分散を踏まえながら、環境の課題もあるけれども経済ですね。人口減が経済に影響し、環境にも影響するというので、これらを同時解決する方向になっていて、地域循環共生圏という考え方が出てきています。六つの重点戦略を掲げていますが、この中に気候変動対策があり、地域循環共生圏があります。曼荼羅と言われてはいますが、いっぱいあってわかりにくいので、動画をごらんください。

〔動画放映〕

○渋谷晃太郎参考人 環境基本計画をつくろうとして、コロナで少し後ろに行ってしまうのですが、気候変動対策を含めてSDGs対応、自立・分散を同時解決していくということです。環境だけではなくて、やはり経済や社会を考えながら進めないと、環境もよくなる状況になってきているということです。新しいところで、さっき言った産

業政策としてサーキュラーエコノミーにしていく、シェアリングを進めていく。それから、プラスチック対策も今後課題として出てくるのではないかと思います。

ということで、雑駁な話で申し訳なかったのですが、皆さん方にとっては本当に復習程度の話だったと思いますが、御清聴ありがとうございました。(拍手)

○田村勝則委員長 大変貴重なお話をありがとうございました。

これより質疑、意見交換を行いたいと思います。ただいまお話を頂きましたことに関し、質疑、御意見等がありましたならば、委員の皆さんお願いいたします。

○木村幸弘委員 どうもありがとうございました。環境、経済、社会、この三つの循環をうまく機能させることが大変重要というのは、改めて認識しました。

先日NHKのBS番組で、環境問題の関係で、いわゆるRE100の活動取組の中で、日本の企業のさまざまな活動の状況が紹介されておりました。それを見ていまして、再生エネルギーをどう有効に生かしながら、国際的な評価を得て、社会と結びつきをつくっていくかということで、それぞれの企業の取り組みがありました。その中で、再生可能エネルギーを一つ切り口にして推進していくときに、大手企業からも指摘されていたことは、今の日本のシステムの中での送電網の問題等でした。これが国策の中でしっかりと進めていただかないと、一企業だけの取り組みや対応に委ねられても難しい部分が相当あるし、課題になっているという指摘がありました。

そういった意味の、今の推進の方策の方向性として、再生可能エネルギーを推進するための課題になっている部分をどういう形で国に働きかけ、地方、そして企業と一体的な取り組みを進めるための日本の取組姿勢について、先生はどのような御所見をお持ちかをお伺いしたいと思います。

○渋谷晃太郎参考人 まさにエネルギー問題ですよね。環境の中でもかなり重要視しなければいけないのがエネルギーだと思います。東北電力をはじめ大手が岩盤になっているのは確かですけども、産業政策で進んでいるところが結構あります。地域電力系の動きが、久慈電力や企業局で少しずつ出てきて、かなり期待しているところはあります。送電網の話はなかなかすぐにはできませんが、さっき北東北の話がありましたけれども、岩手県で2050年までにゼロにするとすれば、岩手県内の電気も再生可能エネルギーを使わなければならない。横浜市に持って行って、横浜市からお金が還流してくれば、これは地域経済に入ってくるわけですが、まずはやっぱり地域で使うことを考えていかなければいけないと思います。余剰のものがあつたら向こうへ出していくぐらいのつもりでないと、岩手県内でもなかなか進みにくいという気はします。

送電網の問題は、先まで見ると水素に期待しています。例えば風力発電したものを系統に乗せて運んでいるわけですけども、震災のときに電力が発電していても、系統が壊れて、全く使えなくなったということがありました。そのときに、余剰になったものを電気分解して水素に変えて、水素で蓄えておく仕組みをつくれば送電網は要らないわけです。地域ならではのシステムを考えていく必要が出てくると思っています。水素は畜産のバイ

オマスからも、メタンからも取れますし、再生可能エネルギーの太陽光発電では余剰になる部分が出てくるので、余った分を水素に蓄えておくとか、新たなシステムを考え始めたほうがいいのかと思っています。水素の輸送という問題がまだあって、すぐにはできないですけれども、少し先には多分確立できるのではないかと思います。福島県は、原発から再生可能エネルギーの水素を大量につくるプラントをつくっています。北海道でも畜ふんから水素に変えるプラントができていますので、やっぱり畜産県としての強さで、そういうものをつくっていく必要があるのかなと思っています。

それから、系統の話も片づけつつ、系統に頼らないというものも要るのかなと思います。木質バイオマスに関しては電気に変える必要はなくて、熱を供給すればいいのですが、熱を供給するシステムは、日本はすごく弱いのです。一部使っていて、紫波町ではやっていますけれども、岩手型のシステムを考えていく必要があるのかなと思っています。

もう一つ重要なのは、こちらは横浜市の再生可能エネルギーの生産県になってしまっているのです。生産して、高く売って、経済的に戻ってくればいいと思うのですけれども、まずはやっぱり地元できちんと使うことが重要ではないかと思います。

○高橋穩至委員 御講演ありがとうございます。最後の資料の温室効果ガス排出量の成果ですけれども、この要因をどのように捉えているのでしょうか。要は、多分排出量が一番多かったときは東日本大震災が起きて、原発が全部止まって、石炭や石油に頼って、次の年排出量が減ったのはみんなで節電しましょうということで、みんなで頑張って一気に減らした。我慢した部分があって減ったのか、あるいは電力の生産体系が変わって減ったのか、要因はいろいろあると思うのですけれども、どういうふうに見ていらっしゃるのか教えていただきたいと思います。

それから、先ほど横浜市との関係が出ましたが、私が気にしているのは、岩手県内には大きな発電所がなくて、県外からいただいているわけなのです。私は北上市在住ですけれども、キオクシアがこれから稼働に向けて準備するということが、順調にどこまで行けるかが一番課題なのです。順調に行ったとして、想定される使用電力の話も聞いたことがあるのですが、大きな発電所1カ所分を全部使ってしまうと100万キロワットくらい、その工場だけで必要だという需要が出てくるだろうというときに、県内でそれくらいの大きいものをどう対応したらいいものか。それをいつも悩んで、難しいなと思いながら考えていたのですが、その辺を何かお考えがありましたら教えていただきたいと思います。

○渋谷晃太郎参考人 一つ目は、資料の表の上に、少し書いてあるのですけれども、5年連続で減少している傾向があって、最少になったということです。要因としては電力の低炭素化に伴う電力源のCO₂、要は火力が多かったのですけれども、それが再生可能エネルギーに転換されたというのが大きいです。それから、暖冬だったというのも効いているみたいです。岩手県は、特に冬のエネルギー、建物の性能がよくないので、油をたいてしまうのです。だから、暖冬だとやっぱり少なくて済むので、暖冬が効いているのではないかと思います。去年は、物すごく暖冬だったので、これは2年後に出てきますけれども、

恐らく相当減ったのではないかと思います。そういう意味では、逆に言えば暖冬ではなくても、住宅性能をよくすればいいのですけれども、岩手県は残念ながら北海道に比べると、物すごく住宅性能が悪いです。だから、長期的に見ると、健康管理もありますけれども、ヒートショックとかいろいろなものを減らすためには、一軒一軒の住宅性能をよくしていないと難しいのかなと思うのです。やっぱりエネルギー起源がずっと減っていることが効いていると言われています。

それから、今後期待するものとしては吸収源ですよ。岩手県は森林県ですが、残念ながら新規植林が減っている状況があって、ここに期待するところはすごく大きいです。産業として、林業にもちゃんと目を向けないといけない。先生方は環境の分野ですけれども、やっぱり産業はほかの分野なのです。先ほどおっしゃった製造業の大きなところが来たときに、その電力をどうするかという話もあるのですけれども、できるだけ県内の再生可能エネルギーを使っていく方向に持っていく。足りないのはしようがないのですけれども、岩手県は今でも電力自給率が非常に低いので、それを再生可能エネルギーにどこまで持っていくかは大きな課題だと思います。地熱がもう少しで動き出しますので、ベース電力としてはもう少し高くなってくると思います。そういったものを複合して、かつ短期的にはメガソーラーでいろいろなところで問題が起こったりしているのだけれども、場所を選んでやれば、もっと場所はあると思いますので、系統につながないでもできるものをつくっていくことが必要だと思います。

この部分と、エネルギー対策をしないと、県内の目標はなかなかつくれなくなるし、大手企業が来てくれるのは非常にありがたい、雇用の面から考えても必要ですけれども、こちら辺を総合的に考えなければいけないのがSDGsなのだろうと思います。この部分だけ考えればいいというものではなくて、雇用とかいろいろなものを考えて、ベストな選択を考えるヒントになるのがSDGsだろうと思います。具体的にどこから持ってくるというのは難しく、すぐには出てこないと思うのですけれども。

○高橋穩至委員 ありがとうございます。非常に参考になるお話でした。例えば優良住宅をつくることによって実は減るのだよとか、どうしても電力だけに目が行くのですけれども、そうではないところに実はヒントがあるというのは、多分住宅以外にもあるのだろうなと思いました。それを見つけて政策的に、例えば優良住宅ですと、借入れのときの優遇措置があるとか、何かそういう政策をいろいろ持っていけるのかなと思いながらお話をお伺いしました。ぜひそういったほかの分野にも貢献できるような政策をまたいろいろと勉強できればと思っています。

○渋谷晃太郎参考人 北海道の高気密高断熱住宅はアパートにもあって、普通にありますよね。あれは、かなり昔に住宅教育を緻密にやっていったのです。北海道はもともと非常に悪い住宅だったので、行政機関が住宅整備を環境教育みたいなもので、住宅教育をやってきたという歴史があるみたいです。それで、道民の皆さんが理解して変えていく、そのときに制度と一緒に伴っていくと、少しずつ変えられるということではないかなと思うの

です。だから、急に变えるのは難しいのですけれども、ぜひ教育面と制度面を整えていくことが必要ではないかなと思います。

○佐々木努委員 今日、御丁寧な説明をありがとうございました。

SDGsの理念、うたわれていることについて、世界共通の課題であって、目標であることはすごく理解できるのですけれども、2015年に始まって、まだ4年、5年しかたっていない状況で、特に岩手県内で、SDGsという言葉聞いたことはあるけれども、何のことかわからないというのがあると思います。私が身の回りで実際にいろいろリサーチして感じたことですが、やっぱり我々年寄りと言ったら語弊があるかもしれませんが、若い人たちの理解と認識、それから取り組みを進めていくことが一歩ではないかなと思っています。そういう意味では先生が大学で生徒たちにこういうことを御指導されていると理解はしていますが、県立大学として、SDGsの取り組みについて、どういう位置づけでやっていらっしゃるのか、どういう教育をされているのかということと、学生の意識の変化とか、あるいはこういう活動に生かされているという動き、取り組みがあるのかどうか、お伺いしたいと思います。

○渋谷晃太郎参考人 ありがとうございます。本学では、一昨年になりますか、国連アカデミック・インパクトという大学が国連に協力するシステム、仕組みがあって、できることが何項目かあるのですけれども、そのインパクトに学長が応募して、うちの大学はこういうことをやりますと出しているのです。貧困とか、幾つか課題があるのですけれども、その中で持続可能な社会づくりというのを出していて、取り組むことになっています。

具体的には、私が授業をしているのですけれども、今年2月、ソフトウェア情報学部の学生が、大学のSDGsの活動のコンテスト、大学SDGs ACTION! AWARDSに応募して、実は最高位の賞を取っているのです。大学として具体的にやっているわけではないのですけれども、早くに取り組んでいる学生もいて、具体的にそういう未来を見てプレゼンテーションをして、グランプリを取ったことがありました。私もよく知らなかったもので、すごいなと思っていただけで、個別には結構やっている学生がいるのです。私が入学した1年生にアンケートを取るとほとんど知らないのです。高校時代はほとんど学んでいないので、大学に入って授業を受ければかなり上がるのです。東京都の学校と比較すると、東京都の大学の学生はかなり認知度が高いです。それは、多分高校からそういう認知が始まっていて、大学に入学した途端にそういう取り組みをやっている大学があります。そういったこともあるのですけれども、就職活動にも影響するのです。

大手企業は、SDGsに取り組んでいるかが非常に重要で、学生がそれを選ぶ傾向が出てきているようです。SDGsに取り組んでいる企業はしっかりしていると、要するに学生が持続可能な企業と判断しているようで、そういうところを選んで行く傾向が出てきていると聞いています。そういう意味では学生はかなり敏感にはなっています。

もう一つ、学習指導要領が変わったのです。小学校は去年変わりました。文科省の学習指導要領が持続可能な社会をつくる人材を育成すると変わったのです。恐らく子供たちの

ほうが先に学ぶようになると思います。今年度に中学校が変わって、来年度は高校が変わるのですけれども、そういう意味では、新しい学習指導要領の中で学ぶ子供たちが出てくるので、若い層、子供たちが持続可能な社会を考える。むしろ我々が置いてきぼりになる。子供たちが先に行ってしまう社会がつくられ始めています。面と向かってSDGsとは言っていないですけれども、持続可能な社会というわかりやすい言葉で、今変化をしているのです。今そういう方向に動いていますので、社会全体が動き出すのは数年後、そういう社会が出てくるのではないかと思います。

○田村勝則委員長 ほかにございませんか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○田村勝則委員長 よろしいですか。では、私から2点ほどお伺いします。

エネルギー問題というのは、環境問題も大きいということで、我々も横浜市、川崎市の視察、そしてクリーンエネルギー、先ごろは十文字チキンカンパニーのバイオマスも視察してきました。先ほどの先生のお話の中で、北海道でいわゆる畜ふんを利用した水素に取り組んでいるというお話がございました。その点についてもう少し情報をお持ちでしたらお知らせいただきたいのと、海の調査もされたということでしたが、SDGsには海を豊かにしようということがございますけれども、今三陸の海は印象としてどういう状況であるという認識なのかお聞かせいただければと思います。

○渋谷晃太郎参考人 まず、畜ふんの水素の話ですけれども、北海道の実証事業で、道東の町で、大型のバイオマスのプラントができています。小岩井農場にもありますけれども、通常はメタンで発酵させたメタンガスを電気に変えるのですけれども、水素に変えることでプラントができています。システムはほとんど同じなのですが、恐らくメタンを改質して水素化しているのです。北九州では下水処理場で出た汚泥を発酵させて、メタンを取って、それを水素に改質するという大規模なものがあります。北九州地域は、水素が物すごく発達しているのです、西高東低ですよ。北海道ではかなり早く稼働していると思いますけれども、技術的には確立されているのではないかと思います。その水素をどう使うかというのが課題ではないかと思うのですけれども、そんなに遠くなかったと思うので、ごらんいただければありがたいなと。私も行ってみたいと思っています。

三陸の海に関しては、去年県で海ごみの計画ができて、その委員長だったものから、海ごみはそんなに専門ではなかったのですけれども、調査に行きました。引き続き市民の方が参加して、スマホで調査できるものをつくって、どこにどのぐらいごみがあるかをすぐに報告してもらおうシステムをつくれないうこと、今検討を始めているのです。その一環で行ったのですけれども、一部ごみがありますが、三陸の海は基本的にはすごくきれいでした。外海というのもあるのですけれども、漁港の中にもほとんど浮遊ごみがない状況でした。

今プラスチックごみの問題があつて、マイクロプラスチックというのがあるのですけれども、それもサンプリングして持ってきたのですが、ほとんどなかったのです。場所にも

よると思うのですけれども、もう少し調べていきたいと思っています。全般的にはきれいな海で、それはやっぱり伝えていかなければいけないのかなと思います。ほかの地域はかなりごみがすごくて大変だと思います。

それから、魚種が変わってきていると言われてます。サケが全然来なくなってしまうのに、違う南方系の魚が入ってきている話もあって、早く対処していかないといけないと思うのです。急に違う魚が取れたときに、どう流通させるか問題があるように聞いていますので、どう対応するかですね。水産の世界では、考えられていると思うのですけれども、県民に食べ方を知ってもらうとか、そこからやらなければいけないのかもしれない。流通その他を考えなければ、せっかく取れたものが無駄になってしまうのは、避けなければいけないと思っています。

○田村勝則委員長 ありがとうございます。

ほかに改めてよろしいですか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○田村勝則委員長 では、本日の調査はこれをもって終了いたします。

渋谷様、本当にありがとうございました。

○渋谷晃太郎参考人 どうもありがとうございました。

○田村勝則委員長 委員の皆様には次回の委員会運営等について御相談がありますので、しばしお残り願います。

○渋谷晃太郎参考人 さっき言わなかったのですけれども、メタンの話で、大きいプラントをつくるのはお金がかかるではないですか。むしろ、小さな畜産農家でも使えるものを入れるのが、岩手県にはいいのかなという気がしています。地域エネルギーとして小型のプラントですね。そういう小規模なものを入れて、集めるほうがいいのかなという気がしておりました。余計な話をしました。

○田村勝則委員長 また機会がありましたら、ぜひお願いします。

それでは、次に当委員会の県内調査についてであります。6月に実施することといたしておりましたが、昨今の新型コロナウイルス感染症拡大の状況を踏まえ、さきに開催されました正副委員長会議において中止とする方針が確認されたところであります。つきましては、6月に予定されております当委員会の委員会調査は中止とすることとしたいと思いますが、これに御異議ございませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○田村勝則委員長 御異議なしと認めます。よって、当委員会の県内調査は中止とすることといたしました。

次に、8月に予定されております当委員会の調査事項についてであります。御意見等ありますか。

〔「なし」と呼ぶ者あり〕

○田村勝則委員長 特に御意見等がなければ、当職に御一任願いたいと思いますが、これ

に御異議ございませんか。

〔「異議なし」と呼ぶ者あり〕

○**田村勝則委員長** 御異議なしと認め、さよう決定いたしました。

以上をもって本日の日程は全部終了いたします。

本日はこれをもって散会いたします。