

平成28年度第2回宮城県環境審議会

日 時：平成29年1月16日（水曜日）

午後1時30分から

場 所：宮城県行政庁舎9階 第一会議室

議 事

(1) 審議事項

①新宮城県環境教育基本方針（案）について（中間報告）（環境政策課）

○須藤会長 それでは、順番にまいります。

まずは、審議事項1の新宮城県環境教育基本方針（案）についてでございます。こちらは前回、9月の当審議会におきまして知事より諮問されておりまして、石澤委員を会長とする専門員会議において審議をいただいておりますが、今回、策定状況の中間報告をいただくということになっております。

それでは、担当課からご説明を願います。環境政策課長。

○伊勢環境政策課長 環境政策課長の伊勢と申します。

私のほうからは、新宮城県環境教育基本方針（案）について説明させていただきますが、着席にて説明させていただきます。よろしくお願いたします。

それでは、早速説明させていただきますが、審1-1という資料をごらんください。

まず、現在までの経過でございます。9月7日に本審議会において諮問させていただきましたが、その後8名の方に専門委員を委嘱し、第1回目の専門員会議を10月13日に開催いたしました。なお、専門員会議につきましては、本審議会からは石澤委員にメンバーとなっただき、同時に座長にもご就任いただいております。他の専門委員のメンバーにつきましては審1-2をご参考願えればと思います。

第1回専門員会議では、諮問の際に説明させていただきました新宮城県環境教育基本方針（素案）についてご審議いただきました。審議の際には、前回のこの環境審議会においていただきましたご意見もお示しし、議論していただきました。

具体的に申しますと、現方針の反省点を明確化すべきというご意見や、知事部局と教育委員会との関係の重要性、また、学校内部での教科横断した取組についてのご指摘をいただきましたことから、これらのことも含めてご議論いただき、それぞれ反映させていただいております。

また、専門委員の皆様からもとても多くのご意見が出されましたので、素案を修正し、再度委員の皆様からご意見をいただきました。これらを踏まえましてパブリックコメントの対象となる新宮城県環境教育基本方針（案）を取りまとめ、11月25日から12月26日までパブリックコメントの募集を終えたところでございます。

本日は専門員会議での議論、それらを踏まえた修正案の内容、そしてパブリックコメントでいただいた意見内容につきまして中間報告をさせていただきます。

まず、前回からの修正点についてでございます。資料審1-3、専門員からの意見対応一覧をごらん願います。

10月13日の専門員会議とその後の委員との協議の中で出されたご意見とその対応方針でございます。

個々の意見につきましてこの場では説明いたしません、こちらに基づきましてパブリックコメントにかけた案を作成しております。

続きまして資料審1-4、修正対照表ごらん願います。こちらを使って本日は主に説明いたします。先ほどの委員の皆様からのご意見を反映したほか、全体的に文言整理なども行っております。表に関しましては、左の列から順に、前回審議会でお示しした方針素案、パブリックコメントにかけた方針案、その修正理由を記載しており、修正箇所は朱書きでお示ししています。

主な修正内容につきまして、順次ご説明させていただきます。1ページ（1）環境教育の必要性についてですが、委員のご意見を踏まえまして、生物多様性及び「協働」取組の大切さなどについて加筆いたしました。

2ページ、第2章将来像と計画期間、1、将来像についてでございます。委員の皆様から、宮城県ならではの記載が弱いのではないかという意見がござい

ましたので、本県特有の恵み豊かな自然環境が私たちの生活の基礎になっていることなどについて加筆いたしました。

4ページ以降の第3章現状と課題についてですが、この章に記載されていると第4章、第5章にも繰り返し記載されていて読みにくいとのご指摘がございましたので、表現の見直しを行い、整理をいたしました。

次に、8ページをお開き願います。第4章環境教育推進の基本的な方向性の(2)地域における推進方策についてですが、地域産業の恵みに触れさせる機会は大事とのご意見を踏まえまして、地域産業に関する情報などを加筆いたしました。また、民間団体に関する記述をよりふやすべきとのご意見を踏まえまして、(4)民間団体における推進方策を追加いたしました。

続きまして、9ページ中ほどの(3)環境保全活動の有益性を周知するについてですが、県と学術団体とで連携した科学的理解の促進が重要であることのご意見を踏まえまして、これを加筆いたしました。

10ページに入りまして、(1)環境情報センターの機能充実についてですが、環境情報センターに隣接している県の保健環境センターに環境技術の専門家がそろっている特色をぜひ活用すべきではないかのご意見を踏まえまして、県保健環境センターとの連携を加筆いたしました。

11ページ、6、情報の一元化・情報発信の強化についてですが、ご指摘を踏まえまして、若年層への普及を図るため、若者向けのツールの活用なども追加いたしました。

12ページに入ります。第6章推進体制、2、国、市町村との連携・協働についてですが、ご意見を踏まえまして、県が市町村と連携しながら支援を行う旨を明記いたしました。

続きまして、資料審1-5をごらん願います。こちらはパブリックコメントの結果についてでございます。本日お配りしている資料審1-6、審1-7、審1-8を公表いたしまして、その結果、4者15件のご意見をいただきました。

主な内容を紹介いたしますと、環境教育の推進のための人材の育成に関して、大学生の知識・技能の向上を進めることの提案や、県民が環境問題解決に取り組む企業等にインターンする機会をふやすべきなどのご意見でございます。

現在、これらの意見への対応を検討している途中でございます。今後さらに専門委員会議を開催いたしまして、委員の皆様のご意見を踏まえながら最終案を作成してまいります。

最後に、資料審1-1にお戻りください。2の今後のスケジュールでございますが、第2回目の専門委員会議を2月13日に開催し、最終案の検討を行い、3月下旬には今審議会からのご答申をいただき、方針を策定する予定としております。

審1につきましては以上でございます。よろしく願いいたします。

○須藤会長 どうも環境政策課長、ご丁寧なご説明ありがとうございました。

それでは、委員の先生方からご質問なり、あるいはコメントなりをいただきます。どなたからでも結構でございます。どうぞ。

○石澤委員 この専門委員会に審議委員会から出ております石澤です。今、伊勢課長からご報告いただいたことにつきましても、会議といたしましては、10月13日、1回だけですが、そこで多数のご意見、これは審1-3にまとめてありますが、意見が出ました。審1-4に赤で示されているとおりかなり大幅な修正を、その後、メール審議という形でさせていただいて、パブコメにということになりました。今、ご説明いただいた事柄が主な点かと思えますけれども、環境教育となりますと、審1-3のほうに挙がっておりますとおり、命といいますか生命というものについてのまず考え方ということが議論の一つ、どう受け取るかということで、「多様性」という言葉も入れたり、その辺、表現の工夫はしたつもりであります。

また、環境教育に携わる団体・個人につきまして広くここで大きく取り上げたのは、やはり民間企業、あるいはNPO団体等の関与と、それからパブコメでも

出てきておりますが、教育機関がどのようにそれを関係するかという点につきましてご意見、部会のほうでも多数出ております。それらを含めた形で修正をしているものです。

審1-3の2枚目の20番と番号を打ってあるところ以下は実際上の修正箇所といえますか、文章としては反映、既に内部で表現がある等ということで、横に「なし」という形になっておりますが、全般的にかなり多くの意見が出た上で、今回ご提示しているパブリックコメントに出した案となっていることをご承知おきいただき、その上でさらにこの審議会でご意見をいただき、次回、2月13日に予定しております第2回の専門委員会で反映させていただきたいと思っています。

私のほうからのご報告とさせていただきます。

○須藤会長 大変難しい大変なご苦労をかけて、おおむねかなりの修正を入れて、次ぐらいでおまとめいただけると、こういうことでございますね。ありがとうございます。

それでは、今の石澤部会長の追加ご説明を含めて、ご質問なりご意見なりください。いかがでございますか。こういう問題はなかなか発言しにくいだろうと思うんですが、小さいことでも結構でございますから、どうぞお願したいと思えます。

石澤先生、今、課題になっていることって、他にないですよ。いかがでございますか。

○石澤委員 そうですね。私たちの専門委員会での議論というのは出尽くしたというふうに考えております。パブリックコメントで出ています議論も重なっている部分があると思えます。

○須藤会長 一応パブリックコメントをかけているから、宮城県民広くにお伺いしていると、こういう理解でよろしいですね。ただ、この審議会の意見を踏まえて、もう一度審議したいとおっしゃってられるので、どうぞ先生方、新たな視点があれば、これを審議してくださいというふうに申し上げてくだされば、石澤先生は次の会と、それから最後にまとめられるところではそれを入れてくださるだろうと思えます。よろしいですね。これだけご専門家の方が集まって、これだけ議論して、パブリックコメントにかけた、これの答えを出しているということなので、手続上はそれほど大きな問題は多分ないだろうと、こう思います。いかがでございますか。

それでは、よろしいですか。これはやはり専門委員会をつくったということは、専門委員の皆さんにお任せをすることでございまして、石澤先生、あとのところはひとつよろしくお願いします。もし新たな議題があってもその中につけ加えて議論していただき、最終的には3月下旬に答申していただけることかと思えます。どうぞよろしくお願したいと思えます。

○石澤委員 よろしくお願いたします。

②平成29年度公共用水域水質及び地下水質測定計画について（諮問）

（環境対策課）

○須藤会長 それでは、よろしければ専門会議などで審議をお願いいたしまして、続いて審議事項2の平成29年度公共用水域水質及び地下水質測定計画についてということでございます。こちらについては本日付で本審議会に諮問されておりますので、それでは環境部から環境対策課長のご説明をお願いします。

○金野環境対策課長

環境対策課長の金野と申します。私のほうからは審議事項の2と3についてご説明させていただきます。

申しわけありませんが、着座にてご説明いたします。よろしくお願いたします。

それでは、審議事項の2、平成29年度公共用水域水質及び地下水質測定計画について説明させていただきます。

公共用水域及び地下水の水質測定計画につきましては、水質汚濁防止法第15

条及び第16条の規定に基づき、国・仙台市等の関係機関と協議の上、県知事が作成することとされており、また、第21条の規定に基づき、測定計画案についてご意見をいただくため環境審議会に毎年諮問させていただいております。

それでは、測定計画案の説明に入ります前に、平成27年度における公共用水域水質及び地下水質の測定結果についてご報告いたします。

資料の審2-3をごらんください。また、補足資料といたしまして資料審2-4を配付させていただいておりますので、あわせてごらん願います。

まず、公共用水域の水質測定結果についてご説明をいたします。公共用水域につきましては、平成27年度、292地点の水質測定を実施しております。2の調査結果の概要ですが、(1)健康項目(27項目)のうちカドミウム、砒素、ふっ素及びほう素の4項目について環境基準を超過いたしました。基準を超過した地点ですが、①カドミウムと③ふっ素は迫川中流水域の鉛川で、原因は、鉱山排水の影響や地質に由来する自然汚濁によるものと考えております。②砒素は、江合川上流の鳴子ダムに流入する大深沢と、名取川中流水域の碁石川合流前の2地点で、原因としては上流にある温泉など地質に由来するものと考えております。④ほう素は、砒素と同様、大深沢で環境基準を超過しており、上流の温泉など地質に由来するものと考えております。

次に(2)生活環境項目は、水域の利水目的等に応じて基準値を定めていることから、類型水域ごとに環境基準値が異なっております。水域ごとの環境基準の達成状況であります。まず有機性汚濁の指標であるBODとCODにつきましては、河川の59水域中、全水域で環境基準を達成し、前年度と同様な結果となりました。湖沼では12水域中七ヶ宿ダム1水域で達成し、達成率は8%で、前年度と同様な結果となりました。海域は24水域中16水域で環境基準を達成し、達成率は67%で、前年度より9ポイント上昇いたしました。全水域の達成率は80%でした。

次に、全窒素につきましては、類型指定海域9水域中8水域で環境基準を達成。全磷につきましても類型指定湖沼5水域中2水域で、また類型指定海域9水域中7水域で環境基準を達成し、どちらも前年度と同様な結果となりました。

次に、2ページをごらんください。続きまして、3)水生生物の保全に係る環境基準項目のうち全亜鉛につきましては、類型指定の河川18水域、湖沼9水域の全水域で環境基準を達成しております。次に、ノニルフェノール及び直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩(LAS)につきましては、両項目とも類型指定河川18、湖沼9水域で測定した全地点において環境基準を満たす結果となりました。

次に、3ページの地下水質測定結果についてご説明いたします。まず、地下水質測定2、調査内容ですが、調査は、概況調査、汚染井戸周辺地区調査及び継続監視調査の3つに区分され、それぞれの調査目的は記載のとおりです。

(2)調査項目は環境基準項目の28項目、(3)調査地点数は、概況調査44地点など、合計で101地点となっております。3の調査結果の概要ですが、

(1)概況調査では、砒素の1項目について、仙台市宮城野区の2地点、若林区の1地点で環境基準を超過いたしました。当該地点については周囲に工場や事業所はなく、自然由来によるものと考えております。(2)汚染井戸周辺地区調査では、概況調査で環境基準を超過した3地点について周辺井戸の調査を実施したところ、若林区で調査した2地点において環境基準の超過が確認されました。

(3)継続監視調査については、記載のとおり34地点で環境基準を超過いたしました。概況調査等で環境基準を超過した地点につきましては、地下水の利用形態を考慮した上で、次年度の継続監視の調査対象に追加するとともに、飲用しないよう指導をしております。(4)再度汚染井戸周辺地区調査は、一定期間、連続して環境基準を満たした継続監視調査地点の調査終了を検討するため、周辺地下水の調査を実施するものです。平成27年度は、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素が3年以上連続して環境基準に適合している仙台市太白区の継続監視調査地点において周辺井戸2地点で測定を実施したところ、環境基準に適合してまいりましたの

で、継続監視調査を終了することといたしました。

続きまして、資料審2-5の1ページをごらんください。こちらの資料は、現在、環境省において福島第一原子力発電所事故由来の放射性物質による汚染状況及び推移を把握するために実施している公共用水域における水質・底質周辺環境のモニタリング調査結果のうち本県分をまとめたものです。

調査地点は、宮城県内の公共用水域における環境基準点等の76地点、調査内容は記載のとおりです。

2の結果の概要ですが、(1)水質については、全地点において不検出でした。(2)底質については、全体の状況としては、ほとんどの地点で1キログラム当たり500ベクレル以下であり、減少傾向で推移をしております。(3)周辺環境につきましては記載のとおりです。次に2ページ、放射性物質モニタリングの調査結果の概要についてご説明いたします。上段の表は宮城県内の結果を年度ごとにまとめたもので、色塗りしている部分はセシウム134またはセシウム137の最高値を示しております。下の段のグラフは、測定地点ごとのセシウム134と137の合計値を、ページの下のほうにあります参考のところに記載しております放射能に関する主な指標値を用いまして区分をし、その割合を四半期ごとに色分けして表示をしたものです。河川・湖沼の底質については、1キログラム当たり400ベクレル以下の割合が増加する傾向にあることがうかがえます。3ページは、阿武隈川流域での底質及び周辺環境土壌の放射性物質濃度並びに河川敷の空間線量率の推移を示したものです。また、4ページは、県内の測定地点を示した地点図となっております。平成27年度の公共用水域及び地下水の水質測定結果及び環境省による宮城県内の公共用水域における放射性物質のモニタリング調査結果についての報告は以上でございます。

続きまして、平成29年度公共用水域水質及び地下水質測定計画(案)についてご説明させていただきます。本日は、資料の審2-1の計画案の概要を使って説明をさせていただきます。1、目的につきましては、先ほど冒頭で説明したとおりでございます。2の計画の内容ですが、公共用水域水質測定計画の総括表をごらん願います。まず、測定水域数につきましては、前年度と同じ133水域、また測定地点数も前年度と同じ293地点となっております。総検体数は3,240検体で、前年度は3,252検体、前年度から12検体の減となっております。

次に、地下水質測定計画の総括表をごらんください。概況調査39地点、継続監視調査50地点の、合計89地点で水質測定をする予定でございます。平成28年度と比べますと、概況調査において5地点減少し、継続監視調査において1地点増加する計画となっております。3の測定機関につきましては、記載のとおりです。4の測定項目につきましては、まず(1)公共用水域は、平成28年度と同様に健康項目27項目と生活環境項目12項目、裏面に参りまして、要監視項目26項目、その他9項目としております。要監視項目は人の健康の保護に関連する物質ではありますが、公共用水域等における検出状況から見て、直ちに環境基準とはせずに、引き続き知見の集積に努めるべき物質として定められているものでございます。地下水は、環境基準項目28項目、要監視項目24項目及び水素イオン濃度としております。なお、平成29年4月1日から「塩化ビニルモノマー」は「クロロエチレン」に名称が変更されることとなっております。5の測定方法につきましては記載のとおりです。6、測定結果の公表につきましては、宮城県が各測定機関の測定結果を取りまとめ、環境白書やホームページ等により公表することとしております。なお、速報値につきましては、随時ホームページにて公表してまいります。

平成29年度の公共用水域水質及び地下水質測定計画についての説明は以上でございます。今後のスケジュールとしまして、本日、諮問させていただいた後、2月に須藤会長を委員長とする8名の専門委員で構成されております水質専門委員会でご審議を賜り、3月の環境審議会において答申いただければと考えております。それでは、ご審議のほど、よろしくお願いいたします。

- 須藤会長 どうもご説明ありがとうございました。
それでは、ただいまの環境対策課長からの平成29年度公共用水域水質及び地下水質測定計画と、その前年度の結果を詳細にご説明いただきました。
それでは、委員の先生、どちらでも結構でございます、ご発言をいただきたいと思えます。どうぞ、香野先生。
- 香野委員 この27年度の報告の中でちょっとお聞きしたいんですが、最近、豊洲でも問題になりましたように、砒素が大分問題になっているようですが、報告の3ページで概況調査と汚染井戸との周辺調査で、若林区が両方とも超えていると。自然由来となっているんですが、概況調査の地点と井戸とは同じ場所のことを言っているのでしょうか。2地点というのは、近くにあるということなんではないでしょうか。よく見ていませんので。
- 金野環境対策課長
概況調査につきましては、仙台市のほうで定点調査と言われているものとローリング方式でやられている概況調査、2つございます。定点調査といいますのは、その地域で地下水を飲用として利用しているような地域について毎年調査をしている、そういうやり方をしているところ。ローリング方式というのは、汚染を発見するために、仙台市内であれば仙台市内を5年計画程度で順次調査をしていって、超過があればそこを調査するというようなものでございます。
概況調査において基準超過が確認されますと、周りにどの程度汚染が広がっているかであるとか、汚染のレベルがどの程度なのかを確認するために汚染井戸周辺地区調査というものをやっております。実際にはそれぞれのポイントで、周辺2カ所ずつ調査をしております。3カ所について基準を超過しましたので、それぞれ2カ所で3カ所の6地点ですね、6ポイント検査をいたしまして、その中の若林区の2ポイントについて基準を超過したというような状況でございます。
- 須藤会長 その前年がどうであったかはまだわからないですよ。今の測定結果が若林区の2地点が超えたというだけのことでいいんですよ。そういう意味ですよ。
- 金野環境対策課長
27年度の調査でその近くを調査したところ、超えていましたということです。
- 香野委員 わかりましたけれども、自然由来ということになっているんですが、前に何かあったのか、自然由来だからしょうがないというようなことなんではないでしょうか。それ以外に自然由来というのが随分出ていますので、基準を超えているのがですね、その辺との関係をちょっとだけお教えいただけますか。
- 須藤会長 なぜそうなったかを。
- 金野環境対策課長
ご説明の中で、自然由来という表現をしているんですが、例えば工場の操業とか営業、そういったものに伴って地下水とか土壌汚染されている、そういう汚染と、もともと自然の地質の中に砒素とかがあって、そういうものの影響が出ているというものを分けておまして、今回検出されているものは後者のほうの、もともと地質の中に含まれているものの影響で地下水に検出された、こういうふうにご理解しております。
- 須藤会長 先生、汚染源が大体ない場所ですと、我々は往々にして自然由来と言ってしまっていますが、本当にそれが自然由来かどうかというのはわかりにくい部分がありますよね。もう一回この審議については専門委員会が開かれると思いますので、専門の先生にもそこはチェックを仰ぎたいと思います。先生のご質問をいただいたことを踏まえてですね。それでよろしいかな。どうぞ、何か。
- 香野委員 どうぞよろしく願いいたします。
- 須藤会長 自然由来って難しいんですよ。どんな会議でも、本当に自然由来かと言われるちゃうんですけれども、温泉があったら自然由来かどうかというのも、温泉が自然に湧いてくるから自然由来と言っていいのか。そうしたら今度は、掘ったらそれで自然由来じゃなくて人為じゃないかとか、そのときの人為活動も含めると、自然か人為かというのを分けるのはかなり難しい。こんなことを言うてはいけないんですよけれども、面倒くさいときには自然由来と言ってしまおうとおさまるといふのがある

と思います。それはもう少し調べていただいたほうがいいと思いますね。

ほかの先生、いかがでしょうか。こちらからどうぞ。土屋先生、それから川口先生ね。

○土屋委員 若林区での砒素の超過ですけれども、若林区は竜の口層という地層がずっと広く分布しておりまして、それは潜在的に砒素とカドミウムの溶出のリスクを持っているものだと思います。ですから、カドミウムとか砒素との相関関係であるとか、井戸がどこから地下水源をとっているかという、竜の口層がどこにあるかというのは東西線の工事で非常にクリアにわかっていますので、どこから掘っているかという事で、かなりのところまで自然由来かそうでないかというのは突き詰められるのではないかというふうに思います。

一方で、ほう素についての基準値超過が、特に県北というか鳴子周辺とかあいうところで幾つか出ていますけれども、ほう素の基準超過については自然由来かどうかという非常に難しいので、その周辺での人為的なものについてチェックをする必要があるのではないかなというふうに思います。

○須藤会長 ありがとうございます。これもチェックをしなければいけない項目だと思います。どうぞ。

○川口委員 29年度の測定計画の関係でございます。先ほど県のほうからのご説明で、地下水の測定につきまして、概況調査の中の定点方式は飲用に供しているものについて実施をするというご説明がありました。29年度には、今年度4地点あったものがゼロになるという計画なんですけれども、これは飲用に供することがなくなったという理由だというふうに理解すればよろしいのでしょうか。

○金野環境対策課長

はい、そのとおりでございます。飲用で使っていたところがなくなったという事で、毎年やる概況調査も定点方式については終了というふうになったものでございます。

○川口委員 わかりました。ありがとうございます。

○須藤会長 そのほかの委員の先生は何かございませんか。土屋先生。

○土屋委員 後半部分の阿武隈川周辺域での放射性物質の測定結果なんですけれども、この結果はどのような形で公表されるのかこれから考える必要がありますが、私としては非常に重大な結果だというふうに思っております。基本的にはセシウムは減少していく、減衰していくほうが多数であるのにもかかわらず、幾つかの地点では増加傾向があります。やっぱり上がり下がりはその場その場であるんですけれども、基本的には福島の下流域に当たっている宮城県内にある阿武隈川は、放射性物質に関するリスクを抱えているということをきちんと認識すべきだと思います。

どういうふうにそれを社会に対して公表して、どういう対処をすべきなのかということに関しては、そこまでちゃんと踏み込んだ上でこのデータを入れていかないと非常に誤解を生じさせることと不安が出てくる可能性もありますが、私としてはこのデータは看過できないデータだと思っています。非常に慎重にやるべきだと、分析も含めてやるべきだと思います。

特に分析は、砂質と泥質でセシウム吸着度合いがかなり違います。泥質ということは、2ミリメートル以下とふるい分けて多分やっていると思いますけれども、それでもどういう鉱物が入っているか、粘土鉱物が入っているか、そうじゃない鉱物が入っているかによってセシウムの吸着量がかなり変わってきますので、ここについてはこれから非常に重要、特に下流域の我々は重要になってきますので、慎重な対応を求めたいと思います。

○須藤会長 どうもありがとうございました。これは原子力安全対策課長、いらっしゃっていますね。今の問題について何か今の時点で。これは議論しましたよね、今のところは。

はい、どうぞ。

○阿部原子力安全対策課長

原子力安全対策課長の阿部と申します。

後ほど報告事項で報告させていただきますけれども、1月6日に放射能対策専門委員会、第6回を開催させていただきました。その中で石井先生から、それから西村

先生、須藤先生のほうからも、ただいまのような下流域の宮城県の状況について今後継続して監視していくというアドバイスをいただきました。

また、国においては昨年12月20日、第17回の環境回復検討会におきまして、森林の除染の関係で、特に福島を除染の実証事業の報告をいただいたということで、森林内の放射性セシウムがどの程度、我々の生活環境の中に出てくるのかということにつきまして報告をいただいたんですが、やはり今後継続的にそういった実証実験をやって、セシウムがどの程度、生活環境のほうに影響があるのかというのは、今後のさらなる実証事業を見た上で対応してまいりたいということが国のほうの検討会の中で報告があったというふうな説明をさせていただきました。

○須藤会長 よろしいでしょうか。これはもう一回後の議論でありますので、先生、再度ご指導いただければと。

あります。今答えられる点であったらどうぞ。別に議事が前後しても構いませんので。これは本年度の測定計画を決める議論のところなので、前のデータをさっき発表していただいたんですね。余り宮城県が直接はかっているわけではないんですよ、ここはね。測っているの。測っているわけじゃないですよ。（「環境省のほうの」の声あり）そうなんです。それもあるんで、先生、分担が我が県ではないんです、この部分は。データはいただいているんですけども、だからデータの上では今のような議論ができるんだけど、実際に例えば測定法をどうやって、どこをどういうふうに測定しているのかとか、具体性の問題が、ここで質問していただいても、結果としてはオールジャパンで環境省がやっているその1つだと、こういうことでございます。

よろしいでしょうか。それでは、次の議論が放射性物質の報告がございまして、とりあえずは今の公共用水域の問題は、ほかはよろしいでしょうか。

それでは、たくさん議題がありますので次の議題に行きたいと思っております。今の問題はもう一回議論させていただきます。

③環境影響評価条例施行規則の改正について（諮問）（環境対策課）

○須藤会長 それでは、審議事項3でよろしいですね。環境影響評価条例施行規則の改正について、それではご説明ください。

○金野環境対策課長

それでは、審議事項の3、環境影響評価条例施行規則の改正についてご説明をいたします。使います資料ですが、審3-1、環境影響評価条例施行規則の改正について、それから審3-2、公表されている小規模火力発電事業計画一覧、それから資料3-3としまして環境影響評価法及び条例の対象事業一覧、それから「みやぎの環境アセスメント」のパンフレット、この4つを使いましてご説明をさせていただきます。

まず初めに、環境アセスメントの制度の概要について簡単にご説明させていただきたいと思っておりますので、カラー刷りの「みやぎの環境アセスメント」のパンフレットをごらんください。パンフレットの1ページをあけていただきたいと思います。環境アセスメントとは、規模が大きく環境への影響が著しい事業について、事業者みずから事前に事業による環境影響を評価する制度でございます。具体的には、事業者は、事業内容や事業の特性からその影響を受けるおそれがあるとされる環境要素を選択し、行った調査、予測、評価の結果を公表し、県民や行政等の意見を聴きます。事業者は、これらの意見に配慮した環境保全措置を検討し、事業計画へ反映させていただきます。環境影響評価法及び条例はこれらの手続を定めたもので、環境保全に関する重要かつ有効な手段とされております。2ページの下の方、コラムの2をごらんください。コラムの2では環境影響評価法と条例の関係を説明しております。例に示しておりますとおり、法と条例の規模要件は大小の関係にございます。環境影響評価法に基づく環境アセスメントの対象となる事業は、道路、ダム、鉄道、空港、発電所など13種類の事業であります。このうち規模が大きく環境に大きな影響を及ぼすおそれのある事業を第一種事業として定め、環境アセスメントの手続が必ず行われます。この第一種事業に準ずる規模の事業を第二種事業として定め、手続を行うかどうか個別に判断されることになっております。一方、条例では、第一種事業として法に基づく

環境アセスメントの手続が不要と判断された場合や、土石採取のように法では対象事業とされていない事業について必ずアセスメントを行うこととしております。また、条例の第二種事業については、第一種事業に準ずる規模として必ずアセスメントを行うこととしておりますが、住民意見聴取手続や説明会の開催など一部手続が簡略化されております。次に、3ページをごらんください。これは条例における環境アセスメントの対象事業を示したものになります。事業の種類としては、道路、河川、鉄道などを対象としておりますが、火力発電所の設置事業については現在、対象となっておりません。次に、4ページ、5ページをごらんください。ここには環境アセスメント手続フローを記載しております。左が第一種事業、右が第二種事業となっております。詳細は、時間の都合上、割愛させていただきます。以上が環境アセスメントの概要となります。

それでは、本日諮問をさせていただきます環境影響評価条例施行規則の改正についてご説明させていただきます。資料審3-1をごらん願います。初めに、1、改正の理由についてでございます。火力発電所の設置は、環境負荷の発生源が長期にわたり固定化され、大気環境、自然環境等に対する環境影響が懸念されるため、これまで法により一定規模以上の施設に対して環境影響評価が義務づけられてきました。しかしながら、近年、電力需要の逼迫や電力システム改革を背景に、法対象規模未満の小規模火力発電所の設置計画が全国的に増加してきております。県といたしましては、小規模であっても集積などにより累積的な環境影響が懸念されることから、今回条例対象事業にすることとしたものでございます。

資料の審3-2をごらん願います。こちらは環境省が公表しております全国的な小規模火力発電事業計画一覧になります。宮城県分といたしましては、番号3のところに記載のとおり、仙台パワーステーション(株)による計画が記載されております。また、発電所の規模といたしましては、石炭を燃料にするものについては11万キロワット級、バイオマスを燃料にするものについては5万から7万5,000キロワット級が多い傾向となっております。

それでは、資料審3-1に戻っていただきまして、次に、2の改正内容(案)についてご説明をいたします。環境影響評価条例第二条第2項には対象とする事業が規定されております。そのうち第十号の「その他規則で定める事業」に今回、火力発電所の設置等の事業を追加するため規則を改正するものでございます。具体には次の規則の新旧対照表をごらんください。左が改正後をあらわしており、規則第三条第1項第三号の太字の部分となりますが、ここに今回、火力発電所の設置等の事業を追加するものです。次に、裏面をごらん願います。(2)火力発電所設置等事業の規模要件でございます。今回の火力発電所の規模要件につきましては仙台市や他自治体の状況を参考に、第一種事業は7万5,000キロワット以上、第二種事業は3万キロワット以上、7万5,000キロワット未満と考えております。

資料の審3-3をごらん願います。これは環境影響評価法のアセスと宮城県の条例の対象事業の一覧をあらわしているものでございます。左側が環境影響評価法、右側が条例となります。今回は平成24年度に追加いたしました風力発電所と同様に、資料の右下、10番のその他の部分に火力発電所を追加するものでございます。

それでは、また資料審3-1のほうにお戻りください。裏面、2ページ、3の改正手続とスケジュールでございます。本日、諮問をさせていただきましたが、先ほどご説明いたしましたとおり、全国的に見て火力発電所の建設計画が増加している状況でございます。県といたしましては、可及的速やかに規則を改正し対応してまいりたいと考えておりますので、ご審議のほどよろしくお願いいたします。

答申をいただきました後は常任委員会へ報告し、来月、規則改正を公布したいと考えております。事業者への周知や環境影響評価を行うために必要な技術的事項を定めました技術指針の改正に要する期間等を考慮いたしまして、平成29年7月1日の施行を予定しております。

最後に4、経過措置についてでございます。改正規則の施行日前に電気事業法の認可の申請または届出がなされた事業については、本条例の対象としないことと考えております。本日ご説明させていただきました内容は、答申をいただいた後、規則改正

の事務手続の中で多少の文言等の修正が入る可能性がありますので、ご了承いただきたいと思います。

環境影響評価条例施行規則の改正についてのご説明は以上でございます。それでは、ご審議のほどよろしくお願いいたします。

○須藤会長 環境対策課長、続けてご説明いただき、ありがとうございます。それでは、委員の先生方からご質問、ご意見いただきたいと思います。どうぞ。

○大友委員 角田市長の大友でございます。小規模火力発電所に関しての環境に与える影響について評価をしていくということについては、大変いいことだというふうに思っております。火力発電所、どんどん全国的に広がってきているということではありますが、実は角田市でもそういう事例が今出てきております。もう既に東北電力との打ち合わせが終わって、間もなく進めようという段階に来ておまして、恐らくこの条例が施行される7月前にもしかすると結論が出るんだらうというふうに思っていますから、これは経過措置としては要するに対象外になってしまうということだと思いますけれども、何を言いたいかという、今、火力発電所関係で大気汚染の問題がある、あるいは汚染廃棄物の焼却の問題もあって、市民の方々、大変神経がぴりぴりしている部分があるんですね。気になる部分があるんですね。

そういったことで、今、角田で予定されているのは4万キロワットでございますから、規模要件の第二種事業ということになるわけではありますが、市街地の近くの工業地域の中に発電所をつくる予定でありまして、市役所からたった1.7キロで集落が結構あるところなんですね。こういう地域、高压電線があるということでもメリットがあって立地しようということになっているんですね。でも、周辺に集落が結構密集している、あるいは工業団地でもありますから、そういったところで、この括弧書きにありますようにアセスメントを必ず行うということは当然として、説明会の開催等が省略されるということでもいいのかどうかということなんですね。やはり住民説明というのがどういう場面でも必要だなというふうに思いますが、特に火力発電所、焼却して煙が出る、ばい煙が出るのではないかという心配があったり、いろいろな心配がありますから、できるだけこのところは「省略する」ということではなくて、「省略できる」ぐらいの表現にさせていただくとありがたいというふうに思っています。

今、予定されている事業所には住民説明会をやってくださいというお話を、わかりましたと言ってもらっていますので、これから先、7月以降は省略しちゃうと。

○須藤会長 事業者が承諾しているわけですね。

○大友委員 説明会については承諾しています。ですから、これから先も省略できるぐらいのことで、設置自治体との協議をしていただいて、省略してもいいという判断はあるでしょうし、説明会を開いてくださいという場合も出てきますから、自治体の要請によって説明会を開くことができるようにさせていただくとありがたいなというふうに思っています。

○須藤会長 どうもありがとうございます。角田市長さん、今のお話は地元の生の声だと思っておりますが、住民説明会は省略ではなくて「できる」というぐらいの表現にしてほしいということでございます。ほかの委員の先生、よろしいですか。

○吉岡副会長 確認をさせていただきたいんですが、経過措置のところ、許認可等の手続がなされた事業については適用しないとなっているんですが、この許認可等の手続って、多分いろいろな許認可があると思うんですが、どのレベルの許認可ですか。

○金野環境対策課長

今日お配りしている資料のほうに実際のことが書いてあるんですけども、4の経過措置のところでございますが、改正規則の施行日前に電気事業法の第47条第1項若しくは第2項の認可の申請又は第48条第1項の規定による届出でございます。

○吉岡副会長 電気事業法の内容はちょっと専門でないもので、法律の番号を書かれてもわからないのですが、中身を教えていただきたいなと。

○金野環境対策課長

火力発電所なんですけども、火力発電所は、電気事業法という法律の電気工作物というものに該当しておまして、火力発電の事業をする場合には47条の1項か48条の1項等が適用になるということでございます。47条というのは非常に急勾配、

急傾斜の崩壊の危険区域、そういう特殊な場所に建てる場合には認可が必要になるということでありまして、実際ほとんどの場合は48条の届け出というのが該当になるかと思うんですけども、この届け出が施行日前になされると対象外にする、経過措置として規定を適用しないという取り扱いにするものでございます。

○吉岡副会長 そうすると、例えば宮城県の中で小規模のところも含めて、許可が出されたか、あるいはこれの経過措置の中に対象になるというのは今何件ぐらい出てきているんですか。

○金野環境対策課長

そういった施設を建てる際に、ほかの土地を取得するでとるかいろいろなことが必要になるんですけども、最終的にそういったものが整った中で電気事業法の届け出がされることになるんですけど、そこまで行っている事業というのはまだないということでございます。いろいろバイオマスの関係なんかで相談に来ている事業者さんは何件かいらっしゃるんですけども、届け出を出す段階までは来ていないということでございます。

○吉岡副会長 それともう一つ、これが宮城県の中で上がってきているのは11.2で、第一種の事業というところに相当するんだと思うんですけど、これは既に届け出がなされているものというふうに読んでよろしいんですか。

○金野環境対策課長

仙台パワーステーションの部分については、もう電気事業法の届出のほうは済んでおります。こちらは立地する場所が仙台市内に立地されるものでございますので、アセス条例は仙台市のほうも持っております。そちらのほうで対象となるわけなんですけれども、仙台市のアセス条例で火力発電所が対象となったのも去年の5月ということで、このパワーステーションが届け出をした後に施行になったものですから、仙台市の条例の対象にはならなかったというものでございます。

○吉岡副会長 ここは基本的にアセスはしなくていいという判断なんですか。

○金野環境対策課長

法については、法の二種というものが11.25という、そういうレベルなんですけれども、このパワーステーションがそれをちょっと下回る11.2という、非常にそういう微妙に下回る場所が多く計画されているということで指摘されているものでございます。

○吉岡副会長 いや、どこもまだ出てきていなくて、法がぼんとかかかって適用になる、ならないというのが色分けされていない段階であれば非常にクリアだと思っているんですけど、先行で出てきているところに対してこれが入って、それが適用外云々という話になってくるとちょっとどうなのかなというのを少し疑問に感じるところはあるんですけども、これはそういう意味ではアセスはしなくていいというふうにならない。そこをはっきり教えていただきたいです。

○金野環境対策課長

パワーステーションに関しましては、仙台市の条例が施行される前に届け出がなされていますので、いいということになります。

○須藤会長 大変その辺は微妙なところですよ。この問題というのは、規模が出たときに、そのぎりぎりよりちょっと下を狙って申請するのは当然ですよ。さっきの住民説明会やらアセスやら言われるから、ちょっと下げてそこを通過しちゃうというのが事業者としては、本来はよくないことなただけですけども、従来からこの問題は、規模要件としてはちょっと下を狙うということが必要なんですよ。ですから、本来はもう少し低くまでかけておけばいいんですけども、そうすると、今度はその事業が発展を阻害するというようなことになって事業者側からクレームがあったりと難しいところなんですよ。

だから、行政的にはこういう判断をどこでするかということが大切で、やった以上は迅速にやってしまうということが必要なんですよ。ということで、これはある期日、ある要件、それを決めないとできないと思いますし、この答申は本日付ですよ。できればそのほうがよろしいですよ。そうしないとまた遅れますから。遅れるということは、こういうアセスしなくてもいいという期間が過ぎちゃうので、できれば

本日付でやったほうがいいというのは当然だろうと思いますので。

一つだけ私から質問させていただきたいのは、よその県も調べていますよね。仙台市じゃなくて。仙台市じゃなくてよその県も含め、整合性はどうしたのか、教えてほしい。

○金野環境対策課長

仙台市も、アセスの条例の対象としては下限値を3万キロワットとしており、県は仙台市と同じ値としています。その規模要件が全国的に見たときにどのくらいのレベルにあるのかということについて調べますと、3つくらいのランクがあって、一つは11万キロワットを下限にしている自治体がございます。それから10万から5万の間で下限値を設定している所もございます。一番小さいのが1万から5万というグループなのですが、本県は3万ということで、全国的に見ても低い値となっております。

○須藤会長 これをやると、他所の自治体に持って行ってやる、ということもありうるということになる。規模要件を厳しくすると、より手続きの簡単な所に行くということが、これまでもあった。

仙台市との整合は取れているということで、あちらの方が少し先行している。今、質問をいただいたのは住民説明会の件ですよね。アセスをやることにすれば、住民説明会を開催できる、ということよろしいでしょうか。

○金野環境対策課長

小規模な火力発電所の立地につきましては、国の方でも色々なガイドラインを作っておりまして、その中で、計画を作る際には、十分なアセスを実施するか、住民への説明会を行うということを記載しております。そういうことを基にして、県に相談のあった場合には、規則はまだ施行していない状況でも、ガイドラインを基に、アセスや説明会の実施を検討願うというような、お話はさせていただいております。

○須藤会長 これは、継続して実施できますね。こちらから「やらなくて良い」といってしまえば、何もやらなくなるのだから。

○金野環境対策課長

とは言え、今、非常に注目されている分野でございますし、その地域で事業を継続して展開していくということになりますので、地元の方の理解を得た上で進めていかないと、やはり、なかなか難しいところもございますから、そういった所も説明しながら、説明会の開催についてもお願いしていきたいと考えております。

○須藤会長 これについて、県としてガイドラインは作成するんですね。

○金野環境対策課長

アセス審査に係る技術指針であるとか、ガイドラインということであれば、それは作成します。

○須藤会長 大友市長、それでよろしいですか。

○大友委員 先ほど言いましたように、改正規則の施行前に届出がなされ、平成30年の4月には着工したいということですから、どんどん進むんだと思います。住民説明会をする、しないということになった場合に、しない、という事になった場合に矢面に立つのは地元の自治体なんだということを御承知いただきたいと思います。県に直接、苦情等が入るということはまず無くて、まずは市町村の窓口に来るということになっています。一方で、県の方からは市町村長に意見を求められて、私としては、「住民説明会が必要です」という意見を出したにも関わらず、県の方から「これは条例でやらなくて良いと決まっていますから」と言われたら、もう、何も言いようが無いんですね。ですから、地元の首長の意見は尊重してほしいと思います。県から「住民説明会は必要ない」と言われたら、手も足も出ませんから。道が開けるように、何とかしてほしいと思います。

○須藤会長 市長のおっしゃりようは当然だと思います。

○金野環境対策課長

一種と二種というものがございます。一種と二種の違いが何かと言えば、公告縦覧をして、住民の方に見ていただくとか、住民説明会の有無ということでございます。

す。事業計画に対する意見というのは、立地する市町村に意見照会いたしますし、県の方でも事業を審査するにあたって「技術審査会」を開きまして、その中で色々と審議するのですが、この審査会も公開されていますので、地域の方も参加することは可能でございますし、立地する市町村にも意見照会を行いますので、役場を通じて地域の意見を事業者に伝えるということは可能なかなと思います。

○佐野環境生活部長

先ほど、審3-3で説明したとおり、アセスメントについては基本的には「環境影響評価法」があって、環境への影響が大きいものについては法の規制の対象となっています。そこから外れたものについて、さらに拾い上げるものがあるか、ということで、県として拾い上げる必要があると判断したものについて、県の条例の対象とするということでございます。県の条例の中でも、フルで手続きを行うものと、一部省略が可能なものという区分をしております。これは、今回の小規模火力発電所だけではなくて、表に書いてあるすべての事業について共通の事例であるということ。今回、小規模の火力発電所を条例の対象に入れるということについて、火力発電所についてだけ、特別の扱いとするのは難しいと考えてございます。第一種、第二種のこれまでのルールは守りつつ、事業者に対しては当然、住民の方々、地元の方に対して積極的に説明を行うように、と指導することについては、これからもやっていけると考えております。

○大友委員 これは、指導していただくということで、徹底していただきたいと思います。現在進んでいる角田市の事業は、住民説明会も行うということで最初から進んでいますから、これからの事業についても、そのあたりに配慮して進めていただければと思います。

○須藤会長 一つの事業だけ特別扱いというのは難しいようですし、全体的な話をしたときに、必要な指導はしていただけるということでございました。市長も、そういうことであればよろしいとおっしゃってくれている。今後は、特に火力発電は大事なので、県はこの辺の動き、よく見ていただいて、市町村とよく連携して、誤解の無いように。条例にかけなくてはいけない、ということではなく、必要な指導をしていただくということを条件に、この第三の議題は原案どおり、答申させていただきますので、どうかよろしく申し上げます。今日の議事録としてありますので、約束事は守っていただけると信じておりますので、了解いただきたいと思っております。

(2) 報告事項

①宮城県環境基本計画の進捗状況について（環境政策課）

○須藤会長 次に、報告事項に入ります。それでは、報告事項の1番、宮城県環境基本計画の進捗状況について、今度は環境政策課長のほうから。

○伊勢環境政策課長

引き続き環境政策課から、宮城県環境基本計画の進捗状況についてということでご報告させていただきます。着座にて説明いたします。報告事項1の宮城県環境基本計画の進捗状況について説明させていただきます。

資料は報の1、こちらは先にお配りしております平成28年版宮城県環境白書から、環境基本計画の進捗状況記載箇所を抜粋して作成した資料でございます。

左下のページ番号6と付してあります第1節施策展開の基本的考え方のところから説明いたします。平成27年までを計画期間としておりました平成18年策定の前期環境基本計画におきましては、目指す将来像として、「人と自然が共生する豊かで美しい県土」と「持続可能な社会の実現に向けてのすべての主体が行動する地域社会」を掲げております。この将来像の実現のために4つの施策項目を設けており、2の「将来像実現のための政策と施策項目」の図1-2-1-2に示すとおり、分野に応じた施策項目を設定して、これに沿って体系的に施策を展開いたしました。

1枚めくっていただきまして、7ページの項目、第2節環境基本計画の進捗状況の点検評価の1、総合的評価でございます。環境基本計画の基本的事項といた

しまして、環境基本計画は、本県の良好な環境の保全及び創造に関する総合かつ長期的な目標並びに県の施策の大綱を定めるものであり、また、地球温暖化対策実行計画を初めとする環境分野の各個別計画に施策の方向性を与えるものとして位置付けております。前期計画の計画期間は、平成18年度から27年度までの10年間としておりました。施策の基本的な戦略といたしましては、グリーンな地域社会構築に向けての行動促進プログラム及び各分野に関する重点プログラムを設定しており、表1-2-2-1に示すようにプログラムごとに個別計画を定めております。

それでは、(2)平成27年度における点検結果でございます。環境基本計画に関連付けられる個別計画は、計画の目標を達成するために各種指標による目標値を設定し、毎年度その進捗状況により点検評価を行っております。指標の現況値について、目標値及び前年度実績との比較により評価を行いました。

8ページを御覧ください。表1-2-2-2といたしまして、個別計画ごとの管理指標と平成27年度における目標達成状況を示しております。目標達成状況の欄につきましては、晴れマークは目標値を達成している、曇りマークは、目標値は達成できていないものの前年度から見れば改善が見られた項目、雨マークは、目標値も達成できておらず前年度からも改善できなかった項目を示しております。平成27年度は管理指標20項目のうち、晴れが7項目、曇りが9項目、雨が4項目となっており、目標の達成状況は26年度実績と比較すると若干落ちております。

次の9ページに参ります。(3)環境基本計画(平成18年3月策定)の総括、こちらでは計画期間を満了した前期計画及び各プログラムの進捗状況について総合的に評価を行っております。総合的な評価といたしましては、先ほど申し上げましたとおり、20の管理指標のうち目標を達成した項目が7つとなりました。目標達成できなかった項目のうち、県内における再生可能エネルギー等の導入量や1人1日当たりのごみ排出量、自動車交通騒音の環境基準達成率などにおいて、東日本大震災が発生した平成23年度を境に数値が悪化した状態が現在も継続しており、震災による本県の環境への影響が残っているものと考察しております。本県の環境施策の推進に当たっては、震災による環境への影響を改善しつつ、良好な環境を次世代に引き継ぐことのできる社会の構築が引き続き必要な状況となっております。

続きまして、各プログラムにおける進捗状況でございます。先ほど見ました8ページの表1-2-2-2をあわせて見比べていただけますとわかりやすいかと思っておりますので、よろしく願いいたします。まず、「“グリーン”な地域社会構築に向けての行動促進プログラム」につきまして、こちらは3つの管理指標を設定しておりましたが、いずれも目標を達成できませんでした。みやぎe行動宣言登録者数につきましては、個人・事業者ともに目標達成に近い数値となり、一定の啓発効果があったものと評価しておりますが、環境マネジメントシステム構築事業者数につきましては平成26年度に数が減少しており、事業者自らの環境配慮行動の促進には課題が残る結果となっております。

続きまして、「地域からの地球温暖化対策の推進」につきまして、こちらは2つの管理指標を設定しておりますが、目標を達成できませんでした。県内温室効果ガス年間排出量は、直近で出しております平成24年度実績から目標超過に転じておりますが、これは主に24年度から復興工事等が本格化したことや、原子力発電所の稼働停止に伴う火力発電所の稼働率の上昇などの影響によるものと考えております。また、再生可能エネルギー等の導入量につきましては、平成22年度に発生した鬼首地熱発電所の噴気災害や、東日本大震災時に沿岸部のバイオマス発電を大規模にやっていた製紙工場が被災し、稼働を縮小したことで数値が大幅に減少した影響もあり、目標を達成できない状況が続いております。しかし本県においては、震災以降は太陽光発電やクリーンエネルギー自動車の導入が進んでいることにより数値は改善傾向にあります。県といたしましては、今後も温室効果ガスの排出抑制に向けた取組を強化してまいります。

続きまして、「資源循環型社会」の形成でございますが、こちらは6つの管理指標のうち1項目で目標達成となっておりますが、2つの項目において前年度実績より数値が悪化しております。東日本大震災以降、一般廃棄物、産業廃棄物、ともに排出量が増加し、最終処分率も上昇した状況が続いております。特に家庭ごみなどの一般廃棄物において、燃やせるごみとして排出される中に紙やプラスチックなど再生利用できるものが含まれることが多くなっております。産業廃棄物につきましては、震災復興事業の進展や企業活動の活発化により排出量が増加しております。いずれにつきましても、廃棄物を排出する県民・事業者に対する排出抑制やリサイクルの普及啓発が一層必要な状況であると認識しております。

続きまして、「豊かな自然環境の保全」につきまして、管理指標である豊かな自然環境の保護・保全を目的とした地域指定の県土面積に占める割合につきましては、目標を達成しております。しかし、この分野につきましては、外来種の侵入による在来希少種の保全や野生鳥獣による農業被害など、指標とはしていない項目で課題が多く存在しております。県ではこれらの課題への対策を通じ、本県の豊かな自然を将来に引き継ぐための施策を継続して実施しております。

1枚めくっていただき、10ページに参ります。「環境負荷の少ない交通の推進」でございますが、こちらのプログラムでは、4つの管理指標ごとに施策の進捗状況を評価している平成27年度においては2項目で目標を達成しております。目標を達成できなかった項目は、自動車交通騒音の道路に面する地域の環境基準達成率及び自動車からの二酸化炭素排出量の平成17年度からの削減率でございます。これらの項目は東日本大震災以降に数値が悪化しており、復旧・復興事業に係る車両の交通量が増加していることが目標を達成できなかった要因の一つと評価しております。県では、低公害車の導入推進やエコドライブの促進など、自動車由来の環境負荷の低減に向けた施策を継続してまいります。

続きまして、「健全な水循環の確保」につきまして、こちらにも4つの管理指標を設定しておりますが、うち3つの項目で目標を達成しております。目標を達成できなかった項目は、本県の公共用水域における水質の環境基準達成度で示す「清らかな流れ」の項目でございます。この項目につきましては、河川の基準達成率はほぼ100%となっておりますが、湖沼や海域での達成率が低いため、全体として項目達成とはなりません。湖沼及び海域は、地形などの要因により水の交換性が悪い閉鎖性水域であることが基準達成率の低い原因と評価しており、県といたしましては、水質汚濁物質の発生源である工場・事業場や生活排水への対策を実施しており、今後も継続してまいります。また、目標を達成している3項目につきましても引き続き値の維持、上昇に努めてまいります。

10ページ以降には、各個別計画の達成状況につきましてより詳細に記載しておりますが、本日は時間の関係上、説明は割愛させていただきます。

以上でございます。よろしくお願いたします。

○須藤会長 どうもご丁寧なご説明、ありがとうございました。それでは、どうぞご質問なりご意見を。はい、どうぞ。

○青木委員 今の説明で、地球温暖化に関するCO₂の排出量が増えているということに関連してなんですけれども、先ほどの環境影響評価条例の話に絡むんですが、原子力発電所が止まっていることもあって火力発電所が重視されていると。こうやって火力発電所が地域に今後できていく可能性があるというときに、石炭火力というのが一番CO₂を出すんですね。できるだけCO₂の排出量を抑えるような発電方式を積極的に取り込むような何らかのインセンティブを与える施策というのが今後必要じゃないかというふうに考えています。コメントでした。

○須藤会長 どうもありがとうございます。その辺について、事務局としてはもちろん「おっしゃるとおりでございます」でいいんですけども、石炭火力だって効率のいいのと悪いのとあるわけですよ。だから導入するときにもCO₂の少ない、石炭火力は全般に高いんですけども、石炭をガス化して、それで燃焼させる方法（IGCC）なんかもありますから、そういうことをやっていけばいいわけですので、導入するときには今の問題を考えてくれと、こういうことなんです、いかがでし

ようか。

○伊勢環境政策課長

青木先生の非常に的確なご質問かと思いますが、原子力発電所が止まっている現実の中においては日本国全般、あるいは本県全体のエネルギー量を確保していくために火力発電所が一定の役割を果たしていくということだと思います。それから日本国の今後のエネルギーミックス、火力発電所が果たすある一定の役割というのは必ず残っていくと考えてございます。さりとして今おっしゃいましたように石炭を燃やす火力発電所を見ているとCO₂の問題がありますので、本県の方向性としては、先ほどのアセスメントの件も含め、そういったことを少しでも緩和していくような指導をしつつ、再生可能エネルギー、太陽光でありますとか風力発電、それから小水力発電、そういったものを普及して、数値を伸ばす方向で施策に力を入れているということでございます。

ちょっとご紹介いたしますと、東日本大震災を契機として本県というのは県民の皆さん、あるいは事業者の皆さん、全員がエネルギー問題にかなり関心が高い。その中で太陽光の発電計画ですが、これは現在、全国第6位まで上ってきております。東日本大震災を経験した県であるからこそ、再生可能エネルギーに県民の皆さんも非常に関心を示しているということでございます。この方向について、ぜひ政策として推進してまいりたいということでございます。

○須藤会長 ありがとうございます。青木委員に、CCSというのはご存じだと思うんですが、火力発電所から出たCO₂を吸収させて、それは地中に入れるなり海の底に入れるなりということ。そして環境省の中でその活動をやってきたこともあるんですが、実際にはなかなかお金もかかるため、それから今度は海なり陸地の底に入れたCO₂が湧き出す可能性もなきにしもあらずで大変心配をされているわけですが、技術的な検討はいろいろやっていただいたほうがいいかなと思っています。

それから、石炭火力もさっき申し上げたように幾つかのやり方があるんですね。黙っていたら一番安い方法を入れちゃうと思うんですが、そういうことも含めて、なるべく石炭火力からのCO₂を削減する今後の方法というのをご発言いただいたと思いますので、そこは念頭に置いて評価をしていただきたいと、こういうふうに思っています。

ほかはよろしいでしょうか。どうぞ。

○松八重委員 東北大学の松八重でございます。先ほど太陽光パネル、太陽光発電の導入に関して県民の皆様から非常に関心があるということについて、それはそれでよいことだと思うんですけども、それに水差すわけじゃないんですが、都市部における太陽光発電の導入と森林部における新たな土地改変を伴う太陽光パネルの導入というのは、恐らく分けて考える必要があると思っております。

先ほどアセスの話がありましたけれども、大規模なメガソーラーに関しましてはアセスの対象になっているんですが、林間部における小規模の太陽光パネルの導入に関しては、恐らくアセスの対象にまだなっていないくて、しかしながら、ちょっと宮城県内の状況は存じ上げないんですが、他県ですとそういったものが導入されたときに恐らくアセスがなされていないだろうと思います。ちょっと甘い、どこのところかは言わないですけども、赤土が発生したりとか、結構河川にそういった土砂が雨が降った後に流れ出たりして、恐らく周辺環境に対して何らかの悪影響があるんじゃないかということが予想されたりするような事例も見たりするものですから、先ほど太陽光発電に関しましてはアセスの文言変更というような話があったんですけども、小規模の太陽光発電に関しましてもやはりそういった導入がどんどんなされていくというふうなことが予想されますので、その手前の段階でアセスを少し文言見直しとか、小規模のものに関してもちゃんとアセスを行った上で導入をするというようなことを検討されるほうがよろしいのではないかとこのように思っています。

○須藤会長 ありがとうございます。一言二言、追加でご説明いただけますか。どうぞ、今の小規模の山間部に建てるソーラーパネルについて、何か歯止めがかかって

いるのかということだと思います。どうぞ。

○金野環境対策課長

環境対策課でございます。先ほどアセスのほうでご説明をしたときに「みやぎの環境アセスメント」というパンフレットを使っているんですけども、そのパンフレットの3ページを御覧いただきたいのですが、3ページの9番、一番左側に番号が振ってあるんですけども、その9番のところに工場・事業場用地造成事業というのがありまして、その下に括弧書きで「ソーラー発電事業用地造成を含む」というふうに入っております。宮城県の条例の中で、第一種事業については75ヘクタール以上のメガソーラーの事業、あるいは50ヘクタール以上75ヘクタール未満のものについては第二種事業ということで対象として入れております。以上でございます。

○須藤会長 一応制限はかかったんですね。

○佐野環境生活部長

加えまして、大規模開発という開発要綱も定めておりまして、そういったものに該当するような広さという場合については、ここは今お話があったような、例えば調整池といったものをつくってもらって、下流のほうに影響が及ばないというような事業計画を出してもらって、それを見た上で開発の許可を出しているというような状況になっております。

確かにご指摘のとおり、土石採取が震災直後は開発の目的としてメインだったんですが、こういうところについては太陽光パネルの設置というものも多くなっているところでございます。

○須藤会長 同じようにできるわけですね、そうするとね。よろしいですか、そんなところで。一応歯止めはかけているということでございます。

②「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針」の達成状況について

(原子力安全対策課)

○須藤会長 そうしたら、最後の報告事項ですが、「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針」の達成状況について、原子力安全対策課から。

○阿部原子力安全対策課長

原子力安全対策課の阿部と申します。着座にて説明させていただきます。

それでは、「東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針」に基づく取組状況についてご説明させていただきます。

初めに、これから説明させていただく資料について事前に委員の皆様にお送りすることができなかったことに対しおわび申し上げます。

それでは、お手元のA3判、横1枚の右上に報2と書かれた資料をごらん願います。こちらの案件につきましては、本年1月6日に開催されました宮城県環境審議会放射能対策専門委員第6回会議におきまして、これまで関係機関等において実施してまいりました取組の状況並びに現状等を県に報告させていただきましたので、本日、環境審議会にもご報告させていただきます。

まず、これまでの経緯を振り返ります。資料の左上になりますが、放射線・放射能の測定及び放射性物質による汚染の除去などの取組については、高度な専門性と技術的知見に基づく意見を県の施策に反映させることが必要と判断し、平成23年12月20日付で、放射線・放射能に関する測定対策のあり方と、除染を含む線量低減対策の進め方の2点について環境審議会に諮問させていただきました。

その後、資料上段中央になりますが、平成24年1月に策定いたしました東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針において、「震災以前の安全・安心なみやぎの再生～年間放射線量1ミリシーベルト以下の県土づくり～」を5年以内で達成することを目標に掲げ、3つの基本的視点に立って取組を行うこととしておりました。この目標を実現するため、資料に記載の7つの個別取組方針の相互連携を図りながら、総合的な取組として展開していくこととしました。

そのうち青字で記載の①番と緑色で記載の④番の2項目が諮問事項に該当する取組方針であり、この2つを中心に環境審議会に設置された放射能対策専門委員の皆

様からご助言、ご提言をいただきながら重点的に取組を進めてまいりました。

環境審議会からは平成27年3月31日付で答申をいただいておりますが、答申の内容としては、諮問事項である2点とともに、宮城県が進めてきた取組は妥当だったとの評価をいただきました。そのうち測定対策のあり方については、きめ細かな測定の継続とともに、正確でわかりやすい情報発信により県民の不安払拭に努める必要があること、また除染を含む線量低減対策の進め方については、マイクロホットスポット対策を当面継続し、県民の不安に対応することが適当とのご意見をいただきました。また、答申の最後に、宮城県は、東京電力福島第一原子力発電所事故被害対策基本方針に基づき取組の成果等について適宜検証するとともに、適切に対応されたいとのご意見をいただいたところであります。

答申を踏まえた取組の状況につきましては資料の中段に記載しておりますが、青色で記しました「放射線・放射能に関する測定対策のあり方」、緑色で記しました「除染を含む線量低減対策の進め方」、ピンク色で記しました「正確でわかりやすい情報発信」の3つに分けてそれぞれご説明いたします。

まず、放射線・放射能に関する測定対策のあり方につきましては、県内全市町村に設置されたモニタリングポスト、県内の学校等の子どもの生活環境など、各地点でのきめ細かな測定により経時的に空間放射線量率が低減していることを確認しております。なお、平成28年8月現在、年間放射線量1ミリシーベルトに相当いたします毎時0.23マイクロシーベルトを超えている箇所はございません。

また、放射線物質濃度の測定についても、農林水産物、住民が持ち込む食品、海水など、さまざまな測定を行ってまいりました。食品では、現在もその一部で基準を超過するものがございますが、国による出荷制限指示や県による出荷自粛要請がなされるなど、測定結果に応じた適切な措置がなされているものと考えております。

次に、除染を含む線量低減対策の進め方につきましては、今年度中に汚染状況重点調査地域に指定されております8市町の除染措置がおおむね完了する見通しとなっております。現在も除染実施箇所のモニタリングを継続しておりますが、新たな除染の必要がないこと、またその他の市町村からもマイクロホットスポットの報告がないことなどから、生活環境においてはおおむね毎時0.23マイクロシーベルトを下回っているものと考えます。

最後に、正確でわかりやすい情報発信につきましては、放射能情報サイトみやぎを初め、県政だよりや各種パンフレットの配布、県民向けのセミナー開催など、さまざまな機会を捉えながら情報発信に取り組んでまいりました。

以上のことから、生活環境において毎時0.23マイクロシーベルトを超過する地点がないことが確認でき、県といたしましては、基本方針の目標であります「～年間放射線量1ミリシーベルト以下の県土づくり～」につきましては、おおむね達成されたものと考えております。

なお、1月6日に開催されました放射能対策専門委員会議においても同様のご意見をいただいております。しかしながら、基本方針の目標はおおむね達成されたとしても、放射線・放射能対策といたしましては引き続き課題が残っているものと認識しております。

具体的な課題を挙げますと、測定関係につきましては、依然として出荷制限指示、自粛要請のある食品や住民持ち込み測定により基準を超過する食品が存在することから、測定・検査・監視の継続が必要であると考えます。

また、空間放射線量につきましても、生活環境圏外の森林などでは一部線量の高い箇所も見られます。それらが生活環境に影響を与えることがないように、引き続きモニタリングを継続する必要があります。

除染関係につきましては、放射性物質に汚染された廃棄物及び除去土壌の処理が残っておりますので、適切な処理が速やかに進められるよう支援してまいります。

これらのことを踏まえまして、県といたしましては、今後の取組の方向性について、放射線・放射能の測定・検査・監視の継続、放射性物質に汚染された廃棄物等の速やかな処理に重点を置くとともに、さらに正確でわかりやすい情報発信による県民の不安払拭に努めるなど、放射線・放射能対策の取組を継続してまいりたいと

考えております。

説明は以上でございます。

○須藤会長 大変わかりやすいご説明でありありがとうございました。どうぞご質問ありましたら、はい、どうぞ、土屋委員。

○土屋委員 目標としては空間放射線量1ミリシーベルト以下で0.23マイクロシーベルト／アワーという目標はわかったんですが、それもだんだん達成できているということも理解できたんですけども、現状でまだ、例えば溪流に行ってもイワナを釣ったりするとそれは自粛になりますし、それからニホンジカはだめなので、最近何となくはやりになってきたジビエ料理とかというのでも宮城県産はできない状態になっていますし、これからは空間線量よりも、多分蓄積された動植物、お魚のほうに蓄積されてくると思うんですが、それに対する目標値とか対策とかというのはどういうふうなものでしょうか。

○須藤会長 どうぞお答えください。

○阿部原子力安全対策課長

県のほうでは、先生がご指摘のとおり放射線量の測定、あるいは放射性物質濃度の測定ということで、毎年度測定計画をつくって実施してございます。

そのうち放射性物質濃度の測定になりますけれども、今ご質問のございましたイノシシの肉、あるいはクマの肉、そういったものにつきましても依然として高い状態にございます。これらのものにつきましては、やはり住民持ち込み検査等で行政に測定を依頼されるということを機に測定をして、基準を超過している場合には食べないでくださいという指導をさせていただくとともに、やはり正確な情報を速やかに県民に提供してまいるのが我々の責務かなというふうに思っておりますので、引き続きこういった事業を継続してまいりたいというふうに考えております。

○土屋委員 目標値というのはあるんですか。

○阿部原子力安全対策課長

食べ物につきましては、食品衛生法に基づきましてキログラム当たり100ベクレルという基準がございまして、飲料水につきましては10ということでございまして、一般食品につきましては100という基準でございまして、そういったものにつきましては食品衛生法に基づく除去検査とか、あるいは住民持ち込みのタイミングでの検査と、そういったものについて我々行政として測らせていただいて、それを速やかに住民に公表するというやり方でもって対応させていただきたいというふうに思っております。

○須藤会長 よろしいですか。大体自然界にそのままあるようなものに動植物とも出てくるんですね。タケノコとかキノコとか、今のイノシシとかクマとかね。なので、そういうのを召し上がる時には持ち込んで検査をしていただいて、確認したほうがいいでしょうね。そういう情報は県民に与えていますよね。

ほかの先生、よろしいですか。市長、私ついでにお伺いしたかったのは、除染の重点地域に入っていましたよね。大体おおむね完了したと。

○大友委員 除染は完了しています。

○須藤会長 その辺を含めてちょっとご説明いただけますか。

○大友委員 はい。仙南地域、特に角田、丸森、白石周辺一帯、大分濃度が濃い空間放射線量でありましたけれども、学校関係、子どもがいる施設、全て終わりましたし、道路関係も終わっておりますし、大体とにかく終わっているということです。ただ、やっぱり先ほどおっしゃいました林産物、水産物、イノシシとか、そういったものについてはまだ食品にすることができないものがあるというのは現実です。

先ほど土屋委員さんから、阿武隈川の土壌の濃度、河川敷の結果については看過できない問題ではないかと、公表については十分注意してくださいというお話でしたが、これは毎年公表されているんですね。新聞に発表されているんです。どうも角田周辺は高いなと思っていつも見ております。河川敷に農地があったり、あるいはスポーツ施設があったり、結構そこで過ごす人が多いということなんですね。そういった意味で看過できないということですが、これは環境省のほうにも私は何度か訴えまして、除染できないのかという話をしたことがあります。とても不可能

だという話でありまして、それで終わりになっています。とにかく上流、福島県のほうから阿武隈川を流れてずっとセシウムが流れてくるんだらうと。それが堆積されてくるんだらうというふうに思いますけれども、何ともしようがないというふうなことで終わっていますね。ですから我々としては、放射線量、濃度の高いところについてはできるだけ行かないと、そういった取組方を市民の人たちとやっていく、それしか今のところないんですよ。看過できないけれども、何ともしようがないというのが国のほうの考え方だというふうに思っていますし、それに対応するしかないだらうというふうに思っています。

○須藤会長 ありがとうございます。ほかの委員の先生方、よろしいですか。

だから、本当に1ミリシーベルトですか、宮城県、放射線量は大体大丈夫ですよという結論は出しているんだけれども、部分的に特定の場所、特定のということになっていると、必ずしも看過できない部分があるので、モニタリングの継続とかそういうことを訴えておりますし、住民にも十分その辺の安心感を与えるために、「何でも食ってもいいよ」というわけにはいかないんですよということだけはぜひ徹底させていただきたいと、こういうふうに思います。

それでは、大体予定した時間になったんですが、そのほか、先生ご意見ありますか。よろしいですか。

(3) その他

○須藤会長 その他、何かありますか。これで報告事項は終わったんですが、その他はないでしょうか。事務局。

○事務局 特にありません。

○須藤会長 わかりました。

それでは、これでちょうどぴったり本審議会の審議事項並びに報告事項は終わりましたが、私の役割はここまでとしていただきまして、後の進行については事務局にお返しをいたします。

○司会（大森副参事） 須藤会長、ありがとうございました。