



	(異議なし) 今村委員が会長に選出されました。
--	----------------------------

② 会長職務代理者の指名について

今村会長	協議会設置要綱第5条第3項の規定により、「会長に事故があるとき又は会長が欠けたときは、あらかじめ会長の指名する委員が、その職務を代理する」とされていますので、会長職務代理者に板垣委員を指名します。
------	--

③ 山形県環境教育行動計画に基づく施策の実施状況について

今村会長	山形県環境教育行動計画に基づく施策の実施状況について、事務局から報告を求めます。
事務局	配付資料に基づき、施策の実施状況を説明
今村会長	ただいまの事務局の説明に対し、御意見、御提言をお願いします。 皆様から御発言いただきたいので、名簿の順番に御指名申し上げますので、お一人5分程度で御発言をお願いします。 皆様が携わられている教育や学習の現場での状況を御紹介いただきながら、課題として取り上げていくべき事項、今後取り組んでいくべき事項など御提言をお願いします。事務局への御質問がありましたら、併せてお願いします。
牧野委員	<p>県教育センターは、学校現場での授業が充実するよう年間様々な取り組みを行っております。大きく3つ紹介します。</p> <p>一つめは、県環境教育指針の改訂として、目指す姿、つきたい力を具体的に挙げ、その評価、振り返りができるように策定しています。また、小学校5、6年生を対象に実践例を挙げ、単元を通してできるように策定しています。気づき、考え、行動するという子どもの姿を求めて取り組んでいます。</p> <p>二つめは、研修の充実として、教職員の資質向上を目指し、初任研修、5年研修、10年研修の悉皆研修、様々なニーズに応じた専門研修を行っています。また、小学校から高校まで要望に応じて指導主事を派遣する出前サポートを年間400回くらい行っています。また、環境教育に関しては、先生たちが参加しやすい午後2時から5時くらいまでイブニング専門研修を開催し、理科の実験や実技研修を行っています。今年度も小中高の先生の参加をいただき、3日間連続で行いました。</p> <p>三つめは、情報の提供として、県教育センターのウェブサイトで様々な取り組みを紹介するとともに、県教育センター内に教材やICT活用の資料を用意しています。</p> <p>課題として、教育相談や特別支援関係など悉皆研修に組み込む項目が増えており、環境教育に関する研修を組み込みにくい現状になっています。県の6教振（第6次山形県教育振興計画）でも重要施策として実施している探求型学習</p>

	<p>と関連付け、探求型学習の主なテーマとして環境教育を組み込んでいきたいと思っています。</p> <p>また、環境教育は、教科横断型の内容がたくさん組み込まれていますので、教科を横断したカリキュラムを設定するカリキュラムマネジメントを身につけることのできる研修について、今後、計画し実施していきたいと思っています。小学校の現場では水質検査や緑の少年団活動などが行われていますが、その先にあるつけたい力を先生方が意識しにくいとも感じています。県環境科学センターとも協力しながら、会場を借りるなど連携した研修を充実していきたいと考えています。</p>
池田委員	<p>県の施策の実施状況をお聞きし、環境アドバイザーなど実際に学校で活用できればありがたいものがあるということに改めて感じました。</p> <p>山形市内の小学校における環境教育の取組みとして、美し（うるわし）山形エコプランがあります。各学校で計画を作成のうえ取組内容を報告するとともに、その状況を各学校のパソコンですべて見ることができます。取組みを確認してみると、周辺部の学校では稲作や地域の方と一緒に自然を体験するような環境を活かした活動、街中の学校ではキャップ集めやボランティア活動と、学校の環境によって違いがあり、良さでもあり課題であると感じています。</p> <p>全体計画を立てる担当になると、全体の中で子どもたちのこういうところに力をつけていかなければならないと感じますが、各教科の授業、委員会活動、総合学習など学校全ての活動で環境教育に取り組んでいるものの、それぞれが単独で行っている形になっており、子どもたちに力をつけていることをどれだけ意識しているかが課題と感じています。</p>
板垣委員	<p>出張しますと、太陽光発電や風力発電を見かけることが増え、再生可能エネルギーの導入が進んでいること、環境に対する意識が身近になっていると感じています。環境学習・環境保全活動への参加者数の増加という形としても出てきています。ただ、県民なり高校生の環境に対する意識、気持ちが入っているか評価としては難しい面もあり、私たちも工夫していかなければならないと思っています。</p> <p>高校における環境活動は、工業や農業、商業など専門学科を持つ高校が主体となって様々な活動をしています。例えば、山形工業高校では、太陽光発電を利用した植物工場でサトイモを栽培し、日本一の芋煮会にボランティアで貢献しよう、被災地と交流しよう、といったことを4年計画で取り組んでいるところです。また、廃油を利用したBDF（バイオディーゼル燃料）や石けんづくり、不用になった自動車のエアバッグを利用した車いす製作といった活動にも取り組んでいます。</p> <p>課題としては、専門学科を持つ高校はこうした活動は取り組みやすいが、進学を重視する高校では受験に向けた学習が主であるため、こうした横断的な活動まで行きにくい現状があると思います。継続したPR活動が対策として重要</p>

山本委員	<p>であると思います。</p> <p>今後、教育の流れも変わり、探求型の学習や普通高校におけるキャリア教育の重視など、どういった職業に就くのか、どういった仕事をして貢献していくのかといった教育が重視されます。そのような中で環境教育の視点も取り入れた活動を組み入れられるよう、私の立場で働きかけを行いたいと感じています。</p> <p>また、現在改築中の山形工業高校校舎においても、屋上への太陽光パネルや木質バイオマスによるペレットボイラーの暖房システムが設置されます。これらを活かした教材として実際の学習に役立てていきたいと考えています。</p> <p>それから、山形県の人口が減少していく中で県内に定着する人材を増やす必要がありますが、山形県の環境の良さ、素晴らしさを生徒たちに伝えていく努力を私たちもしていかなければなりません。環境と絡めながら、郷土愛を育む教育、山形の良さを伝えていく努力が必要と考えています。</p> <p>県が環境の大切さについて、ただの理念としてではなく現代の具体的な課題を提示しながら、環境教育として展開しようとしていることを評価します。私が着任している基督教独立学園は山間地域にある学校であり、生徒たちは日常的に自然の中に身を置きながら春夏秋冬暮らしています。そして、学校の大事な理念である労働として、牛や豚の飼育や米や野菜の栽培から、食事の準備、後片付けも行います。食物の残さは飼育している牛や豚に与え、文字どおり循環型の大切さを身につけています。そうした中で感じることは、きれいな空気とおいしい水は本当に尊いものであり、大切にしていかなければならないということが日常生活の中で養われているということ。これは消費ではなく、生産に何らかの形で関わっているからだと思います。山間域に対して都市域にある学校では自然体験に手が回らないことは理解しつつ課題であると思います。自然とつながり、自然の中で生かされ、自然を活かしていくという実体験により自分自身に定着していくことが環境教育の重大なテーマであると思います。今後、子どもたちが実際に経験できる機会をむらの無いように作っていくことが必要であると思います。</p> <p>また、県が再生可能エネルギーに目を向け推進し、環境教育の中で展開しようとしていることを評価します。一つの転換点が東京電力福島原子力発電所の事故であり、未だ終息していません。これ以前は、原子力発電はエコでクリーンなものとして、学校現場でも提示されるよう方向付けがあったと思います。しかし、エコでクリーンなだけでは無かったという根本的な問題を提示し、子どもたち一人ひとりが自分で考え判断していくことができるような働きかけが環境教育の重要なテーマになると思います。なぜ再生可能エネルギーが大事であるかという方向付けが必要であると思います。</p> <p>それから、二酸化炭素の大きな排出源である企業における取組みも重要です。子どもたちが環境への意識を身につけて企業に入ったときに、そこが一体どうなっているのか。企業社会の現場ではそうはいかないんだという形で頓挫してしまつては、まいた種がもったいないことになります。県のレベルを超えてい</p>
------	---

<p>田中委員</p>	<p>るかもしれませんが、経済のあり方も視野に入れた環境教育、二酸化炭素排出量に関するライセンス制度など企業自身が環境の問題に自ら取り組んでいくインセンティブなども考えていく必要があると思います。</p> <p>10月に開催された「やまがた環境展」を拝見しました。一言で環境と言っただけで分かった気ですが、エコドライブから住宅、食品ロス、リサイクルなど、様々な分野があり、間口が広いとともに誰にでも身近な問題であり、生活全般、日常の暮らし方の一つ一つに関わっていくことであると改めて感じました。</p> <p>先日、山形エコハウスをお借りし、家づくりをテーマに、女性建築士の方とこれから家を建てたい主婦の方、リフォームをした主婦の方で座談会を行いました。主婦の方は、お二人とも30代後半の若い方でしたが、震災後、エコとは何だろうと考えるようになった、あの時停電の中で一晩過ごす中で自分たちは電気に頼り過ぎていて、快適な暮らしはしたいけれども、身の回りには無駄な便利が多すぎるのではないかと、トイレで自動的に水が流れるなど過剰な便利さはいらないから、本当に必要な便利さ、快適さの中で暮らしたいという話がありました。また、今は百年も住む家はなかなか少なく、30年、長くても50年で壊して新しい家を建てますが、壊せばごみになるので、子どもに残して将来の環境にも良い家を建てたいという話もありました。私は、女性の方ということもあり、キッチンとか収納スペースの話が出てくると思っていたのですが、環境に対する皆さんの意識がとても高まっていると感じたところです。建築士の方からは、パッシブデザインと言って、エアコンに頼り過ぎず太陽の光や風の流れを家の中に取り入れる快適で環境にいい暮らしの建築方法の紹介がありました。あわせて座談会の場所が山形エコハウスということで、実際に体験することができて良かったとのことでした。環境に対する意識が高まっている中、実際に体験したり見たり聞いたりする機会があれば、環境問題にもより取り組みやすくなると思います。</p> <p>また、学校、地域、家庭、職場、いろいろなところで環境に対して取り組みをしていますが、家庭の中で、お父さん、お母さん、お子さんそれぞれが役割分担し、地域や学校、職場でやったことを家庭の中で一つにまとめてやれる、家族で楽しみながら簡単に取り組めるようなモデルケースがあってもいいと思います。</p>
<p>有川委員</p>	<p>私が環境に興味を持ったのは子育て中でした。子どもが幼稚園に入る前に親子で参加していた地域の育児サークルの活動の中でネイチャーゲームを行いました。公民館の一室で体験したのですが、子育てをしていく親にとっても、これから生きていく子どもにとっても、とても大事な視点ではないかと強く心に残りました。そして、その時に来てくださった講師の勧めもあり、今から15年前、ネイチャーゲームの指導員の養成講座を受講し、指導員の資格を取りました。それからはネイチャーゲームの指導員として、親子、お子さんたちと一緒に、自分の五感を使って自然を直接体験するような形で、自然を感じ分かち合</p>

白壁委員	<p>う活動をしています。</p> <p>今の子どもたちは、パソコンやテレビなどバーチャルなことが多く、自然を直接体験する機会が減っている気がします。ネイチャーチャーゲームでは、とげとげしているものを探し、また、冷たい水を見つけ、実際に見て、手で触って自分の触感で直接体験する活動があります。学校の活動の中でも盛りだくさんのメニューの中で工夫しているということですが、直接体験できるような機会を努めて作っていくことが大事だと感じています。</p> <p>また、こうした活動のしている中で気になることは、その現場やイベント、講座、学習の機会が一過性で終わってしまう気がすることです。参加して楽しかった、感じたことがあっても、気付いて、考えて、行動するまでなかなか結び付いていないと思います。ネイチャーゲームの活動も気付きを提供することはある程度できているのかもしれませんが、そこから何を考えるかということとは参加者個々人の裁量によって随分違う気がしますし、実践的な行動、環境に配慮した行動、取組みに結び付けるようなことができればと感じています。</p> <p>それから、家庭における環境に対する親の考え、意識というものがとても大事な気がします。学校でいくら良い取組みをして学んでも、家庭の中で環境に対する取組みが全然無ければ積み重なっていかないのではないかと。親の意識を何とか地域から家庭から築いて、自分で考えて行動まで結び付くようなことができればと考えています。</p> <p>私の所属しているNPO法人では、セーブジャパンプロジェクトという日本の希少生物種と自然環境に関する講座を行っています。ある回に「県民の森」を会場にコウモリの観察会を開催しましたが、時間や場所の都合もあり参加者の集まりがよくありませんでした。来月は、山形市内の小学校を会場にイノシシの生態を学び、昼食はイノシシ鍋を食べるという講座を行う予定ですが、申込開始から2日で定員になりました。目の前の損得や即効性のあるものに敏感な気がしまして、地球の未来、山形の20年、30年後といった遠いところの課題、目標に取り組む難しさも感じています。</p> <p>環境教育の課題として連携の強化が課題であるという話が事務局からありましたが、環境教育・環境学習に取り組む団体のネットワーク化ができないかと感じています。環境学習支援団体や環境アドバイザー、地球温暖化防止活動推進員のほかにも、ネイチャーゲームの会や自然体験活動をしている指導者の会、森の案内人、自然観察指導員のグループ、野生動物の環境教育プロジェクト・ワイルドなど様々な団体が環境教育として活動しています。団体全ての把握は大変かもしれませんが、団体の横のつながり、ネットワーク化をどこかでできないかと思っています。</p> <p>また、県の環境教育のホームページについて、講師の派遣や副読本の紹介、助成金、県内の人材や団体の情報などとても良いと思いますが、トップページからなかなかたどりつけません。県のホームページ内で検索すると出てくるのですが、直接たどりつけないということで見える機会も失われ、中身ももったい</p>
------	--

	<p>ないと思います。団体のネットワーク化とも関連しますが、ホームページを利用して、団体同士の交流や情報交換、学校現場などで環境教育を行いたい場合の人材検索、環境学習に関する機会を増やすための団体の活動やイベント情報の発信などのシステムを作ることができればよいと思います。</p> <p>それから、自然体験活動は、人と自然の関わりを知り、環境に対する見方や考え方を育み、行動していく人を育むということで、生きる力としても表現されており、とても大切だと思います。しかし、森林という自然を使って体験活動を行っているところは少なく、森林は、木が立っていて生き物がいるだけではなく、私たちの暮らしがあり、空気と水が出てくるという大きな場所であり、それを使っていくことが必要だと思います。環境行動を育むためには身近な環境を知ることから始まります。自然体験活動を地域の中で行えば、小さい単位で行うことができ、放課後子どもプランや夏休み、冬休み、土曜日も含めた活動に取り入れていけば継続的に行うことができるとともに、地域の大先輩方も活躍できますので、強化できればよいと思いますし、自然体験活動が環境教育の有力な方法になっていければよいと思います。</p>
岩沢委員	<p>私の関わっている放課後子ども教室は、学校の場所を借りて地域の者が全ての子どもたちの面倒を見るということで進めています。環境に関する活動として、ごみとなる牛乳パックや廃油を使った取組みを子どもたちと行っています。今、学校の現場では、放課後子ども教室をはじめ、学校支援地域本部、学校運営協議会といった形で地域の力を借りていく、社会教育と学校の連携ということで進んできています。環境に関しても学校と地域が連携した取組みを充実させた方がいいと思います。NPOやボランティアなど環境教育の専門家が周りにはたくさんいますので、連携できる仕組みづくりができればいいと思います。</p> <p>質問ですが、事務局から説明のあった環境学習・環境保全活動への参加者数の把握方法について教えてください。子どもたちと身近なところで環境学習をしている県内の様々なNPOやボランティア、放課後子ども教室で行っているものも捉えた数値なのでしょうか。</p>
環境企画課長	<p>環境学習・環境保全活動への参加者数については、山形県環境学習支援団体の活動への参加者数、環境科学研究センターなどの環境学習施設の参加者数、水生生物調査参加者数、森林づくりの参加者数の合計の数となっておりますが、委員から話のあったようにもっと活動をされている方々もいらっしゃいますが、全てを把握することはできていない状況です。</p>
今村会長	<p>そういった数字も入って増えることで強みとなることは大事だと思いますので、気にかけて情報収集してもらえればと思います。</p>
二藤部委員	<p>環境教育の取組みについて、回数としても内容としても充実して実施しているという印象を持ちました。市町村やNPOが行っている環境教育を合わせる</p>

と環境学習・環境保全活動への参加者数は倍近くになると感じています。

先ほどネットワーク化の話がありましたが、環境教育、教材を提供できる団体、市町村、県も含めたネットワーク化が大事ですし、教材を必要としている方にどう情報提供できるか、どう活用してもらうかという視点に立ったコーディネーター的な役割、組織がいいのか個人がいいのかはありますが、非常に大事な要素であると改めて感じているところです。環境教育の実践者について国の制度まで広げますと、環境カウンセラーやIPCCリポートコミュニケーターもあり、幅がありすぎるという話もありますが、あるものをいかに活用できるかという点が大事になってくると思います。

また、毎年2月、全国の企業、学校、NPOなど部門ごとに分かれて温暖化対策に係る発表を行う低炭素杯というものがあります。県内からも毎年1団体発表しておりますが、今年の低炭素杯では県内企業がトップの賞である環境大臣賞を受賞しました。学校での取組みが重要であるということで今年から文部科学大臣賞が新たに設けられましたが、県内の取組みを県外に発表することは、取り組んでいる方への評価になり、今後の取組みへの意欲につながることもなると思います。

それから、私の所属する法人での事業を紹介します。環境省の支援を受けまして、東北各県1団体で小中学生を対象とした環境教育プログラムを作成しています。今村会長に委員長をお願いしてプログラム策定委員会を設け、小学校高学年を対象にした、省エネ、再エネを家庭にも広げていこうという視点で地球温暖化を大きなテーマとしてプログラムを策定しています。プログラム自体は全部を9～10時間で提供するものですが、それだけの長い時間を学校の授業でできる時間がないこと、地域で実践する場合も参加者に負担をかけることといった策定委員会の意見を受け、9時間の中でも3つに分け、全体でも単発でも使えるプログラムを作成中です。また、委員会では、プログラムの作成も大事であるがどう活用してもらうかという視点が大事であるとの意見もいただいておりますので、今後検討していきたいと考えています。

今村会長

学校の状況を言えば、環境も大事と思っているけど、忙しくてやっている時間が無いというのが学校の先生の本音だと思います。国語も算数も理科も社会も全部やらなくてはならないという意味で学校教育というのは、今非常に難しい。そして、先生は人手が足りず、また、山形県の場合は、教師の年齢構成について高年齢層への偏りがあります。今後、小学校の先生の多くが入れ替わり、若手の教員が増える中で、また、昨今、算数・数学の学力低下が懸念されている中で、環境に興味を持ってもらえるかどうかという危機感があります。文部科学省の中教審その他でもコミュニティースクールなどが改めて注目されていますが、学校の子どもたちを地域の方々に一緒になって育てていくという方向性になれば、地域の人材を活かせるかどうかという課題になると思います。

平成26年3月に県教育委員会の新たな環境教育指針が策定されましたが、学校の先生への伝え方、広げ方を考える必要があると思います。

<p>今村会長</p>	<p>探求型という言葉が言われていますが、学校の先生が環境教育をどう位置付けるのかが問題です。環境教育は、見た目で行動できる取組みはかなり行われているし、普通の授業においてもかなりの量が環境に関わっていますので、環境教育をやっている意識を先生が持てば負担はかなり楽になる気がします。研修や先生たちの中での話し合いなどを通して先生に理解してもらおうということが課題と思います。</p> <p>環境教育の担い手のネットワーク化については、これだけ山形県で活動している方がいらっしゃる中で、まだまだリンクされていないことに対して、少しずつでいいので連携できればいいと思います。小中学校、高校とその近隣の地域で連携されているものを認定し、モデル校として紹介するようなことも必要であると思います。</p> <p>環境教育の場所については、学校、公民館、家庭もありますが、地域の中でどう取り組んでいくのか、県で地域の取組事例を紹介して、自分の地域で取り組んでいる活動に自信が持てるよう価値付けしてあげると広がっていくのではないかと思います。</p> <p>また、どうしても一過性のイベントになってしまうということについては、今取り組んでいることはどこの能力を伸ばしているのかを指導者が位置付けを把握できていけばいいと思います。そして、そうした指導者や力を組み合わせるマネジメント、コーディネートする立場の方がいてもいいと思います。環境アドバイザーやNPOに依頼して、学校と地域、企業と地域、地域と地域を結びつける形など面白いと思います。これからのネットワーク化を進めるうえでそういった役割を果たす人材を育成することも必要だと思います。大学も人を育てる立場にありますが、難しいのが現状です。</p> <p>事務局には、委員の皆様からありました御意見、御提言について、その背景もくみ上げて、施策に反映いただきたいと思います。また、各委員の皆様におかれましても日頃の活動に取り入れていただいて発信していただきたいと思います。</p> <p>以上をもちまして、本日の議事を終了いたします。 御協力ありがとうございました。</p>
-------------	--

—議事終了—

- (4) その他（事務局から美しい水と森のフォーラムの開催について案内）
- (5) 閉 会