



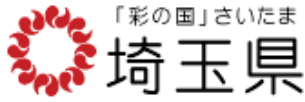
CESS NEWS LETTER

埼玉県環境科学国際センター ニュースレター Center for Environmental Science in Saitama

第18号
(Vol.18)
January, 2013

発行者：〒347-0115 埼玉県加須市上種足914
埼玉県環境科学国際センター
TEL 0480-73-8331 FAX 0480-70-2031
<http://www.pref.saitama.lg.jp/page/cess-newsletter.html>

～CESS (セス) は、埼玉県環境科学国際センターの愛称です～



第15回自然系調査研究機関連絡会議(NORNAC)が開催されました	1
ココが知りたい埼玉の環境 (9)	
温暖化対策にはどのようなものがありますか？	3
環境学習・イベント情報	4

明けましておめでとうございます。

埼玉県環境科学国際センターニュースレター第18号をお届けします。今号では、昨年11月に埼玉県で開催された第15回自然系調査研究機関連絡会議(NORNAC)の概要をご紹介します。また、「ココが知りたい埼玉の環境コーナー」では、「二酸化炭素などの温室効果ガス削減以外の温暖化対策」について研究員が解りやすく解説いたします。そして、2月から3月にかけての講座のご案内です。ぜひご一読いただき、ご意見・ご感想をお寄せください。あて先はこちら (g738331@pref.saitama.lg.jp) です。

◆第15回自然系調査研究機関連絡会議 (NORNAC) が開催されました

第15回自然系調査研究機関連絡会議(NORNAC)が、平成24年11月19日・20日に開催されました。NORNACは、自然環境や野生動植物の保全といった自然系の調査研究を行う国や地方自治体の機関が集まった組織です。ここでは、19日に「さいたま市民会館おおみや」を会場に行われた調査研究・活動事例発表会、20日に「環境科学国際センター」を会場に開催された連絡会議について、概要を報告いたします。

NORNAC (Network of Organizations for Research on Nature Conservation) は、国や地方自治体の自然系 (自然環境保全、野生動植物保全の分野など) の調査研究を行う機関が、相互の情報交換や情報共有を促進することにより、ネットワークの強化を図るとともに、科学的知見に基づいた自然環境保全施策を推進することを目的として、平成10年11月に発足した組織です。

NORNACは、現在のところ、全国38の調査研究機関 (博物館などを含む) から構成されており (表1)、埼玉県環境科学国際センター (以下、「CESS」と表記します) は平成12年からこれに参加しています。なお、この組織を運営する事

務局は、環境省自然環境局生物多様性センター (山梨県富士吉田市) (以下、「生物多様性センター」と表記します) に置かれています。

NORNACは、生物多様性センターと全国各地の幹事機関との共催で、年に1回、構成機関による連絡会議及び調査研究・活動事例発表会を開催しており、平成10年度の第1回開催以来、今年度で15回目を迎えます。今年度は、CESSが開催幹事機関を努め、調査研究・活動事例発表会を、平成24年11月19日にさいたま市民会館おおみや (以下、「市民会館」と表記します) で、連絡会議を同年11月20日にCESS (加須市) で開催しました。

11月19日に市民会館で開催され

た調査研究・活動事例発表会では、生物多様性センター長、CESS総長及び埼玉県環境部自然環境課長の開催挨拶 (写真1) を皮切りに、11機関から13題の口頭発表と14機関から24題のポスター発表が行われました。なお、この発表会には、NORNAC構成機関の関係者と市民合わせて約130名という過去に例のない多くの方々に参加しました。

市民会館小ホールで行われた口頭発表 (写真2) では、「外来生物による被害とその対策」、「生物・生態系の調査とその保全・再生」及び「生物多様性に関する調査研究」という3つのセッションで、それぞれに関連した内容が発表されました。「外来生物による被害とその対策」



写真1 開催挨拶 (左：生物多様性センター長、中央：CESS総長、右：埼玉県環境部自然環境課長)



写真2 口頭発表会場



写真3 ポスター発表会場



写真4 連絡会議

と「生物・生態系の調査とその保全・再生」のセッションでは、「沖縄島北部地域におけるマングース防除事業の進捗と在来生物の回復状況について」や「ツシマヤマネコ保全対策としてのイエネコ飼養適正化について」と題した地域特有の外来生物防除事業や生物保全事業など興味深い発表がありました。また、「生物多様性に関する調査研究」のセッションでは、「DNAバーコーディングを適用したユスリカ科昆虫の多様性の研究」と題した遺伝子解析技術を用いた多様性研究に関する発表などがありました。なお、CESSが調査に協力して得られた結果が、「温度ロガーによるツバメの繁殖状況の測定、原発事故避難地域のツバメの生息状況」と題した発表の一部で紹介されました。各発表後の質疑応答では、NORNAC構成機関の関係者からだけでなく、参加した市民からも活発な質疑がなされ、これまで以上に盛り上がった発表会となりました。

市民会館集会室で約1時間のコアタイムを設定して行われたポスター発表(写真3)では、自然系の多岐にわたる内容の発表が行われました。CESSが関連した内容では、「ムサシトミヨ保護事業」、「埼玉県に生息する魚類の分布について」、「埼玉県が実施している県民参加型生き物モニタリング調査」、「埼玉県における里山の土地利用変遷」、「埼玉県奥秩父のブナ林に及ぼすオゾンの影響—大気中オゾン濃度からの推定—」及び「浅い富栄養化湖沼山ノ神沼における底層環境調査」の6題が発表されました。また、「国道51号線沿いに生育していた遺伝子組み換えナタネの推移」と題した発表や、「東日本大震災が太平洋沿岸地域の自然環境に及ぼした影響について」と題した発表など、今現在、我が国の生物多様性や自然環境を考える上で高い関心が寄せられるテーマでの発表もありました。ポスター発表の会場では、発表に併せて、モ

ニターによる調査研究の内容紹介や、埼玉県の「県の魚」であるムサシトミヨの生体展示なども行われ、各ポスターの前では、NORNAC構成機関の関係者と市民が渾然一体となって活発に議論が交わされました。

翌20日には、CESSの研修室に会場を移し、24のNORNAC構成機関と4つのオブザーバー機関から約50名の関係者が参加して連絡会議が開催されました(写真4)。この会議では、NORNACの運営事務局である生物多様性センターが中心となって、新規参加機関の承認や調査研究活動に関する情報の共有などについて話し合わせ、最後に次回の開催幹事機関(石川県のと海洋ふれあいセンター)が決定されて閉会しました。

連絡会議の閉会後には、CESS内の施設見学が行われました。約50名の参加者が、生態園(ビオトープ)内を説明を受けながら見学した(写真5)後、2つのグループに分かれ、研究所内にある植物育成環境制御・ガス暴露装置、標本資料保管室、野外植物育成施設、無響室などの施設を見学しました(写真6)。最後に、展示館を見学し、予定したNORNACの全日程を終了しました。

なお、今回のNORNACの概要(発表要旨を含む)は、生物多様性センターのホームページ(<http://www.biodic.go.jp/relatedinst/yousu.html>)にも掲載されていますので、こちら併せてご覧ください。(自然環境担当 三輪 誠)



写真5 生態園(ビオトープ)の見学



写真6 野外植物育成施設の見学

表1 NORNAC構成機関

(1) 環境省機関
生物多様性センター
(2) 独立行政法人
国立環境研究所
(3) 都道府県等自然系調査研究機関
地方独立行政法人 北海道立総合研究機構
環境・地質研究本部 環境科学センター
岩手県環境保健研究センター
ミュージアムパーク茨城県自然博物館
群馬県立ぐま昆虫の森
群馬県立自然史博物館
埼玉県環境科学国際センター
埼玉県立自然の博物館
千葉県立中央博物館
千葉県生物多様性センター
神奈川県自然環境保全センター
横浜市環境創造局環境科学研究所
石川県白山自然保護センター
石川県のと海洋ふれあいセンター
石川県立自然史資料館
福井県自然保護センター
福井県海浜自然センター
山梨県環境科学研究所
長野県環境保全研究所
静岡県環境衛生科学研究所
愛知県環境調査センター
名古屋市環境局環境科学研究所
なごや生物多様性センター
滋賀県琵琶湖環境科学センター
地方独立行政法人
大阪府立環境農林水産総合研究所
兵庫県立人と自然の博物館
兵庫県森林動物研究センター
鳥取県衛生環境研究所
島根県立宍道湖自然館ゴビウス
島根県立三瓶自然館(サヒメル)
岡山県自然保護センター
山口県環境保健センター
香川県環境保健研究センター
愛媛県立衛生環境研究所
福岡県保健環境研究所
福岡市保健環境研究所
宮崎県総合博物館

◆ココが知りたい埼玉の環境(9) – 温暖化対策にはどのようなものがありますか？

当センターのホームページでは、「ココが知りたい埼玉の環境 (<http://www.pref.saitama.lg.jp/site/cess-kokosiri/>) 」というコーナーを連載しています。このコーナーでは、よく分かっているようでいて、明快な答えがすぐに思い付かない身近な環境に関する質問や素朴な疑問について、当センターの研究者がズバリお答えしています。

質問

二酸化炭素などの温室効果ガス削減以外に、温暖化対策はありますか？

答え

現在起きている地球規模の気温上昇は、主に人間活動によって放出された二酸化炭素やメタンなど、温室効果ガスの大気中濃度が増加することによって引き起こされています。このような気温上昇すなわち地球温暖化は、食料生産や水資源、健康など様々な分野で私たちの生活に影響を及ぼすと考えられ、いくつかの分野では既に現実のものとなっています。この温暖化によるマイナス影響を食い止めるための対策をまとめて「温暖化対策」と呼んでいます。温暖化対策には大きく二つの方法があると考えられています。

一つは、気温上昇の原因である温室効果ガスの濃度を低下する対策で「緩和策」と呼んでいます。緩和策は気温上昇を本質的に抑制する対策です。具体的には二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量を減らすことが最も有効な緩和策です。すなわち化石燃料の使用量を減らすこと、そのために、省エネの推進や、太陽光

や風力など再生可能エネルギーの利用を拡大することが代表的な緩和策です。京都議定書はまさにこの緩和策を実現するための国際的な取り組みであると言えます。

この様に、緩和策は根本的な対策であり、私たちが最も力を入れて取り組まなくてはならない温暖化対策であることに疑いの余地はありません。しかし、現在行われている様々な取り組みをもってしても地球温暖化を完全に抑制することは難しいとも考えられています。今後の社会のあり方によって予測は変わりますが、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）によると2090年頃までに最小でも1.1℃、最大で6.4℃地球の気温は上昇すると予想されています。この様な程度程度の気温上昇は既に避けられません。

そこで必要となるのが、温暖化が進んだとしてもそのマイナス影響をなるべく小さくするための対策です。このような温暖化影響の最小化を目指した対策を「適応策」と呼んでいます。

す。たとえば、農作物の高温耐性品種育成や、熱帯性感染症に対するワクチンの開発、高潮防止堤防の見直しなどが代表的な適応策だと考えられています。緩和策が地球上の大気を対象とした対策であり、世界的な取り組みが不可欠であるのに対し、適応策は地域にあるものを対象とした対策であり、地域での取り組みが直接成果につながる、地域が主役の温暖化対策だと言えます。温暖化対策とは、どちらか一方の対策を行えば良いというものではありません。「緩和策」は重要ですが、それとともに「適応策」も同時に進めることが大切です。

埼玉県では、平成21年に地球温暖化対策実行計画「ストップ温暖化埼玉ナビゲーション2050」を策定しましたが、ここにも地球温暖化適応策への取り組みを掲げ、各分野の施策に「温暖化適応」の視点を盛り込むことを提言しています。

(温暖化対策担当 嶋田 知英)

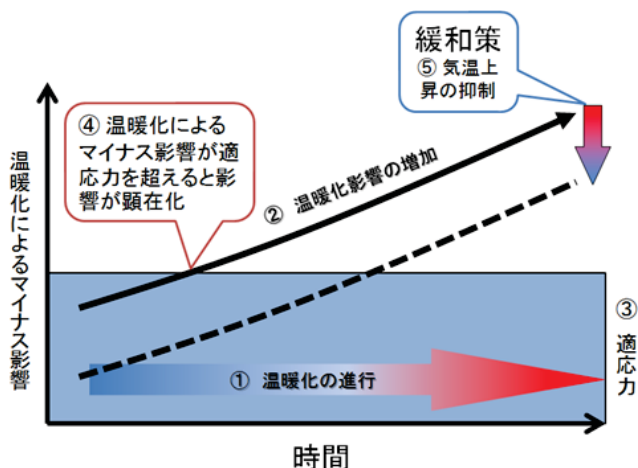


図1 温暖化緩和策を模式的に表すと！

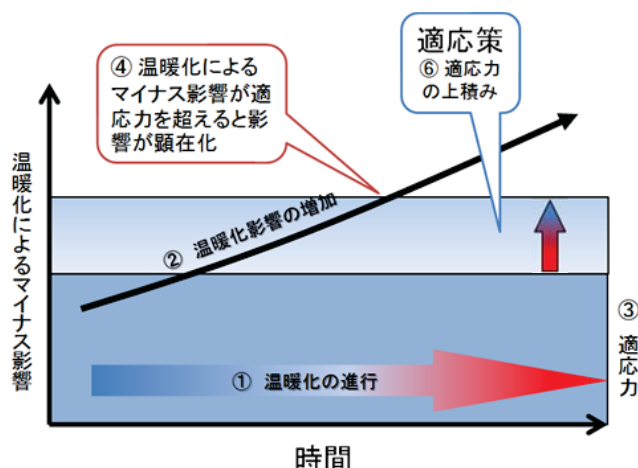


図2 温暖化適応策を模式的に表すと！

図1, 2の解説：

温暖化が時間の経過とともに進行すると①、温暖化によるマイナス影響は徐々に増加すると考えられます②。しかし、多くの分野では多少温暖化が進んだとしてもその影響がすぐには顕在化しないような適応能力を持っています③。従って、実際に温暖化影響が顕在化するのには影響が適応能力を超えたときです④。温暖化対策の目的は温暖化のマイナス影響を顕在化させないことです。そのためには二つの方法が考えられます。一つは図1⑤で示したように、気温上昇を抑制し温暖化そのものを緩和する方法です（温暖化緩和策）。もう一つの方法が図2⑥で示したように、適応力を上積みすることで温暖化影響の顕在化を避ける方法です（温暖化適応策）。

◆環境学習・イベント情報

特別企画のご報告

環境科学国際センターでは、環境問題に対する理解を深めていただくため、県民実験教室や生態園体験教室などの講座や講演会を実施しています。今回は、11月14日(水)に行った「県民の日特別企画」と、12月に行った「クリスマス手作り講座」の様子をご報告します。

★「県民の日特別企画」

11月14日(水)の県民の日には、サイエンスショー・普段は見ることのできない研究所公開・ダンボールクラフト・オリエンテーリングクイズ・自然観察会など盛りだくさんの講座を開催しました。この日は、展示館入館料も講座参加費もすべて無料。たくさんの方々に楽しんでいただきました。



サイエンスショー
(空気ってチカラもち?)



サイエンスショー
(-196°Cの世界)



研究所公開



ダンボールクラフト
(ASIMOを作ろう)



オリエンテーリングクイズ



自然観察会
(見てみよう秋の生態園)

★「クリスマス手作り講座」

12月はクリスマスシーズンならではの講座を開催しました。生態園で拾った木の実や花などを使って「実りのリースを作ろう」や「食廃油を使ってのアロマキャンドル作り」を行いました。



生態園体験教室
(実りのリースを作ろう)



県民実験教室
(草木染めをしてみよう)



県民実験教室
(廃油からクリスマスアロマキャンドルを作ろう)

今後の講座のご案内

◆身近な環境観察局ワーキンググループ活動成果発表会

日時 2月16日(土) 10:00~15:40

内容 観察局ワーキンググループ活動成果発表会、研究員による講演

対象 一般の方 定員 50名(申込順) 費用 無料

◆2月無料上映会 <どなたも参加無料、事前申込不要、各回会場先着50名様>

「あしたをつかめ 平成若者仕事図鑑」各日とも 11:00~/14:00~ (各60分)

2月3日(日) 気象予報士、学校司書 2月10日(日) 航空整備士、薬剤師 2月11日(月) 大工、パティシエ

「農村ってどんなところなの?」「森と海の役割ってなあに?」 2月17日(日) 11:00~/14:00~ (各25分)

「空から見た日本の地形」「地域でちがう日本の気候」 2月24日(日) 11:00~/14:00~ (各35分)

「地下鉄こども探検隊」 3月10日(日) 11:00~/13:00~/14:30~ (各30分)

※ 都合により、開催時間・内容等が変更となることがあります。

問い合わせ

環境科学国際センター学習・情報担当 TEL 0480-73-8363

<http://www.pref.saitama.lg.jp/soshiki/f16/>

〔休館日:月曜(ただし休日の場合は開館)、開館した月曜日の翌平日、年末年始(12月29日~1月3日)〕