

いちのせきから ストップ温暖化

何もかも値上げで 家計が苦しいわ!

お母さんは困っている



10月に値上げされた食品や飲料品の数は、
6,700品目になったそうよ!

子どもが好きな
カレーライスも、
作れなくなるわ。

米のほうが安いよ!
米を食べると自給率も
上がるよ(爺)

小麦・食用油・パン・カップラーメン・ハム・
ソーセージ・冷凍食品などの値上げ!

カレールー・マヨネーズ・ドレッシング・香辛料も値上げ!

焼酎・チューハイ・輸入ワイン・ビール・発泡酒の値上げ!

ジャガイモの不作でスナック菓子が値上げ。アイスクリーム・
チョコレート・すべての菓子類も値上げ!

春から電気代・灯油・ガソリンなどエネルギー
価格の値上げが続いているけど…、

食品の値上げの原因にもなっているそうよ。

苦しい家計のやりくりで、タマとポチの餌代も大変!

お父さんの晩酌
減らさなくちゃ。
おやつも少し我慢して
もらうしかないね。

農産物の不作は
気候変化が原因と
言われているよ。
詳しくは2~3
ページを見てね。



新登場“ecoファミリー”紹介

広報ecoの中に住み始めた「ファミリー」をご紹介します。
この広報の中に登場しますので可愛がってください。

タマ(15歳)
一番物知り



おじいさん
昔かたぎ



ポチ(2歳)
遊びたい盛り



おばあさん
知恵袋



お母さん
陽気



お父さん
理系



娘(姉)
しっかりもの
小学6年生
(名前募集)



息子(弟)
やんちゃ
小学3年生
(名前募集)

クイズと名前募集

正しいと思われる文の番号をすべて選んでください。
クイズに正解すると共にさらに新キャラクターの名前(姉と弟)を応募いた
だいた方の中から抽選で10名の方に「一関産 ヘチマスポンジ」を差し上げます。

- 1、値上げラッシュの原因はロシアのウクライナ侵攻だけではない。
- 2、気象庁の災害危険度を予測するサービス名は「キキクル」である。
- 3、冬の暖房にエアコンを使用する場合はサーキュレーターなどを併用すると良い。

【応募方法】 ハガキに、クイズの解答と新キャラクター2人の名前、応募者の氏名・
住所・電話番号を記入の上、IEL事務局(〒021-8501一関市竹山町7-2
一関市役所生活環境課内)までお送りください。

【締切り】 令和4年11月30日(水)消印有効

当選の発表は、景品の発送をもって代えさせていただきます。ふるってご応募ください!



気候セミナーを開催

激甚化・頻発化する気象災害に備えて

～カスリン・アイオン台風から4分の3世紀～



講師の
千葉 剛輝氏

5月29日(日)午後3時から一関保健センターで当協議会主催の気候セミナーを開催し、気象庁の情報基盤部長で、本市大東町大原出身の千葉剛輝氏を講師に迎え、60名ほどが聴講しました。

はじめに「地球温暖化の実態と予測」、「激甚化・頻発化する気象災害の状況」について、温暖化のしくみを交えながら、県内での気温・降雨・降雪の現状と国内での気象災害の状況を、写真と気象レーダー画像を示しながら解説していただきました。

次に、「カスリン・アイオン台風による豪雨の状況」について、当時の貴重な天気図を用いながら、

- ・カスリン・アイオン台風は強い勢力のまま一関に接近し、集中豪雨となったり、深夜から水位が上昇した
- ・両台風とも、夜間での洪水となったため、避難が大変難しかった

ことなどを解説していただきました。

また、災害の危険度を予測するアプリ「キキクル」の表示例や対象河川の情報、様々な観測データとコンピューターによる数値予測により、「線状降水帯の予測」を開始すること、予測は非常に難しいことなどを説明いただきました。

そして、最後に「気象災害に備えてのお願い」として、土砂災害の犠牲者は9割が危険区域で被災していること等から、

- ・防災マップの確認
- ・市からの避難情報があったら速やかに行動する
- ・キキクルなどの情報も確認

することにより、「自らの命を守る行動をしてほしい」、そして、防災の知識を得るため、気象庁のホームページや出前講座を利用してほしいと結ばれました。



一関市
防災マップ



一関市民フェスタに参加しました



8月28日(日)千厩にあるアイスアリーナで一関市民フェスタが開催されました。

～脱炭素社会の移動手段～「EV（電気自動車）を知ろう！」というテーマで参加しました。

外のテントにブースを構え、会員の電気自動車を展示してもらいましたが、あいにくの小雨気味の天気で、



一般の方にはなかなかおいでいただけませんでした。それでも20人ほどの方とEVについてお話し

ことができました。市内でも結構EVを利用しての方もおられ、EVを使っていますという方もお見えになりました。屋根に太陽光パネルを備えたタイプも意外と効果があるといったお話や、長距離の歩行が大変な方が使用されているシニアカーも電気を使って便利に使えているといったお話もいただきました。小型のEV車のコマーシャルもよく見られる昨今、市民の方々の関心も高まっているようです。

11月13日(日)10:00～EVに関するイベントを市役所大会議室および駐車場にて行う予定です。皆さんのおいでをお待ちしています。



小水力発電研究会の発足を目指すキックオフゼミに参加して

9月13日(火)、大東地域コミュニティセンターにて開催

今回のキックオフゼミでは照井土地改良区遠藤圭二郎課長の講義を受講しました。その内容は、市内にある照井発電所が「平成22年度東北再生可能エネルギー利活用大賞」を受賞し、次に荻野発電所や八幡沢発電所を立ち上げて成果を出しているとのこと、その想いを伺いました。当時リーダーシップを発揮された理事長が地球温暖化を抑制するために、儲けを優先しない小水力発電の実現を語りかけたところから始まったとのこと。また、八幡沢発電所などで導入しているらせん水車の特徴や形式、工事の時のお話などもありました。

大東・東山地域の会員など参加者12名は、小水力発電の魅力に感銘を受け、近場での実現を願う気持ち

が強くなったのではないかと思います。受講後の質疑応答でも時間目いっぱい、実現に必要な準備や今後の課題への質問や意見などが飛び交いました。普段聞き慣れない水利権や関係機関との関わりなど、準備にはエネルギーと時間は相当必要だという印象も受けました。



想いを語る遠藤課長

次回10月下旬には、必要な準備などに関する話し合いと紹介された小水力発電施設を見学することにし、より多くの人と学びの場を共有していけたら嬉しいと感じています。自分自身が何に貢献できるかまだわかりませんが、持続的な故郷の在り方を模索するところから可能性が広がる気がしています。(IEL会員 小原 結)



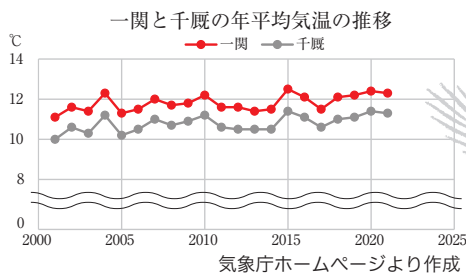
ここ10数年の気候変化を振り返って

16年前の今頃、2006年の秋には当時商工会議所副会頭の佐藤晁信氏を座長に当協議会設立準備会議が何回か開かれ、翌年3月に設立総会が開催されました。それから15年が過ぎて温暖化が進行し、気候が変わっていることを体感していますが、観測データなどを紹介しながら先行きにも言及してみましょう。



一関と千厩の気温

今世紀に入ってからの一関と千厩の年平均気温の変化を下図に示していますが、一次式で近似すると両地点とも21世紀に入って約0.8℃、この15年間で概ね0.6℃上昇したと読み取れます。



温の上昇を抑制してきましたがここに来て、海面水温の上昇が大気中の水蒸気量を増やし、その水蒸気が雨となって豪雨災害が度々起こり、しかも激しくなってきました。“気候変動の主演は海”、これは日本海洋学会会長を務めたことのある花輪公雄東北大学名誉教授の言葉ですが、この主演は舞台を降りることはないと思われます。

日常化する“経験したことのない大雨”

今年の7月16日、一関市内でも大雨により水田冠水や法面の崩落などの被害が発生しましたが、その直後、8月3～4日にかけてこれまで経験したことのないような大雨が降り、山形県米沢市や新潟県村上市を中心とした10市町村に大雨特別警報が発表されました。なかでも村上市の南隣、関川村下関(シモセキ)での雨の降り様は凄まじいものでした。1976年からの統計ですが、下表によれば新たな観測史上1位は1時間降水量でも更新前の2倍以上、6時間降水量では何と3.5倍です。

1,800世帯ほどの村で人的被害がなかったものの、床上・床下浸水被害が200軒、農地や道路、河川の損壊などもおびただしく、内閣府は激甚災害に指定しました。

関川村下関(シモセキ)での降水量

時間	①更新後(mm)	②更新前(mm)	①/②
1	149.0	67.0	2.22
3	323.5	107.0	3.02
6	418.0	117.0	3.57
12	478.5	165.5	2.89

気象庁ホームページより作成

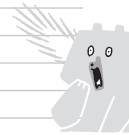
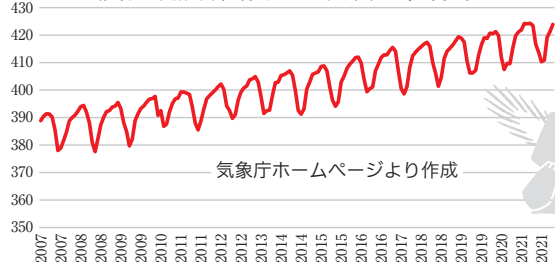


大気中のCO₂濃度が急増

国内で大気中のCO₂濃度を最初に観測し始めたのが大船渡市綾里で、1987年1月のことでした。その時の濃度が353.2ppm、下図によれば2007年の1月には388.9ppm、2021年12月には423.9ppmに上昇しています。最初の20年で35ppm上昇し、次の35ppmの上昇には15年しかかからなかったことがわかります。

ちなみに、米国の気象学者がハワイで人類として初めて測定したのが1958年、その時が315ppmでした。産業革命以前は280ppmですので、約200年で35ppm上昇したことになります。すなわち、ゆっくりと上昇してきたCO₂濃度が近年急激に上昇し続けています。

綾里における大気中CO₂濃度
植物の炭酸同化作用により明瞭な季節変化



今後はどうなるのでしょうか？

今夏、中国長江流域では空前絶後の高温と大干ばつに襲われました。また、地球上には海面上昇で土地を失う人々、干ばつで飢えに苦しむ人々、山火事で一瞬にして家財を失う人々がありますが、周囲を海で囲まれた日本では豪雨による災害に備えなければなりません。

気象には自然のゆらぎもあり、前年よりはましと思える年もあるかもしれませんが、これまでの経緯から5年先あるいは3年先ですら一層ひどくなりそうに思えます。なぜなら、大気中のCO₂濃度はしばらく下降に転ずることがなく、海水温の上昇も続くと考えられるからです。

社会インフラの損壊、農業など生業での被害続出が日常になり、これまでも失われてきた豊かさを、さらに喪失していくことが予想されます。そんな時でも人的被害を最小化するために、最大限の対応が求められます。 気象予報士 佐々木 勝裕 (IEL会員)

気候変動の主演は海

CO₂濃度の増加によって地球に蓄えられるエネルギーが増え、その9割以上を海が引き受け、海水やその表面温度が高くなりました。その結果、海面上の空気が暖められ、1℃の上昇でそこに含むことのできる水蒸気が約7%増えます。実際に国内観測地点の上空1,500m付近では、夏の大气中水蒸気量は長期的に増加傾向にあることが報告されています。

海の暖まりにくさは大気の1,000倍以上、海が気



冬の電気代節約のおはなし



これから寒い冬がやってきますがエネルギー資源の高騰により光熱費が上がっています。

→冬の電気代をどうやって節約するか？

夕方から夜にかけてもっとも多くの電気を消費している家電はエアコンです。(経済産業省・資源エネルギー庁の調査：冬の暖房にエアコンを使用する家庭の場合)



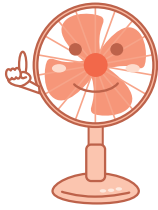
エアコンは、その使い方が冬の節電を左右します。

- ・温度設定に気を付ける
- ・定期的に掃除をする

など工夫次第で冬の電気代はもっと節約することができます。

暖かい空気は上に上に行こうという性質があるため、エアコンから放出された暖かい空気は天井近くに留まります。

足元は寒いままになってしまいますので、サーキュレーターや扇風機を上に向けて回す事で空気が循環して部屋を暖めることができます。



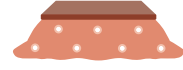
また、人間の体感温度は湿度の増減にも影響され

ますので加湿器や観葉植物、洗濯物を乾かすこともお勧めです。

- ・意外と安いのが電気毛布とこたつ、より熱源が身体に近いですので効率よく体を温めることができます。



1時間あたりの電気料金は約2円程度



1時間あたりの電気料金は約5円程度



- ・広い空間全体を暖めたい場合はエアコン
- ・狭い場所だけ全体を暖めたい場合は、ファンヒーター・オイルヒーター
- ・暖めたい場所が決まっているならば、ホットカーペット・電気毛布
- ・短時間だけ使用するならば、電気ストーブ・カーボンヒーター・パネルヒーター
- ・メイン暖房をつけるまでもないけれど手足が寒い、メイン暖房の設定温度を下げて節約したい場合、こたつ・電気ブランケット・ひざ掛けなど家電商品の組合せでも大きく電気料金が変わってきますので御検討してみてくださいはいかがでしょうか？

1級ファイナンシャル・プランニング技能士 佐々木 幸 (IEL会員)

ecoファミリーと一緒にやってみませんか？



ねえ、お父さん、お母さん、この服キツくて着られなくなっちゃった

そうそう、お母さん、9月号の広報に古着回収の記事があったよ。洗濯してあれば、穴が開いたり、破れたりしたものでも市で回収してくれるそうだよ。着られる服は、リサイクルショップに持って行って、また誰かに着てもらえるよ

捨てればゴミになって、ゴミの量も増えるけど、回収に出すと、雑巾などの布として、再利用できるよ(爺)



～おばあちゃんの知恵袋～



子どもは成長するのが早いから、着られなくなったんだね。もったいないけど、捨てようね



おばあちゃんが、子どもの頃は、兄弟がたくさんいたから、みんなで着たんだけどね(婆)

そうなんだ！他にもリサイクルできるものはあるのかな？これからは捨てる前に、リサイクルできないかどうか、調べて見なくちゃね(母)

新しい服を買うときは、よ～く考えてみよう！

衣類の製造や廃棄は、環境に大きな負荷がかかります。

- ファッション業界が1年に排出する二酸化炭素は33億トン
- 繊維生産の水使用量は、農業に次いで2位
- ジーンズ1本とTシャツ1枚で、2万リットルの水を使います。
- 毎年世界では1000億点のファッションアイテムが生産され、5分の3は1年以内に捨てられています。

(出典：SDGsな生活のヒント：創元社)



編集後記

平成20年に創刊された「広報eco」も第33号となりました。その間、世の中は目まぐるしく変化し、新型コロナウイルスの爆発的な感染拡大の中でも、気候変動は速度も、規模も、予想をはるかに上回ってきているように感じます。IELも今一度、地球温暖化対策を私たちひとり一人の問題として捉えなおし、より多くの方が行動しよう！と思うきっかけになるような紙面づくりをしてみました。皆さまからのご質問・ご意見をお待ちしております。(徳谷 喜久子)

フムフム
そうじゃったのか

