



「SDGs 未来都市」加西市

その取り組みを探る

本紙記者市役所訪問取材 地方創生から 考えるSDGs



「加西市もSDGs 達成に向けてかなり力を入れているんじゃないかな。なんかSDGsの市？に指定されたと思うし」青天の霹靂、寝耳に水とはまさにこのこと。SDGsに関する新聞を作っていて、次の記事に何を書こうか悩んでいると漏らした私にかけられた母の言葉である。加西市というのは私が住んでいる市で、姫路からはバスで片道1時間。調べてみると、加西市は「SDGs 未来都市」というものに2022年度認定されたことが判明した。SDGs 未来都市とは内閣府がSDGs 達成に向けた取り組みを積極的に進める自治体を公募し、経済・社会・環境の三側面の総合的取り組みにより、新たな価値を創造する提案を行った自治体を認定する制度である。2022年度選ばれたのは30の自治体、その1つが「SDGsの推進を通じてみんなで創る 加西の元気力」と掲げた兵庫県加西市である。BeLeadersとして活動する私が住んでいる市もSDGs 達成へ力を入れていたのだと知り、なんだか嬉しくなり、加西市の取り組みについて深く調べてみた。そして加西市の他の取り組みも、SDGsと関係付けられるのではと思ひ、話を聞くべく市役所へ伺った。

脱炭素先行地域の取り組み

1. ため池ソーラー電力をスマートグリッド化された公共施設・次世代型スマートタウンへ。既存住宅にも促進
2. 主要機能を有する近接公共施設をスマートグリッド化・病院のZWB化
3. 小中学校(避難所機能)等全ての公共施設に太陽光発電・蓄電池
4. 電力供給における一体的マネジメントを。再エネの地産地消

※スマートグリッド……IT技術によって、供給側・需要側の双方から電力量をコントロールできる送電網のことです。日本語で「次世代送電網」とも。

まず伺ったのは環境課の田中さん。お話ししていただいた内容は脱炭素。これは7番の「エネルギーをみんなにそしてクリーンに」と13番の「気候変動に具体的な対策を」に関係するのではないかと考えたからである。脱炭素と言えば2020年に宣言された政府の2050年カーボンニュートラル宣言。ところが加西市は宣言前から兵庫県下で初めて「世界首長誓約/日本」に署名するほど温室効果ガス排出量削減へ計画を立てていた。そこでの政府による宣言。その後加西市は「脱炭素先行地域」へ選定されている。対象となる地域は九会北部地区の上宮木町、下宮木町、下宮木村町の3町と全公共施設である。取り組みは大きく分けて4つ。1つ目はため池ソーラーの電力をスマートグリッド化された公共施設・次世代型スマートタウンだけでなく、系統線から既存住宅に供給する取り組み。同時に既存住宅を対象に断熱リフォーム、太陽光発電・蓄電池の導入を促進する。2つ目は主要機能を有する近接公共施設をスマー

ートグリッド化し、病院のZWB化を図る取り組み。3つ目は市内に点在する小中学校(避難所機能)等全ての公共施設に太陽光発電設備・蓄電池を設置し脱炭素化と同時に市内全域の強靱化を実現する取り組み。4つ目はこれら3つの取り組みを電力供給の観点から一体的にマネジメントし、再エネの地産地消を効率的に運用する取り組み。それに加えて、市内全域に対して行政施策と連動した(二面へ続く)



賢明人語

皆さんは今年年賀状を出しただろうか？ほとんどの人が出したことがあるであろう年賀状は、近年徐々にその姿を減らしつつある。▼日本郵便によると、一月一日に配達された年賀状は去年より約14%下回り、14年連続の減少となった。世間は年賀状離れしつつあるのだ。▼年賀状離れが進む1つの原因としてSNSの普及があげられる。特に若者の間では年賀状を送る習慣があまりなく、メールなどで新年の挨拶をすることの方が多くなっている。実際、私も年賀状を送ることは小学生以来無くなっている。▼二つ目の原因はプライバシー情報への認識の変化だ。最近住所や郵便番号などの個人情報公開されることがなくなり、聞かれても言いたくない人が多くなっている。▼年賀状離れ若者という認識がされがちだがそうではないこともある。私の両親の職場では、今年から年賀状を送ることを止めることになったらしい。理由は、年賀状作りが面倒であったり、年賀状離れという世間の流れに合わせてのことだそうだ。年賀状離れは、もはや若者の間だけではなくなっている。▼年賀状はなぜ減りつつあるのか、それは手間がかかる、お金がかかるなどの要因があるからだと思う。1つひとつ違う宛先やコメントは、年末の忙しい時期には面倒に思ってしまう。手書きだろうと、パソコンだろうと何十枚も書くかと思えば時間がかかる。一枚63円、お金もかかる。▼忙しい現代人にとって年賀状文化は邪魔に思ってしまうのかもしれない。何事にも省エネの現代である。しかし、何となく一つの日本の文化が消えつつあることは寂しさも感じる。年賀状は減多に会えない人でも年に一回、紙の上ではあるが会える手段だ。これから年賀状文化がどうなっていくのかは分からないが、現代風に形を変えてでも生き残ってもらいたい。(早田美空)

脱炭素事業を推進し、同時にエネルギー代金の域内循環を実現する取り組み。これら4つの取り組みにより解決される地域課題や住民の暮らしの質向上の効果としては5つ。1つ目は生産年齢人口（特に若者）の減少による地域経済力の低下対策。地域エネルギー会社の設立により、再エネ電力の地産地消だけでなく、エネルギー代金の域内循環を実現し、地域経済の活性化を図る。2つ目は九会北部地区の人口減少対策。子育て世代をターゲットに定住促進を図る。3つ目は急増する空き家対策。現行の空き家リフォーム補助を併用することで、年間通じて暮らしやすい住環境を提供する4つ目は活断層による震災リスクへの対策。市内に点在する小中学校（避難所）に自律分散型の電源を設置することで市民が安心して暮らせる生活環境を提供する。5つ目は脆弱な生活交通インフラへの対応。利便性の高い公共交通の導入により、生活維持以外を目的とした外出を促進することで豊かで楽しい老後生活を提供する。このように期待される効果は多くある。具体的な政策について田中さんが詳しく説明して下さったあと、とても大切なことを教えていただいた。脱炭素の目標実現への取り組みをまちづくりとして実施する、ということである。



取材の様子。教務課の繁中先生にインタビュー。

次頁の写真は人口増政策課岩野さん、吉川さん。

今までの温暖化対策は事業者（工場・事業場・発電所等）個人・家庭（住生活）、移動など排出者・排出源・場面単位での対策だった。だが地域脱炭素はそれらに加えて、地域の多様な排出者・排出源・場面が、エネルギー融通やインフラのシェアリングなどで連携する対策である。要は脱炭素化政策とまちづくりのウィンウィンな関係である。環境にやさしいけど不便な生活をしたと思う人は少ないだろう。「人は正論では動かない。納得で行動する」どこかで聞いた言葉が脳内に浮かんだ。

少子化対策は



続いて少子化対策。11番の「住み続けられるまちづくりを」に関係すると考えたから。お話を伺ったのは人口増政策課の岩野さんと吉川さん。そもそも加西市が少子化対策を始めた背景には出生数の低下である。合計特殊出生率を挙げると、平成24年は1.29、25年は1.38、26年は1.26。少子化が進むとちろん人口が減り、街を盛り上げる若者が減り、街は寂しくなっていく。

この状況を憂い、改善すべく平成24年に人口増政策課が誕生。それから少子化対策として継続した子育て支援を行ってきた。そして今年度、キャッシュコピーは「ただのまち加西」を掲げた。内容は「5つの無料化」。1つ目は0歳児から5歳児までの保育所の保育料の無料化。0歳児から2歳児も無料なのは播磨内で加西市ただ1つである。仮に1ヶ月につき保育料を4万円とすると1年で約50万円。それが3年間で150万円分が無料なのである。2つ目は保育所・子ども園・小学校・中学校・特別支援学校のすべての給食費を市が負担するもの。3つ目は高校3年生（18歳到達の年度末）までの保険診療に関わる事故負担額は外来、入院ともに無料化。4つ目は毎月1回、子育て経験のある配達員等がおむつを最大10回届け、子育ての相談や情報提供をするというもの。5つ目はクリニック併設の保育室での無料預かり、病児病後児保育の無料化。これも播磨内で加西市唯一である。喧嘩を売るわけではないが、「子育て支援」といえば思い浮かぶ明石市。その明石市が未実施の支援もありとても手厚い。ここで疑問が湧かないだろうか。ここまで手厚い支援の財源はどこから来ているのだろうか。答えはふるさと納税だ。加西市はふるさと納税が全国でなんと第12位。ちなみに返礼品はアラジンのトースターが人気だそう。興味のある方はぜひ。

学校教育にも



最後は子育て支援と少しつながっている学校教育。これは4番の「質の高い教育をみんなに」と関係していると考えたからである。教務課の繁中先生にお話を伺った。私がつづっていた北条小学校では歴史ガイド隊や羅漢作り、スカイプでネイティブの方と英語交流など貴重な体験をさせてもらい、今でもその経験が活かしていると感じるこ

とがある。そして今の小中学生は更に進んだ教育を受けているのだという。その名も「加西STEAM」。各分野を横断し、実社会での問題解決に向かうための「知る（探究）」と「つくる（創造）」を生み出す学びであるSTEAM教育を通して、正解のない問題に挑戦（Challenge）、多様な他者と協働（Collaborate）、新しい価値を創造（Create）する「3CE次世代型人材」の育成を目指すというものだ。この取り組みは3つの柱で構成されている。1つ目の柱は「総合的な学習の時間」×加西STEAM。例えば日吉小学校では加西市の課題×STEAMとして、加西の課題を調べ、加西の魅力をもパンフレット・動画で発信した。ksai-steam.comで視聴できるので興味のある方はぜひ。2つ目の柱は「GIGA×プログラミング教育」×STEAM。例えば賀茂小学校ではKOOV×プログラミング教育×STEAM教育開発センターCRE Lab.（岡山大学）としてFORUM2022で実践発表した。全国選抜小学生プログラミング大会2022兵庫県大会で「盲導犬ロボ 全ての人に健康と福祉を」と題した6年女児が優秀賞の「ミックウェア賞」を受賞した。柱3つ目は「特別活動・学校行事」×STEAM。例えばトライやる×STEAM（地元企業インターシップ活動）。今まではトライやる・ウィークを行った後、「とても良い経験で、将来この職業に就きたい」と実際に消防士になった学生もいれば「ただただ働いただけだった」とどこか無償アルバイトの延長線上のような感想も見られたという。そこでトライやる・ウィーク取り組み後に加西市が政策として掲げている将来像を、地元企業・施設などどのようにして実現できるのか、また加西市の特徴はなにか、それらを知り、考えながら最終的に市への提言としてプレゼンを行った。繁中先生が「まじごと」と思われるかもしれないが、それでも思考や好奇心への「種まき」

たのが印象に残っている。またこの「加西STEAM」を行うにあたり教育長の「走りながら考える」という言葉がある。「計画を完璧に立てた頃には他の自治体を取り組んでいる。とにかく先陣を切って取り組む」とのことである。日本はPDCAサイクルのPが長いと言われる。入念な準備も大切だが、頭でっかちにならずにとにかく行動することもまた大切である。

再度述べるが、これらの取り組みはSDGs達成という目的のためではない。元々進行されている取り組みに私が勝手にSDGsを結び付けただけである。市のため市民のための取り組みがよく考えるとSDGsと関係していた、ということだ。私はこのSDGsを「後付け」でできる状態が理想だと思う。もちろんSDGs達成へ行動することは素晴らしいと思う。だがSDGs、SDGs、この言葉だけが一人歩きして、なんだか手段と目的が逆転しているように感じることもある。本来のSDGs達成へのあるべき姿を見たような気がした。そして何より、私が住んでいる加西市のことがとても誇らしくなった。みなさんも自分の市について調べてみてはいかがだろうか。

最後になりましたが、突然相談したにも関わらず、資料を複数用意し丁寧に説明をしてくださった市役所職員の皆様、本当にありがとうございます。
(菅野柚希)



迷いクジラに大型サメ

……日本の海は大丈夫？

1月9日、大阪淀川河口付近に現れたのは、体長15メートルにも及ぶマッコウクジラの「淀ちゃん」。泳いできたというよりも、体が弱って流されてきたのではないかと見立てもあるが、詳しい理由は分かっていない。私は、そつとしておけばいつかは海に帰るだろうと思っていた。しかし、現実はずれた。クジラがいると通報が入ってからほとんど移動していなかった。そして13日、淀ちゃんは死んでしまった。

迷いクジラが注目されている中、11日には兵庫県豊岡市の沿岸で本来は深海に生息するダイオウイカが泳いでいるのが見つかかり、泳ぐ姿が動画で撮影された。また15日には鳥取県・岩見町の海岸に、ダイオウイカが漂着した。その15日には東京湾で滑走路の土台で寝そべるトドが見つかかり、人気者になるなど、日本の海はどうなっているのかと心配になるニュースが相次いで報道された。さらに近年、問題となっているのがサメだ。特に、奄美大島ではサメが養殖場の網を噛んだり、仕掛けた網も食いちぎってしまい、漁業関係者などからサメの被害を訴える声が多く、国の助成金を活用しサメの駆除を行っている。では、なぜサメの被害が多くなっているのか。それは『温暖化』だ。温暖化により、海水温が例年より1℃から1.5℃高い状態にあり、エサとなる魚の生息域も変わってきたことから、エサを求めてサメが北上してきた可能性があるのだ。

今、被害に遭っているのは魚や漁業関係者だけかもしれないが、いずれは私たちにも大きな被害が及ぶことになることは確実である。



淀ちゃん



温暖化に伴う生態系への影響はこれまでも数多く報告されている。最近、それが多くなってきたと感じる。人間は環境の変化に大きな声をあげ、反対運動をしたり、助けを求めることができる。しかし、自然界の動植物は静かに受け入れ、適応できなければ死しかない。私たちにできることは何だろうか。小さなことでも、みんなで取り組めば地球を守ることが出来る「力」になるはずだ。自分にはまだ関係無いと考えずに、口先だけではなく体で行動を起こしてみることが重要なのではないだろうか。私たち Be leaders も更に行動していけるように、そして皆さんにSDGsについて、もっと興味を持ってもらえるように、努力していきたいと思った。(浮田秀葉)

道頓堀川に

絶滅危惧種？

1月10日、大阪市の道頓堀で驚くべき生き物が発見された。なんと、蒲焼やひつまぶしでお馴染みのニホンウナギが捕獲されたのだ。しかし、ここなぜニュースになっているのか、私は疑問に思った。そもそも、ニホンウナギの生息地は川と海なので、なんの違和感もない。では、なぜ話題になっているのか。実は、今回ニホンウナギが捕獲された道頓堀川は高度経済成長期の頃、工場排水や下水が流れ込んだことによって、川の底には真っ黒なヘドロが溜まり、酸欠状態になっているほど汚かったのだ。とうていウナギが生きていける環境ではなかった。しかし、1967年から整備が進められ、今では鮎が住めるほどに水質が改善されている。これによって、川に生息するニホンウナギが道頓堀川にやってきたのではないかと考えられる。ニホンウナギは全長およそ1メートル、最大で1.3メートルほどになる。普段は川で生息しているが、産卵の際は海へ向かう。えらだけであるが、皮膚でも呼吸できるため、体と周囲が濡れていれば陸上でも生きることが出来る。また、大阪府のレッドリストで絶滅危惧2類に指定されている。絶滅危惧2類とは、近い将来野生での絶滅の危険性が高いものを指し、イモリやアホウドリなども含まれているレベルだ。(升木真央)



道頓堀川からニホンウナギ

清掃 walking いろいろなところで

賢明生が“まち”を
きれいにしています



参加者＝中1(6名)・中3(1名)・高2(3名)

教員2名。代表百原(H2)さんより諸注意。

12月10日(土)賢明女子学院から夢前川まで10名の生徒たちが清掃ウォーキングに参加した。

コロナ前は生徒会の皆さんがやってきたこの活動を今年はBe Leadersがさせてもらうことになった。この活動ではゴミを拾いながら「心と体の精神を鍛える」を目的としている。心も町もきれいに、がコンセプトだ。今回はBe Leadersでない生徒も参加し、朝の9時半からお昼まで2つのグループに分かれ約10kmの道を歩いた。

道中にはペットボトルやマスク、レシートなどさまざまなゴミがあったが一番多いのはタバコの吸い殻(ポイ捨て)であった。そして1番ゴミが捨てられていたのは高架下であった。また一見ゴミの無さそうな道でも植えこみの茂みの中や、溝の中などを見ていると袋に入れられたお弁当の空の箱やジュースの缶などもあった。これはとても許されないことである。ゴミを道に捨てるだけでもダメなことなのに、そ

をまた隠そうとするのはもつと腹立たしい。私たちは小さなゴミでも出来るだけ拾い、少しでも道を綺麗にしようと頑張った。途中しんどくなった時は一緒にゴミ拾いをしている仲間と歌を歌いながら歩いた。

また1番嬉しかったことはゴミ拾いをしていると町の方々に声をかけられたことだ。ゴミ拾いをしていると「やっている意味あるのかな」とか「どうせ明日にはまたゴミがあるんだろうな」とネガティブになってしまおう自分達がいいた。しかしゴミ拾いをしていると町の方々が「お疲れさん！ありがとうございます。」と笑顔で言われ、とても清々しい気持ちになった。私たちがやっていることがその町に住んでいる人たちにとって役に立っていると思うと「頑張るか！」という気持ちになった。

しかし私たちがゴミ拾いした範囲はたった約10km。きつと次の日、もしかしたら私たちがいなくなった瞬間にはまたゴミが捨てられていくのかもしれない。だから覚えていてほしい。「ゴミはゴミ箱へ」ということを。「見えなかったらいいだろう」なんて思わないでほしい。ゴミを隠す暇があったら捨てに行こう。そうすれば町もあなたの気持ちも清々しくなるはずだ。また助っ人として参加して下さった石田先生の言葉。「きつとこの清掃活動は終わらない。町は必ず汚れ、ポイ捨てをする人はきつとこれからもいなくなるからいい。しかし、このような経験をされた皆さんは多



今後ポイ捨てはしないだろう。それをご家族に伝えるとその意識が広がっていく。それが大切だと思えます。是非、その意識を広げて下さい。」またこのような活動があれば私たちはもちろん、もつとたくさんの生徒たちや先生方に体験してもらいたい。みんながゴミをゴミ箱に捨て、町がずっときれいな状態で保たれる未来が来ることを願っている。ちなみに拾ったゴミの量は袋で14袋。姫路市役所、美化環境課の方に回収をお願いしました。参加者の皆さん、本当にお疲れさまでした



少林寺拳法部

新春清掃活動

「少林寺拳法では突き蹴りや技などの専門的な練習だけでなくゴミ拾いのような地域貢献活動も練習の1つである。」と顧問の上杉先生。清掃活動を行った少林寺拳法部の中学主将西村さん、高校主将佐々木さん、顧問上杉先生にお話を伺いました。普段の練習で心身共に鍛え、その練習で培った力を『少しでも誰かのために活かす』ことを大切にしている少林寺拳法部、その一環として今回の新春清掃活動が行われました。



新年があげた1月5日(木)、賢明から野里駅までの往復約8kmをゴミ拾いしながら歩く活動が行われました。

普段歩いている時と違い、意識して歩いてみると、予想をはるかに超える量のゴミがたくさん落ちており、活動を通して感じたことは「誰かのために」行動を起こすことはとても気持ちがいい、と話してくれました。また、自分たちのちょっとした行動が誰かのため、地域社会のためになることを実感し、自分たちの内面的な部分の成長にも繋がった。さらに清掃活動中では年配の方に「ありがとうね」と声をかけられ「ゴミ拾いをしてよかった」ととても温かい気持ちになった、など、参加した部員はこの清掃活動を通して多くのことを感じたようでした。

これからもこのような活動は継続していく予定です、少しでもゴミを減らしていくため、自分達の出来る一つのこととしてこの活動を行っていきそうです。



またゴミを捨てさせないようにする活動にも目を向けていくそうです。それは「空き缶や粗大ゴミが捨てられやすい土手沿いに不法投棄禁止の看板を設置する」など。全国大会に毎年出場の少林寺拳法部。その技術だけでなく、このような活動も強さを生む背景にあると取材を通して強く感じました。自分達の住む身近な地域への貢献を目指していく。そしてコロナの感染拡大が落ち着けば、コロナ前にも実施していた色々な奉仕活動や、SDGsに関連した活動にもチャレンジしていく。これからは少林寺拳法部の活動が楽しみです。

今回はBe Leaders、少林寺拳法部の清掃活動を記事にしました。どちらも活動を通して感じる充実感、地域の人たちから掛けられる温かい言葉に元気をもらったことなどは共通していました。このような活動がさらに広がり、町もよりきれいになればと願います。
(香山祐莉絵・宇佐美乃々佳)



参加者＝高校生4名。中学生8名。教員2名。ゴミ袋9袋。

生活に必要な不可欠な電力 再生可能エネルギーの可能性を探る

私たちの生活には電力が欠かせない。世界的に人口が増加したり、経済が発展していく地域では、今後、発電などに使われるエネルギーの需要は高まっていく。現在のエネルギーは鉱山資源など有限の資源に頼っている。また、環境問題が深刻化していく中で重要度が増しているのが再生可能エネルギーだ。その秘められる可能性を探ってみよう。

注目！地熱発電

まず最初に言っておくが、この地球上で再生可能エネルギー約100%にできている国がある。「火と氷の国」と呼ばれるアイスランド。自然の魅力に溢れる世界最北の国だ。だが、高緯度でありながらメキシコ暖流や偏西風の影響を受けるこの国は、最も寒さが厳しい1月でも平均気温マイナス0.6℃前後と日本の秋田市並み。ヨーロッパ北部と比べても気候が穏やかだ。それでも、暖房需要は圧倒的に多く、冬季を中心に多くのエネルギーを消費する。一次エネルギーの利用量は石油換算で600万t弱。一人当たりのエネルギー使用量は日本の5倍にも達する。ここで勘違いして欲しくないのが、日本の一人当たりのエネルギー使用量が低いということではない。(一人当たりのエネルギー消費量 世界30位)

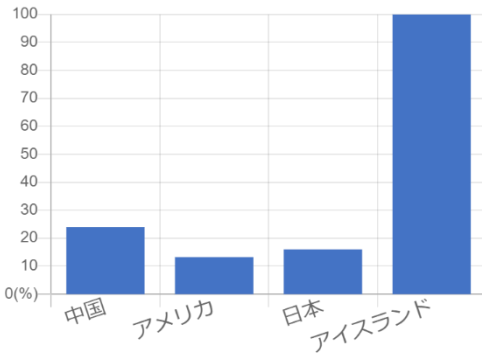
さて、地熱を積極的に利用するアイスランドもかつては日本と同じ資源小国だった。が、オイルショックを転機に石炭・石油の代わりとなる火山国特有の豊富な地熱を活用する発電所の開発に

力を入れた。観光地としても親しまれているという。また同国では、地熱発電の際のCO₂の排出低減にも配慮。その取り組みの一つとして、CCS(二酸化炭素回収貯蓄:Carbon dioxide Capture and Storage)技術。天然資源を使うだけでなく、なるべく環境に負荷をかけない利用方法を模索している。

：そんなの自然大国じゃないと出来ない？
日本はアイスランドを上回る世界3位の地熱資源保有国だというのが、日本は電力需要に占める地熱発電の割合はわずか0.3%とアイスランドには遠く及ばない。それは調査・開発に膨大な時間とコストがかかる、日本に存在する地熱資源の多くが国立公園内にあり、環境保護を強いられるなどの理由があるためだ。だが、地熱は天候や季節によってその量が変動せず、一年を通して安定したエネルギー源として利用できるため、期待が集まる。

参考文献 マイ大阪ガス <https://services.osakagas.co.jp>

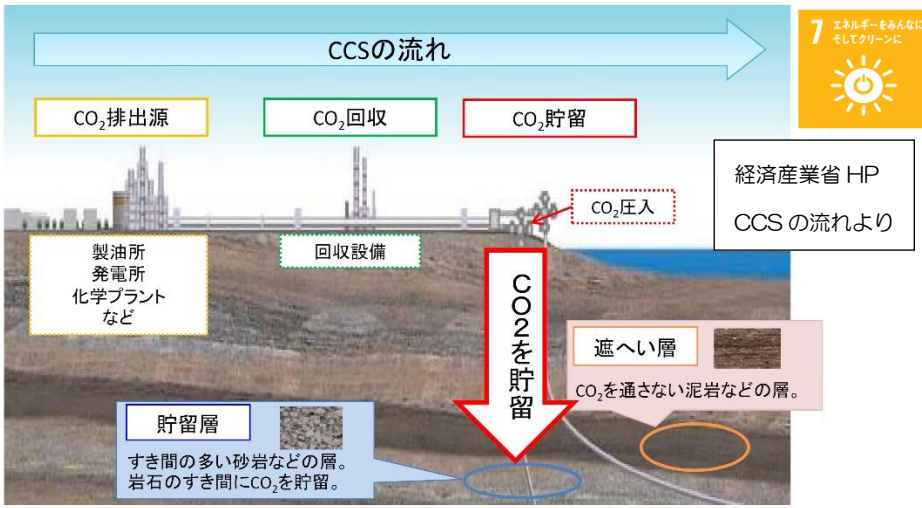
再生可能エネルギー発電量(総発電量に占める割合)比較グラフ
アイスランド・アメリカ・中国・日本
(graphtochart.com作成)



貯めようCO₂ CCS 技術

CO₂を資源として再利用する技術「カーボンリサイクル」は将来的には大きな可能性が期待されるが実用化にはまだ時間がかかる。それならCO₂を何処かに貯めて大気への放出を避けてはどうだろう。これがCCS(二酸化炭素回収貯留:Carbon dioxide Capture and Storage)の考え方だ。

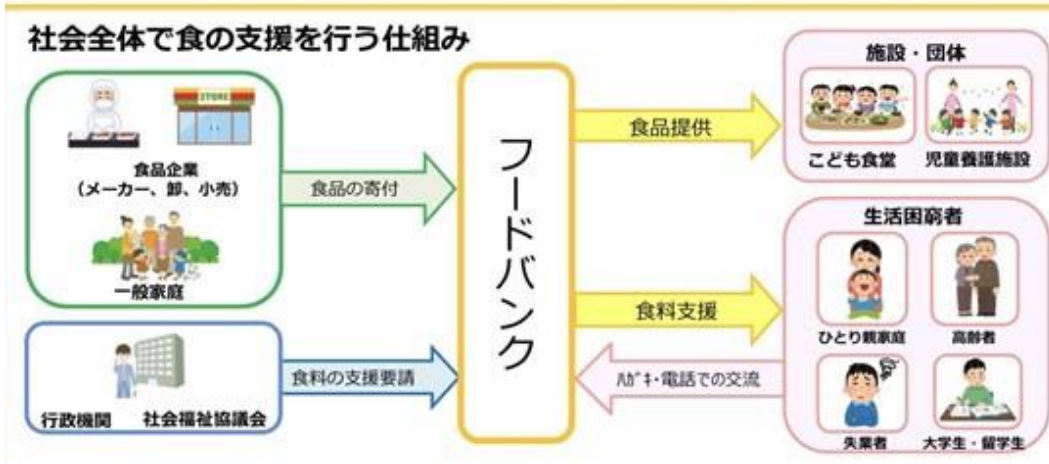
CCSは石油や天然ガスを採取したあとの地下空間に、火力発電などで発生したCO₂を詰め込むことをイメージすると理解しやすいだろう。だが、日本には残念ながら石油採掘施設がないため、砂岩などの隙間の多い地層がCO₂を通さない地層(遮へい層)で覆われていれば貯留可能だ。IPCC(国連気候変動に関する政府間パネル)の調査では、地層を適切に選定し、適正な管理を行うことで、貯めたCO₂を1000年にわたって貯留層に貯めることが可能であると、報告されている。また、CCSにともなうエネルギー消費によって、一定量のCO₂は排出されるが、北海道の苫小牧の施設では省エネ型の分離回収などを実施しているため、CCSにかかるCO₂排出量は圧入量の15%程度となっている。苫小牧沖で行った実証実験では30万tのCO₂の圧入に成功した。だが、CO₂の発生する施設とCCSの貯留所は立地条件が異なるため、CO₂の輸送コストやエネルギーが不可欠。そこで、研究されているのが、大気中のCO₂を直接回収するDAC(Direct Air Capture)と呼ばれる技術を取り入れたDACCSだ。貯留可能な場所を回収すれば、輸送が不要になるため、期待できる。



最後に日本エネルギー経済研究所(IEEJ)の報告書を見てみよう。2050年時点でのCCSの削減効果を全体の13%と予測している。太陽光・風力などの再生可能エネルギー利用による削減効果(31%)と比べると、CCSの重要性がわかる。よって、問題解決には立地条件や貯留可能な場所の確保など様々な事や研究が必要になってくると思うが、一刻も早く実現されることを私は期待したい。(神足佳音) 参考文献

別冊Newton(2022年6月5日発行)
経済産業省 資源エネルギー庁
(2020年11月27日 記事)

フードバンク活動について



物価高こんなところにも影響が

フードバンクと物価

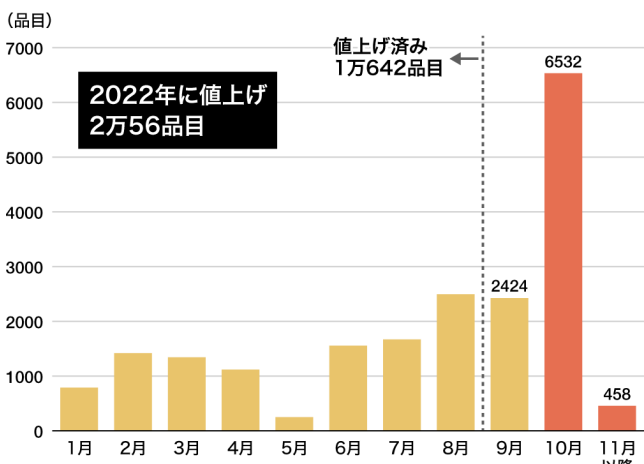
今年度から賢明でも協力をしているフードバンク。近年の物価高によってどのような影響があるのか探ってみた。

今私たちの生活に関わっている沢山の「モノ」の値段が上がっている。安い物などをする物の値段が高くなっていることを感じるものが多くなっている。その物価高の原因は原材料価格の高騰や原油高、円安を背景に物価が高騰したこと、ロシアによるウクライナ侵攻に伴いエネルギーや食料品の価格が上がっていることなど様々なことが重なっている。この物価高、家計を圧迫することはもちろんであるが、様々なところに影響を与えている。賢明でも協力しているフードバンクにも物価高の影響を受けている一つである。コロナ禍で学生やひとり親世帯のフードバンクの利用が増え、提供する食料が不足。物価高騰が重なり、1人当たりの寄付も減っているという。物価高ということ非常に苦しい生活を強いられている方が増えている。また私たち自身も食品が必要になっており、フードバンクの寄付に回す余裕がなくなっている。

フードバンクの協議会は「需給バランスの崩れは全国的に広がっていて、われわれができる支援は限界にきている」と危機感を募らせている。NHKが全国フードバンク推進協議会に加盟する関東地方の13の団体に取材したところ、支援の要請が増加している一方で、これまでと比べて企業や個人からの食料品の寄付が減少している」と答えた団体が、およそ半数の6つに上ったというニュースもあった。

また埼玉県フードバンクでは、昨年10月新たに支援の要請があった世帯が、去年のおよそ1.6倍に増加し、用意している130世帯分の食糧配布の

2022年の食品値上げ(食品主要105社 / 8月31日時点)



申し込みも去年は定員が埋まるまで4日かかったが、今年は3時間で定員に達したという。増加理由についてはやはり物価高による生活の厳しさが増えている人が増えていることが挙げられ、最近若い世代や外国人、生活保護の受給者など支援を必要とする人の広がりもみられているという。(参考ニュース: NHK NEWS WEB)

食品ロス対策としてもフードバンクへの寄付は大切だ。だからこそ賢明内や一部のコンビニエンスストア、自治体の窓口などで寄付をするのは重要だ。

物価高はまだもう少し続きそうだ。この苦境を乗り越えるために、無理する必要はないが、傍観するだけでなく参加へと意識を変えて、自分自身が何か行動に移すこと、そして継続することが支援することには大切だと考える。(藤原萌衣)

岩井先生に聞く ネパール滞在記 SDGs との関連も

2023年、新年をネパールで迎えられた理科の岩井先生。途上国ネパールの現在の様子を知らたくてインタビューを行いました。



水牛のミルクで一息。甘くてコクがあつて美味！（岩井先生談）

Q ネパールに行ったきっかけはなんですか？

岩井先生 私は自然が大好きで、星が綺麗に見えるのに行き、写真を撮ったりするのが好きです。結果的にネオンのきれいな都会ではなく、途上国と呼ばれている国に足向くのです。ネパールもそのの一つです。

コロナが広まる前に海外に行った最後は3年前の西アフリカにあるブルキナファソです。その後コロナが広がり、2年間は仕方なく日本で年越しをしました。

そして、今回やっとコロナの制限が緩和され、まずは、1番大好きな国ネパールに行こうと思い、計画を10月ごろに立てました。

また、ネパールでは2015年に大きな地震があり、その時首都カトマン

ズやバタンでは、古い建物が多いこともあり、大きな被害が出たのでその復興ぶりを見たいことあつてネパールを訪れました。



美しいヒマラヤ山脈の山なみ。ネパールには8000m峰が8座もある。（世界には14座。）もちろん世界最高峰のエベレスト（8,848m）もネパールに！

Q ネパールで発展したと思うところはなんですか？

岩井先生 ネパールでは、土曜日が休日で日曜日は平日です。大晦日の年越はとてにぎやかだったのに次の日の元日は日曜日、平日でネパールの方々は、みなさん仕事をしたり、子どもたちは学校に行っていました。

今回ネパールに久々に行つて、思ったことは、10年前は田舎では制服を着ていなかった子たちも、今回訪れると制服を着て学校に通つていて目を引いて、質の良い教育が都会だけでなく、かつて田舎だったところにも広まっていることに気づきました。

また、貧困地区を歩いていると小さい女の子がいました。ネパールでは挨拶は「ナマステ」ですが、その女の子は、「Hello」と言い、こちらに手を振りました。以前のネパールでは考えられないことです。ネパールの子どもたちは英語を一生懸命勉強します。なぜなら、大人になった時、英語の喋れる人は、観光客相手に案内をするガイドという仕事につくことができ、安定した収入を得ることができ、しかし、英語の喋ることができない人は、その観光客の荷物を運ぶポーターという仕事をします。ポーターという仕事は、肉体的にきつく、安い賃金しか得られません。だから英語を一生懸命勉強しているのです。そんなネパールの田舎の子どもたちから英語で声をかけられたことがちよつと嬉しかったです。

お隣の国、インドやネパールには昔、カーブ制度というものがあつました。日本では江戸時代の身分差別のようなものです。今は制度上もうないことになっていくけれど、田舎の方では、まだ根強く残っています。そのためピラミッドの下の方の中には今も苦しい生活をしている人もいます。



これは何だかわかりますか？

じつはこれは街中にある電線（電柱）です。

途上国では見られることがある光景の一つです。ライフラインの整備、それについて

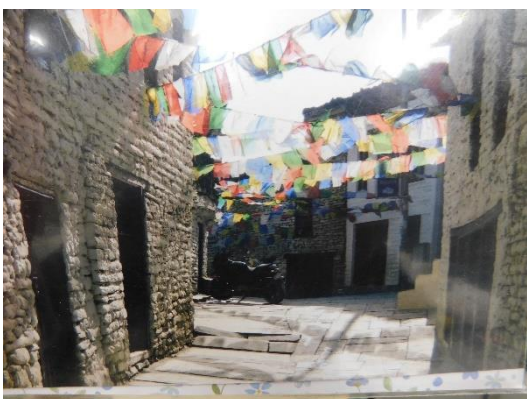
は日本などは大きな格差が見られます。停電や事故の原因にも……

しかし、田舎の子はかわいそうと思う人もいます。貧しく、物質的には恵まれてないけれどもキラキラ輝く瞳や元気にとびきりの笑顔で走り回っている子どもたちをよくみかけます。「ネパールでこの子どもたちに理科を教えたい」いつしかそんな想いを抱くようになっていきました。

また、山の中のロッジでは、以前は観光客しかいなかったのに、今回はネパールの若者が、たくさん来ていて、またWi-Fiやホットシャワーも完備してあり、ずいぶん経済発展したのだと思われました。

一方、経済の発展が進んでいくと、問題も起きます。マルファという宿場町として栄えていたところは、すぐそばに車の通る大きな道路ができたことで、観光客が大型バスで素通りをしてしまうということが起き、街が閑散として人が少なく、さびれた感じがして少し残念な気分になりました。難しい問題です。

マルファ。チベット仏教の旗が揺れる。白壁が美しい通り。



○岩井先生にとつてのSDGsとはなんですか？

岩井先生 私にとつてのSDGsとは、自分が見てきた途上国の景色やそこに暮らす人々の魅力を語り、生徒たちが自分も行ってみたいと思うように話すことです。これが日本にいて、私ができるSDGsです。

ニュースなどで語られることは、その国にとつて全てとは限りません。その人が実際に現地に行つて見て、思つたり感じたりして、自分で判断する、そのきっかけになれば……うれしいです。



ヒन्दウー教徒のお供えを売る露店商。(オレンジ色の花はマリーゴールド)

インタビュアーしている時も、途上国やネパールについて魅力的に語っていただきました。英語はネパールでも一生涯勉強するということを知り、大切な教科であり、私も頑張らなければいけない、と感じました。岩井先生、本当にありがとうございます。(インタビュアー沼田華奈・大谷菜々美)

編集協力 峯 明里

新企画 あなたの意見を聞かせて下さい！

「発言」



今回、新聞班で話し合い、新しい紙面コーナーをつくることになりました。

その名も「発言」です。毎回「テーマ」を設定し、それに対する皆さんの意見をお聞かせ下さい。私はこう思う、こんな体験をした、自由に書いて応募して下さい。次号から掲載予定です。多くの「声」が届くことを期待しています。

～募集要項～ 第1回テーマ「給食」です！

「発言」は400字程度。少し多くてもOKです。学年は必須で名前はフルネーム、ペンネーム、愛称でも構いません。原稿用紙でも何か別の紙でも構いません。基本、原稿は返却しませんのでご了承下さい。先生方、職員の方も大募集です。

第1回のテーマは「給食」です。あなたの給食に対する思い、考え、また思い出話、体験談、SDGsに絡めて思うこと、忘れられない献立などなど、何でもOKです。この新聞に掲載します。

原稿を提出する人は福山先生、平尾先生、新聞班代表H2早田、H1菅野まで持ってきて下さい。基本、月末にこの新聞を発行します。毎月25日を提出締め切りとします。振るってご応募お願いします。

あなたの「声」が多くの人の目に触れますように。

Be Leaders 新聞班

報告です！ 第13回ESD大賞 賢明女子学院が審査員特別賞 に選ばれました！

Education For Sustainable Development Award。「持続可能な社会の担い手を育む」教育。NPO 法人日本持続発展教育推進フォーラムがこのESDの理念に基づく取り組みを積極的に実践する学校を奨励する「ESD大賞」を実施しています。学校全体での取り組み、地域社会とのつながり、地域の特徴を生かすことを大事にした具体的な取り組み、独自性のある取り組み実践例などが審査項目となります。



今回、様々な取り組みを行う賢明女子学院の活動が評価され、上記のような賞をいただくことができました。授賞式にはBe Leaders代表の柳瀬先生が参加されました。(東京都渋谷区で開催) 全国から様々な実践例が報告される中で、非常に大きな刺激を受けたと話されていました。その中でも「企業などとの繋がりが」とも印象に残ったそうです。賢明でも外部との繋がりが(フードバンクはりま・姫路環境開発・姫路青年会議所など)を大切にしています。今後、もっともつと繋がりが広がっていかばと思います。視野を広げ、新しい世界を知ると行動も変わってきます。そして新たな目標や活動も生まれてきます。賢明の強みである「伝統」を大切にしていながら、新たな強みも作っていかねばいいですね。この賞を受賞するにあたり柳瀬先生がまとめて下さった活動報告を見て、改めて多くのことを取り組んでいるなど感じました。ベルマークに、服のチカラ、新聞にフードバンク、小学校出張授業、校外における活動発表、ワークショップの開催、弁論大会、清掃ウォーキングなどなど。先輩から受け継がれて、今後も後輩が新たな活動をつくりあげていってほしいと思います。世界には様々な問題が山積しており、解決は今後も難しいかもしれませんが、Be Leaders結成の原点に立ち返り、みんなが考える、誰もが行動する、みんなで行動する。その精神が今後も継続していくことを願います。