

# 視 察 報 告 書

報告者氏名：川本 伸

委員会名：環境教育常任委員会

期 間：令和4年11月9日（水）～11日（金）

## 視察都市等及び視察項目：

- ① 大田区：不登校特例校について
- ② 佐賀市：二酸化炭素分離回収事業について
- ③ 周南市：防災情報収集伝達システムについて

## 概 要

### ① 大田区：不登校特例校について

大田区不登校特例校は、御園中学校の分室であり、在籍する生徒は御園中学校の生徒になる。教科毎の教師による指導で、生徒が学ぶことと自己の将来とのつながりを見通しながら、社会的・職業的自立に向けて必要な資質・能力を身につけていくことができるように「キャリア教育」も実施している。さらには、コミュニケーション能力の向上を図ることを目的としたソーシャルスキルトレーニングも充実しており、周りを気にせず安心して登校できるよう、通常の学級の登校時間を避けて遅い時刻を登校時間とし、午前3単位時間、午後2単位時間の授業。自宅でのオンライン学習や放課後の個別学習などを推進し、個々の実態に即した支援を行っている。

対象となる生徒は、大田区立中学校に在籍している生徒、心理的に不安の傾向があり、30日以上長期欠席の生徒、大田区教育委員会分教室入退室検討委員会が適当と認めた生徒となっている。



## 所 管

本市においても近年のコロナ禍の影響などもあり、不登校の生徒が年々増加傾向にある。理由は様々で個々に状況は違うが、その不登校の生徒を対象に、「相談教室」として学校の内外に5施設7教室を設けている。不登校の生徒の状況に合わせて、社会的自立に向けて歩みだせるように支援をし、また自己肯定感を育み、他者との人間関係を学びながら、社会参加に踏み出せるように学習をしていく場所としている。今回大田区の不登校特例校を視察させていただき、生徒たちが伸び伸びと学習していた姿を見て、本当に不登校の生徒かと思うくらい、明るい教室の光景が印象的であった。本市の相談教室もよく検証をし、生徒たちのニーズに答えられているかということも含め、今後も生徒たちの学びやすい環境を支援してまいりたい。

## 概 要

### ② 佐賀市：二酸化炭素分離回収事業について

佐賀市は、平成17年と19年の2度の市町村合併により、1市6町1村が合併し、現在の市域になった。合併により、市内には4箇所のごみ焼却施設を有することになったが、これらの施設の運営経費節減を目的として焼却施設の統合を計画し、平成26年には佐賀市清掃工場へごみ処理統合が完了した。近隣住民からは、不安の声もあったがそれを払拭するために、「地域から歓迎されるような施設にしたい」と考え、新たな付加価値を生み出す検討を開始した。

その検討過程の中で、ごみ焼却時に発生する二酸化炭素に着目し、その二酸化炭素の活用先として施設園芸農家や植物工場、藻類培養事業など、新たな産業を生み出すことを考えた。

佐賀市清掃工場では、2年間の実証実験を経て、ごみを焼却した際に発生する排ガスから二酸化炭素のみを分離回収する事業に成功した。発生する排ガスからは、窒素が79%、酸素が9%、二酸化炭素が12%で、そのうちの二酸化炭素のみを分離して回収、回収量は一日10トン回収できる。二酸化炭素は屋外に放出されれば、地球温暖化の原因とされているが、実際には炭酸飲料やドライアイスの原料、光合成で生長する野菜や微細藻類の生育促進などの役に立つ資源である。

その二酸化炭素は分離回収され、貯留タンクへ送られる。その後パイプラインで事業者へ供給される。このシステムで今までは不要とさ

れていた二酸化炭素を使い、野菜栽培施設や藻類培養施設で使用され、循環型社会である SDGs に取り組んでいる。



## 所 管

今回、佐賀市清掃工場の二酸化炭素分離回収設備の視察をさせていただき、SDGs に向けた先進的な取り組みに大変勉強になった。本市においても、脱炭素社会への取り組みを進めていく姿勢を表明するため、2050年までに二酸化炭素排出量の実質ゼロを目指す「横須賀市ゼロカーボンシティ宣言」を令和3年1月に制定した。さらに9月には、「地球を守れ横須賀ゼロカーボン推進条例」を制定している。

そんななか、本年、株式会社 TBM が横須賀に拠点を置き、LIMEX とプラスチックを自動選別し再生するリサイクルプラント施設を始動する。LIMEX とは、株式会社 TBM が自社開発した、石灰石を主原料とする環境配慮型の新素材のことだが、オフィスや工場、また一般家庭から出る使用済み LIMEX や廃プラスチックを回収し、それをリサイクルプラントで自動選別や粉砕、洗浄などをし再生ペレットにしてプラスチック成形メーカーに納品する。それが製品となってまた廃棄されたものを回収する。このサイクルにより CO<sub>2</sub> 排出も抑制できるメリットがある。さらには、ごみ処理施設エコミルで、廃棄物を燃料として発電し、発電した電気を小売電気事業者を通して、本年5月から市役所本庁舎（1～3号館、分館）に供給を開始し、同時にその電気の二酸化炭素排出量は実質ゼロと認定されている。今後は、佐賀市の先進事例なども参考にしながら、さらに SDGs の取り組みを進めてまいりたい。

## 概 要

③ 周南市：防災情報収集伝達システムについて

近年気候変動の影響などもあり、集中豪雨や地震などが頻繁に起こっている。周南市でも平成30年7月豪雨では、甚大な被害が出たが、実際に災害が起こると、Jアラートや電話などで集めた情報をホワイトボードや紙の地図に記載するなど、アナログな手法で行っていたため、どうしても対応が後手になってしまう。そこで、災害情報を迅速かつ的確に提供できる、防災情報収集伝達システムを整備し、平成31年3月から運用を開始した。これは、①防災情報の収集をし、防災情報を市から市民に伝える。②市と自主防災組織で情報のやり取りを行う。③市役所と市民センターなどで連携し雨量や河川などの監視、見守りを行うことなどを重点においた。主な取り組みはというと、市民の方に災害を知らせる防災行政無線があるが、1キロ先まで届く高機能スピーカーを8か所設置、また高機能スピーカーの補足として、600メートル先まで音声が届く標準型スピーカーを53か所設置した。それからコミュニティFM防災ラジオの普及。これは屋内の人に伝えるもので、緊急時に自動的に電源が入る防災ラジオを有償で配布。市役所内にFM放送室も整備した。次にIP告知システム。これは、小中学校の校庭や教室のスピーカーに情報を伝達するシステム。また携帯電話が使えなくなる恐れがあるため、自主防災組織にも、簡易無線機を配布。IP無線機などの移動型無線機も配備した。さらには、河川監視カメラを7か所に設置。より詳しい情報を収集するため、雨量観測システムも市内18か所に雨量計を設置している。これらの情報は、市役所の防災対策室にある大型モニターに映像や最新の情報を表示し、総合的な判断と指揮統制を行いやすくした。また災害情報や雨量情報は、市のホームページでも公開しているなど、このような防災情報収集伝達システムについて視察をした。



## 所 管

本市においても 11 月に災害監視カメラの運用を始めた。災害監視カメラ導入に至った背景は、2019 年の台風 15 号での市内各所の被災や被害状況の把握に困難を極めたことから、災害情報を迅速に収集すること、また市民に危険な場所の映像情報が必要として、定点カメラの設置を決めた。災害監視カメラは、暴風や高潮により波が打ち寄せる「越波」の危険性があるところ 15 カ所と、「冠水」の恐れがあるところ 8 カ所、「積雪」の恐れがあるところ 4 カ所の計 27 カ所に設置した。このカメラの映像は、市の公式ユーチューブチャンネルで公開されており、いつでも映像の確認をすることができる。

その他防災無線や市の公式ライン、また防災無線の内容をメールで配信するなど、様々な情報提供に取り組んでいるが、例えば携帯電話等が使用できなくなった時に、どのように災害情報を得るかなどの課題は残っている。今回視察させていただいた周南市の取り組み事例を参考にして、あらゆる状況において市民に災害情報を提供できるようなシステムを構築してまいりたい。