

環境教育常任委員会 視察報告書

よこすか未来会議 嘉山淳平

2022年11月9日

大田区立御園中学校 分教室

不登校特例校 みらい学園中等部

横須賀市における不登校の小中学生は約900人を超え、年々増加傾向にある。全国的に増加傾向にあるものの、割合（出現率）を見ると全国・神奈川県よりも約1%も高い3.58%となっている。さまざまな状況・背景がある中で、学習を継続させていくことの支援に行政としてさらに注力していかなければならない。そこから、先進事例となる取り組みを実践されている大田区のみらい学園中等部の視察を行うこととなった。



大田区内では生徒数約4万人（小中）のうち不登校生徒がR2年度では約800人、R3年度では約1000人と大幅に増えている状況がある。大田区不登校対策アクションプラン(R3-R5)から多岐にわたる対策を講じてきた。

具体的な取り組みとして、以下の内容を実施している。

- ・登校支援コーディネーター、不登校対策推進担当の指名
- ・登校支援員、養護教諭補助の活用
- ・不登校対策委員会の実施
- ・年間計画の作成
- ・学校生活調査、学習集団調査の実施

今回視察した「不登校特例校 みらい学園中等部」が設置された経緯としては、R3年度に全中学校の特別支援教室の設置に伴い、廃止となる情緒障害等通級指導学級（相談学級）からの円滑な移行を行うという目的があった。

“不登校特例校”とは、特別の配慮を要する生徒の実態に配慮した教育を実施するため、特別な教育課程の編成が文科省から認められ、正規の教員が配置された学校。学習指導要領の内容を適切に取り扱うプログラムを導入している。

当校を卒業すれば都立高校受験もできるようにしている。位置付けとしては、御園中学校の本校から分離し、他の建物の一部を使用して設置する分教室としている。教育支援センター「つばさ教室」との違いとしては、在籍校への復帰を目的としていない。分教室で卒業を迎える点にある。

みらい学園中等部は年間総授業時数を980時間に設定している。他の不登校特例校は700や800と少ないが、文科省からの指導もありこの時間設定となった。国語・数学・英語は個別学習の時間を含むこととし、総合的な学習の時間と特別活動の時間を含めキャリア教育も実施している。

登校時間は一般よりもずらし、少し送らせた9時に登校、15時35分に下校時間としているが、17時くらいまで残っている生徒も多い。5時間目の後、本人の進捗状況に合わせて25分間の個別学習を実施している。

みらい学園中等部として注力しているのはキャリア教育。その目的は、社会的・職業的自立に向けて必要な知識や経験を積むところにある。社会との結びつきを大切に、「社会と自分について」「職業について」学ぶ視点を持ちながらキャリア教育を実施している。具体的には、職場見学、酪農体験、漁業体験、地域清掃活動、上級学校授業体験など、様々な体験活動を実施している。

通学の対象生徒として、以下の3点を設定している。

- ① 大田区立中学校に在籍している
- ② 心理的に不安の傾向等があり、連続または継続して30日以上欠席した不登校生徒
- ③ 分教室入退室検討委員会が適当と認めた生徒

実際に在籍している生徒は、1年生7名、2年生9名、3年生8名である。

本事業に係る予算・決算は以下の通り。

※画像参照

本事業に係る予算・決算	
・旧池上図書館改修工事	：約4,300万円
・備品費（棚・ロッカー・保健室）	：約255万円
・消耗品（学習指導用品・保健室）	：約580万円
・複合機・電子黒板利用経費	：約95万円
・人件費（講師・SC・事務補助等）	：約1,900万円
・外国人英語指導員（ALT）	：約475万円
※いずれも令和3年度の予算（決算額未確定）	
※光熱費・各種保守経費等の算出は含まれず	

成果と課題として、「不登校状態から改善された」のが87.2%と、通学した多くの生徒が改善傾向にあることが大きな実績として挙げられる。逆に課題としては、

- ・定員を超える希望者への対応
- ・入室条件を逆手に取ったケースへの対応
- ・本校化に向けた準備
 - ・小学部の設置に向けた検討
 - ・中学部のカリキュラムの見直し（時数削減）
 - ・新築校舎の基本構想・基本計画
 - ・指導者のスキル向上

といった細部から全区的な取り組みまでさまざま挙げている。

このみらい学園中等部の現場を見て感じたことは、「教師と生徒との距離が非常に近い」ということ。授業の際もほとんどマンツーマンで勉強をサポートしており、教諭の献身的な努力を垣間見ることができた。また、“絆づくり”が不登校状態からの復帰に寄与している最大の要因であると説明もあったが、まさにその通りであり生徒の表情や教諭とのコミュニケーションからもその様子を受け取ることができた。人事においてなるべく若手の教員を配置している点も重要であると感じた。何より生徒が話しやすい、相談しやすい環境づくりを構築している。ベテラン教諭は、サポート役としての管理職経験者を配置する組み合わせが適当である。

最後に印象に残った言葉がある。それは「温室の中に温室は作らない」という言葉。はじめ生徒を甘やかさない、厳しい教育環境を作るという意味合いにも聞こえたがそうではなかった。生徒に孤独を感じさせない配慮とその仕組み作りがその言葉に込められている。さ

まざまな理由により不登校になってしまった生徒に対して、一人一人に寄り添い、共に歩んでいく姿勢とその気概を感じることができた。入学希望者の倍率は 2 倍以上。そして卒業後の進路は公立・私立高校に行く生徒も多い。まさに、これから未来のある生徒たちの可能性を拡げていく先進事例であり、その取り組みを横須賀にも活かしていきたいと思う。

2022年11月10日

佐賀市清掃工場 二酸化炭素分離回収設備

今回の視察先の事業を一言で表すと「ゴミ処理で発生する二酸化炭素を農業に活用する」という施策である。

この事業の背景として、平成の大合併のタイミングの2005年には1市3町1村が合併し、2007年には1市3町が合併することになった。4つのまちの合併により、焼却場を1箇所に集約することとした。そのタイミングで、ごみ焼却場は住民から敬遠される施設であるものの、それを逆手にとり二酸化炭素を活用し周辺の産業を生み出していく取り組みとして着手することとなった。この事業全体を通して「あるものを有効活用しよう」という精神が事業部にも全市的にもあると受け取ることができた。

平成28年から全国初のCCU(Carbon dioxide Capture and Utilization)の取り組みがスタート。CCUのプラント建設費は15億円かかり、そのうち5億円は環境省からの補助金で建設している。



本事業は、「既存の施設を活用する」ことを着眼点に置いた施策が多い。下水浄化センターでは通常発生する消化ガスは大気へ放出していたが、消化ガスで発電し、施設内の電力として使用している。加えて汚泥についても肥料として活用している。また、窒素やリンが含まれる下水処理からの排水は、海苔の養殖に活用している。さらには、清掃工場で出た熱は発電し、市内の公共施設で供給している。健康運動センターのプールや浴場の加温、空調熱源

に利用している。2020年1月からは農業利用として供給販売している。



本事業には、実証実験として東芝や荏原などの民間企業と連携し実現に至っている。企業誘致にまで広がっている要素として、二酸化炭素を施用することで植物の育成が1.5倍以上上がったという実験結果が大きい。その結果から、株式会社アルビータという企業が藻類を栽培するにあたり二酸化炭素を活用して栽培する施設を建設。ヘマトコッカスという藻類を育成し、化粧品を製造している。また、グリーンラボ株式会社がバジル栽培をする施設を建設し、ゆめファーム全農 SAGA はきゅうり栽培をするビニールハウスを建設している。さらには4社目も進出することに。CO₂を活用した農業関連の企業誘致だけでも経済効果54億1300万円を生み出している実績を誇っている。

課題としては、農業利用だけでは夜間や雨天時の利用がほとんどないことや、気体（パイプライン）供給では広がり限界があることが挙げられている。

1日CO₂を220t排出している中で、プラント設備キャパとして1日あたり10t。プラントを増やせばそれ以上の回収も可能。ただ、現在企業が使っているのは1t。どこに使ってもらうか出口戦略をしっかりと立てないといけない。CO₂活用策として、今後さまざまな施策を検討している。

- 1、人工炭酸泉の市有施設への導入
- 2、液化させる
- 3、ドライアイス
- 4、超臨界CO₂

上記に加え、市が仲介役を果たし、企業間の連携を実現する取り組みも進めている。これまで処理に費用をかけていたものを必要としている企業が活用する連携を仲介している。具体的には、

- ・ファミリーマートと連携し、廃食油を回収しクオリティの高い軽油を精製

- ・グリーンラボと市内高校生が連携し、塩を販売
 - ・弘学館高校の政策提言により、藻類を活用し卵を開発。それをパン屋がバームクーヘンを作ったり卵かけご飯を提供したりと活用が広がっている。
- さらに民間企業との連携強化を図っていくため、「さが藻類協議会」も立ち上げており、その会員数は60社ほどで、産官学の連携を強化している。

今回の視察項目は「二酸化炭素分離回収設備」であったものの、それに付随する企業誘致や民間との連携の取り組みが多岐に渡り、予想以上の収穫を得ることができたと考える。特に、既存であるものを有効活用するという考えから、15億円もの設備投資から始まっているがよほどの先見の明がお持ちであったと言える。ごみ焼却場の周囲は空き地が多いというものの、そのほとんどが農地の農業振興地域である。企業誘致するにも農業と言える事業でしか許可はされないだろう。業態は制限されるが、だからこそ優位性を保つことができるし、差別化も図れる。現状の経済効果は54億円とのことだが、今後さらに農業関連の企業が集積し、経済効果もさらに高まっていくことが推測できる。国を挙げてゼロカーボンを推進しているが、排出権などの帳尻合わせではなく、直接Co2を活用することがCo2削減に直結する。それを実践し、企業誘致や産官学連携を促している佐賀市の取り組みは、とても有意義なものであった。

2022年11月11日

周南市 防災情報収集伝達システムについて

周南市の面積は 656k m²、人口は 138000 人。市の北側のほとんどが中山間地域ということもあり、河川の氾濫や土砂災害が起きやすい地形を抱えている。土砂災害警戒区域が山口県の中でも 3 番目に多いまちである。平成 30 年 7 月に集中豪雨での被害が発生し、河川の氾濫や土砂崩れが起きて 1 名が亡くなられた被害も出てしまった。それらの災害や重化学工業が集積する石油コンビナート等での災害があった際にに向けた防災システムを整備することになった。

周南市では、多岐にわたる防災情報収集・伝達するツール構築している。一覧にすると以下の通りである。

【提供型】

- (1) 防災行政無線(同報系)システム 高機能スピーカー (全方位)
- (2) コミュニティ FM 放送システム
- (3) IP 告知システム
- (4) 映像情報・共有システム

【提供型】

- (1) 簡易無線
- (2) IP 無線

【全市ネットワーク型】

- (1) 無線 LAN システム
- (2) 監視カメラシステム



着目したのは、河川に監視カメラを設置した施策である。住民からも水位をチェックすることができるシステムで、プライバシーにも配慮した形で配信される。横須賀市にも今年から導入されることになったが、周南市においては、防災対策室において、大型ディスプレイを中核とした映像システムを整備することにより、可視化した情報から総合的な判断と指揮運用を執ることが可能となっている。

▼周南市 河川監視システム

<http://bousaicam.city.shunan.lg.jp/shunan/contents/wholemap/wholemap.html>



防災行政無線も整備し、特に沿岸部を中心に整備した。高機能スピーカーを設置し、その機能は 30m の高さで全方向に約 1km の音達距離をもつ。沿岸部には重工業が集積しており、過去の 2011 年の爆発事故後、市役所と各工場の方々と防災に対する会議を重ねている。当時の住民への呼びかけについては有毒ガスが流れる可能性もあることから家屋内に退避するように呼びかけたという。その経験からも高機能スピーカーを重点的に配備したことが推測される。

また年輩の方向けには、自宅においておけば防災行政無線と同じ内容が流れる防災ラジオの設置も促している。これはコミュニティ FM を活用した防災ラジオ(1 台 2000 円)で、これまで 4000 台が購入してもらってきた。その普及率は非常に高い。

IP 告知システムも導入し、市内の小中学校のスピーカーから放送することができるようにしている。小中学校の校内放送を活用できるようにしている自治体はあまり例を見ない。他にも双方向の情報伝達として、簡易無線を貸与し、災害対策本部と市民センターや自主防災組織との連絡を取れるようにした。

これらのシステム整備スケジュールとして 5 年に分けて整備し、国の補助金等も活用しながら 16.8 億円をかけて整備した。

今回視察した「周南市の防災情報収集伝達システム」は、地域特性や住民の年齢、属性などに応じてさまざまな情報伝達・収集方法を導入している。これは防災の観点から誰一人取り残さない精神の賜物であると感じることができた。いざ災害が起きた際に、行政の役割と

して重要なのは”情報伝達”であることは言うまでもない。その情報伝達をどの災害が起きて
も住民が迅速に行動できるよう、対象に応じた伝達方法を確立しておく必要がある。本市に
おいても多岐に渡る防災情報収集・伝達方法はあるものの、満足と捉えてはいけない。周南
市の事例も参考にしながら、常に効率的・効果的な伝達ツールを模索しておく必要がある。
東日本大震災の教訓から、防災において”想定外だった”という言い訳は通用しない。