

視 察 報 告 書

報告者氏名：本石 篤志

委員会名：環境教育常任委員会

期 間：令和5年10月18日（水）～10月20日（金）

視察都市等及び視察項目：

1. 厚木市：教育情報ネットワーク用コロケーションデータセンターについて
2. 新見市：インクルーシブ教育について
3. 福岡市：夜間ごみ収集について

所 感 等：

1. 厚木市：教育情報ネットワーク用コロケーションデータセンターについて

厚木市では、平成30年度（2018年度）の文部科学省の「学校における情報セキュリティを確保したICT環境強化事業」において、「校務系システムと学習系（授業支援系）システムは論理的または物理的に分離し児童生徒から校務用データが見えないようにすることを徹底する」との教育情報セキュリティのための緊急提言を受け、教育情報ネットワークシステムの改修に伴い、現行の「教育情報ネットワーク用コロケーションデータセンター」にサーバ群を移設しました。



導入経費（イニシャルコスト）については、新システム設計、構築、データセンター導入及び導入研修等を含む一式の総額として、27,346,000円、保守管理費（ランニングコスト）は、仮想基盤、物理サーバ、ネットワーク機器の運用保守、ヘルプデスク、インターネット回線利用料及びデータセンター設備利用料の総額として176,904,000円（65か月間・月額2,721,600円）です。

データセンターの形式はハウジングで19インチラック（42U）×1本を利用しています。

データセンターで管理するネットワークの種類については教育系システムのみを管理し、基幹系、LGWAN系、インターネット系システムは、市長部局で別途管理しています。

データセンターの保守員数と市役所職員の担当者数については、市の教育情報システム管理担当職員は4人、システム運用保守は、別途委託事業者が実施しておりますが、データセンター側の保守員数は非公開とされております。

国のガバメントクラウド活用への移行の予定については、費用が高いため予定していないが、今後クラウドを利用する際にはパブリッククラウドまたは民間事業者の国内設置サーバの利用を条件とするプライベートクラウドの利用を検討しております。

所感：視察した厚木市の教育情報ネットワーク用コロケーションデータセンターについては、文部科学省の「学校における情報セキュリティを確保したICT環境強化事業」における教育情報セキュリティのための緊急提言を受け、教育情報ネットワークシステムの改修がトリガーとなって、「教育情報ネットワーク用コロケーションデータセンター」へサーバ群が移設されました。

当該データセンターは、

- ① 建築基準法に規定する耐火性能と耐震性能を備えている。
- ② 既知の活断層上に立地していない。
- ③ 水害、落雷及び空気汚染対策を講じている。
- ④ 避雷設備、火災報知設備、消火設備、非常照明設備、避難器具、小動物被害防止設備等の建築設備を設置している。
- ⑤ 停電時にも機器の所要電力を供給できるようUPSもしくは発電設備を有し、24時間以上非常用電源で稼働できる。
- ⑥ 機器の動作環境に配慮した空気調和設備が完備されている。
- ⑦ 厳重に入退室管理が行われており、カメラによる撮影及び入退室記録が1か月以上保存されている。
- ⑧ サーバ等設置場所の監視が24時間体制で行われている。

という主な機能を有しておりました。

本市における「よこすか教育情報ネットワークシステム」のサーバ群は、現状市の公共施設に配備されており、厚木市の教育情報ネットワーク用コロケーションデータセンターと比較すると脆弱なセキュリティレベルにあると言わざるを得ない状況だと認識します。

また、一方で文部科学省は「GIGAスクール構想の下での校務の情

報化の在り方に関する専門家会議」において「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の令和3年5月の改訂により、クラウドサービスの利活用を前提としたネットワーク構成を目指す方向性を打ち出し、校務支援システムの全国共通のクラウド化と教職員用端末の一台化を組み合わせることで、ロケーションフリーで校務系・学習系システムへ接続可能な環境を整備し、教職員一人一人の事情に合わせた柔軟かつ安全な働き方を可能とする。」との方針を示しております。

本市の「よこすか教育情報ネットワークシステム」のサーバ群を取り巻く環境の現状のセキュリティレベルを鑑み、さらに加えて文部科学省の校務支援システムの全国共通のクラウド化と教職員用端末の一台化に対応した本市における新たな基盤機器構築時に、大規模なシステム障害を未然に防ぐため、厚木市と類似したコロケーションデータセンターの活用を検討することも選択肢の一つと考えます。

2. 新見市：インクルーシブ教育について

新見市におけるインクルーシブ教育を確認するために、新見市立思誠小学校敷地内に設置される特別支援教育推進センターを視察しました。

小学校 15 校、中学校 5 校が設置される同市において、現在に至る 5 年間で児童生徒数は約 20%減少しているにもかかわらず、自閉症・情緒障害特別支援学級に在籍する児童生徒数の割合は増加傾向にあります。

このような状況下で、新見市におけるインクルーシブ教育システムの基本的な方向性について、特別支援学級に在籍する児童生徒が通常学級の児童生徒と同じ場で共に学ぶことを追求するとともに、教育的ニーズに最も的確に応える指導を教職員が提供できる多様で柔軟な仕組みを整備することを重要視しておりました。

同市における特別支援教育の現状の課題としては、保護者から通常学級におけるトラブルを未然に防ぐために、「手厚い個別の支援」「個別の指導」を求めら



れることが挙げられます。

この課題を解決するために、同市では教職員への適切な指導や必要な支援により、特別支援教育の観点を取り入れた授業づくりや学級づくりの充実、学びの場の見直し、通常学級との交流及び共同学習の推進を実施しておりました。

特別支援教育における具体的な多様な学びの場としては、児童生徒の障害の重度から軽度に至る順に、特別支援学校、特別支援学級、通常学級における通級による指導、通常学級における特別支援教室の順となり、これを対象となる障害種で区分すると、知的障害は通級による指導の対象とならず、学習障害や注意欠如多動症は、特別支援学校や特別支援学級の対象とならないこととなります。

この取り組みにより、同市では通級による指導を受けている障害を持つ児童生徒数が、令和2年までの10年で、小学校が2.3倍、中学校が4.5倍となりました。

この通級による具体的な指導内容としては、①児童生徒の教育的ニーズに応じ、障害による学習上や生活上の困難を改善・克服するための指導、②各教科の内容を補充するための特別な指導の2点となります。

このインクルーシブ教育を展開する新見市特別支援教育推進センターの主な機能としては、

- ①特別支援学級や特別支援教室への「推進リーダー」の巡回相談
 - ②保育所・認定こども園への巡回相談
 - ③校内研修、ケース会議
 - ④特別支援教育研修会
- が挙げられます。

また、同センターが教育相談や教育支援体制の充実を図るために実施する事業内容として、就学前からの一貫した特別支援教育の推進、教育相談体制の確立の他、新見市の子育て支援課、福祉課及び健康医療課などの福祉関係部局との連携を図り、情報共有を行っております。

さらに、同センターによる通級による指導の拡充に向けた支援・調査研究・情報収集内容としては、中学校通級担当教職員へのOJTによる指導力向上に関する支援、通級による指導が望ましい生徒の実態把握及び中学校自立応援室との連携を実施しておりました。

所感：横須賀市教育委員会では、本市支援教育推進委員会からの答申に基づき、平成24年9月に市民に向けて「支援教育推進に向けた

提言」を発表しました。

そして、全ての子どもを対象にした支援教育の充実に向け「横須賀市支援教育推進プラン」を策定し、平成 26 年度から令和 3 年度に至るまで取り組んできました。

この 8 年間の計画期間の終了を前に、令和 2 年 3 月に本市支援教育推進委員会から、これまでの取り組みの成果と課題を踏まえ、新たな横須賀市支援教育推進プラン策定に向けた答申がありました。

これをもとに、誰もが生き生きと活躍できる共生社会の基礎となる支援教育の推進を図るため、令和 4 年度から 8 年間の「横須賀市支援教育推進プラン」を策定いたしました。

当該プランの基本的な考え方として、「横須賀市の目指す『支援教育』は、一人一人の教育的ニーズに応じて、多様な学びを実現し、誰もが安心して学ぶことができるようにする取り組みです。障害の有無に関わらず、全ての子どもに目を向けて、『共生社会』の担い手を育むことを目指します。」としております。

また、当該プランの中で、平成 26 年度から令和 3 年度に至るまでの支援教育に関わる取り組みの課題として、

- ①多様な子どもがいることを前提とした過ごしやすい学校・学級集団の形成。
- ②特別支援学級在籍児童生徒の増加に伴って、より円滑な就学相談の実施や柔軟な教育課程の編成が求められる。
- ③特別支援学級担当者や通級指導教室担当者の専門性の向上。
- ④交流及び共同学習の一層の充実。
- ⑤通級による指導の拡充。

などを挙げております。

そして、これらの課題を解決するために、支援や配慮を必要とする児童生徒への支援体制を充実させるため、学校と関係機関との連絡調整、保護者からの相談対応、担任への支援等を担う教員（支援教育コーディネーター）や、児童生徒指導を担当する教員、スクールカウンセラー、相談員等への研修を行い、資質・能力の向上を図り、さらに通常の学級に在籍している障害のある児童生徒に対する、障害に応じた通級による指導の充実に取り組んでおります。

これらの課題解決の取り組みを推進するに当たり、児童生徒数の差異はあるものの新見市のインクルーシブ教育への取り組みを参考としてよりよい実践を図るべきと考えます。

3. 福岡市：夜間ごみ収集について

視察をした福岡市では、家庭ごみの収集について、夜間に実施しております。

家庭ごみの分別区分としては、夜間ごみ収集を行う「燃えるごみ」「燃えないごみ」及び「空きびんペットボトル」と申し込み申請による「粗大ごみ」に分類されております。

夜間ごみ収集の概要として、各家庭からのごみの持ち出しは日没から夜 12 時までとなり、そのごみの収集は夜 12 時以降に行われます。

ごみの持ち出し場所は、戸建て住宅は自宅前の路上、集合住宅は敷地内となります。

ごみ収集は市政施行以来すべて民間事業者に業務委託されており、可燃ごみは 13 事業者・1 外郭団体、不燃ごみは 2 事業者・1 外郭団体、空きびんペットボトルは 2 事業者・1 外郭団体、粗大ごみは 7 事業者・1 外郭団体となっております。

家庭ごみの収集が夜間収集に移行した経緯については、市内の人口増加に伴い排出される家庭ごみが増加し、収集時間が長時間化するのに従い、パッカー車による収集は車両の交通量の少ない夜間に行うことが最も効率的であるという判断に至りました。



その結果、23 時 30 分から翌朝 8 時 30 分までの現在の夜間収集形態が確立されました。

夜間ごみ収集のメリットとしては、

- ① 日中に家庭から持ち出されたごみ袋が視界に入らないことによる都市美観向上への貢献
 - ② 日中パッカー車が運行しないことによる昼間の交通渋滞の緩和
 - ③ カラスによるごみの散乱被害を抑制
 - ④ 夜間の街頭犯罪を抑制
- が挙げられます。

デメリットとしては、

- ① ごみ収集車両の走行音、ごみ袋の巻き込み音及び回収員の車両後進時の掛け声などの騒音
- ② 夜間のごみ持ち出しのため人目が無いことによる分別モラルの低

下
があります。

戸別収集のメリットとしては、

- ① ごみ排出者の容易な判別による分別ルールや排出時間遵守の励行
- ② ごみ集積場が無いことによる不要な管理
- ③ 高齢者や障がい者等にも容易なごみ出し

があります。

デメリットとしては、

- ① 作業時間の長時間化
- ② 狭い路地に置かれるごみ袋の収集ニーズによる車両の小型化及び多量化

所感：福岡市では令和3年度に夜間ごみ収集に関する市政アンケートを実施しました。

その結果、「夜間収集について」は回答した市民のうち 97.8%が満足とし、「戸別収集について」は 91.0%が満足との結果に至りました。

しかし、平野部の多い福岡市と比較し谷戸地域を多く有する本市の地形特性から鑑み、戸別収集は非常に困難なことが容易に考えられます。

また、昭和 30 年代から夜間収集が定着している福岡市と比較し、本市では昼間収集が定着していることや谷戸地域のごみの収集作業をする人員の安全面を考慮すると夜間収集への切り替えは憂慮すべき点が多いと考えます。

ただし、夜間収集のメリットとしての都市美観への貢献、カラス被害抑制及び街頭犯罪の抑止には本市市街地における一定の効果を認識しました。