

令和7年第3回定例会 建設環境委員会 所管事務調査経過報告書

廃食油リサイクルの取り組みについて

説明の概要

狭山市、飯能市、入間市及び日高市は、三和エナジー株式会社及び吉岡製油有限会社と、令和6年10月10日に廃食油リサイクルに関する協定を締結した。これは、給食センターや保育所等から排出される廃食油を回収し、バイオディーゼル燃料に再生することにより、地域内循環（地産地消）を推進し、カーボンニュートラル及びサーキュラーエコノミーの実現を目指す取組である。

廃食油リサイクルの現状については、全国油脂事業協同組合連合会によれば、事業系廃食油のリサイクル率は約93%と高水準になっている。主な利用先は、家畜飼料、石けん、インキ原料、農作物肥料などであるが、その多くは地域内での循環には至っていないのが実情である。

取組の背景としては、本市は「カーボンゼロシティ」を宣言しており、令和6年2月には国内最大級の生産能力を有するバイオ燃料製造プラントである三和エナジー株式会社新狭山バイオプラントが操業を開始したことにより、地域で排出された廃食油を同地域で再生・活用する体制が整い、廃棄物を資源として認識できる環境が生まれた。この状況を踏まえ、本市がダイア構成市に参画を呼びかけ、スケールメリットを活かした広域的な取組が始動した。

廃食油リサイクルの流れとしては、各市の給食センターや保育所から供出された廃食油を吉岡製油有限会社が回収し、一次精製を行ったうえで三和エナジー株式会社新狭山バイオプラントへ搬入する。同プラントにおいて精製工程を経てバイオディーゼル燃料が生産され、供給される仕組みである。

回収実績としては、本市では協定締結後の10月から堀兼学校給食センター及び公立保育所からの廃食油回収を開始し、3月末までの6か月間で合計2,196.1リットルを回収した。4市合計では24,329.5リットルが回収され、同プラントに搬入され、バイオディーゼル燃料の原料となった。

利用実績については、本市の実績として、環境センターの公用車や重機で、軽油に5%のバイオディーゼル燃料を混合した「B5軽油」4,159.4リットルを利用した。加えて、利用車両に「バイオ燃料使用車」のマグネットを装着し、市民等への普及啓発も実施した。他市については調整に時間を要し、令和6年度の利用実績はなかった。

事業の効果については、一般的な軽油に代えて、廃食油由来のバイオディーゼル燃料5%を含むB5軽油の利用により、通常の軽油と比較してCO₂排出量を約5%削減することができた。これを換算すると約0.54トンの削減となり、レジ袋約1万6,200枚分の削減効果に相当する。この取組は、カーボンニュートラルの推進に加え、資源の効率的・循環的な利用を実現するサーキュラーエコノミーの推進に資するものであり、持続可能な循環型社会の形成に寄与するものである。

最後に、今後の取り組みとして、短期的には、令和7年度において廃食油供出施設の拡大を図る取り組みとして、入間川学校給食センター及び柏原学校給食センターからの廃食油回収に向け、受託者と協議を重ね、9月から回収を開始する予定であり、これにより年間約5,000リットルが追加される見込みである。また、入間市の保育所から供出される廃食油については、7月から回収が開始されている。次に、バイオディーゼル燃料の利用拡大を図る取り組みとして、本市が実施している生ごみ定期収集委託車両

における B 5 軽油の利用と普及啓発を 4 月から実施している。また、本市公用ディーゼル車両での利用拡大に向け、所管と三和エナジー株式会社を交えた協議を進めている。さらに、入間市総合クリーンセンター公用車での利用が 8 月から開始されている。これらの取組により、段階的に事業を推進しているところである。将来的な展望として、家庭や民間事業者から排出される廃食油の回収・活用についても、対象化の可能性を引き続き研究していく。

主な質疑

○本取組については事業費として計上されていないが、関連する支出の対応は。

●決算における支出については、「バイオ燃料使用車」表示用マグネットの作成費用が約 5 万円、また公立保育所 8 か所から本庁に廃食油を集約し吉岡製油有限会社に回収してもらう際の備品費用が約 1 万数千円であり、これらを合わせて約 6 万 6,000 円の支出となった。さらに、軽油に代わるバイオディーゼル燃料の使用に伴う費用も発生している。6 か月間使用した結果、通常の軽油より 1 リットル当たり約 2 円から 6 円高く、その分の支出増となっている。

○現在、本市では全ての学校給食センターと公立保育所からの廃食油がリサイクルされているのか。

●9 月から入間川学校給食センターと柏原学校給食センターが加わるため、全ての学校給食センターと公立保育所がリサイクルの対象となった。

○家庭や民間事業者からの発生分もあるが、今後、取組を拡大できる見込みや対象があれば示されたい。

●他市では、まだ保育所の調整が整っていないところがあり、調整がつき次第参画が見込まれると聞いている。本市においては、公共施設分については一巡した段階であり、今後は家庭や民間事業者からの廃食油回収を念頭に研究を進めていきたいと考えている。

○市内のコンビニや外食チェーンでは相当量の廃食油が発生していると認識しているが、これらは既に各企業が回収業者と契約を結んでいるため、市の回収に協力を得るのは難しい状況と考えてよいのか。

●現段階では、ご指摘のとおりである。

○令和 6 年度から新たに始まった本事業により、0.54 トンの CO₂削減が実現した。当初、本市が 2050 年を目標にカーボンニュートラルを宣言した段階では、具体的な実績は不明な状況であった。今後、本事業が軌道に乗り、予想を上回る CO₂削減効果が得られれば、2050 年より 1 ～ 2 年程度前倒しで目標達成できる可能性もあると考える。こうした見通しを踏まえた進捗管理は。

●本事業は、当初カーボンニュートラル宣言時には想定されていなかったものであり、目標達成を前倒しする一助になると認識している。ただし、どの程度達成時期を早められるかについては、今後の検証・計算が必要である。

主な意見

○本取組は、エネルギーの地産地消やCO₂削減といった温暖化対策、循環型社会の形成に資する、意義深い取組と評価している。特に5市でカーボンニュートラル宣言を行っている中で、本市がリーダーシップを発揮し、今後も取組を拡充していくことを期待する。

○本事業については、廃食油回収の対象を広げられる可能性があると考えてるので、家庭からの廃食油回収や市内民間事業者との連携をさらに前向きに検討すべきである。廃食油の回収は、カーボンニュートラルの実現に大きく寄与する効果的な取組であることを踏まえ、今後の推進に尽力されたい。