

地球温暖化対策の検討に関する専門委員会 議事概要

日 時：令和 8 年 8 月 5 日（水） 10：00～11：40

場 所：オンライン会議(Teams)

出席者：植松座長、秋元座長代理、久保田委員、栗栖委員、坂本委員、妹尾委員、
中村委員、西内委員、日高委員、平山委員、福島委員、八木田委員
(以上 12 名)

1 開会

2 環境部長あいさつ

- ・ 委員の皆様には、日頃、本県の環境行政の推進に対し、格別の御支援、御協力を賜り、厚くお礼申し上げます。
- ・ 本県では、「地球温暖化対策実行計画」に基づき、2030 年における温室効果ガス排出量を 2013 年度比 46%削減することを目指し、各施策を推進しているところである。
- ・ 直近 2023 年度の温室効果ガスの排出量は 2013 年度比 19.2%削減となっており、2030 年度の 46%削減を達成するには、更なる取組の強化が必要である。
- ・ 計画の実効性をより一層高めていくためにも、委員の皆様から様々な御意見、御提案をいただきたいと考えている。

3 委員の紹介

4 議事

(1) 埼玉県地球温暖化対策の状況

事務局から資料を用いて説明した。

【委員からの主なコメントや質疑応答】

- 2023 年度の GHG 排出量について、国全体と埼玉県を比較すると顕著な相違が認められる。国全体では 4.2%の削減が達成されている一方、埼玉県では増加した。分野別に分析すると、産業部門と家庭部門において全国の傾向と著しく異なる結果となっている。

具体的には、産業部門では国全体で 4.0%減少に対し、埼玉県では 4.2%増加している。また、家庭部門では国全体で 6.8%減少に対し、埼玉県では 6.1%増加している。

統計的な難しさがあることは理解するが、今後は産業では排出原単位、家庭では人口、気温等の定量的な分析が必要である。

- 埼玉県で使われている電力はほとんどが東京電力から供給されていると考えられるが、「電気使用量に対する再エネ発電電力の割合」については、東京電力の再エネ比率ということなのか、それとも個別に PPA などの契約を積み上げてこの実績値を出しているのか。

(事務局回答)

電気使用量に対する再エネ発電電力量の割合は、FIT 売電をしている再エネ発電電力量の割合である。

- 「県産木材の供給量」の供給量の後退については様々な理由があるとのことだが、目標値の 120,000 m³という数字は見直すことはないのか。

(事務局回答)

120,000 m³という数字の見直しについては、近年の実績を踏まえて目標を見直すことを検討している。

公共施設や木材住宅の活用など、県産木材の利用を促進する取組により、過去 10 年間の最高値である令和元年度の 97,000 m³を令和 13 年度に上回ることを目指して、目標値を設定したいと考えている。

- 「電気使用量に対する再エネ発電電力の割合」については、FIT 電気を入れているということだが、非 FIT 等、他の再生可能エネルギーによる発電量を把握する手段はないのか。

(事務局回答)

再エネ発電電力量の割合については、委員御指摘のとおり非 FIT 分も入ると考えているが、県では非 FIT 分が県内にどれくらいあるのか、どれくらい発電しているのかということを確認する統計資料がなく、課題感を持っている。

そのため、ここで使わせていただいている電力量は、非 FIT を除く FIT 発電量を計上している。

(2) 地球温暖化対策実行計画（区域施策編）の中間見直し 事務局から資料を用いて説明した。

【委員からの主なコメントや質疑応答】

- メタン・フロン類が基準年度比では 23.4%増えているが、前年度比で 4.2%減っている。この変動要因が排出対策の促進と記載されているが、このようなペースで今後も減ることが期待されるのか。また、さらに対策を進めることは難しい状況なのか。

(事務局回答)

フロン類の機器廃棄時の排出対策については、現状、県の施策の中で

は業務用の冷凍空調機器に限られている。

ただし、業務用の冷凍空調機器に関しても、機器廃棄だけではなく使用時にもフロン類の漏えいが生じるため、使用時も廃棄時も適切に管理されるように対応している。

現在、国でもフロン排出抑制法の見直しに向けた検討がされているので、今後の状況を注視しながら適切に対応していく。

- 2023 年度は新型コロナウイルス感染症の「5 類」移行の影響が出ているということだが、2024 年度、2025 年度の推移を見つつ、今後の動向を注視する必要がある。一方で、2030 年度 46%削減は差し迫った目標であり、非常に高い目標であるため、その点を念頭に計画を見直すべきである。

- 家庭部門の増加について、2022 年から 2023 年で見ると、全国は 1 世帯当たりの CO₂ 排出量が下がっている傾向にあるが、埼玉県は全体として増えている。

実際に世帯数が増えたことや冷房の需要によることもあったと考えられるが、ほかの要因もあるのではないか。

（事務局回答）

埼玉県の状況として、人口減少という意味では、減少幅が比較的恵まれた状況である。ただし、県南に都市部を抱えている状況もあり、都市部の一般的な傾向として、ひとり暮らしも含めた世帯数が多くなっているというのは一般論としてあると考える。

- 産業、業務その他部門の排出量取引が始まったということで、各参加企業が対策に取り組まれている。

一方で、CO₂ 排出量の削減に向けてこういった取組をしているのかが不透明である。

各企業が取り組んでいる内容をしっかり見て、どこに注力して施策を打つべきか細かく見るべきである。

（事務局回答）

産業、業務その他部門の削減について、排出量取引制度に加え、規制指導の対象にならない中小企業の省エネ対策の推進が大きな課題である。補助制度や省エネ診断など既存施策を行っているが、15 万社、23 万事業所という規模を考えると足りていないため、新しい取組や強化を検討中である。

- 家庭部門のところで、大学生を通じた若年層と書かれているが、今後

2030 年だけではなくその先を見据えていくと、小学生から中学生の環境教育も必要ではないか。

大学生と区切られている理由や背景はあるのか。

(事務局回答)

大学生を通じた若年層の気運の醸成について、国際的に日本の若者の意識があまり高くないという調査結果も出ていることから、大学生を通して切り込もうと考えている。

大学生が普及啓発の担い手として小学生や中学生に伝える役割を担うことで、波及効果を期待している。

実際に環境学習の現場では、お兄さんお姉さんの話の方が高齢の講師の話より熱心に聞いていただけたところもあるため、こうした取組が効果的と考える。

- 埼玉県の普通教室は冷房化がほぼ 100%で進んでいるように見受けるが、体育館の冷房化の状況について確認したところ半分にも満たない。

災害級の猛暑が来ているほか、最近は大地震もあり、体育館というのは教育の場面を越えて避難場所といった役割も担ってきている。

こうした中で、体育館の冷房化といったことが今回の区域施策編の中でも位置づけられるのか。

(事務局回答)

体育館への空調の整備は教育局で行っているが、夏場の熱中症対策のほかに熊本地震でも避難場となっているので、レジリエンスという観点からも、体育館への冷房整備を県全体として進めている。

冷房整備が半分にも満たないというお話をいただいたが、順次整備を行っているものの、体育館は授業で使う関係上、整備時期に制約がある。また、業者も職場の熱中症対策を含めた建設業の働き方改革という観点から、以前のように夏場に詰め込んで作業を集中的に行うことが難しいといった話もあり、予算は確保しつつもなかなか整備が進まないという状況である。

一方で、熊本地震のように避難所対策も必要になってきているので、教育局とも連携しながら進めていけるよう、状況確認の上で検討していく。

- 大学連携については、自治体が行う事業のため、ある程度効果があるということを示す必要があると考える。

また、大学生は卒業するので、どう継続性を持って実施するのかといったことを意識するとよい。

- 県民や県内の事業者の方に自分事としていただくということで、県民や事業者の省エネなどの取組による削減率を追加したというのは大変よい試みだと考える。

しかし、自分事としてもらうために、意見を聞くことや普及啓発をセットで実施しないと削減を促すことはできない。

県民コメントにおける聞き方や若年層に対する普及啓発の工夫が必要だと考える。

気候変動による影響を受けないで生活する権利が人権としてとらえられる国際動向もあるので、県民の声をよく聞いて普及啓発を進めていくべきである。

- 森林の整備面積については、面積を増やすのではなく、現状の規模で維持管理の精度を高め、継続していくという話は非常に重要なことだと考える。

林野火災が深刻化してきており、気候変動に伴って維持管理方法も変わってきているので、情報収集を含めて管理方針を再検討するべきである。

- 身近な緑の創出面積は、開発面積に依存した緑地の創出面積ということだが、これはヘクタール（ha）表記とするのがいいのか。

開発面積に対するパーセントで目標値を設定し、自治体がコントロールできる指標を検討するべきである。

- 学校において熱中症警戒アラートメール配信サービスを活用するという取組が掲げられているが、地域差や時間帯による変動が大きいので、メール配信することの効果に疑問がある。

むしろ職員室や携帯でローカルな WBGT 値をリアルタイムで確認できるような対策を検討するべきである。

- 災害避難場所としても活用される体育館の温熱環境確保について、エアコン設置だけでなく、断熱・遮熱とセットで検討していただきたい。

設備頼みだと停電時に機能しないほか、既存の体育館ではエアコンを設置していても屋根からの熱貫流が大きく、効果が限定的である。

数十年前の体育館では断熱がされていないため、天井断熱などの後づけ施工技術を活用し、電気設備だけに頼らない温熱環境の確保を検討するべきである。

- 家庭のエネルギー消費を減らす上で、再エネ発電電力については FIT

売電ではなく、自家消費を進めていく仕組みが重要である。

蓄電池の補助も活用しながら、FIT で売電するよりも自宅で消費することの重要性を啓発していくべきである。

- 「環境に配慮したサステナブル経営に関するセミナー等参加企業数」が指標になっているが、同じ企業の複数回参加する可能性もあるため、行動変容に結びつくのか疑問である。

目標値は低くても、中小事業者の実際的な取組を支援し、後押しするよう、行動変容に直結する具体的な指標の設定を検討するべきである。

- 運輸部門の電動車低燃費車の普及促進について、補助金がある自治体とない自治体では、普及に差が生じている。

普及促進のため、補助の実施・拡充を検討すべきである。

- 家庭部門の気運の醸成について、学生だけでなく、消費者団体との協力も重要である。

住宅の新築や改修は消費者の意思決定が大きいいため、消費者団体との連携により気運の醸成が期待できる。

- 学校の体育館について、断熱に加え、ソーラーパネルや蓄電池などの設置も含めた総合的な取組を検討するべきである。

- 学校生活において、夏場の高温対策として、大会の時期を大きく変えることを検討するべきである。

- 農業に関する施策について、高温対策として地中熱は冷房・暖房の両面で実用可能であると考えられるため、利用を検討するべきである。

- ZEH や断熱遮熱対策、県産木材の活用など、各部局で取り組んでいるが、埼玉県全体として一体的に家庭部門のエネルギー削減と住まいの快適性を推進する仕組みを検討するべきである。

- 埼玉県の排出量は全国では減少している中、むしろ増えており、特に産業と家庭部門では全国と逆の傾向を示している。

これを逆転させて 2030 年の目標達成に持っていくには相当な努力が必要である。

様々な目標が設定されているが、目標設定と同様に、それをどう達成するのかという施策が重要である。

- 産業、業務その他部門については排出量取引制度に取り組むと記載されているが、制度対象外の残り 6 割の事業者に対する施策の強化も検討するべきである。
- 家庭部門については、ZEH は基本的に新築の家の話になるため限界があり、断熱遮熱や給湯など様々な分野の対策の強化が必要である。
- 自治体による気運の醸成について、若年層だけでなく主婦（主夫）への働きかけが家庭部門では重要である。
もし、埼玉県の人当たりの年間エネルギー消費量が全国平均より高いのであれば、そのことが家計に影響していることを啓発することが効果的と考える。
- 家庭の省エネ対策は、電気代の削減と補助金がきっかけになることが多く、太陽光発電と蓄電池は地震や災害対策としても有効であり、進めていくべきである。
しかし、埼玉県の補助金は東京都と比べて少ないため、補助金を拡充することが必要である。
- 県産木材の利用について、アピール不足が課題である。
また、補助金があっても手続きが複雑だと利用が進まないことも考えられる。
物価高の影響を考慮し、現実的で実行可能な対策と政策を実施するべきである。
- ZEH や断熱・遮熱工事は重要だが、多くの人を対象にするには手軽で効果的な対策の普及啓発が必要である。
単に「実施してください」ではなく、なぜ有効なのか、その効果と根拠をきちんと伝えることが行動変容につながる。
例えば遮光シートの効果や、扇風機とエアコンの併用による省エネ効果など、学校教育の中で体感させることも有効である。
普及啓発だけでなく、学びと実践を通じた取組が必要である。
- 近年、子供や若者の社会参画ということが非常に重視されている。
学校教育では総合的な学習の時間などで環境学習が進められ、子供たちが意見・提案をたくさん持っている。
子供の意見・提案を日常的に受け付けるような場や体制を検討するべ

きである。

- 近年話題となっているデータセンターの設置は、CO₂ 排出量の増加と熱排出による周辺環境への影響が懸念される。
今後データセンターの建設についてどのように取扱っていくのか、次回以降に方針を提示すべきである。
- 環境教育について、埼玉県が行っている人材育成交流に関するアプローチが複数あると思われるので、可能であれば計画本体に記載を検討すべきである。
- 大学における環境活動の継続性について、環境サークルなどを通じて先輩から後輩へとつながる仕組みがある。
例えば学生環境推進委員会のような組織で、相応の規模の学生が環境活動に参画している事例もある。
こういった組織を活用することも有効と考える。
- 小中学校のイベントで普及啓発を行う際は、子供だけでなく親にも同時に情報共有する「二面作戦」が効果的である。
子供からの話が親に伝わることで、行動変容につながる可能性がある。