

【令和５年第１回定例会 環境委員会委員長報告資料】

令和５年３月１７日 環境委員長 斎藤 伸志

○「議案第６号 川崎市地球温暖化対策の推進に関する条例の一部を改正する条例の制定について」

○「請願第４２号 新築住宅等への太陽光設備設置義務化に関する請願」

《一括審査の理由》

いずれも太陽光発電設備の設置義務化に関する内容であるため、２件を一括して審査

《請願第４２号の要旨》

２，０００平方メートル以上の建築物を新築する場合は建築主、２，０００平方メートル未満の建築物を新築する場合は住宅供給業者に対して、太陽光発電設備の設置を義務付ける条例改正に反対し、見直しを求めるもの。

《理事者の説明要旨》

国が策定した第６次エネルギー基本計画において、「再生可能エネルギーの主力電源化を最優先の原則の下で最大限の導入に取り組む」とされており、本市も地球温暖化対策推進基本計画において、温室効果ガス削減目標や再生可能エネルギー導入目標を設定していることから、脱炭素社会の実現に資する有効な方策として、太陽光発電設備の設置を進めるものである。

太陽光発電設備の取付強度はＪＩＳ規格により設計されており、自然災害の負荷に耐える設計となっていることから、自然災害による水没・破損に伴う感電及び漏電リスクは低いものと考えている。また、一般社団法人太陽光発電協会の調査では、太陽光発電設備の水没被害はこれまでに確認されていないと聞いている。水没・破損時に有害物質が流出するリスクについて、太陽光発電設備には鉛が含まれているが、水に対して優れた耐食性を示すため、有害物質が流出するリスクは低いと考えている。万が一、自然災害により太陽光発電設備が破損した場合においても、市に補償責任が生じることはない。

太陽光発電設備の設備更新費用については、市民や事業者に対して一定の負担が生じる一方で、温室効果ガスの排出量の削減を図ることで脱炭素社会の実現に資することから、得られる公益は大きいと考えている。一般的な太陽光発電設備の出力数は４キロワットとなっており、同出力数の設備を設置した場合、更新費用を含めても約３０年間で収支が成り立つという試算が出ている。

本制度は、特定建築事業者に一定の裁量を与えられている制度であり、全ての新築住宅に太陽光発電設備の設置を義務付けるものではない。また、建築物太陽光発電設備誘導支援制度において、市民への相談対応などを通じて、太陽光発電設備設置の強要を未然に防ぐ取組を行う予定であり、万が一事業者が市民に対して設備の設置を強要するような状況を確認した場合には、事業者に対して行政指導を行う。

本制度開始後に太陽光発電設備の廃棄量増加が見込まれるが、市内のリサイクル施設を運営している事業者にヒアリングを行ったところ、将来的な廃棄量増加を考慮した場合でも現施設の廃棄処理能力で対応が可能であり、更なる廃棄量増加が見

込まれる場合、設備の増設も考えていることを確認している。なお、市内及び近隣の自治体には太陽光発電設備をリサイクル可能な施設が複数存在しており、市内施設では、太陽光パネルの100パーセントリサイクルを行っている。また、環境省が公表している「太陽光発電設備のリサイクル等の推進に向けたガイドライン」において、今後太陽光発電設備の廃棄量が全国的に増大していくことを見据えて、太陽光パネルのリサイクルを促進・円滑化するための制度的支援や、必要に応じた義務的リサイクル制度の活用について「法改正も含め制度的な対応を検討し措置する」との考え方が示されている。こうした考え方を踏まえ、国や廃棄物処理事業者と連携しながら、適切なリサイクル及び廃棄の誘導に取り組む予定である。

新疆ウイグル自治区において強制労働によって太陽光発電設備の製造が行われている人権問題について、国が定めている「責任あるサプライチェーン等における人権尊重のためのガイドライン」には、「企業が積極的に人権尊重に取り組めるよう情報の提供・助言等を行うとともに、特に国家等の関与の下で人権侵害が行われている場合には、日本政府に期待される役割を果たしていく」こととされている。また、一般社団法人太陽光発電協会では、「太陽光発電産業の人権問題に関する取り組み宣言」を公表し、会員企業や関連事業者において人権を尊重した事業活動を行うことを推進している。同協会からは、「太陽光発電産業のサプライチェーン等における人権尊重のための取り組み基準」を今後策定し、業界として一定の水準を示すと聞いていることから、本市としてはこうした動向を注視した上で、引き続き国や関係団体と連携しながら人権問題に配慮した取組を進める予定である。また、米国において成立したウイグル強制労働防止法は、新疆ウイグル自治区にて強制労働によって生産された製品の輸入を禁止するものであり、中国製品の輸入を禁止するものではない。

パブリックコメントにおいても太陽光発電設備に関する様々な疑問等が見受けられたことから、一部意見に対する市の考え方について、太陽光発電Q&A集への反映を行っている。本市としては、市民及び事業者等が感じる疑問や不安を解消するため、令和5年度から建築物太陽光発電設備誘導支援制度を開始し、太陽光発電設備設置に関する相談対応や情報発信、事業者等への研修・セミナーの実施など、必要な取組を進めていきたいと考えている。

《主な質疑・答弁等》

* 太陽光発電設備の設置義務化の目的について

本市は昨年度末に川崎市地球温暖化対策推進基本計画を改定し、CO₂削減目標を始めとした様々な取組を定めている。現在は世界的に脱炭素化の取組が進められており、本市としても市内の脱炭素化や国内経済の発展に寄与するためにも、本制度を促進していきたいと考えている。

* 条例改正時期の考え方について

国が策定した第6次エネルギー基本計画において、2030年度までに新築戸建て住宅の6割に太陽光発電設備設置を目指すこととされている。この状況を踏まえ、事業者及び業界団体と連携した上で脱炭素化の環境整備を早急に行うべきであることから、市民や事業者には制度趣旨の理解を得ながら市として責任を持って本制度に取り組んでいきたい。また、今後新築される建築物は、CO

₂排出量実質ゼロの達成期限である２０５０年にも残存することから、この時期に条例改正を行うべきと考えた。

*** 太陽光発電設備設置における義務化の在り方について**

東日本大震災の発生後、エネルギーの地産地消及び自立分散型エネルギーの重要性が再認識されたことを踏まえ、地域に対するエネルギーの安定供給に資する環境整備を行うに当たり、本制度の導入が最善の策であると考えている。

*** やむを得ない事情により義務を履行できない場合の措置について**

物流の混乱等により設備を仕入れることができない場合など、やむを得ない事情によって義務を履行できない場合は、罰則等の対象とすることは考えていない。こうした不可抗力により事業者が義務を履行できない場合などに配慮した制度設計を行う予定である。

*** 著しい状況の変化に伴う条例改正の再検討の可能性について**

基本的には状況の変化に応じて規則改正で対応する予定であるが、例えば太陽光発電設備よりも優れた技術が開発され普及した場合など、規則改正による対応の範疇を超える場合は、条例の見直しが必要になると考えている。

*** 本制度における義務対象の考え方について**

条例の規定において、全ての事業者に対して太陽光発電設備設置の努力義務が課せられており、その中で大規模事業者については設備設置義務が課せられている。このことから、新築の建築物の確認を行うまちづくり局と連携した上で、事業者や関係団体等に対して設備設置に関する情報提供を実施する予定である。また、義務対象事業者の基準は今後規則を制定する中で検討する。

*** 太陽光発電設備を設置可能な市内建築物について**

今年度末まで設備を設置可能な建築物についての調査を実施しており、調査結果を踏まえた上で来年度以降に規則を制定する予定である。

*** 買い手が太陽光発電設備の有無を選択する余地について**

２，０００平方メートル以上の新築の建築物に関しては太陽光発電設備の設置義務が課されているが、２，０００平方メートル未満の新築の建築物には、必ずしも全ての建築物に設置義務が課されているわけではないことから、買い手が太陽光発電設備の有無を選択することが可能であると考えている。

*** 太陽光発電設備を設置した住宅に転居した場合の既存設備への考え方について**

転居先に設置されている既存の太陽光発電設備は利用可能であり、不要な場合は撤去も可能である。最終的には住宅の買い手の判断となるが、太陽光発電設備設置の必要性等を理解してもらうよう、事業者等を通じて丁寧に説明を行う予定である。

*** 事業の統括を担う主体について**

全局区長により構成される川崎市環境行政・温暖化対策推進総合調整会議において、環境局脱炭素戦略推進室が事務局となっており、事業の進捗管理を行っている。

*** 事業活動脱炭素化取組計画書・報告書制度の確認体制について**

本制度については本市で計画書及び報告書の受付を行い、有識者の意見を参

考にした上で審査を実施するものである。また、計画書に関しては3年間の計画の提示を求めるものである。報告書は毎年提出することとし、3年目に評価を行い、必要に応じて指導等を行う予定である。

*** 条例第26条における規則の内容について**

当該条文で示している規則とは、太陽光発電設備設置における設置基準量や、設備設置が難しい場合における具体的な代替措置及び除外規定等を定めるものである。

*** 規則の制定時期について**

有識者や関係事業者等の意見を踏まえた上で、令和5年の秋頃に案を作成し、その後、規則の案に関するパブリックコメントを実施し、来年度末の規則制定を目指している。

*** 補助金制度の在り方について**

環境審議会答申において有識者からは、補助金がなくとも初期費用を含め費用回収が可能であるとの見解が示されているが、設備設置の初期費用を負担に感じる市民等への支援として、補助金制度の在り方について議論した上で、令和6年度に本市における補助金制度を示す予定である。

*** 国の補助金制度の活用について**

国における補助金に関する制度は数多く存在するため、活用可能な制度を精査し、検討していきたい。

*** 太陽光発電によって発生する託送料金について**

太陽光発電によって生成した電気を自家消費する場合、電線網を使用することで生じる託送料金は掛からないが、買電及び売電に当たる託送料金を負担する対象者については、規則を制定する中で考え方を確認する予定である。

*** 託送料金に関する制度の制定状況について**

国において託送料金に関する様々な議論がなされていることを確認している。料金制度に関する全ての情報を把握することは難しいが、国の動向を注視しながら状況把握に努めたい。

*** 太陽光発電における発電効率及び稼働率について**

太陽光発電の発電効率は約20パーセントとされており、また、一般家庭用設備の稼働率は約13パーセントであると国が公表している。これらの数字については、市民に公表している資料に記載することを今後検討する。

*** 太陽光発電設備の供給体制について**

供給量について、現在は物流の混乱による半導体不足等の影響を受けているが、設備設置の義務化が開始となる令和7年4月まで一定の時間的猶予があることから、設置義務化までに供給体制の回復は見込めると事業者から聞いている。

*** 太陽光発電設備の国内生産の可能性について**

特にシリコンに関しては中国からの輸入に依存しており、事業者からは、輸入依存に関する課題の解決に向けた取組を検討すると聞いている。

*** 国内におけるリサイクル処理業者について**

太陽光発電協会に確認したところ、太陽光発電設備のリサイクル処理が可能な業者は国内に複数存在していると聞いている。近隣の自治体においてもリサイクル施設はいくつか確認しているが、太陽光発電設備の回収率が低いという課題があることから、廃棄予定の設備の回収率向上に向けた手法の検討を進めていきたい。

*** 設備のリサイクルに関する法整備について**

リサイクルとしてではなく、産業廃棄物として太陽光発電設備の処理を行う事例が多いことは認識している。こうした状況を踏まえ、国においては設備のリサイクル処理を円滑に行えるような法整備を検討していると聞いている。

*** 設備のリサイクルに関する国の動向について**

国は「太陽電池モジュールの適切なリユース促進ガイドライン」を定めている。また、経済産業省及び環境省と意見交換を行い、国としては太陽光発電設備のリサイクルに関する取組の拡充に対する課題認識を共有している。新エネルギー・産業技術総合開発機構ではリサイクル費用の低減に向けた技術開発を進めていると聞いており、こうした最新の技術開発の動向を把握した上で本市として実施可能な取組を進めていきたい。

*** 設備の水没に伴う感電及び漏電リスクについて**

適切な設置状態であれば感電リスクは低いものの、自然災害等により適切な設置状態を保てない場合は、一定程度の感電リスクは生じるものである。こうしたリスクが存在することを既に市民や事業者等に広く注意喚起しているが、引き続き周知が必要と認識している。また、太陽光発電協会の調査によると、設備の水没による感電等の被害はこれまでに確認されていないとのことである。

*** 人権問題の配慮に関する取組の進捗状況について**

一般社団法人太陽光発電協会によると、「太陽光発電産業のサプライチェーン等における人権尊重のための取り組み基準」を令和5年4月末頃に公表予定であると聞いているが、同基準策定以降に製造された太陽光発電設備が必ずしも人権問題に関与していない製品であると保証するものではない。

*** 人権問題に関する国への要望の検討状況について**

新疆ウイグル自治区における強制労働に関する人権問題は、市内外問わず広域的な取組を行う必要があることから、国や太陽光発電協会に対して人権問題の解決に向けた働きかけを今後行う予定である。

*** 営農型のソーラーシェアリングについて**

農地に営農型太陽光発電設備を設置する場合には、農地法に基づく一時転用許可が必要であるとともに、当該農地における営農に支障がないことが求められるなど、法的に一定の制限が設けられている。また、ソーラーシェアリングを希望する方に対しては相談対応や情報提供を適宜行っている。

*** 脱炭素化の取組に関する本市の優位性について**

建築物の屋上等、空きスペースを活用した太陽光発電設備による脱炭素化の取組や、臨海部における水素や熱等のエネルギーの脱炭素化など、本市はカーボンニュートラル促進に向けた優位性を有していると考えます。

*** CO₂排出量が多い事業者に対する指導について**

報告制度の対象となる約170者の事業者に対して、計画書及び報告書に基づく指導を行う予定である。また、市内においてCO₂排出量が特に多い事業者に対しては、より丁寧な指導等を行う予定である。

*** 臨海部における太陽光発電設備の設置促進について**

臨海部においては本制度の対象となる延べ床面積2,000平方メートル以上の建築物が今後、新築されることが予測されるため、義務対象となる建築物において太陽光発電設備を設置するなど、脱炭素化に資する取組を進めたい。

*** 次世代自動車の充電設備の整備状況について**

キングスカイフロント地区において、事業者との連携により太陽光発電及び超小型EVを活用したカーシェアリングの実証実験を開始している。本実証実験の結果や技術の開発動向等を注視し、市有施設や民間施設への設置の可能性を含めて検討する予定である。

《意見》

* 太陽光発電設備を既に設置している住宅に転居した場合のメンテナンスや維持費等に関する考え方を規則に記載してほしい。

* 国内製造品及び国内技術を有効活用できるような制度設計を行ってほしい。

* 本制度の名称について、民生部門のエネルギー創出を推進することが制定の趣旨に含まれている場合は、その趣旨に沿った名称に修正してほしい。

* 市の説明の中で、太陽光発電設備に関して市民の誤解があるという表現をしているが、現時点で規則等の詳細な内容は定められておらず、誤解をしている状況が見受けられないことから、表記を修正してほしい。

* 本制度実施に当たり、環境局が主体となって関係局と連携し、他局の脱炭素化の取組を含めて市全体として脱炭素化を推進してほしい。

* 設備のリサイクルを推進する取組として、リサイクルの流れと併せて回収体制の整備を含めて具体的な取組を示してほしい。

* 市内における太陽光発電設備を設置可能な建築物の調査に関して、現在想定している算定基準率である7割を下回る結果となった場合でも、正確な調査結果を公表してほしい。

* エネルギー自給率の向上や災害時のエネルギー利用が可能であることなど、本制度に取り組むことで得られる効果を市民に対して公表してほしい。

* 太陽光発電設備を設置して30年間運用した場合の収支は、あくまでも現行の制度における試算である。今後設備を運用する中で、新しい料金制度の制定に伴い想定外の費用負担が生じる可能性があることから、国の動向や社会情勢等によって収支が変動する可能性を記載してほしい。

* 破損した設備の水没に伴う感電及び漏電のリスクや、過去に製造された太陽光発電設備において、有害物質が流出するリスクに関して丁寧に説明してほしい。

* 2030年度及び2050年度における本市のCO₂削減目標を掲げており、市民、事業者及び行政が一体となって脱炭素化に取り組むことが重要であることから、設備設置の義務化を開始するまでにあらゆる手段を通じて市民への説明責任を果

たしてほしい。

- * 地球温暖化が喫緊の課題であり、脱炭素化に取り組む制度の趣旨は理解できるが、根拠資料が不足していることや制度の詳細な内容を示す規則が定められていないなど、事業の適正性が認められないことから、本議案には賛成できない。

《議案第 6 号の審査結果》

賛成多数原案可決

《請願第 4 2 号の取り扱い》

- ・ 議案第 6 号に対して反対の立場であることから、本請願は趣旨採択とすべきである。
- ・ 本請願の願意は議案第 6 号と相反する内容であるため、議案第 6 号が可決されたことに伴い不採択とすべきである。

《請願第 4 2 号の審査結果》

賛成少数不採択

- 「議案第 1 3 号 川崎市公営企業職員の給与の種類及び基準に関する条例の一部を改正する条例の制定について」

《審査結果》

全会一致原案可決

- 「議案第 2 3 号 橘処理センター建設工事請負契約の変更について」

《主な質疑・答弁等》

- * 当該工事と地域エネルギー会社設立との関係について

当該工事は、市内における地域エネルギー会社の設立を考慮した上で施工しているものではない。万が一工事が遅延し、損失等が生じた場合には、地域エネルギー会社の構成団体に含まれている金融機関からの一時借入れ等で損失分の補填を行う予定である。

《意見》

- * 工事の施工に当たり、事故の未然防止に向けた安全対策を徹底することと併せて、工期が必要以上に遅延しないよう、工程管理を適正に行ってほしい。

《審査結果》

全会一致原案可決

- 「議案第 5 9 号 令和 4 年度川崎市港湾整備事業特別会計補正予算」

《審査結果》

全会一致原案可決

- 「議案第 6 2 号 令和 4 年度川崎市下水道事業会計補正予算」

《審査結果》

全会一致原案可決