

国立研究開発法人防災科学技術研究所がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画

令和8年3月26日
国立研究開発法人防災科学技術研究所

地球温暖化問題は、人類の生存基盤に深刻な影響を及ぼす地球規模の課題であり、温室効果ガスの排出削減は社会全体で取り組むべき重要な責務である。

本計画は、「地球温暖化対策の推進に関する法律（平成10年法律第117号）」第8条第1項等に基づき政府が策定した「地球温暖化対策計画」及び同計画を踏まえて策定される「政府がその事務及び事業に関し温室効果ガスの排出の削減等のため実行すべき措置について定める計画（以下「政府実行計画」という。）」に基づき、国立研究開発法人防災科学技術研究所（以下「研究所」という。）が自ら実行する具体的な措置に関する実施計画を下記のとおり定める。

I. 対象となる事務及び事業

本計画は、研究所が行うすべての事務及び事業を対象とする。

II. 対象期間等

本計画は、2040年度までの期間を対象とする。

III. 温室効果ガスの総排出量に関する目標

研究所のエネルギー消費量はE-ディフェンス、大型降雨実験施設及び雪氷防災実験棟等の実験施設及び陸海統合地震津波火山観測網（MOWLAS）等の観測施設の運転時間に大きく依存しているが、国内外の共同利用者に研究の場を提供している機関さらにリアルタイムに観測情報を提供するための機関として、実験施設及び観測施設の運転時間の確保は重要事項である。一方、地球温暖化対策を進めるにあたり、温室効果ガスを削減することも大事である。そこで、温室効果ガス排出削減目標について、実験施設及び観測施設の運転時間に影響される研究所全体と影響を受けにくい一般需要建物に分けて整理する。

- (1) 研究所全体から排出される温室効果ガス排出削減目標については、エネルギーの使用の合理化及び非化石エネルギーへの転換等に関する法律（昭和54年法律第49号）に基づき、エネルギー消費原単位の5年間平均値を年1%以上削減する。
- (2) 研究所の一般需要建物から排出される温室効果ガス排出削減目標については、2013年度を基準として、総排出量を2030年度までに50%削減、2035年度までに65%削減、2040年度までに79%削減することを目標とする。

IV. 個別対策に関する目標

1. 太陽光発電の導入

今後予定する新築事業については、可能な限り太陽光発電設備を設置する。

また、既存建築物及び土地については太陽光発電設備の設置に関して、導入可能性の検討を行う。

2. 新築建築物のZEB化

今後予定する新築事業については、原則ZEB Oriented相当以上とし、2030年度までに、新築建築物の平均でZEB Ready相当とすることを目指す。また、2030年度以降については、建築物の特性や技術開発状況等を踏まえつつ、更に高い省エネルギー性能を目指す。

3. 電動車の導入

研究所の公用車については、代替可能な電動車（電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車をいう。）がない場合等のやむを得ない場合及び災害時対応等の活動において支障がある場合を除き、新規導入・更新については2026年度以降全て電動車とする。

4. LED照明の導入

LED照明の導入については、研究所全体のLED照明の導入割合を2030年度までに100%とすることを目指す。

5. 再生可能エネルギー電力の調達

2030年度までに研究所で調達する電力の60%以上を再生可能エネルギー電力とすることを目指す。

また、2030年度以降について、再生可能エネルギー電力を60%以上調達した上で、2040年度においては、民間部門の脱炭素電源の調達状況を考慮しつつ、調達する電力の80%以上を脱炭素電源由来の電力とするものとし、目標達成に向け、調達する電力の排出係数の低減に継続的に取り組む。

V. 措置の内容

「Ⅲ. 温室効果ガスの総排出量に関する目標」及び「IV. 個別対策に関する目標」の達成に向け、特に以下の取組を重点的に実施する。

1. 建築物の建築、管理等に当たっての配慮

(1) 太陽光発電の最大限の導入

ア 研究所が新築する建築物における整備

研究所が新築する建築物について、その敷地も含め、日射条件や屋上を避難場所とす

るなど他の用途との調整等を考慮しつつ、太陽光発電設備を最大限設置することを目指す。

イ 研究所が保有する既存の建築物及び土地における整備

研究所が保有する既存の建築物及び土地については、その性質上適しない場合を除き、太陽光発電設備の設置可能性について検討を行い、太陽光発電設備を最大限設置することを目指す。

ウ 整備計画の策定

これまでの整備計画の達成状況と今後の建築物の新築及び改修等の予定も踏まえ、原則としてア及びイに基づく太陽光発電の導入に関する整備計画を策定し、計画的な整備を進める。

エ ペロブスカイト太陽電池の率先導入

今後、社会実装のフェーズに入るペロブスカイト太陽電池は、従来型の太陽電池では設置が困難な耐荷重性の低い屋根や建物の壁面等への導入が可能となることから、研究所が保有する建築物等への導入を率先して進める。また、具体的な導入目標等について、社会実装の状況（生産体制、施工方法の確立等）を踏まえながら検討していく。

2. 建築物の建築、管理等に当たっての取組

(1) 建築物における省エネルギー対策の徹底

①建築物を建築する際には、省エネルギー対策を徹底し、温室効果ガスの排出の削減等に配慮したものととして整備する。

②低コスト化のための技術開発や未評価技術の評価方法の確立等の動向を踏まえつつ、今後予定する新築事業については原則 Z E B Oriented 相当以上とし、2030年度までに新築建築物の平均で Z E B Ready 相当となることを目指す。また、2030年度以降については、建築物の特性や技術開発状況等を踏まえつつ、更に高い省エネルギー性能を目指す。

③断熱性能の高い複層ガラスや樹脂サッシ等の導入などにより、建築物の断熱性能の向上に努める。また、増改築及び大規模改修時においては、建築物省エネ法に定める省エネルギー基準に適合するよう、省エネルギー性能向上のための措置を講ずるものとする。

④建築物に高効率空調機を可能な限り幅広く導入するなど、温室効果ガスの排出の少ない設備の導入を図る。

⑤業務用エアコン・業務用冷蔵冷凍機器について、冷却性能の低下などの異常の認められる段階に至る前に早期に冷媒の漏えいを発見することによって、余分な電力消費や温室効果ガス排出を削減するため、常時監視システムの率先的な導入に努める。

⑥気象状況等を考慮し、空調の設定温度にこだわることなく、建築物内における適切な室温管理を図る。また、使用していないエリアの空調停止や送風機による空気循環、服装の工夫など、省エネルギー行動も併せて実践する。

⑦設備におけるエネルギー損失の低減を促進する。

(2) 建築物の建築等に当たっての環境配慮の実施

①建築物の運用時に加え、以下の取組を始め、建築物の資材製造から解体（廃棄段階を含む。）に至るまでのライフサイクル全体を通じた温室効果ガスの排出の削減に努める。

ア 温室効果ガスの排出削減等に資する建築資材等を選択する。

イ 建築資材や建設廃棄物等について、温室効果ガスの排出削減等に資する方法での輸送に努める。

ウ 温室効果ガスの排出の少ない施工の実施を図る。

エ HFCを使用しない断熱材の利用を促進する。

オ 業務用エアコンの冷媒に用いられているHFCについて、機器使用時の冷媒の漏えいを監視するとともに、機器廃棄時にHFCを適切に回収する。

カ 建設廃棄物の抑制を図る。

キ 脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律に基づき、建築物等における木材の利用に努め、併せて木材製品の利用促進、木質バイオマスを燃料とする暖房器具等の導入に努める。

3. 財やサービスの購入・使用にあたっての取組

(1) 電動車の導入

研究所の公用車については、代替可能な電動車（電気自動車、燃料電池自動車、プラグインハイブリッド自動車、ハイブリッド自動車をいう。）がない場合等のやむを得ない場合及び災害時対応等の活動において支障ある場合を除き、新規導入・更新については2026年度以降全て電動車とする。

(2) LED照明の導入

LED照明の導入については、研究所全体のLED照明の導入割合を2030年度までに100%とすることを目標とする。

(3) 再生可能エネルギー電力調達の推進

つくば本所、雪氷防災研究センター及び兵庫耐震工学研究センターで調達する電力については、可能な限り再生可能エネルギー電力とし、コストや社会情勢を勘案しつつ、2030年度までに研究所全体で調達する電力の60%以上を再生可能エネルギー電力とすることを目標とする。

(4) 省エネルギー型OA機器等の導入等

パソコン、コピー機、プリンターなどのOA機器については、省エネルギー型の機器を選定し、導入する。また、その利用状況に応じて設置台数の整理・統合を行い、さらに帰宅時のパソコンやプリンターのシャットダウン等、不要な電力を消費しないOA機器の利用を推進する。

4. その他の事務・事業に当たっての温室効果ガスの排出の削減等への配慮

(1) エネルギー使用量の抑制

ア 建物等におけるエネルギー使用量の抑制等

- ① O A機器、家電製品及び照明については、適正規模のものの導入・更新、適正時期における省エネルギー型機器への交換を徹底するとともに、スイッチの適正管理等エネルギー使用量を抑制するよう適切に使用する。
- ② 建物等における冷暖房室内温度の適正管理（冷房の場合は28度程度、暖房の場合は19度程度）を一層徹底するよう空調設備の適正運転を図る。
- ③ コンピューター室の冷房については、コンピューター性能が確保できる範囲内で可能な限り設定温度を上げる等の適正な運用に努める。
- ④ 夏季における執務室等での服装について、「クールビズ」を励行する。また、冬季における執務室等の服装について、「ウォームビズ」を励行する。
- ⑤ 冷暖房中の窓、出入口の開放禁止を徹底する。
- ⑥ 発熱の大きいO A機器類の配置を工夫する。
- ⑦ 昼休みは、業務上特に照明が必要な箇所を除き消灯を図る。また、夜間における照明も、業務上必要最小限の範囲で点灯することとし、それ以外は消灯を徹底する。
- ⑧ トイレ、廊下、階段等での自然光の活用を図る。
- ⑨ 職員に対する直近階への移動の際の階段利用の奨励を徹底する。
- ⑩ 給湯器へのエコマイザーの導入等ガスコンロ、ガス湯沸器等の給湯機器の効率的使用を極力図る。
- ⑪ 建物等に、施設規模等に応じてCO₂冷媒ヒートポンプ給湯器等の高効率給湯器を可能な限り幅広く導入するように努める。
- ⑫ 冷蔵庫の効率的使用を図る。
- ⑬ 照明の点灯時間の縮減など節電のための取組の管理を徹底する。

(2) ごみの分別

- ① 分別回収の徹底を図る。
- ② 分別回収ボックスを十分な数で適切に配置を図る。
- ③ 不要になった用紙は、クリップ・ファイル等の器具を外して分別回収するよう努める。

(3) 廃棄物の減量

- ① 容器又は包装を利用する場合には、簡略な包装とし、当該容器又は包装の再使用や再生利用を図る。
- ② 使い捨て製品の使用や購入の抑制を図る。
- ③ 紙の使用量の抑制を図る。

- ④ 事務室段階での廃プラスチック類等の分別回収に努める。
- ⑤ 分別回収ボックスを十分な数で適切に配置する。
- ⑥ シュレッダーの使用は必要最低限の場合のみに制限するように努める。
- ⑦ コピー機、プリンターなどのトナーカートリッジの回収と再使用を進める。
- ⑧ 廃棄するOA機器及び家電製品並びに使用を廃止する公用車が廃棄物として処理される場合には、適正に処理されるよう努める。
- ⑨ 物品の在庫管理を徹底し、期限切れ廃棄等の防止に努める。

(4) 研究所主催等のイベントの実施に伴う温室効果ガスの排出等の削減

- ① 研究所が主催するイベントの実施に当たっては、会場の冷暖房の温度設定の適正化、参加者への公共交通機関の利用の奨励など温室効果ガスの排出削減や、ごみの分別、ごみの持ち込みの自粛・持ち帰りの奨励など廃棄物の減量化、パンフレット等に再生紙を使用するなどの取組を可能な限り行う。また、イベントを民間に委託して行う際には、可能な場合にはグリーン電力の活用に努める。
- ② イベントを民間に委託して行う際には①に掲げられた取組が行われるよう促す。

5. ワークライフバランスの確保・職員に対する研修等

(1) ワークライフバランスの確保

計画的な定時退勤の実施による超過勤務の縮減、休暇の取得促進、テレワークの推進及びウェブ会議システムの活用等、温室効果ガスの排出削減にもつながる効率的な勤務体制の推進に努める。

(2) 職員に対する地球温暖化対策に関する研修の機会の提供、情報提供

地球温暖化対策に関するシンポジウム、研修会への職員の積極的な参加が図られるよう便宜を図る。

VI. 実施計画の推進体制の整備と実施状況の点検

本計画の実施状況については毎年度、自主的に点検を行う。また、自主点検結果を踏まえ、必要に応じて策定の見直しを行う。

以上