岩手沿岸南部広域環境組合 地球温暖化対策実行計画

第3次計画期間:令和4年度~令和12年度



令和4年8月

目 次

		は	C	め	に	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		2
第	1	章		計	画	の	基	本	的	な	事	項																						3
	第	1	節		計	画	策	定	の	背	景	•	•		•						•		•	•										3
	第	2	節		計	画	の	目	的		•	•												•						•				7
	第	3	節		計	画	の	期	間		•	•												•						•				7
	第	4	節		計	画	の	対	象	範	囲	•	•		•						•		•	•						•				7
第	2	章		温	室	効	果	ガ	ス	の	現	況	ح	計	画	目	標				•		•	•			•		•					8
	第	1	節		温	室	効	果	ガ	ス	の	排	出	量	•	•	•				•		•	•			•		•					8
	第	2	節		温	室	効	果	ガ	ス	の	削	減	目	標		•				•		•											8
第	3	章		取	組	の	内	容	•		•	•	•		•	•	•				•		•	•			•		•					9
	第	1	節		ご	み	処	理	施	設	運	転	の	取	組	•	•	•						•					•					9
	第	2	節		管	理	部	門	の	取	組					•	•	•	•										•			•	1	0
第	4	章		計	画	の	推	進	ح	点	検	体	制		評	価	等							•									1	2
	第	1	節		推	進	•	点	検	体	制	等	•		•						•		•	•						•			1	2
	第	2	節		実	施	状	況	の	報	告	及	び	点	検	の	方	法	等														1	3

はじめに

今日の環境問題は、大気汚染、水質汚濁、騒音・振動、廃棄物問題などの地域的なものから、地球温暖化、オゾン層の破壊、酸性雨などの地球規模の環境問題に至るまで多岐にわたっています。その多くの問題は、これまでの大量生産・大量消費・大量廃棄型社会を背景とする人間社会のライフスタイルや生産活動が深く関わっています。特に地球温暖化については、化石燃料を主要エネルギー源としている現代社会の難解な環境問題であり、人類の生存に関わる脅威となっています。

今日の私たちには、こうした問題を解決し、安全かつ快適な環境を継承していく責務があり、そのためには、これまでのライフスタイルや社会経済システムを見直し、環境への負荷の少ない持続可能な循環型社会に転換することが重要とされています。

また、近年世界各地で強い台風、ハリケーン、サイクロンや集中豪雨、干ばつなどの異常気象による災害が頻繁に発生しています。このような異常気象の発生に地球温暖化が関与していると断定することはできませんが、更に温暖化が進むことにより、異常気象の数や強さも増す可能性があり、砂漠化、氷河や氷原・氷床の融解による海面上昇、食糧危機、生物種の減少、熱帯性伝染病の流行など、一層深刻な事態の発生が考えられています。

国では、令和4年7月に施行された地球温暖化対策の推進に関する法律の改正において、2050年までにカーボンニュートラルを基本理念に盛り込み、地球温暖化対策計画では、令和12年度の温室効果ガス削減目標を平成25年度比46%削減としました。

また、岩手県では、令和3年3月に、令和3年度を初年度とする第2次岩手県地球温暖化対策実行計画を策定し、令和12年度の温室効果ガス排出量を平成25年度比41%削減と、令和32(2050)年度の温室効果ガス排出量の実質ゼロを目標に掲げているところであり、当組合においても構成市町と連携しながら温室効果ガス排出量の削減に取り組んでまいります。

第1章 計画の基本的な事項

第1節 計画策定の背景

1 国際動向

(1) 第5次評価報告書・統合報告書(平成26年11月)

IPCC (気候変動に関する政府間パネル)の第5次評価報告書によると、産業革命以降、大気中の二酸化炭素濃度は急上昇し、その主な要因は経済活動を通じた人為起源の二酸化炭素排出量の急増であり、これに伴い世界の平均気温も上昇傾向にあることを指摘しています。また、今世紀末(2081~2100年)の気温上昇は、二酸化炭素の累積排出量によって決められ、排出抑制の追加努力がない場合は、1850~1900年平均と比較し2℃を上回って上昇する可能性が高いと予測しています。

(2) SDGs・持続可能な開発のための2030アジェンダ (平成27 年9月採択)

平成27年9月に開催された国連サミットにおいて「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が全会一致で採択され、2016年から2030年までの間に、発展途上国のみならず先進国も取り組む国際目標として「持続可能な開発目標(SDGs)」が盛り込まれました。

(3) パリ協定(平成27年12月採択、平成28年11月発効)

フランス・パリで開催された気候変動に関する国際連合枠組条約第21回締約国会議(COP21)で、2020年以降の地球温暖化対策の国際的な枠組みとして、「パリ協定」が採択されました。パリ協定では、長期目標として「2℃目標」を設定し、工業化以降の気温上昇を2℃未満、できれば1.5℃未満に抑えることや、今世紀中に温室効果ガス排出量と吸収量との均衡を達成し、温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すことが掲げられました。平成30年12月に開催されたCOP24では、パリ協定の本格運用に向けた実施方針が採択されるなど、先進国から発展途上国まで全ての参加国が同じ基準のもと、温室効果ガスの排出量削減に取り組むことで合意しました。

(4) 1.5℃の地球温暖化に関する特別報告書(平成30年10月)

平成30年10月のIPCC第48回総会において公表された「1.5℃特別報告書」では、世界の平均気温が2017年時点で工業化以前と比較して1℃上昇し、現在の度合いで増加し続けると2030年から2052年までの間に気温上昇が1.5℃に達する可能性が高いことが示されました。1.5℃においては、健康、生計、食糧安全保障、水供給、人間の安全保障及び経済成長に対する気候リスクが増加し、2℃においては、更に増加することが指摘されています。また、将来の平均気温を1.5℃に抑えるためには、世界の二酸化炭素排出量を2050年前後に正味ゼロにする必要があり、エネルギーや土地、都市、インフラ、産業システムにおいて、急速かつ広範囲に及ぶ移行が必要であることが示されました。

2 国内動向

(1) 地球温暖化対策計画(平成28年5月閣議決定)

COP21に先立ち、平成27年7月に開催した地球温暖化対策推進本部で日本の約束草案を決定し公表を行いました。平成28年5月には、地球温暖化対策計画を閣議決定し、温室効果ガスを2030年度までに、2013年度比で26%削減する削減目標が示されました。

② 第5次エネルギー基本計画(平成29年7月閣議決定)

「第5次エネルギー基本計画」では、2030年に向けた方針として、エネルギーミックスの確実な実現を目指し、再生可能エネルギーの主力電力化に向けた取組を推進していくほか、2050年に向けては、パリ協定の発効を踏まえ、エネルギー転換を図り、「脱炭素化」へ挑戦を進めていくこととが示されました。

(3) 気候変動適応法(平成30年12月施行)

平成27年11月に、「気候変動の影響への適応計画」を策定し、「農業・林業・水産業」、「自然災害」などの各分野において、気候変動適応に資する施策を推進してきましたが、気候変動適応の法的位置づけを明確化するため、平成30年6月に気候変動適応法を制定し、同年12月に施行しました。

(4) パリ協定に基づく長期成長戦略策定(令和元年6月)

パリ協定に基づく長期成長戦略を策定し、最終到達点として「脱炭素社会」を掲げ、主要7か国で初めて今世紀後半の排出量実質ゼロを明記し、2050年の削減目標を80%とすることが示されました。

- (5) 「温室効果ガス排出2050年実質ゼロ」宣言(令和2年10月) 国では、令和2年10月に、「2050年までに温室効果ガス排出を 全体としてゼロにする、脱炭素社会の実現を目指す」と宣言しました。
- (6) 2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略策定(令 和2年12月)

「2050年カーボンニュートラル」の実現に向けた実行計画「グリーン成長戦略」が、令和2年12月に策定されました。戦略では、2030年代半ばに乗用車の国内新車販売車をガソリンだけで走る車以外の電動車に限定することや、2050年の電源構成に占める再生可能エネルギー比率を5~6割に高める参考値が示されました。

(7) 地球温暖化対策の推進に関する法律の改定(令和3年6月)

2050年までの脱炭素社会の実現を基本理念にすることや、地方 創生につながる再生可能エネルギーの導入を促進すること。また、企 業の温室効果ガス排出量情報のオープンデータ化をすることが示され ました。

(8) 地球温暖化対策計画が閣議決定(令和3年10月)

2030年度の削減目標を2013年度比46%削減とし、さらに、50%の高みに向けて挑戦を続けていくこととしています。主な対策として、再生可能エネルギーの導入推進や省エネルギー施策の推進、2050年に向けたイノベーション支援が示されました。

3 岩手県の取組

岩手県では、平成24年に「岩手県地球温暖化対策実行計画」を策定し、温室効果ガス排出量を令和2年度に平成2年度比25%削減(平成17年度比29%削減)の目標を掲げ、排出量の削減は、排出削減対策で13%、再生可能エネルギー導入による対策で4%、森林吸収によって8%の削減を目指すこととして地球温暖化対策に取り組んできました。令和元年には、令和32(2050)年二酸化炭素排出実質ゼロに取り組むことを表明し、令和3年3月に「第2次岩手県地球温暖化対策実行計画」を策定し、温室効果ガス排出量を2030年度に2013年度比41%削減する目標を掲げています。

排出量の削減は、排出削減対策で25%、再生可能エネルギー導入による対策で7%、森林吸収によって9%の削減を目指すこととしています。

4 岩手沿岸南部広域環境組合の取組

岩手沿岸南部広域環境組合は、岩手県沿岸南部地区(陸前高田市、大船渡市、釜石市、住田町、大槌町)の一般廃棄物を広域的に処理するため、平成18年4月に設立した一般廃棄物処理施設の建設運営維持管理を目的とした、前記3市2町で構成される一部事務組合であります。

施設建設に当たっては、地球温暖化防止も視野に入れ、ごみの余熱を利用した自家発電設備を整備するなど、広域的にごみを処理することで各市町の単独処理よりもCO2排出の削減を図る施設にすることも目標として取り組んできました。

なお、構成市町においてもそれぞれに「地球温暖化対策推進計画」を 策定し実施しており、これらの計画と歩調を合わせて取組を推進するも のです。

第2節 計画の目的

本計画は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条の規定に基づき、 当組合の事務・事業に関し、温室効果ガスの排出抑制等の措置を行うことに より、地球温暖化対策の推進を図るとともに、住民及び事業者の主体的な取 組の促進と構成市町が目指す地球温暖化防止に貢献することを目的とします。

第3節 計画の期間

計画の期間は、令和4年度から令和12年度までの9年間とし、基準年度を令和3年度とします。ただし、社会情勢等の変化や技術的進歩などを踏まえ、必要に応じて計画の見直しを行います。

第4節 計画の対象範囲

1 対象事務・事業の範囲

対象事務・事業は、組合が行う岩手沿岸南部クリーンセンターの管理 運営事業とします。

2 対象組織・施設の範囲

対象施設は、岩手沿岸南部クリーンセンターとし、対象組織は、岩手沿岸南部広域環境組合及び(株)岩手沿岸南部クリーンシステム(運営管理委託会社)とします。

3 対象温室効果ガスの範囲

対象温室効果ガスは、二酸化炭素とします。

施設から排出される温室効果ガスの排出量の約80%はごみ起源となりますが、廃棄物処理に伴う燃料及び電気の使用に伴う二酸化炭素が約20%を占めています。

第2章 温室効果ガスの現況と計画目標

第1節 温室効果ガスの排出量

本計画の基準年度である令和3年度における対象温室効果ガス(二酸化炭素)の排出量は、次のとおりです。

【温室効果ガスの排出量】

種類	ガス排出量
C O 2	19,242 t

第2節 温室効果ガスの削減目標

本計画の実施により、組合の事務・事業から排出される温室効果ガスの削減については、現状施設での運転の効率化、エネルギー使用量の削減等の取組により年平均 0.5%の削減を目標とします。

また、施設の大規模改修を令和8年度から令和11年度に予定していることから、設備の改良、電力供給の見直し等により、計画期間の最終年度である令和12年度までの9年間で令和3年度の基準値に対し7%削減を目標とします。

【削減目標】

令和12年度までに、基準年度令和3年度の温室効果ガス二酸化炭素 排出量の7%削減を目標とします。

《令和3年度基準値》 《令和12年度目標》
19,242t ⇒ 17,895t

第3章 取組の内容

第1節 ごみ処理施設運転の取組

「省エネ法」第5条第1項の規定に基づき告示された「工場等におけるエネルギーの合理化の判断基準」に従い制定した岩手沿岸南部クリーンセンターの「エネルギー管理規定」により各設備を管理し、省エネルギーを推進するものでありますが、特にも次の点に重点を置きエネルギー消費を削減することにより温室効果ガスの二酸化炭素を目標まで削減するものであります。

1 ごみピットでのごみ管理

溶融炉へ投入するごみは、その性状を均一化することで安定的なガス 化溶融が図られ、そのことが燃原料の削減につながるものであります。

そのことから、ごみクレーンでのごみピット内における撹拌作業を十分に行うことが求められます。日中の運転員によるごみクレーンでのごみ撹拌作業に加え、夜間もごみクレーンの自動運転モードを使い撹拌作業を十分に行うこととします。

2 コークス使用量の管理

コークスの使用に伴う二酸化炭素は、全体の量の中で2割程度を占めることからコークス使用量の削減は重要であります。

コークスは、溶融物を高温加熱することと炉内の通気性を保つことの 役割を持ち、これらを正常に保つ中で、溶融温度、炉内の圧力、ガス中 の一酸化炭素濃度、燃焼室温度等を常に監視し、積極的に削減に取り組 むものとします。また、木チップの混焼によるコークス使用量の削減や、 将来的にはバイオマスコークス等による代替燃料も視野に入れたコーク ス使用量の削減を図ります。

3 A重油使用量の管理

ガス化溶融炉により発生した熱分解ガスは、燃焼室で高温完全燃焼させダイオキシン類を分解しますが、その助燃材としてA重油を使用します。A重油の使用量については、ごみ質やコークス使用量にも密接に関係しますが、燃焼室の温度等を常に監視し、管理基準を守りつつ必要最小限の使用に止めるよう取り組むものとします。

4 自家発電の管理

自家発電設備を備える当クリーンセンターでは、自家発電により電力会社からの買電を抑えること、更には売電により、間接的な温室効果ガスの削減に貢献できるものであります。そのことから安定的に効率よく発電を行うためには、上記の管理が重要であるとともに、廃熱ボイラーのメンテナンス等が重要であり、ボイラー灰の除去装置等の稼働を十分に監視し、効率の良い発電に努めるものとします。

5 ごみの減量化

当クリーンセンターにおける温室効果ガス排出の起源で最も大きいのは、ごみ中に占める廃プラスチック類(石油製品)の燃焼によるものであります。ごみの収集や分別の施策は構成市町の責務であり、構成市町と一体となりごみの分別・減量に積極的に提言し取り組んでいくものであります。

なお、当施設においては、住民や事業者の直接ごみの持ち込みがあるため、プラットホームにおいて、資源となる紙類、金属類などの分別に関する来場者への誘導を行い、ごみの減量及び循環型社会形成推進の啓蒙を行います。

第2節 管理部門の取組

1 電気使用の管理

(1) OA機器

新たにOA機器を購入する際は、省電力タイプのものを購入し、昼休憩時間など1時間以上使用しない場合は電源を切るなど、パソコンの省電力機能を積極的に活用します。

(2) 照明機器

昼休憩時間の消灯及び使用頻度の少ない照明器具を取り外すことと 併せて、時間外勤務を短縮するなど、効率的な業務遂行に努めます。

(3) エアコン

室内温度の適正化し、ブラインド等の利用による効率化を図ります。

2 物品購入その他

- (1) 事務用品等の購入 エコマーク、グリーンマーク等対象製品を積極的に購入します。
- (2) コピー用紙等の使用 両面印刷、裏面コピーを積極的に活用し、用紙の削減に努めます。
- (3) 資源利用への配慮 節水に心掛け、クールビズ、ウォームビズを推進します。

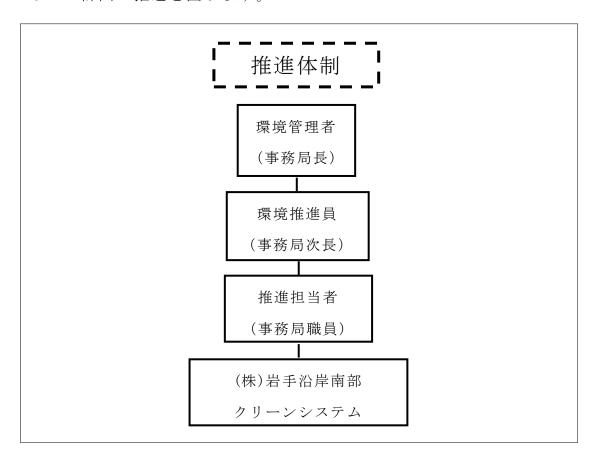
第4章 計画の推進と点検体制・評価等

第1節 推進・点検体制等

1 推進体制

岩手沿岸南部クリーンセンターにおける省エネルギー推進体制は、次のとおりとします。

- (1) 事務局長を「環境管理者」として全体を統括する責任者とします。
- (2) 事務局次長を「環境推進員」とし環境管理者を補佐し、取組状況を 取りまとめるとともに、取組が円滑に推進されるよう環境保全に関す る情報の収集・提供に努めます。
- (3) 事務局職員を「推進担当者」とし、計画の推進及び進捗状況を把握しつつ計画の推進を図ります。



第2節 実施状況の報告及び点検の方法等

1 実施状況の報告及び点検

- (1) 推進担当者は、施設の運転管理における取組及び数値状況等を随時環境推進員に報告します。
- (2) 環境推進員は、全体の取組状況等を把握し、環境管理者に報告します。
- (3) 環境管理者は、取組状況等を把握・点検し、取組を推進します。

2 年次報告書の作成・公表

推進担当者は、取組状況をとりまとめ、ホームページ等で公表します。