

本県環境の概況及び関連施策について

【環境政策課・環境対策課・廃棄物規制課・資源循環推進課】

1 温室効果ガス排出量の状況について 環境政策課

- 2022年度における茨城県の温室効果ガス排出量は4,476万t-CO₂で、基準年である2013年度から13.8%減少した。要因としては、各排出部門における省エネルギーの取組が進んだことや、電力の排出係数の改善（燃料転換や再エネ比率の増加）などに加え、鉄鋼業の産業活動低下などにより、二酸化炭素排出量の削減が進んでいるためと考えられる。
- また、前年度（2021年度）比では1.9%の減少であり、主な要因は、排出割合が大きい産業部門において、製造業からの排出量が減少したことに加え、業務部門における電力使用量の削減が進んだためと考えられる。

【温室効果ガス排出量※の推移（CO₂換算）】

年度	基準年						増減率
	2013年度 (H25年度)	2018年度 (H30年度)	2019年度 (R1年度)	2020年度 (R2年度)	2021年度 (R3年度)	2022年度 (R4年度)	
排出量 (万t-CO ₂)	5,193	4,818	4,740	4,134	4,561	4,476	基準年度比 (2022/2013) ▲13.8% 前年度比 (2022/2021) ▲1.9%

※温室効果ガス排出量には、二酸化炭素以外のメタン、一酸化二窒素等の排出量も含み、二酸化炭素が全体の約95%を占める。

【排出部門別二酸化炭素排出量の推移及び県地球温暖化対策実行計画の目標値】

部門 (万t-CO ₂)	基準年						増減率	削減目標値 【削減率】 目標2030年度 (R12年度)
	2013年度 (H25年度)	2018年度 (H30年度)	2019年度 (R1年度)	2020年度 (R2年度)	2021年度 (R3年度)	2022年度 (R4年度) 【構成比】		
産業	3,072	2,843	2,828	2,352	2,726	2,650 【63%】	▲13.7%	1,168 【▲38%】
業務	489	406	405	375	392	380 【9%】	▲22.2%	250 【▲51%】
家庭	464	394	377	379	367	379 【9%】	▲18.4%	306 【▲66%】
運輸	662	635	624	553	566	556 【13%】	▲16.1%	232 【▲35%】
その他	281	263	246	222	253	273 【6%】	▲2.8%	
CO ₂ 合計	4,968	4,540	4,479	3,881	4,303	4,238 【100%】	▲14.7%	

※四捨五入表記のため、排出量等の数値の累計と合計値等が必ずしも一致しないことがある。

2 2024年度（令和6年度）大気・水質等の状況について

環境対策課

（1）大気環境の状況

- 環境基準の達成状況は、光化学オキシダントを除きすべて達成した。

【①一般環境大気測定】

物質名	2023年度(令和5年度)		2024年度(令和6年度)	
	測定局数	達成局数【達成率】	測定局数	達成局数【達成率】
二酸化いおう	19	19【100%】	19	19【100%】
二酸化窒素	31	31【100%】	31	31【100%】
一酸化炭素	2	2【100%】	1	1【100%】
光化学オキシダント	30	0【0%】	30	0【0%】
浮遊粒子状物質	33	33【100%】	31	31【100%】
微小粒子状物質(PM2.5)	18	18【100%】	18	18【100%】

【②自動車排出ガス測定】

物質名	2023年度(令和5年度)		2024年度(令和6年度)	
	測定局数	達成局数【達成率】	測定局数	達成局数【達成率】
二酸化窒素	3	3【100%】	3	3【100%】
一酸化炭素	3	3【100%】	3	3【100%】
浮遊粒子状物質	3	3【100%】	3	3【100%】
微小粒子状物質(PM2.5)	1	1【100%】	1	1【100%】

【③有害大気汚染物質測定】

物質名	2023年度(令和5年度)		2024年度(令和6年度)	
	測定地点数	達成地点数【達成率】	測定地点数	達成地点数【達成率】
ベンゼン	8	8【100%】	8	8【100%】
トリクロロエチレン	8	8【100%】	8	8【100%】
テトラクロロエチレン	8	8【100%】	8	8【100%】
ジクロロメタン	8	8【100%】	8	8【100%】

（2）水環境の状況

- 生活環境項目について115水域で調査した結果、78水域で環境基準を達成（達成率67.8%）した。

河川では、88水域中57水域で環境基準を達成（達成率64.8%）した。

湖沼については、5水域で環境基準が達成されていない状況が続いている。

海域では、22水域中21水域で環境基準を達成（達成率95.5%）した。

- 健康項目については、130地点で調査した結果、「ほう素」について、1地点で環境基準を超過した。それ以外は環境基準を達成した。

※生活環境項目…BOD、CODなど、生活環境に影響を及ぼすおそれがあるものとして定められている項目

※健康項目…シアンや蓄積性のある重金属類など水質汚濁物質の中で、人の健康に有害なものとして定められた物質

【生活環境項目（BOD・COD）】

区分	類型指定 水域数	環境基準達成水域数【達成率】	
		2023年度(令和5年度)	2024年度(令和6年度)
河川	88	51【58.0%】	57【64.8%】
湖沼	5	0【0%】	0【0%】
海域	22	20【90.9%】	21【95.5%】
計	115	71【61.7%】	78【67.8%】

(3) 地下水の状況

- 健康項目について、56 地区で概況調査を行った結果、52 地区 (92.9%) で環境基準を達成した (2023 年度(R5 年度)は 57 地区中 56 地区 (98.2%) で達成)。
検出等があった地区については、周知及び飲用指導に加え周辺調査を実施した。

【環境基準を超過した項目】

調査項目	環境基準 超過地区数		超過範囲 (mg/L)	環境基準値 (mg/L)
	概況	周辺		
ふっ素	1	1	6.7	0.8 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	4	11	11~49	10 以下

(4) 霞ヶ浦の状況

- 霞ヶ浦の 2024 年度(R6 年度)の COD は、全水域平均で 7.6 mg/L となり、令和 5 年度より 0.2mg/L 低くなった。近年は 7mg/L 台で推移している。
- 全窒素は、全水域平均で 1.0 mg/L となり、2023 年度(R5 年度)より 0.15mg/L 高くなった。長期的には横ばいで推移している。
- 全りんは、全水域平均で 0.081 mg/L となり、2023 年度(R5 年度)より 0.009mg/L 低くなった。長期的には横ばいで推移している。

【水質の経年変化 (全水域平均、年平均値)】

(単位 : mg/L)

区分	2020 年度 (R 2)	2021 年度 (R 3)	2022 年度 (R 4)	2023 年度 (R 5)	2024 年度 (R 6)	第 8 期計画の目標値 (R 7)
C O D	7.3	7.7	7.5	7.8	7.6	6.9
全 窒 素	0.94	0.83	0.69	0.85	1.0	0.88
全 り ん	0.10	0.10	0.083	0.090	0.081	0.095

(5) ダイオキシン類の状況

- 大気、土壌、地下水及び公共用水域の水質・底質について調査を行った結果、公共用水域 (水質) の 1 地点を除き、すべての地点で環境基準を達成した。

【ダイオキシン類調査】

区 分	2023年度(令和 5 年度)		2024年度(令和 6 年度)	
	調査地点数	達成地点数 【達成率】	調査地点数	達成地点数 【達成率】
大 気	10	10 【100 %】	10	10 【100 %】
土 壌	22	22 【100 %】	22	22 【100 %】
地 下 水	22	22 【100 %】	22	22 【100 %】
公共用水域水質	36	36 【100 %】	29	28 【96.6 %】
公共用水域底質	36	36 【100 %】	26	26 【100 %】

3 廃棄物処理の状況について

廃棄物規制課・資源循環推進課

- 2023年度のごみの排出量は967千トンとなり、2022年度に比べ30千トン減少。最終処分量は57千トンとなり、4千トン減少。
- 2023年度の産業廃棄物の排出量は、11,540千トンとなり、2018年度に比べ、7千トン減少、再生利用率は2.1ポイント低下した。また、最終処分量は718千トンとなり、237千トン増加したが、主な増加要因は火力発電所の埋立処分量が335千トンから550千トンへと215千トン増加したことによるもの。
- 不法投棄の新規発生件数は、ゲリラ投棄の増加により2018年度から増加に転じていたが、近年のピークであった2020年度の197件から、2024年度は112件と大幅に減少し、対策の効果が現れている状況。

【①一般廃棄物（ごみ）】

区分	単位	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
排出量	千トン	1,051	1,027	1,005	997	967
再生利用率	%	20.8	20.7	20.7	21.0	20.0
最終処分量	千トン	82	73	66	61	57

【②産業廃棄物】

区分	単位	2008年度	2013年度	2018年度	2023年度
排出量	千トン	11,128	11,053	11,547	11,540
再生利用率	%	62.7	57.3	50.4	48.3
最終処分量	千トン	475	795	481	718
(参考)火力発電所の埋立処分量	千トン	290	652	335	550

※5年ごとに調査を実施。

【③不法投棄】

区分(年度)	2003	2004	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
新規発生件数(件)	351	330	101	120	197	171	87	105	112

【主な関連施策及び今後の方向性】

施策・取組名	概要	今後の方針・方向性
<p>県地球温暖化対策実行計画の進行管理 【環境政策課】</p>	<p>ア 県地球温暖化対策実行計画の進行管理 茨城県地球温暖化対策実行計画の実効性を高めるため、茨城県地球温暖化対策実行計画推進委員会において、施策の進捗状況や指標による評価等を行う。</p> <p>イ 温室効果ガス排出量の実態把握等 県内の温室効果ガスの実態を把握するため年間排出量の推計調査を実施する。</p>	<p>県地球温暖化対策実行計画について、引き続き、毎年度進行管理を行うとともに、今後の国の地球温暖化対策の動向等を注視し、計画の改定等を検討していく。</p>
<p>事業所向け省エネ対策の推進 【環境政策課】</p>	<p>ア 中小規模事業所に対する省エネルギー対策の技術的支援 中小規模事業所を対象に専門家による省エネルギー診断を無料で実施し、設備の運用改善や省エネ設備導入等について、技術的な助言を行う。</p> <p>イ 中小規模事業所における省エネ設備導入等支援 県の省エネルギー診断を受けた中小規模事業所を対象に省エネ設備導入等に必要となる費用を補助する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 補助額上限：1,000千円未満/件、補助率：1/3以内 <p>ウ 茨城エコ事業所登録制度の普及 環境に配慮した取組の普及のため、簡易な環境マネジメントシステムの登録事業所の拡大を図る。</p> <p><主な実績></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 中小規模事業所省エネルギー診断：90事業所（R6） ・ 中小規模事業所省エネ設備導入補助件数：7件（R6） ・ 茨城エコ事業所登録事業所数：2,261事業所（R7.3末） 	<p>引き続き、茨城エコ事業所登録制度の更なる普及などにより、環境に配慮した事業活動の裾野を広げるとともに、積極的な省エネ対策を検討する事業所に対しては、具体的な技術的助言など実効性のある支援を行い、本県のCO2排出量の約60%を占める産業部門（国の産業部門の排出割合：35%、国の約2倍）及び業務部門における温室効果ガス排出削減を図っていく。</p>
<p>家庭向け省エネ対策の推進（いばらきエコスタイルの推進） 【環境政策課】</p>	<p>ア いばらきエコスタイルの展開 年間を通じた職場や家庭における省エネや節電などの取組を、県民運動「いばらきエコスタイル」として広く展開し、事業者、団体、県民等における環境配慮型のライフスタイルの定着を図る。</p> <p>イ 家庭の省エネルギー対策の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 「いばらきエコチャレンジ」の推進 各家庭が行う省エネの取組成果を見える化（WEB入力でCO2削減量を表示） ・ 家庭の省エネ診断 各家庭のエネルギー使用状況を診断し、効果的な省エネ対策をアドバイス 	<p>引き続き、県民が自発的に省エネ行動を選択するよう促す「行動科学に基づく手法」を活用した「いばらきエコスタイル」の普及啓発に取り組むとともに、省エネの取組効果の見える化や設備導入補助などを通じて、家庭部門の温室効果ガス排出削減を図っていく。</p>

施策・取組名	概要	今後の方針・方向性
	<p>ウ 自立・分散型エネルギー設備導入補助 家庭における再生可能エネルギーの普及を推進するため、家庭用蓄電池の導入支援を行う市町村に対し定額での補助を実施する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 補助額上限5万円/基（定額）、県→市町村→購入者 <p><主な実績></p> <ul style="list-style-type: none"> 「いばらきエコチャレンジWeb」参加世帯数 76,053 世帯(H25～R7.3 末) 家庭の省エネ診断 累計 1,619 世帯 (H25～R6) 家庭用蓄電池補助：861 基 (R6) 	
<p>再生可能エネルギーの普及推進 【環境政策課】</p>	<p>ア 太陽光発電ガイドラインの運用 再生可能エネルギーの適正な導入促進のため、ガイドラインの周知徹底を図るとともに、市町村と連携して、事業者に対する指導・助言を行うことで、施設の適正導入を推進する。</p> <p>イ 再生可能エネルギーの導入に係る情報発信 市町村や事業者を対象とした研修会の開催などにより、設備導入に利用可能な国の交付金・補助金の紹介や、県内市町村の先進的な取組事例等を周知する。</p> <p>ウ 自立・分散型エネルギー設備導入補助（再掲） 家庭における再生可能エネルギーの普及を推進するため、家庭用蓄電池の導入支援を行う市町村に対し定額での補助を実施する。</p> <p><主な実績></p> <ul style="list-style-type: none"> 太陽光発電事業概要書の提出状況（H28～R7.3 末） 延べ6,199 件（県ガイドライン 3,305 件、市町村条例等 2,894 件） ※条例制定市町村数 27 市町村 いばらきエネルギーシフト促進事業補助金実績（R4,5） 全ての業種を対象として、県内の事業所に太陽光発電設備、蓄電池を導入する際の経費の一部を補助。補助件数：373 件 医療・社会福祉施設再エネ導入レジリエンス強化事業（R6） 災害時に事業継続が求められる医療・社会福祉施設などの事業者を対象として、太陽光発電設備、蓄電池を導入する際の経費の一部を補助。補助件数：17 件 	<p>引き続き、太陽光ガイドラインの運用により、地域と共生した再生可能エネルギーの適正導入を推進するとともに、市町村や事業者への情報提供や、家庭向けの蓄電池補助などを通して再生可能エネルギーの普及拡大を図っていく。</p>

施策・取組名	概要	今後の方針・方向性
大気保全対策 【環境対策課】	<p>ア 工場・事業場に対する規制 大気汚染防止法等に基づき工場・事業場への立入検査を行い、規制基準の遵守等について指導を行う。</p> <p>イ 大気汚染状況の常時監視 一般環境大気測定局及び自動車排出ガス測定局において大気汚染物質（二酸化いおう等6項目）の常時監視を行うとともに、低濃度であっても長期暴露により健康影響が懸念される有害大気汚染物質（ベンゼン等4項目）について測定を行い、環境基準の達成状況を把握する。</p> <p>＜主な実績＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 工場・事業場への立入検査： 408件（R6） ・ 環境基準達成状況（R6） 全国的に環境基準の達成率が低い光化学オキシダント（全国の令和5年度達成率0.1%）を除き、全ての項目について環境基準を達成 	引き続き工場・事業場への立入検査を行い、大気汚染物質の排出抑制を図るとともに、大気汚染状況の常時監視を行い、環境基準の達成状況を把握していく。
水質保全対策 【環境対策課】	<p>ア 工場・事業場に対する規制 水質汚濁防止法等に基づき工場・事業場への立入検査を行い、規制基準の遵守等について指導を行う。</p> <p>イ 公共用水域及び地下水の常時監視 水質汚濁防止法に基づき、BOD等の生活環境項目、シアン等の健康項目等について測定を実施し、環境基準の達成状況を把握する。</p> <p>＜主な実績＞</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 工場・事業場への立入検査： 1,617件（R6） ・ 環境基準達成状況（R6） 公共用水域 生活環境項目： 全115水域中78水域で環境基準を達成 健康項目： 全130地点中129地点で環境基準を達成 地下水 健康項目： 全56地区中52地区で環境基準を達成 	引き続き工場・事業場への立入検査を行い、水質基準遵守の徹底を図るとともに、公共用水域及び地下水の常時監視を行い、環境基準の達成状況を把握していく。

施策・取組名	概要	今後の方針・方向性
霞ヶ浦の水質保全対策 【環境対策課】	<p>霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第8期（R3～R7））に基づき生活排水対策、工場・事業場対策、農地・畜産対策など汚濁負荷削減効果の高い対策に重点化して実施している。</p> <p>＜主な実績＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 生活排水対策では、高度処理型浄化槽の設置促進のため、浄化効果の高いNP型高度処理型浄化槽の設置費の補助等（362件）を実施した。 工場・事業場の排水対策では、条例改正により排水規制を強化した霞ヶ浦一般事業場等（小規模事業所）へ重点的に立入検査を実施し、排水基準遵守の徹底を指導した（立入検査1,269件）。 農地・畜産対策では、霞ヶ浦流域内等で生産された堆肥を流域外へ流通する取組に対する補助等（堆肥利用実証ほ：131.5ha）を実施した。 これらの取組により、概ね計画通り、汚濁負荷の削減が図られた。（5年計画の4年目で進捗率約76%） 	<p>霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画（第8期）に基づき、森林湖沼環境税等を活用して、汚濁負荷削減効果が高い対策に重点化して実施することにより、引き続き霞ヶ浦の水質浄化を推進していく。</p>
ダイオキシン類対策 【環境対策課】	<p>ア 工場・事業場に対する規制 ダイオキシン類対策特別措置法に基づき工場・事業場への立入検査を行い、規制基準の遵守等について指導を行う。</p> <p>イ ダイオキシン類の常時監視 ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、県内の大気、公共用水域の水質・底質、地下水及び土壌の調査を実施する。</p> <p>＜主な実績＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 工場・事業場への立入検査： 31件（R6） 環境基準達成状況（R6） 公共用水域（水質）の一地点を除き、全ての地点で環境基準を達成 	<p>引き続き工場・事業場への立入検査を行い、ダイオキシン類の排出抑制を図るとともに、大気・公共用水域等におけるダイオキシン類の常時監視を行い、環境基準の達成状況を把握していく。</p>

施策・取組名	概要	今後の方針・方向性
産業廃棄物の不法投棄対策 【廃棄物規制課】	<p>不法投棄等の早期発見・早期対応を図るため、2021年度から、警察OBなどからなる専門チームにより、早朝・夜間を問わず年間延べ1,000回以上のパトロールを実施するなど、監視・指導體制を強化するとともに、不法投棄等通報アプリ「ピリカ」や報奨金制度の運用など、発見・通報体制の充実に努めている。</p> <p><主な実績></p> <ul style="list-style-type: none"> 2020年度には197件あった不法投棄の新規発生件数は、2024年度には112件と大幅に減少した。 石岡市小見地内に堆積・放置されていた廃プラスチック類について、道路に崩落する危険性があったため、2024年9月から2025年3月まで行政代執行により全量撤去・処分を行い、生活環境保全上の支障を除去した。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、監視・指導體制の強化や、発見・通報体制の充実に取り組むとともに、不法投棄等事案の約8割を占める建設系廃棄物に係る事案について、重点的にパトロールを実施し監視を強化していく。 市町村や警察などと密接に連携し、厳格な対応を実施することにより、「茨城は捨てづらい」環境づくりを進めていく。
不適正残土対策 【廃棄物規制課】	<p>不適正な残土搬入事案について、これまで指導や是正が困難であった事案に対処できるよう、土砂の埋立てのみならず、発生から運搬までを規制の対象として、残土条例を改正し、2023年6月から施行した。</p> <p>また、「盛土規制法(2025.4運用開始)」と重複する規制内容を整理する等の見直しを図り、県許可対象面積を3,000㎡超に(市町村は3,000㎡以下)引き下げる改正をした残土条例を、2025年4月から施行した。</p> <p><主な実績></p> <ul style="list-style-type: none"> 不適正残土事案発生件数について、ピーク時の2021年度の105件から、2024年度は59件と、約5割減少した。 	<ul style="list-style-type: none"> 2023年6月及び2025年4月に施行した改正残土条例を確実に機能させるため、関係機関との更なる連携強化に努めていく。
再生資源物の適正保管の推進 【廃棄物規制課】	<p>令和6年4月に施行した「茨城県再生資源物の屋外保管の適正化に関する条例」に基づき、金属スクラップやプラスチック等の再生資源物の不適正な保管による崩落、火災等の事故や騒音・振動などの発生を未然に防止するために、事業者に対し適正な保管について継続的に指導を行っている。</p> <p><主な実績></p> <ul style="list-style-type: none"> 有害使用済機器・再生資源物指導員を廃棄物規制課に配置し、既存屋外保管事業場に対して立入検査(445件)を実施し、不適正な保管について改善を指導。 	<ul style="list-style-type: none"> 引き続き、市町村など関係機関と連携して立入検査を実施し、保管基準や囲いの基準など適正な保管を指導していく。 指導に従わず不適正な屋外保管を続ける事業者に対しては、行政処分を科すなど厳正に対処していく。

施策・取組名	概 要	今後の方針・方向性
減量化・再資源化促進事業 【資源循環推進課】	<p>業廃棄物の減量化・再資源化の促進を図るため、排出事業者に対する相談対応・情報提供等を実施</p> <p>＜主な実績＞</p> <p>1 茨城県廃棄物再資源化指導センター事業委託 相談件数 900 件</p> <p>2 多量排出事業者の処理計画策定指導 計画策定 468 件</p>	<p>引き続き、排出事業者に対する相談対応・情報提供等を実施し、産業廃棄物の減量化・再資源化の促進を図る。</p>
新最終処分場整備推進事業 【資源循環推進課】	<p>・ 公共関与の産業廃棄物最終処分場エコフロンティアかさまの後継施設として、日立市諏訪町地内に新たな産業廃棄物最終処分場を整備する。</p> <p>＜主な実績＞</p> <p>・ 事業主体である（一財）茨城県環境保全事業団が令和6年5月に処分場本体工事に着手した。令和6年度は、敷地造成工事（埋立地、浸出水処理施設敷地）と防災調整池の設置工事を実施した。</p>	<p>施設の安全性を最優先とし、引き続き、環境に配慮しつつ、地元理解に努めながら、新たな最終処分場の整備を着実に進めていく。</p>