

令和3年版

環境白書

茨城県

環境白書の発刊にあたって



令和3年版環境白書をここに公表いたします。

環境白書は、茨城県環境基本条例に基づき、本県の環境の現況並びに環境の保全及び創造のために講じた施策をとりまとめた年次報告書です。

さて、2020年10月に、政府が「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、我が国の地球温暖化対策は大きな転換点を迎えました。宣言を受け、今年4月には、2030年度の温室効果ガス削減目標について、2013年度から46%削減とすることが表明され、5月には地球温暖化対策推進法の改正により、2050年までにカーボンニュートラルを実現することが明記されました。今後、地球温暖化対策の取組は、国・自治体・事業者・個人の別なく、ますます加速していくことが期待されます。

本県においては、2017年3月に改定した茨城県地球温暖化対策実行計画に基づき、県民総ぐるみで地球温暖化対策を推進してきたところですが、国の方針を踏まえ、今後、計画の内容を見直し、省エネルギー対策の強化や再生可能エネルギーの導入拡大などに取り組み、温室効果ガスのさらなる排出削減を図ってまいります。

また、カーボンニュートラルの達成に向けた動きは、本県の成長の大きな原動力にもなります。そのため、港湾や様々な関連産業、研究機関等が集積する本県のポテンシャルを活かしながら、カーボンニュートラル社会を支える産業拠点の形成を目指し、今年度、新たに「いばらきカーボンニュートラル産業拠点創出プロジェクト」を立ち上げたところです。当面は、新エネルギーの需要と供給のポテンシャルが高いと認められる臨海部において、本県の将来を担う産業のカーボンニュートラル対応や新産業の創出を図ってまいります。

一方、大量生産・大量消費・大量廃棄型の経済社会活動は、気候変動や資源・エネルギーの枯渇、食料危機、大規模な資源採取や海洋プラスチックごみによる生物多様性の破壊など、世界全体で深刻化する様々な問題に密接に関連しています。

このため、県では、天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される「循環型社会」の形成を目指し、今年3月に策定した「第5次茨城県廃棄物処理計画」に基づき、県民や事業者、市町村等と連携・協働しながら、3R（リデュース、リユース、リサイクル）や廃棄物の適正処理などの取組を推進するとともに、不法投棄や不適正な残土処分の撲滅を目指した監視指導体制の強化及び本県産業の持続的な成長に欠かすことのできない産業廃棄物最終処分場の確保などを公共関与により取り組んでいるところです。

また、フードロス対策として、民間事業者との連携によるプロジェクトを展開し、食品関連事業者及び消費者の意識や行動の変容を促すなど、本県で発生するフードロスの削減を進めることといたしました。

環境問題は将来にわたり大きな影響をもたらします。次の世代に豊かな地球環境を引き継いでいくためにも、民間団体、事業者、行政が連携し、自主的かつ積極的に環境保全に取り組むとともに、県民一人ひとりが社会の一員として日常生活と環境との関わりについて理解を深め、ライフスタイルを環境に配慮したものへと見直すことが重要です。

本書が、本県の地域環境について理解を深め、環境の保全と創造に向けた取組を進めていく上での一助となれば幸いです。

令和3年9月

茨城県知事 大井川 和彦

目次

第1部 総説

環境保全への取組の経緯	1
第1 環境関係の主な条例・計画等	1
第2 地球温暖化対策の推進	6
第3 地域環境保全対策の推進	6
第4 湖沼環境保全対策の推進	8
第5 資源の有効利用と廃棄物の適正処理の推進	9
第6 生物多様性の保全と持続可能な利用	10

第2部 環境の状況並びに環境の保全及び創造に関して令和2年度に講じた施策及び令和3年度に講じようとする施策

第1章 地球温暖化対策の推進	11
第1節 地球温暖化の防止	11
第1 地球温暖化の現状	11
第2 地球温暖化防止に関する施策	14
第3 今後の取り組み	17
第2節 再生可能エネルギーの利用と導入促進	18
第1 エネルギーの現状	18
第2 エネルギーに関する施策	18
第3 今後の取り組み	19
第2章 地域環境保全対策の推進	20
第1節 大気環境の保全	20
第1 大気環境の現状	20
第2 大気環境保全に関する施策	25
第3 大気環境保全に関する今後の取り組み	29
第4 騒音・振動対策	30
第5 悪臭対策	33
第6 酸性雨対策	34
第2節 水環境の保全	35
第1 水環境の現状	35
第2 水環境保全に関する施策	38
第3 今後の取り組み	43
第3節 土壌・地盤環境の保全	44
第1 土壌・地盤環境の現状	44
第2 土壌・地盤環境保全に関する施策	45

第3	今後の取り組み	47
第4節	化学物質の環境リスク対策	48
第1	化学物質の環境リスクの現状	48
第2	化学物質環境リスク対策	50
第3	今後の取り組み	53
第5節	放射性物質による環境汚染対策	54
第1	放射性物質による環境汚染の現状	54
第2	放射性物質による環境汚染対策のための施策	55
第3	今後の取り組み	56
第3章	湖沼環境保全対策の推進	57
第1節	霞ヶ浦の総合的な水質保全対策	57
第1	霞ヶ浦の現状	57
第2	霞ヶ浦の水質保全に関する総合的な施策	59
第3	今後の取り組み	62
第2節	涸沼の水質保全対策	63
第1	涸沼の現状	63
第2	涸沼の水質保全に関する施策	64
第3	今後の取り組み	65
第3節	牛久沼の水質保全対策	66
第1	牛久沼の現状	66
第2	牛久沼の水質保全に関する施策	67
第3	今後の取り組み	68
第4章	資源の有効利用と廃棄物の適正処理の推進	69
第1節	3R（リデュース、リユース、リサイクル）の推進	69
第1	廃棄物処理の現状	69
第2	3Rに関する施策	70
第3	今後の取り組み	72
第2節	廃棄物の適正処理	73
第1	廃棄物処理の現状	73
第2	廃棄物の適正処理に関する施策	77
第3	今後の取り組み	78
第3節	不法投棄等の防止	80
第1	不法投棄等の現状	80
第2	不法投棄等防止に関する施策	81
第3	今後の取り組み	82

第5章 生物多様性の保全と持続可能な利用	83
第1節 生物の多様性の保全	83
第1 野生生物の現状	83
第2 生物の多様性の確保に関する施策	83
第3 今後の取り組み	85
第2節 自然公園等の保護と利用	86
第1 自然公園等の現状	86
第2 自然公園等の保護と利用に関する施策	86
第3 今後の取り組み	88
第3節 森林・平地林・農地の保全	89
第1 森林・平地林・農地の現状	89
第2 森林・平地林・農地の保全に関する施策	89
第3 今後の取り組み	92
第4節 河川等水辺環境の保全と活用	93
第1 河川等水辺環境の保全と活用に関する施策	93
第2 今後の取り組み	93
第6章 快適で住みよい環境の保全と創出	94
第1節 都市地域の緑の保全と快適な生活環境の創出	94
第1 都市地域の緑の保全と快適な生活環境の創出に関する施策	94
第2 今後の取り組み	95
第2節 歴史的環境・自然景観の保全と活用	96
第1 歴史的環境・自然景観の保全と活用に関する施策	96
第2 今後の取り組み	96
第3節 自然災害への対応	97
第1 自然災害等への対応	97
第2 今後の取り組み	99
第7章 各主体が学び協働することによる環境保全活動の推進	100
第1節 環境教育・環境学習等の推進	100
第1 環境教育・環境学習等の推進に関する施策	100
第2 今後の取り組み	100
第2節 各主体の環境保全活動と協働取組の促進	101
第1 各主体の環境保全活動と協働取組の促進に関する施策	101
第2 今後の取り組み	102
第3節 国際的な視点での環境保全活動の促進	103
第1 国際的な視点での環境保全活動の促進に関する施策	103
第2 今後の取り組み	103

第8章 環境の保全と創造のための基本的施策の推進	104
第1節 環境情報の収集・管理・提供	104
第1 環境情報の収集・管理・提供の状況	104
第2 今後の取り組み	104
第2節 グリーン・イノベーションの推進	105
第1 グリーン・イノベーションの推進	105
第2 グリーン・イノベーション推進のための施策	105
第3 今後の取り組み	106
第3節 総合的な環境保全対策の推進	107
第1 総合的な環境保全対策の推進に関する施策	107
第2 今後の取り組み	111
◇ 森林湖沼環境税活用事業の実施状況について	112
◇ 森林湖沼環境税活用事業の今期4か年事業計画	116

第3部 環境指標

環境指標	117
------	-----

環境白書

第1部

総説



環境保全への取組の経緯

第1 環境関係の主な条例・計画等

1 環境関係の主な法令及び条例・規則等

地球温暖化の進行や廃棄物の問題、湖沼・河川の水質汚濁など、今日の環境問題は、私たちが豊かで快適な生活を追求し環境に負荷を与えてきたことが原因となっています。このように地球規模の問題から生活に身近な問題まで複雑多様化している環境問題の解決のためには、行政や企業、団体のみならず県民一人ひとりがそれぞれの立場で主体的な取組を重ねていくことが重要です。

そのため、県では、条例により複雑化する環境問題への対応を図っています。

主要な条例については(1)～(4)、その他の環境関係の法及び条例・規則については、図表1-1に示します。

(1) 環境基本条例

平成8年6月に「環境基本条例」を制定し、現在から将来にわたる環境の恵沢の享受と維持、環境への負荷の少ない社会の構築、県民の総参加による行動、地球環境保全の推進を基本理念として掲げるとともに、県民、事業者、市町村及び県の役割、県の環境施策の基本的な枠組みを明らかにしています。

(2) 生活環境の保全等に関する条例

近年の環境問題が、かつての公害型のものから、都市部の自動車排出ガスによる大気汚染や生活排水による河川の汚れなどの都市・生活型の課題に加え、化学物質による環境汚染など広範囲にわたってきたことから、工場等に対する規制を中心とした「公害防止条例」を平成17年3月に全部改正し、新たに「生活環境の保全等に

関する条例」を制定するとともに、分かりやすい条例体系とするため「大気汚染防止法に基づき排出基準を定める条例」及び「水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例」を分離し、制定しました。

(3) 霞ヶ浦水質保全条例

平成19年3月に工場等に対する規制を中心とした「霞ヶ浦の富栄養化の防止に関する条例」を「霞ヶ浦水質保全条例」に全面改正し、例外なき汚濁負荷削減を図るため、小規模な事業場への排水規制の適用、生活排水対策、農業・畜産業等が行う水質保全対策の徹底等を新たに規定しました。

さらに、平成31年3月に小規模事業所を対象に、排水基準を遵守させ霞ヶ浦に流入する汚濁負荷量を削減するため一部改正を行いました(令和3年4月施行)。

(4) 廃棄物の処理の適正化に関する条例

首都圏から排出される廃棄物が県内に不法投棄される事案が後を絶たない状況にあることや、首都圏の家屋解体業者等が自社処理と称して廃棄物処理法の許可対象とならない小型廃棄物焼却炉を設置する事例が増加している状況にあることなどから、平成19年3月に「廃棄物の処理の適正化に関する条例」を公布(平成19年10月施行)し、廃棄物処理法の許可対象とならない小規模な廃棄物処理施設への規制強化、不法投棄などの不適正処理を防止するための自社マニフェストの導入、施設設置に当たっての事前協議の義務づけなど、必要な措置を講じていることとしています。

図表 1-1 主な環境関係の法及び条例・規則等

事項		国(法)	茨城県(条例・規則等)
環境一般		<ul style="list-style-type: none"> 環境基本法 	<ul style="list-style-type: none"> 環境基本条例
典型七公害	大気汚染防止	<ul style="list-style-type: none"> 大気汚染防止法 	<ul style="list-style-type: none"> 大気汚染防止法に基づき排出基準を定める条例 生活環境の保全等に関する条例 生活環境の保全等に関する条例施行規則
	水質汚濁防止	<ul style="list-style-type: none"> 水質汚濁防止法 湖沼水質保全特別措置法 下水道法 浄化槽法 	<ul style="list-style-type: none"> 水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例 生活環境の保全等に関する条例 生活環境の保全等に関する条例施行規則 霞ヶ浦水質保全条例 霞ヶ浦水質保全条例施行規則 湖沼水質保全特別措置法の規定に基づき指定施設等の構造及び使用の方法に関する基準を定める条例

事項		国（法）	茨城県（条例・規則等）
典型 七公害	土壌汚染 対 策	<ul style="list-style-type: none"> 土壌汚染対策法 農用地の土壌の汚染防止等に関する法律 	<ul style="list-style-type: none"> 生活環境の保全等に関する条例 生活環境の保全等に関する条例施行規則
	騒音規制	<ul style="list-style-type: none"> 騒音規制法 道路交通法 	<ul style="list-style-type: none"> 生活環境の保全等に関する条例 生活環境の保全等に関する条例施行規則
	振動規制	<ul style="list-style-type: none"> 振動規制法 道路交通法 	<ul style="list-style-type: none"> 生活環境の保全等に関する条例 生活環境の保全等に関する条例施行規則
	地盤沈下 対 策	<ul style="list-style-type: none"> 工業用水法 建築物用地下水の採取の規制に関する法律 	<ul style="list-style-type: none"> 生活環境の保全等に関する条例 生活環境の保全等に関する条例施行規則 地下水の採取の適正化に関する条例 地下水の採取の適正化に関する条例施行規則
	悪臭防止	<ul style="list-style-type: none"> 悪臭防止法 	<ul style="list-style-type: none"> 生活環境の保全等に関する条例 生活環境の保全等に関する条例施行規則
	公害防止 組 織	<ul style="list-style-type: none"> 特定工場における公害防止組織の整備に関する法律 	
	紛争処理	<ul style="list-style-type: none"> 公害紛争処理法 	<ul style="list-style-type: none"> 公害紛争処理条例
循環型 社 会	リサイクルの 促進	<ul style="list-style-type: none"> 循環型社会形成推進基本法 資源の有効な利用の促進に関する法律 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律 特定家庭用機器再商品化法 家畜排せつ物の管理の適正化及び利用の促進に関する法律 使用済自動車の再資源化等に関する法律 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律 使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律 	<ul style="list-style-type: none"> 地球環境保全行動条例 地球環境保全行動条例施行規則
	廃棄物等 の 規 制	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物の処理の適正化に関する条例 廃棄物の処理の適正化に関する条例施行規則 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行細則 廃棄物処理要項 廃棄物処理施設の設置等に係る事前審査要領 県外から搬入する産業廃棄物の処理に係る事前協議実施要項

事項	国（法）	茨城県（条例・規則等）
地球環境	<ul style="list-style-type: none"> 地球温暖化対策の推進に関する法律 気候変動適応法 エネルギーの使用の合理化に関する法律 新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律 フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律 特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律 国等における温室効果ガス等の排出削減に配慮した契約の推進に関する法律 	<ul style="list-style-type: none"> 地球環境保全行動条例 地球環境保全行動条例施行規則
自然保護	<ul style="list-style-type: none"> 自然環境保全法 自然公園法 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律 生物多様性基本法 	<ul style="list-style-type: none"> 自然環境保全条例 自然環境保全条例施行規則 県立自然公園条例 県立自然公園条例施行規則 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律等に基づき指定猟法禁止区域等を表示する標識の寸法を定める条例 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律施行細則 イノシシ等野生鳥獣による被害の防止対策に関する条例
環境影響評価	<ul style="list-style-type: none"> 環境影響評価法 	<ul style="list-style-type: none"> 環境影響評価条例 環境影響評価条例施行規則
化学物質	<ul style="list-style-type: none"> 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 ダイオキシン類対策特別措置法 	<ul style="list-style-type: none"> 生活環境の保全等に関する条例 生活環境の保全等に関する条例施行規則 化学物質適正管理指針

2 環境保全に関する計画の体系

本県では、平成9年に「環境基本条例」第9条に基づき、環境の保全と創造に関する施策を長期的視点に立ち、総合的かつ計画的に推進するために「環境基本計画」を策定しました。

その後、地球温暖化対策の推進や循環型社会の形成など、環境をめぐる社会情勢の変化により、平成15年に同計画を見直しました。

さらに、平成25年には東日本大震災を契機と

した再生可能エネルギーの普及、環境配慮型の経済発展を目指すグリーン・イノベーションの推進などの状況をふまえ、「第3次環境基本計画」を策定しました。

環境基本計画の概要・施策体系は、以下のとおりです。

計画の背景

- 環境基本条例第9条に基づき、同条例の基本理念の実現に向けて、環境の保全と創造のための施策を長期的視点に立ち、総合的かつ計画的に推進。
- 長期的な目標、施策の大綱、施策の推進方策等を明らかにするもの。

計画の基本目標

- 低炭素社会の実現
- 循環型地域社会の構築
- 自然と共生する社会の創出
- みんなが参画する持続可能な社会の実現

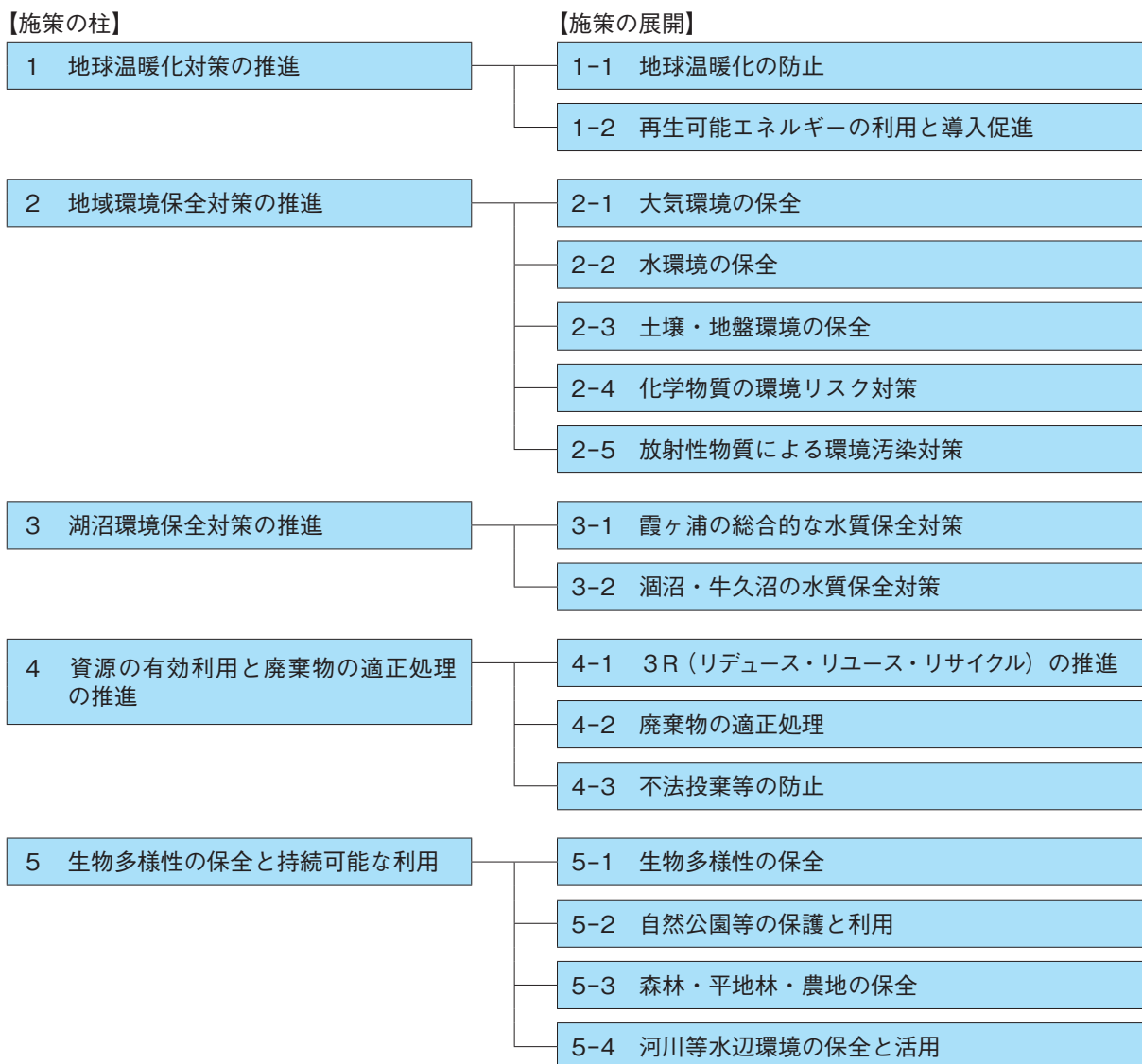
計画の期間

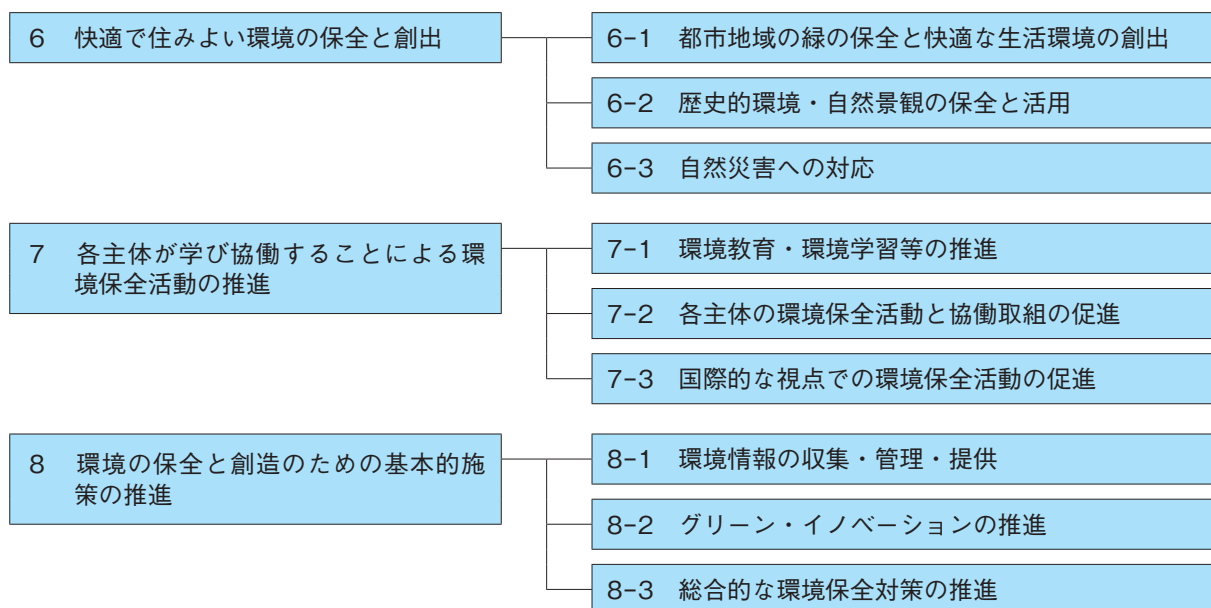
平成25年度から
令和4年度までの10年間

計画の特徴

- 計画の適切な進行管理を行うために「環境指標」を定め、それぞれの目標を設定。
- 環境の保全と創造を図るためには、各主体の取組が重要であることから、行政としての取組に加え、県民、民間団体及び事業者に取り組んでもらいたい具体的な行動を「各主体に期待される取組」として記述。

図表 1-2





第2 地球温暖化対策の推進

地球温暖化は地球全体の環境に深刻な影響を及ぼし、人間の生活により排出される*温室効果ガスが主要な原因である可能性が極めて高いことから、あらゆる主体が一体となって地球温暖化対策に取り組むことが重要です。

1 国際的な取り組み

2015年にパリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（*COP21）において、2020年以降の地球温暖化対策の新たな国際枠組みである「パリ協定」が採択され、世界共通の長期目標として、産業革命以前からの気温上昇を2℃未満に抑えること、すべての国が削減目標を5年ごとに更新すること、各国が適応計画プロセスや行動を実施することなどが合意されました。

2 国の取り組み

2016年5月には、COP21で採択されたパリ協定を踏まえ、削減目標の達成に向けて取り組むべき対策等を定めた「地球温暖化対策計画」が策定され、国としての地球温暖化対策が総合的かつ計画的に推進されています。

また、温室効果ガスの排出の抑制等を行う「緩和」とともに、気候変動による影響に対して「適応」を進めることが求められており、2015年11月に、気候変動による様々な影響に適応する取り組みを総合的かつ計画的に推進するため、「気候変動の影響への適応計画」が策定されるとともに、2018年6月には、多岐に渡る適応策の効果的な推進や地域での適応の強化を図るため、「気候変動適応法」が成立され、12月に施行されました。

第3 地域環境保全対策の推進

1 大気環境の保全

大気環境を悪化させる要因として、工場・事業場から排出されるばい煙や粉じん、自動車の排出ガスなどが挙げられます。

主な大気汚染物質である二酸化いおう、二酸化窒素、*浮遊粒子状物質、*一酸化炭素、*光化学オキシダント等の11物質については、「環境基本法」等に基づき、人の健康を保護する上で維持することが望ましい基準（環境基準）が定められています。

光化学オキシダントの環境基準が未達成であることから、その原因とされている揮発性有機化合物や自動車排出ガスの規制強化がなされています。

さらに、2020年10月、国は、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわちカーボンニュートラルを目指すことを宣言し、2021年5月には、地球温暖化対策推進法を改正し、法の基本理念に「2050年脱炭素社会の実現」を明記するなど、気候変動対策への国の姿勢を明確化しました。

3 本県の取り組み

本県においては、ローカルアジェンダ21として平成5年から「ごみ減量化行動計画」、「地球温暖化防止行動計画」、「緑のいばらき推進計画」、「地域保全行動条例」を順次策定・制定してきました。また、平成10年には、県自らが率先して環境に配慮した行動を実践するために「環境保全率先実行計画」を策定し、現在は第6期計画により、温室効果ガスの排出抑制など環境に配慮した取り組みの一層の推進に努めています。

平成18年2月には、「京都議定書目標達成計画」を踏まえ、「地球温暖化防止行動計画」を改定し、平成23年4月には、国の新たな削減目標（2020年までに1990年比で25%削減）が掲げられたことを踏まえ、新たに「地球温暖化対策実行計画」を策定し、県民総ぐるみによる地球温暖化対策を推進してきました。さらに、平成29年3月には、国の「地球温暖化対策計画」や「気候変動の影響への適応計画」の策定を踏まえ、「地球温暖化対策実行計画」を改定し、温室効果ガスの削減目標や適応策を見直しました。

県では、引き続き県民総ぐるみによる地球温暖化対策を推進するとともに、国の動向等を踏まえ、実行計画の見直しを検討します。

2 騒音・振動対策

騒音・振動は直接人間の感覚を刺激するため、感覚公害と呼ばれ、人体に対して感覚的、心理的影響を与えることが多く、生活環境を保全するうえで重要な問題であり、それぞれ苦情の対象となることが多くあります。

騒音は、*典型7公害の中で大気汚染、悪臭に次いで苦情が多く、発生原因は、工場・事業場、建設作業の騒音が依然として大きな比重を占めています。

振動は、機械施設の稼働や車両の運行等により発生し、騒音を伴うことが多く、発生原因は、騒音と同様に建設作業、工場・事業場、自動車等の交通機関に起因するものが多くあります。

3 悪臭対策

悪臭は、人の嗅覚により直接感じられるうえ、発生源が比較的身近にあることが多いため、ほぼ毎年、典型7公害の中では大気汚染に次いで苦情が多くあります。発生原因は、野外焼却や農業・畜産業に関するものが例年多くを占めています。

4 アスベスト対策

天然の鉱物繊維であるアスベスト（石綿）は、熱、摩擦、酸やアルカリにも強く丈夫で変形しにくいいため、建築材料をはじめ、様々な製品に使用されてきました。

一方、その繊維は極めて細く、軽いため飛散しやすく、人が吸入すると肺がんや悪性中皮腫などの原因となることから、アスベスト製品の製造・使用が禁止されているほか、「労働安全衛生法」、「大気汚染防止法」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」などにより飛散防止措置が講じられています。

また、石綿による健康被害の迅速な救済を図るため、「石綿による健康被害の救済に関する法律」が平成18年3月27日に施行されています。

5 水環境の保全

河川の水質については、一部の河川では依然として改善が十分ではないため、工場・事業場に対し、排出水の適正処理等の指導を行うとともに、生活排水対策として、下水道の整備等を推進しています。

また、湖沼については汚濁機構の解明に努めており、霞ヶ浦（北浦、常陸利根川を含む。以下同じ。）及び牛久沼については水質保全計画を策定、潤沼については水質保全の対応方針を作成し、総合的な浄化対策を推進しています。

6 土壌・地盤環境の保全

鉱山等の影響による農用地の土壌汚染に対応するため、昭和45年12月に「農用地の土壌の

汚染防止等に関する法律」が制定されました。

また、近年、有害廃棄物や化学物質などによる土壌汚染が懸念されたことから、平成15年2月に「土壌汚染対策法」が施行され、工場・事業所等の跡地において、汚染状況調査や浄化対策が講じられるようになったほか、平成22年4月からは土壌汚染状況を調査させ、土壌汚染の拡大防止に努めています。

地盤環境においては、各種産業の発展、生活水準の向上等に伴い水需要が増大し、また深井戸さく井技術が発達したこともあり、さらに、森林、水田等の減少や、都市化等の不浸透域の拡大も相まって地盤沈下が生じています。

本県の地盤沈下は、利根川の旧河道の沖積層を中心に県南・県西地域で続いています。また、「地下水の採取の適正化に関する条例」などの揚水の規制、指導により、地盤沈下防止対策を推進しています。

7 化学物質環境リスク対策

化学物質は、その利便性や科学技術の高度化により多種多様なものが生産され、工場・事業場等から日常生活まで、広く使用・消費・貯蔵・廃棄されています。これらの化学物質の中には、自然的には分解しにくいばかりか、生物の体内に蓄積されやすく、人の健康や生態系に悪影響を及ぼすおそれのあるものもあります。近年、*ダイオキシン類による人の健康への影響や、内分泌攪乱化学物質、いわゆる*環境ホルモンの影響によると思われる野生生物の生殖異常の報告などが社会的に問題となるなど化学物質に対する県民の関心は高くなっています。

このような化学物質について、大気や水、土壌といった環境中の存在、人や生態系への影響などの実態把握に努めながら人や生態系への有害な影響を及ぼす恐れを総体として低減（管理）対策を進めています。

第4 湖沼環境保全対策の推進

1 霞ヶ浦の概況

霞ヶ浦は、県南東部に位置し、湖面積220 km²、流域面積2,157 km²に及ぶ我が国第2位の大きさの湖であり、大小56の河川・水路が流入しています。最大水深は約7m、平均水深約4mと非常に浅いため水質汚濁が進行しやすく、昭和40年代半ば以降、流域人口の増加や社会経済活動の進展に伴い^{*}富栄養化による水質汚濁が進行し、利水や環境保全の面で様々な障害をもたらしてきました。霞ヶ浦の富栄養化を防止し、環境保全を図るため、昭和57年に「霞ヶ浦の富栄養化の防止に関する条例」を施行し、同時に「霞ヶ浦富栄養化防止基本計画」を策定して、窒素・リンの流入の削減に努めてきました。

さらに、昭和60年12月には「湖沼水質保全特別措置法」に基づき霞ヶ浦が指定湖沼として指定され、昭和62年3月から6期30年にわたり「霞ヶ浦に係る湖沼水質保全計画」に基づく浄化対策を実施し、平成29年3月には第7期計画を策定しました。平成19年3月には、「霞ヶ浦の富栄養化の防止に関する条例」を「霞ヶ浦水質保全条例」として全面的に改正のうえ、平成19年10月より施行し、各種汚濁源に対する規制等の措置を総合的、計画的に推進しています。

2 涸沼の概況

涸沼は、銚田市、茨城町及び大洗町の1市2町にまたがり、霞ヶ浦に次ぐ面積(9.36 km²)を有し、那珂川の河口から涸沼川の下流部を通じて潮汐の影響を受け、平水時に約0.3mの水位変動がみられる汽水湖です。主な流域河川は、涸沼川、涸沼前川、寛政川、大谷川、石川川で、流域面積は約466 km²です。水深は、平均2.1m(最大6.5m)と浅く、流域面積に比べて湖容積(2千万m³)が小さいので、流域の影響を受け易い湖と考えられます。

利水については、釣りや観光等のレクリエーションの場やヤマトシジミ等の漁場に利用されています。涸沼の水質保全に向けた各施策は、涸沼水質保全の対応方針(令和3年3月作成)に基づき、総合的かつ計画的に推進しています。

3 牛久沼の概況

牛久沼は県南部の龍ヶ崎市西部に位置し、古くから農業用水の水源として利用され、面積6.52 km²、平均水深1m(最大3m)、湖容積650万m³と浅く、小さい湖沼です。また、牛久沼には、谷田川、西谷田川など3河川が流入しています。流域は4市(龍ヶ崎市、牛久市、つくば市、つくばみらい市)にまたがり、近年、つくばエクスプレスの沿線開発など都市化の進展などに伴い、水質の悪化が懸念される状況です。利水については、農業用水に加え、レクリエーションや親水の場として周辺の公園整備等が進んでいます。また、昭和40年代にはワカサギ、フナを中心に年間100t前後の漁獲量がありましたが、現在は大幅に減少しています。牛久沼の水質保全に向けた各施策は、第4期牛久沼水質保全計画(平成30年3月策定)に基づき、総合的かつ計画的に推進しています。

4 森林湖沼環境税活用事業の実施

霞ヶ浦をはじめとする湖沼・河川の水質保全のため、平成20年度から森林湖沼環境税を導入し、下水道等への接続率向上対策や高度処理型浄化槽の設置促進対策などの生活排水対策、土地改良施設を利用した農地からの流出水対策、水環境保全に関する県民意識の醸成のため小中学生等を対象とした霞ヶ浦湖上体験スクール、^{*}アオコ対策など、様々な事業を実施しています。

課税期間については平成30年度から4年間延長しました。

第5 資源の有効利用と廃棄物の適正処理の推進

戦後、日本では、経済発展や都市部への人口集中を背景として、河川等への廃棄物の投棄などにより、伝染病や害虫の発生などの公衆衛生の問題が生じていました。このため、1954年（昭和29年）に「清掃法」が定められ、従来の市町村がごみの収集運搬・処分を行うしくみに加え、市町村の廃棄物処理に対する住民の協力義務が規定され、問題解決を図ることとしました。

その後、高度経済成長に伴う消費行動の変化や生産活動の活発化により、大量生産・大量廃棄の経済構造へと変化したことにより、廃棄物の著しい増加を招き、その結果、公害問題に発展した事案への対応や、事業活動に伴う多量の廃棄物について、市町村での処理が困難になるなど、生活環境上の問題が生じました。

このため、1970年（昭和45年）に廃棄物処理法が制定され、廃棄物を「一般廃棄物」と「産業廃棄物」に区分し、事業者責任において産業廃棄物を処理することなど、現在の廃棄物処理の基本ルールが定められました。

1980年代後半になると、バブル経済により、消費や生産活動がますます活発となり、廃棄物の量は増え続けるとともに、生活様式の変化に伴って廃棄物の種類や性状も多様化する一方、その処理を担う最終処分場については、環境汚染を懸念する住民側との紛争が頻発し、残余容量がひっ迫するといった問題が生じました。また、大規模かつ悪質な不法投棄事案の発生や、ダイオキシン類対策などの新たな課題も生じたため、廃棄物の適正な処理を確保しつつ、廃棄物の発生をできるだけ抑制し、環境への負荷を低減することが求められるようになりました。

こうした中、2000年（平成12年）には、「循環型社会形成推進基本法」が施行され、廃棄物の発生抑制と循環利用により資源の消費を抑え、環境負荷の低減や天然資源の利用量を減ら

す「循環型社会」の実現を目指すこととなり、順次、容器包装や廃家電をはじめとしてリサイクル関係法令が制定され、現在の資源循環システムの基盤づくりが進められました。

しかし、現在、国際社会に目を向ければ、世界的な人口増加や新興国の経済発展等により、今後さらに、資源制約の強まりや食料需給のひっ迫が懸念されているほか、地球温暖化や海洋プラスチックごみなどの環境問題、諸外国による廃棄物の禁輸措置に伴う国内処理基盤の整備などの課題も生じています。

また、足下の状況をみれば、今後、人口の減少が進むにつれ、県民1人当たりのごみ処理コストの増加が予想されることや、激甚化する自然災害への対応力の強化、産業廃棄物最終処分場の確保、ゲリラ的な産業廃棄物の不法投棄事案の発生など、廃棄物処理に起因して、県民の快適で安全・安心な生活が脅かされる状況が生じています。

これらの問題を解決するには、これまで以上に、県民や事業者、行政、廃棄物処理業者等の各主体が目標の共有や連携を図りながら、それぞれの立場における廃棄物の3R（リユース、リデュース、リサイクル）や適正処理の取組を推進し、サステナブル（Sustainable、持続可能）な社会の実現を目指していく必要があります。

県としては、令和3年3月に策定した「第5次茨城県廃棄物処理計画」に基づき、持続可能な循環型社会の形成を基本理念として、これまで以上に各主体との連携強化を図りつつ、県民や事業者等による3Rや廃棄物の適正処理を推進するとともに、不法投棄の撲滅に向けた監視体制等の強化や新たな産業廃棄物最終処分場の整備を着実に進めることにより、その実現に向けて取り組んでいます。

第6 ※生物多様性の保全と持続可能な利用

本県の優れた自然の風景地の保護を図るとともに、快適な利用施設を整備して県民の保健・休養及び教化を図ることを目的とした自然公園については、自然的、社会的条件等の変化に鑑み、必要に応じて公園計画の見直しを進め、適正な保護管理と利用を促すため施設の整備を行ってきました。

昭和48年には、「自然環境保全法」の制定を受けて、「自然環境保全条例」を施行し、それに基づき、茨城県自然環境保全審議会が設置されました。同年、本県における自然環境の保全に対する基本的な考え方や保全の実施に関する基本的事項を定めた「茨城県自然環境保全基本方針」を公表しました。また、「自然環境保全条例」に基づき、優れた天然林が占める地域等を自然環境保全地域として、また市街地周辺の地域と一体となって良好な自然環境を形成している地域を緑地環境保全地域として指定を進めています。自然公園や保全地域では、国定公園管理員や県立自然公園指導員、自然保護指導員を委嘱して、地域内の巡視や利用者に対する規制や案内などを行っています。

鳥獣保護管理対策については、「鳥獣の保護

及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」、「鳥獣保護管理事業計画」(5か年)に基づき、野生鳥獣の保護管理を図るとともに、鳥獣と人間との共生を図るため鳥獣保護区等を指定しています。

希少野生生物の保護を図るため、本県に生息・生育する絶滅のおそれのある野生動植物について、平成8年度及び平成11年度に県版レッドデータブックを作成し、植物編については平成24年度、動物編については平成27年度に改訂を行うとともに、令和元年度には、蘚苔類・藻類・地衣類・菌類編を刊行しました。

また、平成15年度には、希少野生動植物の保護のあり方について基本的な考え方等を示した「茨城県希少動植物保護指針」を策定しました。

平成9年度には平地林をはじめとする緑の保全と活用を総合的に推進するため、「ふるさと茨城の森(平地林等)保全活用基本方針」を策定しました。

平成20年度には、森林湖沼環境税を導入して県民共有の財産である森林を良好な状態で次世代に引き継ぐため、森林の保全・整備など、健全な森林づくりに取り組んでいます。



自然公園名称	公園面積 (ha)	特別地域面積 (ha)
水郷筑波国定公園	31,801	31,019
水戸県立自然公園	300	0
大洗県立自然公園	2,543	1,116
太田県立自然公園	2,784	878
花園花貫県立自然公園	24,826	2,656
奥久慈県立自然公園	10,410	2,321
御前山県立自然公園	7,380	1,593
笠間県立自然公園	3,969	629
吾国愛宕県立自然公園	3,835	674
高鈴県立自然公園	3,048	3,048
合計	90,896	43,934

図表 1-3 県内の国定公園、県立自然公園の面積・位置