

日光市の環境

-環境情報報告書 令和4年度版-



日 光 市

目 次

第 1 章 日光市の概況

1	地理的位置	1
2	気候	2
3	人口・世帯数	3
4	土地利用（地目）状況	4
5	交通	5
6	産業	6

第 2 章 環境施策の状況

1	分野別環境目標における取り組み状況	
1)	安全・安心な生活環境の確保	9
2)	自然共生社会の構築	16
3)	資源循環社会の構築	18
4)	低炭素社会の構築	21
5)	環境学習・環境交流の推進	24
2	戦略的重点項目における取り組み状況	
1)	自然との多彩なふれあいを楽しむ	27
2)	みんなで 3R を進める	28
3)	日光市全体の CO ₂ を減らす	29

第 3 章 環境の状況

1	大気汚染	30
2	水環境	31
3	騒音・振動	38
4	悪臭	38
5	土壌汚染・地下水・地盤沈下	39
6	公害苦情	40

※所管官庁の調査結果数値の公表時期により、最新数値が令和 4 年度ではないものも含まれますので、ご了承ください。

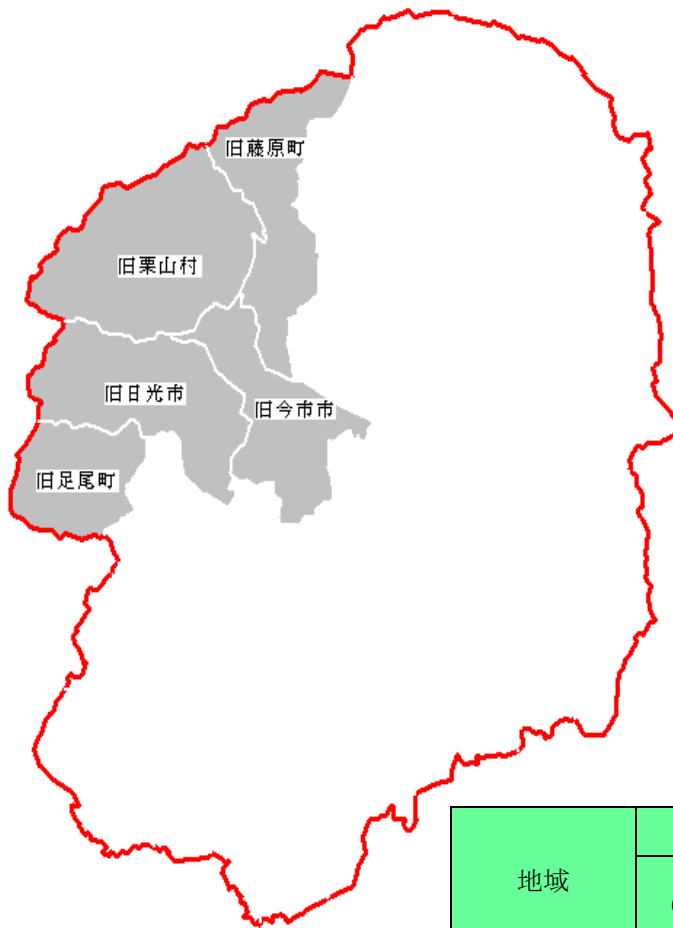
第1章 日光市の概況

1 地理的位置

日光市は、栃木県の北西部に位置し、群馬県、福島県に接し、東京から約 120km の距離にあります。南は宇都宮市、鹿沼市に、西は群馬県みどり市、片品村、沼田市に、北は福島県檜枝岐村、南会津町に、東は那須塩原市、塩谷町に接しています。

市の総面積は約 1,450k m²で、県土のおよそ 4 分の 1 を占めます。森林面積は市域面積の約 9 割を占め、豊かな自然環境の源となっています。

北部と南西部に急峻な山岳が連なる山地が広がり、南部には、大谷川が運んだ土砂により今市扇状地が形成されています。標高は、白根山の 2,578m から行川沿い低地の 200m まで、その差は約 2,380m になっています。



地域	面積		庁舎が位置する標高	
	(k m ²)	割合 (%)	庁舎名	標高 (m)
日光市	1,449.83	100.0	本庁	379
今市地域	243.54	16.8		
日光地域	320.90	22.1	日光行政センター	560
藤原地域	272.27	18.8	藤原行政センター	387
足尾地域	185.79	12.8	足尾行政センター	617
栗山地域	427.37	29.5	栗山行政センター	706

出典：令和 4 年度版日光市統計書

2 気象

今市扇状地の気候は、準高冷地・準内陸性となり、夏涼しく、冬は寒いものの冷え込みは弱くなっています。奥日光地区、藤原・栗山地域の山間部では、さらに夏は涼しく、冬の寒さは厳しくなります。

2018(平成 30)～2022(令和 4) 年の今市市街地の年平均気温は、12.7℃、年間平均降水量は 1,923mm で、奥日光の年平均気温は 7.9℃、年間降水量は 2,113mm と、平均気温で 4.8℃、年降水量で 190mm の違いがあります。

1 年を通して各地点とも寒暖の差が大きく、夏から初秋にかけての霧の発生を著しいものにしていくほか、四季折々の変化に富んだ美しい自然景観を形成しています。あわせて、標高差や起伏の大きさが、四季を通じて変化に富んだ観光や多様なスポーツ・レクリエーションを可能にしています。

観測地点	平均気温(℃)					
	H30	R 元	R2	R3	R4	(平均)
今 市	12.8	12.5	12.5	12.5	13.3	12.7
奥 日 光	8.1	7.8	8.1	7.8	7.7	7.9
五 十 里	10.7	10.7	10.9	10.7	10.6	10.7
土 呂 部	8.8	8.7	8.9	8.6	8.5	8.7
足 尾	..	..	..	..	..	..

観測地点	最高気温の平均(℃)					
	H30	R 元	R2	R3	R4	(平均)
今 市	18.1	17.7	17.7	17.8	18.7	18.0
奥 日 光	12.5	12.0	12.2	12.0	11.9	12.1
五 十 里	16.0	15.5	15.7	15.6	15.3	15.6
土 呂 部	15.1	14.8	15.0	14.9	14.6	14.8
足 尾	..	..	..	..		..

観測地点	最低気温の平均(℃)					
	H30	R 元	R2	R3	R4	(平均)
今 市	8.3	8.1	8.4	8.0	9.0	8.3
奥 日 光	3.9	3.9	4.2	3.8	3.8	3.9
五 十 里	6.4	6.9	7.3	6.8	6.9	6.8
土 呂 部	3.3	3.5	4.0	3.4	3.3	3.5
足 尾	..	..	..	..	..	..

観測地点	日照時間(時間)					
	H30	R 元	R2	R3	R4	(平均)
今 市	1,953	1,849	1,756	1,964	1,667	1,837
奥 日 光	1,928	1,774	1,733	1,817	1,791	1,808
五 十 里	1,731	1,628	1,528	1,818	1,801	1,701
土 呂 部	1,832	1,717	1,587	1,816	1,755	1,741
足 尾	..	..	..	..	..	..

観測地点	降水量(mm)					
	H30	R 元	R2	R3	R4	(平均)
今 市	1,679	2,408	1,754	2,100	1,674	1,923
奥 日 光	2,131	2,576	1,861	2,170	1,830	2,113
五 十 里	1,541	1,810	1,432	1,566	1,378	1,545
土 呂 部	1,656	1,877	1,476	1,487	1,446	1,588
足 尾	1,720	2,218	1,497	1,876	1,583	1,778

観測地点	積雪深(cm)					
	H30	R 元	R2	R3	R4	(平均)
今 市	..	..	..	..	..	..
奥 日 光	30	27	24	17	30	25
五 十 里	..	..	..	..	..	..
土 呂 部	63	39	29	44	85	52
足 尾	..	..	..	..	..	..

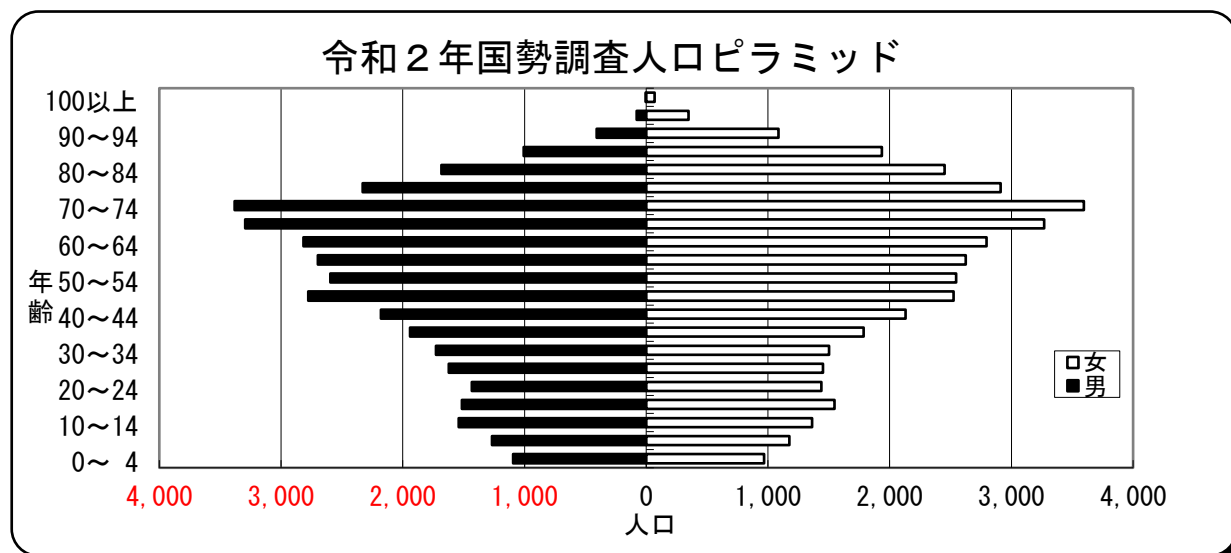
出典：令和 4 年度版日光市統計書

※ 足尾分署移転のため、平成 25 年 8 月以降の記録はなし

3 人口・世帯数

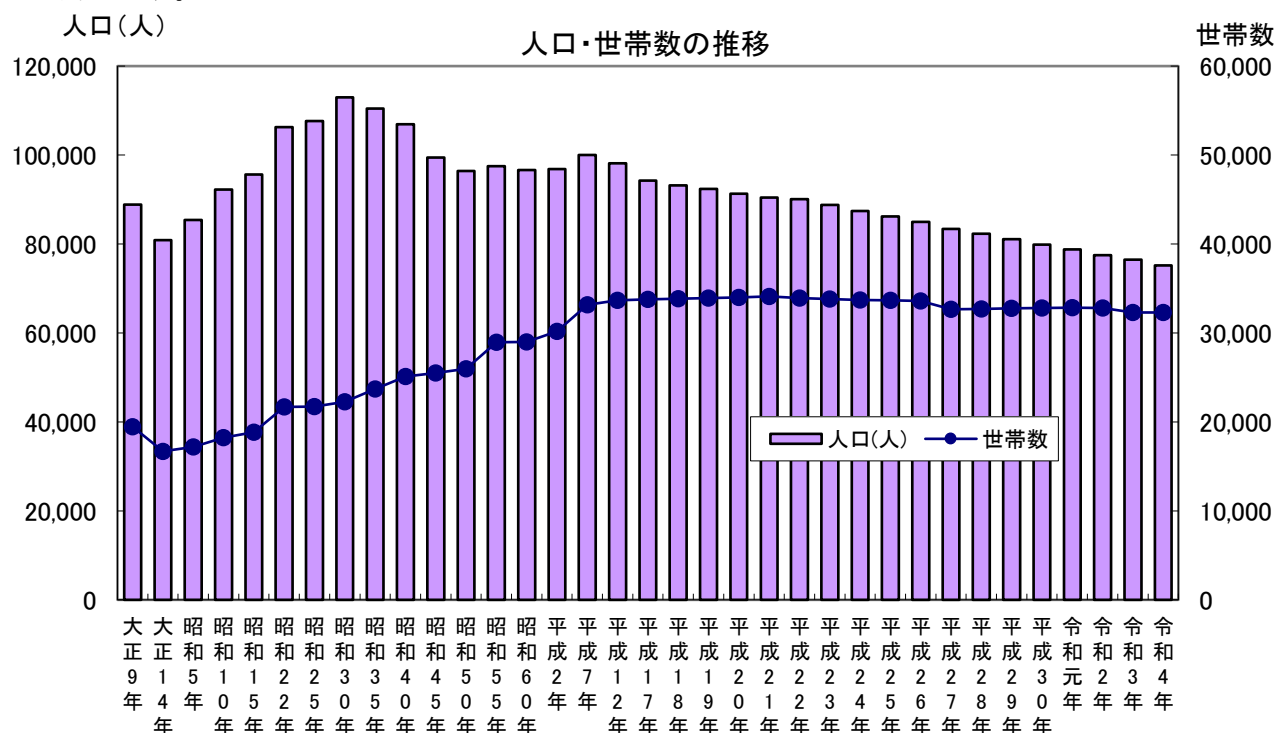
令和2年国勢調査人口は77,661人で、前回平成27年の国勢調査からすると6.9%減の5,725人減少しました。

年齢構成を見ると、0～14歳の割合が9.6%（県平均11.8%）、15～64歳の割合が54.3%（県平均59.1%）、65歳以上の割合が36.1%（県平均29.1%）と、県全体の平均と比較して高齢人口が高く、年少人口の割合が低くなっており、少子高齢化が進んでいます。



人口は、昭和30年の112,940人をピークに減少しています。昭和50年から平成7年にかけて増加しましたが、平成7年の99,988人から減少傾向にあります。

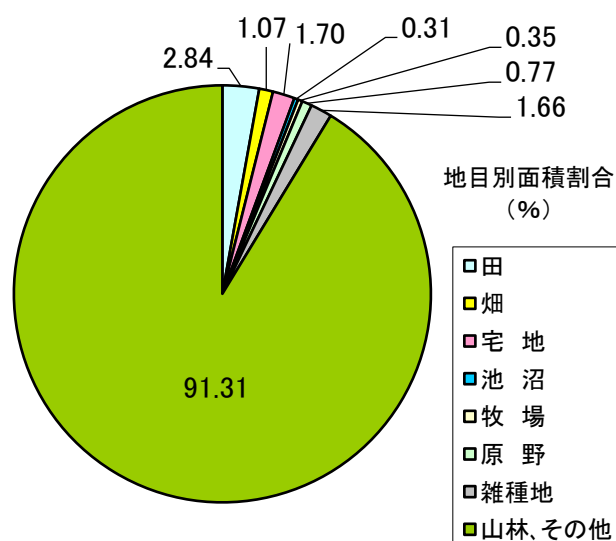
一般世帯数も、平成21年までは増加傾向にありましたが、その後やや減少し、横ばい傾向にあります。また、1世帯当たりの人員数は、昭和30年代頃までは5.0人/世帯でしたが、その後減少を続け、令和4年では2.3人/世帯と、核家族化の進行と高齢者のみの世帯が増加していることが伺えます。



4 土地利用（地目）状況

土地の利用状況を地目から見ると、総面積のうち、未利用なその他と山林の割合が極めて大きく、全体の9割以上を占めていることが特徴です。また、日光市の面積は県土の約4分の1、林野面積は県全体の3分の1以上を有しています。

現況森林のうち国有林が約64%、公有林（独立行政法人等を含む）が約10%、民有林が約26%と、7割以上が公的機関の所有形態となっているのが特徴と言えます。



【地目別面積】（各年1月1日現在）

地 目	令和元年		令和2年		令和3年		令和4年	
	面積 (k m ²)	割合 (%)	面積 (k m ²)	割合 (%)	面積 (k m ²)	割合 (%)	面積 (k m ²)	割合 (%)
田	41.31	2.85	41.25	2.85	41.16	2.84	41.12	2.84
畑	15.57	1.07	15.56	1.07	15.55	1.07	15.54	1.07
宅 地	24.40	1.68	24.48	1.69	24.54	1.69	24.68	1.70
池 沼	4.48	0.31	4.48	0.31	4.48	0.31	4.47	0.31
牧 場	5.02	0.35	5.02	0.35	5.02	0.35	5.02	0.35
原 野	11.22	0.77	11.21	0.77	11.20	0.77	11.18	0.77
雑種地	23.35	1.61	23.33	1.61	23.97	1.65	24.09	1.66
山林、その他	1,324.48	91.35	1,324.50	91.36	1,323.91	91.31	1,323.73	91.30
総面積	1,449.83	100.00	1,449.83	100.00	1,449.83	100.00	1,449.83	100.00

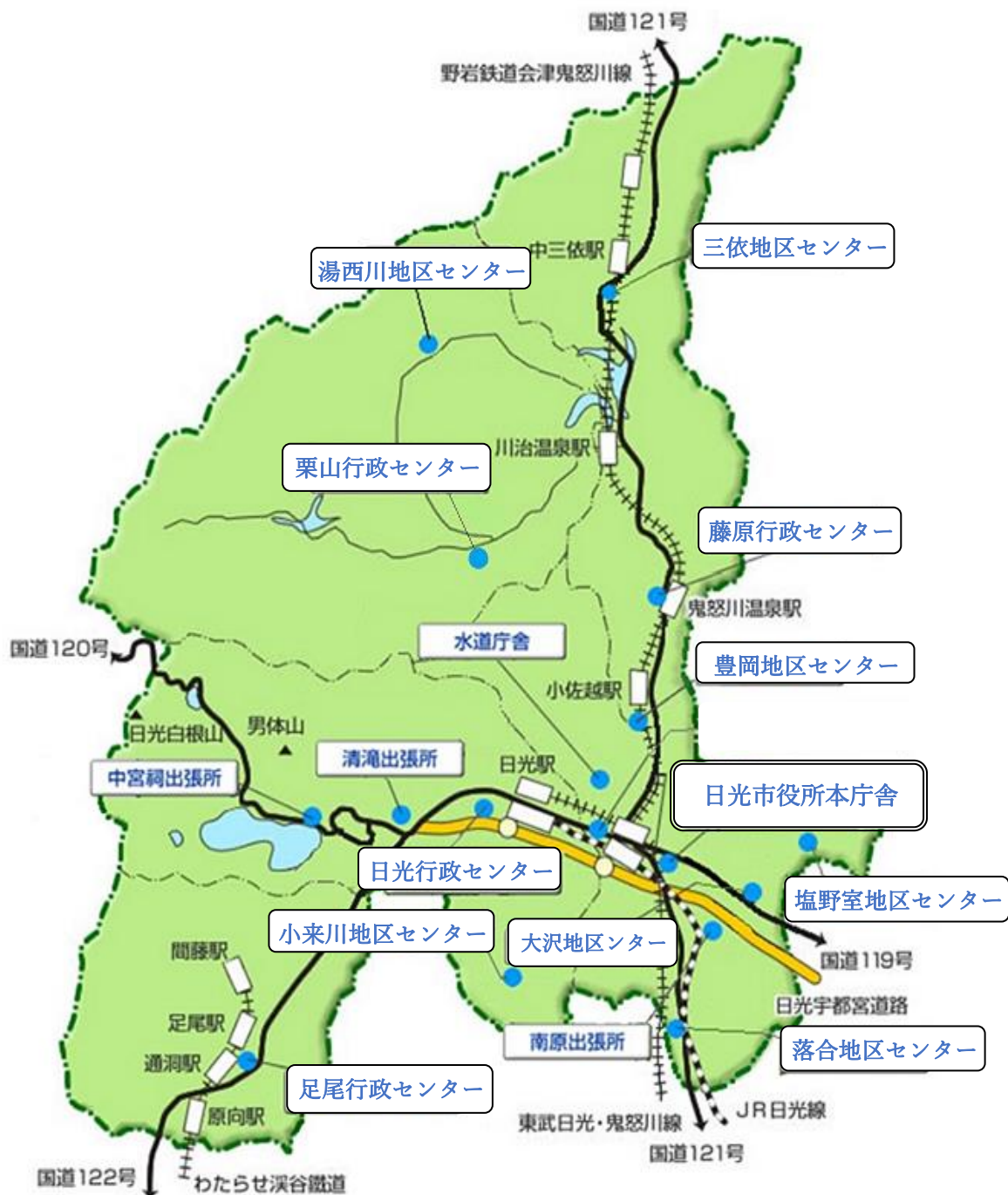
出典：令和4年度版日光市統計書

5 交通

基幹道路は、東北自動車道と結ぶ日光宇都宮道路、それと平行して走る国道 119 号をはじめ、国道 121 号が市域を南北に縦貫しています。国道 120 号が奥日光、122 号が足尾を通り、群馬県内と連絡しています。

公共交通としては、鉄道とバス路線があり、市民の生活や観光等に利用されています。鉄道は、JR 日光線、東武鉄道日光・鬼怒川線、野岩鉄道会津鬼怒川線、わたらせ渓谷鐵道わたらせ渓谷線の 5 線があり、首都圏をはじめ、県内及び隣接する群馬・福島県内と連絡しています。

バス路線は、市が運営している路線バスが 12 路線及びデマンドバスが 3 地区、他市町の公営バス運営によるものが 3 市町 3 路線、民間事業者によるものが 3 社 20 路線 45 系統あり、市民の生活や観光客の市内観光等にとって重要な役割を果たしています。



6 産業

産業別就業者数は、平成7年まで増加傾向で推移していましたが、それ以降は総人口の推移と同様に減少に転じ、令和2年国勢調査では41,006人となっています。

産業別就業構成は、栃木県全体と比較すると、第三次産業の割合が高くなっています。

産業別就業者数（令和2年）

	第1次産業		第2次産業		第3次産業		合計	
	(人)	割合(%)	(人)	割合(%)	(人)	割合(%)	(人)	割合(%)
栃木県	52,746	5.2	316,117	31.3	641,746	63.5	1,010,609	100.0
日光市	2,116	5.2	11,330	27.6	27,560	67.2	41,006	100.0

出典：令和2年国勢調査就業状態等基本集計結果

【農業】

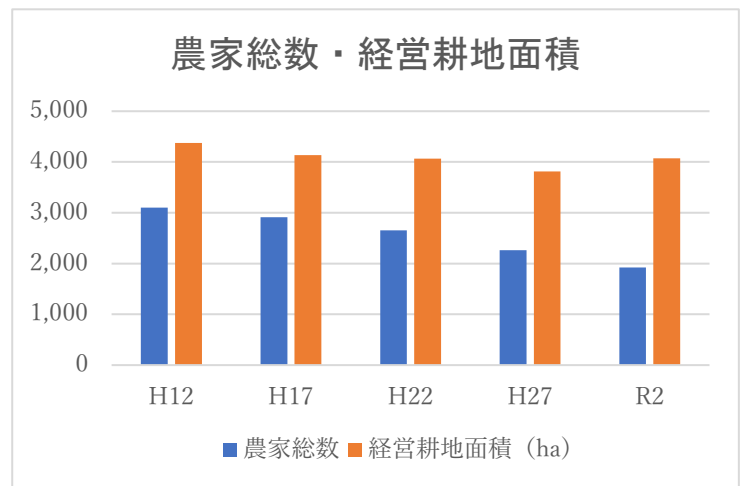
農業は、水田稲作や畜産、花き栽培が主で、今市地域をはじめ日光、藤原地域の平地で行なわれています。また、藤原地域の一部では、高冷地野菜の栽培も盛んです。

農家総数及び経営耕地面積は減少傾向が続いています。

林業（民有林）では多くが小規模経営で、高齢化の進展、後継者不足、森林の管理不足などの問題に直面しています。

※H27年調査までは販売農家の経営耕地面積。

R2年調査からは、農業経営体の経営耕地面積です。

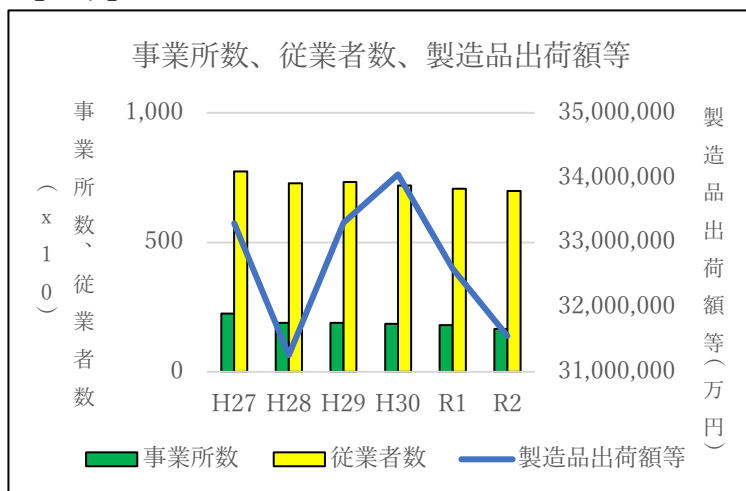


出典：農林業センサス

【商業】

小売業の主要指標（事業所数、従業者数、年間商品販売額、売場面積）の推移を見ると、売場面積を除き、総体的に減少の傾向が続いています。また、卸売業の主要指標（事業所数、従業者数、年間商品販売額）についても総体的に減少の傾向が続いています。

【工業】



事業所数については、平成5年の332事業所をピークとして、増減を繰り返しながら総体的に減少で推移し、平成30年には185事業所まで落ち込んでいます。

従業者数については、平成5年の9,574人をピークとして、増減を繰り返しながら総体的に減少で推移し、令和2年には6,991人まで落ち込んでいます。

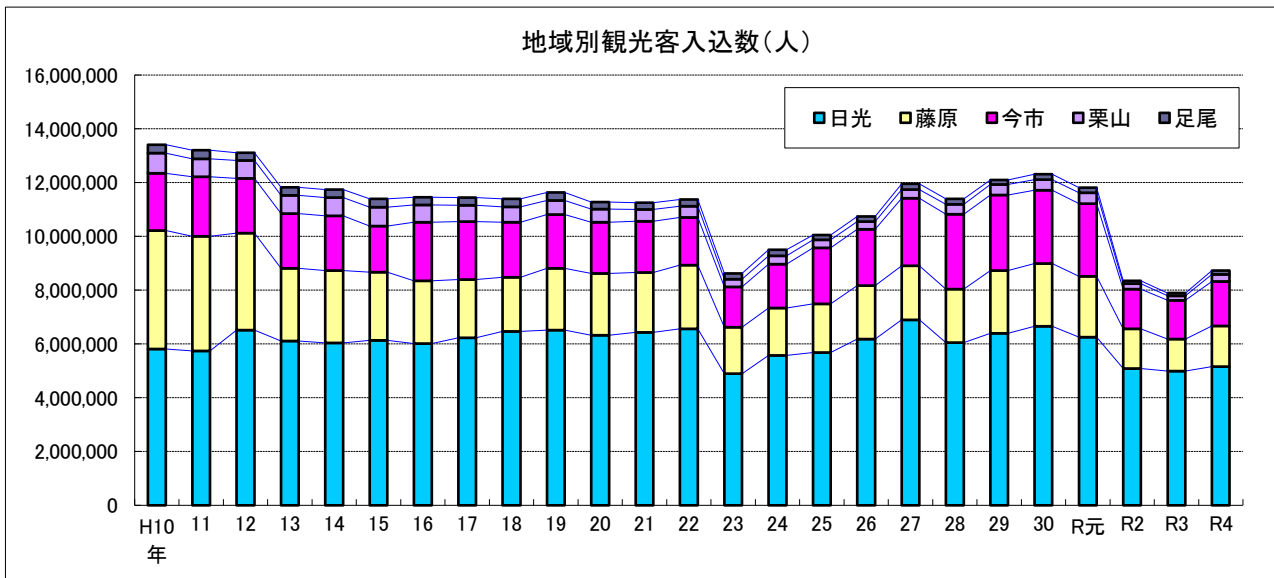
出典：令和4年度版日光市統計書

次に、製造品出荷額等の推移を見ると、若干の増減はあるものの総体的に増加の傾向を示しています。なお、本市における製造業の特徴を見ると、従業者数については食料品製造業が、製造品出荷額等については化学工業が突出して多くなっています。

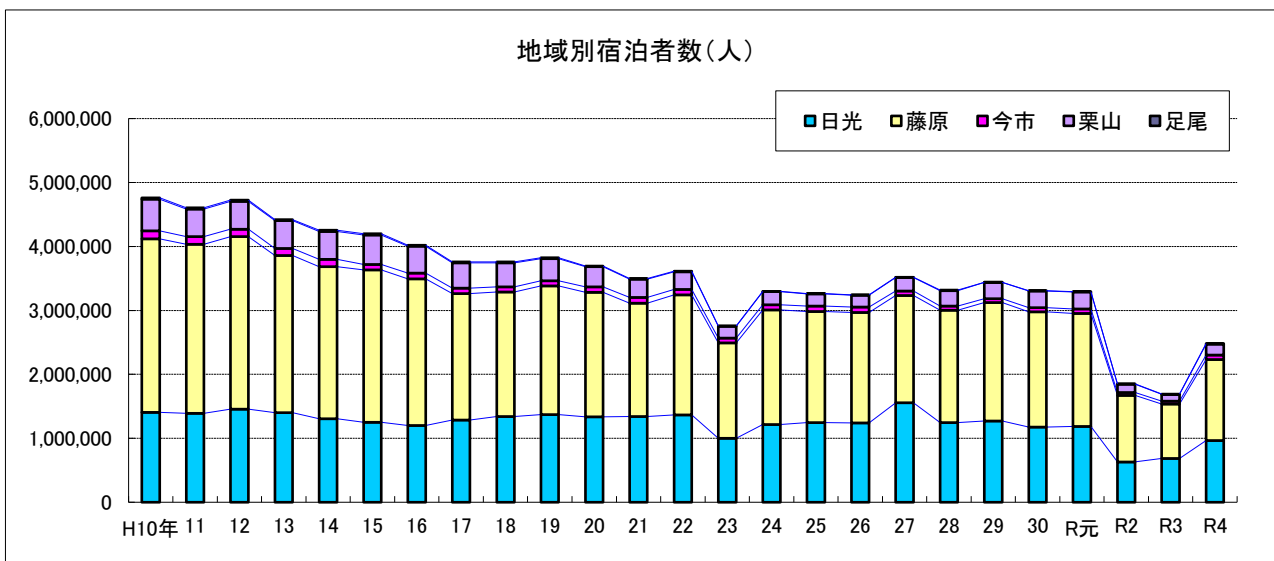
【観光・物産】

本市は、多様な観光資源に恵まれ、観光が重要な産業となっています。

平成4年に1,700万人を超えていた観光客入込数は、平成13年以降は1,150万人程度で横ばいを続けていましたが、平成23年には震災による原発事故の風評被害の影響を受けて1,000万人を割り込み、前年比約75%と大きく落ち込みました。平成24年以降は持ち直しましたが、令和2年に入り世界的に起きた新型コロナウイルス感染症の影響により、平成23年同様入込数・宿泊者数が大きく落ち込みました。その後、令和4年に入り外国人観光客の受入が再開し、10月には水際規制が大幅に緩和されました。また、国や県の旅行支援も始まり旅行需要が喚起され入込数・宿泊者数とも令和元年実績の7割超にまで回復しました。



出典：令和4年度版日光市統計書



出典：令和4年度版日光市統計書

第2章 環境施策の状況

この章は、第2次日光市環境基本計画に定められた5つの環境目標における環境施策の取り組み内容及びその目標を効率的・効果的に実現するため、横断的施策を戦略的重点取り組みとして定めた3つの重点的取り組みについて、令和4年度の実施状況をまとめたものです。なお、施策内容項目にある【 】は、戦略的重点取り組みの関連項目になります。又、取り組み内容下段にある、まるボチ欄の（ ）は前年度実績になります。

◆持続可能な開発目標（SDGs）との関連（第2次日光市環境基本計画より）

持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals; SDGs）は、経済・社会・環境の3つのバランスが取れた社会をめざすための世界共通の行動目標であり、平成27年（2015年）9月に国連総会で採択された「持続可能なアジェンダ」に掲げられたものです。

SDGsには、令和12年（2030年）までに持続可能な社会を実現するために達成すべき17のゴール（目標）と169のターゲット（達成基準）を掲げています。

17のゴールは世界中で取り組むべき課題の解決をめざしています。そのため、すべての人々がSDGsを理解し、それぞれの立場で主体的に行動することが求められています。



出典：SDGsのロゴ・アイコンは、国際連合広報センターより

「持続可能な開発目標（SDGs）活用ガイド」環境省、他より

17のゴールは相互に関係しており、複数の課題を統合的に解決することをめざす、1つの行動によって複数の側面における利益を生み出すマルチベネフィットをめざすという特徴を持っています。こうした動向を踏まえ、本計画においても、各環境目標や取り組みの方向と特に関連性が深いSDGsのゴールを示し、重点的に取り組みを進め、関連する計画指標（計画目安）を達成することで、SDGsが掲げる持続可能な社会の実現をめざします。

《5つの環境目標と特に関連性が深いと考えられるSDGsの目標》

安全・安心な生活 環境の確保	6 安全な水とトイレを世界中に 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を	目標 6 安全な水とトイレを世界中に 目標 11 住み続けられるまちづくりを 目標 13 気候変動に具体的な対策を	各分野共通 8 働きがいも経済成長も 9 産業と技術革新の基盤をつくろう
自然共生社会の構築	13 気候変動に具体的な対策を 15 陸の豊かさも守ろう	目標 13 気候変動に具体的な対策を 目標 15 陸の豊かさも守ろう	
資源循環型社会の構築	12 つくる責任つかう責任 15 陸の豊かさも守ろう	目標 12 つくる責任つかう責任 目標 15 陸の豊かさも守ろう	
低炭素社会の構築	7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 11 住み続けられるまちづくりを 13 気候変動に具体的な対策を	目標 7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに 目標 11 住み続けられるまちづくりを 目標 13 気候変動に具体的な対策を	
環境学習・環境交流の推進	4 質の高い教育をみんなに 17 パートナリシップで目標を達成しよう	目標 4 質の高い教育をみんなに 目標 17 パートナリシップで目標を達成しよう	

1 分野別環境目標における取り組み状況

環境目標 1

安全・安心な生活環境の確保

ー安全で安心して暮らせる快適な環境の確保に向けてー

1 水質汚濁の防止

(1) 河川・湖沼などの水質保全

●河川等水質分析調査

人の健康の保護、生活環境の保全及び、稲作の正常な育成のため、主要河川及び農業用水の水質分析調査により、水質の監視を行いました。

- ・調査対象河川 20 河川(20 箇所) 農業用水 23 箇所(23 箇所)

●地下水水質分析調査

土壌及び地下水の状況を把握し、生活環境の保全を図るため、産業廃棄物処分場跡地の下流及び市内地下水（井戸水）の水質分析調査を行いました。

- ・調査箇所数 産廃跡地 5 箇所(5 箇所) 市内地下水 8 箇所(8 箇所)

●湧水地水質分析調査

湧水地における有害物質等の汚染状況を把握するため、水質分析調査を行いました。

- ・調査箇所数 14 箇所(14 箇所)

●日光市河川愛護会補助事業

快適な河川環境を積極的に推進し、河川に対する認識を深め、河川を常に美しく安全に使用し、管理する気運を高めるため、河川愛護団体の活動に際し補助を行いました。

- ・参加団体 29 団体(28 団体) 参加人数 915 人(928 人) ゴミ等除去 5 t (9 t)
- 草刈面積 61,511 m²(63,545 m²)

●公共下水道河川水質調査業務

河川などの公共用水域の水質保全のために、河川水質調査を行いました。

- ・調査箇所 14 箇所(14 箇所) 調査回数 12 回(12 回)

●国・県管理のダム事業負担金支出

河川的环境に関する項目として、利水機能の維持管理に努めました。

- ・国 川治ダム 鬼怒川ダム 県 三河沢ダム

(2) 生活排水処理対策の推進

●合併処理浄化槽等の普及促進

公共用水域の水質汚濁の防止を図り、良好な生活環境の保全及び公衆衛生の向上に寄与するため、合併処理浄化槽の設置補助金の交付及び融資あっせんなどに伴う利息負担を行いました。

- ・合併処理浄化槽設置補助 交付件数 65 件(81 件)
- ・合併処理浄化槽転換工事資金融資あっせん(利子補給) 3 件(3 件)

●下水道未普及区域の下水道整備

公共用水域の水質汚濁の防止及び生活環境の改善を図るため、計画的に整備を進めました。

- ・整備面積 5.97ha(13.08ha) 整備延長 1.77 km(2.46 km)
- ・水洗便所改造資金融資あっせん(利子補給) 15 件(19 件)

●下水道の水質保全

下水道処理区の事業場から排出される下水について、水質調査を行いました。また、市公共下水道から県流域下水道へ流入する下水の流量及び水質について、調査を行いました。

- ・公共下水道特定事業場水質調査 72 事業場(73 事業場)
- ・公共下水道流域接続点流量及び水質分析調査 流域接続点 22 箇所(22 箇所)

(3) 事業所の水質保全対策の推進

●環境保全協定事業者等自主分析

環境保全協定を締結している工場、事業所、及びゴルフ場からの排水や農薬の使用計画・実績について、工場等自からの確認と報告により公害の未然防止に努めています。

- ・報告工場等 食品系工場 9(10) 金属系工場 10(11) 薬品系工場 5(5) ゴルフ場 9(9)
- その他 2(2)

2 快適な生活環境の実現

(1) 大気環境の保全ときれいな星空の確保【重点3】

●野外焼却の防止

「広報にっこう」10月号において、野外でのごみの焼却禁止の記事を掲載し周知しました。

(2) 騒音・振動・悪臭対策などの推進

●臭気アドバイザー派遣

事業所の臭気対策のため、専門家を派遣し事業所周辺の臭気の軽減に努めました。

- ・派遣回数 4 回(4 回)

●臭気測定

事業所の臭気状況を把握するため、臭気測定を行いました。

- ・測定回数 4 回(4 回)

(3) 監視・観測・指導の推進

●自動車騒音常時監視

市内における自動車騒音の状況について、環境省の面的評価支援システムを使用して常時監視を行いました。

- ・調査対象区間 15 区間(13 区間) (うち 3 区間(2 区間)が実測)

●環境騒音実態調査

総合的な施策の推進に資するため、道路に面しない地域（一般地域）の環境騒音を測定しました。

- ・実施箇所 3 箇所 -今市 日光 藤原-

（４）環境保全協定締結による環境保全の推進

●環境保全協定の締結

公害を未然に防止し、かつ、環境の保全及び創造に寄与するため、日光市環境保全協定実施要領に基づき環境保全協定を締結しています。

3 安全・安心な暮らしの確保

（１）科学物質による環境リスクの低減

（２）屋外喫煙の防止による快適環境の確保と環境資源の保護

●指定喫煙場所の設置

指定喫煙場所を設置し、喫煙マナーの向上とポイ捨ての防止による環境美化を推進しました。

- ・指定喫煙場所 ニコニコ本陣 郷土センター 杉並木公園 鬼怒川温泉駅 滝見公園 湯の街公園 湯西川ポケットパーク

（３）野生獣被害対策の推進

●里山林整備事業

野生獣被害が発生する又は、発生する恐れのある田畑・住宅地に隣接する里山林の整備により、野生獣を人里に近づけない環境を整備しました。

- ・整備面積 296.7ha (293.7ha)

●有害鳥獣捕獲

栃木県ニホンジカ管理計画に基づく、有害捕獲・個体数調整を実施しました。

- ・捕獲頭数 5,419 頭(7,972 頭)

（４）放射性物質による汚染の監視

●日光市放射性物質事故対策事業

市内の一般環境下における空間放射線量の測定及び、日光市除染実施計画に基づき、除染を実施した公共施設等の事後モニタリングを実施し、測定結果を公表しました。

- ・測定箇所数 528 箇所(538 箇所) 公共施設除染事後モニタリング 88 箇所(92 箇所)

●水道水放射能測定事業

原子力発電所事故により飛散した放射性物質による水道水への影響と安全性を確認するため、検査を行いました。

- ・測定箇所数 33 箇所(33 箇所)

4 気候変動の影響への適応の推進

(1) 気候変動に伴う影響と適応対策の検討

●土砂災害・全国防災訓練

足尾地域において、住民参加による実践的な防災訓練を実施しました。

- ・実施日 6月4日 訓練参加者 116人

●災害等調査に関する情報伝達訓練

大規模な自然災害に備え栃木県、県内市町、及び県内商工団体が参加し情報伝達訓練及び研修を実施しました。

- ・第1回実施日 8月3日 研修 11月25日

●職員向け周知啓発

栃木県気候変動適応センターが発行する機関誌を活用し、職員向けに気候変動による影響について、周知啓発を行いました。

- ・周知回数 4回(9回)

●水防対策費

消防本部、各消防署、及び土のうステーション(市内20か所)に土のう(土のう袋・砂)の補充を行いました。

- ・土のう袋 2,000袋 土のう用砂 20m³

●河川環境美化清掃業務

ゲリラ豪雨や台風による水位上昇を軽減させるため、市が指定した河川のスクリーンについて、ゴミや枝葉の回収、清掃を定期的に行いました。

- ・今市地域 25箇所(25箇所) 4月～10月及び3月 毎週3回(3回) 11月～2月 毎週2回(2回)

●熱中症対策 -高齢者世帯を対象とする啓発-

地域包括支援センターの実施する高齢者世帯訪問において、熱中症対策についての啓発を随時行いました。

●熱中症対策

熱中症を防ぐため、広報紙・ポスターでの呼びかけや防災行政無線・防災メールでの注意喚起を行いました。また、健康教育等高齢者等が集まる場でのチラシを配布しました。

- ・広報につこう 6月号に記事掲載 防災行政無線・防災メール 1回
チラシ配布 3回 21人(44人) 巡回訪問 5回 154人

●世界遺産における気象・環境データ採取事業

「日光の社寺」のある山内地区に雨量計・温湿度計等を設置し、環境データを整備しました。また、日光ユネスコ協会に協力を依頼し、山内地区及び周辺地区において、窒素酸化

物の測定を行いました。

- ・雨量計 2 箇所 -4 回/年- 温湿度計 5 箇所 -4 回/年- 風向風速計 1 箇所 -4 回/年-
窒素酸化物調査 -1 回/年-

●水道整備修繕

安定した水道水の確保と提供のため、機器更新や修繕時に適正能力の機器を導入しました。

- ・修繕箇所 木和田島水源送水ポンプ 瀬尾浄水場高感度濁度計 瀬尾浄水場空気作動弁
鬼怒川浄水場排水処理施設 他

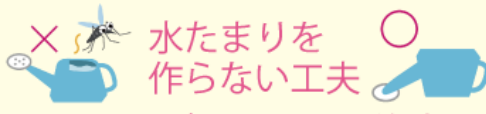
【資料】気候変動適応 7 分野の概要



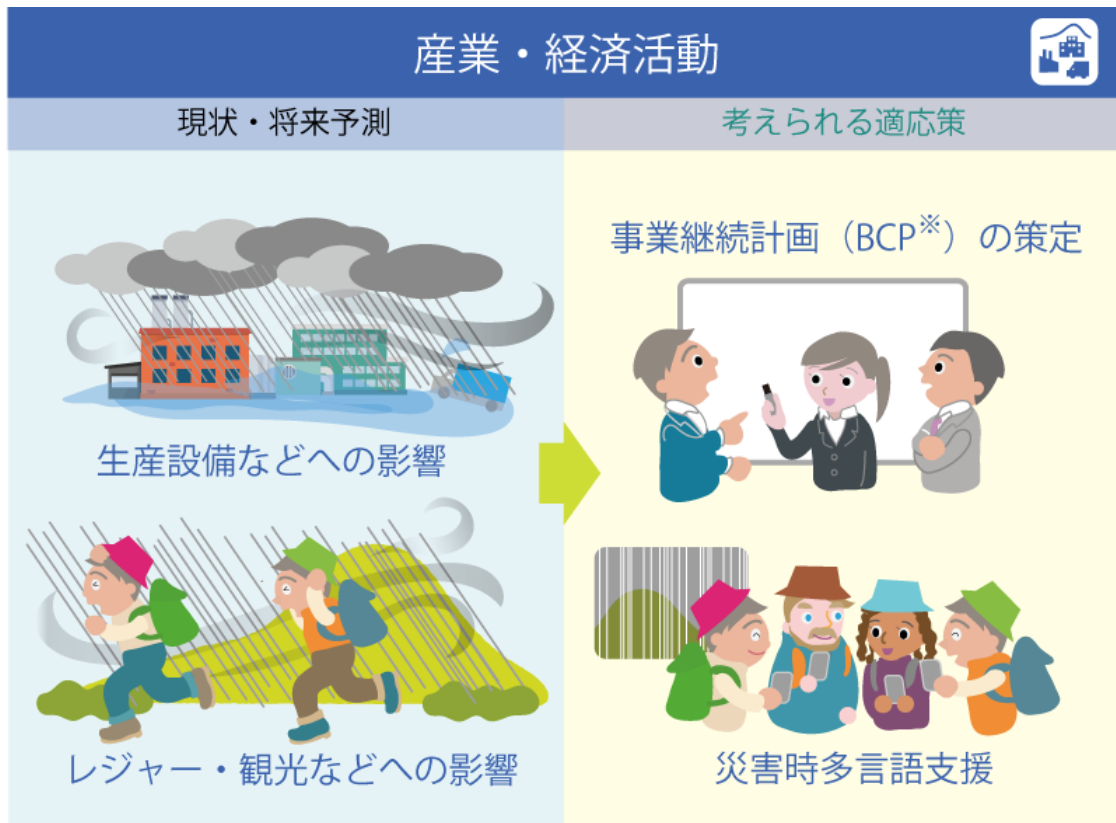
出典：気候変動適応情報プラットフォーム

自然生態系 	
現状・将来予測	考えられる適応策
希少な動植物絶滅の可能性  サンゴ (白化現象)	森林のモニタリング、 野生動物の個体群管理 

自然災害・沿岸域 	
現状・将来予測	考えられる適応策
土砂災害  浸水被害 	ハザードマップ (洪水被害予測地図) の確認、 避難経路の確認 治水安全度 向上のための ハード整備  雨水貯留槽など

健康 	
現状・将来予測	考えられる適応策
熱中症  ヒトスジシマカ が媒介するデング熱 	こまめな水分補給 エアコンの適切な使用  × 水たまりを 作らない工夫 ○ ヒトスジシマカへの注意 

出典：気候変動適応情報プラットフォーム



出典：気候変動適応情報プラットフォーム

1 優れた自然環境や自然景観の継承

(1) 奥日光の湿原や日光国立公園などの優れた自然環境や自然景観の保護・保全と活用による継承【重点1】

●体験環境学習ハンドブック作成

環境学習を楽しむツールとして、前年度から取り組んだ霧降高原キスゲ平園地に関するハンドブックが完成しました。

●渡良瀬遊水地ラムサール条約 10 周年記念シンポジウム

小山市で7月に開催された渡良瀬遊水地ラムサール条約10周年記念シンポジウムに参加し、「奥日光の湿原における保全と利用」の取り組みについて、紹介しました。また、10月開催のラムサール条約登録湿地関係市町村会議に出席しました。

2 恵み豊かな水資源・水辺の保全

(1) 源流域や湧水など多様な水資源の保全

●奥日光環境保全事業

湯ノ湖において、特定外来種である「コカナダモ」の除去を行いました。

・刈取量 2.53t(1.61t) 機械刈取 1.58t(1.1t) 人力刈取 0.95t(0.51t)

切れ藻回収量 1,358.91 kg(359.41kg)

●日光産業団地企業誘致の推進

令和4年6月に策定した日光産業団地企業誘致基本方針のもと、市の代表的な地域資源である「豊富で安価な地下水」の利活用を掲げ、食品関連産業をはじめとした産業関連企業等の誘致に取り組みました。

(2) 水のある風景百選などの豊かな水資源の活用【重点1】

●水のある風景百選の発信

地域の環境学習への活用とともに、水辺の環境保全に資するため、日光の豊かな水風景を市ホームページ上で紹介しています。

3 環境を支える森林・里地里山の保全と活用

(1) 森林資源や里地里山の環境保全機能の保全・育成【重点1】

●とちぎの元気な森づくり事業

里山林の価値の掘起こし、通学路や田畑に近接する里山の整備により、地域住民の安全安心確保と獣害対策を実施しました。

・活動団体 延べ80団体(80団体) 実施面積 398.2ha(398ha)

(2) 森林資源の循環利用の推進【重点1】

●日光木材利用促進事業

市産出木材「日光の木」を活用して木製ベンチ 14 基の作製及び木造新築住宅 24 棟への資材支給を行いました。また、オリンピック・パラリンピック選手村建設に提供した返却木材（「日光の木」）で木製ベンチを 2 箇所修繕し、木製縁台を 1 箇所設置、ベンチを 10 基作製しました。

・材積 60.49 m³(48.43 m²)

●木製品活用事業

小学校用学習机椅子を 55 基作製、8 校に配置しました。

・材積 1.35 m³(1.47 m²)

4 自然との多彩なふれあいづくり

(1) 自然とふれあえる環境の整備【重点1】

●自然観察会・野鳥観察会

環境への学び、考える機会を提供するため、霧降高原キスゲ平園地での自然観察会及び日光だいや川公園での野鳥観察会を行いました。

・参加人数 自然観察会 8 名 野鳥観察会 20 名

●湧水地の観察

湧水ボランティアにより、年 4 回定期的に湧出状況や動物・昆虫・植物等の生物情報の把握及び年 1 回の簡易水質調査を行いました。

・湧水ボランティア 18 名(20 名) 観察箇所数 47 箇所(47 箇所)

(2) 良好な生態系・生物多様性の保全

●土呂部地区保全事業

土呂部地区の希少な動植物や美しい草原を守り、後世に引き継いでいくため、適切な保全を図りました。

・昆虫等 キバネツノトンボ、ヒメシジミ 植物 スズサイコ、オカオグルマ

樹木 クロビイタヤ -環境省レッドリスト絶滅危惧Ⅱ類-

シバタカエデ -環境省レッドリスト絶滅危惧ⅠB類-

●シモツケコウホネ保全事業

国内希少野生動植物種に指定されているシモツケコウホネの良好な生育環境その周辺の環境保全の取組みとして、シモツケコウホネと里を守る会への維持管理委託やシモツケコウホネと里を守る会、新潟大学教育学部志賀研究室、東京大学大学院理学系研究科附属植物園日光分園にご協力をいただき、3年に1度実施しているシモツケコウホネの間引き作業と、その間引いた個体を新しい場所に移植増殖作業を行いました。

1 ごみの減量化・資源化の推進（3Rの推進）

（1）3R（リデュース・リユース・リサイクル）の推進【重点2】

●生ゴミ処理機購入補助事業

家庭用生ゴミ処理機器の設置費の一部補助により、3Rの普及啓発・生ゴミの減量化を促進しました。

- ・生ゴミ処理機（機械式処理機 12 台(12 台) コンポスト容器 9 台(10 台))

●エシカル消費周知事業

人や社会・環境に配慮した消費行動「倫理的消費」（エシカル消費）の普及に向けて、出前講座等でパンフレットを配布しました。

- ・出前講座 3 回(1 回)

（2）エコショップなどの環境にやさしい事業活動の促進【重点1】【重点2】

●日光エコショップ等認定制度

ごみの減量化や資源化（再生利用）、省エネの推進等環境配慮の取組みを積極的に実施している店舗・事業所をエコショップとして認定し、市ホームページに掲載しました。

- ・認定店舗等 29 店舗(28 店舗)

（3）食品ロス対策の推進【重点2】

●日光市食品ロス削減推進計画

計画策定に向け、日光市食品ロス削減推進連絡会議を開催した他、宇都宮大学と共同研究を行い、日光市食品ロス削減推進計画を策定しました。

2 ごみの適正処理（分別・資源回収など）の推進

（1）分別徹底と収集体制の整備【重点2】

●ごみの分別・減量・資源化の周知啓発

「環境にっこう」7月号に「ごみの分け方・出し方」の周知啓発を行いました。

●ふれあい収集

高齢や障害など一定要件に該当の世帯を対象にごみの排出支援（訪問回収）を行いました。

- ・対象世帯数 73 世帯(71 世帯)

（2）資源回収団体などの活動支援【重点2】

●資源物回収報奨金交付制度

資源物の集団回収に協力している団体に対して、資源物回収報奨金を交付しました。

- ・回収登録団体数 43 団体(48 団体) 回収量 341, 199 kg(370, 845 kg)

(3) 事業系ごみの分別と適正処理の推進【重点2】

●事業系ごみ適正処理等の周知・指導

収集運搬業等の許可更新時に事業系ごみの適正処理等に向けた周知及び指導を行いました。

- ・許可更新件数 14 件(36 件)

(4) 災害時廃棄物処理対策の推進

●日光市災害廃棄物処理計画

災害廃棄物発生時の連絡体制について、関係団体と協議し連絡様式を整備しました。

3 廃棄物処理施設の適切な整備と運営管理

(1) 廃棄物処理施設などの適切な整備と運営管理

●処理施設の適切な維持管理

維持補修計画に基づき、適切な維持管理を行いました。

●処理施設の延命化

クリーンセンターの次期包括委託及び延命化について検討するため、管理運営アドバイザー業務を実施しています。

(2) 廃棄物のエネルギー資源としての活用【重点3】

●エネルギー資源の活用

クリーンセンターの余剰電力を電力会社に売電しました。

- ・売電量 507,406kwh(582,118kwh) 3,465,667 円(4,038,868 円)

4 不法投棄の防止・環境美化活動の推進

(1) 不法投棄・ポイ捨て防止の推進

●不法投棄監視パトロール

監視員による市内全域の監視パトロール及びポイ捨てごみ等の回収を行いました。

- ・回収量 376 箇所(313 箇所) 5,968 kg(5,975 kg)

●不法投棄再発防止

不法投棄の再発を防止するため、「日光市不法投棄廃棄物回収、処分等の助成等に関する要綱」に基づき自治会に対し、助成を行いました。

- ・助成件数 1 件 のぼり旗 20 組

(2) 環境美化・清掃活動の推進【重点1】【重点2】

●全市クリーン大作戦

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、全市一斉の清掃活動は行わず、自治会等で清掃した回収ごみ等を受け入れました。

●自治会が行うまちづくり活動支援事業

自治会が行う環境美化・清掃活動を含めたまちづくり活動に対し補助金を交付しました。

- ・交付件数 9自治会(9自治会)

●ごみステーション整備事業費補助

ごみステーション施設設置等の整備事業費の一部補助により、清潔で住み良い地域社会づくりを推進しました。

- ・交付件数 12件(12件)

●日光市クリーンパートナー制度

公共施設の美化活動等に意欲のある団体及び市内の事業所をクリーンパートナーとして認定しました。

- ・新規認定団体数 2団体(4団体)

●市民ボランティア活動補償事業

市が保険に加入し、自治会や市民団体が行う環境美化や清掃活動中の事故等に備えました。

- ・登録団体数 自治会 224(224) 市民活動支援センター登録団体 178(174)
市内特定非営利活動法人 42(42) 他 16(15)

(3) 空き家・空き地の環境保全の推進

●空家等の発生抑制と適正管理の推進

空家等の適正管理、空き家バンク、及び除却補助金に係る普及啓発チラシを作成しました。

- ・作成枚数 48,000枚

●空家等の利活用の促進

空家等を有効な地域資源として捉え、空き家バンクによる所有者と利用希望者のマッチングを支援しました。

- ・空き家バンク利活用件数 7件(4件)

●管理不十分な空家等の解消に向けた取組の推進

近隣住民や自治会などから寄せられた空家等に関する相談を随時受付し、所有者等に空家等の適正管理をお願いするなど情報提供を行いました。また、特定空家等除却補助事業により、そのまま放置すると周辺に悪影響を及ぼす恐れのある空家等の解体に対して、費用の一部を補助しました。

- ・相談件数 46件(52件) うち所有者判明件数 46件(41件)
- ・特定空家等除却補助件数 3件(1件)

●第2次日光市空家等対策計画の策定

空き家対策の基本方針を示し、所有者や市民、民間事業者と連携して公共の福祉の充実に図り、より快適に暮らせるまちづくりを進めるために本計画を令和5年2月に策定しました。

環境目標 4

低炭素社会の構築

ーエネルギーを有効活用する環境にやさしい社会に向けてー

1 環境にやさしい暮らしや事業活動の促進

(1) COOL CHOICE の普及啓発（地球温暖化についての意識啓発）【重点3】

●「COOL CHOICE」普及啓発

市内小学生を対象として「COOL CHOICE」に係る取組みを募集したほか、市内中学生に「COOL CHOICE」に関するチラシを配布して、地球温暖化についての普及啓発及び意識向上を図りました。

・応募者数 39 名(35 名)

(2) エコライフの促進（家庭での COOL CHOICE の取り組みの促進）【重点3】

●同上

(3) 環境に配慮した観光・産業活動の促進【重点3】

●回遊性向上事業

日光西町エリアへのグリーンスローモビリティの運行を開始しました。

・運行日数 206 日間 乗車人数 4,569 人

2 環境負荷の少ないまちづくりの推進

(1) 環境にやさしい交通・自動車利用の推進【重点3】

●EV・PHV導入促進事業

非常時対応型低炭素設備導入補助制度による次世代自動車の普及促進を図りました。

・交付件数 EV（電気自動車）13 件(1 件) PHV（プラグインハイブリッド自動車）15 件(8 件)

●公共交通利用の促進

デマンドバス利用促進期間による利用料金の割引を実施しました。

・実施期間 8、9 月 割引件数 580 件(641 件)

(2) コンパクトなまちづくりの推進【重点3】

(3) LED照明の活用【重点3】

●ESCO事業の導入

公共施設民間提案制度を活用し、ESCO事業による道路及び公園内にある照明をLED照明に変更しました。また、小中学校28校及び社会体育施設12施設のESCO事業について、事業者と契約を締結しました。

・道路LED照明 1,567 灯 公園LED照明 529 灯

●公共施設のLED改修

市営住宅敷地内の外灯修繕慈時において、照明設備をLED照明に変更しました。

- ・市営住宅外灯修繕 清原 1 灯 松原 1 灯 豊田 1 灯 倉ヶ崎 1 灯 所野第 2 4 灯
所野広久保 1 灯 上間藤単独 8 灯 渡良瀬単独 2 灯

(4) 吸収源対策の推進

●森林経営計画の認定

森林の持つ多様な機能を十分に発揮させることを目的とし、40 年を 8 期に分け、1 期 5 年間の持続可能な森林経営（植栽・保育・皆伐・再造林）を行う計画を認定しました。

- ・認定計画 日光市森林組合 5 計画(4 計画) 499.43ha(553.60ha)

●森林経営管理事業

所有者自ら管理できない民有林の経営管理権を市が取得し、森林を整備しました。

- ・集積計画作成面積 74ha(53ha) 間伐面積 36ha(26ha)

●造林事業

日光市森林整備計画に基づく除間伐に補助を実施し、事業促進を図りました。

- ・間伐面積 140.08ha(176.65ha)

3 地球環境と調和した再生可能エネルギー活用の推進

(1) 再生エネルギーの適正利用【重点 3】

●事業用太陽光発電設備の設置の適正化

太陽光発電設備を設置する事業に関して、届出又は許可申請により、地域環境との調和を図りました。

- ・許可申請 1 件(2 件) 届出 13 件(29 件)

(2) 蓄電池活用などエネルギーの有効活用【重点 3】

●住宅用蓄電システム導入支援事業

非常時対応型低炭素設備導入補助制度による家庭用蓄電設備導入の普及促進を図りました。

- ・交付件数 63 件(41 件)

(3) 分散型エネルギーの整備【重点 3】

●非常時対応型低炭素設備導入補助

災害時の電源確保などに対応できる家庭用蓄電設備及び次世代自動車に係る費用の一部を補助しました。

(再掲)

- ・交付件数 家庭用蓄電設備 63 件(41 件) EV（電気自動車）13 件(1 件)
PHV 15 件(8 件)

4 地球温暖化防止対策の推進（地球温暖化対策実行計画の推進）

（１）市域からの温室効果ガス排出削減の推進

●カーボンニュートラルの実現

カーボンニュートラルの実現及び地方創生の推進を目的に、東京電力パワーグリッド(株)と「包括連携協定」を締結しました。また、国立公園における脱炭素化及びサステナブルな観光地づくりに取り組むエリアとして、日光国立公園・奥日光エリア（湯元・中宮祠地域）が「ゼロカーボンパーク」に登録されました。

●日光市ゼロカーボン推進協議会

ゼロカーボンシティ宣言の実現に向け、市内各分野の方々との意見交換を行う組織として「日光市ゼロカーボン推進協議会」を設立。再生可能エネルギーに関連する実現可能性調査を踏まえた施策の取組方針を検討し、将来ビジョン・脱炭素シナリオ構想を取りまとめるため、「再生可能エネルギー導入目標」を策定しました。

・協議会開催 4 回

●脱炭素先行地域事業

環境省が進める、2030年までに先行して脱炭素化に取り組む「脱炭素先行地域」へ奥日光エリア（湯元・中宮祠地域）を対象に応募を行いました。

（２）市の事務事業による温室効果ガス排出削減の推進

●第3期日光市役所環境配慮率先行計画の推進

当計画のもと市役所の事務・事業に伴う温室効果ガスの排出低減に努めました。

・排出量 15,966t - CO₂(16,034 - CO₂) H25 年度比▲15.3%(15.0%)

●日光市公共施設マネジメント計画実行計画（第2期）策定

環境政策とも連動しながら、環境負荷抑制効果を把握したうえで、カーボンニュートラルに向けて費用対効果の高い対応策を検討し、施設面・環境負荷抑制・利用状況の3つの観点から最適化を図っていくため、令和5年度末の本計画の策定に向け検討を始めました。

（３）地球温暖化への適応の推進

環境目標1の4「気候変動の影響への適応の推進」のとおりです。



環境目標 5

環境学習・環境交流の推進

ー環境に学び、楽しみ・育み・つなぐ多彩な交流づくりに向けてー

1 環境学習や自然とのふれあい・体験を支える人材・団体の育成

(1) 自然とのふれあいを支える人材・団体の育成【重点1】

●環境保全活動

シモツケコウホネ自生地周辺や土呂部採草地において、関係団体と協力して適切な保全を図りました。

- ・団体 シモツケコウホネと里を守る会 日光芽ボッチの会

(2) 指導者・ガイドなどの活動機会の充実

●日光市観光推進協議会ガイド部会研修会

観光マーケティング・ガイド事業に関わる専門家を招き、ガイド業におけるマーケティング手法やツアー参加者の増加の方法についての研修を行いました。

- ・対面式研修（オンライン併用） 1回(1回) 23名参加(14名)

2 環境教育・環境学習の充実

(1) 環境教育・環境学習の推進と支援【重点1】

●総合的な学習の時間連携事業

奥日光の湿原について、理解を深めるための環境学習に講師の派遣を支援しました。

- ・市内中学校 8校実施(7校)

●環境学習の支援

日光環境学習センターに来館する市内小学校の要望に応じ、展示資料の解説ができる講師の派遣を支援しました。

- ・解説員 3名(3名) 派遣回数 計7回(7回)

●自然環境保全等の標語募集

市内中学生を対象に環境について、学び、知り、考える機会を提供するために自然環境保全及び環境美化に関する標語を募集しました。

- ・応募者数 市内中学校 9校(10校) 31名(36名)

(2) 子どもの自然とのふれあいの推進【重点1】

●自然観察会・野鳥観察会

環境への学び、考える機会を提供するため、霧降高原キスゲ平園地での自然観察会及び日光だいや川公園での野鳥観察会を行いました。

- ・参加人数 自然観察会 8名 野鳥観察会 20名

●青少年リーダー研修及び自然体験事業

青少年リーダーによるレクリエーションやボーイスカウト指導者による自然体験研修

を行いました。

- ・参加者 16 人

(3) 食育の推進【重点2】

●食育教室の開催

食育教室「栄養編」において、「食品ロス」に関するパンフレットを配布しました。また、教室の中で、野菜をたくさん食べる工夫や乳幼児の好き嫌いを減らす工夫を伝えました。

- ・開催回数 15 回(20 回) 参加者 子ども 107 人(139 人) 大人 114 人(297 人)

●家庭教育支援事業

就学児童保護者講座などの家庭教育支援事業において、「健康・食育の推進」としてプログラムに掲載。保護者等からの希望により健康課と連携して実施しました。

- ・開催回数 4 回 参加人数 87 人

3 環境保全活動・環境交流の推進

(1) 環境保全団体の設立・育成と環境保全活動の支援

●環境保全団体等支援

市民団体や事業者などによる環境保全活動を推進するため、活動物品の支給や事業協力などの支援を行いました。

- ・支援団体 日光市クリーンパートナー認定団体 湧水ボランティア
シモツケコウホネと里を守る会 日光芽ボッチの会

(2) 市民・滞在者の環境保全行動への参加促進

●オオハングソウ等外来植物除去ボランティア募集

日光国立公園の日光地域に侵入したオオハングソウ等外来植物の繁殖により、貴重な在来植物の生育を守るため、広くボランティアを募集し、除去作業を行いました。

- ・参加者 280 名刈取量 2,970 kg

4 環境情報の共有化と発信、情報交流の推進

(1) 環境情報の共有化と発信

●「環境にっこう」発行事業

広報にっこうに環境情報の特集ページを組み掲載しました。

- ・4月号 脱炭素社会 プラスチック資源循環
- ・6月号 COOL CHOICE 光化学スモッグ リサイクルセンターの新施設稼働
- ・10月号 ごみ排出量 食品ロス 次世代自動車及び蓄電池補助金
- ・1月号 食品ロス 盛土規制強化 環境美化の標語

●事業者向け環境メール発信事業

市の環境施策や環境情報、国・県の情報について、登録をした市内事業所へメールで情報提供しました。

- ・ 気候変動対策ビジネス等創出支援補助金について
- ・ 中小企業等に向けた省エネルギー診断拡充事業費補助金について

(2) 市民・事業者・滞在者などからの環境情報提供のしくみ整備

●環境保全体験活動情報発信

奥日光の環境保全の大切さをPRするため、毎年参加者を募り実施している「湯の湖」のコカナダモ刈取り等作業において、参加者のインタビューを交えた動画を作成し、広く情報発信を行いました。



PR 動画



2 戦略的重点項目における取り組み状況

重点1 自然との多彩なふれあいを楽しむ

【概要】自然共生社会に向けて、今までの取り組みを活かすとともに、市民・滞在者が自然との多彩なふれあいを楽しみ、環境について学び・活動できる環境づくりを進め、情報発信します。

【計画指標】（計画推進の目安など）

指 標	平成 30 年度	令和 4 年度 (前年度)	令和 11 年度 における目安
自然とのふれあい・体験環境 学習ガイドブックの整備地区	1 地区 「奥日光の湿原」	2 地区 「奥日光の湿原」 「霧降高原キスゲ平園地」 (1 地区)	3 地区
自然観察ガイドの登録者及び 団体数	現在、登録制度なし 自然観察ガイド 3 名 団体数 1 団体	現在、登録制度なし 自然観察ガイド 3 名 団体数 1 団体	登録制度構築と活用促進 自然観察ガイド 15 名 団体数 3 団体

【評価】

自然との多彩なふれあいを楽しむ環境づくりのため、奥日光の湿原などの環境学習への講師派遣やとちぎの元気な森づくり事業による里山の整備などに取り組んできました。このような中、昨年度から取り組んだ「霧降高原キスゲ平園地」ガイドブックの作製について、完成を見ました。今後、自然観察会や環境学習に活用していくとともに、新たな地区の選定を目指し検討していく必要があります。また、自然観察ガイドの登録制度の構築に向けた取り組みにより、環境教育・環境学習の充実に繋げていく必要があります。



重点2 みんなで3Rを進める

【概要】資源循環型推進社会に向けて、各主体が3R（リデュース、リユース、リサイクル）を進めるとともに、その実現に向けた地域社会のしくみづくりをはかります。

【計画指標】（計画推進の目安など）

指 標	基準年度 平成 28 年度	平成 30 年度	令和 4 年度 (前年度)	令和 11 年度 における目安
一人 1 日当たりのごみの排出量	1,211 g / 人・日	1,144 g / 人・日	1,133 g / 人・日 (1,108 g / 人・日)	973 g / 人・日
一人 1 日当たりの家庭系ごみの排出量	802 g / 人・日	704 g / 人・日	723 g / 人・日 (726 g / 人・日)	675 g / 人・日
再生利用率	15.8%	16.8%	17.3% (17.2%)	22%
最終処分率	4.2%	—	3.7% (6.5%)	4.1%

【評価】

みんなで3Rを進めるため、広報「環境につこう」における情報発信や家庭用生ごみ処理機の補助等により、一人1日当たりのごみの排出量・家庭系ごみの排出量が、いずれも基準年度値から減少しています。

しかしながら、新型コロナウイルス感染症の5類移行など、社会経済活動の回復に伴い、ごみの排出量の増加が予想されます。

今後も、ごみの減量化と資源化を促進するため、積極的な周知啓発や令和4年度に策定した「日光市食品ロス削減推進計画」に基づく具体的な取組み等を実施していく必要があります。

重点3 日光市全体のCO₂を減らす

【概要】低炭素社会に向けて地球温暖化対策を推進するうえで、省エネ・再エネ・畜エネなど、エネルギーの有効活用をはかるとともに、ライフスタイルや事業活動、滞在活動において、一人ひとりがより賢い選択を行い、温室効果ガス排出を抑制し、低炭素社会を構築する必要があります。

【計画指標】（計画推進の目安など）

指 標	現状年・基準年	令和4年度 (前年度)	令和11年度 (2029年度) における目安	令和12年度 (2030年度) における目安
市域からの温室効果 ガス排出量（エネルギー起 源CO ₂ 対象）	現状年:平成28年度 705千t-CO ₂ 基準年:平成25年度 809千t-CO ₂	(令和2年度) 582千t-CO ₂ (令和元年度) 606千t-CO ₂	610千t-CO ₂ 基準年比▲25% ※現状年比13.5%	598千t-CO ₂ 基準年比▲26% ※現状年比15.2%
日光市役所環境配慮 率先行動計画による 温室効果ガス排出量	現状年:平成29年度 17,436t-CO ₂ 基準年:平成25年度 26,333t-CO ₂	15,966t-CO ₂ (16,034t-CO ₂)	16,420t-CO ₂ 基準年比▲38%	15,800t-CO ₂ 基準年比▲40%
家庭部門でのCO ₂ 排 出量	基準年:平成25年度 162千t-CO ₂	(令和2年度) 111千t-CO ₂ (令和元年度) 116千t-CO ₂	101千t-CO ₂ 基準年比▲38%	97千t-CO ₂ 基準年比▲40%
業務部門でのCO ₂ 排 出量	基準年:平成25年度 176千t-CO ₂	(令和2年度) 101千t-CO ₂ (令和元年度) 113千t-CO ₂	110千t-CO ₂ 基準年比▲38%	106千t-CO ₂ 基準年比▲40%

【評価】

低炭素社会に向けて地球温暖化対策を推進するため、市役所では、「第3期日光市役所環境配慮率先行動計画」のもと環境負荷の低減に努めてきており、温室効果ガス排出量が基準年値より減少している状況です。今後も、更なる排出量の削減に努めていく必要があります。

市域からの温室効果ガス排出量は、直近令和2年度の数値になりますが、基準年値より減少している状況です。引き続き、市内小学生を対象に家庭での「COOL CHOICE」の募集や非常時対応型低炭素設備導入補助制度による電気自動車（EV・PHV）及び住宅用蓄電システムの普及促進を図る必要があります。

加えて、本市では、昨年脱炭素社会への移行に向けて、2050年に温室効果ガスの排出量を実質ゼロにすることを目指す中、その取り組みのひとつとして、令和4年7月に奥日光地域がゼロカーボンパークに認定されたところです。今後、ゼロカーボンパークとしての取組を通じ、市全体のカーボンニュートラルに向けた機運醸成に取り組む必要があります。

第3章 環境の状況

1 大気汚染

県では、一般環境測定局を日光市内には2箇所に設置しており、私たちの身の回りの大気環境を測定しています。令和4年度の測定局と測定結果は次の通りです。

環境基準達成状況

測定局	二酸化硫黄 (SO ₂)		二酸化窒素 (NO ₂)	光化学オキシダント (O _x)	非メタン炭化水素 (NMHC)
	長期的評価	短期的評価	長期的評価	短期的評価	濃度指針
今市小学校	達成	達成	達成	未達成	達成
藤原行政センター				未達成	

測定局	浮遊粒子状物質 (SPM)		微小粒子物質 (PM _{2.5})	
	長期的評価	短期的評価	長期基準	短期基準
今市小学校	達成	達成	達成	達成
藤原行政センター				

出典：栃木県大気汚染常時監視測定結果報告書（令和4(2022)年度）

- ≫ 空欄は、測定を実施していない。
- ≫ 長期的評価とは、年間にわたる測定結果を長期的に観察した上で評価することをいう。
- ≫ 短期的評価とは、連続又は随時に行った測定結果により、測定を行った日又は時間について評価することをいう。

大気の汚染に係る環境基準

物質	環境上の条件	環境基準による評価
二酸化硫黄 (SO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。	長期的評価及び短期的評価
二酸化窒素 (NO ₂)	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。	98%値評価 (長期的評価に相当)
光化学オキシダント (O _x)	1時間値が0.06ppm以下であること。	昼間の1時間値で評価 (短期的評価に相当)
浮遊粒子状物質 (SPM)	1時間値の1日平均値が0.10mg/m ³ 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m ³ 以下であること。	長期的評価及び短期的評価
微小粒子状物質 (PM _{2.5})	1年平均値が15μg/m ³ 以下であり、かつ、1日平均値が35μg/m ³ 以下であること。	長期的評価及び短期的評価
非メタン炭化水素 (NMHC)	午前6時～午前9時までの3時間平均値が0.20ppmCから0.31ppmCまでの範囲内又はそれ以下であること。	※濃度指針

2 水環境

(1) 公共水域の水質（河川）

本市を流れる河川は、渡良瀬川と鬼怒川の2つの水系に分類されます。鬼怒川には、日光・今市地域を流れる大谷川が合流します。市内南部を流れる黒川や行川は、県南部で渡良瀬川に合流しますが、いずれも市内の山地を源流域としています。

これらの水域のうち、水質汚濁防止を図る必要のある公共水域を対象に、国・県が指定した類型に応じて生活環境の保全に関する環境基準が適用され、栃木県が検査しています。

令和4年度の市内水系における水質は、すべてにおいてBODの環境基準を達成していました。

市内水系の環境基準達成状況（BOD値 75%値）

水系	水域名	類型	環境基準地点	適合率 (%)		75%値 (mg/l)		平均値 (mg/l)		5年平均値 (mg/l)	
				R3	R4	R3	R4	R3	R4	R3	R4
鬼怒川	鬼怒川(1)	AA	川治第一発電所前	100	100	0.5	<0.5	0.5	0.5	0.6	0.6
	男鹿川	AA	末流（川治橋）	92	100	0.5	<0.5	0.6	0.5	0.6	0.6
	板穴川	AA	末流	92	100	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.7
	大谷川	AA	開進橋（針貝）	100	83	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.7
	湯川	A	末流	100	100	0.8	0.6	0.9	0.6	0.8	0.8
	志渡淵川	A	筋違橋	92	100	1.3	1.0	1.0	0.8	1.1	1.1
	赤堀川	A	木和田島	100	100	1.0	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8
渡良瀬川	神子内川	AA	末流	100	92	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
	渡良瀬川上流	A	沢入発電所取水堰	92	100	1.0	0.9	0.9	0.7	0.9	0.8

出典：栃木県水質年表

- ≫ BOD = 生物化学的酸素要求量（生物が水中にある有機物を分解するのに必要な酸素の量、汚染が進むほど値が高い）
- ≫ 基準値 = 類型AA：1 mg/L以下、類型A：2 mg/L以下、
- ≫ 適合率 = 環境基準適合検体数÷調査実施検体数×100%
- ≫ BODの75%値が当水域の環境基準に適合している場合を環境基準達成水域としています。
- ≫ 5年間平均は、平成30（2018）年度から令和4（2022）年度までの75%値の平均値。

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準）

河川（湖沼を除く）

類型	基準値				
	水素イオン濃度 (pH)	生物化学的酸素 要求量 (BOD)	浮遊物質濃度 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50 MPN/100ml以下
A	6.5 以上 8.5 以下	2 mg/L 以下	25 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000 MPN/100ml以下

（２）公共水域の水質（湖沼）

湖沼は閉鎖された水域であることから、窒素やリンなどの栄養塩類が流入すると植物プランクトンなどの大量繁殖により水質が悪化して、魚類のへい死や異臭味等の障害がおこる富栄養化現象が発生する。このため、湖沼によりCOD（化学的酸素要求量）や大腸菌数等に加えて、栄養塩類の全窒素及び全リンにも基準が設けられており、基準と項目は湖沼により異なる。

なお、湖沼は栄養塩類や汚濁物質が停滞しやすいため、長期的な変化に注目することの重要性も高くなります。

栃木県では、市内6つの湖沼を継続して調査していますが、湯ノ湖では富栄養化が懸念されるため、これまでに生活排水処理施設の完備や藻中に蓄積された栄養塩類を除去するため外来種のコカナダモの刈り取りや各種調査研究が実施されています。

中禅寺湖においては、COD値が環境基準を達成していない状況が続いています。

4つの貯水池（人工湖）のうち2つの貯水池では富栄養化の傾向も見られていましたが、令和4年度は環境基準をすべて達成しています。

環境基準類型 指定水域一覧（生活環境項目）・調査地点一覧

水域名	環境基準類型	達成期間	測定地点数	測定回数	測定機関
中禅寺湖（全域）	AA、Ⅰ	直ちに達成	4	年8回	栃木県
湯ノ湖（全域）	A、Ⅲ	直ちに達成	7	年8回	
川治ダム貯水池（全域）	A、Ⅱ	直ちに達成	1	年12回	国土交通省
川俣ダム貯水池（全域）	A、Ⅱ	直ちに達成	1	年12回	
五十里ダム貯水池	指定無		1	年12回	
湯西川ダム貯水池	指定無		1	年12回	

出典：栃木県水質年表

湖沼水質の経年変化

単位：mg/L（大腸菌群数はMPN/100mL、大腸菌数はCFU/100mL、透明度はm）

地点	調査項目	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
中禅寺湖	COD〔75%値〕	1.6	1.1	1.5	1.5	1.2	1.6	1.6	1.6	1.6	1.9
	SS	1	<1	<1	<1	1	1	1	1	1	<1
	DO	9.7	9.9	9.6	9.7	9.9	9.7	9.8	9.6	10	9.5
	大腸菌群数	17.4	13	53	16	14	8.2	108	110	68	<1
	全窒素	0.20	0.16	0.14	0.13	0.10	0.09	0.09	0.10	0.09	0.10
	全リン	0.004	0.006	0.004	0.007	0.007	0.005	0.005	0.004	0.004	0.006
	透明度	10.9	8.7	8.8	9.0	9.8	10	7.7	10.1	8.5	7.7

地点	調査項目	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	R4
湯ノ湖	COD〔75%値〕	2.3	2.3	1.7	2.9	2.3	2.5	3.0	2.9	2.4	2.4
	S S	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2
	D O	9.8	10.4	9	10	11	10	11	11	11	11
	大腸菌群数	172	210	35	57	33	39	42	190	49	8
	全窒素	0.24	0.29	0.26	0.26	0.23	0.24	0.25	0.27	0.25	0.28
	全燐	0.012	0.016	0.015	0.017	0.016	0.013	0.015	0.013	0.011	0.012
	透明度	4.0	3.1	3.3	2.8	2.7	2.3	2.3	2.5	2.4	2.8
川俣ダム貯水池	COD〔75%値〕	1.7	1.6	1.5	2.4	2.0	1.7	1.6	1.8	2.1	1.8
	S S	1	<1	1	1	1	1	4	2	1	<1
	D O	9.6	9.3	9.1	9.1	9.1	9.1	9.4	9	9.0	9.0
	大腸菌群数	3	1,500	1,500	250	4,900	950	580	650	3,000	<1
	全窒素	0.31	0.25	0.27	0.36	0.26	0.34	0.31	0.21	0.28	0.34
	全燐	0.009	0.004	0.008	0.008	0.006	0.007	0.012	0.009	0.004	0.006
	透明度	3.4	4.7	3.7	3.0	4.9	3.6	3.1	2.2	5.6	6.3
五十里ダム貯水池	COD〔75%値〕	2.6	2.2	2.1	2.3	2.6	1.9	2.1	2	2.3	2.3
	S S	1	1	1	1	10	1	2	1	1	1
	D O	9.9	9.9	9.6	9.8	9.4	9.8	9.8	9.7	9.5	9.5
	大腸菌群数	1000	240	300	670	850	96	740	180	460	2
	全窒素	0.36	0.33	0.27	0.27	0.44	0.31	0.31	0.30	0.32	0.41
	全燐	0.006	0.005	0.007	0.006	0.015	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006
	透明度	3.7	4.1	2.9	3.0	2.7	3.0	3.1	2.3	4.4	4.2
川治ダム貯水池	COD〔75%値〕	2.0	2.1	1.9	1.9	2.5	1.9	2.2	1.7	2.1	1.9
	S S	2	1	1	1	2	1	20	3	1	1
	D O	9.5	9.8	9.6	9.8	9.6	9.4	9.3	9.4	9.4	9.6
	大腸菌群数	730	200	53	35	36	22	140	14	1,200	<1
	全窒素	0.39	0.32	0.30	0.28	0.29	0.35	0.39	0.27	0.27	0.32
	全燐	0.013	0.007	0.008	0.009	0.008	0.011	0.030	0.011	0.006	0.006
	透明度	2.1	2.8	3.6	4.2	3.8	2.6	2.2	2.1	3.6	4.8
湯西川ダム貯水池	COD〔75%値〕		2.2	2.0	2.5	2.2	2.0	2.0	1.6	2.1	1.9
	S S		1	1	1	1	1	2	1	1	1
	D O		9.5	9.6	9.5	9.6	9.4	9.5	9.3	9.6	9.4
	大腸菌群数		40	45	720	65	23	13	22	1200	2
	全窒素		0.25	0.26	0.36	0.28	0.31	0.29	0.24	0.27	0.30
	全燐		0.004	0.007	0.005	0.005	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005
	透明度		5.9	4.9	5.0	5.1	4.0	4.5	6.6	6.1	7.5

出典：栃木県水質年表

(注) 1 網掛けは環境基準又は暫定目標不適合を示しています。

2 「大腸菌群数」は、令和4年度より「大腸菌数」としています。

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準（生活環境の保全に関する環境基準）

湖沼（天然湖沼及び貯水量が、1,000 万m³以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間を除く）

類型	利用目的の 適応性	基準値				
		水素イオン濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数
AA	水道1級 水産1級 自然環境保全及び A以下の欄に掲げ るもの	6.5 以上 8.5 以下	1 mg/L 以下	1 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	50 MPN/100mℓ 以下
A	水道2、3級 水産2級 水溶及びB以下の 欄に掲げるもの	6.5 以上 8.5 以下	3 mg/L 以下	5 mg/L 以下	7.5 mg/L 以上	1,000 MPN/100mℓ 以下
備考 水産1級、水産2級及び水産3級については、当分の間、浮遊物質量の項目の基準値は適用しない。						

類型	利用目的の適応性	基準値	
		全窒素	全リン ^{りん}
I	自然環境保全及びII以下の欄に掲げるもの	0.1 mg/L 以下	0.005 mg/L 以下
II	水道1・2・3級（特殊なものを除く。） 水産1級 水溶及びIII以下の欄に掲げるもの	0.2 mg/L 以下	0.01 mg/L 以下
III	水道3級（特殊なもの）及びIV以下の欄に掲げるもの	0.4 mg/L 以下	0.03 mg/L 以下

（注）1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

水道2、3級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級及び水産3級の水産生物用

水産2級：サケ科魚類及びアユ等貧腐水性水域の水産生物用及び水産3級の水産生物用

水産3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

(3) 市の公共用水域の水質調査

国・県による水質調査のほか、日光市でも独自に河川の水質調査を行っています。

有機性汚濁の指標であるBOD（生物化学的酸素要求量）は、大谷川で環境基準に適合しない時期が見られましたが、市内の河川はおおむね環境基準に適合していました。

令和3年まで計測していた大腸菌群数は、環境省の通達により令和4年度から大腸菌数を計測することになり、その結果、通年的に環境基準に適合する河川が増加しました。

市内河川の水環境基準値適合状況

河川	調査地点	BOD		大腸菌数	
		R 3	R 4	R 3	R 4
大谷川	和の代東電取水口付近	△	×	○	○
	瀬川・七里境	○	×	×	×
	関の沢大橋上流	○	×	×	○
男鹿川	川治	×	○	×	×
鬼怒川	万年橋上流 300m	○	△	×	×
	川俣温泉	○	○	×	×
	川治ダム	×	×	×	△
渡良瀬川	遠下橋	○	△	○	○
	渡良瀬橋下	○	×	△	○
砥川	佐下橋下流 350m	△	△	×	×
古大谷川	大桑町・川室境	○	△	×	×
赤堀川	日光市役所付近	○	△	×	○
田川	元吉沢小跡地下	○	○	×	△
清水川	小林4区大橋下	○	○	×	○
行川	小倉中内橋上流 300m	○	△	×	○
武子川	岩崎篠沢橋下	○	○	×	○
小百川	小百橋上流 50m	○	△	×	○
湯西川	湯西川	△	△	×	×
大谷川支流 (日光地域)	志渡渕川	○	×	○	○
	稲荷川	○	○	×	×
	桜ヶ丘川（清滝）	○	×	○	○
	大尻川（中禅寺湖尻）	○	○	○	○
	地獄川（菖蒲ヶ浜）	○	×	○	○
	地獄沢（龍頭の滝）	○	○	○	○
	湯川（湯ノ湖尻）	○	×	○	○

○：適法 年平均が適合

△：年平均は適合だが不適合の時期もある

×：不適合 年平均が不適合

(4) 農業用水の水質調査

農業用水の水質汚濁の状況を把握するために、年3回の水質調査を行っています。

鉛・カドミウム・全シアンの有害物質は、全調査報告下限以下でした。

調査箇所 大沢五ヶ村用水(朝日町)・瀬尾用水・今市上段用水(七本桜)・七里五ヶ村用水(中平町)・芹沼新田用水(大谷向町)・大渡用水・芹沼用水(町谷)・小林用水(小林1区)・嘉多蔵用水・塩野室三ヶ村用水(和田)・清水川上流用水(沢又)・大室用水・水無用水(大沢町)・高内用水(平成町)・沢尻用水(平成町)・板橋用水・飛土沢用水(小代)・堰場川用水(藤原)・塩ノ原用水(小来川)・芝河原用水(塩野室)・八日市用水(木和田島)・町田用水(手岡)・平ヶ崎字上ノ山地内用水 全23箇所

調査項目別達成率

項目	超過件数	達成率 (%)
pH	46	33.3
BOD	0	100.0
COD	1	98.6
SS	0	100.0
大腸菌数	0	100.0
溶存酸素	0	100.0
ひ素	0	100.0
全窒素	5	92.8
銅	0	100.0
鉛	0	100.0
全シアン	0	100.0
カドミウム	0	100.0
亜鉛	0	100.0
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	0	100.0
電気伝導度	0	100.0
亜硝酸性窒素	1	98.6

(5) 七里五ヶ村用水 底質土壌分析調査

単位：mg/kg

採取月	pH	亜鉛	全銅	六価銅	鉛	銅	カドミウム	シアン
令和4年5月	7.6	69	33	<2	6	26	<1	<1
9月	7.5	84	37	<2	7	34	<1	<1
令和5年2月	7.5	78	40	<2	7	30	<1	<1

(6) 奥日光河川水 農薬調査結果

単位 : mg/ℓ

分類	成分名	水濁指針値 (mg/L)	水産指針値 (mg/L)	7月	10月
殺菌剤	チオファネートメチル	設定なし	1.000	0.001 未満	0.001 未満
	フルジオキシニル	8.700	0.770	0.001 未満	0.001 未満
	ポリオキシシン	設定なし	4.000	0.001 未満	0.001 未満
	ベノミル	設定なし	0.350	0.001 未満	0.001 未満
	キャプタン	2.000	0.026	0.001 未満	0.001 未満
殺虫剤	アセタミプリド	1.800	0.025	0.001 未満	0.001 未満
	イミダクロプリド	1.500	0.019	0.001 未満	0.001 未満
	ジノテフラン	5.800	0.120	0.001 未満	0.001 未満
	フルベンジアミド	0.450	0.058	0.001 未満	0.001 未満
除草剤	グルホシネート	0.2400	100.000	0.001 未満	0.001 未満

○水濁指針値…環境省が定める水質汚濁に係る基準

○水域指針値…環境省が定める水域の生活環境動植物の被害防止に係る基準



3 騒音・振動

(1) 自動車騒音の常時監視

騒音規制法第18条に基づく自動車騒音の常時監視調査を5年間で136区間行っていますが、令和4年度は25区間で行いました。

結果、環境基準（道路に面する地域）について法に基づく評価を行ったところ、環境基準達成率は、全体で99.95%でした。

環境基準達成状況（%）

評価区 間延長 (km)	評 価 区間数	評価結果（全体）				評価結果（近接空間）				評価結果（非近接空間）			
		昼夜共 基準値	昼のみ 基準値	夜のみ 基準値	昼夜共 基準値	昼夜共 基準値	昼のみ 基準値	夜のみ 基準値	昼夜共 基準値	昼夜共 基準値	昼のみ 基準値	夜のみ 基準値	昼夜共 基準値
		以下	以下	以下	超過	以下	以下	以下	超過	以下	以下	以下	超過
69.4	25	99.95	0.00	0.03	0.01	100.0	0.00	0.00	0.00	99.93	0.0	0.05	0.02

(2) 特定建設作業の実施届出状況

特 定 建 設 作 業	騒 音		振 動	
	騒音規制法	県条例	振動規制法	県条例
空 気 圧 縮 機	1			
削 岩 機		3		3
バ ッ ク ホ ウ		5		
ブ レ ー カ ー			1	4
合 計	1	8	1	7

4 悪臭

悪臭に関しては、悪臭防止法が昭和46年6月に制定・交付され、翌昭和47年5月から施行されましたが、制定後にも数度にわたる悪臭物質の追加や規制基準の改正等を経て、内容の整備と充実が図れてきました。

悪臭防止法の事務は、平成12年4月1日に機関委任事務が廃止され、規制及び測定に関する事務が市町村長の自治事務になりました。平成24年4月1日には、法に基づき本市における悪臭原因物の排出を規制する地域（規制地域）の指定及び規制基準を定めました。

現在の市内の悪臭事案については、必要な措置を取るなど適宜対応しているところであり、その改善に努めているところです。

5 土壌汚染・地下水・地盤沈下

(1) 土壌汚染

土砂等による盛土や埋め立ておよび一時的なたい積について、市土砂条例に基づき必要な規制を行うことにより、土壌の汚染及び崩落等の災害の発生を防止し、市民生活の安全を確保するとともに生活環境の保全を図っています。

許可件数

区 分	件 数
新 規	1 1
変 更	5
合 計	1 6

(2) 地下水の環境

① 栃木県地下水位概況調査及び継続監視調査

水質汚濁防止法に基づき、県が地下水の水質汚濁の状況を常時監視しています。

ア. 概況調査

調査箇所：2カ所（川室、吉沢）

測定結果：両地点において基準値を超過した項目はありませんでした。

イ. 継続監視調査

単位：mg/ℓ

地区名	調査時期	項 目（環境基準）	
		ふっ素（0.8）	ひ素（0.01）
小来川	前期（7月）	1.7	—
	後期（11月）	2.4	—
佐下部	前期（7月）	1.1	0.030
	後期（11月）	1.1	0.031

② 地下水水質概況調査

本市でも、独自に地下水（井戸水）の有害物質等の調査を行っています。

- ・調査箇所：8箇所（今市、瀬川、豊田、川室、薄井沢、沢又、猪倉、木和田島）
- ・測定結果：健康項目は、全地点で基準値を超過した項目はありませんでした。
飲料水項目は、1箇所一般細菌が基準値を超過しました。

③ 産業廃棄物処分場下流流域 地下水水質調査結果

本市では、産業廃棄物処分場（跡地を含む）の下流流域の地下水水質調査により、土壌及び地下水の汚染状況を把握しています。

- ・調査箇所：5カ所（室瀬、板橋、川室、沢又2件）
- ・調査結果：飲料水項目において、1箇所で大腸菌数が検出されました。

④ ダイオキシン類常時監視調査結果

県では、ダイオキシン類による汚染状況を把握するため地下水と土壌等の調査を、24市町を3年のローリングで調査しています。令和4年度は日光市に該当がありませんでした。

(3) 地盤沈下

県では、地盤沈下の観測を行ってきています。本市の平野部（今市扇状地や谷底平野）は、砂礫質の堆積物からなる安定した地盤で、圧密沈下の対象となる泥質地盤や問題となる地盤沈下が見られないことから、観測対象とはなっていません。

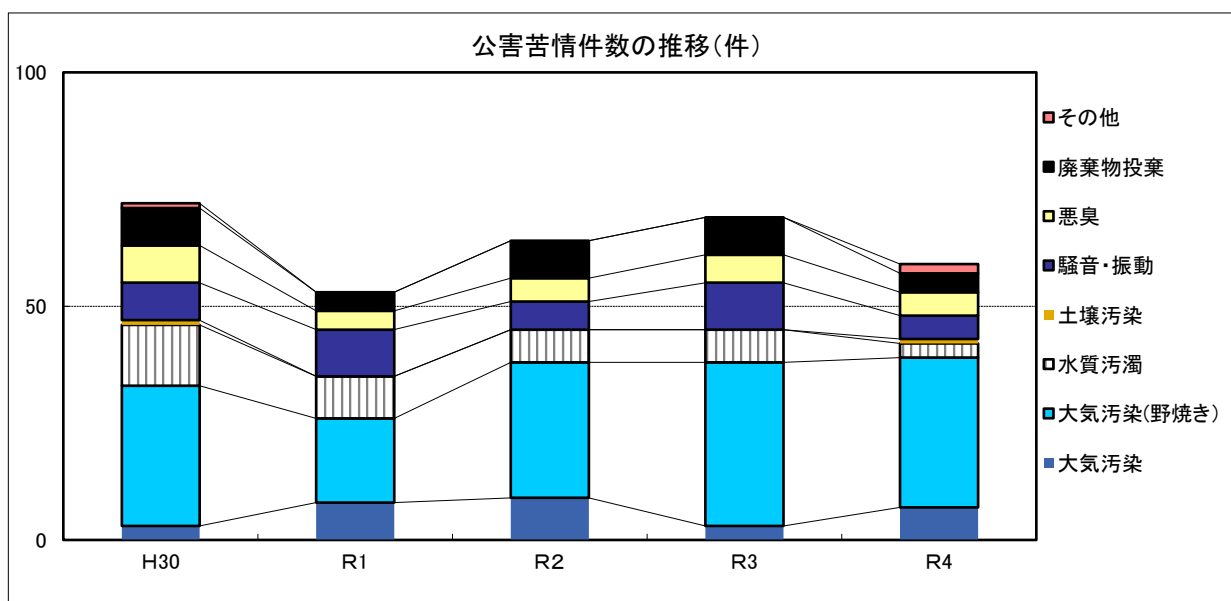
6 公害苦情

(1) 公害件数

令和4年度に本市に寄せられた公害苦情は59件で、前年よりも減少していますが、大気汚染（野焼き）が32件（54%）と最も多く全体の半数以上を占めており、増加傾向にあります。次いで騒音・振動関係と悪臭で各5件（17%）となっています。

公害苦情件

区分	H30	R1	R2	R3	R4
大気汚染	3	8	9	3	7
大気汚染（野焼き）	30	18	29	35	32
水質汚濁	13	9	7	7	3
土壌汚染	1	0	0	0	1
騒音・振動	8	10	6	10	5
悪臭	8	4	5	6	5
廃棄物投棄	8	4	8	8	4
その他	1	0	0	0	2
合 計	72	53	65	69	59



(2) 異常水質事故対策

公共用水域において、異常水質事故が発生した場合は、栃木県県西環境森林事務所など関係機関と連絡・協力を図り対応しています。

異常水質事故発生件数

区 分	R 1	R 2	R 3	R 4
油流出	2	1	3	0
その他	0	2	0	0