

第4節 自然とのふれあいの拡大

〈主な指標と最新実績〉

県立公園利用者数	1,033千人
県立森林公園利用者数	433千人
ぐんま昆虫の森入園者数	91,381人
ぐんま天文台入館者数	10,062人

第1項 ふれあいの「場」の確保

1 自然公園等の管理整備（国立・国定公園、長距離自然歩道）【自然環境課】

自然とのふれあいに対する需要の高まりに伴い、自然公園等に対する多様化した要求に応えるため、利用の快適性と自然環境の保護・保全を考慮した施設の整備補修、維持管理を実施します。

(1) 国立・国定公園

4つの国立・国定公園（上信越高原・尾瀬・日光・妙義荒船佐久高原）における県管理の登山道や標識、避難小屋等の県有施設の管理・整備などを実施し、貴重な自然環境の保全と適正な利用に配慮しつつ、利用者の快適性向上に取り組んでいます。

(2) 長距離自然歩道

沿線の自然や歴史、文化に触れながら、手軽に歩くことができる道として、群馬県内には首都圏自然歩道と中部北陸自然歩道の2ルート、計41コースが設定されています。

地元市町村の協力を得ながら管理に努めるとともに、利用者からの声を反映した標識整備等に取り組んでいます。

表2-3-4-1 国立・国定公園利用者数（推計値）
(2020[令和2]年)(単位：千人)

上信越高原	尾瀬	日光	妙義荒船佐久高原	計
4,506	74	412	795	5,787

2 県立公園の管理整備【自然環境課】

赤城・榛名・妙義公園の県立公園は、地域の貴重な観光資源となっていることから、その保全に努めるとともに、更なる利用促進を図っていきます。

また、地域住民が中心となって、公衆トイレの清掃や遊歩道の下草刈りなどを行う地域密着型公園管理を実施するほか、各種県有施設の管理・整備に取り組んでいます。

表2-3-4-2 県立公園利用者数（推計値）
(2020[令和2]年)(単位：千人)

赤城	榛名	妙義	計
420	570	43	1,033

3 自然観察会と保護活動【自然環境課】

本県の自然に親しむ気持ちを県民に育んでもらうため、県内の様々な自然環境を舞台に「自然観察会と保護活動」を年5回程度実施しています。

本活動では、参加者の自然保護意識の向上と生物多様性への理解促進をより一層深めるため、一般的な自然観察だけでなく、希少野生動植物の保

護活動や外来生物の駆除体験活動なども併せて実施しています。

2021(令和3)年度は、「谷川湯檜曾川」や「伊香保森林公園」などの会場で実施し、いずれも参加者から好評を博しました。

4 県立森林公園の管理整備 【森林保全課】

県内には7つの県立森林公園があり、園内散策や自然観察など、それぞれの森林公園が兼ね備えた優れた自然環境を楽しむことができます。

また、森林公園では自然観察会やトレッキング、森林整備活動などが催され、森林の保全や自然との共生に対する意識の醸成にもつながっています。

森林公園では園内整備はもとより、老朽化した施設の改修や遊歩道の修繕などを通して、引き続き良好な自然環境の保全に努めるとともに、県民

の保健休養や学習の場とするため、各公園の特色や魅力を生かした管理運営を行っています。各公園の2021（令和3）年度の利用者数は表2-3-4-3のとおりです。

表2-3-4-3 森林公園別の利用者数(2021[令和3]年度)
(単位：千人)

伊香保	赤城ふれあいの森	桜山	みかぼ	さくらの里	21世紀の森
106	148	66	11	67	35

5 親しみやすい河川環境の整備 【河川課】

私たちの身近にある河川は、治水や利水の目的だけでなく、潤いをもたらす水辺空間や多様な生物を育む環境の場でもあります。

身近な自然環境である河川に気軽にふれられるように、緩傾斜護岸、斜路や階段工などにより、いつでも水辺に下りられるような魅力的な空間を整備します。

河川改修工事においては、設計時から地域住民の意見を取り入れるなどして、憩いの場を整備するなど、地元で親しまれる川づくりに取り組んでいます。



一級河川桜川 川場村

6 自然史博物館の運営 【自然史博物館】

自然史博物館は、豊富な展示物と映像、多くのジオラマ、タッチ式の情報端末等を用いて地球の生い立ちや生命の進化の歴史、群馬県の豊かな自然とその現状を紹介しています。また、子どもから大人まで、楽しみながら自然について学べる国内でも有数の規模を誇る参加体験型博物館です。さらに、地質時代から現在に至る県内の自然を学術調査し、その成果を研究論文やWeb、講座等により公開しています。加えて、県民やマスコミ等からの問い合わせにお答えする機関でもあります。2021（令和3）年度の入館者数は、146,961名でした。

(1) 常設展

「地球の時代」、「群馬の自然と環境」、「ダーウィンの部屋」、「自然界におけるヒト」、「かけがえのない地球」の5つのコーナーで計3,505点の標本を展示しています。特に、「群馬の自然と環境」では、

群馬の自然を標高別に4つの地域に分け、代表的な生態系を、多くの動植物や、地質・岩石等の標本とともにジオラマで紹介しています。また、「群馬県レッドデータブック」をもとにした絶滅種・絶滅危惧種のラベルや、特定外来生物等のラベルを色分けして表示し、群馬の生物多様性の現状をわかりやすく説明しています。さらに、高層湿地の貴重な自然が残されている尾瀬については、ジオラマや写真だけでなく、尾瀬シアターで映像を駆使して紹介しています（2021〔令和3〕年度は新型コロナウイルス感染症対策のため閉鎖）。「かけがえのない地球」では、自然環境を見つめ、守り、子孫に伝えることの大切さが学べるよう環境学習に特化した展示を行っています。



常設展示室「地球の時代」

(2) 企画展の実施

2021（令和3）年度は、「鳥がトリであるために」、「魅惑のスパイス&ハーブ」の2つの企画展を開催しました。

「鳥がトリであるために」では、鳥がトリである最大の特徴である「羽」に着目しました。しかし「羽」があるだけでは、空を飛ぶことはできません。この展示では、体の大きなハシビロコウから小さなハチドリまで、様々な環境に適応し、多様な姿、形、色をしている鳥たちを紹介し、生物多様性の普及を目的としました。また、開館25周年記念の企画展として、自然史博物館の基盤である調査研究の成果を、当館収蔵資料の蓄積とともに紹介しました。



企画展「鳥がトリであるために」

「魅惑のスパイス&ハーブ」では、人々がこれまで暮らしを豊かにするために生活に利用してきた様々な植物の中でも、今回は薬草（生薬）や料理、香料として使われたスパイスやハーブに焦点を当てて、身近な存在であるスパイスとハーブの知られざる世界と魅力を紹介しました。スパイスについては、トウガラシを中心に多様性や辛さのメカニズムを紹介しました。また、世界4大スパイスのコショウ、ナツメグ、クローブ、シナモン、また世界のミックススパイスや、料理用ハーブ、ラベンダーの活用法、藍染めや媒染染め、ドライ

フラワー、また応用的活用として各種クラフト等を紹介しました。



企画展「魅惑のスパイス&ハーブ」

(3) 情報システム

自然に関する情報発信センターとして、博物館に蓄積されている豊富な情報を館内の情報コーナー（2021〔令和3〕年度は新型コロナウイルス感染症対策のため閉鎖）やWebを通じて提供しています。また、世界の博物館と情報を共有するネットワークに参加し、収蔵資料の情報をほかの博物館や研究者に提供しています。

(4) 調査研究

群馬の貴重な自然を調査し県民に紹介するため、職員の専門分野を生かした調査・研究を実施しています。これまでの学術調査では、主に自然史博物館が立地している西毛地域を中心として行ってきましたが、2017（平成29）年度からは、学術調査地域をみなかみ町及び周辺地域に設定し学術調査を実施します。当初は5年計画で実施予定でしたが、新型コロナウイルス感染症の影響で調査が行えなかったため、調査期間を1年間延期しました。この調査では、みなかみ町及び周辺地域の動植物、古生物及び岩石・鉱物の分布を明らかにし、当館収蔵標本と所有データの充実化を図ることで、調査結果を県内外の来館者に効果的かつ正しく伝えることを目的とします。対象地域は非常に面積が大きく、利便性の問題や急峻な地形、また調査ルートや標本の採集を希望する場所が国立公園、県自然環境保全地域、国有林などに該当するケースが多いために、分野による活動内容のばらつきはあるものの、本調査の5年目の本年度は、昨年度の調査結果を踏まえ各分野で調査を進めました。

また、博物館全体では、担当分野別調査研究、大学や専門機関等との連携による調査研究等、県内を中心に多方面で調査研究を進めています。調

査研究の公開としては、「群馬県立自然史博物館研究報告26号」の発行、職員等による学術論文20編の発表があります。

(5) 教育普及事業

群馬県内における自然についての理解を深めるため、県内各地の自然を観察する「ファミリー自然観察会」や、地域の自然や科学をテーマとした「講演会」、県内各地域で博物館資料を展示する「移動博物館」等、多くの事業を実施することで、県民の方々に自然に親しむ機会を提供しています。また、生涯学習の視点から、幼児を対象とした「幼

児のための展示解説」や小・中学生を対象とした「ミュージアムスクール」、高校生を対象とした「高校生学芸員」、高齢者を対象とした「地域回想法プログラム」等、プログラムのメニューも充実させています。

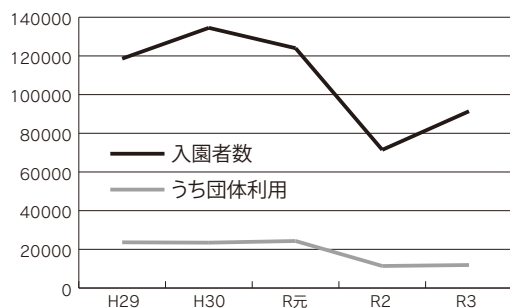
学校等団体に対しては、展示解説員による随時解説やスポット解説、教職員とともに園児・児童・生徒を支援する館内授業や出前授業等を実施しています。2021（令和3）年度は、教育普及事業及び学校等への支援の総計で、延べ19,137名の参加者を得ています。

7 ぐんま昆虫の森の運営 【(教)生涯学習課】

ぐんま昆虫の森は、里山の豊かな自然の中で、昆虫や様々な生き物とのふれあいを通して、生命あるものに共感する心を育み、自然と人間の関わりについての理解を深めるため、桐生市新里町不二山地域の面積約45haの敷地内に、雑木林や棚田、小川、畑などの様々な環境を含む里山を再現し、2005（平成17）年8月に開園しました。

この施設では、緑あふれる里山の自然の中で、子どもから大人、お年寄りまで幅広い世代が、昆虫をはじめとする様々な動植物とふれあい、生命、自然、環境について学習することができます。また、昆虫観察館では、様々な昆虫に関する写真や標本、生きている昆虫や小動物の展示に加え、生きた昆虫や身近な生き物を実際に手にとって観察できる「ふれあいコーナー」や自然素材を使った「クラフト体験」などを行っています。

図2-3-4-1 ぐんま昆虫の森入園者数推移
(2017~2021 [平成29~令和3] 年度) (単位：人)



(1) 里山の保全

人間が生活のために手を加え、管理してきた「里山」という環境は、昆虫たち生き物にとっても暮らしやすい場所です。その環境を保全するため、下草刈りや園路整備を行い、日本人の原風景

ともいえる「里山」を、かやぶき民家を中心に再現しており、自然と共生してきた暮らし方などを体験することができます。



里山生活体験（田植）

(2) 学校利用の促進

理科や自然・環境についての学習を行う小学校等を支援するため、教員向け利用説明会や個別の下見などに対応するほか、「学校団体利用の手引き」を配布しています。また、学校利用に際して、野外に観察ポイントを設置するなど、学習ニーズに合わせたきめ細かなプログラムの相談に応じています。その結果、2021（令和3）年度は、11,988人の団体利用がありました。



学校利用（野外解説）

(3) 県民参加型事業

ぐんま昆虫の森では、多くの県民が整備や管理運営に参画できる県民参加型事業として、様々な取組を行っています。

自然観察の解説や昆虫飼育及びクラフト体験指導、田植えや稲刈りなどをボランティアの協力により実施しています。

2021(令和3)年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、地元有志に依頼して行う里山生活体験は引き続き全て中止し、「草木染め」「田植え」「稲刈り」「落花生掘り」については、例年より規模を縮小して、職員により実施しました。

また、協定を締結し実施している「企業参加の森林づくり」の取組については、9年目となる(株)ミツバ(桐生市)に加えて、(株)オープンハウス(東京都)とも協定を締結し、活動が始まりました。

なお、ボランティアの参加者数の推移は、表2-3-4-4のとおりです。

表2-3-4-4 ボランティア参加者数の推移(単位:人)

年度	H29	H30	R元	R2	R3
参加者数	2,924	2,808	2,513	267	247

(4) 標本の収集

ぐんま昆虫の森では、「記録することは、環境の多様性を保全することの第一歩」であることから、昆虫標本の収集を行っています。標本は収蔵庫に保管されており、2022(令和4)年3月現在、約12万点を収蔵しています。この中にはぐんま昆虫の森周辺で採集された標本をはじめ、県内の市町村が実施した環境調査等で収集された標本、職員が良好な自然環境を有する地域学術調査、尾瀬地域学術調査などで採集した標本も含まれています。これらの標本は展示や教育普及における利用のほか、「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物(群馬県レッドデータブック)」の作成における証拠標本として、また各種レファレンスにおける参照標本などにも利用されています。

8 ぐんま天文台の運営 【(教)生涯学習課】

ぐんま天文台は、天文学への理解を通して教育や文化の発展に寄与するため、高山村中山地区の子持山西側張り出し尾根に建設され、1999(平成11)年4月に開館しました。建設に伴い、県では美しい星空を守り将来を担う子どもたちに伝えるために、「ぐんま星空憲章」を制定しました。また、高山村では1998(平成10)年3月「村民の夜間の安全性や社会的活動に必要な照明を確保しつつ人工光の増加を抑制し、美しい星空と光環境を維持すること」を目的とした「光環境条例」を制定し、観測しやすい星空の維持に村ぐるみで協力いただいています。天文台でも駐車場を施設から600m離れた場所に設置するなど周辺の自然環境・光環境に配慮しながら、管理運営を行っています。恵まれた光環境の中、多くの県民が「大型望遠鏡による観望会」、「流星群観察会」などの本物を体験できるイベントを通して自然と親しむことができます。また、県内学校の天文分野の授業に対して、天体観察など本物とふれあう体験を重視した支援を継続しており、好評を得ています。ぐんま天文台は直接体験の中から宇宙の不思議さにふれ、天文現象に興味をもち、科学的に考える機会がもてる施設です。ぐんま天文台入館者数の

推移は表2-3-4-5のとおりです。2021(令和3)年度は新型コロナウイルス感染症対策として、臨時休館やイベントの中止をせざるを得ず、入館者数が減少しました。

表2-3-4-5 ぐんま天文台入館者数の推移(単位:人)

年度	H29	H30	R元	R2	R3
入館者数	28,210	39,786	30,310	9,843	10,062

(1) ボランティアによる星空案内

天文台では、より多くの来館者が星空に興味をもてるよう支援するため、天文台ボランティアを募り、その協力を得るとともに活動を支援しています。2021(令和3)年度は、新型コロナウイルス感染症対策として、ボランティアによる自主企画イベントの多くを中止しました。例年は以下のようなイベントが実施されています。好評の「星空さんぽ」では、身近な自然への興味・関心を一層深めたり広げたりすることの第一歩として、自分の目で直接星空を眺めています。また、「スマホやデジカメで月を撮ろう」、「双眼鏡で天体を探そう」など、天文について更に詳しく調べたり学んだりするためのイベントも充実しています。ポ

ランティア活動は、活動する人自身の自己実現の場です。ボランティア活動をすることで、生涯にわたって学ぶ意欲を高め、継続しようとする意欲が育まれ、やがて主体的な学習活動へと発展していきます。ボランティア自主企画の参加者数の推移は表2-3-4-6のとおりです。

表2-3-4-6 ボランティア自主企画参加者数の推移 (単位：人)

年度	H29	H30	R元	R2	R3
参加者数	2,265	2,165	1,066	80	150



屋外での星空案内

(2) 昼間の天体

夜に光って見える星は、昼間には消えてなくなるわけではなく、太陽の明るさに負けて見えにくくなっているだけです。そのことへの気づきの場として、土日祝日の午前「昼間の星の観察会」を開催しており、惑星や1等星などの明るい星を望遠鏡で観察しています。また、昼間の星の代表格である太陽については、常設している太陽望遠鏡でリアルタイムの姿や黒点などを確認できます。夜の天体観望だけでなく、昼間の来館者にも天体

に興味を抱いていただけるような工夫を行っています。



望遠鏡の使い方の学習

(3) 映像ホールでの星空や宇宙の案内

本物の天体を間近に感じることで、自然にふれる感動は生まれます。しかし、自然を相手に常に一定の条件下で天体を観ることはできません。そこで、天文台では天候不良の場合には、映像による星空や宇宙の案内を行って、疑似体験を提供し、来館者が次の機会を楽しみにできるように工夫しています。土日祝日の午後に投影する国立天文台提供の4D2U^{*1}プロジェクトの成果物を「3Dシアター」と命名して、太陽系はもちろん、宇宙の果てまでを立体映像で案内しています。このなかで、大気や水、温度などについて、ほかの惑星と地球とを比較しながら私たちを取り巻く自然のすばらしさを改めて実感する機会としています。また、案内映像を通して、星空が身近に感じられるよう心がけています。このようにぐんま天文台では、かかわる人全てに対して自然にふれあう機会を提供しています。

コラム

県立赤城公園の活性化

県立赤城公園では、官民共創による持続可能な公園管理を実践するための活性化事業を進めています。

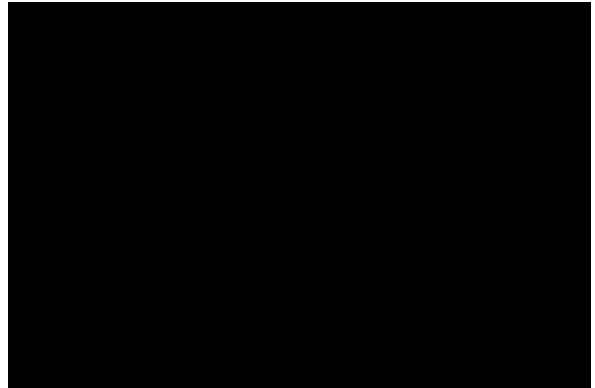
2021(令和3)年度より、ビジターセンターの旧食堂のスペースを使って、県として初めてとなるトライアルサウンディング事業(暫定利用により、活用可能性や課題を調べる調査)を実施しています。広く利用希望者を公募した結果、公園の活性化に意欲的な地元企業が入居しました。同スペースはカフェに一新し、赤城公園の新たな顔として来園者を迎えています。

また、活性化に関する基本構想策定に向けて、来園者を中心としたアンケート調査や、基本構想案に係るパブリックコメントを実施し、様々な意見をいただきました。加えて、地元住民を中心とした「あかぎ会議」や環境団体を中心とした「あかぎ環境会議」を開催し、赤城公園の魅力向上や公園内のゾーニングを行うためのワークショップを通じ、意見交換を行いました。

今後は、県立赤城公園基本構想策定に向け、いただいた意見の分析や確認を行い、基本構想への反映等を検討します。

*1 4D2U : Four-Dimensional Digital Universe (4次元デジタル宇宙)。空間3次元と時間1次元を合わせた(4次元)宇宙を、デジタルデータで可視化したもの。

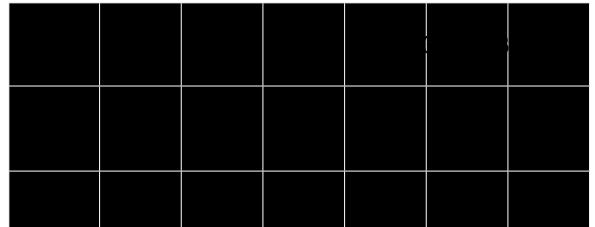
— /



ÿ> ¥--



ÿ> ¥--



— /

— /

