

## 第4章 人と自然が共生する「とちぎ」

多種多様な生物で形成されている豊かな自然環境は、清らかな水や空気を生み出し、災害を軽減し、食料や林産物などの形で、私たちの生活を支えている。さらに、この豊かな自然を利用し、農林水産業をはじめとした多くの産業が発展するとともに、多様な気候や地理的特性のもと、地域色豊かな文化が育まれるなど、自然は豊かな社会の基盤となっている。

このような生物多様性を有する自然環境は、県民にとっての大きな誇りであるとともに、私たちの生活環境や社会活動に様々な恵みをもたらしてくれるものである。自然環境を守り育て、未来につないでいき、私たちの暮らしと心がより一層豊かになるよう、人と自然が共生していくことが重要である。

### 第1節 地域の生態系の保全

#### 1 現状と課題

##### (1) 自然公園の状況

本県は、県北部に日光、高原、那須火山群からなる山岳地帯が形成され、湖沼、溪谷、瀑布や高層湿原等が原生林と調和した自然景観をなしている。また、地形、地質、気象など立地条件の特異性によって、南方系、北方系植物が混在して分布し、氷河期からの動植物が数多く生息するなど、特異種や貴重なもの、珍しい生態を示すもの等変化に富んだ自然の様相を呈している。

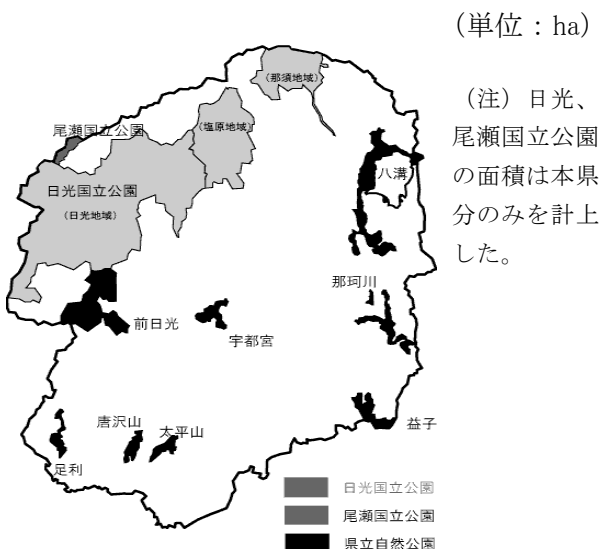
一方、中央部及び南部の平地帯は、経済活動の場として時代とともに変化してきたが、人間と自然との長いかわり合いの中で存続している平地林等は、遮音、防火、憩いの場の提供等生活環境上計り知れない効用をもつ身近な自然として重要な意義を持っている。

##### (2) 自然公園の指定状況

本県の自然公園は、総面積が約13万haであり県土の面積の約21%を占めている。県北西部の山岳地帯を中心とした地域は、我が国の代表的な自然公園である日光国立公園によって占められ、また、県内各地には、地域の特性を持つ8つの県立自然公園があって、それぞれ変化に富んだ自然景観を有している（図2-4-1）。

これらの自然公園には、県の内外から、四季折々の豊かな自然を楽しむため多くの人々が訪れている。

図2-4-1 自然公園の現況  
(令和4(2022)年度末)



| 公園名    | 特別保護地区 | 特別地域   | 普通地域   | 計       |
|--------|--------|--------|--------|---------|
| 国立公園   |        |        |        |         |
| 日光     | 1,015  | 47,854 | 54,765 | 103,634 |
| 尾瀬     |        | 1,147  |        | 1,147   |
| 小計     | 1,015  | 49,001 | 54,765 | 104,781 |
| 県立自然公園 |        |        |        |         |
| 益子     |        | 581    | 1,555  | 2,136   |
| 太平山    |        | 297    | 782    | 1,079   |
| 唐沢山    |        | 433    | 910    | 1,343   |
| 前日光    |        | 1,756  | 9,226  | 10,982  |
| 足利     |        | 440    | 880    | 1,320   |
| 宇都宮    |        | 76     | 1,807  | 1,883   |
| 那珂川    |        | 977    | 2,025  | 3,002   |
| 八溝     |        | 1,131  | 5,787  | 6,918   |
| 小計     |        | 5,691  | 22,972 | 28,663  |
| 合計     | 1,015  | 54,692 | 77,737 | 133,444 |

### (3) 自然環境保全地域等の指定状況

「自然環境保全法」及び「自然環境の保全及び緑化に関する条例」に基づき、優れた自然環境を持つ地域を自然環境保全地域に、また、市街地周辺地及び歴史的・文化的遺産と一体となった良好な緑地を緑地環境保全地域に指定し、その保全に努めている。令和4（2022）年度末現在、国指定の自然環境保全地域1か所を含め、44か所 5,420haの自然環境保全地域及び緑地環境保全地域がある（表2-4-1、図2-4-2）。

表2-4-1 自然環境保全地域等指定状況（令和4（2022）年度末）

| 種別          | 箇所数 | 面積(ha) |
|-------------|-----|--------|
| 国指定自然環境保全地域 | 1   | 545    |
| 県指定自然環境保全地域 | 29  | 4,737  |
| 緑地環境保全地域    | 14  | 138    |
|             | 44  | 5,420  |

図2-4-2 自然環境保全地域等位置図（令和4（2022）年度末）

国指定自然環境保全地域

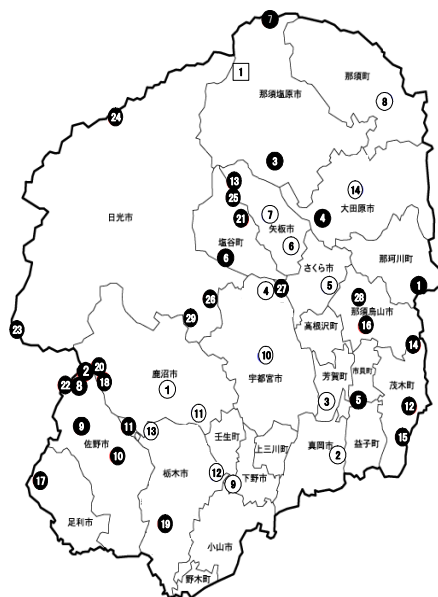
| 番号 | 地域名  | 所在地   | 面積(ha) |
|----|------|-------|--------|
| 1  | 大佐飛山 | 那須塩原市 | 545.00 |

県指定自然環境保全地域

| 番号 | 地域名    | 所在地       | 面積(ha)   |
|----|--------|-----------|----------|
| 1  | 鷺子山    | 那珂川町      | 24.70    |
| 2  | 氷室     | 佐野市       | 773.10   |
| 3  | 箒根     | 那須塩原市     | 6.20     |
| 4  | 親園     | 大田原市      | 184.90   |
| 5  | 多田羅沼   | 市貝町       | 24.00    |
| 6  | 佐貫観音   | 塩谷町       | 19.73    |
| 7  | 七千山    | 那須塩原市     | 691.90   |
| 8  | 作原     | 佐野市       | 1,278.51 |
| 9  | 栃久保    | 佐野市       | 94.97    |
| 10 | 長谷場    | 佐野市       | 42.17    |
| 11 | 出流山    | 栃木市       | 58.59    |
| 12 | 鮎田     | 茂木町       | 16.27    |
| 13 | 東高原    | 矢板市       | 107.28   |
| 14 | 松倉山    | 茂木町・那須烏山市 | 15.12    |
| 15 | 焼森山    | 茂木町       | 74.91    |
| 16 | 小塙     | 那須烏山市     | 5.00     |
| 17 | 石尊山    | 足利市       | 34.71    |
| 18 | 与洲     | 鹿沼市       | 173.37   |
| 19 | 岩舟山    | 栃木市       | 7.35     |
| 20 | 尾出山    | 鹿沼市       | 37.04    |
| 21 | 南高原    | 塩谷町       | 1.60     |
| 22 | 根本沢    | 佐野市       | 61.57    |
| 23 | 袈裟丸山   | 日光市       | 204.21   |
| 24 | 湯西川    | 日光市       | 589.00   |
| 25 | 尚仁沢    | 矢板市・塩谷町   | 138.00   |
| 26 | 弁天沼    | 日光市       | 7.99     |
| 27 | 鬼怒川中流域 | 宇都宮市・さくら市 | 54.00    |
| 28 | 下川井    | 那須烏山市     | 10.40    |
| 29 | 小代     | 日光市       | 0.02     |
| 計  |        |           | 4,736.61 |

県指定緑地環境保全地域

| 番号 | 地域名 | 所在地  | 面積(ha) |
|----|-----|------|--------|
| 1  | 粟野  | 鹿沼市  | 32.06  |
| 2  | 根本山 | 真岡市  | 35.08  |
| 3  | 常珍寺 | 芳賀町  | 4.18   |
| 4  | 羽黒山 | 宇都宮市 | 30.06  |
| 5  | 喜連川 | さくら市 | 1.76   |
| 6  | 木幡  | 矢板市  | 2.27   |
| 7  | 寺山  | 矢板市  | 3.12   |
| 8  | 芦野  | 那須町  | 8.19   |
| 9  | 国分寺 | 下野市  | 2.04   |
| 10 | 長岡  | 宇都宮市 | 3.85   |
| 11 | 医王寺 | 鹿沼市  | 5.09   |
| 12 | 惣社  | 栃木市  | 4.66   |
| 13 | 星野  | 栃木市  | 2.63   |
| 14 | 金丸  | 大田原市 | 2.79   |
| 計  |     |      | 137.78 |



#### (4) 鳥獣保護区の指定状況

鳥獣保護区は、鳥獣の捕獲等又は鳥類の卵の採取等を禁止し、その安定した生存を確保するとともに、多様な鳥獣の生息環境を保全、管理及び整備することにより、鳥獣の保護を図ることを目的として指定されるものであり、これらを通じて地域における生物多様性の保全にも資するものである。

県では、令和4（2022）年度から令和9（2027）年度までの5年間を対象とした「第13次鳥獣保護管理事業計画」に基づき、鳥獣保護区と狩猟鳥獣（シカ・イノシシを除く）捕獲禁止区域を指定している（表2-4-2）。

表2-4-2 鳥獣保護区等の指定状況（令和4（2022）年度末）

| 区 分                    | 箇所数 | 面積 (ha) | 備 考                   |
|------------------------|-----|---------|-----------------------|
| 鳥 獣 保 護 区              | 107 | 72,521  | うち特別保護地区 17箇所 6,293ha |
| 狩猟鳥獣（シカ・イノシシを除く）捕獲禁止区域 | 11  | 15,840  |                       |
| 計                      | 118 | 90,163  |                       |

#### (5) 絶滅のおそれのある野生生物の状況

近年、地球環境の悪化により野生生物種の絶滅が加速度的に進行し、問題となっている。

県では、平成5（1993）年度から平成11（1999）年度にかけて実施した県内の野生生物等の状況に係る基礎調査結果について、平成12（2000）年度から平成14（2002）年度に10部門の報告書としてまとめて発行した。さらに、平成14（2002）年1月には「野生生物保全対策専門委員会」を設置して調査・検討を重ね、平成16（2004）年度に栃木県版レッドリストを策定し、また絶滅のおそれのある野生動植物種等の現況をまとめた報告書である「レッドデータブックとちぎ」を作成した。

その後も、平成23（2011）年3月に第2次レッドリスト、平成29（2017）年3月に第3次レッドリストをとりまとめ、絶滅のおそれのある野生生物の状況把握を行うとともに、平成30（2018）年3月には13年ぶりの改訂となる「レッドデータブックとちぎ2018」を発行した。令和5（2023）年3月には最新の情報に基づき第4次レッドリストをとりまとめ、絶滅のおそれのある野生生物の保全の普及啓発に努めている。

なお、第4次レッドリストにリストアップされている絶滅のおそれのある野生動植物のカテゴリ一別の状況は以下のとおりとなっている（表2-4-3）。

表 2-4-3 第4次栃木県版レッドリスト掲載種の 카테고리別集計表 動物・植物・菌類（種）

| 分類群   | カテゴリー | 絶滅 | 絶滅危惧Ⅰ類 | 絶滅危惧Ⅱ類 | 準絶滅危惧 | 絶滅危惧種 | 情報不足 | 絶滅のおそれのある地域個体群 | 要注目 | 計     |
|-------|-------|----|--------|--------|-------|-------|------|----------------|-----|-------|
|       |       |    | Aランク   | Bランク   | Cランク  | A~Cの計 |      |                |     |       |
| 維管束植物 | シダ植物  |    | 8      | 10     | 9     | 27    | 2    |                | 8   | 37    |
|       | 種子植物  | 24 | 124    | 152    | 136   | 412   | 12   | 5              | 33  | 486   |
|       | 計     | 24 | 132    | 162    | 145   | 439   | 14   | 5              | 41  | 523   |
| 蘚     | 苔類    |    | 4      | 13     | 8     | 25    | 27   |                | 2   | 54    |
| 藻     | 類     |    | 23     | 3      | 2     | 28    | 1    |                | 6   | 35    |
| 地衣    | 類     |    | 27     | 11     | 34    | 72    |      | 5              |     | 77    |
| 菌     | 類     |    |        | 5      | 8     | 13    | 7    |                | 25  | 45    |
| 変形菌   | 類     | 2  |        |        |       | 0     | 7    |                | 4   | 13    |
| 哺乳    | 類     | 2  | 2      | 5      | 4     | 11    | 6    |                | 11  | 30    |
| 鳥     | 類     |    | 20     | 13     | 31    | 64    |      |                | 1   | 65    |
| 爬虫    | 類     |    |        | 1      | 2     | 3     | 1    |                | 6   | 10    |
| 両生    | 類     |    | 1      | 3      | 5     | 9     |      |                | 5   | 14    |
| 魚     | 類     |    | 6      | 6      | 2     | 14    | 2    |                | 4   | 20    |
| 甲殻    | 類     |    |        |        | 1     | 1     |      |                | 4   | 5     |
| 貝類    | 淡水産貝類 |    | 5      | 1      |       | 6     |      |                | 3   | 9     |
|       | 陸産貝類  |    | 5      | 10     | 10    | 25    | 6    |                | 7   | 38    |
|       | 計     | 0  | 10     | 11     | 10    | 31    | 6    | 0              | 10  | 47    |
| 昆虫    |       | 12 | 77     | 81     | 172   | 330   | 54   |                | 173 | 569   |
| 土壌動物  |       |    | 1      | 1      | 3     | 5     | 18   |                | 25  | 48    |
| 計     |       | 40 | 303    | 315    | 427   | 1,045 | 143  | 10             | 317 | 1,555 |

## 2 施策の展開

### (1) 生態系保全上、特に重要な地域の保全

#### ア 自然環境保全地域等の保全

自然（緑地）環境保全地域に指定されている地域（図 2-4-2）について、自然監視員による巡視、案内標識の整備、土地の形質変更の規制などにより保全に努めた。

#### イ ラムサール条約湿地等の保全

渡良瀬遊水地の生物多様性保全のため、外来植物除去活動を県民参加型で実施した。

#### ウ 奥日光地区の自然環境の保全

奥日光地区においては、貴重な自然環境を保全するため、低公害バスの運行、植生回復対策（シカ食害影響調査）、外来植物の除去対策等に取り組んだ（表 2-4-4）。

表 2-4-4 低公害バス利用者数

| 年 度          | 29年度<br>(2017) | 30年度<br>(2018) | R1年度<br>(2019) | R2年度<br>(2020) | R3年度<br>(2021) | R4年度<br>(2022) |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 低公害バス利用者数（人） | 80,454         | 83,886         | 66,758         | 34,437         | 36,843         | 46,475         |

### (2) 奥山自然地域及び森林環境の保全

#### ア 自然公園等の適正な管理

自然公園については、指定の目的である自然の保護と利用の増進を図るための公園計画が定

められ、これに基づいて、木竹の伐採、工作物の建築等の風致景観の現状を変更する行為を規制するとともに、歩道や休憩施設など利用のための施設整備を計画的に実施している。

また、公園利用者に対しては、自然公園指導員によるマナー指導やビジターセンターによる情報提供等が行われ、自然公園の適正な利用に寄与している。

さらに、奥日光の日光市道1002号線では、自動車の乗り入れ規制を行うとともに、代替交通手段として低公害バスを運行し、小田代原周辺の自然環境の保全を推進している。

### (3) 里地里山環境の保全

#### ア 里地里山の保全

人里近くの丘陵部や低山地に広がる里山林と田園のみどりは、農産物や特用林産物等の生産の場としてだけでなく、「自然環境保全機能」「景観形成機能」「自然とのふれあい機能」などの様々な公益的機能を有しており、私たちの生活に潤いと安らぎを与え、身近な自然環境として親しまれている。

しかしながら、高齢化による担い手不足や生活様式の変化による経済的価値の減少などにより十分に管理が行き届かず、荒廃した平地林が増加している。

このため、令和4（2022）年度は、県内約940haについて、自治会やNPO等と連携して里山林を整備する市町の取組を支援した。

#### イ 豊かな地域資源の保全・継承

農業農村のもつ豊かな自然、伝統文化等の多面的な機能を再評価し、豊かな生態系や美しい農村景観・伝統的農業施設等の保全・復元等を行っている。

特に、農業・農村の多面的機能を支える活動や、地域資源の質的向上を図る活動を支援する「多面的機能支払制度」を活用して、農地や農業用水、さらには、生態系や景観などの農村環境の保全向上に向けた地域ぐるみの共同活動を444地区の42,166haで促進した（表2-4-5）。

表2-4-5 多面的機能支払交付金の活用による農村環境保全活動の実施状況（令和4（2022）年度）

| 市町名  | 共同活動 |        | 市町名   | 共同活動 |        | 市町名   | 共同活動 |        |
|------|------|--------|-------|------|--------|-------|------|--------|
|      | 地区数  | 面積(ha) |       | 地区数  | 面積(ha) |       | 地区数  | 面積(ha) |
| 宇都宮市 | 62   | 3,872  | 栃木市   | 40   | 3,879  | 高根沢町  | 1    | 98     |
| 上三川町 | 6    | 136    | 小山市   | 13   | 6,033  | 那珂川町  | 7    | 256    |
| 鹿沼市  | 29   | 1,971  | 下野市   | 26   | 2,078  | 大田原市  | 52   | 5,416  |
| 日光市  | 37   | 2,492  | 壬生町   | 8    | 808    | 那須塩原市 | 40   | 3,013  |
| 真岡市  | 6    | 477    | 野木町   | 8    | 415    | 那須町   | 19   | 541    |
| 益子町  | 1    | 1,194  | 矢板市   | 14   | 787    | 足利市   | 8    | 424    |
| 茂木町  | 0    | 0      | さくら市  | 15   | 1,521  | 佐野市   | 21   | 969    |
| 市貝町  | 1    | 759    | 那須烏山市 | 11   | 561    |       |      |        |
| 芳賀町  | 1    | 3,516  | 塩谷町   | 18   | 952    | 計     | 444  | 42,166 |

（注）小数点以下四捨五入のため、計とその内訳が合わない場合がある。

#### ウ 「とちぎグリーン農業」の推進

「とちぎグリーン農業推進方針」に基づき、化学肥料や化学農薬の使用量の削減や温室効果ガスの排出抑制、生物多様性の維持・向上などによる「環境負荷の低減」と「収益性の向上」が両立する農業の実現に向けた取組を推進している。

##### (7) 環境保全型農業直接支払交付金の活用推進

化学肥料・化学合成農薬を5割以上低減する取組と合わせて行う地球温暖化防止や生物多様性保全等に効果の高い営農活動を支援した。

##### (4) IPM（総合防除）の推進

モデルとなる展示ほの設置等により、天敵やLEDライト、有色防虫ネット等を組み合わせることと、化学農薬の使用量を従来よりも低減する防除手法である「IPM」の普及・定着に取り組

んだ。

#### (ウ) 有機農業の推進

有機農業の拡大に地域ぐるみで取り組むモデル産地の育成を支援するとともに、有機農業推進アドバイザーによる有機農業志向者への相談対応や、有機農業に関する情報発信に取り組んだ。

### エ 環境保全型畜産の推進

家畜ふん尿の適正な処理・利用により環境汚染を未然に防止するとともに、良質な堆肥の生産利用を推進し、地域における資源リサイクルの体系の確立に向けて取り組んだ。

#### (7) 家畜ふん尿の適正な処理対策の指導

関係機関・団体へ家畜排せつ物の適正管理や関係法令等に関する資料を配布し、理解促進と意識向上を図った。

#### (イ) 家畜飼養環境整備の推進

臭気苦情が発生している、または発生するおそれのある農家に対し、臭気調査を行い、結果及び対応策についてカンファレンスを開催した。また、結果を関係機関や団体と共有し、継続的な支援体制を構築するとともに、畜産臭気対策に関する技術の普及を促進した。

#### (ウ) 家畜ふん尿の有効利用の推進

家畜ふん尿の適正な処理・利用を推進するため、切返作業機（ホイールローダー）、堆肥散布機（マニユアスプレッダー）、堆肥のペレット加工施設等の導入事業を実施（令和4（2022）年度は43件）した。

### オ ビオトープの保全・創造

農村地域は、農産物の生産や地域住民の生活の場であるとともに、多様な生物が生息する場でもある。土地利用型園芸など収益性の高い農業の実現を目指す基盤整備の推進にあたって、地域の自然環境の維持や負荷を軽減するため、令和4（2022）年度は刈沼川地区（宇都宮市）において、生態系に配慮した魚道落差工の整備を実施した。

## (4) 河川・湿地等水辺環境の保全

### ア 水辺環境の状況

本県には、北西部山岳地帯を源とする、鬼怒川、那珂川、渡良瀬川の3つの大きな河川があり、中禅寺湖をはじめとする湖沼や中小の河川とともに水系を形づくっている。

河川では、水の流れの変化によって「瀬」と「淵」が交互に表れ、昆虫、魚類、鳥類など多様な生物の生息・生育・繁殖環境の場となっている。また、県内には、河川や水路等多くの親水空間が存在しており、県民の水辺とのふれあいや憩いの場ともなっている。今後とも、自然環境等に配慮した多自然川づくりを推進し、美しい「とちぎの川」の保全・創出に努める。

### イ 水辺環境の保全

河川、水路の整備に当たっては、低水路の蛇行、瀬と淵の保全・創出など、水生生物等の生育環境や水辺の景観などに配慮した「多自然川づくり」を推進している。

令和4（2022）年度は秋山川（佐野市）、武名瀬川（上三川町）等23河川で整備、保全を実施した。

## (5) 絶滅のおそれのある種の保全

### ア 「栃木県版レッドリスト」の見直し及び「レッドデータブックとちぎ」の改訂

平成30（2018）年3月には13年ぶりに改訂した「レッドデータブックとちぎ2018」を発行し、見やすく親しみやすいデザインに刷新するとともに、多くの県民への普及が図られるよう、県内の主要書店やインターネットで購入できるようにしている。

また、令和5（2023）年3月に5年ぶりに改訂した第4次レッドリストでは、動植物等の掲載数は19種増加し1,536種から1,555種に、うち絶滅危惧種（絶滅危惧Ⅰ類及びⅡ類、準絶滅危惧）は21種増加し1,025種から1,046種となっている。

## イ 生物多様性保全等についての普及啓発

### (7) 「レッドデータブックとちぎ」普及啓発等

令和4(2023)年3月に5年ぶりに行った栃木県版レッドリスト改訂に併せ、希少な動植物種の分布情報等の検索・閲覧サイト「レッドデータとちぎウェブ」のページ構成をスマートフォンでも利用しやすいように改善し、レッドデータブックとちぎを広く県民に周知するとともに、希少種保全の普及啓発を図った。

### (4) 野生生物の保護意識の啓発

愛鳥週間用ポスター原画コンクール等による保護意識の啓発を図った。また、傷病鳥獣救護事業により獣医師やボランティアと協働して野生鳥獣の保護を実施した。

## ウ ミヤコタナゴの保全対策

ミヤコタナゴは、日本固有種であり、かつては茨城県を除く関東地方全域に生息していたが、現在は千葉県と栃木県のごく限られた地域にのみ生息している。県内では4か所で生息が確認されており、それぞれの地域性に合わせて保全対策を実施している。

「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（種の保存法）」に基づき、平成6(1994)年12月に全国で初めて指定された大田原市の「羽田ミヤコタナゴ生息地保護区」において、環境省、大田原市及び羽田ミヤコタナゴ保存会等と連携し、ミヤコタナゴの生息環境の保全を図るほか、水産試験場において、ミヤコタナゴの増殖等を行っている（表2-4-6）。

また、県内の他の3生息地においても、関係機関と連携し、ミヤコタナゴの生息環境の保全を図った。

表2-4-6 ミヤコタナゴに関連する法令等による指定状況

| 法令等の名称            | 指定内容                 | 指定年月日         | 備考 |
|-------------------|----------------------|---------------|----|
| 自然環境の保全及び緑化に関する条例 | 自然環境保全地域             | 昭和48(1973)年8月 | 親園 |
| 文化財保護法            | 天然記念物                | 昭和49(1974)年6月 |    |
| 種の保存法             | 国内希少野生動植物種           | 平成6(1994)年3月  |    |
|                   | 国内希少野生動植物種<br>生息地保護区 | 平成6(1994)年12月 | 羽田 |
| 国版レッドリスト          | 絶滅危惧ⅠA類              |               |    |
| 県版レッドデータブック       | 絶滅危惧Ⅰ類(Aランク)         |               |    |

## エ 土地利用における野生生物への配慮

大規模な土地利用や開発事業の実施に当たっては、事業者に対し環境影響評価制度や自然環境保全協定制度に基づく野生生物の調査の実施や、希少種を中心とした保護対策を指導した（表2-4-7）。

表2-4-7 自然環境保全協定締結状況

| 29年度<br>(2017) | 30年度<br>(2018) | R1年度<br>(2019) | R2年度<br>(2020) | R3年度<br>(2021) | R4年度<br>(2022) |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 8件             | 2件             | 5件             | 15件            | 3件             | 3件             |