

第7章 坂東市生物多様性地域戦略

1 生物多様性とは

私たちが生活する地球上には海から河川、湖沼、山岳地帯、南極から北極に至る様々な環境があり、そこには動植物から微生物まで1,000万種を超える生物が生息しており、生物多様性とは様々な環境に様々な生物が生息していることをいいます。

この生物多様性は以下の3つの段階に分けられています。

① 生態系の多様性(湖沼、河川、海洋、森林、草原など多種多様なタイプの生態系)

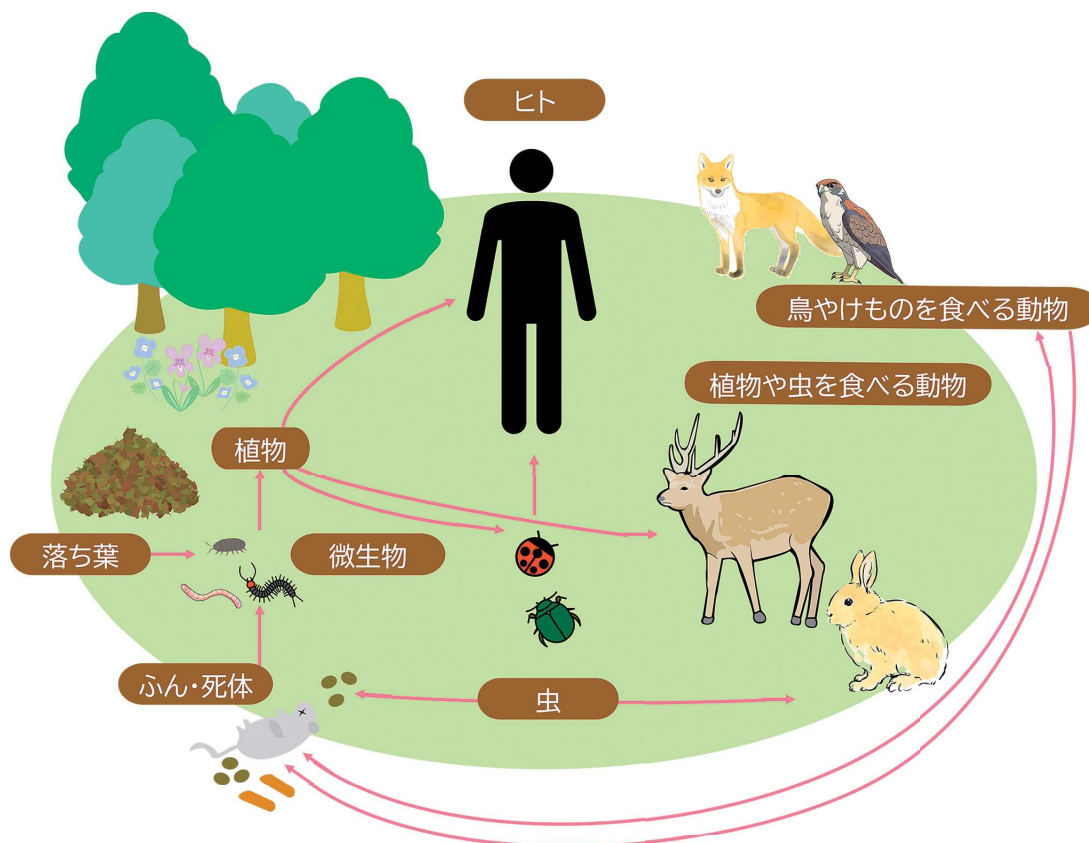
② 種の多様性(それぞれの生態系を構成している様々な種)

③ 遺伝的多様性(同じ種であっても地域や個体群により様々な遺伝子型がある)

これらの多様な環境において生産される魚や動植物、酸素など私たちが生活していくためになくてはならないものや森林浴及び海水浴など、生活を豊かにする様々なめぐみを得ることが生態系サービスです。

この生態系サービスを受けていくことを将来まで補償するための計画が生物多様性戦略です。

生物のつながり



2 享受する生態系サービス

生態系サービスは「供給サービス」、「調整サービス」、「生息・生育地サービス」、「文化的サービス」の4つに分類されます。

その中で、菅生沼天神山公園エリアと茨城県自然博物館東側の菅生沼エリアの生物多様性を高めることにより、調整サービスでは水質浄化及び温暖化対策の緩和策にもなりうる局所災害の緩和、水量調整、生息・生育地サービスでは生息・生育環境の提供、遺伝子的多様性の維持(特に遺伝子プールの保護)、文化的サービスでは自然景観の保全、レクリエーションや観光の場と機会、文化、芸術、デザインのインスピレーション、科学や教育に関する知識など多種多様なサービスが期待できます。

生態系サービスの分類		
供給サービス	1	食料(例:魚、肉、果物、きのこ)
	2	水(例:飲用、灌漑用、冷却用)
	3	原材料(例:繊維、木材、燃料、飼料、肥料、鉱物)
	4	遺伝資源(例:農作物の品種改良、医薬品開発)
	5	薬用資源(例:薬、化粧品、染料、実験動物)
	6	観賞資源(例:工芸品、観賞植物、ペット動物、ファッション)
調整サービス	7	大気質調整(例:ヒートアイランド緩和、微粒塵・化学物質などの捕捉)
	8	気候調整(例:炭素固定、植生が降雨量に与える影響)
	9	局所災害の緩和(例:暴風と洪水による被害の緩和)
	10	水量調整(例:排水、灌漑、干ばつ防止)
	11	水質浄化
	12	土壌浸食の抑制
	13	地力(土壌肥沃度)の維持(土壌形成を含む)
	14	花粉媒介
	15	生物学的コントロール(例:種子の散布、病害虫のコントロール)
生息・生育地サービス	16	生息・生育環境の提供
	17	遺伝的多様性の維持(特に遺伝子プールの保護)
文化的サービス	18	自然景観の保全
	19	レクリエーションや観光の場と機会
	20	文化、芸術、デザインへのインスピレーション
	21	神秘的体験
	22	科学や教育に関する知識

【出典:TEEB報告書普及啓発用パンフレット「価値ある自然」環境省、TEEB報告書DO生態学と経済学の基礎】

3 本市の生物多様性戦略

本市は全域にわたって農地が広がり、各所に小規模の平地林が点在しています。

また、市を二分するように流れる江川西側には台地上に畑地、利根川沿いには水田が多くを占め、東側には畑地、水田が点在しています。

江川及び飯沼川流域には菅生沼を始め自然度の高いエリアが連続して残されており、その中でも菅生沼天神山公園エリアとミュージアムパーク茨城県自然博物館東側の菅生沼エリアは、あまり人の手が入らず現在まで自然度が高く保たれてきたエリアです。

菅生沼天神山公園エリアは全体が坂東市に、ミュージアムパーク茨城県自然博物館東側の菅生沼エリアは西側の一部が坂東市、大部分は常総市に含まれています。

この2つのエリアについて生物多様性を高め、生態系サービスを享受し、市民の憩いの場として活用を進めていくことが生物多様性戦略として有効となっていきます。

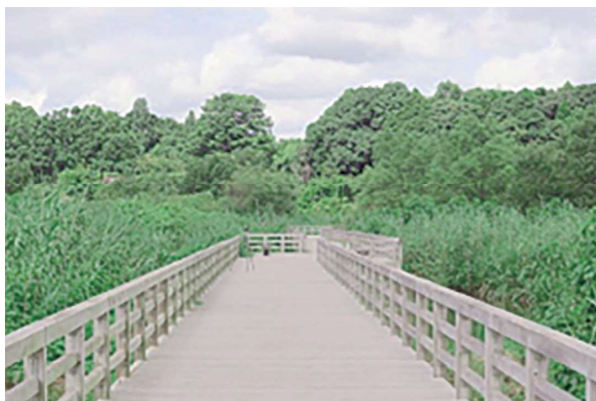
この2つのエリアの変遷を見ていくと1960(昭和35)年代は両エリアとも開放水面が広がり、冬季の水鳥類の越冬や、水生生物にとって重要な生息域になっていたと推測できます。1970(昭和45)年代以降に堆積が進み、現在では解放水面のほとんどが堆積物に占められ、草原や藪になってきています。

これらのエリアについて動植物の多様性を文献他現地調査から生物多様性について明らかにします。



ミュージアムパーク茨城県自然博物館が開館した1994(平成6)年当時、菅生沼は水面が広がり、ハクチョウなどの冬鳥が多く飛来していました。

近年、菅生沼は堆積が進み、ヨシや柳類が茂り、沼としての機能が低下してきています。



4 坂東市の生物



4-1 植物

坂東市では環境省及び茨城県レッドリスト指定種として13科16種が確認されています。

No.	科名	種名	環境省RL	茨城県RL
1	クロウメモドキ科	クロツバラ	—	絶滅危惧ⅠA類
2	スミレ科	タチスミレ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠA類
3	ベンケイソウ科	アズマツメクサ	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠB類
4	キク科	ホソバオグルマ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類
5	カヤツリグサ科	トネテンツキ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類
6		カンエンガヤツリ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
7	タデ科	ヌカボタデ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
8		ホソバイヌタデ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
9		アオヒメタデ	絶滅危惧Ⅱ類	情報不足・現状不明種
10	アブラナ科	コイヌガラシ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
11	アカネ科	ハナムグラ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
12	タコノアシ科	タコノアシ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
13	アカバナ科	ウスゲチヨウジタデ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
14	シソ科	ミゾコウジュ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
15	ゴマノハグサ科	カワヂシャ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
16	ヤマノイモ科	ニガカシュウ	—	準絶滅危惧

坂東市は関東平野部に位置し、茨城県の南西部、利根川と鬼怒川の間にあります。水田や河川のある低地部と畑や平地林、工業団地や住宅地のある台地部とからなり、潜在自然植生区分では暖温帯・照葉樹林帯に含まれます。

台地部には畑地や山林があり、落葉樹林としてはコナラ、クヌギ、イヌシデ、エノキ、ヤマザクラが見られ、シラカシの侵入もみられます。林下にはコブシ、ヒサカキ、シロダモ、ケカマツカ、ゴンズイなどもあります。草本層にはミズヒキ、ヤナギイノコズイ、フタリシズカ、マンリョウ、ホウチャクソウが生えています。手入れが悪くなるとアズマネザサやメダケの繁茂があり、生育している植物の種類数も減少しています。シラカシの目立つ照葉樹林は少なく、林下にはアオキ、シロダモ、ヤツデ、サワフタギなどが生育しています。暖温帯を代表するスダジイの林は更に狭くなり、ほかにシラカシ、アカガシ、ヤブツバキ、タブノキが見られ、貴重な林であり、中矢作緑地環境保全地域として指定されています。その林下にはベニシダ、ジュウニヒトエ、カシワバハグマ、ヤブミョウガ、ツクバトリカブトの記録があります。

低地部の湖沼や湿地には国や県レベルで貴重な植物の生育が報告されています。特に菅生沼の湿地が注目されています。湿地にはヤナギ類としてマルバヤナギ、カワヤナギ、ジャヤナギ、タチヤナギが目立ちます。ハンノキ林も見られます。ヨシ、オギ、マコモなどのほかにもミゾソバ、サデクサ、アキノウナギツカミ、ノイバラ、ゴキヅル、シロネ、ウマスゲ、ヤワラスゲ、ミコシガヤなど多くの湿生植物が生育しています。坂東市で注目すべき、貴重な植物の大部分は菅生沼地域に生育しています。

坂東市は首都東京に近く、交通網も発達し、住宅団地や工業団地も造成されています。これに伴い多くの人や物の移動があり、外来植物も多く記録されています。セイタカアワダチソウ、シマスズメノヒエ、アメリカフウロ、オオブタクサ、ワルナスビも見られますが、特定外来生物に指定されているアレチウリも繁茂しています。

坂東市として貴重な植物は国や県レベルの絶滅危惧植物の他に分布的に貴重な、オニナルコスゲ、クロテンツキ、スダジイ、タニギキョウ、タブノキ、ツクバトリカブト、ヌカボタデ、ハンゲショウ、ヒメミソハギ、ヤガミスゲ、ワニグチソウなどが生育しています。

貴重な植物

コイヌガラシ（アブラナ科）



環境省2014 準絶滅危惧

茨城県2012 絶滅危惧Ⅱ類

国内では本州(関東以西)・四国・九州に分布し、国外では朝鮮・中国・アムール・ウスリーに知られている。県内では主に県西・県南地域に知られるが、生育地は河川の縁の裸地など不安定な場所である。市内では菅生沼など湿地によく見られる。

タコノアシ（タコノアシ科）



環境省2014 準絶滅危惧

茨城県2012 準絶滅危惧

国内では本州・四国・九州の湿地や放棄水田などに生育する。県内では全域にまれに見られる。生育地が不安定である。菅生沼では池畔の記録がある。

ウスゲチョウジタデ（アカバナ科）



環境省2014 準絶滅危惧

茨城県2012 準絶滅危惧

国内では本州(関東地方以西)・九州・琉球に分布し、水田や湿地に生育する。県内では各地にまれにみられる。遷移の進行により生育地が不安定になる。菅生沼では水湿地での記録がある。

ミゾコウジュ（シソ科）



環境省2014 準絶滅危惧

茨城県2012 準絶滅危惧

国内では本州・四国・九州・琉球に分布し、県内では主に県西・県南地域を中心に見られる。湿地の減少などにより個体数も減少する。菅生沼では池畔での確認が記録されている。

カワヂシャ（ゴマノハグサ科）



環境省2014 準絶滅危惧

茨城県2012 準絶滅危惧

国内では本州（関東地方以西）・四国・九州・琉球に分布し、国外ではアジア東部から南部に知られている。湖沼や河川の岸辺に見られる。県内でも県西・県南・鹿行地域に知られるが、生育地は少ない。外来種のおオカワヂシャが生育地を広げて河川にいる。菅生沼では池畔での確認が記録されている。

ニガカシュウ（ヤマノイモ科）



環境省2014 指定なし

茨城県2012 準絶滅危惧

国内では本州（関東地方以西）・四国・九州に分布し、国外ではアジア東部から南部に知られる。県内では県西・県南地域にまれにみられる。菅生沼では池の縁などの斜面下部に記録されている。今回は第1回目の調査で確認できた。

カンエンガヤツリ（カヤツリグサ科）



環境省2014 絶滅危惧Ⅱ類

茨城県2012 準絶滅危惧

国内では本州に分布し、国外では東アジアに知られる。県内では河川敷などにまれにみられる。安定的な生育地は少ない。

菅生沼では工事によりでた掘削土壌の所に生育していた記録がある。埋土種子の発芽があったと思われる。

アオヒメタデ（タデ科）



環境省2014 絶滅危惧Ⅱ類

茨城県2012 情報不足・現状不明

国内では北海道・本州・四国・九州に分布し、県内では県西地域に知られているが、更に調査の必要な種類にされている。沼や河川の岸辺の湿地にまれにみられる。洪水等により生育地は不安定である。また遷移の進行による生育地の減少も心配される。菅生沼ではヒメタデの品種のアオヒメタデとして、飯沼川河畔に個体数が少ないと記録されている。

4-2 鳥類

環境省及び茨城県レッドリスト指定種を13科24種が確認されています。

No.	科名	種名	環境省 RL	茨城県 RL
1	カモ	オシドリ	情報不足	準絶滅危惧
2		トモエガモ	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 II 類
3	カイツブリ	カイツブリ	—	準絶滅危惧
4	ハト	シラコバト	絶滅危惧IB類	絶滅危惧 I A 類
5	サギ	ヨシゴイ	準絶滅危惧	絶滅危惧 II 類
6		アマサギ	—	絶滅危惧 II 類
7	クイナ	ヒクイナ	準絶滅危惧	絶滅危惧 I A 類
8	カッコウ	カッコウ	—	絶滅危惧 I B 類
9	チドリ	ケリ	情報不足	準絶滅危惧
10		イカルチドリ	—	絶滅危惧 II 類
11		シロチドリ	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 II 類
12	セイタカシギ	セイタカシギ	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 II 類
13	シギ	オオハシシギ	—	絶滅危惧 II 類
14		ツルシギ	絶滅危惧 II 類	準絶滅危惧
15		アカアシシギ	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 II 類
16		ハマシギ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
17	タカ	ハチクマ	準絶滅危惧	絶滅危惧 II 類
18		チュウヒ	絶滅危惧IB類	絶滅危惧 I B 類
19		ハイタカ	準絶滅危惧	情報不足①注目種
20		オオタカ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
21		サシバ	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 II 類
22	ハヤブサ	ハヤブサ	絶滅危惧 II 類	絶滅危惧 II 類
23	ヨシキリ	コヨシキリ	—	絶滅危惧 I B 類
24	ヒタキ	コサメビタキ	—	情報不足①注目種

坂東市では季節ごとに多くの野鳥を見ることができます。

一年中みられる留鳥のキジ、カルガモ、カイツブリ、キジバト、カワウ、アオサギ、ダイサギ、オオバン、トビ、オオタカ、ノスリ、モズ、ハシボソガラス、ハシブトガラス、ヒヨドリ、ウグイス、メジロ、ムクドリ、スズメ、ハクセキレイ、セグロセキレイ、カワラヒワ、ホオジロなど。

夏季に繁殖のために飛来するクイナ、ホトギス、ツバメ、オオヨシキリ、セッカなど。

冬季に越冬のため飛来するコハクチョウ、オオハクチョウ、オナガガモ、ツグミ、ジョウビタキ、タヒバリ、シメ、カシラダカ、アオジ、オオジュリンなど。

このほか渡りの途中に立ち寄る旅鳥として市域南部の水田などでタシギ、クサシギなども見られます。

本市に生息している鳥類の特徴として、平地林と農耕地が広がる区域ではツバメ、ムクドリ、スズメなど身近な里地里山の鳥が多く、利根川や飯沼川、湖沼や水田にはカモ類やハクチョウ類など水辺環境に依存する鳥が多くみられます。また、かつての広大な沼地であった湿田などでは、シギチ類が渡りの途中に観察されます。

外来種のうちガビチョウとソウシチョウは、近年生息域を急速に広げ在来種への影響も考えられます。

貴重な野鳥たち

オシドリ(カモ科)



環境省2020 情報不足

茨城県2016 準絶滅危惧

全長45cm。全国に分布する。夏は山間部の溪流に住み、冬季には池などでみられることが多い。県内では、漂鳥又は冬鳥として分布する。市内では、菅生沼で観察された記録がある。

写真(雌[左] 雄[右])

カイツブリ(カイツブリ科)



茨城県2016 準絶滅危惧

全長26cm。日本最小で最も身近なカイツブリ類。留鳥として本州中部以南に生息する。河川やため池などでみられ、県内では、県南から県央に多い。市内では、菅生沼で観察された記録がある。

ヨシゴイ(サギ科)



環境省2020 準絶滅危惧
茨城県2016 絶滅危惧Ⅱ類

全長36cm。夏鳥として全国に渡来する。本州中部以南では越冬するものもある。県内では、減少傾向にあり、南部のヨシ原で少数が観察される。市内では、菅生沼で観察された記録がある。

アマサギ(サギ科)



茨城県2016 絶滅危惧Ⅱ類

全長51cm。夏羽は亜麻色になる。夏鳥として本州以北に渡来する。県内では、減少しているが県央から県南の水田付近で見られる。市内では、菅生沼で観察された記録がある。

セイタカシギ(セイタカシギ科)



環境省2020 絶滅危惧Ⅱ類
茨城県2016 絶滅危惧Ⅱ類

全長37cm。旅鳥として春と秋の渡りの時期に全国に渡来する。東京湾などで繁殖するものもある。県内では、県南で極少数が繁殖するがほとんどは旅鳥である。市内では、菅生沼で観察された記録がある。

オオタカ(タカ科)



環境省2020 準絶滅危惧

茨城県2016 準絶滅危惧

全長オス50cm、メス59cm。留鳥として九州以北に生息する。平地林や農耕地が混じる場所に多く棲む。県内では、ほぼ全域に生息している。市内では、菅生沼などで観察される。

サシバ(タカ科)



環境省2020 絶滅危惧Ⅱ類

茨城県2016 絶滅危惧Ⅱ類

全長オス47cm、メス51cm。本州、四国、九州に夏鳥として渡来する。谷津田といわれる環境を好む。県内では、ほぼ全域で繁殖している。市内では、菅生沼付近で繁殖している。

コサメビタキ(ヒタキ科)



茨城県2016 情報不足①注目種。

全長13cm。夏鳥として九州以北に渡来し、平地から山地の落葉広葉樹林などに生息する。県内では、繁殖しているが数は多くない。市内では、菅生沼で観察の記録がある。

4-3 昆虫類

坂東市菅生沼周辺では、環境省及び茨城県レッドリスト指定種を18科23種が確認されています。

No.	目	科	種名	環境省RL	茨城県RL
1	トンボ	モノサシトンボ	オオモノサシトンボ	絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧ⅠB類
2		トンボ	ヒメアカネ	—	絶滅危惧Ⅱ類
3		イトトンボ	ムスジイトトンボ	—	準絶滅危惧
4		ヤンマ	アオヤンマ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
5		サナエトンボ	ナゴヤサナエ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
6	バッタ	バッタ	ショウリヨウバッタ モドキ	—	準絶滅危惧
7	カメムシ	アメンボ	エサキアメンボ	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠB類
8		セミ	ハルゼミ	—	準絶滅危惧
9	コウチュウ	オサムシ	ワタラセハンミョウ モドキ	絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧ⅠA類
10		ゲンゴロウ	キバリクロヒメゲン ゴロウ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
11		タマムシ	ヤマトタマムシ	—	準絶滅危惧
12	チョウ	セセリチョウ	ギンイチモンジ セセリ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
13		ヤガ	オオチャバネヨトウ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類
14			イチモジヒメヨトウ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類
15			ハスオビアツバ	—	絶滅危惧Ⅱ類
16			キスジウスキヨトウ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
17			ウスミモンキリガ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
18		メイガ	フタテンツツリガ	—	準絶滅危惧
19		カレハガ	ヒメカレハ	—	準絶滅危惧
20		ヤママユガ	ヤママユ	—	準絶滅危惧
21	ハチ	スズメバチ	キアシナガバチ	—	準絶滅危惧
22		ギングチバチ	ヤマトスナハキバチ	情報不足	絶滅危惧Ⅱ類
23			ニッポンハナダカ バチ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類

この地域は、茨城県自然博物館(以下「博物館」という)の調査を中心に、博物館や菅生沼周辺の調査が行われ、1,300種を超える昆虫が記録されてきました。それらの中には環境省や茨城県のレッドリストに挙げられている貴重な昆虫もあります。それらの種としては、まず、菅生沼に生息しているトンボ類です。オオモノサシトンボ、ヒメアカネ、ムスジイトンボ、アオヤンマ、ナゴヤサナエが記録されており、いずれも平地の植生が豊かな池沼に生息していた種です。全国的に水質悪化による個体数の減少が心配されています。

また、湖畔や河川敷の湿性植物に生息している種として、ガマやヨシを食草としているオオチャバネヨトウ、イチモジヒメヨトウ、ハスオビアツバ、キスジウスキヨトウがいます。河畔林のヤナギ類、ハンノキを食するヒメカレハ、ウスミモンキリガもこの仲間です。他にギンイチモンジセセリ、フタテンツツリガ、ショウリョウバッタモドキも河川敷の草地に見られる種です。

そして湿生植物内の湿地に見られる種の代表としてはワタラセハンミョウモドキが挙げられます。この種は1952(昭和27)年に菅生沼で確認されたのち茨城県では確認できていない幻の昆虫です。エサキアメンボ、ケベリクロヒメゲンゴロウ、ヤマトスナハキバチ、ニッポンハナダカバチも湿地に生息している昆虫です。

沼周辺の雑木林に生息している種としてはハルゼミ、ヤマトタマムシ、ヤママユ、キアシナガバチなどがいます。

以上のように、菅生沼周辺では、沼の周囲に残る豊かな湿生植物帯を中心に貴重な昆虫が残されてきました。県内の多くの地域ではこのような場所が急激に失われ荒れてきています。

貴重な昆虫類

オオモノサシトンボ(モノサシトンボ科)



環境省2014 絶滅危惧ⅠB類

茨城県2016 絶滅危惧ⅠB類

平地の植生の豊かな池沼に生息し、成虫は6～9月に出現。全国でも8割近くの生息地が失われており、県内でも、鹿行、県南、県西のごく限られた池沼にしか見られない。

ヒメアカネ(トンボ科)

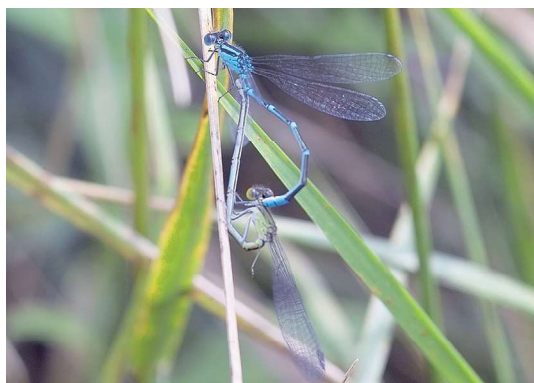


環境省2014 該当なし

茨城県2016 絶滅危惧Ⅱ類

平地や丘陵地の木に囲まれている湿地や池に生息し、成虫は7～10月に出現。生息環境が悪化し生息地の消滅、個体数の減少が心配される。県内の生息地は局地的で個体数は少ない。

ムスジイトンボ(イトトンボ科)



環境省2014 該当なし

茨城県2016 準絶滅危惧

平地の抽水植物が繁茂する湿地や池沼に生息し、成虫は5～10月に出現。生息環境が悪化し、生息地、個体数の減少が心配される。県南県西の池沼を中心に生息しているが生息地は局限される。

アオヤンマ(ヤンマ科)



環境省2014 準絶滅危惧

茨城県2016 準絶滅危惧

ヨシやガマが繁茂する湿地や池沼に生息し、成虫は5～8月に出現。県内のヨシなどが密生した池沼に広く分布していたが、生息環境の悪化により生息地、個体数の減少が懸念されている。

ナゴヤサナエ(サナエトンボ科)



環境省2014 絶滅危惧Ⅱ類

茨城県2016 準絶滅危惧

平地の河川下流域や河口の汽水域に生息し、成虫は7～10月に出現。水質汚濁などにより生息環境が悪化している。県内では涸沼、鬼怒川、小貝川、利根川、菅生沼などに生息。

ショウリョウバッタモドキ(バッタ科)



環境省2014 該当なし

茨城県2016 準絶滅危惧

主にチガヤの優先する草原に生息し、成虫は8月ごろから出現。自然度の高い草原が減少し、県内での生息地でも激減してしまったところが多い。

ワタラセハンミョウモドキ(オサムシ科)



環境省2014 絶滅危惧ⅠB類

茨城県2016 絶滅危惧ⅠA類

低湿地のヨシ原周辺に生息し、春期に成虫が出現する。栃木県渡良瀬遊水地を基準産地として記載された。茨城県菅生沼でも1個体記録されたが、それ以降菅生沼や茨城県で記録されたことはない。

ヤマトタマムシ(タマムシ科)



環境省2014 該当なし

茨城県2016 準絶滅危惧

屋敷林、寺社林などの里山環境のサクラ、クヌギ、エノキなどの古木に発生し、成虫は6～8月に見られる。生息木の伐採等により生息環境が狭められ、県内では広く分布しているが、個体数はいずれの地でも少ない。

ギンイチモンジセセリ(セセリチョウ科)



環境省2014 準絶滅危惧

茨城県2016 絶滅危惧Ⅱ類

山地や低地、河川敷などのススキ原に生息。年1～3回、4～9月に成虫が出現。生息地となる草原の減少が問題となっている。県内では低地から山地まで広くみられるが個体数は多くない。久慈川、那珂川、小貝川など河川敷からの記録が多い。

ヤママユ(ヤママユガ科)



環境省2014 該当なし

茨城県2016 準絶滅危惧

幼虫はサクラ類、リンゴ、カシ類、カシワ、クヌギなど多くの植物を食樹としている。成虫は夏から初秋に発生し大型の蛾である。県内では雑木林やクリ林で普通に見られたが、林の伐採等により個体数が減少している。特に平地部での減少が激しい。

ニッポンハナダカバチ (ギングチバチ科)



環境省2014 絶滅危惧Ⅱ類

茨城県2016 絶滅危惧Ⅱ類

乾いた砂地に好んで営巣する。海浜、河川敷で見られることが多く、公園や学校の砂場に営巣された例もある。成虫は深く坑道を掘り幼虫の餌としてアブ類、ハエ類等の幼虫を運ぶ。近年県南西の平野部でも記録されたが、開発による生息地の減少が懸念される。



コラム 外来の昆虫に注意！

環境省より特定外来生物に指定され、特に樹木などに大きな被害を与える昆虫が茨城県にも侵入し、本市でも定着する可能性があります。

以下の2種のカミキリムシを見かけたら市役所へ連絡してください。

クビアカツヤカミキリ【特定外来生物】

自然分布域はアジア大陸東端部の亜寒帯から亜熱帯。成虫は25mm～40mmほどの大型のカミキリムシで幼虫がサクラやモモ、ウメ、スモモ等のバラ科樹木に寄生し、木の内部を食べて枯らしてしまう被害が出ています。

茨城県では古河市、五霞町、つくば市で確認されており、関東各県でも大きな被害を出しています。



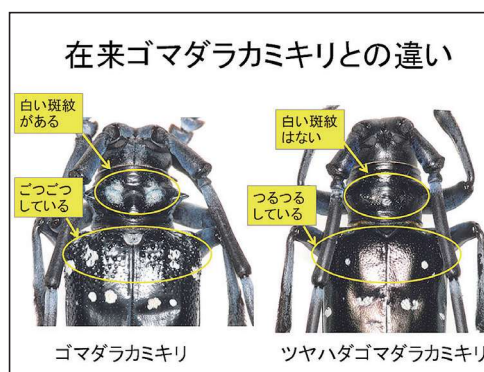
成虫（左）と幼虫の食害を受けた被害木（右）

【写真提供：三田村敏正氏】

ツヤハダゴマダラカミキリ【特定外来生物】

自然分布域は中国東部から朝鮮半島。幼虫はさまざまな樹木に寄生し、木の内部を食べて枯らしてしまう被害が出ています。

茨城県ではつくば市、小美玉市、笠間市、桜川市、土浦市、古河市、石岡市、下妻市、水戸市で確認されています。主に河川敷の柳類で確認されています。本市への侵入が最も懸念される外来種です。



成虫（左）と従来ゴマダラカミキリとの違い（右）

【写真提供：三田村敏正氏】

4-4 水生生物

環境省及び茨城県レッドリスト指定種、魚類で4科5種が確認されています。

No.	科名	種名	環境省RL	茨城県RL
1	ギギ科	ギバチ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
2	ウナギ科	ニホンウナギ	絶滅危惧ⅠB類	準絶滅危惧
3	コイ科	ヤリタナゴ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
4		キンブナ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
5	メダカ科	ミナミメダカ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧

菅生沼は深いところでも1m程度の比較的水深が浅い水辺です。

降雨時による増水時には、水の流れが確認できますが、通常はほとんど流れがありません。

このため、止水を好むコイ科の魚種が主な生物です。

貴重な水生生物

ミナミメダカ(メダカ科)



環境省2014 絶滅危惧Ⅱ類

茨城県2016 準絶滅危惧

ため池などで見られる。水質が悪化したところや外来種が増えているところでは減少している。

その他の水生生物

モツゴ(コイ科)



クチボソともよばれ、体長は8～10cm。細長い体でタモロコに似ているが、口ひげがない。ため池や川にすんでいて、口がほそいため、魚釣りではエサだけがなくなる。

ギンブナ(コイ科)



体長は15cm～20cmになり、ほとんどがメス。水の汚れにつよく、小さな川やため池にもすんでいる。春先に水草に卵をうむため、水草がないと増えることができない。

コイ(コイ科)



体長は40cm～1mになる大きな魚。口ひげがあることで、口ひげのないフナと区別できる。水の汚れに強く、広く分布していて、水草や小さな生き物など、何でも食べる。

ニゴイ(コイ科)



コイに似ているが、体が細く、動きが速く、コイと一緒に行動している。体長は50cmくらいまでになる。

タモロコ(コイ科)



小川や池などにいる。産卵は4～7月で、水草などにうみつける。水草や小さな虫などを食べている。体長は8～10cmくらい。

オイカワ(コイ科)



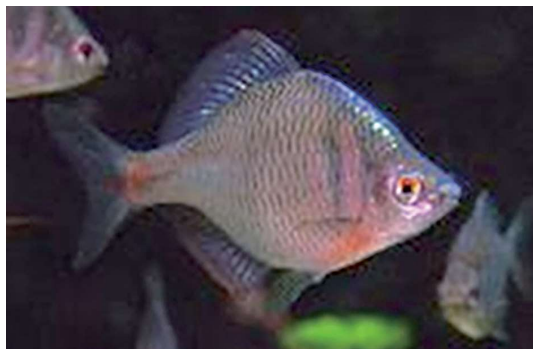
体長は15cmくらいになり、体色は灰色で、ピンクの線が入り、三角の大きな尻ヒレがある。産卵時期が近くなると、オスは婚姻色となり赤みや青みが強くなる。

ヌマチチブ(ハゼ科)



体長は10～12cm。河口から川で生活し、水の汚れに強い魚。頭が大きくずんぐりとした体つきで、黄色の線が入っている。

タイリクバラタナゴ(タナゴ科)



ハクレンなどの食用とともに、中国からきた外来種。体長は5cm～8cm前後のきれいな魚。卵はカラスガイなど2枚貝にうみつける。ペットショップで販売されている。

テナガエビ(テナガエビ科)



湖沼に多くみられ、体長は150mmくらいになる。前足が長いことからテナガエビと名付けられた。小動物からコケなどを食べ、水の汚れにも強い。

スジエビ(テナガエビ科)



体長はオス 35mm、メス 50mm ほどで、メスの方が大きい。体には黒い線が入り、テナガエビと区別がつく。湧水の水路や、きれいな水辺を好み、水草の場所に多くみられる。



4-5 菅生沼のいま

菅生沼は坂東市と常総市の境界にあり、南北約5km、東西の幅は約200～500mの細長い沼です。菅生沼は茨城県条例により、自然環境保全地域に指定されており、また特別鳥獣保護区でもあります。菅生沼は首都圏でネイチャーウォッチができる数少ない観察フィールドです。

沼に生息する魚類や飛来する鳥類、そして岸辺で見かける昆虫や野草の種類が極めて豊富であることがその理由です。なかでも鳥類は、冬になると菅生沼で越冬するコハクチョウ等のカモ類、猛きん類、そのほか多種多様な小鳥を観察することが可能です。

沼には江川、飯沼川、東仁連川という3本の川が流れ込んでおり、水は菅生沼を経て法師戸水門から利根川へと注ぎます。

いずれも環境の異なる水鳥を観察できる探鳥地として知られ、多くの自然愛好家が訪れます。

また、沼の湿地環境で繁殖する希少な植物については、ミュージアムパーク茨城県自然博物館・菅生沼を考える会などにより、生態系保全のための野焼きなども行われています。

野鳥を始め、沼に生息する魚や昆虫、岸辺の野草など、数多くの種類を見ることができ、特に毎年ここで越冬するコハクチョウやカモを見ようと、県内外から多くの人が訪れています。



南側(県立自然博物館)から
エントリーする菅生沼ふれあい橋

北側(あすなろの里)から
エントリーする菅生沼ふれあい橋



上流側、神田山地区は、湿地帯と水域とが混在して豊かな自然環境を形成している。





コラム 堆積が進み開放水面が減少している菅生沼

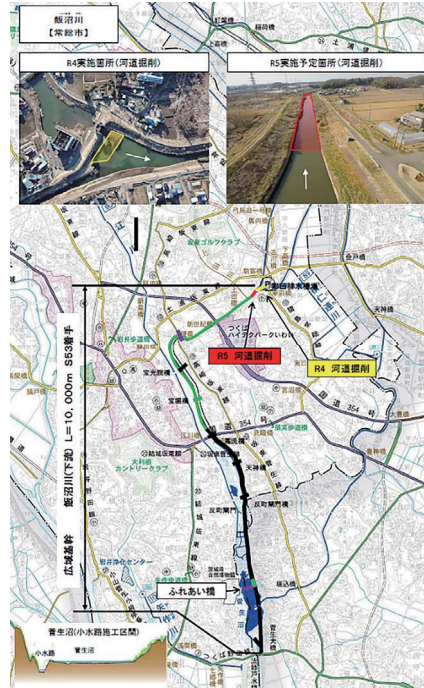
菅生沼は冬に越冬地として利用するため数多くのカモ類や白鳥が飛来してきました。

しかし、近年は上流河川から流入する泥などの堆積が顕著化し、水面の部分が減少し、陸化したところは草や柳類などの灌木が茂るようになってきました。

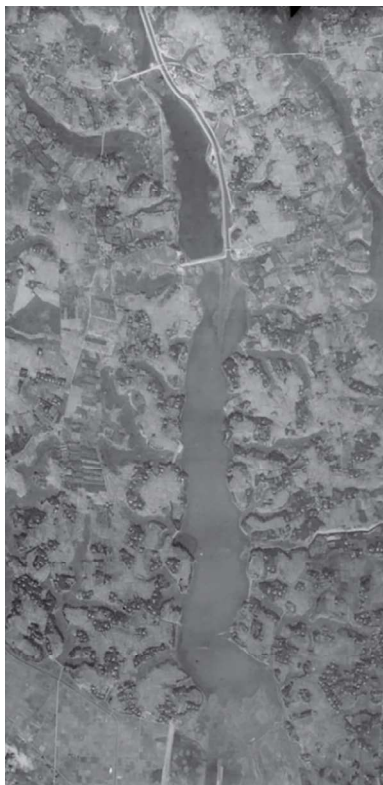
堆積による水面減少を軽減するため、河川管理者の茨城県では上流の飯沼川に堆積している泥などを取り除くために河道掘削事業を進めています。

2022(令和4)年度は幸田排水機場付近の河道掘削、2023(令和5)年度はその下流側の河道掘削を進めています。

今後は、菅生沼をかつてのように多くの冬鳥が越冬のために飛来する姿をとりもどすために、菅生沼本体の浚渫なども視野に入れた長期的な対策も求められています。



茨城県の河道掘削事業



1946(昭和21)年の菅生沼



2021(令和3)年の菅生沼

【図の提供: 菅生沼の変遷と河道掘削状況図 茨城県土木部】