

資料

茨城県涸沼川およびその周辺の維管束植物相

栗原 孝*・小幡和男**

(2021 年 9 月 20 日受理)

The Vascular Plant Flora of the Hinuma River and its Surroundings
in Ibaraki Prefecture, Japan

Takashi KURIHARA * and Kazuo OBATA **

(Accepted September 20, 2021)

Abstract

The vascular plant flora of areas along the Hinuma River, including surrounding areas, was surveyed in Ibaraki Prefecture from April 2017 to May 2021. As a result, we identified 655 species based on 1,040 specimens collected, including 545 native species (with 26 endangered ones), 99 alien ones and a large population of *Acer tataricum* L. subsp. *aidzuense* (Franch.) P.C.de Jong.

Key words: flora, Hinuma River, Hinuma, *Acer tataricum* L. subsp. *aidzuense* (Franch.) P.C.de Jong, vascular plant.

はじめに

涸沼川は、茨城県笠間市を源流として、茨城県を流れる延長 64.5 km、流域面積 458.8 km² の一級河川で、那珂川水系の支流である（国土交通省関東地方整備局常陸河川国道事務所，2021）。

笠間市箱田の国見山（標高 391.7 m）の北側斜面を源として、東に流れ城里町を通過し、その後再び笠間市に入り南下する。同じく笠間市中心部を抜け、笠間市南部で流路を再び東へ変え、そのまま茨城町を流れ、涸沼に流入する。涸沼流出後は北東に流れを転じ、水戸市と大洗町の境を流れながら河口付近の那珂川に合流して、太平洋にそそいでいる。

涸沼は、涸沼川の下流の鉾田市、茨城町、大洗町にまたがる関東地方唯一の汽水湖で、2015 年にラムサール条約登録湿地となった（環境省，2015）。

支流としては、国見山の南側斜面を源とし、尾根一つ隔てた南側の谷を涸沼川としばらく並行して流れ、途中、笠間湖となり、飯田ダムを通じて、国道 50 号線手前で、涸沼川と合流する飯田川、笠間市住吉付近を源とし、茨城町木部の南川又橋で涸沼川と合流する枝折川、笠間上市原付近を源とし、途中湛沼（ただいぬま）からの支流と茨城町谷田部で涸沼川と合流する涸沼前川、笠間芸術の森公園付近を源とし、笠間市南吉原で涸沼川と合流する逆川、笠間市上郷付近を源とし、笠間市押辺で涸沼川と合流する桜川などがある。

* 陶陶酒製造株式会社 〒315-0052 茨城県かすみがうら市下稲吉 2762 (TohTohShu Manufacturing Co., Ltd., 2762 Shimoinayoshi, Kasumigaura, Ibaraki 315-0052, Japan).

** ミュージアムパーク茨城県自然博物館 〒306-0622 茨城県坂東市大崎 700 (Ibaraki Nature Museum, 700 Osaki, Bando, Ibaraki 306-0622, Japan).

これまで、この地域における過去の維管束植物相調査として、涸沼についての調査の記録（ミュージアムパーク茨城県自然博物館，2001）、茨城県全地域の植物相を記載した茨城県植物誌（鈴木ほか，1981）、笠間市の地学・動物・植物および自然保護を記載した「笠間市の自然」（笠間市教育委員会，1992）があるものの、一貫して涸沼川流域を詳細に調査した記録はない。また、日本の水系については、平成2年度から、国土交通省河川局が「河川水辺の国勢調査」として、全国の河川について、定期的に生物相の実態調査を実施しているが、その方法は周辺の河川環境を代表する地域を選定して、また全国的に統一性をもって限られた時期・期間において調査を実施している（国土交通省，2017）。涸沼川については、那珂川水系の支流として、2カ所（大貫橋上流および涸沼）の定期的な調査の結果であり、水系全体における植物相調査は行われていない。しかしながら、河川全体の植物相は、同じ水系における各流域の生育環境から形成される植物相に大きく影響を受け、特に上流や支流の植物は、その下流に種子を移動することは比較的容易と考えられことから、河川の植物相の特徴を把握するためには、支流を含めて同じ水系を源流から河口までを異なる季節において、一貫して調査し、解析することは重要と考えられる。

本研究は、涸沼川の支流を含めて源流から河口までを異なる季節において調査を実施し、涸沼川水系における維管束植物相を明らかにすることを目的とした。

調査地および調査方法

現地調査では、大洗町的那珂川合流部から笠間市の源流部までの本流に、いくつかの支流を加えて57地点の調査地（図1）において、調査地全体の植物相を把握するため、出現種について、種ごとに最少でも1点の証拠標本を作成し、植生の概要と出現した維管束植物を記録した。採集した1,040点のさく葉標本はミュージアムパーク茨城県自然博物館（INM）に収めた。

河川における各調査地での調査対象範囲は、著者らの一連の茨城県の河川の調査（栗原・小幡，2019）と同様に、原則として河川の範囲を堤内と考え、堤防の頂部から本流の水際までの河川敷とした。また、涸沼川の源流（笠間市箱田）や支流（笠間市長兎路）では、河川周辺部の斜面や湿地を調査範囲に加えた。

現地調査は、2017年4月15日から2021年5月30日の期間に実施した。現地調査の月別・地域別回数については表1にまとめた。

57地点の調査地は、その自然環境の違いから、下記の平野部、盆地部および山間部に区分した。

(1) 平野部（標高：0～26 m）

那珂川合流部の巖船夕照（大洗町磯浜町）から涸沼に上り穴戸橋（笠間市橋爪，笠間市南小泉）までの涸沼川本流と支流涸沼前川（水戸市鯉淵町，茨城町野曾），後谷川（茨城町下石崎），桜川（笠間市土師），枝折川（笠間市 長兎路）。

(2) 盆地部（標高：32～63 m）

ゴルフ場カントリークラブ ザ・レイクス（笠間市南吉原）から小屋下橋（笠間市福田）の周りの山地に囲まれた涸沼川本流と支流涸沼前川（笠間市上市原）。

(3) 山間部（標高：42～384 m）

新穴戸橋（笠間市下加賀田）から亀甲橋（笠間市上加賀田）を経てゴルフ場カントリークラブ ザ・レイクス（笠間市南吉原）の川沿いの斜面、さらに盆地部を挟んで上部である桜橋（笠間市大橋）から国見山源流（笠間市箱田）とその斜面、支流飯田川に属する笠間湖（笠間市飯田），支流逆川沿いの笠間芸術の森公園（笠間市笠間）。

これらの地域の年間平均気温および降水量は平野部の大洗町（町役場海拔2.8 m）は年平均気温19.8℃，年降水量1584 mm（CLIMATE-DATA.ORG），盆地部の笠間市（市役所海拔42.8 m）は年平均気温13.3℃，年降水量1349.7 mm（time-j.net）であり（地域気象観測システム，気象庁），両者の間で年平均気温6.5℃，年降水量230 mmの差がある。大洗町は年間を通じて、温暖な気候であり、冬でも平均最低気温は2.7℃で氷点下にならず、夏の平均最高気温も27℃であり、30℃に満たない。また、降水量については、8月を除き、笠間市より多い。一方、笠間市は冬の平均最低温度が-3.6℃，夏の平均最高温度が30.4℃と大洗町より寒暖差が大きく、降雨量は8月も6月および7月とほぼ同じ程度である。

結 果

1. 確認した植物

調査において655種の維管束植物を確認した（付表）。この内訳は、シダ植物が57種、裸子植物が4種、

被子植物が 594 種であり、自生種が 545 種、外来種（清水ほか，2001；日本生態学会，2002；清水，2003；植村ほか，2010）が 99 種、植栽と考えられる種が 5 種、逸出と考えられる種が 6 種であった。なお、自生種中絶滅のおそれのある植物（環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室，2015；茨城県生活環境部環境政策課，2013）として国または県に指定されている種を 26 種認めた。

2. 各調査地の植生および植物相

調査地について、その地域の植生および植物相の概要について述べる。なお、植生および個々の植物種において、保護上配慮が必要な調査地点については緯度・経度のデータを割愛した。

(1) 平野部

・那珂川合流部（東茨城郡大洗町磯浜町，調査地の標高 0 ～ 26 m

那珂川合流部の左岸は平地であり、大きなマリーナとなっていて、完全にコンクリート化され調査対象としなかった。右岸は、20 m 以上の急な自然林の斜面と

なっていて、景勝地「巖船夕照」（いわふねのせきしょう）があり、この周辺はよく管理されている。

調査地：1) 那珂川合流部の右岸（かんぼの宿大洗，巖船夕照）。

・那珂川合流部と涸沼の中間点（水戸市平戸町，調査地の標高 0.1 ～ 2.5 m

那珂川合流部をしばらく上流に進むと、両岸ともに斜面はなくなり、川は蛇行しながら涸沼に続く。涸沼橋上流の中間点は、両岸がほとんどコンクリート化されているが、護岸のわずかな隙間につる性植物や海岸の植物がみられる。また、わずかにコンクリート化されていない水辺には、シロダモ、タブノキ、ヤブニッケイなどのクスノキ科の常緑樹木がみられた。

調査地：2) 涸沼橋付近。

・涸沼下流の涸沼川（大洗町神山町，茨城町下石崎），調査地の標高 0.1 ～ 1 m

涸沼が下流に向かって、狭まるところで、両岸には水田や草原がみられる。支流の後谷川のほか、多数の水路が流れ、湿地となっている。

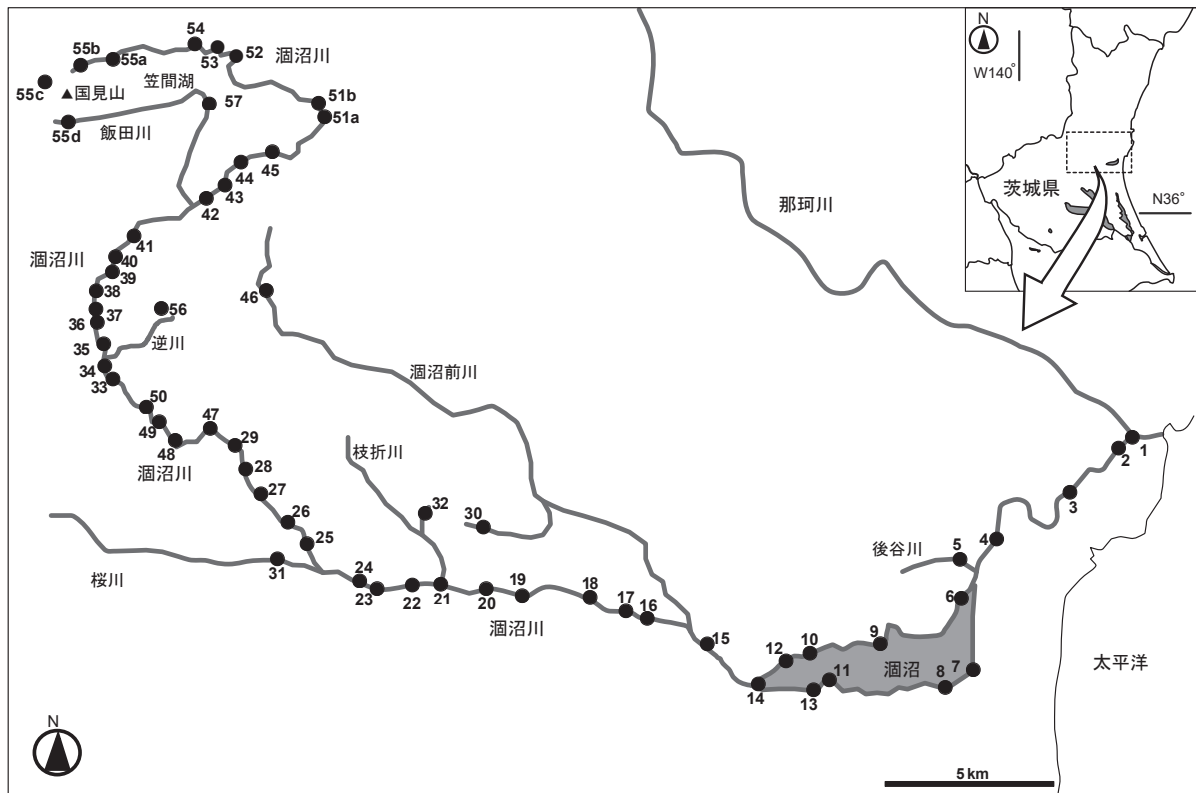


図 1. 調査地。

Fig. 1. Study area.

表 1. 調査の月別・地域別回数.

Table 1. Number of surveys by month and area.

Month	平野部 Plain region			盆地部 Basin region		山間部 Mountain region			合計 Total
	本流 Mainstream	湖沼 Lake Hinuma	支流 Tributary	本流 Mainstream	支流 Tributary	本流 Mainstream	源流 Headwaters	支流 Tributary	
January							1		1
February							1		1
March	1								1
April	4	1		1		3	1		10
May	7	2	1	3		4		1	18
June	2		1	2	1	3	1		10
July				1				1	2
August	5	2	3			3		1	14
September	1						1	1	3
October	3	1	1			1			6
November	1		1	1				1	4
December								1	1
Total	24	6	7	8	1	14	5	6	71

調査地:3) 湖沼川の湖沼合流部(大洗町神山町), 4) 湖沼最下流(茨城町下石崎)および5) 支流の後谷川の一本橋付近(茨城町下石崎).

・湖沼(茨城町上石崎, 中石崎, 下石崎, 網掛, 宮ヶ崎, 大洗町成田町, 鉾田市箕輪), 調査地の標高0~4 m

湖沼は茨城県のほぼ中央部に位置し, 鉾田市, 茨城町および大洗町にまたがる面積9.35 km²の汽水湖である. 霞ヶ浦に次いで茨城県内で2番目に大きな湖沼で, 周囲の長さは約22 km, 平均水深は2.1 mとなっている.

調査地:6) 前谷公民館先の漁港付近(茨城町下石崎), 7) 松川漁港(大洗町成田町), 8) 大谷川合流点(鉾田市箕輪), 9) 湖沼自然公園付近(茨城町中石崎, 茨城町下石崎), 10) 親沢公園付近(茨城町上石崎, 茨城町中石崎), 11) 湖沼の網掛公園(茨城町網掛), 12) 渋川合流付近(茨城町上石崎), 13) 湖沼大橋下流付近(茨城町宮ヶ崎).

・湖沼大橋(茨城町上石崎)~穴戸橋(笠間市橋爪, 笠間市南小泉), 調査地の標高0.1~22 m

湖沼は湖沼大橋付近で狭まり, 湖沼川となって, 丘陵地に囲まれた平坦な場所を小刻みに蛇行する. 護岸はコンクリート化されていないところが多く, 土手の周りには水田が広がっている. JR 鉄橋を過ぎると, 富士山(128 m)の麓の穴戸橋に至る.

調査地:14) 湖沼大橋付近(茨城町上石崎), 15) 新橋付近の右岸(茨城町駒場), 16) 高橋付近(茨城町奥

谷), 17) 新高橋(茨城町奥谷), 18) 東関東道の橋に架かる橋(茨城町下土師), 19) 川根大橋(茨城町上飯沼), 20) 南栗崎橋(茨城町飯沼), 21) 仁古田橋(笠間市安居), 23) 湖沼川橋(笠間市長兎路), 24) 川根橋(笠間市押辺), 25) 舟場橋(笠間市住吉), 26) 浄化センターともべ(笠間市矢野下), 27) 大古山橋(笠間市大古山), 28) 北関東自動車道に架かる橋(笠間市矢野下), 29) 穴戸橋の右岸(笠間市南小泉).

・支流湖沼前川の湛沼へそそぐ水路(水戸市鯉淵町), 調査地の標高26 m

湛沼は, 茨城町西 IC 近くの平地にある沼で, 下流は湖沼前川と合流する. 沼の周りは, コンクリート化されてなく, 緑が豊かで絶好のバス釣り場である.

調査地:30) 湛沼の上流の水田から沼にそそぐ水路(水戸市鯉淵町).

・支流桜川の桜井橋(笠間市土師), 調査地の標高16 m

桜川は, 滝入不動尊付近(笠間市上郷)を源流として, 笠間市土師で湖沼川に合流する支流である.

調査地:31) 桜川の湖沼川合流点から西に1 kmの桜井橋付近の水田(笠間市土師).

・支流枝折川の湿地(笠間市長兎路), 調査地の標高26 m

枝折川は, 笠間市平町の水田付近から流れる支流で, 北関東道, 常磐道を横切り, 茨城町南川又の南川又橋

で、涸沼川に合流する。

調査地：32) 枝折川流域に存在する湿地（笠間市長
免路）。

平野部の各調査地の調査結果を以下に示す。

1) 那珂川合流部の巖船夕照付近（大洗町磯浜町）
(36.335° N, 140.583° E) には、イタビカズラ、イヌガ
ヤ、オオイチゴツナギ、カタバミ、カマツカ、スダジイ、
ズミ、タブノキ、ツルカノコソウ、ツルグミ、ツルス
ズメノカタビラ、ツルドクダミ、トボシガラ、トラノ
オシダ、フジバカマ、フラサバソウ、モチノキ、ヤブ
ツバキ、ヤブニッケイ、ヤマグワが生育していた。

2) 那珂川合流部と涸沼との中間点である涸沼橋付近の
左岸（水戸市平戸町）(36.320° N, 140.560° E) には、
アイアシ、イガガヤツリ、ウシオハナツメクサ、ウマ
ノスズクサ、オオバコ、カラスウリ、キツタ、コアカ
ザ、シロダモ、タブノキ、ツルウメモドキ、ツルマサキ、
ノブドウ、ヒロハホウキギク、マルバハッカ、ミチヤ
ナギ、ヤブニッケイが生育していた。

3) 涸沼川の涸沼合流部付近の堰堤および水際（大洗町
神山町）(36.306° N, 140.535° E) には、イボタノキ、
オオニワゼキショウ、オオバイボタ、カスマグサ、コ
メツブツメクサ、スズメノエンドウ、ズミ、ノウルシ、
ノハラムラサキが生育していた。

4) 涸沼最下流（茨城町下石崎）(36.303° N, 140.531°
E) および秋成排水機場（水戸市秋成町）(36.306° N,
140.530° E) には、アゼナルコ、イタチハギ、イヌムギ、
ウスベニチチコグサ、オニウシノケグサ、オノエヤナギ、
カズノコグサ、カニツリグサ、カワヂシャ、カワヤナギ、
カントウタンポポ、ケナシチガヤ、コウボウシバ、シ
オクグ、スイバ、スズメノチャヒキ、タチヤナギ、チ
ガヤ、トウダイグサ、ヌカボ、ヒメスイバ、フトイが
生育していた。

5) 支流の後谷川の一本橋付近（茨城町下石崎）(36.303°
N, 140.522° E) には、ウキヤガラ、オオフサモ、カワ
ヂシャ、ヒシ、ホザキノフサモが生育していた。

6) 涸沼の前谷公民館先の漁港付近（茨城町下石崎）
(36.295° N, 140.528° E) には、ウラジロアカザ、クス

ダマツメクサ、シオクグ、ナガミヒナゲシ、ハマツメ
クサが生育していた。

7) 涸沼の松川漁港（大洗町成田町）(36.276° N,
140.531° E) には、アツミゲシ、ノボロギクが生育して
いた。

8) 涸沼の大谷川合流点（鉾田市箕輪）(36.270° N,
140.522° E) には、アメリカセンダングサ、コブナグサ、
コマツヨイグサ、サンカクイ、セイタカアワダチソウ、
タコノアシ、ヒメジソ、マツカサススキ、ミズガヤツリ、
ヤノネグサが生育していた。

9) 涸沼の涸沼自然公園付近（茨城町中石崎、茨城町下
石崎）(36.281 ~ 36.286° N, 140.489 ~ 140.507° E) には、
カナビキソウ、サンカクイ、シオクグ、シロバナサクラ
タデ、ハマスゲ、フトイが生育していた。

10) 涸沼の親沢公園付近（茨城町上石崎、茨城町中石
崎）(36.277 ~ 36.279° N, 140.478 ~ 140.479° E) には、
アキニレ、アゼナルコ、イタチハギ、エナシヒゴクサ、
エノキ、オオジシバリ、カサスゲ、カモガヤ、キシヨウブ、
コウボウシバ、ゴキヅル、ジャヤナギ、シラカシ、シロネ、
シロバナサクラタデ、スズメノヤリ、タガラシ、タチ
イヌノフグリ、ツメクサ、トボシガラ、ニガカシユウ、
ノゲヌカスゲ、ハルジオン、ハンノキ、フユノハナワ
ラビ、ホソイ、ミゾイチゴツナギ、ムベ、ヤエムグラ、
ヤドリギ、ヤマアワ、ユウゲショウが生育していた。

11) 涸沼の網掛公園（茨城町網掛）(36.494° N,
140.504° E) には、ツルマンネングサ、マメゲンバイナ
ズナが生育していた。

12) 涸沼の渋川合流付近（茨城町上石崎）(36.278° N,
140.472° E) には、ガガイモ、キシユウスズメノヒエ、
シナダレスズメガヤ、ノチドメ、ヒロハノコウガイゼ
キシヨウが生育していた。

13) 涸沼の涸沼大橋下流付近（茨城町宮ヶ崎）(36.269°
N, 140.461° E) には、アオスゲ、アゼナルコ、イヌガラシ、
オオクグ、カナビキソウ、カワヂシャ、キユウリグサ、
クサヨシ、コウゾリナ、シオクグ、スカシタゴボウ、
スズメノテッポウ、タガラシ、タネツケバナ、ドジョ

ウツナギ, ナガバギシギシ, ネズミホソムギ, ノニガナが生育していた。

14) 澗沼大橋付近(茨城町上石崎)(36.271° N, 140.458° E)には, カサスゲ, カワラスゲが生育していた。

15) 新橋付近の右岸(茨城町駒場)(36.278° N, 140.447° E) および左岸(茨城町上石崎)(36.278° N, 140.449° E)には, アメリカネナシカズラ, イヌゴマ, イヌコリヤナギ, ウシノシッペイ, オオイヌタデ, ガマ, カンガレイ, キショウブ, クサネム, コガマ, コゴメガヤツリ, コシロネ, サンカクイ, シロネ, セリ, タイヌビエ, タコノアシ, タチヤナギ, ツルヨシ, ニガカシュウ, ニガクサ, ヒナガヤツリ, ヒメガマ, ヒメクグ, ヒメヒオウギズイセン, ホソバノヨツバムグラ, マコモ, マツカサススキ, ヤブジラミが生育していた。

16) 旧国道6号線に架かる高橋付近の右岸(茨城町奥谷)(36.289° N, 140.423° E), (茨城町小堤)(36.289° N, 140.424° E) および左岸(茨城町小鶴)(36.290° N, 140.423° E), (茨城町長岡)(36.290° N, 140.424° E)には, アゼトウガラシ, イヌナズナ, イヌホタルイ, オオカワヂシャ, キカシグサ, クコ, コニシキソウ, タチヤナギ, タネツケバナ, タマガヤツリ, ハナウド, ヘビイチゴ, マツカサススキ, マツバイ, ミゾカクシ, ミゾハコベ, ムシクサが生育していた。

17) 国道6号線に架かる新高橋付近の右岸(茨城町奥谷)(36.289° N, 140.418° E) および左岸(茨城町小鶴)(36.289° N, 140.418° E)には, ウマノスズクサ, エナシヒゴクサ, オオニシキソウ, キツネノカミソリ, キンミズヒキ, クルマバザクロソウ, コショウハッカ, チゴザサ, ツリフネソウ, ニガカシュウ, ヌマトラノオ, ハリイ, ヒルガオ, フタバムグラ, ミズマツバ, ヤハズソウ, ヤマノイモが生育していた。

18) 東関東道の橋に架かる橋の右岸付近(茨城町下土師)(36.293° N, 140.408° E)には, アキノウナギツカミ, アキノノゲシ, イヌタデ, オギ, カントウヨメナ, クルマバナ, ゲンノショウコ, ナンバンカラムシ, スカキビ, ノハラアザミ, ヒメアシボソ, ミゾソバ, ヤナギタデ, ヤブマオ, ヨシ, ヨモギが生育していた。

19) 市道59号玉里水戸線に架かる川根大橋の右岸付近(茨城町上飯沼)(36.294° N, 140.383° E), (茨城町下飯沼)(36.294° N, 140.385° E) および左岸(茨城町野曽)(36.294° N, 140.385° E)には, アゼナ, アメリカアゼナ, アメリカキカシグサ, イヌナズナ, イノモトソウ, ウスゲチョウジタデ, オオイタチシダ, オオイチゴツナギ, オオバタネツケバナ, オドリコソウ, オニグルミ, オモダカ, キカシグサ, キクイモ, キクモ, クラマゴケ, コナギ, シケシダ, シソクサ, タチヤナギ, チョウジタデ, ツボスミレ, ツルカノコソウ, トウバナ, トキンソウ, ニガカシュウ, ニワトコ, ハナウド, ヒデリコ, ヒナガヤツリ, ヒメミソハギ, フジ, マルバヤナギ, ミズネコノオ, ミズマツバ, ミゾイチゴツナギ, ムシクサ, ムラサキケマン, ヤブタビラコ, ヤブニンジン, ヤマネコノメソウが生育していた。

20) 市道に架かる南栗崎橋の右岸付近(茨城町飯沼)(36.296° N, 140.373° E)には, アマチャヅル, コヒルガオ, コブシ, シロツメクサ, スイカズラ, ボタンヅル, マグワ, ミツバアケビ, ヤブヘビイチゴが生育していた。

21) 市道に架かる南川又大橋の右岸付近(茨城町木部)(36.297° N, 140.360° E)には, アカネ, アキカラマツ, アメリカキカシグサ, アメリカフウロ, ウシハコベ, ウリクサ, オオイヌノフグリ, オランダミミナグサ, カラスビシャク, コナスビ, コハコベ, スギナ, セイヨウタンポポ, ツリガネニンジン, ツルボ, スカキビ, ネバリノミノツヅリ, ハキダメギク, ヒメマツバボタン, ヒメミズワラビ, フタバムグラ, ヤハズエンドウが生育していた。

22) 県道52号石岡城里線に架かる仁古田橋の右岸付近(笠間市安居)(36.297° N, 140.349° E) および左岸(笠間市仁古田)(36.297° N, 140.349° E)には, イチゴツナギ, ウマノスズクサ, オヤブジラミ, カワオノエヤナギ, キツリフネ, ツルドクダミ, ナンバンハコベ, ネコヤナギ, ノイバラ, ハナウド, ヒエガエリ, マルバヤナギ, モチノキが生育していた。

23) 常磐自動車道に架かる澗沼川橋の左岸(笠間市長兎路)(36.297° N, 140.335° E)には, アオスゲ, アケビ, ウツギ, エナシヒゴクサ, カワヂシャ, サイカチ, シケシダ, ノゲヌカスゲ, ヒゴクサ, マグワが生育し

ていた。

24) 市道に架かる川根橋の右岸（笠間市押辺）(36.300° N, 140.325° E) および左岸（笠間市湯崎）(36.300° N, 140.349° E) には、アメリカカタカサブロウ、アメリカネナシカズラ、イヌゴマ、ハシカグサ、ハナイバナ、ミゾハコベ、メマツヨイグサ、ワレモコウが生育していた。

25) 県道 30 号水戸岩間線に架かる舟場橋の左岸（笠間市住吉）(36.308° N, 140.314° E) には、アオツブラフジ、アキカラマツ、ウシノシッペイ、エビヅル、ツルフジバカマ、ツルマメ、ナワシロイチゴ、ヒメジョオン、メドハギ、ユウガギク、ワルナスビが生育していた。

26) 浄化センターともべ付近の左岸（笠間市矢野下）(36.318° N, 140.301° E) には、アキカラマツ、オオスズメノカタビラ、オノエヤナギ、ネコヤナギ、ハリエンジュが生育していた。

27) 大古山橋の右岸および左岸（笠間市大古山）(36.321° N, 140.298° E) には、アリタソウ、オオイヌタデ、オクマワラビ、キツネガヤ、ゲジゲジシダ、コアカソ、センダン、センニンソウ、タケニグサ、タコノアシ、タチヤナギ、ナガバヤブソテツ、ヌルデ、ヒメマツバボタン、マルバルコウ、ヤブツルアズキが生育していた。

28) 北関東自動車道に架かる橋の左岸（笠間市矢野下）(36.327° N, 140.294° E) には、アレチハナガサ、イヌコリヤナギ、クズ、シカクイ、ノダアカバナ、ホソバノヨツバムグラが生育していた。

29) 国道 355 号に架かる穴戸橋の右岸（笠間市南小泉）(36.334° N, 140.291° E) および左岸（笠間市橋爪）(36.334° N, 140.291° E) には、オノエヤナギ、セリ、ドクダミ、ホタルイ、マルバヤナギ、ヤブジラミが生育していた。

30) 支流涸沼前川の湛沼へそぐ水路（水戸市鯉淵町）(36.314° N, 140.368° E) には、コカナダモ、ヒルムシロ、ホザキノフサモが生育していた。

31) 支流桜川の桜井橋（笠間市土師）(36.304° N, 140.306° E) には、オオカナダモ、ミズネコノオが生育していた。

32) 支流枝折川の湿地（笠間市長兎路）には、アオコウガイゼキショウ、アメリカフヨウ、アリノトウグサ、イトイヌノヒゲ、カモノハシ、カワラケツメイ、キバナノマツバニンジン、コアゼガヤツリ、コバノカメヅル、チゴザサ、ツルナシコアゼガヤツリ、ヌスビトハギ、ヌマトラノオ、ハリイ、ハルタデ、ヒキヨモギ、ヒメシロネ、ヒメハッカ、ヒメヤブラン、ミズオトギリ、メアゼテンツキが生育していた。

(2) 盆地部

・山下橋（笠間市南吉原）～小屋下橋（笠間市福田）、調査地の標高 32～63 m

涸沼川はゴルフ場：カントリークラブ ザ・レイクスを超えて上流になると、再び開けた平地状の笠間盆地となり、川は笠間駅付近の街中を通して、国道 50 号線横断して、山間部へと向かう。やや直線状になり、川岸はコンクリート化された場所も多くなる。

調査地：33) 山下橋（笠間市南吉原）、34) 宮下橋（笠間市南吉原）、35) 吉原橋（笠間市下市毛）、36) 下市毛橋（笠間市来栖、市毛）、37) 南大橋（笠間市下市毛）および JR 水戸線橋（笠間市来栖）、38) 中之橋（笠間市来栖）、39) 佐白大橋（笠間市石井）、40) 笠間大橋（笠間市石井）、41) 稲荷大橋（笠間市笠間）、42) 上河原橋（笠間市笠間）および関場橋（笠間市大淵）、43) 山下橋（笠間市大淵）、44) 馬洗橋（笠間市福田）、45) 中島橋（笠間市福田）および小屋下橋（笠間市福田）。

・支流（涸沼前川：笠間市中市原）、調査地の標高 47 m

涸沼前川は、山内山（標高 200 m、笠間市上市原）付近を源として、涸沼川の東側を流れて、茨城町谷田部で涸沼川と合流する支流である。

調査地：46) 中市原橋（涸沼前川：笠間市中市原）。

盆地部の各調査地の調査結果を以下に示す。

33) 山下橋の左岸（笠間市南吉原）(36.352° N, 140.250° E) には、エゾノギシギシ、オオカワデシヤ、カワオノエヤナギ、キツネアザミ、タチヤナギ、マスキサが生育していた。

34) 宮下橋の左岸（笠間市南吉原）(36.356° N, 140.247° E) には、イヌムギ、スズメノチャヒキ、マスキサが生育していた。

35) 県道 42 号笠間筑波線に架かる吉原橋の右岸（笠間市下市毛）(36.361° N, 140.246° E) には、オオカワヂシャ、オオスズメノカタビラ、クサイ、ヒエガエリが生育していた。

36) 国道 355 号笠間バイパスに架かる下市毛橋の右岸（笠間市来栖）(36.368° N, 140.245° E) および左岸（笠間市下市毛）(36.368° N, 140.245° E) には、アキノウナギツカミ、オオオナモミ、カワオノエヤナギ、クサソテツ、コセンダングサ、タチヤナギ、ミゾソバが生育していた。

37) 市道に架かる南大橋（笠間市下市毛）(36.370° N, 140.245° E) から JR 水戸線橋付近（笠間市来栖）(36.373° N, 140.243° E) には、アオカモジグサ、アツミゲシ、イチゴツナギ、オオスズメノカタビラ、クサソテツ、クサヨシ、サイカチ、シバムギ、‘染井吉野’、ナギナタガヤ、ネズミムギ、ノビル、ホトケノザ、ヤグルマギク、ヤセウツボが生育していた。

38) 市道に架かる中之橋の右岸（笠間市来栖）(36.374° N, 140.243° E) には、イタチハギ、オオスズメノカタビラ、オノエヤナギ、タチヤナギが生育していた。

39) 市道に架かる佐白大橋の右岸および左岸（笠間市石井）(36.382° N, 140.247° E) には、イグサ、イタドリ、ウド、ウマノスズクサ、オオカワヂシャ、オオスズメノカタビラ、カサスゲ、クララ、セイタカハハコグサ、ハルシャギク、ヒエガエリ、ヒメコバンソウ、マスキサ、ヤセウツボ、ヤブジラミ、ワラビが生育していた。

40) 県道 1 号宇都宮笠間線に架かる笠間大橋下流の右岸（笠間市石井）(36.383° N, 140.248° E) には、アカミヤドリギ、ヤドリギが生育していた。

41) 国道 355 線に架かる稲荷大橋下流の左岸（笠間市笠間）(36.390° N, 140.254° E) から国道 50 号線付近（笠間市金井）(36.392° N, 140.258° E) にかけて、エナシヒゴクサ、カニツリグサ、サイカチ、ヒゴクサ、ヤマグワ、ユキノシタが生育していた。

42) 上河原橋（笠間市笠間）(36.394° N, 140.262° E)

から関場橋（笠間市大淵）(36.395° N, 140.267° E) にかけて、アオカモジグサ、ケンボナシ、コモチマンネングサ、シロザ、スモモ、チガヤ、ツボミオオバコ、ツユクサ、ニガナ、ノチドメ、ヒメヤブラン、ヒメヨツバムグラ、ベニシダが、関場橋付近の水路には、セキシウモが生育していた。

43) 山下橋（笠間市大淵）(36.396° N, 140.272° E) には、アオミズ、アレチギシギシ、イヌシデ、ギシギシ、ケヤキ、ケンボナシ、サネカズラ、スギ、テイカカズラ、テリミノイヌホオズキ、トキワハゼ、ネコヤナギ、ノゲシ、ヒサカキ、ヒノキ、ママコノシリヌグイ、マメザクラ、ムカゴイラクサが生育していた。

44) 馬洗橋（笠間市福田）(36.401° N, 140.282° E) には、アキグミ、アキノタムラソウ、イヌゴマ、イヌコリヤナギ、エノコログサ、オノエヤナギ、オヘビイチゴ、キツネガヤ、クサノオウ、コウヤワラビ、シケシダ、‘枝垂桜’、シロザ、スズメウリ、‘染井吉野’、ツルヨシ、トウバナ、ナンバンハコベ、ノカンゾウ、ママコノシリヌグイ、メヤブマオ、ヤブカンゾウ、ヤマノイモが生育していた。

45) 県道 61 号日立笠間線に架かる中島橋（笠間市福田）(36.401° N, 140.282° E) から小屋下橋（笠間市福田）(36.410° N, 140.294° E) には、アズマगाヤ、アンズ、イヌザンショウ、オカタツナミソウ、カントウマムシグサ、ケンボナシ、ツルマンネングサ、ハナイカダ、ホソバナライシダが生育していた。

46) 支流涸沼前川の中市原橋（笠間市中市原）(36.376° N, 140.298° E) には、オタルスゲが生育していた。

(3) 山間部

・新矢戸橋（笠間市下加賀田）～カントリークラブ ザ・レイクス北側（笠間市南吉原）、調査地の標高 22～42 m

両側が山となっている間をやや急流となって通過し、山の斜面はほぼ自然の状態で、水辺迄到達し、山地の清流状態になっている。左岸には道がなく、標高 40 m ゴルフ場（宍戸ヒルズカントリークラブ）から、標高 25 m の川岸まで、林の斜面が続いている。右岸は標高 128 m の富士山からの斜面となり、軽トラックがやっと通過できる程度の未舗装の林道が上流まで続き、自

然が豊かな場所である。

調査地：47) 新穴戸橋（笠間市下加賀田）、48) 北関東道～取水場の反対側の林道（笠間市下加賀田および笠間市上賀加賀田）、49) 亀甲橋（笠間市上加賀田）、50) カントリークラブ ザ・レイクス北側（笠間市南吉原）。

・桜橋（笠間市大橋）～関場橋付近（城里町大網）、調査地の標高 120 ～ 140 m

国道 50 号線を北上した涸沼川の川岸はほとんどコンクリート化されてなく、片岸は山の斜面となっていて、山地生の植物がみられる。

調査地：51) 桜橋（笠間市大橋）および新桜橋（笠間市大橋）、52) 石橋（城里町大網）、53) 真端水戸線沿い（笠間市大橋）、54) 関場橋（城里町大網）。

・国見山山麓～源流付近（笠間市箱田）、調査地の標高 150 ～ 384 m

源流付近は、標高 392 m の国見山に通じる未舗装の林道の近くで、落葉樹林と針葉樹林は混在する小川となっている。国見山山頂付近は、一部植林が伐採され、明るい峠になっている。涸沼川上流の人家から先は、国見林道となり、源流付近、頂上直下を通り、飯田川上流に至る。国見山山頂付近は、一部植林が伐採され、明るい峠になっている。

調査地：55) 国見林道南面（笠間市箱田）および国見林道北面（笠間市箱田、城里町真端）。

・支流逆川沿いの笠間芸術の森公園（笠間市笠間）、調査地の標高 60 m

逆川は笠間市笠間付近を源とし、笠間市南吉原で涸沼川と合流する支流で、笠間芸術の森公園はその水源の一つである。笠間芸術の森公園は、「伝統工芸と新しい造形美術」をテーマとしている丘陵、湿地や水路などが豊富な、笠間市運営の公園である。

調査地：56) 笠間芸術の森公園内丘陵地（笠間市笠間）、
・支流飯田川の笠間湖（笠間市飯田）、調査地の標高 106 ～ 135 m

飯田川は、国見山の南面を源流として、途中で笠間市飯田で人造湖である笠間湖（飯田ダム）となって、笠間市大淵で涸沼川に合流する支流である。落葉樹が中心で、所々に針葉樹が植林されている明るい湖である。

調査地：57) 笠間湖畔のいくつかの地点（笠間市飯田）。

山間部の各調査地の調査結果を以下に示す。

47) 国道 355 号穴戸バイパスに架かる新穴戸橋の右岸（笠間市下加賀田）(36.339° N, 140.280° E) および左岸（笠間市平町）(36.338° N, 140.279° E) には、アカメガシワ、アレチウリ、イノコヅチ、イノモトソウ、ウルシ、エゴノキ、エゾノサヤヌカグサ、オオチドメ、オクマワラビ、オッタチカタバミ、カラコギカエデ、カントウヨメナ、キチジョウソウ、ク라마ゴケ、コシロノセンダングサ、コナラ、コブナグサ、サイカチ、サンショウ、スズメノヒエ、チチコグサモドキ、チヂミザサ、トウコマツナギ、トウバナ、ニガキ、ヌカキビ、ネコヤナギ、ノガリヤス、ノキシノブ、ヒイラギ、ヒデリコ、ヒメアシボソ、ヒメヒラテンツキ、ベニシダ、ホソミナズナ、マルバルコウ、マンリョウ、ミズ、ミツバウツギ、ムギクサ、モチノキ、モッコク、ヤノネグサ、ヤブマメが生育していた。

48) 北関東道～取水場の反対側の林道（右岸）付近には（笠間市下加賀田および笠間市上賀加賀田）には、アイアスカイノデ、アオイスマレ、アオキ、アケビ、アズマネザサ、アブラチャン、アマチャヅル、アワブキ、イチリンソウ、イヌエンジュ、イヌガンソク、イヌコリヤナギ、イヌショウマ、イヌタデ、イヌワラビ、イロハモミジ、イワシロイノデ、ウド、ウバユリ、ウメモドキ、ウラシマソウ、ウリカエデ、ウワミズザクラ、エノキグサ、エンコウカエデ、オオイトスゲ、オカタツナミソウ、オカトラノオ、オクマワラビ、オノエヤナギ、オヘビイチゴ、カタヒバ、カテンソウ、カノツメソウ、カラコギカエデ、カワラスゲ、ガンクビソウ、カントウマムシグサ、カントウミヤマカタバミ、キジョラン、キッコウハグマ、キツネノマゴ、キヨタキシダ、ギンミズヒキ、クサイチゴ、クサギ、クヌギ、クマイチゴ、クマヤナギ、クモキリソウ、ク라마ゴケ、クリ、ケヤマハンノキ、コアカソ、ゴウソ、コゴメウツギ、コシアブラ、コジュズスゲ、コバギボウシ、コバノガマズミ、コブシ、サギゴケ、サラシナショウマ、サルナシ、サンショウ、シュウカイドウ、ジュウモンジシダ、ジュズスゲ、シラカシ、ジロボウエンゴサク、セキショウ、セントウソウ、ゼンマイ、ダイコンソウ、タチシオデ、タチドコロ、タニギキョウ、タニソバ、タラノキ、

チゴユリ, チダケサシ, ツタ, ツタウルシ, ツボスミレ, ツリバナ, ツルカノコソウ, ツルニガクサ, ツルニンジン, トウゴクサバノオ, トウバナ, ナガバジャノヒゲ, ナガバノスミレサイシン, ナガバハエドクソウ, ナルコユリ, ニッコウネコノメ, ニリンソウ, ヌスビトハギ, ヌリワラビ, ネコノメソウ, ネコヤナギ, ネムノキ, ノガリヤス, ノミノフスマ, ハグロソウ, ハダカホオズキ, ハナイカダ, ハナタデ, ハリガネワラビ, ヒメヘビイチゴ, フジ, フジカンゾウ, フシグロセンノウ, フタリシズカ, フユイチゴ, ヘビノネゴザ, ホオノキ, ホソバシケシダ, ホソバナライシダ, ポントクタデ, マダケ, マタタビ, マユミ, マルバコンロンソウ, マルバダケブキ, ミズキ, ミズタマソウ, ミズヒキ, ミゾシダ, ミツバ, ミツバウツギ, ミドリヒメワラビ, ムカゴイラクサ, ムラサキシキブ, メヤブマオ, モミ, モミジガサ, ヤナギイノコヅチ, ヤブコウジ, ヤブツルアズキ, ヤブハギ, ヤブマメ, ヤブムラサキ, ヤブラン, ヤマアジサイ, ヤマイヌワラビ, ヤマウコギ, ヤマキツネノボタン, ヤマザクラ, ヤマネコノメソウ, ヤワラシダ, リョウブ, リョウメンシダが生育していた。

49) 県道 109 号稲田友部線に架かる亀甲橋付近 (笠間市上加賀田) (36.341° N, 140.263° E) には, オノエヤナギ, カラコギカエデ, サイカチ, ネコヤナギ, マルバヤナギ, ヤブデマリが生育していた。

50) ゴルフ場 (カントリークラブ ザ・レイクス) 北側付近 (笠間市南吉原) (36.350° N, 140.254° E) には, エナシヒゴクサ, キショウブ, サワシバ, タチドコロが生育していた。

51) 県道 113 号真端水戸線に架かる桜橋 (51a 笠間市大橋) および県道 61 号日立笠間線に架かる新桜橋 (51b 笠間市大橋) には, イヌゴマ, エゴノキ, オオスズメノカタビラ, オヘビイチゴ, オランダミミナグサ, カキドオシ, ガマズミ, カモガヤ, カントウタンポポ, クサヨシ, ケキツネノボタン, コクサギ, サルナシ, ビロードスゲ, マルバダケブキ, ミズキが生育していた。

52) 真端水戸線に架かる石橋の下流, 愛の里付近 (笠間市大橋) (36.437° N, 140.290° E) から石橋付近 (城里町大綱) (36.439° N, 140.288° E) には, イヌイワイタチシダ, イノデ, クジャクシダ, コスズメガヤ, タ

マアジサイ, チヂミザサ, ツルボ, ホソバイヌワラビ, ヤマイヌワラビ, ヤマジノホトトギス, ヤワラシダが生育していた。

53) 真端水戸線沿いの笠間市大橋付近 (笠間市大橋) には, オオバタネツケバナ, カタクリ, キクザキイチゲ, タチツボスミレ, タニギキョウ, タネツケバナ, ニッコウネコノメ, ニリンソウ, ネコノメソウ, ヤマブキが生育していた。

54) 広域農道ビーフラインに架かる関場橋付近 (城里町大綱) (36.440° N, 140.277° E) には, ウメモドキ, ウリカエデ, オオスズメノカタビラ, オニウシノケグサ, オニドコロ, クサヨシ, セキショウ, タニガワスゲ, トウバナ, ドジョウツナギ, ネジキ, ヒメコウゾ, ヒメヘビイチゴ, マルバアオダモが生育していた。

55) 国見林道北面 (55a 城里町真端) (36.436° N, 140.234° E) および (55b 笠間市箱田) (36.432° N, 140.227° E) から, 源流・山頂付近 (55c 笠間市箱田) (36.428° N, 140.225° E), 国見林道南面 (55d 笠間市箱田) (36.422° N, 140.232° E) にかけて, アカネスミレ, アスカイノデ, アゼスゲ, アラカシ, イヌイワイタチシダ, イヌガヤ, イヌトウバナ, イノデ, イワイタチシダ, イワガネソウ, イワシロイノデ, イワヘゴ, ウマノミツバ, ウラジロ, ウリノキ, ウワバミソウ, エンレイソウ, オオイタチシダ, オオイトスゲ, オオヒナノウスツボ, オシダ, カノツメソウ, カワヤナギ, カンスゲ, カントウミヤマカタバミ, キブシ, キヨスミヒメワラビ, クロモジ, ゲンゲ, コウヤボウキ, コクサギ, サイハイラン, サラシナショウマ, シシガシラ, ジャコウソウ, シュウブンソウ, シュンラン, タカネマスクサ, ツヅラフジ, ツルニンジン, テリハヤブソテツ, トウゲシバ, トウゴクサバノオ, ナガバヤブソテツ, ナガバヤブマオ, ニッコウネコノメ, ネコノメソウ, ノブキ, ハダカホオズキ, ヒカゲノカズラ, ヒメチドメ, フッキソウ, フユノハナワラビ, ベニシダ, ホソバナライシダ, ホラシノブ, マツカゼソウ, マタタビ, マルバコンロンソウ, ミツモトソウ, ミドリハコベ, ミドリヒメワラビ, ミヤマイトタチシダ, ミヤマカンスゲ, ミヤマシキミ, モミジイチゴ, モミジガサ, ヤマウグイスカグラ, ヤマクマバナ, ヤマザクラ, ヤマジノホトトギス, ヤマボウシ, ユリワサビが生育していた。

56) 支流逆川の上流の笠間芸術の森公園（笠間市笠間）（36.372° N, 140.265° E）には、ホウキヌカキビ、ササクサ、センブリ、ミツバツチグリが生育していた。

57) 支流飯田川の笠間湖（飯田ダム）（笠間市飯田）（36.428° N, 140.283° E）には、アカシデ、アブラガヤ、アメリカシラネウラボ、アレチヌスビトハギ、イヌコウジュ、イヌシダ、イワシロイノデ、ウシノシツペイ、ウスゲチヨウジタデ、ウスゲトダシバ、ウラジロ、オオアブラススキ、オオバギボウシ、オクマワラビ、オケラ、オシダ、キクバドコロ、キバナアキギリ、クマシデ、コアゼガヤツリ、コケオトギリ、コマツナギ、コモチシダ、サルトリイバラ、タケトアゼナ、チゴザサ、ツルリンドウ、テンツキ、トキリマメ、トダシバ、トラノオシダ、ナキリスゲ、ナツノハナワラビ、ニガイチゴ、ヌスビトハギ、ヌマトラノオ、ネナシカズラ、ノダケ、ハシゴシダ、ハナトラノオ、ヒナガヤツリ、ヒノキ、ヒメジソ、ヒメシダ、ヒメヒラテンツキ、ヒンジガヤツリ、フタバムグラ、フユノハナワラビ、ホソバナライシダ、ホラシノブ、メヒシバ、ヤマイ、ヤマククルマバナ、ヤマジノホトトギス、ヤマハギが生育していた。

(4) 各調査地に出現した主な植物の分布の特徴

各調査地に出現した植物のうち3カ所以上でみられた主な植物について、調査地ごとにまとめ表2に示した。本研究で確認した655種のうち52種が3カ所以上で確認された。

そのうち、平野部のみで確認された種はアキカラマツ、アゼナルコ、カワヂシャ、サンカクイ、シオクグ、タコノアシ、ニガカシュウ、ハナウド、マツカサスキの9種、盆地部のみで確認された種はケンボナシ、マスクサの2種、山間部のみで確認された種はイワシロイノデ、カラコギカエデ、ニッコウネコノメ、ネコノメソウ、ヤマジノホトトギスの5種であった。また、イヌゴマ、イヌコリヤナギ、エナシヒゴクサ、オオズメノカタビラ、オノエヤナギ、クサヨシ、サイカチ、トウバナ、ネコヤナギの9種は、平野部、盆地部、山間部のいずれの地域でも確認された。

また、ヤナギ属の植物について見ると、イヌコリヤナギ、オノエヤナギ、ネコヤナギは平野部から山間部に広く生育しているのに対して、カワオノエヤナギ、タチヤナギは山間部では確認できなかった。

3. 絶滅のおそれのある植物

国および県によって指定されている絶滅のおそれのある植物（環境省，2015；茨城県環境政策課，2013）で今回確認された植物は26種の生育を確認した。以下にその生育状況について記載する。

(1) 国および県によって指定されている絶滅のおそれのある植物

1) アイアシ イネ科 [絶滅危惧IB類(県)]

涸沼橋付近の左岸（水戸市平戸町）に生育していた。

2) イチリンソウ キンボウゲ科 [準絶滅危惧(県)]

笠間市下加賀田の山林に群落が確認された。

3) イトイヌノヒゲ ホシクサ科 [絶滅危惧IB類(県)]

涸沼川支流の枝折川（笠間市長兎路）の湿地に生育していた。

4) イワヘゴ オシダ科 [絶滅危惧II類(県)]

涸沼川源流付近の国見林道北面（笠間市箱田）の沢に2株確認された。

5) ウスゲチヨウジタデ アカバナ科 [準絶滅危惧(県)，準絶滅危惧(国)]

涸沼川支流の飯田川の笠間湖（笠間市飯田）および川根大橋付近（茨城町上飯沼）に生育していた。

6) オオクグ カヤツリグサ科 [絶滅危惧IB類(県)，準絶滅危惧(国)]

涸沼の涸沼大橋下流付近（茨城町宮ヶ崎）で確認された。

7) カタヒバ イワヒバ科 [準絶滅危惧(県)]

取水場下流の川沿い（笠間市下加賀田）に1株確認された。

8) カモノハシ イネ科 [準絶滅危惧(県)]

涸沼川支流の枝折川（笠間市長兎路）の湿地に生育していた。

9) カラコギカエデ ムクロジ科 [絶滅危惧IB類(県)]

亀ノ甲橋付近（笠間市上加賀田）、新宍戸橋付近（笠間市下加賀田）および取水場付近の山林（笠間市下加賀田）に確認された。特に取水場付近から下流にかけて、川沿いに1 km以上に渡り、大きな群落が確認された。県内の自生地では最大級と思われる。

10) カワヂシャ オオバコ科〔準絶滅危惧（県）、準絶滅危惧（国）〕

涸沼の涸沼大橋付近（茨城町宮ヶ崎）、涸沼川わき流（茨城町下石崎）、涸沼川支流の後谷川の一本橋付近（茨城町下石崎）および常磐道の涸沼川橋付近（笠間市長兎路）に生育していた。

11) キクザキイチゲ キンポウゲ科〔準絶滅危惧（県）〕

笠間市大橋付近に白花タイプが生育していた。

12) キジョラン キョウチクトウ科〔準絶滅危惧（県）〕

取水場下流の山林（笠間市下加賀田）1カ所に確認された。

13) シオクグ カヤツリグサ科〔絶滅危惧Ⅱ類（県）〕

涸沼の涸沼大橋下流付近（茨城町宮ヶ崎）、前谷公民館先の漁港付近（茨城町下石崎）および涸沼川わき流（茨城町下石崎）で群落が確認された。

14) セキシウモ トチカガミ科〔絶滅危惧Ⅱ類（県）〕

関場橋付近の涸沼川添いの水路（笠間市笠間）に生育していた。

15) タコノアシ タコノアシ科〔準絶滅危惧（県）、準絶滅危惧（国）〕

新橋付近（茨城町駒場）、大古山橋付近（笠間市大古山）、涸沼の大谷川合流点（鉾田市箕輪）の河原で認められた。

16) ニガカシュウ ヤマノイモ科〔準絶滅危惧（県）〕

涸沼の涸沼自然公園付近（茨城町上石崎）、新橋付近（茨城町上石崎）、川根大橋付近（茨城町上飯沼）に生育していた。

17) ノウルシ トウダイグサ科〔準絶滅危惧（県）、準絶滅危惧（国）〕

涸沼下流の湿地（大洗町神山町）に生育していた。

18) ノニガナ キク科〔準絶滅危惧（県）〕

涸沼の涸沼大橋付近（茨城町宮ヶ崎）に生育していた。

19) ヒメハッカ シソ科〔絶滅危惧Ⅱ類（県）、準絶滅危惧（国）〕

涸沼川支流の枝折川（笠間市長兎路）の湿地に生育していた。

20) ヒメミソハギ ミソハギ科〔準絶滅危惧（県）〕

川根大橋付近（茨城町上飯沼）の湿地に生育していた。

21) フシグロセンノウ ナデシコ科〔準絶滅危惧（県）〕

笠間市の山林に群落が確認された。

22) フジバカマ キク科〔絶滅危惧Ⅱ類（県）、準絶滅危惧（国）〕

大洗町の巖船夕照付近（大洗町磯浜町）に生育が確認された。

23) マルバダケブキ キク科〔絶滅危惧Ⅱ類（県）〕

笠間市の山林に生育が確認された。

24) ミズオトギリ オトギリソウ科〔準絶滅危惧（県）〕

涸沼川支流の枝折川（笠間市長兎路）の湿地に生育していた。

25) ミズネコノオ シソ科〔絶滅危惧Ⅱ類（県）、準絶滅危惧（国）〕

川根大橋付近（茨城町上飯沼）の水田、涸沼川支流桜川の水田（笠間市土師）に群落が確認された。

26) ミズマツバ ミソハギ科〔絶滅危惧Ⅱ類（県）〕

川根大橋付近（茨城町上飯沼）の湿地および新高橋付近（茨城町小鶴）の湿地に生育していた。

4. 特記すべき植物

(1) ヤマククルマバナ

茨城県では、これまでヤマククルマバナの記録として、2015 から 2017 年までに北部地域を中心に那珂川流域 1 地点、久慈川流域 13 地点と堂平国有林 1 地点の 15 地点で生育を確認し、これらの標本採取地は茨城県におけるヤマククルマバナの新産地となった（栗原ほか、2017；栗原・小幡、2019）。今回の涸沼川周辺の調査においては、国見林道（笠間市箱田）、笠間湖（笠間市飯田）の 2 か所で確認された。どちらも、山中の林道上に生育していたため、林道建設後に侵入した可能性も考えられる。

(2) カラコギカエデ

カラコギカエデは、北海道・本州・四国・九州に分布する低山の湿地の林内に群生する落葉小高木で（大橋ほか、2016）、茨城県では、河川の改修、湿地の開発、遷移の進行の理由から、絶滅危惧 IB 類に指定している（茨城県生活環境部環境政策課、2013）。茨城県では、小貝川などに生育し、筑西市（旧下館市）および笠間市（旧岩間町押辺）で確認されていて（鈴木ほか、1981）、前者は小貝川、後者は涸沼川と思われる。本調査では、亀ノ甲橋付近（笠間市上加賀田）、新穴戸橋付近（笠間市下加賀田）および取水場付近の山林（笠間市下加賀田）に確認された。特に取水場付近から下流にかけて、川沿いに約 1 km に渡り、約 1 ha に及ぶ大きな群落が確認され、県内の自生地では最大級と思われる。

(3) アイアシ

アイアシは、日本では、北海道・本州・四国・九州・沖縄に広く分布し、主に河口や海岸に生えるイネ科植物であるが、生育地はまれで、茨城県を含む 22 の都府県でレッドデータリストに載っている（NPO 法人 野生動物調査協会・NPO 法人 Envision 環境保全事務所、2021）。今まで、茨城県では、茨城町および水戸市のみで確認されており（茨城県生活環境部環境政策課、2013）、まさしく、涸沼・涸沼川を代表する植物といえる。本調査では、那珂川合流部と涸沼との中間点である涸沼橋付近（水戸市平戸町）のみで確認された。

(4) 新たな外来種

本調査で確認された外来種で、茨城県での確認が新

しく報告例が少ないものとして、ウシオハナツメクサ、ノハラムラサキ、ホウキヌカキビ、ホソミナズナがあげられる（安、2021）。また、シバムギについては、県内初記録と思われる。

考 察

1. 外来種率からみた涸沼川水系の現状

本研究結果から外来種率（外来種の種数／（自生種の種数＋外来種の種数））を算出したところ、平野部 18.7%（自生種 326 種、外来種 75 種）、盆地部 7.0%（自生種 106 種、外来種 8 種）、山地部 5.3%（自生種 323 種、外来種 18 種）、全域では 15.3%（自生種 545 種、外来種 99 種）であった。これらの結果と、久慈川の外来種率、全域：18.3%、平野部：22.5%、山間部：12.9%（栗原・小幡、2019）と比較すると、全域ではやや小さな数値であり、さらに涸沼川は地域で差が大きく、特に山間部では極端に小さい値を示した。この理由としては、涸沼川の山間部には人を集める観光施設がほとんどないことから、外来種の侵入が少ないと考えられる。

また、これまでの著者らによる茨城県の河川における研究結果をみると、外来種率は、久慈川 18.3%、恋瀬川 21.1%、桜川 23.6%、小貝川 18.1%、鬼怒川 21.1%、利根川 23.3% となっている（栗原・小幡、2019）。

外来種率が、自然度を評価する一つの指標と考えると（清水、2003）、特に涸沼川の盆地部および山間部の外来種率は小さく、自然度が高いことが裏付けられた。

2. 保全対策が必要な地域

本研究で、絶滅のおそれのある植物が複数種出現し、これらの種が生育する地域を以下に示す。特に、これらの地域では、植物種の保存だけではなく、環境を丸ごと保全する対策が望まれる。

(1) 関東唯一の汽水湖である涸沼

クリーンアップひぬまネットワーク（2007）によると、涸沼では、これまでの調査で 398 種の維管束植物が確認され、昭和 40 年代までは、涸沼沿岸にヨシ、マコモなどの水生植物が群生していたが、湿地の干拓やコンクリート護岸工事などにより、こうした植生群生地が減少してしまい、タコノアシ、ヒメミズワラビ、

ミズアオイなどの植物が絶滅の危機に瀕しているという。

本調査では、絶滅のおそれのある植物（環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室，2015；茨城県生活環境部環境政策課，2013）のうち、ヒメミズワラビ、ミズアオイは確認できなかったが、オオクグ、カワヂシャ、シオクグ、タコノアシ、ニガカシュウ、ノウルシ、ノニガナなどの生育を確認できた。

また、この地域の外来種率は30.5%（自生種66種、外来種29種）という高い値であった。

絶滅のおそれのある植物が複数種生育する一方、高い外来種率を示したことから、今後も外来種の侵入に注意しながら、絶滅のおそれのある植物を含む水生植物が生育する環境を保全することが必要であると思われる。

(2) 湿地環境における希少種のホットスポット

茨城町の新橋、新高橋、川根大橋付近の河川敷には、湿地が存在し、ミズマツバ、ミズネコノオ、ヒメミソハギなどの絶滅のおそれのある湿性植物がみられた。

また、水戸市および茨城町の湛沼へそぐ水路や枝折川の湿地には、ヒメハッカ、ヒルムシロ、ミズオトギリなどの絶滅のおそれのある湿性植物がみられた。

これらの地域は、近年、河川改修や造成工事などの開発が著しく、失われやすい環境である。湿地の環境を維持し、希少種の保全が望まれる。

(3) ヤドリギが寄生するエノキの大木

笠間大橋の下流の右岸には、アカミヤドリギとヤドリギが混在して数十株寄生しているエノキが数個体あった。これは、県内ではまれと考えられる。周辺は笠間体育館や公民館、大型商業施設などがある街中でエノキの周辺では護岸工事が頻繁に行われているところであり保存が望まれる。

(4) 山間部における希少種のホットスポット

笠間市下加賀田では、成長したスギ・ヒノキ植林地が多く、その林床にマルバダケブキやイチリンソウなどの絶滅のおそれがある植物が7種生育しており、植物相全体としての出現種数も多かった。また、県内で最大級のカラコギカエデの大群落がみられた。この地域は以前からの自然環境が維持されている場所で、最も重要な地域の一つと思われる。今後もこの環境が維持される

よう長期的な保全が必要であると考えられる。

謝 辞

本研究を進めるにあたって、成島 明氏、岡 利雄氏、飯田勝明氏には標本の同定についてお世話になった。また、ミュージアムパーク茨城県自然博物館植物研究室の皆様、ミュージアムパーク茨城県自然博物館ボランティア植物チームの皆様には、標本の作成、整理等の協力を得た。ここに深く感謝の意を表する。

引用文献

- 茨城県生活環境部環境政策課. 2013. 茨城における絶滅のおそれのある野生生物 植物編 2012 年改訂版（茨城県版レッドデータブック）, 263 pp., 茨城県.
- 環境省. 2015. 報道発表, 平成 27 年 5 月 29 日.
URL: <http://www.env.go.jp/press/101015.html>（参照 2021 年 7 月 29 日）.
- 環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室. 2015. レッドデータブック 2014 - 日本の絶滅のおそれのある野生生物 - 8 植物 I（維管束植物）. 646 pp., ぎょうせい, 東京.
- 笠間市教育委員会（編）. 1992. 笠間の自然. 297 pp.
- 国土交通省関東地方整備局常陸河川国道事務所. 2021. 環境百科那珂川. URL: <https://www.ktr.mlit.go.jp/hitachi/aboutus/pamph/office-pamph-naka.htm>（参照 2021 年 5 月 21 日）.
- 国土交通省. 2017. 平成 29 年度 河川水辺の国勢調査結果の概要〔河川版〕（生物調査編）. URL: <http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/gaiyou.htm>（参照 2019 年 9 月 16 日）.
- クリーンアップひぬまネットワーク. 2007. 涸沼のデータ. URL: <http://www.hinuma-network.jp/data.html>（参照 2021 年 5 月 21 日）.
- 栗原 孝・成島 明・小幡和男. 2017. 茨城県におけるヤマクマバナの新産地について. 茨城県自然博物館研究報告, (20): 63-64.
- 栗原 孝・小幡和男. 2019. 久慈川およびその周辺の維管束植物 茨城県自然博物館研究報告, (22): 51-93.
- ミュージアムパーク茨城県自然博物館. 2001. 茨城県自然博物館第2次総合調査報告書-鶏足山塊・涸沼・県央海岸を中心とする県央地域の自然, 209 pp.
- 日本生態学会（編）. 2002. 外来種ハンドブック. 390 pp., 地人書館, 東京.
- 大橋広好・門田裕一・木原 浩・邑田 仁・米倉浩司（編）. 2016. 改訂新版 日本の野生植物 3. 平凡社. 338 pp.
- 清水矩宏・森田弘彦・廣田伸七. 2001. 日本帰化植物写真図鑑. 554 pp., 全国農村教育協会, 東京.
- 清水健美（編）. 2003. 日本の帰化植物. 337 pp., 平凡社, 東京.
- 鈴木昌友・清水 修・安見珠子・安 昌美・藤田弘道・中崎保洋・和田尚幸・野口達也. 1981. 茨城県植物誌. 399 pp., 茨城県.
- 植村修二・勝山輝男・清水矩宏・水田光雄・森田弘彦・廣田伸七・池原直樹. 2010. 日本帰化植物写真図鑑第2巻.

579 pp., 全国農村教育協会, 東京.
NPO 法人野生動物調査協会・NPO 法人 Envision 環境保全
事務所. 2007. 日本のレッドデータ検索システム.
URL: <http://jpnrd.com/history.html> (参照 2021 年 7 月 31
日).

安 昌美. 2021. 最近確認された外来植物 2020. 茨城生物,
(41) : 85-92.
米倉浩司・梶田 忠. 2003. BG Plants 和名-学名インデッ
クス」(YList) URL: <http://www.ylist.info/index.html> (参
照 2021 年 5 月 21 日).

(要 旨)

栗原 孝・小幡和男. 茨城県潤沼川およびその周辺の維管束植物相. 第 24 号 (2021) pp.
121-166.

茨城県潤沼川およびその周辺において, 2017 年 4 月から 2021 年 5 月の間に植物相調査を行った.
採集された 1,040 点の標本を研究した結果, 655 種の維管束植物が確認された. その中には 26 種
の絶滅危惧種を含む 545 種の自生種と 99 種の外来種が含まれていた. また, カラコギカエデの
大きな群落が確認された.

(キーワード): 植物相, 潤沼川, 潤沼, カラコギカエデ, 維管束植物.

付表. 澗沼川の維管束植物目録.

Appendix. A list of vascular plant specimens collected along the Hinuma River.

Lycopodiaceae ヒカゲノカズラ科

Lycopodium clavatum L. var. *nipponicum* Nakai ヒカゲノカズラ

INM-2-216929 20200126 笠間市箱田・澗沼川

Huperzia serrata (Thunb.) Trevis. トウゲシバ

INM-2-216930 20200126 笠間市箱田・澗沼川

Selaginellaceae イワヒバ科

Selaginella involvens (Sw.) Spring カタヒバ〔準絶滅危惧(県)〕

INM-2-216984 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Selaginella remotifolia Spring クラマゴケ

INM-2-216357 20170429 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-216878 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217066 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Ophioglossaceae ハナヤスリ科

Botrychium ternatum (Thunb.) Sw. フユノハナワラビ

INM-2-216593 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-216925 20200126 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217359 20201221 笠間市飯田・笠間湖

Botrychium virginianum (L.) Sw. ナツノハナワラビ

INM-2-217321 20200913 笠間市飯田・笠間湖 2 点, INM-2-217481 20210530 笠間市飯田・笠間湖

Equisetaceae トクサ科

Equisetum arvense L. スギナ

INM-2-216693 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Osmundaceae ゼンマイ科

Osmunda japonica Thunb. ゼンマイ

INM-2-217058 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点

Gleicheniaceae ウラジロ科

Diplazium glaucum (Houtt.) Nakai ウラジロ

INM-2-216931 20200126 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217354 20201221 笠間市飯田・笠間湖

Lindsaeaceae ホングウシダ科

Odontosoria chinensis (L.) J.Sm. ホラシノブ

INM-2-216932 20200126 笠間市箱田・澗沼川 2 点, INM-2-217362 20201229 笠間市飯田・笠間湖 2 点

Dennstaedtiaceae コバノイシカグマ科

Dennstaedtia hirsuta (Sw.) Mett. イヌシダ

INM-2-217357 20201221 笠間市飯田・笠間湖

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *japonicum* (Nakai) Á. et D.Löve ワラビ

INM-2-216714 20180609 笠間市石井・澗沼川

Pteridaceae イノモトソウ科

Adiantum pedatum L. クジャクシダ

INM-2-216514 20170827 笠間市大橋・澗沼川

Ceratopteris gaudichaudii Brongn. var. *vulgaris* Masuyama et Watano ヒメミズワラビ

INM-2-216575 20171001 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Coniogramme japonica (Thunb.) Diels イワガネソウ

INM-2-216530 20170903 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-216934 20200126 笠間市箱田・澗沼川

Pteris multifida Poir. イノモトソウ

INM-2-216354 20170429 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-216885 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Aspleniaceae チャセンシダ科

Asplenium incisum Thunb. トラノオシダ

INM-2-217083 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川, INM-2-217323 20200913 笠間市飯田・笠間湖

Thelypteridaceae ヒメシダ科

Thelypteris decursivepinnata (H.C.Hall) Ching ゲジゲジシダ

INM-2-216800 20180826 笠間市大古山・澗沼川

Thelypteris glanduligera (Kunze) Ching ハシゴシダ

INM-2-217363 20201229 笠間市飯田・笠間湖

Thelypteris japonica (Baker) Ching ハリガネワラビ

- INM-2-217189 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
Thelypteris laxa (Franch. et Sav.) Ching ヤワラシダ
 INM-2-216513 20170827 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-217216 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
Thelypteris palustris (Salisb.) Schott ヒメシダ
 INM-2-216497 20170827 笠間市飯田・笠間湖
Thelypteris pozoi (Lag.) C.V.Morton subsp. *mollissima* (Fisch. ex Kunze) C.V.Morton ミゾシダ
 INM-2-217060 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217219 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
Thelypteris viridifrons Tagawa ミドリヒメワラビ
 INM-2-216538 20170903 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217218 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
- Athyriaceae メシダ科
Anisocampium niponicum (Mett.) Y.C.Liu, W.L.Chiou et M.Kato イヌワラビ
 INM-2-217277 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川
Athyrium iseanum Rosenst. var. *iseanum* ホソバイヌワラビ
 INM-2-216512 20170827 笠間市大橋・澗沼川
Athyrium vidalii (Franch. et Sav.) Nakai ヤマイヌワラビ
 INM-2-216516 20170827 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-217050 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
Athyrium yokoscense (Franch. et Sav.) Christ ヘビノネゴザ
 INM-2-217214 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
Deparia conilii (Franch. et Sav.) M.Kato ホソバシケシダ
 INM-2-217067 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217217 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
Deparia japonica (Thunb.) M.Kato シケシダ
 INM-2-216355 20170429 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-216414 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217127 20200517 笠間市長兎路・澗沼川
Diplazium squamigerum (Mett.) C.Hope キヨタキシダ
 INM-2-217215 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
- Rhachidosoraceae スリワラビ科
Rhachidosorus mesosorus (Makino) Ching スリワラビ
 INM-2-217051 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点
- Blechnaceae シシガシラ科
Struthiopteris niponica (Kunze) Nakai シシガシラ
 INM-2-216928 20200126 笠間市箱田・澗沼川
Woodwardia orientalis Sw. コモチシダ
 INM-2-217358 20201221 笠間市飯田・笠間湖
- Onocleaceae コウヤワラビ科
Matteuccia struthiopteris (L.) Tod. クサソテツ
 INM-2-216868 20191103 笠間市来栖・澗沼川 3 点, INM-2-217172 20200524 笠間市下市毛・澗沼川
Onoclea sensibilis L. var. *interrupta* Maxim. コウヤワラビ
 INM-2-216410 20170722 笠間市福田・澗沼川
Pentarhizidium orientale (Hook.) Hayata イヌガンソク
 INM-2-217197 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
- Dryopteridaceae オシダ科
Arachniodes borealis Seriz. ホソバナライシダ
 INM-2-216528 20170903 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-216961 20200404 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217055 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217156 20200524 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217307 20200913 笠間市飯田・笠間湖 2 点
Arachniodes standishii (T.Moore) Ohwi リョウメンシダ
 INM-2-217212 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点
Cyrtomium devexiscapulae (Koidz.) Ching ナガバヤブソテツ
 INM-2-216801 20180826 笠間市大古山・澗沼川, INM-2-216942 20200210 笠間市箱田・澗沼川 2 点
Cyrtomium laetevirens (Hiyama) Nakaike テリハヤブソテツ
 INM-2-216967 20200404 笠間市箱田・澗沼川
Dryopsis maximowicziana (Miq.) Holttum et P.J.Edwards キヨスミヒメワラビ

- INM-2-216938 20200210 笠間市箱田・澗沼川
Dryopteris crassirhizoma Nakai オシダ
 INM-2-216523 20170903 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217365 20201229 笠間市飯田・笠間湖
Dryopteris cycadina (Franch. et Sav.) C.Chr. イワヘゴ〔絶滅危惧Ⅱ類(県)〕
 INM-2-216947 20200210 笠間市箱田・澗沼川 2 点, INM-2-216964 20200404 笠間市箱田・澗沼川 2 点
Dryopteris erythrosora (D.C.Eaton) Kuntze ベニシダ
 INM-2-216884 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-216923 20200126 笠間市箱田・澗沼川 4 点, INM-2-216949 20200210 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217238 20200606 笠間市大澗・澗沼川
Dryopteris immixta Ching オオイタチシダ
 INM-2-216356 20170429 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-216941 20200210 笠間市箱田・澗沼川
Dryopteris intermedia (Muhl. ex Willd.) A.Gray アメリカシラネウラボ〔外来〕
 INM-2-217480 20210530 笠間市飯田・笠間湖
Dryopteris sabae (Franch. et Sav.) C.Chr. ミヤマイタチシダ
 INM-2-216924 20200126 笠間市箱田・澗沼川
Dryopteris saxifraga H.Itô イワイタチシダ
 INM-2-216922 20200126 笠間市箱田・澗沼川
Dryopteris saxifragivaria Nakai イヌイワイタチシダ
 INM-2-216517 20170827 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-216939 20200210 笠間市箱田・澗沼川 2 点
Dryopteris uniformis (Makino) Makino オクマワラビ
 INM-2-216802 20180826 笠間市大古山・澗沼川, INM-2-216899 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217048 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217360 20201221 笠間市飯田・笠間湖 2 点
Polystichum fibrillosopaleaceum (Kodama) Tagawa アスカイノデ
 INM-2-216944 20200210 笠間市箱田・澗沼川
Polystichum longifrons Sa.Kurata アイアスカイノデ
 INM-2-217054 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217207 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
Polystichum ovatopaleaceum (Kodama) Sa.Kurata var. *coraiense* (Christ ex H.Lév.) Sa.Kurata イワシロイノデ
 INM-2-216531 20170903 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-216936 20200126 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-216950 20200210 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217052 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217330 20200913 笠間市飯田・笠間湖
Polystichum polyblepharon (Roem. ex Kunze) C.Presl イノデ
 INM-2-216515 20170827 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-216937 20200210 笠間市箱田・澗沼川
Polystichum tripterum (Kunze) C.Presl ジュウモンジシダ
 INM-2-217210 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
 Polypodiaceae ウラボシ科
Lepisorus thunbergianus (Kaulf.) Ching ノキシノブ
 INM-2-216893 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川
 Pinaceae マツ科
Abies firma Siebold et Zucc. モミ
 INM-2-217251 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川
 Cupressaceae ヒノキ科
Chamaecyparis obtusa (Siebold et Zucc.) Endl. ヒノキ〔栽培〕
 INM-2-216854 20191103 笠間市飯田・笠間湖, INM-2-216857 20191103 笠間市大澗・澗沼川
Cryptomeria japonica (L.f.) D.Don スギ〔栽培〕
 INM-2-216860 20191103 笠間市大澗・澗沼川
 Taxaceae イチイ科
Cephalotaxus harringtonia (Knight ex Forbes) K.Koch var. *harringtonia* イヌガヤ
 INM-2-216959 20200404 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217075 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川
 Schisandraceae マツブサ科
Kadsura japonica (L.) Dunal サネカズラ
 INM-2-216863 20191103 笠間市大澗・澗沼川
 Chloranthaceae センリョウ科
Chloranthus serratus (Thunb.) Roem. et Schult. フタリシズカ
 INM-2-217209 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Saururaceae ドクダミ科

Houttuynia cordata Thunb. ドクダミ

INM-2-216729 20180616 笠間市橋爪・涸沼川

Aristolochiaceae ウマノスズクサ科

Aristolochia debilis Siebold et Zucc. ウマノスズクサ

INM-2-216467 20170820 水戸市平戸町・涸沼川, INM-2-216713 20180609 笠間市石井・涸沼川, INM-2-216743 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・涸沼川, INM-2-217130 20200517 笠間市仁古田・涸沼川

Magnoliaceae モクレン科

Magnolia kobus DC. コブシ

INM-2-216703 20180527 東茨城郡茨城町飯沼・涸沼川, INM-2-217036 20200503 笠間市下加賀田・涸沼川

Magnolia obovata Thunb. ホオノキ

INM-2-217063 20200503 笠間市下加賀田・涸沼川

Lauraceae クスノキ科

Cinnamomum yabunikkei H.Ohba ヤブニッケイ

INM-2-216471 20170820 水戸市平戸町・涸沼川 2 点, INM-2-217088 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・涸沼川

Lindera praecox (Siebold et Zucc.) Blume アブラチャン

INM-2-217032 20200503 笠間市下加賀田・涸沼川

Lindera umbellata Thunb. var. *umbellata* クロモジ

INM-2-216951 20200404 笠間市箱田・涸沼川

Machilus thunbergii Siebold et Zucc. タブノキ

INM-2-216473 20170820 水戸市平戸町・涸沼川 2 点, INM-2-217078 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・涸沼川

Neolitsea sericea (Blume) Koidz. シロダモ

INM-2-216475 20170820 水戸市平戸町・涸沼川

Acoraceae ショウブ科

Acorus gramineus Sol. ex Aiton セキショウ

INM-2-216386 20170616 東茨城郡城里町大網・涸沼川, INM-2-216985 20200411 笠間市下加賀田・涸沼川

Araceae サトイモ科

Arisaema serratum (Thunb.) Schott カントウマムシゲサ

INM-2-217157 20200524 笠間市福田・涸沼川, INM-2-217190 20200530 笠間市下加賀田・涸沼川

Arisaema thunbergii Blume subsp. *urashima* (H.Hara) H.Ohashi et J.Murata ウラシマソウ

INM-2-216988 20200411 笠間市下加賀田・涸沼川

Pinellia ternata (Thunb.) Breitenb. カラスビシャク

INM-2-216694 20180520 東茨城郡茨城町木部・涸沼川

Alismataceae オモダカ科

Sagittaria trifolia L. オモダカ

INM-2-216559 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・涸沼川

Hydrocharitaceae トチカガミ科

Egeria densa Planch. オオカナダモ〔外来〕

INM-2-216804 20180826 笠間市土師・桜川

Elodea nuttallii (Planch.) St.John コカナダモ〔外来〕

INM-2-217261 20200801 東茨城郡茨城町野曽・涸沼前川

Vallisneria spiralis (L.) H.Hara セキショウモ〔絶滅危惧Ⅱ類(県)〕

INM-2-217234 20200606 笠間市笠間・涸沼川 2 点

Potamogetonaceae ヒルムシロ科

Potamogeton distinctus A.Benn. ヒルムシロ

INM-2-217259 20200801 水戸市鯉淵町・涸沼前川 2 点

Dioscoreaceae ヤマノイモ科

Dioscorea bulbifera L. ニガカシユウ〔準絶滅危惧(県)〕

INM-2-216430 20170812 東茨城郡茨城町中石崎・涸沼, INM-2-216452 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・涸沼川, INM-2-216548 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・涸沼川, INM-2-216759 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・涸沼川

Dioscorea gracillima Miq. タチドコロ

INM-2-217103 20200517 笠間市南吉原・涸沼川, INM-2-217201 20200530 笠間市下加賀田・涸沼川

- Dioscorea japonica* Thunb. ヤマノイモ
INM-2-216417 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-216756 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・澗沼川 3 点
- Dioscorea septemloba* Thunb. var. *septemloba* キクバドコロ
INM-2-217309 20200913 笠間市飯田・笠間湖
- Dioscorea tokoro* Makino オニドコロ
INM-2-216391 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川
- Melanthiaceae シュロソウ科
Trillium apetalon Makino エンレイソウ
INM-2-216963 20200404 笠間市箱田・澗沼川
- Colchicaceae イヌサフラン科
Disporum smilacinum A.Gray チゴユリ
INM-2-217065 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
- Smilacaceae サルトリイバラ科
Smilax china L. サルトリイバラ
INM-2-217356 20201221 笠間市飯田・笠間湖
- Smilax nipponica* Miq. タチシオデ
INM-2-217031 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点
- Liliaceae ユリ科
Cardiocrinum cordatum (Thunb.) Makino ウバユリ
INM-2-216990 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川
- Erythronium japonicum* Decne. カタクリ
INM-2-216842 20190421 笠間市大橋・澗沼川
- Tricyrtis affinis* Makino ヤマジノホトトギス
INM-2-216511 20170827 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-216535 20170903 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217320 20200913 笠間市飯田・笠間湖
- Orchidaceae ラン科
Crematris appendiculata (D.Don) Makino var. *variabilis* (Blume) I.D.Lund サイハイラン
INM-2-216946 20200210 笠間市箱田・澗沼川
- Cymbidium goeringii* (Rchb.f.) Rchb.f. シュンラン
INM-2-216957 20200404 笠間市箱田・澗沼川
- Liparis kumokiri* F.Maek. クモキリソウ
INM-2-217202 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
- Iridaceae アヤメ科
Crocasmia × crocosmiflora (Lemoine) N.E.Br. ヒメヒオウギズイセン [外来]
INM-2-216450 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川
- Iris pseudacorus* L. キショウブ [外来]
INM-2-216443 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川, INM-2-216599 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-217104 20200517 笠間市南吉原・澗沼川
- Sisyrinchium micranthum* Cav. オオニワゼキショウ [外来]
INM-2-216667 20180513 東茨城郡大洗町神山町・澗沼川
- Xanthorrhoeaceae ススキノキ科
Hemerocallis fulva L. var. *disticha* (Donn ex Ker Gawl.) M.Hotta ノカンゾウ
INM-2-216402 20170722 笠間市福田・澗沼川
- Hemerocallis fulva* L. var. *kwanso* Regel ヤブカンゾウ
INM-2-216413 20170722 笠間市福田・澗沼川
- Amaryllidaceae ヒガンバナ科
Allium macrostemon Bunge ノビル
INM-2-217180 20200524 笠間市来栖・澗沼川
- Lycoris sanguinea* Maxim. var. *sanguinea* キツネノカミソリ
INM-2-216760 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・澗沼川
- Asparagaceae キジカクシ科
Barnardia japonica (Thunb.) Schult. et Schult.f. ツルボ

- INM-2-216520 20170827 東茨城郡城里町大網・澗沼川, INM-2-216568 20171001 東茨城郡茨城町木部・澗沼川
Hosta sieboldiana (Hook.) Engl. var. *sieboldiana* オオバギボウシ
 INM-2-217311 20200913 笠間市飯田・澗沼湖
Hosta sieboldii (Paxton) J.W.Ingram var. *sieboldii* f. *spathulata* (Miq.) W.G.Schmid コバギボウシ
 INM-2-217266 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川
Liriope minor (Maxim.) Makino ヒメヤブラン
 INM-2-217242 20200606 笠間市大湫・澗沼川, INM-2-217298 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 2 点
Liriope muscari (Decne.) L.H.Bailey ヤブラン
 INM-2-217281 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川
Ophiopogon japonicus (Thunb.) Ker Gawl. var. *umbrosus* Maxim. ナガバジャノヒゲ
 INM-2-217264 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川
Polygonatum falcatum A.Gray ナルコユリ
 INM-2-216989 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川
Reineckea carnea (Andrews) Kunth キチジョウソウ
 INM-2-216883 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川
 Commelinaceae ツユクサ科
Commelina communis L. ツユクサ
 INM-2-217247 20200606 笠間市大湫・澗沼川
 Pontederiaceae ミズアオイ科
Monochoria vaginalis (Burm.f.) C.Presl ex Kunth コナギ
 INM-2-216556 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川
 Typhaceae ガマ科
Typha domingensis Pers. ヒメガマ
 INM-2-216439 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川
Typha latifolia L. ガマ
 INM-2-216440 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川
Typha orientalis C.Presl コガマ
 INM-2-216432 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川
 Eriocaulaceae ホシクサ科
Eriocaulon decemflorum Maxim. イトイヌノヒゲ〔絶滅危惧 IB 類(県)〕
 INM-2-217297 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 2 点, INM-2-217343 20201005 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明 2 点
 Juncaceae イグサ科
Juncus decipiens (Buchenau) Nakai イグサ
 INM-2-216724 20180609 笠間市石井・澗沼川
Juncus diastrophanthus Buchenau ヒロハノコウガイゼキショウ
 INM-2-216424 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
Juncus papillosus Franch. et Sav. アオコウガイゼキショウ
 INM-2-217349 20201005 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明
Juncus setchuensis Buchenau ホソイ
 INM-2-216605 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
Juncus tenuis Willd. クサイ
 INM-2-217090 20200517 笠間市下市毛・澗沼川
Luzula capitata (Miq.) Miq. ex Kom. スズメノヤリ
 INM-2-216588 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
 Cyperaceae カヤツリグサ科
Bolboschoenus fluviatilis (Torr.) Soják subsp. *yagara* (Ohwi) T.Koyama ウキヤガラ
 INM-2-216673 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・後谷川 2 点
Carex aphanolepis Franch. et Sav. エナシヒゴクサ
 INM-2-216587 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-216739 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川, INM-2-217122 20200517 笠間市長兎路・澗沼川, INM-2-217106 20200517 笠間市南吉原・澗沼川, INM-2-217163 20200524 笠間市笠間・澗沼川

Carex dimorpholepis Steud. アゼナルコ

INM-2-216613 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-216629 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼, INM-2-216649 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川

Carex dispalata Boott カサスゲ

INM-2-216585 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川, INM-2-216615 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-216709 20180609 笠間市石井・澗沼川

Carex forficula Franch. et Sav. タニガワスゲ

INM-2-216388 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川 2 点

Carex gibba Wahlenb. マスクサ

INM-2-216715 20180609 笠間市石井・澗沼川, INM-2-217094 20200517 笠間市南吉原・澗沼川, INM-2-217102 20200517 笠間市南吉原・澗沼川

Carex incisa Boott カワラスゲ

INM-2-216586 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川, INM-2-217038 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Carex ischnostachya Steud. var. *ischnostachya* ジュズスゲ

INM-2-217192 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Carex japonica Thunb. ヒゴクサ

INM-2-217123 20200517 笠間市長兎路・澗沼川 2 点, INM-2-217164 20200524 笠間市笠間・澗沼川

Carex lenta D.Don var. *lenta* ナキリスゲ

INM-2-217352 20201221 笠間市飯田・笠間湖 2 点

Carex leucochlora Bunge var. *leucochlora* アオスゲ

INM-2-216626 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼, INM-2-217125 20200517 笠間市長兎路・澗沼川

Carex maximowiczii Miq. ゴウソ

INM-2-217194 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Carex mitrata Franch. var. *aristata* Ohwi ノゲスカスゲ

INM-2-216591 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼 2 点

Carex miyabei Franch. ビロードスゲ

INM-2-216372 20170430 笠間市大橋・澗沼川

Carex morrowii Boott var. *morrowii* カンスゲ

INM-2-216971 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Carex multifolia Ohwi var. *multifolia* ミヤマカンスゲ

INM-2-216978 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Carex otaruensis Franch. オタルスゲ

INM-2-217223 20200606 笠間市中市原・澗沼前川

Carex parciflora Boott var. *macroglossa* (Franch. et Sav.) Ohwi コジュズスゲ

INM-2-217046 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Carex planata Franch. et Sav. タカネマスクサ

INM-2-216533 20170903 笠間市箱田・澗沼川

Carex pumila Thunb. コウボウシバ

INM-2-216604 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-216645 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼

Carex rugulosa Kük. オオクグ〔準絶滅危惧(国), 絶滅危惧 IB 類(県)〕

INM-2-216632 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼 2 点

Carex sachalinensis F.Schmidt var. *alterniflora* (Franch.) Ohwi オオイトスゲ

INM-2-216966 20200404 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217015 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Carex scabrifolia Steud. シオクグ〔絶滅危惧 II 類(県)〕

INM-2-216466 20170820 東茨城郡茨城町中石崎・澗沼, INM-2-216621 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼 2 点,

INM-2-216643 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川, INM-2-216680 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼

Carex thunbergii Steud. var. *thunbergii* アゼスゲ

INM-2-216977 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Cyperus brevifolius (Rottb.) Hassk. var. *leiolepis* (Franch. et Sav.) T.Koyama ヒメクグ

INM-2-216437 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川 2 点

Cyperus difformis L. タマガヤツリ

INM-2-216752 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・澗沼川

Cyperus flaccidus R.Br. ヒナガヤツリ

INM-2-216449 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川, INM-2-216505 20170827 笠間市飯田・笠間湖, INM-2-216554

20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

- Cyperus haspan* L. var. *microhaspan* Makino ツルナシコアゼガヤツリ
INM-2-217345 20201005 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明 2 点
- Cyperus haspan* L. var. *tuberiferus* T.Koyama コアゼガヤツリ
INM-2-216508 20170827 笠間市 飯田・笠間湖, INM-2-217296 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 2 点, INM-2-217347 20201005 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明
- Cyperus iria* L. コゴメガヤツリ
INM-2-216446 20170812 東茨城郡茨城町駒場・涸沼川
- Cyperus leptocarpus* (F.Muell.) Bauters ヒンジガヤツリ
INM-2-216506 20170827 笠間市 飯田・笠間湖
- Cyperus polystachyos* Rottb. イガガヤツリ
INM-2-216481 20170820 水戸市平戸町・涸沼川
- Cyperus rotundus* L. ハマスゲ
INM-2-216490 20170820 東茨城郡茨城町中石崎・涸沼
- Cyperus serotinus* Rottb. ミズガヤツリ
INM-2-216813 20181014 銚田市箕輪・涸沼 2 点
- Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult. var. *longiseta* Svenson マツバイ
INM-2-216750 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・涸沼川
- Eleocharis congesta* D.Don var. *japonica* (Miq.) T.Koyama ハリイ
INM-2-216736 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・涸沼川, INM-2-217350 20201005 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明
- Eleocharis wichurae* Boeck. シカクイ
INM-2-216783 20180826 笠間市矢野下・涸沼川
- Fimbristylis autumnalis* (L.) Roem. et Schult. ヒメヒラテンツキ
INM-2-216504 20170827 笠間市 飯田・笠間湖, INM-2-216909 20191109 笠間市下加賀田・涸沼川
- Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl var. *tentsuki* T.Koyama テンツキ
INM-2-216502 20170827 笠間市 飯田・笠間湖
- Fimbristylis littoralis* Gaudich. ヒデリコ
INM-2-216552 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・涸沼川, INM-2-216910 20191109 笠間市下加賀田・涸沼川
- Fimbristylis subbispicata* Nees et Meyen ヤマイ
INM-2-216491 20170827 笠間市 飯田・笠間湖
- Fimbristylis velata* R.Br. メアゼテンツキ
INM-2-217348 20201005 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明
- Schoenoplectiella hotarui* (Ohwi) J.D.Jung et H.K.Choi ホタルイ
INM-2-216728 20180616 笠間市南小泉・涸沼川
- Schoenoplectiella juncoides* (Roxb.) Lye イヌホタルイ
INM-2-216754 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・涸沼川
- Schoenoplectiella triangulata* (Roxb.) J.D.Jung et H.K.Choi カンガレイ
INM-2-216448 20170812 東茨城郡茨城町駒場・涸沼川
- Schoenoplectus tabernaemontani* (C.C.Gmel.) Palla フトイ
INM-2-216462 20170820 東茨城郡茨城町下石崎・涸沼 2 点, INM-2-216641 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・涸沼川
- Schoenoplectus triqueter* (L.) Palla サンカクイ
INM-2-216447 20170812 東茨城郡茨城町駒場・涸沼川, INM-2-216463 20170820 東茨城郡茨城町下石崎・涸沼, INM-2-216812 20181014 銚田市箕輪・涸沼
- Scirpus mitsukurianus* Makino マツカサススキ
INM-2-216438 20170812 東茨城郡茨城町駒場・涸沼川, INM-2-216753 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・涸沼川, INM-2-216811 20181014 銚田市箕輪・涸沼
- Scirpus wichurae* Boeck. f. *concolor* (Maxim.) Ohwi アブラガヤ
INM-2-216494 20170827 笠間市 飯田・笠間湖 2 点
- Poaceae イネ科
- Agrostis clavata* Trin. var. *nukabo* Ohwi ヌカボ
INM-2-216652 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・涸沼川
- Alopecurus aequalis* Sobol. var. *amurensis* (Kom.) Ohwi スズメノテッポウ

- INM-2-216627 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼
Arthraxon hispidus (Thunb.) Makino コブナグサ
INM-2-216807 20181014 鉾田市箕輪・澗沼, INM-2-216892 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川
Arundinella hirta (Thunb.) Tanaka トダシバ
INM-2-216492 20170827 笠間市飯田・笠間湖
Arundinella hirta (Thunb.) Tanaka var. *ciliata* (Thunb.) Koidz. ウスゲトダシバ
INM-2-216493 20170827 笠間市飯田・笠間湖
Beckmannia syzigachne (Steud.) Fernald カズノコグサ
INM-2-216647 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川
Briza minor L. ヒメコバンソウ〔外来〕
INM-2-216712 20180609 笠間市石井・澗沼川
Bromus catharticus Vahl イヌムギ〔外来〕
INM-2-216650 20180513 水戸市秋成町・澗沼川, INM-2-217095 20200517 笠間市南吉原・澗沼川
Bromus japonicus Thunb. スズメノチャヒキ
INM-2-216661 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川, INM-2-217096 20200517 笠間市南吉原・澗沼川
Bromus remotiflorus (Steud.) Ohwi キツネガヤ
INM-2-216404 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-216797 20180826 笠間市大古山・澗沼川
Dactylis glomerata L. カモガヤ〔外来〕
INM-2-216607 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-217144 20200524 笠間市大橋・澗沼川
Deyeuxia brachytricha (Steud.) Chang ノガリヤス
INM-2-216895 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217333 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川
Deyeuxia epigeios (L.) Mabb. ヤマアワ
INM-2-216427 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
Dichanthelium scoparium (Lam.) Gould ホウキヌカキビ〔外来〕
INM-2-216418 20170722 笠間市笠間・逆川
Digitaria ciliaris (Retz.) Koeler メヒシバ
INM-2-217324 20200913 笠間市飯田・笠間湖
Echinochloa oryzicola (Vasing.) Vasing. タイヌビエ
INM-2-216458 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川
Elymus racemifer (Steud.) Tzvelev var. *racemifer* アオカモジグサ
INM-2-217178 20200524 笠間市来栖・澗沼川, INM-2-217239 20200606 笠間市大渕・澗沼川
Elytrigia repens (L.) Desv. ex B.D.Jackson シバムギ〔外来〕
INM-2-217176 20200524 笠間市来栖・澗沼川
Eragrostis curvula (Schrad.) Nees シナダレスズメガヤ〔外来〕
INM-2-216422 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
Eragrostis minor Host コスズメガヤ〔外来〕
INM-2-216519 20170827 東茨城郡城里町大網・澗沼川
Festuca parvigluma Steud. トボシガラ
INM-2-216590 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-217069 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川
Glyceria ischyronura Steud. ドジョウツナギ
INM-2-216379 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川, INM-2-216622 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼
Hemarthria sibirica (Gandog.) Ohwi ウシノシッペイ
INM-2-216436 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川, INM-2-216499 20170827 笠間市飯田・笠間湖, INM-2-216765 20180819 笠間市住吉・澗沼川
Hordeum murinum L. ムギクサ〔外来〕
INM-2-217257 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川
Hystrix duthiei (Stapf) Bor subsp. *longearistata* (Hack.) Baden, Fred. et Seberg アズマガヤ
INM-2-217158 20200524 笠間市福田・澗沼川
Imperata cylindrica (L.) Raeusch. var. *koenigii* (Retz.) Pilg. チガヤ
INM-2-216657 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川, INM-2-217240 20200606 笠間市大渕・澗沼川
Imperata cylindrica (L.) Raeusch. var. *koenigii* (Retz.) Pilg. f. *pallida* Honda ケナシチガヤ
INM-2-216655 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川

Isachne globosa (Thunb.) Kuntze チゴザサ

INM-2-216496 20170827 笠間市飯田・笠間湖, INM-2-216745 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・涸沼川, INM-2-217373 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明

Ischaemum aristatum L. var. *crassipes* (Steud.) Yonek. カモノハシ〔準絶滅危惧(県)〕

INM-2-217302 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 3 点

Leersia oryzoides (L.) Sw. エゾノサヤヌカゲサ

INM-2-216890 20191109 笠間市下加賀田・涸沼川 2 点

Lolium arundinaceum (Schreb.) Darbysh. オニウシノケグサ〔外来〕

INM-2-216384 20170616 東茨城郡城里町大網・涸沼川, INM-2-216660 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・涸沼川

Lolium × hybridum Hausskn. ネズミホソムギ〔外来〕

INM-2-216630 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・涸沼

Lolium multiflorum Lam. ネズミムギ〔外来〕

INM-2-217179 20200524 笠間市来栖・涸沼川

Lophatherum gracile Brongn. ササクサ

INM-2-216419 20170722 笠間市笠間・逆川

Microstegium vimineum (Trin.) A.Camus f. *willdenowianum* (Nees) Osada ヒメアシボソ

INM-2-216833 20181014 東茨城郡茨城町下土師・涸沼川, INM-2-216889 20191109 笠間市下加賀田・涸沼川

Miscanthus sacchariflorus (Maxim.) Benth. et Hook.f. ex Franch. オギ

INM-2-216831 20181014 東茨城郡茨城町下土師・涸沼川 2 点

Oplismenus undulatifolius (Ard.) Roem. et Schult. チヂミザサ

INM-2-216510 20170827 笠間市大橋・涸沼川, INM-2-216900 20191109 笠間市下加賀田・涸沼川

Panicum bisulcatum Thunb. ヌカキビ

INM-2-216573 20171001 東茨城郡茨城町木部・涸沼川, INM-2-216830 20181014 東茨城郡茨城町下土師・涸沼川, INM-2-216891 20191109 笠間市下加賀田・涸沼川

Paspalum distichum L. var. *distichum* キシユウスズメノヒエ〔外来〕

INM-2-216425 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・涸沼

Paspalum thunbergii Kunth ex Steud. スズメノヒエ

INM-2-216905 20191109 笠間市下加賀田・涸沼川

Phacelurus latifolius (Steud.) Ohwi アイアシ〔絶滅危惧 IB 類(県)〕

INM-2-216479 20170820 水戸市平戸町・涸沼川

Phalaris arundinacea L. クサヨシ

INM-2-216385 20170616 東茨城郡城里町大網・涸沼川, INM-2-216620 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・涸沼, INM-2-217151 20200524 笠間市大橋・涸沼川, INM-2-217174 20200524 笠間市来栖・涸沼川

Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steud. ヨシ

INM-2-216828 20181014 東茨城郡茨城町下土師・涸沼川

Phragmites japonicus Steud. ツルヨシ

INM-2-216412 20170722 笠間市福田・涸沼川, INM-2-216431 20170812 東茨城郡茨城町駒場・涸沼川

Phyllostachys reticulata (Rupr.) K.Koch マダケ

INM-2-217188 20200530 笠間市下加賀田・涸沼川

Pleioblastus chino (Franch. et Sav.) Makino アズマネザサ

INM-2-217203 20200530 笠間市下加賀田・涸沼川

Poa acroleuca Steud. ミゾイチゴツナギ

INM-2-216583 20180422 東茨城郡茨城町下飯沼・涸沼川, INM-2-216595 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・涸沼

Poa annua L. var. *reptans* Hausskn. ツルスズメノカタビラ〔外来〕

INM-2-217073 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・涸沼川

Poa nipponica Koidz. オオイチゴツナギ

INM-2-216580 20180422 東茨城郡茨城町上飯沼・涸沼川, INM-2-217068 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・涸沼川

Poa sphondylodes Trin. イチゴツナギ

INM-2-217132 20200517 笠間市仁古田・涸沼川, INM-2-217183 20200524 笠間市来栖・涸沼川

Poa trivialis L. オオスズメノカタビラ〔外来〕

INM-2-216390 20170616 東茨城郡城里町大網・涸沼川, INM-2-216710 20180609 笠間市石井・涸沼川, INM-2-217091 20200517 笠間市下市毛・涸沼川, INM-2-217115 20200517 笠間市矢野下・涸沼川, INM-2-217152 20200524 笠間市大橋

・澗沼川, INM-2-217170 20200524 笠間市来栖・澗沼川, INM-2-217184 20200524 笠間市来栖・澗沼川

Polypogon fugax Nees ex Steud. ヒエガエリ

INM-2-216723 20180609 笠間市石井・澗沼川, INM-2-217092 20200517 笠間市下市毛・澗沼川, INM-2-217129 20200517 笠間市仁古田・澗沼川

Setaria viridis (L.) P.Beauv. エノコログサ

INM-2-216400 20170722 笠間市福田・澗沼川

Spodiopogon sibiricus Trin. オオアブラスキ

INM-2-217317 20200913 笠間市飯田・笠間湖 2 点

Trisetum bifidum (Thunb.) Ohwi カニツリグサ

INM-2-216654 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川, INM-2-217165 20200524 笠間市笠間・澗沼川

Vulpia myuros (L.) C.C.Gmel. ナギナタガヤ〔外来〕

INM-2-217177 20200524 笠間市来栖・澗沼川

Zizania latifolia (Griseb.) Turcz. ex Stapf マコモ

INM-2-216456 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川

Papaveraceae ケシ科

Chelidonium majus L. subsp. *asiaticum* H.Hara クサノオウ

INM-2-216398 20170722 笠間市福田・澗沼川

Corydalis decumbens (Thunb.) Pers. ジロボウエンゴサク

INM-2-217022 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Corydalis incisa (Thunb.) Pers. ムラサキケマン

INM-2-216584 20180422 東茨城郡茨城町下飯沼・澗沼川

Macleaya cordata (Willd.) R.Br. タケニグサ

INM-2-216796 20180826 笠間市大古山・澗沼川

Papaver dubium L. ナガミヒナゲシ〔外来〕

INM-2-216684 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼

Papaver somniferum L. subsp. *setigerum* (DC.) Arcang. アツミゲシ〔外来〕

あへん法により採集せず観察のみとした, 20180504 東茨城郡大洗町成田町・澗沼, 20200524 笠間市来栖・澗沼川

Lardizabalaceae アケビ科

Akebia quinata (Houtt.) Decne. アケビ

INM-2-217120 20200517 笠間市長兎路・澗沼川, INM-2-217198 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Akebia trifoliata (Thunb.) Koidz. ミツバアケビ

INM-2-216701 20180527 東茨城郡茨城町飯沼・澗沼川

Stauntonia hexaphylla (Thunb.) Decne. ムベ

INM-2-216596 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼

Menispermaceae ツツラフジ科

Cocculus trilobus (Thunb.) DC. アオツツラフジ

INM-2-216770 20180819 笠間市住吉・澗沼川

Sinomenium acutum (Thunb.) Rehder et E.H.Wilson ツツラフジ

INM-2-216536 20170903 笠間市箱田・澗沼川

Ranunculaceae キンポウゲ科

Anemone flaccida F.Schmidt ニリンソウ

INM-2-216843 20190421 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-217004 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Anemone nikoensis Maxim. イチリンソウ〔準絶滅危惧(県)〕

INM-2-217011 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点

Anemone pseudoaltaica H.Hara キクザキイチゲ〔準絶滅危惧(県)〕

INM-2-216847 20190421 笠間市大橋・澗沼川

Cimicifuga biternata (Siebold et Zucc.) Miq. イヌショウマ

INM-2-217008 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Cimicifuga simplex (DC.) Wormsk. ex Turcz. サラシナショウマ

INM-2-216960 20200404 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217337 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川

Clematis apiifolia DC. var. *apiifolia* ボタンヅル

INM-2-216704 20180527 東茨城郡茨城町飯沼・澗沼川

Clematis terniflora DC. センニンソウ

INM-2-216793 20180826 笠間市大古山・涸沼川

Dichocarpum trachyspermum (Maxim.) W.T.Wang et P.K.Hsiao トウゴクサバノオ

INM-2-216975 20200404 笠間市箱田・涸沼川, INM-2-217021 20200411 笠間市下加賀田・涸沼川

Ranunculus cantoniensis DC. ケキツネノボタン

INM-2-216371 20170430 笠間市大橋・涸沼川

Ranunculus sceleratus L. タガラシ

INM-2-216602 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・涸沼, INM-2-216635 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・涸沼

Ranunculus silerifolius H.Lév. var. *silerifolius* ヤマキツネノボタン

INM-2-217200 20200530 笠間市下加賀田・涸沼川

Thalictrum minus L. var. *hypoleucum* (Siebold et Zucc.) Miq. アキカラマツ

INM-2-216569 20171001 東茨城郡茨城町木部・涸沼川, INM-2-216769 20180819 笠間市住吉・涸沼川, INM-2-217118 20200517 笠間市矢野下・涸沼川

Sabiaceae アワブキ科

Meliosma myriantha Siebold et Zucc. アワブキ

INM-2-217028 20200503 笠間市下加賀田・涸沼川

Buxaceae ツゲ科

Pachysandra terminalis Siebold et Zucc. フッキソウ〔逸出〕

INM-2-216983 20200404 笠間市箱田・涸沼川

Saxifragaceae ユキノシタ科

Astilbe microphylla Knoll チダケサシ

INM-2-217335 20201029 笠間市下加賀田・涸沼川

Chrysosplenium grayanum Maxim. ネコノメソウ

INM-2-216845 20190421 笠間市大橋・涸沼川, INM-2-216979 20200404 笠間市箱田・涸沼川, INM-2-216998 20200411 笠間市下加賀田・涸沼川 2 点

Chrysosplenium japonicum (Maxim.) Makino ヤマネコノメソウ

INM-2-216361 20170429 東茨城郡茨城町上飯沼・涸沼川, INM-2-216578 20180325 東茨城郡茨城町上飯沼・涸沼川, INM-2-217019 20200411 笠間市下加賀田・涸沼川

Chrysosplenium macrostemon Maxim. var. *shiobarensense* (Franch.) H.Hara ニッコウネコノメ

INM-2-216839 20190421 笠間市大橋・涸沼川, INM-2-216973 20200404 笠間市箱田・涸沼川, INM-2-217006 20200411 笠間市下加賀田・涸沼川

Saxifraga stolonifera Curtis ユキノシタ

INM-2-217167 20200524 笠間市笠間・涸沼川

Crassulaceae ベンケイソウ科

Sedum bulbiferum Makino コモチマンネングサ

INM-2-217243 20200606 笠間市大淵・涸沼川

Sedum sarmentosum Bunge ツルマンネングサ〔外来〕

INM-2-216619 20180504 東茨城郡茨城町網掛・涸沼, INM-2-217160 20200524 笠間市福田・涸沼川

Penthoraceae タコノアシ科

Penthorum chinense Pursh タコノアシ〔準絶滅危惧(国), 準絶滅危惧(県)〕

INM-2-216434 20170812 東茨城郡茨城町駒場・涸沼川, INM-2-216787 20180826 笠間市大古山・涸沼川, INM-2-216806 20181014 銚田市箕輪・涸沼

Haloragaceae アリノトウグサ科

Gonocarpus micranthus Thunb. アリノトウグサ

INM-2-217304 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 2 点

Myriophyllum aquaticum (Vell.) Veldc. オオフサモ〔外来〕

INM-2-216675 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・後谷川

Myriophyllum spicatum L. ホザキノフサモ

INM-2-216679 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・後谷川, INM-2-217262 20200801 東茨城郡茨城町野曾・涸沼前川

Vitaceae ブドウ科

Ampelopsis glandulosa (Wall.) Momiy. var. *heterophylla* (Thunb.) Momiy. ノブドウ

INM-2-216488 20170820 水戸市平戸町・涸沼川

Parthenocissus tricuspidata (Siebold et Zucc.) Planch. ツタ

INM-2-217208 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Vitis ficifolia Bunge エビヅル

INM-2-216761 20180819 笠間市住吉・澗沼川

Fabaceae マメ科

Aeschynomene indica L. クサネム

INM-2-216444 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川

Albizia julibrissin Durazz. ネムノキ

INM-2-217199 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Amorpha fruticosa L. イタチハギ〔外来〕

INM-2-216603 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-216646 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼, INM-2-217171 20200524 笠間市来栖・澗沼川

Amphicarpa edgeworthii Benth. ヤブマメ

INM-2-216916 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217334 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川

Astragalus sinicus L. ゲンゲ〔外来〕

INM-2-216981 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Chamaecrista nomame (Makino) H. Ohashi カワラケツメイ

INM-2-217295 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 2 点

Desmodium paniculatum (L.) DC. アレチヌスビトハギ〔外来〕

INM-2-217327 20200913 笠間市飯田・笠間湖

Gleditsia japonica Miq. サイカチ

INM-2-217112 20200517 笠間市上加賀田・澗沼川, INM-2-217128 20200517 笠間市長兎路・澗沼川, INM-2-217162 20200524 笠間市金井・澗沼川, INM-2-217181 20200524 笠間市来栖・澗沼川 2 点, INM-2-217258 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川

Glycine max (L.) Merr. subsp. *soja* (Siebold et Zucc.) H. Ohashi ツルマメ

INM-2-216767 20180819 笠間市住吉・澗沼川

Hylodesmum oldhamii (Oliv.) H. Ohashi & R. R. Mill フジカンゾウ

INM-2-217292 20200820 笠間市下加賀田・澗沼川

Hylodesmum podocarpum (DC.) H. Ohashi & R. R. Mill subsp. *oxyphyllum* (DC.) H. Ohashi & R. R. Mill var. *japonicum* (Miq.) H. Ohashi
ヌスビトハギ

INM-2-217272 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217305 20200820 笠間市 長兎路・枝折川, INM-2-217328 20200913 笠間市飯田・笠間湖

Hylodesmum podocarpum (DC.) H. Ohashi & R. R. Mill subsp. *oxyphyllum* (DC.) H. Ohashi & R. R. Mill var. *mandshuricum* (Maxim.)
H. Ohashi & R. R. Mill ヤブハギ

INM-2-217293 20200820 笠間市下加賀田・澗沼川

Indigofera bungeana Walp. トウコマツナギ〔外来〕

INM-2-216894 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Indigofera pseudotinctoria Matsum. コマツナギ

INM-2-217326 20200913 笠間市飯田・笠間湖

Kummerowia striata (Thunb.) Schindl. ヤハズソウ

INM-2-216734 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・澗沼川

Lespedeza bicolor Turcz. ヤマハギ

INM-2-217325 20200913 笠間市飯田・笠間湖

Lespedeza cuneata (Dum. Cours.) G. Don メドハギ

INM-2-216766 20180819 笠間市住吉・澗沼川

Maackia amurensis Rupr. et Maxim. イヌエンジュ

INM-2-217030 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Pueraria lobata (Willd.) Ohwi クズ

INM-2-216782 20180826 笠間市矢野下・澗沼川

Rhynchosia acuminatifolia Makino トキリマメ

INM-2-216856 20191103 笠間市飯田・笠間湖

Robinia pseudoacacia L. ハリエンジュ〔外来〕

- INM-2-217116 20200517 笠間市矢野下・澗沼川 2 点
Sophora flavescens Aiton クララ
 INM-2-216718 20180609 笠間市石井・澗沼川 2 点
Trifolium campestre Schreb. クスダマツメクサ〔外来〕
 INM-2-216682 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼
Trifolium dubium Sibth. コメツブツメクサ〔外来〕
 INM-2-216668 20180513 東茨城郡大洗町神山町・澗沼川
Trifolium repens L. シロツメクサ〔外来〕
 INM-2-216705 20180527 東茨城郡茨城町飯沼・澗沼川
Vicia amoena Fisch. ex Ser. ツルフジバカマ
 INM-2-216763 20180819 笠間市住吉・澗沼川
Vicia hirsuta (L.) Gray スズメノエンドウ
 INM-2-216665 20180513 東茨城郡大洗町神山町・澗沼川
Vicia sativa L. subsp. *nigra* (L.) Ehrh. ヤハズエンドウ
 INM-2-216689 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川
Vicia tetrasperma (L.) Schreb. カスマグサ
 INM-2-216666 20180513 東茨城郡大洗町神山町・澗沼川
Vigna angularis (Willd.) Ohwi et H.Ohashi var. *nipponensis* (Ohwi) Ohwi et H.Ohashi ヤブツルアズキ
 INM-2-216792 20180826 笠間市大古山・澗沼川, INM-2-217289 20200820 笠間市下加賀田・澗沼川
Wisteria floribunda (Willd.) DC. フジ
 INM-2-216582 20180422 東茨城郡茨城町下飯沼・澗沼川, INM-2-217037 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
- Rosaceae バラ科
Agrimonia pilosa Ledeb. var. *japonica* (Miq.) Nakai キンミズヒキ
 INM-2-216742 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川
Cerasus incisa (Thunb.) Loisel. var. *incisa* マメザクラ〔栽培〕
 INM-2-216853 20190421 笠間市大湫・澗沼川
Cerasus itosakura 'Pendula' Masam. '枝垂桜'〔栽培〕
 INM-2-216851 20190421 笠間市福田・澗沼川
Cerasus jamasakura (Siebold ex Koidz.) H.Ohba ヤマザクラ
 INM-2-216953 20200404 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-216991 20200411 笠間市上加賀田・澗沼川 2 点
Cerasus yedoensis 'Somei-yoshino' Fujino '染井吉野'〔栽培〕
 INM-2-216848 20190421 笠間市福田・澗沼川 3 点, INM-2-217173 20200524 笠間市下市毛・澗沼川
Geum japonicum Thunb. ダイコンソウ
 INM-2-217275 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川
Kerria japonica (L.) DC. ヤマブキ
 INM-2-216841 20190421 笠間市大橋・澗沼川
Malus toringo (Siebold) Siebold ex de Vriese ズミ
 INM-2-216664 20180513 東茨城郡大洗町神山町・澗沼川, INM-2-217089 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川
Neillia incisa (Thunb.) S.H.Oh コゴメウツギ
 INM-2-217191 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
Padus grayana (Maxim.) C.K.Schneid. ウワミズザクラ
 INM-2-217001 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川
Potentilla anemonifolia Lehm. オヘビイチゴ
 INM-2-216370 20170430 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-216415 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217042 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
Potentilla centigrana Maxim. ヒメヘビイチゴ
 INM-2-216380 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川, INM-2-217043 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
Potentilla cryptotaeniae Maxim. ミツモトソウ
 INM-2-216524 20170903 笠間市箱田・澗沼川
Potentilla freyniana Bornm. ミツバツチグリ
 INM-2-216421 20170722 笠間市笠間・逆川
Potentilla hebiichigo Yonek. et H.Ohashi ヘビイチゴ

- INM-2-216353 20170415 東茨城郡茨城町長岡・澗沼川
Potentilla indica (Andrews) Th. Wolf ヤブヘビイチゴ
 INM-2-216706 20180527 東茨城郡茨城町飯沼・澗沼川 2 点
Pourthiaea villosa (Thunb.) Decne. var. *villosa* カマツカ
 INM-2-217087 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川
Prunus armeniaca L. アンズ〔逸出〕
 INM-2-217153 20200524 笠間市福田・澗沼川
Prunus salicina Lindl. スモモ〔逸出〕
 INM-2-217237 20200606 笠間市大湫・澗沼川
Rosa multiflora Thunb. ノイバラ
 INM-2-217142 20200517 笠間市安居・澗沼川
Rubus buergeri Miq. フユイチゴ
 INM-2-217220 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
Rubus crataegifolius Bunge クマイチゴ
 INM-2-216996 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川
Rubus hirsutus Thunb. クサイチゴ
 INM-2-217274 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川
Rubus microphyllus L.f. ニガイチゴ
 INM-2-217355 20201221 笠間市飯田・笠間湖
Rubus palmatus Thunb. var. *coptophyllus* (A.Gray) Kuntze ex Koidz. モミジイチゴ
 INM-2-216980 20200404 笠間市箱田・澗沼川
Rubus parvifolius L. ナワシロイチゴ
 INM-2-216762 20180819 笠間市住吉・澗沼川
Sanguisorba officinalis L. ワレモコウ
 INM-2-216775 20180819 笠間市湯崎・澗沼川
 Elaeagnaceae グミ科
Elaeagnus glabra Thunb. ツルグミ
 INM-2-217085 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川
Elaeagnus umbellata Thunb. var. *umbellata* アキグミ
 INM-2-216852 20190421 笠間市福田・澗沼川
 Rhamnaceae クロウメモドキ科
Berchemia racemosa Siebold et Zucc. クマヤナギ
 INM-2-217041 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
Hovenia dulcis Thunb. ケンボナシ
 INM-2-217159 20200524 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217227 20200606 笠間市大湫・澗沼川, INM-2-217236 20200606 笠間市笠間・澗沼川
 Ulmaceae ニレ科
Ulmus parvifolia Jacq. アキニレ〔逸出〕
 INM-2-216612 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
Zelkova serrata (Thunb.) Makino ケヤキ
 INM-2-216862 20191103 笠間市大湫・澗沼川
 Cannabaceae アサ科
Celtis sinensis Pers. エノキ
 INM-2-216597 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
 Moraceae クワ科
Broussonetia monoica Hance ヒメコウゾ
 INM-2-216395 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川
Ficus sarmentosa Buch.-Ham. ex Sm. subsp. *nipponica* (Franch. et Sav.) H. Ohashi イタビカズラ
 INM-2-217074 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川 2 点
Morus alba L. マグワ〔外来〕
 INM-2-216702 20180527 東茨城郡茨城町飯沼・澗沼川, INM-2-217119 20200517 笠間市長兎路・澗沼川
Morus australis Poir. ヤマグワ

INM-2-217082 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川, INM-2-217166 20200524 笠間市笠間・澗沼川
Urticaceae イラクサ科

Boehmeria japonica (L.f.) Miq. var. *longispica* (Steud.) Yahara ヤブマオ

INM-2-216818 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川

Boehmeria nivea (L.) Gaudich. var. *nivea* ナンバンカラムシ [外来]

INM-2-216826 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川

Boehmeria platanifolia (Maxim.) Franch. et Sav. ex C.H.Wright メヤブマオ

INM-2-216399 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217276 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川

Boehmeria sieboldiana Blume ナガバヤブマオ

INM-2-216534 20170903 笠間市箱田・澗沼川

Boehmeria spicata (Thunb.) Thunb. コアカソ

INM-2-216799 20180826 笠間市大古山・澗沼川, INM-2-217271 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川

Elatostema involucratum Franch. et Sav. ウワバミソウ

INM-2-216972 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Laportea bulbifera (Siebold et Zucc.) Wedd. ムカゴイラクサ

INM-2-217225 20200606 笠間市大渕・澗沼川, INM-2-217267 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点

Nanocnide japonica Blume カテンソウ

INM-2-217005 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Pilea hamaoi Makino ミズ

INM-2-216902 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点

Pilea pumila (L.) A.Gray アオミズ

INM-2-217226 20200606 笠間市大渕・澗沼川

Fagaceae ブナ科

Castanea crenata Siebold et Zucc. クリ

INM-2-217205 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Castanopsis sieboldii (Makino) Hatus. ex T.Yamaz. et Mashiba スダジイ

INM-2-217086 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川

Quercus acutissima Carruth. クヌギ

INM-2-217193 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Quercus glauca Thunb. アラカシ

INM-2-216982 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Quercus myrsinifolia Blume シラカシ

INM-2-216598 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-217029 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Quercus serrata Murray コナラ

INM-2-216911 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Juglandaceae クルミ科

Juglans mandshurica Maxim. var. *sachalinensis* (Komatsu) Kitam. オニグルミ

INM-2-216396 20170618 東茨城郡茨城町野曾・澗沼川

Betulaceae カバノキ科

Alnus hirsuta (Spach) Turcz. ex Rupr. var. *hirsuta* ケヤマハンノキ

INM-2-217034 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Alnus japonica (Thunb.) Steud. ハンノキ

INM-2-216611 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼

Carpinus cordata Blume サワシバ

INM-2-217105 20200517 笠間市南吉原・澗沼川

Carpinus japonica Blume クマシデ

INM-2-216855 20191103 笠間市飯田・笠間湖

Carpinus laxiflora (Siebold et Zucc.) Blume アカシデ

INM-2-217329 20200913 笠間市飯田・笠間湖

Carpinus tschonoskii Maxim. イヌシデ

INM-2-216858 20191103 笠間市大渕・澗沼川

Cucurbitaceae ウリ科

Actinostemma tenerum Griff. ゴキヅル

INM-2-216614 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼

Gynostemma pentaphyllum (Thunb.) Makino アマチャヅル

INM-2-216699 20180527 東茨城郡茨城町飯沼・澗沼川, INM-2-217061 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Sicyos angulatus L. アレチウリ〔外来〕

INM-2-216919 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Trichosanthes cucumeroides (Ser.) Maxim. ex Franch. et Sav. カラスウリ

INM-2-216468 20170820 水戸市平戸町・澗沼川 3 点

Zehneria japonica (Thunb.) H.Y.Liu スズメウリ

INM-2-216405 20170722 笠間市福田・澗沼川

Begoniaceae シュウカイドウ科

Begonia grandis Dryand. シュウカイドウ〔外来〕

INM-2-217294 20200820 笠間市下加賀田・澗沼川

Celastraceae ニシキギ科

Celastrus orbiculatus Thunb. var. *orbiculatus* ツルウメモドキ

INM-2-216482 20170820 水戸市平戸町・澗沼川

Euonymus fortunei (Turcz.) Hand.-Mazz. ツルマサキ

INM-2-216476 20170820 水戸市平戸町・澗沼川

Euonymus oxyphyllus Miq. var. *oxyphyllus* ツリバナ

INM-2-217263 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川

Euonymus sieboldianus Blume マユミ

INM-2-217017 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217249 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川

Oxalidaceae カタバミ科

Oxalis corniculata L. カタバミ

INM-2-217077 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川

Oxalis dillenii Jacq. オッタチカタバミ〔外来〕

INM-2-216918 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Oxalis griffithii Edgew. et Hook.f. var. *kantoensis* (Terao) T.Shimizu カントウミヤマカタバミ

INM-2-216970 20200404 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217053 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Euphorbiaceae トウダイグサ科

Acalypha australis L. エノキグサ

INM-2-217280 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川

Euphorbia adenochlora C.Morren et Decne. ノウルシ〔準絶滅危惧(国), 準絶滅危惧(県)〕

INM-2-216669 20180513 東茨城郡大洗町神山町・澗沼川 2 点

Euphorbia helioscopia L. トウダイグサ

INM-2-216640 20180513 水戸市秋成町・澗沼川

Euphorbia maculata L. コニシキソウ〔外来〕

INM-2-216747 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川

Euphorbia nutans Lag. オオニシキソウ〔外来〕

INM-2-216733 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・澗沼川

Mallotus japonicus (L.f.) Müll.Arg. アカメガシワ

INM-2-216915 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Elatinaceae ミゾハコベ科

Elatine triandra Schkuhr var. *pedicellata* Krylov ミゾハコベ

INM-2-216748 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・澗沼川, INM-2-216778 20180819 笠間市湯崎・澗沼川

Salicaceae ヤナギ科

Salix chaenomeloides Kimura マルバヤナギ

INM-2-216397 20170618 東茨城郡茨城町野曽・澗沼川, INM-2-216727 20180616 笠間市南小泉・澗沼川, INM-2-217110 20200517 笠間市上加賀田・澗沼川, INM-2-217136 20200517 笠間市仁古田・澗沼川

Salix eriocarpa Franch. et Sav. ジャヤナギ

INM-2-216601 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼

Salix×euerata Kimura カワオノエヤナギ

INM-2-216864 20191103 笠間市下市毛・澗沼川 2 点, INM-2-217133 20200517 笠間市仁古田・澗沼川 2 点, INM-2-217100 20200517 笠間市南吉原・澗沼川

Salix gracilistyla Miq. ネコヤナギ

INM-2-216730 20180616 笠間市平町・澗沼川, INM-2-216861 20191103 笠間市大淵・澗沼川, INM-2-217047 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217109 20200517 笠間市上加賀田・澗沼川, INM-2-217135 20200517 笠間市仁古田・澗沼川, INM-2-217113 20200517 笠間市矢野下・澗沼川

Salix integra Thunb. イヌコリヤナギ

INM-2-216401 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-216453 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川, INM-2-216781 20180826 笠間市矢野下・澗沼川, INM-2-216994 20200411 笠間市上加賀田・澗沼川

Salix miyabeana Seemen subsp. *gymnolepis* (H.Lév. et Vaniot) H. Ohashi et Yonek. カワヤナギ

INM-2-216644 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川, INM-2-216952 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Salix triandra L. subsp. *nipponica* (Franch. et Sav.) A.K. Skvortsov タチヤナギ

INM-2-216349 20170415 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川, INM-2-216366 20170429 東茨城郡茨城町野曽・澗沼川, INM-2-216454 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川, INM-2-216642 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川, INM-2-216788 20180826 笠間市大古山・澗沼川, INM-2-216871 20191103 笠間市来栖・澗沼川, INM-2-217101 20200517 笠間市南吉原・澗沼川, INM-2-217168 20200524 笠間市来栖・澗沼川

Salix udensis Trautv. et C.A. Mey. オノエヤナギ

INM-2-216409 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-216651 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川, INM-2-216726 20180616 笠間市南小泉・澗沼川, INM-2-216995 20200411 笠間市上加賀田・澗沼川, INM-2-217111 20200517 笠間市上加賀田・澗沼川, INM-2-217114 20200517 笠間市矢野下・澗沼川, INM-2-217169 20200524 笠間市来栖・澗沼川

Violaceae スミレ科

Viola bissetii Maxim. ナガバノスミレサイシン

INM-2-217007 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Viola grypceras A. Gray var. *grypceras* タチツボスミレ

INM-2-216840 20190421 笠間市大橋・澗沼川

Viola hondoensis W. Becker et H. Boissieu アオイスミレ

INM-2-217010 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Viola phalacrocarpa Maxim. アカネスミレ

INM-2-216954 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Viola verecunda A. Gray ツボスミレ

INM-2-216358 20170429 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-217039 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Linaceae アマ科

Linum medium (Planch.) Britton キバナノマツバニンジン〔外来〕

INM-2-217303 20200820 笠間市 長兎路・枝折川

Hypericaceae オトギリソウ科

Hypericum laxum (Blume) Koidz. コケオトギリ

INM-2-216507 20170827 笠間市飯田・笠間湖

Triadenum japonicum (Blume) Makino ミズオトギリ〔準絶滅危惧(県)〕

INM-2-217301 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 3 点

Geraniaceae フウロソウ科

Geranium carolinianum L. アメリカフウロ〔外来〕

INM-2-216686 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Geranium thunbergii Siebold ex Lindl. et Paxton ゲンノショウコ

INM-2-216824 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川 2 点

Lythraceae ミソハギ科

Ammannia multiflora Roxb. ヒメミソハギ〔準絶滅危惧(県)〕

INM-2-216558 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

Rotala indica (Willd.) Koehne キカシグサ

INM-2-216563 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-216749 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・澗沼川

Rotala mexicana Cham. et Schltdl. ミズマツバ〔絶滅危惧 II 類(国), 絶滅危惧 II 類(県)〕

INM-2-216562 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-216738 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川

Rotala ramosior (L.) Koehne アメリカキカシグサ〔外来〕

INM-2-216565 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-216572 20171001 東茨城郡茨城町木部・澗沼川, INM-2-216805 20181007 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

Trapa japonica Flerow ヒシ

INM-2-216677 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・後谷川 2 点

Onagraceae アカバナ科

Circaea mollis Siebold et Zucc. ミズタマソウ

INM-2-217279 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川

Epilobium coloratum Biehler ノダアカバナ〔外来〕

INM-2-216784 20180826 笠間市矢野下・澗沼川

Ludwigia epilobioides Maxim. subsp. *epilobioides* チョウジタデ

INM-2-216550 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

Ludwigia epilobioides Maxim. subsp. *greatrexi* (H.Hara) P.H.Raven ウスゲチョウジタデ〔準絶滅危惧(国), 準絶滅危惧(県)〕

INM-2-216509 20170827 笠間市飯田・笠間湖, INM-2-216551 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

Oenothera biennis L. メマツヨイグサ〔外来〕

INM-2-216776 20180819 笠間市湯崎・澗沼川

Oenothera laciniata Hill コマツヨイグサ〔外来〕

INM-2-216810 20181014 銚田市箕輪・澗沼

Oenothera rosea L'Hér. ex Aiton ユウゲシヨウ〔外来〕

INM-2-216608 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼

Staphyleaceae ミツバウツギ科

Staphylea bumalda DC. ミツバウツギ

INM-2-216882 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217000 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Stachyuraceae キブシ科

Stachyurus praecox Siebold et Zucc. キブシ

INM-2-216962 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Anacardiaceae ウルシ科

Rhus javanica L. var. *chinensis* (Mill.) T.Yamaz. ヌルデ

INM-2-216794 20180826 笠間市大古山・澗沼川

Toxicodendron orientale Greene ツタウルシ

INM-2-216986 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Toxicodendron vernicifluum (Stokes) F.A.Barkley ウルシ〔逸出〕

INM-2-216874 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点

Sapindaceae ムクロジ科

Acer crataegifolium Siebold et Zucc. ウリカエデ

INM-2-216394 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川, INM-2-216992 20200411 笠間市上加賀田・澗沼川

Acer palmatum Thunb. イロハモミジ

INM-2-216993 20200411 笠間市上加賀田・澗沼川

Acer pictum Thunb. subsp. *dissectum* (Wesm.) H.Ohashi f. *dissectum* (Wesm.) H.Ohashi エンコウカエデ

INM-2-217035 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Acer tataricum L. subsp. *aidzuense* (Franch.) P.C.de Jong カラコギカエデ〔絶滅危惧 IB 類(県)〕

INM-2-216898 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川 3 点, INM-2-216997 20200411 笠間市上加賀田・澗沼川 2 点, INM-2-217107 20200517 笠間市上加賀田・澗沼川, INM-2-217385 20200820 笠間市下加賀田・澗沼川 小幡和男・飯田勝明 2 点

Rutaceae ミカン科

Boenninghausenia albiflora (Hook.) Rehb. ex Meisn. var. *japonica* (Nakai ex Makino et Nemoto) Suzuki マツカゼソウ

INM-2-216540 20170903 笠間市箱田・澗沼川

Orixa japonica Thunb. コクサギ

INM-2-216968 20200404 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217146 20200524 笠間市大橋・澗沼川

Skimmia japonica Thunb. var. *japonica* ミヤマシキミ

INM-2-216945 20200210 笠間市箱田・澗沼川

Zanthoxylum piperitum (L.) DC. サンショウ

INM-2-216896 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217062 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Zanthoxylum schinifolium Siebold et Zucc. イヌザンショウ

- INM-2-217154 20200524 笠間市福田・澗沼川
Simaroubaceae ニガキ科
Picrasma quassioides (D.Don) Benn. ニガキ
INM-2-216879 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点
Meliaceae センダン科
Melia azedarach L. センダン [逸出]
INM-2-216790 20180826 笠間市大古山・澗沼川
Malvaceae アオイ科
Hibiscus moscheutos L. アメリカフヨウ [外来]
INM-2-217380 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明
Brassicaceae アブラナ科
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik. var. *bursa-pastoris* ホソミナズナ [外来]
INM-2-216877 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川
Cardamine occulta Hornem. タネツケバナ
INM-2-216350 20170415 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川, INM-2-216624 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼, INM-2-216838 20190421 笠間市大橋・澗沼川
Cardamine scutata Thunb. オオバタネツケバナ
INM-2-216362 20170429 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川 2 点, INM-2-216846 20190421 笠間市大橋・澗沼川
Cardamine tanakae Franch. et Sav. ex Maxim. マルバコンロンソウ
INM-2-216974 20200404 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217013 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川
Draba nemorosa L. イヌナズナ
INM-2-216346 20170415 東茨城郡茨城町小堤・澗沼川, INM-2-216579 20180325 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川
Eutrema tenue (Miq.) Makino ユリワサビ
INM-2-216976 20200404 笠間市箱田・澗沼川
Lepidium virginicum L. マメゲンバイナズナ [外来]
INM-2-216618 20180504 東茨城郡茨城町網掛・澗沼
Rorippa indica (L.) Hiern イヌガラシ
INM-2-216625 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼
Rorippa palustris (L.) Besser スカシタゴボウ
INM-2-216637 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼
Santalaceae ビャクダン科
Thesium chinense Turcz. カナビキシソウ
INM-2-216465 20170820 東茨城郡茨城町中石崎・澗沼, INM-2-216631 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼
Viscum album L. subsp. *coloratum* Kom. ヤドリギ
INM-2-216376 20170505 笠間市石井・澗沼川, INM-2-216600 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
Viscum album L. subsp. *coloratum* Kom. f. *rubroaurantiacum* (Makino) Ohwi アカミヤドリギ
INM-2-216374 20170505 笠間市石井・澗沼川 2 点
Polygonaceae タデ科
Fallopia japonica (Houtt.) Ronse Decr. var. *japonica* イタドリ
INM-2-216716 20180609 笠間市石井・澗沼川
Fallopia multiflora (Thunb.) Haraldson ツルドクダミ [外来]
INM-2-217076 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川, INM-2-217131 20200517 笠間市仁古田・澗沼川
Persicaria filiformis (Thunb.) Nakai ex W.T.Lee ミズヒキ
INM-2-217283 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217341 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川
Persicaria filiformis (Thunb.) Nakai ex W.T.Lee f. *albiflora* (Hiyama) Yonek. ギンミズヒキ
INM-2-217269 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川
Persicaria hydropiper (L.) Delarbre ヤナギタデ
INM-2-216835 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川
Persicaria japonica (Meisn.) Nakai ex Ohki シロバナサクラタデ
INM-2-216428 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-216489 20170820 東茨城郡茨城町中石崎・澗沼
Persicaria lapathifolia (L.) Delarbre var. *lapathifolia* オオイヌタデ
INM-2-216459 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川, INM-2-216789 20180826 笠間市大古山・澗沼川

Persicaria longiseta (Bruijn) Kitag. イスタデ

INM-2-216819 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川 2 点, INM-2-217286 20200820 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点

Persicaria maculosa Gray subsp. *hirticaulis* (Danser) S.Ekman et Knutsson var. *pubescens* (Makino) Yonek. ハルタデ

INM-2-217351 20201109 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男

Persicaria muricata (Meisn.) Nemoto ヤノネグサ

INM-2-216808 20181014 鉾田市箕輪・澗沼, INM-2-216901 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Persicaria nepalensis (Meisn.) H.Gross タニソバ

INM-2-217282 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川

Persicaria posumbu (Buch.-Ham. ex D.Don) H.Gross ハナタデ

INM-2-217339 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点

Persicaria pubescens (Blume) H.Hara ボントクタデ

INM-2-217290 20200820 笠間市下加賀田・澗沼川

Persicaria sagittata (L.) H.Gross var. *sibirica* (Meisn.) Miyabe ウナギツカミ

INM-2-216837 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川, INM-2-216866 20191103 笠間市来栖・澗沼川

Persicaria senticosa (Meisn.) H.Gross ママコノシリヌゲイ

INM-2-216406 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217224 20200606 笠間市大澗・澗沼川

Persicaria thunbergii (Siebold et Zucc.) H.Gross ミゾソバ

INM-2-216827 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川, INM-2-216867 20191103 笠間市来栖・澗沼川

Polygonum aviculare L. subsp. *aviculare* ミチヤナギ

INM-2-216483 20170820 水戸市平戸町・澗沼川

Rumex acetosa L. スイバ

INM-2-216658 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川

Rumex acetosella L. subsp. *pyrenaicus* (Poult. ex Lapeyr.) Akeroyd ヒメスイバ〔外来〕

INM-2-216659 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川

Rumex conglomeratus Murray アレチギシギシ〔外来〕

INM-2-217231 20200606 笠間市大澗・澗沼川

Rumex crispus L. ナガバギシギシ〔外来〕

INM-2-216638 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼

Rumex japonicus Houtt. ギシギシ

INM-2-217229 20200606 笠間市大澗・澗沼川

Rumex obtusifolius L. エゾノギシギシ〔外来〕

INM-2-217098 20200517 笠間市南吉原・澗沼川

Caryophyllaceae ナデシコ科

Arenaria serpyllifolia L. var. *viscida* (Loisel.) DC. ネバリノミノツヅリ〔外来〕

INM-2-216688 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Cerastium glomeratum Thuill. オランダミミナグサ〔外来〕

INM-2-216373 20170430 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-216692 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Lychnis miqueliana Rohrb. フシグロセンノウ〔準絶滅危惧(県)〕

INM-2-217288 20200820 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点

Sagina japonica (Sw.) Ohwi ツメクサ

INM-2-216609 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼

Sagina maxima A.Gray ハマツメクサ

INM-2-216681 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼

Silene baccifera (L.) Roth var. *japonica* (Miq.) H. Ohashi et H. Nakai ナンバンハコベ

INM-2-216408 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217140 20200517 笠間市安居・澗沼川

Spergularia bocconeii (Scheele) Foucaud ex Merino ウシオハナツメクサ〔外来〕

INM-2-216484 20170820 水戸市平戸町・澗沼川 2 点

Stellaria aquatica (L.) Scop. ウシハコベ

INM-2-216697 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Stellaria media (L.) Vill. コハコベ〔外来〕

INM-2-216690 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Stellaria neglecta Weihe ミドリハコベ

INM-2-216969 20200404 笠間市箱田・澗沼川

Stellaria uliginosa Murray var. *undulata* (Thunb.) Fenzl ノミノフスマ

INM-2-217016 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川

Amaranthaceae ヒユ科

Achyranthes bidentata Blume var. *japonica* Miq. イノコヅチ

INM-2-216914 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Achyranthes longifolia (Makino) Makino ヤナギイノコヅチ

INM-2-217340 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川

Chenopodium album L. シロザ

INM-2-216403 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217244 20200606 笠間市大渕・澗沼川

Chenopodium ficifolium Sm. コアカザ〔外来〕

INM-2-216470 20170820 水戸市平戸町・澗沼川

Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin et Clemants アリタソウ〔外来〕

INM-2-216798 20180826 笠間市大古山・澗沼川

Oxybasis glauca (L.) S.Fuentes, Uotila et Borsch ウラジロアカザ〔外来〕

INM-2-216683 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼

Molluginaceae ザクロソウ科

Mollugo verticillata L. クルマバザクロソウ〔外来〕

INM-2-216737 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川

Portulacaceae スベリヒユ科

Portulaca pilosa L. ヒメマツバボタン〔外来〕

INM-2-216571 20171001 東茨城郡茨城町木部・澗沼川, INM-2-216795 20180826 笠間市大古山・澗沼川

Cornaceae ミズキ科

Alangium platanifolium (Siebold et Zucc.) Harms var. *trilobatum* (Miq.) Ohwi ウリノキ

INM-2-216525 20170903 笠間市箱田・澗沼川

Cornus controversa Hemsl. ex Prain ミズキ

INM-2-217002 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217147 20200524 笠間市大橋・澗沼川

Cornus kousa Buerger ex Hance subsp. *kousa* ヤマボウシ

INM-2-216378 20170616 東茨城郡城里町真端・澗沼川

Hydrangeaceae アジサイ科

Deutzia crenata Siebold et Zucc. ウツギ

INM-2-217121 20200517 笠間市長兎路・澗沼川

Hydrangea involucrata Siebold タマアジサイ

INM-2-216518 20170827 笠間市大橋・澗沼川

Hydrangea serrata (Thunb.) Ser. var. *serrata* ヤマアジサイ

INM-2-217270 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川

Balsaminaceae ツリフネソウ科

Impatiens noli-tangere L. キツリフネ

INM-2-217138 20200517 笠間市安居・澗沼川

Impatiens textorii Miq. ツリフネソウ

INM-2-216740 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川

Primulaceae サクラソウ科

Ardisia crenata Sims マンリョウ

INM-2-216888 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Ardisia japonica (Thunb.) Blume ヤブコウジ

INM-2-217252 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川

Lysimachia clethroides Duby オカトラノオ

INM-2-217250 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川

Lysimachia fortunei Maxim. スマトラノオ

INM-2-216498 20170827 笠間市飯田・笠間湖, INM-2-216746 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川, INM-2-217299 20200820 笠間市 長兎路・枝折川

Lysimachia japonica Thunb. コナスビ

- INM-2-216687 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川
- Ternstroemiaceae モッコク科
- Eurya japonica* Thunb. var. *japonica* ヒサカキ
- INM-2-216859 20191103 笠間市大澗・澗沼川
- Ternstroemia gymnanthera* (Wight et Arn.) Bedd. モッコク
- INM-2-216886 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川
- Theaceae ツバキ科
- Camellia japonica* L. ヤブツバキ
- INM-2-217081 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川
- Styracaceae エゴノキ科
- Styrax japonicus* Siebold et Zucc. エゴノキ
- INM-2-216881 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217143 20200524 笠間市大橋・澗沼川
- Actinidiaceae マタタビ科
- Actinidia arguta* (Siebold et Zucc.) Planch. ex Miq. var. *arguta* サルナシ
- INM-2-217024 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217148 20200524 笠間市大橋・澗沼川
- Actinidia polygama* (Siebold et Zucc.) Planch. ex Maxim. マタタビ
- INM-2-216377 20170616 東茨城郡城里町真端・澗沼川, INM-2-217025 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
- Clethraceae リョウブ科
- Clethra barbinervis* Siebold et Zucc. リョウブ
- INM-2-217033 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
- Ericaceae ツツジ科
- Lyonia ovalifolia* (Wall.) Drude var. *elliptica* (Siebold et Zucc.) Hand.-Mazz. ネジキ
- INM-2-216381 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川, INM-2-216382 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川
- Aucubaceae アオキ科
- Aucuba japonica* Thunb. var. *japonica* アオキ
- INM-2-217018 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川
- Rubiaceae アカネ科
- Galium gracilens* (A.Gray) Makino ヒメヨツバムグラ
- INM-2-217246 20200606 笠間市大澗・澗沼川
- Galium spurium* L. var. *echinospermon* (Wallr.) Desp. ヤエムグラ
- INM-2-216589 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
- Galium trifidum* L. subsp. *columbianum* (Rydb.) Hultén ホソバナヨツバムグラ
- INM-2-216435 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川, INM-2-216461 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川, INM-2-216786 20180826 笠間市矢野下・澗沼川
- Neanotis hirsuta* (L.f.) W.H.Lewis var. *hirsuta* ハシカグサ
- INM-2-216777 20180819 笠間市湯崎・澗沼川
- Oldenlandia brachypoda* DC. フタバムグラ
- INM-2-216501 20170827 笠間市飯田・笠間湖, INM-2-216570 20171001 東茨城郡茨城町木部・澗沼川, INM-2-216735 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川
- Rubia argyi* (H.Lév. et Vaniot) H.Hara ex Lauener et D.K.Ferguson アカネ
- INM-2-216685 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川
- Gentianaceae リンドウ科
- Swertia japonica* (Schult.) Makino センブリ
- INM-2-216420 20170722 笠間市笠間・逆川
- Tripterospermum japonicum* (Siebold et Zucc.) Maxim. ツルリンドウ
- INM-2-217314 20200913 笠間市飯田・笠間湖
- Apocynaceae キョウチクトウ科
- Marsdenia tomentosa* C.Morren et Decne. キジョラン〔準絶滅危惧(県)〕
- INM-2-216987 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川
- Metaplexis japonica* (Thunb.) Makino ガガイモ
- INM-2-216423 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
- Trachelospermum asiaticum* (Siebold et Zucc.) Nakai テイカカズラ

INM-2-217232 20200606 笠間市大澗・澗沼川

Vincetoxicum sublaeolatum (Miq.) Maxim. var. *sublaeolatum* コバノカモメヅル

INM-2-217378 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明

Boraginaceae ムラサキ科

Bothriospermum zeylanicum (J.Jacq.) Druce ハナイバナ

INM-2-216779 20180819 笠間市湯崎・澗沼川

Myosotis arvensis (L.) Hill ノハラムラサキ〔外来〕

INM-2-216671 20180513 東茨城郡大洗町神山町・澗沼川 2 点

Trigonotis peduncularis (Trevir.) F.B.Forbes et Hemsl. キュウリグサ

INM-2-216636 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼

Convolvulaceae ヒルガオ科

Calystegia hederacea Wall. コヒルガオ

INM-2-216700 20180527 東茨城郡茨城町飯沼・澗沼川

Calystegia pubescens Lindl. ヒルガオ

INM-2-216741 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川

Cuscuta campestris Yuncker アメリカネナシカズラ〔外来〕

INM-2-216442 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川, INM-2-216774 20180819 笠間市湯崎・澗沼川

Cuscuta japonica Choisy ネナシカズラ

INM-2-217312 20200913 笠間市飯田・笠間湖

Ipomoea coccinea L. マルバルコウ〔外来〕

INM-2-216791 20180826 笠間市大古山・澗沼川, INM-2-216921 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Solanaceae ナス科

Lycium chinense Mill. クコ

INM-2-216351 20170415 東茨城郡茨城町長岡・澗沼川

Solanum americanum Mill. テリミノイヌホオズキ〔外来〕

INM-2-217230 20200606 笠間市大澗・澗沼川

Solanum carolinense L. ワルナスビ〔外来〕

INM-2-216764 20180819 笠間市住吉・澗沼川

Tubocapsicum anomalum (Franch. et Sav.) Makino ハダカホオズキ

INM-2-216537 20170903 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217331 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川

Oleaceae モクセイ科

Fraxinus sieboldiana Blume マルバアオダモ

INM-2-216393 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川

Ligustrum obtusifolium Siebold et Zucc. イボタノキ

INM-2-216663 20180513 東茨城郡大洗町神山町・澗沼川

Ligustrum ovalifolium Hassk. オオバイボタ

INM-2-216662 20180513 東茨城郡大洗町神山町・澗沼川

Osmanthus heterophyllus (G.Don) P.S.Green ヒイラギ

INM-2-216897 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Plantaginaceae オオバコ科

Limnophila chinensis (Osbeck) Merr. subsp. *aromatica* (Lam.) T.Yamaz. シソクサ

INM-2-216566 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

Limnophila sessiliflora (Vahl) Blume キクモ

INM-2-216561 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

Plantago asiatica L. オオバコ

INM-2-216480 20170820 水戸市平戸町・澗沼川

Plantago virginica L. ツボミオオバコ〔外来〕

INM-2-217241 20200606 笠間市大澗・澗沼川

Veronica anagallis-aquatica L. オオカワヂシャ〔外来〕

INM-2-216347 20170415 東茨城郡茨城町小堤・澗沼川, INM-2-216725 20180609 笠間市石井・澗沼川, INM-2-217093 20200517 笠間市下市毛・澗沼川, INM-2-217099 20200517 笠間市南吉原・澗沼川

Veronica arvensis L. タチイヌノフグリ〔外来〕

INM-2-216606 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼

Veronica hederifolia L. フラサバソウ〔外来〕

INM-2-217079 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川

Veronica peregrina L. ムシクサ

INM-2-216348 20170415 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川, INM-2-216345 20170415 東茨城郡茨城町小堤・澗沼川, INM-2-216364 20170429 東茨城郡茨城町野曽・澗沼川

Veronica persica Poir. オオイヌノフグリ〔外来〕

INM-2-216691 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Veronica undulata Wall. カワヂシャ〔準絶滅危惧(国), 準絶滅危惧(県)〕

INM-2-216639 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼, INM-2-216648 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川, INM-2-216676 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・後谷川, INM-2-217126 20200517 笠間市長兎路・澗沼川

Scrophulariaceae ゴマノハグサ科

Scrophularia kakudensis Franch. オオヒナノウスツボ

INM-2-216544 20170903 笠間市箱田・澗沼川

Linderniaceae アゼナ科

Lindernia dubia (L.) Pennell subsp. *dubia* タケトアゼナ〔外来〕

INM-2-216503 20170827 笠間市飯田・笠間湖

Lindernia dubia (L.) Pennell subsp. *major* (Pursh) Pennell アメリカアゼナ〔外来〕

INM-2-216555 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

Lindernia procumbens (Krock.) Philcox アゼナ

INM-2-216560 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

Torenia crustacea (L.) Cham. et Schltdl. ウリクサ

INM-2-216574 20171001 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Vandellia micrantha (D.Don) Eb.Fisch., Schäferh. et Kai Müll. アゼトウガラシ

INM-2-216751 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・澗沼川

Lamiaceae シソ科

Callicarpa japonica Thunb. ムラサキシキブ

INM-2-217204 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Callicarpa mollis Siebold et Zucc. ヤブムラサキ

INM-2-217027 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Chelonopsis moschata Miq. ジャコウソウ

INM-2-216522 20170903 笠間市箱田・澗沼川 2 点

Clerodendrum trichotomum Thunb. クサギ

INM-2-217265 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川

Clinopodium chinense (Benth.) Kuntze subsp. *glabrescens* (Nakai) H.Hara ヤマククルマバナ

INM-2-216529 20170903 笠間市箱田・澗沼川 3 点, INM-2-217310 20200913 笠間市飯田・笠間湖

Clinopodium coreanum (H.Lév.) H.Hara subsp. *coreanum* クルマバナ

INM-2-216820 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川 2 点

Clinopodium gracile (Benth.) Kuntze トウバナ

INM-2-216383 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川, INM-2-216416 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-216553 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-216903 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217045 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Clinopodium micranthum (Regel) H.Hara var. *micranthum* イヌトウバナ

INM-2-216542 20170903 笠間市箱田・澗沼川 2 点

Glechoma hederacea L. subsp. *grandis* (A.Gray) H.Hara カキドオシ

INM-2-216576 20170430 笠間市大橋・澗沼川

Lamium album L. var. *barbatum* (Siebold et Zucc.) Franch. et Sav. オドリコソウ

INM-2-216367 20170429 東茨城郡茨城町野曽・澗沼川

Lamium amplexicaule L. ホトケノザ

INM-2-217187 20200524 笠間市来栖・澗沼川

Lycopus cavaleriei H.Lév. コシロネ

INM-2-216445 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川

- Lycopus lucidus* Turcz. ex Benth. シロネ
INM-2-216429 20170812 東茨城郡茨城町中石崎・澗沼, INM-2-216455 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川
- Lycopus maackianus* (Maxim. ex Herder) Makino ヒメシロネ
INM-2-217372 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男・飯田勝明
- Mentha japonica* (Miq.) Makino ヒメハッカ [準絶滅危惧(国), 絶滅危惧 II 類(県)]
INM-2-217368 20200624 笠間市 長兎路・枝折川 小幡和男 2 点, INM-2-217300 20200820 笠間市 長兎路・枝折川 3 点
- Mentha × piperita* L. コシヨウハッカ [外来]
INM-2-216744 20180812 東茨城郡茨城町小鶴・澗沼川
- Mentha suaveolens* Ehrh. マルバハッカ [外来]
INM-2-216486 20170820 水戸市平戸町・澗沼川
- Mosla dianthera* (Buch.-Ham. ex Roxb.) Maxim. ヒメジン
INM-2-216816 20181014 銚田市箕輪・澗沼, INM-2-217313 20200913 笠間市飯田・笠間湖
- Mosla scabra* (Thunb.) C.Y.Wu et H.W.Li イヌコウジュ
INM-2-217316 20200913 笠間市飯田・笠間湖
- Physostegia virginiana* (L.) Benth. ハナトラノオ [外来]
INM-2-216500 20170827 笠間市飯田・笠間湖
- Pogostemon stellatus* (Lour.) Kuntze ミズネコノオ [準絶滅危惧(国), 絶滅危惧 IB 類(県)]
INM-2-216564 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-216803 20180826 笠間市土師・桜川
- Salvia japonica* Thunb. アキノタムラソウ
INM-2-216411 20170722 笠間市福田・澗沼川
- Salvia nipponica* Miq. キバナアキギリ
INM-2-217319 20200913 笠間市飯田・笠間湖
- Scutellaria brachyspica* Nakai et H.Hara オカタツナミソウ
INM-2-217161 20200524 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217221 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
- Stachys aspera* Michx. var. *hispidula* (Regel) Vorosch. イヌゴマ
INM-2-216407 20170722 笠間市福田・澗沼川, INM-2-216457 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川, INM-2-216780 20180819 笠間市湯崎・澗沼川, INM-2-217150 20200524 笠間市大橋・澗沼川
- Teucrium japonicum* Houtt. ニガクサ
INM-2-216460 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼川
- Teucrium viscidum* Blume var. *miquelianum* (Maxim.) H.Hara ツルニガクサ
INM-2-217278 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川
- Mazaceae サギゴケ科
Mazus miquelii Makino サギゴケ
INM-2-217044 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
- Mazus pumilus* (Burm.f.) Steenis トキワハゼ
INM-2-217233 20200606 笠間市大渕・澗沼川
- Phrymaceae ハエドクソウ科
Phryma oblongifolia Koidz. ナガバハエドクソウ
INM-2-217255 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川
- Orobanchaceae ハマウツボ科
Orobanche minor Sm. ヤセウツボ [外来]
INM-2-216720 20180609 笠間市石井・澗沼川, INM-2-217175 20200524 笠間市来栖・澗沼川
- Siphonostegia chinensis* Benth. ex Hook. et Arn. ヒキヨモギ
INM-2-217306 20200820 笠間市 長兎路・枝折川
- Acanthaceae キツネノマゴ科
Justicia procumbens L. var. *procumbens* キツネノマゴ
INM-2-217287 20200820 笠間市下加賀田・澗沼川
- Peristrophe japonica* (Thunb.) Bremek. var. *subrotunda* (Matsuda) Murata et Terao ハゲロソウ
INM-2-217284 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川 2 点
- Verbenaceae クマツヅラ科
Verbena brasiliensis Vell. アレチハナガサ [外来]
INM-2-216785 20180826 笠間市矢野下・澗沼川

Helwingiaceae ハナイカダ科

Helwingia japonica (Thunb.) F.Dietr. ハナイカダ

INM-2-217155 20200524 笠間市福田・澗沼川, INM-2-217338 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川

Aquifoliaceae モチノキ科

Ilex integra Thunb. モチノキ

INM-2-216887 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217084 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川, INM-2-217137 20200517 笠間市安居・澗沼川

Ilex serrata Thunb. ウメモドキ

INM-2-216387 20170616 東茨城郡城里町大網・澗沼川 2 点, INM-2-217049 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217222 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Campanulaceae キキョウ科

Adenophora triphylla (Thunb.) A.DC. var. *japonica* (Regel) H.Hara ツリガネニンジン

INM-2-216567 20171001 東茨城郡茨城町木部・澗沼川

Codonopsis lanceolata (Siebold et Zucc.) Trautv. ツルニンジン

INM-2-216527 20170903 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217196 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川

Lobelia chinensis Lour. ミゾカクシ

INM-2-216755 20180812 東茨城郡茨城町奥谷・澗沼川

Peracarpa carnosa (Wall.) Hook.f. et Thomson タニギキョウ

INM-2-216844 20190421 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-217057 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川

Asteraceae キク科

Adenocaulon himalaicum Edgew. ノブキ

INM-2-216545 20170903 笠間市箱田・澗沼川

Ainsliaea apiculata Sch.Bip. キッコウハゲマ

INM-2-217332 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川

Artemisia indica Willd. var. *maximowiczii* (Nakai) H.Hara ヨモギ

INM-2-216817 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川

Aster iinumae Kitam. ユウガギク

INM-2-216768 20180819 笠間市住吉・澗沼川

Aster verticillatus (Reinw.) Brouillet, Semple et Y.L.Chen シュウブンソウ

INM-2-216539 20170903 笠間市箱田・澗沼川

Aster yomena (Kitam.) Honda var. *dentatus* (Kitam.) H.Hara カントウヨメナ

INM-2-216832 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川, INM-2-216906 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Atractylodes ovata (Thunb.) DC. オケラ

INM-2-217315 20200913 笠間市飯田・笠間湖

Bidens frondosa L. アメリカセンダングサ〔外来〕

INM-2-216809 20181014 銚田市箕輪・澗沼

Bidens pilosa L. var. *minor* (Blume) Sherff コシロノセンダングサ〔外来〕

INM-2-216920 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川

Bidens pilosa L. var. *pilosa* コセンダングサ〔外来〕

INM-2-216872 20191103 笠間市来栖・澗沼川

Carpesium divaricatum Siebold et Zucc. var. *divaricatum* ガンクビソウ

INM-2-217336 20201029 笠間市下加賀田・澗沼川

Centipeda minima (L.) A.Braun et Asch. トキンソウ

INM-2-216557 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川

Cirsium oligophyllum (Franch. et Sav.) Matsum. ノハラアザミ

INM-2-216822 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川 2 点

Coreopsis tinctoria Nutt. ハルシャギク〔外来〕

INM-2-216711 20180609 笠間市石井・澗沼川

Cyanus segetum Hill ヤグルマギク〔外来〕

INM-2-217185 20200524 笠間市来栖・澗沼川

Eclipta alba (L.) Hassk. アメリカタカサブロウ〔外来〕

INM-2-216772 20180819 笠間市押辺・澗沼川 2 点

- Erigeron annuus* (L.) Pers. ヒメジョオン〔外来〕
INM-2-216771 20180819 笠間市住吉・澗沼川
- Erigeron philadelphicus* L. ハルジオン〔外来〕
INM-2-216594 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
- Eupatorium japonicum* Thunb. フジバカマ〔準絶滅危惧(国), 絶滅危惧Ⅱ類(県)〕
INM-2-217070 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川 2 点
- Galinsoa quadriradiata* Ruiz et Pav. ハキダメギク〔外来〕
INM-2-216696 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川
- Gamochaeta pensylvanica* (Willd.) Cabrera チチコグサモドキ〔外来〕
INM-2-216917 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川
- Gamochaeta purpurea* (L.) Cabrera ウスベニチチコグサ〔外来〕
INM-2-216653 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川
- Helianthus tuberosus* L. キクイモ〔外来〕
INM-2-216549 20170924 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川
- Hemisteptia lyrata* (Bunge) Fisch. et C.A.Mey. キツネアザミ
INM-2-217097 20200517 笠間市南吉原・澗沼川
- Ixeridium dentatum* (Thunb.) Tzvelev subsp. *dentatum* ニガナ
INM-2-217245 20200606 笠間市大湫・澗沼川
- Ixeris japonica* (Burm.f.) Nakai オオジシバリ
INM-2-216610 20180429 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼
- Ixeris polycephala* Cass. ノニガナ〔準絶滅危惧(県)〕
INM-2-216628 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼
- Japonicalia delphinifolia* (Siebold et Zucc.) C.Ren et Q.E.Yang モミジガサ
INM-2-216958 20200404 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217211 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
- Lactuca indica* L. アキノノゲシ
INM-2-216829 20181014 東茨城郡茨城町下土師・澗沼川
- Lapsanastrum humile* (Thunb.) Pak et K.Bremer ヤブタピラコ
INM-2-216359 20170429 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川
- Ligularia dentata* (A.Gray) H.Hara マルバダケブキ〔絶滅危惧Ⅱ類(県)〕
INM-2-217149 20200524 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-217195 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
- Pertya scandens* (Thunb.) Sch.Bip. コウヤボウキ
INM-2-216955 20200404 笠間市箱田・澗沼川
- Picris hieracioides* L. subsp. *japonica* (Thunb.) Krylov コウゾリナ
INM-2-216623 20180504 東茨城郡茨城町宮ヶ崎・澗沼
- Pseudognaphalium luteoalbum* (L.) Hilliard et B.L.Burt セイタカハハコグサ〔外来〕
INM-2-216721 20180609 笠間市石井・澗沼川 2 点
- Senecio vulgaris* L. ノボロギク〔外来〕
INM-2-216616 20180504 東茨城郡大洗町成田町・澗沼
- Solidago altissima* L. セイタカアワダチソウ〔外来〕
INM-2-216815 20181014 銚田市箕輪・澗沼
- Sonchus oleraceus* L. ノゲシ
INM-2-217228 20200606 笠間市大湫・澗沼川
- Symphyotrichum subulatum* (Michx.) G.L.Nesom var. *squamatum* (Spreng.) S.D.Sundb. ヒロハホウキギク〔外来〕
INM-2-216487 20170820 水戸市平戸町・澗沼川
- Taraxacum officinale* Weber ex F.H.Wigg. セイヨウタンポポ〔外来〕
INM-2-216695 20180520 東茨城郡茨城町木部・澗沼川
- Taraxacum platycarpum* Dahlst. var. *platycarpum* カントウタンポポ
INM-2-216369 20170430 笠間市大橋・澗沼川, INM-2-216656 20180513 東茨城郡茨城町下石崎・澗沼川
- Xanthium orientale* L. subsp. *orientale* オオオナモミ〔外来〕
INM-2-216873 20191103 笠間市来栖・澗沼川
- Adoxaceae レンブクソウ科
Sambucus racemosa L. subsp. *sieboldiana* (Miq.) H.Hara ニワトコ

- INM-2-216368 20170429 東茨城郡茨城町野曾・澗沼川
Viburnum dilatatum Thunb. ガマズミ
 INM-2-217145 20200524 笠間市大橋・澗沼川
Viburnum erosum Thunb. コバノガマズミ
 INM-2-217040 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
Viburnum plicatum Thunb. var. *tomentosum* Miq. ヤブデマリ
 INM-2-217108 20200517 笠間市上加賀田・澗沼川
- Caprifoliaceae スイカズラ科
Lonicera gracilipes Miq. var. *gracilipes* ヤマウゲイスカグラ
 INM-2-216956 20200404 笠間市箱田・澗沼川
Lonicera japonica Thunb. スイカズラ
 INM-2-216698 20180527 東茨城郡茨城町飯沼・澗沼川
Valeriana flaccidissima Maxim. ツルカノコソウ
 INM-2-216360 20170429 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川, INM-2-217014 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217072 20200505 東茨城郡大洗町磯浜町・澗沼川
- Araliaceae ウコギ科
Aralia cordata Thunb. ウド
 INM-2-216708 20180609 笠間市石井・澗沼川, INM-2-217253 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川
Aralia elata (Miq.) Seem. タラノキ
 INM-2-217026 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川
Chengiopanax sciadophylloides (Franch. et Sav.) C.B.Shang et J.Y.Huang コシアブラ
 INM-2-217254 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川
Eleutherococcus spinosus (L.f.) S.Y.Hu ヤマウコギ
 INM-2-217206 20200530 笠間市下加賀田・澗沼川
Hedera rhombea (Miq.) Bean キツタ
 INM-2-216477 20170820 水戸市平戸町・澗沼川
Hydrocotyle maritima Honda ノチドメ
 INM-2-216426 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・澗沼, INM-2-217248 20200606 笠間市大淵・澗沼川
Hydrocotyle ramiflora Maxim. オオチドメ
 INM-2-216907 20191109 笠間市下加賀田・澗沼川
Hydrocotyle yabei Makino var. *yabei* ヒメチドメ
 INM-2-216526 20170903 笠間市箱田・澗沼川
- Apiaceae セリ科
Angelica decursiva (Miq.) Franch. et Sav. ノダケ
 INM-2-217366 20201229 笠間市飯田・笠間湖
Chamaele decumbens (Thunb.) Makino セントウソウ
 INM-2-217020 20200411 笠間市下加賀田・澗沼川
Cryptotaenia canadensis (L.) DC. subsp. *japonica* (Hassk.) Hand.-Mazz. ミツバ
 INM-2-217256 20200621 笠間市下加賀田・澗沼川
Heracleum sphondylium L. var. *nipponicum* (Kitag.) H.Ohba ハナウド
 INM-2-216352 20170415 東茨城郡茨城町長岡・澗沼川, INM-2-216365 20170429 東茨城郡茨城町野曾・澗沼川, INM-2-217139 20200517 笠間市安居・澗沼川
Oenanthe javanica (Blume) DC. セリ
 INM-2-216433 20170812 東茨城郡茨城町駒場・澗沼川, INM-2-216732 20180616 笠間市橋爪・澗沼川
Osmorhiza aristata (Thunb.) Rydb. var. *aristata* ヤブニンジン
 INM-2-216581 20180422 東茨城郡茨城町上飯沼・澗沼川
Sanicula chinensis Bunge ウマノミツバ
 INM-2-216577 20170903 東茨城郡城里町真端・澗沼川
Spuriopimpinella calycina (Maxim.) Kitag. カノツメソウ
 INM-2-216547 20170903 笠間市箱田・澗沼川, INM-2-217023 20200503 笠間市下加賀田・澗沼川, INM-2-217273 20200801 笠間市下加賀田・澗沼川
Torilis japonica (Houtt.) DC. ヤブジラミ

INM-2-216451 20170812 東茨城郡茨城町上石崎・涸沼川, INM-2-216717 20180609 笠間市石井・涸沼川, INM-2-216731 20180616 笠間市橋爪・涸沼川

Torilis scabra (Thunb.) DC. オヤブジラミ

INM-2-217141 20200517 笠間市安居・涸沼川

凡例

種名・科名の学名・和名は, 原則として米倉・梶田 (2021) に従った.

科の配列順は APG III 分類体系に従った.

種名の後ろの特記は次のとおりである.

外来: 外来種 (清水ほか, 2001, 日本生態学会, 2002; 清水, 2003; 植村ほか, 2010 より引用)

植栽: 植栽, または植栽されたと考えられる種.

逸出: 逸出, または逸出したと考えられる種.

(国) のついたカテゴリー: 国指定の絶滅危惧種 (環境省自然環境局野生生物課希少種保全推進室, 2015 より引用)

(県) のついたカテゴリー: 県指定の絶滅危惧種 (茨城県生活環境部環境政策課, 2013 より引用)

INM-2- に続く番号は, ミュージアムパーク茨城県自然博物館の標本番号である.

標本番号の後ろのデータは, 採集日 (西暦年月日), 各標本の採集地を示す.

同種の標本の掲載順は採集日順とした.

採集者名のない標本の採集は栗原孝が行った.