

資料

校庭の植物の検索表

須永 智・大森 威宏
群馬県立自然史博物館学芸課

キーワード：校庭，雑草，検索表，藤岡市

Key words : The school grounds, weeds, key, Fujioka-city

はじめに

群馬県立自然史博物館では、平成9年度より藤岡市立小野中学校と協力して理科の授業を行ってきている。この授業協力は、藤岡市立小野中学校が群馬県教育委員会中学校教育課程研究開発校の指定を受け、家庭や地域社会との連携を図った授業づくりの一環として行われてきた。筆者らも、中学校1学年の単元「種子植物を仲間に分けよう」の授業協力を実施した。また、授業の参考資料として、小野中学校の校庭に春から初夏に生育する植物を採取・同定し、分類した。その際に、校庭の植物の検索表を作成したので報告したい。

検索表作成にあたって

検索表は、先生や生徒が植物を分類する際に利用することを想定して作成した。まず科レベルまで分類した後、種類の特定に利用できものとした。しかし、図表や写真がないため、分類の初心者には利用しにくい。今後、分類の初心者でも利用できるものとするために、図表や写真を添付したものを作成していきたい。

検索表の作成にあたっては、分類しやすい次の観点に着目した。

- ① 植物のおおまかな形態で分類……つる性かどうか
- ② 葉のつき方で分類……対生か互生か
- ③ 葉の形で分類……単葉・複葉等
- ④ 植物の細かい特徴等……表参照

おわりに

小野中学校との授業連携では、生徒たちの観察眼の鋭さに感心させられた。教師側がわずかな観察点を示すだけで、生徒は様々な見分け方のポイントを見つけだした。この授業を通して、教師のはたらきかけとして重要な点を学んだ。それは、①生徒への動機付け②その後の興味関心の導き方である。この検索表が今後多くの子供たちにとって有効なものとなれば幸いである。

最後に、検索表を作成するにあたり、小野中学校の中村武・齋藤俊明両先生、群馬県立自然史博物館教育普及課 里見立夫指導主事には、小野中学校の校庭での植物採集にご協力いただいた。ここに厚く感謝申し上げる。

参考文献

群馬県高等学校教育研究会生物部会

1987 「群馬県植物誌（改訂版）」、群馬県、604p、前橋。

環境庁自然保護局編

1987 「植物目録」、大蔵省印刷局、740p、東京。

牧野富太郎

1979 「改訂増補牧野新日本植物図鑑」、北隆館、1453p、東京。

群馬県立自然史博物館 学芸課 須永・大森

No	種類名	科名	属名	種名	分布	花	葉	果	特徴1	特徴2	校庭出現
1	スギナ	トクサ	シダ	雌弁花	互生	淡紅	三角形	葉柄が葉身の中よりに付く。托葉大きく、たて形	葉に刺あり、果実は青〜紫色の液果		○
2	イソノシリスグイ	タデ	双子葉	雌弁花	互生	淡紅	三角形	葉柄が葉身の縁に付く。托葉小さく葉を巻く	葉に刺あり、果実は青〜紫色の液果		○
3	ミヤナギ	タデ	双子葉	雌弁花	互生	淡紅	三角形	葉のつけねに白い膜状の托葉があり、2裂し先が細裂	葉は硬く緑色		○
4	アレチギンギク	タデ	双子葉	雌弁花	互生		長楕円形	種子は葉が小さく、粗体が丸く3個ある	冬は、口ゼットを形成する		○
5	ギンギク	タデ	双子葉	雌弁花	互生		長楕円形	種子は、3つの翼があり、ふくらみ(粗体3個)がある	冬は、口ゼットを形成する		○
6	シシバ	タデ	双子葉	雌弁花	互生		長楕円形	種子は、3つの翼があり、ふくらみ(粗体3個)がない	冬は、口ゼットを形成する		○
7	ウシハコベ	ナデシコ	双子葉	雌弁花	対生	白色	楕円形	花弁は5枚、花弁基部まで切れ込みのため10枚のよう	列生の葉の間から、花茎や茎が出る		○
8	オランダダ	ナデシコ	双子葉	雌弁花	対生	白色	楕円形	花弁は5枚、花弁の中間まで切れ込む	列生の葉の間から、花茎や茎が出る		○
9	ツメクサ	ナデシコ	双子葉	雌弁花	対生	白色	卵形	葉が細く厚みがあり扇の爪状、花弁5個で分裂しない	列生の葉の間から、花茎や茎が出る		○
10	ノミノツツリ	ナデシコ	双子葉	雌弁花	対生	白色	卵形	葉が細く厚みがあり扇の爪状、花弁5個で分裂しない	列生の葉の間から、花茎や茎が出る		○
11	ノミノフスマ	ナデシコ	双子葉	雌弁花	対生	白色	卵形	花弁は基部まで深く2裂するため10枚に見える	列生の葉の間から、花茎や茎が出る		○
12	ミドリハコベ	ナデシコ	双子葉	雌弁花	対生	白色	楕円形	花弁は基部まで深く2裂するため10枚に見える	列生の葉の間から、花茎や茎が出る		○
13	ミドリハコベ	ナデシコ	双子葉	雌弁花	対生	白色	楕円形	花弁は基部まで深く2裂するため10枚に見える	列生の葉の間から、花茎や茎が出る		○
14	アカザ	アカザ	双子葉	雌弁花	互生		長楕円形	葉が小さい	おしべ1〜7本ハコベ、5〜10本ハコベ		○
15	アカザ	アカザ	双子葉	雌弁花	互生		長楕円形	若葉が紅紫色のもの			○
16	シロザ	アカザ	双子葉	雌弁花	互生		長楕円形	若葉が紅紫色でないもの			○
17	ゴウシュウアリアタソウ	アカザ	双子葉	雌弁花	互生		長楕円形	若葉が紅紫色のもの			○
18	トクダミ	アブラナ	双子葉	雌弁花	互生	白色	三角状長卵形	種状の花の下に白い4枚の総苞片を十字形につける	葉に腺密あり		○
19	ナスナ	アブラナ	双子葉	雌弁花	互生	白色	三角状長卵形	果実は逆三角形、シヤメセンのぼちのよう	葉柄下部に托葉あり		○
20	マメグサ	アブラナ	双子葉	雌弁花	互生	白色	三角状長卵形	果実は丸く扁平、中央がくぼむ	托葉は羽状に深く切れ込む		○
21	イヌガラシ	アブラナ	双子葉	雌弁花	互生	黄色	卵形	果実線形、根生葉には切れ込みがある	托葉は羽状に深く切れ込む		○
22	スサキ	アブラナ	双子葉	雌弁花	互生	黄色	卵形	果実線形、根生葉には切れ込みがある	托葉は羽状に深く切れ込む		○
23	ヘビイチゴ	バラ	双子葉	雌弁花	互生	黄色	卵形	果実線形、根生葉には切れ込みがある	葉と茎の間から花茎が出る		○
24	キリシロ	バラ	双子葉	雌弁花	互生	黄色	卵形	果実線形、根生葉には切れ込みがある	葉と茎の間から花茎が出る		○
25	カラスノエンドウ	マメ	双子葉	雌弁花	互生	赤紫	卵形	葉は3枚の小葉からなる複葉。ほふく枝を出す	小葉多敷		○
26	カスマダマ	マメ	双子葉	雌弁花	互生	赤紫	卵形	葉は3枚の小葉からなる複葉。ほふく枝を出す	小葉多敷		○
27	スズメノエンドウ	マメ	双子葉	雌弁花	互生	赤紫	卵形	葉は3枚の小葉からなる複葉。ほふく枝を出す	小葉多敷		○
28	シロツメクサ	マメ	双子葉	雌弁花	互生	赤紫	卵形	葉は3枚の小葉からなる複葉。ほふく枝を出す	小葉多敷		○
29	カタバミ	マメ	双子葉	雌弁花	互生	赤紫	卵形	葉は3枚の小葉からなる複葉。ほふく枝を出す	小葉多敷		○
30	アメリカフウロ	フウロソウ	双子葉	雌弁花	対生	淡紅	掌状	花弁5枚	葉柄と茎の間から花茎が出る		○
31	スミレ	スミレ	双子葉	雌弁花	対生	淡紅	掌状	花弁5枚	葉柄と茎の間から花茎が出る		○
32	スミレ	スミレ	双子葉	雌弁花	対生	淡紅	掌状	花弁5枚	葉柄と茎の間から花茎が出る		○
33	スミレ	スミレ	双子葉	雌弁花	対生	淡紅	掌状	花弁5枚	葉柄と茎の間から花茎が出る		○
34	ユウゲショウ	アカハバ	双子葉	雌弁花	互生	赤紫	長卵形	葉は太い	葉は太い		○
35	ガガイモ	ガガイモ	双子葉	雌弁花	互生	赤紫	長卵形	葉は太い	葉は太い		○
36	ヘクソカズラ	アカネ	双子葉	雌弁花	対生	淡黄	心臓形	花は5裂し、裂片の先は反り返る	一見アカハバに似るが、葉は互生		○
37	ヤエムグラ	アカネ	双子葉	雌弁花	対生	淡黄	心臓形	花は5裂し、裂片の先は反り返る	托葉はない		○
38	アカネ	アカネ	双子葉	雌弁花	対生	淡黄	心臓形	花は5裂し、裂片の先は反り返る	托葉はない		○
39	アカネ	アカネ	双子葉	雌弁花	対生	淡黄	心臓形	花は5裂し、裂片の先は反り返る	托葉はない		○
40	ヒメヨツバムグラ	アカネ	双子葉	雌弁花	対生	淡黄	心臓形	花は5裂し、裂片の先は反り返る	托葉はない		○
41	ヒルガオ	ヒルガオ	双子葉	雌弁花	互生	赤紫	長楕円形	葉は4個輪生(2片托葉)、茎は四角で逆刻がある	葉は細長い皮針形		○
42	ヒルガオ	ヒルガオ	双子葉	雌弁花	互生	赤紫	長楕円形	葉は4個輪生(2片托葉)、茎は四角で逆刻がある	葉は細長い皮針形		○
43	キユウリグサ	ムラサキ	双子葉	雌弁花	互生	白色	卵形	葉は4個輪生(2片托葉)、茎は四角で逆刻がある	葉は細長い皮針形		○
44	トウバナ	シソ	双子葉	雌弁花	対生	白色	卵形	葉は4個輪生(2片托葉)、茎は四角で逆刻がある	葉は細長い皮針形		○
45	ホトケナゲ	シソ	双子葉	雌弁花	対生	赤紫	長楕円形	葉は4個輪生(2片托葉)、茎は四角で逆刻がある	葉は細長い皮針形		○

No	種類名	科名	帰化	双・単	合・離	花色	つる性	対生互生	葉の形	特徴1	特徴2	校庭出現
46	ヒメオドリコソウ	シソ		双子葉	合弁花	ピンク		対生	心形	葉四角形、葉は対生、茎上部で密で赤茶色になり、先が尖る		×
47	カキドオシ	シソ		双子葉	合弁花	赤紫		対生	円形	葉四角形、葉は円形で対生、葉柄がある		×
48	イヌホオズキ	ナス		双子葉	合弁花	白色		互生	卵形			○
49	オオイヌノフグリ	ゴマノハグサ	帰化	双子葉	合弁花	青色		対生互生		葉は卵円形で鈍鋸歯	葉は下部対生・上部互生	○
50	タチイヌノフグリ	ゴマノハグサ	帰化	双子葉	合弁花	青色		対生互生		葉は卵円形で鈍鋸歯	葉は下部対生・上部互生・花は小さい	○
51	トキワハゼ	ゴマノハグサ		双子葉	合弁花	淡紫		対生	羽状葉	ムラサキサギゴケより直立する	花茎は互生、ロゼット状、庭や畑に多い	○
52	ムラサキサギゴケ	ゴマノハグサ		双子葉	合弁花	淡紫			羽状葉	根ざわから葉を群生させる	ロゼット状、ほふく枝を出す、水田に多い	×
53	オオバコ	オオバコ		双子葉	合弁花					葉は基部から多数根生し、花茎の先に穂状花序をつける	葉脈は、やや平行脈	○
54	ツボミオオバコ	オオバコ	帰化	双子葉	合弁花					葉は基部から多数根生し、長い花茎の先に穂状花序をつける	花茎や葉には毛がある	○
55	セイヨウタンポポ	キク	帰化	双子葉	合弁花	黄色				総苞外片が外側に反り返る	ロゼット状	○
56	カントウタンポポ	キク		双子葉	合弁花	黄色				総苞外片が反り返らない、角状突起がある	ロゼット状	×
57	エゾタンポポ	キク		双子葉	合弁花	黄色				総苞外片が反り返らない、角状突起がない	ロゼット状	×
58	シロバナタンポポ	キク		双子葉	合弁花	白色		互生	羽状葉	総苞外片が外側に反り返る、角状突起がある	ロゼット状	×
59	オオアレチノギク	キク	帰化	双子葉	合弁花			互生	羽状葉～線形	茎・葉の表裏に多数の毛がある	舌状花がない	○
60	アレチノギク	キク		双子葉	合弁花			互生	羽状葉～線形	オオアレチノギク・ヒメムカシヨモギより葉は細い	茎はやや低く、よく枝分かれする	○
61	ヒメムカシヨモギ	キク	帰化	双子葉	合弁花			互生	羽状葉～線形	葉脈上に毛	舌状花がある	×
62	ヨモギ	キク		双子葉	合弁花			互生	羽状葉			○
63	ノゲシ	キク		双子葉	合弁花	黄色		互生	羽状葉	葉は切れ込み、不ぞろいの歯があるが、棘はない	葉の基部は茎をだく、茎には縦に筋	○
64	オニノゲシ	キク	帰化	双子葉	合弁花	黄色		互生	羽状葉	葉には強く固いとげ状の歯がある	葉の基部は円形で茎をだく、茎に筋	×
65	ハルジオン	キク	帰化	双子葉	合弁花	白色		互生	羽状葉	茎中空、葉が茎を巻く、花うなだれる	鋸歯が小さい	○
66	ヒメジョオン	キク	帰化	双子葉	合弁花	白色		互生	羽状葉	茎中空、葉が茎を巻かない、花うなだれない	鋸歯があらう	×
67	ノボロギク	キク	帰化	双子葉	合弁花	黄色		互生	羽状葉	花は散房花序状につき、管状の花	葉は厚い	○
68	ハキダメギク	キク	帰化	双子葉	合弁花	白色		対生	広心形			×
69	ハハコグサ	キク		双子葉	合弁花	黄色		互生	皮針形		全体が白毛でおおわれる	○
70	タチチコグサ	キク	帰化	双子葉	合弁花	褐色		互生	広線形		葉の下面に白毛が密生する	○
71	チチコグサ	キク		双子葉	合弁花	褐色		互生	線形		全体が白毛でおおわれる	○
72	オニタビラコ	キク		双子葉	合弁花	黄色		互生	羽状葉	花は長い茎の先端に多数つく、葉は根本に集まっている	葉は、深く切れ込み柔らかい棘がある	○
73	アメリカセンダングサ	キク		双子葉	合弁花	黄色			羽状複葉		果実が三角形、衣服に付着、舌状花はない	○
74	ツユクサ	ツユクサ		単子葉		青色		互生	長楕円形	葉は卵形皮針形で基部がそのまま膜質の鞘となる	葉の先が尖る	○
75	カモジグサ	イネ		単子葉				互生	線形	茎の先に紫色を帯びた長い穂を垂れ下げる。	小穂は約2cm交互につき、長いノギがある	×
76	アオカモジグサ	イネ		単子葉				互生	線形	茎の先に緑色の穂をつけるがあまり垂れ下らない	長いノギがある	○
77	イヌムギ	イネ	帰化	単子葉				互生	線形	茎の先にややまばらに小穂がつく	小穂は、紡錘形で扁平、ノギはない	○
78	ネズミムギ	イネ	帰化	単子葉				互生	線形	直立した茎の先でわずかに屈曲した穂をつける	小穂は交互につく	×
79	シバ	イネ		単子葉				互生	線形	茎は地面をはい横に伸び、各節からひげ根が出る、花は穂状		○
80	メヒシバ	イネ		単子葉				互生	線形	花序の中軸がざらつく	穂は3～8本の穂軸をひらき、葉鞘有毛	○
81	コメヒシバ	イネ		単子葉				互生	線形	花序の中軸がざらつかない		○
82	アキメヒシバ	イネ		単子葉				互生	線形	果実(種子)が丸い		×
83	スズメノカタビラ	イネ		単子葉				互生	線形		葉身の先端は、さや状になる	○
84	ナガハグサ	イネ	帰化	単子葉				互生	線形	茎の先端の小穂はまばらである。地下に走出枝を出す	葉身先端さや状、スズメノカタビラより大型で硬い	○
85	カモガヤ	イネ	帰化	単子葉				互生	線形	茎は葉鞘に包まれ、茎の先端に球形の多数の小穂をつける	茎が長く小穂が大きくよくめだつ	○
86	スズメノテップウ	イネ		単子葉				互生	線形	細長い円柱状の花の集まり(花穂)を茎の先端につける		○
87	アズマネザサ	イネ		単子葉				互生	線形	1本の節から多数枝を出す		○
88	オオニワホコリ	イネ		単子葉				互生	線形	葉鞘の口有毛		○
89	ニワホコリ	イネ		単子葉				互生	線形	葉鞘の口無毛		×
90	コヌカグサ	イネ		単子葉				互生	線形			○
91	エノコログサ	イネ		単子葉				互生	線形	葉鞘の口無毛		○

Abstract

The key to weeds on the school grounds

Satoshi SUNAGA and Takehiro OHMORI

Department of Biology, Gunma Museum of Natural History

We made a key to weeds on Ono junior high school grounds. This key was used by Ono junior high school students to classify plants. However, we didn't provide

illustrations for key points of the weeds. Hereafter, we plan to illustrate key points of the weeds. We think that illustration is useful for the classification of plants.

須永 智・大森威宏

群馬県立自然史博物館学芸課：〒370-2345 群馬県富岡市上黒岩1674-1

Satoshi SUNAGA, Takehiro OHMORI

Department of Biology, Gunma Museum of Natural History : 1674-1, Kamikuroiwa, Tomioka, Gunma, 370-2345, Japan.