

前橋市の嶺公園の湿生花園の植物調査

共愛学園高等学校 田中 もも

1. 目的

元々動物に興味があり植物に対してどれほどの興味があるのかを知るため、特徴的な環境において特殊な植物が生育すると言われているが実際にはどのような傾向があるのかという疑問から湿原での植物の分類傾向や分布傾向について調査した。

2. 調査地の設定

調査にあたり嶺公園(群馬県前橋市:標高 300—380m)にある湿生花園(以下湿生花園とする)を調査地として設定した。調査地は群馬県前橋市(赤丸)を図 1、嶺公園を図 2、湿生花園を図 3 で示す。調査地を選んだ理由としては以下2点が挙げられる。

- (1) 湧き水が湧いており土壌が低温であること。
- (2) 常に水湿があること。

以上2点の理由から湿生花園は湿原の条件に当てはまるため調査地とした。また嶺公園全体の植生としてはコナラ林やクリ林、アカマツ林が大部分を占めており、湿生花園周辺はコナラなどの落葉広葉樹林が広がっていた。湿生花園内(図 4、5)には木がなく背の高い草が生育しているところがあった。川はないが水が北から南に流れていた。



図 1 調査地 赤丸が前橋市（嶺公園の所在地）

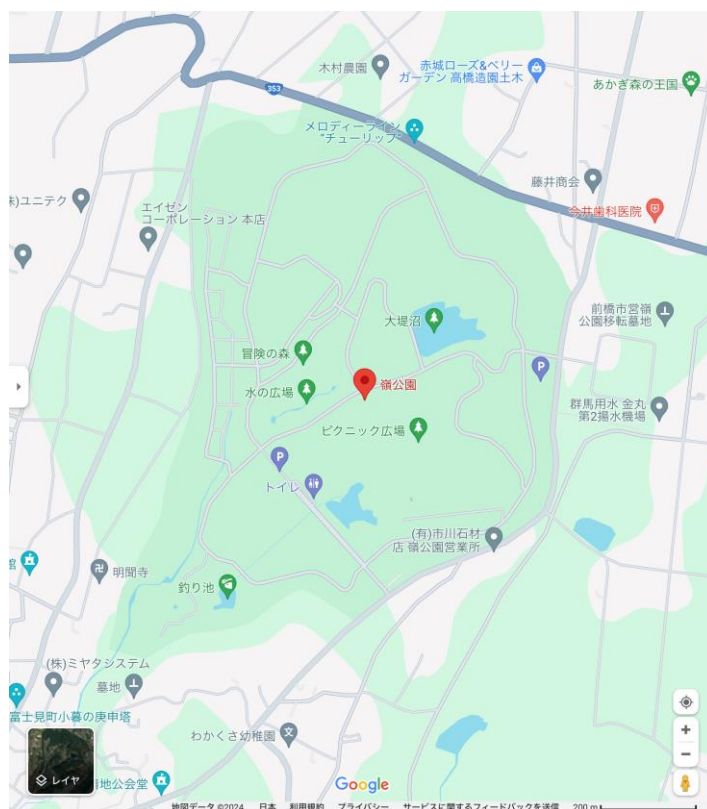


図 2 調査地（嶺公園全域）



図3 調査地（嶺公園内の湿生花園の所在地）



図 4 湿生花園の様子



図 5 湿生花園の様子

3. 予想

単子葉類の植物の数が多くあり、集団を作り分布している。また小さな集団から大きな集団まで様々な集団が分布していると予想した。

4. 調査方法・調査日

調査地に行き見つけた植物を写真にとり次に大森学芸員と共にある程度の種を特定し、特定できた種を図書の文献などで調べ分類や分布の傾向を調査した。また調査日は 2023 年 7 月 2 日と 9 月 3 日の 2 日間行った。

5. 結果

種が不明なものも含め、合計約 42 種の植物が観察できた。そのうち、湿生花園内で多く分布していたものと、はっきりと種が特定できたものは 18 種だった。18 種の分類や傾向は、表 1 に示した。ただし、分布には沖縄や奄美大島などは含まないものとして記載した。嶺公園でみられた 18 種が分布している地域は、日本全土が最も多いことがわかった(表 1)。また、科の分類は傾向が見られるほど、まとまったデータが取れなかった。湿生花園内の植物の分布は、ミズバショウが最も大きな集団を形成し、比較的日陰である場所で群生していた。他には、ミズバショウ(図 6、7)とは対照的に、ヨシ(図 8)が比較的日向である場所に集団をなして群生していた。

表 1 種が特定できた 18 種の分類や分布

名前	科名	属名	分布
ミズバショウ	サトイモ科	ミズバショウ属	北、本(兵庫県以北)
コバギボウシ	クサスギカズラ科(キジカクシ科)	ギボウシ属	日本全土
ノダケ	セリ科	シシウド属	本、四、九
ヨシ	イネ科	ヨシ属	日本全土
ゼンマイ	ゼンマイ科	ゼンマイ属	日本全土
スギナ	トクサ科	トクサ属	日本全土
ヘクソカズラ	アカネ科	ヘクソカズラ属	日本全土
チダケサシ	ユキノシタ科	チダケサシ属	本、四、九
コウライテンナンショウ	サトイモ科	テンナンショウ属	日本全土
タケニグサ	ケシ科	タケニグサ属	本、四、九
ミズヒキ	タデ科	タデ属	日本全土
ミゾソバ	タデ科	タデ属	日本全土
ミズタマソウ	アカバナ科	ミズタマソウ属	日本全土
ツユクサ	ツユクサ科	ツユクサ属	日本全土
タカトウダイ	トウダイグサ科	トウダイグサ属	本、四、九
クズ	マメ科	クズ属	日本全土
ドクダミ	ドクダミ科	ドクダミ属	本、四、九
ノハラアザミ	キク科	アザミ属	本(中部地方以北)



図 6 ミズバショウ



図 7 ミズバショウ



図 8 ヨシ

また 18 種を被子植物かシダ植物かで分類すると被子植物が 16 種、シダ植物が 2 種と分類することができた(図9)。このことから湿生花園には被子植物が多く生育していることがわかった。

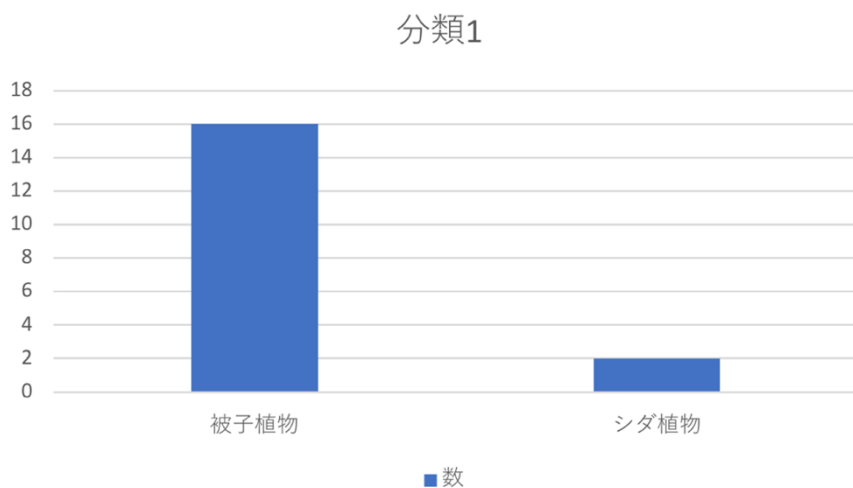


図 9 18 種の中の被子植物またはシダ植物の数

そして被子植物 16 種を単子葉類か双子葉類かで分類すると単子葉類が 5 種、双子葉類が 11 種と分類することができた(図10)。このことから湿生花園には単子葉類よりも双子葉類の方が多く生育していることがわかった。

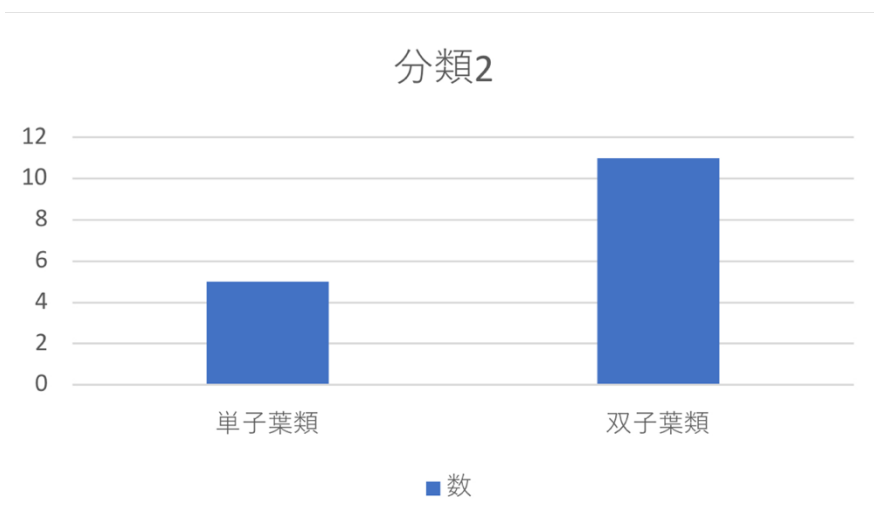


図 10 被子植物 16 種の中の単子葉類と双子葉類の数

他には生育地として山野に分布している植物が多くあった。

6. 考察

(i) 湿生花園の湿原としての分類

湿生花園は湿原の分類として低層湿原にあたると考えた。理由として以下の 3 点が挙げられる。

- (1) 湿原の分類基準として見られるミズゴケが観察できなかったこと。
- (2) ミズバショウが群生するほどの水湿があったこと。
- (3) 生育地として湿地を好み分布する植物よりもより乾いた山野を好み分布する植物が多くあったこと。

以上の 3 点から湿生花園は湿原の分類として低層湿原だと考えられる。

(ii) 予想との相違について

予想と結果の相違は、予想を立てる時点で、想定していた環境が尾瀬などの高層湿原を基準に考えていたことに原因があると考えられる。(i) の考察の通り湿生花園は、低層湿原であったことと、より乾いた山野を好み分布する植物が多くあったため相違が生まれたと考えられる。しかし、今回の調査では、なぜ単子葉類の方が多く生育しないのかという理由ははっきりしなかったため今後調査が必要だと考えられる。

7. 結論

予想と同じく群生している種があり集団で生育していることがわかった。しかし湿生花園は予想と違い単子葉類よりも双子葉の方が多く生育していた。

8. 課題

予想と結果の相違から、42 種の植物を観察できたが、種を特定できたものが 18 種しかなかった。撮った写真だけでは特定できない種があったことと、高層湿原を想定して予想を立てたが、実際の調査地は低層湿原であったことから、課題として事前の調査が足りていなかったことが挙げられる。

9. 展望

大きく経験や知識不足が原因として挙げられるため自身の植物についての知識を高め、種を特定するに要素になりうるものを判断する力を養っていくことと事前の調査を今後の影響を考えながら行うことが展望である。

10. 謝辞

ご指導またたくさんの資料を見せてくださった大森様をはじめ群馬県立自然史博物館関係者各位、調査地や博物館まで送迎してくれた両親に深く感謝申し上げます。

11. 参考文献

- ・チェックリスト(3-2-2)被子植物双子葉類(合弁花) (2023 年 11 月 18 日閲覧)

<https://www.green.gifu-u.ac.jp/~tsuda/sakuraso/SpecimenCheckListDicSym.html>

- ・海上の森の確認種リスト(植物) 五十音順(2023 年 1 月 6 日閲覧)

<https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/326148.pdf>

- ・猪狩貴史 (2006) 尾瀬 植物 手帳(175p) JTB パブリッシング
- ・篠八忠基 (2022) 有職植物図鑑(248p) 平凡社
- ・林弥栄 (1990) 日本の野草[特装版](719p) 山と溪谷社
- ・菱山忠三郎 (2010) ワイド図鑑 身近な野草・雑草(368p) 主婦の友社
- ・山田隆彦 (2013) 散歩の山野図鑑(255p) 新星出版社