

草の名は ~私の家の雑草の割合~

府中村府中第五小学校
6年 石田心咲

1. 研究をやろと思ふきっかけ

私の家には庭があり、父と母が定期的に草むしりをしている。私もたまにお手伝いをしている。今年の梅雨前にも草むしりをし、庭がきれいになったと思っていたが、梅雨が明けて庭を見みると、雑草でボーボーになっていた。梅雨前に一生懸命がんばって草むしりをしたのに、すごい量の雑草が生えてびっくりした。母と一緒にまた草むしりをするようになった時、すぐ抜くものと全然抜けないもの、花が咲いておもしろいもの、大きいもの、小さいもの、など、たくさんの種類の雑草があることに気がついた。私はただ単に雑草と言っていたが、本当はどんな名前なのか気になったので調べてみることにした。また、草むしりをするついでに、どの雑草がどれくらい私の家の庭に生えているのか、それぞれの雑草の数や庭に占める割合、 $1m^2$ あたりの雑草密度も調べてみることにした。

2. 予想

- 学校の校庭に生えている芝の雑草が一番多いと思う。
- 10種類ほどの雑草が生えていると思うが、似たような種類の雑草は多いと思う。
- 草むしりをしても1~2か月くらいで庭が雑草でボーボーになるので、すごいスピードで成長して種をつくる雑草があると思う。

雑草でボーボーの庭の写真→

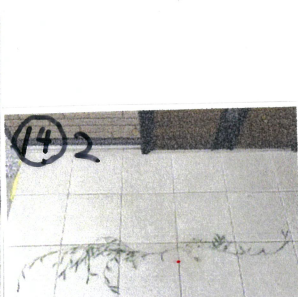
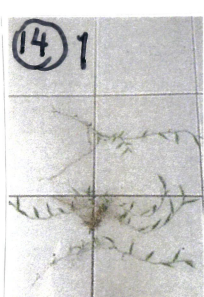
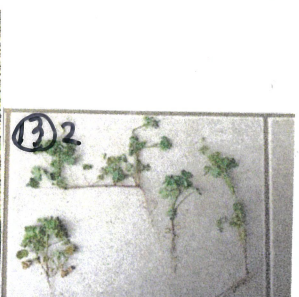
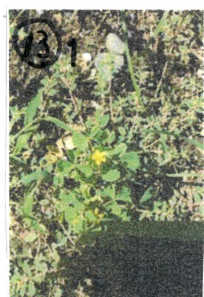
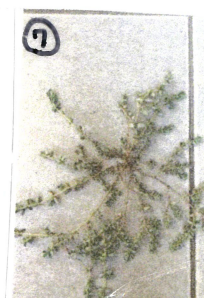
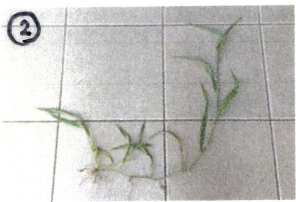
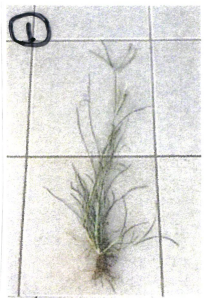


3. 研究方法

- 雑草の数が多いため2日間にわたって草むしりをする。草むしりをする時、1種類にターゲットを決めて数を数えながら抜く。1種類目が抜き終わったら2種類、2種類目が終わったら3種類目...と順番に数を数えながら抜いていく。
- 抜いた雑草をそれぞれ1つずつ取分け、全体の大きさ、葉や根、花の様子などを観察する。
- 観察した結果を表にまとめ、植物図鑑等で調べ、雑草の名前を特定する。
- 家の庭の $1m^2$ あたりの雑草密度を調べるため、家の庭の面積を求めることにした。家の面積は、セニール紙を使ってそれぞれの辺の長さを測った。庭の形が長方形ではなく台形を3つ合わせたような形なので、3つの台形の面積を求めて、その合計から庭の面積を出した。

4. 研究の結果

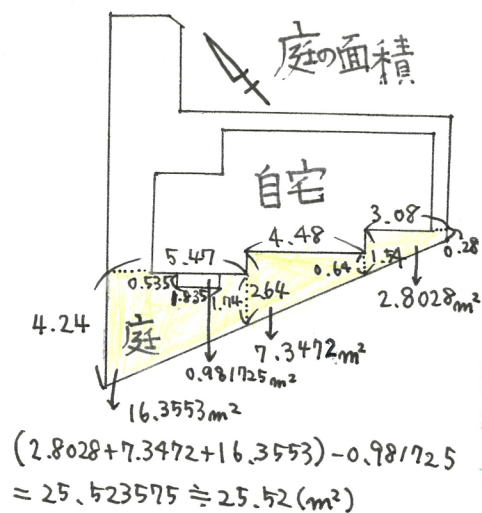
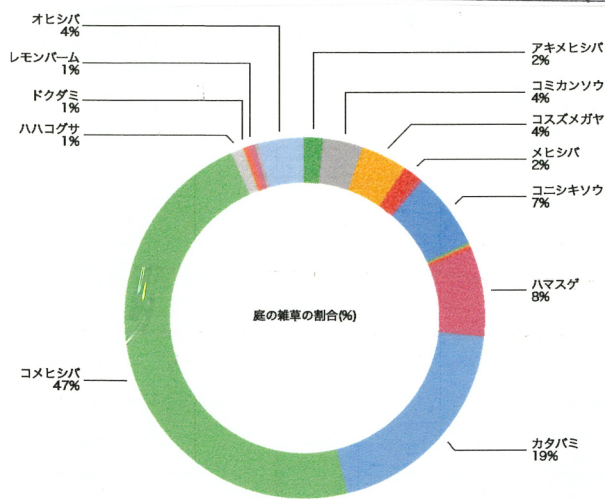
- 庭に生えていた全種類の雑草は以下のとおりとなった。抜いた順番番号をふり、観察した結果を表にまとめた。



観察の結果

庭の面積は 25.52m²

花の色	葉の色	葉のにおい	葉の形	葉脈	茎の表面	地上高(cm)	全体の形	実・穂	根の様子	抜きやすさ	数(本)	雑草密度(本/m ²)	その他	観察結果から特定した名前
①	緑	草のにおい	卵形	平行脈	なめらか	50	花茎	太い	太いひげ根	X	198	7.8	穂が太い	オセシバ
②	緑	草のにおい	卵形	平行脈	なめらか	40	花茎	細い	ひげ根	X	77	3	穂が細い	アキメシバ
③	緑	草のにおい	卵形	網状脈	なめらか	10	花茎	葉の裏	主根側根	O	166	6.5	お花と葉の形が5割	コムシバ
④	緑	草のにおい	卵形	平行脈	なめらか	10	花茎	小さい	ひげ根	O	195	7.6	コホリに似ている	コスズメ
⑤	緑	草のにおい	卵形	平行脈	なめらか	80	花茎	ひかる	ひげ根	X	72	2.8	穂が細い	メシバ
⑥	緑	草のにおい	卵形	網状脈	なめらか	100	花茎	中の白	主根側根	X	16	0.6	木口の雑草とは異なる	オシロイバナ
⑦	緑	草のにおい	卵形	網状脈	毛がある	3	花茎	見かけに似る	主根側根	O	318	12.5	葉をちぎると白汁	コムシバ
⑧	緑	草のにおい	卵形	網状脈	なめらか	15	花茎	たぶん土に生える	主根側根	O	8	0.3	トコノアテタの類	スベリヒユ
⑨	緑	草のにおい	卵形	平行脈	なめらか	70	花茎	大きい	ひげ根	X	2	0.1	ハマスゲに似ている	カヤツリグサ
⑩	緑	おなら	卵形	網状脈	なめらか	70	花茎	ツツツ	主根側根	O	4	0.2	めがけくさい匂い	ヘクソカズラ
⑪	黄	青い	卵形	網状脈	毛がある	110	花茎	小さい綿毛	主根側根	X	14	0.5	キザギザの葉は	ノゲシ
⑫	黄	草のにおい	卵形	平行脈	なめらか	30	花茎	線香	ひげ根	X	370	14.5	地上茎、土塊根	ハマスゲ
⑬	黄	草のにおい	卵形	網状脈	なめらか	15	花茎	お花の裏に生える	主根側根	O	908	35.6	白苔の多い所に	カタバミ
⑭	黄	草のにおい	卵形	平行脈	なめらか	15(長50)	花茎	細い	ひげ根	X	2200	86.2	穂が細い	コムシバ
⑮	黄	草のにおい	卵形	網状脈?	毛がツツツ	15	花茎	綿毛	主根側根	O	50	2	葉が食べられる	ハハコグサ
⑯	黄	草のにおい	卵形	網状脈	なめらか	10	花茎	はいる	主根側根	O	4	0.2	実がはいる	トキワハゼ
⑰	黄	青い	卵形	網状脈	なめらか	15	花茎	—	主根側根	X	25	1	葉になる	ドクダミ
⑱	黄	レモン	卵形	網状脈	毛がある	15	花茎	—	主根側根	O	24	0.9	以前育てた	レモンバーム
⑲	黄	青い	卵形	網状脈	毛がある	70	花茎	—	主根側根	X	4	0.2	おいしい	青いそ
⑳	黄	草のにおい	卵形	網状脈	つる→すいも	130	花茎	—	主根側根	O	1	0	フェンスに巻きつく	ワセナカスラ
㉑	黄	草のにおい	卵形	網状脈	すべすべ	27	花茎	—	主根側根	X	2	0.1	1ヶ月ほどおぼろ	特定できず
㉒	黄	きゅうり	卵形	網状脈	毛がある	10	花茎	—	主根側根	O	1	0	すこい	キュウリグサ
㉓	黄	草のにおい	卵形	網状脈	毛がある	25	花茎	—	主根側根	O	1	0	朝に開花	ユウゲショウ
㉔	黄	トコノア	卵形	網状脈	毛がある	45	花茎	—	主根側根	X	2	0.1	ランタのミコトと同じ	ミニトコト



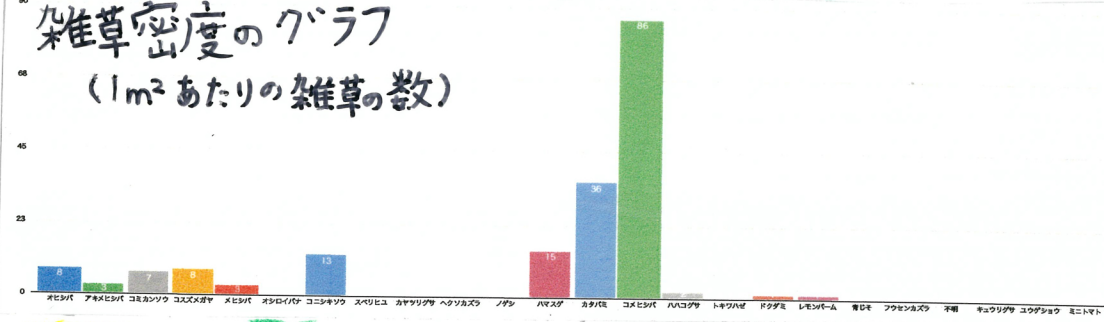
合計で4645本も生えていた

5. 分かったこと

- 雑草を抜いてみたら、予想していたよりも多くの雑草が、私の家の庭に生えていることだ。全部で24種類、計4645本の雑草が生えていた。
- 今回調査した中で一番数が多かったのは「コムシバ」だった。全体の47%を占めていた。
- またオセシバ、アキメシバ、コスズメ、メシバ、コムシバは同じイネ科の植物で、イネ科だけで約60%も占めていた。最初に予想した時、学校の芝のような雑草が多いのでは? と思ったが、芝もイネ科の植物だったので予想通りの結果となった。
- 雑草を抜いて、すきかを入れないと抜けない、抜いたと思っても根が土の中に残ってしまい全部抜ききれないもの、スッと抜けるものなど色々あっておもしろかった。
- 1本だけ抜いたつもりが、地中で横の同じ種類の雑草とつながっているものもあった。地下茎(ちかけい)と言って、種ではなく、土中の茎から仲間を増やしていくと調べてみてわかった。種をつくらなくても数を増やすことができる(知)、おどろいた。草むしりの時は地下茎に気をつけたいと思った。
- カタバミは種でも地下茎でも増える、調べてみて分かった、かわいかわい要注意の雑草だと思った。
- なぜオシロイバナが生えているのかと考えてみたら、学校の帰りに拾ったオシロイバナの種を庭にまいたことがあり、それが原因だと思った。あんな小さな種からとんでもなく大きなオシロイバナが生えてしまい、何でもかんでも庭にまくのは良くないと思った。また、ミニトコトやワセナカスラも何も考えずにまいてしまったことが原因だと思った。
- アキメシバとメシバの区別がなかなか分からなかったが、穂を上から下にさかるとわかるか、そうではないかの違いがあり、この感触で区別した。

雑草密度のグラフ

(1m²あたりの雑草の数)



6. まとめ

- 私の家の小さな庭に、こんなに数多くの雑草が生えているとは思わなかった。同じように見えてもそれぞれ違いがあり、いろいろ調べてみて区別できるようになったのが楽しかった。
- 雑草を抜き終わると、庭の土がむき出しになり、乾燥して土ぼこりがすくまってしまうことがわかった。雑草のおかげで土ぼこりがあつた、ということもわかった。
- 理科の授業で夏は植物がたくましく成長する季節と習ったので、適度に草むしりをすると良いと思った。
- 夏の雑草を調べたので次は春・秋・冬の雑草を調べてみたいと思った。

7. 参考にした本など

- 親子で観察する身近な雑草図鑑(著者: 天野誠 岩槻秀明 2022年5月6日発行. 発行所: 株式会社ナツメ社)
- ワイド図鑑 身近な野草雑草(著者: 菱山忠三郎, 平成22年4月10日発行. 発行所: 株式会社 主婦の友社)
- 野草・雑草検索図鑑 (<http://chiba-muse.jp/yasou2010/>)