

除草剤を作ろう

班員 伊達直斗 高島庵 **指導者** 今仁延彦先生 甲斐由美桂先生
田口春柊 甲斐倖志

研究の動機

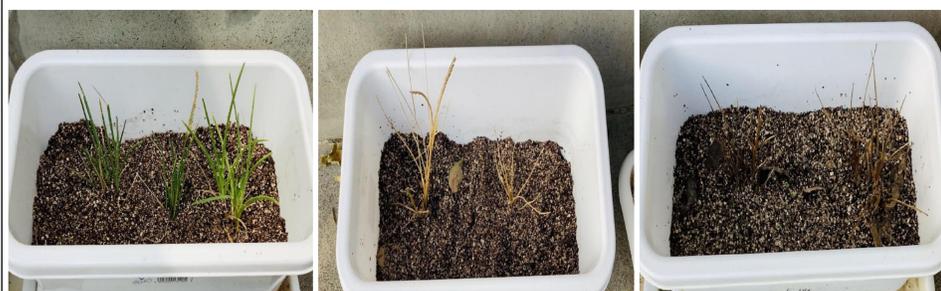
身近で雑草を除去することがあり、大変だったので、安全かつ効率的に除去できる除草剤を作ることにはできないかと思ったため。

研究方法

- ①雑草は「スズメノカタビラ」を使う。
- ②Aクエン酸 B酢 C重曹 D塩 E除草剤とする。
- ③雑草プランターに3本ずつ植える。

	1回目	2回目	3回目
A	濃度5.0%	濃度10%	濃度15%
B	濃度4.2%	※濃度8.4%	※濃度8.4%
C	濃度5.0%	濃度5.0%	濃度5.0%
D	濃度5.0%	濃度10%	濃度15%

- A～Dの水溶液を500ml別々に散布する。
Eは用法を守り散布する。(15ml散布)
※Bの2回目、3回目の実験は濃度4.2%の酢を2本(1000ml)を用いている。
- ④枯れ度合いを10～1とし記録する。
(数値の基準は下の写真の左から順に10・5・0とする。)



仮説

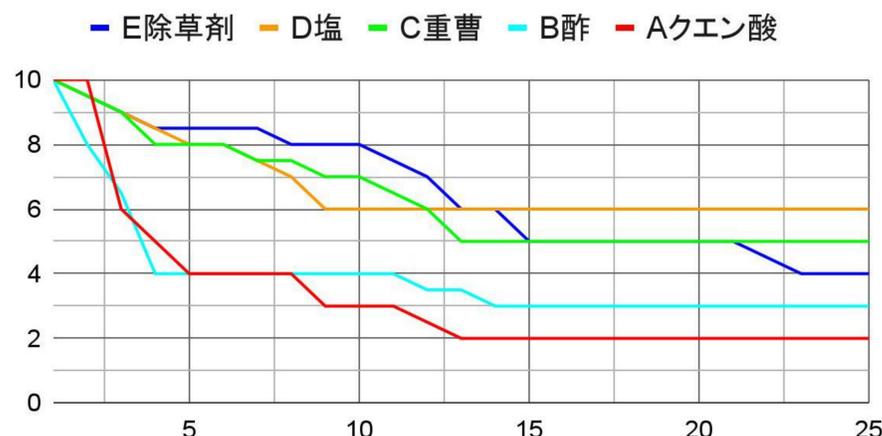
- ・酢、クエン酸は酸性のため効果があると思う。
- ・塩は塩害などがあるので、効果があると思う。

参考文献

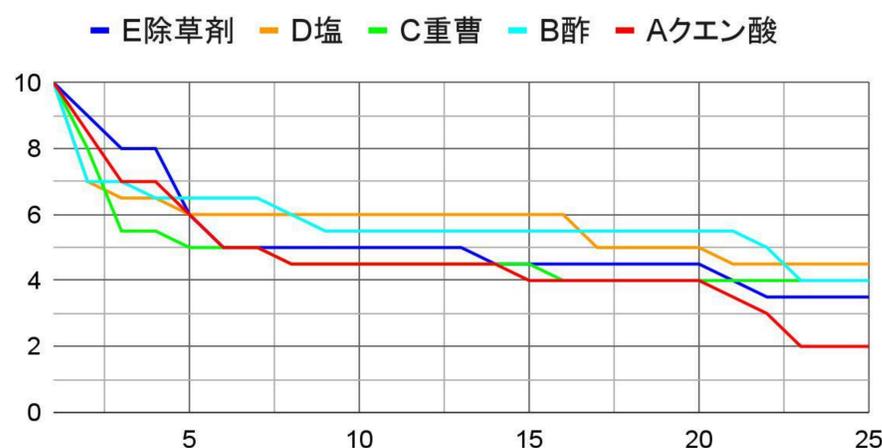
「身近な物で除草剤をつくる研究」
<https://www.city.osaka-izumi.lg.jp/material/files/group/72/tyuu02.pdf>

結果

1回目



2回目



- 1回目はAクエン酸、B酢がE除草剤より効果があった。
2回目はAクエン酸がE除草剤より効果があった。
3回目は比較用に育てていた雑草含めすべて枯れてしまった。

考察

Aクエン酸がほかに比べて最も除草剤としての効果が高く、値段も安いので安全かつ効率的に雑草を除去できる除草剤はAクエン酸だと思う。
また、B酢はにおいが強いのでおすすめはできない。

今後の課題

- ・他の雑草での実験
- ・除草剤どうしの組み合わせ
- ・除草剤をまく量