

# BEANSレポート

「木の実の減り方には  
果肉の量が関係しているか」

6年

# 研究の動機

## 昨年度の研究テーマ

「木の実の減り方には色が関係しているか」

## 結果

色は関係なかった。



## 疑問

果肉の量が関係しているのではないか？

# 調査方法・期間

- 夏に、実のなる木のチェックをする。
- 秋や冬には、夏に見つけた実のなる木にテープを貼って日ごとに木の実の減り方について調べる。
- 出来るだけ果肉の量が違う木の実を調べる。
- 期間：2018年9月3日～2018年12月14日  
(チェックは7回…9月3日.10月16日.10月29日  
11月16日.11月30日.12月14日)

# 果肉の割合の調べ方

- ①木の実の全体の重さを量る
- ②種と果肉を分ける
- ③種の重さを量る
- ④全体の重さー種の重さ　　をする。
- ⑤果肉の重さがわかったら、実全体に対する割合を求める。

$$\text{果肉の重さ} \div \text{実全体の重さ} \times 100$$

# 調査の結果



**ツルウメモドキ**



**ピラカンサ**

調べた実



**ダンコウバイ**



**ミズキ**



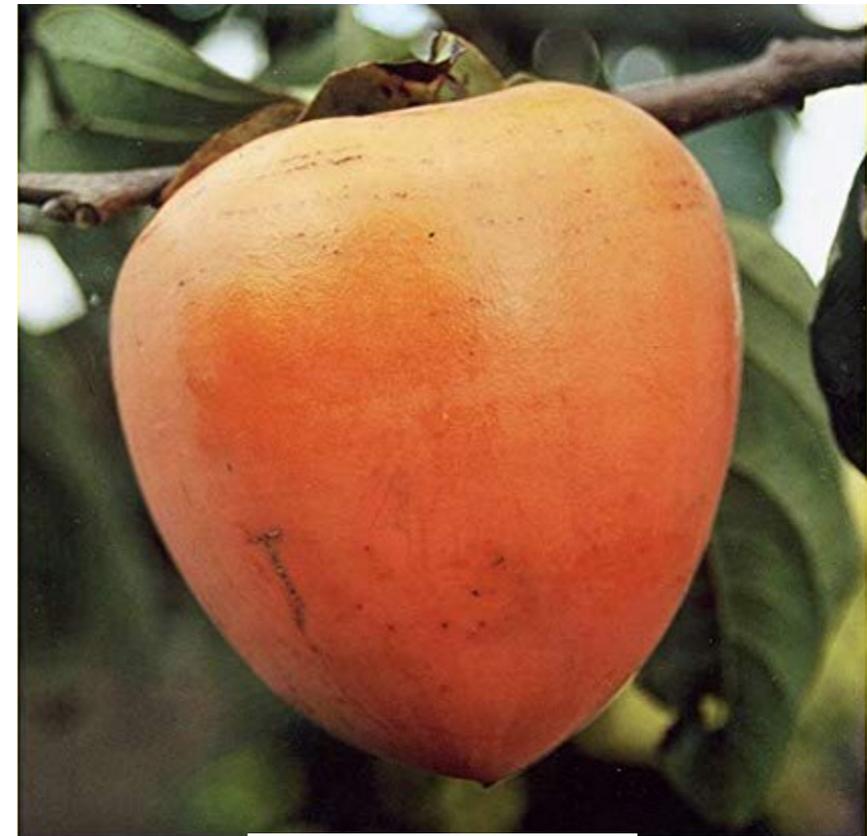
**サンシュユ**



**エノキ**



**ムラサキシキブ**



**カキ**

# 調べた実の種

サンシュユ

果肉が多い  
のにしぶくて  
食べられない。



エノキ

果肉が少ない  
のに糖度が  
高くて食べられる。



ミズキ

果肉も少ない  
のに食べられる。



ダンゴウバイ

果肉が少なく  
糖度も低いのに  
食べられる。



ツルウメモドキ

果肉が多くて  
食べられる。



ヒラカンサ

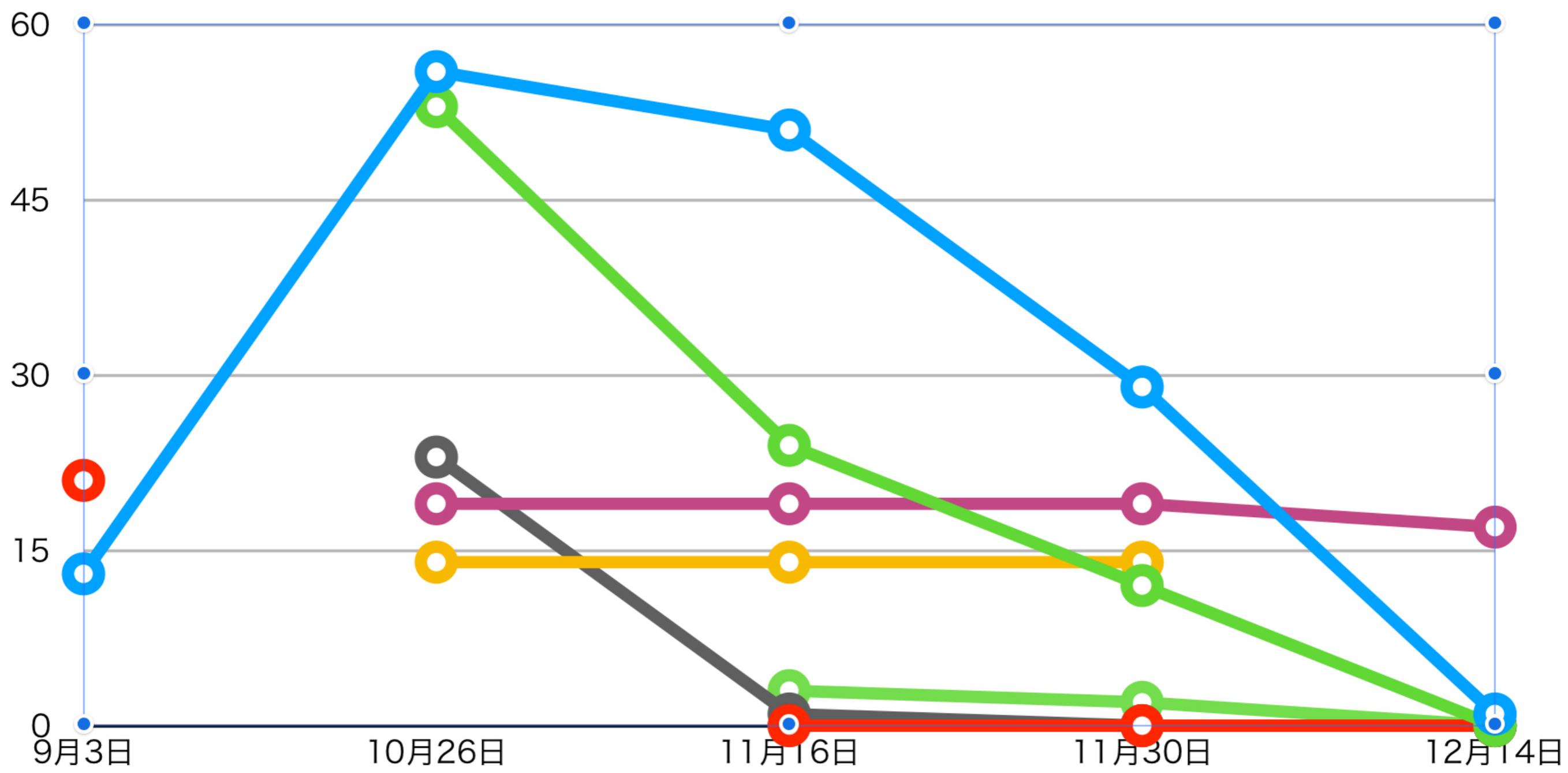
果肉が多いけど  
毒があるので  
食べられない。



ムラサキシキブ

果肉が多くて  
食べられる。





木の実の減り方

# 分かったこと

- 果肉が多いのに、サンシュユとピラカンサは最後まで残っていた。
- サンシュユは2つ（11%）減ったが、ピラカンサは最後まで1つも減らなかった
- 全部の実がなくなった木は、ムラサキシキブ、ツルウメモドキ、エノキ、ミズキ、ダンコウバイ。
- エノキ、ミズキ、ダンコウバイは果肉が少ないのに、早く食べられた。

# 考察

- 果肉の量は、木の実の減り方に関係ない。  
(果肉が多い順に食べられるのではなかった)
- 糖度が高くて、毒や渋さが無いもの（エノキ、ダンコウバイ）から食べられる。（糖度は4年生が調査したものを使いました）
- シブガキは最初は食べられなかったけど、時間がたつと、熟して、甘くなって食べられる。
- サンシュユとピラカンサは果肉が多いが渋さや毒があるので最後まで残った。

# 本で調べたこと

## ピラカンサ

赤い実と枝のとげが特徴的な外国産の園芸植物で、同属の仲間を含めてピラカンサと呼ばれ、<sup>いけがき</sup>生垣によく植えられます。

おいしそうに見えますが、この実は<sup>せいさん か ごうぶつ</sup>青酸化合物という毒を含んでおり、まとめて食べれば鳥も毒にあたります。渡り鳥のレンジャクが時折、<sup>なぞ</sup>謎の集団死をすることがありますが、その一部はこの仲間の実が原因と特定されています。

## サンシュユ

秋に赤く熟す実は少し渋くて甘酸っぱい。

果肉を干して生薬にし、煎じて、めまいや耳鳴りなどに用いる

# 反省

- 実の変化を調べる時写真を撮った方が良かったけど写真を撮るのを忘れてしまった時があったのでちゃんと写真を撮ればよかった。

# 感想

- 去年センサーカメラをかけたらアオバトという鳥がピラカンサの枝に映っていた。今年は、フィールドワークが忙しくて、センサーカメラを仕掛けられなかったもので、どんな鳥が実を食べに来ているか調べられなくて残念だった。
- 3年間研究して、今まで知らなかった木の实について知ることができた。去年から始めた木の実の減り方調べや果肉量調べは、大変だったけれど、新しい発見ができて楽しかった。

# 参考文献

多田多恵子 著

「身近な木の実・植物の種 図鑑&採集ガイド」

実業之日本社発行・2012年1月4日

多田多恵子 著

「身近な草木の実とタネ ハンドブック」

文一総合出版・2010年9月29日