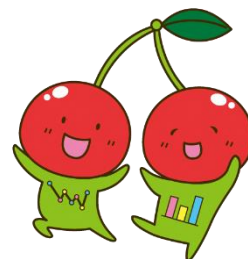


# 第74回

## 山形県統計グラフコンクール入賞作品集



# 山形県知事賞



# 1点をつないで

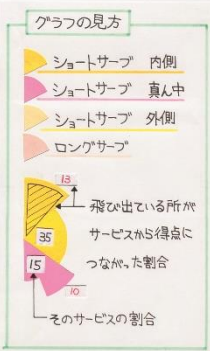
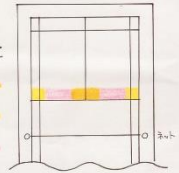


～サーブはどこに打つとより得点につながるのか～

### きっかけ

私はバドミントン部に入っています。パリオリンピックの女子ダブルスの試合を見て、ネットギリギリのきれいなサーブを打つて点を取っていたのがとても印象に残りました。また、強いチームはラリーの始めから攻めていることに気がきました。このことから、試合に勝つためにはサーブが肝心なのではないかと仮説を立てました。そこで、サーブを打つ位置と得点のつながりに注目し、自分達の中総体での試合とオリンピックの試合を比べてみました。

ショートサーブについて  
ダブルスのサービスコートを4等分して  
センターラインに近いところを **内側**  
サイドラインに近いところを **外側**  
その間の2つ分を **真ん中**  
と決めて集計しました。

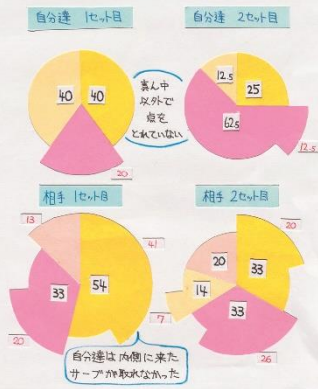


グラフ単位：%

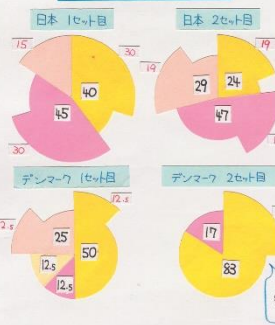
### 中総体 第1試合



### 中総体 第2試合



### オリンピック 準々決勝



### オリンピック 準決勝



### オリンピック 3位決定戦



### まとめ

グラフを比較してみると、オリンピック選手は外側へのショートサーブをほとんど打たないことがわかりました。ロングサーブもあまり打っていません。自分達の試合は、ショートサーブを外側に打つ割合が多く、その割合はあまりにつながっていないことがわかりました。



点につながらないのは、外側に打ったサーブはヘアピンで返されることが多く、それに対応できていないことが原因です。つまり、自分達が1点でも多く点を取るためには、ヘアピンへの対応を練習すること、内側と真ん中へのショートサーブを極めることが必要だと思いました。

1点をつないで

～サーブはどこに打つとより得点につながるのか～

山形県立致道館中学校 1年 柳沢 さくら





# 山形県統計協会長賞

## 最上公園のセミのぬけがら 481コ大調査けっか!!

調査日 2024年7月21日~8月6日

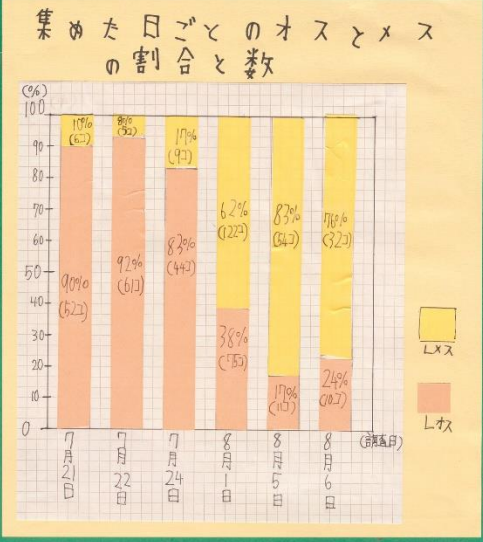
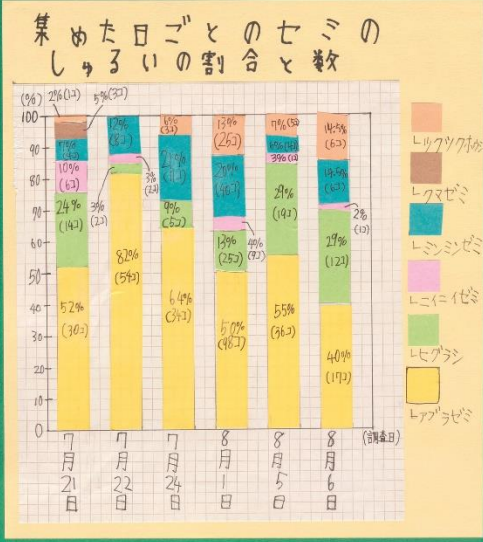


**きっかけ**  
セミのぬけがらでセミの種類が分かることを知りました。いつもあそんでいる最上公園にはどんなセミがいるのが気になったのでたくさん集めて調べました。  
**方法**  
2024年7月21日~8月6日の間で6日、最上公園でセミのぬけがらを集めた。集めたぬけがらの大きさや色、形、お尻のつき方を見て、セミの種類を調べた。

集めたセミのぬけがらの数

セミの種類	オス	メス	合計
1 アブラセミ	134	135	269
2 ヒゲラシ	41	36	77
3 シンミンセミ	41	32	73
バクツクホウセン	24	16	40
ニイイセミ	10	9	19
クマセミ	3	0	3
合計	253	228	481

この表で分かったこと  
1番多いのはアブラセミで、全体の半分以上の数(55%)がいることが分かった。2番目に多いヒゲラシと3番目にタタリシンミンセミは数が同じくらいだった。クマセミはほとんどいなくて分かった。



**ちがったこと感** 7月中はオスがタタリたけだんだんとメスがふえていた。8月はオスとメスの数がタタリた。言周べてみるとセミのオスは交配のためにメスより早く羽化することが分かった。アブラセミの数はずいぶん多かったのはびっくりした。たくさんのセミのぬけがらを集めた最上公園にはどんなセミがいるかが分かりました。

最上公園のセミのぬけがら481コ大調査けっか!!  
新庄市立新庄小学校 3年 山本 凪

# 給食から減らそう！食品ロス！

苦手克服で完食に☆

## 食品ロスとは

まだ食べられるのに  
捨てられてしまう  
食品のこと。

令和6年度版食品ロス削減の現状

## 日本と世界の現状

日本は毎日国民1人あたり  
130kgのロスをしている

日本の食品ロス 472万トン  
世界の食料生産量 480万トン

日本の食品ロスは世界の食料生産量と同等！



消費庁 国産食品ロス削減の現状  
食品ロス削減の現状 / 令和6年度版食品ロス削減の現状

## 食品ロスについて知ってる？

Q 食品ロスを知っていますか？



↓ 知っている6-1の人に質問

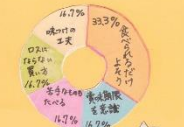
Q 食品ロスをなくすための取り組みをしたことはありますか？

食品ロスを減らしている取り組みはありますか？



↓ はいの人に質問

Q どんな取り組みですか？



減量期間... おいしい、あそび

減量期間... 食べたいものを減らす

減量期間がすぎたら、食べたいものを減らす

減量期間がすぎたら、食べたいものを減らす

減量期間がすぎたら、食べたいものを減らす

減量期間がすぎたら、食べたいものを減らす

減量期間がすぎたら、食べたいものを減らす

減量期間がすぎたら、食べたいものを減らす

減量期間がすぎたら、食べたいものを減らす

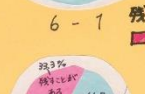
## ある日の北部小の残食 (給食室の先生にききました)

約 10 kg 児童は361人 (2024年5月4日) なので、児童1人約 30gの残食をしていることに!

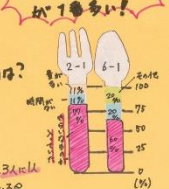
## みんなに質問!

Q 給食は残さず食べていますか？

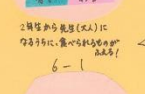
米沢市立北部小学校 6年組25人 2年組21人  
2024年7月10日アンケート



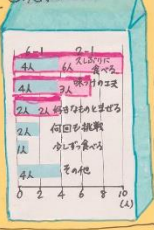
「きらいなものが入っていたから」が一番多い!



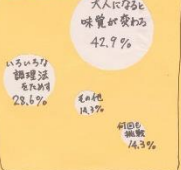
Q 前は苦手だったけれど、今は食べられるようになったものはありますか？



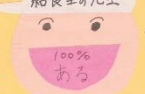
Q 克服方法は？



Q 克服方法は？ (複数回答)

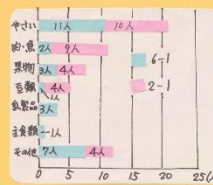


給食室の先生



米沢市立北部小学校 6年組25人 2年組21人  
給食室の先生4人 2024年7月22日アンケート

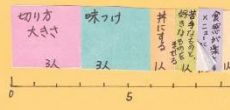
Q 苦手な食べ物がありますか？ それは何ですか？ (複数回答可)



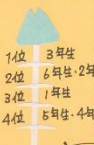
米沢市立北部小学校 6年組25人 2年組21人 2024年7月22日アンケート

## 給食室の先生に質問!

Q 残食をなくすためにやっている工夫はありますか？ (複数回答可)



Q 児童の多い学年はどの学年ですか？



Q やりがいは、なんですか？ (複数回答可)



おいしく完食が1番うれしい!

米沢市立北部小学校 給食室の先生4人 2024年7月22日アンケート

# あなたは給食完食 できていますか？

給食から減らそう！食品ロス！苦手克服で完食に！

米沢市立北部小学校 6年 房間 円花







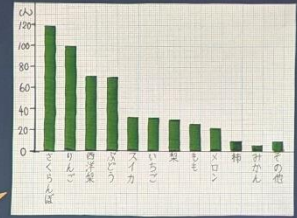




# 山形フルーツ王への道

～やまがたフルーツ150周年～

山形のフルーツといえば？



R6.7.16 米沢四中 山形県で生産されているフルーツといえるものすべてを挙げてくいてください。 複数回答  
1年生123人にアンケート

## きっかけ

私は果物が好きで、家でも学校の給食でもよく食べている。また、知り合いに山形のさくらんぼやぶどうを送って喜ばれている。来年、山形のフルーツが150周年というニュースを見た。150年も前から山形県ではフルーツが育てられていたのかとおどろき、フルーツの歴史や現状を調べてみた。

## 参考

山形県果樹産地振興課  
山形県果樹産地振興課  
山形県果樹産地振興課

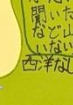
## さくらんぼ



## あけび



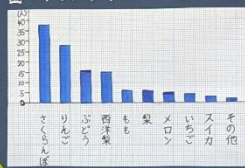
## サクランボ



山形県といえば、さくらんぼや西洋梨が思い浮かぶが、初めて聞いたあけびやサルナシなど山形県民にも知られていない果物も多く作られています。

米沢の中学生は、さくらんぼよりもりんごが人気

## 一番のおすすめは？



山形のフルーツの中で一番のおすすめは何ですか？



## 山形フルーツ全国シェア

農林水産省 令和3年特産果樹生産動態等調査  
農林水産省 第97次果樹生産統計表

## ラズベリー



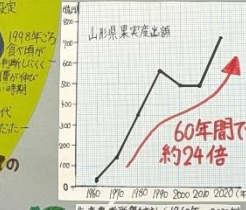
## スイカ



## まとめ

150年前33本の苗木から始まった山形のフルーツは、これまで開いた人達の努力で約700億円を生産額にまで成長した。しかし、果物の年間購入額が減少している。伸びているのは、バナナ、ぶどうといった輸入品に食べられるフルーツや加工品だ。パイやケーキに使われ、皮を剥いて食べられる、ごちそうなフルーツを山形でも増やしたい。山形県は、果物以外のものに力を入れている。山形県は、果物以外のものに力を入れている。山形県は、果物以外のものに力を入れている。

## ラフランスの歴史

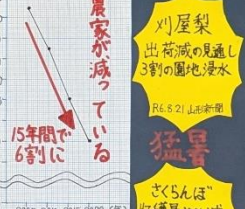


1875年アメリカから導入された果物の苗木が各都道府県に広がった。さくらんぼをはじめ、りんご、ぶどうなど11種類33本だった。全国でさくらんぼの試験栽培が行われたが、収穫期に雨が少なく、台風被害が少なく山形県だけが実績を挙げた。この年から令和7年で150周年となる。

## さくらんぼの歴史

1875年アメリカから導入された果物の苗木が各都道府県に広がった。さくらんぼをはじめ、りんご、ぶどうなど11種類33本だった。全国でさくらんぼの試験栽培が行われたが、収穫期に雨が少なく、台風被害が少なく山形県だけが実績を挙げた。この年から令和7年で150周年となる。

## 大雨



農家が減っている  
15年間で6割に

異常気象により、果物の収穫量が予定より少なくなったり、農家の数が減ったりしている。さらに果物にお金をかけなくなっている。このままでは果物が危ない。

## 買ってもらえない？

果物年間購入額  
22年で4千円減

どのように果物が販売されるかは、果物により大きく異なるように見えます。上位3位

どのよう果物が販売されるかは、果物により大きく異なるように見えます。上位3位

どのよう果物が販売されるかは、果物により大きく異なるように見えます。上位3位

どのよう果物が販売されるかは、果物により大きく異なるように見えます。上位3位

どのよう果物が販売されるかは、果物により大きく異なるように見えます。上位3位

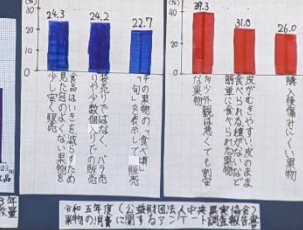
## 果物全体は減っているが、バナナやパイ、果物加工品の購入額が増えている。

また、外見は悪くても割安な果物や袋売りではなく、バナナ売りや少数個での販売、皮をむかず、手軽に食べられる果物が買いやし、カットフルーツ、1個売り、双子果や見た目の悪い果物が希望の星

## でも... 年間購入額



## 買ってもらえない？



# 山形フルーツ王への道

～やまがたフルーツ150周年～

米沢市立第四中学校 1年 田村 理音



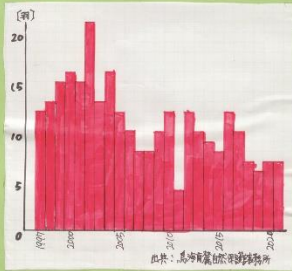


# イヌワシの危機は森林の危機?!

国の天然記念物であるイヌワシの個体数は現在450〜600ほどしかないと言われており、絶滅危惧種に指定されている。そんなイヌワシが絶滅の危機に瀕している理由は日本の森林の現状に深く関わっている。この統計を通して日本の森林がどんな危機に直面しているのかを見てほしい。

## イヌワシの現状

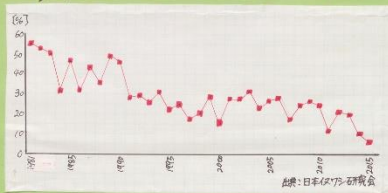
### ★東北地方のイヌワシ巣立ちヒナ数の推移



東北地方には、国内の二ホンイヌワシの約三分の二が生息している。だがその東北で近年はヒナ数が10羽未満に落ちている。2021年に東北で巣立ちしたヒナの数は、たったの7羽だった。

## イヌワシの減少理由

### ★イヌワシの繁殖成功率の変化



#### 〈かつての環境〉



多様な生物が生息し、ナメクサなどの豊かな天然林

### ★日本の森林面積の推移



環境の変化によって成功率が徐々に低下しており近年は15%以下にまで下がった。1991年から2015年の24年間で成功率は約45%も低下している。

#### それが...

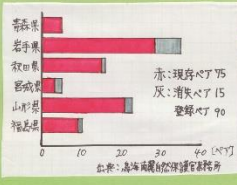
#### 〈今の環境〉



生物が暮らす生物が暮らす環境、人間にやさしい人工林

イヌワシが暮らす環境がなくなりつつある。イヌワシの主なエサであるツチガキは地域によっては絶滅危惧種に指定されている。

### ★東北地方のイヌワシのペア数と消失数

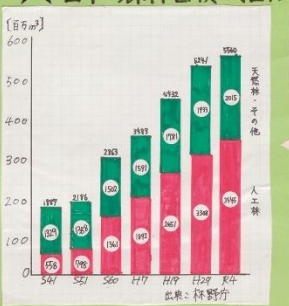


東北地方では90%の二ホンイヌワシが確認されているがそのうちの15%はすでに消失している。東北地方の中心部多くイヌワシが生息している東は若手奥だが消失数は9ペアと最も多い。

## 森林の現状

### 環境の多様性の低下が原因

### ★日本の森林蓄積の推移



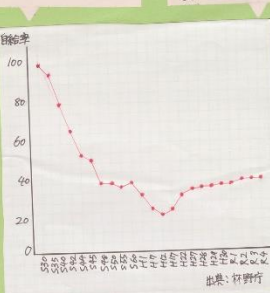
※森林蓄積 森林を構成する樹木の体積のこと。森林蓄積は、日本の森林資源量の目安となる。

日本では過去50年の間に森林面積が増加せず、蓄積だけが進んでいる。これは、日本の「使うべき森林資源」が枯渇しているということを示している。

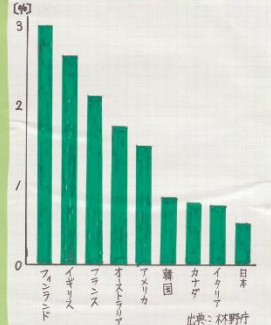
### ★日本の木材自給率

戦後は復興に木材が必要だったため、木がたくさん使われていた。昭和30年の木材自給率はほぼ100%と極めて高かった。

現在の木材自給率は40%未満と比べて下がっている。現在日本は木材の半分以上を輸入に頼っていることになる。



### ★自国の森林資源に対する年間伐採量



日本の伐採量は0.53%と、他国に比べて低い。日本は、他国と比べて自国の森林資源を使っていないことが分かる。

## 日本は放置されている森林が多い!

現在、放置されている日本の森林は、およそ4万ヘクタール!!  
→ 4万ヘクタールは、およそ東京ドーム8500個分の広さ  
↓ 放置されている森林(人跡)の影響  
・雑草が繁茂し、土壌がゆるくなり災害が起きやすくなる  
・地表に十分に日光が当たらず、木の根が十分に育たなくなることから、雨や台風の際に水を十分に吸うことができなくなる  
・雑草が繁茂すると、イヌワシのようにそれまで生息していた生物が見られなくなる  
・伐採されない木が花粉症の原因となる  
◎ 森林の危機は、そこに棲む生物だけでなく、私たちの人間にも影響が出る!!

この統計を通して、今の日本の森林がどのような状況なのかを知ることができた。これからの日本の森林やそこに住む生物を守るには、放置されている人工林を何とかしなければならぬ。そのためには国産木材を積極的に使う必要があるが、日本では外国産の木材が多く使われている。それは、実際は外国産の木材の方が高いにもかかわらず、「国内産の木材は高い」というイメージがあるからだ。まずはそのイメージを変える必要がある。このまま今の状況が続けば生態系は崩れる一方であり、土砂災害などの被害も進行するだろう。さらに、イヌワシは近い将来に姿を消してしまう。この森林の危機は、急いで解決しなければならぬ切迫した問題なのである。

## イヌワシの危機は森林の危機?!

山形大学附属中学校 2年

佐藤 結花

佐藤 和花





















