



# たかるカラスを鷹で撃退

C班 奥本 時枝 鳥取 橋本

1

# 目次

- 新聞記事
- 現状分析
- 問題提起
- 政策提言
- 試算
- 参考文献

# 新聞記事

世界有数の生産量を誇る三浦市特産の青首大根が“黒い集団”に狙われている。出荷作業が追い込みを迎える中、収穫直前の大根がカラスに食い荒らされる被害が相次いでいるのだ。大根の食害は一昨年の暮れごろから急増。専門家は「このような事例は聞いたことがない」と首をかしげる。学習能力が高く、警戒心の強い難敵に悩まされている農家は「三浦の大根がうまい証拠、と冗談は言っていない」と困惑している。

農家の鈴木克知さん（33）は一昨年の冬、知人からカラスによる被害に遭ったと聞き、「そんなことあるはずない。カラスが大根を食べるなんて信じられない」と一笑に付した。

しかし、自分の畑でも、黒い姿を何度か目撃するようになった。12月下旬には100本以上の被害が出た。スイカやメロンなど夏作の被害はこれまでもあったが、大根の食害は初めてのことだった。

畑の周囲にテグス糸を張り巡らし、カラスが飛来しにくいよう工夫してみたが「いちごっこで追いつかない。やりすぎるとほかの畑に迷惑をかけてしまう」。父親の清次さん（56）は「大根でこんなに被害があると、夏作への被害が心配だ」と声を落とす。

市農産課によると、カラスによる被害額は2008年度は820万円だったが、09年度は1775万円に倍増。そのうち、大根は1～3月に被害が集中し、09年度の被害額は179万円、被害量は22.8トンで、いずれも前年同時期の3倍近くに上がった。

甘さのある葉に近い部分ばかりを狙い、皮など表面を厚さ1センチほど残して中身をかき出すように食べるのがカラス特有の手口だ。

鳥の生態に詳しい県立生命の星・地球博物館の加藤ゆき学芸員は「カラスは甘いものを好む。腹をすかせた個体が偶然かじり、ほかがまねした可能性がある。甘くておいしい、ということを経験したのではないかと推察するが、同様の事例報告はないという。

農家側は被害を防ぐ手立てがないのが現状。夏作ではかつて爆音機を使っていたが、苦情がよせられ、使用を控えている。猟友会による殺処分も有効だが、使用した弾が出荷前のキャベツなどに紛れてしまう恐れがあり、多用できないという制約もある。

昨年暮れから年明けにかけて、カラスによる食害が市内各地で確認されており、同課の担当職員は「昨年度並みの被害が出るかもしれない」と気が気でない様子。市は新年度予算にカラス対策の費用を計上することも検討にしている。

(2012年 4月7日 神奈川新聞) <http://www.kanaloco.jp/sp/article/25149>

# 新聞記事要約

- 全国有数の生産量を誇る三浦市特産の青首大根がカラスの標的になっている。
- スイカやメロンの被害に加え、大根までも食害が発生。
- デグス糸を張るなどカラスが来にくい工夫を施すが、効果が薄い
- 農家側は被害を防ぐ手立てがなく、市は新年度予算にカラ対策の費用を盛り込むことを検討している。



# 現状分析

- 三浦市
- カラス被害の現状
- カラスの習性
- 現在行われている主な対策

# 三浦市



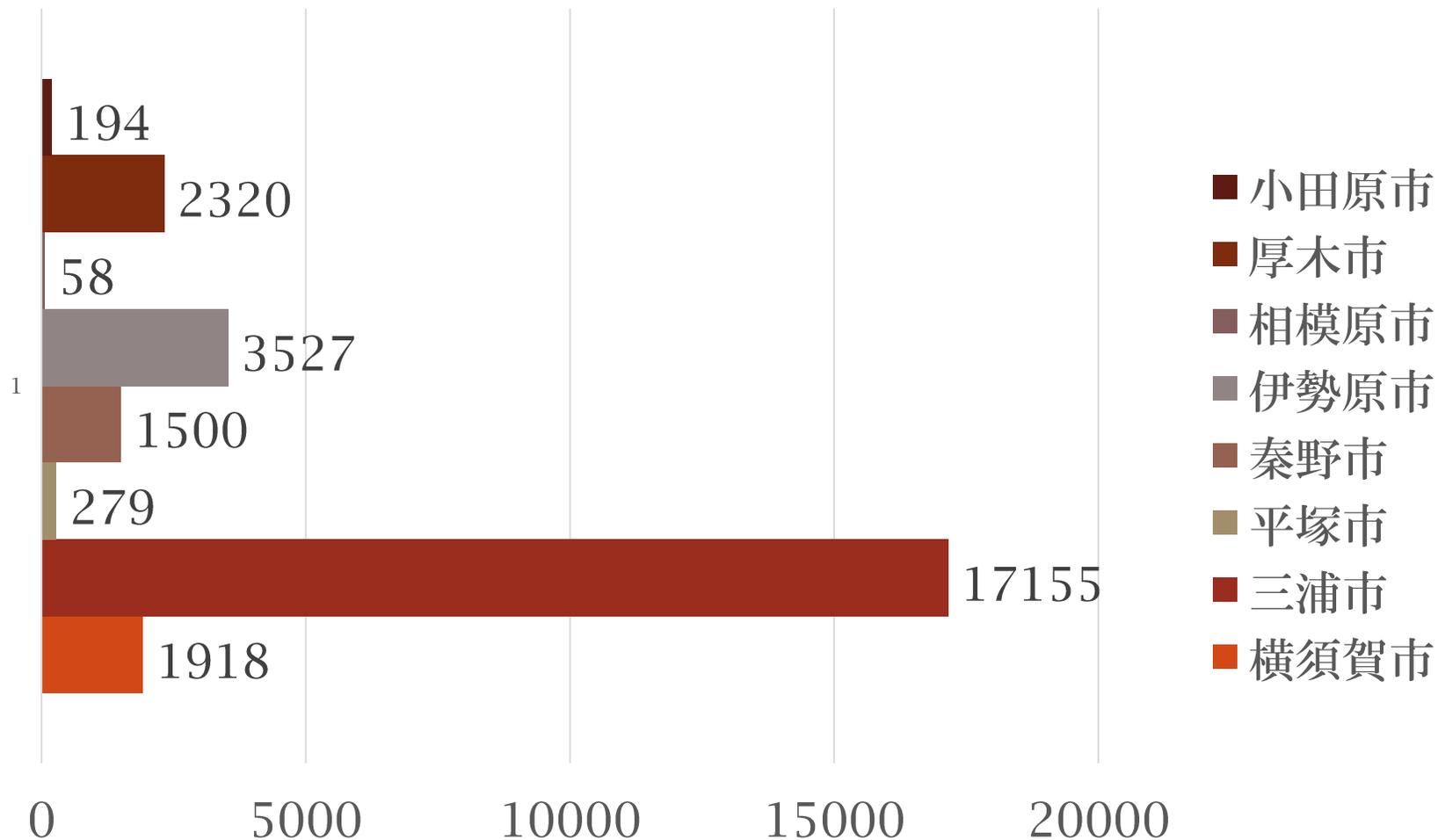
<http://www.ja-miurashi.or.jp/>

# 三浦市 基礎データ

- 神奈川県南東部、三浦半島最南端に位置する市である。
- 人口 45154人 世帯数 17771世帯 (2015年)
- 農業就業人口は2,172人 (2010年現在)
- 三浦ダイコンやスイカなど、畑作が中心で、首都圏への野菜供給地となっている。

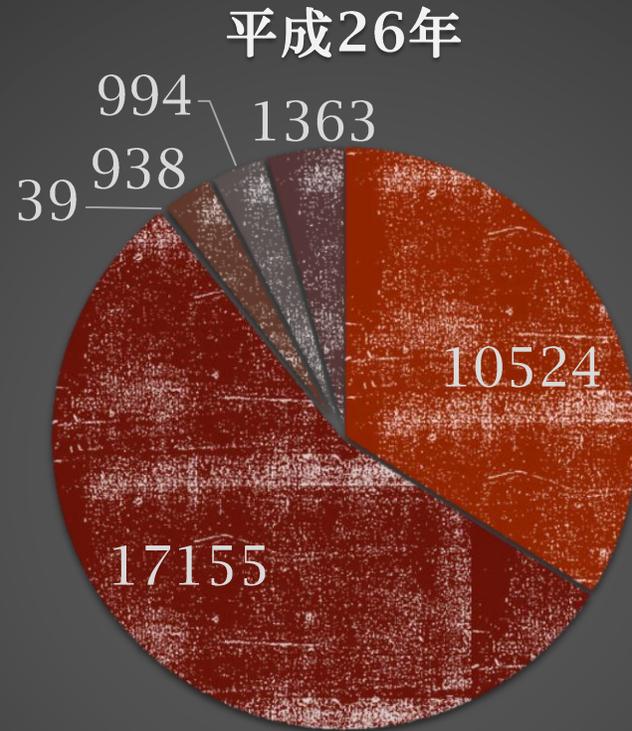
# 神奈川県 カラス被害の現状

平成26年度



神奈川県ホームページ  
野生鳥獣による農作物被害の状況についてより作成

# 三浦市 鳥獣別被害額



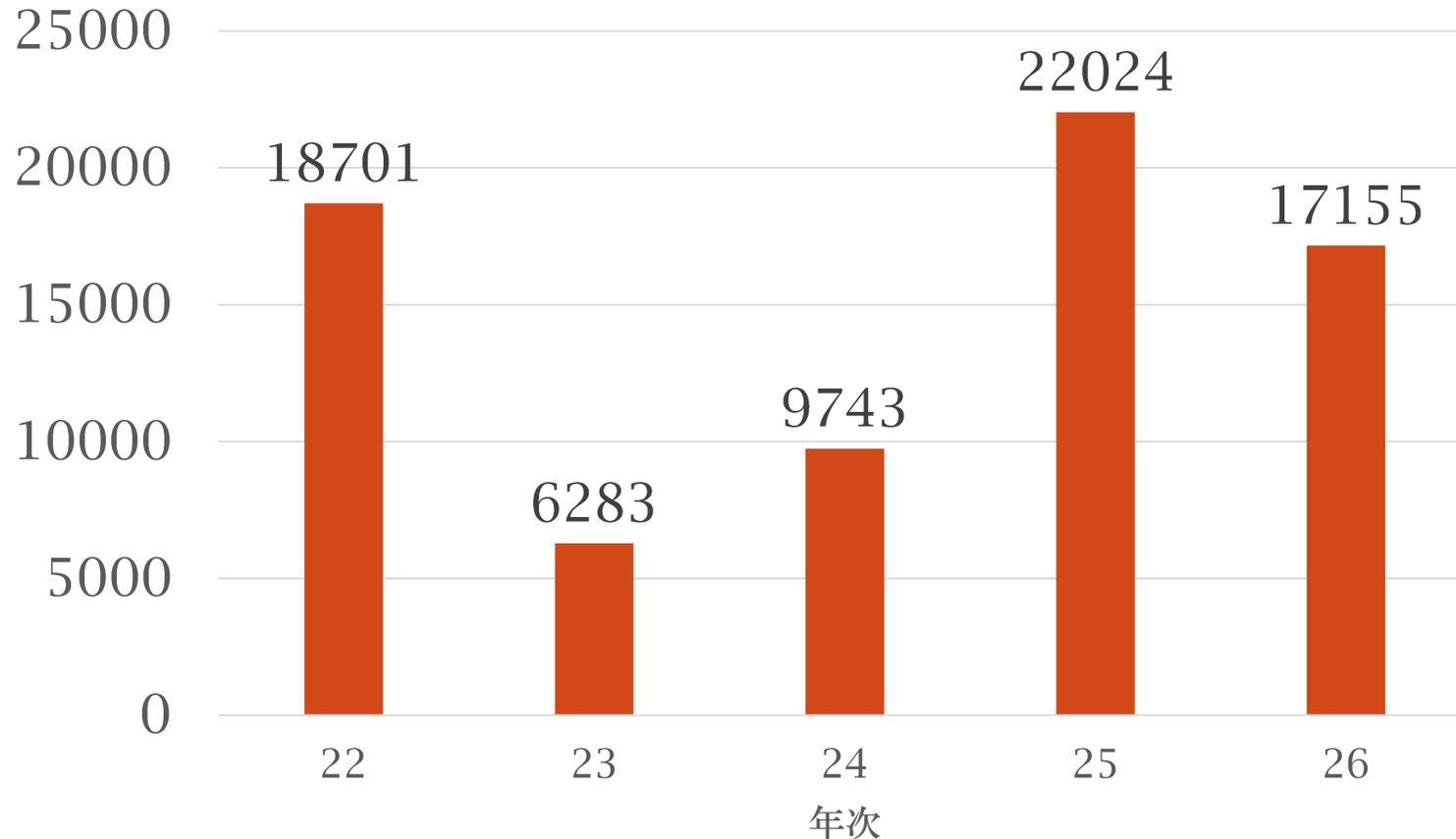
- ヒヨドリ
- カラス
- ハト
- ハクビシン
- アライグマ
- ウサギ

被害額単位は(千円)

神奈川県ホームページ  
野生鳥獣による農作物被害の状況についてより作成

# カラス被害の推移

カラスによる被害額(三浦市)



縦軸の単位は(千円)

神奈川県ホームページ 野生鳥獣による農作物被害の状況についてより作成

# カラスの習性

・非常に観察力があり、自分が行動する場所に普段どんな物があつて、どんな危険があるのかを常に認識している。

→ 普段と見慣れない物があれば警戒する

・瞬発音を嫌がる

・色を識別することが出来る

・鳥類のなかでも最も知能が発達しているとされる

→ 学習能力が非常に高い



<http://keioeco.net/?p=1083>

# 現在行われている主な対策

- ① 有刺用具を設置する・テグスを張る
- ② CDや防鳥テープなど光るものを設置する  
目玉模様の防鳥グッズを用いる
- ③ カラスの死体、案山子をぶら下げる
- ④ フクロウの鳴き声やロケット花火で爆発音を流す
- ⑤ 天敵など、脅威を近づける

# ①有刺用具を設置する・テグスを張る

カラスが止まる場所にトゲトゲをつけ、カラスが止まれないようにする。  
カラスがとまりそうな場所にテグスを張り巡らす。



物理的にカラスがとまれなく、または飛来できなくなる。



## ②、③ 防鳥効果のあるものを利用

- CDやキラキラテープ（防鳥テープ）が光ることによって異常空間を作り出すため、カラスは警戒して近づきにくくなる。
- 昆虫の目玉模様が鳥除けになる機能がある



<http://liner.syuriken.jp/asuka2005.html>



<http://mobile.city.chigasaki.kanagawa.jp/kankyo/go...>



<http://store.shopping.yahoo.co.jp/hebs/ks002.html>

## ④、⑤ 音や天敵を用いる

- カラスがフクロウに襲われているときの声や、カラスがいやがるとされるカモメの声を流すのも効果的だと考えられている。
- ロケット花火は、爆発音と動きがあるため複合的な効果がありカラスがととても嫌う。
- 天敵の存在に気付くと、カラスが近づきにくくなる。天敵としては主にオオタカが挙げられる。

# 鷹匠とは

- 鷹の飼養、調練、鷹狩などを通して鷹を扱えることのできる人間のことを指す。
- 鷹狩とは、鷹などの鳥を使った鷹狩猟の一種のことで、鳥類や哺乳類を捕らえ、餌とすりかえることである。



<http://photohito.com/photo/2152852/>

# 問題提起

18

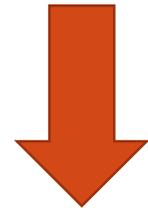


# 問題提起

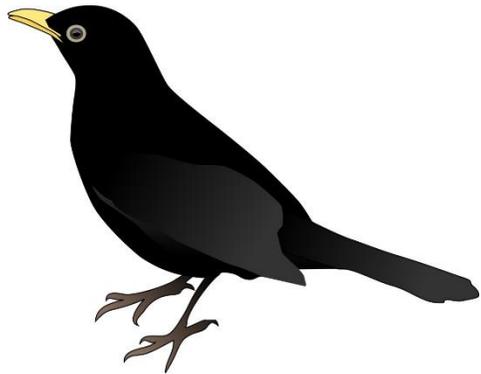
カラスによる被害



被害対策の不十分さ



改善が必要



# カラスによる被害（食害）

- 収穫直前の青首大根が食べられる

「カラスは甘いものを好む。あまくておいしい、ということを学習したのではないか」

という意見もある

- 農作物を商品として販売できない

# 被害対策の不十分さ

- 爆音機で撃退  
→ 周りの近隣の人に騒音被害
- 案山子や目玉模様の防鳥グッズ  
→ 効果が弱い
- 猟友会による殺処分  
→ 弾が農作物に混入

# 問題提起

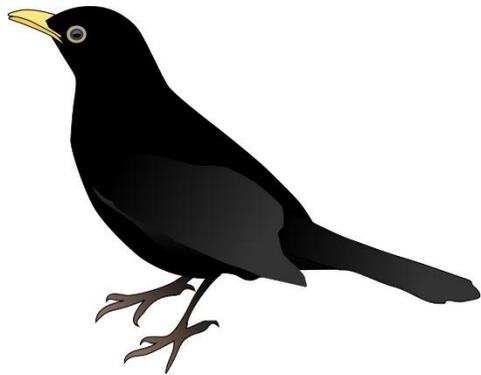
カラスによる被害



被害対策の不十分さ



新たな政策提言を！！



# 政策提言

Q

三浦半島の農家をカラスの鳥害から救うため、  
どうすればよいか？

A

鷹匠を雇い、カラスを定期的  
に追い払う



鷹匠の協力を仰ぎたい、具体的には

定期的に三浦市が鷹匠を募集、雇う



被害のある農家周辺に定期的に派遣！



カラスが普段から暮らしにくい環境をつくり、  
農作物被害を抑えることができる



# なぜ鷹匠を招くか？

①鷹をもちいた駆除は日本の各地で成功している

②カラスよけを各農家がおのおの設置する工夫のみでは、カラス被害を防ぎきれていない現状

③変則的な対策によわいカラスの特性にあった対策である



# 試算

分析目的 : 三浦半島から撃退させるには  
どのような位置 ・ どれくらいの予算  
で実施すればよいか

データ :

- ・ 鷹の行動範囲3km四方
- ・ 週2～4回を2ヶ月が効果的
- ・ 三浦半島の農地面積102,164a
- ・ 被害額は1715.5万円

<http://www.a-kankyo.info/mokin.php>

<http://mainichi.jp/articles/20150729/ddl/k18/040/309000c>

<http://www.city.miura.kanagawa.jp/toukeijyohou/toukei/gennzaiarimasen.html>

# 三浦半島の農地分布



<http://www.pref.kanagawa.jp/uploaded/attachment/21441.pdf> より引用

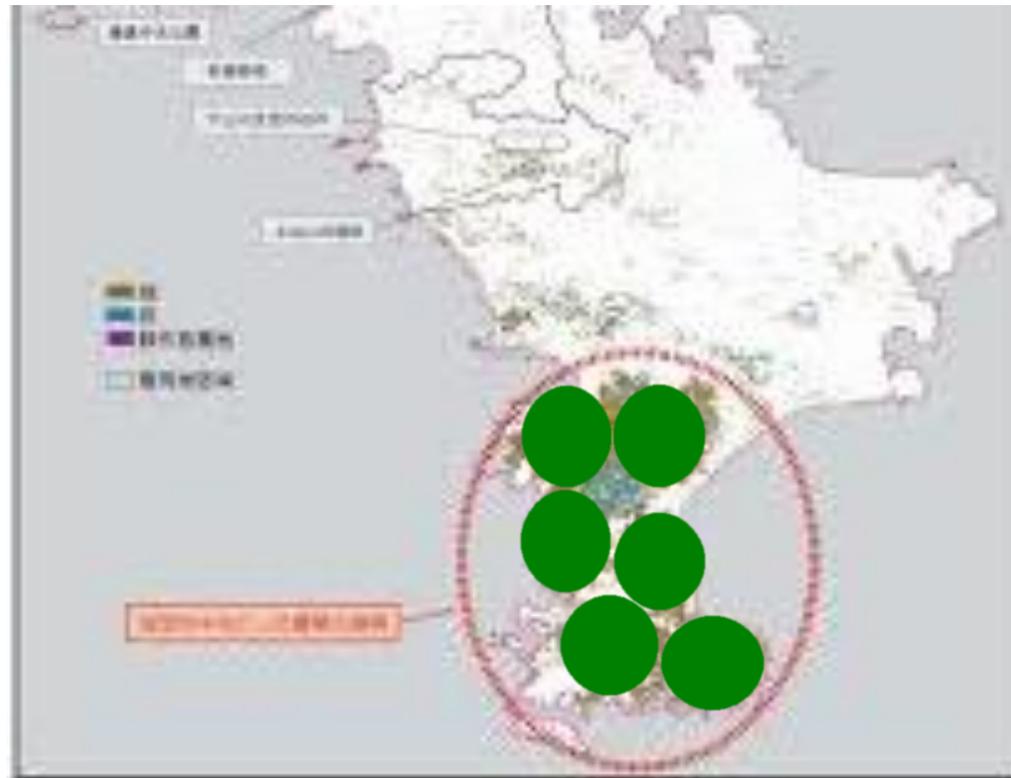
鷹匠の効果的範囲 = 700m圏内 = 半径700m = 1,538,600m<sup>2</sup>

三浦半島の農地面積 = 102,164a = 10,216,400m<sup>2</sup>

$$10,216,400 \div 1,538,600 = 6.64\dots$$

鷹匠を約**6.64箇所**で、それぞれ週3回を2ヶ月  
実施すると三浦半島のおおよその農家は守られる

# イメージ図



● = 鷹匠の効果的範囲

鷹匠を約**6.64箇所**で、それぞれ週3回を2ヶ月

被害総額 : 1715.5万円

鷹匠による費用 :  $6.64$  (箇所)  $\times$   $3$  (回)  $\times$   $8$  (日)  $\times$   $30,000$  (円)  
(1回約3万円\*)

=4,780,800円

被害		費用
1715.5万円	>	478.08万円

\*<http://www.asahi.com/articles/ASH6D4DN7H6DPGJB00K.html> より引用



# 参考文献



# 参考文献

- 2012年 4月7日 神奈川新聞 (閲覧日2016年1月3日)

<http://www.kanaloco.jp/sp/article/25149>

- 環境調査 猛禽類 (閲覧日2016年1月4日)

<http://www.a-kankyo.info/mokin.php>

- 毎日新聞 ムクドリ被害 (閲覧日2016年1月3日)

<http://mainichi.jp/articles/20150729/ddl/k18/040/309000c>

- 三浦市の農業 (閲覧日2016年1月3日)

<http://www.city.miura.kanagawa.jp/toukeijyouhou/toukei/gennzaiarimasen.html>

# 参考文献

- 朝日新聞 鷹が撃退 (閲覧日 2016年1月3日)

<http://www.asahi.com/articles/ASH6D4DN7H6DPGJB00K.html>

- カラスの常識

著者 柴田 佳秀 出版社 寺子屋新書 発行年 2007年

- 鳥獣害対策の手引

著者 江口祐輔・三浦慎悟ほか 出版社 日本植物防疫協会 発行年 2002年