

# カワウの個体群管理の考え方

NPO法人バードリサーチ

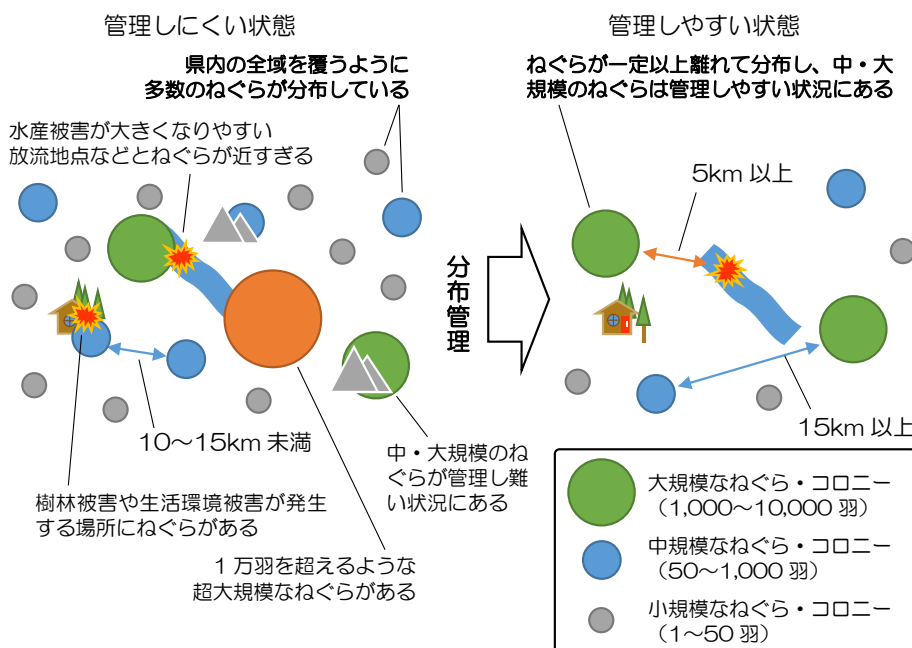
高木憲太郎

野生鳥獣の管理は、シカなどの獣類を対象としたものが中心となって進められてきました。そのため、捕獲に頼った管理が主流であり、この考え方が基礎となっています。カワウの管理においても、個体数調整は重要な役割を担います。しかし、カワウの管理が個体数調整だけで済むことは、まず、ありません。防除対策が実施されていないければ、いくらカワウを殺しても、繁殖や地域外からの移入によってその効果は薄まってしまいます。個体数の少ないねぐらやコロニーがあちこちに点在している状態では、捕獲効率が低く、費用対効果が悪くなってしまいます。また、個体数調整を実施すれば、その攪乱によって一部のカワウがコロニーを離れ、周辺の管理しにくい場所に新しいコロニーを形成するかもしれません。

したがって、カワウの個体群管理を効果的に進めるためには、モニタリング調査や被害状況についての現状把握を行い、いつ、どこで、どのような対策をするべきか、不測の事態が起きた場合の対応はどのようにするのか、計画を立てておく必要があります。

カワウの個体群管理には、個体数調整だけでなく、ねぐらやコロニーの分布を管理する「分布管理」も重要な役割を担います。計画に基づいて、管理しやすい状態にねぐらやコロニーの分布を維持することができれば、個体数調整の効率を高めることができますし、個体数調整ができなくても分布管理によって被害を軽減できる場合もあります。

具体的な個体群管理の手法や事例については、他の講義で詳しく説明がありますが、この講義では、個体群管理を実施していくために、カワウのねぐらやコロニーの分布をどのように誘導していくのが良いか説明するとともに、モニタリング調査の意義、管理計画の重要性、管理を実施していく体制の必要性についてお話しします。



※注) ねぐらやコロニーの個体数の規模感を目安であり、(全体の生息数、被害の状況、これまでの経緯、河川湖沼の許容力、ねぐらの立地が沿岸部か内陸部かなど) 地域の状況によって異なります。

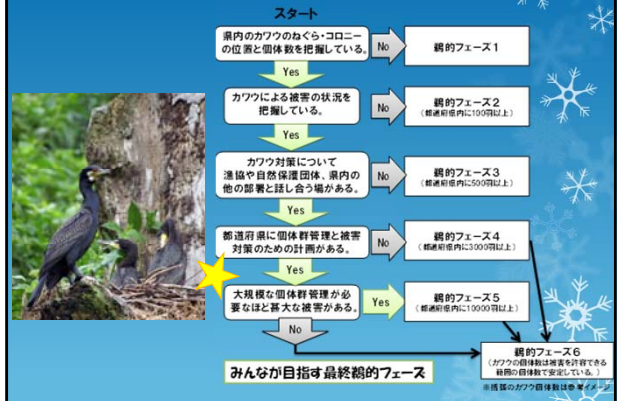
# カワウの個体群管理の考え方

個体数調整をすれば、  
個体群管理！？  
その考え方では、  
カワウの個体群管理  
はできません。



NPO法人バードリサーチ  
高木憲太郎

# 鵜的フェースによる都道府県の現状把握

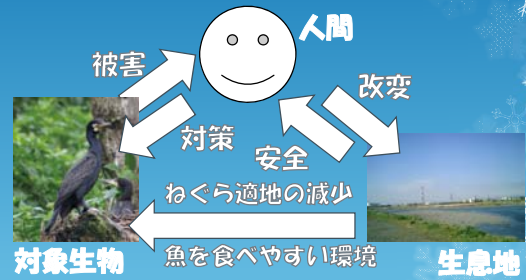


# やってるつもりの個体群管理

- 被害地で防除対策やってるのに、被害が減らない！！
  - 個体数の多いコロニーがある。
  - コロニーで駆除。
- 効果的に本当にできていますか？  
そもそも、現場、見に行ってますか？
- 何が間違っているのでしょうか？
- でも、カワウが減らない。
  - しかも、ねぐらやコロニーがあつちにもこつちにも・・・

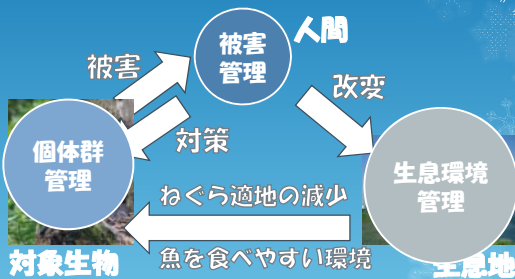
# 保護・管理とはなにか？

## Wildlife Management



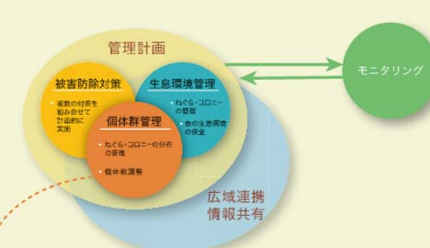
# 3者の関係を適正に調整すること

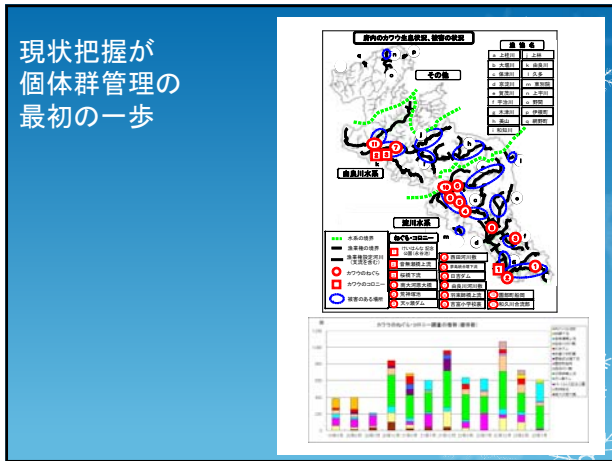
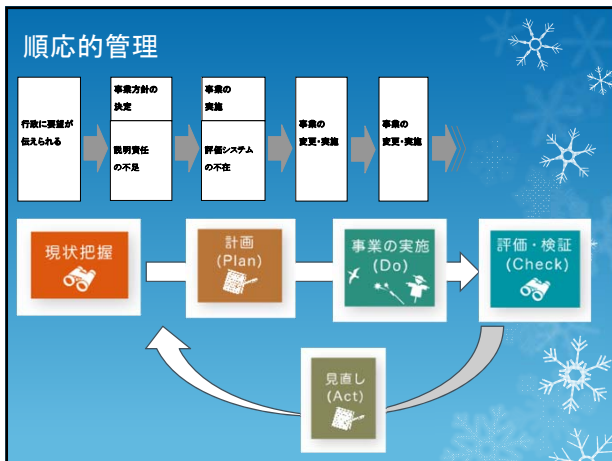
## Wildlife Management



# 個体群管理 Pick up!

## ● 管理計画の全体像 ●





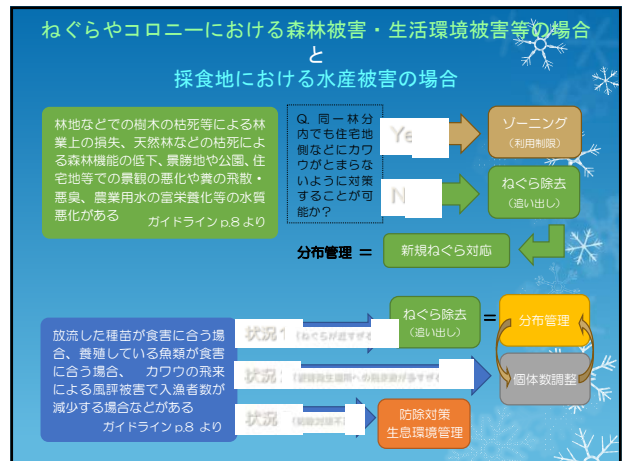
### 被害地へのカワウの飛来数=被害を把握することが必要

調査年度	調査月	調査日	調査地点	飛来数	被害状況
2018	10	10/10	河川A	15	軽微
2018	10	10/20	河川B	20	中等
2018	10	10/30	河川C	10	軽微
2018	11	11/10	河川D	25	中等
2018	11	11/20	河川E	18	中等
2018	11	11/30	河川F	12	軽微
2018	12	12/10	河川G	22	中等
2018	12	12/20	河川H	16	軽微
2018	12	12/30	河川I	28	中等
2019	1	1/10	河川J	14	軽微
2019	1	1/20	河川K	21	中等
2019	1	1/30	河川L	19	中等
2019	2	2/10	河川M	17	軽微
2019	2	2/20	河川N	23	中等
2019	2	2/30	河川O	15	軽微
2019	3	3/10	河川P	26	中等
2019	3	3/20	河川Q	13	軽微
2019	3	3/30	河川R	24	中等







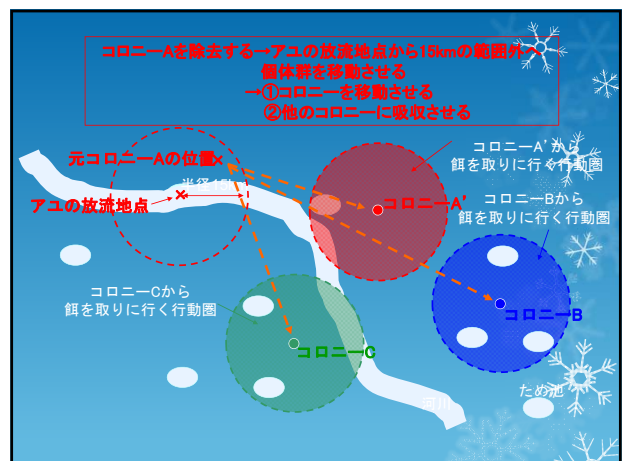
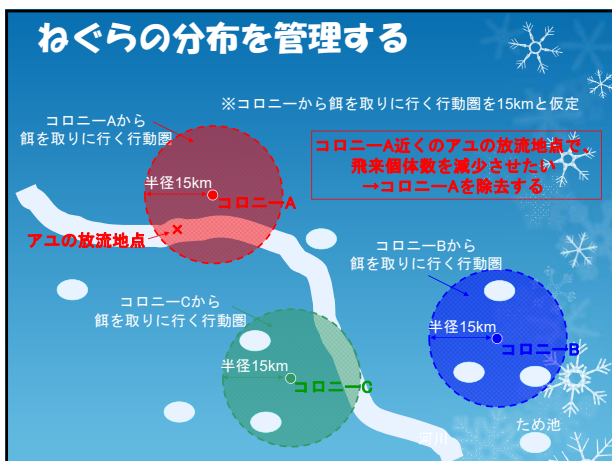
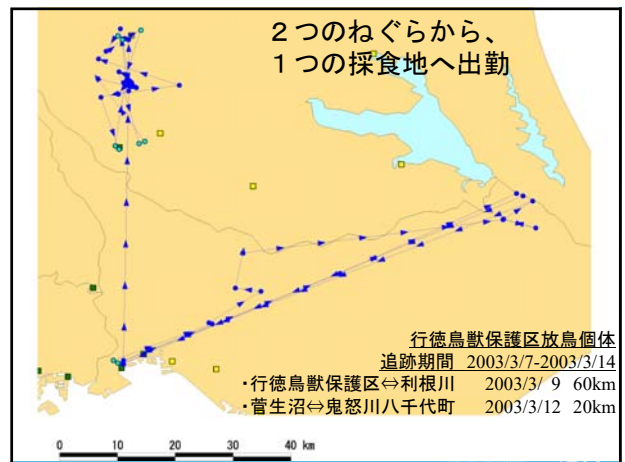
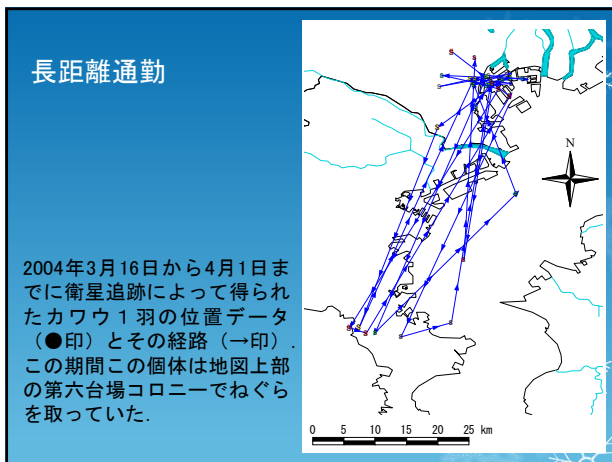
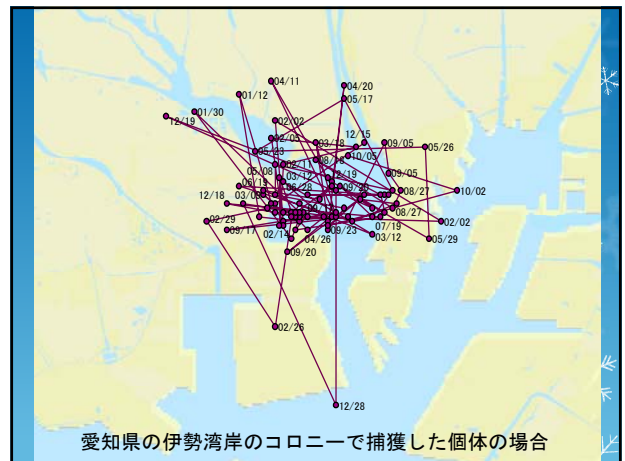


### 衛星追跡による個体の移動調査

衛星追跡による個体の移動調査

CLS

衛星追跡による個体の移動調査



### 管理しにくい状態 と しやすい状態

県内の全域を覆うように多数のねぐらが分布している

ねぐらが一定以上離れて分布し、中・大規模のねぐらは管理しやすい状態にある

水害被害が大きくなりやすい放流地点などねぐらが近すぎる

10~15km 未満

5km 以上

15km 以上

樹林被害や生活環境被害が発生する場所ねぐらがある

1万羽を超えるような超大規模なねぐらがある

分布管理

● 大規模なねぐら・コロニー (1,000~10,000羽)

● 中規模なねぐら・コロニー (50~1,000羽)

● 小規模なねぐら・コロニー (1~50羽)

- ねぐらやコロニーの個体数の規模感を目安であり、(全体の生息数、被害の状況、これまでの経緯、河川湖沼の許容力、ねぐらの立地が沿岸部か内陸部かなど) 地域の状況によって異なります。

### カワウの個体群が管理しやすい状態とは？

- 都道府県内で、以下の①~④を満たすこと
  - カワウのねぐらやコロニーが概ね5~10か所以下
  - 個体数が1,000羽以上の大規模なねぐらやコロニーが数個以下
  - 個体数が50羽以下の小規模なねぐらやコロニーが数個以下
  - 1万羽を超えるような超大規模なねぐらやコロニーが存在しない
- ねぐらやコロニーとなっている場所が管理しやすい状況にあること

### 管理しやすい理想的なねぐらやコロニーとは？

- ねぐらの直下や観察地点へ行くにあたり大きな手間や障害がないこと
- 観察地点から目視が可能で、個体数や営巣数の調査が可能であること
- 捕獲、繁殖抑制、ビニルひも張り等の対策のうち、ねぐら・コロニーで実施しようとする対策が実施可能な樹高、地形であること
- 個体数調整を効果的に行なうには、繁殖期にある程度まとまった数の巣があり、攪乱を最小限に留めながら効率よく捕獲することが可能な体制と条件がそろっていること。法制度や地形が銃器の使用を制限していないこと

### カワウの個体群管理は、分布管理と個体数調整から成る！

個体群管理

分布

ねぐらやコロニーの位置と数を管理する (分布管理)

↓

・新しいねぐらやコロニーの早期発見・早期除去

個体数

カワウの個体数を管理する (個体数調整)

↓

・銃器捕獲 (シャープシューティング)  
・繁殖抑制

### 季節を考える

9 10 11 12 1 2 3 4 5 6 7 8

有害捕獲

有害捕獲

アユ被害大

カワウの巣立ち

繁殖抑制

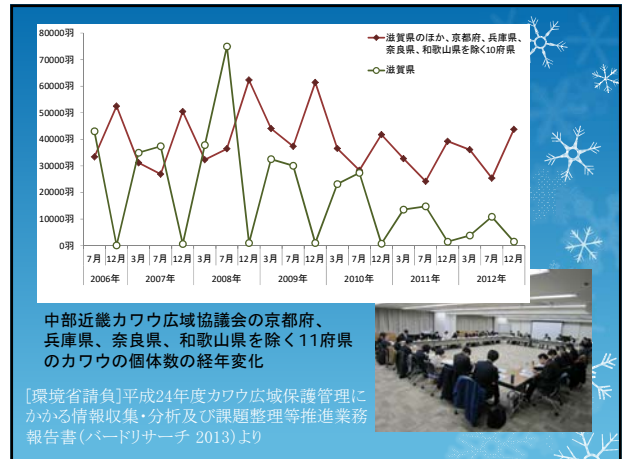
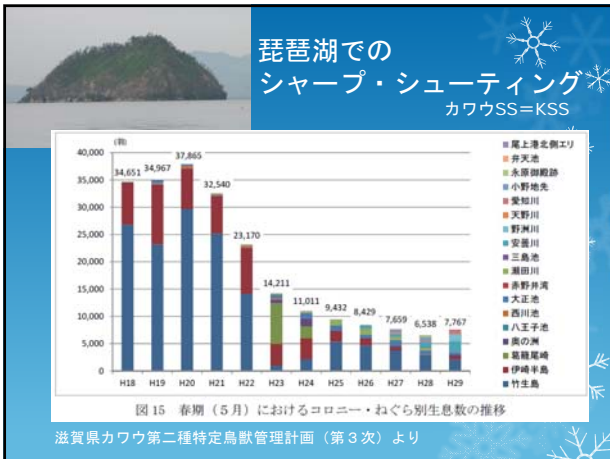
卵を除去したり、卵やヒナを取り除いても再営巣したり卵を産み足してしまう。

孵化しない(偽物の)卵を抱かせ続ける。

### 個体数調整

カワウシャープ・シューティング (KSS) ができれば、個体数を劇的に減らすことができる



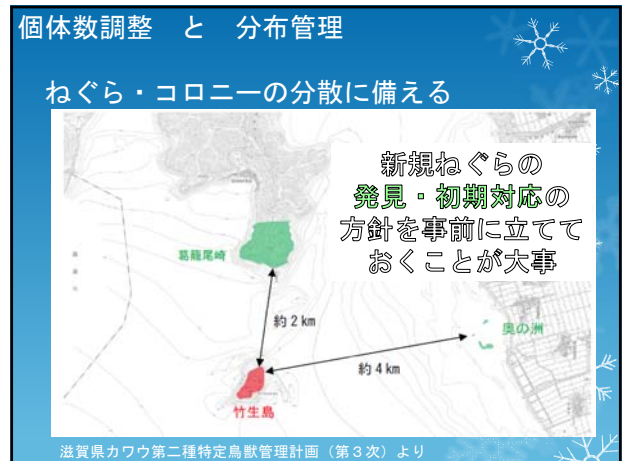
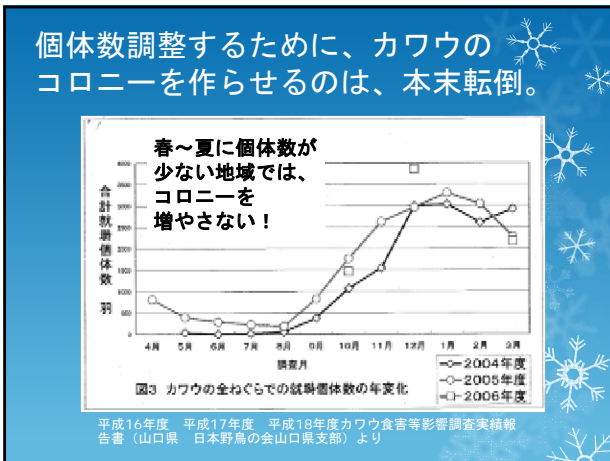


これを、やるためには。  
**●実施体制が重要！！**  
 さらに、  
 実施できる場所は限られる。  
 ・抱雛中の**コロニー**。  
 ・ある程度の個体数がある。  
 ・コロニーになって年数が経ち、カワウが執着している。  
 そして、  
 ・周辺のカワウの生息状況が把握できている、  
 ・県レベルで、管理方針が立てられている必要がある。

KSS ≠ コロニーで空気銃を撃つ

- カワウを知り、
- カワウに与えている圧力を知り、
- 計画的に、でも、
- 状況に合わせて、柔軟に、
- 必要な時に、必要な力を、
- 適切に振るえること

やれるときに、  
 最大の力で、  
 コロニーで、  
 空気銃で、  
 カワウの急所に、  
 弾をあてる





やみくもにやらず  
県内の状況を地図化して、  
県として管理の方針を立てる。  
管理の体制を整える。

↓

ねぐら・コロニーの分布の管理

↓

個体群管理

**管理計画があるといい！！**

管理しにくい状態 と しやすい状態

県内の全域を覆うように多数のねぐらが分布している

ねぐらが一定以上離れて分布し、中・大規模のねぐらは管理しやすい状況にある

水産被害が大きくなりやすい放流地点などねぐらが近すぎる

10~15km未満

中・大規模のねぐらが管理しにくい状況にある

1万羽を超えるような超大規模なねぐらがある

5km以上

15km以上

分布管理

● 大規模なねぐら・コロニー (1,000~10,000羽)  
● 中規模なねぐら・コロニー (50~1,000羽)  
● 小規模なねぐら・コロニー (1~50羽)

ねぐらやコロニーの個体数の規模感は目安であり、(全体の生息数、被害の状況、これまでの経緯、河川湖沼の許容力、ねぐらの立地が沿岸部か内陸部かなど) 地域の状況によって異なります。

計画的な管理が被害を減らす！

Before  
計画的に管理する前

↓

After  
計画的に管理すると...

パンフレットの裏表紙に描かれた  
元気に跳ねるアユと、去っていくカワウ

ご静聴  
ありがとう  
ございました！

Photo by 渡辺美部