

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



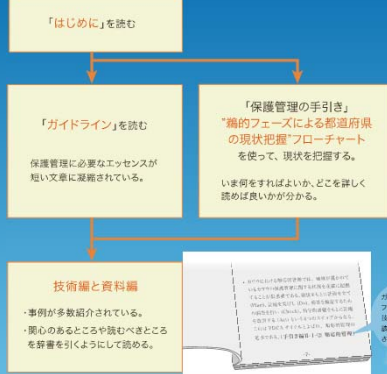
ガイドライン及び 保護管理の手引きの、

ここがポイント！

- 「ガイドライン」と「保護管理の手引き」の2部構成で、カワウの保護管理の全体像が掴みやすい！
- フローチャートの導入と解説により「いまやるべきことは何か？」がわかりやすい！
- 個体群管理の考え方とノウハウが詳しい！
- カワウの管理のために必要な知識を、順を追って理解できる工夫がされている！



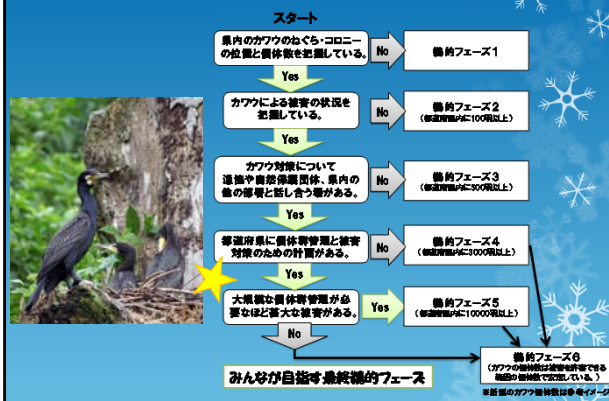
かしこい読み方



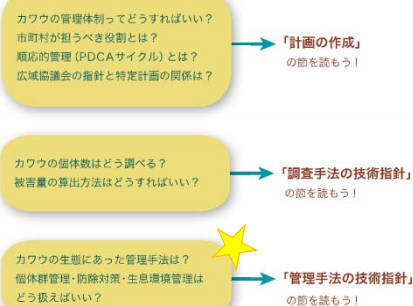
ガイドラインの構成

1. カワウの特性		5
(1) カワウの保護管理を巡る諸情勢		5
(2) カワウの生態と生息状況		6
2. カワウの保護管理の基本的な考え方		7
(1) 保護管理の考え方と進め方		7
(2) 順応的管理		7
(i) 現状把握		
(ii) 被害とは何か		
(iii) 保護管理の目標設定		
(iv) モニタリングの調査基準		
(3) 保護管理手法		9
(i) 個体群管理		
(ii) 被害防除対策		
(iii) 生息環境管理		
(4) 体制整備と広域保護管理		12
(5) 対話・教育・参加・啓発活動		12

鵜的フェーズによる都道府県の現状把握



カワウ保護管理の手引き <技術編>



やってるつもりの個体群管理

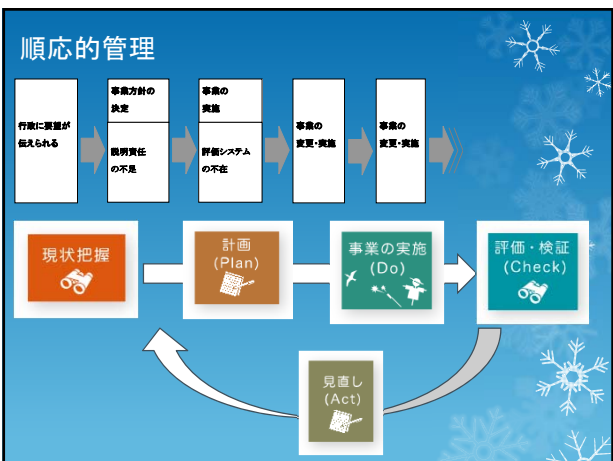
やってるつもりの個体群管理

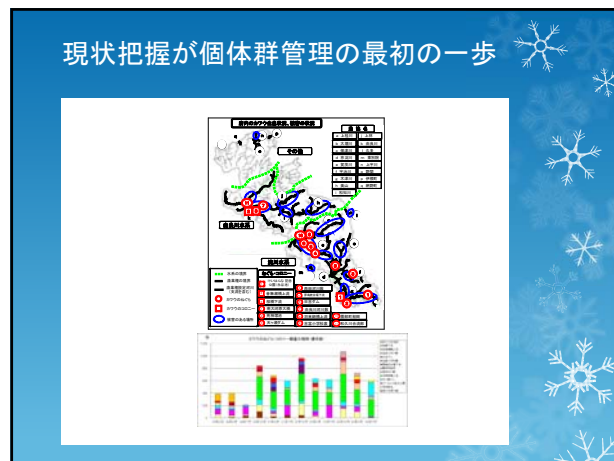
- 被害地で防除対策やってるのに、被害が減らない！！
- 個体数の多いコロニーがある。
- コロニーで駆除。

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っちにもこっちにも・・・





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	調査地域	調査時期	調査方法	調査結果
2010	千葉県	10月	目視調査	10羽
2011	千葉県	11月	目視調査	15羽
2012	千葉県	12月	目視調査	20羽
2013	千葉県	1月	目視調査	25羽
2014	千葉県	2月	目視調査	30羽
2015	千葉県	3月	目視調査	35羽
2016	千葉県	4月	目視調査	40羽
2017	千葉県	5月	目視調査	45羽
2018	千葉県	6月	目視調査	50羽
2019	千葉県	7月	目視調査	55羽
2020	千葉県	8月	目視調査	60羽
2021	千葉県	9月	目視調査	65羽
2022	千葉県	10月	目視調査	70羽
2023	千葉県	11月	目視調査	75羽
2024	千葉県	12月	目視調査	80羽



被害金額の算出方法

- カワウの飛来数 ×
- 飛来日数 ×
- 1羽あたり1日の捕食量 (500g) ×
- 捕食される魚種別重量比 ×
- 魚種別単価 =

時期を明確に！

いつ、どこで、
被害が出ているか？
を
しっかり把握
すること



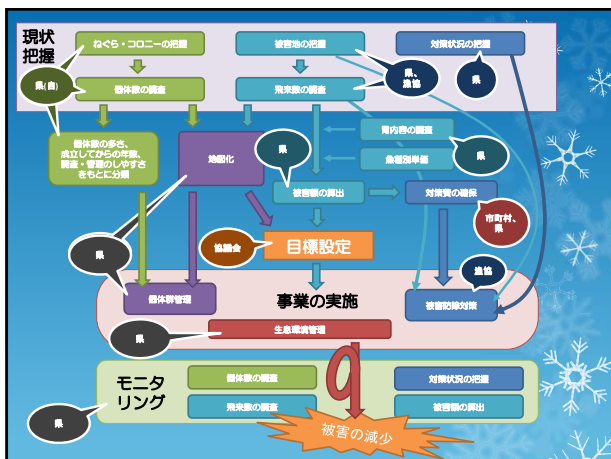
的を絞った
効率的な
対策の実施

個体数調整の効果が、ちゃんと現れる状況

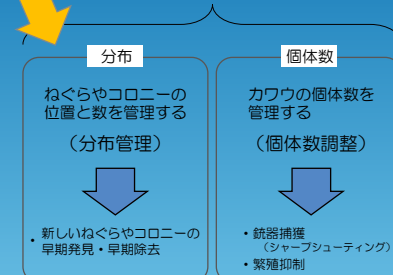
カワウ

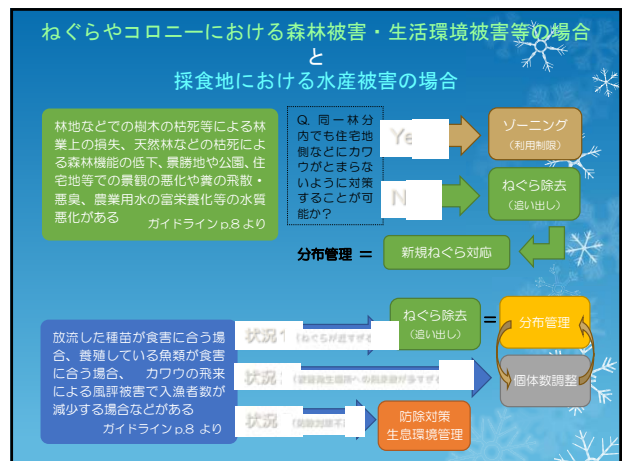


1. カワウの特性	・・・	5
(1) カワウの保護管理を巡る諸情勢	・・・	5
(2) カワウの生態と生息状況	・・・	6
2. カワウの保護管理の基本的な考え方	・・・	7
(1) 保護管理の考え方と進め方	・・・	7
(2) 順応的管理	・・・	7
(i) 現状把握		
(ii) 被害とは何か		
(iii) 保護管理の目標設定		
(iv) モニタリングの調査基準		
(3) 保護管理手段	・・・	9
(1) 施設管理		
(2) 密猟対策対策		
(3) 生息環境管理		
(4) 体制整備と広域保護管理	・・・	12
(5) 対話・教育・参加・啓発活動	・・・	12

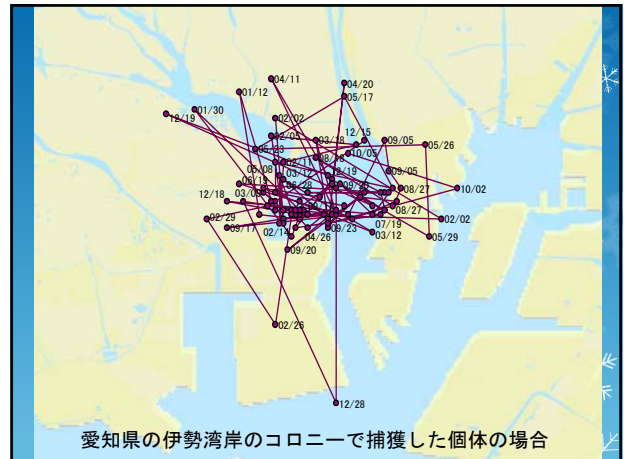


個体群管理



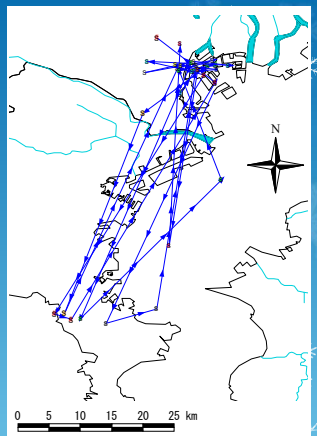


衛星追跡による個体の移動調査

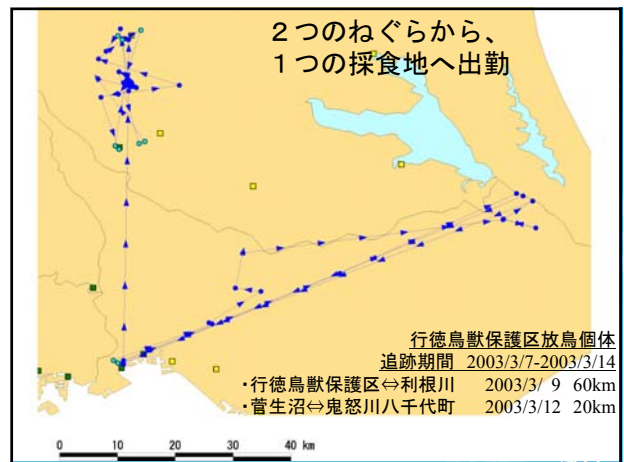


長距離通勤

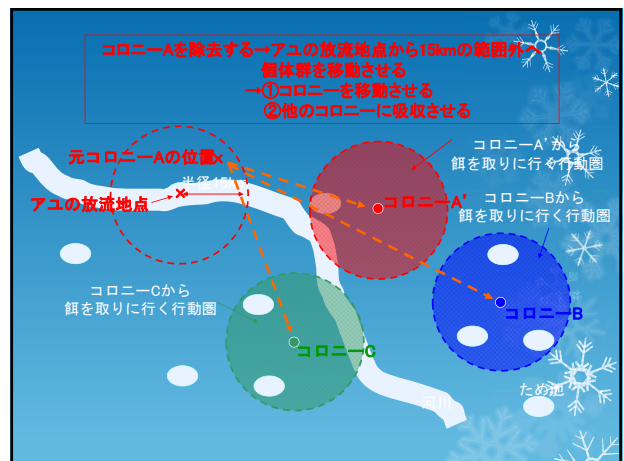
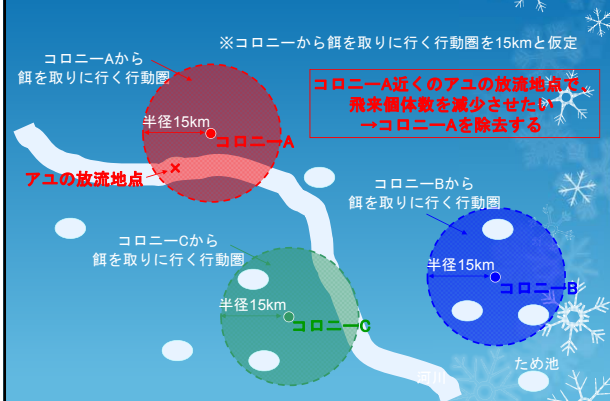
2004年3月16日から4月1日までに衛星追跡によって得られたカワウ1羽の位置データ(●印)とその経路(→印)。この期間この個体は地図上部の第六台場コロニーでねぐらを取っていた。



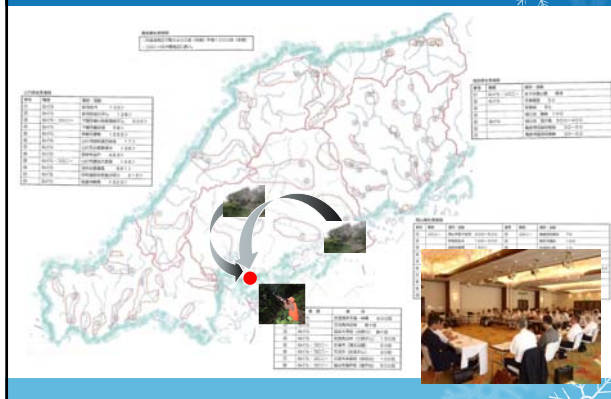
2つのねぐらから、1つの採食地へ出勤



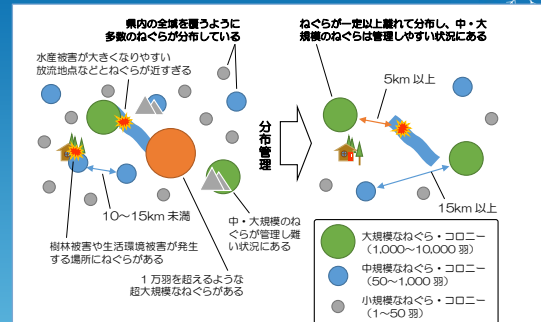
ねぐらの分布を管理する



ねぐらの分布を考える



管理しにくい状態 と しやすい状態



- 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など) 地域状況によって異なります。

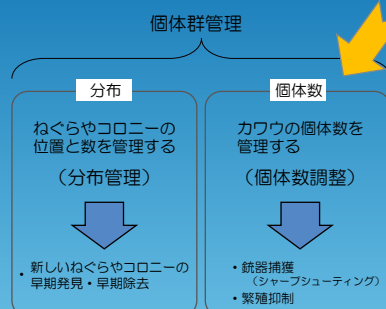
カワウの個体群が管理しやすい状態とは？

- 都道府県内で、以下の①~④を満たすこと
 - ①カワウのねぐらやコロニーが概ね5~10か所以下
 - ②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
 - ③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
 - ④1万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

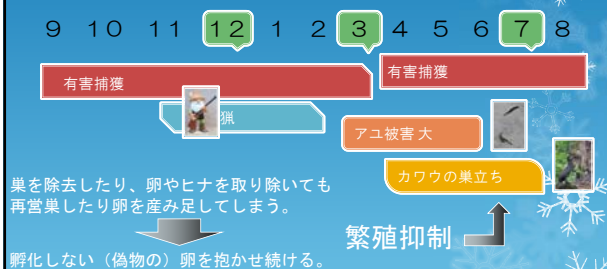
管理しやすい理想的なねぐらやコロニーとは？

- 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！



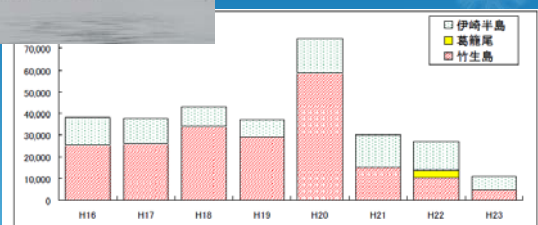
季節を考える



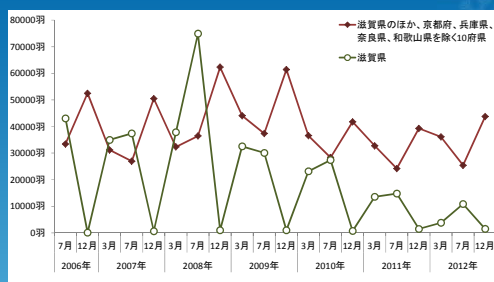
カワウシャープ・シューティング (KSS)
ができれば、個体数を劇的に減らすことができる

個体数調整

琵琶湖での シャープシューティング



	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	前年比
竹生島	25,170	26,074	33,876	29,137	58,547	14,972	10,333	4,526	△ 5.807
葛籠尾	12,917	11,685	9,020	7,884	16,141	14,996	13,602	6,615	△ 3.263
伊崎半島	38,087	37,759	42,896	37,021	74,688	29,968	27,202	11,145	△ 6.987
生息数合計	76,174	75,522	85,792	73,042	149,316	55,936	51,137	21,826	△ 16.057



中部近畿カワウ広域協議会の京都市、
兵庫県、奈良県、和歌山県を除く11府県
のカワウの個体数の経年変化

[環境省請負]平成24年度カワウ広域保護管理に
かかる情報収集・分析及び課題整理等推進業務
報告書(バードリサーチ 2013)より



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。

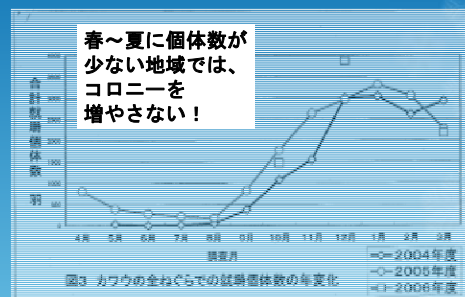
- ・抱雛中のコロニー。
 - ・ある程度の個体数がある。
 - ・コロニーになって年数が経ち、カワウが執着している。
- そして、
- ・周辺のカワウの生息状況が把握できている、
 - ・県レベルで、管理方針が立てられている
- 必要がある。

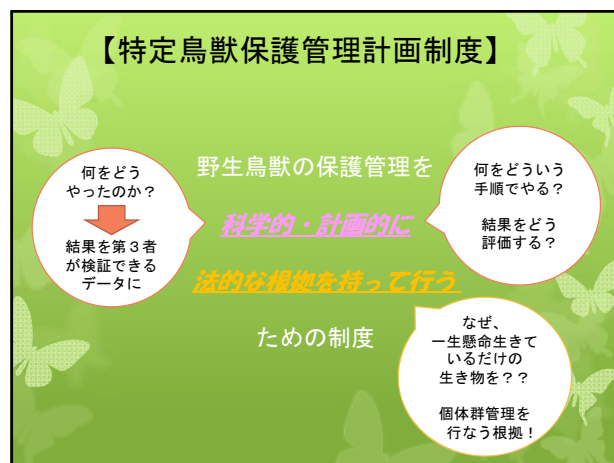
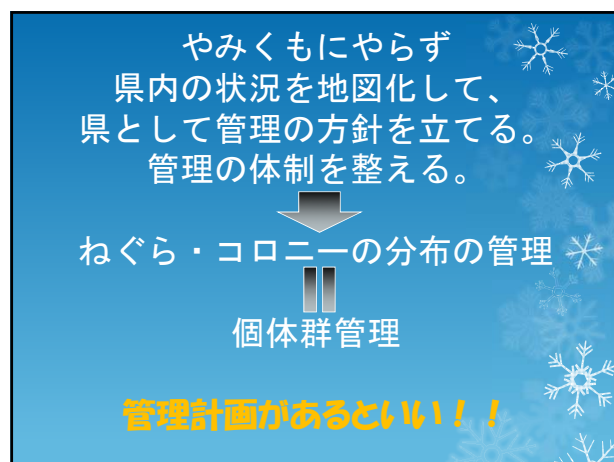
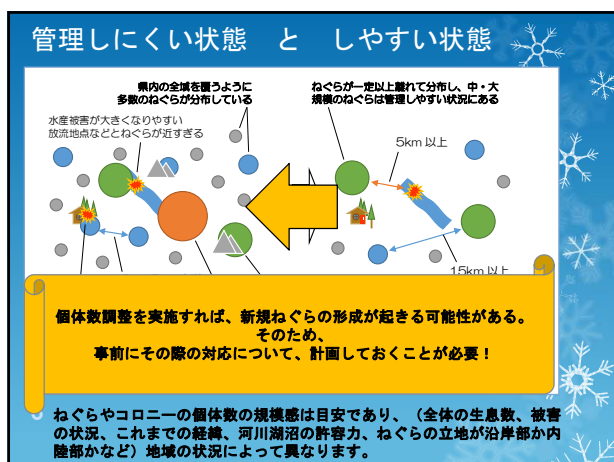


KSS ≠ コロニーで空気銃を撃つ

- 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

個体数調整するために、カワウの
コロニーを作らせるのは、本末転倒。





計画的な管理が被害を減らす！



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 渡辺美都

