

特定鳥獣(カワウ)の保護管理に係る研修会

研修資料

この研修資料は、下記の研修のために使用されたものです。

そのため、情報が古い場合があります。

また、Web での掲載のために一部修正や削除、構成の変更をしているものがあります。

令和5年度カワウの保護管理に係る研修会

対 象： 都道府県及び市町村の鳥獣・水産行政担当者

開 催 日： 2023年6月22日(木)、6月29日(木)

場 所： オンライン開催

講 師 と 科 目： 基礎編講義

環境省鳥獣保護管理室(鳥獣保護管理の法制度等)

水産庁栽培養殖課(カワウ被害対策の進め方と水産庁事業について)

高木憲太郎(カワウの生態と生息状況)

応用編講義

山本麻希(鵜的フェーズと管理計画の作成)

坪井潤一(内水面における漁業被害量の算定と被害防除対策)

加藤洋(生活環境被害対策としてのねぐら・コロニー管理)





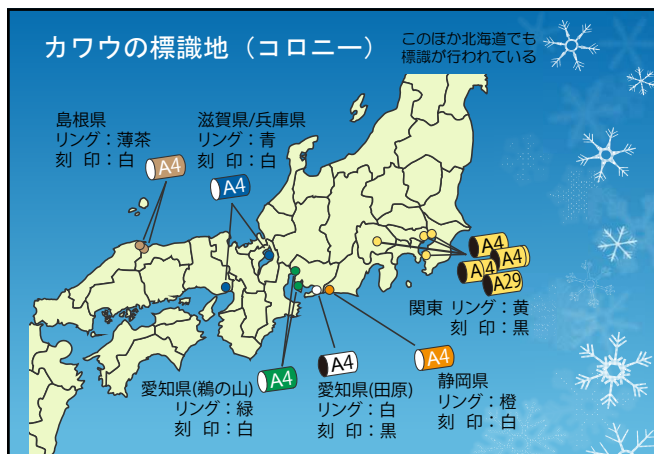


カワウの生存期間と生残率

1. 生存期間
平均 3年 (0~17年),



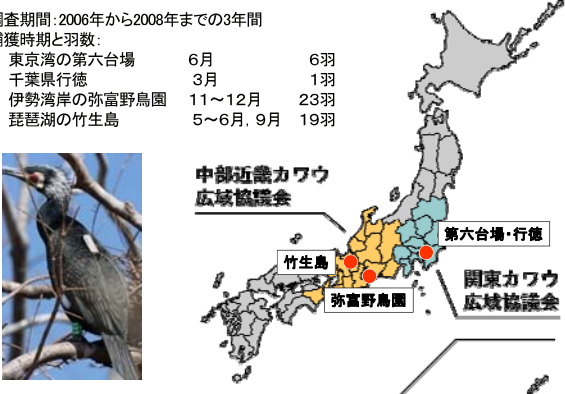
2. 生残率
東京都不忍池 幼鳥 75.6% 成鳥 88.3%
オランダ: 幼鳥 78%
成鳥 ♂88% ♀86%
(Koltland 1942).
デンマーク: 幼鳥 58% 成鳥 88% (Hatch et al. 2000).
成鳥 88 (74*~95)% (Frederiken & Bregnballe 2000).
* 厳冬の年の値



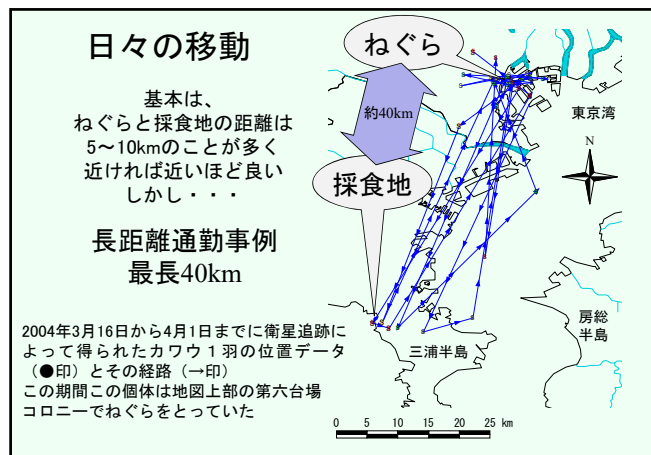
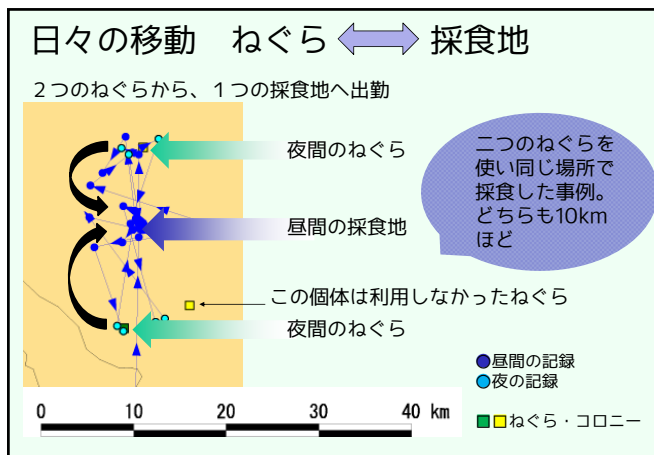
衛星追跡による成鳥の移動の把握

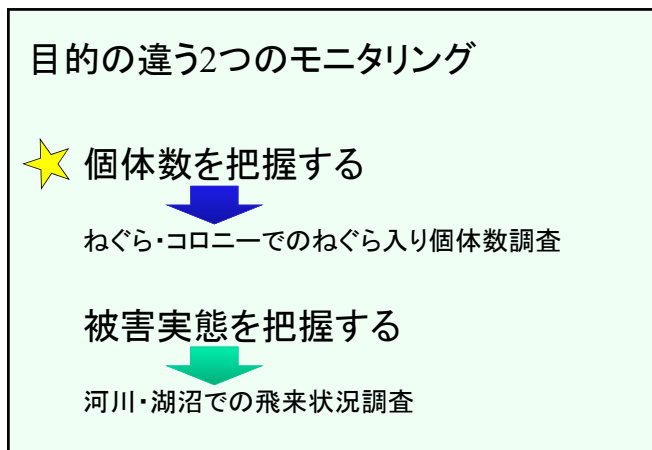
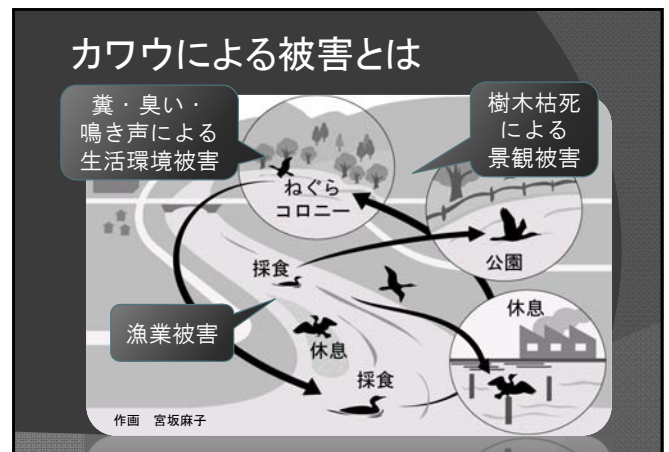
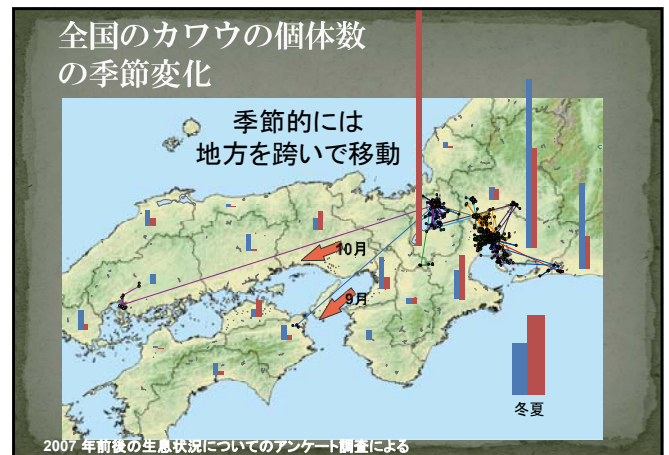
調査期間: 2006年から2008年までの3年間
捕獲時期と羽数:

地域	時期	羽数
東京湾の第六台場	6月	6羽
千葉県行徳	3月	1羽
伊勢湾岸の弥富野鳥園	11~12月	23羽
琵琶湖の竹生島	5~6月, 9月	19羽



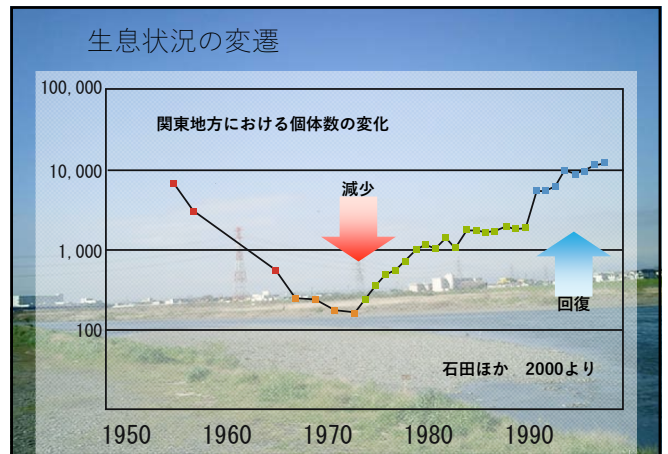
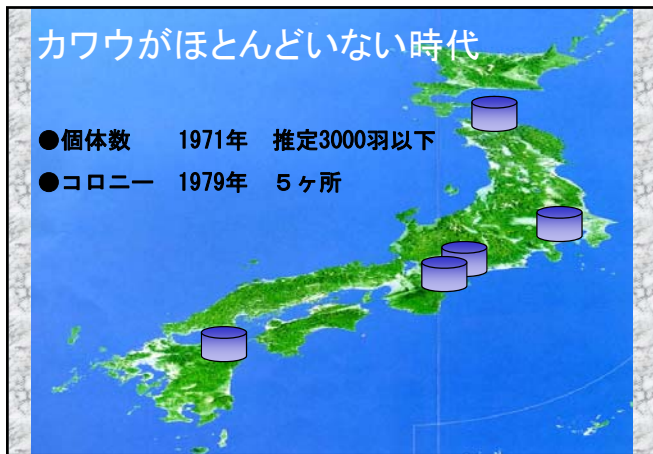
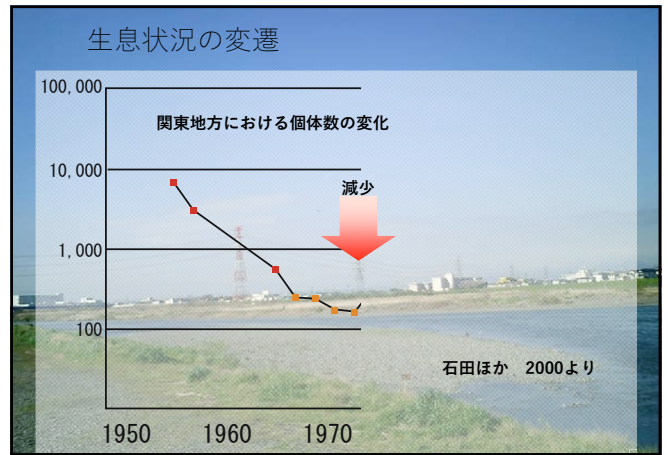
中部近畿カワウ 広域協議会
第六台場・行徳
竹生島
弥富野鳥園
関東カワウ 広域協議会





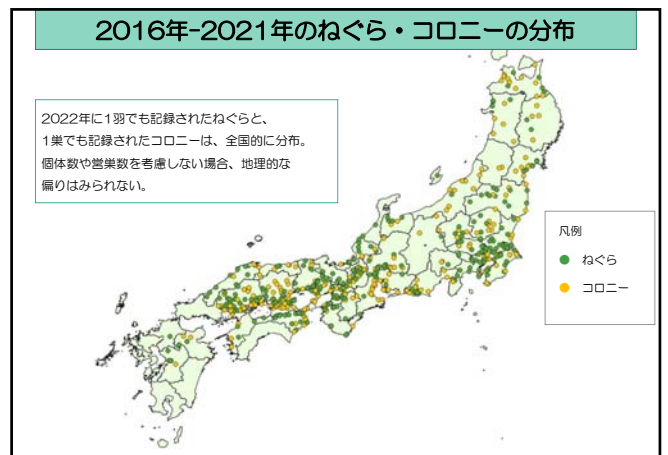


- カワウの外見的特徴 ウミウとの比較
- カワウの生態的特徴
群れ 繁殖～死亡 飛翔／移動 潜水／魚食性
- ★**個体数減少 & 分布縮小→回復→分布拡大へ**
- 現在のカワウの分布（季節ごとの特徴）
- 広域でのカワウの季節移動
- カワウの個体数の経年変化





- カワウの外見的特徴 ウミウとの比較
- カワウの生態的特徴
群れ 繁殖～死亡 飛翔／移動 潜水／魚食性
- 個体数減少 & 分布縮小→回復→分布拡大へ
- ★**現在のカワウの分布（季節ごとの特徴）**
- 広域でのカワウの季節移動
- カワウの個体数の経年変化



2022年春期のカワウのねぐらの分布

・春期（と夏期）は、陸奥湾、仙台湾、鹿島灘、東京湾、富山湾、伊勢三河湾、琵琶湖、瀬戸内海周辺のねぐら・コロニーにカワウが集まり、個体数が多くなる。



凡例





- ・カワウの外見的特徴 ウミウとの比較
- ・カワウの生態的特徴
群れ 繁殖～死亡 飛翔/移動 潜水/魚食性
- ・個体数減少 & 分布縮小→回復→分布拡大へ
- ・現在のカワウの分布（季節ごとの特徴）
- ★広域でのカワウの季節移動
- ・カワウの個体数の経年変化

個体数は季節的に変化している

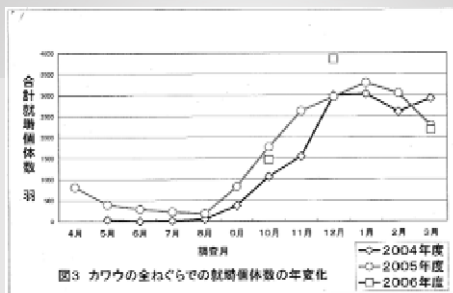
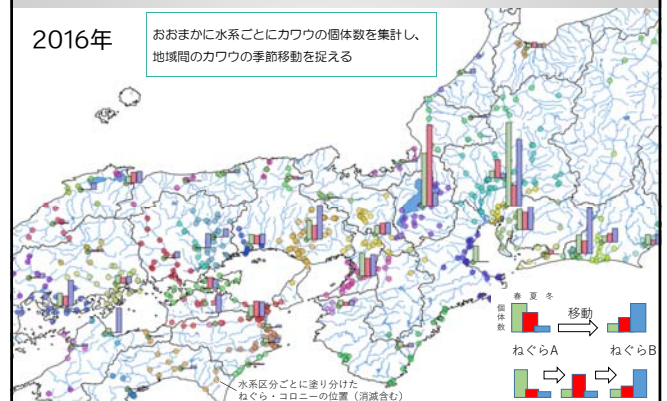


図3 カワウの全ねぐらでの就寝個体数の年変化
平成16年度 平成17年度 平成18年度カワウ食害等影響調査実績報告書
(山口県 日本野鳥の会山口県支部) より

個体数の季節変化から、季節移動を捉える

2016年

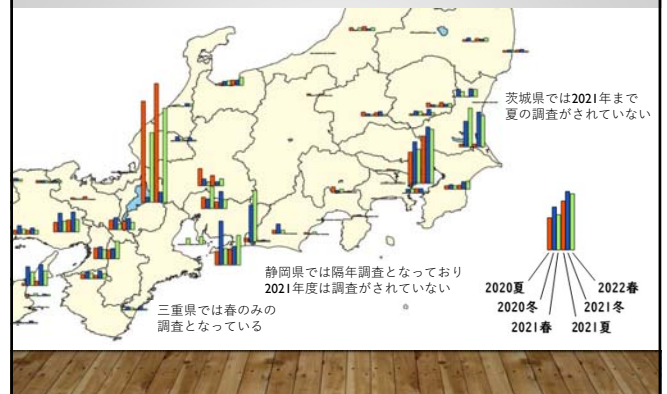
おおまかに水系ごとにカワウの個体数を集計し、地域間のカワウの季節移動を捉える

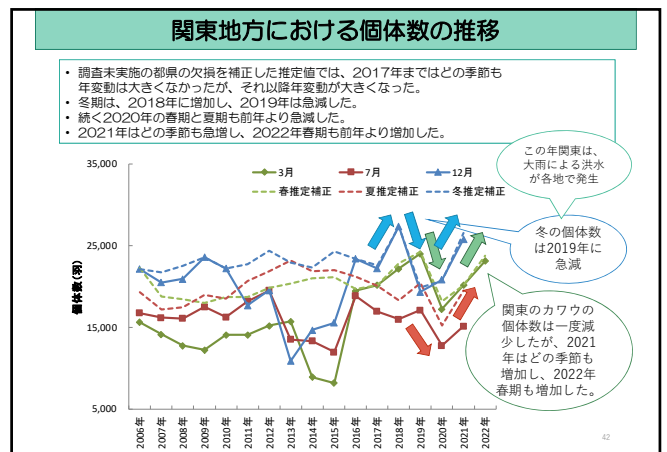
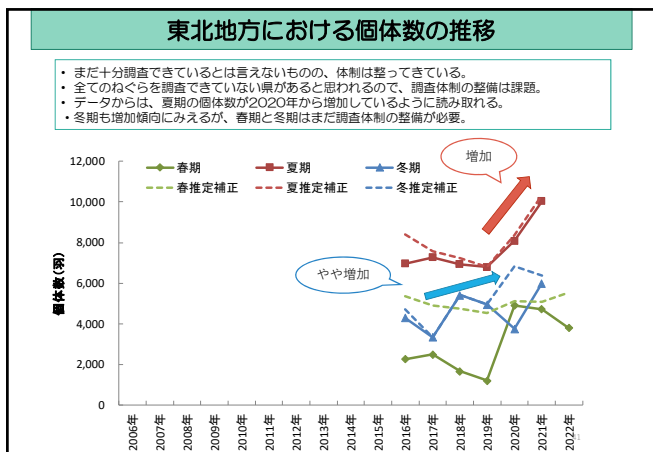
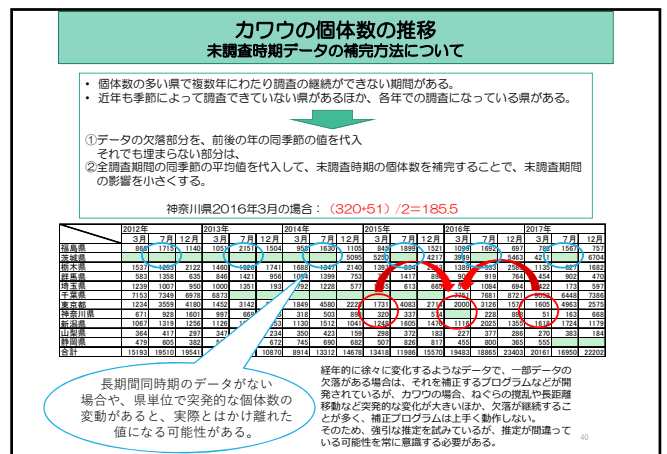
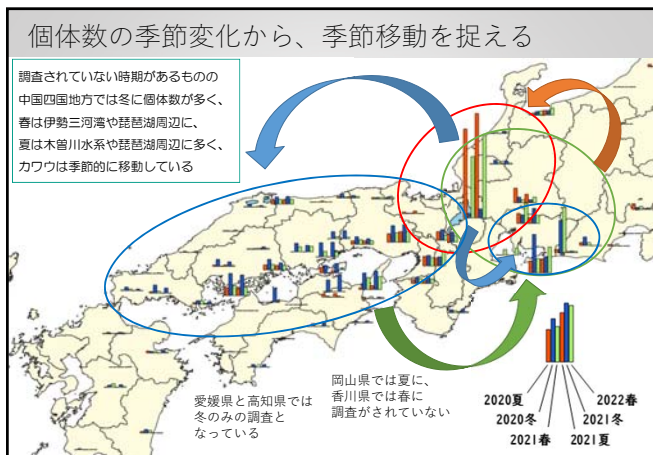


個体数の季節変化から、季節移動を捉える



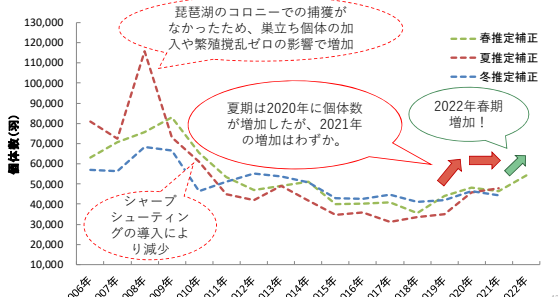
個体数の季節変化から、季節移動を捉える





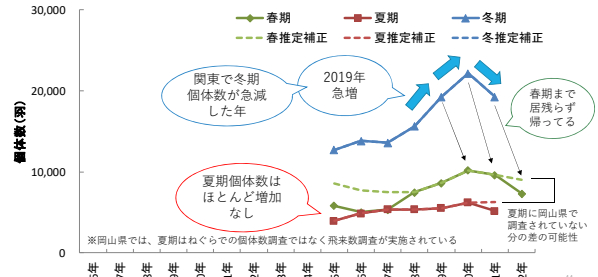
中部近畿地方における個体数の推移

- 多くの県が継続して調査できているので、集計値と補正を加えた推定値に大きな差がない。
- 推定値からは、2020年夏期に個体数が増加したが、2021年はそれ程増えていない。
- 2022年春期は個体数が増加した。



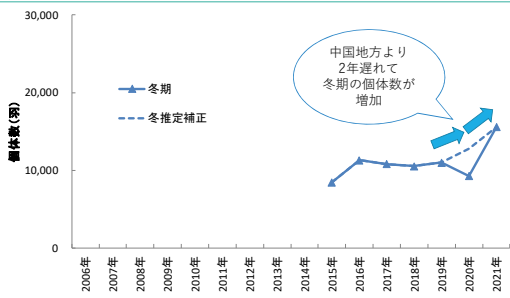
中国地方の個体数の推移

- 他の季節に比べ冬期の個体数が多く、中部近畿地方などに移出して繁殖している個体が多いと推測される。
- 冬期は、2018年から個体数が増加しはじめ、2019年、2020年と連続して増加したが、2021年は減少に転じた。



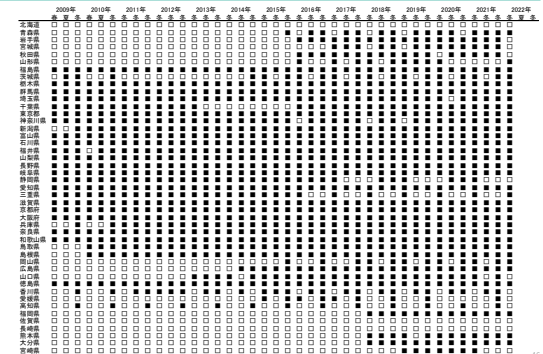
四国地方の個体数の推移

- 冬期の調査はほぼ全県で実施されるようになった。
- 春期と夏期は調査が実施されていない県が多い。
- 冬期個体数は中国地方より2年ほど遅れて増加。



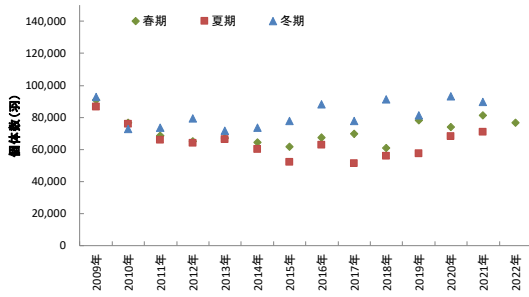
全国のカワウの個体数の推定

- 個体数のデータが得られている都道府県 (2015年以前については調査データを持っていないだけの都道府県がある)



全国の個体数の推定

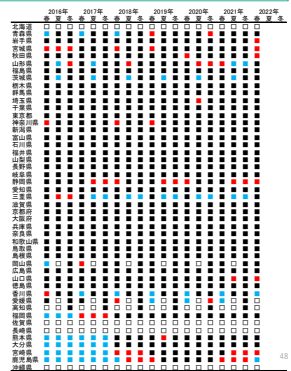
- 個体数のデータが得られている都道府県のデータを足した値をグラフにしたもので、グラフが示しているのは、少なくともこの個体数は全国にいたという下限の値。
- 年により調査している都道府県が異なるため、経年変化は読み取るものではない。
- 春期の個体数は、2009年は9万羽、2018年が6万羽、2021年は8万羽以上生息していた。



全国の個体数の推定

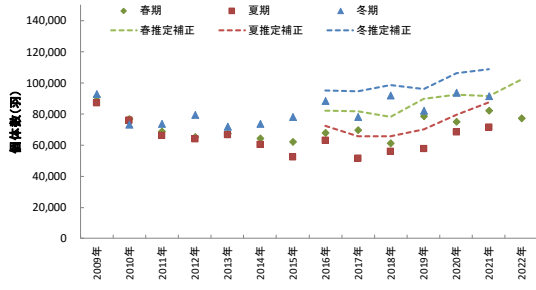
- 推定に使用したデータと補正方法

- データの欠落部分に、前後の年の同季節の値を代入
- 全調査期間の同季節の平均値を代入して、未調査時期の個体数を補完
- 同季節に調査された年がないため、推定においては0羽として扱った



全国の個体数の推定

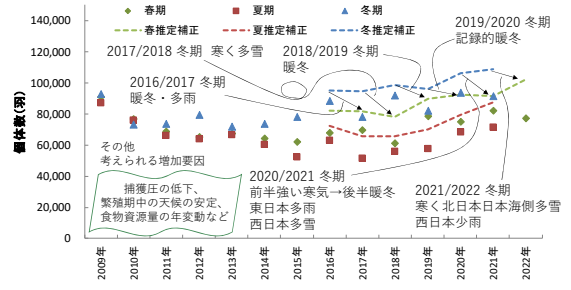
- 未調査月の値を前後の年の同じ季節の個体数等で保管する方法で求めた東北、関東、中部近畿、中国四国、九州沖縄の推定値に、北海道の営巣数の2倍（1巣に雌雄の親鳥のみがいると仮定）の値を加えて2016年以後の個体数の推移をグラフ化した。



49

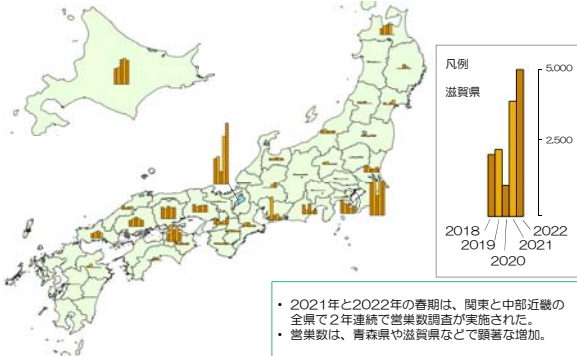
全国の個体数の推定

- 冬期と春期の調査の間が最も寒い期間にあたり、カワウの個体数はこの期間に減少する。
- 推定値では、2018/2019と2019/2020の冬期の個体数の減少が少なかった。
- 過去、4年間の気候と比較すると、この2冬は暖冬で大雨もなかった。
- それに伴い、2019年春期の個体数が増加し、夏期の個体数も少し遅れて増加していると推定。



50

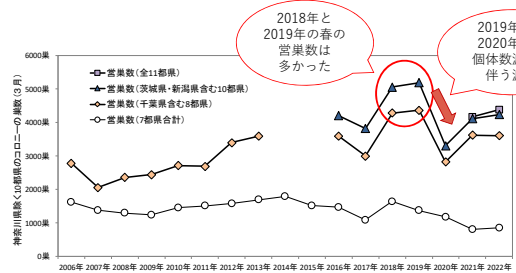
2018-2022年春期のカワウの都道府県別営巣数



51

関東地方における営巣数（春期）の推移

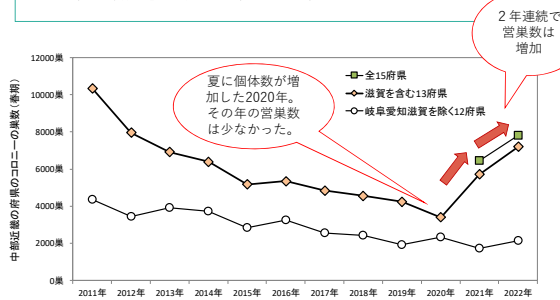
- 2018年と2019年の春は個体数の増加に伴い、営巣数も多かった。
- 2020年は、2019年冬の個体数減少の影響で2020年春の個体数が少なかったため、営巣数も少なかった。
- 2021年は再度増加したが、2022年は前年と同程度だった。



52

中部近畿地方における営巣数（春期）の推移

- 個体数は2020年の夏に増加したが、その年の春の営巣数は少なかった。
- 2021年は営巣数が急増し、2022年も増加した。



53



つづく