

高圧線鉄塔で営巣したカワウの繁殖抑制対策

主任研究員 加地弘一



背景

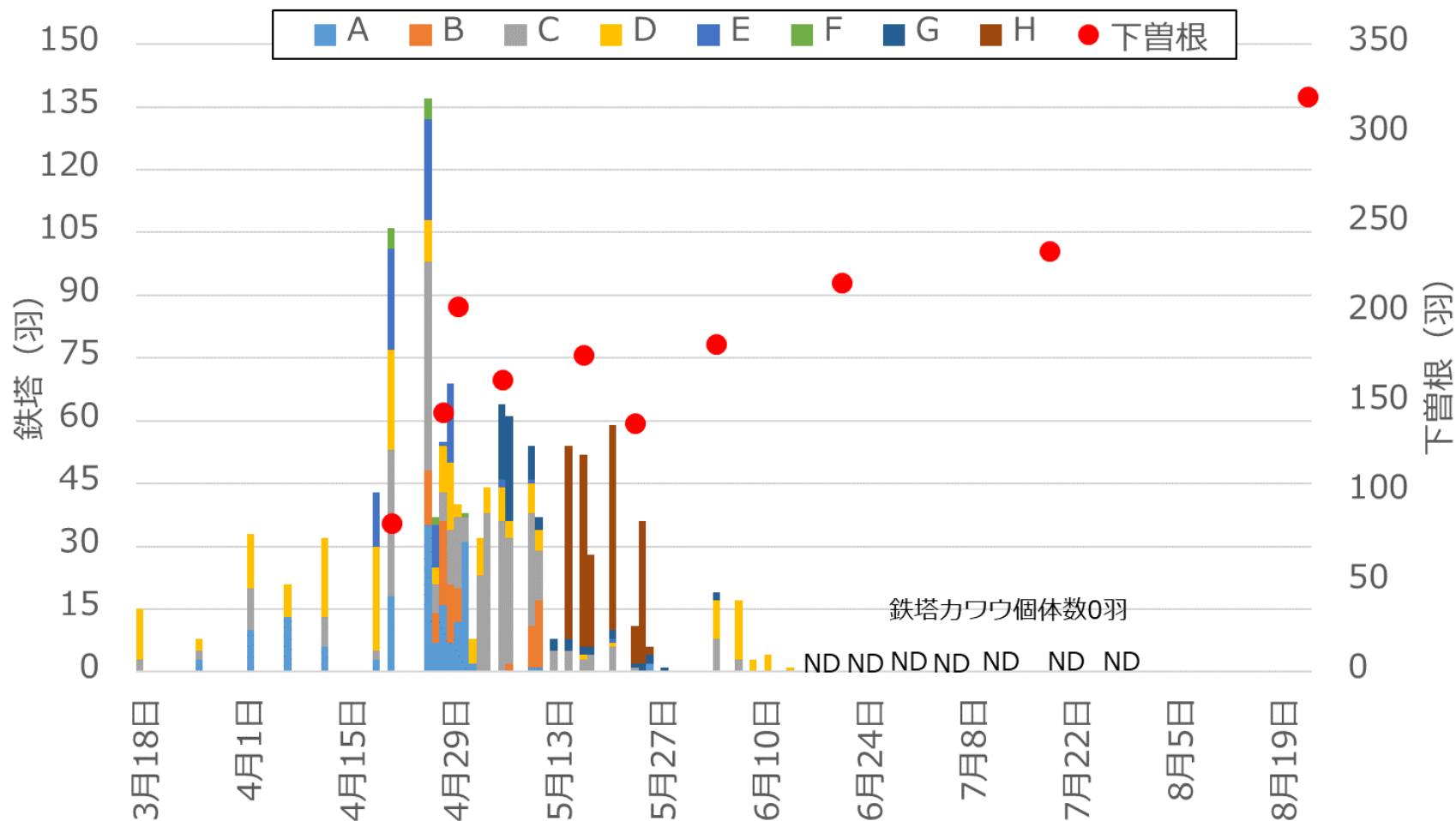
- 山梨県ではカワウの繁殖地を「下曽根コロニー」1か所に封じ込め、巣内の卵を擬卵と置き換える手法やドライアイス処理により発生停止する方法により繁殖抑制を行う事で、個体数管理を行っている。
- 令和元年：一部の個体が下曽根コロニーから下流約1kmの「畜産酪農技術センター」敷地内で繁殖を行ったことが事後に発覚した。
- 令和2年：すべての個体が畜酪セ敷地内で繁殖を行い下曽根コロニーでの繁殖は行われなかった。暫定的措置として巣の大部分を撤去して繁殖抑制を実施した。
- 令和3年：下曽根コロニーと畜酪セいずれでもカワウの繁殖は行われず、畜酪セ周辺の東電所管の高圧線鉄塔でのみ行われた。

カワウは高い鉄塔の中腹部よりも上部に駐鳥と営巣しており、擬卵置き換え、ドライアイス処理、巣撤去のいずれもできない。 ⇒ 鉄塔の利用状況と繁殖抑制手法の検討を行った

位置図

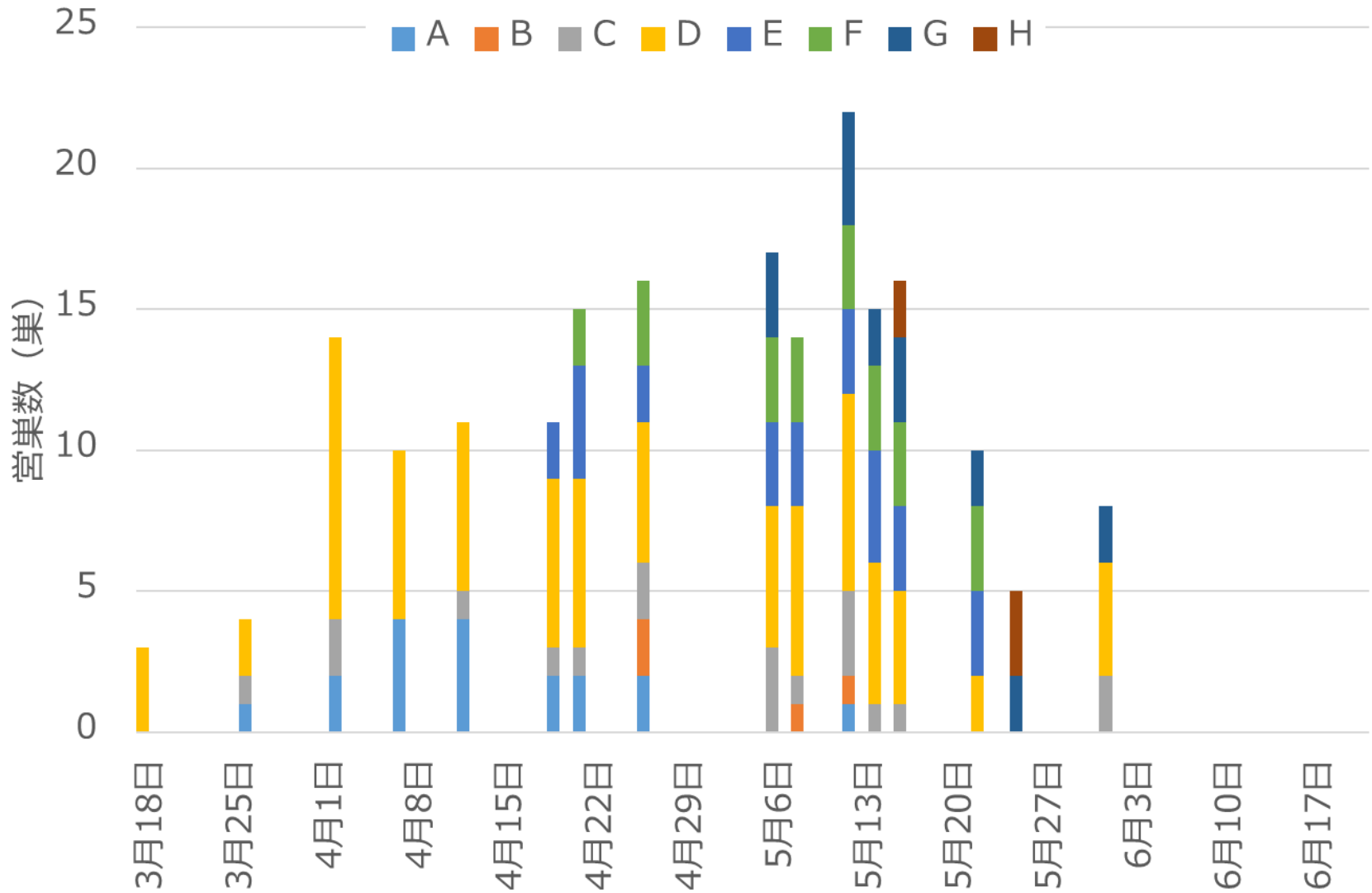


鉄塔と下曽根のカワウ個体数の変化



- 3/18 : 鉄塔Cに3羽、鉄塔Dに12羽を確認
- 4/26 : 鉄塔A~Fに合計137羽16巣を確認 (個体数のピーク)
- 6/14 : 鉄塔Dに1羽確認、以後は0羽
- ※ 対策により複数の鉄塔へ拡散

営巣数の変化



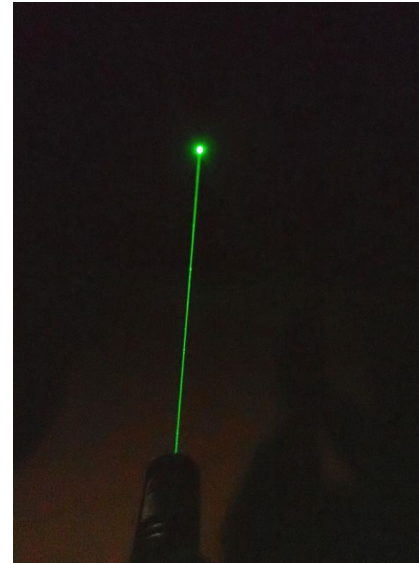
- 3/18：鉄塔Dに3巣を確認
- 5/12：鉄塔A～Gに合計22巣を確認（営巣数のピーク）
- 6/1：8巣確認以降は0巣
- ※ 営巣の中心は鉄塔D

レーザー光線の照射による対策

レーザー対策の概要

レーザー対策前後のカワウ個体数の変化（4/26実施）

	対策前（羽）	対策後（羽）	対策翌日（羽）
鉄塔A	35	0	7
鉄塔B	13	0	7
鉄塔C	50	0	7
鉄塔D	10	0	4
鉄塔E	24	0	10
鉄塔F	5	1	2
合計	137	1	37



使用したレーザーポインタ
（緑色、出力5000mW）

- 日没後カワウが止まっている鉄塔の約100m手前から照射。
- 瞬時に飛び立つ。飛ばない個体は直接照射。

- レーザー照射による追い払い対策を32日間実施した
- 対策直後はほぼすべて飛び立ちその日は戻らなかった
- 翌日の鉄塔のカワウ個体数は前日より大幅に減少した
- 継続した照射によりすべての巣で営巣放棄し、巣立ち雛は0羽であった

課題

- 対策により繁殖地が拡散しないよう注意する必要がある。
- 鉄塔での対策は暫定的に行ったものであり、下曽根コロニーで繁殖を再開させるための対策が必要である。

まとめ

- 令和3年3月18日に高圧線鉄塔でカワウ15羽、3巣を確認した。
- 個体数のピークは4月26日で最大137羽、営巣数のピークは5月12日で22巣であった。
- 営巣の中心は畜酪セ内に立っている鉄塔Dであった。
- 鉄塔のカワウに対し、日没後に鉄塔から100mの距離からレーザー光線（緑色、出力5000mW）を照射する対策を合計32日間実施した。
- レーザー光線照射の瞬間ほぼすべてのカワウが鉄塔から飛び去った。飛び立たなかった個体も、直接照射することでほぼ全てが除去可能であった。
- レーザー対策の翌日は対策前に比べて個体数が減少しており、レーザー照射の防除効果が確認された（表1）。
- 対策によりカワウは周辺の鉄塔計8本に拡散したが、対策を継続することで飛来数は徐々に減少した。
- 全て営巣放棄され孵化雛は1羽も確認されなかった。
- レーザー光線の照射は繁殖抑制やねぐら除去の手法として有効であった。