

【資料4】

鳥衝突防止対策の強化に係る取組状況

《議題3関係》

○空港鳥衝突防止オンラインセミナーの開催報告

空港鳥衝突防止対策オンラインセミナー の開催報告

セミナー開催の経緯・目的

- 第7回検討会（平成21年2月）において、前年に米国ラガーディア空港で発生したバードストライクによる航空事故（通称：ハドソン川の奇跡）を踏まえた我が国の取組方針の一つとして、**全国空港の防除対策向上のため、航空局と検討会が連携し、必要に応じて空港管理者に対する直接指導を行う**こととされた。
- これを受け、航空局担当者及び検討会の有識者委員が、空港に赴き、**各空港管理者の鳥衝突防止対策について直接指導、助言等を行う「現地対策研究会」を実施してきた**（昨年度までで計13空港）。
- 本年度の現地対策研究会については、全国的な新型コロナウイルス感染状況を鑑み実施を見送り、**代替として、現地対策研究会の実施実績がない北海道内の空港の管理者を対象に、ウェブ会議システムを通じて指導等を行う「空港鳥衝突防止オンラインセミナー」を以下のとおり開催した。**

「空港鳥衝突防止オンラインセミナー」

《開催日時》

令和3年1月29日（金）15時～17時

《対象空港》

北海道に所在する空港（※ 共用空港である札幌飛行場（丘珠空港）及び休止中の礼文空港を除く11空港）

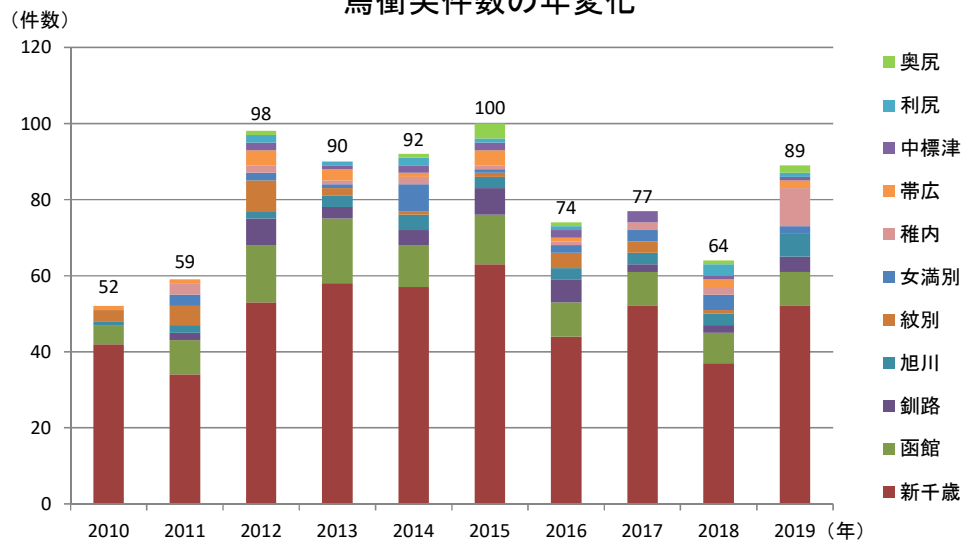
《議事》

- (1) 統計から見る道内空港のバードストライクの特徴
- (2) 道内空港の鳥衝突防止対策の状況
- (3) 道内空港に共通して出現する鳥種の特性
- (4) 中部国際空港の鳥衝突対策
- (5) 鳥衝突防止ディスカッション

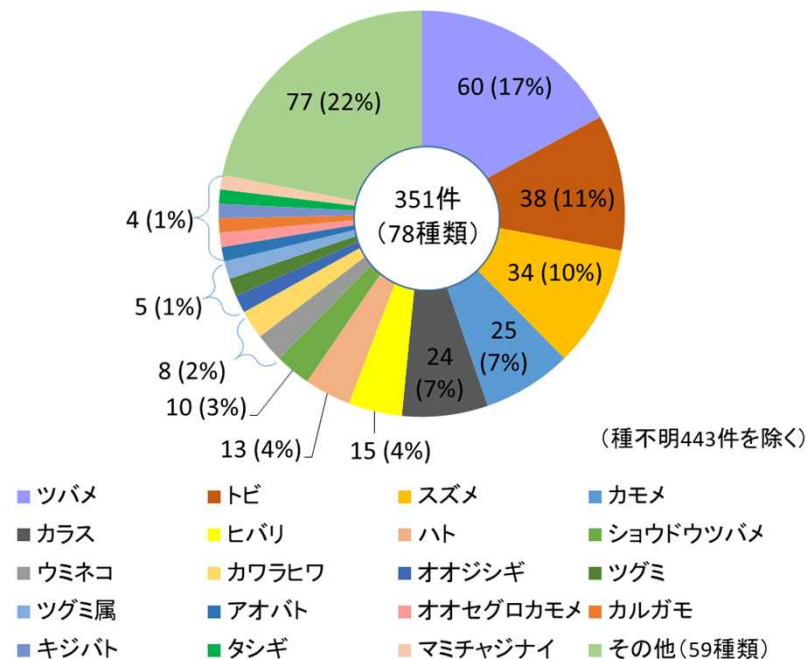
北海道内11空港の鳥衝突の傾向

- 運航便数の多い新千歳空港が衝突件数の半数以上を占める。
- 全国と同様にツバメとの衝突が最多である。一方、トビ、カモメ類、カラスなど中・大型鳥種との衝突件数が多い。

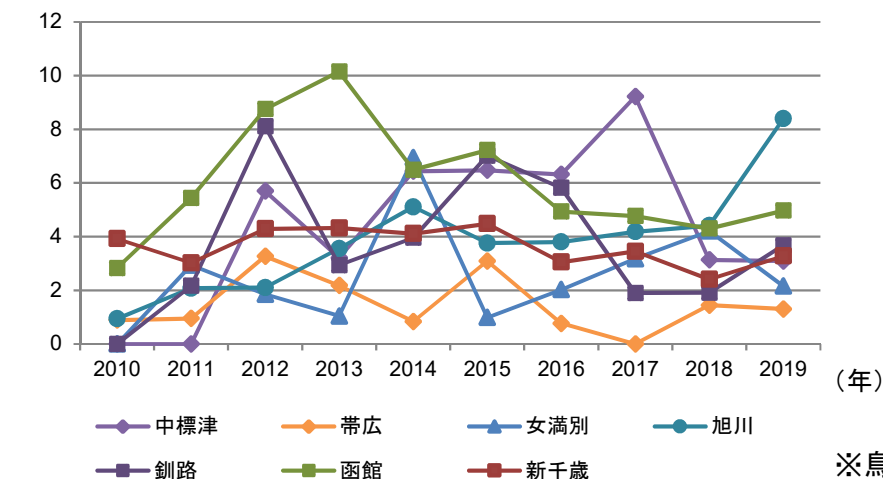
鳥衝突件数の年変化



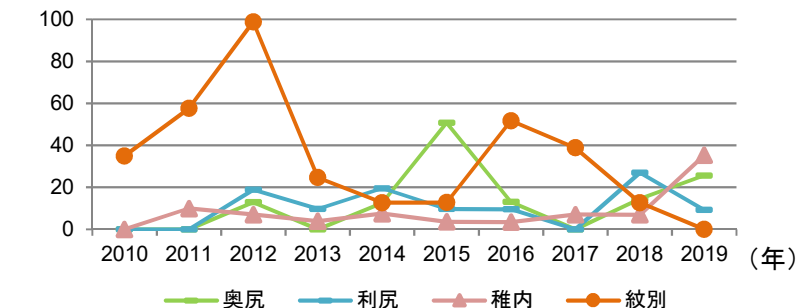
種類別衝突件数



離着陸1万回あたりの鳥衝突件数の年変化①



離着陸1万回あたりの鳥衝突件数の年変化②



※鳥衝突情報共有サイトに報告された鳥衝突情報(2010~2019年)を基に作成

道内各空港の危険鳥種

- 内陸部の空港では、主にトビ・カラスを危険鳥種としている傾向がある。
- 臨海部の空港では、主にカモメ類(ウミネコ、オオセグロカモメ)を危険鳥種としている傾向がある。
- ツバメ類は、群れで飛来することが報告されている。



※稚内空港の滑走路に多数飛来するオオセグロカモメ



※紋別空港の滑走路上空に大量に飛来するショウドウツバメ



※函館空港緑地帯に多数飛来するカラス

※各空港から報告を受けた危険鳥種を基に作成

ツバメ類



ツバメ(成鳥)



ショウドウツバメ(営巢)

(分布)

ツバメは、夏鳥として全国に渡来し、主に九州以北で繁殖する。近年は本州中部以南の暖地で越冬する個体も見られる。

ショウドウツバメは、夏鳥として北海道に渡来し繁殖する。春秋の渡りの時期には本州以南を旅鳥として通過する。

(空港内での行動)

空港には採餌のために飛来するほか、空港内の施設（ターミナルビルなど）に営巣することもある。また、繁殖終了の頃には若鳥が滑走路などに降り立ち休息することがある。

トビ



若鳥



成鳥

(分布)

九州以北に留鳥として分布。北海道では山地から海岸まで全道的にみられる。ただし、寒地のものは冬季に暖地へ移動するとされる。

(空港内での行動)

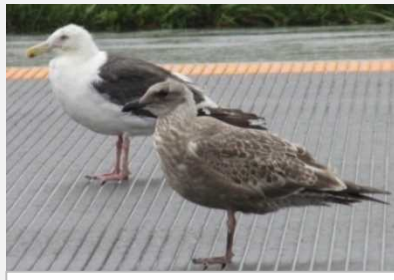
空港には秋季にバツタ類を求めて飛来することが多く、上空を旋回して餌を探す様子が多く見られるほか、着陸帯、誘導路など地上に降りてバツタ類を捕食する。

また、安全が認められた場合は、滑走路などに降りて休息することも多い。

カモメ類



ウミネコ成鳥
(夏羽)



オオセグロカモメ成鳥と幼鳥(夏羽)

(分布)

ウミネコ、オオセグロカモメいずれも、利尻島、礼文島、目梨泊、天売島、知床半島、ユルリ・モユルリ島など、道北・道東地方の沿岸部で繁殖する。

(空港内での行動)

沿岸空港、海上空港では外周のフェンス沿いに飛行することが多く、通常は空港内に降り立つことはないが、気象条件が悪く、海域が荒れた時などに避難してくることがあり、特に夏季に多い。また、空港を安全とみなした場合は、滑走路、誘導路上などを休息場あるいは夜間場として利用することもある。

カラス類



ハシボソガラス(成鳥)



ハシブトガラス
(成鳥)

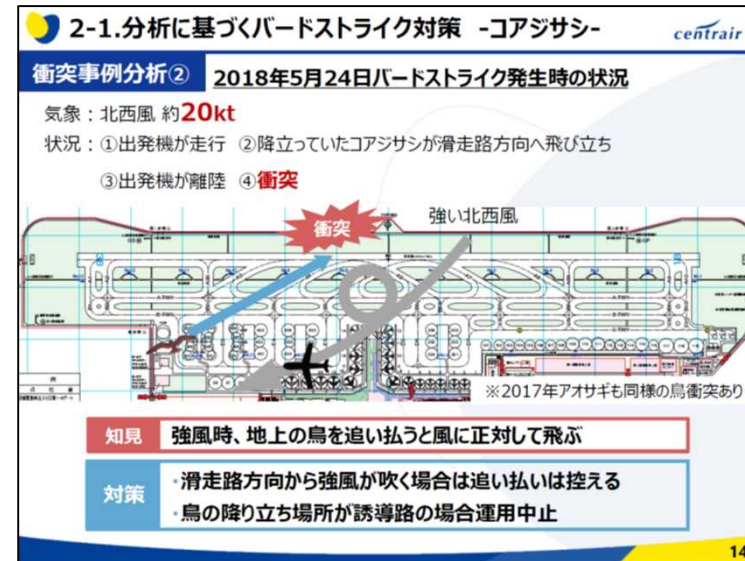
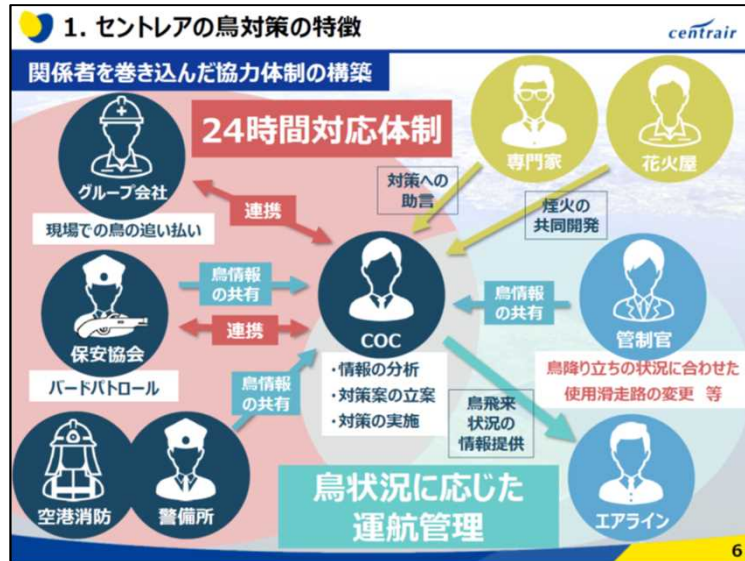
(分布)

全国に留鳥として広く分布し、北海道でも市街地や海岸、農耕地、川原、山地などで普通に見られ、農村部にハシボソガラス、市街地にはハシブトガラスと棲み分ける傾向がある。

(空港内での行動)

草刈り後の草地に侵入し、歩きながらバッタ類を採餌する様子がよく見られ、早朝から空港に飛来し、日中も隣接地と出入りをくり返すことが多い。空港の着陸帯には採餌を目的にハシボソガラスが多く出現する傾向がある。

➤ 空港の鳥衝突防止のベストプラクティスとして、中部国際空港(株)の取組を紹介



鳥衝突防止ディスカッションの結果

| 鳥衝突防止における課題・質問 | 有識者からの意見 |
|---|--|
| <p>カラスは威嚇しても一旦その場から飛び去るものの、再度戻ってくる状況であるが、効果的な手法や対策はないか。</p> | <p>他空港でカラスにとっても効果があったエアロレーザーの使用が有効と考える。 また、カラスの死骸の一部を吊るす、市販の製品（イヤガラス）も効果が期待できる。</p> |
| <p>中部国際空港の取組で紹介のあった、犬による追い払いについて、猟犬用ではなく、飼い犬等でもよいのか。</p> | <p>犬を用いる方法は大変効果的であるが、空港で用いる際は徹底した訓練が必要である。 イスラエルのテルアビブ空港でも訓練を受けたボーダーコリー犬を用いている。</p> |
| <p>鳥が捕食する動植物の生態系を改善し、鳥類出現やバードストライクが減少した事例について紹介して欲しい。</p> | <p>カラスは、コガネムシの幼虫を捕食しに空港飛来すると思われるため、餌となる昆虫の減少に伴い鳥出現が減少したと帯広空港から紹介があった『昆虫（コガネムシ）捕獲器』の効果は期待できる。</p> |
| <p>近年衝突が増えたチゴハヤブサの対策について教えて欲しい。</p> | <p>写真で判断する限り、チョウゲンボウの若鳥のようである。鳥種を確実に特定したうえで、対策することが大事である。</p> |

有識者のその他ご意見・ご意見への対応

【有識者からのご意見】

- ◆ 人間が本気で真剣に防除対策に取り組んでいるかは鳥の方が評価している。各空港で条件が異なるところ、地方空港は人的、時間的に厳しい面があるかもしれないが、鳥衝突防止対策の根本的なことは変わっておらず、強い意志で取り組むことが重要である。
- ◆ いつ、どこで、どんな鳥が、どういうふうに来るのか実態をきちんと把握することが重要であり、鳥種の同定をきちんとする必要がある。また、より効果的な鳥衝突対策を講じるためには、もう少し緻密な生態調査を行うことが必要であり、地元の野鳥の会等、関係団体からの協力を得ることを考慮する必要がある
- ◆ 現状のように離着陸便数が少ないと、鳥が集まってきて空港がサンクチュアリ化してしまいかねない。コロナ禍にあっても手を抜かないで、しっかり対策を取り続けることが重要である。
- ◆ 世界の空港にて鳥衝突対策用のドローンが使われているが、他国で効果的なものが日本の空港に合うとは限らず、日本の状況に適したものを独自に開発する必要がある。

【上記ご意見への対応】

- 各空港の鳥の出現数や鳥類の変化について調査・把握し、鳥衝突防止対策検討会ワーキンググループで分析・検証を行う。
- 海外の空港で導入されているドローン等新技術を用いた鳥衝突防止対策について情報収集を行う。