



## 「鳥目」って全ての鳥にあてはまらず！？

WBSE（鳥衝突に関する学術研究会）参加報告

### 1. はじめに

2013年10月に東京で開催された「IFALPA Safety Volunteer Seminar」において、航空機とのBird Strikeを研究している、JBSC（Japan Bird Strike Committee）の武田北海道大学名誉教授に講演をお願いしました。それ以降、武田教授との良好な関係が継続しており、今般、武田教授が新たに立ち上げたWBSE（Working Group on Bird Strike Science and Engineering）へALPA Japanとして出席を打診され、AGE委員1名が出席してきました。

そこで今回は、第1回WBSEについてご紹介します。

（注）「IFALPA Safety Volunteer Seminar」については [ALPA Japan ニュース 37-21](#) をご参照下さい。

### 2. 概要

第1回WBSEには講演者を含め、合計36名の参加がありました。講演者は国内外から8名（イリノイ大学、英国動植物健康局、横浜国立大学、北海道大学、明治大学、国土交通省航空局、日本気象協会）でした。講演者は鳥類学の専門家を中心に、風力発電との鳥衝突を研究するグループ、鳥類の連続映像記録装置を開発し、鳥類の種類を特定する研究者、そして空港周辺のバードパトロールに関する航空局の専門家などです。また、参加者は大学関係者、航空局や環境省といった行政担当者、バードレーダーや風力発電に関連した企業、それに関連したコンサルタント会社や研究所など、こちらも多岐に渡っています。そしてこういった鳥類と航空及び風力発電に関連した人々が一堂に会して、人間と鳥類の共存について様々な方面から研究発表を行うというものでした。

### 3. 講演内容

基調講演は以下の4つでした。

- ・ 「Technology for bird monitoring（鳥監視体制の技術）」
  - 鳥類を監視する技術について、過去から現在までの変遷を紹介する内容
- ・ 「Avian collision risk management in wind farm（風車群における鳥類衝突のリスク管理）」
  - 石川県加賀市に存在する風車群周辺において、越冬する雁の行動習性と風車への鳥衝突についての研究報告
- ・ 「Low altitude ornithology – implications for technology（低高度での鳥類学 – 科学技術による調査結果）」
  - 全米における鳥類の行動パターンを調査した内容を報告したものです。ここでは鳥類の知られざる行動パターンが幾つも紹介されていました。それらの例は以下の通りです。
    - a. 冬に比べて秋の夜間は鳥の活動が活発となり、その活動は昼間よりも活発であること

（次頁へ続く）

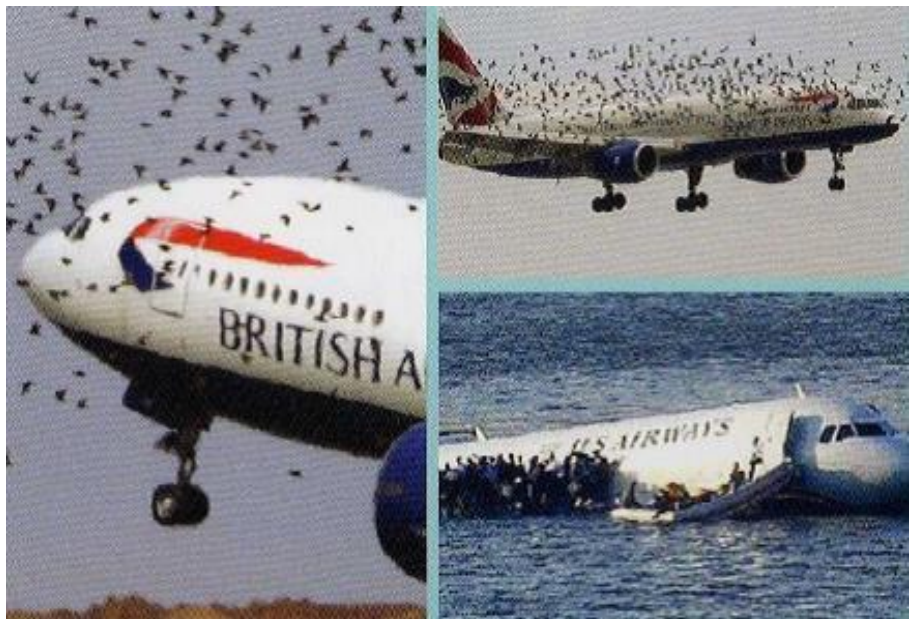


- b. 夜間に光のあるところに鳥類が集まる傾向が研究で明らかになっており、特に赤い照明に集まる傾向があることから、米国では照明の色を変更する動きがあること
  - c. 米国において送電線に衝突して死亡する鳥類が年間 500 万から 5,000 万羽いること
  - d. 世界における鳥類死亡原因の 1 位は「窓への衝突」であること、など
  - ・ 「Interface between traditional ornithology and remote sensing of birds (伝統的な鳥類学と鳥類の遠隔観察との相関性)」
    - 人間による伝統的な鳥類観察と、科学技術を利用した鳥類観察の比較論について解説
- また、研究発表内容は以下の 4 つでした。
- ・ 「Why does a sea eagle collide with a wind turbine? – for a collision mechanism identification (なぜ海ワシは風車に衝突するのか？その衝突メカニズムの解明)」
  - ・ 「Evaluation of introduction of bird patrol in the airport (空港におけるバードパトロール導入の評価結果について)」
  - ・ 「Optical bird identification system and algorithms (光学機器を利用した鳥認識システム)」
  - ・ 「Automatic optical tracking of flying birds (飛来する鳥類の自動光学追従システム)」

上記研究発表のうち、二番目が航空に関係する分野のもので、国土交通省航空局の職員による発表でした。それによると、現在、全国 21 空港でバードパトロールが実施されており、バードパトロール実施空港における鳥衝突の件数は 10,000 フライトにつき 5.22 回、一方バードパトロール未実施空港では同 11.63 回となっており、有効性は示されているというのが主な内容でした。2012 年に羽田空港で導入されたバードレーダーは言及こそあったものの、正式運用はされていないということでした。

#### 4. 所見

この WBSE は本来、2014 年 9 月に開催される予定だった WBA (World Bird strike Association) が諸般の事情により開催されなかったため、その代替として開催されました。主催者が科学者であるということから学術的な内容が多かったものの、様々な分野で鳥類に関係する人たちが一堂に会する機会は過去に日本では見られなかった取組みであり、その



会合に ALPA Japan AGE 委員会として出席したことは大きな意義があると言えます。

今回は鳥類研究の一端を垣間見ることが出来ましたが、パイロットにとって有益な情報がどこなのか、またどの程度の情報をエアラインパイロットに情報公開していくことが好ましいのか、AGE 委員会として今後議論していく必要があります。

以上