関西自然保護機構会報 18(2)：107－114，1996

日本における帰化鳥類の現状と問題点

森林総合研究所・鳥獣生態研究室　東　條　一　史

THE PRESENT STATUS AND PROBLEMS OF NATURALIZED BIRDS IN JAPAN

Hitoshi TOJO　*Wildlife Ecology Laboratory, Forestry and Forest Products Research Institute.*

はじめに

ある地域へ外来の生物を導入することは，様々な問題をひきおこす危険性を持っている。このことはかなり以前から数々の実例とともに指摘されてきたが（蜂須賀，1926；Elton, 1958），日本で帰化生物が引き起こす問題は後を絶たない。それどころか近年のペットブーム等により，ますます多種多様な生物が日本に持ち込まれ，その一部は半ば必然的に野外に放されてしまうようである。また，外来種を故意に野外に定着させようという無責任な試みも見受けられる。

鳥もまた例外ではなく，帰化鳥のニューフェイスの話題には事欠かないし，かつてない規模で日本の自然に侵入している種類も出てきている。ここでは日本における帰化鳥類の現状と問題点を整理したい。まず，日本の代表的な帰化鳥とその導入過程，現在の状況などを概観する。つぎに，それらの帰化鳥はどういった問題を起こし，またおこす可能性があるのかを国内外の例を基に論じる。さらに近年日本の森林に侵入し，分布域を拡大しているソウシチョウを紹介する。

本総説をまとめる上での資料収集にあたり，浦野栄一郎，須川恒，鶴見みや古，藤岡正博，中村一恵，中村秀哉，成末雅恵，永田尚志，山口恭弘の各氏にお世話になった。記してお礼申し上げる。

鳥の帰化はどうして起こるか

鳥の帰化は何らかの目的を持って意図的になされる場合と偶発的なものがある。前者では，害虫防除の目的や狩猟鳥としての利用，また単に観賞目的で放すことなどがあった。北米に放された狩猟鳥は1900年までに少なくとも50種，それ以降に少なくとも30種にのぼる。植民地時代には，異国の地で郷愁に駆られたヨーロッパ人が，故郷の鳥を持ち込んで帰化させた（Long, 1981）。

偶発的な帰化の原因として最も多いのは，ペットとして輸入され，飼われていた鳥が逃げ出したり，放されたりする場合だろう。鳥は他の小動物のように荷物などに紛れ込んで侵入してくることは少ないが，南アジアに分布するイエガラス*Corvus splendens*は港から船に乗って他国へ密航することが知られている。西オーストラリアではイエガラスの侵入を警戒し，船で港に入ってくるイエガラスを見つけ次第射殺している（中村，1987）。

日本の主な帰化鳥とその特徴

ドバト *Columba livia* var. *domestica* ハト目ハト科

中央アジア，アフリカ，ヨーロッパ等に広く分布しているカワラバト *Columba livia* の飼養品種で，広義には伝書鳩や食料用の品種も含めるが，狭義には飼育下以外で繁殖，就塒しているものを指す。日本への渡来はかなり古く，大和，飛鳥時代にさかのぼるとも言われ，平安時代の“源氏物語”にもドバトを示す言葉が見られる（山階鳥類研究所，1979）。ドバトはその餌の多くや就塒，営巣場所を人の活動や建造物に依存している。戦前までの生息場所は主に神社仏閣などに限られていたが，戦後は経済成長に伴って急増し，農作物への被害の他，人の健康や生活，建造物の汚損，航空機，列車などとの衝突など様々な問題を引き起こしている。有害鳥としてのドバトの駆除は1962年に始まり，1968年以降著しい増加を示している（杉森，1976；吉安，1981；久米・杉森，1982）。

シラコバト *Streptopelia decaocto* ハト目ハト科

シラコバトはヨーロッパからインド，中国にかけて広く分布するが，日本では関東地方の一部にのみ分布し，主に屋敷林のある農耕地に見られる。江戸時代に輸入され帰化したと言われている。戦後急速に個体数が減少し，一時は埼玉県越谷市を中心に20羽程度が残るだけとなり，天然記念物に指定された。近年は数も増え，分布も広げている（清棲，1965；中村，1988）。

カササギ *Pica pica* スズメ目カラス科

カササギはユーラシア大陸のほぼ全域と北アメリカ西部などに広く分布しているが，日本では佐賀県を中心とした九州北部の一部に限って生息している。その他の日本各地で出現や繁殖の記録がたまにあるが，定着することはないようだ。平地の農耕地や村落付近の樹林に生息し，山岳地方には生息しない。豊臣秀吉朝鮮出兵の際に持ち込まれたとされていた（清棲，1965）が，自然分布という考えもあった。江口・久保（1992）は，史料を検討し，九州のカササギは16世紀末から17世紀初頭くらいに朝鮮半島から人為的にもたらされた可能性が高く，藩主の保護策により個体数を増加させたと考えている。

コジュケイ *Bambusicola thoracica* キジ目キジ科

導入過程が明らかで，かつ広範囲に分布するようになったものにコジュケイがある。もともと中国南部原産の鳥であるが，大正８年以降に東京と神奈川で放鳥したものが繁殖し，特に昭和初期から急速に数を増やした。狩猟鳥として全国各地に放鳥されたこともあり，現在では本州，四国，九州の積雪の多くない地域や伊豆諸島に留鳥として生息している。亜種のテッケイ *B.t. sonorivox* も昭和初期に神戸に移植され，現在も神戸周辺で見られる（清棲，1965；中村，1988）。

コブハクチョウ *Cygnus olor* カモ目カモ科

大型のハクチョウで，ヨーロッパ北部，小アジア，中央アジア，シベリアなどで繁殖し，冬はヨーロッパ東南部やアジア西南部へ渡る。日本では野生個体の記録はほとんどないが，飼育されているものを各地で見ることができる。飼育個体は翼を切って飛べないようにしたうえで半ば放し飼いにされることが多いが，繁殖した場合，雛は当然飛ぶことができるので，放置すればいずれ自由に分散してしまう。北海道では大沼公園で飼育されていた番の子どもと思われる７羽が1977年にウトナイ湖に飛来，翌年から繁殖を始め，1987年には90羽に達した。また標識調査の結果，これらのハクチョウが茨城県に渡り越冬していることがわか

った（大畑，1987）。茨城県や千葉県の湖沼でも繁殖している。

ワカケホンセイインコ *Psittacula krameri manillensis* オウム目インコ科

アフリカからアジアにかけて広く分布するホンセイインコの１亜種で，インド南部，スリランカ原産。ペットとして世界各地に輸出されている。東京では1969年から観察されはじめ，1985年までに20を越える営巣地が確認され，個体数も800を越えた。住宅地を中心に生息している（横山，1985）。神奈川，愛知，京都，広島でも繁殖した記録がある（中村，1984）。

このほかにも，日本には様々な帰化鳥が生活している。成末らの調査によれば，1961年から1981年の間に首都圏において野外で観察された外国産鳥類は16科79種で，うち一回以上繁殖の記録があったものは20種に及んだ（成末，1981；成末・小原，1982；成末，1992）。しかしこれらの鳥のほとんどはもともと東南アジアやアフリカなど熱帯地方原産の鳥であることもあって，冬の寒さの厳しい日本で安定した個体群を築くことは難しいようだ。

ここで挙げた例でもわかるように，帰化鳥は農耕地や都市部など，人為的環境に依存して生活することが多い。日本のこれまでの帰化鳥の中で自然環境の中に分布域を広げていったものは，コジュケイの個体群の一部を除けばほとんど見あたらない（中村，1989）。人為的環境，あるいは攪乱された環境に定着する傾向は多くの帰化生物に見られる特徴であり，日本の帰化鳥もその例外ではないといえるだろう。

もう一つ，帰化生物でしばしば見られる定着過程の特徴に，長い潜伏期のあとの爆発的な増加がある。西インド諸島に導入されたズグロウロコハタオリ *Ploceus cucullatus* は，少なくとも70年もの間，特に問題を起こさなかったが，1961年からの爆発的増加により稲作に深刻な害を与えるようになった。この潜伏期の間に何らかの遺伝的変化が起こったことも考えられる（Long, 1981）。大正時代に日本に導入されたコジュケイが昭和初期になって急激に増えたのもこのパターンと考えられる（中村，1988）。

帰化鳥が引き起こす問題

帰化した鳥類が，人間の生活や自然環境に対してもたらす問題には，農作物への被害，遺伝子汚染，病気の媒介，競争や捕食による在来種の排除などがあげられる。

１）農作物への被害

ドバトはダイズをはじめとする豆類，野菜，稲などを食害する。同じく作物を食害するキジバトと比較すると，人が近づいてもなかなか逃げず，図々しいという（山階鳥類研究所，1979；中村・松岡，1981；松岡，1982；清水ほか，1988）。

沖縄本島では1970年代以降シロガシラ*Pycnonotus sinensis* が侵入して増加し，トマトやインゲンマメに深刻な被害を与えている。このシロガシラは八重山諸島に分布する亜種ヤエヤマシロガシラ *P.s. orii* とは羽色が異なり，他の亜種が外部から人為的に持ち込まれた可能性が高い（金城ほか，1987）。

このほか，農耕地で生活するコジュケイは農作物に被害を与えることがある（中村・松岡，1981）。ワカケホンセイインコも原産国では農作物を荒らす害鳥で，日本でも東京都内の園芸高校の果樹園に被害を与えており，果樹栽培地にまで分布を拡大させたなら大変な食害をもたらすと予想される（唐沢，1987）。ホシムクドリ *Sturnus vulgaris*

は，導入された世界各地で農業被害を与えている（Long，1981；Feare, 1984）。

2）遺伝子汚染

近縁の種や亜種をむやみに移入すると，在来の近縁種と交雑をおこし，種や亜種の独自性を失わせてしまうおそれがある。

大正時代，狩猟鳥増殖の目的で日本各地にキジが放たれたが，この中には朝鮮から輸入され，養殖されたコウライキジ*Phasianus colchicus karpowi*が含まれていた。この亜種は在来亜種のニホンキジ *P. c. versicolor* とは羽色がかなり異なり，雄は首に明瞭な白輪がある。蜂須賀（1926）は，日本固有のキジが交雑により失われる危険性を説き，コウライキジの放鳥に反対した。この後本州や九州への公の放鳥は中止され，事なきを得ている。一方，もともとキジの分布していなかった北海道ではその後もコウライキジの放鳥が行われ，定着している。

種間雑種ができ易いことで知られるカモ類でも似た問題がおきている。日本の河川や湖沼では至る所で放されたアヒルやアイガモを見ることができる。これらはもともとマガモ*Anas platyrhynchos*から品種改良されたものであるが，本州で繁殖する近縁のカルガモ *A. poecilorhyncha* と交雑してしまう（中村，1988）。オーストラリアやニュージーランドに持ち込まれたマガモはマミジロカルガモ *A. superciliosa* と交雑してしまい，地域によっては純系の保持が危ぶまれている(Long, 1981)。

3）病気の媒介

ハワイ諸島の在来鳥類は鳥のマラリアや鳥の痘瘡に対する耐性を欠いている。家禽類や狩猟鳥によりこれらの病原菌が持ち込まれたことと，もともとハワイにはいなかったカ *Culex pipiens* が定着し，これらの病気を媒介したことは，ハワイの在来鳥類の絶滅や減少の大きな要因と考えられている（Warner, 1968）。

集団で営巣したり就塒したりする種類は，まき散らす糞によって人畜に感染する病気も媒介することがある。ドバトはオウム病，クリプトコッカス症を媒介し衛生上問題になっており（山階鳥類研究所，1979），ホシムクドリも人や家畜の病気を媒介している可能性がある（Feare, 1984）。

4）競争，捕食による在来種の排除

帰化した鳥類は競争によって在来の鳥類を排除してしまうおそれがある。帰化種との競争が在来種の個体数の減少をもたらす一因となったと考えられる事例は多く，日本でも中村（1988）は三宅島のアカコッコ *Turdus celaenops* の減少要因としてコジュケイとの餌資源の競合の可能性を指摘している。しかし実際に帰化鳥類による競争排除が起こったという証拠は世界的に見てもほとんどない。もともと資源を介する競争は証明が難しいうえ，すでに見てきたように帰化鳥類の多くは攪乱された環境に定着する傾向があるため，環境の変化や捕食者の導入，病気の影響等が，在来種の減少に複合的に関わってきたと考えられるからである。外来種の大規模な導入と在来種の絶滅が起こってきたハワイやニュージーランドでも外来種による在来種の競争排除の証拠は示唆的なものであり（Mountainspring & Scott, 1985；Bell, 1991），環境の変化などで在来種がいなくなったために帰化種が侵入できたとする説もある（Diamond & Veitch, 1981）。

しかし直接の干渉を伴うような競争の例は幾つか知られている。ホシムクドリやカバイロハッカ *Acridotheres tristis* は営巣場所をめぐって在来の樹洞営巣性鳥類と競合しており，これらの鳥の減少の原因となっているかもしれない（Long, 1981；Feare, 1984；Bell 1991）。日本では滋賀県の

の用水池に放し飼いにされたコブハクチョウが，越冬のため飛来したオオヒシクイ *Anser fabalis middendorfi* を追いまわし，定着を妨げた例がある。このハクチョウが死ぬと，多くのオオヒシクイがその池を利用するようになったという(清水，1996)。

移入鳥類が捕食者として在来種に被害を与えることもある。大型で雑食性のニュージーランドクイナ *Gallirallus australis* はもともとニュージーランド本島にしかいなかったが，船乗りなどによって周辺の島に持ち込まれ，小型の海鳥の卵や雛を食い荒らした。その後幾つかの島からは人為的に除去された（Merton，1978)。

ソウシチョウの定着と分布拡大

この10年余りの間に日本国内で急速に分布を広げてきた帰化鳥にソウシチョウ *Leiothrix lutea* がいる（写真１)。ソウシチョウは中国中部から東南アジアにかけて分布するチメドリ科の小鳥で(De Schauensee，1984)，鮮やかな赤い嘴と大きな目，翼には赤や黄色，黒の模様を持つ美しい鳥である。東部ヒマラヤでは標高1,500－2,400mの地域で繁殖する（Ali，1977)。チメドリ科の鳥は日本には自然分布しないが，近年ガビチョウ*Garrulax canorus* が九州北部や神奈川県などで（山階鳥類研究所，1993)，カオグロガビチョウ *G. perspicullatus* が神奈川県で野生化している（中村ほか，1993)。

ソウシチョウは古くから日本に飼い鳥として輸入されていたが，1980年前後から，九州，近畿，関東という互いに離れた３地域で相次いで繁殖個体群が発見された。九州では1980年に福岡県英彦山で発見されて以来，脊梁山地のブナ林に広がった（坂梨，1990)。関西では兵庫県六甲山周辺に1990年で2,000－3,000羽が生息し，周辺地域へ分布を広げつつある（加藤，1990)。関東では茨城県筑波山や神奈川県丹沢などでの生息が知られている。更に近年これら以外の地域からの報告も相次いでいる。

筑波山（876m）では1980年10月に３羽が観察され，1983年頃から急激に見られるようになった（石井，1992)。筑波山塊では筑波山頂付近の落葉広葉樹林に最も多いが，やや低い加波山（709m）などでも繁殖しており，標高300m付近での個体記録も増加傾向がある（東條，1994)。春から夏にかけて筑波山を訪れれば，ちょっとツグミ類に似た囀りや，ウグイスに似た地鳴きを至る所で聞くことができる。巣はスズタケに作られ，３－４個の卵が生まれる（写真２)。秋から冬にかけては小さな群をなして山麓や平地に降りるよう



写真１



写真２

で，山頂付近では見かけなくなる。

ソウシチョウは脊梁山地や山頂付近などの比較的自然度が高いと思われる環境を中心に分布を広げており，都市部や人里近くに留まることが多かった従来の帰化鳥とは対照的である。これは標高の高い地域で繁殖するという性質のためでもあるのだろうが，日本での生態を見る限り，人の活動に依存するような点は見あたらない。ソウシチョウは日本の自然環境に大規模に入り込んだ最初の帰化鳥になるかもしれない。

外来の種が優占種として君臨するようになった島類群集にはどのような影響があったのだろうか。筑波山頂付近では，ソウシチョウは最も数の多い繁殖鳥となったが，今のところ既存の鳥類が影響を受けているという証拠は見あたらない。江口・増田（1994）は，ソウシチョウは在来種と採餌空間や植生を違えており，資源を競合する可能性は低いのではないかと考えている。ただし，ソウシチョウの生態には不明な点が多く，既存種に対する影響を結論することはまだできない。

ソウシチョウはこのまま日本の森林に定着するのだろうか。関西でソウシチョウが帰化したのは戦前であり（加藤，1990），潜伏期の後の急激な増加という帰化種の特徴的増加パターンを示してきたといえる。しかし，帰化種の個体数は急激な増加の後，一転して急減することも多い。事実ハワイのオアフ島に帰化したソウシチョウは，1967年までには最も多い鳥の一つになっていたが，そのわずか2年後にはほとんど見られなくなってしまった（Berger, 1981）。日本のソウシチョウが今後どのような動態を示すのか，在来鳥類をはじめとする生物相への影響とともに調査していく必要がある。

おわりに

他の生物と同様，一度広まってしまった帰化鳥を根絶するのは極めて困難である。当面は分布が限られ，あまり問題になっていない多くの帰化鳥も，将来爆発的に増加し，種々の問題を起こす可能性を秘めている。一部の大型の鳥では駆除が可能な場合もあるかもしれないが，餌付け個体群などでは感情的な反発を受けるおそれもある。どのような種類の鳥であれ，まず帰化をさせないという原則が必要とされるだろう。

帰化鳥がもたらす問題点を中心に見てきたが，最後に鳥の立場から一つつけ加えた方がいいかもしれない。外来の生物の帰化によって，鳥はしばしば悲惨な被害者になってきたのである。島嶼の固有鳥類で，絶滅又は絶滅寸前にまで追い込まれた鳥の多くは，島に持ち込まれたイエネコ *Felis catus* やネズミ *Rattus* spp. などの捕食者の影響を受けている（Moors, 1985）。グアム島へのヘビ *Boiga irregularis* の導入は森林性鳥類群集へ壊滅的な打撃を与えた（Savidge, 1987）。また，ヤギ *Capra hircus* などの家畜が植生を食べることによる環境の改変の影響も深刻である。日本でも，マングース *Herpestes javanicus* の導入による南西諸島の鳥類への影響（阿部ほか，1991）や，伊豆七島へのイタチ *Mustela itatsi* の導入による鳥類や爬虫類への影響（長谷川，1986）が問題となっている。島嶼の鳥類の保護管理を図る上で，帰化生物，特に哺乳類の捕食者や家畜のコントロールは最も重大な課題の一つである（Merton, 1978；Moors, 1985）。

引用文献

阿部慎太郎・高槻義隆・半田ゆかり・和秀雄. 1991. 奄美大島におけるマングース *Herpestes*

sp. の定着．哺乳類科学，31：23－36．
Ali, S. 1977. Field guide to the birds of the eastern Himalayas. Oxford University Press, Delhi.
Bell, B. D. 1991. Recent avifaunal changes and the history of ornithology in New Zealand. Acta XX Congressus Internationalis Ornithologici, 195－230.
Berger, A. J. 1981. Hawaiian birdlife (2nd ed.). University of Hawaii Press, Honolulu.
De Schauensee, R. M. 1984. The birds of China. Oxford University Press, Oxford.
Diamond, J. M. & Veitch, C. R. 1981. Extinctions and introductions in the New Zealand avifauna：cause and effect？ Science 211：499－501.
Elton, C. S. 1958. The ecology of invasion by animals and plants. Methuen, London（邦訳：川那部浩哉他訳，1971 侵略の生態学．思索社，東京）
江口和洋・久保浩洋．1992．日本産カササギ *Pica pica sericea* の由来－史料調査による．山階鳥研報，24：32－39．
――――・増田智久．1994．九州におけるソウシチョウ *Leiothrix lutea* の生息環境．日鳥学誌，43：91－100．
Feare, C. 1984. The Starling. 315pp. Oxford University Press, Oxford.
蜂須賀正氏．1926．内地の原野において高麗雉の繁殖するを歎く．鳥，5：148－151．
長谷川雅美．1986．三宅島へのイタチ放獣　その功罪．採集と飼育，48：444－447．
石井省三．1992．筑波山のソウシチョウ．「つくばの自然誌Ⅰ　筑波山」，101．STEP，東京．
唐沢孝一．1987．マン・ウォッチングする都会の鳥たち．261pp．草思社，東京．
加藤昌宏．1990．２つの話題．鳥学ニュース35：1－2．
清棲幸保．1965．日本産鳥類大図鑑．講談社，東京．
金城常雄・西村　真・中村和雄．1987．沖縄本島におけるシロガシラの侵入と被害の状況．植物防疫．41：428－432．
久米宗男・杉森文夫．1982．横浜市神奈川区におけるドバトの生態的分布．応用鳥学集報，2：42－48．
Long, L. J. 1981. Introduced birds of the world. 519pp. Agricultural Protection Board of Australia.
Moors, P. J. (ed.) 1985. Conservation of island birds. 271pp. ICBP Tech. Pubn. No. 3.
Mountainspring, S. & Scott, J. M. 1981. Interspecific competition among Hawaiian forest birds. Ecological Monographs 55：219－239.
Merton, D. V. 1978. Controlling introduced predators and competitors on islands. S. A. Temple (ed.). Endangered birds, 121－128. Croom Helm, Wisconsin.
中村一恵．1984．野外でみられる外国産飼い鳥．黒田長久編「生物大図鑑　鳥類」，276－280．世界文化社．
――――．1987．密航するカラス－イエガラス．遺伝，41(7)：84－87．
――――．（編著）．1988．日本の帰化動物．88pp．神奈川県立博物館．
――――．1989．日本の動物相における移入種および帰化種の位置づけに関する試論．神奈川自然誌資料10：1－7．
――――・室伏友三・足立睦子・初瀬川孝夫．1993．神奈川県におけるカオグロガビチョウの野生化について．神奈川自然誌資料，14：27－31．
中村和雄・松岡　茂．1981．農作物の鳥害防止へ

の道(1). 農業技術, 36：391－397.
成末雅恵. 1981. 首都圏で見られる外国産鳥類について. ユリカモメ, 309：6－7.
————. 1992. 帰化鳥. Urban Birds 9：78－81.
————・小原秀雄. 1982. 東京周辺における飼い鳥の二次野生化. 「湾岸都市の総合的生態学的研究, Ⅳ」, 62－65.
大畑孝二. 1987. ウトナイ湖におけるコブハクチョウの生息状況について. Strix 6：80－85.
坂梨仁彦. 1990. ソウシチョウ, 藪の中に暮らす中国の歌姫. アニマ, 208：44.
Savidge, J. A. 1987. Extinction of island forest avifauna by an introduced snake. Ecology 68: 660－668.
清水祐治・稲垣　明・種田芳基・高松美智則・大竹良知・中森雅澄. 1988. ドバトの生態ならびにダイズ栽培におけるハト害の実態と防除法の研究. 応用鳥学集報, 8：21－48.
清水幸男. 1996. オオヒシクイに対する飼育コブハクチョウの影響. 雁のたより, 48：8.
杉森文夫. 1979. 鳥獣統計によるドバトの捕獲数. 山階鳥研報, 8：216－221.
東條一史. 1994. 筑波山塊におけるソウシチョウ *Leiothrix lutea* の増加. 日鳥学誌, 43：39－42.
Warner, R. E. 1968. The role of introduced diseases in the extinction of the endemic Hawaiian avifauna. Condor 70：101－120.
山階鳥類研究所. 1979. ドバト害防除に関する基礎的研究.
————. 1993. 環境庁委託調査平成5年度鳥類観測ステーション報告.
横山隆一. 1985. ワカケホンセイインコと街の緑. 「指標生物」, 154－159. 思索社, 東京.
吉安京子. 1981. ドバトの有害鳥獣駆除状況. 応用鳥類集報, 3：92－96.