

※本事例については、他の事例とは目的の異なる内容であったが、保全対策の例として重要であるため、参考例としてとりまとめた。

■ 保全措置対象種の概要

対象種：サギ類のコロニー（集団繁殖地）

保全措置実施の根拠：環境省：主要野生動物

秋田県レッドデータブック：情報不足（ダイサギ）

■ 保全措置実施箇所

道路名：一般国道7号（秋田南バイパス）

■ 対象種の特性

| | |
|--------|---|
| コウノトリ目 | サギ科 |
| 和名 | アオサギ、ゴイサギ、ダイサギ |
| 学名 | <i>Ardea cinerea</i> Jouyi Clark, 1907 <i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758) <i>Egretta alba</i> (Linnaeus, 1758) |
| 形態 | サギ類には首や足が長いアオサギやシラサギ類（ダイサギ、チュウサギ、コサギ）と、それらが比較的短いゴイサギやササゴイ、アマサギなどがある。ダイサギやアオサギなどはくちばしが長く魚類を採ることがうまく、チュウサギやアマサギなどはくちばしが短いため、昆虫類や両生類などをとるのに適していると言われている。サギ類は、一般に、浅い水辺で歩いたり待ち伏せしたりしながら小動物を採食する。 |
| 分布の概要 | サギ類は、世界で約 60 種が南極大陸以外のほぼ全域に生息している。日本には9属 18種が記録されている。 |
| 生物学的特性 | サギ類には、主に昼間活動するものと夜間活動するものがある。シラサギ類やアマサギは昼間採食し、ゴイサギは夕方から朝方にかけて採食する。アオサギは、昼間も夜間も採食する。繁殖期の4月から8月頃には、ゴイサギは、ヒナに給餌するため日中にも採食するようになる。 サギ類には、ミゾゴイやサンカノゴイのように1つがいが単独で繁殖するものと、いくつかの種が集まって集団で繁殖したりねぐらを形成するものとの大別できる。ゴイサギ、ササゴイ、アマサギ、コサギ、チュウサギ、ダイサギ、アオサギは、いくつかの種が集まって集団繁殖地をつくる。サギ類は林や地上などに、木枝や草などを用いて皿型の巣をつくり産卵する。1本の木に数十もの巣がかけられることがある。産卵時期は種によって多少異なっているが、4月から7月である。抱卵期間は3週間から4間で、その後巣立つまでに1か月から2か月を要する。サギ類は、繁殖期以外の時期にも集団でねぐらを形成している。 |

表一動物参考一1 アオサギ、ゴイサギ、ダイサギの形態

| 項目 | アオサギ | ゴイサギ | ダイサギ |
|--------|--------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| 全長 | 93cm | 57cm | 90cm |
| 体重 | 1370g | 590g | 930g |
| くちばしの色 | 黄 | 黒 | 黄(黒) |
| 目先の色 | 緑黄 | 緑 | 緑(青緑) |
| 虹彩 | 鮮黄 | 赤 | 暗黄 |
| 特徴 | 頭上や額は白色で目の後方の上部に黒色帯があり、後方に伸びて房状にたれる。 | 繁殖期には後頭部から白色の飾り羽が伸び、脚や虹彩も赤みを帯びる。 | 繁殖期には肩や胸に飾り羽が伸びる。白いサギのなかで最大の大きさである。 |

■移設・生育環境整備の内容

背景・経緯等及び移設・生育環境整備の概要

| | |
|--------------|--|
| 背景・経緯等 | 一般国道7号秋田南バイパス事業にあたっては「環境との調和」への配慮に努めてきている。そのため、秋田南バイパス臨海大橋周辺で確認されているサギ類のコロニーへの工事及び供用後の影響について検討されてきた。 |
| 移設・生育環境整備の概要 | サギ類のコロニーが改変地へ広がりつつあるのを防止するためにネットを設置し、その後のコロニーでの繁殖状況を調査した。橋梁工事中はサギ類の造巣・抱卵期に工事を実施しないなどの工事工程調整や、育雛期には低騒音工法を採用し、コロニーの保全を図った。 |

移設等のための事前調査の状況

| | |
|------|--|
| 調査項目 | サギ類の営巣数、営巣位置、営巣状況等 |
| 調査時期 | 平成4年3月～9月(観察:月一回程度)、 平成4年4月～8月(ビデオ撮影:連続) |
| 調査範囲 | コロニーのある林 |
| 調査方法 | コロニー対岸の定点やコロニー内や近傍から双眼鏡や望遠鏡を使用して観察を行った。また、コロニーが観察できる程度の高いところにビデオカメラを設置し、抱卵・育雛・給餌の状況等を撮影し解析した。繁殖終了後、コロニー内を踏査し、巣の数をカウントした。 |
| 調査結果 | 改変区域付近でアオサギ130巣、ゴイサギ736巣が確認されている。コロニーは年々拡大傾向にあった。 |

移設等先の選定

改変区域へコロニーが広がらないように改変区域とコロニーの間とした。

移設等実施状況

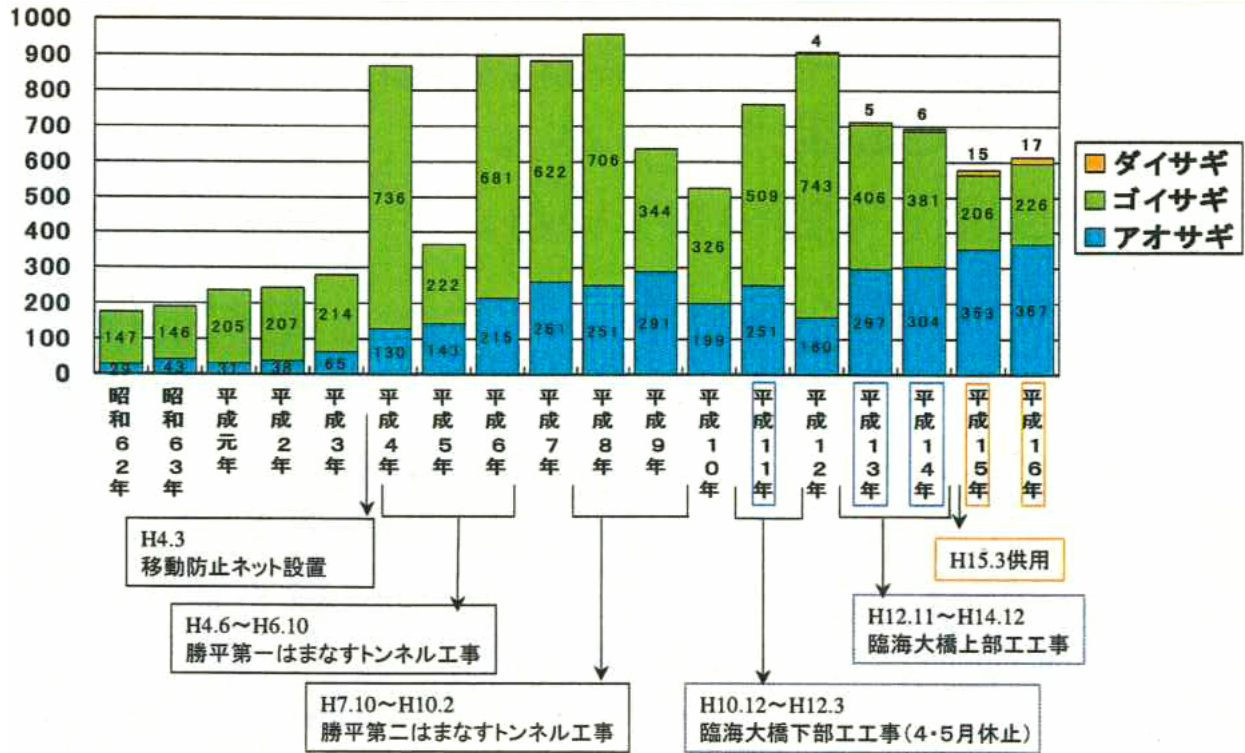
コロニーを拡大しつつあり、今後広がってくる可能性があったため、あらかじめ改変区域との間に、移動防止用ネットを設置した。



写真－動物参考－1 設置されたネット

事後調査の状況

| | |
|------|--|
| 道路名 | 一般国道7号（秋田南バイパス） |
| 調査項目 | 繁殖状況 |
| 調査時期 | 平成5年～16年まで毎年実施 |
| 調査範囲 | コロニー |
| 調査方法 | コロニー対岸の定点やコロニー内や近傍から双眼鏡や望遠鏡を使用して観察を行った。また、コロニーが観察できる程度の高いところにビデオカメラを設置し、抱卵・育雛・給餌の状況等を撮影し解析した。繁殖終了後、コロニー内を踏査し、巣の数をカウントした。 |
| 調査結果 | 平成4年の移動用ネット設置後も毎年順調に繁殖が確認されている。平成12年からはダイサギの繁殖も少数であるが確認されている。 |



図一動物参考一1 営巣数の変化

■学識者の関与の状況

| | |
|---------------|--|
| 関与の形式 | 秋田南バイパスに関わる環境検討委員会 (大学の研究者や地元の有識者らにより構成) |
| その他関与した団体・個人等 | 情報なし。 |

■ 動植物種名(索引)

植 物

【ア行】

| | |
|---------------|-------|
| アケボノシユスランの移植 | 植物 56 |
| ウメガサソウの移植 | 植物 31 |
| ウメバチソウの移植 | 植物 29 |
| ウラシマソウの移植 | 植物 44 |
| エゾハリスゲの移植 | 植物 46 |
| エダウチヤガラ | 植物 54 |
| エビネの移植 | 植物 48 |
| オオバノ トンボソウの移植 | 植物 61 |
| オキナグサの移植 | 植物 22 |

【カ行】

| | |
|--------------------|-------|
| カクチョウランの移植 | 植物 60 |
| カザグルマの移植 | 植物 20 |
| カタクリの移植 | 植物 38 |
| カラコギカエデの移植 | 植物 11 |
| キイジョウロウホトトギスの移植 | 植物 41 |
| キヨスミウツボの移植 | 植物 35 |
| キンランの移植 | 植物 50 |
| ギンリョウソウモドキの移植 | 植物 32 |
| クモキリソウの移植 | 植物 59 |
| コクサギの移植 | 植物 10 |
| コバナノコウモリソウの移植 | 植物 36 |
| コモウセンゴケの移植 | 植物 28 |
| ゴヨウツツジ (シロヤシオ) の移植 | 植物 15 |

【サ行】

| | |
|---------------|-------|
| サイハイランの移植 | 植物 52 |
| サギソウの移植 | 植物 58 |
| サクラバハンノキの移植 | 植物 4 |
| ササクサの移植 | 植物 42 |
| ササバギンランの移植 | 植物 51 |
| サワオグルマの移植 | 植物 37 |
| サンインシロカネソウの移植 | 植物 21 |
| シデコブシの移植 | 植物 6 |
| シュンランの移植 | 植物 53 |
| シヨウジョウバカマの移植 | 植物 39 |

【タ行】

| | |
|-------------|-------|
| タマノカンアオイの移植 | 植物 24 |
| ツルランの移植 | 植物 49 |
| トサカメオトランの移植 | 植物 55 |

【ナ行】

| | |
|---------------|-------|
| ナガバアリノトウグサの移植 | 植物 30 |
| ナツツバキの移植 | 植物 8 |
| ノダイオウの移植 | 植物 17 |

【ハ行】

| | |
|-------------|-------|
| ハナノキの移植 | 植物 12 |
| ハリマサムシグサの移植 | 植物 43 |
| ヒカゲツツジの移植 | 植物 14 |
| ヒメカンアオイの移植 | 植物 25 |
| フクジュソウの移植 | 植物 18 |
| フタバアオイの移植 | 植物 23 |
| ヘビノボラズの移植 | 植物 7 |

【マ行】

| | |
|--------------|-------|
| マネキシングヤの移植 | 植物 47 |
| マルバイチヤクソウの移植 | 植物 33 |
| マルバノキの移植 | 植物 9 |
| マンリョウの移植 | 植物 16 |
| ミクリの移植 | 植物 45 |
| ミズギボウシの移植 | 植物 40 |
| ミズスギの移植 | 植物 1 |
| ミヤマウズラの移植 | 植物 57 |
| ムラサキセンブリの移植 | 植物 34 |
| モウセンゴケの移植 | 植物 27 |
| モンゴリナラの移植 | 植物 5 |

【ヤ行】

| | |
|------------|-------|
| ヤシャゼンマイの移植 | 植物 3 |
| ヤチスギランの移植 | 植物 2 |
| ヤマシャクヤクの移植 | 植物 26 |
| ヤマボウシの移植 | 植物 13 |

【ラ行】

| | |
|------------|-------|
| レンゲシヨウマの移植 | 植物 19 |
|------------|-------|

動物

【ア行】

| | |
|-----------------|-------|
| イバラトミヨ雄物型の移設 | 動物 9 |
| エゾサンショウウオの産卵地整備 | 動物 3 |
| オオムラサキの移設 | 動物 15 |

【カ行】

| | |
|----------------|-------|
| カスミサンショウウオの移設 | 動物 1 |
| ギフチョウの移設及び環境整備 | 動物 14 |
| グンバイトンボの移設 | 動物 10 |
| ゲンジボタルの生息環境整備 | 動物 13 |

【サ行】

| | |
|-------------|---------|
| サギ類のコロニーの保全 | 動物 (参考) |
| スナヤツメの移設 | 動物 6 |

【タ行】

| | |
|--------------------|------|
| ダルマガエルの移設 | 動物 4 |
| トウキョウサンショウウオの産卵地整備 | 動物 2 |

【ナ行】

| | |
|------------|-------|
| ニホンザリガニの移設 | 動物 16 |
|------------|-------|

【ハ行】

| | |
|-----------------|-------|
| ハッチョウトンボの生息環境整備 | 動物 11 |
| ヒメタイコウチの移設 | 動物 12 |
| ホトケドジョウの移設 | 動物 7 |

【マ行】

| | |
|----------------|------|
| メダカの移設及び生息環境整備 | 動物 8 |
| モリアオガエルの産卵池整備 | 動物 5 |