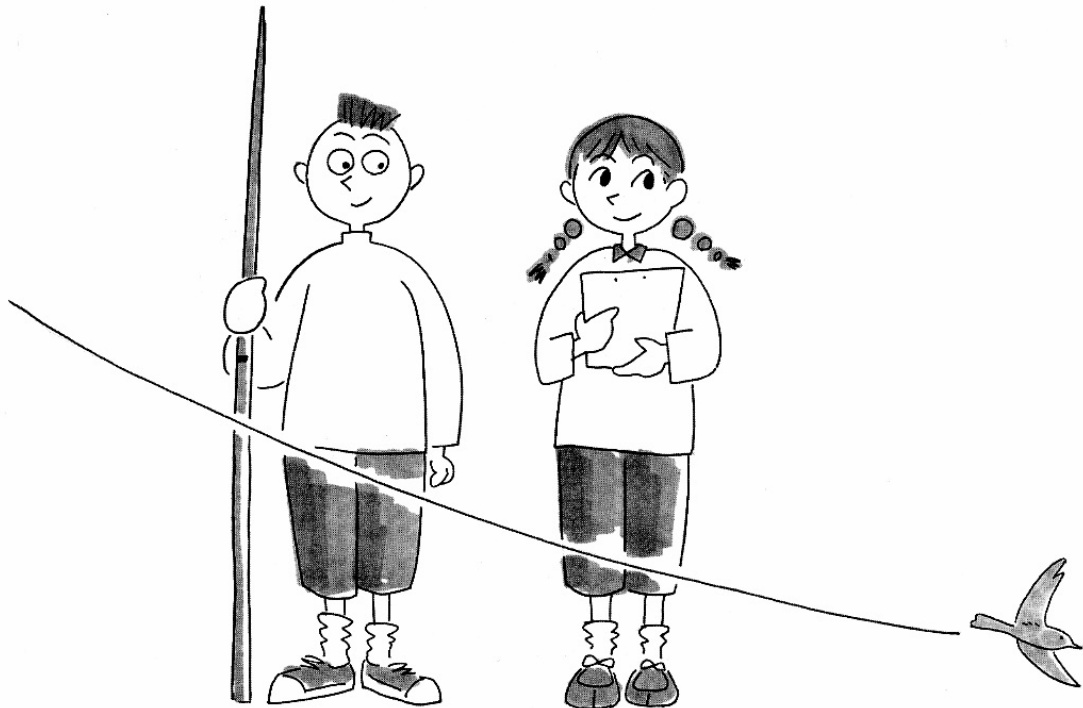


モニタリングサイト1000

森林・草原の 鳥類調査ガイドブック

(2006年3月改訂版)



環境省自然環境局生物多様性センター
(財)日本野鳥の会

もくじ

1

調査を始める前に

調査の流れ・・・2

調査のための準備・・・3

調査がおわったら・・・5

2

調査のおこないかた

環境全体のしらべかた・・・8

鳥の種と数のしらべかた・・・10

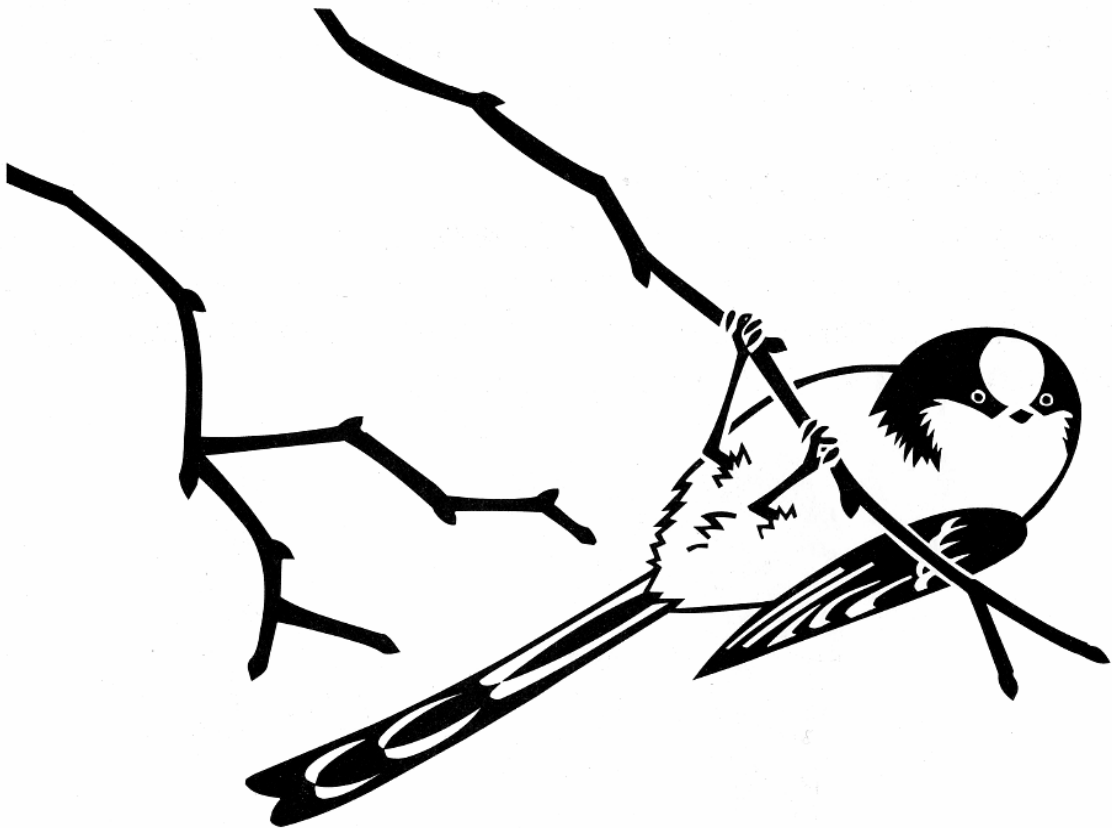
調査方法をよくお読み下さい

この調査では、鳥類の個体数密度を調べるために適した調査方法を使用しています。その場所にいる鳥類をすべて記録するための調査方法ではありませんので、普段いるはずの種を観察できなくても、分析に影響はありません。しかしコース距離や調査回数などが異なってしまうと、他のコースとの比較ができなくなりますので、このガイドブックの調査方法に沿って調査をして下さるようお願いいたします。もし積雪などにより、6回の踏査や1 km区間の歩行が難しい場合には、調査を次年度に延期して下さい。



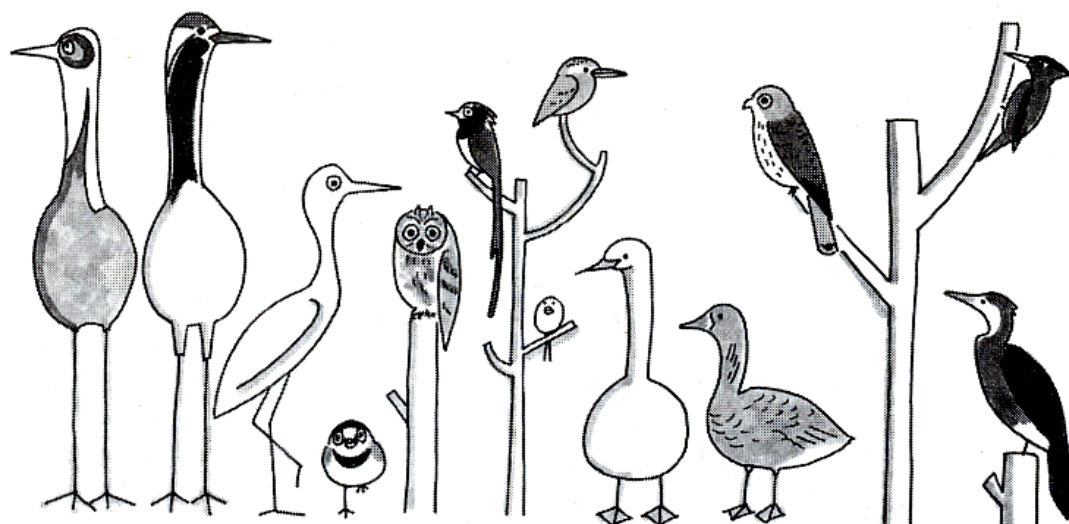
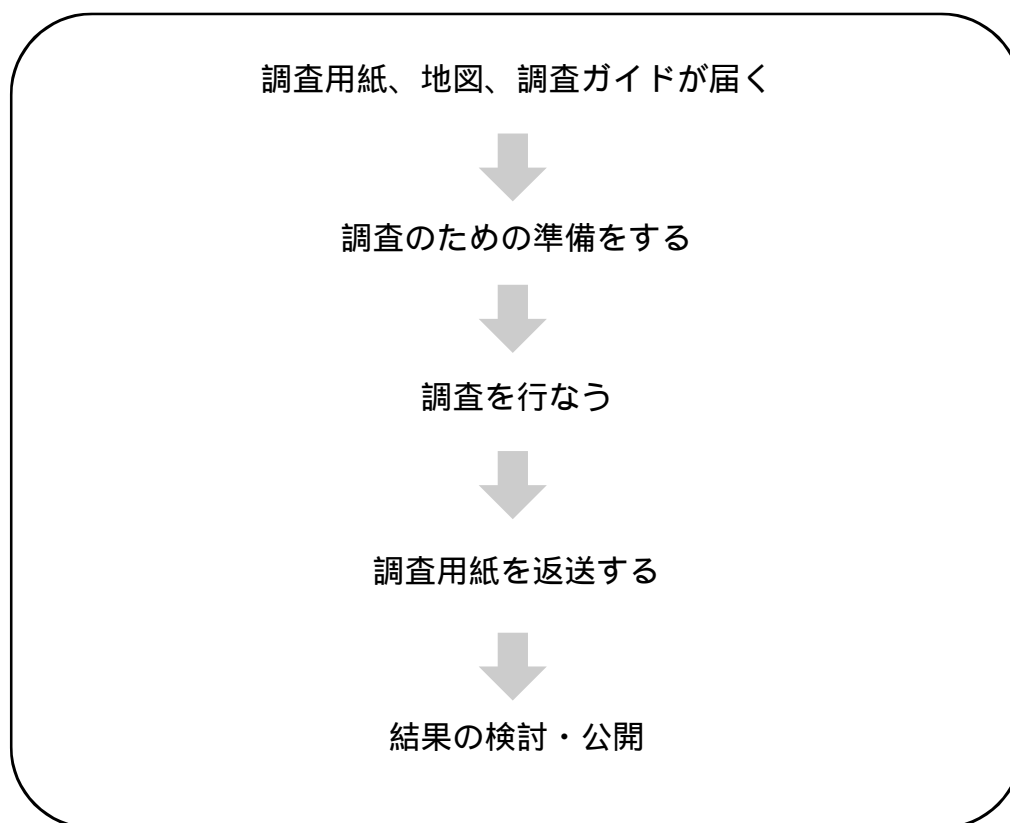
調査をはじめる前に

調査用紙等が届いてからのモニタリングサイト
1000・森林と草原の鳥類調査の流れを説明します。
調査を行なうためにはいくつかの準備が必要です。
調査が終わった後には、調査用紙の返送をお願いします。



調査の流れ

森林・草原の鳥類調査は以下のような流れで行ないます。



調査のための準備

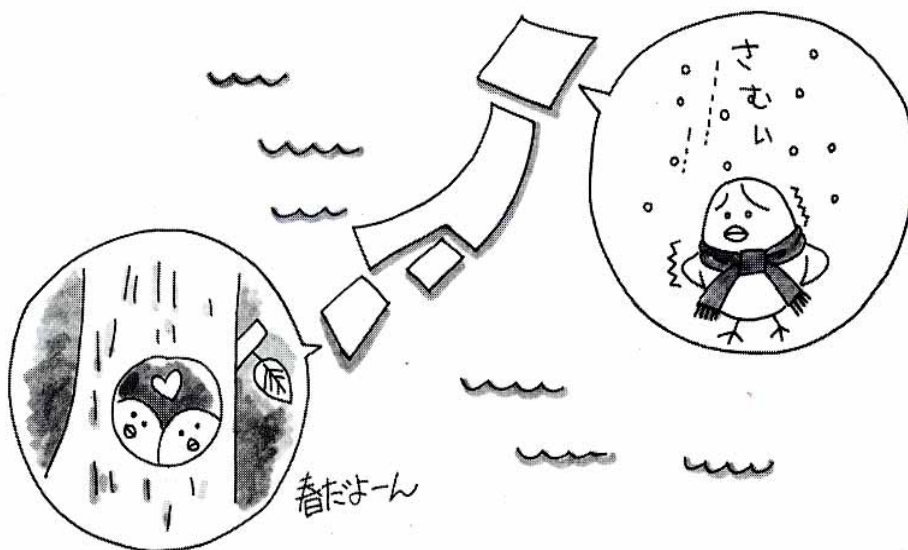
調査日時の設定

調査は、さえずりがさかんな繁殖の前期と最盛期に1日ずつ計2日、越冬期には冬鳥が揃ってから2週間以上の間隔を開けて2日行ないます。日本は南北にも東西にも細長いので、地域によって調査に適した日時が違ってきます。特に繁殖期はさえずりの盛んな時間帯が限られますので、下記の日時設定を参考にしながら各地の実情にあわせた調査日時を設定してください。越冬期は、全国で12月中旬から2月中旬までの午前11時まで実施すればよいでしょう。なお、この調査は調査地で繁殖している鳥の個体数密度を調べることを目的にしていますので、留鳥が繁殖している時期であっても、渡り鳥の通過個体が多い時期は避けて調査を行って下さい。

各地の調査時期の目安

あくまで目安ですので、調査地の事情に合わせて時期や時刻を変更していただいても構いません。(例・エゾハルゼミが鳴く地域は調査時刻を早めるなど。)

地域	繁殖期		越冬期	
	時期	時刻	時期	時刻
南西	4～5月	6：00～9：00	12月中旬～2月中旬	8：00～11：00
近畿以西	5月下旬～6月	5：00～8：30	12月中旬～2月中旬	8：00～11：00
本州中部～東北	5月下旬～6月	4：00～8：00	12月中旬～2月中旬	8：00～11：00
北海道	6～7月上旬	4：00～8：00	12月中旬～2月中旬	8：00～11：00



調査用紙とガイド、地図の準備

調査用紙

専用の調査用紙と地図を用意しています。調査コースの情報、調査地の地図、鳥の種と数の調査の記録用紙、調査地の写真、調査に関する備考と連絡事項の5種類の用紙をお送りします。調査に必要な枚数は下の表を目安にしてください。また、調査員1人につき調査ガイドを(この冊子)を1冊ずつ用意しています。

1コースの調査に必要な調査用紙の枚数(下表は繁殖期の調査の目安)

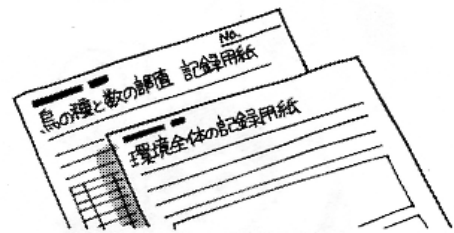
調査用紙	枚数
調査コースの情報	1枚
調査地の地図	1枚
鳥の種と数の調査 記録用紙	8~12枚
調査地の写真 貼付用紙	4枚
調査に関する備考と連絡事項	1枚

調査地での準備

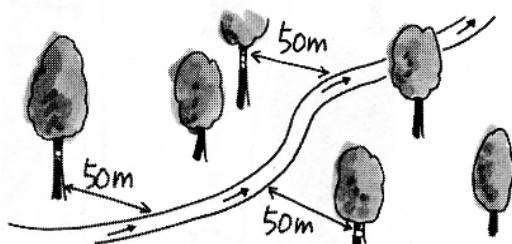
1. 調査するコースの下見をする(道をまちがえないように)
2. スタート地点とゴール地点をはっきりさせる(できればテープ等で目印をつける)



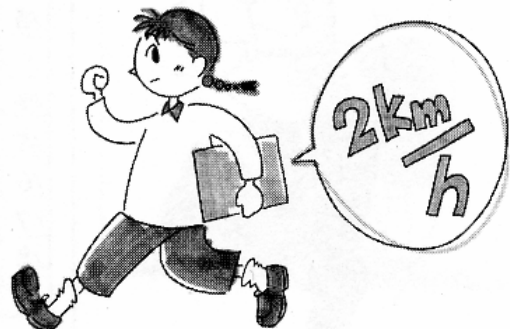
4. 2人以上で実施する場合は、記録係を決める



3. 調査コースから両側それぞれ50m幅(調査範囲)の距離感を身につける(ところどころに目印をつけておくなど)



5. 時速2kmで歩く練習をする



調査がおわったら

調査が終わったら、調査用紙を日本野鳥の会自然保護室に返送してください。

返送する調査用紙

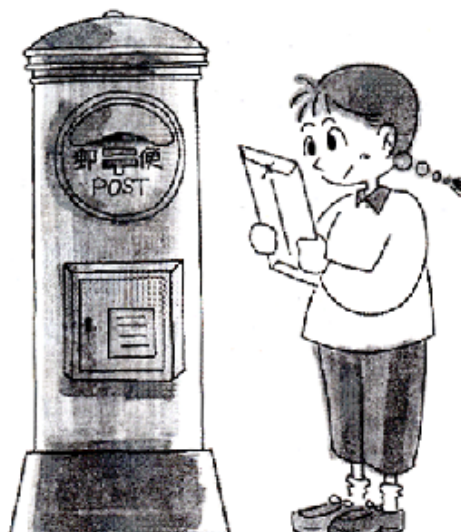
調査用紙	返送の必要
調査コースの情報	有
調査地の地図	1
鳥の種と数の調査 記録用紙	有
調査地の写真 貼付用紙	有
調査に関する備考と連絡事項	2

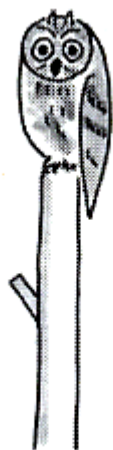
1 「調査地の地図」は、コースを決めるときに一度お送りいただければそれ以降は返送する必要はありません。ただし、コースの修正があった際にはお送り下さい。

2 「調査に関する備考と連絡事項」は、特に記載事項がなければ返送の必要はありません。

返送先

〒191-0041 東京都日野市南平2-35-2 日本野鳥の会自然保護室 モニタリング担当





2

調査のおこないかた

モニタリングサイト1000・森林と草原の鳥類調査では、環境の調査と鳥の種と数の調査をおこないます。それぞれの調査方法や調査用紙への記入例などについて説明します。



環境全体のしらべかた

調査地の地形や植生など、環境全体の特徴を記録します。

調査に必要な物

地図、調査用紙の「1.調査コースの情報」と「3.調査地の写真貼付用紙」、カメラ、筆記用具

調査の要領

1. 調査用紙「1.調査コースの情報」への記入

毎回記録する項目と、繁殖期・越冬期のいずれかに1回記録する項目があり、詳細は調査用紙「1.調査コースの情報」に書かれています（次ページの記入例を参照）。

2. 調査コースの写真撮影

- ・繁殖期と越冬期の両方に、調査コースの植生を代表するような4地点（A、B、C、D）で写真を撮影する。
- ・毎回同じ地点で撮影する。
- ・初回調査時とコース修正時は、写真撮影した4地点を地図に記入する。（下図を参照）



調査用紙の記入例

1. 調査コースの情報

※は毎回、それ以外は初回調査時に記入して下さい。

※ 調査コース名 多摩動物公園裏手 ※ 調査コース番号 999
 (送付した地図に書いていない場合は名前をつけて下さい。) (送付した地図にある番号を記入。)

※ 調査代表者 野原つくみ

※ 調査参加者 森野かけず、畑野ススメ

調査コースの住所 東京 (都道府県) 日野 (市町村郡) 南平

コース情報 (繁殖期または越冬期のいずれかに1回記入。変更があった際にも記入。)

環境 (一方を選択)	<u>森林</u> , 草原
地勢 (1つ選択)	山岳, 盆地, <u>丘陵</u> , 平野
地形 (複数選択可)	尾根, <u>斜面</u> , 谷, 河川, 湖沼, 海岸
面積 (孤立した森林または草原の場合のみ記入)	ヘクタール
保護区の指定	国立公園, 鳥獣保護区, 休猟区, 銃猟禁止区, 指定なし, <u>不明</u> その他 ()

コース概要 (コースの環境によって森林コースあるいは草原コースのいずれかに記入。)

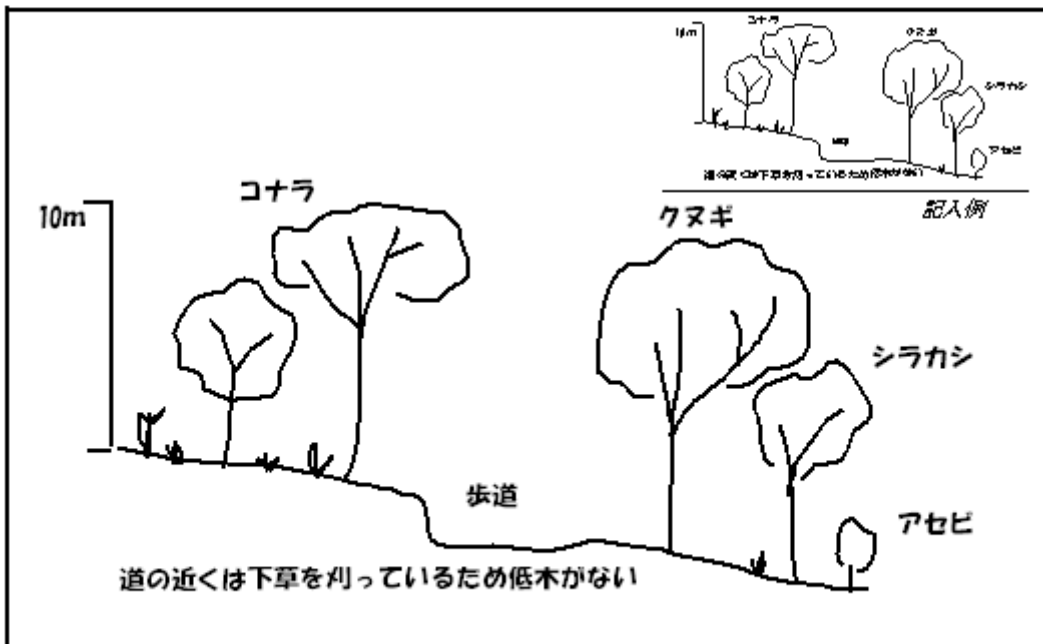
◆森林コース (繁殖期または越冬期のいずれかに1回記入。ただし積雪は越冬期に記入。)

植物	1 <u>コナラ</u>	2 <u>クヌギ</u>	3 <u>シラカシ</u>
樹高	0.5m以下, 0.5-2m, 2-5m, <u>5-10m</u> , 10-15m, 15m以上		
積雪	全面積雪 (10cm, 10-30cm, 30cm以上), 部分積雪, 積雪なし		

※ ◆草原コース (毎回記入。ただし積雪は越冬期に記入。)

植物	1	2	3
草丈	0.5m以下, 0.5-2m, 2-5m, 不明		
積雪	全面積雪 (10cm, 10-30cm, 30cm以上), 部分積雪, 積雪なし		

環境断面の模式図 (繁殖期または越冬期のいずれかに1回記入。)



鳥の種と数のしらべかた

調査に必要な物

調査用紙「2.鳥の種と数の調査記録用紙」、画板、筆記用具、双眼鏡

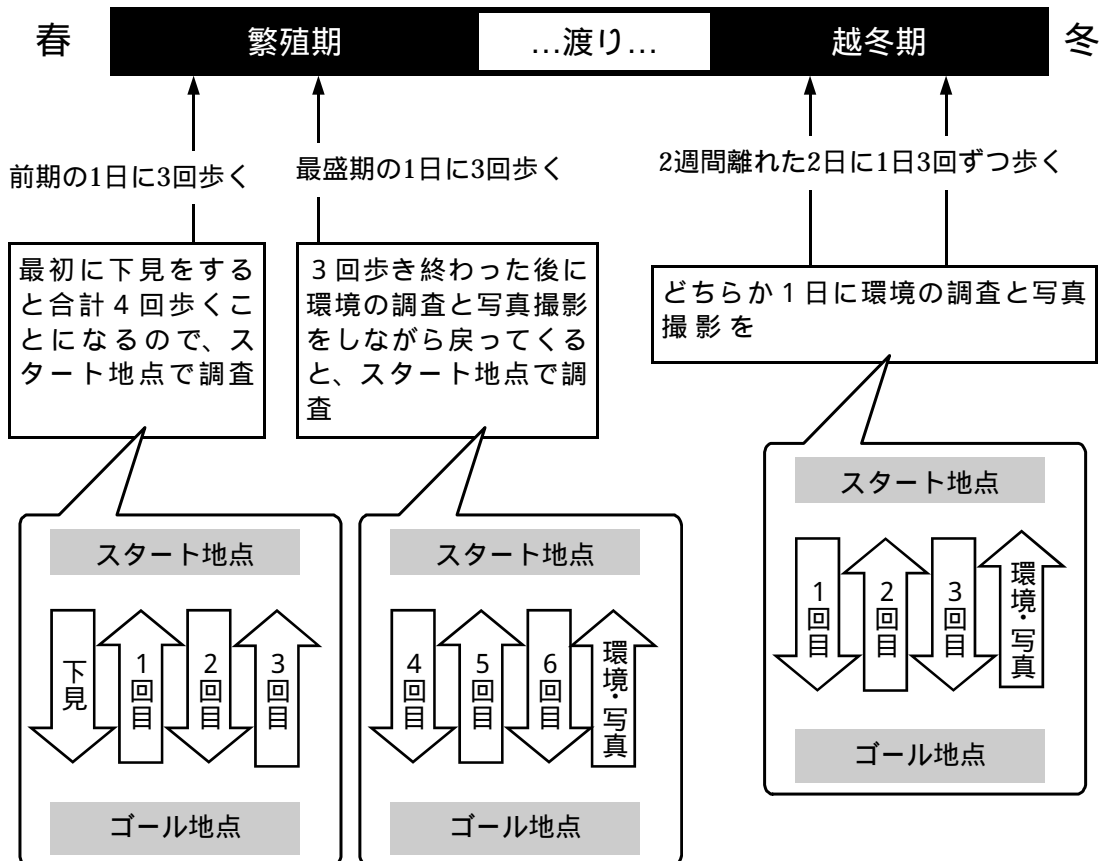
調査の要領

1日だけの調査では、渡りの時期の違いによって記録できない種が出てくるため、下記のように調査を2日に分けて行ないます。なお、雨天と強風の日は調査しないでください。

繁殖期...さえずりがさかんな繁殖の前期に1日と最盛期に1日の計2日
越冬期...冬鳥が揃ってから1日、2週間以上経ってからもう1日の計2日

- ・ 1日あたり3回コースを歩く。(下図参照)
- ・ 遠方などで2日に分けて行くのが困難な場合には1日で行なってもよい。(その場合は1日で6回コースを歩く)
- ・ 調査は鳥が活発に活動している時間帯に行なう。(3ページの表を参照)

調査のスケジュール



1回歩き終わるごとに、10～15分の間隔をあけて調査を再開しましょう。

調査の方法

- ・ 時速約 2 km で調査コースを歩く（＝ 1 km の調査コースを約 30 分で歩く）。
- ・ コースから片側 50 m、両側あわせて 100 m の範囲に鳥を見つけたら、その種名と数、行動を記録する。
- ・ 1 回目を歩き終えたら、2 回目をスタートさせる前に 10 ～ 15 分の間隔をあける。



調査用紙の記入例

No. ()

2. 鳥の種と数の調査 記録用紙

調査コース名: 多摩動物公園裏手 調査コース番号: (99)

調査代表者: 野原つくみ 天候: 晴れ 調査地訪問 (1) 日目

調査日時: 西暦 2005年 5月 29日 5時 00分～ 5時 34分 踏査回数 1 2 3 4 5 6
(コースを歩いた回数に○。)

No.	種名	数	観察事項(該当するものがある場合はチェックしてください)	備考
1	シジュウカラ	1	<input checked="" type="checkbox"/> 成鳥 幼鳥 さえずり 闘争 餌運び <input checked="" type="checkbox"/> 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	
2	コゲラ	1	<input checked="" type="checkbox"/> 成鳥 幼鳥 さえずり 闘争 餌運び 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	
3	シジュウカラ	1	<input checked="" type="checkbox"/> 成鳥 幼鳥 さえずり 闘争 餌運び 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	
4	シジュウカラ	2	成鳥 <input checked="" type="checkbox"/> 幼鳥 さえずり 闘争 餌運び 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	
5	ヒヨドリ	2	<input checked="" type="checkbox"/> 成鳥 幼鳥 さえずり 闘争 <input checked="" type="checkbox"/> 餌運び 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	
6	ヤマガラ	1	<input checked="" type="checkbox"/> 成鳥 幼鳥 さえずり 闘争 餌運び 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	
7	ウグイス	1	成鳥 幼鳥 <input checked="" type="checkbox"/> さえずり 闘争 餌運び 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	
8	トビ	2	成鳥 幼鳥 さえずり 闘争 餌運び 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	上空通過
9	ウグイス	1	<input checked="" type="checkbox"/> 成鳥 幼鳥 <input checked="" type="checkbox"/> さえずり 闘争 餌運び 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	
10	ヤマガラ	1	成鳥 <input checked="" type="checkbox"/> 幼鳥 さえずり 闘争 餌運び 巣材運び 求愛給餌 交尾 巣 コース外	

- ・ どの調査コースを誰がいつ行なった何回目の調査の何枚目の調査用紙なのかがわかるように記入する。
- ・ コース外にいる鳥や、高空を通過しているまだ記録していない種を見つけた場合、種名と数を記録し、「コース外」に を付ける。
- ・ 成鳥の個体数を調べるため、成鳥・幼鳥を同時に観察したときは、成鳥と幼鳥を別々の行に記入する。(1行にまとめて成鳥・幼鳥を書き込むことはしない。)



モニタリング・サイト1000
森林・草原の鳥類調査ガイドブック
平成18年(2006年)3月 改訂版発行

財団法人日本野鳥の会 自然保護室
〒191-0041 東京都日野市南平2-35-2 鳥と緑の国際センター(WING)
電話: 042-593-6871 FAX: 042-593-6873

イラスト 重原美智子

©財団法人 日本野鳥の会