日本産鳥類の測定値（第1回報告）

日本鳥類標識協会

Measurements of Birds in Japan (Report No.1)

Japanese Bird Banding Association

日本鳥類標識協会では、会員の共同研究として 1986 年より日本産鳥類の測定値収集を行なってきた。これまで日本で公表されている各種の測定値は、死体あるいは標本を測定したものがほとんどであり、また全長と翼開長については値がないか、あるいはごく少数しかない。特に、体重については標識調査の特徴である生体での測定が最も実体に合った方法で、性別、年齢、季節変化、地域差などについても、今後測定数と測定の時期や地域を多くすることによって詳細な値が得られると期待できる。

そこで、今回は体重、全長、翼開長の 3 項目について 2003 年 3 月までに集計したものを報告する。なお、測定値の収集・集計と本報告の作成は百瀬邦和・馬場孝雄・吉安京子が担当した。

測定方法

測定に使用した器具は、測定者各自が所有するものを用いたが、測定の方法については以下の基準に統一した。まず、体重は測定する時間によって変化するので、捕獲後の可能な限り短時間内の測定を実施するようにした。原則として 1,000 g 以上のものは 10g、それ以下の 30g までは 1g、30g 以下は 0.1g までの測定をすることとした。全長の測定は、鳥体の腹側を上にして保定し、嘴端から尾端までの直線距離を計った。この際、鳥の頭または嘴を持って頸部を軽く引き延ばし、嘴と体軸が直線状になるようにして生体に無理のない範囲で最大値を 1cm 単位で測定するようにした。翼開長は、全長と同様の姿勢で鳥体を保定し、両翼をなるべく平面に近く、翼前線をほぼ一直線になるように体軸と直角にして、両翼の最長初列風切の先端の距離を 1 cm 単位で測定した。

記録の収集については、全国の標識協会会員に記録収集への協力を呼びかけ、鳥類標識調査の際に本研究のための測定を依頼し、さらに会員が別の目的のために行なった測定結果を、測定者の了解を得て収集した。また、体重など測定方法の統一がとれている場合には過去の標識調査の記録も、測定者の了解を得て記録に加えた。

キーワード：日本産鳥類，測定値，体重，全長，翼開長。

Key words: Birds in Japan, Measurements, Weight, Total length, Wing span.

測定結果

測定値の収集には会員 21 名の参加があり，集計に用いたデータの種数と例数は，体重で 172 種 13,484 件，全長で 146 種 5,850 件，翼開長で 132 種 4,972 件となった．

体重で最も多くの記録が集まったのはオオジュリンの 1,954 件，次いでキアシシギ 1,480 件，アオジ 1,454 件となり，500 件を越えたのはこれら 3 種を含めて 5 種，100 件を越えたのは前記 5 種を含めて 25 種であった．全長で最も多くの記録が集まったのはオオジュリンの 1,068 件で，このほかに 500 件を越えた種は無く，100 件を越えたのはオオジュリンを含めて 13 種であった．翼開長で最も多くの記録が集まったのはオオジュリンの 1,005 件で，このほかに 500 件を越えた種は無く，100 件を越えたのはオオジュリンを含めて 10 種であった．

これら種別の測定値の測定数，平均値，標準偏差，最大値，最小値を表 1 に示した．なお，雌雄で明らかに大きさの異なるタカ科の 2 種とウグイス科ウグイス，カササギヒタキ科サンコウチョウについては，雌雄別の測定値も示した．

収集したデータ数には種によって大きなばらつきがあるため，データ数が 500 を超えた種のみ性と年齢による区分を行ない，体重についてはハクセキレイ，ツリスガラ，アオジ，オオジュリン，キアシシギの 5 種を，全長と翼開長についてはオオジュリン 1 種をそれぞれ図 1～7 に示した．なお，キアシシギについてはほとんどが性別不明であったため性による区分はせず，春と秋の季節による区分で示した．また，収集データ数の多い種の場合においても，データ数の地域別の偏りが大きいいため，ここでは地域別の集計は行なわなかった．

この報告は，本研究の第 1 回報告としてまとめたものである．現時点で収集できた種数は未だ十分ではなく，また種別のデータ数も，性，年齢，季節，地域を分けるに足る数には至っていない．本報告を機会に，より充実した第 2 回報告ができるようデータの収集に努めたい．

今回の研究に参加したのは以下の会員である．ご協力に深く感謝を申し上げます．茂田良光，武下雅文，武本行和，尾崎清明，手井修三，佐藤文男，百瀬邦和，山本茂，市橋直規，米田重玄，大羽康利，平野賢次，吉安京子，野田拓男，馬場孝雄，藤巻裕蔵，三田村あまね，鶴見みや古，佐々木秀信，杉森文夫，原田俊司（氏名は提供測定数の多い順，敬称略）．

日本鳥類標識協会 jbbajbba@m16.alpha-net.ne.jp

〒207-1145 千葉県我孫子市高野山 115 山階鳥類研究所内

Japanese Bird Banding Association jbbajbba@m16.alpha-net.ne.jp

Yamashina Institution for Ornithology, 115 Konoyama, Abiko-shi, Chiba, Japan

表1. 種別の測定値一覧.
Table 1. Measurements of species.

No	種名 Species	学名 Scientific Name	体 重 Body Weight (g)			全 長 Total Length (cm)			翼 開 長 Wing Span (cm)			
			例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.	例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.
1	カウヱリ	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	1	196.0								
2	オオスナギトリ	<i>Colaptes leucurus</i>	1	409.0								
3	ハシボソウナギトリ	<i>Puffinus tenuirostris</i>	1	335.0				1	39.0			
4	コシロシロハシ	<i>Oceanodroma leucorhoa</i>	1	38.0								
5	ヒメロシロハシ	<i>Oceanodroma monorhis</i>	24	45.7	3.99	57	40	20	19.8	0.87	21	18
6	カウ	<i>Phalacrocorax carbo</i>	1	1,280.0								
7	ヨシゴイ	<i>Ixobrychus sinensis</i>	8	98.9	9.87	110	81	7	32.7	2.37	36	28
8	コイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	4	468.8	81.17	603	400	1	48.0			
9	コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	2	410.0	25.00	435	385	2	56.5	0.50	57	56
10	カモ	<i>Anas creca</i>	17	300.5	28.75	343	236	14	35.0	1.20	37	33
11	オカヨシカモ	<i>Anas strepera</i>	2	877.5	42.50	920	835	5	49.4	2.58	53	45
12	ヒトリカモ	<i>Anas penelope</i>						7	43.7	2.19	48	42
13	シマヅク	<i>Anas querquedula</i>	3	350.0	23.04	376	320					
14	キンクロハシロ	<i>Aythya fuligula</i>	1	880.0								
15	ヅミ	<i>Accipiter gularis</i>	3	145.3	29.89	186	115	2	29.0	2.00	31	27
	ヅミ 雄	Male	(2)	(125.0)	(10.00)	(135)	(115)	(1)	(27.0)			
	ヅミ 雌	Female	(1)	(186.0)				(1)	(31.0)			
16	ハヤブサ	<i>Accipiter nisus</i>	2	192.5	54.50	247	138	2	32.5	0.50	33	32
	ハヤブサ 雄	Male	(1)	(138.0)				(2)	(32.5)	(0.50)	(33)	(32)
	ハヤブサ 雌	Female	(1)	(247.0)								
17	コシユキ	<i>Bambusicola thoracica</i>	1	270.0								
18	キジ	<i>Phasianus colchicus</i>	1	1,260.0				1	72.0			
19	ワカ	<i>Rallus aquaticus</i>	1	142.0				1	26.0			
20	ヒメカサ	<i>Porzana pusilla</i>	1	39.0								
21	ヒメカサ	<i>Porzana fusca</i>	4	94.8	17.41	109	65	3	24.0	0.00	24	24
22	ハシ	<i>Gallinula chloropus</i>	1	189.0								
23	ツルカサ	<i>Gallicrex cinerea</i>	1	143.0				1	30.0			
24	ハシ	<i>Rostratula benghalensis</i>	2	146.0	11.00	157	135					
25	ミヤトリ	<i>Haematopus ostralegus</i>	1	62.0				1	45.0			
26	コサギ	<i>Charadrius dubius</i>	6	33.4	2.70	37	29.2	1	15.0			
27	シロサギ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	166	47.2	4.74	66	35	35	16.8	0.64	18	15
28	シロサギ	<i>Charadrius mongolus</i>	189	79.8	17.31	144	47	76	18.7	0.76	20	17
29	オオサギ	<i>Charadrius leschenaultii</i>	2	107.0	6.00	113	101	1	20.0			
30	ハシ	<i>Pluvialis fulva</i>	9	149.2	25.64	180	101	3	24.7	0.47	25	24
31	ハシ	<i>Pluvialis squatarola</i>	26	242.2	32.78	331	170	6	28.3	0.75	29	27
32	ハシ	<i>Arenaria interpres</i>	198	108.0	20.71	159	66	98	22.6	0.76	24	21
33	ハシ	<i>Calidris ruficollis</i>	332	33.2	6.95	56	19.5	175	15.2	0.63	16	13
34	ハシ	<i>Calidris subminuta</i>	7	24.1	2.62	26.9	19.0	1	15.0			
35	ハシ	<i>Calidris temminckii</i>	2	24.1	1.90	26.0	22.2	1	14.0			
36	ハシ	<i>Calidris acuminata</i>	22	71.8	12.93	96	46	14	20.0	0.85	21	18
37	ハシ											
38	ハシ											
39	ハシ											
40	ハシ											
41	ハシ											
42	ハシ											
43	ハシ											
44	ハシ											
45	ハシ											
46	ハシ											
47	ハシ											
48	ハシ											
49	ハシ											
50	ハシ											
51	ハシ											
52	ハシ											
53	ハシ											
54	ハシ											
55	ハシ											
56	ハシ											
57	ハシ											
58	ハシ											
59	ハシ											
60	ハシ											
61	ハシ											
62	ハシ											
63	ハシ											
64	ハシ											
65	ハシ											
66	ハシ											
67	ハシ											
68	ハシ											
69	ハシ											
70	ハシ											
71	ハシ											
72	ハシ											
73	ハシ											
74	ハシ											
75	ハシ											
76	ハシ											
77	ハシ											
78	ハシ											
79	ハシ											
80	ハシ											
81	ハシ											
82	ハシ											
83	ハシ											
84	ハシ											
85	ハシ											
86	ハシ											
87	ハシ											
88	ハシ											
89	ハシ											
90	ハシ											
91	ハシ											
92	ハシ											
93	ハシ											
94	ハシ											
95	ハシ											
96	ハシ											
97	ハシ											
98	ハシ											
99	ハシ											
100	ハシ											

No	種 名 Species	学 名 Scientific Name	体 重 Body Weight (g)				全 長 Total Length (cm)				翼 開 長 Wing Span (cm)						
			例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.	例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.	例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.
37	ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>	373	74.1	13.87	99	40	131	20.4	0.81	23	18	102	37.5	1.30	41	31
38	サハマシギ	<i>Calidris ferruginea</i>	1	49.0													
39	ゴハシギ	<i>Calidris canutus</i>	2	93.0	1.00	94	92	1	25.0				1	50.0			
40	オハシギ	<i>Calidris tenuirostris</i>	21	167.2	46.43	249	100	7	26.9	1.25	28	24	7	56.0	2.78	59	50
41	ミレシギ	<i>Crocutia alba</i>	39	50.7	5.02	61	41	22	18.5	0.99	20	16	21	37.5	1.18	40	35
42	ヘラシギ	<i>Eumorphynchus pygmaeus</i>	2	24.1	0.05	24.1	24.0										
43	エラシギ	<i>Philomachus pugnax</i>	8	146.4	31.83	200	115										
44	キアヘ	<i>Limicola falcinellus</i>	19	42.3	9.17	62	32	8	17.5	0.71	18	16	8	33.9	1.05	35	32
45	アオアシギ	<i>Tringa nebularia</i>	25	196.1	40.66	272	133	10	32.0	1.48	34	29	5	56.2	2.93	60	52
46	ウアシギ	<i>Tringa ochropus</i>	4	74.5	6.69	85	67										
47	カサシギ	<i>Tringa glareola</i>	80	72.7	14.17	98	41										
48	キアシシギ	<i>Heteroscelus brevipes</i>	1480	128.0	25.99	190	66	397	26.6	0.88	30	21	371	50.1	1.35	55	45
49	イナシギ	<i>Actitis hypoleucos</i>	94	56.1	14.20	89	35	24	19.3	1.84	21	12	24	34.5	2.53	45	31
50	ウリアシギ	<i>Xenus cinereus</i>	351	83.1	19.89	180	43	131	23.5	0.99	26	21	131	40.5	1.15	44	38
51	オウロシギ	<i>Limosa limosa</i>	1	236.0													
52	オオウリアシギ	<i>Limosa lapponica</i>	23	331.0	86.51	470	173	5	37.0	2.28	41	35	4	70.5	3.28	76	68
53	ホウロシギ	<i>Numenius madagascariensis</i>	1	691.0					54.0				1	96.0			
54	チュウシヤシギ	<i>Numenius phaeopus</i>	89	384.2	88.26	596	132	44	41.6	1.92	46	36	42	77.6	3.01	84	71
55	コンヤシギ	<i>Numenius minutus</i>	1	146.0				1	30.0				1	56.0			
56	ヤマシギ	<i>Scolopax rusticola</i>	2	285.5	17.50	303	268	3	31.7	0.47	32	31					
57	ウサギ	<i>Gallinago gallinago</i>	58	98.2	14.18	143	66	5	25.6	0.80	27	25	5	41.8	1.17	43	40
58	オオアシギ	<i>Gallinago hardwickii</i>	3	162.3	29.89	203	132	1	30.0				1	53.0			
59	セウカシギ	<i>Himantopus himantopus</i>	1	185.0				1	37.0								
60	アヒレシギ	<i>Phalaropus lobatus</i>	14	29.4	3.53	34	22.3	6	19.2	0.37	20	19	6	33.5	1.26	35	32
61	エリサシギ	<i>Larus ridibundus</i>	7	268.4	28.69	314	218	7	36.9	2.10	40	33	7	92.0	3.30	96	87
62	カサシギ	<i>Larus canus</i>	1	363.0				1	46.0				1	115.0			
63	ウミサコ	<i>Larus crassirostris</i>	2	590.0	45.00	635	545	6	49.0	1.91	51	45	6	123.2	1.34	126	122
64	セウロシギ	<i>Sterna fuscata</i>	1	132.0				1	35.0				1	86.0			
65	コウサシギ	<i>Sterna albifrons</i>	57	56.1	6.68	76	42	22	23.1	1.00	24	21	53	51.8	1.60	56	49
66	カシラウミサシギ	<i>Synthliboramphus wumizusume</i>	4	174.0	13.13	192	160	4	24.0	0.71	25	23	4	41.5	1.12	43	40
67	キンハト	<i>Streptopelia orientalis</i>	14	225.4	26.49	260	166	2	32.0	1.00	33	31	1	55.0			
68	ウツト	<i>Cuculus saturatus</i>	2	140.0	25.00	165	115	1	33.0				2	51.5	1.50	53	50
69	トウサシギ	<i>Asio otus</i>	4	270.5	21.28	300	242	4	33.0	1.22	35	32	2	88.5	1.50	90	87
70	ミミズシギ	<i>Asio flammeus</i>	5	336.8	37.09	382	282	5	35.6	0.49	36	35	4	100.3	3.11	105	97
71	コハシシギ	<i>Otus scops</i>	3	78.3	6.55	86	70	3	18.0	0.00	18	18	2	47.5	0.50	48	47
72	オオコハシシギ	<i>Otus lempjii</i>	1	218.0				1	23.0				1	63.0			
73	アハシシギ	<i>Ninox scutulata</i>	8	200.5	21.10	241	170	4	28.0	0.71	29	27	3	74.7	0.47	75	74
74	ヒメアサギ	<i>Apus affinis</i>	5	29.2	1.25	31	27.4	5	14.2	0.40	15	14	5	29.6	1.62	32	27
75	カサシギ	<i>Alcedo atthis</i>	9	29.3	2.92	33	24.0	5	16.6	0.49	17	16	3	25.7	0.47	26	25
76	アサギ	<i>Jynx torquilla</i>	17	35.5	1.65	38	31	12	17.8	0.92	19	17	10	24.3	0.64	25	23
77	アサギ	<i>Picus awokera</i>	2	120.0	12.00	132	108										
78	アサギ	<i>Dendrocopos major</i>	17	71.6	3.74	80	65	10	22.3	1.19	24	20	9	38.0	1.94	42	36
79	オオアサギ	<i>Dendrocopos leucotos</i>	1	124.0													

No	種 名 Species	学 名 Scientific Name	体 重 Body Weight (g)					全 長 Total Length (cm)					翼 開 長 Wing Span (cm)				
	例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.	例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.	例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.		
80	コウライ	<i>Dendrocopos kizuki</i>	8	21.0	0.66	22.3	20.0	2	13.0	0.00	13	13	2	24.5	25	24	
81	ハナ	<i>Alauda arvensis</i>	6	32.6	1.74	35	29.5	2	15.5	0.50	16	15	2	29.0	29	29	
82	ツバメ	<i>Hirundo rustica</i>	17	17.8	1.80	22.4	13.8	10	16.5	1.43	18	14	10	29.1	1.30	31	26
83	イソハシ	<i>Delichon urbica</i>	451	18.8	1.62	26.0	15.4	320	13.0	0.34	14	12	320	26.9	0.69	29	25
84	キセキレイ	<i>Motacilla cinerea</i>	5	17.9	1.28	20.1	16.5	3	17.7	0.47	18	17	3	24.3	0.47	25	24
85	ハシロキリ	<i>Motacilla alba</i>	645	27.0	2.32	37	19.9	393	19.0	0.76	21	15	344	27.6	2.00	31	19
86	セウロキリ	<i>Motacilla grandis</i>	2	30.6	2.40	33	28.2										
87	ヒメシ	<i>Anthus hodgsoni</i>	32	22.1	2.15	26.0	18.1	19	15.6	0.67	17	15	17	24.4	0.90	26	23
88	セウロキリ	<i>Anthus gustavi</i>	1	19.2													
89	シロハシ	<i>Anthus spinoletta</i>	11	21.1	2.13	23.4	15.7	10	15.6	0.66	17	15	10	24.2	1.17	26	22
90	ヒメシ	<i>Hypsipetes amaurotis</i>	100	69.9	6.62	93	56	47	26.9	1.88	30	23	43	37.1	2.19	41	31
91	チゴモス	<i>Lanius tigrinus</i>	1	34.0				1	19.0				1	26.0			
92	モス	<i>Lanius bucephalus</i>	46	38.9	2.63	45	33	30	20.4	0.88	22	19	21	25.9	0.99	28	24
93	キレンジヤク	<i>Bombicilla garrulus</i>	99	57.7	3.78	67	49										
94	ヒレンジヤク	<i>Bombicilla japonica</i>	7	48.3	3.33	54	44										
95	ミササギ	<i>Troglodytes troglodytes</i>	9	9.6	0.63	10.6	8.6	2	9.0	0.00	9	9					
96	ヤマハシ	<i>Prunella montanella</i>	1	15.8				1	15.0				1	19.0			
97	カヤクグリ	<i>Prunella rubida</i>	3	18.7	0.98	19.8	17.4	3	14.3	0.47	15	14	1	20.0			
98	コホト	<i>Erithacus akahige</i>	31	22.2	2.55	28.5	17.9	11	14.9	0.29	15	14	12	21.7	1.25	25	20
99	シロモス	<i>Luscinia sibilans</i>	3	14.2	0.85	15.0	13.0	2	13.5	0.50	14	13	2	19.0	0.00	19	19
100	ノコモ	<i>Luscinia caliope</i>	58	23.8	3.09	34	18.0	33	15.9	1.08	18	14	15	21.9	0.93	24	21
101	ヨル	<i>Luscinia cyane</i>	65	17.8	1.62	21.3	13.1	24	14.1	0.83	15	12	23	21.5	0.76	23	20
102	ルビタギ	<i>Tarsiger cyanurus</i>	70	13.5	1.93	18.7	9.7	34	13.7	0.50	15	13	28	21.6	0.72	23	20
103	シヨウチギ	<i>Phoenicurus aureus</i>	42	17.3	2.17	22.1	13.0	29	14.7	0.69	16	13	28	20.5	1.18	23	19
104	ヒタタキ	<i>Saxicola torquata</i>	6	14.1	1.33	15.4	12.0	6	13.3	0.75	14	12	6	20.2	1.07	22	19
105	イロハシ	<i>Monticola solitarius</i>	1	71.0				1	22.0				1	33.0			
106	トウワミ	<i>Zoothera dauma</i>	20	147.9	20.88	197	119	13	27.8	0.97	29	26	8	45.9	1.96	49	43
107	マシロ	<i>Turdus sibiricus</i>	9	72.0	4.81	80	64	5	23.6	0.80	25	23	5	34.6	2.87	37	29
108	カマキハシ	<i>Turdus hortulorum</i>	1	76.0				1	22.0				1	35.0			
109	カマキハシ	<i>Turdus cardis</i>	162	60.7	4.64	73	47	90	19.9	1.11	23	18	71	32.6	1.74	37	29
110	ツバメ	<i>Turdus chrysolaus</i>	188	66.7	5.47	89	58	143	21.1	0.96	24	19	137	33.9	1.40	38	31
111	シロハシ	<i>Turdus pallidus</i>	160	75.7	8.08	101	55	45	23.8	0.83	26	22	43	36.5	1.23	39	33
112	マシヤナシ	<i>Turdus obscurus</i>	9	69.4	5.76	79	61	4	22.8	0.43	23	22	4	37.0	1.00	38	36
113	ツバミ	<i>Turdus naumanni</i>	40	75.5	6.60	98	61	23	23.1	1.08	25	21	22	37.0	1.58	39	31
114	ヨリサメ	<i>Urosphena squameiceps</i>	69	9.8	0.73	11.6	8.2	23	9.9	0.66	11	9	14	15.4	0.87	16	13
115	ウグイス	<i>Cettia diophone</i>	440	14.5	3.13	26.0	7.7	134	14.0	1.21	17	12	103	17.4	1.69	23	15
	ウグイス 雄	Male	(213)	(17.3)	(1.69)	(26.0)	(14.0)	(55)	(15.2)	(0.81)	(17)	(14)	(43)	(19.1)	(1.09)	(23)	(17)
	ウグイス 雌	Female	(220)	(11.7)	(1.11)	(14.5)	(7.7)	(77)	(13.2)	(0.68)	(14)	(12)	(58)	(16.2)	(0.90)	(18)	(15)
116	オオセウ	<i>Locustella pyre</i>	2	14.6	0.20	14.8	14.4	2	14.0	0.00	14	14	2	17.0	0.00	17	17
117	イソセウ	<i>Locustella fasciolata</i>	4	29.9	0.73	31	29.0	1	17.0								
118	シロセウ	<i>Locustella ochotensis</i>	204	19.1	1.82	26.8	14.8	15	15.0	0.89	16	13	11	19.1	0.51	20	18
119	ヨシサギ	<i>Acrocephalus bistrigiceps</i>	37	11.7	2.05	18.0	8.0	38	13.5	0.64	14	12	28	15.9	1.00	18	13
120	ヨシサギ	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	42	30.7	4.90	40	21.4	23	17.9	0.88	19	15	18	24.3	1.24	26	22

No	種名 Species	学名 Scientific Name	体 重 Body Weight (g)			全 長 Total Length (cm)			翼 開 長 Wing Span (cm)								
			例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.	例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.					
121	ホシシロシロ	<i>Phylloscopus borealis</i>	26	10.8	1.15	13.5	8.7	11	13.2	0.57	14	12	11	19.6	0.98	21	17
122	エミシロ	<i>Phylloscopus borealoides</i>	78	9.8	1.03	13.0	7.6	51	12.7	0.67	14	11	41	18.0	0.72	19	16
123	セシロシロ	<i>Phylloscopus coronatus</i>	51	9.2	0.80	10.7	7.3	35	12.1	0.61	13	11	28	17.4	0.85	19	16
124	キキリトリ	<i>Regulus regulus</i>	11	6.0	0.89	8.2	4.8	8	9.5	0.40	10	9	4	14.8	1.09	19	13
125	セシロ	<i>Cisticola juncidis</i>	108	10.8	1.02	12.8	8.3	92	12.2	0.80	14	10	92	16.4	0.96	19	14
126	マシロシロ	<i>Ficedula zanthopygia</i>	3	12.3	0.24	12.6	12.0	3	12.7	0.47	13	12	3	21.3	0.47	22	21
127	キキリ	<i>Ficedula narsissina</i>	139	13.7	1.71	23.5	9.0	75	13.0	0.69	14	12	66	21.2	1.01	24	18
128	マシロ	<i>Ficedula mugimaki</i>	14	11.8	1.13	13.7	10.0	4	12.5	0.50	13	12	3	20.3	0.47	21	20
129	オシロシロ	<i>Ficedula parva</i>	1	11.0				1	12.0								
130	オシロ	<i>Cyanoptila cyanomelana</i>	87	22.9	2.93	31	16.0	65	16.1	0.80	17	14	48	26.0	0.91	29	24
131	サシロ	<i>Muscicapa sibirica</i>	2	11.5	0.55	12.0	10.9	1	12.0								
132	エミシロ	<i>Muscicapa griseisticta</i>	1	15.8													
133	コサシロ	<i>Muscicapa dauurica</i>	9	10.9	1.86	15.0	9.1	8	12.4	0.48	13	12	7	20.3	0.45	21	20
134	サシロシロ	<i>Terpsiphone atrocaudata</i>	4	19.2	2.17	22.4	16.5	2	28.9	9.90	39	19	2	26.6	0.60	27	26
	サシロシロ	雄成鳥 Male Adult	(1)	(19.6)				(1)	(39.0)				(1)	(27.0)			
	サシロシロ	雌成鳥 Female Adult	(1)	(16.5)				(1)	(19.0)				(1)	(26.0)			
	サシロシロ	雌幼鳥 Female Juvenile															
	サシロシロ	不明幼鳥 Unknown Juvenile	(2)	(20.3)	(2.15)	(18.1)	(22.4)										
	サシロシロ	<i>Aegithalos caudatus</i>	72	8.5	0.48	9.8	7.3	8	13.5	0.50	14	13	10	16.7	0.46	17	16
136	ツリスロ	<i>Remiz pendulinus</i>	504	9.6	0.84	11.9	7.0	445	11.0	0.32	12	10	430	15.4	0.83	18	14
137	ハシロシロ	<i>Parus palustris</i>	64	11.6	0.80	13.4	10.5	16	11.9	0.48	13	11					
138	コサシロ	<i>Parus montanus</i>	40	11.2	0.77	12.9	9.8	18	11.7	0.56	13	11	12	17.7	0.62	19	17
139	コサシロ	<i>Parus ater</i>	56	8.7	0.70	11.8	7.3	19	10.4	0.49	11	10	19	16.7	0.80	18	15
140	コサシロ	<i>Parus varius</i>	66	17.3	1.22	22.1	15.2	12	13.0	0.47	14	12	3	19.2	1.18	20	18
141	シシロシロ	<i>Parus major</i>	153	14.7	1.02	17.0	12.4	46	12.8	0.69	14	12	34	19.7	1.08	23	18
142	コシロシロ	<i>Sitta europaea</i>	18	18.7	0.88	19.8	17.0	6	12.3	0.38	13	12					
143	キキリ	<i>Certhia familiaris</i>	1	8.6													
144	シロ	<i>Zosterops japonicus</i>	260	11.6	0.86	16.5	9.5	76	11.4	0.70	13	10	44	17.2	0.74	19	16
145	シロシロ	<i>Emberiza leucocephalos</i>	1	21.8				1	18.0				1	26.0			
146	シロシロ	<i>Emberiza cioides</i>	211	20.9	1.34	24.5	17.2	114	16.5	0.85	18	15	97	22.1	1.29	27	20
147	シロシロ	<i>Emberiza yessoensis</i>	23	15.2	1.34	18.8	13.0	22	14.0	0.98	16	12	22	19.6	1.15	22	18
148	シロシロ	<i>Emberiza tristrami</i>	3	17.1	0.93	18.4	16.2	2	13.5	0.50	14	13	1	19.3			
149	コサシロ	<i>Emberiza fusata</i>	17	21.2	2.13	24.0	17.0	18	15.4	0.60	16	14	16	21.5	1.27	24	20
150	コサシロ	<i>Emberiza pusilla</i>	2	15.0	0.05	15.0	14.9	1	15.0								
151	シロシロ	<i>Emberiza chrysophrys</i>	1	18.0													
152	カンシロ	<i>Emberiza rustica</i>	187	20.4	2.16	27.1	12.5	77	14.5	0.88	16	13	66	22.1	1.23	25	20
153	ミシロシロ	<i>Emberiza elegans</i>	43	18.1	1.54	22.9	14.5	4	15.0	0.71	16	14	2	22.0	1.00	23	21
154	シロ	<i>Emberiza sulphurata</i>	3	15.6	0.42	16.0	15.0	3	13.7	0.47	14	13	1	21.0			
155	コサシロ	<i>Emberiza spodocephala</i>	1,454	20.6	1.40	26.9	14.1	292	14.6	0.67	16	13	44	20.7	1.02	23	19
156	コサシロ	<i>Emberiza variabilis</i>	45	24.4	1.88	29.0	21.1	21	15.9	0.83	17	14	17	23.6	0.91	25	22
157	ハシロシロ	<i>Emberiza pallasi</i>	3	14.0	0.24	14.3	13.8	3	13.9	0.09	14	14	3	18.8	0.56	19	18
158	コサシロ	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1,954	20.0	1.69	26.0	10.9	1,068	15.1	0.97	18	13	1,005	22.4	1.24	27	20

No	種 名 Species	学 名 Scientific Name	体 重 Body Weight (g)						全 長 Total Length (cm)						翼 開 長 Wing Span (cm)					
			例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.	例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.	例数 n	平均値 Average	標準偏差 SD	最大値 Max.	最小値 Min.			
159	アトリ	<i>Fringilla montifringilla</i>	39	235	285	29.5	17.5	34	15.9	0.80	17	14	31	25.6	0.98	27	23			
160	カワラビ	<i>Carduelis sinica</i>	84	222	331	30.0	16.0	53	14.5	1.31	17	13	49	23.6	1.29	26	20			
161	マビ	<i>Carduelis spinus</i>	21	118	1.13	13.6	8.5	1	10.0				1	20.0						
162	ヘビビ	<i>Carduelis flammea</i>	10	132	0.84	15.0	12.0	8	13.3	0.66	14	12	8	20.3	0.97	21	19			
163	オオマシ	<i>Carpodacus roseus</i>	1	259																
164	ヘニマシ	<i>Uragus sibiricus</i>	94	156	0.90	18.2	13.6	4	14.5	0.50	15	14	3	19.7	0.47	20	19			
165	ウ	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	25	237	340	35	18.0	21	15.5	0.73	17	14	17	24.5	0.98	26	22			
166	イハ	<i>Eophona personata</i>	17	629	1.86	66	60	18	20.6	0.95	22	19	18	31.6	1.01	33	30			
167	シ	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	42	548	6.94	80	47	11	17.7	0.96	20	17	2	31.0	0.00	31	31			
168	ニウナ	<i>Passer rutilans</i>	1	216																
169	ス	<i>Passer montanus</i>	385	225	2.22	29.4	11.8	128	13.8	0.53	15	13	53	20.0	1.00	22	18			
170	コ	<i>Sturnus philippensis</i>	25	498	2.76	56	45	24	16.3	0.73	18	15								
171	ミ	<i>Sturnus cineraceus</i>	13	816	7.74	92	60	5	21.0	0.63	22	20	5	37.6	1.20	39	36			
172	カス	<i>Garrulus glandarius</i>	8	1449	13.63	172	132	1	33.0											
173	オカ	<i>Cyanopica cyana</i>	2	760	6.00	82	70	1	33.0											
種 数			172						146						132					
測 定 数			13,484						5,850						4,972					

注：例数のかっこ内の数値は同種の性または年齢別の値を示す。

図1. ハクセキレイ *Motacilla alba* の性と年齢別体重。
Fig.1. Body weight of *Motacilla alba* of sex and age.

図2. ツリスガラ *Remiz pendulinus* の性と年齢別体重。
Fig.2. Body weight of *R. pendulinus* of sex and age.

図3. アオジ *Emberiza spodocephala* の性と年齢別体重。
Fig.3. Body weight of *E. spodocephala* of sex and age.

図4. オオジュリン *Emberiza schoeniclus* の性と年齢別体重。
Fig.4. Body weight of *E. schoeniclus* of sex and age.

図 5. オオジュリン *Emberiza schoeniclus* の性と年齢別全長.
Fig. 5. Total length of *E. schoeniclus* of sex and age.

図 6. オオジュリン *Emberiza schoeniclus* の性と年齢別翼開長.
Fig. 6. Wing span of *E. schoeniclus* of sex and age.

図 7. キアシシギ *Heteroscelus brevipes* の年齢と季節別体重.
Fig. 7. Weight of *H. brevipes* of age and season.