

別紙資料

1. 平成25年のトキの繁殖ペア

前年の29ペアのうち5ペアを解消し、佐渡トキ保護センターの繁殖可能個体より6ペア（AP、AQ、AR、AS、AT、AU）を新たに形成し、死亡等により解消の2ペア（*）を減じ、新たに1ペア（AVペア）を加え、最終的に29ペアで繁殖に取り組んだ。

繁殖方法としては、基本的に自然孵化・自然育雛で取り組んだ。

* 佐渡市トキふれあい施設のAOペアと計画繁殖外トペアは繁殖計画から除外した。（「計画繁殖外」とは、繁殖行動調査のためにペアリングさせたペア）

（表1）平成25年の繁殖ペア 印は新規ペア

ペア	個体(×)	飼育場所	方針
B	ユウユウ×メイメイ	センター	第1クラッチは人工孵化
E	No.27×No.40	センター	自然孵化
F	No.20×No.48	センター	自然孵化
I	No.33×No.52	いしかわ動物園	自然孵化
K	No.34×No.58	多摩動物公園	自然孵化
N	No.37×No.68	出雲市	自然孵化
P	No.96×No.53	ステーション	自然孵化
T	No.86×No.115	ステーション	自然孵化
U	No.106×No.129	ステーション	自然孵化
Y	No.164×No.163	長岡市	自然孵化
Z	No.182×No.157	多摩動物公園	自然孵化
AA	ヨウヨウ×No.226	センター	第1クラッチは人工孵化
AD	No.89×No.23	多摩動物公園	自然孵化
AE	No.105×No.100	ステーション	自然孵化
AF	No.144×No.195	出雲市	自然孵化
AG	No.212×No.193	ステーション	自然孵化
AH	ホアヤン×No.87	センター	第1クラッチは人工孵化
AI	No.62×No.286	センター	自然孵化
AK	No.178×No.269	出雲市	自然孵化
AL	No.219×No.288	長岡市	自然孵化
AM	No.245×No.258	センター	自然孵化
AN	No.265×No.54	センター	自然孵化
AP	No.238×No.36	ステーション	自然孵化
AQ	No.260×イーシュイ	センター	第1クラッチは人工孵化
AR	No.283×No.341	長岡市	自然孵化
AS	No.302×No.290	ステーション	自然孵化
AT	No.316×No.345	多摩動物公園	自然孵化
AU	No.333×No.139	いしかわ動物園	自然孵化
AV	No.35×No.235	佐渡市	自然孵化

* AO及び計画繁殖外のトペア除く

2. 繁殖結果

(1) 産卵状況

3月13日の初産卵(P、AF、Nペア)から、5月29日の最終産卵(AIペア)までの間に、29ペアから合計166個の卵が産まれた。

1ペア当たりの産卵数は5.7(平成24年:5.5個)であった。

また、166個の卵のうち、産卵直後に破卵した26卵を除く140卵について検卵を行った結果、有精卵は89個で、有精卵率は63.6%であった。(昨年の有精卵率は61.9%)。

(2) 孵化状況

89個の有精卵から自然孵化で26羽、人工孵化で27羽、合計53羽のヒナが孵化した。残りの36卵については、10卵が発育中止、26卵は抱卵中もしくは自然孵化直前の破卵により孵化に至らなかった。孵化率は59.6%で昨年(69.8%)を下回った。

(3) 育雛状況

自然孵化した26羽のヒナのうち、1羽(ステーション)が自然育雛中に死亡、2羽(ステーション、出雲)が人工育雛中に死亡した。人工孵化した27羽のうち1羽(多摩)が人工育雛中に死亡し、2羽(センター1羽、多摩1羽)が自然育雛中に死亡した。

また、人工育雛中に幼鳥1羽が逸出して、現在も不明である。

現在、46羽のヒナが順調に成育している。

(4) 飼育下での自然繁殖の状況について

自然繁殖に成功したペアは29ペア中11ペア(B、F、I、T、AF、AG、AK、AL、AP、AS、AUペア)であった。

また、自然育雛については上記からAL、ASペアを除いた9ペアの他、10ペア(E、K、N、Z、AA、AD、AE、AH、AM、ANペア)が成功した。

(表2) 各ペアの繁殖の状況

ペア	場所	産卵数	有精卵				無精卵	不明卵 (破卵)
			自然孵化	人工孵化	発育中止	破卵		
B	センター	7		3	1		2	1
E	センター	9	1	1	1	1	4	1
F	センター	4	2					2
I	いしかわ	6	2	2		1		1
K	多摩	7		2	2		2	1
N	出雲	8		2		1	3	2
P	S T	8	1	1(死亡1)	1	4	1	
T	S T	5	4					1
U	S T	9					7	2
Y	長岡	4		2	1		1	
Z	多摩	5		2(死亡1)			3	
AA	センター	2					1	1
AD	多摩	4		2	1		1	
AE	S T	5		1		4		
AF	出雲	4	2(死亡1)		1	1		
AG	S T	6	4(死亡1)					2
AH	センター	8		1			3	4
AI	センター	13		1			10	2
AK	出雲	3	3					
AL	長岡	4	1	1		1	1	
AM	センター	7		1		4	2	
AN	センター	7		1		6		
AP	S T	5	1			3	1	
AQ	センター	8		3	1		4	
AR	長岡	2					2	
AS	S T	3	1(死亡1)				2	
AT	多摩	2		1(死亡1)	1			
AU	いしかわ	4	4					
AV	佐渡	7					1	6
計		166	26(死亡3)	27(死亡3)	10	26	51	26

注1 印は新規ペア

注2 S Tは野生復帰ステーション繁殖ケージ

3. 我が国の飼育下におけるトキの個体数（8月1日現在）

平成25年の繁殖期は、合計50羽（野外で捕獲したきょうだいペアの幼鳥4羽含む）のトキが成育し、成鳥162羽と合わせ、我が国の飼育下におけるトキの総個体数は212羽となった。

（表3）各施設別の飼育数

単位：羽

飼育施設	成鳥数	幼鳥数 (H25生)	計	備考
佐渡トキ保護センター	92	18	110	野外捕獲の幼鳥4羽含む
佐渡トキ保護センター 野生復帰ステーション	31	9	40	
多摩動物公園（東京都日野市）	9	5	14	
いしかわ動物園 （石川県能美市）	10	8	18	
出雲市トキ分散飼育センター （島根県出雲市）	6	6	12	
長岡市トキ分散飼育センター （新潟県長岡市）	11	4	15	
佐渡市トキふれあい施設 （新潟県佐渡市）	3		3	
計	162	50	212	

[参考1]

トキの繁殖実績

平成25年8月1日

	繁殖ペア数 (A)	産卵数 (B)	1ペア平均	有精卵 (C)	無精卵	不明卵	ふ化数 (D)	ふ化率
			(B / A)					(D / C, %)
H 1 1	1	4	4. ⁰	2	1	1	1	50. ⁰
H 1 2	1	10	10. ⁰	2	8	0	2	100. ⁰
H 1 3	2	17	8. ⁵	15	1	1	13	86. ⁷
H 1 4	2	21	10. ⁵	18	3	0	14	77. ⁸
H 1 5	3	33	11. ⁰	20	6	7	19	95. ⁰
H 1 6	5	34	6. ⁸	25	8	1	22	88. ⁰
H 1 7	7	42	6. ⁰	27	13	2	22	81. ⁵
H 1 8	9	46	5. ¹	30	3	13	23	76. ⁷
H 1 9	11	54	4. ⁹	30	13	11	18	60. ⁰
H 2 0	20	121	6. ¹	55	43	23	31	56. ⁴
順化ケージ除く	16	102	6. ⁴	47	40	15	29	61. ⁷
H 2 1	18	113	6. ³	61	38	14	46	75. ⁴
H 2 2	21	149	7. ⁵	85	50	14	66	77. ⁶
H 2 3	25	155	6. ²	79	42	34	56	70. ⁹
計画繁殖外除く	23	151	6. ⁶	78	39	34	56	71. ⁸
H 2 4	29	160	5. ⁵	86	53	21	60	69. ⁸
計画繁殖外除く	26	147	5. ⁷	85	47	15	60	70. ⁶
H 2 5	29	166	5. ⁷	89	51	26	53	59. ⁶
計 (又は平均)		1108		622	324	162	446	

[参考2]

飼育下におけるトキの個体数の推移

平成25年8月1日

年	個体数	増加			減少			
			ふ化数	受入数		放鳥数	中国への移送数	死亡数
H10	1					0		
H11	4	3	1	2	0	0	0	0
H12	7	3	2	1	0	0	0	0
H13	18	13	13	0	2	0	0	2
H14	25	14	14	0	7	0	2	5
H15	39	19	19	0	5	0	3	2
H16	58	22	22	0	3	0	0	3
H17	80	22	22	0	0	0	0	0
H18	97	23	23	0	6	0	0	6
H19	95	20	18	2	22	0	13	9
H20	112	31	31	0	14	10	0	4
H21	123	46	46	0	35	19	10	6
H22	158	66	66	0	31	13	0	18
H23	162	56	56	0	52	36	8	8
H24	182	62	60	2	42	30	0	12
H25	212	57	53	4	27	18	0	9
(増減の)計		457	446	11	246	126	36	84

個体数欄は、各年12月末における個体数(ただし、H25は表作成日における個体数)。
増加および減少欄は年間(1月～12月)の個体数の増加を表す。

H24.1に放鳥トキ2羽を保護

H25.4に野外できょうだいペアの幼鳥4羽を保護したため、個体数は208+4となる

H25.6に野生復帰ステーションから野外に逸出した1羽は放鳥欄に含む

[参考3]

トキの生年別飼育状況

平成25年8月1日

ふ化年	繁殖ペア数	ふ化数	ふ化個体の現状			
			飼育中(注1)	中国への移送(注2)	ふ化後死亡(注3)	放鳥
H11生まれ	1	1	1	0	0	0
H12生まれ	1	2	2	0	0	0
H13生まれ	2	13	7	2	4	0
H14生まれ	2	14	6	3	5	0
H15生まれ	3	19	7	4	8	0
H16生まれ	5	22	11	4	6	1
H17生まれ	7	22	10	2	2	8
H18生まれ	9	23	3	2	7	11
H19生まれ	11	18	2	1	5	10
H20生まれ	20	31	5	4	6	16
H21生まれ	18	46	10	6	6	25
H22生まれ	21	66	22	5	8	31
H23生まれ	23	56	26	3	8	19
H24生まれ	26	60	44	0 (3羽を移送予定)	12	4
H25生まれ	29	53	46	0 (4羽を移送予定)	6	1

注1：当該年に生まれた個体のうち、現在も飼育されている個体数。

注2：当該年に生まれた個体のうち、中国に移送された個体数。

注3：当該年に生まれた個体のうち、我が国において既に死亡した個体数。

注4：H25.6に野生復帰ステーションから野外に逸出した1羽は放鳥欄に含む。