

<環境省本省貼出、東京都、石川県、  
出雲市、長岡市、佐渡市 同時発表>

令和4年7月7日  
佐渡トキ保護センター

## 令和4年の飼育下におけるトキの繁殖結果をお知らせします

今年は、全国7施設の21ペアで繁殖に取り組み、30羽が孵化し、このうち27羽が巣立ちました。

この結果、国内の飼育下におけるトキの総個体数は192羽となりました。

### 1 結果概要

#### (1) 繁殖ペア

前年の23ペアのうち3ペア(BX、BY及びCG)を解消し、新たに1ペア(CM)を形成し、計21ペアにより繁殖に取り組んだ。

#### (2) 産卵状況

3月10日の初産卵(ADペア)から、6月13日の最終産卵(AAペア)までの間に、計114個の産卵があり、うち41個が有精卵と確認された。

<1ペア当たりの産卵数> 5.4個(前年4.5個)

<有精卵率\* > 75.9%(前年83.1%) ※有精卵率=有精卵/(産卵数-不明卵)\*100%

#### (3) 孵化状況

41個の有精卵のうち、11卵は、発育中止や破卵により孵化に至らなかったものの、自然孵化により14羽、人工孵化により16羽、計30羽のヒナが誕生した。

<孵化率> 73.2%(前年74.6%)

#### (4) 育雛状況

誕生した30羽のうち、自然孵化の2羽と人工孵化の1羽は育雛中に死亡したものの、残る27羽のヒナが巣立ちした。

<実績/繁殖計画> 27羽/28.5羽

(5) 自然繁殖状況

自然孵化・自然育雛を基本に繁殖を進め、全体の約 24%となる 5 ペアが自然孵化に、また、全体の約 62%となる 13 ペアが孵化後の自然育雛に、それぞれ成功した。

＜自然孵化・自然育雛＞ 5 ペア

(BE、BO、CH、CI、及び CL)

＜人工孵化・自然育雛＞ 11 ペア

(AD、AW、BA、BE、BZ、CB、CC、CF、CH、CJ 及び CL)

2 飼育状況（令和 4 年 7 月 7 日現在）

単位：羽、個

分散飼育施設	成鳥	幼鳥 (R 4 生)	計 (成鳥+幼鳥)	産卵	
飼育羽数	165	27	192	114	
内 訳	佐渡トキ保護センター	55	3	58	57
	〃 野生復帰ステーション	74	5	79	11
	多摩動物公園	6	4	10	11
	いしかわ動物園	9	4	13	12
	出雲市トキ分散飼育センター	10	7	17	10
	長岡市トキ分散飼育センター	9	4	13	8
	佐渡市トキふれあいプラザ	2	0	2	5

本件についてのお問い合わせ先  
佐渡トキ保護センター  
所長 保莉 洋一  
電話：0259-22-2445  
携帯：090-8015-1800

(表 1) 繁殖ペア一覧

ペア	個 体 ( ♂ × ♀ )	飼 育 場 所	方 針
AA	ヨウヨウ × NO. 226	センター	孵化は人工を基本とし自然も試行、育雛は自然を基本
AD	NO. 89 × NO. 23	多摩動物公園	自然孵化及び自然育雛
AW	NO. 322 × NO. 401	いしかわ動物園	自然孵化及び自然育雛
BA	NO. 370 × イーシュイ	センター	孵化は人工を基本とし自然も試行、育雛は自然を基本
BE	NO. 410 × NO. 247	ステーション	自然孵化及び自然育雛
BI	ホワヤン × NO. 390	センター	孵化は人工を基本とし自然も試行、育雛は自然を基本
BL	ユウユウ × NO. 486	センター	自然孵化及び自然育雛
BO	NO. 545 × NO. 454	いしかわ動物園	自然孵化及び自然育雛
BP	シンシン × NO. 604	センター	自然孵化及び自然育雛
BS	NO. 502 × NO. 345	多摩動物公園	自然孵化及び自然育雛
BT	NO. 510 × NO. 608	佐渡市	自然孵化及び自然育雛
BZ	NO. 594 × NO. 565	出雲市	自然孵化及び自然育雛
CB	ロウロウ × NO. 386	センター	孵化は人工を基本とし自然も試行、育雛は自然を基本
CC	NO. 607 × グワングワン	センター	孵化は人工を基本とし自然も試行、育雛は自然を基本
CF	NO. 645 × NO. 698	長岡市	自然孵化及び自然育雛
CH	NO. 711 × NO. 704	多摩動物公園	自然孵化及び自然育雛
CI	NO. 752 × NO. 269	ステーション	自然孵化及び自然育雛
CJ	NO. 738 × NO. 693	いしかわ動物園	自然孵化及び自然育雛
CK	NO. 658 × NO. 741	長岡市	自然孵化及び自然育雛
CL	NO. 726 × NO. 719	出雲市	自然孵化及び自然育雛
※CM	NO. 529 × NO. 786	出雲市	自然孵化及び自然育雛

注) ※ : 新規ペア

&lt;再掲&gt;施設別

単位：組

施 設 名	ペ ア 数	備 考
佐渡トキ保護センター	7	
〃 野生復帰ステーション	2	
多摩動物公園	3	
いしかわ動物園	3	
出雲市トキ分散飼育センター	3	
長岡市トキ分散飼育センター	2	
佐渡市トキふれあいプラザ	1	
計	21	

(表2) ペア別繁殖結果一覧

単位：ヶ、羽

ペア	飼育場所	産卵							孵化・育雛					巣立ち		
		有精卵				無精卵	不明卵 (破卵)	自然育雛			人工 育雛	死亡				
		自然孵化		人工 孵化	発育 中止			破卵		うち仮親*2						
		うち仮親*1														
AA	センター	8						6	2							
AD	多摩動物公園	1			1					1	1				1	
AW	いしかわ動物園	5			1			2	2	1	1	1 CJ			1	
BA	センター	8			1	1				6	1	1	1 CB		1	
BE	ステーション	5	2		1		1		1	3	3	1 CB			3	
BI	センター	7						2	5							
BL	センター	11							11							
BO	いしかわ動物園	4	4							4	4	2 AW(2)		2	2	
BP	センター	6							6							
BS	多摩動物公園	6				1			5							
BT	佐渡市	5				1	2		2							
BZ	出雲市	4			1			2	1	1	1				1	
CB	センター	7			1				6	1	1	1 CI			1	
CC	センター	10			2	1			7	2	2	2 CI, BA			2	
CF	長岡市	5			4			1		4	4	1 CK			4	
CH	多摩動物公園	4	3		1					4	3	1 BS	1	1	3	
CI	ステーション	6	1				1		4	1	1				1	
CJ	いしかわ動物園	3			1				2	1	1				1	
CK	長岡市	3				3										
CL	出雲市	6	4		2					6	6	2 BZ(2)			6	
※CM	出雲市	0														
計		114	14		16	7	4	13	60	30	29	12		1	3	27

注) ※：新規ペア

\*1：自然孵化した個体のうち、仮親ペアにより自然孵化した個体数。なお、仮親が複数いる場合は、( ) 内に内訳を記載

\*2：自然育雛した個体のうち、仮親ペアにより自然育雛した個体数。なお、仮親が複数いる場合は、( ) 内に内訳を記載

<参考1> トキの繁殖実績

単位：組、ヶ、%、羽

区分	繁殖ペア (A)	産卵 (B)	1ペア平均 (B/A)	有精卵 (C)	有精卵率 (C/(B-D))	無精卵	不明卵 (D)	孵化 (E)	孵化率 (E/C)
H11	1	4	4.0	2	66.7%	1	1	1	50.0%
H12	1	10	10.0	2	20.0%	8	0	2	100.0%
H13	2	17	8.5	15	93.8%	1	1	13	86.7%
H14	2	21	10.5	18	85.7%	3	0	14	77.8%
H15	3	33	11.0	20	76.9%	6	7	19	95.0%
H16	5	34	6.8	25	75.8%	8	1	22	88.0%
H17	7	42	6.0	27	67.5%	13	2	22	81.5%
H18	9	46	5.1	30	90.9%	3	13	23	76.7%
H19	11	54	4.9	30	69.8%	13	11	18	60.0%
H20	20	121	6.1	55	56.1%	43	23	31	56.4%
順化ケージ除く	※16	※102	6.4	※47	54.0%	※40	※15	※29	61.7%
H21	18	113	6.3	61	61.6%	38	14	46	75.4%
H22	21	149	7.1	85	63.0%	50	14	66	77.6%
H23	23	151	6.6	78	66.7%	39	34	56	71.8%
計画繁殖外含む	※25	※155	6.2	※79	65.3%	※42	※34	※56	70.9%
H24	26	147	5.7	85	64.4%	47	15	60	70.6%
計画繁殖外含む	※29	※160	5.5	※86	61.9%	※53	※21	※60	69.8%
H25	29	166	5.7	89	63.6%	51	26	53	59.6%
H26	30	165	5.5	85	65.9%	44	36	61	71.8%
H27	29	188	6.5	82	65.1%	44	62	38	46.3%
H28	29	177	6.1	76	60.8%	49	52	44	57.9%
H29	23	166	7.2	86	77.5%	25	55	53	61.6%
H30	29	140	4.8	68	66.7%	34	38	44	64.7%
H31	28	157	5.6	61	67.0%	30	66	45	73.8%
R2	27	133	4.9	65	81.3%	15	53	45	69.2%
R3	23	104	4.5	59	83.1%	12	33	44	74.6%
R4	21	114	5.4	41	75.9%	13	60	30	73.2%
計	417	2,452	5.9	1,245	67.8%	590	617	850	68.3%

※数値は参考値で集計に含まない

<参考2>飼育下におけるトキの個体数の推移

単位：羽

区 分	個体数 <sup>*1</sup>	増 加 <sup>*2</sup>	増 加 <sup>*2</sup>		減 少 <sup>*2</sup>	減 少 <sup>*2</sup>		
			孵 化	受 入		放 鳥	中国移送	死 亡
H10	1	-	-	-	-	0	-	-
H11	4	3	1	2 <sup>*3</sup>	0	0	0	0
H12	7	3	2	1 <sup>*3</sup>	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 <sup>*3</sup>	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 <sup>*4</sup>	42	30	0	12
H25	187	57	53	4 <sup>*5</sup>	52	34	7	11 <sup>*6</sup>
H26	202	61	61	0	46	35	0	11
H27	188	39	38	1 <sup>*7</sup>	53	38	0	15
H28	173	44	44	0	59	37	4	18
H29	181	53	53	0	45	37	0	8
H30	179	47	44	3 <sup>*8</sup>	49	38	0	11
H31	177	46	45	1 <sup>*9</sup>	48	37	0	11
R2	176	45	45	0	46	34	0	12
R3	182	44	44	0	38	31	0	7
R4	192	32	30	2 <sup>*10</sup>	22	17	0	5
(増減) 計	-	868	850	18	677	446	47	184

\*1：各年12月末現在の個体数（ただし、R4は現時点の個体数）

\*2：年間（1月～12月）の個体数の増減を表す

\*3：中国からの贈与または供与された個体数

\*4：H24.1に保護した放鳥トキ

\*5：H25.4に野外で保護したきょうだいペアの幼鳥

\*6：H25.6に野生復帰ステーションから野外に逸出した1羽を含む

\*7：H27.10に保護した放鳥トキ

\*8：H30.4に保護した野生下生まれのトキ1羽及びH30.10に中国から供与された2羽

\*9：R1.11に保護した放鳥トキ

\*10：自然界で生まれた幼鳥をR4.5に1羽、R4.6に1羽の計2羽保護

<参考3>飼育下で孵化したトキの生年別飼育状況

単位：組、羽

区 分	繁殖ペア数	孵 化 数	孵 化 個 体 の 現 状			
			飼 育 中 *1	中国への移送*2	孵化後死亡*3	放 鳥
H11年生	1	1	1	0	0	0
H12年生	1	2	1	0	1	0
H13年生	2	13	4	2	7	0
H14年生	2	14	5	3	6	0
H15年生	3	19	4	4	11	0
H16年生	5	22	10	4	7	1
H17年生	7	22	6	2	6	8
H18年生	9	23	3	2	7	11
H19年生	11	18	2	1	5	10
H20年生	20	31	5*4	4	7	16*4
H21年生	18	46	6	6	5	29
H22年生	21	66	9	5	11	41
H23年生	23	56	4	3	12*5	38
H24年生	26	60	8	3	15*5	35
H25年生	29	53	3*7	4	10*6	37*7
H26年生	30	61	6	2	12	41
H27年生	29	38	3	2	6	27
H28年生	29	44	8	0	15	21
H29年生	29	53	6	0	10	37
H30年生	29	44	7	0	10	27
H31年生	28	45	10	0	6	29
R2年生	27	45	11	0	7	27
R3年生	23	44	30	0	4	10
R4年生	21	30	27	0	3	0

\*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

\*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

\*3：当該年に生まれた個体のうち、既に死亡した個体数

\*4：放鳥後、野外で保護・収容した1羽を含む

\*5：放鳥後、野外で保護・収容し、その後死亡した個体数を含む

\*6：H25.6に野生復帰ステーションから野外に逸出した1羽を含む

\*7：放鳥後、野外で保護・収容した1羽を含む