

<参考資料>

飼育個体一覧(平成26年12月5日現在)

* 赤字:ペア形成個体、下線はホアヤンまたはイーシューイの第二世代 * 野生下捕獲(兄妹ペア)

| 年齢 | 佐渡トキ保護センター | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|--|---------------------|--|---|--------------------------------|-----------------------|---|---|-------------------------|-------------------------|------------------------|-----------------------|--|--------------------------------|----------|----------|----------------------------------|--|-------------------------|----------|--|
| | A、B、Q、R、AA、AH、AQ系統 | | 左記以外 | | | | 野生復帰ステーション | | | | 多摩動物公園 | | いしかわ動物園 | | 出雲市 | | 長岡市 | | 佐渡市 | | |
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | | | ♂ | ♀ | | | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | |
| 18 | 17β(AZ) | 16β | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | 19A(B) | 18β(B) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | 20A(F) | 21A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | 26A 32A | | | | 27A(E) | | | | 28A 34A(K) | 23B(AD) | 33A(I) | | | | | | | | | |
| 12 | 39A | 48B(F) | | | | | | | 36A(AP) | 40B(E) | | | | 37A(N) | | | | | | 35B(AO) | |
| 11 | 153β(AH) 62B | 54A(AN) 154β(BA) | 59C | 64C | | | | | 53A | | 58B(K) | 52B(I) | | | | | | | | | |
| 10 | 71B 80B 82B 88A | 87A(AH) | | | 76E 84C 85C | 86A | | | | 89A(AD) | | | | | | 68B(N) | | | | | |
| 9 | 96B | 104A | 92F | | 98F 101E 107D 108F | 105A(AE) 106B(U) | | | 100B(AE) | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | 133F | | | | | 129A(U) | 115B | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | 139B(AU) | 144A(AF) | | | | | | | |
| 6 | | | | | 171K | | | | | 182Q(Z) | 157B(Z) | | | | 178B(AK) | | 164Q(Y) | 163B(Y) | | | |
| 5 | | 193R(AZ) | | | | 212A | | 190B | 226R | | | | | | | 195B(AF) | 219B(AL) | | | | |
| 4 | 245Q(AM) 265R(AN) | 258R(AM) | 250M | 235P | 286Z(AY) | 290Y | 238Y(AP) | 248I | 247B | 297B | | | | | | 269Q(AK) | 283Z(AR) | 288Z(AL) | | 241Y(AO) | |
| 3 | | | | | | 302W | | | | | 316Y(AT) | 345R(AT) | 322Y(AW) 333A(AU) | | | | | 341R(AR) | | | |
| 2 | 370B(BA) | | 387AG(AY) | 400Z 409Y | 371I 411AL | 376X 412I | 394B 410AA 375AE 368Y | 408AA 365U 388AE 380Y | 378AA 390AA | 386AA | | | 355I 362I | 401R(AW) | | | 389Y 397Y | | | | |
| 1 | | 454B | *424 *426 433T 439AD 453F 464AL | *425 418AG 434AP 451K 462AL 465P | *427 447AD 456F 468AM | 450Z 461E 469AN | 422AH 420AK 437AU 460N | 416AK 429AK 452I | 415AF 440AU 446AU | 436AU 445I 459N | | | 417I 421I | | | | 441Y 448Y | | | | |
| 0 | 497B 508B 529B 531B 510AA 516AA | 496AH | 525F | | 523F | | 471N 482T 490T 499AP 501AF 506AF | 473AF 487AG 494AG 500AE 503AP 511U | 475T 481AG 507U | 480AS 485AS 512AF | 489AD 514K 498AD | 492AD 513K 526K | 477I 479AU 483AU 504I 505I 509I | 478AU 484I 488I 519AW | | | (性別未判定) 486Y 493Y 527AR | (性別未判定) 502Y 517AL 518AL 524AL | 472AO 474AO 476AO | | |

佐渡トキ保護センター

飼育数 69+9羽(♂40、♀38)

Eケージ

| | | | | | | | |
|---|-------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--|---|---|--|
| 8号室 17β♂ (友友) 193R♀ | 7号室 370B♂ 154β♀ (溢水) | 6号室 387AG♂ 286Z♀ (AY) | 5号室 245Q♂ 258R♀ (AM) | 4号室 153β♂ (華陽) 87A♀ (AH) | 3号室 496AH♀ 510AA♂ 516AA♂ 523F♀ 525F♂ | 2号室 497B♂ 508B♂ 529B♂ 531B♂ | 1号室 16β♀ (洋洋) 32A♀ 171K♀(27) |
| 14号室 39A♂ 82B♂ 21A♀(愛愛) 235P♀ 409Y♂ 451K♂ 376X♀ 454B♀ 59C♂ 88A♂ 26A♀ 290Y♀ 418AG♂ 453F♂ 411AL♀ 456F♀ 62B♂ 92F♂ 76E♀(17) 371I♀ 433T♂ 462AL♂ 427兄妹♀ 461E♀ 64C♂ 96B♂ 101E♀ 412I♀ 434AP♂ 464AL♂ 447AD♀ 468AM♀ 71B♂ 250M♂(75) 104A♀ 439AD♂ 465P♂ 450Z♀ 469AN♀ 80B♂ 400Z♂ | | | | | | | |

Dケージ

| | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1号室 | 2号室 | 3号室 | 4号室 | 5号室 | 6号室 | 7号室 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

Aケージ

| | |
|------------------------------------|--|
| 2号室 20A♂(新新) 48B♀ (F) | 1号室 19A♂(優優) 18β♀(美美) (B) |
|------------------------------------|--|

育雛棟

| | | | |
|-----------------------------------|------------------------------|-----|-----|
| 1号室 98F♀ 107D♀(02) 108F♀ | 2号室 84C♀ 85C♀ 133F♀ | 3号室 | 4号室 |
|-----------------------------------|------------------------------|-----|-----|

| |
|--|
| 佐渡市 飼育数 2+3羽 (♂1、♀1、未判定3) 35B♂ 241Y♀ (AO) 472AO 474AO 476AO |
|--|

孵卵棟

| |
|--|
| |
|--|

育雛器

| |
|--|
| |
|--|

Cケージ

| |
|----------------------------|
| 424兄妹♂ 425兄妹♂ 426兄妹♂ |
|----------------------------|

Bケージ

| |
|---------------------------|
| 265R♂ 54A♀ (AN) |
|---------------------------|

いしかわ動物園

飼育数 10+10羽(♂12、♀8)

| | | | |
|--|---|--|-------|
| 33A♂ 52B♀ 504I♂ 505AU♂ 509AU♀ (I) | 355I♂ 362I♂ 322Y♂ 519AW♀ (AW) | 333AG♂ 139B♀ 417I♂ 478AU♀ 479AU♂ (AU) 401R♀ 477I♂ 484I♀ 488I♀ 483AU♂ | 421I♂ |
|--|---|--|-------|

多摩動物公園

飼育数 9+6羽(♂8、♀7)

| | | | | | |
|-------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|---|----------------------|
| 182Q♂ (Z) 316Y♂ (AT) | 157B♀ 345R♀ | 89A♂ 489AD♂ 28A♂ | 23B♀ 492AD♀ (AD) | 498AD♂ 526K♀ 34A♂ 513K♀ 514K♂ | 58B♀ 502Y♀ (K) |
|-------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|---|----------------------|

長岡

飼育数 10+7羽(♂7、♀3、未判定7)

| 飼育ケージ | | | 繁殖ケージ | | |
|-------|----------------------------------|-----------------------|--|---------------------------------|-------------------------------|
| 1号室 | 2号室 | 3号室 | 1号室 | 2号室 | 3号室 |
| | 389Y♂ 397Y♂ 441Y♂ 448Y♂ | 486Y 493Y 527AR | 283Z♂ 341R♀ 517AL 518AL (AR) | 219B♂ 288Z♀ 524AL (AL) | 164Q♂ 163B♀ 502Y (Y) |

野生復帰ステーション

飼育数 43+18羽(♂36、♀25)

| 上部繁殖棟 | | | | 下部繁殖棟 | | | |
|---|----------------------------------|--|---|--|---|----------------------------------|-----|
| 1号室 115B♀ 190B♀ 212A♂ 226R♀ 247B♀ 297B♀ 408AA♂ 410AA♂ 422AH♂ | 2号室 106B♂ 129A♀ (U) | 3号室 86A♂ 248I♂ 302W♂ 365U♂ 375AE♂ 388AE♂ | 4号室 53A♀ 260B♂ 368Y♂ 378AA♀ 380Y♂ 386AA♀ 390AA♀ 394B♂ | 5号室 105A♂ 100B♀ (AE) 27A♂ 40B♀ (E) | 6号室 416AK♂ 420AK♂ 429AK♂ 437AU♂ 452I♂ 460N♂ | 7号室 238Y♂ 36A♀ (AP) | 8号室 |

順化ケージ

| |
|--|
| |
|--|

飼育ケージ

| | | | |
|--|---|---|--|
| 415AF♀ 436AU♀ 440AU♀ 445I♀ 446AU♀ 459N♀ | 471N♂ 473AF♂ 475T♀ 480AS♀ 481AG♀ 482T♂ | 485AS♀ 487AG♂ 490T♂ 494AG♂ 499AP♂ 500AE♂ | 501AF♂ 503AP♂ 506AF♂ 507U♀ 511U♂ 512AF♀ |
|--|---|---|--|

收容ケージ

| |
|--|
| |
|--|

出雲

飼育数 6羽(♂3、♀3)

| | | | | | |
|---------------|---------------|--------------|-------|------|------|
| 144A♂ (AF) | 195B♀ (AK) | 178B♂ (N) | 269Q♀ | 37A♂ | 68B♀ |
|---------------|---------------|--------------|-------|------|------|

| | | |
|----------|----------|----------|
| 2001年生まれ | 2007年生まれ | 2013年生まれ |
| 2002年生まれ | 2008年生まれ | 2014年生まれ |
| 2003年生まれ | 2009年生まれ | 繁殖ペア |
| 2004年生まれ | 2010年生まれ | |
| 2005年生まれ | 2011年生まれ | |
| 2006年生まれ | 2012年生まれ | |

飼育下個体群の人口学的・遺伝的分析

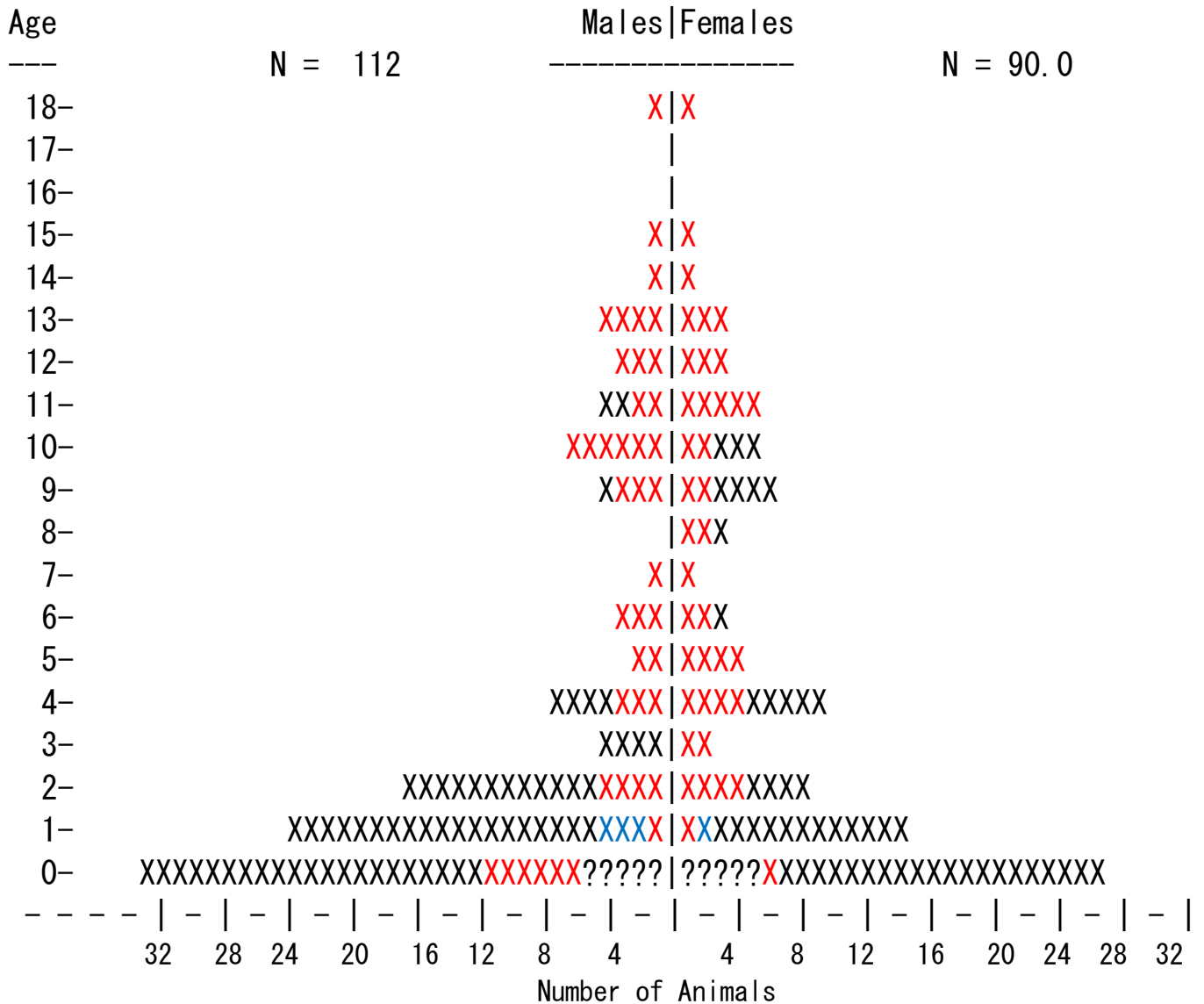
図1 人口ピラミッド

Age Pyramid Report

Restricted to: JAPANESE CRESTED IBIS Studbook

Status: Living on 1 Dec 2014

Taxon Name: NIPPONIA NIPPON

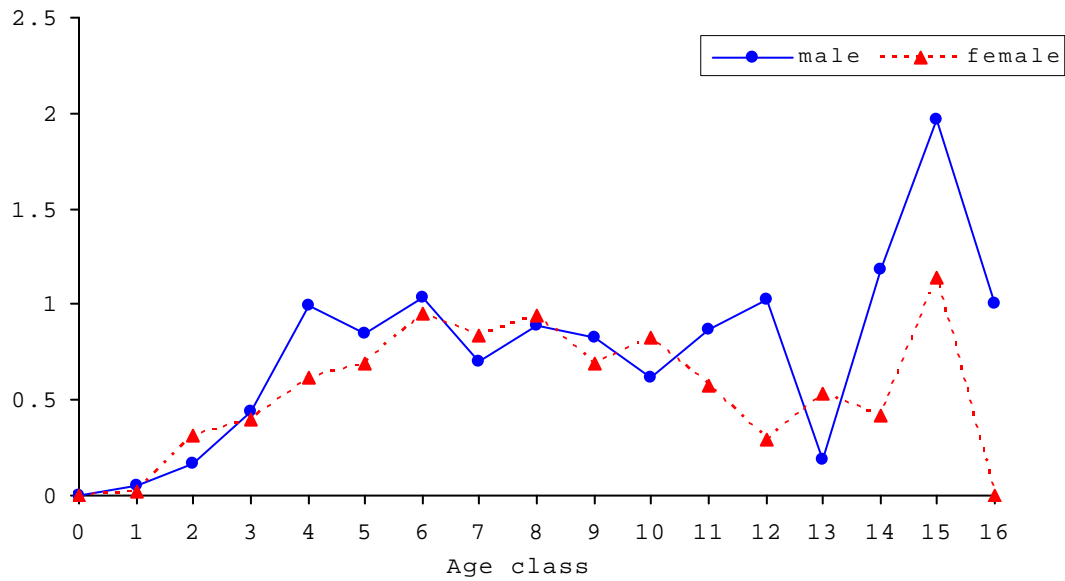


X >>> Specimens of known sex...
 ? >>> Specimens of unknown sex...

* Xは1個体を、?は性別未判定13個体を示す
 * 赤字はファウンダ系統、青字は野生下保護個体

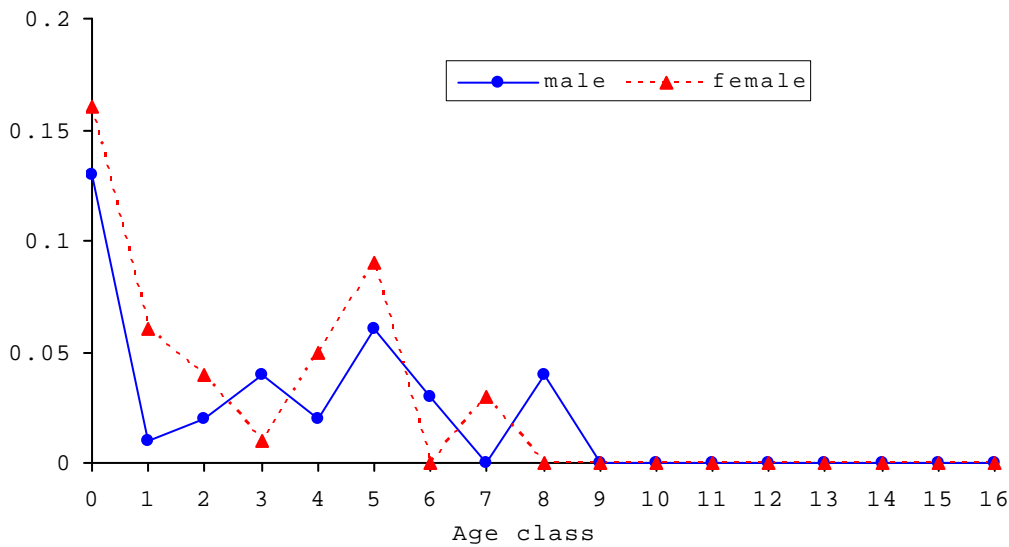
図2 Mx、Qx
Mx グラフ

Fecundity



Qx グラフ

Mortality



Mx : 齢別繁殖能力

X 齢の個体 1 羽がその齢層で産んだ同性の雛の数。

Qx : 齢別死亡率

X 齢のすべての個体のうち、その齢層が終わるまでに死亡した個体の割合。

| | | | |
|---|---------|---|----------|
| ♂ | r=0.306 | ♀ | r=0.2627 |
| | λ=1.358 | | λ=1.3004 |
| | T=5.05 | | T=5.19 |

GD=83.63%

r : 瞬間成長率

個体群成長の比率。他の方法で測定した値をゼロを中心にして視覚的に分かりやすくしたもの。

T : 世代の長さ

ある個体が産まれてから、雛（その個体が産んだ全ての雛が対象）を産んだときの平均年齢。

λ : 年間増加率

1 年間の個体群の増減の平均。

GD : 遺伝的多様性

図3 ファウンダ概要

| Studbook # | Sex | Age | Representation | Contribution | Descendants |
|------------|-----|-----|----------------|--------------|-------------|
| 16 (洋洋) | F | 19 | 0.3140 | 60.5940 | 193 |
| 17 (友友) | M | 19 | 0.3321 | 64.0940 | 193 |
| 18 (美美) | F | 16 | 0.2510 | 48.4380 | 164 |
| 153 (華陽) | M | 12 | 0.0570 | 11.0000 | 46 |
| 154 (溢水) | F | 12 | 0.0460 | 8.8750 | 33 |

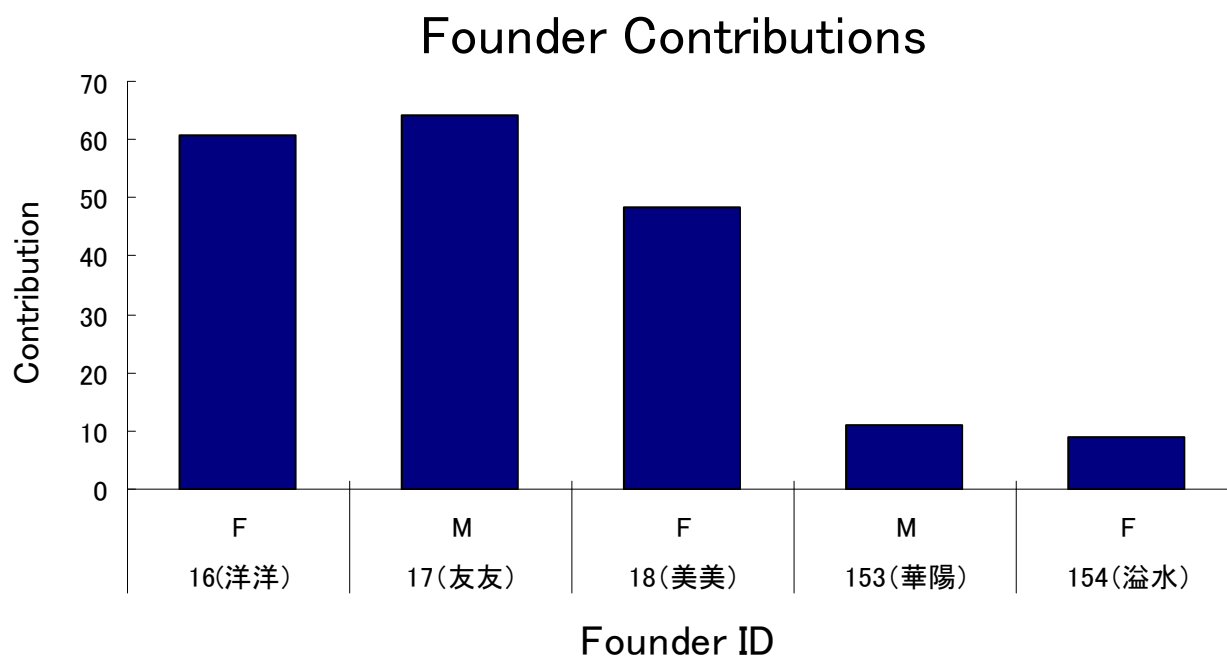
Representation : 血縁占有度

個体群内にあるファウンダ由来の対立遺伝子の割合。

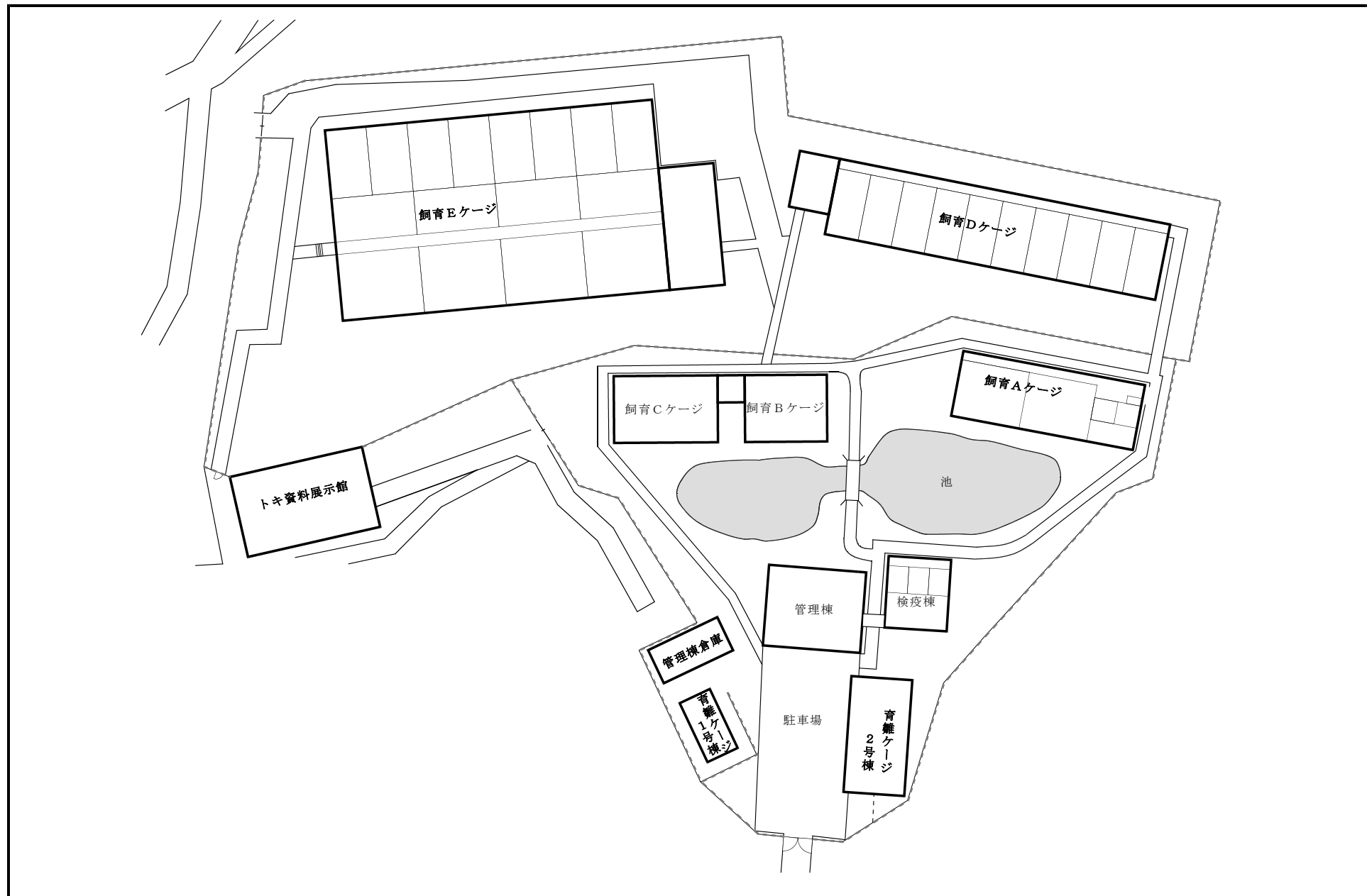
Contribution : ファウンダ貢献度

生存している子孫個体群に受け継がれた各ファウンダごとの対立遺伝子の割合。各ファウンダからのみ由来する生存個体の頭数と等価。

Descendants : 生存している子孫個体数



佐渡トキ保護センター



野生復帰ステーション配置図

