

対州馬保存計画

目次

| | |
|------------------------|---|
| 1. 背景と目的 | 1 |
| 2. 対州馬の概要 | 1 |
| (1) 対州馬の歴史 | 1 |
| (2) 対州馬の特徴 | 2 |
| (3) 対州馬の現状 | 3 |
| (4) 保存の課題 | 5 |
| 3. 繁殖計画 | 6 |
| (1) 基本的な考え方 | 6 |
| (2) 目標飼育頭数 | 7 |
| (3) 繁殖の進め方 | 7 |
| (4) 飼育環境の整備 | 7 |
| (5) 島外における繁殖制限 | 8 |
| 4. 利活用計画 | 8 |
| (1) 基本的な考え方 | 8 |
| (2) 利活用案 | 8 |
| 5. 実施体制 | 9 |
| (1) 関係機関と役割分担 | 9 |
| (2) 人材の確保・育成のあり方 | 9 |
| 6. 計画の見直し | 9 |

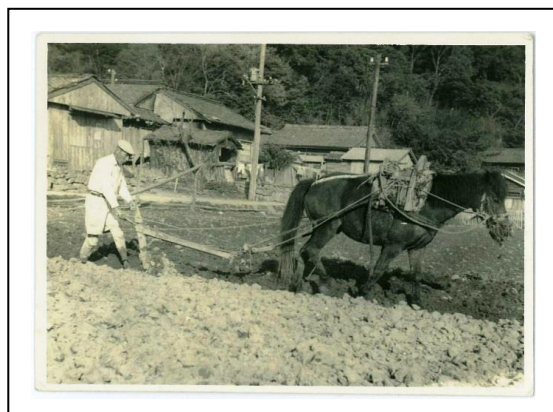
1. 背景と目的

対州馬(たいしゅうば)は、対馬の人々とともに暮らしてきた対馬固有の馬であり、対馬の歴史・文化を物語る「対馬の宝」です。かつては全国に同様の在来馬がいました。しかし、昭和初期に軍馬増強として洋馬種との交配が進められた結果、現在では対州馬を含めて全国に8馬種¹しか残っていません。

明治期には4,000頭以上の対州馬が飼育されていましたが、現在では島内飼育頭数は39頭にまで減少しています(平成29年1月時点)。また、高齢の個体も多く、将来いなくなることが懸念されています。

さらに、飼育頭数の急減に伴って遺伝的多様性²が低下しているおそれがあり、特に科学的根拠に基づいた繁殖が重要であるといわれています。

以上のことから、「対馬の宝」である対州馬を確実に次世代に継承するため、島内で飼育されている対州馬を主に対象として、対州馬の保存を最優先に考え、将来的に対馬の貴重な資源として利活用することを目的として、この計画を策定します。



2. 対州馬の概要

(1) 対州馬の歴史

対州馬の歴史は古く、弥生時代から飼育されていた可能性が考えられています。古墳時代の佐護白岳遺跡³から副葬品として馬具用銅器が出土していることから、この時期には既に飼育されていたと考えられています。

文書記録としては、奈良時代(739年)の古文献への記載が最古です。元寇・文永の役(1274年)の際には、対馬において軍馬として活躍した記録が残っています。

対馬は急傾斜地が海岸線まで迫った地形で、海浜に形成された小さな集落は隔離されていたため、行き交いは長らく舟や対州馬に頼ってきました。特に、対州馬は蹄が強く蹄鉄を必要とせず、対馬の急な山道の上り降りに適した頑健さをもっていたため、対馬の交通や荷物の運搬、農耕に重宝されていました。明治期には4,000頭以上、昭和初期までは3,000頭余りが飼育されていた記録が残っています。

昭和6(1931)年3月に国の指導により、軍馬として活用するために鹿児島県産の

¹北海道和馬種(北海道)、木曾馬(長野県)、対州馬(長崎県)、御崎馬(宮崎県)、トカラ馬(鹿児島県)、宮古馬(沖縄県)、与那国馬(沖縄県)、野間馬(愛媛県)の8馬種が公益社団法人日本馬事協会に在来馬として認定されています。

²対州馬という馬種の中で、集団や個体が示す遺伝的な違いのこと。

³上県町佐護地区の旧佐護小中学校付近にある埋蔵文化財。

アングロアラブ雑種1頭が導入され、対州馬の改良が行われました。その後、洋馬種との交配が進められ、多くの対州馬でその特徴が失われました。戦後になると、島内では体高⁴4尺（約1.2m）程度の小型馬が重宝されたため、島外の馬種の移入を断って対馬産優良馬として再び保存されるようになりました。

しかし、道路網の発達・車の普及・農機具の機械化に伴って対州馬の活躍の場は減少し、昭和47（1972）年には500頭弱に減りました。さらに、飼育者の高齢化などによって、個人所有の対州馬は島外に流出していきました。このような中、昭和47（1972）年7月に「対州馬振興会」が設立され、対州馬の保存・活用のための取り組みが始まります。

社団法人日本馬事協会（現在は、公益社団法人日本馬事協会）は昭和48（1973）年に対州馬の実態調査を実施し、昭和54（1979）年4月に日本在来馬として認定し、血統登録や保存の取り組みを始めました。

平成23（2011）年には対州馬振興会の組織改編により「対州馬保存会」が誕生し、対州馬の保存・利活用・保護思想の普及に取り組んでいます。

対馬市も目保呂ダム馬事公園とあそうベイパークに飼育施設を整備し、平成14（2002）年には上県町瀬田地区では長らく途絶えていた伝統行事の「初午祭（はつうままつり）」を復活させ、対州馬によるレース「馬跳（うまと）ばせ」などを現在も行っています（写真左）。

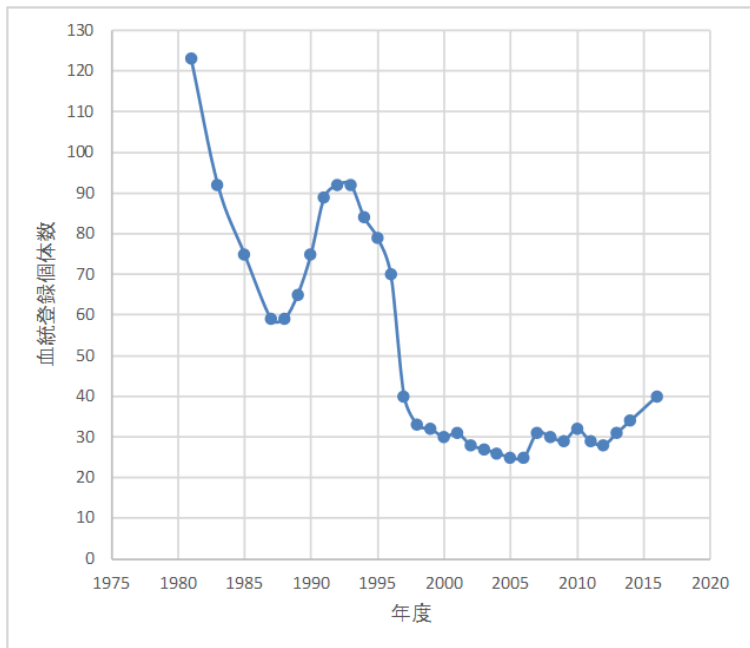


図1 対州馬の個体数の変遷
（(公社)日本馬事協会への登録数）



馬跳ばせを観戦する市民

（2）対州馬の特徴

⁴足から背中が一番高いところまでの高さ。

体高が 125cm から 135cm で、サラブレッドなどの洋馬種より低く、在来馬の中では中間程度の大きさです。また、対馬の地形に適応して急斜面の上り降りを得意とし、蹄や脚が強く、普段から 130kg を超える荷物を背負って山道を運搬していたと記録されています。性格はおとなしく従順で、女性や子どもでも扱いやすいのが特徴です。



横から見た対州馬

乗馬の観点からも、制御しやすい性格・運動能力・体力の面で三拍子揃っており、在来馬の中では最も乗馬に適していると考えられています。

【参考】日本馬事協会種馬登録規定事務細則（第 12 版）における対州馬体型標準（登録の判断に用いられる外貌体型上の品種の特性）の概要

- 体高：135cm 以下
- 毛色：鹿毛、黒鹿毛を主体とし、青毛、栗毛もある。白斑は稀である。鰻線を有するものもある。
- 外貌資質：小格、中躯やや長く皮膚薄い。肢蹄堅牢、節締りよく体質強健、持久力に富み、性質は伶俐（利口なこと）温順である。
- 歩様：歩様確実、短節であるが力あり、急傾斜地の昇降に適する。

（3）対州馬の現状

①頭数と血統

平成 29 年 1 月現在、島内には 39 頭飼育されており、1 頭を除く 38 頭は市や対州馬保存会が所有しています。そのうち、2 頭は市内の個人にモデル貸与されています。また、これらのうち日本馬事協会に血統登録されているのは 33 頭です。

対州馬について島外でも広く知ってもらうため、4 箇所計 7 頭飼育されています（いずれも日本馬事協会に血統登録済）。また、対州馬の保存のため、家畜改良センター十勝牧場で 1 頭が飼育されています。

表1 島外における対州馬の飼育状況

| 名称 | 所在地 | 飼育頭数(頭) |
|--------------------|---------|---------|
| 八木山動物公園 | 宮城県仙台市 | 3 |
| 富山市ファミリーパーク | 富山県富山市 | 1 |
| 西海国立公園九十九島動植物園森きらら | 長崎県佐世保市 | 3 |
| 家畜改良センター十勝牧場 | 北海道河東郡 | 1 |

現在わかっている記録からは、血統登録されている40頭の血統は3頭の牡馬（オス）から誕生しており、個体どうしの血縁度⁵がかなり高いことが推測されます。ただし、この3頭のうちの1頭は対馬産ではなく、昭和初期に島原から導入された個体です。

②飼育施設

平成29年1月現在、島内には2つの拠点施設と放飼場3箇所が整備されています。

○第1拠点施設：目保呂ダム馬事公園

上県町瀬田地区にあり、目保呂ダムの建設に伴う周辺地活用のため、平成15(2003)年度に旧上県町が整備しました。最大21頭を飼育できる馬房と運動場、6頭立てのレースが行われる約400メートルの走路を備えています。

毎年10月第3日曜日には伝統行事「初午祭」が開催され、対州馬によるレース「馬跳ばせ」などが行われています。体験乗馬や騎手育成も行われており、飼育・繁殖・利活用の拠点となっています。



目保呂ダム馬事公園の様子

○第2拠点施設：あそうベイパーク

美津島町大山地区にあり、平成14(2002)年度に旧美津島町が最大6頭を飼育できる馬房と運動場を整備しました。

対馬やまねこ空港からのアクセスがよいのが特長です。

餌やり体験が可能で、飼育・利活用の拠



あそうベイパークの様子

⁵ 対州馬の個体どうしが、遺伝的にどの程度近いかを示す割合のこと。

点となっています。

○放飼場

上県町佐護地区に3箇所整備されています。それぞれで簡易厩舎が整備されており、短期間の放牧や自然交配を行う際に活用されています。



放飼場でくつろぐ対州馬の様子

(4) 保存の課題

1) 血統管理と繁殖計画の重要性

現在の飼育頭数は非常に少なく、血縁度が高くなっています。

血縁度が高くなると、繁殖率が落ちたり、先天性の病気にかかったり、病気に対する抵抗力が落ちるなど、様々な問題が起こりやすくなります。そのため、なるべく血縁度の低い個体どうしを計画的にペアリング（交配）させる必要があります。そのためには遺伝子解析を行い、遺伝的多様性の維持に配慮した繁殖が必要です。

2) 飼育施設の不足

飼育施設全体で最大27頭しか飼育できず、馬房数が不足している状況です。

また、安全な繁殖を行うための馬房（分娩馬房と親子馬房）の整備が理想的といわれています。また、立地条件が良く観光地として適しているあそうベイパークについて、現状の設備では利活用に向きであるため、再整備が必要になります。

3) 保存の位置づけ

他の在来馬7馬種は文化財などの指定を受けて守られています。対州馬にはこのような指定がありません。将来にわたって対州馬を保存するためには、多くの方が理解しやすい位置づけが必要です。

4) 島内外における知名度の低さ

対州馬の飼育経験者は減少し、市民の間でなじみがなくなりつつあります。

今後は、市民や多くの方が対州馬について理解を深められるよう、対州馬とのふれあいの機会を増やすなどの取り組みが必要です。

5) 利活用の不十分さ

対州馬のほとんどは対馬市または対州馬保存会の所有であり、飼育施設も対馬市が管理しているため、利活用に競争性がありません。より効果的な利活用を目指し、今後は民間団体との連携などを検討していく必要があります。

6) 島外の対州馬の取り扱い

現在、島外においても対馬市や対州馬保存会が所有する対州馬が動物園で飼育されています。しかし、これらの取り扱いについて十分なルールが整理されていません。

また、過去に対馬から流出した対州馬が民間施設などで飼育されており、血統を多様化するため、所有者に協力を求めながら繁殖していく可能性が考えられますが、記録が不十分で、血統が良くわかっていません。

さらに、今後、飼育頭数の増加に伴って島外への貸与などが考えられますが、対州馬以外の馬種との交雑を避けるため、ルールづくりが必要です。

7) 調査・研究の拡充

対州馬の歴史や特性などの調査は十分ではありません。

対州馬の重要性を学術的に裏付けていくためにも、対州馬が活躍していた頃の記録の整理や、大学などの研究機関との連携を推進し、対州馬に関する調査・研究を進めていく必要があります。

調査・研究には対州馬の保存に悪影響が生じないような配慮と、対馬市でその成果を集約できる体制が必要です。

8) 人材育成や人材交流の必要性

対州馬の飼育頭数が増えるに連れて、飼育・調教に従事する者の増員が必須となります。

また、上記の課題を解決していくためには、飼育・調教に従事する者のほか、対州馬に関する調査を推進する者、対州馬の価値を広める者など、専門知識を有する人材が必要です。

安定した人材確保のためには、動物園や研究機関などとの人材交流を行い、島内の人材を育成することを推進する必要があります。

3. 繁殖計画

(1) 基本的な考え方

現在では飼育頭数が極端に少ないことから、対州馬を保存していくためには、まず

飼育頭数を増やす必要があります。そのためには、少なくとも繁殖適齢期になる対州馬（3～18歳）を50頭以上飼育することを目標とし、将来的には島内外で140頭程度⁶飼育することを目安に考えます。

また、長期的には、遺伝的多様性を低下させないことが重要で、そのために対州馬全体の血統管理を行っていきます。

なお、対州馬は昔から人との繋がりの中で生きてきた馬であるため、馴致⁷（じゅんち）・調教を行っていきます。馴致・調教を行うことで、安全な飼育・繁殖を行うことができ、利活用しやすくなります。

（2）目標飼育頭数

5年後には、島内飼育頭数を50頭以上、繁殖適齢期（3～18歳）にある個体を40頭程度⁸にすることを目標としていきます。

（3）繁殖の進め方

- 受胎率増加のために、一定期間の同居（放飼場での自然交配）を行っていきます。
- 安全な出産に備え、妊娠した牝馬（メス）を移動する分娩房の整備を検討します。
- 遺伝子解析を行った上で、血統に配慮して交配させます。
- 血縁度の低い個体どうし、遺伝的多様性の維持により貢献できるペアを優先して繁殖させます。
- 対州馬の健康状態やペアの相性などの個性を踏まえます。
- 将来にわたって繁殖適齢期の頭数を維持するため、毎年1～3頭程度の出産を目指します。
- 島外個体についても、遺伝子解析を行った上で繁殖に活用できないか検討・調整します。
- 専門家の助言を得ながら検討して進めていきます。

（4）飼育環境の整備

5年後に島内飼育頭数を50頭以上とするため、

- 第1拠点施設（目保呂ダム馬事公園）での飼育頭数：30頭程度
- 第2拠点施設（あそうベイパーク）での飼育頭数：10頭程度
- 市民や市内事業者へのモデル貸与：10頭程度

を目指して、整備や準備を進めていきます。

⁶集団の遺伝的多様性の90%を100年間維持するために一般的に必要とされる個体数について、現在判明している情報で解析すると、約143頭となります。

⁷人に馴（な）らして、飼育しやすい状態にすること。

⁸適齢期は現在18頭。毎年2頭ずつ生まれると、5年後に適齢期になるのは42頭。

将来的には、現在上県町佐護地区に設置している放飼場の一部について、第3拠点施設として15頭程度の通年飼育が可能となるよう再整備し、島内飼育頭数を70頭程度としていくよう検討します。

(5) 島外における繁殖制限

対州馬を保存していくため、島外の貸与先などでは基本的に繁殖を行わないこととします。ただし、動物園などの公的機関においては十分な調整を行った上で繁殖させる場合があります。

なお、対州馬を取り巻く状況の変化（感染症・大災害による大量死など）によって島外において繁殖させる必要性が生じた場合には、柔軟に検討していきます。

4. 利活用計画

(1) 基本的な考え方

当面の間は飼育頭数が少ないため、利活用個体と繁殖個体を明確に分けることはせず、繁殖前・繁殖後などの利用も柔軟に検討していきます。

利活用のための調教は一朝一夕にできるものではないため、中長期的な視点に立って早期から馴致・調教を行っていきます。

なお、利活用に適した性質（体格や性格など）の遺伝や牡馬の去勢など、繁殖にも関係する内容があることから、繁殖と一体的な利活用の検討が重要となります。

(2) 利活用案

現在は対州馬に関する保存の体制が確立されていないことから、慎重に検討しなければなりません。また、保存を最優先とするため、必ずしも実施できない可能性もありますが、次のような内容を検討していきます。

- 滞在型観光の資源
初午祭、曳馬（ひきうま）、外乗（ホーストレッキング）、餌やり・ブラッシング体験
- 島内外の児童・生徒を対象とした学習
林間学習・臨海学習、総合学習
- 島外における貸与・譲渡
障害者乗馬（療育乗馬）、ホースセラピー、乗馬クラブなどへの貸与・譲渡
- ファンの獲得
会員制度、命名権の販売

5. 実施体制

(1) 関係機関と役割分担

- ① 対馬市では、次の取組みを進めていきます。
 - 対州馬を「対馬の宝」として飼育・繁殖していきます。
 - 島内外の民間団体と連携し、利活用を推進していきます。
 - 調査研究の審査に関する有識者を若干名選定し、対州馬の調査研究を推進するとともに、研究成果を集約します。
- ② 関係機関に対して、次のように働きかけていきます。
 - 対州馬保存会と連携し、飼育・繁殖、利活用について検討していきます。
 - 島内の民間団体と連携し、利活用を推進できるよう調整していきます。
 - 島外で飼育する動物園などと十分な調整を行い、島外における飼育や普及啓発を推進していきます。
 - 研究者が行う対州馬に関する調査研究については、広く門戸を開き、その研究成果を対州馬の保存に活かしていきます。

(2) 人材の確保・育成のあり方

将来にわたって対州馬を保存するためには、専門知識や経験を持つ人材の確保が必要となります。しかし、島内ではそのような人材を育成する機関や機会がありません。

そのため、当初は島外の関係機関との人材交流を行い、島内の人材を育成する機会を創出していきます。

6. 計画の見直し

対州馬の保存を行ううえで、予期しない病気・天災などが起こったり、新たな研究成果が得られたりすることから、5年程度でこの計画を見直していきます。

計画の見直しにあたっては、対州馬の保存に限らず、利活用について積極的に検討を行い、将来にわたって対馬市の貴重な観光資源として活用していくことを目指します。