



Newspaper in Education

# 静岡新聞で学ぼう



2023年1月31日夕刊

記事を読んで、問いに答えましょう。

①奈良公園のシカは国から何に指定されていますか。  
( )

②奈良公園のシカが独自の遺伝子型をもったのは何に  
関係すると考えられますか。記事から読み取り、60字  
以内にまとめて書きましょう(句読点を含みます)。


③「人と動物の関係」について、記事からわかることを30字以内で書きましょう(句読点を含みます)。


年 組 名前

福島大などの研究チームは31日、紀伊半島にすむ野生のニホンシカの遺伝子を調べた結果、このうち奈良公園(奈良市)のシカが独自の遺伝子型を保っていることが分かったとする論文を米哺乳類学会の学会誌で発表した。園内にある世界遺産・春日大社の神の使い「神鹿(しんろく)」として千年以上前から人間の保護を受け、集団を維持してきたことを示している。

研究チームは三重、京都、奈良、和歌山4府県から野生の294頭分の筋肉や血液を収集。母から子に遺伝するミトコンドリアDNAの解析で全18種の遺伝子型が確認されたが、このうち

公園のシカは他では見られない1種のみが検出された。

さらに核DNAの解析で紀伊半島のシカは公園、半島東部、西部の3グループに大別。祖先集団から6、7世紀ごろ(古墳、飛鳥時代)に公園のグループが枝分かれし、16世紀ごろ(室町、戦国時代)には東部、西部の2グループに分かれたとの推定結果が出た。

論文執筆者の福島大院長高木俊人さん(77)は、人間の活動がシカの集団構造に影響を与えたと指摘する。狩猟や開拓でシカのすみかが減る中で宗教的に保護された集団が独自性を保つ一方で、戦乱が生息域を分断

したというのだ。東西に分かれたグループは再び混じり合っているという。

奈良県によると、奈良公園のシカは国の天然記念物に指定されている野生動物で昨年7月時点の調査で約

## 奈良公園のシカ独自の遺伝子型

福島大など研究チーム発表



1200頭。今回の研究結果を受け、春日大社の花山院弘誓尊は「人々に守られ、崇敬されてきたシカが科学的にも大切なものと分かり、大変驚いている」と話した。

作問者: 静岡新聞NIEコーディネーター 矢沢和宏

(小学校高学年～中学校、高校/社会、理科、総合)



Newspaper in Education

# 静岡新聞で学ぼう

解答例



2023年1月31日夕刊

記事を読んで、問いに答えましょう。

①奈良公園のシカは国から何に指定されていますか。  
( (国の)天然記念 )

②奈良公園のシカが独自の遺伝子型をもったのは何に関係すると考えられますか。記事から読み取り、60字以内にまとめて書きましょう(句読点を含みます)。

世界遺産・春日大社の神の使い「神鹿」として千年以上前から人間の保護を受け、集団を維持してきたから。(49字)

狩猟や開拓でシカのすみかが減る中で、春日大社の「神鹿」として宗教的に保護されることで集団としての独自性を保ってきたから。(60字) など

③「人と動物の関係」について、記事からわかることを30字以内で書きましょう(句読点を含みます)。

動物のすみかに人間がかかると動物の集団構造に影響を与える。(30字)  
人間の活動は動物の遺伝子の変化にまでかかわることがある。(28字)  
動物の集団構造に影響を与えることを踏まえた人間活動が必要だ。(30字) など

## 奈良公園のシカ独自の遺伝子型

福島大など研究チーム発表

人の保護で100年以上集団維持か



1200頭。今回の研究結果を受け、春日大社の花山院弘誓尊は「一人々に守られ、崇敬されてきたシカが科学的にも大切なものだ」と語り、大驚いている」と話した。

福島大などの研究チームは31日、紀伊半島にすむ野生のニホンシカの遺伝子型を調べた結果、このうち奈良公園(奈良市)のシカが独自の遺伝子型を保っていることが分かったとする論文を米哺乳類学会の学会誌で発表した。園内にある世界遺産・春日大社の神の使い「神鹿(しんろく)」として千年以上前から人間の保護を受け、集団を維持してきたことを示している。

研究チームは三重、京都、奈良、和歌山4府県から野生の294頭分の筋肉や血液を収集。母から子に遺伝するミトコンドリアDNAの解析で全18種の遺伝子型が確認されたが、このうち

公園のシカは他では見られない1種のみが検出された。

さらに核DNAの解析で紀伊半島のシカは公園、半島東部、西部の3グループに大別。祖先集団から6〜7世紀ごろ(古墳、飛鳥時代)に公園のグループが枝分かれし、16世紀ごろ(室町、戦国時代)には東部、西部の2グループに分かれたとの推定結果が出た。

論文執筆者の福島大院長高木俊人さん(77)は、人間の活動がシカの集団構造に影響を与えたと指摘する。狩猟や開拓でシカのすみかが減る中で宗教的に保護された集団が独自性を保つ一方で、戦乱が生息域を分断

したというのだ。東西に分かれたグループは再び混じり合っているという。奈良県によると、奈良公園のシカは国の天然記念物に指定されている野生動物で昨年7月時点の調査で約

作問者: 静岡新聞NIEコーディネーター 矢沢和宏

(小学校高学年~中学校、高校/社会、理科、総合)

年 組 名前