

Genes, the **basic parts** of cells / [which are **passed** down from parents to children], / **may have something <to do with>** human behavior>.

This **suggested to** the researchers [that the variations in these genes might explain the differences in the flies' behaviors].

内容Check!

問 次の各文が正しければ ( ) に○を, 誤っていれば×を記入しなさい。

1. After an experiment the scientists divided the flies into three groups according to their size and weight. ( )
2. The study of the flies' genes showed that they are different at a particular point. ( )
3. The scientists thought that a particular set of genes might explain flies' different behaviors. ( )

覚えておきたい表現

have something to do with ~ 「～と関係がある」

ℓ.1 : Genes, the basic parts of cells which are passed down from parents to children, may **have something to do with** human behavior. 「遺伝子は親から子供へと伝えられる細胞の基礎的な部分であるが, 人間の行動と関係があるかもしれない。」

・ have something to do with ~ 「～と何か関係がある」: something を anything や nothing に入れ替えて疑問や否定の表現にできる。例えば, have nothing to do with ~ 「～と何も関係がない」となる。

Ex. Did you **have anything to do with** the matter? 「あなたはその件と何か関係があったのですか。」

・ Genes, the basic parts of cells which are passed down from parents to children のカンマは「同格のカンマ」と呼ばれる。カンマの後に「つまり…」と別の表現で言い換え説明する表現である。

Ex. There I met Mrs. Takako Mori, Director of the Guide Dog Training Center. 「そこで私は盲導犬訓練センター所長の森孝子さんに会った。」

・ pass down ~ to ... は「～を…に伝える」。ここでは受動態の文になっている。

Some ~ and some ... 「～するものもいれば, …するものもいる」

ℓ.4 : **Some** of the flies began flying toward the light, **some** began walking, **and some** did not move at all. 「ハエの中には, 光に向かって飛び始めるもの, 歩き始めるもの, そしてまったく動かないものがいた。」

・ not ~ at all 「まったく～ない」。

Ex. That yellow dress did **not** suit her **at all**. 「その黄色いドレスは彼女にはまったく似合わなかった。」

suggest (to A) that ... 「(A (人) に) …ということを示唆する; 提案する」

ℓ.9 : This **suggested to** the researchers **that** the variations in these genes might explain the differences in the flies' behaviors. 「このことは研究者たちに, これらの遺伝子における変異が, ハエの行動における違いを説明する可能性があることを示唆した。」

・ suggest that ... で「…ということを示唆する; 提案する」という意味だが, suggest は2つの目的語をとって「～に…を」と表すことができない。そこで suggest (to A) that ~ という形をとる。

Ex. The teacher **suggested to** her **that** she should choose a different topic for her report. 「先生は彼女に, レポートのテーマは違うものを選ぶようにと言った。」

・ This suggested の this は前の文の that 以下の内容を受けている。すなわち「3つのグループのハエたちには, 特定の1組の遺伝子に変異が見られる」ということ。

整理しよう! \*段落要旨・構造\*

遺伝子と人間の行動は, 何か関係があるかもしれない。(主張)

実験の詳細

- ・ ガラスの管にハエを入れ, 管の片方の端から光を当てる。
- ◆ ℓ.4 **Some** 「あるものは: 列挙・追加」
- ・ ハエの行動に3つのパターンがあった: 光に向かって飛ぶもの, 歩くもの, 動かないもの。
- ・ ハエを光に対する反応で3グループに分けた: 光が大好きなもの, 光を好むもの, 暗やみを好むもの。

遺伝子を調べる

3つのグループのハエは遺伝子のある特定の組に差異があった。

科学者の推論 = 主張の繰り返し

- ・ 遺伝子のこの差異が, ハエの行動の違いを生んでいるのではないか。
- ・ 人間の行動も, 遺伝子に影響されているのではないか。

背景知識

●遺伝子が人間の行動を規定する?

特定の遺伝子の違いによってハエの行動に違いが生じることが説明できるならば, ヒトの行動についても同様にして遺伝子の何らかの影響を受けていると推論できる, とするのは遺伝子決定論もしくは生物学的決定論と呼ばれる。しかしこれに対して, ヒトの行動については環境など非遺伝的な要因が関わるためそのようには言えないとする非決定論もある。本文と同じ立場となる遺伝子決定論もしくは生物学的決定論に立つと, 遺伝子こそがヒトひいては生物の行動を規定するものとなり, ヒトあるいは生物自身の意思的な要素にはまったく自由がないという<sup>しやくしじょうき</sup> 拘束的な世界観にもなってしまう。このようなことから, どちらの立場を取るかが議論的となるのである。しかし, 例えば遺伝病などについては, その病気の発現のもととなるヒトの遺伝子はハエの遺伝子と発生的には同一であるという指摘もある。これを前提とすれば, ヒトの肉体面などに遺伝子が影響していることは事実とするほかない。いずれにしても, 遺伝子の影響が果たしてヒトあるいは生物の行動にまで及ぶのかどうかということについては確信的なことは言えないままであり, 今後の研究成果が待たれる。

深めたい人に: 堀田凱樹, 酒井邦嘉『遺伝子・脳・言語』(中央公論新社, 2007年)