

## 反射を分類する

### 1 はじめに

「反射」の学習では教師からの説明に終わりがちで、授業として面白くないということで相談を受けました。そこで、表題にかかわる課題を考えてみました。

### 2 反射についての学習課題

課題 次の反射を2つのグループに分けなさい。分けた理由(基準)も述べなさい。

- ① 突然、後から押され、思わず足が前に出た。倒れなかった。
- ② 暗いところから明るいところに急に出たら、まぶしかったが、やがて普通に見られるようになった。
- ③ ボールが飛んできたので、思わず目をつぶってしまった。
- ④ 急に寒いところに入ったら、鳥肌が立った。
- ⑤ 暑いので汗が出てきた。
- ⑥ 飴を口に入れたら、だ液が出てきた。
- ⑦ ウメボシを想像したら、だ液が出てきた。
- ⑧ ご飯をよくかんで食べているが、一度も舌を噛んだことがない。
- ⑨ 赤ちゃんの口に指を入れたら、指をちゅうちゅう吸ってきた。
- ⑩ 赤ちゃんの口の近くを指で触れたら、指を口に入れようとしてきた。
- ⑪ 赤ちゃんの手のひらに指をのせたら、指をにぎってきた。
- ⑫ 鼻の中に綿棒を入れたら、くしゃみが出た。
- ⑬ 歯磨きをしているときに歯ブラシが奥の方まで入ってしまい、はき気がした。(えづいた)
- ⑭ 遠くのをじっと見た後、急に近くのものに目を移してもピントが合っている。
- ⑮ 足を組んで膝の下を叩いたら、足がピコンと上がった。(膝蓋腱反射)

教科書 啓林館には、「反射は、危険から体を守ったり、体のはたらきを調節したりするのに役立っている。」とあることから、2つの観点から反射を分類して見ました。

#### (1) 危険から体を守る反射

- ① 突然、後から押され、思わず足が前に出た。倒れなかった。
- ③ ボールが飛んできたので、思わず目をつぶってしまった。
- ⑫ 鼻の中に綿棒を入れたら、くしゃみが出た。
- ⑬ 歯磨きをしているときに歯ブラシが奥の方まで入ってしまい、はき気がした。(えづいた)

#### (2) 体のはたらきを調節する反射

- ② 暗いところから明るいところに急に出たら、まぶしかったが、やがて普通に見られるようになった。
- ④ 急に寒いところに入ったら、鳥肌が立った。
- ⑤ 暑いので汗が出てきた。
- ⑥ 飴を口に入れたら、だ液が出てきた。
- ⑦ ウメボシを想像したら、だ液が出てきた。
- ⑧ ご飯をよくかんで食べているが、一度も舌を噛んだことがない。
- ⑨ 赤ちゃんの口に指を入れたら、指をちゅうちゅう吸ってきた。
- ⑩ 赤ちゃんの口の近くを指で触れたら、指を口に入れようとしてきた。

- ⑪ 赤ちゃんの手のひらに指をのせたら、指をにぎってきた。
- ⑭ 遠くのをじっと見た後、急に近くのものに目を移してもピントが合っている。
- ⑮ 足を組んで膝の下を叩いたら、足がピコンと上がった。(膝蓋腱反射)

赤ちゃんの反射⑨⑩⑪と、⑮膝蓋腱反射は体の働きを調整する反射でいいのだろうか。

そもそも、多様な反射がある中で、(1)か(2)かのどちらかに分けること自体に無理があるし、そのように分けることに意味や価値があるとは思えない。しかし、分類することで、改めて、「反射とは特定の刺激に対して意識されることなく起こる反応である」ことに立ち返って、反射について深く考えることができた。ここに価値があると思う。

### 3 おわりに

ぜひ実践していただき、成果と課題を交流したいものです。