

荒尾干潟に生息するトビハゼの生態

熊本県立荒尾高等学校 3年 大原 淳・村上 貴政・村上 雄哉

1 研究目的

本研究のトビハゼは潮間帯上部から潮上帯に生息し、人の生活圏とも重なる身近な生物であること、その生域環境に荒尾市内の側溝からの生活ゴミや満潮時の流木等が集まる場所であることを知り、生息地での生態と飼育条件下での生態とを巣穴に着目して研究した。

2 研究結果

(1) 研究①

方法：チムニー型の巣穴を探し、ポリエステル樹脂を流して固まった巣穴を掘り上げた。

結果：トビハゼの作った巣穴は取れずアシハラガニとハサミシャコエビの巣穴が取れた。



アシハラガニ巣穴の利用

ハサミシャコエビ巣穴の利用

(2) 研究②

方法：飼育していたトビハゼが作った巣穴に樹脂を流し固め、水槽を割って泥を落として、巣穴の観察を行う。

結果：底との間に空洞ができており、巣の形は迷路状になっていた。



トビハゼの巣穴、チムニー型

飼育トビハゼの巣穴樹脂型

(3) 研究③

方法：高さ 24 cm の縦長の水槽に 18cm の泥とトビハゼを 3 匹入れて、巣穴を作らせた。

結果：縦長水槽にすると巣の形は迷路状ではなくまっすぐになっていた。

(4) 研究④

方法：トビハゼの共生について調べた。共生を調べるために使った生物は、トビハゼとムツゴロウとアシハラガニである。

結果：トビハゼとアシハラガニは共存した。アシハラガニとムツゴロウも共存した。生息場所である潮湯前の干潟および荒尾港の干潟での生態と同じ結果となった。

3 考察

干潟にあるチムニー型の巣穴は、トビハゼがつくっているものだと考えられる。また、他の生物の巣穴を利用しているとも考えた。トビハゼを底が低い水槽で飼育すると迷路のように巣穴をつくるのは、固い底に当たっても、必要な巣穴の長さ掘り進めたためと考えられる。トビハゼを底が深い水槽で飼育するとまっすぐな巣穴やJ字状の巣穴をつくるのは、生息環境と同様の状況が確保できたためと考えられる。

巣穴の底には、水があり、トビハゼは水を求めて、大型水槽と同じように掘り下げていったのだろうと考えられる。