

【学習のねらい】

メダカを飼育し、受精卵の成長の様子を調べる活動を通して、メダカの発生や成長について追究する能力を育てるとともに、それらについての理解を図り、生命を尊重する態度を育て、魚の発生や成長についての見方や考え方をもちることができるようにする。

【番組利用にあたって】

本番組では、メダカを飼育する中で児童が発見できるであろう受精卵に着目させ、その受精卵の成長に関心を持たせるように構成されている。受精卵は、早朝に生み付けられてしまうことが多く、卵は発見できても受精の場をを観察することが困難である。

そこで、番組では、メダカの交尾場面を紹介し、同様な動きをしているメダカを発見できるように促すとともに、オスのヒレの働き、卵がメスの体につく位置など、児童に気付いてほしい場面をさりげなく紹介している。メダカの水槽を何気なく観察させるのではなく、番組で見たような動きが見られるかどうか、ポイントを絞った観察できるようにする。

○：学習活動 ◇：支援 ◆：番組 ■：クリップ ▲：ワークシート

次	時	学習活動	教師の支援	
第1次メダカの飼育	1	○これまでの経験から、生物が何から誕生してきたのかについて知っていることを出し合う。	◇これまでの経験を想起させ、生物が何から誕生してきたのかを出し合い、メダカはどのように生まれてくるのか期待感を高めるようにする。	
	2	・虫や鳥は卵から生まれた。		
	3	・犬や猫は母親から生まれた。 ◆「魚のたんじょう」番組視聴(10分) ○メダカのオス・メスを一緒にして飼育する。	◇番組を視聴して、メダカの雌雄の区別や受精卵の採取などについて参考にし、飼育活動を行うようにする。 ■メダカのオス・メスの見分け方	
メダカの受精卵は、どのように育っていくのだろうか。				
第2次メダカの受精卵の成長	4	○予想する	◇受精卵の採取方法と適切な保管方法を指導し、確実に受精卵から子メダカに成長させることができるようにする。	
	5	○受精卵を採取し、卵の中の様子を観察する。 ・受精卵の採取と保管方法を知る。 ・毎朝、卵の有無を調べよう。 ・採取した受精卵は、採取日と水温、内部の様子をカード等に記録する。	◇採取した受精卵は、毎日同時刻に観察させ、記録を取るように指導する。	
	6	○採取した受精卵の様子を、毎日決まった時刻に記録する。	◇番組のクリップを利用して、受精卵の細かな変化について調べるようにさせる。	
	7	・だんだん卵の中が変わっていく。 ・目ができてきた。 ・心臓が動き、血が流れている。	■メダカの卵の変化 ■メダカの卵の成長 ■サケの卵の変化	
	8	○卵からメダカになるまでの観察記録を基に、メダカの卵の成長につま	◇観察記録や映像などを参考にして、成長の順番を適切にまとめるように助言	
	9	とめる。 ○観察記録を基に、わかったことについて話し合う。	◇子メダカが誕生したら、親メダカに食べられないために、子メダカ専用の水槽で飼育するように指導しておく。	
	受精卵は、日がたつにつれて中の様子の変化して子メダカが誕生する。			