

# 技術科学学習指導案

学 級：2年 組  
場 所： 年 組教室  
授業者：

## 1. 単元名 生物育成に関わる技術「ニジマスの飼育」

### 2. 本時のねらい

隔日で飽食（1回の給餌で飽きるほどえさを食べる）給餌という新たな給餌の方法を知り、マスの体重上昇と費用、衛生面、手間の面から給餌の方法を検討し、給餌の間隔と回数を決めることができる。

### 3. 本時の展開（第8時／全12時間）

過程	学習活動	研究との関わり																													
導入	<p>1. 前回までの復習を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・マスが大きくなった。給餌の量も増えた。</li> <li>・給餌の量が増え、マスが食べきれないと水が汚れた。</li> </ul> <p>2. 隔日で飽食給餌という新たな給餌方法を提示する。</p> <p>「マスは、隔日に1日1回もしくは2回の飽食（1回の給餌で飽きるほど餌を食べる）の方が、給餌効果がさらに得られる可能性もある」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・人間も欠食すると太ると聞いたことがある。</li> </ul> <p>3. 課題をつくる</p>	<p>4. 5. 研究内容1</p> <p>4つの給餌方法をグループで話し合うことで、体重上昇と費用、衛生面、手間の視点で、どの給餌方法が最適か意見をもつことができる。</p>																													
展開	<p>残りの1ヶ月間、給餌の間隔と回数をどうするとよいか。</p> <p>4. 4つの給餌方法について、観点をもとに全体で確認をしながら記入をする。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>間隔と回数</th> <th>費用（30日間）</th> <th>水汚れ食べ残し</th> <th>掃除</th> <th>重さ（給餌効果）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>1日2回 従来(1)</td> <td>1円×2回×30日 =60円</td> <td>写真4 (汚れ小小)</td> <td>1回/ 1日</td> <td>4(小)</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1日2回 飽食(3倍)</td> <td>3円×2回×30日 =180円</td> <td>写真1 (汚大)</td> <td>2回/ 1日</td> <td>1(大)</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>隔日2回 飽食(3倍)</td> <td>3円×2回×15日 =90円</td> <td>写真2 (汚中)</td> <td>2回/ 2日</td> <td>2(大)</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>隔日1回 飽食(3倍)</td> <td>3円×1回×15日 =45円</td> <td>写真3 (汚小)</td> <td>1回/ 1日</td> <td>3(中)</td> </tr> </tbody> </table> <p>5. 残りの1ヶ月間の給餌の間隔と回数をグループで意見を交流する。 その後自分の意見をノートに書き、Aと比較したいものを決める。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・大きなニジマスにしたいから、1つはBの給餌方法にしたい。</li> <li>・大きくしたいけど、病気になってしまってもいけないから、1つはDの給餌方法がいいと思う。</li> </ul> <p>6. 全体交流を行い、実際に行う給仕方法を多数決で決める。</p> <p>7. 決めた給餌方法を実際に行い、振り返りをする。</p>			間隔と回数	費用（30日間）	水汚れ食べ残し	掃除	重さ（給餌効果）	A	1日2回 従来(1)	1円×2回×30日 =60円	写真4 (汚れ小小)	1回/ 1日	4(小)	B	1日2回 飽食(3倍)	3円×2回×30日 =180円	写真1 (汚大)	2回/ 1日	1(大)	C	隔日2回 飽食(3倍)	3円×2回×15日 =90円	写真2 (汚中)	2回/ 2日	2(大)	D	隔日1回 飽食(3倍)	3円×1回×15日 =45円	写真3 (汚小)	1回/ 1日
	間隔と回数	費用（30日間）	水汚れ食べ残し	掃除	重さ（給餌効果）																										
A	1日2回 従来(1)	1円×2回×30日 =60円	写真4 (汚れ小小)	1回/ 1日	4(小)																										
B	1日2回 飽食(3倍)	3円×2回×30日 =180円	写真1 (汚大)	2回/ 1日	1(大)																										
C	隔日2回 飽食(3倍)	3円×2回×15日 =90円	写真2 (汚中)	2回/ 2日	2(大)																										
D	隔日1回 飽食(3倍)	3円×1回×15日 =45円	写真3 (汚小)	1回/ 1日	3(中)																										
終末	<p>食事を抜いた食生活にすると逆に太ってしまうことは、人間でも同じようになると聞いたことがある。今回、マスの重さや費用、水の汚れから給餌方法を決めることができた。これからニジマスがどうなるか楽しみになった。</p>	<p>6. 研究内容2</p> <p>給餌方法を検討した後、Aと比較したいものを決め、実際に給餌を行うことで、ニジマスの重さや水の汚れが今後どうなるか展望をもつことができる。</p>																													

#### 評価規準（工夫）

今後のニジマスの体重上昇と費用、衛生面、手間の面から給餌の方法を検討し、給餌の間隔と回数を決めることができる。【ノート】