

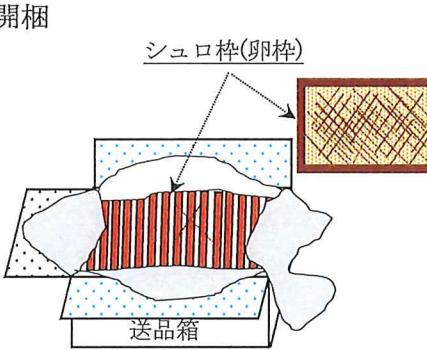
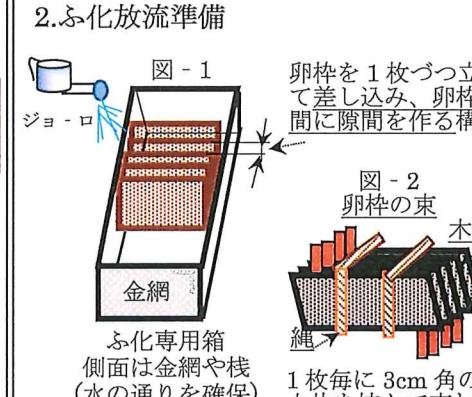
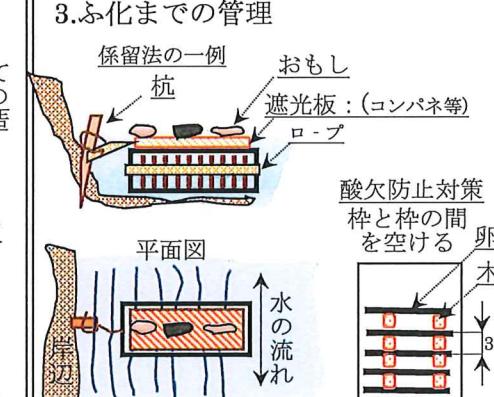
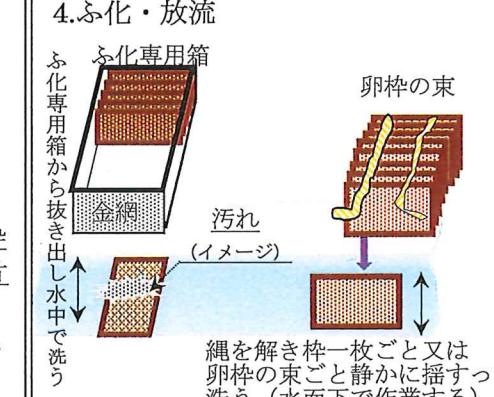
# シユロ枠(卵枠)方式によるワカサギ卵ふ化手順

Rev.6 2021.10  
諏訪湖漁業協同組合 Tel.0266-52-4055

シユロ枠ふ化方式は、諏訪湖漁協が全国にワカサギ卵の供給を始めた時から培ってきた技術が蓄積されております。下記手順に従って作業を行ってください。不明点などありましたらご遠慮なくお問い合わせください。

## ◎シユロ枠方式ふ化方法の急所（お近くの水産試験場等に測定してもらうなど、1年に1回は確認するようにしてください。）

- (1) 放流する湖沼や河川のマス類・ブラックバス・ブルーギル等の生息状況…多く生息⇒捕食される危険性。
- (2) 放流する湖沼や河川の水に有害成分が含まれていないこと…他の水生生物が生息しているかで判断できます。
- (3) 放流する湖沼や河川の水温は8°C～15°C位が最適…平均水温 10°Cで積算温度 240°C、24 日前後で孵化します。
- (4) 放流する湖沼／河川にワムシやミジンコ等の動物プランクトンが発生していること…ふ化後初期の餌の有無が生き残りを左右します。
- (5) 放流する湖沼／河川の溶存酸素量 6 mg/l以上…計測器等で測定するか、水産試験場等専門機関に調査をお願いしてください。

<b>1.開梱</b>  <p>シユロ枠(卵枠)</p> <p>送品箱</p>	<b>2.ふ化放流準備</b>  <p>図-1 ジョーロ</p> <p>卵枠を1枚づつ立てて差し込み、卵枠の間に隙間を作る構造</p> <p>図-2 卵枠の束 木片 縄 1枚毎に3cm角の木片を挟んで束ねる</p> <p>金網</p> <p>ふ化専用箱 側面は金網や桟(水の通りを確保)</p>	<b>3.ふ化までの管理</b>  <p>係留法の一例 杭 おもし 遮光板:(コンパネ等) ロープ</p> <p>平面図 水の流れ</p> <p>酸欠防止対策 枠と枠の間を空ける 卵枠 木片 縄 3 cm</p>	<b>4.ふ化・放流</b>  <p>ふ化専用箱 ふ化専用箱から抜き出し水中で洗う 汚れ(イメージ)</p> <p>卵枠の束 汚れ(イメージ)</p> <p>縄を解き枠一枚ごと又は卵枠の束ごと静かに揺すって洗う(水面下で作業する)</p>
<p>①到着前の準備 <u>直射日光のあたらない、気温18°C以下の作業場所</u> 散水用のジョーロ</p> <p>②卵の到着・運搬時 <u>衝撃を与えない。</u> <u>日光のあたらない涼しい場所で保管。</u></p> <p>〈注意点〉 ①気温 15°C以上の場合、ジョーロで卵枠に散水し<u>適温と適湿を確保</u>。 ②すぐ放流出来ない場合は、<u>開梱せず冷暗所に保管</u>(3時間位まで)。</p>	<p>①ふ化専用箱(図-1)があれば使用 ②専用箱がない場合は、<u>木片を挟みながら束にする(図-2)</u></p> <p>〈注意点〉 ①卵枠に<u>直射日光をあてない</u>。 紫外線は有害。 ②卵枠が乾かないよう、<u>ジョーロで静に散水</u>。⇒乾燥・高温を避ける。 ③卵枠と卵枠の間隔は<u>3cm以上に</u>保ち、<u>水の通りを確保</u>⇒酸欠防止。 ④溜め水に<u>浸したままにしない</u>。 ⇒酸欠で卵が死ぬ。</p>	<p>①浮泥・水アカ・濁りが少なく、波が静かな場所に設置。(水の流れは強すぎても、弱すぎても不適)。 ②卵枠は常に<u>水面下</u>にあること。 ③卵枠が浮き上がって<u>直射日光があたらない、乾燥しない</u>よう、遮光板とおもしを載せる。 ④流されないようにロープ等で固定。</p> <p>〈注意点〉 ①<u>遮光板は大きめに</u>。 ②食害防止用の網を設置する場合は、<u>目詰まりで酸欠を起こさない</u>ように注意。</p>	<p>①水温 10°Cでは 24 日位でふ化する。 ②卵枠は毎日状態を確認し、清掃等を実施。 水生菌の繁殖防止のため、浮泥・水アカ等が付着した場合は、<u>水中で卵枠を静かに揺すって落とす</u>。 (直射日光にあてないように水面下で短時間に作業)。</p> <p>〈注意点〉 ①付着卵は 1mm程度、淡黄色。=(白っぽく見える、死卵に間違えない)。 ②24 日後も白色不透明で残っているものは死卵。</p>

## ふ化器を用いたワカサギ卵ふ化手順

Rev.6 2021.10  
諏訪湖漁業協同組合 TEL0266-52-4055

諏訪湖漁業協同組合では、ふ化器を使用して簡便にふ化を行うことが出来る【分離卵】を用意しています。  
下記手順に従って作業を行ってください。不明点などありましたらご遠慮なくお問い合わせください。

◎分離卵のふ化方法の急所（お近くの水産試験場等に調査・測定してもらうなど、1年に1回は確認するようにしてください。）

- (1) 放流する湖沼や河川のマス類・ブラックバス・ブルーギル等の生息状況…多く生息⇒捕食される危険性。
- (2) 放流する湖沼／河川にワムシやミジンコ等の動物プランクトンが発生していること…ふ化後初期の餌の有無が生き残りを左右します。
- (3) ふ化に使っても差し支えない水かどうか。事前に計測器等で測定するか、水産試験場等専門機関に調査をお願いしてください。

ふ化に使う水は、酸素を多く含むこと（溶存酸素量 6 mg/l以上）、“塩素”や“硫黄分”等有害成分が含まれていないこと。

ふ化に使う水の温度は10°C～18°C位が最適、20°C以上では異常発生の危険があります。

- (4) ふ化器内の水流が、常に卵に均等に当たるような注水の構造（注水方法・方向や水量）であること。

