

平成14年度

増殖用さけ特別採捕講習会資料

栃木県鮭鱒協会

増殖用さけの親魚採捕計画について

栃木県鮭鱒協会

1 目的

海洋に於ける水産資源についての国際情勢の厳しさは年毎に増大する現況であり、我々が最も間近にこれに対応出来る事は水産資源中で自然環境を保全し、回帰性を利用したさけ・ます増殖事業であろう。しかしこの事業の推進については、従来の如きレジヤー視した安易な考えを改め、積極的に最大限の努力により事業増大を図る必要があり、自然と人工を施したより強力な増殖計画を推進する。

2 計画

- (1) 増殖培養事業をレジヤー視しているものには採捕の委嘱をしない。
- (2) 増殖用親魚の採捕については傘下各単協より優れた採捕技術と豊かな経験と、この事業に深い理解をもつ正組合員を推せんさせ採捕を委嘱する。
- (3) 採捕実施にあたっては別表(採捕者の心得)の周知徹底を図る。
- (4) 監視の徹底を図り違反者を厳重に取締ること。
- (5) 採卵は人工受精法による採卵場所を各地に設け、ふ化放流に万全を期す。

さけ採捕者の責任と資格

1 採捕従事者は、次のいずれかに該当するものとする。

- (1) 前年度従事した正組合員であって、許可を申請する年の8月末日までの1年間住所変更がない者。
 - (2) 新規に採捕に従事する場合には、当該漁業協同組合の漁業権行使規則に基づく漁業を営み又は従事した年数が5年以上の正組合員であって、組合長が推薦する上記(1)と同様、1年間住所の変更がない者。
- 2 さけ採捕の経験が豊かであり増殖の責任を果たせる自信に満ちた者であること。
 - 3 さけ採捕の技術が優れていて採卵およびふ化事業の指導可能な者であること。
 - 4 やすを用いる場合親魚の腹部を傷つけないこと。
 - 5 採捕時死亡せしめた親魚は2時間以内に採卵すること。
 - 6 採捕親魚は必ず検査を受けなければならない。
 - 7 採捕者は1人1ヶ所の天然産卵場を必ず発見申告する義務を忘れないこと。
 - 8 天然産卵場の保護助長の責任を負うこと。
 - 9 採捕親魚は個人の所有物でないということを再認識すること。
 - 10 さけ採捕については一般漁業とは異なり増殖に供する以外は採捕出来ないものであることを認識すると共に200カイリ専管水域の実施が世界の大勢となっているので、国際的要素が多分に加味されていることを考慮し、遵法行動により採捕に従事しなければならない。
- ◇ 違反者は国内法以外に、場合により国際法の適用を受けることが有るので注意すること。
- ◇ 未検査さけについては採捕者、持ち運んだ者、取扱った者等も法の適用を受けることがあるから必ず検査を受けること。

※水産資源保護法第37条により罰せられる。(1年以下の懲役、50万円以下の罰金、拘留又は科料)

※6に違反した場合は増殖用さけ採捕の委嘱を取消をされても異議が無いものとする。

さけ人工ふ化放流講習会資料

栃木県
栃木県鮭鱒協会

1 さけ増殖事業の意義

200カイリ漁業専管水域の定着に伴い沿岸漁業が見直され、従来の漁獲中心主義的漁業から資源の再生産を中心とした漁業へ転換が図られてきた。その状況の中で、国際的に重要な魚種である「さけ」の増殖事業は、近年その成果を得て、資源回復の傾向を見るまでになった。しかし、自然の生産力は常に環境の変化に大きく左右される。このため、長期にわたる資源の維持安定をめざすためには、今後さらに、環境の変動に対応した増殖事業の推進が必要である。

「さけ」は母川回帰の習性により、河川の上中流部を産卵場とするが、県内の河川においても、「さけ」資源の維持安定にとって、産卵場としての適切な環境を保持したり、産卵床の保護や採卵孵化事業を推進していくなどの努力をかかすことができない。

自然環境保全に対して広く県民の理解と協力を得るとともに、特別採捕許可によって、採捕に従事する皆さんの「さけ」増殖事業に対する理解と協力により、ふるさとの「さけ」、世界の「さけ」を次の世代に引き継ぐことができるようお願いするものである。

2 さけ親魚採捕に係る法令等(水産資源保護法)

昭和26年に「水産資源の保護培養を図り、且つその効果を将来にわたって維持することにより漁業の発展に寄与する」ことを目的として水産資源保護法が施行された。

この法律においても「さけ」資源保護の重要性に鑑み、次のように規定されている。

(内水面におけるさけの採捕禁止)

水産資源保護法第25条、内水面においては遡河性魚類のうち「さけ」を採捕してはならない。但し農林水産大臣若しくは知事の許可を受けた者が許可に基づいて採捕する場合はこの限りでない。(抜すい)

即ち「さけ」の採捕はあくまでも増殖用の親魚確保活用を目的としたものに限定されている訳である。

栃木県においては昭和51年度より「さけ」増殖事業の充実を図るべく栃木県鮭鱒協会を設立し、従来組合単位で実施してきた人工ふ化放流事業を全県統一して実施する事になった。

増殖用「さけ」親魚の採捕を行う者は協会発行の「増殖用さけ特別採捕証明書」を必ず携帯しなければならない。この証明書を所持せずにさけを採捕又は持ち歩いたりすると、この法律により罰せられるので充分注意する必要がある。

以上のように増殖以外は採捕できない。ただし河川において自然放卵、又は放精を行ってしまったもの(老廃魚)や、何かのショック(採捕方法)により卵や精子が体外に流出してしまった親魚については協会の定める検査により認められたものに限り除外される。

3 親魚の捕獲(成熟、未成熟の区別)

産卵場において最も成熟した親魚を傷つけることなく正常な状態で捕獲することが理想的である。捕獲方法はヤナ、四ッ手網、流し網、投網、釣り、ヤス等である。熟度の区別方法は、雌は腹がふくらみ、やわらかく腹を圧すると卵が流出してくるものを使用し、流出しないものは未成熟であるので、無理やり卵を採取しても受精しないし、未熟卵を熟卵に混合させると健全卵の受精率を低下させる。雄は体巾が狭く、体高が高く口肛部が湾曲し、鋭くなり、いわゆる鼻曲りになり腹部を押すと乳白色の精液が出る。又体色にも変化が現われ、体側に黒紫色の雲形の婚姻色が見られる。ふ化用にはこのような雌、雄だけを使用する必要がある。

4 検査

- (1) 栃木県鮭鱒協会会員である各単協は、採捕従事者が採捕したさけ親魚を検査する検査所を設け、検査責任者を選出する。
- (2) 検査責任者は、さけ親魚の成熟・未成熟の鑑別を行うと共に、検査所において検査を受けた旨の証明書を発行するものとする。
- (3) さけ採捕従事者は採捕期間の終了後、速やかに別添様式に定める増殖用さけ検査表を所属組合を経由して栃木県鮭鱒協会に提出すること。

5 死亡親魚からの採卵、採精について

死亡親魚の卵は死後数時間は受精能力が持続するが時間が経過するにしたがい受精率の低下はいなめない。精子は親魚の死後短時間で活力は減退する。したがって死亡親魚からの採卵、採精は受精率が悪くふ化管理中の死卵が多く出て健全卵に対する悪影響が強く、むしろ好結果が得られないので極力さけた方が良い。

6 採卵および人工受精の方法

採卵および人工受精の作業は直射日光をさけなければならない。つとめて屋内で行なうのが望ましい。

採卵方法には切開法と搾出法とがあるが「さけ」の場合には①採卵後の親魚は死亡する②搾出法によると残卵が多い③作業能率をあげる理由から切開法が用いられる。雌魚の肛門部より咽部にかけて腹部をメスで切り開き採卵する。採精は搾出法即ち雄魚の腹部を腹ヒレから肛門の間を軽く圧してしばり出すようにして搾出する。

人工受精は乾導法(熟卵に精液をかけてから淡水を加える)によって行なった方が受精率が高くなる。さけ、ますの卵は淡水に接すると2分後から受精能力が減退するので精液を加える前の卵には淡水が入らないよう十分な注意が必要である。

切開法によって採卵盆(洗面器でよい)にとった卵にまんべんなく行きわたるように精液をかけ、素早くかきませて十分に混合する。その後で採卵盆の縁から静かに淡水を注入して30分位静置する。淡水を注入すると精子が活発に運動を始めて受精は完了する。

受精に使用する淡水(地下水又は河川水)の水温は4~14°Cが良いが最適温は7~9°Cである。受精には雌4~5尾に対して雄2尾或いは卵一万粒に対して精液5~10cc位使用することが望ましい。

淡水を注水した採卵盆を30~40分間静置しておくと、卵は吸水して硬くなるからその時点でふ化盆に入れてふ化槽に収容する。その際余分の精液や血液等はきれいに洗い流してしまう。

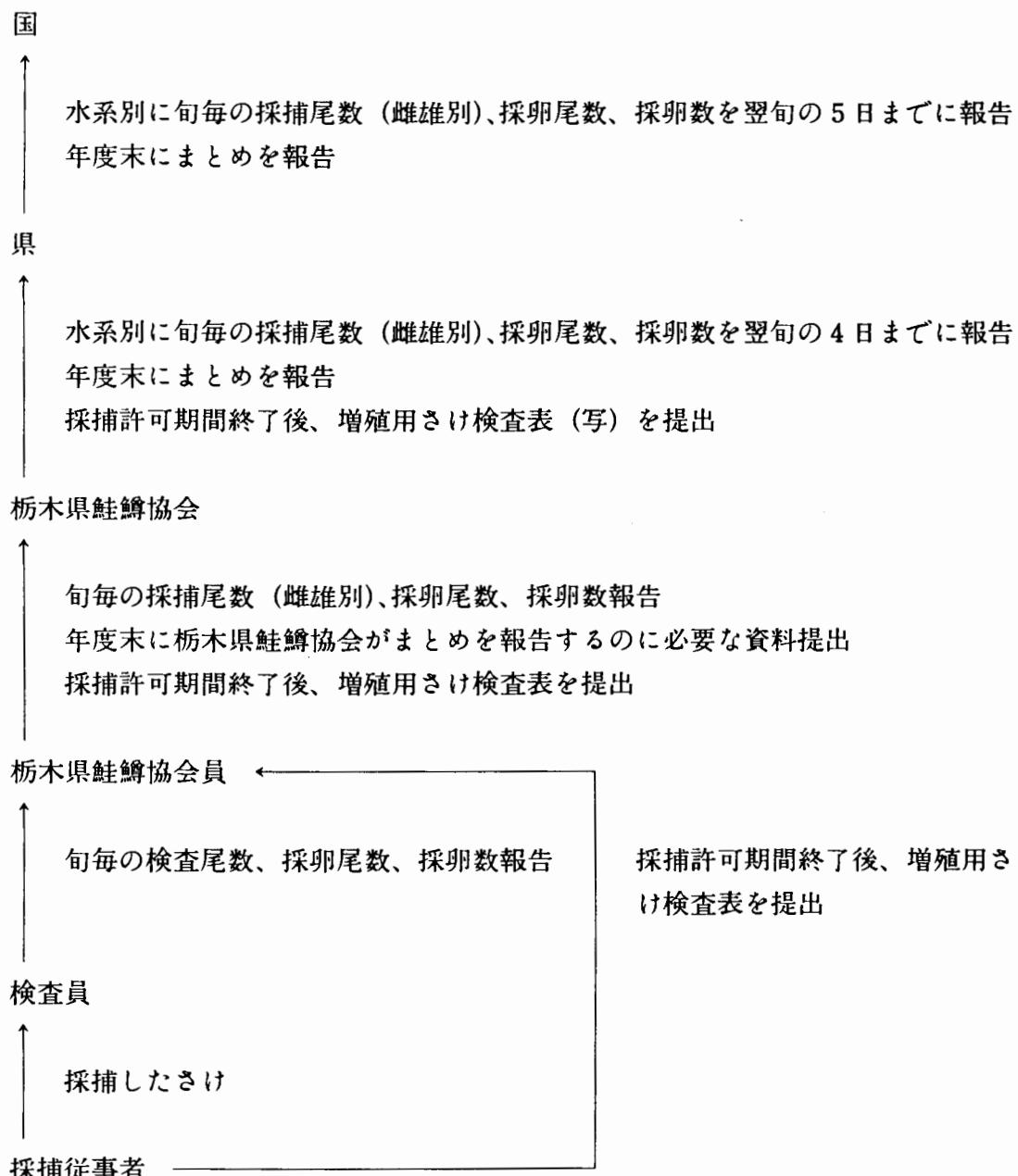
7 ふ化管理

吸水した卵は光や振動等に対して次第に抵抗力が弱まり受精後10日頃が最も弱くなる。その後再び抵抗力が増して来て、発眼後が最も強くなる。(卵の移動はこの時期が最適である) ふ化槽に収容した後はフタをして暗くして置き、はげしい振動を与えないようにして発眼期まで静置しておく。そして卵全体に良く水がまわるように通水して、窒息死の起こらないよう管理に充分注意する。白色化した死卵は水生菌が繁殖して、周囲の健全卵をも包み込んで窒息死させて死卵を除去する。

ふ化適水温は7~13°Cであるが8°Cは受精後約30日で発眼し、約60日でふ化しさらに約90日で浮上する。浮上した稚魚は摂餌するようになるので、そのまま放流するか或いは10~15日間給餌してから放流すると、より効果的である。

メモ

さけの採捕状況の報告(参考)



(別添様式)

増殖用さけ検査表

平成14年度

上記の通り検査を受けたので報告いたします。

平成 年 月 日

住 所

氏名

印