

通し番号	4788
------	------

分類番号	27-9C-33-02
------	-------------

(成果情報名) アユ採捕禁止期間等の検討を行うための基礎調査(アユ資源管理研究)
[要約] アユ資源の保護増大および有効利用のための基礎資料を得ることを目的として、産卵期間等に係る調査を実施した。 相模川水系、酒匂川水系、早川水系及び千歳川水系について産卵状況に関する調査を実施したところ、全ての河川で10月中旬に産着卵が確認された。また、相模大堰魚道を遡上するアユのふ化日を解析したところ10月中の産卵は再生産に寄与していることが確認された。
(実施機関・部名) 神奈川県水産技術センター・内水面試験場 連絡先042-763-2007

[背景・ねらい]

アユは内水面漁業の重要種であるため、毎年の種苗生産・放流や漁場管理等に多大なコストをかけて、資源の維持・増大方策が実施されている。

本県のアユの採捕禁止期間は、神奈川県内水面漁業調整規則で1月1日から5月31日まで及び10月15日から11月30日までと規定されており、10月15日から11月30日までの採捕禁止期間は産卵保護を目的とするものである。

近年、漁業権者らは温暖化等による産卵期の遅れを懸念するとともに、現状の産卵期に沿った規則の見直しを県に要望していることから、神奈川県におけるアユの産卵期の現状を把握するための調査を実施した。

[成果の内容・特徴]

- 1 本県でアユの漁業権が設定されている河川のうち、相模川水系、酒匂川水系、早川水系及び千歳川水系について産卵状況に関する調査を実施したところ、全ての河川で10月中に産着卵が確認されたことから、10月15日からの採捕禁止と現状の産卵期間との乖離は小さいと考えられた(表1)。
- 2 相模川の河口から約12km上流にある相模大堰の魚道において、2011~2013年の4~5月の間に遡上した天然稚アユの耳石日周輪を解析したところ、いずれの調査年においても前年10月に孵化した個体がみられ、これらは4月上旬に採捕されたサンプルにおいて割合が高かった(表2)。また、孵化日と相模川の平均水温から産卵日を推定したところ、10月に産卵された個体が採捕個体に占める割合は2.2~7.0%となり、10月中の産卵は再生産に寄与していることが確認された。
- 3 相模川において、アユ主要産卵場(厚木市厚木地先)より上流域の産卵量を把握するために仔アユの降下量を推定したところ、10月下旬から11月上旬における磯部床止工より上流域の産卵量は相模川水系全体の約1.5~8.5%、中津川の八菅橋より上流域の産卵量は相模川水系全体の約4.2~5.2%と考えられた。
- 4 アユ釣りとかワウの飛来状況について調査したところ、アユの禁漁期間中に釣り人を川に入れた場所ではカワウは飛来しても警戒して着水はしなかった。従って、釣り人を早朝から広範囲にわたって川に入れることにより、アユをかワウから防除できると考えられた。

[成果の活用面・留意点]

- 1 アユ資源の保護増大および有効利用のための基礎資料として活用する。
- 2 今後の神奈川県内水面漁業調整規則の見直し等に係る基礎資料として活用する。

[具体的データ]

表1 産卵状況調査による産着卵の確認期間

調査年度	相模川水系	酒匂川水系	早川水系	千歳川水系
2010	11/10-12/24 (11/10- 1/12)	- -	11/ 9-12/27 (11/ 9- 1/13)	11/26- 1/13 (11/ 9- 1/31)
2011	10/18- 1/11 (10/18- 1/11)	11/17- 1/16 (10/26- 1/16)	11/ 9- 1/23 (11/ 9- 1/23)	11/ 9- 1/23 (11/ 9- 1/23)
2012	10/16-12/27 (10/12-12/27)	11/ 6-12/26 (10/15- 1/ 7)	11/ 8-12/26 (10/19-12/26)	11/ 8-12/26 (10/19- 1/ 7)
2013	10/11- 1/ 7 (10/11- 1/ 7)	10/30- 1/10 (10/30- 1/10)	10/21- 1/ 9 (10/21- 1/ 9)	10/21- 1/ 9 (10/21- 1/ 9)
2014	10/17-12/25 (10/17- 1/ 6)	10/22- 1/ 7 (10/22- 1/ 7)	10/23- 1/ 9 (10/23- 1/ 9)	10/23- 1/ 9 (10/23- 1/ 9)
2015	10/14-12/2 (10/14-12/2)	10/30-12/21 (10/30- 1/ 8)	11/9-12/14 (11/9-12/14)	- -

採捕禁止期間： 10/15 ~11/30 及び 1/1~5/30
 ()は調査期間

表2 相模川遡上アユの耳石日周輪分析における孵化月別出現割合

調査年	n	(%)											
		10月			11月			12月			1月		
		上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	
2011*	454	0.0	0.0	0.9	1.3	7.9	24.9	24.9	29.7	9.3	1.1	0.0	
2012	349	0.0	0.3	0.6	4.9	17.2	27.8	22.9	16.9	8.3	1.1	0.0	
2013	315	0.0	1.0	1.6	4.4	19.7	31.7	16.2	16.8	6.0	2.2	0.3	

*2011年は4月上旬のサンプルを含まず。

*上旬は各月の1-9日、中旬は10-19、下旬は20-30(31)

- [資料名] 平成22~26年度アユ資源利用調査報告書
 平成23~27年度酒匂川水系砂泥堆積魚類影響調査報告書
- [研究課題名] アユ資源管理研究 (アユ資源対策研究)
- [研究期間] 平成22~27年度
- [研究者担当名] 勝呂 尚之、井塚 隆、蓑宮 敦