

アマゴ増殖試験事業 - I

(昭和62年度～平成2年度)

村山隆夫・矢沢敬三*

河川下流域（感潮域）の有効利用と魚類の生産量の
増大を図る目的で、陸海後の成長が良く、母川回帰性
が高いと云われている降海性アマゴの放流用種苗生産
技術の確立と、放流技術試験を行ったので、現在まで
判明した概要について報告する。

産方式に準じた。

第1表に示すとおり2回の生産技術試験では、陸海
性が強いと云われるスマルト魚の出現率は約20～34%
と低く、発眼卵からの量産は、効率性、経済性等から
検討して困難と考えられた。

1. 放流種苗（スマルト魚）生産技術試験

(昭和62年度～平成元年度)

試験の概要は第1表に示したとおりである。

ふ化、飼育管理は当場で行っているヤマメの種苗生

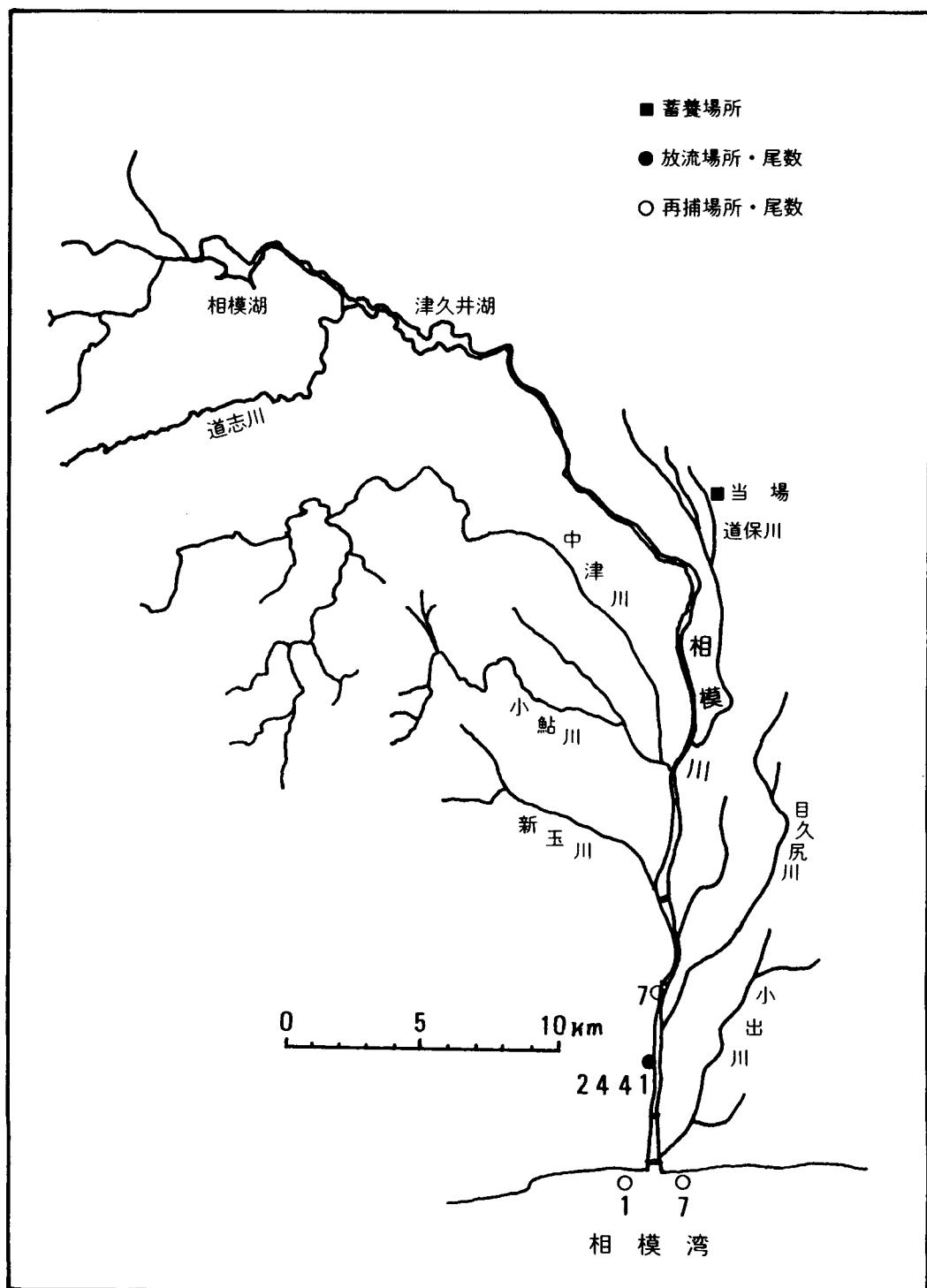
2. 放流技術試験（平成2年度）

平成2年度は、岐阜県のアマゴ生産業者から、スマ
ルト魚のみの放流種苗を購入し、県内最大の河川である
相模川の下流域（感潮域）に放流し、海域（相模湾）

第1表 アマゴ放流用種苗の生産技術試験の概要

年度別 項目	昭和62年度	昭和63年度	備考
発眼卵の入手先	岐阜県水産試験場	同 左	
入手年月日	昭和62年11月21日	昭和63年11月11日	
入手卵数	2万粒	2万粒	
ふ化水温	14.0～15.5°C	14.0～15.5°C	
ふ化月日	昭和62年12月5日～12月10日	昭和63年11月18日～11月28日	
ふ化率	91.6%	97.6%	
飼育期間	昭和62年12月5日～63年12月10日 (371日間)	昭和63年11月28日～平成2年1月24日 (422日間)	飼育期間中、大小の選別は行わなかった。
終了時の尾数及び重量	2,000尾・246kg	2,500尾・128kg	
発眼卵からの生残率	10%	12.5%	
平均体型	全長23.6cm・体重123g	全長17.1cm・体重51.1g	
スマルト魚の出現率	約20%	約34%	

* 現神奈川海区漁業調整委員会及び内水面漁場管理委員会事務局



第1図 蓄養・放流・再捕場所

での再捕率、成長率等、また、放流河川の相模川における再捕率、回帰率等について検討することとした。

スモルトアマゴの購入及び蓄養

平成2年12月1日岐阜県の民間養殖場からスモルトアマゴを300kg（約3,900尾、全長約20cm、体重約77g）を購入し、当場の蓄養池（48m³）1面に収容した。

蓄養から放流時まで、場内の湧水及び場内を流れる道保川（相模川の支流の一つ）の用水を混合して使用した。（水温14.0～14.5°C）

購入後5日目からセツソウ病の徵候が見られたので、フラン剤の経口投与で対処した。また、給餌は、放流日の2日前まで行った。

標識付け

再捕率、回帰率、成長率等を調べる目的で、蓄養後15日目から放流予定魚の約半数に、数回に分けてリボンタグ（3mm）の標識付けを試みた。（背鰭前端基底部）しかし、標識後3日目からリボンの脱落、標識部位の潰瘍魚及びこれに起因すると思われる死魚が多く認められたので、残った魚を脂鰭の切除とした。

相模川への放流

放流は平成3年1月24日（蓄養後54日目）と2月1日（蓄養後62日目）の2回に分けて行った。

なお、河川における馴致（すり込み）は行わなかった。

放流魚の全尾数は2,441尾で、その内訳は下記のとおりである。

(1) 平成3年1月24日の放流魚

リボンタグの標識魚	801尾
脂鰭切除魚	497尾
計	1,298尾

放流魚の体型

尾又長	18.9～24.7cm	平均 21.2cm
体重	72.1～173.9g	“ 188.9g

(2) 平成3年2月1日の放流魚

無標識魚のみ	1,143尾
放流魚の体型	

尾又長	18.5～24.3cm	平均 22.2cm
体重	62.1～161.2g	“ 122.9g

放流は、前後2回とも第1図に示すとおり、河口から約4kmの右岸で行った。

再捕の状況

再捕の状況については、すべて漁業協同組合及び釣人からの情報により取りまとめ、当場による直接の漁獲調査は行わなかった。

また、サンプルの提供を受けたものについては、すべて測定した。

(1) 河川での再捕状況

放流後10日目の平成3年2月3日から、放流地点から約3km上流のヘラブナ釣場で、ヘラブナに混じって釣獲されるものが認められた。

この付近で3月2日まで7尾釣獲されたとの情報を得た。この7尾の内3尾にリボンタグの標識魚が混じっていたことから、放流地点から遡上して釣獲されたものと推察された（第1図）。

(2) 海域での再捕状況

放流後33日目の平成3年2月26日から3月11日まで海域で、地曳網及びシラス船曳網により8尾の漁獲が確認された（第1図）。

この漁獲された8尾の内、1尾にリボンタグの標識魚が確認され、放流魚の一部は降海したとの確証が得られた。

第2表 海域で再捕されたアマゴの測定値

項目 再捕月日	全長(cm)	被鱗体長(cm)	尾又長(cm)	体重(g)	標識の有無
平成3年2月26日	22.1	21.1	22.2	117	無
〃 3月11日	30.6	27.2	28.9	267	リボンタグ有

再捕された8尾中から2尾のサンプルを入手したので、その測定値を第2表に示す。

平成3年3月31日まで海域で再捕された標識アマゴ

の情報は1尾のみであったが、4月以降の河川回帰に期待が持たれた。

アマゴ増殖試験事業 - I

(昭和62年度～平成2年度)

村山隆夫・矢沢敬三*

河川下流域（感潮域）の有効利用と魚類の生産量の
増大を図る目的で、陸海後の成長が良く、母川回帰性
が高いと云われている降海性アマゴの放流用種苗生産
技術の確立と、放流技術試験を行ったので、現在まで
判明した概要について報告する。

産方式に準じた。

第1表に示すとおり2回の生産技術試験では、陸海
性が強いと云われるスマルト魚の出現率は約20～34%
と低く、発眼卵からの量産は、効率性、経済性等から
検討して困難と考えられた。

1. 放流種苗（スマルト魚）生産技術試験

(昭和62年度～平成元年度)

試験の概要は第1表に示したとおりである。

ふ化、飼育管理は当場で行っているヤマメの種苗生

2. 放流技術試験（平成2年度）

平成2年度は、岐阜県のアマゴ生産業者から、スマ
ルト魚のみの放流種苗を購入し、県内最大の河川である
相模川の下流域（感潮域）に放流し、海域（相模湾）

第1表 アマゴ放流用種苗の生産技術試験の概要

年度別 項目	昭和62年度	昭和63年度	備考
発眼卵の入手先	岐阜県水産試験場	同 左	
入手年月日	昭和62年11月21日	昭和63年11月11日	
入手卵数	2万粒	2万粒	
ふ化水温	14.0～15.5°C	14.0～15.5°C	
ふ化月日	昭和62年12月5日～12月10日	昭和63年11月18日～11月28日	
ふ化率	91.6%	97.6%	
飼育期間	昭和62年12月5日～63年12月10日 (371日間)	昭和63年11月28日～平成2年1月24日 (422日間)	飼育期間中、大小の選別は行わなかった。
終了時の尾数及び重量	2,000尾・246kg	2,500尾・128kg	
発眼卵からの生残率	10%	12.5%	
平均体型	全長23.6cm・体重123g	全長17.1cm・体重51.1g	
スマルト魚の出現率	約20%	約34%	

* 現神奈川海区漁業調整委員会及び内水面漁場管理委員会事務局