

# 第5種共同漁業権に係る増殖指針

令和5年5月

神奈川県環境農政局農水産部水産課

## 1 趣旨

第5種共同漁業権は、漁業権者が増殖をする場合でなければ設定できず、また漁業権者が増殖を怠った場合には当該漁業権を取り消さなければならないものである。

本増殖指針は、現存する漁業権の存続期間が令和5年8月31日で満了することから、新たな免許への切替えにあたり、水産動植物の種類、増殖方法及び増殖規模等の内容について、免許の可否の基準として免許申請者の便宜を考慮して神奈川県が定めるものであり、県知事が内水面漁場計画を樹立する第5種共同漁業権に適用する。

## 2 漁業の名称、水産動植物の種類及び増殖方法の考え方について

### (1) 漁業の名称

第5種共同漁業については、「あゆ漁業」等漁獲物の名称のみで表示する。

### (2) 水産動植物の種類

漁業の名称に対応した水産動植物の種類について、標準和名及び学名を示した。魚類の和名及び学名は「日本産魚類全種目録 2022年10月12日 ver. 17」、甲殻類の和名及び学名は「武田正倫著(1982)：原色甲殻類検索図鑑, 北隆館」による。

### (3) 増殖方法

- 漁業法第168条でいう「増殖」とは人工ふ化放流、稚魚又は親魚の放流、産卵床造成等の積極的人為手段により採捕の目的をもって水産動植物の数及び個体の重量を増加せしめる行為に加え、堰堤等により移動が妨げられている滞留魚の汲み上げ放流や汲み下ろし放流もこれに含まれるものとし、養殖のような高度的人為的管理手段は必要としないが、単なる漁具、漁法、漁期、漁場及び採捕物に係る制限又は禁止等消極的行為に止まるものは、含まれない。
- 以上を踏まえ本県の漁業種類ごとの増殖方法については、下表のとおりとする。

増殖方法		対象となる魚種の考え方
A	種苗放流	<ul style="list-style-type: none"><li>・産卵床造成技術が確立されていない。</li><li>・種苗の入手に問題がない。</li><li>・再生産が余り期待できない。</li></ul>
B	産卵床造成	<ul style="list-style-type: none"><li>・産卵床造成方法が確立されている。</li><li>・種苗生産技術が確立されてなく入手が困難。</li><li>・在来種の繁殖保護に留意する必要がある。</li></ul>

C	種苗放流又は 産卵床造成	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産卵床造成方法が確立されている。</li> <li>・何らかの理由により、現在は種苗の入手が困難となっている。</li> <li>・寿命が長くかつ採捕後リリースされることが多い魚種であり、資源の減耗が少ない。</li> </ul>
D	種苗放流 (産卵床造成に一部切替可)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産卵床造成方法が確立されている。</li> <li>・採捕者が多くかつ種苗の入手も可能。</li> <li>・天然資源の変動が激しい。</li> <li>・在来種の繁殖保護に留意する必要がある。</li> </ul>
E	ふ化仔魚放流又は 発眼卵放流	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国的に増殖行為がふ化仔魚放流又は発眼卵放流により実施されている魚種。</li> <li>・ふ化仔魚放流又は発眼卵放流による増殖効果が確認されている。</li> </ul>

※「考え方」は「増殖方法」の必要条件であり、全てを満たさなければならないものではない。

### 3 漁業の名称別の水産動植物の種類及び増殖方法

#### (1) ひめます漁業

- ヒメマス *Oncorhynchus nerka* を対象種とする。
- 増殖方法は、「種苗放流」とする。

※ヒメマスは国内移入種であり、本県において再生産の確認は無く、産卵床造成技術も確立されていないことから種苗放流とした。

#### (2) やまめ漁業

- ヤマメ *Oncorhynchus masou masou*、アマゴ *O. masou ishikawae* を対象種とする。
- 増殖方法は、「種苗放流を主とし一部を産卵床造成に切替えることを可能」とする。
- 免許時の増殖計画には、種苗放流による増殖量の他に産卵床造成による造成規模と人工産卵床造成の換算放流数を記載し、資源が多い年や在来個体群の保護等により、種苗放流の一部を産卵床造成へ切替えるか否かを選択する。
- 人工産卵床の換算放流数の算出は、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「溪流魚、アユ、コイ・フナ、ウグイ、オイカワの人工産卵床の増殖指針」を準用する。
- 産卵床造成方法については、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「溪流魚の人工産卵床のつくり方」を参考とする。

※本県では、酒匂川水系がヤマメとアマゴの分布の境界とされており、同じ水系にヤマメとアマゴが生息する。また、一般的にヤマメとアマゴは体側の朱点の有無で区別するが、酒匂川水系のヤマメは、側線上に朱点を有するものもあるため区別が難しいことから、やまめ漁業にアマゴを含めるものとした。ヤマメは在来種であるが種苗放流の歴史が長く、在来個体群が希少な状況となっている。本県では一部の水域で在来個体群が存在している可能性があるため、今後、在来個体群の確認が明らかになることも考慮し、種苗放流の一部を産卵床造成に切り替えられることとした。なお、他のサケ科魚類と同様に肉食であることから、種苗放流に当たっては、在来生物への影響とともに個体数の増加には配慮する必要がある。

### (3) にじます漁業

○ ニジマス *Oncorhynchus mykiss* を対象種とする。

○ 増殖方法は、「種苗放流」とする。

※ニジマスは内水面漁業では重要種となっているが外国産の移入種である。また、特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（以後「外来生物法」）において、産業管理外来種に指定されている。一部で再生産している事例もあるが知見が少ないこと及び産卵床造成技術も確立されていないことに加え種苗の入手が可能であることから種苗放流とした。なお、本種は肉食性であることから、種苗放流に当たっては、在来生物への影響に配慮する必要がある。

### (4) ブラウントラウト漁業

○ ブラウントラウト *Salmo trutta* を対象種とする。

○ 増殖方法は、「種苗放流」とする。

※ブラウントラウトは外国産の移入種であり、外来生物法において、産業管理外来種に指定されている。本県では再生産の事例がないこと及び産卵床造成技術も確立されていないことから、種苗放流とした。なお、本種は北海道においては、在来のマス類への影響が懸念されている事例があることや在来生物を補食する等の観点から、種苗放流に当たっては、在来生物への影響に配慮する必要がある。

### (5) いwana漁業

○ イwana類 *Salvelinus leucomaenis* を対象種とする（ニッコウイwana、ヤマトイwana等全ての亜種を含む）。

○ 増殖方法は、「種苗放流を主とし一部を産卵床造成に切替えることを可能」とする。

○ 免許時の増殖計画には、種苗放流による増殖量の他に産卵床造成による造成規模と人工産卵床造成の換算放流数を記載し、資源が多い年等は、種苗放流の一部を産卵床造成へ切替えるか否かを選択する。

- 人工産卵床の換算放流数の算出は、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「溪流魚、アユ、コイ・フナ、ウグイ、オイカワの人工産卵床の増殖指針」を準用する。
- 産卵床造成方法については、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「溪流魚の人工産卵床のつくり方」を参考とする。

※イワナは内水面漁業では重要種であるが、本県においては在来種ではないとの報告もある。種苗が安定的に入手可能なことに加え産卵床造成技術も確立されているため、資源が多い時には、在来生物への配慮の観点からも種苗放流の一部を産卵床造成に切り替えられる増殖計画とした。なお、本種は遊漁者からの人気は高いが、サンショウウオの捕食等も確認されているため、種苗放流に当たっては、在来生物への影響とともに個体数の過度の増加には配慮する必要がある。

#### (6) あゆ漁業

- アユ*Plecoglossus altivelis altivelis*を対象種とする。
- 増殖方法は、「種苗放流を主とし一部を産卵床造成に切替えることを可能」とする。
- 放流する種苗については、継代数の低い種苗や近隣河川のアユを親魚とした種苗を選ぶ等、「アユの遺伝的多様性保全から見た放流指針(水産庁,平成16年)」を参考とする。
- 免許時の増殖計画には、種苗放流による増殖量の他に産卵床造成による造成規模と人工産卵床造成の換算放流数を記載し、天然遡上が多い年等は、種苗放流の一部を産卵床造成へ切替えるか否かを選択する。
- 人工産卵床の換算放流数の算出は、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「溪流魚、アユ、コイ・フナ、ウグイ、オイカワの人工産卵床の増殖指針」を準用する。
- 産卵床造成方法については、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「アユの人工産卵床のつくり方」を参考とする。

※アユは種苗放流以外の増殖技術が普及していないことから、天然遡上アユの生息する河川においても種苗放流による増殖が盛んに行われてきた。種苗放流は、資源の増大に貢献してきた一方で、冷水病のまん延等の問題や天然魚の集団に対する遺伝的・生態的かく乱についても懸念されている。また、河川構築物等の影響による河床低下、河床の粗粒子化、砂の堆積といった現象により産卵環境が悪化している状況も見られていることから、種苗放流の一部を産卵床造成に切り替えられることとした。

(7) うぐい漁業

- ウグイ *Pseudaspius hakonensis* を対象種とする。
- 増殖方法は、「産卵床造成」とする。
- 免許時の増殖計画には、産卵床造成の規模と人工産卵床の換算放流数を記載する。
- 人工産卵床の換算放流数の算出は、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「溪流魚、アユ、コイ・フナ、ウグイ、オイカワの人工産卵床の増殖指針」を準用する。
- 産卵床造成方法については、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「ウグイの人工産卵床のつくり方」を参考とする。

※ウグイは在来種であり産卵床の造成技術も確立していることから、在来個体群の繁殖保護に留意し産卵床造成とした。

(8) おいかわ漁業

- オイカワ *Opsariichthys platypus* を対象種とする。
- 増殖方法は、「産卵床造成」とする。
- 免許時の増殖計画には、産卵床造成の規模と人工産卵床の換算放流数を記載する。
- 人工産卵床の換算放流数の算出は、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「溪流魚、アユ、コイ・フナ、ウグイ、オイカワの人工産卵床の増殖指針」を準用する。
- 産卵床造成方法については、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「オイカワの人工産卵床のつくり方」を参考とする。

※オイカワは、種苗生産が殆ど行われていないため放流種苗の確保が難しいこと及び産卵床造成技術が確立されていることから、産卵床造成とした。

(9) ふな漁業

- ゲンゴロウブナ *Carassius cuvieri*、ギンブナ *C. langsdorfii* 及びキンブナ *C. buergeri* subsp. 2 を対象種とする。
- 増殖方法は、「種苗放流又は産卵床造成」する（ただし、キンブナについては「産卵床造成」とする）。
- 資源の再生産状況や利用状況を勘案して、増殖対象魚種を選択する。
- 免許時の増殖計画に種苗放流と産卵床造成（造成規模と人工産卵床の換算放流数を記載）の両方の増殖量を併記し、漁場環境、資源の再生産状況、種苗の入手状況を勘案しどちらかの増殖方法を選択する。
- 人工産卵床の換算放流数の算出は、水産庁・(独)水産総合研究センター

(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「溪流魚、アユ、コイ・フナ、ウグイ、オイカワの人工産卵床の増殖指針」を準用する。

- 産卵床造成方法については、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「コイ・フナの人工産卵床のつくり方」を参考とする

※フナ類は、種苗の確保が可能なことに加え産卵床造成技術も確立されている。また、ワンド等の閉鎖的な漁場で利用されることが殆どであり、寿命も長く採捕後にリリースされることが多いため、漁場によっては生息密度が過度に高くなることも想定される。このため、資源の状況に合わせて種苗放流と産卵床造成のどちらかを選択できることとした。なお、キンブナについては選択的に種苗放流が行われた経過が無く、在来個体群が残存する可能性が高いことから、産卵床造成とした。

#### (10) こい漁業

- コイ *Cyprinus carpio* を対象種とする。
- 増殖方法は、「種苗放流又は産卵床造成」とする。
- 免許時の増殖計画に種苗放流と産卵床造成（造成規模と人工産卵床の換算放流数を記載）の両方の増殖量を併記し、漁場環境、資源の再生産状況、種苗の入手状況（コイヘルペスウイルス病（以後「KHV」）まん延防止策のため、種苗の入手が困難となっている）を勘案しどちらかの増殖方法を選択する。
- 人工産卵床の換算放流数の算出は、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「溪流魚、アユ、コイ・フナ、ウグイ、オイカワの人工産卵床の増殖指針」を準用する。
- 産卵床造成方法については、水産庁・(独)水産総合研究センター(現：(国)水産研究・教育機構)発行の「コイ・フナの人工産卵床のつくり方」を参考とする。

※コイは、現在KHVまん延防止策のため種苗の入手が困難であるが、産卵床造成技術は確立されている。今後、種苗が容易に入手できる状況になっても、本種は貪欲に水生生物を食べることに加え、寿命も長く採捕後にリリースされることが多いため、漁場の生息密度が過度に高くなった場合には、在来生物への影響が懸念される。このため、資源の状況に合わせて種苗放流と産卵床造成のどちらかを選択できることとした。

#### (11) うなぎ漁業

- ニホンウナギ *Anguilla japonica* を対象種とする。
- 増殖方法は、「種苗放流」とする。

※ウナギは、現在シラスウナギの採捕量が減少し種苗価格が高騰している状況

であるが、産卵床造成等の種苗放流以外の増殖技術が確立されていないことから、種苗放流とした。

(12) わかさぎ漁業

- ワカサギ *Hypomesus nipponensis* を対象種とする。
- 増殖方法は、「ふ化仔魚放流又は発眼卵放流」とする。
- 免許時の計画増殖量にふ化仔魚放流と発眼卵放流の両方の増殖量を併記し、ふ化仔魚の生産状況等を勘案しどちらかの増殖方法を選択する。
- いずれの増殖方法についても増殖単位は受精卵の数とする。

※ワカサギは、全国的に発眼卵放流による増殖が一般的であるが、本県ではふ化器を用いたふ化仔魚放流が行われており、増殖効果が認められている。

※ふ化器は電動部品を含むことから、故障や停電に伴い稼働できなくなる場合も想定されるため、発眼卵放流による増殖も可能とした。

(13) オオクチバス漁業

- オオクチバス *Micropterus nigricans* を対象種とする（フロリダバス *M. salmoides* は含まない）。
- 増殖方法は、「種苗放流又は産卵床造成」とする。
- 免許時の増殖計画に種苗放流と産卵床造成（造成規模を記載）の両方の増殖量を併記し、漁場環境、資源の再生産状況、種苗の入手状況等を勘案しどちらかの増殖方法を選択する。

※オオクチバスは、外来生物法で特定外来生物に指定されており、法施行以降種苗の入手ルートが限られている。また産卵床造成による増殖指針等も作成されていない。しかし、伊豆沼での駆除に使用されている産卵ポットを使用した産卵床造成は、平成16年から芦ノ湖で実施され、毎年産卵が確認されていることから、本手法による産卵床造成も可能とした。

(14) てながえび漁業

- テナガエビ *Macrobrachium nipponense*、ヒラテテナガエビ *M. japonicum*、ミナミテナガエビ *M. formosense* を対象種とする。
- 増殖方法は、「種苗放流」とする。
- 資源の再生産状況や利用状況を勘案して、増殖対象魚種を選択する。

※テナガエビ類は、産卵床造成等の種苗放流以外の増殖技術が確立されていないことから、種苗放流とした。



#### 4 増殖規模等

免許申請者は、種苗放流や産卵床造成の増殖規模について、環境や利用状況等の漁場の変化、天然資源の再生産状況、過去の実績及び経済的負担能力を勘案して増殖量を設定する。

#### 5 計画増殖量の提出

免許申請者は、2～4を基準として、免許申請書類の一部として別紙様式による計画増殖量を作成する。ただし、計画増殖量の増殖金額が、遊漁料算定時よりも低い場合は、当増殖金額が遊漁料に影響を与えないことを説明する資料（遊漁料算定資料）を添付する。

## 別紙様式

## 計画増殖量

増殖対象種 (漁業名)	増殖方法	計画増殖量	増殖金額 (千円)
ひめます	種苗放流	尾	
		kg	
やまめ	種苗放流	尾	
		kg	
	産卵床造成（一部切替） （換算放流数）	箇所	
		m <sup>2</sup>	
		尾	
		kg	
にじます	種苗放流	尾	
		kg	
ブラントラウト	種苗放流	尾	
		kg	
いわな	種苗放流	尾	
		kg	
	産卵床造成（一部切替） （換算放流数）	箇所	
		m <sup>2</sup>	
		尾	
		kg	
あゆ	種苗放流	尾	
		kg	
	産卵床造成（一部切替） （換算放流数）	箇所	
		m <sup>2</sup>	
		尾	
		kg	
うぐい	産卵床造成 （換算放流数）	箇所	
		m <sup>2</sup>	
		尾	
		kg	
		箇所	
		m <sup>2</sup>	
おいかわ	産卵床造成 （換算放流数）	尾	
		kg	
		箇所	
ふな	種苗放流	尾	
		kg	
	又は 産卵床造成 （換算放流数）	箇所	
		m <sup>2</sup>	
		尾	
		kg	
こい	種苗放流	尾	
		kg	
	又は 産卵床造成 （換算放流数）	箇所	
		m <sup>2</sup>	
		尾	
		kg	
うなぎ	種苗放流	尾	
		kg	
わかさぎ	ふ化仔魚放流又は発眼卵放流	億粒	
オオクチバス	種苗放流	尾	
		kg	
	又は 産卵床造成	箇所	
m <sup>2</sup>			
てながえび	種苗放流	尾	
		kg	

注) 該当外の魚種は削除して使用してください。

## 第5種共同漁業権免許時の増殖指針

漁業の名称	和名 <sup>注1)</sup>	学名 <sup>注1)</sup>	増殖方法	増殖規模		備考
				増殖単位	増殖量	
ひめます	ヒメマス (陸封型)	<i>Oncorhynchus nerka</i>	種苗放流	尾・kg	漁業権者は、環境や利用状況等の漁場の変化、天然資源の再生産状況、過去の実績及び経済的負担能力等を勘案して増殖量(案)を設定する。	
やまめ	ヤマメ (陸封型)	<i>Oncorhynchus masou masou</i>	種苗放流 <sup>注2)</sup> (産卵床造成 <sup>注3)</sup> への一部切替可)	尾・kg、ヶ所・m <sup>2</sup>		天然の資源量に合わせて、種苗放流の一部を産卵床造成へ切り替えることを可能とする。
	アマゴ (陸封型)	<i>Oncorhynchus masou ishikawae</i>				
にじます	ニジマス	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	種苗放流	尾・kg		
ブラウントラウト	ブラウントラウト	<i>Salmo trutta</i>	種苗放流	尾・kg		
いわな	イワナ類	<i>Salvelinus leucomaenis</i>	種苗放流(産卵床造成 <sup>注3)</sup> への一部切替可)	尾・kg		天然の資源量に合わせて、種苗放流の一部を産卵床造成へ切り替えることを可能とする。
あゆ	アユ	<i>Plecoglossus altivelis altivelis</i>	種苗放流 <sup>注2)</sup> (産卵床造成 <sup>注3)</sup> への一部切替可)	尾・kg、ヶ所・m <sup>2</sup>		天然の資源量に合わせて、種苗放流の一部を産卵床造成へ切り替えることを可能とする。
うぐい	ウグイ	<i>Pseudaspius hakonensis</i>	産卵床造成 <sup>注3)</sup>	ヶ所・m <sup>2</sup>		
おいかわ	オイカワ	<i>Opsariichthys platypus</i>	産卵床造成 <sup>注3)</sup>	ヶ所・m <sup>2</sup>		
ふな	ゲンゴロウブナ	<i>Carassius cuvieri</i>	種苗放流 <sup>注2)</sup> 又は産卵床造成 <sup>注3)</sup>	尾・kg、ヶ所・m <sup>2</sup>		資源及び利用状況に合わせて増殖する魚種を選択する。
	ギンブナ	<i>Carassius langsdorfii</i>				
	キンブナ	<i>Carassius buergeri</i> subsp.2				
こい	コイ	<i>Cyprinus carpio</i>	種苗放流又は産卵床造成 <sup>注3)</sup>	尾・kg、ヶ所・m <sup>2</sup>		
うなぎ	ニホンウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	種苗放流	尾・kg		
わかさぎ	ワカサギ	<i>Hypomesus nipponensis</i>	ふ化仔魚放流又は発眼卵放流	粒	ふ化仔魚の生産状況を勘案して増殖方法を選択する。	
オオクチバス	オオクチバス	<i>Micropterus nigricans</i>	種苗放流又は産卵床造成	尾・kg、ヶ所・m <sup>2</sup>		
てながえび	テナガエビ	<i>Macrobrachium nipponense</i>	種苗放流	尾・kg	資源及び利用状況に合わせて増殖する魚種を選択する。	
	ヒラテテナガエビ	<i>Macrobrachium japonicum</i>				
	ミナミテナガエビ	<i>Macrobrachium formosense</i>				

注1) 魚類の和名及び学名は、「日本産魚類全種目録 2022年10月12日 ver.17」による。甲殻類の和名及び学名は、「武田正倫著(1982):原色甲殻類検索図鑑,北隆館」による。

注2) 種苗放流及び発眼卵放流については、可能な範囲で遺伝的多様性の保全に配慮する。

注3) 産卵床造成方法及び種苗放流から産卵床造成への一部切替は、水産庁発行・旧(独)水産総合研究センター中央水産研究所発行の「溪流魚、アユ、コイ・フナ、ウグイ、オイカワの産卵床の増殖指針」を準用する。