

## 資料編

## 1. 漁業法（抜粋）

昭和二十四年十二月施行

（適用範囲）

第三条 公共の用に供しない水面には、別段の規定がある場合を除き、この法律の規定を適用しない。

第四条 公共の用に供しない水面であつて公共の用に供する水面と接続して一体を成すものには、この法律を適用する。

（漁業権の定義）

第六条 この法律において「漁業権」とは、定置漁業権、区画漁業権及び共同漁業権をいう。

（内水面漁場管理委員会）

第百三十条 都道府県に内水面漁場管理委員会を置く。

2 内水面漁場管理委員会は、都道府県知事の監督に属する。

3 内水面漁場管理委員会は、当該都道府県の区域内に有する内水面における水産動植物の採捕及び増殖に関する事項を処理する。

4 この法律の規定による海区漁業調整委員会の権限は、内水面における漁業に関しては、内水面漁場管理委員会が行う。

## 2. 福岡県内水面漁業調整規則（抜粋）

（昭和二十六年九月一日福岡県規則第六十五号）

### 第一章 総則

#### （目的）

第一条 この規則は、漁業法（昭和二十四年法律第二百六十七号。以下「法」という。）第六十五条及び水産資源保護法（昭和二十六年法律第三百十三号）第四条の規定に基づき、法第八条第三項に規定する内水面における水産資源の保護培養、漁業取締その他漁業調整を図り、あわせて漁業秩序の確立を期することを目的とする。

### 第二章 水産動植物の採捕の許可

#### （水産動植物の採捕の許可）

第四条 次に掲げる漁具又は漁法によつて水産動植物を採捕しようとする者は、漁具又は漁法ごとに知事の許可を受けなければならない。ただし、漁業権又は入漁権に基づいて採捕する場合及び法第二百二十九条の遊漁規則に基づいて採捕する場合は、この限りでない。

- 一 流刺網
- 二 囲刺網
- 三 固定式刺網
- 四 げんしき流網
- 五 囲網
- 六 地引網
- 七 河川の一部を遮断して行ううけ
- 八 やな（しろうおやなを含む。）
- 九 鵜飼

第六条 第四条本文の規定による許可（以下「採捕の許可」という。）を受けようとする者は、別記様式第五号による申請書を知事に提出しなければならない。

2 第十六条の規定により許可をする数の最高限度が定められた採捕に係る前項の許可の申請は、知事が定める期間内に行わなければならない。

3 知事は、前項の期間を定めたときは、これを公示する。

4 知事は、第一項の申請書のほか、許可をするかどうかの判断に関し必要と認める書類の提出を求めることができる。

(許可の有効期間)

第七条 採捕の許可の有効期間は、三年とする。

2 知事は、漁業調整又は水産資源の保護培養のため必要な限度において、内水面漁場管理委員会の意見を聴いて、前項の期間より短い期間を定めることができる。

(許可証の交付)

第八条 知事は、採捕の許可をしたときは、その申請者に別記様式第六号の許可証を交付する。

(許可証の携帯義務)

第九条 採捕の許可を受けた者は、当該許可に係る漁具又は漁法により水産動植物の採捕をするときは、前条の許可証を自ら携帯し、又は従事者に携帯させなければならない。

### 第三章 水産資源の保護培養及び漁業取締り等

(禁止期間)

第三十一条 左の表の上欄に掲げる水産動物については、それぞれ同表下欄に規定する期間は、これを採捕してはならない。但し、区画漁業の内容となつている水産動物をその区画漁業権に基いて採捕する場合はこの限りでない。

名 称	禁止期間	備 考
あ ゆ	一月一日から 五月三十一日まで	筑後川においては一月一日から五月十九日まで
すつぼん	一月一日から 三月三十一日まで、 及び六月一日から 七月三十一日まで	
うぐい	三月一日から 五月三十一日まで	筑後川においては四月九日から五月十日まで
こ い	六月一日から 六月三十日まで	
ふ な	六月一日から 六月三十日まで	
やまめ (えのは)	十月一日から 十二月三十一日まで	
おいかわ (はや)	二月一日から 二月末日まで	竿釣りによる場合を除く。

2 前項の規定に違反して採捕した水産動物又はその製品は、所持し又は販売してはならない。

(全長等の制限)

第三十二条 左の表の上欄に掲げる水産動物については、それぞれ同表下欄に規定する大きさのものは、これを採捕してはならない。但し、区画漁業の内容となつている水産動物をその区画漁業権に基いて採捕する場合はこの限りでない。

名 称	大 き さ	備 考
こ い	全長一六センチメートル以下	
ふ な	全長三センチメートル以下	
ぼ ら	全長一〇センチメートル以下	やすみ又はめなだを含む。
かまつか	全長三センチメートル以下	
すすき	全長七センチメートル以下	
うなぎ	全長二一センチメートル以下	
しじみ	殻長一センチメートル以下	
うぐい	全長六センチメートル以下	
すつぼん	体重一八七グラム以下	
おいかわ (はや)	全長三センチメートル以下	

2 前項の規定に違反して採捕した水産動植物又はその製品は、所持し又は販売してはならない。

(漁具漁法の制限及び禁止)

第三十三条 左に掲げる漁具又は漁法により水産動物を採捕してはならない。

一 潟羽瀬

二 建干網(建切網及び江切網を含む。)

三 壘漬(桶漬及び壘漬類似のものを含む。)

四 水中に電流を通じてする漁法

五 火光利用による漁法(筑後川本流久留米市宮ノ陣、宮ノ陣橋から上流の鶉飼、火振網漁法、刺網及び同下流のさよりすくい網、火振網漁法、鉾突漁法の場合を除く。)

六 浜堰

第三十四条 左の表の上欄に掲げる場所においては、それぞれ同表下欄に規定する漁具又は漁法により水産動物を採捕してはならない。

場 所	漁具又は漁法

筑後川及びその支流	手押網、川あんこう網、河流をしゃ断する網、水中鉾、かぶりだし、とばせ網
県内全河川	竿追たも網、瀬替、ざる漬、へら追、ふなろううけ、水中鉄砲

2 網漁具を使用して水産動植物を採捕する場合、網目は一・五センチメートル以上でなければならない。

第三十五条 左の表の上欄に掲げる漁具、漁法については、それぞれ同表下欄に規定する期間は、水産動物を採捕してはならない。

漁具又は漁法	禁 止 期 間
潜水鉾	十一月一日から七月三十一日まで

( 禁止区域 )

第三十六条 左の表の上欄に掲げる河川の上表中欄に掲げる区域においては、水産動植物を採捕してはならない。

河 川	区 域
矢部川水系	八女郡星野村大字東山、こうもり淵
	八女郡星野村一の瀬、野添堰から下流百五十メートルまで
	八女市上陽町北川内、寄口橋から上流三百メートルまで
	八女郡矢部村大字笹又、榎木川合流点から下流三百メートルまで
	八女郡黒木町大字大淵、砂原淵堰から上流大淵橋まで
	八女郡黒木町大字木屋、長淵堰から上流大字原、天満宮下まで
	八女郡黒木町大字湯辺田、元釜屋橋から宇惣川内堰下流六十メートルまで
筑後川水系	八女郡立花町大字兼松、兼松橋から上流字谷川、多々良橋まで
	久留米市荒木町荒木、荒巻堰の下流二十メートルから下流三百メートルまで
	久留米市荒木町下荒木、三川橋から下流五百メートルまで
	朝倉市山田、山田堰下からうきは市吉井町橘田、乞食江湖勿まで
	三井郡大刀洗町大字三川、床島堰下、鬼殺淵
今川水系	久留米市安武町武島、守武用水取入口から下流金丸川河口第一荒子まで
	久留米市三潞町草場、草場灌水機入口沈瀬から草場東荒子まで
今川水系	行橋市新地、苅田用水ダムの下流二十メートルから上流二百メートルまで
	京都郡みやこ町犀川柳瀬、同犀川山鹿、樋ノ口堰の上流二百メートルから下流四百メートルまで

	田川郡赤村字赤、岩溝堰から上流百五十メートルまで
	田川郡赤村大字赤、十津川湯ノ口堰から上流五百メートルまで
	田川郡添田町大字津野、松平橋から上流全域
遠賀川水系	宮若市三ヶ畑、犬渕から上流二百メートルまで
	宮若市宮田、トントン堰から上流百メートルまで
室見川水系	福岡市早良区東入部、亀丸堰から下流丸井堰まで及び福岡市西区橋本、乙井手堰から下流小田部堰まで
那珂川水系	筑紫郡那珂川町不入道、共栄橋から上流三百メートルまで
	筑紫郡那珂川町字西隈、西隈堰冠口から上流三百メートルまで
	福岡市博多区須崎町、須崎橋下流十メートルから上流柳橋上流三百メートルまで
紫川水系	北九州市小倉南区蒲生、岩鼻堰から上流紫橋まで
岩岳川水系	豊前市沓川、下ノ田堰から上流三百メートルまで
	築上郡吉富町、延命堰から上流五百メートルまで
	豊前市岩屋、大河内天和堰から上流岩屋橋まで
	豊前市岩屋、向井堰から上流全域
祓川水系	京都郡みやこ町犀川木井馬場、鍋淵橋から下流五百メートルまで
城井川水系	築上郡築上町大字寒田、越崎橋から上流千メートルまで
	築上郡築上町大字本庄、椋木堰の上流百メートルから下流四百メートルまで
	築上郡築上町大字伝法寺、はなぐり淵
	築上郡築上町大字本庄、御手洗堰の上流三百メートルから下流五百メートルまで

第三十七条 左の表の上欄に掲げる期間は、それぞれ同表中欄に掲げる河川の同表下欄に掲げる区域において、水産動植物を採捕してはならない。

期 間	河 川	区 域
二月一日から 六月三十日まで	矢 部 川 水系	みやま市瀬高町上庄、瀬高堰の上流五十メートルから下流百五十メートルまで
二月一日から 六月三十日まで		みやま市瀬高町文廣、大和堰の上流五十メートルから下流百メートルまで
二月一日から 六月三十日まで		柳川市三橋町磯鳥、三瀦用水路取入口から下流同用水余水路口まで
二月一日から 六月三十日まで		みやま市瀬高町廣瀬、広瀬堰の上流十メートルから下流二百メートルまで

二月一日から 六月三十日まで		八女市津江、花宗堰の上流七十メートルから下流新矢部川橋まで
九月十五日から 十月三十一日まで		八女市矢原、白木川合流点の下流八十メートルから下流みやま市瀬高町廣瀬、用水路余口まで
九月十五日から 十月三十一日まで		みやま市瀬高町本郷、ＪＲ鹿児島本線鉄橋から下流松原堰まで
九月十五日から 十月三十一日まで		筑後市大字北長田字西境瀬、松永川合流点から上流二百七十メートルまで
九月一日から 十月十五日まで	筑後川 水系	三井郡大刀洗町大字三川字角敷、鳥飼渡場から八幡川原下まで
十一月一日から 三月三十一日まで		久留米市城島町、江島灌水機入口から上流お仙荒子まで
十一月一日から 三月三十一日まで		久留米市城島町、番所水門から上流四百メートルまで
十一月一日から 三月三十一日まで		久留米市城島町大依、大清橋から下流千メートルまで
十一月一日から 五月十日まで		久留米市、久留米大橋の下流二十メートルから下流二百メートルまで
三月一日から 七月三十一日まで	遠賀川 水系	宮若市三ヶ畑、加茂山堰から上流三百メートルまで
三月一日から 七月三十一日まで		宮若市三ヶ畑、猿淵から上流二百メートルまで
三月一日から 七月三十一日まで		宮若市三ヶ畑、鬼ヶ淵から上流二百メートルまで
一月一日から 五月三十一日まで		宮若市宮田、小姓町井堰から上流三百メートルまで
三月一日から 六月三十日まで	那珂川 水系	福岡市南区老司、老司堰から下流二百メートルまで
一月一日から 六月三十日まで		福岡市博多区竹下、番託堰から下流二百メートルまで
十月一日から 五月三十一日まで	袛川水 系	行橋市真菰、鶴堰上流五百メートルから下流中須橋まで
一月一日から 五月三十一日まで	城井川 水系	築上郡築上町大字高塚、浜の宮大橋から上流五百メートルまで

(河川における採捕の制限)

第三十八条 左の表の上欄に掲げる河川においては同表中欄に掲げる漁



具、漁法により同表下欄に掲げる期間は水産動物を採捕してはならない。

河 川	漁具又は漁法	期 間
那珂川、室見川、紫川	投網	一月一日から六月三十日まで

(禁止区域の標識)

第三十九条 第三十六条及び第三十七条に規定する禁止区域には別記様式九号による標識を、その区域の隅角にもうける。

(試験研究等の場合の適用除外)

第四十三条 この規則において定める水産動物の種類、大きさ、水産動物の採捕の期間若しくは区域又は使用する漁具若しくは漁法についての制限及び禁止に関するものは、試験研究その他特別の事由により知事の許可を受けた者については適用しない。

2 前項の許可を受けようとする者は、左に掲げる事項を記載した申請書を知事に提出しなければならない。

- 一 採捕又は採取の目的
- 二 採捕又は採取しようとする水産動植物の名称及び数量
- 三 採捕又は採取期間
- 四 採捕又は採取の場所及び区域
- 五 使用漁具及び漁法
- 六 採捕又は採取に従事する人員数
- 七 使用船舶
- イ 船名
- ロ 船舶の総トン数
- 八 機関の種類及び馬力数

#### 第四章 罰則

第四十五条 次の各号のいずれかに該当する者は、六月以下の懲役若しくは十万円以下の罰金に処し、又はこれを併科する。

- 一 第四条、第十一条の二、第二十九条第一項、第三十一条から第三十八条まで、第四十条又は第四十一条の規定に違反した者
- 二 第十一条、第二十六条第一項又は第四十三条第四項(同条第八項において準用する場合を含む。)の規定により付けられた制限又は条件に違反した者
- 三 第二十六条第一項又は第二項の規定による命令に違反した者
- 四 第二十九条第二項の規定による命令に従わない者

2 前項の場合においては、犯人が所有し、又は所持する捕獲物、その製品又は漁船若しくは漁具その他の水産動植物の採捕の用に供される物は、

没収することができる。ただし、犯人が所有していたこれらの物件の全部又は一部を没収することができないときは、その価額を追徴することができる。

第四十六条 第九条第一項(第四十三条第六項において準用する場合を含む。)の規定に違反した者は、科料に処する。

第四十七条 削除

第四十八条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業者がその法人又は人の業務又は財産に関して、第四十五条又は第四十六条の規定に違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対し、各本条の罰金刑又は科料刑を科する。

第四十九条 第九条第三項(第四十三条第六項において準用する場合を含む。)、第十条、第十三条、第十四条、第十五条第一項若しくは第二項、第二十四条第四項若しくは第五項又は第四十三条第五項の規定に違反した者は、五万円以下の過料に処する。

様式第 5 号

網(漁法)による採捕許可申請書

年 月 日

福岡県知事

殿

住 所

氏 名(法人にあつては、名称及び代表者の氏名) 印

下記により水産動植物の採捕の許可を受けたいので、申請します。

記

- 1 採捕の種類
- 2 採捕区域
- 3 採捕する水産動植物の種類
- 4 採捕期間
- 5 漁具又は漁法の規模及び数
- 6 採捕に従事する者の住所及び氏名
- 7 使用する船舶
  - (1) 船名
  - (2) 漁船登録番号
  - (3) 船舶総トン数
  - (4) 推進機関の種類及び馬力数

### 3. 福岡県内水面漁業管理委員会指示

#### 平成 20 年 1 月 1 日から平成 20 年 12 月 31 日までに発動した指示

##### 1 福岡県内水面漁場管理委員会指示第 2 号

漁業法(昭和 24 年法律第 267 号)第 67 条第 1 項及び第 130 条第 4 項の規定に基づき、筑後川における水産動物の採捕禁止区域及び期間を次のとおり指示する。

平成 20 年 2 月 15 日

福岡県内水面漁場管理委員会会長 原 口 敏 治

##### 1 禁止区域

筑後川本流のうち、久留米市小森野堰下端から下流 100メートルまでの区域

##### 2 禁止期間

平成 20 年 3 月 1 日から平成 20 年 5 月 19 日まで

##### 2 福岡県内水面漁場管理委員会指示第 3 号

漁業法(昭和 24 年法律第 267 号)第 67 条第 1 項及び第 130 条第 4 項の規定に基づき、シロウオ産卵場の保護を図るため、室見川における水産動植物の採捕禁止区域及び期間を次のとおり指示する。

ただし、福岡県内水面漁業調整規則第 4 条に基づくしろうおやな漁業、同規則第 43 条に基づく試験研究等の採捕及び陸岸からの竿釣り、手釣りについてはこの限りでない。

平成 20 年 2 月 15 日

福岡県内水面漁場管理委員会会長 原 口 敏 治

##### 1 禁止区域

室見川のうち、次のイ線から口線までの区域

イ線 福岡市西区愛宕、室見橋橋幅の中央線

口線 福岡市西区福重、新道井堰の下流端の線

##### 2 禁止期間

平成 20 年 3 月 1 日から平成 20 年 5 月 31 日まで

##### 3 福岡県内水面漁場管理委員会指示第 4 号

漁業法(昭和 24 年法律第 267 号)第 67 条第 1 項及び第 130 条第 4 項の規定により、コイヘルペスウイルス病のまん延を防止するため、次のとおり指示する。

平成 20 年 3 月 31 日

福岡県内水面漁場管理委員会会長 原 口 敏 治

##### 1 指示の内容

次に掲げるコイ（マゴイ及びニシキゴイをいう。以下同じ。）は、県内の内水面に放流してはならない。ただし、採捕したコイを同じ場所に放流する場合は、この限りでない。

- (1) 県内外の内水面で採捕されたコイ
- (2) コイヘルペスウイルス病の発生が確認された養殖場等で養殖又は飼育されたコイ
- (3) PCR検査（ポリメラーゼ連鎖反応法による検査をいう。）を受け、コイヘルペスウイルスが検出されなかったことが証明されていないコイ

## 2 指示の期間

平成20年4月1日から平成21年3月31日まで

## 4 福岡県内水面漁場管理委員会指示第1号

漁業法（昭和24年法律第267号）第67条第1項及び第130条第4項の規定に基づき、やまめ及びあまご資源の繁殖保護を図るため、これらの採捕を次のとおり禁止する。

平成20年12月26日

福岡県内水面漁場管理委員会会長 原 口 敏 治

### 1 禁止区域

福岡県内の全河川

### 2 禁止期間

1月1日から2月28日まで

### 3 指示の有効期間

平成21年1月1日から平成23年12月31日まで

## 平成19年12月31日以前に発動した委員会指示で、平成21年1月1日現在有効な委員会指示

### 1 福岡県内水面漁場管理委員会指示第2号

漁業法（昭和24年法律第267号）第67条第1項及び第130条第4項の規定に基づき、筑後川における水産動物の採捕禁止区域及び採捕禁止期間を次のとおり指示する。

ただし、福岡県内水面漁業調整規則第43条に基づく試験研究等の場合の採捕については、この限りでない。

平成17年7月29日

福岡県内水面漁場管理委員会会長 原口敏治

1 禁止期間

1月1日から12月31日まで

2 禁止区域

筑後川本流のうち、久留米市安武町大字武島、筑後大堰軸を基線として、基線の上流300メートルから基線の下流300メートルまでの福岡県の区域

3 指示の有効期間

平成17年8月1日から平成22年7月31日まで

2 福岡県内水面漁場管理委員会指示第5号

漁業法(昭和24年法律第267号)第67条第1項及び第130条第4項の規定に基づき、矢部川におけるモクズガニ、テナガエビ、アユ、コイ、ウナギの採捕禁止区域及び採捕禁止期間を次のとおり指示する。

ただし、福岡県内水面漁業調整規則第43条に基づく試験研究等のための採捕については、この限りでない。

平成19年3月14日

福岡県内水面漁場管理委員会会長 原口敏治

1 禁止区域

矢部川の柳川市三橋町と同大和町の境界から柳川市大和町浦島橋の下流端まで

2 魚種ごとの禁止期間

モクズガニ 1月1日から8月31日まで及び11月1日から12月31日まで

テナガエビ 4月1日から9月30日まで

アユ 1月1日から5月31日まで及び10月1日から12月31日まで

コイ 4月1日から7月31日まで

ウナギ 1月1日から3月31日まで

3 指示の有効期間

平成19年4月1日から平成22年3月31日まで

3 福岡県内水面漁場管理委員会指示第1号

漁業法(昭和24年法律第267号)第67条第1項及び第130条第4項の規定により、筑後川における水産動物の採捕禁止区域及び期間を次のとおり指示する。

ただし、福岡県内水面漁業調整規則第43条に基づく試験研究等の場合の採捕については、この限りでない。

平成19年9月12日

福岡県内水面漁場管理委員会会長 原 口 敏 治

1 禁止期間

1月1日から12月31日まで

2 禁止区域

筑後川本流のうち、久留米市北野町大城、大城橋の上流側を基線として、次のア線からイ線と河岸で囲まれた区域

ア線 基線から上流方向へ400メートルの基線と平行な線

イ線 基線から上流方向へ550メートルの基線と平行な線

3 指示の有効期間

平成19年9月15日から平成22年9月14日まで

### 【要約】

基本的な考え：希少種・自然環境・生物多様性の保全をめざした魚類の放流は，その目的が達せられるように，放流の是非，放流場所の選定，放流個体の選定，放流の手順，放流後の活動について，専門家等の意見を取り入れながら，十分な検討のもとに実施するべきである．

1. 放流の是非：放流によって保全を行うのは容易でないことを理解し，放流が現状で最も効果的な方法かどうかを検討する必要がある．生息状況の調査，生息条件の整備，生息環境の保全管理，啓発などの継続的な活動を続けることが，概して安易な放流よりはるかに有効であることを認識するべきである．
2. 放流場所の選定：放流場所については，その種の生息の有無や生息環境としての適・不適に関する調査，放流による他種への影響の予測などを行った上で選定するべきである．
3. 放流個体の選定：基本的に放流個体は，放流場所の集団に由来するか，少なくとも同じ水系の集団に由来し，もとの集団がもつさまざまな遺伝的・生態的特性を最大限に含むものとするべきである．また飼育期間や繁殖個体数，病歴などから，野外での存続が可能かどうかを検討する必要がある．特にそれらが不明な市販個体を放流に用いるべきではない．
4. 放流の手順：放流方法（時期や個体数，回数等）については十分に検討し，その記録を公式に残すべきである．
5. 放流後の活動：放流後の継続的なモニタリング，結果の評価や公表，密漁の防止等を行うことが非常に重要である．

### 【本文】

#### はじめに

本ガイドラインの対象は，希少種を中心とする魚類の放流であり，その目的は地域集団（個体群）や生物多様性（ 1）の保全である．放流は自然復元のための一つ的手段であり，科学的・合理的根拠に基づいて実施されるべきである．本ガイドラインは，放



流に関わる者が放流を行うことによる保全上の有効性を検討し、有効と判断された場合に、適切な放流集団を選択し、適切な場所に、適切な方法で放流するための指針である。

本ガイドラインを作成するに至った背景として、希少種や自然環境の保全をめざして、メダカやコイを含む魚類の放流が各地で盛んに行われている現状がある。残念ながら、これらの放流は、本来の生物保護や生物多様性の保全に役立っていなかったり、むしろ有害な場合すらある。国際自然保護連合が再導入のためのガイドライン（ 2 ）にまとめているように、生物多様性の保全を目標とした放流は、自然復元プログラムとして位置づけられるべきである。

なお、本ガイドラインは、主として野生集団の保全を目的とする放流のためのものである。それ以外の目的を含む水産業やレジャー、ペット投棄などに伴う放流行為を対象としない。しかし、これらの放流も、生物多様性の保全に反して実施されることは望ましくないため、共通する検討事項は多いはずである。

放流に関わる生物多様性に対する問題点には下記のようなものがある。

- 生息に適さない環境に放流した場合には、放流個体が短期間のうちに死滅するだけに終わる。
- 在来集団・他種・群集に生態学的負荷（捕食、競合、病気・寄生虫の伝染など）を与える。ひいては生態系に不可逆的な負荷を与えうる。
- 在来の近縁種と交雑する。その結果、遺伝・形態・生態的に変化し、地域環境への対象種の適応度が下がる。交雑個体に稔性がない場合には、直接的に在来・放流両集団の縮小につながる。
- 在来の同種集団が、遺伝的多様性（ 3 ）が小さい、あるいは在来集団と異なる遺伝的性質をもつ放流個体と混合したり、置き換わることにより、地域環境への適応度が下がる。

これらの問題を回避するために安易な放流の実施は避けるべきであり、以下の項目を検討するために、さまざまな活動主体（地域住民・市民、行政、研究者、博物館・水族館等）が社会的コンセンサスの下で協働することが望ましい。同時に、本ガイドラインとその主旨を教育や社会活動の場で啓発・周知していく必要がある。

## 1. 放流の目的と是非

種は一般に複数の地域集団（個体群）から構成される。地域集団は個々に異なる歴史的背景をもち、遺伝的分化を遂げつつある進化的単位である。したがって、放流は歴史的産物である集団の本来の姿を損なう可能性があり、自然環境の保全と相反する行為となりうる。放流が保全上有効な手段であることが予測・説明されない限り、安易に実施するべきではない。

しかしながら、希少魚や地域集団、ひいては群集の保護・保全のために、むしろ放

流を促進すべき状況がありうる。例えば、人間活動によって直接・間接的に地域集団や群集がすでに大きく損なわれ、自然集団の維持や再定着のためには、人為的にそれらを復元したり、その補助をすることが求められる場合である。そのための手段としての放流は、上記の問題点に留意し、それらを解決した上で実施されなければならない。また、放流による集団の維持・保全の成功のためには、時間および人的・経済的コストがかかることも認識しておく必要がある。

保全・自然復元のための放流は大きく3つのタイプに分けることができる。

- 再導入 re-introduction：ある種がもともと自然分布し、絶滅してしまったところに、放流により集団を復元させようとする事。
- 補強 re-inforcement/supplementation：現存の集団に同種の個体を加える事。
- 保全的導入 conservation/benign introductions：保全の目的で、もとの分布域外の適切な生息場所に、ある種を定着させようとする事。

当該の放流がどのタイプに相当するのかを事前に明確にし、それぞれに対応した方法をとるべきである。

- 対象となる種が生息地ですでに絶滅している場合、元の集団と遺伝的・生態的になるべく近いものを復元することが目的となる（再導入）。
- まだわずかな個体が生息地に残っているが、自力では集団が維持できない可能性が高い場合には、現存の集団の遺伝・生態的特性を最大限残すようなやり方で、個体を加える（補強）。
- 保全的導入は、原則として、その種本来の分布域内に生息可能地が残されていなかったり、本来の分布域にある生息可能地だけでは、集団の存続が困難と予測される場合にだけ試みられるべきである。
- それ以外の場合、つまり、絶滅の危険性が低い在来集団の生息場所に放流を行うことは、保全上の意義よりも悪影響が大きい場合があるので、放流以外の保全策を検討すべきである。例えば、分布生息状況や生息条件（水質、すみ場所、捕食者など）の調査、減少要因の解明、生息環境の保全管理と改善・整備、継続的な啓発活動などである。

## 2. 放流場所の決定

1. 放流は、特別な根拠がある場合を除いて、もとの生息場所付近で行うべきである。
2. 放流に先立ち、対象となる種がその場所ですでに絶滅したのか、あるいは放流を行わない限り近い将来絶滅する可能性が高いことを、事前の調査活動により、できるだけ高い精度で明らかにしておくべきである。そうでない場合、原則として、放流以外の保全策を検討すべきである。

3. 対象種が生活史をまっとうする条件を，その場所が備えている必要がある．例えば，水質，餌，産卵場所，回遊経路に問題がないこと，集団の維持が困難となるような捕食者が存在しないことなどである．また，必要に応じて，環境改善，捕食者の排除などを実施し，生息条件を整える作業も重要である．
4. その場所で，遺伝的多様性の消失や深刻な近交弱勢（４）が避けられるよう，十分な個体数が維持できる必要がある．
5. 放流個体とその場所の近縁種との間で交雑が進むと予測される場合には，放流を行うべきではない．
6. 他の希少な在来種が不利な影響を受け，絶滅が予測される場所への放流は行うべきではない．
7. 放流場所の管理や所有に関わる諸条件を考慮し，関係者や地域住民との協議を行い，事後の検証も実施されるよう合意を得るべきである．

### 3．放流個体の選定

1. 放流個体は，原則的に，放流場所の集団に由来するものであるか，または放流先と同じ水系の地理的近傍に生息し，かつ遺伝的・生態的に近い集団からのものとするべきである．
2. 放流する個体数は，遺伝的多様性を維持するために，多数であることが望ましいが，それらの個体を確保するために，提供元の集団の存続を危機にさらしてはならない．
3. 地理的隔離のある複数集団の混合は，交雑により適応度が低下する可能性がある（異系交配弱勢 ４），避けるべきである．ただし，放流個体あるいは放流場所の集団において，本来の遺伝的多様性の消失や近交弱勢が進んでいると認められる場合には，集団間の混合も選択肢として考慮されうる．
4. 飼育個体に関しては，元の産地，飼育期間，病歴，遺伝的多様性に関する情報（親魚数や繁殖環境，遺伝マーカー ５による調査結果など）が明らかであり，それらが保全の目的に適した場合に限り，放流魚として扱うことができると考えるべきである．特に，上記の情報が不明な市販個体を放流魚に用いるべきではない．
5. 以上の事項を踏まえた上で，最適な放流個体を選定するべきである．

### 4．放流の手順

1. 放流場所が法律や地権者などの管理下にある場合，承認・了解を得るための手続きや協議を行う必要がある．
2. 放流個体への負荷を軽減するために，放流の時期，放流個体数，成長段階，移動手段，放流回数などを考慮するべきである．

3. 放流を行った記録を公式に残し、保全目的に反しない限り、公開すべきである。
4. 在来集団および放流個体について、事前に十分な分類学的な検証を行うべきである。もし分類学的に未解決な問題が残った状況で放流を進めざるえない緊急な場合には、今後の分析のために形態および遺伝分析が可能な標本を保存しておくべきである。

## 5. 放流後の活動

1. 放流場所における集団の生息状況（生残，繁殖個体数，再生産，環境変動への応答，遺伝的性質など）や他種，生態系への影響に関するモニタリングを行う必要がある。
2. 放流によって復元された集団の遺伝的多様性を維持するために，放流個体を補充することが望ましい場合がある。その場合にも，放流個体の選定については十分な検討を行うべきである。
3. 当初の目的（再導入や補強など）が達成されているかどうかを評価するべきである。もし放流による集団の復元が失敗した場合も，その後の施策のために，その失敗理由を把握することが非常に重要である。
4. 放流後の過程で得られた知見や結果を蓄積し，かつ広く周知することが望ましい。
5. その他，密漁防止策，外来種の侵入の防止策，異常湧水等の緊急的な避難対策などが必要であり，これらを効果的に行うために，地域住民や関係団体との連携が必要である。

## 注釈

1 生物多様性：遺伝子から集団，種，景観，生態系にいたる生物や生物間相互作用の多様性の総体

2 IUCN/SSC Guidelines For Re-Introductions (国際自然保護連合/種の保存委員会，再導入専門家グループ)，<http://www.iucnsscrsg.org/>

3 遺伝的多様性：あるグループ内の遺伝的な変異の大きさ。各種の遺伝マーカー（5）で実測される。

4 近交弱勢，異系交配弱勢：近親交配（近交弱勢）または遺伝的に遠縁の集団との交配（異系交配弱勢）によって，生残力や繁殖力が弱い個体や集団を生じること。

5 遺伝マーカー：タンパク質あるいはDNA の情報を用いて個体や集団の特徴を調べるための標識。特にDNA マーカー（mtDNA や核DNA の塩基配列，マイクロサテライト，RFLP，AFLP，SNPs など）は無水エタノール中で保存した微量な組織標本で分析可能なので，利便性が高い。

## < 参考資料 >

環境省東北地方環境事務所

ブラックバス駆除マニュアル ～伊豆沼方式オオクチバス駆除の実際～

全国内水面漁業協同組合連合会

害魚ブラックバス駆除実践ハンドブック

岩手県

ブラックバス等外来魚駆除ハンドブック（改訂版）

福島県内水面水産試験場

外来魚駆除マニュアル（河川版）

宗像市

平成 20 年度特定外来生物影響調査報告書（国立大学法人九州大学大学院農学研究院助教 鬼倉徳雄 編）

## **外来生物防除マニュアル**

～ ため池・河川の生態系を外来魚の侵略から守る方法～

作成：福岡県環境部自然環境課

平成 2 1 年 5 月発行