

# 第 2 7 2 回 鳥 取 県 内 水 面 漁 場 管 理 委 員 会

## 議 事 次 第

日時 平成 3 0 年 3 月 2 6 日 (月) 午前 1 0 時 3 0 分 から  
場所 ホテルセントパレス倉吉 ウインザーサウス (2 階)

1 開 会

2 挨 拶

3 議事録署名人の指名

4 議 事

- (1) コイヘルペスウイルス病の蔓延防止に係る委員会指示について (協議事項)
- (2) 第五種共同漁業権魚種の増殖目標量について (協議事項)
- (3) 漁業権切替えに係る漁場計画 (案) について (諮問)
- (4) 公聴会の開催計画について

5 そ の 他

6 閉 会

## 第 2 7 2 回鳥取県内水面漁場管理委員会出席者名簿

〈委員会〉

(任期：平成 28 年 12 月 1 日～平成 32 年 11 月 30 日)

区分	氏名	所属等	備考	出欠
漁業者代表 (3名)	てらさき けんいち 寺崎 健一	千代川漁業協同組合 理事		
	たけうち てつろう 竹内 哲郎	日野川水系漁業協同組合 理事		
	きぬみ やすたか 絹見 康孝	東郷湖漁業協同組合 理事		
遊漁者代表 (2名)	あんどう しげとし 安藤 重敏	前湖南学園校長、 元鳥取県立博物館副館長、 国土交通省環境アドバイザー	会長	
	すいたに ゆかり 水谷 由香里	元関金小学校非常勤職員		
学識経験 (3名)	かわはら みきこ 川原 三紀子	元米子高校非常勤講師		
	にしもと ゆかり 西本 ゆかり	天神川漁業協同組合職員		
	ばんばら まさこ 番原 昌子	環境省中国四国地方環境事務所 大山隠岐国立公園管理事務所 自然保護官補佐		

〈鳥取県〉

所属	職名	氏名
鳥取県農林水産部水産振興局水産課漁業調整担当	係長	丹下 菜穂子
鳥取県栽培漁業センター	所長	氏 良介

〈委員会事務局〉

役職	氏名	備考
事務局長	平野 誠師	鳥取県農林水産部水産振興局水産課 課長
次長	石原 幸雄	鳥取県農林水産部水産振興局水産課 課長補佐
書記	高橋 健太	鳥取県農林水産部水産振興局水産課漁業調整担当 主事

コイヘルペスウイルス病（KHV 病）まん延防止にかかる指示について

**1 コイヘルペスウイルス病（KHV 病）について**

コイヘルペスウイルス病（KHV 病）は、マゴイとニシキゴイに発生する病気。幼魚から成魚までに発生し、死亡率が高い。感染したコイから水を介する接触により別のコイに感染するが、コイ以外の魚やヒトには感染しない。また、KHV 病が発生した池や湖の魚を食べたとしても、人体には全く影響がない。現在、有効な治療法はないため、コイの人為的な移動を制限する等の対策をとることでまん延防止を図っている。発病すると、次の症状があらわれる。

- 行動が緩慢になる
- 餌を食べなくなる
- 鰓の退色やびらん（ただれ）

（参考）水産庁ホームページ <http://www.maff.go.jp/j/syouan/tikusui/koi/>

**2 指示案の概要**

特定疾病 KHV 病に感染したコイの人為的な移動によるまん延を防止し、県内の内水面漁業の保護を図るため H16 年より当委員会の指示を 1 年毎、継続して発出しているところ。

- 指示をする範囲：委員会が指定する範囲から全県水域へ変更
- 指示の有効期間：変更無し（1 年）平成 30 年 4 月 1 日から平成 31 年 3 月 31 日まで。

**3 指示の案（別紙参照）**

**4 公報等**

3 月末の鳥取県公報（告示）掲載を予定。市町村の協力も得て周知。また、県内鯉養殖場及び他都道府県に対しても通知。

**5 KHV 病発生の確認状況（H30.2 月末時点）**

- ・ KHV 病発生件数及び指定区域の追加件数の推移

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29
発生件数	71	46	1	13	4	3	0	4	3	6	1	2	2	2
指定区域 追加数	4	11	1	7	1	2	0	1	1	3	1	0	1	2
（累計）	(4)	(15)	(16)	(23)	(24)	(26)	(26)	(27)	(28)	(31)	(32)	(32)	(33)	(35)

発生件数は、県による一次検査で対象のコイ群が陽性と診断された回数。

## 指示（案）

鳥取県内水面漁場管理委員会告示第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、コイヘルペスウイルス病の蔓延を防止するため次のとおり指示する。

平成30年3月 日

鳥取県内水面漁場管理委員会会長 安藤 重敏

### 1 指示内容

県内の公共用水面及びこれと接続一体を成す水面においては、他の水面（コイ（マゴイ及びニシキゴイをいう。）の養殖場を除く。）から持ち出したコイを放流、又は遺棄してはならない。

ただし、公的機関が実施する疾病検査等に供する場合、又はコイヘルペスウイルス病のPCR検査で陰性が確認された場合にはこの限りではない。

### 2 指示の期間

平成30年4月1日から平成31年3月31日まで

コイヘルペスウイルス病の蔓延防止に係る委員会指示案についての意見・要望等

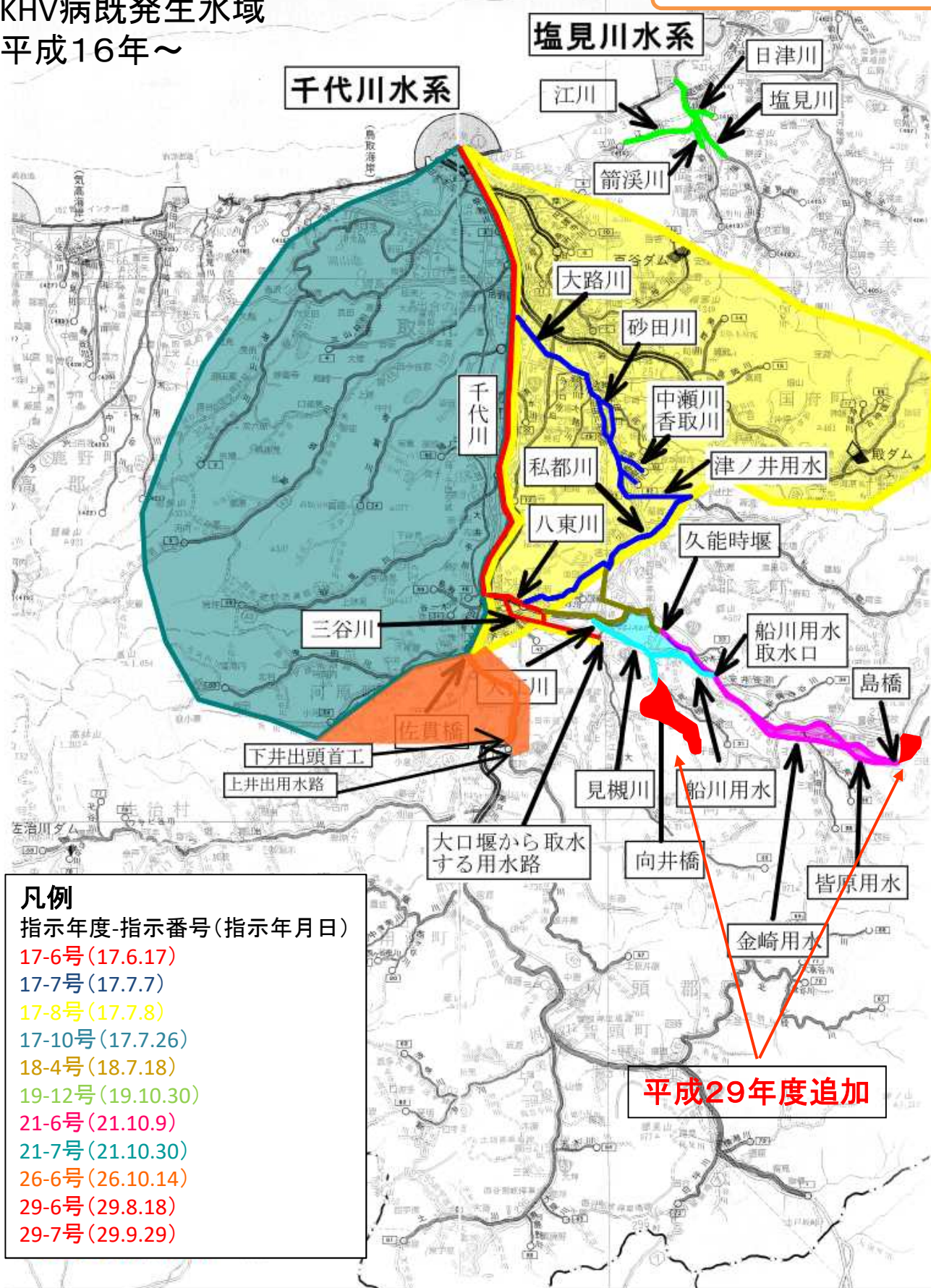
平成 30 年 3 月 9 日

水 産 課

標記のことについて、平成 30 年 2 月 28 日付第 201700289625 号で県内養鯉業者(11 者)、19 市町村水産主務課に対して照会したところ、養殖業者 1 者及び 5 市町から下表のとおり回答がありました。

回答者	意見・要望等
(有) 伯耆淡水魚	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 現在は、コイを作っても河川放流できないし、カワウに食べられるので稚魚生産はしておらず中間流通程度。他の淡水魚が販売の主流。(変更による養殖業への影響は、ほぼない。)</li> <li>● 県内のかかなりの水域に KHV 抗体を持つコイが生息。</li> <li>● それらの根絶は不可能。</li> <li>● 汚染水域が更に広がることも確実な状況と考える。県内で販売業者に規制しても通信販売の錦鯉は全国から入ってくるし、釣り人による汚染水域からの移動も無秩序である。</li> <li>● 積極的に抗体を持つコイを放流して死なないコイを増やしてはと思う。そこまでしなくても規制をなくして放っておけば徐々に抗体を持つ魚の生息する水域が増え、一時的に死亡魚は増えるが長い目で見れば徐々にコイが死なない水域が増えるのでは。</li> <li>● 持続的養殖生産確保法とは云いながら漁協による河川放流さえ出来ない現状では生産は減少するばかりで法律は意味をなしていないと思う。</li> </ul>
鳥取市	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 指示文書の「県内の公共用水面及びこれと連接一体を成す水面においては、他の水面（コイ（マゴイ及びニシキゴイをいう。）の養殖場を除く。）から持ち出したコイを放流、又は遺棄してはならない。」では、例えば千代川水系と湖山池は連接一体なので湖山池から千代川への放流はいいと考えてしまう人もいるのでは。 =&gt;ここでいう、水面とは水系、水域より極めて限定された水面を指しており、川や池であれば立った位置から見渡せる範囲を想定している。一般市民からの問合せにはこうした考え方を元に柔軟な対応をお願いしたいと回答。</li> </ul>
琴浦町、日野町、倉吉市、八頭町	意見なし

# KHV病既発生水域 平成16年～

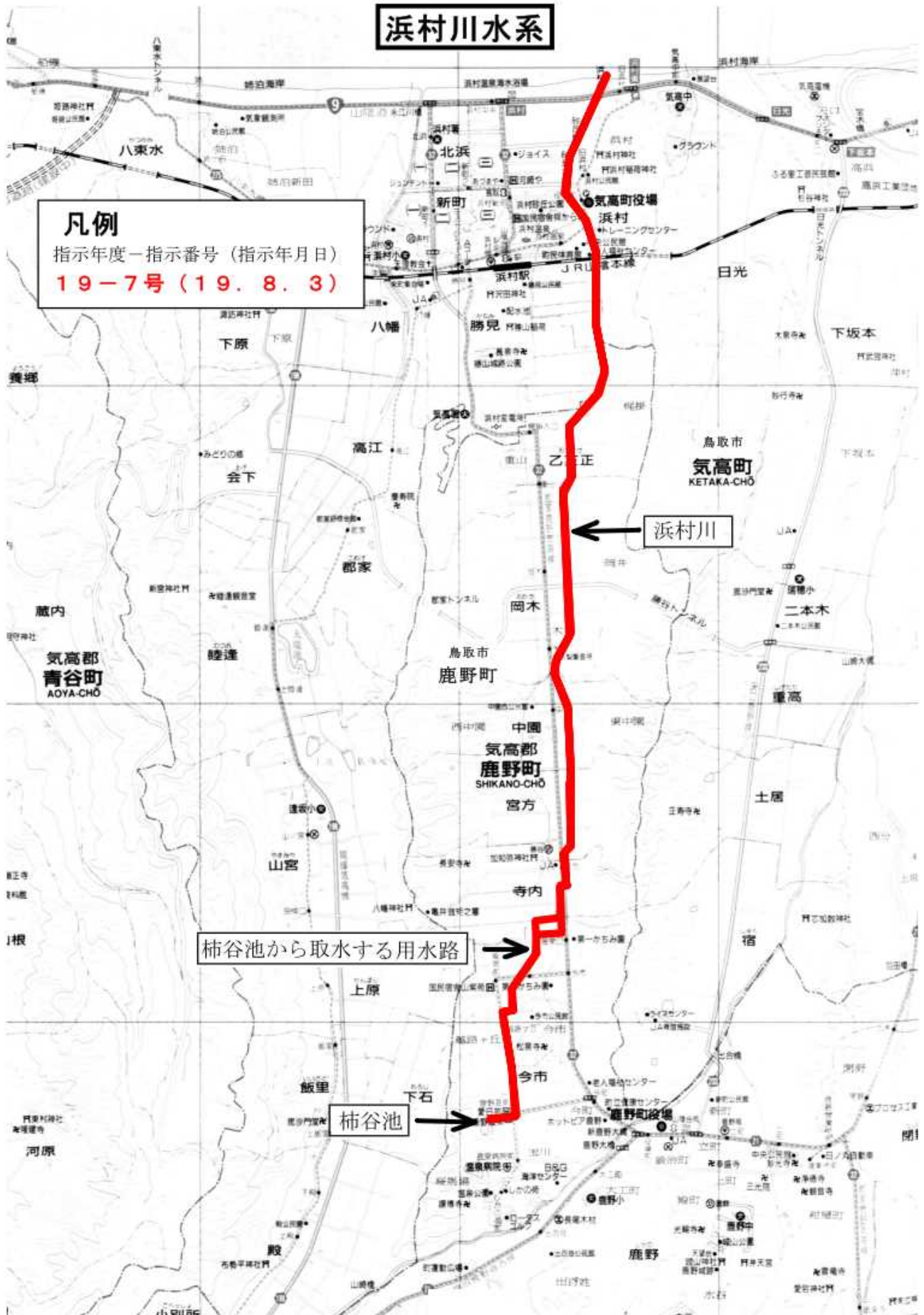


# 浜村川水系

## 凡例

指示年度-指示番号(指示年月日)

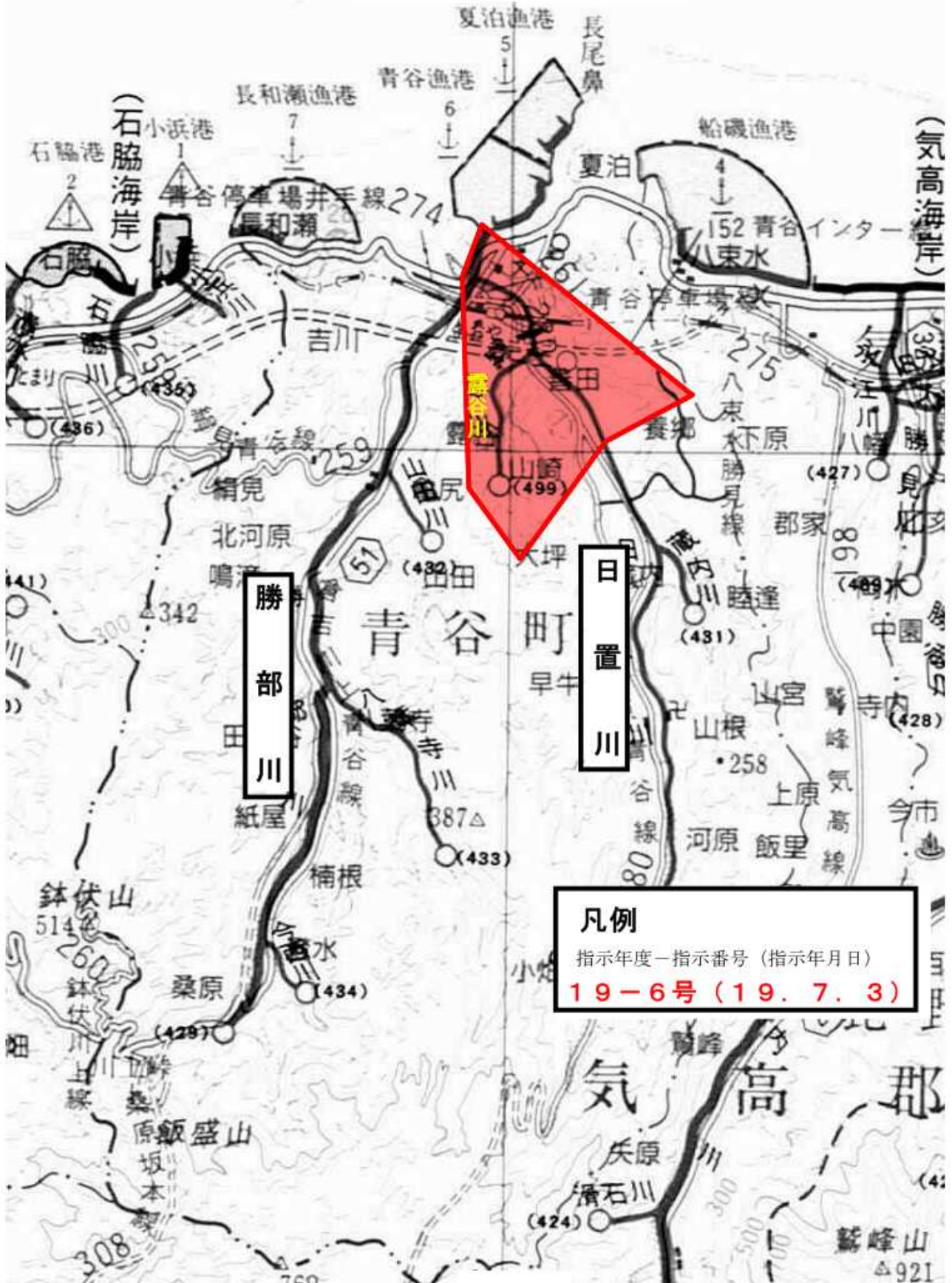
19-7号(19.8.3)



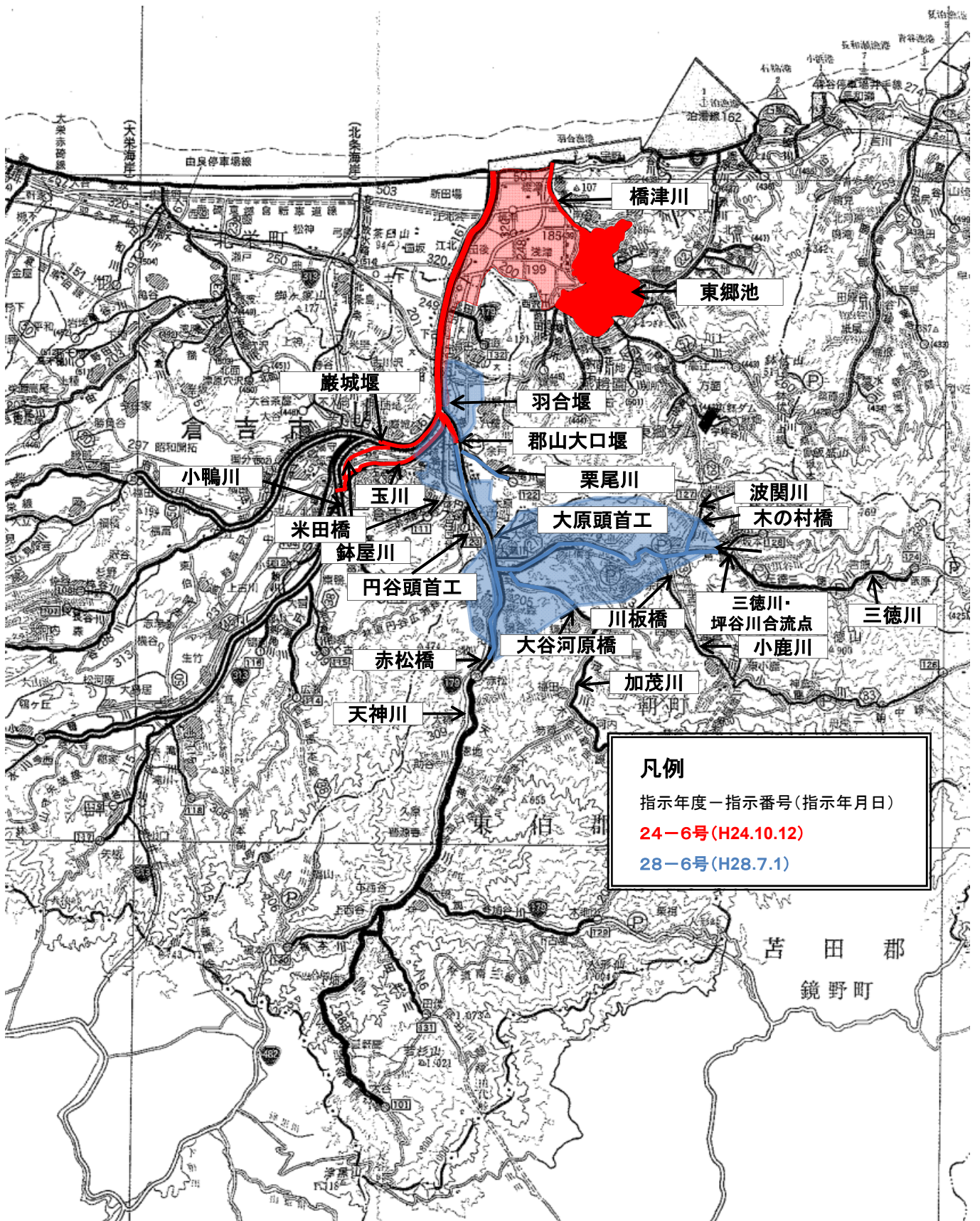




# 勝部川水系

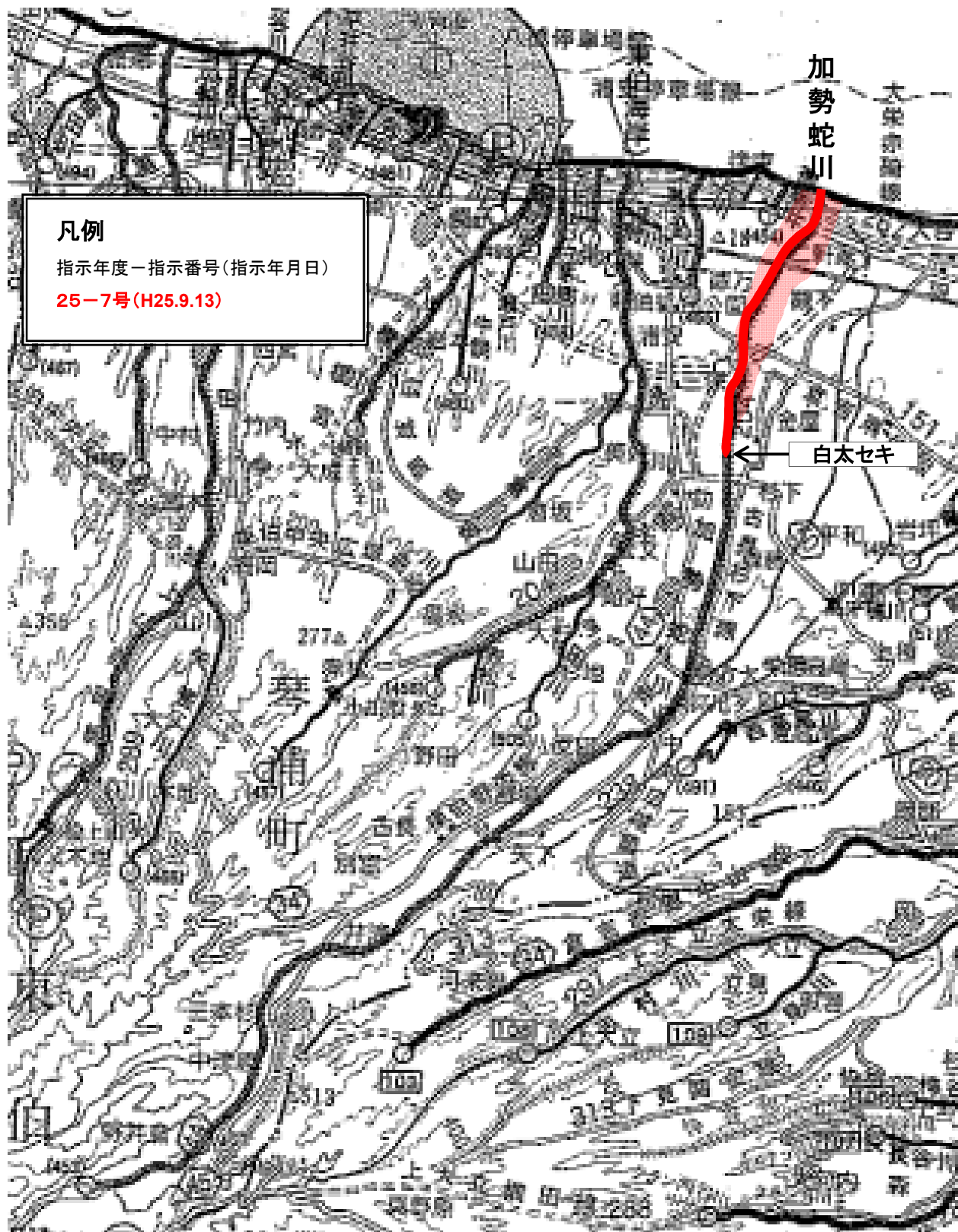


# 天神川水系・橋津川水系(東郷湖)

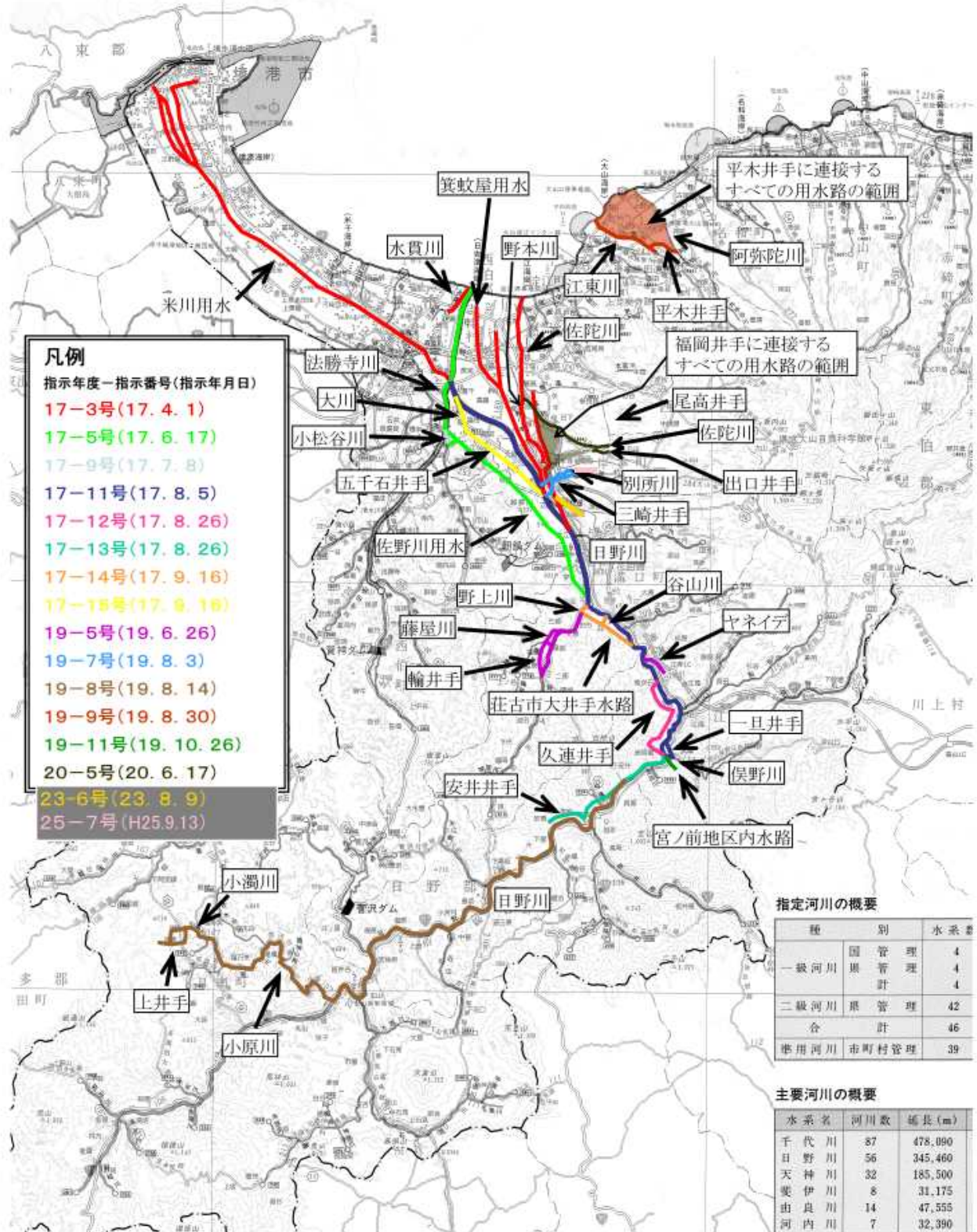


**凡例**  
 指示年度—指示番号(指示年月日)  
 24-6号(H24.10.12)  
 28-6号(H28.7.1)

# 加勢蛇川水系



# 日野川水系・佐陀川水系・阿弥陀川水系



## 増殖目標量の設定について

## 1 増殖目標量設定の目的

第五種共同漁業権を免許された者（漁業権者）が、漁業権魚種の資源拡大を計画的に行えるよう、委員会が毎年定めている。なお鳥取県では、生態系保全の観点から、特定魚種の大量放流を防止するため、内水面漁業権に係る増殖指針でその上限値を設定している。

## 2 増殖目標量の位置づけ

鳥取県では平成 15 年度の漁業権免許（H25 年の漁業権免許においても継続）にあたって、次の「制限又は条件」を付した。

生態系保全の観点から、特定魚種の大量放流を防止するため、放流量は鳥取県内水面漁場管理委員会が毎年定める増殖目標量を原則とする。

上記による委任と、漁業法第 127 条の趣旨及び水産庁による技術的助言等をよりどころとして、毎年その年度の増殖目標量を委員会で定め、委員会名で県広報にて一括公示を行っている。

## 3 平成 30 年度各内水面漁業協同組合による増殖計画及び平成 29 年度実績について

資料 2 - 2 のとおり

## 4 平成 30 年度増殖目標量（案）について

資料 2 - 3 のとおり

## 【参考 1】水産庁技術的助言 平成 24 年 6 月 8 日付農林水産省指令 24 水管第 684 号(抄)

- (1) 第五種共同漁業権の設定には、法第 127 条の規定により、当該内水面が増殖に適していること及び免許を受けた者が増殖を行うことが必要です。
- (2) 法第 127 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質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、養殖のような高度の人為的管理手段は必要としませんが、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、含みません。
- (3) 漁場管理又は漁業取締上漁業権魚種と密接な関係がある魚種であっても、その魚種自体を増殖するのでなければ漁業権の免許対象とはならないため、注意してください。
- (4) 第五種共同漁業権については、免許を受けた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ため、以下の事項に留意してください。

## ア 免許時の増殖指針の公表

水産動植物の種類、増殖方法及び増殖規模等を内容とする増殖指針について、免許の可否の基準として免許申請者の便宜を考慮して知事が別途公表してください。

ただし、この指針は、免許する際の一応の基準なのであって、免許期間中、固定化して考えるべきものでないことを指導してください。

## イ 毎年度の目標増殖量等

漁業権免許後は、免許を受けた者が計画的に資源の拡大増殖を行うよう、委員会が、毎年その年度の目標増殖量等を各漁業権者に示し、かつ、委員会名でこの目標増殖量等を県広報で一括公示してください。

委員会が毎年目標増殖量等を決定するに当たっては、漁場環境の変化、天然再生産等、技術的な調査、専門家の意見、過去の実績及び漁業権者の経済的負担能力等を十分勘案し、適正なものとするよう考慮してください。

また、必要に応じ内水面の豊度に応じた放流のほか、産卵床の造成等繁殖のための施設、堰堤によってそ上が妨げられている滞留稚魚を上流に汲み上げ再放流する等在来資源のそ上の確保等についても、その効果が顕著であると認められる場合は、これらの組み合わせ等についてもあわせて検討してください。

なお、知事及び委員会は、漁業権者がこの目標増殖量等を達成するよう指導するとともに、毎年、漁業権者から増殖実施量等の報告を求めることとしてください。

#### ウ 法第 128 条の増殖計画

漁業権者の増殖実施が目標増殖量等を達成していない場合には、知事は、当該目標量等を検討し、当該年度における水面の生産力、種苗供給状況及び当該漁業権者の経済的負担能力等を勘案して、委員会の意見をきいて増殖計画を定め、当該漁業権者に対し当該計画に従って増殖するよう命ぜられたい。

#### 【参考 2】第五種共同漁業権について

第五種共同漁業権：内水面における漁業権のうち第一種共同漁業権以外のもの

→ 県内 5 水系の各内水面漁業協同組合に免許

第一種共同漁業権：藻類、貝類又は一部の定着性水産動物を採捕目的とする漁業権

→ 湖山池漁業協同組合及び東郷湖漁業協同組合に免許

#### 【参考法令】漁業法（該当部分抜粋）

（内水面における第五種共同漁業の免許）

第 127 条 内水面における第五種共同漁業は、当該内水面が水産動植物の増殖に適しており、且つ、当該漁業の免許を受けた者が当該内水面において水産動植物の増殖をする場合でなければ、免許してはならない。

第 128 条 都道府県知事は、内水面における第五種共同漁業の免許を受けた者が当該内水面における水産動植物の増殖を怠っていると認めるときは、内水面漁場管理委員会の意見をきいて増殖計画を定め、その者に対し当該計画に従って水産動植物を増殖すべきことを命ずることができる。

2 前項の規定による命令を受けた者がその命令に従わないときは、都道府県知事は、当該漁業権を取り消さなければならない。

（以下、省略）

平成30年度各内水面漁業協同組合による増殖計画等

漁協	魚種	増殖指針量 (H26~H35までの単年度放流量) 湖山池のみ(H26~H30)	漁協増殖計画 (平成30年度)	参考 (平成29年度増殖実績) 漁協の報告	参考 (平成29年度増殖目標) 委員会告示	備考
千代川	あゆ	44万尾~408万尾	放流：88万4千尾(6,500kg) 産卵床造成：約3,000㎡	放流：95万2千尾(7,000kg) 産卵床造成：約3,000㎡	放流：95万2千尾(7,000kg) 産卵床造成：約3,000㎡	
	溪流魚	7万3千~41万3千尾	放流：19万尾(2,880kg) (うち成魚4万7百尾)	放流：19万尾(2,880kg) (うち成魚4万7百尾)	放流：19万尾(2,880kg) (うち成魚4万7百尾)	
	こい	—	—	—	—	KHV病まん延防止対策として、増殖目標量の設定を控える。
天神川	あゆ	5万尾~58万尾	放流：15万尾	放流：12万5千尾	放流：12万5千尾	
	溪流魚	3万1千尾~17万7千尾	放流：6万6千尾	放流：7万8千尾 産卵床造成：9.5㎡×45尾=427尾	放流：6万尾	
	こい	—	—	—	—	KHV病まん延防止対策として、増殖目標量の設定を控える。
日野川	あゆ	33万尾~336万尾 ※汲上げ放流は含まない	放流：200万尾 産卵床造成：13,000㎡	放流：206万尾 産卵床造成：13,000㎡	放流：200万尾 産卵床造成：13,000㎡	
	溪流魚	7万6千尾~43万尾 (増殖量の一部を産卵場造成「45尾/㎡」に換える事が出来る。)	放流：6万尾 産卵場造成：900㎡ (参考：900×45尾=40,500尾) 合計：10万5百尾	放流：7万尾(うち成魚2万尾) 産卵場造成：750㎡ (参考：750×45尾=33,750尾) 合計：10万3千7百尾	放流：6万尾(うち成魚2万尾) 産卵場造成：900㎡ (参考：900×45尾=40,500尾) 合計：10万5百尾	
	こい	—	—	—	—	KHV病まん延防止対策として、増殖目標量の設定を控える。
	うなぎ	—	40kg	40kg	40kg	指針の設定なし
湖山池	こい	—	—	—	—	KHV病まん延防止対策として、増殖目標量の設定を控える。
	うなぎ	—	30kg	30kg	30kg	指針の設定なし
	ふな	指針の設定なし(漁協の計画どおり：効果を検証しつつH25の目標程度を維持：増殖効果がなければ次期漁業権魚種として適当か検討)	5万尾	キンラン設置3箇所、5万尾	人工産卵藻設置4箇所	発眼卵放流
	わかさぎ	産卵床造成：200㎡	産卵床造成：600㎡	産卵床造成：600㎡	産卵床造成：600㎡	木の枝を所定の位置に入れる
	しらうお	産卵床造成：2000㎡	産卵床造成：2000㎡	産卵床造成：2000㎡	産卵床造成：2000㎡	木の枝を所定の位置に入れる
東郷湖	こい	—	—	—	—	KHV病まん延防止対策として、増殖目標量の設定を控える。
	ふな	3万尾~ ※産卵場造成効果含む	3万尾	3万尾	3万尾	
	うなぎ	—	60kg	60kg	60kg	指針の設定なし H26(60kg)⇒H27(50kg)⇒H28(60kg)⇒H29(60kg)⇒H30(60kg)
	わかさぎ	産卵床造成：960㎡以上	産卵床造成：5,000㎡	産卵床造成：5,000㎡	産卵床造成：5,000㎡	柴木を沈め産卵場を作る
	しらうお	産卵床造成：400㎡以上	産卵床造成：2,000㎡	産卵床造成：2,000㎡	産卵床造成：2,000㎡	柴木を沈め産卵場を作る
	えび	産卵床造成：1,000㎡以上	産卵床造成：2,000㎡	産卵床造成：2,000㎡	産卵床造成：2,000㎡	柴木を沈め産卵場を作る
ぼら せいご	天然遡上(3月)を支援 (障害物除去)	遡上支援のための 障害物の除去 1回	遡上支援のための 障害物の除去 1回	遡上支援のための 障害物の除去 1回		

※溪流魚は、いわな、やまめ、あまご、にじますを合算。  
(いわな、やまめを積極的に増殖の意図(県及び当委員会)から溪流魚として合算しているもの)

※こいは、KHV病まん延防止対策として、増殖目標から除外する。

## 鳥取県内水面漁場管理委員会告示第 号

平成30年度における第五種共同漁業に係る水産動植物の増殖目標量を次のとおり定めたので告示する。

平成30年 月 日

鳥取県内水面漁場管理委員会会長 安 藤 重 敏

免許番号	漁業権者の名称	漁場の区域	漁業権魚種	増殖方法	増殖目標量	
内共第1号	千代川漁業協同組合	千代川水系 に係る河川	あゆ	種苗の放流	884千尾	
				産卵床の造成	3,000平方メートル	
			溪流魚	種苗の放流	190千尾	
内共第2号	天神川漁業協同組合	天神川水系 に係る河川	あゆ	種苗の放流	150千尾	
				溪流魚	種苗の放流	66千尾
内共第3号	日野川水系漁業協同組合	日野川水系 に係る河川	あゆ	種苗の放流	2,000千尾	
				産卵床の造成	13,000平方メートル	
			溪流魚	種苗の放流	60千尾	
				産卵床の造成	900平方メートル	
			うなぎ	種苗の放流	40キログラム	
内共第4号	湖山池漁業協同組合	湖山池	ふな	種苗の放流	5万尾	
				うなぎ	種苗の放流	30キログラム
				わかさぎ	種苗の放流	2,000千粒
				しらうお	産卵床の造成	600平方メートル
				えび	産卵床の造成	2,000平方メートル
内共第5号	東郷湖漁業協同組合	東郷池	ふな	種苗の放流	30千尾	
				うなぎ	種苗の放流	60キログラム
				わかさぎ	産卵床の造成	5,000平方メートル
				しらうお	産卵床の造成	2,000平方メートル
				えび	産卵床の造成	2,000平方メートル

注 溪流魚は、やまめ（さくらますを含む。）、いわな、あまご（さつきますを含む。）及びにじますの合計を指す。



## 内水面漁業権に係る増殖指針

漁協	魚種	増殖指針量 (H26~H35までの単年度放流量) 湖山池のみ(H26~H30)	備考	参考 (H15指針)
千代川	あゆ	44万尾~408万尾	○増殖量の一部を産卵場造成「156尾/㎡。」により換えることができる。 ○汲み上げ放流については、天然遡上として積算に計上されているため、指針とは別扱いとするが、水産庁の通知で増殖行為と認められることから、下限に届かない場合のみ含めることとする	33万~195万尾
	溪流魚	7万3千~41万3千尾	○増殖量の一部を産卵場造成「45尾/㎡」に換える事が出来る。	3万6千~24万1千尾
	こい	—	KHV病まん延防止対策として、増殖を控える。	—
天神川	あゆ	5万尾~58万尾	○増殖量の一部を産卵場造成「156尾/㎡。」により換えることができる。 ○汲み上げ放流については、天然遡上として積算に計上されているため、指針とは別扱いとするが、水産庁の通知で増殖行為と認められることから、下限に届かない場合のみ含めることとする	5万~56万尾
	溪流魚	3万1千尾~17万7千尾	○増殖量の一部を産卵場造成「45尾/㎡」に換える事が出来る。	2万5千尾~16万7千尾
	こい	—	KHV病まん延防止対策として、増殖を控える。	—
日野川	あゆ	33万尾~336万尾	○増殖量の一部を産卵場造成「156尾/㎡。」により換えることができる。 ○汲み上げ放流については、天然遡上として積算に計上されているため、指針とは別扱いとするが、水産庁の通知で増殖行為と認められることから、下限に届かない場合のみ含めることとする。	43万~177万尾 (177万尾には汲み上げ放流33万尾含む)
	溪流魚	7万6千尾~43万尾	○増殖量の一部を産卵場造成「45尾/㎡」に換える事が出来る。	5万1千~34万1千尾
	こい	—	KHV病まん延防止対策として、増殖を控える。	—
	うなぎ	—	指針の設定なし(漁協の計画どおり)	—
湖山池	こい	—	KHV病まん延防止対策として、増殖を控える。	—
	うなぎ	—	指針の設定なし(漁協の計画どおり)	—
	ふな	指針の設定なし(漁協の計画どおり:効果を検証しつつH25の目標程度を維持:増殖効果がなければ次期漁業権魚種として適当か検討)		8万尾
	わかさぎ			卵放流:3千万粒 産卵床造成:1,450㎡
	しらうお			産卵床造成:600㎡~
えび			産卵床造成:2,000㎡	
東郷湖	こい	—	KHV病まん延防止対策として、増殖を控える。	—
	ふな	3万尾~ ※産卵場造成効果含む	効果を検証しつつ、産卵場造成の効果が高ければ、放流から産卵床の造成に移行。	6万尾
	うなぎ	—	指針の設定なし(漁協の計画どおり)	—
	わかさぎ	産卵床造成:960㎡以上		卵放流:8百万粒 産卵床造成:670㎡
	しらうお	産卵床造成:400㎡以上		産卵床造成:400㎡~
	えび	産卵床造成:1,000㎡以上		産卵床造成:1,000㎡
	ぼらすずき	天然遡上(3月)を支援 (障害物除去)		天然遡上(3月)を支援 (障害物除去)
※溪流魚は、いわな、やまめ、あまご、にじますを合算。 ※アユの増殖指針量には、汲み上げ放流量は含まれていない。				
参考(増殖指針量とは) 漁業権の存続期間中、毎年度各漁協が増殖する際の目安となる量。 毎年度、内水面漁場管理委員会が定めて公表する増殖目標量の基準にもなる。 しかし、期間中固定化して考えるべきものではなく、必要に応じて随時その値を見直すことができる。				

## 増殖指針量の算定について（千代川）

### ●あゆ

- 1 総延長 128.6 km
- 2 漁場面積 3,230,750 m<sup>2</sup>
- 3 増殖指針量算定式

#### (1) 最大値

##### ①資源許容量

$$3,230,750 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 1.5 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) = 4,846,125$$

##### ②稚魚換算

$$4,846,125 \div 0.8 (\text{稚魚生存率}) = 6,057,656$$

##### ③必要放流量

$$6,057,656 \text{ 尾} - 1,978,000 (\text{天然遡上量平均値}) = \mathbf{4,079,656 \text{ 尾}}$$

#### (2) 最小値

##### ①資源許容量

$$3,230,750 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 0.6 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) = 1,938,450$$

##### ②稚魚換算

$$1,938,450 \div 0.8 = 2,423,000$$

##### ③必要放流量

$$2,423,000 - 1,978,000 (\text{天然遡上量平均値}) = \mathbf{445,063 \text{ 尾}}$$

#### 4 必要放流量 = **増殖指針量（44万尾～408万尾）**

なお、増殖量の一部を産卵場造成「156尾/m<sup>2</sup>」により換えることができる。

また、汲み上げ放流については、天然遡上として積算に計上されているため、指針とは別扱いとするが、水産庁の通知であるように増殖行為と認められることから、下限に届かない場合のみ含めることとする。

#### 【資料】

漁場面積：漁協聞取、国交省・県土木河川図等

成魚生息密度（0.6～1.5尾/m<sup>2</sup>）：0.6＝内漁連資料、1.5＝（島根県水産技術センター）高津川におけるアユの適正収容量の推定。

天然稚魚の生残率（0.8）：内漁連資料

天然遡上量：栽培漁業センター調査（H13～23（データのある直近5年間）の平均値）

産卵場造成効果：「生態系に配慮した増殖指針作成事業報告書－産卵場造成による資源増殖を目指して－ H22年3月 水産庁」

### ●溪流魚（やまめ、いわな、あまご、にじます合計）

- 1 総延長：145.8 km
- 2 漁場面積：646,364 m<sup>2</sup>
- 3 増殖指針量算定式

#### (1) 最大値

$$646,364 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 0.09 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) \div 0.09 (\text{生残率}) \times 0.64 (\text{放流魚生息率}) = \mathbf{413,673 \text{ 尾}}$$

#### (2) 最小値

$$646,364 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 0.03 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) \div 0.17 (\text{生残率}) \times 0.64 (\text{放流魚生息率}) = \mathbf{73,001 \text{ 尾}}$$

#### 4 必要放流量 = **増殖指針量（7万3千尾～41万3千尾）**

なお、増殖量の一部を産卵場造成「45尾/m<sup>2</sup>」に換える事が出来る。

#### 【資料】

漁場面積：漁協組合員への聞き取り、川づくりマップ溪流漁場に基づき、現地測量を実施

生息密度（0.09尾/m<sup>2</sup>）：全国河川におけるイワナ、ヤマメ、アマゴの生息密度：0.09尾/m<sup>2</sup>（中村，2012）

（0.03尾/m<sup>2</sup>）：マス類の河川放流に関する研究－Ⅲ（全国湖沼河川養殖研究会マス類放流研究部会）

生存率：アマゴの稚魚放流から全長15cmに達するまでの残存率：9%、17%（滋賀県，2012）

放流魚生息率（0.64）：イワナ及びアマゴの放流効果調査 H10（全国湖沼河川養殖研究会マス類放流研究部会）

産卵場造成「45尾/m<sup>2</sup>」：人工産卵床の増殖指針（水産庁）

### ●こい

KHV 対応のため放流自粛を要請している。このため、今回は増殖指針を設けない。

放流自粛が解除される見通しとなった時に改めて検討する。

## 増殖指針量の算定について（天神川）

### ●あゆ

- 1 総延長 51.3 km
- 2 漁場面積 464,750 m<sup>2</sup>
- 3 増殖指針量算定式

#### (1) 最大値

##### ①資源許容量

$$464,750 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 1.5 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) = 697,125$$

##### ②稚魚換算

$$697,125 \div 0.8 = 871,406$$

##### ③必要放流量

$$871,406 \text{ 尾} - 290,800 (\text{天然遡上量平均値}) = \mathbf{580,606 \text{ 尾}}$$

#### (2) 最小値

##### ①資源許容量

$$376,447 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 0.6 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) = 225,868$$

##### ②稚魚換算

$$225,868 \div 0.8 = 282,335$$

##### ③必要放流量

$$282,335 - 290,800 (\text{天然遡上量次最小値}) = \mathbf{57,763 \text{ 尾}}$$

#### 4 必要放流量 = **増殖指針量（5万尾～58万尾）**

なお、増殖量の一部を産卵場造成「156尾/m<sup>2</sup>」により換えることができる。

また、汲み上げ放流については、天然遡上として積算に計上されているため、指針とは別扱いとするが、水産庁の通知であるように増殖行為と認められることから、下限に届かない場合のみ含めることとする。

#### 【資料】

漁場面積：漁協開取、国交省・県土木河川図等を元に（H25）栽培漁業センターで積算

成魚生息密度（0.6～1.5尾/m<sup>2</sup>）：0.6＝内漁連資料、1.5＝（島根県水産技術センター）高津川におけるアユの適正収容量の推定。

天然稚魚の生残率（0.8）：内漁連資料

天然遡上量：栽培漁業センター調査（H20～24（データのある直近5年間）の平均値）。

産卵場造成効果：「生態系に配慮した増殖指針作成事業報告書―産卵床造成による資源増殖を目指して― H22年3月 水産庁」

### ●溪流魚（やまめ、いわな、あまご、にじます合計）

- 1 総延長：74.8 km
- 2 漁場面積：276,610 m<sup>2</sup>
- 3 増殖指針量算定式

#### (1) 最大値

$$276,610 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 0.09 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) \div 0.09 (\text{生残率}) \times 0.64 (\text{放流魚生息率}) = \mathbf{177,030 \text{ 尾}}$$

#### (2) 最小値

$$276,610 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 0.03 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) \div 0.17 (\text{生残率}) \times 0.64 (\text{放流魚生息率}) = \mathbf{31,241 \text{ 尾}}$$

#### 4 必要放流量 = **増殖指針量（3万1千尾～17万7千尾）**

なお、増殖量の一部を産卵場造成「45尾/m<sup>2</sup>」に換える事が出来る。

#### 【資料】

漁場面積：漁協組合員への聞き取り、川づくりマップ溪流漁場に基づき、現地測量を実施

生息密度（0.09尾/m<sup>2</sup>）：全国河川におけるイワナ、ヤマメ、アマゴの生息密度：0.10尾/m<sup>2</sup>（中村，2012）

（0.03尾/m<sup>2</sup>）：マス類の河川放流に関する研究―Ⅲ（全国湖沼河川養殖研究会マス類放流研究部会）

生存率：アマゴの稚魚放流から全長15cmに達するまでの残存率：9%、17%（滋賀県，2012）

放流魚生息率（0.64）：イワナ及びアマゴの放流効果調査 H10（全国湖沼河川養殖研究会マス類放流研究部会）

産卵場造成「45尾/m<sup>2</sup>」：人工産卵床の増殖指針（水産庁）

### ●こい

KHV 対応のため放流自粛を要請している。このため、今回は増殖指針を設けない。

放流自粛が解除される見通しとなった時に改めて検討する。

# 増殖指針量の算定について（日野川）

## ●あゆ

- 1 総延長 124 km
- 2 漁場面積 2,691,600 m<sup>2</sup>
- 3 増殖指針量算定式

### (1) 最大値

#### ①資源許容量

$$2,691,600 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 1.5 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) = 4,037,400$$

#### ②稚魚換算

$$4,037,400 \div 0.8 (\text{稚魚生存率}) = 5,046,750$$

#### ③必要放流量

$$5,046,750 - 1,685,200 (\text{天然遡上量平均値}) = \mathbf{3,361,550 \text{ 尾}}$$

### (2) 最小値

#### ①資源許容量

$$2,691,600 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 0.6 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) = 1,614,960$$

#### ②稚魚換算

$$1,614,960 \div 0.8 = 2,018,700$$

#### ③必要放流量

$$2,018,700 - 1,685,200 (\text{天然遡上量平均値}) = \mathbf{333,500 \text{ 尾}}$$

## 4 必要放流量 = 増殖指針量 (33万尾～336万尾)

なお、増殖量の一部を産卵場造成「156尾/m<sup>2</sup>。」により換えることができる。

また、汲み上げ放流については、天然遡上として積算に計上されているため、指針とは別扱いとするが、水産庁の通知であるように増殖行為と認められることから、下限に届かない場合のみ含めることとする

### 【資料】

漁場面積：漁協聞取、国交省・県土木河川図等

成魚生息密度 (0.6～1.5 尾/m<sup>2</sup>)：0.6=内漁連資料、1.5=(島根県水産技術センター) 高津川におけるアユの適正収容量の推定。

天然稚魚の生残率 (0.8)：内漁連資料

天然遡上量：水産試験場調査 (H16～24 (データのある直近5年間) の平均値)

産卵場造成効果：「生態系に配慮した増殖指針作成事業報告書—産卵床造成による資源増殖を目指して— H22年3月 水産庁」

## ●やまめ、いわな、あまご、にじます合計

- 1 総延長：153.5 km
- 2 漁場面積：672,018 m<sup>2</sup>
- 3 増殖指針量算定式

### (1) 最大値

$$672,018 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 0.09 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) \div 0.09 (\text{生残率}) \times 0.64 (\text{放流魚生息率}) = \mathbf{430,092 \text{ 尾}}$$

### (2) 最小値

$$672,018 \text{ m}^2 (\text{漁場面積}) \times 0.03 \text{ 尾/m}^2 (\text{生息密度}) \div 0.17 (\text{生残率}) \times 0.64 (\text{放流魚生息率}) = \mathbf{75,899 \text{ 尾}}$$

## 4 必要放流量 = 増殖指針量 (7万6千尾～43万尾)

なお、増殖量の一部を産卵場造成「45尾/m<sup>2</sup>」に換える事が出来る。

### 【資料】

漁場面積：漁協組合員への聞き取り、川づくりマップ溪流漁場に基づき、現地測量を実施

生息密度 (0.09 尾/m<sup>2</sup>)：全国河川におけるイワナ、ヤマメ、アマゴの生息密度：0.10 尾/m<sup>2</sup> (中村, 2012)

(0. 0.3 尾/m<sup>2</sup>)：マス類の河川放流に関する研究—Ⅲ (全国湖沼河川養殖研究会マス類放流研究部会)

生存率：アマゴの稚魚放流から全長15cmに達するまでの残存率：9%、17% (滋賀県, 2012)

放流魚生息率 (0.64)：イワナ及びアマゴの放流効果調査 H10 (全国湖沼河川養殖研究会マス類放流研究部会)

産卵場造成「45尾/m<sup>2</sup>」：人工産卵床の増殖指針 (水産庁)

## ●こい

KHV 対応のため放流自粛を要請している。このため、今回は増殖指針を設けない。

放流自粛が解除される見通しとなった時に改めて検討する。

## ●うなぎ

稚魚の調達が年々困難になってきており、稚魚の価格の高騰などによる漁協の経営の圧迫なども懸念されることから、従前どおり漁協の計画どおり放流を行う (現在の実績を維持)。

## 増殖指針量の算定について（東郷湖）

### ●こい

KHV 対応のため放流自粛を要請している。このため、今回は増殖指針を設けない。  
放流自粛が解除される見通しとなった時に改めて検討する。

### ●ふな

(1) 種苗の大きさは3cm以上又は6g以上とする。

(2) 増殖指針量の算定

○漁獲量は大幅に減少しているが、これは、資源の減少が原因ではなく、漁業実態の減少によるものとのことであり、漁獲実態を勘案して増殖量を減少する。

また、産卵床造成が効果が高いとの研究結果もあることから、増殖量には産卵床造成の効果も加える。（効果を検証しながら、より効果的な方法を選択）

○産卵床造成効果=382尾/㎡

増殖指針量 (尾)	放流実績 H23～	放流実績等(尾)		備考
		H15増殖指針	H5増殖指針	
30,000～	30,000	60,000	40,000	

【参考】平成10年以降の漁獲量の推移

年度	H10	H15	H20	H24	備考
量(t)	60	30	15	0.15	

### ●うなぎ

稚魚の調達が年々困難になってきており、稚魚の価格の高騰などによる漁協の経営の圧迫なども懸念されることから、従前どおり漁協の計画どおり放流を行う（現在の実績を維持）。

### ●わかさぎ

東郷池については、栽培漁業センターの調査で卵のふ化放流の効果があまりないとの調査結果があり、卵のふ化放流については見合わせ、産卵床造成により増殖を行うこととする。

なお、資源量は減少傾向にあるとのことであるが、近年の夏の高水温が影響している可能性が高いとの栽培漁業センターの見解もあり、増殖量を増やしても夏場に水温が異常に上昇すれば減少してしまう。

平成15年の指針時の平均漁獲量（1t）を目安に産卵場造成により増殖を行うこととする。

必要造成面積の計算

平均漁獲量1t=約1.9千万粒/0.8=約2.4千万粒

**2.4千万粒÷25粒/半径1.8cm=960㎡**

**増殖指針量=産卵床造成 960㎡以上**

【参考1】平成10年以降の漁獲量の推移

年度	H10	H15	H20	H24	備考
量(t)	0.7	0.1	0	0	漁獲はほとんど無い (漁協聞取)

【参考2】漁協から聞き取り

近年、資源量が少なくなっており漁をしてもまとまった漁獲がないために漁をしていない。そのため0となっているが、資源の減少原因は夏場の水温上昇であり、条件が良ければ現行の産卵床造成で増殖は可能でありシジミが不漁の際に代わりになるように期待している。

●しらうお

平成16年度より次第に産卵床造成面積を増加させてきた結果、資源量は安定していると推測されることから、現行指針量から変更しない。  
増殖指針量＝産卵床造成 400 m<sup>2</sup>以上 (覆砂、清掃)

【参考1】平成10年以降の漁獲量の推移

年度	H10	H16	H20	H25	備考
量(t)	1	0.5	0.1	0	漁業者による採捕が減少した。

【参考2】漁協からの聞き取り

近年、漁業者による採捕がほとんどは無いため、漁獲量は0になっているが、一般遊漁者による採捕は増えてきている（一般者の採捕は把握できない）。資源量は遡上、降下（水門の開閉）により影響を受けることもあるが、維持できていると考える。

●えび

資源量が減少傾向にあるとのことだが、漁協も指針以上の増殖努力を行っていることから、従来の産卵床造成面積を維持する。

増殖指針面積 (m <sup>2</sup> )	H19～H24年度増殖実績	放流実績等 (m <sup>2</sup> )		備考
		H15増殖指針	H5増殖指針	
1,000	2,000	1,000	1,000	

増殖指針量＝産卵床造成 1,000 m<sup>2</sup>以上

【参考1】平成10年以降の漁獲量の推移（漁獲量＝資源量ではない）

年度	H10	H15	H20	H22	H24	備考
量(t)	1	1	0.5	0.3	0.096	

【参考2】漁協からの聞き取り

資源量が減少傾向にあるのは、塩分濃度を少し高めに設定していることが原因かもしれない。

●ぼら、すずき

天然遡上を支援するために障害物を除去する。（毎年3月）

# 諮 問

鳥取県内水面漁場管理委員会

内水面漁業権の免許の内容等について別紙のとおり漁場計画（案）を策定しましたので、漁業法（昭和24年法律第267号）第11条第1項の規定により諮問します。

平成30年3月 日

鳥取県知事 平 井 伸 治

# 鳥取県内水面漁場計画（案）

平成30年3月

鳥 取 県



1 公示番号 内共第4号

(1) 免許の内容たるべき事項

ア 漁業種類、漁業の名称及び漁業時期

漁業種類	漁業の名称	漁業時期
第一種共同漁業	しじみ（やまとしじみ）漁業	1月1日から12月31日まで
第五種共同漁業	こい漁業	
	ふな漁業	
	うなぎ漁業	
	わかさぎ漁業	
	しらうお漁業	
	えび漁業	

イ 漁場の位置

鳥取市

ウ 漁場の区域

鳥取市賀露町の賀露大橋の下流端から同市六反田及び金沢の金六橋下流端までの湖山川及び湖山池

(2) 免許予定日 平成30年9月1日

(3) 申請期間 平成30年5月1日から6月15日まで

(4) 関係地区 鳥取市

(5) 制限又は条件

漁業生産力の向上に向け、放流量等は鳥取県内水面漁場管理委員会が毎年定める増殖目標量を原則とする。

(6) 存続期間 平成30年9月1日から平成35年8月31日まで

## 鳥取県内水面漁場管理委員会公聴会に関する取扱手続規程

(趣旨)

**第1条** この規程は、漁業法第11条第4項の規定により、鳥取県内水面漁場管理委員会（以下「委員会」という。）が行う公聴会の手続に関し必要な事項を定めるものとする。

(開催の決定)

**第2条** 委員会において公聴会を開こうとするときは、あらかじめその決議をしなければならない。

(会議上の拘束)

**第3条** 委員会は、公聴会においては討議及び表決を行わない。

(日時、案件の公示)

**第4条** 委員会は、公聴会を開こうとするときは、その開催の期日から原則として3日前までに日時、場所及び公聴会において意見を聴こうとする案件を公示する。

2 前項の公示は下に掲げるいずれかの方法によるものとする。

(1) 県の公報に掲載

(2) 掲示

3 前項第2号の掲示の場所は、本委員会事務局及び関係市町村役場とする。

(文書の提出)

**第5条** 委員会は、公聴会において意見を述べようとする者（以下「公述者」という。）に、あらかじめ発言内容の要旨等を文書で提出させることができる。

(公述者の範囲)

**第6条** 公聴会における公述者の範囲は、下に掲げる者とする。

(1) 漁業権者

(2) 入漁権者

(3) 漁業権漁業の経営者

(4) 漁業協同組合関係者

(5) 遊漁者

(6) その他利害関係のある者

(公述の機会の公平)

**第7条** 公聴会において意見を聴こうとする案件につき、賛成者と反対者とがあるときは、双方の公述者に発言を許さなければならない。

(公述者の発言)

**第8条** 公述者は、公聴会の期日に出席し、会長の許可を得て発言することができる。

**第9条** 公述者の発言は、その意見を聴こうとする案件の範囲を超えてはならない。

2 公述者の発言が前項の範囲を超え、又は公述者に不穏当な言動があったときは、会長はその発言を禁止し、又は退場を命ずることができる。

(委員の質疑)

**第10条** 委員会の委員は、公述者に対して質疑することができる。ただし、公述者が委員に質疑することはできない。

(代理人又は文書による公述)

**第11条** 公述者は、委員会の同意を得た場合には、代理人に意見を述べさせ、又は文書で意見を提出することができる。

2 前項の規定により公述者の代理人として発言する者は、代理人であることを証する書面を提出しなければならない。

(要領への委任)

**第12条** この規定に定めるもののほか必要な事項は要領で定める。

(規程の改正)

**第13条** この規程の改正は、委員会の決議によって行う。

附則

この規定は、平成7年5月24日から施行する。

## 公聴会開催要領（案）

1 漁業法（昭和24年法第267号）第11条第4項及び第130条第4項の規定に基づいて、免許等の事前決定に関する公聴会を次のとおり開催する。

### 2 開催日時及び場所

日 時	場 所
平成30年4月19日（木） 午後1時30分から	鳥取県倉吉市上井町1-9-2 ホテルセントパレス倉吉 2階 ウィンザーサウス

### 3 公述者の範囲

- (1) 漁協関係者（漁業協同組合が推薦した者）
- (2) 鳥取県県土整備部
- (3) 鳥取市
- (4) 鳥取県釣団体協議会
- (5) その他

### 4 公述にあたっての留意事項

- (1) 公聴会において発言を希望する利害関係人は、住所、氏名、年齢、職業（所属又は従事する漁業の種類）及び発言内容の要旨を記載した書面を平成30年4月19日正午までに鳥取県内水面漁場管理委員会事務局に提出すること。
- (2) 公述時間は、1人15分以内（漁業協同組合関係者の場合は1組合15分以内とし、人員は制限しない。）とする。

この要領は、第272回委員会（平成30年3月26日）において決定し、当該公聴会に適用する。

## 鳥取県内水面漁場管理委員会告示第 号

漁業の免許の内容等の事前決定について知事に意見を述べるため、漁業法（昭和24年法律第267号）第11条第4項及び第130条第4項の規定に基づき、次のとおり公聴会を開催する。

漁場計画案は、平成30年3月27日（火）から4月18日（水）までの間、鳥取県農林水産部水産振興局水産課（鳥取市東町一丁目220）、鳥取県栽培漁業センター（東伯郡湯梨浜町大字石脇1166）、鳥取県境港水産事務所（境港市昭和町9-7）及び関係市町村の市役所又は町村役場において一般の縦覧に供する。

平成30年3月27日

鳥取県内水面漁場管理委員会会長 安藤重敏

### 1 開催日時及び場所

(1) 日時 平成30年4月19日（木）午後1時30分から

(2) 場所 鳥取県倉吉市上井町1丁目9-2 ホテルセントパレス倉吉2階 ウインザーサウス

### 2 案件

内水面における漁業の免許の内容となるべき事項、免許予定日、申請期間及び共同漁業の関係地区の事前決定について

### 3 公述人

公聴会において発言を希望する利害関係人は、住所、氏名、職業（漁業に従事する者にあつては従事する漁業の種類を含み、勤務先のある者にあつては勤務先の名称及び所在地を含む。）及び発言内容の要旨を記載した書面を平成30年4月18日（水）正午までに鳥取県内水面漁場管理委員会事務局（鳥取市東町一丁目220 鳥取県農林水産部水産振興局水産課内）に提出すること。