

## 水生生物の保全に係る水質環境基準の水域類型指定について

平成22年 9月  
福島県生活環境部

## 1 水質環境基準の法的根拠等

## (1) 水質汚濁に係る環境基準について

環境基本法第16条第1項による水質の汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、「人の健康の保護に関する環境基準」と「生活環境の保全に関する環境基準」が定められており、この生活環境の保全に関する環境基準の中に「水生生物の保全に係る水質環境基準」（以下「水生生物保全環境基準」と略す。）が位置付けられ、類型ごとに基準が定められている。

表1 水生生物の保全に係る水質環境基準（河川・湖沼）

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	該当水域
		全亜鉛	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	水域類型ごとに指定する水域  (注※)
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L 以下	
生物特B	生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L 以下	

注※：「水質汚濁に係る環境基準について」（昭和46年環境庁告示第59号）の第1の2の(2)

## (2) 水生生物保全環境基準の類型指定の基本的事項について

類型指定は「環境基本法に基づく水質環境基準の類型指定及び水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準」に基づき行うこととされ、この中で、類型指定を行うために必要な情報の把握については、次の項目について行うこととされている。

- ア 水質の状況
- イ 水温の状況
- ウ 水域の構造等の状況
- エ 魚介類の生息の状況（次表の分類に従い分類を行う。）
- オ 産卵場及び幼稚仔の生息の場に関する情報

また、淡水域における水域類型に対応する魚介類の分類については、次表（表2）を参考とするとともに、水生生物の生物相は水域の特性に応じて形成される地域特性を有するものであり、類型指定を検討する際には個々の水域の水生生物の生息特性を踏まえて水域毎に検討するべきであることから、次表に示す分類については、水域の特性に応じて弾力的に活用することとされている。

表2 主な魚介類の淡水域における水域区分の分類

分類	生物A	生物B	その他
	主な種類（和名）	主な種類（和名）	主な種類（和名）
魚類	アマゴ・サツキマス、 ヤマメ・サクラマス、 イワナ・アメマス、 サケ（シロザケ）、 ヒメマス・ベニザケ、 ニジマス、カジカ	ウグイ、 シラウオ、 オイカワ、 フナ類、 コイ、 ドジョウ、 ナマズ、 回遊性ヨシノボリ類、 ウナギ、 ボラ	アユ、 ワカサギ
その他の生物		スジエビ、 テナガエビ、 ヒラテテナガエビ、 ミナミテナガエビ、 ヌカエビ、 モクズガニ、 マシジミ、 ヤマトシジミ	
水生生物の適応性	比較的低温域を好む 水生生物	比較的高温域を好む 水生生物	水温の適応範囲が広い 水生生物

## 2 水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定検討対象水域

本県において、BOD等の生活環境項目の環境基準が設定されている41河川、14湖沼（外に国指定：2河川1湖沼）について、水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定を行うこととしており、これまでに37河川、2湖沼について類型指定を行ってきた。

今回は、次の2河川4湖沼について類型指定を検討する。

水系	河川名・湖沼名
阿賀野川水系	只見川、伊南川、田子倉貯水池、奥只見貯水池、沼沢湖、尾瀬沼

## 3 類型指定の検討対象水域の概要

水域	生活環境の保全に係る類型	水域の状況
只見川	河川A 田子倉貯水池より下流	只見川は、尾瀬国立公園の尾瀬沼に源を発し、新潟県との県境を北へ流れ只見町田子倉に至り北東へ向きを変え、わずかながらの平地を作りながら伊南川、野尻川、滝谷川を合わせ、喜多方市山都町三津合地区で阿賀野川に合流する幹川流路延長約145kmの一級河川である。流域には、発電用ダムが多数設置されている。
伊南川	河川A	伊南川は、尾瀬国立公園の黒岩山に源を発し、南会津町内川（旧伊南村）で館岩川と合流し北東へ流れ、徐々に北西へ向きを変え只見町で只見川に合流する幹川流路延長約80kmの一級河川である。
田子倉貯水池	湖沼A	田子倉貯水池は、只見川に設置された田子倉ダムにより形成された人造湖であり、このダムは電源開発株式会社が管理する発電用ダムである。
奥只見貯水池	湖沼A	奥只見貯水池は、只見川に設置された奥只見ダムにより形成された人造湖であり、このダムは電源開発株式会社が管理する発電用ダムである。
沼沢湖	湖沼A	沼沢湖は、金山町に位置し、約45,000年前と約5,400年前の大規模な噴火によって形成されたカルデラ湖である。
尾瀬沼	湖沼A	尾瀬沼は、尾瀬国立公園の燧ヶ岳の噴火によりせき止められて形成された堰止湖である。

図1 水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定検討対象水域



#### 4 これまでの類型指定の状況と今後の予定

BOD 等生活環境項目の水質環境基準が設定されている 41 河川、14 湖沼（国指定の河川・湖沼を除く）において、これまで、下表のとおり水生生物の保全に係る水質環境基準の水域類型指定を行ってきたが、平成 22 年度以降も同指定の検討を順次行う予定である。

年 度	指定(予定)水域	水 域 名	備 考
平成 18 年度	15 河川	久慈川、小泉川、宇多川、真野川、新田川、 請戸川、高瀬川、木戸川、浅見川、夏井川、 仁井田川、好間川、藤原川、鮫川、蛭田川	(指定済)
平成 19 年度	9 河川 1 湖沼	大滝根川、釈迦堂川、北須川、今出川、 社川、黒川、大久川、小久川、小高川 千五沢ダム貯水池	(指定済)
平成 20 年度	5 河川	逢瀬川、五百川、摺上川、広瀬川、小国川	(指定済)
平成 21 年度	8 河川、1 湖沼	日橋川、湯川、旧湯川、宮川、旧宮川、 田付川、濁川、谷田川、東山ダム貯水池	(指定済)
		(指定済：37 河川、2 湖沼)	
平成 22 年度	2 河川、4 湖沼	只見川、伊南川、尾瀬沼、奥只見貯水池、 田子倉貯水池、沼沢湖	(本諮問)
平成 23 年度	8 湖沼	雄国沼、檜原湖、曾原湖、小野川湖、 秋元湖、磐梯五色沼湖沼群、猪苗代湖、 羽鳥湖	(予定)
対象水域	41 河川、14 湖沼	荒川、松川については、類型指定を見送り (平成 20 年度)	

(海域の類型指定については、平成 24 年度以降に検討予定)

## 水生生物の保全に係る水質環境基準に関連する法令

### 1 環境基本法（平成5年11月19日法律第91号） 抜粋

（第3節 環境基準）

第16条 政府は、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染及び騒音に係る環境上の条件について、それぞれ、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準を定めるものとする。

2 前項の基準が、2以上の類型を設け、かつ、それぞれの類型を当てはめる地域又は水域を指定すべきものとして定められる場合には、その地域又は水域の指定に関する事務は、2以上の都道府県の区域にわたる地域又は水域であつて政令で定めるものにあつては政府が、それ以外の地域又は水域にあつてはその地域又は水域が属する都道府県の知事が、それぞれ行うものとする。

（参考）環境基本法第16条第2項の政令で定める水域

：阿武隈川水系の阿武隈川、阿賀野川水系の阿賀野川

### 2 水質汚濁に係る環境基準（昭和46年12月28日環境庁告示第59号） 抜粋

環境基本法（平成5年法律第91号）第16条による公共用水域の水質汚濁に係る環境上の条件につき人の健康を保護し及び生活環境（同法第2条第3項で規定するものをいう。以下同じ。）を保全するうえで維持することが望ましい基準（以下「環境基準」という。）は、次のとおりとする。

#### 第1 環境基準

公共用水域の水質汚濁に係る環境基準は、人の健康の保護および生活環境の保全に関し、それぞれ次のとおりとする。

#### 1 人の健康の保護に関する環境基準

人の健康の保護に関する環境基準は、全公共用水域につき、別表1の項目の欄に掲げる項目ごとに、同表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

別表1 人の健康の保護に関する環境基準

項目	基準値	項目	基準値
カドミウム	0.01mg/L以下	1,1,2-トリクロロエタン	0.006mg/L以下
全シアン	検出されないこと	トリクロロエチレン	0.03mg/L以下
鉛	0.01mg/L以下	テトラクロロエチレン	0.01mg/L以下
六価クロム	0.05mg/L以下	1,3-ジクロロプロペン	0.002mg/L以下
砒素	0.01mg/L以下	チウラム	0.006mg/L以下
総水銀	0.0005mg/L以下	シマジン	0.003mg/L以下
アルキル水銀	検出されないこと	チオベンカルブ	0.02mg/L以下
P C B	検出されないこと	ベンゼン	0.01mg/L以下
ジクロロメタン	0.02mg/L以下	セレン	0.01mg/L以下
四塩化炭素	0.002mg/L以下	硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10mg/L以下
1,2-ジクロロエタン	0.004mg/L以下	ふっ素	0.8mg/L以下
1,1-ジクロロエチレン	0.1mg/L以下	ほう素	1mg/L以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	0.04mg/L以下	1,4-ジオキサン	0.05mg/L以下
1,1,1-トリクロロエタン	1mg/L以下		

#### 2 生活環境の保全に関する環境基準

(1) 生活環境の保全に関する環境基準は、各公共用水域につき、別表2の水域類型の欄に掲げる水域類型のうち当該公共用水域が該当する水域類型ごとに、同表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

(2) 水域類型の指定を行うに当たっては、次に掲げる事項によること。

ア 水質汚濁に係る公害が著しくなっており、又は著しくなるおそれのある水域を優先すること。

イ 当該水域における水質汚濁の状況、水質汚濁源の立地状況等を勘案すること。

ウ 当該水域の利用目的及び将来の利用目的に配慮すること。

エ 当該水域の水質が現状よりも少なくとも悪化することを許容することとならないように配慮すること。

オ 目標達成のための施策との関連に留意し、達成期間を設定すること。

カ 対象水域が、2以上の都道府県の区域に属する公共用水域の一部の水域であるときは、水域類型の指定は、当該県際水域に関し、関係都道府県知事が行う水域類型の指定と原則として同一の日付けで行うこと。

第2 公共用水域の水質の測定方法等 (略)

第3 環境基準の達成期間等 (略)

第4 環境基準の見直し

1 環境基準は、次により、適宜改訂することとする。

(1) 科学的な判断の向上に伴う基準値の変更および環境上の条件となる項目の追加等

(2) 水質汚濁の状況、水質汚濁源の事情等の変化に伴う環境上の条件となる項目の追加等

(3) 水域の利用の態様の変化等事情の変更に伴う各水域類型の該当水域および当該水域類型に係る環境基準の達成期間の変更

2 1の(3)に係る環境基準の改定は、第1の2の(2)に準じて行うものとする。

別表2 生活環境の保全に関する環境基準 (抜粋)

ア 河川

(ア) 河川 (湖沼を除く。)

a

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当 水域
		水素イオン 濃度 (pH)	生物化学的酸素 要求量 (BOD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道1級・自然環境保全及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/ 100ml以下	第1の2 の(2)に より水域 類型ご とに指 定する 水域
A	水道2級・水産1級・水浴及びB以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	2mg/L以下	25mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100ml以下	
B	水道3級・水産2級及びC以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	25mg/L以下	5mg/L以上	5,000MPN/ 100ml以下	
C	水産3級・工業用水1級及びD以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	50mg/L以下	5mg/L以上		
D	工業用水2級・農業用水及びEの欄に掲げるもの	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	100mg/L以下	2mg/L以上		
E	工業用水3級、環境保全	6.0以上 8.5以下	10mg/L以下	ごみ等の浮遊が認められないこと	2mg/L以上		

(注) 1 自然環境保全：自然探勝等の環境保全

2 水道 1級：ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの

〃 2級：沈殿ろ過等による通常の浄水操作を行うもの

〃 3級：前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの

3 水産 1級：ヤマメ、イワナ等貧腐水性水域の水産生物用並びに水産2級および水産3級の水産生物用

〃 2級：サケ科魚類およびアユ等貧腐水性水域の水産生物用および水産3級の水産生物用

〃 3級：コイ、フナ等、β-中腐水性水域の水産生物用

4 工業用水 1級：沈殿等による通常の浄水操作を行うもの

〃 2級：薬品注入等による高度の浄水操作を行うもの

〃 3級：特殊の浄水操作を行うもの

5 環境保全：国民の日常生活（沿岸の遊歩等を含む。）において不快感を生じない限度

b

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	該当 水域
		全 亜 鉛	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	第1の2の(2) により水域 類型ご とに指 定する 水域
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息する水域	0.03mg/L以下	
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵場（繁殖場）又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	

(イ) 湖沼(天然湖沼及び貯水量が1,000万立方メートル以上であり、かつ、水の滞留時間が4日間以上であるの人工湖)

a

項目 類型	利用目的の適応性	基準値					該当水 域
		水素イオン 濃度 (pH)	化学的酸素 要求量 (COD)	浮遊物質 量 (SS)	溶存酸素量 (DO)	大腸菌群数	
AA	水道1級・水産1級・自然環境保全 及びA以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	1mg/L以下	1mg/L以下	7.5mg/L以上	50MPN/ 100mL以下	第1の2 の(2)に より水域 類型ごと に指定 する水 域
A	水道2、3級・水産2級・水浴及び B以下の欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	3mg/L以下	5mg/L以下	7.5mg/L以上	1,000MPN/ 100mL以下	
B	水産3級・工業用水1級・農業用水 及びCの欄に掲げるもの	6.5以上 8.5以下	5mg/L以下	15mg/L以下	5mg/L以上		
C	工業用水2級・環境保全	6.0以上 8.5以下	8mg/L以下	ごみ等の浮 遊が認めら れないこと	2mg/L以上		

(注)1 自然環境保全:自然探勝等の環境保全

- 2 水道 1級 :ろ過等による簡易な浄水操作を行うもの  
   〃 2,3級:沈殿ろ過等による通常の浄水操作、又は前処理等を伴う高度の浄水操作を行うもの
- 3 水産 1級 :ヒメマス等貧栄養湖型の水域の水産生物用並びに水産2級および水産3級の水産生物用  
   〃 2級 :サケ科魚類およびアユ等貧栄養湖型の水域の水産生物用ならびに水産3級の水産生物  
   〃 3級 :コイ、フナ等富栄養湖型の水域の水産生物用
- 4 工業用水1級:沈殿等による通常の浄水操作を行うもの  
   〃 2級:薬品注入等による高度の浄水操作、又は、特殊な浄水操作を行うもの
- 5 環境保全 :国民の日常生活(沿岸の遊歩等を含む。)において不快感を生じない限度

b

(省略)

c

項目 類型	水生生物の生息状況の適応性	基準値	該当水 域
		全 亜 鉛	
生物A	イワナ、サケマス等比較的低温域を好む水生生物及びこれらの餌生物 が生息する水域	0.03mg/L以下	第1の2の(2)に より水域類型ご とに指定する水 域
生物特A	生物Aの水域のうち、生物Aの欄に掲げる水生生物の産卵場(繁殖場) 又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	
生物B	コイ、フナ等比較的高温域を好む水生生物及びこれらの餌生物が生息 する水域	0.03mg/L以下	
生物特B	生物A又は生物Bの水域のうち、生物Bの欄に掲げる水生生物の産卵 場(繁殖場)又は幼稚仔の生育場として特に保全が必要な水域	0.03mg/L以下	

(参考) 水生生物の保全に関する要監視項目に係る指針値

(平成15年11月5日付け環水企発第031105001号・環水管発第031105001号通知)

水 域	類 型	指 針 値		
		クロロホルム	フェノール	ホルムアルデヒド
河川及び湖沼	生 物 A	0.7mg/L以下	0.05mg/L以下	1mg/L以下
	生 物 特 A	0.006mg/L以下	0.01mg/L以下	1mg/L以下
	生 物 B	3mg/L以下	0.08mg/L以下	1mg/L以下
	生 物 特 B	3mg/L以下	0.01mg/L以下	1mg/L以下
海 域	生 物 A	0.8mg/L以下	2mg/L以下	0.3mg/L以下
	生 物 特 A	0.8mg/L以下	0.2mg/L以下	0.03mg/L以下

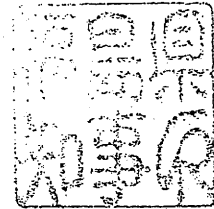




22環保第1045号  
平成22年 8月12日

福島県環境審議会長 様

福島県知事



水生生物の保全に係る水質環境基準の水域類型指定について（諮問）

このことについて、水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第21条第1項の規定に基づき、下記事項について貴審議会の意見を求めます。

記

1 諮問事項

只見川等における水生生物の保全に係る水質環境基準の水域類型指定について

2 諮問理由

環境基本法第16条第1項による水質の汚濁に係る環境上の条件について、人の健康を保護し、及び生活環境を保全する上で維持されることが望ましい基準として、「人の健康の保護に関する環境基準」と「生活環境の保全に関する環境基準」が定められており、この生活環境の保全に関する環境基準の中に「水生生物の保全に係る水質環境基準」が位置付けられ、類型ごとに基準が定められている。

環境基準の類型を当てはめる水域の指定（以下「類型指定」という。）については、環境基本法第16条第2項により、国が指定する水域以外の水域については、当該水域が所属する区域を都道府県知事が指定することとされている。

このため、県としては、県内の水域について水生生物の保全を積極的に図っていく観点から、順次、主要な水域について類型指定を行うこととしており、このたび次に示す水域における水生生物の保全に係る水質環境基準の類型指定について、貴審議会の意見を求めるものである。

3 類型指定を予定している水域（2河川・4湖沼）

阿賀野川水系：只見川、伊南川、田子倉貯水池、奥只見貯水池、沼沢湖、尾瀬沼

（事務担当 生活環境部水・大気環境課 副主査 山下美香 電話 024-521-7258）