

## (2) ダイオキシン類対策特別措置法による規制

「ダイオキシン類対策特別措置法」(平成 11 年法律第 105 号)により、特定施設の排出水のダイオキシン類に係る排出基準を定めています。

## (3) 瀬戸内海環境保全特別措置法による規制

「瀬戸内海環境保全特別措置法」(昭和 48 年法律 110 号)により、日最大排水量 50 m<sup>3</sup>以上の特定事業場は、同法第 8 条の規定に基づき、特定施設の設置・変更が許可制となっています。

なお、岡山県は全域が同法の適用を受けます。

## (4) 岡山県環境への負荷の低減に関する条例

「岡山県環境への負荷の低減に関する条例」(平成 13 年岡山県条例第 76 号)により、汚水又は廃液を排出する施設の届出、排水の許容限度の遵守の義務付け等が定められています。

## (5) 農業用水基準

農業に係る水質基準として、表 27 に示す農業用水基準が定められています。農業(水稲)用水基準は農林水産省が、汚濁物質別について「水稲」に被害を与えない限度濃度を検討し、学術経験者の意見も取り入れ定められた基準で、法的効力はないが水稲の正常生育のために望ましいかんがい用水の指標として利用されます。

表 27 農業用水基準

項 目	基 準 値
pH	6.0~7.5
COD	6 mg/l以下
SS	100 mg/l以下
DO	5 mg/l以上
T-N	1 mg/l以下
電気伝導度	0.3 mS/cm以下
As	0.05 mg/l以下
Zn	0.5 mg/l以下
Cu	0.02 mg/l以下

出典：「農林水産省」(農林水産省, 昭和 45 年 3 月)

## (6) 水産用水基準

水産資源保護の観点から、「水生生物の生息環境として維持することが望ましい基準」として、河川、湖沼、海域における水質等の望ましい水質条件として、表 28～表 3-2-60 に示す水産用水基準が定められています。

表 28 水産用水基準（生活環境項目）

項目		基準値
有機物 (COD、BOD)	淡水域	河川 ○自然繁殖の条件として、20°C5 日間の BOD は 3 mg/ℓ以下であること。 ただし、サケ・マス・アユを対象とする場合は 2 mg/ℓ以下であること。 ○成育の条件として、20°C5 日間の BOD は 5 mg/ℓ以下であること。 ただし、サケ・マス・アユを対象とする場合は 3 mg/ℓ以下であること。
		湖沼 ○自然繁殖の条件として、COD <sub>Mn</sub> （酸性法）は 4 mg/ℓ以下であること。 ただし、サケ・マス・アユを対象とする場合は 2 mg/ℓ以下であること。 ○成育の条件として、COD <sub>Mn</sub> は 5 mg/ℓ以下であること。 ただし、サケ・マス・アユを対象とする場合は 3 mg/ℓ以下であること。
	海域 ○一般の海域では、COD <sub>OH</sub> （アルカリ性法）は 1 mg/ℓ以下であること。 ○ノリ養殖場や閉鎖性内湾の沿岸域では COD <sub>OH</sub> は 2 mg/ℓ以下であること。	
全窒素、全リン	湖沼 ○コイ、フナを対象とする場合……全窒素：1.0 mg/ℓ以下、全リン：0.1 mg/ℓ以下 ○ワカサギを対象とする場合……全窒素：0.6 mg/ℓ以下、全リン：0.05 mg/ℓ以下 ○サケ科、アユ科を対象とする場合…全窒素：0.2 mg/ℓ以下、全リン：0.01 mg/ℓ以下	
	海域 ○環境基準が定める水産 1 種……全窒素：0.3 mg/ℓ以下、全リン：0.03 mg/ℓ以下 ○環境基準が定める水産 2 種……全窒素：0.6 mg/ℓ以下、全リン：0.05 mg/ℓ以下 ○環境基準が定める水産 3 種……全窒素：1.0 mg/ℓ以下、全リン：0.09 mg/ℓ以下 ○ノリ養殖に最低限必要な栄養塩濃度…無機態窒素：0.07～0.1 mg/ℓ 無機態リン：0.007～0.014 mg/ℓ	
溶存酸素 (DO)		○河川および湖沼では 6 mg/ℓ以上。 ただし、サケ・マス・アユを対象とする場合は 7 mg/ℓ以上であること。 ○海域では 6 mg/ℓ以上であること。 ○内湾漁場の夏季底層において最低限維持しなくてはならない溶存酸素は 4.3 mg/ℓであること。
水素イオン濃度 (pH)		○河川および湖沼において 6.7～7.5 であること。 ○海域では 7.8～8.4 であること。 ○生息する生物に悪影響を及ぼすほど pH の急激な変化がないこと。
懸濁物質 (SS)	淡水域	河川 ○懸濁物質は 25 mg/ℓ以下であること。 ただし、人為的に加えられる懸濁物質は 5 mg/ℓ以下であること。 ○忌避行動などの反応を起こさせる原因とならないこと。 ○日光の透過を妨げ、水生植物の繁殖、生長に影響を及ぼさないこと。
		湖沼 ○貧栄養湖で、サケ・マス・アユなどの生産に適する湖沼においては、自然繁殖および生育に支障のない条件として、透明度は 4.5m 以上、懸濁物質は 1.4 mg/ℓ以下であること。 ○温水性魚類の生産に適する湖沼においては、自然繁殖および生育に支障のない条件として、透明度は 1.0m 以上、懸濁物は 3.0 mg/ℓ以下であること。
	海域 ○人為的に加えられる懸濁物質は 2 mg/ℓ以下であること。 ○海藻類の繁殖に適した水深において必要な照度が保持され、その繁殖と生長に影響を及ぼさないこと。	
着色		○光合成に必要な光の透過が妨げられないこと。 ○忌避行動の原因とならないこと。
水温		水産生物に悪影響を及ぼすほどの水温の変化がないこと。
大腸菌群		大腸菌群数 (MPN) が 100ml あたり 1,000 以下であること。 ただし、生食用カキを飼育するためには 100ml あたり 70 以下であること。
油分		○水中には油分が検出されないこと。 ○水面に油膜が認められないこと。
有害物質		有害物質の基準値は、表 29～表 33 に掲げる物質ごとに同表の基準値の欄に掲げるとおりとする。

出典：「水産用水基準（2005 年版）」（社団法人日本水産資源保護協会，平成 18 年 3 月）

表 29 水産用水基準（健康項目）

項目	基準値 (mg/l)		項目	基準値 (mg/l)	
	淡水域	海域		淡水域	海域
カドミウム	検出されないこと	検出されないこと	1,1,2-トリクロロエタン	0.006	0.006
全シアン	0.005	0.001	トリクロロエチレン	0.03	0.03
鉛	0.003	0.003	テトラクロロエチレン	0.01	0.002
六価クロム	0.0002	0.01	1,3-ジクロロプロパン	0.002	0.002
砒素	0.01	0.01	チウラム	検出されないこと	-
総水銀	0.0002	0.0001	シメジン	0.003	-
メチル水銀	検出されないこと	0.001	チオホルム	0.001	0.02
PCB	検出されないこと	検出されないこと	ベンゼン	0.01	0.01
ジクロロメタン	0.02	0.02	セレン	0.002	0.01
四塩化炭素	0.002	0.002	硝酸態窒素	9	7
1,2-ジクロロエタン	0.004	0.004	亜硝酸態窒素	0.03	0.06
1,1-ジクロロエチレン	0.02	0.02	ふっ素	0.8	1.4
1,1,1-トリクロロエタン	0.5	0.5	ほう素	検出されないこと	4.5

注)「-」は基準値が設定されていない。

出典：「水産用水基準（2005年版）」（社団法人日本水産資源保護協会，平成18年3月）

表 30 水産用水基準（生活環境項目）

項目	基準値 (mg/l)	
	淡水域	海域
亜鉛	検出されないこと	検出されないこと

出典：「水産用水基準（2005年版）」（社団法人日本水産資源保護協会，平成18年3月）

表 31 水産用水基準（要監視項目）

項目	基準値 (mg/l)		項目	基準値 (mg/l)	
	淡水域	海域		淡水域	海域
クロホルム	0.05	0.06	ジクロロホス（DDVP）	検出されないこと	検出されないこと
1,2-ジクロロプロパン	0.06	0.06	フェノールカルブ（BPMC）	検出されないこと	0.003
P-ジクロロベンゼン	0.1	0.07	イソプロパノール（IBP）	検出されないこと	0.008
イソキサチオン	検出されないこと	検出されないこと	クロロピリフェン（GNP）	0.0009	0.08
ダイアジノン	検出されないこと	検出されないこと	トルエン	0.4	0.3
フェニトロチオン（MEP）	検出されないこと	検出されないこと	キシレン	0.4	-
イソプロパノール	0.04	0.04	フタル酸ジエチルヘキシル	0.001	0.06
オキシ銅	0.006	-	ニッケル	0.004	0.007
クロロホルム（TPN）	0.001	0.002	トリブチル	0.07	0.07
プロピザミド	0.008	-	アンチモン	0.008	0.4
EPN	検出されないこと	検出されないこと	マンガン	0.2	0.2

注)「-」は基準値が設定されていない。

出典：「水産用水基準（2005年版）」（社団法人日本水産資源保護協会，平成18年3月）

表 32 水産用水基準（ダイオキシン類による水質の汚濁に係る環境基準）

項目	基準値 (pgTEQ/l)	
	淡水域	海域
ダイオキシン類	1	1

出典：「水産用水基準（2005年版）」（社団法人日本水産資源保護協会，平成18年3月）

表 33 水産用水基準（基準値、指針値が定められていない有害物質の基準値）

項目	基準値 (mg/l)		項目	基準値 (mg/l)	
	淡水域	海域		淡水域	海域
アンモニア態窒素	0.01	0.03	非イオン界面活性剤	検出されないこと	検出されないこと
残留塩素 (残留オゾン)	検出されないこと	検出されないこと	ベンゼン(a)ピレン	検出されないこと	0.00001
硫化水素	検出されないこと	検出されないこと	トリフェニル化合物	0.000007	0.000002
銅	0.0009	検出されないこと	トリフェニル化合物	-	検出されないこと
アルミニウム	検出されないこと	0.1	フェノール類	0.008	0.2
鉄	0.09	0.2	ホルムアルデヒド	0.5	0.04
陰イオン界面活性剤	検出されないこと	検出されないこと			

注)「-」は基準値が設定されていない。

出典：「水産用水基準（2005年版）」（社団法人日本水産資源保護協会，平成18年3月）

## 6) 水底の底質

海洋環境の保全のために「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令」（昭和46年政令201号）より、港湾工事等施工に伴って発生する水底土砂を処分する場合に水底土砂に係る判定基準が定められています。

また、水産資源保護の立場から「水産用水基準項目」（社団法人日本水産資源保護協会，平成12年）が定められています。

### (1) 水底土砂に係る判定基準

「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令第5条第1項に規定する埋立場所等に排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」に基づく水底土砂に係る判定基準を表34に示します。

表 34 水底土砂に係る判定基準

項目	判定基準
アルキル水銀化合物	アルキル水銀化合物につき検出されないこと
水銀又はその化合物	検液 1ℓ につき水銀 0.005 mg以下
カドミウム又はその化合物	検液 1ℓ につきカドミウム 0.1 mg以下
鉛又はその化合物	検液 1ℓ につき鉛 0.1 mg以下
有機燐化合物	検液 1ℓ につき有機燐化合物 1 mg以下
六価クロム化合物	検液 1ℓ につき六価クロム 0.5 mg以下
ヒ素又はその化合物	検液 1ℓ につきヒ素 0.1 mg以下
シアン化合物	検液 1ℓ につきシアン 1 mg以下
PCB	検液 1ℓ につき PCB0.003 mg以下
銅又はその化合物	検液 1ℓ につき銅 3 mg以下
亜鉛又はその化合物	検液 1ℓ につき亜鉛 5 mg以下
弗化物	検液 1ℓ につきふっ素 15 mg以下
トリクロロエチレン	検液 1ℓ につきトリクロロエチレン 0.3 mg以下
テトラクロロエチレン	検液 1ℓ につきテトラクロロエチレン 0.1 mg以下
ベリリウム又はその化合物	検液 1ℓ につきベリリウム 2.5 mg以下
クロム又はその化合物	検液 1ℓ につきクロム 2 mg以下
ニッケル又はその化合物	検液 1ℓ につきニッケル 1.2 mg以下
バナジウム又はその化合物	検液 1ℓ につきバナジウム 1.5 mg以下
有機塩素化合物 1	試料 1kg につき塩素 40 mg以下
ジクロロメタン	検液 1ℓ につきジクロロメタン 0.2 mg以下
四塩化炭素	検液 1ℓ につき四塩化炭素 0.02 mg以下
1,2-ジクロロエタン	検液 1ℓ につき 1,2-ジクロロエタン 0.04 mg以下
1,1-ジクロロエチレン	検液 1ℓ につき 1,1-ジクロロエチレン 0.2 mg以下
シス-1,2-ジクロロエチレン	検液 1ℓ につきシス-1,2-ジクロロエチレン 0.4 mg以下
1,1,1-トリクロロエタン	検液 1ℓ につき 1,1,1-トリクロロエタン 3 mg以下
1,1,2-トリクロロエタン	検液 1ℓ につき 1,1,2-トリクロロエタン 0.06 mg以下
1,3-ジクロロプロペン	検液 1ℓ につき 1,3-ジクロロプロペン 0.02 mg以下
チウラム	検液 1ℓ につきチウラム 0.06 mg以下
シマジン	検液 1ℓ につきシマジン 0.03 mg以下
チオベンカルブ	検液 1ℓ につきチオベンカルブ 0.2 mg以下
ベンゼン	検液 1ℓ につきベンゼン 0.1 mg以下
セレン又はその化合物	検液 1ℓ につきセレン 0.1 mg以下
ダイオキシン類 2	検液 1ℓ につきダイオキシン類 10pg-TEQ 以下
備考：1. この表に掲げる基準は、第 4 条の規定に基づき環境大臣が定める方法により廃棄物に含まれる各号上欄に掲げる物質を溶出させた場合における濃度として表示されたものとする。 2. 「検出されないこと。」とは、第 4 条の規定に基づき環境大臣が定める方法により検定した場合において、その結果が当該検定方法の定量下限値を下回ることをいう。	

注) 1. 廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令別表第 3 の第 24 号に掲げるもの。

2. ダイオキシン類対策特別措置法第 2 条第 1 項に規定するダイオキシン類。

出典：「海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律施行令第 5 条第 1 項に規定する埋立場所等排出しようとする金属等を含む廃棄物に係る判定基準を定める省令」（昭和 48 年 2 月 17 日、総理府令第 6 号）

## (2) 水産用水基準

水産資源保護の観点から、「水生生物の生息環境として維持することが望ましい基準」として、河川、湖沼、海域における底質等の望ましい底質条件として、表 35 に示す水産用水基準が定められています。

表 35 水産用水基準

項目	基準値
底質	<p>○河川および湖沼では、有機物などによる汚泥床、みずわたなどの発生をおこさないこと。</p> <p>○海域では乾泥として <math>\text{COD}_{\text{OH}}</math>（アルカリ性法）は 20 mg/g 乾泥以下、硫化物は 0.2 mg/g 乾泥以下、ノルマルヘキサン抽出物 0.1% 以下であること。</p> <p>○微細な懸濁物が岩面、礫、または砂利などに付着し、種苗の着生、発生あるいはその発育を妨げないこと。</p> <p>○海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律に定められた溶出試験（昭和 48 年 2 月 17 日環境庁告示第 14 号）により得られた検液中の有害物質のうち水産用水基準で基準値が定められている物質については、水産用水基準の基準値の 10 倍を下回ること。ただしカドミウム、PCB については溶出試験で得られた検液中の濃度がそれぞれの化合物の検出下限値を下回ること。</p> <p>○<math>\text{d}^{\ast}</math> 付砂類の濃度は 150pgTEQ/g を下回ること。</p>

出典：「水産用水基準（2005 年版）」（社団法人日本水産資源保護協会，平成 18 年 3 月）