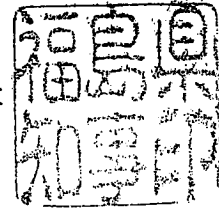




18 環保第 1437 号  
平成 18 年 12 月 11 日

福島県環境審議会長 様

福島県知事



大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準  
を定める条例の一部改正等について（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 項及び福島県生活環境の保全等に関する条例（平成 8 年福島県条例第 32 号）第 96 条の規定に基づき、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

- (1) 大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例の一部改正について
- (2) 福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく排水基準の一部改正について

2 諮問理由

- (1) 大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例の一部改正について

平成 15 年に「水生生物の保全に係る水質環境基準」として全亜鉛に係る基準値が設定されたことを受け、本年 11 月 10 日に「排水基準を定める省令等の一部を改正する省令」（平成 18 年環境省令第 33 号。以下「改正省令」という。）が公布され、水質汚濁防止法に基づく亜鉛に係る排水基準（以下「一律排水基準」という。）が 5 mg/L から 2 mg/L に強化された。

本県では、亜鉛に係る排水基準について、大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例（昭和 50 年福島県条例第 18 号。以下「上乘せ条例」という。）により、水域や業種ごとに 1 mg/L、2 mg/L 及び 4 mg/L の改正前の一律排水基準より厳しい排水基準を定めているほか、一律排水基準が適用されない排水量が 50 m<sup>3</sup>/日未満の特定事業場も別紙のとおり規制対象としている。

改正省令により、一律排水基準が適用される排水量が 50 m<sup>3</sup>/日以上の特 定事業場については、上乘せ条例による排水基準（以下「上乘せ排水基準」という。）が一律排水基準より緩い値となり齟齬が生じることから、両排水基準の整合を図るとともに、排水量が 50 m<sup>3</sup>/日未満の特定事業場についても、全亜鉛に係る環境基準を達成・維持していく観点から、現行の上乗せ排水基準を見直し、上乘せ条例の一

部を改正することとしたい。

(2) 福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく排水基準の一部改正について

本県では、公共用水域の水質を良好に保全するため、福島県生活環境の保全等に関する条例（平成8年福島県条例第32号。以下「生環条例」という。）により水質汚濁防止法では規制対象とならない廃棄物の最終処分場等を「排水指定事業場」として規定し、排水量が30 m<sup>3</sup>/日以上排水指定事業場に適用される排水基準（以下「排水指定事業場排水基準」という。）を定めている。

このうち、亜鉛に係る排水指定事業場排水基準は、上乘せ排水基準のうち最も緩い基準4 mg/Lを準用していることから、改正省令の基準、改正後の上乘せ排水基準及び排水指定事業場排水基準の3つの基準の整合を図るため、生環条例に基づく排水基準の一部を改正することとしたい。

3 改正内容

(1) 大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例の一部改正について（下記ア及びイは別紙のとおり）

ア 排水量が50 m<sup>3</sup>/日以上の特定制業場に適用される亜鉛に係る排水基準は、現行1 mg/Lに定められている「いわき地先海域水域の非鉄金属製造業」を除き、県内すべての水域で一律排水基準2 mg/Lを適用する。

イ 排水量が10又は30 m<sup>3</sup>/日以上から50 m<sup>3</sup>/日未満までの特定制業場に適用される亜鉛に係る排水基準は、現行4 mg/Lに設定されている上乘せ排水基準を2 mg/Lに改正し、1 mg/L又は2 mg/Lに定められている上乘せ排水基準は現行のとおりとする。

ウ 改正省令で暫定排水基準が設定された10業種については、現行の上乗せ排水基準と同値の暫定排水基準を設定するとともに、適用期間は、改正省令と同様に同じく平成23年12月10日までとする。

エ 既存の特定制業場に対する改正後の上乘せ排水基準は、改正省令と同様に平成19年6月10日まで適用を猶予し、現行の上乗せ排水基準とする。

(2) 福島県生活環境保全等に関する条例に基づく排水基準の一部改正について

ア 現行の排水指定事業場排水基準4 mg/Lを2 mg/Lに改正する。

イ 既存の排水指定事業場に対する改正後の排水基準は、上乘せ条例の改正と同様に平成19年6月10日まで適用を猶予し、現行の排水基準とする。

別紙 水質汚濁防止法に基づく亜鉛に係る上乘せ排水基準

(1) 現 行

特定事業場の規模 水域	排 水 量 (m <sup>3</sup> /日)			
	10未満	10以上 ~30未満	30以上 ~50未満	50以上
A水域(阿武隈川)	適用なし		上乘せ 4 mg/L	
B水域(阿賀野川)	適用なし		上乘せ 2 mg/L or 同 4 mg/L <sup>*1)</sup>	
C水域(猪苗代湖等)	適用なし	上乘せ 4 mg/L		
D水域(いわき地先海域)	適用なし	上乘せ 1 mg/L or 同 4 mg/L <sup>*2)</sup>		
E水域(相双地先海域)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	
F水域(久慈川、黒川)	適用なし		上乘せ 4 mg/L	

※1 日橋川及びこの流入河川に排出する場合は2 mg/L、その他は4 mg/L

2 非鉄金属製造業の事業者から排出する場合は1 mg/L、その他は4 mg/L

(2) 改正案

特定事業場の規模 水域	排 水 量 (m <sup>3</sup> /日)			
	10未満	10以上 ~30未満	30以上 ~50未満	50以上
A水域(阿武隈川)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	一律 2 mg/L
B水域(阿賀野川)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	一律 2 mg/L
C水域(猪苗代湖等)	適用なし	上乘せ 2 mg/L		一律 2 mg/L
D水域(いわき地先海域)	適用なし	上乘せ 1 mg/L or 同 2 mg/L <sup>*1)</sup>		上乘せ 1 mg/L or 一律 2 mg/L <sup>*1)</sup>
E水域(相双地先海域)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	一律 2 mg/L
F水域(久慈川、黒川)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	一律 2 mg/L

※1 非鉄金属製造業の事業者から排出する場合は1 mg/L、その他は2 mg/L

# 大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例及び福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく排水基準の一部改正について

平成 18 年 12 月  
福島県生活環境部

## 1 亜鉛に係る排水基準について

### (1) 水質汚濁防止法の亜鉛に係る排水基準について

水質汚濁防止法の排水基準は、公共用水域の環境基準を達成・維持するため、特定事業場からの排出水中の汚染物質を全国一律の濃度基準で規制することを目的として、42項目について定められている。このうち、亜鉛に係る排水基準は、水道への影響、漁業及び農作物被害の防止についての当時の知見に基づき、法制定時（昭和46年）から、排水量が50 m<sup>3</sup>/日以上である事業場に対して、5 mg/L の排水基準（以下「一律排水基準」という。）が設定されていた。

平成15年11月に「水生生物の保全に係る水質環境基準」として全亜鉛の基準値が新たに設定されたことを受け、亜鉛に係る一律排水基準を5 mg/L から2 mg/L に強化する内容の「排水基準を定める省令等の一部を改正する省令」（平成18年環境省令第33号。以下「改正省令」という。）が本年1月10日に公布され、本年12月11日から施行された。これにより、改正後の一律排水基準は、新設の特定事業場には施行日から、既設の特定事業場には6月間の適用猶予により平成19年6月11日から適用されることになった。

また、亜鉛に係る排水基準の強化に合わせて、「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」（昭和52年総理府・厚生省令第1号）の亜鉛に係る基準（以下「処分場基準」という。）も5 mg/L から2 mg/L に強化された。

### (2) 大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例に基づく排水基準について

一律排水基準は、いわゆるシビルミニマムとして最低限の許容濃度として定められていることから、水質汚濁防止法では、都道府県知事が地域の実情に応じて一律排水基準よりも厳しい基準（以下「上乘せ排水基準」という。）を定めることができる旨を規定している。

このため、県内の公共用水域の水質保全を積極的に図る観点から、県は、昭和50年に大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例（昭和50年福島県条例第18号。以下「上乘せ条例」という。）を制定し、水域区分、水量区分及び業種ごとに、別紙のとおり上乘せ排水基準を定め、現在に至っている。

### (3) 福島県生活環境の保全等に関する条例に基づく排水基準について

福島県生活環境の保全等に関する条例（平成8年福島県条例第32号。以下「生環条例」という。）では、水質汚濁防止法で規制対象とならない12の業種又は施設を設置する工場・事業場を「排水指定事業場」として規定し、排水量が30 m<sup>3</sup>/日以上である排水指定事業場に適用する排水基準（以下「排水指定事業場排水基準」という。）を定めている。このうち、亜鉛に係る排水指定事業場排水基準は、上乘せ排水基準のうち最も緩い基準を準用し、県内全域一律に4 mg/Lとしている。

## 2 上乗せ条例及び生環条例の排水基準の一部を改正する必要性

### (1) 上乗せ条例

一律排水基準が適用される排水量が50 m<sup>3</sup>/日以上の特定期間事業場のうち、亜鉛に係る上乗せ排水基準として4 mg/L が定められているものについては、一律排水基準の2 mg/L より緩い基準となり、上乗せ排水基準は一律排水基準より厳しい基準を定めるという本来の目的から乖離し、基準値に齟齬が生じることから、両排水基準の整合を図る必要がある。

一部の公共用水域で、事業場が原因と考えられる環境基準値の超過事例が見られることから、排水量が10又は30 m<sup>3</sup>/日以上50 m<sup>3</sup>/日未満の特定期間事業場に対しても上乗せ排水基準を見直し、新たに設定される亜鉛に係る環境基準を県内すべての公共用水域で達成・維持していくことが必要である。

排水量が10又は30 m<sup>3</sup>/日以上50 m<sup>3</sup>/日未満の特定期間事業場については、現行の上乗せ条例で50 m<sup>3</sup>/日以上の特定期間事業場に適用される基準値と同値の排水基準が設定されているが、この理由は、設定当時の公共用水域の水質保全を積極的に図るという姿勢の現れであり、この考え方を踏襲することが重要である。

### (2) 生環条例

処分場基準が2 mg/L に定められ、生環条例の亜鉛に係る排水指定事業場排水基準4 mg/L が処分場基準より緩い基準となることから、両基準の整合を図る必要がある。

排水指定事業場排水基準は、上乗せ排水基準のうち最も緩い基準4 mg/L を準用していることから、上乗せ条例の改正に併せ、両排水基準の整合を図る必要がある。

## 3 上乗せ排水基準及び排水指定事業場排水基準の改正案の設定に際しての検討・配慮事項

比較的高濃度で亜鉛を排出している場合を除けば、一般的に用いられている排水処理施設で亜鉛濃度を2 mg/L 以下にすることは、技術的・経済的に概ね容易であるとされていること。

県内の既存の特定期間事業場及び排水指定事業場における排水の亜鉛濃度は、ごく一部の特定期間事業場を除き2 mg/L 以下であり、大部分の特定期間事業場及び排水指定事業場においては、新たな対応が不要であること。

排水の亜鉛濃度の現状が2 mg/L を超えるおそれのある業種の特定期間事業場については、改正省令と同じ期間の暫定排水基準を設定すれば、その間における企業の自主的取組として排水処理施設の改良や維持管理の徹底により対応が可能となること。

## 4 亜鉛に係る排水基準の改正案

### (1) 上乗せ排水基準

#### ア 排水量が50 m<sup>3</sup>/日以上の特定期間事業場

現行1 mg/L に定められている「いわき地先海域水域の非鉄金属製造業」を除き、県内すべての水域で一律排水基準2 mg/L を適用する。(別紙のとおり)

**イ 排水量が10又は30 m<sup>3</sup>/日以上から50 m<sup>3</sup>/日未満の特定事業場**

水域区分及び排水量区分ごとに4 mg/L に設定されている上乗せ排水基準を2 mg/L に改正し、1 mg/L 又は2 mg/L に定められている上乗せ排水基準は現行のとおりとする。  
(別紙のとおり)

**ウ 暫定排水基準の設定**

改正省令で暫定排水基準が設定された下記の10業種については、現状において、亜鉛濃度を2 mg/L まで低減して排水することが困難であるとされていることから、現行の上乗せ排水基準と同値の暫定排水基準を設定するとともに、適用期間は、改正省令と同様に平成23年12月10日までとする。

暫定排水基準適用業種
金属鉱業、無機顔料製造業、無機化学工業製品製造業(ソーダ工業、無機顔料製造業、圧縮ガス・液化ガス製造業及び塩製造業を除く。)、表面処理鋼材製造業、非鉄金属第一次製錬・精製業、非鉄金属第二次製錬・精製業、建設用・建築用金属製品製造業(表面処理を行うものに限る。)、溶融めっき業、電気めっき業、下水道業(一定の条件に該当するものに限る。)

**エ 猶予期間の設定**

既存の特定事業場に対する改正後の上乗せ排水基準は、改正省令と同様に平成19年6月10日まで適用を猶予し、現行の上乗せ排水基準とする。

**(2) 排水指定事業場排水基準**

**ア 排水指定事業場排水基準**

現行の排水指定事業場排水基準4 mg/L を2 mg/L に改正する。

**イ 猶予期間の設定**

既存の排水指定事業場に対する改正後の排水基準は、上乗せ条例の改正と同様に平成19年6月10日まで適用を猶予し、現行の排水基準とする。

別紙 **水質汚濁防止法に基づく亜鉛に係る上乘せ排水基準**

( 1 ) 現 行

特定事業場の規模 水域	排 水 量 ( m <sup>3</sup> /日 )			
	10未満	10以上 ~ 30未満	30以上 ~ 50未満	50以上
A水域(阿武隈川)	適用なし		上乘せ 4 mg/L	
B水域(阿賀野川)	適用なし		上乘せ 2 mg/L or 同 4 mg/L <sup>1)</sup>	
C水域(猪苗代湖等)	適用なし	上乘せ 4 mg/L		
D水域(いわき地先海域)	適用なし	上乘せ 1 mg/L or 同 4 mg/L <sup>2)</sup>		
E水域(相双地先海域)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	
F水域(久慈川、黒川)	適用なし		上乘せ 4 mg/L	

- 1 日橋川及びこの流入河川に排出する場合は 2 mg/L、その他は 4 mg/L
- 2 非鉄金属製造業の事業者から排出する場合は 1 mg/L、その他は 4 mg/L

( 2 ) 改正案

特定事業場の規模 水域	排 水 量 ( m <sup>3</sup> /日 )			
	10未満	10以上 ~ 30未満	30以上 ~ 50未満	50以上
A水域(阿武隈川)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	一律 2 mg/L
B水域(阿賀野川)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	一律 2 mg/L
C水域(猪苗代湖等)	適用なし	上乘せ 2 mg/L		一律 2 mg/L
D水域(いわき地先海域)	適用なし	上乘せ 1 mg/L or 同 2 mg/L <sup>1)</sup>		上乘せ 1 mg/L or 一律 2 mg/L <sup>1)</sup>
E水域(相双地先海域)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	一律 2 mg/L
F水域(久慈川、黒川)	適用なし		上乘せ 2 mg/L	一律 2 mg/L

- 1 非鉄金属製造業の事業者から排出する場合は 1 mg/L、その他は 2 mg/L

## 亜鉛を排出する事業場の実態について

平成 18 年 12 月  
福島県生活環境部

### 1 亜鉛を排出する事業場数

#### (1) 水質汚濁防止法の特定事業場

亜鉛を排出する、又は排出する可能性のある主な業種は、非鉄金属製造業や電気めっき業などであり、これらの県内における立地状況を集計すると、水質汚濁防止法の届出対象となっている特定事業場は 397 件、このうち亜鉛に係る上乗せ排水基準が適用される特定事業場は 235 件（いずれも平成 17 年度末現在）である。

業種別では、酸アルカリ表面処理施設、金属製品・機械器具製造業、電気めっき施設が多い。

表 1 亜鉛を排出する可能性のある主な「業種又は施設」別の特定事業場数

水質汚濁防止法 施行令別表第一 の施設番号	業種又は施設	特定事業場 届出数	排水規制 対象特定 事業場数
1	金属鉱業	2	1
26	無機顔料製造業	3	3
27	無機化学工業製品製造業	19	13
62	非鉄金属製造業	21	11
63	金属製品・機械器具製造業	98	43
65	酸・アルカリ表面処理施設	144	67
66	電気めっき施設	51	38
73	下水道業	59	59
	計	397	235

#### (2) 福島県生活環境の保全等に関する条例の排水指定事業場

排水指定事業場としては、12 の業種又は施設が定められているが、このうち亜鉛を排出する可能性のある排水指定事業場は 184 件、このうち亜鉛に係る上乗せ排水基準が適用される排水指定事業場は 44 件（いずれも平成 17 年度末現在）である。

表 2 亜鉛を排出する可能性のある主な「業種又は施設」別の排水指定事業場数

生環条例規 則第20条の 施設番号	業種又は施設	排水指定 事業場 届出数	排水規制対 象排水指定 事業場数
4	窯業・土石製品製造業	139	10
8	一般廃棄物の最終処分場	19	18
9	産業廃棄物の最終処分場	26	16
	計	184	44

生環条例：福島県生活環境の保全等に関する条例（以下同じ）

### 2 事業場に対する立入調査の実施状況

#### (1) 特定事業場に対する立入調査結果

最近 5 年間の特定事業場に対する立入調査は毎年 100 件程度を実施しており、年度別の調査件数は表 3、これらすべてを業種別に分類した結果を表 4 に示した。

このうち、現行の排水基準超過の事例は 4 件（3 事業場）、改正案の排水基準を仮に適用した場合に基準超過となる事例は延べ 5 件（3 事業場）であり、この内訳は、酸・アルカリ表面施設が 2 件（2 事業場）、電気メッキ施設が 3 件（1 事業場）である。前者の 2 事業場については、直近の立入調査結果では 2 mg/L 未満の排水水質とな



っており、排水処理施設の維持管理を徹底するなど現状を維持すれば、継続して改正案の排水基準はクリアできる。後者の事業場については、直近の立入調査結果でも2 mg/L以上の排水水質となっており、今後とも改善が望まれる。

その他の業種に関しては、無機化学工業製品製造業、非鉄金属製造業、金属製品・機械器具製造業において1 mg/Lを超える事例（5件）があるが、ほとんどの特定事業場では1 mg/L未満であり、排水基準を改正しても、各事業者において特段の対応は必要ない状況である。

表3 特定事業場に対する年度別の立入調査結果

年度	特定事業場		
	立入延べ件数	排水基準超過の延べ件数	改正案の排水基準を超過する延べ件数
H13	105	1	2
H14	86	0	0
H15	86	0	0
H16	103	3	3
H17	107	0	0

表4 特定事業場に対する業種又は施設別の立入調査結果（最近5年間）

水質汚濁防止法施行令別表第一の号番号	業種又は施設	延べ立入件数	排水基準超過の延べ件数	改正案の排水基準を超過する延べ件数	亜鉛の濃度範囲 (mg/L)
4	農産保存食品製造業	1	0	0	0.14
19	紡績・繊維製品製造業	2	0	0	0.01～0.04
23	パルプ・紙・紙加工品製造業	2	0	0	<0.01～0.88
24	化学肥料製造業	5	0	0	<0.01～0.03
26	無機顔料製造業	4	0	0	<0.01～0.03
27	無機化学工業製品製造業	26	0	0	<0.01～1.5
32	有機顔料・合成染料製造業	5	0	0	<0.01～0.08
33	合成樹脂製造業	5	0	0	<0.01～0.02
35	有機ゴム薬品製造業	4	0	0	0.01～0.03
46	有機化学工業製品製造業	15	0	0	<0.01～0.25
47	医薬品製造業	1	0	0	0.01
48	火薬製造業	4	0	0	<0.01～0.08
53	ガラス・ガラス製品製造業	6	0	0	<0.01～0.08
55	生コンクリート製造業	1	0	0	<0.01
59	砕石業	1	0	0	<0.01
62	非鉄金属製造業	51	0	0	<0.01～1.0
63	金属製品・機械器具製造業	49	0	0	<0.01～2.0
63の3	石炭燃料火力発電施設	6	0	0	<0.01～0.05
65	酸・アルカリ表面処理	88	2	2	<0.01～6.3
66	電気めっき施設	135	2	3	<0.01～6.3
67	洗濯業	4	0	0	0.07～0.54
71の2	化学技術の試験・研究機関	22	0	0	<0.01～0.22
71の3	一般廃棄物の焼却処理施設	7	0	0	0.12～0.03
71の4	産業廃棄物処理施設	9	0	0	<0.01～0.22
71の5	TCE・PCE・DCMの洗浄施設	5	0	0	0.12～0.13
72	し尿処理施設	6	0	0	<0.01～0.1
73	下水道終末処理施設	10	0	0	<0.01～0.07
74	特定事業場排水の処理施設	13	0	0	<0.01～0.74

(2) 排水指定事業場に対する立入調査結果

最近5年間の排水指定事業場に対する立入調査は毎年10件程度実施しており、年度別の調査結果を表5、業種別に分類した結果を表6に示した。

これらの調査結果では、現行の排水基準の超過事例も改正案の排水基準を仮に適用した場合に基準超過となる事例もなく、亜鉛濃度は<0.01~0.49mg/Lの範囲にあり、排水基準を改正しても、各事業者において特段の対応は必要ない状況である。

表5 排水指定事業場に対する年度別の立入調査結果

年度	排水指定事業場		
	延べ立入 件数	排水基準超過 の延べ件数	改正案の排水基準を 超過する延べ件数
H13	7	0	0
H14	10	0	0
H15	7	0	0
H16	11	0	0
H17	8	0	0

表6 排水指定事業場に対する業種又は施設別の立入調査結果(最近5年間)

生環条例 規則第20 条の施設 番号	業種又は施設	延べ立入 件数	排水基準 超過の 延べ件数	改正案の排 水基準を超 過する延べ 件数	濃度範囲
4	窯業・土石製品製造業	2	0	0	0.03~0.07
8	一般廃棄物の最終処分場	13	0	0	<0.01~0.1
9	産業廃棄物の最終処分場	28	0	0	<0.01~0.49

## 公共用水域における全亜鉛濃度の状況

※網かけ部分は0.03mg/lを超過。【河川】 1 / 3

河川名	測定地点名	平成16年度(mg/l)			平成17年度(mg/l)		
		最低	最高	平均	最低	最高	平均
阿賀野川	田島橋	0.002	0.023	0.010	0.001	0.003	0.002
	大川橋上流	0.002	0.011	0.006	<0.001	0.007	0.003
	馬越橋	0.010	0.010	0.010	-	-	-
	宮古橋	0.010	0.010	0.010	0.007	0.010	0.009
	山科地先	0.010	0.030	0.015	-	-	-
	新郷ダム	0.005	0.011	0.009	0.005	0.009	0.007
只見川	西谷橋	0.004	0.012	0.013	0.002	0.004	0.003
	藤橋	0.005	0.016	0.011	0.002	0.010	0.005
伊南川	青柳橋	0.003	0.026	0.009	0.001	0.009	0.005
	黒沢橋	0.002	0.015	0.012	0.001	0.009	0.005
田付川	大橋	0.001	0.011	0.005	<0.001	0.005	0.003
	下川原橋	0.005	0.010	0.020	0.004	0.018	0.011
宮川	細工名橋	0.005	0.016	0.010	0.004	0.009	0.006
旧宮川	丈助橋	0.003	0.019	0.009	0.004	0.011	0.008
濁川	濁川橋	0.011	0.020	0.019	0.007	0.017	0.021
	山崎橋	0.009	0.020	0.014	0.008	0.028	0.018
押切川	押切川橋	0.009	0.011	0.010	0.007	0.010	0.009
日橋川	南大橋	0.010	0.020	0.012	0.006	0.030	0.019
湯川	滝見橋	<0.001	0.009	0.005	0.001	0.006	0.003
	新湯川橋	0.010	0.030	0.017	0.010	0.010	0.023
	阿賀野川合流前	0.011	0.019	0.015	0.003	0.021	0.014
旧湯川	粟ノ宮橋	0.006	0.016	0.013	0.006	0.029	0.017
大塩川	東栄橋	0.003	0.010	0.008	0.002	0.007	0.004
潤川	館ノ内橋	0.014	0.029	0.019	0.007	0.026	0.018
高橋川	新橋	0.003	0.019	0.009	0.002	0.006	0.004
小黒川	梅の橋	0.003	0.020	0.012	0.003	0.008	0.006
長瀬川	小金橋	0.009	0.017	0.013	0.005	0.009	0.007
酸川	酸川野	0.015	0.030	0.021	0.008	0.019	0.013
舟津川	舟津橋	<0.001	0.002	0.001	<0.001	0.003	0.002
菅川	三浜橋上流	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.003	0.001
常夏川	大作橋上流	0.001	0.003	0.002	<0.001	0.003	0.002
阿武隈川	羽太橋	0.002	0.006	0.004	<0.001	0.001	0.001
	田町大橋上流400m	0.001	0.006	0.004	<0.001	0.003	0.002
	川ノ目橋	0.004	0.014	0.008	0.002	0.007	0.004
	江持橋	<0.001	0.012	0.005	0.001	0.004	0.003
	御代田橋	0.002	0.012	0.010	0.002	0.008	0.005
	阿久津橋	0.003	0.023	0.009	0.002	0.020	0.007
	阿武隈橋	0.004	0.023	0.012	0.002	0.014	0.008
	高田橋	0.007	0.012	0.016	0.004	0.015	0.009
	蓬萊橋	0.004	0.018	0.008	0.003	0.008	0.006
大正橋(伏黒)	0.003	0.020	0.010	0.005	0.005	0.009	
広瀬川	館ノ腰橋上流	0.004	0.010	0.016	0.001	0.004	0.002
	地藏川原橋	0.003	0.010	0.022	0.001	0.006	0.003
	阿武隈川合流前	0.004	0.017	0.008	0.001	0.022	0.008
小国川	広瀬川合流前	0.005	0.023	0.012	0.001	0.009	0.005
産ヶ沢川	新川橋	0.003	0.024	0.011	0.002	0.006	0.004
東根川	阿武隈川合流前	0.009	0.015	0.011	0.003	0.018	0.009
滝川	富士見橋	0.005	0.010	0.007	0.003	0.007	0.005
佐久間川	阿武隈川合流前	0.006	0.012	0.009	0.004	0.011	0.007
摺上川	十綱橋	0.002	0.012	0.005	<0.001	0.007	0.003
	阿武隈川合流前	0.001	0.008	0.003	0.001	0.012	0.004
八反田川	八反田橋	0.012	0.020	0.016	0.003	0.010	0.020
松川	阿武隈川合流前	0.013	0.024	0.018	0.010	0.025	0.016
荒川	日ノ倉橋上流	0.002	0.019	0.008	0.001	0.009	0.004
	阿武隈川合流前	0.006	0.022	0.012	0.006	0.010	0.014

※網かけ部分は0.03mg/lを超過。 【河川】 2 / 3

河川名	測定地点名	平成16年度(mg/l)			平成17年度(mg/l)		
		最低	最高	平均	最低	最高	平均
須川	須川橋	0.027	0.033	0.028	0.003	0.023	0.013
濁川	大森川合流点前	0.018	0.030	0.028	0.013	0.030	0.028
	阿武隈川合流前	0.011	0.030	0.021	0.005	0.030	0.015
水原川	下藤内橋	0.002	0.012	0.006	0.002	0.007	0.004
女神川	鶴巻橋	0.005	0.019	0.010	0.002	0.013	0.006
移川	小瀬川橋	0.002	0.007	0.005	<0.001	0.013	0.005
油井川	油井川橋	0.004	0.010	0.008	0.003	0.010	0.007
鯉川	阿武隈川合流前	0.011	0.028	0.022	0.004	0.015	0.009
六角川	阿武隈川合流前	0.012	0.030	0.026	0.008	0.015	0.012
杉田川	落合橋	0.004	0.012	0.007	0.001	0.004	0.003
五百川	石筵川合流後	0.002	0.002	0.002	0.005	0.020	0.013
	上関下橋	0.003	0.011	0.006	0.001	0.007	0.004
	阿武隈川合流前	0.008	0.015	0.010	0.005	0.030	0.012
逢瀬川	馬場川合流点前	<0.001	0.007	0.003	0.001	0.005	0.003
	暮ノ内橋上流	0.003	0.014	0.007	0.002	0.017	0.010
	阿武隈川合流前	0.003	0.016	0.010	0.009	0.025	0.017
藤田川	阿武隈川合流前	0.003	0.007	0.005	0.003	0.010	0.007
桜川	小泉橋	0.003	0.003	0.003	<0.001	0.004	0.003
亀田川	逢瀬川合流前	0.006	0.014	0.010	0.005	0.030	0.02
大滝根川	船引橋	0.001	0.030	0.008	0.001	0.004	0.003
	阿武隈川合流前	<0.001	0.024	0.007	0.001	0.013	0.005
谷田川	谷田川橋	0.004	0.022	0.009	0.007	0.026	0.012
牧野川	大滝根川合流前	<0.001	0.026	0.008	0.001	0.007	0.005
笹原川	新橋	0.003	0.029	0.012	0.002	0.023	0.010
滑川	旧4号国道下	0.002	0.015	0.007	0.003	0.009	0.005
釈迦堂川	須賀川市水道取水地点	0.002	0.005	0.004	0.001	0.005	0.002
	阿武隈川合流前	<0.001	0.009	0.004	0.001	0.011	0.005
社川	社川橋	0.002	0.009	0.005	0.003	0.006	0.005
	王子橋	0.002	0.015	0.007	0.001	0.003	0.002
今出川	猫啼橋	0.001	0.022	0.007	0.001	0.005	0.003
北須川	やなぎ橋	<0.001	0.013	0.004	0.002	0.003	0.003
藤野川	社川合流前	0.007	0.026	0.014	0.009	0.014	0.011
谷津田川	阿武隈川合流前	0.019	0.021	0.020	0.003	0.017	0.012
堀川	阿武隈川合流前	0.001	0.009	0.005	0.003	0.009	0.005
泉川	阿武隈川合流前	0.007	0.011	0.009	0.005	0.008	0.006
黒川	栃木県境	<0.001	0.015	0.005	<0.001	0.001	0.001
久慈川	松岡橋	0.002	0.011	0.005	0.002	0.006	0.003
	高地原橋	0.001	0.008	0.004	0.002	0.005	0.004
川上川	久慈川合流前	<0.001	0.003	0.002	0.001	0.005	0.003
地蔵川	山崎前橋	0.002	0.008	0.005	0.004	0.017	0.008
小泉川	小泉橋	0.003	0.009	0.004	0.002	0.005	0.004
	百間橋	0.004	0.012	0.007	0.001	0.010	0.006
宇多川	堀坂橋	<0.001	0.005	0.003	<0.001	0.002	0.001
	百間橋	0.005	0.010	0.006	<0.001	0.005	0.003
真野川	落合橋	0.002	0.008	0.004	<0.001	0.003	0.002
	真島橋	0.002	0.005	0.004	0.001	0.007	0.004
新田川	木戸内橋	0.002	0.004	0.003	<0.001	0.006	0.003
	鮭川橋	0.002	0.006	0.004	0.002	0.003	0.003
太田川	丸山橋	0.005	0.009	0.007	0.002	0.007	0.004
小高川	善丁橋	0.002	0.008	0.004	0.001	0.003	0.002
	ハツカラ橋	0.002	0.010	0.006	0.001	0.004	0.003
請戸川	室原橋	0.002	0.004	0.003	0.001	0.003	0.002
	請戸橋	0.002	0.005	0.003	<0.001	0.003	0.002
高瀬川	慶応橋	0.002	0.005	0.003	<0.001	0.002	0.001
前田川	中浜橋	0.003	0.010	0.006	0.003	0.010	0.007
熊川	三熊橋	0.001	0.005	0.003	0.001	0.003	0.002

大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法  
に基づく排水基準を定める条例等（抜粋）

1 大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例（昭和50年3月17日福島県条例第18号）（抜粋）

第2条 水質汚濁防止法（昭和45年法律第138号）第3条第3項及び第4項の規定に基づく排水基準及びこれを適用する区域を別表第2のとおり定める

別表第2（第2条関係）

- 1 特別排水規制水域又は地下水水質保全特別区域に適用する有害物質に係る排水基準（略）
- 2 その他の水域に適用する有害物質に係る排水基準（略）
- 3 項目に係る排水基準

項目	施設の種類		許 容 限 度											
			A水域		B水域		C水域		D水域		E水域		F水域	
			日間平均	最大	日間平均	最大	日間平均	最大	日間平均	最大	日間平均	最大	日間平均	最大
(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)	(略)
亜鉛含有量（単位1リットルにつきミグラム）	非鉄金属製造業に係る施設（水質令別表第1の第62号に掲げるもの）	1日平均排水量が10立方メートル以上30立方メートル未満のもの	/	/	/	/	/	4	/	1	/	/	/	/
		1日平均排水量が30立方メートル以上のもの	/	4	/	4 日橋川に係るものは2	/	4	/	1	/	2	/	4
	水質令別表第1に掲げるその他の施設	1日平均排水量が10立方メートル以上30立方メートル未満のもの	/	/	/	/	/	4	/	4	/	/	/	/
		1日平均排水量が30立方メートル以上のもの	/	4	/	4 日橋川に係るものは2	/	4	/	4	/	2	/	4

2 福島県生活環境の保全等に関する条例（平成8年7月16日福島県条例第32号）  
（抜粋）

第29条第1項 知事は、指定事業場排出水の汚染状態（熱によるものを含む。以下同じ。）について、排水指定事業場に係る排水基準（以下「排水指定事業場排水基準」という。）を特定事業場排出水の汚染状態（法定外有害物質の量及び法定外項目によって示される水の汚染状態に限る。）について、特定事業場に係る排水基準（以下「特定事業場排水基準」という。）を特別排水規制水域及び特別排水規制水域以外の水域（以下「その他の水域」という。）ごとに規則で定めなければならない。

第2項 排水指定事業場排水基準は、有害物質による汚染状態にあつては、指定事業場排出水に含まれる有害物質の量について、物質の種類ごとに定める許容限度とし、その他の汚染状態にあつては、法定項目又は法定外項目について、項目ごとに定める許容限度とする。

3 福島県生活環境の保全等に関する条例施行規則（平成8年10月18日福島県条例第75号） （抜粋）

第24条 条例第29条第1項の排水指定事業場排水基準は、有害物質による指定事業場排出水の汚染状態については、別表第5の左欄に掲げる法定有害物質又は法定外有害物質の種類ごとに同表の中欄又は右欄に掲げるとおりとし、その他の汚染状態については、同表の左欄に掲げる法定項目又は法定外項目ごとに同表の右欄に掲げるとおりとする。

別表第5（第24条、第25条、第40条関係）

排水指定事業場排水基準

- 1 法定有害物質に係る排水基準  
（略）
- 2 法定外有害物質に係る排水基準  
（略）
- 3 法定項目に係る排水基準

法定項目	許容限度
（略）	（略）
亜鉛含有量	1リットルにつき4ミリグラム
（略）	（略）

## 水質汚濁防止法の亜鉛に係る排水基準の改正背景

### 水質汚濁防止法に基づくこれまでの排水基準

一律排水基準  $5 \text{ mg/l}$  (平均排水量  $50 \text{ m}^3/\text{日}$  に適用)  
水道への影響、漁業・農作物被害の防止についての知見から設定

### 全亜鉛について水生生物保全環境基準が新たに設定

平成15年11月 環境省が全亜鉛について水生生物保全環境基準として告示

### 環境省における排水基準の在り方の検討経過

平成16年8月 中央環境審議会水環境部会が「全亜鉛に係る環境管理施策については、水質汚濁防止法に基づく排水基準の設定等の施策を講じることが適当である」旨の重要事項を決定  
平成16～17年度 中央環境審議会に「水生生物保全排水規制等専門委員会」が設置され、審議  
平成18年4月 中央環境審議会が答申

### 中央環境審議会答申の主な内容

- ◎一律排水基準の設定  
全国的に環境基準の超過事例が見られ、特に、都市部においては工場・事業場が原因となることが顕著であり、排出源が多岐にわたることから、全国一律の排水基準(いわゆるシビルミニマム)として設定することが適当。  
最大値  $2 \text{ mg/l}$  (排水量  $50 \text{ m}^3/\text{日}$  に適用)
- ◎地域の特性に応じた対策  
亜鉛の排出の特殊性を十分考慮した上で、当該地域の特殊性に応じた有効な対策を講じるべき。
- ◎企業の自主的な取組の重視  
現状で比較的低濃度( $1 \text{ mg/l}$  未満)で排水の場合は現状維持、比較的高濃度は排水処理施設の維持管理の徹底などに努める。
- ◎暫定排水基準の設定  
排水基準を技術的、経済的に困難な業種に対しては暫定排水基準( $5 \text{ mg/l}$ )を設定することが適当

### 国が排水基準を改正(平成18年11月10日)

- ◎ 一律排水基準  $2 \text{ mg/l}$  (排水量  $50 \text{ m}^3/\text{日}$  の特定事業場に平成18年12月11日から適用)  
※既存の特定事業場は、6ヶ月間の適用猶予(平成19年6月11日から適用)
  - ◎ 暫定排水基準  $5 \text{ mg/l}$   
※金属鉱業、非鉄金属二次製錬・精製業、電気めっき業、下水道業など10業種に対して、施行後5年間に限り適用
- ☆「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る基準を定める省令」等も同様に改正

## 上乘せ条例の亜鉛に係る排水基準の改正背景及び改正案

### 水質汚濁防止法に基づくこれまでの排水基準

一律排水基準 5 mg/L (排水量 50 m<sup>3</sup>/日以上の特特定事業場に適用)

(注)「排水量」とは、1日当たりの平均的な排水量を意味する。

地域の実情に応じて県が一律排水基準よりも厳しい基準を設定できる  
(水質汚濁防止法第3条第3項及び第4項)

### 上乘せ条例(※1)に基づく上乘せ排水基準(※2)

- 水域及び業種により、1 g/L、2 mg/L、4 mg/Lの上乗せ排水基準を設定
- 排水量が30 m<sup>3</sup>/日(いわき地先海域、猪苗代湖等については10 m<sup>3</sup>/日)以上の特特定事業場に適用

※1 上乘せ条例：大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例  
※2 上乘せ排水基準：上乘せ条例に基づく排水基準

### 国が一律排水基準を改正

- ・ 一律排水基準  
改正前：5 mg/L  
改正後：2 mg/L (平成18年12月11日から適用。ただし、既存の特特定事業場は6ヶ月間の適用を猶予。)
- ・ 金属鉱業等10業種について、5年間に限り、暫定排水基準(5 mg/L)を適用(一律排水基準は平成23年12月11日から適用)
- ・ 廃棄物の最終処分場(水質汚濁防止法は適用外)に適用される処分場基準(※3)も改正省令により、5 mg/Lから2 mg/Lに改正

※3 処分場基準：一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令に基づく排水基準

### 上乘せ排水基準の見直しの検討

- 排水量が50 m<sup>3</sup>/日以上の事業場
  - ・ 4 mg/Lの上乗せ排水基準が定められている特特定事業場には、一律排水基準より緩い基準が適用されることになり、水質汚濁防止法と上乘せ条例に齟齬が生じたため、整合を図ることが必要。
- 排水量が10～50 m<sup>3</sup>/日の事業場
  - ・ 公共用水域の良好な水質を確保するため、これらの特特定事業場に対しても、50 m<sup>3</sup>/日以上の特特定事業場に適用される基準と同値の基準を適用していた従来の考え方を踏襲していくことが重要。
  - ・ 一部の公共用水域で、特特定事業場が原因と考えられる環境基準値を超過する事例が見られ、地域の実情から排水量50 m<sup>3</sup>/日以上の特特定事業場と同様の規制が必要。
  - ・ 2 mg/L以下にすることは、技術的・経済的に概ね容易。
  - ・ 既存特特定事業場の排水水質は、ごく一部の事業場を除き、2 mg/L以下の現状であるので、大部分の事業場においては新たな対応が不要。

### 上乘せ排水基準の改正(案) 詳細は別紙のとおり

- 1 排水量50 m<sup>3</sup>/日以上の特特定事業場に係る排水基準  
現行1 mg/Lの排水基準が適用されている「いわき地先海域の非鉄金属製造業」を除き、県内すべての水域で改正後の一律排水基準(2 mg/L)を適用する。「(いわき・・・)」は1 mg/Lの上乗せ排水基準を継続し、これ以外の水域では独自の上乗せ排水基準を定めない。
- 2 排水量10～50 m<sup>3</sup>/日の特特定事業場に係る排水基準  
水域区分及び排水量区分ごとに4 mg/Lに設定されている上乘せ排水基準を2 mg/Lに改正し、1 mg/L又は2 mg/Lに定められている上乘せ排水基準は現行のとおりとする。「(いわき・・・)」は1 mg/Lの上乗せ排水基準を継続し、これ以外の水域では上乘せ排水基準を2 mg/Lに統一する。
- 3 国が暫定排水基準を設定した10業種については、平成23年12月10日までに限り、現行の上乗せ排水基準と同値の暫定排水基準を定める。
- 4 既存の特特定事業場に対しては、1、2の排水基準は平成19年6月10日まで適用猶予する。



# 生環条例の亜鉛に係る排水基準の改正背景及び改正案

## 生環条例(※1)に基づく現行の排水基準

排水指定事業場排水基準 4 mg/L (水質汚濁防止法が適用されない廃棄物の処分場など10業種を本県独自の規制対象として指定し、排水量が30m<sup>3</sup>/日以上「排水指定事業場」に適用)

(注)「排水量」とは、1日当たりの平均的な排水量を意味する。

※1 生環条例：福島県生活環境の保全等に関する条例

## 国が一律排水基準を改正

- ・一律排水基準  
改正前：5 mg/L  
改正後：2 mg/L (平成18年12月11日から適用。ただし、既存の特定事業場は6ヶ月間の適用猶予)
- ・金属鉱業等10業種は、5年間に限り、暫定排水基準(5 mg/L)を適用
- ・廃棄物の最終処分場に適用される処分場基準(※2)も改正省令により、5 mg/Lから2 mg/Lに改正

※2 処分場基準：一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令に基づく排水基準

## 排水指定事業場排水基準の見直しの検討

- ・処分場基準が2 mg/Lに定められ、生環条例の排水指定事業場排水基準4 mg/Lが処分場基準より緩い基準となることから、両基準の整合を図る必要がある。
- ・排水指定事業場排水基準は、上乘せ排水基準(※3)の4 mg/Lをスライドする値が設定されており、この考えを踏襲し、上乘せ条例の改正に併せて整合を図る必要がある。
- ・2 mg/L以下にすることは、技術的・経済的に概ね容易。
- ・既存の排水指定事業場の排水水質は、すべての事業場において2 mg/L以下の現状であるので、新たな対応が不要。

※3 上乘せ排水基準：大気汚染防止法に基づく排出基準及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例(上乘せ条例)に基づく排水基準

## 排水指定事業場排水基準の改正(案)

- 1 現行の排水指定事業場排水基準を4 mg/Lから2 mg/Lに改正する。
- 2 既存の排水指定事業場に対しては、改正後の排水基準は平成19年6月10日まで適用猶予する。
- 3 排水指定事業場には、改正後の排水基準(2 mg/L)に技術的・経済的に適合することが困難な業種及び施設はないため、暫定排水基準は設けない。