

ほう素・ふっ素・硝酸性窒素に係る水質汚濁防止法に基づく暫定排水基準の 平成19年7月以降の取扱いについて

平成19年4月18日
環境省水・大気環境局

1. これまでの経緯

ほう素・ふっ素・硝酸性窒素については、人体への健康被害を防ぐことを目的に、平成11年に、WHO飲用水質ガイドラインや水道水水質基準等を参考に、環境基準が設定されました。

これを受けて、ほう素・ふっ素・硝酸性窒素それぞれに関する排水基準についても検討がなされ、ほう素及びその化合物：10mg/l 以下、ふっ素及びその化合物：8mg/l 以下、アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物：100mg/l 以下という一律排水基準が設定されました（平成13年7月施行）。

これらの基準に直ちに対応することが困難な業種（40業種）については、3年の期限で暫定排水基準を設定。うち、26業種については、3年後の平成16年7月に、さらに3年間、暫定措置を延長しています。

2. 平成19年7月以降の取扱いについて

現在、暫定排水基準が適用されている26業種については、その適用が平成19年6月末を以て切れることから、その後の取扱いについて以下のように検討を行いました。

- ① 都道府県等を通じて、事業場への立入検査の際等に得られた、排水データを収集し、排水の実態について調査した。
- ② 現在、暫定排水基準の適用を受けている業種に対し、関係省庁を通じて、以下のような内容を、文書で聴取した。
 - ・平成16年7月以降に実施した、一律排水基準の達成に向けた取組の内容
 - ・排水の実態と排水処理等に関する技術的課題
 - ・技術的課題に対する対応方針
- ③ 排水処理技術の専門家から、①、②で得られた情報と関係業種へのヒアリング結果を踏まえて、平成19年7月以降の暫定排水基準の取扱いに関する専門的見地からの意見を聞いた結果、以下のようなコメントを得た。
 - ・排水の実態及び処理技術の水準に照らし、技術的課題を有する業種については暫定排水基準の延長はやむを得ない。
 - ・工程中からの物質の削減、処理施設の導入・改良が可能な業種については、速やかにそれを実施し、排水中の濃度の低減に努めるべき。
 - ・業界だけでは解決できない課題については、行政が協力して改善にあたるべき。

①～③の検討をもとに、5業種については一律排水基準へ移行、12業種については暫定排水基準値を強化して延長、2業種については暫定排水基準を一部物質について強化して延長、残る7業種については現行の暫定排水基準値のまま延長するという方針案を作成しました。

（平成19年7月以降の暫定排水基準値（案）は別紙1参照。）

3. 今後3年間の取組について

一律排水基準設定後6年を経過した現在においても、21業種について暫定排水基準を適用せざるを得ない状況を踏まえ、次の3年間においてはこれまで以上の改善を進めるために、業界ごとに実行可能な計画の作成、専門家による技術的助言の実施、処理技術の開発などを実施し、産官学一体となって、フォローアップに努めるものとする。

なお、温泉を利用する旅館に係る排水規制については、様々な御意見もあることから、別紙2のとおり、検討や技術開発を行うことを予定している。

4. 今後のスケジュール

4月中旬～5月中旬	「排水基準を定める省令の一部を改正する省令の一部を改正する省令」案に関するパブリックコメント実施
5月下旬	パブリックコメントに寄せられた意見に対する回答公表
6月1日頃	「排水基準を定める省令の一部を改正する省令の一部を改正する省令」公布
7月1日	「排水基準を定める省令の一部を改正する省令の一部を改正する省令」施行

平成19年7月以降におけるほう素・ふっ素・硝酸性窒素類に係る暫定排水基準一覧(案)

(別紙1)

番号	業種	制限等	暫定排水基準値(mg/l)					
			日排水量 50m3	ほう素		ふっ素		硝酸性窒素類
				～H19.6	H19.7～	～H19.6	H19.7～	
1	ほうろく鉄器製造業		未満 以上	50	50	25 15	25 15	H19.6 H19.7～
2	うわ薬製造業	ほうろくうわ薬を製造	未満 以上	50	50	25 15	25 15	
3	粘土かわら製造業	うわ薬かわらの製造に供するものを製造 うわ薬かわらを製造		150 150	150 150			
4	貴金属製造・再生業		未満 以上	50	50	12 15	一律 一律	5000 4000
5	電気めつき業		未満 以上	50	50	50 15	50 15	500 500
6	下水道業	温泉排水を受け入れられているもので一定のもの モリブデン、ジルコニウム化合物製造業排水を受けいれているもの		50	50			
7	ほう酸製造業			100	80			250
8	金属鋳業			150	150			
9	旅館業	49年以前湧出した温泉を利用 49年以後湧出した温泉を利用	未満 以上	500	500	50 15	50 15	
10	プラスチック金属複合板製造業					13 13	一律 11	
11	非鉄金属精錬・精製業					15 15	10 一律	140 一律
12	化学肥料製造業							
13	ふっ化水素酸製造業							
14	イットリウム酸化物製造業							
15	酸化銀製造業							
16	触媒製造業							
17	酸化コバルト製造業							
18	畜産農業							200 150
19	炭酸バリウム製造業							250 一律
20	黄鉛顔料製造業							250 一律
21	すず化合物製造業							700 400
22	ジルコニウム化合物製造業							900 900
23	モリブデン化合物製造業							1000 800
24	バナジウム化合物製造業							1300 900
25	硝酸銀製造業							2000 1800
26	ネオジム化合物製造業							2400 1800
								2400 2000
								2400 2000
								2500 2000
								5000 一律

ほう素10(その他)230(海域)・ふっ素8(その他)15(海域)・硝酸性窒素類100
一律排水基準(単位はmg/l)

〔参考〕 温泉を利用する旅館に係る排水規制について

1, 温泉を利用する旅館からの排水規制については以下のように考えている。

(1) 温泉は本来自然由来のものであり、昔から何ら問題が生じていないことから、そもそも規制すること自体がおかしいという意見について

「源泉からの湧出量はその3割弱が自噴であるものの、残り7割強は動力による汲み上げで、多くの温泉ではこれらが混在した状態で利用されているものと考えられる。自然由来の温泉から排水される下流の公共用水域においては、その実情に応じて水利用がなされてきたと考えられるが、現状において自然由来の温泉は全体の3割に満たない状況である。公共用水域の環境保全の観点から今後も状況把握に努めてゆく。」

(2) 日帰り温泉入浴施設は、現在水質汚濁防止法の排水規制の対象外となっており、温泉を利用する旅館との間で平等性が保たれていないという意見について

「日帰り温泉については、実際にほう素、ふっ素を多く含む火山地帯の温泉地に存する日帰り温泉から、大深度掘削により鉱物をほとんど含まない水を汲み上げている都心の日帰り温泉まで、その形態は多様であることから、その実態については精査が必要であり引き続きさらなる情報収集を行いつつ検討を進めてゆく。」

2, 温泉旅館からの排水実態等についてはこれまでも調査を実施してきたが、未だデータが少ないことから、旅館業界の協力も得つつ情報収集を行い、その取扱いについての検討を進めてゆくこととする。

3, 温泉水を含む排出水からほう素、ふっ素を取り除く技術については、これまでも環境省として技術開発に取り組んできたが、現時点では依然様々な課題を有しているため、今後も、処理過程で大量に発生する廃棄物の削減、省スペース化、低コスト化といった課題の解決に向けた関係業界による技術開発を促していく。