



令和6年2月16日

茨城県知事 大井川 和彦 殿

茨城県環境審議会

会長 内藤 学



水質汚濁防止法に基づく排水基準改正に伴う県条例に基づく
排水基準の見直しについて（答申）

令和6年2月16日付け環対諮問第2号で諮問のあったこのことについては、原案の
とおりにして差し支えありません。





環対諮問第2号

茨城県環境審議会

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、「水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例（平成17年茨城県条例第11号）」第2条第2項に規定する排水基準の見直しについて、また、「茨城県生活環境の保全等に関する条例（平成17年茨城県条例第9号）」第126条第1項第2号の規定に基づき、同条例第36条第1項に規定する排水基準の見直しについて、貴審議会の意見を求める。

令和6年2月16日

茨城県知事 大井川 和彦



（諮問理由）

今般、国が水質汚濁防止法（以下「法」という。）に基づく特定施設を設置する事業場に係る排水基準の規制項目のうち、「大腸菌群数」を「大腸菌数」に改め、許容限度を改正するとともに、「六価クロム化合物」の許容限度を改正した。

県は、法の規定に基づき、法の排水基準では水質の環境基準を維持することが不十分と認められる水域について、「水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例」でより厳しい排水基準（上乘せ基準）を設定しているが、法の排水基準改正に伴い、同条例による上乘せ基準についても見直しの必要が生じたことから、適切な上乘せ基準の設定について意見を求めるものである。

また、県は、法の特定施設以外に「茨城県生活環境の保全等に関する条例」により県独自で排水特定施設（横出し施設）を定めており、同施設を設置する事業場に係る排水基準についても、同様に見直しの必要が生じたことから、適切な基準の設定について意見を求めるものである。

(案)

水質汚濁防止法に基づく排水基準改正に伴う県条例に基づく
排水基準の見直しについて（大腸菌群数・六価クロム化合物）

1 大腸菌群数の排水基準の見直し（規制項目の改正）について

(1) 水質汚濁防止法に基づく「大腸菌群数」の排水基準改正の経緯

令和3年10月	国が公共用水域の水質汚濁に係る生活環境の保全に関する環境基準項目のうち、「大腸菌群数」を「大腸菌数」に改め、基準値を改正 【例）A類型の場合】（改正前）大腸菌群数：1,000MPN/100ml →（改正後）大腸菌数：300 CFU/100mL ※ 簡便な大腸菌の培養技術が確立されたことを受け、よりの確にふん便汚染を捉えることができる指標である大腸菌数に改正された。
令和6年1月	国が水質汚濁防止法に基づく排水基準の規制項目のうち、「大腸菌群数」を「大腸菌数」に改め、許容限度（基準値）を改正※ （改正前）大腸菌群数：日間平均 3,000 個/cm ³ →（改正後）大腸菌数：日間平均 800 CFU/mL （令和6年1月4日、同年1月25日公布、令和7年4月1日施行） ※ 大腸菌群数3,000 個/cm ³ に相当する大腸菌数を算定した結果、885 CFU/mLとなったことから、これを切り下げ、800 CFU/mLとされた。

(2) 県条例に基づく排水規制の見直し

① 水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例（上乗せ条例）

○ 条例の概要

- ・ 水質汚濁防止法（以下「法」という。）に基づく特定施設（101種類）を設置する事業場に対し、法の排水基準では水質の環境基準を維持することが不十分と認められる水域について、法の排水基準よりも厳しい上乗せ基準を設定している。

○ 大腸菌群数に係る排水規制

- ・ 「大腸菌群数」については、霞ヶ浦・北浦水域※のみ上乗せ基準を設定しており、改正前の法の排水基準（日間平均 3,000 個/cm³）の3分の1である日間平均 1,000 個/cm³としている。

※ し尿処理施設又は下水道終末処理施設（いずれも排出量20m³/日以上）を設置するものに限る。

○ 排水基準の改正案

- 法の排水基準の改正は、規制項目を「大腸菌群数」から「大腸菌数」へ改めるものであり、基準値は現行の「大腸菌群数」の基準値に相当するものとして設定されていることから、上乗せ条例においても、現行の「大腸菌群数」の上乗せ基準（法の排水基準の3分の1）に相当する「大腸菌数」の上乗せ基準を設定する。
- 法の排水基準の見直しに係る検討において、環境省が工場又は事業場からの排水における「大腸菌群数」と「大腸菌数」の実態を調査し、「大腸菌群数」に対する「大腸菌数」の存在比の平均値（0.295）から「大腸菌群数」3,000個/cm³に相当する「大腸菌数」を算出した結果、885 CFU/mLとなった。
- 「大腸菌群数」1,000 個/cm³に相当する「大腸菌数」は、885 CFU/mLの3分の1である295 CFU/mLとなる。
- 「大腸菌数」の基準値の有効数字について、環境省の「排水基準の見直しに係る検討会」では、微生物の測定にはばらつきが想定され、基準として設定するには有効数字1桁が妥当であるとされた。
- これらのことから、霞ヶ浦・北浦水域における「大腸菌数」の上乗せ基準については、日間平均300 CFU/mLとすることが適当。

【上乗せ条例に規定する大腸菌群数の排水基準改正案】

		大腸菌群数	大腸菌数
(参考)法の排水基準		(改正前) 日間平均 3,000 個/cm ³	(改正後) 日間平均 800 CFU/mL [※] ※885 CFU/mLを切り下げ
上乗せ条例の排水基準		現行(大腸菌群数)	改正案(大腸菌数)
霞ヶ浦 ・北浦 水域	排出量20m ³ /日未満	規定なし(法の基準が適用)	規定なし(法の基準が適用)
	排出量20m ³ /日以上 (し尿処理施設又は下水道終末処理施設を設置するものに限る)	日間平均 1,000 個/cm ³	日間平均 300 CFU/mL
その他の10水域 (那珂川、利根川等)		規定なし(法の基準が適用)	規定なし(法の基準が適用)

② 茨城県生活環境の保全等に関する条例（生環条例）

○ 条例の概要

- ・ 県独自の規制対象とした排水特定施設（いわゆる「横出し施設」、19種類）を設置する事業場に対し、茨城県生活環境の保全等に関する条例施行規則（以下「生環条例規則」という。）により、法の排水基準に準じた排水基準を設定。

○ 大腸菌群数に係る排水規制

- ・ 大腸菌群数については、全11水域について、改正前の法の排水基準と同じ排水基準（日間平均 3,000 個/cm³）としている。

○ 排水基準の改正案

- ・ 現行の基準と同様に、法の排水基準と同じ排水基準とし、800 CFU/mLとすることが適当。

【生環条例規則に規定する大腸菌群数の排水基準改正案】

	大腸菌群数	大腸菌数
(参考)法の排水基準	(改正前) 日間平均 3,000 個/cm ³	(改正後) 日間平均 800 CFU/mL
生環条例規則	現行(大腸菌群数)	改正案(大腸菌数)
全11水域 (那珂川、霞ヶ浦・北浦、利根川等)	日間平均 3,000 個/cm ³	日間平均 800 CFU/mL

2 六価クロム化合物の排水基準の見直し（基準の強化）について

(1) 水質汚濁防止法に基づく「六価クロム化合物」の排水基準改正の経緯

令和3年10月	国が六価クロム化合物について公共用水域の水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準を改正 (改正前) 0.05 mg/L → (改正後) 0.02 mg/L
令和6年1月	<u>国が水質汚濁防止法に基づく排水基準のうち、「六価クロム化合物」の許容限度（基準値）を改正*</u> (改正前) 0.5 mg/L → (改正後) 0.2 mg/L (令和6年1月25日公布、同年4月1日施行) ※ 排出水の水質は公共用水域に排出されると、そこを流れる河川水等により、排水口から合理的な距離を経た公共用水域において、通常少なくとも10倍程度に希釈されると想定されるという従来からの考え方のもと、排水基準は環境基準の10倍に設定されている。

(2) 県条例に基づく排水規制の見直し

① 水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例（上乘せ条例）

○ 六価クロム化合物に係る排水規制

- 六価クロム化合物については、霞ヶ浦・北浦水域のみ上乘せ基準を設定しており、法の排水基準（0.5 mg/L）よりも厳しい0.05 mg/Lとしている。

○ 排水基準の改正について

- 現行の六価クロム化合物の上乗せ基準（0.05 mg/L）は法の改正後の排水基準（0.2 mg/L）よりも厳しい排水基準となっている。
- 公共用水域水質調査において、昭和51年度以降については、六価クロムの環境基準は達成されており、霞ヶ浦・北浦水域を含む県内の全水域において不検出であった。
- 上乘せ基準は、法の排水基準では水質の環境基準を維持することが不十分と認められる水域に設定することができるものである。
- これらのことから、六価クロム化合物について、現行の上乗せ基準（0.05 mg/L）の改正は行わない。

【上乗せ条例に規定する六価クロム化合物の排水基準】

			六価クロム化合物
(参考)法の排水基準			(改正前)0.5 mg/L →(改正後)0.2 mg/L
上乗せ条例			現行 (改正しない)
水域	霞ヶ浦 ・北浦 水域	排出量20m ³ /日未満	規定なし(法の基準が適用)
		排出量20m ³ /日以上 (し尿処理施設を設置するものを除く)	0.05 mg/L (改正しない)
	その他の10水域(那珂川、利根川等)		規定なし(法の基準が適用)

② 茨城県生活環境の保全等に関する条例 (生環条例)

○ 六価クロム化合物に係る排水規制

- 六価クロム化合物については、霞ヶ浦・北浦水域のみ上乗せ条例で規定する上乗せ基準 (0.05 mg/L) と同じ基準としており、その他水域については、法の排水基準と同じ排水基準 (0.5 mg/L) としている。

○ 排水基準の改正案について

- 霞ヶ浦・北浦水域を除く水域については、現行の基準と同様に、法の排水基準と同じ排水基準とし、0.2 mg/Lとすることが適当。
- 上乗せ基準と同じ基準としている霞ヶ浦水域については、上乗せ条例と同じ考え方により、改正は行わない。

【生環条例施行規則に規定する六価クロム化合物の排水基準改正案】

			六価クロム化合物	
(参考)法の排水基準			(改正前) 0.5 mg/L	(改正後) 0.2 mg/L
生環条例規則			現行	改正案
水域	霞ヶ浦・ 北浦水域	排出量20m ³ /日未満	0.5 mg/L	<u>0.2 mg/L</u>
		排出量20m ³ /日以上	0.05 mg/L	0.05 mg/L (変更なし)
	その他の10水域(那珂川、利根川等)		0.5 mg/L	<u>0.2 mg/L</u>

3 改正スケジュール

	国	県
令和6年 1月4日	「改正水質汚濁防止法施行令」 公布(大腸菌数)	
1月25日	「改正水質汚濁防止法施行規則」 公布(大腸菌数・六価クロム)	
2月16日		茨城県環境審議会 諮問・答申
3月頃		「改正茨城県生活環境の保全等に関する条例施行規則」公布(六価クロム)
4月1日	「改正水質汚濁防止法施行規則」 施行(六価クロム)	 施行(六価クロム)
9月頃		(茨城県議会第3回定例会の議決後) 「改正水質汚濁防止法に基づき排水基準を定める条例」及び 「改正茨城県生活環境の保全等に関する条例施行規則」公布(大腸菌数)
令和7年 4月1日	「改正水質汚濁防止法施行規則」 施行(大腸菌数)	 施行(大腸菌数)