

## 規制の事後評価書

法律又は政令の名称：下水道法施行令の一部を改正する政令（平成26年11月19日政令第364号）

規制の名称：特定事業場からの下水の排除の制限に係る水質の基準強化（カドミウム）

規制の区分：新設、改正（拡充、緩和）、廃止 ※いずれかに○印を付す。

担当部局：国土交通省水管理・国土保全局下水道部下水道企画課

評価実施時期：令和2年3月31日

### 1 事前評価時の想定との比較

- ① 課題を取り巻く社会経済情勢や科学技術の変化による影響及び想定外の影響の発現の有無

事前評価時点において、「水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準等の見直しについて（第3次答申）」（平成23年7月）がとりまとめられ、カドミウムに係る水質環境基準が0.01mg/Lから0.003mg/Lに強化されたことを受け、カドミウムを含む汚水又は廃液を排出する特定施設を設置する工場又は事業場（以下「特定事業場」（注1）という。）から公共用水域（注2）に排出される水の汚染状態の許容限度（以下「排水基準」という。）が0.1mg/Lから0.03mg/Lに強化された。

特定事業場の大部分は下水道への排除（注3）以外の方法によりカドミウムを含む汚水等を公共用水域に排出しているが、特定事業場から下水道に排除される汚水等については、他の下水と混ざり希釈されたカドミウムを含む下水を水質汚濁防止法が求める公共用水域への排水基準に適合させるよう終末処理場（注4）において処理する手法が確立していないため（注5）、水質汚濁防止法における下水道終末処理施設（下水道法に定める終末処理場をいう。）から公共用水域へのカドミウムの排水基準と整合させるためには、下水道法における特定事業場から下水道へのカドミウムの排除基準（注6）（0.1mg/L）を、水質汚濁防止法における終末処理場から公共用水域への排水基準（0.03mg/L）と同等に定めることで、終末処理場からの放流水の水質を、水質汚濁防止法における排水基準に適合させ、排水規制行政の統一的な運用を担保しながら公共用水域の水質保全を図る課題があった。

事前評価時点に課題を取り巻く社会経済情勢として、今後発生が見込まれるものとして整理した水質汚濁防止法における終末処理場から公共用水域へのカドミウムの排水基準については、その後0.03mg/Lへ改正され、その後、事後評価までの間において変更はなく、事前評価時点において整理した課題は継続している。

課題を取り巻く科学技術の変化については、事前評価時点以降、終末処理場においてカドミウムを処理できる手法が新たに確立される等の技術革新は起こっていない。

事後評価時点において、課題を取り巻く社会経済情勢や科学技術の変化による影響は生じていない。また、事後評価時点において想定していない影響については、特定事業場や終末処理場から聞き取りを行ったところ、確認されていない。

（注1）特定事業場：水質汚濁防止法に規定する特定施設等を設置する工場又は事業場（下水

道法第 11 条の 2、第 12 条の 2)

(注 2) 公共用水域：河川、湖沼、港湾、沿岸海域その他公共の用に供される水域及びこれに接続する公共溝渠、かんがい用水路その他公共の用に供される水路（下水道法に規定する公共下水道及び流域下水道であって、終末処理場を設置しているものを除く。）（水質汚濁防止法第 2 条第 1 項）

(注 3) 排除：下水道に接続する建築物や施設から下水を下水道に排出することをいう。

(注 4) 終末処理場：下水を最終的に処理して河川その他の公共の水域又は海域に放流するために下水道の施設として設けられる処理施設及びこれを補完する施設（下水道法第 2 条第 6 号）

(注 5) 希釈されたカドミウムを含む下水の公共用水域への排出基準に適合させるために凝集沈殿法における凝集剤を大量投入する手法については、試験を行っておらず、カドミウムの除去処理が可能であるのか確認されていないが、処理が可能であったとしても処理費用の観点から実用性はないため、技術的手法として確立されていない。

(注 6) 排除基準：特定事業場から下水を排除して公共下水道を使用する者が、排除する下水に関して遵守すべき水質の基準（下水道法第 12 条の 2）

## ② 事前評価時におけるベースラインの検証

事前評価後、課題を取り巻く社会経済情勢や科学技術の変化による影響は生じておらず、規制の事前評価時には想定していなかった影響も発現していないため、ベースラインに変化はない。

## ③ 必要性の検証

事前評価後、課題を取り巻く社会経済情勢や科学技術の変化による影響は発生しておらず、規制の事前評価時には想定していなかった影響も発現していないため、ベースラインに変化はない。

よって、当該規制措置についても、事前評価時に想定した必要性に変化はない。

## 2 費用、効果（便益）及び間接的な影響の把握

### ④ 「遵守費用」の把握

カドミウムを排出している特定事業場の数が約 3,200 であり（出典：化学物質排出把握管理促進法に基づく届け出に係る調査（平成 29 年度）（経済産業省））、これらの事業場のうち下水道に下水を排除するものにおいては、事前評価時に想定されていた遵守費用（下水道法における排除基準を遵守するためのカドミウムの処理に要する費用）が発生している。

しかしながら、下水道法における排除基準を遵守するためのカドミウムの処理に要する費用は、本規制拡充前から存在する既存の処理施設により排除基準を遵守することができている場合や、カドミウムを含む原材料の使用抑制、カドミウムの代替品の導入等、事業者ごとの対応により異なることから、一律に定量的な把握は困難であるが、特定事業場においてカドミウムの排出基準を遵守するために処理施設で一般的に行う凝集沈殿処理において、カドミウム 1kg を処理するための費用のうち、処理施設に投入する凝集剤の費用は 3800 円程度である。

事前評価時において、遵守費用を定量化していないため、事後評価時点の算出結果と比較することはできないが、これらの遵守費用については、特定事業場において環境保全と事業活動との調和を図りつつ、事業を実施する上で十分負担可能な金額であると考えられる。事前評価時の想定と遵守費用の内容について乖離はない。

(参考) カドミウムを下水道に排除した事業場数と排除されたカドミウムの量 (500g 未満は四捨五入)

平成 26 年度 : 3 事業場 0kg/年

平成 27 年度 : 2 事業場 1kg/年

平成 28 年度 : 0 事業場 0kg/年

平成 29 年度 : 1 事業場 0kg/年 (最新値)

(出典 : 化学物質排出把握管理促進法に基づく届け出に係る調査 (平成 26 年度～平成 29 年度) (経済産業省))

#### ⑤ 「行政費用」の把握

下水道に下水を排除する特定事業場に対しては、立入検査や報告徴収といったカドミウムに係る排除基準の監督が実施されており、事前評価時に想定されていた行政費用 (下水道管理者に、カドミウムに係る下水道法における排除基準が遵守されるよう特定事業場を監督する費用) が発生している。

しかしながら、当該規制措置に基づく立入検査・報告徴収の実績は承知していないため、追加の行政費用は発生していないものと考えられる。

#### ⑥ 効果 (定量化) の把握

下水道法における排除基準の規制を拡充したことで、水質汚濁防止法と下水道法の排水規制行政の統一的な運用が担保され、事後評価対象期間中のうち、上記④「遵守費用」の把握欄中 (参考) に記載の各事業場から排除される下水を処理する終末処理場を管理する自治体に確認したところ、平成 27 年度～平成 29 年度において、カドミウムが流入した全ての終末処理場からの放流水の水質について、水質汚濁防止法におけるカドミウムに係る排水基準を達成できているという効果が発生している。

これにより、人の健康に係る被害を生ずるおそれの未然防止に資するという効果が発生しているものと考えられるが、当該規制による効果を定量的に把握することは困難である。

#### ⑦ 便益 (金銭価値化) の把握

上記のとおり当該規制の拡充の効果については定量的に把握することは困難であり、このため一律の金銭価値化も困難である。

#### ⑧ 「副次的な影響及び波及的な影響」の把握

カドミウムに係る公共用水域における水質環境基準の改善への寄与により、水生生物や生態系、生活環境の保全等の効果が見込まれる。

### 3 考察

#### ⑨ 把握した費用、効果（便益）及び間接的な影響に基づく妥当性の検証

社会経済情勢等の変化による影響は生じていないため、事前評価時に想定した課題は継続しており、ベースラインについて変化はなく、事前評価時に想定した規制措置の必要性に変化はない。

当該規制措置による費用として、遵守費用は一定の費用が発生し、行政費用は発生したが軽微である。

当該規制措置により、終末処理場での処理が困難なカドミウムに係る下水道法における排除基準の規制を拡充することで、終末処理場からの放流水の水質を水質汚濁防止法における排水基準に適合させ、排水規制行政の統一的な運用を担保することで、公共用水域の水質保全が図られるという効果が発生した。また、全ての終末処理場からの放流水の水質について、水質汚濁防止法におけるカドミウムに係る排水基準を遵守可能となったことにより、人の健康に係る被害を生ずるおそれの未然防止に資するという効果が発生している。副次的な影響又は波及的な影響の発生は、水生生物等の保全等の効果が見込まれる。

以上より、当該規制措置は、継続することが妥当である。