## 下水道における化学物質排出量の把握と化学物質管理計画の 策定等に関するガイドライン(案)のポイント

#### 背景·課題

- 平成13年の「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」 (以下「化管法」)の施行より、PRTR届出が平成14~16年度の3ヵ年実施され定着しつつあるが、 以下の事項が明らかとなってきている。

平成16年度PRTR届出結果より、全ての化学物質の排出量等集計結果によれば、 全業種から公共用水域への排出量に占める下水処理場からの排出量は32.5%と 大きな割合を占めているが、実態を反映したものであるか明らかでない。

「下水道への移動」が届出された化学物質は185物質であり、<u>下水道事業者が届出</u> <u>義務を負う化学物質(30物質)以外の様々な化学物質が下水道を経由して公共用</u> 水域に排出されている。

化管法では化学物質管理計画の策定が努力義務として求められているが、<u>実際に</u> 策定を行っている下水処理場は非常に少ない。

に関し、平成17年5月に総務省より「化学物質の排出の把握及び管理に関する行政評価・監視結果に基づく勧告」が行われ、<u>化学物質の排出量等の届出の励行確保、下水道事業者における化学物質の管理の促進</u>が求められているところ。



PRTR届出に基づいて下水道から公共用水域に排出する化学物質の排出量の的確な把握手法を示すなど、下水道における化学物質リスク管理を促進するため、既往の2つの指針を補完する新たな指針の作成が必要

【平成11年7月 化学物質排出把握管理促進法(化管法)公布】



平成12年度 下水道PRTRマニュアル策定委員会 (委員長 大垣眞一郎 東京大学教授)



平成13年5月、(社)日本下水道協会より 「下水道における化学物質リスク管理の手引き(案)」発刊



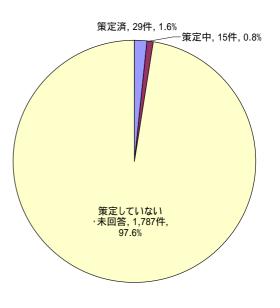
平成13~15年度 化学物質リスク管理検討委員会 (委員長 松尾友矩 東洋大学教授)



平成15年5月、「下水道における化学物質リスク管理の 基本的考え方(案), 策定 (付録に示す)



下水道事業者における化学物質排出量の把握と 化学物質管理計画の策定等に関するガイドライン(案)



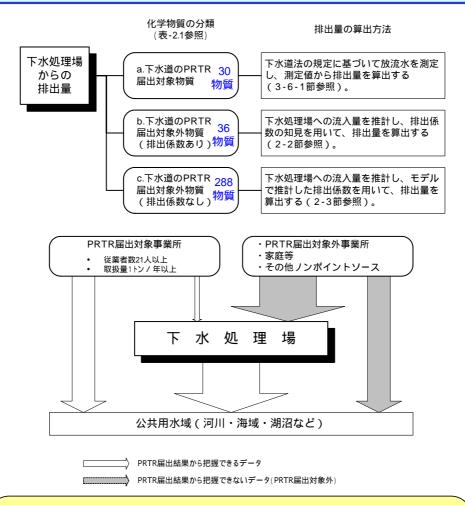
下水道における化学物質管理計画の策定状況 (H16年国土交通省調べ/回答数:1.831処理場)

## 下水道における化学物質排出量の把握と化学物質管理計画の 策定等に関するガイドライン(案)のポイント

#### ガイドライン(案)の主な内容

下水処理場に係る化学物質排出量及び移動量の把握

PRTR届出データに基づき、下水処理場から水域への化学物質排出量及び届出対象事業者以外を含む発生源から下水道への移動量を推計算出するための手法とその算出例を提示



#### 下水処理場に係る化学物質排出量・移動量の把握手法

- (1)下水道のPRTR届出対象物質(30物質)
  - 、 はPRTR届出データから把握。 が無視できない場合には、実際に流入 水質( + )の測定を行うか、平均的な排出係数から を推計。
- (2)下水道のPRTR届出対象物質外(324物質) のみPRTR届出データより把握。 を原単位等から推計することにより下水処理場への流入量( + )を算出。 下水処理場への流入量( + )に対し、下水処理場での排出係数の実測統計 値又は化学物質の特性から推定される排出係数より を算出。

# 下水道における化学物質排出量の把握と化学物質管理計画の 策定等に関するガイドライン(案)のポイント

### ガイドライン(案)の主な内容

化学物質管理計画の策定

化学物質管理計画の策定を促進するため、管理計画に定める事項とその具体例 を提示

| 項目                  | 内 容   | 下水道維持管理指針 との関連   |
|---------------------|---|--|
| 化学物質<br>管理の方針       | 下水道管理者が、指定化学物質等の管理の改善を図るための方針を定める。<br>【化学物質管理の方針の例】<br>・化学物質の管理及び環境の保全に係る関係法令等を遵守する。<br>・化学物質管理計画を円滑に進めるための組織体制を整備する。<br>・下水道施設における化学物質管理の段階的改善を図る。   |  |
| 管理の目標<br>(達成時期)     | 「化学物質管理の方針」に即して、指定化学物質等の管理の改善を図るために行うべき行動に係る具体的目標を設定する。なお、これらの目標については可能な範囲で達成時期を定めることが望まれる。<br>【管理の目標の例】<br>・化学物質管理に関わる検討会を年 回実施する。<br>・放流水で定量下限値以上の化学物質 A は、年 回へと測定回数を変更する。<br>・凝集剤は 年以内に、指定化学物質等を含有しないものへと変更する。 |  |
| 組織体制の<br>整備         | 「管理の目標」を実施していくための組織を整備する。   | 第1章 総論<br>第4節 維持管理の体制  |
| 緊急時の<br>連絡体制の<br>整備 | シアン、水銀等の下水処理場で処理困難な有害物質が下水道に多量に流入した場合等の事故時においては、下水道管理者は適切かつ速やかな対応を図る必要がある。このような事故時の応急措置や事故に関する情報の提供に対応すべく、「組織体制の整備」とは別に緊急時の連絡体制を整備する。   | 第1章 総論<br>第6節 災害対策<br>(改正下水道法 第12条の9)  |
| 作業要領                | 下水道管理者が管理計画を実施するために必要な事項であるモニタリング、使用薬品の取り扱い、事故等への対応について具体的に示す。  | (以下に示す)  |
| -1<br>モニタリング        | 指定化学物質等の測定回数、試料の採取方法、分析方法などを具体的に定める。  | 第10章 水質試験  |
| -2<br>使用薬品の<br>取り扱い | 下水処理工程で使用している薬剤(凝集剤、消毒用薬剤など)の取り扱い上の留意<br>点や、水質試験室の安全対策等を具体的に示す。   | 第6章 水処理施設<br>第21節 消毒設備の運転 など<br>第7章 汚泥処理施設<br>第6節 汚泥脱水設備 など<br>第12章 安全衛生管理<br>第6節 水質試験室の労働安全<br>衛生対策 |
| -3<br>事故等への<br>対応   | 下水処理場に指定化学物質等が多量に流入した場合の、具体的な対応策について示す。   | 第1章 総論<br>第6節 災害対策   |
| 教育、訓練<br>の実施        | 管理計画を確実に推進するために必要となる職員等への教育、訓練の内容を具体的に示す。   | 第1章 総論<br>第4節 維持管理の体制  |
| 他事業者と<br>の連携        | 住民・事業者等から指定化学物質等の適切な取り扱い等に関する情報の提供が求められた場合の対応方法について示す。  |  |