

## 今年度のパイロット事業の実施方針について（骨子案）

※以下の内容は資料 1－3 の内容と整合を図っているため、本日の御議論の結果を踏まえ同資料の内容に修正が必要となった場合には、本資料の関連記述も適宜修正する予定。

※【】の中は、対応する資料 1－2 の項目の番号。

### 1. 背景・目的

- 生物を用いた水環境の評価・管理手法については、その実施により、現行の排水基準には適合する事業場が、自らは予期・認識していなかった排水（に含まれる化学物質）の生態リスクを把握し、当該リスクの管理を自主的に行うことを可能とする場合があるなど、従来の排水規制とは異なる意義があると考えられる。
- しかし、現状では、本手法に関しては、関係者から、
  - ・排水を対象として生物応答試験を行い、その結果として排水の生態毒性が確認され、かつ、原因物質やその発生元の同定が困難な場合に、どのように排水改善に結びつけばよいのか
  - ・試験の実施、原因同定等の対応に係るコストに対する取組の効果、インセンティブ等が明確でないといった意見等が寄せられているところ。
- このため、本手法の意義、有効性、技術的課題等についての議論を深められるよう、本手法の実施に係る費用対効果、事業者にとってのメリット等について、具体的な事例に係る情報を収集することを目的に、パイロット事業を実施する。

### 2. 生物応答試験の方法等

- 技術的に可能な限り、報告書で示された慢性毒性試験法（試験生物種、試験排水濃度等）を用いる。
- 当該方法で試験を実施することに、実施対象事業場の構造、立地等の要因により技術的な困難さを伴う場合には、その内容、理由等を事業者を確認の上、必要な修正を加えて試験を行う。（塩分（海水）、添加塩素分等の影響が想定される場合、報告書の採水方法等に準じ、これらの影響が適切に除かれるようにする。）
- 試験結果の評価に際しては、報告書の提案に沿って、10 倍以上排水を希釈しても生態毒性が検出されるか否かによって、本事業における生態毒性の原因特定や排水改善の必要性を判断する。  
（※以下断りのない限り、「生物応答試験」とは上記の方法を指すこととする）

### 3. 事業の実施を通して情報収集を行う事項

- （1）事業場排水を対象に本手法を実施する場合の費用対効果を含めた有効性等【1－2、1－3、2－4】

《試験等の実施を伴うことを想定する事項》

- 本手法をどのような性状（安定性、含有される化学物質の種類数等）の排水を排出するどのような事業場（業種、規模、排水プロセスの種類数等）に用いた場合に、どの程度の生態影響が検出されるか。（※1）
- ある試験生物種について一定以上の生態毒性が排水から検出（10倍以上排水を希釈しても生態毒性が検出）された場合（※2）、どのような性状の排水を排出するどのような事業場において、どの程度、生態毒性の原因物質（群）やその発生元を特定し、排水を改善することが技術的又は経済的に可能なのか。

- ※1 併せて、当該事業場に係る排水規制適用項目等についての水質データを取得することを想定。
- ※2 当該事業場の協力を得つつ、必要に応じ、※1で取得する項目以外の水質データ等について取得したり、追加の生物応答試験を実施することを想定。

《事業場（事業者）からの聞き取りを行うことを想定する事項》

- 生態毒性の原因物質（群）やその発生元が特定された場合において、毒性を削減するためにはどの程度の期間やコストが見込まれるのか。
- 生態毒性が検出されたことや、その原因物質（群）は、事業者にとってどの程度予測されていた（予測可能な）ものであったか。  
（※試験法の簡素化等については、今年度事業の結果等を踏まえ、今後検討する予定。（資料1-3の2-4.参照））

（2）事業者にとっての手法実施のメリット【1-2、3-3】

《事業場（事業者）からの聞き取りを行うことを想定する事項》

- （1）の生物応答試験等が終了した後、事業者にとって手法実施（事業への協力）にどのようなメリットがあったか。

【次回検討会までに御議論いただきたい点】

- ・事業者にとって本事業に協力するインセンティブを、どのようにして向上させることができるか。

（3）事業場排水を対象に生物応答試験を実施する場合の技術的課題等

○試験の実施体制と精度管理【2-3】

- ・生物応答試験実施の際に、試験生物種の品質管理や安定供給等に関して具体的にどのような課題や懸念がある（生じた）のか、事業に協力する関係者（事業場や分析機関を想定）から聴取する。

(4) 公共用水域を対象とした生物応答試験【3-4】 (※実施する場合)

**【次回検討会までに御議論いただきたい点】**

- ・今年度事業について、どのような考え方にに基づき、どのような地点（例：事業場排水の受水域、環境基準点など）から試料採取を行い、生物応答試験を実施するのか。

**4. 事業実施対象の選定方法**

○実施対象事業場の選定方法

- ・本検討会でとりまとめられた事業の実施方針を踏まえて環境省及びその請負先（国立研究開発法人国立環境研究所）において事業実施要領を作成し、協力事業者を公募により選定する。

○公共用水域を対象とした生物応答試験の実施水域の選定方法

(※本日の御議論を踏まえ実施する方向で検討することとなる場合、その内容に応じ、次回検討会までに事務局で検討予定)

**5. 事業実施対象事業場等の数（想定）**

○対象事業場数：10事業場程度

- 公共用水域 (※本日の御議論を踏まえ実施する方向で検討することとなる場合には、その内容に応じ、次回検討会までに事務局で検討予定)

**6. 事業実施に当たっての留意事項**

- 事業者の協力を得て得られた情報（試験結果等）の取扱い（どの範囲を公表可能な情報とすることを前提に、協力事業者の募集を行うか。特に、一定以上の生態毒性があると判断された場合。）

(※本日の御議論を踏まえ、事務局で次回検討会までに検討予定)