仕 様 書

1 有害大気汚染物質測定調査

(1) 目的

北河内4市リサイクルプラザ敷地内における有害大気汚染物質(総揮発性有機化合物(以下、「TVOC」という。)、アルデヒド類)の測定調査を実施し、周辺環境への影響を把握する。

- (2) 試料採取地点
 - ア 北河内4市リサイクルプラザ敷地境界(以下「敷地境界」という。)
 - イ 活性炭吸着装置出口(以下「チャンバー室」という。)
 - ウ 1階処理棟作業場(以下「1階作業場」という。)
 - エ 3階処理棟手選別作業場(以下「3階手選別作業場」という。) 「図1、図4、図5参照]
- (3) 試料採取予定時期等

令和7年9月及び令和8年2月の別途協議した日時とし、敷地境界及び チャンバー室については、連続した5日間(24時間採取5回)、1階作業場 及び3階手選別作業場については、1日間(24時間採取1回)とする。

(4) 項目

ア 敷地境界及びチャンバー室

ベンゼン、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、アセトアルデヒド、ホルムアルデヒド、TVOC(トルエン換算)の7項目

- イ 1階作業場及び3階手選別作業場 1項目TVOC (トルエン換算)
- (5) 試料採取方法及び分析方法

試料採取は最新の「有害大気汚染物質等測定方法マニュアル(環境省水・大気環境局大気環境課、以下、「マニュアル」とする。)」に準拠し、1日間24時間採取する。

| 測定項目 | 試料採取方法 | 分 析 方 法 |
|------------|-----------|-------------------------|
| ベンゼン | | 「マニュアル」 |
| ジクロロメタン | | 大気中のベンゼン等揮発性有機化合物 (VOC |
| トリクロロエチレン | 容器捕集 | s) の測定方法 容器採取-ガスクロマトグ |
| テトラクロロエチレン | (キャニスター法) | ラフ質量分析法 |
| TVOC | | ガスクロマトグラフ質量分析法 |
| (トルエン換算) | | 質量数 35~300 をスキャンし、得られたピ |
| | | ークの面積の総和をトルエン相当量に換算す |
| | | る。 |
| アセトアルデヒド | 固相捕集 | 「マニュアル」 |
| ホルムアルデヒド | | 大気中のアセトアルデヒド・ホルムアルデヒ |
| | | ドの測定方法 固相捕集ー高速液体クロマト |
| | | グラフ法 |

2 TVOC検討分析調査

(1) 目的

チャンバー室における、空気中の揮発性有機化合物を構成する物質を把握する。又、TVOC濃度について、ガスクロマトグラフ質量分析法による分析を行い、連続測定機による測定値との相関を把握する。

(2) 試料採取地点 チャンバー室「図2参照]

(3) 試料採取予定時期等

令和7年9月の別途協議した日時とし、操業時間内に試料採取する。 なお、試料採取は、3回(3日)とする。

(4) 項目

ア 容器捕集による試料採取

TVOC (トルエン換算)、イソブタン・ノルマルブタン、 イソペンタン、エタノール他にVOCがあれば特定すること。 イ 捕集パックによる試料採取 プロパン、イソブタン、ノルマルブタン

(5) 試料採取方法及び分析方法

表-2

| 測定項目 | 試料採取方法 | 分析 方法 |
|----------|-----------|------------------------|
| TVOC | 容器捕集 | ガスクロマトグラフ質量分析法 質量数 35 |
| (トルエン換算) | (キャニスター法) | ~300 をスキャンし、得られたピーク面積の |
| | | 総和をトルエン相当量に換算する。 |
| プロパン | 捕集バックにより | ガスクロマトグラフ (熱イオン化検出器法) |
| イソブタン | 直接捕集 | |
| ノルマルブタン | (10 r) | |

※ VOCを構成する物質は、ガスクロマトグラフ質量分析法で分析

3 悪臭測定調査

(1) 目的

北河内4市リサイクルプラザの敷地境界線における悪臭の状況を把握するため、悪臭防止法(昭和46年6月1日法律第91号)第2条第1項に定められた特定悪臭22物質を測定する。

(2) 試料採取地点 敷地境界 [図3参照]

(3) 試料採取予定時期等

令和7年9月の別途協議した日時とし、操業時間内に試料採取する。

(4) 項目

悪臭防止法に定められた特定悪臭 22 物質

(5) 測定方法

環境庁告示9号(昭和47年5月30日)特定悪臭物質の測定の方法

4 作業環境測定(労働安全衛生法に則した測定・分析)

(1) 目的

1階作業場、3階手選別作業場における作業環境の現状を把握する。

(2) 試料採取地点

1階作業場、3階手選別作業場内の適切な試料採取地点及び地点数を別途協議します。[図4、図5参照]

(B測定については、施設の稼働状況による。)

- ※ 参考(昨年度の試料採取状況等)
 - ① 1 階作業場(18.4m×30m=552 m²)
 A測定 12 点、B測定 2 点
 - ② 3階手選別作業場(16.0m×17.2m=275.2 m²) A測定9点、B測定1点
- (3) 試料採取予定時期等 令和7年9月及び令和8年2月の別途協議した日時とし、操業時間内に 試料採取する。
- (4) 項目アセトアルデヒド、ホルムアルデヒド
- (5) 分析方法等作業環境測定ガイドブック 準用高速液体クロマトグラフ (HPLC) 法
- ※ ① 労働安全衛生法に準用した測定・分析とする。
 - ② 報告書様式の指定はありません。
 - ③ 比較する基準値等については、受託者で検討してください。 昨年度は許容濃度と比較しています。

5 報告書

- (1) 1回目測定業務 令和7年10月末日迄に結果報告書を提出すること。
- (2) 2回目の測定業務令和8年3月15日迄に結果報告書を提出すること。
- (3) 1~3については、計量証明を添付すること。