

川崎市公害防止等生活環境の保全に関する条例施行規則（平成12年川崎市規則第128号）の一部改正 新旧対照表

新	旧
<p>(大気汚染物質の測定) 第39条（略） 2 条例第42条の規定による大気汚染物質の量又は濃度の測定は、次に定めるところにより行うものとする。 (1)～(2)（略） (3) 炭化水素系特定物質及び排煙指定物質にあつては、次に定めるところにより行うこと。 ア（略） イ 排煙指定物質のうちダイオキシン類にあつては、別表第7第3項の表の施設の種類の欄に掲げる施設について、同項の表の備考に定める方法により、1年を超えない作業期間ごとに1回以上測定すること。ただし、別表第1の51の項に掲げる廃棄物焼却炉のうち焼却能力が1時間当たり2,000キログラム未満の施設については、次に掲げる方法であつて十分な精度を有するものとして市長が別に定める方法によることができる。 (ア) ダイオキシン類がアリール炭化水素受容体に結合することを利用した方法 (イ) ダイオキシン類を抗原とする抗原抗体反応を利用した方法 (ウ) ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法</p>	<p>(大気汚染物質の測定) 第39条（略） 2 条例第42条の規定による大気汚染物質の量又は濃度の測定は、次に定めるところにより行うものとする。 (1)～(2)（略） (3) 炭化水素系特定物質及び排煙指定物質にあつては、次に定めるところにより行うこと。 ア（略） イ 排煙指定物質のうちダイオキシン類にあつては、別表第7第3項の表の施設の種類の欄に掲げる施設について、同項の表の備考に定める方法により、1年を超えない作業期間ごとに1回以上測定すること。ただし、別表第1の51の項に掲げる廃棄物焼却炉のうち焼却能力が1時間当たり2,000キログラム未満の施設については、次に掲げる方法であつて十分な精度を有するものとして市長が別に定める方法によることができる。 (ア) ダイオキシン類がアリール炭化水素受容体に結合することを利用した方法 (イ) ダイオキシン類を抗原とする抗原抗体反応を利用した方法</p>

川崎市告示第 6 7 号 (平成 1 8 年 2 月 2 8 日) の一部改正 新旧対照表

新	旧
<p>1 ダイオキシン類がアリール炭化水素受容体に結合することを利用した方法</p> <p>(1) 前処理に、硫酸シリカゲルカラム及び活性炭カラムを使用し、測定に、ダイオキシン類応答性組換え細胞 H1L6.1c2 を用いたレポーター遺伝子アッセイを利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (ダイオキシン類応答性組換え細胞 H1L6.1c2 は、<u>レポーター遺伝子としてホタルのルシフェラーゼ遺伝子を用い、その上流域にダイオキシン応答配列 DRE を 4 個持つマウスのシトクロム P450 (CYP1A1) プロモーターを配置したプラスミド pGudLuc6.1 を、マウス肝がん細胞由来 Hepa - 1c1c7 に導入したものとする。</u>)</p> <p>(2) 前処理に、硫酸シリカゲルカラム及び活性炭カラムを使用し、測定に、ダイオキシン類応答性組換え細胞 101L を用いたレポーター遺伝子アッセイを利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (ダイオキシン類応答性組換え細胞 101L は、<u>レポーター遺伝子としてホタルのルシフェラーゼ遺伝子を用い、その上流域に生体異物応答配列 XRE を 3 個持つヒトのシトクロム P450 (CYP1A1) プロモーターを配置したプラスミド pL1A1N を、ヒト肝がん細胞由来 HepG2 に導入したものとする。</u>)</p> <p>(3) 前処理に、多層カラムを使用し、測定に、ダイオキシン類応答性組換え細胞 HeB5 を用いたレポーター遺伝子アッセイを利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (ダイオキシン類応答性組換え細胞 HeB5 は、<u>レポーター遺伝子としてホタルのルシフェラーゼ遺伝子を用い、その上流域に生体異物応答配列 XRE を 5 個配置したプラスミド pGL3-chTATA-YaXRE × 5-bsd を、マウス肝がん細胞由来 Hepa - 1c1c7 に導</u></p>	<p>1 ダイオキシン類がアリール炭化水素受容体に結合することを利用した方法</p> <p>(1) 前処理に、硫酸シリカゲルカラム及び活性炭カラムを使用し、測定に、ダイオキシン類応答性組換え細胞 H1L6.1c2 を用いたレポーター遺伝子アッセイを利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (ダイオキシン類応答性組換え細胞 H1L6.1c2 は、<u>ホタルルシフェラーゼ遺伝子上流域に 4 個のダイオキシン応答配列 DRE を含むシトクロム P450 (CYP1A1) プロモーターを持つプラスミド pGudLuc6.1 を、マウス肝がん細胞 Hepa1c1c7 に導入したものとする。</u>)</p> <p>(2) 前処理に、硫酸シリカゲルカラム及び活性炭カラムを使用し、測定に、ダイオキシン類応答性組換え細胞 101L を用いたレポーター遺伝子アッセイを利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (ダイオキシン類応答性組換え細胞 101L は、<u>3 個の生体異物応答配列 XRE を含む人のシトクロム P450 (CYP1A1) プロモーターにホタルのルシフェラーゼ遺伝子と融合した 5' 隣接配列が安定的に統合されたプラスミド pL1A1N を、人肝細胞由来 HepG2 に導入したものとする。</u>)</p> <p>(3) 前処理に、多層カラムを使用し、測定に、ダイオキシン類応答性組換え細胞 HeB5 を用いたレポーター遺伝子アッセイを利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (ダイオキシン類応答性組換え細胞 HeB5 は、<u>ラットグルタチオン S-トランスフェラーゼ Ya サブユニット遺伝子の転写調節領域にあるダイオキシン応答配列 XRE をプラスミド pGL3 のホタルのルシフェラーゼ遺伝子上流域に含むプラスミド pGL3-chTATA-YaXRE × 5-bsd を、</u></p>

入したものとする。)

(4) 前処理に、硫酸シリカゲル加熱還流法を使用し、測定に、ダイオキシン類応答性組換え細胞 H4 E-luc 細胞を用いたレポータージーンアッセイを利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (ダイオキシン類応答性組換え細胞 H4 E-luc は、レポーター遺伝子としてホタルのルシフェラーゼ遺伝子を用い、その上流域にダイオキシン類応答配列 DRE を4個持つラットのシトクロム P450 (CYP1A1) プロモーターを配置したプラスミド pGudLuc1.1 を、ラット肝がん細胞由来 H4 E に導入したものとする。)

(5) 前処理に、多層シリカゲルカラム及びアルミナカラムを使用し、測定に、ダイオキシン類応答性組換え細胞 DR - EcoScreen を用いたレポータージーンアッセイを利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (ダイオキシン類応答性組換え細胞 DR - EcoScreen は、レポーター遺伝子としてホタルのルシフェラーゼ遺伝子を用い、その上流域に生体異物応答配列 XRE を7個持つマウスのシトクロム P450 (CYP1A1) プロモーターを配置したプラスミド pIND - GCDR7 を、マウス肝がん細胞由来 Hepa - 1c1c7 に導入したものとする。)

(6) 前処理に、硫酸および多層シリカゲルカラムを使用し、測定に、ダイオキシン類、アリール炭化水素受容体及びアリール炭化水素受容体核運搬タンパク質の複合体形成反応を利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (アリール炭化水素受容体には、モルモット由来の細胞質液 (サイトソル) を含有されるものを、アリール炭化水素受容体核運搬タンパク質 (ARNT) には、バキュロウイルスの発現系を用いて生産したヒト由来のものを、ダイオキシン類応答配列 DRE には、化学合成したものを、抗アリール炭化水素受容体複合体ポリクローナル抗体には、ヤギ由来の融合細胞 (ハイブリドーム) から収得した ARNT を特異的に認識

マウス肝由来 Hepa-1 細胞に導入したものとする。)

する抗体を使用する。)

2 ダイオキシン類を抗原とする抗原抗体反応を利用した方法

(1) 前処理に、多層シリカゲルカラム及び活性炭カラムを使用し、測定に、抗ダイオキシン類モノクローナル抗体及びプレート固相抗原を用いた間接競合酵素免疫測定法を利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (抗ダイオキシン類モノクローナル抗体には、マウス由来の融合細胞 (ハイブリドーマ) から取得した五塩化ジベンゾフラン類を特異的に認識する抗体を、プレート固相抗原には、2,4,5-トリクロロフェノール及び牛血清アルブミン (BSA) から合成した化合物を、検量線作成用標準品には、2,4,5-トリクロロフェノール及びグリシルグリシンから合成した化合物を使用する。)

(2) 前処理に、多層シリカゲルカラム及び活性炭カラムを使用し、測定に、磁性ビーズ固定化抗ダイオキシン類モノクローナル抗体及び酵素標識抗原を用いた直接競合酵素免疫測定法を利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (磁性ビーズ固定化抗ダイオキシン類モノクローナル抗体には、マウス由来の融合細胞 (ハイブリドーマ) から取得した五塩化ジベンゾフラン類及び六塩化ジベンゾフラン類を特異的に認識する抗体を、酵素標識抗原には、アルカリ性ホスファターゼで標識された2,4,5-トリクロロフェノール誘導体を、検量線作成用標準品には、5-オキソ-5-[(2,4,5-トリクロロフェニル)アミノ]ペンタン酸を使用する。)

(3) 前処理に、多層シリカゲルカラム及びアルミナカラムを使用し、測定に、抗ダイオキシン類モノクローナル抗体及びプレート固相抗原を用いた間接競合酵素免疫測定法を利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (抗ダイオキシン類モノクローナル抗体には、マウス由来の融合細胞 (ハイブリドーマ) から取得した五塩化ジベンゾフラン類を特異

2 ダイオキシン類を抗原とする抗原抗体反応を利用した方法

前処理に、多層シリカゲルカラム及びカーボンカラムを使用し、測定に、抗ダイオキシン類モノクローナル抗体と、検量線作成用標準品及びプレート固相抗原を用いた抗原固相化-酵素免疫反応を利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (抗ダイオキシン類モノクローナル抗体には、マウス由来の融合細胞 (ハイブリドーマ) から取得した五塩化ジベンゾフラン類を特異的に認識する抗体を、検量線作成用標準品及びプレート固相抗原には、2,4,5-トリクロロフェノール及びグリシルグリシン又は牛血清アルブミン (BSA) から合成した化合物を使用する。)

的に認識する抗体を、プレート固相抗原及び検量線作成用標準品には、6-(3,3',4'-トリクロロビフェニル-4-イロキシ)ヘキサノ酸を使用する。)
(4) 前処理に、多層シリカゲルカラム及びアルミナカラムを使用し、測定に、抗ダイオキシン類モノクローナル抗体及び抗原固相化ビーズを用いた結合平衡除外法を利用してダイオキシン類の毒性等量を測定する方法 (抗ダイオキシン類モノクローナル抗体には、マウス由来の融合細胞(ハイブリドーマ)から収得した2,3,4,7,8-五塩化ジベンゾフランを特異的に認識する抗体を、抗原固相化ビーズには、2,4,5-トリクロロフェノキシ誘導体及び高分子担体から合成したものを、検量線作成用標準品には、3-[6-(2,4,5-トリクロロフェノキシ)ヘキサノイルアミノ]プロピオン酸を使用する。)

3 ガスクロマトグラフ質量分析計により測定する方法

(1) 前処理に、硫酸シリカゲルカラム、多層シリカゲルカラム、又は多層シリカゲルカラム及び活性炭シリカゲルカラムを使用し、高分解能ガスクロマトグラフ質量分析計によりダイオキシン類を測定する方法 (ポリ塩化ジベンゾフラン、ポリ塩化ジベンゾ - パラ - ジオキシン及びコプラナーポリ塩化ビフェニルを同時測定する方法)

(2) 前処理に、多層シリカゲルカラム又は多層シリカゲルカラム及び活性炭シリカゲルカラムを使用し、ガスクロマトグラフ四重極形質量分析計によりダイオキシン類を測定する方法

(3) 前処理に、多層シリカゲルカラム又は多層シリカゲルカラム及び活性炭シリカゲルカラムを使用し、ガスクロマトグラフ三次元四重極形質量分析計によりダイオキシン類を測定する方法