

オキシダント調査実施計画(測定調査)

1 調査目的

来夏に予定されているオリンピックの開催期間中は交通システムや労働状況が例年とは異なることが予想される。そこでこの期間を対象に事業活動等の変化が光化学オキシダント及び関連物質の濃度に及ぼす影響を把握することを目的とした調査を行う。本年は事業活動等が変化する前の状況を把握するための調査を実施し、来夏の状況と比較する。

なお、本調査は各自治体の状況を踏まえ、参加可能な機関が実施することとする。

2 調査の実施内容

(1) 調査概要

大気試料を採取し、VOC 成分を測定するとともに常時監視測定データ等を用いて光化学オキシダント及び関連成分の濃度分布や移動状況を把握する。

(2) 調査内容

調査地域：関東 PM 会議自治体(参加可能な自治体域)

調査期間：7 月から 9 月末までのうち、次の期間とする。(24 時間ぶんを採取)

①7 月 29 日(水)～30 日(木)、②8 月 4 日(火)～5 日(水)

③8 月 19 日(水)～20 日(木)、④8 月 27 日(木)～28 日(金)

⑤9 月 10 日(木)～11 日(金) 【①をコア期間とする。】

コア期間以外の解析は、高濃度の発生状況を踏まえ実施を検討する。

採取間隔：各日(24 時間)について、可能な範囲で分割した採取を行う。

分割採取の実施は各機関の状況に応じて選択。対応可能な場合、開始は偶数時刻を目安とする。

パターン A【分割なし】：24 時間採取。開始時刻は任意(9～10 時頃を想定)

パターン B【昼夜 2 分割】：9 時～17 時(8h) + 17 時～翌 9 時(16h)

パターン C【2 時間間隔】：0 時開始、以降 2 時間ずつ

測定項目：①VOC (PAMS 成分+HAPS 成分) キャニスター+GC-MS

②アルデヒド(ホルムアルデヒド・アセトアルデヒド) DNPH カートリッジ
(BPE-DNPH 捕集法も可) +HPLC-UV (MS 等)

③(常時監視測定項目) 調査地点近傍の常時監視測定局における測定データ
O_x、NO_x、NMHC、風向・風速、気温、湿度

※①②の具体的な測定項目は各機関の状況に応じて実施