

平成 30 年度 愛知県環境審議会大気部会 会議録

1 日時

平成 30 年 11 月 20 日（火）午前 10 時から午前 11 時 30 分まで

2 場所

愛知県自治センター 4 階 大会議室

3 議事

- (1) 部会長代理の指名について
- (2) 平成 29 年度大気汚染調査結果について
- (3) 平成 30 年度光化学スモッグ予報等の発令状況について
- (4) トリクロロエチレンに係る環境基準の改定について
- (5) その他

4 出席者

委員 4 名、専門委員 2 名、説明のために出席した職員 11 名

5 傍聴人等

0 名

6 会議内容

会議録の署名について、山澤部会長が長田委員と渡邊委員を指名した。

- (1) 部会長代理の指名について
山澤部会長が光田委員を部会長代理に指名した。
- (2) 平成 29 年度大気汚染調査結果について
資料 1 - 1 及び資料 1 - 2 により事務局から説明があった。
- (3) 平成 30 年度光化学スモッグ予報等の発令状況について
資料 2 により事務局から説明があった。
- (4) トリクロロエチレンに係る環境基準の改定について
資料 3 により事務局から説明があった。
- (5) その他
資料 4 により事務局から説明及び機器の実演があった。

〈 主な質疑応答 〉

・ 議題（２）について

（資料１－１について）

【山澤部会長】 p. 3の「環境基準の定められた物質の全県年平均値の経年変化」のグラフのSO₂について、年平均値が例えば0.001ppmと0.002ppmととても低い。この場合に、わずか0.001ppmの差ではあるが、2倍も異なる大きな違いと見ることも出来るかどうか。

【事務局】 SO₂については、1時間測定値の単位が0.001ppmである。0.001と0.002については下限値近辺におけるわずかな変動であり、あまり大きな差とは考えていない。

【山澤部会長】 p. 4の「環境基準が定められている有害大気汚染物質の全県年平均値の経年変化」のグラフにおいて、全体的な傾向がわかりにくいため、グラフのスケールを変更した方が良い。

（資料１－２について）

【山澤部会長】 図10の風向別PM2.5濃度について、このデータからでは「近傍の固定発生源等の影響は受けていない」とまでは言い切れず、「ごく近傍の固定発生源等の直接的な影響は受けていない」とまでしか言えないと思う。この3局は県内の距離も比較的近いので、地域全体としてのベース濃度を上げる要因が何かあるのかもしれない。

【事務局】 この3局が元々ベースとして濃度が高い事は認識している。これらの局に対し、もう少し遠いところにある工場地帯が影響している可能性はあると考えている。

【渡邊委員】 該当の測定局は地図上でどの位置にあるのか示して欲しい。

【事務局】 ご指摘のとおり地点がわかるように記載する。

【渡邊委員】 図6について、「2月から5月にかけて日数が多くなる傾向」とあるが、この図では5月まで多くなるようには見受けられない。5月とした理由は何か。

【事務局】 移流の影響について言及する際は5月までという場合が多く、慣例的なものとして5月とした。今回の図の説明に際して、移流の影響があることに言及するため、このような表現となっている。

【渡邊委員】逆に9～12月、あるいは1月までは安定しているということか。

【事務局】秋から冬にかけては、移流の影響が少なくなるため、安定していると言えると思う。

【東海林専門委員】図8、9について高濃度の測定局について考察を行っているが、大気安定度について関連はないか。安定度が高まったことにより高濃度になっているのではないかと考えるがどうか。

【事務局】大気安定度については、今回の部会においては解析していない。今の段階でどう影響しているかについてはわからないが、考察してみる。

【長田委員】図11については、1年を通しての結果か。

【事務局】そうである。

【長田委員】PM2.5の測定値については、日平均値として比べる場合にはあまり差がないが、1時間値による比較をした場合にはマイナス値の出現状況など、機種毎の癖により差が出る部分がある。今回の結果について、国設名古屋局では1日の間で濃度変動があるように見えるが、測定機器の機種の特性でこのような結果になるとも考えられるため、一概に時間帯別の濃度で傾向を見ることや、比較をすることは難しい。

【長田委員】同じく図11に関して、半田市東洋町は午後から濃度が低下しているように見えるが、こちらの結果については、海陸風の影響を受けている可能性がある。ただ、こうした事を判定するには、それなりの測定局数で特徴を捉え、統計をとる必要があると考える。

【長田委員】図10について、このようなグラフ形状になるのは、やはり風向頻度と風速によるものが大きいと思われる。場所毎の高濃度の理由を考察する場合、1年をまとめて解析して考えるのではなく、高濃度の場合にどのような状況であったかを調べる方法が良い。

【事務局】高濃度の場合などを考察してみる。

【山澤部会長】図2について、 $3.8\mu\text{g}/\text{m}^3$ も減少した要因をどのように考えているか。

【事務局】 特別な要因解析等を行っていないが、大陸における大規模な規制強化等もあり、越境して流入する原因物質が減少している事が大きな要因と考えている。また、国内においても自動車排出ガス対策等が進んでおり、こちらの寄与もあると思われる。

【山澤部会長】 図9について、私は天然の放射性物質であるラドンの移流や降下について調査をしているが、極めて高い降下量がある時は、この図の3/25、3/26のように、中国北東部を経由している場合が多い。PM2.5に関する汚染物質もこのように移流していると考えられる。

・議題（3）について

【長田委員】 p.1は今年度の高濃度の状況であるが、ここ10年ぐらいの間で夏が高くなるなどの傾向は変わらないか。

【事務局】 高くなりやすい地域として、豊橋地域、尾張北東地域、名古屋市、豊田市が高くなりやすい。また、その状況はここ10年で変わっていない。

【長田委員】 これを聞いた理由は、VOC及びNOxの規制の影響で、VOC/NOxのバランスが変わったことにより、特に高濃度になる地域についても変わってきているのではないかと気になって聞いた。

【事務局】 それについて詳しくみた訳ではないが、数年前までは豊田市でももう少し高濃度であったように思われる。ここ数年でみると、上がり方が緩やかであったり、若干下がってきていると感じており、VOCの排出が減ってきたことと何か関係があるのではないかと考えている。

【杉山専門委員】 図5について、その他（6、9、10月）が夏季（7～8月）よりも高い傾向だが、その他の月が高い傾向であることについてどのようにお考えか。

【事務局】 その他（6、9、10月）は3ヶ月分で夏季よりも1月多いことと、10月初旬までは光化学オキシダント濃度の超過日数もちらほらあるので、その関係で高くなっているのではないかと考えている。

【杉山専門委員】 近年、カレンダー通りの季節感では無い年がある。その場合、カレンダー通りの季節区分で分析していくことが、果たして良いのかどうか疑問に思う。資料1-2における移流の話でも、随分その年その年の気候や偏西風の状況で変わってくるので、分析する際にそのあたりのことも配慮すると良いかと思う。

・議題（４）について

【長田委員】 4つの測定地点ともに、H24～25年度を境に月の測定値が下がっているように見えるが、規制の変更や排出量変化等との関係はあるか。

【事務局】 H18年度からVOCの法的な規制が始まっており、段階を追って各工場では対応が実施されたことによりこのような傾向になっていると推定される。なお、これらの測定局近傍での固定発生源等の有無については把握していないため、それらの規制が進んだことにより測定値に影響を及ぼしているかどうかについては未確認である。

【山澤部会長】 トリクロロエチレンの主要な固定発生源としてはどのようなものがあるか。

【事務局】 主な用途としては、金属加工業等における金属の洗浄、脱脂用である。

【山澤部会長】 現在の測定地周辺の状況として低濃度であり問題が無いと理解したが、トリクロロエチレンの発生源工場の周辺での状況はどうか。

【事務局】 これらの測定は一般環境大気として測定しており、特定の固定発生源等の影響は測定していない。

【事務局】 現在測定をしている地点の周辺で、どの程度事業場等が存在しているかの確認は可能なため、そうした面での影響については調査を検討する。また、一般環境を代表する場所としての測定地点の考え方については、今後の検討課題である。

【山澤部会長】 固定発生源の近場ではどの程度のトリクロロエチレン濃度となるのか、把握しておいた方が良い。

・議題（５）について

【山澤部会長】 アセスの事後調査でも、実際に調査すると予測と異なることもあるので、ぜひ、立入検査においてアスベストアナライザーを活用して調査してほしい。

【事務局】 アスベストアナライザーを活用し調査を実施していく。