

光化学オキシダントの基礎知識

1 光化学オキシダントとは

一般的には、夏季の日差しが強く、気温が高く、風の弱い日の昼間に都市圏において発生しています。自動車や工場などから排出される窒素酸化物や炭化水素に太陽からの強い紫外線が作用することによって発生します。

九州地域においては、移動性高気圧が張り出す春や秋に九州全域で高濃度の光化学オキシダントが観測されることがあります。その発生メカニズムについては、未解明な部分もありますが、春や秋に出現する移動性高気圧下で下降気流により対流圏へ移流したオゾンが地上付近まで下降するという説も考えられています。(移流するオゾンとしては、成層圏や中国大陸からの移流が指摘されています。)

2 光化学オキシダントによる被害の症状は

① 人への健康被害

緊急影響として、目への刺激（目のチカチカ、流涙など）や鼻、のど及び呼吸気道の粘膜刺激が主症状です。

平成30年の全国における被害の届出人数は1県（神奈川県）で、13人でした。部活動時等に被害が発生しており、被害症状は、のどの痛み、呼吸困難などでした。

② 植物被害

植物被害の特徴は、葉の表面に均一に白色～褐色の斑点が出現し、正常な生育が阻害されることがあります。

3 光化学オキシダントの注意報発令基準は

光化学オキシダント濃度が0.12ppm以上となり、気象条件からみて大気の汚染の状態が継続すると認められる時に発令します。

4 発令後の対応は

① 発令後の基本的な対応

- ・ 屋外での激しい運動は避けてください。
- ・ 病弱な人、乳児、老人などは影響を受けやすいのでできるだけ屋外にでないようにしてください。

② 被害を受けたとき

- ・ 目がチカチカしたり、痛いときは、水道水で洗眼してください。
- ・ のどの痛みを感じたときは、うがいをしてください。
- ・ 洗眼や、うがいをしても良くならないとき、呼吸困難等があるときは、医師の診断を受けてください。
- ・ 被害を受けた方は、最寄りの保健所、市町村の環境担当課へ報告してください。