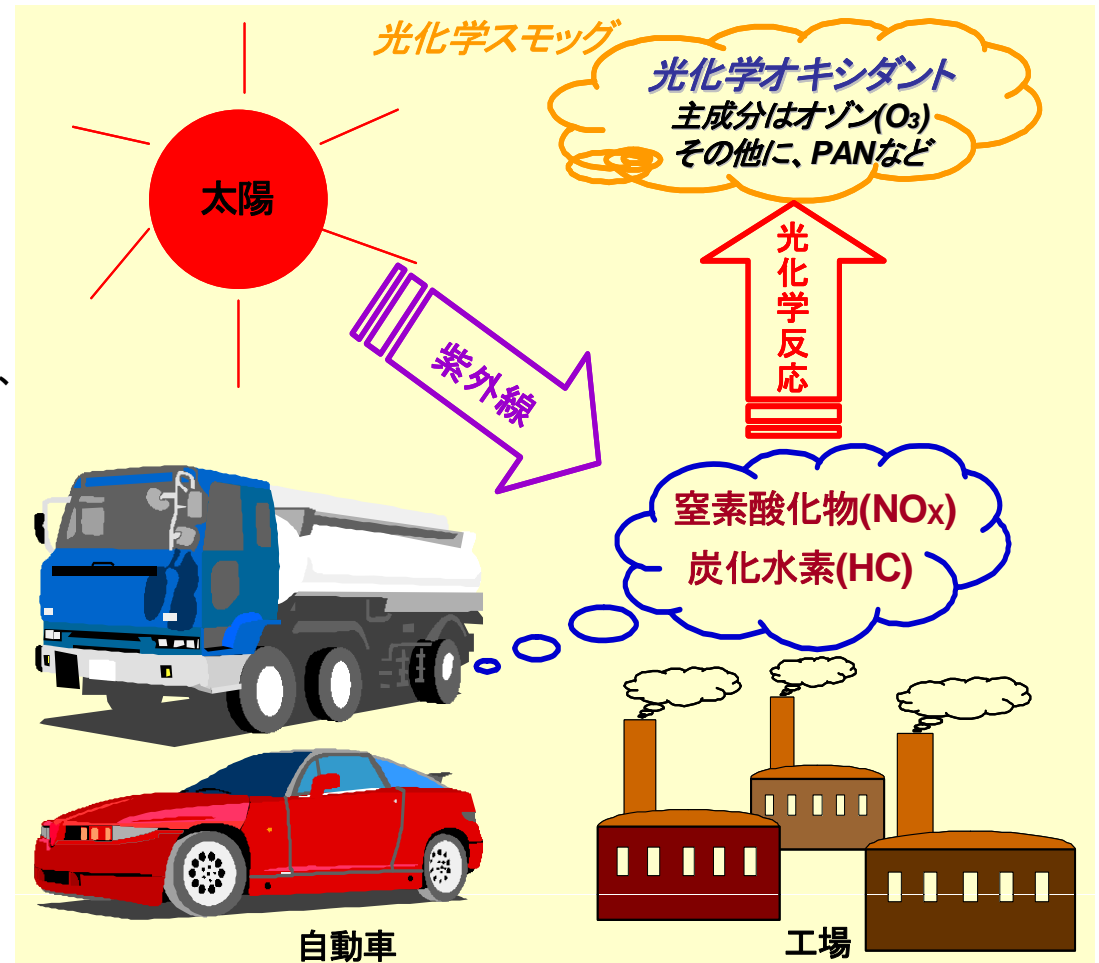


光化学スモッグとは？

光化学スモッグの発生メカニズムを右図に示します。実は、光化学スモッグの発生には、私たち人間の活動が大きく関わっているのです。人間活動が活発になると、工場や自動車などから、排気ガスとして、窒素酸化物や炭化水素が大量に放出されます。これらのガスは、太陽からの紫外線のエネルギーを受けて光化学反応を起こし、光化学オキシダントと呼ばれる新たなガス状大気汚染物質に変化します。とくに夏季において、風が弱く晴れた日には、これらの物質が大気中にたまってしまい、遠くがかすんで見えることがあります。これを光化学スモッグと呼んでいます。

光化学スモッグを構成する光化学オキシダントの大部分はオゾン(O₃)であり、その他に、パーオキシアセチルナイトレート(PAN)などがあります。これらの大気汚染物質が、動物や植物に被害をもたらす主な原因となっています。

埼玉県では、光化学スモッグ注意報は、光化学オキシダント濃度が0.12ppm以上、光化学スモッグ警報は、その濃度が0.20ppm以上になったとき発令されます。埼玉県は、日本の中でも、とくに光化学スモッグ注意報の発令件数が多い県として知られています。また、2005年9月には、約20年ぶりに光化学スモッグ警報が発令されました。



光化学スモッグの発生メカニズム