



光化学オキシダント対策についての 新たな政策目標



東京都環境局 環境改善部 計画課
折原 岳朗

目標設定の経緯

平成28年3月 東京都環境基本計画を8年ぶりに改訂

改訂にあたって

- ・前計画で政策目標としていた、二酸化窒素等の環境基準は概ね達成
- ・一方、PM2.5は平均濃度が大幅に減少し、光化学オキシダントの高濃度日の出現頻度は減少したものの、両者とも環境基準は達成されず大気環境改善に向けては道半ば。
- ・今後、PM2.5と光化学オキシダント対策の推進を確固たるものにするために新たな政策目標が必要
- ・特に、光化学オキシダントは環境基準の達成は極めて厳しいため、行政施策のターゲットとし易い中間的な目標設定が必要。

政策目標（大気関係）

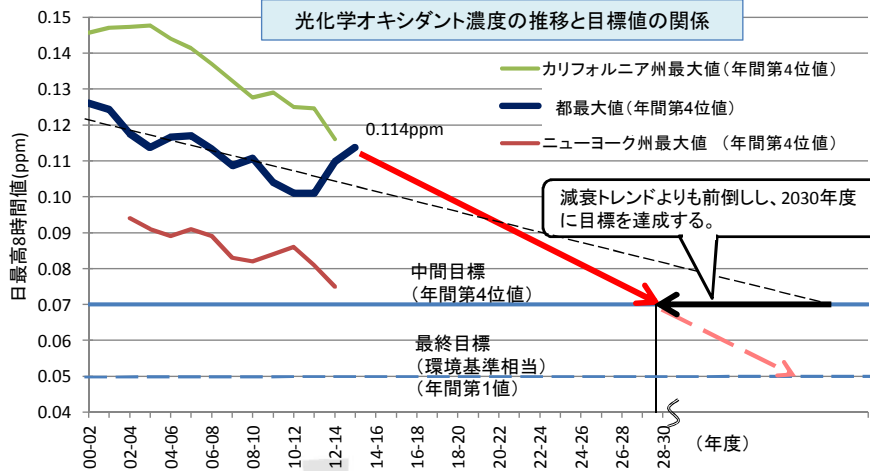
- ・2024年度までに、PM2.5の環境基準達成率を100%に向上
- ・2020年度までに、光化学スモッグ注意報の発令日数をゼロ
- ・2030年度までに、全ての測定局における光化学オキシダント濃度を0.07ppm以下とする。
（年間4番目に高い日最高8時間値の3年平均）

1 目標の考え方

- 環境基準設定後40年以上経過するが、都内は全測定局で未達成(2015年4月から12月の1時間値最高値は0.19ppm)
- 最終目標である環境基準達成に向けて、光化学オキシダント濃度の早期低減を図るため、地方自治体として初めて国際的に活用されている8時間値を参考に年次を定めた中間目標を設定する

2 目標

全ての測定局で光化学オキシダント濃度の日最高8時間値を0.07ppm以下(2030年度)とする
(年間4番目に高い日最高8時間値の3年平均値)



●国際機関や他国の主な環境基準等

	値(ppm)	時間値	設定年	備考
日本の環境基準	0.06	1時間値	1973	—
WHOガイドライン値	0.05	8時間値	2005	—
USEPA基準	0.070	8時間値	2015	年間4番目に高い値の3年平均値
EU目標	0.06	8時間値	2002	3年間平均で、1年あたり25日以内

(1) 日本の環境基準とWHOガイドライン値の関係

- ・ WHOガイドライン値は、最終目標である日本の環境基準値相当である(図1)

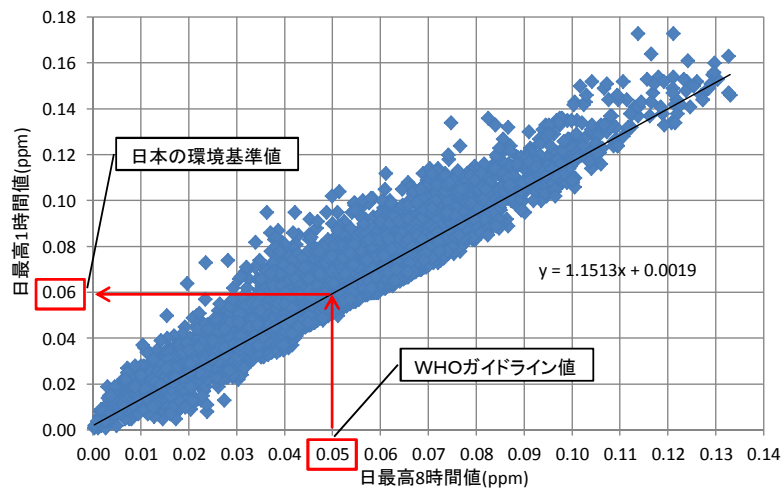


図1 日最高8時間値と日最高1時間値の散布図

- ・ 都内各測定局全日の日最高8時間値と日最高1時間値の関係を示す
- ・ 2014年度の都内測定局41局のデータ(n=14849、欠測116)を用いた

(2) 目標をUSEPA基準と同等にした理由

- USEPA基準は、最新の科学的知見に基づき2015年10月に設定
- 目標を達成することで肺機能低下等の健康影響の軽減、入院、救急受診、死亡リスクの減少が期待できる
- USEPA基準は、EU目標より厳しい基準である(図2)

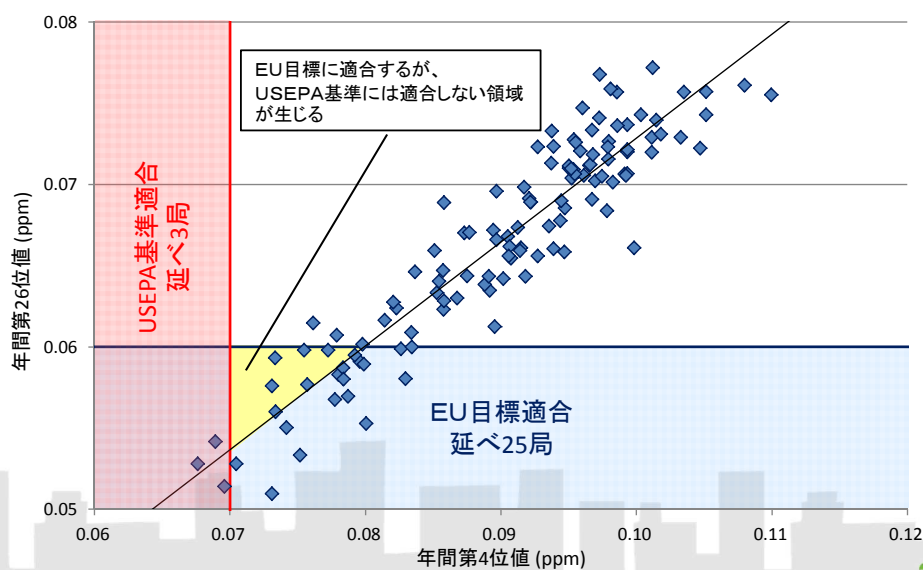


図2 日最高8時間値3年平均の年間第4位値と第26位値の散布図

- 都内測定局ごとの日最高8時間値の年間第4位値3年平均と年間第26位値3年平均の関係を示す
- 2010-2012から2012-2014年度の都内測定局41局のデータ(n=123)を用いた