

# Column

## 環境コラム

### 今月のコラムニスト

●松田 雅央 (まつだ まさひろ)

1966年盛岡生まれ。カールスルーエ市在住ジャーナリスト。1992年東京都立大学工学研究科大学院修了、1995年渡独。趣味はサイクリング。自然豊かな農村地帯を走る爽快感が好き。<http://www.umwelt.jp/>

## 環境ゾーンで都市気候を改善

### 浮遊微粒子と窒素酸化物の削減

空気に敏感なのはドイツのお国柄なのでしょう。都市気候への要求は厳しく、現在、各都市に都市気候を改善するための「環境ゾーン」導入が進んでいます。排気ガス浄化性能の低い車を締め出すことにより浮遊微粒子と窒素酸化物を削減するのが目的です。

対象となる都市(約50都市)ごとにゾーンの面積は異なりますが、いずれも中心市街地に設定され、入り口には写真のような標識が立てられています。ゾーンに進入する車は、まず整備工場等で排気ガス浄化性能を示す環境ステッカーを取得しなければなりません。浄化性能は4段階で評価され、最低は①(ステッカー無し)、次が②(赤)、③(黄)、最高が④(緑)です。

写真の環境ゾーンへはステッカー②③④の車のみ進入でき、これに違反すると40ユーロの罰金が科せられます。規制の厳しい都市ならば③④のみ許可と

いうことも有り得ますし、将来はすべての都市で④のみに制限される予定です。例えば他都市に先駆けて導入が始まったベルリンでは2008年の導入開始時からすでにステッカー③④に制限され、2010年1月からはさらに厳しく④のみとなっています。



(自動車整備業者連盟の冊子)

看板はこの先が環境ゾーンであることを示しています。「環境ステッカーがあれば大丈夫! (上文)、あなたの整備工場で見つかるステッカーを(下文)」

### その有効性は?

環境ゾーン制度については賛否両論があります。

#### <賛成意見の例>

- ・EU(ヨーロッパ連合)の調査によればEU域内で年間6万5千人が浮遊微粒子により死亡している。
- ・環境ゾーンのPM2.5(特に粒径の小さい微粒子)濃度は1m<sup>3</sup>あたり10 $\mu$ g減少した。十分意味のある値である。
- ・ベルリン州環境省の発表によれば、2007年と2008年を比較すると環境ゾーンにおいてディーゼル由来の微粒子は28%、窒素酸化物は18%減少した。

#### <反対意見の例>

- ・連邦環境省のデータによれば、環境ゾーンの浮遊微粒子と窒素酸化物の減少は確認されていない。
- ・浮遊微粒子は滞留時間が長いので、結局、環境ゾーン外から流入する。現行の環境ゾーンに大きな効果は期待できない。
- ・浮遊微粒子の多くはタイヤやブレーキから発生する。従って、排気ガス浄化性能より、むしろ車両重量で規制すべきである。

意見を比較すると、まだ信頼性の高いデータが出揃っていない段階だと分かります。環境ゾーンは本当に有効なのか。効果があるとすれば、どれほどなのか。明確な答えを出すにはもう少し時間がかかりそうです。

私は環境ゾーン内に居住していますが、街を歩きながら環境ステッカーをチェックすると、実は9割近くの車が④です。正直なところ「基準がこんなに甘くて本当に効果があるのか?」とも思います。ただし基準が厳しすぎると今度は反対意見も格段に強くなりますから、そのバランスを考慮した結果なのでしょう。

誰しも都市気候の改善には総論賛成ですが、費用対効果を考えた場合どのような手法が最良なのかで意見は分かれています。