

PM2.5、対策多面的に 石炭の総量規制も

PM2.5による大気汚染が深刻さを増している。

政府は自動車排ガス規制の強化や石炭の総量規制などを検討中だ。

(王 長君・NTTデータ経営研究所 社会・環境コンサルティング本部 シニアスペシャリスト)

1～2月、北京、天津、石家庄など東部33都市の大気汚染指数(AQI)が300を超え、「嚴重汚染」となった。2.5 μm (μ :マイクロは100万分の1)以下の微小粒子状物質「PM2.5」が計測不可能という日もあり、体調を崩した子どもが病院に詰めかけた。工場の停止など経済にも大きな影響を与えつつある。

北部地域で冬期の気温が連日マイナス10℃近くまで下がり、河北省や山西省など周辺農村地域で暖房用の石炭の消費が増加。上空の大気が安定しており、風が吹かなかったことから汚染物質が滞留したとされる。

自動車の増加も汚染とのかかわりが深い。北京や上海などに排ガス規制が甘い地域からディーゼル車などが進入、通過することでPM2.5の排出が増えている。加えて、燃料に対する規制値が欧米に比べて緩い。

広範囲で大気汚染が深刻化

■ 主要都市のスモッグ発生日数(年間)

都市	日数	都市	日数
西安	103	深圳	164
成都	239	北京	100
重慶	133	福州	120
長沙	107	天津	207
南昌	152	青島	88
太原	225	南京	211
広州	131	上海	140
石家庄	184	温州	108

出所:「中国環境統計2012年」を基に作成

軽油の硫黄含有量は150ppm(ppmは100万分の1)以下で、米国の5倍、欧州の15倍に相当する。

最大の要因は、石炭の大量消費だ。1次エネルギー消費量の約70%を占める。国際NGOグリーンピースの調査によると、東部地域の二酸化硫黄、窒素酸化物、ばいじんの排出量は、全国平均の2～4倍。この地域に集中している石炭火力発電所と密接に関係していることが判明した。中・東部地域で発生したPM2.5が北京や上海などに移動し、都市部に汚染が広がった。

中国政府は現在、様々な対策を検討中である。環境保護部は、北京市などで欧州並みの排ガス規制を前倒しして導入することや、石油製品に対する硫黄含有量規制の強化、特定地域での石炭消費の総量規制などを候補に挙げる。

2015年までに全国にPM2.5の監視網を整備する計画もある。北京市は、2020年までにPM2.5など主要汚染物質の排出濃度を2010年比30%削減する計画を策定した。さらに、越境汚染問題の解決に向けて、周辺地域の天津市、河北省などと連携し、「大気汚染防止地域間協力枠組み」



北京東三環の近くで発生したスモッグの様子

の検討を開始している。

PM2.5問題の解決には、環境事業への投資拡大や市民に対する情報公開も極めて重要である。中国の新指導部は大気汚染関連の情報を徹底的に公開する方針を打ち出し、行政や企業が今後の対策を公表した。対策の進捗状況を市民がいかに監視するかが、解決の鍵になりそうだ。

一方、大気汚染の改善にかかわる投資は拡大する傾向にある。環境モニタリング、石炭火力発電所などへの脱硫装置の整備、石油の品質を改善するプラントの整備に大きなビジネスチャンスが期待できる。

王 長君

1999年3月愛媛大学大学院博士課程修了博士号取得。その後、環境コンサルタント会社を経て2002年7月より現職。中国環境関連研究論文、著書、学会発表など多数

