

## 事後評価シート

主管課・室長：環境管理局大気環境課長

<b>施策名</b>	- 2 - ( 1 - 1 ) 固定発生源対策					
<b>施策の概要</b>	固定発生源からの大気汚染に関し、規制や自主的取組の促進など多様な措置を講じることにより、大気汚染に係る環境基準の達成・確保を図り、人の健康を保護するとともに生活環境を保全する。					
<b>目標及び指標</b> (参考指標)	環境基準の達成・確保等により、大気汚染に関し人の健康を保護するとともに生活環境を保全する。  (参考) (1) 大気汚染に係る環境基準					
	物質	環境上の条件				
	二酸化いおう	1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。				
	一酸化炭素	1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ、1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。				
	浮遊粒子状物質	1時間値の1日平均値が0.10mg/m <sup>3</sup> 以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m <sup>3</sup> であること。				
	二酸化窒素	1時間値の1日平均値が0.04ppmから0.06ppmまでのゾーン内又はそれ以下であること。				
	光化学オキシダント	1時間値が0.06ppm以下であること。				
	(2) 有害大気汚染物質(ベンゼン等)に係る環境基準					
	物質	環境上の条件				
	ベンゼン	1年平均値が0.003mg/m <sup>3</sup> 以下であること。				
	トリクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。				
	テトラクロロエチレン	1年平均値が0.2mg/m <sup>3</sup> 以下であること。				
	ジクロロメタン	1年平均値が0.15mg/m <sup>3</sup> 以下であること。				
<b>目標の達成状況</b>	(1) 一般環境大気測定局における大気汚染に係る環境基準の達成状況(%)					
	物質	平成8年度	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度
	二酸化いおう	99.9	99.7	99.7	99.7	94.3
	一酸化炭素	100	100	100	100	100
	浮遊粒子状物質	69.8	61.9	67.3	90.1	84.4
	二酸化窒素	96.4	95.3	94.3	98.9	99.2
	光化学オキシダント	0.1	0.1	0.3	0.1	0.5
	(2) 有害大気汚染物質(ベンゼン等)に係る環境基準の達成状況(%)					
	物質	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	
	ベンゼン	50.9	53.8	76.8	79.7	
	トリクロロエチレン	100	100	100	100	
	テトラクロロエチレン	100	100	100	100	
	(参考)					
	ジクロロメタン	100	100	100	100	

(ジクロロメタンについては、平成13年4月に環境基準が設定されたものであり、平成12年度までについてはこの基準値と比較した参考値)

評価

(1) 工場・事業場の排出規制

ア．硫黄酸化物

ばい煙発生施設からの硫黄酸化物の総排出量は、対象となる施設数が年々増加しているにもかかわらず、横ばい傾向であり、ばい煙発生施設に対する硫黄酸化物に係る排出規制は着実に効果を上げていると考えられる。

イ．窒素酸化物

ばい煙発生施設からの窒素酸化物の総排出量は、対象となる施設数の増加の割合に比べて伸びは抑えられており、ばい煙発生施設に対する窒素酸化物に係る排出規制は着実に効果を上げていると考えられる。

ウ．浮遊粒子状物質

ばい煙発生施設からのばいじんの総排出量は、対象となる施設数が年々増加しているにもかかわらず横ばい傾向であり、ばい煙発生施設に対するばいじんに係る排出規制は着実に効果を上げていると考えられる。しかしながら、浮遊粒子状物質については、大都市地域を中心に環境基準の達成状況は依然として低い状況にあり、その原因の一つとして、窒素酸化物、炭化水素類等のガス状物質が大気中で変化して生成される二次生成粒子の寄与が大きいと考えられていることから、現在、濃度予測モデルの開発を進めており、当該モデルによる定量的把握を通じて効果的な対策の検討を進めているところである。

エ．光化学オキシダント

光化学オキシダントは、大気中の窒素酸化物、炭化水素類等が紫外線の照射を受けて生成する二次的汚染物質であり、ばい煙発生施設に対する窒素酸化物に係る排出規制等のほか、ベンゼン等一部の物質についての自主管理による排出削減を推進しているが、環境基準の達成状況は、依然として極めて低い水準で推移している。

なお、現在までに、各大気汚染物質測定局のデータと気象データから光化学オキシダント濃度を予測する計算システムを構築し、自治体が警報発令等の判断材料として予測値を計算するのに利用できるよう提供しているところである。

オ．その他

カドミウム等の有害物質や一般粉じん等に係る工場・事業場に対する規制は既に法制度化されており、現在のところ固定発生源からの排出に伴う特段の問題は顕在化していない。

(2) 有害大気汚染物質排出抑制対策

大気汚染防止法に基づく指定物質の排出抑制による対策や事業者による自主的な取組により、指定物質のうちトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンの環境基準は達成されており、有害大気汚染物質排出抑制対策は有効に機能していると考えられるが、ベンゼンについては、固定発生源に起因して高濃度となり、環境基準を超過している地域があるため、それらの地域を対象とした取組が必要である。このため、ベンゼンに関しては、平成13年度から、全国を単位とした自主管理に加えて、新たに高濃度の地域を定めて、地域を単位とした自主管理による排出抑制対策を導入している。また、環境基準の設定されていない物質についても、事業者による自主的な取組により、排出抑制が行

	<p>われているため、有害大気汚染物質排出抑制対策は、有効に機能していると考えられ、今後も同様な取組が必要である。</p>
<p>今 後 の 課 題</p>	<p>(1) 工場・事業場の排出規制</p> <p>ア．硫黄酸化物 二酸化硫黄の環境基準の達成状況から見て、今後も現在実施している排出規制を引き続き実施していくほか、浮遊粒子状物質の二次生成粒子の原因物質の一つでもあることから、浮遊粒子状物質による環境汚染との因果関係等を踏まえつつ、更なる対策を検討する必要がある。</p> <p>イ．窒素酸化物 大気中の二酸化窒素濃度に対する工場・事業場の寄与度は自動車と比して相対的に低いものの、全国のばい煙発生施設からの総排出量は必ずしも減少しているわけではなく、また、浮遊粒子状物質の二次生成粒子の原因物質の一つでもあることから、今後の環境基準の達成状況の推移及び浮遊粒子状物質による環境汚染との因果関係等を踏まえつつ、更なる対策を検討する必要がある。</p> <p>ウ．浮遊粒子状物質 窒素酸化物、炭化水素類等のガス状物質が大気中で変化し生成する二次生成粒子を中心に浮遊粒子状物質による環境汚染の因果関係を解明し、自動車排出ガス対策と合わせて、原因物質の発生源となる工場・事業場に対する効果的な対策を検討する必要がある。また、総合的な対策を検討する中で、必要に応じて対策の強化についても検討を行う。</p> <p>エ．光化学オキシダント 光化学オキシダントの反応プロセスは極めて複雑で発生機構等に未解明な点が残されていることから、これまでの光化学オキシダント発生防止等に関する施策を引き続き推進するとともに、窒素酸化物対策としての窒素酸化物排出抑制の効果や、浮遊粒子状物質対策等の一環として検討している炭化水素類の排出削減対策の動向を見極めつつ、発生機構の解明や原因物質の排出削減について検討する必要がある。</p> <p>オ．その他 カドミウム等の有害物質や一般粉じん等については、現在のところ固定発生源からの排出に伴う特段の問題は顕在化していないが、今後とも情報収集に努め、対策の強化等を検討する必要がある。</p> <p>(2) 有害大気汚染物質排出抑制対策 現在行われている大気汚染防止法に基づく対策及び業界団体の自主管理が適切に実施されるようチェックアンドレビューを継続することが必要である。また、指定物質のうち環境基準がまだ達成されていないベンゼンについては、全国を単位とした自主管理に加えて、新たに高濃度の地域を定めて、地域を単位とした自主管理による排出抑制対策を導入しており、関係自治体の協力を得ながら、自主管理の適切な実施に関するチェックアンドレビューを実施して行くことが必要である。さらに、環境基準の設定されていない物質についても、排出量及び排出形態について正確な現状を把握するとともに、排出抑制対策を推進するために必要な調査・検討の実施が必要である。</p>
<p>政策効果 把握の 手法及び 関連資料</p>	<p>平成12年度大気汚染状況報告書</p>
<p>添付資料 (別紙)</p>	<p>「事業者による有害大気汚染物質の自主管理促進のための指針(改訂)」の策定及びパブリックコメントへの回答について</p>

事務事業評価シート

施策名	- 2 - ( 1 - 1 ) 固定発生源対策	
事務事業名	効果 及び 評価	主な関連予算事項、税制等
ア．工場・事業場の排出規制	<p>硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじん等の総排出量は横ばい又は伸びが抑えられており、大気汚染防止法に基づく排出規制は着実に効果を上げていていると考えられる。</p> <p>しかし、浮遊粒子状物質については、大都市地域を中心に環境基準の達成状況は依然として低い状況にあり、その原因として二次生成粒子の寄与が大きいと考えられることから、汚染の仕組みの解明や濃度予測モデルによる定量的把握を通じて、効果的な対策の検討をより一層促進させることが必要である。</p>	<p>&lt; 主な予算事項 &gt;            排出基準等設定（18百万円）            浮遊粒子状物質総合対策検討（57百万円）            工場・事業場排出量実態調査（15百万円）</p> <p>&lt; 税制措置 &gt;            ばい煙処理施設等に係る所得税、法人税の優遇            ばい煙処理施設等に係る固定資産税、土地特別保有税、事業所税の優遇</p>
イ．有害大気汚染物質排出抑制対策	<p>指定物質のうちトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン及びジクロロメタンについては、環境基準を達成しており、大気汚染防止法に基づく排出抑制対策や事業者による自主的取組が有効に機能していると考えられる。</p> <p>一方で、環境基準がまだ達成されていないベンゼンについては、新たに高濃度の地域を定めて、地域を単位とした自主管理による排出抑制対策を導入しており、自主管理の適切な実施に関するチェックアンドレビューが必要である。また、環境基準が設定されていない物質についても、事業者による自主的取組により、排出抑制が行われているが、今後も同様の取組が必要である。</p>	<p>&lt; 主な予算事項 &gt;            有害大気汚染物質排出抑制対策推進事業（106百万円）</p> <p>（税制措置）            指定物質の排出または飛散の抑制に資する施設に係る所得税、法人税の優遇            指定物質の排出または飛散の抑制に資する施設に係る固定資産税、土地特別保有税、事業所税の優遇</p>