

# 事後評価シート

【評価年月】 平成15年4月

【主管課・室】 大気環境課

【評価責任者】 大気環境課長 柏木順二

## 施策名、施策の概要及び予算額目標・指標、及び目標の達成状況

施策名	- 2 - ( 1 - 1 ) 固定発生源対策
施策の概要	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ずることにより、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。
予算額	5 3 5 , 7 3 2 千円 ( 1 4 年度予算 )

目 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。					
指 標		H11年度	H12年度	H13年度	目標値	H - 年度
大気汚染に係る環境基準達成率 (%)	二酸化いおう	99.7	94.3	99.6		100
	一酸化炭素	100	100	100		100
	浮遊粒子状物質	90.1	84.4	66.6		100
	二酸化窒素	98.9	99.2	99.0		100
	光化学オキシダント	0.1	0.5	0.5		100
	ベンゼン	76.8	79.7	81.7		100
	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
	ジクロロメタン	100	100	100		100
達成状況	<p>一酸化炭素、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全ての測定局において環境基準を達成しており、二酸化いおうについてもほとんど全ての測定局で環境基準を達成している。</p> <p>浮遊粒子状物質の環境基準達成率は平成12年度と比較して減少しているが、これは気象条件や黄砂などの要因が考えられる。</p> <p>二酸化窒素の環境基準達成率は平成12年度と同様に比較的高くなっている。</p> <p>ベンゼンについては平成13年度において、18%の地点で環境基準値を超過しているものの、全般的には改善傾向にある。</p> <p>光化学オキシダントの環境基準達成率は依然として低い。</p>					

下位目標 1	二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素及び光化学オキシダントに係る環境基準の達成率を向上させる。
--------	---

指 標		H11年度	H12年度	H13年度	目標値	H - 年度
全国の一般環境大気測定局における大気汚染に係る環境基準達成率(%)	二酸化いおう	99.7	94.3	99.6		100
	一酸化炭素	100	100	100		100
	浮遊粒子状物質	90.1	84.4	66.6		100
	二酸化窒素	98.9	99.2	99.0		100
	光化学オキシダント	0.1	0.5	0.5		100
達成状況	<p>二酸化いおうについてはほとんど全ての測定局で環境基準を達成している。一酸化炭素については引き続き全ての測定局で環境基準を達成している。浮遊粒子状物質の環境基準達成率は、平成12年度と比較して減少しているが、これは気象条件や黄砂などの要因が考えられる。二酸化窒素の環境基準達成率は、平成12年度と同様に比較的高くなっている。光化学オキシダントについては、環境基準達成率は依然として低い。</p>					

下位目標2	有害大気汚染物質に係る環境基準を達成する。					
指 標		H11年度	H12年度	H13年度	目標値	H - 年度
有害大気汚染物質に係る環境基準達成率(%)	ベンゼン	76.8	79.7	81.7		100
	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
	ジクロロメタン	100	100	100		100
達成状況	<p>ベンゼンについては、平成13年度において、18%の地点で環境基準値を超過しているものの、全般的には改善傾向にある。</p> <p>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、すべての地点において環境基準を達成している。</p>					

### 評価、及び今後の課題

評 価	<p>【必要性】(公益性、官民の役割分担等)</p> <p>固定発生源対策については、環境基準の達成状況からみて、国による排出規制及び常時監視等の枠組みの整備、自治体による適切な法の施行(届出に係る事前審査、計画変更命令・事業者に対する行政指導、立入検査、改善命令)等の取組が有効に機能していると考えられるが、環境基準達成率が低い状況にある物質もあり、達成率の一層の向上の観点から、引き続き規制や自主的取組の促進など多様な措置を講じていく必要がある。</p> <p>【効率性】(効果とコストとの関係に関する分析等)</p>
-----	---

社会情勢等の変化に対応して、規制の強化（排出基準の強化）・緩和（測定頻度の軽減）などを実施しており、これに必要な予算措置、税制措置を講じている。

【有効性】（達成された効果等）

目標に対する総合的な評価

環境基準の達成状況からみて、国による排出規制及び常時監視等の枠組みの整備、自治体による適切な法の施行等の取組は有効に機能している。

下位目標毎の評価

（下位目標１）

工場・事業場の排出規制について、排出源となる施設数が年々増加しているにもかかわらず、硫黄酸化物、窒素酸化物に係る一般大気測定局の大気汚染の状況は横這い傾向にあり、着実に効果をあげていると考えられる。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低く、その原因として、窒素酸化物や揮発性有機化合物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。固定発生源に起因する浮遊粒子状物質の原因物質について、総合的な対策の検討が課題となっている。

また、光化学オキシダントは、大気中の窒素酸化物、炭化水素類が紫外線により光化学反応を起こし生成する二次的汚染物質であるが、これまでに原因物質である、窒素酸化物の排出規制等や、ベンゼン等一部の炭化水素類についての自主管理による排出削減の推進等を行ったことにより、大気中の光化学オキシダントの平均濃度は減少傾向にある。しかしながら、未だ原因物質が十分に削減できていないことに加え、都市域での平均気温の上昇など、光化学オキシダントが生成しやすい気象への変化のため、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、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により、自治体向けに予測値を提供し、警報発令等の判断材料として利用されているところである。

（下位目標２）

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。しかし、ベンゼンについては高濃度の地域があるため、平成13年度から、全国を単位とした個別業界団体の自主管理に加えて、高濃度の地域を単位としたベンゼンに係る地域自主管理による排出抑制対策が導入されており、今後、引き続き実施することが必要である。

	<p>また、環境基準の設定されていない物質についても重要性が高い物質については、事業者による自主的取組により排出抑制が行われており、大気中の濃度が低下傾向にあることから、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。しかし、排出実態等についての知見が十分でないため、排出抑制対策を推進するために必要な調査・検討を引き続き実施することも必要である。</p>
今後の課題	<p>(下位目標1)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・浮遊粒子状物質については、固定発生源に起因する二次生成粒子の原因物質を中心とした排出抑制対策について具体化する必要がある。</li> <li>・光化学オキシダントについては、その発生防止等に関する施策を引き続き推進するとともに、窒素酸化物排出抑制の効果や、炭化水素類の排出削減対策の動向を見極めつつ、原因物質の排出削減について検討する必要がある。</li> </ul> <p>(下位目標2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・環境基準が設定されていない物質の排出を抑制するに当たっての環境目標値の活用方法について検討する必要がある。</li> <li>・平成15年度に終了する第2期の自主管理計画(個別業界団体の自主管理及びベンゼンにおける地域自主管理計画)の実施状況について評価し、今後の取組について検討する必要がある。</li> </ul>

**政策への反映の方向性【別紙】 政策効果把握の手法及び関連指標**

事業の改善・見直し	<p>理由の説明 <b>拡充</b></p> <p>浮遊粒子状物質に係る課題に対応するため、固定発生源に起因する二次生成粒子の原因物質の排出抑制対策が必要である。</p> <p>また、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、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ものの、平成13年度から実施している第2期の自主管理計画の実施状況の評価やP R T R法の制定等有害大気汚染物質に係る状況の変化を踏まえ、有害大気汚染物質対策について見直しを行い、必要に応じ、更なる排出抑制を促進するため、事業を拡充する必要がある。</p>
現行のまま継続	理由の説明

【別紙】

事務事業シート

施策名	- 2 - ( 1 - 1 ) 固定発生源対策	
事務事業名 ( 関連下位目標番号 )	事業の概要	主な関連予算事項等 ( 1 4 年度予算 )
工場・事業場の 排出規制 ( 下位目標 1 )	<p>工場・事業場の排出規制については、排出源となる施設数が年々増加しているにもかかわらず、硫黄酸化物、窒素酸化物に係る一般大気測定局の大気汚染の状況は横這い傾向にあり、着実に効果をあげており、環境基準の確保を図るため、大気汚染防止法に基づく、工場・事業場の規制・指導等を行うとともに、必要に応じて規制基準の見直し等について、調査・検討を行う。</p> <p>また、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低く、その原因として、窒素酸化物や揮発性有機化合物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。浮遊粒子状物質に係る環境基準の達成には、移動発生源と固定発生源お両方に関する総合的対策が必要であり、濃度予測モデル等を通じて具体策の検討を行った。</p>	<p>&lt; 主な予算事項 &gt;            排出基準等設定 ( 11百万円 )            浮遊粒子状物質総合対策検討 ( 251百万円 )            工場・事業場排出量実態調査 ( 15百万円 )</p> <p>&lt; 税制措置 &gt;            ばい煙処理設備等に係る所得税、法人税の優遇            ばい煙処理設備等に係る固定資産税、土地特別保有税、事業所税の優遇</p>
有害大気汚染物質 排出抑制対策 ( 下位目標 2 )	<p>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の推進の実施している。しかし、ベンゼンについて、高濃度の地域があ</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 ( 115百万円 )</p> <p>&lt; 税制措置 &gt;</p>

	<p>るため、平成13年度より、今までの取組に合わせて、地域自主管理を実施している。また、環境基準が設定されていない物質についても、排出抑制を推進するための調査・検討を実施している。</p>	<p>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>
--	---	---

【別紙】 政策効果把握の手法及び関連指標

(施策名) -2-(1-1)固定発生源対策	単位	現況値(時点)	目標値(目標年次)
(指標名)  大気汚染に係る環境基準達成率	%	二酸化いおう	二酸化いおう
		99.6	100
		一酸化炭素	一酸化炭素
		100	100
		浮遊粒子状物質	浮遊粒子状物質
		66.6	100
		二酸化窒素	二酸化窒素
		99.0	100
		光化学オキシダント	光化学オキシダント
		0.5	100
		ベンゼン	ベンゼン
		81.7	100
		トリクロロエチレン	トリクロロエチレン
		100	100
テトラクロロエチレン	テトラクロロエチレン		
100	100		
ジクロロメタン	ジクロロメタン		
100	100		
(平成13年度)	(-)		
<p>指標の解説(指標の算定方法)</p> <p>環境基本法第16条に定める大気汚染に係る環境基準を達成している割合(二酸化いおう、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素及び光化学オキシダントについては、全国の一般環境大気測定局に係る達成率)</p>			
<p>評価に用いた資料(インターネットの公開・非公開の別)</p> <p>大気汚染状況報告(公開)</p> <p>地方公共団体等における有害大気汚染物質モニタリング調査結果(公開)</p>	<p>関連する事務事業名</p> <p>工場・事業場の排出規制</p> <p>有害大気汚染物質排出抑制対策</p>		
<p>目標値設定の根拠</p> <p>大気汚染に係る環境基準について(昭和48年環告25)</p> <p>二酸化窒素に係る環境基準について(昭和53年環告38)</p> <p>ベンゼン等による大気汚染に係る環境基準について(平成9年環告4)</p>			
<p>特記事項 (外部要因の影響など)</p> <p>平成12年度二酸化硫黄は三宅島火山ガスの影響、平成13年度浮遊粒子状物質は黄砂の</p>			

影響あり。

目標値の実績値

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9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
二酸化いおう	99.7	99.7	99.7	94.3	99.6
一酸化炭素	100	100	100	100	100
浮遊粒子状物質	61.9	67.3	90.1	84.4	66.6
二酸化窒素	95.3	94.3	98.9	99.2	99.0
光化学オキシダント	0.1	0.3	0.1	0.5	0.5

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	平成13年度
ベンゼン	50.9	53.8	76.8	79.7	81.7
トリクロロエチレン	100	100	100	100	100
テトラクロロエチレン	100	100	100	100	100
ジクロロメタン	(100)	(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)



(施策名) -2-(1-1)固定発生源対策 (下位目標1)	単位	現況値(時点)	目標値(目標年次)		
(指標名) 全国の一般環境大気測定局における 大気汚染に係る環境基準達成率	%	二酸化いおう 99.6 一酸化炭素 100 浮遊粒子状物質 66.6 二酸化窒素 99.0 光化学オキシダント 0.5 (平成13年度)	二酸化いおう 100 一酸化炭素 100 浮遊粒子状物質 100 二酸化窒素 100 光化学オキシダント 100 (-)		
指標の解説(指標の算定方法) 全国の一般環境大気測定局において、環境基本法第16条に定める大気汚染に係る環境基準を達成している割合					
評価に用いた資料(インターネットの公開・非公開の別) 大気汚染状況報告(公開)	関連する事務事業名 工場・事業場の排出規制				
目標値設定の根拠 大気汚染に係る環境基準について (昭和48年環告25) 二酸化窒素に係る環境基準について (昭和53年環告38)					
特記事項(外部要因の影響など) 平成12年度二酸化硫黄は三宅島火山ガスの影響、平成13年度浮遊粒子状物質は黄砂の影響あり。					
目標値の実績値 <u>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(%)</u>					
	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
物質					
二酸化いおう	99.7	99.7	99.7	94.3	99.6
一酸化炭素	100	100	100	100	100
浮遊粒子状物質	61.9	67.3	90.1	84.4	66.6
二酸化窒素	95.3	94.3	98.9	99.2	99.0
光化学オキシダント	0.1	0.3	0.1	0.5	0.5

(施策名) -2-(1-1)固定発生源対策 (下位目標2)	単位	現況値(時点)	目標値(目標年次)		
(指標名) 全国の一般環境大気測定局における 有害大気汚染物質(ベンゼン等4物質) に係る環境基準達成率	%	ベンゼン 81.7 トリクロロエチレン 100 テトラクロロエチレン 100 ジクロロメタン 100 (平成13年度)	ベンゼン 100 トリクロロエチレン 100 テトラクロロエチレン 100 ジクロロメタン 100 ( - )		
指標の解説(指標の算定方法) 環境基本法第16条に定める大気の汚染に係る環境基準を達成している割合					
評価に用いた資料(インターネットの公開・非公開の別) 地方公共団体等における有害大気汚染物質モニタリング調査結果(公開)	関連する事務事業名 有害大気汚染物質排出抑制対策				
目標値設定の根拠 ベンゼン等による大気の汚染に係る環境基準について(平成9年環告4)					
特記事項 (外部要因の影響など) -					
目標値の実績値 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(%)					
	平成9年度	平成10年度	平成11年度	平成12年度	平成13年度
物質					
ベンゼン	50.9	53.8	76.8	79.7	81.7
トリクロロエチレン	100	100	100	100	100
テトラクロロエチレン	100	100	100	100	100
ジクロロメタン	(100)	(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)					