

# 事後評価シート

【評価年月】 平成17年 4月  
 【主管課・室】 環境管理局大気環境課  
 【評価責任者】 大気環境課長 関 莊一郎

## 施策名、施策の概要及び予算額

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等の達成・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	419,386 千円

## 目標・指標、及び目標の達成状況

目標	環境基準等の達成・確保等により、大気汚染に関し人の健康を保護する。					
指標		H13年度	H14年度	H15年度		H - 年度
大気汚染に係る環境基準等達成率（％）	二酸化いおう	99.6	99.8	99.7	目標値	100
	一酸化炭素	100	100	100		100
	浮遊粒子状物質	66.6	52.5	92.8		100
	二酸化窒素	99.0	99.1	99.9		100
	光化学オキシダント	0.5	0.5	0.1		100
	ベンゼン	81.7	91.7	92.2		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	99.7	100		100
	アクリロニトリル	-	100	100		100
	塩化ビニルモノマー	-	100	100		100
	水銀	-	100	100		100
	ニッケル化合物	-	97.1	97.4		100
達成状況	一酸化炭素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。浮遊粒子状物質については平成14年度と比較して改善している。これは、平成14年度は気象条件や黄砂の影響により、環境基準を超える日が2日以上連続することによって非達成となった測定局が多かったことによるものである。（注：浮遊粒子状物質の環境基準の達成・非達成については、1年間の測定を通じて得られた一日平均値のうち、高い方から数えて2％の					

	<p>範囲にある測定値を除外した後の最高値を環境基準と比較して評価を行うが、環境基準を超える日が2日以上連続した場合には非達成となる。) 二酸化窒素の環境基準達成率は近年比較的高い状況が継続している。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。ベンゼンについては平成15年度において、7.8%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。トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、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>
--	---

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		H13年度	H14年度	H15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	99.6	99.8	99.7		100
	一酸化炭素	100	100	100		100
	浮遊粒子状物質	66.6	52.5	92.8		100
	二酸化窒素	99.0	99.1	99.9		100
	光化学オキシダント	0.5	0.5	0.1		100
達成状況	浮遊粒子状物質の環境基準達成率は、平成14年度と比較して改善している。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。また、平成15年度における光化学オキシダント注意報等の発令延べ日数は108日となっている。					

下位目標2	有害大気汚染物質に係る環境基準等を達成する。					
指 標		H13年度	H14年度	H15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	81.7	91.7	92.2		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	99.7	100		100
有害大気汚染物質に係る指針値達成率(%)	アクリロニトリル	-	100	100		100
	塩化ビニルモノマー	-	100	100		100
	水銀	-	100	100		100
	ニッケル化合物	-	97.1	97.4		100

達成状況	<p>環境目標値の1つとして、環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)が設定されている物質がある。このうち、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物については、全ての地点で指針値を満たしているが、ニッケル化合物については、7地点において指針値を超過している。</p>
------	--

### 評価、及び今後の課題

評価	<p><b>【必要性】(公益性、官民の役割分担等)</b></p> <p>人の健康を保護するとともに、生活環境を保全するために、固定発生源からの大気汚染に関し排出抑制を行い、大気汚染に係る環境基準等の達成・確保を図る必要がある。</p> <p>一部の有害大気汚染物質については環境基準等の達成率が低い状況にあり、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>排出抑制対策を推進するために、有害大気汚染物質の排出実態等について調査・検討を引き続き実施することも必要である。</p> <p><b>【有効性】(達成された効果等)</b></p> <p>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効果として、二酸化いおう、一酸化炭素及び二酸化窒素に関する環境基準の達成状況は、良好な状況が継続していると考えられる。</p> <p>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。</p> <p>大気汚染防止法に基づく有害大気汚染物質の排出抑制対策が有効に機能している効果として、有害大気汚染物質において環境基準のある物質のうち、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た。</p> <p>指針値が設定されている物質のうち、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物について指針値を達成した。</p> <p>環境基準、指針値の設定されていない有害大気汚染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、地方公共団体における有害大気汚染物質モニタリング調査結果によると、大気中の有害大気汚染物質の濃度は低下傾向にある。</p>
----	--

【効率性】(効果とコストとの関係に関する分析等)

硫黄酸化物、窒素酸化物などの排出削減方法が業種、業態によりそれほど差異がなく、人体への影響が明らかである大気汚染物質については、直接規制を行い、確実かつ公平に排出削減を行っている。

有害大気汚染物質については、様々な業種、業態があることを勘案し、事業者の自主的取組を推進し、それぞれの事業形態にあわせた効果的な対策を行えるようにしている。取組の状況については審議会のレビューにより把握している。

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

<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、及び事業者の自主的な取組は有効に機能している。

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(ばい煙発生施設の届出数は、平成11年度の214,117施設に対し、平成15年度は214,157施設だった)、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。
- ・浮遊粒子状物質については、大都市地域を中心として全国で環境基準達成率が十分でない。
- ・光化学オキシダントについても、ここ数年は約半数の都府県で光化学オキシダント注意報が発令され、その合計日数は年間延べ100~200日に及ぶなど、深刻な状況が継続している。

下位目標2

- ・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いる。
- ・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いる。
- ・指針値の設定されている物質のうち、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、水銀及びその化合物については全ての地点で指針値を満たしている。ニッケル化合物は、指針値超過地点の割合は平成15年度に2.6%に改善しており(平成14年度は2.9%)、平均濃度も低下傾向にある。

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境基準等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、地方公共団体における有害大気汚染物質モニタリング調査結果によると、大気中の濃度は低下傾向にある。</li> </ul>
<p>今後の課題</p>	<p>下位目標1</p> <p>浮遊粒子状物質及び光化学オキシダントによる大気汚染を改善するため、原因物質の一つである揮発性有機化合物（VOC）について、工場等の固定発生源からのVOCの排出規制措置等を講ずることが必要となり、「大気汚染防止法の一部を改正する法律」が第159回国会において成立した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現在、改正法の施行に必要な、政省令を平成17年6月を目途に公布すべく作業を行っているところであり、その後、平成18年春に改正法が施行される予定である。</li> <li>・VOCの排出削減については我が国全体の固定発生源から排出されるVOC排出量を平成12年度に比して3割程度削減することが適当であると中央環境審議会より意見具申がなされた。環境省の試算によれば浮遊粒子状物質のVOCの排出量を3割削減した場合、自動車NOx・PM法対策地域における浮遊粒子状物質の環境基準達成率が約93%に改善し、光化学オキシダントについては注意報発令レベルを超えない測定局の割合が全国で約9割まで改善すると見込まれる。</li> </ul> <p>下位目標2</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ベンゼンを始めとする有害大気汚染物質に係る排出実態等についての科学的知見を充実させるため、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が必要である。</li> <li>・環境基準等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策定及び活用方法について検討する必要がある。</li> <li>・平成15年度に終了した第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の地域自主管理計画）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

反映方向分類	理由の説明
1	<p>浮遊粒子状物質及び光化学オキシダントに係る課題に対応するため、固定発生源に起因するVOCの排出抑制対策が必要である。</p> <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。</p> <p>平成15年度に終了した第2期の自主管理計画の成果の評価等を踏まえ、今後の有害大気汚染物質対策のあり方について検討する。</p>

## 特記事項

物質名を環境基準の名称と対応させるため、下記目標1「いおう酸化物、窒素酸化物、ばいじん、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」を「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」に変更した。

【別紙】

事務事業シート

施策名	- 2 - ( 1 - 1 ) 固定発生源対策	
施策共通の主な政策手段等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大気汚染防止法（排出規制等）</li> <li>・公害防止用設備に係る税制優遇</li> </ul>	
事務事業名 ( 関連下位目標番号 )	事業の概要	主な政策手段等
工場・事業場の排出規制 ( 下位目標1 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・更なる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。</li> <li>・必要に応じて規制基準の見直し等についての調査・検討。</li> <li>・浮遊粒子状物質及び光化学オキシダントの原因物質の一つであるVOCの排出を抑制するため「大気汚染防止法の一部を改正する法律」が第159回国会において成立。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大気汚染防止法の一部を改正する法律 ( 第159回国会にて成立 )</li> <li>・排出基準等設定 ( 15百万円 )</li> <li>・浮遊粒子状物質総合対策検討 ( 127百万円 )</li> <li>・工場・事業場排出量実態調査 ( 11百万円 )</li> <li>・ばい煙処理設備等に係る所得税、法人税の優遇</li> <li>・ばい煙処理設備等に係る固定資産税、特別土地保有税、事業所税の優遇</li> </ul>
有害大気汚染物質排出抑制対策 ( 下位目標2 )	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> <li>・地域自主管理の実施。</li> <li>・環境基準が設定されていない物質について、排出抑制を推進するための調査・検討の実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・有害大気汚染物質排出抑制対策推進事業 ( 108百万円 )</li> <li>・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</li> <li>・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、特別土地保有税、事業所税の優遇</li> </ul>

【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 (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 99.7 一酸化炭素 100 浮遊粒子状物質 92.8 二酸化窒素 99.9 光化学オキシダント 0.1 (H15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) 大気汚染状況報告(公開)	特記事項(外部要因の影響など) 平成13、14年度浮遊粒子状物質は気象条件や黄砂の影響あり。		
目標値設定の根拠 ・大気の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)			

(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) 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 92.2 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	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
有害大気汚染物質に係る指針値達成率	%	アクリロニトリル 100 塩化ビニルモノマー 100 水銀 100 ニッケル化合物 97.4 (H15年度)	アクリロニトリル 100 塩化ビニルモノマー 100 水銀 100 ニッケル化合物 100 ( - )
<p>指標の解説(指標の算定方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>環境中の有害大気汚染物質による健康リスクの低減を図るための指針となる数値(指針値)を達成している割合</li> </ul>			
<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>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>特記事項(外部要因の影響など)</p> <p>-</p>		
<p>目標値設定の根拠</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>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)</li> <li>中央環境審議会「今後の有害大気汚染物質対策のあり方について(第7次答申)」(平成15年7月)</li> </ul>			