

施策の方向 IV-3 化学物質の環境リスクの低減

指標	目標・現状・指標がめざす方向
市内の PRTR 法対象事業所から排出される対象化学物質の排出状況	
PRTR 法対象化学物質のうち、特定第一種指定化学物質の排出量	【目標】2008 年度を基準年度として、2018 年度までに 30% 削減すること 【基準年度】114 トン（※）（2008 年度） 【指標がめざす方向】少ないほうが良い
PRTR 法対象化学物質の届出排出量	【目標】排出量の削減を継続すること 【基準年度】1,598 トン（2010 年度） 【指標がめざす方向】少ないほうが良い
ダイオキシン類に係る環境基準達成状況	【目標】環境基準の達成を維持すること 【基準年度】100%（大気、公共用水域（水質、底質）、地下水質、土壌）（2009 年度） 【指標がめざす方向】（達成割合が）高いほうが良い
有害大気汚染物質に係る環境基準達成状況	【目標】環境基準の定められている4物質（ベンゼン、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、全測定局（4測定局）で環境基準の達成を維持すること。 【基準年度】4 測定局中全測定局で4物質の環境基準を達成（2009 年度） 【指標がめざす方向】（達成局数の割合が）高いほうが良い

※特定第一種指定化学物質（2010 年 4 月 1 日政令改正後の対象物質）の排出量の合計

目標・指標の達成状況	指標評価	方向評価
<b>■指標：市内の PRTR 法対象事業所から排出される対象化学物質の排出状況（注）</b>		
・PRTR 法対象化学物質のうち、特定第一種指定化学物質の排出量 2011 年度の特第一種指定化学物質の排出量は 90 トン （対前年度：17%減少、対基準値：少ない）	<b>3*</b>	
・PRTR 法対象化学物質の届出排出量（※） 2011 年度排出量 1,748 トン （対前年度：60 トン増加、対基準値：増加）	<b>なし*</b>	
<b>■指標：ダイオキシン類に係る環境基準達成状況</b>		<b>3</b>
・大気：調査を行った 18 地点すべてで環境基準を達成（達成率：100%） ・公共用水域：調査を行った水質 12 地点、底質 5 地点すべてで環境基準を達成（達成率：100%） ・地下水質：調査を行った 10 地点すべてで環境基準を達成（達成率：100%） ・土壌：調査を行った 10 地点すべてで環境基準を達成（達成率：100%）	<b>3</b>	
<b>■指標：有害大気汚染物質に係る環境基準達成状況</b>		<b>3</b>
・ベンゼン、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は測定を行った 4 調査地点すべてで環境基準を達成（達成率：100%）	<b>3</b>	

[方向評価は「\*」の付いた指標評価の平均値をもとに評価しています]

(注) PRTR 排出量は、その後の変更届等によりデータが修正される可能性があります。

※1 2008 年 11 月の政令の改正により、2010 年度実績の届出分から対象物質が 354 物質から 462 物質に変更されたため、2010 年度実績を基準値として評価します。

現 状

■市内の PRTR 法対象事業所から排出される対象化学物質の排出状況

人や生態系に有害なおそれがある物質の環境への排出量及び事業所の外への移動量について、

事業者が前年度の実績を届けることがPRTR法によって義務付けられています。なお、この届出は、2002年度から、都道府県等を経由して国に対して行われています。

市では、2012年度（2011年度実績）届出のあった市内事業所及びPRTR法対象物質について集計を行いました。その結果、届出事業所数は200であり、また、同法の対象である462物質のうち、これら事業所から届出された物質数は161でした。

2011年度の環境への総排出量について見ると、市内は1,748トンで、全国（173,843トン）の1.0%に相当します。環境への排出量の多かった物質は、次表のとおりです。

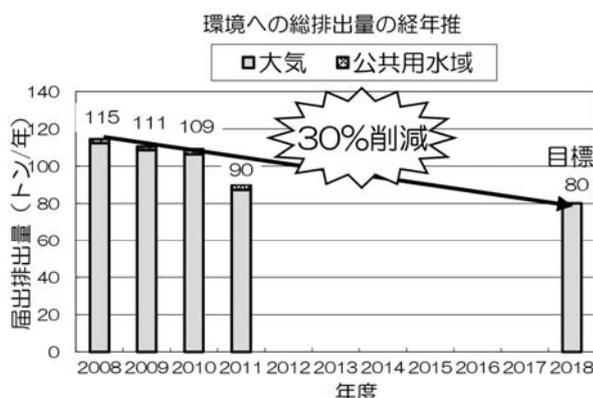
市内事業所から環境（大気、公共用水域等）への排出量上位10物質（2011年度実績）

順位	物質名	排出量(トン)	主な排出先	主な業種	主な用途
1	ノルマル-ヘキサン	684	大気	化学工業（94%） 石油製品・石炭製品製造業（4.4%） 燃料小売業（1.2%）	溶剤（重合用、接着剤、塗料、インキ）、ガソリン成分
2	塩化メチル	161	大気	化学工業（100%）	合成原料（シリコン樹脂、フチルゴム）、溶剤、発泡剤
3	キシレン	141	大気	輸送用機械器具製造業（46%） 金属製品製造業（25%） 化学工業（6.2%）	合成原料（染料）、ガソリン・灯油成分、溶剤（塗料、農業）
4	トルエン	123	大気	化学工業（28%） 衣服・その他の繊維製品製造業（14%） 輸送用機械器具製造業（12%）	合成原料（合成繊維）、ガソリン成分、溶剤（塗料、インキ）
5	イソブレン	122	大気	化学工業（99.997%） 石油製品・石炭製品製造業（0.0030%）	合成樹脂原料（イソブレンゴム、フチルゴム）
6	ほう素化合物	55	公共用水域	化学工業（69%） 下水道業（24%） 鉄鋼業（7.1%）	電機・電子工業（液晶パネル、ドーピング剤）、脱酸剤
7	エチルベンゼン	51	大気	輸送用機械器具製造業（34%） 金属製品製造業（30%） 鉄鋼業（22%）	合成原料（スチレン）、溶剤
8	ふっ化水素及びその水溶性塩	41	公共用水域	鉄鋼業（84%） 下水道業（14%） 化学工業（1.5%）	合成原料（フロン）、エッチング剤
9	1,3-ブタジエン	37	大気	化学工業（96%） 石油製品・石炭製品製造業（3.5%）	合成樹脂原料（合成ゴム（SBR、NBR）、ABS樹脂）
10	ベンゼン	28	大気	石油製品・石炭製品製造業（45%） 化学工業（43%） 鉄鋼業（8.5%）	合成原料（スチレン、フェノール）、溶剤、ガソリン成分

また、PRTR法対象化学物質のうち、発がん性等が認められる有害性の高い物質を特定第一種指定化学物質として現在15物質が指定されています。

2011年度の特定第一種指定化学物質の排出量は90トンであり、2008年度の排出量115トン※2に比べて21%減少しました。

なお、特定第一種指定化学物質のうち環境への排出量が多い物質は、1,3-ブタジエン（37トン）、ベンゼン（28トン）、エチレンオキシド（14トン）、塩化ビニル（8.0トン）でした。



※特定第一種指定化学物質は、平成22年4月1日政令改正後の15物質を対象とした。

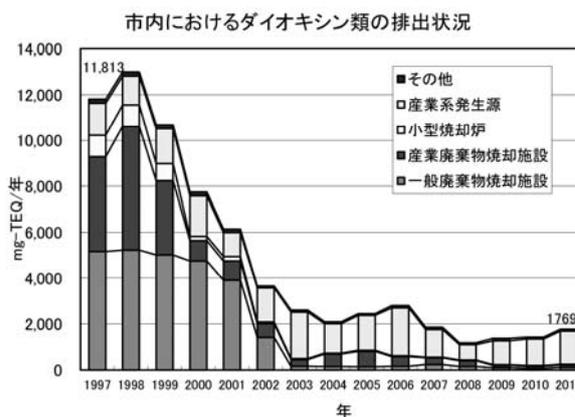
※2 2008年度の排出量は、過年度の新規届出により114トンから115トンになりました。

■ダイオキシン類の環境基準達成状況

市では、ダイオキシン類対策特別措置法及び条例に基づき、規制対象施設の設置届出等の指導及び規制対象事業所への立入検査を実施しています。

また、法の規定に基づき規制対象施設を設置する事業者から報告があった排出ガス、排出水、焼却灰等におけるダイオキシン類の測定結果をとりまとめ、その内容について、市ホームページ（市内の環境対策）に掲載しているほか、環境局環境対策部企画指導課の窓口、各区役所等で閲覧できるようにしています。

2011年度の大気及び公共用水域へのダイオキシン類の排出量は、1,769mg-TEQ\*であり、1997年の11,813mg-TEQ に比べ85%減少しています。



(1) ダイオキシン類の環境濃度調査

市では、ダイオキシン類対策特別措置法に基づき、大気、水質、底質及び土壌について、環境調査を実施しています。2012年度のダイオキシン類環境調査は、次のとおりです。

●大気

一般環境3地点及び市のごみ処理センター周辺15地点で調査を実施し、すべての地点で大気環境基準を達成していました。

●公共用水域

・水質

河川7地点及び海域5地点で調査を実施し、すべての地点で水質環境基準を達成していました。

・底質

海域5地点で調査を実施し、すべての地点で底質環境基準を達成していました。

●地下水質

井戸10地点で調査を実施し、すべての地点で水質環境基準を達成していました。

●土壌

公園10地点で調査を実施し、すべての地点で土壌環境基準を達成していました。

【市内におけるダイオキシン類の環境濃度調査結果】

調査対象		地点数	2012年度調査結果		環境基準	単位
			平均値	濃度範囲		
大気	一般環境	3	0.023	0.012~0.037	0.6以下 (年平均値)	pg-TEQ/m <sup>3</sup>
	処理センター 周辺	15	0.021	0.011~0.043		
公共用水域	水質	河川	7	0.057	1以下 (年平均値)	pg-TEQ/L
		海域	5	0.056		
	底質	海域	5	23	14~33	150以下
地下水質		10	0.058	0.021~0.24	1以下 (年平均値)	pg-TEQ/L
土壌		10	4.0	0.35~13	1,000以下	pg-TEQ/g

(2) 廃棄物焼却施設の解体工事に係る指導

川崎市廃棄物焼却施設の解体工事におけるダイオキシン類等汚染防止対策要綱に基づき、解体工

事における周辺環境への汚染の未然防止及び解体工事により発生する廃棄物の適正処理について、事業者指導を行っています。

### (3) ごみ焼却施設におけるダイオキシン類測定結果

市ホームページ（環境局施設部処理計画課）でも公表していますが、ごみ焼却施設等の排ガス、処理水、焼却灰（主灰、飛灰）等のダイオキシン類の測定結果については、ダイオキシン類対策特別措置法第8条及び24条に規定する排出基準及び、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則第4条の5」の一般廃棄物処理施設の維持管理の技術上の基準に規定される濃度に適合していました。

【ごみ焼却施設におけるダイオキシン類の濃度】

施設名	浮島処理センター	浮島処理センター (動物死体専焼炉)	堤根処理センター	橘処理センター	王禅寺処理センター
排ガス(平均値) ng-TEQ/m <sup>3</sup> <sub>N</sub>	0.044	0.023	0.024	0.0017	0.0028
主灰 ng-TEQ/g	0.015	0.000054	0.0026	0.12	0.0091
飛灰 ng-TEQ/g	0.18	0.016	0.32	1.7	1.6
排水(平均値) pg-TEQ/L	0.021		0.14	0.010	0.0013

※排ガスに係る排出基準（焼却能力4t/h以上の既設炉）は、排ガス1立方メートルあたり1ng-TEQ以下です。ただし、浮島処理センターの動物死体専焼炉については、排ガス1立方メートルあたり10ng-TEQ以下です。

※主灰及び飛灰に係る処理基準は、主灰又は飛灰1gあたり3ng-TEQ以下ですが、セメント固化、薬剤処理又は酸抽出を行っているものについては、基準は適用されません。なお、4処理センターの飛灰については、薬剤処理を行っています。

※排水に係る排出基準は、排水1リットルあたり10pg-TEQ以下です。

### ■有害大気汚染物質に係る環境基準達成状況

ベンゼン、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は測定を行った4調査地点（池上、大師、中原、多摩）すべてで環境基準を達成（達成率：100%）しました。