

平成15年度  
杉並中継所に関する環境モニタリング調査結果報告書  
(5月、6月分)

平成15年9月

杉 並 区

## 目 次

	ページ
はじめに	1
平成 15 年度杉並中継所に関するモニタリング調査結果（5 月分）	2
1 調査日・地点・項目	2
2 調査結果	2
排気関係（ダイオキシン類を除くベンゼンなど 16 物質）	2
平成 15 年度杉並中継所に関するモニタリング調査結果（6 月分）	4
1 調査日・地点・項目	4
2 調査結果	5
排気・大気関係（ダイオキシン類を除くベンゼンなど 16 物質）	5
排気・大気関係（ダイオキシン類）	8
排水関係（カドミウムなど 11 物質と pH、空気中の硫化水素など）	9
まとめ	1 1
< 別 紙 >	
平成 15 年度環境モニタリング調査結果（排気塔、換気塔）5 月	1 3
平成 15 年度環境モニタリング調査結果（排気塔、換気塔、周辺 4 地点）6 月	1 4
平成 15 年度環境モニタリング調査結果（排水系）6 月	1 5
調査日毎正時の風向風速データ 6 月	1 6
排気・換気関係調査位置 5 月、6 月	1 7
排水関係調査位置 6 月	1 8
杉並中継所周辺調査 6 月	1 9

# 平成15年度杉並中継所に関する環境モニタリング調査

(5月、6月分) 報告書

## はじめに

杉並中継所に関する調査は、平成12年4月に杉並区に移管されて以来、平成12年度には環境点検調査と環境モニタリング調査1回、平成13年度、14年度には、環境モニタリング調査を年4回実施しました。

今まで調査結果では、各回によって濃度の高い物質が異なり、調査物質の濃度変動が大きい傾向にありました。

そこで平成15年度の環境モニタリング調査では、今までの調査方法を継続するとともに、ベンゼン、ジクロロメタンなどの揮発性有機化合物（VOC）については、調査頻度を増やし、各物質の濃度変化などの視点を追加した調査を実施します。

各回の調査項目などは、下表のとおりです。

平成15年度杉並中継所モニタリング調査予定

項目	場所	調査項目	5月	6月	8月	10月	11月	1月	2月
排気 換気	中継所	VOC16項目	○	○	○	○	○	○	○
		その他7項目			○				○
		ダイオキシン類		○	○		○		○
大気	周辺 4地点	VOC16項目		○	○		○		○
		その他7項目			○				○
	対照 2地点	VOC16項目			○				○
		その他7項目			○				○
	区内 3地点	ダイオキシン類		○	○		○		○
排水	中継所	重金属等		○	○		○		○
		空気2項目		○	○		○		○

VOC16項目：ベンゼン、ジクロロメタン、1,1,1-トリクロロエタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、アクリロニトリル、塩化ビニルモノマー、クロロホルム、1,2-ジクロロエタン、1,3-ブタジエン、トルエン、アセトアルデヒド、ホルムアルデヒド、アセトニトリル、パラジクロロベンゼン、酸化エチレン

その他7項目：フタル酸ジ-2-エチルヘキシル、トルエンジイソシアネート、水銀、硫化水素、硫化メチル、二硫化炭素、アルデヒド類

# 平成15年度杉並中継所に関するモニタリング調査結果（5月分）

## 1 調査日・地点・項目

- ①調査日 平成15年5月21日（水）
- ②調査地点 杉並中継所
- ③調査項目 排気関係（ベンゼン等16物質）

5月21日 （水）	排気関係 （ベンゼンなど）	・ 杉並中継所（排気塔・換気塔） 9時30分～14時30分 （※11時30分～12時30分を除く）
--------------	------------------	---------------------------------------------------------

## 2 調査結果

調査結果一覧は、別紙のとおりです。

本文では、14年度環境モニタリング調査の結果を参考に、比較的濃度変化の大きかった物質などを取り上げています。

### 排気関係（ダイオキシン類を除くベンゼンなど16物質）

#### 〔杉並中継所排気塔・換気塔〕

今回の調査では、14年度に実施した4回のモニタリング調査の結果をわずかも超えた物質が、6物質ありました。（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、アクリロニトリル、1,2-ジクロロエタン、トルエン）

この中で、環境基準のある物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン）のうち排気塔のベンゼンだけは、環境基準を超えていました。

しかし、14年度第4回で高い濃度であったジクロロメタンについては、排気、換気とも低い濃度になっています。

なお、東京都環境確保条例による規制基準のある11物質は、すべて基準値未満の濃度でした。（表1）

(表1) 杉並中継所排気塔・換気塔の濃度

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3(\text{N})$ 

	項目		5月	14年度	規制基準
1	ベンゼン	排気塔	31	1.5~16	100000
		換気塔	2.1	1.8~4.6	
2	ジクロロメタン	排気塔	8.8	66~840	200000
		換気塔	2.2	8.7~310	
3	1,1,1-トリクロロエタン	排気塔	570	89~940	—
		換気塔	54	8.2~260	
4	トリクロロエチレン	排気塔	75	2.6~29	300000
		換気塔	13	2.5~7.2	
5	テトラクロロエチレン	排気塔	46	<0.8~4.9	300000
		換気塔	1.8	<0.8~3.6	
6	アクリロニトリル	排気塔	2.0	<0.3~1.9	—
		換気塔	<0.3	<0.3	
7	塩化ビニルモノマー	排気塔	<0.3	<0.3	100000
		換気塔	<0.3	<0.3	
8	クロロホルム	排気塔	1.3	<0.6~2.5	200000
		換気塔	<0.6	<0.6	
9	1,2-ジクロロエタン	排気塔	0.7	<0.5~0.6	200000
		換気塔	<0.5	<0.5	
10	1,3-ブタジエン	排気塔	0.4	0.8~1.0	—
		換気塔	0.5	1.0~1.7	
11	トルエン	排気塔	210	5.3~20	200000
		換気塔	54	11~110	
13	アセトアルデヒド	排気塔	140	37~160	—
		換気塔	23	5~48	
14	ホルムアルデヒド	排気塔	13	7.0~20	70000
		換気塔	16	6.5~38	
17	アセトニトリル	排気塔	0.3	<0.2~1.5	—
		換気塔	0.7	0.2~0.9	
20	パラジクロロベンゼン	排気塔	<0.7	<0.7	—
		換気塔	<0.7	<0.7~1.0	
23	アルデヒド類	排気塔	150	47.5~180	—
		換気塔	42	13.9~107.9	

## 平成15年度杉並中継所に関するモニタリング調査結果（6月分）

### 1 調査日・地点・項目

①調査日 平成15年6月18日（水）、19日（木）

②調査地点 ○杉並中継所

○周辺地点（杉並中継所の周辺約200メートルの4地点、公園南西角の公共下水流路）

○区内3地点（井草森公園、宮前図書館、馬橋公園）  
（ダイオキシン類）

③調査項目

- ・排気・大気関係（ベンゼン、ダイオキシン類など17物質  
排ガス速度、排出ガス量）
- ・排水関係（カドミウムなど11物質、pH、施設内空気中の硫化水素など2物質）

6月18日 （水）	排気・大気関係 （ダイオキシン類）	・杉並中継所（排気塔・換気塔） 8時30分～14時30分 ・区内3地点 10時00分～19日10時00分
	排水関係 （カドミウムなど）	・杉並中継所（床排水槽、排水処理後、地下 9時～12時 汚水槽） ・公共下水流路 10時30分～11時
6月19日 （木）	排気・大気関係 （ベンゼンなど）	・杉並中継所（排気塔・換気塔） 9時30分～14時30分 （※11時30分～12時30分を除く） ・周辺4地点 8時30分～14時30分
当日の気象	6月18日 南西～南の風 0.5～2.0m	曇りのち雨
	6月19日 南西～南東の風 0.5～2.5m	晴れ

## 2 調査結果

調査結果一覧は、別紙のとおりです。

本文では、14年度環境モニタリング調査の結果を参考に、比較的濃度変化の大きかった物質などを取り上げています。

### 排気・大気関係（ダイオキシン類を除くベンゼンなど16物質）

#### 〔杉並中継所排気塔・換気塔〕

今回の調査では、14年度に4回実施したモニタリング調査の濃度をわずかも超えた物質が、9物質ありました。（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、アクリロニトリル、1,2-ジクロロエタン、トルエン、アセトアルデヒド、パラジクロロベンゼン、アルデヒド類）

この中で、排気塔のベンゼンとテトラクロロエチレンは、環境基準を超えています。

しかし、周辺4地点の結果では、この9物質の濃度は14年度の調査結果と同程度か、それ以下となっており、環境基準のあるベンゼン、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの4物質は、すべて基準値未満となっています。

また、14年度第4回に高い濃度であったジクロロメタンについては、排気、換気とも低い濃度になっています。

なお、東京都環境確保条例による規制基準のある11物質は、すべて基準値未満の濃度でした。（表2）

#### 〔杉並中継所の周辺4地点〕

杉並中継所から約200メートル離れた4地点の調査結果では、14年度の結果に比べて、アセトニトリルとパラジクロロベンゼンがやや高い濃度となっています。しかし、14年度第4回で高濃度だったジクロロメタンは、低くなっています。

また、環境基準のあるベンゼン、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンは、すべての地点で基準値未満となっています。

（表3、表4）

(表2) 杉並中継所排気ダクト・換気塔の濃度

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3(\text{N})$ 

	項目		5月	6月	14年度	規制基準
1	ベンゼン	排気塔	31	50	1.5~16	100000
		換気塔	2.1	2.5	1.8~4.6	
2	ジクロロメタン	排気塔	8.8	81	66~840	200000
		換気塔	2.2	4.6	8.7~310	
3	1,1,1-トリクロロエタン	排気塔	570	200	89~940	—
		換気塔	54	59	8.2~260	
4	トリクロロエチレン	排気塔	75	86	2.6~29	300000
		換気塔	13	13	2.5~7.2	
5	テトラクロロエチレン	排気塔	46	230	<0.8~4.9	300000
		換気塔	1.8	2.6	<0.8~3.6	
6	アクリロニトリル	排気塔	2.0	2.1	<0.3~1.9	—
		換気塔	<0.3	<0.3	<0.3	
7	塩化ビニルモノマー	排気塔	<0.3	<0.3	<0.3	100000
		換気塔	<0.3	<0.3	<0.3	
8	クロロホルム	排気塔	1.3	2.3	<0.6~2.5	200000
		換気塔	<0.6	<0.6	<0.6	
9	1,2-ジクロロエタン	排気塔	0.7	0.9	<0.5~0.6	200000
		換気塔	<0.5	<0.5	<0.5	
10	1,3-ブタジエン	排気塔	0.4	0.7	0.8~1.0	—
		換気塔	0.5	0.5	1.0~1.7	
11	トルエン	排気塔	210	1200	5.3~20	200000
		換気塔	54	120	11~110	
13	アセトアルデヒド	排気塔	140	170	37~160	—
		換気塔	23	24	5~48	
14	ホルムアルデヒド	排気塔	13	8.6	7.0~20	70000
		換気塔	16	14	6.5~38	
17	アセトニトリル	排気塔	0.3	0.4	<0.2~1.5	—
		換気塔	0.7	0.4	0.2~0.9	
20	パラジクロロベンゼン	排気塔	<0.7	<0.7	<0.7	—
		換気塔	<0.7	1.4	<0.7~1.0	
23	アルデヒド類	排気塔	150	200	47.5~180	—
		換気塔	42	45	13.9~107.9	

(表3) 杉並中継所周辺4地点の濃度

単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

	項目		6月	14年度	環境基準
3	1,1,1-トリクロロエタン	周辺東	<0.6	<0.6	—
		周辺西	<0.6	<0.6	
		周辺南	<0.6	<0.6	
		周辺北	<0.6	<0.6	
6	アクリロニトリル	周辺東	<0.3	<0.3	—
		周辺西	<0.3	<0.3	
		周辺南	<0.3	<0.3	
		周辺北	<0.3	<0.3	
7	塩化ビニルモノマー	周辺東	<0.3	<0.3	—
		周辺西	<0.3	<0.3	
		周辺南	<0.3	<0.3	
		周辺北	<0.3	<0.3	
8	クロロホルム	周辺東	<0.6	<0.6	—
		周辺西	<0.6	<0.6	
		周辺南	<0.6	<0.6	
		周辺北	<0.6	<0.6	
9	1,2-ジクロロエタン	周辺東	<0.5	<0.5	—
		周辺西	<0.5	<0.5	
		周辺南	<0.5	<0.5	
		周辺北	<0.5	<0.5	
10	1,3-ブタジエン	周辺東	<0.3	<0.3	—
		周辺西	<0.3	<0.3	
		周辺南	<0.3	<0.3	
		周辺北	<0.3	<0.3	
11	トルエン	周辺東	8.5	5.4~610	—
		周辺西	12	6.2~68	
		周辺南	8.3	5.9~61	
		周辺北	11	6.4~16	
13	アセトアルデヒド	周辺東	4	2~9.0	—
		周辺西	7	<2~10	
		周辺南	6	3~8.0	
		周辺北	5	4~10	
14	ホルムアルデヒド	周辺東	4.0	1.2~10	—
		周辺西	6.5	3.6~11	
		周辺南	6.5	5.1~10	
		周辺北	5.8	5.0~11	
17	アセトニトリル	周辺東	<0.2	<0.2~0.3	—
		周辺西	1.1	0.5~0.9	
		周辺南	6.4	<0.2~1.3	
		周辺北	0.6	0.2~0.9	
20	パラジクロロベンゼン	周辺東	3.1	<0.7~1.3	—
		周辺西	4.1	<0.7~1.9	
		周辺南	4.4	<0.7~2.0	
		周辺北	3.1	<0.7~2.0	
23	アルデヒド類	周辺東	16	5.3~30.8	—
		周辺西	23	5.9~35.9	
		周辺南	22	9.1~30.4	
		周辺北	22	11.3~30.4	

※環境基準のある項目については、表4に記載

(表 4) 杉並中継所周辺 4 地点の濃度 (環境基準との比較)

単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

	項目		6月	14年度	環境基準
1	ベンゼン	周辺東	1.0	0.6~2.3	3
		周辺西	1.0	0.6~2.1	
		周辺南	0.9	0.8~1.6	
		周辺北	1.3	0.9~1.6	
2	ジクロロメタン	周辺東	2.4	3.5~180	150
		周辺西	2.3	4.9~110	
		周辺南	2.2	4.7~220	
		周辺北	2.2	5.3~140	
4	トリクロロ エチレン	周辺東	1.3	<0.6~2.9	200
		周辺西	1.0	<0.6~3.1	
		周辺南	0.9	<0.6~3.4	
		周辺北	1.0	<0.6~3.0	
5	テトラクロロ エチレン	周辺東	<0.8	<0.8	200
		周辺西	<0.8	<0.8	
		周辺南	<0.8	<0.8	
		周辺北	<0.8	<0.8~0.8	

**排気・大気関係 (ダイオキシン類)**

今回の杉並中継所排気塔・換気塔のダイオキシン類濃度は、環境基準と比較して十分低い濃度となっています。また、同時期に調査した一般環境大気の区内 3 地点 (井草森公園、宮前図書館、馬橋公園) と比べて大きな差はありません。

(表 4) 杉並中継所、区内 3 地点のダイオキシン類濃度

単位:  $\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ 

	項目		6月	14年度	環境基準
24	ダイオキシン類	排気塔	0.043	0.037~0.13	0.6
		換気塔	0.058	0.049~0.15	
		区内 3 地点	0.036 ~0.042	—	

排気塔、換気塔は、区内 3 地点と比較するため  $\text{pg-TEQ}/\text{m}^3(\text{N})$  を  $\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$  に換算しました。

### 排水関係（カドミウムなど11物質とpH、空気中の硫化水素など）

今回の排水調査では、14年度と同程度の濃度範囲でした。また、14年度第4回に微量検出されていたシアンは、検出されませんでした。

槽上部の空気調査は、地下汚水槽と公共下水道で実施しましたが、14年度と同程度でした。

(表5) 杉並中継所等の排水濃度（ガス分析）

単位： $\mu\text{g}/\text{m}^3(\text{N})$

	項目		6月	14年度
	硫化水素	地下汚水槽	5.5	0.6~21
		公共下水道	6.1	<0.2~15
	硫化メチル	地下汚水槽	20	2.9~29
		公共下水道	3.0	5.3~11

(表6) 杉並中継所等の排水濃度

単位：mg/l

	項目		6月	14年度	下水排除基準
1	カドミウム	床排水槽	<0.005	<0.005	0.1
		排水処理後	<0.005	<0.005	
		地下汚水槽	<0.005	<0.005	
		公共下水道	<0.005	<0.005	
2	鉛	床排水槽	0.05	<0.05~0.09	0.1
		排水処理後	<0.05	<0.05	
		地下汚水槽	<0.05	<0.05	
		公共下水道	<0.05	<0.05	
3	銅	床排水槽	0.37	0.05~0.33	3
		排水処理後	0.02	<0.01~0.03	
		地下汚水槽	<0.01	<0.01~0.02	
		公共下水道	<0.01	0.01~0.03	
4	亜鉛	床排水槽	1.1	0.24~0.86	5
		排水処理後	<0.03	<0.03~0.04	
		地下汚水槽	<0.03	<0.03~0.10	
		公共下水道	0.11	<0.03~0.35	
5	シアン	床排水槽	<0.02	<0.02	1
		排水処理後	<0.02	<0.02~0.04	
		地下汚水槽	<0.02	<0.02	
		公共下水道	<0.02	<0.02	
6	総水銀	床排水槽	0.0026	0.0012~0.0052	0.005
		排水処理後	<0.0005	<0.0005	
		地下汚水槽	<0.0005	<0.0005	
		公共下水道	<0.0005	<0.0005	
7	1,1,1-トリクロロエタン	床排水槽	<0.001	<0.001	3
		排水処理後	<0.001	<0.001	
		地下汚水槽	<0.001	<0.001	
		公共下水道	<0.001	<0.001	
8	硫化水素	床排水槽	2.2	0.0025~6.0	0.1※ 悪臭防止法
		排水処理後	<0.0005	<0.0005~1.3	
		地下汚水槽	<0.0005	<0.0005~0.04	
		公共下水道	<0.0005	<0.0005~0.21	
9	硫化メチル	床排水槽	<0.005	<0.005~0.007	0.3※ 悪臭防止法
		排水処理後	<0.005	<0.005~0.008	
		地下汚水槽	<0.005	<0.005	
		公共下水道	<0.005	<0.005~0.005	
10	pH	床排水槽	6.2	6.0~6.9	5 超え 9 未満
		排水処理後	8.2	6.9~7.8	
		地下汚水槽	8.3	7.4~8.4	
		公共下水道	8.4	7.7~8.5	
11	ふっ素	床排水槽	0.19	<0.08~0.24	10
		排水処理後	0.18	<0.08~0.24	
		地下汚水槽	0.14	0.09~0.18	
		公共下水道	0.13	0.11~0.20	
12	ほう素	床排水槽	0.5	0.3~0.7	8
		排水処理後	0.5	<0.1~0.6	
		地下汚水槽	0.3	<0.1~0.4	
		公共下水道	0.1	<0.1~0.5	

## まとめ

### 5月分

#### 排気関係（ダイオキシン類を除くベンゼンなど 16 物質）

##### 〔杉並中継所排気塔・換気塔〕

今回の調査では、14 年度に実施した 4 回のモニタリング調査の結果をわずかも超えた物質が、6 物質ありました。（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、アクリロニトリル、1,2-ジクロロエタン、トルエン）

この中で、環境基準のある物質（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン）のうち排気塔のベンゼンだけは、環境基準を超えていました。

しかし、14 年度第 4 回で高い濃度であったジクロロメタンについては、排気、換気とも低い濃度になっています。

なお、東京都環境確保条例による規制基準のある 11 物質は、すべて基準値未満の濃度でした。（表 1）

### 6月分

#### 排気・大気関係（ダイオキシン類を除くベンゼンなど 16 物質）

##### 〔杉並中継所排気塔・換気塔〕

今回の調査では、14 年度に 4 回実施したモニタリング調査の濃度をわずかも超えた物質が、9 物質ありました。（ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、アクリロニトリル、1,2-ジクロロエタン、トルエン、アセトアルデヒド、パラジクロロベンゼン、アルデヒド類）

この中で、排気塔のベンゼンとテトラクロロエチレンは、環境基準を超えています。

しかし、周辺 4 地点の結果では、この 9 物質の濃度は 14 年度の調査結果と同程度か、それ以下となっており、環境基準のあるベンゼン、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの 4 物質は、すべて基準値未満となっています。

また、14 年度第 4 回に高い濃度であったジクロロメタンについては、排気、換気とも低い濃度になっています。

なお、東京都環境確保条例による規制基準のある 11 物質は、すべて基準値未満の濃度でした。（表 2）

##### 〔杉並中継所の周辺 4 地点〕

杉並中継所から約 200 メートル離れた 4 地点の調査結果では、14 年度の結果に比べて、アセトニトリルとパラジクロロベンゼンがやや高い濃度となっています。しかし、14 年度第 4 回で高濃度だったジクロロメタンは、低くなっています。

また、環境基準のあるベンゼン、ジクロロメタン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンは、すべての地点で基準値未満となっています。

（表 3・表 4）

### **排気・大気関係（ダイオキシン類）**

今回の杉並中継所排気塔・換気塔のダイオキシン類濃度は、環境基準と比較して十分低い濃度となっています。また、同時期に調査した一般環境大気の区内3地点（井草森公園、宮前図書館、馬橋公園）と比べて大きな差はありません。

### **排水関係（カドミウムなど11物質とpH、空気中の硫化水素など）**

今回の排水調査では、14年度と同程度の濃度範囲でした。また、14年度第4回に微量検出されていたシアンは、検出されませんでした。

槽上部の空気調査は、地下汚水槽と公共下水道で実施しましたが、14年度と同程度でした。

平成15年度環境モニタリング調査結果(排気塔・換気塔) 5月

	項目	排気塔	換気塔	規制基準(注4)	単位
1	ベンゼン	31	2.1	100000	μg/m <sup>3</sup> (N)
2	ジクロロメタン	8.8	2.2	200000	μg/m <sup>3</sup> (N)
3	1,1,1-トリクロロエタン	570	54	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
4	トリクロロエチレン	75	13	300000	μg/m <sup>3</sup> (N)
5	テトラクロロエチレン	46	1.8	300000	μg/m <sup>3</sup> (N)
6	アクリロニトリル	2.0	<0.3	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
7	塩化ビニルモノマー	<0.3	<0.3	100000	μg/m <sup>3</sup> (N)
8	クロロホルム	1.3	<0.6	200000	μg/m <sup>3</sup> (N)
9	1,2-ジクロロエタン	0.7	<0.5	200000	μg/m <sup>3</sup> (N)
10	1,3-ブタジエン	0.4	0.5	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
11	トルエン	210	54	200000	μg/m <sup>3</sup> (N)
12	フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
13	アセトアルデヒド	140	23	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
14	ホルムアルデヒド	13	16	70000	μg/m <sup>3</sup> (N)
15	水銀(ガス状)	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
16	トルエンジイソシアネート	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
17	アセトニトリル	0.3	0.7	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
18	硫化水素	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
19	硫化メチル	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
20	パラジクロロベンゼン	<0.7	<0.7	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
21	二硫化炭素	-	-	100000	μg/m <sup>3</sup> (N)
22	酸化エチレン	-	-	90000	μg/m <sup>3</sup> (N)
23	アルデヒド類	150	42	-	μg/m <sup>3</sup> (N)

(注1) 環境大気の単位は、μg/m<sup>3</sup>(N)をμg/m<sup>3</sup>(20 )と読み替えること。

(注2) 「15 水銀(ガス状)」の定量下限値は、環境大気については0.002 μg/m<sup>3</sup>とする。

(注3) 「23 アルデヒド類」は、以下のアルデヒドの総和である。

2,4-DNPH誘導体化捕集・GC/MS法により分析するアルデヒド

ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、n-ブチルアルデヒド、

iso-ブチルアルデヒド、n-パレルアルデヒド、iso-パレルアルデヒド、アクロレイン、

(注4) 規制基準は「東京都環境確保条例」に基づく排出口の基準(mgをμgに換算)

(注5) 環境基準のうちダイオキシン類以外はmgをμgに換算

容器捕集 GC/MS法により分析するアルデヒド

n-ヘキサナル(n-カプロンアルデヒド)、n-ヘプタナル(n-エノントアルデヒド)

n-オクタナル(n-カプリルアルデヒド)

平成15年度環境モニタリング調査結果(排気塔・換気塔、周辺4地点) 6月

項目	排気塔	換気塔	規制基準(注4)	周辺東	周辺西	周辺南	周辺北	環境基準(注5)	単位
1 ベンゼン	50	2.5	100000	1.0	1.0	0.9	1.3	3	μg/m <sup>3</sup> (N)
2 ジクロロメタン	81	4.6	200000	2.4	2.3	2.2	2.2	150	μg/m <sup>3</sup> (N)
3 1,1,1-トリクロロエタン	200	59	-	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
4 トリクロロエチレン	86	13	300000	1.3	1.0	0.9	1.0	200	μg/m <sup>3</sup> (N)
5 テトラクロロエチレン	230	2.6	300000	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8	200	μg/m <sup>3</sup> (N)
6 アクリロニトリル	2.1	<0.3	-	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
7 塩化ビニルモノマー	<0.3	<0.3	100000	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
8 クロロホルム	2.3	<0.6	200000	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
9 1,2-ジクロロエタン	0.9	<0.5	200000	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
10 1,3-ブタジエン	0.7	0.5	-	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
11 トルエン	1200	120	200000	8.5	12	8.3	11	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
12 フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	-	-	-	-	-	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
13 アセトアルデヒド	170	24	-	4	7	6	5	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
14 ホルムアルデヒド	8.6	14	70000	4.0	6.5	6.5	5.8	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
15 水銀(ガス状)	-	-	-	-	-	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
16 トルエンジイソシアネート	-	-	-	-	-	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
17 アセトニトリル	0.4	0.4	-	<0.2	1.1	6.4	0.6	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
18 硫化水素	-	-	-	-	-	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
19 硫化メチル	-	-	-	-	-	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
20 パラジクロロベンゼン	<0.7	1.4	-	3.1	4.1	4.4	3.1	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
21 二硫化炭素	-	-	100000	-	-	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
22 酸化エチレン	-	-	90000	-	-	-	-	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
23 アルデヒド類	200	45	-	16	23	22	22	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
24 ダイオキシン類	0.043	0.058	-	-	-	-	-	-	pg-TEQ/m <sup>3</sup>

(注1) 環境大気の単位は、μg/m<sup>3</sup>(N)をμg/m<sup>3</sup>(20 )と読み替えること。

(注2) 「15 水銀(ガス状)」の定量下限値は、環境大気については0.002 μg/m<sup>3</sup>とする。

(注3) 「23 アルデヒド類」は、以下のアルデヒドの総和である。

2,4-DNPH誘導体化捕集・GC/MS法により分析するアルデヒド  
ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、n-ブチルアルデヒド、 iso-ブチルアルデヒド、n-バレラルデヒド、 iso-バレラルデヒド、アクロレイン  
容器捕集 GC/MS法により分析するアルデヒド  
n-ヘキサナール(n-カプロンアルデヒド)、n-ヘプタナール(n-エタンアルデヒド)  
n-オクタナール(n-カプリルアルデヒド)

(注4) 規制基準は「東京都環境確保条例」に基づく排出口の基準(mgをμgに換算)

(注5) 環境基準のうちダイオキシン類以外はmgをμgに換算

平成15年度環境モニタリング調査結果(排水系)6月

	項目	床排水槽	排水処理後	地下汚水槽	公共下水道	下水排除基準(注)	単位
1	カドミウム	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.1以下	mg/L
2	鉛	0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.1以下	mg/L
3	銅	0.37	0.02	<0.01	<0.01	3以下	mg/L
4	亜鉛	1.1	<0.03	<0.03	0.11	5以下	mg/L
5	シアン	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	1以下	mg/L
6	総水銀	0.0026	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.005以下	mg/L
7	1,1,1-トリクロロエタン	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	3以下	mg/L
8	硫化水素	2.2	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.1以下	mg/L
9	硫化メチル	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.3以下	mg/L
10	pH(測定時水温)	6.2(24.0)	8.2(24.0)	8.3(24.0)	8.4(24.0)	5を超え9未満	
11	ふっ素	0.19	0.18	0.14	0.13	10以下	mg/L
12	ほう素	0.5	0.5	0.3	0.1	8以下	mg/L

(注)「8硫化水素」と「9硫化メチル」は悪臭防止法による基準

	項目	床排水槽	排水処理後	地下汚水槽	公共下水道		単位
18	硫化水素	-	-	5.5	6.1	-	μg/m <sup>3</sup> (N)
19	硫化メチル	-	-	20	3.0	-	μg/m <sup>3</sup> (N)

平成15年度環境モニタリング調査結果(排ガス速度・排出ガス量)6月

	項目	排気ダクト	換気塔	単位
1	排ガス速度	7.7	-	m/s
2	湿り排出ガス量	19800	107000	m <sup>3</sup> (N)/h
3	乾き排出ガス量	19300	104000	m <sup>3</sup> (N)/h

(注) 換気塔の排ガス量は、換気系5系統の合計。

## 調査日毎正時の風向風速データ

環境モニタリング調査(平成15年6月18日)

	年月日	時刻	風向	風速(m/s)
1	H15.6.18	8:00	W	0.8
2	H15.6.18	9:00	S	0.5
3	H15.6.18	10:00	C	<0.5
4	H15.6.18	11:00	SSW	0.7
5	H15.6.18	12:00	SSW	1.5
6	H15.6.18	13:00	S	2.0
7	H15.6.18	14:00	S	2.0
8	H15.6.18	15:00	S	2.0

環境モニタリング調査(平成15年6月19日)

	年月日	時刻	風向	風速(m/s)
1	H15.6.19	8:00	S	0.6
2	H15.6.19	9:00	E	0.8
3	H15.6.19	10:00	WSW	0.6
4	H15.6.19	11:00	SE	1.2
5	H15.6.19	12:00	S	1.5
6	H15.6.19	13:00	S	1.8
7	H15.6.19	14:00	S	2.3
8	H15.6.19	15:00	S	1.8

備考:風速0.5m/s未満は静穏とし、風向をCで示した。

# 大 気

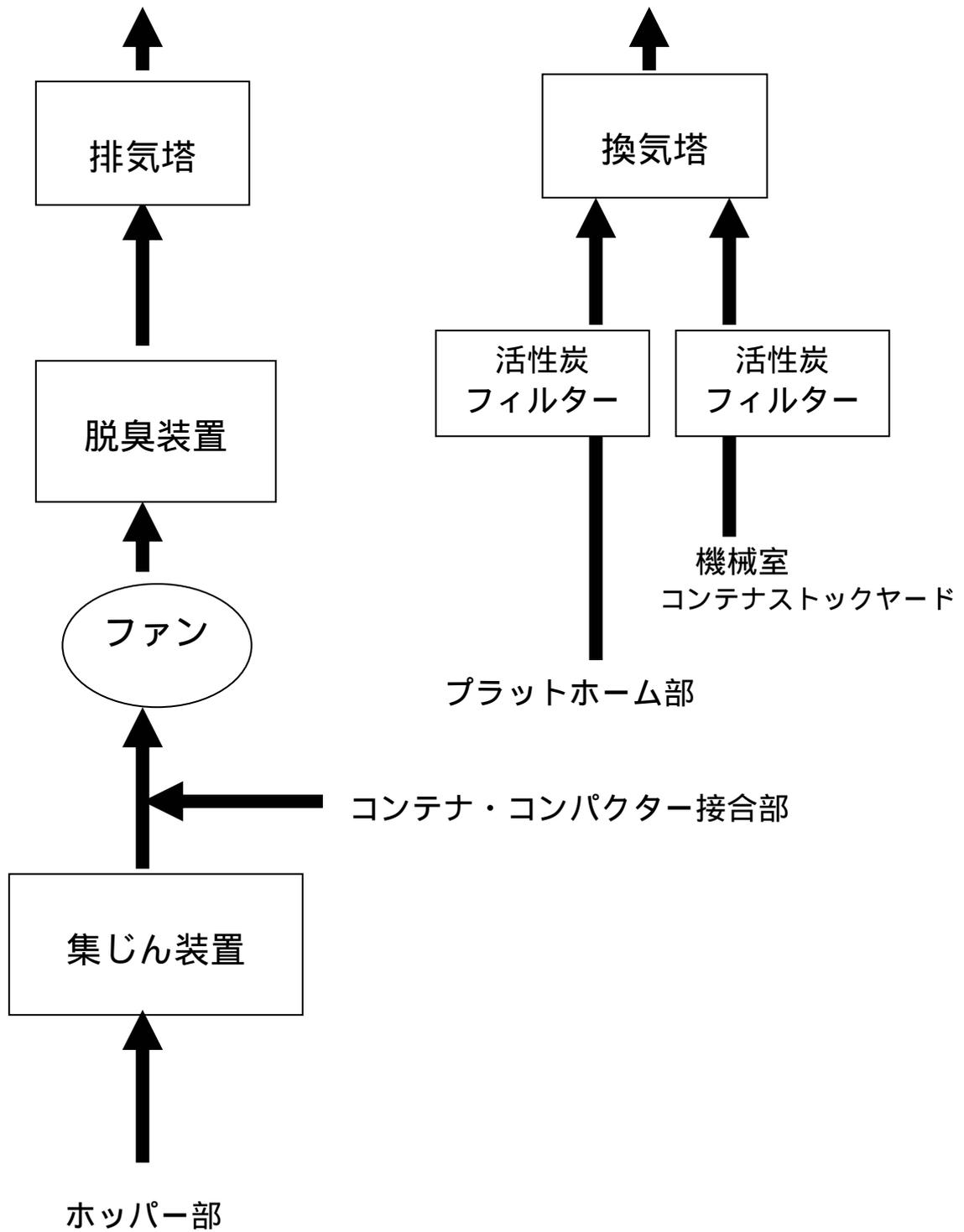


図 - 1 排気・換気関係調査位置



# 杉並中継所周辺調査地点



平成15年度

杉並中継所に関する環境モニタリング調査結果報告書（5，6月分）



平成15年9月発行

編集・発行 杉並区環境清掃部環境課  
杉並区阿佐谷南一丁目15番1号  
電話 (03)3312-2111 (代表)

登録印刷物番号

15 - 0039

この冊子は再生紙を使用しています。