

## 工場環境保全対策(環境リスク対策)

工場および工場周辺の環境保全対策として、土壌・地下水の浄化、廃棄物焼却にともなうダイオキシンの発生抑制、地球温暖化ガスの排出削減など、さまざまな取り組みを実施しています。なお、1999年度は環境に関わる事故などはありませんでした。

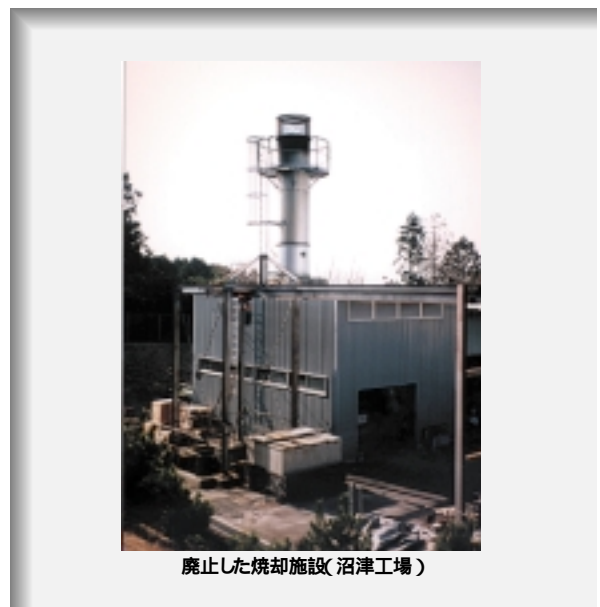
### 土壌・地下水への取り組み

1998年度の有機塩素系化合物(トリクロロエチレン、塩化メチレンなど)実態調査に基づき、事業所敷地内の一部で環境基準を上回った社内工場および関係会社(製造会社)では、浄化対策を継続して行っています。このうち、社内3工場については土壌・地下水の浄化を加速するため、浄化設備および浄化用井戸の増設を行いました。また、予防的体制として、全工場において観測用井戸を設置して地下水の状況監視を行っています。用地購入の際には、事前に土壌・地下水の調査・評価を義務付ける社内規格を制定して、汚染用地の購入を未然に防止する制度を整えました。

### ダイオキシンへの取り組み

1998年5月に焼却施設保有5工場による「ダイオキシン対策会議」を発足しました。この会議における検討結果に基づき、大気汚染防止法による規制対象外の2工場については1999年3月までに、規制の対象となる3工場については、2000年1月をもって廃止を完了しました。また、関係会社(焼却施設保有製造会社:10社)については、2000年3月をもって廃止を完了しています。

小山工場	1998年11月廃止
館林システムセンター	1998年11月廃止
鹿沼工場	1999年 3月廃止
明石工場	1999年 8月廃止
沼津工場	2000年 1月廃止





## 外因性内分泌かく乱化学物質(環境ホルモン)への取り組み

内分泌かく乱作用を有すると疑われる化学物質(67物質群)について、各工場における使用状況の把握、削減活動を1997年度から行っています。1999年度は化学物質の使用量は140.7kgとなり、1998年度実績比38%削減することができました。また、使用物質数も6物質から3物質へ減らしました。今後も、化学物質管理制度を活用して新たな化学物質の使用を抑制していきます。

### 環境ホルモンの実績

物質名	使用量	主な用途
ノニルフェノール	135	脱脂剤
ビスフェノールA	3.61	樹脂の原料
フタル酸ジ-n-ブチル	2.10	可塑剤、試薬

(kg)

\* 使用中止物質：スチレンの2および3量体  
フタル酸ジエチル  
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル

## 薬品・化学物質流出防止

社内および関係会社の製造工場をはじめ、研究・開発拠点においては、地震や事故などにより、酸・アルカリ溶液などの排水処理施設のタンクから液が漏れた場合を想定して、コンクリートなどによる防液堤を設けています。なお、定期的な点検による設備の補修なども行っています。



排水処理施設内の防液堤(川崎工場)

## オゾン層破壊物質の全廃

製造工程におけるオゾン層破壊物質については、使用全廃を完了しています。空調設備(冷凍機)に使用されている冷媒用フロンについては、漏洩対策を行うとともに、設備の更新時に非フロン系への切り替えを進めています。

### オゾン層破壊物質全廃実績

オゾン層破壊物質	全廃時期
洗浄用フロン(CFC-113,CFC-115)	1992年末
四塩化炭素	1992年末
1,1,1-トリクロロエタン	1994年10月末
代替フロン(HCFC)	1999年3月末

## 地球温暖化ガスへの取り組み

地球温暖化ガスであるパーフルオロカーボン(PFC)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)および六ふつ化硫黄(SF<sub>6</sub>)について、半導体業界では排出削減のための自主行動計画を定めています。また、世界半導体会議においても、1999年4月に排出削減の国際共通目標が合意されました。富士通では電子デバイス部門が中心となり、業界の自主行動計画や国際共通目標に準じた社内排出抑制実施計画を策定し、次の取り組みを行っています。

- 液体PFCに対する代替物質の採用
- 排出削減技術の新規製造ラインへの適用推進
- 排出量の調査・集計
- 代替技術や回収・再利用技術の研究開発への支援

なお、電子デバイス部門における排出量については、社団法人日本電子機械工業会へ報告しています。今後も、社内排出抑制実施計画の達成に向けて、取り組みを継続していきます。

## ペーパーレスへの取り組み

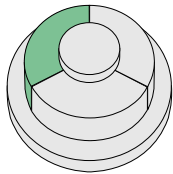
森林資源の保護、廃棄物(紙ごみ)の削減などのため、ネットワークの利用や両面印刷などによる用紙の使用削減に取り組んでいます。1999年度は、約4,000万枚(A4換算)の紙の使用を削減しました。

### ペーパーレス実績

(富士通・関係会社)

枚数(A4換算：推定)	
1998年	90,000
1999年	86,000
削減量	4,000

(万枚)



## 工場環境保全対策(水資源への取り組み)

製造工場では、めっき洗浄工程や設備の冷却水として、水を使用しています。この水資源の有効活用にも積極的に取り組んでいます。1999年度の水の総使用量(15工場・事業所)では、約1,825万 $m^3$ でした。また、川崎工場では、浄化した水を庭園の池に放水し、魚やカルガモなどが生息できる環境を整備しています。なお、水の活用事例として、次のようなものがあります。



川崎工場

### 水の活用事例

#### 小山工場



小山工場では、通信機器の製造工程における信頼性試験に使用しているヒートショック槽(高温と低温で交互に熱衝撃をかける槽)の冷却水を、冷却塔をとあして、循環再利用しています。これにより、地下水使用量を111,829 $m^3$ /年削減することができました。

#### 那須工場



那須工場では、バーイン装置(高温による品質評価装置)に、冷却水循環設備を設置し、使用する水の効率化を図っています。これにより、使用量を6,000 $m^3$ /年削減することができました。

#### 会津若松工場



会津若松工場では、製造装置の真空ポンプに使用した水が酸性になるため、排水処理していましたが、アンモニアを添加し中和することにより循環再使用を可能としました。これにより、使用量を89,289 $m^3$ /年削減することができました。

#### 須坂工場



須坂工場では、電子デバイスの製造工程中のめっき洗浄水をイオン交換樹脂で再生を繰り返し、リサイクル活用しています。この結果、洗浄水189,747 $m^3$ /年に対し、使用した水は全必要量の1.7%にあたる3,249 $m^3$ であり、186,498 $m^3$ /年の使用を削減することができました。

# 工場環境保全対策(水、大気、騒音・振動)

工場・事業所の水、大気、騒音・振動については、法律や条例より厳しい自主基準を定めて、定期的な測定および環境保全設備の維持管理により汚染防止を図っています。自主基準を超えたものについては、対策・措置を図りました。

## 川崎工場(所在地 神奈川県川崎市)

### 排水測定実績

単位: ppm(mg/l)

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準*1	市の基準	自主基準	1999年度	
工場排水	排水量(m <sup>3</sup> /日)			158	
	カドミウム	0.1	0.1	0.05	不検出(0.01未満)
	全シアン	1	1	0.5	不検出(0.01未満)
	有機りん	1	0.2	-	*2
	鉛	0.1	0.1	0.05	0.07(*3)
	六価クロム	0.5	0.5	0.1	不検出(0.01未満)
	ひ素	0.1	0.1	0.05	0.002
	総水銀	0.005	0.05		
	有機水銀	不検出	不検出	-	*2
	PCB	0.003	0.003		
	セレン	0.1	0.1		
	ベンゼン	0.1	0.1	0.01	不検出(0.001未満)
	トリクロロエチレン	0.3	0.3	0.03	不検出(0.001未満)
	テトラクロロエチレン	0.1	0.1	0.01	不検出(0.0015未満)
	1,1,1-トリクロロエタン	3	3	0.3	不検出(0.001未満)
	四塩化炭素	0.02	0.02	0.01	不検出(0.0015未満)
	ジクロロメタン	0.2	0.2	0.01	不検出(0.001未満)
	1,2-ジクロロエタン	0.04	0.04	0.01	不検出(0.0015未満)
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06	0.06	0.01	不検出(0.0015未満)
	1,1-ジクロロエチレン	0.2	0.2	0.02	不検出(0.0005未満)
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4	0.4	0.04	不検出(0.0005未満)
	水素イオン濃度(pH)	5.7~8.7	5.7~8.7	6.0~8.5	6.84~7.56
	生物化学的酸素要求量(BOD)	300	300	80	12.18
	よう素消費量	-	220	80	23.68
	浮遊物質(SS)	300	300	50	27.8
n-ヘキサン(鉱物)	5	5	-	*2	
n-ヘキサン(動植物)	30	30			
フェノール類	5	0.5	0.4	不検出(0.01未満)	
銅	3	3	1	0.33	
亜鉛	5	3	1	0.62	
溶解性鉄	10	10	2	4.75(*4)	
溶解性マンガン	10	1	0.8	0.15	
全クロム	2	2	0.5	不検出(0.06未満)	
ふっ素	15	15	10	2.58	
窒素	150	150	60	19.98	
りん	20	20	8	2.16	
ニッケル	-	1	0.8	0.17	

(注)排水量については1日あたりの平均値を示す。pHについては範囲を示す。  
 \*1. 国の基準は下水道法による。 \*2. 該当薬品未使用のため、測定除外。  
 \*3. 鉛については、1回の測定のみ自主基準を超えましたが、その後の定期的な測定では、すべて自主基準以内であることを確認しました。  
 \*4. 溶解性鉄については、排水中の鉄分の除去能力が不足していたため、自主基準を超えましたが、処理方法を強化し、その後の定期的な測定では、すべて自主基準以内であることを確認しました。

### 大気測定実績

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準	市の基準	自主基準*5	1999年度	
1号ボイラー	窒素酸化物(ppm)	150	0.33g/10 <sup>3</sup> kcal	100	30
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	2.3	0.34g/10 <sup>3</sup> kcal	-	*6
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.15	0.05g/10 <sup>3</sup> kcal	0.01	0.001
2号ボイラー	窒素酸化物(ppm)	150	0.33g/10 <sup>3</sup> kcal	100	49.9
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	3.0	0.34g/10 <sup>3</sup> kcal	-	*6
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.15	0.05g/10 <sup>3</sup> kcal	0.01	0.001
3号ボイラー	窒素酸化物(ppm)	150	0.33g/10 <sup>3</sup> kcal	100	87.6
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	6.5	0.34g/10 <sup>3</sup> kcal	-	*6
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.15	0.05g/10 <sup>3</sup> kcal	0.01	0.001
4号ボイラー	窒素酸化物(ppm)	150	0.33g/10 <sup>3</sup> kcal	100	46.7
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	9.4	0.34g/10 <sup>3</sup> kcal	-	*6
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.05	0.05g/10 <sup>3</sup> kcal	0.01	0.001
5号ボイラー	窒素酸化物(ppm)	150	0.33g/10 <sup>3</sup> kcal	100	67.7
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	0.5	0.34g/10 <sup>3</sup> kcal	-	*6
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.05	0.05g/10 <sup>3</sup> kcal	0.01	0.001

\*5. 自主基準は、市の基準を換算して規定。 \*6. 硫黄酸化物については、灯油および都市ガスの使用量により、計算上算出するため測定除外。

### 騒音・振動測定実績

単位: dB

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準	市の基準	自主基準	1999年度	
騒音	*7	昼間	62.5	60	53.1
		朝・夕	57.5	57.5	49.3
		夜間	50	49.5	48.9
振動	*7	昼間	70	50	41.1
		夜間	60	50	38.1

\*7. 法律により、市長が規制値を定めるよう規定。

那須工場(所在地 栃木県大田原市)

排水測定実績

単位: ppm( mg/l )

項目	規制値			実績値(最大値)		
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度		
工場排水	排水量( m <sup>3</sup> /日 )			125		
	カドミウム	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.005未満 )	
	全シアン	1	1	0.01	不検出( 0.01未満 )	
	有機りん	1	1	-	*1	
	鉛	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.005未満 )	
	六価クロム	0.5	0.1	0.01	不検出( 0.01未満 )	
	ひ素	0.1	0.1	0.05	不検出( 0.005未満 )	
	総水銀	0.005	0.005	不検出	不検出( 0.005未満 )	
	有機水銀	不検出	不検出	不検出	不検出( 0.0005未満 )	
	PCB	0.003	0.003	不検出	不検出( 0.0005未満 )	
	セレン	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.002未満 )	
	ベンゼン	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.01未満 )	
	トリクロロエチレン	0.3	0.3	0.01	不検出( 0.01未満 )	
	テトラクロロエチレン	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.01未満 )	
	1,1,1-トリクロロエタン	3	3	0.03	不検出( 0.01未満 )	
	四塩化炭素	0.02	0.02	0.002	不検出( 0.001未満 )	
	ジクロロメタン	0.2	0.2	0.02	不検出( 0.01未満 )	
	1,2-ジクロロエタン	0.04	0.04	0.004	不検出( 0.001未満 )	
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06	0.06	0.006	不検出( 0.001未満 )	
	1,1-ジクロロエチレン	0.2	0.2	0.02	不検出( 0.02未満 )	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4	0.4	0.02	不検出( 0.04未満 )	
	一般項目	水素イオン濃度( pH )	5.8 ~ 8.6	5.8 ~ 8.6	6.0 ~ 8.0	6.9 ~ 7.4
		生物化学的酸素要求量( BOD )	160	25	8	3.8
化学的酸素要求量( COD )		160	25	20	8.9	
浮遊物質( SS )		200	50	10	不検出( 1.0未満 )	
n-ヘキサン( 鉱物 )		5	5	1	不検出( 0.5未満 )	
n-ヘキサン( 動植物 )		30	10	1	不検出( 0.5未満 )	
フェノール類		5	1	0.1	不検出( 0.01未満 )	
銅		3	3	0.1	0.09	
亜鉛		5	5	0.3	0.046	
溶解性鉄		10	3	0.5	0.067	
溶解性マンガン		10	3	0.5	不検出( 0.05未満 )	
全クロム		2	2	0.2	不検出( 0.05未満 )	
ふっ素	15	8	1	0.77		
窒素	120	20	20	5.4		
りん	16	2	8	2.6		

(注)排水量については1日あたりの平均値を示す。pHについては範囲を示す。  
\*1. 該当薬品未使用のため、測定除外。

大気測定実績

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度	
ボイラー	窒素酸化物( ppm )	150	150	120	62
	硫黄酸化物( Nm <sup>3</sup> /h )	2.2	2.2	1.76	不検出( 0.0001未満 )
	ばいじん( g/Nm <sup>3</sup> )	0.1	0.1	0.02	0.001

騒音・振動測定実績

単位: dB

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度	
騒音	*2	昼間	75	65	50
		朝・夕	70	65	57
		夜間	60	55	50
振動	*2	昼間	70	55	30未満
		夜間	65	50	30未満

\*2. 法律により、都道府県知事が規制値を定めるよう規定。

明石工場（所在地 兵庫県明石市）

排水測定実績

単位: ppm( mg/ℓ )

項目	規制値			実績値( 最大値 )		
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度		
工場排水	排水量( m <sup>3</sup> /日 )			5,292		
	カドミウム	0.1	0.05	0.008	不検出( 0.005未満 )	
	全シアン	1	0.7	0.08	不検出( 0.02未満 )	
	有機りん	1	0.7	0.08	不検出( 0.08未満 )	
	鉛	0.1	0.1	0.05	不検出( 0.05未満 )	
	六価クロム	0.5	0.35	0.04	不検出( 0.01未満 )	
	ヒ素	0.1	0.1	0.04	不検出( 0.01未満 )	
	総水銀	0.005	0.005	0.0005	不検出( 0.0005未満 )	
	有機水銀	不検出	不検出	不検出	不検出( 0.0005未満 )	
	PCB	0.003	0.003	0.0005	不検出( 0.0005未満 )	
	セレン	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.01未満 )	
	ベンゼン	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.001未満 )	
	トリクロロエチレン	0.3	0.3	0.03	不検出( 0.002未満 )	
	テトラクロロエチレン	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.0005未満 )	
	1,1,1-トリクロロエタン	3	3	0.03	不検出( 0.0005未満 )	
	四塩化炭素	0.02	0.02	0.01	不検出( 0.0005未満 )	
	ジクロロメタン	0.2	0.2	0.02	不検出( 0.002未満 )	
	1,2-ジクロロエタン	0.04	0.04	0.01	不検出( 0.004未満 )	
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06	0.06	0.01	不検出( 0.006未満 )	
	1,1-ジクロロエチレン	0.2	0.2	0.02	不検出( 0.002未満 )	
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4	0.4	0.04	不検出( 0.004未満 )	
	一般項目	水素イオン濃度( pH )	5.8 ~ 8.6	5.8 ~ 8.6	6.2 ~ 8.2	7.05 ~ 7.9
		生物学的酸素要求量( BOD )	35	35	12.0	10.9
化学的酸素要求量( COD )		35	35	12.1	10.5	
浮遊物質( SS )		50	50	11.2	10.2	
n-ヘキサン( 鉱物 )		5	1.5	0.8	0.15	
n-ヘキサン( 動植物 )		30	15	12	0.56	
フェノール類		1	1	0.5	不検出( 0.1未満 )	
銅		3	3	1	0.46	
亜鉛		5	5	1	0.11	
溶解性鉄		10	10	2	0.68	
溶解性マンガン		10	10	1	0.93	
全クロム		2	2	0.5	0.05	
ふっ素		15	15	10	0.85	
窒素		120	120	40	10.7	
りん	16	16	1	0.23		

(注) 排水量については1日あたりの平均値を示す。pHについては範囲を示す。

大気測定実績

項目	規制値			実績値( 最大値 )	
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度	
No.2ボイラー	窒素酸化物( ppm )	150	20t/年( *1 )	104	40.1
	硫黄酸化物( Nm <sup>3</sup> /h )	5.5	5.5	0.053	不検出( 0.004未満 )
	ばいじん( g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	0.3	0.04	0.0006
No.10ボイラー	窒素酸化物( ppm )	130	20t/年( *1 )	104	39.8
	硫黄酸化物( Nm <sup>3</sup> /h )	4.9	4.9	0.057	不検出( 0.006未満 )
	ばいじん( g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	0.3	0.12	0.0011
No.17ボイラー	窒素酸化物( ppm )	150	20t/年( *1 )	104	56.1
	硫黄酸化物( Nm <sup>3</sup> /h )	3.8	3.8	0.015	不検出( 0.001未満 )
	ばいじん( g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	0.3	0.04	0.0004
積層塔ボイラー	窒素酸化物( ppm )	150	20t/年( *1 )	104	71.0
	硫黄酸化物( Nm <sup>3</sup> /h )	0.4	0.4	0.006	不検出( 0.001未満 )
	ばいじん( g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	0.3	0.04	0.0006

\*1. 総量規制により、定められた値であり、これを換算して自主基準を設定。

騒音・振動測定実績

単位: dB

項目	規制値			実績値( 最大値 )	
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度	
騒音	*2	昼間	65	63.5	61
		朝・夕	60	58.5	53
		夜間	50	49.8	49.6
振動	*2	昼間	65	62.5	45
		夜間	60	57.5	45

\*2. 法律により、都道府県知事が規制値を定めるよう規定。

## 岩手工場(所在地 岩手県胆沢郡金ヶ崎町)

## 排水測定実績

単位: ppm( mg/l )

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度	
工場排水	排水量( m <sup>3</sup> /日 )			10,525	
	カドミウム	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.01未満 )
	全シアン	1	1	0.1	不検出( 0.01未満 )
	有機りん	1	1	不検出	不検出( 0.1未満 )
	鉛	0.1	0.1	0.07	不検出( 0.008未満 )
	六価クロム	0.5	0.5	0.05	不検出( 0.01未満 )
	ひ素	0.1	0.1	0.05	不検出( 0.001未満 )
	有害物質	0.005	0.005		
	有機水銀	不検出	不検出		
	PCB	0.003	0.003	-	* 1
	セレン	0.1	0.1		
	ベンゼン	0.1	0.1		
	トリクロロエチレン	0.3	0.3	0.03	不検出( 0.002未満 )
	テトラクロロエチレン	0.1	0.1	0.01	不検出( 0.0005未満 )
	1,1,1-トリクロロエタン	3	3	0.3	不検出( 0.0005未満 )
	四塩化炭素	0.02	0.02	0.002	不検出( 0.0002未満 )
	ジクロロメタン	0.2	0.2		
	1,2-ジクロロエタン	0.04	0.04		
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06	0.06	-	* 1
	1,1-ジクロロエチレン	0.2	0.2		
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4	0.4		
	一般項目	5.8 ~ 8.6	5.8 ~ 8.6	5.9 ~ 8.5	6.4 ~ 7.3
	水素イオン濃度( pH )				
生物化学的酸素要求量( BOD )	160	160	25	9.3	
化学的酸素要求量( COD )	160	160	30	21	
浮遊物質( SS )	200	200	30	2.4	
n-ヘキサン( 鉱物 )	5	5	-	* 1	
n-ヘキサン( 動植物 )	30	30	3	0.5	
フェノール類	5	5	-	* 1	
銅	3	3	0.5	0.03	
亜鉛	5	5	0.5	0.19	
溶解性鉄	10	10	1	0.98	
溶解性マンガン	10	10	1	不検出( 0.02未満 )	
全クロム	2	2	0.2	不検出( 0.06未満 )	
ふっ素	15	15	5	4	
窒素	120	120	70	28.6	
りん	16	16	5	0.59	

(注)排水量については1日あたりの平均値を示す。pHについては範囲を示す。

\*1. 該当薬品未使用のため、測定除外。

## 大気測定実績

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度	
ボイラー	窒素酸化物( ppm )	150	150	100	71
	硫黄酸化物( Nm <sup>3</sup> /h )	21.4	21.4	12.3	4.1
	ばいじん( g/Nm <sup>3</sup> )	0.25	0.25	0.1	0.02
コージェネレーションシステム	窒素酸化物( ppm )	70	70	67.5	66.1
	硫黄酸化物( Nm <sup>3</sup> /h )	3.94	3.94	2.25	1.0
	ばいじん( g/Nm <sup>3</sup> )	0.05	0.05	0.045	0.014

## 騒音・振動測定実績

単位: dB

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度	
騒音	昼間		70	60	55
	朝・夕		70	55	53
	夜間	* 2	65	55	53
振動	昼間		* 3	-	-
	夜間				

\* 2. 法律により、都道府県知事が規制値を定めるよう規定。

\* 3. 工業専用地域のため、規制値はなし。

富士通研究所[厚木]所在地(神奈川県厚木市)

排水測定実績

単位:ppm(mg/l)

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準*1	市の基準	自主基準	1999年度	
工場排水	排水量(m <sup>3</sup> /日)			208	
	カドミウム	0.1	0.1	0.01	不検出(0.002未満)
	全シアン	1	1	0.5	不検出(0.01未満)
	有機りん	1	0.2	-	*2
	鉛	0.1	0.1	0.05	不検出(0.02未満)
	六価クロム	0.5	0.5	0.1	不検出(0.05未満)
	ひ素	0.1	0.1	0.05	不検出(0.005未満)
	総水銀	0.005	0.005	0.004	不検出(0.0005未満)
	有機水銀	不検出	不検出	-	*2
	PCB	0.003	0.003	-	*2
	セレン	0.1	0.1	0.01	不検出(0.002未満)
	ベンゼン	0.1	0.1	0.01	0.0002
	トリクロロエチレン	0.3	0.3	0.03	不検出(0.0002未満)
	テトラクロロエチレン	0.1	0.1	0.01	不検出(0.0002未満)
	1,1,1-トリクロロエタン	3	3	0.3	不検出(0.0002未満)
	四塩化炭素	0.02	0.02	0.01	不検出(0.0002未満)
	ジクロロメタン	0.2	0.2	0.02	0.0011
	1,2-ジクロロエタン	0.04	0.04	0.01	不検出(0.0002未満)
	1,1,2-トリクロロエタン	0.06	0.06	-	*2
	1,1-ジクロロエチレン	0.2	0.2	0.02	不検出(0.0002未満)
	シス-1,2-ジクロロエチレン	0.4	0.4	0.04	0.0008
	水素イオン濃度(pH)	5.0~9.0	5.0~9.0	6.0~8.6	6.7~7.3
	生物化学的酸素要求量(BOD)	600未満	600未満	80	10
	よっ素消費量	-	220	100	98.96
	浮遊物質(SS)	600未満	600未満	50	14
n-ヘキサン(鉱物)	5	5	5	不検出(2.5未満)	
n-ヘキサン(動植物)	30	30	15	*2	
フェノール類	5	0.5	0.4	0.029	
銅	3	3	1	0.12	
亜鉛	5	3	1	0.1	
溶解性鉄	10	10	2	0.08	
溶解性マンガン	10	1	0.8	0.15	
全クロム	2	2	0.5	不検出(0.05未満)	
ふっ素	15	15	10	6.3	
窒素	-	-	60	22.57	
りん	-	-	8	0.12	
ニッケル	-	1	0.8	0.05	

(注)排水量については1日あたりの平均値を示す。pHについては範囲を示す。  
\*1. 国の基準は下水道法による。 \*2. 該当薬品未使用のため、測定除外。

大気測定実績

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度	
ボイラーBO-1 1号館	窒素酸化物(ppm)	180	150	144	96
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	23.9	0.8	0.8	不検出(0.017未満)
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	-	0.24	0.011
ボイラーBO-2 1号館	窒素酸化物(ppm)	180	150	144	89
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	23.9	0.8	0.8	不検出(0.022未満)
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	-	0.24	0.01
冷温水発生機RF-2 1号館	窒素酸化物(ppm)	180	150	144	56
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	24.1	1.1	1.1	不検出(0.017未満)
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	0.3	0.24	0.0056
冷温水発生機RF-3 1号館	窒素酸化物(ppm)	180	150	144	61
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	24.1	1.1	1.1	不検出(0.017未満)
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	0.3	0.24	0.0075
冷温水発生機RF-3 2号館	窒素酸化物(ppm)	180	150	144	72
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	29.6	1.3	1.3	不検出(0.024未満)
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	0.3	0.24	0.0064
冷温水発生機RF-4 2号館	窒素酸化物(ppm)	180	150	144	82
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	29.6	1.3	1.3	不検出(0.027未満)
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	0.3	0.24	0.0048
冷温水発生機RF-5 2号館	窒素酸化物(ppm)	180	150	144	71
	硫黄酸化物(Nm <sup>3</sup> /h)	37.2	0.71	0.71	不検出(0.028未満)
	ばいじん(g/Nm <sup>3</sup> )	0.3	0.3	0.24	0.0047

騒音・振動測定実績

単位:dB

項目	規制値			実績値(最大値)	
	国の基準	県の基準	自主基準	1999年度	
騒音	*3	昼間	65	60	50
		朝・夕	60	50	*4
		夜間	50	50	48
		昼間	65	55	47.2
振動	*3	夜間	60	55	47.2

\*3. 法律により、都道府県知事が規制値を定めるよう規定。 \*4. 騒音については昼間と夜間のみ測定。