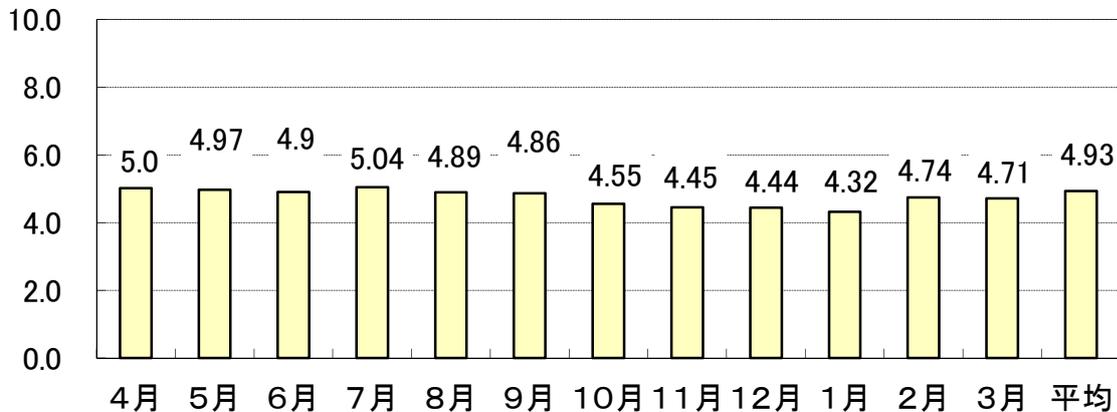


資一地-1 地下水揚水量報告結果(平成24年度)

(1) 月別揚水量

(単位: 万 m³/日)



(2) 揚水量内訳表

(単位: m³/日)

	工業用	建築物用	農業用	水道用	計	割合(%)
ボイラー用	287	0	0	0	287	0.6
原料用	461	0	0	0	461	0.9
製品処理	1528	0	0	0	1528	3.1
洗浄用	916	0	0	0	916	1.9
冷却用	724	824	0	0	1548	3.1
冷房用	99	490	0	0	589	1.2
暖房用	17	285	0	0	302	0.6
洗車用	0	303	0	0	303	0.6
公衆浴場	0	2144	0	0	2144	4.3
プール用	0	512	0	0	512	1.0
水洗便所	0	1964	0	0	1964	4.0
水田灌漑	0	0	113	0	113	0.2
畑地灌漑	0	0	183	0	183	0.4
果樹草地	0	0	26	0	26	0.1
養殖養魚	0	0	0	0	0	0.0
家畜等用	0	0	0	0	0	0.0
飲料用	0	1588	0	0	1588	3.2
上水道用	0	0	0	25437	25437	51.6
簡易水道	0	0	0	715	715	1.4
専用水道	0	0	0	4263	4263	8.6
その他	813	3732	2	9	4556	9.2
計	4845	11842	324	30424	47435	
割合(%)	9.8	24.0	0.7	61.7		100

資一地-2 地下水塩化物イオン濃度測定結果

(単位: mg/L)

町名	H3	H4	H5	H6	H8	H10	H12	H14	H16	H19	H22
吉野町										288	120
吉野町		55		77	86	97	81	72.5		126.3	44
吉野町		13			17		14	13			16
吉野町		13			10		11	10			10
川上町					12	9.7	9.7	16.8		9.2	8.7
川上町					14	12.7	12.3	12.1		11.2	10.6
下田町					10	8	7.6	7.1		6.2	5.5
下竜尾町		22						19.7	18.8		18.4
下竜尾町						21		19.2			18
下竜尾町		24		23	24	22	21	19			17
上本町		21			20	19.5	19	18.7			17
上本町		20			20		19	18			17
易居町		210						337			280
易居町		450		450			430	310		549.5	330
易居町		3,300									920
山下町		8			6					22.2	22
山下町		20			21	21				16.8	14
長田町									17.9		19
長田町										8.9	8.4
長田町											8.8
城山町				18		19	18	19			19
照国町		20					11		23.7		31
山之口町		120				300				642.5	780
西千石町						22			41	28.4	25
西千石町										27.5	27
平之町		26			28		27	29.6		28.4	30
平之町		36				31	27	27.8			24
平之町		34			54	87	100			92.2	91
加治屋町		86			150	150	180	216		260.6	200
高麗町								1670		195	64
高麗町		1,100								407.7	100
高麗町		70		62	17	52	48			47.9	48
高麗町											41.4
上之園町					31	210		160		16.8	110
上之園町		130		110	110		300	266		310.2	150
上之園町						51	28.4	25.5		34.6	13
上之園町		370		340						815.4	800
上之園町										57	53
中央町										56.2	46
中央町										156.5	320
中央町										13.3	12
中央町										27	27
中央町										27	23
新屋敷町		38			42	63	65	92		155.1	6.3
新照院町		16			20	20.4		18.1	17.7		19
新照院町											5.7
新照院町											10
新照院町									19.2		16
新照院町						30			26.3		20
草傘田2丁目						10.8	11.6	12.3		11.5	10
草傘田2丁目									17.4		17
草傘田2丁目										11.5	12
草傘田2丁目										14.2	12
草傘田2丁目										12.4	12
伊敷台7丁目					9		6.6	7.7			7.5
下伊敷町					12	11	11.8	12.2		10.9	10.9
下伊敷1丁目					11	7	8.5	6.2			8.8
下伊敷1丁目					7	8	8.4				8.5
玉里町					19	17	10.1	13.6		15.6	16.6
玉里町				7	10	7		17.3			8.2
伊敷1丁目										20	19
伊敷8丁目		11		9		9.6	9.6(9)	9.1(7.7)			10
伊敷8丁目											10
小山田町		18			19	18	17	18.3			15
小山田町					17	18	16	17.2			16
小山田町		6			6	7		6.7			5.3

町名	H3	H4	H5	H6	H8	H10	H12	H14	H16	H19	H22
小山田町		0			5	6	6.3	5.8			4.9
小山田町											8
小山田町											15
小山田町											5.5
犬迫町					7	5	6.3	7.5			4.7
犬迫町					7	6	4.9	5.5			6.8
犬迫町											8.6
犬迫町											11
犬迫町											15
犬迫町											11
犬迫町											7.9
犬迫町		0		5	4	5	5	5.1			23
犬迫町		17		5	5	5	6.5	4.4			4.2
犬迫町								8.6			8.9
小野3丁目											6.7
小野3丁目		12		16		12	16	18			11
小野3丁目				7				8.7			9.7
永吉1丁目		12		12	13	11	12				12
永吉1丁目											9.7
永吉2丁目				69			32.6			13.3	27
原良町				10	10	11	11	10			9.9
原良町		10		9	11		11	10			11
城西1丁目		12		36		35	34				25
城西2丁目		25					23	23.3			19
城西3丁目						65	61	60.9		48.7	11
鷹師1丁目		20		22	23	26	31				40
薬師1丁目				18	20	23	21	19.8			19.9
薬師1丁目		17			19	18	17	17			20
薬師1丁目		18			14	15.3	16	16.9	18.9		35
薬師1丁目		18			22	22			19.2		37
薬師2丁目		12		11	12	13	14	14			13
西田2丁目						13.8	16	15.8			13
西田2丁目		10		10	11	13	11	10.2			9.2
西田2丁目											13
武1丁目		34		33	38			34.2			38
武1丁目									17.7		15
武3丁目		11		11			14	12.1			12
田上1丁目									22.6		21
田上1丁目										26	22
田上1丁目						27					24
田上1丁目											20
田上2丁目		20		21				24.5			19
田上4丁目					12	12				12.4	11
田上4丁目		7			12	13				16	14
田上5丁目					11	8.1	7.8	5.9		7.1	7.6
田上6丁目						14	14	12			11
田上6丁目											13
田上7丁目				9			14				11
田上8丁目										8	8.3
田上8丁目										7.1	7.3
田上8丁目				9				7.8		7.1	6.9
田上8丁目					8	8				10.6	10
西陵1丁目					8	6				10.6	10
西陵1丁目					19	15				10.6	11
西陵1丁目		6			10	10				11.5	10
西陵3丁目										17.7	14
西陵3丁目					9	8				11.5	11
西陵5丁目		8			6	8	7.8	8.8		7.1	6.9
西陵5丁目		6			6	6.2				7.1	7.7
西陵7丁目		8			8	5.7				8	11
上荒田町		21			21	15	22.4	21		24.8	23
上荒田町							21			13.6	22.5
上荒田町			48								32
唐湊4丁目		18			19	22	18	20.4		18	9.8
唐湊4丁目		25				24	23	18.9	19.1	20.3	16
唐湊4丁目		12				23		18	16.7	16.0	14
唐湊4丁目		17					12	14.4	9.6	10.6	9.9
唐湊4丁目										16	14

町名	H3	H4	H5	H6	H8	H10	H12	H14	H16	H19	H22
唐湊4丁目		17		18	17	18	16.7	15.9			14
唐湊4丁目		23		13	13	14	15	13			22
唐湊4丁目										19.5	18
鴨池1丁目	33	31	28			35	30	35		50	71
鴨池1丁目	22									22	30
鴨池2丁目			280					210		164.8	77
鴨池2丁目		87		110			190	200			87
鴨池2丁目			36				35	31		31	28
鴨池2丁目										62	40
鴨池2丁目										87	47
東郡元町		66		62	140	130	56	170		74.5	150
東郡元町		170	270	24	46	57	190	57		200.3	1300
郡元町											19
郡元町										18.6	23
郡元町										21	20
郡元1丁目			30				25	44.5		24.8	25
郡元1丁目	30	45	28	31	29	32	33	34.6		30	30
郡元1丁目					33	34	47	41.5		31	23
郡元1丁目					20	20	20.2	20.9		20	21
郡元1丁目						21.3	22.1	22.3		21	28
郡元1丁目		22					23	23.9			23
郡元1丁目		16									13
郡元1丁目										24	27
郡元1丁目	26									17	19
郡元1丁目										21	83
郡元1丁目										25	28
郡元1丁目		47	31	27	34		35				28
郡元1丁目											24
郡元1丁目											20
郡元2丁目	22	22				16	17	16.5			13
郡元2丁目	20					20	21			23	20
郡元3丁目			77				20				36
郡元3丁目	24						33				16
郡元3丁目										20.4	32
南郡元町					28	25.9	23.7	20.8		25.4	37.3
南郡元町		15			18		16.2	18.1		19.5	19
南郡元町										35.5	33
南郡元町											15
真砂町	41	45	44	30	42	45	49	44		46.1	44
真砂町	26									40	42
真砂本町	37	21								31	45
真砂本町	42	58					36			39	190
真砂本町	38	37	27				53			78	210
真砂本町										314.6	1000
真砂本町										181.2	190
新栄町				20	140	78	76	26			110
新栄町				540	200	220		330		18.6	360
新栄町			910	180	360	400	320	230		101	120
新栄町										17.7	18
新栄町										24.8	23
宇宿町					22	21	20	17.9		17.2	17.1
南栄6丁目		40		35		53	22.3	22			40
谷山港2丁目										345.6	360
谷山港2丁目										19.5	23
谷山港2丁目										131.5	93
谷山港2丁目										189.7	190
宇宿1丁目					26	25	19	18			17
宇宿1丁目					22	19	17.8	15.2		17.8	19.2
宇宿1丁目				18		18					17
宇宿2丁目			100	130		78	83	100		95.7	21
宇宿2丁目					24						22
宇宿3丁目			17			20		23			31
宇宿3丁目							21	13			15
宇宿4丁目			25					7.3			7.1
宇宿6丁目						18					6
桜ヶ丘6丁目						10.4	11.6	11.3			15
桜ヶ丘8丁目		11		10	10	12	12	14.6		11	12
桜ヶ丘8丁目		11		11	11	14		11		13	14

町名	H3	H4	H5	H6	H8	H10	H12	H14	H16	H19	H22
紫原2丁目											14
紫原5丁目											18
紫原5丁目										16	15
中山町										19	18
山田町								7.5		7.8	8.4
山田町								9.4		9.8	9.3
山田町								7.7		7.9	7.9
山田町										9.7	12
五ヶ別府町					11						9.6
五ヶ別府町								8.4		9.3	8.9
五ヶ別府町								7.8		8.4	7.6
五ヶ別府町								9.3		9.4	9.4
西別府町						5.2					5.5
西別府町										7.1	7.4
西別府町											7
小松原1丁目		80					120	130		101	83
小松原1丁目										26.6	12
小松原2丁目											17
東谷山3丁目		7		8							9.3
東谷山4丁目											26
東谷山7丁目											15
谷山中央1丁目	27	25	20							23	9.6
谷山中央1丁目				20			22.2		18.0		18
谷山中央1丁目					22	20.3	22		20		10
谷山中央1丁目										18.6	16
谷山中央2丁目				45	19	42	33	19	15	274.7	120
谷山中央2丁目				54	47	51	390	350	18	15	30
谷山中央2丁目	28									22	15
谷山中央2丁目											12
谷山中央4丁目										14	9.4
清和1丁目											18
和田1丁目										11.2	9.7
上福元町					9					7.5	7.7
上福元町										8.5	8.9
上福元町											16
上福元町											14
上福元町											20
上福元町											9.6
下福元町										96.6	11
下福元町				8		8.5	7.7	7.7	8.1		8.7
下福元町					8	9	8.3				9.2
下福元町		13		12			12				12
下福元町										9.8	7.8
下福元町					16	14	12.1	13.3			13.4
下福元町					11	7	8.9	8.3		8.8	8.2
平川町						200	160	198		13.3	12
平川町					11	12.3	11.4	11.3			10
平川町							11.6	10.8			8.8
平川町						9.8	8.2	8			8.6
平川町											8.7

資一地一3 地下水汚染等に対する国の対応

関係法令等の整備の経緯

58. 8. 9 環境庁 57年度地下水汚染実態調査結果の公表
59. 2. 18 厚生省 水道におけるトリクロロエチレン等に係る暫定水質基準の設定
59. 8. 22 環境庁 トリクロロエチレン等の排出に係る暫定指導指針の設定
59. 8. 23 厚生省 トリクロロエチレン等を含む廃棄物の適正処理の推進について
59. 8. 23 厚生省 ドライクリーニングにおけるテトラクロロエチレン等の使用管理に係る暫定的措置について
61. 1. 環境庁 「市街地土壌汚染に係る暫定対策指針」を策定
61. 3. 14 厚生省 トリクロロエチレン等による一般飲用井戸等の汚染対策について
62. 1. 29 厚生省 飲用井戸等衛生対策要領の実施について
- 元. 3. 29 環境庁 水質汚濁防止法施行令の一部を改正する政令の公布
- ・トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンを有害物質に指定
- 元. 3. 29 通産省 トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素を「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」に基づく第2種特定化学物質に指定
- 元. 4. 20 環境庁 四塩化炭素の排出に係る暫定指導指針について
- 元. 6. 28 環境庁 水質汚濁防止法の一部を改正する法律の公布（元. 10. 1 施行）
- ・地下浸透規制、地下水質監視、事故時の措置等に関する規定を整備
 - ・地下水質評価基準を設定
3. 7. 26 環境庁 水質汚濁防止法施行令の一部を改正する政令の公布（3. 10. 1 施行）
- ・トリクロロエチレン又はテトラクロロエチレンによる洗浄施設及び蒸留施設を特定施設に追加
3. 8. 23 環境庁 土壌の汚染に係る環境基準（土壌環境基準）について告示
- ・水質環境基準健康項目9項目及び銅について、「溶出基準」又は「農用地基準」を設定
4. 7. 環境庁 「国有地に係る土壌汚染対策指針」を策定
4. 12. 21 厚生省 水道法に基づく水質基準に関する省令を改正（5. 12. 1施行）
- ・トリクロロエチレン等に係る暫定水質基準は水道基準に
5. 3. 8 環境庁 水質汚濁に係わる環境基準及び地下水質評価基準を改正
- ・トリクロロエチレン等は環境基準項目に
 - ・基準項目は、合計23項目（うち、農薬4項目）に
5. 12. 27 環境庁 水質汚濁防止法施行令の一部を改正する施行令等の公布（6. 2. 1施行）
- ・有機燐を含む合計24項目が、排水規制及び地下浸透規制の対象に

- 6. 2. 21 環境庁 土壤環境基準の改正
 - ・トリクロロエチレン等の有機塩素系化合物、シマジン等の農薬等15項目を追加し、合計25項目に
- 6. 11. 環境庁 「重金属等に係る土壤汚染調査・対策指針」及び「有機塩素系化合物等に係る土壤・地下水汚染調査・対策暫定指針」を策定
- 9. 3. 13 環境庁 地下水の水質の汚濁に係る環境基準の設定
- 9. 4. 1 環境庁 水質汚濁防止法の一部改正による地下水の水質浄化に係る措置命令の導入
- 11. 2. 11 環境庁 水質汚濁に係る環境基準及び地下水質評価基準を改正
 - ・ホウ素、フッ素、硝酸・亜硝酸性窒素は環境基準項目に
 - ・基準項目は、合計26項目（うち、農薬4項目）に
- 13. 3. 28 環境省 土壤環境基準の改正
 - ・ホウ素、フッ素の2項目を追加し、合計27項目に
- 13. 6. 13 環境省 水質汚濁防止法施行令の一部を改正する施行令等の公布（13. 7. 1施行）
 - ・ホウ素、フッ素、硝酸・亜硝酸性窒素等の3項目が、排水規制及び地下浸透規制の対象に
- 14. 5. 29 環境省 土壤汚染対策法公布
 - ・窒素を除く重金属類、揮発性有機化合物、農薬類の26項目が対象
- 15. 2. 15 環境省 土壤汚染対策法施行
- 21. 11. 30 環境省 水質汚濁防止法に基づく常時監視等の処理基準一部改正
 - ・1, 2-ジクロロエチレンをシス体・トランス体の合算値に
 - ・1, 1-ジクロロエチレンの基準値を改正
 - ・環境基準項目に1, 4-ジオキサン及び塩化ビニルモノマー追加（合計28項目）
- 22. 4. 1 環境省 改正土壤汚染対策法施行
 - ・一定規模以上の土地の形質変更は要届出
 - ・汚染土壤処理業の許可制度の新設
- 23. 10. 27 環境省 水質汚濁に係る人の健康の保護に関する環境基準の見直しに係る環境省告示
 - ・カドミウムの基準値が0. 01mg/Lから0. 003mg/Lに
- 24. 6. 1 環境省 改正水質汚濁防止法施行
 - ・有害物質による地下水の汚染を未然に防止するため、有害物質を使用・貯蔵等する施設の設置者に対し、地下浸透防止のための構造、設備及び使用の方法に関する基準の遵守、定期点検及び結果の記録・保存を義務付ける規定等が新たに設けられた。

資一地-4 トリクロロエチレン等調査結果

①地下水質調査結果（平成24年度）

(単位:mg/L)

井戸分類	調査本数	環境基準	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	3物質のいずれかが基準を越えた井戸
			0.03	0.01	1	
新調査井戸	飲用以外の井戸 28本	検出範囲	<0.002	<0.0005 ~0.030	<0.0005	
		基準超過	0本	3本	0本	3本
	飲用井戸 6本	検出範囲	<0.002	<0.0005 ~0.024	<0.0005	
		基準超過	0本	1本	0本	1本
再調査井戸	飲用以外の井戸 38本	検出範囲	<0.002 ~0.022	<0.0005 ~0.21	<0.0005	
		基準超過	0本	7本	0本	7本
	飲用井戸 9本	検出範囲	<0.002	<0.0005 ~0.0026	<0.0005	
		基準超過	0本	0本	0本	0本
計	81					

②地下水質調査結果（年度累計）

(単位：mg/L)

年度	新調査井戸数	環境基準を越えたもの			3物質のいずれかが基準を超過した井戸数	備考	
		トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン		調査本数	検体数
		(環境基準)					
		濃度範囲 基準超過井戸数	濃度範囲 基準超過井戸数	濃度範囲 基準超過井戸数			
59	57	0.0054~0.066 1(2)	0.036~0.16 2	— 0	2	63	77
60	11	0.063~0.075 1	0.18~0.19 1	— 0	2	19	33
61	34	— 0	0.023 1	— 0	1	42	45
62	19	— 0(1)	— 0	— 0	0	34	39
63	52	— 0	0.018~0.18 3	— 0	3	61	75
元	31	— 0	— 0(1)	— 0	0	53	64
2	44	— 0(1)	0.023~0.062 2(2)	— 0	2	80	80
3	55	0.035~0.063 2	0.013~0.35 8(1)	— 0	10	80	80
4	45	— 0	— 0(2)	— 0	0	80	80
5	53	— 0	0.011~0.016 2(1)	— 0	2	80	80
6	50	— 0	0.15 1(2)	— 0	1	80	80
7	51	— 0	0.15 2(0)	— 0	2	80	80
8	50	— 0	— 0(0)	— 0	0	80	80
9	49	— 0	0.014 1(1)	— 0	1	80	80
10	67	— 0	0.03 1(1)	— 0	1	96	96
11	26	— 0	0.0005~0.19 0(5)	— 0	0	123	123
12	53	— 0	— 0	— 0	0	85	85
13	54	— 0	— 0	— 0	0	85	85
14	50	— 0	— 0	— 0	0	85	85
15	47	— 0	— 0	— 0	0	85	85
16	10	— 0	— 0	— 0	0	48	48
17	25	— 0	— 0	— 0	0	53	53
18	25	— 0	0.010 0	— 0	0	55	55
19	20	— 0	— 0	— 0	0	51	62
20	17	— 0	— 0	— 0	0	51	51
21	10	— 0	— 0	— 0	0	53	55
22	20	— 0	— 0	— 0	0	55	55
23	16	— 0	— 0	— 0	0	43	43
24	34	— 0	0.0008~0.030 4(1)	— 0	4	81	81
計	1095	—	—	—	34	1981	2055

() は再調査井戸のうち、今まで基準以内であったが、新たに基準を越えたもので外数

③工場排水調査結果（年度累計）

(単位：mg/L)

年度	調査工場数	検体	検出範囲			排水基準超過	
			トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	工場数	業種
			(排水基準)				
			0.3	0.1	3		
60	8	27	<0.002 ~ 0.10	<0.0005 ~ 1.0	<0.0005 ~ 0.23	2	クリーニング業 電子部品製造業
61	15	29	<0.002 ~ 0.12	<0.0005 ~ 0.49	<0.0005 ~ 0.98	2	クリーニング業 電子部品製造業
62	6	19	<0.002 ~ 0.14	<0.0005 ~ 0.79	<0.0005 ~ 0.13	1	クリーニング業
63	7	21	<0.002 ~ 0.073	<0.0005 ~ 0.13	<0.0005 ~ 0.027	1	クリーニング業
平成元	7	17	<0.002 ~ 0.004	<0.0005 ~ 0.028	<0.0005 ~ 0.039	0	
2	25	39	<0.002 ~ 0.055	<0.0005 ~ 0.035	<0.0005 ~ 0.039	0	
3	22	33	<0.002 ~ 0.022	<0.0005 ~ 0.031	<0.0005 ~ 0.030	0	
4	15	22	<0.002	<0.0005 ~ 0.012	<0.0005 ~ 0.021	0	
5	13	23	<0.002	<0.0005 ~ 0.027	<0.0005 ~ 0.0024	0	
6	11	17	<0.002	<0.0005 ~ 0.0086	<0.0005	0	
7	13	20	<0.002 ~ 0.28	<0.0005 ~ 1.0	<0.0005	1	クリーニング業
8	14	21	<0.002	<0.0005 ~ 0.091	<0.0005	0	
9	14	21	<0.002	<0.0005 ~ 0.0064	<0.0005	0	
10	14	20	0.002 ~ 0.005	<0.0005 ~ 0.57	<0.0005	1	クリーニング業
11	12	21	<0.002	<0.0005 ~ 0.0058	<0.0005	0	
12	13	19	<0.002 ~ 0.003	<0.0005 ~ 0.019	<0.0005	0	
13	13	19	<0.002 ~ 0.005	<0.0005 ~ 0.021	<0.0005	0	
14	13	20	<0.002	<0.0005 ~ 0.078	<0.0005	0	
15	13	20	<0.002	<0.0005 ~ 0.078	<0.0005	0	
16	13	19	<0.002	<0.0005 ~ 0.0008	<0.0005	0	
17	11	13	<0.002	<0.0005 ~ 0.040	<0.0005	0	
18	10	15	<0.002	<0.0005 ~ 0.0038	<0.0005	0	
19	9	14	<0.002	<0.0005 ~ 0.0007	<0.0005	0	
20	8	11	<0.002	<0.0005 ~ 0.0009	<0.0005	0	
21	11	17	<0.002	<0.0005 ~ 0.0009	<0.0005	0	
22	11	18	<0.002	<0.0005 ~ 0.0009	<0.0005	0	
23	9	13	<0.002	<0.0005 ~ 0.012	<0.0005	0	
24	10	14	<0.002	<0.0005 ~ 0.033	<0.0005	0	
計	342	564				10	

*トリクロロエチレン、テトラクロロエチレンの排水基準は、平成元年10月1日から適用

*1,1,1-トリクロロエタンの排水基準は、平成6年2月1日から適用

