



環境保全協定に基づく連絡会

2014年 5月 24日

武田薬品工業株式会社 湘南研究所

本日の議題



- (1) 平成25年度 環境測定結果報告
- (2) 「環境モニター」推薦依頼
- (3) 騒音調査について
- (4) 2月の大雪で倒壊した倉庫について
- (5) コミュニティ活動
 - ① ボランティア清掃
 - ② 秋祭り
 - ③ グラウンド貸し出し
 - ④ 「桜と新緑を楽しむ散策」(中止)

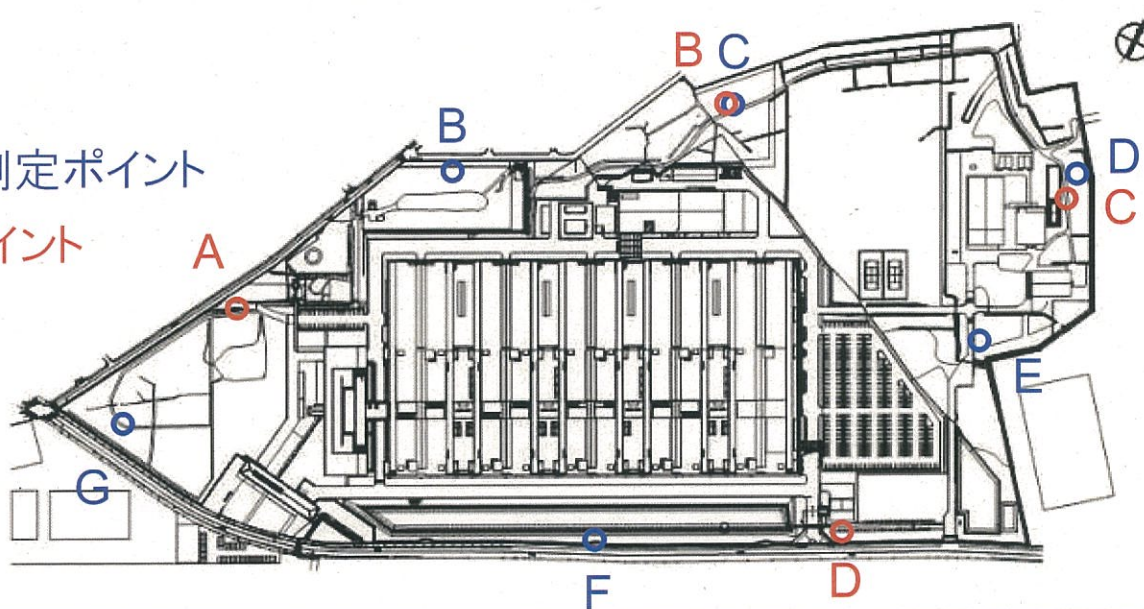
(1) 平成25年度 環境測定結果報告



月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
排水(1回/月)	■											
排気(2回/年)						■						■
騒音(4回/年)		■			■			■			■	
振動(4回/年)		■			■			■			■	
臭気(1回/年)					■							

騒音・振動測定ポイント

臭気測定ポイント



(1)-1 排水



測定項目	単位	法令基準	管理目標 (協定)	測定頻度 (協定)	測定値 (最小値)	測定値 (最大値)
水温	℃	45	40	常時	13.0	29.6
水素イオン濃度(pH)		5~9	5.8~8.6	〃	7.2	8.1
全有機炭素(TOC)	mgC/L	-	250	〃	0	178
生物化学的酸素要求量(BOD)	mg/L	600	300	1回/月	3.1	120
浮遊物質(SS)	mg/L	600	300	〃	2.0	120
ルマルヘキサン抽出物質含有量(鉱油類含有量)	mg/L	5	2.5	〃	<1	<1
ルマルヘキサン抽出物質含有量(動植物油脂類含有量)	mg/L	30	15	〃	<1	8
沃素消費量	mg/L	220	110	〃	1	19
フェノール類	mg/L	0.5	0.25	〃	<0.005	0.023
銅及びその化合物	mg/L	1	0.5	〃	<0.01	0.21
亜鉛及びその化合物	mg/L	1	0.5	〃	<0.01	0.17
鉄及びその化合物(溶解性)	mg/L	3	1.5	〃	0.01	0.20
マンガン及びその化合物(溶解性)	mg/L	1	0.5	〃	<0.01	0.01
クロム及びその化合物	mg/L	2	1	〃	<0.02	<0.02
ニッケル含有量	mg/L	1	0.5	〃	<0.01	0.01
カドミウム及びその化合物	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.002	<0.002
シアン化合物	mg/L	1	0.5	〃	<0.02	<0.02
有機燐化合物	mg/L	0.2	0.1	〃	<0.01	<0.01
鉛及びその化合物	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.01	<0.01
六価クロム化合物	mg/L	0.5	0.25	〃	<0.02	<0.02
砒素及びその化合物	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.002	<0.002

排水測定の結果、すべて管理目標値以下でした。

(1)-1 排水



測定項目	単位	法令基準	管理目標 (協定)	測定頻度 (協定)	測定値 (最小値)	測定値 (最大値)
水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物	mg/L	0.005	0.0025	1回/月	<0.0005	<0.0005
アルキル水銀化合物	mg/L	検出されないこと	検出されないこと	〃	検出されず	検出されず
ホリ塩化ビフェニル	mg/L	0.003	0.0015	〃	<0.0005	<0.0005
トリクロエチレン	mg/L	0.3	0.15	〃	<0.001	<0.001
テトラクロエチレン	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.001	<0.001
シクロメタン	mg/L	0.2	0.1	〃	<0.01	<0.01
四塩化炭素	mg/L	0.02	0.01	〃	<0.001	<0.001
1,2-シクロエタン	mg/L	0.04	0.02	〃	<0.002	<0.002
1,1-シクロエチレン	mg/L	1	0.5	〃	<0.01	<0.01
シス-1,2-シクロエチレン	mg/L	0.4	0.2	〃	<0.02	<0.02
1,1,1-トリクロエタン	mg/L	3	1.5	〃	<0.001	<0.001
1,1,2-トリクロエタン	mg/L	0.06	0.03	〃	<0.003	<0.003
1,3-シクロプロペン	mg/L	0.02	0.01	〃	<0.001	<0.001
チウラム	mg/L	0.06	0.03	〃	<0.006	<0.006
シマジン	mg/L	0.03	0.015	〃	<0.002	<0.002
チオベンカルブ	mg/L	0.2	0.1	〃	<0.01	<0.01
ベンゼン	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.005	<0.005
1,4-ジオキサン	mg/L	0.5	0.25	〃	<0.05	<0.05
セレン及びその化合物	mg/L	0.1	0.05	〃	<0.001	<0.001
ほう素及びその化合物	mg/L	10	5	〃	<0.1	<0.1
ふっ素及びその化合物	mg/L	8	4	〃	<0.08	0.17
アンモニア性窒素,亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量	mg/L	380	190	〃	1.9	22
ダイオキシン類	pg-TEQ/L	10	5	1回/年	0.0011	0.0011

排水測定の結果、すべて管理目標値以下でした。

(1)-2 排 気 (大気排出)



ガスエンジン

施設名	測定項目							
	ばいじん(g/m ³ N)				窒素酸化物(ppm)			
	(酸素濃度11.5%)				(酸素濃度11.5%)			
	法令基準	管理目標	測定値		法令基準	管理目標	測定値	
9月20日 (11月29日 ※)			3月20日	9月20日 (11月29日 ※)			3月20日	
ガスエンジンNo.1	0.11	0.04	<0.0004	<0.0004	90.4	18	8	8
ガスエンジンNo.2	0.11	0.04	<0.0004	0.0004	90.4	18	7	9
ガスエンジンNo.3	0.11	0.04	<0.0004 (※)	<0.0004	90.4	18	9 (※)	9
ガスエンジンNo.4	0.11	0.04	<0.0004	<0.0004	90.4	18	8	8

※: ガスエンジンNo.3は、9月測定時には休止中でしたが、使用開始に際して11月29日に測定を実施しました。

ガスエンジンの排気測定の結果、すべて管理目標値以下でした。

(1)-2 排 気 (大気排出)

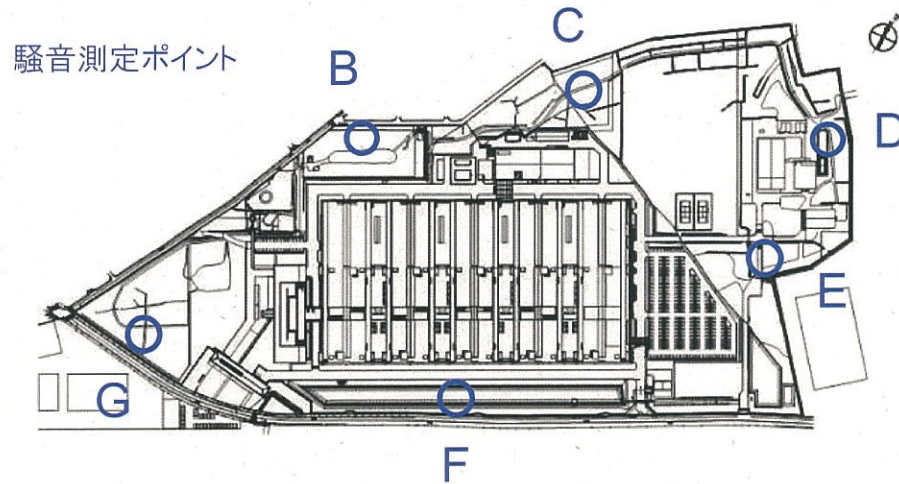


ボイラー

施設名	測定項目							
	ばいじん (g/m ³ N) (酸素濃度 5%)				窒素酸化物 (ppm) (酸素濃度5%)			
	法令基準	管理目標	測定値		法令基準	管理目標	測定値	
			9月20日 9月24日 ~9月26日 (11月15日 ※)	3月20日 3月24日 ~3月26日			9月20日 9月24日 ~9月26日 (11月15日 ※)	3月20日 3月24日 ~3月26日
ボイラーNo. 1	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	19
ボイラーNo. 2	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	22
ボイラーNo. 3	0.3	0.05	0.0004	<0.0004	45.7	30.5	17	20
ボイラーNo. 4	0.3	0.05	0.0005	<0.0004	45.7	30.5	17	19
ボイラーNo. 5	0.3	0.05	0.0006	<0.0004	45.7	30.5	19	19
ボイラーNo. 6	0.3	0.05	休止中	休止中	45.7	30.5	休止中	休止中
ボイラーNo. 7	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	17	18
ボイラーNo. 8	0.3	0.05	0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	19
ボイラーNo. 9	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	19
ボイラーNo. 10	0.3	0.05	休止中	休止中	45.7	30.5	休止中	休止中
ボイラーNo. 11	0.3	0.05	<0.0004 (※)	<0.0004	45.7	30.5	14 (※)	19
ボイラーNo. 12	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	14	20
ボイラーNo. 13	0.3	0.05	<0.0004	0.0005	45.7	30.5	17	18
ボイラーNo. 14	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	21
ボイラーNo. 15	0.3	0.05	<0.0004 (※)	<0.0004	45.7	30.5	16 (※)	20
ボイラーNo. 16	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	24
ボイラーNo. 17	0.3	0.05	<0.0004 (※)	<0.0004	45.7	30.5	16 (※)	21
ボイラーNo. 18	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	21
ボイラーNo. 19	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	15	19
ボイラーNo. 20	0.3	0.05	0.0005	<0.0004	45.7	30.5	20	19
ボイラーNo. 21	0.3	0.05	<0.0004	0.0005	45.7	30.5	22	22
ボイラーNo. 22	0.3	0.05	<0.0004	0.0004	45.7	30.5	18	19
ボイラーNo. 23	0.3	0.05	0.0006	<0.0004	45.7	30.5	17	22
ボイラーNo. 24	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	17
ボイラーNo. 25	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	19	22
ボイラーNo. 26	0.3	0.05	0.0007	<0.0004	45.7	30.5	18	21
ボイラーNo. 27	0.3	0.05	<0.0004	0.0004	45.7	30.5	17	22
ボイラーNo. 28	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	18	22
ボイラーNo. 29	0.3	0.05	0.0007	<0.0004	45.7	30.5	18	12
ボイラーNo. 30	0.3	0.05	<0.0004	<0.0004	45.7	30.5	17	20

※：ボイラーNo. 11, 15, 17は、9月測定時には休止中でしたが、使用開始に際して11月15日に測定を実施しました。

(1)-3 騒音

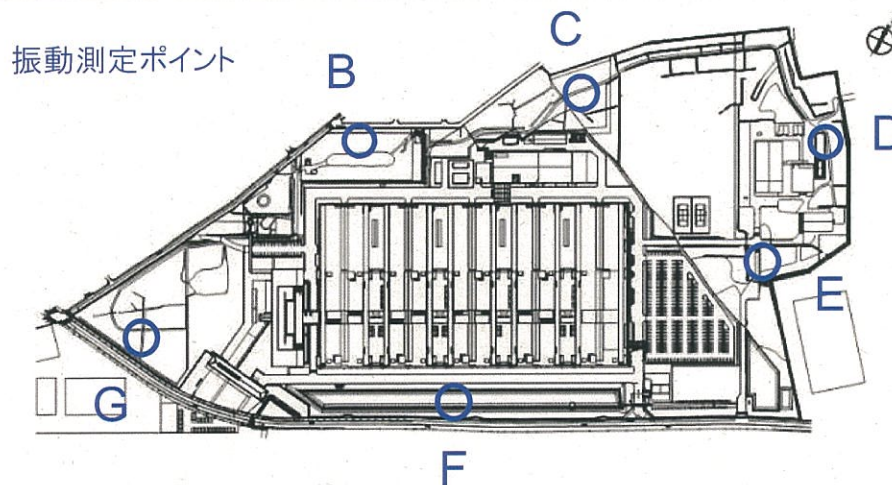


測定地点	管理目標(法令基準)				騒音レベルLA05(dB)															
	朝	昼	夕	夜	朝				昼				夕				夜			
					5月29日	8月23日	11月19日	2月21日	5月28日	8月22日	11月18日	2月20日	5月28日	8月22日	11月18日	2月20日	5月28日	8月22日	11月18日	2月20日
B	60 (60)	62.5 (62.5)	60 (60)	52.5 (52.5)	54	60(※1)	53	57	59	57	62	57	50	49	51	46	47	47	48	41
C	60 (65)	62.5 (70)	60 (65)	52.5 (55)	48	58	49	46	50	63(※1)	54	46	49	54	44	49	46	53(※1)	46	44
D	57.5 (57.5)	62.5 (62.5)	57.5 (57.5)	50 (50)	49	48	51	53	50	71(※1)	60	53	50	51	46	52	44	49	51(※2)	52(※2)
E	65 (65)	70 (70)	65 (65)	55 (55)	54	52	52	50	56	66	58	50	55	56	48	43	44	53	47	48
F	75 (75)	75 (75)	75 (75)	65 (65)	58	61	60	62	61	60	62	62	61	61	59	62	58	58	58	61
G	67.5 (67.5)	70 (70)	67.5 (67.5)	57.5 (57.5)	58	58	58	59	61	64	62	59	59	59	57	62	53	53	53	56

(※1) 8月22日(昼、夜)、23日(朝)は、セミの鳴き声が原因で、管理目標値を(D地点の昼においては、法令基準を)超過しました。

(※2) 11月18日(夜)および2月20日(夜)は、隣接敷地の音により、管理目標値を超過しました。

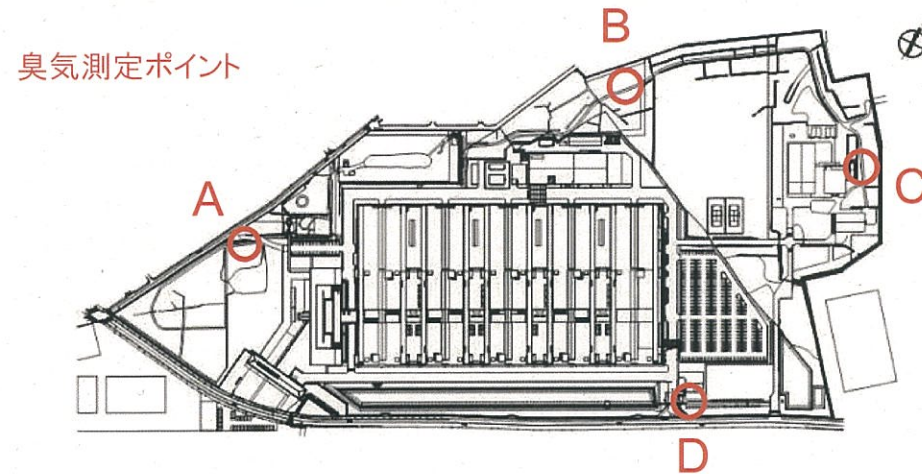
(1)-4 振 動



測定地点	管理目標 (法令基準)		振動レベルL10(dB)							
	昼	夜	昼				夜			
			5月28日	8月22日	11月18日	2月20日	5月28日	8月22日	11月18日	2月20日
B	65 (65)	60 (60)	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
C	65 (70)	60 (60)	<30	34	31	32	<30	<30	<30	<30
D	65 (65)	55 (55)	<30	37	32	<30	<30	<30	<30	<30
E	70 (70)	60 (60)	32	32	33	37	<30	<30	<30	36
F	70 (70)	65 (65)	36	35	36	38	34	<30	<30	34
G	65 (65)	60 (60)	37	36	33	36	<30	30	30	<30

振動測定の結果、すべて管理目標値以下でした。

(1)-5 臭 気



測定地点	法令基準	管理目標	臭気指数
			8月22日
A	15	10	<10
B	15	10	<10
C	15	10	<10
D	15	10	<10

臭気測定の結果、すべて管理目標値以下でした。

(2) 環境モニター推薦依頼



- 目的：
弊社と皆様とのコミュニケーションの一環として、
研究所に関するご意見をお伺いします。
- 環境モニター員：
各自治会より1名選出してくださるようお願いいたします。
- モニター員にお願いすること：
年1回のアンケートをお願いします。
年1回の会合でご意見をお伺いします。

- ◆ 2013年10月19日に環境モニター会議を開催し、アンケートの集計結果をモニターの方に報告させていただきました。その時の資料を添付します。

(3) 騒音調査について



湘南研究所竣工後に、湘南研究所の敷地北側にお住まいの方より時折騒音がするとの苦情が寄せられています。鎌倉市、藤沢市のご協力を仰ぎ対応にあたっておりますが、現時点では騒音の発生源が弊社であるのかも含めて特定には至っておりません。以下に現在までの状況をご報告いたします。

- ① 騒音原因として懸念される稼働音源がある1棟～5棟屋上の北側防音壁の下の開放部を塞ぐ工事を実施しました(2012年3月)。
- ② 両市の担当者、住民の方に来社いただいて屋上機器を含む敷地内の稼働音を聞いていただくとともに、藤沢市に騒音調査を実施していただきました。その結果、湘南研究所から低周波音の発生が確認されましたが、調査時に騒音が無かったことから原因の特定には至っておりません(2012年7月)。
- ③ 環境分析の専門会社に、騒音原因の可能性のある屋上機器の稼働音が北側地域に与えている影響の調査(2014年3月)を委託しました。周波数分析結果から、5棟(敷地内で最も近い稼働音源)の屋上機器から発生する騒音および低周波音は北側地域にほとんど影響を与えていないと判断されました。

騒音が聞こえたり聞こえなかったりしているため、原因特定が大変困難な状況です。

(4) 2月の大雪で倒壊した倉庫について



2014年2月14～15日の大雪により、構内の東側地区（鎌倉市域）にある倉庫（通称：F6棟）が倒壊しました。薬品や危険物等は保管しておらず、安全上問題のない状態ではありますが、可及的速やかに撤去するよう計画中です。

■ 建物概要

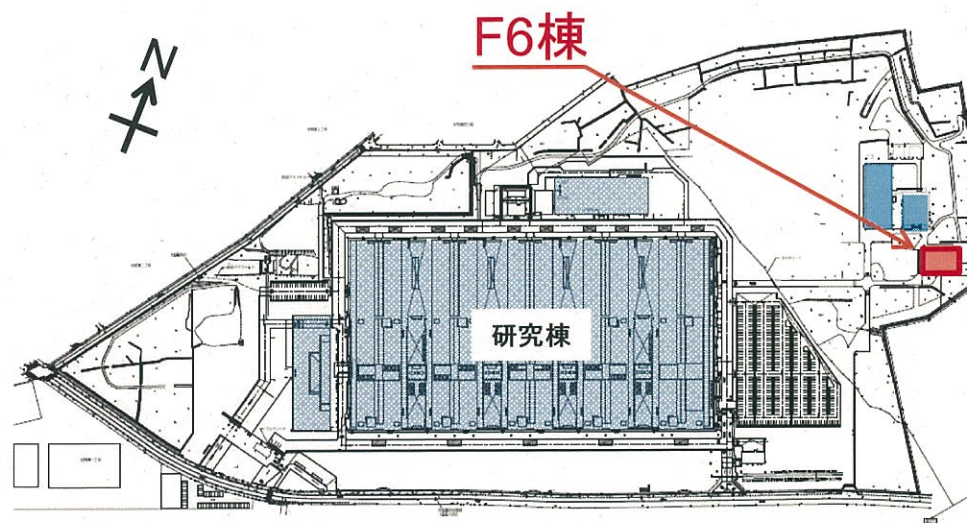
建築年月：昭和40年(1965年)9月
構造・規模：鉄骨造・平屋建
床面積：約660㎡
用途：机・棚等の保管、作業員の休憩



F6棟現況

■ スケジュール

6月	7月
事前調査・届出等	撤去工事



湘南研究所 配置図

(5) コミュニティ活動



① ボランティア清掃

弊社と関係会社の従業員により、湘南研究所敷地外周について「ボランティア清掃」を行います。参加予定人数は毎回約200名です。

	実施日(2014年)	備考
第1回	5月 21日(水) 夕方	藤沢市クリーンキャンペーン(5月25日)
第2回	8月 6日(水) 夕方	村岡地区夏季1日清掃デー(8月10日)
第3回	10月 8日(水) 朝	藤沢1日清掃デー(11月16日)
第4回	12月 17日(水) 朝	村岡地区冬期1日清掃デー(12月)



昨年度ボランティア清掃の様子

② 秋祭り

第2回秋祭りを2013年10月4日(金)に湘南研究所グラウンドにて実施しました。肌寒く小雨がぱらつく天候にもかかわらず、約3,000名の皆様にご来場いただきました。来場された皆様から「とても楽しかった。」とのお声を多数頂きました。



(5) コミュニティ活動



③ グラウンド貸し出し

2014年4月より、藤沢市・鎌倉市へのグラウンド開放を開始しました。

・申し込み窓口

藤沢市：生涯学習部 スポーツ推進課

鎌倉市：市民活動部 スポーツ課

・利用日：第1、3日曜日



④ 「桜と新緑を楽しむ散策」

2014年3月30日(日)に開催を予定していましたが、悪天候により中止とさせていただきました。

