

西多摩衛生組合周辺の臭気パトロールについて (H27年度)



臭気センサーによる組合周辺の臭気(臭気指数【相当値】)パトロールを開始

1. 目的
西多摩衛生組合敷地内及び西多摩衛生組合の周辺の臭気状況について自主的にモニタリングし、組合周辺の環境保全及びコミュニケーションツールとして活用していくことを目的として開始いたしました。
2. 開始時期
平成22年6月1日より臭気指数(相当値)で実施
3. パトロール種別と頻度

(1) 日常パトロール	
① パトロール箇所	西多摩衛生組合敷地境界線 5箇所 (右図参照)
② パトロール回数	毎日4回(朝・昼・午後・夜の時間帯)
(2) 月例パトロール	
① パトロール箇所	西多摩衛生組合の周辺(半径500m~600m) 10箇所 西多摩衛生組合敷地内 3箇所 (右図参照)
② パトロール回数	月1回



臭気センサー-外観

臭気指数って何ですか・・・

臭気指数は、人間の嗅覚を用いて悪臭の程度を判定する方法で、測定方法としては三点比較式臭袋法と言う方法により行われています。

この測定方法については、採取した試料(空気)を入れた袋1つと、無臭の空気を入れた袋2つ(合計で3つの袋)を用意し、どの袋に試料(空気)が入っているのかを6人によって3回嗅ぎ分け(合計18回)、その正解率により指数を算出するというものです。正解率が58%未満(18回中11回未満)となった時点で計算式により臭気指数が算出されますが、正解率が58%以上となる場合、更に試料を希釈し正解率が58%未満となるまで続けられるという方法です。

当組合の敷地境界線における臭気指数の規制値は10未満となりますが、この臭気指数10未満という値は、採取した試料を10倍に希釈し三点比較式臭袋法を実施した際に、正解率が58%未満(正解率18回中11回未満)であったということになります。このことから大部分の人が臭いとして感じにくいと言う指数が10未満ということになります。

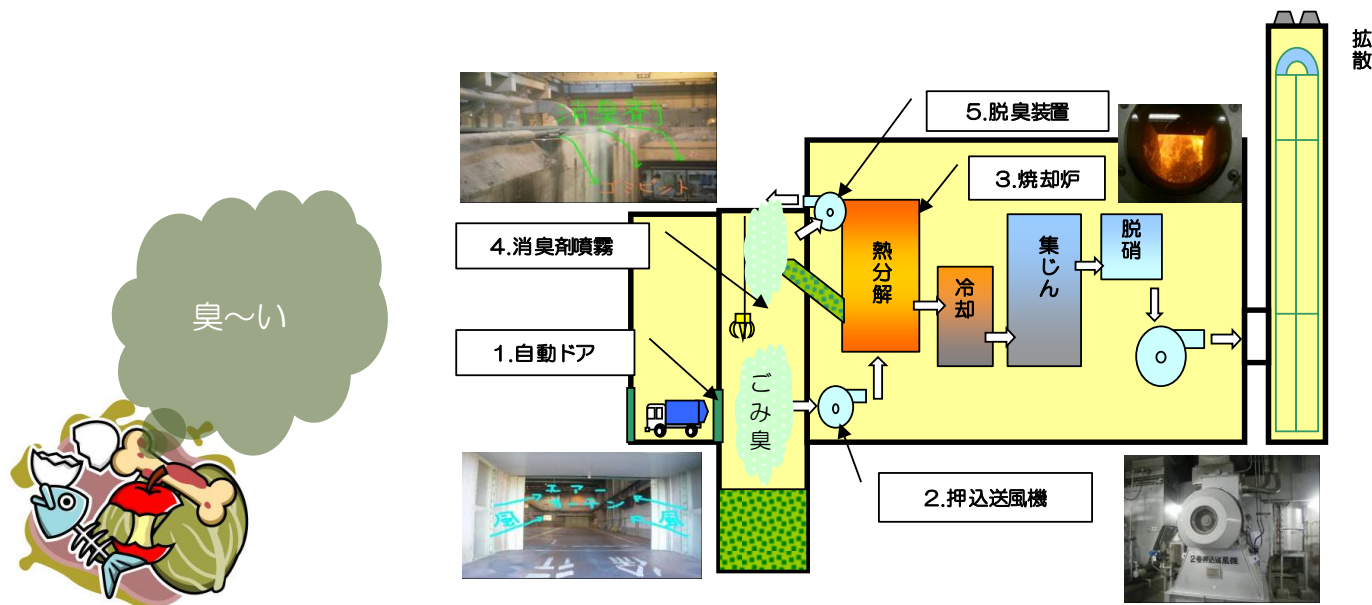
本パトロールによる臭気指数(相当値)については、この測定方法(三点比較式臭袋法)とは異なるため、あくまで参考値であり、当組合の自主的な環境モニタリングとなります。

西多摩衛生組合の主な臭気対策について

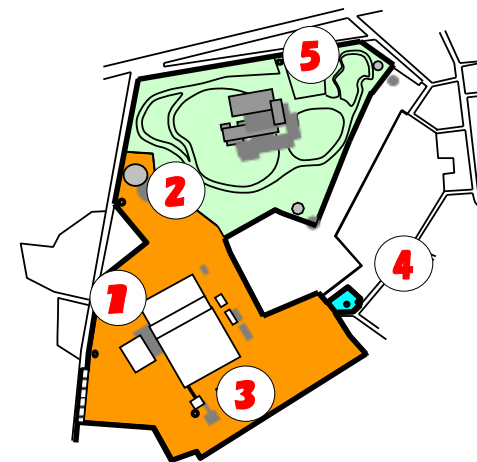
西多摩衛生組合の施設では、周辺の環境保全を目的とした以下のような臭気対策が講じられています。

1. 収集車の出入に際し、自動ドアやエアーカーテンを設置し外部への臭気漏えいを防止しています。
2. ごみピット周辺の臭気(空気)を燃焼用の空気として焼却炉へ押し込んでいます。
3. 燃焼用空気中の“ごみ臭”の成分は、焼却炉内の高温燃焼により酸化分解されます。
4. ごみピットへ薬剤を噴霧し、“ごみ臭”を消臭しています。
5. ごみピット周辺の臭気(空気)を脱臭装置へ導き、活性炭により臭気成分の吸着除去をしています。

※ 各番号は下図の設備(番号)により行われています。



日常パトロール(4回/日) 測定点について



測定場所

- ① 正門(環境センター)
- ② 裏門(環境センター)
- ③ 煙突横
- ④ 三角らち(通称)
- ⑤ 正門(フレッシュランド西多摩)

測定回数

朝・昼・午後・夜 4回/日実施



測定の様子

月例パトロール(1回/月) 測定点について

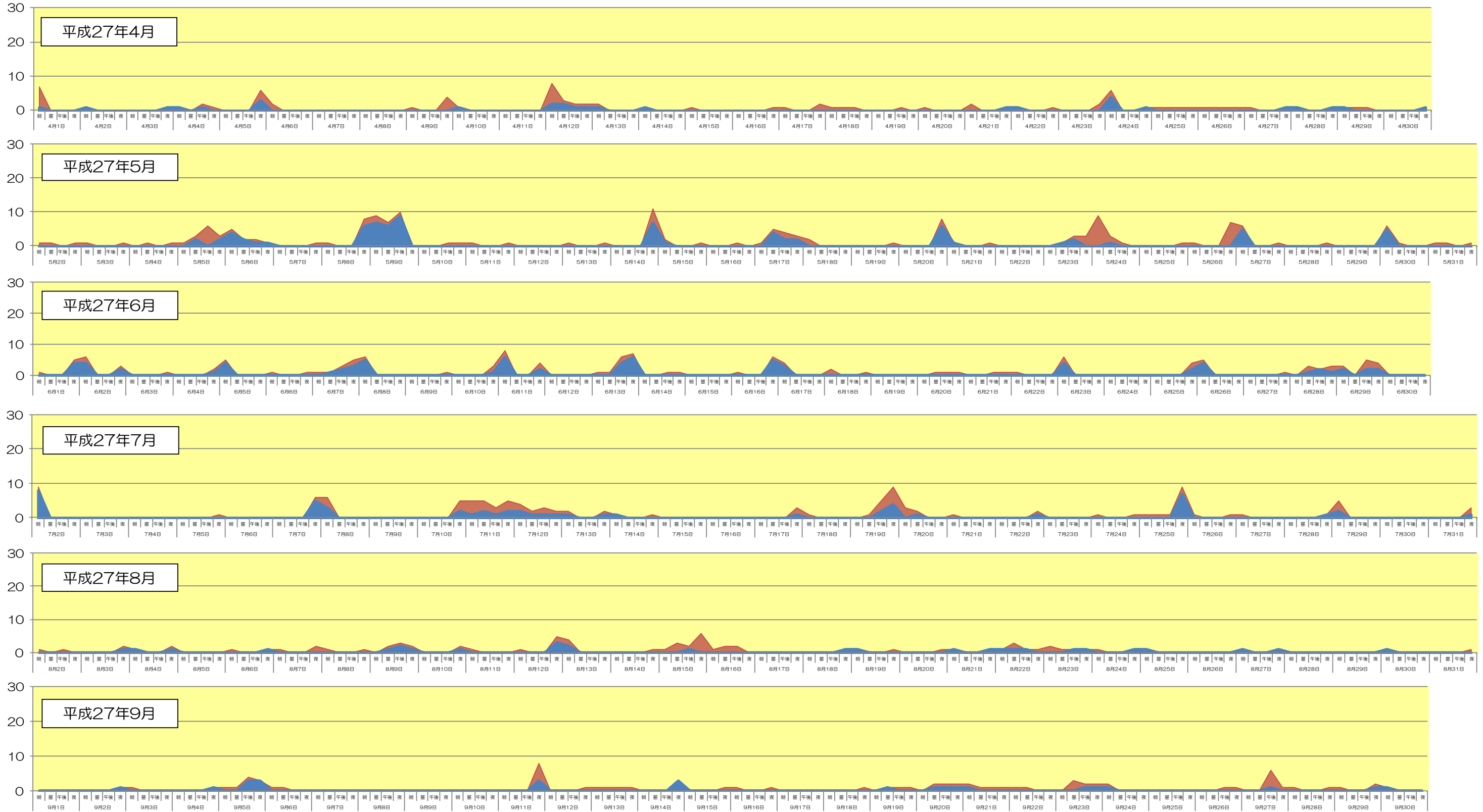


- ① 組合内プラットフォーム入口
- ② 組合内プラットフォーム出口
- ③ 組合内ごみピット上ホッパー部
- ④ 都営神明台三丁目アパート前
- ⑤ 三矢会館前
- ⑥ 双葉町内会会館前
- ⑦ むさし野郵便局前
- ⑧ 駐在所前(瑞穂都営住宅横)
- ⑨ 瑞穂第四小学校前
- ⑩ 松林小学校北東側
- ⑪ 羽村市立動物公園前
- ⑫ 羽村団地内道路
- ⑬ 緑ヶ丘三丁目

日常パトロールの結果について

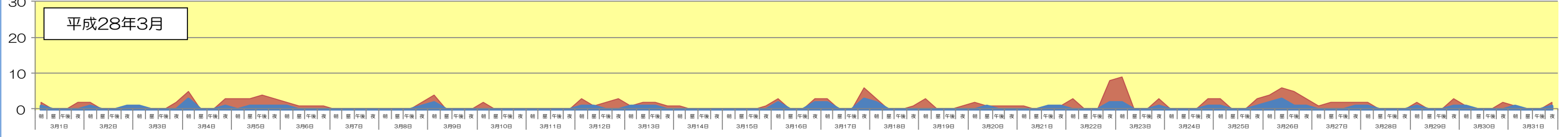
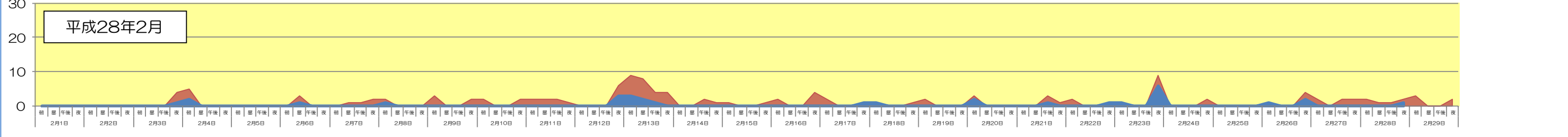
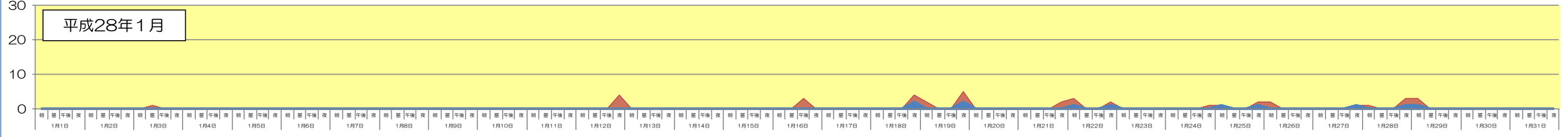
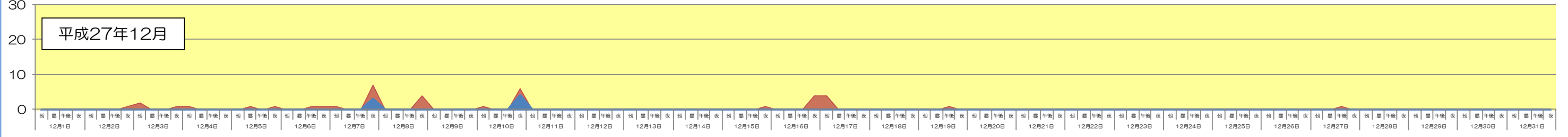
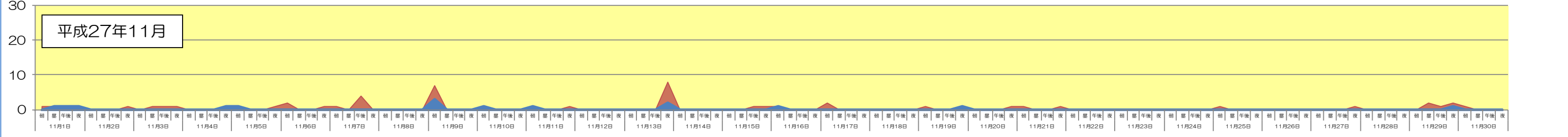
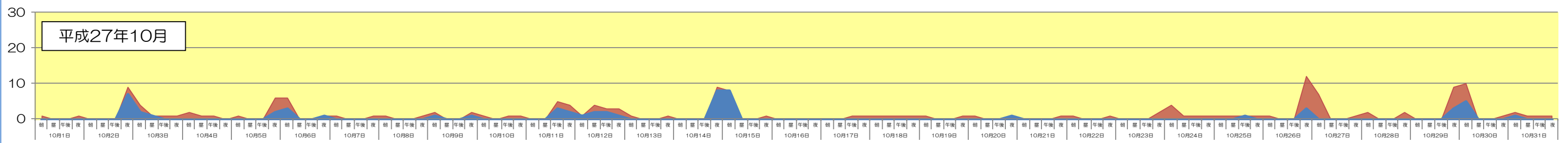
日常パトロールの結果について

グラフ中の各測定時間における**最高値を（赤色）**で示し、**最低値を（青色）**で示しています。当組合施設内における臭気指数（相当値）については、おおよそ**最大値～最小値**の間で推移していると判断しています。



平成27年4月～9月における臭気指数（相当値）モニタリング結果について

- モニタリング結果については、4月から9月にかけて時々高い数値がありますが、全般的には低い数値での推移となっています。
- 臭気指数（相当値）10以上については各月共に10を超過した記録は数回ありました。
- 測定者（組合職員又は運業務委託職員）の測定時における感覚は、ほぼ全般的に“無臭”または“特記事項なし”という記録となっています。



平成27年10月～平成28年3月における臭気指数（相当値）モニタリング結果について

- モニタリング結果については、全般的には上半期（4月～9月）と同様の数値で推移しており、時折高い数値が見られます。
- 臭気指数（相当値）10以上については、10を超過したまま継続した記録はありません。
- 測定者（組合職員又は運転業務委託職員）の測定時における感覚は、ほぼ全般的に“無臭”または“特記事項なし”という記録が残っています。

月例パトロールの結果について

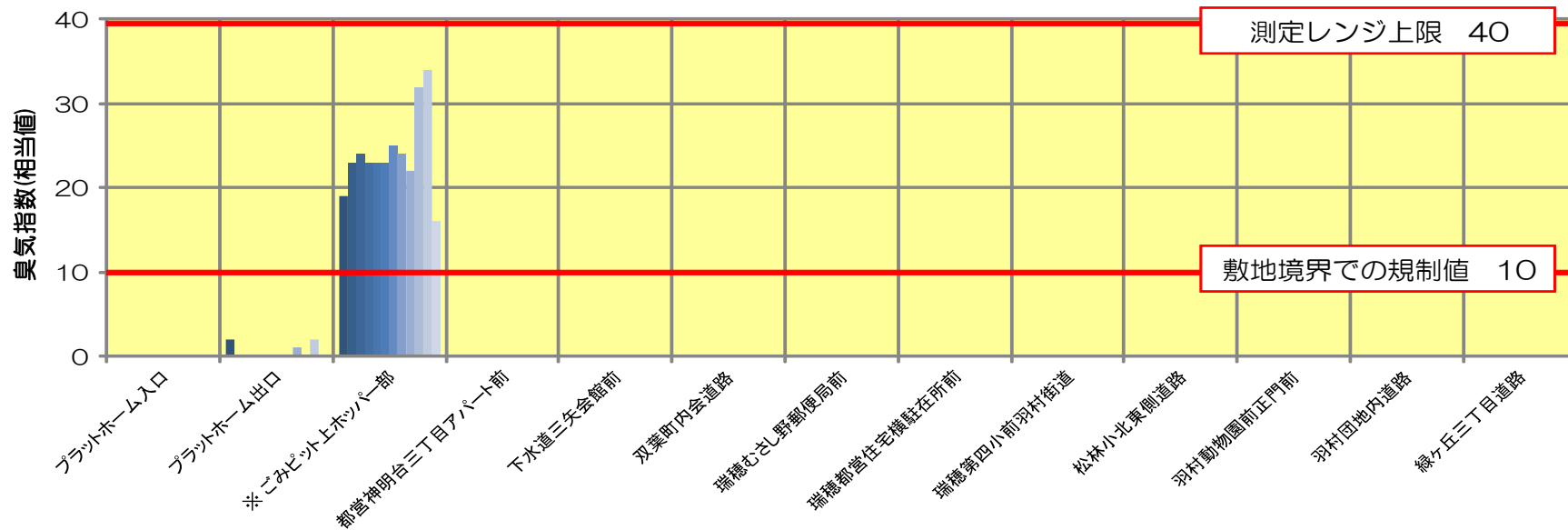
月例臭気パトロール結果について

- 下表及びグラフは、臭気パトロール測定結果の一覧です。
- 表より*ごみピット上ホッパー部の測定結果については、ほぼ毎月測定レンジ上限の40付近を示しています。
- 臭気指数（相当値）10を超えたケースは、ありませんでした。

測定点		平成27年											平成28年	
		4/17	5/18	6/8	7/13	8/19	9/15	10/13	11/11	12/16	1/13	2/19	3/15	
測定条件	測定日	金	月	月	月	水	火	火	水	水	水	金	火	
	時間	9:30	13:30	9:30	9:30	9:15	9:30	10:00	9:50	13:50	9:20	9:20	9:35	
	天気	曇	晴	曇	晴	晴	晴	晴	曇	晴	晴	晴	晴	
	温度(°C)	20.0	23.8	23.3	32.9	30.1	25.2	22.4	14.8	17.0	4.3	9.7	10.3	
	湿度(%)	47.8	48.1	52.0	50.5	50.2	48.6	42.6	42.5	52.6	54.7	45.1	35.0	
	風向	東	南南東	南南東	東南東	東北東	北	南南東	北	北	東南東	東南東	北北西	
	風速(m/s)	1.1	6.9	3.1	1.6	2.3	2.5	1.7	3.1	2.8	2.7	1.6	5.8	
	測定点	測定値												
1	プラットフォーム入口	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	プラットフォーム出口	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	
3	*ごみピット上ホッパー部	19	23	24	23	23	23	25	24	22	32	34	16	
4	都営神明台三丁目アパート前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	下水道三矢会館前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	双葉町内会道路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	瑞穂むさし野郵便局前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	瑞穂都営住宅横駐在所前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	瑞穂第四小前羽村街道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	松林小北東側道路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
11	羽村動物園前正門前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12	羽村団地内道路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	緑ヶ丘三丁目道路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

* ごみピット上ホッパー部とは、ごみを焼却炉へ投入する場所で、“ごみ臭”の強い場所です。

月例臭気パトロール測定結果について 平成27年4月～平成28年3月



西多摩衛生組合と測定点の方角について

下図は月例パトロール測定点と西多摩衛生組合の位置関係を示しています。右下の16方位を参考に位置関係をご確認ください。



臭気パトロールの結果（年間）について

項目		年度	平成26年度	平成27年度
臭気指数（相当値）10を超えた回数（回）	敷地境界5地点	4月～6月	0	1
		7月～9月	0	0
		10月～12月	1	1
	組合周辺地域10地点 組合敷地内3地点	4月～6月	0	0
		7月～9月	0	0
		10月～12月	0	0

平成27年度では、臭気指数（相当値）10を超えた回数は敷地境界5地点の5月の1回と10月の1回の合計2回となっています。

まとめ

- 日常パトロール
 - ◎ 測定結果については一部で、臭気指数（相当値）10以上を記録しました。
 - ◎ 測定値 10以上の数値は継続的に記録されることはありませんでした。（ある特定地点に継続的に臭気が存在していないと判断しています）
 - ◎ 測定者の感覚において、“弱いごみ臭”は数回記録されましたが、“著しいごみ臭”を感じた者は皆無でした。また、“ごみ臭”以外の臭気（車の排ガス臭・薬剤臭・その他）も記録されました。
 - ◎ 月例パトロールのごみピット上ホッパー室の記録がほぼ常時20以上に対し、日常パトロールの施設周辺の測定値が低いことから、ごみピット臭の外部への漏洩は少ないものと判断しています。
 - ◎ 本測定における臭気については、“ごみ臭”に限ったものではありません。従って測定結果については当組合以外の要因による臭気も含まれています。
 - ◎ 本測定は、あくまで参考値となりますが、組合が自主的に周辺をパトロールすることで、周辺住民の皆様との情報交換やコミュニケーションが図れることから今後も継続実施して行きたいと考えております。

- 月例パトロール
 - ◎ 各測定点の臭気指数（相当値）の推移については各地点共におおよそ横ばいの推移となっています。
 - ◎ 平成27年度の測定では、臭気指数（相当値）10を超えたケースは、ありませんでした。