

#### 4. 廃棄物試験研究センター

清掃施設の適正な維持管理に必要な試験業務及び環境保全のための法規制に関する試験業務を行うとともに、運転管理の一層の向上を目指して、その結果を各施設へ速やかにフィードバックすることにより、適正な維持管理のさらなる向上に努めている。

また循環型のごみ処理や施設でのごみ減量を進めるため、廃ガラスや焼却灰など廃棄物の有効利用や資源化に関する調査・研究を行っている。

平成12年度に廃棄物試験研究センターで行った検体数、項目数は表1のとおりである。

表1 平成12年度 廃棄物関係試験検査数

区 分	検体数	総項目数	1 検体当たりの 項目数 (最小～最大)
清掃工場（資源化も含む）			
ごみ	140	2,718	2～5
灰質			
焼却灰	289	1,112	4～4
集じん灰	72	510	5～9
水質			
月試験	219	4,288	14～45
週試験	1,668	8,939	6～8
ボイラ水検査			
排ガス	127	1,268	6～16
悪臭	8	132	1～23
騒音	3	36	
粉じん・ダスト	54	241	
埋立場			
水質	258	5,193	5～52
悪臭	6	6	1～1
発生ガス	186	744	
し尿処理施設			
水質	72	687	
悪臭	38	350	
その他		2,247	
合計	3,290	28,471	

##### 1) 廃棄物担当

清掃施設として東部、東部第2、南部及び西部工場、東部、西部の埋立場及び中部、久山のし尿中継所並びに玄界島の焼却施設及びし尿処理施設を対象として各種の

試験を実施した。

また臨海工場については、平成12年度末の稼働に向けて必要な試験を行った。

##### (1) 清掃工場等関係

###### ① ごみ

東部、東部第2、南部、西部工場及び玄界島焼却場に搬入されるごみの「可燃物組成調査」、東部、西部の資源化センターなどで「不燃物組成調査」を行った。

本市では、家庭系ごみについては、平成9年12月からの指定袋制、戸別収集を原則とする3分別収集（可燃、不燃、粗大ごみ：有料）に加え、平成12年度にはさらに空きびん・ペットボトルの分別収集を開始した。

これに伴い、可燃物組成では不燃物の割合が減少するとともに、不燃物の組成も紙類の激減とガラスなど不燃物割合の増加など、分別収集効果のひとつとして、ごみ質の著しい改善が見られる。また、ペットボトル、ガラスびんについても分別収集の効果がすでにごみ組成調査に現れている。

また可燃性ごみの低位発熱量は、熱量の高い紙類及び高分子類の組成割合が高い状態が継続しており、経年的には漸増傾向を示している。

###### ② 灰

工場及び玄界島焼却場における主灰及び飛灰の試験検査を行った。

法規制値を満足していた。

###### ③ 水質

工場におけるボイラや排水処理装置の適正な維持管理に必要な水質検査を行った。玄界島焼却場についても実施した。

放流水は下水排除基準を満足していた。

###### ④ 排ガス

工場及び玄界島焼却場における排ガス処理装置の適正な維持管理に必要な試験検査及び煙突における排ガス試験検査を行った。

大気汚染防止法の排出基準を満足していた。

###### ⑤ 悪臭・騒音・粉じん等

工場の敷地境界における悪臭・騒音及び資源化センターにおける粉じん等の試験検査を行った。

法規制値を満足していた。

##### (2) 埋立場関係

###### ① 水質

東部、西部の埋立場の浸出水及び汚水処理場の維持管理に必要な試験検査を行った。

放流水は水質基準を満足していた。

また汚水処理場における運転管理のより一層の適正化を目指して、関連部門との連携を図りながら業務の品質改善や効率化などについて調査を行い、運転管理の標準化を実施した。

## ② 発生ガス

最終処分場の安定化の指標であるメタンガスなどの発生ガス濃度を測定した。従来と比べ大きな変動はなかった。

## (3) し尿処理施設

### ① 悪臭

中部中継所、久山中継所、玄界島し尿処理場において敷地境界等において測定を行った。

脱臭処理施設の修理等により改善されているが一部には施設の老朽化もあり臭気が感知されている。

### ② 水質

概ね良好に処理されていた。

## 2) 資源化担当

廃棄物の資源化調査については、今後とも国や民間の取組状況など資源化を取り巻く環境を踏まえ、安定的なリサイクルが可能であり、かつ、コストなど市場競争力を有するものについて、必要な技術の開発・確立や様々な手法の事業化に向けた調査を行っていくこととしている。

平成12年度に実施した資源化の調査研究は、廃ガラスの資源化調査として、臨海工場の搬入・搬出道路において試験施工を行った「ガラスカレット混入アスファルト舗装」の路面調査を実施した。

また、廃木材の資源化調査として、本市の廃木材から活性炭木炭を製造した場合の「活性炭代替材としての妥当性及び有効性等」の調査を行った。

さらに、既に剪定枝の資源化として事業化されている緑のリサイクルセンター「剪定枝堆肥化物の性状調査」を行った。