

# 견학 경로 지도

## C 관리동

- C-1 인트로덕션 영상
- C-2 공장 모형
- C-3 마치다시의 쓰레기와 생활의 발자취(역사 연표)



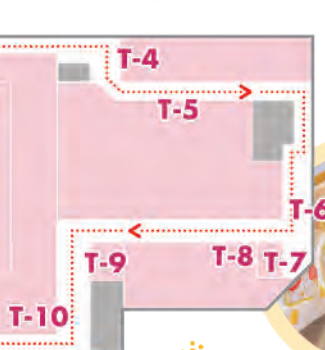
## M 불연성 쓰레기·대형 쓰레기 처리시설

- M-1 기계선별·수선별 라인
- M-2 분리수거 마스터(실물 전시)
- M-3 불연성·대형 쓰레기 중앙 제어실
- M-4 불연성·대형 쓰레기 피트
- M-5 플랫폼
- M-6 에어커튼의 효과를 체험해 보자!



## T 열 회수시설

- T-1 플랫폼
- T-2 쓰레기 피트
- T-3 크레인의 크기를 체험해 보자!
- T-4 재 피트
- T-5 파이어 로드
- T-6 거대 굴뚝의 비밀
- T-7 증기터빈발전기
- T-8 증기복수기
- T-9 중앙제어실
- T-10 도전 3R 탭!

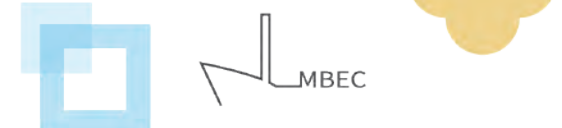


## B 바이오가스화 시설

- B-1 발효조
- B-2 스킨라보 (바이오가스 발전기)
- B-3 자전거 발전·진동 발전

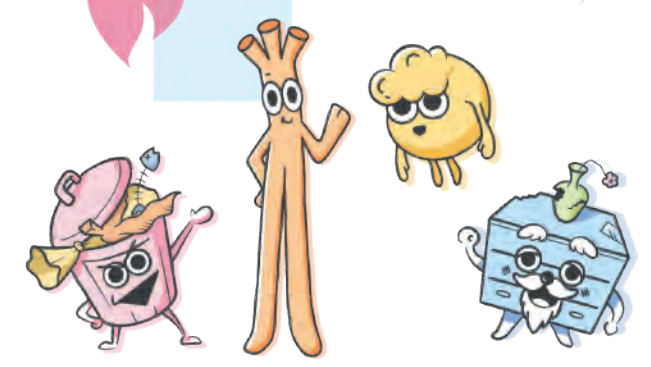


마치다시에서는 지역과 지구 환경을 보호하기 위하여 '쓰레기가 되는 것을 만들지 않고, 태우지 않고, 매립하지 않는다'를 원칙으로, 철저한 쓰레기 감량, 자원화를 추진하고 있습니다. 쓰레기를 감량하기 위해 3R(리듀스, 리유스, 리사이클)에 노력합니다!



# 마치다시 바이오에너지 센터

Machida City Bio-Energy Center



마치다시  
MACHIDA City

### 마치다시 바이오에너지 센터

소재지 : 도쿄도 마치다시 시모오야마다마치 3160번지

시설 규모 : 열 회수시설(소각 시설)

스토커식 소각로 258t/일(129t/일×2로)

바이오가스화 시설 건식 고온 메탄 발효 50t/일

불연성·대형 쓰레기 처리시설 기계 선별·수선별 47t/5h

Tel : 042-722-3111(대표)    연중무휴·오전 7시~오후 7시까지

마치다시 홈페이지 : <https://www.city.machida.tokyo.jp/shisei/shiyakusyo/kankyo01.html>

마치다시 바이오에너지 센터 홈페이지(운영 회사 홈페이지) : <http://machidashi-bioenergycenter.com/>



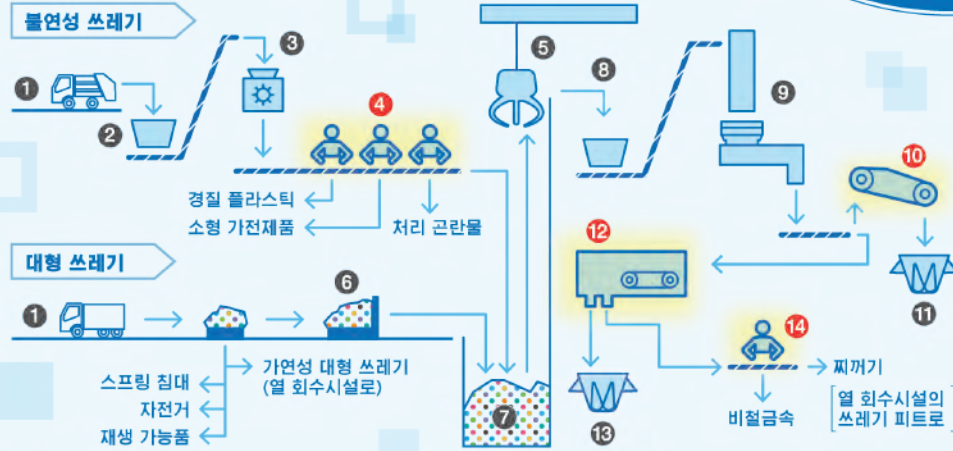
※"Bio-Energy"는 "Biomass(바이오매스)"로 생산 가능한 "Energy(에너지)"를 말합니다

# 쓰레기 처리의 흐름을 살펴 보자!

## 불연성 쓰레기 · 대형 쓰레기 처리시설



쓰레기로 처리하는 양을 줄이기 위해 불연성 쓰레기와 대형 쓰레기에 포함된 자원을 수작업이나 기계로 선별하여 추출하고 있습니다.



- 1 플랫폼
  - 2 불연성 쓰레기 수납 호퍼
  - 3 불연성 쓰레기 파동기
  - 4 불연성 쓰레기 수선별 컨베이어
  - 5 불연성 · 대형 쓰레기 크레인
  - 6 수납 야드
  - 7 불연성 · 대형 쓰레기 피트
  - 8 불연성 · 대형 쓰레기 수납 호퍼
  - 9 고속회전 파쇄기
  - 10 자력 선별기
  - 11 철류 저류 호퍼
  - 12 알루미늄 선별기
  - 13 알루미늄류 저류 호퍼
  - 14 찌꺼기 반송 컨베이어
- 쓰레기 · 재활용 쓰레기의 흐름



## 바이오가스화 시설



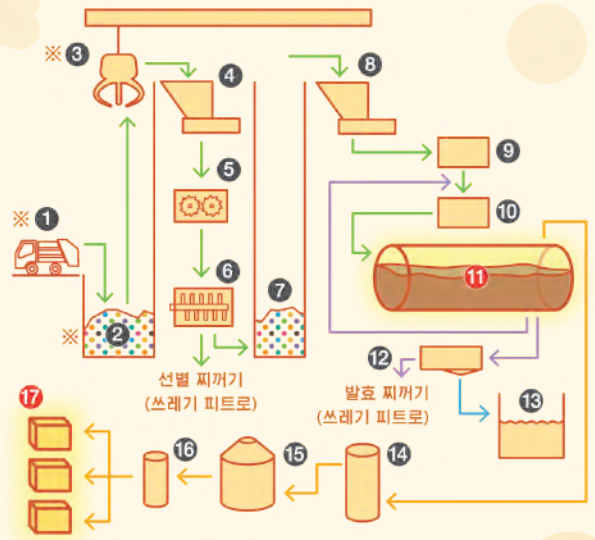
- 9 조절 장치
- 10 기질 유통환기
- 11 발효조
- 12 탈수 설비
- 13 분리수 처리 설비
- 14 탈황 장치
- 15 가스 저류 장치
- 16 미량 유해물 제거 장치
- 17 바이오가스 발전기

- 1 플랫폼
  - 2 쓰레기 피트
  - 3 쓰레기 크레인
  - 4 파쇄 선별 대상 쓰레기 호퍼
  - 5 파쇄 장치
  - 6 파쇄 선별 장치
  - 7 음식물 쓰레기 피트
  - 8 바이오가스화 쓰레기 호퍼
- 쓰레기의 흐름  
→ 바이오가스의 흐름  
→ 발효 찌꺼기의 흐름  
→ 분리수의 흐름
- ※ ①, ②, ③ 는 열 회수시설과 겸용

## 열 회수시설

쓰레기는 소각로에서 태웁니다. 발생하는 배기가스는 유해한 성분을 제거하고 청정하게 만든 후에 굴뚝을 통해 외부로 방출합니다!  
또한 쓰레기 연소 후 발생하는 열로 증기를 만듭니다. 그 증기를 사용해 전기를 만들기도 하고, 마차다 시립 실내물의 물을 데우기도 합니다!

- 1 플랫폼
  - 2 쓰레기 피트
  - 3 쓰레기 크레인
  - 4 쓰레기 투입 호퍼
  - 5 소각로
  - 6 보일러 드럼
  - 7 과열기
  - 8 이코노마이저
  - 9 No.1 집진장치
  - 10 촉매 반응탑
  - 11 No.2 집진장치
  - 12 유인 승풍기
  - 13 굴뚝
  - 14 재 피트
  - 15 재 크레인
  - 16 비재 저류조
  - 17 혼련기
  - 18 처리 비재 피트
  - 19 증기터빈 발전기
  - 20 증기복수기
- 쓰레기의 흐름  
→ 공기의 흐름  
→ 배기가스의 흐름  
→ 복수의 흐름  
→ 증기의 흐름  
→ 재의 흐름



가연성 쓰레기 속에서 음식물 쓰레기 등을 선별하여, 발효조로 보내집니다. 발효조 속에서 매탄균의 활동으로 쓰레기가 발효되어 바이오가스가 발생합니다. 발생한 바이오가스를 이용하여 전기를 만듭니다.