

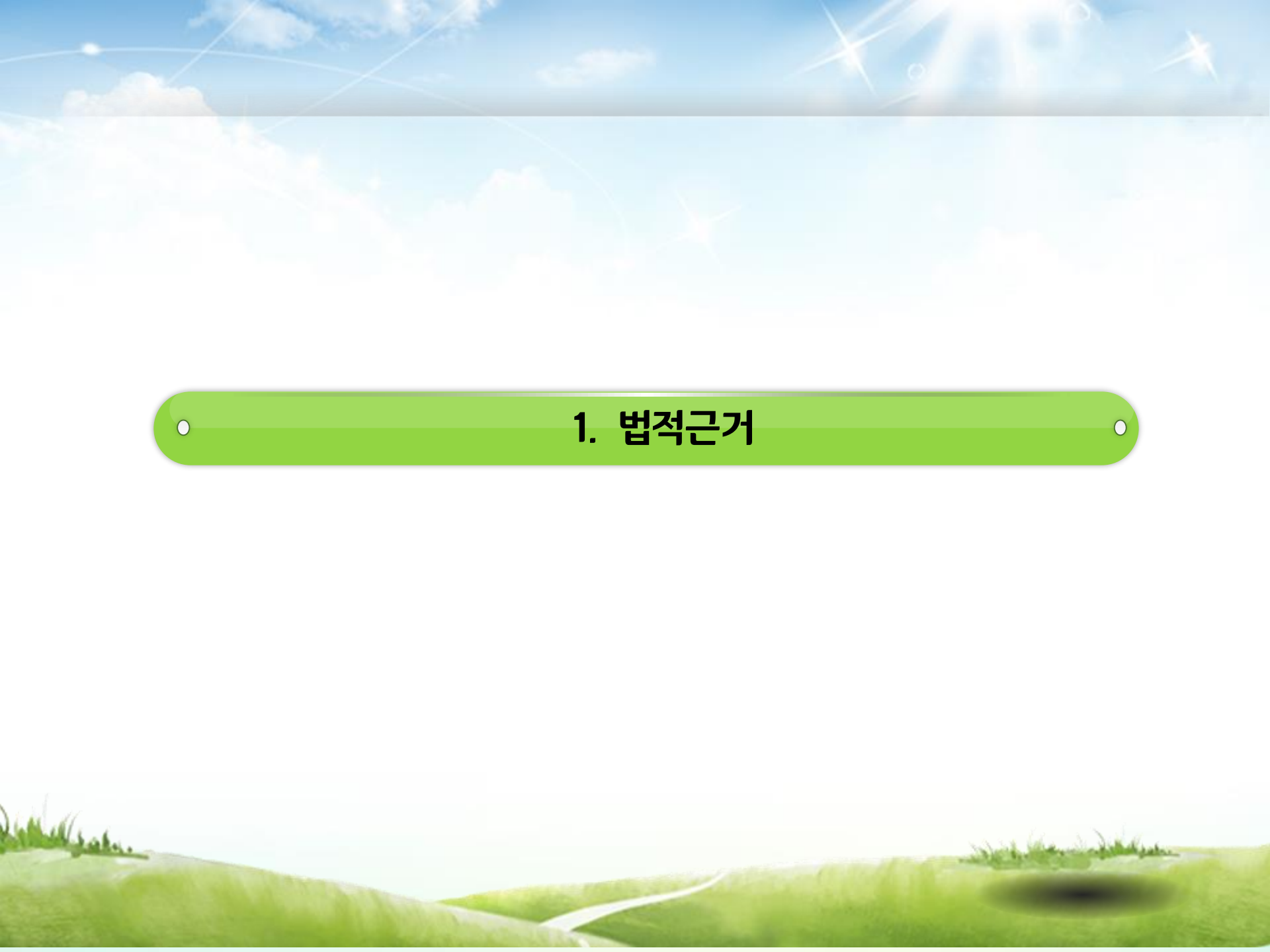


폐기물 중간처분/재활용 실적보고서 잔재물 작성 교육

2023. 2.

- 순 서 -

- 1. 법적 근거
- 2. 잔재물 개념
- 3-1. 폐기물 중간처분 실적보고서 잔재물 작성 방법
- 3-2. 폐기물 재활용 실적보고서 잔재물 작성 방법
- 4. 올바른 실적 보고 오작성 유형
- 5. 공정별 잔재물 사례
- 6. 자원순환 성과 관리



1. 법적근거

1. 법적근거

◆ 『폐기물 관리법』 제38조(보고서 제출)

- ✓ 매년 폐기물의 발생·처리에 관한 보고서를 다음 연도 2월 말일까지 해당 허가·승인·신고 기관 또는 확인 기관의 장에게 제출하여야 한다.

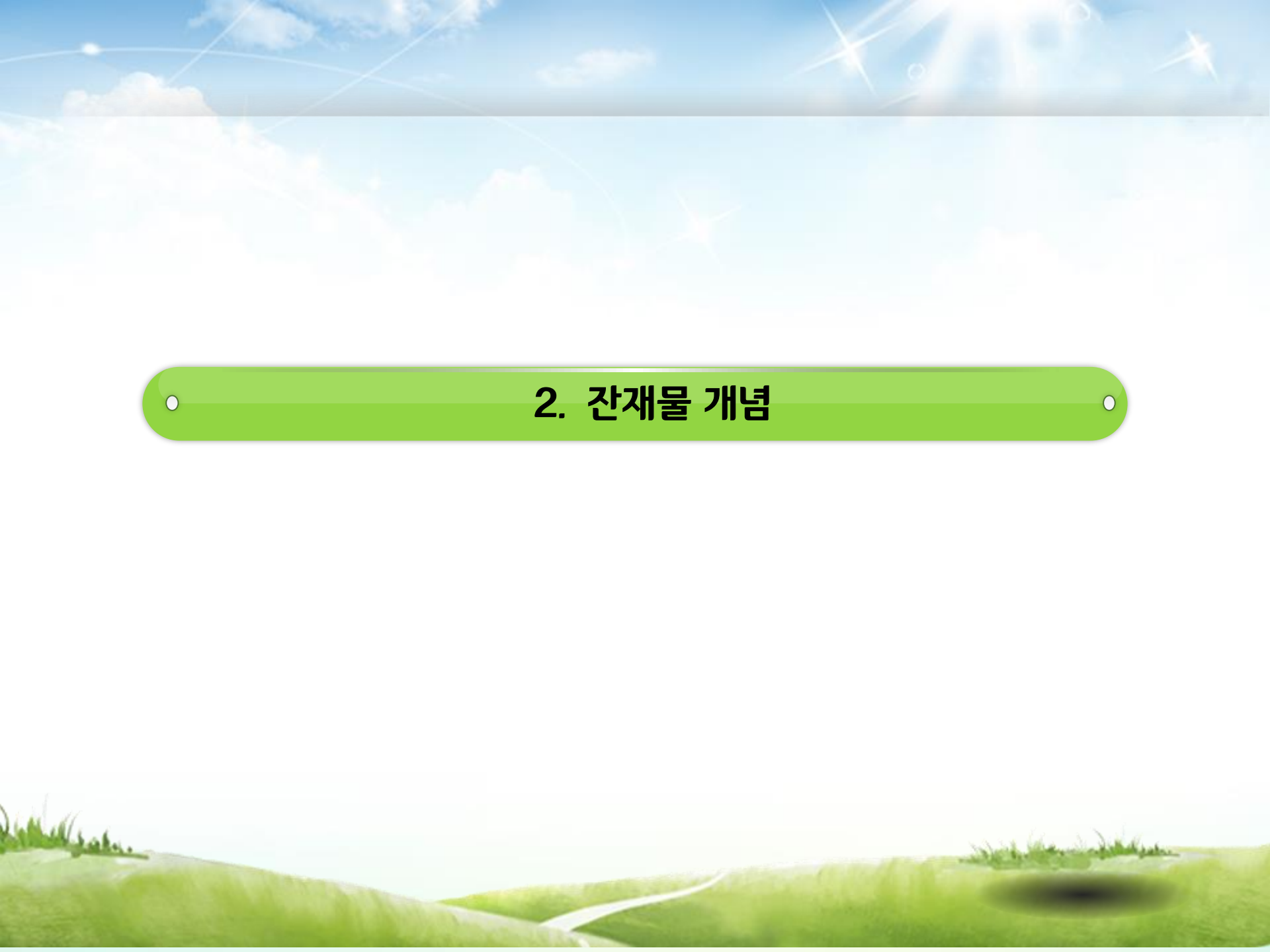
◆ 『폐기물 관리법 시행규칙』 제60조(보고서의 제출)

- ✓ 중간처분업자 : 폐기물 중간처분 실적보고서(별지 제51호서식)
- ✓ 재활용업자 : 폐기물 재활용 실적보고서(별지 제52호서식)



폐기물 발생·처리 실적보고서 작성 시 “**잔재물 발생·처리내역**”을 포함 제출하여야 합니다 !

※ 기간내 미제출 또는 허위 작성시 과태료 (폐기물관리법 제68조제2항제9의2호)



2. 잔재물 개념

2. 잔재물 개념

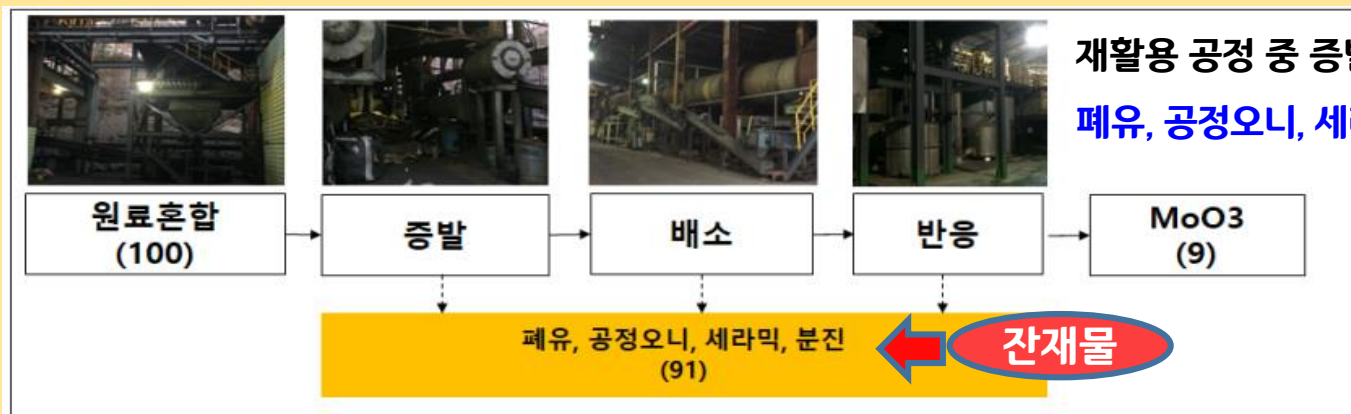
◆ 잔재물 이란?

(재활용 처리 시) 재활용량 중에서 **재활용을 위한 전처리 및 재활용 공정에서 새로이 발생된 폐기물**
 (중간처분 시) 중간처분량 중에서 **중간처분 공정에서 소멸되지 않고 새로이 발생된 폐기물**

※ 관련근거 : 「사업자의 자원순환 성과관리 운영 등에 관한 고시(환경부고시 제2019-53호)」 제2조제9호

📌 잔재물 예시 >>

(1) 폐촉매 재활용 시설



※ 발생된 잔재물은 다시 2차 처리 (잔재물 재활용 / 잔재물 중간처분 / 잔재물 최종처분)

2. 잔재물 개념

잔재물 예시 >>

(2) 폐절삭유 재활용 시설



※ 발생한 잔재물은 다시 2차 처리
(잔재물 재활용 / 잔재물 중간처분 / 잔재물 최종처분)

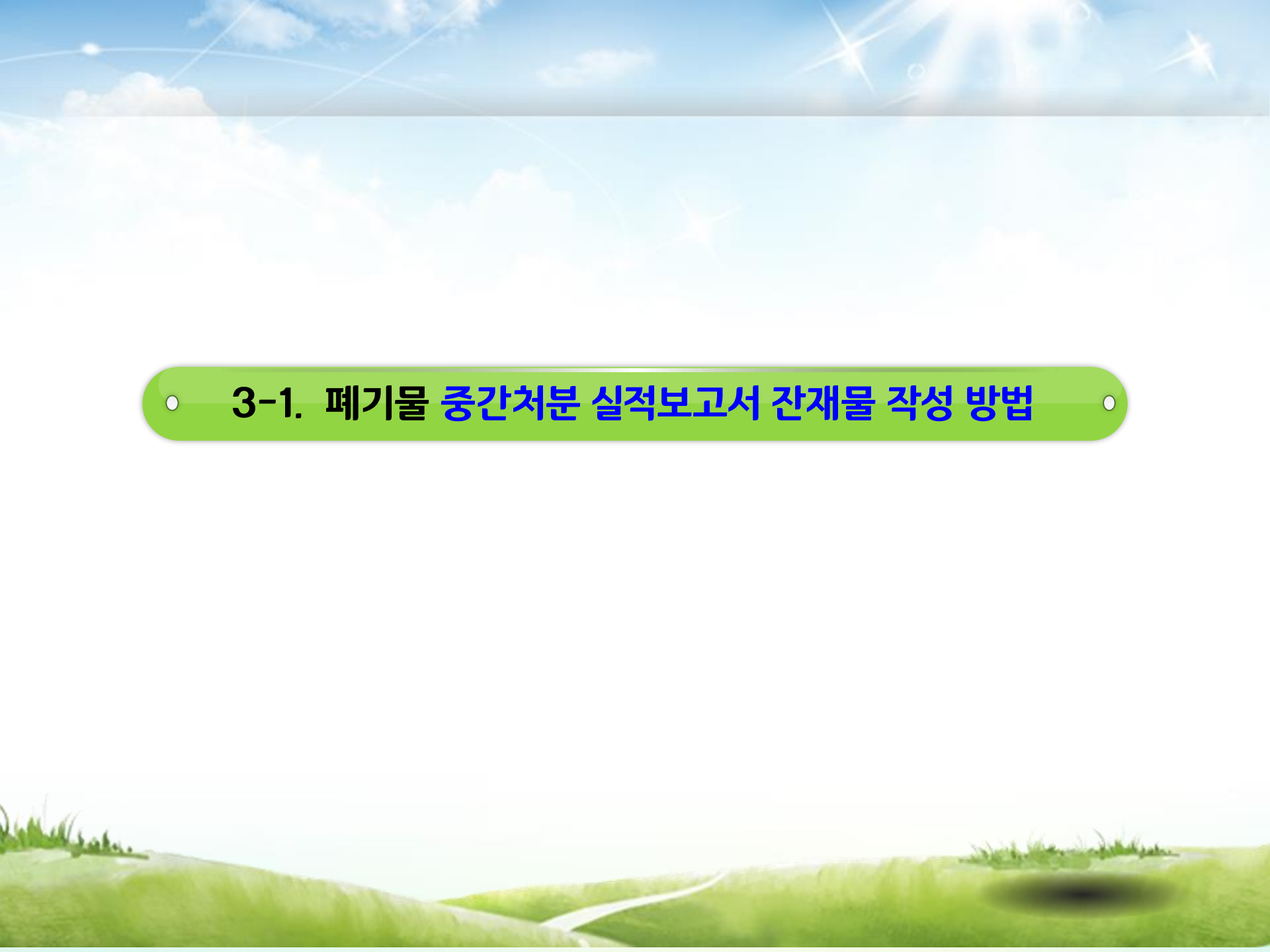
(3) 소각 시설

중간처분 공정 중 폐기물 소각 과정에서 바닥재, 비산재 등의 잔재물 발생



비산재, 바닥재





3-1. 폐기물 중간처분 실적보고서 잔재물 작성 방법

3-1. 폐기물 중간처분 실적보고서 잔재물 작성 방법

[중간처분 실적보고서] - 5. 잔재물 발생 및 처리현황 작성

(2022 년도) 폐기물 중간처분실적보고

08 : 04 시간연장

저장 출력 닫기

1.업체정보

2.시설 및 장비명세
(보유시설)

3.시설 및 장비명세
(보유장비(자랑))

4.폐기물 위탁 및 중간처분내역

5.잔재물 발생 및 처리현황

4. 잔재물 발생 및 처리현황

1

☐ 잔재물없음

행 추가

행 복사

검증

잔재물을 작성하기 위해서는 “잔재물없음 체크 해제” 하시기 바랍니다.

잔재물 발생내용								
No.	상태	삭제	*구분	폐기물종류	폐기물코드	성질·상태	발생량	
1	입력		1	정수처리오니	510101	고상	100.000	kg
2	입력		1					
3	입력		2	하수처리오니	510102	액상	200.000	kg
							300.000	kg

1. ① 잔재물 발생 및 처리실적이 있는 경우 행추가를 눌러 내역을 추가합니다.
2. ② 구분란에 구분번호를 입력합니다. (같은 종류의 폐기물은 같은 번호 입력)
3. ③ 잔재물의 폐기물 종류, 성상, 발생량을 입력합니다.

다음 페이지 작성 계속 →

3-1. 폐기물 중간처분 실적보고서 잔재물 작성 방법

[중간처분 실적보고서] - 5. 잔재물 발생 및 처리현황 작성

잔재물 처리내용

*처리자구분	*처리방법	*처리량	*보관량	*처리자(장소)명
폐기물처리 신고자	(1001)원형 저사용(재)(자가)	50.000 kg	kg	T_테스트 상담센터-처리자
중간처분업자	(2101)일반소각(위탁)	50.000 kg	0.000 kg	T_테스트 상담센터-처리자
중간재활용업자	(1008)직접 에너지회수(재)(자가)	100.000 kg	100.000 kg	T_테스트 상담센터-처리자
폐기물처리 신고자 기타				
중간처분업자				
최종처분업자				
중간재활용업자				
최종재활용업자		200.000		

업체조회

4

5

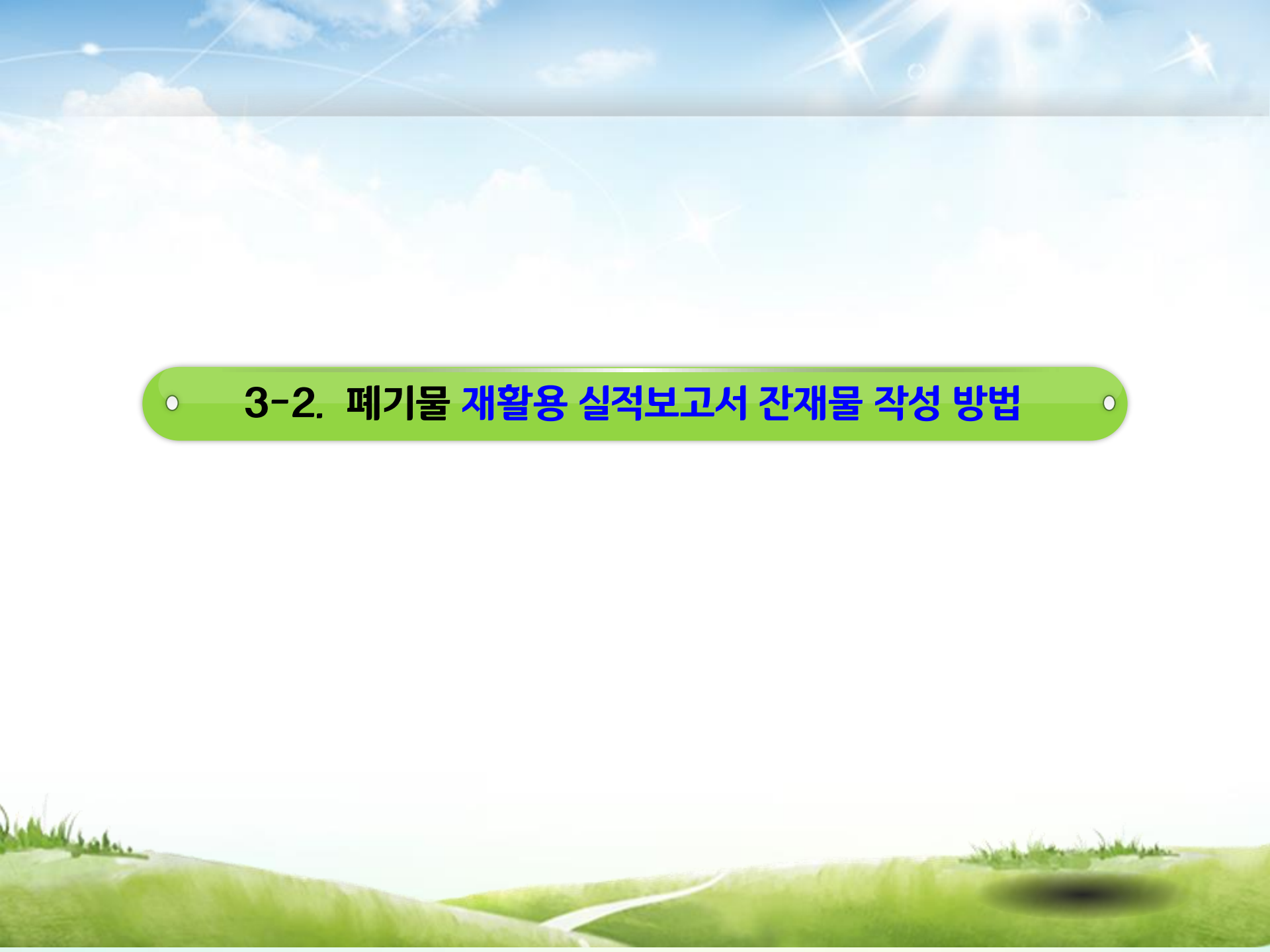
업체명: 한국환경공단 테스트 처리자 사업자번호: [입력]

대표자: [입력] 사무실주소: [입력]

※ 업체명 검색시 (주)올바르시스템->올바로(X) (주)올바로(O)입력후 조회하세요(무결단)
※ 업체명 or 사업자등록번호 or 대표자를 입력후 조회하세요!

업체번호	사유자ID	업체상태	성호	사업자등록번호	업체구분	업종
20176000	testdispo	정상	한국환경공단 테스트	137-82-07000	처리자	38230- 건설 폐기물

1. ① 잔재폐기물 처리업체의 처리구분, 처리방법을 입력합니다.
2. ② 잔재폐기물의 처리량을 입력합니다. (처리량 입력시 보관량 자동 계산)
3. 처리자명의 ③ 을 클릭하여 ④ 업체명 또는 사업자번호를 입력하고 ⑤ 조회버튼을 클릭한 후 해당업체를 더블클릭합니다.



3-2. 폐기물 재활용 실적보고서 간재물 작성 방법

3-2. 폐기물 재활용 실적보고서 잔재물 작성 방법

【재활용 실적보고서】 - 7. 잔재물 배출 및 처리의뢰내역(배출/보관)

(2022 년도) 폐기물 재활용실적보고

09 : 33 시간연장

저장 출력 닫기

1.업체정보 2.시설 및 장비명세 3.재활용 현황 (수집운반/재활용내역) 4.재활용 현황 (제품 판매 및 보관) 5.폐기물 수탁 및 재활용처리내역 (수탁/보관) 6.폐기물 수탁 및 재활용처리내역 (재활용처리) 7.잔재물 배출 및 처리의뢰내역 (배출/보관) 8.잔재물 배출 및 처리의뢰내역 (처리의뢰)

잔재물배출 및 처리의뢰내역

잔재물없음 행 추가 행 복사 검증

잔재물을 작성하기 위해서는 “잔재물없음 체크 해제” 하시기 바랍니다.

잔재물배출 및 처리의뢰내역

상태	삭제	보고관청	*폐기물코드	*폐기물종류	폐기물구분	*성질-상태	배출량	총처리량	이월보관량	최종보관량
입력		인천광역시 서구				고상	0.000 kg	0.000 kg	0.000 kg	

1. 행추가 버튼을 클릭합니다.

2. 폐기물종류의 2를 클릭하여 폐기물분류번호 또는 폐기물종류를 입력하고 3 조회버튼을 클릭한 후 해당 폐기물을 4 더블클릭하여 선택합니다.

3. 5 폐기물의 성질 및 상태를 선택합니다.

4. 6 총배출량과 처리량을 'kg'으로 입력합니다.

※ 총배출량-총처리량+이월보관량=최종보관량

다음 페이지 작성 계속 →

3-2. 폐기물 재활용 실적보고서 잔재물 작성 방법



[재활용 실적보고서] - 8. 잔재물 배출 및 처리의뢰내역(처리외)

(2022 년도) 폐기물 재활용실적보고

08 : 50 시간안정



잔재물배출 및 처리의뢰내역

1

행 추가

행 복사

검증

보고관청	*폐기물코드	*폐기물종류	폐기물구분	*성질·상태	*처리지구분
인천광역시 서구	010101	페놀리에틸렌		고상	종합재활용
처리방법	처리량(kg)	시스템등록여부	처리자(지)업체식별번호	*최종처리	
	100,000 kg	미등록		출바로	

처리자(지)업체식별번호	*최종처리자(지)명

8

- (2001)원형 재사용(재)(위탁)
- (2002)수리·수선 재사용(재)(위탁)
- (2003)원료 제조(재)(위탁)
- (2004)직접 제품제조(재)(위탁)
- (2005)농업생산활동에 사용(재)(위탁)
- (2006)토질개선에 사용(재)(위탁)
- (2007)성토재·복토재 등으로 사용(재)(위탁)

폐기물 조회

폐기물분류번호: 010101 01-01-01 01-01-02 01-01-03 01-01-04 01-01-05 01-01-06 01-01-07 01-01-08 01-01-09

폐기물구분: 모두 출바로

처리량(kg): 100,000

처리방법: 미등록

처리자(지)업체식별번호:

*최종처리: 출바로

업체조회

업체명: 대표자: 사무실주소: (예) 123-45-67890

※ 업체명 검색시 (주)올바르시스템>올바르(X)>(주)올바르(O)입력후 조회하세요(우선탈)

※ 업체명 or 사업자등록번호 or 대표자를 입력후 조회하세요

※ 사업자번호는 반드시 "-" 입력 바랍니다. 입력값이 초치시, 검색되지 않습니다.

업체번호: 사용자ID: 업체상태: 상호: 사업자등록번호: 업체구분: 인증:

1. ① 행추가 버튼을 클릭합니다.
2. 폐기물종류의 ② 클릭하여 폐기물분류번호 또는 폐기물종류를 입력하고 ③ 조회버튼을 클릭한 후 해당 폐기물을 ④ 더블클릭하여 선택합니다.
3. ⑤ 폐기물의 성질 및 상태를 선택합니다.
4. 총처리량을 'kg'으로 입력합니다.
※ 총배출량-총처리량+이월보관량=최종보관량
5. 최종처리자(지)명을 ⑧ 클릭을 눌러 아이디를 조회하여 기입합니다.

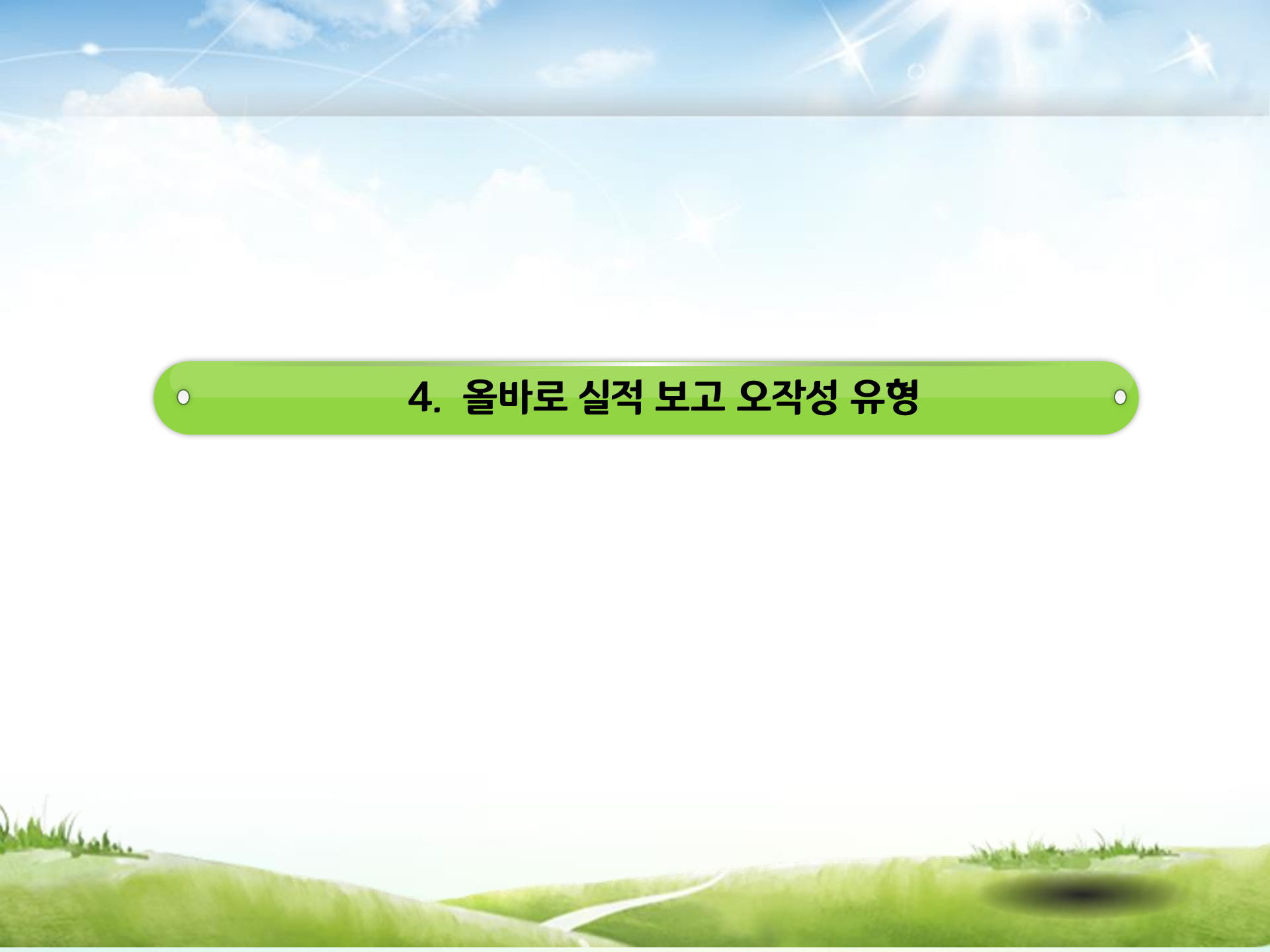
[유의사항]

◆ 폐기물 중간처분/재활용 실적보고서 작성 대상자는

『폐기물 배출 및 처리 실적보고서』에 잔재물 배출량을 작성하였더라도

반드시 『폐기물 중간처분/재활용 실적보고서』 상에 잔재물 내용을 작성하여야 합니다.

구 분	폐기물 배출 및 처리 실적보고서	폐기물 중간처분/재활용 실적보고서
내용	(사업장에서 발생한 모든 폐기물 발생량, 처리량을 작성)	(위탁받은 폐기물의 처리량과 처리과정에서 발생한 잔재물 발생량, 처리량을 작성)
작성 폐기물	시설운영 과정에서 발생한 폐기물 + 위탁폐기물을 처리하는 과정에서 발생한 폐기물(→잔재물)	위탁 폐기물을 처리하는 과정에서 발생한 폐기물(→잔재물)



4. 올바른 실적 보고 오작성 유형

4. 올바른 실적 보고 오작성 유형

잔재물 누락 사례 >>

A. 폐기물 배출 및 처리 실적보고서

⑭ 폐기물 발생 및 처리 현황						
1. 종류 (분류번호)	2. 총 발생량 (톤/년)	3. 성질 상태	4. 자가처리 방법	5. 위탁처리(톤/년)		
			처리량 (톤/년)	방법	구분	처리자 처리량 (톤/년)
① 폐합성수지류(폐합성수지류는 제외한다) 51-03-01	6,155.480	고상	-	0.000	-	6,155.480
	-	"	-	-	(2101)일반소각(위탁)	① 1,398.360
	-	"	-	-	(2008)직접에너지회수(재)위탁	4,757.120
② 그 밖의 폐기물 51-99-00	31.550	고상	-	0.000	-	31.550
	-	"	-	-	(2101)일반소각(위탁)	② 31.550

(A ↔ B 비교)

B. 폐기물 재활용 실적보고서

잔재물 배출내용				잔재물처리 의뢰		
⑨구분	⑩폐기물 종류 (분류번호)	⑪발생량 (톤)	⑫성질· 상태	⑬처리자 구분	⑭처리방법	⑮처리량 (톤)
1	② 그 밖의 폐기물 51-99-00	-	고상	중간처분업자	(2101)일반소각(위탁)	31.550
1	그 밖의 폐기물 51-99-00	31.550	고상	-	-	31.550
				-	-	31.550

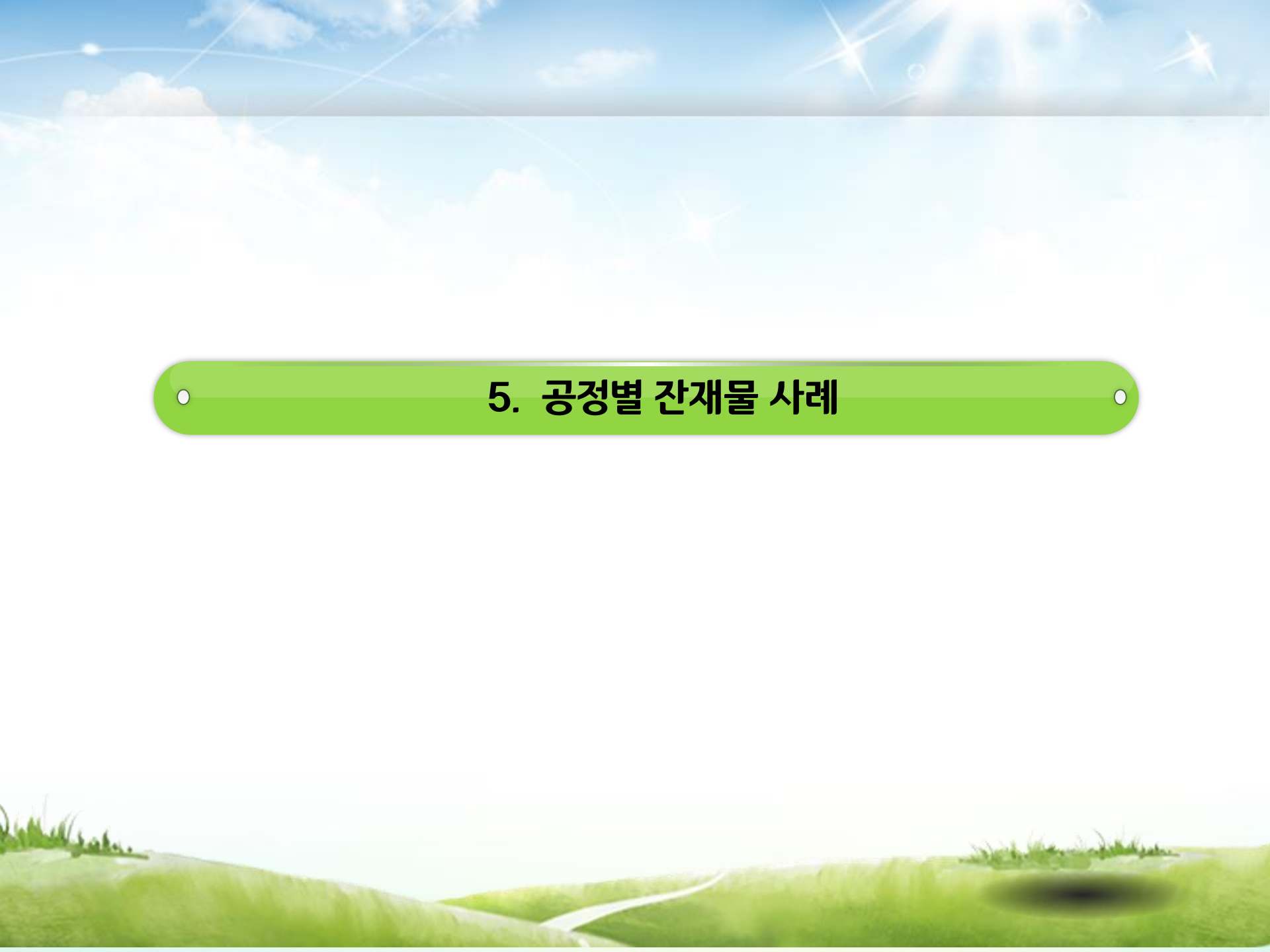
① 누락

①, ② 잔재물

◆ 오작성 내용

『폐기물 배출 및 처리 실적보고서』에서 ① (51-03-01) 폐합성수지류 1,389.360톤과

② (51-99-00) 그밖의 폐기물 31,550톤이 잔재물로 발생하였으나, 재활용 실적보고서에 ① 기재 누락



5. 공정별 잔재물 사례

5. 공정별 잔재물 사례

5-1. PET 선별, 압축



입고



선별



압축



반출



잔재물

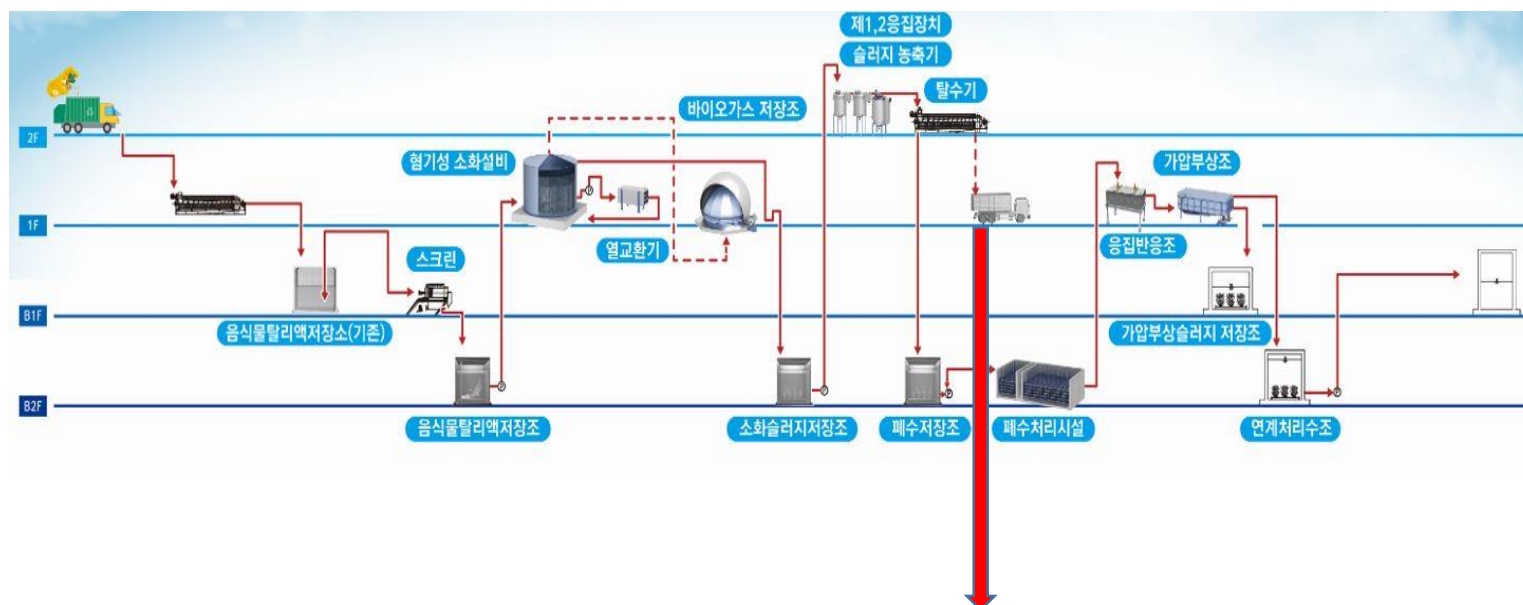
5. 공정별 잔재물 사례

5-2. 음식물 자원화시설



5. 공정별 잔재물 사례

5-3. 음폐수 처리시설



잔재물
(탈수케익)

5. 공정별 잔재물 사례

5-4. 고형연료 제조시설



잔재물

5. 공정별 잔재물 사례

5-5. 고철 압축시설



투입



압축



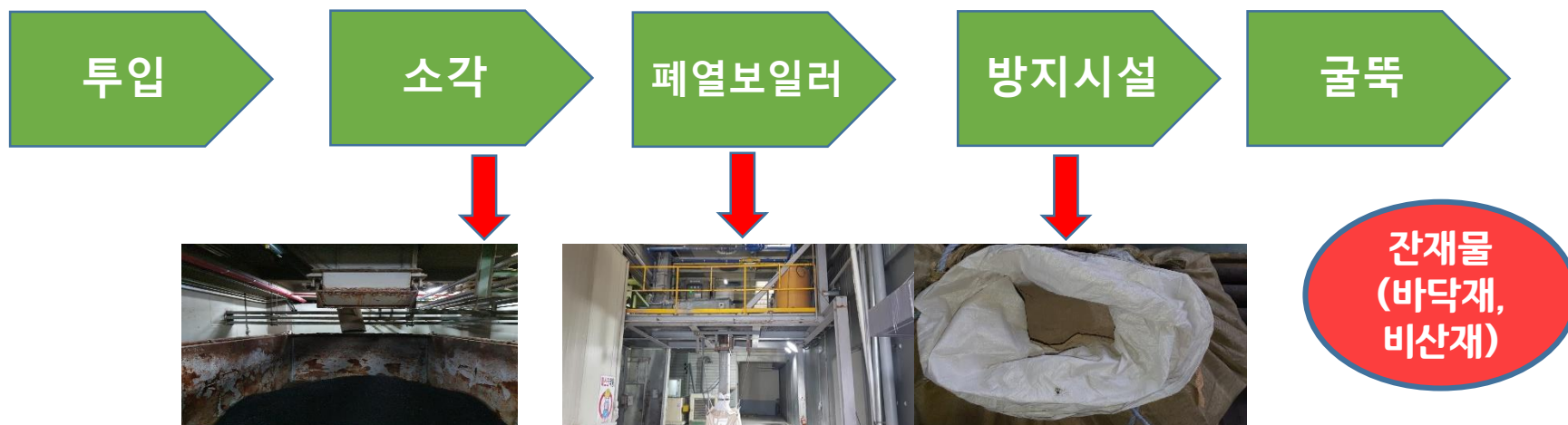
출하

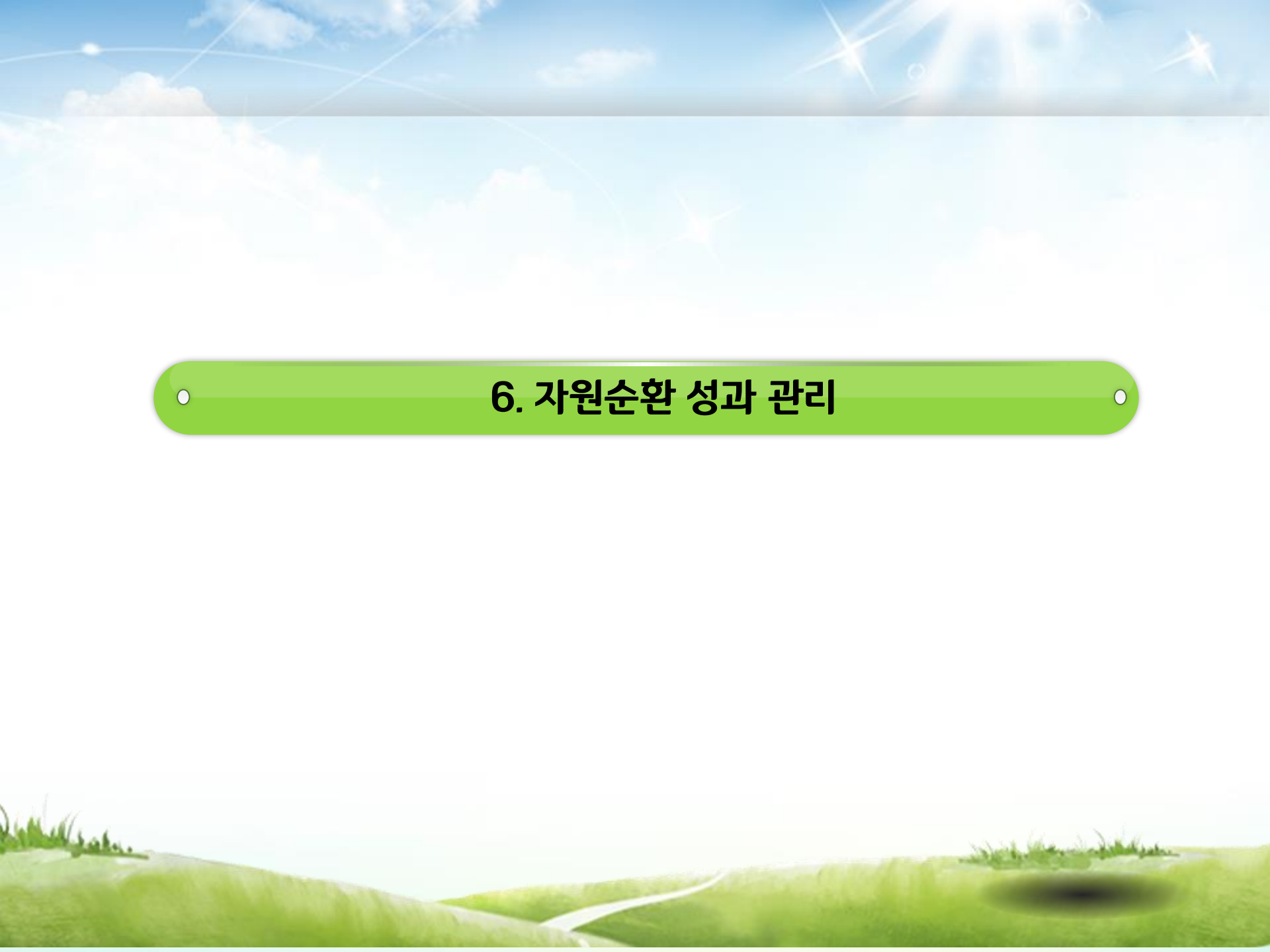


잔재물

5. 공정별 잔재물 사례

5-6. 소각시설





6. 자원순환 성과 관리

6. 자원순환 성과 관리



제도 목적

- ✓ 폐기물의 발생에서 최종처분에 이르기까지 물질흐름에 따른 실질적인 재활용량과 최종처분량을 관리함으로써 폐기물의 순환이용을 증대시켜 최종처분을 억제

자원순환 성과지표

$$\begin{aligned}
 \checkmark \text{ 최종처분율}(\%) &= \frac{\text{최종처분량(톤)}}{\text{폐기물 발생량(톤) + 순환자원 인정량(톤)}} \times 100 \\
 \checkmark \text{ 순환이용률}(\%) &= \frac{\text{실질재활용량(톤) + 순환자원 인정량(톤)}}{\text{폐기물 발생량(톤) + 순환자원 인정량(톤)}} \times 100
 \end{aligned}$$

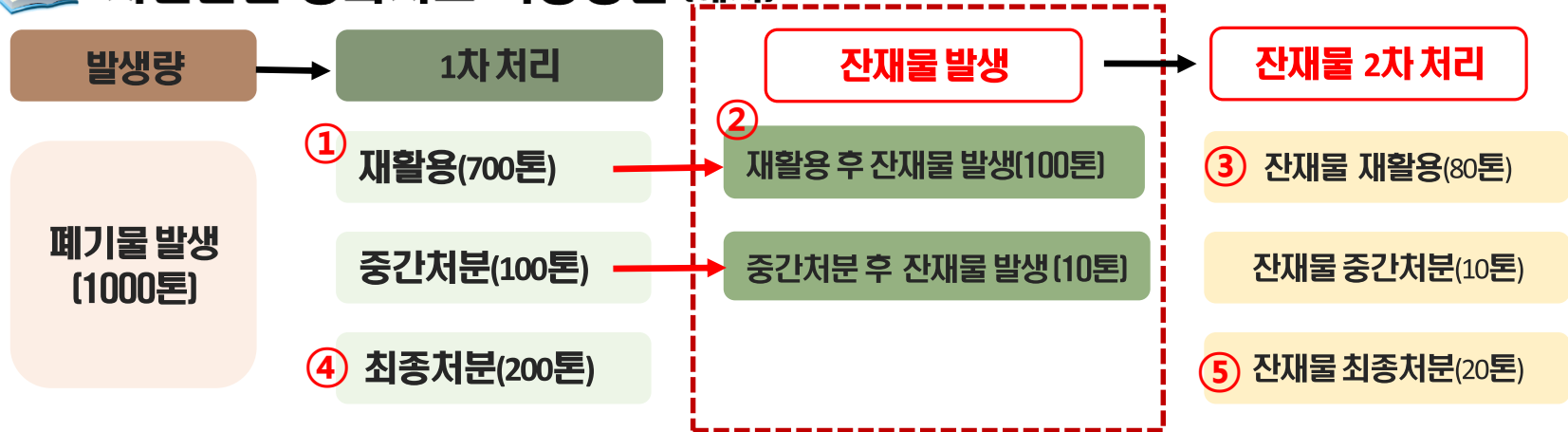
※ 순환자원 인정량 : 법 제9조제2항에 따라 환경부장관의 인정을 받아 유통되는 순환자원 양

※ 실질재활용량 : 재활용량 중 전처리 및 재활용 공정 중 발생한 간재물을 제외한 양으로써 실제 재활용공정에 사용된 양

6. 자원순환 성과 관리



자원순환 성과지표 적용방법 (예시)



실질 재활용량 (①-②+③)=680톤

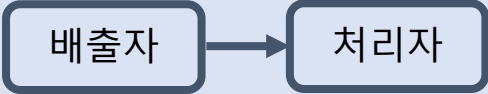
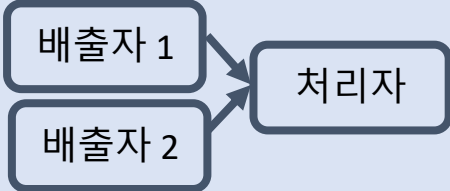
최종 처분량 (④+⑤)=220톤

$$\checkmark \text{ 순환이용률(\%)} = \frac{680(\text{톤})}{1000(\text{톤})} \times 100 = 68\%$$

$$\checkmark \text{ 최종처분율(\%)} = \frac{220(\text{톤})}{1000(\text{톤})} \times 100 = 22\%$$

6. 자원순환 성과 관리

잔재물 적용방식

① 실증량 적용	② 처리업체 비율 적용	③ 배출계수 적용
중간처분/재활용 사업자가 1곳의 성과관리 대상자의 폐기물만 처리하는 경우	중간처분/재활용 사업자가 다수의 사업자 폐기물/종류를 수탁하여 처리하는 경우	실증량과 처리업체 비율을 적용할 수 없는 경우
		-
잔재물 발생량 적용	$\frac{\text{잔재물 발생량}}{\text{수탁 폐기물 처리량}}$ 적용	『사업자의 자원순환성과관리 운영 등에 관한 고시』 별표3 적용

감사합니다.

