

---

**코로나바이러스감염증-19 관련  
폐기물 안전관리 특별대책**  
- 제6판 -

---

2022. 2. 9.

**환경부**

- ◆ 중앙재난안전대책본부의 오미크론 대응체계 전환에 따라 코로나19 폐기물 분류체계를 변경하여 「코로나바이러스감염증-19 관련 폐기물 안전관리 특별대책 제6판」을 마련함
- (생활치료센터·임시생활시설) 확진자에 대한 의료행위와 무관하게 발생하는 폐기물은 생활폐기물로 처리방식 전환
  - ※ 확진자에 대한 의료행위에서 발생하는 폐기물은 의료폐기물로 지속 관리
- (병·의원, 호흡기전담클리닉) 자가진단키트, 신속항원검사 등 검사·진단체계 도입으로 발생하는 폐기물은 일반의료폐기물로 처리
  - ※ 다만, 양성·음성환자가 구분된다면, 음성환자 진료에 사용된 경우에 한하여 생활폐기물에 준하여 처리

# 목 차

1. 격리의료폐기물의 안전처리 방안 .....	1
2. 시설별 코로나19 폐기물 안전처리 방안 .....	3
3. 확진자 방문지 및 다중이용시설 폐기물 .....	9
4. 폐기물 종사자 지원 및 사고예방 .....	9
5. 행정지원 대책 .....	10
붙 임 .....	12

# 1 격리의료폐기물의 안전처리 방안

## 가. 발생 및 보관

- **(배출)** 배출장소에서 바로 격리의료폐기물 전용용기에 투입(병원내 이동 최소화) 후 밀폐(전용봉투+전용용기 2중 밀폐 : 붙임3 참조) 하여 배출
  - \* 폐기물 투입 전과 밀폐 후 소독 처리
  - \*\* 의료진·폐기물 수거업체 등이 사용한 개인보호장비(마스크, 보호복)와 같이 전용봉투가 찢어지거나 외부로 누출될 우려가 없는 폐기물은 합성수지 전용용기 수급이 원활하지 않을 경우에 합성수지 전용용기 대신 골판지 전용용기를 사용할 수 있음
- 확진자의 남은 음식물도 구분하여 격리의료폐기물 용기에 투입 후 처리
  - ※ 병원 전체가 격리(코호트격리)되어 음식물폐기물을 의료폐기물 전용 용기에 투입이 불가능할 경우, 소독 후 일괄 소각 처리(지자체 공공소각장 또는 사업장폐기물 소각장)
- 침대 시트, 베개 덮개, 담요 등 세탁 가능 직물은 중앙방역대책본부 지침에 따라 세제나 소독제를 사용하여 세탁기로 온수세탁 후 재사용

[참고]「코로나바이러스감염증-19」환자 이용 집단시설, 다중이용시설 소독 안내(중앙방역대책본부, 중앙사고수습본부)

- 침대 시트, 베개 덮개, 담요, 커튼 등 세탁 가능 직물은 세제나 소독제를 사용하여 세탁기로 온수세탁
  - 환자가 사용한 매트리스, 베개, 쿠션 또는 카펫은 전문소독업체에 위탁하여 적절하게 소독
- ⇒ 자세한 사항은 중앙방역대책본부·중앙사고수습본부 소독 안내 지침 참고

- **(보관)** 해당 폐기물은 당일 반출 원칙, 병원 내 보관 최소화
  - 병원내 보관시 지정된 보관창고에 다른 폐기물과 구분하여 보관
  - 조직물류 형태는 전용 냉장시설(4℃ 이하)에 반드시 보관하고, 부패위험이 없는 격리폐기물도 최대한 냉장보관이 원칙
  - 보관창고는 매일 소독하고, 의료폐기물이 밖에서 보이지 않는 구조여야 하며, 외부인 출입은 제한

## 나. 수집·운반

- 전용용기에 밀폐 포장한 상태로 임시보관장소를 경유하지 않고 의료폐기물 소각업체로 직송하여 소각처리\*
- 밀폐된 적재함으로 운반하고 적재함 온도는 4℃ 이하 유지하여야 하며, 적재함은 사용시 마다 **약물소독**

\* 관외로 코로나19 의료폐기물 수집·운반이 불가피하고 차량·인력확보에 어려움이 있는 경우, 적재용량이 작은차량에서 큰차량으로 옮겨 싣기 위해 허가받은 임시보관창고 경유 가능. 단, 일시 보관 후 당일 운반

## 다. 소각처리

- 해당 폐기물 입고 즉시 전용용기에 담긴 상태로 바로 소각로 투입

※ 처리 상황과 최종 처분여부는 환경공단과 함께 상시 모니터링

### 【 현행규정보다 강화된 코로나-19 격리의료폐기물 관리방안 】

구분	배출자 보관	운 반	처 리
격리폐기물 현행규정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 7일까지 보관</li> <li>○ 합성수지 전용용기</li> <li>○ 전용 보관창고 (조직물류 냉장보관)</li> <li>○ 보관창고 소독</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 냉장운반</li> <li>○ 임시보관(2일)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 처리기한 2일</li> <li>○ 전용보관 창고 (조직물류 냉장보관)</li> </ul>
격리폐기물 관리강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>당일 위탁처리</b> (1~2일 이내 보관)</li> <li>○ <b>냉장보관 원칙</b></li> <li>○ <b>전용용기 투입전후 소독</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>임시보관 금지, 당일 운반</b></li> <li>○ 사용시 마다 <b>차량 약물 소독</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>당일 소각처리</b></li> </ul>

※ 단, 특별자치도와 육지와 연결이 되지 않은 도서 지역의 경우 특수성을 감안하여 별도 보관(4일 이내)하되 신속 운반·처리(2일 이내)

## ② 시설별 코로나19 폐기물 안전처리 방안

### 1. 생활치료센터

#### 가. 폐기물 분류

- **(생활폐기물)** 확진자 진단·치료시 배출되는 폐기물을 제외한 격리실 발생 폐기물(음식물쓰레기 포함) 생활폐기물로 처리
- **(의료폐기물)** 확진자에 대한 의료행위 과정에서 발생하는 폐기물은 격리의료폐기물로 처리

#### 나. 폐기물 배출·처리 방법

- **(생활폐기물)** 운영인력이 배출하는 생활폐기물은 별도의 보관기간 없이 처리 가능, 확진자가 배출하는 생활폐기물은 아래와 같이 처리
- ※ 하단의 생활폐기물 배출·처리 방식 등은 관할 운영기관에서 센터 상황에 맞게 책임·관리

##### ☞ 생활폐기물 처리를 위한 기관별 역할

- ▶ **(생활치료센터)** 지자체 조례에 따른 종량제 쓰레기, 재활용품 등으로 분리·보관
- ▶ **(관할 지자체)** 생활폐기물 운반·처리

- **(보관)** 격리자는 일반쓰레기, 재활용품, 음식물쓰레기로 분리\*하여 소독한 후 개별 격리실 등\*에 보관

\* 생활치료센터는 격리자에게 종량제봉투, 재활용품 보관용 봉투 등 보관 용기 제공

- \*\* 격리기간 중 외부로 폐기물 반출 금지가 원칙이나, 시설 여건에 따라 개별 격리실에 보관이 어려운 경우 주기적으로 수거하여 센터 내 지정된 보관시설에 보관(개별 격리실에서 폐기물 배출 시 재소독)

- **(수거)** 생활치료센터 관리인력은 격리자 폐기물을 수거하여 지정된 보관시설\*에 보관

\* 관할 지자체에서 수거가 용이한 구조(별도 공간, 임시 컨테이너 등)로 **종량제 봉투, 재활용품, 음식물쓰레기로 분리하여 보관**하며 매일 1회 이상 약물로 소독

\*\* 생활치료센터는 **관할지자체 환경과 또는 청소과와 사전 협의 배출일정 협의**

- **(운반·처리)** 관할 지자체에서는 생활치료센터가 보관하고 있는 생활폐기물을 수집·운반하여 지자체 여건에 맞게 처리

※ 수거처리 과정에서 수시로 소독하고, 수거한 폐기물은 **소각처리를 원칙**으로 하되 소각이 아닌 매립 등의 방식일 경우 지자체의 기존 방식으로 안전하게 분리수거처리

○ **(의료폐기물)** 확진자에 대한 의료행위시 발생하는 폐기물은 격리 의료폐기물로 ① 소독·밀봉 배출, ② 상시소독, ③ 전량 일일소각 처리

\* **코로나19 생활치료센터**의 경우 생활 및 의료지원이 실시되는 특수성을 감안하여 「폐기물관리법」상 **의료폐기물 배출기관**으로 간주

#### ☞ 의료폐기물 해당 사례

- ▶ (치료시) 환자에게 사용한 주사기, 환자 혈액이 묻은 폐기물 및 착용한 보호장비 등
- ▶ 생활치료센터에서 확진자 진단·치료시 사용한 폐기물은 격리의료폐기물 처리가 원칙

- **(배출·보관)** 환자 진료실에서 발생한 의료폐기물은 소독 후 전용 용기에 담아 밀봉하고, 지정된 **별도 (임시)보관장소\***에 보관

\* 의료폐기물이 밖에서 보이지 않는 구조(별도 공간, 임시 컨테이너 등)로 외부인의 출입을 제한하여야 하며, 매일 1회 이상 약물로 소독하여야 함

- **(운반·처리)** 지정된 수집·운반업체가 보관장소에 보관된 폐기물을 지정된 처리업체로 **당일 운반하여 소각처리**

\* 격리의료폐기물이 소량 발생하는 경우 전용용기를 채워서 배출 가능하나, 1일1회 이상 소독(법정기한 7일 이내 배출)

### 《 환자 안내문 》

격리기간중에 발생하는 일반쓰레기는 제공되는 종량제봉투에 담아서 소독제로 쓰레기층 상부와 봉투 외부를 충분히 소독한 후 보관하여 주시기 바랍니다.

재활용품, 음식물쓰레기는 소독하여 분리 보관하고, 모든 쓰레기는 1일 1회 이상 소독하여 주시기 권장드립니다.

격리기간 중에는 폐기물의 외부 배출이 원칙적으로 금지되며, 배출기간이 종료된 이후에 수거 예정임을 알려드립니다.

## 2. 임시생활시설

### 가. 폐기물 분류

- **(생활폐기물)** 숙소이용자(미확진자) 및 운영인력 폐기물, 격리 중 확진판정 받은 환자가 배출한 폐기물
- **(의료폐기물)** PCR 검사시\* 발생한 폐기물(면봉, 방호복 등)은 일반의료폐기물  
\* 다만, 배출시 양성·음성 여부가 구분된다면 음성인 경우에 한하여 생활폐기물로 처리

### 나. 폐기물 배출처리 방법

- **(생활폐기물)** 관할 지자체에서는 숙소이용자(미확진자) 및 운영인력 폐기물은 조례에 따라 처리, 확진자가 배출한 폐기물은 확진자 이송 후 소독하여 생활폐기물로 처리
- **(의료폐기물)** 「폐기물관리법」 시행규칙 별표5(폐기물의 처리에 관한 구체적 기준 및 방법) 제5호를 준수\*하여 소독 후 일반의료폐기물로 처리  
\* 의료폐기물 전용용기 사용, 다른 폐기물과 구분된 별도의 보관장소에 보관, 의료폐기물 처리업체를 통해 위탁처리

### 3. 병·의원

#### 가. 폐기물 분류

- **(의료폐기물)** 자가진단키트(RAT), PCR, 보호장비 등 코로나19 진단·치료시 사용된 폐기물은 일반의료폐기물(격리병원은 기존대로 격리의료폐기물)로 처리  
※ 다만, 코로나19 양성·음성환자가 명확히 구분된다면 음성환자 진료에 사용된 경우에 한하여 생활폐기물에 준하여 처리 가능

#### 나. 폐기물 배출·처리 방법

- **(의료폐기물)** 「폐기물관리법」 시행규칙 별표5를 준수하여 처리하되,  
- 코로나19 진단·치료시 사용한 폐기물을 일반의료폐기물로 처리하는 경우 폐기물 및 전용용기 외부를 소독하여 보관·배출

#### ☞ 코로나19 일반의료폐기물 소독·배출 방법

- ① 골판지 전용용기에 투입하기 전 폐기물을 소독하여 의료폐기물 전용봉투(또는 골판지 전용용기 내부봉투)에 폐기물 투입
- ② 폐기물 봉투 내부(쓰레기층 상부) 소독 후 밀봉
- ③ 밀봉한 폐기물 봉투를 외부 소독하여 골판지 전용용기에 투입
- ④ 골판지 전용용기 밀봉 후 외부를 소독하여 보관
- ⑤ 최종배출 전 용기 외부를 재소독하여 위탁처리

### 4. 재택치료(자가격리자 포함)

#### 가. 폐기물 분류

- **(생활폐기물)** 자가격리(재택치료) 중 발생한 폐기물은 생활폐기물로 처리하되, 자가격리(재택치료)가 종료 된 후 배출

#### 나. 폐기물 배출·처리 방법

- 자가격리자에 전용봉투 및 소독약품을 무상지급  
- 유역·지방환경청은 시·군·구 보건소를 통해 자가격리자에게 봉투형 전용용기, 소독약품 등을 무상으로 제공

○ 폐기물에 대한 안전관리 방법 및 배출요령 매뉴얼\* 보급(붙임3)

\* 소독방법, 폐기물 투입 및 보관·처리방법, 확진판정 시 협조요청 사항 등

○ 발생한 폐기물을 매뉴얼에 따라 다음과 같이 배출·처리

- **(보관)** 자가격리(재택치료 포함) 기간 동안 일반쓰레기, 재활용품, 음식물쓰레기로 분리하여 소독한 후 보관
- 일반쓰레기는 이중밀봉하여 배출할 수 있도록 의료폐기물 전용 봉투에 담아 보관(종량제 봉투, 지자체가 제공한 봉투 사용가능)

☞ 미확진 자가격리자 폐기물의 예외적 배출허용

- 자가격리 중 배출은 원칙적으로 금지하며 극히 예외적인 상황에서 폐기물 배출이 불가피한 경우, 지자체 보건소 담당자는 배출허용 여부를 판단하여 시·군·구 생활폐기물 담당부서(생활폐기물처리업체)와 협조하여 수거·처리
- \* 수거·처리 과정에서 수시로 소독하고, 수거한 폐기물은 소각처리를 원칙으로 하되 소각이 아닌 매립 등의 방식일 경우 지자체의 기존 방식으로 안전하게 분리수거·처리

- **(배출)** 자가격리 또는 재택치료가 종료되었거나, 자가격리자가 확진판정을 받아 병원 또는 생활치료센터 등으로 이송된 경우
  - (일반쓰레기) 다시 종량제 봉투에 넣어 소독하고 이중 밀봉하여 배출
  - (재활용품 및 음식물쓰레기) 소독 후 품목별 분리배출

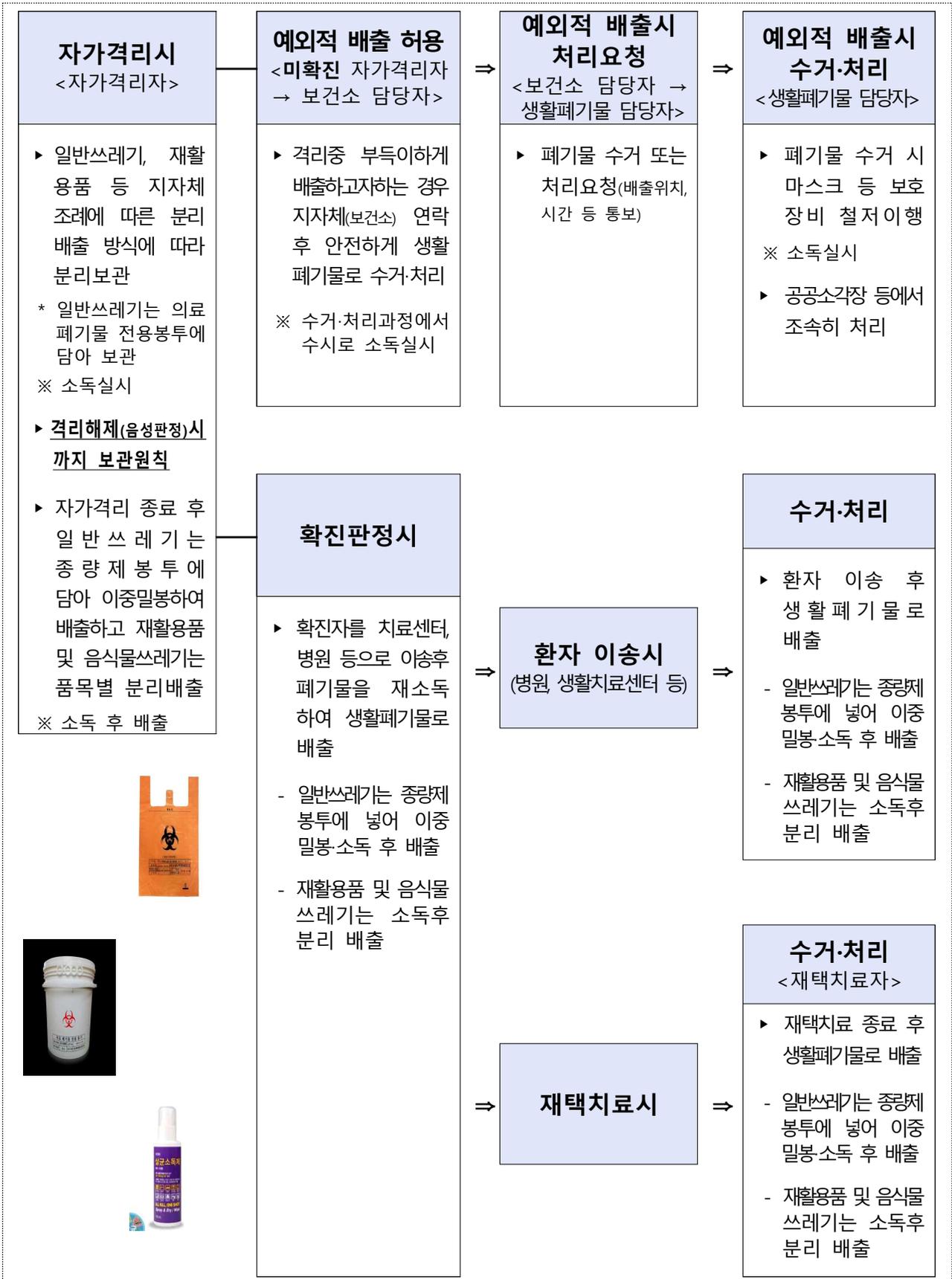
☞ 폐기물 종류별 배출방법

- ▶(일반쓰레기) 일반쓰레기 종량제봉투에 넣어 상부·외부 소독 후 배출
  - ▶(음식물쓰레기) 음식물 종량제봉투(또는 전용용기)에 넣어 상부·외부 소독하여 배출
    - \* 해당 지역 기존의 종량제 배출방식(봉투, RFID, 칩·스티커 등)에 따라 배출
  - ▶(재활용품) 재활용품은 표면 소독 후 배출
- ※ 코로나바이러스감염증-19 대응 집단시설·다중이용시설 소독안내 지침 참조

※ [참고] 가정 등 의료폐기물 배출기관, 코로나 관련 시설 외에서 사용한 코로나19 자가진단키트 폐기 방법?

⇒ 진단결과가 양성인 경우 비닐로 밀봉 후 PCR검사시 선별진료소 등에 제출하여 의료폐기물로 처리, 음성인 경우 동봉된 비닐에 담아 생활폐기물 처리

## <자가격리자 폐기물 보관·처리 체계>



### ③ 확진자 방문지 및 다중이용시설 폐기물

- 환자에 노출된 지역은 질병관리본부의 지침에 따라 적정 소독 처리한 후, 폐기물은 종량제 봉투에 담아 이중밀폐·소독 후 공공소각장 등에서 소각처리

※ 참고 : 「코로나바이러스감염증-19」대응 집단시설·다중이용시설 소독 안내  
(중앙방역대책본부.중앙사고수습본부, '20.8월)

- 소독 처리 과정에서 발생하는 방진복, 마스크 등은 의료폐기물로 처리
- 집단시설 및 다중이용시설에 대한 감염 예방 소독작업 후 발생하는 폐기물은 이중밀폐·소독 후 공공소각장 등에서 소각처리

### ④ 폐기물 종사자 지원 및 사고예방

- **(폐기물 종사자)** 의료폐기물 지도·단속 요원, 코로나-19 폐기물 수집·운반, 처리업체 종사자는 **개인보호장비\*** 철저히 사용하여 감염예방 및 확산방지

\* 개인 소독약품, 마스크, 보호안경, 보호장갑 및 일회용 가운 등으로 보건복지부, 질병관리본부에서 권장하는 보호장비 착용

- **(환자이송 119 구급대 등)** 코로나-19 의심환자 등의 수송에 따라 발생하는 의료폐기물의 적정 처리(시·도)
- **(운송사고 예방)** 의료폐기물 수집·운반차량 소독 강화, 안전운행 수칙 준수 및 사고 예방관리 철저(의료폐기물처리공제조합)
- **(특별점검)** 기관장 전담제를 통해 이행상황 점검
  - 종합병원 : 유역·지방환경청
  - 종합병원 외 의료기관(병원, 치과병원, 한방병원, 요양병원) : 지자체
  - 수집·운반업체, 소각처리업체 : 유역·지방환경청 1:1 전담 관리

## 5 행정지원 대책

### 1. 행정지원 방향

- [신속처리] 코로나-19 폐기물을 우선 처리하고, 사후에 폐기물 처리계획 변경 등 행정처리

코로나-19 폐기물 발생 → 관할 환경청 처리전화신고 → 수집·운반 및 당일처리 (기존 계약업체) → 환경청 및 시·군·구 처리계획 변경 등 행정절차 지원

- 폐기물처리업체 변경시, 선 변경 후 행정처리 허용
  - ※ 병원 등 배출기관을 철저히 관리하되, 코로나-19 폐기물의 우선 처리 과정에서 수집·운반 등이 폭증하여 코로나-19 폐기물 외 의료폐기물에 대한 보관기한연장이 필요한 경우 적정성 검토 후 적용
- 지역별 '생활치료시설' 지정시, 「폐기물관리법」에 따른 의료 폐기물 배출기관으로 간주하고 '지정폐기물 처리계획의 확인'은 사후 처리(지역·유역환경청)
  - \* 환경공단은 올바로시스템에 생활치료시설을 배출자로 임시 등록하여 폐기물 인수·인계정보 관리

### 2. 기관별 지원사항

- [환경부] 의료폐기물 총괄 상황관리
  - 당일 폐기물처리에 따른 비용부담 관련 병원·처리업체 간 이견 중재, 병원휴업 시 폐기물 수거·처리 대책 등
  - 전용봉투 및 소독제 확보, 폐기물 수집·운반업체 안전장비(방역복 등) 지급 및 손실보상 등을 위한 재정지원

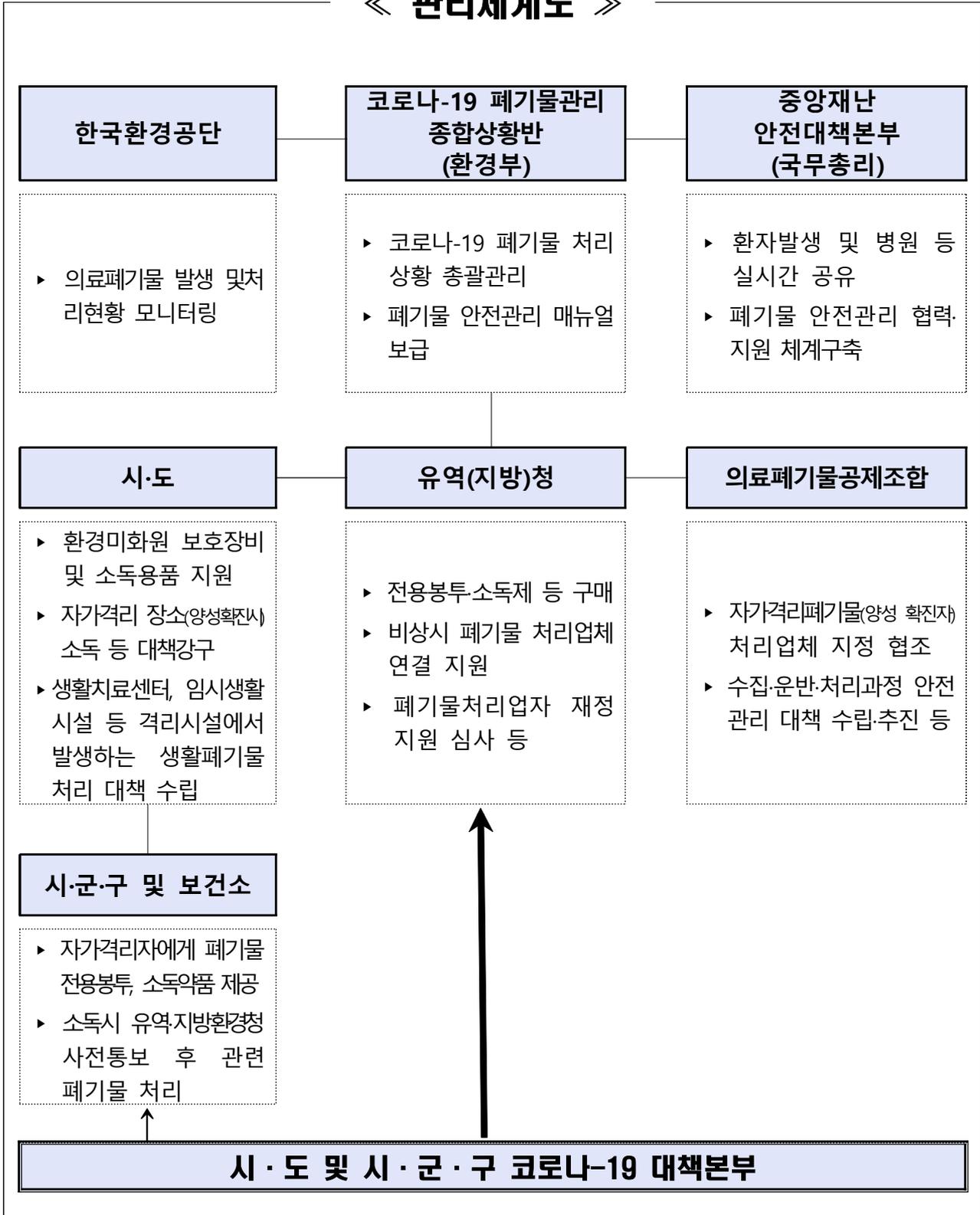
- **[환경청]** 관내 의료폐기물 처리 상황관리
  - 배출량 폭증으로 의료폐기물 소각업체에서 수용이 불가능한 상황 도래 시 ①미리 일반의료폐기물 비상소각(지정폐기물 소각업체) 검토·준비, ②환경부로 소각업체 상황 즉시 보고
- **[시·도]** 특별대책에 따른 세부시행계획 수립·시행
  - 시·도 관할 여건에 따라 코로나-19 관련 의료폐기물 종사자 등에 대한 재정 및 행정지원 대책 강구
  - 자가격리자가 코로나-19 증상이 없는 상태에서 생활폐기물을 배출 요청·접수 시, 배출 필요성을 검토하여 시·군·구 생활폐기물 담당자에게 통보
  - 코로나-19 의심·확진 환자 이송에 따른 119 구급대 등의 의료폐기물 소독 및 처리 지원대책 강구
- **[시·군·구]** 관할지역내 생활폐기물 처리
  - 관할 지역내 생활치료센터, 임시생활시설에서 배출하는 생활폐기물 처리 계획 마련 및 폐기물 처리
- **[한국환경공단]** 올바른시스템을 통한 격리의료폐기물 발생, 처리상황 모니터링 및 지원

구분		폐기물 분류	
		현행(제5판)	변경
격리병원	전체	격리의료폐기물	격리의료폐기물
생활치료센터	의료행위	격리의료폐기물	격리의료폐기물
	확진자(격리) *잔반 포함	격리의료폐기물	<b>생활폐기물<sup>1)</sup></b>
	운영인력	생활폐기물	생활폐기물
임시생활시설	PCR 검사(양성)	격리의료폐기물	<b>일반의료폐기물<sup>2)</sup></b>
	확진자(격리)	격리의료폐기물	<b>생활폐기물<sup>1)</sup></b>
	확진자 외	생활폐기물	생활폐기물
병·의원 (호흡기전담클리닉)	신속항원검사(양성)	-	<b>일반의료폐기물<sup>2)</sup></b>
선별진료소	PCR 검사(양성)	격리의료폐기물	<b>일반의료폐기물<sup>2)</sup></b>
	자가진단키트(양성)	격리의료폐기물	<b>일반의료폐기물<sup>2)</sup></b>

1) **재택치료 폐기물과 동일한 기준(재택치료 안내서 준용)으로 조치하여 처리(2월말까지 전환 완료)**

2) **병의원, 선별진료소 발생 코로나19 관련 일반의료폐기물은 전용용기 투입 전후 내외부 소독·배출**  
(다만, **양성·음성환자가 명확히 구분** 가능하다면 **음성환자** 진료에 사용된 경우에 한하여 **생활폐기물**에 준하여 처리)

《 관리체계도 》



### 붙임3

## 의료폐기물 전용용기 및 개인보호장비

### □ 의료폐기물 전용용기

		
<p>의료폐기물 전용봉투</p>	<p>합성수지 전용용기</p>	<p>골판지 전용용기</p>

### □ 개인보호장비

<p>장갑 보호복</p>	
<p>마스크</p>	
<p>고글/안면보호대</p>	

**① 코로나-19 확진전 자가격리자의 생활폐기물의 배출요령**

가정에서 발생하는 일반쓰레기는 제공되는 전용봉투에 담아서 소독제로 쓰레기층 상부와 봉투 외부를 충분히 소독한 후 보관하여 주시기 바랍니다.

재활용품, 음식물쓰레기는 소독하여 분리 보관하고, 모든 쓰레기는 1일 1회 이상 소독하여 주시길 권장드립니다.

격리기간 중에는 폐기물의 외부 배출을 원칙적으로 금지하되, 불가피하게 폐기물을 배출하여야 할 때에는 관할 보건소 담당자에게 연락 후 배출하시기 바랍니다.

자가격리가 종료된 후 전용봉투에 담긴 일반쓰레기는 봉투를 골고루 소독한 후 다시 종량제 봉투에 담아 배출하고, 재활용품 및 음식물쓰레기는 소독 후 분리하여 배출해 주시길 당부드립니다.

**② 자가격리 중 '코로나-19' 확진된 경우 폐기물 배출요령**

병원 이송 전까지 ①과 같은 방법으로 소독하여 보관해주시기 바랍니다. 폐기물은 확진자를 이송 후 다시 한번 소독하여 ①과 동일하게 분리 배출하시기 바랍니다.

재택치료를 받는 경우에도 마찬가지로의 방법으로 보관하되, 재택치료가 종료된 후 다시 한번 소독하여 동일한 방법으로 분리배출하시기 바랍니다.

**붙임5**

**환경부 및 환경청 비상연락망**

관할기관		부서명	담당자	연락처
환경부		폐자원관리과	전완(과장)	044-201-7360
			박재근	044-201-7367
			권예진	044-201-7361
		생활폐기물과	배영균	044-201-7425
			노광일	044-201-7430
환경청	한강청	환경 관리과	김영환(과장)	031-790-2802
			김인래	031-790-2806
			조희영	031-790-2861
	낙동강청	환경 관리과	정종호(과장)	055-211-1610
			김호희	055-211-1616
			최종열	055-211-1621
	금강청	환경 관리과	김정대(과장)	042-865-0730
			이종현	042-865-0735
			노성준	042-865-0725
	영산강청	환경 관리과	곽명안(과장)	062-410-5210
			송동복	062-410-5202
			이승옥	062-410-5215
	원주청	환경 관리과	고동훈(과장)	033-760-6041
			장무근	033-760-6050
			정지윤	033-760-6044
	대구청	환경 관리과	정연성(과장)	053-230-0710
			조규원	053-230-0721
			김광현	053-230-0722
	전북청	환경 관리과	강정완(과장)	063-238-8831
			장현영	063-238-8842
			강철희	063-238-8841