
**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 무관
하게 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
부 롢	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"> ○ 7일까지 보관 ○ 합성수지 전용용기 ○ 전용 보관창고 (조직물류 냉장보관) ○ 보관창고 소독 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 냉장운반 ○ 임시보관(2일) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 처리기한 2일 ○ 전용보관 창고 (조직물류 냉장보관)
격리폐기물 관리강화	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>당일 위탁처리</u> (1~2일 이내 보관) ○ <u>냉장보관 원칙</u> ○ 전용용기 투입전후 소독 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 임시보관 금지, 당일 운반 ○ 사용시 마다 <u>차량 약물 소독</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ○ <u>당일 소각처리</u>

※ 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 폐기물은(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 의료폐기물**로 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 **의료폐기물**은 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 주시길 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 배출·처리 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

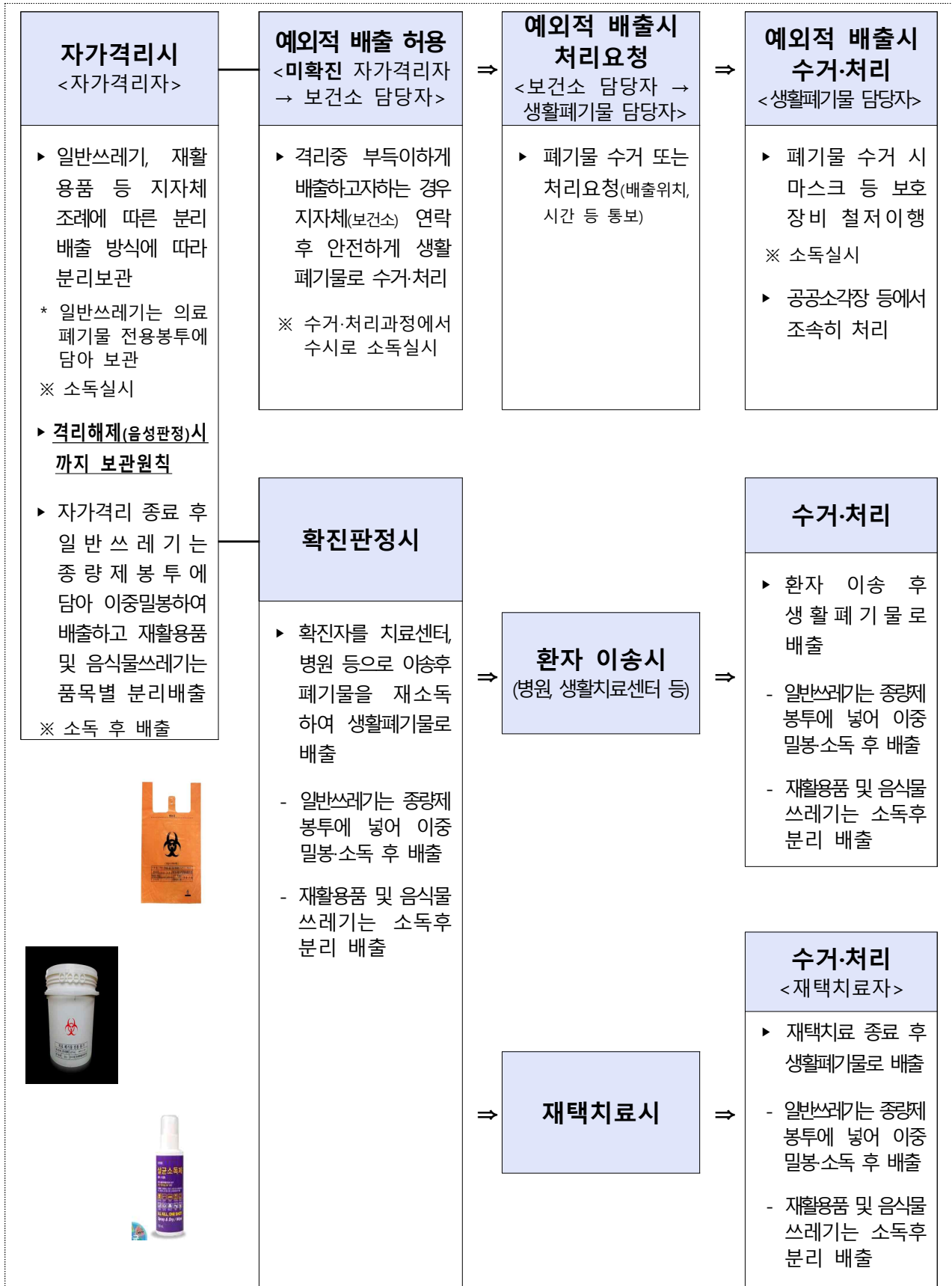
☞ 폐기물 종류별 배출방법

- ▶(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* 철저 사용으로 감염예방 및 확산방지

* 개인 소독약품, 마스크, 보호안경, 보호장갑 및 일회용 가운 등으로 보건 복지부, 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 의료폐기물 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

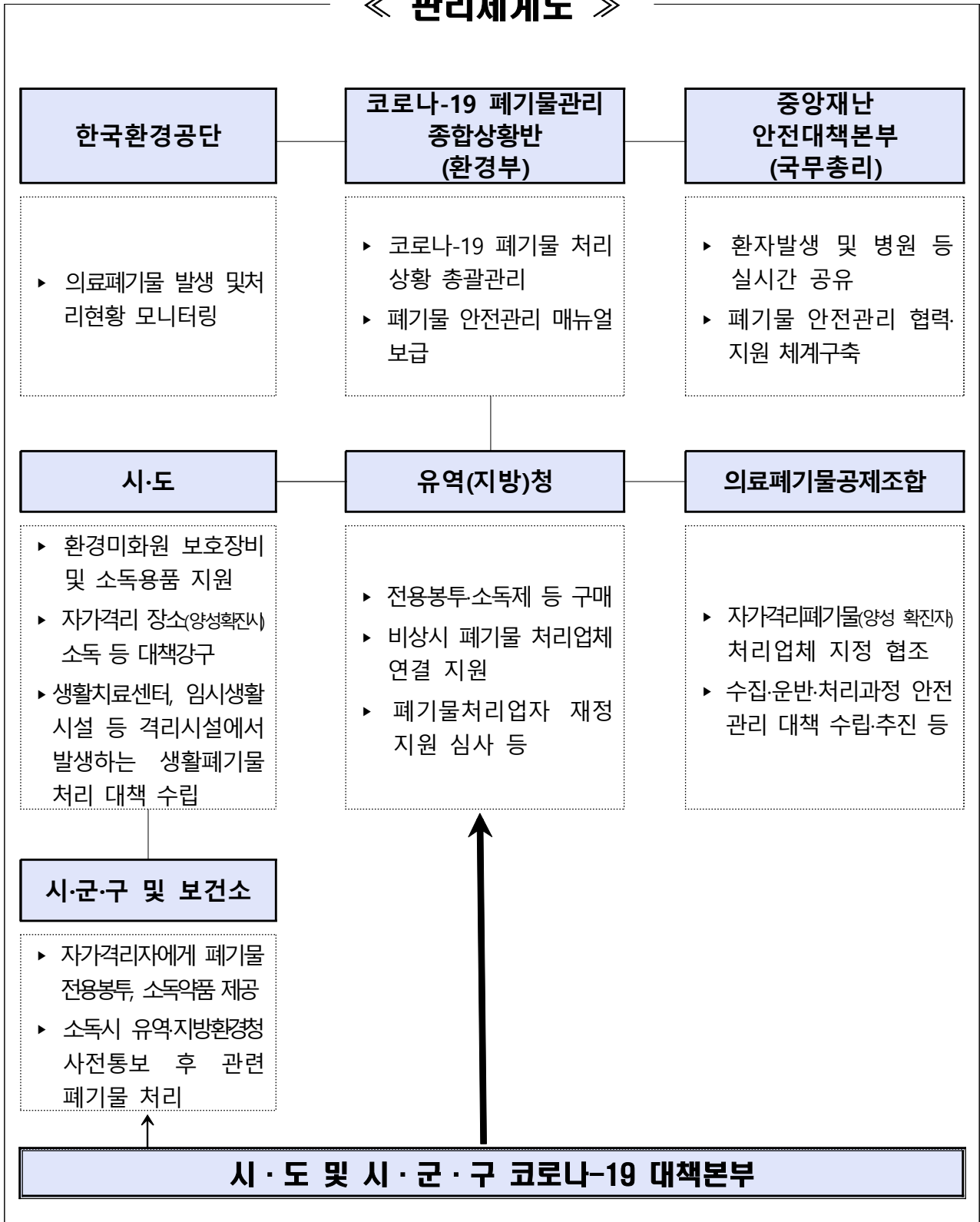
붙임1
코로나19 폐기물 분류체계

구분		폐기물 분류	
		현행(제5판)	변경
격리병원	전체	격리의료폐기물	격리의료폐기물
생활치료센터	의료행위	격리의료폐기물	격리의료폐기물
	확진자(격리) *잔반 포함	격리의료폐기물	생활폐기물¹⁾
	운영인력	생활폐기물	생활폐기물
임시생활시설	PCR 검사(양성)	격리의료폐기물	일반의료폐기물²⁾
	확진자(격리)	격리의료폐기물	생활폐기물¹⁾
	확진자 외	생활폐기물	생활폐기물
병·의원 (호흡기전담클리닉)	신속항원검사(양성)	-	일반의료폐기물²⁾
선별진료소	PCR 검사(양성)	격리의료폐기물	일반의료폐기물²⁾
	자가진단키트(양성)	격리의료폐기물	일반의료폐기물²⁾

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

2) **병·의원, 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

		
의료폐기물 전용봉투	합성수지 전용용기	골판지 전용용기

□ 개인보호장비

장갑 보호복	 
마스크	 
고글/안면보호대	 

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