

---

**코로나바이러스감염증-19 관련  
폐기물 안전관리 특별대책  
- 제2판 -**

---

**2020. 2. 23.**

**환경부**

◆ 코로나바이러스-19 위기경보를 최고 단계인 ‘심각’으로 격상(2.23)함에 따라, 폐기물 안전관리를 강화해야 할 부분을 구체적으로 보완하여 「코로나바이러스감염증-19 관련 폐기물 안전관리 특별 대책 제2판」을 마련함

### [주요 개정사항]

구분	내용
격리 의료폐기물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 격리 환자에게서 발생하는 음식물쓰레기도 격리의료폐기물로 처리토록 명확화</li> <li>• 침대 시트, 베개 덮개, 담요 등은 질병관리본부 지침에 따라 소독하고 세탁하여 재사용토록 함</li> <li>• 특별자치도 및 육지와 연결이 되지 않은 도서 지역의 경우 보관기한을 4일 이내로 하고 최대한 신속히 운반토록 함</li> </ul>
자가격리자 배출 폐기물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자가격리자는 자가격리해제(음성판정) 전까지 배출자제를 원칙으로 함</li> <li>• 자가격리자가 증상이 발현한 경우 격리장소 발생폐기물은 보건소에서 계약한 의료폐기물 업체에서 처리하되, 처리량이 과다하여 불가피한 상황이 발생하는 경우 지방환경청에서 지정한 업체에서 처리토록 함</li> <li>• 확진자가 병실 부족 등의 사유로 자가격리된 경우 전용봉투와 합성수지 전용용기를 지급하고 격리의료폐기물로 관리하도록 함</li> </ul>
확진자 방문지 및 다중이용시설 폐기물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 환자에 노출된 지역은 질병관리본부의 지침에 따라 적정 소독 처리한 후, 다음날까지 사용을 금지하되 관련 폐기물은 이중밀폐·소독 후 배출하도록 함</li> <li>• 집단시설 및 다중이용시설에 대한 감염예방소독작업 후 발생하는 폐기물은 이중밀폐·소독 후 배출하도록 함</li> </ul>
행정지원 대책	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 병원 등 배출기관을 철저히 관리하되, 코로나-19 폐기물의 우선 처리 과정에서 수집·운반 등이 폭증하여 코로나-19 폐기물 외 의료폐기물에 대한 보관기한 연장이 필요한 경우 적정성 검토 후 적용토록 함</li> <li>• 소독제 및 전용봉투 보급, 수집·운반업체 안전장비지급, 수집·운반업체 손실 보상을 위한 재정 지원토록 함</li> <li>• 배출량 폭증으로 의료폐기물 소각업체에서 수용 불가능한 상황 도래시 일반 의료폐기물은 지정폐기물 소각업체에서 비상소각을 검토하도록 함</li> </ul>

## ① 격리의료폐기물의 안전한 수거·처리

### 【발생 및 보관】

- (배출) 배출장소에서 바로 격리의료폐기물 전용용기에 투입(병원내 이동 최소화)하고 밀폐(전용봉투+전용용기 2중 밀폐:붙임2 참조)
  - ※ 폐기물 투입 전과 밀폐 후 소독 처리
- 확진자의 남은 음식물도 구분하여 격리의료폐기물 용기에 투입 후 처리
  - ※ 병원 전체가 격리(코호트격리)되어 발생 음식물폐기물을 의료폐기물 전용 용기에 투입이 불가능할 경우, 소독 후 일괄 소각 처리(지자체 공공소각장 또는 사업장폐기물 소각장)
- 침대 시트, 베개 덮개, 담요 등은 질병관리본부 지침에 따라 소독하고 세탁기와 세제를 사용하여 세탁하여 재사용

<(참고) 신종 코로나바이러스 감염증 소독 안내 지침(질병관리본부·중앙사고수습본부, '20.2) 5쪽>

- 침대 시트, 베개 덮개, 담요 등 세탁 가능 직물은 세탁기와 세제를 사용하여 세탁
  - 온수 세탁 사이클의 경우 세제, 소독제로 70℃에서 25분 이상 물로 세탁
  - 저온 (즉, 70℃미만) 세탁 사이클을 사용하는 경우 적절한 농도로 사용할 경우 저온 세척에 적합한 화학 물질을 선택
- 의사환자가 감염이 없다고 판단 될 때(검사결과 음성)까지 사용했던 매트리스, 베개, 카펫 또는 쿠션 등(세탁할 수 없는 직물)은 사용금지
  - 검사결과 양성이면 직물 재질과 같은 투과성 표면은 새 것으로 교체 하거나
  - 사용한 직물 재질은 폐기하거나 폐기가 어렵다면 차아염소산나트륨(500ppm) 소독액에 30분간 침적 소독

- (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, 부패 위험이 없는 격리폐기물도 최대한 냉장보관이 원칙
  - 보관창고는 매일 소독하고, 의료폐기물이 밖에서 보이지 않은 구조 및 외부인 출입 제한

### 【수집·운반】

- 전용용기에 밀폐 포장한 상태로 임시보관장소를 경유하지 않고 의료폐기물 소각업체로 직송하여 소각처리
- 밀폐된 적재함에서 운반 중 4℃ 이하 유지, 적재함 사용시 마다 약물소독

## 【소각처리】

○ 해당 폐기물 입고 즉시 전용용기에 담긴 상태로 바로 소각로 투입

※ 처리 상황과 최종 처분여부는 환경공단과 함께 상시 모니터링

### 【 현행 규정보다 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 냉장 보관)</li> </ul>
격리폐기물 관리강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>당일 위탁처리</u> (1~2일 이내 보관)</li> <li>○ <u>냉장보관 원칙</u></li> <li>○ 전용용기 <u>투입전·후 소독</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>임시보관 금지 당일 운반</u></li> <li>○ 사용시 마다 <u>차량약품 소독</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>당일 소각처리</u></li> </ul>

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

## ② 자가격리자 배출 폐기물의 안전처리 방안

○ 자가격리자에 전용봉투 및 소독약품을 무상지급

- 유역·지방환경청은 시·군·구 보건소를 통해 자가격리자에게 봉투형 전용용기, 소독약품 등을 무상으로 제공

\* 확진 이후 병실 부족 등으로 자가격리된 경우 합성수지 전용용기 추가 제공

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

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

○ 발생한 폐기물을 매뉴얼에 따라 다음과 같이 배출·처리

① 증상 미발생 시 발생한 폐기물의 경우

- (배출) 배출자제를 원칙으로 극히 예외적인 상황에만 배출하며, 자가 격리자는 폐기물(음식물쓰레기 포함)을 소독한 후 의료폐기물 전용봉투에 담아 밀봉한 후 다시 종량제 봉투에 넣고 보건소에 연락하여 배출

※ 전용봉투가 없는 경우 종량제봉투를 활용하여 2중 밀폐

- (수거·처리) 자가격리자를 모니터링하는 지자체 보건담당자와 협조체계를 구축하여 시·군·구 생활폐기물 담당부서(생활폐기물 처리업체)에서 수거하여 생활폐기물로 소각처리

② 자가격리 중 코로나-19 증상 발현 시 또는 확진판정 받은 자가격리장소에서 발생시킨 폐기물의 경우

- (배출) 폐기물을 소독한 후 의료폐기물 전용봉투에 담아 밀봉한 후 다시 종량제 봉투에 넣어 보관

- (수거·처리) 보건소로 폐기물을 안전하게 이동시킨 후 보건소에서 계약한 의료폐기물 수집·운반·처리업체를 통해 합성수지 전용용기에 담아 수거하여 당일 소각처리

※ 발생량 과다로 당일처리가 어려운 등 불가피한 상황 발생시 지방(유역) 환경청에 연락하여 처리

※ 자가격리가 해제된 경우(음성 판정) 의료폐기물 전용봉투에 담아 보관 중인 폐기물은 종량제 봉투에 담아 생활폐기물로 배출하여 소각처리

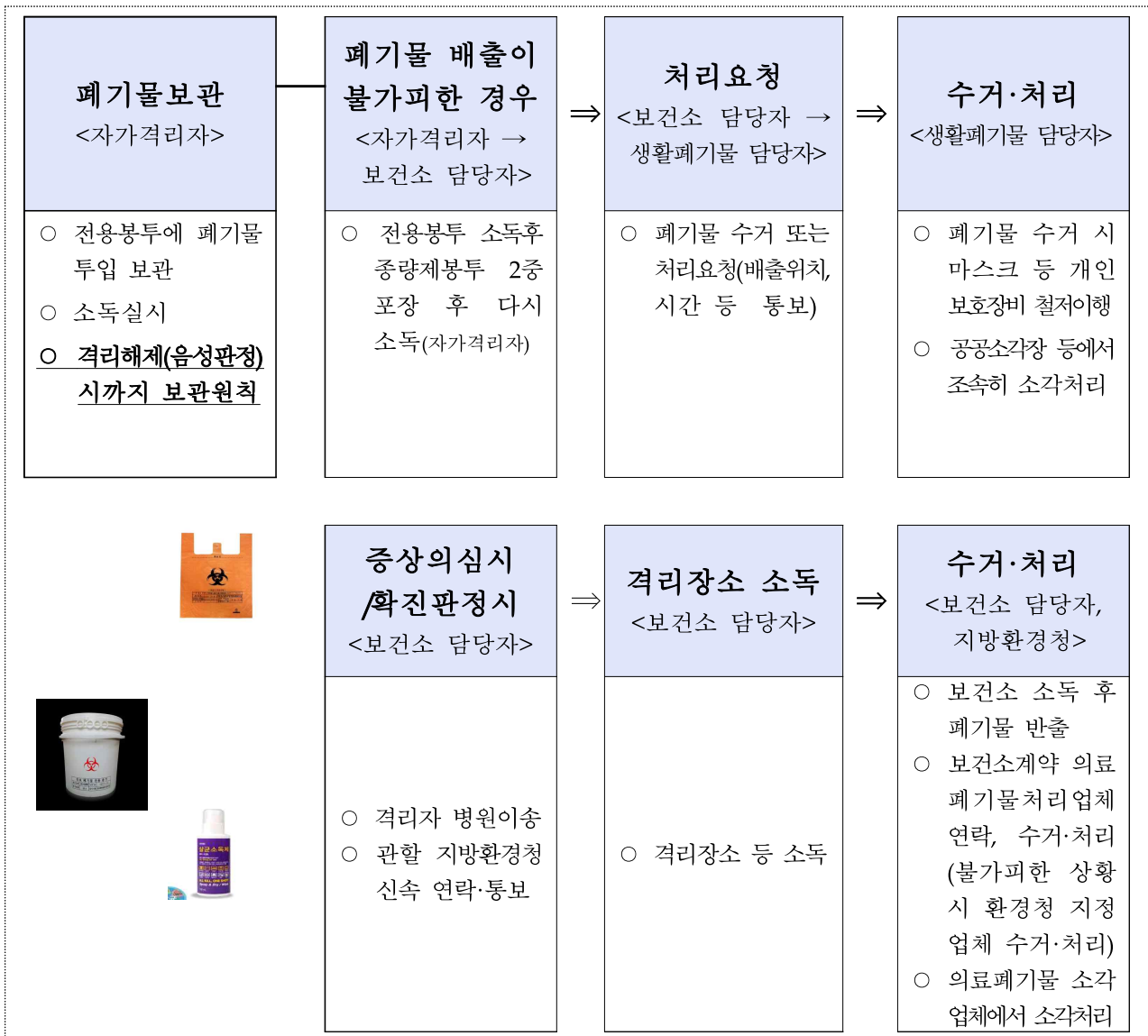
③ 코로나-19 확진자가 병실 부족으로 자가격리된 경우

- (배출) 폐기물을 소독한 후 의료폐기물 전용봉투에 담아 밀봉한 후 다시 합성수지 전용용기에 넣어 병원 이송 시까지 보관

- (수거·처리) 병원 이송 시 보건소로 폐기물을 안전하게 이동시킨 후 보건소에서 계약한 의료폐기물 수집·운반·처리업체를 통해 수거하여 당일 소각처리

※ 발생량 과다로 당일처리가 어려운 등 불가피한 상황 발생시 지방(유역) 환경청에 연락하여 처리

## <자가격리자 폐기물 보관·처리 체계>



### ③ 확진자 방문지 및 다중이용시설 폐기물

- 환자에 노출된 지역은 질병관리본부의 지침에 따라 적정 소독 처리한 후, 다음날까지 사용을 금지하되 **관련 폐기물은 종량제 봉투에 담아 이중 밀폐·소독 후 공공소각장 등에서 소각처리**

※ 참고 : 「신종 코로나바이러스감염증」 감염 예방 집단시설·다중이용시설 소독 안내 (질병관리본부 중앙사고수습본부, '20.2월)

- 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 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

- [신속처리] 신종 코로나-19 폐기물을 우선 처리하고, 사후에 폐기물처리계획 변경 등 행정처리

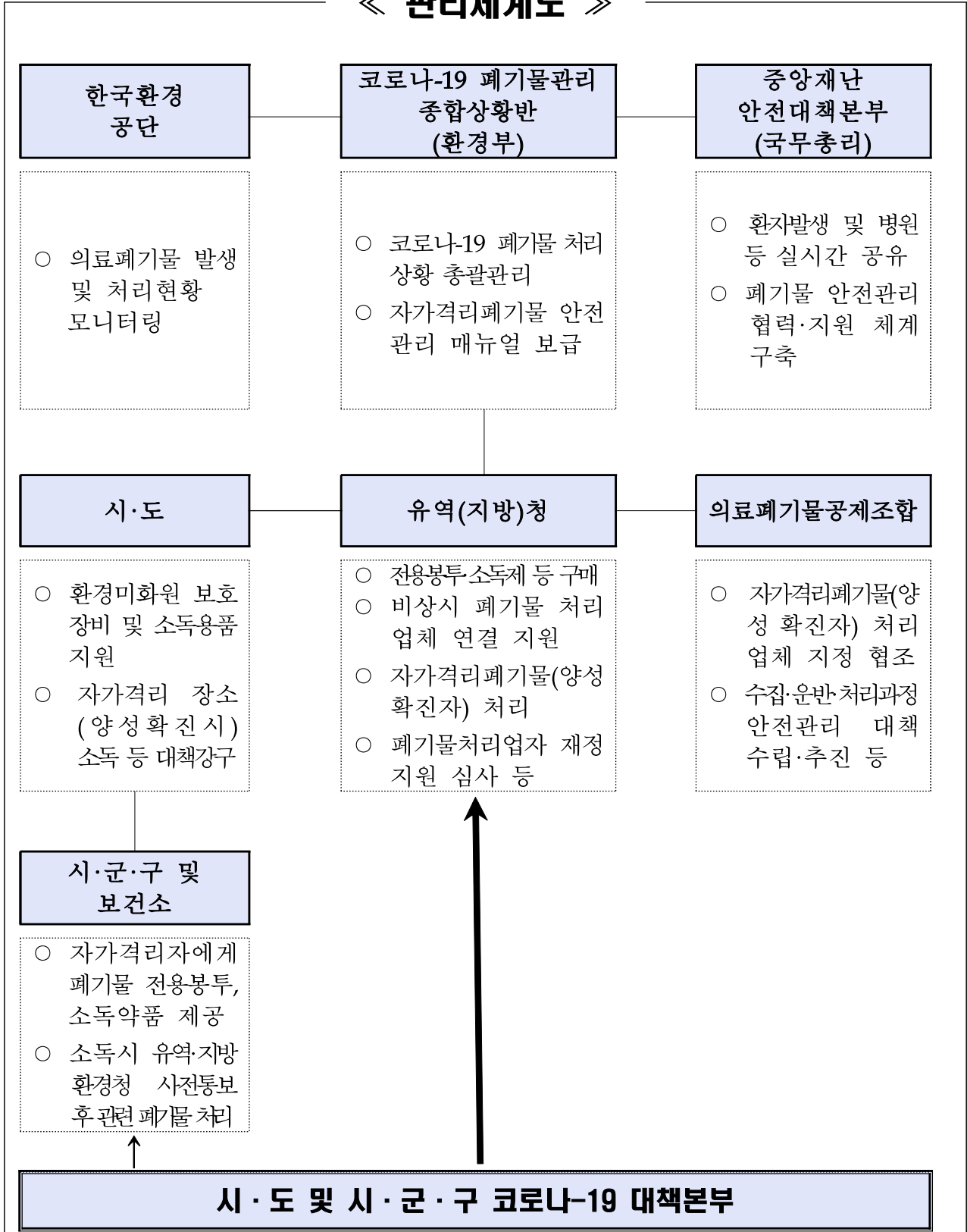
코로나-19 폐기물 발생 → 관할 환경청 처리전화신고 → 수집·운반 및 당일처리 (기존 계약업체) → 환경청 및 시·군·구 처리계획 변경 등 행정절차 지원

- 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 보관기한 연장이 필요한 경우 적정성 검토 후 적용

- [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 도래시, 미리 일반의료폐기물 비상소각(지정폐기물 소각업체) 검토·준비
- [시·도] 특별대책에 따른 세부시행계획 수립·시행
  - 시·도 관할 여건에 따라 신종 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 의심증상 신고접수시 보건소에서 소독 등의 조치를 실시하고 자가격리자의 폐기물을 처리할 수 있도록 관할 유역(지방)환경청에 사전 통보토록 조치하고 합동으로 대응
  - 코로나-19 의심·확진 환자 이송에 따른 119 구급대 등의 의료폐기물 소독 및 처리 지원대책 강구
- [한국환경공단] 올바른시스템을 통한 격리의료폐기물 발생, 처리 상황 모니터링 및 지원



《 관리체계도 》



## 붙임2

## 의료폐기물 전용용기 및 개인보호장비

### □ 의료폐기물 전용용기

	
의료폐기물 전용봉투	합성수지 전용용기

### □ 개인보호장비

장갑 가운/앞치마	 
마스크	 
고글/안면보호대	 

### **붙임3**

## **자가격리자 생활폐기물 관리 · 처리 메뉴얼**

### **① ‘코로나19’ 의심증상이 발생하지 않을 때 생활폐기물의 배출요령**

가정에서 발생하는 생활폐기물(음식물쓰레기 포함)은 제공되는 전용봉투에 담아서 소독제로 쓰레기통 상부와 봉투 외부를 충분히 소독하여 보관하여 주시기 바랍니다. 1일 1회 이상 소독하여 주시길 권장 드립니다.

전용봉투는 밀폐 포장이 가능하도록 체적의 75% 미만으로 담도록 하며, 다 사용하신 봉투는 소독제로 충분히 소독 후 밀폐되도록 묶어 별도의 보관장소에 모아 보관하시고 1일 1회 이상 소독하시기를 당부 드립니다.

전용봉투에 담긴 폐기물의 외부로의 배출을 자제하되, 불가피하게 전용봉투에 담긴 폐기물을 배출하여야 할 때에는 봉투를 골고루 소독한 후 다시 한번 폐기물 종량제 봉투에 넣어 관할 보건소 담당자에게 연락하시면 수거, 처리될 수 있도록 하고 있습니다.

전용봉투가 제공되기 전까지는 전용봉투를 대신하여 종량제 봉투를 사용하여 담고, 배출할 때는 다시 한번 종량제 봉투에 담아 배출해 주시기를 당부드립니다.

### **② ‘코로나-19’ 의심증상이 나타날 때 생활폐기물 배출요령**

일단 신종 코로나바이러스 증상이 의심될 때에는 보건담당자에게 즉시 연락하시고, ①과 같이 전용봉투에 담아 보관해 주시기 바랍니다. 보건당국과 전문 처리업체가 무상으로 수거하여 안전하게 처리할 예정입니다.

### **③ ‘코로나-19’ 확진 후 자가격리된 경우 폐기물 배출요령**

①과 같이 전용봉투에 담은 후 병원 이송 전까지 제공된 합성수지 전용용기에 투입하여 보관해주시기 바랍니다. 이송 후 보건당국과 전문 처리업체가 무상으로 수거하여 안전하게 처리할 예정입니다.

**붙임4**
**환경부 및 환경청 비상연락망**

관할기관		부서명	담당자	연락처
환경부		폐자원관리과	권병철(과장)	044-201-7360
			김유경	044-201-7367
			문세흠	044-201-7363
			오영균	044-201-7370
			김정민	044-201-7362
환경청	한강청	환경 관리과	이성철(과장)	031-790-2802
			윤희종	031-790-2806
			허연희	031-790-2812
	낙동강청	환경 관리과	정종호(과장)	055-211-1610
			김치훈	055-211-1616
			최정민	055-211-1626
	금강청	환경 관리과	손중훈(과장)	042-865-0730
			문제근	042-865-0738
			김다애	042-865-0725
	영산강청	환경 관리과	정종범(과장)	062-410-5210
			박민윤	062-410-5202
			김수영	062-410-5215
	원주청	환경 관리과	김효영(과장)	033-760-6041
			이한은	033-760-6042
			김슬기	033-760-6047
	대구청	환경 관리과	임경희(과장)	053-230-6430
			오경석	053-230-6435
			김도윤	053-230-6438
	전북청	환경 관리과	한상윤(과장)	063-270-8831
			장현영	063-238-8842
			정대훈	063-238-8843