

시 민

문서번호	자원순환과-10377
결재일자	2015.6.23.
공개여부	대시민공개
방침번호	

주무관	재활용사업팀장	자원순환과장
박재균	하은경	06/23 이인근
협조		



## 제2차 메르스 격리의료폐기물 안전관리 특별대책

추진근거	대내(외) 협력 현황			사 업 비
	부서(단체)명	협약내용	협약결과	

2015. 6.

기후환경본부  
(자원순환과)

# 제2차 메르스 격리의료폐기물 안전관리 특별대책

## I 추진경과

- 제1차 메르스 의료폐기물 수거·처리 특별대책 (6.4, 환경부)
  - 보관기간 최소화, 소각업체 직송 및 당일소각 처리 등
- 메르스 의료폐기물 수거·처리 특별대책 시달(6.5, 자치구)
  - 보관기간 최소화, 소각업체 직송 및 당일소각 처리 등
- 제2차 메르스 격리의료폐기물 안전관리 특별대책(6.21, 환경부)
  - 자가 격리자에 전용봉투 및 소독약품 무상 지급

### 《1차 대책 주요내용(6.4)》

- **[전용용기]** 배출장소에서 바로 폐기물을 전용용기에 바로 투입 (병원내 이동 최소화), 투입시 및 밀폐후 소독 \*, 보관기간\*\* 최소화 (발생일 배출원칙)하여 신속히 소각
  - 폐기물 투입 전·후에 소독하고 투입 후에 밀폐처리(전용봉투+전용용기 2중 밀폐)
  - \*\* 보관기간 : 폐기물 배출자는 7일간 폐기물을 보관할 수 있으나, 메르스 폐기물은 발생당일 반출 등 최단기화 지도
- **[보관기준]** 병원내 지정된 보관장소에 타 의료폐기물과 구분·보관
  - 조직물류 형태는 전용 냉장시설(4℃ 이하)에 반드시 보관하고, 일회용 가운 등 부패위험이 없는 격리폐기물도 최대한 냉장보관이 원칙
  - 보관창고에는 소독약품 및 분무기 등 소독장비 비치하여 매일 소독
  - 보관창고는 의료폐기물이 밖에서 보이지 않은 구조 및 외부인 출입 제한
- **[수집·운반]** 전용용기에 밀폐 포장한 상태로 임시보관장소를 경유 하지 않고 의료폐기물 소각업체로 직송하여 소각처리
  - 흠날림·유출 등을 방지할 수 있는 밀폐된 적재함(운반중 4℃ 이하 유지) 설치

- 적재함은 사용할 때마다 약물소독의 방법으로 충분히 소독
- 적재함 내부는 온도계를 붙이고 약물소독장비(소독약품, 분무기 등) 보관

○ [소각처리] 다른 의료폐기물에 우선하여 입고 및 즉시 전용용기에 담긴 상태로 그대로 소각로에 투입하여 소각처분

※ 처리 상황과 최종 처분여부는 환경공단과 함께 상시 모니터링

### ※ 특별대책의 현행규정 및 관리강화 내용 비교

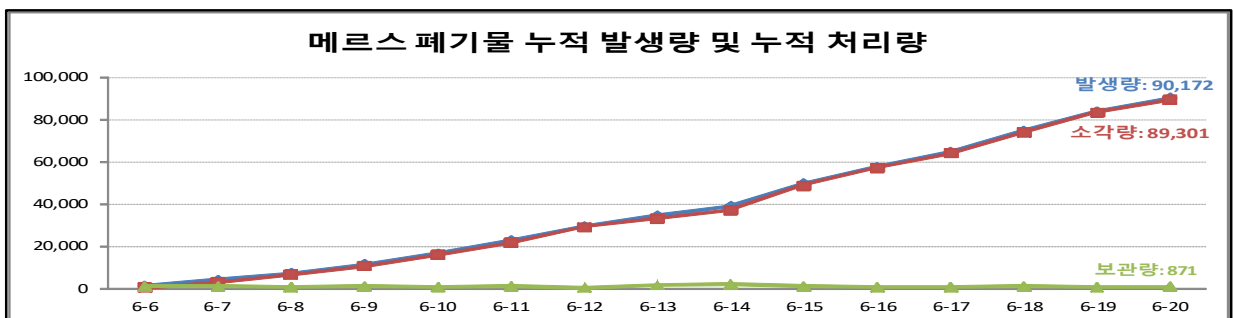
구분	배출자 보관	운 반	처 리
격리폐기물 현행규정	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 7일까지 보관</li> <li>○ 합성수지 전용용기</li> <li>○ 전용 보관창고(조직물류 냉장보관)</li> <li>○ 보관창고 소독</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 냉장운반</li> <li>○ 임시보관(냉장 5일, 그 외 2일)</li> <li>○ 위탁처리 거부 금지</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 처리기한 5일</li> <li>○ 전용보관 창고(조직물류 냉장보관)</li> <li>○ 위탁처리 거부 금지</li> </ul>
메르스 격리폐기물 관리강화	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>당일 위탁처리</u>(1~2일 이내)</li> <li>○ <u>냉장보관 원칙</u></li> <li>○ 전용용기 <u>투입전·후 소독</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 임시보관 금지, <u>당일 운반</u></li> <li>○ 사용시 마다 <u>차량 약물 소독</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <u>당일 소각처리</u></li> </ul>

## II 처리현황

### □ 현 황

○ 메르스 환자 증가로 메르스 격리의료폐기물 지속 증가

- 6.20일까지 총 90,172kg 발생되어 89,301kg을 소각처리(99%)



\* 보관량(871kg)은 병원내의 의료폐기물 전용 보관창고에 소독하여 보관 중

### III 특별대책

## 메르스 격리의료폐기물의 신속하고 안전한 수거·처리 특별대책을 실시하여 시민불편 및 불안감 해소에 총력 집중

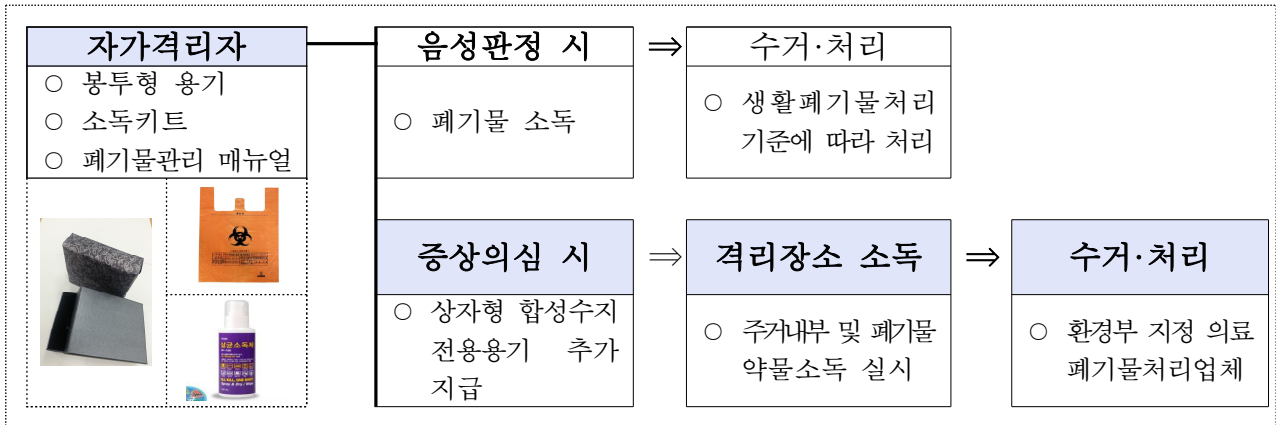
### 1] 자가격리자 폐기물관리 방안

- 자가격리자에 전용봉투 및 소독약품\*을 무상지급
  - 유역·지방환경청에서 시· 구 보건소를 통해 자가격리자에게 봉투형 전용용기, 소독약품 등을 무상으로 제공
  - \* 시민 거부감을 해소하기 위하여 선물용 포장용기에 담아 kit 형태로 보급
- 자가격리자에 대하여 의료폐기물에 대한 안전관리 방법 및 배출 요령에 관한 매뉴얼\* 보급
  - \* 폐기물 투입 및 보관·처리방법, 확정판정 시 협조요청 사항 등
- 발생된 폐기물을 매뉴얼에 따라 다음과 같이 배출·처리
  - ① 메르스 증상 미발생 시 발생된 폐기물의 경우
    - (배출) 자가 격리자는 폐기물을 소독한 후 의료폐기물 전용봉투에 담아 밀봉한 후 다시 종량제 봉투에 넣어 배출
    - (수거·처리) 자가격리자가 자치구 보건소에 신고하면, 보건소는 생활폐기물 담당부서(생활폐기물 처리업체)에 연락, 생활폐기물로 처리
  - ② 발열 등 메르스 증상 발현 시 또는 확진판정 받은 자가 격리 장소에서 발생시킨 폐기물의 경우
    - (배출) 자가격리자는 폐기물을 소독한 후 의료폐기물 전용봉투에 담아 밀봉한 후 다시 종량제 봉투에 넣어 반드시 보관
    - (수거·처리) 자가격리자가 자치구 보건소에 신고하면 자치구는 유역·지방 환경청(한강청)에 통보, 한강청은 통보받는 즉시 의료

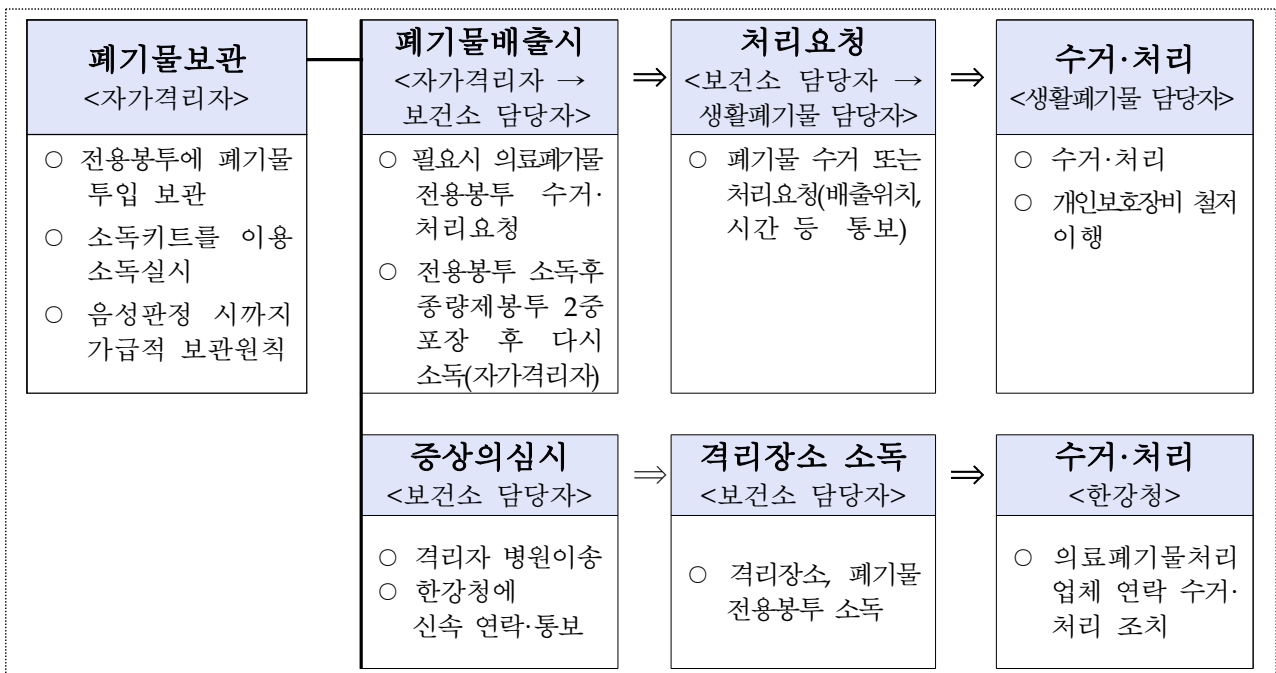
## 폐기물 처리업체를 지정하고, 처리업체에서는 합성수지 전용용기에 담아 수거하여 당일 소각처리

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

### <자가격리자 지원체계>



### <자가격리자 폐기물 보관·처리 요령>



## ② 폐기물 종사자 지원 및 사고예방

- [폐기물 종사자] 의료폐기물 지도·단속 요원, 메르스 폐기물 수  
집·운반, 처리업체 종사자는 **개인보호장비\* 철저 사용**으로 감염  
예방 및 확산방지

\* 개인 소독약품, 마스크, 보안경, 보호장갑 및 일회용 가운 등

- [환자이송 119 구급대 등] 메르스 의심환자 등의 수송에 따라 배출되는 모든 폐기물은 의료폐기물로 처리(자치구 보건소)
- [운송사고 예방] 의료폐기물 수집·운반차량 소득 강화, 안전운행 수칙 준수 및 사고 예방관리 철저(의료폐기물처리공제조합)
- [특별점검] 기관장 전담제를 통해 이행상황 점검
  - 병원 등 배출자 : (종합병원) 유역·지방환경청  
(병의원) 시, 자치구
  - 수집·운반업체, 소각처리업체 : 유역·지방환경청 1:1 전담관리

### ③ 행정절차 간소화 및 행정지원 대책

- [신속처리] 메르스폐기물을 우선 처리하고, 사후에 행정처리
  - 의료기관에서 메르스 폐기물 발생 시 우선 처리하고, 사후에 폐기물 처리계획 변경 등 행정처리

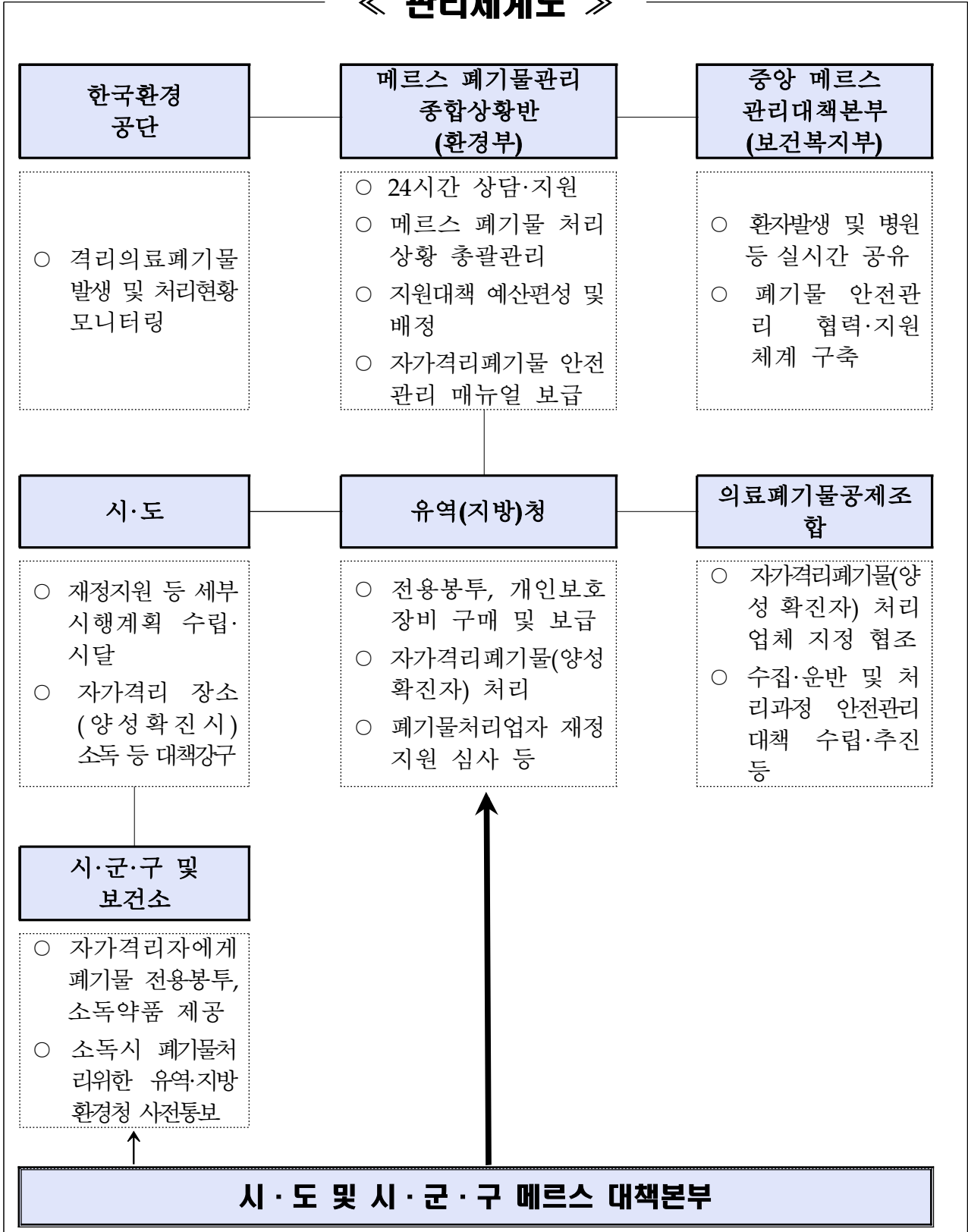
메르스 폐기물 발생 → 관할 환경청 처리전화신고 → 수집·운반 및 당일처리 (기존 계약업체) → 환경청 및 시·군·구 처리계획 변경 등 행정절차 지원

- 폐기물처리업체 변경 시, 선 변경 후 행정처리 허용
- 수거·운반업체의 빈번 수거에 따른 수거비용을 필요 시 지원
- [환경부] 24시간 상담·지원창구\* 운영, 의료폐기물 총괄 상황관리
  - 당일 폐기물처리에 따른 비용부담 관련 병원·처리업체 간 이견 중재 및 필요시 예산지원, 병원휴업 시 폐기물 수거·처리 대책 등
- [시] 서울시 의료폐기물 총괄 상황관리, 의료폐기물 특별대책 수립, 환경부·시·자치구 비상연락체계 구축
- [자치구] 특별대책에 따른 세부시행계획 수립·시행

- 자치구 관할 여건에 따라 메르스 관련 의료폐기물 종사자 등에 대한 재정 및 행정지원 대책 강구
- 자가격리자가 메르스 증상이 없는 상태에서 생활폐기물을 배출 요청·접수 시 자치구 생활폐기물 담당자에게 통보
- 메르스 의심증상 신고접수 시 보건소에서는 소독 등의 조치를 실시하고 자가격리자의 폐기물을 처리할 수 있도록 관할 유역청 (한강청)에 사전 통보토록 조치하고 합동 대응
- 메르스 의심·확진 환자 이송에 따른 **119** 구급대 등의 의료폐기물 소독 및 처리 지원대책 강구(보건소)

- 붙임 1. 메르스 의료폐기물 관리체계도
2. 의료폐기물 전용용기 및 개인보호장비
  3. 자가격리자 의료폐기물 관리·처리 메뉴얼
  4. 비상연락망

《 관리체계도 》





## 붙임 2

## 의료폐기물 전용용기 및 개인보호장비

### □ 의료폐기물 전용용기

		
<p>의료폐기물 전용봉투 (자가격리시 사용)</p>	<p>합성수지 전용용기 (양성 확진시 사용)</p>	<p>전용용기에 폐기물 투입 시와 밀봉 후 소독실시</p>

### □ 개인보호장비

<p>장갑 가운/앞치마</p>		
<p>마스크</p>		
<p>고글/안면보호대</p>		

**자가격리자 의료폐기물 관리·처리 메뉴얼**

안녕하세요! 환경부입니다.

자택에서 격리되어 어려움을 겪고 있는 국민들께 다소 불편하시더라도 도움을 요청하고자 소독제와 의료폐기물 전용봉투를 동봉하여 드립니다. 여러분의 건강한 모습과 조속한 일상생활로의 복귀를 기원하며 국민들의 협조와 노력이 건강하고 안전한 대한민국을 완성시키는데 밑거름이 될 것이라 확신합니다.

**① 메르스 의심증상이 발생하지 않을 때 생활폐기물의 배출요령**

가정에서 발생하는 생활폐기물은 제공된 주황색 전용봉투에 담아서 소독제로 쓰레기층 상부와 전용봉투 외부를 충분히 소독하여 보관하여 주시기 바랍니다. 1일 1회 이상 소독하여 주시길 권장드립니다.

전용봉투는 밀폐 포장이 가능하도록 전용용기 체적의 75% 미만으로 담도록 하며, 다 사용하신 전용봉투는 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 전용봉투를 골고루 소독한 후 생활폐기물 종량제 봉투에 넣어 관할 보건소 담당자에게 연락하시면 수거, 처리될 수 있도록 하고 있습니다.

전용봉투 및 소독제가 추가로 필요하신 경우에는 시·군·구 보건 담당자에게 연락하시면 추가로 받으실 수 있습니다.

## ② 메르스 의심증상이 나타날 때 생활폐기물 배출요령

발열, 호흡기 증상 등 메르스 증상이 의심될 때에도 모두 양성으로 확진판결이 되지 않습니다. 설령 확진 판단되더라도 많은 분들이 쾌차하여 건강한 일상생활로 복귀하고 있습니다.

일단 메르스 증상이 의심될 때에는 보건담당자에게 즉시 연락하시고, 평소와 같이 생활폐기물을 전용봉투에 넣어 충분히 소독하여 밀봉하며 가정내의 보관장소에 모아 보관하시고 그 주변을 소독하여 주시기 바랍니다. 보건 당국과 전문처리업체가 무상으로 수거하여 안전하게 처리할 예정입니다.

## ③ 자가격리가 해제된 경우나 최종 음성판정을 받은 경우

고생 많으셨습니다! 그리고 건강하고 안전한 일상생활로의 복귀를 축하드립니다. 그동안 의료폐기물 전용봉투에 담아서 보관 중이었던 폐기물은 충분히 소독 후 생활폐기물 종량제 봉투에 담아 배출하시면 됩니다.

**국민 여러분 모두의 협조와 노력에 감사드립니다.**

앞으로도 환경부는 안전하고 행복한 대한민국을 완성하는데 국민들과 함께하고자 합니다. 또한 국민들에게 아름다운 환경과 쾌적한 삶을 위하여 최선의 노력을 기울이도록 하겠습니다. **감사합니다!**

대한민국 환경부 드림

**비상연락망**

관할기관		부서명	담당자	연락처
환경청	한강유역환경청	환경관리과	이찬평	031-790-2813
		환경관리과	이해진	031-790-2806
서울시	자원순환과	재활용사업팀	박재균	02-2133-3697
종로구	청소행정과	폐기물관리팀	김정숙	02-2148-2376
중 구	환경과	수질보전팀	정경화	02-3396-5613
용산구	맑은환경과	환경지도팀	오동하	02-2199-7662
성동구	청소행정과	청소행정팀	조성연	02-2286-5525
광진구	환경과	수질관리과	안정우	02-450-7804
동대문구	청소행정과	청소작업팀	이화경	02-2127-4726
중랑구	맑은환경과	수질관리팀	최만흥	02-2094-2435
성북구	청소행정과	위생설비팀	한선희	02-2241-4423
강북구	환경과	수질관리팀	나윤희	02-901-6745
도봉구	청소행정과	장비관리팀	박준재	02-2091-3283
노원구	자원순환과	폐기물관리팀	임규원	02-2116-3806
은평구	청소행정과	자원회수운영팀	박진영	02-351-7602
서대문구	청소행정과	재활용팀	이경우	02-330-1524
마포구	환경과	환경지도팀	이수미	02-3153-9263
양천구	맑은환경과	환경행정팀	류광일	02-2620-4855
강서구	환경과	환경지도팀	유현정	02-2600-4015
구로구	환경과	환경보전팀	천소영	02-860-2879
금천구	환경과	수질관리팀	맹남재	02-2627-1512
영등포구	환경과	환경지원팀	유현주	02-2670-3472
동작구	청소행정과	청결관리팀	안재출	02-820-9750
관악구	녹색환경과	환경기획팀	유성근	02-879-6262
서초구	푸른환경과	수질보전팀	손창규	02-2155-6466
강남구	환경과	물관리팀	안금순	02-3423-6215
송파구	환경과	수질팀	박선영	02-2147-3272
강동구	맑은환경과	생활환경팀	김명수	02-3425-5925
한국환경공단		폐기물사업팀	김준호	032-590-4286
의료폐기물공제조합		사무국	김재훈	042-623-5553

## 의료폐기물 수집운반업체

업종	관할 환경청	업체명	소재지	전화번호	비 고
수집·운반 업	한강청	㈜부국크린	서울 성동구 성수2가 272-1번지, 1층	02-2294-2134	
		제일실업	서울 강서구 화곡동 786-3	02-2652-5533	
		㈜비룡기업	서울 동대문구 장안동 311-8 경희b/d 105	02-2299-7111	
		북부화성산업	서울 도봉구 창2동 585-119	02-994-2452	
		㈜한일위생	경기 화성시 매송면 숙 곡리 84-2 2동	02-953-4511	
		㈜복산	서울 강동구 성내1동 564	02-472-1866	
		서울위생	서울 강동구 상일동305	02-442-9090	
		중부위생	서울 중랑구 중화2동 324-1	02-2208-5240	
		서부위생	서울 은평구 응암1동 115-34	02-383-9241	
		우진산업(주)	경기 수원시 권선구 고 색동 889-25	031-294-0296	
		인천의료공사	인천 남구 도화동 781, 782	032-818-3474	
		삼우그린	경기 화성시 정남면 과 랑리 488	031-353-9910	
		경남실업	서울시 노원구 공릉동 269-9	02-906-4244	
		성남위생공사	경기 성남시 중원구 하 대원동 117-10	031-751-0652	
		서울환경산업	서울 송파구 문정동 91-7	02-403-2772	
		㈜메디코	경기 용인시 처인구 남 사면 진목리 257	031-339-1602, 031-323-0360	
		세션환경	서울시 강서구 화곡동 786-3	02-2652-5501	
		신체장애인복지회 대림환경	경기 남양주시 오남읍 오남리 749-1	031-574-0360	
		대흥산업	서울 구로구 개봉동 310-6	02-853-4422	
		통일환경	서울 도봉구창1동 676-34	02-996-8676	
한국위생	경기 고양시 덕양구 관 산동 17-48	031-962-1878			
동하산업	서울 용산구 한남동 653-1	02-798-2111			

업종	관할 환경청 한강청	업체명	소재지	전화번호	비 고
수집·운반 업		청송환경개발공사	서울특별시 금천구 독산동 889-14	02-839-9577	
		신호환경	인천 남동구 고잔동 211-1	032-424-8686	
		진포환경상사	서울 용산구 한강로 3가65-447	02-793-5391	
		문화복지공사	서울 관악구 신림4동 462-26	02-865-8255	
		두만산업위생공사	서울 관악구 신림5동 1445-13	02-889-4527	
		보광환경(주)	경기 화성시 팔탄면 창곡리 432	031-354-6576	
		천일기업	서울 양천구 신정5동 875-3	02-2608-1441	
		(주)뉴그린환경	경기 화성시 봉담읍 쇠틀길 42(수기리)	031-213-3388	
		신성기업	경기 하남시 상산곡동 437-1	031-796-0219	
		(주)대산기업	경기 부천시 소사구 옥길동 501-43	02-2685-1482	
		창광	경기안성시일죽면당촌리 283-1	031-675-0090	
		문화그린	서울시 서초구 양재동 371-5	02-3461-1933	
		동보산업	서울시 영등포구 양평3가 96-1 121호	02-846-0968	
		에코그린	경기 부천시 오정구 삼정동 364 부천테크노파크 101동106호	02-465-8252	
		(주)조은산업	경기 안산시 사동 1485-1 107호	031-417-1400	
		메디코연합	경기 용인시 처인구 남사면 진목리 257	031-653-6568, 031-323-3770	
		실로암	경기 고양시 일산구 장항동 532-24	031-906-7172	
		(주)메디코스타	경기 고양시 일산동구 성석동 1019-6, 1017-1 나동	031-907-3753	
		의료환경공사	경기 파주시소라지로 95-12(신촌동 29-13)	031-944-7376	
		해승산업	경기 고양시 덕양구 대자동 774-14	031-944-7766	
다솜환경산업	서울시 강북구 도봉로 101번길 71(수유동)	02-906-7066			
cmc	경기 수원시 권선구 고색동 888-175	031-278-0293			

업종	관할 환경청 한강청	업체명	소재지	전화번호	비 고
수집·운반 업		화이트스톤	인천광역시 연수구 컨벤시아대로 50 (송도동, 송도푸르지오월드마크1단지 101동208호)	032-814-2946	
		상우산업	서울시 광진구 자양로6길(자양동, 지층)	02-2215-1595	
		대한민국상이군경회 인천광역시지부	인천시 남동구 간석동 773-2인천보훈회관	032-507-7641	
		대광산업	경기 파주시 금촌동 776-6	031-949-9366	
		(주)태인개발	인천시 서구 당하동 836-2	032-566-0476	
		부방공사	경기 용인시 처인구 남사면 통삼리 661	031-334-4780	
		(주)메디원	경기 화성시 향남면 화리현리 245-1	031-8059-0454	
		일이환경(주)	경기 고양시 덕양구 벽제동 512-19	031-979-1251	
		도시환경(주)	경기 연천군 전곡읍 간파리 391	031-832-7994	
		(주)도시환경	경기 동두천시 상패동 583-2	031-865-7994	
		서울그린산업	서울시 서대문구 연희동 719-1.2 지하1층	02-332-5396	
		엔비코	경기 양주시 만송동 485-4	031-558-0086	
		좋은환경	경기 화성시 정남면 오일리 378-6	031-354-0289	
		메디코리아	경기 평택시 청룡동 224-11	031-657-3707	
		예뵤환경	경기 고양시 일산서구 구산동 146-2	031-923-7177	
		제이엔에스환경	경기 남양주시 오남읍 오남리 590-1	031-574-4117	
		(주)세인환경	경기 용인시 기흥구 중동 850-1 아이브 7층(701호)	031-285-7067	
		(주)아람실업	경기 남양주시 와부읍 월문리 86-8(수레로 761) 나동	1599-5942	
(주)세안이에스	경기 용인시 처인구 남사면 진목리 265-5, -6(1층101호)	031-336-2234			

## 의료폐기물 소각업체

업종	관할 환경청	업체명	소재지	전화번호	비 고
중간처리 (소각)	한강청	(주)엔비텍코리아	경기 포천군 창수면 운산리33	031-535-0890	
		(주)메디코	경기 용인시 처인구 남사면 진목리257	031-323-0360	
		도시환경(주)	경기 연천군 전곡읍 간파리 391	031-832-7994	
	낙동강청	경서산업사	경남 진주시 상평동 55-50	055-752-2527	
		금풍재생에너지(주)	울산시 울주군 삼동면 조일리 1345	052-264-2572	휴업
		(주)영남환경	부산광역시 기장군 정관면 용수리 1030-7	051-727-7401	
	금강청	(주)창광실업	충남 천안시 성거읍 천흥8길 19	041-557-9211	
		(주)삼우그린	충북 진천군 진천읍 금사로 7	043-533-5764	
		(주)디디에스	충남 논산시 벌곡면 벌곡로 113-43	041-733-8962	
	영산강청	(주)이메디원	전남 장흥군 장평면 고정길 12	061-862-7677	
		(주)한재	광주광역시 남구 산남로 690-14	062-674-5767	
	대구청	(주)에스엘디홀딩스	경북 경산시 진량읍 평사리 513-1	053-851-8220	
		(주)아림환경	경북 고령군 다산면 송곡리 1040-4	054-956-7200	
		원-에코(주)	경북 경주시 안강읍 두류리 398, 400-1~2	054-763-0340	
		대경클린(주)	경북 고령군 성산면 오곡리 113	054-956-5100	휴업
우석환경산업(주)		경북 경산시 자인면 읍천리 122-5	053-853-6100	휴업	

끝 .