

2020년 주요업무보고

2020. 6. 18.

보건환경연구원

I 일반현황

1 연혁

- 1945. 9. 한성부위생시험소 창설
- 1946. 8. 15 서울특별시위생시험소 분리 설치
- 1988. 8. 19 서울특별시보건환경연구원으로 명칭변경
- 1989. 9. 6 한남동에서 현 청사(경기도 과천시 주암동)로 신축 이전
- 2003. 12.30 직제조정(6부 2검사소 2지소)
- 2008. 4. 3 직제조정(6부 2검사소 1지소)
- 2011. 7. 11 증축 연구동 준공(3부 12팀 입주)
- 2019. 2. 26개 공인시험 및 교육훈련 기관으로 운영

2 조직 및 인력

- 조 직 : 5부(23팀) 1시험소(3팀) 2검사소(5팀, 1지소), 1센터(4팀)



- 인 력 : 정원 292명 / 현원 292명

(2020.5.31. 기준, 단위 : 명)

구분	합계	행정직군	기술직군	연구직군	관리운영직군	임기제
정원	292	18	66	203	1	4
현원	292	18	65	203	2	4
과부족	-	-	△1	-	1	-

※ 연구직 203명(보건연구 118, 환경연구 81, 수의연구 4)

3 업무기능

구 분	담당 업무
연구 지원 부	<ul style="list-style-type: none"> • 인사·감사·예산·의회·업무계획·교육·직원후생복지 • 청사시설유지 및 관리·공용차량·연구원종합정보관리시스템 • 물품·공사·용역 계약 및 외지구매, 지출 및 결산 • 민원상담 및 검사민원 접수·처리, 검사수수료 및 민원통계
식품의약품 부	<ul style="list-style-type: none"> • 식품, 식품첨가물, 기구 및 용기·포장 등에 관한 안전성 검사·연구 • 시민 건강 증진을 위한 위해요인 사전예방 안전관리 • 가공식품 원료의 위·변조 검사 및 농산물의 원산지 검사·연구 • 의약품, 의약외품, 화장품 등의 품질 규격 및 안전성검사 • 시민생활 밀착형 연구과제 관리 및 과학체험, 기술교육, 대외홍보
질병 연구 부	<ul style="list-style-type: none"> • 주요 감염병의 세균 등 원인병원체 확인검사 및 표본감시 사업 • 신종·변종·해외유입 감염병의 확인검사·연구 • 질병매개 곤충의 조사, 분류 및 곤충매개 감염병 검사·연구 • 유통식품·의약품의 위생미생물 및 식중독균 검사·연구
생활환경 연구 부	<ul style="list-style-type: none"> • 다중이용시설, 신축공동주택, 대중교통차량 등의 실내공기질 검사 • 악취 및 대기오염물질 배출사업장에 대한 오염도 검사 및 평가 • 안전한 생활환경 조성을 위한 석면 등 입자 조사 및 연구 • 정온한 환경조성을 위한 소음측정망 운영, 소음·진동 검사 및 연구
물 환경 연구 부	<ul style="list-style-type: none"> • 수질자동측정망 운영, 도심하천 및 호소 수질조사, 조류경보제 운영 • 먹는물, 먹는샘물, 약수터 등에 대한 안전성 검사, 수질미생물 감시 • 하·폐수 오염도 검사, 물재생센터 수질 검사, 수처리제 규격검사 • 토양오염도 조사, 어린이활동공간 유해물질 검사, 폐기물 유해물질 검사
동물위생시험소	<ul style="list-style-type: none"> • 유통 식육, 유가공품/알가공품 등 축산물에 대한 품질 및 안전성검사 • 한우고기 유전자 판별검사, 축산물 이력관리 DNA 동일성 검사 • AI·ASF·구제역 등 고위험군 질병 발생대비 예찰·검사 및 도시방역 • 인수공통질병 검진·역학조사·병성감정 및 생활환경 속 병원체 조사
강남농수산물검사소	<ul style="list-style-type: none"> • 가락강서 시장 경매, 공공학교급식 식재료 및 유통농산물 잔류농약 등 검사 • 가락·노량진 시장 등 유통 수산물 잔류동물용의약품, 중금속, 미생물 등 검사 • 유통 농·수산물에 대한 방사능 등 위해요소 중점 검사·연구
강북농수산물검사소	<ul style="list-style-type: none"> • 한약재의 품질 규격 및 안전성 검사·연구 • 강북지역 유통 농산물 및 도시농업농산물 등 안전성 검사·연구 • 강북지역 유통 수산물 및 건어물 안전성 검사·연구
대기질통합분석센터	<ul style="list-style-type: none"> • 도시대기, 도로변 등 대기오염측정망 체계적 운영 및 관리 • 기후 및 도심 대기환경 변화로 인한 대기유해물질 조사 · 평가 • 대기질 모델링 통합분석 및 대기오염 예·경보제 운영 • 모바일랩(이동형대기측정시스템) 구축 및 운영

4 2020년 예산현황

○ 세 출

(2020. 5. 31. 기준, 단위 : 백만원)

구 분		예산현액	집행액	집행률(%)
계		22,340	7,592	34.0
자 체 사 업		20,245	6,799	33.6
주 요 업 무	먹거리 불안감 해소를 위한 안전 감시 강화	3,123	1,409	45.1
	신속 진단을 통한 빈틈없는 감염병 안전망 구축	3,150	1,562	49.6
	미세먼지 재난 대응 및 쾌적하고 안전한 환경 조성	10,535	2,374	22.5
	보건·환경을 융합한 선도적인 연구 개발	3,437	1,454	42.3
기 본 경 비		2,055	793	38.5

* 집행액은 원인행위액 기준

○ 세 입

(2020. 5. 31. 기준, 단위 : 백만원)

구 분	예산액	징수액	징수율(%)
계	2,434	1,696	69.7
경상적 세외수입(증지수입 등)	477	129	27.0
임시적 세외수입(불용품매각대 등)	55	8	14.5
국고보조금 등	1,902	1,559	82.0

5 장비현황

(2020. 5.31. 기준, 구매가 5백만원이상)

구 분	장 비 명	수 량
합 계		1,358대
식품의약품분야	기체크로마토그래프 등	85종 364대
질병연구분야	유전자증폭기 등	57종 197대
환경연구분야	전자현미경 등	102종 709대
동물위생분야	질량분석기 등	50종 88대

6 연구시설 현황

구 분	개 소	측 정 항 목	비 고	
대기오염 상시감시시설 (87개소)	일반대기측정망	35개소	SO ₂ 등 18개 항목	<ul style="list-style-type: none"> 일반대기측정망 35개소 <ul style="list-style-type: none"> - 자치구 25 - 배경 및 입체등 10 도로변대기질측정망 15개소 <ul style="list-style-type: none"> - 일반차로 10 - 버스중앙차로 3 - 자동차전용도로 2
	도로변대기측정망	15개소	"	
	대기오염 이동 측정 차량	5대	SO ₂ 등 16개 항목	
	산성강하물측정망	10개소	pH 등 3개 항목	
	오존전구물질 측정망	8개소	휘발성유기화합물 등	
	대기오염 및 소음 전광판	13개소	미세먼지 등 7개 항목	
	도로 비산먼지 측정차량	1대	미세먼지 측정	
수질오염 상시감시시설 (9개소)	수질자동측정소(한강)	2개소	DO 등 17개 항목	<ul style="list-style-type: none"> 노량진, 선유 탄천, 중랑천, 안양천 선유, 중랑천, 탄천, 안양천
	수질자동측정소(지천)	3개소	총인 등 14개 항목	
	생물독성 감시 측정망	4개소	물벼룩 등 4종	
보건동물위생 분야 감시시설 (8개소)	생물안전실험실 레벨 2	5개소	홍역바이러스 등	<ul style="list-style-type: none"> 연구 A동 3층, B동 4층 연구 B동 4층, A동 3층 연구 B동 지하 1층
	생물안전실험실 레벨 3	2개소	메르스 등 고위험병원체	
	동물실험실	1개소	패독 등 동물독성실험	

II 정책 및 비전

비
전

시민의 더 나은 삶을 위한 '건강 서울'

정
책
목
표

더 촘촘하고, 든든한 보건환경 안전망 구축

1 먹거리 불안감 해소를 위한 감시 강화	2 감염병 신속 차단 및 도시질병 예방	3 미세먼지 재난 대응 및 쾌적하 고 안전한 환경 조성	4 보건·환경을 융합한 선도적인 연구 개발
--	---------------------------------------	---	---

과
제
와
전
략

안
전
한
먹
거
리
확
보

- ▶ 최신분석 시스템 구축으로 식품 안전의 선제적 대응
- ▶ 농·수·축산물에 대한 잔류농약, 방사능 등 오염도 조사
- ▶ 가짜원료 및 원산지 위변조 가공식품의 유통차단
- ▶ 식품 및 의약품 중 비의도적 불순물 검사 강화

감
염
병
신
속
대
응

- ▶ 법정 감염병 확진확대 및 신속진단체계 운영
- ▶ 신종감염병 원인 규명 및 역학조사 강화로 선제적 대응
- ▶ 도시방역 강화 및 고병원성 AI, ASF, 반려동물 인수공통 질병차단
- ▶ 식중독 원인 규명 및 식품 오염조사

친
환
경
도
시
성
조

- ▶ 대기오염측정망과 예·경보 운영으로 고농도 미세먼지 대응
- ▶ 석면안전 및 건강하고 쾌적한 실내 공기질 관리
- ▶ 하천 수질·수생태계 감시 및 먹는물 안전성 확보
- ▶ 기후변화에 대응한 신종 환경오염물질 조사

융
복
합
연
구
개
발
추
진

- ▶ 미세먼지 저감정책을 위한 최첨단 기술역량확보
- ▶ 기후변화로 인한 곤충매개 질병 및 신종 감염병 연구
- ▶ 대학·학회·병원·유관기관과 시민이 함께하는 공동연구 및 홍보
- ▶ 보건·환경실무전문 교육을 통한 취업지원

III 현안사항

1 코로나 19 검사 추진현황

□ 추진배경 및 경위

○ 추진배경

- “심각”단계 감염병 위기상황에 실시간 대처하며 선제적인 방역 추진중
- 보다 빠른 진단체계 구축으로 검사결과 보고의 신속성을 확보

○ 추진경위

- 1.22. 1차 판코로나바이러스 검사 시작(연구원 1차 판코로나 검사 → 질본 2차 확진)
- 1.23. 국내 두 번째 확진환자 1차검사 양성 판정
- 1.31. 실시간 유전자분석법으로 진단방법 변경(2단계→1단계 축소)
- 2. 1. 신종 코로나바이러스 확진 판정 개시
- 3. 2. 검사반 인력 증원(45명→49명, 검사팀 증원)

□ 검사반 운영 조직 구성 : 1반 4팀 49명

○ 조직도



□ 검사 실적

(2020. 5. 31. 기준)

구분	검사현황		검사 결과		확진자수
	의뢰건수	완료건수	양성	음성	
계	19,393	19,393	70	19,323	67
인 체	17,692	17,692	67	17,625	67
환경검체	1,701	1,701	3	1,698	-

확진자 발생 다중이용시설 역학조사 관련 검사

- 감염경로 및 추가 감염자 확인을 위한 시설이용자에 대한 검사
 - 종로구 노인복지관 등 12곳 917건(양성5, 음성 912)

표본 요양병원 전수검사 실시

- 고위험 집단인 요양병원 종사자 및 신규환자 중 무증상자 전수검사
 - 4개 자치구(구로,은평,서초,영등포) 요양병원 32곳 5,241건 검사(모두 음성)
- 취합검사법 적용 : 10건의 검체를 1개로 취합하여 핵산 추출

해외입국자 자가격리 해제전 검사

- 해외입국자 자가격리 해제전 무증상자에 대한 취합검사
 - 3개 자치구(서초,관악,종로) 3,785건 검사(모두 음성)

클린존¹⁾ 추진을 위한 환경검체 조사 실시

- 조사일정 : 2020. 2. 12 ~ 4. 27
- 조사대상 : 확진자 동선내 199개 시설(지하철역사, 대형쇼핑점, 음식점 등)
- 검 체 수 : 총 1,139건(공기포집 62건, 표면도말 1,077건) 모두 음성

감염경로 추정 및 시설 재개장 등 역학조사 관련 환경조사

- 주요 역학조사 관련 환경검체 검사
 - 관악 00노래방 등 13곳 359건(양성 3, 음성 356)

향후계획

- 코로나 종식을 위한 24시간 신속진단체계 유지
 - 24시간 교대근무중인 연구인력의 피로도를 고려하여 대체 연구인력 확보
- 클린존 추진을 위한 지속적인 환경매체 검사 실시

작성 자	질병연구부장:오영희 ☎ 570-3220	바이러스검사팀장:정지현 ☎ 3425	담당:이재인 ☎ 3426
	생활환경연구부장:어수미 ☎570-3300	실내환경팀장:조석주 ☎3135	담당:하광태 ☎3136

1) 확진환자 방문지 : 방역소독 완료하여 바이러스 감염위험이 해소된 곳
다중이용시설 등 : 자율적 방역소독을 집중하여 주기적으로 시행해 안전한 곳

2 코로나 19 관련 마스크 검사 추진현황

□ 추진개요

○ 추진배경

- '수제 필터 면 마스크도 보건용 마스크만큼 효과 있다'고 지속적 언론 보도
- 수제 필터 면 마스크 효능의 사회적 파급효과로 방역대책본부의 면 마스크 제작 및 대체 마스크 개발에 참여

○ 추진내용

- 市 자체제작 면 마스크 및 필터교체용 면 마스크 성능검사 및 자료 제공
- 市 및 자치구의 마스크(수입, 국내) 구입 전 사전 품질검사

□ 추진실적(2020. 5. 31.현재)

○ 검사실적 : 총 177건 (마스크 150, 필터 27)

의뢰기관	계	보건용마스크	면마스크	일반마스크	필터
계	177	51	34	65	27
市(안전총괄과 등)	163	49	34	53	27
구청,경찰서 등	14	2	-	12	-

□ 향후계획

- 市 및 자치구의 마스크(수입, 국내)의 구입 전 사전 품질검사를 수행
 - 市 및 자치구 의뢰 마스크 코로나 종료 시까지 지속적으로 검사 예정
- 마스크 검사 관련 총괄 보고서 작성
 - 코로나 관련 마스크 검사 종료 후 평가 보고서 작성
- 감염병 위기상황을 대비한 '비말입자차단측정' 장비 확충
 - 비말입자차단측정 시험장비 구축 및 비말입자 크기에 따른 일반마스크 비교 실험

3

지하철 9호선 코로나19 방역 약품 검사

추진개요

추진배경

- ‘서울 지하철 9호선 맹물 소독 했다’(2020.3.24. 문화일보) 언론보도
- 市 도시교통실에서 보도관련 제품 검사 요청

추진내용

- 지하철 9호선에 사용된 방역약품과 현재 유통 중인 제품 성분함량 확인
- 해당 제품의 코로나19 살균·소독 효과 검토 및 적절한 사용방법 제시

추진실적

제품 주요성분(4급 암모늄화합물 4.5% 함유) 성분함량 조사

구 분	기 준	성분함량(%)	시험결과(%)
방역에 사용된 제품 (2015년 제조)	4급 암모늄화합물로서 표기량의 90~110%를 함유	4.21	93.6
현재 유통 중인 제품 (2020년 제조)		4.48	99.6

해당 제품의 코로나19 살균·소독 효과 확인

- 제품 표지에 제시된 200배로 희석하여 사용할 경우, 살균·소독의 유효농도(0.05%)에 미달
- 해당제품을 사용한 방역소독은 희석배수 84배 이하로 10분 이상 접촉시켜야 소독효과가 있는 것으로 조사

코로나 19 대응 집단시설·다중이용시설 소독 안내

(중앙방역대책본부, 2020. 3. 20.)

소독제 제품명	분류	대표 유효성분	유효농도
OO솔루션 살균소독액	4급 암모늄화합물	벤잘코늄염화물	0.05 ~ 0.5%

작성 자

물환경연구부장:이목영 ☎ 570-3221 수질화학팀장 :오석률☎ 3375 담당:이준연 ☎ 3376

□ 추진개요

○ 추진배경

- 코로나19 확산에 따른 감염에 대한 시민 우려 증가
- 건강에 대한 우려 확산으로 도움이 되는 정보 제공

○ 추진내용

- 위기소통 언론대응, 보도자료 제공, 인터뷰 및 기고 등 언론 홍보
- 사회적 거리두기에 따른 온라인 시민 소통 추진

□ 추진실적

○ 건강에 도움이 되는 식품 정보 제공

- 면역증진과 호흡기질환에 좋은 약용식물 관련 보도자료 제공 42매체 보도
- 면역력 강화를 위한 영양만점 봄나물 안전성 보도자료 제공 46매체 보도
- 서울시 공식 블로그 및 연구원 유튜브를 통한 영상 홍보

○ 코로나19 진단과 방역 대응에 대한 인터뷰, 기고

- 코로나19 진단 관련 일간지 기고(한겨레, 세계일보), 인터뷰(세계일보, 파이낸셜뉴스)
- 구로구 콜센터 집단감염 주변 환경검체 검사 결과 보도자료 제공 46회 보도
- 코로나 19 검사 방법 및 현황, 자료 제공 등 취재 협조 41건

○ 수제 필터 마스크 및 마스크 성능 정보 제공

- 수제 필터 면 마스크 보도자료 제공 143회 보도 및 생활정보프로그램 다수 방송
- 수제 필터 면 마스크 필터 교체 방법 및 사용에 대한 홍보 영상 제작

○ 사회적거리두기에 따른 온라인 소통 강화

- 연구원 유튜브 채널 ‘보들이TV’ 개설을 통한 온라인 시민 소통 강화
- 개학 대비 ‘코로나19 알면 이길 수 있다’ 실시간 방송 학생 1천여명 참여

□ 추진계획

○ 온라인 실시간 방송을 통한 보건환경과학교실 운영 및 시민 소통 제작

작성자	식품의약품부장: 김무상 ☎ 570-3211	연구기획팀장: 차영섭 ☎ 3255	담당: 조영리 ☎ 3252
		의약품분석팀: 이정미 ☎ 3115	담당: 이정숙 ☎ 3116
	질병연구부장: 오영희 ☎ 570-3220	바이러스검사팀장: 정지현 ☎ 3425	담당: 이재인 ☎ 3426
	생활환경연구부장: 어수미 ☎ 570-3300	실내환경팀장: 조석주 ☎ 3135	담당: 허광태 ☎ 3136
	강남농수산물검사소장: 김일영 ☎ 3401-6272	강서지소장: 육동현 ☎ 2640-6600	담당: 양혜란 ☎ 6600
강북농수산물검사소장: 유인실 ☎ 968-5092	한약재검사팀장: 황인숙 ☎ 5097	담당: 김은정 ☎ 5098	

IV 주요 업무

IV-1. 먹거리 불안감 해소를 위한 안전 감시 강화

IV-2. 감염병 신속차단 및 도시질병 예방

IV-3. 미세먼지 재난 대응 및 쾌적한 생활환경 조성

IV-4. 보건·환경을 융합한 선도적인 연구 개발

IV-1. 먹거리 불안감 해소를 위한 안전 감시 강화

- 1-1. 소비 트렌드를 반영한 사전예방적 식품안전 환경조성
- 1-2. 식품 중 방사능 정밀분석
- 1-3. 도매시장 등 농수산물 유해물질 안전성 검사
- 1-4. 유통 및 급식 등 원료식품 위해예방 안전성 검사
- 1-5. 위변조 식품의 유전학적 검사 및 원산지 검정 강화
- 1-6. 한우 확인 및 쇠고기유전자(DNA) 동일성 검사
- 1-7. 축산물 품질기준 및 안전성 검사
- 1-8. 의약품 및 화장품의 안전성 검사
- 1-9. 한약재의 체계적 안전관리 및 대시민 소통
- 1-10. 위해요인 사전예방으로 식품 위생수준 향상
- 1-11. 민감계층을 위한 공공급식 안전성 검사

1-1

소비 트렌드를 반영한 사전 예방적 식품안전 환경 조성

□ 추진목적

- 다소비 식품, 건강기능식품, 식품첨가물 등에 대한 시험·검사를 통해 부정·불량 식품의 유통 차단 및 식생활 개선 등 시민건강 증진에 기여

□ 사업개요

- 사업근거 : 식품위생법, 2020년도 식품안전관리지침, 위생용품관리법 등
- 사업내용 : 식품, 식품첨가물, 식품용 기구 및 용기포장 유해물질, 위생용품 검사
- 목 표 : 12,900건(실적 3,001건, 부적합 10건)
- 예 산 액 : 412백만원(집행액 120백만원)

□ 추진실적

- 유통 가공식품의 품질규격 및 건강기능식품의 안전성 강화 : 1,882건(부적합8건)
 - 부적합 내역 : 기타가공품 4건(조단백질 , 금속성이물), 두류가공품2건 (금속성이물), 벌꿀 2건(탄소동위원소비율, 수분)
- 식생활 변화에 따른 편의점도시락 등 다소비식품의 영양평가 : 810건(부적합2건)
 - 부적합 내역 : 면류 1건(보존료), 참기름 1건(리놀렌산)
- 식품첨가물, 식품용 기구 및 용기포장, 위생용품의 안전성 검사 : 268건
 - 식품접객업소용 물수건, 면봉, 화장지 등 생활 위생용품의 검사
 - 혼합제제 등 식품첨가물 및 합성수지제, 종이제 등의 재질·용출 검사
- 민생 침해 사범 수사지원을 위한 유해물질 검사 : 41건
 - 손소독제의 에탄올 및 이소프로필알콜 함량 검사 27건 (4월 언론보도)
 - 건강포방식품 중 부정유해물질 및 허용외 타르색소 등 검사

□ 향후계획

- 국내 유통 가공식품 중 총 비소와 무기비소 분석
- 편의점 도시락의 나트륨 등, 가정간편식의 영양성분 조사
- 과일·야채 및 조리 기구용 세척제의 살균·보존제 사용 실태 조사

작 성 자

식품의약품부장:김무상 ☎ 570-3211 식품안전성팀장:신기영 ☎ 3240 담당:박원희 ☎ 3241
영양평가팀장:김연천 ☎ 3225 담당:최채만 ☎ 3226
첨가물검사팀장:한창호 ☎ 3230 담당:조성자 ☎ 3231

1-2 식품 중 방사능 정밀분석

추진목적

- 국내 유통 식품에 대한 방사능 오염물질 검사로 식품의 안전성을 확보하고 검사결과에 대한 투명한 정보제공으로 시민 불안감 해소에 기여

사업개요

- 사업근거 : 2020년 식품안전관리지침(식품의약품안전처)
- 사업내용 : 유통식품 중 방사능 물질 안전성 검사
- 목 표 : 1,700건(실적 501건)
- 예 산 : 27백만원(집행액 12백만원)

추진실적

- 국내 생산, 수입 유통 농·수·축산물 및 가공식품 방사능 물질 검사 : 342건
 - 농산물 24건, 수산물 225건, 가공식품 88건, 축산물 5건 (모두 적합)
 - 미량검출 : 가공식품 1건(캐나다산) → 식약처 추가 핵종 검사 의뢰
- 집단급식(학교 및 어린이집 등) 식재료 방사능 물질 검사 : 59건
 - 수산물 40건, 농산물 4건, 축산물 14건, 가공식품 1건 (모두 적합)
- 수입식품의 방사능 오염물질 분포특성 기획검사 : 100건
 - 수입 포도주 100건(모두 적합)
- 시민단체와 합동으로 방사능 오염 우려식품 공동기획 검사
 - 민·관 공동기획, 시민 다소비 식품과 방사능 검출이력 품목 집중 수거검사
- 시민이 직접 참여하는 시민 방사능 검사 청구제 운영
- 방사능 안전정보 홈페이지 실시간 공개(<http://news.seoul.go.kr/welfare/nuclear>)
- 상시 방사능 물질 검사 체계 구축 및 운영
 - 방사능 분석 장비 3대, 시료 자동 주입기 2대 운영으로 상시 검사

향후계획

- 소비패턴을 반영한 다소비식품의 집중검사를 통한 방사능 안전관리 추진

작성 자

식품의약품부장:김무상 ☎ 570-3211 생활보건팀장:김현정☎ 3245 담당:장민수 ☎ 3464
강남농수산물검사소장:김일영 ☎ 3401-6272 수산물검사팀장:이명숙☎ 3435-0388 담당:고숙경 ☎ 6293

1-3 도매시장 등 농수산물 유해물질 안전성 검사

□ 추진목적

- 서울시내 공영도매시장 반입 농·수산물, 강남지역 유통 농·수산물 및 학교급식 식재료 등의 유해물질 검사로 부적합 제품을 신속 차단하여 시민의 먹거리 안전성 확보에 기여

□ 사업개요

- 사업근거: 식품위생법, 농수산물 품질관리법, 2020 식품안전관리지침 등
- 사업내용: 경매·유통 및 학교급식 농수산물 안전성검사
- 목 표: 8,960건(실적: 4,194건, 부적합 29건)
- 예 산: 607백만원(집행액 317백만원)

□ 추진실적

- 도매시장(가락, 강서) 경매 반입 및 유통 농산물 2,845건 잔류농약 검사
 - 경매반입 농산물: 1,208건, 쪽갓 등 19건 부적합
 - 대형마트 등 유통 농산물: 1,572건, 쪽파 등 5건 부적합
 - 농산물 원료 건강식품 및 도시농업농산물: 65건
 - 봄나물류 유해물질 검사(잔류농약, 중금속): 잔류농약 부적합 4건
- 도매시장(가락, 노량진) 및 대형마트 유통 수산물 1,349건 검사
 - 다소비 수산물 중 유해물질 검사: 잔류동물용의약품 등 445건, 민물장어 1건 부적합
 - 계절별 성수 수산물 유해물질 기획검사: 패류독소 등 557건
 - 유통 수산물 중 미생물 검사: 식중독균, 노로바이러스 등 207건
 - 자연건조 수산물 안전관리: 중금속, 대장균, 황색포도상구균 등 140건 **신규**

□ 향후계획

- 향신식물류 잔류농약 실태 조사 및 강서 유통농산물 잔류농약 위해성 평가
- 서울시 유통 수산물 중 동물용의약품 잔류특성조사
- 유통 연어 식품류의 식중독균 안전성 선행조사

작성 자

강남농수산물검사소장:김일영 ☎ 3401-6272 농산물검사팀장:윤은선 ☎ 6310 담당:김태량 ☎ 6291
수산물검사팀장:이명숙 ☎ 3435-0388 담당:고숙경 ☎ 6293
강서지소장:육동현 ☎ 2640-6600 담당:양혜란 ☎ 6601

1-4 유통 및 급식 등 원료식품 위해예방 안전성 검사

추진목적

- 농약 고도화 검사 체계 정착에 따른 농약 및 곰팡이독소 검사 점진적 확대로 시민먹거리 선제적 위해예방

사업개요

- 사업근거 : 식품위생법, 농수산물 품질관리법, 2020 식품안전관리지침 등
- 사업내용 : 유통 농수산물, 도시농업 농산물, 학교 급식 식재료, 식약공용농산물 안전성검사
- 목 표 : 4,650건(실적 1,449건, 부적합 4건)
- 예 산 : 391백만원(집행액 302백만원)

추진실적

- 유통 농산물 중 유해물질 안전성 검사 : 594건(부적합 2건)
 - 신선 농산물 중 다중농약다성분 동시분석(340종) 검사(534건, 부적합 2건)
 - 유통 농산물 중 신규기준 설정된 톨피라레이트 등 단성분 농약 9종 기획 검사(60건, 모두 적합)
- 식·약 공용 농산물 및 도시농업 작물 안전성 검사 : 425건(부적합 2건)
 - PLS 적용대상 31개 품목 잔류농약 검사항목 확대(149종('19)→195종('20.1)→340종('20.6))
- 계절 성수 다소비 수산물 안전성 검사 : 380건
 - 신선, 건조수산물(갈치 등 26품목)의 유해물질(중금속 등) 및 식중독균 검사
- 사전안전관리 및 제도개선을 위한 유해물질 기획 조사 : 50건
 - 규격 미설정 단순처리수산물에 대한 대장균, 황색포도상구균 및 중금속 검사
- 연구성과 학술지 발표
 - LC-MSMS를 이용한 식물생장조절제 동시분석법 연구(농약과학회지)
 - LC-MSMS를 이용한 유통 건고추와 고춧가루의 잔류농약 평가(한국식품위생안전성학회지)

향후계획

- 식·약공용 농·임산물 원료 진위판별 유전자 신규 검사법 확대 도입
- 「냉동수산물 내용량 표시사항 개선을 위한 유통품 현황조사」 등 기획조사 3과제 추진
- 「식·약 공용 농·임산물의 곰팡이독소 동시분석 및 위해도 평가」 등 연구과제 3과제 추진

작성자

강북농수산물검사소장:유인실 ☎ 968-5092

잔류농약검사팀장:홍미선 ☎ 5095 담당:장미라 ☎5096
안전성검사팀장:이성득 ☎ 5090 담당:김수진 ☎5099
한약재검사팀장:황인숙 ☎ 5097 담당:김은정 ☎5098

1-5

위변조 식품의 유전학적 검사 및 원산지 검정 강화

추진목적

- 올바른 먹거리 유통을 위한 식품원료 진위판별 검사 및 원산지 검정
- 가공식품 및 농산물 중 유전자변형원료(GMO) 혼입 검사를 통한 시민 알권리 확보

사업개요

- 사업근거 : 농수산물 원산지 표시에 관한 법률(제14902호)
식품 중 사용원료 진위판별 지침서(식품의약품안전처) 등
- 사업내용 : 유전자 및 이화학 분석을 통한 진위 판별 검사
- 목 표 : 1,200건(실적 232건)
- 예 산 액 : 106백만원(집행액 24백만원)

추진실적

- 국내·외 농산물 및 가공식품의 원산지 모니터링 : 113건
 - 근적외선분광분석기(NIR) 및 X-선 형광분석기(XRF) 등을 활용한 성분 및 패턴 분석
 - 배추김치 원산지 검정법 표준화를 위한 연구기관 간 유효성 검증사업 참여
- 농·수·축산물 가공식품에 대한 원료의 위변조 검사 : 119건
 - 육포, 양념젓갈, 건강기능식품, 녹용 등의 주단백질 및 이형단백질 검사 실시
- 유통 가공식품 및 학교급식 식재료 유전자변형원료 모니터링(6월~10월)
 - 유통 농산물 및 가공식품 모니터링을 위한 연구원·식품정책과·친환경급식과 협력체계 구축
 - 스크리닝 시험법 변경(식약처 고시2020-132호)에 따른 실험실 유효성 검증 실시

향후계획

- 유통 가공식품과 학교급식 식품원료에 대한 유전자변형원료 정성·정량검사 실시
- 배추김치 원산지 검정법 유효성 검증을 위한 연구원간 비교시험 참여

작 성 자

식품의약품부장:김무상 ☎ 570-3211 특수검사팀장:박주성 ☎ 3190 담당:김성단 ☎ 3191

1-6

한우 확인 및 쇠고기 유전자(DNA) 동일성 검사

추진목적

- 한우고기 진위판별 및 쇠고기 DNA 동일성 검사로 건전한 축산물 유통질서 확립을 통한 소비자 피해 방지

사업개요

- 사업근거 : 축산물 위생관리법, 식품위생법, 가축 및 축산물 이력관리에 관한 법률
- 사업내용 : 한우확인 유전자 검사, 쇠고기 이력관리 DNA 동일성 검사
- 목 표 : 3,950건(실적 668건, 부적합 28건)
- 예 산 액 : 150백만원(집행액 76백만원)

추진실적

- 한우고기 판매업소 및 음식점에 대한 한우 확인검사 : 285건(부적합 2건)
 - 부적합내역 : 비한우 2건(정육 2건)
 - 조치 사항 : 관할기관 통보로 영업정지 등 행정처분
 - 식육판매업 등 축산물 전문 취급업소 쇠고기 DNA동일성검사 : 102건(부적합 20건)
 - 부적합내역 : 축산물 이력표시 위반 20건
 - 조치 사항 : 관할기관 통보로 과태료 등 행정처분
 - 식육판매업소에 대한 미스터리쇼퍼 모니터링 쇠고기 유전자검사 : 281건(부적합 6건)
 - 부적합내역 : 한우 둔갑 판매 6건
 - 조치 사항 : 의뢰기관(서울시 식품정책과)에 결과 통보
- ※ 미스터리쇼퍼: 손님으로 가장해 매장을 방문, 위생 및 서비스를 평가하는 사람으로 시에서 시민명예감시원 중 선발

향후계획

- 축산물 이력관리 DNA 동일성검사 강화
- 음식점과 식육판매업소의 식육에 대한 한우확인검사 강화

작성 자

동물위생시험소장:노창식 ☎ 570-3200

축산물관리팀장: 김두환 ☎ 3235

담당: 이해영 ☎ 3165
박연재 ☎ 3238

1-7 축산물 품질기준 및 안전성 검사

□ 추진목적

- 축산물 품질 및 유해 잔류물질 등의 안전성 검사를 통하여 시민에게 안전하고 위생적인 축산물 공급

□ 사업개요

- 사업근거 : 축산물 위생관리법, 2020년 서울시 축산물 안전관리 종합계획 등
- 사업내용 : 축산물(가공품)의 성분규격, 미생물, 잔류물질 등 검사
- 목 표 : 17,300건(실적 3,084건, 부적합 2건)
- 예 산 액 : 428백만원(집행액 185백만원)

□ 추진실적

- 축산물 가공품 성분규격 및 안전성 검사 : 1,908건(부적합 2건)
 - 보존료 및 발색제 등 식품첨가물, 잔류물질 및 부패도, 식중독균 검사
- 학교급식 및 축산물 판매 밀집지역 상시 감시 : 312건
 - 학교급식 납품, 마장동 등 유통 중심지역 축산물의 품질 및 안전성검사
- 식육판매업소 위생진단 및 미생물검사 : 864건
 - 식육, 도구 등 위해 요소별 미생물검사 및 실태 분석을 통한 업소 맞춤형 컨설팅

□ 향후계획

- 시민이 많이 찾는 닭발, 모래집 등 닭고기 부산물의 미생물 안전성 검사 강화
- 축산물내 동물용의약품 등 유해 잔류물질 검사 강화

작 성 자 동물위생시험소장:노창식 ☎ 570-3200

축산물관리팀장 김두환 ☎ 3235
안전성분석팀장 박형숙 ☎ 3430

담당:이해영 ☎ 3165
담당:최윤화 ☎ 3431

1-8 의약품 및 화장품의 안전성 검사

추진목적

- 위해우려 의약품 및 의약외품 중심 품질검사 강화로 우수제품 유통에 기여
- 유통화장품의 기능성물질 확인 및 유해성분에 대한 안전성 관리

사업개요

- 사업근거 : 약사법, 화장품법, 수입의약품등 관리규정
- 사업내용 : 의약품, 의약외품, 화장품의 규격 및 유해성분 검사
- 목 표 : 4,000건(실적 1,132건, 부적합 6건)
- 예 산 액 : 252백만원(집행액 44백만원)

추진실적

- 유통의약품 등에 대한 품질검사 : 243건(부적합1건)
 - 식약처 지정 해열소염진통제 및 자양강장제 의약품에 대한 규격검사
 - 신종감염병인 코로나19 예방을 위한 수제 면마스크 및 대체마스크의 성능검사
 - 부적합 내역 : 해열진통생약제제 1건(함량,엑스함량)
- 수입의약품 등의 사전 및 사후 검사 강화 : 229건(부적합 3건)
 - 최초수입 의약외품인 치약, 반창고 등의 품질검사
 - 제조업소 및 수입업체와 위·수탁 계약체결 및 규격검사
 - 부적합 내역 : 의약외품 멸균 반창고 3건(인장강도)
- 유통화장품에 대한 품질검사 : 660건(부적합 2건)
 - 위·수탁계약 화장품의 중금속 등 유해물질 및 품질검사
 - 부적합 내역 : 염모제 성분(로손) 함량 2건

향후계획

- 신종감염병 코로나 예방 가능 대체마스크의 품질검사 지속
- 화장품 중 미세플라스틱 함유량 등 유해물질 모니터링

작성자

식품의약품부장:김무상 ☎ 570-3211

의약품분석팀장 :이정미 ☎ 3115

담당:이정숙 ☎ 3116

화장품연구팀장 :박건용 ☎ 3125

담당:류승희 ☎ 3126

1-9

한약재의 체계적 안전관리 및 대시민 소통

□ 추진목적

- 유통 한약재의 체계적이고 선제적인 안전관리를 통한 우수 한약재 정착으로 시민건강 증진 및 지속적인 소통과 홍보로 시민 인식 제고

□ 사업개요

- 사업근거 : 약사법, 서울시 의약품 유통관리계획 등
- 사업내용 : 서울지역 유통 한약재 품질 및 유해물질 안전성 검사
- 목 표 : 7,750건(실적 3,088건, 부적합 19건)
- 예 산 액 : 336백만원(집행액 170백만원)

□ 추진실적

- 서울약령시 및 유통 한약재 체계적 안전성 검사 : 2,384건(부적합 17건)
 - 한방의료기관(원외탕전실 등), 한약판매업소(도매업소, 한약국 등)
- 시민생활과 밀접한 한약재 기획검사 **신규**
 - 십전대보탕 등 다빈도 보약제 처방 한약재 기획검사:522건(적합)
 - 한약재 위품 등 유통 현황 평가·분석 및 다빈도 부적합 한약재 중점관리
- 위변조품 유통 차단을 위한 지표성분 검사 **강화**
 - 한약재 지표물질 총 28품목 52성분 검사:131건(부적합 1건)
 - 인삼, 인동 지표성분 분석 시스템 추가 확보 후 3월부터 검사시행
- 유통 한약재 곰팡이독소 검사 **강화**
 - 연자육, 감초, 행인, 결명자 등 21품목 51건 곰팡이독소 검사(부적합 1건)

□ 향후계획

- 벤조피렌 기준 미설정 한약재 오염도 조사 및 위해평가후 식약처에 기준설정 건의
- 연구과제 우수학술지 게재(한약재 곰팡이독소의 LC-MS/MS 동시분석)

작성자

강북농수산물검사소장:유인실 ☎ 968-5092

한약재검사팀장:황인숙 ☎ 5097 담당:김은정 ☎ 5098

잔류농약검사팀장:홍미선 ☎ 5095 담당:장미라 ☎ 5096

안전성검사팀장:이성득 ☎ 5090 담당:김수진 ☎ 5099

1-10 위해요인 사전예방으로 식품 위생수준 향상

추진목적

- 인체 위해물질을 파악하고 제품의 안전관리를 위한 기초 자료로 활용하여 시민건강지킴이 역할을 위한 시책업무를 지원하기 위함

사업개요

- 사업근거 : 식품안전기본법, 서울시 식품안전관리시행계획 등
- 사업내용 : 위해물질 및 부적이력 제품에 대한 안전관리 강화
- 목 표 : 15과제(실적 5과제 350건)
- 예 산 액 : 98백만원(집행액 23백만원)

추진실적

- 위해요소 선행조사 : 1과제 100건
 - 유럽산 수입식품 방사능 오염 모니터링
- 영양성분 및 품질 모니터링 : 4과제 250건
 - 어린이 기호식품에서의 코치닐색소 사용 실태조사
 - 즉석제조 참기름의 지방산 분석을 통한 진위 판별분석
 - 원물간식류의 아크릴아마이드 함량 분석
 - 식품용 포장재의 벤조페논등 유해물질 오염 실태조사

향후계획

- 위해 요소 및 규격 미설정 사전조사 3과제 추진
 - 농산물 원료 건강식품 잔류농약 실태 조사
 - 탄산수의 납, 비소, 철, 카드뮴 함량 분석
 - 신규전환 화장품 및 스크럽제품의 유해물질 모니터링

작 성 자

식품의약품부장: 김무상 ☎ 570-3211

연구기획팀장 : 차영섭 ☎ 3255 담당:이은순 ☎ 3271
생활보건팀장 : 김현정 ☎ 3245 담당:정소영 ☎ 3246

1-11 민감계층을 위한 공공급식 안전성 검사

추진목적

- 어린이집, 지역아동센터, 사회복지시설 등 먹거리 민감 계층 시설에 공급 전 유통단계 안전성 검사를 통해 건강한 공공급식 먹거리 제공

사업개요

- 사업근거: 식품위생법, 시장방침 제92호(지역상생 종합계획), 도농상생 공공급식지원에 관한 조례 등
- 사업내용: 서울시 공공급식 식재료 안전성검사
- 사업대상: 15개 자치구 공공급식센터별 매주 4건
 - 기존 : 13개(금천, 동북4, 서대문, 동작, 은평, 중랑, 동대문, 송파, 영등포, 강동구)
 - 확대 : 15개구(2020년) → 20개구(2021년) → 25개구(2022년)
- 목 표 : 2,440건(실적 893건, 부적합 - 없음)
- 예 산 액 : 144백만원(집행액 56백만원)

추진실적

- 공공급식 유통단계 안전성검사
 - 2020년 안전성검사기관 단일화: 보건환경연구원(강남, 강북, 강서) 전담검사
 - 검사항목: 잔류농약 등 유해물질
 - 검사품목: 품목별, 시기별, 성분별 부적합 다빈도 및 다소비 품목 893건

향후계획

- 2020년 신규 참여 공공급식센터 : 2개
 - 강남 및 마포구, '20.10월 개소 예정
 - 권역별 안전성검사: 강남구(강남농수산물검사소), 마포구(강북농수산물검사소)

작성 자

강남농수산물검사소장:김일영☎ 3401-6272

강북농수산물검사소장:유인실☎ 968-5092

농산물검사팀장:윤은선☎ 6310

강서지소장:육동현☎ 2640-6600

잔류농약검사팀장:홍미선☎ 5095

담당:김태량☎6291

담당:양혜란☎6601

담당:장미라☎5096

IV-2. 감염병 신속차단 및 도시질병 예방

- 2-1. 바이러스 감염증의 진단 및 감시
- 2-2. 기후변화대응 매개체 감시 및 에이즈 확진검사
- 2-3. 식품·의약품 등의 미생물 규격검사 및 식중독 예방강화
- 2-4. 세균성 감염병 원인균 검사
- 2-5. AI·구제역, 인수공통질병 관리로 도시방역 강화

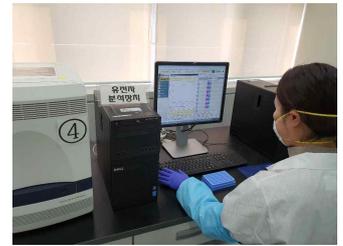
2-1 바이러스 감염증의 진단 및 감시

□ 추진목적

- 코로나-19, 메르스 등 바이러스성 법정감염병에 대한 진단 및 대규모 유행을 일으키는 식중독 바이러스에 대한 검사와 표본감시

□ 사업개요

- 사업근거 : 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 등
- 사업내용 : 주요 바이러스성 감염병 검사 및 감시
- 목 표 : 8,000건(실적 20,536건, 양성 282건)
- 예 산 액 : 1,093백만원(집행액 637백만원)



<코로나19 검사>

□ 추진실적

- 코로나-19 신속 진단 및 대응 철저 **신규** : 19,393건 검사(양성 70건)
 - 코로나19 검사반(3교대 24시간) 운영 : 인체 17,692건, 환경 1,701건
- 메르스 등 법정감염병 및 집단발생 감염병 검사 : 647건 검사(양성 107건)
 - 메르스 검사 34건(모두 음성) 및 호흡기 배제진단 25건(양성 13건)
 - 집단 식중독 142건(양성 22건), 홍역 등 호흡기바이러스 97건(양성 8건)
 - 노로바이러스 염기서열 분석 44건(양성 32건) 및 원충검사 24건(양성 6건)
 - Dengue, 일본뇌염, 진드기매개뇌염 및 기타 바이러스 검사 281건(양성 26건)
- 바이러스성 감염병에 대한 실험실 표본감시 : 496건 검사(양성 105건)
 - 엔테로바이러스감시 71건(양성 3건), 설사표본감시 91건(양성 23건)
 - 인플루엔자감시 167건(양성 45건), 호흡기바이러스감시 167건(양성 34건)

□ 향후계획

- 코로나19 종식을 위한 24시간 신속진단체계의 지속적인 유지
- 생물안전작업대 구매 등 신규 확진 이관업무(에볼라열 등)의 차질없는 대비

2-2 기후변화대응 매개체 감시 및 에이즈 확진검사

추진목적

- 질병매개곤충에 대한 선제적 감시활동 강화로 감염병 예방 및 신속하고 정확한 에이즈 검사체계 운영으로 인체감염 전파방지

사업개요

- 사업근거 : 감염병 예방 및 관리에 관한 법률, 후천성면역결핍증 예방법
- 사업내용 : 매개 감염병에 대한 조사·연구 및 에이즈 확인진단
- 목 표 : 17,000건(실적 2,781건, 양성 325건)
- 예 산 액 : 460백만원(집행액 329백만원)

추진실적

- 한강공원 등 감염병매개 야생진드기 집중조사 : 686건
 - 한강사업본부 등과 중증열성혈소판감소증후군(SFTS) 매개 진드기 공동조사 진행
 - 보도자료 : 서울시 한강공원 산책로 등 감염병 매개 진드기 조사(5월 7일)
- 유문등 및 숲모기 조사 등 모기매개 감염병 예방활동 : 151건
 - 자치구등과 협업하여 주거지역의 일본뇌염, 말라리아 등 매개모기 조사
 - 시민이용이 많은 등산로, 시민공원 등에 대한 숲모기 감시망 자체운영
- 기후변화로 증가하는 매개체 감염병 의심환자 신속 검사 : 408건(양성 17건)
 - 큐열 235건(양성 16건), 라임병 95건, 중증열성혈소판감소증후군 74건(양성 1건), 쯔쯔가무시증 3건, 말라리아 1건
- 후천성면역결핍증(HIV/AIDS) 항원·항체검사 : 1,536건(양성 308건)
 - 보건소, 병원, 혈액원 등에서 의뢰되는 에이즈 의심환자 감염여부 확진검사

향후계획

- 해외유입 모기매개감염병 환자주변 매개체 감시활동(기간: 7~10월)
 - 뎅기열 등 감염병환자 거주지주변 매개체 감시로 국내전파 예방 및 토착화 방지
 - 질병관리본부·보건소(서초구, 영등포구)·보환환경연구원이 합동 감시활동

2-3 식품·의약품 등의 미생물 규격 검사 및 식중독 예방 강화

추진목적

- 식중독 사전 예방을 위한 식중독 원인균 검사 및 유통 식품과 의약품 등의 미생물 기준 규격 안전성 검사

사업개요

- 사업근거 : 식품위생법, 2020년 식품안전 관리지침, 약사법 등
- 사업내용 : 식품 및 의약품 등의 미생물 기준·규격 및 식중독 원인균 검사
- 목 표 : 6,500건(실적 1,012건, 검출 3건)
- 예 산 액 : 264백만원(집행액 125백만원)

추진실적

- 코로나 19 감염증 확산으로 인한 배달앱·온라인마켓 수거 검사
 - 식중독균 9종 : 1차(2월) - 78건 모두 적합, 2차(5월) - 31건 검사 진행 중
- 집단 식중독 원인 규명 및 예방을 위한 검사 : 171건 검사
 - 서초구 어린이집 집단 식중독 발생 조리식품 등
- 2020년 미생물 오염도 조사 : 140건 검사
 - 우유, 치즈, 버터류 등 유가공품 35개 식품유형에서 식중독균 5종 검사
- 식품접객업소 조리식품 등의 위생 관리 점검을 위한 검사 : 92건 검사
- 유통 가공식품 및 의약품 수거 검사 : 610건 검사
- 학교급식 공급 가공식품의 안전성 검사 : 고춧가루 2건(클로스트리디움 검출)
 - 'Non-GMO 등 안전하고 우수한 가공식품 지원사업' 안전성 관리

향후계획

- 젓갈류에서 분리된 Hepatitis A virus의 분자생물학적 특성
 - A형간염 바이러스에 대한 심층 분석으로 이후 유행에 대비한 역학자료 제공

작 성 자

질병연구부장:오영희 ☎ 570-3220 미생물관리팀장:황영옥 ☎ 3420 담당:전수진 ☎ 3421

2-4 세균성 감염병 원인균 검사

추진목적

- 세균성 감염병 발생 최소화 및 확산 조기 차단을 위한 원인병원체 검사 및 표본 감시

사업개요

- 사업근거 : 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률, 결핵 예방법
- 사업내용 : 세균성 감염병 및 수인성·식품매개질환 원인병원체 진단
- 목 표 : 23,000건(실적 6,780건, 양성 1,661건)
- 예 산 액 : 791백만원(집행액 386백만원)

추진실적

- 집단식중독 및 감염병 발생 시 원인병원체 신속검사체계 구축 : 496건(양성 34건)
 - 양성 내역 : 살모넬라 등 소화기 감염세균 31건, 레지오넬라 등 호흡기 세균 3건
 - 양성일 경우 보건소 및 의뢰병원 등 원인체 규명을 통한 역학조사 자료 제공
- 소집단 결핵환자 및 밀접 접촉자에 대한 잠복결핵 검사 : 4,755건(양성 604건)
 - 양성 내역 : 환자역학조사 485건, 접촉자검진 및 기타 119건
 - 양성 환자는 보건소에서 잠복결핵 치료·관리, 추후 검사는 필요시 시행
- 여름철 환경수계시설의 레지오넬라균 예방 및 환경검사 : 142건(양성 13건)
 - 양성 내역 : 역학조사 10건, 대형목욕탕 1건, 기타(대형건물 등) 2건
 - 양성일 경우 청소, 소독 조치 후 재검사 권고
- 의료관련 감염병 및 항생제 내성균 조사 : 1,287건(양성 1,010건)
 - 양성 내역 : 폐렴간균 546건, 대장균 288건, 기타 176건
 - 의료기관 대상 CRE 유행 관리 컨설팅사업 : 3개소 54건 환경검체 결과 통보
- 신종 및 생물테러 감염병검사 및 생물안전 특수실험실 운영 : 100건
 - 탄저, 페스트, 야토 등 검사 실시

향후계획

- 119구급차 병원성 세균 오염실태 공동조사
 - 소방서 구급차 내 환경검체 및 구급용 기자재 등 1,000건 예정
- 시민 다중이용시설 냉각탑수, 생활용수 중 레지오넬라균 검사
 - 여름철(6~9월) 냉방기 집중 가동 시기에 3,000건 검사 예상

작성 자

질병연구부장:오영희 ☎ 570-3220 감염병검사팀장:이상미 ☎ 3415 담당:홍채규 ☎ 3416

□ 추진목적

- 조류인플루엔자(AI), 아프리카돼지열병 등 동물전염병의 조기색출 및 차단 방역으로 인수공통질병 예방관리를 통한 안전한 도시환경 조성

□ 사업개요

- 사업근거 : 가축전염병예방법, 환경보건법, 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률
- 사업내용 : 동물질병 예찰·검사·검진·예방·역학조사 등 도시방역과 도심 환경속 인수공통질병의 조사·연구
- 목 표 : 13,150건(실적 5,016건)
- 예 산 액 : 553백만원(집행액 127백만원)

□ 추진실적

- 구제역, AI·아프리카돼지열병 발생 및 확산 방지를 위한 방역추진 : 3,087건
 - 방역대책상황실 운영(24시간), 의심축 검사 및 역학조사
 - 한강 등 야생조류 군집지역·소규모 가금류 사육시설 예찰 및 분변검사
 - 서울·어린이대공원 동물원의 전시조류에 대한 분변 등 가검물 검사
 - 구제역 혈청 예찰 : 감염항체(NSP) 및 백신항체(SP) 검사
 - 포획 또는 사살된 야생 멧돼지에 대한 아프리카돼지열병 전수 검사
- 결핵병 및 브루셀라 등 동물질병 예찰 및 차단방역 : 978건
 - 결핵병, 브루셀라병, 광견병 등 동물 질병 병성감정·질병조사 및 전파차단
- 생활환경 속 인수공통질병 조사 및 반려동물의 항생제내성균 현황조사 : 951건
 - 반려동물의 전염병 검사, 어린이 활동공간(모래놀이터)에 대한 기생충 검사
 - 시민 생활환경 속 발생 가능한 인수공통질병의 조사·연구
 - 반려동물의 항생제 내성균 감염 현황을 파악 항생제 오·남용 예방대책 수립

□ 향후계획

- 서울지역 고양이의 톡소플라즈마병 발생 실태 조사
 - 길 고양이의 톡소플라즈마 감염실태를 파악, 발생 예방과 전파방지를 위한 방역정책 자료로 활용

IV-3. 미세먼지 재난 대응 및 쾌적한 생활환경 조성

- 3-1. 대기질 개선을 위한 대기오염 측정망 운영관리 강화
- 3-2. 기후환경변화 대응 대기유해물질 상세 조사
- 3-3. 대기질 통합분석 및 대기오염 예·경보제 운영
- 3-4. 모바일랩(이동형대기질측정시스템) 구축 및 운영
- 3-5. 쾌적한 실내공기질 관리를 위한 검사 및 평가
- 3-6. 약취 및 대기배출 시설 검사관리 강화
- 3-7. 안전한 생활환경조성을 위한 석면 등 입자조사 연구
- 3-8. 도시 소음 진동검사
- 3-9. 먹는물 및 다양한 생활용수 수질안전성 확보
- 3-10. 공공수역에 대한 수질 감시시스템 운영
- 3-11. 수질오염물질 배출사업장에 대한 수질오염 감시
- 3-12. 토양환경 및 생활공간 유해물질 조사

3-1 대기질 개선을 위한 대기오염 측정망 운영 관리 강화

□ 추진목적

- 대기오염측정망의 체계적 운영·관리를 위한 노후장비 교체 및 정도관리 강화로 측정자료 신뢰도 확보를 통한 대기질 개선정책에 정보 제공

□ 사업개요

- 사업근거 : 대기환경보전법, 대기오염측정망설치운영지침 등
- 사업내용 : 대기오염 측정망 효율적 운영 및 대기개선사업 강화
- 목 표 : 208,000건(실적 89,250건)
- 예 산 액 : 4,817백만원(집행액 3,620백만원)



□ 추진실적

- 대기질 개선을 위한 대기오염 측정망 효율적 운영·관리 : 52,955 건
 - 도시 대기 25, 도로변 대기 15개소, 입체대기 10개소 및 이동측정차량 5대 운영
- 서울시 간이측정기를 활용한 촘촘한 미세먼지 감시망 구축 **강화**
 - 취약계층 생활주변, 공사장 등(200 개소) 주요 배출원 주변 실시간 모니터링
- 도로재비산먼지 실시간 이동측정시스템 운영 강화로 발생량 저감 유도
 - 공사장 주변 도로 비산먼지 실시간 감시로 집중적·효율적인 도로 청소 자원배분에 활용

□ 향후계획

- 장비 교체 및 측정소 이전으로 측정자료 신뢰도 확보
 - 교체 대상 : 내구연한(10년) 초과 장비(도시대기 9개소, 도로변 4개소)
 - 용산구 도시대기측정소 이전 추진 : 후보지선정, 비교측정, 평가회의, 정밀안전진단
- 시민참여형 리빙랩 사업 및 인공지능 활용 미세먼지 관리기술 개발 **신규**
 - 공공, 시민, 전문가 공유 플랫폼 조성으로 미세먼지 모니터링 및 노출저감 경로(앱) 활용
 - 시민체감(동네단위 별) 정보제공을 위한 인공지능 미세먼지 시·공간 분포 적용기술 개발
- 서울지역 초미세먼지의 이온농도 특성평가
 - 이온성분의 경향 및 특성분석으로 초미세먼지에 대한 생성원인물질 자료 제공

3-2 기후환경변화 및 대기유해물질 상세 조사

□ 추진목적

- 기후변화 등 도시 대기환경 변화로 인한 대기유해물질 조사·평가로 건강 피해 사전예방 및 맑고 건강한 대기환경 조성

□ 사업개요

- 사업근거 : 대기환경보전법, 대기오염측정망 설치운영 지침 등
- 사업내용 : 기후환경변화 영향인자 및 대기유해물질 조사·평가
- 목 표 : 10,770건(실적 5,431건)
- 예 산 액 : 352백만원(집행액 282백만원)

□ 추진실적

- 초미세먼지(PM2.5) 화학성분 측정망 상시 모니터링 : 2,955건

- 초미세먼지 성분분석 상시 모니터링 시스템 운영
 - 광진대기측정소 : 6일마다 상시 및 고농도 발생시 실시
 - 종로, 광진대기측정소 : 매월 둘째, 셋째주 실시
 - 이온성분, 다환방향족탄화수소 등 총 48항목 분석



< 미세먼지 상세 모니터링 >

- 일반대기 중 유해물질 측정망 운영 : 2,376건

- 중금속, 수은, 매립지 휘발성유기화합물질 등 대기 환경오염물질 분석

- 기후환경변화 대응 이산화탄소 측정망 운영 : 100건

- 서울중심부 및 교외지역 시계열 측정자료 상시 모니터링(남산 등 3개소)
- 기후변화 대응책 마련에 필수적인 장기 관측자료 축적

- 미세먼지 연구 지역연대 강화

- 수도권 대기질 공동연구협의체 참여로 미세먼지 저감을 위한 지역연대 강화

□ 향후계획

- 초미세먼지 중 다환방향족탄화수소(PAHs) 분포특성

- 초미세먼지 중 PAHs를 정밀 분석하여 발생원파악, 농도분포 특성 관찰하여 대기질 개선 및 대기정책 수립의 기초자료로 활용

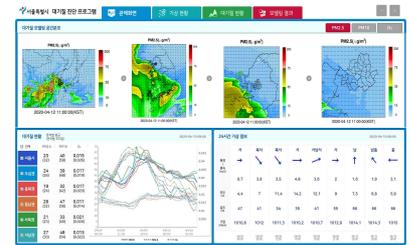
3-3 대기질 통합분석 및 대기오염 예·경보제 운영

□ 추진목적

- 기상·3차원 광화학 모델링·관측자료 등을 종합한 대기질 통합분석으로 비상저감조치 및 미세먼지·오존 예경보제에 따른 고농도 대기오염의 선제적 대응

□ 사업개요

- 사업근거 : 「대기환경보전법」, 「미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법」 등
- 사업내용 : 대기질 예측·진단평가 및 대기오염 예·경보제 운영
- 목 표 : 32,242건(실적 13,745건)
- 예 산 액 : 762백만원(집행액 385백만원)



<대기질 진단 프로그램>

□ 추진실적

- 대기질 통합 분석을 위한 모델링 및 진단·평가시스템 구축·운영 **강화**
 - 기상장·3차원 광화학 모델 등 입체적 분석으로 미세먼지 고농도 시기 예측 및 평가
 - 2차 모델링 및 진단평가시스템 구축으로 사례별·지역별/배출원별 기여도 평가
- 선제적 시민 건강보호를 위한 대기오염 예·경보제 운영 및 전파
 - (초)미세먼지(연중 상시) 및 오존(4~10월) 예·경보제 운영
 - 대기오염 예·경보 시 대국민 알림 서비스 운영(시민문자서비스, SNS, 언론보도 등)
 - ※ 그밖에 대기환경홈페이지, 대기환경정보전광판, 교통전광판, 버스안내전광판, 서울타워, 교통방송 등을 통해 시민들에게 발령 및 정보 공유
 - 「미세먼지 특별법」, 「미세먼지 조례」에 따른 고농도 미세먼지의 단기적 개선을 위한 비상저감조치 시행
- 서울시 대기개선 정책의 효율적인 운영을 위한 연구지원
 - 배출량 모델링을 이용하여 「계절관리제」 및 「비상저감조치」 전·후 정책효과 분석
 - 사전 대기질 예측으로 「비상저감조치」 발령·해제 시점의 효율적인 대응 지원
- 서울시 대기질 정보공유를 위한 대기환경정보 전광판 운영 및 월/년간 대기질 평가

□ 향후계획

- 3차 대기질 분석 및 대기질모델링 운영 향상을 위한 시스템개발(200백만원)
- 2020년 미세먼지 계절관리제 기간동안 초미세먼지 정책효과 및 기여도분석

3-4

모바일랩(이동형실시간대기측정시스템) 구축 및 운영

□ 추진목적

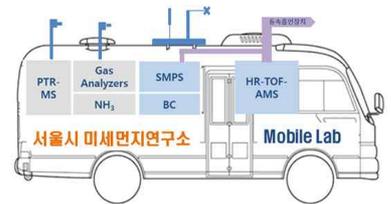
- 실시간 미세먼지 성분 및 전구물질 동시측정 첨단측정시스템을 탑재한 모바일랩을 운영하여 과학적인 연구에 기초한 미세먼지 저감정책 방향 제시

□ 사업개요

- 사업근거 : 대기환경보전법, 미세먼지 저감 및 관리에 관한 특별법 등
- 사업내용 : 모바일랩 시스템 및 운영 기반 구축
- 예 산 액 : 2,224백만원(집행액 1,941백만원)

□ 추진실적

- 모바일랩 시스템 설계- 및 측정장비 계약 완료
 - 미세먼지 성분 및 전구물질 실시간 측정 첨단장비 구성과 차량 설계 및 발주 후 계약
- 모바일랩 운영전문가 양성을 위한 첨단측정장비 사전교육 추진



실시간 이동형 대기측정 시스템 (모바일랩)

- 시스템 구축 후 신속한 운영을 위한 도입예정 첨단장비 사전 교육 진행
- 실시간 휘발성유기화합물질량분석기(PTR-MS) 장비운영 및 자료처리 교육 실시
- 미세먼지 발생원인 종합분석을 위한 모바일랩 활용 평가 방법 설계
 - 모바일랩 측정자료를 활용하여 서울시정책지원을 위한 전문가 자문회의 개최
 - 첨단측정장비 및 모바일랩을 이용한 국제 논문 및 보고서 분석 연구
 - 미세먼지연구소 연구과제 로드맵 중 모바일랩 활용 장단기 연구과제 개발

□ 향후계획

- 모바일랩 탑재차량(전기차) 구매 /개조/장비탑재로 시스템 구축 완료
- 전문가 양성 후 고농도 미세먼지 시즌 도래 전 모바일랩 시범 운영
- '20년 미세먼지연구소 로드맵 연구과제 추진 계획 수립 및 학술용역 심사 추진

3-5 쾌적한 실내공기질 관리를 위한 검사 및 평가

□ 추진목적

- 다중이용시설, 공중이용시설, 대중교통차량 및 신축공동주택의 실내공기질 측정 및 평가로 시민들의 쾌적하고 안전한 실내환경 조성 기여

□ 사업개요

- 사업근거 : 실내공기질관리법, 실내공기질 지도점검 지침(환경부) 등
- 사업내용 : 다중이용시설 등의 실내공기질 검사 및 평가
- 목 표 : 2,500건(실적 952건 부적합-10건)
- 예 산 액 : 179백만원(집행액 91백만원)

□ 추진실적

- 다중 및 공중이용시설 등(25개 시설군) 실내공기질 검사 : 352건(부적합 10건)
 - 전체 다중이용시설의 15%이상(환경부 지침:중점관리 15%이상, 자율관리 5%이상)
- 신축 공동주택 실내공기질 검사 : 280건
 - 아파트, 연립주택 및 기숙사 등 100세대 이상 모든 신축 공동주택
- 건축자재 오염물질 방출 정도관리 및 라돈 등 오염도 검사
 - 건축자재 오염 물질 방출 사전 적합 확인 검사
 - 2019년 라돈 검사 결과 기준 초과 지하역사 및 서울시 관리계획 대상 역사



<지하철객차 공기질검사 >

□ 향후계획

- 대중교통차량 시간대별 실내 공기질 평가
 - 도시철도차량 내 혼잡시간대와 비혼잡 시간대의 오염도 평가
- 지하역사 미세먼지 거동 및 저감 장치 효율 평가 연구
 - 역사 내부에 외부 공기유입을 통한 미세먼지 저감 방안

3-6

악취 및 대기배출시설 검사관리 강화

□ 추진목적

- 악취 및 대기배출시설에 대한 검사를 강화하여 배출원별 맞춤형 관리 방안을 제시하고 민원 발생지역의 신속한 원인물질 규명

□ 사업개요

- 사업근거 : 대기환경보전법, 악취방지법 등
- 사업내용 : 악취 및 대기오염물질 배출사업장 환경오염도 검사
- 목 표 : 2,100건(실적 720건 부적합-16건)
- 예 산 액 : 193백만원(집행액 165백만원)

□ 추진실적

- 악취 및 대기배출사업장 환경오염도 검사 : 262건(부적합 16건)
 - 도금·도장·보일러 등 대기배출시설 오염도 검사
 - 부적합내역 : 도장시설의 총탄화수소(THC) 16건
- 물재생센터 분기별 악취 모니터링 : 230건
 - 물재생센터 주변 악취 모니터링을 통한 악취저감 관리
 - 취약시설 주변 24시간 악취 모니터링 : 228건(서남, 탄천)
- 이동형 악취시료채취 시스템 운영
 - 취약시간대 악취검사 강화로 시민 체감형 악취개선 유도



< 악취 이동측정차량 >

□ 향후계획

- 하절기 악취배출원에 대한 시·구 합동점검(기간 : 6월~9월)
 - 주요 공공악취시설 중 음식물쓰레기처리시설 및 쓰레기적화장 등 집중점검
- 악취방지시설 설치비 지원사업 효과 분석(생활환경과와 협업)
 - 생활악취 방지시설 지원사업장에 대한 방지시설 성능평가
- 대기분야 측정대행업체 대상 숙련도시험 평가(환경분야 시험·검사 등에 관한 법률)
 - 대기측정분석기관에 대한 측정분석 능력 향상과 결과의 신뢰성 확보
- 직화구이 음식점 악취방지시설의 미세먼지 저감효과 평가 연구

작성 자

생활환경연구부장:어수미 ☎ 570-3300 산업환경팀장:윤중섭 ☎ 3365 담당:김영두 ☎ 3369

3-7 안전한 생활환경 조성을 위한 석면 등 입자 조사 연구

추진목적

- 생활환경 주변 재건축사업장 등 석면매체에 대한 모니터링 및 개별입자 조사연구 강화로 시민 건강보호 및 쾌적한 생활환경 조성

사업개요

- 사업근거 : 석면안전관리법, 산업안전보건법 등
- 사업내용 : 생활환경 석면 안전관리 및 입자 형상·성분 조사 연구
- 목 표 : 1,080건(실적 265건)
- 예 산 액 : 382백만원(집행액 295백만원)

추진실적

- 석면건축물 해체·제거 사업장 비산석면 검사
 - 재개발·재건축 등 석면해체제거 사업장의 건축물에 대한 배출허용기준 준수여부
- 도심 공공시설 및 생활환경 주변 공기 중 석면 모니터링 실시
 - 지하철역사, 터널내부 및 하천, 공원 조경석 주변 공기 중 석면 농도 측정
- 의료용 마스크 섬유 조직 검사
 - 코로나19 마스크 언론보도관련 의료용 마스크 섬유 조직 검사(SEM)
- 긴급 민원 요청에 따른 고형물 중 석면 검사
 - 개포주공1단지, 신월4재건축조합 철거 폐기물 중 석면 농도 측정

향후계획

- 생활환경 매체 개별입자의 형상 및 성분 특성 조사 연구
 - 입자의 형태·구성 등 분석을 통한 다중이용시설내 미세먼지 등 입자 특성 파악
- 국내 석면 조사 공인시험기관 인증 유지관련 정도관리
 - 「석면조사기관」(고용노동부), 「석면환경센터」(환경부)

3-8 도시 소음·진동 검사

□ 추진목적

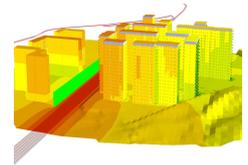
- 층간소음, 공사장소음 등 다양한 소음·진동 발생원에 대한 과학적 측정 및 신속한 대응으로 쾌적하고 정온한 생활환경 조성

□ 사업개요

- 사업근거 : 소음·진동관리법
- 사업내용 : 생활환경 소음·진동 검사와 측정망 운영
- 목 표 : 3,000건(실적 1,238건, 부적합 5건)
- 예 산 액 : 35백만원(집행액 27백만원)

□ 추진실적

- 사업장 등 각종 민·관원 소음·진동 검사 : 11건(부적합 5건)
 - 부적합 내역 : 도로교통소음 4건, 생활소음 1건
- 이웃간 해결이 어려운 층간소음 측정 : 21건
 - 市공동주택과와 협업 구축(공동주택과 - 상담조정, 연구원 - 상담측정)
- 교통소음 지도 운영 및 관리
 - 소음지도를 활용한 소음환경영향평가 및 민원지역 교통소음 저감 대책 제안
- 서울시 대형 공사장 소음 상시 모니터링 시스템 운영 : 286건
 - 1만m² 이상 대형 건설현장 365일 상시 모니터링(최대 50지점)
- 환경소음, 도로교통소음 측정망 및 항공기소음 전광판 운영 등 : 920건
 - 환경소음 15개 지역 75개 지점(일반지역 45개 지점, 도로변지역 30개 지점)
 - 도로교통소음 4개소(시청 앞, 신촌역, 성수동, 신사역), 항공기소음 2개소(공항동, 신월동)



< 3차원 소음지도 >

□ 향후계획

- 항공기소음 자동측정망 모니터링 시스템 운영
 - 항공기소음 2개소 측정지점(강서구, 양천구) 선정 및 시스템 구축
- 교통소음 지도 운영 확대
 - 공동주택 준공 승인 전 작성한 소음예측보고서의 적정성 검토

3-9

먹는물 및 다양한 생활용수 수질안전성 확보

추진목적

- 지하수 및 시민들이 사용하는 각종용수의 수질안전성 확보로 시민건강보호

추진개요

- 사업근거 : 먹는물관리법, 지하수법, 물환경보전법, 공중위생관리법
- 사업내용 : 먹는샘물, 지하수, 먹는물공동시설 및 친수공간 등의 수질검사
- 목 표 : 5,850건(실적 1,740건)
- 예 산 액 : 254백만원(집행액 118백만원)

추진실적

- 지하수 오염감시를 위한 정기 및 수시 모니터링
 - 지하수 수질측정망 및 오염우려시설 중점관리대상 지하수 정기검사(용도별 20~47항목)
 - 민방위 비상급수시설 정기검사(500여개소 대상, 용도별 20~48항목)
- 유출지하수 이용 활성화를 위한 자체수질권고기준(안) 수질검사 시범 실시
 - 철, 대장균 등 14항목 검사 후 수질평가 의견서를 제공하여 적합한 활용용도 제시
- 먹는물공동시설 정밀 및 간이 수질검사
 - 약수터(먹는물공동시설) 200여개 지점 대상 먹는물수질기준 전항목 검사(47항목)
 - 코로나19 관련 보건소 업무과중에 따라 간이검사 업무 협조
- 물환경중 미세플라스틱 분석방법과 관리방안 연구
 - 다단여과장치 제작, 전처리 및 회수율 실험, 한강 본류·지천 중 미세플라스틱 조사

향후계획

- 먹는샘물 안전성 확보를 위한 체계적 수질검사
 - 수입단계적합여부검사, 유통중 먹는샘물 수거검사, 유통기한 연장승인검사
 - 수입 먹는샘물 안전성 강화를 위한 미생물 분포 특성 연구
- 친수공간 등에 대한 수질 안전성 검사
 - 물놀이형수경시설 수질관리를 위한 정기 수질검사 및 합동점검
 - 수영장, 목욕장수 및 온천수 등에 대한 수질안전·위생기준 검사

작 성 자

물환경연구부장:이목영 ☎ 570-3221 먹는물분석팀장:조석주 ☎ 3215 담당:박진아 ☎ 3216

3-10 공공수역에 대한 수질 감시시스템 운영

추진목적

- 한강 등 도심하천 및 유입 지천에 대한 상시 수질 감시 및 수질오염 사고 신속대응으로 안전하고 건강한 시민생활 물환경 도시 조성

사업개요

- 사업근거 : 환경정책기본법, 물환경보전법 등
- 사업내용 : 한강과 중랑천 등 지천의 실시간 수질 감시 및 관리
- 목 표 : 32,300건(실적 13,975건)
- 예 산 액 : 558백만원(집행액 324백만원)



- 유해남조류 -
마이크로시스티스(Microcystis)

추진실적

- 하천 수질측정소 실시간 수질 상시 감시
 - 한강 및 지천 5개소에서 용존산소 등 17개 항목 24시간 수질측정 및 on-line 상시 감시
- 이동형 수질감시시스템 운영을 통한 수질사고 사전예방 및 대응
 - 안양천 2개 지점(고척교, 회망교) → 용존산소 등 8개 항목 연속 측정
- 한강·지천 그물망식 수질측정망 운영(매월)
 - 한강·지천 그물망식 측정망 운영으로 시·구 합동 하천 수질 관리(31개 하천, 58개 지점)
- 하천·호소 등 공공수역 수질오염도 협업 공동 조사
 - 중랑천 등 국가물환경측정망 13개 지천 17개 지점 수질조사(매월)
 - 시·자치구에서 관리하는 하천 및 호소 수질 분석(BOD 등 7항목)
- 한강 친수활동구간 조류경보제 운영(4월~11월)
 - 남조류세포수, 클로로필-a 등 조류발생 현황 조사(주 1회)
 - 운영결과, 5월말 현재 남조류세포수 0 ~ 80 cell/mL

향후계획

- 하천의 소규모 수질오염사고 대응 매뉴얼 제작 및 배포 **신규**
 - 수질오염사고시 신속대응을 위한 매뉴얼 마련 및 유관기관간 상호협력체계 구축
- 하천 생태 건강성 평가
 - 하천 수질 및 저서성 대형무척추동물의 생물상 조사(양재천, 여의천)

3-11 수질오염물질 배출사업장에 대한 수질오염 감시

추진목적

- 하·폐수 등 수질오염도 검사 및 유해물질 조사로 안전하고 깨끗한 물환경 조성 및 수질 보전에 기여

사업개요

- 사업근거: 물환경보전법, 하수도법 등
- 사업내용: 폐수배출업체 방류수 수질오염도 검사, 물재생센터 수질 모니터링 등
- 목 표: 3,520건(실적 1,390건)
- 예 산 액: 219백만원(집행액 70백만원)

추진실적

- 폐수배출업소 방류수의 배출허용기준 준수여부 검사
 - 정기 지도점검 검사 등 수질오염물질 배출시설 적정운영 감시
 - 기준초과 등 분석결과 관련부서에 통보 ⇒ 개선명령, 과태료 부과 등 행정조치
- 물재생센터 및 난지도 매립지 수질 모니터링
 - 물재생센터(중랑 등 4개소) 유입·방류수 수질조사 및 물벼룩 생태독성 평가
 - 매립지 사후관리기준에 따른 침출수 등의 오염도 조사
- 수처리제 규격기준 검사
 - 정수처리, 수도관 유지관리 등에 사용되는 부식억제제 규격검사
 - 민원인에 검사결과 통보 ⇒ 수처리제 품질개선 유도

향후계획

- 하수 슬러지에서 초음파를 이용한 필터프레스 및 인 회수 기술개발
 - 하수처리장에서 폐기물로 발생하는 슬러지에서 인(P)의 자원화 및 슬러지 처리비용 절감
- 물환경 중 과불화화합물 조사
 - 신종 발암 가능 물질인 과불화화합물에 대한 폐수 등 물환경 중 실태파악
- 폐수 감시항목 조사
 - 미규제 대상이나 위해성 등의 문제가 제기되고 있는 수질오염물질 조사

3-12 토양환경 및 생활공간 유해물질 조사

추진목적

- 토양, 폐기물, 어린이 활동공간의 유해물질 검사를 통한 안전한 토양환경 보전과 시민 건강보호

사업개요

- 사업근거: 토양환경보전법, 폐기물관리법, 환경보건법 등
- 사업내용: 토양, 사업장 폐기물 및 어린이활동공간 등 유해물질 조사
- 목 표: 1,630건(실적 528건)
- 예 산 액: 173백만원(76백만원)

추진실적

- 도시농업용 텃밭 토양안전성 조사
 - 토양 중금속 안전성 검사로 안전한 작물 재배 유도, 검사 결과 모두 적합
- 용산역세권 주변 지하수 수질오염 모니터링 **강화**
 - 용산 국제업무지구 오염정화사업 재개에 따른 지하수 수질감시 강화
 - 지점: 12개소 → 17개소, 주기: 분기별→월별, 항목: 10항목 → 11항목
- 어린이 활동공간 안전을 위한 유해물질 조사
 - 어린이놀이시설의 모래 중금속 검사 결과 모두 적합
- 사업장 폐기물, 토양 등 유해물질 검사
 - 자원회수시설 소각재, 물재생센터 및 정수센터오니류, 하천 준설토 등 검사

향후계획

- 서울시내 생활주변 토양오염도 조사
 - 교통관련시설 등 오염우려가 높은 362개소를 대상으로 토양오염실태 조사
- 반환예정 용산 미군기지 주변 지하수 오염 모니터링 **강화**
 - 정기 모니터링 및 과불화화합물 등 유해물질 1차 조사 완료
 - 과불화화합물 등 조사결과에 따른 정밀조사 실시(6월 중)
- 골프장 토양 및 유출수 잔류농약 검사 **강화**
 - 서울시 소재 골프장 2개소(노원구, 강서구) 13개 지점의 잔류농약 28종 검사

IV-4. 보건·환경을 융합한 선도적인 연구 개발

4-1. 시민건강 증진을 위한 과학기반 생활 밀착형 연구

4-2. 다양한 매체를 활용한 대시민 소통 강화

4-3. 국제 수준의 시험·검사의 정확성 및 신뢰도 향상

4-4. 강남농수산물검사소-기락119안전센터 합동청사 신축

4-5. 최적의 연구환경 유지 및 안전관리 강화

4-1

시민건강 증진을 위한 과학기반 생활 밀착형 연구

추진목적

- 시책사업의 과학적 지원을 위해 대내·외 소통과 협업을 통해 시민의 의견을 반영한 생활밀착형 시책연구과제 추진

사업개요

- 사업근거 : 보건환경연구원법, 보건환경연구원 연구과제 등 관리규정
- 사업내용 : 생활밀착형 및 시책연관성이 높은 연구과제 집중 추진
 - 2020년 연구·기획과제 64건 추진
- 예산액 : 67백만원(집행액 54백만원)

추진실적

- 『연구 등 관리위원회』 통해 시책연구과제(39건) 선정 및 과제 진행 중
 - 서울시내 유통 식육과 부산물에서의 한우 확인검사
 - 저가형 미세먼지 간이측정기 특성평가 및 정도관리 방법 연구 등
- 외부전문가가 참여하는 공동연구 추진 중(5건)
 - 물 환경 중 미세플라스틱 분석방법과 관리방안 연구
 - 돼지고기 삼겹살의 무기성분 활용 원산지 판별 등
- 시책 평가 및 정책 발굴을 위한 특별기획과제 선정 및 진행 중(25건)
 - 어린이 활동공간 내 환경유해인자 분포 특성
 - 국내 유통 소비되는 봄철 채소류의 잔류농약 실태조사 등
- 국내/외 논문자료 검색 등 전문콘텐츠 제공
 - 논문검색 전문콘텐츠(Science Direct) 구독 갱신 및 시책연구 우수과제 시상
- 1/4분기별 학술활동(논문게재, 포스터 제작 등) 지원

향후계획

- 2019년 보건환경연구원보(제55권) 발간(연구논문 22편 수록 예정)
- 2020년 시책연구과제 추진 현황 관리 및 연구성과 나눔마당 개최
- 연구역량 강화를 위한 논문검색 콘텐츠(Science Direct, NDSL) 이용 실적 관리 및 분기별 학술활동(논문게재, 포스터 제작 등) 지원

작성 자

식품의약품부장: 김무상 ☎ 570-3211 연구기획팀장: 차영섭 ☎ 3255 담당: 서광석 ☎ 3276

4-2

다양한 매체를 활용한 대시민 소통 강화

추진목적

- 연구원의 역할과 성과를 온·오프라인을 통해 홍보하고 과학체험·기술교육을 실시하여 시민과의 활발한 정보교류 및 대내·외 협력 증진

사업개요

- 사업내용
 - 언론과 적극적인 협력 및 온라인을 통한 신뢰성 있는 과학커뮤니케이션 실현
 - 전문기술인력을 활용한 과학체험 및 기술교육 실시로 시민과 함께하는 소통 강화
- 예산액 : 14백만원(집행액 2백만원)

추진실적

- 코로나19 관련 연구원 역할 및 마스크 평가 결과 홍보
 - 코로나19 확진 및 환경검체, 수제 필터 마스크 보도자료 배포 143회 보도
 - 코로나19 검사 방법, 연구사 인터뷰, 마스크 등 취재 및 방송 협조 41건
- 연구원 유튜브 채널 개설, 페이스북 등 온라인 홍보 강화
 - 개학 대비 코로나19 실시간 질의응답 방송 등 연구원 유튜브 채널 신규 개설
 - 페이스북 페이지 좋아요(▲394)·팔로워(▲413) 증가, 소통 콘텐츠 58건 업로드
- 이공계 청년 취업지원을 위한 실무전문가 온·오프라인 교육 및 간담회 실시
 - 뉴딜일자리 사업 참여자의 현장 교육, 온라인 공통전문교육 및 간담회 실시

향후계획

- 연구원 소개 홍보물 신규 제작
 - 기관 홍보 인쇄물 국·영문(총 3천부) 기획 및 제작, 배포
- 전문기술을 활용한 교육프로그램 운영(※코로나19로 변경 가능)
 - 방학 중 과학체험교실 등 오픈랩 및 보건소 감염병 검사 요원 교육 실시
 - 전공 대학생, 국제기구, 외국 연구원 및 유관기관 등의 현장견학 프로그램 운영
- 청년 취업지원 및 직무역량강화를 위한 교육 지원
 - 온라인(비대면) 시스템을 활용한 전공분야별 심화직무교육 운영
 - 일자리 연계교육(취업설명회, 산업체 견학 등) 추진

작성 자

식품의약품부장: 김무상 ☎ 570-3211 연구기획팀장: 차영섭 ☎ 3255

담당: 김옥희 ☎ 3270

담당: 조영리 ☎ 3252

4-3

국제 수준의 시험·검사의 정확성 및 신뢰도 향상

□ 추진목적

- 국제규격의 시험·검사 품질시스템 운영 및 국제숙련도 참가로 시험·검사의 정확성과 신뢰도 확보

□ 사업개요

- 사업근거 : 식품·의약품분야 시험·검사 등에 관한 법률, 환경시험·검사 기관 정도관리 운영 등에 관한 규정 등
- 사업내용 : 국제규격 시험·검사기관 품질시스템 운영유지 및 적합성 평가
 - 2019년 추진실적 : 국내·외 숙련도 139회 모두 적합
- 예산액 : 178백만원(집행액 21백만원)

□ 추진실적

- 시험·검사 능력 유지 및 결과의 소급성과 신뢰성 제고
 - 식품 및 의약품분야 시험·검사 정보시스템 및 기초데이터 관리시스템 사용
 - NVLAP 인정기간 : 2019. 10. 1. ~ 2020 9. 30.(미국 국립표준기술원, 석면)
 - 2020년 식약처, 환경부 시험검사 측정기기(디지털저울 등) 교정(4월)
- 시험·검사 능력 제고를 위한 국제숙련도 프로그램 참가
 - 2020년 국제숙련도(ERA) 참가: 2020. 4. (환경분야[먹는물, 수질, 토양])

□ 향후계획

- 시험·검사 능력 제고를 위한 국내 숙련도 프로그램 참가(계속)
 - 국내숙련도: 식품의약품안전처, 질병관리본부, 환경부, 농림축산검역본부 등
- 시험·검사 능력 유지 및 결과의 소급성과 신뢰성 제고
 - 2020년 식약처, 환경부 시험검사 측정기기(디지털저울 등) 교정(10월)
- 민간 환경오염측정기관에 대한 시험·검사 정도관리 현장평가 기술협력 지원
 - 정도관리 현장평가(국립환경과학원 주관) 기술협력 지원

작성자

식품의약품부장: 김무상 ☎ 570-3211	식품안전성팀장: 신기영 ☎ 3240	담당: 홍인석 ☎ 3242
	연구기획팀장: 차영섭 ☎ 3255	담당: 서광석 ☎ 3276
물환경연구부장: 이복영 ☎ 570-3221	물환경생태팀장: 이만호 ☎ 3385	담당: 김진아 ☎ 3293

4-4

강남농수산물검사소-가락119안전센터 합동청사 신축

추진목적

- 가락도매시장 시설 현대화사업(국책사업)에 따라 강남농수산물검사소·가락119안전센터 합동청사 신축 이전

추진개요

- 사업근거: 보건환경연구원법, 식품위생법
- 사업내용: 강남농수산물검사소-가락119안전센터 합동청사 건립
 - 부지 850㎡(농수산물공사 제공), 지상 1~2층 안전센터/3~7층 검사소
 - 연면적 3,434㎡(검사소 2,315㎡, 가락119안전센터 1,119㎡)
 - 위치: 가락시장 내(서울시 송파구 양재대로 932)
- 사업기간: 2020년 ~ 2022년(3개년)
 - 2020년 설계, 2021~2022년 공사 및 이전
- 총사업비: 11,159백만원(검사소 8,400백만원)

추진실적

- 합동청사 신축부지 사용계약 체결: 가락도매시장 內 토지사용분
 - 무상사용 기간: 2020년 4월 1일로부터 30년간(공공청사 사용기간)
- 2020년 청사 신축 설계비 확보: 435백만원(일반회계)
- 합동청사 건립 사업 사전적정성 검토(도시기반시설본부)
- 공공건물 신축사업 설계 과업내용서 검토(도시기반시설본부)
- 공공건축 사업계획 사전검토 및 심의(도시공간개선단)

향후계획

- 공공건축 심의결과 반영 후 현상설계공모 진행: '20. 6월
- 도시기반시설본부 검토 결과에 따른 합동청사 건립사업 예산 증액

작성 자

강남농수산물검사소장: 김일영 ☎ 3401-6272 농산물검사팀장: 윤은선 ☎ 6310 담당: 김태량 ☎ 6291
연구지원부장: 김동환 ☎ 570-3330 시설관리팀장: 성정웅 ☎ 3347 담당: 이명욱 ☎ 3346

4-5

최적의 연구환경 유지 및 안전관리 강화

□ 추진목적

- 연구실 시험검사과정의 유해환경 노출에 대한 안전관리 및 청사 시설물의 효율적인 유지관리로 안전하고 쾌적한 연구환경 조성

□ 사업개요

- 사업근거 : 연구실 안전환경 조성에 관한 법률 등
- 사업내용 : 정밀안전진단, 노후시설 보수 및 각종 청사시설물 유지관리용역 등
- 예산액 : 2,575백만원(집행액 1,218백만원)

□ 추진실적

○ 연구실 안전관리 추진

- 연구활동종사자 특수건강검진, 작업환경측정 시행
- 연구활동 종사자 안전교육(온라인교육)
- 노후시약 폐기 처리 등 연구실 안전 개선조치



< 연구실 안전교육 >

○ 청사 시설 보수공사 및 유지관리 추진

- 미세먼지연구팀 사무실 및 산업환경팀 악취분석실 이전 공사
- 네트워크 운영실 및 각 TPS실 UPS 5대 설치
- 연구원 청사 전기안전관리 등 14개 유지관리 용역

○ 기타 각종 시험검사 시설장비 유지보수

□ 향후계획

○ 연구실 안전관리 추진

- 연구활동 종사자 안전교육(연12시간), 소방합동훈련 실시
- 특수건강검진·작업환경측정(연2회), 과기부 연구실안전 현장점검 수검

○ 청사 보수 및 정비 추진

- 전기차 급속충전기 설치
- 연구원 본관 노후 분전반 교체, 노후 창호 이중창으로 교체



< 전기차 충전기 >

작성 자

연구지원부장 : 김동완 ☎ 570-3330 시설관리팀장 : 성정웅 ☎ 3347 담당 : 이정기 ☎ 3290