

연구실 안전관리위원회 회의자료

1. 2017년 연구실 안전정밀진단 후속조치 결과 보고	2
2. 연구실 추가 및 명칭 변경	6
3. 2018년 상반기 연구활동종사자 지정 및 연구소 관리 근거	7
4. 연구실 책임자 및 안전관리 담당자 지정	10
5. 연구실안전관리 예산 사용 계획	12
6. 연구활동종사자 특수건강검진 계획	13
7. 상반기 연구실 안전의 날 지정	16

안건 1) 2017년 연구실 안전정밀진단 후속조치 결과 보고

□ 근거법령

- 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제10조(안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과의 보고 및 공표)

□ 현황

- 2017년 연구실 안전관리 진단 결과 27건의 지적 사항 조치

□ 안건

연구실별 주요 진단 결과

연구소명	연구실명	분야	진단 내용	조치 결과 또는 계획 작성
본원	원예연구실	소방	소화기 충압상태 불량	
본원	원예생리연구실	가스	배관 막음조치 미흡	
본원	식물영양분석실	소방	피난구유도등 미설치	
		가스	가스배관 흐름방향 및 가스명칭 미표시	

연구소명	연구실명	분야	진단 내용	조치 결과 또는 계획 작성
본원	미생물실험실	소방	피난구유도등 미설치	
본원	쌀품질분석실	소방	피난구유도등 미설치	
		가스	배관 막음조치 미흡	
본원	기능성분석실	소방	피난구유도등 미설치	
		가스	가스배관 가스명칭 미표시	
본원	저장연구실	일반	안전관리규정 미비치	비치완료
소득자원연구소	품질분석실	소방	피난구유도등 미설치	
		가스	가스배관 흐름방향 및 가스명칭 미표시	

연구소명	연구실명	분야	진단 내용	조치 결과 또는 계획 작성
선인장다육식물연구소	육종연구실	일반	연구실 내 선반 위 물품 적재	
선인장다육식물연구소	조직배양실	소방	피난구유도등 미설치	
버섯연구소	원균관리실	화공	세안장치 미설치	
		화공	유해인자 취급 및 관리대장 미작성	완료
		산업 위생	안전보건표지 미부착 (고온경고)	완료
버섯연구소	재배실험실	화공	세안장치 미설치	

연구소명	연구실명	분야	진단 내용	조치 결과 또는 계획 작성
버섯연구소	재배실험실	화공	유해인자 취급 및 관리대장 미작성	완료
		소방	피난구유도등 미설치	
		산업 위생	안전보건표지 미부착 (고온경고)	완료
버섯연구소	항온배양실	화공	유해인자 취급 및 관리대장 미작성	완료
		산업 위생	안전보건표지 미부착 (저온경고)	완료
버섯연구소	재배이용실 험실	화공	화학물질 경고표지 미부착	완료
		화공	유해인자 취급 및 관리대장 미작성	완료
		가스	가스배관 흐름방향 및 가스명칭 미표시	
		가스	배관 막음조치 미흡	
		산업 위생	안전보건표지 미부착	완료

안건 2) 연구실 추가 및 명칭 변경

□ 근거법령

- 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」 제3조(적용범위)

□ 현 황

- 지역곤충자원 산업화지원센터 건립에 따른 연구실 증가

□ 안 건

- 기존 6개과소 22개 실험실 => 변경 6개과소 26개 실험실

과소명	연구실	연구실책임자	안전관리 담당자
환경농업연구과	식물영양분석실	박중수	신민우
	곤충생태실험실	홍순성	이영수
	곤충행동분석실	홍순성	이영수
	해충발육실험실	홍순성	이영수
	곤충영상분석실	홍순성	이영수
	병원균진단실험실	홍순성	이현주
	병방제실험실	홍순성	최종윤
	미생물실험실	임갑준	황지은
	곤충실험실	임갑준	윤승환

- 연안법에 의한 행정사항 일괄 조치 : 실험실 등록 및 사전유해인 자위험분석 실시

안건 3) 2018년 상반기 연구활동종사자 지정 및 연구소 관리 근거

□ 근거법령

- -

□ 현 황

- 공무원 및 연구업무 변경에 따른 연구활동종사자 지정

과소	총원	연구직	공무직
총원	62	29	33
작물과	12	6	6
원예과	5	3	2
환농과	21	10	14
버섯연구소	9	3	6
소득자원연구소	5	3	2
선인장다육식물연구소	7	4	3

□ 안 건

- 분기별 연구활동종사자 지정을 통한 관리 체계 확립
 - 정기교육, 건강검진, 특수건강검진 등
- 3개 연구소 본원 일괄 관리 체계 근거 마련

※ 참고 : 별지 1

<별지 1>

연구실 근무 연구활동종사자 업무분장

과소	팀명	연구활동 종사자 성명	업무분장
작물연구과	작물육종	최병열	작물육종팀 업무 총괄 및 실험실 총괄
	작물육종	원태진	특수용도 벼 신품종 육종 및 실험실 안전관리
	작물육종	이유주	브랜드쌀 주요성분, 품종판별 등 분석기자재 운영 보조
	작물육종	임진영	벼 약배양 육종연구 보조, 약배양 계통 생육 및 기자재 운영 보조
	농식품개발팀	원선이	농식품가공연구실 총괄 및 농식품 성분 분석
	농식품개발팀	강희운	양조 및 미생물 연구, 농식품가공연구실 시설 관리
	농식품개발팀	서재순	쌀가공품 성분 분석, 농식품가공연구실 시약 관리
	농식품개발팀	정현경	콩 품종별 기능성성분 및 가공적성 연구
	농식품개발팀	양희원	농산물 및 가공품 성분 분석 보조
	농식품개발팀	김지현	기능성 성분 LC 분석 보조
	농식품개발팀	김진희	기능성 성분 GC 분석 보조
	농식품개발팀	한나라	단백질 성분 분석 보조
원예연구과	미래농업팀	이정혜	식물공장 내 생산식물 생육조사 및 기능성 성분분석
	미래농업팀	최숙영	식물공장 내 생산식물 생육조사 및 기능성 성분분석
	원예육종팀	이영순	장미 신품종 육성을 위한 향기분석
	원예육종팀	황규현	장미 신품종 육성을 위한 생육조사 및 분자생물학적 시험 분석
	원예육종팀	김병순	과수 신품종 육성을 위한 기능성 성분분석
환경농업연구과	기후환경	박중수	기후환경 실험실 총괄
	기후환경	신민우	식물영양분석실 관리
	농업생물	홍순성	농업생물 실험실 총괄
	농업생물	이영수	곤충생태실험실 관리
	농업생물	이현주	병원균진단실험실 관리
	농업생물	최종윤	병방제실험실 관리
	유기농업	임갑준	미생물 실험실 총괄
	유기농업	황지은	미생물 실험실 관리
	유기농업	이진구	곤충실험실 관리
	유기농업	윤승환	곤충사육실 관리
	기후환경	이연희	질소, 염분 분석
	기후환경	양미라	수질, 토양 인산 분석
	기후환경	정재훈	농약잔류 분석
	기후환경	신미화	중금속 분석
	기후환경	유한나	양이온 분석
	기후환경	우혜진	수질, 토양 음이온 분석
	기후환경	홍은경	온실가스 분석
	기후환경	이해진	유기물 분석

과소	팀명	연구활동 종사자 성명	업무분장
환경농업 연구과	농업생물	이희아	생태연구용 해충 사육 및 분류동정
	농업생물	박지미	바이러스 유전적 진단 및 작물병해 분리배양
	농업생물	박춘미	병해충 예찰 및 병해충방제 미생물 탐색
	유기농업	김예경	천적 및 기주곤충 사육관리 및 생육조사
	유기농업	박귀자	학습,애완곤충 사육관리 먹이 식물 재배
	유기농업	원근혜	유용미생물 연구 미생물 배지조제 및 배양
버섯연 구소	육종연구실	이윤희	꽃송이버섯 계통 육성 및 야생버섯 활용기술 개발, 연구소 실험실 총괄 운영 관리
	육종연구실	권희민	원형질체융합 기법을 이용한 품종 육성 및 꽃송이버섯 적합 배지 개발, 항고혈압활성 분석
	육종연구실	구옥	느타리버섯 육종 및 종균활력 연구보조, 꽃송이버섯 육종 연구보조, 교배계통
	육종연구실	홍혜정	잎새버섯 육종 및 재배기술 연구보조, 전자현미경 분석
	육종연구실	조은아	원형질체융합 육종 및 꽃송이버섯 재배기술 연구보조, 유전자원 계대배양 및 관리
	재배이용연구실	백일선	유용미생물 및 오염균 배양
	재배이용연구실	정연순	유용미생물 활용 기술 연구보조, 탄소 및 질소 성분 분석
	재배이용연구실	강영주	표고, 백령버섯 육종 및 재배기술 연구보조, 목질 등의 미량성분 및 기능성 물질 분석
	재배이용연구실	최상분	가공품 개발 연구 및 오염분석 보조
소득지원 연구소	인삼연구	이은섭	실험실 총괄 운영관리
	인삼연구	한정아	인삼 토양병해 진단기술 연구
	작목개발	장은규	콩 성분분석 연구
	인삼연구	김은주	토양DNA 추출, PCR 분석, 인삼뿌리썩음병원균 배양, 토양 미생물상 분석
	인삼연구	이태현	토양DNA 추출, PCR 분석, 인삼뿌리썩음병원균 배양, 길항미생물제 현장적용 보조
선인장 다육식 물연구	육종담당	이재홍	육종연구실 총괄 및 수출선인장 비모란, 산취, 에케베리아 신품종 육성
	재배이용담당	이지영	재배이용연구실 총괄, 개발선인장, 꽃기린 신품종 육성, 개발선인장 상품화 기술 개발
	육종담당	김영록	조직배양실 운영, 팔레놉시스 신품종 육성 및 접목 선인장 일관생산 기술 개발
	재배이용	신복음	재배이용 실험실 및 연구장비 관리, 접목선인장 조직배양, 레브티아 신품종 육성
	육종담당	서유정	선인장, 난류 신품종 조직배양 시험보조
	재배이용	이기분	다육식물 에케베리아, 하월시아 조직배양 시험보조
	재배이용	유지현	접목선인장 조직배양 시험보조

안건 4) 연구실 책임자 및 안전관리 담당자 지정

□ 근거법령

- 연안법 제 5조의 2(연구실 책임자의 지정·운영)

□ 안 건

연구실 책임자 및 안전관리 담당자

과소명	연구실	연구실책임자	안전관리 담당자
작물연구과	벼약배양실험실	최병열	원태진
	쌀품질분석실	최병열	원태진
	식품미생물연구실	원선이	강희윤
	식품종합분석실	원선이	강희윤
	기능성분석실	원선이	강희윤
	저장연구실	원선이	강희윤
원예연구과	원예생리연구실	이영순	황규현
	원예연구실	이영순	황규현
환경농업연구과	식물영양분석실	박중수	신민우
	곤충생태실험실	홍순성	이영수
	곤충행동분석실	홍순성	이영수
	해충발육실험실	홍순성	이영수
	곤충영상분석실	홍순성	이영수
	병원균진단실험실	홍순성	이현주
	병방제실험실	홍순성	최종윤
	미생물실험실	임갑준	황지은
	곤충실험실	임갑준	윤승환

과소명	연구실	연구실책임자	안전관리 담당자
버섯연구소	원균관리실	이윤희	권희민
	재배실험실	정윤경	백일선
	재배이용실험실	정윤경	백일선
	항온배양실	이윤희	권희민
소득자원연구소	품질분석실	이은섭	한정아
	환경분석실/시료준비실	이은섭	한정아
선인장 다육식물 연구소	육종연구실	이재홍	김영록
	조직배양실	이재홍	김영록
	재배이용실험실	이지영	신복음

안전 5) 연구실안전관리 예산 사용 계획

□ 근거법령

- 연안법 제13조(비용의부담)
- 연안법 시행규칙 제 6조(안전관련 예산의 반영)

□ 내 용

○ 연구실 정밀안전진단

- 연안법 9조 정밀안전진단의 실시
- 진단일시 : 10월중 예정
- 소요예산 : 금9,000,000원
- 산출내역 : 35연구실(본원 26, 연구소 9) 안전점검
※ 안전점검 일정 추후 협의

○ 작업환경 측정 및 노출도 평가

- 검진일시 : 3월 중순(예정)
- 소요예산 : 금6,000,000원(금육백만원정)

○ 연구활동종사자 특수건강검진

- 연안법 시행규칙 제10조 건강검진의 실시
- 검진일시 : 4월 중순(예정)
- 소요예산 : 금2,000,000원(금이백만원정)
※ 특수건강검진 일정 변동 가능
※ 검진 대상자 단체 건강 검진 실시

○ 실험실 안전용품 비치

- 연안법 시행령 제14조 연구실의 안전 및 유지 관리비의 계상
- 소요예산 : 금2,000,000원(금이백만원정)
- 품 목 : 실험실 안전 물품 등

□ 안 건

- 예산 지출과 관련된 계획 토의 및 의결

안건 6) 연구활동종사자 특수건강검진 계획

근거법령

- 연안법 시행규칙 제10조 건강검진의 실시

현 황

- 공무원직 증가등에 따른 특수건강검진 대상자 변경
- 특수건강검진을 위한 작업환경측정 등 노출도 평가 미실시

안 건

- 노출도 평가 실시(3월 중) 후 유해 시약 취급 연구활동종사자 특수건강검진 실시

※ 참고 : 별지 2

<별지 2>

시약취급 연구활동 종사자

과소	팀명	연구활동 종사자 성명	직급	취급시약
작물연구과	작물육종	이유주	공무직	NaOH, Acetic acid, Chloroform
	작물육종	임진영	공무직	NaOH, EtOH
	농식품개발팀	원선이	연구관	에탄올, 아세트나이트릴 등
	농식품개발팀	강희윤	연구사	에탄올
	농식품개발팀	서재순	연구사	황산, 염산, 붕산 등
	농식품개발팀	정현경	연구사	에탄올, 메탄올
	농식품개발팀	양희원	공무직	황산, 염산, 붕산, 에테르 등
	농식품개발팀	김지현	공무직	아세트나이트릴, 황산 등
	농식품개발팀	김진희	공무직	아세트나이트릴, 황산 등
	농식품개발팀	한나라	공무직	황산, 염산, 붕산, 에테르 등
원예연구과	미래농업팀	이정혜	연구사	염화수소, 메틸알콜, 아세톤
	미래농업팀	최숙영	공무직	염화수소, 메틸알콜, 아세톤
	원예육종팀	이영순	연구관	염화수소, 메틸알콜, 아세트나이트릴
	원예육종팀	황규현	연구사	염화수소, 메틸알콜, 아세트나이트릴, 에티뒸 브로마이드
	원예육종팀	김병순	공무직	염화수소, 메틸알콜, 아세트나이트릴
환경농업 연구과	기후환경	박중수	연구관	-
	기후환경	신민우	연구사	메탄올, 아세트나이트릴
	농업생물	홍순성	연구관	-
	농업생물	이영수	연구사	-
	농업생물	이현주	연구사	-
	농업생물	최종윤	연구사	-
	유기농업	임갑준	연구관	에탄올
	유기농업	황지은	연구사	에탄올
	유기농업	이진구	연구사	에탄올
	유기농업	윤승환	연구사	에탄올
	기후환경	이연희	공무직	황산, 인산
	기후환경	양미라	공무직	황산, 빙초산
	기후환경	정재훈	공무직	메탄올, 아세트나이트릴
	기후환경	신미화	공무직	황산, 질산
	기후환경	유한나	공무직	황산, 염산
	기후환경	우혜진	공무직	황산, 염산
	기후환경	홍은경	공무직	황산, 염산
	기후환경	이해진	공무직	황산, 염산
	농업생물	이희아	공무직	에탄올
	농업생물	박지미	공무직	에탄올
농업생물	박춘미	공무직	에탄올	

과소	팀명	연구활동 종사자 성명	직급	취급시약
환경농업 연구과	유기농업	김예경	공무직	에탄올
	유기농업	박귀자	공무직	에탄올
	유기농업	원근혜	공무직	에탄올
바섯연구소	육종연구실	이윤희	연구사	에탄올
	육종연구실	권희민	연구사	에탄올
	육종연구실	구옥	공무직	에탄올
	육종연구실	홍혜정	공무직	메탄올, 질산, 황산, 염화수소, 포름알데히드
	육종연구실	조은아	공무직	에탄올
	재배이용 연구실	백일선	연구사	에탄올
	재배이용 연구실	정연순	공무직	에탄올
	재배이용 연구실	강영주	공무직	에탄올, 에테르, 황산
	재배이용 연구실	최상분	공무직	에탄올
소득연	인삼연구	김은주	공무직	에탄올, 클로로포름, 이소 아밀에탄올, 수산화나트륨
	인삼연구	이태현	공무직	에탄올, 클로로포름, 이소 아밀에탄올, 수산화나트륨
	인삼연구	한정아	연구사	에탄올, 클로로포름, 이소 아밀에탄올, 수산화나트륨
	작목개발	장은규	"	염산, 아세트니트릴, 에탄 올, 메탄올, 초산
선인장다 육식물연 구	육종담당	이재홍	연구사	에탄올
	재배이용 담당	이지영	연구사	에탄올
	육종담당	김영록	연구사	에탄올
	재배이용	신복음	연구사	에탄올
	육종담당	서유정	공무직	에탄올, 염산, 수산화나트륨
	재배이용	이기분	공무직	에탄올
	재배이용	유지현	공무직	에탄올

안전 7) 연구실 집합 교육 및 안전의 날 지정

- ◆ 연구실 안전의식 고취
- ◆ 연구실 안전의 날을 통해 연구실 점검 및 연구원 교육 실시

□ 근거법령

- 없음

□ 내 용

- 연구실 집합 교육 실시
 - 연구실 전체 집합 교육 실시(2월중 추진 예정)
- 연구실 안전의날 지정(한달 1회 실시)
 - 연구실 안전 교육 실시(교육시간 확보 및 안전의식 고취)
 - 강의 자료 : 연구실안전환경관리자가 공동 제공
 - 강의 : 연구실책임자 진행
 - 연구실 안전 자체 점검 실시
 - 연구실 자체 안전 점검 및 1-2개 연구실 정밀 점검
(연구실안전 환경관리자 및 연구실 책임자)

□ 안 건

- 연구활동종사자 강제 교육 근거 마련
- 반기별 6시간 미만 안전교육 미실시자는 연구실 출입 금지