

실험실습지원 운영관리 매뉴얼

2005. 1.

전남대학교 농업실습교육원

전·답작포 운용관리 요령

□ 월별 답작포장 운용관리

월별	포장관리	물관리	기타
1	객토, 퇴비넣기		
2	토양개량		
3	논물가두기	논물 가두기	
4	논갈이		
5	모내기	물깊이대기	제초제 살포
6			예초관리
7		중간물떼기	병충해 예찰
8	이삭기	물걸러대기	예초관리
9		완전물떼기	병충해 예찰
10	수확기		예초관리
11	논갈이		녹비작물 파종
12			

□ 관개용수/배수 관리

포 장	용수원		작동요령
답작포 1	관정1(주차장)	집약연구시설 PH1내 물탱크	평상시 : 자연수압 긴급시 : 인버터모터작동
답작포 2	관정2(답작포3 뒤편)	전작포2 물탱크	평상시 : 관정2 물탱크 긴급시 관정3(부고)
전작포 2			
텃밭			
답작포 3	관정2(답작포3 뒤편)	전작포2 물탱크	상시 : 관정2 물탱크

○ 답작포1 급수/배수 요령

- 가. 관개용수로 상단부에 설치되어 있는 급수밸브를 개방하여 급수한다.
단수시에는 용수원의 관수밸브 개방유무와 물탱크 수위를 확인한다.
- 나. 관개용수로의 상단밸브(급수)는 열림, 하단밸브(배수)는 닫힘, 관개용수로 말단부 하단밸브 닫힘으로 한다.
- 다. 배수시에는 관개용수로 말단부 하단밸브와 용수로 중간에 설치되어 있는 하단밸브를 개방한다.

○ 답작포 2, 3, 텃밭 급수 요령

- 가. 각 포장포에 설치되어 있는 수전밸브를 개방한다.
- 나. 수시에는 모터 작동유무와 물탱크 수위를 확인한다.

온실·비닐하우스 관리 요령

□ 실험유리온실 운용관리 요령

- ① 온실가스 배출을 위한 환기장치 개폐를 확인한다.
- ② 토양 염류직접 상태를 확인한다.
- ③ 작물별 온도관리 시스템을 점검 확인한다.
- ④ 온실 관수시설의 누수 상태를 확인한다.
- ⑤ 온실 비닐필름 및 유리 파손 여부를 확인한다.
- ⑥ 작물 수확 후 부산물 처리를 실시한다.
- ⑦ 화재 시 대응할 소방 시설을 점검한다.
- ⑧ 온실의 출입문 잠금 장치를 확인한다.
- ⑨ 자연 재해(태풍,폭설)시 신속하게 대처할 수 있도록 준비한다.

□ 실험비닐하우스 운용관리 요령

- ① 온실가스 배출을 위한 환기장치 개폐를 확인한다.
- ② 토양 염류직접 상태를 확인한다.
- ③ 작물별 온도관리 시스템을 점검 확인한다.
- ④ 온실 관수시설의 누수 상태를 확인한다.
- ⑤ 온실 비닐필름 및 유리 파손 여부를 확인한다.
- ⑥ 작물 수확 후 부산물 처리를 실시한다.
- ⑦ 화재 시 대응할 소방 시설을 점검한다.
- ⑧ 온실의 출입문 잠금 장치를 확인한다.
- ⑨ 자연 재해(태풍,폭설)시 신속하게 대처할 수 있도록 준비한다.

수목자원 관리 요령

□ 수목원 관리 요령

① 수목관리 일정표

월별	작업종 순별	수목이식			초화류 이식	전정	시비	병충해 방제	제초	비고
		침엽수	상록 활엽수	낙엽 활엽수						
1	상순									
	중순									
	하순									
2	상순									
	중순									
	하순									
3	상순									
	중순									
	하순									
4	상순									
	중순									
	하순									
5	상순									
	중순									
	하순									
6	상순									
	중순									
	하순									
7	상순									
	중순									
	하순									
8	상순									
	중순									
	하순									
9	상순									
	중순									
	하순									
10	상순									
	중순									
	하순									
11	상순									
	중순									
	하순									
12	상순									
	중순									
	하순									

② 단위 업무별 관리 지침

가. 식물유전자원 증식

- 파종 : 전년도에 채종.정선.보관한 종자를 4월 노지묘 또는 용기묘로 증식
- 접목 : 당년 2월 중순 채수하여 저온저장한 접수를 3월 초순에 접목
- 삽목 : 상록침엽수.낙엽활엽수는 4월 초순, 상록활엽수는 6월 하순에 각각 삽목
- 유묘상 관리 : 관수, 해가림, 가온(필요시), 제초, 시비 등

나. 보유 자원의 생육 관리

- 밀식수목 이식 : 낙엽활엽수는 2월 중순~3월 하순, 상록침엽수는 2월 하순~4월 상순, 상록활엽수는 3월 중순~4월 중순에 이식하되, 적기를 놓칠 경우 여름철 장마기(상록활엽수) 또는 가을철 낙엽기(상록침엽수, 낙엽활엽수)에 각각 실시
- 시비 : 산림용 고형비료는 3월과 9월 중에서 1회만 실시, 퇴비는 유묘상에 제한하여 기비로 적용
- 병충해 방제 : 소나무재선충 시료 채취, 추출 및 분석→분기 1회 이상, 기타 수목 병해충은 수시 예찰하여 적기에 방제
- 관수 : 유묘상→수시, 전시포→건기
- 김매기 : 잔디광장, 옛지 부분→연 3회 이상
- 제초 : 잡초종자 결실 이전에 예취함을 원칙으로 함
- 수형 조절 : 조형 수목→겨울철, 비조형 수목→여름철

다. 일상 관리

- 원내 및 주도로 청소 : 주 1회
- 표찰 관리 : 수시
- 보유자원 목록 정리 : 연 1회
- 집수정 청소 : 연 1회
- 생태연못 수초 제거 : 가을철 1회
- 농기계 관리 : 정상 동작이 가능하도록 수시 점검 및 수선
- 기구류 관리 : 손망설이 발생하지 않도록 사용 후 제 위치에 정돈
- 원내 조명 : 특별 사유가 없는 한 작동 금지

실습포 운용관리 요령

① 교내 실습포

- 상체 : 3월 중순
- 경운, 쇄토 및 작상 : 3월 하순
- 파종 : 4월 초순
- 유묘상 관리 : 관수, 해가림, 제초 등은 실습학생이 자율적으로 관리

② 두암동 실습포

- 상기 유묘상 관리에 준하여 월 1회 관리
- 청소(폐기물 처리)를 병행
- 성목 판매/세입 후 실습부산물(관목류)로 보식

③ 나주 양묘장

- 보식 : 3월 중순
- 하예작업 : 연 2회 이상
- 시비 : 연 1회
- 어린나무 가꾸기 : 연 1회
- 방풍림 관리 : 자연발생 아까시나무 근맹아지 제거→연 1회

④ 제주 학술림

- 보식 : 3월 하순
- 하예작업 : 연 1회 이상
- 노루 침입 방지망 보수 : 연 1회
- 기존 수목의 생육 상황에 따라 3~5년 후 수종갱신 필요

□ 실험온실 A, B동 운용관리 요령

① 온도 관리

- 여름철 : 측창 열기, 벤틸레이터 가동 (※천창은 만지지 말 것)
- 겨울철 : 모든 창 폐쇄, 천정 및 측커튼 폐쇄, 온풍기 가동

② 습도 관리

- 살수기(수동) : 원하는 시기에 원하는 양만큼
- 스프링클러(자동) : 타이머로 동작
- 미스트(자동) : 습도 설정값에 따라 동작

③ 광도 관리

- 천정커튼 : 1개 버튼으로 모두 동작
- 측커튼 : 4면이 각각 따로 동작
- 필요에 따라 적정 광도를 유지하도록 수동으로 관리

④ 상체

- 자체 증식용 용기묘 : 연중 가능
- 기타 실험/연구가 목적인 수종은 해당 교수와 상의
- 병충해 예방을 위한 살균 및 폐기물 청소 : 연 1회

⑤ 기타

- 온실 내부 제초 : 수시
- 시설(특히 유리) 파손에 주의
- 기능 유지를 위해 파손 유리는 즉시 교체

교내 동물자원 운용관리 요령

□ 보유동물 사양관리 요령

- ① 교수연구 및 학생실습 지원에 필요한 최소한의 축종과 두수를 보유관리 한다.
- ② 물(급수) : 급수기 작동여부를 확인한 후 급수기를 청소하여 항상 신선한 물을 공급한다.
- ③ 사료(급이) : 사료 섭취 여부를 확인하고 변질된 사료는 제거하여 항상 깨끗한 사료를 급여한다.
- ④ 변 : 분변 상태를 확인하고 깔짚 오염시 교체와 청소를 실시한다.
- ⑤ 건강 : 활동성, 비강, 눈 상태를 확인한다.
- ⑥ 개체수 : 폐사축과 도난축 등을 확인한다.
- ⑦ 보관사료 : 사료 변패유무를 확인하고 제고량을 확인하며 주말 및 공휴일을 고려하여 주문한다.

□ 동물사육 시설관리 요령

- ① 급수시설 (수도, 온수) : 단수 및 누수 여부를 확인한다.
- ② 전기시설 (보온등, 온수기) : 단전 및 누전 여부 확인한다.
- ③ 우천시 침수 및 누수 여부를 확인한다.
- ④ 정문 소독시설 작동여부를 확인한다.
- ⑤ 시건 및 잠금장치를 확인한다.

※ 정문은 항상 닫혀주고 외부인의 무단 출입을 강력히 제지한다.

□ 차단방역 및 소독 요령

- ① 평상시 정문은 닫힘을 유지하여 외부인의 무단출입을 금한다.
- ② 정문 대인소독실의 작동유무를 확인한다.
- ③ 외부인의 출입시 소독과 출입기록부를 작성하도록 한다.
- ④ 축사 내부 소독을 주1회 이상 실시한다.

실습지원시설 관리 요령

- ① 실습 및 강의전에 수업장비(컴퓨터, 전자교탁, 빔프로젝터, 스크린) 및 실습기 자재 작동유무를 확인한다.
- ② 교육환경(강의실, 실습실) 내부 및 주변 환경을 항상 청결히 유지관리한다
- ③ 실습 및 강의 종료후 수업장비 및 기자재 작동유무를 확인하고 정리정돈과 기록관리를 실시한다.

나주 식물자원 운용관리 요령

□ 답작포 관리 요령

- ① 실습장내 답작포는 교수연구포 이용신청이 없을 경우 생산포 운영한다.
- ② 실습장 외부 답작포는 관개용수 확보가 여의치 않을 경우 사료작물생산포로 운영한다.
- ③ 실습장내 답작포에 대한 별도의 용수공급체제(양수기)를 갖춘다.
- ④ 답작포 지력향상을 위해 자급퇴비 투입과 녹비작물을 재배한다.

□ 전작포 관리 요령

- ① 교수연구포 이용신청이 없을 경우 지력향상을 위해 사료작물포로 운영하며, 이때 완숙발효 액비와 퇴비를 적극적으로 투입한다.

□ 과수포 관리 요령

- ① 배과수 A포와 B포는 갱신된 묘목의 경제성이 확보될때까지 임대운영관리 한다.
- ② 배과수 C포는 교수연구 및 학생실습용으로 100% 제공하고 이에 소요되는 재료비와 인건비 등의 제반비용은 사용자 부담원칙으로 한다.
- ③ 포장 운영과정중 장비를 필요로 하는 퇴비살포, 경운제초, 수분, 방제 및 주변예초작업은 적극적으로 지원한다.
- ④ 배과수포 운영관리는 사용자와 관리자가 항상 협의하고 관리자는 운영관리 사항을 기록관리한다.
- ⑤ 머루포와 감나무포는 이용신청자가 있을 때까지 유지관리한다.

□ 주말농장 관리 요령

- ① 텃밭의 규모는 1,000평内外로 한다.
- ② 텃밭운영 지원은 관수, 경운정지 및 구획설정, 주변예초작업등을 한다.
- ③ 주말 이용자 서비스지원을 위해 근무자를 배치한다.
- ④ 매주 텃밭 및 이용자, 제반지원 사항을 파악하고 기록관리한다

나주 동물자원 운용관리 요령

□ 보유동물 사양관리 요령

- ① 교수연구 및 학생실습 지원에 필요한 최소한의 축종과 두수를 보유관리한 다(한우의 경우 60두 내외(번식우 30, 후보우 10, 송아지 20)).
- ② 물(급수) : 급수기 작동여부를 확인한 후 급수기를 청소하여 항상 신선한 물을 공급한다.
- ③ 사료(급이) : 사료 섭취 여부를 확인하고 변질된 사료는 제거하여 항상 깨끗한 사료를 급여한다.
- ④ 변 : 분변 상태를 확인하고 깔짚 오염시 교체와 청소를 실시한다.
- ⑤ 건강 : 활동성, 비강, 눈 상태를 확인한다.
- ⑥ 개체수 : 폐사축과 도난축 등을 확인한다.
- ⑦ 보관사료 : 사료 변패유무를 확인하고 제고량을 확인하며 주말 및 공휴일을 고려하여 주문한다.
- ⑧ 한우는 연중 방목 및 조사료 위주로 사양관리한다.

□ 동물사육 시설관리 요령

- ① 급수시설 (수도, 온수) : 단수 및 누수 여부를 확인한다.
- ② 전기시설 (보온등, 온수기) : 단전 및 누전 여부 확인한다.
- ③ 우천시 침수 및 누수 여부를 확인한다.
- ④ 정문 소독시설 작동여부를 확인한다.
- ⑤ 시건 및 잠금장치를 확인한다.

※ 정문은 항상 닫혀주고 외부인의 무단 출입을 강력히 제지한다.

□ 차단방역 및 소독 요령

- ① 평상시 정문은 닫힘을 유지하여 외부인의 무단출입을 금한다.
- ② 정문 대인소독실의 작동유무를 확인한다.
- ③ 외부인의 출입시 소독과 출입기록부를 작성하도록 한다.
- ④ 축사 내부 소독을 주1회 이상 실시한다.

□ 사료작물포 관리 요령

- ① 사료작물포 지력향상을 위해 순차적으로 퇴비를 투입한다.
- ② 양질의 조사료 생산을 위해 영영가치와 생산량을 고려하여 재배한다.

□ 실습지원시설 관리 요령

- ① 실습 및 강의전에 수업장비(컴퓨터, 전자교탁, 빔프로젝터, 스크린) 및 실습기 자재 작동유무를 확인한다.
- ② 교육환경(강의실, 실습실, 화장실) 내부 및 주변 환경을 항상 청결히 유지관리한다
- ③ 실습 및 강의 종료후 수업장비 및 기자재 작동유무를 확인하고 정리정돈과 기록관리를 실시한다.

□ 한우 번식우 일상 사양관리 요령

사육구분	번식우(60-80두)			
	어린송아지	육성우	임신우	분만우
항시사육두수	5-10	20-30	30-40	3-5
배합사료명	어린송아지사료	육성비육용중송 아지사료	임신우	임신우
일일배합사료급여량(kg)	1.0-2.0	3.0-4.0	2.0-3.0	4.0-6.0
급여하는 조사료명	건초	IRG 랩사일리지	수단그라스 랩사일리지	수단그라스 랩사일리지
일일조사료급여량 (kg)	무제한	5-6	10.0-12.0	무제한
오전 사 료주기 (08:00- 10:00)	배합사료 급여시간	08:15-08:30	08:15-08:30	08:00-08:15
	배합사료 급여량(kg)	전량 1.0-2.0	1.5 -2.0	1.0-1.5
	배합사료 급여요령	송아지전용방의 급이통 2-3군에 전량 부어준다	목걸이 자동잠금 장치후 손수레를 이용하여 개체별 로 급여한다	목걸이 자동잠금장치후 손수레를 이용하여 개체별로 급여한다
조사료 급여시간 (09:00-10:00)		수시	배합사료를 다 섭취한 후	배합사료를 다 섭취한 후

	조사료 급여량(kg)	무제한	5.0-6.0	8.0-12.0	무제한
	조사료 급여요령	건초가에 무제한 급여한다	농후사료를 다 섭취하고 난 후 절단된 조사료를 급여한다	농후사료를 다 섭취하고 난 후 절단된 조사료를 급여한다	
	마무리 작업	자동잠금장치 해제			
오전 사 양관리 (10:00- 12:00)	사양관리	건강체크 및 조 치	발정체크 및 발정 확인후 수정조치	발정체크 및 발 정확인후 수정 조치	분만체크 및 분 만처지
	조사료 절단 작업	없음	금요일 충분한 양 을 절단하여 준비	수단그拉斯 랩사일리지를 저녁 및 다음날 오전 급여량까지 절 단 준비	
	마무리 작업	사용한 장비와 중앙통로 및 우사 내외부 정리정돈하기			
오후 사 양관리 (14:00- 16:00)	사양관리	건강체크 및 조 치	발정체크 및 발정 확인후 수정조치	발정체크 및 발 정확인후 수정 조치	분만체크 및 분 만처지
	시설 및 환 경관리	① 우사 내 전기 설관리	및 난방 확인 ② 동물사육시설물 관리	③ 농장 시	
저녁 사 료주기 (16:00- 18:00)	배합사료 급여시간	16::30-17:00	16:00-16:30	16:00-16:30	16:00-16:30
	배합사료 급여량(kg)	보충	1.5 -2.0	1.0-1.5	2.0-3.0
	배합사료 급여요령	송아지전용방의 급이통 2-3군에 전량 부어준다	목걸이 자동잠금 장치후 손수레를 이용하여 개체별 로 급여한다	목걸이 자동잠금장치후 손수레 를 이용하여 개체별로 급여한다	
	조사료 급여시간 (17:00-17:30)	수시	배합사료를 다 섭취한 후	배합사료를 다 섭취한 후	
	조사료 급여량(kg)	보충	5.0-6.0	8.0-12.0	무제한
	조사료 급여요령	건초가에 무제한 급여한다	농후사료를 다 섭취하고 난 후 절단된 조사료를 급여한다	농후사료를 다 섭취하고 난 후 절단된 조사료를 급여한다	
	마무리 작업 (17:30-18:00)	①우사내부 정리 정돈 ②목걸이 자동잠금장치 해제 ③우사내 외부 시건장치 확인 ④무인경비시스템으로 전환			

장성 산림자원 관리 요령

□ 실험실습포 관리 요령

- ① 관수시설 : 묘목관수를 위한 상수도 시설을 점검하고 묘목관수에 문제가 없도록 관리한다.
- ② 인공림 보식용 묘목과 희귀수종 및 경제수종 묘목을 증식한다.
- ③ 영양 및 배수관리를 지속적으로 점검관리한다.

□ 학술림 관리 요령

- ① 교수연구 및 학생실습을 사전에 파악하여 지원한다.
- ② 전 임반에 대하여 순차적인 산림보호순산을 실시한다.(주 1회 이상)
- ③ 학술림 보호를 위해 국립공원과 협의하며 상시연락체제를 유지한다.(월 1회 이상)
- ④ 매 10년 주기로 산림경영계획을 편성하고 이를 바탕으로 산림경영작업을 실시한다.
- ⑤ 주민을 대상으로 산림보호 홍보 및 계몽활동을 실시한다.(년 4회 이상)

보길도 산림자원 관리 요령

□ 난대수목원 관리 요령

- ① 수목 전정관리를 실시한다.(월 2회 이상)
- ② 생울타리 전정 및 병해충관리를 실시한다.(월 2회 이상)
- ③ 수목원 잡초관리를 실시한다.(월 1회 이상)
- ④ 보유 수목조사를 실시한다.(년 1회)
- ⑤ 장마철 및 태풍 피해에 대한 조사를 실시하고 복구한다.

□ 묘포장 관리 요령

- ① 관수시설 : 묘목관수를 위한 상수도 시설을 점검하고 묘목관수에 문제가 없도록 관리한다.
- ② 인공림 보식용 묘목과 희귀수종 및 경제수종 묘목을 증식한다.
- ③ 비배관리 : 년 1회(봄철) 토양시비를 실시한다.
- ④ 난대수종 종자를 예찰하고 채집한다.

□ 학술림 관리 요령

- ① 교수연구 및 학생실습을 사전에 파악하여 지원한다.
- ② 전 임반에 대하여 순차적인 산림보호순산을 실시한다.(주 1회 이상)
- ③ 황칠나무 인공림에 대한 산림보호순산을 실시한다.(주 1회 이상)
- ④ 학술림 보호를 위해 국립공원과 협의하며 상시연락체제를 유지한다.(월 1회 이상)
- ⑤ 매 5년 주기로 산림경영계획을 편성하고 이를 바탕으로 산림경영작업을 실시한다.
- ⑥ 주민을 대상으로 산림보호 홍보 및 계몽활동을 실시한다.(년 4회 이상)

□ 난대산림연구교육관 관리 요령

- ① 전기시설(실내외등, 냉온풍기 등) : 단전 및 누전 여부를 확인한다.
- ② 급수시설 (수도, 온수) : 단수 및 누수 여부를 확인한다.
- ③ 교육관내 비품(전기기구, 침구류 등)을 관리한다.
- ④ 교육관 내·외부 시설의 파손 및 노후 여부를 수시로 점검한다.

보길도학술림 연계 프로그램 관리 요령

- ① 학술림 환경과 여건에 맞는 프로그램을 개발·관리 한다.
- ② 교내 게시판 등에 프로그램을 적극 홍보한다.
- ③ 프로그램 이용자 신청 접수와 일정을 조정한다.
- ④ 교수 연구 및 학생실습에 지장이 없는 범위에서 이용자가 만족할 수 있도록 프로그램을 운영한다.
- ⑤ 프로그램의 원활한 운영을 위해 난대산림연구교육관을 최적의 상태로 유지한다.

실습장비 관리 요령

□ 실습장비 운용관리 요령

- ① 장기 보관했던 농기계는 외부에 묻은 흙이나 먼지 등을 깨끗이 씻어내고 각 부위의 볼트, 너트가 풀린 곳 유무 확인 및 윤활유 주입이 필요한 곳은 정기 점검 일람표에 따라 윤활유를 주입한다.
- ② 엔진, 미션, 유압유 등 각부위 유량 점검 게이지를 확인하여 부족하면 보충하거나 교환한다. 교환시 오일필터도 점검하여 함께 교환한다.
- ③ 냉각수가 새는 곳이 없는지, 냉각수 양은 적당한지 확인하여 부족하면 보충 한다. 냉각수는 보조 물탱크의 상한선과 하한선 사이에 있으면 정상이다.
- ④ 연료필터를 확인하여 청소하거나 교환하고 연료탱크나 연료관, 연결부 등에 균열이 있거나 찌그러진 곳이 있는지를 확인한다. 또한 연료탱크 내에 침전물 등 오물이 있으면 깨끗이 씻어내고 연료를 채워둔다.(장기간 보관 시 디젤기관[경유]은 연료를 가득 채워서, 가솔린[휘발유]은 연료를 빼내고 보관한다.)
- ⑤ 에어크리너를 점검하고 청소한다. 건식 에어크리너는 엘리먼트의 오염 상태를 보아 청소하거나 교환. 습식의 경우에는 경유나 석유를 이용하여 깨끗이 세척한다.
- ⑥ 배터리 충전 및 단자 상태를 확인한다. 충전상태는 배터리 윗면의 점검창을 통해서 확인하고, 단자가 부식되었거나 흰색가루가 묻어 있을 경우에는 깨끗하게 청소하고 윤활유(구리스)를 발라준다.
- ⑦ 장비에 부착된 작업기에 대해 각 부위의 볼트, 너트가 풀린 곳 유무 확인 및 윤활유 누유 등을 점검한다.
- ⑧ 시동을 걸어 조작이 정상적으로 작동되면 3~4분간 난기운전 후, 이상이 없으면 작업을 진행한다.
- ⑨ 장마철 농기계가 비를 맞지 않고 물에 잠기지 않도록 안전한 장소에 보관한다.
- ⑩ 장마철 각종 클러치나 벨트는 풀림상태로 조작해 둔다.
- ⑪ 장기 보관 시 누전으로 인한 화재, 방전 등을 방지하기 위하여 배터리는 떼어 놓거나 (-)단자를 분리해 놓는다. 분리해 놓은 배터리는 1달에 1회 정도 충전한다.
- ⑫ 주차브레이크를 걸고 차륜 앞뒤에 고임목 등을 놓아 차륜을 고정시킨다.

□ 농기계 운행관리 요령

경운기 · 관리기

- 이동시에는 작업기의 동력을 끊고 합시다.
- 회전부에 신체를 접촉하지 맙시다.
- 조향클러치는 저속주행 또는 논·밭에서 작업 할때만 사용합시다.
- 조향클러치는 쌀게 여러번 조작하여 전환합시다.
- 내리막 길에서 조향클러치는 평지와 반대로 작동한다는 것을 명심합시다.
- 후진을 할때는 핸들을 누르면서 천천히 클러치를 연결하고 저속으로 운전합시다.
- 짐을 실을 때는 뒤에 오는 차량운전자가 등화장치를 확인할 수 있도록 적재합시다.
- 방제작업 등 여성 보조자가 필요한 경우 조작 방법 및 안전사항을 충분히 교육시킵시다.

내리막길에서 조향클러치 조작은 금물!

트랙터

- 타고 내립 때는 작업화의 진흙을 제거하고 승차용 계단과 손잡이를 이용합시다.
- 안전 캡 또는 프레임을 장착합시다.
- 작업기는 평坦하고 단단한 바닥위에서 공간을 충분히 확보한 다음 착탈합시다.
- 도로 주행시에는 좌우 브레이크 페달을 반드시 연결합시다.
- 경사지에서 등고선 방향으로 작업할 때는 하중이 큰 쪽을 위쪽으로 향하게 합시다.
- 급경사지에는 가능한한 주정차를 하지맙시다.

이동시에는 반드시 좌우 브레이크를 연결...



콤바인

- ❶ 콤비인을 차량에 실거나 내릴 때 사다리 길이는 차량적재함 높이의 4배 정도 되게하여 안전한 경사를 확보합니다.
- ❷ 막힌 길을 제거할 때는 반드시 엔진을 정지합니다.
- ❸ 체인, 양곡기 등에 쌓여 있는 검불은 화재 예방을 위하여 수시로 제거합니다.
- ❹ 논둑을 넘을 때는 직각방향으로 운전합니다.
- ❺ 논머리에서 베어낸 벼를 탈곡할 때에는 콤비인을 정지시키고, 한꺼번에 많이 투입하지 맙시다.



휴대형예취기

- ❶ 작업 전에 병, 틀 등 이동장을 제거합니다.
- ❷ 반드시 보호장구를 착용하고 작업합시다.
- ❸ 작업은 오른쪽에서 왼쪽으로 하고, 작업반경 15m 이내에는 타인이 접근하지 않도록 합시다.
- ❹ 제초날을 줄 대용으로 사용하지 맙시다.



미양기

- ❶ 모판 보급은 미양기를 정지시킨 후 합시다.
- ❷ 장거리 이동은 트레일러 등에 실고 안전하게 합시다.
- ❸ 밥판이나 신발의 진흙은 수시로 제거합니다.



스피드스프레이어

- ❶ 방제시 전도, 과수와의 충돌 등에 주의합시다.
- ❷ 방제시에는 진행방향의 안전을 확인합니다.
- ❸ 경사지에서 등고선 방향으로 작업할 때는 하중이 큰 쪽을 높은 쪽으로 향하게 합시다.



강의실·회의실 관리 요령

□ 강의실·회의실 관리 요령

- ① 강의실 사용은 수업에 지장이 없는 범위 내에서 매일 18 : 00 ~ 22 : 00 (토, 일요일제외)까지로 한다.
- ② 동아리모임 등을 위해 강의실을 사용하고자 할 시에는 반드시 사용신청서를 작성, 교육원행정실에 제출하여 승인을 받아야 한다.
- ③ 강의실을 사용하는 단체의 대표자는 강의실을 사용 중 시설, 물품 등을 훼손 또는 망설하였을 경우에는 원상 복귀에 소요되는 전액을 배상하여야 한다.
- ④ 강의실 사용을 승인 받은 단체의 대표자는 관리실에 승인서를 제출하고 출입문 열쇠를 받아 사용하고, 사용한 후에는 즉시 관리실에 열쇠를 반납하여야 한다.
- ⑤ 관리실 근무자는 열쇠 반납 시 시설물 및 청결상태를 점검하여 이상이 있을 경우 즉석에서 시정이 가능한 것은 시정조치하고, 파손이나 분실된 물품이 있을 시는 확인서를 받아 자연대행정실에 제출한다.
- ⑥ 강의실을 사용한 후에는 청소를 실시하는 등 원상태로 정리정돈하여 익일 수업에 지장이 없도록 조치하여야 하며, 강의실내에서는 음주, 가무 등의 행위를 하여서는 아니된다.
- ⑦ 강의실 사용승인을 받아 사용하는 경우에도 기존의 시설물 이외의 시설을 설치하거나 수업에 지장을 주는 행위를 하여서는 아니된다.
- ⑧ 사용자가 다음 각 호에 해당하는 때에는 시설 사용을 제한하거나 거부할 수 있다.
 - 가. 교육 분위기를 저해하는 행위를 할 때
 - 나. 사용수칙을 위반하여 시설물을 파괴, 또는 훼손하는 행위를 할 때
 - 다. 관리자의 정당한 지시에 따르지 아니할 때
- ⑨ 시설물을 사용함에 있어 사용료 및 행사진행에 따른 소요경비를 징수할 수 있으며, 이에 관한 사항은 별도로 정한다.

소방안전 관리 요령

● 소화기 사용법

- ① 안전핀을 끊는다. 이때 손잡이를 누른 상태로는 절하지지 않으니 꼭 확하고 빠르게 한다.
- ② 토스풀이에서 토스를 뺏겨내어 잡고 끌을 물쪽으로 향한다.
- ③ 가위질하듯 손잡이를 힘껏 잡아 누른다.
- ④ 물의 아랫쪽에서 비를 쓸듯이 차례로 엎어 나간다.
- ⑤ 물이 깨지면 손잡이를 놓는다. (액체 방출이 중단된다.)

1 소화기를 불이 난 곳으로 끌깁니다.



2 손잡이 부분의 안전핀을 뽑습니다.



3 바람을 등지고 호스를 물쪽으로 향합니다.



4 손잡이를 힘껏 움켜쥐고 비로 쓸어내듯 뿜습니다.



소화기 사용방법

- 소화약제가 방출되는 시간은 20초 정도이다.
- 뜨거운 일가루 같은 먼지가 많이 날려 눈, 코에 들어가면 맹울.
- 가스 소화기는 방출할 때 '삑' 소리가 매우 크게 나오고, 사람들에게 들으면 등장을 입을 수 있다는 것을 알아둘 것.

● 소화기 배치요령(ABC형 3.3kg급 기준)

- 소방대상물의 각 부분으로부터 보행거리 20미터 이내에 하나씩 비치한다.
- 시장은 구획된 경포마다, 아파트에서는 세대별로, 차량에는 1kg급 이상을 하나씩 비치한다.
- 바닥에 밟침대 위에 올려놓거나 벽에 걸어놓아 높이 잘 띄도록 한다.
- 물이 나면 대피할 것을 고려, 물 가까운 곳에 비치한다.
- 물이 닿는 곳, 섭씨 30도 이상 더운 곳에 놓아서는 안된다.



● 소화기를 관리하는 요령

- 관리상의 편리한 가을은 필요 없이 일반 가구와 같다.
- 다만 측압식 소화기는 게기가 들어 있는데 바늘이 녹색 경상 위치에 있는가 확인한 후에 한다.
(바늘이 노랑 빨간색을 표시하면 119로 전화 문의)
- 자주 물기는 가구나 물건에 가려지지 않도록 한다.
- 소화기의 색깔은 대개 빨간색으로 제작되고 있으나, 특별히 필요하다면 다른 색깔로 바꿔도 괜찮다.

1 소화기는 보기 쉽고 사용하기에 편리한 곳에 둡니다.



2 통행에 지장을 주는 곳에 놓아서는 안됩니다.



3 습기나 직사광선을 피해야 합니다.



4 화기 취급장소에는 반드시 소화기를 설치합니다.



- 소화기는 높이 잘 띠고 통행에 지장을 주지 않도록 설치한다.
- 습기가 적고 건조하여 세늘한 곳에 설치한다.
- 유사시에 대비하여 수시로 점검하여, 파손, 부식 등을 확인한다.
- 한번 사용한 소화기는 다시 사용할 수 있도록 해가업체에서 악제를 재충전한다.