

기후변화와 친환경 그린캠퍼스

2018. 10. 25

기후변화대응처 안성준 과장



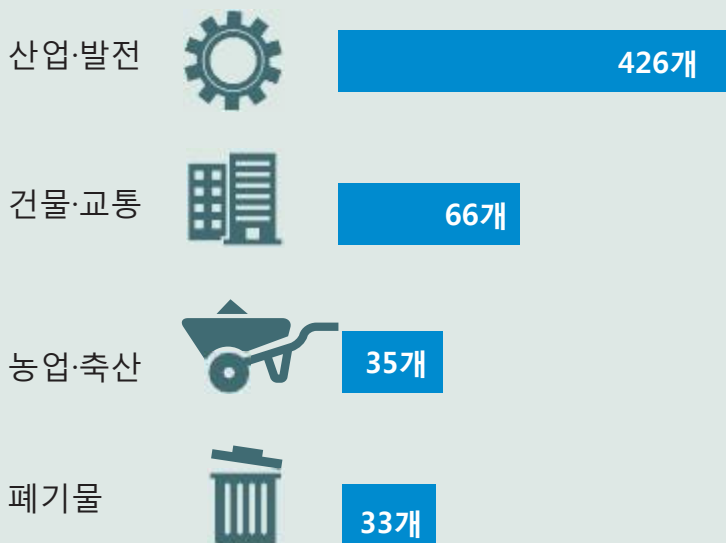
국가 온실가스 감축 주요제도

온실가스·에너지 목표관리제 ('12년~)

• 다배출 업체의 온실가스 감축목표를 설정하여 관리하는 제도

• 2014년 기준 560개 관리업체가 감축대상

※ 공공부문 목표관리제 805개 기관 중 대학 42개교

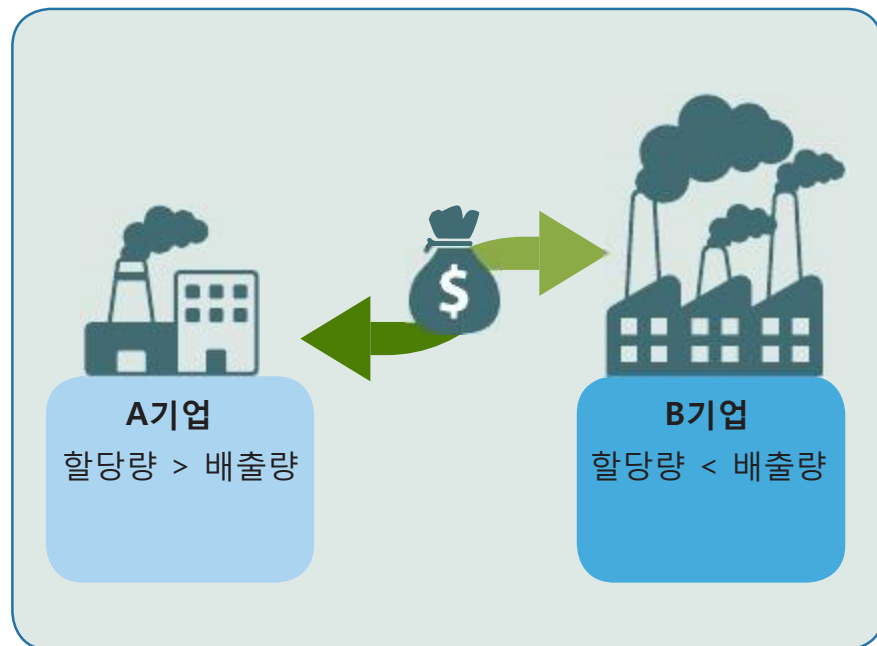


배출권거래제 ('15년~)

• 기업에 배출허용량을 할당하고, 배출권의 거래를 통해 감축의무를 달성토록 하는 시장기반 정책

• 1차 계획기간('15~'17) 중 525개 업체가 할당대상

※ 배출권거래 대상 대학 18개교



추진 목적

- 지속가능한 그린캠퍼스 조성 및 친환경 대학 문화 확산을 지원하여 대학이 국가 성장의 기반이 될 수 있도록 유도
- 국내 온실가스 다량 배출원 중의 하나인 대학들의 온실가스 감축 노력을 지원하여 국가 온실가스 감축 목표 달성에 기여

추진 현황

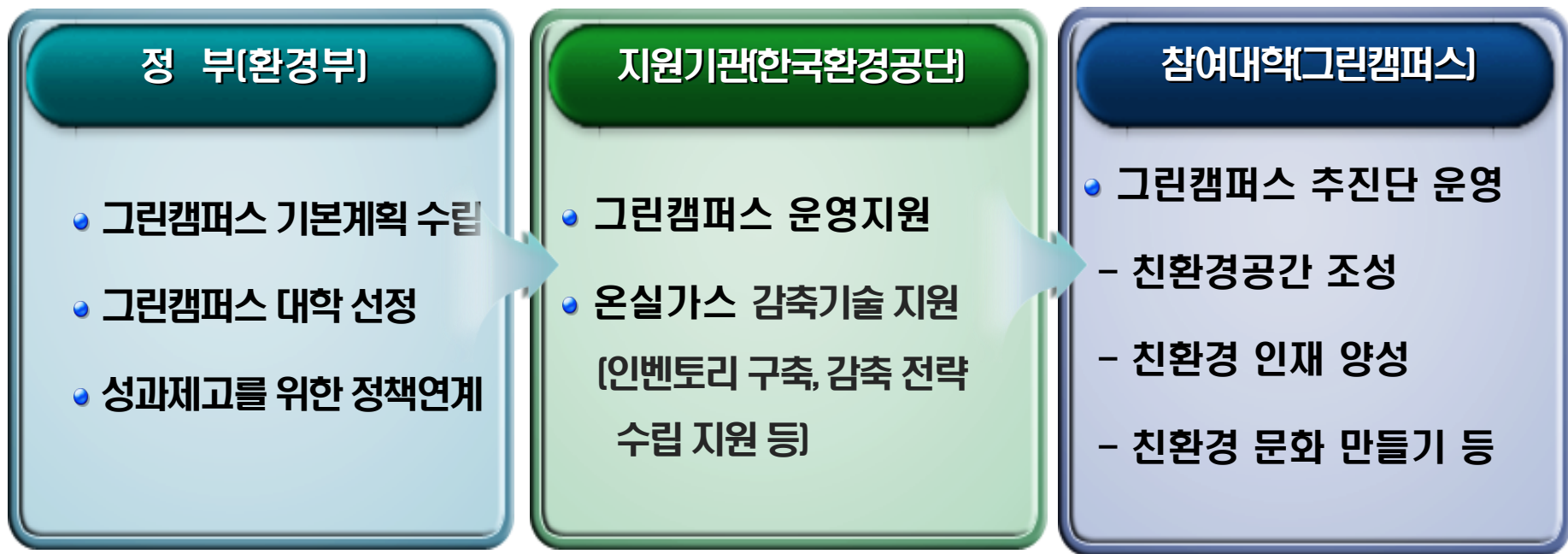
- 정부의 친환경 지속가능 성장 정책을 대학 사회에 전파하기 위하여 환경부가『그린캠퍼스』지원 사업 추진
 - '11년~'16년 강남대 등 40개 대학을 그린캠퍼스로 선정
 - '18년 현재 10개 대학을 지원중('11년~'14년 선정 300개 대학 지원 종료)
 - '17년, '18년 그린캠퍼스 조성 우수사례 총 9개교 선정
 - 그린캠퍼스 조성을 위한 재정 일부 지원 및 대학 내 온실가스 배출을 줄이기 위한 인벤토리 구축 등 기술 지원 실시

'19년 추진 계획(안)

- **그린캠퍼스 선정대학 재정 및 기술지원(5개교)**
 - (재정지원) 대학별 **3년간 총 300백만원** 지원
 - (기술지원) **그린인재 양성을 위한 친환경교육과정 개발 지원,**
대학의 친환경 생활실천 운동 지원,
온실가스 인벤토리 구축 및 온실가스 감축 전략수립 지원 등

- **그린캠퍼스 조성 우수대학 선정(3개교)**
 - (재정지원) **총 200백만원** 지원
 - (기술지원) 한국환경공단, 그린캠퍼스 간 사업계약에 따라 **온실가스 감축을 위한 시설개선 비용 및 친환경 인식전환을 위한 활동비 지원**

추진 체계



* 재정지원 : 대학당 3년간 총 120백만원('11년~'16년 선정대학)

그린캠퍼스 선정 및 업무 협약

개요

- **선정개요** : 전국 대학을 대상으로 공모, 관계 전문가로 구성된 선정위원회를 통해 대학 제출 서류 평가하여 선정
- **선정대상** : 전국 모든 대학
※ 일정비율 既 선정지원 종료대학 참여 가능
- **선정규모** : '19년도 5개 대학

추진일정

선정 공고 (환경부)	신청서 접수 (환경공단)	심의.평가 (평가위원회)	그린캠퍼스 선정 (환경부)	그린캠퍼스 협약 체결 (환경부 ↔ 대학 ↔ 공단)
2월	3월	3월	4월	5월

그린캠퍼스 선정 평가표(안)

평가항목			배점												
정성 평가 (50점)	지속 가능한 대학 조성 노력 (50점)	- 그린캠퍼스 사업 추진 목적	5												
		- 그린캠퍼스 관련 대표 특화사업 수행 실적	15												
		- 그린캠퍼스 관련 향후 계획	20												
		- 사업비 사용 계획(대응 투자 계획 포함)	10												
정량 평가 (100점)	지속 가능한 운영 (25점)	- 대학의 지속가능성 정책	10												
		- 그린캠퍼스 사업단 또는 위원회 구성	10												
		- 에너지 사용량 모니터링	5												
	대학 구성원 교육 (15점)	- 환경 및 지속가능성 교양과목	10												
		- 환경관련 교직원 연수 프로그램 운영	5												
	참여 확산 (25점)	- 그린캠퍼스 학생단체 지원(동아리 등)	5												
		- 그린캠퍼스 프로그램·행사(캠페인 등)	10												
		- 지역사회, 국내·외 대학 및 타 영역과의 협력	10												
	친환경 교정 조성 (35점)	- 온실가스 감축	10												
		- 물 소비량 저감 및 수자원 활용	5												
		- 폐기물 발생량 저감	5												
		- 에너지 효율 설비 도입	10												
		- 신재생 에너지 사용 확대	5												
가점 (3점)	자발적 그린캠퍼스 조성 추진 노력 (3점)	- 그린캠퍼스 정부지원 수행	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">'11년~'13년 선정 대학 또는 그린캠퍼스 정부지원을 받지 않은 대학</td> <td>3</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">'14년 선정 대학</td> <td>2</td> <td rowspan="2">(최대 가점)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">'15년 선정 대학</td> <td>1</td> </tr> </table>	'11년~'13년 선정 대학 또는 그린캠퍼스 정부지원을 받지 않은 대학		3	3	'14년 선정 대학		2	(최대 가점)	'15년 선정 대학		1	
		'11년~'13년 선정 대학 또는 그린캠퍼스 정부지원을 받지 않은 대학		3	3										
		'14년 선정 대학		2	(최대 가점)										
'15년 선정 대학		1													
평가점수			150 (가점 3점)												

연도별 그린캠퍼스 사업비 편성(예시)

비목 번호	구 분 비 목	정부지원금	민간 부담금		합계	비율(%)
			현금	현물		
1	인건비					
2	직접비(소계)					
	.교재 개발비					
	.강사료					
	.여비					
	.수용비 및 수수료					
	.정보 활동비					
	.시설 개선비					
3	간접비					
총 계						100 %

그린캠퍼스 기술지원

● 온실가스 인벤토리 담당자 기술지원

- 기존의 인벤토리 구축 가이드라인과 온실가스 목표관리제를 고려한 인벤토리 활용성을 위해 한국환경공단에서 개발한 「대학 온실가스 인벤토리 구축 가이드라인」 활용
- 주요내용 : 인벤토리 관련 용어 설명, 활동자료 수집방법, 배출량 산정 방법, 인벤토리 구성 방법 등
- 대학이 작성한 온실가스 배출량 검토
 - 활동자료 입력 및 배출량 산정 오류 등 검토



그린캠퍼스 기술지원

온실가스 인벤토리 구축

● 조직경계

대학 인벤토리

목표관리제 보고 배출량

Scope1		Scope2		Scope3
A	고정연소	A	전력	통학
	이동연소		열(스팀)	출장
	폐기물처리시설			위탁운영차량
B	탈루배출		상수도	
	농·임업·축산	B	폐기물	
	민간업체 (계측가능 고정연소)		민간업체 (계측가능 전력, 열, 상수도, 폐기물)	

- 목표관리제에서 제시된 배출원 이외에 일부 배출원(통학 등) 포함
- 대학에 통제권이 없는 민간 임대시설(식당 등)도 포함

그린캠퍼스 기술지원

그린캠퍼스 담당자 교육

● 온실가스 인벤토리 구축 교육

기후변화 및 인벤토리의 기본개념과 배출량 산정실습을 통한 이해 증진

- 기후변화 개요 및 그린캠퍼스 추진방향
- 온실가스 인벤토리 산정방법
 - Scope1 (직접배출)
 - Scope2 (간접배출)
 - Scope3 (기타배출)
- 배출량 산정실습 및 산정툴 사용방법



그린캠퍼스 기술지원

그린캠퍼스 담당자 교육

● 온실가스 감축전략 수립 교육

“온실가스 인벤토리 가이드라인”으로 구축한
대학 사례를 중심으로 교육

- 대학별 인벤토리 구축사례
- 인벤토리 보고서 작성사례
- 인벤토리 검증방법



그린캠퍼스 성과보고회 개최

● 성과평가 우수사례 공유

추진성과 우수사례 확산을 위한
공유의 장 마련

- 그린캠퍼스 조성 사례 발표
- 대학별 특성화 사례 소개
- 실천 방안 공유
- ☞ 타 대학 사례 벤치마킹 기회



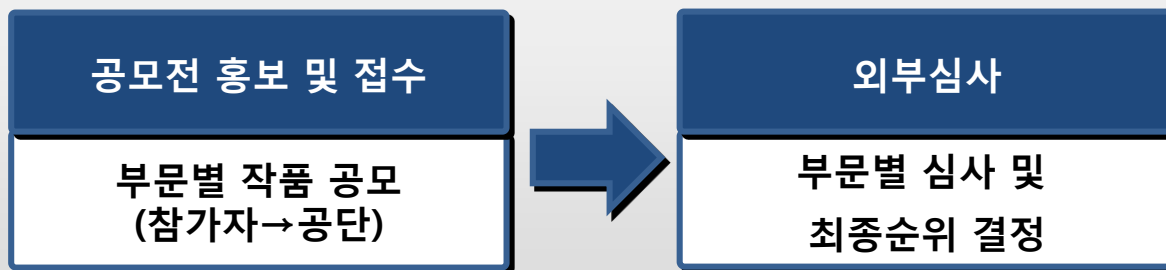
친환경 생활확산 공모전 개최

개요

- 목적 : 대학 내 그린캠퍼스 조성의 중요성을 인식, 친환경 우수 실천사례 및 아이디어 등을 발굴하여 대학생들의 친환경 문화 정착과 확산에 기여

방법 및 추진일정

- 공모부문 : 실천 아이디어 및 수기, UCC, 홍보포스터, 웹툰·포토툰, 사진 등
- 참가대상 : 전국 대학교 및 대학 재·휴학생 (개인 또는 단체)
- 심사방법 : 개별 응모작을 심사하여 최종순위 결정
(※ 환경부장관 및 공단 이사장상 시상, 상금수여)



작품활용

- 그린캠퍼스 사업 홍보
- 관련 행사시 상영·게시 및 자료집 제작시 작품 활용

대학생 친환경 캠프 개최

배경 및 목적

- 대학내 친환경 우수활동 동아리를 발굴하고 대학생간 정보교류를 통해 그린캠퍼스 문화조성 분위기 확산 유도
- 환경 전문가 특강을 통해 대학생 대상 청년창업·취업 전략 공유 및 전문 지식 배양

캠프 개요

- 캠프형태 : 숙박 집체교육(1박2일)
- 캠프내용
 - 환경 전문가 특강 및 토크 콘서트
 - 환경동아리 운영방안 및 아이디어 토론
 - 우수활동 환경동아리 사례 공유
 - ※ 환경부장관 및 공단 이사장상 시상, 상금수여



그린캠퍼스 사업 홍보

개요

- 그린캠퍼스 지원 사업 및 선정대학 홍보(연중)
- 페이스북 등 SNS 활용 이벤트로 그린캠퍼스 확산 유도

방법 (기존사례)

지원 사업 및 선정대학 홍보

- 일간지 등 홍보매체를 활용하여 그린캠퍼스 홍보



경향신문('15.12.23)

- 홈페이지 통한 그린캠퍼스 우수사례 공유·확산



www.greencampus.or.kr

SNS 활용 이벤트

- 페이스북(환경부, 공단) 퀴즈이벤트 (정답: 그린캠퍼스)

Facebook 퀴즈이벤트

그린캠퍼스 조성 예시



(에너지 지킴이 제도)

건물별 강의실 전등 끄기 등
근로학생 탄소 장학금 지급



(재실센서)

실내 공간 내 재실여부를
감지해 자동 점·소등



(태양광 발전)

태양전지를 이용해 전기를
생산하는 기술(옥상 등 설치)



(매월 5일 차없는날)

녹색생활 실천 운동



(옥상 녹화)

일사량의 2/3 정도가 잠열로 소비
되어 건물의 온도상승을 완화



(에너지·모니터링 제어시스템)

건물별 에너지모니터링·제어
시스템 구축 운영

경제적 비용

적음

경제적 비용

많음

기후변화에 대한 관심과 친환경 생활실천이

우리의 지구를 살립니다.

No Pain, No Gain

A portrait of Leonardo DiCaprio with a beard, wearing a dark blue button-down shirt, looking directly at the camera against a dark background.

"과학자의 97% 이상이 이미 기후변화는 인간활동 때문이라고 명백히 결론 지었습니다. 만약 당신이 이를 부정한다면, 당신은 현대 과학 자체를 부정하는 겁니다. 논쟁으로 허비하고 있을만큼 남은 시간이 충분하지는 않습니다."

-LEONARDO DICAPRIO

PHOTO BY #VOTEYOURFUTURE