

# 교토 대학교

## 토목공학관련 국제코스

글로벌 엔지니어링 학부과정 국제코스 프로그램  
 및  
 토목 및 지구자원공학과 석사과정 사회기반시설관리 국제코스  
 도시관리학과 석사과정 도시 및 지역개발 국제코스



아카시 카이쿄 오하시 대교



가쓰라 캠퍼스



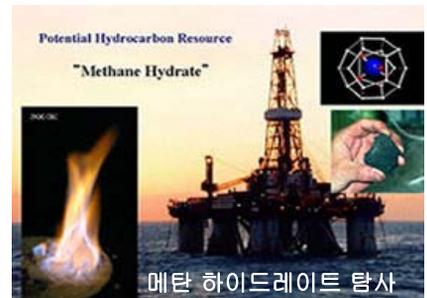
세이칸 터널



일본 LRT



토목공학과 기념관



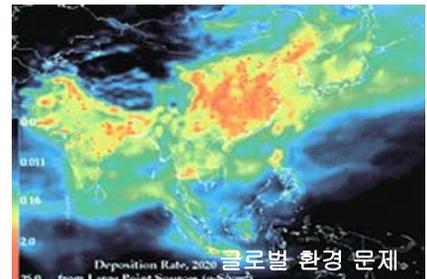
메탄 하이드레이트 탐사



수공학 연구소



구로베 댐



글로벌 환경 문제



Kyoto University Programs for Future International Leaders

미래의 국제적 리더를 위한 교토 대학교 프로그램

# 교토 대학교

- 일본의 두 번째 국립대학교로서 1897년에 설립
- 특히 의학, 과학 및 기술 분야에서 일본 최고의 대학교이며 국제적으로도 최고의 대학교 중 하나 (세계 대학교 랭킹 25위, 출처: Times Higher Education 2009)
- 일본의 대학교 중 과학 분야에서 가장 많은 수의 노벨상 수상자 배출(물리, 화학, 생리학·의학 분야에서 여덟 명의 노벨상 수상자 배출)
- 두 명의 필즈 메달 수상자 배출
- 28개국 82개 대학교와 2대학 시스템 등 다양한 국제 협력관계 유지

메인 캠퍼스



가쓰라 캠퍼스



우지 캠퍼스



- 학부 수:
  - 10개 학부
- 학생 수:
  - 학부생           13,255명
  - 석사과정       4,702명
  - 박사과정       3,683명
- 교수진:
  - 정교수           1,015명
  - 부교수           758명
  - 전임강사       154명
  - 조교수           928명

### 외국인 교수진

- 정교수       11명
- 부교수       22명
- 전임강사    9명
- 조교수       35명

## 글로벌공학부(토목공학) 학부생/대학원생을 위한 국제코스

모든 수업이 영어로만 제공되는 새로운 교육 프로그램이 2011년 4월부터 시작됩니다. 이 새로운 프로그램은 토목공학 분야에 한해서 제공됩니다. 지원자는 일본국적이 아닌 사람으로서 일본 외의 국가에서 고등학교를 졸업한 사람만 지원이 가능합니다. 모집 인원은 최대 30명 입니다.

코스의 목적은 세계적인 환경문제를 포함하여 특히 아시아와 아프리카 국가들의 사회기반시설을 설계 및 관리할 수 있는 인적 자원을 개발하는데 있습니다.

관련 석사 프로그램 또한 대학원에 개설될 예정이며, ‘사회기반시설 관리’, “도시 및 지역개발”과 관련된 전문교육과 연구기회가 제공됩니다.

### 교토 대학교 교육의 장점은 무엇입니까?

- 세계 최고 수준의 시설을 이용한 세계 최고 수준의 전문교육 및 연구기회 제공
- 일본어 뿐만아니라 일본에서 가장 현대적이며 역사적인 도시 교토의 문화를 경험하고 깊게 이해할 수 있는 기회 제공



학부 프로그램 4년

**토목공학 분야**  
글로벌 엔지니어링 학부과정 국제코스 프로그램

대학원 프로그램 (석사 과정) 2년



토목 및 지구자원공학과와 사회기반시설 관리 전공

도시관리학과와 도시 및 지역개발 전공

### 교육과정

코스의 처음 3년 동안은 교토 대학교 요시다 캠퍼스 (메인 캠퍼스)에서 모든 수업이 진행됩니다. 1, 2학년생의 경우 주로 교양과목과 자연과학의 기초과목을 공부할 것입니다. 2학년 2학기부터 전공과목의 수가 상당히 늘어납니다. 2, 3학년생은 집중적으로 토목공학과 관련된 다양한 분야의 전공과목을 공부합니다. 학점을 충분히 이수한 학생은 4학년(마지막 학년) 때 가쓰라 캠퍼스, 요시다 캠퍼스 또는 우지 캠퍼스의 연구팀 중 한 팀에 참여하게 되어 학사 논문을 위한 연구를 시작합니다. 논문은 마지막 학년도의 2월까지 제출해야 합니다. 일단 논문을 성공적으로 완성한 학생들은 3월에 졸업하게 됩니다.

2년 간의 대학원 석사과정에 진학하는 경우, 학생들은 “가쓰라 캠퍼스”나 “우지 캠퍼스”에서 집중적으로 석사 연구 및 논문을 준비하게 됩니다.

# 글로벌 엔지니어링 학부과정 국제코스 프로그램

## - 토목공학 분야 -

### ○ 개요

글로벌 엔지니어링 학부과정의 국제코스는 주로 토목공학 분야를 다룹니다. 일본의 토목공학자들은 구로베 댐, 세이칸 터널, 간사이 공항 및 아카시 대교와 같은 몇 가지 세계적으로 주목할 만한 거대 프로젝트들을 성공적으로 완성하여 인류의 꿈을 현실로 만들어 왔습니다. 이러한 사회기반시설은 현대 토목공학의 역사적인 상징물일 뿐만 아니라 문화유산이 될 것입니다. 특히, 토목공학자들은 재난 방지와 홍수, 지진, 폭우와 같은 자연 재해로부터 문명을 유지하기 위한 기술과 지식을 축적하는데 중요한 역할을 하고 있습니다. 토목공학자들은 인류문명의 기초가 되는 사회기반시설의 유지와 보존 그리고 자연과 조화되는 안전하고 편안한 공동체를 위한 공간 창조에 크게 기여하고 있습니다.

### ○ 토목공학이란 무엇입니까?

토목공학에는 1) 구조공학, 2) 수공학, 3) 지반공학, 4) 도시계획과 같이 크게 네 가지 분야가 있습니다.

토목공학은 a) 인류의 꿈을 현실화시키고, b) 자연과의 공존을 위한 효과적인 방법을 제시하며, c) 사회적 컨센서스 형성과 같이 우리 사회에서 핵심적인 역할을 합니다.



구로베 댐



일본에서 가장 큰 규모의 댐

아카시 대교



세계에서 가장 긴 현수교

신칸센



가장 안전한 고속 철도 시스템

세이칸 터널



세계에서 가장 긴 해저터널



## ○ 글로벌 엔지니어링 학부과정 국제코스 프로그램의 주목할 만한 특징

- 모든 수업이 **영어**로만 진행됩니다.
- 세계적인 환경 문제뿐만 아니라 지역적인 문제들을 고려한 사회 기반시설의 설계 및 관리가 가능한 **뛰어난 기술자와 연구자**를 양성합니다.
- 일본 이외의 국가에서 **학업을 계속하고자 하는** 학생들에게 **학점 교환 제도**를 제공합니다.

## ○ 입학 시험

선발 과정은 두 가지 부분으로 나뉩니다.

첫 번째 과정인 선별단계에서는 영어, 수학, 물리 및 화학 점수를 포함한 제출 서류를 심사합니다. 국제코스는 고등학교의 내신성적을 필요로 하지 않습니다.

선발 과정에서 각 과목의 배점은 다음과 같습니다:

영어	200	TOEFL 또는 IELTS 점수로 대체
수학	200	EJU (또는 국가표준시험) 점수로 대체
물리	100	EJU (또는 국가표준시험) 점수로 대체
화학	100	EJU (또는 국가표준시험) 점수로 대체
총점	600	

두 번째 단계에서 지원자는 베이징(중국), 상하이(중국), 알렉산드리아(이집트), 나이로비(케냐), 서울(한국), 타이페이(대만), 방콕(태국), 런던(영국), 뉴욕(미국), 하노이(베트남) 중 한 곳에서 정해진 시간에 영어 면접 시험을 받아야 합니다.

영어 면접 시험의 목적은 교토 대학교에서 수업을 받을 수 있는지 지원자의 능력을 확인하기 위함입니다.

단, 어떠한 상황에서도 추가 면접은 실시하지 않습니다.

## 모집 인원

30명

글로벌 엔지니어링 학부과정

국제코스 프로그램 (모든 수업이 영어로 진행)	30명
일반 코스 프로그램 (모든 수업이 일본어로 진행)	155명
총 학생수	185명

## 입학 자격

지원자는 다음의 자격을 모두 갖추어야 합니다.

- 일본국적이 아니어야 합니다.
- 국외에 거주하며 일본 거주 상태가 아니어야 합니다. 지원자는 입학시험에 통과한 후 “대학생”비자를 신청해야 합니다.
- 2011년 3월 31일자로 일본 외의 국가에서 초등 및 중등 교육 과정을 적어도 12년간 이수해야 합니다.
- 2001년 3월 31일 기준으로 18세 이상이어야 합니다.
- TOEFL 시험 점수가 iBT (Internet-Based Testing) 61점 이상 또는 PBT (Paper-Based Testing) 500점 이상, 혹은 IELTS 점수가 5.0 이상이어야 합니다. 2008년 6월 1일 이후에 취득한 점수만 유효합니다.
- 지원자는 이미 일본 학생 지원 기구(JASSO)가 2010년 6월에 주관하는 “일본 유학 시험(EJU)”의 영어판 시험을 신청한 상태여야 합니다. 응시를 위해서 이 시험의 수학(코스 2), 물리 및 화학 시험 점수가 필요합니다. EJU 시험에 응시할 수 없는 지원자는, 본국의 (또는 다른 나라의) 대학입학을 위한 국가표준시험 점수를 EJU 점수 대신 사용할 수 있습니다. 단, 국가표준시험은 영어 혹은 중국어이어야 합니다.
  - ※ 한국 지원자의 경우, EJU 영어판 시험 이외에, 국가표준시험을 대신하여 SAT 과목별 시험 (Subject Test)으로 응시 가능하며, SAT 과목별 시험의 경우 수학 (mathematics) Level2, 물리(physics) 및 화학 (chemistry)점수가 필요합니다. (교토대학 SAT Institution Code: 3814)
- 일본 체류 중의 각종 경비 (등록 및 수업료, 생활비)를 부담할 수 있어야 합니다.

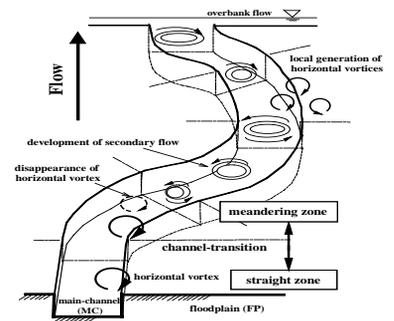
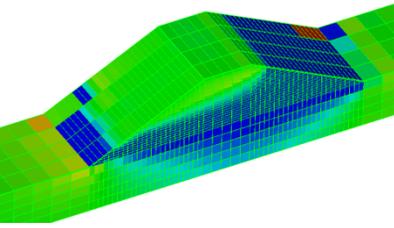
## 모집 일정

2009년 12월	입학 가이드, 일정, 자격 등 발표
2010년 2월-3월	“일본 유학 시험(EJU)” 신청 (영어판)
2010년 6월 1일-6월 15일	교토 대학교 입학 신청
2010년 6월	EJU 시험일
2010년 7월	EJU (또는 국가표준시험) 점수 제출
2010년 8월	여러 국가에서 면접 진행 (한국은 2010년 8월8일 - 10일)
2010년 8월 25일	시험 결과 발표
2010년 10월-12월	비자 신청
2011년 3월	일본 도착
2011년 4월	교토 대학교 입학식



## 연구팀

4학년 학생들은 글로벌 엔지니어링 분야와 관련된 아래의 연구팀 중 한 팀에서 학사 논문을 위한 연구를 시작하게 됩니다.



## 연구 분야 및 교수진

구조공학
구조역학 (Kunitomo Sugiura 교수, Tomoaki Utsunomiya 부교수)
교량공학 (Hiromichi Shirato 교수, Tomomi Yagi 부교수)
구조재료학 (Toyoaki Miyagawa 교수, Takashi Yamamoto 부교수)
응용역학 (Takeshi Tamura 교수)
*사회기반 안전공학 (Toshihiro Asakura 교수, Toyoaki Miyagawa 교수, Yukinori Koyama 교수, Yoshinobu Oshima 부교수)
구조동역학 (Akira Igarashi 부교수)
지진 및 라이프 라인 공학 (Junji Kiyono 교수)
구조물 관리공학 (Hiroataka Kawano 교수, Atsushi Hattori 부교수)
*국제 사회기반시설 관리 (Kunitomo Sugiura 교수, Chul-Woo Kim 교수, Ziqiu Xue 부교수)
기초구조물 동역학 (Sumio Sawada 교수, Yoshikazu Takahashi 부교수)

수공학
수리환경동역학 (Iehisa Nezu 교수, Michio Sanjou 부교수)
하천시스템 공학 및 관리 (Takashi Hosoda 교수, Kiyoshi Kishida 부교수)
도시 연안 설계 (Hitoshi Gotoh 교수, Eiji Harada 부교수)
수문학 및 수자원 연구 (Michiharu Shiiba 교수, Yasuto Tachikawa 부교수)
부식 및 침전 유거수 제어공학 (Masaharu Fujita 교수, Daizo Tsutsumi 교수, Hiroshi Takebayashi 부교수)
수과학 및 수리학 (Hajime Nakagawa 교수, Kenji Kawaike 부교수)
지역 물환경 시스템 (Toshiharu Kojiri 교수, Kenji Tanaka 부교수)
수문기상학 및 재해 (Eiichi Nakakita 교수, Yoshinobu Kido 부교수)
도시 홍수 조절 (Keiichi Toda 교수, Nozomu Yoneyama 부교수)
지구규모 물환경 (Tomoharu Hori 교수)
연안 재해방지 공학 (Hajime Mase 교수, Nobuto Mori 부교수)
혁신적인 재해방지 기술 및 정책 연구 (Kaoru Takara 교수, Yosuke Yamashiki 부교수)
사회 및 자연환경 위험관리 (Tetsuya Sumi 교수, Yasuhiro Takemon 부교수)
계산공학 (Satoru Ushijima 교수)

지반공학
지반공학 (Fusao Oka 교수, Sayuri Kimoto 부교수)
시공관리공학 (Hiroyasu Ohtsu 교수, Tomoki Shiotani 부교수)
지오프론트 시스템공학 (Satoshi Nishiyama 부교수)
*국제 도시 및 지역개발 (Hiroyasu Ohtsu 교수, Kwangmoon Kim 부교수)
지반방재공학 (Susumu Iai 교수, Mamoru Mimura 부교수)
해안 및 해양 지질재해 (Hideo Sekiguchi 교수, Yasunori Muto 부교수)
환경 기반시설공학 (Takeshi Katsumi 교수, Toru Inui 부교수)
혁신 공동연구 센터 (Makoto Kimura 교수)

도시계획
계획 및 관리 시스템 (Kiyoshi Kobayashi 교수, Kakuya Matsushima 부교수)
도시 및 지역계획 (Dai Nakagawa 교수, Ryoji Matsunaka 부교수)
물류 관리 시스템 (Eiichi Taniguchi 교수, Tadashi Yamada 부교수)
지능형 운송 시스템 (Nobuhiro Uno 부교수)
교통 행동 시스템 (Satoshi Fujii 교수, Toshio Yoshii 부교수)
고급 운송 물류 (Eiichi Taniguchi 교수, Takayoshi Yokota 교수)
지구정보시스템 (Masayuki Tamura 교수, Junichi Susaki 부교수)
도시 및 조경설계 (Masashi Kawasaki 교수, Yoshiaki Kubota 부교수)
재해 위험 관리 (Norio Okada 교수, Muneta Yokomatsu 부교수)

\* 국제 석사 프로그램만 해당



# 대학원 석사 프로그램

## ○ 사회기반시설 관리 국제코스

사회기반시설 관리 국제코스는 2년 과정의 프로그램으로 공학석사학위 코스입니다. 이 코스의 목적은 다양한 국가, 특히 아시아와 아프리카 지역 개발도상국가들의 사회기반시설을 관리하고 환경 문제에 대처할 수 있는 인적 자원을 양성하기 위함입니다.

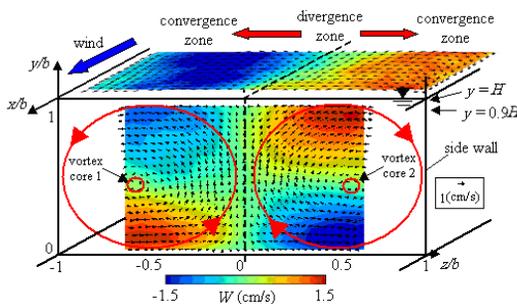
토목 및 지구자원공학과와의 기본 방침은 학생들에게 철저한 기초 교육을 제공하고 실제 상황에서 사용할 수 있는 능력을 키우는 것입니다. 더우기 새로운 기술을 개발하고 유연한 사고력을 향상시킬 수 있는 교육을 제공하고 있습니다. 궁극적으로는 지식, 정보 및 통신등의 신기술을 이용하여 새로운 방법을 개발 할 수 있는 전문가를 양성하는 것을 목표로 합니다. 교육방법은 계산 역학의 관점을 이용한 정보 분석을 중시 합니다. 이러한 교육과정을 통해 학생들은 고도의 합리적인 기술과 자발적 문제 해결 능력을 습득하여 공공 기반시설의 발전에 기여할 수 있는 일류 엔지니어가 될 것이라고 확신합니다.

공공 기반시설 개발과 자원 개발의 중심이 일본에서 다른 나라들로 전환됨에 따라, 이 코스는 전통적인 토목공학, 자원공학 및 환경공학의 최첨단 기술 발전에 광범위하게 기여할 수 있는 엔지니어를 양성하기 위해 세계 각국에서 온 뛰어난 자격을 갖춘 엔지니어를 교육할 필요성에 대해서 깊이 인식하고 있습니다. 따라서 토목 및 지구자원공학과에서는 정책적으로 최신 기술과 사회적 필요에 대해 논의하는 세미나 코스에 참가하도록 일본국내외의 능력 있는 연구자들과 기업체 연구자들을 적극적으로 초대하고 있습니다.

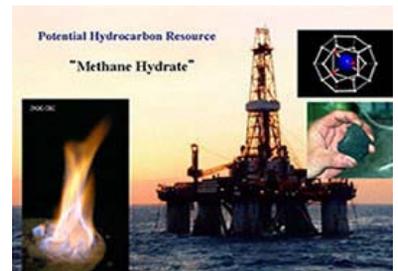
이 코스에는 **6명의 학생**을 선발할 예정입니다.



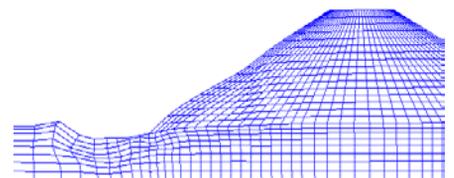
구조공학



환경수공학



지구자원공학



지반공학



## ○ 도시 및 지역개발 국제코스

도시관리학과는 생활의 질을 보장할 수 있는 지속가능하고, 안전하며 국제적으로 경쟁력이 있는 도시 시스템을 현실화하도록 최신 정보통신기술을 사회 기반시설기술과 통합하기 위해 노력하고 있습니다. 이를 위해, 저희 학과는 도시의 인간 활동을 분석할 수 있도록 도시공학, 교통공학 및 환경시스템공학을 이용한 사회분석기술 개발을 목표로 하고 있습니다. 또한 안전하고 지속 가능한 도시 시스템을 실현하기 위해 도시계획 및 교통계획과 같은 계획기술을 개발하고 기초 구조물 및 하천과 관련된 도시 기반시설을 향상시키기 위해 노력하고 있습니다. 이러한 공학기술을 기초로 하는 도시관리학과는 도시 시스템의 종합적인 관리와 첨단연구를 기반으로, 도시의 지속 가능성에 대한 종합적인 평가 및 사회 과학과 인간을 포용하는 학제적인 관점을 통해 다양한 방법과 공학기술을 실행하도록 노력하고 있습니다. 위와 같은 목표를 실현하기 위해 도시관리학과는 첨단 정보사회를 위한 최첨단 도시 시스템을 구축하고, 인류 사회를 유지하기 위해 필요한 인적 자원을 개발할 수 있도록 끊임없이 노력하고 있습니다.

도시 및 지역개발 국제코스는 2년 과정의 프로그램으로 공학 석사학위 코스입니다. 이 코스의 목적은 다양한 나라들, 특히 아시아와 아프리카 지역의 개발도상국가들에서 공학 기반시설을 관리하고 환경 문제에 대처할 수 있는 인적 자원을 개발하는 것입니다.

도시관리학과는 강의를 기본으로 하는 과목뿐만 아니라, 세미나를 기본으로 하는 과목도 제공합니다. 세미나 과목에서는 학생들이 독립적으로 프로젝트 연구와 회사 세미나를 계획하고 실행합니다. 그런 다음 학생들은 결과를 요약하고 자신의 연구결과를 발표합니다. 이러한 활동들은 학생들로 하여금 리포트와 프레젠테이션을 준비하고 토의를 진행할 수 있는 능력을 크게 향상시키게 될 것입니다.

이 코스에는 6명의 학생을 선발할 예정입니다.



환경을 고려한 도시 및 지역계획



휴식을 위한 사회공간 창조



조경 및 환경 계획

## ○ 입학 자격

지원자는 TOEFL 시험점수가 iBT (Internet-Based Testing) 80점 이상 또는 PBT (Paper-Based Testing) 550점 이상, 혹은 IELTS 점수가 6.0 이상이어야 합니다. 그리고, 2008년 6월 1일 이후에 취득한 점수만 유효합니다. 또한, 지원자는 입학시 일본 재류자격으로 “대학생 비자”를 갖고 있어야 하며, 2011년 3월 까지 아래의 조건중 하나를 갖추어야 합니다.

- 2011년 3월 31일을 기준으로 일본의 대학교를 졸업했거나 졸업할 예정이어야 합니다.
- 외국에서 16년간 학과과정을 이수했거나 이수할 예정이어야 합니다.
- 외국에서 15년간 학과과정을 이수했고 훌륭한 성적으로 필수 학점을 이수한 것으로 교토 대학교 공학 대학원의 인정을 받아야 합니다.
- 교토 대학교 공학 대학원의 개인별 입학시험을 통해 자격을 인정받고, 대학원생과 동등한 혹은 뛰어난 학습능력이 있는 것으로 판단되어야 하며, 22세 이상이어야 합니다.

## ○ 입학 시험

### ■ 과목

영어 능력 (200점): 제출한 TOEFL 또는 IELTS 점수 인증서로 평가

면접 (800점): 학부과정 학업 성적, 연구 계획 및 석사 과정 이수 능력을 평가합니다. 지원자는 1) 연구 분야에 대한 전문적인 지식 및 2) 코스를 위해 제안 받은 연구 계획을 골자로 하는 10분간의 프레젠테이션과 15분간의 토의를 준비해야 합니다.

### ■ 장소

지원자는 외국에서 시험에 응시해야 합니다. 지원자의 신청서가 통과되면 면접 절차에 대한 구체적인 안내를 지원자에게 제공할 예정입니다.

### ■ 시험을 통한 지원자 선별 기준

영어(200점 만점)와 면접(800점 만점)에서 받은 점수의 합을 근거로 지원자의 등급이 결정됩니다. 점수가 총점 1000점 만점에 500점 이하인 지원자에게는 입학 자격이 주어지지 않습니다.

## ○ 예정 모집 일정

2010년 1월	모집 요령 발표
2010년 5월	접수 마감
2010년 8월	입학 시험
2010년 9월	시험 결과 발표
2011년 4월	입학식



## 등록금 및 수업료 (예정)

### 학부 프로그램

등록금: 282,000엔

수업료: 봄학기 267,000엔 (학년당 535,800엔)

### 대학원 석사 프로그램

등록금: 282,000엔

수업료: 첫 번째 학기 267,900엔 (학년당 535,800엔)

## 장학금 (학부과정)

- 교토대학교는 등록금 비용을 부담할 수 있도록 장학금을 제공합니다.
- 교토대학교 및 학과와 관련된 토목공학과 동창회는 성적이 우수한 학생들에게 장학금을 제공합니다.
- 등록 후 그 밖에 다양한 종류의 장학금을 신청할 수 있습니다.

## 기숙사

- 교토 대학교는 이 학부 국제코스에 참여하는 1학년생 모두를 위해 기숙사를 준비하고 있습니다. 임대료는 교토의 현재 임대료를 기준으로 합리적인 가격으로 책정될 것입니다.
- 국제 코스 학생들의 교토 생활과 학습에 필요한 사항을 도와주기 위해 영어로 의사소통이 가능한 직원이 종합적인 지원을 제공합니다.



## 더 많은 정보를 원하신다면...

### 학부과정

**Int course global eng Kyoto**

웹 검색

교토 대학교, 글로벌 엔지니어링 학부 과정 국제코스 프로그램  
<http://www.s-ge.t.kyoto-u.ac.jp/int/en/>

### 석사과정

**Int course civil infra Kyoto univ**

웹 검색

교토 대학교, 사회 기반시설 관리 국제코스  
<http://www.um.t.kyoto-u.ac.jp/mci/en>

**Int course urban Kyoto univ**

웹 검색

교토 대학교, 도시 및 지역개발 국제코스  
<http://www.um.t.kyoto-u.ac.jp/urd/en>

### K. U. PROFILE

**KUProfile**

웹 검색

<http://www.opir.kyoto-u.ac.jp/kuprofile/e/index.html>

### (연락처)

**Foreign Student Section, Faculty of Engineering, Kyoto University**

주소: Yoshida-Honmachi, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan

전화: +81-75-753-4930

팩스: +81-75-753-4796

E-mail: [icp@adm.t.kyoto-u.ac.jp](mailto:icp@adm.t.kyoto-u.ac.jp)



**K. U. PROFILE**