

# 東京工業大学 建築学系の紹介

建築学系主任  
奥山信一

*Department of Architecture and Building Engineering*



# 学院、系及びコース等の構成



※新組織は、設置認可申請のための本学による構想であり、変更する場合があります。  
 ※コースとは、学院の系で実施される大学院課程の教育です。

EDコース = エンジニアリングデザインコース      LEコース = ライフエンジニアリングコース

# 建築学系

建築学(archi-itecture)は、技術(-tekton)を統合(archi-)する原意をもち、人類の歴史とともに古い学問体系です。

単なる建築工学ではなく「学術」「技術」「芸術」を三位一体とする場です。

その上で時代や社会のニーズを確実にとらえ、フレキシブルに対応できる建築家、建築技術者、研究者などの養成を目的としています。

建築学には、建築の歴史や造形芸術的分野、計画・構造・材料・設備・環境・施工のような工学的分野にいたるまで、実に幅広い内容が含まれています。



## 世界で最も古い建築書

### ヴィトルヴィウスの『建築書』

古代ローマ時代の建築家が著した建築書で、現在でも建築の思想に大きな影響を与え続けている。建築を規定する基本概念として下記の3つを提示した。

強：firmitas

用：utilitas

美：venustas

上記3つが、合理と調和を保つのが良い建築とされた。





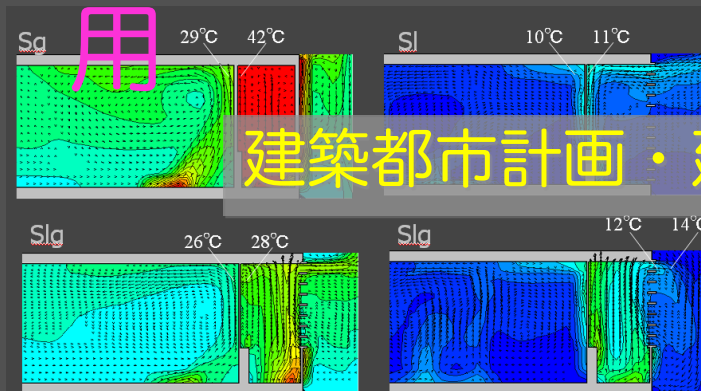
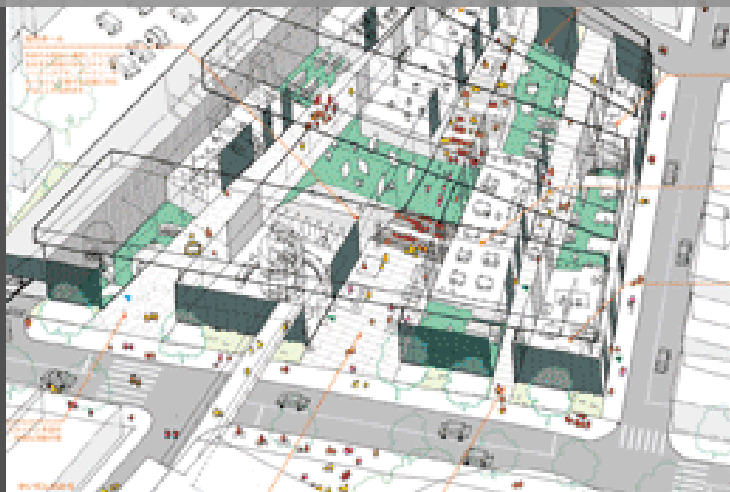
建築構造・建築材料

強

建築意匠・建築史 美

建築は学術・芸術・技術の統合の場

学士課程ではまず建築学全般を広く学び、その後専門化教育に進む



夏期

冬期

建築都市計画・建築環境

# 人類最古の学問を学び新たな歴史の舞台を創造する



衣食住の一翼を担う建築学は、**人類最古の学問**の一つです。

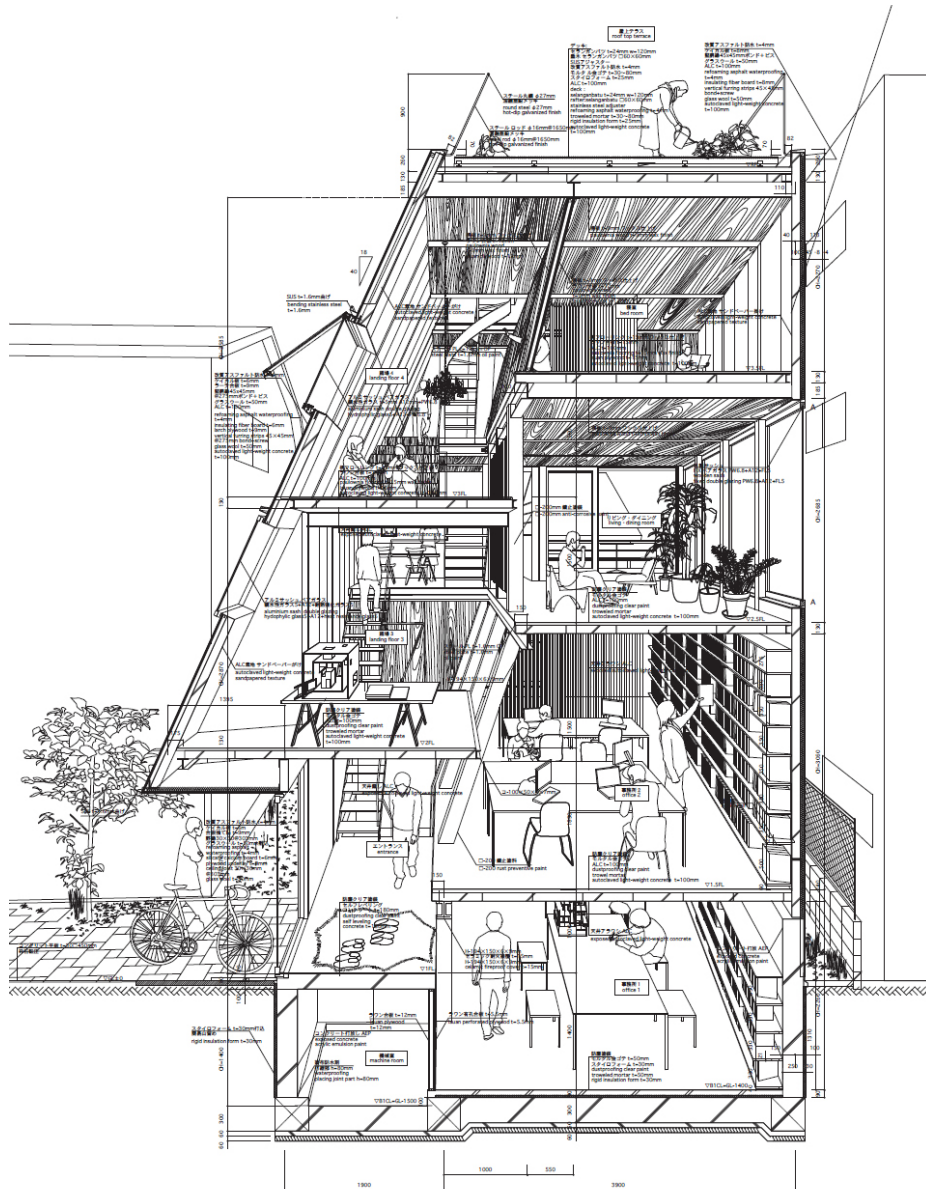
美しく、安心して心地よい空間を構築するために、太古の**昔から人類は英知**を結集してきました。

その土地の自然、風土に育まれ、人々の生活、文化とともに発展してきた建築に、独自の感性を吹き込み、斬新な技術を導入して、新たな歴史の舞台を創造する。

それが**建築学の醍醐味**です。



# 伝統に培われた充実の教育体制が1人1人のやる気に応える

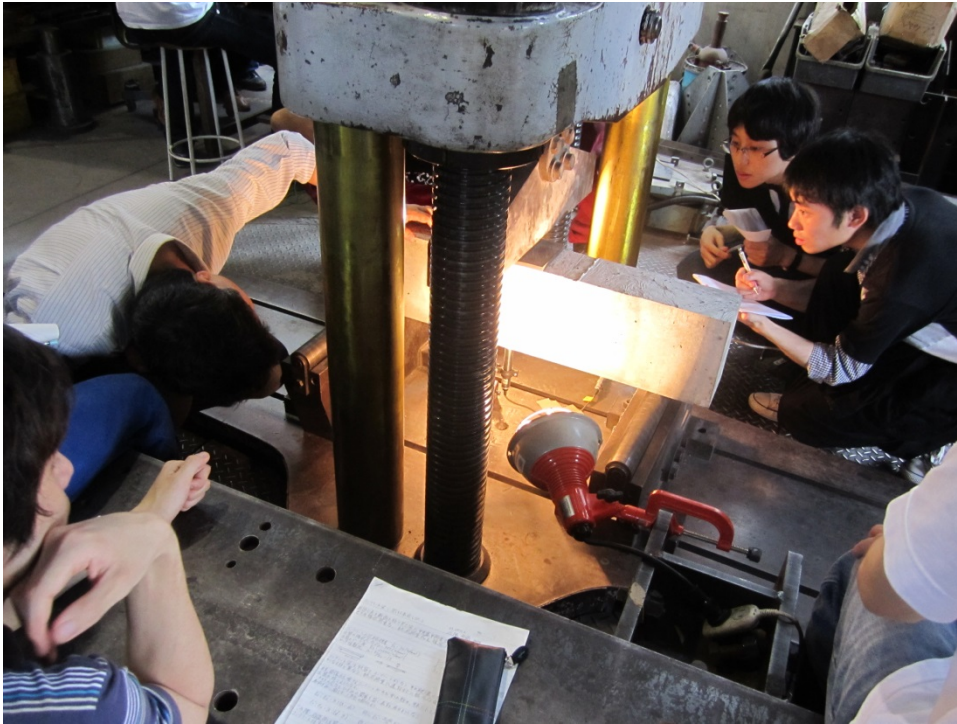


東工大の建築学系は、1902年  
以来の長い歴史を有し、数多  
くの著名な建築家、研究者、  
技術者を輩出してきました。

この伝統ある学舎は、自己研  
鑽のための多彩なチャンスに  
満ちあふれています。

- 一流の講義や充実した設計  
教育に加え、OBによるバック  
アップ体制なども整えて、あ  
なたのやる気に応えます。

# 各分野のリーダーが総力を結集して次世代のリーダーを養成



一般の工学と異なり、  
学術、技術、芸術を三位一体  
とする場です。  
そのためには、幅広い知識と豊  
富な経験が必要。

意匠、計画、環境、構造、材料  
の各分野とも、  
世界をリードする教員が揃った  
東工大ならではの基礎教育プロ  
グラムを通じて、  
必須知識を満遍なく修得するだ  
けでなく、  
広い視野と深い洞察力と逞しい  
創造力を兼ね備えた、  
次世代のリーダーを養成します。



# 最先端の研究との出会いがあなたの好奇心を刺激する



学生は、4年目になると研究室に所属し、まずは研究室の教員の指導のもと、各専門分野の**最先端の研究**に着手します。

どの研究も、まだ誰も足を踏み入れたことのない**未知の世界**ばかり。

あなたのデータが社会を大きく変えるかもしれません。

大多数の学生がその魅力に導かれ**大学院に進学**します。

つぎに、それまで積み上げてきた基礎知識と熟成してきた思考の集大成としての**卒業制作**に取り組みます。

# 世界を見て日本を知る、 それがグローバル建築への挑戦の第一歩



世界の建築に接することは、**異国の歴史や文化**を肌で感じ取り、逆に日本の建築を見つめ直す絶好の機会です。東工大には、そのための多様なプログラムが用意されています。

**欧米からの受け入れ留学生**が多いのも建築学系の特徴。居ながらにして各国の学生と文化交流できます。独自に進化してきた各地の建築に共通する普遍性を見出し具現化することこそ、グローバル化時代の建築の究極の目標。あなたも挑戦しませんか。



学習内容:1年次

教養科目中心ですが

図学関係の5単位を修得しないと

建築学系に進んで4年で卒業するのは難しい

図学・図形デザイン第一（2単位：第1Q）

図学・図形デザイン第二（2単位：第2Q）

図学製図（1単位：通年授業）

学習内容:  
2年次

第1,2クォーター

- ◎建築設計製図第一
- 近代建築史
- 建築一般構造
- 建築計画基礎
- 材料力学概論A,B
- 建築環境設備学(環境工学)  
造形演習  
基礎工業数学第一a  
建築法規

第3,4クォーター

- ◎建築設計製図第二
- 建築意匠
- 建築計画第一
- 建築構造力学第一
- 建築構造材料構法  
建築計画演習  
西洋建築史  
都市学の基礎  
建築環境設備学(建築設備)  
建築数理  
基礎工業数学第二a,b



建築設計製図講評会



# 学習内容: 3年次



建築史実習



建築学実験

## 第1,2クォーター

- ◎建築設計製図第三
- ◎建築学実験第一
- 建築構造設計第一
- 建築史実習
- 建築計画第二
- 建築環境設備学(応用)
- 建築構造力学第二
- 建築仕上材料構法
- 住環境計画
- ランドスケープ
- 地盤工学
- 建築経済
- 都市計画概論

## 第3,4クォーター

- ◎建築学実験第二
- ◎研究プロジェクト
- 建築構造設計第二
- 建築設計製図第四
- 日本建築史
- 建築生産
- 建築環境計測
- 建築電気設備
- 建築構造力学第三
- 建築構造設計第三
- 都市土地利用計画
- 国土・都市計画論
- 科学技術者実践英語

# 学習内容:4年次

## 第1~4クォーター

◎学士特定研究課題

学士特定研究課題プロジェクト

卒業研究、卒業制作(卒業設計)





# 4年次および大学院で所属できる専門分野

建築史

建築意匠

建築構造

建築材料施工

建築環境設備

建築計画

都市地域計画

建築都市防災

上記の専門家として卒業・修了後に社会で活躍していただく

# OBによる優秀作品批評会





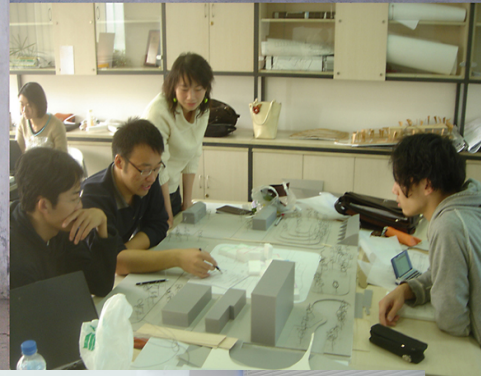
# 卒業後の進路→9割以上が修士課程に進学





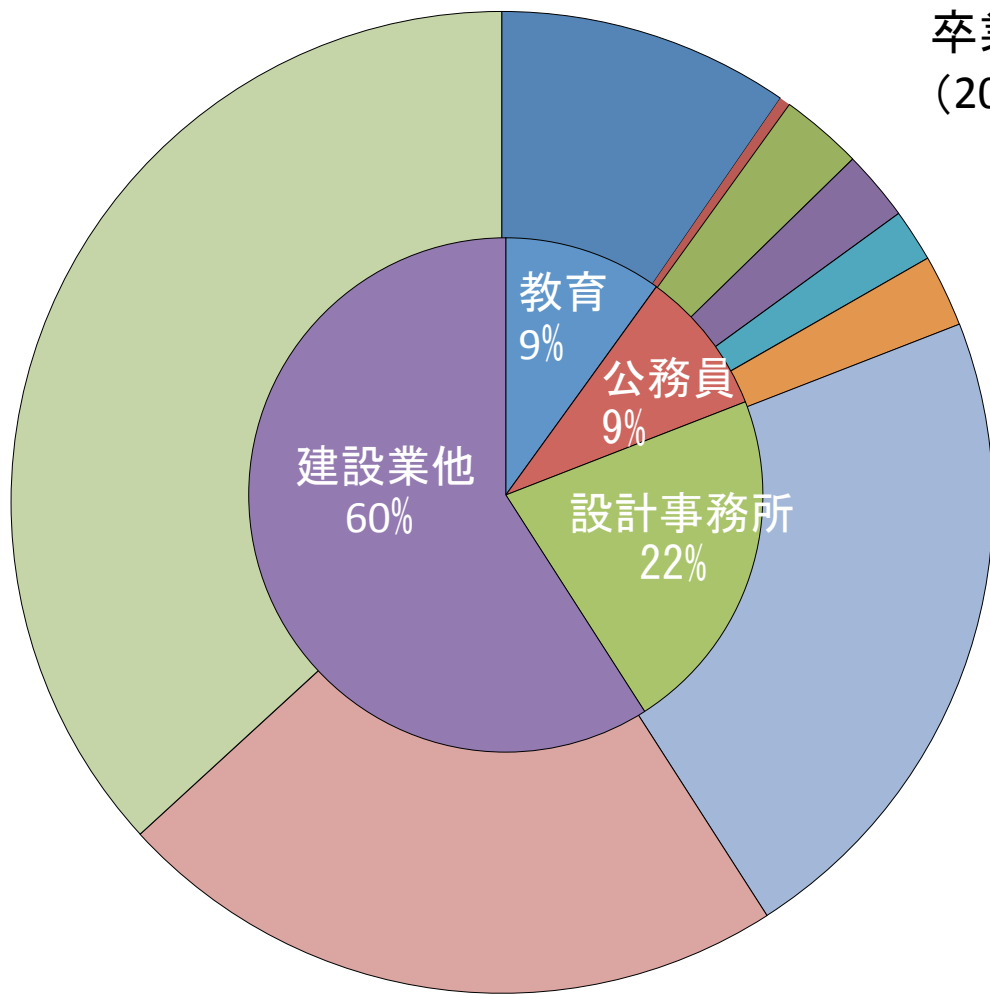
# 国際交流

国際コース  
短期交換留学  
国際共同実験  
ワークショップ  
国際会議 等





# 東工大建築OBの就職先（2019年現在現役）



卒業生就職先  
(2019年現在現役2885名)

- 大学教員
- 高専／専門学校教員
- 国家公務員
- 都道府県職員
- 市区職員
- 公社・公団
- 設計事務所
- 建設業(大手5社)
- 建設業・不動産他



# 東工大建築OBの多い就職先（2019年現在現役）

## 官公庁（257名、約9%）

国土交通省、文部科学省、東京都、都市再生機構ほか

## 建築設計事務所（641名、約22%）

日建設計(72)、日本設計(47)、久米設計(24)、構造計画研究(20)、NTTファシリティーズ(31)ほか

## 建設会社

清水建設(158)、大成建設(128)、大林組(96)、竹中工務店(153)、鹿島建設(138)ほか

## 建築材料・エネルギー・住宅

東京電力(18)、日本製鉄グループ(36)、積水ハウス(20)、旭化成(21)ほか

## 不動産開発管理会社

三菱地所(設計)(52)、森ビル(20)、JR東日本(46)ほか

## 教育研究機関(247名、約9%)

大学(231)、建築研究所(8)、国総研(5)、防災科学技術研究所(3)ほか





A photograph of a modern building with a glass facade and a metal grid structure. The building is surrounded by lush green trees and a paved area. The sky is blue with some clouds. The text "建築学系の先生方やOBの研究・作品" is overlaid on the image.

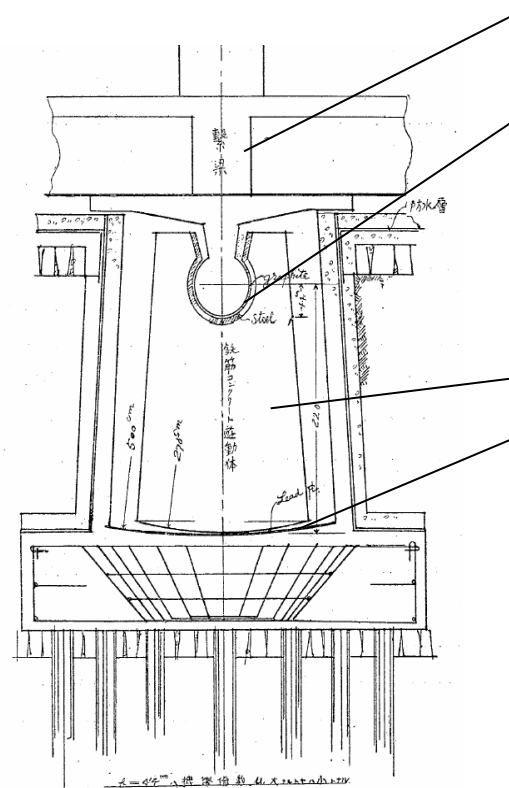
建築学系の先生方やOBの研究・作品



# 東工大建築OBによる世界最初の免震構造



不動銀行下関支店  
竣工 1931年  
建築：関根要太郎 (T3)  
構造：岡隆一(T12)



Ground Floor Beam

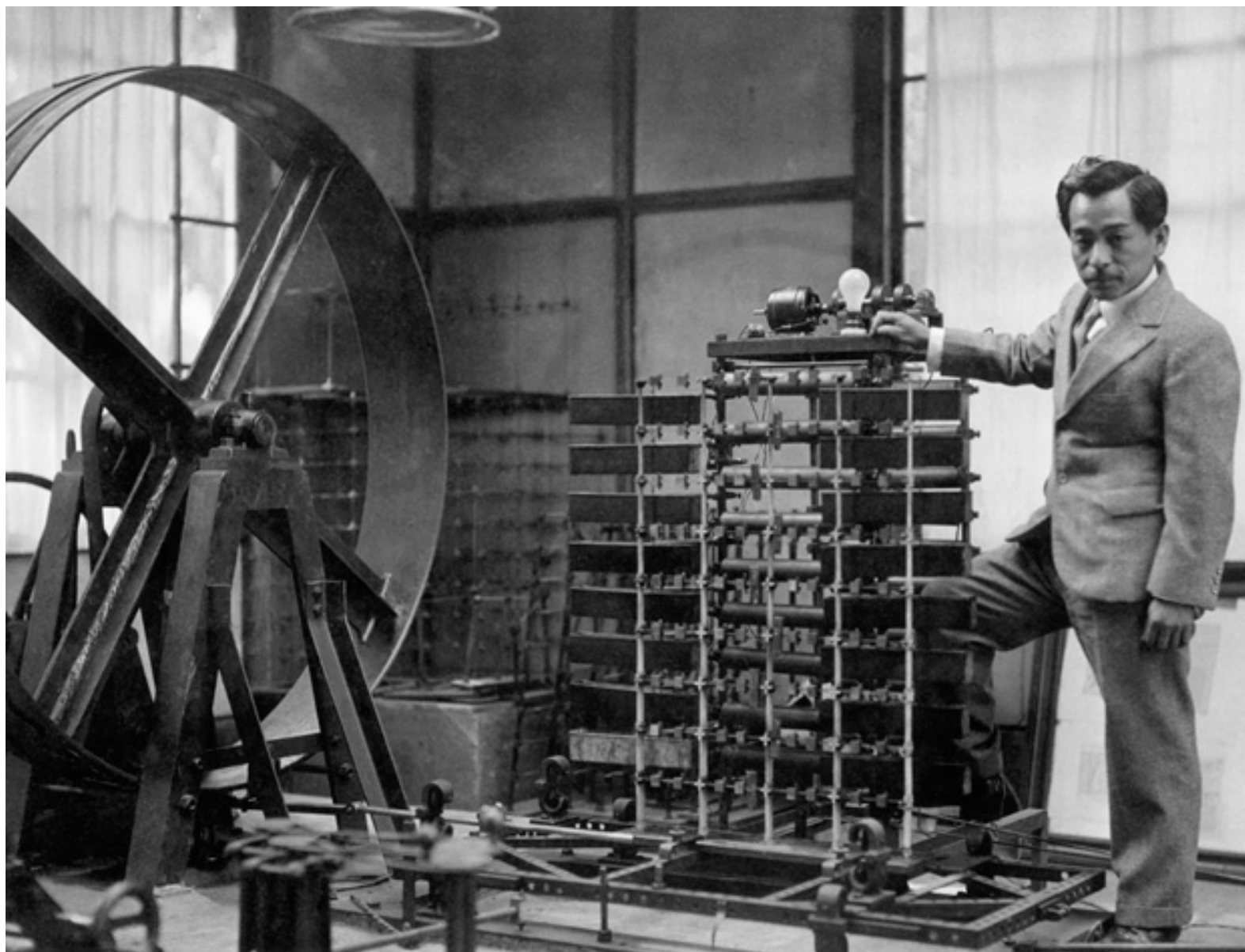
Friction Pin  
(Energy dissipation  
is evaluated)

Rocking Column  
Radius is designed  
for suitable period &  
recovery stiffness

第一八圖



# 谷口忠教授による世界最初の振動台実験 (1942)







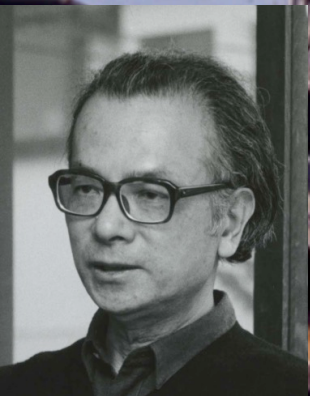
70周年記念講堂 / 1955年・谷口吉郎





事務管理棟 / 1967年・清家 清

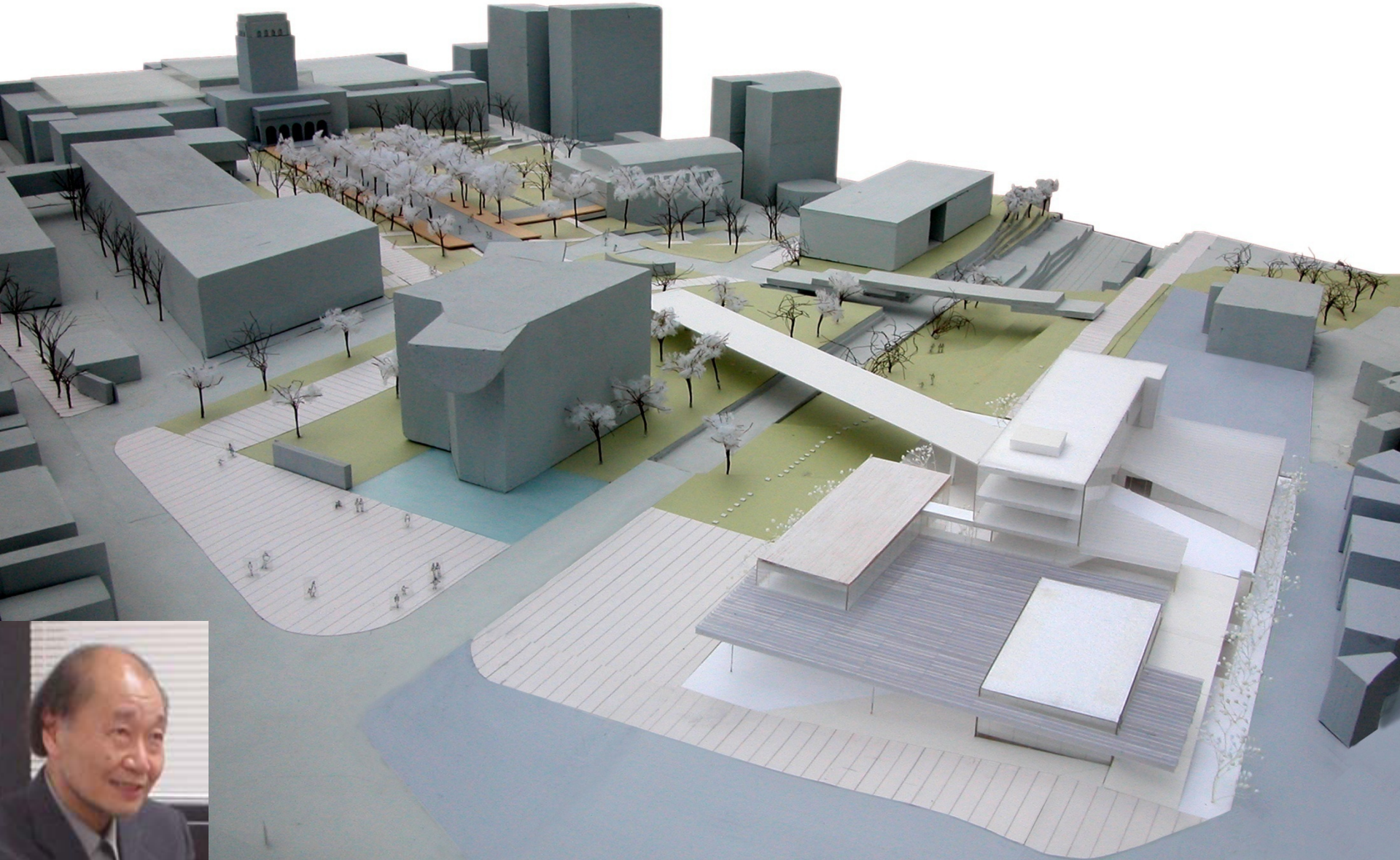




百年記念館 / 1987年・篠原一男



# Tokyo Tech Front / 2009年・坂本一成











緑ヶ丘1号館レトロフィット / 2005

安田幸一研究室 + 竹内徹研究質



東京工業大学附属図書館 2011  
安田幸一研究室 + 竹内徹研究室





# 東工大緑が丘6号館 2015

奥山信一研究室 + 竹内徹研究室





# 東京工業大学建築 大岡山キャンパス

環境エネルギーイノベーション棟 (2012)



東急緑が丘駅 (2013)



西門

緑が丘1号館 (改修2006)



緑が丘6号館 (2013)



70周年記念講堂



デジタルホール

本館 (1935)



プロムナード

蔵前工業会館 (2009)



附属図書館 (2011)

正門

事務局1号館  
(1967, 改修2009)



東急大岡山駅  
(壁面緑化)

百年記念館 (1987)





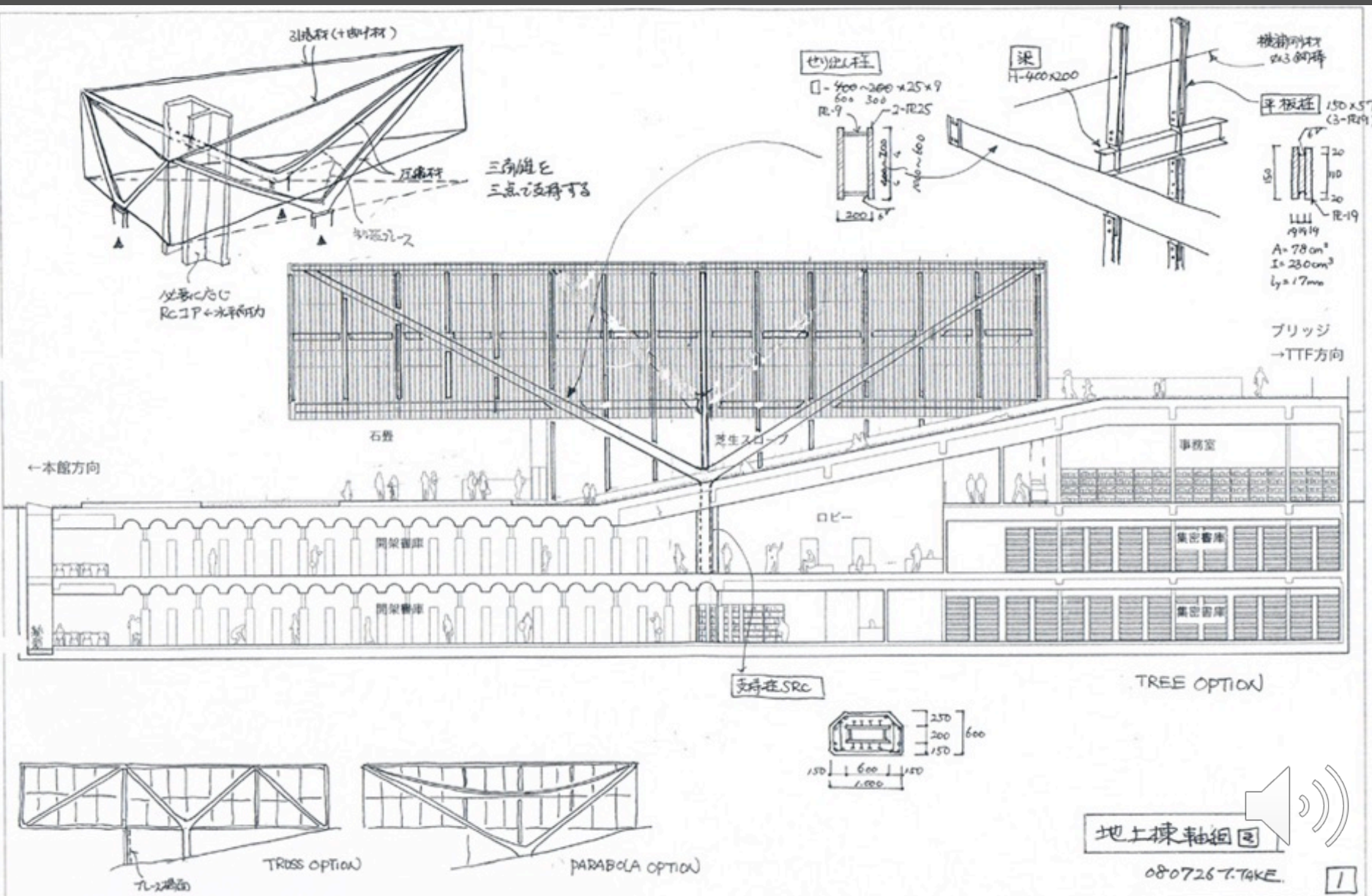
## 大学生活の過ごし方

- ・ 「こたえ」はひとつではない
- ・ 教養が基礎となる
- ・ ひとりでできることは限られている
- ・ 心と身体で体験しよう



# 設計製図は必須科目

スケッチ・ドローイングが好きであることは建築学科の必要条件





やる気のある方の参加を待っています！



建築学系

*Department of Architecture and Building Engineering*