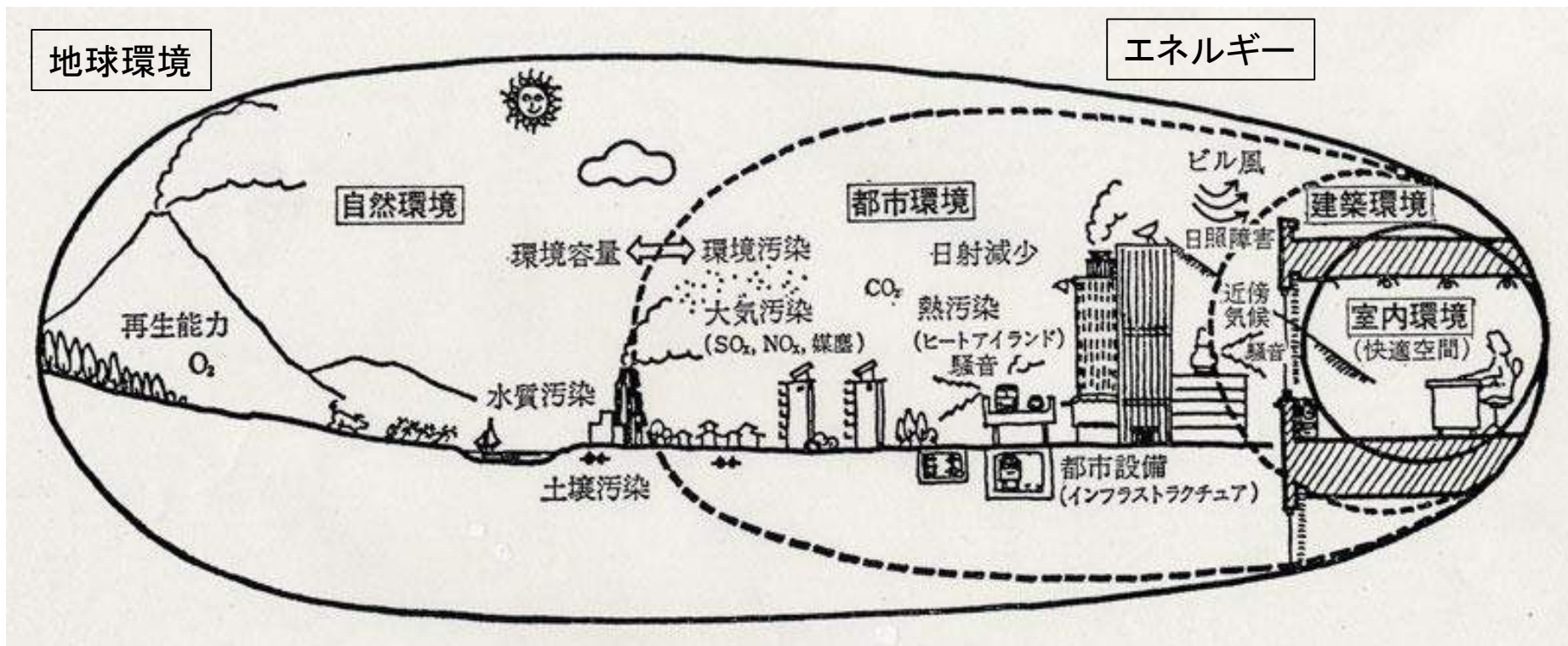


工学概論

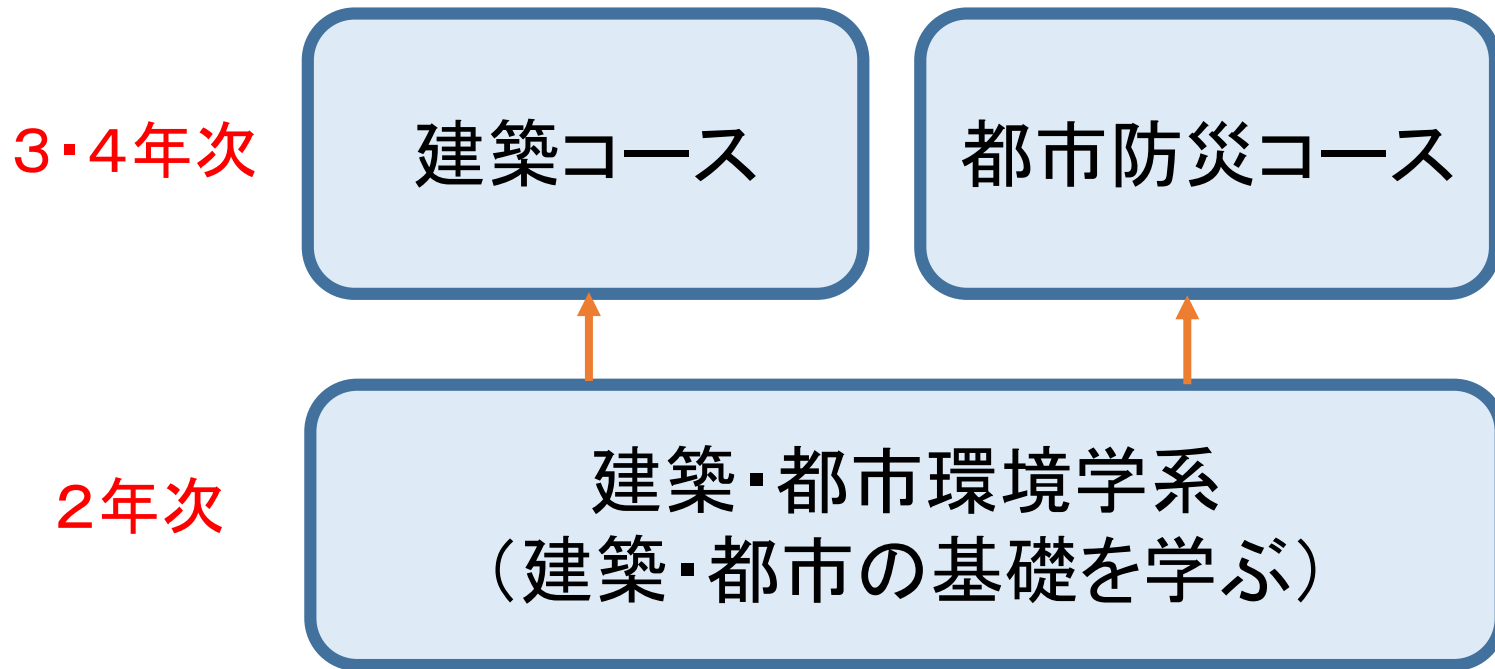
建築分野の学び

建築・都市環境学系

- 住宅から社会インフラまでの建築技術、環境技術
- 地域づくり・社会基盤の整備技術、エネルギー利
活用の技術



学系とコースの関係



「建築」を学ぶとは？

2020年東京オリンピック 新国立競技場



設計デザイン：
建築家 隈研吾



「建築」を学ぶとは？



アオーレ長岡(長岡市)

設計デザイン:
建築家 隈研吾



「建築」を学ぶとは？

建築をつくるために大切な要素

用

機能性・合理性(使いやすさ)

強

耐震性・耐久性(建物の強さ)

美

審美性・調和(美しさ)

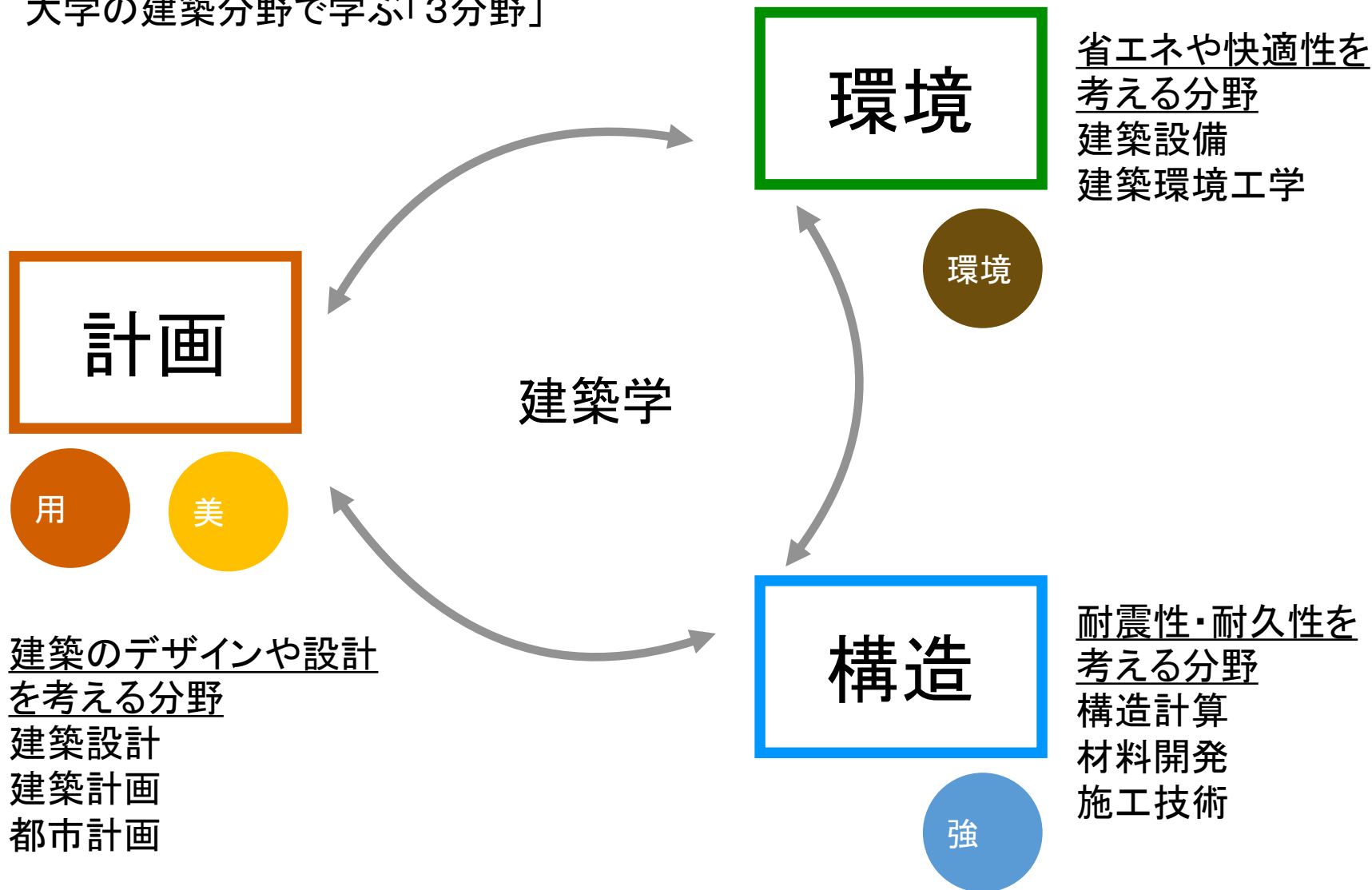
環境

省エネ,CO₂削減
パッシブデザイン

これらの要素を兼ね備えるよう、大学のカリキュラムが組まれる

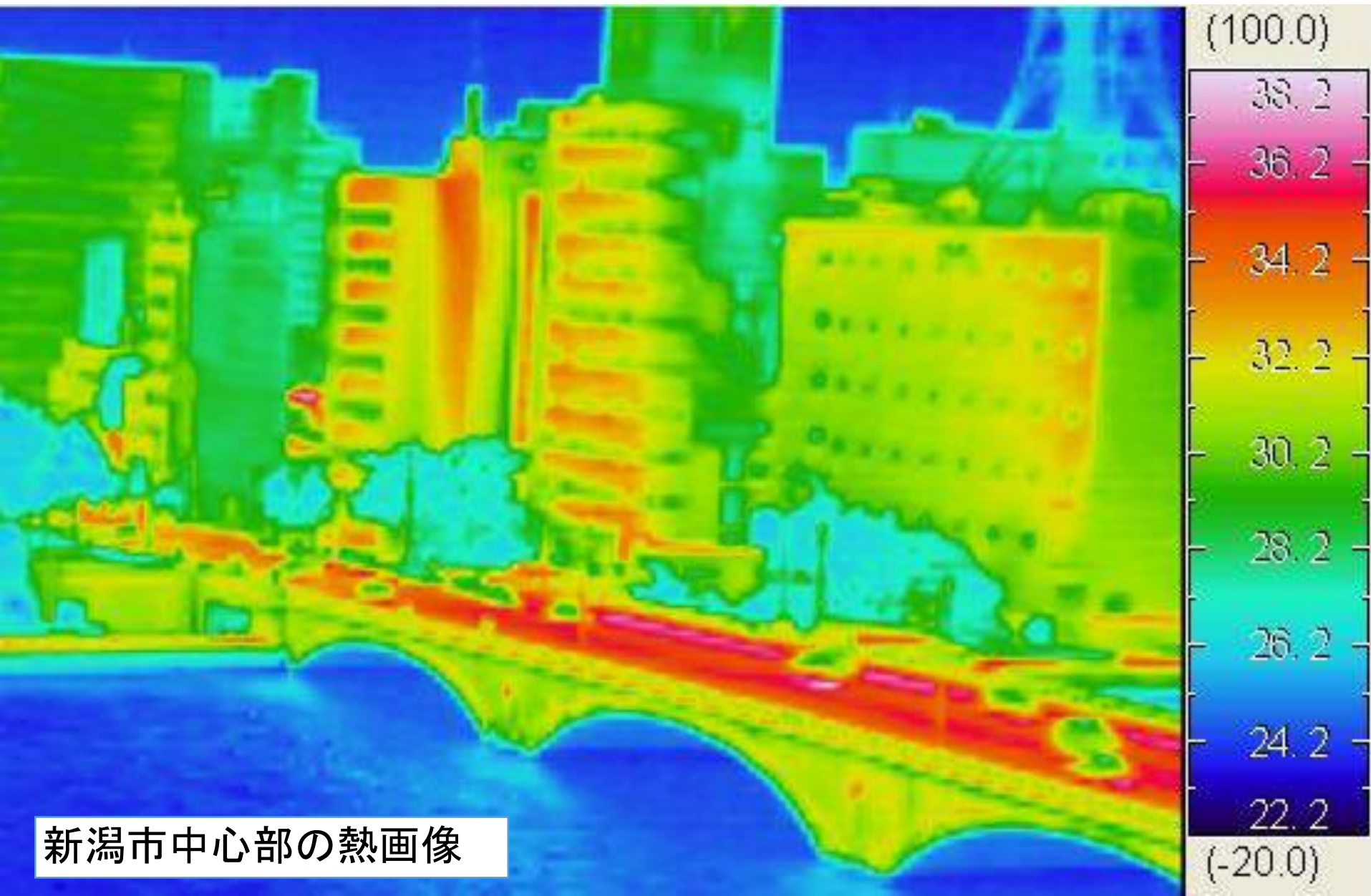
「建築」を学ぶとは？

大学の建築分野で学ぶ「3分野」





構造物載荷装置による実験

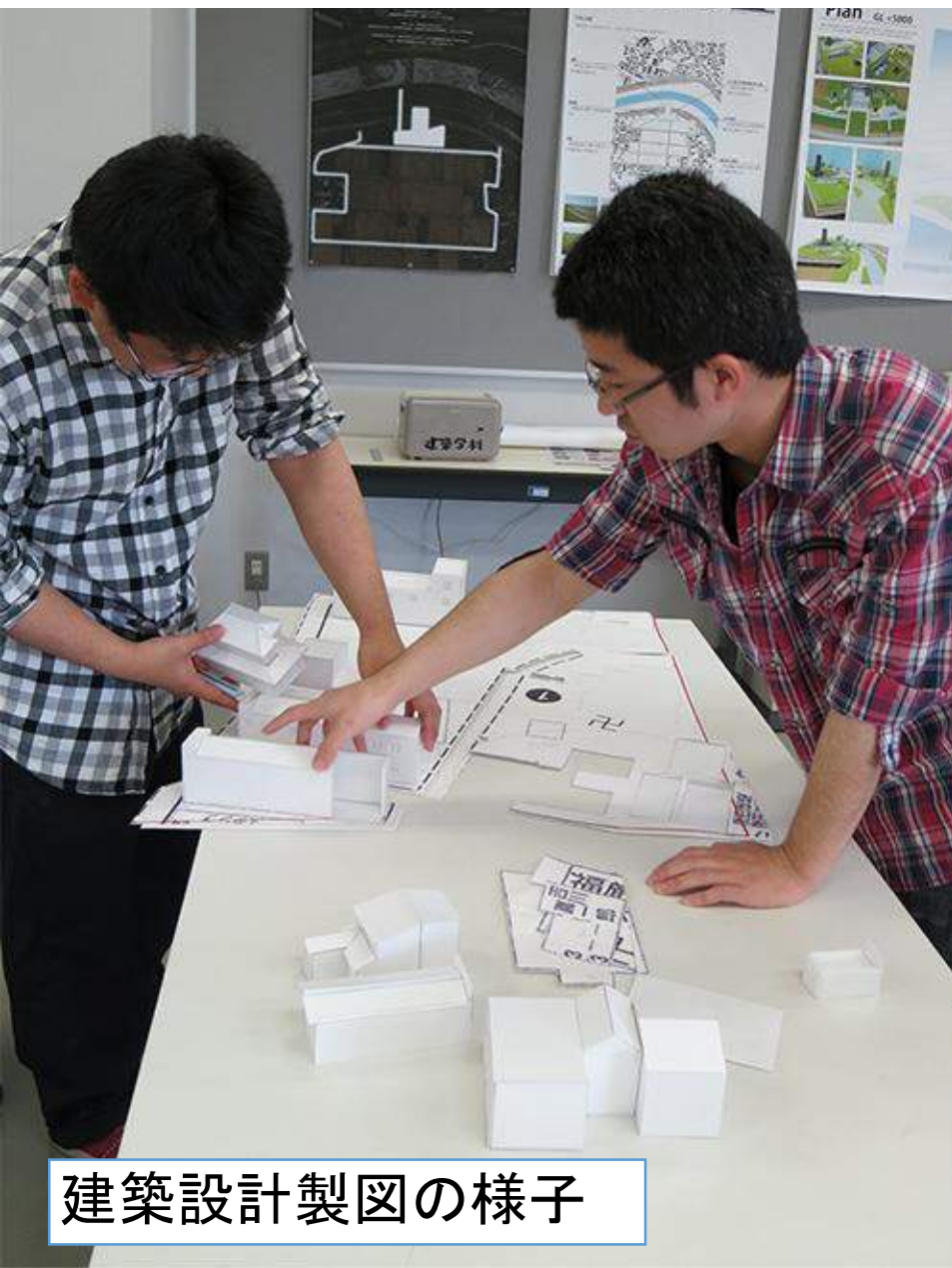


新潟市中心部の熱画像

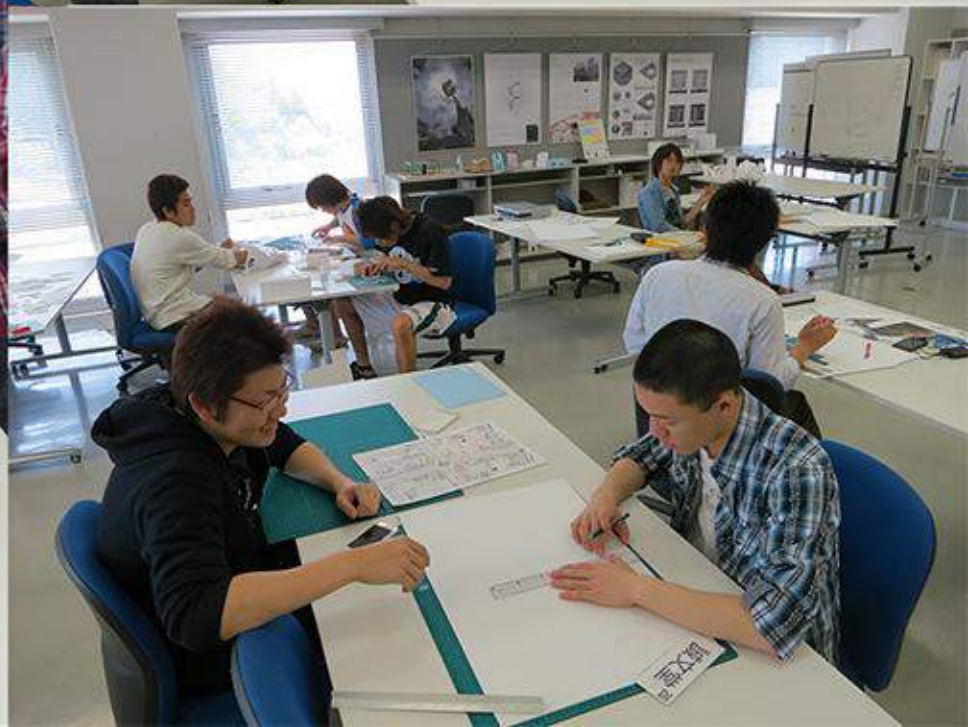
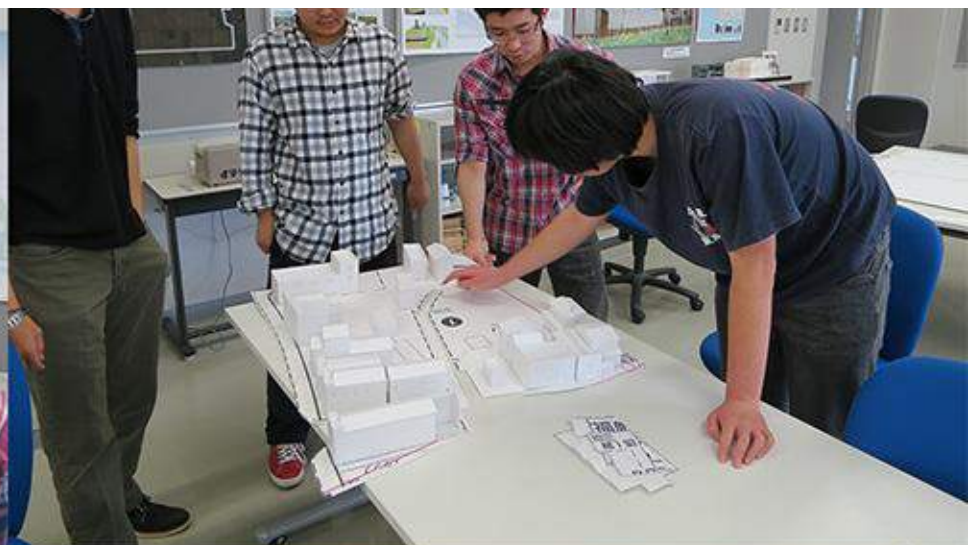
計画

分野での学び

建築のデザインや設計を考える分野
建築設計／建築計画／都市計画

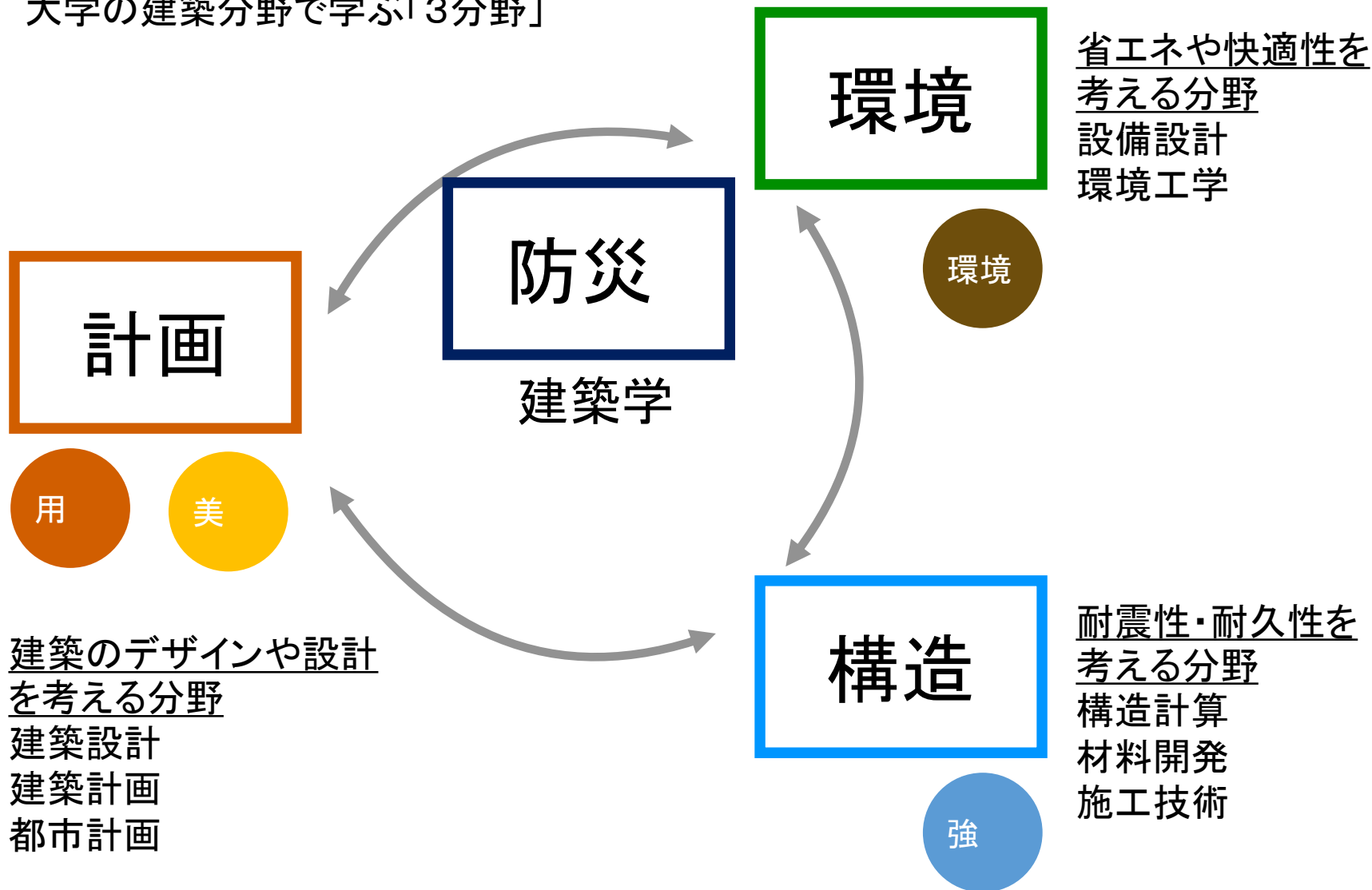


建築設計製図の様子



「建築」を学ぶとは？

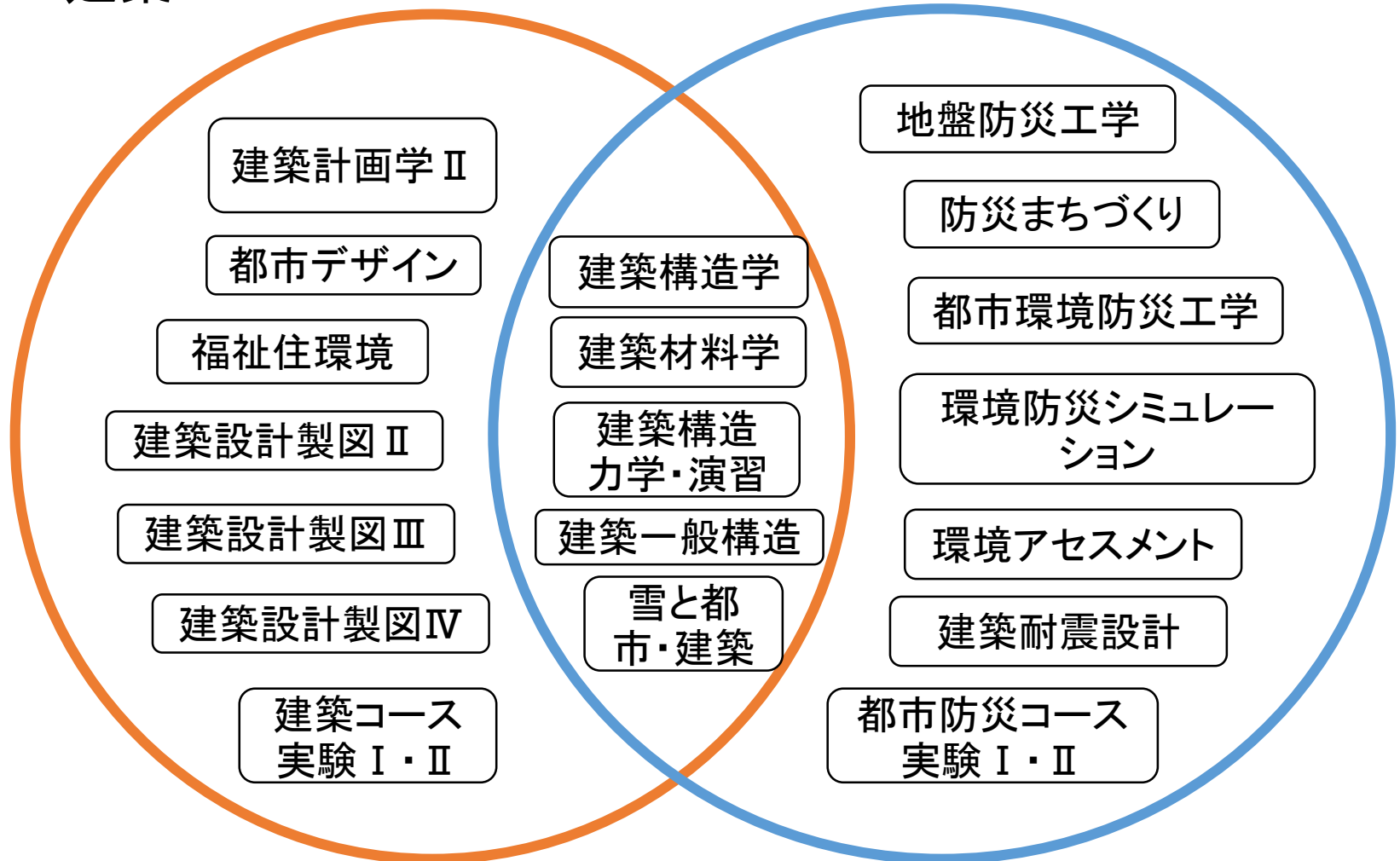
大学の建築分野で学ぶ「3分野」



コースプログラム

建築コース

都市防災コース



建築コース

機能的な建築空間・住環境を計画・設計・生産するための技術を学ぶ

- 建築は私たちの生活の基盤であるとともに、地域社会を構成する重要な要素でもある。
- 住宅や各種建築物の設計・施工からまちづくりまでをバランスよく学び、暮らしを豊かにする建築空間・住環境を創造する技術を身に付ける。

建築の本質

建物＝シェルター

(人の命・暮らしを守るもの)

その基本となるもの＝住宅

住宅を例に

気候：台風から暮らしを守る（沖縄）



otoko wa iku in okinawa

出典：<http://livedoor.blogimg.jp>

住宅を例に

気候：直射日光、熱をコントロール

深い庇（ヒサシ）



出典： www.archundes.com



出典： <http://blog.goo.ne.jp/ikeikepyons0927>

住宅を例に

材料：木造（日本）

→ その土地で取れるもの



白川郷

住宅を例に

材料：石造（ヨーロッパ）

→ その土地で取れるもの



住宅を例に

産業：漁業（船屋）



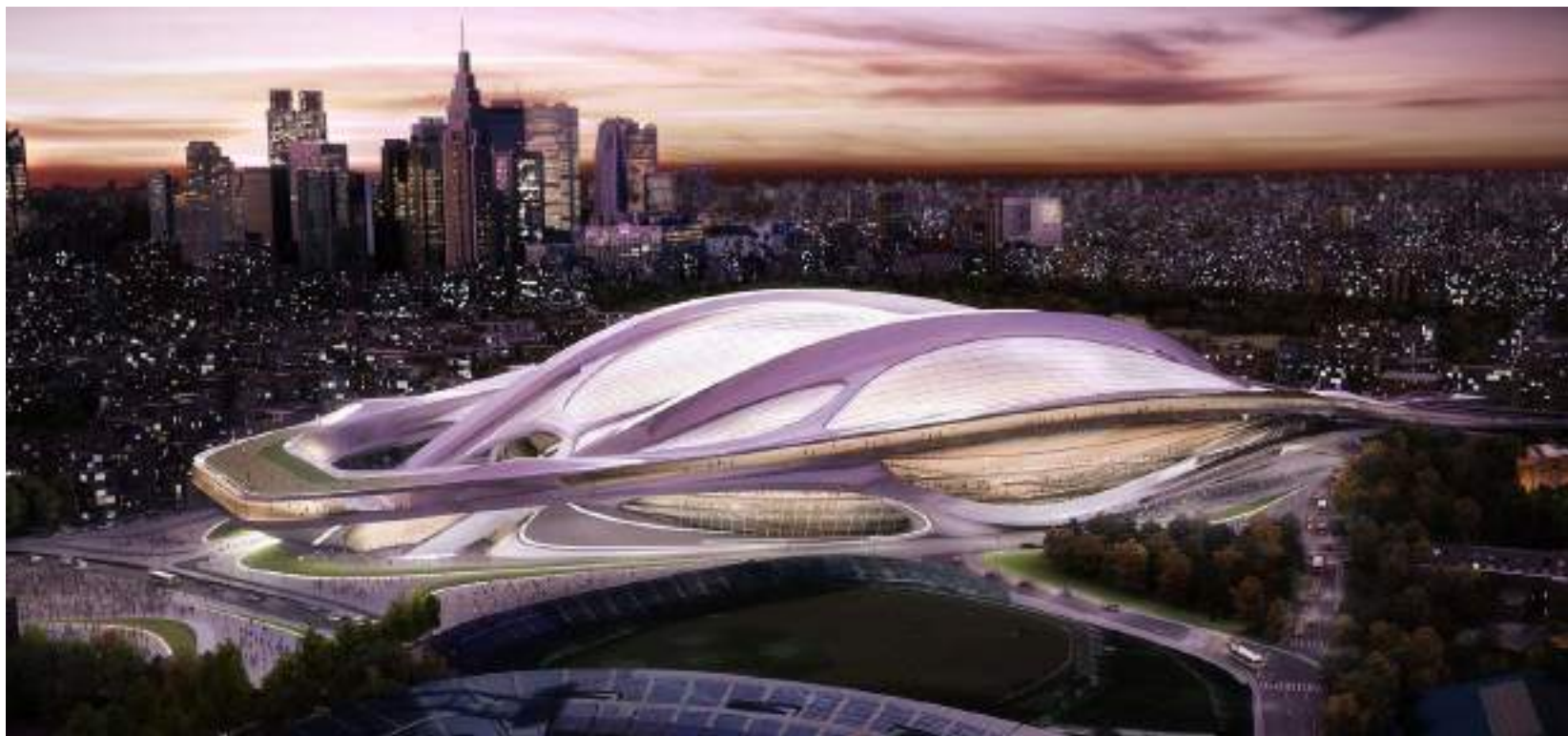
出典： www.amazon.co.jp



19
出典： iraka.exblog.jp

有名な建築物を覗いてみよう

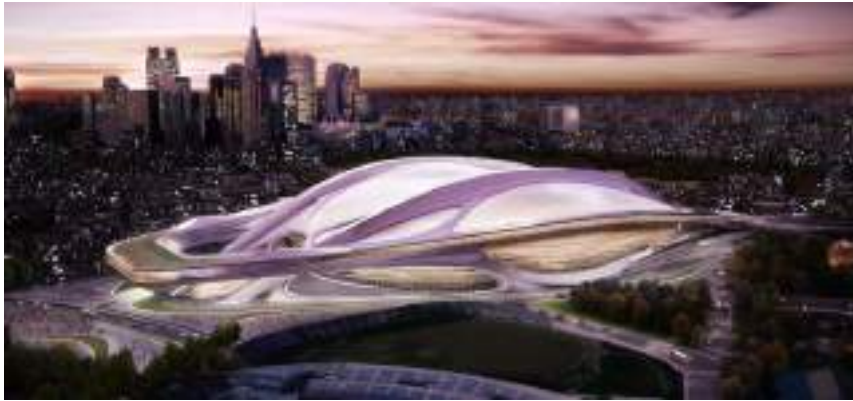
話題となった建築



東京オリンピック 新国立競技場のコンペ（2012）

話題となった建築

最優秀賞に選ばれたのが、海外の建築家「ザハ・ハディド」の作品



ZAHA・HADID（ザハ・ハディド）

- ・イラク・バクダード出身（1950～2016）
- ・イギリス在住の建築家
- ・出身大学：AAスクール（イギリス・ロンドンにある私立の建築学校）



建設費の高騰により規模・デザインを修正

話題となった建築

少し、建築家・ザハ・ハディドについてご紹介します。

脱構築の建築・アンビルトの女王

【既成概念】 建築は基本四角・水平垂直で
壁と床が構成されるもの



ZAHA・HADID（ザハ・ハディド）

⇒もっと自由に建築を考えても良いのでは？

【脱・構築】 今までの建築の**作り方・考え方**
を脱し、新しい作り方を！

- ・イラク・バクダード出身（1950年～）
- ・イギリス在住の建築家
- ・出身大学：AAスクール（イギリス・ロンドンにある私立の建築学校）

ザハ・ハディドの建築

少し、建築家・ザハ・ハディドについてご紹介します。



香港理工大学

ジョッキー・クラブ・イノベーション・タワー



ZAHA・HADID（ザハ・ハディド）

- ・ イラク・バクダード出身（1950年～）
- ・ イギリス在住の建築家
- ・ 出身大学：AAスクール（イギリス・ロンドンにある私立の建築学校）

ザハ・ハディドの建築

少し、建築家・ザハ・ハディドについてご紹介します。



工場跡地再開発プロジェクト（セルビア）



ZAHA・HADID（ザハ・ハディド）

- ・ イラク・バクダード出身（1950年～）
- ・ イギリス在住の建築家
- ・ 出身大学：AAスクール（イギリス・ロンドンにある私立の建築学校）

ザハ・ハディドの建築

少し、建築家・ザハ・ハディドについてご紹介します。



ZAHA・HADID（ザハ・ハディド）

ヘイダル・アリ
エフ・センター
（アゼルバイジ
ャン共和国）

- ・ イラク・バクダード出身（1950年～）
- ・ イギリス在住の建築家
- ・ 出身大学：AAスクール（イギリス・ロンドンにある私立の建築学校）

ザハ・ハディドの建築

少し、建築家・ザハ・ハディドについてご紹介します。

建築の形を歪ませるような、
新たな造形概念による作品が
多い。



ZAHA・HADID（ザハ・ハディド）

ヘイダル・アリ
エフ・センター
（アゼルバイジ
ャン共和国）

- ・ イラク・バクダード出身（1950年～）
- ・ イギリス在住の建築家
- ・ 出身大学：AAスクール（イギリス・ロンドンにある私立の建築学校）

話題となった建築

では、最終的な「新国立競技場」の設計は？



伊東豊雄



隈 研吾

日本人建築家二人の一騎打ち



伊東豊雄さんの
東京オリンピック「新国立競技場」
設計提案





隈研吾さんの

東京オリンピック「新国立競技場」

設計提案

2020年オリンピックの「新国立競技場」案に決定



伊東豊雄の建築



伊東豊雄



長岡リリックホール／新潟県長岡市

伊東豊雄の建築



伊東豊雄

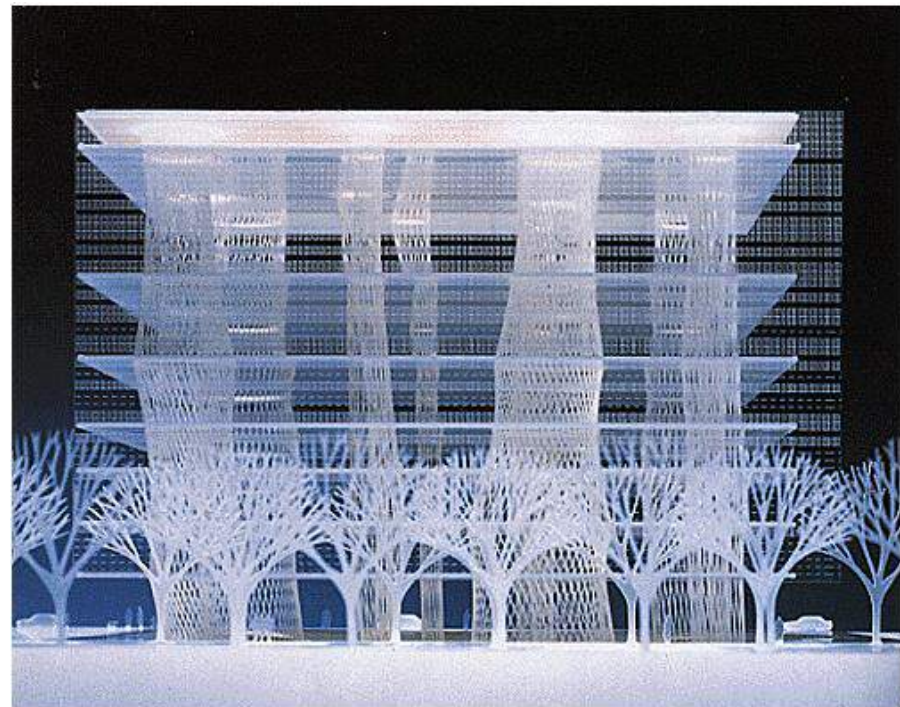


せんだいメディアテーク（仙台市）

伊東豊雄の建築



伊東豊雄



せんだいメディアテーク（仙台市）

隈研吾の建築



隈 研吾

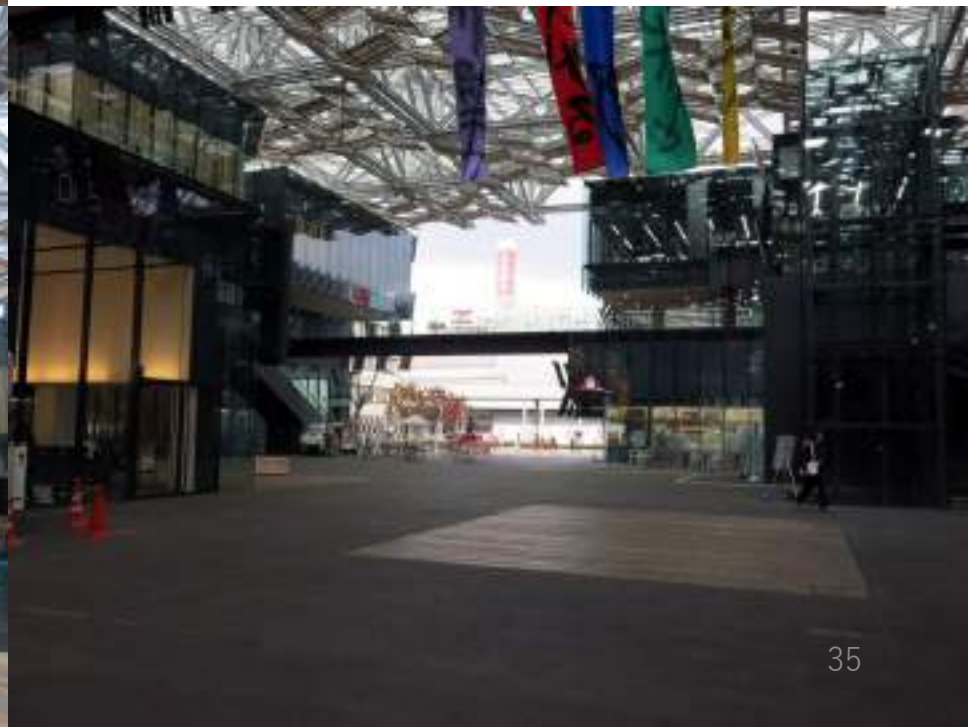


アオーレ長岡

アオーレ長岡

長岡市の市庁舎（行政機能）とアリーナ、ギャラリー等を兼ね備えた建築

ナカドマと呼ばれる屋外空間を中心に構成され、市民の立ち寄りやすさ、行政という堅さを崩した建築



一般的な市役所（例：柏崎市役所）

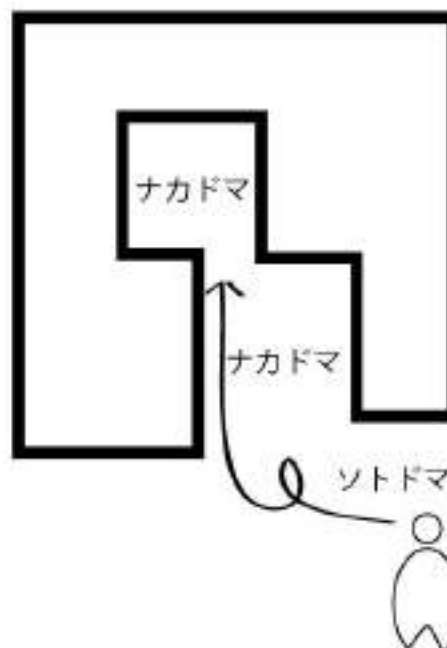


シティホールプラザ アオーレ長岡



四角い箱の建築

用がなければ減多に入らない



四角い箱をくりぬく
広場を作る
(ナカドマ・ソトドマ)

用がなくてもふらりと立ち寄る







市役所の前で堂々とお酒が飲める

ちょっと足を延ばすと見れる建築



金沢21世紀美術館

SANAA（西沢立衛・妹島和世）

金沢21世紀美術館

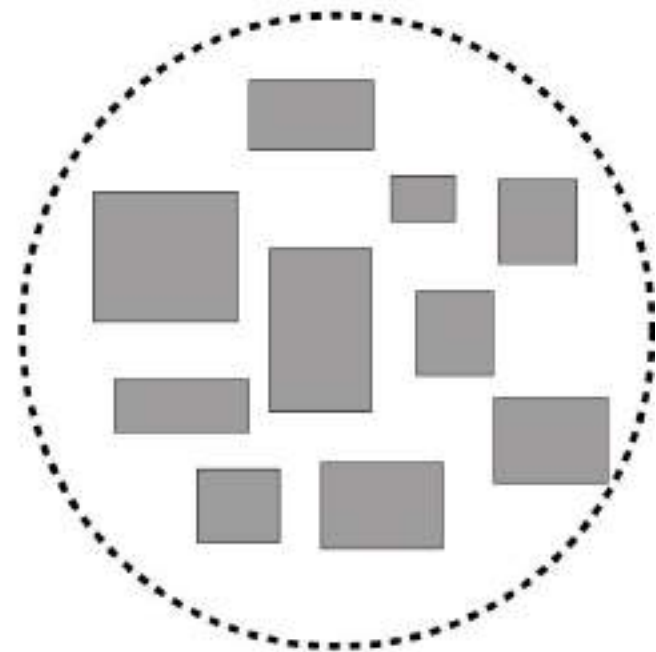
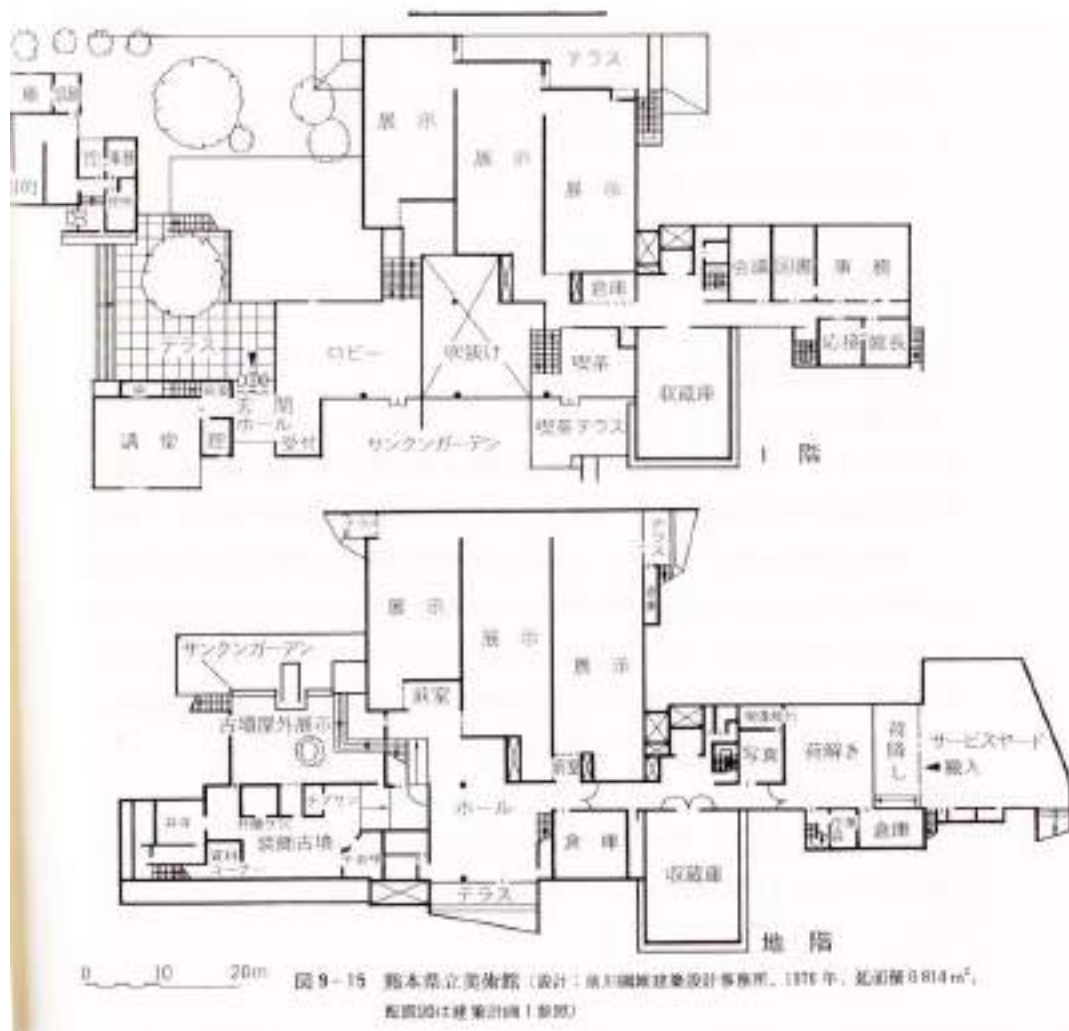
円形のガラスに様々な大きさの
キューブを内包させる

周りの緑は市民の集いの場

日本で一番来場者数の多い美術
館（年間150万人！）



今までの美術館との違い



今までの美術館との違い

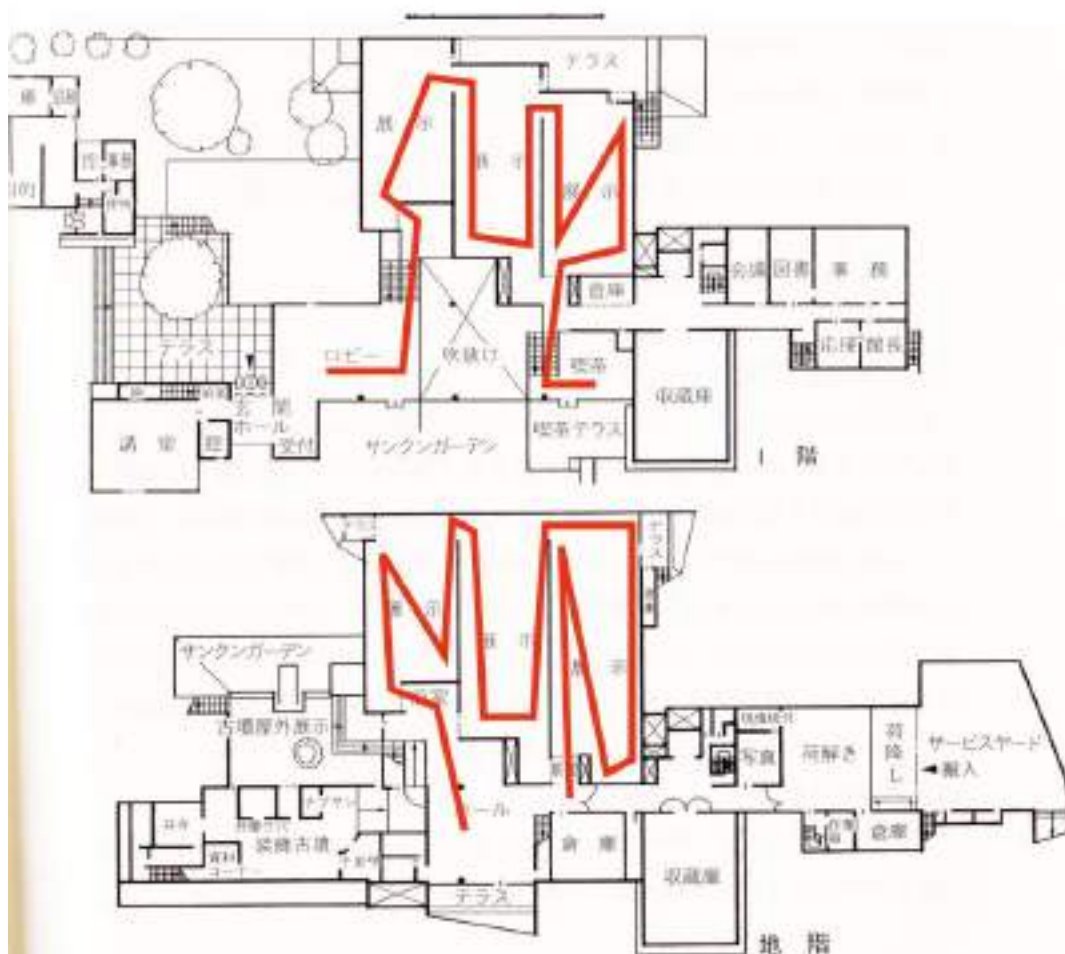
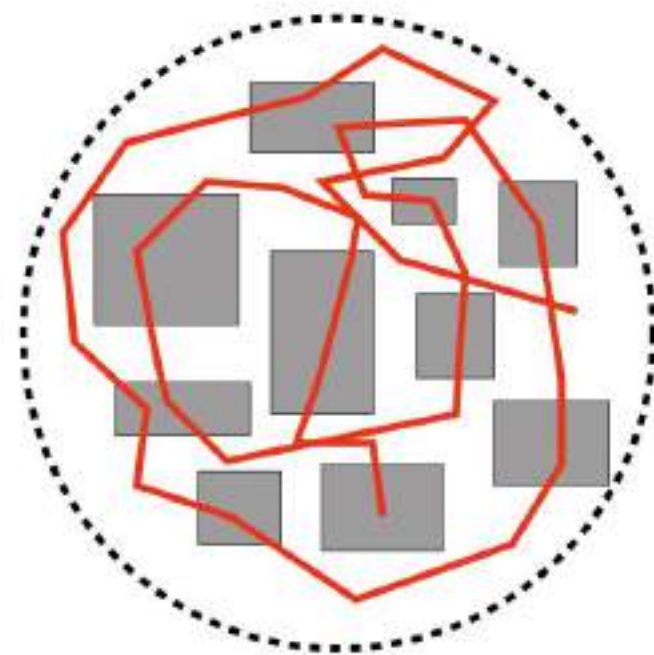


図 9-15 館本県立美術館 (設計: 前川國雄建築設計事務所, 1975 年, 延床積 8834m²,
配図図は断案計図) (断面)

人の動き・見る順番は決まってる (一筆書き)



森を歩くように、林を自由に散歩するように、見る順番は自由。

人の動きは十人十色。



風景に溶け込む建築





SANNA（建築家のユニット）

ルーブル・ランス／

2012年・フランス

透明な存在感



SANNA (建築家のユニット)

ルーブル・ランス／

2012年・フランス

まるでショールームのような展示空間



前もって学んでおくの良いもの



実は新潟は有名な建築の宝庫

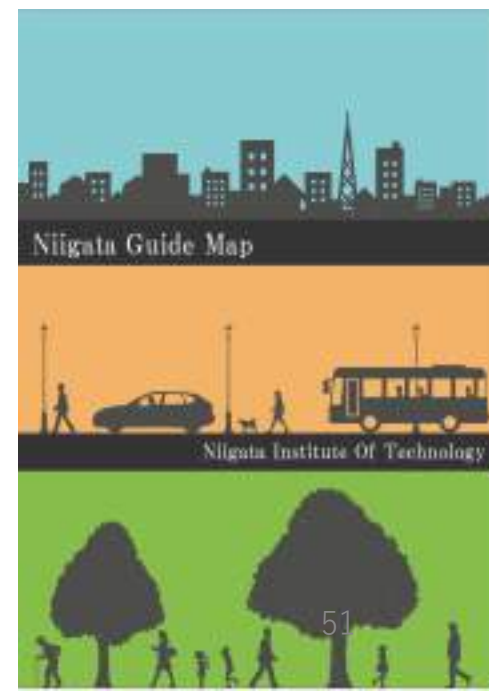




建築を見に行ってみよう！

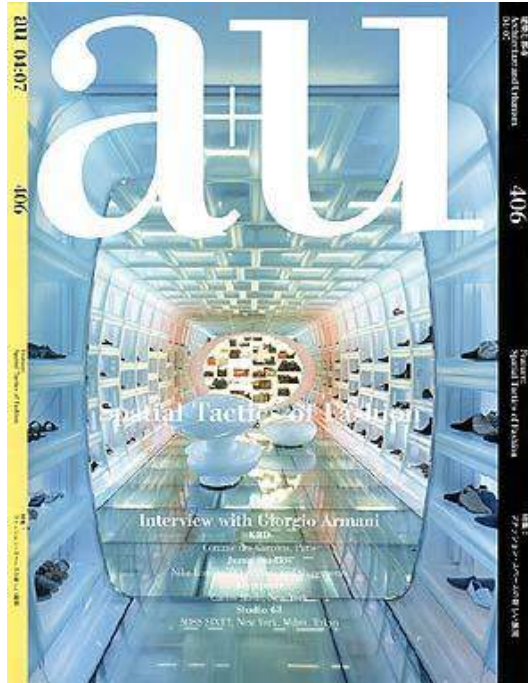


- アルフォーレ^{by仙田満}@ 柏崎
- アオーレ長岡^{by隈研吾}@ 長岡
- 農舞台^{byMVRDV}@ 松代
- キナーレ^{by原広司}@ 十日町
- 十日町情報館^{by内藤廣}@ 十日町
- 谷村美術館^{by村野藤吾}@ 糸魚川



興味のある人は建築map新潟をダウンロード (book looper)

建築の本を手にとってみよう



- a + u
- 新建築
- G A
- J A
- 住宅建築

図書館の1階に全て置いてあります。
本屋さんにもあります。

所属教員

構造系

田村 良一教授

耐震構造、地震防災

五十嵐 賢次准教授

建築構造、建築材料

涌井 将貴講師

建築鋼構造、健全性評価

環境系

飯野 秋成教授

環境工学、環境デザイン

富永 禎秀教授

都市環境工学、風工学

計画系

樋口 秀教授

都市計画

黒木 宏一准教授

建築計画、高齢者施設

倉知 徹准教授

建築・環境デザイン



富永 禎秀 教授
博士(工学)

専門
建築・都市環境工学、風工学

担当授業科目
地球環境とエネルギー、都市環境工学

研究テーマ
乱流の数値シミュレーション
建築・都市の風環境の予測と評価



研究室ガイド

[研究紹介ページへ](#)

[研究室HPへ](#)

[風・流体工学研究センターHPへ](#)



飯野 秋成 教授
博士(工学)

専門
建築環境設備、芸術工学

担当授業科目
建築環境工学、建築設備

研究テーマ
空調分析、空調創造



研究概要



研究室ガイド

[研究紹介ページへ](#)

[研究室HPへ](#)



田村 良一 教授
工学博士

専門
建築物の耐震構造、都市の地震防災

担当授業科目
地震防災工学、コンクリート・土質力学

研究テーマ
建築物の地震被害軽減に向けて



研究概要



研究室ガイド

[研究紹介ページへ](#)



樋口 秀 教授
博士(工学)

専門
都市計画・都市住宅

担当授業科目
建築図法、都市計画

研究テーマ
地方都市・都市再生、まちなか居住、中心市街地活性化

[研究紹介ページへ](#)



五十嵐 賢次 准教授
博士(工学)

専門
建築構造学、建築材料学

担当授業科目
建築構造学、建築材料学

研究テーマ
鉄筋コンクリート構造物の高性能・効率化を目指して



研究概要



研究室ガイド

[研究紹介ページへ](#)



倉知 徹 准教授
博士(工学)

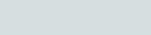
専門
建築計画、都市・地域デザイン、まちづくり

担当授業科目
建築計画学、都市デザイン

研究テーマ
建築・都市の空間と活用デザインでまちを変えていく



研究概要



研究室ガイド

[研究紹介ページへ](#)



黒木 宏一 准教授
博士(工学)

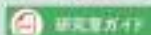
専門
建築計画学、高齢者施設計画、高齢者の地域生活

担当授業科目
住居学、福祉住環境

研究テーマ
超高齢化社会に対応した施設・暮らしのデザイン



研究概要



研究室ガイド

[研究紹介ページへ](#)



涌井 将貴 講師
博士(工学)

専門
建築設備学、構造ヘルスモニタリング

担当授業科目
建築材料学、コンクリート・土質力学、構造力学

研究テーマ
建築構造物の状態評価



研究概要

[研究紹介ページへ](#)

研究室を訪ねてみよう！