

2007 年度 工学研究科建築・都市科学専攻 (建築学) 授業科目一覧表

授業コード	授業科目名	単位数	開講時限等	担当教員	頁
T20100101	住宅史	2.0	前期木曜 4 限	MORRIS MAR-TIN NORMAN	前建 2
T20100301	公共空間論	2.0	前期火曜 2 限	岡部 明子	前建 3
T20100401	都市地域計画	2.0	後期金曜 3 限	福川 裕一	前建 4
T20100501	建築計画デザイン	2.0	前期金曜 3 限	柳澤 要	前建 7
T20100601	公共施設マネジメント	2.0	後期水曜 2 限	中山 茂樹 ^他	前建 8
T20100701	環境共生・バリアフリー建築	2.0	後期		前建 9
T20100801	公共建築設計	2.0	前期月曜 2 限	栗生 明 ^他	前建 9
T20100901	建築設計	2.0	後期水曜 5 限	栗生 明 ^他	前建 10
T20101001	設計インターンシップ I	1.0	後期集中	各教員	前建 11
T20101101	設計インターンシップ II	1.0	後期集中	各教員	前建 12
T20101201	建築・都市プロジェクト特論	2.0	前期水曜 5 限	(小畑 晴治)	前建 12
T20101301	建築環境計画理論	2.0	後期火曜 3 限	宗方 淳	前建 13
T20101401	建築設備システムデザイン	2.0	後期火曜 4 限	川瀬 貴晴	前建 14
T20101501	建築システムデザイン I	2.0	前期集中	各教員	前建 15
T20101601	建築システムデザイン II	2.0	後期集中	各教員	前建 15
T20101701	建築材料設計	2.0	後期水曜 3 限	前田 孝一	前建 15
T20101801	建築生産 III	2.0	前期火曜 3 限	安藤 正雄	前建 16
T20101901	建築生産情報論	2.0	後期水曜 4 限	平沢 岳人	前建 17
T20102001	マトリクス構造解析	2.0	後期火曜 1 限	原田 幸博	前建 18
T20102301	構造設計 IV	2.0	後期火曜 2 限	野口 博 ^他	前建 19
T20102501	建築耐震構造	2.0	前期火曜 4 限	大網 浩一	前建 20
T20102601	構造信頼性理論	2.0	前期水曜 4 限	高橋 徹	前建 20
T20102701	建築防災学	2.0	前期木曜 5 限	平島 岳夫	前建 21
T20199801	特別演習 I(建築学)	4.0	通期集中	各教員	前建 22
T20199901	特別研究 I(建築学)	6.0	通期集中	各教員	前建 22
T20000101	ベンチャービジネス論	2.0	前期水曜 5 限	室 清文	前建 23
T20000201	ベンチャービジネスマネジメント	2.0	後期水曜 5 限	室 清文	前建 24
T20000301	技術者倫理	2.0	後期金曜 5 限	(滝口 孝一)	前建 24

授業科目名: 住宅史	
科目英訳名: History & Conservation of Domestic Architecture	
担当教員: MORRIS MARTIN NORMAN	
単位数: 2.0 単位	開講時限等: 前期木曜 4 限
授業コード: T20100101	講義室: 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 40 名

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可; 主に建築前期課程の大学院生 (M1、M2) を対象とするが、後期課程の大学院生も受け入れる。隔年開講、本年度あり。

[授業概要] 前史時代から近代にかけて、西洋・日本を中心に住居が如何に形成され、どのような発展過程を遂げたかを構述する。

[目的・目標] 居住スペースの要求は建築の誕生と密接な関係にあり、住宅は建築において重要な位置を占め、建築全体の歴史に大きな影響を与え、文明の変化も反映するが、その発展の主流は意外と未整理である。本講義を通して、身分を鍵に、その整理の第一歩を学生に紹介し、居住形態と文明・社会・技術の発展の関係に対する理解の向上、また、その延長で相応しい居住形態を創生できるデザイナーの育成を目的としている。限られた枠に狭まれ、少なくとも西洋と日本に対して、居住形態の発展に対する理解の基盤を学生に与えたい。

[授業計画・授業内容] 住居・住宅が風土、伝統、社会構造やそれにおける身分によってどのように異なり、または共通するのを紹介し、様々な住居形態の特質、相互関係とその意味を考える。他の建物タイプとの関係、文化の混合、都市化、現代化に関連した住居形態の変容などにも注目し、住宅の保全と再生の歴史・現状・可能性、及び住宅の発展方向についても考慮する。

1. 「原始住居」の色々
2. 小屋から宮殿へ
3. 古代メソポタミアとペルシャにおける宮殿と住宅
4. 古代エジプトにおける宮殿と住宅
5. 古代ギリシャの住宅建築
6. 古代ローマの住宅建築
7. 中世ヨーロッパの修道院 - 集合住宅の一種
8. 中世～近世におけるヨーロッパの住宅 - ピアノ・ノービレ、カメラとサーラ
9. 中世イギリスにおけるホールを中心とした邸宅
10. 近世におけるイギリスの邸宅の発展
11. 暗黒時代から 19 世紀におけるイギリスの庶民住居の発展過程
12. 中世以降のヨーロッパの都市における高密度の住居形態
13. 中世か～近世の日本における権力者の大邸宅: 将軍邸宅
14. 日本における庶民の都市住宅 - 町家
15. 住居の現状と将来

[キーワード] 住宅・住居史、居住形態、社会身分制、住居類型、住居と社会、住宅の保全と再生

[教科書・参考書] Schoenauer, Norbert "6000 Years of Housing (revised & expanded edition)", Norton, 2000 (参考書)

[評価方法・基準] 成績評価は各回の課題に関するレポート・討議 (100%) により行い、60%以上を合格とする。

[関連科目] 建築・都市史

[履修要件] 建築史研究室の大学院生にとって必修

授業科目名：公共空間論	
科目英訳名：Theory of Public Space	
担当教員：岡部 明子	
単位数：2.0 単位	開講時限等：前期火曜 2 限
授業コード：T20100301	講義室：自然新棟 マルチメディア講義室

科目区分

2007 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受講対象] 博士前期課程 1, 2 年、博士後期課程も可。

[授業概要] 都市や建築をデザインするものにとって、公共空間とは一般に、街路・広広場・公園・路地など、そこに住む人や訪れる人が共通に利用できるフィジカルな場を指す。本講義は、経済学における資本概念の拡張やガバナンス論などに見られる公共性の概念を空間的に考察し、フィジカルな公共空間の本質を探究する。

[目的・目標] 物的計画に終始せず、公共空間概念を多角的に把握すること。公共空間に対する持論を確立し問題意識が明らかになることで、建築の設計や都市計画に専門家として携わるとき、他分野の専門家や市民と協働する共通基盤を身に着ける。

[授業計画・授業内容] 哲学・政治学・社会学・地理学・経済学など他分野において、公共空間および公共性がどのように論じられてきたか、文献を引用しながら明らかにしていく。公・共・私の 3 者が互いに表裏一体かつ相反する関係にあることを論理的に理解した上で、具体的な都市空間を題材に、各自、公共空間への問題提起をビジュアルな手法で行う。それぞれの作品を見て、議論を深める。

1. プロローグ 第 1 回課題出題
2. 問題提起 公共空間の危機? パルセロナの公共空間政策と日本の都市再生
3. 仮説提示 旧東独縮小都市の現実「穴を開けること」
4. 公共性とは何か：公 共 私の批判的検討、第 1 課題提出、第 2 課題出題
5. 卒業設計作品を公共空間論から見る、第 1 課題を受けた今後の講義の進め方
6. 政治学・哲学の視点から：アーレント、オルテガ、イリイチなど
7. 社会学・地理学の視点から：ハーヴェイ、カステルなど
8. 社会学・地理学の視点から：わが国の最近の動き
9. 経済学の視点から：ジェイコブス、宮本、宇沢、パットナムなど
10. 日本哲学：公共空間論としての可能性と落とし穴
11. 第 1 課題講評
12. 第 2 課題を題材にした講義? 住宅地、コミュニティ、小学校、大学など
13. 第 2 課題を題材にした講義? 公園、道、駅、商店街
14. 第 2 課題を題材にした講義? 東京と地方、緑と水、眺望場
15. プロローグ

[キーワード] Public Space, Social Common Capital, Governance

[教科書・参考書] 宇沢弘文・薄井充裕・前田正尚 編著 (2003) 『都市のルネッサンスを求めて、社会的共通資本としての都市 1』東京大学出版会 斎藤純一 (2000) 『公共性』岩波書店 諸富徹 (2003) 『環境』岩波書店

[評価方法・基準] 論述を中心とした課題および発表で、必要に応じて文献を参照し自分の考えを論理的に構築できるようになったかどうかを評価する (40%)。公共空間への問題提起をビジュアルに表現する課題により、本講義を受けたことにより公共空間についての認識がどの程度深まったかを評価する。また、建築・都市計画の専門知識および技術を生かして、他分野の人にもビジュアル的手法の強みを生かして、自分の考え方を伝えらるかどうかを評価する。

[備考] 本講義の受講に際し、学部で習得する建築・都市計画の専門的知識を必ずしも前提としないが、空間をイメージしてビジュアルに表現する力を持っていることが望ましい。

授業科目名: 都市地域計画	
科目英訳名: Urban and Regional Planning	
担当教員: 福川 裕一	
単位数: 2.0 単位	開講時限等: 後期金曜 3 限
授業コード: T20100401	講義室: 自然新棟 5F 共用セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義・演習

[受入人数] 制限なし

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[授業概要] 居住環境・空間を規定する社会的諸要素の関係を探究し, それらを適切に制御・誘導する方法・システムを検討・論述する。都市デザイン, 地域計画を含む広義の都市計画が主要な対象となるが, 本講義では特に, 前半では「町並み保存と町づくり」と題して歴史的な町並みの保存や既成市街地の整備に関わる事項について具体事例に則しながら町づくりの基本をおさえる。ついで後半では「町づくりと土地利用計画・規制システム」と題して, 町づくりを制御・誘導するシステムのあり方を検討する。最後に両者を統合して行き詰まりがちな町づくりの展望を開く。なお, 講義は福川が調査・実践にたずさわってきた事例を中心に展開する(都市計画法・制度を詳述する部分を除く)。

[目的・目標] 都市地域計画は, さまざまな分野が絡まるインターディシプリナリーな分野であるが, 主に建築出身であるわれわれのレゾナントルは何かを具体例に即しつつ把握する。1) ? 都市空間を構成する組成・組織・構造の相互規定モデルを理解し, 都市における建築を批判的に評価し, あるいは実際都市に建築を建てる場合の条件を現地に即して読み取り応用できるようになること, 2) ? 都市計画関連制度(建築基準法を含む)について, その構造の理解にたつて, 2. これら制度が現実における土地利用・建築においてどのような働きをし, また課題をもたらしているかを自ら判断できるようなること

[授業計画・授業内容]

- 奈良: 町並み保存とは「なぜ, 何を, どのように」保存することなのか(スライド「町並み保存のアウトライン」「コミュニティ・ブック『現代にいかそう, 伝統のまちづくり』」(参考文献)? 歴史環境をめぐる研究会(代表大谷幸夫, 執筆: 福川裕一/小林英之): コミュニティ・ブック『現代にいかそう, 伝統のまちづくり』1979/9? 福川裕一「コミュニティ・ブックのこころみ」(環境文化 no.50) 1981/4? 福川裕一「都市計画としての町並保全」(建築雑誌(建築年報) vol.94 no.1152) 1979/6? 福川裕一「視野を広げる町並み運動 - 現代都市の変革と町づくりをめざして」(公害研究, vol.13 no.2) 1983/8? 町並みゼミ「宣言」(1978~2005)? 東京の顔「丸の内」を守る会(代表・小林さえ)丸の内ビルディング保存の要望書(「東京の顔」はみんなのもの: 丸ビル保存運動資料集) 1998/1/24 所収) 1997/2/20? チャールズ皇太子(出口保夫訳/協力: 福川裕一)『英国都市の未来像』, 東京書籍 1991? 福川裕一「伝統的町並みのデザイン」(『新デザインハンドブック』第2部: デザインと生活・社会, 第5章: 伝統文化のデザイン) 朝倉書店? 福川裕一「町家システムとそれを回復する条件」(日本建築学会・京都の都市景観特別委員会『京都の都市景観の再生』pp. 280-285) 2002/3? FUKUKAWA Yuichi: 2002/4: Difficulties of Conserving Historic Town Houses in Japanese Modern Cities: Preservation Development & Monitoring of Historic Cities in 21stc.: ,p.50 (Conference & Annual Assembly of the International Scientific Committee of Historic Cities & Villages, 18-20/04/2002, Kepkypa (Corfu), Greece.)
- 川越(1): デザインコード(都市空間の構成と町並み保存)(スライド「川越の町並みとデザインコード」(参考文献)? 大谷幸夫(編)/福川裕一/永野和邦/近角真一『川越の町並みとデザインコード』, 環境文化研究所・川越市 1981/3? 福川裕一「伝統的町並みの道路を軸とした空間構成とその意味 - 町並み保全の意味と方法に関する一考察」(日本建築学会論文報告集 no.320) 1982/10? 福川裕一/西村幸夫「松代旧武家屋敷地区の空間構成 - 武家地の町並み保全のための基礎的考察」(日本建築学会論文報告集 no.349) 1985/3? 福川裕一: 2003/9: 「川越一番街・蔵づくりの町並みと町づくり規範」(日本建築学会編『建築設計資料集成 [地域・都市 I? プロジェクト編]』丸善 2003/9/30, pp.104? 107)
- 川越(2): 町並み委員会と町づくり規範(スライド「川越一番街の町づくり」)(参考文献)? 川越一番街町並み委員会『川越一番街町づくり規範』1988/3? 福川裕一「歴史的環境の保存 - 川越の町づくり」(建築計画教科書研究会『建築計画教科書』, pp.228-235), 彰国社 1989? 南勝震/福川裕一「川越一番街における町づくりと町並み委員会 - 住民による町づくり委員会の可能性と限界」(都市計画別冊 [都市計画論文集] no.27) 1992/11? 川越一番街町並み委員会『町並み委員会の10年』(unpublished) 1997/6? 福川裕一「川越一番街重要伝統的建造物群保存地区の課題」(川越市: 未刊) 2001/7? FUKUKAWA Yuichi: What

Trades are Necessary and Possible to Regenerate Historic Towns?: Trades as Intangible Assets: CIVVIH Annual Meeting & Conference "Intangible Dimension of Historic Towns" Nov. 2001 (Port, A Dimensao Intangivel Na Cidade Historica, pp.175-182, Port Paatrimonio Mundial, April 2002) ? FUKUKAWA Yuichi: Towards Rebuilding the Lively Communities under the Globalization: The Possibilities of Art Projects and Implications of Historic Urban Fabrics, International Symposium on Historical Buildings & Art Space Symposium II Kaohsiung, AICA 2004 World Congress in TAIWAN (Historic Building & Art Space s.16 pp. 1-27)

4. 佐原：都市から建築まで幅広く歴史的環境の意味を考える(スライド:「佐原の町並み：よみがえれ、水郷の商都：パタンランゲージをどう読んだか」)(参考文献)? 千葉大学工学部建築学科都市計画研究室ほか『佐原の町並み：よみがえれ、水郷の商都』(観光資源調査報告 Vol. 11、(財)観光資源保護財団)1983/3? 小野川と佐原の町並みを考える会(執筆:福川裕一/川野訓志)『佐原市佐原地区町並み形成基本計画』1993/3? 佐原市商工会議所・TMO 構想策定委員会『よりよい佐原のまちづくりをめざして:佐原・TMO 戦略ビジネスプラン』2002/3? (参考)Congress for the New Urbanism: Charter of The New Urbanism
5. 長浜：元祖・町づくり会社(スライド:「長浜の実践と中心市街地再生」)(参考文献)? 福川裕一「歴史的町並み保存の課題」(月刊観光, no.302, pp. 10~15)1991/1? 福川裕一「日本型「トラスト」を考える」(環境文化 no.26, pp. 2-5)1992/9? 長浜地域商業近代化策定委員会(執筆:福川裕一ほか)『長浜地域, 商業近代化地域計画策定作業報告』1992/3? 福川裕一/西郷真理子「民間非営利組織(町づくり会社)による再開発; その必要性と成立条件」(日本建築学会論文報告集, No.467, pp. 153-162)1995/1? 福川裕一『商店街を救え』(ぼくたちのまちづくり2)岩波書店1999/9? 福川裕一「町並み保存: 町の資源をいかす」(本間博文・佐藤滋編著『生活科学 II: すまいづくりまちづくり』(放送大学大学院教材)第11・12章, pp. 193-238)2002/3
6. 中心市街地活性化(商店街活性化)(スライド「中心市街地活性化」)(参考文献)? 福川裕一「タウンマネージメント機関による中心市街地活性化の成立条件」(流通とシステム, 97号)1998/10? 福川裕一「中心市街地における商業とまちづくり: 都市計画の視点から」(TOYONAKA ビジョン 22, Vol. 2)1999/3? 福川裕一「活性化法1年目の政策実態の到達点と課題・展望」(地域開発, 420号)1999/9? 福川裕一『商店街を救え』(ぼくたちのまちづくり2)岩波書店1999/9? 「中心市街地活性化: 何が隘路か?」(造景 30、特集「中心市街地活性化の戦略」, pp. 78-82)2000/10? 福川裕一「中心市街地の再生: なぜ都市に中心が必要なのか」(『ヴィジュアル版建築入門』彰国社, Pp.68-75)2003/4/10? 福川裕一(編著)『中心市街地活性化とまちづくり会社』(建築学会・まちづくり教科書9)丸善2005/9? (参考)矢作弘『都市はよみがえるか』岩波書店1998/8
7. まちづくり施設を考える(スライド:「まちづくり施設論」)*漆器従事者が8割という集落の調査・計画、そして「木曾暮らしの工芸館」の計画・設計を通して考えたこと。(付)川越お祭り会館・佐原みなとの経験、妻籠・馬籠・奈良井(参考文献)? 榎川村(調査・執筆:千葉大学工学部建築学科都市計画研究室)『長野県榎川村: まちづくり基本計画』1991/3? 「木曾暮らしの工芸館:(財)木曾地場産業振興センター」(新建築, 第69巻8号, pp. 269-278)? 茂木計一郎/福川裕一ほか(調査:千葉大学ほか)「藤村の地と心と言葉で-木曾馬籠のふるさとづくり」(環境文化 no.66)1985/6? 福川裕一/平林義勝「木曾馬籠に見る町並み保存の課題」(都市計画別冊 no.21)1986/11
8. ホイアンとハノイ(ベトナム): 日本の町並み保存を相対化する(スライド「Hoi An Conservation Study」)(参考文献)? 福川裕一「町並み保存の国際協力を模索-ベトナム・ホイアンでの経験から」(朝日新聞夕刊, 文化欄)1994/7/8? 福川裕一「ベトナム・ホイアンにおける文化財保存の経過と海外技術協力の意義」(文化庁月報, No. 328, pp. 10-11)1996/1? 福川裕一「ホイアンに関する文化財保存と都市計画の現状」(昭和女子大学国際文化研究所紀要[ベトナム・ホイアン特集], Vol.1, pp.19-24)1995/3/31? 久布白兼昭/福川裕一「ホイアンの町家とフエの民家」(昭和女子大学国際文化研究所紀要[ベトナム・ホイアン特集], Vol.1, pp.45-52)1995/3/31? 福川裕一「町並み保存と海外協力: ベトナム・ホイアンの体験から」(社会新報, 第3852号)1996/2/27? 福川裕一「ベトナム・ホイアン: 海のシルクロードの交易都市」(FS - フクオカスタイル, Vol.13 [特集・歴史の町並み PART 2] pp. 70-76)1996/1/31? 福川裕一/友田博通「歴史都市ホイアン: 日本人も活躍した国際交易都市の町並み保存」(SD no. 378 「ベトナム建築大博覧」pp.77-89)1996/3? 福川裕一ほか『ベトナム・ホイアンの建築と町並み』(昭和女子大学国際文化研究所紀要, Vol.3)1997/3 (1998/7)? Yuichi Fukukawa & Hiromichi Tomoda: The Characteristics of Historic Houses of Hoi An, International Conference of Vietnamese Studies, Hanoi 15-17.7.1998? The Hoi An Declaration 2003: The Result of Hoi An Festival & Symposium? FUKUKAWA Yuichi: Conservation of Historic Centers in Metropolitan Areas: From the Comparative Study of Hanoi and Tokyo, CIVVIH Annual Meeting and scientific symposium, May 21-24, 2005 Istanbul
9. 「都市計画」は生き残れるか:(スライド「土地問題と都市計画: 規制緩和をめぐるエコノミストとの論争」)*バブルを生み、癒しがたい傷を残した1980~90年以降の都市政策を俯瞰。逆風吹きすさぶ中で都市計画は生き残ることができるのか。いわゆる東京問題を中心に考える。(参考文献:都市計画と規制緩和)? 都市政策を考える会(代表・大谷幸夫)「土地政策に関する提言」(紹介記事:戒能通厚「1989年学会回顧:土地法」法律時報61-14など)1987/10? 福川裕一「土地政策に関する提言」について」(地域開発 no.281, 日本地域開発センター)1988/2? 大谷幸夫編(執筆:前田昭彦/福川裕一)『都市にとって土地とは何か』(ち

- くまライブラリー)、筑摩書房 1988/11? 舟田正之/阿部泰隆/山田正志/福川裕一/成田頼明/佐々木信夫/伊藤みどり『公共的事業における民間の役割と公的規制のあり方に関する調査研究報告書』(「都市再開発における公共と民間」(財)行政管理研究センター 1989/3? 福川裕一「規制緩和:これまでの経過と論点」(「都市・建築の規制緩和を問う」(建築学会シンポジウム資料)) 1998/5/11? 福川裕一「建築・都市に関する「規制緩和」の流れと論点」(建築知識) 1998/11? 劉強、福川裕一: 2003/1: 「中国・都市国有土地使用権制度の整備に関する研究」(『都市住宅学』40, pp.152-160)? (参考) 齊藤貴男『精神の瓦礫: ニッポン・パブルの爪痕』岩波書店 1999/9 (参考文献: 東京問題)? 東京都都市計画局(執筆: 大野輝之/福川裕一ほか)『東京都市白書'91 - 豊かな生活都市をめざして』, 東京都都市計画局 1991/11? 福川裕一「成長管理は東京を救うか」(週聞東洋経済 no.5085, pp. 54-57) 1992/7/25? 福川裕一「革新都政の描いた唯一のビジョン - 広場と青空の東京構想」(石田頼房編著『未完の東京計画』(ちくまライブラリー)), 筑摩書房 1992/2? 福川裕一「都市住宅に対する都市計画的アプローチとは何か」(都市住宅学, 第 9 号 [1995 年春号], pp.53-67) 1995/3/30? 福川裕一「規制緩和と大都市既成市街地の住環境」(都市計画 vol.46/no.3, pp. 29-32) 1997/9? 福川裕一「土地の有効高度利用促進策」をどう見るか」(建築ジャーナル, no. 901, pp. 30-32) 1997/6? 福川裕一「東京の居住地変容を読む」(日本建築学会『21 世紀における大都市の居住地再生にむけて: 都市形成・計画史の研究視点から』2002 年度大会(北陸)都市計画部門研究懇談会資料) 2002/8
10. 日本の土地利用規制・計画システム: 都市計画法を読む:(スライド「都市計画法の要点(へえー、都市計画ってそうだったんだ)」)* 1968 年制定当初はどのような構成であったか?、どのような問題点が指摘されていたか? その後、どのような変更が加えられて現在に至ったか? とまかく都市計画法を一度は読もう。都市計画法の変遷が一目でわかる特製資料を贈呈 * 2 回にわたる可能性あり(参考文献)? 福川裕一「都市計画」(土地問題研究会/日本不動産研究所『土地問題事典』, pp.170-191), 東洋経済新報社 1989/8? 福川裕一「土地利用」(『朝日現代用語知恵蔵(1990-1999)』「社会・政治 - 都市」), 朝日新聞社 1991/1/1 - 1999/1/1? 都市政策を考える会(代表・大谷幸夫)『今後の都市計画のあり方について』(A4, 27 ページ) 1991/10? 野口和雄/福川裕一/南勝震「1992 年都市計画法改正をめぐる論点と改正法の評価」(都市計画別冊 [都市計画論文集] no.28) 1993/11? 福川裕一「規制緩和路線の上に描かれた見取り図: 2000 年都市計画法改正案のポイントを探る」(住民と自治, No.446) 2000/6
 11. 公共事業と都市計画: 小樽運河保存問題、三番瀬埋め立て問題、小田急高架化問題(下北沢駅前道路) 東京大気裁判、鞆の浦埋め立て架橋などをケーススタディ(予定)
 12. 日本の都市計画システムを対象化する: アメリカの土地利用計画・規制* アメリカではなぜ「成長管理」そして「スマート・グロース」が可能なのか?、日本ではなぜ不可能なのか? (参考文献)? 五十嵐敬喜/野口和雄/福川裕一『都市計画の日米比較 - 成長管理政策を中心に』(財)第一住宅建設協会・(財)地域社会研究所 1994/6? 福川裕一「アメリカ・カリフォルニア州の土地利用計画・規制システム」(総合都市研究, 第 55 号, pp.21-53) 1995/3/30? 福川裕一『ゾーニングとマスタープラン』, 学芸出版社 1997/5? 福川裕一「市民参加型による都市計画: アメリカと比較しながら」(林泰義編著『市民社会とまちづくり』(新時代の都市計画 2)「第 5 章: 生活から発想するマクロな都市計画」, ぎょうせい, pp.108-122) 2000/5/20? 福川裕一「米国の授権法の概要とそれをふまえた日本における法制度のあり方」(日本建築学会: 建築基準法・都市計画法特別研究委員会: 国、地方自治体および地域住民の新しい関係性: まちづくり法制の再構築にあたって(2004 年度日本建築学会大会・パネルディスカッション資料) pp. 49-55) 2004/8? 福川裕一「スマートな成長めざすアメリカ」スマートグロースの論点」(福川・矢作・岡部『持続可能な都市: 欧米の試みから何を学ぶか』6-7 章) 岩波書店 2005/4? (参考) 矢作弘『大型店とまちづくり: 規制進むアメリカ、模索する日本』(岩波新書 960) 岩波書店 2005/8
 13. 展望(1): 市民をエンパワーメントし、美しい都市をめざす都市計画: 都市計画「はどうしたら「町づくり」になるか? (参考文献)? 福川裕一「ストリート・ワーク: 自律的な主体の形成めざす環境教育」(環境文化 no.68) 1985/12? 都市政策を考える会(代表・大谷幸夫)「地方分権推進委員会第 1 次勧告」への意見 1997/3/11? 福川裕一「「地域性」を生かす都市計画は可能か」(建築ジャーナル, no. 911, pp. 30-31) 1997/12? 福川裕一「分権化社会に望まれる都市計画の制度変革」(小林重敬編著『分権社会と都市計画』(新時代の都市計画 1) ぎょうせい, pp. 69-104) 1999/9/30? 福川裕一「地方分権推進に伴う都市計画制度の見直し: 到達点と課題」(日本都市計画学会地方分権研究小委員会『都市計画の地方分権: まちづくりへの実践』, 学芸出版社, pp. 43-51) 1999/11/20, * 本書には、福川作成「規制緩和・地方分権年表」(pp. 373-389) 都市政策を考える会『「地方分権推進委員会第 1 次勧告」への意見」(1997/3/11, pp. 403-409) を付す。? 福川裕一「協議型まちづくりの意義」(NIRA 政策研究, Vol. 12, No. 12, 特集・政策決定と市民参加) 1999/12/25? 福川裕一「美しい都市をつくるということ」(新都市, Vol.55, No.12, pp. 21-29) 2001/12? 福川裕一「美しい景観を実現する条件: 景観と景観法を考える」(季刊まちづくり 6/0504, pp. 51-58) 学芸出版社 2005.3? (参考) 五十嵐敬喜/野口和雄/池上修一: 『美の条例: 真鶴町・万人の選抜』, 学芸出版社 1996/4? (参考) 市民協働型自治運営をめざして: 佐倉市市民協働型自治運営の推進方針検討委員会からの提言、2004/9
 14. 展望(2): 市民ディベロッパー(町づくり会社)の構想(スライド: 高松丸亀町再開発) (参考文献)? コミュニティ・マート構想事業調査研究委員会(執筆: 福川裕一)『商店街再開発手法としての「街づくり会社」』(社)コミュニティ・マートセンター、1991/2? 福川裕一/西郷真理子「民間非営利組織(町づくり会社)による再開発: その必要性と成立条件」(日本建築学会論文報告集, No.467, pp. 153-162) 1995/1(再

掲) ? ピーター / 福川裕一「密集住宅市街地の整備・再開発に関する研究: コミュニティによるオルタナティブな開発システムの可能性と意味」(都市計画 220, pp.61-73) 1999/9 ? 福川裕一「密集市街地の整備」(日本不動産学会誌 61, 16-2、特集・都市再生と環境配慮, pp. 25-32) 2002/9 ? 福川裕一「都市コミュニティの保全」(『都市工学講座: 都市を保全する』鹿島出版会, pp.121-155) 2003/5/30 ? コミュニティ再投資型再開発研究会(鎌田薫、福川裕一、島田靖彦、宮川博史、野口秀行、西郷真理子)『コミュニティの再投資による持続的な再開発システムの構築』(国土交通省「都市中心部における円滑な市街地再開発事業の実施方策検討調査(平成 15 年度都市再生プロジェクト事業推進費「市場環境に適合した再開発を促進するための創意工夫ある提案」) 2004/6 ? 福川裕一「持続可能な都市をめざして: コミュニティに根ざした開発を構想する」(福川・矢作・岡部『持続可能な都市: 欧米の試みから何を学ぶか』8 章), 岩波書店 2005/4 ? 福川裕一・西郷真理子「徹底研究、高松丸亀町再開発: 土地・主体・デザイン」(福川裕一編著『中心市街地活性化とまちづくり会社』(建築学会・まちづくり教科書 9)), 丸善 2005/9

[キーワード] Urban & Regional Planning, Urban Design, Community Development, Historic Conservation

[教科書・参考書] 各回に記述

[評価方法・基準] 「都市地域計画」の授業で、空間構成の把握からデザインコードの作成、その運営体制までを具体的にかつ詳細に解説する。評価は、原則として授業をきちんと聞いたかどうかを重視し、学生の達成度は、授業中の質疑応答で判断する。/ 「都市地域計画」の授業で、現行の都市計画法をひと通り読ませ、どのような改正が行われてきたかを理解させ、また国際比較を行い、かついくつかの課題(今年は、特例制度、まちづくり三法、まちづくり条例)を与えて、制度の果たしている役割や限界を発表させる。評価は出席と発表の内容による。

[履修要件] 本講義の受講に際し、学部で習得する建築・都市計画の専門的知識を必ずしも前提としないが、学部の「都市地域デザイン」を履修していることが望ましい。

[備考] スライド及び関連資料が apple iDesk (User name: fukukawa3) の Public Folder からダウンロード可

T20100501

授業科目名: 建築計画デザイン

科目英訳名: Architectural Planning and Design III

担当教員: 柳澤 要

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 前期金曜 3 限

授業コード: T20100501

講義室: 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義・演習

[受入人数] 20 人

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[授業概要] 建築デザインのための建築計画に関する建築技術を代表的な公共建築である教育施設・医療福祉施設・居住施設などを題材に講述する。具体的には規模計画や空間構成に関する建築プログラミングやその成果としての計画・デザイン手法、また施設の評価やマネジメントについて学ぶ。

[目的・目標] 建築デザインのための建築計画に関する建築技術、特に規模計画や空間構成に関する建築プログラミングやその成果としての計画・デザイン手法、また施設の評価やマネジメントについて理解し、演習課題を通じてその知識を実際に応用する。

[授業計画・授業内容] 3 つのテーマごとに講義、演習発表 1 ~ 3 から構成される。最終回は自由討議を行う。

1. オリエンテーション / 担当課題テーマ決定
2. 講義・意見交換 / 教育施設の計画・デザイン
3. 演習 1 発表: ケーススタディ
4. 演習 2 発表: プログラミング
5. 演習 3 発表: プラニング・デザイン
6. 講義・意見交換 / 医療・福祉施設の計画・デザイン
7. 演習 1 発表: ケーススタディ
8. 演習 2 発表: プログラミング
9. 演習 3 発表: プラニング・デザイン

10. 講義 / 居住施設の計画・デザイン
11. 演習 1 発表 : ケーススタディ
12. 演習 2 発表 : プログラミング
13. 演習 3 発表 : プランニング・デザイン
14. 自由討議 1
15. 自由討議 2

[キーワード] 規模計画、空間構成、建築プログラミング、計画・デザイン手法、施設評価、マネジメント

[教科書・参考書] 特になし

[評価方法・基準] 評価は各回の課題の発表・討議により行う。

[備考] 第 1 回の授業 (オリエンテーション) は、4 月 20 日 (金) 12:50 ~ : 工学部 10 号棟 2 階セミナー室にて

T20100601

授業科目名 : 公共施設マネジメント

科目英訳名 : Architectural Planning and Design IV

担当教員 : 中山 茂樹, 吉岡 陽介

単位数 : 2.0 単位

開講時限等: 後期水曜 2 限

授業コード : T20100601

講義室 : 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義・演習

[受入人数] 30 名

[授業概要] 建築デザインの基礎として、建築の規模・空間構成の計画に関する建築技術を、最新の建築事例の分析を通して構述する。建築デザインのための建築プログラム、その解決である建築の規模・空間構成の関連について、建築の社会的な役割である環境形成力、省資源性、機能性などの必要な性能条件から、構成・評価する先端的な建築デザイン計画の技術を教授する。

[目的・目標] ・講義を通して、公共施設のプログラミングやマネジメントについての基礎的知識を獲得する。・演習課題を通して、公共施設のプログラミングやマネジメントについての知識の応用能力を養う。・演習課題の発表・意見交換を通じて、プレゼンテーション・コミュニケーション能力を養う。

[授業計画・授業内容] 講義と演習を適宜交えて行う。受講生のプレゼンテーションを必須とする。

1. はじめに : 建築計画と施設マネジメント
2. 施設計画マネジメントの意味と役割
3. デザイン計画の考え方
4. 建築の力 : 誘導と妨害の力
5. 認識から設計へ : 決定論と相互作用論
6. 初源的な空間形式
7. デザイン計画の作法 : 先見性、空間性、機能性、生態性、成長と変化、アカウントビリティ
8. プログラミングとプランニングに関する演習
9. 建築デザインの評価 : 演習の講評
10. 建築デザインの評価 : 評価主体、評価対象、規準
11. 建築計画の方法 : プランニングとデザイン
12. プランニングとデザインに関する演習
13. 講評
14. ファシリティマネジメント
15. レポート発表

[キーワード] デザイン計画, 建築計画, 施設デザイン, ファシリティマネジメント

[評価方法・基準] 目標 (複数) とそれぞれの評価方法・基準 : (成績評価は期末レポート発表 (100%) により行い、60 点以上を合格とする。)

T20100701

授業科目名 : 環境共生・バリアフリー建築
 科目英訳名 : Nature Friendly and Barrier Free Design of Architecture
 担当教員 :
 単位数 : 2.0 単位
 開講時限等 : 後期
 授業コード : T20100701
 講義室 : (工学部 10 号棟 2 階 208「建築セミナールーム」で行う。)

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 30 人

[目的・目標] 建築および都市の設計についてエコロジカルな視点からアプローチし、設計に際しての環境保全技術について詳述する。高齢社会を背景にバリアフリーの視点からユニバーサルデザインを前提とした建築・都市づくりの原則について解説し、その技術を教授する。

[授業計画・授業内容] 非常勤講師 2 名により、それぞれ環境共生建築とバリアフリー建築について講義を行う。集中講義。

[評価方法・基準] 成績評価は期末レポート発表 (100%) により行い、60 点以上を合格とする。

T20100801

授業科目名 : 公共建築設計
 科目英訳名 : Public Architectural Design
 担当教員 : 栗生 明, 岡田 哲史, 鈴木 弘樹
 単位数 : 2.0 単位
 開講時限等 : 前期月曜 2 限
 授業コード : T20100801
 講義室 : 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 特になし

[受講対象] 博士前期課程 1, 2 年、博士後期課程も可。

[授業概要] 建築設計 (建築デザイン) の方法について、公共施設や都市関連施設など比較的大規模な建築物の設計プロセスや方法を種々の具体的事例を題材に講述する。建築デザインは、建築を取り巻く様々な他分野とのコラボレーションにより、いっそうその豊かさを増す。優れた建築が周辺環境に果たす役割など、建築と社会性についても言及する。

[目的・目標] 公共建築が都市環境あるいは自然環境にたいして及ぼす影響は少なくない。とりわけ大規模な施設は景観上、周辺との良好な関連性を有するデザインが求められる。施設機能を充足させるために周知な建築計画をおこなない、周辺環境との調和を考慮した建築デザインおよび景観デザインをおこなうことができるよう知識や技術を身につけること。評価方法: 施設をとりまく周辺環境を分析考察するマクロ的視点と、施設本体の機能的側面を考慮し計画するミクロ的視点の双方をバランスよく扱い、具体的な課題を課す。この課題をとおして、建築デザインあるいは景観デザインにおける美観上の美学的側面の諸問題や建築計画等の技術的側面の諸問題について議論し、結果を発表およびレポートのかたちで提出させ評価する。

[授業計画・授業内容]

1. オリエンテーション / コラボレーション分野の担当の決定
2. 講義 / 公共施設 (博物館、美術館、図書館、公共複合施設) 等の設計方法

3. コラボレーション分野の発表 / 討議
4. 演習発表 / 討議 地域との関係性
5. 演習発表 / 討議 施設機能、プランニング
6. 演習発表 / 討議 空間計画 (外部空間)
7. 演習発表 / 討議 空間計画 (内部空間)
8. 最終演習発表 / 討議
9. 講義 / 公共交通空間 (空港、駅、地下街) の設計方法
10. コラボレーション分野の発表 / 討議
11. 演習発表 / 討議 地域との関係性
12. 演習発表 / 討議 施設機能、プランニング
13. 演習発表 / 討議 空間計画 (外部空間)
14. 演習発表 / 討議 空間計画 (内部空間)
15. 最終演習発表 / 討議

[キーワード] Architectural Design, Urban Design, Landscape Design, Collaboration in Design Activities, Public Facilities, Regional Planning

[教科書・参考書] 特になし

[評価方法・基準] 成績評価は期末レポート発表 (100%) により行い、60 点以上を合格とする。

[関連科目] 建築設計

[備考] 特になし

T20100901

授業科目名 : 建築設計 科目英訳名 : Architectural Design 担当教員 : 栗生 明, 岡田 哲史, 鈴木 弘樹 単位数 : 2.0 単位 授業コード : T20100901	開講時限等: 後期水曜 5 限 講義室 : 工 10 号棟 208 セミナー室
--	--

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 特になし

[受講対象] 博士前期課程 1, 2 年、博士後期課程も可。

[授業概要] 建築設計 (建築デザイン) について、住宅から公共施設まで中小規模の建造物の設計プロセスや設計方法を種々の具体的事例を題材に講述する。また、自然環境/社会環境にたいする考えかた、建築の在りかた、空間のつくりかた、ディテールの意義、デザインそのものがもつ付加価値とその社会的有益性など、建築デザインをめぐる諸問題について議論する。

[目的・目標] 街並みに配慮したファサードのデザイン、周囲の自然環境に配慮した建築のデザイン、内部空間のデザイン、使い手に心地よいディテールのデザイン、さらには建築構造および建築設備を包括的に考慮し建物の美観を向上させるデザインの手法等、総合的観点から良質な建築デザインをおこなうことができるよう知識や技術を身につけること。評価方法: 住宅及び集合住宅など比較的小規模の建物を扱い、具体的な条件を持った課題を課す。様々な設計と条件を設定し、その取り組みのなかでデザインの美観上の諸問題、計画的側面の諸問題について議論し、結果を発表およびレポートのかたちで提出させ評価する。

[授業計画・授業内容]

1. オリエンテーション / ディテール分野の担当の決定
2. 講義 / 住宅、集合住宅等の設計方法
3. ディテール分野の発表 / 討議
4. 演習発表 / 討議 地域との関係性

5. 演習発表 / 討議 施設機能、プランニング
6. 演習発表 / 討議 空間計画 (外部空間)
7. 演習発表 / 討議 空間計画 (内部空間)
8. 最終演習発表 / 討議
9. 講義 / 公民館、交番、公衆トイレ、公園施設等の設計方法
10. デテール分野の発表 / 討議
11. 演習発表 / 討議 地域との関係性
12. 演習発表 / 討議 施設機能、プランニング
13. 演習発表 / 討議 空間計画 (外部空間)
14. 演習発表 / 討議 空間計画 (内部空間)
15. 最終演習発表 / 討議

[キーワード] Architectural Design, Architectural Theory, Housing, Public Facilities, Regional Planning, Landscape Design

[教科書・参考書] 特になし

[評価方法・基準] 成績評価は期末レポート発表 (100%) により行い、60 点以上を合格とする。

[関連科目] 公共建築設計

[備考] 特になし

T20101001

授業科目名: 設計インターンシップ I

科目英訳名:

担当教員: 各教員

単位数: 1.0 単位

開講時限等: 後期集中

授業コード: T20101001

講義室:

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 実習

[受入人数] 特になし

[受講対象] 博士前期課程 1 年

[授業概要] 設計の現場を体験、設計のスキルを磨くとともに、大学の授業では得られない現実や応用力を習得し、卒業後の進路選びにもいかしていく。期間は少なくとも 2 週間。

[目的・目標] 1. 建築設計の実務がどのようにおこなわれるか、組織的・人的取り組みについて習得する。2. 建築設計実務において、建築設計図書がどのようなプロセスを経て作成されているか習得する。3. 設計の各段階で製作される建築模型が建築設計においてどのような役割を担っているか習得する。4. 建築設計に要請される社会性、経済性、道徳性及び倫理性について、実務をつうじて習得する。

[授業計画・授業内容] 事業所で期間は少なくとも 2 週間。

[評価方法・基準] 受け入れ先の設計事務所等で実際の設計実務をさせ、模型の制作や図面の作成等、その実務にどれほど貢献したか等、受け入れ先の責任者に評価記録書を記してもらおうと同時に、学生には報告書を提出させ評価する。

[関連科目] 設計インターンシップ II

[備考] 特になし

T20101101

授業科目名： 設計インターンシップ II
 科目英訳名：
 担当教員： 各教員
 単位数： 1.0 単位
 開講時限等： 後期集中
 授業コード： T20101101
 講義室：

科目区分

2007 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 実習

[受入人数] 特になし

[受講対象] 博士前期課程 1 年

[授業概要] 設計の現場を体験、設計のスキルを磨くとともに、大学の授業では得られない現実や応用力を習得し、卒業後の進路選びにもいかしていく。期間は少なくとも 2 週間。

[目的・目標] 1. 建築設計の実務がどのようにおこなわれるか、組織的・人的取り組みについて習得する。2. 建築設計実務において、建築設計図書がどのようなプロセスを経て作成されているか習得する。3. 設計の各段階で製作される建築模型が建築設計においてどのような役割を担っているか習得する。4. 建築設計に要請される社会性、経済性、道徳性及び倫理性について、実務をつうじて習得する。

[授業計画・授業内容] 期間は少なくとも 2 週間。

[教科書・参考書] 特になし

[評価方法・基準] 受け入れ先の設計事務所等で実際の設計実務をさせ、より高度な設計の実務にどれほど貢献したか等、受け入れ先の責任者に評価記録書を記してもらうと同時に、学生には報告書を提出させ評価する。

[関連科目] 設計インターンシップ I

[備考] 特になし

T20101201

授業科目名： 建築・都市プロジェクト特論
 科目英訳名： Special Studies on Architectural and Urban Project
 担当教員： (小畑 晴治)
 単位数： 2.0 単位
 開講時限等： 前期水曜 5 限
 授業コード： T20101201
 講義室： 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義・演習

[受入人数] 特になし

[受講対象] 博士前期課程 1, 2 年、博士後期課程も可

[授業概要] 建築・都市に関わるテーマに対して受講生自らが調査・分析を行い、それらに対する分野横断的な議論をとおして、建築・都市を取り巻くさまざまな事象に対する理解を深める。取り組むテーマやプロジェクトの方針は受講生全員で議論しながら決定し進めていく。昨年度は「団地再生」をテーマに、同様のプロジェクトを実施しており、本年度も同じテーマを踏襲する可能性がある。

[目的・目標] 博士後期課程の学生と博士前期課程の学生を混合した一つのプロジェクトチームをつくり、そのチームでの活動を通して、自らの専門性を発揮しながらチームに貢献する方法を体験的に習得する。またチーム内での討論や情報交換を重ねることで、受講生それぞれが、それぞれの専門領域を超えた分野横断的な思考プロセスを経験し習得することを狙っている。

[授業計画・授業内容] 受講生全員の合意のもとテーマ設定を行い、そのテーマに沿った形でのフィールド調査を実施する。年度終盤には、一年間の討議と調査・分析の成果を報告書として取りまとめる作業を行う。開講は原則として月に一度とし、「千葉学フォーラム」の開講と日程を合わせる。

1. ガイダンス・受講登録
2. 講義/テーマ設定
3. 講義/受講者によるテーマ分析+討議
4. 講義/受講者によるテーマ分析+討議
5. 講義/フィールド調査の準備
6. 演習/第1回フィールド調査
7. 講義/調査結果の分析と討議 2回目の調査に向けたフィードバック
8. 講義/調査結果の分析と討議 2回目の調査に向けたフィードバック
9. 演習/第2回フィールド調査(前半)
10. 演習/第2回フィールド調査(後半)
11. 講義/調査結果の全体的な分析
12. 講義/受講者による調査結果の分析
13. 講義/受講者による調査結果の分析
14. 講義/討議+年度成果の取りまとめ
15. 講義/討議+年度成果の取りまとめ
16. 最終演習発表

[教科書・参考書] 特になし

[評価方法・基準] 一年間の演習の成果を、受講生全員の分担執筆によって報告書としてまとめる。その内容により合否を判定する。

[備考] 特になし

T20101301

授業科目名： 建築環境計画理論

科目英訳名： Building physics & Environment Planning

担当教員： 宗方 淳

単位数： 2.0 単位

開講時限等： 後期火曜 3 限

授業コード： T20101301

講義室： 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義・演習

[受入人数] 15

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可

[授業概要] 環境心理評価手法の講義と学生による調査演習を行う。

[目的・目標] 建築環境心理学における人の評価構造の把握方法、環境の印象の評価方法及び分析手法に対する理解を深める。

[授業計画・授業内容]

1. 参加状況を鑑みて演習の分担や日程を決める。
2. 環境の評価、環境の評価構造
3. 質的調査 1～評価グリッド法の理論と手法
4. 質的調査 2～キャプション評価法/定型自由記述の理論と手法
5. 質的調査 3～KJ法による質的データの分析
6. 定量的調査、心理評価法(評定尺度法、ME法)

7. 心理評価実験のデザイン
8. 定量的調査データの分析法 1 : データの整理法
9. 定量的調査データの分析法 2 : 評価モデルとの関係
10. 定量的調査データの分析法 3 : 評価項目間の関係
11. 演習 1 : 評価グリッド法による評価構造の把握
12. 演習 2 : キャプション評価法による定型自由記述データの収集
13. 演習 3 : 心理評価実験
14. 演習 4 : 心理評価実験データの分析

[キーワード] 環境心理、評価手法、分析手法

[教科書・参考書] 日本建築学会編「よりよい環境創造のための環境心理調査手法入門」技法堂出版

[評価方法・基準] 演習課題による。出席点も考慮する。

T20101401

授業科目名 : 建築設備システムデザイン

科目英訳名 : Mechanical & Electrical System Design

担当教員 : 川瀬 貴晴

単位数 : 2.0 単位

開講時限等: 後期火曜 4 限

授業コード : T20101401

講義室 : 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義・発表

[受入人数] 15

[受講対象] 修士 1 年、2 年

[授業概要] 建築設備全般に関する知識の習得するとともに特定の設備についての歴史、建、技術、計画手法、第三者への説明手法を、討議、資料作成、を通して習得する。

[目的・目標] 建築設備全般に対する基本的な知識の習得、専門的知識を深める学習法の習得、自らの知識・技術を第三者に効果的に伝達する手法の習得

[授業計画・授業内容] 各種建築設備の計画、設計、生産について、環境負荷やエネルギーを含めて講述する。その後、各自が建築設備あるいは設備システムを選定し、各自の視点で研究を行い、授業にて意見交換を行いながら研究の視点を広げレポートを提出する。最後に研究成果を 1 枚のポスターにまとめる。

1. 建築設備概要
2. 空調設備
3. 給排水衛生設備
4. 電気通信設備
5. 建築事例 1
6. 建築事例 2
7. 研究テーマの設定
8. 研究テーマ発表
9. 研究発表・質疑応答 1
10. 研究発表・質疑応答 2
11. 研究発表・質疑応答 3
12. レポート提出・発表
13. レポート内容・質疑応答
14. ポスター提出・発表
15. ポスター講評

[評価方法・基準] ポスター (70%) と発表レポート (30%) により行い, 60 点以上を合格とする。

T20101501

授業科目名: 建築システムデザイン I
 科目英訳名: Architectural Project Seminar I
 担当教員: 各教員
 単位数: 2.0 単位
 開講時限等: 前期集中
 授業コード: T20101501
 講義室:

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 演習

[受入人数] グループごとに異なる

[授業概要] 建築および都市の計画・設計に関わるプロジェクト課題を通じて、実践的な計画・設計技術を学ぶ。

[目的・目標] プロジェクトの基本的な調査方法、意匠・構造計画、その他関連する技術を理解する。学生・教員双方のための学習・教育・研究方法の研鑽となる。

[授業計画・授業内容] 下記から構成。各回の内容はグループごとに異なる。・オリエンテーション・グループ別演習発表・討議・全体発表・講評会

[教科書・参考書] 特になし

[評価方法・基準] 成績評価はグループごとの発表・討議また全体でのプロジェクト発表により行う。

T20101601

授業科目名: 建築システムデザイン II
 科目英訳名: Architectural Project Seminar I
 担当教員: 各教員
 単位数: 2.0 単位
 開講時限等: 後期集中
 授業コード: T20101601
 講義室:

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 演習

[受入人数] グループごとに異なる

[授業概要] 建築および都市の計画・設計に関わるプロジェクト課題を通じて、実践的な計画・設計技術を学ぶ。

[目的・目標] プロジェクトの基本的な調査方法、意匠・構造計画、その他関連する技術を理解する。学生・教員双方のための学習・教育・研究方法の研鑽となる。

[授業計画・授業内容] 下記から構成。各回の内容はグループごとに異なる。・オリエンテーション・グループ別演習発表・討議・全体発表・講評会

[教科書・参考書] 特になし

[評価方法・基準] 成績評価はグループごとの発表・討議また全体でのプロジェクト発表により行う。

T20101701

授業科目名: 建築材料設計
 科目英訳名: Material Design for Buildings
 担当教員: 前田 孝一
 単位数: 2.0 単位
 開講時限等: 後期水曜 3 限
 授業コード: T20101701
 講義室: 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[授業概要] 変分原理と建設技術分野への応用

[目的・目標] 変分原理の基本的な考えを身につけ、さまざまな問題を解決するための道具として使えるようにする。

[授業計画・授業内容] 最初は通常の変分原理の講義を行い、後半はそれの建築構造や建築設備の分野への応用を講義する。毎回プリントを用意するので教科書はいらない。

1. 変分原理についての説明
2. 2次形式、及び、関数の極値問題
3. 汎関数の極値問題
4. 境界条件、自然な境界条件、横断性の条件
5. 条件付き極値問題、等周問題、測地線問題
6. 変分問題の正準形式への変換、Legendre 変換
7. 変分原理と数理物理学の微分方程式
8. 弾性論における変分原理、エネルギー原理の変換、上下界定理
9. 塑性論における変分原理、極限解析
10. 振動論における変分原理の利用
11. 構造安定論における変分原理の利用
12. 材料物性と変分原理の利用
13. 捩れ問題への変分原理の利用
14. 拡散問題における変分原理の利用
15. 弱い変分原理についてのコメント

[キーワード] 変分原理

[教科書・参考書] 参考書 R. クーラン、D. ヒルベルト、「数理物理学の方法 1」東京図書 斉藤利弥訳

[評価方法・基準] 出席とレポート

T20101801

授業科目名: 建築生産 III

科目英訳名: Production of Architecture III

担当教員: 安藤 正雄

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 前期火曜 3 限

授業コード: T20101801

講義室: 工 9 号棟 206 教室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 30

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 科目等履修生 履修可; 博士前期課程 1 年 ~ 2 年

[授業概要] さまざまなタイプの建築生産システムについて、その組織と役割およびプロセスと技術を学ぶ。また、この講義の後半においては特にプロジェクトマネジメントに焦点をあて、プロジェクトの調達方式、マネジメントの知識体系、技術について講述する。

[目的・目標] 発注者のエージェントとしての建築設計者、プロジェクトマネジャーの責務と役割とは何かを理解し、そのために必要な知識、技術を修得する。

[授業計画・授業内容] 前半では、組織・プロセス・技術を切り口に幅広い建築生産システムを対象に取り上げ、その成り立ちを学ぶ。後半では特にプロジェクトマネジメントを主題に生産システム上流の機能・知識体系・技術を学ぶ。

1. ガイダンス, 建築生産システムとは何か
2. 建築生産システムの組織とプロセス
3. 建築と生産技術 1 在来構法と工業化構法
4. 建築と生産技術 2 オープンシステムとクローズドシステム
5. 建築と生産技術 3 構法・工法・構工法
6. 設計と生産設計
7. 木造住宅の生産システム
8. 工業化住宅の生産システム
9. 集合住宅の生産システム
10. 建築サブシステムの生産システム
11. 建築プロジェクトの調達方式
12. プロジェクトマネジメントとは
13. プロジェクトマネジメントの知識体系
14. プロジェクトマネジメントの技術
15. 期末試験目標 (複数) とそれぞれの評価方法・基準

[キーワード] プロジェクトマネジメント, 構工法計画, 生産設計

[評価方法・基準] 全員に講義に関連した課題に関する分担発表を課す。その発表内容を 40%, 期末試験を 60% の割合で評価し, 合計 60% 以上を合格とする。

T20101901

授業科目名: 建築生産情報論

科目英訳名: Computing in Building Construction

担当教員: 平沢 岳人

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 後期水曜 4 限

授業コード: T20101901

講義室: 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義・発表

[受入人数] 10 名

[受講対象] 建築専攻のみ。計算機言語を学んだことのある者が望ましい。

[授業概要] 建築生産の情報統合化に関して講義する。ネットワークやデータベースを基盤技術として構築される建築情報モデルを中心に詳述する。また、成果品電子納品等すでに施行されている各種システムについても紹介する。

[目的・目標] 建築現場から製図板が姿を消してから久しいが、コンピュータは製図のためだけに使われているのではない。従来からのコスト・各種リソースの管理はもちろん、発注者の多様化する要求にも適切に応じられる統合システムの運用がはじまっている。建築分野における情報統合の理論と現状について講義する。

[授業計画・授業内容] リレーショナルデータベースに関しては基本から講義中で解説する。計算機言語 (VisualBasicApplication、C++) については最低限の解説に留めるので、参考書等で自習すること。最終課題では、各自が設定したテーマに即したアプリケーションのプロトタイプを実装し、講義時間中に口頭発表する。

1. ガイダンス情報統合化とスタンダード~STEP、IFC
2. パイロットプロジェクト
3. リレーショナルデータベースの基礎 1
4. リレーショナルデータベースの基礎 2
5. リレーショナルデータベースの応用 1
6. リレーショナルデータベースの応用 2

7. 業務のモデル化 2次元の場合 1
8. 業務のモデル化 2次元の場合 2
9. 業務のモデル化 2次元の場合 3
10. 業務のモデル化 3次元の場合 1
11. 業務のモデル化 3次元の場合 2
12. 各自課題テーマ発表会
13. テクニカルエスキス
14. 最終課題発表会 前半
15. 最終課題発表会 後半

[キーワード] 情報統合化、建築情報モデル Computing Integrated Construction, Building Information Model

[評価方法・基準] 成績評価は期末課題レポート発表 (100%) により行い、60 点以上を合格とする。

T20102001

授業科目名 : マトリクス構造解析

科目英訳名 : Matrix Structural Analysis

担当教員 : 原田 幸博

単位数 : 2.0 単位

授業コード : T20102001

開講時限等: 後期火曜 1 限

講義室 : 工 10 号棟 208 セミナー室

(隔年開講)

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 20 名

[受講対象] 学部他学科生 履修可

[授業概要] マトリクスを用いた骨組構造の解析手法について講義する。骨組モデルの構造解析を、数値計算ソフトウェアを用いた実習を通して修得する。

[目的・目標] マトリクスを用いた骨組構造の解析手法について学習する。骨組モデルの構造解析を、数値計算ソフトウェアを用いた実習を通して修得する。

[授業計画・授業内容]

1. 変位法の紹介簡単なトラスを例とし、変位法による骨組解析の考え方を学ぶ。
2. トラスの解析 (1) 力のつり合い・構成則・適合条件の三つの条件の定式化を学ぶ。
3. トラスの解析 (2) 全体座標系・部材座標系の二つの座標系の取り扱いを学ぶ。
4. トラスの解析 (3) 支点の取り扱い、全体剛性方程式の解き方を学ぶ。
5. トラスの解析 (4) 部材力の求め方を学ぶ。
6. トラスの解析 (5) 不静定トラスを例とし、第 2~5 回に学んだ知識を復習する。
7. ラーメンの解析 (1) ラーメン部材の要素剛性マトリクスを導出する。
8. ラーメンの解析 (2) 簡単なラーメン骨組を例とし、変位法によるラーメンの構造解析を学ぶ。
9. ラーメンの解析 (3) ラーメン部材に作用する分布荷重の取り扱いを学ぶ。
10. 中間試験変位法によるトラス・ラーメンの構造解析を修得できているかを試験で確認する。
11. 骨組の弾塑性解析塑性ヒンジモデルによる骨組の弾塑性解析を学ぶ。
12. 非線形構造解析 (1) 増分法 (陽解法) による非線形構造解析手法を学ぶ。
13. 非線形構造解析 (2) 反復法 (陰解法) による非線形構造解析手法を学ぶ。
14. 非線形構造解析 (3) 変位制御による非線形構造解析手法を学ぶ。
15. 追試験変位法によるトラス・ラーメンの構造解析を修得できているかを試験で再確認する。

[キーワード] 構造解析, マトリクス法

[教科書・参考書] 青山 博之, 上村 智彦: マトリックス法による構造解析, 培風館, ISBN: 4563034444 (参考書) William McGuire, Richard H. Gallagher, Ronald D. Ziemian: Matrix Structural Analysis, 2nd Edition, John Wiley & Sons Inc., ISBN: 0471129186 (参考書)

[評価方法・基準] 中間試験 (または追試験) と毎回の小レポートの提出状況 (100%) により行い、中間試験に合格した上で小レポート 60 点以上を合格とする。

[関連科目] 構造力学 II(学部, 不静定構造)

[履修要件] 構造力学 II(学部, 不静定構造) に相当する講義科目を履修済みであること。

[備考] 隔年開講

T20102301

授業科目名: 構造設計 IV

科目英訳名: Design of Reinforced Concrete Structure IV

担当教員: 野口 博, 柏崎 隆志

単位数: 2.0 単位

開講時限等: 後期火曜 2 限

授業コード: T20102301

講義室: 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 15 名

[受講対象] 博士前期課程: 1~2 年生、博士後期課程: 1~3 年生

[授業概要] 鉄筋コンクリート部材及び骨組の各種災害時の弾塑性域にわたる力学的挙動に関する研究を紹介し、鉄筋コンクリート構造物の構法計画及び構造各部の詳細設計について講義する。また、社会的に鉄筋コンクリート造建築に期待される耐久性能、防災性能についても最近の研究を紹介する。

[目的・目標] 鉄筋コンクリート構造の設計技術およびその背景に関する高度な知識と建築構造の社会性も含めた最新の情報を講義する。

[授業計画・授業内容] 参考書や関連 Web サイトを参照しながら、授業を行う。

1. 鉄筋コンクリート構造の特徴と歴史
2. 鉄筋コンクリート構造の性能
3. 鉄筋コンクリート構造の設計の考え方
4. 鉄筋とコンクリートの材料特性
5. 軸力を受ける鉄筋コンクリート柱部材
6. 曲げを受ける鉄筋コンクリート梁部材
7. 軸力と曲げを受ける鉄筋コンクリート柱部材
8. せん断力を受ける鉄筋コンクリート部材
9. せん断力を受ける鉄筋コンクリート部材
10. 鉄筋コンクリート部材の耐力と復元力特性
11. 鉄筋コンクリート耐震壁
12. 鉄筋コンクリート構造の柱・梁接合部など
13. 有限要素法による鉄筋コンクリート構造の解析
14. 有限要素法による鉄筋コンクリート構造の解析
15. 最終試験

[キーワード] 鉄筋コンクリート構造、耐震安全性、構造性能評価、有限要素解析

[教科書・参考書] 1. 田中礼治: 鉄筋コンクリートの構造設計入門、相模書房 2. 林 静雄: 建築家のための鉄筋コンクリート構造、市ヶ谷出版社 3. 三好俊郎: 有限要素法入門、培風館

[評価方法・基準] 講義中のレポート発表 (50%) と最終試験 (50%) により評価し、60 点以上を合格とする。

授業科目名： 建築耐震構造
 科目英訳名： Earthquake Resistant Buildings
 担当教員： 大綱 浩一
 単位数： 2.0 単位
 開講時限等： 前期火曜 4 限
 授業コード： T20102501
 講義室： 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生： 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 20

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[授業概要] 建築物に動的な荷重が作用する場合について、線形 1 質点系の応答計算の方法を復習し、線形多質点系および骨組の応答解析、非線形地震応答解析の方法、骨組の非線形応答解析の方法、免震構造、制振構造について述べる。

[目的・目標] 動的な外乱に対する応答解析の方法として、計算機による応答解析手法を理解し、身につける。

[授業計画・授業内容] 講義内容は、建築耐震構造にふさわしい内容に更新する予定。工学部建築学科の建築振動工学との重複を少なくする予定。

1. 運動方程式、振動系、1 質点系の自由振動、減衰振動
2. 1 自由度系の強制振動
3. 運動方程式の数値積分による解法
4. 地震応答スペクトル
5. 線形多質点系の動特性
6. 固有値問題の数値解法
7. 線形多質点系の応答解析
8. 線形骨組の応答解析
9. 構造部材および構造物の復元力特性
10. 復元力特性と非線形 1 質点系の地震応答
11. 非線形骨組解析の部材モデル
12. 非線形骨組の地震応答解析
13. 免震構造
14. 制振構造
15. 超高層建築物の応答解析

[キーワード] 地震応答、動的応答、線形系、非線形系、復元力特性、免震構造、制振構造

[教科書・参考書] Anil K. Chopra: Dynamics of Structures, Prentice Hall, 1995. R.W. Clough and J. Penzien: Dynamics of Structures, McGraw-Hill, 1993. 柴田明德：最新耐震構造解析、最新建築学シリーズ 9、森北出版(株)、1981。

[評価方法・基準] 毎週レポートを課すので、その内容で評価する。期末試験は行わない。

[履修要件] 工学部の建築振動工学を受講していること

授業科目名： 構造信頼性理論
 科目英訳名： Structural Reliability
 担当教員： 高橋 徹
 単位数： 2.0 単位
 開講時限等： 前期水曜 4 限
 授業コード： T20102601
 講義室： 工 10 号棟 208 セミナー室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 20 人

[授業概要] 建築構造に作用する地震力, 風圧力, 積雪荷重などの設計荷重とこれらを確率的に捉える考え方の基礎, 及び確率論に基づく建築構造物の信頼性設計法の考え方, これに基づく荷重耐力計数設計法などについて述べる。

[目的・目標] 性能規定型設計の下では設計者自らが設計水準とはどうあるべきかについて深く考察し、施主に説明できるようにしておく必要がある。この講義ではそれらの助けとなる諸理論について概説し、自学週による演習も加えて、説明能力を身につけることを目的とする。

[授業計画・授業内容] 初期の数回は統計学の初歩の確認から入り、ウォーミングアップした後に、極値統計学、二次モーメント法、システム信頼性などの各論に入っていく。

1. ガイダンス, 許容応力度設計と限界状態設計法の概念
2. 確率統計の基礎 1 (集合, 平均, 分散, 標準偏差, 変動係数, 相関, 回帰直線)
3. 確率統計の基礎 2 (確率密度関数と累積分布関数, 中心極限定理, 正規分布)
4. 確率統計の基礎 3 (対数正規分布, その他の分布, Taylor 展開)
5. 極値統計学 (Gumbel 分布, Fréchet 分布, Weibull 分布, 再現期間と T 年最大値)
6. 破壊確率と限界状態関数, 信頼性指標
7. 二次モーメント法 1 (限界状態関数が線形かつ相関のない場合)
8. 二次モーメント法 2 (限界状態関数が非線形で相関のない場合)
9. 二次モーメント法 3 (相関がある場合)
10. システム信頼性 (直列系と並列系)
11. 荷重の設定法その 1 (雪, 風, 地震の考え方)
12. 荷重の設定法その 2 (荷重組合せ, Turkstra 則)
13. 目標水準設定法 1 (規定の輸入, キャリブレーション)
14. 目標水準設定法 2 (社会の合意形成過程と SD による推定例)
15. 期末試験

[キーワード] 信頼性理論, 極値統計学, 限界状態設計法 Reliability Theory, Statistics of Extremes, Limit State Design

[教科書・参考書] A.H-S. Ang, W.H. Tang 著, 伊藤学, 亀田弘行 訳: 土木・建築のための確率・統計の基礎, 丸善 (1977) A.H-S. Ang, W.H. Tang 著, 伊藤学, 亀田弘行ほか訳: 土木・建築のための確率・統計の応用, 丸善 (1988) R.E. Melchers: Structural Reliability Analysis and Prediction (Second Edition), John Wiley & Sons (1999) 柴田明德: 確率的手法による構造安全性の解析, 森北出版 (2005)

[評価方法・基準] 毎回出題するそれぞれの内容に関するレポートで 20 %, 期末試験で 80 % で評価し, 60 点以上を合格とする。

T20102701

授業科目名: 建築防災学

科目英訳名: Fire Emergency Design

担当教員: 平島 岳夫

単位数: 2.0 単位

授業コード: T20102701

開講時限等: 前期木曜 5 限

講義室: 工 構造実験棟 2 階セミナー室
(隔年開講)

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 15 人

[目的・目標] 建築構造物の火災時挙動および耐火設計法を理解する。

[授業計画・授業内容] 火災加熱を受ける鋼構造骨組および鉄筋コンクリート構造骨組に生じる温度・応力・熱変形の算定方法を述べ、耐火設計の基本について講義する。

1. ガイダンス
2. 耐火設計の手順
3. 鋼材の高温時機械的特性
4. 鋼構造骨組に生じる熱応力と変形
5. 鋼構造骨組の崩壊温度
6. 鋼柱の座屈温度
7. 鋼梁の崩壊温度
8. 合成梁の崩壊温度
9. 高力ボルト継手の耐火設計
10. 鋼構造の耐火設計例
11. コンクリートの高温時機械的特性
12. 鉄筋コンクリート柱の耐火性
13. 鉄筋コンクリート梁の火災時挙動
14. 合成スラブの火災時耐力
15. 予備日

[教科書・参考書] ?鋼構造耐火設計指針, 日本建築学会, ?火災と建築, 日本火災学会編, 共立出版

[評価方法・基準] 成績評価は課題の発表・討議により行い, 60 点以上を合格とする。

[備考] 講義室: 建築工学実験棟 2 階ゼミ室

T20199801

授業科目名: 特別演習 I(建築学)
 科目英訳名: Advanced Seminar I
 担当教員: 各教員
 単位数: 4.0 単位
 授業コード: T20199801

開講時限等: 通期集中
 講義室:

科目区分

2007 年入学生: 必修科目 S10 (T211:工学研究科建築学コース (前期))

[授業の方法]

[授業概要] それぞれの研究分野に関連した学術論文等を題材にしながら、基本理解力向上とともに、洞察力・総合力の向上を図る。さらに、本演習にあたっては討論を重視し、実践的理解力と判断力を養成する。

[目的・目標] それぞれの研究分野に関する基本理解力向上とともに、洞察力・総合力の向上を図る。さらに、討論により実践的理解力と判断力を養成することを目的とする。

[授業計画・授業内容]

[評価方法・基準]

T20199901

授業科目名: 特別研究 I(建築学)
 科目英訳名: Graduate Research I
 担当教員: 各教員
 単位数: 6.0 単位
 授業コード: T20199901

開講時限等: 通期集中
 講義室:

科目区分

2007 年入学生: 必修科目 S10 (T211:工学研究科建築学コース (前期))

[授業の方法] 演習・実習

[授業概要] 学生ごとに特定の研究課題について、学生が十分な体験と理解が獲得できるように、学生の主体性を尊重した授業科目である。学生の個性と能力に合った綿密な個別指導を行い、研究・総合能力を高める。

[目的・目標]

[授業計画・授業内容]

[評価方法・基準]

T20000101

授業科目名：ベンチャービジネス論

科目英訳名：Venture Business

担当教員：室 清文

単位数：2.0 単位

授業コード：T20000101

開講時限等：前期水曜 5 限

講義室：105 講義室

(「105 講義室」は法経学部の講義室である。)

科目区分

2007 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期), T251:工学研究科建築学コース(後期), T252:工学研究科都市環境システムコース(後期), T261:工学研究科デザイン科学コース(後期), T271:工学研究科機械系コース(後期), T272:工学研究科電気電子系コース(後期), T273:工学研究科メディカルシステムコース(後期), T281:工学研究科共生応用化学コース(後期))

[授業の方法] 講義

[受入人数] 100

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[授業概要] 起業家、投資家、起業コンサルタント、法律・知財関係者を講師に、オムニバス形式で起業とベンチャービジネスの経営の実際について学び、ベンチャービジネス、企業活動への理解を深める。

[目的・目標] 起業家、投資家、起業コンサルタント、法律・知財関係者を講師に、オムニバス形式で起業とベンチャービジネスの経営の実際について学び、ベンチャービジネス、企業活動への理解を深める。

[授業計画・授業内容] 以下のような内容の講義を学内外の講師によるオムニバス形式で行う。

1. 「千葉大のVBL活動と私のベンチャービジネス展開」 千葉大学 大坪泰文
2. 「産官学連携における大学の役割」 元千葉大産学連携コーディネーター 野崎 努
3. 「ベンチャービジネスと知的財産権 I」 沢田国際特許事務所 沢田雅男
4. 「ベンチャービジネスと知的財産権 II」 沢田国際特許事務所 沢田雅男
5. 「企業における研究者に求められる知財センス」 富士ゼロックス? 原嶋克巳
6. 「知財/技術移転を活用するベンチャービジネスの展開」 千葉県知的所有権センター 稲谷稔宏
7. 「経営者になると世界が視える～誰のための開発か～」 アッシュインターナショナル Inc. 建入ひとみ
8. 「IT分野のスタートアップ」 日本インサイトテクノロジー 池和田暁
9. 「キャッシュフロー経営」～なぜ屋台は儲かるのか?～ 沖電気? 関和彦
10. 「ベンチャー立ち上げの苦労話」-ベンチャー・キャピタリストの役割 ?未来ネットワーク研究所 佐々岡忠男
11. 「時代のニーズとビジネスチャンス」-環境・エネルギー・食料など-?光と風の研究所 堀内道夫
12. 「会社を作ってみたくて思ったことアリマスヨネ!」 NPO 法人 TRYWARP 虎岩雅明
13. 「生き残るベンチャービジネスになるには」 ?アクティブレイインズ平山喬恵
14. 「グラフト重合材料の製品化奮戦記」 千葉大学工学部 斎藤恭一
15. 「パネルディスカッション」

[評価方法・基準] レポート、出席、ブログへの書き込みなどを総合して評価する

T20000201

授業科目名：ベンチャービジネスマネジメント
 科目英訳名：Venture Business Management
 担当教員：室 清文
 単位数：2.0 単位
 授業コード：T20000201

開講時限等：後期水曜 5 限
 講義室：自然新棟 マルチメディア講義室

科目区分

2007 年入学生：選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース(前期), T212:工学研究科都市環境システムコース(前期), T221:工学研究科デザイン科学コース(前期), T231:工学研究科機械系コース(前期), T232:工学研究科電気電子系コース(前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース(前期), T241:工学研究科共生応用化学コース(前期), T251:工学研究科建築学コース(後期), T252:工学研究科都市環境システムコース(後期), T261:工学研究科デザイン科学コース(後期), T271:工学研究科機械系コース(後期), T272:工学研究科電気電子系コース(後期), T273:工学研究科メディカルシステムコース(後期), T281:工学研究科共生応用化学コース(後期))

[授業の方法] 講義・演習

[受入人数] 20

[受講対象] 自学部他学科生 履修可, 他学部生 履修可, 科目等履修生 履修可

[授業概要] 資金調達やリスクマネジメント、投資と融資の実際、産官学連携施策、創業支援施策など実際のベンチャーの起業・運営に必要な事柄について講義する。ベンチャービジネスの創成に向けてビジネスプラン・決算書などの作成の実際についてグループ演習で学ぶ。

[目的・目標] 1. ベンチャービジネスの現状と各種の起業支援策について学ぶ。2. 資金調達やビジネスプランの書き方について学ぶ。3. ベンチャーの経営や運営の実際について学ぶ。

[授業計画・授業内容] 以下の内容について講義とグループ演習を併用して授業を行う。

1. 10月 3日 ガイダンス・ベンチャービジネス概況
2. 10月10日 ベンチャ ビジネスのための想像力と創造力
3. 10月17日 新規開業実態状況(国民生活金融公庫)
4. 10月24日 ベンチャービジネスの会社形態
5. 10月31日 ベンチャービジネスの資金調達
6. 11月 7日 日本のベンチャーキャピタル
7. 11月14日 創業・新事業展開等支援施策
8. 11月21日 産学官連携推施策・産業クラスター
9. 12月 5日 ベンチャービジネスの財務諸表
10. 12月12日 スコープ&リスクマネジメント
11. 12月19日 ビジネスプラン
12. 1月 9日 グループ演習：ベンチャービジネス創成
13. 1月16日 グループ演習：ベンチャービジネス創成
14. 1月23日 グループ演習：ベンチャービジネス創成
15. 1月30日 グループ演習発表会・まとめ

[教科書・参考書] 授業の都度配布プリントにより講義する。参考文献として以下のものを勧めます。1) ベンチャー企業の経営と支援：松田修一監修、日本経済新聞社 2) ベンチャーハンドブック：水野博之監修、日刊工業新聞社 3) アントレプレナーの戦略的思考技術：大江建監訳、ダイヤモンド社 4) 事業計画書の作り方：ネットワークダイナミックコンサルティング編著

[評価方法・基準] レポート、グループ演習並びにディスカッションへの参加状況、出席状況により総合的に判断する

T20000301

授業科目名：技術者倫理
 科目英訳名：
 担当教員：(滝口 孝一)
 単位数：2.0 単位
 授業コード：T20000301

開講時限等：後期金曜 5 限
 講義室：自然新棟 マルチメディア講義室

科目区分

2007 年入学生: 選択科目 S30 (T211:工学研究科建築学コース (前期), T212:工学研究科都市環境システムコース (前期), T221:工学研究科デザイン科学コース (前期), T231:工学研究科機械系コース (前期), T232:工学研究科電気電子系コース (前期), T233:工学研究科メディカルシステムコース (前期), T241:工学研究科共生応用化学コース (前期), T251:工学研究科建築学コース (後期), T252:工学研究科都市環境システムコース (後期), T261:工学研究科デザイン科学コース (後期), T271:工学研究科機械系コース (後期), T272:工学研究科電気電子系コース (後期), T273:工学研究科メディカルシステムコース (後期), T281:工学研究科共生応用化学コース (後期))

[授業の方法]

[目的・目標] 本講義の目指すところは、各技術分野における倫理課題の実例による議論を通して、企業の倫理的活動にまで理解を有する成熟した技術者の育成に資することである。

[授業計画・授業内容]

[評価方法・基準]