

開講期間	配当年	単位数	科目必選区分
3年後期	3	2	選択
担当教員			
盧 炫佑・石川 春乃			
添付ファイル			

講義概要	本講座では、建築環境の視点から、静岡県に特徴的な建築分野にかかわる地域特性を学ぶ。 東西に長い静岡県の地理と風土、南アルプスから駿河湾まで高低差のある地形と地質、年間通じて温暖な地域であり、全国でも有数の日照量を有し、豊富な地下水系等、自然資源に恵まれた地域ならではの持続可能な建築を計画する視点を学ぶ。 具体的には、環境問題や社会事象に対する課題の抽出力、主体的な課題解決意識を養うため、ワークショップ形式の共同作業を通じ、アクティブラーニング（AL）を重視し、主体的・具体的な建築環境計画に生かす発想力を身に付ける。
授業計画	0 当講義の授業フロー（地域特性） 当講義は、受講する学生の準備を前提に、第1回目はガイダンス、第2回目からは2回を1クールとした講義&演習発表を行い、以下のように構成する。そのうち、1クールは視察及び現地ワークショップを外部研修先にて行う。 〈説明回〉 (1) 今回の学習項目について説明発表(AL①②)し、他学生が質疑を行う。 (2) 学生の説明発表について、教員が補足説明、学習ポイント確認(AL③)する。 〈演習回〉 (1) 班ごとに授業内容の復習を行い、相互の理解を確認する。(AL④) (2) 班ごとに次週授業予習を共に行う。(AL⑥) ※ 次週迄の提出課題は、授業前日までにi-learnに指定書式でアップすること。 1 〈ガイダンス〉温熱環境（日射と太陽）（AL-1, 2, 4） 気候変動と建築環境工学の概要と、静岡の気候特性と建築の概要を学ぶ。 具体的には、気候変動を示す地球温暖化の観測指標、建築環境工学の目的の再確認を行い、静岡の気候特性を活かす建築について考える。 準備学習：事前配布資料を勉強し、授業中に質問する。 課題：提出物なし（地球温暖化による気候変動について危機感を持って、地球温暖化防止に専門分野でできることを常に考える。） 2 〈説明1〉温熱環境（日射と太陽）（AL-1, 2, 4） 自然環境と温熱、温熱環境6要素、温熱感指標、人体の熱的快適範囲、太陽の軌道と太陽光の基礎知識、日射遮蔽および日影等について学ぶ。授業の中で例題を解き、解説を確認する。 準備学習：前回授業にて指定した資料を読み、意見を発表できるように準備する。 課題：授業時に指定した課題を解く。 3 〈演習1〉温熱環境：課題とフィードバック（AL-4, 6） 前回授業をふまえて基本的事項の理解度を深める。前回課題を皆で発表し、討議する。 準備学習：自身の課題発表を作成する。 課題：授業時に指定した課題演習を解く。課題解説を行い、フィードバックする。 4 〈説明2〉温熱環境（温湿度と熱移動）（AL-1, 2, 4） 温湿度の定義、熱移動の原理、熱取得、熱損失、熱負荷の定義等について学ぶ。授業の中で例題を解き、解説を確認する。 準備学習：前回授業にて指定した資料を読み、意見を発表できるように準備する。 課題：授業時に指定した課題に取り組む。 5 〈演習2〉温熱環境：課題とフィードバック（AL-4, 6） 前回授業をふまえて基本的事項の理解度を深める。前回課題を皆で発表し、討議する。 準備学習：自身の課題発表を作成する。 課題：授業時に指定した課題演習を解く。課題解説を行い、フィードバックする。 6 〈説明3〉温熱環境（建築物の熱負荷）（AL-1, 2, 4） 温湿度の定義、熱移動の原理、熱取得、熱損失、熱負荷の定義と計算等について学ぶ。授業の中で例題を解き、解説を確認する。 準備学習：前回授業にて指定した資料を読み、意見を発表できるように準備する。 課題：授業時に指定した課題に取り組む。 7 〈演習3〉温熱環境：課題とフィードバック（AL-4, 6） 前回授業をふまえて基本的事項の理解度を深める。前回課題を皆で発表し、討議する。 準備学習：自身の課題発表を作成する。 課題：授業時に指定した課題演習を解く。課題解説を行い、フィードバックする。 8 〈ワークショップ1〉省エネ住宅と自然エネルギー利用1（AL-1, 2, 3, 4, 5, 6） 建築・設備による省エネ手法等、自然エネルギー（特に太陽エネルギー）による省エネ手法等について、事例視察を行い、現地でのワークを通じて学ぶ。 準備学習：授業時に指定した班別作業を準備する。 課題：授業（現地視察、ワーク）時に指定された課題に取り組む。

	9 〈ワークショップ2〉：省エネ住宅と自然エネルギー利用 1 (AL-1, 2, 3, 4, 5, 6) 建築・設備による省エネ手法等、自然エネルギー（特に太陽エネルギー）による省エネ手法等について、事例視察を行い、現地でのワークを通じて学ぶ。 準備学習：授業時に指定した班別作業を準備する。 課題：授業（現地視察、ワーク）時に指定された課題に取り組む。 10 〈説明4〉日本の気候と静岡の気候特性 (AL-1, 2, 4) 日本の気候特性と、静岡気候に適した住宅設計のための静岡の気候特性等 について学ぶ。授業の中で例題を解き、解説を確認する。 準備学習：前回授業にて指定した資料を読み、意見を発表できるように準備する。 課題：授業時に指定した課題に取り組む。 11 〈演習4〉気候特性：課題とフィードバック (AL-4, 6) 前回授業をふまえて基本的事項の理解度を深める。前回課題を皆で発表し、討議する。 準備学習：自身の課題発表を作成する。 課題：授業時に指定した課題演習を解く。課題解説を行い、フィードバックする。 12 〈説明5〉気候に適した建築的手法 (AL-1, 2, 4) 気候に適した建築的手法と、静岡の気候を活かした建築的手法等について学ぶ。授業の中で例題を解き、解説を確認する。 準備学習：前回授業にて指定した資料を読み、意見を発表できるように準備する。 課題：授業時に指定した課題に取り組む。 13 〈演習5〉気候に適した建築的手法：課題とフィードバック (AL-4, 6) 前回授業をふまえて基本的事項の理解度を深める。前回課題を皆で発表し、討議する。 準備学習：自身の課題発表を作成する。 課題：授業時に指定した課題演習を解く。課題解説を行い、フィードバックする。 14 〈発表1〉省エネ住宅と自然エネルギー利用 2 (AL-4, 5, 6) 建築・設備による省エネ手法等、自然エネルギー（特に太陽エネルギー）による省エネ手法等について学ぶ。班ごとに成果案を発表し、学生相互の評価を行う。 準備学習：成果発表まとめ 課題：授業時に指定した課題を作成する。 15 〈発表2〉省エネ住宅と自然エネルギー利用 2 (AL-4, 5, 6) 建築・設備による省エネ手法等、自然エネルギー（特に太陽エネルギー）による省エネ手法等について学ぶ。班ごとに成果案を発表し、学生相互の評価を行う。 準備学習：成果発表まとめ 課題：授業時に指定した課題を作成する。
授業形態	講義及び演習、現地視察及びワークショップ、成果発表 アクティブラーニング：①:9回, ②:9回, ③:3回, ⑥:8回
達成目標	(1) 静岡県の気候と風土について、建築環境の視点から、知識を習得する。（基礎） (2) 地域特性を生かした建築計画を行うための環境課題を理解できる。（標準） (3) 地域特性を生かした建築環境計画を行い、課題解決を他者と共有できる。（標準・応用） (4) 地域特性を生かした建築環境計画を行い、課題解決を提案できる。（応用）
評価方法・フィードバック	演習課題（提出と発表）50%、出席と授業姿勢50%で評価する。授業中の例題、また演習課題はいずれも授業の中でフィードバックする。
評価基準	総合点が100点満点で60点以上の者に単位を与える。 秀(1-4)：100～90、優(1-3)：89～80、良(1-2)：79～70、可(1-2)：69～60、不可：59以下 ただし、カッコ（ ）内は達成目標の項目を示す。
教科書・参考書	教科書：授業時に資料を配布する。
履修条件	環境系はもとより、特に意匠にパッシブデザインを取り入れたい学生の履修を強く勧める。
履修上の注意	・演習等課題提出について、遅延は原則認めない。
準備学習と課題の内容	・授業計画にある「準備学習」（1時間）と「課題」（2時間）の内容を、毎授業ごとに必ず行うこと。 ・課題他提出物は、原則i-learnに設定された仕様にて、〆切までに提出すること。
ディプロマポリシーとの関連割合（必須）	知識・理解:30%, 思考・判断:30%, 関心・意欲:15%, 態度:15%, 技能・表現:10%
DP1 知識・理解	
DP2 思考判断	
DP3 関心意欲	
DP4 態度	
DP5 技能・表現	