

2025 年度シラバス

科目分類/Subject Categories			
学部等/Faculty	/大学院工芸科学研究科（博士前期課程）： /Graduate School of Science and Technology (Master's Programs)	今年度開講/Availability	/有：/Available
学域等/Field	/デザイン科学域：/Academic Field of Design	年次/Year	/1～2年次：/1st through 2nd Year
課程等/Program	/建築学専攻：/Master's Program of Architecture	学期/Semester	/第1クォータ：/First quarter
分類/Category	/授業科目：/Courses	曜日時限/Day & Period	/月1/木1：/Mon.1/Thu.1

科目情報/Course Information				
時間割番号 /Timetable Number	63401101			
科目番号 /Course Number	63460055			
単位数/Credits	2			
授業形態 /Course Type	講義・演習：Lecture/Practicum			
クラス/Class				
授業科目名 /Course Title	建築保存再生技術：Design Technology of Reinforcement and Renovation			
担当教員名 / Instructor(s)	/清水 重敦/登谷 伸宏/金尾 伊織/満田 衛資/村本 真/松田 剛佐/MARTINEZ,Alejandro/笠原 一人：SHIMIZU Shigeatsu/TOYA Nobuhiro/KANAO Iori/MITSUDA Eisuke/MURAMOTO Makoto/MATSUDA Kosuke/MARTINEZ,Alejandro/KASAHARA Kazuto			
その他/Other	インターンシップ実施科目 Internship	国際科学技術コース提供科目 IGP	PBL 実施科目 Project Based Learning	DX 活用科目 ICT Usage in Learning
			○	○
	実務経験のある教員による科目 Practical Teacher	○	構造設計技術者である教員が保存再生の具体例を解説する。	
科目ナンバリング /Numbering Code	M_AR6220			

授業の目的・概要 Objectives and Outline of the Course	
日	<p>歴史的建築物の保存再生に関わる理念、制度、技術について、具体的な事例を豊富に紹介しながら実践的に論じ、保存再生に関わる諸問題に対する理論的な修練を行うとともに、保存再生の実践に必要な知識を深める。</p> <p>伝統的な建築の生産現場において用いられてきたさまざまな技術を修理現場にて実践的に学び、歴史的建築に対する知識を深める。また、歴史的な材料・構造による設計、監理の技術と関連法規・基準に関する演習を行い、現代的諸問題と今後の可能性について考える。</p> <p>担当教員は、構造設計分野での業務に従事した経験があり、その経験を活かして保存再生に関する講義を行う。</p>
英	<p>This course introduces various techniques used in construction works of traditional buildings for deep understanding of historic architecture. It also enhances the study on present-day problems and possibility of historic architecture, through practical seminars such as on architectural design and supervising using historical materials and structure or on related laws and standards.</p> <p>Some teachers in charge have experiences of the structural design, and they carry out lectures about reinforcement and renovation based on the experience.</p>

学習の到達目標 Learning Objectives	
日	<p>わが国の伝統的な建築の保存再生技術について、実例に基づいて理解する。</p> <p>保存再生のための構造的知識を得る。</p>

	伝統的な建築の保存技術について、その歴史と背景への理解を深め、実地的な知見を習得する（松田担当分） 歴史的建物の保存のための構造的問題を知る。
英	Understand the conservation and restoration techniques of traditional Japanese architecture based on actual examples. To acquire structural knowledge for conservation and rehabilitation. Deepen your understanding of the history and background of traditional architectural preservation techniques, and acquire practical knowledge (lecture by Matsuda) Learn about structural problems for the preservation of historical buildings.

学習目標の達成度の評価基準 / Fulfillment of Course Goals (JABEE 関連科目のみ)	
日	
英	

授業計画項目 Course Plan			
No.		項目 Topics	内容 Content
1	日	保存再生の枠組み（清水）	建築保存再生技術を考える前提として、各種文化財の修理や保存再生、リノベーションやコンバージョンなど、保存再生の範囲を把握するとともに、保存再生を考える上での方法を論じる。
	英	Framework of Architectural Preservation and Renovation	Lecture about the scope and methods of architectural preservation and renovation
2	日	保存再生の理念と諸問題（清水）	保存再生の理念を考える上で、建築における時間の捉え方とその価値、保存再生におけるオーセンティシティとインテグリティ概念を論じる。
	英	Philosophy of Architectural Preservation and Renovation	Lecture about the philosophy of architectural preservation and renovation, especially on the idea of authenticity and integrity
3	日	保存再生を巡る制度（清水）	建築保存再生に関わる制度について、実践的な観点からその諸問題を論じる。
	英	Systems and Regulations of Architectural Preservation and Renovation	Lecture about the systems and regulations of architectural preservation and renovation
4	日	大工道具と木の文化（松田）	「保存」と「再生」を支えた技術と、その背景について、伝統的な事例に基づいて講義する。
	英	Carpentry tools and wood culture (Matsuda)	Based on traditional cases, lectures will be given on the technologies that support "preservation" and "reproduction" and their backgrounds. (This lecture is in Japanese only)
5	日	日本の伝統木造建築の保存再生技術（松田）	伝統木造建築の保存再生技術について、京都府の事例を中心に講義する。
	英	Techniques for preserving and regenerating traditional Japanese wooden buildings (Matsuda)	Techniques for preserving and regenerating traditional Japanese wooden buildings (Matsuda)
6	日	文化財建造物の修理について（松田）	文化財建造物を修理することの社会的背景を、事例に基づいて講義する。
	英	On repair of cultural property building (Matsuda)	The social background of repairing cultural property buildings will be lectured based on case studies. (This lecture is in Japanese only)
7	日	木造建築遺産の保存Ⅰ：有形と無形	海外の木造建築遺産の事例を中心に、有形と無形の両側面について講義する。
	英	The Conservation of Wooden Built Heritage I: Tangible and Intangible	The tangible (buildings) and intangible (techniques) aspects of wooden built heritage and their mutual interdependence.
8	日	木造建築遺産の保存Ⅱ：延命	海外の木造建築遺産の事例を中心に、変形や傾斜を修正せずに建物を保存する方法について講義する。
	英	The Conservation of Wooden Built Heritage II: Life Extension	Case studies of buildings that were conserved keeping their deformations and leanings.
9	日	木造建築遺産の保存Ⅲ：蘇生	海外の木造建築遺産の事例を中心に、変形や傾斜を修正して建物を保存する方法について

	英	The Conservation of Wooden Built Heritage III: Revitalization	て講義する。 Case studies of buildings that were conserved correcting their deformations and leanings.
10	日	近代建築の保存再生技術 1 煉瓦造（笠原）	日本の近代建築で用いられる煉瓦造に焦点を当て、その特性や保存再生技術を論じる。
	英	Modern Architecture Preservation and Regeneration Techniques 1: Brick Construction (by Kasahara)	Focusing on the brick construction used in Japanese modern architecture, I will talk about its characteristics and preservation and restoration techniques.
11	日	近代建築の保存再生技術 2 鉄筋コンクリート造（笠原）	日本の近代建築で用いられる鉄筋コンクリート造に焦点を当て、その特性や保存再生技術を論じる。
	英	Modern Architecture Preservation and Regeneration Techniques 2: Reinforced Concrete Construction (by Kasahara)	Focusing on the reinforced concrete construction used in Japanese modern architecture, I will talk about its characteristics and preservation and restoration techniques.
12	日	近代建築の保存再生技術 3 近代木造（笠原）	日本の近代建築で用いられる木造に焦点を当て、その特性や保存再生技術を論じる。
	英	Modern Architecture Preservation and Regeneration Techniques 3: Modern Wooden Construction (by Kasahara)	Focusing on the modern wooden construction used in Japanese modern architecture, I will talk about its characteristics and preservation and restoration techniques.
13	日	耐震改修プロジェクトの実例紹介	耐震改修における構造の基本的な考え方について解説するとともに、実例を紹介する。
	英	Introduction of Actual Seismic Retrofit Projects	Basic structural concepts in seismic retrofitting will be explained and actual case studies will be presented.
14	日	日本の煉瓦造建築	日本の煉瓦造建物歴史と補強技術について解説する。
	英	JAPANESE BRICK ARCHITECTURE	The history and reinforcement techniques of brick buildings in Japan are described.
15	日	総括	全授業内容についての総括を行う。
	英	Review	Review all lectures.

履修条件 Prerequisite(s)	
日	
英	

授業時間外学習（予習・復習等） Required study time, Preparation and review	
日	授業の連絡および資料配布は、Moodle より行う。
英	Class notifications and distribution of materials will be through Moodle.

教科書／参考書 Textbooks/Reference Books	
日	
英	

成績評価の方法及び基準 Grading Policy	
日	レポート
英	Reports

留意事項等 Point to consider

日 英	
--------	--