

令和 5 年 5 月 31 日現在

機関番号：12601

研究種目：基盤研究(B) (一般)

研究期間：2019～2022

課題番号：19H02328

研究課題名(和文) 構築と物質性に基づく西洋建築史・建築意匠論の再構築のための方法論的研究

研究課題名(英文) Methodological Research for Reconstruction of History of Western Architecture and Theory of Architectural Design based on Tectonics and Materiality

研究代表者

加藤 耕一 (KATO, Koichi)

東京大学・大学院工学系研究科(工学部)・教授

研究者番号：30349831

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 5,200,000円

研究成果の概要(和文)：これまで進めてきた「時間と建築」に関する研究成果を踏まえ、そこに「構築(tectonic)」と「物質性(materiality)」の視点を加えることで、具体的なモノとしての建築理論・建築史学の再構築を目指す研究である。「西洋建築史学」と「建築論・建築意匠論・設計論」の領域横断的な研究を深めることで、脱成長時代への歴史的転換期における、建築史・建築意匠の研究・教育のあり方を、方法論的に研究した。構築と物質性という具体的な観点を基盤として、西洋建築史研究の具体的な個別研究と、建築史・意匠論の融合的研究を並行して実施し、個別の研究成果と、大局的な方法論研究としての成果を追求した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

「近代」という成長時代から、脱・成長時代への歴史的転換点である現在、建築の世界では「既存ストックの活用」「空き家問題」など、20世紀にはまったく考えられなかった問題が最重要課題となりつつある。このことは、歴史的に見ると、近代的な建築観を根本から改めなければならない時代に、われわれが直面しているということを示している。そうした社会状況に対応して、「建築と時間」という観点に加え、具体的な建築に対する視座を獲得するため、「構築」と「物質性」を基盤とする新たな建築史学・建築意匠論を構築するための方法論の確立を目指したのが本研究である。学術的にも社会的にも、物質文化として建築を見る視点を示したといえる。

研究成果の概要(英文)：This research aims to reconstruct architectural theory and architectural historiography as concrete objects by adding the perspectives of "tectonic" and "materiality" to the research results on "time and architecture" that have been conducted. By deepening the cross-disciplinary research between "Western architectural historiography" and "architectural theory," I have methodologically studied the state of research and education on architectural history and architectural theory in the historical transition to the era of de-growth. Based on the specific perspectives of tectonic and materiality, (1) specific individual research on Western architectural history and (2) integrative research on architectural history and theory were conducted in parallel, pursuing both individual research results and results as broad methodological research.

研究分野：西洋建築史

キーワード：西洋建築史 近代建築史 建築理論 時間性 物質性 構築

1. 研究開始当初の背景

本研究は、申請者が過去に進めてきた研究課題「構築と再利用の観点による西洋建築史学の再構築のための基礎研究」（基盤研究C、H27-H30 年度）の延長線上で、その発展にあたる研究課題として設定された。従来の建築史や建築理論が、ある瞬間を切り取るように建築を捉え、論じてきたことに対し、持続する時間のなかで変化する建築を論じる（点の建築史から線の建築史へ）という研究に対して、持続する時間軸のなかで建築を捉え、論じるためには、実体としての建築を考える必要がある。そのために、本研究課題ではフォルムに対してマテリアルの問題を中心に据えた。特に構築（tectonic）と物質性（materiality）という2つの観点によって、具体的なモノとしての建築理論を確立することで、建築史研究と建築意匠研究を相補的に再構築することを目標に定めた。

2. 研究の目的

「近代」という成長時代から、脱・成長時代への歴史的転換点である現在、建築の世界では「既存ストックの活用」「空き家問題」など、20世紀にはまったく考えられなかった問題が最重要課題となりつつある。このことは、歴史的に見ると、近代的な建築観を根本から改めなければならない時代に、われわれが直面しているということを示している。

そうした社会状況に対応して申請者は、「建築と時間」という問題を中心に、これまでの研究を進めてきた。これをさらに発展させ、具体的な建築に対する視座を獲得するため、「構築」と「物質性」を基盤とする新たな建築史学・建築意匠論を構築するための方法論の確立が本研究の目的である。これは、従来の形態論（様式）や構成論（タイポロジー）に基づく観念的で抽象的な建築論とは異なる、具体的なモノに根ざした建築論となるはずであり、申請者はこれをひとまず、「構築術的建築論（Architectonic Theory）」と命名し、研究を進めた。

本研究の目的は、こうした具体的な観点に基づき、わが国の西洋建築史学および建築理論（意匠論・設計論）の研究・教育を再構築するための方法論を研究することである。20世紀とは異なる社会状況に置かれた、21世紀の建築学の研究・教育のために、建築史と建築意匠が同じ問題意識を持って議論するためのプラットフォームを準備することが、本研究の目的である。

3. 研究の方法

本研究では、主に文献資料を中心とした歴史資料を用いて、建築史を捉え直すことを試みた。「物質性」に関する研究は、材料（material）そのものを研究対象とするわけではなく、物質文化としての建築をどのように論じることが可能か、ということの研究のために、図1のような仮設的な枠組みのもとで、物質文化（material culture）、構築文化（tectonic culture）としての建築史研究を進めた。特に物質文化研究の側面では近代建築史の再考を、構築文化研究の側

面では西洋建築史研究の再考を目標として、従来の研究でも用いられてきた主要な文献資料の再読を行った。

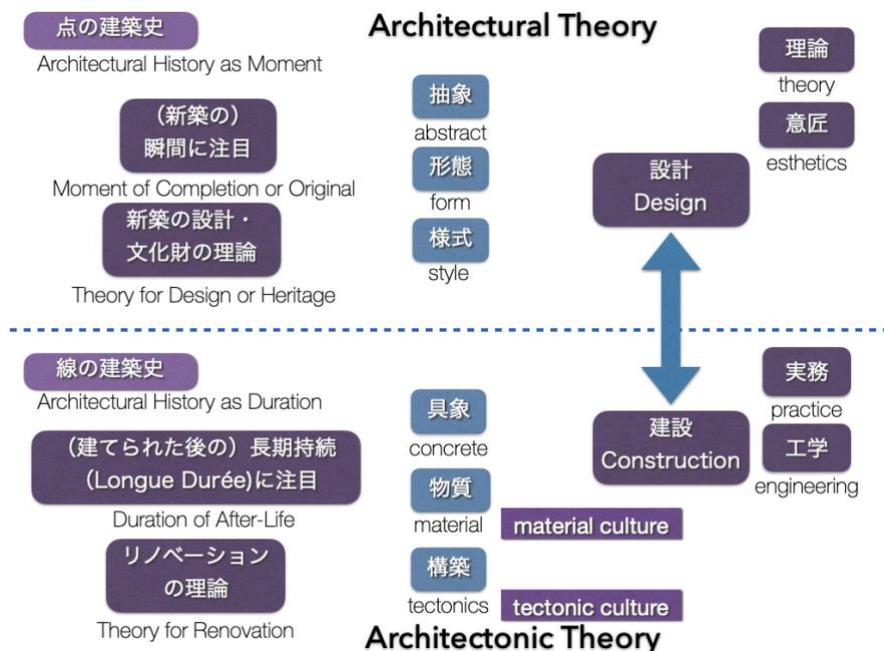
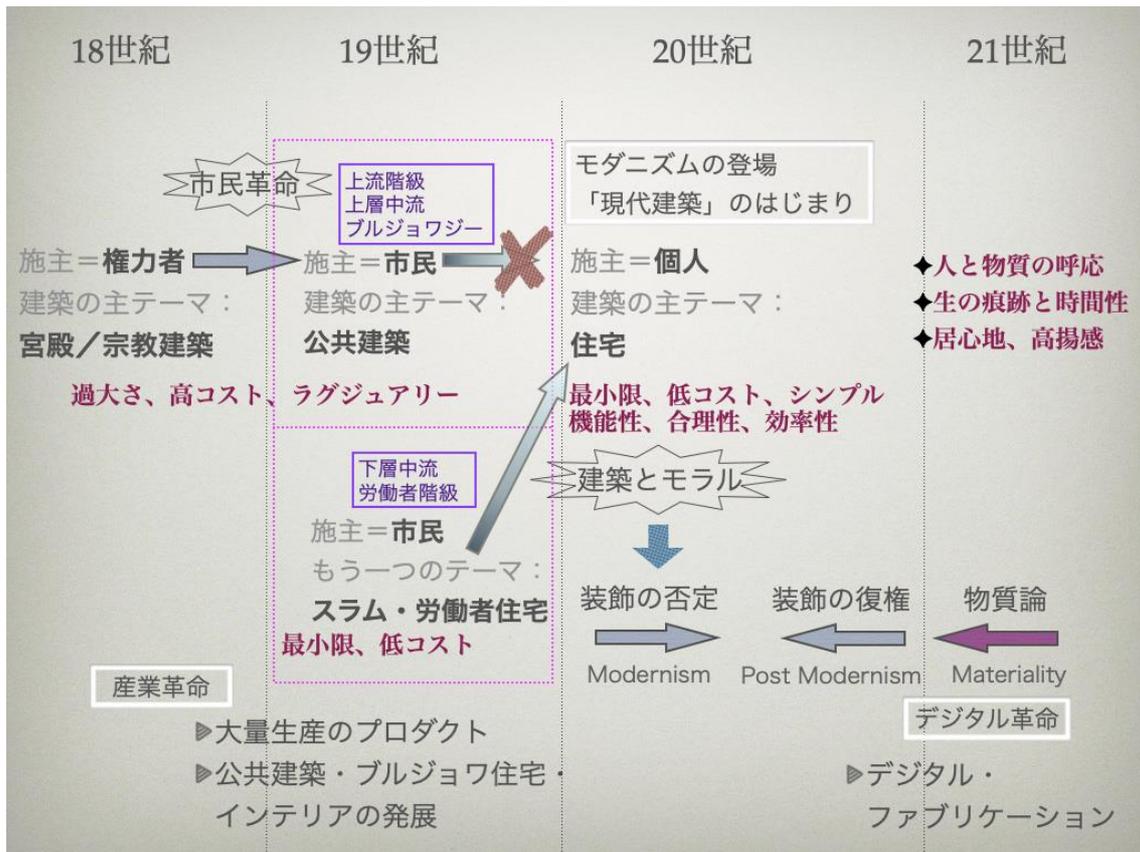


図1：従来の建築理論（Architectural Theory）と本研究の構築術的建築論（Architectonic Theory）の枠組的整理

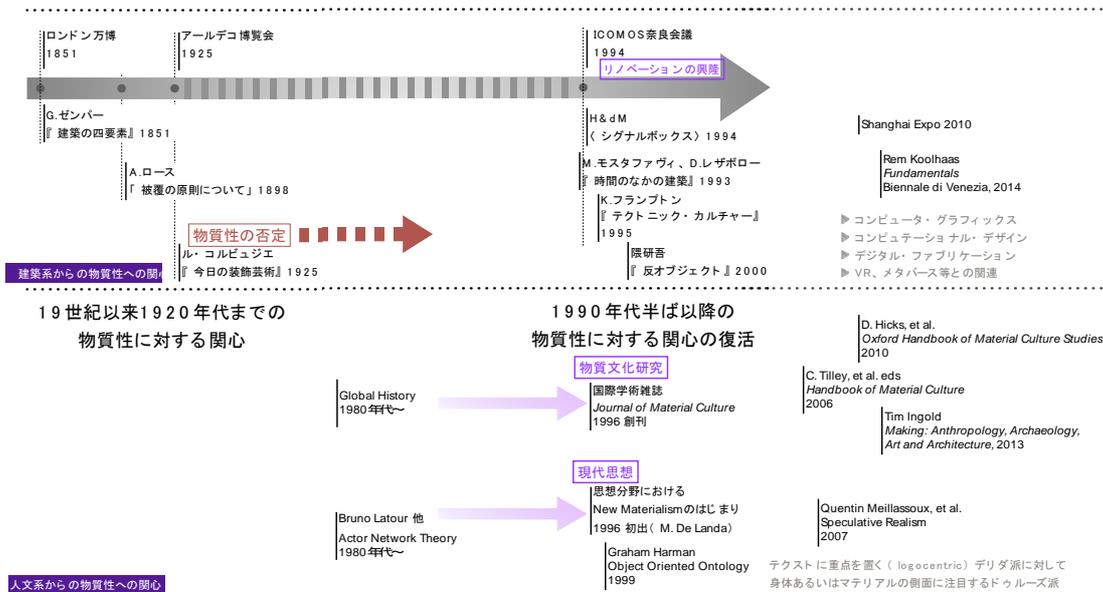
4. 研究成果

物質文化研究の観点による近代建築史研究においては、建築と社会の関係を物質性から再読することで19世紀における主要な建築の問題を、Luxuryな公共建築と、Slamの住宅建築という二項対立によって捉え直す可能性が提示された。また、社会上層のブルジョワジーの住宅においては、産業革命以降のArt décoratifの問題が密接に関わっていることが明らかになり、この点も今後の重要な研究課題とすべきことが見えてきた。

また構築文化研究の観点による西洋建築史研究においては、とくにコンクリートの歴史と鉄の歴史を研究した。ここではとくに、気硬性セメントと水硬性セメントの違いに着目し、気硬性セメントを用いた「コンクリートの」構築術が、西洋の歴史の中で連綿と使われ続けて来たことを明らかにした。さらに、気硬性セメントによる構築術が21世紀の環境問題の根幹と結びつく本質的な特徴を有しており、近代的な価値観を再考する上で重要なものであることが明らかになった。



19世紀半ばから21世紀初頭に至るまでの
建築の理論・実践と物質性に対する関心の変化



5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計15件（うち査読付論文 0件 / うち国際共著 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 97-15
2. 論文標題 建築の時間性から物質性へ	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 新建築	6. 最初と最後の頁 60-63
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 410
2. 論文標題 リノベーションの点と線	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 新建築 住宅特集	6. 最初と最後の頁 10-11
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 対談： 加藤耕一 × 国府田道夫	4. 巻 -
2. 論文標題 都市・建築の価値を受け継ぎ、未来へつなぐ	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 新建築 2020年9月別冊 三菱地所設計創業130周年記念 想う力 未来へつなぐ	6. 最初と最後の頁 6-9
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 -
2. 論文標題 分離派誕生の背景 東京帝国大学の建築教育	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 展覧会カタログ『分離派建築会100年 建築は芸術か?』	6. 最初と最後の頁 34-40
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 99
2. 論文標題 巻頭論文：FormとMaterialから考える「受け継ぐ都市・建築」	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 新都市ハウジングニュース	6. 最初と最後の頁 1-3
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 2019年4月号
2. 論文標題 仕上げのテクトニクス、表層のマテリアリティ	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 10+1 website	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 2019年6月号
2. 論文標題 西洋建築史に見る鉄のテクトニクス	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 10+1 website	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 2019年8月号
2. 論文標題 20世紀様式としてのフレーム構造	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 10+1 website	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 2019年10月号
2. 論文標題 マテリアル・カルチャーとテクニク・カルチャー	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 10+1 website	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 2019年12月号
2. 論文標題 建築の「時間デザイン」と「メンテナンス」という哲学	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 10+1 website	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 2020年2月号
2. 論文標題 大変動の時代の建築	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 10+1 website	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一, 坂牛卓	4. 巻 361
2. 論文標題 再利用、素材、構築を手がかりに建築観の転換を迫る (インタビュー)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 JIA MAGAZINE	6. 最初と最後の頁 4-11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 96
2. 論文標題 近代を越えて 新時代の建築へ(インタビュー)	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Ace (日本建設業連合会)	6. 最初と最後の頁 14-17
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 2019年4月25日
2. 論文標題 「修復へ 尖塔研究慎重に」ノートルダム火災で識者2氏	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 読売新聞	6. 最初と最後の頁 24
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 加藤耕一	4. 巻 90
2. 論文標題 時間性を帯びた建築のマテリアリティ	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 アステイオン	6. 最初と最後の頁 4-11
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計30件 (うち招待講演 29件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 建築史から考える21世紀のLuxury
3. 学会等名 建築家フォーラム (招待講演)
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 西洋建築史から学びリノベーションの可能性：時間性から物質性へ
3. 学会等名 NPO法人西山卯三記念すまい・まちづくり文庫 2022年度 秋のフォーラム（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 時間性から物質性へ：線の建築史から考える21世紀のLuxury
3. 学会等名 吉岡文庫育英会奨学生セミナー（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 建築の時間性と物質性 Luxury vs. Modernism
3. 学会等名 千葉工業大学建築学科レクチャーシリーズ（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 建築・都市の時間性と物質性
3. 学会等名 横浜国立大学大学院都市イノベーション研究院 2022年度 文理融合公開講座 横浜建築都市学秋学期「時と生きる都市」（招待講演）
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 建築と物質性の観点から宗教モニュメントを考える：中世のゴシック建築について
3. 学会等名 宗教モニュメント研究会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Koichi KATO
2. 発表標題 Les racines de l'architecture contemporaine japonaise
3. 学会等名 Festival de l'histoire de l'art 2021 a Fontainebleau (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 「西欧建築」の成立と展開：イエスの空間 キリスト教建築の世界史
3. 学会等名 『世界建築史15 講』連続セミナー 第5回 (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 ゴシック建築とマテリアル
3. 学会等名 講座「西洋建築の歴史」かわさき市民アカデミー (招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 対談：隈研吾 × 加藤耕一
2. 発表標題 「著作と建築」
3. 学会等名 『くまの根』刊行記念 丸善・ジュンク堂書店オンラインイベント 「くまの根」から「くまの芽」へ（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 ポストコロナ時代の建築・都市空間の役割
3. 学会等名 第133回 東京大学公開講座（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 歴史は繰り返す：ヨーロッパ中世に見る都市の繁栄、気候変動、疫病
3. 学会等名 東京大学工学部オープンフォーラム：次の都市をつくるのは誰か？ 2nd Session: Distancing Design（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 1000年の時間スケールから考える社会変動と都市・建築
3. 学会等名 東京カレッジ・連続シンポジウム「コロナ危機を越えて」、第2回：暮らしと社会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Koichi KATO
2. 発表標題 Construction in the History of Social Change: Learning from Epidemic in Late Medieval Europe”
3. 学会等名 IABSE online Conference 2020, Facing the New Age! How do Structural Engineers tackle the COVID-19 era? (招待講演) (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 分離派建築会と日本における「様式」の問題
3. 学会等名 シンポジウム「分離派建築会 モダニズム建築への道程」(招待講演)
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 建築に流れる時間と空間「様式と構築の境界」
3. 学会等名 2019年建築史学会大会記念シンポジウム：受容の建築史 「境界」に宿る建築のダイナミズム(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 建築空間とマテリアリティ
3. 学会等名 日本建築学会 異分野交流シンポジウム(招待講演)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 時間がつくる建築の魅力：西洋の建築再利用の歴史
3. 学会等名 第92回五月祭 公開講座（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 五十嵐太郎，加藤耕一
2. 発表標題 ノートルダム大聖堂をいかに再建するか リノベーションの創造性を考える（講演 + 対談）
3. 学会等名 ゲンロンカフェ（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 ヨーロッパの石造建築と時間変化 パリを中心に
3. 学会等名 かわさき市民アカデミー「ヨーロッパの都市と建築」（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一，加藤道夫
2. 発表標題 『時がつくる建築』と無限成長美術館（講演 + 対談）
3. 学会等名 展示会：国立西洋美術館初期計画案を辿る@ASJ TOKYO CELL（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 特別講義
3. 学会等名 文化庁 文化財建造物修理主任技術者講習会（上級コース）（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 アーキテクトニクな建築論
3. 学会等名 日本建築学会大会 建築歴史・意匠部門パネルディスカッション「建築論の問題群 形態言語を起点として」（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 時間から見る西洋建築史
3. 学会等名 第24回近代洋風建築研究会、日本建築家協会 J I A 館（建築家クラブ）（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 歴史的観点から見た「白」の抽象と具象：捏造された「白」という価値観
3. 学会等名 日本建築学会 第 17 回 光環境デザインシンポジウム 坂牛卓 × 加藤耕一が語る光と建築 「捏造された白」（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 アーキテクトニクな建築空間論
3. 学会等名 近畿大学大学院・システム工学研究科・建築関連特別講義（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 歴史的空間としてのパリ・ノートルダム大聖堂
3. 学会等名 パリ・ノートルダム大聖堂の再生へ向けて 歴史／信仰／空間から考える（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 西洋建築史から考える建築時間論
3. 学会等名 名古屋大学 建築学総合セミナー（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 産業革命とモノの氾濫：ファブリック建築論
3. 学会等名 土居義岳名誉教授【再起動】記念シンポジウム「令和の建築史学へ」（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 加藤耕一
2. 発表標題 建築史から見た時間・構築・素材
3. 学会等名 京都工芸繊維大学 建築関連特別講義（招待講演）
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計6件

1. 著者名 川向 正人、海老澤 模奈人、加藤 耕一	4. 発行年 2023年
2. 出版社 エクスナレッジ	5. 総ページ数 176
3. 書名 西洋の名建築 解剖図鑑	

1. 著者名 伊藤 喜彦、頼原 澄子、岡北 一孝、加藤 耕一、黒田 泰介、中島 智章、松本 裕、横手 義洋	4. 発行年 2020年
2. 出版社 彰国社	5. 総ページ数 152
3. 書名 リノベーションからみる西洋建築史	

1. 著者名 中野 隆生、加藤 玄	4. 発行年 2020年
2. 出版社 明石書店	5. 総ページ数 388
3. 書名 フランスの歴史を知るための50章	

1. 著者名 田路 貴浩	4. 発行年 2020年
2. 出版社 京都大学学術出版会	5. 総ページ数 590
3. 書名 分離派建築会	

1. 著者名 坂野正則	4. 発行年 2021年
2. 出版社 勉誠出版	5. 総ページ数 288
3. 書名 パリ・ノートル=ダム大聖堂の伝統と再生	

1. 著者名 伊藤 喜彦、穎原 澄子、岡北 一孝、加藤 耕一、黒田 泰介、中島 智章、松本 裕、横手 義洋	4. 発行年 2020年
2. 出版社 彰国社	5. 総ページ数 152
3. 書名 リノベーションからみる西洋建築史	

〔産業財産権〕

〔その他〕

東京大学 大学院工学系研究科 建築学専攻 加藤耕一 研究室
<https://www.history.arch.t.u-tokyo.ac.jp/kato/>

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
--	---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------