

# 建築教育研究論文報告集

—第20回建築教育シンポジウム—

PROCEEDINGS OF 20TH ARCHITECTURAL EDUCATION SYMPOSIUM

No.20 2020.11

## 研究論文

- 貸衣裳店の外壁改修の設計と  
施工による地域貢献実践からの学修…………… 諫見泰彦 1
- 建築系学科の卒業生における  
キャリア形成と家庭生活の実態…………… 辻井麻衣子、木多彩子 5
- 建築系まちづくりファシリテーター  
養成講座の実践に関する試み…………… 松村哲志、連健夫、  
—その現状把握・社会的要求・教育方法 野澤康、市古太郎、  
から実証講座での実践に向けて— 渡邊研司、阿部俊彦 11
- 佐野利器とメートル法…………… 吉野良祐 17

## 委員会・WG活動報告

- 建築教育調査WG…………… 長澤夏子 23
- 高校建築教育調査研究WG…………… 小林克哉 24
- 防災教育WG…………… 平田京子 25
- 子ども教育WG…………… 田口純子 26
- 住教育WG…………… 妹尾理子 27
- 近現代建築アウトリーチWG…………… 亀井靖子 28
- デザイン/ビルド設計教育WG…………… 萩野紀一郎 31
- BIM設計教育手法・技術WG…………… 澤田英行 33
- 材料教育検討WG…………… 田村雅紀 34
- 建築教育シンポジウムWG…………… 安福健祐 37

## 委員会資料

- 第20回建築教育シンポジウム プログラム…………… 39
- 建築教育シンポジウム・建築教育研究論文報告集応募規程…………… 40
- 建築教育シンポジウム・建築教育論文報告集応募原稿査読要領…………… 41
- 建築教育委員会および各小委員会の委員構成…………… 43

ご案内

本書の著作権・出版権は社団法人日本建築学会にあります。本書より著書・論文等への引用・転載にあたっては必ず本会の許諾を得てください。

コピーも私的利用の範囲を超えることは法律で禁じられています。

一般社団法人 日本建築学会

# 建築教育研究論文報告集

## 第20回建築教育シンポジウム

### — 目 次 —

|                                                                                |                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 巻頭言                                                                            | 平田京子 (建築教育本委員会委員長) …………… i                                                                                     |
| 研究論文                                                                           |                                                                                                                |
| (1) 貸衣裳店の外壁改修の設計と<br>施工による地域貢献実践からの学修                                          | 諫見泰彦 (九州産業大学) …………… 01                                                                                         |
| (2) 建築系学科の卒業生における<br>キャリア形成と家庭生活の実態                                            | 辻井麻衣子 (摂南大学) …………… 05<br>木多彩子 (摂南大学)                                                                           |
| (3) 建築系まちづくりファシリテーター<br>養成講座の実践に関する試み<br>—その現状把握・社会的要求・教育方法<br>から実証講座での実践に向けて— | 松村哲志 (日本工学院専門学校/名古屋大学) …… 11<br>連健夫 (有連健夫建築研究室)<br>野澤康 (工学院大学)<br>市古太郎 (東京都立大学)<br>渡邊研司 (東海大学)<br>阿部俊彦 (立命館大学) |
| (4) 佐野利器とメートル法                                                                 | 吉野良祐 (東京大学大学院) …………… 17                                                                                        |
| 委員会・WG活動報告                                                                     |                                                                                                                |
| 建築教育調査 WG                                                                      | 長澤夏子 (お茶の水女子大) …………… 23                                                                                        |
| 高校建築教育調査研究 WG                                                                  | 小林克哉 (東京都立蔵前工業高等学校) …………… 24                                                                                   |
| 防災教育 WG                                                                        | 平田京子 (日本女子大学) …………… 25                                                                                         |
| 子ども教育 WG                                                                       | 田口純子 (名城大学) …………… 26                                                                                           |
| 住教育 WG                                                                         | 妹尾理子 (香川大学) …………… 27                                                                                           |
| 近現代建築アウトリーチ WG                                                                 | 亀井靖子 (日本大学) …………… 28                                                                                           |
| デザイン/ビルド設計教育 WG                                                                | 萩野紀一郎 (富山大学) …………… 31                                                                                          |
| BIM 設計教育手法 WG                                                                  | 澤田英行 (芝浦工業大学) …………… 33                                                                                         |
| 材料教育検討 WG                                                                      | 田村雅紀 (工学院大学) …………… 34                                                                                          |
| 建築教育シンポジウム WG                                                                  | 安福健祐 (大阪大学) …………… 37                                                                                           |
| 委員会資料                                                                          |                                                                                                                |
| 第20回建築教育シンポジウム プログラム ……………                                                     | 39                                                                                                             |
| 建築教育シンポジウム・建築教育研究論文報告集応募規程…………                                                 | 40                                                                                                             |
| 建築教育シンポジウム・建築教育論文報告集応募原稿査読要領…………                                               | 41                                                                                                             |
| 建築教育委員会および各小委員会の委員構成 ……………                                                     | 43                                                                                                             |



## 巻 頭 言

建築教育委員会委員長

平田 京子

建築教育委員会が対象としている建築教育は、教育効果の可視化や、アクティブ・ラーニング時代において、日々ニーズに合わせて発展を遂げてきた。しかし誰が予想したであろうか、新型コロナウイルスという歴史的な災禍が世界に降りかかろうとは。

これまで何気なく行っていた、学生同士の語らい、交流、教員と学生との対面での交流・指導、グループ学習、模型制作や実験・実習、教場・講義室で行われてきた日々の営みは、完全に破壊されてしまった。そして世界は急遽、オンライン授業、在宅勤務、自宅での自粛生活へと強制的に舵を切ることになった。だれも免疫をもっていなかった新型コロナウイルスによる重篤な症状に人々はおびえ、学生とその家族を守ることを第一に考えた大学は門をとぎし、感染状況にもよるが、全国的にオンライン授業、LMS (Learning Management System) を使用することになった。

特に現物教育、対面での指導が当たり前であった建築設計教育はあっという間にオンラインに取って代われ、来年度の建築教育はいったいどうなるのか、未来はまだまだ見えない。

もともと建築教育委員会では、「建てない時代の建築教育」というキャッチフレーズを継続してきた。新築中心の設計・実務教育からの脱却、開発ありきの建築行為への再考、持続可能な開発の模索、SDGsへの思考など、さまざまなキーワードをもちながら時代を見つめてきた。それらを考えていた頃はなんと幸せであったのだろうか。今、私たちは、アフターコロナ時代にどのような方向に進むべきなのか、たとえば模型は完全にバーチャルに取って代わるのか、設計教育や実験は対面がふさわしいのか、実物教育はどのくらい維持すべきものかなど、そもそもの教育内容・方法の今後に関して大きな岐路に立っている。オンライン授業にも多くの利点があることも考慮されるべきである。建築学会が各教育機関や実務組織で行われる建築教育にどのくらい寄り添っていけるかが、今、試されている。これらについては、今後委員会で検討を重ねていきたい。

最後に、今回で20回を数える建築教育シンポジウムを開催するにあたり、招待講演なしという異例の企画内容で、Zoomを使ってのオンラインイベントとしたこと、しかしながら建築教育委員会として今こそ全国に向かってその教育効果を問う声を上げていく必要を感じていること、さまざまなことがあった。今回は特に困難な状況の中、企画運営にご尽力いただいた方々、論文や活動報告をご発表いただく方々に、心よりお礼申し上げます。そして本日の研究成果が、皆様の知見に少しでも資することができれば幸いである。



研究論文



# 貸衣裳店の外壁改修の設計と施工による地域貢献実践からの学修

## LEARNING FROM REGIONAL CONTRIBUTION PRACTICE THROUGH DESIGN AND CONSTRUCTION OF EXTERNAL WALL RENOVATION FOR COSTUME RENTAL SHOP

諫見泰彦\*  
Yasuhiko ISAMI

**Abstract** Through productions using wooden materials, I have been practicing activities useful for regional communities with what students think of and produce. Receiving a request from a costume rental shop to reform its external wall, my students made designs and implemented an idea which was chosen by this client. The purpose of this production activity was to renovate the external wall in a way to give good impressions to female students who were main customers of the costume rental shop, and accordingly the students made a design attracting attentions through the expression of the femininity of female students by arranging a polka-dotted pattern in green and red using an acrylic board in the image of purity. Meanwhile, the construction was conditioned to employ a restorable construction method because the rental shop had been converted from a vacant house, and therefore two-by wooden materials were vertically boarded evenly spaced apart. In addition, A coloring and preservative agent for wooden materials was painted so that the external wall would produce a relaxed atmosphere.

**Keywords:** Regional contribution, External wall, Renovation, Design, Construction

地域貢献、外壁、改修、設計、施工

### 1. 概要

九州産業大学地域貢献実践ゼミナール（建築都市工学部住居・インテリア学科地域貢献実践コース所属、以下大学）は、老朽化による倒壊、雑草や樹木の繁殖、不法侵入等の問題が発生し、地域の環境に悪影響を及ぼす懸念がある空き家や空き部屋の改修等に携わっている。

本実践では、貸衣裳店 it's formal（福岡県春日市）から開発業者レオパレス 21 の仲介により店舗の外壁改修を依頼され、参画学生（図 1、後列は店主と業者）が設計と提案を行い、貸衣裳店が採択した案

を施工した<sup>注1)</sup>（図 2～3）。現場は、精華女子短期大学（福岡市博多区、以下短大）前に位置する。主な顧客である短大生に好印象を与える外壁に改修することを目的とし、清らかさをイメージしてアクリル板による緑と白の水玉を配置し、女性らしさを表現して視線を集める設計とした。一方、空き家を借りて貸衣裳店に転用しており、復旧可能な工法であることが施工条件であるため、ツーバイ材を縦に等間隔で貼った。また部材に木材保護着色塗料を塗り、落ち着く雰囲気の外壁とした。本稿では主に施工について紹介し、学修成果を報告する。



図 1 参画学生（前列）と関係者



図 2 貸衣裳店の現場（施工前）



図 3 貸衣裳店の現場（施工後）

\*九州産業大学建築都市工学部住居・インテリア学科

\*Department of Housing and Interior Design, Faculty of Architecture and Civil Engineering, Kyushu Sangyo University

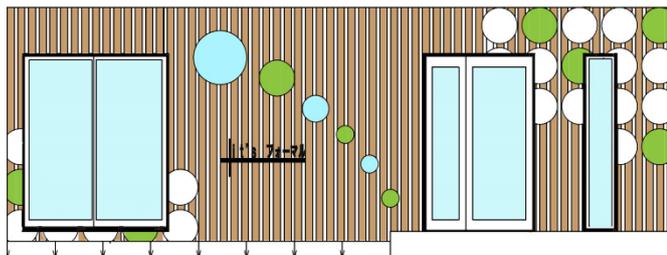


図4 外壁改修の設計案①（最終選考）（S=1:80）



図5 外壁改修の設計案②（最終選考）（S=1:80）

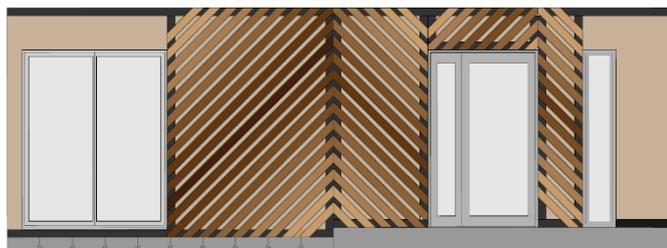


図6 外壁改修の設計案③（最終選考）（S=1:80）

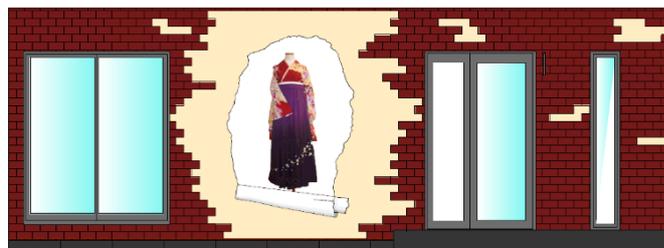


図7 外壁改修の設計案④（最終選考）（S=1:80）

## 2. 設計

本実践において、学生は外壁改修案の設計に取り組んだ<sup>注2)</sup>。貸衣裳店の主な顧客である短大生に好印象を与える外壁に改修することが目的であるため、「楽しい」「明るい」「かわいい」「きれい」等をキーワードとして検討し、貸衣裳店に対して総数38点の提案を行った。

このうち緑と白の水玉を配置したデザインや、薄い木の色をベースにミントグリーンを配色した爽やかなコーディネート作品等が高い評価を得て最終選考に進み(図4～図7)、清らかさをイメージしてアクリル板による水玉を配置して女性らしさを表現し、短大正門から顧客の視線を集めようとする設計が実施案に採択された(図4)。

## 3. 施工

### 3.1. 全体計画図と区画施工図

学生4名は、外壁を採寸して全体計画図(図8)を作成し、区画ごとに部材の割付た区画施工図(図9～図17)を、合計8時間(2日間)で作成した。施工は当初、資材を現場に搬入して、区画施工図をもとに部材を加工し、既存の店舗外壁に合わせて施工を行う計画であった。しかし現場では十分な作業スペースの確保が難しく、また作業の進捗が天候により左右される恐れがあることが問題となった。そのため大学の普通教室や玄関ポーチ等を使用して、可能な限り加工を行い、現場での作業を最小限に抑えることとした。大学では材料の切断加工、着色防腐剤の塗装を行い、部材の組み立てと仮置きまでを実施した。

### 3.2. 外壁改修の部材加工作業

貸衣裳店より手づくり感を求められたため、切断作業において学生は鋸を使用した。マイターボックスを併用して精度を上げた(図18)。さらに部材を間違えないように木口に印を付ける等の工夫を行った。

次に切断した部材に防腐剤である木材保護着色塗料を、刷毛を使って塗装した(図19)。防腐剤が入った缶を、棒でよくかき混ぜた後に

塗装する等の配慮が必要となる。また防腐剤を塗装する際、学生は必ず手袋を装着するとともに、十分な換気を励行する必要がある。防腐剤を一度塗装すると十分に乾燥させる工程を3度繰り返した。塗り重ねの間の乾燥時間は12時間以上とした。部材が濡れていた場合は十分に乾燥させた後に塗装しなければならない。そのため学生は、塗料の吸込みが悪くなる雨天時や湿度が高い日の塗装は実施しなかった。

最後に学生は、防腐剤の塗装を終えた部材を、区画施工図(図9～図17)に従い組み立てた(図20)。接合には長さ50mmのステンレスビスを、1つの接合箇所にも2本使用した。ビスは外壁正面からビス頭が見えなくなるように下地側から打った。学生はビスに垂直に力を加えるよう心がけた。部材の下地への取り付けは、準備したスペーサーを挟みながら行い、部材の間隔にも留意した。切断や電動ドリルを使用して部材を接合する作業は、騒音や振動を発生させる。大学内であることに配慮し授業中は罝書や塗装を、切断や組み立ては授業終了後に実施し、学生4名で計画どおり合計37時間(6日間)で完了した。

### 3.3. 外壁改修の部材設置作業

学生は組み立てた部材を学内で区画ごとに仮置きした後(図21)、現場に搬入して調整を行い(図22)、外壁へ設置した(図23～25)。またアクリルパネルの装飾を固定する等の仕上げを行った(図26)。

現場では、学生は外壁に墨出しを行い、墨に合わせて部材を取り付けた。取り付けには、長さ60mmコンクリートビスを使用した。またビスを打つ箇所には、防水のためウレタンシーリングを充填した。

最後に、アクリルパネルを図面に記載した位置に貼り付けて仕上げた。貼り付けには接着剤を使用し、硬化まで両面テープで仮固定した。現場の前面は歩道であるため、歩行者や自転車通行者等の安全には充分配慮しなければならない。通行の妨げにならないように、部材配置の整理にも留意した。危険な作業も含まれており、充分注意し落ち着いた作業に努めた。作業は学生4名で計画どおり5時間で完了した。



#### 4. 成果

本実践の主に施工を通し、学生は次のことを学修することができた。

まず部材加工作業のうち、切断作業では、材料の表面に加工の基準となる線等を描く罫書の際に、どのように部材を切断すれば、できるだけ残材を減らせるか綿密に計画した。また着色防腐剤を取り扱う作業では均一に塗装することや、気温・湿度・風速等による乾燥時間の調整を学んだ。着色防腐剤が衣服や皮膚に付かないようにするとともに、マスク着用や換気効率のよい作業場所を選ぶ重要性を理解した。

次に部材設置作業では、現場での作業を安全かつ効率よく進めるための工夫や材料管理の大切さを学生は学修した。またこれらが現場での部材の取り付けの際、仕上げの精度に大きく影響することも学んだ。

事例として施工技術者の指導を受けた本実践では<sup>注1)</sup>、木口の年輪を見ることで木表、木裏の判別ができること、また節の中心が寄っている方が、木であった時に上部にあったことが分かることを学んだ。木の上部か下部か、外側か中心かを統一して部材の組み立てを行ったことで、施工の品質が向上したことを、学生は体験的に学修できた。

#### 5. まとめ

以上の本実践から学生は、予算計画・品質管理・安全管理および現場計画等の重要性を、体験的に学修することができたと考えている。

#### 注 釈

注1) 施工は、2018年度3年次集中科目「インターンシップ」において実施した。履修学生数は4名、実施時間数は50時間である。連携する開発業者（株式会社レオパレス21）から、貸衣装店と仲介と施工技術の指導を受けた。なお本実践は、林野庁の新たな木材需要創出総合事業の助成を受け、また日本産業技術教育学会賞特別賞と、九州産業大学建築都市工学部長賞を受賞した。

注2) 設計は、2017年度2年次後期科目「CG実習」の一課題として実施した。履修学生数は38名、設計時間数は9時間で、別に貸衣装店と開発業者への提案と質疑応答に2時間を要した。まず店主により、短大生に好印象を与えると考えられる提案が4作品選ばれ、そのうち費用が予算内に収まる1作品が施工された。



図 18 部材の切断作業



図 19 部材への着色防腐剤塗装



図 20 区画施工図に従い組み立て



図 21 各区画の仮置き



図 22 施工現場での調整作業



図 23 施工現場での設置作業①



図 24 施工現場での設置作業②



図 25 施工現場での設置作業③



図 26 アクリル板の設置作業

# 建築系学科の卒業生におけるキャリア形成と家庭生活の実態

## RESEARCH ON THE CAREER FORMATION AND FAMILY LIFE FOR GRADUATE OF ARCHITECTURE DEPARTMENT

辻井 麻衣子\*<sup>1</sup> , 木多 彩子\*<sup>2</sup>  
*Maiko K, TSUJII and Ayako KITA*

This study focuses on career formation and family life among graduates of the architecture department of a 4-year university. The purpose of this study is to understand the current status of work style and family life of graduates in architecture and to identify the factors that obstruct or force to change their career continuity.

The following study methods were used. 1) A questionnaire survey was conducted on 75 graduates of the architecture department of a 4-year university. 2) An interview was conducted with 5 respondents to the questionnaire.

The following findings were obtained from the questionnaire and the interview. 1) The top reasons for changing jobs are not related to dissatisfaction with the workplace but related to career advancement and skill development, showing that many graduates have a positive view about changing jobs. 2) 40% of the respondents do not fully use their knowledge and skills learned in the university at work. 3) There is a large gap between their work expectations before and at graduation and their actual work contents.

The following strategies were considered to reflect the study results in education of architecture. 1) Provide a wide range of practical education including architecture, design, real estate, and survey appraisal so that learning experience in the university can be utilized in the real world. 2) Actively train and recruit instructors with a career in architecture for practical education.

**Keywords:** *Career Formation, Employment Status, Architectural Education*

キャリア形成、就業状況、建築教育

### 1. 研究の背景と目的

建築系学科の卒業生は建築士をはじめ、宅地建物取引士、施工管理技士等の受験資格を得ることができ、転職または独立等、比較的多様な働き方を選ぶことが可能な分野である。ところが、大学卒業後の就業状況と転職経験の有無や生活の満足度について追跡調査を行い、その実態を明らかにした既往の論考はみられない。

そこで、建築系学科の卒業生を対象とし、キャリア形成と家庭生活に着目する。本論は、大学卒業後の働き方や家庭生活の実態を把握することで、キャリア継続を阻害または変更を余儀なくしている要因を探求する。そして、建築系学科の卒業生の多様な働き方や暮らしの中から、卒業後も自らの展望に沿った進路選択ができるような建築教育の進路指導について、一定の視座を与えることを目的とする。

### 2. 既往研究と本研究の位置づけ

大学の建築系・住居系学科の卒業生を対象としたキャリア継続やライフスタイル、仕事と家庭生活の両立の実態に関しては、趙文ら<sup>文1,2)</sup>の報告がある。調査対象を女子卒業生に限定し、アンケート調査とともに就労実態やキャリア継続を阻害する要因等を明らかにしている。

ところで、図1の厚生労働省が示す大学・大学院卒の建設業企業規模別賃金<sup>註1)</sup>では、卒業直後では企業規模および男女では賃金に大きな差はないが、年齢があがるにつれ起業規模と男女で賃金の差が大きくなるのがわかる。このことから、賃金の差が家庭生活の満足度に影響を与えると推察される。よって、性別を限定せず年齢も幅広く調査する必要があると考えた。

\*1 摂南大学 理工学部建築学科 非常勤講師 博士(工学)  
\*2 摂南大学 理工学部建築学科 教授・博士(工学)

\*1 Part-Time Lecturer, Dept of Arch. Faculty of Science and Eng. Setsunan Univ., Dr.Eng.  
\*2 Prof., Dept of Arch. Faculty of Science and Eng. Setsunan Univ., Dr.Eng.

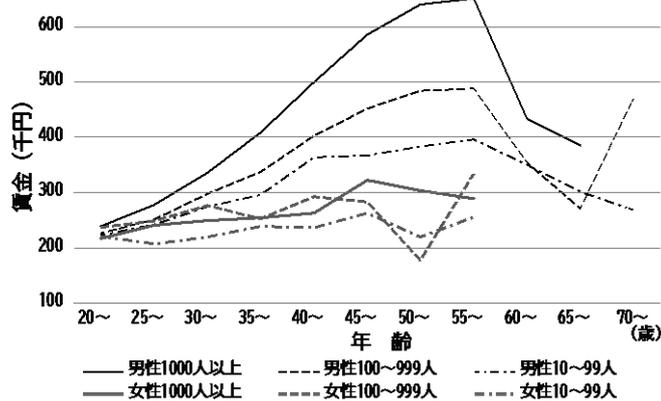


図1. 大学・大学院卒の建設業企業規模別賃金(中位数)

建築学科の卒業生の進路に関する論考は散見される。このうち、田代ら<sup>文3)</sup>は法政大学の建築学科の卒業生における就職傾向からみた建築教育の特徴を考察している。これにより、ゼネコンや住宅メーカー、設計事務所等の就職傾向を所属する研究室の分野別にパラメータ化し、その特徴を明らかにしている。しかし、これは卒業直後の就職状況のみを扱っており、卒業してから幾年か経たときの転職状況までを把握するに至っていない。

以上の既往研究から本研究では、性別を限定せず調査することと、卒業してから幾年かを経過したときの転職状況、くわえて家庭生活の満足度を明らかにする必要があると考えた。

本研究は4年制大学の建築系学科の卒業生の幅広い年齢層を対象に、仕事と家庭生活についてその実態を把握するとともに、キャリア形成と生活満足度をパラメータ化して比較している点に独自性がある。本研究の成果は、建築系学科に所属する学生が卒業後の多様な働き方や暮らし方の将来像のなかから、自らの将来の展望に沿った進路選択、および指導者の進路指導上の手掛かりの基礎資料になると考える。

### 3. 研究方法

研究は以下の方法により行う。

①アンケート調査：4年制大学の建築系学科の卒業生のうち、卒業直後の22歳から働き盛りでかつ生活が安定していると推察される44歳(2000年から2018年度卒業生)を対象に行う。アンケート調査の内容は後述するが主に「仕事、家庭生活、大学での学び」とし、用紙の配布はメールとSNSによって行い、回収はメールまたはFAXとした。調査期間は2019年7月～9月とし、75名(摂南大学46名、他大学29名)の回答を得た。表1に回答者の属性を示す。<sup>注2)</sup>

②ヒアリング調査：アンケート回答者から幅広く募集し、このうち有志の5名を対象にヒアリング調査を行う。表2にヒアリング対象者の属性と家族構成等を示す。ヒアリングは29歳から38歳までとし、家族構成や職種に偏りが無いよう選定した。なお、調査は2019年11月に行った。

表1. アンケート回答者の属性

|       | 22~24歳 | 25~29歳 | 30~34歳 | 35~39歳 | 40~44歳 | 計  |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| 男性(人) | 4      | 20     | 12     | 20     | 4      | 60 |
| 女性(人) | 1      | 5      | 2      | 5      | 2      | 15 |
| 計(人)  | 5      | 25     | 14     | 25     | 6      | 75 |

表2. ヒアリング対象者の属性

|    | 年齢  | 性別 | 家族構成              | 職種      | 転職回数 |
|----|-----|----|-------------------|---------|------|
| A氏 | 38歳 | 男性 | 夫婦と子(10歳, 9歳, 4歳) | ゼネコン    | 2回   |
| B氏 | 32歳 | 男性 | 単身                | 構造設計事務所 | 0回   |
| C氏 | 27歳 | 男性 | 夫婦のみ              | 公務員     | 0回   |
| D氏 | 37歳 | 女性 | 夫婦のみ              | 意匠設計事務所 | 3回以上 |
| E氏 | 29歳 | 女性 | 単身                | ゼネコン    | 2回   |

### 4. アンケート調査の結果

アンケート調査の構成は【仕事に関する項目：13項】と【家庭生活に関する項目：6項】の2つに大別される。仕事に関する項目は、「新卒時での就職先、新卒時での就職の仕方、転職経験の有無、転職の時期、転職の理由、将来の転職の意志、仕事により健康を害した経験の有無、海外勤務の経験の有無、将来の海外勤務の意志、大学で学んだ知識について、職場での満足度、現在の職種、勤務地、一日の勤務時間」とし、家庭生活に関する項目は、「これまでの住まいについて、現在の住まいについて、時間的なゆとり、経済的なゆとり、家族構成、家庭生活における総合的満足度」とした。

これらアンケート調査から得られた結果をもとに、建築系学科卒業生の仕事や家庭生活の満足度を考察する。

#### 4-1. キャリア形成(仕事や転職に関する項目)について

図2左に新卒時の職種、右に現在の職種を示す。新卒時の職種では、設計事務所(31%)が最も多く、次いでハウスメーカー(24%)、ゼネコン(19%)であった。現在の職種では、設計事務所(33%)が最も多く、次いでハウスメーカー(17%)、ゼネコン(11%)、公務員などの公共機関(11%)であった。両者の上位3位に順位の違いはみられないが、現在の職種ではハウスメーカーとゼネコンに在職する割合が少なくなっていた。また、建築以外の職種に就いている割合は調査時点での職種において、若干ではあるが高い割合となっていることがわかった。

図3に現在の職場での満足度を示す。全ての質問について“満足している”と“やや満足している”の合計が60%を超え、人間関係(89.3%)、仕事のやりがい(84%)が著しく高くなっていることがわかった。

転職経験の有無は図4に示すように、転職の経験がある回答者は75名中30名(40%)となっており、転職回数は1回(31%)、2回(7%)、3回(2%)であった。くわえて、紙面の都合上で図を割愛するが、初めて転職した年齢では、就職して約3年以内の25歳までに1回目の転職している回答者が約半数(53%)となっていた。さらに、就職し

て1年目、3年目、5年目に転職のピークがあり、就職して約10年後(34歳程度)の時点でも再び転職のピークがあることが確認された。

図5に転職した理由を示す。上位3位は、他にやりたい仕事がある(13票)、幅広い経験・知識を積みたい(12票)、給与に不満がある・残業が多い/休日が少ない(8票)であった。

図6に転職経験のある回答者の新卒時と現在の職場での満足度を示す。新卒時で満足度が低い上位3位は、残業(46.7%)休日(33.3%)、給与(30%)、であり、このうち残業の項目では約半数の回答者が“満足していない”という結果であった。“満足している”と“やや満足している”を合わせて比較する。現在の職場では、福利厚生以外の項目の全てについて、満足度が上昇していることがわかった。このうち上位3位は、人間関係・やりがい(86.7%)、残業(80%)、休日(73.4%)であった。

以上から、回答者らは転職にあまり拒否感を感じてはならず、仕事へのやりがいなどのキャリアや能力の向上を目指して転職を希望することが多分にあることがわかった。すなわち、転職の理由は勤務先の職場に不満があるのではなく、自身のキャリアや能力の向上を目的としており、転職には拒否感を持っていないことがわかった。一方で、直接的な要因でなくとも、人間関係、残業、給与に関する要因がキャリア継続を阻害もしくは変更を余儀なくしていると考えられた。また、福利厚生の充実、職場に求める要素として、あまり重要視されていないことがわかった。

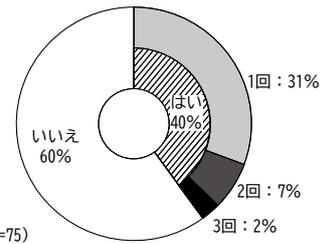


図4. 転職経験の有無

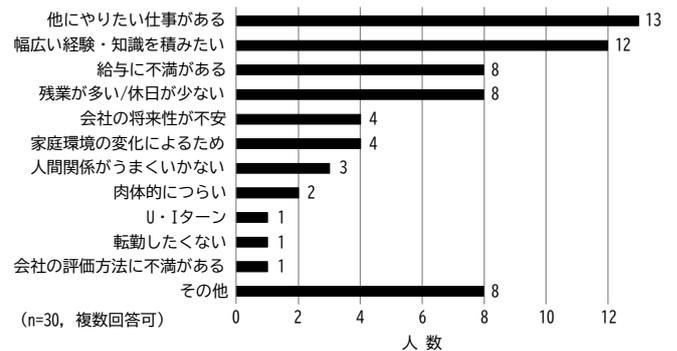


図5. 転職の理由

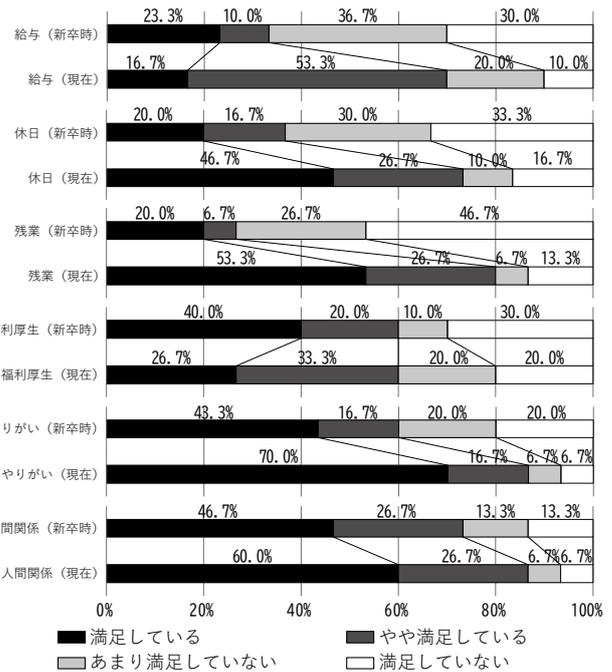


図6. 転職経験のある回答者の新卒時と現在の職場での満足度

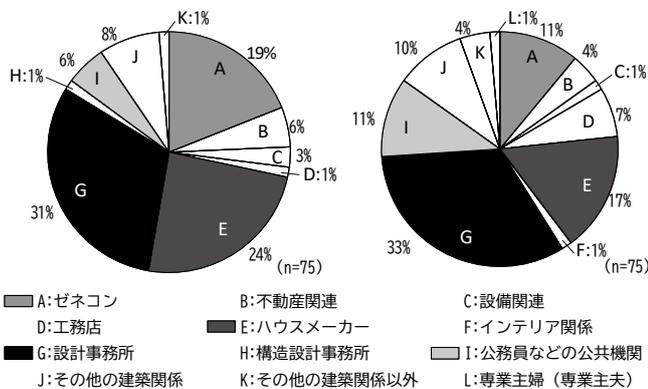


図2. 左:新卒時の職種, 右:現在の職種

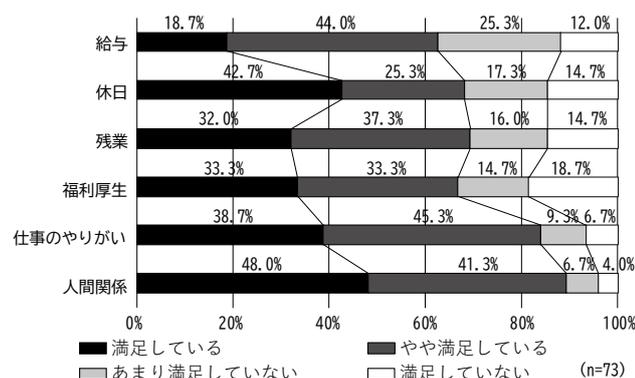


図3. 現在の職場での満足度

#### 4-2. 大学での学びに対する意識からみた職場での満足度

図7に大学での学びが仕事に活かしているかの回答を示す。全体の約60%(十分そう思う:19%, 少しそう思う:42%)が、大学での学びの経験を肯定的に捉えている一方で、約40%(まったくそう思わない:7%, あまりそう思わない:32%)が否定的に捉えているという結果であった

図8に大学での学びを肯定的に捉えている回答者(45名)を対象とした職場での満足度を示す。人間関係(88.9%)、仕事のやりがい

(84.4%) が他の質問と比較して高い満足度となっていた。

つづいて、図9に大学での学びを否定的に捉えている回答者(29名)を対象とした職場での満足度を示す。休日、人間関係に満足していないとした回答者がおらず、高い満足度となっていることがわかった。

以上から、大学での学びの経験を否定的に捉えている者は肯定的に捉えている者に比べて、給与、休日、残業、福利厚生についての不満が少なくなっていることがわかった。建築教育の視点からみると、大学での学びが仕事で活かしていない割合が約40%あることは、実学である建築教育において大きな課題のひとつだと考えられた。

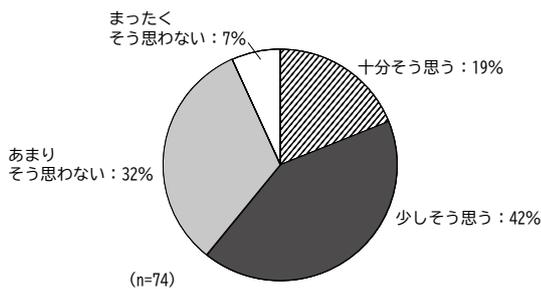


図7. 大学での学びを仕事に活かしているか

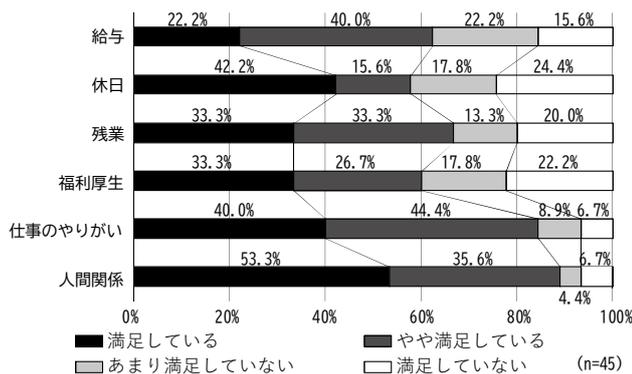


図8. 職場での満足度(大学での学び:肯定的)

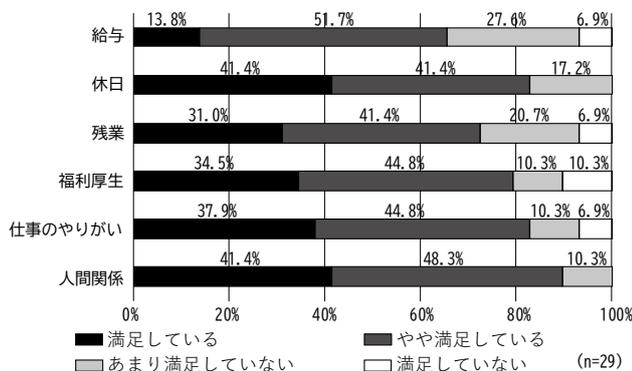


図9. 職場での満足度(大学での学び:否定的)

#### 4-3. 家庭生活について

図10に家庭生活での総合的な満足度について年齢階層ごとに示す。満足していると少し満足しているという肯定的な回答は、年齢があがるにつれ(22~24歳:60%, 25~29歳:76%, 30~34歳:77.1%,

35~39歳:80%, 40~44歳:100%)高くなっていることがわかった。

つぎに、年齢階層ごとの満足度と家族構成に関連を把握するため、図11に家族構成ごとに家庭生活における総合的な満足度を示す。夫婦と子を持つ回答者は満足している(24.0%)、少し満足している(64.0%)という肯定的な回答が約90%あり、他の家族構成と比べて家庭生活における総合的な満足度が高い結果であった。

図12に家族構成ごとの職場での満足度つまり仕事のやりがいを示す。夫婦と子を持つ回答者は満足している(36.0%)、少し満足している(56.0%)という肯定的な回答が約90%あり、他の家族構成と比べて、かつ家族が増えるにつれ職場での満足度が高くなることがわかった。紙面の都合上、図は割愛するが、筆者らは家族が増えるほど生活の時間に対するゆとりが減少すると予測していたが、実際は単身の方が配偶者や子供がいる家庭よりも時間にゆとりを感じていない回答者が多い結果であった。

つづいて、前節で分類した大学での学びの満足度と家庭生活での満足度の関連を把握する。図13に大学での学びを肯定的に捉えている回答者(45名)を対象とし、図14に大学での学びを否定的に捉えている回答者(29名)を対象とした職場での満足度を示す。大学での学びを肯定的に捉えている回答者では、時間的なゆとり、経済的なゆとりの満足度に大きな違いはみられないが、総合的な満足度で見ると、満足している(22.2%)、少し満足している(53.3%)が75%以上あることがわかった。大学での学びを否定的に捉えている回答者では、時間的なゆとりがあると答えた回答者の割合が増える一方で、経済的なゆとりでは若干ゆとりがある回答者が減っており、総合的な満足度で“あまり満足していない(13.8%)”、“満足していない(0%)”と満足度が高いことがわかった。

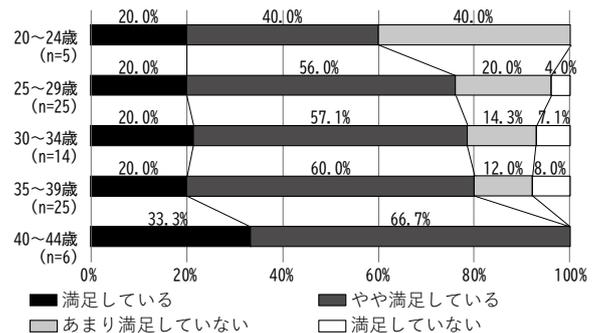


図10. 年齢階層別の生活での満足度「総合的な満足度」

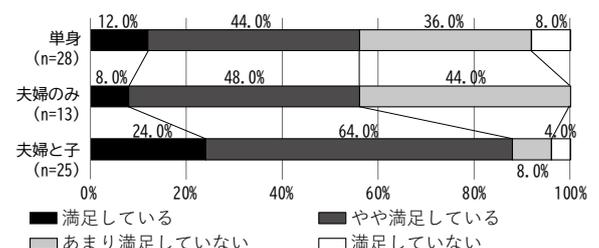


図11. 家族構成ごとの生活での満足度(総合的な満足度)

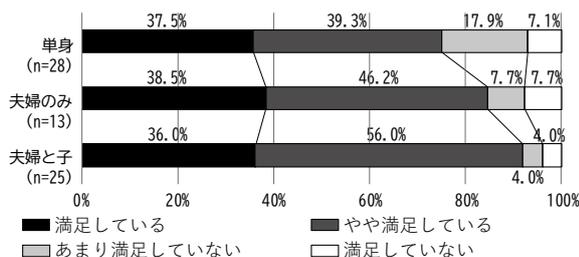


図 12. 家族構成ごとの職場での満足度(仕事のやりがい)

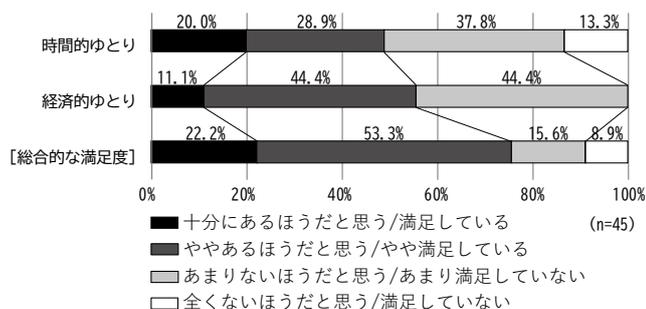


図 13. 生活での満足度(大学での学び:肯定的)

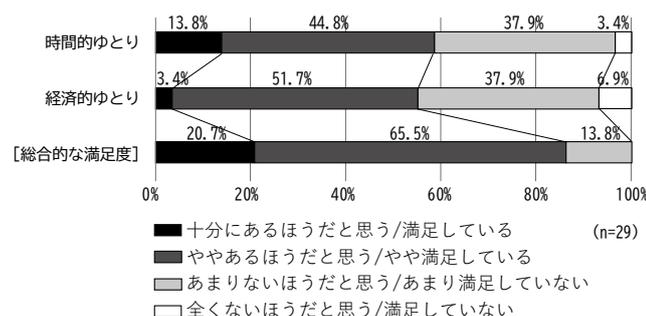


図 14. 生活での満足度(大学での学び:否定的)

以上から、家族が増えるにつれ、また子供を養っているという責任感が、自身の生活の満足感と仕事のやりがいを得る要因のひとつになっていると考えられた。

## 5. ヒアリング調査の結果

ヒアリング調査は、アンケートの調査結果を踏まえて、[キャリア形成(仕事や転職)について、学生時や入社時のイメージと現在の仕事に対するギャップ、家庭に関して]を中心として行った。これにより、アンケート調査で回答内容をより探求する。回答者はアンケート調査結果から、家族構成、職種、転職回数に偏りが無いよう募集し、このうち有志の5名を対象として選定した。

キャリア形成(仕事や転職)についての質問では、5名の回答者のうち3名に転職経験があり、転職経験のない者を含め公務員以外の4名が、今後、転職を希望していることがわかった。総じて転職に拒否感はない一方で、年齢の面で転職を躊躇していることが確認された。

学生時や入社時のイメージと現在の仕事に対するギャップについての質問では、4名から「ギャップがある」との回答を得た。このう

ちギャップを感じた内容については全員が「建築現場や施工管理などの現場での仕事」であった。しかし、ギャップを感じたものの仕事にはそれなりに満足できていることがわかった。

家庭生活についての質問では、4名が実際に購入した、もしくは購入したいと考えており、生活について経済的に困難な状況にある回答者はおらず、自立した生活を営むことができていることがわかった。同時に家庭生活に関して、それほど不満はないことが確認された。

以上から、4-2でも触れているが、在学中や新卒時における仕事に対するイメージと、実際の仕事内容とのギャップが大きいことについて、建築教育の場面で、とくに施工途中などの実際の現場での仕事について触れる機会が少ないことが要因のひとつだと考えられた。

## 6. まとめと考察

本研究は、建築系学科の卒業生を対象に、キャリア継続を阻害または変更を余儀なくしている要因を明らかにし、卒業後も自らの展望に沿った進路選択ができるような建築教育の進路指導について、一定の視座を与えることを目的とし、4年制大学の建築系学科の卒業生を対象に、アンケート調査とヒアリング調査を行った。これらを通じて得られた知見と考察を以下に述べる。

- 1) 転職理由の上位を占める内容は、勤務先の職場に不満があるのではなく、自身のキャリアや能力の向上を目的としており、転職に拒否感を持っていないことがわかった。
- 2) キャリア継続を阻害や変更を余儀なくする要因として、残業、給与、休日に関する問題があることがわかった。
- 3) 大学での学びの経験を否定的に捉えている者は肯定的に捉えている者に比べて、給与、休日、残業についての不満が少なくなっていることがわかった。
- 4) 大学での学びを仕事で活かせていない回答者の割合が全体の40%を占めていることが明らかとなった。
- 5) 在学中や新卒時における仕事に対するイメージと、実際の仕事内容とのギャップが大きいことがわかった。
- 6) 家族が増えるにつれ、また子供を養っているという責任感が、自身の生活に満足感と仕事のやりがいを得る要因のひとつになっていると考えられた。

これら一連の結果を建築教育の現場に反映する一例として、以下のことがあげられる。

- 1) 建築の職種について、設計や施工管理だけでなく、調査、鑑定、BIMオペレーター、ゲーム業界での活躍など、学びの段階に応じて幅広く紹介する。
- 2) 建築教育の場面で実際の仕事や職種による業務内容の違いなどについて、幅広く紹介する機会を設ける。
- 3) 実学である建築教育において、実務家教員の育成と拡充を積極的に行う。

4) 進路指導においては、卒業直後の就職指導だけでなく、資格取得などのキャリアアップや家庭生活像も含めた長期的な将来像を持たせる。

ただし、この結果を建築教育の現場で正しく反映するにあたっては、より多くの大学を対象としたアンケートやヒアリング調査が必要である。これを今後の課題としたい。

## 謝辞

最後に本研究の調査にご協力いただいた多くの建築学科卒業生の諸氏に謝意を表します。

## 注釈

注1) 厚生労働省, 賃金構造基本調査. (閲覧:2019年12月15日)

[https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/chinginkouzou\\_a.html](https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/chinginkouzou_a.html)

注2) アンケートの配布は、摂南大学の卒業生のうち連絡の取れる者への電話やメール、摂南大学の卒業生で構成されているSNSのグループへの配布、さらにその友人や知人などを紹介してもらうことにより行った。

## 参考文献

- 文1) 趙玖妃, 小伊藤亜希子, 浅野智子, 上野勝代, 中島明子, 松尾光洋, 室崎生子, 室崎千重: 住居系・建築系学科女子卒業生の仕事と生活に関する研究, 日本建築学会計画系論文集 第617号, pp.103-109, 2007.
- 文2) 趙玖妃, 小伊藤亜希子, 浅野智子, 上野勝代, 中島明子, 松尾光洋, 室崎生子, 室崎千重: 住居系・建築系学科女子卒業生におけるキャリア継続の阻害要因に関する研究, 日本建築学会計画系論文集 第73巻 第625号, pp.633-640, 2008.
- 文3) 田代ゆき子, 安藤直見: 法政大学建築学科における進路傾向から見る教育の特徴, 日本建築学会, 建築教育研究論文報告集14, pp.25-29, 2014.
- 文4) 建築知識編: 建築士の資格が活かせるお仕事ガイド, エクスナレッジ, 2015.

## 建築系まちづくりファシリテーター養成講座の実践に関する試み

—その現状把握・社会的要求・教育方法から実証講座での実践に向けて—

### A STUDY OF THE ARCHITECTURAL COURSE FOR MACHIZUKURI FACILITATOR -Towards practice of the demonstration courses from the current situation, social needs and educational method-

松村 哲志\*<sup>1</sup>, 連 健夫\*<sup>2</sup>, 野澤 康\*<sup>3</sup>, 市古 太郎\*<sup>4</sup>, 渡邊 研司\*<sup>5</sup>, 阿部 俊彦\*<sup>6</sup>  
*Satoshi MATSUMURA, Takeo MURAJI, Yasushi NOZAWA, Taro ICHIKO, Kenji WATANABE, Toshihiko ABE*

This study is a survey of architectural course for MACHIZUKURI facilitator in order to set-up it. The results are as follows; (1) The needs of architectural course for MACHIZUKURI facilitator is emerged from the both social and educational perspectives. (2) On the other hand, the concept of architectural course for MACHIZUKURI facilitator is not yet generalized, so it is difficult for students to understand it. Therefore, the PR is required. (3) The characteristic of MACHIZUKURI facilitator are "communication skills with a purpose" and "broad wide knowledge and skills". (4) The ability of communication with a purpose is particularly important to develop the attitudes and the qualities. It is necessary to actively incorporate practice as a learning method. (5) It is important to have cooperation and involvement with the local community and the local authority. (6) A new learning style in order to solve the different local situation using video materials and the web is required. (7) It is important to think of appropriate method for the new learning style for students to have active attitude.

**Keywords:** Town Planning Education, Design Education, Practice Education, Experience-based Learning, Workshop, Facilitator, Online Education

まちづくり教育、設計教育、実践教育、体験型授業、ワークショップ、ファシリテーター、オンライン授業

#### 1. 研究の背景

まちづくりにおける課題として「空き家・空き地」「防災」「地域活性化」「人口減少」「少子高齢化」などがあり、それらを総合的に解決するために、住民、行政、専門家の協働による「まちづくり活動」が求められている。これらは、ハードな建築の視点、知識だけでなく、資金調達や運営、活性化といったエリアマネージメントなど幅広い視点、知識が必要であり、様々な分野の専門家との協働が行われる。まちづくりには様々な立場の人が関わるため、その合意形成には専門的な知識や手法が必要であり、それを推進するためのファシリテーター（促進者・調停者）が必要となる。そこで、本稿は専門学校建築系学科において「まちづくりファシリテーター養成講座」を開発、実践し、まちづくりの専門家及びまちづくりの目線を持った建築系人材を養成することを目的として、それに適したテキストや教材、シラバスなどを作るべく、調査・分析結果を報告するものである。また、これらは<sup>1)</sup> 実証講座を行い実践の中で検証を行うことで様々な地域性に対応した効果的な教育方法、運用を確立することを考えている。実証に向けた教育現場での意見を反映させることを考え、その問題点や期待することなどの調査を行った。

特に現在、コロナ禍の影響をへて、学びの形は急速な変革を迎えようとしている。まちづくりファシリテーターという地域に根ざした学びが必要な学習についてどのように新たな学びをつくることができるかについて実証講座を通じて明らかにできればと考えている。

ここでまちづくりにおける教育実践の先行例について見てみると、その多くが大学と地域が協働してまちづくりを行うプロジェクトに学生が参加することで体験学習を行うもので体系的な人材育成に向けた講義、教材の開発を行うものは見られない。特にまちづくりファシリテーターという今日的な要求から出てきている新たなアプローチの人材育成を建築教育の場で行った例は見られず、そこにこの取り組みの一つの独自性があると考え。

また今回は職業教育という意味合いを鮮明にすることから専門学校を対象とした取り組みに絞っているがその運用、これらの成果は、将来的に、大学生や実務者の学び直しにも活かすことができ、まちづくり人材養成の広がりも想定できる。

#### 2. 研究の目的

本稿においては教材開発の第一段階の調査として様々な角度から

\*1 日本工学院専門学校/名古屋大学教育発達科学研究科 D3 修士(工学)

\*2 (有) 連健夫建築研究室 AA 大学院優等学位 工学修士

\*3 工学院大学建築学部まちづくり学科教授 博士(工学)

\*4 東京都立大学都市政策科学科教授 博士(都市科学)

\*5 東海大学工学部建築学科教授 博士(工学)

\*6 立命館大学工学部建築都市デザイン学科准教授 博士(工学)

\*1 Nihon Kogakuin College/Nagoya Univ. D3, ME

\*2 Muraji takeo Architectural Laboratory, AA Grad. Hons. Dipl. ME

\*3 Prof. School of Architecture, Kogakuin Univ., Dr. Eng

\*4 Prof. Graduate School of Urban Environmental Sciences,

Tokyo Met. Univ. Dr. Urban Sciences

\*5 Prf. Graduate School of Engineering Course of Architecture and Civil engineering

Tokai Univ. Dr. Eng. AAGrad. Dipl.

\*6 Associate Prof. Department of Architecture and Urban Design.

Ritsumeikan Univ. Dr. Eng.

の社会的な要求・現状把握を行なった。具体的な目的としては、①他分野も含めた既存のまちづくりファシリテーター養成講座の状況を明らかにする。②社会におけるまちづくりファシリテーター養成講座の必要性を明らかにする。③まちづくりファシリテーターの人材像(知識・スキル等)について、調査分析する。④まちづくりファシリテーターの人材を育成するための教育内容・教育方法について調査・分析する。⑤その教育の実施に関する課題や問題点を明らかにする。ことを行なった。この上でそれを踏まえ、シラバス・方法・運用案を作成。2020年度後期における実証講座の実施を目指して、⑥実践における具体的な問題点・要望・希望を明らかにする。これにより With コロナの現在における地域に根ざした新たな教育の模索を目的とする。尚、当調査研究は2019～2020年度文部科学省委託「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」の一環として実施したものである。

### 3. 調査方法と対象

実施した調査、方法の概要を表-1に示す。第一段階として2019年度に事例調査、企業行政対象調査、学校対象調査、学生対象調査の4つを行なった。方法は、WEBにおける検索調査、アンケート調査、ヒアリング調査をそれぞれ目的に合わせて実施した。学校対象のアンケート調査については全国での動向を知ることを目的として全国専門学校建築教育連絡協議会に登録している専門学校を中心にアンケートを送付、回答のあった16校について分析を行った。また、学校ヒアリング調査と学生対象アンケート調査については、東京都大田区NK専門学校、福岡市博多区A専門学校、新潟市中央区N専門学校の異なる地域の3校(当事業の協力校)において(回答学生249名)実施した。これらの第一段階での調査結果を元に有識者・関係者による委員会にてカリキュラム・教材・運用・教育方法の開発を行い、2020年度後期に実証講座を協力教育機関3校において実践するための具体的な要望、問題点などについてweb面談によるヒアリング調査を行なった。

### 4. 結果・考察

#### 4-1 結果 A 2019年度第一段階での調査

##### 4-1-1 A結果① まちづくりファシリテーター養成講座の現状

事例調査から14年前から実施されており、54件あることが確認できた。その数は、年々増加しており、特に2011、2017年頃に増加が著しい(図-1)。その分野を見てみると75%が社会福祉分野における講座であった。一方、建築の専門家を対象とした講座は6%と少ないことがわかった(図-2)。本調査の実施前、これほど同様のキーワードを持つ既存事例が多いとは予想していなかった。詳しくこれまで主に行われてきた講座の目的をみるとその多くが住民に対して地域づくりのリーダーを養成することを目的にしたものであった。これらは地方分権以後の地方創生に向かう流れの中で地域づくりのリーダーを養成する必要性が高まり、講座が行われている反面、地域住民の要望に応えるための建築の専門家育成はあまり行われて来なかったことが伺える。このことから本講座ではそれらの地域住民のリーダーと協働することができる人材育成が重要であると考えられる。

表-1 調査対象と方法

| 調査名      | 方法・分析     | 対象・日時・調査項目                                                                                                                                             |
|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2019年度調査 | 事例調査      | インターネット検索調査、結果を収集、分類、整理<br>ヒアリング：代表的な事例代表者にインタビュー実施<br>検索日：2019年10月25日 ヒット数：103件<br>重複などを整理、54事例<br>対象：多摩地域ルーテル学院大学実施代表者<br>内容：体制、講義内容、人材像、課題ほか        |
|          | 企業・行政対象調査 | ヒアリング：まちづくり関係企業代表者インタビュー<br>ヒアリング：協力教育校のある地域行政に対してインタビュー<br>企業対象：住宅事業者6社、集合住宅事業者2社<br>内容：必要性、人材像、育成方法ほか<br>行政対象：大田区、福岡市、新潟県庁職員<br>内容：必要性、人材像、育成方法、今後ほか |
|          | 学校対象調査    | アンケート：質問紙を郵送、回答を単純集計<br>ヒアリング：協力教育校3校教員に対してインタビュー<br>専門学校建築系学科28校送付、16校が回答。<br>質問項目：実施希望、人材像、課題ほか<br>対象：東京都大田区NK専門学校、福岡市A専門学校、新潟市N専門学校教員 内容：課題ほか       |
|          | 学生対象調査    | アンケート：協力が在籍学生実施、回答を単純集計<br>対象：249名(東京都大田区NK専門学校46名、福岡市A専門学校109名、新潟市N専門学校94名) 内容：受講希望ほか                                                                 |
|          | 2020年度調査  | 教員対象調査                                                                                                                                                 |

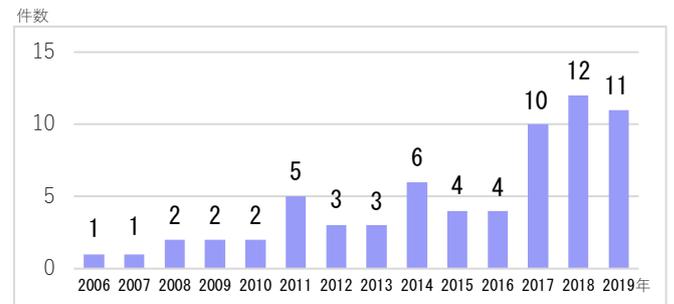


図-1 事例調査「開設年」

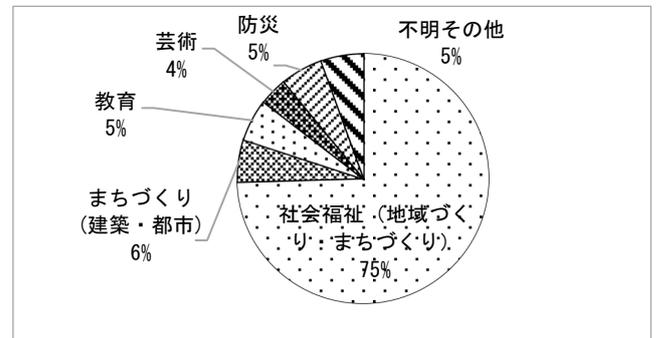


図-2 事例調査「目的・人材育成の分野」

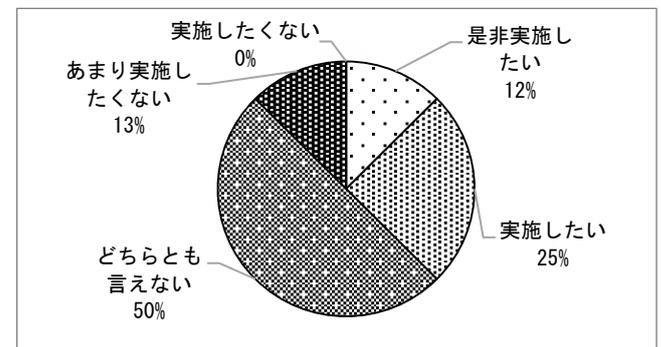


図-3 学校対象調査「実施希望」

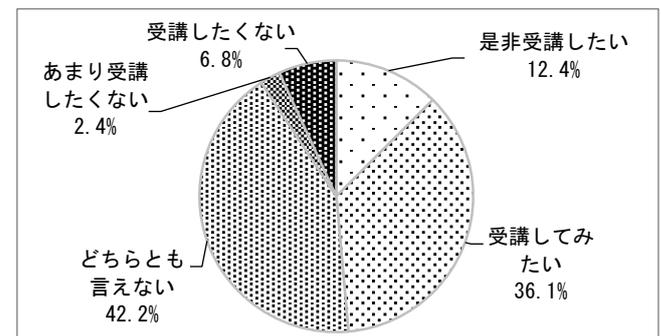


図-4 学生対象調査「受講希望」

#### 4-1-2 A 結果② まちづくりファシリテーターの必要性

企業・行政対象ヒアリングから全ての企業・行政において「まちづくりファシリテーター」が必要であるという回答があった。一方企業において実際にまちづくりの担当部署があると応えた企業は8社中3社のみであり、他の企業においては潜在的に担当はいるが具体的な部署にはなっていない状況に留まっている。学校や学生における講座実施に対する希望については学校では4割程度、学生では5割程度が実施を希望しており、希望しないと応えているのは1割程度であることから、必要性があるといえる(図-3、4)。一方で学校、学生ともにどちらとも言えないと回答している学生が多くなる。これらからまちづくりファシリテーターが新しい概念であり、今後これを分かりやすく説明していく必要があると考える。

#### 4-1-3 A 結果③ まちづくりファシリテーターの人材像

企業・行政対象ヒアリングから「目的を持ったコミュニケーション力」「ビジネス・マネジメントや法律、条例など幅広い知識」が挙げられた。特にコミュニケーション力については一般の設計職や施工管理にも必要な能力でその育成に期待する回答が多かった。学校対象調査、学生対象調査でのまちづくりファシリテーターに「必要な知識・スキル」についての回答もその結果と同様で、「コミュニケーション力」が最も重視していると共に幅広い内容について重要であると捉えられていることが分かった(図-6、7)。\*2 既存・事例代表ヒアリングからは「多様な意見に耳を傾けられる態度素養を身につける重要性」について多くの言及があった。また、アンケート結果の違いに着目すると学生は半数以上が「建築設計力」が重要であると回答しているのに対し、学校教員は37.5%と重要であると答えた回答はそれほど多くない。一方、「保存・修復」に関してはその逆の傾向を示している。学生は課題において新築に取り組むケースが多い。その場合、解決に力を発揮する建築設計力に意識が向いているが、実務経験者がほとんどである学校教員は成長の限界を迎えた現在の社会状況を経験から感じており、街の資源を生かすという視点が芽生えていると予想される。

#### 4-1-4 A 結果④ 既存講座の現状(講座の内容など)

A-①の結果に示すように既存事例の多くが社会福祉分野での取り組みであることがわかった。そのことを踏まえ、講座の内容、その学習方法について見てみると図-8から、現在行われている講座においては、そのほとんどが\*3 模擬実践もしくは\*4 地域実践と講義を組み合わせられて実施されていることが分かる。これらは54事例中36事例が3回以内の短期講座であり、1日講義、1日模擬実践もしくは地域実践というものが多数である。また、そのほとんどが行政との関わりを持って行われている(図-9)。既存事例代表ヒアリングにおいて、まちづくりファシリテーターとして多様な人々の意見に耳を傾けることができる態度を作るためには実践、特に地域と連携することが必要であるという話があった。またその重要性は企業行政対象調査でもコミュニケーション力育成に重要度が高く、OJTが度々話題に上がった。

#### 4-1-5 A 結果⑤ 教育機関の現状

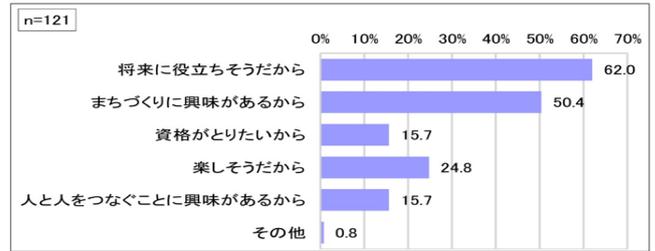


図-5 学生対象調査「希望理由」(複数回答可)



図-6 学校対象調査「必要な知識・スキル」(複数回答可)

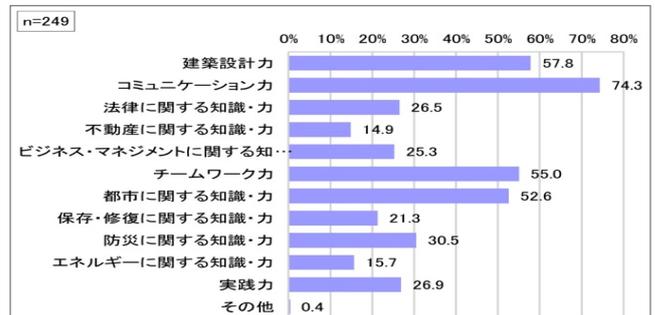


図-7 学生対象調査「必要な知識・スキル」(複数回答可)

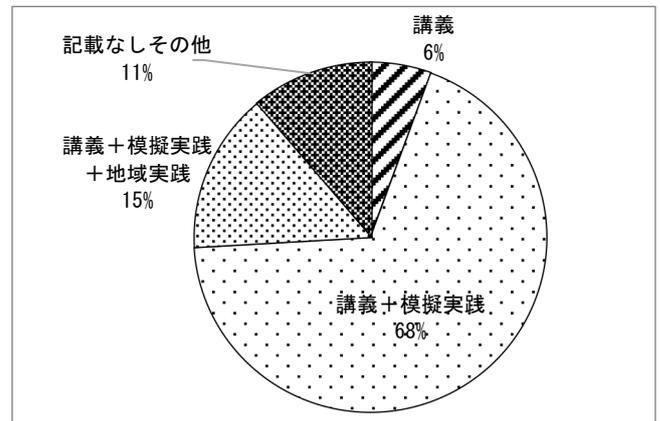


図-8 事例調査「既存講座の講義形式」

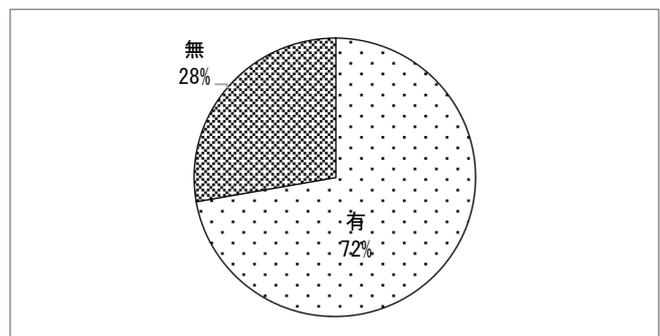


図-9 事例調査「行政との関わりの有無」

専門学校建築系学科の就業年数について図-10に示す。2年制課程を持つ学校が93.8%とそのほとんどであり、4年制課程を持つ学校は43.8%、3年制を持つ学校は25.0%となっている。専門学校は元々2年制を中心として教育が行われている学校であった。現在でも多くの学校が2年制課程の学校であり、そこに付属する形で3年制、専攻科、4年制、などが併設している学校が多いことがわかった。

#### 4-1-6 A 結果⑥ 興味のある授業内容

まちづくりファシリテーター養成講座で想定される授業内容について学校、学生を対象にアンケートを行った結果を図-11、12に示す。(複数回答可)。いずれも回答が広い範囲に及んでおり、幅広い知識・スキルを必要とする人材像につながる結果となった。一方で、違いについて見てみると学校対象調査において「合意形成のための手法」が62.5%、「合意形成のための知識」が43.8%とコミュニケーション力に関する講義内容が高い数値を示しているのに対し、学生対象調査においてはそれほど高い値を示していない。一方、ワークショップや事例見学、まちづくり実践などの実践については学校対象調査では比較的高い値を示しているのに対して、学生対象調査においては15%程度以下である。

#### 4-1-7 A 結果⑦ 講座実施における課題

学校対象のアンケート調査から、講座実施における課題について「時間的に余裕がない」が68.8%と最も高い値を示している(図-13)。ついで「専門の先生がない」、「実践授業の実施」37.5%、「地域との繋がりがなく」、「受講生の募集」、「合意形成ワークショップ」各31.3%と高い値を示している。協力教育機関の教員ヒアリングからも時間的な難しさや専門教員の不足、実践への不安、学生募集の難しさが課題として挙げられた。

#### 4-1-8 A 考察

2019年度調査の結果からまちづくりファシリテーター養成講座について「社会的にも教育現場の観点からも必要性があること」、「既に社会福祉分野では先行して地域活動リーダー養成が行われており、それに応えることができる建築の専門性を持ったまちづくりファシリテーターの養成が必要であること」がわかった。一方、まちづくりファシリテーターの概念は一般化しておらず、PRの必要性があることも判明した。その人材像としては「目的を持ったコミュニケーション力」、「幅広い知識とスキル」が挙げられる。特にコミュニケーション力は重要でその態度・素養を身につける学習内容、学習方法をどのように作るかが重要であると考えられる。先行事例調査からその学習方法として「実践」が重要視されており、まちづくりという内容の特性から「地域との連携が大切であること」がわかった。また講座実施にむけての課題として「時間に余裕がないこと」「専門家がないこと」「実践への不安」などが挙げられており、「時間・距離・人」に左右されず全国どの地域においても実施することができるような授業方法を映像教材やwebなどの活用の工夫も視野に入れ、運用の工夫とその手引きの作成を行う必要があることがわかった。

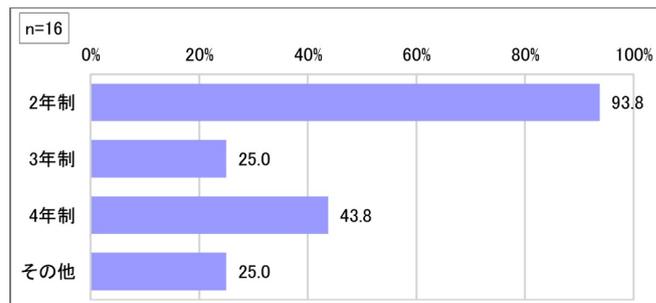


図-10 学校対象調査「設置学科の就業年数」

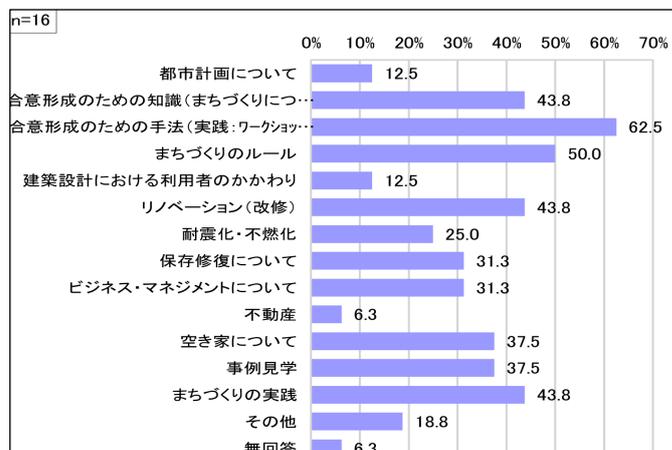


図-11 学校対象調査「興味のある講義内容」

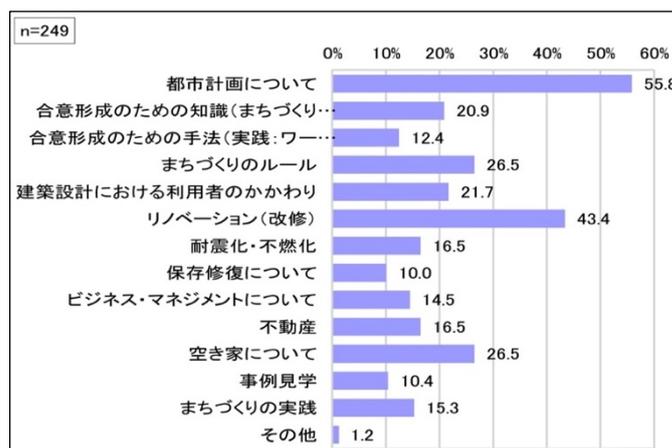


図-12 学生対象調査「興味のある講義内容」

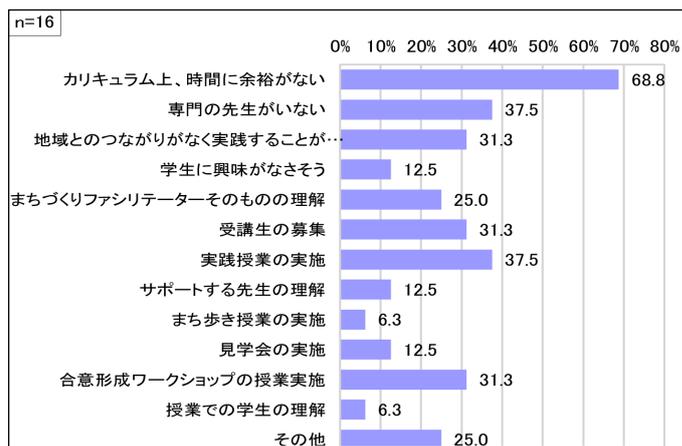


図-13 学校対象調査「講座実施における課題」

表-2 シラバス案とカリキュラム構成

|                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>■総合</b></p> <p>1.まちづくりファシリテーターとは何か</p> <p>28.まちづくりフィールドワーク①※</p> <p>29.まちづくりフィールドワーク②※</p> <p>30.まちづくりフィールドワーク③※</p>                                                                         | <p><b>■B:都市計画</b></p> <p>2.都市計画における住民参加とファシリテーターの役割</p> <p>3.まちづくりファシリテーターのコミュニケーション力</p> <p>4.コミュニケーション技術演習※</p> <p>8.地域特性を活かす規制や法律</p> <p>26.空き家空き地活用概論</p> <p>77事例目録※</p> | <p><b>■D:不動産・経営・税金</b></p> <p>22.建築と不動産</p> <p>23.演習※</p> <p>24.今後の不動産業、宅建士の役割</p> <p>25.演習※</p>                                                               |
| <p><b>■A:建築・デザイン</b></p> <p>11.建築・まちづくり事例講義</p> <p>12.建築設計における参加型のデザイン</p> <p>13.参加型デザインによる事例見学 ※</p> <p>14.リノベーションまちづくり概論</p> <p>15.リノベーション技術・実習 ※</p> <p>18.インスペクション・耐震化・不燃化概論</p> <p>19.演習※</p> | <p><b>■C:合意形成・ワークショップ</b></p> <p>5.まちづくりの手法①</p> <p>6.まちづくりの手法②</p> <p>7.ワークショップ演習(KJ法・コラーージュ)※</p>                                                                          | <p><b>■E:修復・防災・エネルギー</b></p> <p>9.事前復興まちづくり</p> <p>10.事前復興まちづくり演習※</p> <p>16.エネルギーとまちづくり</p> <p>17.エネルギーとまちづくりの実践※</p> <p>20.保存・修復とまちづくり</p> <p>21.修復事例見学※</p> |
| <p><b>■総合 実際のまちづくり活動等への体験学習(地域の実情で柔軟に設定) ※</b></p> <p>表中の※は実践(演習、まち歩き、事例見学、合意形成ワークショップ)を表す。</p>                                                                                                    |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                |

4-2 結果・考察 B 2020年度 実証講座に向けて

シラバス・運用・方法案とそれに向けた要望

4-2-1 B シラバス・運用・方法案

2019年度の調査結果を受けて作成し、委員会において調整を行ったシラバス・運用・方法案を表-2、表-3、表-4に示す。これは1コマ90分授業として設定、前期15コマ、後期15コマの年間30コマを想定している。特に調査結果を受けて(1)幅広い知識とそれを支える建築専門力を持ったT字型人材の育成。(2)多様な人々の話を聞くことができる素養(Attitude)の育成。(3)「時間・距離・人」に左右されない新たな学習スタイルの模索。を主なポイントとして作成を行った。そのことからシラバスとカリキュラム構成は大変に幅広い内容を網羅するものとなっている。まちづくりファシリテーターという様々な専門家との協働を行うための第一歩として想定しており、今後、さらに専門的な学習を必要とするが多様な価値観や立場を理解できる素養作りを中心に考えて組み立てている。また、30コマの内15コマを演習・街歩き・ワークショップ・事例見学などの実践を行うことで体験、疑似体験を通じて素養を身につけることを考えている。運用は講義・実践・振り返り等を適度な順序と間隔で組み合わせることで経験学習のサイクルが循環するように心がけ、Attitudeの育成を試みている。実証講座における運用については1\_30コマ全てを半年で行う運用、2\_半分程度の13コマを行う運用、3\_1/3程度の10コマを行う運用案を作成し、実証講座実施予定の協力教育機関に提示し、教育機関ごとの現状に合わせて選んで実証ができるようにしている。その方法については「時間・距離・人」に左右されず全国どの地域においても実施することを考慮し、講義については全て動画配信、動画視聴を取り入れた教育を想定している。また実践においても積極的にwebを利用したライブ講義(zoom利用)を想定しており、地域との連携を必要とする実践や感覚の共有、高い操作性を必要とするものに限り今後吟味してFace To Faceの授業を適宜行うことを考えている。

4-2-2 B 実証講座予定校教員ヒアリング

2020年度後期、実証講座の実施に向けて実際に実証講座を行う担当

表-3 実証講座方法案

| 方法  | 内容                | その他                                               |
|-----|-------------------|---------------------------------------------------|
| 方法1 | 動画配信、動画視聴を取り入れた講義 | 全ての講義、実践(疑似体験型見学他)                                |
| 方法2 | webを利用したライブ講義     | 実践の一部:グループワーク、ディスカッションなど                          |
| 方法3 | Face to Face 授業   | 実践の一部:発表、地域住民とのワークショップなど、感覚の共有、身体性、操作性を必要とする実践を検討 |

表-4 実証講座運用案(30コマ)

○全体講座期間;半年間(2ヶ月(7.5週)×2)運用

2020年後期 金曜午後を想定 ※曜日については要相談

|    | FRI 10月2日 | FRI 10月9日 | FRI 10月16日 | FRI 10月23日 | FRI 11月6日 |
|----|-----------|-----------|------------|------------|-----------|
| 1  | 1         | 3         | 5          | 7          | 9         |
| 2  | 2         | 4         | 6          | 8          | 10        |
| 3  | 3         | 5         | 7          | 9          | 11        |
| 4  | 4         | 6         | 8          | 10         | 12        |
| 5  | 5         | 7         | 9          | 11         | 13        |
| 6  | 6         | 8         | 10         | 12         | 14        |
| 7  | 7         | 9         | 11         | 13         | 15        |
| 8  | 8         | 10        | 12         | 14         | 16        |
| 9  | 9         | 11        | 13         | 15         | 17        |
| 10 | 10        | 12        | 14         | 16         | 18        |
| 11 | 11        | 13        | 15         | 17         | 19        |
| 12 | 12        | 14        | 16         | 18         | 20        |
| 13 | 13        | 15        | 17         | 19         | 21        |
| 14 | 14        | 16        | 18         | 20         | 22        |
| 15 | 15        | 17        | 19         | 21         | 23        |
| 16 | 16        | 18        | 20         | 22         | 24        |
| 17 | 17        | 19        | 21         | 23         | 25        |
| 18 | 18        | 20        | 22         | 24         | 26        |
| 19 | 19        | 21        | 23         | 25         | 27        |
| 20 | 20        | 22        | 24         | 26         | 28        |
| 21 | 21        | 23        | 25         | 27         | 29        |
| 22 | 22        | 24        | 26         | 28         | 30        |

2020年後期 金曜午後を想定

|    | FRI 1月8日 | FRI 1月15日 | FRI 1月22日 | FRI 1月29日 | FRI 2月5日 |
|----|----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 1  | 23       | 16        | 26        | 17・21・27  | 29       |
| 2  | 24       | 17        | 27        | 18        | 30       |
| 3  | 25       | 18        | 28        | 19        | 31       |
| 4  | 26       | 19        | 29        | 20        |          |
| 5  | 27       | 20        | 30        | 21        |          |
| 6  | 28       | 21        | 31        | 22        |          |
| 7  | 29       | 22        |           | 23        |          |
| 8  | 30       | 23        |           | 24        |          |
| 9  |          | 24        |           | 25        |          |
| 10 |          | 25        |           | 26        |          |
| 11 |          | 26        |           | 27        |          |
| 12 |          | 27        |           | 28        |          |
| 13 |          | 28        |           | 29        |          |
| 14 |          | 29        |           | 30        |          |
| 15 |          | 30        |           | 31        |          |

演習科目 ※30のみ発表会形式にて特別な授業として行う運用も検討

教員にヒアリングを行った結果を表-5に示す。各校とも新型コロナウイルスの影響によるタイトな日程となることもあり、希望する実証講座のコマ数はそれぞれの現状を反映したものになっている。その上で動画やwebを用いた新たな教育方法に関して大きな期待を寄せてい

日本建築学会 2020年11月

表-5 実証講座予定校教員ヒアリング

| 実証予定校                    | 実証講座希望<br>コマ数   | 希望・要望・問題点 他                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 東京都<br>大田区<br>NK<br>専門学校 | 30コマ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・積極的な動画コンテンツ化、web利用によるライブ講義など新たな学習スタイルの確立に期待。</li> <li>・動画コンテンツの長さについて学生の視聴しやすさや通信環境、集中力など考慮してある程度、分割して作成してもらいたい。</li> <li>・コロナ禍の影響から見学などもwebや動画の疑似体験を積極的に取り入れてもらいたい。</li> <li>・今後、地域との連携などを行う際の基礎となる内容に期待。</li> <li>・3校が実証を行い、その地域性が出てくることにも期待。</li> </ul>                                                 |
| 福岡市<br>博多区<br>A<br>専門学校  | 10コマ<br>または15コマ | <ul style="list-style-type: none"> <li>・コロナ禍の影響もあり、10コマ程度が最も確実にできる。</li> <li>・web授業でTeamsを導入しており、Teamsでの運用を希望。（提案ではzoomによるweb授業の検討中）</li> <li>・webによるレポート提出などレポートの質向上に繋がるので取り入れたい。ClassRoomを現在使用。</li> <li>・動画、web利用など新しい授業スタイルにより授業の効率化、それにより柔軟な運用、ニーズ、特性に合わせた学習に期待。</li> <li>・専門学校同士の連携、情報共有にも期待。</li> <li>・質の高い講師、最先端の講義が視聴できることに期待。</li> </ul> |
| 新潟市<br>中央区<br>N<br>専門学校  | 10コマ            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・新潟の地域性から積雪の関係もあり、学外での実習は年内に終わらせたいという希望あり。実証である本年度は10コマを希望。来年以降、導入に工夫、検討必要。</li> <li>・PCなど学生の所有率が高く視聴環境は問題なし。</li> <li>・動画講義の前後に振り返りやレポートなど積極的にアクティブラーニングを取り入れてほしい。90分授業、動画60分程度。</li> <li>・他の専門学校との連携など横のつながり希望。学生の刺激。将来的に学生同士のつながりに期待。</li> <li>・他地域の最新事例など新潟でできない動画による見学など希望。</li> </ul>                 |

ることがわかる。また、新潟市N専門学校のよう積雪により校外での授業が困難であるという地域の気象条件の影響から実践の時期に工夫が必要であることがわかった。これは地域との関わりを必至である本講座の特徴と言える。具体的な内容について着目していくと動画の長さについてある程度小分けにしたもの(10分から30分以内程度)が良いとの意見が寄せられた。学生によってはインターネットの通信量に制限がある学生がおり、土日・休日や夜間での視聴も想定するなど、学習格差を生まない配慮も必要であることがわかった。また、小分けにして作成する理由として昨今の学生がYouTubeなどの小分けされたコンテンツへの慣れから集中力がそれ以上続かない学生がいるといった特性も指摘された。また、動画やweb利用した新たなスタイルの学びに対しては建築士受験資格要件に該当する教育を行いながら授業の効率化、それにより柔軟な運用を行え、学生のニーズ・特性に合わせた教育に繋がる期待やこれまでのリアルな講義では得られない他地域とのつながりを期待する声があった。一方で学生の学習を能動的に行う運用の必要性があり、動画コンテンツの前後にレポートやレスポンスペーパーなど、webを利用してアクティブラーニングをいかに実施できるかが重要であるとの意見もあった。

## 5. まとめ

本研究ではまちづくりファシリテーターに関する事前に行われた様々な調査とそれを元に作成されたシラバス・カリキュラム・方法・運用案に関する実践に向けた教育現場教員のヒアリング調査から以下のようなことがまとめられる。

- (1) 社会的にも教育現場からもまちづくりファシリテーター養成講座は必要性がある。
  - (2) 一方でまちづくりファシリテーターの概念は一般化していない面もあり、学生に理解できるPRの必要性がある。
  - (3) その人材像としては「目的を持ったコミュニケーション力」、「幅広い知識とスキル」があげられる。
  - (4) 特に「目的を持ったコミュニケーション力」は重要であり、その態度・素養を身につける学習方法として実践を積極的に取り入れることが必要である。
  - (5) 講座の特性から地域との連携・関わりを持つことが大切である。
  - (6) 実施にむけての課題として「時間・距離・人」に左右されず全国どの地域においても実施することができるよう、映像教材やwebなどを取り入れた新たな学習スタイルが必要である。
  - (7) 一方で映像教材やweb利用を取り入れた新たな学習スタイルでは学生の能動性を高めるための授業運用の工夫が必要である。
- 特に2020年度に行われた協力教育機関へのヒアリング調査では新たな学習スタイルへの期待が大きく寄せられた。これはコロナ禍の影響が教育の現場においてこれまでも潜在的に高まっていた新たな学習スタイルへの必要性が顕在化・加速化してきたものと考えられる。今後、これらの調査研究において得られた内容を反映し、映像教材、web利用を積極的に取り入れた学習スタイルにおける授業運用案・コマシラバスなどを作成し実証講座を行いたいと考えている。

本稿は2019年度～2020年度文部科学省「専修学校による地域産業中核的人材養成事業」の委託事業の一環である。

## 脚注

- \* 1 実証講座とは本事業において作成した講座の検証を行う目的で2020年度後期に協力教育機関にて実施する講座。結果により適宜改善を行う。
- \* 2 多摩地域 地域づくりファシリテーター養成講座「地域のまちづくりを協働して推進する人になる！」主催代表者 ルーテル学院大学 市川一宏学長 ヒヤリング
- \* 3 模擬実践とは擬似的に役割を決め模擬的にワークショップを行うなど地域との関わりが比較的少ない形で行われる実践
- \* 4 地域実践とは事例見学、街歩き、地域への提案など、地域との関わりが比較的大きい形で行われる実践

## 参考文献

- 文1) 建築系まちづくりファシリテーター養成講座の実践に関する試み(その1)ー現状把握と必要性についてー/松村哲志、連健夫、野澤康/市古太郎、渡邊研司、阿部俊彦/2020年/日本建築学会大会学術講演梗概集
- 文2) 建築系まちづくりファシリテーター養成講座の実践に関する試み(その2)ー教育内容と実践への課題についてー/連健夫、松村哲志、野澤康/市古太郎、渡邊研司、阿部俊彦/2020年/日本建築学会大会学術講演梗概集
- 文3) 長岡市栃尾町における学生住民の協働による実践的まちづくり/榎田恵、西村伸也他/2010年/日本建築学会教育研究論文報告集
- 文4) 学生のまちづくり参加能力向上に向けた評価尺度の開発/古賀智之、三島信雄 他/2016年/日本建築学会教育研究論文報告集
- 文5) 地域活動を通じた住民と学生との相乗効果に伴うコミュニティ形成に関する考察ー習志野市袖ヶ浦団地における大学寮からの住み替えと学生参加のまちづくりに着目してー/原良輔、鎌田元弘他/2017年/日本建築学会教育研究論文報告集
- 文6) 長岡市栃尾町における学生住民の協働による実践的まちづくり/榎田恵、西村伸也他/2010年/日本建築学会教育研究論文報告集

# 佐野利器とメートル法

## SANO TOSHIKATA AND THE METRIC SYSTEM IN JAPAN

吉野良祐\*  
Ryosuke YOSHINO

**The purpose of this paper is to examine the promotion of metric system in the work of Sano Toshikata (1880-1956), known as the founder of building structure studies in Japan. The analysis is based on numerous articles written by Sano and assesses his performance in the context of the history of social education. In his works, the metric system was not only a problem for the construction industry, but a problem for the housing improvement of the Taisho era. Also it was on a continuum with social pedagogy about science and technology. There was his desire to achieve a rational and efficient everyday life through science and technology.**

**Keywords:** *Weights and Measures, Shaku-Kan System, Social Pedagogy, Housing Improvement*

度量衡、尺貫法、社会教育、住宅改良

### 1. はじめに

佐野利器（1880-1956）は、日本における建築構造学の祖として知られ、工学的性質が色濃い日本特有の建築学の形成に大きな影響を与えた建築家・建築学者であり、関東大震災に際しては帝都復興院理事建築局長を務めるなど、行政的な手腕も発揮した人物である。また、『住宅論』の執筆に代表されるように、一般市民の生活や住宅にも関心を寄せ、住宅改良会や都市研究会などの組織に所属するなど、いわゆる社会改良家的な佐野の姿勢も注目されてきた<sup>(注1)</sup>。

一方、多岐にわたる佐野の仕事のうち、メートル法の制定および普及に関する取り組みに関しては、これまでほとんど検証されてこなかった<sup>(注2)</sup>。佐野自身が「私の可成り力を入れたものの中に度量衡問題がある」<sup>(注3)</sup>と述べ、森井健介が「佐野さんの功績といえば、地味ですが度量衡と規格統一すなわちジスの問題です。これは建築行政の功績と同様に相当高く評価すべきだと考えます」<sup>(注4)</sup>、長谷川義明が「熱心なメートル法賛成論者であった佐野利器氏等の活躍」<sup>(注5)</sup>と証言しているように、建築学会の委員会や政府諮問機関のメンバーとしてメートル法を推進した佐野にとって、これらの取り組みは、大正期から戦後まで継続した佐野のライフワークとも言うべき仕事である。本稿では、メートル法に関する建築界の動きを検討しつつ、特に佐野利器

の言説や事績に焦点を当てて、メートル法制定および普及に関する動きを明らかにする。さらに、それを同時代の社会教育の文脈に置き直すことにより、こうしたメートル法の推進が、佐野にとって、住宅改良などと並列される社会教育的な意義を有するものであったことを示す。こうした作業を通じて、佐野のメートル法推進に対して、これまでの佐野利器研究に接続しうるような史的評価を試みる。

考察にあたっては、佐野の住宅論に関する既往研究の蓄積や、当時の都市問題に関する社会教育の文脈を考慮し、はじめに佐野が発足時より所属していた生活改善同盟会の動きを取り上げる。生活改善同盟会の活動を社会教育史と建築史の双方の文脈から検討することで、建築家として社会に対峙した佐野の社会教育観を評価し、その上で、メートル法普及に関する佐野の言説を分析することで、佐野が社会教育に対する一貫した視座を有していたことを論じる。また、佐野のメートル法に関する言説を戦中に至るまで取り上げることで、「帝国主義の台頭に伴う建築界の右傾化に寄り添う」<sup>(注6)</sup>といった佐野への評価を再検討し、佐野が学者として独自の位置を築いていたことを示す。

### 2. 社会教育史における生活改善同盟会

佐野利器が建築分野に関して中心的な役割を担っていた生活改善

\* 東京大学大学院工学系研究科建築学専攻博士課程(修士・工学)

\* Department of Architecture, Graduate School of Engineering, University of Tokyo  
日本建築学会 2020 年 11 月

同盟会は、1920年に結成された半民間の組織で、書籍の刊行や講演会の実施などの事業を通じて社会教育・啓蒙活動を行っていた。そもそも大正期は、都市化や産業化の進行によって新中間層が増加するとともに、都市環境の悪化や第一次世界大戦後の不景気など、都市住民の生活に関する諸問題がクローズアップされ、都市研究会<sup>(注7)</sup>や住宅改良会<sup>(注8)</sup>などの建築家が参加する研究会や啓蒙組織が出現した時期であった。生活改善同盟会も同様の状況下に成立した組織であるが、都市研究会や住宅改良会が建築や都市計画などの分野の実務家や行政官を中心メンバーにしていたのに対して、生活改善同盟会は次に述べる通り、乗杉嘉寿や棚橋源太郎らの文部行政をバックグラウンドとして成立した点に特色がある。

文部省に新たに設置された普通学務局第四課の初代課長となった乗杉嘉寿は、東京教育博物館の棚橋源太郎とともに生活改善展覧会（1919年11月30日～翌2月1日）を開催し、これをきっかけに生活改善同盟の結成が呼びかけられた<sup>(注9)</sup>。展覧会における建築関連の展示物としては、住宅改良会が募集した理想的住宅に関するコンペティションの入選案のほか、三角錫子「半畳の主婦書斎の図面」、三輪田高等女学校「子供室の図面と模型」など、主婦や子供の生活に着目した計画案・図面・模型も数多く展示された<sup>(注10)</sup>。展覧会の開催趣旨を見ると「本邦の家庭社会に於ける生活法が頗る繁雑不合理を極め欧米の真摯簡便なるに若かざる事は何人も認むる処にして之れが為に徒に国民の能率を減退し国運の発展を阻害する事実に測る可からず」とあり<sup>(注11)</sup>、棚橋も「由来本邦人家庭社会の生活には頗る無駄が多い。それといふのも畢竟我國民殊に家庭の主婦たる人に、科学的知識合理的頭脳がないからであります」と述べるなど<sup>(注12)</sup>、西洋の科学的知識を生活に活かすことで合理的で能率的な国民生活の確立を目指すことが謳われたことがわかる。なお、この展覧会は、58日間で10万7670人の入場者があり、一定の注目を集めていたと評価できるだろう<sup>(注13)</sup>。

生活改善同盟会の設立趣旨には、「一切の無駄を省き、虚飾を去り、一層合理的となし、益々国民の活動能率を増し」とあり、既往研究においても、例えば小林は「旧慣・因習等によって惰性的に送られている日常生活を、「合理」性、「能率」性という観点からとらえなおして、日常生活を新たに再組織していく」という点を会の性格として強調している<sup>(注14)</sup>。また、平出は、この時期の生活改善が勤儉貯蓄から科学的な生活合理化へと変化していくこと、その中で、学者や知識人の協力を得る体制づくりが進められたことを指摘しており<sup>(注15)</sup>、当時東京帝国大学で教鞭をとっていた佐野利器は、こうしたアカデミックなバックグラウンドと権威を持つ人物としてまさに打って付け存在であったと言えるだろう<sup>(注16)</sup>。

この頃の文部行政の特色として、それまで「通俗教育」と呼ばれ抽象的なイデオロギー教化のみに終始する傾向が強かった社会教育行政が変容し、国民にとって具体的に身近な「生活」のあり方を取り扱う、より実践的な「社会教育」へと展開したことが指摘されている<sup>(注17)</sup>。生活改善同盟会にみられる合理化や能率化といったテーマは、抽

象的なスローガンとしてではなく、より具体的な生活のあり方の変革を通じて実現すべきものであった。展覧会の開催や講演会の実施は、こうした具体的な変革を企図した社会教育的性格の強いものであり、その推進にあたって佐野ら専門家が提出するような工学的・科学的な知見が求められたのであろう。

### 3. 生活改善同盟会と佐野利器

佐野利器は、この生活改善同盟会の発足時から参加し、そのうち建築や住宅についての問題を扱う住宅改善調査委員会の委員長を務めた<sup>(注18)</sup>。住宅改善調査委員会は『住宅改善の方針』を皮切りに住宅や家具、庭園などの住生活の改善に関する書籍・パンフレットを刊行している<sup>(注19)</sup>が、そのなかに現れる住居に関する各項目は、生活改善展覧会の会期中に東京女子高等師範学校で行われた佐野の講演「住宅改善」がもとになっているという指摘がある<sup>(注20)</sup>ように、佐野はこの住宅改善調査委員会で名実ともに中心的な役割を果たしたと考えられる。

#### 佐野利器年譜（大正期）

|            |                                     |
|------------|-------------------------------------|
| 1917（大正6）  | 都市住宅政策委員会委員長<br>住宅改良会・都市研究会に参加      |
| 1918（大正7）  | 都市計画調査委員                            |
| 1919（大正8）  | 都市計画中央委員会委員                         |
| 1920（大正9）  | 住宅改善調査委員会委員長<br>生活改善同盟会編『住宅改善の方針』刊行 |
| 1923（大正12） | 帝都復興院理事、建築局長                        |
| 1924（大正13） | 同潤会理事                               |
| 1925（大正14） | 単著『住宅論』を文化生活研究会から刊行                 |

#### 本稿で取り扱った主な佐野利器のテキスト

| タイトル               | 掲載誌    | 日付       |
|--------------------|--------|----------|
| 主婦の立つ生活と鬼門と庭園の開放   | 読売新聞   | 1920年1月  |
| 文化と生活              | 朝日新聞   | 1921年1月  |
| お互に警むべき 非常識だらけの衣食住 | 実業の日本  | 1921年7月  |
| メートル法について          | 建築世界   | 1921年7月  |
| 国民教育工業化の必要         | 建築世界   | 1921年12月 |
| 尚科学は国是であらねばならぬ     | 學藝     | 1922年10月 |
| 坐ることをやめて腰掛ける生活に    | 読売新聞   | 1923年3月  |
| 私の実行して居る椅子生活       | 學藝     | 1923年3月  |
| 住宅とメートル法（上・下）      | 朝日新聞   | 1941年5月  |
| 迷子になったメートル法        | 生活科学   | 1942年5月  |
| 決戦生活               | 決戦科学技術 | 1944年    |
| 生活科学化の必要           | 生活科学   | 1946年7月  |

この時期の佐野は、生活改善同盟会以外にも複数の組織で都市・住宅問題に取り組んだほか、住宅に関する数多くの論考を発表している<sup>(注21)</sup>。『住宅改善の方針』の冒頭で提示される椅子座への転換などは、佐野が新聞・雑誌上でもたびたび主張しているものであり、生活改善同盟会刊行の書籍にとどまらない幅広い言論活動が繰り返されてきたことがわかる。1923年の『読売新聞』の記事では、佐野の住居と家族が紹介され、自ら率先して椅子座生活の範を示していることも興味深い<sup>(注22)</sup>。

加えて、佐野が児童の成長や青年・子女の教育を重視していたということも、社会教育的な背景を有していると言える。住居における児童室への関心は1910年の『読売新聞』に掲載された「洋風建築の新風味」<sup>(注23)</sup>において既に見られ、先述した生活改善講演会の「住宅改善」においては、「住宅改善の導火線ともなるものは主婦が挙げて立つ生活に移ることです」などとして、主婦や子供こそが新しい生活様式の定着において重要な役割を果たすことが述べられている<sup>(注24)</sup>。生活様式を変革するためには、当時の主たる家庭経営の担い手であった主婦層にアプローチすることが必要であり、さらに、子供世代を教育することによって中長期的に社会を変革することが可能になる、という佐野の基本姿勢が伺える。

このように、同時期の佐野の言説を紐解くと、生活改善同盟会の活動理念や思想との親和性を確認でき、さらに佐野は、生活改善同盟会を軸としつつもその枠組みを超え、様々なメディアを通じて社会教育的言論活動を行っていたということがわかる。これまで、佐野と建築教育・技術者教育の関わりについては検証が行われてきたが<sup>(注25)</sup>、そうした専門教育に限定されない、一般市民（とりわけ女性や子供）への社会教育的な視座をも佐野は有しており、特にこの生活改善同盟会の活動時期にその姿勢を確立したと指摘することができるだろう。

#### 4. 佐野利器の社会教育観

こうした佐野の社会教育活動において、キーワードとも言えるのが、「合理性」や「能率」であった。例えば、『東京朝日新聞』掲載の「文化と生活」<sup>(注26)</sup>は、こうした佐野の姿勢をうかがい知ることができる長稿として重要である。ここで佐野は、コペルニクスやガリレオなど天文学者を引き合いに科学史の大きな展開を示すことで、「能率本位」に文化や社会が進展してきたことを描き出し、翻って、現状の日本の生活にそうした文化が十分に波及していないことを嘆く。その原因として、一般市民が旧弊や因習に囚われて生活を変革する意志を示さないということを指摘し、特に衣食住のうち住分野において事態が深刻だとの認識を示すのである。同様の例は、「尚科学は国是であらねばならぬ」<sup>(注27)</sup>にも見られる。

表皮一枚をめくって我等の内実の生活を見るならば、到底そこに文化ありといふことは出来ない。衣、食、住、の何れにか我等は世界の科学を取り入れて、文化的能率生活をなしつつありと云へるであら

うか。(…)住宅に至っては最も其の甚だしきもので、要するに我等の文化は漸く表皮に止って、生活内容には少しも及んで居ないと云ふより外はあるまい。

ここで佐野が、「文化」という言葉を繰り返し用いていることに注目したい。1920年前後において、文化という語が指し占めず概念は流動的<sup>(注28)</sup>であり、例えば夢野久作が、震災後の東京を描いたルポルタージュ「街頭から見た新東京の裏面」<sup>(注29)</sup>において、「文化という言葉はバラックと同様あんまり有触れ過ぎて、どんな事を意味するのか訳がわからなくなっている。文化生活、文化村、文化住宅、文化机、文化竈（かまど）、文化タワシ、文化井、文化饅頭（まんじゅう）、文化煎餅（せんべい）、文化まめとなって来ると、どこが文化なのか見当がつかぬ」と証言しているように、「文化」の語はある種の流行語となってその意味内容が拡散していた。しかし先に挙げたような佐野の原稿において、文化の意味はある程度限定されている。すなわち、科学技術に基づいた合理化・能率化こそ、社会や生活が「文化」的であるための必要条件だ、という理論で用いられる概念なのである。

このように、佐野が企図する住宅改善とは、科学技術を基礎とした合理化・能率化によって文化と生活を結びつけるという枠組みのもとで主張されたものであると言える<sup>(注30)</sup>。とりわけ、圧倒的な科学への信頼に基づいて、旧弊に基づく生活を、文化とは程遠いものとして断罪し、合理的・能率的な刷新を推し進めるという佐野の姿勢は、同時期の様々な社会教育活動や社会改革運動のなかでも際立った特徴であると言えるだろう。

#### 5. メートル法の普及過程

佐野とメートル法化の関係性について論じる前に、日本におけるメートル法化の過程についてその概略を述べる<sup>(注31)</sup>。

日本は1885年にメートル条約に加盟することを決め、1891年に公布された度量衡法では尺貫法とメートル法の併用が認められた。その後、1909年の度量衡法改正でヤードポンド法も認められることとなり、3つの尺度の併用が公認されるに至った。第一次世界大戦を経て異なる体系の併用に不便が多いとの認識が広まり、1919年に度量衡及工業品規格統一調査会（勅令305号）が設置され、同年にはメートル法による統一を可とする答申が行なわれた。これを受けてメートル法統一論がさらに盛り上がり、1921年にメートル法を主として度量衡を統一する度量衡法改正が行われた。

この方針に従って様々な業界・分野で順次メートル法化が進んだものの、1933年に右派の貴族院議員であった岡部長景がメートル法反対論を主張し始め、反対者の署名をもって政府への建議が行われるなど、反対運動が勃興した。工学会はこれに対抗すべく、メートル法化促進を訴える意見書を提出して論戦は激化、1935年には度量衡制度調査会が設置されて見直しが議論されることとなった。ちょうどこの頃は、天皇機関問題や国体明徴運動などを通して国粹主義的な主張が目

立つようになった時期でもあり、調査会では 1938 年、賛成派と反対派の両方に配慮する形でメートル法と尺貫法の併用を認める旨の答申がなされた。

こうした混乱状態は、戦後、1951 年の度量衡法廃止と計量法制定によって終止符が打たれる。移行期間を経た 1966 年 4 月をもって制度上のメートル法化が完了した。第一次世界大戦後の度量衡及工業品規格統一調査会から数えると、半世紀近い歳月を要したことになる。

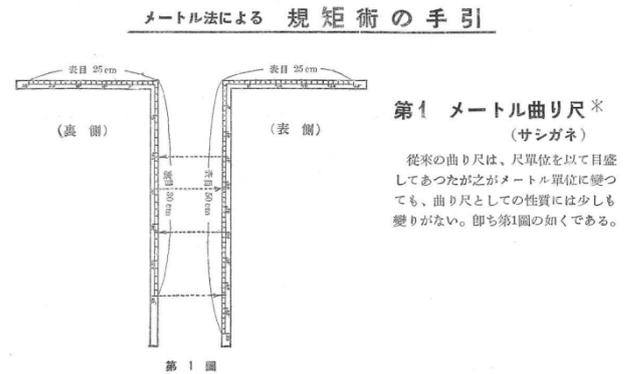
メートル法関連事項年表

|              |                                            |
|--------------|--------------------------------------------|
| 1919 (大正 8)  | 建築学会に建築材料寸法統一調査委員会<br>政府に度量衡及工業品規格統一調査会    |
| 1921 (大正 10) | 度量衡法改正 (メートル法化の法的根拠)                       |
| 1923 (大正 12) | 建築学会「メートル法促進に関する建議書」                       |
| 1933 (昭和 8)  | 岡部長景らによるメートル法化反対運動<br>工学会「メートル法実施断行の意見書」   |
| 1935 (昭和 10) | 度量衡制度調査会                                   |
| 1936 (昭和 11) | 工学会「メートル法促進に関する意見書」                        |
| 1937 (昭和 12) | 工学会「メートル法普及強調に関する意見書」                      |
| 1939 (昭和 14) | 度量衡法施行令改正 (尺貫法の併用を容認)                      |
| 1941 (昭和 16) | 建築学会「住宅営団に於ける住宅建設に関し<br>メートル整数制採用方に関する意見書」 |
| 1951 (昭和 26) | 計量法制定                                      |
| 1966 (昭和 41) | メートル法の完全実施                                 |

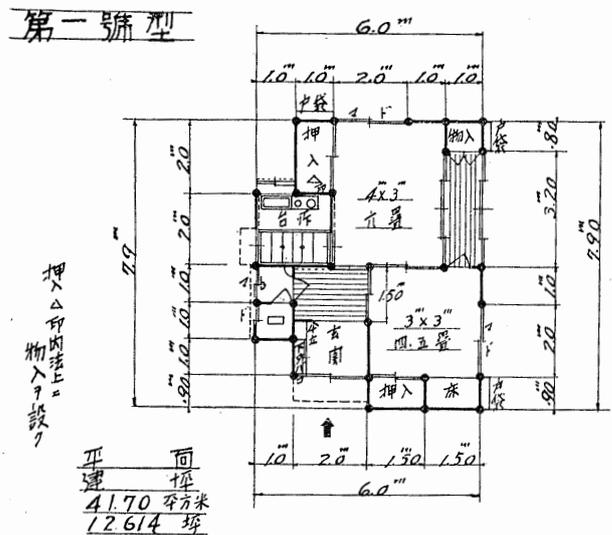
6. 建築学会とメートル法

メートル法統一にむけた動きが紆余曲折をたどるなか、建築学会は一貫してメートル法による度量衡統一を目指していた。1923 年には「メートル法促進に関する建議書」(注32)を提出し、震災復興とあわせて度量衡の統一を一挙に進めるべきことを訴えた。メートル法化への反対意見が目立つようになる 1930 年代半ばには、工学会の意見書に他の学会と共に名を連ね(注33)、戦時中には「住宅営団に於ける住宅建設に関しメートル整数制採用方に関する意見書」(注34)を単独で提出するなど、学会としての見解を鮮明に示している。

言論に訴えるばかりでなく、実際の建築物においてメートル法を適用する方法についても模索している。反対運動の盛り上がりに対しては、学会内にメートル法実施促進委員会を立ち上げ、1934 年に『メートル法による規矩術の手引並に和風建築の設計図』(注35)などの図集が刊行されて設計者や大工・職人の参考に供されたほか、1935 年に同潤会がメートル整数法による住宅を建設したことが知られている。これらの一連の動きは、反対運動を牽制しつつメートル法を普及させるための策として位置付けることができるだろう。



『メートル法による規矩術の手引並に和風建築の設計図』より



同潤会によるメートル整数住宅の設計図の例 (注36)

こうした建築学会の動きについて、『日本メートル法沿革史』では、次のように評されている(注37)。

日本建築学会がメートル法の推進に果たした役割は、日本のメートル法運動史に特記されるべきものである。それはただに様式建築についてのみならず、和風建築に対しても積極的にメートル法化を推進し、メートル系曲尺を作り、それによる規矩術をつくりあげ、その普及のためにしばしば講習会を各地で行ない、さらに和風建築の設計図をつくっている。また尺貫法論争に対しては、昭和 11 年メートル法実施促進委員会を設けて統一運動を行なったのである。

大工や職人が旧来の尺貫法から脱することが出来ないのではないか、という懸念とは裏腹に、学会としては積極的なメートル法普及のための施策を継続していた。材料寸法など、建設業の隣接業界との関連においてメートル法の導入が遅れていることが意見書などからう

かがえ、様々な業種と深いかかわりを持つ建築・建設業にとって、業界を横断したメートル法統一は喫緊の課題であったといえるだろう。

## 7. 佐野利器とメートル法

佐野利器は、建築学会内に設置された建築材料寸法統一調査会や政府の諮問機関である工業品規格統一調査会などとの関わりにおいて、メートル法化に貢献し、特に、1930年代に国粋主義的な反対運動の盛り上がりを受けて設置された度量衡制度調査会では、メートル法化推進の主要な論客として評されている<sup>(注38)</sup>。こうした佐野の姿勢について、メートル法化と表裏一体をなす材料規格統一が、帝都復興と連動した住宅の大量生産と親和性が高い、として論じられるのが従来の佐野利器研究の観方であった<sup>(注39)</sup>。しかし、佐野にとってのメートル法は、単に建築を生産する側だけの問題ではなかった、というのが本稿の主張である。

例えば、佐野がメートル法に言及する最も古い記事のひとつ「メートル法について」<sup>(注40)</sup>では、「度量衡は総ての仕事の重要な基礎であって言葉を変えて云へば生活の重要な基礎と云ってもよい」として、国民の生活の重要な基盤であることが示唆される。翌年の「尚科学は国是であらねばならぬ」<sup>(注41)</sup>では、メートル法への直接の言及は無いものの、度量衡の誤りを引き合いに、科学の普及や国民教育の科学化が次のように主張される。

私の最も必要なりとするのは、科学の普及である。国民教育の科学化である。科学博物館(理、工、農、等あらゆる)の建設普及は勿論だが、あらゆる教育機関に於ける教育内容の科学化が其最も必要なことでなければならぬ。現在のやうな、電気は一尺と計るかさへ知らなくとも、逡信大臣が勤まったり、キログラムは長さか面積かさへ知らなくとも、鉄道大臣が勤まるやうな暗黒時代を、一日も速に改造せねばならぬと思ふのである。

皮肉を込めたレトリックに過ぎないとはいえ、科学の普及と度量衡の習得があわせて論じられている点は興味深い。

こうした佐野の姿勢は、戦時体制下でさらに徹底される。「迷子になったメートル法」<sup>(注42)</sup>と題された文章で、次のように述べられる。

総基地にあつて第二に要求されるものは生活の合理化、科学化です。衣食住は勿論、寝るも起きるも、立つも座るも、我々の百般の生活は、すべて悉く一応これを科学的に見直して見る(…)計量の問題、即ち度量衡の単一制の如きは、確かにその最も重要なものの一つと信じます。(…)決して外国文物の崇拜から出たものではなく、また外国貿易の便宜から出たものでもありません。全く国内の生活を単純化し、産業の進展を図り、国防上工業動員を可能ならしめる必要から出た

このように、佐野にとってメートル法とは、国民の生活が合理化・

能率化するための基礎として位置づけられるものであり、1920年前後に佐野が主張した椅子座の導入をはじめとする住宅改善と同じ論理構造を、メートル法化の主張においても見出すことができるのである。佐野にとって住宅改良運動とメートル法化推進は、国民の生活を文化的な水準へと引き上げる社会教育的な性格をもった運動であり、科学によって生活を合理化・能率化するという共通の目的によって結びついた取り組みだったのである。

なお、佐野は、戦争遂行に協力的だった人物として描き出されることがしばしばある<sup>(注43)</sup>が、メートル法化の議論において国粋主義者たちが主張する尺貫法の使用を佐野は明確に退けている。ナショナリストとしてではなく飽くまで科学者として、国益にかなう働きをしようとした点を付言しておきたい。

## 8. むすび

ここまで、新聞や雑誌の記事を含む一次資料を分析しながら、生活改善同盟会の活動を起点に大正～昭和初期の社会教育と建築の接点を描きだし、佐野を中心に展開されたメートル法化の運動が、生活改善同盟会の活動によって形成された佐野の社会教育的な姿勢と共通の視座を持ったものとして位置づけられるということを論じた。佐野が繰り返し言及する「合理性」や「能率」への飽くなき探求もまた、当時の社会教育の文脈においてもたびたび現れるものであり、特に佐野は、「文化」という概念を徹底的な科学的合理主義に裏付けられたものだと考える点で際立っていたと言える。「合理性」や「能率」に基づく国民の意識の高まりを志向する点は、戦時下の総動員体制に結びつきうるものではあるが、一方で佐野は科学的な視座に基づいてメートル法統一の主張を堅持し、戦時下で力を強めていった国粋主義的な尺貫法論者とは激しく対立した。佐野は、建築界の重鎮として戦争遂行に協力的な姿勢を見せるものの、イデオロギー的には安易に国粋主義に走らないという、科学者としての自負に基づいた独特な位置を占めていたことがわかる。

### 注・参考文献

注1) 佐野利器の事績に関するモノグラフ研究としては、藤森照信「佐野利器論」(鈴木博之ほか編『シリーズ都市・建築・歴史9 材料・生産の近代』東京大学出版会、2005年所収)が知られる。近年の研究としては、後述する竹内孝治のもののほか、藤谷陽悦「社会改良と『住宅論』」(内田青蔵編『住宅建築文献集成第15巻 佐野利器『住宅論』』柏書房、2011年所収)も佐野利器のモノグラフ研究として充実しており、佐野の社会改良家としての側面が再評価されている。

注2) 近年の研究で佐野とメートル法化についてまとめた言及を行っている例に、藤谷陽悦の研究がある(前掲書)。藤谷は、佐野の住宅改良への関心が、大量生産の規格化による科学的アプローチにつながるとして、住宅論とメートル法を関連付けて論じている。

注3) 『佐野博士追想録』佐野博士追想録編集委員会、1957年、p.31。なお、本書では、1952年の第1回計量功労者に佐野が選出されていることが明かされている。

注4) 森井健介『師と友―建築をめぐる人びと』鹿島研究所出版会、1967年、p.176

注5) 長谷川義明「計量法のメートル法に尽した建築界の貢献」(『住宅』日本建築学会2020年11月

住宅協会、1958年5月、p.11～12）では、建築界が他の業界や行政に先行しながらメートル法施行を企図したこと、また、その中心人物が佐野利器であったことが物語られる。

注6) 竹内孝治、小川英明「雑誌掲載論考にみられる佐野利器の住宅改良思想とその変遷—佐野利器の住宅改良思想に関する研究・その1—」（『日本建築学会東海支部研究報告書』日本建築学会、2009年2月所収）。なお、竹内孝治の一連の論文は、近年における佐野利器研究として最も重要な成果のひとつである。

注7) 内務省の池田宏を中心に1917年に発足し、内務省社会政策派と呼ばれたメンバーを中心に『都市公論』を刊行、都市計画法や市街地建築物法の施行にあたって研究や啓蒙、実務講習などを展開。佐野は内務省出身ではないが、有力メンバーのひとり（藤森照信、前掲書）。

注8) 橋口信助らによって1917年に発足し、日本の住宅状況の改善を目指して雑誌『住宅』の刊行、設計競技、展覧会、講習会などの事業を展開。佐野利器、大熊喜邦らは顧問に名を連ね、『住宅』にもたびたび寄稿した。内田青蔵「解題」（内田青蔵監『雑誌『住宅』復刻版第1巻1916年8月～1917年12月』柏書房、2001年所収）による

注9) この経緯については、平出裕子「国家の生活改善の取り組み—生活改善同盟会設立まで」（日本生活文化史学会編『生活文化史』日本生活文化史学会、2006年3月、p.65～76）や、内田青蔵、磯野さとみ「大正8・9年に開催された文部省主催「生活改善展覧会」の開催経緯とその後の影響—住宅関係出品物を中心に—」（日本生活文化史学会編『生活文化史』日本生活文化史学会、1995年9月、p.54～67）に詳しい。また、当時の社会教育の史的な把握に関しては、松田武雄『近代日本社会教育の成立』九州大学出版会、2004年なども参考にした。

注10) 久保加津代『都市「中流住宅」における生活者の住居観と住生活改善：大正期を中心とするデモクラシー期の「婦人友」誌の分析をとおして』奈良女子大学博士論文に詳しい。

注11) 『東京教育博物館一覧 大正九年』東京教育博物館、p.22

注12) 平出裕子、前掲書、p.71

注13) 『東京教育博物館一覧 大正九年』東京教育博物館、p.23

注14) 小林嘉宏「大正期における社会教育政策の新展開—生活改善運動を中心に—」p.321（『講座日本教育史』編集委員会編『講座日本教育史第3巻』第一法規出版、1984年所収）

注15) 平出裕子、前掲書、p.73

注16) 建築関係の参加者としては佐野のほか、田辺淳吉、大熊喜邦、今和次郎などが挙げられる（久保加津代、前掲書、p.37）。

注17) 小林嘉宏、前掲書、p.319の記述による。なお、平出によると、生活改善同盟会に関しては、生活難に直面した中間層や農民・労働者などが、反体制的なイデオロギーに浸潤しないための思想対策であったとする研究が先行していたが、近年の研究により、「文化改造運動」や「家庭の『文明化』」として捉えなおされつつある（平出裕子、前掲書、p.65）。

注18) 『読売新聞』1920年4月20日の記事では、生活改善同盟会の服装部と住宅部の会合が取り上げられ、衣・住における生活改善の方針について継続的に審議されること、佐野が委員長に就任すること、などが報じられている。

注19) 生活改善同盟会から刊行された住宅関連の内容を含む書籍としては、『住宅改善の方針』（1920年）、『生活改善調査会決定事項』（1923年）、『住宅家具の改善』（1924年）、『新しい日本住宅実例』（1929年）などがある。これらの内容は、共通している部分も多く、年を経るごとに改定・増補される形で住宅改善の具体的な提案が蓄積されてゆく。なお、椅子座への転換は、『住宅改善の方針』から記載されている最重要課題のひとつであった。

注20) 内田青蔵、磯野さとみ、前掲書、p.65

注21) 竹内孝治の整理において、佐野が雑誌に投稿した住宅改良関連論考が43本挙げられており、その大半が1920年前後に発表されたものである（竹内孝治、小川英明、前掲書）。

注22) 「座る事をやめて腰掛ける生活に 佐野博士のお住居は女中部屋まで椅子式」（『読売新聞』1923年3月16日）

注23) 佐野利器「洋風建築の新風味（上）」（『読売新聞』1910年8月23日）

注24) 講演会の内容について、『読売新聞』1920年1月31日の「主婦の立つ生活と鬼門と庭園の解放」という見出しで講演会が紹介されている。

注25) たとえば、清水慶一「佐野利器の建築教育観について」（『日本建築学会大会学術講演梗概集』日本建築学会、1984年10月、p.2709～2710）では、佐野の建築教育が工学教育という上位の枠組みの中に位置づけられることを示唆している。また、大淀昇一『近代日本の工業立国化と国民形成—技術者運動における工業教育問題の展開』すずさわ書店、2009年では、1933年の工業教育制度改革案の策定など、佐野利器が関与した工学教育行政について言及している。

注26) 佐野利器「文化と生活」（『東京朝日新聞』1921年1月1日）

注27) 佐野利器「尚科学は国是であらねばならぬ」（『學藝』1922年10月所収）

注28) なお、藤岡洋保は、文化会館の分析を通して戦前から戦後に至る「文化」概念の変容について分析を行っているが、佐野が用いた「文化」概念については当該研究の射程外である。藤岡洋保、朝田十太「文化会館」の系譜：「文化」概念の変容と建築家の姿勢」（『日本建築学会計画系論文集』1999年10月所収）

注29) 初出は1924年の『九州日報』である。引用は『夢野久作全集2』筑摩書房、1992年による。

注30) なお、この時期の「文化」概念および「文化生活」に対しては、社会史の見地から新倉が次のように指摘している。「文化生活」における「文化」の概念には、物、人、社会、国家を、創造力を有するもの—エンジン engine—とみなすまなざしが内在している。それゆえに、その統制、管理、整備といったエンジニアリングが一つの問題系として浮かび上がる。「文化生活」とは、生活への配慮であり、生活の改造をめざす運動の名称である。ミドルクラスは「能率」を志向し、自らの生の様式を織り成していく（新倉貴仁『能率』の共同体 近代日本のミドルクラスとナショナルリズム』岩波書店、2017年、p.35）

注31) 本項の記述は、主にメートル法実行期委員会編『日本メートル法沿革史』メートル法実行期委員会、1967年および長谷川義明「計量法のメートル化に尽した建築界の貢献」（『住宅』日本住宅協会、1958年5月、p.11～12）に基づく。

注32) 1923年12月5日に「メートル法促進に関する建議書」が提出された。『建築雑誌』1924年3月号にその内容が記載されており、「我國ニ於ケルメートル法ノ施行ハ国家ノ挙テ是認スルトコロニシテ法律モ既ニ發布セラレ今ヤ其施行時期ノ問題ヲ余スノミナルコトハ周知ノコトナリ然ルニコノ大震災ニ際シ本法施行絶好ノ秋ハ来レリ」とある。この提言を行った「時局に関する特別委員会」には佐野利器も参加していた。

注33) 1933年8月の「メートル法実施断行の意見書」、1936年6月の「メートル法促進に関する意見書」、1937年12月の「メートル法普及強調に関する意見書」と、1930年代にたて続けに意見書が提出されている。これらは、土木学会、造船協会、建築学会、電気学会、機械学会など十数の学協会連名の連名であった。

注34) 1941年4月22日に「住宅営団に於ける住宅建設に關しメートル整數制採用方に関する意見書」が提出された。

注35) 建築学会編『メートル法による規矩術の手引並に和風建築の設計図』建築学会、1934年

注36) 「同潤会に於て実施せるメートル整數による住宅建築の報告書に就て」（『建築雑誌』1936年10月所収）

注37) メートル法実行期委員会、前掲書、p.232

注38) メートル法実行期委員会、前掲書、p.219による。なお、反対派の主要な論客として伊東忠太の名が挙げられている。

注39) 藤谷陽悦、前掲書。

注40) 佐野利器「メートル法について」（『建築世界』1921年7月所収）

注41) 佐野利器「尚科学は国是であらねばならぬ」（『學藝』1922年10月所収）

注42) 佐野利器「迷子になったメートル法」（『生活科学』1942年5月所収）

注43) たとえば、藤森照信は「佐野が最後に心を燃やしたのは第二次大戦であった」と評している（藤森、前掲書、p.415）。

## 委員会・WG活動報告



## 建築教育調査WG

### ● 目的と活動

本WGは、建築教育や進路の実態調査を行い、建築教育の現状から教育目的や教育方法論について議論するために必要な資料を得ることを目的として設置した。

### ● オンライン建築授業の実施状況と展望 アンケート調査

- 期間:2020.09.18-2020.10.05 (2020年前期の授業について質問)  
2020年はコロナ禍で、多くの大学がオンライン教育を余儀なくされた。この期間の建築のオンライン教育に関する実態調査を実施した。  
「設計教育を主軸とし、製図室などでの制作、対面による模型や図面などを使ったクリエイティブ」  
「大学のデジタル教育環境」「構造や材料の実験」「サーベイなど社会的な活動」など、建築教育の方法は、どのように変わったか？
- 建築教育の本質であるマテリアリティ(物質、環境、空間)に関する教育を、オンラインで実施する様々な工夫、また課題にも直面し、限界もあったと考えます。一方で、テレワークやオンライン授業の効用も実感された。教員・学生から実態とお考えをお聞きする。
- 成果は、建築雑誌などで特集、建築教育シンポジウム、報告書などで還元したいと考えている。

## 建築教育調査WG

### ● 全国建築系大学への悉皆調査 (教員のみなさまへ)

- オンライン授業の実施状況 (設計製図、建築専門講義、実験演習系科目)
- 良かった面、悪かった面、学生の理解度
- 大学院生への指導(研究室活動)について 効果と難しさ
- 実施してみたの建築教育の問題点、対策、ケア
- オンラインでの建築教育の継続意向、新しい教育方法に対する意見

### ● 学生へのWEB調査

- 実施状況、環境などについて、準備が必要だったもの
- 大学の設備などで利用できなくなった設備、もの、機会
- 家庭で建築を学ぶ上で、困ったこと / 建築教育で大学に期待する支援
- 理解度、満足度、楽しんだか? 模型について、グループワークについて
- オンライン授業の良かった点や教育効果 ・オンライン教育で不十分、困ったこと、限界
- 新しい建築の学び方についての意見

委員 長澤夏子(主査:お茶の水女子大学) 元岡 展久(幹事:お茶の水女子大学) 平田京子(日本女子大学) 石川孝重(日本女子大学)

## 高校建築教育調査研究WG

### ● 「新型コロナウイルスの感染拡大に伴う建築系学科を設置する高等学校における専門教育の対応等に関するアンケート調査」

- ・臨時休業や分散登校、時差通学、夏休みの短縮等が行われた中で、リモートやオンラインの取り組みも含めた授業の対応策と、例年との進度の違いについて調査。
- ・全国の建築系学科を設置する高等学校の中から、エリア別に抽出(計23校)。
- ・回答締切を10月末までとした緊急調査。
- ・調査結果を踏まえ、「学校の新しい生活様式」における教育活動・学習指導の在り方など、さまざまな方策を立案するうえでの一助になる資料を作成予定。

### ● 「第51回 工業高校建築教育研修会」

- ・新型コロナウイルス感染症の拡大防止と、各学校の運営が大幅に変更されていることから、本年度の開催を中止。
- ・2021年はオリンピック開催予定のため、本研修会は時期を変更し「2021年10月中旬の一日」で実施する予定。

### ● 「小・中学校の技術・家庭科との連携に関する研究」(継続)

- ・家庭科教員の助力になることを主眼に、家庭科の「住環境」に関する授業方法の提案及び教材作成を実施。
- ・作成した教材を活用し、生徒が建築に興味・関心をもつ授業が展開されるよう、中学校教員との情報交換を継続。

## 防災教育WG 2020年度の活動

### ●「学習者の発達段階に応じた防災教育マトリクス作成と事例・教材調査」

建築学の視座から防災教育の学習目標設定状況と学習内容の体系化、その深化を模索するための活動を行い、WGで議論を重ねている。そこから考察のまとめ作業を行っている。

### ●「幼児からの発達段階に応じた学びの深化と体系化の研究結果発表方法の検討」

研究成果となる防災教育マトリクスと文献リストの効果的な発表方法を構想しており、どのような形でいつ発表するかを検討している。

### ●「防災教育に関する書籍の目次案策定、出版交渉」

書籍の刊行についての可能性を探っている。

## 子ども教育WG

### ● 調査研究

建築に対する市民の意識醸成の必要や、建築学生の進路の多様化に伴い、子どもの教育は重要なテーマの一つとなっている。

世界建築家連合UIAでは2019年に「子ども・若者のための建築教育憲章」が発行された。子ども教育WGでは下記の調査研究を通して、当該教育を振興する。

- ・ UIA憲章の邦訳版作成
- ・ UIA憲章の普及方法の検討
- ・ 他の憲章（UNESCO-UIA建築教育憲章、DOCOMOMO憲章）の比較参照

### ● ネットワーキング

建築学会子ども教育支援建築会議、JIAゴールデンキューブ賞等との連携・情報交換を行い、国内の教育活動の普及と実践者の顕彰に努める。

## 住教育WG:これまでに実施してきた活動(まとめ)

1. 小・中学校において(主として家庭科の)授業づくりへの支援
2. 大学生(教員志望)と共に民家博物館にて小学生のための学習教材ワークシートを作成。→博物館に提供
3. 子ども・若者の日本の伝文化に関する知識及び理解の実態調査
4. 全国で取り組まれている住教育の活動事例収集  
⇒資料冊子作成

## 近現代建築アウトリーチWG

令和2年度の活動（2019年11月～2020年9月）

### 1) ドコモモ国際会議延期に伴うドコモモ国際学生ワークショップ2020の延期

### 2) ドコモモ国際学生ワークショップ2020+1：オンライン実施の検討

・チューター意見交換委員会：オランダ・イタリア・ポルトガル・ベルギー・アメリカ・アルゼンチン・日本他

### 3) ドコモモジャパンWEB (Zoom) 討論会

第5回「みんなのMOMO—モダニズム建築の保存活用に関する教育と普及」10月16日（金）18時20時

### 4) mASEANa国際会議の実施

・mASEANa Project 第8回国際会議／2019年10月31日-11月2日

学生ワークショップの実施

・mASEANa Project 第9回国際会議／2020年02月15日（土）

### 5) 東京建築アクセスポイントの活動

・けんちく博士なほ子のバーチャルツアー

・通常ツアー（コロナ対応少人数実施）／オンラインツアー

DOCOMOMO  
国際学生  
ワークショップ

2020+1

## DOCOMOMO International Student Workshop 2020+1 Tokyo

The new dates (including the application guidelines and the application fee) and content of the DOCOMOMO International Student Workshop, which has been postponed to 2021, will be announced again by early December, in line with the status of Covid-19.

We will kindly ask that students who have applied for the 2020 WS to re-apply for the 2021 workshop.

We apologize for any inconvenience this may cause and ask for your cooperation in this regard. Thank you for your understanding.

## WHAT IS GROUP FORM ? Learning from Daikan-yama Hillside Terrace For Resilient Inheritance

The goal of the Workshop is to understand the significance of ideas in modern movement for our contemporary society and the environment. You will discover new ideas and methodologies through participation in our Workshop. With this unique experience, participants will take home valuable tools and approaches to help develop new ideas for your future career.

## 第5回 DOCOMOMO Japan WEB (Zoom) 討論会

### 「みんなのMOMO —モダニズム建築の保存活用に関する教育と普及」

日時：10月16日（金）18:00～20:00（決定）

モデレーター：

亀井靖子（ドコモモジャパン理事・日本大学生産工学部准教授）

パネラー（50音順）：

- 川越祐子さん：ひむかへリテージ機構代表世話人
- 林憲吾さん：東京大学生産科学研究所准教授
- 山本大輔さん：島根県庁
- 和田菜穂子さん：一社）東京建築アクセスポイント代表



mASEANa  
Project



ACCESS POINT  
ARCHITECTURE-TOKYO

×



Virtual Tour with **Dr. Nahoo**

**けんちく博士なほ子**  
(ドクター・ナフー)  
のヴァーチャルツアー

The Museum of Modern Art, Kamakura  
旧 神奈川県立近代美術館 鎌倉

現 鎌倉文華館 鶴岡ミュージアム





ACCESS POINT  
ARCHITECTURE-TOKYO

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ONLINE TOUR</p>  <p>2020.09.10</p> <p>【北欧建築紀行】スウェーデンの世界遺産「森の墓地」</p> <p style="text-align: center;">READ MORE</p> | <p>TOUR</p>  <p>2020.09.13</p> <p>【山手線ツアー】恵比寿-渋谷</p> <p style="text-align: center;">READ MORE</p> | <p>TOUR</p>  <p>2020.08.30</p> <p>【山手線ツアー】目黒-恵比寿</p> <p style="text-align: center;">READ MORE</p>                                         | <p>TOUR</p>  <p>2020.08.23</p> <p>【夕涼み&amp;ライトアップツアー】原宿駅周辺</p> <p style="text-align: center;">READ MORE</p> |
| <p>ONLINE TOUR</p>  <p>2020.08.18</p> <p>【北欧建築紀行】アアルト設計のマイレア邸</p> <p style="text-align: center;">READ MORE</p>      | <p>TOUR</p>  <p>2020.08.10</p> <p>【山手線ツアー】五反田-目黒</p> <p style="text-align: center;">READ MORE</p> | <p>ONLINE TOUR</p>  <p>2020.08.05</p> <p>【世界の名建築】ヨーン・ウツォンの《シドニー・オペラハウス》とマヨルカ島の別荘《キャン・リス》</p> <p style="text-align: center;">READ MORE</p> | <p>TOUR</p>  <p>2020.07.26</p> <p>【山手線ツアー】大崎駅-五反田駅</p> <p style="text-align: center;">READ MORE</p>         |



## デザイン／ビルド設計教育WG

### □ 来年度大会PDに向けて

- ・2020年度の準備をブラッシュ・アップ
- ・2021年度の大会でのPD開催を目指す  
(右は、2020年度大会PD案、他の多くの事例を含めて資料集作成の準備も進めていた)

### □ 事例研究から整理・体系化へ

- ・事例研究の充実化、国内だけでなく海外事例
- ・デザイン／ビルド建築教育の体系化  
効果や重要性、課題や問題点の整理
- ・シンポジウムやPDだけでなく、出版も検討
- ・コロナ禍におけるデザイン／ビルド教育の方法

#### 2020年度大会 建築教育 部門

日時：2020年9月10日(木) 13:30~17:00  
場所：千葉大学 文学部 102  
主催委員会：建築教育委員会  
協賛：パナソニックデザイン(PD)

| テーマおよび主旨                                                                                                        | 内容および担当                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                  |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 内容                                                                                                              | 発 言 者                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 時間                                                                                                                                                                               |                                                                   |
| テーマー<br>手で考えて身体でつくる<br>デザイン／ビルド建築教育の可能性                                                                         | 司 会：元岡展久(お茶の水女子大学)<br>副司会：長澤愛子(お茶の水女子大学)<br>記 録：櫻中久美子(経国済生大学短期大学)                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                  |                                                                   |
| ー主旨ー(100字以内厳守)<br>今日の建築教育では、情報化への対応が求められる。居住空間をつくるデザイン／ビルドを用いた設計教育も見直されてきている。ここでは、それらの多様な事例を紹介し、その効果・課題・可能性を探る。 | 1. 主旨説明<br>「デザイン／ビルド建築教育」<br>ーその多様性と可能性<br>2. 主観解説<br>(1) 「デザイン／ビルド考」<br>ーなぜ「頭(考える)」と「手(作る)」の「統合」か<br>(2) 「居住空間で考える」<br>ー東京電機大学におけるデザイン／ビルド教育の試み<br>(3) 「木と土を活かした建築教育の試み」<br>(4) 「大学研究圏による授業の枠を超えたデザイン／ビルド教育の試み」<br>(5) 「デザイン・ビルド・プラフ」<br>ーアメリカ中西部の大地におけるユタ大学と東京電機大学の活動(後編)<br>(6) 「石でつくる」<br>ー心身のリズムに調和するものづくりと暮らし<br><休憩><br>3. 討 論<br>4. まとめ | 板野紀一郎<br>(富山大学)<br><br>香山善典<br>(香山善夫建築研究所、東京大学名誉教授)<br><br>岩城和哉<br>(東京電機大学)<br><br>宇野勇治<br>(愛知産業大学)<br><br>柳 実安<br>(京都大学)<br><br>土屋真(東京電機大学)<br>山本祥子(ユタ大学)<br><br>南宮直広<br>(純文大工) | 15分<br><br>20分<br>20分<br>20分<br>20分<br>20分<br>15分<br>40~55分<br>5分 |
| 所要時間 3時間 15~30分                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                   |

## BIM設計教育手法・技術WG

- 「BIMおよびデジタル技術活用の最新事例を情報共有」  
大学研究者や企業スペシャリストが実践する最新事例の解説をいただき、大学等教育機関および企業・各種機関の人材開発手法・技術へのフィードバックと情報共有を図る。  
第1回： 2019年6月12日「数理モデルドライブのアジャイルデザイン」  
講演者：伊藤誠之先生（株式会社インテグレーション・コア）  
第2回： 2019年11月26日「建築・都市VR・MRとシミュレーション・AIの融合」  
講演者：福田知弘先生（大阪大学大学院工学研究科 准教授）
- 今後の活動  
上記の講演・討議を継続して開催  
「(仮題)COVID-19からのイノベーション」  
COVID-19感染対策から見えてきたつくり方・働き方・学び方のNew Normalについて議論する。
- 教育調査WG「オンライン建築授業の実施状況と展望 アンケート調査」、建築情報教育小委員会が今年度実施する「建築情報教育の実態調査アンケート」と協調し、企業サイドが必要とする情報技術・技能と大学等教育機関の建築情報教育の関係性を検討する。

2020年度 日本建築学会  
建築教育本委員会  
材料施工教育WG活動報告

WG主査:田村雅紀(工学院大学)

主な活動内容

- ・各教育機関における材料教育の調査
- ・材料施工学生への製造・施工現場を意識したアクティブラーニング  
(スポーツ活動を通じた協働)
- ・素材マップの作成  
(日本建築仕上学会30周年記念活動と連携、テツアドー出版より2020年3月出版)

材料教育検討WG

主査 田村 雅紀 (工学院大学)  
幹事 今本 啓一 (東京理科大学)  
幹事 兼松 学 (東京理科大学)  
石原 沙織 (千葉工業大学)  
大塚 秀三 (ものづくり大学)

小山 明男 (明治大学)  
斉藤 文士 (日本大学)  
佐藤 幸恵 (東京都市大学)  
千葉 一雄 (東京工業大学科学技術)  
永井 香織 (日本大学)  
中田 喜久 (日本大学)  
横井 健 (東海大学)

1. 素材から読み解く建築ガイドの出版  
(日本建築仕上学会、テツアドー出版)

まえがき



この度、日本建築仕上学会 30 周年を記念し、仕上げ材料目線の建築ガイドを作成する事になりました。この建築ガイドの構想は、2011 年に立ち上げられた日本建築学会 関東支部 建築材料教育 WG (主査: 兼松学)、建築教育構想小委員会 材料・施工教育基本構想 WG (主査: 田村雅紀) 等において検討され、その後しばらくの休息期間を経て、日本建築仕上学会 30 周年の記念事業の一つとして、書籍化が実現する事になりました。

世の中には建築 MAP、建築散歩、構造デザインマップなど、建築ガイドに関する書籍は書店に多数並んでいます。一方、材料に



## 4. 巻末紹介と今後の展開

### 執筆者

執筆担当表記

Is 石原 沙織 (いしはら・さおり)  
千葉工業大学創造工学部建築学科 准教授

Im 今本 啓一 (いまもと・けいいち)  
東京理科大学工学部建築学科 教授

Ka 兼松 学 (かねまつ・まなぶ)  
東京理科大学工学部建築学科 教授

Ki 木村 直樹 (きむら・なおき)  
関テツアドー出版

Ko 小山 明男 (こやま・あきお)  
明治大学理工学部建築学科 教授

T 田村 雅紀 (たむら・まさき)  
工学院大学建築学部建築学科 教授

N 永井 香織 (ながい・かおり)  
日本大学生産工学部建築工学科 准教授

B 馬場 英実 (ばば・ひでみ)  
KLOP 代表

※ 日本建築仕上学会受賞作品推薦文 (要約)

写真は特記がない限り、執筆者の撮影による。  
但し、建築仕上学会受賞作品は、委員会の提供による。  
許可なく転載を禁ずる。

### 今後の主な活動内容

- ・プロフェッショナル講演  
(退任先生など: 継続)
- ・コロナ禍での材料教育(材料実験、現場実習等)の情報共有 ほか

### 素材から読み解く建築ガイド architecture guide by materials

発行日 令和2年3月20日 第1版第1刷

編集 日本建築仕上学会  
〒108-0014 東京都港区芝5-26-20  
建築会館6F TEL 03-3798-4921  
<http://www.finex.jp>

発行 関テツアドー出版  
〒165-0026 東京都中野区新井1-34-14  
TEL 03-3228-3401 FAX 03-3228-3410

価格 1,500円 (+消費税)

本書の全部または一部を無断複写、複製(コピー)、転載することを禁じます。  
ISBN978-4-903476-69-8

## 建築教育シンポジウムWG

● 第20回建築教育シンポジウム実施

日時: 2020年11月21日(土) 13:30~16:30

場所: オンライン

第1部: 委員会・WG活動報告

第2部: 教育研究発表

教育研究の推進のため教育論文の募集と発表

発表件数: 4件

(建築教育、設計教育、教育制度、体験型授業等)



**委員会資料**



# 第20回 建築教育シンポジウム

(一社)日本建築学会 建築教育委員会 主催

日時：2020年11月21日(土) 13:30~16:30 (予定)

会場：オンライン開催

建築教育委員会は、これまで広く建築教育に関して協議・研究・調査・発表・建議などを行い、建築教育の向上に寄与することを目的に様々な活動を実施してきました。本委員会では建築専門教育、住環境教育、市民教育、並びに教育制度、教育手法など広く建築教育に関する研究、報告を募集し「建築教育シンポジウム」を開催します。

## 第1部 委員会・WG活動報告 13:30~15:00

建築教育調査WG：長澤夏子（お茶の水女子大学） 高校建築教育調査研究WG：小林克哉（東京都立蔵前工業高等学校）  
防災教育WG：平田京子（日本女子大学） 子ども教育WG：田口純子（名城大学）  
住教育WG：妹尾理子（香川大学） 近現代建築アウトリーチWG：亀井靖子（日本大学）  
デザイン／ビルド設計教育WG：萩野紀一郎（富山大学） BIM設計教育手法・技術WG：澤田英行（芝浦工業大学）  
材料教育検討WG：田村雅紀（工学院大学） 建築教育シンポジウムWG：安福健祐（大阪大学）

## 第2部 教育研究発表 15:00~16:20

15:00

「貸衣裳店の外壁改修の設計と施工による地域貢献実践からの学修」

諫見泰彦（九州産業大学）

15:20

「建築系学科の卒業生におけるキャリア形成と家庭生活の実態」

辻井麻衣子 木多彩子（摂南大学）

15:40

「建築系まちづくりファシリテーター養成講座の実践に関する試み

ーその現状把握・社会的要求・教育方法から実証講座での実践に向けてー」

松村哲志 連健夫 野澤康 市古太郎 渡邊研司 阿部俊彦

（日本工学院専門学校/名古屋大学 (有)連健夫建築研究室 工学院大学 東京都立大学 東海大学）

16:00

「佐野利器とメートル法」

吉野良祐（東京大学）

閉会 16:30 (予定)

定員：50名(申込順)

参加費：会員300円 会員外500円 学生100円(資料代含む)

申し込み方法

E-mail または FAX で催し物名称、氏名、所属、TEL、E-mail アドレスを明記し下記までお申込みください。

事務局事業グループ：伊佐野 isano@aij.or.jp TEL. 03-3456-2057 FAX. 03-3456-2058

## 建築教育シンポジウム・建築教育研究論文報告集応募規程

平成21年7月30日建築教育委員会決

### 1. 内容

建築教育についての下記の論文とする。

a) 論文は未発表のものに限る。但し、2項に記載するものについては、未発表のもののみならず。

b) 論文は建築教育に関連した内容を有するものとする。

### 2. 既発表のものでも応募できる範囲

(1) 大会学術講演会、支部研究発表会で発表したもの。

(2) シンポジウム、研究発表会、国際会議等で梗概または資料として発表したもの。

(3) 大学の紀要、研究機関の研究所報等で部内発表したもの。

(4) 国、自治体、業界、団体からの委託研究の成果報告書。

### 3. 連続する応募の取扱い

連続して数編応募する予定の場合には、各編がそれぞれ完結したものとする。この場合の表題は主題を適切に表したものとし、総主題をサブタイトルとする。

### 4. 応募資格

本会会員（個人）とする。

### 5. 原稿

(1) 論文は、和文・英文のいずれでもよい。

(2) 論文の本文の前に英文要旨およびキーワードを添える。

(3) 論文は、刷上り6頁以内を基準とし、超過頁は2頁を限度とする。

(4) 版下またはレイアウトなどの原稿投稿の形態および執筆の詳細は、別途示す。

(5) 最終の原稿の作成時、採用原稿の字句または文章の書き足し、書き改めは認めない。

### 6. 原稿の提出

(1) 原稿は、執筆要領に沿って作成したものを提出する。

(2) 原稿の提出期日は、別途定める。

### 7. 論文の採否

(1) 論文の採否は建築教育シンポジウム企画準備WG（以下WG）が査読者の判定に基づいて決定し、著者に通知する。

(2) 論文についての査読の判定基準は以下の通りである。

a-1) 提起した問題、導入した概念や方法、発見した事実や法則の新規・独創性および得られた結果の学術的および技術的な新規性・有用性。

a-2) 論旨、論拠の妥当性・明快性、方法（実験、調査等）とその結果の信頼性・再現性および研究展望、研究の位置付けの適切さ。

a-3) 表現、用語や関連文献引用の適切さおよび商業主義からの中立性。

(4) 査読の結果、「再査読」の場合は、修正された原稿について改めて査読を行う。

(5) 査読の結果が「不採用」の場合で、その「不採用」の理由に対して、論文提出者が明らかに不当と考えた場合には、不当とする理由を明記して、WGあてに異義申し立てをすることができる。

### 8. 著作権

(1) 著者は、掲載された論文の著作権の使用を本会に委託する。

(2) 著者が、自分の論文を自らの用途のために使用することについての制限はない。

(3) 編集出版権は、本会に帰属する。

### 9. 論文報告集の体裁

論文集の刷り体裁をA4判とし、本文が8ポイント程度となるようにする。

### 10. 発表

当該論文は建築教育シンポジウムにて発行される建築教育研究論文報告集に掲載するとともに、投稿者がシンポジウムにて発表を行うものとする。

### 11. 注意事項など

(1) 論文作成にあたってはオリジナリティを明確にし、得られた結果については、第三者が行っても同様な結果が得られるように客観的記述を行うこと。

(2) 国内外に同種の論文がある場合は、言及を怠らないこと。

(3) プログラムやソフトを部分的に借用する場合は、著作権上の問題を起こさないよう注意すること。海外のものについては、特に注意すること。

### 12. 別刷

なし

## 建築教育シンポジウム・建築教育論文報告集応募原稿査読要領

平成21年7月30日建築教育委員会決

### 1. 査読対象

本査読要領の対象とする論文の範囲は論文報告集応募規程の定めるところによるものとする。

### 2. 査読委員

(1) 建築教育シンポジウム企画準備WG（以下WGという）は査読委員を選任する。

(2) WGは、当該応募論文査読にふさわしい者2名を査読委員に選定依頼することとし、査読委員らに辞退ある場合および採否が分かれた場合、WGは第3の査読委員を選定する。

(3) 査読の公平を期するため、特殊な場合を除き著者と同一研究室・部課等に属する査読委員は避けることとし、また一地域在住者に偏しないように広い視野から人選する。

(4) 選定された査読委員候補は、査読委員就任を辞退することが出来る。ただし、辞退表明は、WGから査読依頼を受けた後、1週間以内に行うものとし、それを過ぎた場合は辞退することが出来ない。

(5) 査読委員は査読に関する事項を他に漏らしてはならない。

### 3. 査読の方法

(1) 応募規程および執筆要領等と照合できる事項は査読に先立って処理する。

(2) 査読委員名は著者に秘す。

(3) 査読委員は判定結果の採用、再査読、不採用にかかわらず、査読書に査読の意見を必要な範囲で、簡潔に、具体的、客観的に明記する。

(4) 査読委員により採用〔修正意見付採用〕と判定された論文については、査読結果を著者に伝え、修正原稿が再提出された場合、採用とする。「修正意見付採用」とは著者に対して軽微な修正を指摘し、修正結果を査読員自らに確認せず、著者に一任するものとする。

(5) 再査読の判定は「採用」、「不採用」のいずれかとし、「修正意見付採用」、「再査読」は認めない。

(6) 論文の査読期間はWGにより別途定める。

(7) 再査読の査読期間はWGにより別途定める。

### 4. 論文報告集への採否の判定方法

論文報告集への採否の判定((3)項)は、(1)項の査読委員の評価の基準に基づく、(2)項に示す査読委員の評価を基に決定する

#### (1) 査読委員の評価の基準

論文等の内容・表現はすべて著者が責を負う。論文についての査読の判定基準の具体的適用は下記による。

##### a. 全体的な位置づけ評価

###### a-1) 一般的な査読の項目

独創性：導入した概念や方法、発見した事実や法則のいずれかが新

規であること。

既知の方法の改良、異なる分野からの応用等を含む。

萌芽性：研究の着手段階であるが、新規な発想、着想に基づく研究で今後の発展の可能性の大きなものであること。

発展性：従来の定説を変え得る新事実の解明、あるいは新しい研究領域や研究体系・技術体系の開拓等の契機と成り得るものであること。

有用性：技術の向上、あるいは実用上、学術上に価値のある有用な情報を提供するものであること。

信頼性：論拠、論旨、研究手法、資料等が実証されるか妥当なものであつて、成果が再現可能であること。

完成度：一定の主題のもとに実証可能あるいは妥当な成果、結論等が得られて、一遍をもって完結したものであること。

##### b. 記述法、表現上の評価

b-1) 論旨の妥当性：論旨の整合性がとれており、論理の飛躍等がないこと。

b-2) 実験・調査の方法の妥当性：目的に対して適切であること。また倫理にかなっていること。

b-3) 既往関連研究との対応：既往の関連研究に対する位置づけを明らかにしていること。

b-4) 表現の適切さ：論文の主旨を十分に要約していること。

b-5) 用語・説明の適切さ：当該分野で妥当な用語を正確に用いているか、定義が十分になされていること。また、図・表等は内容を適切に表現しており説明文との不必要な重複のないこと。

b-6) 文献引用の適切さ：初出文献等が明示され、著作権への配慮が十分行われていること。

b-7) 商業主義への中立性：企業名・商品名・施設名等がみだりに用いられていないこと。

#### (2) 査読委員の評価

a) 各査読委員の第1次査読における評価は、「採用」「再査読」「不採用」いずれかとする。

##### I) 採用にする場合

(1)の基準に照らして学会の論文として、内容・表現が基本的に掲載に値するならば「採用」とする。「採用」には「修正意見付採用」を含む。「修正意見付採用」の場合は修正原稿が提出された時点で「採用」とする。

##### II) 再査読にする場合

(1)の基準に照らして・内容・表現の修正を必要とする場合、そのことを査読書により著者に勧告し、別の査読委員の評価で「不採用」が確定しない限り、b)の再査読を行う。

### Ⅲ) 不採用にする場合

下記のものは不採用とする。

- (イ) 内容が(1)の基準に達せず、掲載に値しないもの。
- (ロ) 内容・表現が(1)の基準を満足するには、不十分であり、根本的に書き直しを要するもの。
- (ハ) 内容が学会の論文として適さないもの。
- (ニ) その他、募集条件に合致しないもの。

なお、不採用とする場合、査読者はその理由を査読書に明記し、著者に示さなければならない。

b) 再査読が決まり修正された論文が提出された時、当初「再査読」判定を行った査読委員は提出論文並びに当該査読委員の査読書に対する回答書に対して第2次査読（再査読）を行う。この時の評価は以下のいずれかとする。

- (イ) 採用…再提出論文が(1)の基準を満足するもの。
- (ロ) 不採用…再提出論文が(1)の基準を満足しないもの。

### (3) 論文の採用・不採用の判定

最初2名の査読委員により査読を開始し、「採用」または「不採用」が2名に達した段階で論文の採否が決まる。この過程で、一方の査読委員のみが、「不採用」の評価を行った場合は第3査読を行うが、査読委員の評価は「採用」または「不採用」のいずれかとする。

### 5. 査読結果の通知

- (1) 当該論文査読委員の評価終了後、直ちにWGは査読結果を著者に通知する。
- (2) 当該論文査読委員の評価及び査読書内容（条件とする項・参考とする項）は著者に伝達する。

### 6. 再査読判定による修正論文の提出期限

- (1) 再査読判定を受けた論文の提出期限は、別途定める。

### 7. 査読料

なし。

## 建築教育委員会および各小委員会の委員構成

### 建築教育本委員会

|     |        |                |
|-----|--------|----------------|
| 委員長 | 平田 京子  | (日本女子大学)       |
| 幹事  | 石川 孝重  | (日本女子大学)       |
| 幹事  | 長澤 夏子  | (お茶の水女子大学)     |
|     | 阿部 俊彦  | (立命館大学)        |
|     | 阿部 浩和  | (大阪大学)         |
|     | 亀井 靖子  | (日本大学)         |
|     | 小林 克哉  | (東京都立蔵前工業高等学校) |
|     | 澤田 英行  | (芝浦工業大学)       |
|     | 妹尾 理子  | (香川大学)         |
|     | 田口 純子  | (名城大学)         |
|     | 田村 雅紀  | (工学院大学)        |
|     | 萩野 紀一郎 | (富山大学)         |
|     | 元岡 展久  | (お茶の水女子大学)     |
|     | 安福 健祐  | (大阪大学)         |

### 建築教育調査WG

|    |       |            |
|----|-------|------------|
| 主査 | 長澤 夏子 | (お茶の水女子大学) |
| 幹事 | 元岡 展久 | (お茶の水女子大学) |
|    | 石川 孝重 | (日本女子大学)   |
|    | 平田 京子 | (日本女子大学)   |

### 教育将来検討小委員会

|    |       |            |
|----|-------|------------|
| 主査 | 元岡 展久 | (お茶の水女子大学) |
| 幹事 | 平田 京子 | (日本女子大学)   |
|    | 阿部 俊彦 | (立命館大学)    |
|    | 妹尾 理子 | (香川大学)     |
|    | 田口 純子 | (名城大学)     |
|    | 長澤 夏子 | (お茶の水女子大学) |

### 高校建築教育調査研究WG

|    |       |                  |
|----|-------|------------------|
| 主査 | 小林 克哉 | (東京都立蔵前工業高等学校)   |
| 幹事 | 武田 明広 | (千葉県立京葉工業高等学校)   |
|    | 遠藤 啓史 | (千葉県立市川工業高等学校)   |
|    | 岡田 義治 | (下野建築文化研究所)      |
|    | 小山 将史 | (日本工業大学)         |
|    | 関 磨子  | (長野県丸子修学館高等学校)   |
|    | 田中 和夫 | (東京都立田無工業高等学校)   |
|    | 土田 裕康 | (土田裕康建築工房)       |
|    | 中野 吉晟 | (学校法人中央工学校OSAKA) |
|    | 七星 岳也 | (損害保険料率算出機構)     |
|    | 根岸 俊行 | (群馬県立館林商工高等学校)   |
|    | 矢倉 鉄也 | (大阪市立都島工業高等学校)   |
|    | 吉永 香織 | (岡山県立津山工業高等学校)   |

### 防災教育WG

|    |       |                 |
|----|-------|-----------------|
| 主査 | 平田 京子 | (日本女子大学)        |
| 幹事 | 石川 孝重 | (日本女子大学)        |
|    | 稲垣 景子 | (横浜国立大学)        |
|    | 伊村 則子 | (武蔵野大学)         |
|    | 小久保 彰 | (財建築技術教育普及センター) |
|    | 佐藤 慶一 | (専修大学)          |
|    | 島田 侑子 | (千葉大学)          |
|    | 長澤 夏子 | (お茶の水女子大学)      |
|    | 飯塚 裕介 | (大東文化大学)        |

### 子ども教育WG

|    |       |               |
|----|-------|---------------|
| 主査 | 田口 純子 | (名城大学)        |
| 幹事 | 小森 陽子 | (早稲田大学)       |
|    | 秋田 美穂 | (愛知産業大学)      |
|    | 石川 永子 | (横浜市立大学)      |
|    | 石川 孝重 | (日本女子大学)      |
|    | 大井 邦子 | (Glocalforce) |
|    | 佐藤 慎也 | (山形大学)        |
|    | 鈴木 賢一 | (名古屋市立大学)     |
|    | 長澤 夏子 | (お茶の水女子大学)    |
|    | 平田 京子 | (日本女子大学)      |
|    | 元岡 展久 | (お茶の水女子大学)    |

### 住教育WG

|    |       |             |
|----|-------|-------------|
| 主査 | 妹尾 理子 | (香川大学)      |
| 幹事 | 小林 文香 | (広島女学院大学)   |
|    | 大原 一興 | (横浜国立大学)    |
|    | 長澤 夏子 | (お茶の水女子大学)  |
|    | 早川 典子 | (江戸東京たてもの園) |

### 近現代建築アウトリーチWG

|    |        |          |
|----|--------|----------|
| 主査 | 亀井 靖子  | (日本大学)   |
| 幹事 | 熊谷 亮平  | (東京理科大学) |
|    | 岩元 真明  | (東京大学)   |
|    | 岡村 健太郎 | (近畿大学)   |
|    | 山名 善之  | (東京理科大学) |
|    | 和田 菜穂子 | (DA企画室)  |
|    | 渡邊 研司  | (東海大学)   |

### デザイン/ビルド設計教育WG

主 査 萩野 紀一郎 (富山大学)  
幹 事 岩城 和哉 (東京電機大学)  
石川 恒夫 (前橋工科大学)  
宇野 勇治 (愛知産業大学)  
岸本 耕 ( (株) 吉川の鯨)  
土屋 真 (首都大学東京)  
當眞 千賀子 (九州大学大学院)  
畑中 久美子 (岐阜市立女子短期大学)  
元岡 展久 (お茶の水女子大学)  
柳沢 究 (京都大学大学院)  
山本 圭介 (株式会社山本堀アーキテクト)

### 材料教育検討WG

主 査 田村 雅紀 (工学院大学)  
幹 事 今本 啓一 (東京理科大学)  
幹 事 兼松 学 (東京理科大学)  
石原 沙織 (千葉工業大学)  
大塚 秀三 (ものづくり大学)  
熊野 康子 (㈱フジタ)  
小山 明男 (明治大学)  
斎藤 丈士 (日本大学)  
佐藤 幸恵 (東京都市大学)  
千葉 一雄 (東京工業大学科学技術高等学校)  
永井 香織 (日本大学)  
中田 善久 (日本大学)  
横井 健 (東海大学)

### 教育手法・技術小委員会

主 査 阿部 浩和 (大阪大学)  
幹 事 安福 健祐 (大阪大学)  
小林 正美 (明治大学)  
澤田 英行 (芝浦工業大学)  
田村 雅紀 (工学院大学)  
浜島 一成 (日本大学)  
松村 光太郎 (岩手県立大学)

### 建築教育シンポジウムWG

主 査 安福 健祐 (大阪大学)  
幹 事 阿部 浩和 (大阪大学)  
長澤 夏子 (お茶の水女子大学)  
平田 京子 (日本女子大学)  
元岡 展久 (お茶の水女子大学)

### B I M設計教育手法・技術WG

主 査 澤田 英行 (芝浦工業大学)  
幹 事 大西 康伸 (熊本大学)  
幹 事 綱川 隆司 (前田建設工業㈱)  
幹 事 山際 東 (㈱ビム・アーキテクト)  
猪里 孝司 (大成建設㈱)  
大槻 成弘 (株式会社SEEZ)  
勝目 高行 (ペーパレススタジオジャパン株式会社)  
金子 俊介 (鹿島建設株式会社)  
繁戸 和幸 (株式会社安井建築設計事務所)  
下川 雄一 (金沢工業大学)  
西村 雅雄 (株式会社L I X I L)  
森 元一 (㈱TAKシステムズ)  
山野 大星 (日本工学院八王子専門学校)  
吉崎 大助 (株式会社日本設計)

第20回建築教育シンポジウム

---

2020年11月

編集 一般社団法人 日本建築学会  
著作人

〒108-8414 東京都港区芝5丁目26番20号  
TEL 03-3456-2051  
FAX 03-3456-2058  
<http://www.aij.or.jp/>

---

表紙デザイン 阿部浩和・稲田由美  
ロゴデザイン 阿部浩和



一般社団法人 日本建築学会  
建築教育委員会