

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

## 研究進捗状況報告書の概要

### 1 研究プロジェクト

学校法人名	学校法人武蔵野美術大学	大学名	武蔵野美術大学
研究プロジェクト名	近現代建築空間および生活デザインの高度なデジタル・アーカイブ化と、生活造形空間の総合的研究		
研究観点	研究拠点を形成する研究		

### 2 研究プロジェクトの目的・意義及び計画の概要

#### 【研究の目的・意義】

本研究の目的は、近現代建築ならびに生活デザイン(古灯器、照明器具、陶磁器、椅子、家具等)の高度なデジタル・アーカイブ化を行い、それらの融合的・総合的研究を推進し、教育や創作への利活用の手法を開発することにある。日本の近現代建築資料の保存は、造形研究分野での国家的課題となっている。武蔵野美術大学は、建築家芦原義信氏の図面等の建築関連資料を大量に収蔵しており、資料のデジタル・アーカイブ化は、国の文化政策と方向性を一にした形での、大学研究機関ならではの公的な社会貢献を果たすと言える。加えて建築図面のデジタル・アーカイブ化の手法は、未だ開発途上であり、同じ試みを行っている他の研究諸機関との情報共有やネットワーク化も急務である。あわせて、建築空間と密接に関わる生活デザインのコレクションとして本学が近年収蔵した日本近代の照明器具や、長年蓄積してきた椅子などのデジタル・アーカイブ化も進め、近代における生活文化空間の総合的かつ体系的研究の基盤を築いていく。アーカイブ化にあたっては高度な画像化を行い、かつデジタル・アーカイブ資源の活用を視野に入れ、共有や検索のためのプログラムの研究や、公開のためのデバイス・ツールの開発などを推進し、生活の美と豊かさを創出する造形学研究の高度化を図る。

#### 【研究計画】

平成 25 年度および平成 26 年度には、デジタル・アーカイブ化の作業および諸資料の保存管理のためのスペースとして整備し、建築関連資料のデジタル・アーカイブ化の手法の検討と開発、ならびに生活デザイン関連資料の3Dデジタル画像化の手法の検討と開発を行った。建築関連資料の保管とアーカイブ化に関する研究会を開催し、あわせて他の研究諸機関を視察し、情報共有やネットワーク化のための意見交換を行った。諸資料の追加的入手と、生活空間におけるデザイン思想の検証を行った。平成 27 年度には、諸資料のデジタル・アーカイブ化作業を本格化し、研究会等の開催を継続、デジタル・アーカイブ化済みの資料に基づくデザイン思想の検証の研究を行った。平成 28 年度以降の計画の予定は、デジタル・アーカイブ化の作業、研究会の開催、生活空間におけるデザイン思想の検証を継続しつつ、展覧会、シンポジウム、冊子体(図録を含む)等によって成果を公表する。また研究・教育・創作に活用するためのデバイス・ツールの開発に着手する。平成 29 年度には、デバイス・ツールの開発を完了し、展覧会、シンポジウム、冊子体(図録を含む)等による成果の公表を継続する。

#### 【研究計画の変更点】

・3Dデジタル画像化予定の生活デザイン関連資料のうち照明器具資料及び陶磁器資料に関しては、画像化手法の検討の結果、経費的問題と技術的問題が確認され、当初の全資料のデジタル化を見直し、限られた点数を複数の技術(3Dスキャン、CTスキャンなど)によってデジタル化し、教育・研究の利活用法を検討することに変更した。

### 3 研究プロジェクトの進捗及び成果の概要

#### ○進捗状況に関して

#### 【芦原義信建築資料】

平成 25 年度内にデザイン・アーカイブ収蔵庫を整備し、資料の移動・整理を完了。建築図面は原図 42000 点をデジタル画像化し、物件データ入力 840 件、図面情報入力 41000 点、写真資料デジタル化 22800 点、マイクロフィルム資料デジタル化 11500 点、構造計算書デジタル画像化 68000 点を完了。初年度は国内の建築資料保存機関 12 か所(大学、設計事務所、建設会社、資料館など)を視察し意見交換を行った。また芦原建築 10 か所の現状の実地調査を行った。芦原建築関係者 4 名の聞き取り調査を行いオーラル・ヒストリーを記録化。建築関連資料のアーカイブ化に関する研究会・シンポジウムを 13 回開催。発表者は本プロジェクトの研究担当者および外部招聘研究者が担当し、成果の公表と共有化を図った。本学キャンパスの映像資料化のための撮影をほぼ完了。竣工当時の再現CG作成の準備に取りかかった。

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

**【近代デザイン椅子資料】**

平成25年度および26年度には3Dデジタルデータ作成のための手法を検討し、3Dスキャナーや3Dマルチアームによる全周撮影などのテストを試みた。パターン投影方式3Dスキャナー方式の採用を最終的に決定し、平成27年度に300点の3Dデジタルデータ化を完了。

**【チャールズ・イームズのプロダクトデザイン図面資料】**

図面 274 枚のデジタルデータ化を完了。外部招聘研究者による研究会を1回行い、図面の検証結果の成果発表(シンポジウムおよび冊子体)を平成28年度内に行うための準備を進めた。

**【照明器具資料】**

ソットサス照明全 27 点のデータベース化を完了し、ソットサス照明に特化した展示によってその空間デザインの側面を実践的検証、またシンポジウムを開催した。古灯器に関しては、各地の古灯器収蔵機関10か所への視察・意見交換を行い、1500点のデータ入力、1070点のデジタル画像化を行った。また実際の生活空間内での照度等の確認実験を実施。

**【陶磁器資料】**

平成25年度および26年度に近代デザイン椅子資料と同様の3Dデータ作成のための方法の検証を行い、加えてCTスキャンによる内部撮影による不可視部分(直接観察不可能な形体の容器の内部)の形状の可視化を試みた。比較文化史的研究として時代・地域ごとの分類に基づく検証の成果を平成28年度開催予定の展覧会にて発表を行うための準備を進めた。

**【産業工芸試験所関連資料】**

資料台帳のデジタル化。資料のデータ入力700件を完了。デジタル画像撮影330点を完了。工芸財団関係者への聞き取り調査の実施、および同関係者の発表による研究会を2回開催。

**【「生活造形空間」の総合的研究】**

照明器具の室内空間内での明かりの広がりの実験調査。イタリア・ポストモダン・デザイン空間内(製作担当:本学空間演出デザイン学科教授五十嵐久枝)におけるソットサス照明の設置と展示。芦原義信設計モントリオール万博日本館内における家具(デザイナー:豊口克平など)の設置による空間造形の復元のための調査。平成27年度開催予定「みんなのへや」展における生活空間デザインの再現的展示のための調査と準備を進めた。また各研究員がそれぞれの担当分野における研究成果を図書、雑誌等で発表した。

**○成果に関して**

本研究の特徴は、建築図面等資料のデジタル・アーカイブ化の手法の開発、プロダクトデザインを中心とした3Dデジタル画像化、および生活空間という実際の使用場面でのデザインのあり方の検証結果とその記録のアーカイブ化にある。建築資料、プロダクトデザイン資料、インテリアデザインなど、一般的にはそれぞれ独立して研究される分野の統括的・総合的研究が試みられている。

これまでの時点で、諸資料のデジタル化の手法の検証・確認が終わり、諸資料のデジタル化とデータベース構築に向けての実作業を行っている。アーカイブ化されたデータは、タブレット端末等で利用可能なツールを開発し、教育・研究・創作のための利活用を図る。アプリ化されたツールは、研究期間終了後に一般公開および無料配布を行い、利用の自由化と普及を目指す。「生活空間デザイン」の実践的検証として仮設空間内での生活デザインの展示を平成27年および28年度に本学美術館・図書館において4つ開催し、同時に成果報告冊子を刊行予定。

デジタル画像化の検証段階で、照明器具資料および陶磁器資料においては、既存の3Dスキャニングやデジタル画像による立体アーカイブ化の技術上の問題点(特殊な形状、文様、反射のため、画像からのモデリングが自動化できないことが判明)が確認された。そのため、当初の全資料の3Dデジタル・アーカイブ化を見直し、CTスキャンによる内部調査方法の確立など、対象点数を限定したうえで多様な方法によるデジタルデータ化を行い、研究・教育への応用を検討することとした。

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

平成25年度選定「私立大学戦略的研究基盤形成支援事業」  
研究進捗状況報告書

- 1 学校法人名 学校法人武蔵野美術大学      2 大学名 武蔵野美術大学
- 3 研究組織名 武蔵野美術大学 造形研究センター
- 4 プロジェクト所在地 東京都小平市小川町 1-736
- 5 研究プロジェクト名 近現代建築空間および生活デザインの高度なデジタル・アーカイブ化と、生活文化空間の総合的研究
- 6 研究観点 研究拠点を形成する研究

## 7 研究代表者

研究代表者名	所属部局名	職名
田中 正之	造形学部 造形文化・美学美術史	教授

8 プロジェクト参加研究者数 18 名9 該当審査区分 理工・情報 生物・医歯 人文・社会

## 10 研究プロジェクトに参加する主な研究者

研究者名	所属・職名	プロジェクトでの研究課題	プロジェクトでの役割
松葉一清	造形文化・美学美術史・教授	近現代建築設計資料のデジタル化と建築文化史研究	近現代建築空間のデジタル・アーカイブの高度化
田中正之	造形文化・美学美術史・教授	近現代建築資料とミュージアム	近現代建築空間のデジタル・アーカイブの高度化
布施 茂	建築学科・教授	建築図面・資料の分析とデジタル化	芦原建築図面のアーカイブ化の推進
篠原規行	映像学科・教授	キャンパス建築風景の映像記録	近現代建築資料のアーカイブ化のための映像技術の開発と記録
保坂陽一郎	名誉教授	キャンパス建築の歴史と図面の分析	大学キャンパス計画の歴史的検証と意義
柏木博	造形文化・美学美術史・教授	プロダクト分野に関する比較文化史研究およびアーカイブ化の手法研究	視覚的、触知的なデジタル・アーカイブ化の手法開発研究
寺原芳彦	名誉教授	名作椅子と空間性における多角的なデザイン分析	名作椅子の立体画像検索システムの高度化
小泉誠	空間演出デザイン学科・教授	プロダクト分野に関する比較文化史研究およびアーカイブ化の手法研究	プロダクト分野におけるデジタル・アーカイブ化の手法開発研究
高島直之	芸術文化学科・教授	デザイン論およびデザイン史的分析、比較文化史研究	プロダクト分野におけるデザイン史研究および比較文化史研究
(共同研究機関等) 芦原太郎	芦原太郎建築事務所 造形研究センター客員研究員	芦原義信建築図面資料の調査と分析	芦原建築図面のアーカイブ化とその公開の問題の検証
野呂一幸	大成建設顧問 造形研究センター客員研究員	建築図面・資料の分析・調査協力	建築図面の多角的分析

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

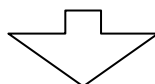
サラ・ティズリー	ロンドン王立芸術学院・教授 造形研究センター客員研究員	プロダクト分野に関する比較文化史研究およびアーカイブ化の手法研究	日本のプロダクトデザイン研究とデジタル・アーカイブの国際連携の推進
藤原工	(株)灯工舎・代表取締役 造形研究センター客員研究員	古灯器、照明に関する専門研究	江戸期の古灯器の分析と調査研究
唐澤昌宏	東京国立近代美術館工芸課主任研究員 造形研究センター客員研究員	陶磁器に関するアーカイブ化と比較文化史研究	アジアにおける古陶磁器に関する分析、調査研究
藤木武史	コクヨ(株)経営戦略室ブランド創出センター・シニアマネージャー 造形研究センター客員研究員	椅子とヒトとの工学的デザイン研究	椅子の立体画像検索システムの高度化の研究
江口勲	女子美術短期大学・非常勤講師 造形研究センター客員研究員	椅子と空間の多角的なデザイン研究	椅子の立体画像検索システムの高度化の研究
橋本光雄	mh+デザイン主宰 造形研究センター客員研究員	ハーマンミラー社におけるイームズデザイン研究	イームズデザインの社会的価値・感性の分析、製品図面のデジタル化の研究
丸山もとこ	藤森照信事務所 造形研究センター客員研究員	建築図面・資料の分析とデジタル化	建築図面資料のアーカイブ化のための方法論の開発

<研究者の変更状況(研究代表者を含む)>

旧

プロジェクトでの研究課題	所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
	研究員追加		

(変更の時期:平成26年4月1日)



新

変更前の所属・職名	変更(就任)後の所属・職名	研究者氏名	プロジェクトでの役割
藤森照信事務所 元・東京大学生産技術研究所博士研究員	藤森照信事務所 造形研究センター客員研究員	丸山もとこ	建築図面資料のアーカイブ化のための方法論の開発

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

## 11 研究進捗状況(※ 5枚以内で作成)

### (1) 研究プロジェクトの目的・意義及び計画の概要

#### 【研究の目的・意義】

本研究の目的は、近現代建築ならびに生活デザイン(古灯器、照明器具、陶磁器、椅子、家具等)の高度なデジタル・アーカイブ化を行い、それらの融合的・総合的研究を推進し、教育や創作への利活用の手法を開発することにある。日本の近現代建築資料の保存は、造形研究分野での国家的課題となっている。武蔵野美術大学は、建築家芦原義信氏の図面等の建築関連資料を大量に収蔵しており、資料のデジタル・アーカイブ化は、国の文化政策と方向性を一にした形での、大学研究機関ならではの公的な社会貢献を果たすと言える。加えて建築図面のデジタル・アーカイブ化の手法は、未だ開発途上であり、同じ試みを行っている他の研究諸機関との情報共有やネットワーク化も急務である。あわせて、建築空間と密接に関わる生活デザインのコレクションとして本学が近年収蔵した日本近代の照明器具や、長年蓄積してきた椅子などのデジタル・アーカイブ化も進め、近代における生活文化空間の総合的かつ体系的研究の基盤を築いていく。アーカイブ化にあたっては高度な画像化を行い、かつデジタル・アーカイブ資源の活用を視野に入れ、共有や検索のためのプログラムの研究や、公開のためのデバイス・ツールの開発などを推進し、生活の美と豊かさを創出する造形学研究の高度化を図る。

#### 【研究計画】

##### 1. 平成 25 年度および平成 26 年度

- ・既存の施設(本学 12 号館地下 2 階B-201 倉庫 468 m<sup>2</sup>)を改修し、デジタル・アーカイブ化の作業および諸資料の保存管理のためのスペースとして整備。
- ・建築関連資料のデジタル・アーカイブ化の手法の検討と開発。
- ・生活デザイン関連資料の3Dデジタル画像化の手法の検討と開発。
- ・建築関連資料の保管とアーカイブ化に関する研究会の開催と他の研究諸機関の視察、および情報共有やネットワーク化のための意見交換。
- ・諸資料の追加的入手と、生活空間におけるデザイン思想の検証。

##### 2. 平成 27 年度

- ・諸資料のデジタル・アーカイブ化作業。
- ・研究会等の開催の継続。
- ・デジタル・アーカイブ化済みの資料に基づくデザイン思想の検証の研究

##### 3. 平成 28 年度

- ・デジタル・アーカイブ化の作業、研究会の開催、生活空間におけるデザイン思想の検証の継続。
- ・展覧会、シンポジウム、冊子体(図録を含む)等による成果の公表。
- ・研究・教育・創作に活用するためのデバイス・ツールの開発。

##### 4. 平成 29 年度

- ・展覧会、シンポジウム、冊子体(図録を含む)等による成果の公表の継続。
- ・デバイス・ツールの開発の完了。

#### 【研究計画の変更点】

・3Dデジタル画像化予定の生活デザイン関連資料のうち照明器具資料及び陶磁器資料に関しては、画像化手法の検討の結果、経費的問題と技術的問題が確認され、当初の全資料のデジタル化を見直し、限られた点数を複数の技術(3Dスキャン、CTスキャンなど)によってデジタル化し、教育・研究の利活用法を検討することに変更した。

### (2) 研究組織

2つの研究テーマからなる本プロジェクトでは、研究代表者田中が研究全体を統括し、2つのテーマ間の連携を図る。各テーマでは、それぞれの研究代表が研究推進の責任を負う。「近現代建築資料」では本学造形学部専任教員および名誉教授の5名、学外の客員研究員3名の計8名、「生活文化空間」では本学造形学部専任教員および名誉教授の4名と学外の客員研究員6名の計10名を担当研究員として配置。研究は「造形研究センター運営委員会」と「美術館・図書館」によって組織的に支援される体制となっている。それぞれの担当分野での研究成果は、研究会において共有化を図った。諸資料の整理およびデジタル化作業に大学院生が参加。他機関との連携に関しては、京都工芸繊維大学美術工芸資料館、金沢工業大学建築アーカイブス等の機関と研究会等において密接に情報交換を行い、また客員研究員芦原太郎が国立近現代建築資料館運営委員および DAAS(国土交通省 Digital Archives for Architectural Space)理事長を兼任。

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

### (3) 研究施設・設備等

デジタル・アーカイブ化の作業および諸資料の保存管理のためのスペースとして、本学 12 号館地下 2 階B-201 倉庫を改修し、「デザイン・アーカイブ収蔵庫」(面積 468 m<sup>2</sup>)を整備、研究者 18 名が利用。加えて、既存の美術館・図書館内の約 1267 m<sup>2</sup>を造形研究センター該当スペースとして、研究者 9 名が使用して研究活動を実施。研究設備としては、1940年代から1980年代のヨーロッパの近代名作椅子を研究するための資料として「20世紀近代椅子コレクション全 12 脚」(展示を含む使用時間は 114 時間)および「倉俣史朗 ヨセフ・ホフマンへのオマージュ Vol.2」(展示を含む使用時間としては266時間)を整備。美術館・図書館所蔵の既存資料と合わせて研究を推進。

### (4) 進捗状況・研究成果等 ※下記、13及び14に対応する成果には下線及び\*を付すこと。

#### < 現在までの進捗状況及び達成度 >

##### 【芦原義信建築資料】

平成 25 年度内にデザイン・アーカイブ収蔵庫を整備し、資料の移動・整理を完了。建築図面は原図 42000 点をデジタル画像化し、物件データ入力 840 件、図面情報入力 41000 点、写真資料デジタル化 22800 点、マイクロフィルム資料デジタル化 11500 点、構造計算書デジタル画像化 68000 点を完了。初年度は国内の建築資料保存機関 12 か所(大学、設計事務所、建設会社、資料館など)を視察し意見交換を行った。また芦原建築 10 か所の現状の実地調査を行った。芦原建築関係者 4 名の聞き取り調査を行いオーラル・ヒストリーを記録化。建築関連資料のアーカイブ化に関する\*研究会・シンポジウムを 13 回開催。発表者は本プロジェクトの研究担当者および外部招聘研究者が担当し、成果の公表と共有化を図った。本学キャンパスの映像資料化のための撮影をほぼ完了。竣工当時の再現CG作成の準備に取りかかった。

##### 【近代デザイン椅子資料】

平成 25 年度および 26 年度には3Dデジタルデータ作成のための手法を検討し、3Dスキャナーや3Dマルチアームによる全周撮影などのテストを試みた。パターン投影方式3Dスキャナー方式の採用を最終的に決定し、平成 27 年度に300点の3Dデジタルデータ化を完了。

##### 【チャールズ・イームズのプロダクトデザイン図面資料】

図面 274 枚のデジタルデータ化を完了、\*外部招聘研究者による研究会を1回行い、図面の検証結果の成果発表(シンポジウムおよび冊子体)を平成28年度内に行うための準備を進めた。

##### 【照明器具資料】

ソットサス照明全 27 点のデータベース化を完了し、\*ソットサス照明に特化した展示によってその空間デザインの側面を実践的検証、また\*シンポジウムを開催した。古灯器に関しては、各地の古灯器収蔵機関10か所への視察・意見交換を行い、1500 点のデータ入力、1070 点のデジタル画像化を行った。また\*研究会を1回行い、実際の生活空間内での照度等の確認実験を実施。

##### 【陶磁器資料】

平成 25 年度および 26 年度に近代デザイン椅子資料と同様の3Dデータ作成のための方法の検証を行い、加えてCTスキャンによる内部撮影による不可視部分(直接観察不可能な形体の容器の内部)の形状の可視化を試みた。\*研究会を2回行い、比較文化史的研究として時代・地域ごとの分類に基づく検証の成果を平成 28 年度開催予定の展覧会にて発表を行うための準備を進めた。

##### 【産業工芸試験所関連資料】

資料台帳のデジタル化。資料のデータ入力 700 件を完了。デジタル画像撮影 330 点を完了。工芸財団関係者への聞き取り調査の実施、および\*同関係者の発表による研究会を 2 回開催。

##### 【「生活造形空間」の総合的研究】

照明器具の室内空間内での明かりの広がりの実験調査。イタリア・ポストモダン・デザイン空間内(製作担当:本学空間演出デザイン学科教授五十嵐久枝)における\*ソットサス照明の設置と展示。芦原義信設計モントリオール万博日本館内における家具(デザイナー:豊口克平など)の設置による空間造形の復元のための調査。平成 27 年度開催予定「みんなのへや」展における生活空間デザインの再現的展示のための調査と準備を進めた。また\*各研究員がそれぞれの担当分野における研究成果を図書、雑誌等で発表した。

#### < 特に優れた研究成果 >

プロダクトデザインを中心とした3Dデジタル・アーカイブ化と、実際の使用場面での造形と機能のアーカイブ化。建築資料、プロダクトデザイン資料、インテリアデザインなど、一般的にはそれぞれ独立して研究される分野の統括的・総合的研究の試み。

#### < 問題点とその克服方法 >

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

照明器具資料および陶磁器資料においては、既存の3Dスキャナーやデジタル・カメラによる立体画像化の技術上の問題点(特殊な形状、文様、反射のため、画像からのモデリングが自動化できないことが判明)が確認された。そのため、当初の全資料の3Dデジタル・アーカイブ化を断念し、CTスキャンによる内部調査方法の確立など、対象点数を限定したうえで多様な方法によるデジタルデータ化を行い、研究・教育への応用を検討することとした。

＜研究成果の副次的効果(実用化や特許の申請など研究成果の活用の見通しを含む。)＞  
実用化、特許は現在のところ特にない。

#### ＜今後の研究方針＞

3Dデジタル画像化など資料の高度なデジタル・アーカイブ化およびデータベース構築を完了させ、またアーカイブ化されたデータを、教育・研究・創作に資するよう利活用のためのデバイス・ツールを開発する。タブレット端末で使用可能なアプリ化を想定。研究終了後の期間となるが、一般公開および無料配布による利用の自由化と普及を目指す。「生活空間デザイン」の実践的検証として仮説空間内での生活デザインの展示を平成27年および28年度に本学美術館・図書館において4つ開催し、同時に成果報告冊子を刊行予定。

#### ＜今後期待される研究成果＞

デジタル・アーカイブ化を完了したデータをもとに、デザイン造形の研究・教育への利活用が可能なタブレット端末向けアプリの開発を行う(一般公開も視野に入れ成果の公共的還元をはかる。

#### ＜自己評価の実施結果および対応状況＞

自己評価としては、研究の達成度の自己点検・検証を造形研究センター運営委員会が行っている。研究費の適正な執行に関しては研究費等不正使用防止対策委員会が設置されている。

#### ＜外部(第三者)評価の実施結果及び対応状況＞

外部(第三者)による評価はまだ実施していないが、研究期間中に実施する予定である。

12 キーワード(当該研究内容をよく表していると思われるものを8項目以内で記載してください。)

- (1) 建築史                      (2) デザイン史                      (3) デザイン論  
 (4) アートドキュメンテーション    (5) 工芸史                      (6) プロダクトデザイン  
 (7) デザイン教育                      (8) インテリア

13 研究発表の状況(研究論文等公表状況。印刷中も含む。)

上記、11(4)に記載した研究成果に対応するものには\*を付すこと。

#### ＜雑誌論文＞

- \* 松葉一清 寄稿『永遠の輪廻～名護市庁舎の30年』、『建築雑誌』、2014年6月号、日本建築学会、2014年
- \* 柏木博、高島直之「シンポジウム記録：50年代の文化とデザイン」、『印刷博物館 年報2008—2010』2013年、68～78頁
- \* 高島直之「象形と非象形のあいだで—土屋幸夫のメビウスの思考」『土屋幸夫 美術家、デザイナー、教育者』展図録、目黒区美術館、2013年、3～6頁
- \* 松葉一清、田中正之「建築ミュージアムの資料と展示をめぐる」『美史研ジャーナル』(武蔵野美術大学造形文化・美学美術史研究室)第11号、2014年3月、46～57頁 査読無
- \* 高島直之「鈴木紀慶『インテリアデザインが生まれたとき』」(解説論稿)、剣持勇の〈ジャパニーズ・モダン〉再考、鹿島出版会、2015年、166～172頁
- \* 丸山もとこ「建築めぐり」、季刊『ファインスチール』、第57巻2号(2013年4月)から第59巻3号(2015年7月)まで連載、日本鉄鋼連盟

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

## &lt;図書&gt;

1. \* 寺原芳彦『世界の名作40選 うしろ姿から探る機能と美』、丸善出版、2013年
2. \* 柏木博『日記で読む文豪の部屋』、白水社、2014年
3. \* 柏木博、松葉一清 『ムサビのデザインIV 1980-1990's: エットレ・ソットサスとヌオーヴォ・デザイン』展図録、武蔵野美術大学 美術館・図書館／造形研究センター、2014年
4. \* 柏木博『家事の政治学』、岩波書店、2015年
5. \* 松葉一清、保坂陽一郎『応答 漂うモダニズム』（槇文彦・真壁智治編著）左右社、2015年
6. \* 松葉一清・野呂一幸『ドバイ〈超〉超高層都市』、鹿島出版会、2015年
7. \* 小泉誠『地味のあるデザイン』六耀社、2015年

## &lt;学会発表&gt;

なし

## &lt;研究成果の公開状況&gt;(上記以外)

## &lt;既に実施しているもの&gt;

1. \* 展覧会「1980-1990's: エットレ・ソットサスとヌオーヴォ・デザイン」、武蔵野美術大学美術館、2014年9月8日～10月27日
2. インターネット上の公開  
武蔵野美術大学造形研究センターweb サイト <http://rcad.musabi.ac.jp/>

## &lt;これから実施する予定のもの&gt;

以下の展示と関連冊子の刊行。

1. 「みんなのへや」展、武蔵野美術大学美術館、2016年9月5日～11月12日
2. 「あかり/AKALI—デザインされた日本の光」展、武蔵野美術大学美術館、2016年9月5日～11月12日
3. 「芦原義信: 建築アーカイブ(仮題)」展、武蔵野美術大学美術館、2017年
4. 「陶磁器とデジタルアーカイブ(仮題)」展、武蔵野美術大学美術館、2017年
5. 「産業工芸試験所 資料(仮題)」展、武蔵野美術大学美術館、2017年

## 14 その他の研究成果等

## 【研究会(口頭発表)】

1. \* 野呂一幸「1960年代建築図面の読み方」、2013年10月1日
2. \* 渡邊研司(東海大学教授)、大宮司勝弘(東京家政学院大学助教)「戦後モダニズム建築の評価と保存」、2013年10月15日
3. \* 松葉一清、田中正之「キャンパス誕生半世紀～芦原義信モダニズムの夢」、2013年11月25日
4. \* 唐澤昌宏「陶磁資料のデジタル・アーカイブ化について」、2013年11月20日
5. \* 吉岡康浩(株式会社NTTファシリティーズ)、原田倫孝(株式会社NTTファシリティーズ総合研究所)「通信建築(吉田鉄郎関連資料他)のデジタル・アーカイブ化について」、2013年12月3日
6. \* 村田良二(東京国立博物館学芸企画部博物館情報課情報管理室長)「3Dデータの活用と他館とのデータベース連携について」、2013年12月10日
7. \* 坪井賢一(株式会社ダイヤモンド社)、藤崎登(株式会社ダイヤモンド社)「『20世紀のダイヤモンド誌「週刊ダイヤモンド」デジタルアーカイブズ』について」、2014年1月14日
8. \* 松葉一清「現代都市をく記述する～批評としての建築写真」、2014年4月24日
9. \* 藤森照信、松葉一清「日本のローテンブルクをめざして～倉敷の街づくり」2014年6月21日
10. \* 野呂一幸「モダニズムの極北をめざして～ドバイの都市と建築」、2014年7月8日
11. \* 田中正之「建築ミュージアムの資料と展示をめぐる」、2014年7月8日
12. \* 内田 繁(インテリアデザイナー)、柏木 博、松葉一清「ラディカルデザインの1980年代」、2014年9月13日
13. \* キム・ミョンハン(aAデザインミュージアム社長)、キム・チソン(S plus Design 主宰)「aAデザインミュージアムのコレクションとC・イームズについて」、2014年9月25日
14. \* 笠覚暁(金沢工業大学ライブラリーセンター館長)「建築図面アーカイヴィングの実際的方法」、2014年11月5日
15. \* 丸山もとこ、野呂一幸「『芦原義信』建築調査報告」、2014年11月26日
16. \* 畑田尚子(清水建設株式会社)「清水建設の建築アーカイブについて」、2015年3月11日
17. \* 藤原工「古灯器資料に関する研究経過報告」、2015年6月15日



法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

18. \* 松永安光(近代建築研究所主宰)「芦原義信のレガシー われわれは何を受継ぐのか」2015年7月30日
19. \* 岩井一幸(一般財団法人工芸財団)「産工試関係資料の国内所在について」、2015年9月17日
20. \* 陣内秀信(法政大学 教授)「『街並みの美学』再読～21世紀の景観論への示唆」、2015年12月2日
21. \* 渥美浩章(一般財団法人工芸財団理事)「産工試及び製品科学研究所での研究事業について」、2015年12月3日

【その他】

1. 松葉一清、「村井修 都市のアンクル(対談。聞き手)」、「東京人」2013年11月号特集・丹下健三と東京オリンピック、都市出版、2013年
2. 寺原芳彦「教育の現場からみる次世代の家具・インテリアの指向性」(講演)、アメリカ広葉樹セミナー(主催:アメリカ広葉樹輸出協会)、2014年6月24日
3. 藤木武史「デザイン思考型コミュニケーションアプローチ」(講演)、人間中心設計機構、2014年8月12日

## 15 「選定時」に付された留意事項とそれへの対応

### <「選定時」に付された留意事項>

デジタル・アーカイブ化の手法が示されておらず、また、アーカイブズを利用した研究が不明瞭であるので留意すること。

### <「選定時」に付された留意事項への対応>

デジタル・アーカイブ化に際しては、平成25年度および26年度に、建築図面のデジタル画像化の手法(ファイル形式の検討、使用するスキャナーのタイプの選定)およびデザイン資料の3D画像作成のための様々な手法(3Dマルチアームを使ったデジタルカメラ全面撮影によるオブジェクトVR、フォトスキャン方式またはフォトグラメトリ方式、パターン投影方式、赤外線照射方式)を実際の撮影対象を用いて実験し、加えてCTスキャナーの活用の検討も行った。これらの検証結果を踏まえて手法を選定し、平成27年度にデジタル・アーカイブ化の作業を遂行した。データベース化にあたっては、建築関連資料に関しては独自のプログラムを開発、デザイン資料に関しては既存のシステム(ミュージック)を活用。データ入力・保管にはクラウドシステムを用い、学内外間でのシームレスなデータ作成作業を進めている。デジタルデータ化された資料は、タブレット端末等で使用できるアプリに活用される予定であり、現物のサイズやスケールや重量の影響を受けずに、また資料保存にも障害とならずにデザイン造形の教育・展示が推進できる方法を開発する。居住空間を仮設し、その内部に生活デザイン資料を設置することで、「生活造形空間」ないし「生活空間デザイン」を実践的に検証し、その結果を展示・記録することで、将来的な生活デザインの設計と開発のためのマトリクス的データ群を構築する。

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

## 16 施設・装置・設備・研究費の支出状況(実績概要)

(千円)

年度・区分	支出額	内 訳						備考
		法人負担	私学助成	共同研究機関負担	受託研究等	寄付金	その他( )	
平成25年度	施設	50,400	25,200	25,200	0	0	0	
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	23,820	11,922	11,898	0	0	0	
平成26年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	5,000	1,667	3,333	0	0	0	
	研究費	22,428	11,217	11,211	0	0	0	
平成27年度	施設	0						
	装置	0						
	設備	0						
	研究費	63,342	31,749	31,593	0	0	0	
総額	施設	50,400	25,200	25,200	0	0	0	0
	装置	0	0	0	0	0	0	0
	設備	5,000	1,667	3,333	0	0	0	0
	研究費	109,590	54,888	54,702	0	0	0	0
総計	164,990	81,755	83,235	0	0	0	0	

## 17 施設・装置・設備の整備状況 (私学助成を受けたものはすべて記載してください。)

《施設》(私学助成を受けていないものも含め、使用している施設をすべて記載してください。)

(千円)

施設の名 称	整備年度	研究施設面積	研究室等数	使用者数	事業経費	補助金額	補助主体
造形研究センター附属 デザイン・アーカイブ収蔵庫 (12号館B2F)	H25	468m <sup>2</sup>	2	18	50,400	25,200	私学助成
美術館・図書館 美術館	H22	1201m <sup>2</sup>	9	9	-	-	-
美術館・図書館 図書館	H21	66m <sup>2</sup>	1	9	-	-	-

※ 私学助成による補助事業として行った新增築により、整備前と比較して増加した面積

468 m<sup>2</sup>

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

《装置・設備》(私学助成を受けていないものは、主なもののみを記載してください。)

(千円)

装置・設備の名称	整備年度	型番	台数	稼働時間数	事業経費	補助金額	補助主体
(研究装置)							
(研究設備)							
20世紀近代椅子コレクション	H26		計12点	114 h	2,516	1,677	私学助成
1. スクールチェア		アルネ・ヤコブセン, 1955					
2. ダイニングチェア BO-63		フィン・ユール, 1952					
3. イージーチェア		ヴァーナー・パントン, 1973					
4. アームチェア PK-15		ポール・ケアホルム, 1979					
5. ロンド アームチェア		ヤン・ルンネ・クヌッセン, 1963					
6. トウゲットハットチェア		ミス・ファン・デル・ローエ, 1930頃					
7. アームチェア		ル・コルビュゼ、ピエール・ジャンネリ、シャルロット・ペリアン, 1929					
8. アマンタ		マリオ・ペッリーニ, 1966					
9. プロウ		ジヤコブ・グロス、ドット・グロブナー、ハインリッヒ・ホラーストラーニ, 1947					
10. テアトロ		アルド・ロッシ, 1981					
11. リエルナ		アキッレ・カステリオーニ, 1958					
12. エルダ		ジョエ・コロンボ, 1963					
ヨセフ・ホフマンへの オマージュVol.2	H26	倉俣史朗, 1986	1	266 h	2,484	1,656	私学助成
(情報処理関係設備)							
				h			

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

## 18 研究費の支出状況

(千円)

テーマ1: 近現代建築資料のデジタル・アーカイブ化と、その利活用手法の研究

年度	平成 25 年度 テーマ1			
小科目	支出額	積算内訳		
		主な用途	金額	主な内容
教 育 研 究 経 費 支 出				
消耗品費	1,475	撮影用品	83	SDカード、カメラケース、バッテリー
		保存用品	1,255	中性紙保存箱、保存用紙
		その他	137	芦原義信関連図書、その他消耗品
光熱水費	0			
通信運搬費	0			
印刷製本費	0			
旅費交通費	966	国内旅費	657	建築関係調査
		外国旅費	309	建築関係調査(ドイツ)
修繕費	0			
報酬・委託料	178	謝礼金	178	研究会講師謝礼
支払手数料	4,536	資料デジタル化	1,391	写真デジタル化、資料スキャン、システム構築
		撮影・編集・デザイン料	1,728	文字起こし・編集、撮影、デザイン料
		その他	1,417	棚移設費
用品費	543	用品費	334	プリンタ、ストレージ、スキャナー、距離計
		撮影機材	209	空撮ヘリ
計	7,698			
ア ル バ イ ト 関 係 支 出				
人件費支出 (兼務職員)	42	資料整理	42	時給 870円, 49時間 実人数 1人
教育研究経費支出	0			
計	42			
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)				
教育研究用機器備品	9,877	機器備品	9,877	タイムラプス撮影機材、PC、カメラ、収蔵庫物品棚
図 書	0			
計	9,877			
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出				
リサーチ・アシスタント				
ポスト・ドクター				
研究支援推進経費				
計	0			

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

年 度	平成 26 年度 テーマ1		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	971	保存用品	548
		撮影用品	48
		その他	375
光 熱 水 費	0		
通 信 運 搬 費	24	運搬費	24
印 刷 製 本 費	0		0
旅 費 交 通 費	542	国内旅費交通費	542
報 酬 ・ 委 託 料	172	講師謝礼	172
支 払 手 数 料	8,123	システム開発・作業費	7,336
		編集費	605
		撮影費・デザイン料	182
用 品 費	208	用品費	208
修 繕 費	0		
( )			
計	10,040		
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出 (兼務職員)	2,166	資料整理	2,166
教育研究経費支出			
計	2,166		
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教育研究用機器備品	2,074	タイムラプス撮影	2,074
図 書	0		
計	2,074		
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント	0		
ポスト・ドクター	0		
研究支援推進経費	0		
計	0		

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

年 度	平成 27 年度 テーマ1		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	1,462	保存用品 その他	1,340 122
光 熱 水 費	0		0
通 信 運 搬 費	39	運搬費	39
修繕費	173	修繕費	173
旅 費 交 通 費	66	国内旅費交通費	66
報 酬 ・ 委 託 料	91	講師謝礼	91
支 払 手 数 料	35,110	撮影費	5,479
		資料デジタル化・システム開発	29,427
		その他	204
用 品 費	414	撮影機材	359
		PC周辺機器	55
( )			
計	37,355		
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出 (兼務職員)	937	資料整理	937
教育研究経費支出			
計	937		
設 備 関 係 支 出 (1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教育研究用機器備品	2,945	機器備品	2,945
図 書			
計	2,945		
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント			
ポスト・ドクター			
研究支援推進経費			
計	0		

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

テーマ2:生活デザインの高度なデジタル・アーカイブ化と、その生活文化空間の総合的研究への応用

年 度	平成 25 年度 テーマ2		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	578	保存用品	578
			1,833
		資料	133
光 熱 水 費	0		
通 信 運 搬 費	0		
印 刷 製 本 費	0		
旅 費 交 通 費	0		
修 繕 費	173	修復	173
報 酬 ・ 委 託 料	33	謝礼金	33
支 払 手 数 料	5,364	資料デジタル化	2,655
		作業費	2,510
		その他	199
用 品 費	55	用品費	55
計	6,203		
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出 (兼務職員)	0		
教 育 研 究 経 費 支 出			
計	0		
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教 育 研 究 用 機 器 備 品	0		
図 書	0		
計	0		
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント			
ポスト・ドクター			
研究支援推進経費			
計	0		

法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

年 度	平成 26 年度 テーマ2		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	556	資料代	71
		展示会消耗品	433
		その他	52
光 熱 水 費	0		
通 信 運 搬 費	14	運搬費	14
印 刷 製 本 費	2,016	ポスター・チラシ	2,016
旅 費 交 通 費	407	国内旅費交通費	344
		外国旅費交通費	63
報 酬 ・ 委 託 料	109	講師謝礼	109
支 払 手 数 料	4,295	展示関係	2,678
		撮影関係	598
		その他	1,019
用 品 費	439	用品費	439
修 繕 費	0		
( )			
計	7,836		
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出 (兼務職員)	312	資料整理	
教育研究経費支出			時給 870(10月以降890)円、年間時間数345.5時間 実人数9名
計	312		
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教育研究用機器備品	0		0
図 書	0		
計	0		
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント	0		
ポスト・ドクター	0		
研究支援推進経費	0		
計	0		



法人番号	131090
プロジェクト番号	S1311024

年 度	平成 27 年度 テーマ2		
小 科 目	支 出 額	積 算 内 訳	
		主 な 使 途	金 額
教 育 研 究 経 費 支 出			
消 耗 品 費	223	保存用品 その他	208 15
光 熱 水 費	0		0
通 信 運 搬 費	19	運搬費	19
印 刷 製 本 費	0		0
旅 費 交 通 費	321	国内旅費交通費	321
報 酬 ・ 委 託 料	5	講師謝礼	5
支 払 手 数 料	20,277	撮影費 資料デジタル化 その他	1,473 18,747 57
用 品 費	435	用品費	435
修 繕 費	329	修繕費	329
( )			
計	21,609		
ア ル バ イ ト 関 係 支 出			
人 件 費 支 出 (兼務職員)	496	資料整理	496
教育研究経費支出			
計	496		
設 備 関 係 支 出(1個又は1組の価格が500万円未満のもの)			
教育研究用機器備品			
図 書			
計	0		
研 究 ス タ ッ フ 関 係 支 出			
リサーチ・アシスタント			
ポスト・ドクター			
研究支援推進経費			
計	0		