

お疲れ様

Otsukaresama

Learning by Doing, Remembering by Feeling.

A New Approach to Shibori

体験によって学び、感覚によって記憶する。 絞り染めへの新し いアプローチ



Politecnico di Torino

Department of Architecture and Design Master Program: Systemic Design A.A. 2024-2025 July 2025

Candidate: Battilani Isabella

Supervisor Professor Fabrizio Valpreda Assistant supervisor: Fumi Yamamoto Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Index

0	Abs	tract	15
1	Wh	y Japan?	18
	1.1	Personal Motivation and Background	18
	1.2	Japanese Culture in the Global Imagination	26
	1.3	Thesis Objectives and Structure	30
2	-	an in Context: History, ture, and Beliefs	32
	2.1	The Country and Its History	32
	2.2	Religion and Philosophical Foundations	42
Professor	2.3	Cultural Heritage and Identity	50

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

-		60
3.1	Historical Significance	60
3.2	Craft Techniques and Materials	66
3.3	Contemporary Relevance and Future Directions	74
-		80
4.1	What is Open Design?	80
4.2	Applications in the Textile Sector	86
4.3	The Value of Shared Knowledge in Craft Practices	100
_		104
5.1	Introduction to Traditional Methods	104
5.2	The Case of Shibori	108
5.3	Reflections on Preserving and Innovating through Open Design	114
	3.1 3.2 3.3 Ope Sha 4.1 4.2 4.3 Jap Cra 5.1 5.2	3.2 Craft Techniques and Materials Contemporary Relevance and Future 3.3 Directions Open Design and Knowledge Sharing 4.1 What is Open Design? 4.2 Applications in the Textile Sector The Value of Shared Knowledge in Craft Practices Japanese Techniques in Textile Crafts 5.1 Introduction to Traditional Methods 5.2 The Case of Shibori Reflections on Preserving and

6	The	e Creative Project	118
	6.1	Research and Fieldwork in Japan	118
	6.2	Interviews with Artisans and Designers	122
	6.3	Case Studies	140
	6.4	Concept and Design Development	182
7	The	e Outcomes	4
	7.1	Otsukaresama	4

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

8	Conclusion		4
	8.1	Key Insights	4
	8.2	Cultural and Personal Learnings	4
9	Fu	ture Perspectives	4
	9.1	Further Applications of the Project	4
	9.2	Potential Collaborations or Evolutions	4
10	Ack	knowledgements	4
11	Bib	liography	4

論文目次

0	要旨		15
1	なぜ日本なのか		18
	1.1	個人的な動機と背景	18
	1.2	グローバルな想像力における日本文化	26
	1.3	論文の目的と構成	30
2	文脈	(における日本:歴史・文化・信仰	32
	2.1	日本という国とその歴史	32
	2.2	宗教と哲学的基盤	42
Professor	2.3	文化遺産とアイデンティティ	50

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

3	京都と伝統工芸		60
	3.1	歴史的意義	60
	3.2	技法と素材	66
	3.3	現代的意義と将来の展望	74
4	オー	プンデザインと知識の共有	80
	4.1	オープンデザインとは何か	80
	4.2	テキスタイル分野における応用	86
	4.3	工芸における知識共有の価値	100
5	日本	のテキスタイル技法	104
	5.1	伝統技法への導入	104
	5.2	絞り染めの事例	108
	5.3	オープンデザインを通じた保存と革新への考察	114

6	クリ	エイティブ・プロジェク	118
	6.1	日本におけるリサーチとフィールドワーク	118
	6.2	職人およびデザイナーへのインタビュー	122
	6.3	ケーススタディ	140
	6.4	コンセプトとデザイン開発	182
7	成	果	4
	7.1	お疲れ様	4

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

8	結論		4
	8.1	主な考察と示唆	4
	8.2	文化的および個人的な学び	4
9	将来	の展望	4
	9.1	プロジェクトのさらなる応用可能性	4
	9.2	潜在的なコラボレーションおよび発展形態	4
10	謝辞		4
11	参考	文献	4

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

0. 要 **0. Abstract**旨

The project aims to study and interconnect traditional Japanese arts and crafts with the methodology of Open Design. This country's choice was rooted in a personal interest in Japanese culture since childhood. Thanks to this passion the research is focused on heritage, learning more about history and bringing value to the culture that has begun to be popular around the world, also linked to pop, not only the traditional, which was at the beginning of the opening of Japan to the world. Through a deep research into Japanese heritage, it was possible to understand in a systemic view which elements characterise Shibori, one of the traditional craftmanship present in Japan, specifically in Kyoto. Shibori is a manual resist-dyeing technique that was born and developed in Kyoto,

本プロジェクトの目的は、日本の伝統的な工芸技術と「オープンデザイン」の方法論を結びつけ、相互に学び合う関係を築くことにあります。この国を選んだ理由は、幼少的心に根ざしています。この情熱に関心きながらも、本研究では日本文化遺産に焦点を当て、歴史され始めた日本文化――伝統だけでなくポップカルチャーとも結びつく――に新たな価値を与えることを目的としています。

日本の文化遺産を体系的に調査する中で、「絞り(Shibori)」という伝統的な染色技法が重要な要素であることが明らかとなりました。Shiboriは、日本の工芸都市・京都で誕生し、発展してきた「手作業による防染染色技法」です。この技法は非常に手仕事に依存しており、素材、伝統、そして世代間のつながりを理解しながら、繰り返しの実践を通じて習得されます。

本研究では、Shibori の背景にある要素と、「オープンデザイン」の 原則を結びつけて分析していま す。オープンデザインは単なるデジ Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Thesis Open Design || A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic Design

Japan's capital city of arts and crafts. The technique is very manual and requires practice and learning the connections that have with tradition, material and the generation of workers. The elements of Shibori's background are combined and studied with the principles of open design, which is not a mere digital strategy but a participatory and ethical design method that can foster accessibility, cocreation, cultural continuity, and collaboration. Through interviews and focused research in many institutions in Kyoto, such as the Kyoto Shibori museum, it was clear that the core elements have a lot of value and the fragility of this kind of craft. Combining those studies, the research culminates in a creative project that applies open design methods to foldingbased Shibori methods,

タル戦略ではなく、アクセシビリティ、共創、文化的継続性、協働を促進する「参加型かつ倫理的なデザイン手法」です。

京都絞り工芸館をはじめとする複数の機関での調査とインタビューを通して、Shibori に内在する価値と、その繊細さ・脆弱さが浮き彫りとなりました。これらの調査成果をもとに、本プロジェクトは「折り」に基づく Shibori 技法にオープンデザインのアプローチを適用し、現代のデザイン文脈に位置づける創造的な取り組みを展開しています。

このプロジェクトは、Shibori を単なるテキスタイル作品としてではなく、「知識」「価値」「コミュニティ」を共有する媒体として再定義し、「革新・変容・継承」を同じ側に置くことで、それらを Shibori の未来に向けた持続可能な力として活用しようとする提案です。

putting it in a contemporary design context to share knowledge, value, and community, not just as a textile artefact. This project proposes to put innovation, transformation, and preservation on the same side, which will become forces in sustaining the sharing of Shibori.

1. Why Japan?

1. なぜ日本なのか



1.1 Personal Motivation and Background 個人的動機と背景

Japan is a vast country rich in different kinds of entertainment and, over the last few vears, has become one of the most popular tourist destinations. In 2024, 比べて47.1%の増加を記 over 36,87 million tourists went to Japan, an increase of 47,1% compared to 2023. My fascination and interest in Japan started before this trend. It began during my childhood through the colourful and creative world of Japanese animation, known as anime. I felt drawn to the visual language, characters, and storytelling style from an early age. I developed a deep affection for symbols of Japanese pop culture, like Hello

日本は多様なエンターテ インメントに恵まれた広 大な国であり、近年、最も 注目される観光地の一つ として国際的に人気を集 めています。2024年には 3.687万人以上の観光客 が日本を訪れ、2023年と 録しました。私が日本に魅 了され始めたのは、この観 光ブームが起こるよりもず っと前のことです。幼少期 に、日本のアニメーション の色彩豊かで創造性に満 ちた世界に出会い、その視 覚言語やキャラクター、ス トーリーテリングに強く惹 かれました。特に「ハロー キティ」などの日本のポッ プカルチャーの象徴には 深い愛着を抱き、夢中にな っていたことを今でも覚え ています。現在ではAIによ ってそのスタイルが再現さ れることで再注目されてい るスタジオジブリも、当時 から私の創造的関心を刺 激する存在でした。このよ うな遊び心のある魅力は、





Kitty, with whom I was utterly obsessed. Studio Ghibli is now very famous for the ability of AI to recreate its style, but it has always been one of my inspirations. The playful interest gradually evolved into a more profound cultural curiosity. I started going through traditional aspects of Japanese culture when I became older and started my University studies. During my courses and time exploring books in the libraries, I studied haiku poetry, the aesthetic philosophy of wabi-sabi, and the tea ceremony. These elements opened a new layer of understanding.

次第に文化的な関心へと 発展していきました。

大学でデザインを学ぶよう になってから、日本文化の 伝統的側面にも触れる機 会が増えました。講義や図 書館での文献調査を通し て、俳句、侘び寂びの美意 識、そして茶道といった要 素を学び、それらが日本の 空間やものづくりにおける 感性と密接に結びついて いることを実感しました。 こうした静謐で詩的かつ 象徴的な世界観は、私自 身の文化的背景とは異な るものであり、その差異に 深い感銘を受けました。ま た、楽焼や金継ぎといった 日本の工芸技術を体系的 に学ぶことで、素材への敬 意とプロセス重視の姿勢 がいかにデザイン思想と 結びついているかを理解 するようになりました。さら に、日本の食文化や自然、 地理的特徴にも関心が広 がっていきました。





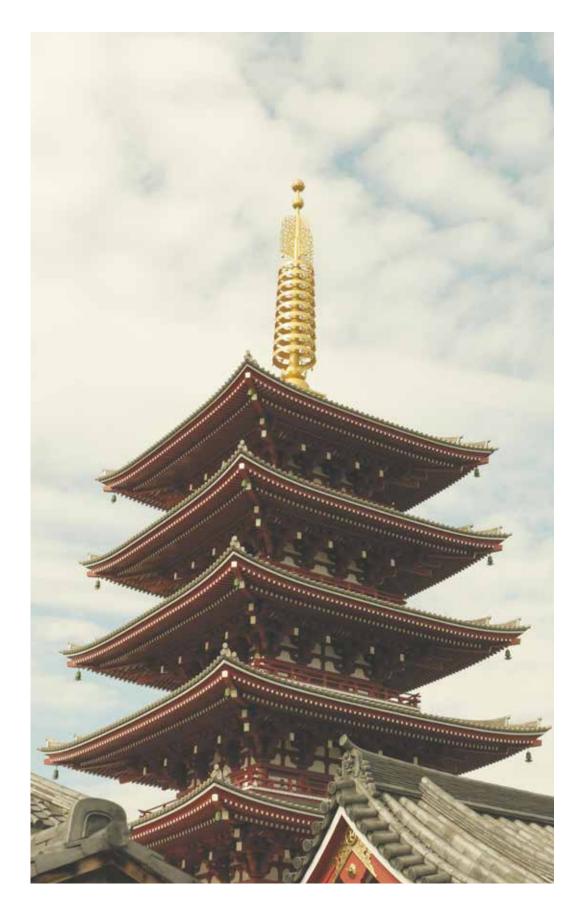


The quiet, poetic, and profoundly symbolic world characterizes Japan in every aspect of its element and contrasts my cultural background. During those years, I also encountered Japanese craftsmanship in a more structured way, studying raku and Kintsugi techniques. Over time, my interest expanded to include Japanese food, nature, and geography.

The most fascinating thing about Japan I discovered during my 6 months of experience there was how Japanese culture との対話は非常に貴重な is profoundly different 体験であり、制作工程の from the Western perspective. Japanese の記録、そして本質的な問 design is admired

日本に6ヶ月間滞在して現 地調査を行った中で、最も 印象的だったのは、日本の 文化的視点が西洋とは根 本的に異なるということで した。日本のデザインは、 革新性と簡素さのバラン スを通じて、使い手との間 に感情的なつながりを生 み出す点で国際的に高く 評価されています。特に興 味深かったのは、日本のク ラフトマンシップにおける 哲学です。それは宗教的 な思想にも根ざし、厳密で 反復的、かつ瞑想的なプ ロセスによって支えられて います。

本論文のための調査を目 的として日本に初めて渡 航し、日常の中にあるあら ゆる視覚情報や文化的刺 激に身を浸しました。職人 観察、語られるストーリー いを立てる方法を学びま worldwide, depending した。彼らの言葉だけでな







on the balance between innovation and simplicity. It creates emotional connections between the object and the owner. Something that I found both beautiful and humbling is the approach of the country to craft. It comes from their religion and is rigorous, repetitive and meditative. I lived in Japan for six months to do the research for this thesis. It was my first time in the country and was very changing and challenging. I surrounded myself with all the information and stimuli I could find there. Talking to the craftsman was a fantastic experience.

く、繰り返される動作や素 材の扱い、沈黙の中にある 伝承のかたちにも耳を傾 けるよう努めました。

本論文は、私自身の体験と 文化的つながり、そして日 本における創造的実践を 通して得られた知見をもと に構築された、デザインリ サーチに基づく学術的プ ロジェクトです。





Image 9: Sake bottles, Isabella Battilani Archive, Meiji Shrine, Tōkyō, Shibuya || Image 10: Cat on tree, Isabella Battilani Archive, Kyōto, Arashiyama 画像9: 酒樽(奉納されたもの)、イザベラ・バッティラーニ・アーカイブ、明治神宮、東京・渋谷 || 画像10: 木の上の猫、イザベラ・バッティラーニ・アーカイブ、京都・嵐山





I had the opportunity to observe their processes, document their stories, and learn how to ask the right questions. Listening was not only for the words they were saying, but I also learned how to listen to what they showed, repeated, and silently passed down through gestures and materials. The thesis is an academic project that is the result of my lived experiences, cultural connections, and creative experiments in Japan.





Image 13: People on the stairs, Isabella Battilani Archive, Tökyō, Yamanote line station || Image 14: People dressed up for Jump Festa, Isabella Battilani Archive, Tökyō 画像13: 階段にいる人々、イザベラ・バッティラーニ・アーカイブ、東京・山手線の駅 || 画像14: ジャンプフェスタに仮装した人々、イザベラ・バッティラーニ・アーカイブ、東京・

1.2 Japanese Culture in the **Global Imagination** グローバルな想像力における日 本文化

Japanese culture has crossed national borders in the last few decades. It has become a global phenomenon blending tradition and innovation. Matt Alt explored those elements in his book Pure Invention: How Japan's Pop Culture Conquered the World. Everyday objects, animation, and design principles focusing on minimalism and complexity reshaped the global imagination.

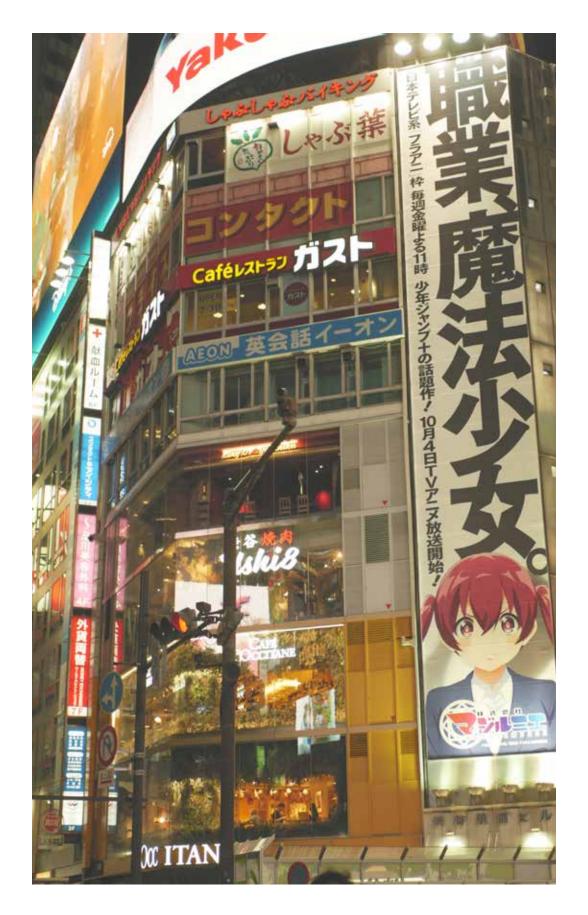
Japanese has become a worldwide symbol from Hello Kitty to the Walkman and from fictional worlds to traditional craftsmanship.

Handcraft is very profoundly rooted in his values in Japanese culture. Technology,

近年、日本文化は国境を越え て広がり、伝統と革新が融合 したグローバルな現象となっ ています。マット・オルトは著 書『Pure Invention: How Japan's Pop Culture Conquered the World』の 中で、こうした要素を詳細に 分析しています。日用品、アニ メーション、そしてミニマリズ ムと複雑性を両立させたデ ザイン原則は、世界の想像力 を再構築する役割を果たし てきました。

ハローキティからウォークマ ン、そしてフィクションの世界 観から伝統工芸に至るまで、 日本文化の象徴は多岐にわ たって国際的に認知されるよ うになりました。手仕事の精 神は日本文化において極め て深く根付いており、その価 値観の中核を成しています。 一方で、ポップカルチャーの 象徴であるテクノロジーもま た、目覚ましい発展を遂げて きました。このように、一見異 なる性質をもつ諸要素が共 存し、詩的な不完全さの美学 や、日本のアニメーションに







such as pop icons, has, on the other hand, significantly developed. Those elements, which are very different from each other, have inspired the aesthetics and works in the works, from the discipline and the poetic of imperfection to the visual representation of Japanese animation.

Craftmanship is considered his best practice and has a stable and meaningful design. It also works for the other elements in Japanese pop culture, taking the best from this minimalist and eccentric way of representing and producing elements.

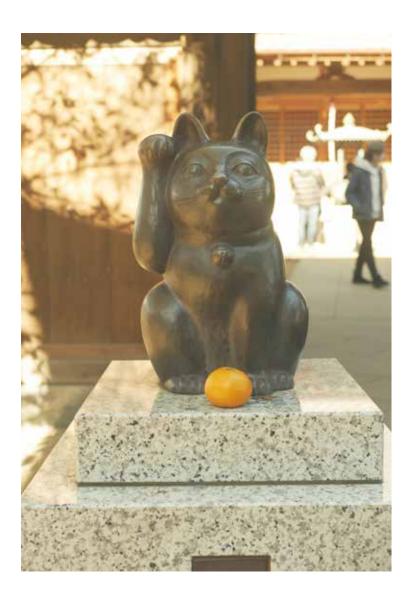
Global interest is creating new opportunities; however, different and important

見られる視覚表現といった デザインや創作の在り方に 大きな影響を与えています。

クラフトマンシップは日本に おける「最良の実践(ベストプ ラクティス)」と見なされてお り、安定性と意味性を備えた デザインとして高く評価され ています。この思想は、日本の ポップカルチャーにおける他 の要素にも反映されており、 ミニマリズムとエキセントリ ックさが共存する独特な表 現と制作のあり方を通じて、 その魅力を世界に伝えてい ます。

こうした日本文化への国際 的関心の高まりは、新たな可 能性を生む一方で、私たちに 重要な問いも投げかけてい ます。すなわち、「これらの文 化要素をいかに保存し、敬意 をもって捉え直し、現代的に 再解釈していくべきなのか」 という課題です。

questions are coming to mind, such as how can we preserve, respect, and reinterpret those elements?



1.3 Thesis Objectives and Structure 本研究の目的と構成

The purpose of the thesis is to study and learn how Japanese craftsmanship works and try to see it through a contemporary lens. Can the best practices of artisans' work be more open, accessible, and visible?

The goal is to connect those people to the modern approach in the design field and focus on trying to create a connection between new design products and people who work by hand. The main target is to activate those works again and not simply preserve them but with a different purpose, to make them closer to the new generations. Giving a new voice to artisans telling their stories, techniques, gestures, and values

is very admired worldwide, and it is possible to see this through books like "The Book of Tea" by Kakuzo Okakura.

The thesis has given the possibility to listen and observe, and it can be a great possibility to learn more about that intangible knowledge. The thesis is structured into ten chapters. The first chapter represents an introduction; Chapter 2 outlines Japan's historical and cultural bases. Chapter 3 focuses on Kyoto and the world of arts and crafts. Chapter 4 introduces the concept of open design. Chapter 5 underlines specific Japanese techniques, such as shibori. Chapters 6 and 7 describe the research process, the creative development,

and the outcomes. The concluding chapters offer reflections, future perspectives, and acknowledgements.

本論文の目的は、日本のクラフトマンシップの仕組みを学び、それを現代的な視点から捉え直すことにあります。職人の「ベストプラクティス」は、より開かれたものに、そして誰もがアクセスしやすく、可視化されたものになり得るのでしょうか。

本研究のねらいは、手仕事を行う職人たちと、現代的なデザインアプローチとを結びつけ、新たなつながりを生み出すことです。伝統技術を単に保存するのではなく、異なる目的――つまり、次世代により近づける形で再活性化することが中心的な目標です。

職人の語る物語、技法、所作、そして価値観に新たな「 声」を与えることは、国際的にも高く評価されています。 このような姿勢は、岡倉覚三の『茶の本』のような書籍を 通しても確認することができます。

本論文は「聞くこと」と「観察すること」に重きを置いてお

り、それによって無形の知識 をより深く学ぶ大きな可能性 を開いています。

本論文は以下の10章で構成 されています。第1章は導入 部にあたり、第2章では日本 の歴史的・文化的基盤を概 観します。第3章では京都を 中心とした工芸の世界を取 り上げ、第4章ではオープン デザインという概念を紹介し ます。第5章では絞り染め(し ぼり)など、日本特有の技法 に焦点を当てます。第6章と 第7章では、リサーチの過程 と創造的な展開、そしてその 成果について記述します。終 章では、研究を通じて得られ た考察、今後の展望、および 謝辞をまとめています。

2. 文脈としての日本: 歴史・文化・思想

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto 2025 || Master Program: Systemic || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua



2.1 The Country and Its History 日本という国とその歴史

Japan's history is layered by myth, religion, politics, and an aesthetic vision that has persisted over the years. Learning and understanding the evolution and changes in Japanese history is crucial for understanding the artisanal traditions still practised today.

The Jomon period is the first period of Japanese history, and it took place from 14.000 to 300 A.D. It is known for cultivation and

a seminomadic and hunter-gatherer lifestyle, which was clear from the presence of pottery. This first pottery production is characterised by an artistic expression with some functional techniques, like using ropes to shape the vase with a religious purpose.

The following historical period is more settled and sedentary. They started rice 日本の歴史は、神話、 宗教、政治、そして一 貫した美意識によっ て幾重にも重ねられ てきました。今日まで 継承されている職人 の伝統を理解するた めには、この歴史の 変遷を学び、その文 脈を把握することが 重要です。

縄文時代(約14000 年~紀元前300年) は、日本の最初の歴 史的時代とされ、半 定住型の狩猟採集 生活が営まれていま した。この時代の特 徴は縄文土器に見ら れ、装飾的な表現と ともに宗教的用途を 持った機能的技法が 施されていました。縄 を用いて形作る造形 は、初期の芸術的感 性と実用性の融合を 示しています。

続く弥生時代(紀元 前300年~紀元後 300年)では、農耕社 会へと移行し、稲作 や金属器の使用が始 まります。この時期 人々の身体的特徴に も変化が現れ、肌の 色がより白く、顔が丸 みを帯びてきたとさ れています。

次の古墳時代は奈 良周辺を中心に展開 し、この時期の支配 者は「天皇」ではなく 「王」と呼ばれていま



used metal tools, and it is called the Yayoi period (300 A.D.-300 d.c). Here, the population started to change their physical characteristics based on having a more white skin and rounder faces.

After this period, there is the Kofun period near Nara, and it was not the period of emperors, so the reigning were still called kings. This period is famous for the coffins of the kings or the nobles, which had a keyhole shape because the circle represented the governance and the rounded part represented the religious part.

After that period, the classical Japan period started. The Heian period is the capital of Heian-kyo, now known as Kyoto. The emperor and the noble court started to be fascinated by the artistic elements and craftsmanship, taking inspiration from

した。この時代の象徴的な文化遺産が、鍵穴型の古墳です。円形は政の象徴、長方形の部分は宗教的意味を持つと解釈され、政治と信仰の融合がうかがえます。

その後、古代日本の中心とな る平安時代が始まり、都はれ 安京(現在の京都)に置か天 ました。この時代、貴族らの 皇の宮廷では、中国からの王 望を受けながら、美術やエし 会関心が、高まりなる に対する関心が、扇子なる に、陶芸や織物、扇子なる に、 の美意識に深く 質わるれ、台 となっています。 日となっています。 自治に には のから傾向も見られました。

その後の鎌倉時代(1185 ~1333)では、武家政権が 成立し、幕府による分権的 政治体制が確立されます。 教的には、奈良時代から まっていた仏教の中で、特に ば武士階級と深く結びした。 は武士階級ととして機能した。 はた。さらに、日蓮宗(1222 ~1282)は個人の力や内創の 変革を重視し、現代の創っ 学会の思想的背景ともなっています。



The history of Japan in a short timeline: represents its evolution and changes during the periods.

日本の歴史を簡潔な年 表としてまとめたもの: 各時代における進化と 変遷を表しています。

Timeline

Prehistoric and Ancient Japan

1400 - 300a.c. Jōmon Period

300a.c. - 300d.c. Yayoi Period

300 - 538 Kofun Period

Classical Japan

538 - 710 Asuka Period

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Thesis Open Design || A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic Design 710 -794 Nara Period

794 - 1185 Heian Period

Feudal Japan

1185 - 1333 Kamakura Period

1336 - 1573 Muromachi Period

1573 - 1603 Azuchi-Momoyama Period

Early Modern Japan

1603 - 1868 Edo Period

Modern and Contemporary Japan

1868 - 1912 Meiji Period

1912 - 1926 Taishō Period

1926 - 1989 Shōwa Period

1989 - 2019 Heisei Period

2019 - present Reiwa Period

China during the same period. This element is essential for artisans tradition because it was then that they started doing the major works and learning beautiful techniques such as pottery, textile and fans. Those elements are very relevant to Japan's current aesthetic. This period on the other hand was very complicated for the governance which was not considered and the country was becoming poor.

The changes focused on the government in the next period of Japanese history. In the Kamakura period (1185–1333), the political system became decentralised, and the shogunate system took place. The religious element that is very relevant in that period is Buddhism, which expanded since the Nara Period, right before the Heian. The religious movement of the Kamakura period was Zen Buddhism, and after that, Nichiren Buddhism. Zen was directly connected to the Samurai who were in charge at the head of the governance in Kamakura. The Nichiren (1222-1282) will become a cultural focus element

この時代、日本各地で地域ごとの正芸スタイルが発展は、 が人気を博すようになり記品が人気を博すようになり記ままを が人気を博すようになり記ままりた。浮世絵などの木版印刷い程として大いに活躍存しました。 一般済構造は、凶作が続いたととで に制度的な限界が明らかになります。

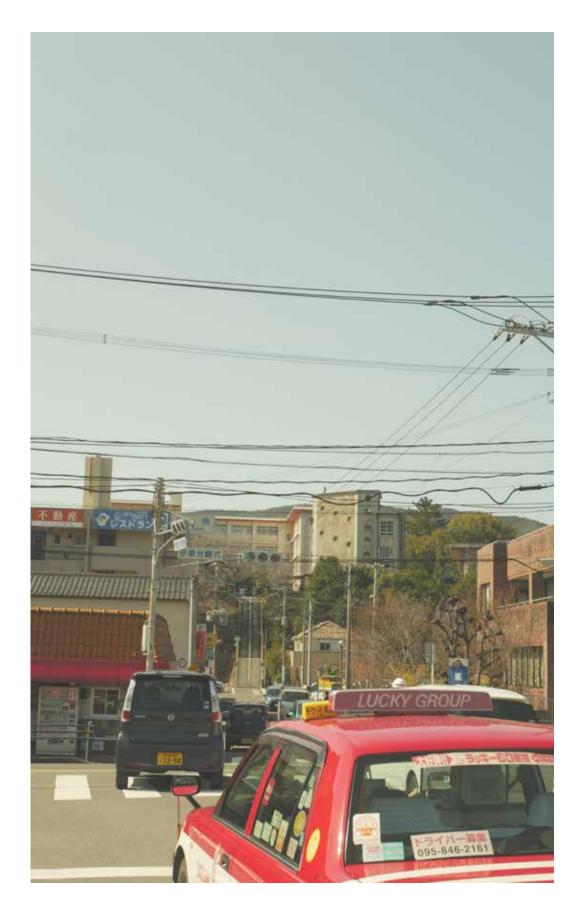
1853年、ペリー提督の来航により、日本は再び世界に門戸を開き、明治維新によって近代化が始まります。技術革新が進む中で、工芸は依然として国のアイデンティティと誇りの象徴として重要な位置を占め続けました。

20世紀には戦争とともに大きな変動がありましたが、同時に工業技術も発展しまが、まで、それでも、伝統工芸のはが失われること代から連代がした。平安時代から連代でした。平安時代は、現ってもなお根強く残ってもなお根強ローバされてもなお根質ローバされてもないであり、近年ではグローバされてもの保存と前におり、近年では強く意識されるようになっています。



in Soka Gakkai, focusing on individual empowerment and inner transformation.

The Edo period was a period of wars that was very intense for the people and the warriors. The capital city became Edo, which is now known as Tokyo. Tokugawa, the shogun at that time, was focused on trying to bring peace to his country, so he decided to close all of Japan. The closure brought peace to the people and started to change the division of the money in the country. To control the warriors, the shogunate made them spend much money on their appearance and public works such as streets. They created the five major streets that connect the big cities of Japan. Travelling was safer as the trade of merchants started to earn more money. The Edo period created a strong identity of the country, which was becoming more specialised in crafts, forming regional styles to bring back home from the travels as souvenirs. Another famous element in that period was the printing on wood, which was very common in posters. Artisans



were very popular at that time. On the other hand, closing the country became an economic problem since the famines began, caused by the lack of rice, a payment method.

Japan opened its doors again to the world during the Meiji Restoration, thanks to the arrival of Commodore Perry in 1853. Modernisation was due to the new technologies brought to Japan. Craftsmanship remained a symbol of national identity and pride.

The 20th century was the year of wars in Japan. At the same time, technological development occurred, but industrial power wasn't enough to remove power from traditional crafts. Artsans have been working since the Heian period.

In recent decades, many traditional practices have felt the weight of globalisation. At the same time, a renewed interest in preserving and giving a new perspective to the arts and crafts started to become stronger both in Japan and internationally.



2.2 Religion and **Philosophical Foundations** 宗教と哲学的基盤



In Japanese culture, the religion has an important role. It is about lived practices and continuity. It is close to the ideas of craftmanship based on aesthetic, sensitivity, and repetitively trying to do the best work and learn from obtaining the best quality only with practice. This example in the tea ceremony is an enjoyable and deep religious experience. The one who holds the ceremony has to practice a lot and learn how to move and put the tea in the cup for a long time before becoming the tea master. Deep learning is a key element during the tea ceremony itself. Shintoism and Buddhism are deeply connected to daily life; together, they are bonded by many

日本文化において、宗教は重 要な役割を担っています。そ れは単なる信仰ではなく、「 生きた実践」として日常生活 に根ざし、連続性の中で存在 しています。この考え方は、職 人の美意識や感性、そして繰 り返しの実践によって最高 の仕事を目指すという姿勢と 深く結びついています。たと えば、茶道は宗教的要素を 含んだ美的かつ精神的な体 験の一例です。茶道において は、亭主が「茶道の達人」とな るまでに、動作や茶の入れ方 を長年にわたり習得し、深い 学びを続ける必要がありま す。この「深い学び」そのもの が、茶道において重要な意味 を持つのです。

神道と仏教は、日本人の日常 生活において深く結びついて います。奈良時代以降、両者 は融合し、人々は実践の中で 自然に取り入れるようになり ました。一方で、仏教は奈良 時代に大きな政治的影響力 を持ちすぎたことで、都市の 中心から遠ざけられるように なりました。奈良時代、僧侶



elements because, after the Nara period, they started to become significantly linked, and people started to merge some of their lived practices.

On the other hand, Buddhism has moved away from the centre of cities. During the Nara period, Buddhist monks obtained a lot of power because they occupied the territories around the temples on which the emperor had no possessions in such a way that they should and could not pay them. They were wealthy during the Nara period and became dangerous to the government. Since then, the emperor moved the capital to Heian-kyo, and the temples were placed around the cities or on top of mountains.

たちは寺院の周辺地域を支配し、皇族の土地に属さなかったことで税を納めず、政府にとって脅威となりました。そのため、都は平安京へと遷都され、寺院は都市の外縁部や山中に置かれるようになりました。

神道は日本の伝統宗教であ り、自然と神(神=カミ)との つながりを重視します。日本 誕生の神話は、神道の神々が 日本で生まれ、この国を創っ たという物語に基づいていま す。神道の世界観は、日本人 に自然や土地への深い敬意 を育ませました。自然への感 覚、そして「物の哀れ」という 美学概念——自然の美しさ や人生の儚さに対する感情 的な共鳴——は、宗教的信 念と職人精神の結びつきを 表しています。職人は、素材 に無理な形を押しつけること なく、自然の本質を最大限に 引き出すことを目指します。

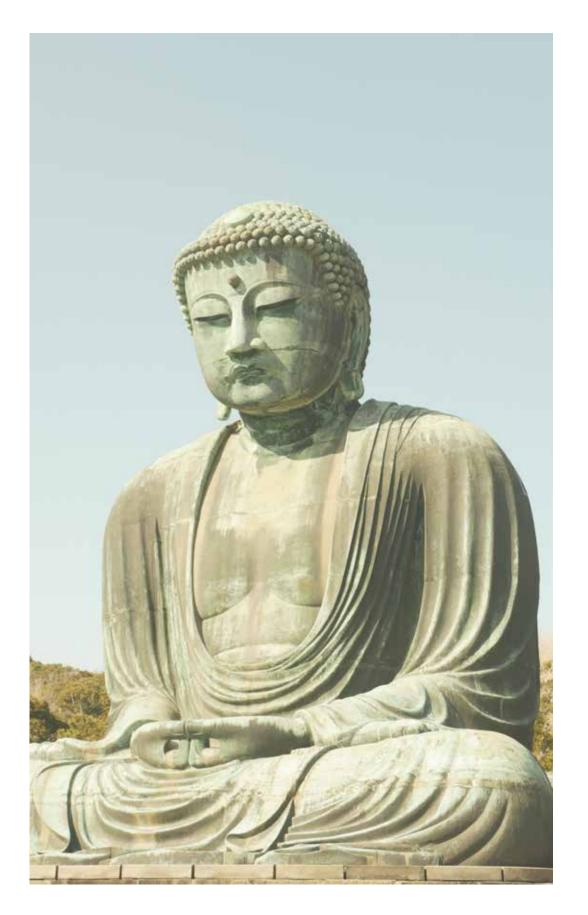
神道が自然とのつながりを 重視するのに対し、仏教は行 動や心の持ち方、負の感情



Shintoism is the traditional religion of Japan, and the main element is the connection with nature and gods, called Kami. The myths beyond the birth of Japan are about the Shintoist Kami, who were born in Japan and created the country. The vision of this religion has bring to japanese people a deep respect for the place where they are living. The sensation of nature and the Mono no Aware (物の哀れ) which is a Japanese aesthetic concept that expresses a deep feeling of melancholy and emotion in the face of the beauty of nature and the transience of life, is an example of the connection between religious beliefs and craftsmanship. The artisans work on bringing the essence of nature and hit material to a maximum expression, not forcing the material or imposing form on it. If Shintoism is about the connection with nature, Buddhism is related to actions and

禅における瞑想は「自我の喪失」とも言われ、反復的な行為の中で意識を解放することが求められます。この「反復」は、職人技においても重要であり、「つくりながら学ぶ」ことによってのみ達人になれるのです。

日蓮宗は、日蓮聖人によって 創設された仏教の一派で、他 の仏教とは異なり、「声」や「 行動」を通じて人々を鼓舞・ 啓発することに重点を置いて います。歴史を動的かつ永続 的なものと捉え、現代におけ る変革と成長を目指します。 この日蓮的な時間観は、W・ ホヨーやピエリーニらによっ て研究されており、仕事を精 神的修行として捉える多くの 職人の倫理観と一致します。 謙虚さ、調和、忍耐といった 価値観は、職人の精神と日蓮 仏教に共通するものであり、





keeping ourselves away from negative elements. Buddhism has a lot of schools, like Zen Buddhism, which emphasises simplicity, silence, and meditation. Many ceremonies and practices, such as the tea ceremony, have already been mentioned, which also underlines the aesthetic of imperfections, which refers to the Wabi-Sabi concept. Wabi-Sabi refers to imperfection, impermanence, and incompleteness connected to an aspect of Buddhism. As M. Raverini said, the principles described here are closer to the ontological vision of the world, where beauty is not permanent and will decay. Meditation is a key element in Zen Buddhism, where you have to lose vourself during the act, which is repetitive. Repetitiveness is very important in crafts, and to become a master, it is important to learn by

doing.

Nichiren is another Buddhist school

技術の反復は単なる完璧さ を求めるためではなく、「日々 ベストを尽くし、学び続ける 者」を育むためのものである とされます。

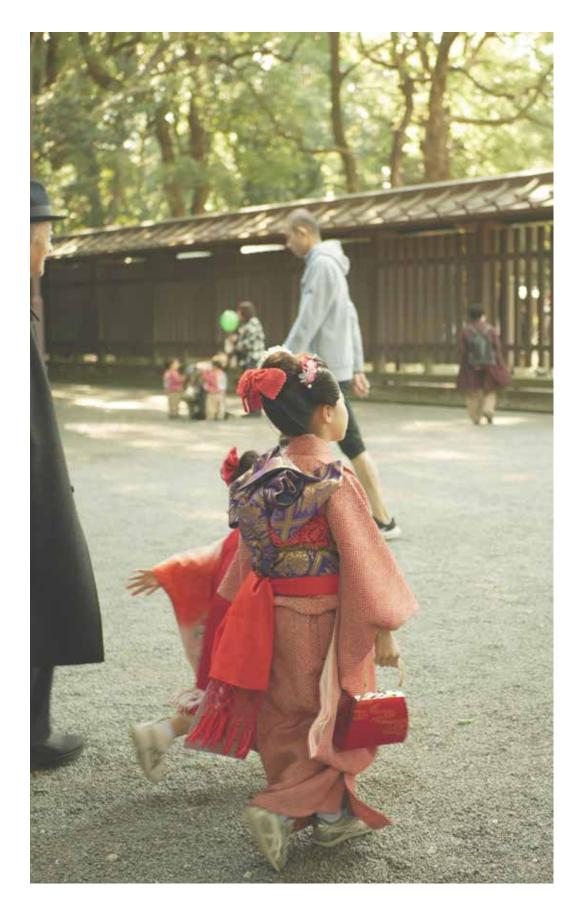
日本における宗教は、人々の 日常生活と深く結びついてお り、他者や自然への敬意は、 日々の行動や習慣の中に自 然に表れています。



founded by monk Nichiren. This school differs from the others in focusing on inspiring and empowering through action and voice. A dynamic interpretation of history focuses on the progress within the present time, which is both linear and eternal. The Nichiren vision of history was an element underlined by scholars such as W. Hoyo and Pierini that aligns perfectly with the morality of many artisans whose work is more a spiritual discipline than a pure exercise. Many values came from the works of craft people and the Nichiren Buddhism, such as humility, harmony and perseverance. The repetition of the techniques is like a mantra, and it's not

for producing the most perfect work possible, but for creating a master of the art, someone who can still try every day to do their best and learn. Religion in Japan is really connected to people and everyday behaviour, so it is very important to understand their respect for people and nature because it reflects on everyday life.





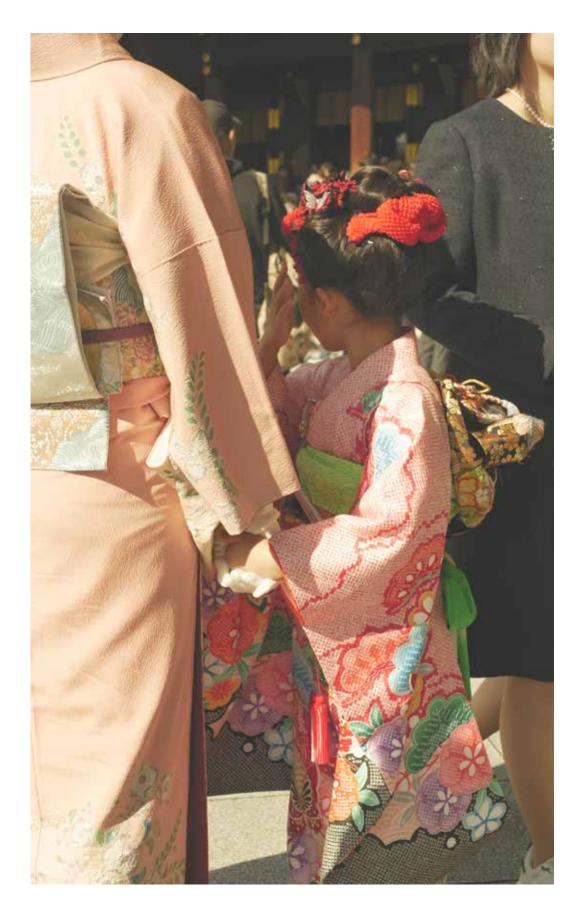


Image 33: Young girl in kimono with her mum, Isabella Battilani Archive, Meiji Shrine, Tōkyō, Shibuya 画像33: 着物を着た少女とその母親、イザベラ・バッティラーニ・アーカイブ、明治神宮、東京・渋谷

2.3 Cultural Heritage and **Identity** 文化遺産とアイデンティティ



Japanese cultural heritage is present in daily life for Japanese people and is a system of values, practices, rituals, and relationships. The elements that create cultural heritage in Japan are not only tangible, such as architecture, crafts, and historical sites, but also intangible, such as the way of thinking and acting in a social environment. Kyoto is Japan's heart of culture and tradition, and it is not only a repository of temples and historical sites. as Dougill highlights in "Kyoto. A Cultural History:" Kyoto is where artisans, performers, and monks keep the traditions alive. The tradition can be experienced and touched by people

日本の文化遺産は、日常生 活の中に息づいており、価値 観、実践、儀式、そして人間関 係の体系として機能していま す。日本の文化遺産を構成す る要素は、建築物や工芸品、 史跡といった有形文化財だ けでなく、社会的なふるまい や思考様式といった無形の 側面にも及びます。

京都は日本文化と伝統の中 心地であり、ダグル・ダグリ ルが『Kyoto. A Cultural History』で述べているよう に、単に神社仏閣が残る「保 存の場所」ではなく、職人、芸 能者、僧侶たちが伝統を生き 続ける「実践の場所」です。人 々が直接体験し、触れること のできる伝統の存在は、展示 物ではなく、現在進行形の文 化なのです。

日本のアイデンティティは、 西洋のような革命的な変化 ではなく、適応と継続によっ て築かれてきました。たとえ ば、16世紀にポルトガル人 によって伝来した火縄銃(鉄 砲)は、社会構造や価値観を



thanks to them, and it is not an exhibition. Matsuri, which are festivals in Japan, are not mere performances but are elements of Japanese popular life. Social participation, repetition and living experience are the key elements that can preserve Japan's heritage. (Dougill, 2006, pp. 23-45). The identity of Japan is linked to a place where the adaptation is the strength of people and continuity during history, without changing through revolutions like Western narratives. Even when new technologies such as the arquebus, which arrived in Japan around 1500 from the Portuguese explorers, did not change the traditional elements and way people act

根本的に変えることはなく、 職人たちはそれを受け入れ ながらも自国の伝統と融合 させて再解釈しました。この ように、日本における伝統と 遺産は、過去への回帰ではな く、新しい社会的意味を持っ て再活性化されるものであ り、Raverの言う通りです。

日本語の「繋がり(つながり) 」という言葉に表れるように、 文化遺産とは人と人、時代と 時代、技術と技術とを結びつ けるものです。この観点から、 職人は単なる技能保持者で はなく、文化的アイデンティ ティを形成・維持する重要な 存在です。師匠(先生)は技術 を教えるだけでなく、謙虚さ、 献身、忍耐、そして出自や系 譜への敬意といった倫理的 価値も伝えています。Raveri は、職人を単なる「つくり手」 ではなく、「文化の翻訳者」と 捉え、個人の表現と共同体的 アイデンティティの橋渡しを する存在としています。

しかし、グローバル化や世代 交代により、多くの職人が将

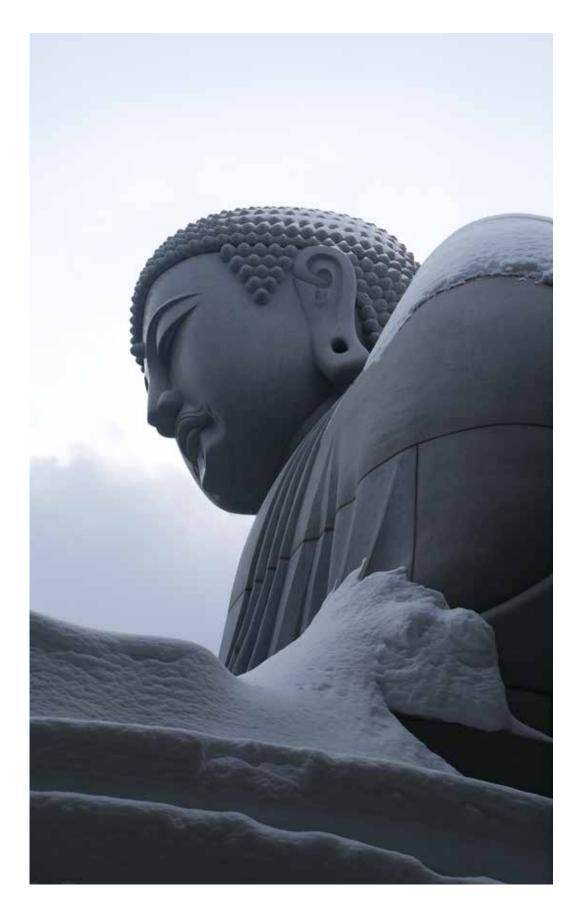


and interact. Artisans made the arquebuses, so they reinterpreted the elements with which they came into contact. In this way, the essence of tradition and heritage in Japan was still the same. Japanese heritage links with each other people, periods and practices, so it is not a return to the past but a way to reactivate through new social meanings, as Raver said. Connecting people, things and relationships is reflected by the concept of tsunagari in Japanese (繋が り). From this point of view, artisans are not only people who have a specific skill but also act to preserve and form a strong identity. The sensei 先 生, the master teaching the process and the techniques, is not making a pedagogical process. However, also a moral one because it represents different values such as humility, dedication, patience and respect for origin and lineage. Raveri explains craft

来への不安を抱えています。 観光によって生き残っている 例もあり、茶道用の器などを 製作することで収益を得た り、政府の支援を受けたりす ることもあります。一方で、情 熱を持った一部の若者たち は、世代と分野をつなぐ新た な試みを行い、これが現在に おける「継承の鍵」となってい ます(Signorini, 2019)。

現代の若い世代の中には、 伝統の継承に関心を持つ人 々も増えています。新たなデ ザイナーやクリエイターたち は、グローバルな文脈やデジ タル技術、現代的な美意識と 融合させながら、伝統技法へ の新たなアプローチを試み ています。京都工芸繊維大学 では、「ahhhivcc」と題した 展覧会を開催し、学生たちが 伝統を再解釈した作品を展 示しました。このプロジェクト は、山本史教授らによって指 導され、祭り、詩、四季、着物、 金属細工、竹灯籠、DIY技術、 自然などの要素を用い、新旧 の融合を通じて伝統の新し い表現を目指しました。

文化遺産とは、過去と現在が 交差する「場」であり、第2.2 章で述べた仏教的な時間の 概念とも深く関係していま す。この「場」は、新たな創造 者にとっての問いを生み出す 空間でもあります――「伝統 の魂を失わずに、それをどの ように重要なものとして提示







production by talking about the artisan as a translator of culture, not only as a maker, but also as a connection between personal expression and cultural and collective identity. Cultural heritage has suffered from globalisation and the shifting of generational interests, so many artisans have started worrying about their profession. Some survived only for tourism, which increased sales and ceremonies because they made products for it, such as cups for tea ceremonies, and sometimes through government support. Some passionate people decided to keep that kind of job alive, trying to create a bond between generations and disciplines, which is

できるのか」「古代の所作は、 現代の創作にいかなる新た なインスピレーションを与え うるのか」





the key to preservation nowadays, as Signorini (2019) said. Keeping the tradition alive is something that some of the new generations care about. New designers and makers are finding new and innovative wavs to reconnect with their traditions, bridging traditional methods and techniques with global narratives, digital tools and contemporary aesthetic. Kyoto Institute of Technology organised and exhibited the work of his design student on this topic. The exhibit "ahhhivcc" was created by Professor Fumi Yamamoto and other professors with their students. The project was created to shed new light on their tradition by combining new techniques with traditional methods. The reinterpretation of some traditional elements, such as the Festival called Matsuri in Japanese, poems, seasons, kimonos, metal works, lamps with bamboo, DIY techniques and

nature. This exhibition and these works aim to revitalise the tradition to bring new generations closer and not to break the heritage or make it weaker. Heritage is a space where the past and the contemporary bond together, which is also very close to the Busshism vision of time, as shown in chapter 2.2, Religion and Philosophical Foundations. This space creates exciting opportunities for new makers and designers, where they can ask themselves

the questions: How

losing its soul? How

can heritage be made

more important without

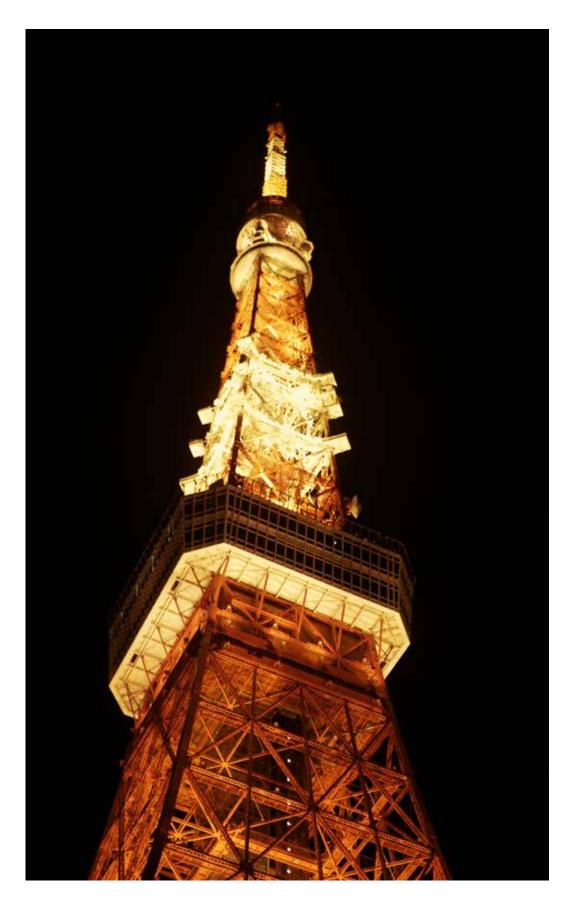
can the ancient gesture

give new inspiration to

designers and makers?







3. 京都と伝統工芸

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda II Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Thesis Open Design | A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic



3.1 Historical Significance 歴史的意義

Heian-kyo, founded in 794, was the capital city of Japan, and, as was shown in the previous chapter, this meant that the imperial court was in the city we know today as Kyoto. Kyoto became the country's spiritual, artistic, and intellectual heart during the Heian period. Kyoto's identity has been built on tradition, arts and crafts, and Their work focused

elegance. Ceramists, weavers, lacquerware specialists, paper makers, swordsmiths, and other artisans were at the imperial court to learn and develop new techniques. All of the artisans contributed to creating a sophisticated, elegant environment.

794年に建都された 平安京は、日本の首 都であり、前章でも 述べた通り、皇室の 中枢が現在の京都に 置かれていました。平 安時代を通じて、京 都は日本の精神的・ 芸術的:知的中心地 としての役割を果た し、そのアイデンティ ティは、伝統、芸術、 工芸、そして優雅さ に基づいて築かれま した。

当時、陶芸家、織物 職人、漆器職人、和 紙職人、刀鍛冶など、 様々な職人が宮廷に 仕え、新たな技術を 学びながら発展させ ていきました。彼ら の仕事は、美しく、調 和·敬意·清浄·静寂 を象徴する儀式用の 品々を創造すること に重きを置いていま した。

この伝統は現在も 多くの京都の地域に 残されており、たとえ ば西陣地区では、平 安時代から受け継 がれてきた織物技術 を今もなお継承し続 ける工房が点在して



on creating beautiful objects and elements for ceremony and celebrations that expressed harmony, respect, purity, and tranquillity. Many districts in Kyoto are dedicated to different kinds of crafts as an echo of that period. Nishijin district is characterised by different places where artisans still produce textile works using techniques passed down through generations since the Heian period. Nishijinori is a textile technique characterised by the use of gold and silver threads creating patterns on Jacquard looms with precision, and some of these techniques are still used today by studios such as HOSOO and Kawashima Selkon

います。西陣織は金銀糸を用い、ジャカード織機で精密な 文様を織り上げる技法であり、現在も細尾や川島織物 セルコンといった工房で受け継がれています(Nishijin Textile Centre, n.d.; Kyoto Travel, 2021)。

これらの技法を継承する職人は、単なる経済活動の担い手ではなく、文化そのものの保持者として「人間国宝」に指定されることもあります。

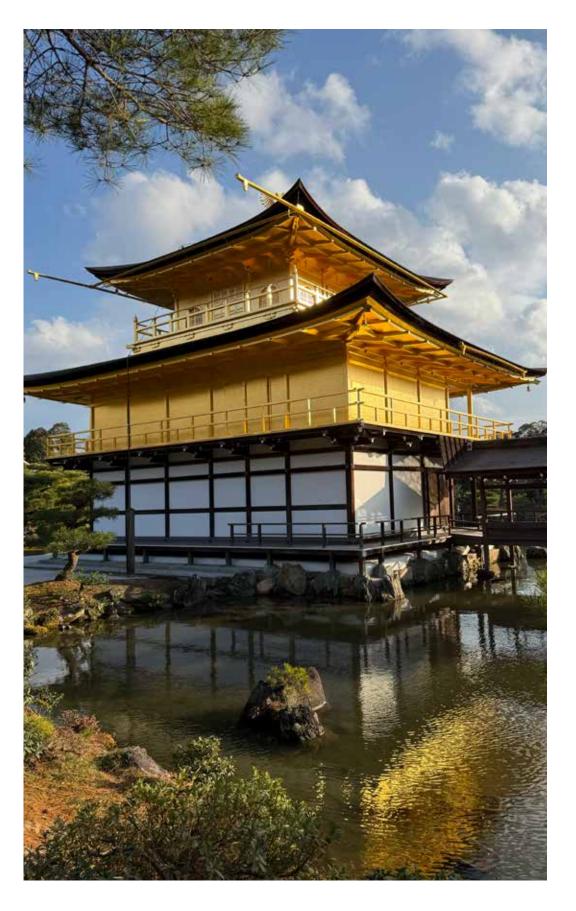
また、京都が工芸において重 要な役割を果たした理由の 一つに、その地理的特徴があ ります。周囲を山々に囲まれ た地形や豊富な水資源は、 寺院建設や工房の設立に最 適でした。第二次世界大戦 後、京都は戦禍をほぼ免れ、 多くの歴史的な神社仏閣や 工房が現存し、現在も使用 されています。京都伝統産業 ミュージアムや川島織物文 化館などの機関は、これらの 遺産を保護しながら一般に も公開し、伝統と現代デザイ ンをつなぐ架け橋となってい



(Nishijin Textile Centre, n.d.; Kyoto, travel, 2021). Artisans of these specific techniques, which are more than economic activities but are cultural elements, are designated as living National Treasures. This city was also relevant in the arts and crafts sector because of its geographical and territorial configuration. Mountains surround the cities, and the rivers were perfect for creating temples and craft places. After World War II, Kyoto was spared from widespread destruction. Many historic temples, shrines, and craft studios remained unchanged, preserving many places still in use today. These places are also preserved by institutions such as the Kyoto Museum of Crafts and Design and the Kawashima Textile Museum, Those institutions also share the heritage with the public and create a bridge between historical elements and contemporary design.

ます。

ジョン・ダグリルの言葉を借りれば、「京都は生きた博物館であり、過去が現在に統合されている場所」です。祭りの繰り返しや技法の継承の、歴史と対話しながら日本の遺産を進化させ続けています。京都は日本の工芸の核心を理解するための重要なものに宗教・哲学ともれている場所です。



As Dougill has said, Kyoto is not only a living museum but also a place where the past is incorporated into the present. The repetition of festivals and the preservation of techniques slowly evolve Japan's heritage while keeping a dialogue with history. Kyoto is an essential reference for understanding the core of Japanese craft, and it is a place where techniques are preserved, intersected with religion and philosophy, and still practised.



3.2 Craft Techniques and **Materials** 工芸技法と素材



Tradition in Kyoto is defined by practice and process linked by a deep knowledge of materials transmitted orally from one generation to the next. In Kyoto, there are many different textile techniques, and the most well-known and iconic is Nishijin-ori (西陣織), which consists of weaving patterns with dyed threads, often enriched with gold and silver foil. The process is complex and requires many colored threads, handcraft, and machine precision to create patterns woven on Jacquard looms. The weaving process requires more than 20 steps: selecting fibre and cocoon, dyeing, warping and weaving. this technique is used to create kimono, obi and cerimonial items

京都における伝統は、素材へ の深い理解と、世代から世代 へと口頭で受け継がれてきた プロセスと実践によって成り 立っています。中でも最も象 徴的な織物技法の一つが「 西陣織(にしじんおり)」であ り、染色された糸を用いて複 雑な文様を織り上げるもの で、金箔・銀箔を取り入れる こともあります。ジャカード織 機を用いたこの工程は非常 に複雑で、繭から糸を選び、 染色、整経、織りまで20以上 の工程を経て製品が完成し ます。西陣織は、着物、帯、儀 礼用の装飾品などに用いら れ、華やかで高級感のある意 匠が特徴です。

もう一つの代表的な技法に 「絞り(しぼり)」があります。 これは布を縫い、結び、ねじ り、折りたたんだ後に染色を 行う手法で、藍染と組み合わ せて使用されることもありま す。絞りには、「板締め(いた じめ)」「鹿の子(かのこ)」「嵐 絞り(あらし)」など様々な技 法が含まれ、それぞれに独自 の模様が現れます。京都絞り





Image 51: Kyo-Yuzen silk dyeing, Yuzen is a extile dyeing that creates colorful patterns of natural scenes on white cloth, Yoko Beverly Hills Archive, Kyōto || Image 52: Nishijin-ori brocade, embroidery technique that creates fine and elegant elements on the fabric, Kyoto Handicraft Center Collection, Kyōto |||| 画像A51:京友禅の絹染め。友禅は、白い布地に自然の風景をカラフルな模様で描く染色技法です。ピパリーヒルズ・アーカイブ (Yoko Beverly Hills Archive)、京都。|| 画像52: 西陣織の錦織。繊細で優雅な意匠を布地に施す刺繍技法です。京都ハンディクラフトセンター・コレクション、京都。





Image 53: Lacquerware: Kyo-shikki is a traditional Kyōto craft, especially esteemed for its refined lacquer-coated decorative objects, Kyōto || Image 54: Kiyomizu-yaki tea bowls: Hand-painted porcelain ceramic ware, representative of Kyōto's most renowned pottery tradition, Kyōto Ceramic Center |||| 画像53: 漆器:京漆器は、精緻な漆塗り装飾品で高く評価される京都の伝統工芸である。京都 || 画像54: 清水焼の茶碗:手描きの磁器で、京都 を代表する最も著名な陶芸伝統の一つ。京都陶磁器センター





Image 55: Kyo-ningyō doll and child: Traditional Kyōto dolls, believed to bring health and good fortune to children. Shimazu Archive, Kyōto|| Image 56: Shibori-dyed fabric: A dyeing technique characterized by intricate, one-of-a-kind patterns created through resist methods involving embroidery and compression. Artisanal sample, Kyōto |||| 画像55: 京人形と子供:京人形は、子供に健康と幸運をもたらすと信じられている京都の伝統人形である。島津アーカイズ、京都 || 画像56: 絞り染めの布地:刺繍や圧力を用いた防染技法により、複雑で唯一無二の模様が生み出される染色技術。職人による見本、京都



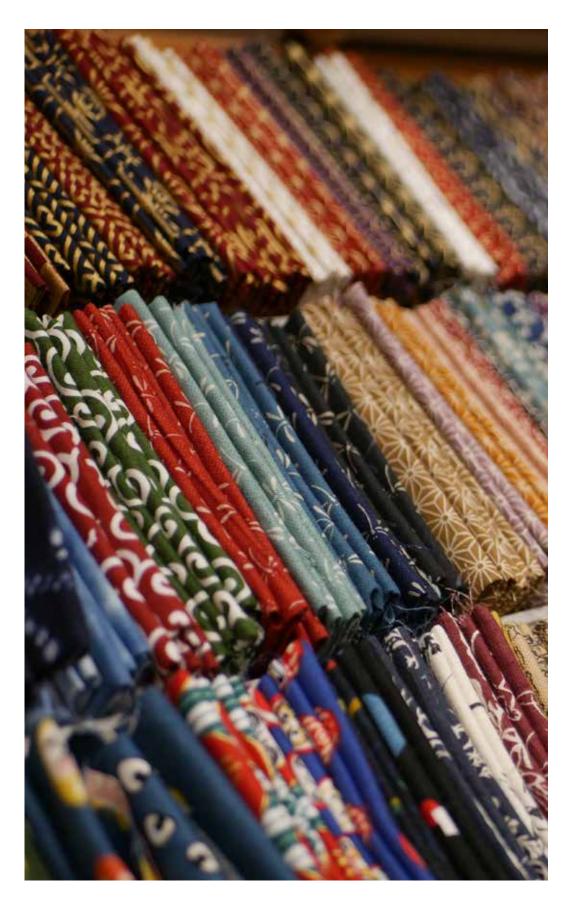


which are elegant and luxurious and symbolic and xlassic patterns. Shibori (絞り) is another roped technique in Kyoto that involves embroidery, binding, twisting or folding fabric before dyeing it, often with Japanese indigo. The term Shibori includes different techniques that produce different results and patterns, such as itajime (fold and clamp), kanoko (tie-dye), and arashi (pole-wrapping). Kyoto Shibori Museum is collecting all the traditions about this technique and creating a lot of workshops for people who want to learn more about it. In all of these techniques practised in Kyoto, the selection of the material depends on local availability and

工芸館では、この技術の伝統 を保存・継承し、多くの体験 型ワークショップを開催して います。

素材の選択においては、地 元での入手可能性と象徴性 が大きな影響を与えます。日 本で最も用いられてきた繊 維は、絹、麻、木綿、苧麻であ り、特に絹はその強さ、繊細 さ、光沢の美しさから最も尊 重されてきました。繊維の種 類によって技法も仕上がりも 異なり、用途に応じた選択が なされます(Gallery Japan, Nihon Kōgeikai)。

織機などの機械は、工芸制作 において重要な役割を担っ ており、京都では職人が代々 引き継ぎ、調整や改良を重ね て使用しています。たとえば 安藤や光峯のような工房で は、伝統技術とデジタル技術 を融合させることで、新しい 文様や表現が可能になって います。このように、京都では 古来の知識と革新が結びつ き、素材への敬意、プロセス への献身、自然との調和が大







symbolism. Silk, hemp, cotton, and ramie are the most used fibres in Japan, but the one that is the most appreciated is Silk because it is strong, delicate, and shiny. Each fibre has a different purpose because it changes the technique and final product (Gallery Japan, n.d.; Nihon Kōgeikai, n.d.).

The machines for creating some work in the textile field are very important, and in Kyoto, some of them are inherited and adjusted over time by artisans ot custom-made. In some companies, such as Ando or KOHO Nishiki Textile Studio, some machines are linked to new digital equipment to have more patterns and new skills. This method creates a new connection between

ancient techniques and innovation. This textile living knowledge is relevant in Kyoto, and is linked to respect for the material, devotion to process, and harmony between craftmen and nature.



3.3 Contemporary **Relevance and Future Directions** 現代的意義と将来の展望



Traditional Japanese crafts are being subtly but fundamentally changed. Though rooted in centuries-old techniques and cultural significance, many such activities are now being re-evaluated in terms of shifting social patterns. Traditional crafts now usually have to do with ceremonial use or are presented as luxury cultural souvenirs, increasingly purchased by foreigners rather than locals. Items such as folding fans (sensu) or lacquerware are increasingly separated from their use on a daily basis and more linked to symbolic behaviors or commemorative purchases.

Meanwhile, a new wave of interest is on the horizon, driven by 日本の伝統工芸は、微細な がらも本質的な変化を遂げ つつあります。長い歴史に根 ざした技法と文化的意義を 持つこれらの技術は、社会の 変化に応じて再評価され始 めています。現在、伝統工芸 は主に儀礼用や高級なお土 産として認識され、消費者の 多くは外国人観光客である 傾向が強まっています。扇子 や漆器などの品々は、日常生 活から徐々に切り離され、象 徴的・記念的な意味を持つ 品へと変化しています。

しかし一方で、持続可能性や 独自性を求める若い世代の 間で、新たな関心が芽生えて います。日本国内の消費者ト レンド調査によると、若年層 は伝統と現代的デザインが 融合した製品に魅力を感じ ており、個人的な理想や体験 性のある商品に惹かれる傾 向があります。こうした動き は、伝統工芸と新しいテクノ ロジー(デジタルファブリケ ーションや3Dプリンティング など)を組み合わせた学際的 プロジェクトにも見られます。



younger generations who desire meaning, sustainability, and uniqueness in what they purchase and consume. According to consumerism trends research in Japan, younger consumers are currently more drawn to products that balance tradition with new designs, especially those drawn from personal ideals or that offer an individualised experience. One can observe this in the higher spread of crossdisciplinary projects that couple traditional craftsmanship with newer technologies such as digital fabrication or 3d printing. One example especially evocative of this approach is Ayame, a collaboration that blends Japanese shoemaking

その好例が「Ayame」プロジェクトです。日本の靴職人の技術と3Dスキャニング技術を融合させたこの取り組みは、伝統的なクラフト精神を尊重しながら、カスタムフィットの現代的製品を生み出しています。

京都の工房や職人たちも、この課題に積極的に取り組んでいます。たとえば文三郎(Bunzaburo)や細尾(Hosoo)といった工房は、それぞれの伝統技術である絞りや西陣織を、現代のファッションやインテリア、建築分野に応用しています。これらの取り組みは単なるスタイルではなく、若いデザイン志向の世代にとってクラフトを日常に取り込む試みです。

さらに、文化機関や自治体もこの革新の一翼を担っています。京都伝統産業ミュージアムや金沢の国立工芸館では、ワークショップや職人のレジデンスプログラム、体験型展示などを通じて、伝統技



craftsmanship and 3d scanning to create customised-fit shoes, respecting the values of handcrafted concern while embracing the implements of tomorrow.

Many Kyoto and other workshops, as well as individual artisans, are responding to this challenge. Bunzaburo and Hosoo ateliers, for example, have selfconsciously reimagined their antiquated textiles Shibori and Nishijinori, respectively for use in contemporary fashion, interior design, and even architecture. These partnerships are not merely stylistic; they are conscious attempts to introduce craft into the quotidian lives and sensibilities of a younger, designconscious audience. Cultural institutions and cities are part of this renewal as well. Museums such as the Kyoto Museum of Crafts and Design or Kanazawa's National Crafts Museum now offer hands-on workshops, artisan residencies, and

術と直接触れ合う機会を提供しています。こうした取り組みによって、クラフトの知識は保存されるだけでなく、社会的・参加型の営みとして再活性化されています。

このような新たな文脈において、日本の工芸はもはや単なる「かたち」や「技」の完成を目指すものではありません。物語、アイデンティティ、変容の場として、現代の多様なリズムに応じて意味のある形で応答する必要があります。保存とは「止める」ことではなく、「生かす」ことなのです。

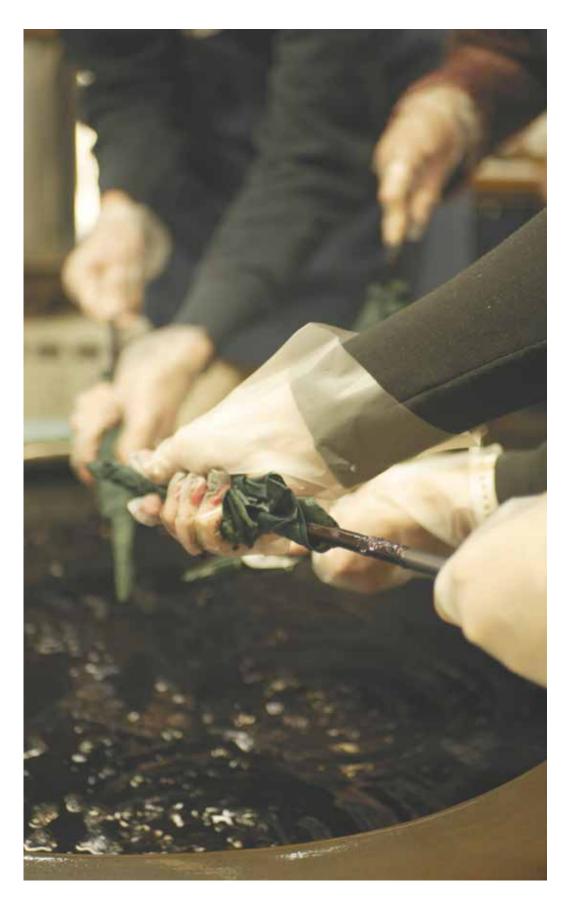
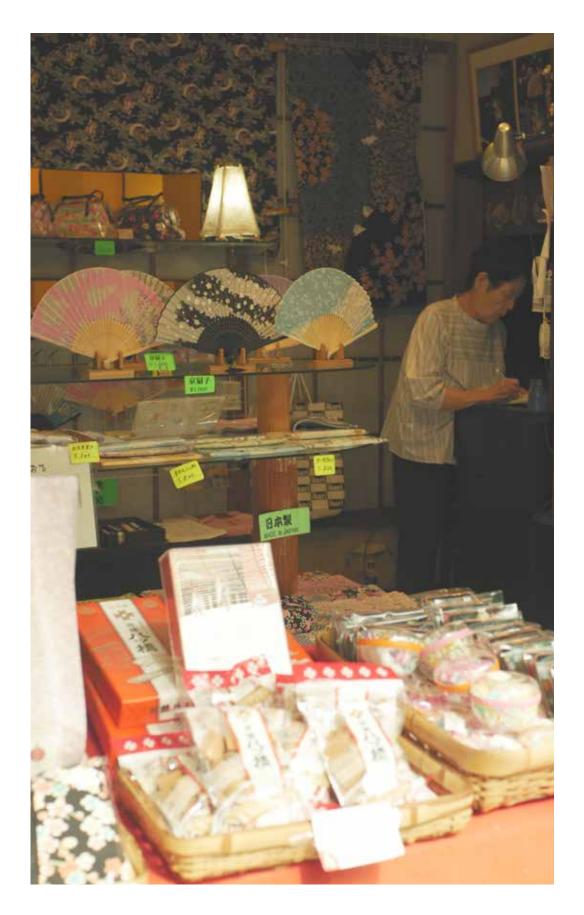


Image 66: Workshop with natural indigo dyeing at the Historical Museum "Ai-no-Yakata," Isabella Battilani Archive, Aizumi, Tokushima 画像66: 藍の館(歴史資料館)での天然藍染めワークショッズ イザベラ・パッティラーニ・アーカイブ、徳島・藍住町

specially designed experiences inviting residents and visitors to engage directly with traditional knowhow. Such efforts not only preserve craft knowledge but also revive it revitalising making as a social, participatory activity. In this altered world, Japanese craft no longer merely perfects form or the beauty of process. It is becoming an arena for narration, identity making, and mutation. The preservation of these activities in the future is not a question of simply conserving but of responding creatively and meaningfully to the varied rhythms of modern existence.



4. オープンな設計と知識の共有

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

2025 || Master Program: Systemic



4.1 What is Open Design? オープンデザインとは何か

Open Design is a new design practice of creativity, that redefines the traditional notions of authorship, exclusivity, and control over production. It is inherently founded on the free exchange of ideas, cooperative project work, and the free flow of knowledge, tools, and products. Like open source code revolutionised computing, Open Design transforms

our understanding making, and ownership. Van Abel (2014) (Van Abel, B., Evers, L., Klaassen, R., & Troxler, P. (Eds.). (2014). Open design now: Why design cannot remain exclusive. BIS Publishers.) in Open Design Now defines Open Design as "a design process in which the needs and ideas of end-users

-プンデザインと 従来の「作者」「独 占性」「生産の制御」 といった概念を再定 義する、新しいデザ インの実践です。これ アイデアの自由な 交換、協働的なプロ ジェクトの推進、そし て知識・ツール・成果 物の自由な共有を基 盤としています。オー プンソースコードが コンピューターの世 界に革命をもたらし たように、オープンテ ザインは創造性、制 作、所有の意味を根 本から変える可能性 を秘めています。

Van Abel (2014) は『Open Design Now』の中で、オープ ンデザインを「エン ドユーザーのニーズ やアイデアを初期段 階から取り入れ、設 計図やコード、手順 などの成果物を公開 し、他者による再利 用・再構築・進化を 可能にするプロセス」 と定義しています。こ れにより、デザインの 焦点は「製品」から「 プロセス」、「完成品」 から「共有可能なフ -ムワーク」へと移 行します。デザインは 閉じたソリューション ではなく、開かれたシ ステムなのです。 従来の工業的モデ ル(トップダウン計 画、大量生産、知的

are integrated from the beginning, and where results—plans, code, instructions are made publicly available to enable reuse, replication, and evolution by others." This shifts the emphasis from product to process, from finished object to shared framework. Design is an open system and not a closed solution. Compared to the traditional industrial paradigm topdown planning, mass production, and intellectual property constraints Open Design works horizontally, through networks of people who may participate as designers, users, hackers, or curators. As Ciuccarelli (2008) (Ciuccarelli, P. (2008). Design open source:

財産の保護)に対して、オープンデザインは水上、竹に 機能します。ユーザー、デザー、ハッカー、キュレーが キーといった多様してもかかすることで成り立っていかすることで成り立っていがする。Ciuccarelli(2008)がずるように、これは「デジタル文化に根ざしたプラットに根ざしたプラットによって支えられています。

このモデルは「プロシュー マー(生産者+消費者)」 やメイカームーブメントの 台頭とも密接に関係してい ます。Anderson(2012) は、3Dプリンター、レーザ カッター、CNC機などのデジ タルファブリケーション技術 が製造の民主化を促し、人々 が必要なものを自ら作り、そ のプロセスをオンラインで共 有できるようになったと述べ ています。これにより、グロー バルに接続されたローカル なクラフト型生産へと移行が 進んでいます。

つまり、オープンデザイン は技術的現象にとどまら ず、文化的・経済的現象 でもあります。Williams とTapscott(2011)は Dalla partecipazione alla progettazione in rete. Bologna: Pitagora Editrice.) suggests, it is an activity of "design participation" that originates from and within digital culture, where platforms enable decentralised collaboration and where value is generated not by scarcity, but by openness and interaction. This model is inextricably linked with the rise of the "prosumer" (producer + consumer) and the makers movement. Anderson (2012) (Anderson, C. (2012). Makers: The new industrial revolution. Random House.) highlights how digital fabrication technologies such as 3d printers, laser cutters, and CNC machines

『Wikinomics』の中で、大 規模な協働が中央集権的な イノベーションを凌駕し、伝 統的なビジネスモデルを再編 し、新たな創造のエコシステ ムを生み出していると述べて います。これにより、デザイン の主体は企業ではなくコミュ ニティとなり、知識は公共財 として扱われ、デザインは専 門家や制度に限定されない ものとなります。 Bistagnino (2008) によれ ば、オープンデザインはシステ ム思考や持続可能なデザイ ンとも結びついています。再 利用、モジュール性、適応的 解決といった原則は、エコロ ジカルな責任や社会的価値 観と一致し、今日のデザイナ 一に求められる要素でもあり ます。

本論文において、オープンデザインは過去の工芸、例えば日本のテキスタイルなどが、再のように再構築・再伝達・再活性化され得るかを探る来はで有効なツールです。従来されて節弟制度によって継承されてきた技術が、開かれた形での対話や異文化交流を通じて新たな命を得る可能性があるのです。

have democratised manufacturing so people can produce what they need and share their processes online. This represents a transition to a form of local, craft-style production underpinned by global digital connectivity. Thus, Open Design is not only a technological phenomenon but also a cultural and economic one. In Wikinomics, Williams and Tapscott (2011) (Williams, A. D., & Tapscott, D. (2011). Wikinomics: How mass collaboration changes everything. Atlantic Books Ltd.) describe how mass collaboration is replacing centralised innovation, upending traditional business models, and creating new ecosystems of creativity. Applied to design, communities

rather than corporations may be the primary drivers of innovation, knowledge as a common good, and design, not solely the domain of experts or institutions. The idea of open design has much resonance outside the virtual space. As Bistagnino (2008) (Bistagnino, L., Marino, G. I. A. N., & Virano, A. (2008). Il auscio esterno visto dall'interno / The outside shell seen from the inside.) points out, it also addresses systemic thinking and sustainable design. Open Design enables reuse, modularity, and adaptive solutions principles shared with ecological responsibility and social values that are now being demanded of designers. Used in the context

of this thesis, open design is a valuable tool for investigating how past crafts whether Japanese fabrics, say might perhaps be remade, relayed, or rekindled. Where they had been traditionally practised through master-apprentice transmission, they might find new life from open forms constructed from openness, interaction, and intercultural transfer.

4.2 Applications in the Textile Sector テキスタイル分野における応用

The textile sector is imagined as a kingdom of tradition and hand skills. However, fashion has become an increasingly fertile ground for open design experimentation and new digital devices. This is not only because the industry's origins are found in collective traditions, such as weaving guilds and communal dyeing houses, but also because textiles simply lend themselves to modularity, iteration, and customisation. Patterns can be made public, methods taught, and material procured communally, offering a favourable condition for open experimentation. Among the driving factors behind this shift has been the growing accessibility of digital fabrication and internet

テキスタイル分野は、伝統と 手仕事の王国として捉えら れてきました。しかし、ファッ ションは近年、オープンデザ インの実験と新たなデジタル 技術の活用において、ますま す豊かな土壌となっていま す。これは、織物ギルドや共 同染色場といった集団的伝 統にその起源があるだけでな く、テキスタイルがモジュー ル化、反復、カスタマイズに適 しているためでもあります。パ ターンは公開可能であり、技 法は教えることができ、素材 は共同で調達することが可 能なため、オープンな実験環 境が整っているのです。

この変化を促進している要 因のひとつが、デジタルファ ブリケーション技術とインタ ーネットコミュニティの普及 です。

『Open Design Now』では、「分散型の創造性」が語られており、デザインと制作がもはや地理的制約や階層構造に縛られず、ネットワークの中で行われていることが

communities.
'Open Design
Now' talked about
"distributed creativity,"
where design and
making are no longer
bound to geography
or hierarchy but occur
in networks. Some
examples of open
textile projects are
platforms like:

強調されています。オープン テキスタイルの実例として、 以下のようなプラットフォー ムが挙げられます:

OpenKnit





OpenKnit, an opensource project developed by Gerard Rubio, who has created a CNC knitting machine that can be made with inexpensive components and a 3d printer. The entire project is documented online, with files that can be downloaded for free to build the machine and associated software (Knitic) to democratise clothing production. The user can download designs, change varn settings, draw a digital pattern and produce an item of clothing directly, reducing the distance between design and realisation. This project transforms the user into a "prosumer" (producer + consumer), promoting sustainability through on-demand production

「OpenKnit」は、Gerard Rubio によって開発された オープンソースのプロジェク トであり、安価な部品と3D プリンターを用いて自作可能 なCNC編み機を提供してい ます。プロジェクト全体はオ ンラインで公開されており、 機械の組み立てに必要な設 計ファイルや関連ソフトウェア (Knitic)はすべて無償でダ ウンロード可能です。ユーザ ーは、デザインのダウンロー ド、糸の設定変更、デジタル パターンの作成、そして衣類 の直接制作まで行うことがで き、デザインから製品化まで の距離を大幅に縮めること ができます。 このプロジェクトは、ユーザ

ーを「プロシューマー(生産 者+消費者)」へと変え、オ ンデマンド生産による持続 可能性を促進し、生産サイ クルのローカル化を可能に します。すべてのファイルは「 クリエイティブ・コモンズ 表 示-継承ライセンス(CC BY-SA)」のもとで公開されてお り、誰でも自由に利用・改変・ 共有することができます。

and localising the production cycle. All files are distributed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike license.







Image 71: TC2 Loom weaving machine, Digital Weaving Norway website || Image 72: Texture of the fabrics produced, Digital Weaving Norway website 画像71: TC2織機、Digital Weaving Norway公式ウェブサイトより || 画像72: 作成された織物の質感、Digital Weaving Norway公式ウェブサイトより

Digital Weaving Norway

Digital Weaving Norway has created the TC2 Loom, which is not completely opensource. The TC2 Loom is a numerical control digital weave that allows textile artists to create complex patterns with open software and peer-to-peer sharing. It has an active community of textile artists who share code and practices.

Digital Weaving Norway は「TC2 Loom(TC2織機) 」を開発しました。この織機は 完全なオープンソースではあ りませんが、数値制御による デジタル織機であり、テキス タイルアーティストがオープ ンソフトウェアとピア・トゥ・ ピアでの共有を通じて複雑 なパターンを制作することを 可能にしています。このプロ ジェクトには、コードや技法 を共有する活発なテキスタイ ルアーティストのコミュニテ ィが存在しており、協働と学 びの場となっています。



FabTextiles





FabTextiles is a Fab Lab Barcelona (IAAC) division, created to explore the intersection between traditional textile craftsmanship, biomaterials, and digital manufacturing. They develop projects that combine laser cutting, CNC embroidery, conductive textiles, and 3d printing on fabric, with an open source approach. In this project, they published online guides, tutorials, CAD files and research results (e.g. on biodegradable materials or modular patterns), encouraging reuse and reinterpretation by other designers and realising key projects such as Digital Fashion, Bioplastic Lab, andTextile Scaffold that have all been shared online to build a shared textile language

FabTextiles は、バルセロナ の Fab Lab(IAAC)の一部 門として設立され、伝統的な テキスタイル工芸、バイオマ テリアル、デジタル製造の交 差点を探求することを目的と しています。このチームは、レ ーザーカット、CNC刺繍、導 電性テキスタイル、布への3D プリントなどを組み合わせた プロジェクトを、オープンソ ースのアプローチで展開して います。

このプロジェクトでは、オン ラインでガイド、チュートリ アル、CADファイル、研究成 果(たとえば牛分解性素材 やモジュールパターンに関す るもの)を公開し、他のデザ イナーによる再利用や再解 釈を促進しています。代表的 なプロジェクトには「Digital Fashion, Bioplastic Lab, 「Textile Scaffold」などが あり、すべてがオンライン上 で共有され、テクノロジーと クラフトマンシップの間に共 通のテキスタイル言語を築い ています。

この取り組みは、世界中のユ



between technology and craftsmanship. This project is part of the global FabLab network, where users worldwide can access tools and documentation. ーザーがツールやドキュメントにアクセスできるグローバルなFabLabネットワークの一部でもあります。



Re:Textile



Re: Textile is a Swedish research project promoting open design for textile circularity. Use shareable design templates for repairable, rebuildable or time-modifiable clothing.

Re:Textile は、スウェーデン 発のリサーチプロジェクトで あり、テキスタイルの循環型 デザインを推進するためにオ ープンデザインを活用してい ます。このプロジェクトでは、 修理可能·再構築可能·時間 経過に応じて変化させられ る衣服のための共有可能な デザインテンプレートを用い ています。







Image 80: Project realized in the lab, RE:Textile website, Sweden || Image 81: Project realized in the lab, RE:Textile website, Sweden 画像30: RE:Textile公式ウェブサイト掲載、スウェーデンのラボで制作されたプロジェクト || 画像81: RE:Textile公式ウェブサイト掲載、スウェーデンのラボで制作されたプロジェクト

WeMake





WeMake in Milan has created a lab called OpenWear. A digital manufacturing laboratory launched the OpenWear project, which is dedicated to open source and sustainable fashion. Proposes the creation of patterns for customisable dresses, issued with an open license, and involves small local artisans.

ミラノにある WeMake は、 「OpenWear」というラボを 立ち上げました。このデジタ ル製造ラボは、オープンソー スと持続可能なファッション に特化した OpenWear プ ロジェクトを展開しています。 このプロジェクトでは、カスタ マイズ可能な衣服の型紙を オープンライセンスで提供す ることを提案しており、地域 の小規模な職人たちを巻き 込みながら活動しています。









Furthermore, open design's sustainability potential is relevant to the fashion sector. As Anderson (2012) and Bistagnino (2008) in 'Il guscio esterno visto dall'interno / The outside shell seen from the inside' point out, decentralised production models can reduce waste, enable the use of recycled or local materials, and offer alternatives to fast fashion's unsustainable model. By collaborating openly, designers can prototype with others, extend the life of clothing through repair and remix, and document the process to enable further evolution. As shown in those projects, Open Design is a key element for new opportunities and ideas that can

さらに、オープンデザインが持つ持続可能性の可能性は、ファッション分野においても非常に重要です。Anderson(2012)および Bistagnino(2008/『Il guscio esterno visto dall'interno』)が指摘しているように、分散型の生産モデルは廃棄物の削減、リサイクル素材や地域素材の活用、そしてファストファッションの非持続的なモデルに対する代替手段を提供します。

オープンな協働を通じて、デザイナーは他者とプロトタイプを開発したり、衣服の修理やリミックスによって寿命を延ばしたり、プロセスを文書化してさらなる進化を可能にすることができます。

これまで紹介したプロジェクトが示すように、オープンデザインは文化的レベルで新たな機会やアイデアを生み出す鍵となります。オープン・テキスタイル・デザインは、伝統技術の継承と再解釈も促進します。チュートリアル、オー

interact with a cultural level. Open Textile Design also facilitates the transmission and reinterpretation of traditional skills. Craft knowledge can travel to new audiences and endure in hybridised forms when it is revealed through tutorials, open archives, or shared documentation. Applying open design in the textile sector can be an excellent opportunity to develop new projects and ideas that can be preserved and enriched. However, it will be shown more in the next chapter.

プンアーカイブ、共有ドキュメントを通じてクラフトの知識は新たな層へと届き、ハイブリッドな形で存続することが可能です。

テキスタイル分野にオープン デザインを応用することは、 保存と発展の両立を目指し た新たなプロジェクトやアイ デアを育てる優れた機会と なります。この点については、 次章でさらに詳しく論じてい きます。

4.3 The Value of Shared Knowledge in Craft Practices 工芸における知識共有の価値

Open Design is a tool and a method that can be used and applied to arts and crafts. The application of this method is to be made with respect and with the awareness of interacting with people who are working with their hands and experience. Has been mentioned in the previous chapter that the artisans are now using new digital tools to create new patterns and new products, and this is the key element for a project. The difference between crafts and the digital world of open design is a contrast, but it will be possible to create new possibilities from this. Open Design can be the bridge allowing artisans to share their knowledge with a conscious selection

オープンデザインは、工芸に 適用可能な方法論およびツールです。この方法を用いる際には、職人たちの手仕事や経験に敬意を持って接することが前提となります。前章で述べたように、職人たちはすでにデジタルツールを使い、新たな文様や製品を生み出しています。

クラフトとデジタルオープンデザインの世界は対照的に見えるかもしれませんが、そこには新しい可能性が秘められています。オープンデザインは、職人たちが「何を」「どのように」共有するかを主体的に選び、知識を公開できる架け橋となります。

この意図的な開放性は、対 話、伝統との継続性、新たな 協働の機会を生み出します。 クリエイティブ・コモンズのよ うなライセンス制度は、知識 を意識的に共有したい人々 にとって有効な選択肢です。

このようなオープンアクセス は、日本国内外で新たな発 of what they want to share and how. People will be able to learn the techniques and be more interested in creating new projects with the help of those artisans. This intentional openness can create dialogue between people, continuity with tradition, and new collaboration to create more tools and products.

Creative Commons is relevant for those who want to share knowledge with consciousness. These licences are flexible and can be shared, which people like to make open to others in a specific way. Open access is important for other people in Japan and worldwide because it will create new ideas and opportunities, and allow them to ask

想やプロジェクトを促進し、 質問や学びのきっかけを生 み出します。『Open Design Now』にも示されている通 り、オープンデザインはデジ タルネイティブだけでなく、 工芸の担い手にとっても有 効な方法論です。

たとえば、藍染めは持続可能なファッションのための新たな資源となり得ます。技術のすべてを共有する必要はありませんが、学びたい人と作りたい人との間に新たな接点を生み出すことは可能です。

重要なのは、職人の知識は 文化と密接に結びついており、文脈を無視してはならないという点です。意識的な方法論をもって新たな絆を築くことで、日本国内外の人々と職人の間に豊かな交流と創造が生まれるのです。 for help and be more curious. In this way, every idea can evolve. In 'Open design now', it is clear that the mechanism of Open Design is not only for digital natives but also for those in the craft field because it is the kev method. Make this accessible and remakable at home with what people have and can afford in this way, a designer from abroad, once he understands the Japanese artisan's culture, can create a project with their new techniques and ask for the help of a Japanese craftsman. A broader audience is also significant because it gives a new vision of the value of the work of those people. It will be a resource for education, innovation and reiteration. The dialogue will be the core of sharing knowledge, so it will help to learn how to convey the value of the work. For example, the indigo dying can be a new resource for sustainable fashion and

reuse, with learning and practising this old and precious technique. The Open Design method will not be mandatory for sharing all knowledge. However, it will create connections between people who would like to learn more or create new and innovative things that can be helpful in both ways. The sharing will not be without context because it is essential to remember that artisans' knowledge is profound and linked to the culture, as said in the previous chapters, it is necessary to be respectful. Creating new bonds with a conscious methodology can link artisans and people in Japan and worldwide.

5. 日本のテキスタイル技法

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

2025 || Master Program: Systemic



5.1 Introduction to **Traditional Methods** 伝統技法への導入

Textile craft in Japan, as mentioned in Chapter 3, especially in Chapters 3.1 and 3.2, is deeply ingrained in the country's cultural and philosophical heritage. It's not only practical methods of production but also a form of knowledge and spiritual, ritual practices that connect man with

time, nature, and material. Each gesture carries centuries of experience and symbolism. Textile craft has different varieties depending on the purpose and the materials, as shown in chapter 3.2, where the sophisticated technique of Nishijin-ori was explained. Another unique technique is Yuzen, a

第3章、特に第3.1節 および3.2節で述べ たように、日本におけ るテキスタイル工芸 文化的および哲 学的な遺産に深く根 しています。それは 単なる実用的な生産 技術にとどまらず、人 間と時間、自然、そし て素材を結びつける 知識と精神的・儀礼 的な実践の一形態で す。あらゆる所作に は、何世紀にもわた る経験と象徴性が込 められています。

テキスタイル工芸は、 その目的や使用され る素材によって多様 性があります。第3.2 節で紹介したように、 西陣織のような高度 な技術もあれば、他 にも「友禅」のような 独特な技法も存在し ます。友禅は江戸時 代に京都で発展した 手描き染色法で、非 常に複雑な模様や文 様を手作業で描くた め、高い精度が求め られます。職人は「糊 (のり)」と呼ばれる 防染ペーストを使用 することで、色や細 部の表現を細かく調 整し、四季や自然の 情景などを描き出し ます。

「絣(かすり)」は、織 る前に糸を防染する 技法で、柔らかなぼ かし模様を持つ幾



hand-dyeing method developed in Kyoto in the Edo period. It requires a lot of precision because the motives and patterns, which are deeply complicated, are made by hand. The use of resist paste called nori helped the craftsman control colour and detail, as they were often drawing nature themes or seasonal changes.

Kasuri is a dyeing technique that requires resistance-dyeing the yarn before weaving to produce a gently fuzzy geometric or figurative pattern. It occurs more often in places such as Kurume and Okinawa and is highly valued for its rhythmic complexity and material simplicity. Techniques such as Tsutsugaki and Katazome utilise rice

ーカイブ、徳島・藍住町

何学的または具象的なパターンが生まれます。久留米や沖縄などでよく見られ、そのリズミカルな構造と素材の素朴さから高く評価されています。

「筒描き」や「型染め」などの 技法では、染色前に糊や型紙 を使って模様を施します。こ れらは作業着や藍染め布に 使われることが多く、農村部 に根ざした技術ですが、日本 のテキスタイル文化において は欠かせない存在です。

こうした技法はそれぞれ、地域的背景、洗練度、用途、大線度、用途、文化的意味などに違いがありますが、共通するのは「ゆっくりとした、意図的な、職人の哲学に導かれた」プロセスであるという点です。素材と工であるという点です。素材と文化的な物語への深い配慮が求められます。

これらの中で、「絞り染め (Shibori)」は特に再現性 が高く、アクセシビリティとを 所可能性に優れた技法(か にとえば、「鹿の子絞り(かで こしぼり)」は非常に緻密であ しばりが必要な技法は比較る 一方、「板締め絞り」は比較る も簡単で、初心者でも多様 模様を生み出すことがの 模様を生み出すことがよれ です。このような理由から、本







paste and stencils to place resist patterns before dyeing. These techniques, prevalent in work clothing and indigo-dyed textiles, are a more rural but no less important arena of Japanese textile culture.

Each process varies in regional origin, sophistication, purpose, and cultural meaning. But those techniques share one thing in common: They are slow, deliberate, and guided by a philosophy of craftsmanship, care for the material, the process, and the cultural story being told.

Among these techniques, Shibori is the one which is more easily replicable and has much potential for accessibility and adaptability. Shibori

論文ではShiboriを主な分 析対象として選び、次章で詳 しく考察します。



comprehends a great variety of techniques such as kanoko shibori which requires a lot practice, time and extraordinary abilities there are others such as Itajime shibori which are more simple to be make by some who has less experience but has also a lot of different patterns and variation in craft field for this reason Shibori has been selected as the primary technique for analysis in thi thesis. It will be explored in the next chapter.



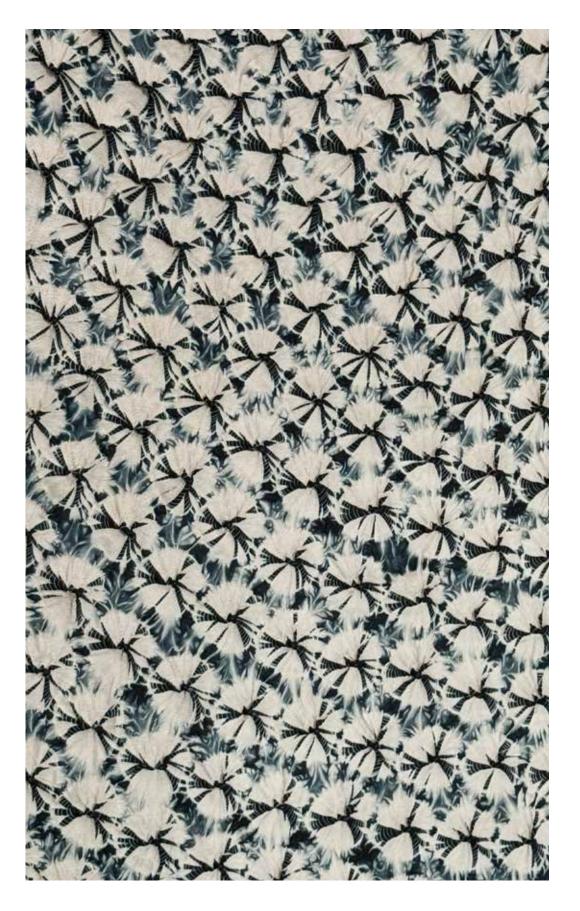
5.2 The Case of Shibori 絞り染めの事例

Shibori (絞り) is the Japanese term for a group of hand-resistdyeing techniques that produce patterns on fabric through folding, binding, twisting, sewing, or pressing the fabric before dyeing. Rather than depositing colour onto fabric, Shibori involves interacting with the fabric in such a manner that the tension and shape of each treatment guide or resist the dye. The product is deliberate and unintentional patterns, which reveal the dynamic relationship between material, hand, and process.

Of the many kinds of Shibori, the Kyō-Kanoko Shibori (京鹿の子絞り) art of Kyoto is the most intricate and esteemed. With its delicate dot patterns made by

絞り(Shibori)とは、布を染 める前に折る、縛る、ねじる、 縫う、または押しつぶすとい った操作を施し、防染効果に よって模様を生み出す、日本 の伝統的な手染め技法の総 称です。色を布の表面に直接 付着させるのではなく、布に 対する張力や形状の変化に よって染料の浸透を制限ま たは誘導し、模様を形成しま す。これにより、意図的であり ながら偶発的でもあるパター ンが生まれ、素材・手・プロセ スの間にある動的な関係が 可視化されます。

数ある絞り技法の中でも、京都の「京鹿の子絞り(Kyō-Kanoko Shibori)」は、最も複雑かつ高く評価されてのる技法の一つです。極知とで微細な布を一つ模様、で結び、精緻な点に必要が行った。 生み出すこの技法が必要がである。 生み出すこの技法が必要がでは、1着の着物のため、完成の子絞り」の芸術に変にない。 「京鹿の子絞り」の芸術で数に、1着の結びが行われ、完めまい。 は、1着の結びが行われ、完りまでは、1をのような制作過程は、 す。このような制作過程は、要





hand-tying infinitesimal amounts of fabric with thin silk yarns, the labour involves years of apprenticeship and focused effort. The Art of Kyō-Kanoko Shibori states that a single kimono can be bound tens of thousands of times and take a year to complete. This technique dissolves the distinction between textile and sculpture, surface and depth. However, Shibori goes no further than this radical complexity. Most sub-techniques involve folding and pressing fabric, with much visual potential and a lesser technical challenge. They are: Itajime Shibori (板締め 絞り): material folded origami-style and pressed between two pieces of wood before dyeing, producing

行きの境界を曖昧にし、工芸 の枠を超えた存在となって います。

とはいえ、Shiboriにはこのよ うな高度な技法だけでなく、 より簡易な折りや圧縮によっ て制作可能なサブテクニッ クも数多く存在し、視覚的に 豊かな結果をもたらします。 以下に代表的な技法を紹介 します:

板締め絞り(Itajime Shibori): 布を折り紙のよう に折りたたみ、2枚の木板で 挟んで染色することで、左右 対称で幾何学的な模様を生 み出します。 嵐絞り(Arashi Shibori): 布を棒にきつく巻き付けて斜 めにしわを寄せ、雨のような 筋状の模様を作る技法。 蜘蛛絞り(Kumo Shibori): 布を放射状に折りたたみ、強 く糸で縛ることで蜘蛛の巣の ような円形模様を作ります。 巻上げ・折縫い (Makiage·Ori-nui):布を 折ったり縫ったりして、染料 の浸透を局所的に制限する

symmetrical, regularly geometric patterns.

Arashi Shibori (嵐絞り): material tightly wrapped around a pole and crumpled into diagonal rain-like ridges.

Kumo Shibori (蜘蛛絞り): material folded radially and bound by strings with high tension to create spiderweb-like circles.

Makiage and Ori-nui: folding and sewing to create enclosed resistance areas.

These methods are well suited to experimentation today because they balance control and opportunity. The artisan or designer can decide how the fabric is folded or wrapped. However,

技法。

これらの技法は、今日の制作環境においても非常に実験的かつ柔軟に活用することが可能です。それは、制作者自身がどのように布を折るか、巻くかを決められる一方で、染料の流動や折りの張力、繊維の吸収性といった偶発的要素にも影響を受けるからです。

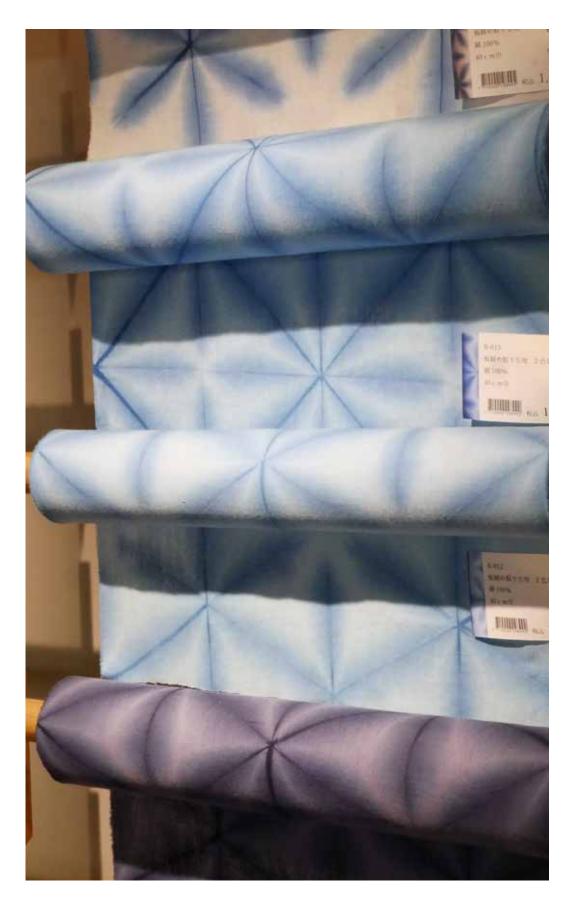
Shiboriは、意図と偶然の対話であり、解釈と反復の余地を持つオープンデザインのプロセスと共鳴します。本論文では、特に「折り」に基づくShiboriの技法に着目し、それを文化遺産的な工芸技法としてだけでなく、「透明性があり、扱いやすいデザインツール」としても再評価し、オープンデザインの実践例として位置づけます。



the resulting look also involves the movement of dye, the tensions in the folds, and the fibre absorbency. Shibori is thus also a dialogue between intention and chance, such as open design processes with space for interpretation and iteration. Fold-based Shibori methods within this thesis's scope are analysed as cultural heritage handicrafts and re-examined as transparent and easyto-use design tools, thus qualified as open design practices.



112



5.3 Reflections on preserving and innovating through Open Design オープンデザインを通じた保存と革新への考察

Craft cannot be separated from the context in which it is realised because it results from the heritage, the environment and symbolic conditions, such as religion. Geography, climate, social organisations, and belief systems shape artisanal knowledge's gestures, tools, and values. As mentioned in Chapter 3, Kyoto is the heart of Japanese craftsmanship. For instance, the large amount of water coming from the rivers that flow in the city was ideal for dyeing, and talking about the heritage, its background as an imperial capital produced a market for elegance, precision and aesthetics.

工芸は、それが生まれる文脈 と切り離して語ることはできません。工芸とは、遺産、環境、そして宗教のような象徴的条件の中で形成されるものであり、地理、気候、社会的な組織、信仰体系が、職人の所作・道具・価値観を規定しています。

第3章で述べたように、京都は日本のクラフトマンシップの中心地です。たとえば、街を流れる豊富な水は染色に最適であり、また、かつて帝都であった歴史的背景値を制さ・精密さ・美学に価値を置く文化を育みました。ことは、それを支える文化的・物理的な「システム」を理解することに他なりません。

さらに、第2章と第3章で触れた通り、日本における工芸を理解するには、「繰り返しを敬う心」「不完全さを受け入れる姿勢」「沈黙の中の気づき」など、制作行為に流れる精神的・哲学的な思想を知ることも必要です。クラフ

Summarising this passage to comprehend craft is to comprehend this system. Summarising this passage, as mentioned in chapters 2 and 3, in Japan to comprehend craft, it is also important to understand the spiritual and philosophical currents that run through making: the honouring of repetition, the accepting of imperfection, the existence of silence. Craftsmanship is not just a process of making. However, a way of existing in the world demands time, attention, humility and, most importantly, bodily presence and direct sensory engagement with materials. Employing traditional techniques like Shibori

トマンシップとは、単なる「ものづくり」のプロセスではなく、「生き方」であり、時間、集中、謙虚さ、そして何よりも「身体的な存在」と「素材との直接的な感覚的関与」が求められます。

Shibori のような伝統技法 を使ってみると、「折る」「縛る」 「染める」といった行為が、 手順ではなく「感覚の行為」 であることがわかります。手 は、布がどこまで抵抗し、どこ で染料を受け入れるのかを 学び、それを何度も繰り返す ことで直感的に理解できる ようになります。この直感は 文章や写真では完全に伝え ることができず、「触れる」「リ ズム」「試行錯誤」によって体 得されます。こうして、工芸は 自然との再接続を可能にす るデザインの手段となるの です。

こうした深い知識体系の中で、オープンデザインは単なる「デジタルの近道」ではなく、「知識を深さを損なわずに 共有するための戦略」として





reveals that folding, tying, and dyeing are not procedural steps but acts of sensation. More precisely, the hands learn to know how fabric resists or yields, how colour flows or stops, and the action is repeated to the point of becoming intuition. The instinct cannot all be written down or photographed; it requires touch, rhythm, and experimentation and asks to slow down and listen to the material. Craft becomes a way of reconnecting with nature through design.

With all this knowledge, Open Design will not be a digital shortcut but a strategy for sharing knowledge that travels freely without destroying its depth. If applied with respect and consciousness, open design can help preserve craft by making it visible and accessible to others. Licenses such as Creative Commons allow fluid, ethical sharing. They allow designers and makers to decide what can be

機能します。敬意と意識をも って実践されるならば、オー プンデザインは工芸を可視 化し、他者にとってアクセス 可能なものとし、その保存と 継承に貢献することができ ます。

クリエイティブ・コモンズの ようなライセンス制度は、柔 軟かつ倫理的な共有を可能 にし、作り手自身が「何を」「 どのように」再利用・リミック ス・販売可能とするかを選択 できます。これにより、オープ ンデザインは価値を損なうこ となく、学び・協働・革新を実 現する「力の共有」の仕組み となります。

オープンデザインの潜在力 は、新たな文化的移転の波を 乗りこなすことにあります。そ れは、「関係性に基づく」「参 加型である」「柔軟に適応可 能な」方法です。この方法は、 職人自身や時間・身体性の重 要性に代わるものではありま せんが、それらの価値を補完 し、所作・技法・物語の広範 な伝達を可能にします。

この考察をもって、本論文の 理論的な章を締めくくりま す。次章では、ここまで述べて きた理念を実践に移すプロ ジェクトを紹介し、「体験」「 制作」「協働」を通して、それ を具現化する試みに入って いきます。

reused, remixed, or resold without losing authorship or control. Therefore, Open Design empowers rather than exploits, and it makes learning, collaboration, and innovation possible without undermining values.

The potential of Open Design is to surf a new wave of cultural transfer: relational, participatory, and adaptive. This method will not substitute for the craftsperson or for the demands of time and presence. But it adds these values by making broader dissemination of gestures, techniques, and stories feasible. This reflection concludes the theoretical section of the thesis and takes us into the practical practice that follows: a project which tries to bring these ideas into being through experience, making, and cooperation.



6. 創造的プロジェクト

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda | | Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

2025 || Master Program: Systemic

6.1 Research and Fieldwork in Japan 日本におけるリサーチとフィール ドワーク

The research phase was a deep learning about Japanese culture, and it was through a direct experience in Japan that it was easier to go deeper into the heritage and the tradition. The six-month period in Japan was observation of a good opportunity to participate in the workshop, observe the process, and speak with artisans open to discussing their work and life.

Visiting museums such as the Kyoto Museum of Crafts and Design and the Kyoto Shibori Museum offered many opportunities to learn, talk, and buy books such as the Art of Shibori. An immersive the culture was a precious experience for learning and trying to be more focused. The base was the city of Kyoto, the capital

リサーチの段階で は、日本文化につい て深く学ぶことがで きました。実際に日 本に滞在し、直接的 な体験を通して文化 遺産や伝統により深 く入り込むことがで きたのです。6か月に わたる日本での滞在 期間は、ワークショッ プへの参加、制作プ ロセスの観察、そして 自らの仕事や人生に ついて語ってくれる 職人たちとの対話な ど、貴重な機会に満 ちていました。

京都伝統産業ミュー ジアムや京都絞り工 芸館などの博物館を 訪問することで、学

び・対話・そして『絞 りの美(The Art of Shibori)』といった 書籍の入手など、さ まざまな経験が得ら れました。文化への 没入的な観察は、よ り集中して学びを深 めるための非常に貴 重な体験でした。

拠点は日本の工芸と 芸術の都・京都であ り、Shibori が生ま れ育った場所でもあ ります。日本滞在中 には、徳島県藍住町 にある「藍の館(藍住 町歴史館)」のワー ショップにも参加す る機会があり、そこ で藍の葉を育て、布 団の中で発酵させる

city of arts and crafts in Japan, where Shibori was born and raised. During this experience in Japan, there was the opportunity to participate in a workshop at the Aizumicho Historical Museum 'Ai-no-Yakata' in Aizumi which is in Tokushima prefecture and then learn how to make Shibori with traditional Indigo dyeing from the place where indigo leaves are cultivated and fermented inside a futon. Another important opportunity was to talk and visit companies and Shibori studios such as Bunzaburo, Tabata Shibori, Kyoto Shibori Bikyo, Kobo Ainovakata and Tabata Shibori, Artisans openly shared their process, history, tools,

という伝統的な藍染めの方法を用いた絞り染めを学びました。

また、文三郎(Bunzaburo)、 田畑絞り(Tabata Shibori) 、京都絞美京(Kyoto Shibori Bikyo)、藍の館 (Kobo Aino-yakata)とい った工房や企業を訪問し、職 したちから直接、制作プロセ ス、歴史、道具、技術などを 丁寧に共有していただきまし た。インタビュー、実践的な 体験、綿密な観察を通じて、 布を染める方法や、それらの 知識がどのように保存され、 受け継がれ、そして革新され てきたのかを理解することが できました。

このリサーチの中で特に 興味深かったのは、「暗黙知 (Tacit Knowledge)」の次 元です。つまり、動作、沈黙、 反復といった非言語的知識を 透して、どれほどの知う 素を通して、どれるかという です。「学ぶ」ということは、見 ること、そして、同じ動作を と体験を通して、同じ動作を 繰り返しながら習得すること なのです。

デザイナーとして、この経験は「つくりながら学ぶ」という哲学と教育方法に深くつな





and techniques. The important element is that through interviews, hands-on sessions, and careful observation, it was possible to understand how to dye the fabric and how the knowledge has been preserved, handed down and innovated. An interesting element of this research is the tacit dimension of knowledge, which refers to how much knowledge is communicated through gestures, silence, and repetition. Learning means watching and trying to make everything through the repetition of the gesture with a sensorial perspective and experience. As a designer, this was a deep connection between the philosophy and the educational

がるものでした。偉大な芸術 家・デザイナーであるブルー ・ムナーリの言葉を引用す れば、「聞けば忘れる、見れば 覚える、やれば理解する」とい う中国の諺(しばしば孔子に 帰される)があります。

次章では、職人たちとの出会 いやインタビューに焦点を当 てていきます。これらの対話 は非常に濃密で意味深く、本 プロジェクトにおいて「創造 者」「聞き手」「観察者」として の姿勢を確立するための感 情的・文化的な基盤を与えて くれました。

method of learning by doing. Quoting Bruno Munari, a great artist and designer, "If I listen, forget if I see, remember if I do understand" is also a Chinese proverb often associated with Confucius. The next chapter will focus on talking about the artisans and the interviews that were done during the meeting, which were very meaningful and intense and provided the emotional and cultural mindset for the project challenge of becoming a creator, listener, and observer.



6.2 Interviews with Artisans and Designers 職人およびデザイナーへのインタビュー

Kyoto, as the city of arts and crafts, has a lot of family-run businesses that produce different kinds of crafts. Visiting five different companies was a relevant experience for this project, and conducting interviews was a key element for learning and understanding some critical elements about their job and needs. These companies were dealing with Shibori in practice.

The interviews were organised by phone with the collaboration of Professor Fumi Yamamoto, and documents were sent to let the artisans understand the key elements of the project and purpose. A questionnaire was used to guide the interview

インタビューは、山本史教授の協力のもと、電話での連絡を通じて調整され、プロジェクトの目的や主旨を理解してもらうための資料も事前に送付されました。インタビューでは、日本語に翻訳された質問票を用いて、技術的な行動、そして工房における関係性や役割について質問を行いました。

インタビューの様子は映像として記録され、後に見返する

and was translated into Japanese. This questionnaire was created to ask about the technical process, their social and cultural behaviour, and the relations and roles in each business. Making videos about the interviews and rewatching them helped to understand more about their interest and emotions during the interview. It offered a picture of the contemporary craft, including virtues, weaknesses, interests, and possibilities for the future.

Every artisan has his vision about his job, but all were worried about the future, and all their research was focused on finding new opportunities for the long-term survival of

the craft. In particular, the loss of active artisans and, more importantly, the lack of interest among younger generations were concerns. とで、職人たちの関心や感情をより深く理解する助けとなりました。これにより、現代における工芸の姿——その美徳、課題、関心、そして将来の可能性——が浮かび上がってきました。

それぞれの職人は、自身の 仕事に対して独自のビジョ ンを持っていましたが、共通 して未来に対する不安を抱 えており、工芸の長期的な模 続のために新たな機会を模 索していることが明らかにく りました。特に、現役の職人 の減少、そして何より若い世 代の関心の薄れが深刻な懸 念事項として挙げられていま した。 Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto 2025 || Master Program: Systemic || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

company 株式会

Bunzaburo

Bunzaburo is a family business in Kyoto with a long legacy in the shibori tradition, renowned for its bold reinterpretation of pattern and substance. Specialising in creating accessories and apparel. the business does its best with its innovative application of colour and form. When describing the company's visit, Mr. Kazuka Katayama discussed how the business seeks to make Shibori accessible to today's generations, especially the younger generation. Their work epitomises harmony between heritage and experimentation, presenting a model for how ancient methods can change without losing their essence.

The company uses the Shibori techniques to create modern bags and clothing, combining tradition and new designs, which is the primary research of Mr. Kazuka Katayama. During the interview, it was clear that the family works together to create a new design

文三郎(Bunzaburo)は、京都にある家 族経営の企業であり、長い伝統を持つ絞 り染めの技法を受け継ぎながら、模様や 素材の大胆な再解釈によって広く知られ ています。アクセサリーや衣服の制作を専 門とし、色彩と形の革新的な応用により、 現代的な感覚を取り入れた工芸を展開し ています。

BUNZABURG

会社訪問の際、片山和加(Kazuka Katayama)氏は、現代の特に若い世代 に対して、Shibori をより身近なものにし ようとする企業の取り組みについて語って くれました。同社の活動は、伝統と実験の 調和を体現しており、古来の技法が本質 を失わずに進化する可能性を示すモデル となっています。

文三郎では、Shibori の技術を用いて、現 代的なバッグや衣服を製作しており、伝統 と新しいデザインを融合させたものづくり を実践しています。これは片山氏の主要な 研究テーマでもあります。インタビュー中、 家族が協力して新しいデザインを生み出 し、次世代の関心を引くための努力をして いることが明らかになりました。

特に重要な点として、片山氏が強調してい





for attracting new generations. Another key element was that the secret for Mr. Kazuka Katayama was communication, because maybe people did not know what Shibori was and how it was done. They start using come ads and photo campaigns to let people know more about Shibori. So the key points that they said were:

- The artisans are constantly decreasing
- New generations are not interested in traditional products
- Creation of new products for the 若者向けの新しい製品の開発が必要 younger generations
- Searching for new ways to let people know about the company

たのは「コミュニケーションの重要性」で した。多くの人々は Shibori という言葉 やその技法自体を知らないかもしれず、ま ずは知ってもらうことが必要だと語ってい ました。そのため、広告や写真キャンペー ンなどを通して、Shibori を広く発信する 取り組みを始めたそうです。

彼らのインタビューから示された主なポ イントは以下の通りです:

- 職人の数が年々減少している
- 若い世代が伝統工芸品に関心を持って いない
- 企業の存在と魅力を知ってもらうための 新たな手段を模索している

company

Kyōto Shibori Bikyō

Kyoto Shibori Bikyo is a familyrun company that combines skill and imagination to craft shibori fabrics, garments, and accessories. Located in Kyoto, the company constantly tests the boundaries of using Shibori for home decor and artworks. It demonstrates how the method can be transplanted beyond its recognition as an artisan wear. Mr. Kiichi Matsuoka, the company president, guided the company's visit, and he answered all the questions, emphasising ongoing Shibori not just through innovation by product but also through overall cultural appeal. The need here is to bring Shibori to another level in fashion and interior installations, such as lamps, frameworks, and other interesting work used in houses and other contexts. They initially use the Shibori technique, reinterpreting it and obtaining the beauty of craftwork with

京都絞美京(Kyoto Shibori Bikyo)は、 京都に拠点を置く家族経営の企業であ り、熟練の技と想像力を融合させて、絞り 染めの布地、衣服、アクセサリーを制作し ています。同社は、Shibori をホームデコ レーションやアート作品に応用すること で、その可能性の限界に挑戦し続けてい ます。伝統衣装のための工芸技術として 認識されてきた Shibori が、それ以外の

technique for producing traditional 会社訪問時には、代表の松岡貴一(Kiichi Matsuoka)氏が案内してくださり、インタ ビューの全ての質問に丁寧に答えてくれ ました。松岡氏は、Shibori の継続とは単 に製品の革新だけでなく、文化的魅力そ のものを通じて展開する必要があると強 調しました。

分野にも展開できることを示す好例です。

彼らが目指しているのは、Shibori をファ ッションやインテリアの領域へと発展させ ることです。たとえば、ランプやフレーム、 住宅空間やその他の環境で使用される装 飾的な作品など、Shibori を異なる文脈 で再解釈し、工芸としての美しさを保ちつ つ革新を加えています。

製品の紹介中には、着物、ランプ、ドレス、





innovation. They have examples of their work, like kimonos, lamps, dresses, bags, and accessories.

While showing their products, Mr. Kiichi Matsuoka expressed the need to train new generations in the arts and crafts. To summarise the element expressed during the interview:

- The artisans are decreasing
- Learn how to create new products for art and home decoration

バッグ、アクセサリーなど、Shibori を活用したさまざまな作品が紹介されました。

松岡氏は、次世代に工芸技術を教えることの重要性についても言及しており、技術の継承と発展が大きな課題であると語っていました。

インタビューから示された主なポイントは 以下の通りです:

- 職人の数が減少している
- アートやホームデコレーションのための 新しい製品開発を学ぶ必要がある

company 株式会社

Ando

ΛΝΟΟ

Located in Kyoto, Ando Co., Ltd. is a family-run business committed to producing Shiboribased bags, fashion, and practical products. This is a renowned company because of its portfolio of products: dresses, bags, and little accessories, and its constant pursuit of international partnerships, such as Sanrio with the Hello Kitty bag. The company actively seeks international collaboration and new consumers, recognising that traditional uses like the kimono are no longer the centre of daily life. In the interview with Chise Takahashi, Hiroshi Tsubokura, and Shinya Takeda, the group spoke about their concern for what the future holds for traditional work in Japan, and the reality that no frameworks 共有されました: exist in formal education to pass on. They also declared a sense of urgency: "Kimonos no longer get worn, and if we do not find new ways to express our art, it will be lost." The interview reflected

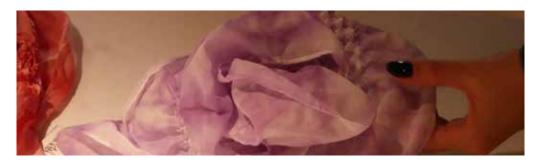
株式会社アンドウ(Ando Co., Ltd.)は、 京都に拠点を置く家族経営の企業であ り、Shibori を基盤としたバッグやファッ ションアイテム、実用的な製品の制作に取 り組んでいます。同社は、ドレスやバッグ、 小物類など多彩な製品ラインナップと、サ ンリオとの「ハローキティバッグ」のような 国際的なコラボレーションでも知られて います。

アンドウは、着物のような伝統的な用途が 日常生活の中心ではなくなったという認 識のもと、積極的に国際的な連携や新た な消費者との接点を追求しています。

インタビューでは、高橋千勢氏、坪倉宏 氏、武田真也氏の3名が参加し、日本にお ける伝統工芸の将来に対する懸念、そし てそれを継承するための教育制度が存在 しないという現実について率直に語ってく ださいました。また、次のような危機感も

「今や着物はほとんど着られていない。も し私たちが新しい表現方法を見つけなけ れば、この芸術は失われてしまうだろう。」

このインタビューは、前述の他の企業が





what was said about the previous companies.

They also described how difficult it is to convey their products' value to people without a sense of handcraft, especially in a hurried and thrifty world. None of their weavers had learned Shibori through professional classes. They said there are no professional classes, but through observation, family tradition, or experimentation.

抱えている課題とも共通しており、同様の問題意識が浮き彫りになりました。

また、現在のスピード重視・節約志向の 社会では、手仕事の価値を伝えることが いかに困難であるかについても語られま した。職人の中には、専門的なクラスで Shibori を学んだ者はおらず、多くは観 察、家族の伝統、あるいは独自の試行錯誤 を通じて習得してきたとのことです。現在、 日本国内において Shibori を本格的に 学べる専門的な教育機関や講座は存在し ていないと語られました。

To summarise, during the interview, some elements

インタビューの中で語られた重要なポイ

company 株式会社

Ando

mentioned are very crucial for the ントを以下にまとめます: thesis project:

- The artisans are decreasing
- New generations are not interested, but they have to create new products for them
- Some products are not used as often as kimonos
- Searching for new colleagues abroad
- Difficulties in telling the values of their product to the people
- No professional courses that can teach someone those techniques

- 職人の数が減少している
- 若い世代はあまり関心を持っていない が、彼ら向けの新しい製品を作る必要が ある
- 着物のような製品は日常的に使われな くなっている
- 海外での新たな協業相手を探している
- 製品の価値を人々に伝えることが難し い
- Shibori の技術を学べる専門的な教育 コースが存在しない





Image 109: Hiroshi Tsubokura ANDO company president, Isabella Battilani Archive, Kyōto || Image 110: Studio for creating patterns and projects at ANDO company, Isabella Battilani Archive, Kyōto 画像109: ANDO社の代表取締役、坪倉浩さん、イザベラ・バッティラーニ・アーカイブ、京都 || 画像110: ANDO社の図案・企画制作スタジオ、イザベラ・バッティラーニ・アーカイブ、京都

Tabata Shibori

Initiated by Mr. Kazuki Tabata, Tabata Shibori is a small family enterprise that combines traditional dyeing methods and innovative ideas. They have commissioned pieces and collaborated on textiles with companies such as COS and Studio Ghibli. The company prides itself on having a passion for creating its tools and new ideas for shapes and patterns. Mr. Tabata emphasised the profession's vulnerability and grace, highlighting the difficulties that come with declining formal training and the mindset that craft う職業の「繊細さ」と「脆さ」について強調 is a hobby and not a vocation. Mr. Tabata lamented the loss of professional infrastructure: Most individuals nowadays learn Shibori as a craft, barely consider it a valid profession. He is also developing new equipment and experimental procedures to make the technique more versatile, but he fears that much of this innovation will go unnoticed



田畑絞り(Tabata Shibori)は、田畑一樹 (Kazuki Tabata)氏によって設立され た、小規模な家族経営の工房です。伝統 的な染色技法と革新的なアイデアを融合 させ、現代における Shibori の可能性を 追求しています。これまでに、COS やスタ ジオジブリといった企業とのテキスタイ ル共同制作や特注品の製作も行ってきま した。

同社は、独自の道具づくりや、形・模様に 対する新しいアイデアの創出に対して強 い情熱を持っていることを誇りとしていま す。

インタビューの中で、田畑氏は、工芸とい し、正式な訓練環境が減少していること、 そして多くの人がクラフトを「職業」ではな く「趣味」として捉えている現状への懸念 を語りました。

また彼は、Shibori 技法をより柔軟に応 用できるようにするために、新しい道具や 実験的な工程の開発にも取り組んでいま すが、これらの革新が認知されず、評価さ れない限りは、技術の継承も困難である と危惧しています。

company of ð craftman







unless it is noticed and rewarded. During the interview, many elements mentioned are very crucial and are starting to create a pattern with the previous interviews:

- The artisans are decreasing
- New generations are not interested
- younger generations
- Some products are not used as often as kimonos
- Searching for new ways to create personalised tools
- No professional courses that can 多くの人が Shibori を趣味として学び、 teach someone those techniques
- Most people learn as a hobby and do not take the job seriously

インタビューの中で述べられた要素は、 これまでの他企業のインタビューと共通 しながらも、さらに重要な視点を加えてお り、以下のようにまとめられます:

- 職人の数が減少している
- 若い世代の関心が薄れている
- 若者向けの新しい製品の開発が必要
- Creation of new products for the 着物のように使われなくなった製品が
 - パーソナライズされた道具を作る新た な方法を模索している
 - 技術を体系的に学べる専門的な教育コ 一スが存在しない
 - 職業として真剣に取り組む人が少ない

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto 2025 || Master Program: Systemic || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Kobo **Ainoyakata**

Operated by Mr. Tooru Shimomura and his wife, Kobo Aino-yakata is a small family enterprise in Kyoto that deals in Shibori-dyed fabrics and garments dyed using Indigo. Truly dedicated to a strong respect for material quality and process purity, they only employ natural fibres native to Shikoku, excluding chemical agents, etc. Mr. Shimomura 学薬品などは一切使わず、自然素材へのこだ spoke of the challenge of selling online because it is challenging to make clear the colour and the texture to the buyer because the photography does not make clear the colour, the mounting cost of production, and the lack of institutional patronage for sustaining 作にかかるコストが年々増しており、それを such handcrafted endeavours. Despite such problems, the studio continues to evolve its work with understated dedication.

藍の館(Kobo Aino-yakata)は、京都に ある小規模な家族経営の工房で、下村徹 (Tooru Shimomura)氏とその夫人によっ て運営されています。この工房では、藍染め を用いた絞り染めの布地や衣服を手がけて おり、素材の品質と制作過程の純粋性に対 する深い敬意を持って活動しています。

使用するのは四国産の天然繊維のみで、化 わりを徹底しています。

インタビューの中で下村氏は、オンライン販 売における課題について語りました。特に、色 や質感を写真で正確に伝えることが非常に 難しく、購入者にとって実物とのギャップが 生じやすいことを懸念していました。また、製 下げることも難しく、さらにこうした手仕事を 支援する制度的な後ろ盾が存在しないこと も問題であると述べています。

そのような困難がありながらも、工房は控え めながらも一貫した姿勢で作品を作り続け ており、誠実に技術を守り育てています。

The core things that he mentioned インタビューで語られた主なポイントは以下





are:

- The artisans are decreasing
- Selling is complex online because the colour is not easy to match the pictures
- It is impossible to decrease the cost of the production
- It requires a long time to make the 多くの人は趣味として学んでおり、職業とし products
- Most people learn as a hobby and do not take the job seriously
- No help for keeping his work active from anyone

の通りです:

- 職人の数が減少している
- オンライン販売では、色味や質感を写真で 正確に伝えることが困難
- 生産コストを下げることは現実的に不可能
- 一つひとつの製品に非常に時間がかかる
- て真剣に取り組む人が少ない
- 活動を支援してくれる公的・制度的な支援 は存在しない

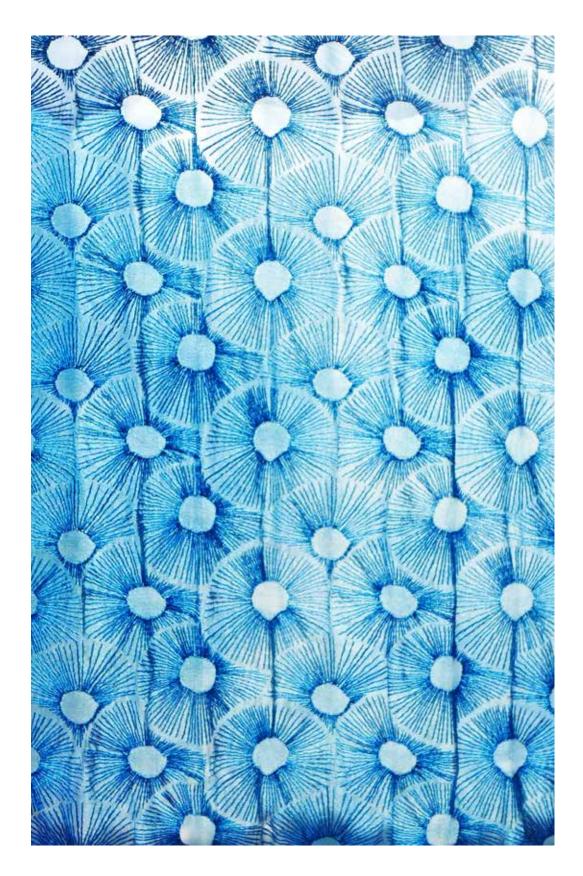






Image 116: Natural powder used by Mr. Tooru Shimomura at Kobo Ai-no-Yakata studio for creating indigo dyeing paste, Isabella Battilani Archive, Kyōto || Image 117: Sink where clothes are washed after the dyeing, at Kobo Ai-no-Yakata studio, Isabella Battilani Archive, Kyōto 画像116: 藍染め用の染料ペーストを作るために下村徹さんが使用する天然粉末、工房藍の館、イザペラ・バッティラーニ・アーカイズ、京都 || 画像117: 藍染めの工程後に衣類を洗うためのシンク、工房藍の館、イザペラ・バッティラーニ・アーカイズ、京都

In conclusion, each artisan interviewed also expressed an interest in teaching others their work and is genuinely open to sharing their information abroad. Some companies already use social media to share knowledge; others use direct contact and local exhibitions or hold workshops such as: ANDO, Kobo Aino-yakata and Tabata Shibori, to let new generations learn more about this relevant tradition. These interviews were fundamental for learning the needs of the artisans and understanding how it is possible to operate and how artisans are open to new perspectives and ideas, showing interest in giving a new space to their heritage

結論として、インタビューに 協力してくださったすべての 職人たちは、自分たちの技術 を他者に教えることに関心を 持っており、海外に対しても 積極的に情報を共有する姿 勢を示していました。すでに 一部の企業は、SNS を活用 して知識を発信しており、他 の工房では、直接的な対話 や地域での展示会、あるいは ワークショップの開催を通じ て伝統を伝えようとしていま す。たとえば、ANDO、藍の館 (Kobo Aino-yakata)、田 畑絞り(Tabata Shibori)な どは、次世代に向けてこの重 要な伝統を伝えるための活 動を行っています。 これらのインタビューは、職 人たちのニーズを理解し、ど のように活動を行っている か、そして新しい視点やアイ デアに対してどれほど開かれ ているかを学ぶ上で非常に 重要なものでした。彼らは、自 らの遺産と知識に新たな空 間を与えることに関心を持っ ており、その知識は常に「適 応」という過程を通じて受け 継がれてきたのです。

and their knowledge, which has always been through this kind of situation of adaptation.

6.3 Case Studies ケーススタディ



Several case studies were analysed to deepen the research and approach the concept phase. This chapter focuses on three of them, representing some societal elements. Matt Alt said in his book "Pure Invention: How Japan's Pop Culture Conquered the World" that Japan started influencing the rest of the world after World War II by selling products for everyday use, such as cars, household appliances, and video recorders. They started selling the things the people abroad wanted so that Japan became not only a country. Videogames, mangas and anime became famous when Sony and Nintendo started to sell abroad, which

いくつかのケーススタディを 分析することで、リサーチを より深め、コンセプトフェーズ へのアプローチを行いまし た。本章では、その中から社 会的な要素を象徴する3つの 事例に焦点を当てています。

マット・オルト(Matt Alt) は著書『Pure Invention: How Japan's Pop Culture Conquered the World』の中で、第二次世界 大戦後、日本が世界に影響 を与え始めたのは、日常生活 で使われる製品――自動車、 家電、ビデオデッキなど— を輸出し始めたことにあると 述べています。日本は、海外 の人々が求める製品を提供 することで、単なる「国」では なく「ブランド」としての存在 感を確立していきました。

その後、ソニーや任天堂とい った企業が海外市場に進出 したことで、テレビゲーム、マ ンガ、アニメが国際的に認知 されるようになり、日本製品は 「高品質の象徴」として受け 入れられていきました。アニ

will become known as a symbol of good quality. Anime became famous because its different genres were suitable for different ages. Since the 70s started to arrive in Italy, robots have become famous and are still remembered with affection by people who were young at that age. The collection of things is another important element that started in that period in the USA and Italy because there was an obsession to collect gadgets and elements to remember and create a bond with that fantasy world. Japan is not known for its traditional cultural elements, which were the starting point that Japan started to share after the closure of the country. Those case studies mentioned

メは、その多様なジャンルに よって、年齢層を問わず幅広 い視聴者に受け入れられた のです。

1970年代以降、アニメはイ タリアにも輸入されるように なり、ロボットアニメが大き な人気を博しました。当時の 若者たちにとって、これらの 作品は今でも懐かしい記憶 として残っています。また、こ の時代からアメリカやイタリ アでは「コレクション文化」が 広まり、ファンタジーの世界 とのつながりを保つためにグ ッズを収集するという習慣が 定着していきました。

一方で、世界において日本が 伝統文化で知られるようにな ったのは、鎖国が終わり、外 に向けて文化を発信し始め てからのことです。

これまでに挙げたケーススタ ディは、次のセクションでより 詳しく分析され、日本の現代 的な文化遺産としてどのよう な意味を持っているのか、そ の背景にある動機や価値に









until now are deeply analysed in the following section of the chapter to understand the motivation that makes them important for the modern heritage of Japan.

ついて深く探っていきます。



1. Manga & anime 漫画とアニメ



Anime and Manga are globally known and recognisable forms of Japanese pop culture. 界中で広く知られ、認識 They are among the most powerful vectors, as Matt Alt states in Pop: How Japanese Culture Conquered the World. ように、これらは最も強力 Anime and Manga are "cultural delivery systems," able to encapsulate complex social narratives, philosophy, and aesthetics in something entertaining and still profound. Yet Japanese popular culture has been exported to overseas fans.

The audience is constantly increasing and becoming more loved by the new generations. Their visual storytelling

アニメとマンガは、日本 のポップカルチャーを 象徴する存在として、世 されています。マット・オ ルト(Matt Alt)が著書 **POP:** How Japanese Culture Conquered the World』で述べている な「カルチャル・デリバリ ー・システム(文化的伝達 手段)」であり、複雑な社会 的物語、哲学、美意識を娯 楽的でありながら深い内 容として表現することが可 能です。

日本のポップカルチャー は、海外のファンにも積極 的に受け入れられており、 その観客層は年々拡大し、 特に若い世代の間で高い 人気を博しています。アニ メやマンガの視覚的なス トーリーテリングは、美的 コード、感情表現、文化的 価値を効果的に伝える手 段となっています。キャラク ターの類型、象徴的な舞





conveys aesthetic codes, emotional registers, and cultural values, which are transmitted. Through recycling character types, symbolic settings, and narrative patterns, anime and manga worlds are made immersive, wherein audiences increasingly learn to see and feel in a Japanese manner. In Fact, according to a 2024 Financial Times estimate, approximately 800 million individuals worldwide are anime fans, and the number will soon reach one billion (Teen Vogue, 2024). In Japan, according to a survey conducted by Dentsu 2018, 72.4% of teens aged 15–19

台設定、繰り返される物語 構造を通じて、観客は日本 的な視点や感覚を「学び」 、没入していきます。

実際、2024年のフィナンシャル・タイムズによる推計によれば、世界中のアニメファンの数は約8億人に達し、近い将来10億まし、近い将来10億までは、近い将来10億までは、全予測されていると、15~19歳をでよると、15~19歳のティーンエイジャーの72.4%、20~29歳の若年層の64.3%がアニメにされています。

最近の統計は、アニメ・マンガが持つ経済的・文化的価値も裏付けています。2025年には、日本国内で約1,400万人のファンが「推し活」(好きなキャラクターや作品を応援する活動)に積極的に関与しており、グッズ、イベント、









and 64.3% of young adults aged 20-29 are highly interested in anime. Recent statistics

also illustrate the economic and cultural 層に支持されている点も worth of these media. In 2025, approximately 14 million fans in Japan actively engaged with "oshikatsu" or fandom of favourite anime or manga characters through merchandise, events, and themed experiences. They added about ¥3.5 trillion annually to the 点で27.4%の読者が25 economy of Japan, or 2.1% of all retail sales.

Manga, moreover, has a broad and agediversified readership. According to a 2023 Shueisha survey among Margaret

テーマ体験などを通じて、 年間約3.5兆円(小売全体 の2.1%)の経済効果をも たらしています。

また、マンガは幅広い年齢 注目に値します。2023年、 集英社が『マーガレット』の 読者に対して実施した調 杳では、

10~14歳:21.6%、 15~19歳:30.0%、 20~24歳:17.6%、 と、25歳未満の読者が全 体の約3分の2を占めてい ます。

一方で、『週刊少年ジャン プ』に関しては2019年時 歳以上であることが報告 されており、マンガが大人 にも根強い人気を保って いることが示されていま す。

市場規模も着実に拡大を 続けています。2023年の 日本における電子マンガ



magazine readers: 21.6% were aged 10-14,30.0% aged 15-19, and 17.6% aged 20 - 24which translates to over two-thirds of its readers under 25. Weekly Shonen Jump, on the other hand, was quoted in 2019 that 27.4% of its readers were aged 25 or above, attesting to Manga's enduring appeal among adults. The market continues to expand steadily. Overall, online amantadine manga sales in Japan reached ¥693.7 billion in 2023 for the third consecutive year. Seventy per cent of that was from digital Manga, which accounted for ¥483 billion (~USD 3.3

の売上は約4,830億円(約33億ドル)に達し、マンガ市場全体(6,937億円)の約70%を占めています。これは3年連続で過去最高を更新していることを意味します。

アニメやマンガの表現形式、視覚的構造、モジュール的な展開――は、オープンデザものがあります。参加しやすく、繰り返し体験を促した共同です。視覚的クリシェやキャラクター類型をもいて、読者や視聴の「文とというできます。



Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto | 2025 || Master Program: Systemic || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua







billion) in sales. These modalities serialised, visual, modular are comparable to open design methodologies in that they are easy to join, encourage return, and promote collaborative learning. From character types to visual clichés, audience members and readers learn a system over time.



Image 135: Sailor Mercury, Mars, Moon, Venus, and Mars from Sailor Moon, manga by Naoko Takeuchi, animated by Toei Animation || Image 136: Yami Yugi and iconic monsters from Yu-Gi-Oh!, manga by Kazuki Takahashi, animated by Toei Animation (first adaptation) |||| 画像135: 『美少女戦士セーラームーン』のセーラーマーキュリー、マーズ、ムーン、ヴィーナス、ジュピター、漫画:武内直子、アニメーション制作:東映アニメーション || 画像136: 『遊☆戯 ☆王』の間遊戯と代表的なモンスターたち、漫画:高橋和希、アニメーション制作:東映アニメーション(初期)

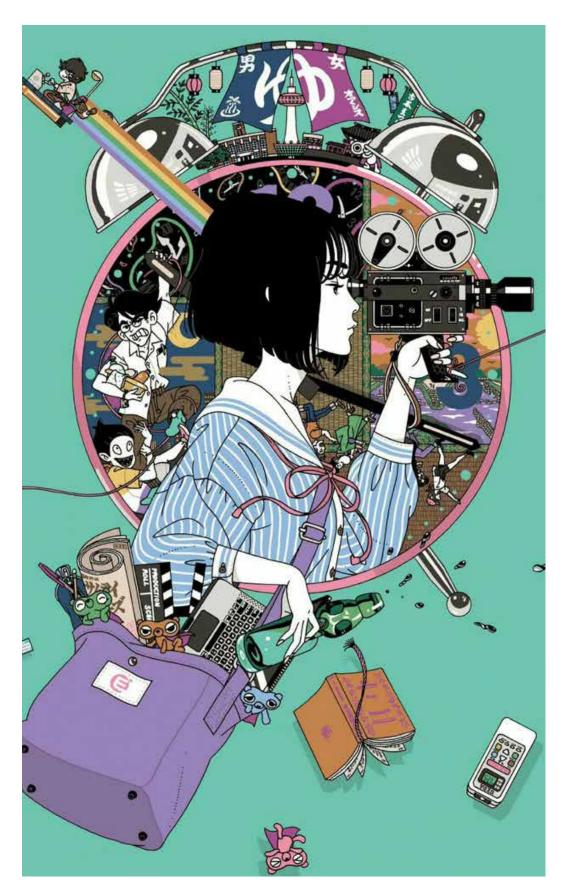


Image 137: Visual inspired by The Tatami Galaxy, anime directed by Masaaki Yuasa, based on the novel by Tomihiko Morimi, animated by Madhouse 画像137: 『四畳半神話大系』にインスパイアされたビジュアル、原作:森見登美彦、監督:湯浅政明、アニメーション制作:マッドハウス



Image 138: Asuka Langley Shikinami and EVA Unit-02 from Evangelion: 2.0 You Can (Not) Advance, created by Hideaki Anno, animated by Khara 画像138: 『ヱヴァンゲリヲン新劇場版:破』のアスカ・ラングレー・シキナミとエヴァンゲリオン2号機、原作・総監督:庵野秀明、アニメーション制作:スタジオカラー





Image 139: Maomao from Kusuriya no Hitorigoto (The Apothecary Diaries), manga by Nekokurage, based on the novel by Natsu Hyuuga, animated by TOHO animation and OLM || Image 140: Straw Hat crew from One Piece, manga by Eiichirō Oda, animated by Toei Animation 画像139: 『薬屋のひとりごと』のマオマオ、原作:日向夏、漫画:ねこクラゲ、アニメーション制作:東宝アニメーション・OLM || 画像140: 『ONE PIECE』の麦わらの一味、漫画:尾田栄一郎、アニメーション制作:東映アニメーション

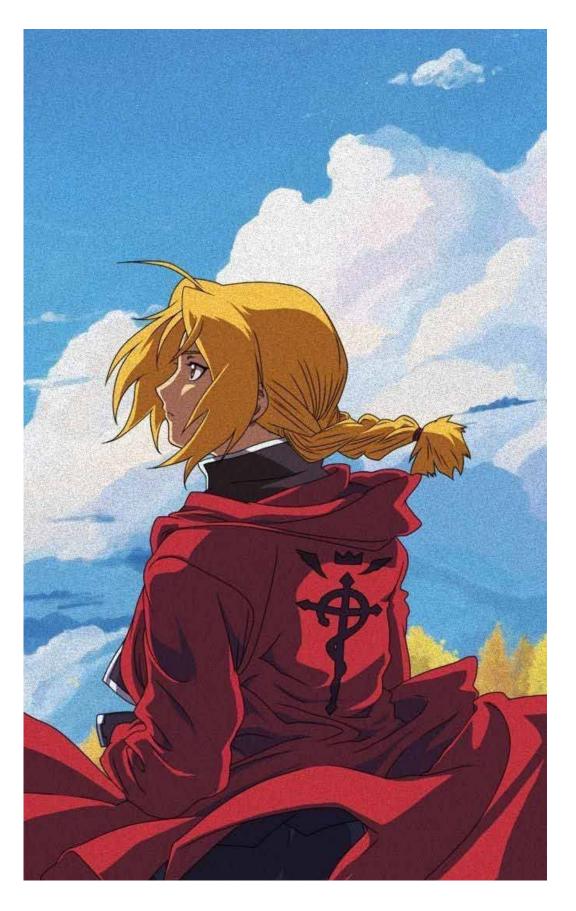


Image 141: Goku and King Kai from Dragon Ball Z, manga by Akira Toriyama, animated by Toei Animation 画像141: 『ドラゴンボールZ』の孫悟空と界王様、漫画:鳥山明、アニメーション制作:東映アニメーション





Image 142: Frieren from Frieren: Beyond Journey's End (Sousou no Frieren), manga by Kanehito Yamada and Tsukasa Abe, animated by Madhouse || Image 143: Naruto, Sasuke, Sakura, and Kakashi from Naruto, manga by Masashi Kishimoto, animated by Studio Pierrot 154 画像142: 『葬送のフリーレン』のフリーレン、漫画:山田鐘人・アベツカサ、アニメーション制作:マッドハウス || 画像143: 『NARUTO -ナルト・』のナルト、サスケ、サクラ、カカシ、漫画:岸本斉史、アニメーション制作:びえる



2. Cards





Cards are elements created for new games and to interact with other people, but in Japan, collectable cards are more than gaming merchandise; they are things full of meaning that connect to culture. Offering or collecting cards for advertising, aesthetic, or celebratory is a Japanese ritualised activity that stretches back centuries. Offering cards is also the case for contemporary collaborations, such as between the restaurant chain Sukiya and the volleyball anime

カードは、新しいゲーム のため、または他者との 交流のために作られた要 素ですが、日本において コレクションカードは単 なるゲーム関連の商品 ではなく、文化と深く結 びついた意味を持つ存 在です。広告目的、美的 価値、祝祭の記念として カードを贈ったり集めた りする行為は、日本では 儀式的な活動として長い 歴史を持ち、何世紀にも わたって続いてきました。

現代のコラボレーション においても、カードを配 布する慣習は続いていま す。たとえば、レストラン チェーン「すき家」とバレ ーボールアニメ『ハイキ ュー!!』とのコラボでは、 注文ごとに限定生産のキ ャラクターカードが配布 されました。同様に、歌舞 伎俳優を描いた印刷力 ードは、公演や役柄を記 念して配布されることが



Haikyuu!!, where customers receive limited-production character cards with their orders. Similarly, printed cards representing actors in Kabuki theatre are usually distributed to commemorate specific performances and roles. These cards are a souvenir and a は、宿場ごとに名所や象 way to remand and remember theatre legacy.

These roots go back to the Edo period when the Gokaido were built, the five principal highways that connected Edo, now Tokyo, to the rest of Japan. People travelling along those roads for business or

一般的です。これらのカ ードは記念品であると同 時に、演劇の遺産を思い 起こし、記憶にとどめる 手段でもあります。

この文化的慣習の起源 は江戸時代にさかのぼ ります。当時、五街道(東 海道、中山道など)が整 備され、江戸(現在の東 京)と地方を結ぶ主要な 道が形成されました。こ れらの街道を旅する人々 徴的な風景を描いた絵 葉書をお土産として購入 し、視覚的なコレクショ ン文化の初期形態を形 成しました。この行為は、 現代における記念文化 やカードファンダムの先 駆けとも言えます。

このような歴史的・文化 的背景を持つ日本では、 『遊戯王』や『ポケモン』 といったトレーディング カードゲーム(TCG)が、







holidays from stop to stop could buy postcards as souvenirs, and they would have images of landmark photos or symbolic motifs. This early visual collecting predicted the modern-day practices of souvenir 年、日本国内における culture and card fandom in their modern form. It is not surprising that games such as Yu-Gi-Oh! and **Pokémon** collectable card games have, in this cultural and historical background, become not only entertainment trends but also platforms for education, identity, and transnational

単なる娯楽を超えて、教 育、アイデンティティ形 成、国境を超えたコミュ ニティづくりのためのプ ラットフォームとして機 能するようになりました。

その中でも代表的な存 在が『ポケモンカード ゲーム』です。**2023 売上は1,337億円(約 8億5,700万ドル/7 億5,800万ユーロ)**に 達し、『遊戯王』や『マジ ック:ザ・ギャザリング』 を上回る最大の市場規 模を誇りました。2023 ~2024年度には、全世 界で119億枚のカード が販売され、累計発行枚 数は648億枚を超えま した。

『遊戯王』もまた、日本 文化に深く根ざした存在 であり、同期間に**471 億円(約3億200万ド ル/2億6,700万ユー

community. No product is better exemplified than the Pokémon Trading Card Game (TCG). The Pokémon Trading Card Game alone in 2023 accounted for ¥133.7 billion (USD 857 million ≈ EUR 758 million) in Japan, more than all other giant card games like Yu-Gi-Oh! and Magic: The Gathering. In the 2023/24 fiscal year worldwide, 11.9 billion cards were sold, and total Pokémon cards worldwide totalled over 64.8 billion. Yu-Gi-Oh! is also a strong cultural presence, with more than ¥47.1 billion (about USD

ロ)**の売上を記録しています。

さらに、**2022年にバンダイから発売された『ワンピースカードゲーム』**は急速に人気を集め、**2023~2024年度には約265億円(約1億6,990万ドル/1億5,000万ユーロ)**の売上を記録しました。ポケモンや遊戯王に次ぐ化売上を誇りながら、文化売と関与のゲートウェイとしての可能性も示しています。

これらのフランチャイズ はいずれも、「コレクション性」「モジュール性」を 持った参加型のシステム が、学び・戦略・物語構 築・自己形成の場とないて、長期的に機能して、長期りしています。 して、それらがデジタル 空間に進出したことで、





 $302 \text{ million} \approx \text{EUR}$ 267 million) earned within the same period.

The One Piece Card Game was launched by Bandai in 2022 and has quickly climbed through the trading card game ranks. During the financial year 2023-2024, the game achieved a revenue of approximately ¥26.5 billion (approximately USD 169.9 million ≈ EUR 150 million). placing it among the best-selling TCGs in Japan, following Pokémon and Yu-Gi-Oh!. Beyond its profitability, the One Piece Card Game is also a great demonstration of

その文化的役割は一層強化されています。

その好例が**2016 年にリリースされた 『Pokémon GO』**で す。2025年には月間ア クティブユーザー数が 9,000万人を超え、世界 中のあらゆる世代と地域 で今なお主流の存在で す。さらに、**2024年に 登場した『ポケモンカー ドゲーム ポケット』**は、 スマートフォン向けのデ ジタル版としてリリース され、**1年で1億ダウン ロードを突破、売上は5 億ドル(約4億4,000万 ユーロ)**に達しました。

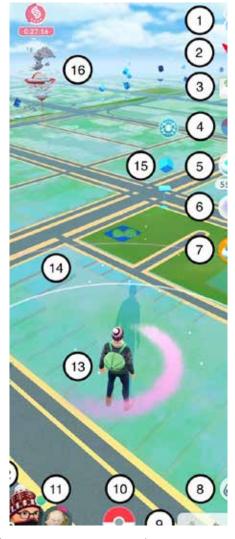
このように、コレクションカードは娯楽や商業の枠を超えて、学習ツールであり、社会的交流の媒体でもあります。各カードは、複雑なルールや物語、文化的コンテキストに対してプレイヤーが問

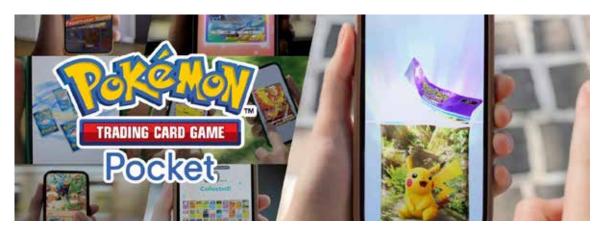


how collectable cards can serve as gateways for cultural exchange and engagement. All these franchises demonstrate how collectable, modular systems of engagement can be long-lasting cultural infrastructures, enabling learning, strategy, narrative formation, and even self-formation through the card as a medium. Their breakout into digital spaces only reinforces their cultural role. Another important example launched in 2016 is **Pokémon GO**, which has over 90 million active monthly players in 2025 and is

い、学び、関与するため の統合的なシステムの一 部です。

この視点から見れば、日本のコレクションカーには、 本のコレクションカーには決して「おもちゃ」では決して「おもちゃ」ではで手で手でない。 文化の運び手で答文化にもわた承、それをできる。 大化に基づきが、とれなのでは、 であっても、それなのであっても、それなのです。 であっても、それなのでにといる。 とが、日本におけるです。 で文化の真髄なのです。





still mainstream



among every age group and region globally. **Pokémon Trading Card Game Pocket**, the smartphone digital version of the TCG, was launched in 2024 and quickly reached over 100 million downloads, earning over USD 500 million (EUR 440 million) in revenue in the first year. In addition to entertainment and commerce. collectable cards are learning and social tools. Each card is part of an integrated system that invites players to question, learn, and engage with complex rule

and cultures. In this view, Japanese collectable cards are not just toys. They are vehicles for culture, founded on centuries-old giftgiving traditions, storytelling, and record-keeping, reimagined for the contemporary and digital age. They show how even the smallest thing can be a connection between human beings, pasts, and futures.

systems, narratives,





Image 156: Highlighted cards Moltres EX and Pikachu EX from Genetic Apex pack series in Pokémon TCG Pocket, with enhanced holographic effects || Image 157: Genetic Apex virtual booster packs featuring Mewtwo, Pikachu, and Charizard from Pokémon TCG Pocket, official promotional visual |||| 画像156: 『ジェネティック・エイペックス』パックより、ホロ加工されたモルペコEXとピカチュウEXのデジタルカード || 画像157: 『ジェネティック・エイペックス』のバーチャルパック(ミュウツー、ピカチュウ、リザードン)を示す公式ビジュアル





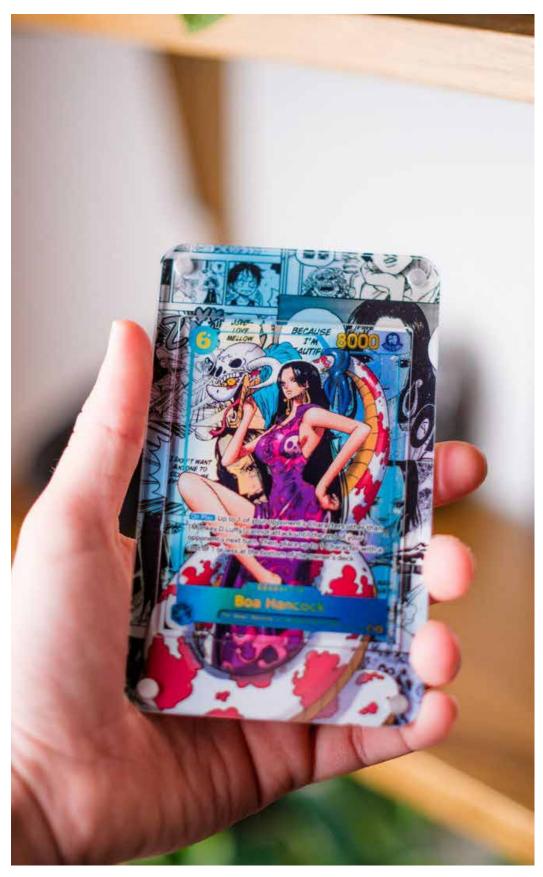


Image 160: Boa Hancock, character from the One Piece series, customized One Piece Card Game card with extended art on a magnetic display case, Pinterest 画像160: ボア・ハンコック、『ワンピース』シリーズのキャラクター。拡張アート付きのカスタムカード、マグネットディスプレイケースに収められたOne Pieceカードゲーム Pinterest

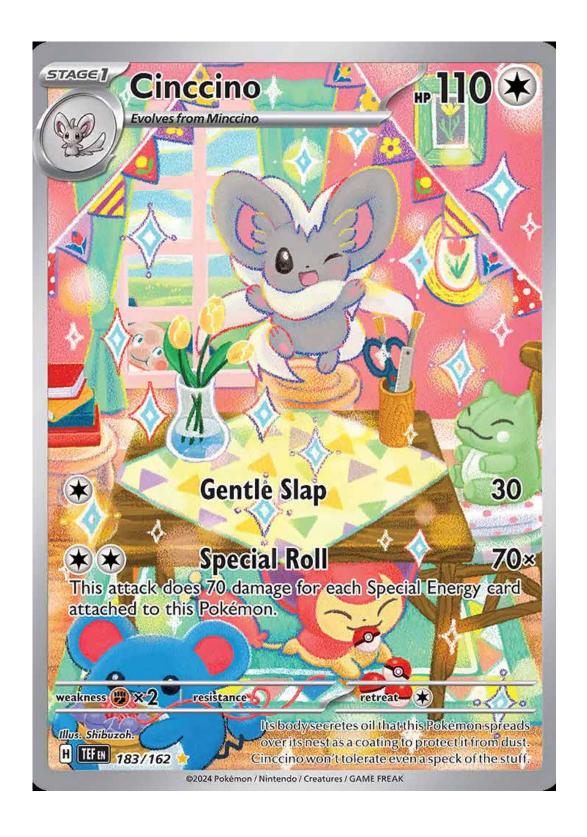


Image 161: Portgas D. Ace, character from the One Piece series, official holographic card from the One Piece Card Game, X 画像161: ポートガス・D・エース、『ワンピース』シリーズのキャラクター。公式ホログラフィックカード、One Pieceカードゲームより、X









ム、Pinterestより。

3. Kit and Boxes

手作りキットの箱



Over the past decade, boxed sets and DIY kits have become a mainstream and culturally relevant vehicle for returning old ways of making practices to broader markets, most notably in Japan, where the art of creating is closely linked with detail-mindedness, patience, and material respect. These kits, which typically come with every tool, material, and step-by-step instruction, level the playing field for access to complicated に折り紙、書道、刺し子な crafts by reframing them as reproducible and supported experiences. Traditionally, origami, calligraphy, and sashiko embroidery,

過去10年の間に、日本では 「ボックスキット」や「DIY キット」が主流となり、文 化的にも重要な手段とし て、かつての手仕事の技術 をより広い市場へと再導 入する媒体となってきまし た。特に日本では、「つくる」 という行為が細部へのこ だわり、忍耐、素材への敬 意と密接に結びついてい るため、この現象は非常に 象徴的です。

これらのキットには诵常、 必要な道具・素材・手順が すべて揃っており、複雑な 工芸技術へのアクセスを 平等化し、再現可能かつ 支援付きの体験として提 示することで、手工芸の敷 居を下げています。伝統的 どの技法は、段階的に学ぶ モジュール型の形式で教 えられてきましたが、現代 のクラフトキットも同様の 論理に基づいています。そ れらは単なる商業製品で はなく、「文化」や「美意識

for instance, have been taught in modular formats that stress learning by progression. Modern crafting kits are on the same logic: they are not merely commercial products but pedagogical tools that signify culture and systems of beauty. Each box is an edited primer on a tradition from repair kits for sashiko to boro patchwork kits, from indigo dyeing sets to miniature architectural dioramas. What is most relevant for this research regarding the kits is how they make craft into a systematised, shareable practice. They keep the nature of the manual art form but make it

の体系」を示す教育的ツー ルでもあります。

各キットは、刺し子の修復 キットや襤褸(ぼろ)のパッ チワークキット、藍染めセ ットからミニチュア建築ジ オラマに至るまで、伝統を 編集・再構成した入門パ ッケージです。本研究にお いて特に重要なのは、これ らのキットが工芸を**「体 系化され、共有可能な実 践」**へと転換している点 です。手仕事としての本質 を保ちながらも、専門家で はない一般の人々や学生、 子どもたちにもアクセス可 能な形にしています。ユー ザーは指示に従いながら も、自分なりのアレンジを 加えたり、素材と自由に関 わったり、繰り返しを通じ て身体的にプロセスを習 得していくことができます。

日本におけるキット文化 は、しばしば季節の行事や 社会的な徳目とも結びつ いています。これらのキッ









accessible to nonprofessionals, students, and children. The user is given instructions but can add variations. mess around with the materials, and inscribe processes through repetition. In Japan, kit-making is often entangled with seasonal ceremony and social virtue. Kits are frequently retailed in stationery shops, bookstores, and department stores, marketed not just as hobbies but as mindfulness, selfcare, and cultural citizenship exercises. Some come with OR codes that point to video tutorials, bridging analogue and digital realms and enabling a

トは文房具店や書店、デパ ートなどで販売され、単な る趣味としてだけでなく、「 マインドフルネス「セルフ ケア「文化的市民性」の 実践としてもマーケティン グされています。一部のキ ットにはQRコードが付属 し、動画チュートリアルに リンクされており、アナロ グとデジタルの架け橋とな り、「遠隔の見習い体験」を 可能にしています。また、毎 月異なるテーマや技術を 学べるサブスクリプション 形式のキットも登場してお り、これは触覚によるカリ キュラム型の学びと言える でしょう。

これらのボックス体験は、「 ゲーミフィケーション」の 論理とも無関係ではあり ません。ユーザーが作り、 学び、結果を得るという構 築型・反復可能・複合的な 構造は、コレクションカー ドゲームやオープンソース ソフトウェアのシステムと も共通するものです。価値

sense of distant apprenticeship. Others are subscription services, delivering a new theme or skill each month—a curriculum of haptic learning. These boxed experiences are also not distant from the gamification logic: they create a system where users build, learn, and get outcomes. This directed, iterable, composite structure is an analogy to the card games or even open-source software, where the real value is building knowledge through action, with scaffolding tools but not limiting ones. From an open design perspective, DIY

は完成品そのものではなく、「行動によって知識を 構築する」プロセスにあり ます。そのために支援ツー ルは存在しますが、それは 制限ではなく可能性の枠 組みです。

These boxed experiences are also not distant from the gamification logic: they create a system where users build, learn, and get outcomes. This directed, iterable, composite structure is an analogy to the systems of collectable card games or even open-source software, where systems of collectable software, where systems of collectable card games or even open-source software, where special spec

この観点から見ると、DIY クラフトキットは単なる ホビー用ツールではなく、 参加型学習と文化保存へ の意図的アプローチであ り、本研究におけるデザイ









kits are a scalable and ethical model of craft transmission. They can support traditional artisans by bringing their skills into educational form and also invite new generations to interact with handmade culture on their terms. These types of kits are able to close the gap between expertise and experimentation, preservation and access. Here, the DIY craft kit is not just a simple hobbyist device. It is an intentional approach to participatory learning and cultural conservation and, for this research, is an inspiration for the culmination of the design stage.

ンステージの結論的イン スピレーションとなってい ます。









Image 178: Tang Yuan Baking Kit: a concept packaging design including glutinous rice flour, black sesame, and food coloring. Designed by student Tan Hui Wen. 画像178: 湯円ペーキングキット:もち米粉、黒ごま、食用色素を含むパッケージデザインのコンセプト。学生タン・ホイウェンによるデザイン。





6.4 Concept and Design Development コンセプトとデザイン開発

This chapter will analyse the process of moving from the research phase, viewing Japanese craft, open design, and systems of cultural transmission, to the project concept, which will be the core of the idea's creation. It will examine how observation, fieldwork, and cultural analysis are synthesised in a design strategy that is grounded in tradition yet open to rethinking and collaboration. The concept that emerged through this process is not one concept but the convergence of values, gestures, and forms discovered along the research path. From the emotional logic of anime and Manga to the modular design of collectable cards, the tactile pedagogy of

本章では、日本の工芸、オープンデザイン、文化伝達のシステムといったリサーチフェーズを経て、プロジェクトのコンセプトへと移行する過ールドワーク・文化的分析をどのように統合し、伝統に根ざしながらも再考と協働に開かれたデザイン戦略としているかを検討していきます。

このプロセスを通じて導き出されたコンセプトは、ひとつの明確な「アイデア」というよりも、価値観・所作・形式の融合として捉えるべきものです。アニメやマンガが持つ感情的な論理、コレクションイン、DIYキットの触覚的なザインの方法論――それぞれが、工芸と新たにつながる可がりとなりました。



DIY kits, and the Open Design methodology, each assisted in imagining a new connection with craft.



From Culture to Concept:

merging narrative, play, and making

文化からコンセプトへ:物語・遊び・手仕事の融合



After examining the logic of Manga, anime, do-it-yourself kits, and collectable cards, the main element that can be underlined is that they can merge into a single experience of cultural interaction and exchange. While varying in form, all a common design principle: they offer organised access points to complex systems, inviting the user not simply to look but to interact, personalise, and think. The core of this merge is to build emotional relationships between consumers and characters such as in Manga and anime, two of which are

マンガ、アニメ、DIYキット、 コレクションカードの構造 を検討した結果、これらの 要素はすべて**「文化的な 交流と相互作用の体験」へ と統合されうるという重要 なポイントが浮かび上がっ てきます。形態は異なるも のの、これらのメディアは 共通して「複雑なシステム に対して、整理されたアク セスの入り口を提供する」 these mediums share という設計思想**を共有し ています。つまり、単に「見 る」のではなく、「関わり」「 個別化し」「考える」ことを ユーザーに促すのです。

> この統合の核となるのは、 消費者とキャラクターとの 間に感情的な関係を構築 することであり、それはマ ンガやアニメのように、世 界中で消費されているメデ ィアを通じて生じます。こ れらのメディアには高い「 自己投影性」があり、人々 はまず読む・観るという受 動的な段階から始まり、そ の後、好きなキャラクター



consumed worldwide. The media have a high identification factor: people begin with watching or reading and then desire to make it real by purchasing objects identified with the characters or worlds they enjoy, offering multiple lavers of access to a fictional space, ranging from passive consumption to active assembly and creation. Clear examples in the previous chapter are Pokémon and One Piece. Cards, in this case, are fascinating commercial expansions of a property, but they are not only that; they are systems unto themselves. Cards invite play, strategy, discovery,

や世界観を象徴するアイテムを購入することで、その物語を「現実のもの」として体験しようとします。このように、フィクション世界へのアクセスは、受動的な消費から能動的な組み立て・創造へと多層的に広がっていくのです。

前章でも示されたように、 たとえば『ポケモン』や『ワ ンピース』はこの傾向の典 型例です。カードはこれら の作品の商業的展開の一 部ですが、それだけではあ りません。カードは**「独立 したシステム」でもあり、遊 び・戦略・発見・交換とい った行動を促します。プレ イヤーはカードを通じて自 分自身のやり方で物語世 界に入り込むことができる のです。さらに興味深いの は、カードがコレクション 欲求**を刺激し、物語の抽 象的な楽しみを「具体的な 社会的行動」として具現化 するという点です。







and trading. Cards are instruments through which players can enter into 語を「再現」するだけでな a universe on their terms. Interestingly, they also stimulate a collector's impulse, making the abstract enjoyment of a story tangible and social conduct.

The final element of this chain is the kit, a product that not only substitutes for a character or narrative but also enables the user to create, build, or replicate something from it. Kits lower the threshold to entry: They include all the components, quidance, and assistance necessary to begin but also permit experimentation and

そして、この連鎖の最終的 な要素が「キット」です。キ ットは、キャラクターや物 く、ユーザーに何かを「つ くる「組み立てる」「再構 成する」行為を可能にしま す。すべての材料、手順、補 助が含まれていることで、 参入障壁が低く、誰でも始 めやすい構造になってお り、同時に自由な実験や反 復も可能です。キットはま さに、モジュール性・共有 性・参加性を兼ね備えたオ ープンデザインの理想的な システムと言えるでしょう。

本プロジェクトでは、以下 の3層を統合するモデルを 提案しています:

1. ナラティブ(物語)層: アニメ/マンガ —— 感情 的なつながりを生み出す

2. 収集・遊び層: カード - 参加型の構造と象徴 的価値を提供

作るワークショップ。イザベラ・バッティラーニ・アーカイブ、大阪。



iteration. Kits are, therefore, an open design system par excellence: modular, shareable, and participatory. This project offers an integrated model that 体的で有機的な体験が形 combines these three layers: narrative (anime/manga), collection and play (cards), and practice (kit). Each does something different in とにあります。つまり、キャ the process of cultural ラクターとクラフトが交差 engagement:

- 1. The story creates an emotional connection.
- 2. The card provides an interactive structure and symbolic value.
- 3. The kit enables action and embodiment.

3. 実践層: キット —— 行動と身体的経験を可能 にする この3つのレイヤーが合わ さることで、クラフトの学 習、オープンデザイン、感情 設計の原則に合致する全 成されます。このプロジェ クトの目的は、単なるプロ ダクトをつくることではな く、**学び・独自性・文化的 持続可能性を促進する「シ ステム」**をデザインするこ し、「つくること」が「語るこ と」になる体験を設計する のです。







Together, they form a holistic experience that aligns with craft learning, open design, and affective design principles. The goal is to create a product and a system that facilitates valuable learning, uniqueness, and cultural viability. It is all about designing an experience where character and craft intersect and making storytelling.



Image 192: Little boy dressed up as Goku from Dragon Ball for Jump Festa, in front of a Dragon Ball celebration wall, Isabella Battilani Archive, Tōkyō 画像192: ジャンプフェスタのために『ドラゴンボール』の孫悟空に扮した少年。ドラゴンボールの記念ウォールの前にて。イザベラ・バッティラーニ・アーカイズ、東京。

The guidelines are key elements for the project's future development. Determining them is essential to creating a strong and coherent concept.

ガイドラインは、本プロジェクトの今後の展開における重要な要素です。これらを明確に定めることは、強固で一貫性のあるコンセプトを構築するうえで不可欠となります。

Guidelines

1 Simple and Easy to Use

The tool must be easy and simple to use. The components used in creating a Shibori-based product must be small and handheld and will not take up much physical space. Everything that is part of the process must be explained clearly and done for full clarity so that customers will know what to do without needing any know-how.

2 Easy to Make and Customizable

The system needs to be simple to make and feature clear, visual directions making it accessible to everybody, not only the skilled. At the same time, it needs to have possibilities for creativity: every user can personalize the outcome by choosing colours, patterns, or materials based on his/her personal taste, cultural background, or interpretation.

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Thesis Open Design || A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic Design

プロジェクトの指針

1 シンプルで使いやすいこと

このツールは簡単で直感的に使えるものでなければなりません。絞り染めの製品を作るために使用される部品は、小さく手に持てるサイズで、物理的なスペースをほとんど必要としません。プロセスのすべては明確に説明され、専門知識がなくても誰でも手順を理解し、実行できるように構成されている必要があります。

2 簡単に作れてカスタマイズ可能であること

このシステムは、誰でも使えるように、簡単に作成できる構造と、視覚的にわかりやすい手順を備えている必要があります。同時に、ユーザーが自分の好みや文化的背景、解釈に基づいて色や模様、素材を選択し、成果物をパーソナライズできるような創造性の余地も提供するべきです。

Communicating the Value of Craftsmanship

The goal is not simply to teach a technique, but to implant a greater respect for hand processes. In production, the user begins to acquire the rhythm, discipline, and enjoyment that come with craft. By engaging their hands and mind, users acquire a first-hand taste of the dedication that craftsmen put into their craft.

Emphasis on Co-Design and Active 4 Collaboration

This tool has to encourage users to collaborate, ask questions, and get help. From learning collaboratively, providing feedback, and adapting the tool to new uses, active exchange is facilitated by the system.

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Thesis Open Design || A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic Design

3 クラフトマンシップの価値を伝えること

このプロジェクトの目的は、単に技法を教えることではなく、「手作業」のプロセスへの深い尊敬の念を育むことにあります。制作を通して、ユーザーは職人の持つリズム、規律、そしてものづくりの楽しさを体感します。手と心を使って取り組むことで、職人が日々注ぎ込む情熱と献身を少しずつ理解していきます

4 共創と能動的な協働を促進すること

このツールは、ユーザー同士が協力し合い、質問を 投げかけ、助け合うことを促すものであるべきです。 協働による学び、フィードバックの提供、そして新た な用途への応用など、能動的な交流を支える仕組 みを備えている必要があります。

5 Generational Revitalisation

One of the key challenges of the project is popularizing traditional crafts among youth generations. This means providing the content in a familiar language, structure, and design, in modular components, stories, and play-like interaction. The tool must be a facilitator and awaken interest in cultural heritage by making it known, fun, and emotionally comprehensible to users.

6 Internationalization and Communication

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Thesis Open Design || A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic Design This product is not only intended as a method of exporting Japanese craftsmanship overseas, but also as a space for networking various cultural methods of production. By presenting a modular and open format, it allows users from varying nations and cultures to connect with the process and reinterpret it in their own way. The result is not an exportation in one direction of tradition but an interactive process, where actors can merge methods, histories, and perspectives to produce hybrid, multilateral projects that bear witness to local and global values.

5 世代間の再活性化

本プロジェクトの課題の一つは、伝統工芸を若い世代に広めることです。そのためには、彼らにとって馴染みやすい言語、構造、デザイン(たとえばモジュール型の構成、物語性、遊びの要素など)で提供する必要があります。このツールは、文化遺産への興味を喚起し、楽しみながら学べる体験を通して、若い世代の関心と理解を深める媒介となるべきです。

6 国際化とコミュニケーション

このプロジェクトは、日本のクラフトマンシップを海外に輸出するための方法であると同時に、多様な文化的制作手法を結びつけるためのネットワーク空間でもあります。モジュール形式とオープンな構成を採用することで、異なる国や文化のユーザーがプロセスに共感し、自分なりの解釈で再構築することが可能になります。その結果、一方通行の「輸出」ではなく、手法・歴史・視点が交差する双方向的かつ多角的なプロジェクトが生まれ、ローカルとグローバル両方の価値を反映する創造が可能になります。

物 concept 作

To build a bridge between those who learn and those who teach, through an ancient gesture that turns tradition into fertile ground for new possibilities.

コンセプト 物

物作り

学び手と伝え手のあいだに橋を架け、伝統的な所作を通じて、その技を新たな可能性へと開かれた創造の基盤へと昇華させる





7. 成果

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda II Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

2025 || Master Program: Systemic Design



The Outcomes

This chapter explains the evolution and design of the project, from its name to the parts that constitute the project and how they have been designed and realised. The thesis project is based on the results of all previous research conducted in Japan, which explains the bonds that this project can create. The chapter will begin with the name of

the project and then outline the elements necessary for its completion. Then, a portion of the chapter will be dedicated to explaining the cards and the main character featured on the cards. Subsequently, the chapter will present and explain が生み出すことので the character's graphic and visual identity. In the following section, the elements will be described, along with their

この章では、プロジェ 要な要素を概説しま クトの名称から構成 要素、そしてそれらがクトの重要な要素で どのように設計・実 現されたかまで、本プ ロジェクトの進化と デザインについて説 明します。本論文の プロジェクトは、日本 で実施された一連の 調査研究の成果に基 づいており、それによ りこのプロジェクト きるつながりが明ら かになります。 章の最初では、まず プロジェクトの名称 について説明し、そ の後、プロジェクトを 完成させるために必

す。続いて、プロジェ ある「カード」と、そ こに登場するメイン キャラクターについ ての説明が展開され ます。

さらにその後、キャラ クターのグラフィック や視覚的アイデンテ ィティについて紹介 します。次のセクショ ンでは、実際に人が 触れたり、操作したり することのできる各 構成要素について、 その製作方法やデザ インとともに説明し ます。

最後に、本プロジェ

production, design, and how people can interact with or touch them. This will be followed by a discussion of the community that will surround the project and how it will interact with it.

クトを取り巻くコミュニティと、そこにどのように関わっていくかについて考察を行います。

お 疲 れ 様 Otsukaresama

The project title is Otsukaresama, a Japanese expression used to express gratitude to an individual for their hard work upon the successful completion of a workday or task. The meaning of this common and daily word is more than a simple "thank you"; it is said to express gratitude for the effort, dedication, and perseverance shown, generally among colleagues, artisans, and co-workers. Here, Otsukaresama harvests a chief value of craftsmanship, valuing the process rather than the outcome, and offers a vehicle for expressing gratitude to past artisans as well as to current producers.

プロジェクト名「Otsukaresama(お疲れ様)」は、日本語で日常を に使われる表現で、仕事際作業が無事に終ざらうる言いで相手に感謝を伝えです。この一般的である言葉です。この一般のなる目を でする言葉でする。一般のなるにの感謝を表すものでありがとう」を超えた忍言味のである言葉に忍いた。 を持ち、努力・献身・忍あり、 の感謝を表すものであり、 自の間で交わされます。

このプロジェクトにおいて「Otsukaresama」という言葉は、完成された成まりも「プロセス(過程)」を重視するという、クラストマンシップ(職人教徴しています。そしてこの言葉はりまの感人や現在の作ります。職人の感謝を表す手段でもあります。

このプロジェクトに「Otsukaresama」と名付けた意図は、教師と学習者、過去と現在とを結ぶ「知識と労働の見えない糸」への敬意を示すことにあります。それは、技術を受け継ぎ伝える職人たちへの敬意であり、同時にその伝

By naming this project Otsukaresama, the intention is to pay homage to the hidden threads of knowledge and labour that bind together teachers and learners, past and present. It is a gesture of deference to the artisans who hand down their skills and to the learners who, in turn, ensure that these traditions are kept alive.

統を未来へと生かす学び 手たちへの賛辞でもある のです

The project

プロジェクト

The Otsukaresama project brings together all the elements mentioned in the previous chapter, from the interviews to the artisans to the case studies, which are relevant not only to Japan. The aim of the project, as explained in this chapter, is to merge these cultural and creative elements, including traditional textile techniques, DIY kit culture, and Japanese visual storytelling, as seen in anime and manga.

The heart of the project will consist of a kit designed to allow users to explore shibori textile dyeing. The primary goal is to make an ancient Japanese

「Otsukaresama」プロ ジェクトは、前章で述べた すべての要素--、職人たち、そしてク ススタディ-を集約し 日本にとどまらず、広く関 連性のある内容を統合し ています。本章で説明する ように、このプロジェクトの 目的は、伝統的なテキスタ イル技法、DIYキット文化、 アニメやマンガに見られる 日本的な視覚的ストーリ テリングといった文化 的・創造的要素を融合させ ることにあります。

本プロジェクトの中心となるのは、ユーザーが絞りのテキスタのは、ユーザーが終りスタイル染色技術を体験できるように設計されたキットです。このキットの主な伝いは、日本の古くから伝しいる防染染色技法を、新しいる人々にも身近なものとして届けることです。

キットの内容は以下の通りです:

染色時に布を固定するためのプレート(2枚以上) 染料(顔料) 防染模様を作るための糸

resist-dyeing technique accessible to new generations and passionate individuals. The kit includes: 2 or more plates to hold the fabric in place during the dyeing Pigments for the dyeing process Thread for tying and creating resist patterns Cards, which are a unique addition to this kit that will change the act of making into a narrative experience カード —— このキットならではのユニークな要素で、作る行為を物語的な体験へと変化させるものです

Cards

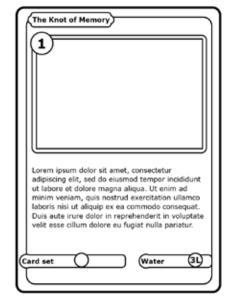
カード

The cards are another key element in the project, bringing innovations to the kits that can be used by users or purchased to create something by hand. The cards will be used both as instructional guides and as narrative tools. The front of each card provides a straightforward task for each part of the process. Once a task is completed, users flip the card to reveal a comic panel featuring the story of our project's character, Akao Tsuki. This process will create an engaging experience for the user, where tasks are progressively completed and cards are flipped. In this way, users gradually

このプロジェクトにおい て、カードはもう一つの重 要な要素であり、ユーザー が手作業で何かを作る際 に使える新たな工夫をキッ トにもたらす存在です。力 ードは、作業の手順を示す ガイドであると同時に、物語を伝えるツールとしても活用されます。

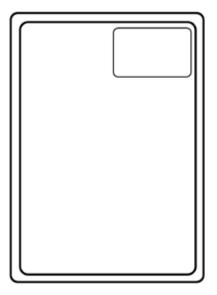
各カードの表面には、制作 工程ごとの明確なタスク が記載されています。ユー ーがそのタスクを完了 すると、カードを裏返して、 プロジェクトのキャラクタ -「赤青月(あかお つき)」 のストーリーが描かれたコ マ漫画を読むことができま す。このプロセスにより、ユ ーザーは作業を一つずつ 進めながら、カードを順に めくり、赤青月の冒険物語 を少しずつ完成させていく という、没入感のある体験 が牛まれます。

こうして完成したカード は、視覚的に楽しめる作品 として飾ることもでき、学 びのプロセスを個人的か つ感情的なものへと変化 させます。この感情的なつ ながりは、ユーザーを創作 の全過程に導くキャラクタ



assemble a complete picture of the Akao adventure, which can be displayed as a visual representation, transforming the learning process into a personal and emotional experience. This emotional connection is deepened through the presence of Akao Tsuki, the character who leads the user through the entire creative process.

ー「赤青月」の存在によって、さらに深まるのです。



Akao Tsuki



Akao Tsuki, a 14-yearold aspiring artisan who, narrates the project's story and accompanies the user throughout their learning journey. Akao's name is carefully designed to reflect key concepts of the project: Akao (赤青) combines the kanji for "red" (赤) and "blue" (青), conveying the primary colour for shibori projects and the balance of opposites and the blending of traditional and modern elements which are a core theme of the project. Tsuki (月) means "moon," symbolising cycles, rhythm, and repetition, which are essential aspects of both craftsmanship and the shibori technique in particular. The moon also evokes reflection

赤青月(あかお つき)は、14 歳の見習い職人であり、本ブ ロジェクトのストーリーテラ として、ユーザーの学びの 旅に寄り添いながら進行を 導くキャラクターです。 「赤青月」という名前には、 このプロジェクトの重要なコ ンセプトが丁寧に込められて います。

「赤青(あかお)」は、絞り染 めに使われる代表的な色で ある「赤(赤)」と「青(青)」の 漢字を組み合わせたもので、 伝統と現代、対照的なものの 調和を表しており、プロジェ クトの中核的なテーマである 「融合とバランス」を象徴し ています。

「月(つき)」は「月」を意味 し、サイクル(循環性)、リズ ム、繰り返しといった、職人 技や特に絞り染めにおいて 重要な要素を表します。月は また、内省や変容の象徴で もあり、ユーザーの学びのプ ロセスそのものとも響き合い ます。

赤青は、記憶に残る「かわい い」キャラクターとしてデザイ ンされており、『魔女の宅急 便』のジジや、『ONE PIECE』 のチョッパーやトンタッタ族 のように、日本のメディアで



Image 197: Akao Tsuki illustration sketch, Isabella Battilani Archive, (Procreate) || Image 198: Akao Tsuki illustrated, Isabella Battilani Archive, (Procreate) || 画像198: 赤青月のイラストスケッチ、イザベラ・バッティラーニ・アーカイズ、(Procreate使用) || 画像198: 赤青月の完成イラスト、イザベラ・バッティラーニ・アーカイズ、(Procreate使用)

and transformation, echoing the user's learning journey. Akao is designed to be an unforgettable and kawaii character, taking inspiration from characters deeply recognised by audiences, such as Kiki's cat Jiji (Kiki's Delivery Service), Chopper and the Tontatta tribe (One Piece), and similar figures from Japanese media.

This aesthetic choice is strategic and fundamental because emotional engagement is what maintains long-term interest after trying repetitive products to produce some craft works. By creating an emotional connection through Akao's personality and story, the project aims to draw in younger

generations and foster a meaningful relationship with traditional techniques. 人々に深く親しまれているキ ャラクターたちからインスヒ ーションを受けています。

このようなビジュアルの選択 は、戦略的かつ本質的なもの であり、なぜなら感情的なつ ながりこそが、反復的な作業 の中でも継続的な興味を維 持し、クラフト体験への没頭 を可能にするからです。 赤青の個性や物語を通じて 感情的な関係を築くことで、 このプロジェクトは若い世代 の心を引き寄せ、伝統技術と の有意義な関係性を育むこ とを目指しています。



#**72588**c

R: 114

G: 88 B: 140



#72588c

R: 114

B: 140



#**72588**c

R: 114

G: 88 B: 140



#72588c

R: 114 G: 88

B: 140



#72588c

R: 114

G: 88 B: 140



#a4c1d2

R: 164

G: 193 B: 210



Development

開発



The development of the Otsukaresama kit required an integrated design process that combined both digital and physical techniques, which will be explained in this chapter. The components of the kit, which include plates, tools, and packaging, were visualised using Illustrator to visualise and refine their design. For prototyping the plates, the use of Illustrator was beneficial, and they were produced through laser cutting on wood panels. Printed in different versions and tested to have a clearer possible understanding of

Otsukaresamaキットの 開発には、デジタルとフィ ジカルの両方の技術を統 合したデザインプロセスが 必要でした。この章ではそ の詳細を説明します。キッ トを構成するプレート、ツ ール、パッケージなどの部 品は、Illustratorを使用し て可視化およびデザイン の調整が行われました。特 にプレートのプロトタイピ ングにはIllustratorの使 用が有効であり、木製パネ ルを使ってレーザーカット で製作されました。複数の バージョンが印刷・テスト され、課題や改善点を明 確に把握することができ ました。

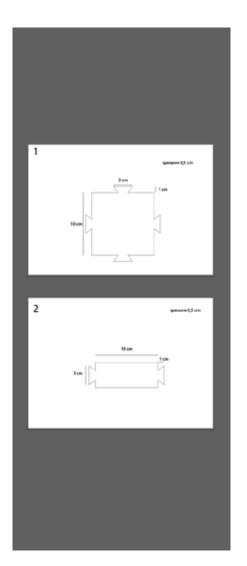
ボックスとカードは、品 質と触感の魅力を確保す るために、専門の印刷会 社によって製作されまし た。カードのデザインには Illustratorが使用され、ポ ケモンカードからインスピ レーションを受けながら も、より厚みのある紙で制

which could have been the problem. A professional typography has printed the box itself and the cards to ensure quality and tactile appeal. The cards were designed using Illustrator, taking inspiration from Pokémon cards but with a thicker type of paper. The character of Akao Tsuki after her previous design was created in different positions by ChatGPT, and her entire narrative world (illustrations for cards and instructions for each card) was created using Sora, ChatGPT and also tried with ComfyUI, which was very complicated and not used anymore

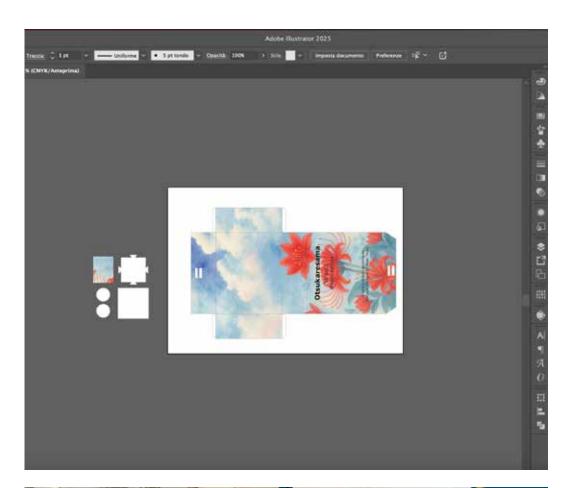
作されました。

キャラクター「赤青月 (Akao Tsuki)」は、以 前のデザインをもとに ChatGPTでさまざまな ポーズで制作され、彼女 の物語世界(カード用イ ラストや各カードの説明) はSoraとChatGPTを用 いて構築されました。ま た、ComfyUIも試験的に 使用されましたが、複雑す ぎたため最終的には使用 されていません。このよう なAI支援ツールを活用す ることで、一貫性のあるス トーリーテリングと視覚表 現が実現されました。





compared to ChatGPT and Sora. This specialised AI-assisted tool allowed for coherent storytelling and visual consistency.





Manga creation

マンガの制作





One of the fundamental components of the Otsukaresama project is the original narrative manga, which guides the user through the creative process. The manga consists of three original stories, each designed to capture distinct facets of Japanese identity. Each of the stories was intended to be engaging and applicable to an international audience but with a strong connection to Japanese culture.

The narratives were produced by applying a structured thematic narrative method, selecting events and moments that depict virtues

Otsukaresamaプロジェ クトの中核を成す要素の 一つが、オリジナルのナラ ティブ漫画です。この漫画 は、ユーザーが創作プロセ スを進める際のガイドとし て機能します。物語は全部 で3編あり、それぞれが日 本文化の異なる側面を描 き出すことを目的としてい ます。ストーリーは国際的 な読者にも親しみやすい ように構成されています が、日本文化への強い結 びつきが意識されていま す。各物語は、献身、知識 の共有、生産の儀式性、過 去への敬意といった美徳 を描く場面や出来事を選 び、構造化されたテーマナ ラティブ手法によって制作 されました。主人公である 「赤青月(Akao Tsuki)」 が物語全体の語り手とな り、各話に登場して物語の 連続性を保ちつつ、制作と いう行為を感情的かつ物 語的な体験へと昇華させ ています。

漫画のビジュアルと背景

Card set 1 カードセット1





















such as dedication, knowledge sharing, the ritual of production, and respect for the past. The key character, Akao Tsuki, provides the narrative thread that ties the narratives together, transforming the act of making into an emotional and narrative experience.

To create the manga art and backgrounds, a process using AIgenerated images was employed. Visual and textual prompts were written with ChatGPT, refining indepth descriptions to of the project as well as the tone of the stories.

Early on, the

制作には、AI牛成画像を 活用したプロセスが採用 されました。ChatGPTを 用いて詳細なプロンプトを 作成し、物語のトーンやビ ジュアルスタイルに一致す るよう調整しました。 初期段階ではComfyUIプ ラットフォームを用いた画 像生成も試みましたが、物 語との整合性や精度に欠 けていたため、最終的には SoraとChatGPTによる 制作が中心となりました。 この方法により、Akaoの キャラクターアートと調和 した、感情表現や背景描 写にも優れた安定したビ ジュアルスタイルが得られ ました。この漫画は視覚 的な補助要素というだけ でなく、キットの各ステッ プを終えるたびに得られる ナラティブな報酬として機 match the visual style 能するよう設計されていま す。つまり、手を動かす制 作の行為が、赤青月の冒険 と対話することで、感情的 かつ文化的な体験へと変 化していくのです。

Card set 2 カードセット2





















ComfyUI platform was employed to experiment with image creation. It was less effective, however, as the results were not as accurate or story-consistent as required. With several attempts made, visual creation was primarily left to Sora and ChatGPT, resulting in a more balanced illustrative style that was consistent with Akao's character art, with careful attention given to emotional cues and background details.

The manga was conceived not only as a visual support but as an integral part of the experience, offering a narrative reward to the user after each step of the kit. In this way, manual making becomes an emotional and cultural act, thanks to continuous interaction with Akao Tsuki's adventures.

Card set 3 カードセット3



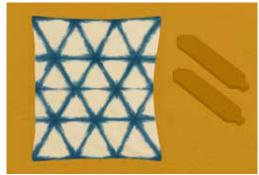








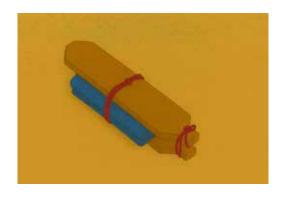






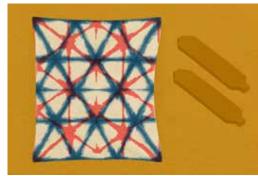






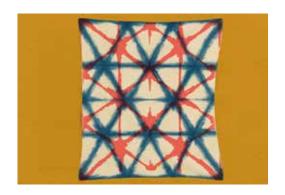




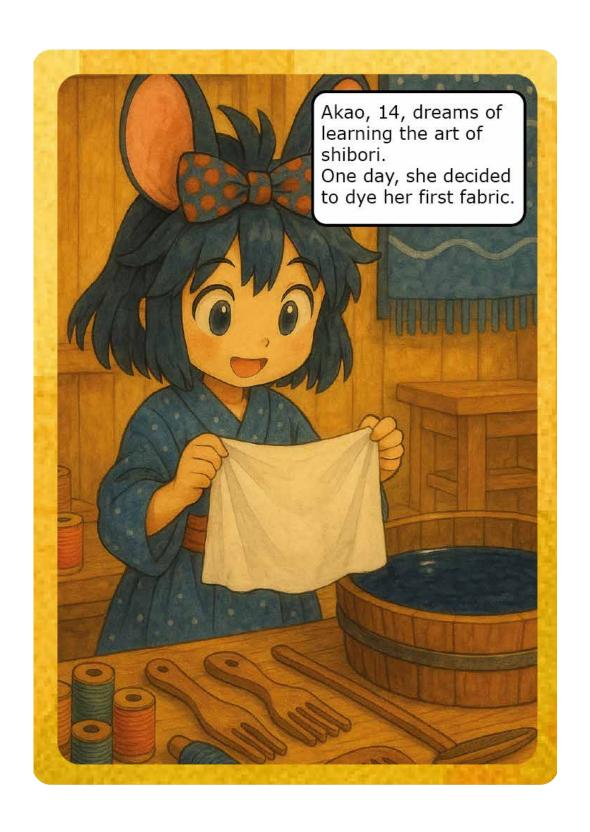












Kit



DIYキット

Otsukaresama kit is made up of various parts that are brought together. It has three sets of cards, wooden blocks, dye powder containers and a special case to keep all the pieces in one place.

The three decks are 10, 10, and 14 cards in quantity. On each card there are pictures that have been taken from the originally drawn manga and modified to the new medium using Adobe Illustrator. The cards not only teach the user how the process works but ます。カードは最終的に、 provide a cumulative story experience through the Akao Tsuki narrative. The cards were also

Otsukaresamaキットは、 いくつかの構成要素から 成り立っており、それらが ひとつにまとめられていま す。キットには、3種類のカ ードデッキ、木製パネル、 染料用のパウダーコンテ ナ、そしてすべてのパーツ を収納する特製ケースが 含まれています。

3つのカードデッキは、そ れぞれ10枚、10枚、14枚 で構成されています。各カ ードには、オリジナルの漫 画から抽出されたイラスト が使われており、Adobe Illustratorで新しいメディ ア用に加工されています。 これらのカードは、使用者 に工程を教えるだけでなく、 「赤青月(Akao Tsuki)」 の物語を通して連続的な ストーリー体験を提供し 厚手で高品質な紙にプロ によって印刷されました。

キットに付属するパネル は、絞り染めのための重





Image 282: Illustration of the card box, Isabella Battilani Archive (Adobe Illustrator) || Image 283: Illustration of the kit box, Isabella Battilani Archive (Adobe Illustrator)

画像282: カード用ボックスのイラスト — イザベラ・バッティラーニ・アーカイブ(Adobe Illustrator使用)|| 画像283: キット用ボックスのイラスト — イザベラ・バッティラ

ーニ・アーカイブ(Adobe Illustrator使用)







professionally printed at the end on thick high-quality paper. The panels provided with the kit are essential tools of shibori dyeing. The panels are made of 6 mm birch wood because it is longlasting and has inherent aesthetic quality. The panels were laser cut to exact shape and purpose. Forms and dimensions were developed and tested in Illustrator to enhance engagement with the fabric during dyeing.

Additionally, the kit includes dye containers, thread, and fabric, providing all the material required to carry out the shibori method. Every part has

要な道具です。パネルには 厚さ6mmのバーチ合板(シラカバ)が使用されてお り、耐久性に優れ、素材そ のものの美しさも備えてい ます。パネルはレーザーカ ットで、形状と用途に応じ た正確な寸法に加工され ています。パネルの形状や サイズは、染色中の布との 関わりをより深めるため に、Illustratorで設計・試 作が繰り返されました。

さらにキットには、染料用 のパウダーコンテナ、糸、布 地も含まれており、絞り染 めを実施するために必要 なすべての素材が揃ってい ます。すべてのパーツは、最 初から最後まで分かりやす く総合的なプロセスを提 供するために慎重に選定 されています。

これらすべては、Adobe Illustratorで設計された オリジナルの専用ボックス に収められています。ボッ クスは、すべての要素がぴ



been handpicked to provide customers with an easy and comprehensive process from start to finish.

All of this is packaged ことを意図しています。 in a bespoke box, also designed using Adobe Illustrator, The box was die-cut for its shape to ensure that it would give an intimate fit to all. The box was printed and prepared by an expert typographer, both durable and pretty, to boost the perceived value of the kit as a single craft product.

These are three decks of cards, each representing a different category of shibori technique that employs

ったり収まるように型抜きされており、職人によって印刷・加工されました。このボックスは、耐久性と美しさを兼ね備えたもので、キット全体をひとつの工芸製品としての価値を高めることを意図しています。







different tools and methodology. The first deck illustrates a simpler technique using a wooden dowel and elastic bands to create resist patterns. Sets two and three illustrate more advanced techniques using the laser-cut birch panels and thread to fold, bind, and compress the fabric in different ways. This progressive structure allows students to build their skills gradually while exploring the many methods in the shibori tradition.





Image 290: Kit Box closed, Isabella Battilani Archive, Sassuolo || Image 291: Printed board with all the card of set 2 inside, Isabella Battilani



To validate the efficiency and working of the kit, several dyeing tests were conducted using the kit's contents. The tests were required in order to ensure that materials, especially the wooden panels, threads, and fabric, interacted harmoniously and allowed users to achieve the shibori resist-dyeing process successfully. The experiments were a success. The birch wood panels were most effective in creating sharp contrasts and intricate designs. The fabric was responsive to the dye, and the thread included in the kit successfully held the resist folds.

キットの効果と実用性を 検証するために、キットに 含まれる素材を用いた複 数の染色テストが実施さ れました。これらのテスト は、特に木製パネル、糸、布 が互いに調和して作用し、 ユーザーが絞り染めの抵 抗染色プロセスを適切に 行えるかを確認するため に必要なものでした。

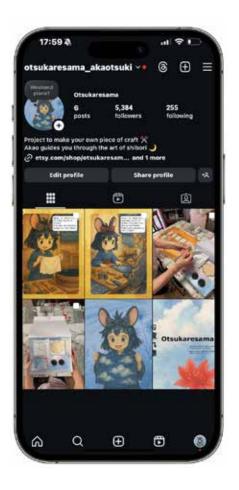
実験の結果は成功でした。 バーチ材のパネルは、コン トラストのはっきりとした 複雑な模様を生み出すの に非常に効果的であるこ とが確認されました。布も 染料に対して反応が良く、 キットに含まれている糸 は、折りや絞りによる防染 の効果をしっかりと保持す ることができました。





Image 293: Dyeing experiment, Isabella Battilani Archive, Sassuolo || Image 294: Dyeing experiment, Isabella Battilani Archive, Sassuolo 画像293: 染色実験 — イザベラ・パッティラーニ・アーカイブ (サッスオーロ) || 画像294: 染色実験 — イザベラ・パッティラーニ・アーカイブ (サッスオーロ)

Community



共同体

Another key element in the Otsukaresama project is that it will be an open and evolving project. Its goal is to create an active community of learners and artisans who can contribute, adapt, and share their own experiences ることです。 and variations of the kit.

To facilitate this, we will create:

An Instagram profile to showcase the project and explain how it works, share new ideas, the works of the people using the project and build a sense of community. A shared folder on Google Drive where it will be possible to access all the files and artisans and learners Otsukaresamaプロジェ クトのもう一つの重要な 要素は、「オープンかつ進 化し続けるプロジェクト」 であるという点です。この プロジェクトの目的は、学 び手と職人によるアクテ ィブなコミュニティを創出 し、キットの体験や改良を 共有・適応できる場をつく

これを実現するために、以 下の取り組みを行います:

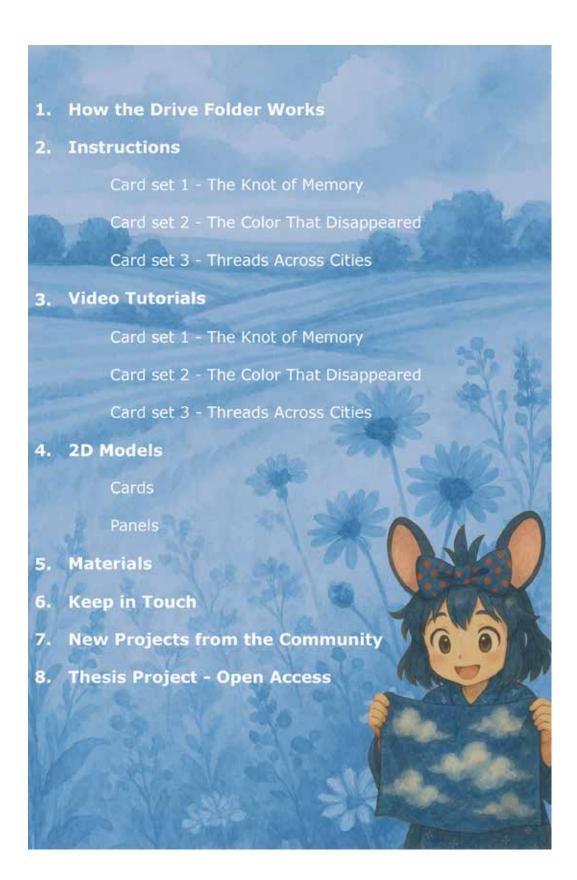
Instagramのアカウント を開設し、プロジェクトの 紹介や使い方の説明、新 しいアイデアや参加者の 作品の共有を通じて、コミ ュニティの一体感を醸成 します。

Google Driveの共有フォ ルダを用意し、すべてのフ ァイルへのアクセスを可能 にします。そこでは、職人や 学び手が自らのアレンジを アップロードしたり、改善 案を提案したり、他の人が 提供したリソースを閲覧・

can upload their adaptations, suggest improvements, and access resources This will make the project dynamic and responsive to the diverse needs of different artisans, thereby making it more inclusive and accessible to those who wish to learn about and explore the arts and crafts, as well as how to create them. Moreover, this ensures the preservation of collaborative craftsmanship, a tradition inherently dependent on shared knowledge and continuous, frequent reinvention. Here, this approach will bring evolution to the conventional world

can upload their and make it more adaptations, suggest innovative through contributions from access resources contributed by others. This will make the adaptations, suggest innovative through contributions from overseas and the establishment of new works and concepts.

活用することができます。 このような仕組みによって、Otsukaresamaは多様な職人のニーズに柔軟に対応できるダイナミックなプロジェクトとなり、芸術や工芸に関心を持つすべての人にとって、より包括的でアクセスしやすいものになります。



1. How the Drive Folder Works

The Drive is an open online space to share with the Otsukaresama community. It was created to allow the collaboration, creativity, and the free access to all the materials relating to the project. Here, members of the community can find all the information needed to:

1. How the Drive Folder Works

This folder contains the present document, which provides the purpose, structure, and quidelines of the Drive.

2. Instructions

This folder contains each of the physical kits' instruction cards, and a Word document containing the complete written instructions.

3. Video Tutorials

A folder containing all video guides showing the how to complete each kit. The videos a organized into three subfolders by individual kit so that users can access their respective content for their specific kit easily.

4.2D Models

This folder holds the templates that are used to create the physical parts of the kits, including the laser-cut panels. Examples include:

Kit 2: Panel Squared

Kit 3: Rectangular Panel

Materials

This folder has an Excel spreadsheet of all the materials needed, including the location which to look for them or where to have them processed. It is a working guide for obtaining what is necessary to finish each project.

Keen in Touch

A links folder to the social networking sites and communication portals of the project, where members of the community can comment and stay informed with the most receives.

7. New Community Projects by the Community

A dedicated space for users to upload and post their own content. In this area, the community is free to comment, give feedback, and experiment with each other's ideas with the intention of developing and streamlining the common knowledge base.

8. Thesis Project Open Access

This folder offers open access to the entire thesis project so that anyone can view the entire creative process, design evolution, and all the stages of the realization of the project.

The Drive is meant to be an open archive and a working tool so that the Otsukaresama project continues to be open, dynamic, and community-centered.

This journey was rich and full, encompassing a variety of elements, from personal growth and knowledge acquisition to meeting new people and sharing knowledge through this project. The following pages in this chapter will outline the key elements, cultural lessons, and personal growth from this Japanese experience, as well as the development of this project that makes future exploration possible.

この旅は、個人的な成長や知識の習得、新たな人々との出会い、そして本プロジェクトを通じた知識の共有まで、多くの要素を含んだ充実した経験となりました。本章の以下のページでは、日本での経験を通じて得たで、日本での経験を通じて得び、の本要素、文化的な学び、個人的な成長、そして今後の探求を可能にする本プロジェクトの発展の経緯についてまとめていきます。

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda II Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

2025 || Master Program: Systemic Design

Conclusion

8.1 Key Insights 主な考察と示唆

the Otsukaresama project is the demonstration that traditional craftmanship and Open Design can mutually enrich each other and not only coexist but also be so far away from each other because of their common idea as a manual art versus a digital way of sharing things. Otsukaresama required not only research in the field or documentation

The development of but also emotional engagement, participating in and discovering the system and knowledge transmission with new adaptable frameworks. The insights were key elements in the development of this project. One of the main was recognising that the process matters as much as 取り組みには、フィー the product. During the interviews with the artisans, it was clear that it is not

Otsukaresama プ ロジェクト の開発 は、伝統工芸とオー プンデザインが互い に豊かにし合い、共 存できるだけでなく、 一見遠く離れている ように見える「手作 業の芸術」と「デジタ ルによる知識共有」 という二つのアプロ ーチが実は共通する 理念を持ち、融合で きることを示してい ます。 Otsukaresama の ルドリサーチや文献 調査だけでなく、シス

テムや知識伝承の枠

組みを新たに柔軟に

捉えるという感情的 な関与も求められま した。

本プロジェクトの発 展において重要だ った洞察のひとつ は、プロセスそのも のが製品と同じくら い重要であるという 認識でした。職人へ のインタビューを通 じて明らかになった のは、技術的な習熟 だけでなく、素材へ の敬意、謙虚さ、忍 耐心といった価値 観が、手、心、文化と の深い結びつきを 生み出しているとい うことです。こうした

only about technical mastery but also about values such as respect for the materials, humility, patience and more, which create a deep connection between hand, mind and culture. Those values and learnings are the reason why Otsukaresama is designed to be a tool and support for making craftsmanship more accessible rather than replacing it. Another relevant element was the potential of narratives and affective design discovered in all the Japanese culture through the creations of Anime and Manga, which are not only relevant to Japan but also worldwide. The visual language inspires the character of Akao Tsuki (赤青月) to create an emotional bridge

価値観や学びがあるからこそ、Otsukaresama は職人技を置き換えるのではなく、それをより多くの人に届けるためのツールとサポートとして設計されています。

さらに注目すべき点は、アニ メやマンガを通じて日本文化 全体に見られる物語性(ナラ ティブ)と感性に訴えるデザ インの力でした。これらは日 本国内にとどまらず、世界中 で高く評価されています。 本プロジェクトでは、キャ ラクター**「赤青月(Akao Tsuki)」**のビジュアル表現 を通じて、若い世代が職人技 の世界やその反復性の魅力 に親しみを持ち、物語や自己 投影を通じて感情的に関与 できる橋渡しとなることを目 指しました。

また、本研究は知識伝承における新たなアプローチの必要性を明らかにしました。その意味で、オープンな姿勢と異文化間で活用できるプラットフォームの活用は、職人と学習者との新たな接点を生

Design

that engages younger generations in feeling closer to craftsmanship and its repetitive nature through the use of storytelling and personal identification. The research revealed the need for new approaches to knowledge transmission. In this way, the open approach and the use of crosscultural platforms are key elements that can make contact between artisans and learners.

み出すための重要な要素と なります。

8.2 Cultural and Personal Learnings 文化的および個人的な学び

Japan has a vibrant and meaningful culture that is essential to learn in order to understand the current situation. Concepts of time, repetition, and impermanence expressed by the philosophy of wabisabi, mono no aware, and cyclical craft are extremely vital aspects because it is not only based on aesthetic canons but even on a profound insight and understanding of the world. Those ideals, embedded in a design-based ideology, required a profound respect for the culture. an intense desire to learn, a willingness to be receptive to the Japanese tradition, and an enormous sensitivity because one not only has to be an outside observer but also has to 日本には、非常に豊かで意味 深い文化があり、現在の状 況を理解するためにはこの 文化を深く学ぶことが不り 欠です。時間、反復、無常とい う概念は、侘び寂び、ものの あはれ、そして循環的な工芸 の哲学を通して表現されて おり、単なる美的な価値観に とどまらず、世界の捉え方要 のものに根ざした重要な要素です。

こうした理念は、デザインに基づいた思想の中に組み込まれており、文化への深い敬意、強い学びへの意欲、日本の伝統に対する受容性、そして極めて繊細な感性が求められます。なぜなら、単なる外部の観察者ではなく、文化の中に没入し、「手を動かすこと」を通じて学ばなければならないからです。

個人的なレベルでは、この経験は自身の文化的背景を豊かにし、身体を通じた学びの重要性を改めて強く認識させてくれました。職人の作業を観察し、工房を訪れ、手の動きを目の当たりにし、人々と会話し、ワークショップに

be immersed in it and learn through doing. On a personal level, this experience enriched the cultural background and reinforced the importance of embodied learning. Observing, visiting artisans and watching their gestures, talking to people, participating in workshops, and using new materials directly, feeling new sensations. All these experiences have offered a deep understanding that no written source could provide. Moreover, during the design process, rather than imposing a new system, it was essential to study and live within the existing system in Japan to build a bridge between traditional knowledge and new audiences, respecting the meanings inherent

参加し、新しい素材を直接扱 い、新たな感覚を体験する。 こうした一つ一つの経験が、 文献や書物では決して得ら れない深い理解をもたらして くれました。 さらに、デザインプロセスに おいては、新しいシステムを 上から押し付けるのではな く、日本の既存の仕組みの中 で共に学び、共に生きる姿勢 が不可欠であり、伝統的な知 識と新たなオーディエンスと の橋渡しを行う際には、元来 の実践や文化、学びと実践の リズムに内在する意味を尊 重することが重要であること を学びました。 デザインの力と「もっと学び たい」「新しいアイデアを探求 したい」という意欲は、本プ ロジェクトにおいて文化的な 対話と継続性を生み出す強 力な原動力となりました。そ して、常に開かれた心構え、 細やかな配慮、文化的背景 への深い敬意をもって取り組 む姿勢が不可欠であること を実感しました。

in the original practice, culture, and the rhythms of learning and practice.

Design and the desire to learn more and explore new ideas were powerful elements that created a cultural dialogue and continuity in the project, providing openness, attentiveness, and deep respect for the cultural contexts.

9. 今後の展望

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio | Thesis Open Design || A.A. 2024-Valpreda II Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

2025 || Master Program: Systemic Design

9.1 Further Applications of the Project プロジェクトのさらなる応用可能

Otsukaresama is an open framework that can evolve in response to the changing and evolving interests of its community and their needs. There are numerous possibilities for extension, including additional textile techniques. The modular structure of the kit and the visual storytelling through the use of Akao Tsuki (赤青 月) create a flexible format that can be

situations and kinds Otsukaresama は、います。 of learning. Other kinds of shibori techniques, such as じて進化し続けるこ katazome (stencil dyeing) or those from different nationalities, can be shared through this たとえばさらなるテ method. This model キスタイル技法の追 of learning can be edited and shared as many times as desired. Future iterations of Otsukaresama could be an excellent opportunity to share techniques from other countries, each adapted to different accompanied by its

コミュニティの関心 やニーズの変化に応 とができるオープン なフレームワークで す。今後の拡張の可 能性は非常に多く、 加が挙げられます。 キットのモジュー ル構造と、キャラク ター赤青月(Akao Tsuki) によるビジュ アルストーリーテリ ングの手法は、柔軟 性が高く、さまざまな 状況や学びのスタイ ルに適応できるフォ ーマットを提供して

例えば、型染め (Katazome) や 他国のさまざま な染色技法など も、この方法を通 じて共有可能で す。Otsukaresama の学びのモデルは、 編集・再利用が自由 であり、何度でも繰り 返し共有することが できます。将来的な バージョンアップで は、各国独自のアイ デンティティや物語 性、学びのアプロー チとともに、異なる技 法を紹介する機会に もなり得ます。 また、教育分野への

own identity, storytelling, and learning approach.

Otsukaresama also has excellent potential to expand into the educational field, such as museums, companies, or artisans' workshops. Schools and universities can utilise this project to connect with younger generations about craftsmanship while also providing opportunities for intergenerational exchange.

Digital tools will facilitate the creation or purchase of the kit, making it easy to use in various fields. Utilising software and online platforms can help artisans share their work with new communities, exchange ideas, and attract new clients, potentially leading to more commissions. Projects that involve

応用可能性も大きいと考えられます。たとえば、博物館、企業、職人の工房などで活用することができます。学校や大学では、本プロジェクトを通して若い世代に職人技への関心を喚起し、世代間交流の場を創出することが可能です。

デジタルツールの活用によっ て、キットの作成や購入がよ り容易になり、さまざまな分 野で使いやすくなります。ソフ トウェアやオンラインプラッ トフォームを活用することで、 職人が新しいコミュニティに 作品を紹介し、アイデアを交 換し、新たな顧客層を獲得す るきっかけとなるでしょう。そ れによって受注の増加にもつ ながる可能性があります。 こうしたデジタルツールとハ イブリッドなアプローチ(手 仕事の実践と感情的な関与 を融合させた方法)は、体験 型学習を重視する現代の教 育動向とも非常に親和性が 高いです。このようにして、デ ジタル要素は制作行為を代 替するのではなく補完し、手 を使った実践とプロジェクト

these digital tools and the hybrid approach, which combines tactile presence with emotional engagement, align well with contemporary educational trends that value experiential learning. In this way, the digital part will not replace the making, but they will bond together to reinforce the practice and the project, which requires the use of the hands.

The future application of Otsukaresama will increase depending on its adaptiveness, inclusivity, and openness, which will allow it to continue practising, sharing, and evolving a shared platform for learning, creativity, and cultural transmission.

の価値をさらに強化する役割を果たします。 Otsukaresamaの今後の応用は、その柔軟性、包摂性、オープン性に依存してららに拡大していくでしょう。こうした特性により、学び、創造、文化の伝承のための共有プラットフォームとして、継続的に進化しながら実践され、広がっていく可能性を秘めています。

9.2 Potential Collaborations or Evolutions 潜在的なコラボレーションおよび 発展形態

Otsukaresama is a project that requires collaboration with other individuals, such as the artisans in Kyoto, many of whom have expressed interest in joining the project to explore new ways to share their knowledge. Building a co-designer partnership is a key element in the project's evolution and the creation of a new and more precise kit. For the artisans, it will be another excellent opportunity to have a new channel where they can share their knowledge and gain greater visibility. Another key element in the collaboration is that the visual identity requires the work of the artist and illustrator to be built and adapted to different types of crafts and maybe countries.

Otsukaresama は、京都の 職人たちをはじめとする他者 との協働が不可欠なプロジ ェクトです。実際、多くの職人 たちが本プロジェクトに参加 し、自身の知識を共有する新 たな方法を探求したいと関 心を示しています。共創パー トナーシップの構築は、プロ ジェクトの進化や、より新しく 精度の高いキット作成におけ る重要な要素となります。職 人にとっても、自らの知識を 共有し、より広く発信できる 新たなチャネルとなる良い機 会となるでしょう。

もう一つの重要な協働の要 素は、ビジュアル・アイデンテ ィティの構築と適応です。こ れは、異なる種類の工芸や、 場合によっては異なる国々に 対応するために、アーティス トやイラストレーターとの協 働が求められます。たとえば、 マンガ家、イラストレーター、 ストーリーテラーが**赤青月 (Akao Tsuki)**の世界観 の拡張に貢献できる可能性 があります。

ターゲット層や扱う工芸の

In this way, manga artists, illustrators, and storytellers can contribute to the expansion of the Akao Tsuki universe. It will be possible to change the style of storytelling and visuals based on the audience or the type of craft. The modularity, open participation and narrative engagement can be an excellent opportunity for other kinds of crafts, not only textile crafts and not only Japanese crafts. They could be used as a template for similar projects and initiatives in other cultural contexts. In this sense, Otsukaresama could inspire new projects and the development of a broader network of people, ideas, and initiatives dedicated to the preservation and

種類に応じて、物語やビジュ アル表現のスタイルを柔軟 に変化させることも可能にな るでしょう。

このモジュール性、オープ ンな参加性、物語への没 入感という特性は、テキス タイル工芸や日本の工芸 に限らず、他分野の工芸や 他文化圏でも活用できる 優れた可能性を秘めてい ます。Otsukaresama の モデルは、他の文化的背 景における類似のプロジェ クトや取り組みのテンプレ ートとしても活用される可 能性があります。この意味 で、Otsukaresama は新た なプロジェクトや多様な工 芸の保存と活性化に貢献す る広範なネットワークの形 成にもつながる可能性があ ります。

また、学校、大学、博物館との連携は、教育分野への影響力を高め、プロジェクトの影響力や可能性をさらに探求する新たな機会を開くでしょう。新たな取り組みや展示会

revitalisation of diverse craft traditions. Collaborating with schools, universities, and museums could have a significant impact on learning and open new opportunities to investigate the project's impact and potential. Participating in new initiatives and exhibitions can support the project's dissemination while also encouraging critical reflections and new proposals for evolving the project in new forms, bringing heritage, innovation, and design into a mutually beneficial relationship. The core of Otsukaresama is to remain a living system that grows through the contributions of new ideas, creativity, a growing community

への参加は、プロジェクトの 普及を促進するとともに、批 判的な視点からの省察や、さらなる発展に向けた新たな 提案を生み出す契機にもなります。こうして文化遺産、イ ノベーション、デザインの間 に相互に有益な関係を築く ことが可能になります。

Otsukaresama の本質は、新たなアイデア、創造性、成長するコミュニティ、そして参加する人々の好奇心によって進化し続ける**「生きたシステム」であることにあります。今後も協働はOtsukaresama の原動力であり可能性の源泉**であり続けるでしょう。

and the curiosity of the people who want to join. The collaboration will continue to be both a driving force and a source of possibility for Otsukaresama.

This thesis aimed to build a bridge between tradition, innovation, Open Design, and Japanese craftsmanship. This research demonstrates that arts and crafts in Japan are not a static element of the past but a living system that can inspire new projects and new ideas. Japan changed my way of observing things, and this thesis project will help others become interested in this fascinating country and share their knowledge of arts and crafts. This method enables everyone to learn more and preserves the culture, allowing it to prosper in new and unexpected ways.

本論文は、伝統、イノベーション、オープンデザイン、そして日本のクラフトマンシップの間に橋を架けることを目指して進められてきました。本研究を通じて明らかになったのは、日本の工芸や芸術が過去の静的な遺産ではなく、**新たなプロジェクトやアイデアを生み出す力を持つ「生きたシステム」**であるということです。

日本での経験は、私自身の「物の見方」を大きく変えました。そしてこの論文が、他の人々がこの魅力的な国に興味を持ち、日本の工芸や芸術への理解を深め、知識を共有するきっかけになることを願っています。

本研究で提案したアプローチは、誰もがより深く学ぶことを可能にし、文化の保存と新たな発展を促すものです。これにより、日本の文化は新たな形で、そして時に予想もしなかった方法で、今後も豊かに発展し続けることができるでしょう。

10. Acknowledgemnts

Acknowledgements This project has been made possible by the invaluable support and guidance of numerous individuals and institutions, to whom I am profoundly grateful. With deep gratitude, I will take this opportunity to thank them all.

Firstly, I would like to thank all the artisans and companies that opened the door for me in Kyoto. They generously shared their time, knowledge, and personal stories with me. They gave me permission to make some videos for the interviews and learn more about their production and products. Thanks to their openness, they showed me their production process and asked questions, and I learned by doing the

本プロジェクトは、多くの個 人および機関のかけがえの ないご支援とご助言によって 実現しました。心より深く感 謝申し上げます。

まず最初に、京都で私を温か く迎え入れてくださったすべ ての職人の方々および企業 の皆様にお礼申し上げます。 皆様は、貴重なお時間、知 識、そしてご自身の物語を惜 しみなく共有してくださいま した。インタビューの撮影を 許可してくださり、製作工程 や製品について学ぶことがで きました。そのオープンな姿 勢のおかげで、私は実際にそ の工程に関わりながら、多く のことを学ぶことができまし た。このプロジェクトは、皆様 の仕事に対する深い敬意か ら生まれたものであり、その 教えの一端でも反映できて いれば幸いです。

Politecnico di Torino の 指導教員である Fabrizio Valpreda 教授には、貴重な ご指導と建設的なご助言を 賜り、心より感謝申し上げま す。教授の支援と「探究し続 けること」への励ましは、好

same process. This project was born out of a deep respect for their work, and it will reflect, even in part, the depth of what they taught me.

I want to express my profound gratitude to my supervisor at Politecnico di Torino, Professor Fabrizio Valpreda, for all his precious guidance and critical insights. His support and motivation to keep discovering were fundamental and rich, allowing us to pursue the research on this path with curiosity and intellectual freedom.

I would also like to extend my gratitude to my co-supervisor in Japan, Professor Fumi Yamamoto, at the Kyoto Institute of Technology. Her encouragement, academic guidance and

奇心と知的自由を持って研究を進める上で、非常に重要でした。

また、日本における副指導教員である京都工芸繊維大学の Fumi Yamamoto 教授には、温かい励まし、学術的なご指導、そして貴重なごった。教授のご支援のおけで、日本の工芸コミュニティの多くの扉が開かれ、共に働けたことは私にとって大きな光栄でした。

さらに、外部副指導教員である Fabiana lelacqua 教授にも深く感謝いたします。豊かな視点と的確なご助言は常に価値あるものであり、学士課程からの長年にわたるご指導に、心から感謝しております。

この素晴らしい国を訪れる機会に恵まれたことを、心から嬉しく思っています。異国での生活と日本での学びは、個人的にも学問的にも極めて有意義で特別な経験でした。この貴重な体験を可能にしてくださった Politecnico

precious insights were crucial for my research in Kyoto. Her support opened many doors for me in Japan's craft communities, and it was a great honour to work with her.

My sincere thanks also go to Professor Fabiana Ielacqua, my external co-supervisor, whose advice is always precious for her rich perspective and relevant ideas. She has been my mentor since I earned my bachelor's degree, and I am grateful to have her on my side, as well, in this project.

I am genuinely grateful for the opportunity I have won to visit this fantastic country, which will enrich my cultural background and enhance my skills. Living in another country and

di Torino、Kyoto Institute of Technology、そして Erasmus+ プログラムの協 定に感謝申し上げます。

また、Roberto Lucchi にも、彼の忍耐力、尽きることのない情熱、そして実験への意欲に感謝いたします。彼の好奇心によって、このプロジェクトは実際に試され、体験として成立することができまして成立することができました。帽子という素晴らしいままにおける知識と訓練を担ってくれてありが、いずれ出してくれると信じています。

そして、企業訪問の際の通訳を務め、すべてのインタビューに同行してくださった Kawane Hiroki さんに、特別な感謝を捧げます。彼の方がなければ、職人のすったとは不可能だったとは不可能だったとなった。また、文化や習慣を乗りがあるサポートもしてくだブルスをした。ヒロキさん、「屋やりさいました。というでくれてありがに連れて行ってくれてありが studying in Japan was very formative and exceptional on a personal and academic level. I would like to thank Politecnico di Torino and Kyoto Institute of Technology for their institutional agreements and participation in the Erasmus+ Programme, which made this experience possible.

I also want to sincerely thank Roberto Lucchi for his patience, infinite passion, and desire to experiment. His curiosity meant that the project could be tested and experienced firsthand. Thank you for sharing your knowledge and endless training in the magnificent art of the hat. This passion for hats and Japan, over time, will help us to create something exciting.

とう。とても楽しい思い出になりました。

最後に、この経験を通して私 の好奇心と探究心を支えて くれたすべての人々に感謝 の気持ちを伝えたいと思い ます。

お母さんへ:いつも導いてくれて、誰よりも強い支えでいてくれてありがとう。

おばあちゃんへ:一番の応援 者であり、私の小さな頃から の先生であるあなたへ。学ぶ ことへの好奇心はあなたから 受け継ぎました。

おじさんへ:私のすべての作品、アイデア、将来の夢において、常に道しるべとなり、励ましてくれてありがとう。 そして家族の皆様へ:いつも

そして家族の皆様へ:いつも 支えてくれて、本当にありが とう。

友人たちへ:この旅路を応援 し、支えてくれて感謝してい ます。

このすべての人々の存在が、「デザインとはクラフトと同じように協働である」ということを思い出させてくれました。あなた方がいてくれたからこそ、今の私がいます。

And a special thank you to Kawane Hiroki, who has been my translator during the company visits and accompanied me during all the interviews. Without his help, it would not have been possible to communicate with the artisans. He was also my tutor during this experience, who helped me navigate various challenges and learn about the culture. Thank you, Hiroki, for taking me to the bubble tea place and udon restaurant. They were terrific, and I enjoyed the time we spent together.

Finally, I would like to thank all the people who have been with me during this experience and have contributed to fueling my curiosity and desire to explore and learn more.

Thank you, my mum,

for being my guide and the most outstanding support ever. To my grandma, for being my number one supporter and my teacher since I was a child. My curiosity to learn came directly from you. To my uncle for being a guide and a motivator in all of my works, ideas and desires for my future and to all my family. Thank you to all my friends who encouraged and supported me during this journey.

The presence of all these people in my life reminded me that design is collaboration as craftmanship, and I would not be here now if it were not for you.

To all of you:

皆様へ:

お 寂 れ 様 で し た

11. 参考文献

11. Bibliography

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Thesis Open Design || A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic Design

Bibliography

- Alt, M. (2020). Pure Invention: How Japan's Pop Culture Conquered the World
- 2 Dougill, J. (2006). Kyoto: A cultural history. Oxford University Press.
- 3 Caroli, R., & Gatti, F. (n.d.). Storia del Giappone.
- 4 Yamasaki, K. (山﨑 圭一). (n.d.). 一度読んだら絶対に忘れない日本史の教科書.
- 5 Sato, N. (佐藤 信), & Gomi, F. (五味 文彦). (n.d.). 詳説日本史.
- 6 The Cambridge History of Japan (Vols. 1–6). (n.d.). Cambridge University Press.
- Nichiren, D. (1979). The writings of Nichiren Daishonin (Vol. 1). Soka Gakkai.
- Hoyo, W. (2001, December). Nichiren's view on time: Historical and absolute time.
- Hoyo, W. (2003). The historical context of Nichiren's teaching of "Chanting Daimoku".
- Pierini, L. S. (2012). Objects of worship based on the Lotus Sutra: The Gohonzon by Nichiren.
- 11 Raveri, M. (n.d.). Il pensiero giapponese classico.

12	Sato, H. (2000). Nichiren thought in modern Japan: Two perspectives.

- 13 Stone, F. (2014). Schism, semiosis and the Soka Gakkai.
- 14 Signorini, G. F. (2019). Open source and sustainability: The role of university
- Nishijin Textile Industry Association. (n.d.). Variety of Nishijin Textile. https://nishijin.or.jp/eng/whats-nishijin1/kind1/
- Kyoto City Official Travel Guide. (2021). From silkworm cocoons to Nishijin-ori fabric. https://kyoto.travel/en/see-and-do/nishijin-ori.html
- 17 Kawashima Textile Museum. https://www.kawashimaselkon.co.jp/bunkakan/
- 18 Kyoto Museum of Crafts and Design. https://kmtc.jp/
- Kyoto Shibori Museum. https://www.kyoto-museums.jp/en/museum/ 19 central/3785/
- Gallery Japan. (n.d.). About textiles. https://www.galleryjapan.com/locale/ 20 en_US/technique/textiles/
- Nihon Kōgeikai. (n.d.). Handbook for the Appreciation of Japanese Traditional 21 Crafts – Textile. https://www.nihonkogeikai.or.jp/en/textiles/

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Thesis Open Design || A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic Design

22	Kyoto Artisans Concierge. https://www.kyotoartisans.jp/en/exp_menu/009-02koho-nishiki-textile-studioatelier-visit-loom-weaving-experience
23	ULPA Japan. (2023). Mastering Youth Culture: The Increasing Influence of Gen Z in Japan. https://www.ulpa.jp/post/mastering-youth-culture-the-increasing-influence-of-gen-z-in-japan
24	Credence Research. (2024). Japan Custom Apparel Market. https://www.credenceresearch.com/report/japan-custom-apparel-market
25	Vogue Business. (2023). Japan's Luxury Natives. https://www.voguebusiness.com/story/events/japans-luxury-natives-capturing-consumers-in-the-land-of-the-rising-sun
26	Prusa Research. (2023). Ayame: Japanese Craftsmanship Meets 3D Printing. https://blog.prusa3d.com/ayame-custom-made-shoes_87467/
27	Anderson, C. (2012). Makers: The new industrial revolution. Random House.
28	Bistagnino, L., Marino, G. I. A. N., & Virano, A. (2008). Il guscio esterno visto dall'interno / The outside shell seen from the inside.
29	Ciuccarelli, P. (2008). Design open source: Dalla partecipazione alla progettazione in rete. Pitagora Editrice.
30	Van Abel, B., Evers, L., Klaassen, R., & Troxler, P. (Eds.). (2014). Open design now: Why design cannot remain exclusive. BIS Publishers.
31	Williams, A. D., & Tapscott, D. (2011). Wikinomics: How mass collaboration changes everything. Atlantic Books Ltd.
32	OpenKnit. (n.d.). Open-source knitting machine project by Gerard Rubio. Retrieved May 13, 2025, from https://www.knitic.com/openknit/ https://vimeo.com/86987828
33	FabTextiles. (nhttps://fablabbcn.org/projects/fab-textiles
34	WeMake. (n.d.). OpenWear Project – Sustainable fashion and open source. Retrieved May 13, 2025, from https://wemake.cc/

- Digital Weaving Norway. (n.d.). TC2 Loom Digital hand weaving system.
- 35 Retrieved May 13, 2025, from https://www.digitalweaving.no/
- Re:Textile. (n.d.). Re:Textile Project Circular textile initiatives from Sweden.
- Retrieved May 13, 2025, from https://retextile.se/ 36
- Creative Commons. (n.d.). About the licenses. Retrieved May 13, 2025, from 37 https://creativecommons.org/licenses/
- Frassine, R., Rubertelli, M., & Soldati, M. G. (2007). Textile design (pp. 1-157). 38 Franco Angeli.
- Accolla, A., & Gilardelli, D. (2009). Design for all: il progetto per l'individuo 39 reale. Angeli.
- Lanza, E. (2022). Iro: L'essenza del colore nel design giapponese. 40 L'ippocampo.
- Valentino, S. (2022). Digital couture: Digital trends in contemporary fashion. 41 Artem Editrice.
- 42 Shimomura, T. (n.d.). The Art of Kyo-Kanoko Shibori. Kyoto.
- Shibori Museum Kyoto. (n.d.). The Art of Kyo-Kanoko Shibori. Kyoto: Shibori Museum. Retrieved from https://en.shibori.jp/product-page/book-the-art-of-43 kyo-kanoko-shibori
- 44 Ando Co., Ltd. (n.d.). About Us. https://ando-kyo.co.jp/en/about

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua

Thesis Open Design | A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic Design

45	Bunzaburo. (n.d.). Shibori – About. https://www.bunzaburo.com/shibori-en
46	Kyoto Shibori Bikyo Co., Ltd. (n.d.). Contact. https://kyoto-shibori.com/contactus/
47	Kobo Aino-yakata. (n.d.). Natural Indigo Dye Studio. https://aizomeya.com
48	Tabata Shibori. (n.d.). Shibori. https://dentoukougei-nail.jp/en/shibori/
49	Steinberg, M. (2012). Anime's Media Mix: Franchising Toys and Characters in Japan. University of Minnesota Press.
50	Teen Vogue. (2024). State of Anime Report. https://www.teenvogue.com/story/state-of-anime-mainstream-report-megan-thee-stallion-crunchyroll-awards
51	Reuters. (2025, March 31). Anime mascots: Japan hopes "oshikatsu" rage will open consumer wallets. https://www.reuters.com/world/japan/anime-mascots-japan-hopes-oshikatsu-rage-will-open-consumer-wallets-2025-03-31/
52	Wikipedia contributors. (2024). Anime and manga fandom. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Anime_and_manga_fandom
53	Wikipedia contributors. (2024). Margaret (magazine). https://en.wikipedia.org/wiki/Margaret_(magazine)
54	Wikipedia contributors. (2024). Weekly Shōnen Jump. https://en.wikipedia.org/wiki/Weekly_Sh%C5%8Dnen_Jump
55	Nippon.com. (2024). Japanese Comic Book Sales Hit Record High in 2023. https://www.nippon.com/en/japan-data/h01940
56	Animenomics. (2024). 70% of Manga Sales in Japan Are Digital. https://news.animenomics.com/p/70-percent-of-manga-sales-in-japan-are-digital
57	PocketMonsters.net. (2024). 11.9 Billion Pokémon Cards Sold Worldwide in FY2023. https://www.pocketmonsters.net/news/7578

58	PokéBeach. (2024). Pokémon TCG Earned Record ¥133.7 Billion in Japan for 2023. https://www.pokebeach.com/forums/threads/pokemon-tcg-earned-record-857-million-in-japan-for-2023-more-than-yu-gi-oh-magic-and-others-combined.154869
59	Snkrdunk. (2024, May 2). Top TCG Franchises Ranked by Revenue in Japan. https://snkrdunk.com/en/magazine/2024/05/02/list-of-tcg-franchises-ranked by-2023-24-fiscal-year-revenue-in-japan
60	Wargamer. (2023). One Piece Card Game Tops TCG Sales Rankings. https://www.wargamer.com/one-piece-card-game/tcg-top-seller
61	Locachange. (2025). Pokémon GO Statistics. https://www.locachange.com/pokemon-go/pokemon-go-statistics
62	Wikipedia contributors. (2024). Pokémon Trading Card Game Pocket. https://en.wikipedia.org/wiki/Pok%C3%A9mon_Trading_Card_Game_Pocket
63	POJ Studio. (n.d.). Waza Kits. https://pojstudio.com/collections/waza
64	Etsy. (n.d.). Japanese Craft Kits. https://www.etsy.com/market/japanese_craft_kits
65	Kawaii Limited. (n.d.). DIY Kits. https://www.kawaii-limited.com/categories/diy-kits
66	ZenMarket. (n.d.). Craft Kits from Japan. https://zenmarket.jp/en/blog/post/15210/zl-diy-craft-kits-from-japan
67	Pinterest. (n.d.). DIY Japanese Craft Kits Collection. https://www.pinterest.com/pojstudio/diy-japanese-crafts-kits/

Battilani Isabella || Supervisor Professor Fabrizio Valpreda || Assistant supervisor: Fumi Yamamoto || Co-supervisor: Fabiana Ielacqua Thesis Open Design || A.A. 2024-2025 || Master Program: Systemic Design

- Anavrin. (n.d.). Ginzan Onsen Book Nook Kit. https://byanavrin.com/products/ ginzan-onsen-book-nook-anavrin-motion-scene
- 69 Sennett, R. (2008). The Craftsman. Yale University Press.
- 70 Okakura, Z. (2016). The Book of Tea. Penguin Books Ltd.

Sources of images

- Studio Ghibli. Studio Ghibli Museum. (https://www.ghibli-museum.jp/en/)
- 2 Shueisha. Jump Festa. (https://www.jumpfesta.com/)
- 3 Kyoto Animation. (https://www.kyotoanimation.co.jp/)
- 4 Toei Animation. https://www.toei-anim.co.jp/
- Madhouse Inc. https://www.madhouse.co.jp/
- 6 Sunrise. https://www.sunrise-inc.co.jp/
- 7 Pokémon Company. Pokémon Café. (https://www.pokemoncenter-online.com/)
- 8 Pinterest. (https://www.pinterest.com/)
- 9 eBay. (https://www.ebay.it/)

10	Etsy.(https://www.etsy.com/shop/TexturesFactory)
11	RE\:Textile. RE\:Textile project. (https://www.retextile.se/)
12	FabTextiles. Projects and labs. (https://fabtextiles.org/)
13	WeMake. (https://www.wemake.cc/)
14	Poj Studio. (https://pojstudio.com/)
15	Hello Wonderful. Handmade Doll Kits with a Purpose from Dumyé. (https://www.hellowonderful.co/)
16	Anavrin. Ginzan Onsen DIY Book Nook. (https://byanavrin.com/)
17	Behance. (2023). 3 Bích Đi Trước – Lucia Pham. (https://www.behance.net/gallery/161583161)
18	Pokémon Company. Pokémon Trading Card Game. (https://tcg.pokemon.com/
19	Wizards of the Coast. Magic: The Gathering. (https://magic.wizards.com/)
Fabrizio Va Fumi Yama Ielacqua Thesis Ope	abella Supervisor Professor preda Assistant supervisor: moto Co-supervisor: Fabiana

- 20 Hassmann, C. GridBots. (https://coryhassmann.com/GridBots)
- Kickstarter. Designercise: A Creative Thinking Game. (https://www.kickstarter. com/projects/489540660/designercise-a-creative-thinking-game-and-ideation)