

産
業

Industry



イノベーションのDNA

伝統から先端まで、なぜ京都には多様な産業が集まっているのでしょうか。

その秘密は、京都ならではの伝統が革新を生むしくみにあります。

未来へと続く、イノベーションの軌跡をご覧ください。

The DNA of Innovation

From tradition through to cutting-edge technology—what makes Kyoto a hub for such a wide range of industries?

The secret lies in how Kyoto's unique traditions foster innovation.

Follow the trajectory of this never-ending process.

1 立命館大学ゲーム研究センター (RCGS)

Ritsumeikan Center for Game Studies: RCGS

2 株式会社島津製作所

Shimadzu Corporation

1-1

遊び作りの職人技

江戸時代のカードゲーム

「百人一首かるた」は江戸時代初頭に、現在の「花札」の原型となる「武蔵野」は江戸時代中期の明和年間(1764-1772年)頃に誕生したと言われています。花札は当初、「花合せかるた」などと呼ばれました。



花札「大統領」

花札の制作

明治時代の終わり頃、花札は職人の手作業による合羽摺り^{かつばず}で制作され、繊細な技術が必要でした。



小倉百人一首「金閣」

製造に使用されていた版木

展示されている花札の版木は、任天堂株式会社(1889年創業)に所蔵される資料の中で最も古く、明治時代(1891年頃)のものです。当時の細やかな図像をご覧ください。

1-2

人形に命を吹き込む

遊びの土壌のある京都

平安時代の京都では、天皇や貴族が、囲碁、双六、歌合せといった様々な遊びをしていた記録が残っています。

身代わりとしての人形

古代から日本人は人形を作ってきました。天児のように、汚れや禍を代わりに背負ってもらう形代かたしろの役割がありました。

遊びの相棒としての人形

平安時代の『源氏物語』(紫式部筆)には、雛ひいなと呼ばれた人形での遊びの描写があります。『源氏物語』の各場面を描いた、全54枚から成る桃山時代の『源氏物語絵色紙帖』(土佐光吉筆)にも描かれる通り、人形は古くから遊び道具の一つでした。



『江戸時代における天児』
出典: ColBase



『源氏物語絵色紙帖 紅葉賀』
出典: ColBase



「江戸時代における天児」
時代世紀: 江戸時代・19世紀
出典: ColBase



作品名: 『源氏物語絵色紙帖 紅葉賀』
絵師: 土佐光吉
時代世紀: 桃山時代・17世紀
出典: ColBase

1-3

キャラクターに命を吹き込む

テレビゲームの誕生

1975年に初めての国産テレビゲームが日本で発売されました。中でも、1983年発売のファミリーコンピュータは日本のみならず全世界に普及しました。

遊び文化の伝播

時にはメモをしながら、プレイヤーたちは攻略や裏技を発見していきました。様々な書籍やゲーム雑誌も発売され、遊びは広まっていきました。

ボタン一つで「ダッシュ」と「ジャンプ」

縦横無尽にテレビの中を駆け巡る。まるで、人形が意志を持って動き出すかのように、プレイヤーが自分の分身を操作する新たな体験が生まれました。



『スーパーマリオブラザーズ』パッケージ画像



『スーパーマリオブラザーズ』ゲーム画面

1-4

進化する遊び

新たなゲーム機の誕生

日本でテレビゲームが普及してから約40年。2025年6月5日にはNintendo Switch 2が発売され、ゲームの歴史はこれからも続いています。

レベルアップしたゲーム機

より大きく、鮮やかに、なめらかになった画面で、「TVにつなげて」「机に置いて」「手で」という3つのスタイルでゲームが楽しめます。

レベルアップした遊び

コントローラーには、新たにマウス操作を追加。さらに、ゲームチャット機能を使えば、離れた場所にいる人と会話したり、プレイ中のゲーム画面も共有できます。ゲーム機の進化につれて、遊びもまた進化していきます。



1-5

次に紡がれる手

生まれゆく遊びの卵

古くから遊ばれてきた手作り玩具「ぶんぶん独楽」と、デジタル技術が合わさった、学生による作品「ぶんぶん！ハンター」。遊びが新たに生まれ変わり、次世代へ伝えられていきます。



遊びが花開き、育っていく京都

立命館大学ゲーム研究センターは、2011年に設置されたゲーム分野における日本で唯一の学術的機関です。また、京都府では「BitSummit」の開催や、「京都デジタルアミューズメントアワード」などを通じて、遊びの未来をサポートしています。遊びの歴史の新たな1ページとして、ビデオゲームが紡がれていきます。



制作者

長尾 亮虎(立命館大学 映像研究科 asobi-lab)

作品制作年：2022年

展示協力者一覧

企画

立命館大学ゲーム研究センター(RCGS)

〒603-8577 京都府京都市北区等持院北町56-1 立命館大学

URL:<http://www.rcgs.jp/>

キャプションの文責は、立命館大学ゲーム研究センターにあります。



企画責任

渡辺 修司(立命館大学映像学部・教授)

メインキュレーター

毛利 仁美(立命館大学映像学部・講師)

資料・画像提供、協力

任天堂株式会社

展示企画協力

竹田 章作(立命館大学映像学部・教授)

長谷川 綾音(立命館大学大学院人間科学研究科・博士課程後期課程)

Yuan Suqing(立命館大学大学院映像研究科・博士課程前期課程)

協力

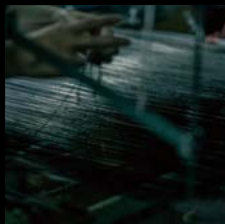
金子 貴昭(京都先端科学大学人文学部・准教授)

長尾 亮虎(立命館大学 映像研究科 asobi-lab)



Exhibit 2

1



西陣織

京都の西陣地区で千年以上前から受け継がれる高級絹織物です。さまざまな色糸を巧みに組み合わせ、豪華で緻密な文様を織り出します。着物や帯などの和装品を中心に使われ、その織りの技術と華麗な美しさから「織物の芸術品」とも称されています。



西陣焼箔

銀箔に熱を加え、色や模様を変化させる装飾技法。京都の工芸で用いられ、焼成による偶然の表情が、深みとゆらぎを生み出す。素材でありながら、時間の痕跡を感じさせる。



金継

割れたり欠けたりした陶磁器を、漆で接着し、金や銀、白金などの粉末で美しく装飾しながら修復する技法です。単なる修復にとどまらず、割れた器に新しい命と価値を与える日本独特の美意識を表しています。その美しい修復跡自体が魅力として楽しめます。

Exhibit 2

2



京七宝

金属の下地に細い銀線などで模様を描き、その中に色鮮やかなガラス質の釉薬を盛り付け、高温で焼成して作る伝統工芸です。京七宝は特に繊細な表現が特徴で、美術品から日常使いの小物やアクセサリーまで幅広く親しまれ、透明感のある鮮やかな色彩が見る人を魅了します。



京漆器

京都で発展した漆工芸で、美しく艶やかな漆塗りが特徴です。蒔絵（まきえ）や螺鈿（らでん）など、細かな装飾技法を駆使し、茶道具や食器などに上品で繊細な表現を施します。使い込むほどに味わいが深まり、日々の暮らしに優雅さをもたらします。

Exhibit 2

3



鎚起

金属板を金槌で叩いて立体的な器や工芸品を作り上げる伝統技術です。職人が一打一打でいねいに金属を成形し、曲線や模様を生み出します。銅器や銀器、花器など、手仕事ならではの独特な質感と温かみがあり、芸術品としても日常の道具としても高く評価されています。



京くみひも

京都で平安時代から受け継がれる、色とりどりの絹糸を組み合わせて美しい模様を作り出す紐工芸です。主に着物の帯締めとして使われ、帯を引き立てる重要な役割を果たします。手組みの繊細な色彩感覚や技術が魅力で、最近ではアクセサリーなどにも活用されています。



京友禅

江戸時代に宮崎友禅齋が創始したと伝わる、京都を代表する染色技法です。職人が手描きや型染めで布地に細やかな模様を表現し、多彩で華やかな着物を生み出します。繊細で美しい色彩表現と高度な染色技術により、日本の染色文化の中でも特に高く評価されています。

Exhibit 2

4



螺鈿

螺鈿は、貝の真珠層を切り出し、漆や木地に埋め込む装飾技法です。京都の伝統工芸として発展し、仏具や工芸品などに用いられてきました。光の加減や見る角度によって色が変わり、物質でありながら、まるで現象のような揺らぎを生み出します。

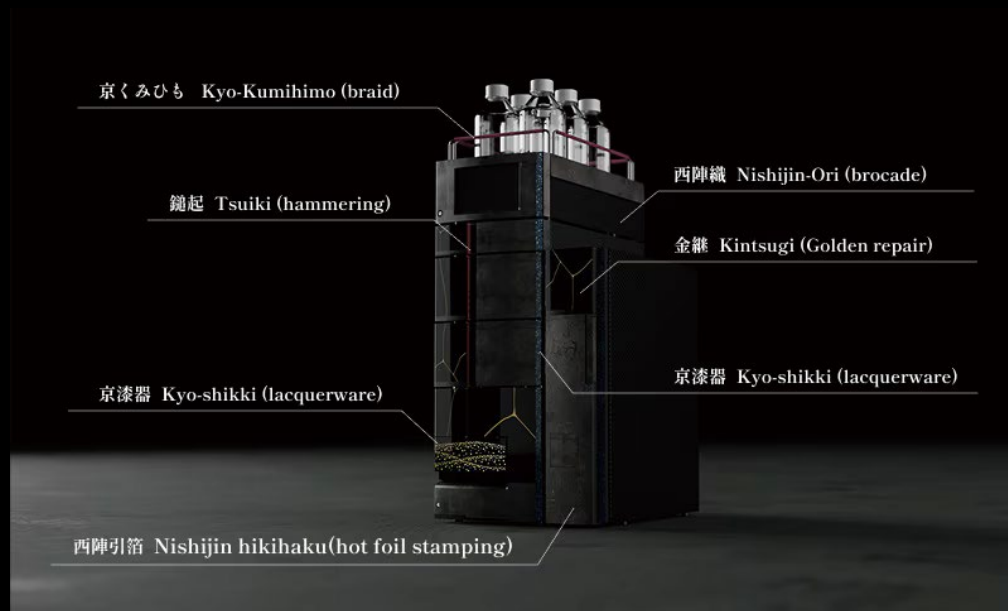


経師

掛け軸、襖（ふすま）、屏風（びょうぶ）などの紙や布を貼って表装し、美しく仕上げる専門職人です。経師の仕事は、絵画や書の魅力を最大限に引き出し、文化財や美術品を後世へと守り伝える重要な役割を果たします。高度な技術と美的センスが求められる職人技です。

Exhibit 2

5



液体クロマトグラフ

液体混合物を分離、定量、定性するための装置で、液体クロマトグラフィーの原理を形象化した流体文様があしらわれています。金属箔と漆を用い、経年変化が楽しめる仕上がりとなっており、破損しても金継ぎで修復できる「お直しの文化」を取り入れることで、使えば使うほど愛着が深まる工芸的意匠が実現されています。

Exhibit 2

6

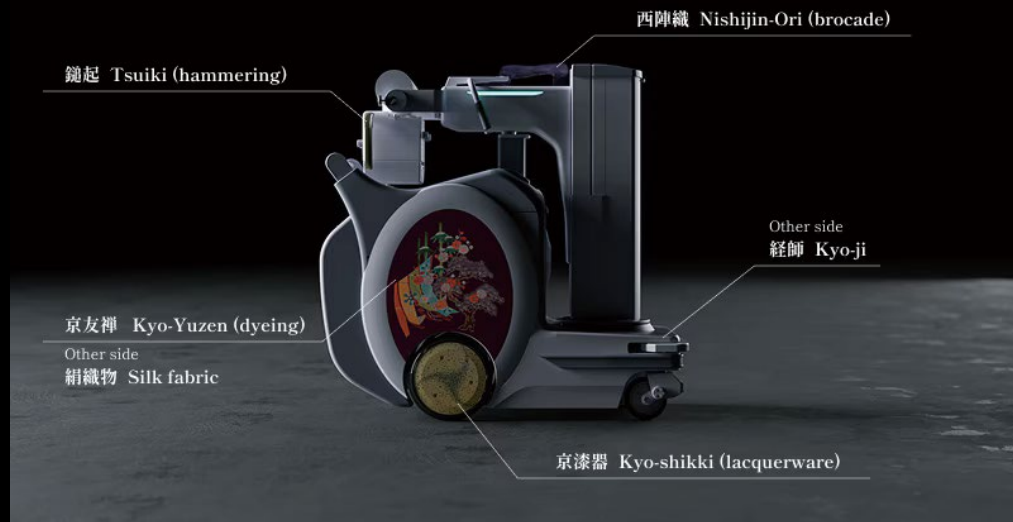


ガスクロマトグラフ

気体や揮発性液体の分析に用いられる装置で、キャリアガスを用いて混合物の成分を分離します。島津独自の文様を画像生成 AI で創作し、西陣織の技法でフロントドアに仕上げています。取っ手には鍔起加工が施され、焼き漆の経年変化と空気に触れて変色する金属箔が、使うほどに深みを増す独特の風合いを演出しています。

Exhibit 2

7



回診用 X 線撮影装置

X 線を利用した診断や治療支援の医療機器で、技師の操作性と患者への優しさを追求しています。春夏秋冬をテーマとした京都友禅の柄、比叡山の朝靄を想起させる唐紙紋様、京織物の柔らかな印象と補修可能な素材が一体となり、まさにお詠えものの魅力を放つ一点として仕上げられています。

Exhibit 2

8



TOF-PET 装置

頭部および乳房専用の PET 装置で、全身用に比べ高感度・高分解能な画像を取得できます。追加被ばくの懸念がなく、定期的な検診に適した痛みを感じさせない検査が可能です。京友禪のおあつらえ柄が施され、特別な一台としての美意識と価値が引き出されています。

Credit

チーム 技と業

[Shimadzu Design]

川合 潤

竹川 諒

御守 なつの

片田 汰架

[新工芸研究会]

大入 百太郎

吉田 治英

伝統工芸士

西陣織：有限会社 フクオカ機業

西陣引箔：西村直樹（有限会社 西村商店）

金継：番浦 肇

京七宝：野村 ひろみ（有限会社 ヒロミ・アート）

京漆器：下出 祐太郎（下出蒔絵司所）

鋤起：浅野 美芳（浅野美芳鋤起工房）

京くみひも：有限会社 昇苑くみひも

京友禅：木村 信一（木村染匠株式会社）

絹織物：株式会社伊と幸

経師：二代目 大入 百太郎（株式会社大入）



京瓦「キモノタイル」に覆われた 空間デザインと映像・音楽によるノンバーバル表現

オリジナルの京瓦「キモノタイル」によって
質感を統一したミニマルかつ静謐な空間を通じて、
来場者がじっくりと京都の未来と過去に
向き合えるような体験を創出します。
さらに、そこに加わるノンバーバルな映像と音響は、
空間と一体となりながらその多面的な魅力を物語ります。



映像紹介



桑畑

撮影地：京丹後市(京丹後市)
協力者：有限会社三徳



繭玉

撮影地：スタジオ
協力者：丹後織物工業組合



機械織物

撮影地：小嶋織物株式会社(木津川市)
協力者：小嶋織物株式会社



藤糸

撮影地：藤織り伝承交流館(宮津市)
協力者：丹後藤織り保存会



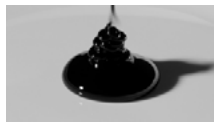
絹ガラス

撮影地：スタジオ
協力者：株式会社 伊と幸



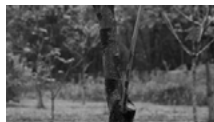
京黒紋付染

撮影地：株式会社京都紋付(京都市中京区)
協力者：株式会社京都紋付



ボタリと落ちる漆

撮影地：スタジオ



漆かき

撮影地：福知山市夜久野町(福知山市)
協力者：NPO法人丹波漆

映像紹介



アフリカンプリント生地

撮影地：スタジオ

協力者：株式会社AFURIKA DOGS



アフリカドッグス

撮影地：AFRIKA DOGS(京都市下京区)

協力者：株式会社AFURIKA DOGS



螺鈿の糸

撮影地：スタジオ

協力者：民谷螺鈿株式会社



貝殻の輝き

撮影地：スタジオ

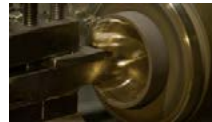
協力者：民谷螺鈿株式会社



京瓦

撮影地：株式会社京瓦 浅田製瓦工場
(京都市伏見区)

協力者：株式会社京瓦 浅田製瓦工場



佐波理おりん

撮影地：有限会社南條工房(宇治市)

協力者：有限会社南條工房



エリカ

撮影地：株式会社国際電気通信基礎技術研究所
深層インタラクション総合研究所

石黒浩特別研究所(京都府相楽郡精華町)

協力者：株式会社国際電気通信基礎技術研究所

深層インタラクション総合研究所

(JST ERATO 石黒共生ヒューマンロボットインタラクションプロジェクト)

(JST ムーンショット型研究開発事業 目標1 アタカー共生社会プロジェクト)



人と機械の融合

撮影地：オムロン コミュニケーションプラザ
(京都市下京区)

協力者：オムロン株式会社

映像紹介



センシング技術

撮影地：オムロン コミュニケーションプラザ
（京都市下京区）
協力者：オムロン株式会社



温室効果ガスを資源に変える 微生物培養システム

撮影地：Symbiobe 株式会社
（京都市西京区）
協力者：Symbiobe 株式会社



卓球ロボット

「フォルフェウス(FORPHEUS)」
撮影地：オムロン コミュニケーションプラザ
（京都市下京区）
協力者：オムロン株式会社



X線発生装置

撮影地：島津製作所 創業記念資料館
（京都市中京区）
協力者：島津製作所



X線装置「ダイアナ号」で撮影した 胸部写真

撮影地：島津製作所 創業記念資料館
（京都市中京区）
協力者：島津製作所

じゅんおんはいけい

巡音拝景

京都府の今の音と、文献などに記述された音をあつめ、
そこに新たな音を配置(Composition=作曲)して制作する。

1996年に環境省(当時環境庁)は「全国各地で人々が地域のシンボルとして大切にし、将来に残していきたいと願っている音の聞こえる環境(音風景)を広く公募し、音環境を保全する上で特に意義があると認められるもの」として「残したい“日本の音風景100選”」を選定した。それから約30年が経ち、改めて京都府の音を取り上げる。温暖化が加速し、四季が失われつつある現代において山や森林など木々は大変重要で貴重なものである。京都府には豊かな自然があり、美しい音が存在している。自然がこれからも失われないことを祈りながらフィールドレコーディングをした。前述の「音風景100選」で取り上げられたものに加え、新録している。

さらに文学の中にも多くの音の記述がある。録音技術が生まれる以前には古来から人々はことばを使って音を集めた。こういった音を集めることもフィールドレコーディングである。

フィールドレコーディングリスト

Part-1 るり溪(南丹市) 船着場(伊根町) 舞鶴港(舞鶴市) 宮津湾(宮津市) 石清水八幡宮(八幡市)

Part-2 京都御所玉砂利(京都市) 清水寺(京都市) 鹿(京都市) 大江山(福知山市) ちりめん街道 天満神社(与謝野町)

Part-3 琴引浜(京丹後市) 琴滝(京丹波町) 宇治川(宇治市) 真福寺水琴窟(亀岡市) 妙心寺(退蔵院) 水琴窟(京都市)

Part-4 綾部大橋由良川(綾部市) 美濃山竹林(八幡市) 興聖寺(宇治市) 古世親水公園(亀岡市) 詩仙堂鹿おどし(京都市)

御香宮神社(京都市) 雷雨(京都市)

記述されたものからのフィールドレコーディングリスト

大原『平家物語』 鐘の音、鹿の音、虫の音

野宮『源氏物語』 虫の音、松風の音、雅楽の楽器の音

宇治『万葉集』 宇治川にして作る歌二首 1699-1700 雁の鳴き声、川の音

法成寺『栄花物語』 卷第十七「おむがく」 雅楽の演奏音

丹後『丹後国風土記』 逸文 嘆く声、歌

福知山『大江山絵詞』 雷、田楽

石清水八幡宮 世阿弥 能『弓八幡』、『放生川』 不思議な音楽、夜神楽の音

法勝寺『弁内侍日記』 後戸猿楽、鈴の音

谷崎潤一郎 潺湲亭「夢の浮橋」 添水(しおどし)の音

琴弾浜 木内石亭『雲根志』 海辺の砂浜の音

『蜻蛉日記』 車の音

『洛陽田楽記』 永長の大田楽

作・編曲:原 摩利彦

ギター:Polar M

フィールドレコーディング協力:村中真澄

リサーチ協力:原 瑠璃彦

音響デザイン:中原楽(KARABINER inc.)

株式会社 大城音響事務所

制作:MH Studio Inc. / TSUYURI

空間デザイン協力	Space design cooperation
Sandwich	Sandwich
京瓦タイル「キモノタイル」製作協力	Kyoto tile "Kimono tile" production cooperation
株式会社京瓦 浅田製瓦工場	ASADA KAWARA FACTORY
テーマ映像制作	Theme video production
株式会社 青空	AOZORA,LTD
テーマ音楽制作	Theme music production
原 摩利彦	Marihiko Hara

大阪・関西万博きょうと推進委員会