

カレッジ・オブ・ファインアーツ（COFA）との大学間国際連携による  
先端的デザイン教育の研究および実践

COLLEGE OF FINE ARTS UNSW AND KOBE DESIGN UNIVERSITY INTERNATIONAL  
LEADING DESIGN PROJECT AND RESEARCH COLLABORATION

---

小山 明	基礎教育センター 教授
入江 経一	基礎教育センター 教授（特任）
藤山 哲朗	芸術工学部 環境デザイン学科 教授
大内 克哉	基礎教育センター 准教授
榮元 正博	芸術工学部 ビジュアルデザイン学科 助教
尹 智博	基礎教育センター 助教
長野 真紀	大学院芸術工学研究科 助教
尾崎 優美	マサチューセッツ工科大学 メディアラボ 助教
Akira KOYAMA	Center for Liberal Arts, Professor
Keiichi IRIE	Center for Liberal Arts, Professor
Tetsuro FUJIYAMA	Department of Environmental Design, School of Arts and Design, Professor
Katsuya OUCHI	Center for Liberal Arts, Associate Professor
Masahiro EIGEN	Department of Visual Design, School of Arts and Design, Assistant Professor
Jibak YOON	Center for Liberal Arts, Assistant Professor
Maki NAGANO	Graduate School of Arts and Design, Assistant Professor
Hiromi OZAKI	Massachusetts Institute of Technology, Media Lab, Assistant Professor

---

要旨

カレッジ・オブ・ファインアーツ（COFA）との大学連携国際プロジェクトを基盤とした共同研究を行なった。研究の成果は「Future Crossing 展」としてグランフロント大阪キュリオシティにおいて展示し、情報発信を行なった。インタラクティブデザイン教育研究所（IDI）と岐阜県立情報科学芸術大学院大学（IAMAS）の協働による以下の5つのプロジェクトが展示された。

1) Curating the city: Kobe

2) Quattro libri

3) Cinema obscura

4) Do it together

5) Everything you can imagine is real

特に、「キュレーティング・ザ・シティ：神戸」は港湾都市というシドニーとの地政学的な共通点をテーマとした都市プロジェクトである。ヘイドン・ホワイトのメタヒストリーという概念からアイデアを得た過去と未来をつなぐ都市形成の方法論である。ビルディングタイプによって都市をカテゴライズするのではなく、異なる種類の都市の結節点をつないで都市ネットワークを構築する試みである。

Summary

"Future Crossing" show also featured five IDI and IAMAS faculty projects in robotics, 3D printing, retooling old technologies and "curating the city" with an emphasis on using new technologies to cross over existing cultural boundaries and pre-set fields of inquiry to imagine new possibilities and future social realities.

1) Curating the city: Kobe

This project proposed in counterpoint to the City of Kobe's more traditionalist urban planning schemes takes a hint from Hayden White's *Metahistory*: grasping the city as a multilayered (past-present-future) time-space description in which functions are not categorised by building types, but rather as nodes for "vocabularies replete with diverse plots and rhetorics". Information society "big data" can streamed through such nodes while simultaneously the built environment and physical structures can be more easily repurposed in the form of nodes for new urban networks.

2) Quattro libri, 3) Cinema obscura, 4) Do it together,

5) Everything you can imagine is real

## 1 研究の目的と方法

シドニーのカレッジ・オブ・ファインアーツ (COFA) はデザイン及びメディア・アート教育研究を行う美術系の大学である。COFA との国際大学連携として、メタデザインの視点からの都市研究をテーマに、湾岸都市である神戸/シドニーの都市研究、およびインタラクティブデザインの視点からの独自のデザインプロジェクトをそれぞれ実施する。本研究はふたつの大学 (KDU・COFA) と地方自治体(神戸・シドニー)間に「教育研究ネットワーク」を形成し、人的交流およびプロジェクトやリサーチ、ワークショップをベースとしたインタラクティブデザインに関する国際交流の基盤とすることを目的とする。なお本稿に記す COFA の組織名称、役職者名等は、いずれも訪問時のものである。

## 2 COFA (College of Fine Arts) 訪問

シドニー市内にある COFA および附属の実験芸術研究所への訪問は 2014 年 8 月 17 日～23 日にわたって、小山明、入江経一、アルフレッド・バーンバウム (本学客員教授、メディアアーティスト) が行なった。すべてのアレンジメントは、この国際大学連携の提案者であるアレッシオ・カヴァラッロ氏 (メディア・アーティスト) によって行なわれた。訪問した研究関連組織は以下の通りである。

### 1) シドニー芸術大学 (COFA)

ロス・ハーレー (学長)、ジル・ベネット (実験芸術研究所長)、ヴォーン・リー、マリー・ヴェロナキ、ジョン・マッキー各氏。(図 1～5)

### 2) 国際交流基金

遠藤直 (館長)、許斐雅文 (キュレーター) 各氏

### 3) アートギャラリー

カレッジ・オブ・ファインアート附属ギャラリー

ニュー・サウス・ウェールズ州立美術館

シャーマン現代美術財団ギャラリー (図 6,7)

キャリッジ・ワークス (図 8,9)

シドニー現代美術館 (図 10,12)

市立アートスペース (図 11,13)

COFA 訪問においてはニューサウスウェールズ大学キャンパス実験映像劇場、および COFA の全教育研究施設の見学を行なった。



図 1 COFA 実験芸術研究所 図 2 解説を行なうリー教授



図 3(左) 3DCG 部門のマッキー教授のラボで立体シミュレーションを体験。図 4(右)カヴァラッロ氏 (Alessio Cavallaro)。



図 5 ヴェロナキ教授とロボティクス・ラボ。COFA では 3DCG 映像とロボットの動作制御に現在は研究の重点がおかれている。



図 6(左), 図 7(右) シャーマン氏と外部展示スペース。女史は訪日 50 回の日本芸術に造詣の深いアートキュレーター。

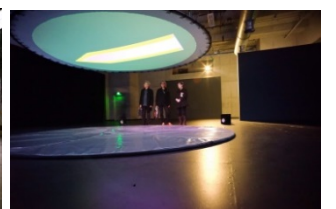
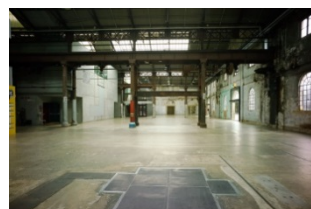


図 8(左) 古い電車修理工場を改修したキャリッジワークスのパフォーマンススペース。図 9(右) 脳波で映像を制御するメディア・アート作品。

COFA はデザインおよび美術教育大学として、伝統的な印刷技術や染色等の教育と並行して、研究所のプロジェクトとして新しい3DCG映像の医療分野やエンターテインメント分野などへの応用、またロボットを使用したメディア・アート作品制作に重点を置き研究をすすめていることがリー教授により解説された。

本学との共同研究の領域的な接点として、3DCGや3Dモデリング、またロボティクス技術、都市問題を基盤とした研究情報の交換などの研究方法の展開方法と可能性が、双方の研究者間においてディスカッションされた。

### 3 プロジェクト推進とプロジェクト展覧会開催

COFAにおける打ち合わせをもとに帰国後、以下の5つのプロジェクトを神戸芸術工科大学側として進めることを検討し、決定した。

Curating the City: Kobe

Everything you can imagine is real

Cinema Obscura

Quattro Libri

Do it together

「Curating the City: Kobe」は性格や種類の異なる都市のノード(結節点)をつなぐ都市ネットワーク構築の試みであり、具体的な地域計画(中央区-和田岬地区)を基盤とする神戸市都市プロジェクトである。「Everything you can imagine is real」は平面上にある文字の形を三次元に展開、あるいは線画を立体造形に変換する、まんがの3D化プロジェクトである。コンピュータ内で生成した文字の立体データを3Dプリンターによって出力し、「想像できるものは現実である」というピカソの言葉を29個の立体英文字列として作品化するプロジェクトである。

「Cinema Obscura」は人間の視覚構造の始原とも言えるカメラオプスキュラの現代テクノロジーによる映像化を目指す作品であり、「Quattro Libri」は光悦謡本(嵯峨本)をモチーフとした4冊の不可視の本の試みである。「Do it together」は人間の身体動作をデータ化し、異なる時間空間に存在するロボットにその動作を再生させる実験であり、これまでに開発した身体動作技術に顔と視線の動きのシミュレーション技術が加えられている。



図10 シドニー現代美術館

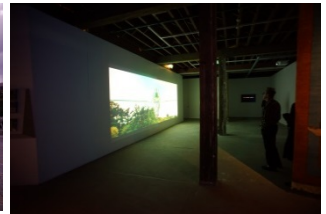


図11 市立アートスペース



図12(左), 13(右) 港湾都市シドニー風景(陸と海側から港を見る)。



図14 Future Crossing 展パンフレット(2015年2月)。



図15 展覧会場、グランフロント大阪キュリオシティのプロジェクト配置図。右端は2014年11月にFiona Raby氏を招聘してIAMASと共同で開催された「Things that Move」インタラクティブデザインワークショップの成果発表展示スペース。

これらのプロジェクトは 2014 年 8 月より 2015 年 2 月まで進められ、それらの成果は「Future Crossing 展」という展覧会名のもとに、グランフロント大阪 Curio-City において 2015 年 2 月 6 日から 2 月 11 日にかけて展示された(図 14,15)。また展覧会場では、5 つのプロジェクトの展示に加えて、2014 年 11 月に IAMAS (岐阜県立情報科学芸術大学院大学) と共同で開催したインタラクシオンデザインワークショップ(ロンドンのロイヤルカレッジオブアーツより Fiona Raby 氏を招聘)の成果も同時に展示された(図 16~図 20)。

#### 4 まとめ

Future Crossing 展における成果は COFA と情報共有が行われている。またこれらの各プロジェクトは 2015 年度においても継続的に進められており、「Curating the City: Kobe」プロジェクト、また「Do it together」プロジェクトで開発された視線トラッキング技術は、2015 年 11 月に開催される「シーグラフアジア学会 (SIGGRAPH ASIA)」において研究報告を予定している。

参考文献資料 (解説・ホームページアドレス)

##### 1) COFA (College of fine arts)

オーストラリア、ニューサウスウェールズ大学に属する芸術系カレッジ。2014 年秋に UNSW Art and Design に改称。

<https://www.artdesign.unsw.edu.au/>

##### 2) IAMAS

岐阜県立情報科学芸術大学院大学。神戸芸術工科大学とはこれまでにインタラクシオンデザインワークショップを共催している。

<http://www.iamas.ac.jp/>

##### 3) フィオナ・レイビイ (Fiona Raby)

<https://www.facebook.com/Interaction-Design-Institute-798264113531949/>

##### 4) インタラクシオンデザイン教育研究所 (Interaction Design Institute, Kobe Design University)

神戸芸術工科大学インタラクシオンデザイン教育研究所。インタラクシオンデザインコースカリキュラムおよびデザインプロジェクトの運営を行う。

<http://idi.kobe-du.ac.jp/>

[https://www.facebook.com/](https://www.facebook.com/Interaction-Design-Institute-798264113531949/)

[Interaction-Design-Institute-798264113531949/](https://www.facebook.com/Interaction-Design-Institute-798264113531949/)

(すべての URL の最終アクセス日: 2015 年 7 月 31 日)



図 16 Curating the City: Kobe。入江教授の解説。



図 17 Everything you can imagine is real。文字の立体化。

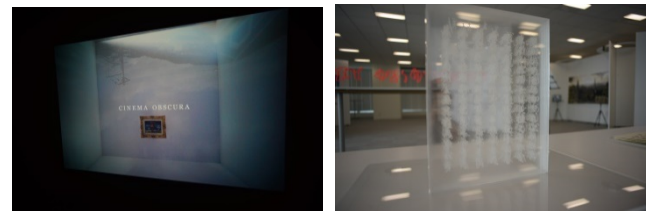


図 18,19 Cinema Obscura (左) と Quattro Libri (右)。



図 20 Do it together。KINECT センサーにより人間の動作を読み取り、鏡像反転してこれを再生、顔と眼が対象を追跡する。