



# 1

## まちに飛び出す芸工

地域で活躍する研究室や学生の活動



# 芸術工学部 あちこちで活躍中！

FLY OUT TO  
THE COMMUNITY

芸術工学部が目指すものは、  
芸術的な感性と工学的な技術、  
そして人間理解によって、  
豊かな社会環境を創造的にデザインすること。  
その実践的な教育研究は、  
キャンパスを飛び出し、各地で活躍しています。

## 健康

先端技術と人間理解に  
深く関わる医療の現場で  
医療機器の開発や  
療養環境の設計など、  
様々な問題発見と解決に  
寄与しています。



## 医療機器の デザイン

國本 桂史 研究室

國本研究室では、名古屋市立大学医学部や附属病院、医療関係企業との連携により数々の新しい医療機器を発売しています。それは単なる改良型のデザインではなく、医療の現場に新たなビジョンやコンセプトを提供する革新的なデザインも少なくありません。産官学の連携により医療研究開発を推進するため、'14年には名古屋市立大学病院医療デザイン研究センターが開設されました。

左上／医学研究科と協力し3Dプリンターで作成した臓器立体模型。  
世界初の生体肺移植術式による手術へ提供し、成功を収めました。  
右／使いやすく人体を傷つけない新型喉頭鏡“OPUSI・國本”。

## 子どもにやさしい療養環境

鈴木 賢一 研究室

ホスピタルアート学生チーム「はみんぐ」

病気やケガで痛みと不安を抱えた患者にとって、病院の人工的で非日常的な環境はストレスになります。子どもであればなおのこと、心細さや緊張を感じていることでしょう。鈴木研究室では、空間デザインの力でそれを解決しようと試みています。'98年にあいち小児保健医療総合センターの計画設計に関わったことをきっかけに、各地の小児科に壁画をはじめとした装飾を施し、その明るい色彩や物語にあふれたイラストが、子どもたちを温かく包みこんでいます。制作に携わる学生にとっても、利用者の気持ちや潜在的な要求を把握する実践的な訓練の場となっています。



上／2013 病衣ディティール  
右／2013 病衣全体

## 伝統技術を応用した 病衣デザイン

藤井 尚子 研究室

入院中の患者が着る衣服には、検査や治療のための着脱のしやすさや身体への負担軽減とともに、患者の生活着としてのファッション性が求められます。藤井研究室では名古屋の伝統工芸である有松・鳴海絞の立体的形状による伸縮性や復元性、装飾性に着目し、病衣の研究開発に取り組んでいます。



左頁／富山県リハビリテーション病院・こども支援センターの吹き抜けロビー。木や動物、虹などが賑やかに彩る。  
上／あいち小児医療センターの壁画制作風景。





まちを構成する建造物や  
景観などのハードはもちろん、  
そこでの暮らしや文化、人々の  
気持ちなどのソフトも含め、  
より豊かなまちづくりについて、  
考え、実践しています。



上／豊田市足助町 田町川側風景。下／揚輝荘 茶室「三賞亭」の実測（'04年）

## 歴史的な町並・建築物とまちづくり

溝口 正人研究室

溝口研究室では、各地の歴史的町並や近代建築の調査・研究をしています。徹底した現場主義を貫き、屋根裏まで登って実測調査をし建築物の現状を診断した上で、文化財的な価値や住民の意向を考慮して、保存活用のあり方を考えます。研究室で取り組んだ町並のうち、足助（豊田市）は'12年に愛知県で初めて、有松（名古屋市）は'16年に名古屋市で初めて、国の重要伝統的建造物群保存地区となりました。教員や学生の熱心な調査研究の姿勢は、建物の所有者や地域の人々がその価値を再認識し、誇りや親しみを持つきっかけにもなっています。

## 徳島県神山町サイン計画

森 旬子研究室

徳島県神山町は、アートを軸とした取り組みをはじめ、住民による地域活性化の活動が活発な地域です。森研究室では'12年に、神山町の環境・景観・サインに関する調査・研究を実施し、具体的なサイン計画を提案しました。景観と調和し、その魅力を活かすデザインとして、オリジナルのピクトグラムやフォントを作成し、緑を基調に展開した一連のサインには、地域や住民の個性を尊重したいという気持ちが込められています。



## 映像によるまちの魅力発信

栗原 康行研究室

栗原研究室では、'08年から毎年夏に学生と協働で映画制作をしています。プロの役者や地域社会と接する制作現場は、学生にとって貴重な学びや刺激となっているほか、学外での撮影では各地の施設や店舗に協力をいただき、それらは映画の舞台として作品に登場しています。また、名古屋市千種区や市関連施設のプロモーションビデオの制作もしています。



'15年研究室映画「倭時計」(左)と'14年研究室映画「オンラインフレンド」(右)



東日本大震災を契機とした  
作品・活動には、復興への祈りとともに  
防災への強い意志が  
込められています。  
また、防災に関する研究も各地で  
取り組んでいます。

## 岩手の被災船をCGで復元

高橋 信雄研究室

東日本大震災で津波を受け民宿に乗り上げた観光船「はまゆり」をCGで復元したものです。高橋研究室では、震災への関心が失われないよう記録に残そうと、被災地で千数百枚の写真を撮影し、2年間かけて約2分の映像に仕上げました。周囲の被災状況も記録したこの映像は米国学会のCG部門で入選しました。



## 「失われた街」復元模型プロジェクト

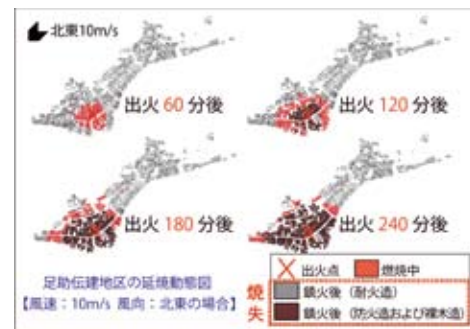
久野 紀光研究室

東日本大震災で失われた街や村を1／500の縮尺の模型で復元するプロジェクトで、久野研究室は岩手県釜石市の模型制作などを担当しました。2012年3月17日～4月7日に芸術工学部キャンパスで開催された名古屋巡回展およびシンポジウムは、名古屋市民が震災について知り、考える機会となりました。事業の一環として継続的に取り組んでいる「記憶の街ワークショップ」では、復元した白い模型を現地へ持ち込み、住民の方々と共に模型を囲み着彩を施すことで、白い模型に街の風景や記憶を宿しています。

岩手県釜石市で開催した「記憶の街ワークショップ」

## 歴史的町並の防災計画 志田 弘二研究室

志田研究室では、伝統的な町並の保存を支援する火災安全計画に取り組んでいます。下の図は足助の伝統的建造物群保存地区の市街地延焼火災を予測するコンピュータシミュレーションで、行政と協同した具体的な計画が進行中です。



## 歴史的建築物の耐震性評価

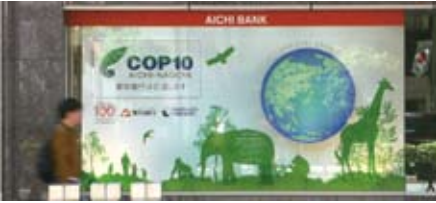
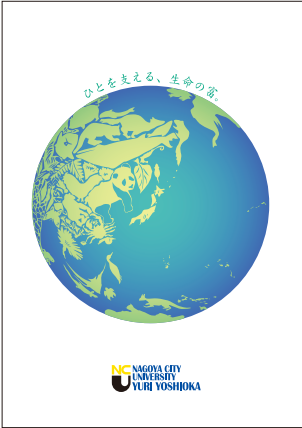
青木 孝義研究室／張 景耀研究室

青木研究室では張研究室とともに、国内外の歴史的建造物の保存と活用、構造ヘルスマニタリングに関する研究を行っています。上の写真にあるように、愛知県半田市にある半田赤レンガ建物などの耐震性能の評価を行いました。





柔軟な発想と確かな提案力が  
企業や行政との連携に  
貢献しています。



## COP10ノベルティデザイン作成

学生有志32名

‘10年10月に名古屋で開催されたCOP10の開催機運を盛り上げるため、学生によるノベルティデザイン案の作成と提案を行いました。愛知銀行では左のクリアファイルを1万個配布いただきました。



## 名古屋城本丸御殿ポスター制作

吉岡 佑梨さん／学生(当時)

名古屋城本丸御殿の公式ポスターデザイン  
コンテストで最優秀賞を受賞した作品です。

## 海外来賓のための 記念品制作

藤井 尚子研究室

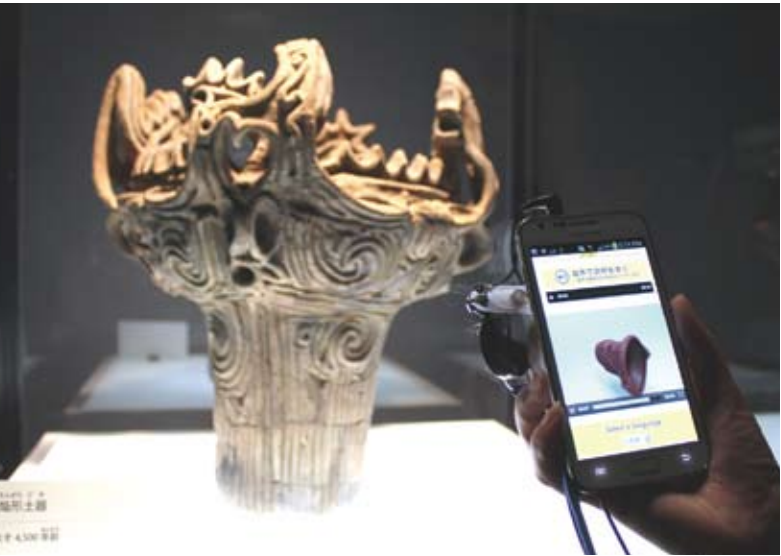
名古屋市の依頼で海外来賓客のための風呂敷「金うろこ」を‘10年に制作しました。有松・鳴海紋の嵐紋りと名古屋城の金鯰のうろこを金ラメプリントで合わせました。



## 企業コラボで弁当開発

学生有志

‘11年度から経済学部と芸術工学部の学生とサークルKサンクスとの連携プロジェクトが実施されています。‘15年度は弁当「ほっこり幕の内」を企画開発し、2週間限定で一部店舗で販売されました。左は完成した弁当を持つ参加学生、右は学生がデザインした販促物。



## 市博物館でNFCタグと3D技術を組み合わせた展示説明を実施

横山 清子研究室

‘14年12月13日から約2カ月間、名古屋市博物館で開催された特別展「感じる縄文時代」で、横山清子研究室ではNFCタグと3D技術を組み合わせた展示説明を実施しました。NFCタグとは、携帯電話等での無線によるタッチ通信を、従来のICカードなどに比べて、安価で直感的に操作できるようにしたタグのことです。来場者は特別なアプリをインストールすることなく、スマートフォンやタブレットで端末をタッチするだけで、展示物の土器や土偶の説明を表示させることはもちろん、展示物の裏側まで見ることができました。



## 市営地下鉄 列車接近メロディ作曲

水野 みか子研究室

名古屋市営地下鉄の列車接近メロディは、水野教授が作曲したものです。駅構内の雰囲気や和らげ、利用者に地下鉄への親しみを持ってもらうことを目的に‘07年3月に導入されました。路線の行先や沿線の特徴が8秒程の短い音楽に込められています。



## 大高地区における 地域プロジェクト

三上 訓顯研究室

三上研究室では、名古屋市緑区大高地区で環境調査やまちづくりの提案など地域貢献に資する実践的な活動を現場に出向いて行っています。

戦国時代の大高地区の風景（3DCG映像）



ものづくりや表現、遊びは、  
子どもの成長や学習にとって  
大切な体験です。  
そして、まちや建築空間は、  
学習対象および教育環境として  
大きな力を持っています。

## 子どものまちづくり学習

鈴木 賢一研究室

子どもたちの創造性や問題解決能力を育むことは家庭や学校だけではなく、地域における大切な使命です。鈴木研究室では、身近にあるまちや建築をテーマに、ものづくり体験や遊びを通した学習の場づくりに取り組んでいます。‘06年から‘14年まで名古屋都市センターと共同で開催した「だがねランド」は、まちの計画から建設、運営を通して、環境や社会のしくみなどについて子どもたちが学ぶ機会となりました。



‘15年8月8日～16日に約20名の子どもたちが参加して開催された「さよならだがね」。芸術工学部キャンパスでのワークショップの後、国際デザインセンターに、身の回りにある材料を使って中に入ることのできる10軒の家を建て、未来のエコハウスとまちをデザインしました。上は「わらハウス」、左は「紙管ハウス」。

## 子どもの学習環境のデザイン

鈴木 賢一研究室

鈴木研究室では、子どもや先生、地域の方とともに、各地で学校をつくるお手伝いをしています。校舎の老朽化や少子化を受けての統廃合など、そういった学校建築の変化のときを、次世代の学習環境整備と地域における拠点づくりの好機ととらえ、計画設計の支援にかかわっています。名古屋市立植田東小学校では住民参加のワークショップを重ね、関係者の知恵や思いを取り入れました。





# 名古屋

# 芸術工学部 あちこちで活躍中!

## 愛知

## 全国

FLY OUT TO  
THE COMMUNITY

### 名古屋市

千種区や西区等のプロモーション映像を制作 (p13)  
海外来賓のための風呂敷「金うろこ」作成 (p14)  
市水道局のロゴを森 旬子教授が作成  
市健康福祉局のポスター等を森 旬子研究室が作成  
市営地下鉄の列車接近メロディを作曲 (p15)

### 北区

西部医療センター・ティンクルなごやのホスピタルアート (p11)

### 千種区

#### 東山動物園

北アメリカエリアの絶滅危惧種を紹介するリーフレット作成 (p15)  
春祭りのグッズを学生がデザイン

### 千種区

東部医療センターのホスピタルアート (p11)

### 千種区

都市計画道路の高架下の道路を「和みの散歩道」として芸工の学生がデザイン

### 守山区

岡村 譲教授が「守山自然ふれあいスクール」会長を務める

### 中区

#### 名古屋城

本丸御殿ポスターを芸工の学生が作成 (p14)  
溝口正人教授が名古屋城跡全体整備検討委員会建造物部会 委員を務める

### 中区

名古屋テレビ塔の「NAGOYAあかりナイト」で芸工の学生がデザインしたアかりを展示

### 中村区

地域コンサートでホワイエに学生作品を展示

### 中村区

名古屋第一赤十字病院のホスピタルアート (p11)

### 中村区

笹島小中学校 都心型小中一体型校舎の基本構想の検討 (p15)

### 千種区

千種保健所のホスピタルアート (p11)

### 昭和区

名古屋大学病院のホスピタルアート (p11)

### 中区金山

名古屋都市センターで子どものまち「だがねランド」開催 (p15)

### 熱田区

市内の歴史・文化資産を紹介するアプリ「名古屋歴史スマートナビ」制作で芸工の学生(当時)が協力

### 港区

学生団体カルシウムカンパニー「遊びの創庫アジト」開催 (p40)

### 昭和区

余語こどもクリニックのホスピタルアート (p11)

### 瑞穂区

名古屋市立大学病院のホスピタルアート (p11)  
名古屋市立大学医学研究科の武田 裕講師と國本桂史教授が3Dプリンターによる臓器立体模型を生体肺移植術式に提供 (p11)

### 瑞穂区

名古屋市博物館の「特別展 感じる縄文時代」でNFCタグとSD技術を組み合わせた展示説明を実施 (p14)

### 天白区

植田東小学校で住民参加のワークショップの実施 (p15)

### 緑区有松

伝統的建造物群保存地区の町並保存整備 (p12)

### 天白区

名古屋第二赤十字病院のホスピタルアート (p11)

### 犬山市

歴史的町並の保存 (p12)  
羽黒小学校の改築計画における児童ワークショップの実施 (p15)

### 日進市

竹の山地区の小中連携校(竹の山小学校+日進北中学校)の計画設計支援 (p15)

### 豊田市

寺部小学校・こども園、浄水北小学校、土橋小学校などの計画設計支援 (p15)

### 浄水北小

### 寺部小

### 土橋小

### 飛鳥村

飛鳥村立飛鳥学園小中一貫校の設計ワークショップ (p15)

### 大府市

愛知小児医療センターのホスピタルアート (p11)

### 半田市

半田赤レンガ建物の耐震性評価 (p13)

### 岡崎市

緑の森こどもクリニックのホスピタルアート (p11)

### 豊田市足助

足助 伝統的建造物群保存地区の町並保存整備 (p12)  
志田研究室で伝統的町並の保存を支援する火災安全計画をまとめ行政と計画が進行中 (p13)

### 豊田市大桑町

巴ヶ丘小学校 過疎による統廃合計画での児童ワークショップ実施 (p15)

### 豊橋市

豊橋市民病院のホスピタルアート (p11)

### 富山県富山市

富山県リハビリテーション病院・こども支援センターのホスピタルアート (p11)

### 岐阜県美濃市

美濃市伝統的建造物群保存地区の町並保存整備 (p12)

### 福井県南越前町市

今庄小学校のプロポーザルの審査と計画アドバイス (p14)

### 鳥取県

鳥取県近代化遺産総合調査 (p12)

### 山口県萩市

青木孝義教授が世界遺産「明治日本の産業革命遺産」萩反射炉保存修理委員会委員

### 山口県岩国市

岩国医療センターのホスピタルアート (p11)

### 徳島県神山町

神山町サイン計画 (p12)

### 岩手県大槌町

被災した観光船のCG復元 (p13)

### 岩手県・宮城県・福島県 沿岸エリア

「失われた街」復元模型プロジェクト (p13)

### 埼玉県川越市

埼玉医科大学総合医療センターのホスピタルアート (p11)

### 長野県塩尻市

奈良井宿・木曾平澤 伝統的建造物群保存地区の町並保存整備 (p12)

### 静岡県浜松市

浜松赤十字病院のホスピタルアート (p11)

### 三重県

三重県近代和風建築総合調査 (p12)

### 三重県亀山市

亀山西小学校の老朽化に伴う改築基本構想の調査 (p15)

### 三重県志摩市

志摩市の5小学校統合高台移転の計画設計支援 (p15)