

Takushoku University

PRODUCT DESIGN

2020



拓殖大学
工学部 デザイン学科
プロダクトデザインコース
授業作品集

拓殖大学建学の精神は「積極進取の気概とあらゆる民族から敬慕されるに値する教養と品格を具えた有意な人材の育成」です。デザイン学科では、この精神に則り、工学における「ものづくり」を基盤に、デザイン提案に必要な知識と技術能力を身につけ、生活文化の発展に貢献できる人材を育成しています。

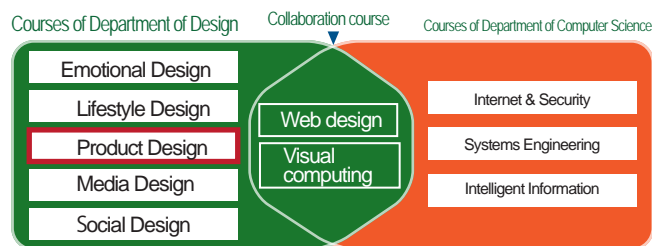
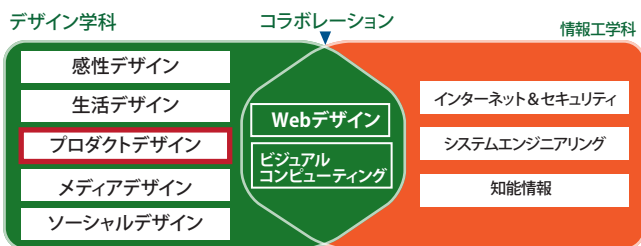
デザイン学科には4つのコースと情報工学科とのコラボレーションコースがあります。プロダクトデザインコースは、情報通信機器、家電製品といった工業製品に加え、生産・流通システムや都市・交通システムといった社会システムを対象としています。プロダクトデザインコースの授業は、製品デザインについて基礎から学んだうえで、サービスやシステムを含むデザイン戦略のプロセスや方法論、さらにはデザインに関わるマネジメント能力などを身につけます。4年次では配属された研究室で、1年間の指導を受けて卒業研究を完成させます。

本冊子はプロダクトデザインコースを専攻した学生が2019年度の授業に制作した作品をまとめたものです。

The founding principle of Takushoku University is "The cultivation of talented individuals who have an enterprising spirit and who have been equipped with the education and quality of character worthy of the respect of all people". Based on this mentality, the Department of Design develops persons with knowledge, skills and attitudes according to the Japanese spirit of "monotsukuri" (making things).

The Design Department offers five courses and a collaboration course with the Department of Information Engineering. In addition to industrial products such as home appliances, cars or smart devices, the product design course covers a wider scope, embracing social systems and elements of the human-built environment the enhance people lifestyle, health, work and recreation. During the first three years students learn design process and methodology, and in the 4th year each student joins a specialized laboratory and carries out graduation research under the guidance of a professor.

This brochure is a compilation of the works produced by the students majoring in the Product Design Course in the class of 2019.



1年	後期	CAD実習	3次元CADを用いて立体造形の基本を理解する
	前期	ユーザエクスペリエンスデザイン	ものづくりにおいて製品とユーザとの適合性を向上させる手法を学ぶ
2年	前期	図学・製図デザイン	立体および空間をデザインする際に必要な図学と製図を学ぶ
	前期	プロダクトデザインⅠ・演習	イメージの具現化に向けアイデアスケッチや模型のスキルを向上させる
	後期	プロダクトデザイン論	プロダクトデザインの多様な領域と社会における意義を理解する
3年	後期	プロダクトデザインⅡ・演習	造形とイメージの関係を理解し、3D表現のスキルを向上させる
	前期	プロダクトデザインⅢ・演習	独創的で合理的、かつ実現性の高いモノやサービスを提案する
	後期	景観デザイン論	公共のデザインを例に情報分析、課題発見、課題解決方法を理解する
4年	前期	デザインプロジェクト演習	コンペや発表会に参加し、実践的な展開力やプレゼン能力を向上させる
	後期	卒業研究	指導教員のアドバイスを受けながら4年間の集大成を制作する

 作品掲載授業

First g.	second sem.	Practice of CAD	Understand the basics of 3D modeling using 3D Computer Aided Design
	first semester	User Experience Design	Learn how to improve compatibility between products and users
Second grade	first semester	Descriptive Geometry and Design Drawing	Learn the necessary diagrams and drafting for product and space design
	first semester	Product Design Studio 1	Improve sketching and modeling skills for idea realization
	second semester	Theory of Product Design	Understand diverse areas of product design and its significance in society
Third grade	second semester	Product Design Studio 2	Understand the relationship idea and shape forming, and improvement of 3D esentation skills
	first sem.	Product Design Studio 3	Propose creative, attractive, useful and highly feasible products and services
	second semester	Civic Design	Understand method for information analysis, problem finding and problem solving using public design as an example
Fourth grade	second semester	Design Project	Participate in competitions and public presentations, improve practical deployment and presentation skills
	second semester	Graduation Research	Improve sketching and modeling skills for idea realization.

 Works posted here

2020年3月
拓殖大学 工学部 デザイン学科
プロダクトデザインコース
准教授 永見 豊
准教授 アルバレス ハイメ
助教 森岡 大輔
嘱託助手 羽倉 重尚
表紙デザイン 原 絵里子

March, 2020
Department of Design
Course of Product Design
Assoc. Prof. Yutaka Nagami
Assoc. Prof. Jaime Alvarez
Asst. Prof. Daisuke Morioka
Teaching associate Shigenao Hagura
Cover design Eriko Hara

【プロダクトデザイン研究室紹介 指導教員 アルバレス ハイメ】

デザインプロセスの中で特に、ユーザーの深い観察とコミュニケーションによって製品の現在の問題を把握し、プロダクトデザインの新しい可能性を明らかにするためのフィールドワークを重視しています。このように、本研究室では市場にはまだない新製品の考案や既製品における新しい機能のデザインを追求しています。

Product Design Laboratory supervisor: Jaime ALVAREZ

Within product design process, this laboratory pays special attention to field work, aiming to find problems and needs, and to discover new possibilities through detailed usage observation and communication with user. In this way, Product Design Laboratory pursues the design of new products not yet in the market, as well as the design of new functions for existing products.



芝澤 匠

Takumi SHIBASAWA

災害発生から避難生活にかけて継続的に使用可能な担架のデザイン提案

Multi-purpose device that can be continuously used before and after a natural disaster occurrence

いつ起きてもおかしくないと言われている首都直下型地震や毎年のように起きる自然災害に対して何らかの対策が必要だと考えた。また、災害発生後の避難生活を過ごすうえで、何が大切で何が必要なのかをしっかりと再確認しなければならないと考えた。

そこで本研究では、自然災害の際に役に立ち、少しでも避難生活を送る方たちの不安と負担を軽減できるプロダクトデザインの提案を目的とし、災害発生から避難生活にかけて継続的に使用可能な担架のデザインを提案した。

担架の機能は3つある。まず一つ目に災害発生前の機能としてインフォメーションボードの役割がある。これは3枚のボードで構成され、町の中や公園などに常時設置する。

二つ目に災害発生直後には、インフォメーションボードを簡単に取り外すことができ、3台の担架として使用することができる。

三つ目に、使われなくなった担架を台車に変形させることで、救援物資の運搬や避難生活などで継続的に使用することができる。

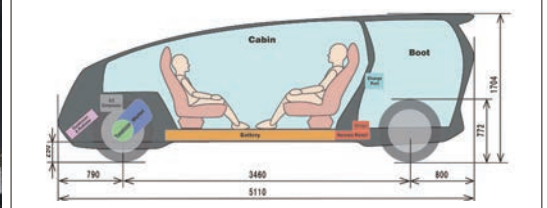


イリー ファルハン ビン マット ナフィ
マレーシアの大祭時に使う自動車とモビリティシステムのデザイン提案

マレーシアの大祭時には国民の多くが出身地に帰省し家族と共に祝いする。その際、高速道路では大渋滞が起こり交通事故が多発している。事故の主な要因となるヒューマンエラーを防ぐために自動運転技術を取り入れ、マレーシアの国花であるハイビスカスをモチーフに自動車をデザインした。大祭時は専用レーンを走行することで、事故のないスムーズな帰省が可能となるモビリティシステムを提案した。

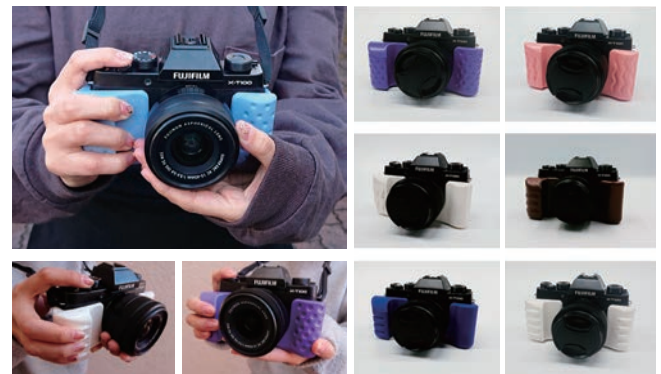


iii FARHAN BIN MAT NAFI
Vehicle and mobility system for transportation on Malaysian national festivals



菅谷 優子
ミラーレス一眼カメラ用ボディプレートのデザイン提案

スマートフォンカメラの使用率は極めて高いが不満のある人は多い。この不満を解決できるのは、センサーサイズが大きく高画質でコンパクトなミラーレス一眼カメラである。本研究では、カメラのボディプレートに着目した。市場にあるカメラカバーやケースの多くはレザー調のものであるが、3Dプリンターを活用することで自分好みのデザインにカスタマイズすることが可能である。グリップの大きさ・表面の凹凸・表面の凹凸を施す位置・カラー・テクスチャーをそれぞれ選び、カスタマイズするシステムである。ベースとなるカメラの寸法データを変更すれば他のカメラにも応用することができるため、製品化に向けて使用幅が広がるのではないかと考える。



Yuko SUGAYA

Body plate for customizing mirrorless cameras

辻村 清奈
3Dプリンターを用いたペンスタンドの形成可能性の研究

年々仕事環境が変化し、デスク周りの大部分がアナログからデジタルへと発展していく中でも文具は一定数の需要があるということが見受けられる。本研究では、文具を収納する際に必要となるペンスタンドに着目し、ペンスタンドを形成する様々な形や構造、大きさといった要素のメリットやデメリットを明らかにした。3Dプリンターを活用して様々な形のペンスタンドを製作し、比較分析をした。その結果、筒状のタイプは収納しやすいが、収納されている文具が多いと見づらく取りづらい。一方で、個別に収納するタイプは、整頓されるため見やすく取り出しやすいが、収納する際に少々手間がかかるということが明らかになった。双方を兼ね備えたタイプやトレイ型は相補的であるため最善の案であると考えられる。

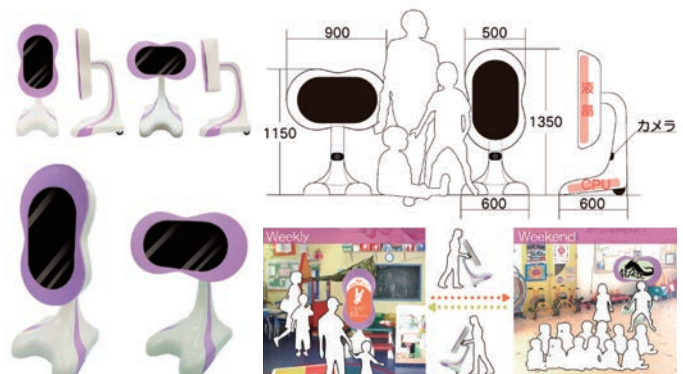


Seina TSUJIMURA

Study on design possibilities for a pen stand using 3D printing

前田 菜の子
子どもに地域交流のきっかけを与える interactive kioskのデザイン提案

近年、人間関係の希薄化が進み、地域の教育力の低下が懸念され子どもの人数減少や防犯の問題もあり交流の機会が減っている。本研究では、地域の情報や知識を得ながら共にゲームを行うことで、近所に住む子ども同士が交流するきっかけとなる interactive kiosk (キオスク端末) のデザインとコンテンツを提案した。親しみやすさと子どもらしさを意識した丸みのあるデザインで、後方にタイヤをつけ、前方2点を接地することで安全性と安定感を高めた。カメラで子どもたちの手の動きをキャプチャするシステムを用いて「手洗い選手権」「地域伝説物語」「災害時避難」といったジェスチャーによる参加型コンテンツを提案した。



Nanoko MAEDA

Interactive kiosk for promoting socialization between children

田中 翔

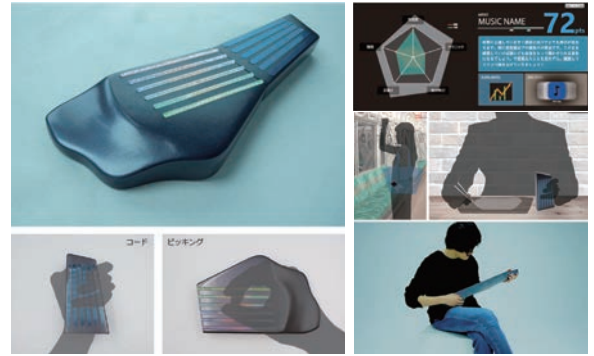
Sho TANAKA

初心者が易しく学習できる スマートエレクトリックギターの提案

Smart instrument for supporting beginners learning electric guitar

演奏の継続を促し初心者が易しく学習できるスマートエレクトリックギターを提案した。楽器の中でも特に挫折率の高いギター初心者が、ギター演奏時において挫折してしまう主な要因は、コードを押さえる・コードを覚える・学習の仕方の3点が考えられる。そこで、コード部分とピッキング部分を分解可能にし、それぞれ学習の順番を振り分けた。

①左手の「コード」②右手の「ピッキング」③双方同時の「プレイング」の3段階で学習するツールである。ピッキング部分は弦ではなく突起型のセンサーが光で誘導する。アプリと連携し指示に従って練習を行うことで、譜面との整合性を確かめながらユーザにあったペースで練習を行うことができる。楽曲練習後にはスコア画面が表示されユーザをサポートする。



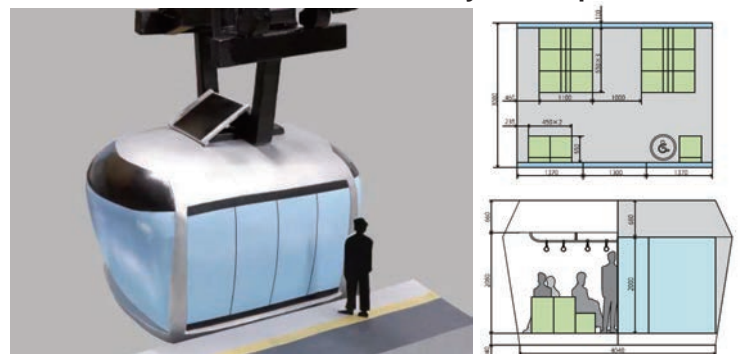
赤嶺 賢二郎

Kenjiro AKAMINE

首都圏における都市型ロープウェイの役割とデザインの提案

Ropeway for sightseeing and commuting in Tokyo metropolitan area

日本の地下や地上は公共交通機関があふれ複雑になってきている。そこで本研究では、諸外国で交通手段として注目されつつある都市型ロープウェイについて調査し、搬器デザインを提案した。ロープウェイの特徴の1つとして高い位置から景色を見渡すことができるため、曲面ガラスを広く利用した。ウィンドウに傾斜をつけることで内部空間を大きく取り搬器内の開放感を得た。また、都市利用なのでビル風による強風に煽られる可能性がある。カウルの役割で走行風を整えるため、搬器の端にも曲面を利用した。さらに、都市で運行する際には空調設備が必要になるため、搬器への配電機構としてソーラーパネルを配備した。



河谷 和広

Kazuhiro KOTANI

乗員全員がスポーツドライブ を楽しめる自動車の内装の デザインの提案

Car interior for sport driving enjoyment

運転者だけでなく乗員全員で手軽にスポーツドライビングを楽しめる電気自動車のインテリアをデザインした。同乗者もスポーツドライブを楽しめるように視点を低しスピード感をより感じられる。



丸山 航

Wataru MARUYAMA

将来のオフィスワークを 支援する自動車の内装の デザイン提案

Car interior design to support future office work

テレワーキングを車内で快適に行うために、落ち着くことができるシート形状や配色にした。乗り降りしやすくするため、引き出し式のデスクを取り入れるなどテレワーク商用車に向けて提案した。



山川 晃平

Kohei YAMAKAWA

走る目的に合わせて 可変する自動二輪車の フレームのデザイン提案

Motorcycle frame design that changes according to driving purpose

オンロード（高速道路や街中）オフロード（未舗装の道路や山道）を走る際はそれぞれ適したバイクによって姿勢が異なる。提案したバイクは両方楽しめるようにドライビングポジションが可変する。



中川 侑大

Yuta NAKAGAWA

海外向けピックアップ専用の アウトドアユニットの デザインとサービス提案

Outdoor unit and service for outdoor activities

アウトドアレジャーには、準備が面倒、積み込みが大変、雨天時は荷物が濡れてしまうなどの問題点がある。レジャーライフを送るためのピックアップトラック専用のユニットとサービスを提案した。



【シビックデザイン研究室紹介 指導教員 永見 豊】

①地域活性化、②公共施設・空間・サービス、③交通安全対策のテーマに取り組んでいます。広い空間を設計するため3Dソフトを活用してアイデアを展開します。今年度は、NEXCO 東日本、(株)ネクスコ東日本エンジニアリング、(株)スリーケイ、NPO 法人はちぶろ、館ヶ丘団地自治会などと連携して、実用性の高い研究に取り組みました。

Civic Design Laboratory supervisor: Yutaka NAGAMI

This laboratory works on the issues of (1) regional revitalization, (2) public facilities, space and services, and (3) traffic safety measures. For the design of large spaces 3D software is used for idea development and presentation. This year, we worked on highly practical research in collaboration with NEXCO East, NEXCO-EAST ENGINEERING, ThreeK Company, NPO Hachiro, and Tategaoka Danchi Residential Association.



毛 姜楠

Jiangnan MAO

訪日外国人向けの日本の伝統文化を取り入れた日本酒ギフトセット

Sake gift set incorporating Japanese traditional culture

NPO 法人はちぶろと連携して、「高尾の天狗」のお土産としての魅力を高めるためパッケージをデザインした。訪日外国人をターゲットユーザーとして、風呂敷で包む方針とし、高級感や高尾山観光の物語を感じさせるデザインを考えた。風呂敷とラベルの図案は高尾山の四季を対象とし、春は若草の緑と桜、夏は木漏れ日と森の葉、秋は紅葉、冬は雪と氷をイメージしてデザインした。ユーザの好みで風呂敷とパッケージを組み合わせることができるようにした。



大柳 紗菜

Sana OYANAGI

シート材を用いた3D Floor Art

3D floor art using sheet materials

(株)スリーケイと連携して撮影スポットから立体に見える Floor Art を2作品、制作した。<拓殖大学創立 120 周年記念アート> レンガ造りの縦穴で歴史の重みを表現し、未来へのステップアップを階段で演出した。<ホテル浴室内アート> シート材の滑り止め機能を活用して、ホテルの浴室床面にシートを貼り、フォトスポットとして楽しめる空間を考えた。ホテルの立地が海に近いことから、イルカと遊んでいるモチーフとして制作した。



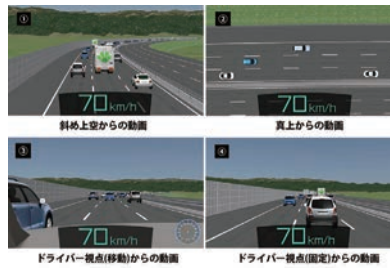
堀江 晃平

Kouhei HORIE

トラフィックカウンタデータを用いた交通状況イメージの制作

Traffic situation image using traffic counter data

NEXCO 東日本と連携して、研究トラフィックカウンタの計測データから交通流のイメージ動画を制作した。交通流の角度は4種類を比較評価し、「斜め上空」に設定した。次に、類似したイメージの交通状況をグループ化するため、実際のトラフィックカウンタのデータから18動画を制作し、一対比較による類似度分析とクラスター分析により8グループに集約できた。交通流のイメージは、高速域では通過台数、低速域では走行速度の違いから変化を感じることがわかった。



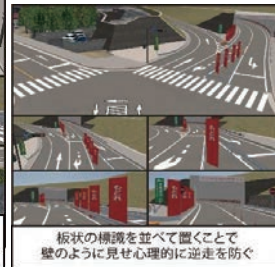
久保 慎佑

Shinsuke KUBO

ドライバーの動的視点による高速道路インターチェンジ出口での誤進入対策

Countermeasures against accidental entry at expressway interchange exit from driver's perspective

㈱ネクスコ東日本エンジニアリングと連携して、横浜横須賀道路浦賀インターチェンジ出口の誤進入防止の対策を検討した。カラー舗装、注意看板、右折専用レーンによる対策案を制作し、ドライバー視線の動画を用いて誤進入への気づきやすさの評価実験を行った。その結果、注意看板による「注意喚起」よりもカラー舗装による「誘導」の方が誤進入に気づきやすいことが分かった。



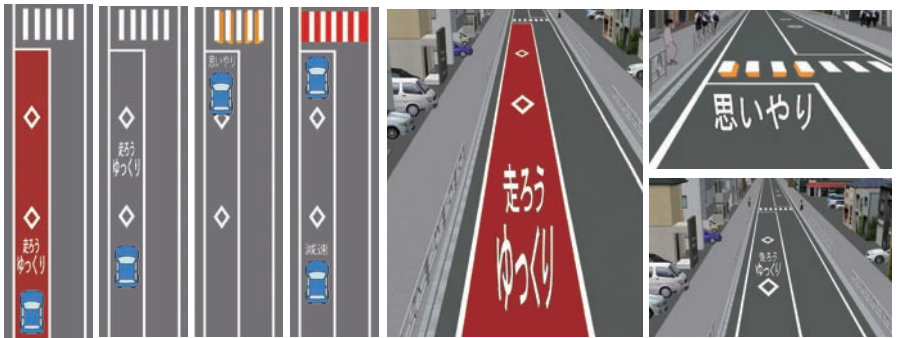
木村 聡汰

Sota KIMURA

信号なし横断歩道においてドライバーに歩行者優先を促す路面標示デザイン

Road sign design to encourage drivers to give priority to pedestrians on pedestrian crossings without traffic lights

信号のない横断歩道の手前には、横断歩道の予告としてひし形マークが配置されているが、歩行者優先を知らない、守らないドライバーが多く存在する。ドライバーに歩行者優先を促すには、どのような路面標示が有効なのか、ドライブシミュレータを用いた評価実験を行った。その結果、カラー舗装による注意区間の周知と手前の文字標示の効果が高いことが分かった。



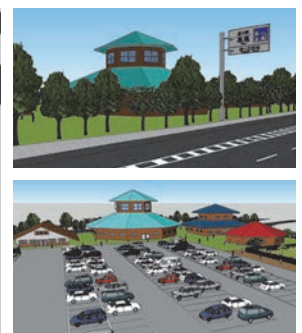
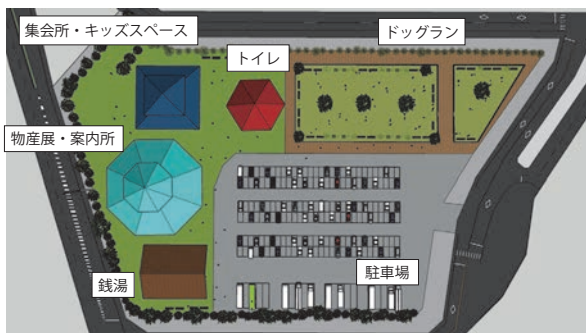
中村 俊介

Shunsuke NAKAMURA

地域コミュニティ活性化に配慮した道の駅のデザイン

Roadside station design considering local community revitalization

八王子市館ヶ丘団地自治会および国際学部徳永ゼミと連携して、道の駅のデザインを行った。道の駅に必要な機能は「休憩」「情報発信」「地域連携」であり、駐車場、物産展・案内場、トイレの施設を配置した。本提案ではさらに「地域コミュニティ」機能として、ドックラン、銭湯、集会所、キッズスペースの施設を設置した。建物は高尾山のイメージに合うように木造建築として、特徴的な4棟の建物をデザインした。



ファイサル
大阪夢洲万国博覧会 "Discover JAPAN"

Muhammad FAISAL IZZUDDIN BIN SURIS

Osaka Yumeshima World Exposition "Discover JAPAN"

大阪市夢洲で開催される万国博覧会のコンセプトを Entertainment、Japanese Culture、Future City に設定し、会場の計画とデザインをCGイメージと動画で表現した。
Entertainment として敷地内を移動するジェットコースターを設置、Future City として折り紙をモチーフにした Dream Tower を配置、Japanese Culture として訪問者が日本文化を学んで体験できるように日本茶道の茶室や日本の伝統的な屋台を設置した。

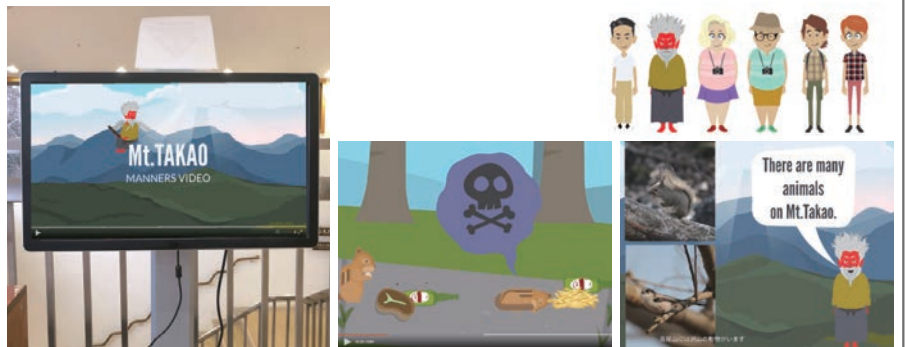


清水 大雅
訪日外国人観光客のマナー向上を
目的とした映像制作

Taiga SHIMIZU

Video production aimed at improving manners
of foreign tourists visiting Japan

「登山者のマナー違反を再現して動植物への影響を示すことで、登山のルールを知ってもらう」ことをコンセプトとして、映像制作を行った。動画の流れは、主人公とナレーションの天狗を設定し、主人公が登山の道中で様々なマナー違反に出会いそのマナー違反による影響を天狗が解説していく。
動画のスペックは、使用ソフト:アニメーションソフト Vyond、・言語:英語・中国語、・再生時間:約3分である。

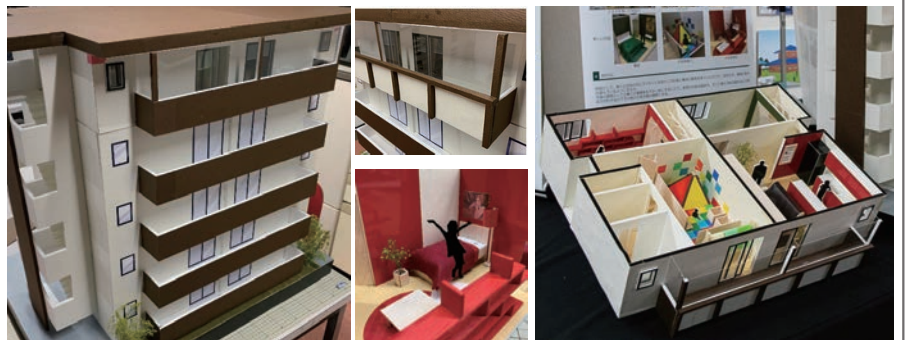


田端 龍馬
狭小住宅のファミリー向け
リノベーション

Ryoma TABATA

Renovating small houses for families

八王子市にある UR 館ヶ丘団地は築後 47 年が過ぎ、住人の高齢化や空き家率の高さが問題となっている。本研究ではファミリー層向けのリノベーションを提案した。間取りは 3LDK で 48m² と狭小なため、2 部屋をつなげて 96m² の広い空間として、リビングや寝室、子ども部屋をデザインした。2 部屋の境界はコンクリートの構造壁であったため、バルコニーを廊下として機能するように新たに外壁や窓をリノベーションした。

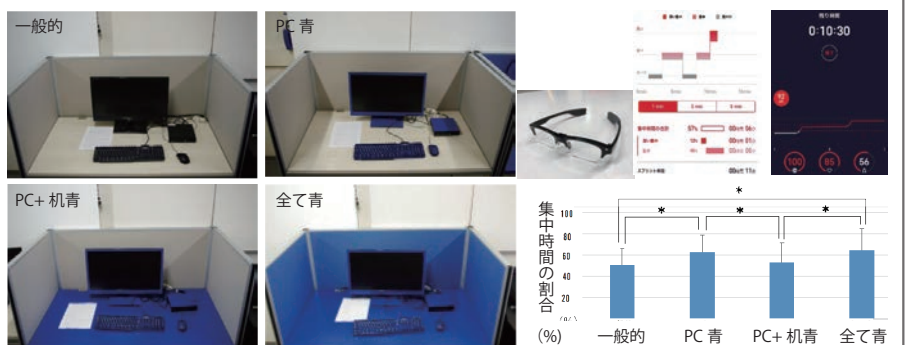


上形 佳州
デスク周りに占める青色用品と集中力の
関係

Kaishu KAMIGATA

Relationship between blue goods occupying the desk
and concentration

デスク周りの青色用品に着目し、JINS MEME 集中力測定器を用いた実験をおして、青色用品と集中力の関係を探った。パーテーション、机、PC のそれぞれに対して、オフホワイトと青色の 2 種類を用意して、ワープロ検定問題を 15 分間タイピングして、集中している時間を測定した。その結果、パーテーションとキーボードが青い場合は集中力が高まり、有効視野にある青色が有効であった。また、青色の机に白色の書類があるとノイズになるため逆効果になる傾向があった。



【ユーザエクスペリエンスデザイン研究室紹介 指導教員 森岡大輔】
福祉用具など超高齢社会に適した製品デザインを提案するため、現行製品を調査し現状の課題とその解決に取り組み新たなユーザ体験を創出します。またプロトタイプを製作し、定性的および定量的評価を実施し使いやすさを数値化し、統計学的手法を活用することで科学的根拠に基づいたモノづくりをおこないます。

User Experience Design Laboratory supervisor: Daisuke MORIOKA
In order to propose the most appropriate product design for a super-aged society such as welfare equipment, we will create value a new user experience due to investigate current products, find issues and their solution. In addition, making prototypes, perform quantifying usability due to qualitative/quantitative evaluation, utilize statistical methods for "monozukuri" (making things) based on scientific evidence.



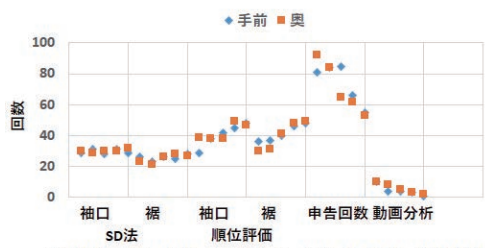
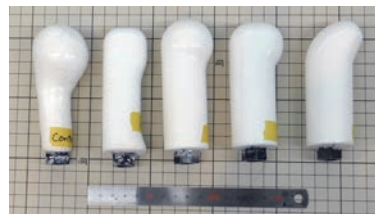
副島 魁星

Kaisei SOEJIMA

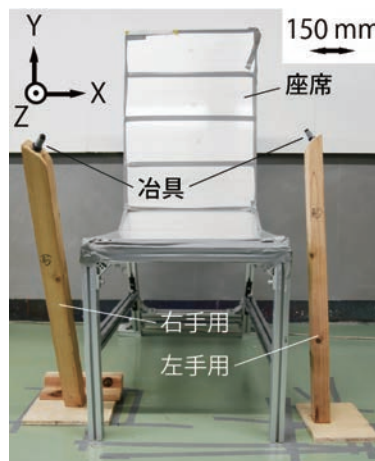
ミニショベル操作レバーの
形状設計による接触事故低減に関する研究

Research on reducing accidental contact due to the
configuration design of the mini-excavator operating lever

建設業界特有の人手不足の原因解決のため、ミニショベル操作レバーの形状の違いによる衣服の引っ掛かり要因分析実験と、その結果に基づく事故低減を目指すレバー形状の設計をおこなった。レバー設計では、予備実験を通して引っかかりを低減可能な形状を複数作製した。また実験をおこなうに当たりミニショベルの座席を再現し、立ち上がり動作を実施し統計学的手法を用いて要因の分析をおこなった。分析の結果、引っかかりの要因は左手レバーの設置高さでレバー間の距離であるという知見を得ることができた。



※ 左からControl・レバー-A・レバー-C・レバー-D・レバー-Eの繰り返し



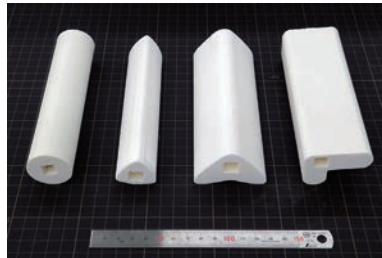
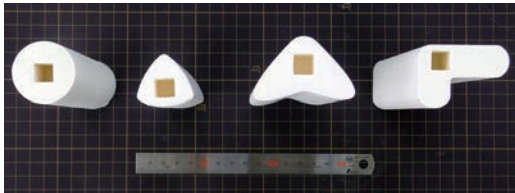
飯泉 敦哉

Atsuya IIZUMI

階段用手すり形状の違いによる握りやすさの分析に関する研究

Research on the analysis of easiness to grasp due to shape differences of stairs handrail

階段歩行では片足接地と重心の上下／左右移動が同時に生じるため、身体が不安定になり怪我をする恐れがある。階段からの転落事故の低減を目的に4種類の手すり形状を開発し、把持および階段昇降実験と評価をおこない手すりの握りやすさの要因を分析した。結果、手すりの把持方向外周の長さとの握りやすさに相関関係が見られた。また階段歩行では、手すりは丸型であるより複雑な形であるほうが把持時に関節が引っかかることでバランスの安定に寄与すると考えられる。



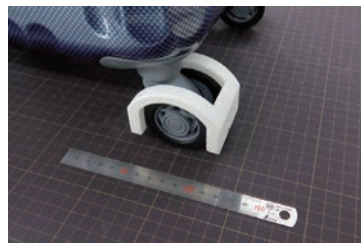
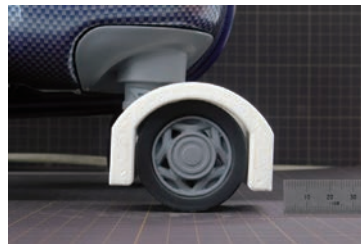
泉川 央樹

Okii IZUMIKAWA

スーツケースに後付可能なブレーキ機構の開発に関する研究

Research on development of retrofittable brake for suitcase

旅行者の増加に伴いスーツケースを原因とする事故が増加している。本研究では、ポリカーボネート製の旅行カバンに後付け可能なキャスタ用ブレーキを開発することで、旅行カバンの事故低減性能を向上した。ブレーキ機構の取り付け方6種類とし、荷重条件7種類と勾配条件3種類の環境下で実験をおこなった。その結果、ブレーキ機構をキャスタの対角に取り付けた場合の静止率は条件に関わらず100%となることから、その効果を大きく発揮する傾向が見られた。



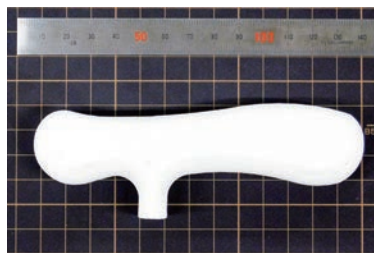
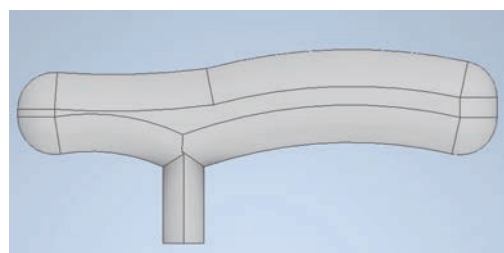
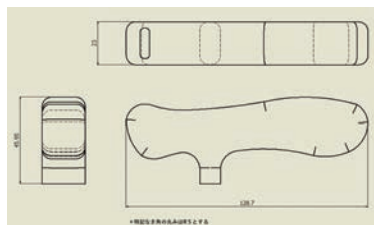
川端 佑多

Yuta KAWABATA

T字型杖の握りやすいグリップ形状の分析に関する研究

Research on analysis of easiness to grip of walking sticks

人は加齢による筋力の衰えや、病気の後遺症で歩行困難になることがあり、その支援を目的に杖が用いられる。本研究ではT字型杖のグリップ形状と握りやすさにおいて実験を実施し統計学的分析をおこなった。その結果、第3、4、5指の把持部の長さ、第1、2指の把持部の長さの比率が握りやすさに影響を与えていることが示唆された。



古郷 裕太

Yuuta FURUGOU

湯たんぼ形状の違いによる低温やけど防止と使用方法の周知に関する研究

Research on prevention of low-temperature injury and known of usage due to differences in hot-water bottle shapes

湯たんぼ利用時の低温火傷防止を目的に、布団内に湯たんぼがあることを目立たせる本体設計をおこなった。手法として○蓄光塗料の塗布、○形状の変更、の2通りをおこなった。

結果、蓄光塗料の利用では未塗装と比較して約 37 倍の照度を獲得した。また形状変更では全被験者で有無を判別できたことから、今回の実験では低温火傷の低減対策として有効であることが示唆された。



牛島 滉太

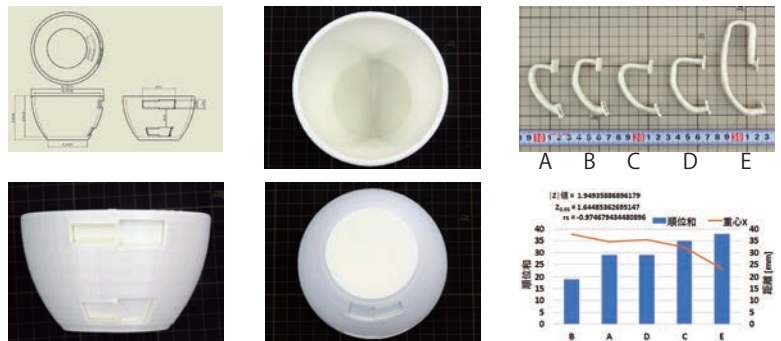
Kota USHIJIMA

スूपカップの持ちやすさと把持部形状の関係分析

Analysis of relationships between easiness to grasp and grip shapes for a soup cup

スूपカップは陶磁器であることが多く質量が大きい。そのため、把持力の弱い高齢者や子供は落下や火傷につながる。本研究では、スूपカップの持ちやすさと把持部の形状の違いを明らかにした。把持実験には5種類の把持部を製作し、重心の算出と官能評価および統計学的分析をおこなった。

実験の結果、把持部内側の縦幅および重心位置の遠さが握りやすさに影響していることが明らかとなった。



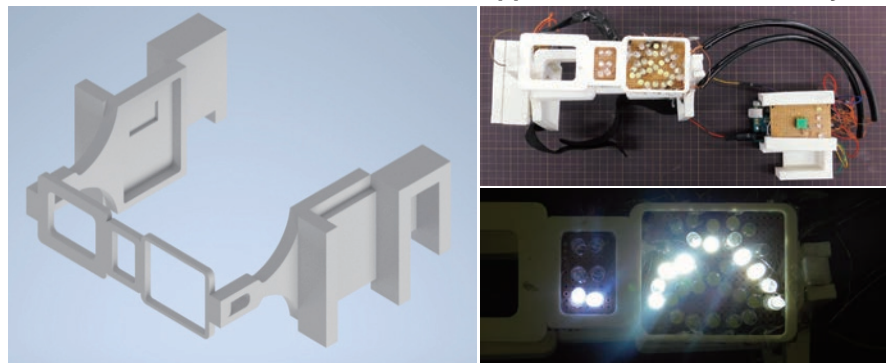
高柳 将希

Masaki TAKAYANAGI

失感情症の治療をサポートする感情表現デバイスの開発

Development of an emotional expression device that supports treatment for Alexithymia

失感情症の罹患者は感情表現が難しく、また自覚も難しい。そこで本研究では感情表現をサポートするデバイスの開発をおこなった。デバイスには喜怒哀楽の4種類の表情と3段階の強度メータを搭載した。また表示する感情伝達を優先するため簡素化した。開発したデバイスを用いて評価実験を行ったところ、喜怒哀の感情は 92% を超える精度で相手へ伝達することが示された。



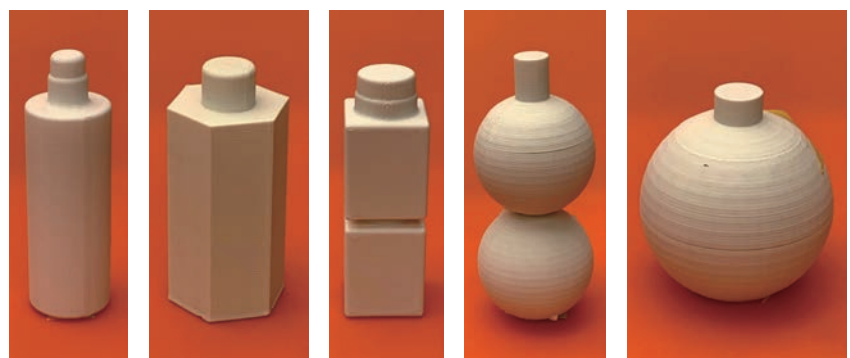
アブドルラハマン アイシャ

ABDULRAHMAN AISHA

デザイン性を付加したペーパーウォーターボトルの提案

Proposal of paper water bottle with added design

樹脂を使用しないペーパーウォーターボトルに形状的选择要素を追加することで、ユーザへの新たな価値の創出と知名度の向上を目指した。現状のボトルサイズを参考に S (160 mL)、M (300 mL)、L (520 mL) の3サイズを提案し、3Dプリンタを用いてその形状を製作した。また各モデルを用いてアンケート調査を実施した結果、球形が最もモダンであり、矩形が最もスタイリッシュであることが示唆された。



デザインプロジェクト演習

Design Project

【コンソーシアム八王子 学生発表会】

大学コンソーシアム八王子に加盟する 25 大学の学生が、地域活性化に関連する研究成果を発表する学生発表会に参加しました。参加した 4 チームの全てが農業セッション、観光セッション、市長に直接提案の最終選考会に選出され、全チームが入賞しました。

Students presentation in Hachioji University Consortium

25 students presented their research achievements on the topic of regional revitalization in the Hachioji University Consortium Competition . All four teams participated in the final round of the Agricultural Session, Tourism Session, and proposals made directly selected by the Hachioji City Mayor, and all teams won.

三ツ木 敦哉, 小川 優雅, 櫻井 駿, 松本 圭司
魅力的なふるさと納税のための「木の街プロジェクト」

Atuya MITUGI, Yuga OGAWA, Shun SAKURAI, Keiji MATSUMOTO

Tree Town Project

八王子市のふるさと納税返礼品用の木工製品を提案した。八王子市で実施している「はちべびギフト」の方針を参考として、ベビー向け木工玩具を開発した。「ヒノッキ」は生まれて初めての食事にスプーンとフォークのセットで、誕生日と名前を刻印している。「ヒノキの盾」は記念の手形を押せるヒノキ製の盾である。本提案は、「市長に直接提案」で優秀賞に選ばれた。

ヒノッキ



ヒノキの盾

新田 健悟, 小林 麻衣子, 李澤 優弘
トリックアートを用いた喫煙禁止立体路面シート

Kengo NITTA, Maiko KOBAYASHI, Masahiro SUMOMOSAWA

No smoking 3D road sheet using trick art

トリックアート手法を用いて、立体に見える喫煙禁止の路面シートを制作した。立体に見せることで離れていても標示が見やすく歩行者にとって視認性が向上する。喫煙者の意識向上を図るため、子どもによる「分煙ありがとう」のメッセージとし、協力を促すデザインにした。本提案は「市長に直接提案」で奨励賞に選ばれた。

青木 理人, 梅澤 貴博, 石川 貴士
「プレミアムディスプレイスタンド」による東京こけしの認知度向上

Rihito AOKI, Takahiro UMEZAWA, Takashi ISHIKAWA

Premium display stand

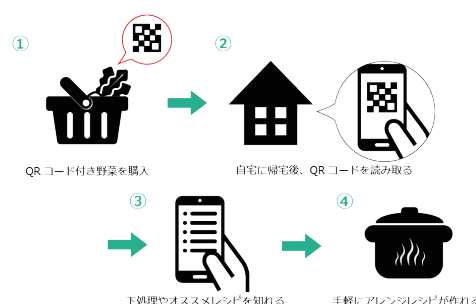
八王子市にあるこけし工房では「東京こけし」が制作されているが、パッケージが紙製で簡易的であるため、その魅力が伝わりにくい。そこで、訪日外国人に日本の伝統文化のお土産として認知されるように、ディスプレイを兼ねるパッケージをデザインした。高級感のある木製の箱に、屏風をイメージして高尾山の景色をはめ込んだ。本提案は「観光セッション」で審査員賞に選ばれた。

乗口 凌, 小山内 悠希, 森川 大誉, 福本 瑞樹, 宮崎 卓也
QRで広まる八王子農産物「QRエイト」プロジェクト

Ryo NORIGUCHI, Yuuki OSANAI, Hirota MORIKAWA, Mizuki FUKUMOTO, Takuya MIYAZAKI

"QR Eight" Project

八王子の農産物の認知度向上を目的とした情報拡散サービスを提案した。八王子野菜の売り場にて、QRコードで野菜の特徴や料理方法の情報を提供するしくみである。ポップやレシピカードなどの紙媒体に比べて、情報量が多く、低コストでの情報更新が可能であり、八王子に関する広告も行することができる。本提案は「食・農セッション」で特別賞に選ばれた。



【峡南自動車教習所PRプロモーション】

山梨県立大学との教育連携「やまなし Mirai プロジェクト+」の峡南自動車教習所 PR プロモーションに参加しました。本プロジェクトの課題は、山梨県富士川町にある峡南自動車教習所の CM を制作することです。学生は山梨県富士川町を訪れ、教習生や教官に話を聞き、朝から夕方まで現地を見て回ること、多くの気づきや共感が得られました。価格以外の「新しい価値」を探索し、自然への着目や教習所の教官にフォーカスを当てることで首都圏の大学生の不安解消と共感誘発を表現する CM が完成しました。

KYONAN Driving School PR Promotion

We participated in the PR promotion of the Kyonan Driving School for the Yamanashi Mirai Project +, an educational partnership with Yamanashi Prefectural University. The task of this project was to produce a commercial for the Kyonan Driving School in Fujikawa town, Yamanashi Prefecture. The students visited Fujikawa town, listened to the trainees and instructors, and toured the area from morning to evening, gaining a lot of awareness and empathy. By exploring "new values" other than price, paying attention to nature and focusing on instructors at the driving school, a CM that expresses anxiety and induces empathy for university students in the Tokyo Metropolitan Area has been completed.

両角 和磨

『先輩に質問編』

コンセプトは「ターゲット目線」。メインターゲットである大学生を動画の主役とし、事前のリサーチから得た「知人、家族からの紹介」「教習所の施設や設備の紹介」「教官の怖いイメージを無くす」等の要素を組み込んだ。また YouTube に投稿することを意識し、登場人物のセリフに字幕を付け、軽快な BGM を入れた。



▲ CM 動画

Kazuma MOROZUMI

Questions for seniors

山田 士仁, 島田 佳明, 渡部 由華子

『合宿帰宅編』

主人公を女子大学生にすることで同じ目線に立ってみるができる CM。背景はイラスト風に加工した実存のもの。加工することで色合いがハッキリし、風景が綺麗に見えようにした。テーマは「思い出を持ち帰ろう」、他の場所にはない「身近に触れ合える自然」、「気楽な旅行気分」を感じてもらいたい価値になると考えた。



▲ CM 動画

Akihito YAMADA, Yoshiaki SHIMADA, Yukako WATANABE

Training Camp Home

山田 士仁, 高木 海斗

『教官紹介編』

「教官が怖い」というイメージをなくすためには親近感を出すことが重要だと考えた。教官をアメリカン・コミックス風にテンポよく紹介することで親しみやすさを表現した。インパクト重視の CM であり、文字は少なく大きく教官の顔を映しているのがポイントである。教習所からは他の教官編をリクエストされるほど、高評価であった。



▲ CM 動画

Akihito YAMADA, Kaito TAKAGI

Instructor introduction

富山 秀宇

『所内紹介編』

峡南自動車教習所の施設を写真で見ながら、思い出として振り返ることで、観る人の共感を得ようというコンセプトとした。教習所では、御坂山地や身延山地の山々が近くに見えたり、敷地の隣を戸川が流れていたり、自然を近く感じることができる。それを魅力と捉え、施設と風景の両方が伝わるような写真を採用した。



▲ CM 動画

Shu TOMIYAMA

Driving school introduction

【これから必要なモビリティ】

デザインリサーチとコンセプト立案の能力向上を図り、造形能力と統合させるためにビークル（車両）のデザインを行います。様々な人のモビリティに対するニーズを知るために、最新の自動車技術の分析から始めます。デザインコンセプトを構築し、スケッチを通じて各自の提案を検討し、モデリングクレイを使った模型で最終的な提案を行います。手作業でインダストリアルクレイを形成することによって、パソコンの3Dモデリングでは理解し難い、寸法、プロポーション、サーフェスの理解を深めることができます。このプロジェクトでは、卒業研究における作品制作を見越して、主要な知識と能力を習得を目指します。

MOBILITY for the Near Future

Working in teams the group developed proposals for vehicles aimed to satisfy mobility need for the near future. Students started analyzing social trends for different population groups, and developed several proposals using sketches. Final proposal was built and refined using automotive industrial clay. By making their models by hand, students were able to acquire a deeper understanding of size, proportions and surfaces that is difficult to obtain by computed 3D modeling. This task also allowed students to experience project issues that they will face on their graduation work.

野村 美緒, 山口 悠哉
移動式宿泊モビリティ

Mio NOMURA, Yuya YAMAGUCHI

Vehicle as a space for living

プライベートな時間や十分な睡眠時間を確保できない日本人のために、プライベートな空間を維持して休息を取ることができるモビリティを提案した。10年先を意識したデザインで、一人乗りの小型モビリティである。会社近くの駐車場などに止めて寝ることや、電話をすることなどが出来る。



バイハキムハマド, 中武 太一, 巨勢 慧
旅行者向けの超小型ビークル

Muhammad BAIHAQI, Taichi NAKATAKE, Satoru KOSE

Ultra Small Vehicle for Tourists

年々増加する旅行者に向けて一人乗りの超小型三輪ビークルをデザインした。環境に配慮した電気自動車で、カーシェアリングシステムにも適している。ビークルの前後は対称の形になっており、前後のどちらからでも運転することが可能。そのため、駐車時の出し入れをスムーズに行うことができる。



須藤 健太郎, 相馬 隆秀
都会の若者向けストレージトライサイクル

Kentaro SUTOH, Takahide SOMA

Storage Tricycle for Urban Youngsters

私たち学生のような荷物が多い人は移動が大変である。そこで、一人暮らしの学生をターゲットに三輪自動車を提案した。二輪車に比べて三輪車は安定性があり、後輪が二輪になっている分収納スペースが広いという利点がある。屋根がついていることで、雨天時や日照りが厳しい時でも乗りやすい。

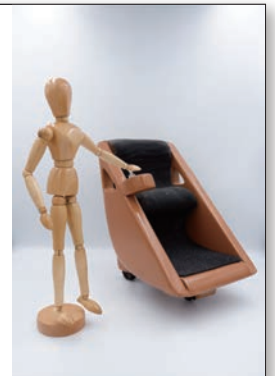
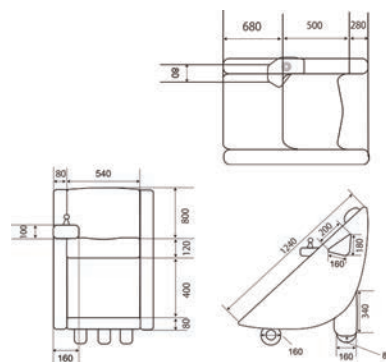


山中 真琴, 中對 瑞彩
歩道や屋内で走行可能なパーソナルモビリティ

Makoto YAMANAKA, Mizusa NAKATSUI

Personal Mobility Vehicle for Sidewalks and Indoors

近年では高齢化が進み、高齢者が運転する自動車による事故やシルバーカーによる事故が増えている。そこで、交通弱者、特にお年寄りをターゲットにした小型モビリティを提案した。車いすをベースに、三輪のオムニホイールを用いて安定性を向上させ、移動範囲を拡大した。操作しやすく、親しみの持てるデザインを目指した。



【食事介助ロボット】

介助を受ける側は、介助する側に気を使うことで食事が「単なる作業」になり、本来の食事の楽しさが失われることも少なくありません。この授業では「共感誘発」をテーマに、高齢者の食事を支援する食事介助ロボットの提案に取り組みました。

Meal-assisting ROBOT

When a person receives meal assistance, the enjoyment of the meal might be lost if the helper focuses only on the physical task.. In this class, we engaged in the proposal of a "Meal-assisting robot" that supports elderly population meals under the theme of "inducing empathy".

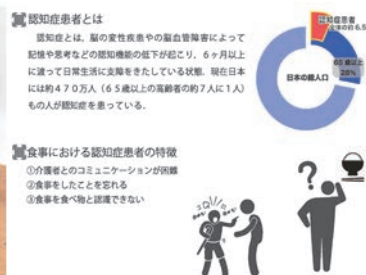
青木理人

Rihito AOKI

Trinken - 認知症患者と介護者を対象とした共感誘発ロボット -

"Trinken" The robot for dementia patients and caregivers

- 対象者: 認知症患者, 介助者
 効果: 症状の進行抑制, 改善
 コミュニケーション
 リラックス
 機能: ドリンクサーバー
 頭部モニタ (表情の表示)
 胸部モニタ (メニュー表示)



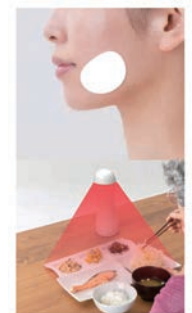
森川大誉

Hirota MORIKAWA

Si-mu

Si-mu

- 対象者: ソフト食利用者, 介助者
 効果: わだかまりの解消
 機能: 食感の再現
 咀嚼・嚥下タイミングの通知
 ・青色: 咀嚼中
 ・黄色: 嚥下中
 ・赤色: 嚥下



島田佳明

Yoshiaki SHIMADA

家族と同じ立場で食事が可能になるロボット - 在宅介助に対する提案 -

Meal robot that can play roles of family members - Proposal for home care -

- 対象者: 被介助者
 効果: 快適な食事環境の提供
 機能: AI とフレキシブルアームの搭載で好みの食材を食べることができる



木口智裕

Tomohiro KIGUCHI

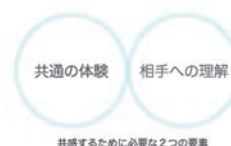
COPPY - 介助者に向けた共感誘発ロボット -

"COPPY" - Empathy-inducing robot for caregivers -

- 対象者: 介助者・被介助者
 効果: 体験と理解の共有
 機能: 食事介助動作の読取り
 介助動作の再現
 介助時の会話再現
 表情の表示



COPPY とは？
 介助者の食事介助法をコピー
 介助者自身に体験させ
 高齢者に対する共感を誘発させるロボット



狙い
 現状の高齢の被介助者がタイミングが原因で楽しく食事ができない問題に対して介助者が自身の介助方法を体験し、その共通の体験を通して高齢者への共感を誘発させ、高齢者が楽しく食事ができるような環境を作る

【木材×レーザー加工機】

レーザー加工研究の㈱LDF と八王子市内の障害福祉サービス事業所「ひのき工房」との連携プロジェクトとして木工製品の商品化に取り組みました。

自由な発想で商品を企画し、レーザー加工機や手磨き加工でデザインをカタチにしました。また、産業交流展などに出展し企業やデザイナーから評価を受けました。with lasser technology.

Wood x Laser beam machine

In this collaborative project participated LDF Co., Ltd., a laser cutting machine company and "Hinoki Kobo", an organization that employs people with disabilities that make hand-made wood products. Students worked on new ideas of products that integrate craft work with lasser technology.

須藤 健太郎

「くるま」

Kentaro SUTOH

Puzzle car toy



くるまの文字を組み合わせると、実際に走る車のおもちゃに変身！大人もびっくりの遊び心のある作品。

鈴木 麻実

「HANG & TAKE」

Mami SUZUKI

Magnetic key holder



玄関ドアなどにつけて、キーホルダーのついた鍵を引っかけて置いておける。マグネットだから子どもの身長に合わせて自由自在！

三ツ木 敦哉

「高尾山どうぶつボックス」

Atsuya MITSUKI

3D puzzle toy



レーザー加工機の特徴である彫刻や正確なカットを活かした作品。高尾山に住む生き物をデザインし、立方体になる仕組み。積み木として遊ぶだけでなく、動物の特徴や高尾山についての情報も学べる。

小山内 悠希

「ハリ～ノスタンド」

Yuki OSANAI

Adjustable smartphone stand



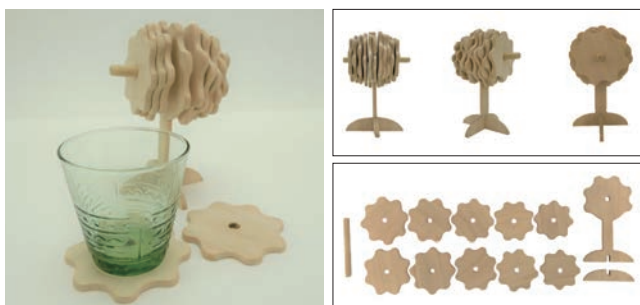
ハリネズミをモチーフにしたスマホスタンド。背中のギザギザが噛み合うから操作しやすい角度に調整が可能。スマホを使わないときはホルダーを外して可愛いオブジェに。

山中 真琴

「COASTER TREE」

Makoto YAMANAKA

Playful coaster set



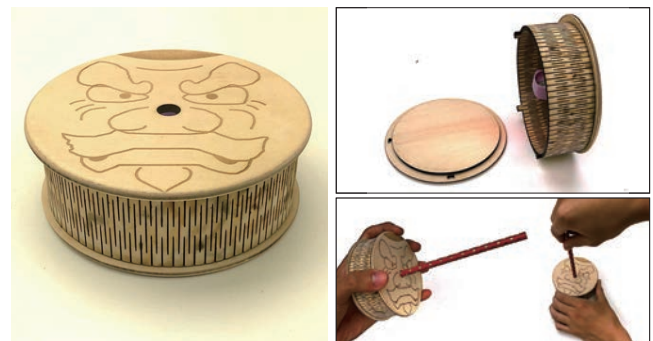
木をモチーフに、普段は置物として使え、板を取り外すとコースターとして利用できる。手で取り外しをする作品なので木の温かみをより感じられる。

小川 優雅

「天狗」

Yuga OGAWA

Pencil sharpener with waste container



高尾山に置いてありそうな観光者向けギフトとして企画した。高尾山の伝説である天狗の鼻を鉛筆で再現する鉛筆削り。レーザー加工によって木材を曲げる構造を可能にした。

【ゴミステーション】

ゴミステーションとは、家庭系ゴミを排出したり収集するための一時的に集積する場所です。街並みと調和との調和に配慮したものは少ないため、新しいコンセプトで独創的、実現性の高いゴミステーションを提案しました。街並みとの調和の方針「強調」、「融和」、「消去」毎に3種類の作品を制作しました。

乗口 凌

Ryo NORIGUCHI

Bridge

強調) Bridge: 橋をイメージ

融和) Water crystal: 風景を引き立てる

消去) Invisible room: ドアがある場所はドアで隠す



Trash storage shed

Garbage shed is a place for temporary accumulation, discharging and collecting household garbage. Because very few sheds consider harmony with other cityscape elements, students aimed to propose new concepts of creative and realistic garbage stations. We created three types of works for each of the policies of synchronization with the cityscape: "emphasis", "harmony", and "elimination".

両角 和磨

Kazuma MOROZUMI

nazimi

強調) Object storage: 金属を使用して高級感を出した

融和) Nazimi: 住宅になじむようベースカラーをベージュにした

消去) Face Garbage Storage: 壁と一体化してモノトーンにした



西尾 未来

Miku NISHIO

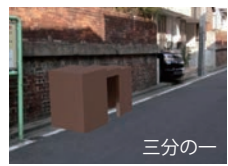
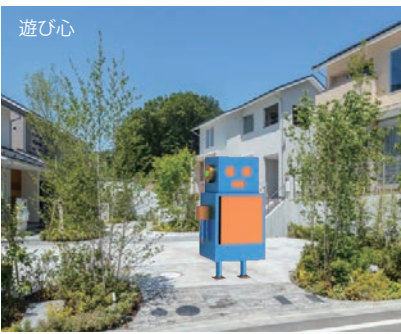
遊び心

Playful

強調) 遊び心: ロボットに楽しく投入

融和) +α: ベンチとしても使用できる

消去) 三分の一: 使用するときには広がる



島田 佳明

Yoshiaki SHIMADA

Urban solid box

強調) Urban solid box: 都市空間の象徴

融和) Flounder box: ヒラメのごとく地面にうずまる

消去) Retro box: 煉瓦とタイルによるレトロな箱



高木 海斗

Kaito TAKAGI

バブリー

Bubbly

強調) バブリー: 泡のような球体

融和) ハウスステーション: ログハウス風

消去) Elevator Station: 地下に埋まり自動で上がる



金子 怜詩

Satoshi KANEKO

Tsukue-hako

強調) Tumiki-hako: 建築物のような箱型

融和) Tsukue-hako: 机型

消去) Ueki-hako: 植木鉢風



【Flashlight】

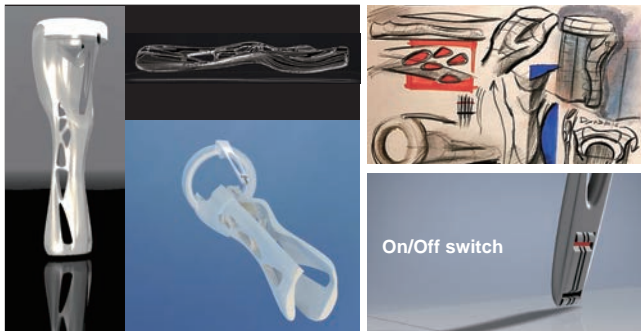
第一課題はフラッシュライトです。フラッシュライトの調査を行い、造形用と印象の関係を整理しました。それを元にコンセプトを設定し、アイデアスケッチを繰り返しながら、デザイン案を固めていきました。最終成果は 3D ソフト Autodesk Inventor を用いて、素材を考慮したフラッシュライトを制作しました。

平山 敦大

Atsuhiko HIRAYAMA

Deer head light

イメージ：高級感のあるあたたかさ
造形要素：メリハリの利いた流線形、金属光沢を生かした質感



Flashlight

The first task was design of a flashlight. Students survey products in the market and analyzed the relationship between the product image and formal elements. Based on their findings a concept was set and developed by idea sketching. The final result was created using 3D software Autodesk Inventor, taking into consideration production materials.

岩崎 朱音

Ayane IWASAKI

Maru

イメージ：Private、常時と非常用どちらでも可能、単純機能
造形要素：丸み、スリム



川口 智暉

Tomoaki KAWAGUCHI

Camp Clip

イメージ：アウトドア、ソフト
造形要素：明るい、滑らかな曲線、金属感、丸み

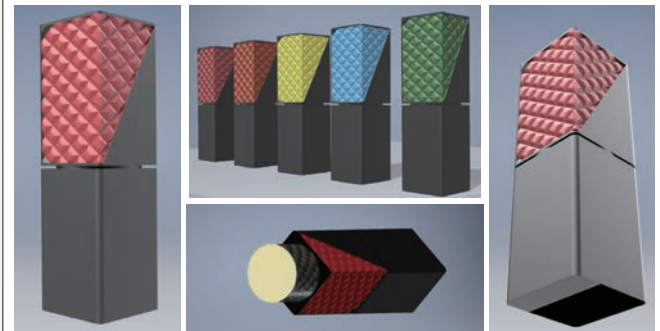


木村 倫太郎

Rintarou KIMURA

Lipstick Light

イメージ：携帯性、日常使い、かわいい、アウトドア
造形要素：丸み、エッジ、ワンポイント

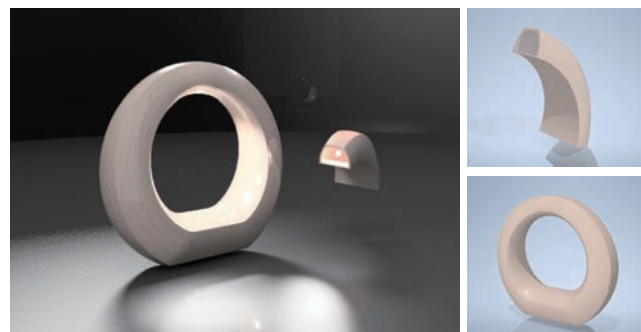


野村 陸久

Riku NOMURA

Natura

イメージ：ナチュラル、やさしい、激しい印象を持たない
造形要素：角の取れた、なめらか、手に馴染む



平井 諒

Ryo HIRAI

和の輝きを。

Brightness of Japan

イメージ：和モダン、高級感
造形要素：美しい曲線、植物のような



【個人向け家電製品】

第二課題は個人用家電です。インテリアや個人の好みに合わせたデザインを考えます。フラッシュライトと同様にイメージと造形要素の関係を整理し、ターゲットユーザの設定、コンセプトの策定を行い、Autodesk Inventor を使って形、色、質感を検討し、アイデアを展開していきました。

Home appliances for individuals

The second challenge was design of home appliances for individuals, pursuing a design that matches the home interior and personal preferences. As for the flashlight, relation between product image and formal elements was studied, set up the target user, and the concept was formulated. Using Autodesk Inventor, we examined shapes, colors and textures for further idea development.

高見 勇太

Yuta TAKAMI

W-cleaner

対象家電：加湿器

イメージ：やわらかい、部屋に馴染む

造形要素：曲面（丸み）、木材



小山 華奈

Kana KOYAMA

Light bulb

対象家電：トースター

イメージ：レトロな雰囲気と近未来的な要素を融合、電球の温かさ

造形要素：丸み、スリム



伊藤 祝康

Shuru ITO

シューティカル

Shootical

対象家電：トースター

イメージ：レトロな雰囲気と近未来的な要素を融合、電球の温かさ

造形要素：丸み、スリム



清水 月

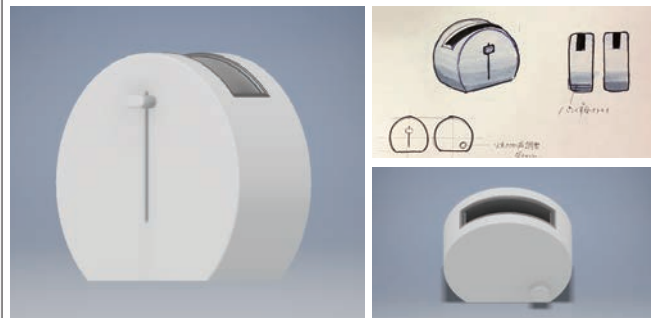
Runa SHIMIZU

Roundy

対象家電：トースター

ユーザー：一人暮らしのOL女性をターゲット

コンセプト：どんなキッチンにもなじむ落ち着いたデザイン



三ツ木 千明

Chihiro MITSUGI

Beauty face

対象家電：美顔器

イメージ：斬新、大人っぽい、シンプル

造形要素：持ちやすい、置くことができる



荻野 佳樹

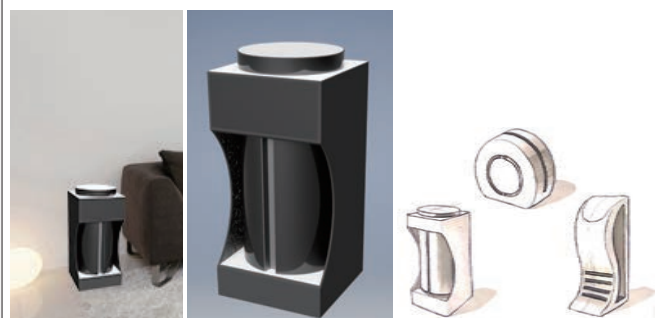
Yoshiki OGINO

Wave flash light

対象家電：空気清浄機

イメージ：モダン、シンプル、クラシック

造形要素：角ばっている、直線的、なめらか



【歩行リハビリにおける支援ロボットのリモコン】

拓殖大学工学部全学科（デザイン・機械システム・電子システム・情報）の共同研究に「歩行リハビリにおける支援ロボット」があります（右図参照）。この共同研究を教育に活かし、ロボットのリモコンのデザインを演習課題に設定しました。

ロボットの概要を理解した上で、学生はロボットの持つ役割を柔軟に発展させ、新たな機能や動作を追加しながらリモコンのデザインに落とし込みました。リモコンの持ちやすさ、操作しやすさ、利便性、安全性などを考慮して作品を提案します。本演習は、ダンボール・スタイロフォーム・サンモジュールを用いた模型の製作がメインです。何度も製作を繰り返し検討することで、精度が高い、良い提案を目指します。ここでは、授業後に取り組んだ3Dソフトの作品も同時に掲載します。

Remote control for walking rehabilitation robot

Students proposed the design of a remote control for a robot for walking rehabilitation that is being developed in a multidisciplinary collaborative project between departments of the Engineering Faculty.



図 歩行リハビリにおける支援ロボット

中馬 陸斗
「MOVE」

Rikuto CHUMAN
Slim & smart remote control

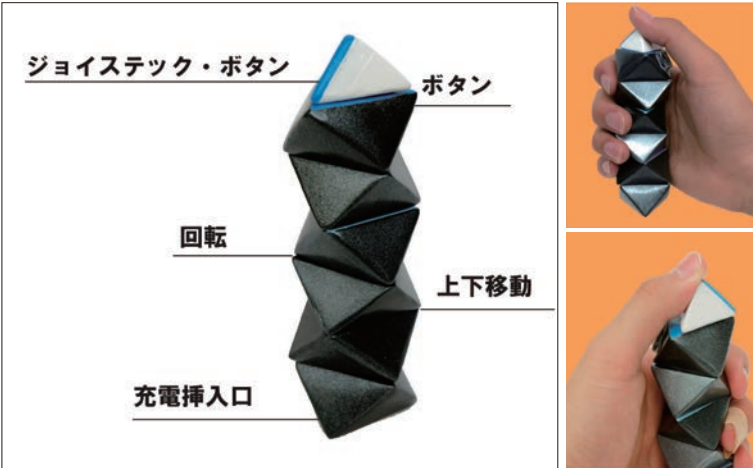
スマートなリモートコントローラー。長時間の使用でも操作者の負担にならないよう、持ちやすさや重心にこだわった。バッテリーと全体のバランスが取れた実現性の高い作品。操作者もロボットとともにリハビリテーションを楽しく、頑張れる。



伊藤 祝康
「MIRRORING」

Shuru ITOH
Remote control with new structure and ways of operation

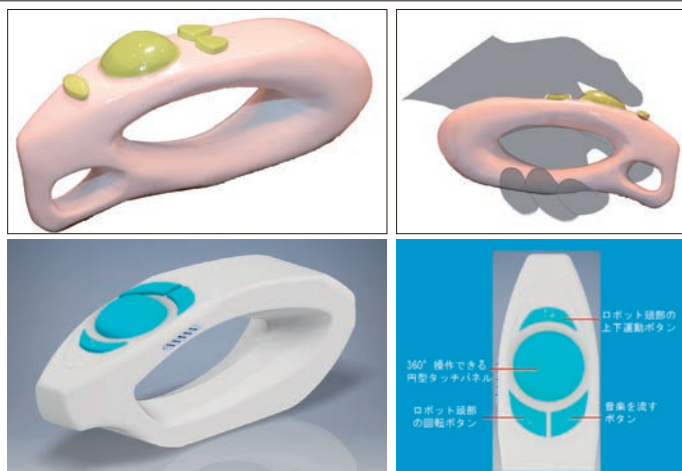
リモコンの操作はボタンだけではなかなか覚えるのに苦労してしまう。そこで、ロボットと似ている動きをそのまま操作方法にして、直感的に操作できるように構造を考えた。リモコンは常時使うわけではないため、オブジェのような形にすることで飾ったときも美しいものにしようと考えた。



山口 直哉
「PISCHIS」

Naoya YAMAGUCHI
Remote control this is usable by different hand sizes

ロボットの操作は大人だけではなく、子ども同士でも操作する場面があるのではないかと考えた。そこで、大人や子ども達がロボットを簡単に操作できるよう、様々な手の大きさでも持ちやすいように、リモコンの中心に空間を持たせた。また、リモコンの先端部分にも空間を作ることによって、人差し指をかけることができるため、安定してリモコンを持つことができる。



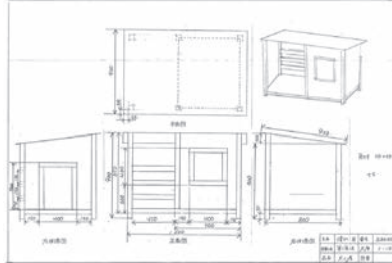
立体および空間をデザインする際に必要となる製図および透視図法を習得します。製図では、図面制作をとおして、三次元から二次元に表現する方法の理解を深めました。透視図法では、パース図制作をとおして、二次元から三次元に表現する方法の理解を深めました。

Learn the drafting and perspective projections that are necessary when designing objects and spaces. We deepened the understanding of how to express from three dimensions to two dimensions through drawing creation. In perspectives, we highlighted the understanding of the way to represent from two-dimensional to three-dimensional through perspective drawing.

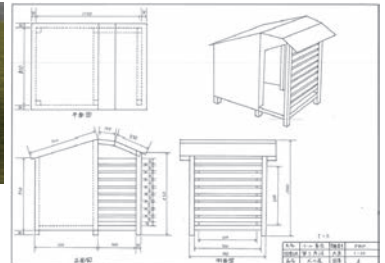
犬小屋の製図



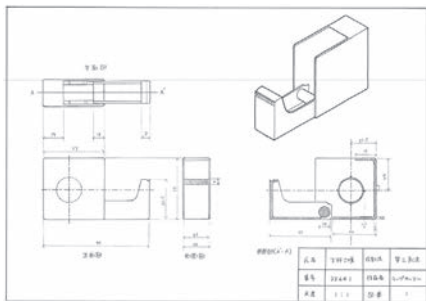
清水 月
Runa SHIMIZU



小山 華奈
Kana KOYAMA

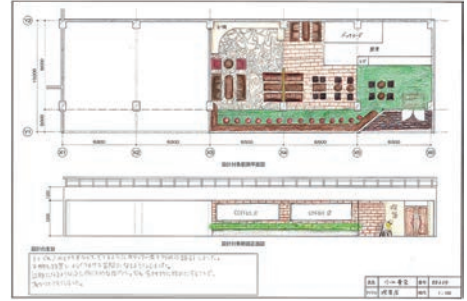


テープカッター
の実測製図



下林 さゆ美
Sayumi SHIMOBAYASHI

インテリア
製図



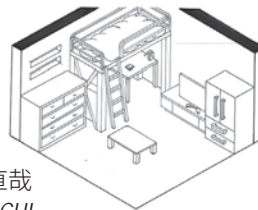
小山 華奈
Kana KOYAMA

インテリアパース
(アイソメ)



武田 美沙子
Misako TAKEDA

my room



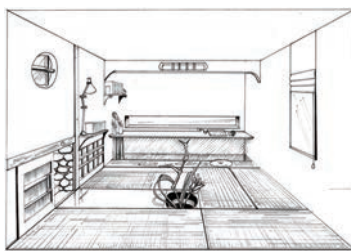
山内 直哉
Naoya YAMAUCHI

My room

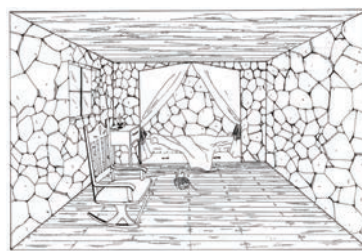


高橋 黎
Rei TAKAHASHI

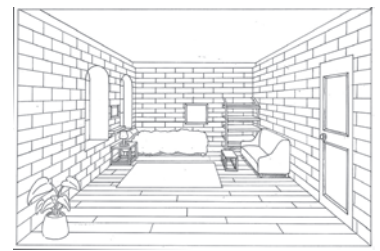
インテリアパース
(一点透視図法)



平山 敦大
Atsuhiro HIRAYAMA



石井 里緒菜
Riona ISHII



高橋 黎
Rei TAKAHASHI

店舗パース
(二点透視図法)



小山 華奈
Kana KOYAMA



武田 美沙子
Misako TAKEDA



田中 康貴
Kouki TANAKA

CAD実習

Practice of CAD

【コーヒーマーカー・掃除機】

3次元 CAD を用いて立体造形の基礎を身につけ、面の連続性と面構成の重要性を理解します。授業では、市販品（コーヒーマーカー）の再現で3次元 CAD を練習した後、市場調査とスケッチを行い独自に製品（掃除機）を設計しモデリングまで行います。同時に、デザインプロセスの知識と技術についても習得します。

Coffee machine & Vacuum cleaner

Students learn the basics of 3D modeling using 3D CAD software. In class, after practicing 3D CAD by reproducing a commercial product (coffee maker), the design of an original product (vacuum cleaner) is proposed and a detailed 3D model is built.

飯塚 帆乃香

Honoka IIZUKA



村岡 奎亮

Keisuke MURAOKA



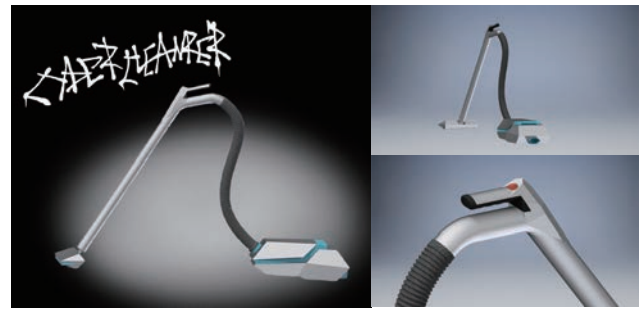
清水 春

Haru SHIMIZU



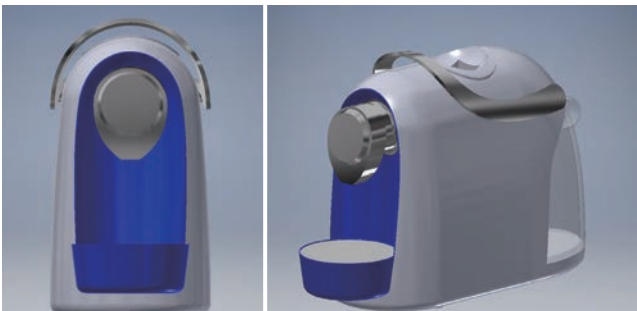
伊藤 拓海

Takumi ITOH



市川 献

Ken ICHIKAWA



甲斐 湧大

Yudai KAI



榊原 仁

Jin SAKAKIBARA



浮田 悠大

Yudai UKITA



Takushoku University

PRODUCT DESIGN 2020



拓殖大学工学部デザイン学科
〒193-0985 八王子市館町 815-1
<http://www.takushoku-u.ac.jp/>
内容に関するお問い合わせ
tel:042-665-0527 (永見研究室)
e-mail:ynagami@id.takushoku-u.ac.jp

designed by **Eriko Hara**