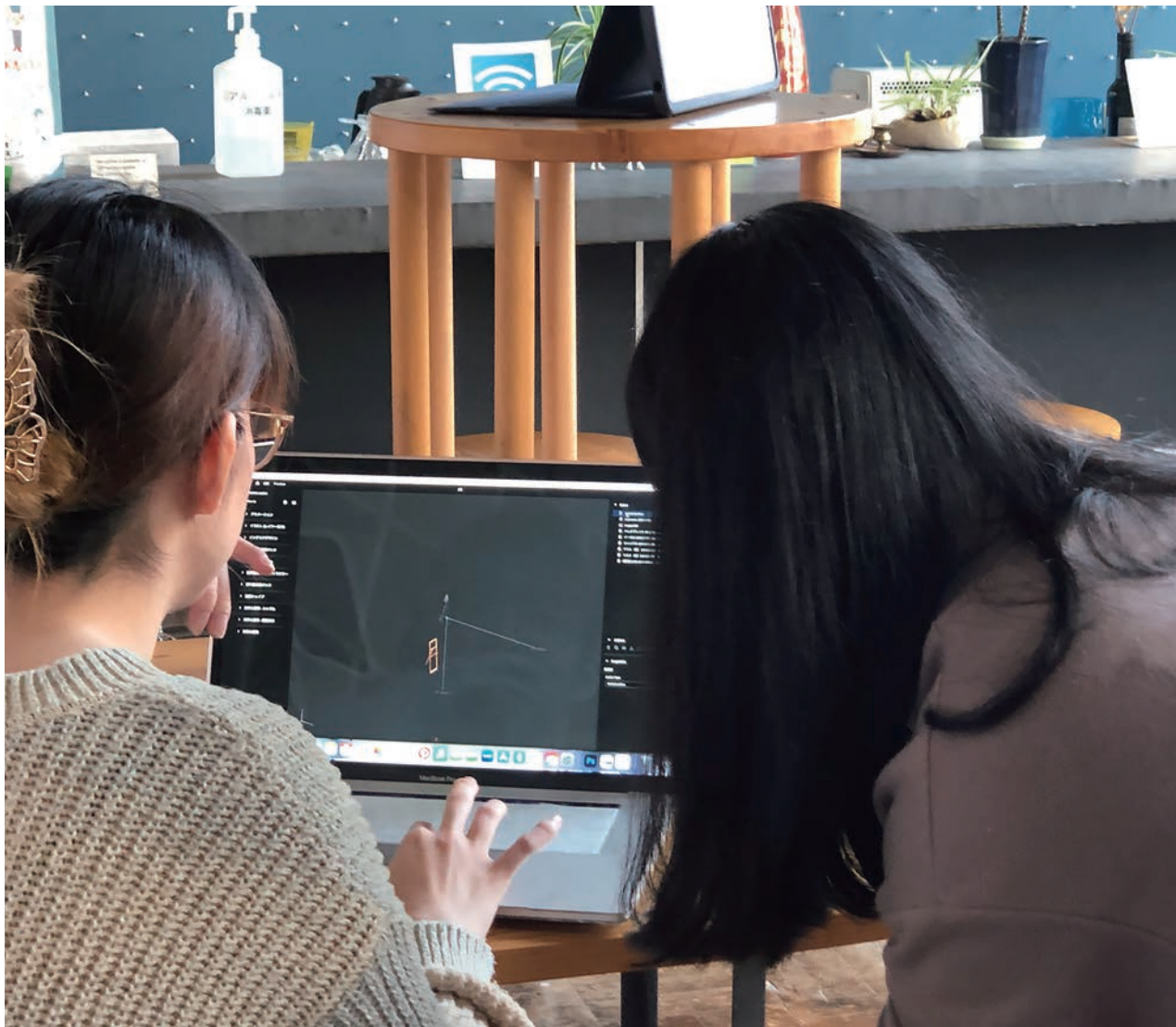


IDDNewsletter.....12

December
2023



特集1

高大連携による拡張現実イベント

～市立小樽文学館「人喰いの時代展」における AR 作品の展示と活動紹介～

令和5年10月27日金曜日、専攻科情報デザイン科では、筑波技術大学とAR展示に係る技術協力を行った市立小樽文学館の「人喰いの時代展」展示会場内において、市立小樽文学館の御厚意により、これまでに授業で制作してきたAR作品展示によるミニイベントを開催させていただきました。そのイベント時の様子について、御紹介させていただきます。

特集2

Pythonによるプログラミング

～ICTと言語指導の知見を活かした、一人一人の可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学び～

昨年度の後期から開始した、プログラミング言語Pythonによるプログラミング学習は、今年度で2年目となります。動画によるオンデマンド教材やeラーニングシステムを活用しながら、一人一人の進捗や到達度に合わせた個別最適な学びを展開しています。その授業の一端を御紹介させていただきます。

高大連携による拡張現実イベント

～市立小樽文学館「人喰いの時代展」における AR 作品の展示と活動紹介～

令和 5 年 10 月 27 日金曜日、専攻科情報デザイン科では、筑波技術大学と AR 展示に係る技術協力を行った市立小樽文学館の「人喰いの時代展」展示会場内において、市立小樽文学館の御厚意により、これまでに授業で制作してきた AR 作品展示によるミニイベントを開催させていただきました。そのイベント時の様子について、御紹介させていただきます。



令和 5 年 10 月 27 日金曜日、専攻科情報デザイン科では、筑波技術大学と AR 展示に係る技術協力を行った市立小樽文学館の「人喰いの時代展」展示会場内において、市立小樽文学館の御厚意により、これまでに授業で制作してきた AR 作品展示によるミニイベントを開催させていただきました。

筑波技術大学との連携授業において蓄積してきた AdobeAero による AR 制作の技術を生かした作品を中心に、7 月の「高聳祭ディスプレイ」で展示した石膏像やフォントの AR 作品、格闘ゲームばりのキャラクターの動きを再現した AR 等を文学館内部に展示いたしました。

日常の展示空間が AR により異化され、非常に刺激的な空間に変貌すると同時に、小樽文学館のノスタルジックな空間と先鋭的なデジタル映像が拮抗し、緊張感のあるフレームを生み出すことに成功したと思います。

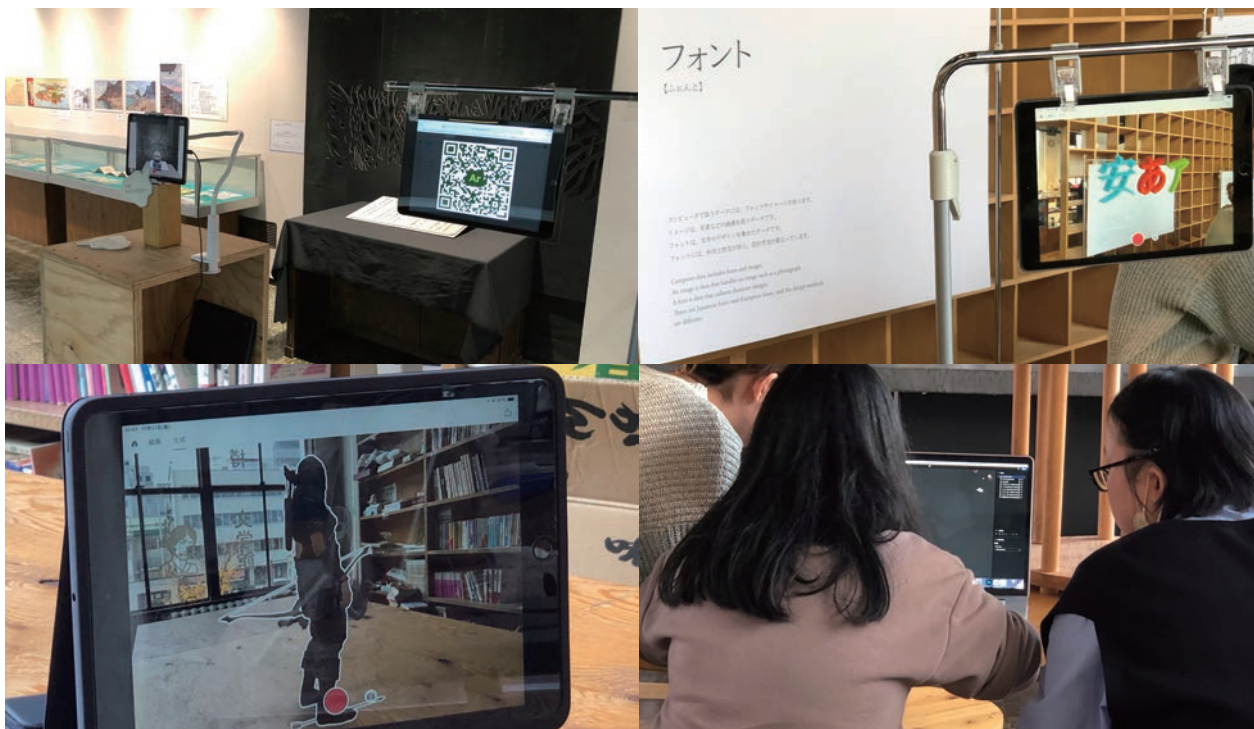
また、筑波技術大学の 3D スキャンの技術協力により再現された「人喰いバス」におけるバス本体 AR も合わせて展示いたしました。QR コードを読み込むことで、スマー

トフォンの画面に現れるバスの車体は、客室内部まで精緻に再現されており、画面を見ながら車体に近づいていくと、実際に乗車しているような感覚を味わうことができます。

来場されたお客様には、その技術力の高さに驚かれています。学生にとっても大いに刺激となりましたし、専攻科情報デザイン科の授業内容を学校外部の皆様にお伝えする非常に良い機会となりました。

御協力いただいた、筑波技術大学の皆様、市立小樽文学館の皆様には、貴重な機会を与えていただいたことに対し、改めてお礼申し上げます。

IDDN



特集2

Python によるプログラミング

～ ICT と言語指導の知見を活かした、一人一人の可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学び～

昨年度の後期から開始した、プログラミング言語 Python によるプログラミング学習は、今年度で2年目となります。動画によるオンデマンド教材やeラーニングシステムを活用しながら、一人一人の進捗や到達度に合わせた個別最適な学びを展開しています。その授業の一端を御紹介させていただきます。

昨年度の後期から開始した、プログラミング言語 Python によるプログラミング学習は、今年度で2年目となります。動画による説明のためのオンデマンド教材を作成し、毎回、その回の重要事項を解説しています。

オンデマンド教材には、情報保障の観点から、字幕と手話を入れています。また、プログラミングに入る前には、learningBOX を用いて練習問題を行い、その後に取り組む課題で必要になるプログラミングの要素について、選択式の問題を10問程度解くことになっています。

つまり、すべて learningBOX 上から

- 1 実習課題を行うために必要な要素の解説動画を視聴する。
- 2 プログラミングに必要な Python の文法事項などをクイズ形式のeラーニング問題を解くことで学習する。
- 3 演習用のソースコードをダウンロードし、スクリーンエディタ VSC と Python インタプリタを用いて課題を完成させる。

という流れで、実習を行うわけです。

昨年度と違うのは、BYOD(Bring Your Own Device) の導入により、各学生が自分のパソコン上でプログラミングを行

うようになったことです。このことで、寄宿舎や自宅でもプログラミングの続きが可能となっています。

Python は、近年、Web や各種のソフトウェア開発で大変人気のあるプログラム言語となっています。Microsoft

社のサイトから、プログラムを編集するスクリーンエディタの VSC や Python のプログラムを実行するインタプリタを無料でダウンロードすることが可能なので、実習環境の構築に費用がかからず、低コストでプログラミングの実習が展開できます。

オンライン授業と比較し、オンデマンド方式は、必要に応じて戻ることや、わからない部分の見返し、再生速度を変えた動画再生など、多様な視聴方法が実現でき、進捗に応じた個別最適な学びを実現するとともに、授業の理解度の向上も期待できます。

各回の説明動画に手話と字幕をつける作業では、毎回、それなりの教材準備に時間がかかりますが、わかりやすい字幕作成や教材作成のシステム全体の作業効率化を考えた教師側の方略も今年度の情報デザイン科の研究対象となっています。

IDDN

Contents

特集1

2 高大連携による拡張現実イベント

～市立小樽文学館「人喰いの時代展」におけるAR作品の展示と活動紹介～
令和5年10月27日金曜日、専攻科情報デザイン科では、筑波技術大学とAR展示に係る技術協力を行った市立小樽文学館の「人喰いの時代展」展示会場内において、市立小樽文学館の御厚意により、これまでに授業で制作してきたAR作品展示によるミニイベントを開催させていただきました。そのイベント時の様子について、御紹介させていただきます。

特集2

3 Pythonによるプログラミング

～ICTと言語指導の知見を活かした、一人一人の可能性を引き出す個別最適な学びと協働的な学び～
昨年度の後期から開始した、プログラミング言語Pythonによるプログラミング学習は、今年度で2年目となります。動画によるオンデマンド教材やeラーニングシステムを活用しながら、一人一人の進度や到達度に合わせた個別最適な学びを展開しています。その授業の一端を御紹介させていただきます。

Welcome to Information Design Department !!

北海道高等聾学校専攻科情報デザイン科学科だよりをお読みいただきまして、ありがとうございます。

北海道高等聾学校専攻科情報デザイン科「学科だより」をお読みいただきありがとうございます。

本校情報デザイン科では、全国から学生を募集しております。

寄宿舎があり、道内外に関わらず入舎可能です。土日祝日も開舎しておりますので、遠方からの入舎も安心です。ご興味のある方は是非本校にご連絡ください。

詳しくは、本校 web サイトにて情報デザイン科のページを御覧ください。

情報デザイン科学科だより

Information Design Department

IDDNewsletter

December 2023 12

IDDNewsletter December 2023

発行人／北海道高等聾学校専攻科情報デザイン科「学科だより」編集チーム

発行／北海道高等聾学校

〒041-0261 北海道小樽市銭函1丁目5-1

www.koutourou.hokkaido-c.ed.jp

※ご意見、ご要望などにつきましては、上記 Web ページより電子メールでご連絡ください。



専攻科情報デザイン科の特徴

- ・高等学校に設置される「専攻科」と同様の枠組みです。(いわゆる「準ずる教育」の教育課程です)
- ・授業料が全くかからず、材料費等も非常に低コスト(注1)で、対費用効果の高い学習ができます。また、通学等に関わる費用は「就学奨励費」の対象(注2)となっており、支援制度等も充実しています。
- ・DTPやWebに係わる「最新の」「スタンダード」な内容を重視します。(例えば、Webであれば、HTML5とCSS3を使い、セマンティックなコーディング、というように。もちろんテーブルレイアウトやcenterタグは使いません！)
- ・デザイン等に専門的な学習だけではなく、特別支援学校における「自立活動」(注3)で扱うべき内容、例えば日本語教育や聴者社会の社会生活に係わる内容等を、総合的に、到達度がはっきり理解できるように学びます。
- ・学生のこれまでの学習の環境や積み重ね(「普通校」出身者か「聾学校」出身者か、失聴時期、日本語のリテラシー、学力等)に合わせた教育方法を準備します。
- ・筑波技術大学と協調した授業等も行っています。
- ・修了後について、本人、保護者の希望をお聞きすると同時に、ロールモデルとなる聴覚障がい教職員のアドバイスを受けたり、聴者社会とろう者社会、ろう者と難聴者との違い(注4)などについて客観的に学びながら、単に「好きなこと」から「(社会にとって、自分にとって)やる価値のあること」「自分の技量でできること」「社会に貢献できること」といった観点から主体的に進路選択できるようにしていきます。

注1：現在、学校で材料費等は徴収していません。授業毎に使用する材料等は、すべて学生自身で準備し、学校に持参していただきます。

注2：特別支援学校に在籍する生徒・学生への補助制度で、帰省や通学にかかる交通費、給食費等が対象となり、所得状況に応じて額は変わります。

注3：普通校には通常ない領域で、障がいそのものの改善に焦点を当てます。具体的には、弊校の場合、聞こえや社会生活、コミュニケーションに係わる内容となり、学校の教育活動全般をとおして行われます。

注4：医療や教育分野では聴力を基準に考えることが多いですが、聴覚障がい者の実際の社会での有り様においては、日本手話を母語とする「ろう者」と聞こえづらいけれども日本語を母語とする「難聴者・中途失聴者」で分かれます。

電子メール：koutourou-z0@hokkaido-c.ed.jp

電話：0134-62-2624

ファックス：0134-62-2663

※入試前まで教育相談等に対応できます。

一人一人に合った指導方法を準備するために、できるだけ入試前に教育相談にお越しになることをおすすめいたします。