

**令和6年度
福島県学術教育振興財団
助成金交付事業**

研究成果中間報告

情報教育推進委員会

令和4年度（1年次）

- ねらい** : ICTを活用した体験及び課題解決学習を通して、児童生徒の「できる」を引き出し、「地域」「社会」とつながり、経験や視野を広げる研究
- テーマ** : ①拡張現実 (AR) ソフトを活用した体験・課題解決学習の充実
②企業と連携・協働した拡張現実 (AR) ソフトの開発
- 協力企業** : MTプランニング (株)
岡谷エレクトロニクス (株)

令和5年度（2年次）

- ねらい** : ICTを活用した体験及び課題解決学習を通して、児童生徒の「できる」を引き出し、「地域」「社会」とつながり、経験や視野を広げる研究
- テーマ** : ①仮想現実 (VR) アプリ等を活用した体験・課題解決学習の充実
②企業と連携・協働した仮想現実 (VR) アプリ等の開発
- 協力企業** : (株) Eyes, JAPAN

令和6年度（3年次）

ねらい : ICTを活用した体験及び課題解決学習を通して、
児童生徒の「できる」を引き出し、「地域」「社会」
とつながり、経験や視野を広げる研究

テーマ : ①360度動画コンテンツ等を活用した
体験・課題解決学習の充実

②企業と連携・協働した
360度動画コンテンツ等の開発

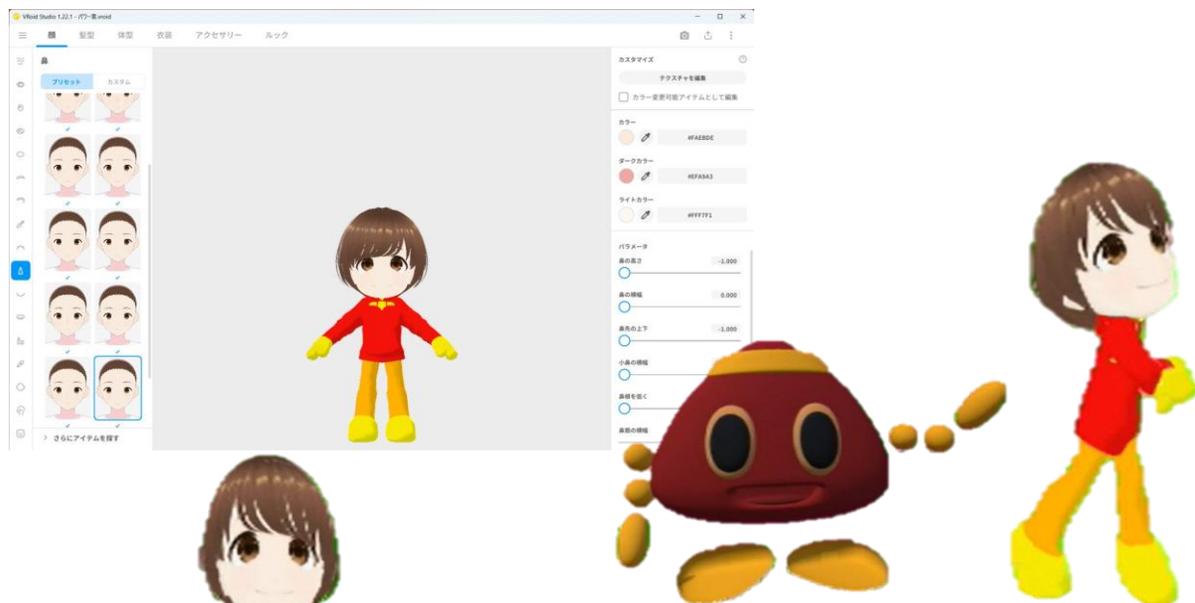
協力企業 : 株式会社Eyes, JAPAN

令和5年度の研究成果 1

VR×360度動画



令和5年度の研究成果2 モーションキャプチャ



令和6年度の研究中間報告 1

VR×360度動画

(車いすでの観光地周遊 鶴ヶ城編)



日向や日陰日差し



入り組んだ構造の見通し



道幅



舗装路と砂利道



視線の違いから感じる様々なことを考える



段差や勾配

Copyright - © 財団法人 会津若松市観光公社 All Rights Reserved Webより引用

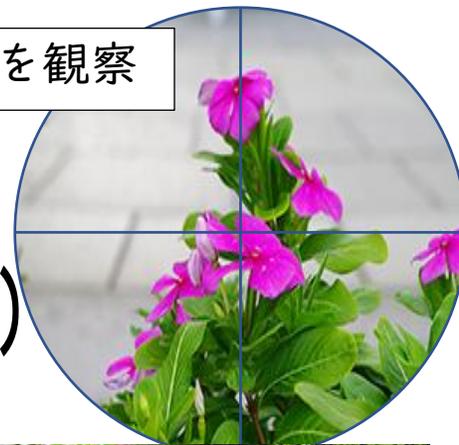
<https://www.tsurugajo.com/turugajo/kouen.htm>

令和6年度の研究中間報告2

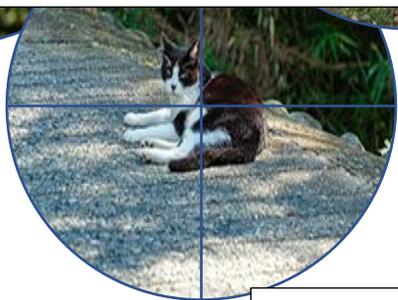
VR×360度動画

(小動物の視点からその生態や住環境を観察する)

日照や色付き、葉つきを観察



普段とは異なる視点で昆虫を観察



木漏れ日や葉音、風音の音響体験

植物の特徴や性質、
それを取り巻く環境を観察

舗装路ならではの段差や
凹凸の予測、衝撃の疑似体験

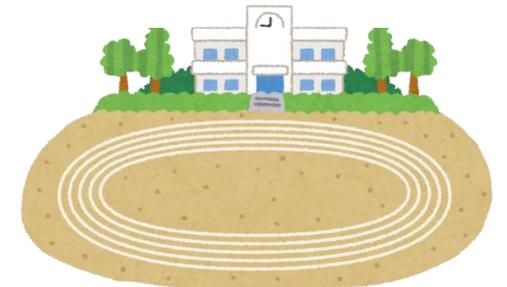


令和6年度の研究中間報告3 VR×360度動画(「防災訓練」の構想)

- ・避難する前に
- ・火傷や一酸化炭素中毒を防ぐには
- ・避難ルートの確認
- ・落下物・倒壊物への注意



- ・普段から気を付けること
- ・消火器の使用法
- ・こんなときどうする
Q&A



現在作成中

P T A 行事おやこ祭り (AR、VRコンテンツ体験ブース) の様子

○AR (拡張現実) 動物園による取り組み



○VR (仮想現実) (植物の生育、小動物の生活)



小学部協力学級における取り組みについて

○昨年度、会津若松駅から本校までの道のりを360度カメラで撮影し、危険個所に本校独自のアバターによる解説や動画上のエフェクトを挿入したVR動画を作成した。小学部3年、4年協力学級の交通安全教室の事前学習に活用。



○10月4日に行われた会津支援、聴覚支援会津校合同の第2回避難訓練後に行われた小学部4学年協力学級の事後学習で避難経路、避難の仕方をエフェクトが挿入されたVR動画を86インチ大型モニターで使い振り返りを行った。

(児童の実態としてVRゴーグルの装着が難しいため大型モニターを使用)



中学部協力学級の取り組みについて

○校外学習の際に行く猪苗代町の施設を360度カメラで撮影し、事前学習においてあらかじめ見ることで見通しを持てるようにした。
(身体や障がいの特性上VRゴーグルを装着できない生徒については大型モニターを使用)



高等部協力学級の取り組みについて

- 作成中の「防災訓練」VRの完成後、授業で活用する予定。
- 会津マップ事業と連携し、「車いすでの観光地周遊 鶴ヶ城編」をさらに深め、授業に活用する予定。

助成金交付による購入機材等

- Xiaomi TV Max 86
- Apple iPad Pro 11・13
(256G/WiFiモデル)
- K. W. S デュアルワイヤレスシステム
ハンドマイクセット KWS-2H/H
- Meta Quest 3 512GB
- mocopi
モバイルモーションキャプチャー
- Insta 360 X4+スティック
- STAGE PA S600BT
- ASUS フレームレス モニター
VZ249HR 23.8インチ



昨年度のアンケートの集計

○積極的に利用して見たい場面

- ・ 校外学習の事前・事後指導
- ・ 交通安全指導、防災指導、通学指導、職業体験、進路指導
- ・ 自立活動や体育で、子どもたちの体の動きを具体的・客観的に確認させるツールとして用いたい
- ・ おやこ祭りのように子供たちと体験したい
- ・ 入れない場所や体験が難しい活動

○要望・課題

- ・ 小学部では難しいかもしれないが、360度動画は学習に活用できると思う
- ・ 映像だと理解しにくい児童に対して、音楽を活用したものなどがあるとよい
- ・ 寝たきりの生徒でも活用できるかどうか
- ・ 老人の視野の狭さや不自由さを体験できたらよい
- ・ 生徒の実態に適した内容を見つけない

昨年度のアンケートではたくさんのご意見をいただきました。ありがとうございます。今年も実施予定ですので、ご協力をよろしくお願いします。

ご清聴ありがとうございました。