

令和2年12月25日(金)13:30～ @オンライン

電子教材開発者向け講習会

岡田 義広, 大井 京, 芳賀 瑛, 石 偉

附属図書館付設教材開発センター



九州大学
KYUSHU UNIVERSITY

附属図書館付設教材開発センターの設置目的

<http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/>



平成23年度(2011年4月)に設置

ICTを積極的に活用した質の高い電子教材の提供による教育の質の向上

- 教員が電子教材を作成する際の支援
- センター独自の革新的な教材の開発(例:3次元CGを活用した対話型電子教材)
- 効果的な教育方法の提案
- 大学図書館の教育への関与

具体的な活動

- 授業等の録画とそれらを編集した講義ビデオ教材の公開
- 3次元CGを活用した電子教材の開発と提供
- 教材開発技術や著作権等に関する講習会の実施

効果

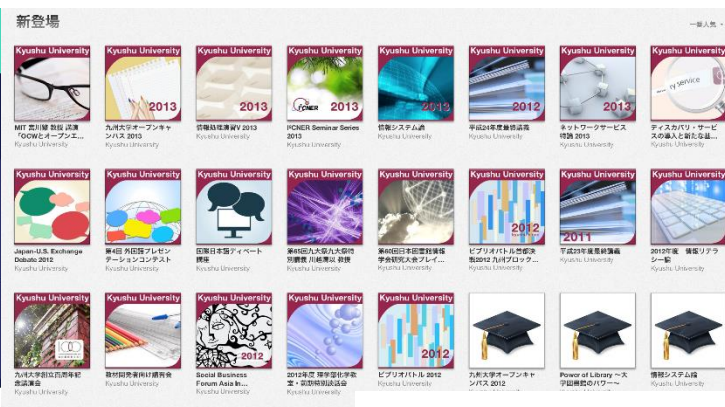
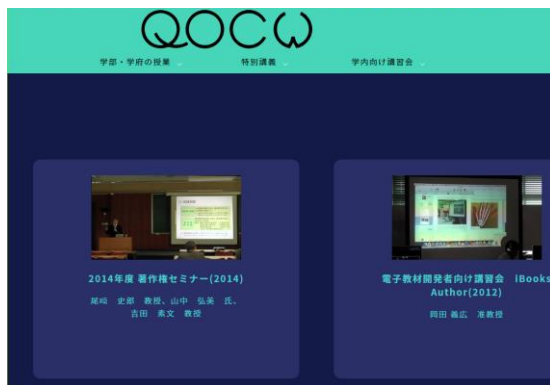
- 学生が、何時でも、何処でも、自律的に、自分のペースで、自由に学習することができる環境の整備 => 自学自習: **アクティブラーナー**
- 教員にとっては、講義時間を有効に活用し工夫を凝らした講義の実践
=> **反転授業(Flipped Classrooms), 融合型学習(Blended Learning)**

連携事業

- **多くの教室や主要な共用スペースで使える教育用無線LANの整備**
- **H25年度入学生よりBYOD(Bring Your Own Device)による学生PC必携化**

講義等ビデオ教材の制作

授業の録画とそれらを編集した講義ビデオ教材の公開 (OCW, iTunes Podcast, YouTube)



MOOCの制作



代表的研究者紹介ビデオの制作 (第I期:森の映画館, 第II期:九大百家)

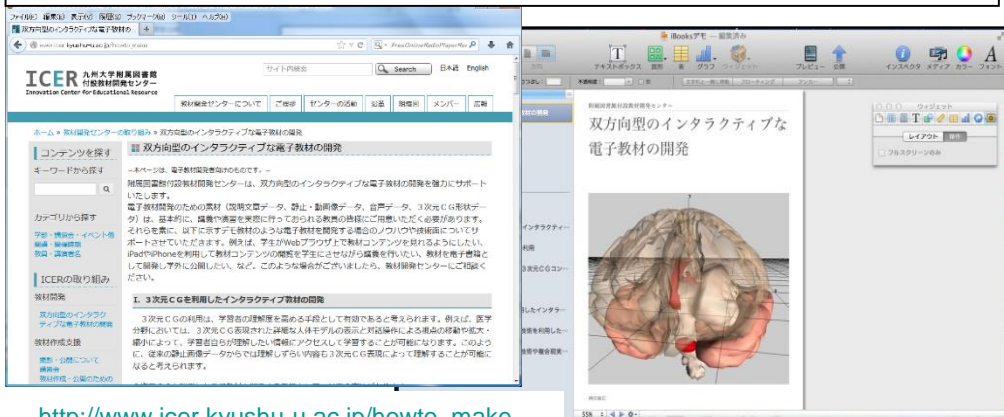


解説) OCW: Open Course Ware (インターネット公開教材)
MOOC: Massive Open Online Course (大規模オープンオンライン講座)

ICT活用電子教材の開発事例 (パート1: H23~25年度)



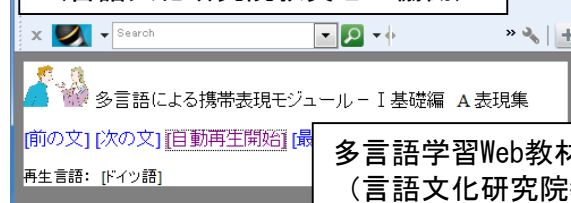
電子教材開発者向け講習会ホームページ+iBooksサンプル教材



http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/howto_make

<http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/FL-Multilingual/>

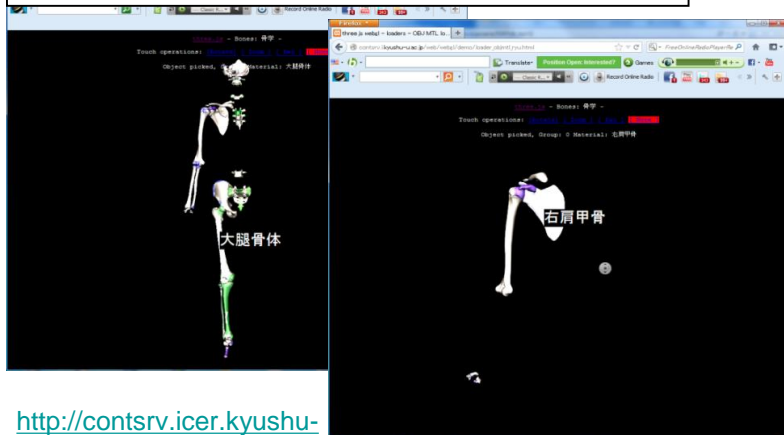
多言語学習Web教材 (表現集) (言語文化研究院教員との協働)



多言語学習Web教材 (会話集) (言語文化研究院教員との協働)

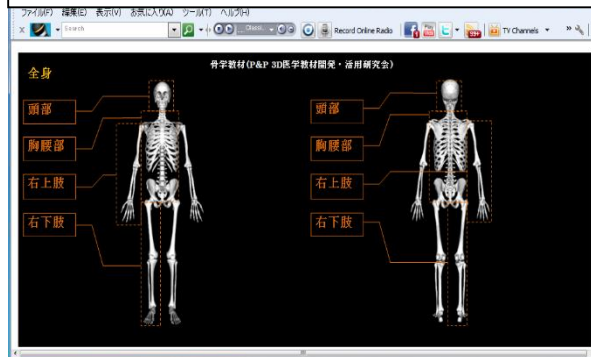


骨学Web (3D版) 教材 (病院地区教員・学生協働)



http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/PPP/webgl/bones/loader_objmtl_minna.html

骨学Web (2D版) 教材 (病院地区教員・学生協働)



<http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/PPP/bones/AllBody.htm>

ICT活用電子教材の開発事例 (パート2:H23~25年度)

看護部・看護実践カブロッサム開花プロジェクト：看護師学習用インタラクティブ教材開発支援



心電図

練習問題

波形を診て正しいものを選択しなさい。

スタート

Handbookコンテンツ

練習問題①

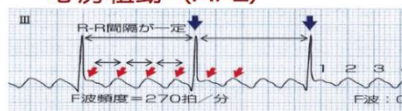
症例：70歳 男性
主訴：動悸



- ①心房細動
- ②心房粗動
- ③発作性上室性頻拍

ヒント

心房粗動 (AFL)



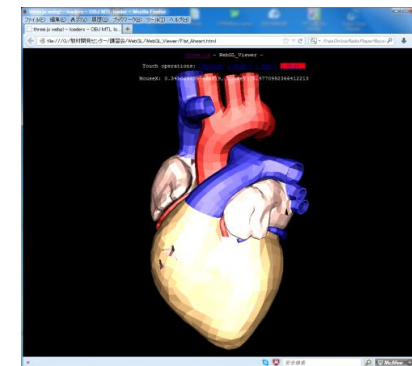
粗動で1：1伝導や2：1伝導といった高度な頻脈は、不整脈を停止させて再開律に戻す必要がある。

【観察事項】

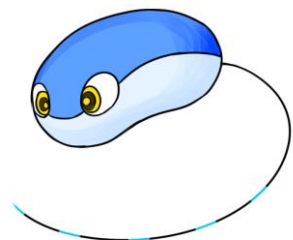
- ①どんな症状か？
- ②バイタルサインはどうか？（意識、呼吸、血圧、心拍数）
- ③原因または誘因となる基礎疾患はあるか？
- ④不整脈は持続しているか？持続時間は？

次の問題

WebGLを用いた3Dコンテンツ閲覧システム



細菌学学習用タブレット教材
(病院地区教員・学生協働)



Battle Start!!
プレイヤーのニューキノロン系攻撃
散細菌に90のダメージを与えた
効果は抜群だ
副作用は小さいようだ
サルモネラ菌の攻撃
善玉くんに30のダメージを与えた
悪玉くんは30のダメージを与えた
サルモネラ菌に35のダメージを与えた

サルモネラ菌
Salmonella

<症状>
緑色の水っぽい便と発熱。

<療法>
基本的には対症療法 *重症例でニューキノロン系

<詳細>
細菌性の食中毒の原因として、カンピロバクターについて二番目、サルモネラ菌が起こす病気として、「チフス」はその歴史性もあって有名だが、食中毒を起こすサルモネラ菌はチフス菌とは別物(S.Enteritidis 腸炎菌など)。卵はよく加熱して食べましょう。

Androidアプリ、公開

<http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/app/pandp.apk>

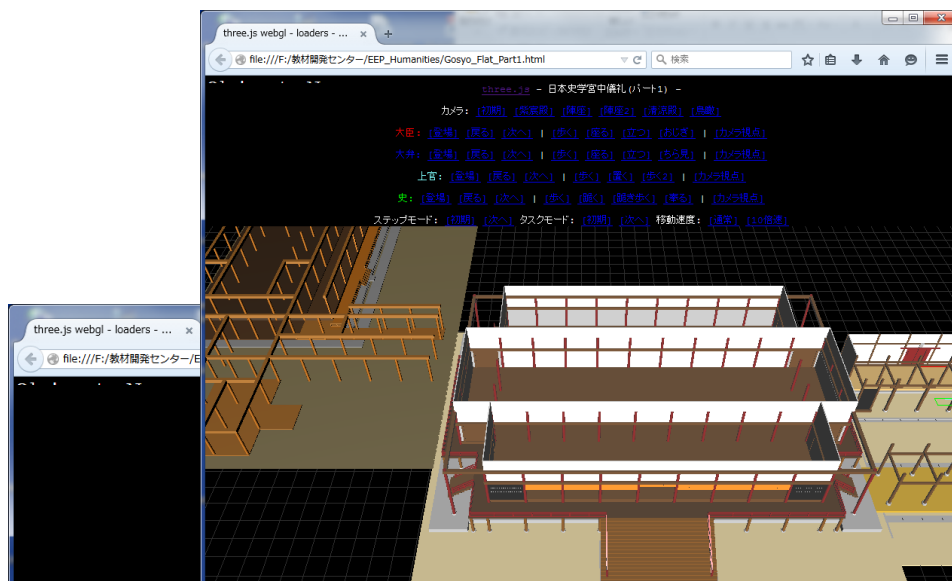
http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/webgl/webgl_viewer/smooth_heart.html

拡張現実感 (AR: Augmented Reality) を用いた教材開発支援システム



ICT活用電子教材の開発事例 (パート3:H26年度～)

日本史学対話型Web教材 (文学部教員・学生協働)



平安時代の宮中儀礼:官奏



http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/Kanso20160129/Gosyo_Flat_20160129.html

解剖学学習用タブレット教材 (病院地区教員・学生協働)



Androidアプリ、公開

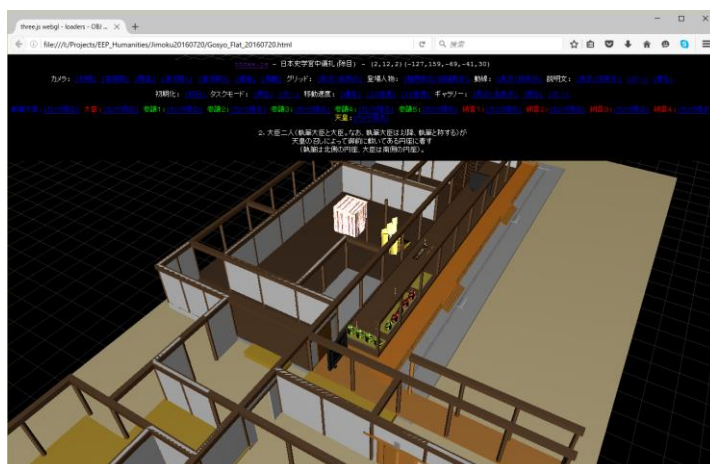
<http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/app/sugoroku.apk>

図書館サービスの学習用教材

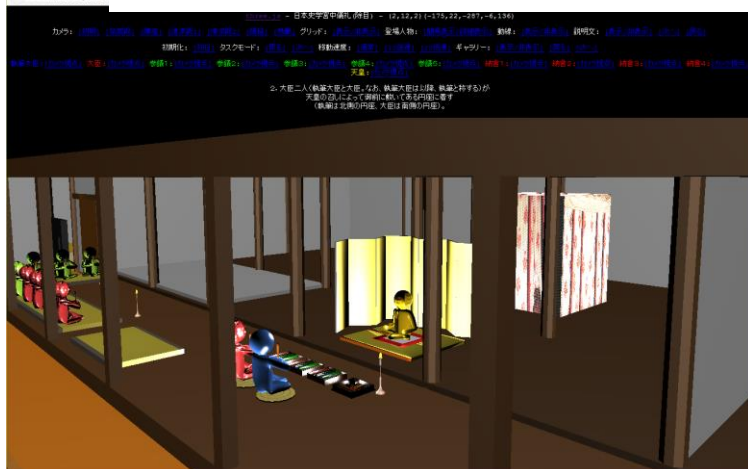


ICT活用電子教材の開発事例 (パート4:H27年度~)

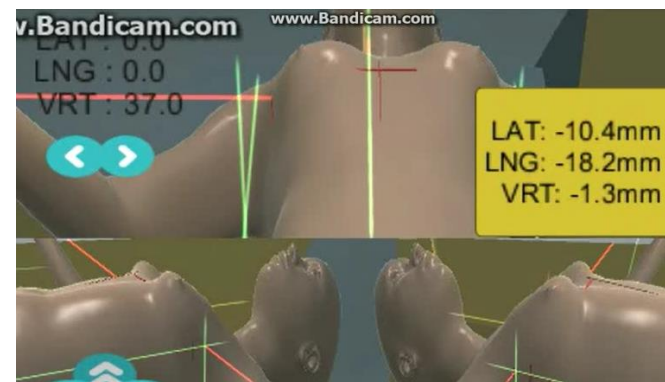
日本史学対話型Web教材 (文学部教員・学生協働)



平安時代の宮中儀礼: 除目



放射線治療シミュレーション教材開発支援



<http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/OkadaLab/RadioTherapy/past-system.mp4>

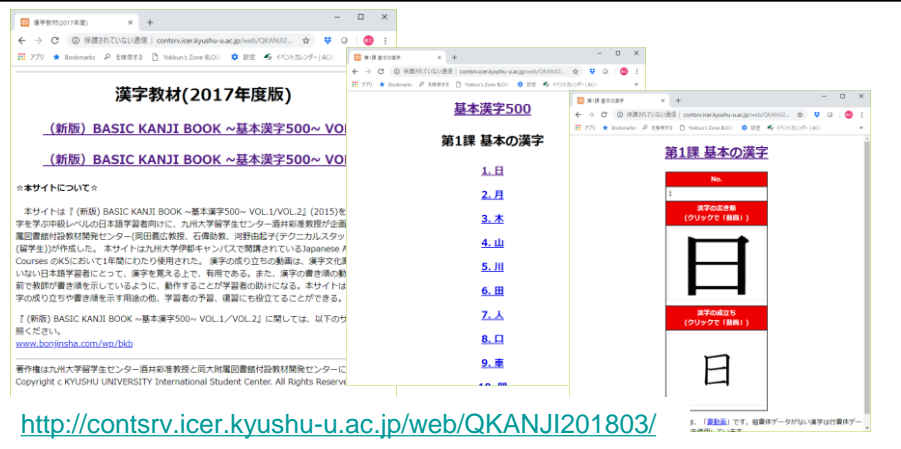
中国文学対話型教材 (文学部教員・学生協働)



Androidアプリ、公開予定

ICT活用電子教材の開発事例 (パート5:H29年度~)

日本語学習漢字教材 (留学生センター教員)



漢字教材(2017年度版)

(新版) BASIC KANJI BOOK ~基本漢字500~ VO

(新版) BASIC KANJI BOOK ~基本漢字500~ VO

このサイトについて

本サイトは『(新版) BASIC KANJI BOOK ~基本漢字500~ VOL.1/VOL.2』(2015)を学が中級レベルの日本語学習者向けに、九州大学留学生センター選科指導教員が企画、異国語教材開発センター(岡田真広教授、石橋助教、河野由起子(テクニカルスタッフ(編者主))が作成した。本サイトは九州大学伊都キャンパスで開講されているJapanese A CoursesのKSにおいて1年間にわたり使用された。漢字の成り立ちの動画は、漢字文化館(旧)日本語学資料センターで、漢字を学ぶ上で、有用である。また、漢字の書き順の動画で教師が書き順を示すように、動作することが学習者の助けになる。本サイトは漢字の成り立ちや書き順を示す用途の他、学習者の予習、復習にも役立つことができる。

『(新版) BASIC KANJI BOOK ~基本漢字500~ VOL.1/VOL.2』に関しては、以下のリンクをご覧ください。
www.boninsha.com/wp/bkb

著作権は九州大学留学生センター選科指導教員と九州異国語教材開発センターに
Copyright © KYUSHU UNIVERSITY International Student Center. All Rights Reserved.

<http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/QKANJI201803/>

放射線治療トレーニング教材(医学部教員・学生協働)



<http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/OkadaLab/RadioTherapy/HoloLens.mp4>

IoTセキュリティ学習教材 (サイバーセキュリティセンター共同)



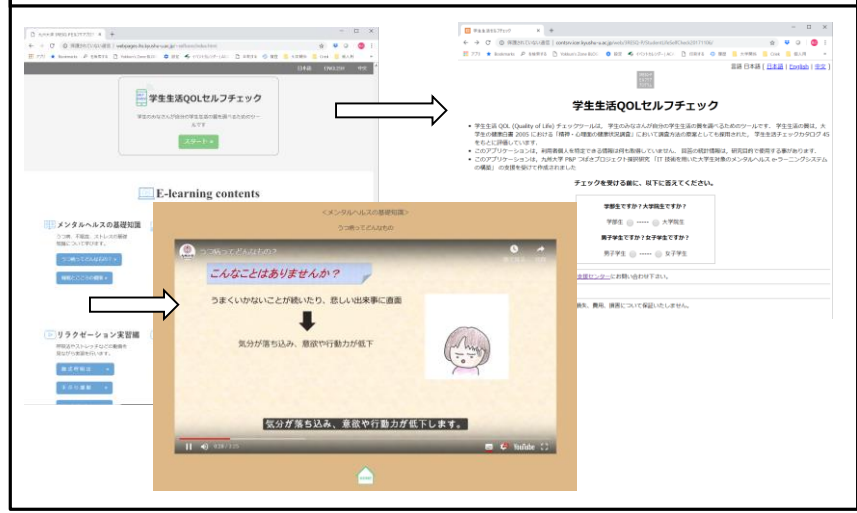
VR教材

360度VR画像教材

http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/SICORP/SmartBandH_VR/

http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/SICORP/SmartBandH_360VR/

ヘルスケアe-Learning教材 (キャンパスライフ・健康支援センター教員)



<http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/3RESQ-P/StudentLifeSelfCheck20171106/>

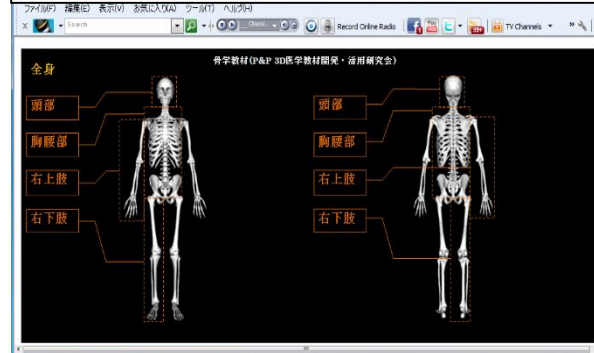
ICT活用電子教材の開発 (パート6:H30年度～英語化の取り組み)

骨学Web (3D版)教材 (病院地区教員・学生協働)



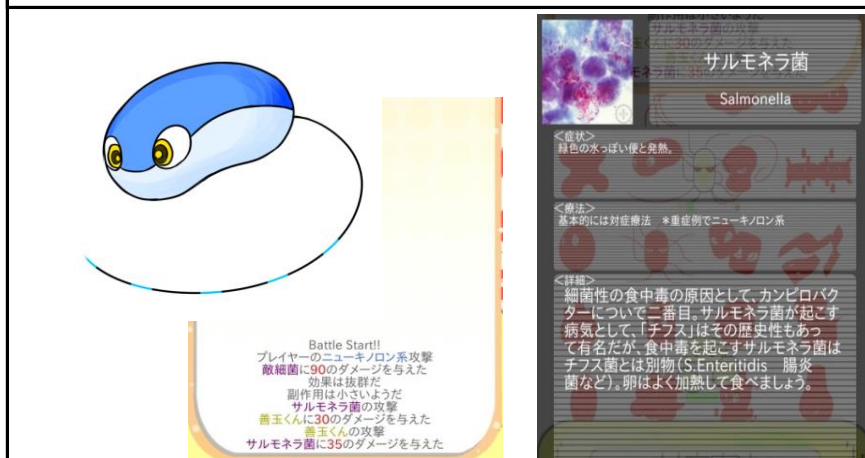
http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/PPP/webgl/bones/loader_objmtrl_minna.html

骨学Web (2D版)教材 (病院地区教員・学生協働)



<http://contsrv.icer.kyushu-u.ac.jp/web/PPP/bones/AllBody.htm>

細菌学学習用タブレット教材
(病院地区教員・学生協働)



Androidアプリ、公開

<http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/app/pandp.apk>

解剖学学習用タブレット教材
(病院地区教員・学生協働)



Androidアプリ、公開

<http://www.icer.kyushu-u.ac.jp/app/sugoroku.apk>

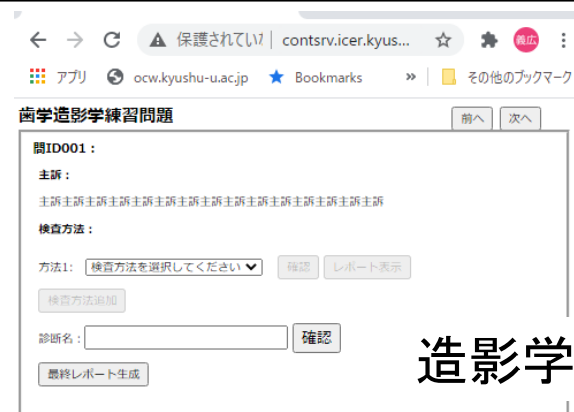
ICT活用電子教材の開発事例 (パート7: 令和1年度～)

歯学学習教材(歯学部教員協働)

歯科治療トレーニングシステム

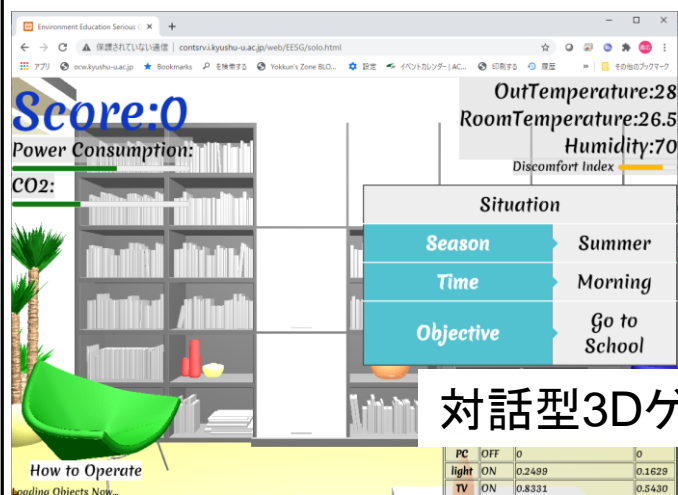


歯学学習教材(歯学部教員協働)



造影学練習問題

環境学習(CO2削減)ゲーム教材(決断科学大学院教員・学生協働)



Score:0

Power Consumption:

CO2:

OutTemperature:28
RoomTemperature:26.5
Humidity:70
Discomfort Index

Situation

Season	Summer
Time	Morning
Objective	Go to School

How to Operate

PC	OFF	0	0
light	ON	0.2499	0.1629
TV	ON	0.8331	0.5430

対話型3Dゲーム教材

中国文学対話型教材(文学部教員・学生協働)



図窮まりてヒ首見はる

※『史記』卷八十六「刺客列伝」(荆軻)

あなたの性別を教えてください
○男子 ○女子

学生番号を入力してください

実験番号を入力してください

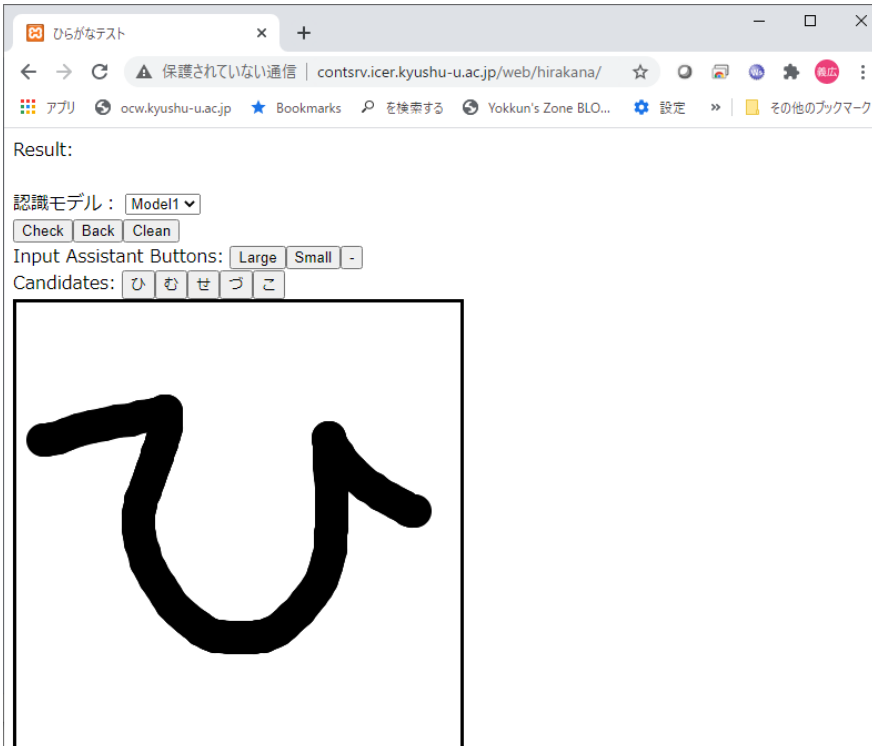
[APP使用方法](#)

荆軻

史記(漢文)

ICT活用電子教材の開発事例 (パート8: 令和2年度~)

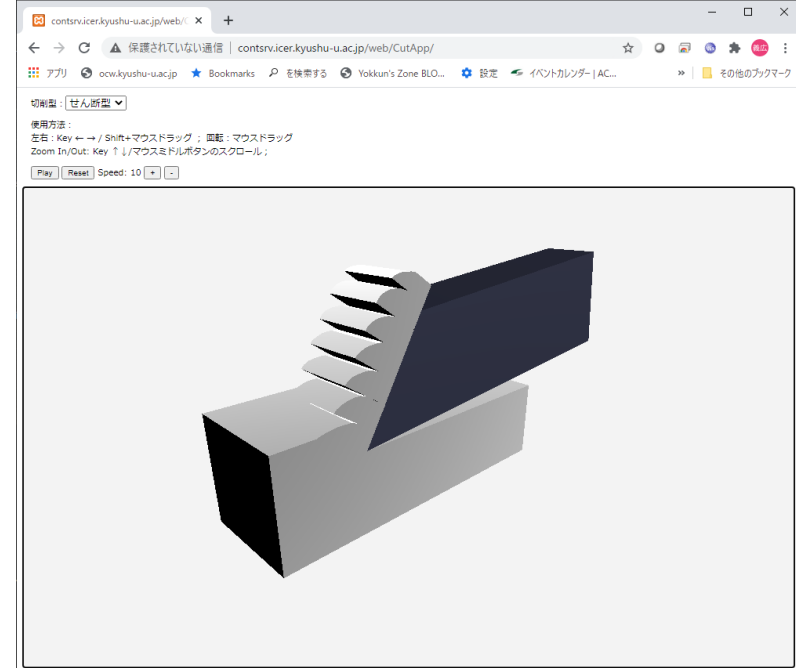
日本語学習ひらがな教材 (留学生センター教員協働)



ひらがな書き順テスト

ひらがな書き順テスト

機械科目教材(工学部教員協働)



金属切削アニメーション

金属切削アニメーション

Web教材 => VR/AR/MR教材



EPSON Moveiro BT-300 smart glasses



htc VIVE



3DVR goggle + Poskey blue-tooth gamepad



MS Hololens

「電子教材開発に係るニーズ調査」

https://www.icer.kyushu-u.ac.jp/topics_20201218

●ニーズ調査

アンケート回答用ページ

<https://www.icer.kyushu-u.ac.jp/node/1291>

●回答期間

2020年12月25日(金)～2021年1月29日(金)

●お問合せ

附属図書館付設教材開発センター

担当: 芳賀(助教)、田中(スタッフ)、竹原(スタッフ)

電話: 90-6107

e-mail: query@icer.kyushu-u.ac.jp