

3 福 高 号 外  
令和3年10月6日

関係高等学校長 様  
関係中学校長 様  
教育関係者 様

福島県立福島高等学校長  
( 公 印 省 略 )

令和3年度福島県立福島高等学校SSHオンライン公開授業について（ご案内）

本校は平成29年度に文部科学省よりスーパーサイエンスハイスクール（SSH）事業の第3期の指定を受け研究開発に取り組んでおります。また、令和2年度からは福島県のICTを活用した新しい時代の教育研究開発事業に係る指導力向上開発校に指定され、ICTを活用した授業の在り方を研究しております。

このたび、SSH校として本校で蓄積してきたICT活用の取組等をご報告させていただきたくオンライン公開授業を行うことといたしました。

つきましては、公務多忙の折、誠に恐縮ではございますが、多数の皆様にご参加いただき、ご指導・ご助言を賜りたく下記のとおりご案内申し上げます。

記

- 1 日 時 令和3年11月5日（金）開会行事、講演会、研究協議等  
（※授業は10月29日（金）～YouTubeで参加者に限定公開を行う。）
- 2 会 場 オンライン開催（Zoomを使用いたします。）
- 3 その他 日程詳細や申込方法は別紙をご覧ください。

|                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 事務担当<br>福島県立福島高等学校<br>SSH部主任 教諭 高橋昌弘<br>Email: takahashi.masahiro@fcs.ed.jp TEL:024-535-2391 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|

## 令和3年度 福島県立福島高等学校 オンライン公開授業

本校は明治31年に創立されて以来、「清らかであれ」「勉勵せよ」「世のためたれ」という「梅章のおしえ」の下に日々教育活動を行っております。令和2年度からは、福島県のICTを活用した新しい時代の教育研究開発事業に係る指導向上開発校に指定され、これまで培ってきた教育活動を更にICTを活用することでより良いものとするよう日々研鑽に励んでいます。また、本校は平成19年度から文部科学省によりスーパーサイエンスハイスクール（以下SSH）事業の指定を受け、今年で3期目15年目を迎えました。本校のSSHは「高い専門性と地域のリーダーとしての資質を併せもつ世界で活躍する人材」の育成を目指し活動を行っています。

この度、福島県のICT指導力開発校として、またSSH校として本校で蓄積してきた取り組みをご報告させていただきたく、下記のとおりオンライン公開授業を行うことといたしました。校務ご多用のことと存じますが、多数の皆様にご参加いただき、ご指導、ご助言を賜りたくご案内申し上げます。

☐ 研究授業 視聴期間

2021年10月29日(金)～11月5日(金)

☐ 開会行事、講演会

2021年11月5日(金) 9:20～10:30

☐ 研究協議

2021年11月5日(金) 10:40～15:30

(各授業50分)

※ 全てオンライン開催です。

希望する行事だけに参加できます。

☐ 参加費 無料

☐ 申込方法

<https://forms.gle/N1SxUegTktGvs1nU6>

に必要な事項を記入して10月27日

(水)までにお申し込みください。

☐ 問い合わせ

福島県立福島高等学校 情報委員会

info-fukushima-gr@fcs.ed.jp



**講演会** 演題「これからの社会像と学び方から考える学校でのICT活用」 11月5日(金) 9:40～10:30

講演者 福島大学 人文社会学群 人間発達文化学類 数理自然科学コース 平中 宏典 准教授

**研究授業** タイトル ※ 各先生の授業概要は次ページ以降をご覧ください。

| 科目、学年                            | 授業者  | タイトル                                                 | 研究協議                    |
|----------------------------------|------|------------------------------------------------------|-------------------------|
| [SSH]アドバンス探究,1年                  | 菅野陽介 | 生徒の科学的思考力の醸成と地域の理科教育の振興を目的としたエッグドロップコンテストの実践         | 11月5日(金)<br>10:40-11:30 |
| [ICT] 国語総合,1年                    | 矢吹俊裕 | 読解力・記述力を養成するためのICT機器の活用例の紹介                          | 11:40-12:30             |
| [ICT] 化学,3年                      | 高橋昌弘 | 授業① カルボン酸 授業② 酵素と核酸                                  | 11:40-12:30             |
| [ICT] 数学Ⅱ,2年                     | 半谷徳夫 | 導関数の応用 (関数のグラフと方程式・不等式)                              | 13:10-14:00             |
| [ICT] 美術Ⅰ,1年                     | 中原勝  | インターネットを活用した対話的美術鑑賞                                  | 13:10-14:00             |
| [ICT] コミュニケーション<br>英語Ⅲ, 英語表現Ⅱ,3年 | 遠藤亮太 | 英語授業におけるICT活用事例                                      | 14:10-15:00             |
| [梅章] 世界史B,3年                     | 渡邊優輔 | 授業① フシギな三国干渉とリアルな中国分割<br>授業② 「坂の上の雲」を目指した日本はどうなったのか? | 14:10-15:00             |

講演会について 11月5日(金) 9:20～10:30

【演題】 「これからの社会像と学び方から考える学校での ICT 活用」

【講演者】 福島大学 人文社会学群 人間発達文化学類 数理自然科学コース 平中 宏典 准教授

【概要】 GIGA スクール構想により学びへの ICT 活用が急速に進むいま、学校で ICT をどのように活用して授業づくりを進めるかお悩みの先生方も多いかと思います。ICT をなぜ活用するのかについて、子どもたちが生きる社会像、求められる資質・能力、学び方に関する知見などを交えながら解説いたします。また、これから授業の中で進めていきたい ICT 活用について、実践例と学習科学の知見を交えながら効果的な方法について考えていきます。

【略歴】

[現職] 福島大学人間発達文化学類 准教授

[学位] 博士(理学) 新潟大学, 修士(教育学) 新潟大学

[経歴] 2006～2009 年 新潟大学教育学部 非常勤講師(地学実験)に従事

2009～2011 年 新潟大学教育学部 科学技術振興研究員として

CST(コア・サイエンス・ティーチャー)養成拠点構築事業に従事

2011～2013 年 福井大学教育地域科学部 研究員・特命助教として

CST 養成拠点構築事業に従事

2013 年～現在 福島大学人間発達文化学類 准教授として、ICT を活用した理科教育

および LMS(Learning Management System)を活用した教員養成の教育・研究に従事

研究授業 視聴可能期間 10月29日(金)～11月5日(金), 研究協議 11月5日(金)の時間

【SSH】アドバンス探究 研究協議 10:40 ～ 11:30

「生徒の科学的思考力の醸成と地域の理科教育の振興を目的としたエッグドロップコンテストの実践」

授業者: 菅野 陽介 教諭

学年: 1 年生 (26 名)

場所: 生物実験室, 福島市子どもの夢をはぐぐむ施設こむこむ館

<授業の概要>

本校では、学校設定科目として希望者を対象にした「アドバンス探究」を毎週金曜日の 7 限に開講しています。アドバンス探究では、発展的な理数系講座を展開するとともに、履修者はスーパーサイエンス部にも所属し、専門的な課題研究に取り組んでいます。今回の研究授業は、「エッグドロップコンテスト」を通して生徒自身の科学的思考力を高め、地域の理科教育の振興を図ることを目的とした実践例になります。

<ICT 活用のポイント>

YouTube を用いてコンテストに参加する小学生に向けたガイダンスを生徒達が行いました。

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>[ICT] 国語総合 研究協議 11:40 ～ 12:30</b></p> <p>「読解力・記述力を養成するための ICT 機器の活用例の紹介」</p> <p>授業者：矢吹 俊裕 教諭</p> <p>学年：1 年生（40 名）</p> <p>場所：1 年生教室</p> <p><u>＜授業の概要＞</u></p> <p>① 古典／本文を投影してすすめるスタイルの授業（多くの表現技法が含まれる和歌の理解）</p> <p>② 書画カメラを利用して記述力を育成する授業</p> <p>③ Google フォームを利用した意見を集約する授業</p> <p>④ 複数教室での同時授業</p> <p>上記①～④を順番に紹介します。</p> <p><u>＜ICT 活用のポイント＞</u></p> <p>ICT を利用した授業を受ける生徒一人一人の立場に立ち、学習環境に問題がないか配慮していくことが大切なことです。授業を進める上でこの点も考慮しています。</p> | <p><b>[ICT] 化学 研究協議 11:40 ～ 12:30</b></p> <p>「授業①カルボン酸 授業②酵素と核酸」</p> <p>授業者：高橋 昌弘 教諭</p> <p>学年：3 年生（42 名）</p> <p>場所：3 年生教室</p> <p><u>＜授業の概要＞</u></p> <p>授業① カルボン酸の性質や種類について学び、乳酸には鏡像異性体があることを学びます。</p> <p>授業② 生体触媒としての酵素の特徴を学びます。また、生物の遺伝情報として、高分子化合物や塩基が果たす役割を学びます。</p> <p><u>＜ICT 活用のポイント＞</u></p> <p>ICT は内容理解の補助として用いており、ICT 活用ありきで授業を進めることはしていません。授業②では手元のプリントに直接書き込むことで授業の理解度を高めています。</p> |
| <p><b>[ICT] 数学Ⅱ 研究協議 13:10 ～ 14:00</b></p> <p>「導関数の応用（関数のグラフと方程式・不等式）」</p> <p>授業者：半谷 徳夫 教諭</p> <p>学年：2 年生（37 名）</p> <p>場所：2 年生教室</p> <p><u>＜授業の概要＞</u></p> <p>導関数を用い、3 次関数のグラフと <math>x</math> 軸との共有点を調べることで、3 次方程式の実数解の個数を求めていきます。</p> <p><u>＜ICT 活用のポイント＞</u></p> <p>授業では、デジタル教科書、グラフソフト geogebra 等を活用します。</p>                                                                                                                                 | <p><b>[ICT] 美術Ⅰ 研究協議 13:10 ～ 14:00</b></p> <p>「インターネットを活用した対話的美術鑑賞」</p> <p>授業者：中原 勝 教諭</p> <p>学年：1 学年（19 名）</p> <p>場所：美術室</p> <p><u>＜授業の概要＞</u></p> <p>GoogleArts&amp;Culture を利用して、生徒に自分自身の興味関心に基づいた鑑賞活動を行います。その後、生徒間でそれらを共有し、鑑賞活動を深めていきます。</p> <p><u>＜ICT 活用のポイント＞</u></p> <p>膨大で高詳細な世界中の作品群にアクセスし、工夫して検索しながら興味関心の方向性を探っていきます。画像を投影して言語活動を交え共有していきます。</p>                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>[ICT] 英語 研究協議 14:10 ～ 15:00</b><br/> <b>コミュニケーション英語Ⅲ 英語表現Ⅱ</b><br/> <b>「英語授業における ICT 活用事例」</b><br/> 授業者：遠藤 亮太 教諭<br/> 学年：3 年生（40 名）<br/> 場所：3 年生教室</p> <p><u>＜授業の概要＞</u><br/> ICT を活用した授業です。授業の中から ICT を活用した場面をお見せします。単語、本文導入、英作文などの実践を紹介します。</p> <p><u>＜ICT 活用のポイント＞</u><br/> ICT で学習するというよりは、ICT を利用して学習の足掛かりとすることを意識しています。</p> | <p><b>[梅章] 世界史B 研究協議 14:10 ～ 15:00</b><br/> <b>「授業① フシギな三国干渉とリアルな中国分割</b><br/> <b>授業② 「坂の上の雲」を目指した日本はどう</b><br/> <b>なったのか？」</b><br/> 授業者：渡邊 優輔 教諭<br/> 学年：3 年生文系（40 名）<br/> 場所：第 5 特別教室</p> <p><u>＜授業の概要＞</u><br/> 授業①ヨーロッパでは対立しているはずの 3 国が、清朝に対しては共同歩調をとった「矛盾」を糸口に、複雑に絡みあう列強の利害対立を考察します。<br/> 授業②日露戦争に勝利した「明治日本」。第ゼロ次世界大戦としての総力戦を経た日本はどう変わったのか、その現代的な意義を探究します。</p> <p>※世界史Bの授業ではありますが、来年度から始まる「歴史総合」の実践を見据えながら、忌憚のないご意見を頂戴できれば幸いです。</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|