



### 令和3年度熊本北高等学校 ハイブリッド型SSH成果発表会実施

今年度のSSH成果発表会は、熊本北高校を会場に2月18日(金)に実施しました。発表者以外の生徒はクラスもしくは家庭から、オンライン会議システムZoomを利用して参加しました。来賓、保護者や他校からの参加者も、オンラインで参加するハイブリッド型での開催となりました。

放送部の進行のもと、SSH研究部長からSSH活動報告が行われた後、課題研究代表生徒による発表が行われました。

今年度は、新たに普通科2年文系と英語科2年の代表も発表しました。

発表会では、堂々とした発表が行われました。また、オンラインでの生徒からの質問が100件を超え、他者の発表を自分事として捉え疑問を持ち積極的に参加する様子も印象的でした。

本発表会は、次年度8月に神戸で開催予定のSSH成果発表会(全国大会)の予選を兼ねており、運営指導委員による外部審査が実施されました。

審査の結果、最優秀賞は、自然科学部物理分野の「光マイクの研究Ⅲ～2山分布によるノイズキャンセリングの可能性～」となりました。

オンラインで参加された方からは、「学校の取組における評価基準の設定と評価が素晴らしい」、「プレゼンのスタイルが洗練されており、教育カリキュラムを会社でも利用したい」、「テーマ設定も純粹であるがゆえの着眼点も新鮮だった」等の感想を頂きました。

#### 発表テーマ一覧

##### AR I マイリサーチ発表(1年生2作品)

- 藤岡姫麻「日本人はどの国の言語が一番習得しやすいのか？」
- 原田睦海「ペガサスは本当に飛べるのか」

##### 総合的な探究の時間の発表(2年生普通科文系、英語科2作品)

- 普通科文系代表「遊びから広がる子どもの可能性」
- 英語科代表「How to supply Japanese “おもてなし”」(英語での発表)

##### 数理探究発表(2年普通科理系2作品)

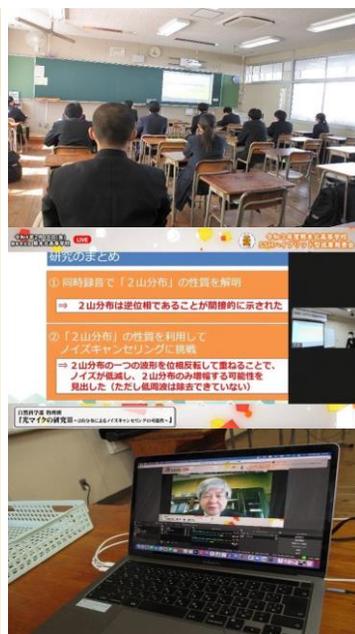
- 生物班「蚊と香りの関係」
- 物理班「風力発電の可能性」

##### AR II 発表(2年普通科F組、理数科4作品)

- F組 物理班「音エネルギーから運動エネルギーへの変換～固有振動数こまて～」
- S組 化学班「活性炭の二酸化炭素吸着量におけるアルカリ性物質の影響」
- F組 生物班「小さな腎臓大きなぼうろき～シムループのモデル化は選択的透過性の程変の比較～」
- S組 物理班「効率の良い換気の方法 Part.2」

##### 自然科学部研究発表(1作品)

- 物理分野「光マイクの研究Ⅲ～2山分布によるノイズキャンセリングの可能性～」



# SSH NEWS

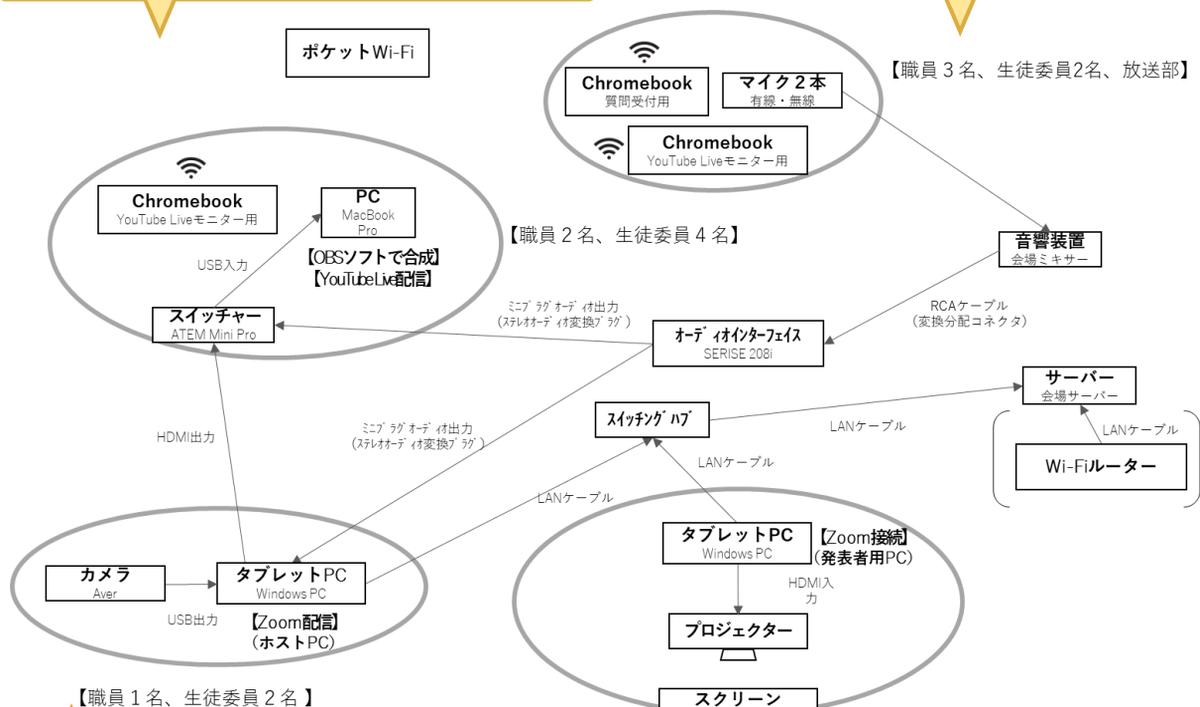
## ハイブリッド型SSH成果発表会で必要な機器等

### YouTube Live配信

- 映像： Zoom配信PCの映像を入力
- 音声： オーディオインターフェースから入力
- ※ OBSソフトで発表タイトル等を入れる

### 進行・質問受付

- 進行と質問を担当する職員をそれぞれ配置し、放送部が会を進行



### Zoom配信(ホスト)

- 映像： カンファレンスカメラから入力
- 音声： オーディオインターフェースから入力

### Zoom配信(発表者)

- 映像： カメラOFF、スライドシェア
- 音声： オーディオインターフェースから入力

図1 YouTube Live配信とZoom配信に対応したオンライン配信用機器と担当者

図1は、外部会場で実施することを想定した配線図である。

今回は、学校での実施となったため、「音響装置」から出力された音声ではなく、直接オーディオインターフェースにマイクで入力した音声を利用した。その他の部分は、ほぼ同様の配線で実施した。

Zoom配信は、ホストと発表者の2台から実施したが、音声のズレなどは生じなかった。



図2 YouTube Live配信とZoom配信時のイメージ図