

【調査研究報告 調査研究 E チーム】

研究テーマ： 「オンライン授業の充実」

【経 過】

「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実の実現に向け、すべての生徒に対して多様かつ高度な教育に触れる機会の提供と、特別な支援が必要な生徒に対する学習機会の確保と支援を目的とした遠隔教育について研究を進めてきました。

昨年度は、先進的取組を視察・調査し効果や課題について検討してきました。本年度は試験的実践からオンラインによる授業の検証を行いました。

【目 的】

遠隔教育を学びの保障と学びの充実に目的分類し、分類ごとに試験的実践から検証を行う。

【内 容】

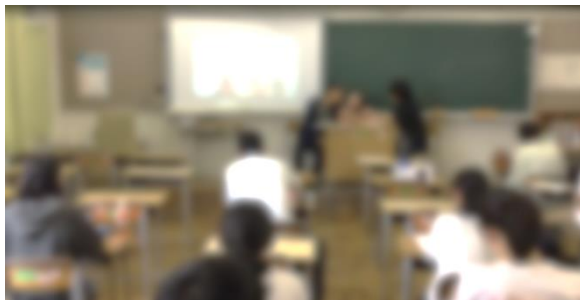
連携校での実践

県内の連携校で試験的に実践を行った。

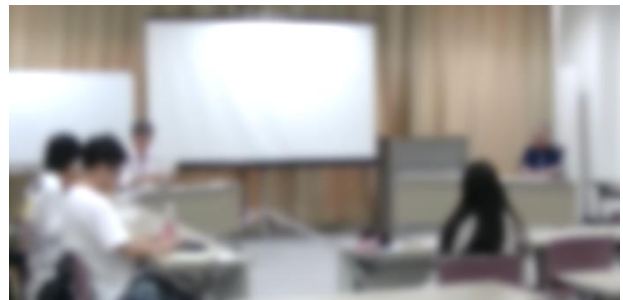
学びの充実を目的とした遠隔教育の実践

- ◆ 配信校：松本県ヶ丘高等学校
- ◆ 受信校：WWL コンソーシアム構築支援事業関係校
- ◆ 内 容：小論文講座
- ◆ 方 法：オンライン配信、オンデマンド配信

文部科学省事業採択による「WWL コンソーシアム構築支援事業」においてオンライン配信とオンデマンド教材化に向けた取組を行っている。松本県ヶ丘高校で年間を通して行っている「小論文講座」を他校へ同時配信する実践について支援を行いました。



授業の様子①



授業の様子②

効果と課題は以下のとおりです。

効果：一つの学校の取組を全県で共有することができる。

最小限の配信機材を使用することでどこでも配信が可能である。

オンデマンド教材にすることでいつでもどこでも学ぶことができる。

外部講師を招へいしての講演会など複数校で共有することができる。

課題：一方的な配信にならないような、双方向での対話の工夫

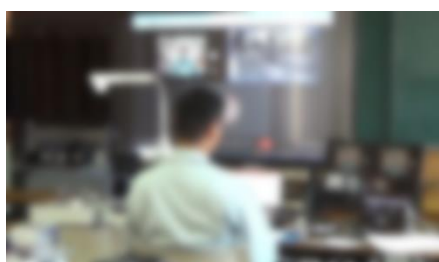
オンラインを使った取組の周知の工夫

学びの保障を目的とした遠隔教育の実践

- ◆ 配信校：総合教育センター
- ◆ 受信校：松本工業高等学校
- ◆ 内 容：シーケンス制御実習
- ◆ 方 法：総合教育センターからのオンライン配信授業
- ◆ 機 材：配信側→PC、電子黒板、書画カメラ、映像スイッチャー、実習機器
受信側→PC、プロジェクタ、生徒一台端末、実習機器

高等学校において遠隔授業で単位認定が可能となり、生徒数の上限や認定単位数の上限など様々な制限がある中、オンライン授業が担う役割が増してきています。

現状、座学が多く、実技系の科目での実践は少ないと考えます。特に産業教育での実習などの科目では危険を伴うこともあり遠隔教育の難しさが指摘されています。そこで実技系科目の実践授業を行い、検証しました。



配信側の様子



受信側の様子

効果と課題は以下のとおりです。

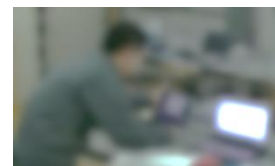
効果：書画カメラにより実習機器の細かなところまで配信できる。

映像スイッチャーにより一人で配信することが可能となる。

受信側機材を最小化することで準備や機器トラブルなど受信側の負担を軽減できる。

生徒の一台端末で実習機器の動作確認ができる。

サポート支援教員により、生徒の把握することができる。



課題：危険を伴う実習の際の安全面の確保
グループ活動や個々の取組の把握

【まとめ】

成果

- ◆ ICT 機器やネットワーク環境を含めたハード面だけでなく、授業者の動きやサポート支援の方法などのソフト面がともに充実していく必要がある。
- ◆ サポート支援のあり方がオンライン授業をする上でのキーポイントになると考える。
- ◆ 実技を伴うオンライン授業においては、安全面を確保するための工夫としてサポート支援を含めて十分な配慮が必要となる。

検討事項

- ◆ 遠隔授業の目的の明確化
- ◆ 子どもたちの学びの質を高めるためのサポート支援の研究
- ◆ 子どもたちの細かな変化（しぐさや表情）をとらえる工夫
- ◆ 導入する際の組織体制、運用などハード面の検討