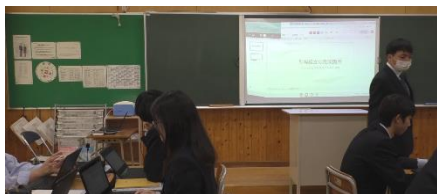


## 型枠の組立て方と作業上の注意点をまとめる



日 時：令和 5 年 11 月 8 日（水）2 時間目

場 所：県立新庄神室産業高等学校

対 象：環境デザイン科 2 年

授業者：細谷 拓実 教諭

## 1 主に活用した機器・コンテンツ

・ 1 人 1 台端末 ・ 大型提示装置 ・ 動画 ・ Google チャット ・ Google ドキュメント ・ Google スライド  
 ・ Google フォーム ・ Google Classroom

## 2 授業

## (1) 本時の目標

型枠部材の使用方法を理解し、型枠組立ての際の注意点を的確にとらえることができる。

## (2) ICT を活用した指導過程

導入で、生徒の発言を一人でも多く取り上げるために Google チャットを活用。展開で、型枠の組立て方を動画化し、個に応じて繰り返し視聴できるようにする。動画内で作業上の注意点に着目して視聴し、Google ドキュメントにまとめた後、各班で意見を出し合い、注意点を Google スライドにまとめる。発表後他班の良い点等を取り入れながら改善。まとめて、型枠の必要性や注意点について Google フォームで振り返りを行う。

時間※1	●主な学習活動	○ICT 活用ポイント、留意点	使用機器等	情報活用能力※2
導入 5 分 協働 C1	●前回の振り返りで写真の工具名称を回答 	<b>○ICT 活用ポイント1</b> 一人でも多くの発言を取り上げるため、Google チャットで振り返りを行う。	・ Google チャット ・ 大型提示装置	B1②ステップ1 情報の大体を捉え、分解・整理し、自分の言葉でまとめる
展開1 15 分 一斉 個別 A1 B3	●全員で型枠の組立て方の動画を視聴し、作業上の注意点を Google ドキュメントにまとめ	<b>○ICT 活用ポイント2</b> 動画を視聴しながら、Google ドキュメントにまとめる。個に応じて後ほど動画を繰り返し視聴できるようにする。	・ 大型提示装置 ・ 動画 ・ Google ドキュメント	B1②ステップ3 情報の傾向と変化を捉え、類似点や規則性を見つけ他との転用や応用を意識しながら問題に対し解決策を考察する
展開2 23 分 協働 C1 C2	●各班で作業上の注意点を話し合い、まとめ、各班発表 	<b>○ICT 活用ポイント3</b> Google スライドに、展開1の個での意見をもとに話し合い、整理、まとめる。各班で発表し、意見の違い等を認識する。	・ Google スライド ・ 大型提示装置	B1②ステップ3 情報の傾向と変化を捉え、類似点や規則性を見つけ他との転用や応用を意識しながら問題に対し解決策を考察する
まとめ 7 分 個別 B1	●発表を聞いて改善した Google ドキュメントを提出し、まとめとして Google フォームの質問に回答	<b>○ICT 活用ポイント4</b> 効率的な課題回収や理解度を把握するため、Google Classroom で課題提出する。まとめとして Google フォームで回答する。	・ Google Classroom ・ Google フォーム	B1②ステップ3 情報の傾向と変化を捉え、類似点や規則性を見つけ他との転用や応用を意識しながら問題に対し解決策を考察する

※1 アルファベットや数字の記号は、文部科学省「学びのイノベーション事業報告書 学習場面に応じた ICT 活用事例」に基づく表記を示す。

※2 アルファベットや数字の記号は、文部科学省「【情報活用能力の体系表例（IE-School における指導計画を基にステップ別に整理したもの）】（令和元年度版）全体版」に基づく表記を示す。

### 3 ICT活用ポイント

#### ICT活用ポイント1 C1 発表や話し合い

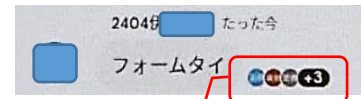
発言が偏ることが無いよう多くの発言や意思表示を取り上げるため、Google チャットを用いることで全員の学びに向かう姿勢をつくる。

- (1) 授業者は大型提示装置に前時で学習した工具の写真を提示する。
- (2) 工具の名称を Google チャット上で回答。振り返りを即時的に確認する。

##### (1) 工具の写真を提示



##### (2) Google チャット上で回答



同一回答があることが分かる

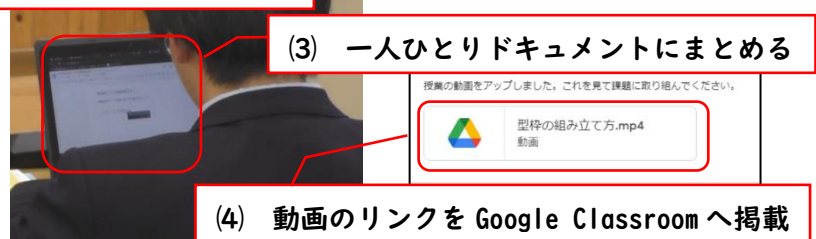
スタンプ等で、文字以外でも意思表示

#### ICT活用ポイント2 A1 教員による教材の提示 B3 思考を深める学習

全員で作業上の注意点を意識しながら型枠の組立て方の動画を視聴するよう指示する。次に Google ドキュメントに一人ひとりまとめる。授業後に動画のリンクを貼って繰り返し視聴できるようにする。

- (1) 動画を視聴する前に、「作業上の注意点や危険点について、見つけてください。」とポイントを説明する。
- (2) 授業者は大型提示装置に動画を流す。
- (3) 次の活動で、班による話し合いがあることを伝え、一人ひとり Google ドキュメントにまとめさせる。
- (4) これから出される課題を家庭等で繰り返し視聴できるよう、動画リンクを Google Classroom に掲載する。

##### (1)・(2) 作業上の注意点をを見つけることを視聴前に伝え、動画を流す



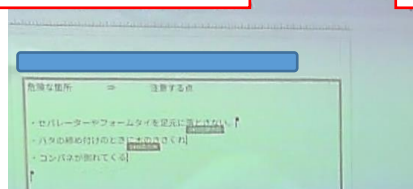
##### (3) 一人ひとりドキュメントにまとめる

##### (4) 動画のリンクを Google Classroom へ掲載

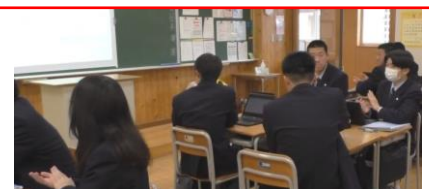
#### ICT活用ポイント3 C1 発表や話し合い C2 協働での意見整理

- (1) 班ごとに話し合い、Google スライドに同時編集で整理、まとめる。
- (2) 班ごとに発表する。他班の良い意見や違いをもとに自分の Google ドキュメントを改善する。

##### (1) 班ごと話し合い、Google スライドで整理、まとめ



##### (2) 発表、他班の良い意見等をもとに改善



#### ICT活用ポイント4 B1 個に応じる学習

- (1) 効率的な課題回収と理解度把握のため、作成した Google ドキュメントを Google Classroom 上から提出する。
- (2) まとめて、本時の振り返りとして学んだことを一人ひとり Google フォームで回答する。

##### (2) 効率的な振り返りの回収として、Google フォームで回答

