

【技術・家庭（技術分野）・中1・「等角図のかき方」】①

育成を目指す資質・能力

（知識及び技能） 図面のもつ設計者の意図を製作者に正確に伝達するための役割を理解し、設計図をかくことができる。
（思考力、判断力、表現力等） 寸法や形が正しいかを考え、設計図に表現することができる。
（学びに向かう力、人間性） 設計図及び模型を見比べながら、問題を見出し解決しようとする。

ICT活用のポイント

模型を撮影し、対象となる立体の特徴が分かる向きを探したり、等角図に必要な線を確認したりすることで等角図のかき方を理解する。

【つかむ】

第三角法による正投影図と比較し、等角図の特徴やかき方の決まりを理解する。

【追究する】

立体の特徴が分かるように、寸法や形を確認しながら等角図をかく。

【まとめる】

必要な輪郭線や数値を確認して、第三角法による正投影図や等角図を使って設計図をかくことで、設計者の意図が相手に伝わることを実感する。

事例の概要

〈めあて〉相手に構想が正確に伝わるように、等角図をかこう。

○等角図を提示し、第三角法による正投影図と比較することでそれぞれの特徴について理解する。

【事例におけるICT活用の場面①】

○模型を写真撮影し、模型の写真に線をかき込み、等角図に必要な線を確認しながら、立体の特徴が伝わりやすい向きを探す。

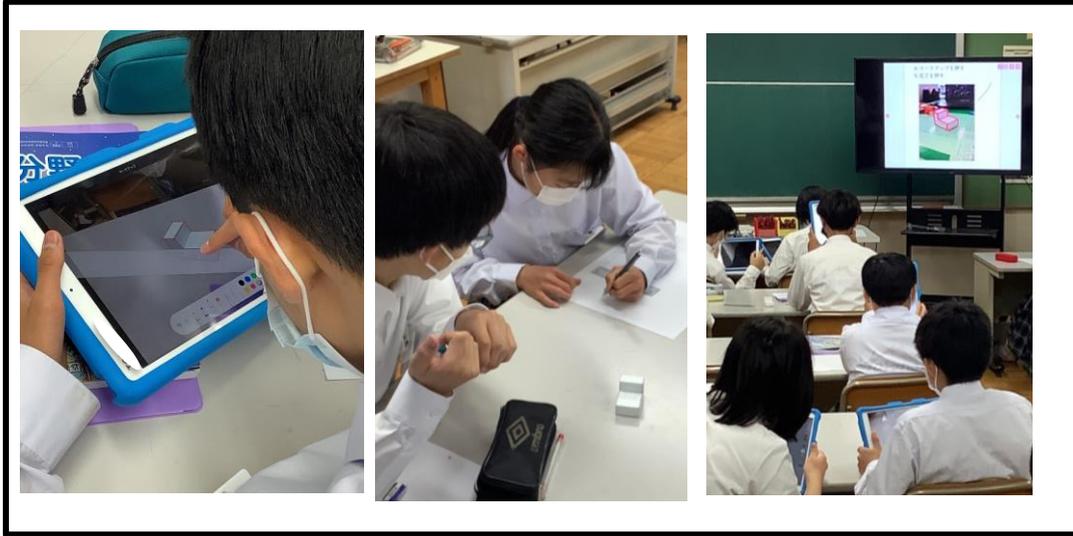
【事例におけるICT活用の場面②】

○等角図が適切にかけているかを点検できるよう、友達と輪郭線や数値を比較して確認する。

○第三角法による正投影図と等角図のそれぞれのよさについて話し合い、設計者の意図を相手に正しく伝えるために設計図についてまとめる。

【技術・家庭（技術分野）・中1・「等角図のかき方」②】

【事例におけるICT活用の場面①】



- 立体の特徴が伝わる向きを考えて写真を撮り、輪郭線をなぞることで、等角図に必要な線を確認し、立体の特徴を捉えた向きや、等角図のかき方の手順を意識することができる。

【活用したソフトや機能】

- ・写真撮影
- ・学習支援ソフト

模型をペアに一つずつ配ることで、立体の向きによって等角図の分かり易さが異なることに気付かせる。

【事例におけるICT活用の場面②】



- かいた等角図を学習支援ソフトで共有し、交流することで、等角図の特徴やよさを実感することができる。

【活用したソフトや機能】

- ・写真撮影
- ・学習支援ソフト

立体の特徴を伝えるために必要な線や数値を確認するよう促す。