7. 本時のねらい

作品のモデルを丈夫にする方法を考え、検討する活動を通して、作品を丈夫にするには、三角形の構造にする、

え る

面の全体や一部を固定する、接合部を固定するという3つの方法があることを理解できる。 8. 本時の展開 学 指導・援助・留意点 習活 動 ・作品モデルが横方向の力で倒れてし 課 1. 製作にあたり貫く課題を確認する 題 丈夫にするための条件が整っていない作品を提示する。 まうのを提示し, 丈夫にする工夫が を 必要であることに気づかせる。 明 2. 本時の課題を提示する 確 ・「中にものが入るようにする,「材料 丈夫な作品にするには、どうすればよいだろう に をできるだけ少なくする」という2 す 点を指示することで, 丈夫になる根 る 3.収納棚のモデルを丈夫にするにはどんな工夫があるのかタブレットを 拠が明確になるようにする。 使って各自で考える。 ・ 後ろに厚紙を貼り付ける。 課 角を補強するなど。 題 予想される例 \mathcal{O} 工 解 決 策 を 考 ア接合部を固定する ・タブレットを使って自分の考えを記 え イ面を固定する ウ面全体を固定する 入し, スカイメニューで全員の考え エ三角形の構造にする を TV に写す。 ・なぜ, その考えにしたのか根拠を 聞く。 4. スカイメニューで全員の考えを各自のタブレットに写し、仲間の考え ・仲間の考えをもとに,本当に丈夫に なるのかモデルを使って確かめる。 5. 実際に丈夫になるか、モデルを使って、班ごとに厚紙で補強部品を取 り付ける。 課 6. なぜ丈夫なのか理由を考える。 ・三角形のモデルを使ってその構造が 題 角が変形しなくなったから。 丈夫にする方法のひとつであること 1. ・横の板の支えができたから。 を理解させる。 対 ・三カ所が固定されているから。 す る 7. 丈夫な作品にするには三角形の構造や,全体あるいは一部を固定する ・画像を使い、学習した内容が身近な建 自 こと、接合部を固定する方法があることに気づかせる。 造物に使われていることを知る。 分 な 8. 今日学習したことが、身の回りにある建造物等に利用されていること り ・今日学習したことが、身のまわりの構造 を知る。 \mathcal{O} 物に多く使われていることに気づかせ, 解 9. 学習プリントに授業のまとめや感想を書かせ、授業の成果や次への課 学習したことと生活とをつなげる。 決 題を確認する。 ・授業後の感想や学んだことの交流を通 策 して,「自分が製作する作品を工夫した を い。」という意識をもたせ、次時の授業 考 内容へつなげていく。

作品を丈夫にするには、三角形の構造を取り入れたり、板の一部を支 えたり、接合部を固定したりすることがわかった。どんなところに使 われているのか考えていきたい。また、自分が作品をつくるときに は、作品にあった方法を取り入れて丈夫な作品にしていきたい。

〈評価規準〉

・作品を丈夫にするためには、三角形の 構造を取り入れること,全体又は一部 を固定すること,接合部の補強をするこ とがあることを理解している。

【知・技】

〈評価方法〉 ワークシートのまとめ