◎特別支援学校（知的障害）

生徒の企業就労を見据えた効果的なＩＣＴ機器の導入と活用
～専門教科「流通・サービス」の実践～

１　教科等名及び学部・学年

(1) 教科等名　　専門教科　流通・サービス

(2) 学部・学年　高等部産業技術コース「ビルクリーニング」

２　題材のねらい及び計画

(1) 題材名　「ワックスがけ」

(2) 題材のねらい

・清掃用具の使用方法を身につける。

・ワックスがけの正しい方法と手順がわかる。

・仕上がりを考え、作業のスピードを意識する。

(3) 単元計画

次 （配時）	主な学習活動	活用する ICT 等支援機器名 （アプリ名）等
一 （２４）	・ワックスがけの工程、手順を学ぶ ・用具を正しく使用する	iPad（アプリ「iBooks」、「カメラ・写真」、「Bitsboard」）
二 （６０）	・普通教室のワックスがけを行う	iPad（アプリ「カメラ・写真」、「時計・アラーム」）、トランシーバー
三 （３０）	・特別教室、廊下のワックスがけを行う	iPad（アプリ「カメラ・写真」、「時計・アラーム」）

３　授業での活用事例

(1)　活用のねらい

・ワックスがけの工程や手順を理解し、「カメラ・写真」を用いて正確に復元する。

・「時計・アラーム」を用いて時間を意識して作業に取り組む。

(2)　児童生徒の実態

・産業技術コース　ビルクリーニング８名（男子６名、女子２名）

・全員が企業就労をめざす生徒である。意欲的に作業に取り組める生徒が多いが、細かな工程を理解し、長時間持続して作業に取り組めない生徒もいる。

・あいさつや作業態度、集中力や体力など、就労に必要な技能・能力の個人差は大きい。

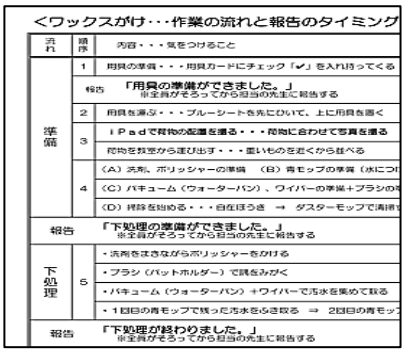
(3)　ICT 等支援機器の活用方法・工夫点

①作業に応じた手順書、清掃用具の選択

・これまでに PC で作成した作業の手順書を PDF に変換し、＜写真１＞「iBooks」で一括管理をした。＜写真２＞作業内容に合わせて生徒自身が手順書を選択し活用する。

・ワックスがけで必要な用具を覚えていることができているか、「Bitsboard」で確認テストを作成し、個別に生徒に実施する。＜写真３＞

＜写真１＞



＜ワックスがけ･･･作業の流れと報告のタイミング

流れ	順序	内容・・・気をつけること
準備	1	用具の準備・・・用具カードにチェック「✔」を入れ持ってくる
	報告	「用具の準備ができました。」 ※全員がそろってから担当の先生に報告する
	2	用具を運ぶ・・・ブルーシートを先にひいて、上に用具を置く
	3	ｉＰａｄで荷物の配置を撮る・・・荷物に合わせて写真を撮る
		荷物を教室から運び出す・・・重いものを近くから並べる
	4	（A）洗剤、ポリッシャーの準備　（B）青モップの準備（水につけ
		（C）バキューム（ウォーターバン）、ワイパーの準備＋ブラシの
		（D）掃除を始める・・・自在ほうき　⇒　ダスターモップで清掃
報告		「下処理の準備ができました。」 ※全員がそろってから担当の先生に報告する
下処理	5	・洗剤をまきながらポリッシャーをかける
		・ブラシ（バットホルダー）で隅をみがく
		・バキューム（ウォーターバン）＋ワイパーで汚水を集めて取る
		・１回目の青モップで残った汚水をふき取る　⇒　２回目の青モッ
報告		「下処理が終わりました。」 ※全員がそろってから担当の先生に報告する

＜写真２＞

＜写真３＞

② 荷物の搬出・ワックスがけの下処理　＜写真４＞

・教室の荷物の配置を「カメラ」で撮影し、荷物を廊下や隣の教室に搬出する。

・手順書に従って、ワックスがけの準備を行い、報告した後に下処理を開始する。

・下処理作業中は目標時間を「時計･アラーム」で設定し視覚と聴覚による支援を行う。

③ 教室の復元　＜写真５＞　＜写真６＞

・搬出時に撮影した写真をもとに、教室の荷物の位置を確認し、正確に復元する。

＜写真４＞

＜写真５＞

＜写真６＞

④ 活用の効果及び課題

・生徒がワックスがけに必要な用具を「Bitsboard」でチェックすることにより、一つ一つの用具を確認しながら、準備することができた。

・「iBooks」で手順書をまとめ、生徒に提示することは、生徒自身が必要となる手順書を自ら選ぶなど、情報活用能力を高めることにつながった。

・「写真･カメラ」の活用では、なぜ、この写真が必要なのかの意味付けが必要であった。

4　改善点

(1) 改善したこと

・「Bitsboard」の確認テストは理解度に合わせ、出題量や解答方法を変更して提示した。

・「カメラ・写真」のアプリを活用では、あらかじめどのような写真が必要なのか事前に生徒に説明し、撮影するよう促した。

(2) 改善後の効果

・「Bitsboard」の確認テストでは、集中して問題に取り組み、使用する用具の名前や形を早く覚えることができた。

・「カメラ・写真」の活用では、どんな写真が必要かを考えながら撮影する姿が見られるようになった。複数の荷物をまとめて撮影することで、撮影枚数を少なくできた。