

表III-6-2 「B電気」領域の学習項目とコンピュータの機能との関連表

電気の学習項目	コンピュータを活用する場面・活用の視点	活用するコンピュータの機能						
		検	計	測	シ	図	文	通
(1) 電気機器の保守	【回路計の読み取り】 回路計の使い方の学習において、倍率や測定レンジを変えるながら目盛りの読み取り方を効率的に練習できる。 視点①	○			○			
(2) 回路の設計と製作	【回路図】 簡単な電気回路の設計において、図記号による回路図を何度も修復する 視点③ 正しながら正確にかける。					○		
(3) 電気機器の仕組みと電気材料	【蛍光灯】 蛍光灯の発光原理の学習において、瞬間的な現象の時間の尺度を視点② 引き伸ばしたり、止めたたりして視覚的に調べられる。				○			
(4) 社会での電気の役割								

表III-6-3 「C金属加工」領域の学習項目とコンピュータの機能との関連表

金属加工の学習項目	コンピュータを活用する場面・活用の視点	活用するコンピュータの機能						
		検	計	測	シ	図	文	通
(1) 金属製品の設計	【構想図】 製作品の構想図の作図において、何度も修正しながら正確に製図 視点③ できる。				○			
(2) 金属材料、接合材料、工具 材料の特徴と使用法	【金属材料の種類】 金属材料の学習において、金属材料の特徴や用途に関する情報の中から必要な情報を短時間に選択できる。 視点④	○						
(3) 金属用手工具と工作機械の 使用法と加工	【製作の手順】 製作の直前において、作業に必要な知識や技能（手順・工具 視点① と使用法）を個々の生徒が効率的に確認できる。	○						
(4) 社会での金属の役割								

表III-6-4 「D機械」領域の学習項目とコンピュータの機能との関連表

機械の学習項目	コンピュータを活用する場面・活用の視点	活用するコンピュータの機能						
		検	計	測	シ	図	文	通
(1) 機械の機構、要素、材料	【リンク装置】 四節回転機構の学習において、節の長さを変えた時の節の動きを数値の入力で視覚的に調べられる。 【内燃機関の動作】 4サイクル機関の行程学習において、直接観察が不可能な各行程を視覚的に調べられる。 視点②	○		○				
(2) 模型の設計と製作								
(3) 機械の整備	【整備の方法】 整備の直前において、整備に必要な知識や技能（手順・工具 視点① と使用法）を個々の生徒が効率的に確認できる。	○						
(4) 社会での機械の役割								

表III-6-5 「E栽培」領域の学習項目とコンピュータの機能との関連表

栽培の学習項目	コンピュータを活用する場面・活用の視点	活用するコンピュータの機能						
		検	計	測	シ	図	文	通
(1) 作物の栽培計画								
(2) 作物栽培の環境条件								
(3) 作物の栽培法	【病害虫の防除】 作物の病害虫の防除の学習において、病害虫や防除法に関する情報の中から適切な情報を短時間に選択できる。 視点④	○						
(4) 栽培と生活の関係								

注1 活用の視点 ①効率的な定着 ②直接事物を対象とできない学習 ③構造表示 ④短時間に情報を選択

注2 コンピュータの機能 検：情報検索 計：計算 測：計測・制御 シ：シミュレーション 図：図形作成 文：文書作成 通：通信