

# 第1学年〇組 技術・家庭科学習指導案

指導者 銚田市立銚田南中学校 教諭 伏谷 勝之

## 研究主題とのかかわり

情報社会において生きる力をはぐくむ指導方法の工夫

～ 第2学年 仮想携帯電話ソフトと学び合い活動を通して～

### 1 題材名 情報通信ネットワークの利用

(電子メールを利用した情報伝達の利便性とマナーについて)

### 2 題材について

#### (1) 題材観

中学校学習指導要領解説編 技術・家庭科編(平成20年9月)による、D情報に関する技術の(1)ーウでは「著作権や発信した情報に対する責任をしり、情報モラルについて考えること」とある。つまりネットワーク上でのルールの厳守、危機の回避、人権侵害の防止などの情報に関する技術を適正に使用できる能力と態度の育成が大切であると考えられる。

PCを使用した仮想携帯電話ソフトを使用することで、より生徒自身が所有している情報端末の実態に合わせることができると考える。インターネットの仕組みを理解することを通して、どの様な使用方法がトラブルの原因になるのかを学び合い活動を通して、自分の意見と他人の意見を比べることにより自分に合った利用方法について考えることで、理解度を高めると考える。

#### (2) 生徒の実態

中学生においては自分専用のパソコンを所有している生徒は少ないが、携帯電話を所有している割合は本校の1年生では20%を超えている。その中でも電子メールはほぼ全ての生徒が使用している。しかし、家庭における携帯電話を使用した電子メールや掲示板でのトラブルやネチケットなどの指導には差があり、保護者自体の理解度にも差がある。その為、携帯電話の使用方法がトラブルの原因となっている。

#### (3) 研究主題に迫るための手だて(指導観)

仮想携帯電話ソフトと学び合い活動を学習指導に取り入れることで、情報に関する技術を適正に使用できる能力と態度を育成できる

### 3 指導目標

生活や技術への関心・意欲・態度	よりよい社会を築くために、情報に関する技術を適切に評価し活用しようとしている。
生活を工夫し創造する能力	よりよい社会を築くために、情報に関する技術を適切に評価し、活用している。
生活の技能	
生活や技術についての知識・理解	インターネットなどの情報通信ネットワークの構成と、安全に情報を利用するための基本的な仕組みについての知識を身に付けている。

#### 4 評価基準

生活や技術への関心・意欲・態度	よりよい社会を築くために、情報に関する技術を適切に評価し活用しようとしている。
生活を工夫し創造する能力	よりよい社会を築くために、情報に関する技術を適切に評価し、活用している。
生活の技能	
生活や技術についての知識・理解	インターネットなどの情報通信ネットワークの構成と、安全に情報を利用するための基本的な仕組みについての知識を身に付けている。

#### 5 指導計画（4時間扱い）

##### （1）本時に関わる指導計画及び評価基準（本時はその第3時）

時数	指導内容	学習活動	主な手立て	観点別評価基準	十分満足できる状態（A）と判断するための視点
1	コンピュータネットワークの仕組み	インターネットの仕組みを学ぼう	インターネットと身近な社会生活との関連について考える。	インターネットを適切に活用しようとしている。	社会生活とインターネットとの関係について関心を持ち、安全に活用している。
2	ネットワークを利用した連絡方法	電子メールを使って連絡しよう。	電子メールの仕組みと特徴を仮想携帯ソフトを使用して理解する。	よりよい社会を築くために、情報に関する技術を適切に評価し、活用している。	電子メールの仕組みについて理解し、その他の情報伝達手段との違いについて、説明できる。
3 4	電子メールを使った情報伝達と情報モラル	電子メールを利用した情報伝達の利便性とマナーについて		インターネットなどの情報通信ネットワークの構成と、安全に情報を利用するための基本的な仕組みについての知識を身に付けている。	技術的視点から、安全に電子メールを使用するための情報モラルについて理解している。

## 6 本時の学習

- (1) 目標 安全に電子メールを使用するための情報モラルについて理解する。
- (2) 準備・資料 コンピュータ，ワークシート，仮想携帯電話ソフト，資料（パケット量と料金について）・
- (3) 展開

学習内容及び活動	教師の指導と評価
<p>1 学習内容について確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">電子メールの利便性とマナーについて</div> <p>2 添付ファイルの送信</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「テキストファイル」を送信しよう。</li> <li>・「画像ファイル」を送信しよう。</li> </ul> <p>3 送られてきたメールを確認しよう。</p> <p>○添付ファイルの利便性についてワークシートに記入する。</p> <p>○送られてきたメールの問題点を見つける。（個人）</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・迷惑と思うメールを送ってきた人にそのことを伝えよう。</li> </ul> <p>4 メールのデータ量を確認しよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・文章，写真（解像度によって）</li> </ul> <p>5 データ量による料金の違いを知ろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・送信と受信による</li> </ul> <p>6 本時のまとめ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・本時の授業が仮想携帯電話を使用した授業であることを説明する。</li> <li>・事前に作ってある「文章」「音」「写真」「動画」のファイルを準備しておき，生徒に自由に添付ファイルとして送信させる。 ※同じ写真のデータでも解像度を変えたファイル容量の違うデータを準備しておく。</li> <li>・送られてきた添付ファイルを開き，中身を確認する。</li> <li>・電子メールで文章だけでなく，ファイルを添付することでより便利に利用できることに気付かせる。</li> <li>・どの様な点が情報モラルに反することなのかを多く意見を出させたい。</li> <li>・資料を配布し，データ量（パケット）と料金の関係について説明する。</li> <li>・ワークシートにデータによってのパケット量と料金について記入する。またどのようなファイルを送信した際に多額の料金が発生するかを記入する。</li> <li>・パケット量と料金，マナーについての関係について気付かせる。 (評)ワークシートにより</li> <li>・データの圧縮や解像度などで情報の質や量が変わり，状況に応じて使い分けが必要なこと気付かせる。</li> </ul>