

## 【市川地区】

# ICT 活用の授業実践

## — デジタル教材 平面計画と献立作成の演習 —

### 1 はじめに

令和4年の高等学校学習指導要領ではICT教育が重点項目となり、各高等学校では1人1台のノート型PCやタブレットの導入に踏み切ったところも多い。校内では各教科の特性を生かしたICT教育が求められたものの、科に特化した校内研修がなく暗中模索の家庭科の先生が多いのではないだろうか。市川地区では先生方の要望の多かったICT活用を研究テーマとし、デジタル教材を実際に演習することで授業実践へ繋げる一歩として本研修を企画した。

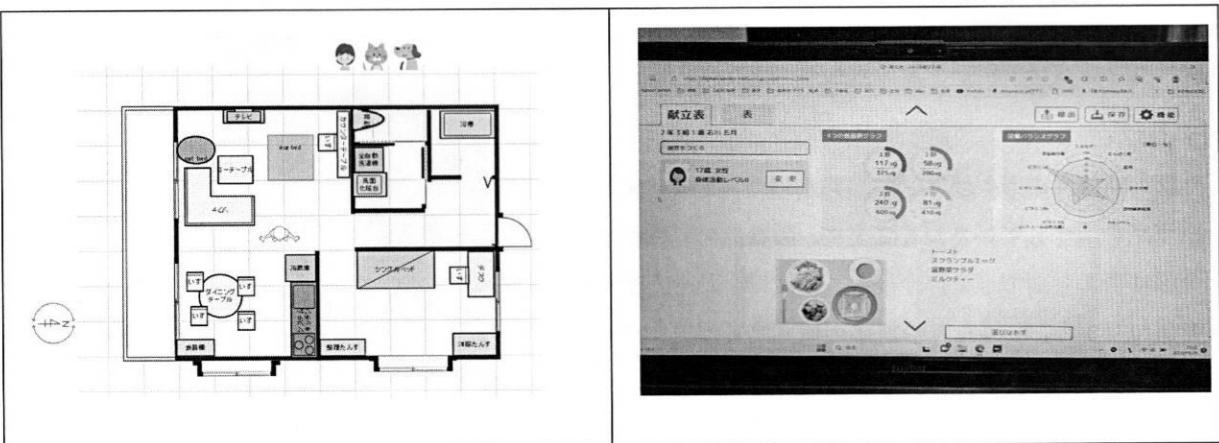
### 2 研修計画

- (1) 令和5年5月23日(火) 研究協議・テーマの設定
- (2) 令和5年7月25日(火) 研修会〔会場:千葉県立市川東高等学校 コンピュータ室〕

講師:教育図書株式会社 遠山 和希 氏  
名畑 浩治 氏

### 3 研修内容

- (1) デジタル平面計画
  - ①平面作成方法の動画視聴
  - ②資料閲覧 内容:ライフステージと間取り、ゾーニング、動線、ゆとりのためのスペース、WCや浴室の最低限の大きさ、間取りの見方、日照、通風、換気、平面参考例等
  - ③家族の設定、家族各自の希望・留意点
  - ④間取りの設定(自由設定又は既製設定を選択)
  - ⑤玄関、水回りの配置、台所、大型設備(階段や収納など)
  - ⑥窓、壁の配置
  - ⑦家具の配置、家具の大きさ修正、オリジナル家具の作成・配置
  - ⑧家具等の色の選択
  - ⑨人物挿入
  - ⑩作成した感想、工夫点等のコメント記入
  - ⑪提出→教師は誰がいつ提出したか、評価を一括管理。提出物の内容も確認し、印刷も可。



### (2) 献立作成シミュレーション ミルミル

- ①人物設定をする(性別、年齢、身体活動レベルを選択)
- ②朝食・昼食・夕食・間食を料理の写真の中から選択して配置。主食(157種類)、主菜(155種類)、副菜(85種類)、汁物(37種類)、飲み物(37種類)、デザート(16種類)、果物(16種類)
- ③ランチョンマット、カトラリーの選択も可。
- ④入力した献立を4群の充足率を円グラフ化、栄養素をレーダーチャートで確認。栄養計算も自動。
- ⑤過不足を是正する為に、後から料理の差し替えや量の再選択も可能。
- ⑥料理を選択すると、横の「料理事典」で該当料理についての知識が得られる。
- ⑦提出→自己評価や改善点を考察してコメントを記入。
- ⑧提出→教師は誰がいつ提出したか、評価を一括管理。提出物の内容も確認し、印刷も可。

### 4 考察

- (1) デジタル平面計画
  - ・2単位の家庭基礎では時間数が限られており住居分野まで到達しないか、2~3時間分を割くので精一杯と言う学校が多い。そのような状況でICTをうまく取り入れる事で住居分野が効率的に学べ、設計の自由度が高いので生徒が意欲的に取り組めるのではないか。
  - ・導入部分の動画視聴があると時間的に効率的で、わかりやすい。
- (2) 献立作成シミュレーション
  - ・料理の数が多いので、ワクワク感があり学習意欲を喚起しやすいのではないか。
  - ・料理の差し替えや量の変更など試行錯誤が簡単にできるので、どのような組み合わせをすれば栄養バランスがとれるのか、ゲーム感覚で楽しみながら生徒が主体的に取り組みやすいのではないか。
- (3) 評価方法と使用感
  - ・教師画面での一括管理で進捗状況や提出状況が把握しやすい。
  - ・3観点の評価が自動でできるので便利。
  - ・生徒のタブレットとPC、Wi-Fiとログインだけで煩雑な事前作業なく手軽に始められる。
  - ・教師独自の課題作成と配信もできる。また、提出機能を利用して、例えば長期休業中に実際に生徒が調理している画像や作った料理の画像を提出させる等の使用も可能ではないか。
  - ・教師から生徒へのコメントやスタンプも可能。
  - ・参加した先生方に多かった感想はライセンス料についてであった。年間で1人資料集1冊分となると、私も含めて考えてしまう先生が多いようだった。

### 5 おわりに

家庭科の履修は2年次、3年次が多いのでICTは今年・来年初めて扱うという学校が多い中、形が出来上がっているデジタル教材は最初の一歩として着手しやすいのではないかと感じた。また、市川地区の先生方の演習を通して複数の目で見たICTのメリットとデメリットを共有する事ができた。本研修にあたり、快く教材提供や講師をお引き受けいただきました遠山氏、名畑氏、教育図書株式会社の皆様に深く感謝いたします。