

# 技術・家庭科部会

## 研究主題 活用力を高める授業の構築

### 1 主題について

今年度は、秋田県技術・家庭科研究会の研究テーマを受け、本研究会でも昨年度に継続して研究を進めるため、本主題を設定した。

### 2 今年度の取組

月 日	実践内容	月 日	実践内容
4月10日	第1回総合研究会 研究主題設定・年間計画作成	10月29日	第2回総合研究会 第2部 研修会（大館市立第二中学校）
9月26日	第2回総合研究会 第1部 [指定訪問 兼]「自他の思いを大切にし、学び合い、高め合う生徒の育成」		授業研究会（第二中学校）

### 3 研究内容

(1) 授業研究 平成26年9月26日（木）

- ・会場 第二中学校
- ・授業者 成田 智彦
- ・題材名 エネルギーの変換と活用



【研修会：サツマイモ餅の調理】

#### ① 授業者から

- ・本題材は、本校の研究の重点である「話す・聞く・書く」と、技術・家庭科部会の研究テーマ「活用力を高める授業の構築」を関連付け、題材を構成した。また、本校で全校体制で取り組んでいる「防災教育」との関連を図り、日常生活の中でエネルギーを適切に利用できる態度を育てたいと考えた。本時は、生徒の考えを引き出すことを重視した。そこで、生徒に事前に各家庭の照明器具調べ、実感を伴って理解できるように白熱電球、蛍光灯、LED電球の変換効率の比較実験などの体験活動を取り入れて展開してみた。

#### ② 協議（A：授業者 B：参加者 C：指導主事）

- ・B：本時のねらいの最後の「自分の解決策を見出している」は、佳先生宅の照明について考えることか。A：様々な環境で暮らしている生徒にとって、多様な選択肢の中のいずれかに基準をおき選択できるかが大事だと考えた。教科書ではLED電球を推しているが、それだけでは生活は成り立たず、消費者としての思いから、「家庭科」としての視点も関連付け、自分なりの最適解を導き出すことが大切だと考え設定した。
- ・B：めあてと学習課題が板書にあり、本時では、明確な理由を付けて照明器具を考えるのか。みんなが発表できればよいのか。A：学校全体の取組として、学習課題は教師と生徒が同時に書く。めあては、評価のB規準（おおむね満足できる）に関連して示した。
- ・B：学習課題は解決するべきもの、めあては達成した後の姿。玄関の照明について生徒が考えた後、自分の意見を話し合った目的は。また、佳先生が思いを語った場面の意図は。A：照明器具を考える活動は、既習事項から個人の考えをもつ活動。各照明器具のプラス面とマイナス面が出るかが問題。「電気代が安く長持ちするLED電球がいいが、コスト

がなくて迷っている」と、生徒が悩むような提案を依頼。手立てなしでは、LED電球に偏ってしまうと考え、コストの逆転までの時間を提示し、揺さぶりをかけてみた。

- ・ B：この授業でのA・B・C評価とは。A：自分なりの根拠から照明器具を選択できればB評価。本時はC評価の生徒はいないと判断。根拠としては、社会的・環境的・経済的側面を全て挙げたり、プラス面やマイナス面を考慮して挙げたりしていればA評価。

C：技術分野の学習内容は、小・中・高等学校を通して中学校の3年間しか学習しない生徒が大半。3年間で生徒を育てなければならない。特に、「生活を工夫し創造する能力」については、基礎的・基本的な知識及び技能を習得した上で、その知識及び技能を活用して実習したり、製作品を製作したりしたことを土台にし、活用できるようになった知識及び技能を総動員して技術を適切に評価し、活用する学習を展開することが大切。工夫・創造の授業での留意点は、国立教育政策研究所で示されている評価規準が参考。

- ・ B：ねらいが曖昧。評価するのは、めあてか本時のねらいか。A：玄関にLED電球を設置するかどうかを生徒たちは使用時間で考えた。常時点灯にするか、センサー内蔵の照明器具を設置して人が来れば点灯するようにするのか、柔らかい明かりがいいのかなどを考えると、家庭分野の視点も入る。新しい取組として大変参考になった。今後、工夫創造の授業づくりをしていく上で、ねらいを明確にすることが大事だと感じた。

(2) 指導助言（北教育事務所 指導主事 日沼 良樹）

- ・ 資料は、夏休み前の指導主事学校訪問のもの。各教科で生かして。互いの意見を尊重し合える学級集団。「学び方」が定着し、学び合うための基礎的・基本的な知識及び技能が明確。生徒に実感を伴って理解させる実験等の体験活動が準備されていた。考える視点（観点）が適切。本時で検討した視点について3年生になったとき改めて考えさせたりするなど、卒業時まで技術の評価・活用できる能力を更に高めて。その際に、授業を通し、生徒にどうなってほしいのか、生徒の姿を更に具体的にイメージして授業づくりをすることを大切に。生徒に設計させたり、見合ったりさせて意見交流する活動を充実させると多様な考えが引き出せた。その際、「思考ツール」を基に考えることも有効。

(3) 研修会 平成26年10月29日（水） 会場 第二中学校

- ① 研修会講師 釈迦内小学校 栄養教諭 榎木 睦美 「食育について」  
第二中学校 教 諭 成田 智彦 「接合について」  
北教育事務所 指導主事 日沼 良樹 「学習指導と評価について」

② 指導助言（北教育事務所 指導主事 日沼 良樹）

- ・ 指導と評価について、知識重視の授業は、「なぜ→分かった」を、技能重視の授業は、「意欲→達成感」を基本とした授業づくりを。また、評価方法については、資料を参考に。ペア学習での助け合い・協力関係の見られた研修。技術指導をする際、どういった角度から見取るのか、材料固定する手助けの在り方など、協力側の視点が大切だ。ペア学習の受け身側の気持ち、相手への伝え方、コーディネートする在り方も学べた機会。

#### 4 成果と課題

- (1) 成 果 「技術の評価・活用する能力」についての新題材の開発と三つの側面で検討することの有効性。また、実感を伴って理解させるための体験的な活動の重要性。
- (2) 課 題 学習指導要領の趣旨を生かした題材構成と、生徒の学習後の姿を明確にイメージした授業づくり。学習指導と評価の充実。