

目的 学校教育でのコンピュータ利用が求められている中，ハード面の充実は徐々に進んでいるもののソフトおよび指導者の不足が懸念されている。情報教育を視野に入れるべき家庭科も例外ではなく多くの問題を抱えている。ここでは発表者が開発中のシステムを例にしてそれらの問題点を抽出して整理する一方，家庭科教育でのパソコン活用の可能性を探る。

方法 問題点の抽出をハード，付属機器，OS，言語，ソフトの開発手段と流通手段，教室での利用方法などの点から行なって概説する。特に各点で問題になる著作権についても言及する。次に作成中の家庭科 C A I システムを例にそれらの解決方法とパソコン利用の有効性について考える。

結果 ハード面では機種間のソフト互換性が低いことが最大の問題である。またパソコンの優れた機能を引き出すには種々の入出力用機器が必要（ハードディスク，イメージスキャナ，プロッタなど）であるが流通時にはそれらの有無が問題となる。OS，言語，日本語入力 F E P などの著作権も障害である。また教育に有効な画像データは，ベタファイルでは容量が大きく，譲渡が容易なフロッピーディスクレベルでは収納データ数が限られ様々な工夫が必要である。以上の問題を本研究室作成（B A S I C 言語使用）のいくつかの化学用公開ソフトと家庭科 C A I ソフトを例に検討する。特に研究室の学生が作成したスカートパターン作成プログラム（プロッタ必要），アニメーションやクイズ形式のプログラムなど，楽しんで家庭科を学べるものを紹介し，学生がプログラミングすることの利点（その事象が正しく理解されなければプログラミング不可能なので自身の学習に役立つ）についても触れる。