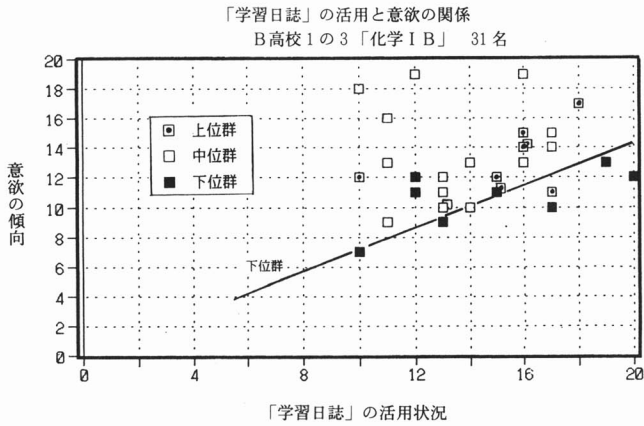
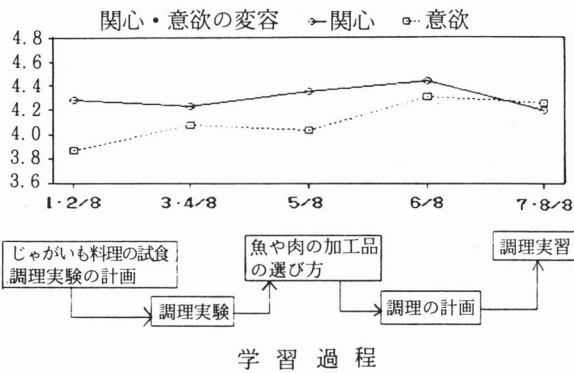


相関関係は0.64であった。



3 調理実習を行うことの意味を理解させるため、導入段階で調理実験を取り入れた指導 (小学校・家庭科・6年)

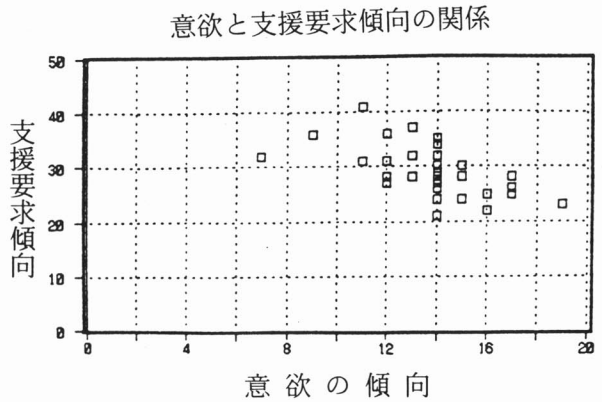
調理実習の前に、食品の調理特性や調理方法の意味などを理解させるための実験を行うことによって、調理法への関心が高まり、調理実習へ意欲的に取り組ませることができた。図は、学習過程における関心と意欲の変容を児童の自己評価によってみたものである。関心はあまり変化していないが、意欲は調理実験を行ったことによって高まっていることがわかる。学習することの意味を事前に理解させるということは意欲を持たせるために必要なことである。



4 生徒が自主的に取り組める天体教材の工夫 (中学校・理科・1年)

金星の満ち欠けや、火星の視運動など複雑な天体の運動を理解させるために、金星の運動のモデル実験器と火星の視運動のコンピュータシミュレーションソフトウェアを作り活用した。どちらの教材も生徒が手を使って操作することができ、自分の理解の状況に応じて段階を踏んで学習するので、思考を助け、また、現象をイメージ化するためにも効果的であった。

図は、授業実践後の意欲と支援要求傾向の関係を調べた結果で、意欲の評価の高い生徒が多い。しかもそれらの生徒の支援要求傾向は事前の調査より小さくなった。両者の間の相関係数は-0.56で、このことは支援要求に応える授業によって、学習に自主的に取り組むようになったことを示している。



5 探求活動を主体的に行わせるための予備実験の導入 (高等学校・理科・1年)

予め設定した複数の観察・実験の中から自分がやってみたいテーマを選択させ、選択希望に応じて班を編成し、各班に各実験を予備実験として行わせた。本実験では、予備実験を行った班員に指導的役割を与え実験を進めた。生徒主導で実験が進められるので、指導する側もされる側も大変意欲的に取り組んでいた。教師、実習助手は必要に応じて支援を行った。