

(3) ソフトウェアの内容

本単元で使用したソフトウェアは、単元の導入時には問題発見のヒントとなるような提示型、展開の段階では実験の操作や仕方を確認できるデータベース型のものを作成する。以下に単元導入時に活用したソフトウェアの概要を示す。

① 児童の個人差に対応するため、3つのコースウェアを用意する。

ア 実験手順確認コース

学習内容のおおよそを示すだけの内容とする。児童は、コンピュータをもとに実験を進めるのではなく、自分自身の手で実験を進める。

イ 実験方法確認コース

児童が考えつく実験方法をあらかじめ予想し、メニュー画面で用意する。児童は、メニュー画面を選択し、実験方法を確認しながら実験を進めていく。

ウ 復習コース

実験の方法や手順の分からない児童には、実験の方法や手順を詳しく提示する。児童は、提示された内容をもとに実験を進めていく。

② コンピュータの使い方

実験をしながら分からないところを、コンピュータに問い合わせることで、実験が進められるような活用を図る。

(4) ソフトウェアの構成

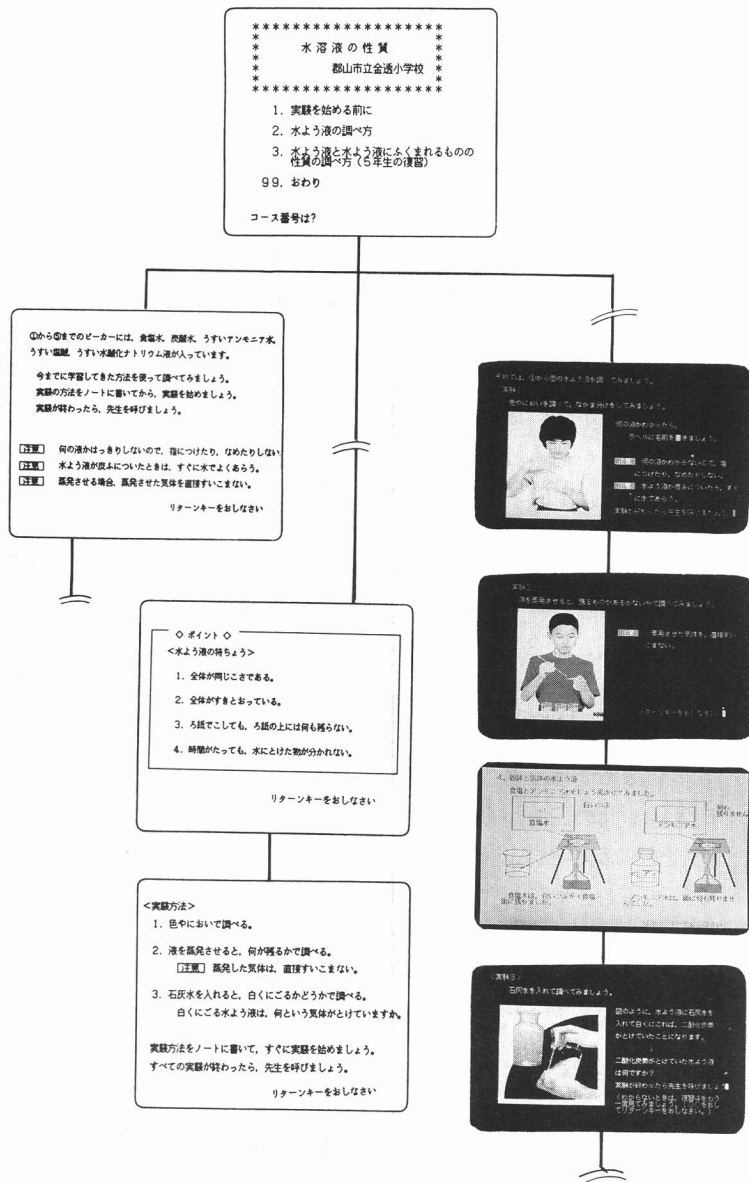
メニュー画面から児童が自分自身の考えでコースを選択できるようにする。

アのコースでは、文字による提示を中心にして、学習内容を確認できる程度にして、自分自身の考えで実験を進め

ていくものとする。

イのコースでは、おおよその実験方法や手順が分かるようなものとする。

ウのコースは、図Ⅱ-3にもあるように画像を多く取り入れて、学習に対する興味・関心を高め、分かりやすく実験方法や手順をとらえられるようなものとする。



図Ⅱ-3 ソフトウェアの流れ