

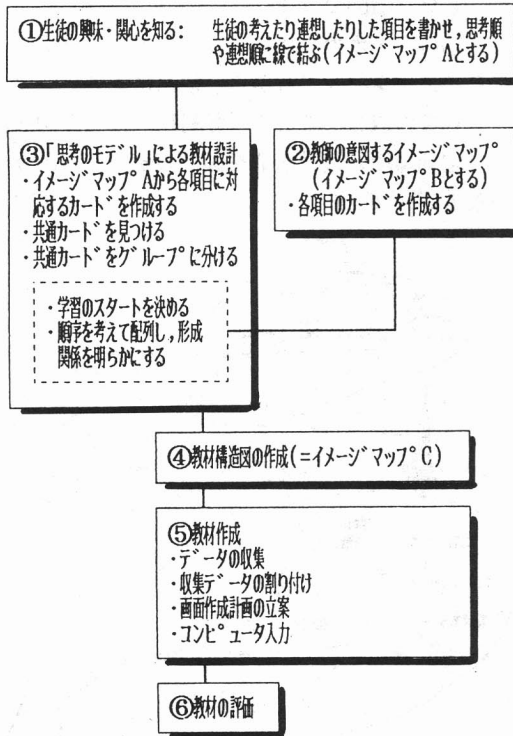
- 生徒の思考や連想を反映させながら、教師の意図する教材を作成することができる。
 - コンピュータを使っての画面作りが容易である。
- などの利点があると考えた。

開発には文字、図表、写真、音声、動画などが同一レベル（同一信号）で扱えることができるハードウェアとソフトウェアが必要になってくる。そこで今回の開発では価格、操作性等から、ハードウェアはマッキントッシュのLCII、ソフトウェアはハイパーカードを使用した。

しかし、マルチメディア対応ならば、いずれの機種やソフトウェアでも開発は可能である。

(2) 教材開発の方法

開発の考え方を受けて、下記のような計画(図-2)で教材の開発を進めた。(①～⑥は開発順)



(図-2教材開発計画)

以下に開発の具体的な手順を示す。

① 生徒の興味・関心を知る

生徒が「地球環境」という言葉から、考えたり連想したりすることを調べ、それをイメージマップにまとめた。図-3は対象生徒40名のイメージマップである。

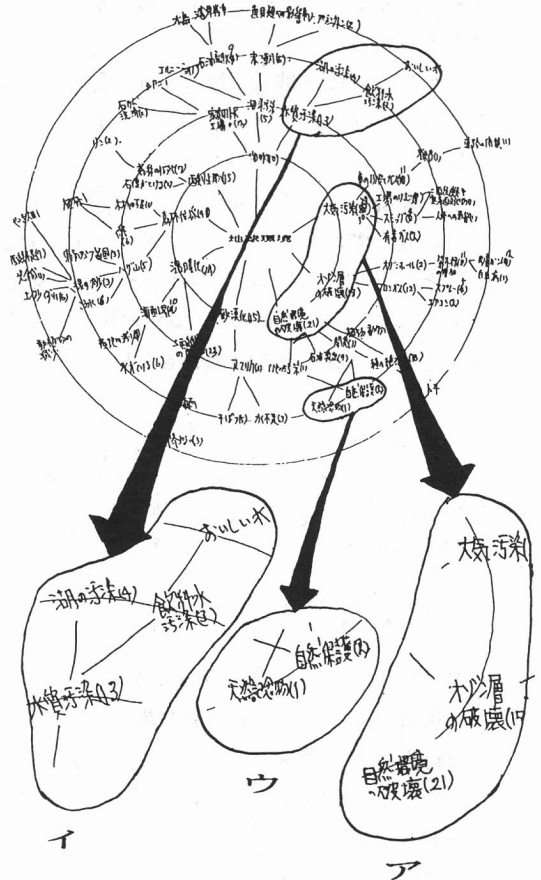


図-3(地球環境に対するイメージマップA)

生徒が興味・関心を持っている項目は大気汚染、オゾン層の破壊、自然環境の破壊などであり「地球環境」を環境要因から捉えるのではなく、「公害」から捉える傾向にある。(拡大部分ア)

また、リンクの状態から各事象の原因や環境要因などに思考があまり及んでいないことがわ