

回は自分一人で興味があるところやもっと知りたいところなどを学習することができた。

- 今回の学習の主な感想は、以下の通りである。
 - ・ 今までちょっとつまずくと、友達に頼ってしまったが今回は自分一人で学習できて、楽しかった。
 - ・ 映像や音声などで説明されていたり、シミュレーションがわかりやすく、自分のペースで学習できた。
 - ・ 色、音、図表など資料が豊富で、自習感覚で学習できた。

* 考察

生徒一人一人のイメージマップからカードを作成し、思考のモデル作成→教材構造図作成→教材作成という作成計画の手順によって教材を作成した。この作成手順により、生徒一人一人の興味を喚起することができた。

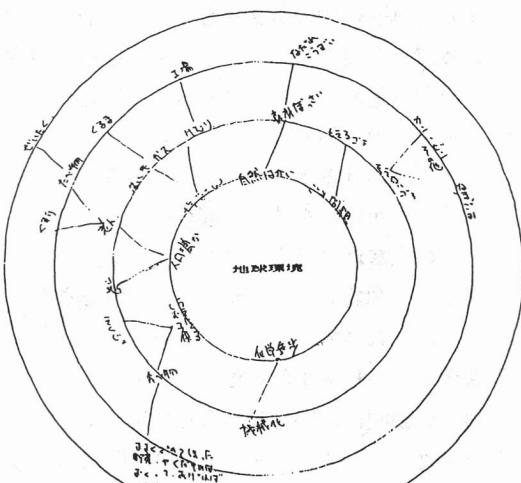
また、「自習感覚で学習することができた」

「自分一人で学習できた」「自分のペースで学習できた」という感想から、自ら課題解決することができる教材として役だった。

イ 学習内容の評価

抽出生徒を対象に、思考や連想がどのように深まったのかを、学習前と学習後のイメージマップの変化で調べた。（図-8）

<学習前>



<学習後>

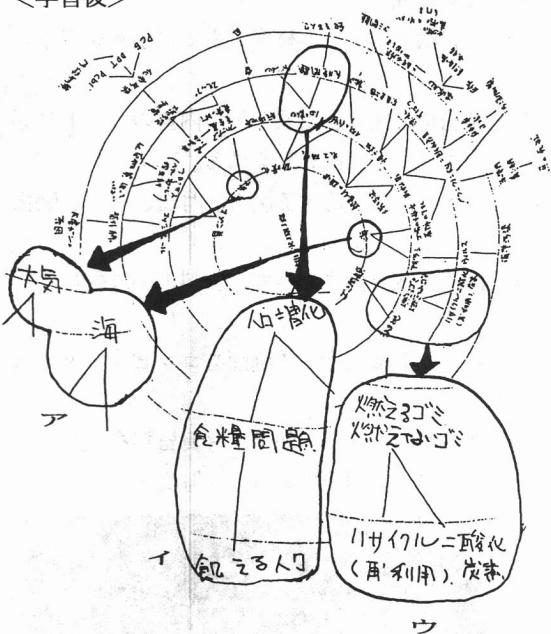


図-8(学習前後のイメージマップ)

* 考察

学習前後のイメージマップを比較すると、学習後は、地球環境から思考・連想した項目数が増加するとともに、網目状の広がりがみられることから、思考が深まっていることがわかる。

また、思考が「環境要因である海（水）や大気などから発していること」（拡大部分ア）

「人口問題や食糧問題など人間の生存との関連にまで及んでいること」（拡大部分イ）「リサイクルやゴミ問題など自然保護に対する意識の深まりもみられること」（拡大部分ウ）から、人間の生存の場としての地球について関心を高め、地球環境について、自然環境の保全など、より理解を深めることができた。

2 マルチメディア教材の活用の在り方と有効性

(1) 課題設定、課題解決への活用

① 活用の構想とその概要

地球環境に関して、生徒一人一人の課題が学級全体の課題として捉えられるようにしながら、生徒が課題を設定し課題解決できるような手立てを次のように考えた。