

**イメージマップを用いた学習支援・授業づくり支援**  
Support of Study / Support of Making a Lesson by Image Mapping Test

研究者紹介

栢野 彰秀（教育学部・教授）  
Akihide Kayano (Professor, Faculty of Education)

概要

イメージマップは、ある事柄に対して自分が持っているイメージや連想したり想起したりしたことを言葉で書き表して作ります。つまり、自分の今持っているイメージや知識や概念構造を目に見えるようにできるツールなのです。

このイメージマップを使って、小・中・高校生の学習支援をしたり、小・中・高校の先生の授業づくりのお手伝いをしたりする研究をしています。

Image Mapping Test is described by express in words the images and/or associative matters that you have. In other words, Image Mapping Test is a tool to visualize the image which you have now. I am doing the following two researches using the Image Mapping Test. 1. study support for an elementary / middle / high school students 2. support of making a lesson for science teachers

特色  
研究成果  
今後の展望

**【イメージマップは自分の持っているイメージや知識・概念構造が分かるだけでなく、誤解していることも分かるツール】**

図1をご覧ください。図1は、小学4年生の児童が「水のすがたとゆくえ」単元の学習前に書いたマップです。マップに書かれた言葉を見てみると、児童がこれからの学習課題となる「水」について生活の中から捉えていることが分かります。図2をご覧ください。図2は、単元の学習後に書いたマップです。水は冷やすと0℃で固体の氷になるという、学習内容が書き表されていることが分かります。この面からは、児童が本単元の学習内容の重要な部分を理解していることが分かります。では、※印が付けてある言葉につながる言葉に着目してください。水が沸騰する時に出て来るのは水蒸気で、目に見えない気体状態の水です。児童が書いている「ゆげ」は、目に見える液体状態の微細な水です。この面からは、児童が誤解して捉えている可能性があることが分かります。この点を児童自身が見つけたときは、自分で誤解に気がつきません。教師が見つけたときは、児童に適切な指導を加えればOKです。このようにして、子どもの学習支援ツールとしてイメージマップは使えるのです。

**【研究成果】**  
小学校・中学校の理科の授業ではイメージマップを使った学習支援が有効であることが分かってきました。また、小学校国語の説明文単元でも使えることが分かってきました。

**【今後の展望】**  
学習支援ツールとしてのイメージマップの有効性を、小・中学校の理科と国語の授業だけでなく、他の教科の授業でも使えるように今後検討を加えていこうと考えています。さらに、小・中学校教師の授業作り支援ツールとして改良していくことにも現在取り組んでいます。

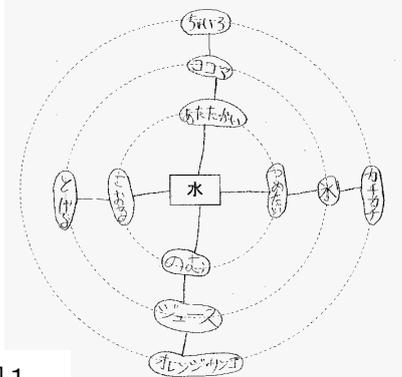


図1  
児童Aが学習前に書いたイメージマップ

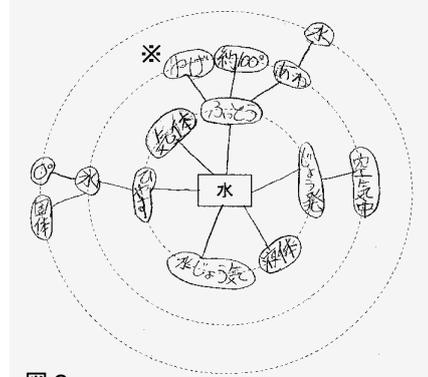


図2  
児童Aが学習後に書いたイメージマップ

キーワード

イメージマップ 学習支援 授業づくり支援 小・中・高校

リンク