

ワードアートで図形の変形のひみつを探ろう

単 元	図形の拡大と縮小	対象学年	6 年
ね ら い	ワードアートの「拡大・縮小・変形」機能を利用した操作活動を通して、拡大・縮小の意味を感覚的に理解できる。		

1 準備するもの

教師：Word 文書「ワードアートで『図形の変形のひみつ』をさぐろう」（資料 1）

Word 文書「ワードアート『拡大・縮小・変形』機能の使い方」（資料 2）

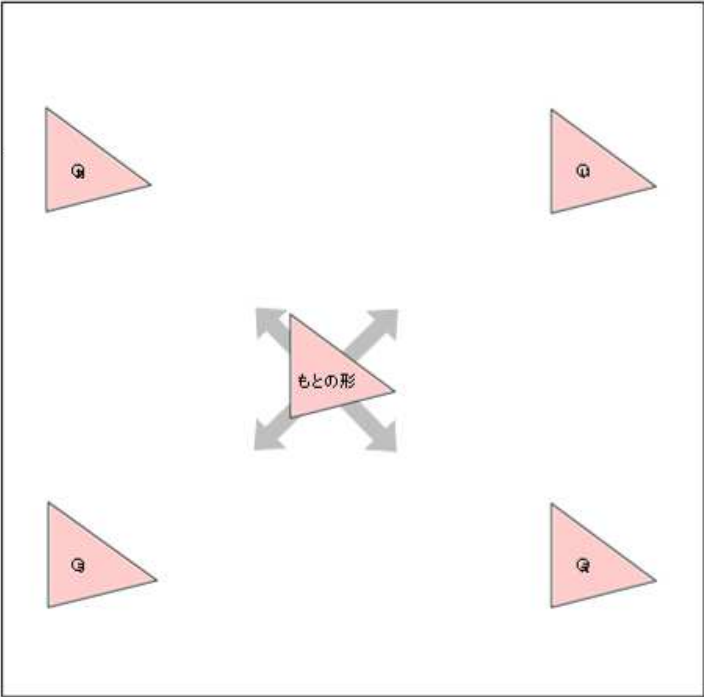
ワードアートで
「図形の変形のひみつ」をさぐろう

6年 組 番 名前

☆三角形 (㊸・㊹・㊺・㊻) の形を変えよう。
☆もとの形と比べてみよう。
どんな形の変わり方をしているだろうか。

【気づいたこと】

【本時のふりかえり】



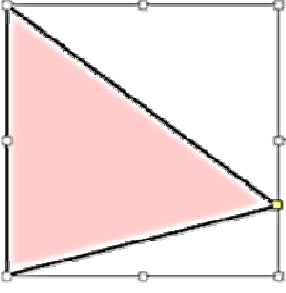
資料 1 「ワードアートで『図形の変形のひみつ』をさぐろう」

三角形の形を変えてみよう

- ・図形をクリックすると四角形のわくが現れる。
- ・枠上の 8 つの口から 1 つ選び、カーソルを合わせる。
- ・「Shift」＋「ドラッグ」で、変形させる。
- ・図形にカーソルを合わせドラッグすれば移動できる。

① 図形それぞれにつき、変形は 1 回のみとする。

② 変形させる図形は㊸・㊹・㊺・㊻の 4 つ。



資料 2 「ワードアート『拡大・縮小・変形』機能の使い方」

2 学習のしかた

※ 授業はパソコン教室で実施する。

※ 資料1「ワードアートで『図形の変形のひみつ』をさぐるう」は、SKYMENUで事前に各児童用PCに転送しておく。

- (1) 大型モニターに資料1「ワードアートで『図形の変形のひみつ』をさぐるう」を提示し、実際に三角形を変形した様子子どもに見せる。
- (2) 本時の学習課題を確認する。

三角形の変形には、どのような形の変え方があるのだろうか

- (3) 資料2「ワードアート『拡大・縮小・変形』機能の使い方」を拡大したものを黒板に掲示し、ワードアートの機能を使った変形のしかたについて確認する。
(大型モニターに映した資料1「ワードアートで『図形の変形のひみつ』をさぐるう」も利用し、実演しながら説明する。)
- (4) 児童用PCに転送してある資料1「ワードアートで『図形の変形のひみつ』をさぐるう」を利用し、三角形の変形のしかたには、どのようなパターンがあるのかについて、個人追究する。
- (5) 個人追究で気付いたことについて発表する活動を通して、三角形の変形パターンが3つに分けられることに気付く。

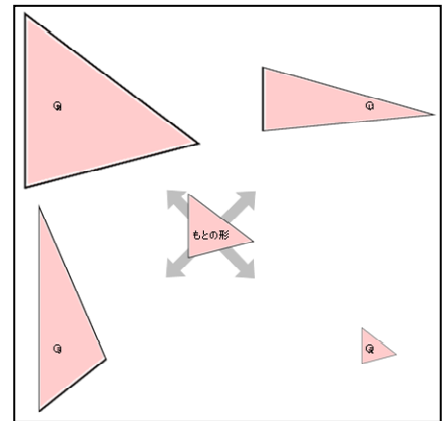
- ・ 右（左）の□を動かすと、三角形が横方向に伸びたりつぶれたりしたよ。
- ・ 上（下）の□を動かすと、三角形が縦方向に伸びたりつぶれたりしたよ。
- ・ 角の□を動かすと、もとの形のまま大きくなったり小さくなったりしたよ。

横方向だけの長さを変える形の変え方
縦方向だけの長さを変える形の変え方
全ての方向の長さを同じように変える形の変え方

- (6) 変形パターンをもとに「拡大する」「縮小する」の意味について理解する。

拡大：その形を変えないで大きくすること
縮小：その形を変えないで小さくすること

- (7) 本時の振り返りをする。



【個人追究における子どもの変形例】

3 学習上の留意点

- ・ 単元「図形の拡大と縮小」の導入として、第1時に取り扱う。
- ・ 「Shift」キーを押しながら操作を行わないと、どの□であっても縦方向横方向同時に異なる倍率で変形してしまうので、変形操作の仕方をよく指導しておく必要がある。

4 学習の効果

- ・ 教師の実演で三角形が変形していく様子を見たり、子ども自身が実際に変形操作をしたことにより、単元の学習内容に対する関心を高めることができる。
- ・ 変形操作を通して、子どもに拡大・縮小のイメージを視覚的につかませることができる。