

単元名「比例をくわしく調べよう」
～比例・反比例の判別～



新学習指導要領における位置づけ

第6学年 〔C 変化と関係〕

(1) 伴って変わる二つの数量に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるように指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 比例の関係の意味や性質を理解すること。

(イ) 比例の関係をを用いた問題解決の方法について知ること。

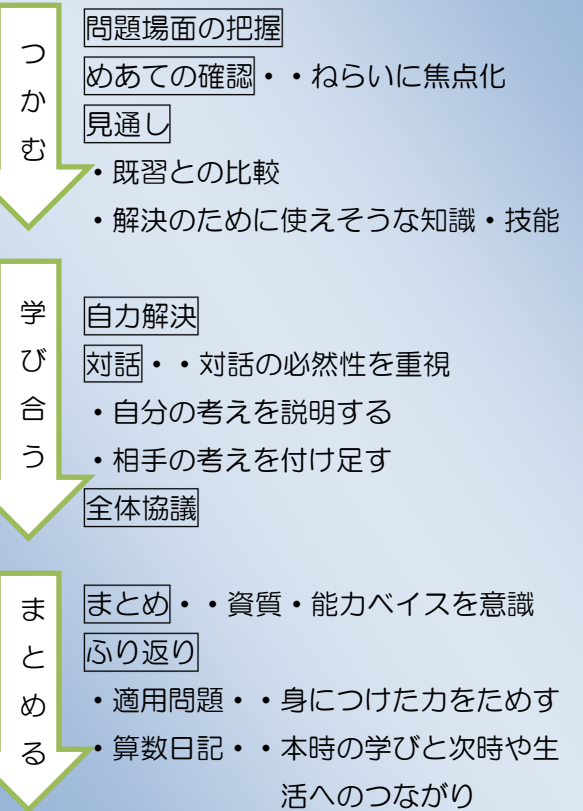
(ウ) 反比例の関係について知ること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

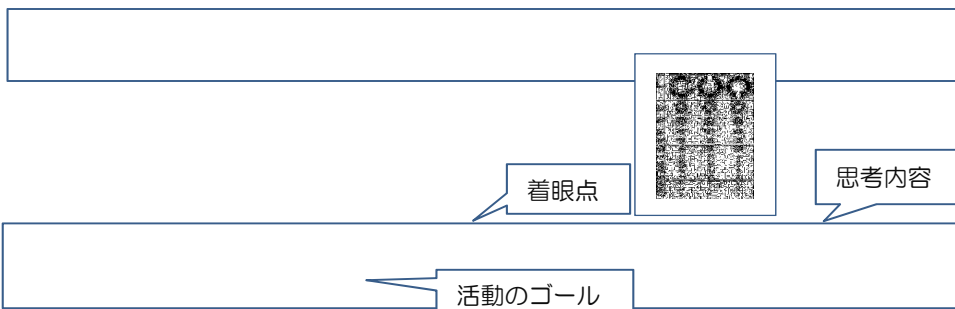
(ア) 伴って変わる二つの数量を見いだして、それらの関係に着目し、目的に応じて表や式、グラフを用いてそれらの関係を表現して、変化や対応の特徴を見いだすとともに、それらを日常生活に生かすこと。

主体的・協働的な学びを実現させる

授業構造図



第一次	3時間	○比例の式	第一次	6時間	○比例と反比例の式と性質 ・比例の式と比例の性質 ・反比例の式と反比例の性質
第二次	1時間	○比例の性質	第二次	5時間	○比例と反比例のグラフ ・比例のグラフ ・反比例のグラフ
第三次	4時間	○比例のグラフ ・グラフの特徴 ・グラフの利用	第三次	2時間	○比例と反比例の利用 ・比例の利用 ・反比例の利用
第四次	3時間	○比例の利用	第四次	3時間	○まとめ ・比例と反比例の判別(本時) ・習熟
第五次	5時間	○反比例 ・反比例の式 ・反比例の性質 ・反比例のグラフ			
第六次	2時間	まとめ ・習熟			



★ランドルト環の大きさ

視力	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.5	2.0
外の直径	75	37.5	25	18.75	15	12.5	10.71	9.375	8.333	7.5	6.25	5	3.75
内の直径	45	22.5	15	11.25	9	7.5	6.429	5.625	5	4.5	3.75	3	2.25
縦糸の長さ・幅	15	7.5	5	3.75	3	2.5	2.143	1.875	1.667	1.5	1.25	1	0.75

(単位: mm)

ここがポイント!

- ・直径は、ランドルト環の外側と内側のものに分ける。
- ・4量から組み合わせは児童が決める。2組以上。
- ・それぞれを別の方法で判別する。

ゆさぶる! 「定数は75じゃないの? 本当に7.5でいいの?」

協議で出なかったグラフを指定