

数学の教え方 062

▶ 2023.12.7(木)

【中学2年数学】

図形の性質

「四角形の相互関係」の指導(5)

正方形の誕生

地位をバックにした三太夫のおせっかいは、さらに続く。

分家したとはいえ、ひし形と長方形は身内、
三太夫は、ことあるごとにひし形と長方形の縁結びに東奔西走することに喜びを感じるようになっておった。

もっとも、筆頭家老とはいえ、平和な平行四辺形城ではやることがなく、ひまで、ひまで死にそうであったのだ…。

縁結びを楽しむこと以外することはないのだ。

しかし、これがまた、四角形一族の発展に多大な功績を果たすことになるのだから、世の中はおもしろい。

ひし形と長方形の婚姻がめくらめっぼうふえ、それ故、ぼこぼこ子供が生まれた。
さらに、びっくりしたことに、この子供が実に母によく似ており、また父にそっくりであった。
三太夫はここでも、たのまれもしない大役を果たす。つまり、勝手に名付け親になるのだ。
彼はこの子供達をことごとく「正方形」と名付けた。

内情を話せば、あまりの多さにいちいち名前など考えてはおれなかったのだ。

そんなことはどうでもよいとばかりに、子供達はとても親孝行で

4つの辺の長さが等しいことはひし形ママにそっくりで、
4つの角の大きさが等しいことは長方形パパにそっくりであった。

また、対角線が垂直に交わることはひし形ママに、

対角線の長さが等しいことは長方形パパに生き写しであった。

対角線が中点で交わることは…？

これは平行四辺形グランパパにそっくり。

これには三太夫は随喜の涙で喜んだ。

そういえば、ひし形ママも長方形パパも、平行四辺形グランパパの子供だから、対角線が中点で交わるという点では、平行四辺形グランパパに瓜ふたつだ。

この点でも、三太夫は、得意のバック転逆立ちをして喜んだ。



こうして、「正方形」は、四角形一族の長い闘争の歴史を通し、分家も含めた四角形一族のすべての富を一手に受け継ぎ、図形世界に燦然と輝く栄光を背に華々しく誕生したのだ。

以降、神もおそれる華麗な一族となった正方形は、人間の世界でも、わずか2、3歳の幼児にすら「ましかく」と呼ばれ、世に知らぬ者なしといわれるほど有名になった。畢竟、折り紙の世界では「ましかく」以外は、まかりならぬというきつい掟さえ制定されとる。



神の声：「おおげさな…(*^_^*)！」

正方形なんぞ、おそれはせんわ！」

神さん、そんなことに目くじら立てることなでしょ？

たかが、ましかくのこと…

おとなげない！

神の声：「…(-_-;)！」

いずれにしても、めでたし、めでたし。

まとめ

生徒A子：「何の話してんの？」

先生：「だからさ、四角形の定義の覚え方！」

生徒A子：「どこが？」

先生：「さあ、どこだろ？」

話が自分勝手に暴走しまして、先生の手にはおえなくなりました。

というようなわけで、「四角形の定義の覚え方」のお話は失敗！

ちょこっと秀才君：「そうでもないよ。

よ〜くわかったし、まとめてみるよ。

- ・最初、4本の直線で囲まれた図形が「四角形」になった。
だから、「四角形とは4本の直線で囲まれた図形である」が、四角形の定義だ。
- ・神さんは、四角形の4本の直線のうち、けんかばかりしている対辺を2度と出会えなくしてしまった。つまり1組の対辺を平行にしたわけだ。
して、台形になった。だから「台形とは1組の対辺が平行な四角形である」が、台形の定義だ。
- ・やはり、台形の平行でない対辺のいざこざが絶えず、台形の誕生と同様ないきさつで、今後あいまみえることまかりならんとて平行にされた。
彼らは台形一族から分家して「平行四辺形」一家を構えた。だから、「平行四辺形とは2組の対辺が平行な四角形である」が、平行四辺形の定義だ。
- ・平行四辺形の隣り合う辺のいざこざのうち、

「おめえのほうがなぜなげえ」問題の解決策として、4つの辺の長さを等しくしたことから「ひし形」が生まれ、

「おめえあっちにばっかなぜすりよる」問題の解決策として、4つの角の大きさを等しくしたことから「長方形」が生まれた。

だから、「ひし形とは4つの辺の長さが等しい四角形である」が、ひし形の定義で、「長方形とは4つの角の大きさが等しい四角形である」が、長方形の定義だ。

- ・ひし形ママと長方形パパから生まれたのが正方形坊やだから、ママとパパにそっくりで、「正方形とは4つの辺の長さが等しく、4つの角の大きさが等しい四角形である」が、正方形の定義となる。

さあ、どうだ。」

生徒A子：パチパチパチ、パッチ！！

「すごい、すごい、も、ひとつ、すごい！

しかし、**ばっか話**をよく聞いてたねエ！」

先生：「…(-_-;)！」

ばっか話でわるかったな！」

ばっか話をうまくまとめてくれた秀才君に、感謝！感謝！

先生：「…(-_-;)！」

ばっか話でわるかったな！」

まあ、こういうばか話というのは生徒はよ〜く覚えているもので…

何かの役にたつこともあるでしょ。

もう少し話をふくらますと

「四角形帝国興亡史」などという歴史小説に仕立て直すことができるかも…

神の声：「できん！できん！」

(*^_^*) 話は、全然飛ぶけど、

ニコマちゃん！なんで、お化粧などして出た来たの？

ニコマちゃん：「なりゆきでして…！」

というわけで、このお話はこれでおしまい！

じゃんじゃん！

エピローグ

こういうお話を、人々は、むかしから「支離滅裂」とかいう言葉でさげすんでおりました。

しかし、こういう人々に「支離滅裂」の意味を問うたら

「支えを離れ、滅って裂ける」などという「支離滅裂」な答しか返ってきませんでした。

お互いさまですな、はい！

この「四角形の発展通史」を、講談風に仕立て、生徒に話してあげると

6種類のそれぞれの四角形の定義については、

忘れようと努力しても、決して忘れることはできなくなってしまいます。

あ〜っ、おわった！

ふ～う！



【中2数学・図形の性質】 No.15

3 特別な平行四辺形（その1） ■ 四角形の定義と相互関係 ■

■上の教材は、「教育エッセーMENU Essay_553, コンテンツ欄」よりリンクできます。

→ Link ▶ | [教育エッセーMENU](#) |

■演習問題は、数専ゼミ・山形・東原教室で個人指導をしております。いつからでも受講できます。

「四角形」が超わかる数学専門指導の数専ゼミ

数専ゼミ・山形東原教室

〒990-0034 山形市東原町二丁目10番8号

TEL: **(023)633-1086** / FAX. (023)633-1094

メールアドレス: suusen@seagreen.ocn.ne.jp