

▶平成21年3月30日(月)

あるコンサートホールのレストランで、
開演を前にして打ち合わせを兼ねて、
指揮者とピアニストが昼食を食べておった。

日本人ピアニストのご婦人の独り言...

「う～ん、やはり日本人ね、
この金平ごぼう、おいしくて、おいしくて...」
「パジャルスタ」

ロシア人指揮者に勧めてみた。

よくできたお話で、彼女の名前はゴボノヴィッチ・プースカヤ。

「シュトー、エタ？」
「エタ、キンピラゴボウ」
「キンペラゴウボ...？」

「ニェット、キンピラゴボウ」

何か、木っくずのようなもんであるが、
目の前のご婦人が実においしそうに食べているもんだから、
勧められるままに、ロシア人指揮者もつられて、ぱくり...

「オウ、フクスナ！」

(ロシア語の不案内の方は、
雰囲気でお話のやりとりをお楽しみくださいな。)

事件はまだまだ起きません。

金平ごぼうがあまりにおいしかったので2人はおかわりなんかしてしまった。
ことのおこりは、ここから始まったのです。

華麗なセレモニーのあと、いよいよ開演です。

くだんのピアニストは黒のロングドレスに真っ赤なバラを胸にワンポイント。
このピアニスト、さっきから、どうも腹の具合がおかしい。

なんか、おなかが張ってしょうがない。

キンピラゴボウの食べ過ぎかな...？

演奏中でもあり、じっとこらえる。

しかし、額には脂汗、
がまんにも限度というものがあります。(^^;)

きょうの演題は、

ベートーベンのピアノ協奏曲第5番変ホ長調作品73番「皇帝」。

”へ”長調ではありません、ねんのため。

ご承知のとおり、この曲は最初の方から壮麗なピアノソロが入ります。

ピアニストは全精神をへそ下に集中して、鍵盤をたたきます。

だから、出るものは出ます。

「ブ～」ならば、ピアノの音に消されてことなきをえたのですが、
ごぼうのはたちが悪い。

「スカ～ッ」というやつでして...(*^_^*)

この「スカ～ッ」というやつは、音こそしないがその臭いたるや強烈で...。
風は、運悪くチューバ奏者の方へと流れておった。

ご承知のようにチューバというのはでかい。

息をいっぱい吸ってから吹かねば、音がでない。

そんでもって、思い切って息を吸ったところが...。

...(*_*)???

チューバ奏者は、たまらず立ち上がった。

「だれだ！へ、こいたの！」

ピアノ奏者は、知らん顔をして演奏を続けたことは言うまでもありません。

ただ、ゴボノヴィッチ・プースカヤ氏だけは、ニコニコしておったそうな。

...ん？

共犯なんですよ、共犯！

プースカヤ氏も！

ジャンジャン！

ないようで、ありそうなお話でした。

ばか言っていないで、授業を続けます。

下の6種類の四角形をみて、それぞれの四角形を定義しなさい。

四角形とは、**4本の直線で囲まれた図形**

台形とは、[] 四角形

平行四辺形とは、[] 四角形

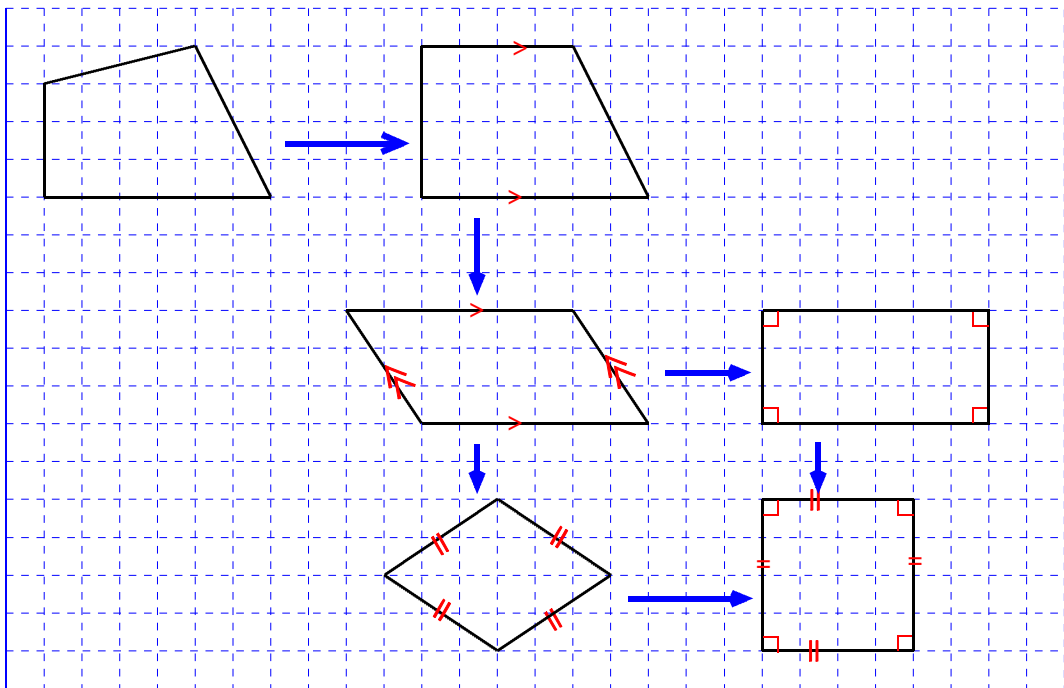
ひし形とは、[] 四角形

長方形とは、[] 四角形

正方形とは、[] 四角形



四角形の相互関係図



平行四辺形の誕生

四角形共和国大学の歴史学教授が、かつて神代の時代に神が台形を作られたいきさつを公表すると、事態は急速に収束に向かった。

台形一族のある者たちは、もう1組の辺も2度と交わりません、という誓約書を書き、台形一族の中に2組の対辺が平行な四角形が誕生した。

だから、「1組の対辺が平行な四角形」と「2組の対辺が平行な四角形」が台形一族の中で併存する時代がしばらく続いた。

しかし、本来、けんかっばやい「2組の対辺が平行な四角形」たちは、たびたび事件をひきおこし、そのたびに台形一族の長老が四角形警察署に呼び出され、注意された。

「こりやたまらん」とて、長老は「2組の対辺が平行な四角形」たちを集め、次

のように言い渡した。

「おまえ等ももう大人だ，一家を構えたらどうだ。もともとは台形一族だから今後とめんどうはみるがまあ，分家すると考えてくれ。

ところで一家を構えるにあたり，一族の名前が必要だな。

四角形というのは特許登録されているので使えん。じゃあ，辺が4つあって平行ばっかりの四角形だから，平行四辺形にしよう。」

というようなどうでもいい理由をつけられ，体よく台形一族から追い払われた。

こうして，どうでもいい「平行四辺形」が誕生した。

ひし形と長方形の誕生

平行四辺形一族の中では，対辺との関係は平行になって出会うこともなく問題は発生しなかった。そのかわり隣の辺とはまたいざこざを起こすものが現れた。

「おめえ，おれよりなげえってえのは，どういう了見でえ！」

平行四辺形のある辺が隣の辺に向かって江戸弁でまくし立てた。

「おめえ，向こうの奴といつもくっついてんな，おめえ，おれがきれいか。」

そうですね，平行四辺形というのは，隣り合う角の和は180になるが，どちらかが必ず大きくて，それ故に2辺のなす角度が小さいほど辺はくっついていません。

社会の一隅で問題が生ずると，いつの世もそれが社会全体へ波及していくものです。流行という奴ですね。

「おめえのほうかなげなげえ」問題

「おめえあっちにばっかなげすりよる」問題

が平行四辺形一族の間に頻発するようになった。

このままほっておくと，平行四辺形一族はお取りつぶしになる，

長老たちはあわてた。どんな社会もそうですが，身内の問題を身内で解決することは難しいもので...

結局，本家の台形一族に解決を依頼するのが一番いいだろうということで，平行四辺形を代表して家老の三太夫が台形城へ登城することになった。

(いつのまにか，江戸時代になってしまいましたナ(*^_^*)...

この辺は寓話のなりゆき故，作者は責任はもてません...)

この平行四辺形の長老は，もとは台形一族に属していたので城の中には旧知の友人がたくさんおった。

旧友の台形：「おお，三太夫，久しう。元気こいているかし？」

三太夫：「もち！といたいところだが...

たいへんな問題をかかえておってな，

きょうはその相談にまいったというわけだ。」

と，言いながらふと横を向くと，大広間の片隅に見たことのない台形がおった。

三太夫：「おぬし，ちと伺うが，あの変な形をしてる台形氏はなんじゃい。」

旧友の台形：「おお，あれか。あれはな，最近めきめき頭角をあらしてきた等脚台形という一家の代貸じゃ。」

三太夫：「なんか、やくざのような...」

旧友の台形：「そうなんじゃ、右も左もわからん奴等でな...」

三太夫：「そうじゃな。よ～く見ても、右も左もわからんわ。」

(そうですとも。なんとなれば、等脚台形は左右対称ですから。)

三太夫：「いままでは、あんまりみかけなかったようだが...」

旧友の台形：「そうじゃ、”ゆとり...”とかいうお上のお達しでな、

出てきちゃいかん、ということになっておったのじゃ。

ところが、最近”ゆとり...”の見直しとかで...

またしょっちゅう出てきおってな、幅をきかせてきたのじゃ。」

(等脚台形をめぐるパロディについては、教育関係者以外はちょっとわからないかも知れませんが...)

三太夫：「そこじゃて！

右も左も見かけが同じになればいいんだぎゃ！」

三太夫、飛び上がりながら3回ももをうち、バック転をして逆立ちをした。

旧友の台形：「ど、ど、どうなされた、三太夫どの？

気は、気は確かか！」

旧友の声など聞く耳もたんとばかり、そのまま城を飛び出した。

死ぬかと思うほど一生懸命走りに、走った。

三太夫は、等脚台形を見て、平行四辺形一族に起こっている諸問題の解決の重要な手がかりを得たのだ。忘れんうちに城にたどりつかねばならん...。だから、走りに走った。

馬も何がなんだかわからんが、主人の危急とて、主人の後を必死こいて追いかけた。馬にしてみれば、ただ、ただ、ここで主人に逃げられたら今晚の夕飯にありつけなくなるかも知れんという懸念からだけなのであるが...

そんな... ! (*^_^*)

さて、三太夫は、直ちに評議委員を城に集め、直ちに次の2点を決めた。

なにしろ年のせいでもの忘れが激しく、忘れぬうちに”直ちに”事を運ばねばならんのだ。

(1) となりの辺の長さに不満を持つものは集まって、隣りあう辺の長さが等しい平行四辺形の一家を構えることを認める。

だから、**4つの辺の長さの等しい四角形**は、今後、武田氏の紋所にちなんで「ひし形」と名乗るがよい。

(ここで、なぜ甲斐武田氏が出てくるのかは、とんとわからぬが。)

(2) 隣の辺と等しい距離をおきたいものは集まって、90°に交わるとよい。

平行四辺形一族では対角はみ～んな等しいから、4つの角が等しい四角形になるな、おまえ等はだから...

「長しかく」じゃ、じゃりっぽくていかなな。

世間体も悪るからうから「長方形」と名乗るがよい。

三太夫のもくるんだ通り、

「おめえのほうがなぜなげえ」問題、

「おめえあっちにばっかなぜすりよる」問題

でもめていた平行四辺形たちは、ひし形や長方形として右も左も同じ形にされ、平行四辺形家がお取りつぶしになるかどうかを左右するかも知れなかった重大問題は、ここでいっきに解決された。

この功績により、三太夫は筆頭家老に推挙され、平行四辺形一族、ひし形一族、長方形一族、そして正方形一族を束ねる要として、どうでもいい所にちょいちょい顔を出すようになった。

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ず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つつだ。

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歳の幼児にすらも「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。

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！

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，減って裂ける」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。

◀ **【 まちがいをさせない教材 】** ▶

インターネットを使った通信教育用教材(生徒の自学自習用教材)の紹介です

図形の性質
15

3 特別な平行四辺形(その1)
四角形の定義と相互関係

クリック