



〒399-0711 長野県塩尻市大字片丘字南唐沢 6342-4

TEL (0263) 53-8802 FAX (0263) 51-1290 E-mail :kikaku@edu-ctr.pref.nagano.jp

目次

センターからのお知らせ

追加募集受付中の講座案内・・・・・・・・・・・・・・・・・・1

チャレンジしののめ塾のご案内・・・・・・・・・・・・・・・・・・4

教科教育部より

「ねえ、学力って何？教えて！②算数・数学編」・・・・2,3

教科教育部 オススメの追加募集講座案内



8月25日(火) 中学校数学の評価問題 図形

- 全国学調の結果を基にした授業改善の方向性と、B問題を参考にした作問を学びます。



10月 1日(木) 生命に学ぶ 中学校理科

- 解剖実習や制作実習を通して、体のつくりについての理解を深め、授業で生かせるようにします。



10月 6日(火) 「特別の教科道徳」(仮称)とこれから

- 昭和女子大学大学院押谷教授の講義・演習から「特別の教科 道徳」について学びます。



11月26日(木) 思考力・表現力を育む算数・数学

- 全国学調に精通された講師から、授業づくり、作問について学びます。



12月15日(火) 家族と家庭生活

- 実習では、高齢者理解のための介護実習を学びます。



チャレンジしののめ塾

平成27年8月22日(土)10:00~15:00

各コーナーの案内は4ページをご覧ください。



ねえ、学力って何？教えて！②



トモニ先生

「学力の三要素」というのは、「基礎的な知識及び技能」、「それらを活用して課題を解決するために必要な思考力・判断力・表現力等の能力」、「主体的に学習に取り組む態度」の3つだよね。そして、これらを基に構成される「確かな学力」を育むことが重要だ、といわれるけれど、算数・数学では、どのように学力向上を図っていけばいいんだろう？

技能だけでなく、思考力・表現力が大切ってことはわかるんだけど…
どんな点に気を付けて、指導していけばいいのかなあ？



ミガコ先生



中学校数学の学習指導要領では、「**数学的活動**」が指導内容として位置づけられていて、「生徒が目的意識をもって主体的に取り組む数学にかかわりのある様々な営み」と説明されています。これが大事なことですよね。具体的には、どのような活動のことをいっているのですか？

算数・数学 編



つなぐ先生

「数学的活動」では、問題を解決するまでのプロセスに注目することが大切だね。特に中学校数学で重視しているのは、

- ・ 既習の数学を基にして、数や図形の性質などを見だし、発展させる活動
- ・ 日常生活や社会で、数学を利用する活動
- ・ 数学的な表現を用いて、根拠を明らかにし筋道を立てて説明し、伝え合う活動

の3つの活動で、これらの活動を通した指導によって、数学を活用して考えたり判断したりすることが一層できるようにすることや、数学を学ぶことの楽しさや意義が実感できるようにすることを目指しているんだよ。

ということは、単に計算して答えを出すことや、方程式が解けたり、グラフがかけたりするだけではなく、どのようにして考えるのかを学ぶことが大切なんですね。





ミガコ先生のいう「どのようにして考えるのか」というのは、具体的には、数学的な事実や手順を見いだすだけでなく、**帰納や類推、演繹などの数学的な推論の進め方の質を高めていく**ということだよね。このことは、とても重要だね。



小学校の「算数的活動」でも、例えば4年生の内容として、「目的に応じて計算の見積もりをし、計算の仕方や結果について適切に判断する活動」を指導するように、学習指導要領に示されているね。

小学校も、中学校も、目指している方向は一緒じゃないかな。



算数・数学の大きな目標は、**子どもたちの成長に合わせて、「算数的活動・数学的活動」を充実させ、「確かな学力」を育てていく**ことなんです。



実際の授業でも、得られた成果をお互いに共有するために、根拠を明らかにして説明し伝え合う活動を取り入れていけば、自然と言語活動が活発になるし、学習内容のより深い理解につながるはずだよ。



だから、「めりはり」の部分では、観点や目的を明確にした上で**ペア学習やグループ学習**なども取り入れて、子どもたち自身が説明する場面を設定することが大切になるわね。



そのためには、子どもたちの思考を促すような**発問**を用意しておくことも必要だね。日頃から発問を工夫して、子どもたちが「理由の説明」や「方法の説明」といったプロセスに注目した答え方をしていれば、お互いに話し合う場面でも、観点を明確にした説明ができるようになるんじゃないかな。



「見とどけ」でも、一時間を振り返って、過程と成果を子どもたちの言葉でまとめられるようにしたいのですが、そのためには、僕たち自身が**指導内容を精選**して時間を確保したり、一時間の活動のプロセスが見える**板書**を心がけたりする必要がありますね。やっぱり、ねらいに沿った子どもたちの追究を引き出すためには、**教材研究**が重要ってことですね。

このように算数・数学では、「算数的活動・数学的活動」を充実させるという視点を持つことにより、**発問や板書**といった授業改善の方向性も見えてきます。

教科の学習内容についても、「教科を横断して取り組む汎用的な学力」「教科の本質に関わるもの」「教科固有の知識・技能」といった観点で整理し、学年会や教科会で共有していくことで、学校全体として児童・生徒のより良い学びに結び付けていきましょう。

チャレンジしのめ塾のご案内

しのめ塾

◆参加するには**整理券**が必要です。
1階ロビーで先着順に配布
午前の部 10:10~ 午後の部 12:40

リサイクル鉢に花苗を植えよう

ペットボトルを原料に射出成形機で植木鉢をつくって、花の苗を植えよう！
今年の花はブルーサルビア。
◆20組(×2)ノ小・中・高・一般 低学年は親子で
①10:30~ ②13:00~ (約60分) **要整理券**



わくわく工作教室

折り紙とシールで「くるくる羽根のおもちゃ」
厚紙とビー玉で「転がるおもちゃ」
をつくります。
◆10組(×2)ノ小学生親子(1家族3名まで)
①10:30~ ②13:00~ (約60分) **要整理券**



メロディ・ティッシュボックスを作ろう

射出成形機でリサイクルしたプラケースに、
電子回路をつけて取り付ける本格派の電子工作！
はんだづけ作業あり。
◆20人(×2)ノ小親子
①10:30~ ②13:00~ (約90分) **要整理券**



花火のひみつをしらべよう

夏休み中はいっぱい花火を楽しみますね。
なぜあんなにきれいな色がでるのかな。
しらべてみよう。
◆8組(×4)ノ小・中・高・親子・一般 **要整理券**
①10:30~②11:20~③13:00~④14:00~ (約40分)



織ってつくろうミニうちわ

布はどうやってできているのかな？
織りのくみを「うちわ」と「はぎれ」で学び、
オリジナルうちわを作ろう！
◆20組(×2)ノ小・中・高・一般 低学年は親子で
①10:30~ ②13:00~ (約90分) **要整理券**



古代人のすてきな生活

昔の人々は、自然界にあるものに対して、
知恵を使い、上手に使うことで生活を豊かに
してきました。土器づくり体験有
◆20組(午前のみ1回)ノ小・中 親子でも可
①10:30~ (約120分) **要整理券**



木製T字パズルをつくろう

センターの工具を使って、木材でパズル
をつくろう。頭を使っているいろいろな形
にチャレンジしよう。
◆10組(×2)ノ小・中・高・一般 小学生は親子で
①10:30~ ②13:00~ (約90分) **要整理券**



生涯学習推進センター・マナビイステージ
高校生によるパフォーマンス
【出演】塩尻志学館高校 吹奏楽部・音楽部・書道部
【会場】講堂 【時間】11:30~12:30

高校生の力強い発表をお楽しみください！

チャレンジコーナー

◆いつでも**自由に参加**できます。
開催時間 10:00~12:00、13:00~15:00
(**昼OK**は12:00~13:00も参加できます)
※材料の数に限りがあるコーナー、用意した材料がなくなったら終了です。

フラ板キーホルダーをつくろう

油性ペンで絵をかいたプラスチック板を
トースターで焼いたらできあがり！
◆200人ノ小・中 低学年は親子で (約20分)



フリクラシールをつくろう

デジカメとパソコンを使って、作ったシール
をお持ち帰り！
◆100人ノどなたでも歓迎 (約20分) **昼OK**



とぼしてまわして遊ぼう

身近な材料で自分だけの飛行機、ブー
メラン、コマを作って遊ぼう！
◆100人ノ小・中 低学年は親子で (15~30分)



パネルシアターお話の部屋

歌やおはなしの楽しいひとときを親子で
過ごしてみませんか。どんなお話かな？
◆1回30人ノどなたでも歓迎 (10分~)



折り紙で正多面体に挑戦

5種類しかない美しい正多面体を作って
みよう。数学パズルにも挑戦しよう。
◆40人ノどなたでも歓迎 (10~60分) **昼OK**



大型天体望遠鏡で太陽の素顔をみよう

Hαフィルターを通して肉眼で太陽を！
うごかせるデジタル地球儀がすごいぞ
◆人数制限ナンシノどなたでも歓迎 (10~20分)



のぞいてみよう ミクロの世界

めったに使うことのできない電子顕微鏡
をのぞくと、昆虫が巨大生物に！
◆60人ノどなたでも歓迎 (約15分)



探検！発見！ウォークラリー

所内を探検しながらスタンプを集めると、
ステキな景品がもらえます！
◆人数制限ナンシノどなたでも歓迎 **昼OK**



食堂 [時間] 11:00~14:00 昼食・軽食をどうぞ

ラーメン、うどん、そば、カレーライス、ポテト、アイスキャンディーなど

野菜直売

野菜花き試験場からの新鮮な野菜を販売

