

# 第16回 数学教育協議会 春の全国研究集会のご案内

数学教育協議会は、発足以来 70 年「楽しくわかる算数・数学の授業」の研究・実践を重ね、多くの成果をあげてきました。このたび「第 16 回春の全国研究集会」を、昨年に続きオンラインで行います。本集会は、押しつけや詰め込みではなく、子どもたちの知的好奇心を育てる『なぜなぜ・のびのび・わくわくの授業』をめざしています。

遊び感覚で楽しめる「算数・数学おもちゃ箱」、明日の授業ですぐ生かせる「教具展・ポスター展」、小学校から高校までのつながりの重要性を楽しくわかる授業との関連で考える「全体会」、そして学校種別ごとの「分科会」を用意しました。オンラインの良さを生かしつつ実りのある集会にしたいと考えています。皆様のご参加をお待ちしています。

数学教育協議会委員長 伊藤潤一



## 「算数が好き！」「数学はステキ！」そう言わせたい入魂の授業

### こんな授業もあったんだ ～『目からウロコ』の算数・数学授業



1. 日時 2023年2月4日(土) 14:00～16:00  
5日(日) 10:00～17:00

数教協 HP・申込 QR コード

2. 会場 ZOOMによるオンライン配信

3. 参加費 1,000円(学生無料)

4. 主催 数学教育協議会

後援 北海道教育委員会, 青森県教育委員会, 秋田県教育委員会, 岩手県教育委員会, 山形県教育委員会, 宮城県教育委員会, 福島県教育委員会, 長野県教育委員会, 群馬県教育委員会, 茨城県教育委員会, 山梨県教育委員会, 埼玉県教育委員会, 東京都教育委員会, 千葉県教育委員会, 神奈川県教育委員会, 愛知県教育委員会, 岐阜県教育委員会, 福井県教育委員会, 奈良県教育委員会, 三重県教育委員会, 和歌山県教育委員会, 広島県教育委員会, 熊本県教育委員会, 鹿児島県教育委員会, 沖縄県教育委員会



5. 申し込み方法, 他 (当日参加はできません)

<申込期間期間, 申し込み先>

1月4日(水)～2月2日(木) 申し込みフォーム(<https://forms.gle/bccPB8RaAnjonrw2A>)

<参加費振り込み期間>

1期:1月4日(水)～1月21日(土) 集会までに[要項+全体会で使用する「傾き測定器」]が参加申し込みの際に記載された住所に届きます。

2期:1月22日(日)～2月2日(木) [要項+全体会で使用する「傾き測定器」]送付が研究集会後になります。  
参加者特設ページに「要項ダイジェスト」を掲載しますので、集会当日は利用して下さい。

<申し込みから当日までの流れ>

申し込みフォーム(<https://forms.gle/bccPB8RaAnjonrw2A>)へ必要事項を入力

→ 申し込み完了メールが届く(受付番号, 振込先記載) → 参加費振り込み(早めに振込みをお願いします)

→ 領収証送付 → 参加者特設ページの URL をメールでお知らせ

<問い合わせ先>

春の全国研究集会実行委員長:石川義人 (tel 042-736-6882 E-mail [y.ishikawa@wako.ed.jp](mailto:y.ishikawa@wako.ed.jp))

数教協組織局長:曾根由理恵 (fax 0422-56-9632 E-mail [yurie-sonne@ad.cyberhome.ne.jp](mailto:yurie-sonne@ad.cyberhome.ne.jp))

## 6. 主な日程

	13:30	14:00		16:00		
2/4(土)	受付	分科会 (特別支援)				
	9:30	10:00	12:00	13:00	15:00	17:00
2/5(日)	受付	教具展, ポスター展, 算数・数学おもちゃ箱	昼食	全体会	分科会(小・中・高)	

## 7. 詳細

### <2/4(土)>

14:00~16:00 **特別支援分科会**:授業実践の報告と意見交換

『特別支援学級の算数の授業(3年生)』 森川 義幸(熊本)

報告後, 参加者の皆さんがそれぞれ課題と考えることに関して, 質疑応答, 意見交換を行います。

### <2/5(日)>

10:00~12:00 **教具展, ポスター展, 算数・数学おもちゃ箱**

子どもたちが飛びつく教具の作り方がわかる「教具展」, 授業作りのアイデアが広がる「ポスター展」, クラスの子どもたちと盛り上がること間違いなしの「算数・数学おもちゃ箱」

12:00~13:00 **昼食**

13:00~15:00 **全体会**

「かけ算・わり算と微分・積分」 阪田 祐二(和歌山:高校教諭)

数学の中で具体的な物を使い, 現実場面を考える授業を中心にした発表です。

雨量を題材にして, 小学校の算数から高校の数学までがつながっていきます。瞬間速度が見える「傾き測定器」が事前にお手元に届きます。一緒にやってみながら, 考えましょう。

15:00~17:00 **分科会**:授業実践の報告と討論

① 小学校1・2・3年

『「わかる・楽しい・できた」の引き算の指導』 新城 ゆう子 (沖縄)

『くり上がりのあるたし算』 今井 健太 (千葉)

② 小学校4・5・6年

『異分母分数の加減』 伊田 忠司(広島)

『単位当たり量を学ぶ意味』 池添 梨花(奈良)

③ 中学校

『角度を求める問題であそぶ』 檜森 洋輔 (北海道)

『球の表面積を求める2つの授業~授業ビデオの検討~』 加藤 望美 (長野)

④ 高校

『くじ引きの確率から考える探求型授業』 佐々木 貴康(福井)

『モンティホール問題の授業報告』 新城 貴史(沖縄)

\*ポスター展・教具展・算数数学おもちゃ箱(5日(日) 10:00~12:00)の出展希望者の方へ。

## 重要な日程

出展申し込み締め切り 1月10日(火)  
要項用原稿提出締め切り 1月14日(土)  
配布資料提出締め切り 1月31日(火)  
追加資料提出締め切り 2月11日(土) (集会後, 追加資料がある場合)

出展申し込み 1月10日(火)

数教協 HP の春の全国研究集会の出展申込みをクリックして、必要事項を記入して送信して下さい。  
または、下記のところから申し込み可能

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfd8nAy9oAUak4N1fmseM8HtgImMhcVbtzXJ-P0OykVhHN\\_1Q/viewform?usp=sharing](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfd8nAy9oAUak4N1fmseM8HtgImMhcVbtzXJ-P0OykVhHN_1Q/viewform?usp=sharing)

要項用原稿、配布資料、追加資料の提出先: 野町直史 [amitnstella@gmail.com](mailto:amitnstella@gmail.com)

要項用原稿の提出 1月14日(土)

word のファイルで提出、提出ファイル名

ポスター展: 氏名 ポスター 要項 題名、 例 野町直史 ポスター 要項 天秤で1次関数

教具展: 氏名 教具 要項 題名、 例 野町直史 教具 要項 簡単天秤、

おもちゃ箱: 氏名 おもちゃ箱 要項 題名 例 野町直史 おもちゃ箱 要項 ギフトボックス

ファイル名で誰の発表かが分かることが重要なので、上記の形式を守って下さい。

形式 A4 タテ、2段、1行23字で15行以内、(写真・イラスト込みで)

教具展・おもちゃ箱は写真を入れて提出して下さい。(ポスター展はなくてもよい)

見本のページ(2ページ目)を参照して作成して下さい。形式はコピーして使うと便利です。

要項には1ページに6人分を掲載する予定です。

配布資料の提出 1月31日(火)

PDF のファイルで提出、提出ファイル名

ポスター展: 氏名 ポスター 題名、 例 野町直史 ポスター 天秤で1次関数

教具展: 氏名 教具 題名、 例 野町直史 教具 簡単天秤

おもちゃ箱: 氏名 おもちゃ箱 題名 例 野町直史 おもちゃ箱 ギフトボックス

ファイル名で誰の発表かが分かることが重要なので、上記の形式を守って下さい。

【ポスター展】 ・A4用紙(タテ)3枚以内 (形式は自由)

【教具展】 ・A4用紙(タテ)3枚以内 (形式は自由) 教具の使い方・使う分野、作り方  
・教具の設計図など、必要なものは、別途添付

【おもちゃ箱】 ・A4用紙(タテ)3枚以内 (形式は自由) おもちゃの作り方、遊び方。  
・おもちゃの設計図など、必要なものは、別途添付

これ以外に、事後資料として、説明を補うものを配布することは可能です。(締め切り2月11日(土))

要項原稿見本（形式はコピーして使うと便利です）

#### 例 ポスター展

【氏名】野町直史、

【題名】竿秤で1次関数

【校種】中

【内容】関数の考え方や、正比例関数の復習は、ブラックボックスで行う。

一次関数の導入はバネ（おもりの重さとバネの伸び）で行う。

仕上げとして、竿秤で一次関数を扱う。竿秤は、生徒には目新しく、予想がつきにくい。実験で、左の皿に載せる重さと釣り合うように、右の分銅を移動して、支点からの距離がどうなるかを対応表に記入して調べていく。最初は予想が当たらないがだんだん一次関数であることが分かってくる。

竿秤を正確に作ると、十分に納得のいく精度で釣り合わせることができる。驚きと楽しさがあり、対応表から一次関数を発見的に学ぶことのできる教材である。

#### 例 教具展

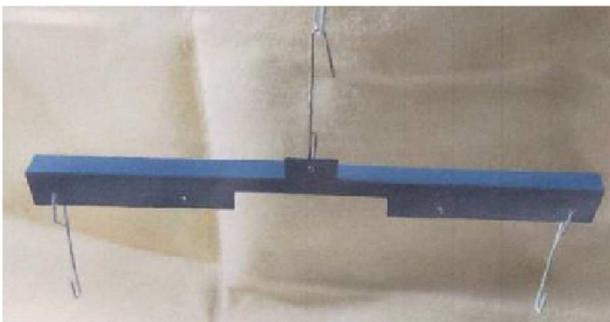
【氏名】野町直史

【題名】簡単天秤

【校種】中高

【内容】簡単に正確な天秤の作り方を説明する。

方程式の性質を天秤で示す。



【材料】A4 工作用紙 1枚、ゼムクリップ

【道具】ハサミ（カッター、カッターマット）、目打ち（持っていれば鉄筆）

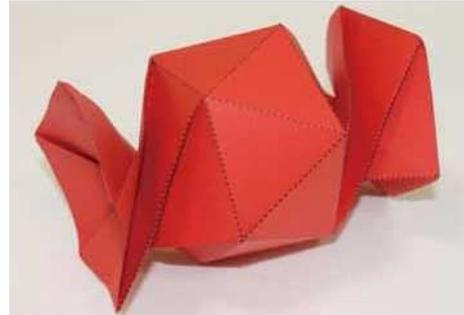
#### 例 おもちゃ箱

【氏名】野町直史

【題名】あめだま型ギフトボックス

【校種】中

【内容】ケント紙であめだま型ギフトボックスを作る。



【材料】型紙をカラーケント紙に印刷しておく。  
幅 1cm の両面テープ

【道具】はさみ、鉄筆または千枚通し、定規