

## トップガンジャーナル第33号

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2018-01-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 浜松トップガン事務局 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10297/00024423">http://hdl.handle.net/10297/00024423</a>



## ジュニア数学オリンピック練習会

10月21日(土)、トップガン課外講座「ジュニア数学オリンピック練習会」を静岡大学教育学部附属浜松中学校西館2階授業研究室で行いました。

受講者は、静大附属浜松中学校8名、浜松市内の中学生6名、磐田市の中学生1名、中学校8校から計15名でした。

今回の講師の先生は、静岡大学教育学部名誉教授 望月雄藏 先生です。

### スケジュール

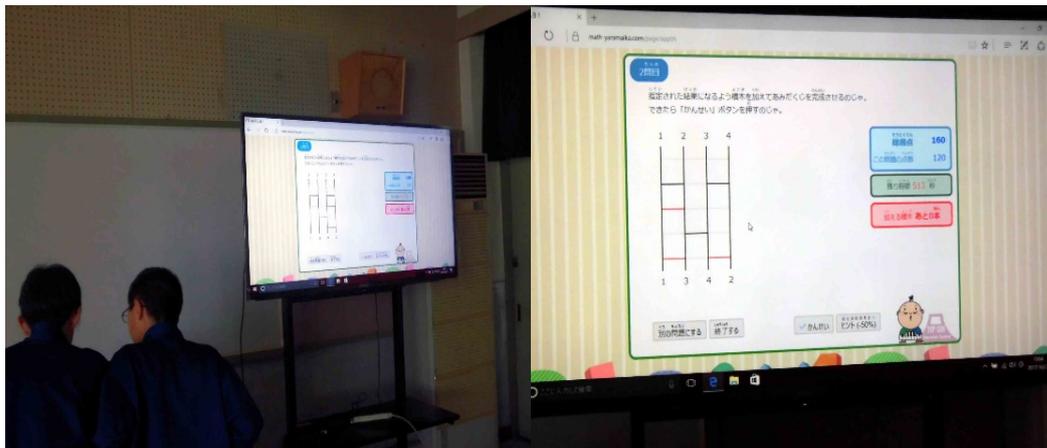
9:00~9:20 概略説明

9:20~10:20 数学オリンピックジュニア予選問題に組み込む

10:20~12:00 解説

### 活動レポート

はじめに、インターネット上で行われている小学生を対象とした算数コンテスト「第5回 MATH やらまいか予選問題 (トップガン教育システム協議会主催)」を大型テレビに映し、受講者が皆で答えを出し合いながら解いていきました。8校の中学生がテレビ画面を囲んで問題を解いていくことで緊張感がほぐれました。

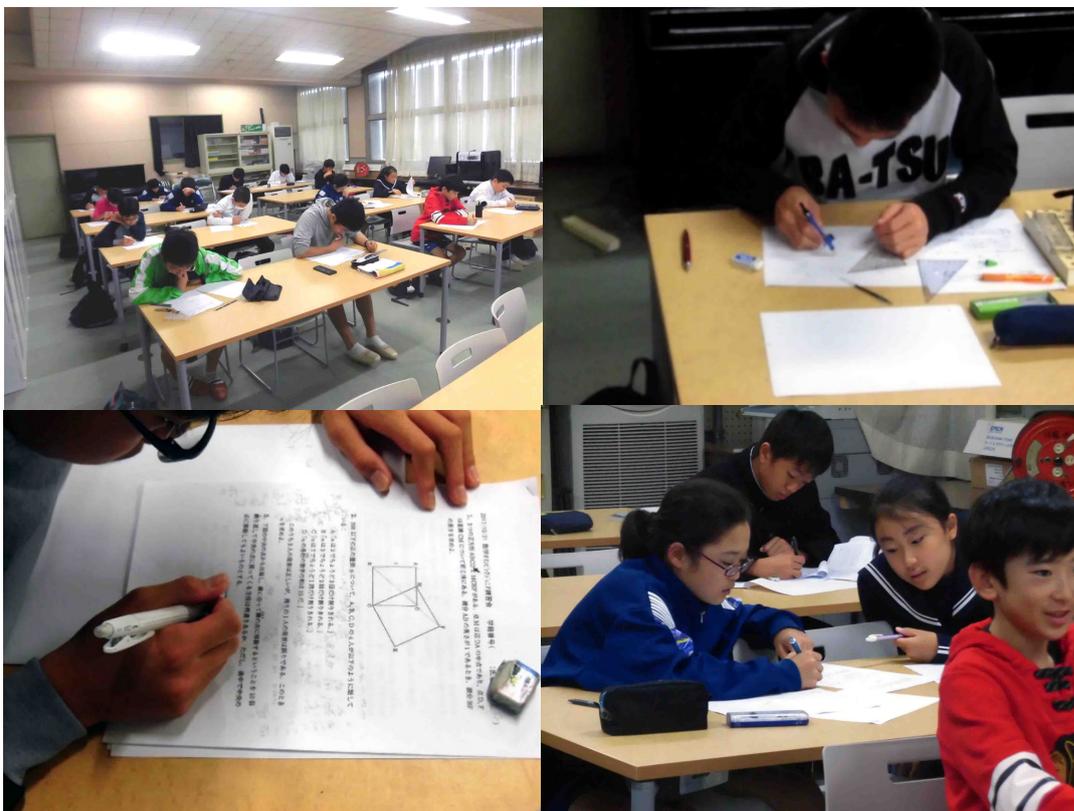


<ウォーミングアップ 大画面に向かって算数コンテスト「マスやらまいか」に取り組む様子>

次に講師の望月先生より、予選問題に出題された問題のキーワード「パスカルの三角形」「三平方の定理」「関数」「対数・指数」「極限值」「数学的帰納法、背理法」

「因数分解」「円周角、中心角」「数列」をあげて、受講者に聞いたことがあるか実態調査を行っていきました。知らない言葉も多く、難問が予想されます。

注意事項を聞いた後、受講生は1時間黙々と予選問題に取り組みました。



<問題に取り組む受講生 答え合わせをする様子>



<問題の解説をする望月先生>

<練習会終了>

解答のようすを見てみると、まだ習っていないものばかりでも、定規・コンパスを使って作図したり、問題の筋道を文章で表したりして工夫して解いていました。本番は3時間で解く問題でしたが、この日は1時間の挑戦で12問中4問正解を筆頭に2問正解が続きました。しかし、難問ぞろいで苦戦しました。答え合わせ後、数学的な見方、考え方を鍛えるコツを望月先生から教えていただきました。

### 解説

練習会に参加された皆さん、ご苦労様でした。数学が好きで得意な人が集まった会だと思いますが、きっと問題は非常に難しかったですでしょう。全国を目

指すとなれば、中学校で学習するレベルの問題を解けるだけでは上位入賞は難しいことです。

もし、中学校の勉強に余裕があるなら、高校の数学の勉強を始めることをお勧めします。高校の数学が分かると、中学の数学を今までとは違う。別の視点から見ることができることに気づくでしょう。また、普段から ” 正確に速く、いろいろな解法を試みる ” ことも心がけて下さい。

数学という道は長くて到達点の無いものです。数学を好きだという気持ちをいつまでも持ち続けて、更に挑戦し続けて下さい。(望月雄藏)

### お知らせ

本大会の予選・決勝は下記のホームページに掲載されています。

## 第 15 回日本ジュニア数学オリンピック(JJMO)ホームページより [http://www.imojp.org/mo2017/jjmo2017/recruit\\_j.html](http://www.imojp.org/mo2017/jjmo2017/recruit_j.html)

### 日本ジュニア数学オリンピック(JJMO)予選

日 時： 2017 年 1 月 9 日 (月：成人の日) 午後 1 : 00 ~ 4 : 00

受験地：各都道府県 (予定)

選抜方法：3 時間で 12 問の解答のみを記す筆記試験を行います。

結果発表：2 月上旬までに、成績順に a ランク、b ランク、c ランクとして本人に通知します。

a ランク者は、数学オリンピック財団のホームページ等に掲載し表彰します。

地区表彰：財団で定めた地区割りで、予選結果に基づき、応募者の約 1 割を地区別 (受験会場による) に表彰します。

### ☆日本ジュニア数学オリンピック(JJMO)本選

日 時： 2017 年 2 月 11 日 (土：建国記念の日) 午後 1 : 00 ~ 5 : 00

選抜方法：予選 a ランク者に対して、4 時間で 5 問の記述式筆記試験を行います。

結果発表：2 月下旬に予選成績と合わせて総合順位をつけ、JJMO 受賞者 (上位 10 名前後) を発表します。そのうち、上位 5 名を春の合宿に招待します。

表 彰：春の合宿期間中に JJMO 受賞者の表彰式を行います。受賞者には賞状・副賞等を授与します。

### 編集部子ども記者より

今回、数学オリンピックジュニアの練習会に参加してみて、第一にすべてが難問であるため、問題を見て、この方法を使おうと瞬時に推察する能力、つまり「引き出し」を多くさせる必要があると思いました。この点について、僕はまだ未熟な面があるので、これからわかりそうもない問題にあえてぶつかり、「分からない」時間を大切にしたいと思います。

トップガンジャーナル子ども記者  
中学 2 年 鈴木啓吾