

## 令和6年度 ふくい理数グランプリ（高校部門）実施要項

### 1 目的

- (1) 授業で学習したことをベースに、実生活に関連した課題に取り組むことによって、数学・理科や科学技術に対する興味や関心を喚起するとともに、科学的な思考力・判断力・表現力等を育成し、理数的能力の向上を図る。
- (2) 課題に取り組みながら、科学の面白さや考える楽しさを感じる場とし、国際科学オリンピック大会やその国内予選大会などへの参加の契機とする。

### 2 主催 福井県教育委員会

### 3 共催 福井県高等学校教育研究会数学部会 福井県高等学校教育研究会理科部会

### 4 応援企業

清川メッキ工業株式会社  
株式会社 AZWAY 株式会社 secret place 株式会社 VALUE FIRST  
株式会社 ビートレーディング 株式会社 ピコラボ  
株式会社 LIFRELL lifrell.inc ブルースタイル沖縄株式会社

### 5 実施内容

#### (1) 数学グランプリ

- ア 原則として3人1組でチームをつくり、チャレンジステージとグランプリ本選を行う。
- イ 参加チーム多数の場合は、チャレンジステージでグランプリ本選の参加チームを選抜する場合がある。
- ウ チャレンジステージでは、チームの3人がそれぞれに取り組む筆記問題を出題する。
- エ グランプリ本選では、生活・実社会と関連する内容を題材に、課題を正しく理解する読解力、課題を解決する過程における創造力や直感力、論理的思考力を高める問題を出題する。3人1組のチームで問題に取り組み、チームワーク、考察・発表の論理性、プレゼンテーションの能力等を総合的に評価する。
- オ チャレンジステージに限り、個人でも参加することができる。

#### (2) 物理グランプリ、化学グランプリ、生物グランプリ、地学グランプリ

- ア 3人1組でチームをつくり、チャレンジステージとグランプリ本選を行う。
- イ 参加チーム多数の場合は、チャレンジステージでグランプリ本選の参加チームを選抜する場合がある。
- ウ チャレンジステージでは、講義とそれに関する問題に取り組む。チームの3人がそれぞれまたはチームで取り組む問題を出題する。
- エ グランプリ本選では、実生活・実社会と関連する内容を題材に、観察・実験を行う問題を出題する。3人1組のチームで問題に取り組み、観察・実験のチームワーク、結果の整理と考察、発表の論理性、プレゼンテーションの能力等を総合的に評価する。

### 6 開催日・会場

【チャレンジステージ】 8月23日（金）  
10:30～12:30 福井工業大学 学園本部福井キャンパス

【グランプリ本選】 9月8日（日）  
10:00～15:00 福井県立藤島高等学校

## 7 表彰

最優秀賞、優秀賞、奨励賞、激励賞を設け、最優秀賞、優秀賞、奨励賞には賞状、メダルを、激励賞にはメダルを贈る。数学グランプリは、個人についても表彰する。

## 8 科学の甲子園全国大会 福井県における選考方法

- (1) 「ふくい理数グランプリ」にて、「科学の甲子園全国大会」の福井県代表1校を選考する。
- (2) 各グランプリ本選における各高等学校等の最上位チームのポイントを合計し、各校の持ち点とし、持ち点の多い高等学校等に「科学の甲子園全国大会」への代表権を与える。

| 順位    | 1位  | 2位  | 3位  | 4位  | 5位 | 6位～ |
|-------|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| 数物化生地 | 30点 | 20点 | 15点 | 10点 | 5点 | 3点  |

- (3) 同点の場合には、1位の入賞数が多い高等学校等に代表権を与える。1位が同数の場合は、2位から順に上位の入賞数が多い学校に代表権を与える。
- (4) (3)の選考で決まらない場合は、本選参加者数の多い高等学校等に代表権を与える。

## 9 参加申込み

- (1) 参加するグランプリごとに、学校でとりまとめ、別紙申込書に記入の上、下記のとおり、電子データ（エクセル）と原本を提出する。

電子データ：7月11日（木）必着 提出先：事務局メールアドレスあて

原本：7月12日（金）必着 提出先：事務局担当あて

ふくい理数グランプリ事務局：福井市大手3丁目17番1号  
福井県教育庁高校教育課 担当：野坂 正道  
E-mail：m-nosaka-s2@pref.fukui.lg.jp

- (2) 参加者は高等学校1、2学年の生徒（高等専門学校については、同年次の生徒）とする。各グランプリについては、原則として1チーム3名で申し込むこと。数学グランプリはチャレンジステージのみ参加の生徒は個人で申し込んでもよい。

10 日程

(1) チャレンジステージ

8月23日(金) 福井工業大学 学園本部福井キャンパス

数学グランプリ

| 時間          | 内容       |
|-------------|----------|
| 10:00~10:20 | 受付       |
| 10:30~12:10 | 問題にチャレンジ |
| 12:10~12:20 | 休憩       |
| 12:20~12:30 | 解答・解説    |

物理、化学、生物、地学グランプリ

| 時間          | 内容       |
|-------------|----------|
| 10:00~10:20 | 受付       |
| 10:30~11:15 | 講義       |
| 11:15~11:25 | 休憩       |
| 11:25~12:10 | 問題にチャレンジ |
| 12:10~12:30 | 解答・解説    |

※ 10:30~12:30 の時間配分については、各グランプリによって変わる場合がある。

(2) グランプリ本選

9月8日(日) 福井県立藤島高等学校 各教室

数学グランプリ

| 時間          | 内容     |
|-------------|--------|
| 9:20~10:00  | 受付     |
| 10:00~11:30 | 本選     |
| 11:30~12:30 | 昼食・休憩  |
| 12:30~13:00 | 発表準備   |
| 13:00~14:00 | 発表     |
| 14:00~14:30 | 休憩     |
| 14:30~15:00 | 講評・表彰式 |
|             | 解散     |

物理、化学、生物、地学グランプリ

| 時間          | 内容     |
|-------------|--------|
| 9:20~10:00  | 受付     |
| 10:00~11:40 | 実験・観察  |
| 11:40~12:30 | 昼食・休憩  |
| 12:30~13:00 | 発表準備   |
| 13:00~14:00 | 発表     |
| 14:00~14:30 | 休憩     |
| 14:30~15:00 | 講評・表彰式 |
|             | 解散     |

※ 10:00~15:00 の時間配分については、各グランプリによって変わる場合がある。

## 1.1 昨年度のテーマ

| 部 門     | チャレンジステージ                                      | グランプリ本選                                    |
|---------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 数学グランプリ | 身のまわりのことを数学的に考える                               | 君たちはどう分析するか                                |
| 物理グランプリ | さまざまな方法で速さを測ろう                                 | 電磁誘導による現象の解析                               |
| 化学グランプリ | 理論化学（基礎編）                                      | イオンの化学                                     |
| 生物グランプリ | 血液型について理解を深めよう                                 | 赤血球を数えてみよう                                 |
| 地学グランプリ | 2人の地震科学者の思いを<br>考えてみよう<br>～関東大震災100年を<br>むかえて～ | 地震に強い建物選手権<br>～ストローとクリップのみで<br>どこまで耐久出来るか～ |

## 1.2 その他

- (1) 筆記用具を各自で用意し、持参すること。ただし数学グランプリに参加する生徒は、定規、コンパスを持参すること。
- (2) 内履きについて、チャレンジステージの福井工業大会場においては、内履きは不要。グランプリ本選の藤島高等学校会場においては、内履きが必要。あわせて外履入れを用意すること。
- (3) グランプリ本選では、昼食等を各自用意し、持参すること。