



三重で開催される 2016年国際地学オリンピック

生存圏シンポジウム

「地球惑星科学の持続的発展を
目指す教育の将来像」

2016年7月31日・8月1日

共立女子大学 杉 憲子

NPO法人地学オリンピック日本委員会理事

関東学園大学 瀧上 豊

NPO法人地学オリンピック日本委員会事務局長・理事

いよいよ来年！

2016年8月

第10回 国際地学オリンピック 三重大会

昨年

国内予選

- 募集 2015年9月1日～11月14日
- 一次選抜 2015年12月20日（応募者3000名目標）
- 二次選抜 2016年3月13日～15日（60名予定）
- 最終選抜 2016年3月15日～16日（10名予定）

国際三重大会 2016年8月20日～28日

- ・三重大学：筆記、実技試験
- ・熊野古道：国際協力野外調査 ITFI

地球から宇宙へ
そして未来へ

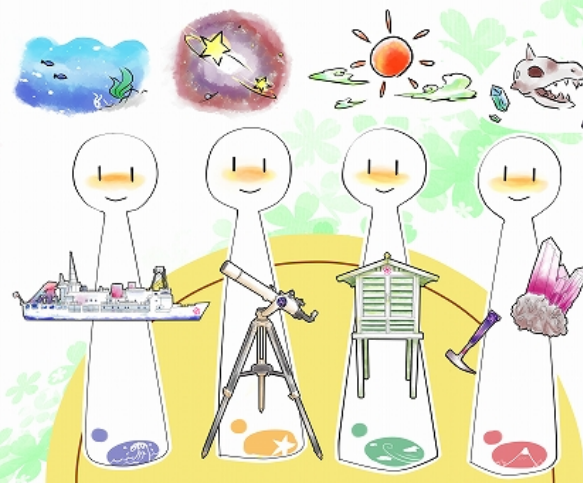
Our Future:
Earth&Space



第10回 国際地学オリンピック International Earth Science Olympiad



地球から宇宙へ そして未来へ
Our Future: Earth & Space



国際地学オリンピック

2016

日本大会

この大会は「地学」の学力・能力を競う
高校生のための科学コンペティションです

日程：2016年8月20日～28日
会場：三重大学および三重県内

詳しくは右のHPをご覧ください <http://ieso.jp/>

第10回 国際地学オリンピック
International Earth Science Olympiad



Mie Japan

主催：国際地学オリンピック2016組織委員会, NPO法人地学オリンピック日本委員会
共催：公益社団法人日本地球惑星科学連合, 三重県, 三重大学,
独立行政法人科学技術振興機構（予定）

Designed by A.H.

地球から宇宙へ
そして未来へ
Our Future:
Earth&Space

第10回 国際地学オリンピック 三重大会

期間： 2016年
8月21日(日)～27日(土)
場所：三重大学、熊野市 など
参加：27ヶ国/地域、102名

第10回 国際地学オリンピック
International Earth Science Olympiad



Mie Japan



地球ニンジャ
マスコットキャラクター

三重大会は過去最多
参加国数になるよ！！

参加エントリー数(含地域) 30ヶ国

オーストラリア オーストリア バングラデシュ ブラジル カンボジア
中国 チェコ フランス ドイツ インド インドネシア イスラエル
イタリア 日本 カザフスタン ナイジェリア ノルウェー パキスタン
フィリピン ポルトガル ルーマニア ロシア 大韓民国 スペイン
スリランカ トルクメニスタン 台湾 タイ ウクライナ アメリカ

選手スケジュール8月

- 21日(日) 開会式(三重大学)・見学(伊賀上野)
- 22日(月) 見学 (伊勢神宮・伊勢志摩)
- 23日(火) 筆記試験 (三重大学)・見学(MieMu)
- 24日(水) 実技試験(屋外・三重大学)
- 25日(木) 国際協力野外調査・地元高校生との交流(熊野市)
- 26日(金) 国際協力野外調査発表会(三重大学)
- 27日(土) 閉会式(三重大学)



主催：国際地学オリンピック2016組織委員会
NPO法人地学オリンピック日本委員会
共催：公益社団法人日本地球惑星科学連合、三重県、
国立大学法人三重大学
国立研究開発法人科学技術振興機構

地球から知れ、
そして輝け！
Our Future
Earth & Space



開催地域 と スケジュール

選手スケジュール8月

21日(日) 開会式(三重大学)・見学(伊賀上野)

22日(月) 見学 (伊勢神宮・伊勢志摩)

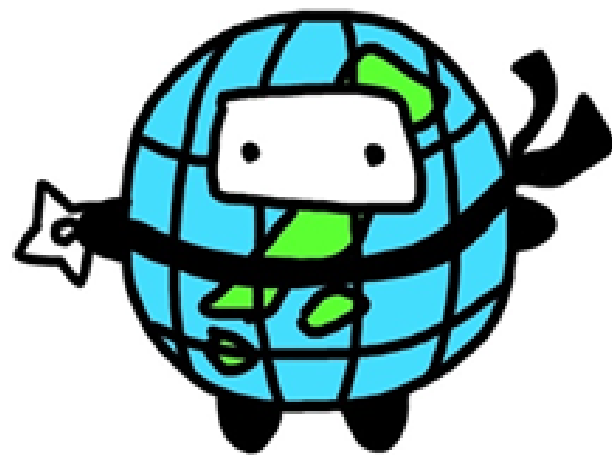
23日(火) 筆記試験 (三重大学)・見学(MieMu)

24日(水) 実技試験 (屋外・三重大学)

25日(木) 国際協力野外調査・地元高校生との交流(熊野市)

26日(金) 国際協力野外調査発表会(三重大学)

27日(土) 閉会式(三重大学)



地学オリンピックの流れ、課題、目的/成果

国際大会 IESO (国際地学オリンピック)

開催：場所、日時、スケジュール

作問：試験問題（分野、形式、レベル）、
手順（どこで・誰が・いつ）、
言語（英語？ or 各国語に翻訳？）

資格：年齢制限、メダル獲得後の対応

参加：国/地域数、生徒数

結果：メダル数、国別順位、ITFI 表彰

日本大会 JESO (日本地学オリンピック)

予選：応募者数、実施地域

選抜：試験（筆記+実技）、
英語力、コミュニケーション能力

研修：時期、方法

優秀な科学者発掘
地学履修者増加
AO入試対応
英語力上昇
国際性育成

国際地学オリンピック IESOとは？

(International Earth Science Olympiad)

国際地学教育機関 IGEO

(International Geoscience Education Organization)

の主要活動として2007年に始まった
高校生のための地学コンペティション：

4人/国・地域の代表がメダルを競う

メダル

- 金10%
- 銀20%
- 銅30%



オリンピック

試験

作問：英語、各国語への翻訳

試験：筆記（70点、選択方式）+実技（30点）

筆記：地質・固体地球、気象・海洋、惑星・天文

45：35：20（～2013インド）

分野横断型（2014スペイン～）

実技：地質調査、望遠鏡操作 etc

国際協力野外調査 ITFI

各国/地域の

混合チーム

課題、調査、発表、表彰

日本地学オリンピック JESOでは！

- 一次選抜試験（予選）：12月開催
2010年より完全マークシート方式（約60名選抜）
- 二次選抜試験（本選）：3月開催
記述式問題・実技試験（約60名⇒10名選抜）
研修を含む「グランプリ地球にわくわく」を実施
（2010年～、つくば市にて）
- 日本代表選抜：3月（2011年は5月）開催
英語による記述、実技、面接、集団討論
（10名⇒4名選抜）
- 通信研修：5月～8月
過去問、海外の教科書利用
- 合宿研修：6月、8月
秩父、筑波大学など

日本チーム

代表4名＋ゲスト生徒5名
（最終＋三重県枠）

2016三重大会国内予選

募集 2015年9月1日～11月14日

一次選抜 2015年12月20日

（応募者2146名）

二次選抜 2016年3月13日～15日
（59名）

最終選抜 2016年3月15日・16日
（10名→4名）

2015年9月 第9回国際地学オリンピック ブラジル大会

国内予選 募集 2014年 9月1日～11月15日
 一次選抜 2014年 12月21日 (応募者2296名)
 二次選抜 2015年 3月15日～17日 (64名)
 最終選抜 2015年 3月17日・18日 (10名)

国際大会 2015年9月13日～20日
 ブラジル、ポソス・デ・カルダス
 (筆記・実技試験：国際協力野外調査)
 参加 22ヶ国 高校生85名

- 金メダル1人
- 銀メダル1人
- 銅メダル2人

アメリカ、イスラエル、
 イタリア、インド、
 インドネシア、ウクライナ、
 オーストリア、オーストラリア、
 カザフスタン、スペイン、
 スリランカ、タイ、大韓民国、
 台湾、ドイツ、日本、
 ノルウェー、ブラジル、
 フランス、ポルトガル、
 ルーマニア、ロシア



国際協力野外調査 ITFI

(International Team Field Investigation)

- 各国/地域の生徒⇒混合チーム
野外調査、課題解決、
プレゼン、表彰も

- これまでの課題

地質調査（韓国）

火山と生活（フィリピン）

断層調査（台湾）

鍾乳洞調査（インドネシア）

地質、鉱山跡、天体観測など（イタリア）

洪水対策（アルゼンチン）

地質、鉱山、生活など（インド）

砂浜の形成（スペイン）

土壌、水質、奇岩（ブラジル）



ITFI 調査（土壌）



ITFI 発表会

これまでの国際地学オリンピック IESO

開催地		日本のメダル数			予選 応募者
		●金	●銀	●銅	
第1回 2007年 韓国	7ヶ国/地域 24名	オブザーバー派遣			
第2回 2008年 フィリピン	6ヶ国/地域 24名		3	1	359
第3回 2009年 台湾	14ヶ国/地域 50名		4		698
第4回 2010年 インドネシア	17ヶ国/地域 63名	1	3		682
第5回 2011年 イタリア	26ヶ国/地域 104名	1	2	1	896
●第6回 2012年 アルゼンチン	17ヶ国/地域 66名	1	3		924
第7回 2013年 インド	23ヶ国/地域 90名	1	3		1011
●第8回 2014年 スペイン	21ヶ国/地域 82名	3		1	1689
●第9回 2015年 ブラジル	22ヶ国/地域 85名	1	1	2	2296
第10回 2016年 日本（三重）	27ヶ国/地域 102名	?	?	?	2146

2016 IESO三重

参加 27ヶ国/地域、102名?

オーストラリア、オーストリア、
バングラデシュ、ブラジル、カンボジア、
中国（初参加）、チェコ、フランス、ドイツ、
インド、インドネシア、イタリア、日本、
カザフスタン、マラウイ、ノルウェー、
ポルトガル、ルーマニア、ロシア、大韓民国、
スペイン、スリランカ、トルクメニスタン（初参加）、
台湾、タイ、ウクライナ、アメリカ

（オブザーバー参加：アルゼンチン）

IESO 2016 三重

期間： **2016年**
8月21日 (日) ~ 27日 (土)

場所：三重大学、熊野市 など
参加：27ヶ国/地域、102名

結果は、
次回にご報告！

日本チーム
代表4名+ゲスト生徒5名
(最終十三重県枠)

三重大会国内予選**2016**

募集 2015年9月1日~11月14日

一次選抜 2015年12月20日
(応募者**2146名**)

二次選抜 2016年3月13日~15日
(59名)

最終選抜 2016年3月15日・16日
(10名→4名)

今後のIESO

2017年 未定

2018年 タイ

2019年 大韓民国

OBの進路

(国際大会参加者)

第2回フィリピン大会～

第8スペイン大会参加28名

地球惑星天文関係 11名

(留学1名含む)

理科系 (未定) 7名

留学 (理系) 1名

文科系 3名

医学部 4名

未定 2名

AO入試

- 広島大学、筑波大学、東北大学、大阪大学、
東京工業大学、北海道大学 など
- 基準は大学によって相違：
国際大会出場者、本選出場者、
上位100番以内 など
- 東京大学：平成28年から推薦入試 開始
(理学部10人：科学オリンピックも
推薦要件の実績例)

教科書採択数からみた履修率

年度	2011(旧課程)		2014(新課程)	
	需要数	履修率	需要数	履修率
物理 I	356000	27.4	(2485)	
化学 I	688000	53.0	(4764)	
生物 I	822000	63.4	(6050)	
地学 I	91000	7.0	(1735)	
物理基礎			735868	57.7
化学基礎			1030895	80.8
生物基礎			1085117	85.1
地学基礎			316600	24.8
保健	1297000	100	1275759	100

地学選択者
の大幅増

保健：全員履修科目 ÷ 1 学年高校生数
()：定時制・通信制等に残る旧課程履修者

予選の申込状況

アンケート結果

(2013年12月予選参加者1449名)

男子：女子=3：1

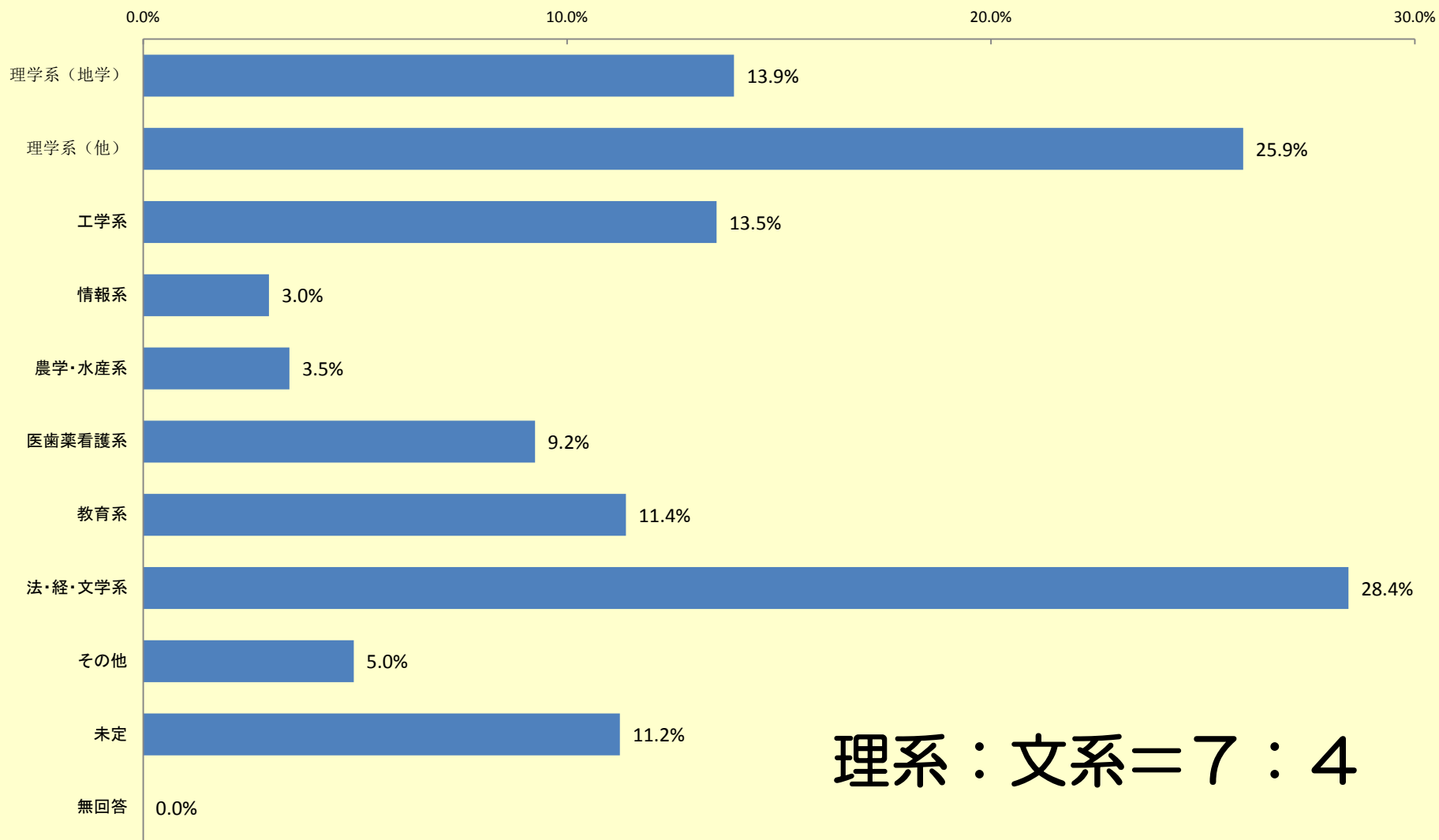
理系：文系=7：4

2013年 予選参加者の地学基礎履修率約77%

参考：2014年 地学基礎履修率 約24%

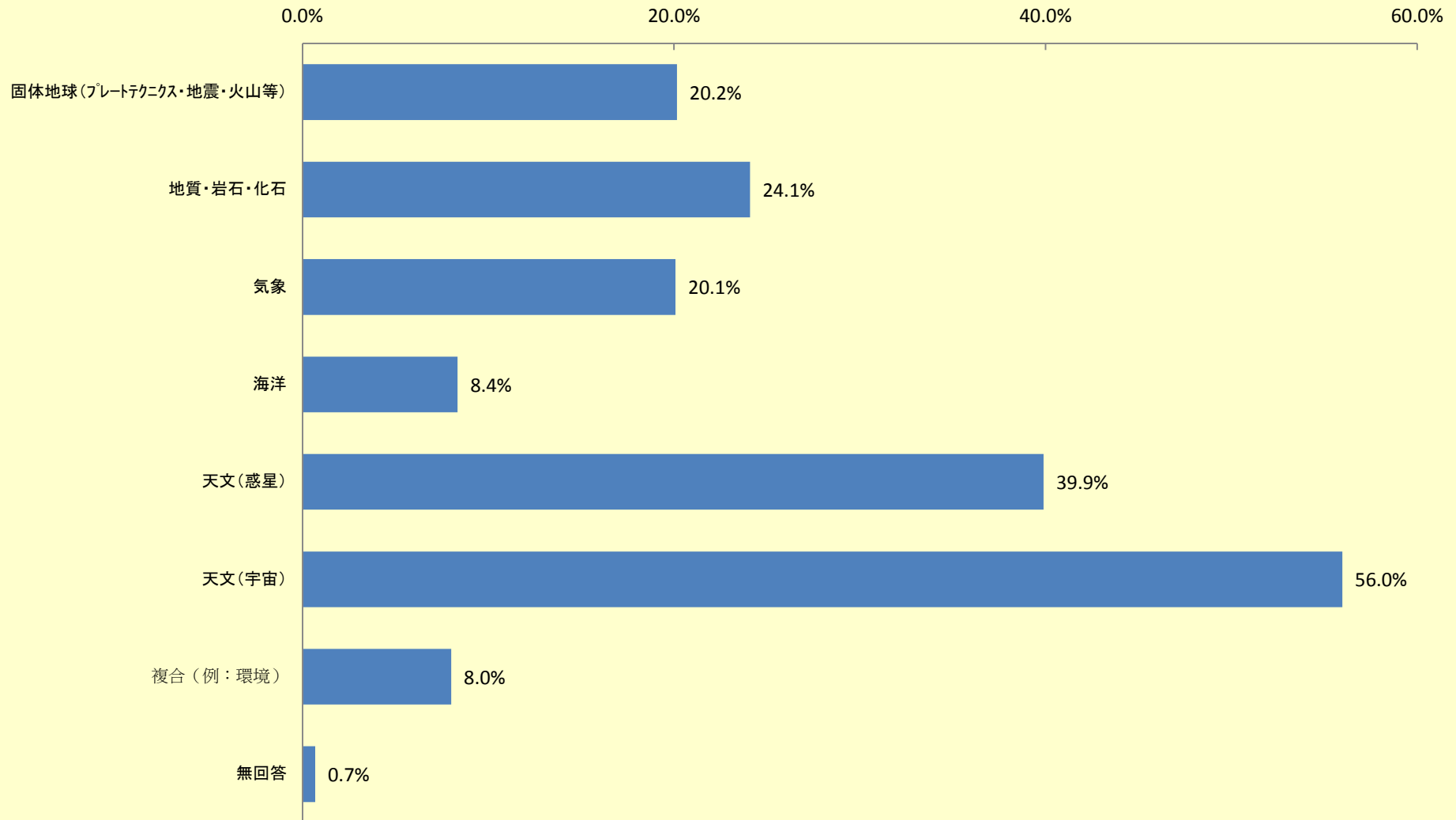
(教科書採択数より)

大学での専攻希望 (アンケート結果)



理系：文系=7：4

興味のある 地球惑星天文学分野



国際科学オリンピック

(数学・物理・化学・生物学・
情報・地学・地理)

科学オリンピック；第1回：初参加

数学 IMO：1959：1990

物理 IphO：1967：2006

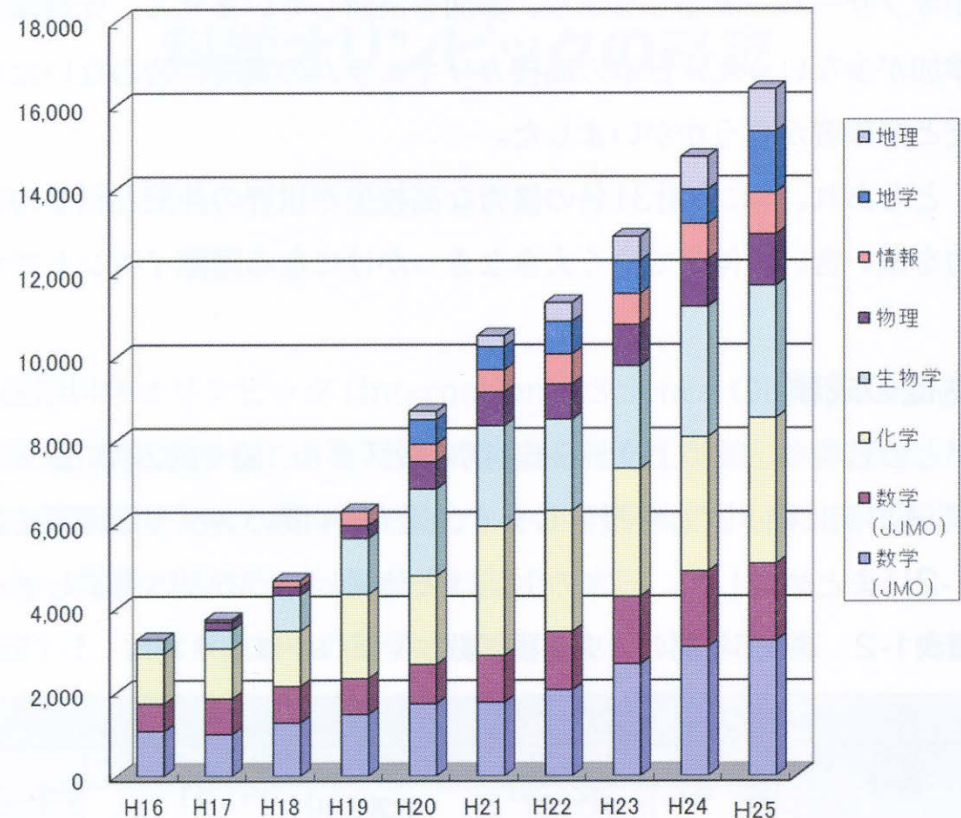
化学 IChO：1968：2003

情報 IOI：1989：1994

生物学 IBO：1990：2005

地理 IGEO：1996：2000

地学 IESO：2007：2008



■ 図1-3 国内選抜参加者数の推移 平成16(2004)～25(2013)年
(出典：科学技術振興機構・理数学習支援センター)

2016年8月 第10回 国際地学オリンピック 三重大会

ご寄付へのお礼

組織委員会委員長 平朝彦、募金委員長 上田誠也

この度は、2016国際地学オリンピック三重大会運営に関わるご寄付を賜りまして誠に有難うございました。2015年8月17日の国際地学オリンピック日本大会組織委員会で、**2400万円**に達したことを確認しました。これもひとえに皆様の国際地学オリンピックに対するご支援の賜物と深く感謝申し上げます。

地学オリンピック応援のお願い

日本の地球惑星科学(地学)教育の充実・発展のために、2016年に国際地学オリンピックを日本で開催いたします。皆様のご寄附なしには日本開催は実現できません。皆様の多大なご支援・ご協力をお願いいたします。

寄付・協賛の方法: ホームページをご覧ください、
以下の口座にお振込ください

みずほ銀行本郷支店 普通2786070
国際地学オリンピック日本大会

地学オリンピック日本委員会への寄付者は税制上の優遇措置を受けることができます。

第10回 国際地学オリンピック
International Earth Science Olympiad



以上です

今年も ありがとうございます❤️

次回は 三重大会での良い結果を
ご報告できますよう
願っております

