

## 1 - 1 世界天文年とはどんな年？

世界天文年は国連の定める国際年のひとつで、西暦 2009 年の 1 年間がその期間です。136 の国と地域が参加を表明しています（2009 年 1 月 16 日現在）。世界天文年は過去に例がなく初めての実施ですので、世界天文年といえば 2009 年のことです。世界天文年は「せかいてんもんねん」と読みます。英語の略称は IYA（アイ・ワイ・エー）と読まれています。

### 世界天文年の公式な呼びかた

この世界的な記念の年について、公式名称は次のとおりです

英語： International Year of Astronomy 2009（略称：IYA2009）

日本語： 世界天文年 2009



### スローガン

英語： THE UNIVERSE: YOURS TO DISCOVER

日本語： 宇宙 … 解き明かすのはあなた

### 趣旨

望遠鏡による天体観測 400 年を記念し、また、世界中の人々が夜空を見上げて、宇宙の中の地球の存在や、人間・生命の存在に思いを馳せ、自分なりの発見をする年にしよう、というのが、世界天文年の趣旨です。

### いつ誰が決めたのか

2009 年は、ガリレオ・ガリレイによる初めての天体望遠鏡を使った宇宙の観測（1609 年）から 400 年の記念の年です。2009 年を世界天文年にしようとする案は国際天文学連合（IAU）であり、ユネスコ（国連教育科学文化機関）がそれを承認し、2007 年 12 月 20 日に開かれた国際連合第 62 回総会で決議され正式な国際年として決定されました。

### 準備はいつから始まったのか

2007 年 3 月、ドイツのミュンヘンで国際天文学連合の世界天文年 2009 ワーキンググループによる国際準備委員会が開催され、世界共通で用いる公式ロゴマークや、スローガン、主要企画などが決まりました。そこには国際天文学連合の加盟国からそれぞれ代表者が出席しました。日本からは日本学術会議物理学委員会 IAU 分科会の海部宣男さんが出席しました。

### よくある質問：なぜ「国際天文年」と呼ばないの？

"International Year of Astronomy" は、直訳すれば「国際天文年」ですが、「国際」という日本語は、（多国間ではなく）2 国間でも成り立つこと、やや狭い印象を与える可能性もあること、このイベントが開発途上国を含め真に世界を巻き込む活動として企画されていること、などを考慮すれば、日本語の語感としては「世界天文年」が適切であり、その目的とするところをよく表すであろうとの認識をふまえ、世界天文年 2009 日本委員会、および同企画委員会において慎重に検討の結果、日本語名称を「世界天文年」と訳すことが適切との結論を得ました。

この日本語名称は、国際天文学連合（IAU）の対応機関である日本学術会議においても了承され、現在広く用いられています。

### メッセージ ガリレオの驚きを、みんなの驚きに

ガリレオ・ガリレイが、うわさの「望遠鏡というもの」を苦心して作り、それで宇宙を眺めたのは、1609 年末といわれています。今から見ればおもちゃのような口径 4 センチメートルの望遠鏡で見たものは、驚きに次ぐ驚きでした。

水晶の球といわれていた月には、円いクレーターがいっぱいでした。地球と同じような天体だったのです。不思議な「天の大河」だった天の川は、無数の星の集まりでした。木星には 4 つも月が回っていました。科学の歴史で最大の発見をしたガリレオの驚きと興奮は、彼がすぐに書き上げた『星界の報告』で、ありありと読むことができます。

発見は、新しい謎を呼びます。ガリレオが解き明かした宇宙は、400 年後のいまも続いている、宇宙の謎の探求の始まりでした。人間の宇宙は、望遠鏡の発達とともにどこまでも広がって、私たちは 137 億年前のビッグバンに迫り、第二の地球を大型望遠鏡で探しています。

望遠鏡による宇宙探求の扉を開いたこの観測から 400 年を記念するのが、「世界天文年 2009 (International Year of Astronomy 2009)」です。国際天文学連合 (IAU) が中心となり、天文学と科学に関する行事を世界中で、さまざまな規模やかたちで、展開します。すでに 100 を超える国々で準備がはじまっていますが、日本では研究・教育・普及など全国の幅広いメンバーによる「世界天文年 2009 日本委員会」のもとで、楽しい企画が続々と提案・検討されています。

ガリレオの驚きを、みんなの驚きに。尽きない宇宙の謎を、みんなのものに。そして、子どもたちが本来持っている自然への興味と科学への関心を応援し、育てたいと思います。皆さんも、ぜひご参加ください。



2007 年 12 月

日本委員会委員長 海部宣男

(放送大学教授、日本学術会議会員、前国立天文台長)

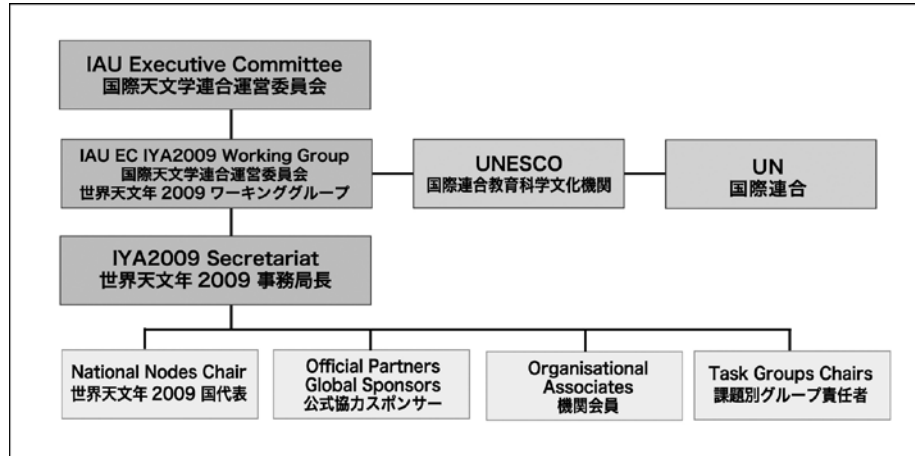
# 1 - 2 世界天文年の組織は？

世界天文年は特定の組織だけが関わるものではなく、広く社会に呼びかけて展開される活動ですので、主体となるのは市民ひとりひとりです。企画運営の中心となっているのは、世界企画については天文学研究者の世界的組織である国際天文学連合（IAU）の IYA2009 ワーキンググループ、日本国内に関しては世界天文年 2009 日本委員会です。

## 世界組織の構成

2009 年を世界天文年とすることを提案した国際天文学連合（IAU）は、これを機に天文学の普及と教育のための全世界的活動を計画しており、IAU 参加各国はそれぞれが国内委員会を置いて、多くの関連企画を立案・実行します。

この国際的な調整のため、IAU には世界天文年 2009 ワーキンググループが設置され、また、世界天文年 2009 事務局がミュンヘン（ドイツ）にある欧州南天天文台（ESO）本部に置かれています。



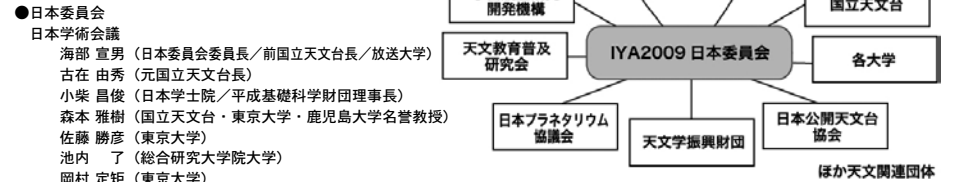
## 日本の体制の中心は「日本委員会」

世界天文年 2009 の主要参加国である日本では、IAU 世界天文年 2009 ワーキンググループ日本代表である海部宣男を委員長とする「世界天文年 2009 日本委員会」を組織し、日本学術会議（担当：物理学委員会 IAU 分科会）をはじめとする主要研究組織・研究所・大学のみならず、生涯学習や教育普及に関連する団体と幅広く協力しながら、さまざまな企画を進めています。

## 日本委員会の下には「企画委員会」と「募金委員会」がある

日本委員会は、世界天文年に向けて開催するさまざまな企画を遂行するため、主にその運営資金を確保する募金委員会と、関連団体と協力しながら日本の独自企画を立案していく企画委員会とを置いています。また、事務局を自然科学研究機構 国立天文台内に置いています。

## 委員会メンバー（2009 年 1 月現在）



- 日本委員会  
日本学術会議  
海部 宣男（日本委員会委員長／前国立天文台長／放送大学）  
古在 由秀（元国立天文台長）  
小柴 昌俊（日本学士院／平成基礎科学財団理事長）  
森本 雅樹（国立天文台・東京大学・鹿児島大学名誉教授）  
佐藤 勝彦（東京大学）  
池内 了（総合研究大学院大学）  
岡村 定矩（東京大学）
- 国立天文台  
観山 正見（国立天文台長）  
福島登志夫（国立天文台副台長）  
渡部 潤一（国立天文台天文情報センター長）  
小平 桂一（元国立天文台長／前総合研究大学院大学学長）
- 宇宙航空研究開発機構（JAXA）  
井上 一（JAXA 宇宙科学研究本部長）
- 日本天文学会  
土佐 誠（仙台市天文台長／前日本天文学会理事長）  
柴田 一成（京都大学花山天文台）  
谷口 義明（愛媛大学）
- 教育普及関係  
黒田 武彦（日本公開天文台協会／兵庫県立大学／兵庫県立西はりま天文台公園長）  
加藤 賢一（日本プラネタリウム協議会／大阪市立科学館）  
松村 雅文（天文教育普及研究会／香川大学）
- 募金委員会  
小平 桂一（募金委員会委員長／元国立天文台長／前総合研究大学院大学学長）  
観山 正見（募金委員会副委員長／国立天文台長）  
福島登志夫（国立天文台副台長）  
古在 由秀（元国立天文台長）  
小柴 昌俊（日本学士院／平成基礎科学財団理事長）  
土佐 誠（日本天文学会理事長／東北大学）  
森本 雅樹（国立天文台・東京大学・鹿児島大学名誉教授）  
井上 一（JAXA 宇宙科学研究本部長）  
海部 宣男（日本委員会委員長／前国立天文台長／放送大学）  
黒田 武彦（日本公開天文台協会／兵庫県立大学／兵庫県立西はりま天文台公園長）
- 企画委員会  
渡部 潤一（企画委員会委員長／国立天文台天文情報センター）  
海部 宣男（日本委員会委員長／前国立天文台長／放送大学）  
関口 和寛（国立天文台国際連携室）  
吉田 二美（国立天文台国際連携室）  
縣 秀彦（国立天文台天文情報センター）  
高田 裕行（国立天文台天文情報センター）  
小野 智子（事務局／国立天文台天文情報センター）  
永井 智哉（国立天文台天文情報センター）  
日江井榮二郎（国立天文台名誉教授）  
伊東 昌市（国立天文台天文情報センター）  
阪本 成一（JAXA / ISAS 対外協力室）  
國枝 秀世（日本天文学会／名古屋大学）  
池内 了（総合研究大学院大学）  
谷口 義明（愛媛大学）  
高柳 雄一（多摩六都科学館）  
河口 俊博（国立科学博物館）  
石坂 千春（日本プラネタリウム協議会／大阪市立科学館）  
井上 毅（日本公開天文台協会／明石市立天文科学館）  
尾久土正己（ライブ！ユニバース／和歌山大学）  
高橋 淳（天文教育普及研究会／水海道一高）  
安藤 享平（天文教育普及研究会／郡山市ふれあい科学館）  
内田 重美（IDA 日本セクション／星空を守る会）  
岡山 悠子（日本科学未来館）  
嶺重 慎（京都大学基礎物理学研究所）  
半田 利弘（京都大学天文学教育研究センター）  
綾仁 一哉（美星天文台／日本公開天文台協会）  
後藤 明（南山大学）  
大川 拓也（事務局／国立天文台）  
平野 都子（事務局／国立天文台）

## 1 - 3 世界天文年の取り組みは？

世界天文年に関連した企画はじつに多様です。国際的に呼びかけられて多くの国が参加する大規模な取り組みもありますし、団体や学校、企業が実施するイベントもあります。また、一個人が世界天文年公認イベントと銘打って小規模に実施する企画もあるでしょう。漠然と「世界天文年の企画」ととらえるのではなく、少し整理してみましょう。

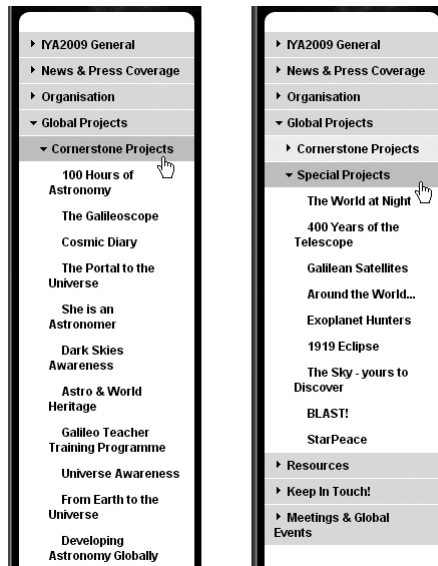
### 世界企画と国内企画

世界天文年の企画といったとき、日本国内の企画と、海外の企画とに大きく分けて考えることができます。海外の企画のうち、国際本部が呼びかけているものが世界企画（Global Projects）です。それ以外に、参加国や団体などが独自に企画しているものもあります。

### 世界企画の 「主要企画」と「特別認定企画」

世界企画には、国際本部が主催している 11 の主要企画（Cornerstone Projects）があります。またそれとは別に、国際本部からの資金援助を必要としないいわば特別扱いの認定企画のような形で展開される特別認定企画（Special Projects）があります。特別認定企画は、2009 年 1 月 16 日現在 7 つあります。

IYA2009 のホームページ（Global Website）には、ページ左側に縦にならぶサブメニューで Global Projects を選ぶと、Cornerstone Projects と Special Projects のそれぞれについてわかるようになっています。



Global Website (<http://www.astronomy2009.org/>) の画面左にあるサブメニュー。左は主要企画（Cornerstone Projects）、右は特別認定企画（Special Projects）を表示させたところ。画面は 2009 年 1 月 28 日現在。

### 世界企画について国内での対応

日本は世界天文年の参加国ですから、日本として取り組んでいる世界企画もあります。日本委員会として海外との連絡窓口となる担当者を決めて取り組んでいる世界企画は、2009 年 1 月現在 8 つあります。担当者や連絡先メールアドレスは 1 - 4 をご覧ください。

### 国内企画

日本委員会では、日本国内で企画されているものを国内企画と称しています。日本委員会が主催して取り組んでいるものとして 2009 年 1 月現在 17 の企画があり、これらは主催企画と呼んでいます。主催企画の一覧は 1 - 5 をご覧ください。この「世界天文年 2009 参加・実施マニュアル」も主催企画のひとつとして制作されているものです。

日本委員会が主催するもののほかに、各地の主催者が実施しているイベントや、天文・宇宙に関する書籍を公認の対象として募集しています。これら公認企画は主催企画とは区別されます。

また、日本委員会がインターネット上で展開するウェブ企画があります。日本委員会では「世界天文年 2009 参加・実施マニュアル」をウェブコンテンツとしても公開しますが、これもウェブ企画のひとつと位置付けています。

ほかにも、主催企画としてはリストアップしていないものの、日本委員会が行っている企画がいくつかあります。世界天文年セレクションやメールマガジンの発行など、日本委員会事務局が中心となって進めているものもあります。

#### （まとめ）世界天文年の企画の種別

##### 世界企画 Global Projects

主要企画 Cornerstone Projects … 国際本部主催

特別認定企画 Special Projects … 国際本部が特別に認定した企画

##### 国内企画

主催企画 … 日本委員会主催

公認企画 … 公認イベント・公認書籍

ウェブ企画 … 日本委員会によるウェブコンテンツ企画

## 1 - 4 世界企画とはどのようなもの？

世界企画の一覧です。日本委員会が決めた担当者がいる企画もあります。

### 世界の主要企画

#### 100 Hours of Astronomy 世界中で宇宙を觀ようよ 100 時間 (2009 年 4 月 2 ~ 5 日)

世界中の天文台の観測風景のインターネット中継と天体観察イベントを連続で繋いで世界一周。  
連絡窓口：綾仁一哉 (美星天文台) 国内問合せ：100hours@astronomy2009.jp

#### The Galileoscope 小型望遠鏡をみんなの手に

安価な小型望遠鏡を世界に提供しガリレオの驚きや発見を迫体験する。  
連絡窓口：関口和寛 (国立天文台) 国内問合せ：galileoscope@astronomy2009.jp

#### Cosmic Diary 天文学者のブログ

各国の天文学者が研究生活だけでなく日常を綴る公開ブログの集合体。  
連絡窓口：布施哲治 (国立天文台)

#### The Portal to the Universe 宇宙への扉

天文・宇宙の話題や素材が集まるポータルサイトです。

#### She is an Astronomer 男女共同参画天文学

天文学における男女共同参画を考えます。

#### Dark Skies Awareness 美しい夜空への想い

光害を調べ、無駄な照明を減らし環境を考える。

#### Astro & World Heritage 天文学と世界遺産

ユネスコと国際天文学連合が共同して世界遺産の科学的価値をアピールします。

#### Galileo Teacher Training Programme ガリレオ先生養成講座

国際共同開発した天文教材を活用するための教員向けの講座。  
連絡窓口：半田利弘 (東京大学) 国内問合せ：teacher@astronomy2009.jp

#### Universe Awareness うちゅうとあそぼう…世界の子どもたちのための宇宙案内プログラム

世界の子どもたちのための宇宙案内プログラム。  
連絡窓口：嶺重 慎 (京都大学)

#### From Earth to the Universe 地球から宇宙へ

世界の天文台などで撮影された珠玉の天体写真が街角を飾ります。  
連絡窓口：阪本成一 (JAXA / ISAS)

#### Developing Astronomy Globally 世界中の国で天文学を進めよう

発展途上国における天文学研究や天文コミュニティの整備をめざします。

### 世界の特別認定企画

#### The World at Night : one people, one sky

世界中から美しい夜空の風景の写真や映像が集まります。

#### 400 Years of the Telescope

ガリレオ以来の天文学における望遠鏡の歴史 400 年を振り返る映像作品です。

#### The mutual phenomena of the Galilean satellites of Jupiter

木星をまわるガリレオ衛星の相互食などの観測を呼びかけるキャンペーンです。

#### Around the World, around the sky

天文台の取材などで世界の天体観測を特集する番組です。

#### Exoplanet Hunters

系外惑星(太陽以外の恒星をまわる惑星)とそれを追う人びとのドキュメンタリーです。

#### Celebrating the 1919 Eclipse at Principe

一般相対性理論の効果を観測的に確かめた 1919 年の皆既日食 90 周年記念。

#### The Sky - Yours to Discover

子どもたちが星空に想像をめぐらせさまざまな気付きを促すプロジェクト。

#### BLAST!

巨大なバルーンで望遠鏡を大気上層に運びあげる BLAST プロジェクトの映画です。

#### StarPeace

国境を越えて世界のアマチュアをつなぐイラン発のプロジェクトです。

## 1 - 5 国内の主催企画とはどのようなもの？

国内の主催企画とその概要・担当者・連絡先の一覧です。より詳しい情報は世界天文年 2009 ホームページに掲載しています。ご質問は問合せ専用メールアドレスへお願いします。国内企画にはこのほかに「公認企画」や「ウェブ企画」などがあります。

### 国内の主催企画

#### 「アジアの星の神話・伝説」プロジェクト (2008 年から活動)

アジア地域の星まつわる神話や伝説を集めて、アジアの文化を発信する企画です。IYA2009 のアジア共同企画として取り組まれており、アジア各国でワーキンググループが組織され活動を展開しています。2008 年 6 月には国内ワークショップを、2009 年 5 月には国際ワークショップを国立天文台（三鷹）で開催。2010 年には成果をまとめた書籍の出版を予定しています。

担当：海部宣男（日本委員会委員長）

問合せ：asia@astronomy2009.jp

#### 星空ブックフェア ～本をまくらに宇宙を見よう～ (2009 年 4 月から)

出版社あるいは著者から申請され日本委員会が公認した天文・宇宙の書籍が、書店の特設コーナーに並ぶ企画です。2008 年 12 月から全国 78 店舗で星空ブックフェアを開催（3 月まで）。ウェブ企画の「星空ブックフェアオンライン」とも連動し、絵本から専門書まで、天文・宇宙の本の魅力を発信します。公認書籍は 2008 年末時点で 200 を突破。書籍のリストは資料編をご覧ください。

担当企画委員：渡部潤一（企画委員長）、高田裕行（国立天文台）

問合せ：publish@astronomy2009.jp

#### 「君もガリレオ」プロジェクト (2008 年から実施)

市販のレンズ口径 4 センチメートルの組み立て式の小型望遠鏡 2 種類を、ガリレオの天体観測の追体験に適した「君もガリレオ」望遠鏡として紹介し、年間を通して望遠鏡による天体観察をサポートする学習プログラムです。参加グループを対象に 20 個以上まとめ買いの場合の割引価格も設定されています。世界の主要企画「望遠鏡をみんなの手に」の一部として海外にも展開しています。

担当企画委員：縣秀彦（国立天文台）

問合せ：galileoscope@astronomy2009.jp

#### 世界天文年 2009 キックオフシンポジウム (2008 年 11 月 23 日に終了)

日本委員会主催のイベントとして、世界天文年の内容を紹介し、世界天文年への積極的な参加を一般に直接呼びかける初めての機会となったシンポジウムです。4 人のパネリストがそれぞれの立場から世界天文年への期待を語るパネルディスカッションも行われました。会場は東京国際交流館の国際交流会議場で、サイエンスアゴラの中で開催し、160 名が参加しました。

担当企画委員：安藤享平（天文教育普及研究会）

#### 天文同好会サミット 2008 (2008 年 12 月 6～7 日に終了)

全国各地から天文同好会約 60 団体、150 名以上が国立天文台三鷹に集結した天文アマチュア史に残るイベントです。シンポジウムやポスター発表で天体観望会のノウハウや天文同好会の現状に関する意見交換が行われ、懇談会や国立天文台内の見学会などもありました。天文アマチュアの間で世界天文年を盛り上げようという機運が高まり、今後さらに情報交換を進めて将来につなげようと、参加者間のメーリングリストが立ち上がっています。

担当：渡部潤一（企画委員長）、佐藤幹哉（国立天文台）

#### めざせ 1000 万人！みんなで星を見よう！（通年）

日々の夜空に輝く天体をはじめ、日食やプラネタリウムを見た人も含めて星を見た人数としてカウントする試みです。特設ウェブサイトや携帯端末向けサイトで、個人、グループ、施設等から星を見た報告を随時送っていただき、集計結果を公開。2009 年の 1 年間で、のべ 1000 万人達成をめざそうというキャンペーンです。具体的な報告方法は 1-7 をご覧ください。

担当企画委員：井上毅（日本公開天文台協会）、石坂千春（日本プラネタリウム協議会）

問合せ：10-million@astronomy2009.jp

#### 全国どこでも世界天文年！プラネタリウムへ行こう（通年）

日本にはおよそ 300 館のプラネタリウムがあり、年間 600 万人の観覧者が訪れます。星のこと、ガリレオのこと、望遠鏡のことなど、多くのプラネタリウムで世界天文年に関係したプラネタリウム投影や展示企画、イベントなどを行うのに伴い、共同でキャンペーンを行う企画です。

担当企画委員：石坂千春（日本プラネタリウム協議会）

問合せ：planetarium@astronomy2009.jp

(次ページへつづく)

---

### 全国一斉オープニングイベント（2009年1月4日に終了）

全国各地で世界天文年のスタートを同じ日に一斉に盛り上げました。事前に天文関連施設など関係各方面に開催を呼びかけたところ、50件以上のイベントが申請され、各地で世界天文年のオープニングが宣言されました。メイン会場の県立ぐんま天文台ではセレモニーが行われました。

担当企画委員：井上 毅（日本公開天文台協会）

---

### 世界天文年 2009 参加・実施マニュアル（2009年2月より配布）

この冊子とウェブコンテンツを制作・配布する企画です。

担当企画委員：安藤享平（天文教育普及研究会）、大川拓也（日本委員会事務局）

問合せ：manual@astronomy2009.jp

---

### ガリレオの望遠鏡精密復元プロジェクト（2009年3月発売予定）

科学館・博物館での展示や、ガリレオの追体験の機会提供をめざして、ガリレオが天体観測に用いた望遠鏡のうち2本を外見の細部にまでこだわり精密に復元しました。イタリアのフィレンツェに存在する実物にせまる望遠鏡30組を製作し3月に発売します。詳細はPART 3を参照ください。

担当企画委員：井上 毅（日本公開天文台協会）

問合せ：telescope@astronomy2009.jp

---

### 美しい夜空への想い

光害（ひかりがい）に関するシンポジウムの開催や、環境省が進める全国星空継続観察の成果を広く伝えて行くことを計画しています。同じ星座（オリオン座）を見上げて星の見え方の報告を集める世界的なキャンペーン GLOBE at Night への参加も呼びかけます。

担当企画委員：内田重美（国際ダークスカイ協会／星空を守る会）

問合せ：darksky@astronomy2009.jp

---

### 巡回企画展「ガリレオの天体観測から400年・宇宙の謎を解き明かす（仮称）」

望遠鏡の発明と発達、天文学の発展の歴史などを紹介。展示にあわせて講演会も計画しています。

5/30～7/20 国立科学博物館 7/25～8/30 仙台市天文台 9/5～10/4 新潟県立自然科学館

10/17～11/29 名古屋市科学館 12/5～2010年1/31 大阪市立科学館 で開催。

担当企画委員：洞口俊博（国立科学博物館）

問合せ：exhibition@astronomy2009.jp

---

---

### 7.22 皆既日食中継プロジェクト（2009年7月22日）

2009年皆既日食中継協議会に参加する団体が各地で観測した皆既日食映像を共有し、世界に発信します。1～8でも紹介しています。

担当企画委員：尾久土正己（2009年皆既日食中継協議会）

問合せ：722eclipse@astronomy2009.jp

---

### 日食グラスで月にかくれる太陽を見よう

日食を安全に観察することができる日食グラスの制作とそのサンプル配布を行い、日食観察の方法を普及する企画です。1～8とPART4にも関連情報を掲載していますのでご覧ください。

担当企画委員：高橋 淳（天文教育普及研究会）

問合せ：solarfilter@astronomy2009.jp

---

### 七夕に星を見よう！（2009年8月下旬）

8月22～29日に東アジア各地でライトダウンを行い、星空を楽しむイベントです。日本では伝統的七夕にあわせて沖縄県石垣市で開催されるイベントをメイン会場とする予定です。

担当：海部宣男（日本委員会委員長）

---

### 世界天文年エッセイ賞 ～星空にペンをかざして～

星や宇宙と出会うことで得られたひとりひとりの感動や思いを綴ったエッセイを、一般から募集する企画です。2009年末に各賞を発表し受賞作品を公開します。

担当企画委員：高田裕行（国立天文台）

問合せ：essay@astronomy2009.jp

---

### 星と風景を詠む

俳句・短歌・詩の韻文を募集し、コンテストを行います。

問合せ：haiku@astronomy2009.jp

---

### 世界天文年グランドフィナーレ式典（仮称）（2009年12月上旬）

兵庫県で開催されます。天文教育シンポジウム2009も同時開催する予定です。

担当企画委員：安藤享平（天文教育普及研究会）

問合せ：symp09@astronomy2009.jp

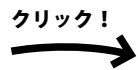
---

## 1 - 6 「君もガリレオ」に参加するには？

400年前、ガリレオ・ガリレイが初めて宇宙を観察したのと同じ口径4センチメートル、組み立て式望遠鏡2種類を世界中に安価で配布し、世界中の人たちにガリレオが体験した驚きや発見の追体験をしてもらおうというのが、国内の主催企画「君もガリレオ」プロジェクトです。このプロジェクトは世界の主要企画“The Galileoscope（望遠鏡をみんなの手に）”に関連した取り組みで、海外でも展開しています。ここでは参加の手順をご紹介します。

### ステップ1 「君もガリレオ」のホームページにアクセスする

「君もガリレオ」プロジェクトに関することはウェブ上でお知らせしています。世界天文年2009ホームページから「取り組み」→「君もガリレオ」へと進み、そこから「君もガリレオ」専用のウェブサイトへたどるリンクがあります。下のような目印となる水色の円いマークを見つけたらクリックしましょう。



<http://www.irc.mtk.nao.ac.jp/~webadm/Galileo/>

### ステップ2 参加方法を確認する

「君もガリレオ」の観察プログラムへの参加とは、個人・団体が観察ノート、観察の手引きをウェブから入手し、自分の観察結果を記録したものを報告していただくことです。参加登録は必要ありません。いつ、どの天体を観察するかというキャンペーン期間も確認しましょう。

### ステップ3 望遠鏡を用意する

望遠鏡はキャンペーン対象の天体を観察できるものであれば、大小問わずどのような望遠鏡でもかまいません。本企画で紹介している口径4センチメートルの「君もガリレオ」望遠鏡についてはPART 3をご覧ください。

### ステップ4 観察の手引きを読む

キャンペーンとして設定されている天体を観察する上での基礎知識が書かれているだけでなく、団体で取り組む場合には参加者にどのような気づきを促すか、指導者の参考になるものですので、よくお読みください。

### ステップ5 参加者が天体を観察する

天体の観察スケッチを記入する観察ノートがありますので、ダウンロードしてお使いください。



イラスト/藤井龍二



観察ノートの例。天体ごとに用意されており、観察結果を記入することができます。

### ステップ6 報告する

報告は必須ではありませんが、各天体の観察後に観察ノートの写しをお送りください。参加証を全員ぶんお送りします。観察結果をプロジェクト事務局に送っていただくことでウェブに皆さんのレポートが掲載されることもあります。さらに各賞をゲットする機会が生まれます。自分の感動をぜひ、世界中の仲間に発信しましょう。

以上が参加の流れですが、「君もガリレオ」プロジェクトでは、指導者向けの説明会や、子どもたちを集めての観察会などの行事も予定されています。詳しくはウェブ上でお知らせします。

## 1-7 めざせ1000万人！とは？

国内の主催企画「めざせ1000万人！みんなで星を見よう！」は、星を見た人数の報告を集めて2009年に1000万人達成をめざそうという取り組みです。ここでは星を見た人数や場所を報告する方法をご紹介します。報告や集計に関するよくあるご質問に関する回答は、特設ウェブサイト内のQ&Aのコーナーに掲載しています。

### ステップ1 星を見たら・見せたら

2009年、夜空に星を見たら、望遠鏡で天体を見たら、流れ星を見たら、日食など天文現象を見たら、プラネタリウムを利用して星を見たら、「めざせ1000万人！みんなで星を見よう！」のことを思い出してください。

また、天体観望会など、人に星を見せる活動をされる場合にも、この取り組みへの報告のことをぜひ意識してください。2人以上で星を見た場合には、その人数をお忘れなく。

### ステップ2 ホームページにアクセス

パソコンあるいは携帯電話から報告をお願いします。報告を集めたり、集計結果を公開している「めざせ1000万人！みんなで星を見よう！」ウェブサイトがあります。

URLは、

<http://star2009.jp/>

です。

携帯電話用のサイトもありますのでご利用ください。



イラスト／藤井龍二



<http://star2009.jp/>

### ステップ3 情報を入力する

アクセスしたら、「個人の報告」あるいは「グループ・天文施設・イベント主催者」のいずれかを選んで報告のページへと進んでください。個人の報告ページは右のようになっています。人数など必要事項を入力したら送信ボタンを押してください。

星を見た報告(グループ・イベント)

情報の入力

グループの代表者、イベントの主催者が入力してください。

\*がくしている項目は必須項目です。全角半角の区別はなりません。すべての情報は原則として公開されますのでご注意ください。

\*グループ/団体名

\*実施日

\*参加人数

\*星を見た場所(1)  
(郵便区)

星を見た場所(2)  
(市町村以下)

星を見た場所(3)

定例イベント名

主な観察対象、イベントの紹介、星を見た感想など

簡潔URL

送信

\*いただいた情報は「めざせ1000万人！みんなで星を見よう」の集計および公開に使用します。

### ステップ4 集計結果を見る

今までの集計状況も確認してみましょう。

月別、地域別のグラフや、日付ごとの地図表示などがありません。また、画像を投稿できる掲示板も用意されています。

### ステップ5 人に教える・また星を見る

報告したことをぜひ周囲の人にもお知らせして、報告の輪を広げてください。のべ人数でカウントしますので、星を見るたび、見せるたび、一人が何度報告してもかまいません。世界天文年の間に何度でも空を見上げて、日本中の星への想いを、自分のもののように感じていただければ幸いです。





## 1 - 8 日食を見るには？

2009年7月22日には日本列島全体で部分日食を見ることができます。さらに鹿児島県の種子島以南から、沖縄の奄美大島以北にかけての帯状の地域や硫黄島では、日本の陸地では46年ぶりの皆既日食となります。日本に月の影が落ちる直前には中国の一部で皆既日食となります。ここでは主催企画と関係する日食関連の情報ををご紹介します。



皆既直後のダイヤモンドリング

3団体は情報交換と映像コンテンツの共有をめざして「2009年皆既日食中継協議会」を発足させました。

世界天文年2009ホームページの中でも特設ページを用意し、複数の中継サイトへとたどれるようリンクポイントを設置します。

### 7.22 皆既日食中継プロジェクト

皆既日食の状況はいくつかの団体が中継する予定となっています。それぞれの団体の観測場所や中継方法、見せ方は異なりますが、国立天文台、ライブ！ユニバース、慶應義塾大+和歌山大の



### 日食グラスで月にかくれる太陽を見よう

部分日食中の太陽を見るには、有害な太陽光線から適切な方法で眼を保護する必要があります。不適切な方法で観察すると網膜を傷めたり、最悪の場合失明に至る危険性があります。日本委員会では安全性に関する検討を重ね、国内光学機器メーカーである株式会社ビクセンの協力を得て推奨できる日食グラスの制作とサンプル配布を主催企画として行いました。



部分日食

サンプル配布にあたっては、国立天文台ならびに科学技術振興機構（JST）の協力を得て、2008年末にJST機関誌「サイエンスウィンドウ」に同封することにより、全国の小中高등학교や主な科学館などに各1個の割合で日食グラスをお届けしました。もちろん各学校あたり1個では観察される皆さん全員で共有するというわけにはいかないと思いますが、サンプル配布は反響が大きく、各地の学校で日食観察の機会を設定するきっかけとなっているという声が多く寄せられています。



日食グラス使用イメージ

日食を見るイベントを企画する際には、主催者として太陽観察に関する正しい知識にもとづいて安全性に最大限配慮した企画をされることを願っております。

ビクセン製の世界天文年2009日本委員会推奨日食グラスは、医学的見地からも安全性が確認されているものです。商品に関する情報はPART 3をご覧ください。

### 日食関連の公認イベント

日本委員会では、7月22日の日食を観察する公認イベントの主催者に対し、推奨する日食グラスのサンプルをお届けできるよう準備中です。公認イベントについては2-2、2-3をご覧ください。また、日食を人に見せる際のノウハウに関しては3-8で取り上げています。

## 1 - 9 世界天文年の公式ロゴマークを使うには？

世界天文年 2009 の公式ロゴマークは文字が英語で記された世界共通のデザインのほかに、日本委員会が公式な日本版を用意してあります。ガイドラインを読んで活用してください。

### ステップ1 届け出をする

公式ロゴマークの画像ファイルは、世界天文年 2009 ホームページ→無料素材→ロゴマークから入手可能です。使用前にまずガイドラインを読んで理解し、所定の方法で届出を行う必要があります。「公式ロゴマーク使用の届出フォーム」のページへと進んでください。記入欄は以下の通りです。必要事項を正しく入力し、送信してください。

公式ロゴマーク、リンクバナー使用の届け出フォーム

1)お名前\*

2)所属(あれば)

3)メールアドレス\*   
メールアドレス(確認)\*

4)公式ロゴマーク使用目的  普及・教育  
 報道・広報  
 個人的利用(ウェブページ等)  
 その他:非商用(  )  
 商用利用 ⇒7)その他ご連絡に詳細をご記入ください

5)リンクバナーを使用  公式ロゴマークバージョン  
 キャラクターマークバージョン

6)リンク元のURL(あれば)

7)その他ご連絡   
(商用利用の場合、その目的・内容を詳細に記述すること。その他お問い合わせがある場合はご記入ください)

IYA2009 日本委員会の許可なく、公式ロゴマーク等の商用利用をおこなうことできません。回答をお待ちください。

使用目的に特に問題がない場合は回答はお送りしていません。ただし、商用利用の場合、お問い合わせが記入されている場合、用途に問題がある場合は回答をお送りしています。回答に要する期間の目安は1週間程度です。

### ステップ2 適切な画像をダウンロードする

画像のサイズやファイル形式の異なるファイルが用意されています。用途によって適切なものを選んでダウンロードしましょう。スローガン日本語/英語、縦位置/横位置、の4パターンがあります。改変は不可です。

公式ロゴマーク各種	
	JPEG:72dpi PNG:72dpi PNG:150dpi PNG:300dpi TIFF:300dpi [1.8MB]
	JPEG:72dpi PNG:72dpi PNG:150dpi PNG:300dpi TIFF:300dpi [1.8MB]
	JPEG:72dpi PNG:72dpi PNG:150dpi PNG:300dpi TIFF:300dpi [1.8MB]
	JPEG:72dpi PNG:72dpi PNG:150dpi PNG:300dpi TIFF:300dpi [1.8MB]
<b>Adobe Illustrator データ</b> (上記4パターン)	
<b>EPS データ</b> (上記4パターン) ※CS以前のバージョンのPhotoshopでは背景のグラデーションが正しく表示されない可能性があります	
Illustrator CS2 [420KB] Illustrator CS [458KB] Illustrator CS2 EPS [1.64MB] Illustrator CS EPS [1.64MB]	

JPEG  
ウェブで最もよく使われている画像形式です。

PNG  
ウェブでよく使われているノイズのない画像形式です。

TIFF  
おもに印刷用途でよく使われる画像形式です。

dpi  
縦位置は幅約5センチメートル、横位置は高さ約5センチメートルに印刷したときの画像のきめ細かさの単位です。72dpiは画面表示用、150dpiは通常のプリントアウト用、300dpiは商業印刷用と考えるとよいでしょう。

さらに、大判の印刷用途や商用利用を想定して Adobe Illustrator データと EPS データも用意してあります。