

2021年 春季年会

年会プログラム

於 東京工業大学 (オンライン開催)

2021年3月16日(火) ~ 3月19日(金)

日本天文学会

日本天文学会 2021年 春季年会プログラム

期 日 2021年3月16日(火)～3月19日(金)

場 所 オンライン開催

電 話 090 - 4387 - 6893 (学会事務局) <使用期間 2021年3月15日(月)～3月19日(金)>

E-Mail nenkai-committee@asj.or.jp (年会実行委員会)

月日	会場	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
3月15日 (月)						記者会見				理事会		
3月16日 (火)	A		Z3. 計算宇宙惑星		昼 休 み 11:40-13:00		Z3. 計算宇宙惑星	ポスター		特別 セッション (X線分光撮像衛星)		
	B		W. コンパクト天体			W. コンパクト天体						
	C		S. 活動銀河核			S. 活動銀河核						
	D		V2. 観測機器(光赤・重)			V2. 観測機器(光赤・重)						
	E		V3. 観測機器(X線・γ線)			V3. 観測機器(X線・γ線)						
	F		P2. 原始惑星系円盤			P2. 原始惑星系円盤						
	G		Q. 星間現象			Q. 星間現象						
	H											
3月17日 (水)	A		Z3. 計算宇宙惑星		昼 休 み 11:40-13:00		Z1. 天文データ科学	特別 セッション (日本学術会議と 日本天文学会)		天文教育 フォーラム		
	B		W. コンパクト天体			W. コンパクト天体						
	C		R. 銀河			R. 銀河						
	D		V2. 観測機器(光赤・重)			V2. 観測機器(光赤・重)						
	E		V3. 観測機器(X線・γ線)			V3. 観測機器(X線・γ線)						
	F		P2. 原始惑/P1.星形成			P1. 星形成						
	G		Q. 星間現象			Q. 星間現象						
	H		Y. 教育・広報・他			Y. 教育・広報・他						
3月18日 (木)	A		Z1. 天文データ科学		昼 休 み 11:40-13:00		Z1. 天文データ科学	ポスター		会 員 全体集会		
	B		W. コンパクト天体			N. 恒星進化						
	C		X. 銀河形成・進化			X. 銀河形成・進化						
	D		V1. 観測機器(電波)			V1. 観測機器(電波)						
	E		T. 銀河団			U. 宇宙論						
	F		P1. 星形成			P1. 星形成						
	G		M. 太陽			M. 太陽						
	H					P3. 惑星系						
3月19日 (金)	A		Z2. ngVLAの天文学		昼 休 み 11:40-13:00 (代議員総会)		Z2. ngVLAの天文学	ポスター		受賞記念講演		
	B		N. 恒星進化			N. 恒星進化						
	C		X. 銀河形成・進化			X. 銀河形成・進化						
	D		V1. 観測機器(電波)			V1. 観測機器(電波)						
	E											
	F											
	G		M. 太陽			M. 太陽						
	H		P3. 惑星系			P3. 惑星系						
3月20日 (土)		ジュニアセッション										
		9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

※セッション(午前) 09:30～11:40

※セッション(午後) 13:00～15:10

※ポスターセッション 15:10～16:10

◎講演数

講演数：合計 575
 (口頭講演 (a)：496、ポスター講演 (b)：79)

◎参加登録について (参加希望者は、必ず事前に参加登録をしてください)

2016年秋季年会より、通常セッションにおける講演は会員に限られております。

○参加費用

	会 員	非会員
参 加 費	無 料	無 料
講演登録費	3,000 円 (不課税) (1 講演につき) (但し事前支払がない場合は、会員 4,000 円 / 非会員 11,000 円)	10,000 円 (1 講演につき)
年会予稿集	2,000 円 (消費税込み) (購入希望者のみ)	2,000 円 (消費税込み)

○参加登録受付場所：学会ホームページ (<https://www.asj.or.jp/>)

○参加登録受付期間：2021 年 1 月末～3 月 2 日 (事前登録が必要。但し講演者は不要です)

※参加費については今回は無料です。

※講演登録者は、講演申し込み後にキャンセル等しても、講演登録費の返金はいたしません。

◎講演に関する注意

- 口頭発表は 8 会場で行います。口頭講演 (添字 a) は、口頭発表 9 分、質疑応答 3 分です。
 ポスター講演 (添字 b) は、口頭発表 3 分、3 講演で 12 分を割り当て、座長の判断で質疑応答を行います。

※時間厳守：講演制限時間を超過した場合は、直ちに降壇していただきますので、講演者の皆様は制限時間を厳守できるよう特に万全の準備をお願いします。

- PC 及び通信環境はご自身でご用意をお願いいたします。発表に要する通信料等は、発表者の自己負担です。Zoom を利用しますので、学会ホームページをご覧になり、事前にダウンロードや動作確認をしてください。また、発表者自身のインターネット接続、映像・音声等のトラブルの対応はできません。基本的にはご自身での解決をお願いいたします。
- 講演者は、セッション開始時刻の 10 分前までにご入室ください。担当者が説明をいたします。視聴者は、セッション開始時刻の 5 分前からご入室ください。また入室の際には、下記の命名規則に従って「参加者名」を設定してください。

参加種別	「参加者名」の命名規則	例
講演者	「*(アスタリスク)」+「講演番号」+「氏名」+「(所属)」	*Z141a 天文花子 (天文大学)
視聴者	「氏名」+「(所属)」	天文花子 (天文大学)

- ポスターセッションは Slack を利用します。コアタイムの間、極力リアルタイムで返信をしてください。
- 講演の実施方法の詳細は、学会ホームページに掲載いたします。事前に説明をよく読んで、Zoom の操作手順に関する理解を深めておいていただくようお願いいたします。
- 受信画像や発表資料の保存 (キャプチャを含む)、録音や配布は固くお断りします。

◎会期中の行事

月 日	時 間	会 場	行 事 名
3月15日(月)	13:00～15:00	オンライン	記者会見
3月16日(火)	16:30～18:00	オンライン	特別セッション X線分光撮像衛星「XRISM」
3月17日(水)	15:30～17:00	オンライン	特別セッション 日本学術会議と日本天文学会「よりよい連携のために」
	17:00～18:30	オンライン	天文教育フォーラム
3月18日(木)	16:30～18:30	オンライン	会員全体集会
3月19日(金)	16:30～18:00	オンライン	受賞記念講演

◎会合一覧表

※今回、通常の会合は募集しておりません。

月 日	時 間	会 場	会 合 名	参加可否*
3月15日(月)	16:00～18:00	オンライン	理事会	D
3月19日(金)	11:40～13:00	オンライン	代議員総会	D

※年会参加者の参加可否の説明（オープン化の程度）

- A: 年会参加者なら誰でも大歓迎で是非来てほしい
- B: 年会参加者で興味を持った人には広く門戸を開いている
- C: 関係グループ向けの会合だが年会参加者なら特に拒みはしない
- D: 関係者のみにクローズした会合で非公開である

◎特別セッション：「X線分光撮像衛星—XRISM—」

日時：2021年3月16日（火）16：30～18：00
 場所：オンライン会場（学会ホームページにて事前登録が必要）
 概要：ASTRO-H（ひとみ）衛星により拓かれた超精密X線分光観測を早急に回復するため、JAXAはNASAとESAの協力のもと、2022年度にXRISM衛星を打ち上げる予定です。衛星には、100 km/sの速度を分解できるマイクロカロリメータ検出器 Resolve と 38'の広視野を持つ CCD 検出器 Xtend が搭載されます。

本特別セッションでは、まずはプロジェクトの進行状況について天文学会の皆様に報告します。次に搭載装置の性能とともに、XRISM衛星によって初めて可能となるサイエンスケースについて、ブラックホールや活動銀河核、ガンマ線バーストなどの突発天体、超新星残骸、銀河団などを例に紹介します。最後に Performance Verification(PV)観測からデータ公開までのスケジュールと、PV期間中のゲストサイエンティスト制度、その後の公募観測の詳細を説明します。

ゲストサイエンティストは本ミッションで初めて導入される制度であり、PV期間に観測される天体のうち原則として1天体へのデータアクセス権があります。他波長の観測者や理論研究者など様々な視点を持った皆様の参加を期待しています。

プログラム：

- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1. プロジェクトの進行状況 | 田代 信 (ISAS/JAXA・埼玉大学) |
| 2. XRISMによるブラックホール、活動銀河核、突発天体の観測 | 上田佳宏 (京都大学) |
| 3. XRISMによる超新星残骸、銀河団の観測 | 藤田 裕 (東京都立大学) |
| 4. ゲストサイエンティスト、公募観測など | 山口弘悦 (ISAS/JAXA) |

世話人：田代 信 (ISAS/JAXA・埼玉大学)、松下恭子 (東京理科大学)、山口弘悦 (ISAS/JAXA)

◎特別セッション：「日本学術会議と日本天文学会—よりよい連携のために—」

日時：2021年3月17日（水）15：30～17：00
 場所：オンライン会場（学会ホームページにて事前登録が必要）
 概要：現在、日本学術会議は会員の任命拒否問題を発端に、その存在が様々な角度からクローズアップされている。本件に関しては、日本天文学会でもメーリングリスト上で様々な意見交換がなされているところである。

日本学術会議は発信が不足しているとの一般的指摘もあり、この点については日本学術会議においても認識され、改善に向けた取組が計画されている。日本天文学会と日本学術会議との連携は、これまで代議員総会などで関連する日本学術会議分科会の活動報告が行われてきたものの、その連携内容は学会員に充分には理解されていない状況にある。

そこで、日本学術会議の中で日本天文学会と深い関係を持つ、物理学委員会天文学・宇宙物理分科会およびIAU分科会の役割や活動について紹介し、質疑応答・意見交換する機会を設けることで、日本天文学会と日本学術会議の連携について学会員により深く理解いただくと共に、今後の連携のあり方を議論するため、本特別セッションを企画するものである。

プログラム：

- | | |
|-------------------------------------|------------------|
| 1. セッション趣旨説明 [5分] | 梶田隆章 (東京大学) |
| 2. 日本学術会議と天文学（役割、活動、会員選出手順など） [25分] | 山崎典子 (ISAS/JAXA) |
| 3. 質疑・総合討論 [60分] | |

世話人：林 正彦（日本学術振興会ボン研究連絡センター）、渡部潤一（国立天文台）

主催：公益社団法人 日本天文学会

共催：日本学術会議 物理学委員会 天文学宇宙物理分科会・IAU分科会

◎天文教育フォーラム：「天文学から SDGs へのアプローチ」

日 時：2021年3月17日（水）17：00～18：30

場 所：オンライン会場（学会ホームページにて事前登録が必要）

概 要：2015年の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」では、持続可能でよりよい世界を目指す国際目標である「持続可能な開発目標」(Sustainable Development Goals: SDGs)が挙げられている。

これを受けて、国際天文学連合(IAU)でも、Strategic Plan 2020-2030で示した活動計画の中で「発展のための手段として天文学の利用を推進する」ことを明示し、SDGs達成のための取り組みを重点課題として挙げて活動している。SDGsに関しては、近年、日本国内でもその達成を目指して多くの企業などで様々な取り組みが始まっている。

しかしながら、日本の個々の天文学者や天文コミュニティでは、SDGsに関して、その中身の理解や、SDGsを追求する理由などが完全に浸透しているとは言い難いように思われる。そこで今回の天文教育フォーラムではSDGsをテーマに取り上げ、「SDGsとは何か」「科学者とSDGsの関わりとは」「天文学とSDGs」などを掘り下げていく機会を設けたいと考えている。議論を通して、天文学コミュニティがSDGsで解決を求められている諸問題と、どのように向き合っていくのかを考えるきっかけとしていきたい。

話題提供（敬称略）：沖 大幹（東京大学/国際連合）

「SDGsと自然科学研究」

渡部潤一（国立天文台/IAU）

「IAU Strategic Plan：2020-2030とSDGs」

世 話 人：鴈野重之（九州産業大学）、高梨直紘（東京大学）、亀谷和久（国立天文台）、磯部洋明（京都市立芸術大学）

主 催：公益社団法人 日本天文学会 / 一般社団法人 日本天文教育普及研究会

◎日本天文学会公開講演会

日 時：2021年3月20日（土）18：00～20：30（予定）

場 所：オンライン会場（学会ホームページにて事前登録が必要）

対 象：中学生以上・一般向け

テ ー マ：「宇宙と生命の起源」

宇宙、そして生命はどのように誕生し、進化してきたのか。宇宙には地球以外にも生命が存在する場所はあるのか。そもそも生命とは何か。第一線で活躍する東京工業大学の研究者が、宇宙と生命の起源に迫る最新の研究成果を分かりやすくご紹介します。

講師・タイトル：下記をご参照ください。

参加費：無料（事前登録制）

定 員：1,000名（先着順）

<講演内容の紹介>

講演1：「突発天体の多様な観測で探る宇宙と元素の起源」

講師：河合誠之（東京工業大学 教授）

近年の技術革新によって、稀で短時間しか続かず、しかも空のどこで発生するのか予想できない現象を、衛星や地上望遠鏡、さらには重力波など様々な方法で詳しく観測できるようになりました。その代表がガンマ線バーストです。素性の異なる2種類それぞれが宇宙の起源の解明に重要な役割を果たします。太陽の20倍以上の質量を持つ恒星が燃え尽きた時に発生する「長い」ガンマ線バーストは、恒星が生まれ始めた100億年以上前の幼年期の宇宙で炭素や酸素など生命に不可欠な元素が作られ始める様子を見せてくれます。「短い」ガンマ線バーストは中性子星2個が衝突して合体する時に重力波とともに発生し、そこで金や白金などの希少な重元素が作られると考えられています。

講演 2: 「ハビタブルな宇宙 — 系外惑星がもたらした生命像の変容と転換」

講師: 井田 茂 (東京工業大学 教授)

21 世紀に入り、「地球外生命」は実証可能性を持つ科学の分野となり、その研究は急進展しています。その契機となったのが、1995 年以來の太陽系外の惑星 (系外惑星) の発見であり、2005 年の土星の衛星エンケラドスの間欠泉の発見です。最近では、ハビタブルゾーンと呼ばれる、液体の水が表面に存在できる温度範囲の軌道にある地球サイズの系外惑星の発見が続々と報告されています。エンケラドスの内部に海が存在することは確実で、他の衛星、小惑星、そして冥王星にも内部海があるかもしれません。このように、地球外生命が存在する可能性がある天体が実際に次々と特定されてきたことで、地球外生命探査の方向性は急速に変化し、私たちは生命とは何かという根源的な問をつきつけられています。

主 催: 公益社団法人 日本天文学会

共 催: 東京工業大学理学院系外惑星観測研究センター

※プログラム、参加申込方法につきましては学会ホームページ (<https://www.asj.or.jp/>) をご覧ください。