

SPICA 特集 (2)	SPICA で見る近傍銀河と銀河系 江草芙実・SPICA サイエンス検討会「近傍銀河・銀河系」班	757
	SPICA で探る星形成・星間媒質 井上剛志・岩崎一成・大屋瑤子・神鳥亮・ 島尻芳人・立原研悟・古家健次	766
	SPICA で探る惑星形成過程の物質進化 本田充彦・野村英子・野津翔太・ SPICA サイエンス検討会・惑星形成班	774
	SPICA が切り拓くサイエンス:「太陽系・系外惑星」 平野照幸・大坪貴文・佐川英夫・ SPICA サイエンス検討会「太陽系・系外惑星班」	784
研究奨励賞	突発天体とコンパクト天体形成の最前線へ 榎山和己	795
	宇宙最初の星々の誕生 平野信吾	804
シリーズ: 天文学者たちの昭和	海部宣男氏ロングインタビュー 第9回: すばる望遠鏡 (後編) 高橋慶太郎	813
雑報	日本天文学会早川幸男基金による渡航報告書 <i>The EGU General Assembly 2019 etc.</i> 和田有希	825
年会	日本天文学会 2021 年春季年会のお知らせ	828
月報だより		833

【表紙画像説明】

星や銀河の存在しない暗黒時代の宇宙から、ビッグバンの数億年後に初めて誕生する星々が初代星です。星の一生を左右する星質量を調べるため、標準宇宙モデルに基づく初期宇宙の状態をスーパーコンピュータ内に再現しました。この時間発展を数値的に解くことで、その後何が起こるかを観察しました。まず暗黒物質による大規模構造が形成され (背景図)、その中でも密度の高い場所で初代星の「ゆりかご」となるガス雲が現れます (拡大図)。ガス雲は密度分布に見られるような個性を持ち、これは中心で誕生する初代星の星質量を左右します。その結果、初代星が太陽質量の 10-1,000 倍という幅広い星質量を持つことがわかりました。

【表紙デザイン】

12月号のデザインは天王星の様子です。少し冷たい色味も周囲を取り囲む輪があるところもとても好きな惑星なので最後に持ってきました。

早いもので 2020 年の表紙デザインが全て終了いたしました。様々なことがあった 2020 年ですが、この 1 年「天文月報」の表紙デザインを担当させていただくことが出来幸せでした。有難うございました。