

研究発表

原著論文

- * T.Okamoto, I. Shimizu, N. Yoshida, "Reproducing cosmic evolution of galaxy population from $z = 4$ to 0", 2014, Publications of the Astronomical Society of Japan, 66, id7015 (pp. 1-15)
- *Fujimoto, Yusuke; Tasker, Elizabeth J.; Habe, Asao, Environmental dependence of star formation induced by cloud collisions in a barred galaxy, 2014 MNRAS.445L..65
- *Takahira, Ken; Tasker, Elizabeth J.; Habe, Asao
Do Cloud-Cloud Collisions Trigger High-mass Star Formation? I. Small Cloud Collisions
2014ApJ...792...63
- *Higuchi, Aya E.; Chibueze, James O.; Habe, Asao; Takahira, Ken; Takano, Shuro
ALMA View of G0.253+0.016: Can Cloud-Cloud Collision form the Cloud?,
2014AJ....147..141
- *Hirota, Akihiko; Kuno, Nario; Baba, Junichi; Egusa, Fumi; Habe, Asao; Muraoka, Kazuyuki; Tanaka, Ayako; Nakanishi, Hiroyuki; Kawabe, Ryohei, Wide-field 12CO ($J = 1-0$) imaging of the nearby barred galaxy M 83 with NMA and Nobeyema 45 m telescope: Molecular gas kinematics and star formation along the bar, 2014 PASJ. 66, 46
- *Fujimoto, Yusuke; Tasker, Elizabeth J.; Wakayama, Mariko; Habe, Asao, Do giant molecular clouds care about the galactic structure? 2014 MNRAS. 439.. 936
- *Inayoshi, Kohei; Omukai, Kazuyuki; Tasker, Elizabeth, Formation of an embryonic supermassive star in the first galaxy, 2014MNRAS.445L.109
- *Gnedin, Nickolay Y.; Tasker, Elizabeth J.; Fujimoto, Yusuke, Emergence of the Kennicutt-Schmidt Relation from the Small-scale SFR-Density Relation, 2014 ApJ. 787 L7
- *Bryan, Greg L.; Norman, Michael L.; O'Shea, Brian W.; Abel, Tom; Wise, John H.; Turk, Matthew J.; Reynolds, Daniel R.; Collins, David C.; Wang, Peng; Skillman, Samuel W.; and 19 coauthors, ENZO: An Adaptive Mesh Refinement Code for Astrophysics, 2014 ApJS. 211, 19

- * A. K. Inoue, I. Shimizu, Y. Tamura, H. Matsuo, T. Okamoto, N. Yoshida, "ALMA Will Determine the Spectroscopic Redshift $z > 8$ with FIR [O III] Emission Lines", 2014, The Astrophysical Journal Letters, 780, L18, 5pp.
- * I. Shimizu, A. K. Inoue, T. Okamoto, N. Yoshida, "Physical properties of UDF12 galaxies in cosmological simulations", 2014, Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 440, 731-745
- * Fujisawa, K., Sugiyama, K., Motogi, K., Hachisuka, K., Yonekura, Y., Sawada-Satoh, S., Matsumoto, N., Sorai, K., 他21名, "Observations of 6.7 GHz Methanol Masers with EAVN I: VLBI Images of the first Epoch of Observations", Publications of the Astronomical Society of Japan, 2014, Vol.66, No.2, pp.31:1-29
- * Niinuma, K., 他23名, Sorai, K., 他47名, "VLBI observations of bright AGN jets with KVN and VERA Array (KaVA): Evaluation of Imaging Capability", Publications of the Astronomical Society of Japan, 2014 Vol.66, No.6, pp.103:1-16
- * Watanabe, Y., Sakai, N., Sorai, K., Yamamoto, S., "Spectral Line Survey toward Spiral Arm of M51 in the 3 mm and 2 mm Bands", The Astrophysical Journal, 2014, Vol.788, Issue 1, pp.4:1-20
- * Motogi, K., Sorai, K., Honma, M., Hirota, T., Hachisuka, K., Niinuma, K., Sugiyama, K., Yonekura, Y., Fujisawa, K., "Accelerating an Water Maser Face-on Jet from a Face-on High Mass Young Stellar Object", Publications of the Astronomical Society of Japan, (2014年10月29日受理)

会議抄録等

- Nakao, H., Watanabe, M., Sorai, K., Yamada, M., Itoh, Y., Sako, S., Miyata, T., 19tetu
"Development of Nayoro optical camera and spectrograph for 1.6-m Pirka telescope of Hokkaido University", Proceedings of the SPIE, Volume 9147, id. 91473P 10 pp. (2014)

学術講演（国際学会・国際シンポジウム）

招待公演(口頭発表)

- Habe Asao, "Theoretical studies of cloud-cloud collisions", The impact of galactic structure on star formation, Hokkaido University (Sapporo, Japan) 16-21 Feb. 2014

一般公演(口頭発表)

- *Takashi Okamoto, "Evolution of galaxy populations in cosmological simulations of galaxy formation", The impact of galactic structure on star formation, Hokkaido University (Sapporo, Japan) 16-21 Feb. 2014
- *Fujimoto,Y., Tasker E., Habe,A., "Environmental dependence of GMCs in M83", From Galactic to Extragalactic Star Formation, Marseille, France, 8 - 12 Sep. 2014
- *Fujimoto,Y., Tasker E., Habe,A., "GMC formation and evolution in a barred galaxy", The Impact of Galactic Structure on Star Formation, Hokkaido Univ., Sapporo, Japan.16- 21 Feb. 2014
- *Kazuhiro Shima, E. J. Tasker, A. Habe, "The effect of feedback", The Impact of Galactic Structure on Star Formation, 2014/02, Sapporo, Japan
- *Kazuhiro Shima, E. J. Tasker, A. Habe, "The effect of feedback on star formation", The 6th EAST-ASIAN NUMERICAL ASTROPHYSICS MEETING, 2014/09, Suwon, Korea
- *H. Shirakata, T. Okamoto, M. Enoki, M. Nagashima, M. Kobayashi, T. Ishiyama, and R. Makiya, "The importance of dust attenuation for quasar luminosity functions", Evolution of SMBHs with HSC: First results from initial dataset, ASIAA (Taipei), 18-20 Dec. 2014
- Sorai, K.* , "CO Multi-lines Imaging of Nearby Galaxies, COMING", The Impact of Galactic Structure on Star Formation, 18, Feb. 2014, Hokkaido University, Japan

一般公演(ポスター発表)

- Watanabe, Y.* , Sakai, N., Sorai, K., Yamamoto, S., "Distribution of Molecules in Spiral Arm of M51", Workshop on Interstellar Matter (ILTS Symposium), 16-18 Oct. 2014, Institute of Low Temperature Science, Hokkaido University

学術講演（国内学会・国内その他）

一般公演(口頭発表)

- *岡本崇, 「Reproducing evolution of galaxy population from $z = 4$ to 0 in hydrodynamic simulations of galaxy formation」, 第1回銀河進化研究会, 国立天文台三鷹 (東京都三鷹市) ,
2014年6月4-6日
- *藤本裕輔, ?銀河構造が分子雲形成・進化に与える影響, "1st Galaxy Evolution workshop 2014" @ Mitaka, Japan.4 - 6 June. 2014
- *藤本裕輔, 19 - 22 Mar. 2014 :銀河構造は分子雲の性質や進化に影響を与えるか?
日本天文学会 2014 春季年会、2014 /03、東京、日本
- *島和宏、Elizabeth Tasker、羽部朝男、"分子雲におけるフィードバックの影響"、日本天文学会 2014 春季年会、2014 /03、東京、日本
- *高平謙、Elizabeth Tasker、羽部朝男、島和宏、"乱流分子雲による大質量星形成のシミュレーション"、分子雲衝突 研究会、2014/08、名古屋、日本
- *島和宏、Elizabeth Tasker、羽部朝男、"乱流分子雲におけるフィードバックのシミュレーション"、日本天文学会 2015 秋季年会、2014/09、山形、日本
- *島和宏、Elizabeth Tasker、羽部朝男、"分子雲での UV フィードバックと分子雲衝突のシミュレーション"、名古屋大学南半球宇宙観測研究センター研究会「惑星から大質量星・球状星団まで:天体形成を俯瞰する」、2014/10、名古屋、日本
- 元木業人*, 松下聰樹, Andrew J. Walsh, 藤沢健太, 杉山孝一郎, 新沼浩太郎, 須田和夫, 本間希樹, 廣田朋也, 米倉覚則, 蜂須賀一也, 「SMAによる"face-on"大質量原始星候補天体G353の高分解能観測」, 日本天文学会2014年春季年会, 2014年3月21日, 国際基督教大学
- 西村優里*, 渡邊祥正, 坂井南美, 須田和夫, 山本智「M51の渦状腕における70 GHz帯の輝線観測」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月11日, 山形大学小白川キャンパス
- 諸隈佳菜*, 須田和夫, 渡邊祥正, 久野成夫, 「NGC 3627の12COと13CO輝線のスタッキング解析: 光学的に厚くない12CO成分存在の可能性」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月11日, 山形大学小白川キャンパス
- 須田和夫*, 羽部朝男, 日浦皓一朗, 梅井迪子, 西川由恭, 岸田望美, 中島大貴, 南原甫幸, 渡邊祥正, 元木業人, 西谷洋之, 南谷哲宏, 諸隈佳菜, 竹腰達哉「北海道大学苫小牧11m電波望遠鏡プロジェクトと大学VLBI連携事業」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月12日, 山形大学小白川キャンパス
- 南谷哲宏*, 他28名, 須田和夫, 梅井迪子, 岸田望美, 他9名, 「野辺山45m鏡搭載 新マルチビーム受信機「FOREST」の開発進捗 8」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月12日, 山形大学小白川キャンパス

- 元木業人*, 新沼浩太郎, 蜂須賀一也, 藤沢健太, 祖徳和夫, 杉山孝一郎, 米倉覚則, 本間希樹, 廣田朋也, Andrew J. Walsh, 「JVLA/ATCAによる大質量原始星ジェット天体に付随する降着円盤候補の検出」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月13日, 山形大学小白川キャンパス
- 諸隈智貴*, 田中雅臣, 伊藤亮介, 秋田谷洋, 富永望, 諸隈佳菜, 野間千菜美, 斎藤嘉彦, 祖徳和夫, 藤沢健太, 新沼浩太郎, 元木業人, 松本恵未子, 「可視変動により見つかったradio-loud narrow line Seyfert 1の多波長観測」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月13日, 山形大学小白川キャンパス
- 日浦皓一朗*, 永井洋, 祖徳和夫, 紀基樹, 秋山和徳, 千田華, ほかGENJIプログラムメンバー, 「GENJIプログラム: VLBIモニター観測による電波銀河3C 84のsub-pcスケールジェットの運動」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月13日, 山形大学小白川キャンパス
- 大島泰*, 他12名, 祖徳和夫, 他4名, 「ASTE搭載用多色連続波カメラの開発(1)」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月13日, 山形大学小白川キャンパス
- 竹腰達哉*, 他12名, 祖徳和夫, 他4名「ASTE搭載用多色連続波カメラの開発(2):光学系評価」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月13日, 山形大学小白川キャンパス
- 荒井均*, 他12名, 祖徳和夫, 他4名, 「ASTE搭載用多色連続波カメラの開発(3):ノイズ評価とフィルタリング」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月13日, 山形大学小白川キャンパス

一般公演(ポスター発表)

- 米倉覚則*, 斎藤悠, 森智彦, Soon Kang Lou, 石井翔太, 佐藤雄貴, 古川尚子, 宮本祐介, 百瀬宗武, 吉田龍生, 横沢正芳, 小川英夫, 藤沢健太, 高羽浩, 祖徳和夫, 中井直正, 面高俊宏, 小林秀行, 川口則幸, 他大学間連携 VLBI group, 「高萩 / 日立 32 m 電波望遠鏡の整備状況(10)」, 日本天文学会2014年春季年会, 2014年3月19日-22日, 国際基督教大学
- 村岡和幸*, 武田美保, 金子紘之, 久野成夫, 中西康一郎, 河野孝太郎, 濤崎智佳, 祖徳和夫, 「ASTEによる渦巻銀河NGC 628のCO(J=3-2)輝線広域観測」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月11日-13日, 山形大学小白川キャンパス
- 米倉覚則*, 他17名, 祖徳和夫, 他8名「茨城観測局 高萩 / 日立 32 m 電波望遠鏡の立ち上げ」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月11日-13日, 山形大学小白川キャンパス

- 元木業人*, 新沼浩太郎, 蜂須賀一也, 藤沢健太, 須川和夫, 杉山孝一郎, 米倉覚則, 本間希樹, Andrew J. Walsh, 「大質量原始星ジェットに付随する青方偏移卓越メーザー観測プロジェクト」, 日本天文学会2014年秋季年会, 2014年9月11日-13日, 山形大学小白川キャンパス

国際学会及び国際シンポジウムの組織

- <主催（委員長）>
Elizabeth Tasker, The impact of galactic structure on star formation, Hokkaido University (Sapporo, Japan) 16-21 Feb. 2014
Elizabeth Tasker, Enzo user workshop 2014, Hokkaido University (Sapporo, Japan) 18-21 Nov. 2014
- <組織・運営委員>
羽部朝男, 須川和夫, 岡本崇, Impact of galactic structure on star formation, Hokkaido University (Sapporo, Japan) 16-21 Feb. 2014
- <座長>
岡本崇, The impact of galactic structure on star formation, Hokkaido University (Sapporo, Japan) 16-21 Feb. 2014

在外研究

該当なし

科研費・助成費の取得状況

- Elizabeth Tasker, テニュアトラック個人型研究助成 JST 2014年度 15,000千円（研究代表者）
- Elizabeth Tasker, 総長経費国際研究集会等開催支援経費, 1,800千円（研究代表者）
- 岡本崇（研究代表者）「輻射流体シミュレーションを用いた銀河風工藤機構の解明」若手研究（B）2012年4月1日から2016年3月31日（研究代表者）
- 須川和夫 大学連携VLBI観測事業（平成26年度）6,516千円（研究代表者）

その他

- 国立天文台研究交流委員会委員 須川和夫

- 国立天文台VLBI運営小委員会委員 徂徠和夫
- 国立天文台電波天文周波数小委員会委員 徂徠和夫