

平成28年度国立天文台研究集会開催報告書

平成 28年 6月 24日

国立天文台長 殿

代表者	氏 名	(ふりがな) たなかまさゆき		
		田中賢幸		
	所属・職	国立天文台・特任助教		
	電話	内線 3285	E-mail	masayuki.tanaka@nao.ac.jp
研究集会名	第3回銀河進化研究会			
開催期間	2016年 6月 1日 ～ 2016年 6月 3日			
開催場所	東北大学青葉ホール			
参加人数	99名			
研究集会の概要	銀河進化研究会は年に一度定期的に開催している、銀河コミュニティの研究会で、(1)各自が思う存分発表・質問をし、(2)今後のコミュニティの進む先を議論することを目標としている。普通の研究会とは一線を画し、発表途中での質問を強く奨励していて、観測と理論の両方の観点から活発な議論をすることが特徴の研究会である。また、毎年学生の発表が非常に多く、活発な議論と相まって、学生の修行の場としても定着しつつある。地方大学への配慮や学生交流の観点から、開催地は主要大学で持ち回るようにしていて、第1回は国立天文台、第2回を名古屋大学、そして今回第3回は東北大学での開催となった。 研究会の大部分は研究発表であるが、通常セッションでは招待講演はない。これも本研究会の特徴の一つで、いつもと同じ人が同じ話をしているというような発表をできる限り減らして、実際に新しい発表が大多数である。これも活発な議論をするのに一役買っているであろう。さらに、銀河サイエンスは非常に幅の広い分野であるが、特にテーマを限定せずに広く講演を募集することで、複雑系である銀河を多角的に捉えることも意図している。 通常セッションとは別に、銀河進化のある側面や、タイムリーな話題にテーマを絞ったフォーカスセッションもあり、今回は Hyper Suprime-Cam (HSC) 戦略枠プログラムの first year, science がテーマとした。HSC 戦略枠プログラムは始動から約2年が過ぎ、データも増え整約パイプラインも実用レベルに達し、いよいよサイエンスを刈り取る段階に入ってきた。このタイミングでサイエンスを着実に出すことと、All-Japan 体制でやっている戦略枠プログラムの新しいユーザーを一人でも増やす目的がある。それに加えて、コミュニティの今後を議論するセッションも毎回用意していて、今回は TMT 第2期観測装置が議題となった。第2期観測装置の国内での検討はいくつか進められているが、まだ検討の初期段階でサイエンスの観点からのインプットが重要である。そこで、本研究会では銀河サイエンスの観点から TMT 第2期装置への提言やフィードバックをかけたため、まとまった議論の時間を設けた。			

研究集会の成果	第3回銀河進化研究会には約100名の参加があった。これは今までで最多の参加者数で、定期的に行っている国内研究会としては(天文学会の年会を除けば)、非常に規模の大きい研究会へと成長した。これは大きな成果と言えるだろう。研究会ではしばしば途中で人が少なくなることがあるが、本研究会では3日間会場がいっぱいであった。さらに講演申し込みが実に40件を超えたため、やむを得ず今回初めて講演のセレクションをかけざるをえなかった。最終的には口頭講演(フォーカスセッション等での基調講演を含めて)が37件、ポスター講演が23件であった。参加者の実に6割が口頭・ポスターいずれかの形で発表をしていて、この発表率の高さは参加者の意識の高さの表れであろう。今回も相変わらず学生が多いのは非常に良いことで、講演の実に7割が大学院生の発表であった。いつも議論の活発な研究会であるが、今回特に強く感じたのは、質問が若手からも積極的に多く出てきた、ということである。今までは比較的シニアな人たちの発言が目立っていたが、第三回にして若手が目立ってきた。これは毎年研究会を開催し積み重ねてきたことで、コミュニティー(特に若手)の中で定例の研究会として広く認知され、モーメントがしっかりついてきたということ、非常に大きな成果と言える。 フォーカスセッションでは2件の基調講演があり、HSC サーベイの概観からデータプロダクトまでをカバーした。HSC のデータには様々な出力があるため多少複雑で、多くの質問が出た。日本人であれば誰でも使えるデータで、サーベイポリシーや研究のやり方についての説明もあったので、今後さらにユーザーが増えることを期待したい。一般講演では10名の講演があり、first year science がいよいよ出つつあることが強く実感でき、HSC の深くて広い撮像データに基づくサーベイサイエンスは、他の若手にも非常に刺激的であったと思われる。 議論のセッションでは5名の招待講演者によって、現在検討されている日本発の第2期装置と主なサイエンスの紹介があった。その後、率直な議論をし、とりわけTMTの未来のユーザーである若者の意見を聞いた。また、銀河サイエンスの観点からはどの装置が望ましいか意見分布を調べたところ、TMT-AGEの近赤外の面分光装置は非常に強いサポートがあった。多少意外であったのは、可視の面分光装置もまた人気であったことである。それらに続いて、中間赤外装置にも興味を持つ人が多かったようである。TMT関係者も多く出席していたので、こういったユーザーの意見はそのまま持って帰っていただけた。今後に役立てていただきたいと思う。TMTの第2期観測装置はまだ先の長い話であるので、本研究会でも継続的に議論を続けていきたい。
その他参考となる事項 (希望事項も含む)	本研究集会は希望額の6割の補助をいただいた。しかし、それだけでは残念ながら十分ではなく、TMTの研究会助成も受けて、なんとか開催することができた。本研究会はその日本の銀河コミュニティーが100名集まる定期的、かつ規模の大きな研究会へと成長した。参加者も若手(特に学生)が大多数であることもかんがみて、来年度以降も継続的なサポートをお願いしたい。