

'जीएमआरटी' कडून अवकाशाचे रेडिओ मॅपिंग

कृष्णविवरातील नव्या घडामोडींचा २० लाख प्रतिमांमधून शोध; संकेतस्थळावर तपशील

सकाळ वृत्तसेवा

पुणे, ता. २८ : खोडदच्या विश्वविख्यात 'महाकाय मीटर तरंग लांबी रेडिओ' म्हणजेच 'जीएमआरटी'द्वारे अवकाशाचे रेडिओ मॅपिंग करण्यात आले आहे.

दोन मीटर तरंग लांबी (रेडिओ वेव्हलेंथ) किंवा १५० मेगाहर्ट्झ इतक्या कमी कंपनतेवर (लो रेडिओ फ्रिक्वेन्सी) जगात प्रथमच अवकाशाचे सर्वेक्षण

करण्यात आले आहे. त्याद्वारे तब्बल २० लाख सुस्पष्ट अशा प्रतिमा नॅशनल सेंटर फॉर अॅस्ट्रोफिजिक्सच्या (एनसीआरए) शास्त्रज्ञांना मिळाल्या आहेत. संस्थेच्या <http://tgss.ncra.tifr.res.in> या संकेतस्थळावर प्रतिमांसह सर्वेक्षणाचा तपशील उपलब्ध करून देण्यात आला असून, तो देश-विदेशातील विद्यार्थी व शास्त्रज्ञांना मोफत पाहता व डाउनलोड करता येणार आहे.

कृष्णविवरांमध्ये अहोरात्र घडणाऱ्या, मात्र आतापर्यंत ज्ञात



नसलेल्या घडामोडींचा शोध लावणे या सर्वेक्षणामुळे शक्य झाले आहे. हालचाली कमी झालेले किंवा मृतावस्थेत गेल्यावर पुन्हा सक्रिय झालेल्या अशा किमान १५

कृष्णविवरांचा शोध जीएमआरटीच्या शास्त्रज्ञांनी लावला असून, असे शेकडो कृष्णविवर अस्तित्वात असण्याची शक्यता त्यांनी वर्तविली आहे. एनसीआरएचे केंद्र संचालक प्रा. स्वर्ण के. घोष, डॉ. एस. के. सिरोटिया, डॉ. ईश्वर चंद्र, डॉ. निमिषा कांथरिया, प्रा. गोपाल कृष्ण, जी. स्वरूप आदींनी पत्रकार परिषदेत याबाबत माहिती दिली.

प्रा. घोष म्हणाले, "अवकाशाच्या सखोल पाहणीतून मिळविलेल्या तब्बल २० लाख प्रतिमांमधून कृष्णविवरातील

नव्या घडामोडी स्पष्ट झाल्या आहेत. पाहणीदरम्यान मिळालेल्या या प्रतिमांपैकी फक्त पाच टक्के प्रतिमा अभ्यासल्या गेल्या असून, उर्वरित प्रतिमांमधून विश्व संरचनेच्या प्रक्रियेची महत्त्वपूर्ण माहिती उघड होण्यास मदत होईल."

डॉ. सिरोटिया म्हणाले, "अवकाश सर्वेक्षणाला एप्रिल २०१० मध्ये सुरवात करण्यात आली व त्यातून मिळालेल्या सुरवातीच्या प्रतिमांचा अभ्यास ऑगस्ट २०१० पासून झाला. सर्वेक्षणाच्या कामासाठी शंभर

अतिशक्तिशाली संगणकांवर शास्त्रज्ञांचा गट अहोरात्र काम करीत आहे."

डॉ. ईश्वर चंद्र यांनी दिलेल्या माहितीनुसार, "कृष्णविवरातील घडामोडींतून तयार झालेले व यापूर्वी ज्ञात नसलेल्या सुमारे पाच हजार दीर्घिकांचा (रेडिओ गॅलॅक्सी) शोध लागला आहे. अशा एक लाखाहून अधिक अज्ञात दीर्घिका अस्तित्वात असण्याची शक्यता आम्हाला वाटते आहे."