

イベントのご案内

平成24年1月16日

東京大学宇宙線研究所

「大型低温重力波望遠鏡着工記念行事」開催のお知らせ

平素は、東京大学宇宙線研究所の活動に格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

このたび東京大学宇宙線研究所がホスト研究機関として建設する大型低温重力波望遠鏡の建設工事が着工されるにあたり、関係者のご臨席のもと着工記念行事を開催することとなりました。

大型低温重力波望遠鏡プロジェクトは、2010年に文部科学省の「最先端研究基盤事業」による補助対象事業の一つに選定されました。それを受け、東京大学宇宙線研究所では、2011年4月に重力波推進室を設置し、本推進室を中心として国立天文台及び高エネルギー加速器研究機構との協力のもと、国内外の共同研究者とともに、大型低温重力波望遠鏡の建設に邁進してまいりました。このたび東日本大震災の影響で遅れていた地下実験室の建設工事がいよいよ着工されることとなりました。これは重力波の初検出成功へと繋がる大きな第一歩であると言えます。また、大型低温重力波望遠鏡を支えているのは、国内外の多数の研究者・技術者だけではなく、それを支えてくださっている岐阜県飛騨市の市民の皆様をはじめとした国民の皆様、そして神岡鉱山という世界でも有数の優れた実験環境のおかげです。そこで、それを記念して装置が建設設置される岐阜県飛騨市神岡町において、2012年1月20日に着工記念行事を開催させていただきますことをご報告させていただきます。

本記念行事は、前半に安全祈願祭、後半に着工式という流れで行わせて頂きます。また、19時より富山市大手町の全日空クラウンプラザホテル富山、天空の間にて祝賀会を開催させていただきます。

つきましては、本件について記事掲載およびイベント当日の取材等を是非お願いいたしたく、ご案内申し上げます。

記

日 時：平成24年1月20日（金） 16時～17時  
場 所：岐阜県飛騨市神岡町東茂住 飛騨市神岡町北部会館  
使用言語：日本語

定員：招待制

※報道関係の方で当日お越し下さる場合は、事前に下記電話にご連絡下さい。

※本記念行事の詳細は、以下のウェブサイトよりご参照いただけます。

<http://gwcenter.icrr.u-tokyo.ac.jp/>

(問い合わせ先)

東京大学宇宙線研究所広報室

担当 伊藤 英男

TEL : 04-7136-5148

E-mail: [wisdom@icrr.u-tokyo.ac.jp](mailto:wisdom@icrr.u-tokyo.ac.jp)

## 【添付資料】

### <重力波望遠鏡について>

重力波は、その存在が予言されてから約100年が経過した今現在でもなお、世界中の科学者が探し求めているにも拘わらず、未だ検出に成功していない「時空のさざ波」です。重力波は非常に重い物体が激しく動き回るときに発生して真空中を伝搬します。重力波の検出はアインシュタインの一般相対性理論の検証はもちろんのこと、新たな天文学の創成が期待されています。重力波を検出出来れば、ブラックホールが生まれる瞬間の様子が観測でき、また将来的には、宇宙開闢直後の情報などを手にすることが出来るようになると期待されています。そのために東京大学宇宙線研究所をホスト研究機関として、国立天文台や高エネルギー加速器研究機構と協力し、日本や世界の研究者とともに重力波の初検出に向けて総力を挙げて建設しようとしているのが、大型低温重力波望遠鏡です。大型低温重力波望遠鏡は、重力波が存在しているのであれば、確実に重力波を観測できると期待されています。従ってこの装置は、科学技術立国である日本が、新たな学問の扉を開く可能性を秘めていると言えます。

### <関連ウェブサイト>

#### ●東京大学宇宙線研究所

<http://www.icrr.u-tokyo.ac.jp/>

#### ●東京大学宇宙線研究所重力波推進室

<http://gwcenter.icrr.u-tokyo.ac.jp/>

### <工事概要>

工事名称	東京大学宇宙線研究所大型低温重力波望遠鏡施設工事
工事場所	岐阜県飛騨市神岡町東茂住 神岡鉱業（株）茂住坑内
施主	東京大学
設計	東京大学施設部 サンコーコンサルタント株式会社
施工	鹿島建設株式会社 神岡鉱業株式会社
工期	自 平成23年12月16日 至 平成25年 3月29日

### 施設完成概要

(施設用途) 東京大学宇宙線研究所が実施する世界初の「重力波の直接観測」のための大型低温重力波望遠鏡施設

(構造) 内径φ4.5m 基線長一辺3kmの直行する岩盤坑道

(掘削体積) 約139,300m<sup>3</sup>