

## スペース重力波アンテナ DECIGO 計画 (18) : 設計・計画・サイエンス

阿久津智忠 (国立天文台), 川村静児 (東大宇宙線研, 国立天文台), 安東正樹 (京大理), 瀬戸直樹 (京大理), 佐藤修一 (法大工), 中村卓史 (京大理), 坪野公夫 (東大理), 船木一幸 (JAXA-ISAS), 横山順一 (東大ビッグバン), 神田展行 (阪市大理), 田中貴浩 (京大基研), 沼田健司 (NASA), 高島健 (JAXA-ISAS), 井岡邦仁 (KEK), 青柳巧介 (早大理工), 我妻一博 (国立天文台), 浅田秀樹 (弘前大理工), 麻生洋一 (東大理), 新井宏二 (Caltech), 新谷昌人 (東大地震研), 池上健 (産総研), 石川毅彦 (JAXA-ISAS), 石崎秀晴 (国立天文台), 石徹白晃治 (東大理), 石原秀樹 (阪市大理), 和泉究 (東大天文), 市来淨與 (名大理), 伊東宏之 (NICT), 伊藤洋介 (Univ. of Wisconsin), 井上開輝 (近大理工), 上田暁俊 (国立天文台), 植田憲一 (電通大レーザー研), 歌島昌由 (JAXA), 江尻悠美子 (お茶大人間文化), 榎基宏 (東経大経営), 戎崎俊一 (理研), 江里口良治 (東大総合文化), 大石奈緒子 (東大宇宙線研, 国立天文台), 大河正志 (新潟大工), 大橋正健 (東大宇宙線研), 大原謙一 (新潟大自然研), 大淵喜之 (国立天文台), 岡田健志 (東大理), 岡田則夫 (国立天文台), 河島信樹 (近大 KLC), 川添史子 (AEI), 河野功 (JAXA) C 木内建太 (京大基研), 岸本直子 (JST), 國中均 (JAXA-ISAS), 國森裕生 (NICT), 黒田和明 (東大宇宙線研), 黒柳幸子 (東大宇宙線研), 小泉宏之 (JAXA-ISAS), 洪鋒雷 (産総研), 都和範 (高工ネ研), 穀山涉 (東大理), 峯山圭以子 (パーミンガム大), 古在由秀 (くま天文台), 小島康史 (広大理), 固武慶 (国立天文台), 小林史歩 (Liverpool JMU), 西條統之 (立教大理), 齊藤遼 (東大理), 坂井真一郎 (JAXA-ISAS), 阪上雅昭 (京大人環), 阪田紫帆里 (ニース天文台), 佐合紀親 (京大基研), 佐々木節 (京大基研), 佐藤孝 (新潟大工), 柴田大 (京大基研), 正田亜八香 (東大理), 真貝寿明 (大工大情報), 杉山直 (名大理), 鈴木理恵子 (お茶大人間文化), 諏訪雄大 (京大基研), 宗宮健太郎 (高等研), 祖谷元 (Univ. Tuebingen), 高野忠 (日大), 高橋走 (東大理), 高橋慶太郎 (名大理), 高橋忠幸 (JAXA-ISAS), 高橋弘毅 (山梨英和), 高橋史宜 (東大数物), 高橋龍一 (弘前大理工), 高橋竜太郎 (東大宇宙線研, 国立天文台), 高森昭光 (東大地震研), 田越秀行 (阪大理), 田代寛之 (京大理), 田中伸幸 (国立天文台), 谷口敬介 (東大総合文化), 樽家篤史 (東大ビッグバン), 千葉剛 (日大文理), 陳たん (東大天文), 辻川信二 (東理大), 常定芳基 (東工大理), 豊嶋守生 (NICT), 鳥居泰男 (国立天文台), 内藤勲夫 (無所属), 中尾憲一 (阪市大理), 中澤知洋 (東大理), 中須賀真一 (東大工), 中野寛之 (RIT), 長野重夫 (NICT), 中村康二 (国立天文台), 中山亘典 (防衛大), 西澤篤志 (京大基研), 西田恵里奈 (お茶大人間文化), 西山和孝 (JAXA-ISAS), 丹羽佳人 (東大工), 能見大河 (東大工), 橋本樹明 (JAXA-ISAS), 端山和大 (国立天文台), 原田知広 (立教大理), 疋田涉 (阪大理), 姫本宣朗 (日大生産), 平林久 (無所属), 平松尚志 (京大基研), 福岡美津広 (国立天文台), 藤田龍一 (RRI), 藤本真克 (国立天文台), 二間瀬敏史 (東北大理), 細川瑞彦 (NICT), 堀澤秀之 (東海大工), 前田恵一 (早大理工), 松原英雄 (JAXA-ISAS), 松本伸之 (東大理), 道村唯太 (東大理), 宮川治 (東大宇宙線研), 宮本雲平 (立教大理), 三代木伸二 (東大宇宙線研), 向山信治 (東大数物), 武者満 (電通大レーザー研), 森澤理之 (京大理), 森本睦子 (JAXA-JSPEC), 森脇成典 (東大新領域), 八木絢外 (京大理), 山川宏 (京大生存研), 山崎利孝 (国立天文台), 山元一広 (INFN Padova), 吉田至順 (東北大理), 吉野泰造 (無所属), 柳哲文 (京大基研), 若林野花 (無所属)

スペース重力波アンテナ DECIGO (Deci-hertz Interferometer Gravitational-Wave Observatory) は、0.1Hz 前後の周波数帯での重力波検出を狙う日本の将来計画である。DECIGO 計画の目的は、宇宙初期のインフレーション起源からの重力波の検出、多数の中性子星連星からの重力波の分析による宇宙膨張則などの検証、中間～大質量ブラックホールからの重力波を基に銀河中心の巨大ブラックホール形成のメカニズムを解明すること、などであり、最終的には重力波天文学・重力波宇宙物理学の創成を目指すものである。本講演では DECIGO の目的と予備概念設計および現状について報告する。