

研究を進めるには会話が大切 もっと英語を使う国際環境が必要

1916年にアインシュタインが存在を明らかにした重力波は、2015年に初めて検出されました。重力波はブラックホール連星の合体などの際に放射される時空間の歪みが波として伝わる現象で、地球に届くころには原子の大きさの10億分の1ともいわれる小さな現象です。私の役目は重力波の検出器を開発し、重力波の謎を解明することです。

Horizon 2020に参加したのは、イタリアとフランスの共同研究プロジェクト「VIRGO」（レーザー干渉計型重力波検出器）のコーディネーターから誘われたのがきっかけです。日本でいま調整中の「大型低温重力波望遠鏡・

KAGRA」とVIRGOは相補的な関係にあるので、誘われたのだと思っています。

Horizon 2020に参加したことで、日欧間の人材交流は盛んになりました。欧州の研究者は年間40人ほどが日本へ来ました。日本側では日本学術振興会の拠点形成プログラムにも採択されているため、日本の研究者も2018年度は12人、19年度（12月末まで）は9人が欧州に渡りました。

私は、日欧の若い研究者が交流するにあたって、ある程度まとまった期間にすることを心掛けています。その結果、若い研究者同士が十分なコミュニケーションを持てるようになるからです。

そうすることで、課題を見つけて新たなアイデアが生まれるし、研究の中により深く踏み込んでいけます。現在、KAGRAに搭載されている装置には国立天文台で開発したものがたくさんありますが、欧州の研究者たちのアイデアもたくさん採用されています。

他の研究分野もそうでしょうが、とくに人類の叡智を結集した物理学の世界では、誰とでも話せるということが研究を進める上での基盤となります。日本はやはり英語での会話がスムーズではありません。Horizon 2020のプログラムを有効活用して、研究現場を国際的な環境にしていくことが必要ではないでしょうか。



重力波検出器には欧州の研究者達のアイデアがたくさん採用されている。

Raffaele Flaminio

国立天文台特任教授
フランス国立科学研究センター(CNRS)
研究ディレクター

ラファエレ・フラミニオ / 1967年生まれ。イタリア国籍。イタリアのピサ大で博士号を取得。2013年から4年間、国立天文台に勤務し、その後CNRSに異動するとともに、国立天文台の併任として勤務を続けた。

interview

心掛けていることは？
滞在を
できるだけ長くして
若い研究者を
じっくり交流させ
研究を深める



NEWS

NEW WindowS on the universe and technological advancements from trilateral EU-US-Japan collaboration

[研究期間]

2017.7.1-2021.6.30

[参加機関]

9カ国 / 31機関

ドイツ、ギリシャ、イタリア、フランス、スウェーデン、日本、米国、ロシア、香港

重力波は2015年に初検出されたが、重力波を用いた宇宙の観測はまだ始まったばかりで多くの謎が存在している。NEWSを活用して日欧の重力波研究者は協力し、重力波の研究に動いている。さらに観測が進めば、物理学や天文学に新しい知見をもたらし、宇宙誕生の謎に迫れる可能性を秘めている。



国立天文台
重力波プロジェクト
<https://gwpo.nao.ac.jp/>

重力波の謎に迫る
P. B. 2017.7.1-2021.6.30