



重力波

川村静児 東京大学宇宙線研究所教授、Kavli IPMU上級科学研究员

重力波は、一般相対性理論から導出された、光速で伝わる時空のひずみです。重力波は加速度運動をする物体から放射されますが、重力波の引き起こす空間のひずみは極めて小さいため、未だ直接検出はされていません。もし重力波が検出されれば、ブラックホールの合体や宇宙誕生の瞬間など、これまで見えなかった新しい宇宙の姿が明らかにされる可能性があります。現在、アメリカのLIGO、ヨーロッパのVirgo、日本のKAGRAなどの大型レーザー干渉計型重力波検出器が建設中で、数年後には重力波の初検出、そして重力波天文学の創成が期待されています。

