

(神岡)大型低温重力波望遠鏡施設(KAGRA)

施設概要

用途	重力波望遠鏡施設
構造	トンネル（断面 15m ² ）
規模	全長 約 7,700m

施設紹介

KAGRAは、空間の伸び縮みが波となって周囲に広がっていく重力波を、直接観測するための装置である。

神岡鉱山の地下を中央エリアは大空間に、2本のアームトンネルは直交L字型にほぼ水平に掘削。

望遠鏡施設では観測にレーザー干渉計を用い、レーザー光を直交方向に二分、トンネル端部の鏡に反射させて中央に戻る際の時間差から長さの変化を捉える。

