

4. 分光と運動「光の速度計」

4-1. 太陽の自転

4-2. 銀河の回転

4-3. 宇宙膨張

4-3b. 夜空はなぜ暗い？（補充活動）

4-3c. 距離と明るさ（補充活動）

4-4. カニ星雲の膨張速度を測ろう（補充活動）