


京鹿の子絞と チェレンコフ効果



兵庫県政150周年記念事業の一環、「水墨画とミュオグラフィアートとのコラボレーション」神戸展にて原子物理学者向山毅博士にて上記2つの関連性を指摘。
2018.9.23

伝統工芸士 松田美津雄

「未来の光」 京鹿の子絞り 2018

- ▶ 世界最古の染色技法で最先端技術のミュオグラフィを表現
H50cmxW20cmxD20cm
- ▶ ミュー粒子が飛ぶ様子や、熱く今にも爆発しそうな地球の内部を感じ取れるように仕上げる



梶田隆章「ニュートリノで探る宇宙と素粒子」

平凡社2017のP77より

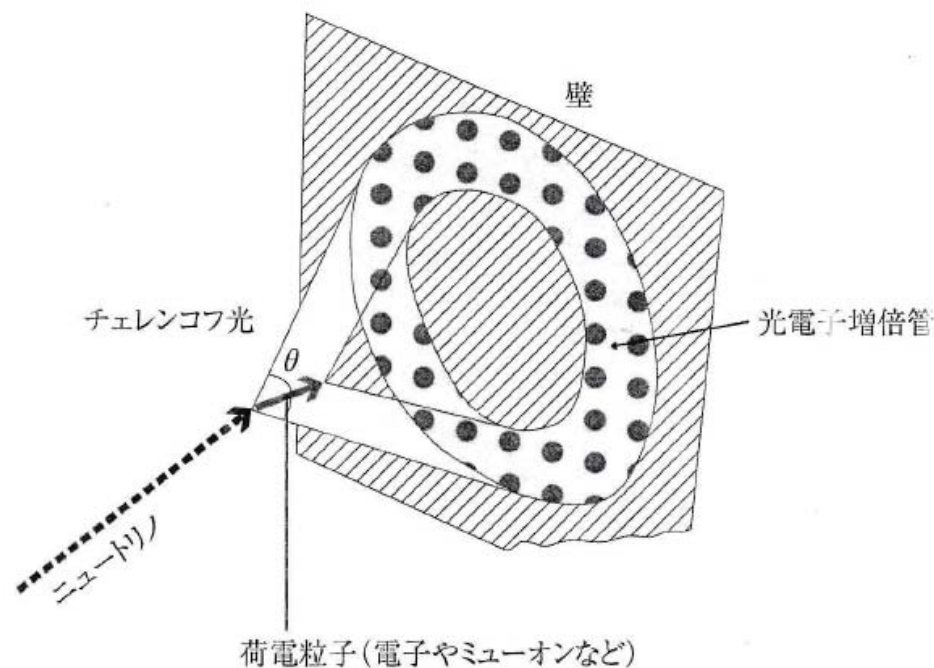


図3-9 チェレンコフ光の放射とそれを検出する光検出器（光電子増倍管）。

チェレンコフ効果とは、荷電粒子が物質中を運動する時、荷電粒子の速度がその物質中の光速度よりも速い場合に光が出る現象。この現象は、1934年にパーヴェル・チェレンコフにより発見され、チェレンコフ放射と名付けられた。

注：梶田さんたちは電子やミュオンのチェレンコフ光を使ってニュートリノを検出しています。

supernova

