

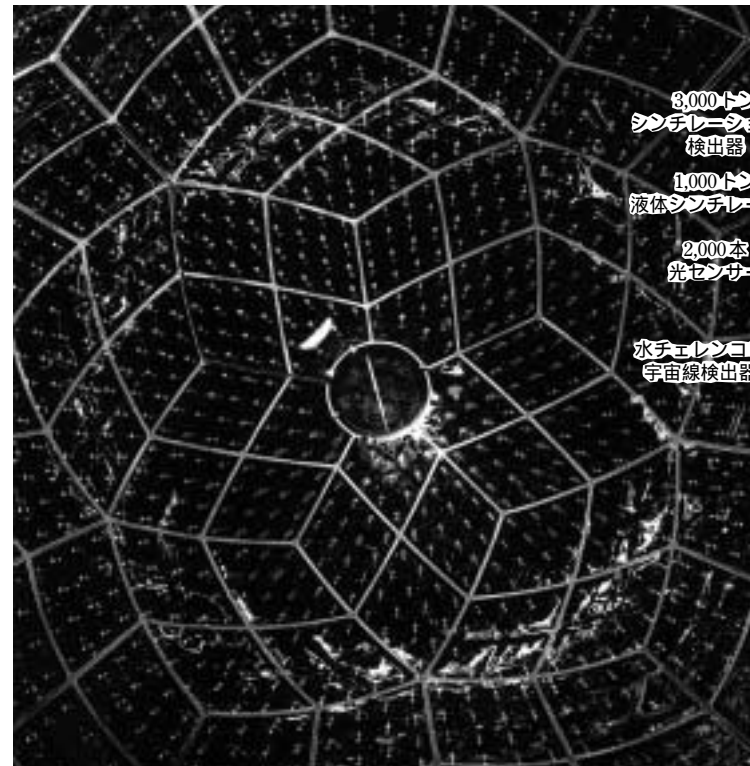
サイエンスネット

物(化)生(地)...

数研出版株式会社

CIENCE NET

Contents	特集1	/六川修一...2	特集2	/渡辺昌和...10
	実験・観察	/守本昭彦...6	コラム	/中川友紀子...14



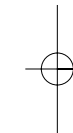
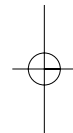
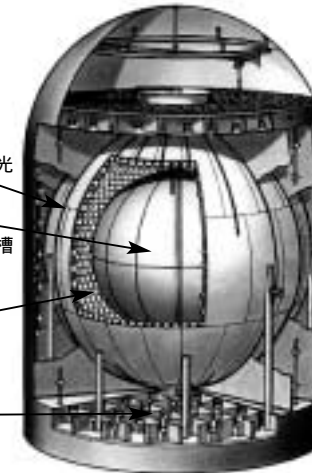
3,000トン
シンチレーション光
検出器

1,000トン
液体シンチレータ槽

2,000本
光センサー

水チェレンコフ
宇宙線検出器

液体シンチレータ
ニュートリノ検出装置



鳥瞰図は東北大学ニュートリノ科学研究センターが開発したニュートリノ検出装置を示します。中央部の液体シンチレータはニュートリノ反応によって蛍光を發します。これを光検出器で測定します。写真は液体シンチレータ挿入前に撮影した光検出器の内部です。

この検出装置を用いて、原子力発電所で生成されるニュートリノ検出によるニュートリノ質量の發見、30年来の謎である太陽ニュートリノ欠損の解明、地球内部起源のニュートリノの初検出を試み、地球エネルギーの謎の解明に迫ります。

平成14年1月に実験が開始されデータ収集・解析を継続しています。

(写真提供：東北大学教授・鈴木厚人)