

人工的なじょう乱を受けにくい場所での継続的な観測



大正元年、東京市の市電路線網の発達が観測に支障を来したため柿岡に移転し、今年で106年目になります。

大正時代の建造物も現役



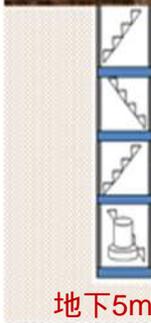
大正14年 磁力計設置
田中館愛橋博士



平成16年11月国際測器比較観測



観測環境の維持
温度変化の影響を
小さくする工夫



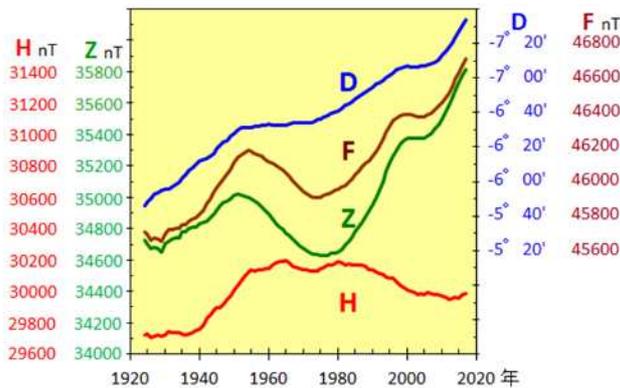
地下5m



人工的なノイズ
が少ない環境
(広大な敷地)に
並ぶ観測棟群

東京ドームの約1.5倍の敷地

➤ 地磁気の永年変化観測



・地磁気絶対観測
地磁気測定器の
国内基準器を有し、
地磁気の大きさと
向きを精密に観測
する。

地球内部起源の磁場はゆっくりと変動(永年変化)しており、地磁気絶対観測値は全球的な磁場分布と変動の把握に活用され、国土地理院等による磁気図の基準となる。

➤ 地磁気の短周期変化観測

【報道発表資料 平成29年 9月 8日 気象庁】

地磁気の乱れに関する情報

気象庁地磁気観測所（茨城県石岡市柿岡）では、現在地磁気の乱れを観測しています。地磁気の乱れの特徴がよくあらわれる地磁気の水平成分の変化は、本日8日05時頃に始ま

 今回のように大きな地磁気の乱れが起きると、通信障害等が発生する場合があります。この地磁気の乱れは、9月4日頃から頻発している太陽表面での爆発に対応するとみられ、

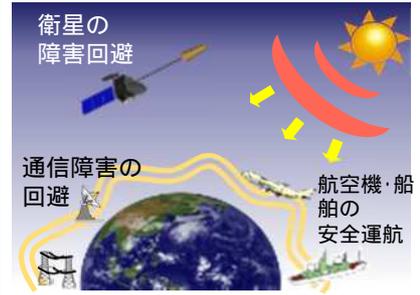
 最新の地磁気の状態は、気象庁地磁気観測所のホームページでご覧下さい。

柿岡で観測された地磁気の水平成分 2017年 9月

ホームページでの地磁気活動のお知らせ

過去3時間内の地磁気活動

8日8時から11時までの柿岡の地磁気活動は乱れています。(K指数=7)



太陽活動に起因する地磁気短周期現象や磁気嵐の情報は、無線通信障害、人工衛星、航空機の安全運航などの基盤情報として用いられる。

➤ 火山活動評価への利用 ➤ 国内唯一の磁力計検定機関 ➤ 国内外機関との技術協力



国際地球電磁気学・超高層物理学協会 (IAGA) が2年毎に開催する国際測器比較観測に参加し、基準器を維持して国内の磁気儀(地磁気の大きさと向き)の測定器)の検定を実施。



国際測器比較観測とトレーニング

➤ 国際リアルタイム地磁気観測ネットワーク (インターマグネット)

グローバルな地磁気現象の即時的な解析・成果を社会に還元することを目的とした一定の基準を満たす国際的な観測網の観測所に認定されている(柿岡・女満別・鹿屋)。



➤ 地球電磁気・地球惑星圏学会特別表彰受賞 (平成25年)



多年にわたる技術支援・研究支援・教育/啓発活動等に対し、特別表彰を受賞した。



トンガ王国での地磁気観測