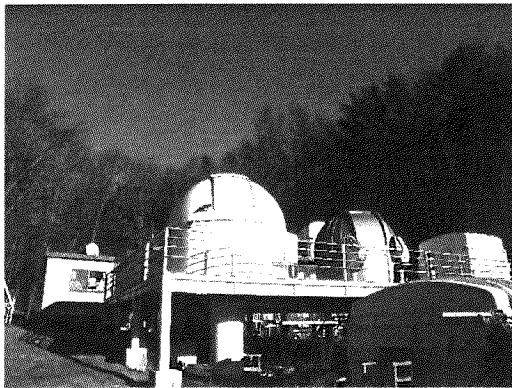


ハケ岳南麓天文台

Yatsugatake South Base Observatory
SINCE 1985



〒409-1502 山梨県北杜市大泉町谷戸 8697-1
電話 0551-38-3987 FAX 0551-38-4254

ハケ岳南麓天文台は、1985年ハレー彗星接近の頃、我が国で最初期の民間の公開天文台としてオープン致しました。標高1,000mの人工灯火と塵が少ない高原で、望遠鏡を使用して皆様に宇宙の姿を解説を交えながら紹介するために開設した天文台です。

北側エリアは公開天文台。南側エリアには7棟の天体観測所があり、各地からメンバーが利用しています。観測所が集まっているため「星の村」という愛称でも呼ばれています。

当天文台では公開業務のかたわら、自主搜索観測で50星以上の新小惑星や、2星の新彗星、14星の超新星を発見することができました。

電離層モニター観測所

Ionosphere Monitoring Observatory

遠方（見通し距離外）のFM放送局電波の散乱状態を日夜モニター観測し、電離層の電子密度変動を監視しています。このモニター観測データを解析することで、地殻活動「地震・火山」の予報が可能です。秋田観測所・高知観測所もあり、全30観測装置で24時間観測し解析します。

ご案内

※現在、天体のご案内は休止させて頂いておりますが、ご希望の方はご相談下さい。また、日中の施設の見学・太陽H_α観望・電離層観測「地震予報」についての解説等、可能な限りご案内させて頂きます（AM10:00～PM3:00）日中の見学・解説は無料です。但し多忙時はお断りする場合もありますのでご了承下さい。外出・出張等で不在以外、基本的に無休です。お電話頂いて確認して戴ければ確実です。

地震前兆変動の観測情報配信提供

1993年、FM電波を利用した流星の電波観測中に地震発生に先行して特殊な変動が出現することを発見しました。

1995年の阪神大震災を機に観測研究を本格化。当天文台の観測装置に加え秋田県横手市と高知県須崎市に遠隔電波観測所を設置し、24時間365日のデータを観測解析しています。

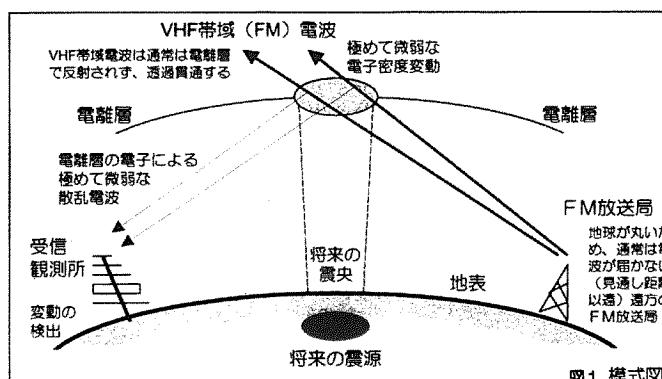
地震発生前に震源上空の電離層の電子密度が微少に変化するのを、FM電波の散乱として捉えるという観測です。

28年以上の観測研究からM5を明確に越える地震発生内容（場所・規模・時期）を地震発生前に推定できるようになって参りました。しかし、まだまだ観測を続け、様々な種類の地震について研究する必要があります。その間にも被害を伴う地震が発生しています。本観測研究には公的支援はありません。本観測研究に賛同頂ける皆様方のご支援で継続できます。ご支援下さる皆様には、日々の地震前兆変動出現の有無や、予測される地震を、わかりやすい内容でE-mailまたはFAXで配信提供させて頂いております。ご支援を賜れる方を募っております。是非お一人でも多くの方の参加を心よりお願い申し上げます。詳しい資料は別紙：「地震・火山の予報」解説資料を参照。

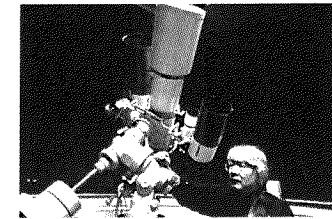
個人参加の方：月額 5,000円
法人参加の方：月額 10,000円

いつくるか判らないと言われる地震を予報し、人々が安心して暮らせる、天気予報と同様な「地震予報」を目指し、日々努力を続けています。懸念される首都圏直下や南海トラフ等での大地震、富士山等の噴火も事前に捉えることができる可能性が極めて高いと考えます。 www.jishin-yohou.com

地震発生前の震央上空電離層の極めて微弱な電子密度変動を捉える
電離層電子密度変動モニター観測



現象の原因仮説のひとつ：地震発生前、将来の震源で断層形成微小破壊が進む過程で、将来の震央地表面の電荷分布に変動が生じ、静電誘導で電離層の電子密度に変化を与えている可能性

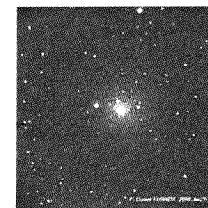


代表 串田嘉男
KUSHIDA Yoshiro
北杜市高根町在住

略歴

- 1957年 東京都八王子市生まれ 三鷹光器で大型望遠鏡・精密光学機器製作を経て、東急ハンズ渋谷店開店スタッフ・理化学機器・光学機器売り場を開設担当。公開天文台開設のため退職。
1983年 財団法人科学教育研究会評議員に就任。天文普及教育活動に従事。
1984年 ハケ岳南麓に移住
1985年 公開天文台と天体観測所を併せた「ハケ岳南麓天文台・星の村」を開設。
1985～1995年 年間数千人の方々へ宇宙を紹介。
1993年FM電波流星観測中に地震前兆変動現象を発見。
1996～2001年 理化学研究所「地震国際フロンティア研究プログラム：電磁気地震前兆観測研究」に非常勤研究員として参加。
1995年～ FM電波モニター観測による地震前兆検知公開実験を開催。現在精力的に日夜電離層のモニター観測解析を実施中。現在に至る。

新天体の発見実績



1988～1994年 村松修氏と共に新小惑星50星以上を発見。小惑星「Yamanashi Hachioji Ingals Neverland」等々命名。

1993年 村松修氏と共に新周期彗星「串田・村松彗星」発見。

1994年 単独で新周期彗星「串田彗星」発見。周期彗星の複数発見は我が国初で唯一。

受賞歴

- 1994年 新小惑星 Oizumi 発見命名により当時の大泉村（現北杜市大泉町）より善行賞受賞。
1995年 2星の新彗星発見に対し日本天文学界より2つの新天体発見賞を受賞。
1999年 地震前兆変動発見に対し東久邇宮記念賞受賞。
2001年 PHP新書「地震予報に挑む」で講談社出版文化賞科学出版賞受賞。
2013年 地震前兆観測研究に対し一般財団法人WNI 気象文化創造センターより「気象文化大賞」受賞

著書等

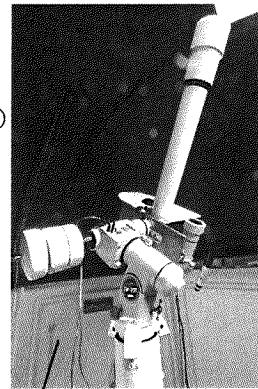
- 「見つけたぞ！ボクらの星」ボプラ社
「地震の科学」共著 丸善
「地震予報に挑む」PHP新書 「地震予報」PHP新書
論文：理化学研究所論文集・大気電気学会 電磁気地震論文集



敷地南側：天体観測所群



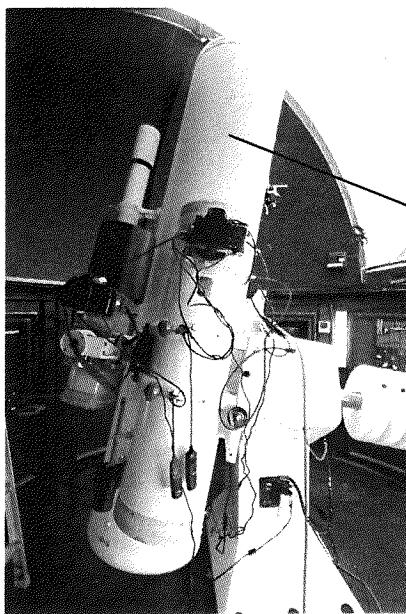
スライディングルーフ観測室
左 : Takahashi MT-200
Canon 200mmF1.8L同架
右 : Takahashi ε 250 (口径25cmF3.4)
アストログラフ Takahashi Sky-90同架
Takahashi NJP 赤道儀



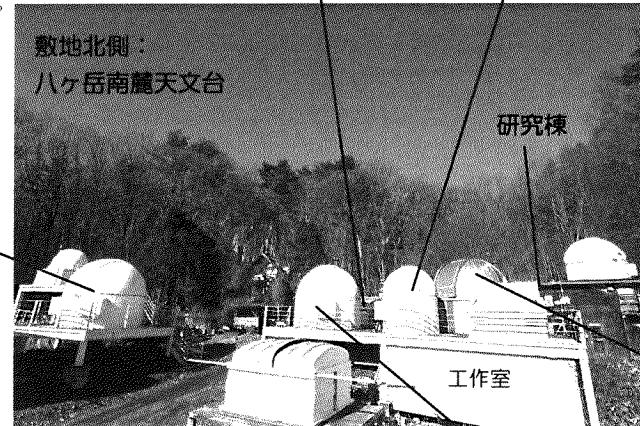
2.3mドーム 3連太陽望遠鏡
Takahashi 8cm F15 屈折
太陽面可視光眼視用
コロナド製 7cm H α
太陽望遠鏡
Takahashi FS-60c +CMOS
Takahashi EM-200 赤道儀
25cmシュミットカセ替可能



地震前兆変動「電離層モニター」
観測研究室

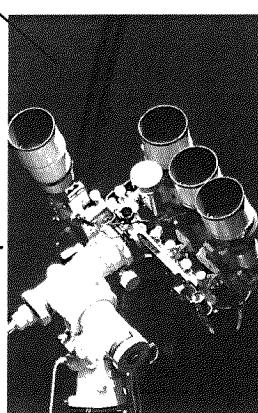


口径40cmニュートン反射

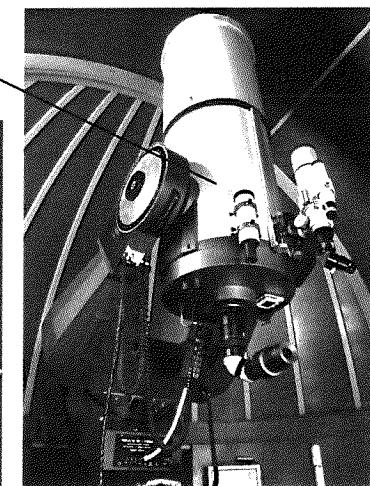


敷地北側：
ハケ岳南麓天文台

シリウス製 3.5mドーム
口径40cmF5 (FL2022mm)ニュートン反射
補正レンズ F3.9 (FL1560mm) 赤道儀 : ミカゲ光器
Takahashi ε 200 · Pentax 100SDUF II アストログラフ
Celestron C8 6.5cm · 8cm屈折 等同架
眼視観望・写真撮影に使用

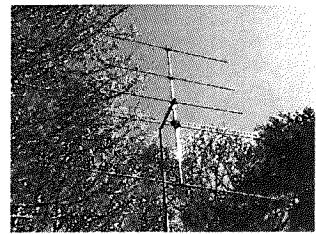


3連広角写真搜索儀

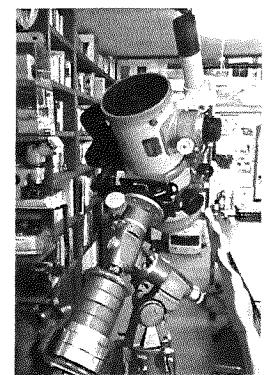


Meade LX200 口径40cm
シュミットカセグレン

協栄製ステンレス過半球3.5mドーム
口径40cmF10(4000mm)
ドーム連動回転 News



電離層モニター用アンテナ
敷地内に16本立つ電離層モニター観測用天頂固定アンテナ



移動観測用 ε 130 他小型機材
星野撮影用赤道儀・30cm反射
12.5cm・20cmシュミカセ等

ハケ岳南麓天文台での新天体発見実績

- 彗星：2星 串田・村松彗星は16等台
串田・村松周期彗星と暗い彗星だが、かつて
串田周期彗星木星の衛星だった特殊な
彗星であったことがナショナルジオグラフィック誌
で発表されました。
- 新小惑星：50星以上
- 超新星：14星

ハケ岳南麓天文台 写真で見る主な観測設備等