

2026年7月5日(日)13:30—15:30 @キャンパスプラザ京都 6階 第2講習室

寿岳潤さんの業績と人から



柴田一成

京都大学名誉教授

同志社大学客員教授

花山宇宙文化財団 理事長

自己紹介

- 柴田一成(しばた かずなり)
- 1954年12月24日 大阪府箕面市生まれ
- 1973年 大阪府立豊中高校卒
- 1977年 京大理学部卒
- 1981年 京大理学研究科宇宙物理学専攻
博士2年中退
- 1983年 理学博士
- 1981年—1991年 愛知教育大助手、助
- 1991年—1999年 国立天文台・助教授
- 1999年—2020年 京大理附属天文台(
- 2004年より2019年3月まで 台長
- 2020年3月に定年、京大名譽教授
- 2020年4月より、同志社大学理工学部 客員教授
- 2021年4月より、同志社大学理工学部 特別客員教授
- 2025年4月より、同志社大学 研究開発推進機構 客員教授

寿岳潤 年譜

- 1927年9月19日 京都府で生誕、
- 1933年 一家で京都府向日市に転居。
京都府立一中、三高を卒業。
- 1950年 京大理学部(宇宙物理学科)卒
- 1953年 ミシガン大学大学院入学。
- 1957年 同 天文研究科博士課程修了。
- 1958年 理学博士。同年Caltech研究員
- 1963年 東大附属・東京天文台
(現・国立天文台)講師。
- 1964年 東大助教授
- 1986年 東大教授
- 1988年 東大を定年、東大名譽教授。
- 1988年 東海大学文明研究所教授。
- 1991年 Japan Skeptics設立。
- 1993年 東海大学を定年。
- 2011年9月14日 逝去(享年83)

自己紹介

- 柴田一成(しばた かずなり)
- 1954年12月24日 大阪府箕面市生まれ
- 1973年 大阪府立豊中高校卒
- 1977年 京大理学部卒
- 1981年 京大理学研究科宇宙物理学専攻
博士2年中退
- 1983年 理学博士
- 1981年—1991年 愛知教育大助手、助教授
- 1991年—1999年 国立天文台・助教授
- 1999年—2020年 京大理附属天文台(助教授)
- 2004年より2019年3月まで 台長
- 2020年3月に定年、京大名誉教授
- 2020年4月より、同志社大学理工学部 客員教授
- 2021年4月より、同志社大学理工学部 特別客員教授
- 2025年4月より、同志社大学 研究開発推進機構 客員教授

寿岳潤 年譜

- 1927年9月19日 京都府で生誕、
- 1933年 一家で京都府向日市に転居。
京都府立一中、三高を卒業。
- 1950年 京大理学部(宇宙物理学科)卒
- 1953年 ミシガン大学大学院入学。
- 1957年 同 天文研究科博士課程修了。
- 1958年 理学博士 同年Caltech研究員
- 1963年 東大附属(現・国立)
- 1964年 東大助教授
- 1986年 東大教授
- 1988年 東大を退任
- 1988年 東海大教授
- 1991年 Japan Society for Planetary Sciences
- 1993年 東海大教授
- 2011年9月14日

1977年頃、寿岳さんという大先輩が東京天文台にいることを知る

1985年頃、寿岳さんと初めて会話

1995年頃、寿岳さんが設立したジャパンスケプティックスに参加

京都大学大学院 理学研究科 附属天文台

花山天文台



太陽系、太陽観測で世界的成果

日本のアマチュア天文学
発祥の地

(山本一清 初代台長)

京都市山科区 創立:1929年

飛騨天文台



太陽観測の世界的拠点

岐阜県高山市 創立:1968年

京大岡山3.8mせいめい望遠鏡 (2018年完成、2019年観測開始) 東アジア最大！ (岡山天文台)

国立天文台岡山観測所
の隣接地



宇宙の爆発現象
ガンマ線バースト
太陽系外惑星
スーパーフレアの観測

ただし、運営費が足りない！

3. 8mせいめい望遠鏡(2018年完成、2019年観測開始)

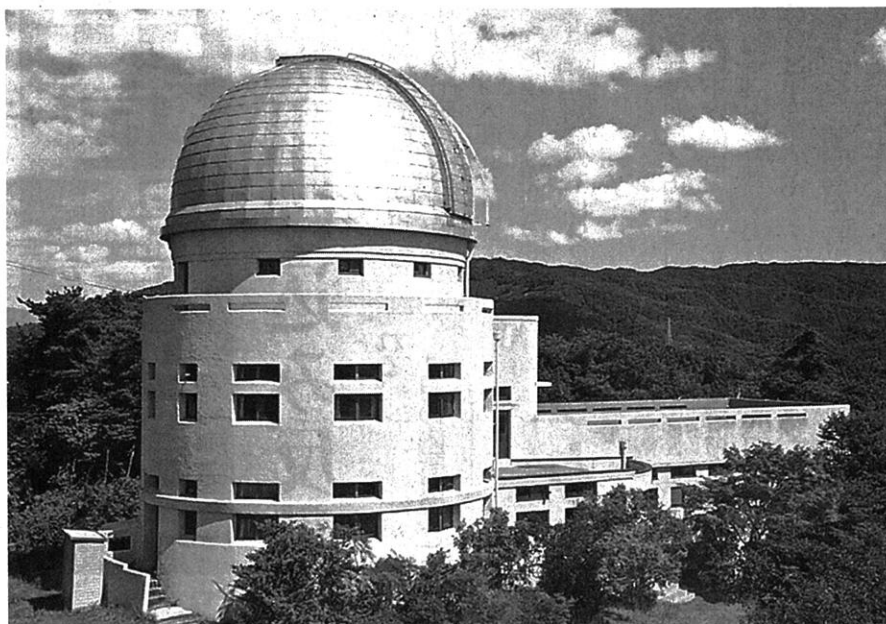
京大、星空ファン育成に貢献

花山天文台 運営ピンチ

国の予算獲得難しく

基金設けて寄付募る

「アマチュア天文学の発祥地」といわれる京都大花山天文台(京都市山科区)が、存続の危機に直面している。国の予算獲得が年々難しくなり、運営費の捻出が厳しいためだ。歴史的な財産を未来に引き継ごうと、所管する京大理学研究所付属天文台は基金を設け、個人や企業から寄付を募っている。



花山天文台は国内の大学の天文台で2番目に古い1929年に設けられた。近代の天文学研究をリードする一方、初代台長の山本一清の方針で早くから一般向け天文観望会を開き、アマチュア天文家の育成に大きく貢献した。現在も一般公開や中学高校生向け教育実習に活用されている。

近年は国の科学研究費の獲得競争が厳しく、岡山県浅口市に本年度完成する岡山天文台の建設費や飛騨天文台(岐阜県高山市)の運営費がかさむこともあり、年間約1千万円かかる花山

運営費の減少で存続が危ぶまれている京都大花山天文台(京都市山科区)＝京大提供

京都新聞
2014年
5月14日

2019年4月 (株)タダノの支援により 花山天文台存続！ 花山宇宙文化財団発足

朝日 4月26日

花山天文台 存続
高松の企業 1億円寄付

運営費が不足し閉鎖の危機にあった京都大の花山天文台（山科区）が、企業から1億円の寄付を受けて存続することになった。寄付を機に同天文台の支援者で構成する花山宇宙文化財団が今月発足しており、見学や教育活動を充実させたいと考えた。

1億円を寄付したのは、クレインメーカーのタダノ（高松市）。タダノは2018年に京大と包括連携共同研究契約を結んでいる。同天文台に高所作業車を納入したこともあり、多田野宏一社長と前天文台長の柴田一成教授は20年来の知人だという。こうした縁か



関西 NEWS WEB

NHK ニュース(関西)

まっています。

花山天文台支援で寄付 財団発足

04月17日 17時46分



存続が危ぶまれている京都大学の花山天文台を支援しようと、民間企業から1億円の寄付があり、京都大学の関係者などが財団を発足させて、今後10年間の天文台の運営に充てていくことになりました。

京都大学の花山天文台は、京都市山科区に昭和4年に設置され、戦前から一般向けの天体観測会を行ってきましたが、京都大学が岡山などに新たな天文台を設置したのをきっかけに運営費が削られ、存続が危ぶまれていました。

2020年4月から 花山天文台 毎週土日10-16時 公開(柴田は土曜見 学案内)

<https://www.kwasan.kyoto-u.ac.jp/open/kwasan/donichi.html>

太陽フレア・プロミネンスが
リアルタイムで観望できる！

太陽フレアのリスクや
宇宙天気予報が
体験的に学べる！

University of Astronomical Science, Kyoto University

2020年
1月27日、イギリスの伝説
的なロケット「タイタン」の平
タリストで宇宙科学者のブライアン・
メイさんが花山天文台を見学され、以下の
お言葉を送ってくださいました。
「花山天文台の奇跡への想いを伝えます。こ
れらが、この素晴らしい歴史をもつ天文台を
訪れ、そこで、次世代の若いアマチュア天文
学者のインスピレーションの重要な源となる
ように、花山天文台の奇跡を「KEEP
KWASAN ALIVE!!」
(ブライアン・メイさんのイン
スタグラムより)」

ブライアン・メイさん
が携えた45cm最新
望遠鏡土台のサイン

みんな
天文台に
行こう!!

京都大学大学院理学研究科附属花山天文台では、土曜日と日曜日の昼に
公開を行っています。また、月に一回、土曜日の夜に星空観望会も実施して
います。この機会に多くの皆さまのご参加をお待ちしています。

昼の公開

※花山天文台で星に類のイベントが予定されている場合は、
休館となります。最新情報を事前にWebでご確認ください。

公開時間：10:15~15:00

団体利用もできます。メールでご相談ください。

●自由見学コース(土曜日)※予約不要

本館・別館・歴史館の見学

開催日をWebでご確認のうえ、お越しください。

参加協力金：大人1,000円・小中高500円

●太陽スペクトル観望コース(土曜日)※要予約(先着順)

柴田一成京都大学名誉教授によるミニ講演

太陽館・本館・別館・歴史館の見学

参加協力金：大人2,000円・小中高1,000円

●京都大学4次元デジタル宇宙シアター(4D2U)

上映コース(日曜日)※要予約(先着順)

国立天文台4D2Uプロジェクト提供の「Mitaka」や動画、

京大天文台独自の3D動画「Kyoto4D」により上映

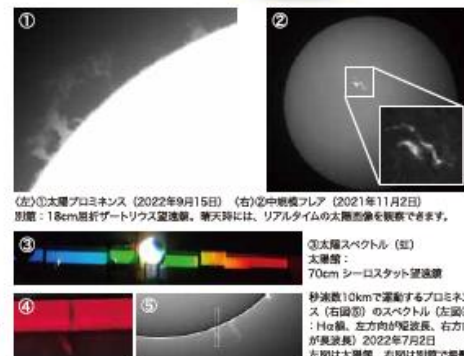
本館・別館・歴史館の見学

参加協力金：大人1,500円・小中高800円

定員、申込方法などの詳細は、花山天文台のWebサイト

(<https://kwasan.kyoto-u.ac.jp/open>)をご覧ください。

※見学には地下鉄やバスをご利用ください。



共催

京都大学大学院理学研究科附属花山天文台

一般財団法人 花山宇宙文化財団

Web <https://kwasan.kyoto-u.ac.jp/open>

お問合せ kengaku-kwasan@kwasan.kyoto-u.ac.jp



本講演の内容

- 自己紹介
- 寿岳潤さんの年譜
- 天文学者 寿岳潤博士
- 私と寿岳潤さん
 - 京大宇宙物理学教室の大先輩
 - 日本天文学会欧文誌PASJ編集理事
 - ジャパンスケプティックス会長
 - 論文引用数の研究の同好の仲間
 - 宇宙人さがしの先駆者
- おわりに： 寿岳さん語録

寿岳潤 博士 年譜(1927-2011、83歳)

1927年9月19日 京都府で生誕。父は英文学者の寿岳文章、母は翻訳家の寿岳しづ。

1933年 一家で京都府向日市に転居。少年期を同地で過ごす。

旧制京都府立一中、旧制第三高等学校(三高)を卒業。

1950年 京都大学理学部(宇宙物理学科)卒業。のち、渡米し、ミシガン大学大学院へ。

1957年 ミシガン大学大学院・天文研究科博士課程修了。

1958年 理学博士号取得(博士論文:B型星大気におけるヘリウムと水素の組成比)。

同年 カリフォルニア工科大学(Caltech)研究員となる

1963年 東京大学附属・東京天文台(現・国立天文台)に入台。

1964年 東京大学助教授に就任。

1986年 東京大学教授に昇任。

1988年 東京大学を定年退官、東京大学名誉教授。

1963年より24年間日本天文学会の
欧文誌(PASJ)の編集に従事

1988年 東海大学文明研究所教授に就任。

1991年 野口邦男氏とともに部分的ダイソン球探査を目的とした赤外線観測を実施。

これは日本初の地球外知的生命体探査(SETI)観測として知られる。

1991年 哲学者・高橋昌一郎、物理学者・大槻義彦らとJapan Skeptics設立。

1993年 東海大学を定年退任。

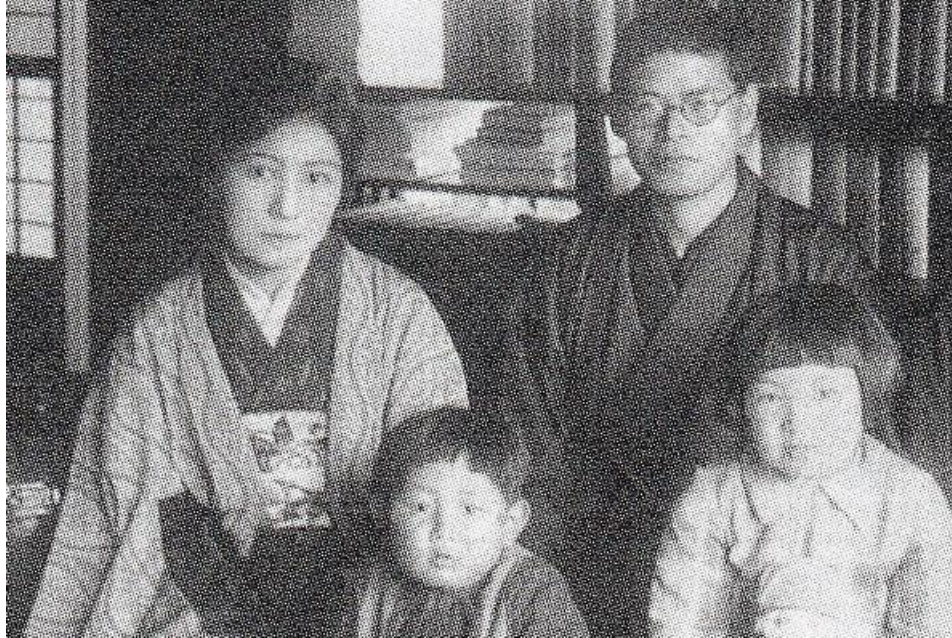
柴田と
個人的な会話
をするように
なる

~1995

1990年代以降も文明研究所などで研究活動を継続。

2011年9月14日 逝去(享年83)。墓所は南禅寺慈氏院。

子供時代の写真(1930年代)



寿岳しづ、寿岳文章
寿岳潤、寿岳章子

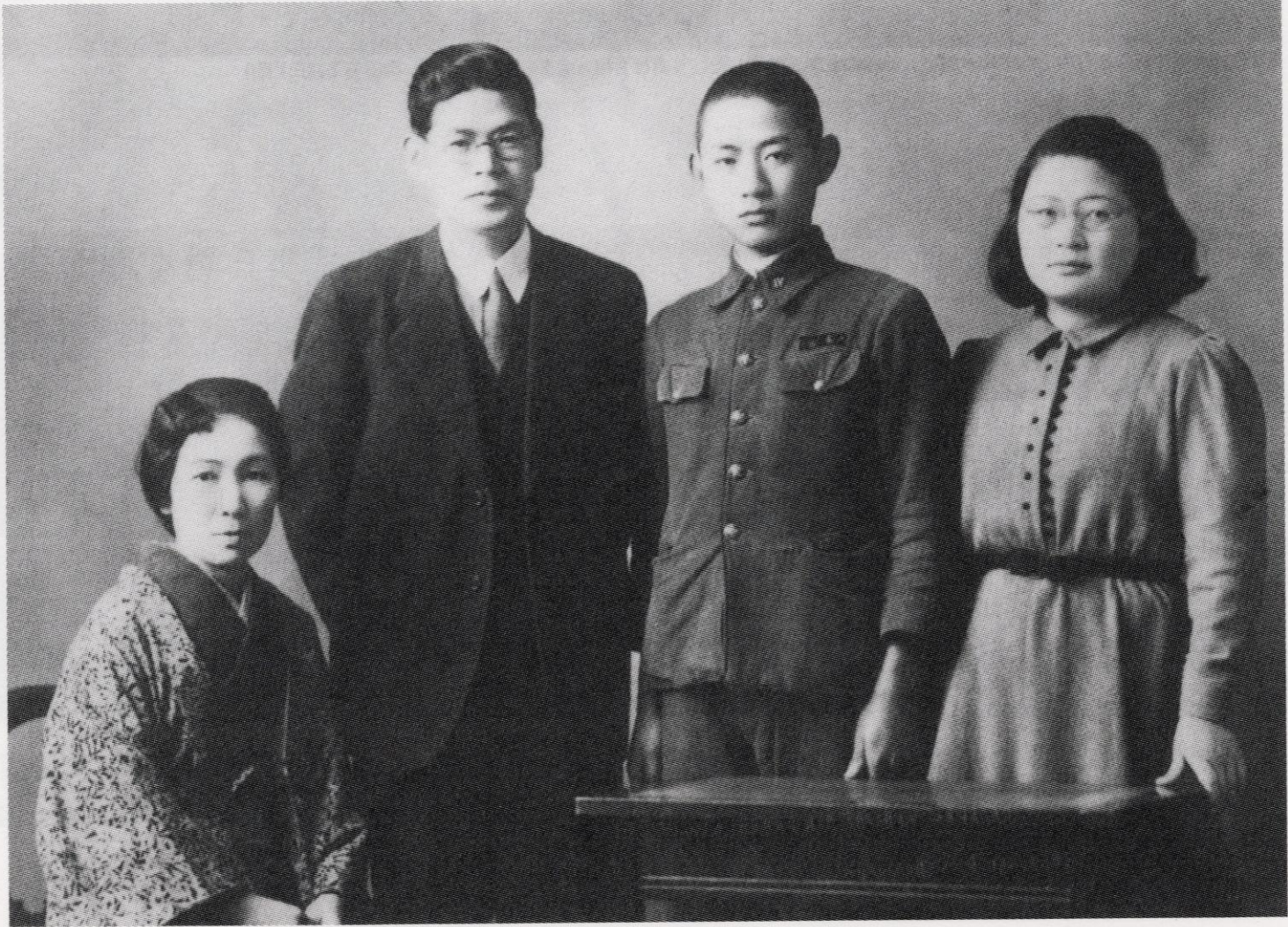


小学校時代

(朝日新聞 1999年2月16日「自分と出会う」)

- 小学5年のころから星空に関心を持った。当時、**大阪の四ツ橋にできたばかりのプラネタリウム**に月替わりのテーマを毎回聞くために、1年以上、京都から通い続けた。
- 原田三夫著の「子供の天文学」と、**山本一清編の「天文学講座」**が現在の私の天文学に関する知識の基本を形成したと思っている

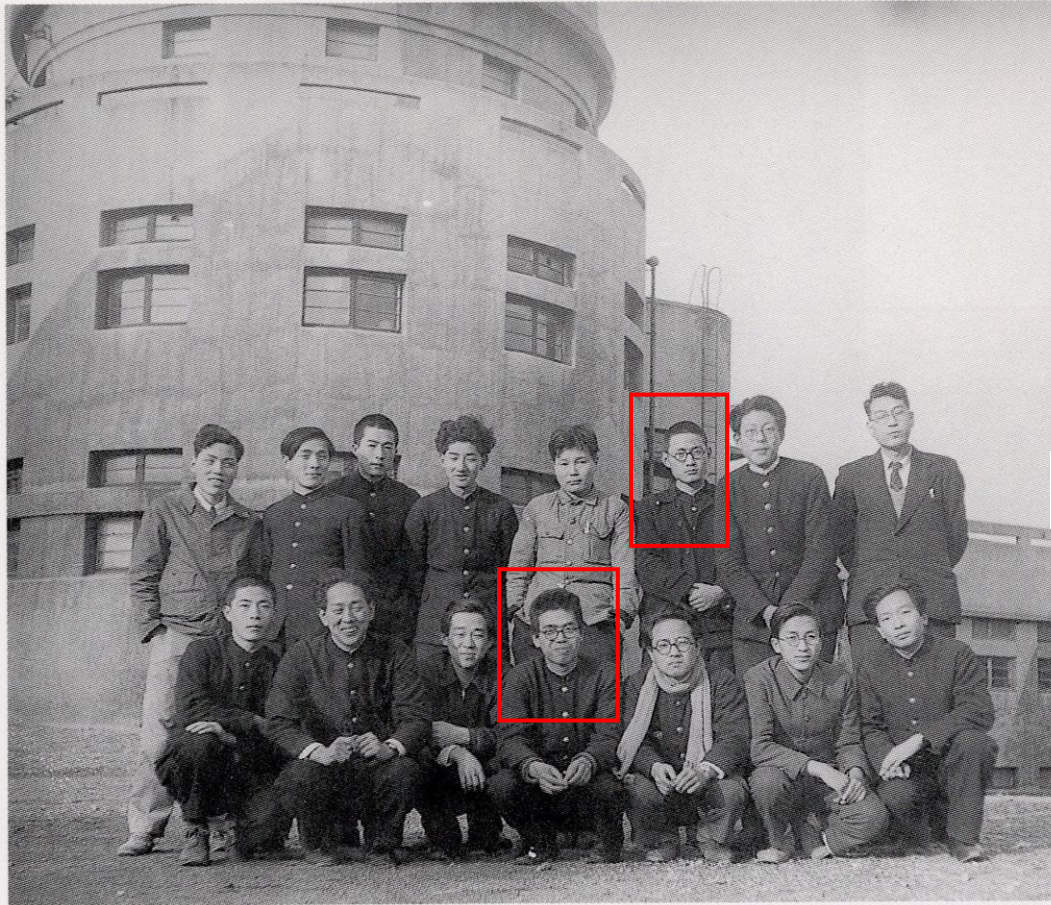
中学4年生のとき(1944年)



中学4年生時の家族写真(1944年)

大学生の姉が仙台から一時帰省した折に、姉の希望で撮った。

花山天文台で実習(1949年秋) 京大三回生のとき

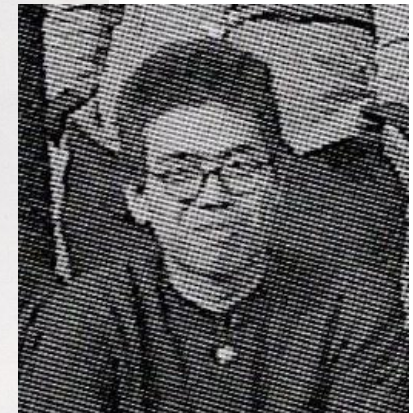


花山天文台ドームの前で (1949 年 秋)

京都大学3年生の時、藤波重次先生(後列右端)の指導で天文台を訪ねた。
後列右から3人目が壽岳。前列左から1人おいて齊藤澄三郎さん、山崎昭さん、小暮智一さん、佐藤正明さんの5人が同期生



壽岳潤さん (22歳)



小暮智一さん (22歳)
のち、京大教授

京大理学部宇宙物理学科では 宮本正太郎教授の指導を受ける



京大理学部宇宙物理学科卒業。
花山天文台台長を勤めた

太陽コロナの電離論を発展させる
ことにより、**コロナの温度が100万度
あることを世界で初めて正確に求めた
(1943)**。月、惑星の観測的、理論的
研究にもすぐれ、**火星の偏東風を発
見(1956)**。月面地図作りの国際共同
観測に参加。月のクレーターの火山説
を展開。

飛騨天文台を創設(1968)。
2007年、火星のクレーターのひとつに
「ミヤモト」の名がつけられた。

宮本正太郎(1912－1992)

宮本正太郎教授 の講義ノート —寿岳潤さんの 筆跡(1951)

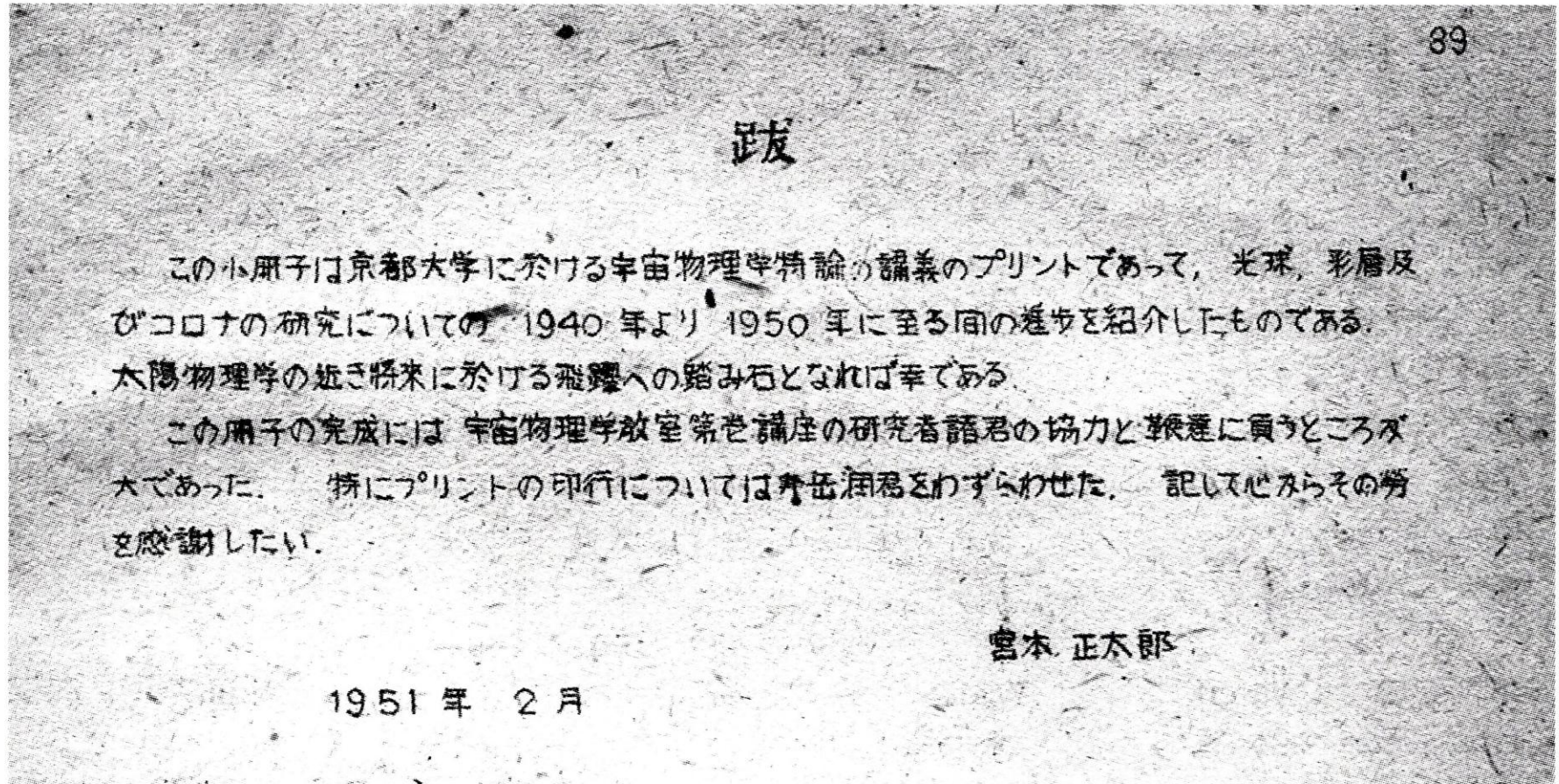
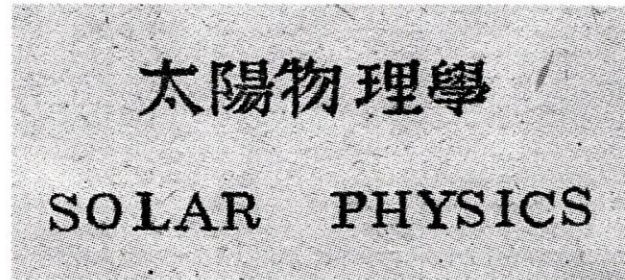
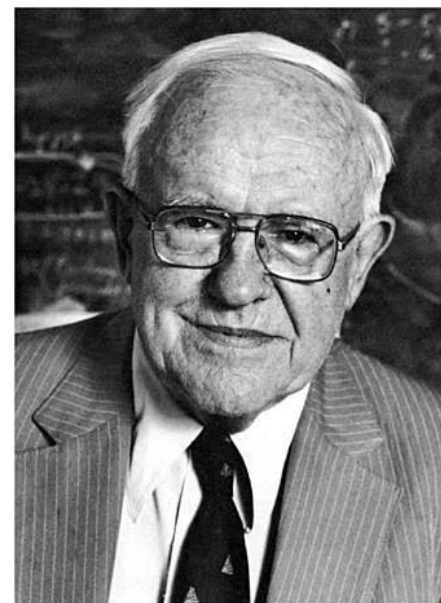


図1 宮本先生の太陽物理学講義ノートと寿岳君の筆跡

- 1950 京都大学理学部卒業
- 1953 渡米、ミシガン大学のAller教授の指導を受ける
- 1957 ミシガン大学博士課程修了
- 1958 博士論文: B型星大気におけるヘリウムと水素の組成比



Photo credit: University of Michigan
Source: <https://umich.edu>



Lawrence H. Aller

指導教授

Lawrence H. Aller
(1913–2003)

恒星や星間ガス雲の
化学組成の世界的権威

Astrophysics の教科書で
有名

1957 ミシガン大学博士課程修了

1958 Caltech研究員として恒星大気研究に従事



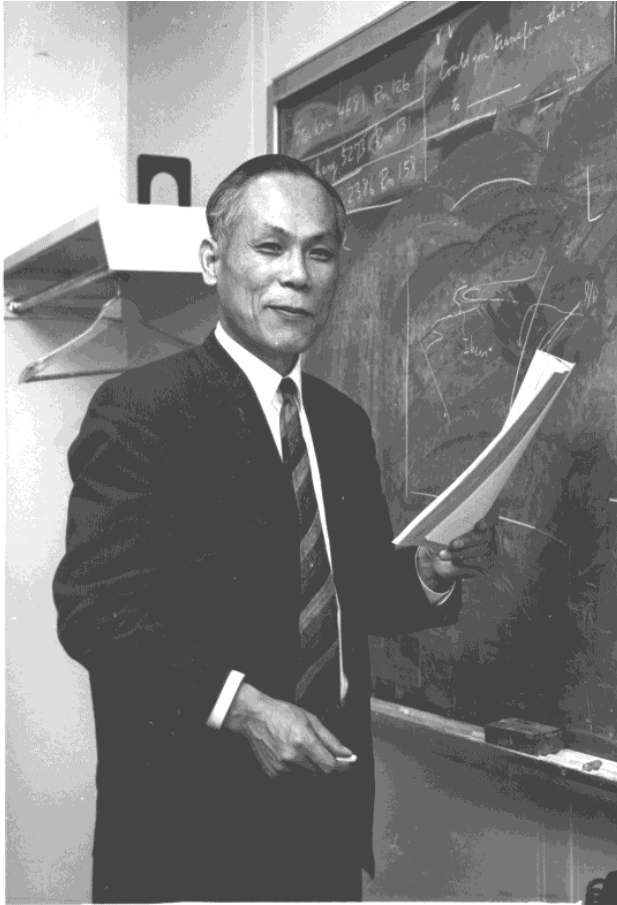
Photo credit: Caltech

Source: <https://caltech.edu>

林忠四郎 (1920–2010)

宇宙物理学者、京大名誉教授

(Eddington Medal, 文化勲章、京都賞受賞)



NASA G-68-10,414

原始星は太陽より何10倍も明るい光度で誕生し主系列星に至ることを発見

(1961、その時期を**林フェーズ**と言い、そのHR図上での経路を**林トラック**という)。

惑星は原始太陽系円盤中における微惑星の集積で形成されたという太陽系起源モデル(京都モデル)を提唱(1970)。

寿岳さんは、林忠四郎博士との共著論文が2編ある

Hayashi, Jugaku, Nishida (1959) Prog. Theor. Phys.
22, 531, Evolution of Massive Stars. II.

Helium burning stage

Hayashi, Jugaku, Nishida (1960) ApJ 131, 241

Models of Massive Stars in Helium burning stage

天文学者としての 寿岳潤さん

1963年より東大東京天文台に就職(講師)

1964年 助教授

1986年 教授

1988年 定年退官

高エネルギー天文学

- X線観測で1962年に発見された謎の天体Sco-X1を世界で初めて光学同定に成功(1966) 寿岳さんは岡山188cm望遠鏡による観測のリーダーとなり成功に導いた

1966年6月17日から20日まで

ISASニュース 2001.5 No.242

寿 岳 潤

66年6月17日に、小田さんは初めて岡山天体物理観測所(現国立天文台)に来られた。同じ年の3月8日、エアロビーに搭載された「すだれコリメーター」でさそり座X-1の角サイズ(20秒角以下)と天球上の位置(精度1分角)が決定される観測が行われた。その後、高倉達雄さんの紹介で小田さんが三鷹の東京天文台(国立天文台の前身)に来られ、岡山でこの天体の光学同定観測を行う手筈が決められた。X線スペクトルの光学領域への理論的外挿に基づき、二重露出法(青と紫外線のフィルターをかけた写真を少しずつして二重写しとし、多くの星の中から紫外線の強い星を探す)を用いる。私は6月10日から岡山の石田五郎、清水実、市村喜八郎と



小田稔 博士

(1923-2001)

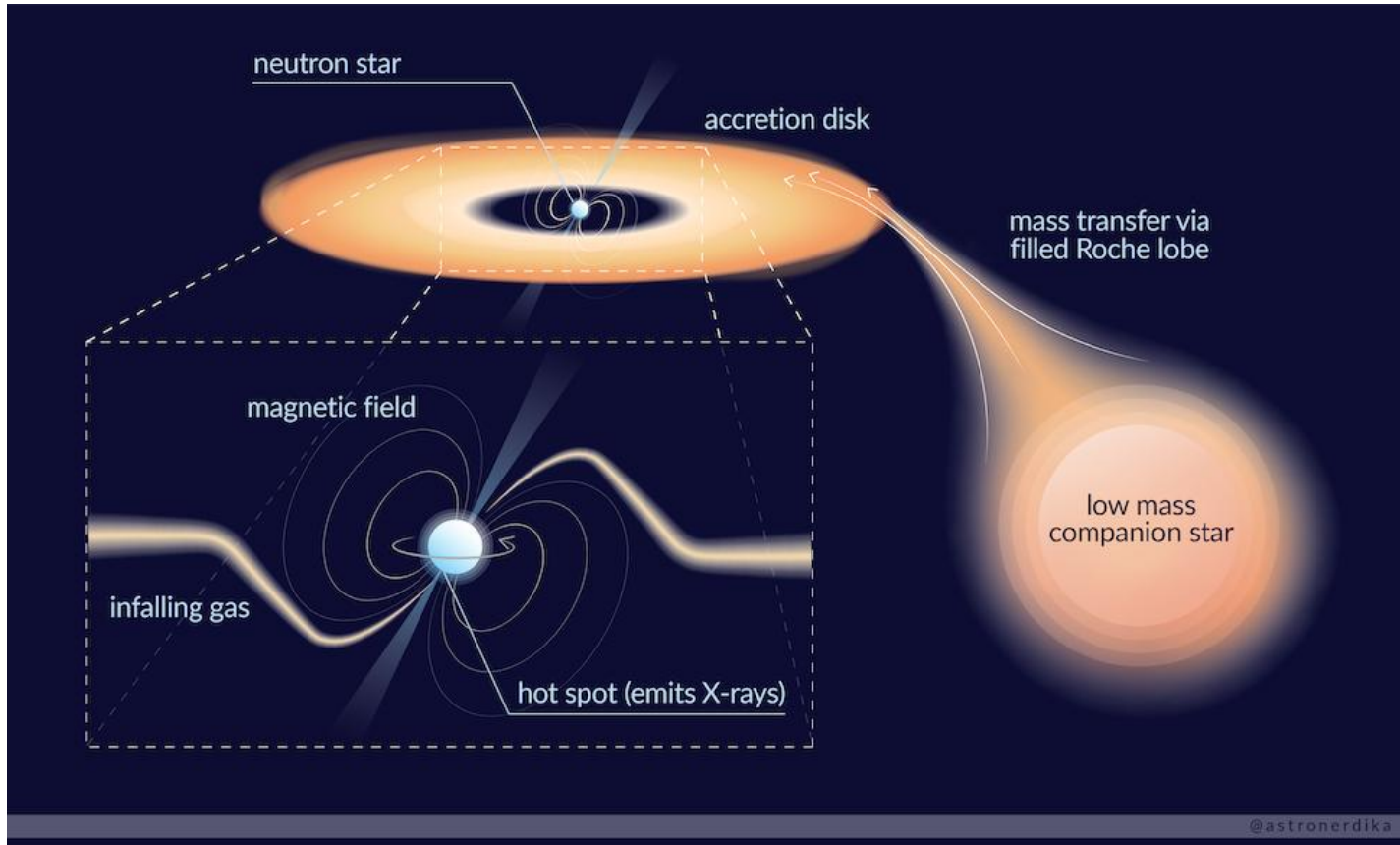
X線天文学のパイオニア・
世界的リーダー

論文は国際共同論文として

Sandage et al. (1966) ApJ 146, 316

Sco-X1の現在の描像

(中性子星と低質量星との連星)



https://www.spaceaustralia.com/news/cosmic-lighthouses-and-continuous-gravitational-waves?utm_source=copilot.com

松岡勝博士(X線天文学者、理研) の回想(2012)

- 松岡勝博士が初めて寿岳さんに出会ったのは1963年。
- X線天体が全く謎だったそのとき、X線天体とは「何者か」との活発な議論がなされた。
- 寿岳さんは、その場で「連星ではないか」とのアイデアを出した。
- 早川幸男先生はこのアイデアを発展させて、その後有名になる論文(Hayakawa and Matsuoka 1964)を書いた。脚注には、「J.Jugakuのアイデアによる」とのコメントがある。

早川幸男 (1923 - 1992)

宇宙物理学者、名大元学長



宇宙線物理の世界的権威
X線天文学、赤外線天文学、
スペース天文学のパイオニア、世界的リーダー

林忠四郎、武谷三男、早川幸男
湯川秀樹

1965年2月 京大基礎物理学研究所

銀河観測

- 西田稔博士、若松謙一博士らと我が国の銀河観測を開拓(1974～)



寿岳潤博士、
1988年

西田稔博士

Oka, Wakamatsu, Sakka,
Nishida, Jugaku (1974)
PASJ 26, 289
Hot Spots in the Central Region
In NGC 2903



NGC2903 棒渦巻銀河の一種
距離: 約 3000万光年

恒星観測

(博士論文(スペクトル観測からB型星のHe組成分析)を他の元素組成分析、他波長などに発展応用)

- 比田井昌英博士、定金晃三博士、壽岳潤博士の3名の共同論文多数(1981ー)
 - 代表論文
 - Hidai, Sadakane, Jugaku (1986) ApJ 304, 425
- The Abundance of Gallium in B-type Chemically Peculiar Stars
- 1981ー1983年の3年間にNASAのIUE衛星による紫外線分光データを用いて、**B型の化学組成が異常な星**のGa組成を解析。Ga組成の超過異常性は、HgMn星で特に顕著であることなどを発見。
 - Ga(ガリウム:原子番号31)
 - 半導体に応用されている



ボルチモア IAU 総会 左から西村、比田井、定金、壽岳
(1988)

「星の大気で**元素がどのように分離するか**」の解明に大きく貢献

古在由秀博士(元国立天文台長)の追悼文より

- 寿岳さんはその能力を発揮する場を、日本天文学会の欧文報告誌(PASJ)の編集にも見出し、1963—67年、69—89年の24年間にわたってその編集理事を務め、PASJの論文の質の向上のために力を尽くし、PASJが国際的水準に達するための基礎を築いた。
- 編集者としての仕事ぶりはプロ並みであり、その頃に導入されたレフリー制を実りあるものにしたのも、寿岳さんの功績である。

1997 年 IAU 京都総会で LOC（実行委員）
新聞編集委員としてタイプを打つ寿岳氏



寿岳 潤さんを偲ぶ
日本天文学会

古在さんの証言（追悼文より）

- 1970年代からの、日本の次期光学望遠鏡計画の議論では、それを海外の天文観測敵地に置くべきだと主張した一人が、寿岳さんであり、当時の東京天文台首脳と意見が対立した少数派であった。
- そのためもあって敬遠され、教授に昇進したのは遅かった（1986年、58歳）
- 寿岳さんは生真面目で、正義感が強く、東京天文台主流派と対立することが多かった。しかし、学識は抜群で、独自の途を歩んできた。

私と寿岳潤さん

京大宇宙物理学教室の先輩に寿岳潤さんがいることを知る(1977年頃)

- 大学院に入ってまもなく(1977年頃)、川口市郎教授や小暮智一教授(寿岳さんの同級生)が、さかんに寿岳さんの名前を口にしていた。
- というのは、寿岳さんは、京大出身で当時の東京天文台に職を得ていた数少ない天文学者の1人だったからだ。
- 東京天文台の東大閥は大蔵省と似たものがあり、東京天文台の教員になるには東大を出ていないとなれない、という「うわさ」が流れていた時代である。そういう時代にあって、寿岳先生は京大出でありながら、東京天文台助教授をされておられたので、すごい先輩がいるものだと言われたので、すごい先輩がいたのだと評判であった。
- ただし小暮教授いわく、「寿岳君は京大から東京天文台に就職したのではなく、アメリカ(ミシガン大学)から就職したんだよ」とのこと。

寿岳さんと初めて会話(1985年頃)

- 当時、寿岳さんは天文学会欧文誌(PASJ)の編集理事をされていた。厳しい編集理事という評判で恐れられていた。
- 1985年頃、当時東京天文台におられた内田豊教授と、宇宙ジェットの電磁流体シミュレーション共同研究をしており、その論文をPASJに投稿した。投稿後しばらくたつたとき、たまたま東京天文台に滞在していたら、ある日、寿岳さんが私に会いに来られたのだ。
- にこにこして「柴田さんのPASJ投稿論文のレフェリーから返事が来ました」。
- どきどきして続きを聞くと「論文はレフェリーから高く評価されていましたよ」と、レポートを手渡してくださった。
- きびしくて有名な寿岳さんから予想に反して激励のコメントをいただいたので、しかもわざわざ手渡しに来られたので、びっくりするやら、嬉しいやらで、感激した。これが寿岳さんとの最初の出会いだった。

その次に寿岳さんにお会いしたのは 1988年、ボルチモア（米国）でのIAU 総会の懇親会で

- 立食パーティのさなか、寿岳さんは、少し恥ずかし気に、
- 「私、定年後に人生設計が変わりましてね」
- とこっそり私に話されたのだ。一瞬意味がわからなかったが、詳しくお聞きすると、**ご結婚された**、とのこと。
- 「それは、おめでとうございます！」
- 寿岳さんの独身は天文学界では有名だったので、大いに驚くと同時に独身の天文学者を元気づける素晴らしい話だと思った。



寿岳潤さんと奥様の和子さん
(1994)

ジャパン・スケプティックス 会長(1991ー)



第10回総会記念シンポジウム「『2001年宇宙の旅』再論」

司会をする壽岳。司会者から右へ川泰宣、池内了、高橋、近藤啓介（同上 Journal 2005 Vol.11 より）

ジャパン・スkepticsとは

- Japan Skepticsは「超自然現象」を批判的・科学的に究明することをめざし、研究者の交流をはかることを目的として、1991年に設立された。
- Skepticsとは、懐疑論者、疑い深い人々、という意味である。
- 世界各国のマスメディアでは、超能力、テレパシー、念力、UFO、、、などオカルトに基づく「超自然現象」がブームとなっている。
- 近年のマスメディアの主張には、人類が長い年月の努力をかけて築きあげてきた科学体系を根本的に否定する態度があり、とても見逃すことはできません。Japan Skepticsはそのために生まれました。

私が国立天文台に移動した(1991)後のある日(1995年頃?)、私の研究室に寿岳さんが突然来られた

- 寿岳：柴田さんがUFOに興味を持っているという不届きな噂を聞いたのでやってきました。

寿岳：「UFOを（あたかも真実であるかのように）議論するのはけしからん、矢追純一は世の中を惑わすのでけしからん」

柴田：「でも矢追純一の特番を見て宇宙に興味を示す子どもが増えることもあるので、一概に悪いことばかりではないと思いますが。UFOや宇宙人の話はおもしろいですよ。」

私が国立天文台に移動した(1991)後のある日(1995年頃?)、私の研究室に寿岳さんが突然来られた

- 寿岳：柴田さんがUFOに興味を持っているという不届きな噂を聞いたのでやってきました。

寿岳：「UFOを（あたかも真実であるかのように）議論するのはけしからん、矢追純一は世の中を惑わすのでけしからん」

柴田：「でも矢追純一の特番を見て宇宙に興味を示す子どもが増えることもあるので、一概に悪いことばかりではないと思いますが。UFOや宇宙人の話はおもしろいですよ。」

寿岳：「まさか柴田さんはUFOや宇宙人を信じているのですか？」

柴田：「もちろん、信じているわけではありません。矢追純一の特番の最後は証拠が不確かで、いつも、がっかりしています。」

壽岳：「だったら、私と同じ考えですね。」

柴田：「まあ、私も一応科学者のはしくれですから、..」

壽岳：「多くの善良な市民や子どもたちの中には、騙されてしまう人もいますのです。間違った情報が一方的にマスコミに流れるのは問題です。そういう問題を科学の立場で取り扱い、正しい科学知識を普及する活動をやっています。そういう活動に協力してくれませんか？」

柴田：「はい、まあ私にできることなら」

壽岳：「だったら、私と同じ考えですね。」

柴田：「まあ、私も一応科学者のはしくれですから、..」

壽岳：「多くの善良な市民や子どもたちの中には、騙されてしまう人もいますのです。間違った情報が一方的にマスコミに流れるのは問題です。そういう問題を科学の立場で取り扱い、正しい科学知識を普及する活動をやっています。そういう活動に協力してくれませんか？」

柴田：「はい、まあ私にできることなら」

壽岳：「では、ジャパン・スケプティックスの監査委員をやってください」

柴田：「.....」

ジャパンスケプティックスの監査 委員をやるはめに

- 1996－1998 監査委員
- その後も役員（今も）
- 講演もしばしば頼まれた
（1996、UFO
2009、2010、2011、2025：地球温暖化）
- ただ、そのおかげで寿岳さんと親しく話ができるようになった。
- また、その他の役員の方（高橋昌一郎さん、松田卓也さん、、、）とも親しくなった。

論文引用数の研究については、
特に松田卓也さん、寿岳さんとは、
天文学会懇親会で
毎年盛り上がった

寿岳さんの論文引用数を調べてみた

表1 寿岳先生の査読誌論文数と全被引用数、および、日本の同世代の天文学者・宇宙物理学者（教授）との比較（NASA/ADS による。調査は2012年1月4日。なお、同世代のすべての天文学者・宇宙物理学者（教授）を調べたわけではないことに注意。）

所属	著者名 (生年)	査読誌 論文数	全被 引用数
東京天文台	Jugaku(1927)	68	1641
	Takase(1924)	39	334
	Moriyama(1925)	10	47
	Akabane(1926)	33	596
	Kozai(1928)	65	844
	Osawa(1917)	12	309
東大天文	Unno(1925)	93	1625
	Takakura(1925)	87	1350
	Suemoto(1920)	17	266
京大宇宙物理	Kogure(1926)	79	773
	Kawaguchi(1924)	32	236
東北大天文	Takakubo(1925)	15	298
京大物理	Hayashi(1920)	62	2521
名大物理	Hayakawa(1923)	173	3155
宇宙研	Oda(1923)	91	2130

宇宙人さがしの先駆者

Japan Skeptics設立時(1991)に インタビューに答えて

- 寿岳「UFOの場合、未確認飛行物体という意味で、存在することははっきりしている。それをきちんと検証していくと、正体はあらかた、気象現象、人工物体、プラズマ現象などです。それでも2ー5%くらい断定できないケースが残る。それを宇宙人と結びつける人がいた。ここが論理の飛躍です。こういうのを仮説とは言いにくい。既成の科学の体系から離れてはいけない」

宇宙人さがしの先駆的論文

- Morimoto, Hirabayashi, Jugaku (1978) Nature 276, 694, Preferred Frequency for Interstellar Communication (星間通信に適した電波通信の周波数)

nature[View all journals](#)

[Explore content](#) [About the journal](#) [Publish with us](#) [Subscribe](#)

[nature](#) > [letters](#) > article

Letter | Published: 14 December 1978

Preferred frequency for interstellar communications

[M. MORIMOTO](#), [H. HIRABAYASHI](#) & [J. JUGAKU](#)

Nature **276**, 694–695 (1978) | [Cite this article](#)

[Save article](#)

92 Accesses | 5 Citations | 2 Altmetric | [Metrics](#)

Abstract

ホルムアルデヒド(H_2CO)の $1_{11} \rightarrow 1_{10}$ 回転遷移に対応する 4829.659 MHz のスペクトル線を提案
(暗黒星雲では3K放射がこの線で吸収されてさらに温度が低く見える)

ダイソン球文明さがしの論文

- Jugaku and Nishimura(1991) in Bioastronomy (3rd International symposium on bioastronomy) Ed. J. Heidmann, H. Klein, p295,
A search for Dyson spheres around late type stars in the IRAS catalogue
- 共著者の西村史朗さんによると
- 「1960年にフリーマン・ダイソンは、高度に発達した文明は中心恒星の周りに球殻を築いてエネルギーを最大限に利用するであろう、そうするとその球は遠赤外線では光るはず、と予言。それをダイソン球という。(西村さんと寿岳さんは) 実際の赤外線データから、ダイソン球にぴったりの星を探した。1991年から2004年の間に400近い星を検定して有意な結果は0でした」

SETI (Search For Extra Terrestrial Intelligence)



丸の内を闊歩する SETI 集金人

写真左から平林、壽岳、F. Drake, J. Tarter

IAU(国際天文学連合)にSETIの 分科会を設立

- 現在の、Bioastronomy 分科会につながっている
(寿岳さんは、立ち上げからずっと組織委員を務めておられた)

宇宙の公案Ⅱ

07 宇宙文明の扉の彼方に

追悼 寿岳 潤

空◎翠林久

平富の公案Ⅱの第07回は「宇宙文明」をテーマにお送りします。同テーマで公案Ⅰ・第08回「宇宙文明の扉」をご執筆いただいた寿島 潤さんは、2011年9月に亡くなりました。今回は、とくにSETI研究において寿島さんと関交が深かった、平井 久さんに第06回に引き続きご登場いただき、寿島さんを偲びつつ、宇宙文明について語っていただきます。

[illegible]

地址：四川省成都市

宇宙文明の謎

『スカイウォッチャー』誌1990年11月号で寿昌さんは「宇宙文明の謎」と題して宇宙の文明について論じられました。このころは東洋大学文芸研究施設に在籍しておられました。始めは、シュベアールとそれを継承・発展させたトンビへの文明論の紹介です。すなわち、文明が誕生・成長・衰退・死の段階をもて生成消滅し、また相互下層化徘徊していると研究者たちの考えです。これは世界大戦を経験した研究者たちのベトナム人入りがきっかけ、歴史を思いひ

かれば自然な考えといえるでしょう。ここで「寿国」とは、これまでの視点で見ていた最も重大な点として科学技術の振興と産業であったと認識される。そして、西洋文明が従来の文明と決定的に異なることとして、約 400 年前に科学革命を経験し「計量学を精進し数論を弘くせよ」と、それによる予測を確正して科学を始め、技術を獲得する「ゾローストを手にしたことである」としています。このことにより施建文明は、地球規模の広がりと言語を獲得したのです。すなわち、字を解し、空間の幅を越えて宇宙空間に広がる文明への歩を

けたのです。はたして、このような型の文明は、宇宙のどの文明においても、いずれ出現するものなのでしょうか。あるいは珍しいことなのでしょうか。

宇宙の高等文明をエネルギーの総消費量で3段階に分けたのが、ロシアの物理学者セルゲイ・カルダシュです。惑星レベルのエネルギーを消費する文明を1型、恒星レベルの文明を2型、そして銀河レベルの文明を3型に分けました。でも、高等文明が天体にはどこも、そのエネルギーを使い尽くすというところはありませんので、宇宙の高等文明はもっとスマートなものであるはず。



蘇聯多倫多總領事館

友の肉を関係するSETUP

[illegible]

と、私は思います。寿昌さんはエネルギーよりも情報が大事とおっしゃっていますが、私もそのように思います。そこで思い浮かべるのが、イギリスの物理学者パナールのいう知的な脳が結合された未来の知性体です。パナールが20歳のときに書いたという著書「肉体・意識・知性」みすず書房）にてできます。

田舎文明は、今までの科学観測からみて存在しないといっているでしょう。イギリス

の物理学者デザインは、もし旧文明が存在し恒星のエネルギーを有効に使いこなしていれば、それは無星を巨大な建設財のエネルギー採取システムで覆ったものだろうと考えた。そして、その建設は宇宙に向けて宇宙船を発射しているのだ。それを観測することができるだろうと予想しました。この「デザイン球」を宇宙船スペクトルから見分けるという研究も、寿昌さんはチームを組んで地道に続けられました。

さて、これまでのSETIは、電波によるコンタクトが主でした。「宇宙への扉」には電波天文学者のザッカーマンが登場します。この人はある時期とても熱情的にSETIの観測を行いました。地道な電波天文の観測をやめてSETIに没頭しているように感じられましたが、かならずしもその成功の可能性を考えていたのではありません。

2020年代に完成と目される電波宇宙測距 (SKA: Square Kilometer Array) 時代のSETIの探査能力についても、今までの装置と比べて巨額に向上する。この向上のおかげで何百万もの星の軌道系を観測すれば、マーズワームの出現はほぼ確実に成功の可能性が高くなる。成功しないとしても、ドローカーの考え方を広げ、その上軌道を探して、宇宙文明の寿命がある個星は永くなくとも一定で決定できる。宇宙文明の平均的な寿命が分かれば、銀河系文明の平均的な寿命が多くなる。寿命が短ければ数分しか経たずして、探査が果てるからである。探査を始めるまでにSETIが成功する場合は、宇宙文明の寿命が分かっていたらと比べ、逆に100倍近く短くなる場合もある。逆に100倍近く経ってもなかなかに成功しないということは、それだけ寿命が長いものが多いということを示す。

Review

宇宙の公案1-08
宇宙文明の扉

「スライヴ・オブ・ア・チャー」
1996年11月号掲載

結核菌	結核菌
-----	-----

「スカイウォッチャー」誌に掲載された
「宇宙の公敵」を
読んで友人に紹介していきます
→ <http://www.buruburu.com/feature/>



寿岳 潤

執筆時：東海大学
文明研究所教授

SETIの背景にある地球外文明とは、いったいどのような文明なのだろうか。より普遍的な「宇宙文明」の存在の可能性を探求しながら、地球文明の現状と未来のあり方を考察。

寿岳 潤

Thinking of the Universe

宇宙の心算

宇宙文明の扉



「宇宙文明」といふと、なぜかイメージが湧く。しかし、電波天文学では何億光年離れたところから届いてくる電波の解析から、地球の環境や文明の活動レベルに達した人間文明の存在を推測する。宇宙文明とは、地球文明の延長線上にあるものかもしれない。宇宙文明の存在を推測する。宇宙文明の存在を推測する。宇宙文明の存在を推測する。

でも何故か「宇宙文明」といふと、なぜかイメージが湧く。しかし、電波天文学では何億光年離れたところから届いてくる電波の解析から、地球の環境や文明の活動レベルに達した人間文明の存在を推測する。宇宙文明とは、地球文明の延長線上にあるものかもしれない。宇宙文明の存在を推測する。宇宙文明の存在を推測する。宇宙文明の存在を推測する。

「宇宙文明」といふと、なぜかイメージが湧く。しかし、電波天文学では何億光年離れたところから届いてくる電波の解析から、地球の環境や文明の活動レベルに達した人間文明の存在を推測する。宇宙文明とは、地球文明の延長線上にあるものかもしれない。宇宙文明の存在を推測する。宇宙文明の存在を推測する。宇宙文明の存在を推測する。

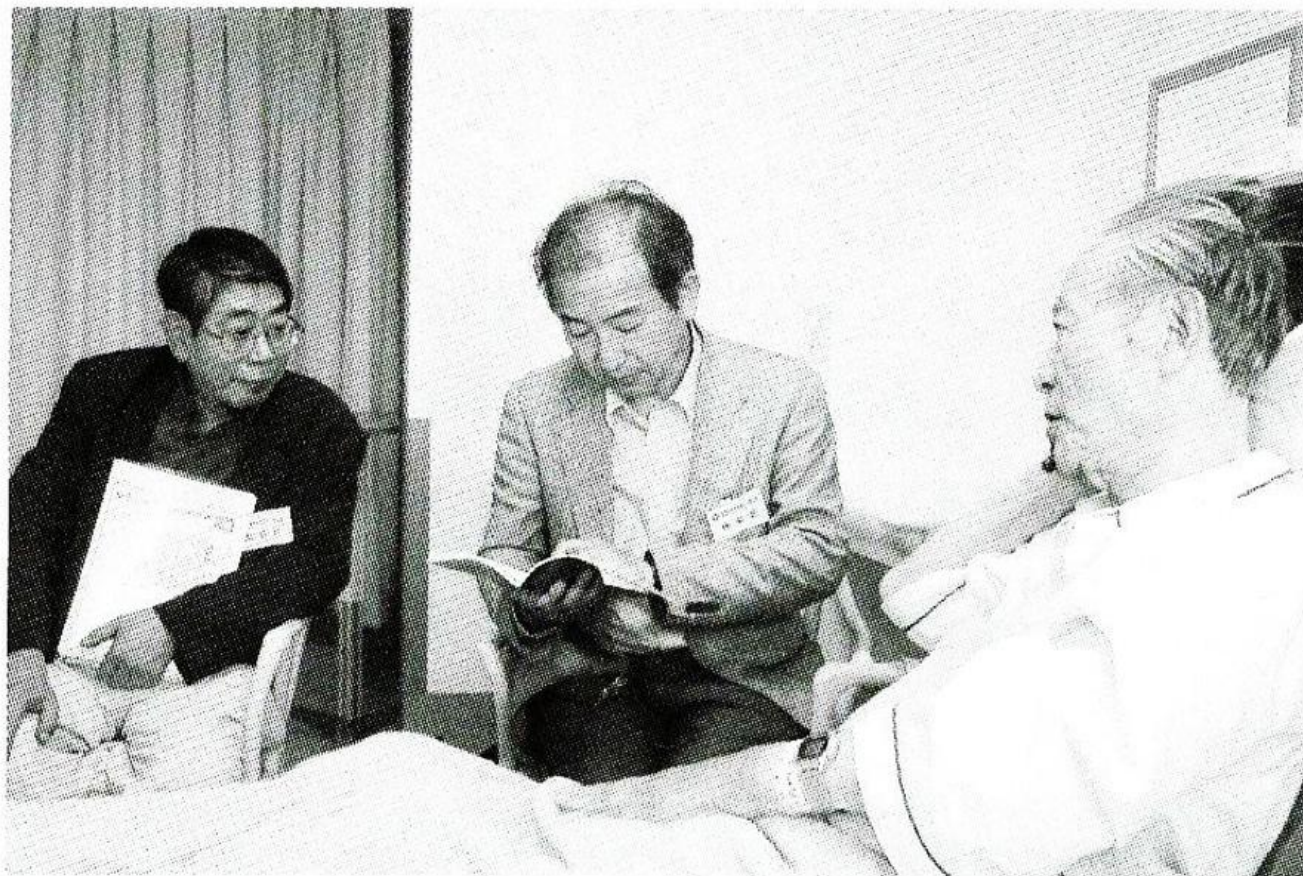


寿岳潤語録

- 「宇宙知性体の存在が確認されれば、どんな利益がありますか」と聞かれると、私は涙が出るほど悲しくなる。
- だが、何ら報われることなく、研究者としての一生を宇宙知性体の検出に費やしてきた米国の友人の話を聞いていると、ひょっとすると人類の未来も捨てたものではない、という気になることもある。

（朝日新聞 1999年2月16日「自分と出会う」）

私と寿岳さんが一緒に写っている唯一の写真(2009年5月27日)



写真中央 筆者、左側は横尾広光さん

おわりに：若松謙一さん（京大の先輩、 岐阜大名誉教授）から見た寿岳さん

- 寿岳さんは、科学に関しては、徹底的な合理主義者、原則論者、主流派。そして田舎の日本でも、科学の王道を歩むべきだ、との強い信念の持ち主でした。
- では、社会や人間世界のことに 대해서는、どうだったのかな？ 寿岳さん回りに集う人々の顔ぶれがその答えでしょう。非合理主義者、人間主義者、反主流派、少数派でした、全くの。
- 人間世界は不合理で、不条理であることを誰よりも深く感得されていました、寿岳さんは・・・

ご清聴、ありがとうございました