①　家正則氏　関連図書

★一般向け★

『科学者が語る科学最前線　宇宙究極の謎』

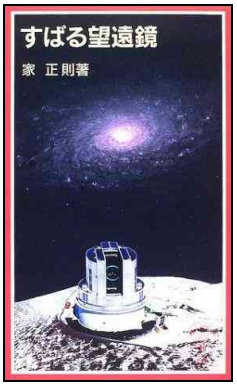
立花隆／プログラムコーディネーター、クバプロ、2009 年、
所蔵：中央

2009 年に行われた、自然科学研究機構シンポジウムの内容をまとめた本。47 ページからは、家正則氏の講演内容が掲載され、2006 年に当時最も遠い銀河を発見したときのことや、次世代の観測で重要になる「補償光学」の話などが語られている。

『すばる望遠鏡　岩波ジュニア新書』

家正則／著、岩波書店、2003 年、所蔵：中央・永福・柿木・高円寺・宮前・西荻・阿佐谷・南荻窪・下井草・高井戸

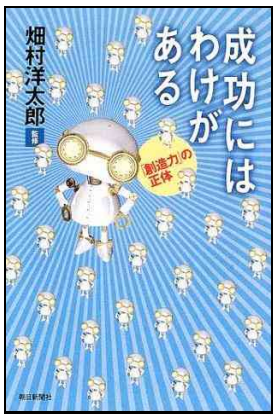
構想段階からすばる望遠鏡をライフワークとしてきた家正則氏が、自身の体験もふまえながら、すばる望遠鏡建設の経緯や成果について、わかりやすく紹介した本。建設に携わった人しか知らない裏話も興味深い。

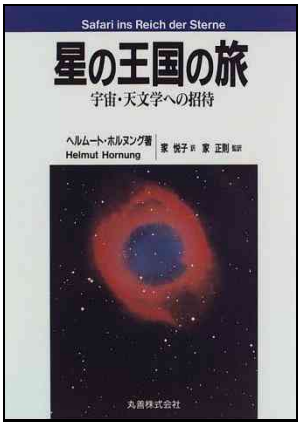


『成功にはわけがある　―「想像力」の正体―』

畑村洋太郎／監修、朝日新聞社、2002 年、
所蔵：中央・永福・柿木・南荻窪・今川

本書では、日本で生まれた 8 つの独創技術を取り上げ、それぞれの開発担当者が「成功に至る道筋で出会う出来事」について語っている。169 ページからは、すばる望遠鏡の建設に携わった一人として、家正則氏の話が掲載。すばる望遠鏡の挑戦と成功の物語が読める。



『星の王国の旅　－宇宙・天文学への招待－』 ヘルムート・ホルヌング／著、 家悦子／訳、家正則／監訳、丸善、1996 年、 所蔵：永福・西荻・阿佐谷・南荻窪・下井草	
1993 年に、ドイツ青少年文学賞・科学読み物最優秀賞を受賞し、ヤングアダルト向けの天文書としてドイツ国内でベストセラーになったものを、家夫妻が翻訳した本。やさしい言葉でわかりやすく書かれているので、天文学初心者におすすめ。読み始めると、天文学の深遠な世界へ引き込まれていく一冊。	

★児童向け★

『感動ストーリーズ　7 **知への欲求、未知への挑戦』** 学研／編、学習研究社、2009 年、所蔵：中央	
「未知」への挑戦の中で生まれた 5 つの物語を描く。51 ページからは、家正則氏の話が掲載。家氏がすばる望遠鏡の建設計画に参加するに至った道筋や、すばる建設の過程、そしてすばるを使って得た研究成果などが、児童にもわかりやすく語られている。	
『地球と宇宙の小事典　岩波ジュニア新書』 家正則・木村龍治・杉村新・三輪主彦／著、岩波書店、2000 年、所蔵：中央・永福・高円寺・宮前・西荻・阿佐谷・南荻窪・下井草・高井戸	
家正則氏が執筆に参加した、天文・気象・地学の分野を扱った事典。地球や宇宙について知りたい中高生から社会人まで、天文・気象・地学の専門家ではない人にも理解できるように書かれている。単なる用語の解説にとどまらないので、読み物として読んでも面白い。	

～ほかにもこんな本があります～

★一般向け★

●『科学者が語る科学最前線

見えてきた！　宇宙の謎。生命の謎。脳の謎。』

（立花隆／プログラムコーディネーター、クバプロ、2008 年、所蔵：中央）
※185～201 ページに、補償光学についての家正則氏の講演内容が掲載。

●『シリーズ　現代の天文学　第 5 巻

銀河　2　－　銀河系』

（祖父江義明・有本信雄・家正則／編、日本評論社、2007 年、所蔵：柿木・今川）

●『シリーズ　現代の天文学　第 15 巻

宇宙の観測　1　－　光・赤外天文学』

（家正則・岩室史英・舞原俊憲・水本好彦・吉田道利／編、日本評論社、2007 年、所蔵：柿木・今川）

●『銀河が語る宇宙の進化』

（家正則／著、培風館、1992 年、所蔵：中央・高円寺・西荻・阿佐谷・南荻窪）

●『新しい宇宙像の探究』

（小平桂一／編、岩波書店、1990 年、所蔵：永福・高井戸）
※70～74 ページに 1989 年に雑誌『科学』で発表された家正則氏の論文、「生まれたての銀河を探す」が掲載。

●『物理学における幾何学的方法』

（シュッツ／著、家正則・二間瀬敏史・觀山正見／訳、吉岡書店、1987 年、所蔵：中央）

②　すばる望遠鏡・世界の望遠鏡　関連図書

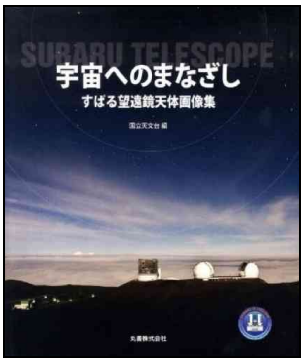
★一般向け★

『ビジュアル天文学　宇宙へのまなざし

ーすばる望遠鏡天体画像集ー』

国立天文台／編、丸善、2009 年、
所蔵：中央・柿木・高円寺

すばる望遠鏡がとらえたたくさんのカラー写真を楽しむことができる。観測データから美しい天体画像ができるまでを追った解説も興味深い。「星や銀河のきれいな写真をたくさん見たい！」という人にもおすすめの一冊。

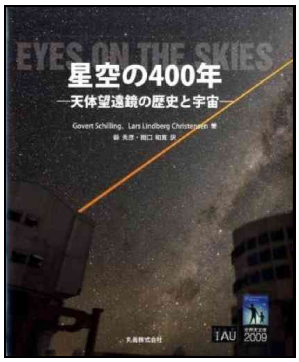


『ビジュアル天文学　星空の 400 年

ーー天体望遠鏡の歴史と宇宙ー』

Govert Schilling・Lars Lindberg Christensen／著、
縣英彦・関口和寛／訳、丸善、2009 年、
所蔵：中央・高円寺・阿佐谷

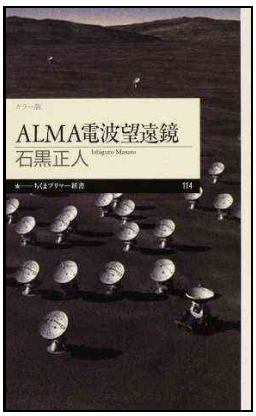
ガリレオ・ガリレイの最初の天体観測から、今世界中で活躍している望遠鏡、そして次世代に建設される予定の望遠鏡まで、天体望遠鏡の過去と現在、そして未来を紹介した本。全ページカラーで、写真・画像が満載。宇宙の謎に挑んできた人間たちのドラマが楽しめる。



『ALMA 電波望遠鏡　ちくまプリマー新書』

石黒正人／著、筑摩書房、2009 年、
所蔵：中央・高円寺・成田・西荻

ALMA（アルマ）電波望遠鏡は、日本も参加した大規模な国際共同プロジェクトとして、チリにある標高 5000 メートルのアタカマ高地で、2002 年に建設を開始した。「ALMA で何がわかるのか」、「電波望遠鏡とは何か」、ALMA プロジェクトに構想段階からかかわった著者が具体的に語る。



『望遠鏡 400 年物語

ー大望遠鏡に魅せられた男たちー』

フレッド・ワトソン／著、長沢工・永山淳子／訳、
地人書館、2009 年、所蔵：中央

すばる望遠鏡のように、巨大で高性能なものができるまでには、望遠鏡の発達にかかわった多くの人々の情熱や執念があった。本書を読めば、世界の望遠鏡の進歩・発達の 400 年にわたる歴史と、人々の挑戦の物語について詳しく知ることができる。

『すばる望遠鏡の宇宙　ーハワイからの挑戦ー

岩波新書』

海部宣男／著、宮下暁彦／写真、岩波書店、2007 年、
所蔵：中央・永福・柿木・高円寺・宮前・成田・西荻・
阿佐谷・南荻窪・下井草・高井戸・方南・今川

多くのカラー写真とともに、すばる望遠鏡建設の経緯や、すばる望遠鏡が宇宙の謎にどこまで迫ってきたか、わかりやすく解説する。建設途中のすばるやスタッフの作業の様子を写した貴重なカラー写真が魅力的な一冊。

『宇宙探検　すばる望遠鏡』

林左絵子／文、海部宣男／監修、新日本出版社、2005 年、
所蔵：中央・永福・柿木・高円寺・宮前・成田・西荻・
南荻窪・下井草・方南・今川

すばる望遠鏡の建設の様子や、その後のすばる望遠鏡の活躍でわかってきた宇宙の不思議などを、やさしい言葉で解説している。建設に携わった天文学者や技術者の生の声が多く記されており、現場にいた人しか知りえない裏話が満載。「家庭にある宇宙」や、「すばるのうらがわ」、「ハワイよいとこ」などのコラムも面白い。

『巨大望遠鏡時代　すばるとそのライバルたち』

野本陽代／著、岩波書店、2001 年、
所蔵：中央・西荻・高井戸

日本のすばる望遠鏡だけでなく、世界の巨大望遠鏡についても詳しく解説されている。望遠鏡を建設するのにふさわしい場所の調査や、土地購入のための地元との交渉など、世界の望遠鏡建設の興味深い裏話も満載。

『宇宙の謎に迫る日本の大望遠鏡　「すばる」』

唐牛宏／著、誠文堂新光社、2000 年、所蔵：中央・高円寺・宮前・成田・南荻窪・下井草・高井戸

著者は、すばる望遠鏡建設に携わった天文学者の一人である、唐牛宏氏。建設途中のすばるの貴重なカラー写真や、建設に実際に参加した天文学者・技術者たちの寄稿やインタビューが魅力的な一冊。高性能なすばるの秘密がよくわかる。

『宇宙の果てまで』

小平桂一／著、文藝春秋、1999 年、
所蔵：中央・永福・柿木・西荻・南荻窪・下井草・高井戸

すばる望遠鏡計画推進の中心人物の一人であった小平桂一氏が、自らの書きためた日記をもとに、さまざまな困難にぶつかりながらも、計画を進めていく様子を記した本。計画の背景にあった、著者自身の心情の流れも知ることができるおすすめの一冊。
ハヤカワ書房が出版した文庫版も所蔵。

★児童向け★

『ようこそ　宇宙の研究室へ

ーすばる望遠鏡が明かす宇宙のなぞー』

布施哲治／著、くもん出版、2006 年、
所蔵：中央・永福・高円寺・成田・西荻・阿佐谷・下井草・高井戸・方南・今川

ハワイ観測所ですばる望遠鏡を使った研究をしていた布施哲治氏が、すばる望遠鏡で観測した研究成果をもとに、身近な太陽系の星たちやさらにその先にある銀河について、子どもたちに向けて書いた本。カラー写真も多く、わかりやすい表現も魅力的。

『「すばる」がさぐる宇宙のはて

ーハワイにできた世界一大きな日本の望遠鏡ー』

吉田典之／文、PHP 研究所、2000 年、
所蔵：中央・永福・柿木・高円寺・宮前・成田・西荻・阿佐谷・南荻窪・下井草・高井戸・方南

すばる望遠鏡建設の経緯や、すばるが教えてくれる宇宙の謎、すばるに使われた世界トップクラスの技術について、詳しく解説した本。専門的な技術や言葉も、イラストを使ってわかりやすく説明している。

～ほかにもこんな本があります～

★一般向け★

●『私たちは暗黒宇宙から生まれた　ALMA が解き明かす宇宙の全貌』

（福井康雄／編、日本評論社、2004 年、所蔵：中央・方南・今川）

●『プロジェクト X 挑戦者たち　4　男たちの飽くなき闘い』

（NHK「プロジェクト X」製作班／編、日本放送出版協会、2001 年、
所蔵：高円寺・南荻窪）

●『「すばる」が捉えた驚異の大宇宙』

（NHK 科学番組部／編、NHK 出版、1999 年、所蔵：中央・永福・柿木・西荻・南荻窪）

●『世界最大の望遠鏡「すばる」』

（安藤裕康／著、平凡社、1998 年、
所蔵：中央・永福・柿木・宮前・阿佐谷・南荻窪・下井草・高井戸・方南・今川）

★児童向け★

●『ネクスト・アインシュタイン　ようこそ研究室へ

1　進化する宇宙　大発見』

（的川泰宣／監修、日本宇宙少年団／編、新日本出版社、2006 年、所蔵：成田）

●『大望遠鏡「すばる」誕生物語　－星空にかけた夢－』

（小平桂一／著、金の星社、1999 年、所蔵：中央・柿木・高円寺・宮前・成田・西荻・
阿佐谷・南荻窪・下井草・方南・今川）

③　宇宙　関連図書

★一般向け★

『星の王子さまの天文ノート』

縣秀彦／監修、河出書房新社、2013 年、所蔵：永福・柿木・宮前・阿佐谷・南荻窪・高井戸・方南・今川

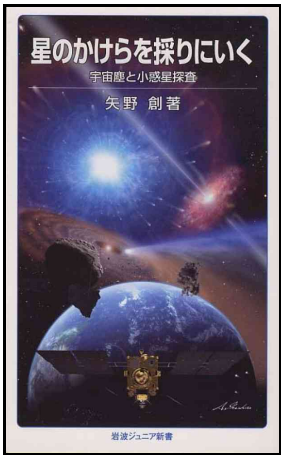
サン＝テグジュペリが書いた『星の王子さま』を通して、宇宙について知ることができる。王子さまのかわいらしいイラストとともに美しいカラー写真も多数掲載され、表現もやさしいので、天文学初心者におすすめの一冊。日本全国の天文台やプラネタリウムのデータも 掲載。

『星のかけらを採りにいく

ー宇宙塵と小惑星探査ー　岩波ジュニア新書』

矢野創／著、岩波書店、2012 年、
所蔵：中央・永福・柿木・高円寺・宮前・西荻・阿佐谷・南荻窪・下井草・高井戸・方南・今川

小惑星イトカワのサンプルを採取した、探査機「はやぶさ」の開発・運用メンバーだった著者が、「星のかけら」、つまり宇宙塵について、わかりやすく解説した本。どのような道筋を通り、宇宙探査にかかわる科学者になったのか、著者自身が語ったコラムも興味深い。



『天体写真でひもとく　宇宙のふしぎ

サイエンス・アイ新書』

渡部潤一／著、ソフトバンククリエイティブ、2009 年、
所蔵：柿木

すばる望遠鏡やハッブル宇宙望遠鏡など、世界中の高性能望遠鏡がとらえたカラー写真が満載の本。美しい天体画像を楽しみつつ、詳しい解説で宇宙についての理解を深めることができる。

『たとえば、銀河がどら焼きだったら？
―宇宙比較講座―』

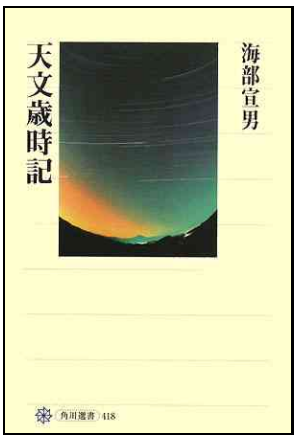
布施哲治／著、日本評論社、2008 年、所蔵：柿木・阿佐谷

印象的なタイトルが目をひく本書は、超大型なスケールの宇宙を、日常生活や身近なものごとにたとえたり比較したりする試みを、随所で行っている。あまりに巨大でとらえどころがない「宇宙」が、日常のものに置き換えられるだけで、驚くほど身近に感じられる。宇宙に興味がある人にぜひ読んでもらいたい、おすすめの一冊。
角川学芸出版が刊行した文庫版も所蔵。

『天文歳時記』

海部宣男／著、角川学芸出版、2008 年、
所蔵：成田・阿佐谷

すばる望遠鏡の建設にも携わり、国立天文台の名誉教授でもある海部宣男氏が、天文をテーマにした和歌や詩、俳諧などを紹介している本。星や宇宙が古来の人々にどのようにとらえられていたのか、天文の専門家である著者の的確な解説とともに、理科系の人も文科系の人も、楽しく読める一冊。



『新しい太陽系　―新書で入門―　新潮新書』

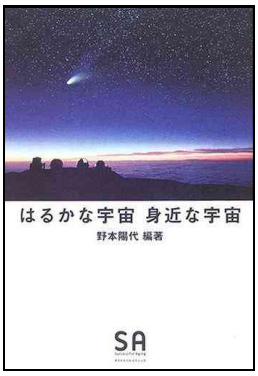
渡部潤一／著、新潮社、2007 年、
所蔵：中央・高円寺・方南・今川

2006 年夏、9 つ目の惑星だった冥王星が、太陽系の惑星からはずされた。それを決定した最終メンバーの一人だった著者が、その背景にあった天文学の急速な進歩や惑星の新しい定義、そして「生まれ変わった」太陽系について語った本。本書を読めば、冥王星が惑星から「降格」した理由が理解できるだろう。

『はるかな宇宙　身近な宇宙』

野本陽代／編著、求龍堂、2006 年、所蔵：柿木

文科系出身のサイエンスライター・野本陽代氏と、宇宙にかかわる仕事をするさまざまな職業の人との対談がまとめられた本。すばる望遠鏡関連では、製作した三菱電機の責任者の一人の三神泉氏、初代ハワイ観測所所長を務めた天文学者の海部宣男氏との対談が掲載されている。



『らくらく入門塾
限りなく夢がふくらむ宇宙の話』

渡部潤一／監修、ナツメ社、2003 年、

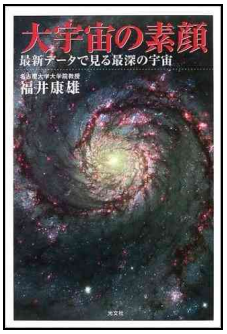
所蔵：永福・柿木・阿佐谷・下井草・方南・今川

天文学初心者のための宇宙の入門書。宇宙開発や天体観測のしかた、太陽系・銀河の謎などを、ほとんど数式を使わずに、写真やイラストとともに解説している。宇宙関連の映画を紹介するコラムも面白い。

『大宇宙の素顔　最新データで見る最深の宇宙』

福井康雄／著、光文社、2001 年、所蔵：成田・下井草

電波望遠鏡「なんてん」の開発とチリへの移設に携わった、名古屋大学大学院教授の福井康雄氏が、宇宙の姿を解説した本。たくさんのカラー写真があり、宇宙についての基礎知識と、宇宙研究の成果を学ぶことができる。



★児童向け★

『星と宇宙がわかる本　3　星を探る』

縣秀彦／監修、学研教育出版、2012 年、

所蔵：中央・南荻窪・今川

『星と宇宙がわかる本』シリーズ（全 4 巻）は、理科の授業で星や宇宙について勉強した、小学生や中学生を対象としてつくられたシリーズ。第 3 巻では、星の観察や天体の動きについて、きれいなカラー写真とともに紹介している。授業で習ったことをより深く知りたいときにおすすめ。

『ビジュアル宇宙をさぐる！　1　星空の観測』

渡部潤一／監修、甲谷保和／著、ポプラ社、2012 年、

所蔵：中央・南荻窪・今川

『ビジュアル宇宙をさぐる！』シリーズ（全 5 巻）は、小学校中学年から中学生を対象に出版されたオールカラーのシリーズ。この第 1 巻では、冒頭ですばる望遠鏡が特集されているほか、星空の観測の方法や、世界の望遠鏡について紹介されている。

『世界にはばたく日本力　日本の宇宙技術』

こどもくらぶ／編、ほるぷ出版、2011 年、

所蔵：中央・永福・高円寺・宮前・阿佐谷・南荻窪・下井草・高井戸・方南・今川

『世界にはばたく日本力』シリーズ（全 4 巻）は、日本のさまざまな「技術力」と、それを可能にする「日本力」を紹介するシリーズ。この『日本の宇宙技術』の巻では、惑星探査・ロケット・人工衛星・天体観測の技術を紹介しており、すばる望遠鏡はもちろん、小惑星探査機「はやぶさ」の高度な技術も載っている。

『天文学入門　岩波ジュニア新書』 嶺重慎・有本淳一／編著、岩波書店、2005 年、 所蔵：中央・永福・柿木・高円寺・宮前・西荻・阿佐谷・南荻窪・下井草・高井戸・方南	
小・中学校の理科の授業ではわからない、「天文学の本当のおもしろさ」を伝えるために生まれた本。すばる望遠鏡やハッブル宇宙望遠鏡の美しいカラー写真とともに、宇宙の形成・進化、そして宇宙とわたしたち人間との関わりについて学べる。	
『これだけは知っておきたい！　20 **宇宙の大常識』** 安延尚文／文、縣秀彦／監修、ポプラ社、2005 年、 所蔵：中央・永福・高円寺・宮前・成田・西荻・阿佐谷・南荻窪・下井草・高井戸・今川	
星や太陽系、銀河の秘密、そして宇宙観測の歴史と宇宙開発の未来について解説された児童向けの本。赤い星・青い星がある理由や、昔の日本人が宇宙をどのように見ていたのか、などのたくさんの疑問に、やさしい言葉で答えてくれる。	

～ほかにもこんな本があります～

★一般向け★

●『ニュートンムック　宇宙画像 2011

　－世界のスーパー望遠鏡　全ベストショット年鑑－』

（田村元秀／監修・執筆、ニュートンプレス、2011 年、所蔵：中央）

●『宇宙 137 億年の歴史　－佐藤勝彦　最終講義－』

（佐藤勝彦／著、角川学芸出版、2010 年、
所蔵：中央・高円寺・宮前・成田・西荻・高井戸・今川）

●『別冊日経サイエンス　No.175　宇宙大航海

　－日本の天文学と惑星探査のいま－』

（日経サイエンス編集部／編、日経サイエンス社、2010 年、所蔵：今川）

●『宇宙　その始まりから終わりへ』

（杉山直／著、朝日新聞社、2003 年、
所蔵：中央・永福・高円寺・西荻・阿佐谷・南荻窪・下井草・方南・今川）

★児童向け★

●『未来をひらく最先端科学技術　6　宇宙で人はくらせるの？』

（毛利衛／監修、こどもくらぶ／編、岩崎書店、2004 年、所蔵：方南）

●『まんがサイエンス　7　「見る」科学』

（あさりよしとお／著、学習研究社、2004 年、所蔵：宮前・方南）

●『学習漫画　お茶の水博士の夢講座　3　宇宙の謎を知りたい！』

（戎崎俊一／監修、縣秀彦／著、集英社、2000 年、所蔵：南荻窪・方南・今川）