

## 実施体制

## プロジェクトリーダーの略歴

役職	日本側プロジェクトディレクタ
氏名	石黒正人
所属・職	国立天文台電波天文学研究系教授
略歴	<p>1945年生。名古屋大学工学部電子工学科卒。名古屋大学大学院工学研究科博士課程修了。名古屋大学空電研究所助手、東京大学助教授を経て、1988年より現職。理学博士(東京大学)。</p> <p>専門は電波天文学、特に干渉計関連の技術開発(例えば1989, Ap&amp;SS, 160, 377や1998, Proc. SPIE, 3357, 244)。野辺山宇宙電波観測所の建設、特にミリ波干渉計の建設に主導的な役割を果たした。その後、野辺山宇宙電波観測所長、電波天文学研究系主幹、技術部長などを歴任。</p> <p>研究代表者として最近獲得した競争的研究経費に、文部科学省ITプログラム「大規模データ解析・提供に必要な超高速光・電気変換技術の開発」(平成14-16年度：平成15年度までで227,218千円)、文部科学省科学研究費補助金基盤研究(A)「フォトンクス技術による超広帯域サブミリ波ヘテロダイン観測法の開発」(平成12-14年度：41,100千円)などがある。</p> <p>ALMA計画の前身である日本の大型ミリ波サブミリ波干渉計(LMSA)計画の立案を主導。平成10年よりALMA計画準備室室長を専任中で、計画の指揮を執っているほか、国際的にも日本側プロジェクトディレクタとして認知されている。</p>

役職	日本側プロジェクトマネージャ
氏名	川辺良平
所属・職	国立天文台電波天文学研究系教授
略歴	<p>1957年生。北海道大学理学部物理学科卒。名古屋大学大学院理学研究科博士課程修了。東京天文台助手、国立天文台助手、同助教授を経て、1998年より現職。総合研究大学院大学併任教授、東京大学との提携教官も務める。理学博士(名古屋大学)。</p> <p>専門は電波天文学、特に星・惑星系形成や銀河形成、銀河の活動性など。ミリ波干渉計の初期運用時から中心的な役割を果たし、銀河中心核付近へのガス供給機構の解明(例えば1990, Nature, 344, 224)や、回転する原始惑星系ガス円盤の発見(例えば1993, ApJ, 404, L63)、形成中の銀河の発見(例えば1996, Nature, 382, 426)など、ミリ波天文学の広い研究分野において重要な成果を挙げている。</p> <p>研究代表者として最近獲得した競争的研究経費に、特別推進研究「サブミリ波干渉計による惑星系形成領域の研究」(平成11-15年度：289,000千円)などがある。</p> <p>ALMA計画の前身である日本の大型ミリ波サブミリ波干渉計(LMSA)計画の立案にも初期から参画し、現在は日本側プロジェクトマネージャとして計画推進の実務を取りまとめている。</p>

役職	日本側プロジェクトサイエンティスト
氏名	長谷川哲夫
所属・職	国立天文台電波天文学研究系教授
略歴	<p>1955年生。東京大学理学部物理学科卒。東京大学大学院理学系研究科修士課程修了。東京天文台助手、東京大学助教授を経て、1998年より現職。東京大学との提携教官も務める。理学博士(東京大学)。</p> <p>第1回日本天文学会研究奨励賞受賞。</p> <p>専門は電波天文学、特に星・惑星系の形成過程の研究。ミリ波・サブミリ波の観測に赤外線観測(例えば1998, Nature, 393, 340)や理論的考察(例えば1995, ApJ, 450, 183)をあわせて星・惑星系形成のプロセス、特にその多様性の起源を研究してきたほか、東京大学在籍中には小口径の短ミリ波望遠鏡を開発してユニークな広域サーベイプロジェクトを展開した。研究代表者として最近獲得した競争的研究経費に、特定領域研究「マゼラン星雲大研究」(平成10-13年度：676,600千円)などがある。現在は日本側プロジェクトサイエンティストとして計画の学術的側面からの検討を取りまとめている。</p>

## 主要研究者の略歴

氏名	中井直正
所属・職	国立天文台電波天文学研究系教授
略歴	1954年生。関西学院大学理学部物理学科卒。名古屋大学大学院理学研究科修士課程修了。東京大学大学院理学系研究科博士課程修了。国立天文台助手、助教授を経て、1997年より現職。電波天文学研究系主幹を務め、現在は野辺山宇宙電波観測所長。東京大学教授も併任。理学博士(東京大学)。 銀河中心巨大ブラックホールの発見の業績により第42回仁科記念賞受賞(1996年)。専門は電波天文学、特に銀河の構造や誕生の研究(例えば1994, PASJ, 46, 527)、銀河中心核にある巨大ブラックホールの研究(例えば1993, Nature, 361, 45や1995, Nature, 373, 127や1999, Nature, 400, 539)、観測的宇宙論。

氏名	福井康雄
所属・職	名古屋大学大学院理学研究科教授
略歴	1951年生。東京大学理学部天文学科卒。東京大学大学院理学研究科天文学専攻博士課程修了。名古屋大学助手、助教授を経て、1993年より教授、1996年に大学院重点化により現職。理学博士(東京大学)。 第1回バイヌバップ賞(1987年)、第7回井上學術賞(1991年)、第2回日産科学賞(1995年)、第54回中日文化賞(2001年)、日本天文学会欧文報告論文賞(2002年)、日本天文学会林忠四郎賞(2003年)の各賞を受賞。 専門は電波天文学、特に星形成過程の研究(例えば1994, Nature, 368, 719)。高感度受信機を搭載した北天用・南天用の2台の中口径短ミリ波望遠鏡を用いた一酸化炭素分子輝線での広域サーベイ(例えば1995, ApJ, 445, L161や1999, PASJ, 51, 745)は世界的にもきわめて高い評価を得ている。 国立天文台ALMA計画推進小委員会では発足時から現在まで委員長を務める。また、ALMA科学諮問委員会の副議長を務め、現在も日本側の3名の正規オブザーバの一人。

# 推進・評価委員会等

## 国内体制

### 国立天文台運営協議員 ( 会長 副会長)

#### 台外委員

稲谷 順司	(宇宙開発事業国宇宙環境利用研究センター招聘研究員)
井上 一	(宇宙科学研究所宇宙圏研究系教授)
岡村 定矩	(東京大学大学院理学系研究科長)
面高 俊宏	(鹿児島大学理学部教授)
春日 隆	(法政大学工学部教授)
黒河 宏企	(京都大学大学院理学研究科附属天文台教授)
定金 晃三	(大阪教育大学教育学部教授)
佐藤 勝彦	(東京大学大学院理学系研究科教授)
竹本 修三	(京都大学大学院理学研究科教授)
藤本 正行	(北海道大学大学院理学研究科教授)

#### 台内委員

安藤 裕康	(光学赤外線天文学・観測システム研究系教授)
家 正則	(光学赤外線天文学・観測システム研究系教授)
井上 允	(電波天文学研究系教授)
唐牛 宏	(ハワイ観測所教授)
櫻井 隆	(太陽物理学研究系教授)
近田 義広	(電波天文学研究系教授)
富阪 幸治	(理論天文学研究系教授)
福島登志夫	(天文情報公開センター教授)
藤本 眞克	(位置天文・天体力学研究系教授)
真鍋 盛二	(地球回転研究系教授)
観山 正見	(理論天文学研究系教授)

### 国立天文台電波専門委員会 ( 委員長 副委員長)

#### 台外委員

岩田 隆浩	(宇宙開発事業団副主任開発部員)
太田 耕司	(京都大学大学院理学研究科助教授)
坪井 昌人	(茨城大学理学部自然機能学科助教授)
土居 守	(東京大学大学院理学系研究科附属天文学教育研究センター助教授)
福田 洋一	(京都大学大学院理学研究科助教授)
藤沢 健太	(山口大学理学部自然情報科学科助教授)
水野 亮	(名古屋大学太陽地球環境研究所教授)
山本 智	(東京大学大学院理学系研究科助教授)

#### 台内委員

奥村 幸子	(電波天文学研究系助教授)
河野 宣之	(地球回転研究系教授)
川邊 良平	(電波天文学研究系教授)
郷田 直輝	(位置天文・天体力学研究系教授)
小林 秀行	(地球回転研究系教授)
佐藤 忠弘	(地球回転研究系助教授)
近田 義広	(電波天文学研究系教授)
長谷川 哲夫	(電波天文学研究系教授)

## 国立天文台電波専門委員会ALMA計画推進小委員会 (委員長 副委員長)

### 台外委員

小川 英夫	(大阪府立大学総合科学部教授)
面高 俊宏	(鹿児島大学理学部教授)
春日 隆	(法政大学工学部教授)
河野孝太郎	(東京大学大学院理学系研究科附属天文学教育研究センター助教授)
鷹野 敏明	(千葉大学大学院工学研究科助教授)
高羽 浩	(岐阜大学工学部助教授)
坪井 昌人	(茨城大学理学部自然機能学科助教授)
福井 康雄	(名古屋大学大学院理学研究科教授)
百瀬 宗武	(茨城大学理学部自然機能学科助手)
山本 智	(東京大学大学院理学系研究科助教授)

### 台内委員

井口 聖	(電波天文学研究系助教授)
石黒 正人	(電波天文学研究系教授)
川邊 良平	(電波天文学研究系教授)
阪本 成一	(電波天文学研究系助教授)
立松 健一	(電波天文学研究系助教授)
千葉 庫三	(電波天文学研究系助教授)
長谷川哲夫	(電波天文学研究系教授)
松尾 宏	(天文機器開発実験センター助教授)

### ex officio

井上 允	(電波天文学研究系教授)
奥村 幸子	(電波天文学研究系助教授)
関本裕太郎	(電波天文学研究系助教授)
近田 義広	(電波天文学研究系教授)
中井 直正	(電波天文学研究系教授)
真鍋 盛二	(地球回転研究系教授)
観山 正見	(理論天文学研究系教授)
森田耕一郎	(電波天文学研究系助教授)

## 国際体制

### ALMA評議会 (委員長 副委員長)

#### ヨーロッパ側委員

R. Booth	(スウェーデン :Onsala Space Observatory)
C. Cesarsky	(European Southern Observatory)
P. van der Kruit	(蘭 :Kapteyn Astronomical Institute)
R. Wade	(英 :Particle Physics and Astronomy Research Council)

#### 北アメリカ側委員

R. L. Dickman	(米 :National Science Foundation)
R. Giacconi	(米 :Associated Universities, Inc.)
J. Hesser	(加 :Herzberg Institute of Astrophysics)
A. Sargent	(米 :Caltech)

日本は正式参加後には委員をノミネートする予定。

ALMA マネジメント諮問委員会 ( 委員長 副委員長)

ヨーロッパ側委員

- A. van Ardenne (蘭: Netherlands Foundation for Research in Astronomy ? ASTRON)  
R. Aymar (独: Organisation Europeenne pour la Recherche Nucleaire)  
S. Bertini (伊: INTEMA)  
J. Credland (仏: European Space Agency)  
H. Schopper (スイス: Organisation Europeenne pour la Recherche Nucleaire)

北アメリカ側委員

- G. Chin (米: NASA Goddard Space Flight Center)  
G. Sanders (米: Caltech LIGO Lab)  
D. Tenerelli (米: Lockheed Martin Corporation)  
R. Wilson (米: Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics)

日本は適宜オブザーバ参加。正式参加後には委員をノミネートする予定。

ALMA 科学諮問委員会 ( 委員長 副委員長)

ヨーロッパ側委員

- A. Benz (スイス: ETH-Zentrum, Institute of Astronomy)  
P. Cox (仏: Institut d'Astrophysique Spatiale)  
J. Richer (英: MRAO - Cavendish Laboratory)  
P. Schilke (独: Max-Planck Institut fuer Radioastronomie)  
L. Testi (伊: Arcetri Observatory)  
E. van Dishoeck (蘭: University of Leiden)

北アメリカ側委員

- C. Carilli (米: National Radio Astronomy Observatory)  
L. Mundy (米: University of Maryland)  
P. Myers (米: Harvard-Smithsonian Center for Astrophysics)  
J. Turner (米: University of California, Los Angeles)  
C. Wilson (加: McMaster University)

ex officio

- A. Wootten (米: National Radio Astronomy Observatory)

日本側オブザーバ

- 福井康雄 (名古屋大学大学院理学研究科教授)  
百瀬宗武 (茨城大学理学部自然機能学科助手)  
山本智 (東京大学大学院理学系研究科助教授)

チリ側オブザーバ

- L. Bronfman (University of Chile)  
D. Mardones (University of Chile)