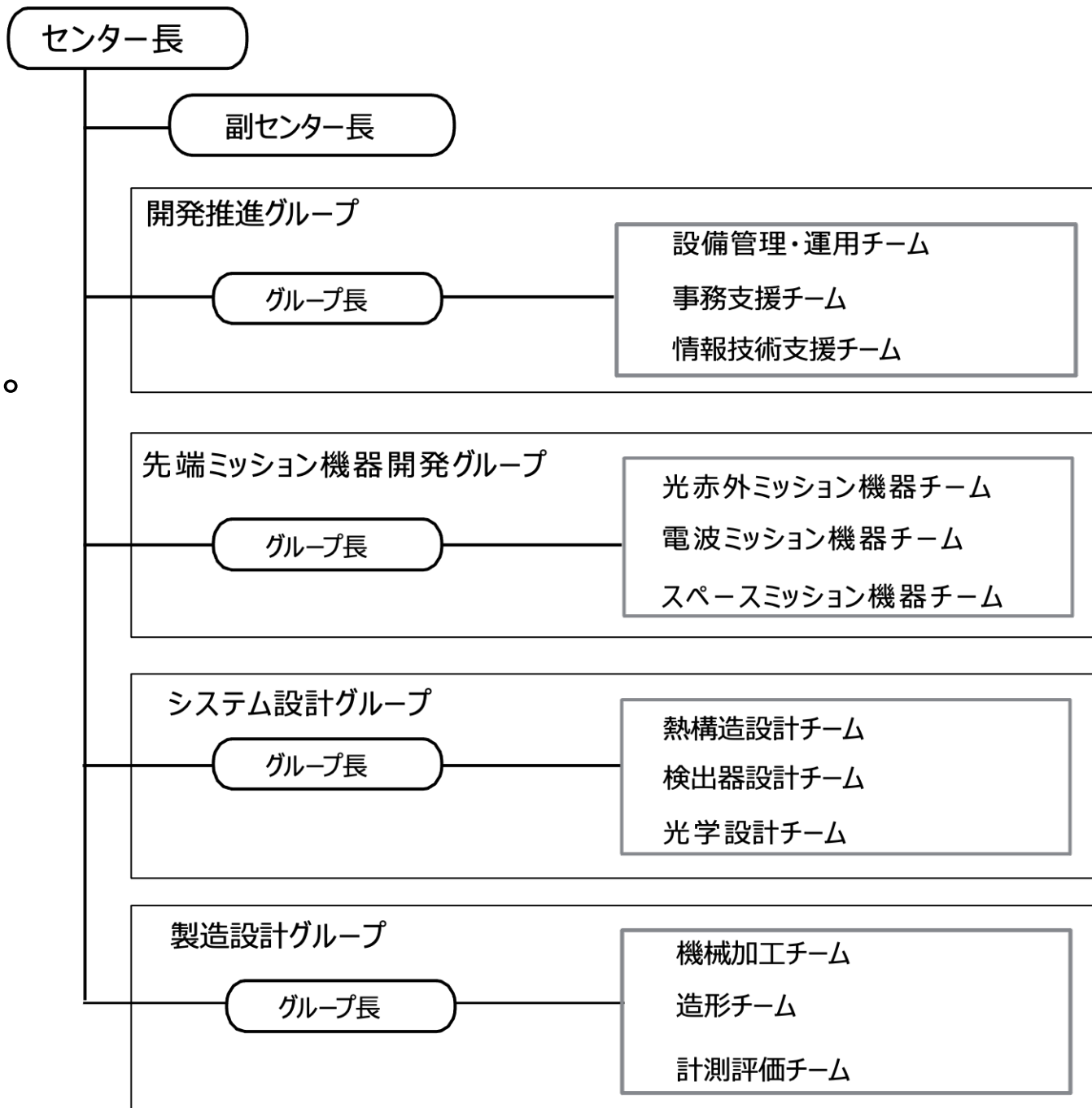


ATCの紹介

先端技術センター 早野 裕

ATCの組織図

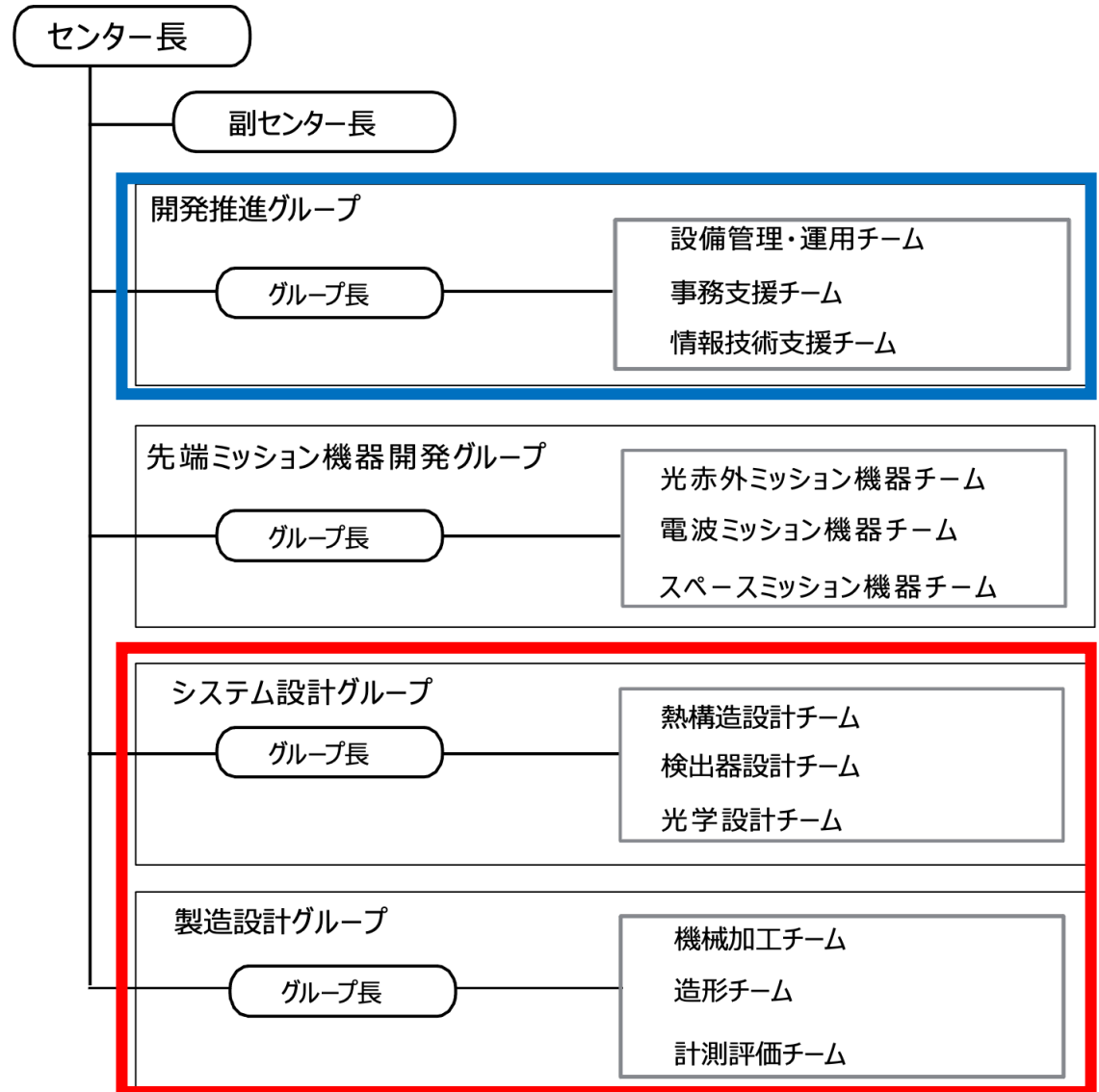
従来のATCの組織を見直しました。



共同開発研究・施設利用

- 利用可能設備

- 実験室
- 各ワークショップ
 - メカニカルエンジニアリング
 - 検出器
 - オプト
 - スペースチャンバー
 - 特殊蒸着
- 支援設備
 - 液体窒素
 - 実験用消耗品



2020年度 施設利用

代表者	所属	研究課題
小谷隆行	アストロバイオロジーセンター	TMT/MODHISを目指した近赤外分光器の開発研究
塩谷圭吾	宇宙科学研究所/太陽系科学研究系	スペースオプティクスの研究開発
花岡庸一郎	国立天文台/太陽観測科学プロジェクト	太陽光学赤外観測における撮像・実時間処理システムの開発
周藤 浩士	アストロバイオロジーセンター	偏光光学系開発
森野潤一	国立天文台/科学研究部	超伝導赤外線検出器の検討
峰崎岳夫	東京大学/天文学教育研究センター	TAO望遠鏡の能動光学・補償光学、鏡面コーティングの研究
小林行泰	国立天文台/名誉教授	スペックルマスキング法の応用
郷田直輝	国立天文台/JASMINEプロジェクト	JASMINE衛星のための技術開発及び技術実証
西川 淳	国立天文/TMTプロジェクト	系外惑星系観測のためのコロナグラフの研究
西川 淳	国立天文/TMTプロジェクト	干渉型波面センサーの開発および実験
服部 誠	東北大学/理学研究科天文学専攻	ミリ波観測装置で使用する光学材料のミリ波光学特性の測定
高橋英則	東京大学/天文学教育研究センター	近赤外線波長可変冷却面分光モジュールの開発
海老塚昇	理化学研究所/光量子工学研究センター・先端光学素子開発チーム	すばる望遠鏡、TMTおよび月極域探査用の新しい回折格子の開発
宮田隆志	東京大学理学系研究科・天文学教育研究センター	地上大型望遠鏡用中間赤外線観測装置MIMIZUKUの開発

2020年度 共同開発研究

代表者	所属	研究課題
小林 正	大分大学/理工学部	QD法電磁ホーン型ESR（電子スピン共鳴）装置の高感度化と医学・天文学分野への応用
中島 拓	名古屋大学宇宙地球環境研究所	ミリ波・サブミリ波帯直列接合型SIS素子の開発
久野 成夫	筑波大学/数理物質系物理学域	野辺山45m鏡搭載用ミリ波カメラの開発
勝川行雄	国立天文台／太陽観測科学プロジェクト	SUNRISE-3気球望遠鏡偏光分光装置の開発
河野 孝太郎	東京大学/天文学教育研究センター	次世代超広視野サーベイ用サブミリ波カメラの開発
大橋正健	東京大学/宇宙線研究所	特殊コーティング装置による高性能光学素子の研究
松田有一	国立天文台/アルマプロジェクト	超々小型衛星による100m宇宙望遠鏡の検討
土居 守	東京大学/理学系研究科	TAO6.5m望遠鏡近赤外線高分散分光器TARdYSのカメラユニットの開発
江澤 元	国立天文台／アルマプロジェクト	テラヘルツ光子検出器の開発
中村文隆	国立天文台/科学研究部	野辺山45m鏡搭載用e-Q band受信機システムの開発と設置
鎌崎 剛	国立天文台/アルマプロジェクト	ASTEの為の広帯域IF信号用周波数変換の開発とデジタル分光計を用いた評価
鎌崎 剛	国立天文台/アルマプロジェクト	ASTEの為の広帯域IFBAND8受信機の開発
高山佳久	東海大学/情報通信学部通信ネットワーク工学科	補償光学系のための複素振幅制御手法の研究
長谷部孝	宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所	多段ドライエッチング加工を用いたサブミリ波観測用シリコン素子の広帯域反射防止構造の開発

開発推進グループ（想定）

- 設備管理・運用チーム
 - 実験室設備、クリーンルーム、液体窒素
 - 光学計測、熱真空試験
- 事務支援
 - 開発共同研究・施設利用の事務一般
- 情報技術支援
 - 開発共同研究・施設利用のアナウンス

先端ミッション機器開発グループ（想定）

- 光赤外ミッション機器チーム
- 電波ミッションチーム
- スペースミッションチーム

システム設計グループ（想定）

- 熱構造設計チーム
 - 機械設計、熱構造解析
- 検出器設計チーム
 - 光赤外線検出器、超電導デバイス、受信機設計
- 光学設計チーム
 - 光学設計、特殊蒸着

製造設計グループ（想定）

- 機械加工チーム
 - 工場、5軸マシニングセンター、ワイヤー放電加工、超精密加工
- 造形チーム
 - 金属3Dプリンター
- 計測評価チーム
 - 精密計測

お問い合わせ

- 組織を整理しましたが、お問合せに対応する仕組みを整えているところです。
- 旧来のマシンショップ、メカニカルエンジニアリングショップ、オプトショップ、スペースオプティクス・スペースチャンバーなどからの移行を進めています。
- 現在はatc-office at ml.nao.ac.jpで全てのお問い合わせを受け付けております。
- TMT戦略開発研究経費において、ATCの設備・リソースを希望される方は、上記のメールアドレスまでご連絡ください。
- 共同開発研究・施設利用委員会委員長（本原）、副センター長（早野）、各グループのリーダーで相談して対応いたします。