1. 気象研究所の概要

1. 1. 業務概要

気象庁の施設等機関である気象研究所では、気象庁が発表する警報や情報の精度向上を通じて国民の安全・安心に資するよう、集中豪雨・台風の機構解明、地震及び火山噴火の解析・予知、地球温暖化の監視・予測等の気象・地象・水象に関する現象の研究、並びに広範な関連技術の研究を行っている。

甚大な被害をもたらすことがあり、国民の関心も高い台風や局地的な大雨について、気象研究所では、雲の生成過程の表現も可能な高解像度で高品質な非静力学モデルの開発や、観測データを予測モデルに順次取り込みながら予測を行うデータ同化手法の改良を進め、台風や局地的な大雨等の現象に対する予測精度の向上を目指している。さらに、メソアンサンブル予報技術の開発により、局地的大雨等の顕著な現象に対する予測結果の誤差や信頼度を定量的に見積もる研究等を実施している。その他、顕著な現象の代表例としては竜巻や突風があげられる。気象研究所ではレーダーなどによるリモートセンシングデータから、竜巻や突風を伴う現象を検出するアルゴリズムの開発を行うなど、突風による被害軽減につながる研究を実施しており、これらを通じて、気象庁の発表する防災気象情報の質の向上を目指している。

切迫性が高く甚大な被害が見込まれている東海地震、東南海・南海地震に対応するため、南海トラフとその周辺域を対象地域とした地震発生数値シミュレーションの実施や、地殻活動観測技術・解析手法の向上を図る研究、海底地震計の緊急地震速報への利用技術の研究等を行っている。これらの研究において、地震発生前の地殻変動を明らかにするとともに地震発生に至るメカニズムの解明等を進め、東海地震の地震予知情報の精度向上、巨大地震の監視・観測技術の向上、緊急地震速報の迅速化と精度向上、津波警報の精度向上を目指している。

火山の地殻変動等の観測データや数値シミュレーション等により、火山体地下のマグマの動きを定量的に把握あるいは評価することで火山活動の活発さをより的確に判断する手法に関する研究等を実施し、火山噴火予知研究を推進するとともに、噴火警報の精度向上を目指している。

全球気候モデルの開発や地球温暖化による日本付近の詳細な気候変化予測を行うための地域気候モデルの開発を通じて、地球温暖化予測研究に取り組んでいる。温暖化予測では予測結果の不確実性の低減が急務とされており、気候モデルの改良に加え、大気化学環境やエーロゾルが気候変動に与える影響や予測結果の誤差の範囲等を見積もる研究、エーロゾルや温室効果気体の観測研究を実施している。また、気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の第 1 次評価報告書から気象研究所の研究成果が盛り込まれるなど IPCC の活動に積極的に参画しており、次の第 5 次評価報告書にも貢献していく計画である。

国際的な研究活動の連携として、世界気象機関（WMO）の「世界気候研究計画（WCRP)」に参画し、「全球エネルギー・水循環実験計画（GEWEX)」、「気候の変動性と予測可能性に関する研究計画（CLIVAR)」や、「地球圏・生物圏国際共同研究計画（IGBP)」といった国際的な共同研究及び、「大気科学委員会（CAS)」のワーキンググループの活動に参画している。さらに、WMO/CAS によって開始された世界天気研究計画（WWRP）の重要な計画である、観測システム研究・予測可能性実験（THORPEX）計画にアジアのリーダーとして参画している。

その他、関係機関との連携の下、外国からの研究員や研修員を受け入れ、気候変動予測・解析や気象観測に関する技術指導を行い、国際的な気象業務の能力向上に貢献している。

１．２. 沿革

（前身）中央気象台に研究課を設置。（昭和１７．１）

昭和２１．　２　中央気象台分掌規程の改正に伴い、東京都杉並区において中央気象台研究部として再発足（気象研究所創立）。

２２．　４　中央気象台気象研究所と改称。

３１．　７　運輸省設置法の改正により、中央気象台が気象庁に昇格したのに伴い、１課９研究部で構成される気象庁気象研究所となる。

３３．１０　総務部を新設し、会計課と研究業務課を設置。

３５．　４　高層気象研究部を台風研究部に、地球電磁気研究部を高層物理研究部に改組。

４６．　４　気象測器研究部を気象衛星研究部に改組。

４７．　５　研究業務課を廃止し、総務部の外に企画室を設置。

４９．　４　地震研究部を地震火山研究部に改組。

５５．　６　筑波研究学園都市に移転。

６２．　５　高層物理研究部と気象衛星研究部を廃止し、気候研究部と気象衛星･観測システム研究部を新設。

平成　９．　４　応用気象研究部を環境・応用気象研究部に改組。

１３．　１　中央省庁の再編に伴って国土交通省が設置され、気象庁は同省の外局となる。

１．３. 組織･定員

気象研究所は、「気象業務に関する技術の開発を行う（国土交通省組織令第 235 条）」ことを任務として設置されている気象庁の施設等機関である。気象研究所の内部組織として、9 研究部が設置されており、各研究部は 2～5 の研究室で構成されている。また、研究を側面から支援する部門として総務部と企画室が設置されている。

平成 21 年度における気象研究所の定員は､指定職 1 名､行政職 33 名､研究職 140 名の計 174 名である。

気象庁
└ 気象研究所（施設等機関）
　├ 企画室
　├ 総務部
　　├ 総務課
　　└ 会計課
　├ 予報研究部　（3 研究室）　気象の予報に関する研究
　├ 気候研究部　（5 研究室）　気候とその変動に関する研究
　├ 台風研究部　（2 研究室）　台風及び台風に伴う諸現象に関する研究
　├ 物理気象研究部　（3 研究室）　降水機巧、大気境界層及び高層大気、放射に関する研究
　├ 環境・応用気象研究部　（4 研究室）　環境気象及び応用気象に関する研究
　├ 気象衛星･観測システム研究部（4 研究室）　気象衛星及び気象観測システムに関する研究
　├ 地震火山研究部　（4 研究室）　地震予知及び火山噴火予知技術に関する研究
　├ 海洋研究部　（2 研究室）　海洋大循環とその変動に関する研究
　└ 地球化学研究部　（2 研究室）　大気、海洋及び地殻の化学的研究

1．4．職員一覧 （平成21年度）

所長：　佐藤信夫

企画室　室　　長：　矢野敏彦
　　研究評価官：　西宮隆仁
　　課 長 補 佐：　逆井幸久
　　調　査　官：　井上　卓、安達正樹
　　管　理　係：　秋葉喜代美（係長）、阿見隆之、平岡利明、青山大輔、福山由朗
　　評　価　係：　渡辺　剛（係長）
　　業　務　係：　櫻井孝雄（係長）

総務部　部　　長：　清水新樹
　総務課　課　　長：　高松　茂
　　課長補佐：　飯野　悟
　　調 査 官：　嶋貫秀明
　　庶 務 係：　平　秀美（係長）、遠藤智美
　　人 事 係：　吉田好作（係長）、甲斐功一郎、柳澤泰秀

　会計課　課　　長：　齋藤誠一郎
　　課長補佐：　鈴木　隆
　　調 査 官：　加藤　徹
　　主 計 係：　岡本ゆかり（係長）、市塚香苗
　　出 納 係：　北谷康幸（係長）、永井貴子
　　用 度 係：　岩田裕樹（係長）、大島悦子、岡田孝文、吉岡隆義
　　施 設 係：　綿井正典（係長）

予報研究部　部　長：　露木　義
第一研究室：　中村誠臣（室長）、山田芳則、吉村裕正、橋本明弘、林　修吾
第二研究室：　齊藤和雄（室長）、青梨和正、原　昌弘、小司禎教、瀬古　弘、川畑拓矢
第三研究室：　藤部文昭（室長）、清野直子、加藤輝之、永戸久喜、津口裕茂

気候研究部　部　長：　鬼頭昭雄
第一研究室：　楠　昌司（室長）、小畑　淳、吉村　純、村上茂教、上口賢治、遠藤洋和
第二研究室：　尾瀬智昭（室長）、安田珠幾、仲江川敏之、籔　将吉
第三研究室：　内山明博（室長）、山崎明宏、坂見智法、工藤　玲
第四研究室：　行本誠史（室長）、保坂征宏、石井正好、足立恭将、新藤永樹
第五研究室：　釜堀弘隆（室長）、田中　実、黒田友二、石原幸司、小林ちあき

台風研究部　部　長：　上野　充
第一研究室：　徳野正己（室長）、和田章義、國井　勝
第二研究室：　中澤哲夫（室長）、北畠尚子、村田昭彦、別所康太郎、益子　渉、星野俊介

物理気象研究部　部　長：　平　隆介
第一研究室：　村上正隆（室長）、折笠成宏、齋藤篤思、田尻拓也
第二研究室：　三上正男（室長）、萩野谷成徳、毛利英明、小野木茂、北村祐二
第三研究室：　青木輝夫（室長）、朽木勝幸、庭野匡思

環境・応用気象研究部　部　長：　山﨑信雄
第一研究室：　柴田清孝（室長）、眞木貴史、直江寛明、関山　剛、田中泰宙、出牛　真
第二研究室：　高橋俊二（室長）、栗田　進、日谷道夫、青柳曉典
第三研究室：　栗原和夫（室長）、佐々木秀孝、村崎万代
第四研究室：　高薮　出（室長）、五十嵐康人、財前祐二、高橋　宙

気象衛星・観測システム研究部　部　長：　石原正仁
第一研究室：　増田一彦（室長）上清直隆、石元裕史
第二研究室：　鈴木　修（室長）、楠　研一、中里真久、猪上華子
第三研究室：　真野裕三（室長）、永井智広、酒井　哲
第四研究室：　小林隆久（室長）、足立アホロ、山内　洋

地震火山研究部　部　長：　吉川澄夫
第一研究室：　前田憲二（室長）、平田賢治、山崎　明[1)]、林　豊
第二研究室：　勝間田明男（室長）、小林昭夫、吉田康宏、青木重樹、木村一洋[2)]、弘瀬冬樹、
第三研究室：　山里　平（室長）、福井敬一、高木朗充[3)]、坂井孝行[1)]、新堀敏基、安藤　忍、
鬼澤真也[2)]
第四研究室：　干場充之（室長）、大竹和生、岩切一宏

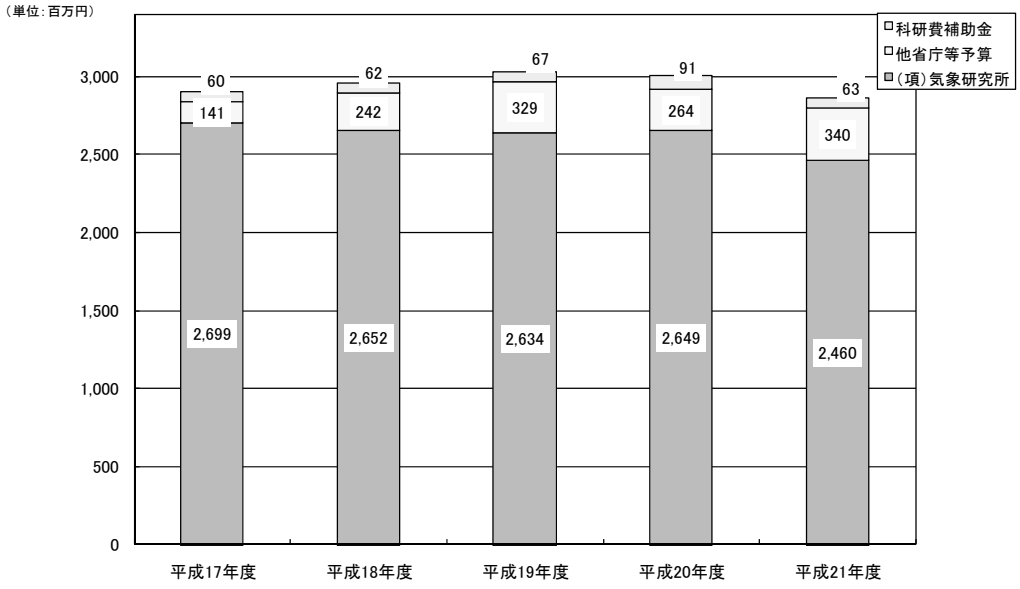
海洋研究部　部　長：　石崎　廣
第一研究室：　本井達夫（室長）、山中吾郎、平原幹俊、辻野博之、中野英之
第二研究室：　蒲地政文（室長）、碓氷典久、藤井陽介、松本　聡、鳥山暁人

地球化学研究部　部　長：　佐藤信夫（事務取扱）
第一研究室：　松枝秀和（室長）、青山道夫、馬淵和雄、澤　庸介、坪井一寛
第二研究室：　緑川　貴（室長）、石井雅男、笹野大輔、小杉如央

1）平成 21 年 9 月 30 日まで、2）平成 21 年 10 月 1 日から、3）平成 21 年 8 月 31 日まで

1．5．予算

平成 21 年度における気象研究所予算の総額は約 29 億円であり、このうち国土交通省予算によるものは約 24 億 6 千万円である。



研究経費の予算別内訳と最近 5 年間（平成 17 年度～21 年度）の推移

平成 21 年度においては、他省庁予算として、文部科学省の放射能調査研究費（64 百万円）および科学技術振興調整費（159 百万円）、環境省の地球環境保全等試験研究費（25 百万円）および地球環境研究総合推進費（92 百万円）による研究を実施した。（下表：研究の区分参照）

なお、平成 14 年度からは日本学術振興会の科学研究費補助金（平成 21 年度 63 百万円）の交付を受けている。

研究の区分

- 重点研究 ・・２０課題
- 基礎的・基盤的研究 ・・８課題
- 地方共同研究 ・・６課題
- 他省庁予算による研究
  - 文部科学省
    - 放射能調査研究費による研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２課題
    - 科学技術振興調整費による研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２課題
  - 環境省
    - 地球環境保全等試験研究費による研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３課題
    - 地球環境研究総合推進費による研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・６課題
- 共同研究・・３９課題
- 公募型共同利用による研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２４課題
- 科学研究費補助金による研究（研究代表者として実施している分のみ）・・・・・・・１６課題
- 特別研究員奨励費による研究・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１課題