

富士山測候所を活用する会 中期計画

2018－2023

令和元 (2019)年 6月 2日

特定非営利活動法人 富士山測候所を活用する会

1. 背景とねらい

特定非営利活動法人富士山測候所を活用する会（以下、本 NPO）は、気象庁から富士山測候所の一部を借用し、平成 19(2007)年 7 月から平成 30(2018)年 9 月までの 11 年間、大気化学、宇宙線科学、永久凍土、高所医学など富士山頂でなければできない数々の研究や教育に有効に活用し、それぞれの成果を上げてきた。この間に富士山頂庁舎を利用した研究者・学生等の数は延べ 4,858 人を数えた(*1)。

平成 30(2018)年 8 月には東京管区気象台の第 4 期貸付公募に応募し、過去 11 年間の実績が評価され、引き続き令和 5(2023)年までの 5 年間借り受けることが決定した(*2)。11 年間のうち最初の 6 年間は、ゼロから始めたいわば試行錯誤の連続でもあったが、この間に研究環境の整備や運営ノウハウを蓄積する一方で、資金獲得を始めとするさまざまな課題も明らかになってきた。また、本 NPO を取り巻く環境も認定 NPO 法人制度の獲得（2016 年）、本 NPO が以前より予見していた PM2.5 など越境大気汚染の深刻化、航空機による大気汚染の検出、高精度微量ガス観測の火山噴火予知への応用などの研究成果に加え、富士山世界文化遺産登録の決定など、各方面で大きな動きを見せている。後半の 5 年間は、例えば NHK 総合 TV の人気番組プラタモリに取り上げられるなどの、社会的な認知を得て、2017 年には山岳大気の国際シンポジウム（ACPM2017）を中心的メンバーとして開催する実力を蓄えた。

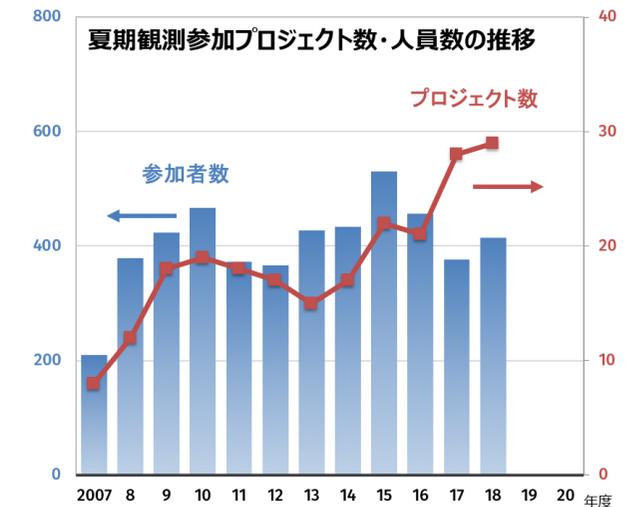
令和元(2019)年は向こう 5 年間（5 夏シーズン）の気象庁との借受契約の初年度という節目の年(*3)にあたる。本中期計画はこれからの 5 年を見据えて、中期的展望に立って策定するものであり、今後の各年度事業計画の拠り所とするものである。

2. 中期計画の目標

本中期計画では、以下の目標に向けてすべての活動を推進していく。

- (1) 富士山測候所の限られたリソース（施設および期間）を最大限に活用し、最大の成果をあげるようにする。
- (2) 開かれた新しいタイプの研究・教育の拠点として、さらに多数の方が活動に参加できるようにする。
- (3) 従来の活動である「拠点のインフラの提供」を超えて、本 NPO においても研究・教育活動を研究センターの設置を通して行う。
- (4) 安定運営基盤となる自主財源比率を高めるとともに運営体制の強化をはかる。
- (5) これまでの 15 年間の実績を取りまとめる。（創立 15 周年事業 2020 年）
- (6) 恒久的な機関に向けた長期的研究計画の策定
- (7) 持続的な施設の利用ができるような旧測候所の修繕。

(*1)富士山測候所利用者数及びプロジェクト数の推移



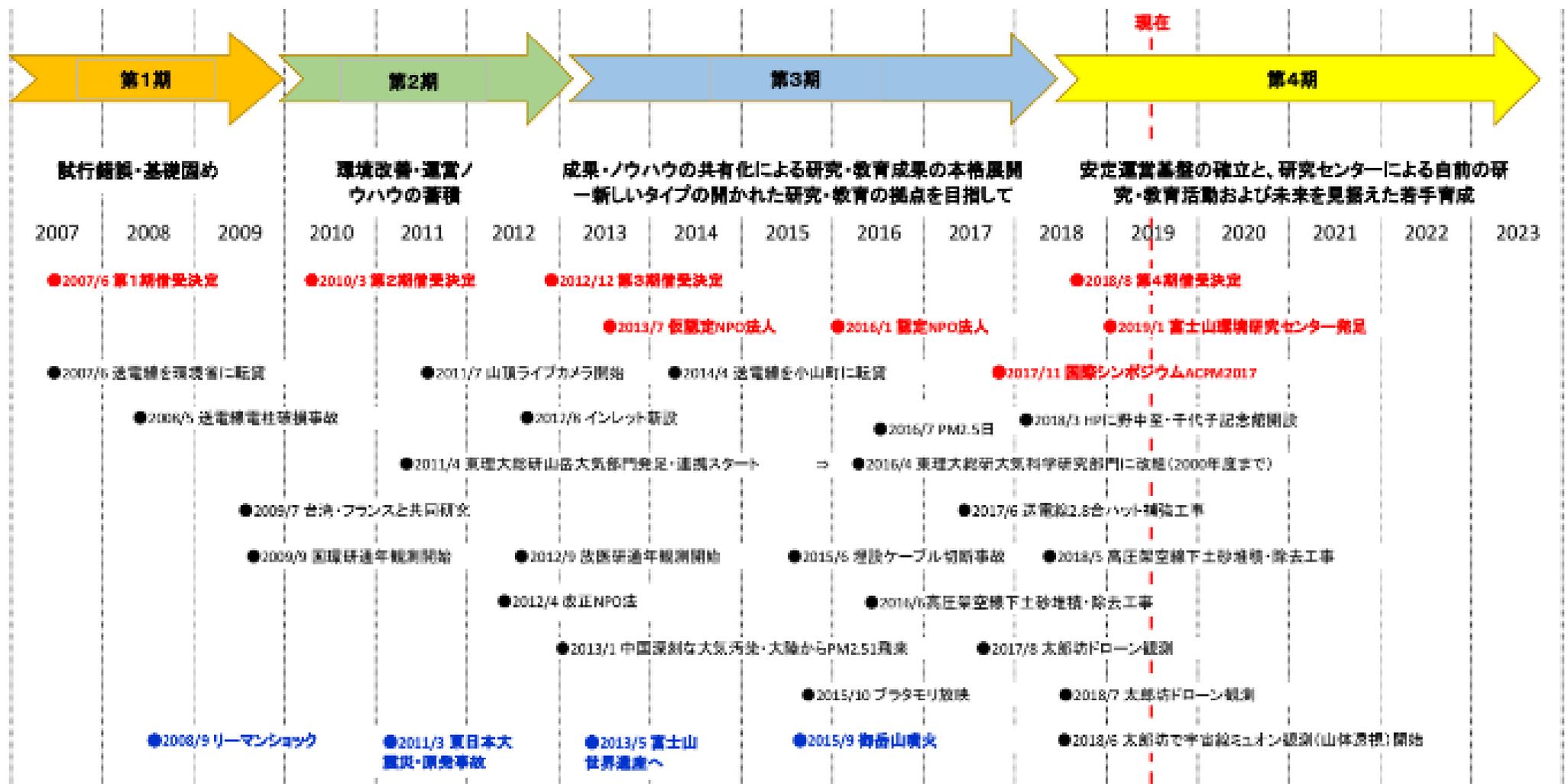
(*2) さらに第 4 期 5 年間の借受決定

公 募 結 果

- 1 公募に付した事項
富士山特別地域気象観測所山頂庁舎一部貸付
- 2 公募公告日
平成 30 年 7 月 23 日
- 3 貸付先決定日
平成 30 年 8 月 23 日
- 4 応募申込者数
1 者
- 5 貸付先の氏名及び住所
氏名：特定非営利活動法人富士山測候所を活用する会
住所：東京都千代田区麹町 1-6-9 D1K 麹町ビル 901

平成 30 年 8 月 23 日

契約担当官
東京管区気象台長 佐々木 洋



(*3) 中期計画における現在の立ち位置

2. 富士山測候所を活用する会のミッション・ビジョンと行動理念

《ミッション》

無人化された富士山測候所を開かれた研究・教育の拠点として再生するとともに自らも調査研究を行なう

《ビジョン》

研究成果を広く社会に還元し地球環境保全等に寄与するほか、青少年に対する自然科学教育、人間形成を通して、次世代を担う人材を育成する。

《行動理念》

ビジョンを実現するために、本 NPO の理念と行動にもとづき、貴重な国民的財産である富士山測候所を学術や教育等の分野において広く国民に開かれた施設として有効に活用し、一般市民への普及啓発活動を行う。また同時に、自律的かつ安全に測候所の維持管理が行える体制整備を行い、その成果を社会に還元するべく活動する。

1. 各種研究の支援

本 NPO の活動には、大気化学、大気電気・宇宙線科学、高所医学、生態学、雪氷学、青少年自然教育など、さまざまな分野の研究者が参加しており、富士山測候所という地域特性を利用し、新たな知見の獲得と先端技術開発のための研究を支援する。

2. 測候所を活用した教育活動の実践

富士山の特殊な環境を活かした環境教育・自然教育の実践を行う。

3. 施設保守、安全対策、環境保全の実践

富士山測候所を維持するためには、電源や庁舎施設等の施設保守、落雷等自然現象への対応や、情報伝達手段などの安全管理システムの確立、適切な一般登山者対応などの安全対策、また発生する廃棄物やトイレなどの環境保全が必要である。これらの管理運営の実践と今後に向けた評価を行う。

4. 新たな「研究センター事業」による自主研究の実施

2019 年発足の富士山環境研究センターの活動として、本 NPO が主体となった研究を実践する。

5. 普及啓発活動の実践

国際及び国内シンポジウム等の開催、出版、情報発信等の広報活動を通じて、広く国民に富士山測候所の活用とその成果について、情報の普及と啓発に努める。

6. 人的ネットワークの構築

以上の実践活動を支えるため、また、富士山を含む自然保護、社会活動、福祉の増進、まちづくり、国際協力など、人類社会に貢献するために、自立と相互扶助の精神にもとづいた人的ネットワークを構築する。



2018/5/28 朝日新聞



2018/8/1 静岡新聞 (夕)

3. 事業別重点実施事項

3.1 学術的・科学的事業…多分野の専門家による学際的な連携アプローチ

現状認識

富士山測候所は日本一高所にある学術科学研究施設として、大気化学、宇宙線科学、永久凍土、高所医学など、富士山頂でなければ実現できない数々の研究に活用されてきた^{(*)1}。国立環境研究所に次いで放射線医学総合研究所が通年観測に成功、さらに、東京学芸大、首都大学グループなどが省エネルギー・リモート観測システムを構築し、大気電気観測と微量ガス通年測定などに挑戦している。学会等における研究成果の発表件数の増加、特に若手を中心とした学会賞の増加など、富士山頂を用いた研究は着々と成果を上げている。越境大気汚染に関する東アジアのネットワーク観測も定着し、PM2.5 などアジア大陸から飛来する汚染物質、航空機排ガスによる大気汚染問題などでも研究分野が広がり、学会等で注目されている。2016 年からは従来の微量ガス測定を火山噴火予知を踏まえて通年観測研究を開始し、また軽量化し移動測定も開始した。平成 23(2011)年からは東京理科大学・総合研究機構山岳大気研究部門（2016 年からは大気科学研究部門）^{(*)2}との連携を継続し、山岳プロジェクトの成果の交換とノウハウ共有が定着化しつつある。

重点実施事項

(1) 東京理科大学総合研究院大気科学研究部門との連携強化

- 富士山と他の山岳大気の研究成果の交換とノウハウの共有
- 富士山と他の山岳大気観測のネットワーク化

(2) 通年観測システムの強化

- 現在宇宙線、微量気体などの冬季自動リモート観測にさらに観測項目を増やし、システムを強化する。
- 冬季も維持可能な電源、より安全な避雷システムの調査結果を実践に移す。

(3) 学際的ノウハウ共有データベースの構築と社会への還元

- 国内外の観測データ、研究成果等のデータベースを構築し広く共有化を謀る。
- 酸性雨問題や PM2.5 などの越境大気汚染に関する自由対流圏のデータの提供と予測モデルへの寄与
- 震災復興や原発事故対策への寄与…原発事故起源の放射性核種の観測の継続的解析と被災地への還元。
- 火山噴火予知に利用可能な微量ガスの観測法を確立し、測定データのリアルタイム配信を行ない、登山安全や国や自治体の対策に寄与する。

(4) 国際交流等の充実

- 2017 年には国際シンポジウム ACPM2017 を本 NPO が中心になって開催し、国際的な大気科学研究の一翼を担った。さらに他分野の研究者ともネットワークを構築し、東アジアの山岳研究ネットワークの一拠点としての富士山の特徴を生かしてゆく。
- 15 周年事業…富士山測候所で夏期観測を開始以来 15 周年の節目を迎える 2021 年度に国際シンポジウムなどの事業を支援する。

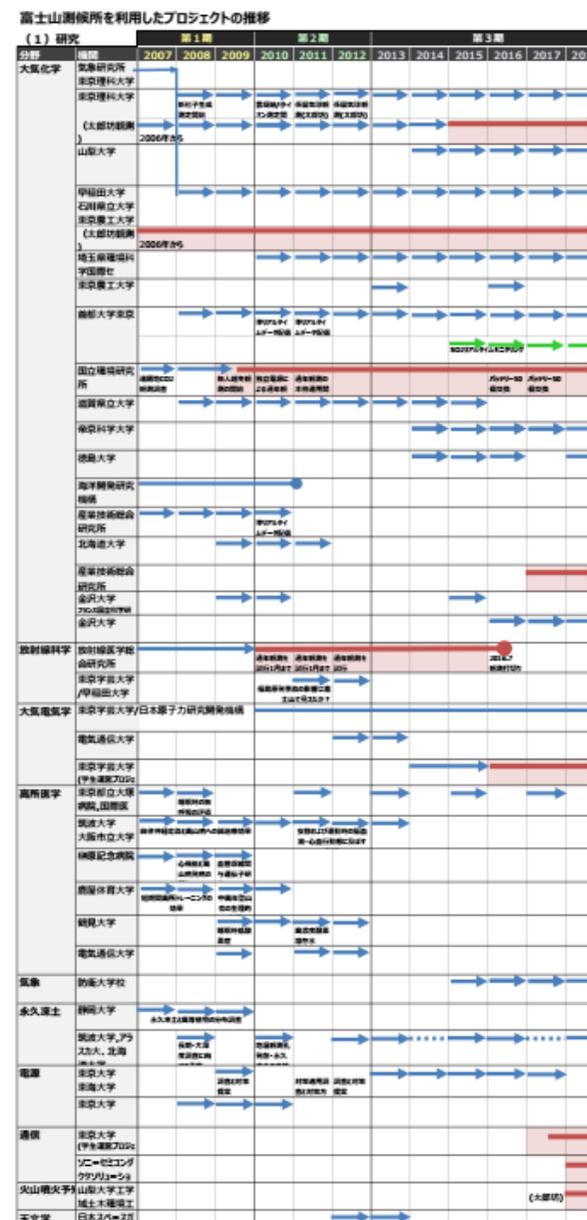
(5) 公募方法の見直し

- 従来のものに加えて、複数年公募の導入

(6) 若手研究者の研究助成

- 基金を積み立てて富士山頂での研究を支援する

(*)1 過去 12 年の学術研究プロジェクト（一部）



3.2 環境教育事業…科学への興味・関心を育む青少年の体験型教育

現状認識

富士山測候所は日本で一番高い“実験ステーション”として、研究目的だけでなく体験型の科学教育にも利用価値が高い。山頂と成蹊高校をインターネットで結んでインタラクティブ授業(*1)を行った。また中学高校の理科教員は科学実験教材の開発(*1)を行い、小・中学生を対象にした講演会では富士山測候所で準備し工夫した手作り実験を紹介し、登山中にも実験可能な科学の学びに資する活動を提案した。これらの青少年向けの科学教育活動を、今後も本 NPO として積極的に支援していく。

なお、夏期観測には多数の大学生が参加(*2)しており、彼らが夏の間、富士山のフィールドで経験することは掛け替えのない実習体験となっている。

今後の教育への活用としては、学生・生徒の科学プログラムの支援や教員研修プログラムへの提供などが考えられ、これらを積極的に推し進める。併せて教育啓蒙の観点から、富士山測候所内の資料・展示などを含め、内容の充実を図っていく。インターネット環境等の科学技術の進歩に伴い、より多様な情報交換の方法を通じて極地の自然理解と防災に資する学びの機会を活かした研究と実践を重ねたい。

実施事項

(1) 富士山学校科学講座

- 高所環境が身体に及ぼす影響を学ぶため、登山時の高所順応のさせ方に伴う効果を確認、環境への適切な対応について体験的に学ぶ。

(2) 富士山測候所での研究教育活動を紹介するため、教育・見学可能な資料を展示する。

- 測候所内に研究紹介パネルを設置、パンフレットを配置するなどして、富士山測候所で行われている研究活動とその意義について理解を深めてもらう。
- 山頂ライブカメラの設置(*3)による研究・教育への活用

(3) 夏期における教員研修プログラムへの組み込み

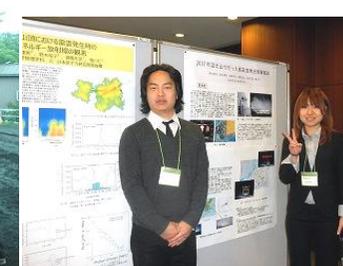
- 近隣自治体の職員研修を手始めとした、富士登山や測候所体験プログラムを策定し、児童・生徒の教育に携わる教職員に、富士山測候所をフィールドとして開発した教材を活かして野外体験の提供を図る。



(*1) 高校生とのインタラクティブ授業



(*2) 科学実験教材の開発と講演



(*3) 研究観測には多くの大学生が参加/学生による学会発表の機会も多い



(*3) 山頂に設置したライブカメラの映像は研究・教育に活用

(参考) 富士山測候所の利用分野と利用した機関(2007-2018)

大気化学

気候変動と越境大気汚染の観測タワーに……

参加機関/ 国立環境研究所, 産業技術総合研究所, 海洋研究開発機構, 埼玉県環境科学国際センター/ 北海道大学, 東京農工大学, 山梨大学, 京都大学, 金沢大学, 徳島大学, 首都大学東京, 石川県立大学, 滋賀県立大学, 早稲田大学, 東京理科大学, 帝京科学大学, 熊本大学/(台湾) 国立中央大学, (フランス)国立科学研究所, (ドイツ)ライプツィヒ対流圏研究所,

大気電気・雷・放射線科学

雷活動の研究から超高層大気での放電現象の測定と宇宙線の連続測定

参加機関/日本原子力研究開発機構, 放射線医学総合研究所/ 東京大学, 東京学芸大学, 防衛大学校, 東京理科大学, 東海大学, 弘前大学, 茨城工業高等専門学校/(カナダ)プリティッシュコロンビア大学, (アメリカ)カリフォルニア大学サンタクルーズ校, ロスアラモス国立研究所

永久凍土・生態学

地球温暖化の実証的研究に……

参加機関/ 国立極地研究所/ 静岡大学, 筑波大学

高所医学・高所順応トレーニング

急性高山病と関連した病態の解明と予防に向けて……

参加機関/東京都立大塚病院, 神奈川県予防医学協会, 済生会宇都宮病院, 山梨県富士山科学研究所/ 大阪大学, 自治医科大学, 鹿屋体育大学

宇宙科学技術・教育

山頂の極地環境で模擬衛星の試験……

参加機関/ 東京学芸大学, 創価大学, 東海大学, 慶応大学, 東京大学, 京都大学

教材開発

将来の科学技術を担う子供たちに科学する心を……

参加機関/ NPO 法人ガリレオ工房/ 立教新座中学校・高等学校, 十文字中学・高等学校, 成蹊高校

その他

参加機関/ 東京大学, 京都市立芸術大学/富士山チャレンジプラットフォーム/(アメリカ)ニューヨーク州立大学バッファロー校

3.3 総合的運用事業…「人命の安全」を最優先し、円滑な山頂活動を支援

現状認識

富士山測候所は、老朽化が進行しているものの、まだ使用に耐えうる建築物である。第3期については最低限の機能維持のための小規模修繕で対応してきたが、第4期はさらに老朽化が進むため維持管理にかかる負担が増えることが予想される。電気設備については、特に送電線は自然災害だけでなく人為的な被害も受けやすくなることが分かった。定期的な点検で必要な補修を行う。また、第3期で実現した送電線設備の一部の小山町等への転貸^(*)、以前からの環境省（山頂バイオトイレ）への転貸とあわせNPO法人としての公益性を高めるとともに、その維持費の負担軽減の方法を模索する。過酷な気象条件の山頂での研究活動にあたっては「人命の安全」を最優先とする方針を踏襲し、「安全マニュアル」の徹底をはかる。2018年には英文マニュアルの更新も行ったが、利用者の国際化に合わせた対策も継続する。夏期観測中に発生する諸問題を迅速に処理するための山頂管理システムをさらに改良し、地元自治体等と緊密な連携をとりオペレーションにあたる。

2008年より早稲田大学、東京理科大学などが個別に利用していた「太郎坊サイトを2018年からは本NPOによる運用を開始し、比較研究に利用しているが、更に現在、夏季2-3ヶ月の御殿場基地を通年化し、「御殿場サイト」として、研究センターの設置に伴う研究課題の広がりにも備える。

実施事項

(1) 建屋の整備

- 最低限の雨漏り対策修繕
- 必要な施設の改善、居住環境の整備

シーリング防水の劣化・亀裂対応ほか
不要ケーブル類等の撤去、基礎・石積みの修復ほか

(2) 電気設備の整備

- 小山町へ送電線施設の一部転貸による公益性の推進
- 定期点検^(*)とタイムリーな修繕実施

送電線下の土砂堆積対策、倒木除去

(3) 通信設備の整備

- データロガー＋通信システムの改良
- ライブカメラの高性能化

(4) ブル道の整備

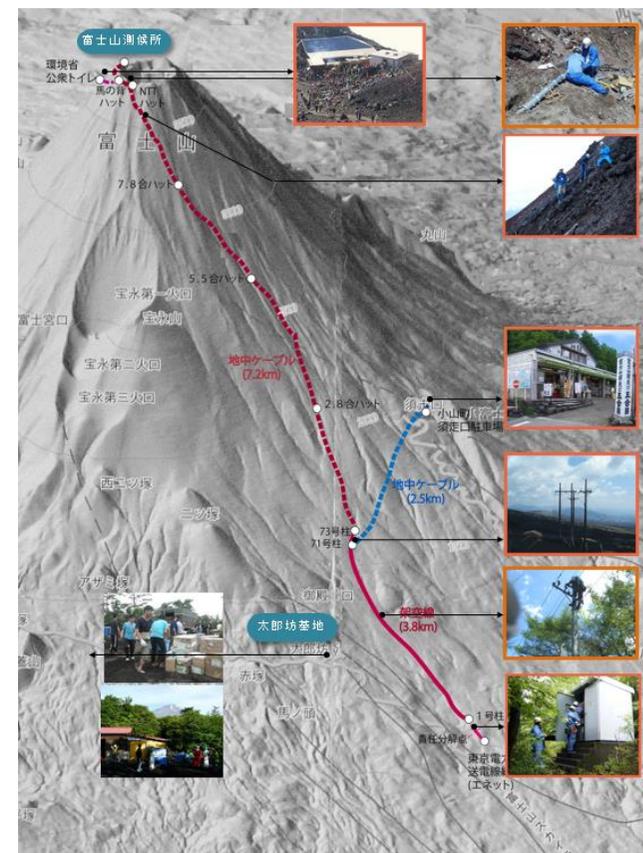
- ブル道補修経費の環境省、地元自治体等との共同負担化の検討
- ブル道の負荷軽減のための荷物機材重量および運行回数の抑制

(5) 地元自治体等との連携によるサポート体制の充実・強化

- 一般登山者を含めた登山安全管理拠点としての基盤整備と強化
- ロジスティクス支援の充実による研究者等の負担の軽減
- クラウド活用による登山管理の効率化・確実化

マイカー規制に対応し車両通行証の一括申請
サイボウズ Office の導入ほか

(*)送電線設備の転貸：環境省および小山町(実施中)



3.4 富士山環境研究センター（LERMF）事業

現状認識

本 NPO が、研究者を主体とした NPO であるにもかかわらず、これまでの 12 年間は富士山測候所を活用して研究教育を行なう研究者たちのサポートに徹した事業を行ってきた。その間、会員や関係者の研究業績は年々増加傾向にあり、2017 年には国際シンポジウム（ACPM2017）の実質的な主催を行なえる実力を蓄えることができてきている。一方、公的援助（税金を使った）が一切ない NPO 法人としてこの事業を維持するためには、会員の会費や寄付に加えて、競争的資金である各種助成金を獲得することで、財政を維持してきた。しかし、近年の一般助成金事情などを考慮すると安定的な経営が困難になりつつある。

そこで、過去 10 数年で培った人脉やノウハウを活用し、新たに「富士山環境研究センター」（英文名 Laboratory for Environmental Research at Mount Fuji, 略称 LERMF）を、総合運用事業に加えて 2 大事業の柱とするべく、組織改変を 2018 年度に行った。今後、その研究センターとしての組織体制を確立し、自ら調査研究活動を行ない研究成果を上げるとともに、文部科学省の科研費獲得や、企業・団体からの調査研究の受託を積極的に行なう。

実施事項

(1) 富士山頂研究を行なうための LERMF 組織の確立

- ・ 実質的には、今年度よりスタートする第 1 研究部の組織固めを行ない、若手を中心に富士山頂の特徴を生かした大気科学観測研究を行なう。

- ・ 3 年後には第 2 研究部を設立し、研究を行なう人間の健康に着目した高所医学などの分野の研究をスタートさせる。

(2) 富士山頂観測データのアーカイブ化と研究利用への公開

- ・ 2007 年より測候所を利用して蓄積した観測研究のデータをアーカイブ化し、研究部員および一般研究者の利用に供する。

- ・ NPO 活動を通して入手した歴史資料についても研究目的で利用できるようアーカイブシステムを構築し公開する。

- ・ これらを通して、日本上空の大気環境の総合的な理解を助ける。

(3) 組織の若返りと若手教育の充実を図る。

- ・ 現在の第 1 研究部は無給のボランティア活動としてスタートしているが、将来財政基盤を確立し基金を積み立て、やる気のある若手に対して、日本で唯一の高所極地フィールドにおける体験を通じた育成教育を行なう。将来は PD 研究員程度の給与を支払い、研究に集中できる環境を確立し、フィールド研究のメッカとなることを目指す。

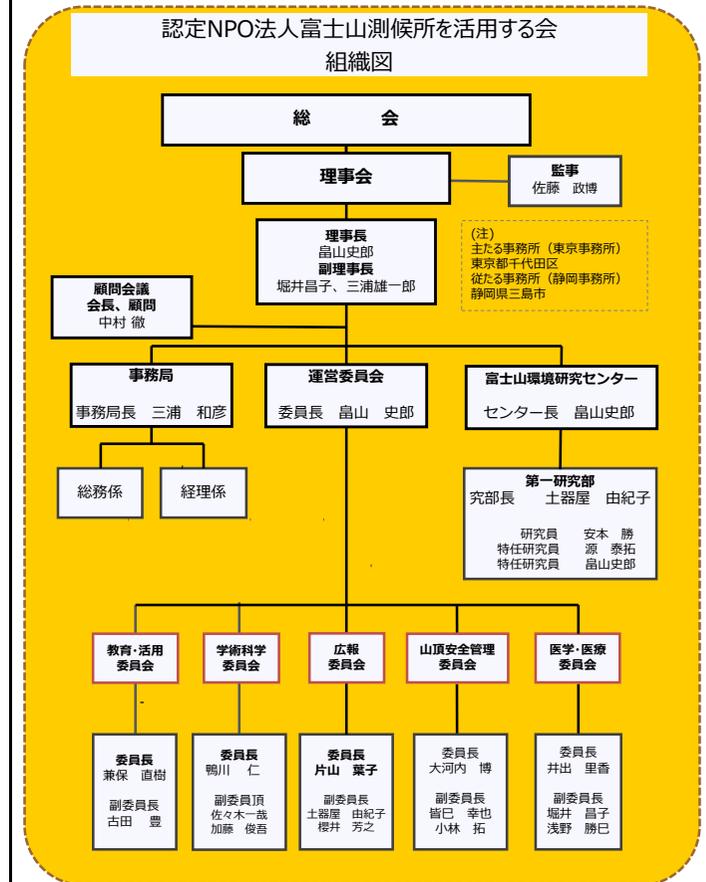
(4) 研究費獲得体制の確立

- ・ 学術科学委員会と密接な協力を行ない、文部科学省・科学研究費の獲得を目指し、また企業・団体等よりの受託事業及び寄附金などの積極的な受け皿となる。

(5) 国内外のシンポジウム、研究会の開催、国内・国際ネットワーク

- ・ 本 NPO が主催及び共催する成果報告会、東京理科大大気化学成果報告会などを行なうとともに、積極的に内外の研究者を招へいし、学術シンポジウムを行なう。

- ・ 国内外の山岳のネットワーク、山岳—海洋—平地ネットワークなどを通じた観測研究や、化学・物理・生物・医学・社会学などの学際的ネットワークによる「富士山」研究などの構築を模索する。



3.5 出版、情報発信など広報事業…親しみやすくわかりやすい内容で発信

現状認識

ホームページをはじめブログ、ソーシャルネットワークサービス（SNS）の Facebook や Instagram などのメディアを通して、日頃の活動の様子を積極的に情報発信している。情報化社会へのより一層の対応を進めることにより、本 NPO の活動に対する市民の幅広い理解と共感を得ることに努め、新規会員や寄附金の増加を図ると共に、助成金獲得に向けた一助とする。本 NPO の根幹となる活動はピュアサイエンスを行なうための場の提供、および自ら研究を行なう「研究センター業務」であるが、研究者から発信される専門的な研究成果を、市民にも理解できるように平易に伝達することにさらに務める。広報活動の一環として、本 NPO に所属する研究者を自治体、学校、各種団体、カルチャー講座などへ講師として派遣し、草の根活動として今後も推進する。

実施事項

- (1) 研究成果の一般公開
 - ・夏季集中観測の成果などは、HP を通したリアルタイム配信に加えて、研究速報、成果報告会で報告しているが、それらの充実を図る。
- (2) 情報発信力の強化
 - ・ブログ、Facebook, Instagram : 広報担当（特にブログ、SNS 担当スタッフ）を拡充し、情報発信力の向上、SNS との連携を強化
 - ・動画（YouTube）の活用
 - ・ホームページの改善：専門知識を持たなくても作製できるツールを導入し、併せて内容の充実とアクセス増加を図る。また、国際化対応のための英文ページのさらなる充実化
- (3) 印刷物の整備充実化
 - ・パンフレット等の整備①会報誌「芙蓉の新風」^{(*)1}の増ページまたは発行回数増による広報
 - ②会の活動について一般向けの分かりやすい内容の資料を作成
 - ・各種印刷物の出版等：和文及び英文の「安全の手引き」の更新
 - ・児童・生徒向けのやさしいアニメビデオや本の作成
 - ・理科教育・環境教育教材の作成
- (4) 報道取材対応
 - ・会の活動を客観的に報道してもらうため全面的に協力^{(*)2}
 - ・プレス発表会の開催法の見直し
- (5) 講師派遣
 - ・地元自治体、その他に対して積極的に講師派遣^{(*)3}
 - ・出前授業の実施、講師派遣

(*)1 会報誌「芙蓉の新風」



(*)2 メディアの連携 HP と BLOG, Facebook



2015年10月31日(土)『プラタモリ』がついに日本一の高低差の富士山頂・測候所に。

(*)3 講師派遣



「風を釣る実験」ヘリウムガス入りバルーンを空中に浮かせる (公財)中部科学技術センター撮影

4 経営基盤の強化…安定した持続可能型のさらなる強化

現状認識

会の運営について考えると、過去6年間は、期限付きで獲得した競争的資金を主たる財源として自転車操業を繰り返してきた^{(*)1}。継続的かつ自律的な運営を実現するためには自主財源比率を高まりつつあるが、認定NPO法人^{(*)2}格を取得したので、新たな公共の担い手として事業の公益性を高める一方で、その税制優遇措置と信用力を活用してさらなる寄附金（賛助会員を含む）の獲得に努める。一方、助成金については複数年にまたがる大型助成金を基盤とし、これに複数の単年度助成金を組み合わせるのが理想的であるが、近年の助成団体の状況を見ると非常に困難である。単年でも可能な新しい助成金の発掘に努める。また、資金不足分を軽減するために利用料金の見直しと、滞在施設としての利用者の増大を図ってきたが、さらに、開かれた研究拠点として利用者を拡大するために利用料金の更なる見直し随時行う。また、滞在施設としての山頂庁舎の稼働率は極めて低く、資源を有効活用し利用者増をはかる方法を模索する。一方で定常的な運営経費節減が必要なのは言うまでもない。なお、組織運営の実質的な意思決定機関としての運営委員会を有効に機能させるためにグループウェア^{(*)3}を導入し、組織体制の強化と情報の共有化・意思決定の迅速化をはかる。

実施事項

(1) 安定的資金の確保

- 寄附者（含む賛助会員）の獲得 認定NPO法人格取得を最大限生かす。 助成団体への信頼効果を期待
- 測候所利用者の新規獲得 公募見直し（対象者、時期、利用料金等を見直し簡便に利用しやすく）
利用可能性の高い機関等への直接働きかけ（営業活動）
- 助成金獲得体制等の見直し 申請担当者をひろげ効率化する体制をつくり組織的戦略的な取り組み
- 気象庁借受施設の転貸 送電線施設の国・地方自治体等への転貸による設備維持費負担軽減
- 富士山保全協力金の検討 本NPOが山頂保全に使用している経費の一部を、静岡県・山梨県で導入された富士山保全協力金から負担するよう両県に依頼

(2) 定常経費の節減

- 山頂運営体制の見直し 山頂班配置の弾力的運用、山頂滞在定員の弾力的運用
- 御殿場基地の見直し 山頂、太郎坊に続き第3の富士山観測拠点として利用するため、通年利用に耐えるところを至急探し、恒常的な利用を追求する。

(3) 地元自治体を始めとする多様なステークホルダーとの連携

- 静岡県・山梨県を始めとする地元自治体との連携
- 企業、研究機関、大学、教育機関、メディア等との連携

(3) 組織運営体制の見直し

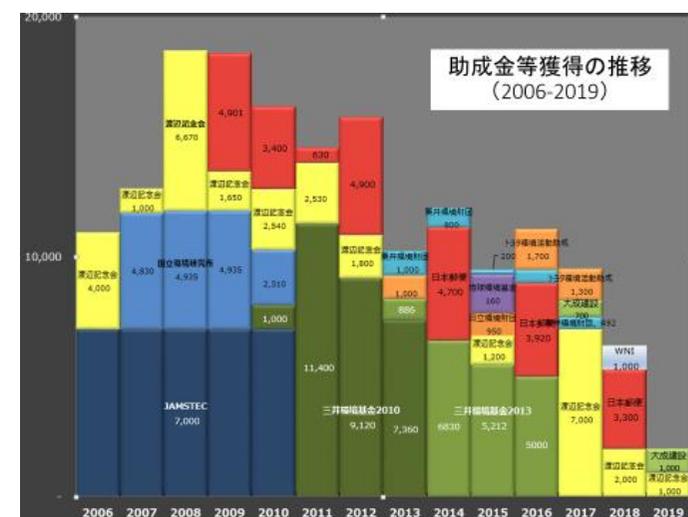
- ① 事務所の移転→同じ千代田区内のレンタルオフィスの利用による経費の節約、ネット会議。
- ② 事務局帯背の見直し→サイボウズ office を活用した在宅勤務を可能にする
- ③ 決算期の変更(3月→12月)、業務集中を平準化する。

● 認定NPO法人の維持

2020年の再審査に向けて賛助会員の獲得など組織強化に努める。

- 運営委員会の体制強化 グループウェア導入により遠隔地から事業運営に参画^{(*)4}

(*)1 助成金等の推移



注) 2019年は5月現在

(*)2 認定NPO法人：運営組織・事業活動が適正で公益の増進に寄与する団体として一定の要件を満たし、都道府県の知事または指定都市の長の認定を受けたNPO法人。認定NPO法人への寄附者は税制上の優遇措置を受けることができる。

(*)3 サイボウズ Office：300人まで使えるクラウド型コラボレーションツールを有料で利用する。グループでの情報共有に必要な機能を搭載。本NPOの運営委員は地理的に散らばっているため、時間・空間を超越するツールの導入メリットは大きい

