



 *Japan Manned Space Systems Corporation*
JMSS
ひとと宇宙を結ぶインテグレータ

有人宇宙システム株式会社



人類社会に豊かな未来を 最高品質の宇宙技術を提供

有人宇宙システム株式会社 (JAMSS) は、国際宇宙ステーション (ISS) の日本実験棟「きぼう」の運用・利用のリーディングカンパニーとして、1990年 (平成2年) 創立以来、安全性を最優先にした有人宇宙技術を培ってまいりました。本格的な宇宙利用の時代にあって、この最高品質の宇宙技術やノウハウは、運用利用の実績から世界に誇れるものと自負しております。またこれらの技術は有人宇宙分野のみならず人工衛星やロケットなどの開発利用にも活かされ、さらには航空機や自動車の安全システムなど宇宙以外の分野へと展開しつつあります。

私をはじめ社員一同は、これまでの宇宙開発利用に携わってきた者として、「きぼう」が本格稼動し、宇宙の利用が益々増大する時代となった今、わが社が持っている宇宙技術を駆使し、宇宙利用ビジネスの最前線でチャレンジしていきます。そして人類社会の豊かな未来のために、JAMSSは宇宙技術を日本のみならず、アジア、そして世界の発展に貢献してまいります。

“ひとと宇宙を結ぶ” JAMSSにご期待下さい。

代表取締役社長 古藤俊一



Prosperous Future for Humans Through Our Space Technology of Highest Level Quality

We, Japan Manned Space Systems Corporation (JAMSS), has gained and raised our manned space technology having the safety as top priority, since our corporate foundation in 1990, as a leading company in the operation and utilization of the Japanese Experiment Module “Kibo”* at the International Space Station (ISS). In this era where space applications became ordinal, we are sure that we can be proud against the world of our space technology and know-how of highest level quality, considering the revealed results of operation and utilization of “Kibo”. These technology and know-how are applied not just in the field of manned space operations, but also in the field of development and use of satellites and rockets, and further expanding the fields not involving space, such as safety systems for aircrafts and automobiles.

Standing upon the present era where “Kibo” is in ordinal operation and space applications expand more and more, all of our staff, including myself, as the parties who have been taking role in the space development and applications, will take up the challenge on the front line of space application business by making full use of the space technology compiled in our company. And, for a prosperous future for humans, JAMSS will contribute with its space technology, not just to the growth of Japan, but to the growth of Asia and further of the whole world.

Place your trust in JAMSS, the company that “links humans and space”.

* “Kibo” means “hope” in Japanese

Toshikazu Koto, President

JAMSSの経営理念・経営方針



経営理念

当社はひとと宇宙を結ぶインテグレータとして
宇宙の開発及び利用を推進し、豊かな人類社会の実現に貢献します。

経営方針

1. 健全な経営を行い、社会、株主、社員に対して責任を果たします。
2. 顧客要求を的確に把握し、最高の技術およびサービスを提供します。
3. 「きぼう」、「こうのとり」の運用を確実に実施すると共に、次期有人計画の礎を固めます。
4. 国家戦略に呼応して、有人および無人の宇宙開発利用を促進します。
5. 宇宙で得られた知見を活用し、新規事業にチャレンジします。

JAMSS Corporate Philosophy and Policy

Corporate Philosophy

We commit to ourselves to contribute to prosperous future for humans by promoting space development and applications as integrator links humans and space.

Corporate Policy

1. Maintain sound management and fulfill corporate responsibilities to society, stock holders and employees.
 2. Understand customer demands accurately and provide supreme technologies and services.
 3. Lay the foundations for the next generation manned space project, while ensuring the smooth operation of the JEM(Kibo) and HTV(Kounotori).
 4. Promote the manned and unmanned space development and applications in line with Japan's space policy.
 5. Challenge to new business opportunities applying the knowledge and experiences obtained through space business and activities.
- 

この星の未来のために JAMSS は進化し続けます

当社の事業は、大きく4つの分野に分けることができます。

1つ目は、国際宇宙ステーション (ISS) 計画で日本が担当する実験棟「きぼう」の運用・利用のサポート。当社は「きぼう」に滞在する宇宙飛行士の訓練や地上からの運用管制及び技術支援、宇宙で行われる様々な実験の一貫したフォロー、またISSへ物資を輸送する「こうのとり」の運用サポートなどを担当しています。

2つ目は、安全開発保証。宇宙空間に持ち込まれる機器や部品の安全性・信頼性・保全性を精緻に評価し、アドバイスをを行っています。

3つ目は、衛星の開発・運用・利用の技術支援。衛星の開発・運用及び地球監視・防災・安全保障などの新しい衛星利用に係わる技術支援活動を行っています。

4つ目は、新規事業開拓。次期有人ミッションである月・火星の探査活動など、将来、人類が宇宙で快適に暮らせるための研究開発や、宇宙技術を暮らしに役立てる様々なビジネスを展開しています。

当社は、ISSなどの宇宙利用を通して人類社会の豊かな未来のために、当社の技術、ノウハウ、アイデアを提供し続けていきます。

JAMSS will continue to evolve, for the future of this planet

The business operations of JAMSS can be broadly classified into four areas.

The first is the operation of and user support for “Kibo”, the experiment module run by Japan at the International Space Station (ISS). We take care of the training for crew staying in “Kibo”, ground-based operation and engineering support, total back-up for experiments aboard “Kibo”, and support for the operation of the “Kounotori” vehicle that ferries supplies to the International Space Station.

The second is safety and product assurance. We perform detailed evaluations of the safety, reliability, and maintainability of parts and equipments to be taken into space, and make recommendations as appropriate.

The third is satellite development, management and utilization. We develop and manage satellites, and provide engineering support for new satellite utilization such as earth surveillance, disaster prevention, and national security.

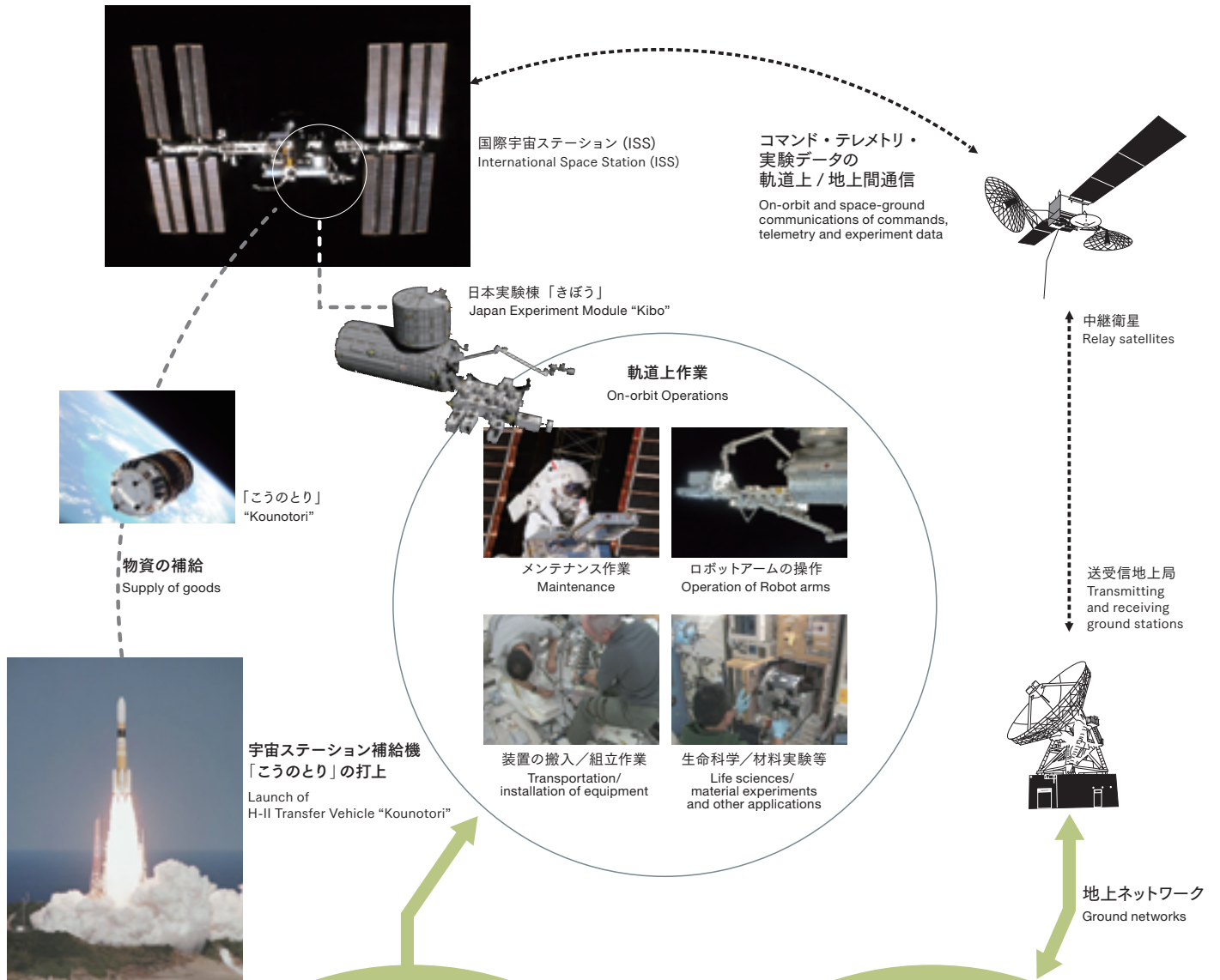
The fourth is new business development. We are working on research and development projects, in order to help human live comfortably in space, for the forthcoming manned space missions including to explore the moon or Mars, and also to make space technology useful in daily life.

We are continuing to provide our technology, know-how and ideas through space applications, such as operation and utilization of ISS, for the prosperous future of human world.

“Kibo” means “hope” in Japanese, and also “Kounotori” means a “oriental white stork” in Japanese. “Kounotori” is now on the verge of extinction in Japan and in process of a program for rebirth in the wild.

「きぼう」の運用・利用

Operation and Utilization of "Kibo"



実運用準備／訓練業務

Preparation for operations and training

- 宇宙飛行士／管制要員の訓練
- 宇宙実験ユーザとの調整／実験の準備
- 軌道上の搭載性評価／安全・信頼性評価
- 軌道上の実運用計画／保全補給計画
- 「こうのとりの」搭載の配置計画／運用準備
- 運用管制／医学運用（宇宙飛行士の健康管理）の準備
- 軌道上手順書の作成
- Training for flight crew and flight controllers
- Coordination with space experiment users and experiment preparation
- Assessment of flight readiness/safety and reliability
- Planning for on-orbit operations/maintenance and supply
- On-board layout of "Kounotori" cargos/
preparation for "Kounotori" operations
- Preparation for control of operations/medical operations
(Crew health management)
- Development of on-orbit procedural documents

実運用業務

Operations

- 「きぼう」／「こうのとりの」の管制業務
- 宇宙飛行士との交信
- 宇宙実験のモニタとコントロール
- 宇宙飛行士の健康管理
- NASA 他管制センタとの調整
- Operation of "Kibo" and "Kounotori"
- Communication with flight crew
- Monitoring and control of space experiments
- Crew health management
- Coordination with NASA and other control centers

衛星の開発・運用・利用の技術支援

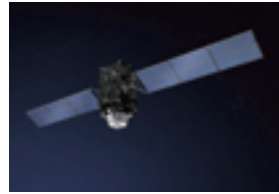
Technical Support for Satellite Development, Management and Utilization



リモートセンシング衛星
Remote sensing satellites

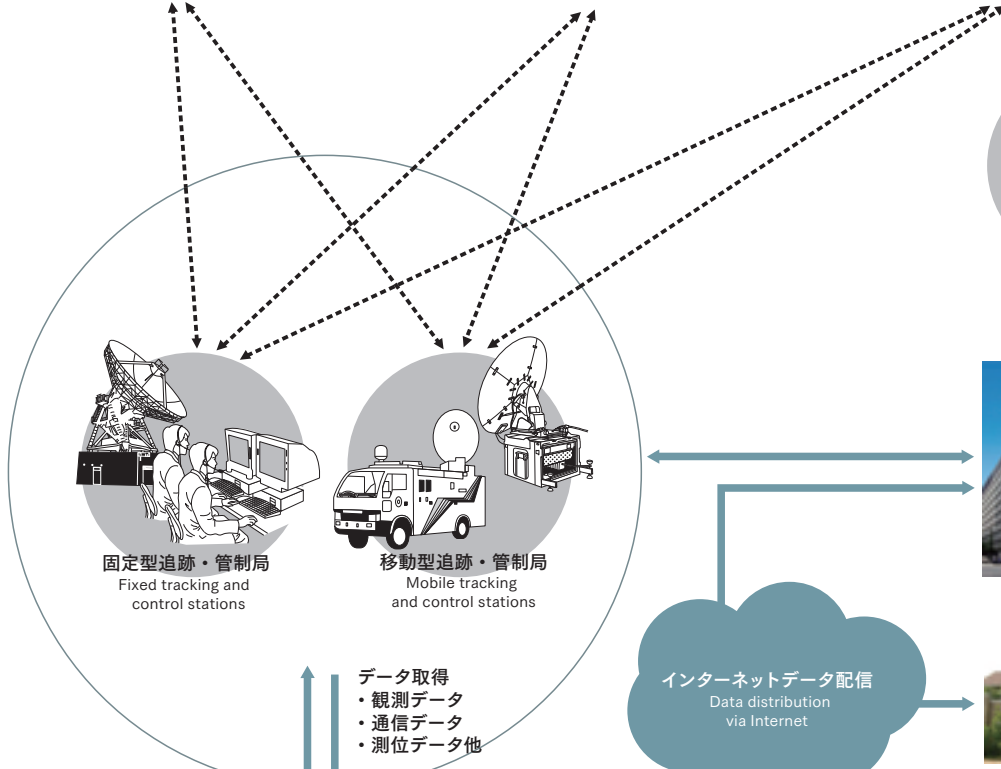


通信・放送衛星
Communication and Broadcasting satellite



測位衛星
Navigation satellites

- その他
 ・技術試験衛星
 ・科学衛星
 ・監視衛星
 Other satellites
 ・Engineering Test Satellites
 ・Scientific Satellites
 ・Reconnaissance Satellites



固定型追跡・管制局
Fixed tracking and control stations

移動型追跡・管制局
Mobile tracking and control stations



官需・民需
Governments and Industries



一般家庭
Households

- データ取得
 ・観測データ
 ・通信データ
 ・測位データ他
 Data acquisition
 ・Observation data
 ・Communication data
 ・Navigation data

取得要求
Request for acquisition

インターネットデータ配信
Data distribution via Internet

衛星関連業務 Services related to satellite

- 衛星設計 / 安全性評価の支援
- 衛星管制 / 運用業務の支援
- 衛星画像データの解析・処理・配布
- 通信衛星を用いた通信業務支援
- Support for satellite design and safety assessment
- Support for satellite control and operations
- Analysis, processing and distribution of satellite image data
- Communication services support using satellites

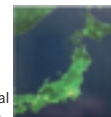


データ保存・検索・配布設備
Data archive, retrieval and distribution facilities

画像処理・解析及び通信データ利用
Image processing and analysis, utilization of communication data



環境情報
Environmental information



災害情報
Disaster information

“Kibo” and “Kounotori” Operations



「きぼう」と「こうのとり」の運用 | 有人宇宙活動の確実なサポート

当社は、「きぼう」運用管制員や宇宙飛行士訓練インストラクタを中心に、「きぼう」の状態を常時監視、制御、分析し、NASAをはじめとした各国とリアルタイムでの国際調整を行っています。また、宇宙飛行士の健康を管理する医学運用チーム、「きぼう」の運用計画を立案するチーム、保全補給、技術解析チームなど、多様なスキルを持ったメンバーにより、極限の環境で活躍する宇宙飛行士を万全に支援しています。「こうのとり」に関しても同様の業務を実施しており、各国の管制員や宇宙飛行士との迅速かつ綿密なやりとりが求められます。さらに、運用管制員や宇宙飛行士の訓練インストラクタを養成するのも重要な業務で、知識、語学力、状況分析・判断力、コミュニケーション力などを効果的に修得し、要員認定されるよう独自の養成プログラムを構築しています。「きぼう」や「こうのとり」の実運用での貴重な経験をベースに、次期有人宇宙計画に向けた技術を着実に蓄積しています。

Steady Support of Human Space Activities

Focusing on “Kibo” flight controllers and crew training instructors, we coordinate in real time with NASA and space agencies in other countries while constantly monitoring, controlling and analyzing “Kibo”. We also provide every possible support for crew working in an extreme environment with our multi-skilled members, such as the medical operations team which monitors the health status of the crew, a team that develops operations plans for “Kibo”, logistics and maintenance, and the engineering team which provides technical evaluation of real-time data and pre and post flight analysis. We perform similar roles for “Kounotori” too, and we must keep in swift and smooth communication with crew from various countries. Another factor of our vital roles is the training of flight controllers and crew training instructors, thus we have developed our own training program to provide the necessary knowledge, language skills, analytical and decision making skills, and communicative ability. We use our valuable experience with “Kibo” and “Kounotori” as a basis for the next generation human space project.

「きぼう」や「こうのとり」の運用管制と技術支援



運用管制員が、筑波宇宙センターの管制室から、宇宙飛行士との交信や船内・船外活動を支援します。軌道上で発生した不具合に対しては、技術に精通したエンジニアが支援しています。

Operation and Engineering Support for “Kibo” and “Kounotori”

From the Tsukuba Space Center mission control center, flight controllers communicate with crew and support intra- and extra-vehicular activities. Any problems in orbit are supported by the technologically highly-trained operators.

宇宙飛行士の訓練



訓練インストラクタが筑波宇宙センターの訓練施設を使って、各国の宇宙飛行士に対し、「きぼう」や「こうのとり」のシステム機器操作やロボットアーム操作の訓練をしています。

Crew Training

Training instructors at Tsukuba Space Center’s training facility train crew from various countries on the use of the system equipment and robot arms of “Kibo” and “Kounotori”.

医学運用、宇宙飛行士のサポート



宇宙飛行士の運動プログラムなど健康維持計画の作成や、宇宙ステーション内環境が適正であるか確認し、宇宙飛行士の健康を常時管理しています。

Medical Operations and Crew Support

We make exercise programs for crew for health maintenance, check the air composition inside the space station is optimal, and constantly monitor the health status of crew.



“Kibo” Utilization

「きぼう」の利用 | 宇宙実験を一貫してフォロー

「きぼう」では、宇宙飛行士による宇宙実験が日々行われていますが、当社はこの華やかな活動の舞台裏を支えています。「きぼう」のユーザが、意図する成果を確実に得られるよう、宇宙特有の環境に合わせた実験の最適化を行い、国際調整、試料打上げの手配、宇宙飛行士の手順開発と操作訓練、地上管制チームによるリハーサルを実施し、本番に臨みます。本番では地上管制チームが宇宙飛行士と連携して実験装置を遠隔操作し、不測の事態にも対応しつつ宇宙実験をリアルタイムで運用します。また、独自の経験を活かし、宇宙実験をより効果的に行うための支援機材の開発も行っています。「きぼう」を用いた長期宇宙実験により、多くの新しい知見が得られるようになりました。当社は、これまでに培った技術と経験を活かして、「きぼう」利用をアジア各国に拡大して共同で宇宙実験を実施するなど、科学、文化・芸術、産業利用などの幅広い分野で今後の宇宙利用の発展に貢献していきます。

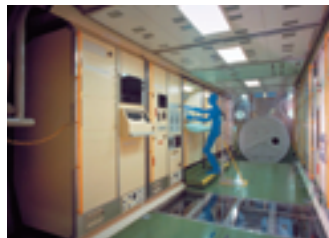
Integrated Support for Space Experiments

Space experiments are performed by crew every day aboard “Kibo”, and we provide support behind the scenes. In order for “Kibo” users to get the results they want, we optimize the experiments to fit in with the special environment of space, conduct international coordination, organize the launching of materials into space, develop instructions and training for crew, hold rehearsals with the ground-based operations team, and then conduct real-time experiment on board.

During real-time, the ground-based operations team coordinates with the crew to remotely operate the experimental equipment, fulfills the experiment while adapting to unexpected circumstances. Also, we use our unique experience to develop support apparatuses that will enable the space experiments to be even more effective.

Many discoveries have been obtained through long-term space experiments using “Kibo”. The technologies and the experiences we have got will contribute to develop space applications extensively, not only pure science, but culture, art, industry, and international corporation with the nations of Asia.

ユーザーインテグレーション



常にユーザと一体となり、宇宙で実施する内容を綿密に決め、地上試験や解析により、実験内容と実験装置や宇宙環境との適合性を確保します。

User Integration

We maintain close contact with users, determine the fine details of the experiment to be conducted in space, and through ground-based trials and analyses we establish a match with the experimental aims, equipment, and space environment.

宇宙実験の準備



インストラクタによる宇宙飛行士への実験操作訓練、地上管制チームによるシミュレーション、宇宙飛行士の手順作成、試料の補給や実験装置の保全などを行います。

Preparation for Space Experiments

We provide training on the experiment equipment to the crew, and conduct simulations for ground-based operations team including users. We also develop operations procedures for the crew and conduct the logistics and maintenance for experiment samples and equipments.

宇宙実験の運用

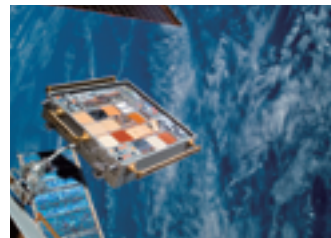


地上管制チームとしてシフトを組み、宇宙飛行士への指示、実験装置のリモートコントロール、実験データの監視、異常時対応などを行います。

Conduct Space Experiments

We set shifts for the ground-based operations team, give instructions to the crew, remotely control the experiment equipment, monitor experiment data, and respond to unforeseen circumstances.

利用計画の国際調整



「きぼう」の利用には、試料の重量や電力、通信量、宇宙飛行士のスケジュールなど、多くの制約を受ける為、国際調整を繰り返し、日本の宇宙実験を実施するための権利を確保します。

International Coordination of Utilization Plans

Utilization of “Kibo” is subject to many restrictions, such as material weight, electric power, communication data mass, and especially the crew schedules, so we conduct international coordination to obtain the right to conduct the Japanese space experiments.



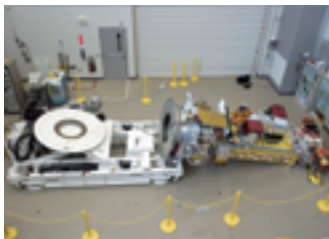
安全開発保証 | 宇宙空間での「安全・信頼性」をあらゆる面から評価

「きぼう」の安全・開発保証活動とは、安全かつ継続的に要求された機能や性能を発揮できる品質を確保し、「きぼう」の運用・利用を確実に遂行することを目的に実施する活動です。地上なら軽微で済むような事故も、閉鎖環境の宇宙空間では生命を脅かす重大な事故に繋がりがかねません。こうした宇宙での事故を未然に防ぐため、「きぼう」内での火災、減圧、空気汚染、宇宙飛行士の船外活動時の異常高低温、宇宙服の損傷など、あらゆる危険を想定し、安全に所期の目的を達成するための安全・開発保証活動が必要になります。当社は、「きぼう」の安全・開発保証活動で培った知識とノウハウを蓄積し、一貫してアメリカ航空宇宙局 (NASA) や宇宙航空研究開発機構 (JAXA) と協調し、品質向上を図ってきました。有人宇宙事業で活用した技術は、ロケットや衛星などの宇宙機や、航空機や自動車等の民間事業へ展開しています。また、これまでの経験を活かした安全開発保証に関する人材育成も行っています。

Evaluating “Safety and Reliability” in Space from every aspects

The purpose of the safety and product assurance activities relating to “Kibo” is the provision of the quality that allows the safe and continued deployment of its necessary functions and capabilities, leading to the smooth management and utilization of “Kibo”. An accident that would be tiny on the ground could become a large incident that endangers lives in the restrictive environment of space. To prevent these space accidents, we must carry out safety and product assurance activities, envisaging all kinds of danger including fires on board “Kibo”, depressurization, air pollution, unusually high or low temperatures when crew are performing Extravehicular Activities (EVA), and damage to space suits, to allow the safe completion of mission goals. We have gathered knowledge and know-how from the safety and product assurance activities with “Kibo”, working in concert with NASA and JAXA to improve quality. The technology that was used for manned space projects is being deployed in spacecraft such as rockets and satellites, and used in commercial industry such as aircraft and automobiles. We are also using these our experience to train personnel in the field of safety and product assurance.

安全に対する解析・評価



宇宙機器、ソフトウェア、宇宙飛行士および運用者の作業の安全を、NASAやJAXAの安全基準で厳しくチェックします。さらに網羅的な解析手法により、見逃された危険がないか安全解析結果の評価を行います。

Safety Analysis and Evaluation

We evaluate safety of space equipment, software, and operation procedures using NASA and JAXA space standards. We also uses exhaustive analytical methods and ensure that no risk has been overlooked.

信頼性・保全性に対する解析・評価

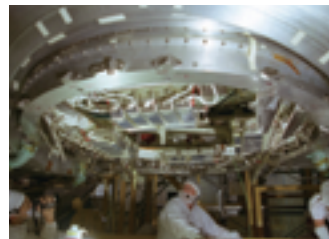


過酷な宇宙環境での機器・材料・電子部品の耐久性と故障時の影響評価 (信頼性)、宇宙飛行士の作業時間を最小化するためのメンテナンス性の評価 (保全性)を行います。

Analysis and Evaluation for Reliability and Maintainability

We evaluate the reliability of equipment, materials and electronic parts in a harsh space environment and their failure effects, and also evaluate maintainability to minimize the work time for crew.

品質保証に対する評価

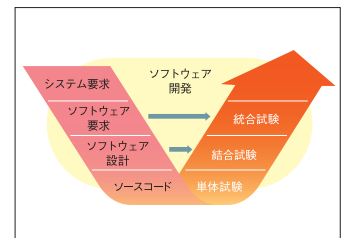


機器やソフトウェアがその機能・性能を発揮できる品質を確保していることを、製造過程や試験過程も含めて評価します。さらに不具合の再発防止のための活動を行います。

Evaluation of Quality Assurance

We evaluate the quality of hardware and software to determine whether they can perform their capabilities and functions. We also work to prevent reoccurrence of nonconformance.

ソフトウェアの独立検証・確認



「きぼう」やロケット、衛星などの宇宙機その他、各種先端機器に搭載されるソフトウェアを対象に、高度な検証技術により、開発者とは独立な立場で設計を評価し、高い信頼性と安全性の実現に繋がります。

Independent Verification and Validation of Software

We evaluate software specification and design of spacecraft such as “Kibo”, rockets, satellites, and other state of the art equipments, using high level evaluation technology, from a position independent of the developer. We assure high reliability and safety software.

Technical Support for Satellite Development, Operation and Utilization

衛星の開発・運用・利用の技術支援

システムズエンジニアリングの結集

当社は、衛星や搭載機器の開発、軌道上運用、また衛星を利用した通信や測位等に関わる技術支援など、衛星関連の幅広い分野において技術支援活動を行っています。更には、衛星システムや地上システムの調達、衛星打ち上げロケットの選定等、システムズエンジニアリングを活用した衛星システム全体に関わるプロジェクト支援も行っています。

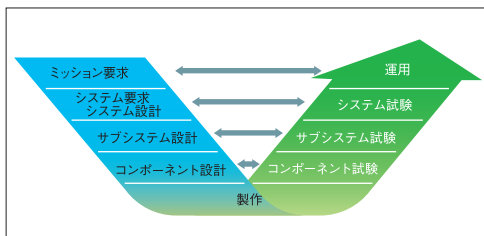
当社は、衛星に関わる様々なニーズに応えるべく、幅広い分野のエキスパートを集め、自由な発想で技術支援やプロジェクト支援ができるエンジニア集団を構成し、官公庁のみならず、一般企業の衛星開発利用を実現するための支援体制を整えています。今後は、人類の生活を豊かにし災害などから守るため、地球監視・防災や安全保障など人工衛星の新しい利用方法を開拓するとともに、宇宙の商業利用を促進していきます。

Technical Support based on the Systems Engineering technology

We provide customers with technical support to cover wide range of satellite related business such as development of satellite onboard components, on orbit operations and its utilization activities. Technical support in the field of the communications and navigations are available to us. We also provide a complete project support to the satellite systems from the procurement of satellite and ground systems to the launch vehicles selection based on the Systems Engineering technology. In order to meet the various customers needs, we have many professional engineers with advanced speciality. Our engineering team can realize the technical support satisfactory for not only government and municipal offices but commercial companies.

Contribute to prosperous human life and to protect from a disaster etc. from now on, new satellite utilization such as earth surveillance, disaster prevention, and national security, should be developed by our technical support. We will promote commercial use of space on above field.

技術コンサルタント

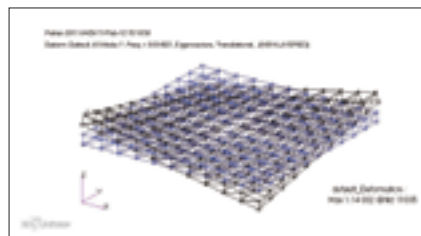


- ・ミッション要求定義
- ・衛星システムの設計及び調達/評価/利用
- ・地上システムの設計及び調達
- ・プロジェクト管理
- ・設計標準適用に関するコンサルタント他

Technical Consulting

- ・Defining mission requirements
- ・Design and procurement of satellite system / Evaluation / Utilization
- ・Ground-based system design and procurement
- ・Project management
- ・Consultation for system design standardization etc.

設計解析



- ・衛星・地上システムのインタフェース設計/設計解析
- ・衛星の軌道設計/搭載推薬量解析
- ・誘導制御系/光学センサ/通信・測位系設計
- ・信頼性/品質保証/電波干渉/熱・構造解析他

Design and Analysis

- ・Satellite and ground-based system interface design and analysis
- ・Satellite orbital planning and fuel budget analysis
- ・Guidance control systems / Optical sensors / Communication & positioning systems design
- ・Reliability / Quality assurance / Radio Interference / Thermal & Structural analysis etc.

軌道上運用支援



- ・衛星運用の訓練/リハーサル実施支援
- ・運用計画立案及び運用文書作成支援
- ・運用解析の支援
- ・衛星運用利用の支援
- ・地上設備維持/保守の支援

Satellite On-orbit Operation Support

- ・Satellite on-orbit operation training and rehearsal support
- ・Satellite on-orbit operation planning and on-orbit operations documentation support
- ・Satellite on-orbit operation analysis support
- ・Satellite operation and utilization support
- ・Satellite ground operation system maintenance support



新規事業開拓 | たゆまない未来への挑戦

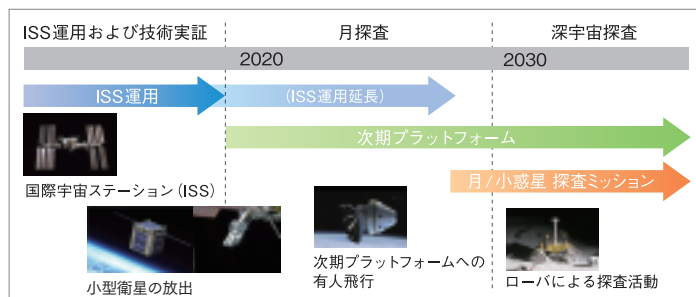
宇宙は、様々な可能性を秘めた広大なフロンティアです。ISS建設が終了し、運用段階に入った現在、当社は「きぼう」の産業利用を促進し、商業ビジネスモデルを提案しています。また、ISSの次の有人ミッションとして、月や火星への探査活動を推進する国際プロジェクトにも参画しています。有人宇宙以外の分野においても、地球観測衛星データの農業利用をはじめ、宇宙技術を暮らしに役立てる様々なビジネスも展開し、宇宙利用の促進を図っています。今後は、アジアに向けた農業関連事業、森林保全、世界を視野に入れた食料安全保障等への展開を検討しています。

A Continuous Challenge Towards the Future

Space is a massive frontier filled with infinite possibilities. Now that the ISS project is in operational phase, we develop commercial business model of the ISS promoting industrial use of "Kibo". We also participate in the next manned project after the ISS aiming for the moon and Mars. Meanwhile, we extend our business to popularize the space technologies in our lives. As one of our efforts, we provide agricultural unions with vegetation data derived from earth observation satellite data.

In the future, we are looking to expand overseas, by entering markets such as Asian agribusiness, forest preservation, and world's food security.

ISS/「きぼう」利用の産業ビジネス、次期宇宙探査 ミッションシナリオ (構想)



ISS運用中の現在、小型衛星放出機会の提供や圧/曝露実験機会の提供を行っています。次期有人ミッションとしては、月探査と深宇宙探査を目指しています。また、人が宇宙で快適に暮らせるよう、宇宙インフラの研究開発やビジネス開発にも取り組んでいます。

ISS/“Kibo” Utilization for Industrial Businesses & Concept for Next Space Exploration Mission Scenario

We provide opportunities to deploy cubesats, and to have microgravity experiments under pressurized/ unpressurized environments during the ISS Operation.

As the next manned mission after the ISS program, we are aiming at luna and deep-space exploration. We are also working on the research and development of space infrastructure, as well as business development, so that people may live comfortably in space.

ナノラックスISS利用サービス

宇宙ステーション内実験	小型衛星(CubeSat)放出	宇宙ステーション外実験
<ul style="list-style-type: none"> 1U(10x10x10cm) ~ 電力供給 通信インタフェース 基本実験期間: 1カ月 	<ul style="list-style-type: none"> 1U(10x10x10cm) ~ 耐振バッグに入れて打上 「きぼう」ロボットアームで放出 	<ul style="list-style-type: none"> 1U(10x10x10cm) ~ 電力供給 通信インタフェース 基本実験期間: 15週
<ul style="list-style-type: none"> 遠心分離器 顕微鏡 フレートリッド等も使用可能(別料金) 	<ul style="list-style-type: none"> 実験環境 高真空 放射線環境 天体・地球観測も可能 	

営農支援データ提供サービス

<p>衛星星座による高頻度・広域撮影 High frequent and wide-area data acquisition with satellite constellation.</p>	<p>圃場別生育状況マップ Growth situation map of rice producing area.</p>	<p>3次メッシュ気象推定データ(気温) Estimated mesh meteorological data.(temperature)</p>
---	--	---

衛星星座により、高頻度に衛星観測を行い、気象情報と合わせて、コメの生育状況を把握するためのデータ提供サービスを行っています。これらのデータは、コメの品質維持・改善のために役立てられます。

Data Providing Service for Agricultural Management Support

Satellite constellation enables frequent monitoring of broad area. We provide customers with vegetation data derived from satellite and meteorological data. Our data can be utilized for quality maintenance and improvement of rice production.

米国ナノラックス社と提携し、ISS/「きぼう」を利用した新たな商業ベースの宇宙利用サービス提供(小型衛星放出機会提供、宇宙ステーション内外実験機会提供)を開始しました。早く、簡単に、安くをモットーに皆様をサポートいたします。もちろん得られた成果(データ、きぼう搭載物等)は、独占利用いただけます。

Nanoracks ISS Utilization Services

We collaborate with Nanoracks to provide opportunities to deploy cubesats, and to have microgravity experiments under pressurized/ unpressurized environments during ISS operations based on newly commercial services which are faster, easier and more affordable. Customers can utilize exclusively the results such as data, flight products, etc.

「きぼう」有償利用サービス

宇宙酒や宇宙焼酎、宇宙ヨーグルトに宇宙飲料と、これまでに数々の企業が「きぼう」を利用してユニークな宇宙商品を開発してきました。当社はこれらの商品プロデュースに企画段階から参画し、有人宇宙開発で培ってきた技術と経験を基に、「きぼう」利用における課題の解決やJAXAや各国の宇宙機関との調整等を行い、最適な宇宙フライトを実現してきました。宇宙での商品開発、技術デモンストレーション等々、これからも、みなさまの夢を確かな技術でサポートいたします。

“Kibo” Commercial Utilization Services

Variety companies have already developed unique products born in space, such as Space Sake and Shochu (or clear liquor), Space Yoghurt and Space drink using “Kibo”. We have joined these projects at the beginning and realized their space flights as expected, providing solution regarding “Kibo” utilization and coordinating with JAXA and other space agencies with our engineering experience we have accumulated in the development of manned space flight. We are always with you to provide a strong support for your dream like space experiment, product development in space, technical demonstration, etc.

宇宙マイクロアルジェ
Space Micro-algae



©マイクロアルジェ
コーポレーション株式会社

宇宙酒
Space Sake



©高知県酒造組合

宇宙ヨーグルト
Space Yoghurt



©ひまわり乳業株式会社

宇宙焼酎
Space Shochu



©濱田酒造、大山葛七商店

製品開発 | 高性能・高品質プロダクツの提供

当社の中核事業である「きぼう」の運用・利用・安全開発保証などで培った技術をベースに、宇宙関連製品の開発を行っています。主な製品として、マルチプロトコルコンバータ (MPC)、ソフトバッグ、トラッシュバッグなどがあり、JAXAの認定の下に実用化されています。特にMPCは、日本・米国・欧州の実験棟で利用されNASAから高い評価を得ています。これらISS関連製品の開発に加え、惑星探査や地球環境保全などの広い分野で皆さまの宇宙開発の夢実現に向けて、当社は製品開発にチャレンジしています。

Providing High Performance, High Quality Products

The main tasks of JAMSS involve the operation utilization and safty assurance of the “Kibo” experiment module. Through these core tasks, JAMSS has acquired considerable experience and expertise that is used to develop a range of space products. Products such as the multi-protocol converter (MPC), soft bags and trash bags have been developed and marketed under authorization from JAXA. The MPC in particular has been adopted by the Japanese, American and European experiment modules and has been highly appreciated by NASA. In addition to ISS products, JAMSS is developing products for realizing the vast potential of space development in fields such as planetary exploration and environmental conservation.

マルチプロトコルコンバータ (MPC)

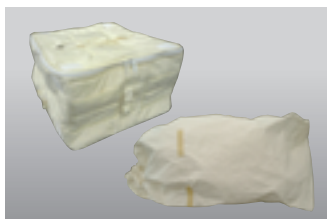


JAXAからの委託を受け、(株)ビーユージーと協力して開発した画像伝送処理システムです。2007年10月にISSに搭載されて以降、MPCは正式なシステム機器として、日本、米国、欧州の実験モジュールで使用されています。

Multi Protocol Converter (MPC)

An image transfer system developed in cooperation with B.U.G., Inc. on request from JAXA. Since its installation in October 2007 on the ISS, MPC has been used as official system equipment in the Japanese, American and European experiment modules.

ソフトバッグ、トラッシュバッグ



ソフトバッグは「こうのとり」などに搭載する実験/観測装置などのISSへの輸送用個別収納バッグとして、トラッシュバッグは「きぼう」船内で発生する不要品を収納するために開発されました。2009年9月に「こうのとり」に搭載されて以降、使用されています。

Soft Bag, Trash Bag

The soft bag was developed as an individual storage bag for experimental and monitoring equipment transported to “Kounotori” and others. The trash bag was developed as a way of storing unwanted material arising on board “Kibo”. They have been used since installation on “Kounotori” in September 2009.

● 会社概要 Profile

社 名：有人宇宙システム株式会社

Japan Manned Space Systems Corporation (略称:JAMSS ジャムス)

本 社：東京都千代田区大手町1丁目6番1号 大手町ビル

代 表 者：代表取締役社長 古藤 俊一

設立年月日：1990年（平成2年）5月14日

資 本 金：4億4千500万円（授權資本16億円）

売 上 高：45億円（平成26年度）

社 員 数：231名（2015年4月1日現在）

Name : Japan Manned Space Systems Corporation(JAMSS)

Location : Tokyo Office Otemachi Bldg., 1-6-1, Otemachi, Chiyoda-ku, Tokyo 100-0004, Japan

President :Toshikazu Koto

Established : May 14, 1990

Capital : 445,000,000JPY

Sales: 4.5billion yen(in fiscal 2014)

Personnel:231(as of April 1, 2015)

関連会社

社 名：JAMSS America, Inc.

住 所：16055 Space Center Boulevard,Suite 240,
Houston,Texas 77062

設立年月日：1997年（平成9年）11月7日

Affiliated company

Name :JAMSS America, Inc.

Location :16055 Space Center Boulevard,Suite 240,
Houston,Texas 77062

Established: November 7, 1997

主要取引銀行

みずほ銀行、三井住友銀行、三菱東京UFJ銀行、常陽銀行

Main banks of account

Mizuho Bank Ltd., Sumitomo Mitsui Banking Corporation,
The Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ Ltd., and Joyo Bank Ltd.

● JAMSSのあゆみ History

1990年 5月 会社設立(東京都港区浜松町1-27-17 三和ビル)

1991年 4月 本社事務所移転(浜松町セントラルビル)

1994年 4月 筑波事務所(アーバンスクエア土浦ビル)を開設

1997年11月 JAMSS America,Inc.設立(米国テキサス州ヒューストン)

2000年11月 ISO-9002認証取得(品質システム-製造、据付における品質保証のためのモデル)

2003年12月 ISO-9001認証取得(品質マネジメントシステム)

2004年11月 (一社)日本経済団体連合会、同左 21世紀政策研究所、同左 宇宙開発利用推進委員会に加入

2005年 5月 本社事務所移転(大手町ビル)

2007年 3月 ISO-14001認証取得(環境マネジメントシステム)

2009年11月 柏事務所を開設 ISO/IEC27001認証取得(情報セキュリティマネジメントシステム)

2010年 5月 創立20周年(記念公開シンポジウム開催)

2013年 9月 筑波事務所、柏事務所を本社に移転(大手町ビル)、つくば事務所開設(つくば研究支援センター)

2015年 4月 名古屋事業所開設(三井生命金山ビル)

May 1990 Company established (Sanwa Building,1-27-17, Hamamatsu-cho, Minato-ku, Tokyo)

April 1991 Headquarters moved (Hamamatsu-cho Central Building, Tokyo)

April 1994 Tsukuba Office opened (Urban Square Tsuchiura Building, Ibaraki)

November 1997 JAMSS America,Inc. established (Houston, Texas, USA)

November 2000 ISO-9002 certification

December 2003 ISO-9001 certification

November 2004 JAMSS joined KEIDANREN, The 21st Century Public Policy Institute and Space Activities Promotion Committee

May 2005 Headquarters moved (Otemachi Building, Tokyo)

March 2007 ISO-14001 certification

November 2009 Kashiwa Office opened(Tokatsu Techno Plaza,Chiba) ISO/IEC27001 certification

May 2010 20th anniversary of establishment (a commemorative public symposium held)

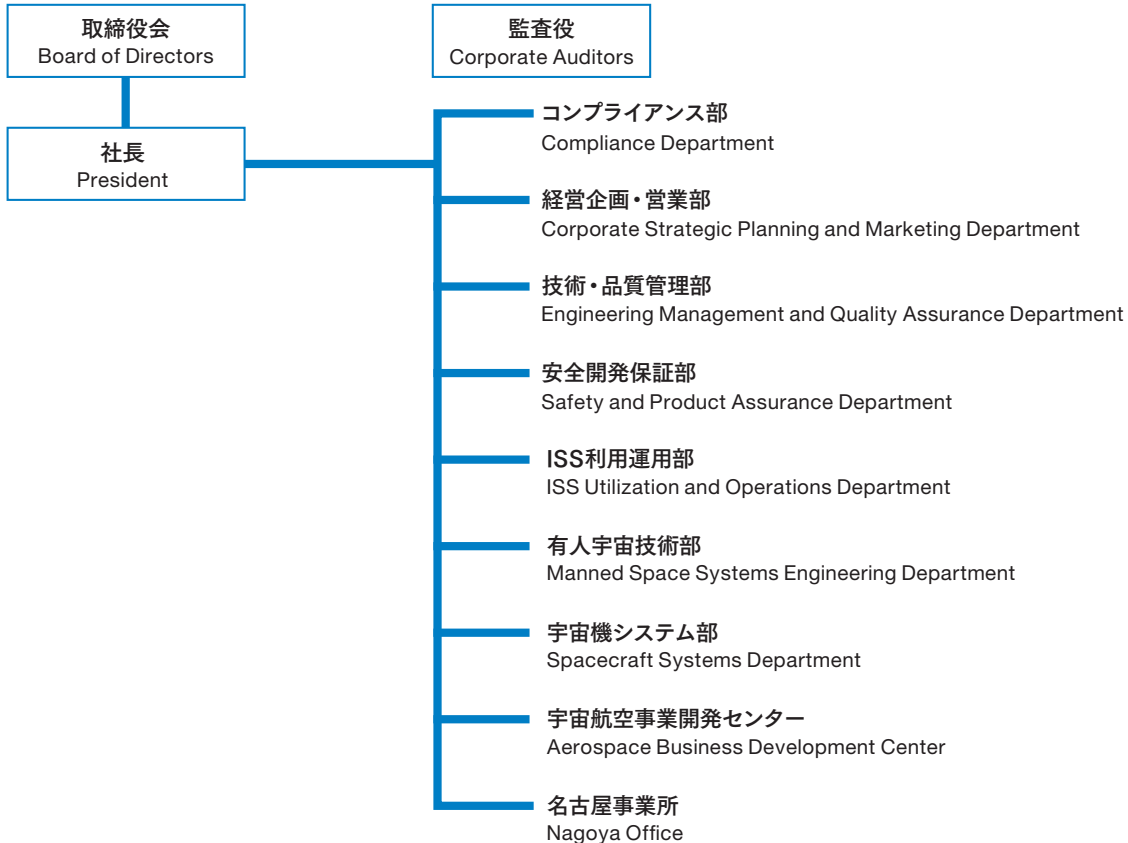
September 2013 The office located in Tsuchiura and Kashiwa were integrated with Headquarters, Tsukuba Office opened(Tsukuba Center Inc.)

April 2015 Nagoya Office opened (Mitsui Seimei Kanayama Building, Nagoya)

● 株主 Stockholder

三菱重工業株式会社	住友電気工業株式会社	双日株式会社
株式会社IHI	日本アビオニクス株式会社	丸文株式会社
日本電気株式会社	日本航空電子工業株式会社	兼松株式会社
三菱電機株式会社	松尾電機株式会社	丸紅エアロスペース株式会社
日揮株式会社	三菱プレジジョン株式会社	三井物産エアロスペース株式会社
スカパーJ S A T株式会社	株式会社村田製作所	三菱商事株式会社
株式会社アイネット	富士電機株式会社	住友重機械工業株式会社
川崎重工業株式会社	三菱電線工業株式会社	日立造船株式会社
TISソリューションリンク株式会社	大興電子通信株式会社	株式会社みずほ銀行
千代田化工建設株式会社	沖エンジニアリング株式会社	株式会社三井住友銀行
NECスペーステクノロジー株式会社	株式会社東レリサーチセンター	株式会社三菱東京UFJ銀行
株式会社IHIエアロスペース	株式会社三菱総合研究所	株式会社常陽銀行
富士重工業株式会社	宇宙技術開発株式会社	三井住友海上火災保険株式会社
富士通株式会社	株式会社エイ・イー・エス	東京海上日動火災保険株式会社
株式会社パスコ	株式会社コスモテック	あいおいニッセイ同和損害保険株式会社
HIREC株式会社	三菱スペース・ソフトウェア株式会社	損害保険ジャパン日本興亜株式会社
株式会社島津製作所	住友商事株式会社	

● 組織 Organization





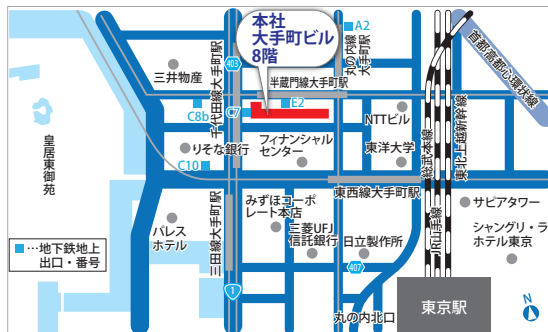
有人宇宙システム株式会社

<http://www.jamss.co.jp/>



本社
〒100-0004
東京都千代田区大手町1丁目6番1号 大手町ビル
TEL 03-3211-2002(代)
FAX 03-3211-2004

Tokyo Office
Otemachi Bldg., 1-6-1, Otemachi, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-0004, Japan
Phone +81-3-3211-2002
F a x +81-3-3211-2004



本社



つくば事務所
〒305-0047 茨城県つくば市
千現2丁目1番6
TEL 029-896-6415(代)
FAX 029-855-1005

Tsukuba Office
2-1-6, Sengen, Tsukuba, Ibaraki
305-0047, Japan
Phone +81-29-896-6415
F a x +81-29-855-1005

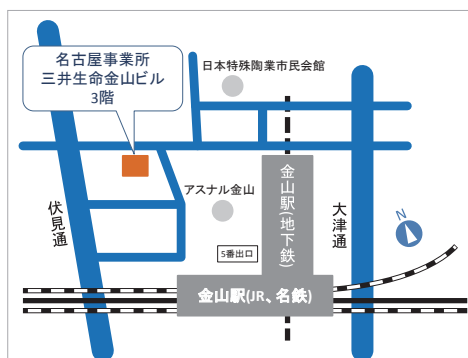


つくば事務所



名古屋事業所
〒460-0022 愛知県名古屋市中区金山1-15-10
三井生命金山ビル
TEL 052-339-5015
FAX 052-339-5088

Nagoya Office
1-15-10, Kanayama, Naka-ku, Nagoya, Aichi
460-0022, Japan
Phone +81-52-339-5015
F a x +81-52-339-5088



名古屋事業所