



Rocket Link Technology



鹿児島県立楠集中高一貫教育校「シリーズ宇宙学」

2024年6月13日(木)から、宇宙ビジネス人材育成を目指した特別講義(全5回)を実施!

[主催:鹿児島県立楠集中高一貫教育校、協力:(株)QPS 研究所、鹿児島県、肝付町など]

鹿児島県立楠集中高一貫教育校(校長:徳留敏郎、以下「楠高」)は、全国初の取り組みとなった昨年度に続き、楠高の「シリーズ宇宙学」の一環として、宇宙ビジネス人材の育成を目指した特別講義(2024年6月13日(木)～・全5回)を実施いたします。

今年度は、昨年度全4回から全5回に増やし、講義を担う社も九州域内企業から域外企業まで広げるとともに、講義内容も衛星・データ関連のみならず、「ロケットのまち」である肝付町にも相応しいロケットに係る内容も新たに追加いたします。



2023年度講義の様子(講義のみならず、小型衛星作りの手順を考えるグループワークも)

具体的には、九州大学発宇宙開発企業で小型レーダー衛星を開発・運用し、地上観測データ提供サービスに挑む(株)QPS 研究所及びパートナー企業、QPS 研究所による衛星データを活用したソリューション事業も支援するスカパーJSAT(株)、内閣府よりクラウド事業者として初めて「衛星リモートセンシング記録を取り扱う者」として認定を受けたDX 事業を展開する(株)Fusic、JAXA ベンチャーで小型固体ロケット事業を目指す(株)ロケットリンクテクノロジーの全面協力を得て、全5回の特別講義を実施します。

実際に宇宙ビジネスに携わる技術者・研究者等の講義を通じて、生徒が、宇宙ビジネスへの理解を深め、今秋以降、自らがテーマを設定した探究活動に取り組むことで、広い視野や好奇心、冒険・探究心、ものづくりの心を育むことを目指します。

楠隼高は、2015年創立以来実施の「シリーズ宇宙学」の拡充を図ると共に、講義を担当する各社は、自事業の理解増進、次世代を担う宇宙産業人材の育成を図り、将来必要となる宇宙産業人材の輩出にも寄与することで、九州で宇宙産業を根付かせ、産業全体も底上げすることにも貢献していきます。

なお、本講義は、2023年3月に内閣府及び経済産業省が選定する「宇宙ビジネス創出推進自治体(S-NET自治体)」に選ばれ、宇宙関連産業への参入支援による新産業創出を目指す鹿児島県(商工労働水産部)に加え、スペースサイエンスタウン構想実現を目指す肝付町(宇宙のまちづくり推進課)の支援も得ながら、実施いたします。

内容・日程 ※日程・登壇者等は、状況に応じて、今後変更となる可能性もあります。

○第1回 2024年6月13日(木) 9:40~11:30

「九州の宇宙産業化(事業創造)への挑戦」(QPS研究所 市來敏光氏)

○第2回 2024年6月20日(木) 9:35~11:15

「小型衛星・ものづくりの挑戦」(オガワ機工伊藤氏・昭和電気研究所古賀氏・QPS研究所上津原氏)

○第3回 2024年7月4日(木) 9:40~11:30

「衛星データ利用によるソリューション事業の挑戦」(スカパーJSAT 平田大輔氏)

○第4回 2024年7月11日(木) 9:35~11:15

「小型固体ロケットの挑戦」(ロケットリンクテクノロジー 和田豊氏)

○第5回 2024年7月18日(木) 13:15~14:55

「DX(AI・IoT)と宇宙の挑戦」(Fusic 納富貞嘉氏)

対象

楠隼高校1年生 60名 / 鹿児島県宇宙ビジネス創出推進研究会メンバーほか

[関係者コメント]

◆鹿児島県立楠隼中高一貫教育校 校長 徳留敏郎

本校の特色ある教育活動「シリーズ宇宙学」では、生徒たちに広い視野や好奇心、冒険・探究心、ものづくりの心を育むことを目的としています。高校では、中学3年間で学習・研究してきたことを元に自ら課題テーマを設定し探究活動を行います。今回、昨年度に引き続き、株式会社QPS研究所を始めとした関係団体・機関のご協力をいただき、主に宇宙開発利用分野に関する講義やワークショップを受けることによって、生徒たちは自らの研究方針等を具体的にイメージできるとともに、宇宙ビジネスの分野に対する興味・関心を持つことにつながるものと期待しています。



◆株式会社QPS研究所 代表取締役副社長 COO 市來 敏光

昨年度の全国初の取り組みである楠隼高校の「シリーズ宇宙学」において、事業創造(ビジネス)というテーマで授業をさせて頂きましたが、今年度もお声がけ頂けたことを大変嬉しく思っております。事業創造という大変難しい内容にもかかわらず、昨年の生徒は積極的に手を挙げて授業に参加をするだけでなく、授業後も質問に来る等、その好奇心の高さと行動力に大変感銘を受けました。未来の日本を背負う、無限の可能性を秘めた生徒の方が今回の一連の授業を通して人生の目標や興味を惹くものを見つけ、日本や世界をより良くする大きな志を抱ききっかけとなることを願っております。



◆スカパーJSAT株式会社 スペースインテリジェンス事業部 部長代行 平田大輔
私たちは通信自由化による1985年の設立以来、衛星通信とデジタル多チャンネル放送の
パイオニアとして新たな事業・サービスを開拓してきました。そして、いくつかの変遷を経て、
アジア最大の衛星通信事業と日本最大級の有料多チャンネル放送サービスを提供するスカ
パーJSATになりました。近年は、インターネット経由の動画配信サービスや、低軌道小型衛
星による新たなビジネスが始まるなどデジタル社会の進展がさらに加速し、あらゆる空間に
おけるビジネスフィールドが拡張していく中で、再び新たな事業を開拓すべく衛星データ
を利用した新たなソリューション事業に挑戦しています。この講義を受けた生徒たちが広い視野
に基づき様々な宇宙分野で活躍してくれることを期待して、私もこのプログラムを楽しみたいと思っています。



◆株式会社 Fusic 代表取締役社長 納富貞嘉

大好きな九州の地、その中の鹿児島において、日本で唯一の宇宙を専門とする高校があるこ
と誇らしく思います。昨年も講義を担当させていただきましたが、学生の純粋な眼差しや、素
朴な質問に私自身が大きな気付きを得るとともに初心に戻る思いでした。当社の宇宙に関
する取り組みはもちろんのこと、学生時代に起業した自身の経験も踏まえて、起業に至った
経緯や想い、面白さ、さらには大変さもお伝えしたいと思っています。学生の中から、一人二人で
も起業に興味を持ち、将来の日本の宇宙産業を担う人材が出てくることを願っています。



◆株式会社ロケットリンクテクノロジー 共同創業者／千葉工業大学 教授 和田豊
学生時代、内之浦宇宙空間観測所にて観測ロケットやM-Vロケットの打ち上げに立ち会い
ました。打ち上げ成功に向け、実験メンバーが一丸となって打ち上げ準備作業に取り組む熱量
を間近で体験し、自らの手でロケットを研究開発し宇宙に届けたいと強く思うようになりました。
卒業後、大学教員としてロケット研究に従事し、研究成果を土台に低コストで量産可能な
新しい固体ロケットに取り組むロケットリンクテクノロジー社の設立に至りました。起業までの
高いモチベーションは肝付町に与えてもらったと思っております。本プログラムの推進が、宇宙
に手が届く町でより多くの若者が宇宙を目指すきっかけとなり、日本の宇宙産業の成長に強く
寄与することを願っています。



◆肝付町長 永野和行

肝付町は日本の宇宙開発とともに歩んでまいりました。数多の研究者が挑戦し、成功と失敗を
繰り返しながら技術や知見を積み上げてきた肝付の地で、昨年度に引き続き、(株)QPS 研究所
様をはじめとした関係企業のご協力のもと、宇宙ビジネス人材の育成プログラムが実施されま
すことを大変喜ばしく感じております。これからも宇宙開発に携わる人材育成の拠点として、
若者の学びを支援してまいります。



◆鹿児島県商工労働水産部 部長 平林孝之

(株)QPS 研究所をはじめ、宇宙産業に関わる事業者の皆様のご協力により、今年度におい
ても楠隼高校における特別講義が実施されることを大変喜ばしく思います。世界的に宇宙産業の
市場拡大が続いており、全国で唯一、2つのロケット打上げ施設がある鹿児島県でも、宇宙産
業の成長力を地域経済に取り込むため、宇宙機器の研究開発や衛星データ利用実証などの取
組が進んでいます。本プログラムの実施を通じて、本県の宇宙産業を担う次世代の人材育成・
輩出に繋がることを期待しております。



■お問い合わせ先:

鹿児島県立楠隼中高一貫教育校

大山教頭(0994-65-1192/nansyun@edu.pref.kagoshima.jp)

株式会社 QPS 研究所

有吉・久原(080-4344-5423/press@i-qps.com)

スカパーJSAT株式会社

広報・IR部 広報チーム(03-5571-7600/pr@sptvjsat.com)

株式会社ロケットリンクテクノロジー

contact@rocketlink.co.jp

株式会社 Fusic

<https://fusic.co.jp/contact>

肝付町宇宙のまちづくり推進課

田畑・上籠(0994-65-2511/space@town.kimotsuki.lg.jp)

鹿児島県商工労働水産部産業立地課新産業創出室

新吉・上久保(099-286-2897/shin-sousyutsu@pref.kagoshima.lg.jp)

【参考】

◆鹿児島県立楠隼中高一貫教育校 <http://www.edu.pref.kagoshima.jp/sh/nansyun/>

鹿児島から世界を見通すリーダーを育成することを目的に、併設型中高一貫教育校として 2015 年に開校した全寮制の男子校。中高ともに全国から生徒を募集しており、中学では 1 学年 2 学級で定員は 60 名、高校からは、楠隼中学校からの入学者も含めて 90 名を募集している。校名である「楠隼」は、鹿児島県の県木かつ肝付町の町木である「楠」と、地元肝付町から打ち上げられた小惑星探査機「はやぶさ」、そして薩摩藩の勇敢な武士を表わす「薩摩隼人(さつまはやと)」の「隼」を象徴として名付けられた。

少人数教育を基本とした、県内でも有数の進学校。全校生徒のうち関東や関西など県外から学びにくる生徒は、およそ 3 分の 1。県内から進学する生徒も、県全域にまたがる。卒業生の進学実績は、東京大学(第 1 期卒業生から直近 3 年連続合格)をはじめとして有名な国公立大学、私立大学が並ぶ。

◆株式会社 QPS 研究所 <https://i-qps.net/>

2005 年に福岡で創業された宇宙開発企業。名前の QPS とは「Q-shu Pioneers of Space」の頭文字を取っており、九州宇宙産業の開拓者となること、更には九州の地より日本ならびに世界の宇宙産業の発展に貢献するとの思いが込められている。その名の通り、九州大学での小型人工衛星開発の技術をベースに、国内外で衛星開発やスペースデブリへの取り組みに携わってきたパイオニア的存在である名誉教授陣と若手技術者・実業家が一緒になって、宇宙技術開発を行っている。また、QPS 研究所の事業は、創業者たちが宇宙技術を伝承し育成してきた北部九州を中心とする、全国 25 社以上のパートナー企業に力強く支えられている。

現在は、世界トップレベルの小型レーダー衛星を開発・運用し、今後、衛星を毎年複数機打ち上げ、最終的には 36 機の衛星で平均 10 分ごとの準リアルタイム地上観測データ提供サービスを目指す。2023 年 12 月に東証グロース市場に上場、本社は福岡市中央区。

◆オガワ機工株式会社 <https://www.ogawakiko.com/>

「運ぶ」に特化した自動省力機械メーカーとして創業して以来、タイヤ工場や E コマースセンター、食品メーカー、自動車工場など多様な業界向け MHE(マテリアルハンドリング機器)を構築。強みは、お客様の望む装置をオーダーメイドで設計・製造工程から施工、アフターサービスに至るまで、「自社一貫体制」で対応している点。2011 年 8 月、筑後地区の中小製造企業を中心に小型人工衛星のものづくりに挑戦するグループ「円陣」に参加。QPS-SAR 衛星では、衛星を支える筐体設計と組立、電気系動作を実現するアクチュエータの開発を担当。本社は福岡県久留米市。

◆株式会社昭和電気研究所 <https://www.showalabo.co.jp/>

「社会や人々の生活に役立つもの」「他社に類を見ないもの」の製作をモットーとする研究開発型電子機器メーカー。センシング技術(画像・音響・振動等)+装置化が得意としており、開発・製造・メンテナンスまで一貫体制を確立。宇宙事業については、約 15 年の実績があり、QPS-SAR 衛星では、太陽電池パネル、バッテリーパック等の電源系、及び制御ユニット(電源・姿勢)の設計・製作のほか、構体内の配線設計・組立などを担当。太陽電池パネル・バッテリーパック等の製作、制御ユニット(電源・姿勢)の設計・製作のほか、機体内の配線設計・組立などを担当。本社は福岡市西区。

◆スカパーJSAT株式会社 <https://www.skyperfectjsat.space/>

日本の民間企業で初めて人工衛星を打ち上げ、以来 30 年以上にわたり宇宙実業社として様々なビジネスを牽引。そのノウハウを生かし、2019 年からはスペースインテリジェンス事業の取り組みを開始し、防災やインフラ管理、安全保障など幅広い領域で、衛星データを活用したソリューションを提供。QPS 研究所とのパートナーシップを益々強化し、事業を支援するとともに、小型 SAR 衛星コンステレーションを活用した事業への取り組み推進、そして宇宙事業のさらなる発展を目指す。

◆株式会社ロケットリンクテクノロジー <https://rocketlink.co.jp/>

ロケットリンクは宇宙への敷居を下げ「誰でも宇宙で活躍できる社会」の実現を目指して、低コストで量産が可能な革新的固体ロケットの開発に挑戦する JAXA ベンチャーです。キーテクノロジーとして LTP(低融点熱可塑性推進薬)の研究開発に取り組むとともに、新しい打ち上げ方式/回収方式の研究やロケット技術を活用した教育・人材育成などを展開。リンクとは、このようにロケット技術を通して人と人をつなげることを意味する。「革新的」と期待される LTP は、JAXA 宇宙科学研究所(ISAS)が開発したものであり、ロケットリンクは、JAXA が保有する知的財産や知見を活用した事業を展開する JAXA ベンチャーとして認定。2023 年 4 月、相模原市に設立。代表は、初代イプシロンロケットプロジェクトマネージャー森田泰弘氏。

◆株式会社 Fusic <https://fusic.co.jp/>

九州大学大学院在学中の 2 人(現社長・副社長)が 2003 年に創業。クラウドコンピューティングにおける開発・運用、AI の研究・開発において多くの実績があり、人工衛星のプロジェクトでは、Web ブラウザ上で衛星に送信する命令を作成し、限られた通信可能時間内に送信できるシステムを構築。また、クラウドを使ったシステムとして初めて内閣府より「衛星リモートセンシング記録を取り扱う者」の認定を取得。2023 年 3 月、東証グロース市場、福証 Q-Board に重複上場。新しい発想で常識に切り込んでスピーディーに可能性を広げるテクノロジーカンパニー、本社は福岡市中央区。