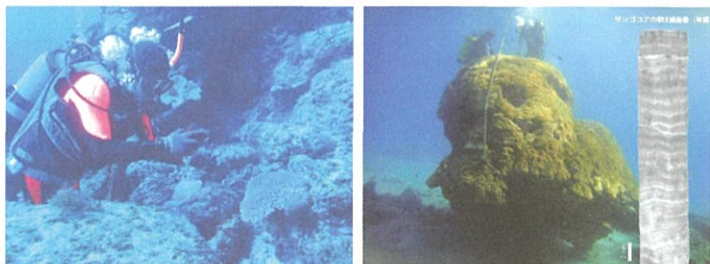


「サンゴ博士」のあっちゃん先生！
小さなサンゴの世界とともに時空をお散歩 【後編】

～100年後に残すために～

こんにちは。喜界島サンゴ礁科学研究所の山崎と申します。今日は喜界島のサンゴから分かる地球環境の変化について、お届けします。

黒潮が流れる日本の沿岸は世界的にもサンゴ礁の分布が最も北まで広がっている海域です。その中でも奄美群島は熱帯と温帯の境界に位置し、地球環境の変化に対し、サンゴ礁生態系が敏感に反応します。喜界島サンゴ礁科学研究所(以下、研究所)には環境とともに変わりゆく生態系を記録し続けるという役割があります。近年の温暖化でサンゴの分布は北上しているということがあるかもしれません。では実際に水温が何度上がったら、どれくらいサンゴの種数や分布は変わのでしょうか?研究所では開所以来、海洋観測や水質分析を続けており、今年は今までのサンゴ礁生態系を記録し、100年後の人たちに伝えようという目的でサンゴ図鑑100年プロジェクトをスタートしました。



サンゴ図鑑プロジェクト 海中調査の様子 長生きサンゴとサンゴの年輪

また今後の100年間を予測して、今から行動を起こすには過去の経験が必要です。そこで、私たちはさらに100年前、10万年前、もっと昔の地球環境の変化とサンゴ礁の関わりを知るために喜界島をはじめ、世界中で調査をしています。サンゴの骨格には年輪が刻まれ、その化学分析によって当時、サンゴが生息していた海の成分を抽出し、環境の情報を週～年単位で得ることができます。そして喜界島のようにサンゴ礁でできた島では、化石のサンゴの種類を調べると当時の海の生態系が分かります。その二つを組み合わせることにより、環境に対するサンゴ礁生態系の応答を化石となったサンゴが教えてくれるのです。



サンゴ礁文化の保存に向けて：早町小学校のサンゴの石垣修復

【喜界島サンゴ礁科学研究所について】
喜界島サンゴ礁科学研究所は奇跡の島、喜界島をシンボルとして、世界中のサンゴ礁や地球環境を研究する研究所として2014年に活動を始めました。「100年後に残す」を理念とし、科学者たちの発見を次世代に残し、広い視野を持って、これからの世界を牽引する人を見出し、育てるために研究・教育・普及を柱として活動しています。

山崎 敦子 博士(理学)
(喜界島サンゴ礁科学研究所 所長/副理事長
九州大学大学院理学研究院 助教)

北海道大学大学院理学院自然科学専攻博士後期課程修了、東京大学大気海洋研究所、GEOMARヘルムホルツ海洋研究センター、北海道大学大学院理学研究院で研究。2018年4月から九州大学大学院理学研究院地球惑星科学部門助教を務める。2014年5月に初めて喜界島を訪れ、ダイナミックな隆起サンゴ礁の景色に感動し、同年12月喜界島に国際的なサンゴ礁の研究所を作るため、渡邊理事長とともに2014年7月喜界島サンゴ礁科学研究所を設立。(喜界島サンゴ礁科学研究所: <https://kikaireefs.org>)



～表紙クイズの答え～

鹿児島県の与論島です!

ボードがまるで空中に浮かんでいるように見えませんか?実際は海の上でボードに乗っています。奄美群島の島々は絶景ポイントが多く、海の透明度は思わず息をのみます!

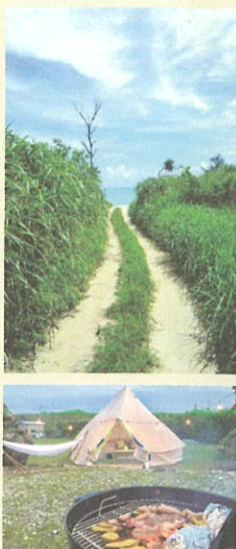
与論島をはじめとしたJACの就航地域では、ワーケーション(仕事とバケーションを組み合わせた造語)が可能な施設が出来始めていて、どこからも海が近く、都会の喧騒を離れてリフレッシュできて快適に仕事ができる為、利用される方が増えています。そして、おいしい地元の食事を満喫し、仕事のモチベーションも上がります。



国内には、こんなに美しい自然の景観があり、別世界で働ける場所があります!

皆さんぜひ鹿児島島の島々でワーケーションを体験してみてください。

(写真協力:与論観光協会)



島のお医者さんからのメッセージ ～新型コロナと離島医療の現状～

こんにちは、奄美群島で『島のお医者さん』として働いていますDr.ヒラッシーこと平島修と申します。

2020年1月から始まった新型コロナウイルス感染症(以降、コロナ)の拡大により日本でも大きく変わり、それは離島でも例外ではありません。世界に誇れる海と山がある奄美大島では観光業が主力産業で観光客の往来も年々増加傾向にある中での感染拡大でしたので大きく様変わりしました。今回は新型コロナ感染症における離島医療の現状をお伝えできればと思います。

知っておいていただきたい、離島でのコロナ対応の難しさ

- ①重症化リスクの高い高齢者の割合が多い
- ②重症者の治療は島内では対応困難
- ③感染者の島外搬送の困難さ

離島の診療所・病院はコロナ拡大以前から限られた医療資源を施設同士で助け合いながら地域の医療を守ってきました。コロナの対応には感染拡大防止の観点から、通常診療より多くのハコ(診療スペース)・モノ(検査機器)・ヒト(医療スタッフ)が必要になります。島内で集団感染が発生すれば、感染者への対応もさることながらコロナ以外の診療へも大きく影響を受けるため、島外での治療・隔離が必要になることがあります。しかし都市と陸続きの僻地とは違い、感染対策をしながら島外へ搬送(主に空路)するハードルは高く、離島でのコロナへの対応は非常に難しいのです。

コロナを恐れて全く動かないというわけにはいきません。ウイルスは飛沫を介して拡大することは周知の事実となっています。マスクの着用、手指消毒の徹底、3密を避けて安全な移動を心がけながらよりいっそう各自が責任を持った行動をとっていただきたいと思っています。



平島 修
(徳洲会奄美ブロック総合診療研修センター医師)

13年前に初めて奄美の医療・人の温かさに触れ、奄美群島での医療に取り組む決意をする。奄美大島・加計呂麻島・喜界島で診療をしつつ、全国の医学生・医師に「手あて」の重要性を伝える活動を行っている。

どうぞ、ご自由にお持ち帰りください。

2020冬・2021春(ユキワケイチゲ)

Vol.14

JAC NOW

～ゆいタイム～



(写真協力:与論観光協会)

クイズ: ここはどこでしょう?

(こたえは裏面へ)



この紙は国産竹100%を原料に鹿児島県薩摩川内市で作られる「竹紙」を使用しています。木を切らず竹から紙を作る取り組みは、環境と森を守り、里山や生物多様性の保全、地域経済に貢献しています。

お手にとってください、ありがとうございます。

JACの今をお届けしようと、社員手作りの機内情報誌を発行しており、今回、第14回目の発行となりました。お客さまとつながる“結い”の時間を、そして、地域航空として各地域を“結ぶ”情報をお届けしたいという想いを込めて、ゆいタイムと名付けております。みなさまとのまたない空の上での今日の出逢いを、ゆい“唯”タイムを通じて、優しく心つながる時間としてお過ごしただけましたら幸いです。

ご意見、ご感想、お気づきの点などございましたら、どうぞお気軽に、客室乗務員までお寄せください。

バックナンバーは、JACのホームページでご覧いただけます。
(<http://www.jac.co.jp/magazines/>)



皆さまへ

本日のご搭乗、誠にありがとうございます。

お客さまにとって、より分かりやすく便利にご利用いただけるように、2020年10月25日より、JAC便名は「JAL」便名に統一することにいたしました。これにより、国内線と国際線の航空券の同時購入が可能となり、国内のお客さまだけでなく海外のお客さまにも便利にご利用いただけることになりました。また、同日より、ワンワールドアライアンスへの加盟も実現し、世界中のお客さまにマイル積算や特典利用の機会をご提供できるようになりました。

残念ながら、現在は海外との往来は激減しておりますが、来るべきアフターコロナを見据え、こうした取り組みを通じて、JACは就航地と世界を繋ぎ、地域に貢献できるよう準備を進めているところです。

これからも引き続きご愛顧賜りますようよろしくお願い申し上げます。



日本エアコミューター株式会社
執行役員総務部長 伊東 豊

～与論空港より～ 空港の様子と、島ならではの魅力をご紹介します!



本日のご搭乗いただきありがとうございます。今回は鹿児島県最南端の与論島から空港の様子と島の情報をお届けします。

与論空港は昭和51年に滑走路長1,200mの空港として供用開始されて以来、島の方々のライフラインの要、そして観光客の方々を全国各地からお出迎えする玄関口としてその役割を担ってきました。とても小さな空港ですのでスタッフ同士の距離が近く、どこにも負けない堅固なチームワークで日々の運航便を支えています。また一人一人が担当する業務も多く、中にはマルチプレーヤーとしてカウンター業務や搭載業務、航務で活躍するスタッフもおります。離島ならではのハンドリングを観察しに与論空港に立ち寄ってみませんか?

さて与論といえばエメラルドグリーン海が印象的ですが、空気の澄んだ冬の夜に星空を見上げてみるのもおすすめです。都会では見ることのできない無数の星が空に輝き、海にも勝る美しさです。与論空港から徒歩15分ほどの距離にあるヨロン駅が素敵な星空スポットですので、ぜひ訪れてみてください。星空を見てきっとまた与論へ帰ってこよう、そう思っただけましたら幸いです。みなさまのご来島を“おかえりなさい”の心でお待ちしております。

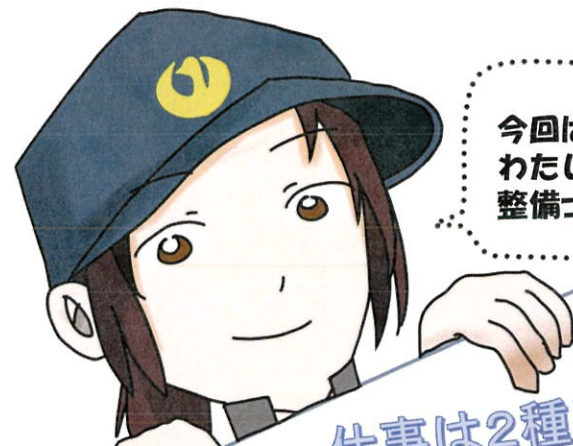
日本航空 与論空港所 阿野真子

(写真協力:与論観光協会)

次号は? → 与論空港から、那覇空港にバトンタッチ!
那覇空港より、就航地ならではの情報をお届けします。

JACでは、更なるサービス向上に役立てるため、ご搭乗後のアンケートを実施しております。ホームページからご回答いただけますので、ぜひ皆さまの貴重なご意見をお聞かせください。(ゆいタイムへのご意見・ご感想等はこちらからもお寄せいただけます。)





今回は「空の上の航空教室(マンガ)」はお休み！
わたしたち整備士が、日本エアコミューター (JAC) ではたらく、
整備士の仕事について紹介します。

JACあおぞら日記

整備士編

仕事は2種類！
ポイント① JAC航空整備士の一日の流れを紹介します！



常に飛行機の
近くにいます！

運航整備

運航整備とは、日々お客さまを乗せて
運航する前後に、機体の点検を行い、
不具合発生時はその修復作業を行う整
備のことです。
基本的に1機を1人が責任を持って実
施します。



格納庫で作業を
しています！

点検整備

点検整備とは、飛行機を鹿児島空港
にある格納庫に入れ、数日間～数か月
の長い期間で定期的に計画された整
備のことです。
車でいう車検整備のようなもので、一
機あたり5～20人で実施します。

- 6:20 早番出社、アルコール呼気検査
前日までの整備状況・当日の整備スケジュールについて
ブリーフィング
- 6:30 各担当機の出発前点検開始



←機外・機内に異常がないことを確
認して、機体の電源を立ち上げ、
各システムのテストをします。



→パイロットに、最近の整備状況を説明
し、飛行前点検を行って異常が無かつ
た「しるし」である署名をお互いに確認
します。

- 9:00～14:00 着陸した飛行機の点検 (うち一時間は昼食)
- 14:10 遅番が出社、早番から遅番へ業務の引き継ぎ



- 14:00～18:00 着陸した飛行機の点検
- 18:00～23:00

その日のフライトを終えた飛行機を
点検し、故障の修理や、オイルの
補充、タイヤの交換などを行います。



- 7:00 出社、アルコール呼気検査
- 7:10 ブリーフィング、各作業に振り分け、作業前ミーティング
- 7:30 作業開始



←点検整備では航空機から部品を
取り下ろし、ヒビや腐食などが
入っていないかをひとつひとつ確認
します。(作業例)

- 11:00 昼食
- 12:00 夜のブリーフィング
整備作業



↑機体の整備だけでなく、エンジン
などの装備品についても整備を
行います。



↑地域航空の仲間である天草エア
ラインさんの飛行機も、点検整備
の際は鹿児島島に飛んできて整備
を行います。



→エンジン・プロペラの取り付け、
取り外しのようすです。

- 15:00 作業終了、後片付け
- 15:30 翌日以降の作業内容の確認
- 15:50 デブリーフィング(業務連絡、ヒヤリハット報告など)
退社

ヒヤリハット報告とは？

こんなことで失敗しそうに
なりました！みなさんも
気を付けてください。

と、情報を共有することで。



点検整備や、夜間の運航整備では、機体に不具合の兆候が見られた場合に、「予防整備」として早めに部品の交換等を行い、お客さまに安全な飛行機をお届けできるように努めています。

ポイント② ターボプロップ機のプロフェッショナル

歴史ある！

JACは1983年からプロペラが特徴的なターボプロップ機と共に、自社整備を行いながら歴史を歩んできた航空会社です。
今までのドルニエ228、YS-11、SAAB340B、Q400で培ってきた、ノウハウを活かし、ATR42型機、ATR72型機を運航する会社として今もフライトを支えながら、また、自社機以外の運航整備・点検整備も受託しています。
また、運航整備と点検整備のメンバーも定期的に入れ替えを行い、広い視野・高い技術力を培っています。

ポイント③ 整備士のみちのり ～これまでとこれから～

整備士として入社したわたしたちは、「一等航空整備士」という国家資格を取得するための勉強が始まります。といっても、一人で勉強するものではありません。日々の業務の中で、先輩や仲間と一緒に少しずつ知識や技術を身につけていきます。整備部門の中には教官もおり、その中で流体力学、電気や法律など色々な科目を勉強し、試験の合格を目指します。

飛行機は不具合が発生しても、安全に飛行できるように設計されていますが、そうしたときに、整備士がいち早く元の状態に戻すためには、知識と技術が必要です。そのため、厳しい試験を乗り越えて資格を取得したあとも、整備士の勉強は続きます。
英語で言うとメカニックと思われがちですが、エンジニアでもあるのです。

飛行機の整備士になるためには、全国にある「航空専門学校」をはじめ、工学系の専門学校や大学など、さまざまな道があります。

整備士に聞いてみた 「この飛行機のここを見て！」

一般的に、航空機には駐機中でも、機体に電源と空調を供給する目的でAPU(補助動力装置)と呼ばれるものが装備されていますが、ATR型機にはありません。

ATR型機では、右側のプロペラに回転しないようブレーキをかけた状態でエンジンのみを運転させる機能があり、これをホテルモードと呼びます。このホテルモードにより、地上でも機体へ電源と空調を供給することができます。

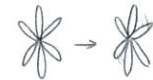
ホテルモード中はプロペラにブレーキがかけられていますが、ホテルモードの特徴的な光景があるので2つほどご紹介します。

- ①出発時: 機体入口ドアが閉まった後、右側のプロペラはブレーキが外され勢いよく回りだします。逆に左側のプロペラはエンジンの始動と共にゆっくり回ります。
- ②到着時: 左側のプロペラはエンジンが停止する為ゆっくりと回転のスピードが落ち停止します。しかし右側のプロペラはホテルモードに移行させるためにブレーキがかけられるので急停止します。

ご搭乗の際、また空港にてATR型機の飛行機を目にされた際はぜひ左右のプロペラの動き出し方や止まり方に注目してみてくださいね！
近づくると危ないので、遠くから見てね。

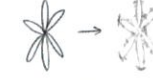
左のプロペラは...

ゆっくり回りだす。
止まるときもゆっくり。



右のプロペラは...

勢いよく回る！
止まるときもピタッと！



JAC整備部 浦山

編集担当のつぶやき



本日はご搭乗ありがとうございました。
私は運航整備を担当しています。気象を問わない職場なので、予想できない天候に見舞われることもしばしば...



でも、雨が去り、鹿児島島空港から望む霧島連山に虹がかかり、そこから飛行機が飛びあがる姿は格別です。そんな、空に励ましてもらえる特別な仕事でもあります。