



INFORMATION RELEASE

ミサワホーム株式会社 〒163-0833 東京都新宿区西新宿 2-4-1 Tel.03(3349)8088 (広報直通)

2021年1月29日

動く 360 度パノラマ画像で南極を体感

家族みんなで学べるアプリ「南極 e スクール」を無料配信

- ミサワホームと国立極地研究所による産学協同プロジェクト
- 昭和基地開設からちょうど 64 年目となる本日より配信開始
- 南極に関する地理、歴史、生物など 6 つの分野を美しい動画や画像を交えて楽しく学ぶ



【 昭和基地管理棟前で撮影された 360 度パノラマ画像 】

ミサワホーム株式会社（代表取締役社長執行役員 磯貝匡志）と大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立極地研究所（所長 中村卓司、以下「極地研」）は、本日、南極をより身近に感じ、楽しみながら学べる iPad 専用アプリ「南極 e スクール」の配信を開始しました。

「南極の大自然を、病院や院内学級で過ごす子どもたちや、教育的支援の必要な特別支援学級などの子どもたちにも楽しく学んでほしい」そんな思いを込めて、2014年にミサワホームが制作し、限定公開となっていた「南極ウォークビュー^{※1}」。このたび、より多くの方に南極の魅力をお届けするために、ミサワホームと極地研の産学協同プロジェクトとして、科学的知見を追加してリニューアルし、一般公開を開始しました。

1957年1月29日、日本の南極活動拠点である昭和基地が開設されました。気象や大気、生物、地学、宇宙など幅広い分野で観測を続け、地球環境システムの解明や、気候変動の将来予測などに貢献しています。

ミサワホームは1968年の第10居住棟をはじめ、南極地域観測隊員（以下「隊員」）の生活を支える建物を受注、南極地域観測隊（以下「観測隊」）に社員を派遣して建物建設に携わってきました。帰国後は極地研と連携して小中学生を中心に、隊員の生活の様子や気象現象などを隊員経験者が自ら伝える「南極クラス^{※2}」を展開しています。

極地研は日本における南極地域観測の中核機関で、昭和基地と国内の学校やイベント会場を衛星回線で結び観測隊の活動を伝える双方向ライブ中継や、各種イベント等を通じて、南極観測に関する情報を発信しています。また、「観測隊ブログ^{※3}」では観測隊の南極での観測や生活の様子をお伝えしています。

本日配信を開始した「南極eスクール」は、iPadの大画面や機能を活用し、南極に関する話題を、地理・歴史・生活・生物・地学・宇宙の6分野に分けてご紹介しています。それぞれの分野では、360度パノラマ画像とiPadに内蔵されるモーションセンサーが連動し、手にしたiPadの動きに合わせて画像が動き、まるでその場に居るような感覚で南極の景色を楽しむことができます。また、360度パノラマ画像に配置されたポイントをタップすることで、南極に生息する動物たち、太陽が沈まない白夜、隊員が生活する昭和基地内部の様子などに関するパネルがポップアップ。極地研の研究者が監修した解説とともに、それぞれの分野に関する貴重な映像、動画を見ることができます。



【 昭和基地の上空に広がるオーロラ 】



モーションセンサーで、360度パノラマ画像をお楽しみいただけます

ミサワホームと極地研は、本アプリを活用してこれからも南極観測・研究を通じて培った知見を広く配信し、子どもたちのほか多くの方々に、極域科学をはじめとした自然科学に関する興味喚起、地球環境への意識向上などに貢献していきます。

※1 「南極ウォークビュー」は2014年度キッズデザイン賞を受賞しています。

https://www.misawa.co.jp/corporate/news_release/misawa/pop-up/release-pages/2014_07_04/index.html

※2 ミサワホーム「南極クラス」ホームページ

<https://www.misawa.co.jp/nankyoku/antarctic-class/>

※3 極地研「観測隊ブログ」

<https://nipr-blog.nipr.ac.jp/jare/>

■ 「南極 e スクール」 の構成

1. 時間割

アプリの TOP 画面は学校の黒板をモチーフにし、子どもたちにも親しみやすいデザインにしました。

	教科	内容
1 科目	地理	南極って、日本からどのくらい離れているの？
2 科目	歴史	日本はいつから南極で観測しているの？
3 科目	生活	観測隊員はどんな生活をしているの？
4 科目	生物	南極にはどんな生物がいるの？
5 科目	地学	南極ではどんな不思議な現象がみられるの？
6 科目	宇宙	南極で宇宙のことがわかるの？

2. 地理

昭和基地から飛び出て世界各地の自然環境の多様性を確認したり、南極に向かう南極観測船「しらせ」の航海の様子などを体験して、地球の姿を学ぶことができます。

地球の道しるべ
なんきよくかんぞくせん
地理 南極観測船「しらせ」：
氷を割りながら進む大きな船



現在の「しらせ」は2009年から使われている日本の南極観測船で、初代「宗谷」、2代目「ふじ」、3代目につづく4代目「しらせ」。3代目と4代目は同じ「しらせ」という名前です。海氷を割りながら進むことができる大きな船です。毎年、南極観測隊員と、観測に必要な物資（なんと1,000トン以上！）を南極の昭和基地まで運んでいます。

3. 歴史

明治末期に南極点を目指した探検家・白瀬矗(しらせのぶ)、第1次越冬隊、樺太犬タロ・ジロなどを通じて、南極での日本の活動の歴史を紹介しています。

歴史 日本人で初めて南極に行ったのは? 明治末期に南極点を目指した白瀬矗です

1912年(明治45年)に、白瀬矗(しらせのぶ)陸軍中尉が、「開南丸(かいなんまる)」という小さな船で南極に到達し、ロス海の棚氷に上陸しました。当時は、イギリスのロバート・スコットとノルウェーのロアルド・アムンセンが南極点初到達の競争を繰り広げていた南極探検の時代です。白瀬は、不十分な装備ながら、南緯80度5分・西経156度37分まで到達し、その一帯を「大和雪原(やまとゆきはら)」と命名しました。現在、白瀬中尉の功績をたたえて昭和基地近くの氷河が「白瀬氷河」と命名されています。また「しらせ」は南極観測船の名称にもなっています。



白瀬矗



白瀬は南緯80度5分の地点まで到達



大和雪原の位置

4. 生活

昭和基地の管理棟3階の食堂を中心に、観測隊の生活の様子を紹介します。食事はもちろん、ゴミの処理方法や生活水を得る方法、隊員の娯楽についても知ることができます。

生活 南極ではどんなものを食べているの? 日本の食卓と変わりません

和食、洋食、中華など豊富なメニューで飽きのこないよう工夫されています。生野菜は栽培もしています。



5. 生物

アザラシやペンギンなど南極で暮らす生きものを紹介しています。海中を泳ぐペンギンの動画などもご覧いただけます。

南極のいきもの図鑑 生物 ウェッデルアザラシ



体長は雄が280cm、雌が330cmで、体重は400～450kg。南極大陸の沿岸の海氷上で子育てをします。

6. 地学

極地でしか見られない太陽の動き、雪や氷が織りなす様々な現象、南極の壮大な大地の歴史や独特の地形など、南極の様々な自然現象を紹介しています。

南極のふしぎな自然図鑑 地学 転がる太陽

冬の南極では、太陽が昇らない時期があります。これを「極夜」と言います。極夜の前後には、太陽が空高く昇らず、地平線から少し顔を出しては沈みます。時間をずらして写真を撮ると、地平線付近を移動していくように見えます。



転がる太陽

7. 宇宙

南極で撮影された幻想的なオーロラや星空の映像、高層大気の現象、隕石探査の様子、遠くの天体から届く電波の観測などを紹介しています。宇宙の窓でもある南極について学ぶことができます。

宇宙

昭和基地ではオーロラが見られるの？

しょうわ きょち かんそく めいしょ
昭和基地は、オーロラ観測の名所



オーロラは、宇宙からやってくるオーロラ粒子が、地球の大気にぶつかって大気を発光させる現象です。

■アプリの動作環境について



南極eスクール

本アプリは iPad 専用です。
iPhone ではご利用いただけません。
iOS11 以降



こちらからダウンロードいただけます。

■国立極地研究所について

南極圏と北極圏に観測基地を擁し、極域での観測を基盤に総合研究を進めています。大学共同利用機関として、全国の研究者に南極・北極における観測の基盤を提供するとともに、共同研究課題の公募や、試資料・情報の提供を実施するなど極域科学の推進に取り組んでいます。

南極地域観測事業においては、日本の南極地域観測計画の企画立案と実施、基地施設の維持管理、観測隊の編成準備、各種訓練、観測に必要な物資の調達、搬入計画の作成、観測で得られた試資料の収集、保管など、南極地域観測事業の中核機関として事業全体の運営を担っています。

■南極とミサワホーム

ミサワホームは1968年の「第10居住棟」以降、南極地域観測隊の活動や生活を支える建物を受注し、その実績は累計36棟、延床面積約5,900㎡になります。建物に採用されている木質接着複合パネルは、徹底した品質管理体制の下、外装、断熱材、内装があらかじめ艱装され、南極・昭和基地での夏場の限られた建設期間で、建築経験のない隊員でも短工期で施工でき、厳しい南極の気候に耐え続ける性能が特長です。過酷な環境下で培われてきた技術やノウハウは災害に強く、人にやさしいミサワホームの住まいにも活かされています。

以上

この件に関する問い合わせ先

[アプリ全般について]

ミサワホーム(株) 経営企画部

コーポレートコミュニケーション課

阿部正成

TEL 03-3349-8088/FAX 03-5381-7838

E-mail: Masanari_Abe@home.misawa.co.jp

[南極地域観測について]

大学共同利用機関法人

情報・システム研究機構

国立極地研究所 広報室

TEL 042-512-0655

E-mail: kofositu@nipr.ac.jp