

**宇宙生活の“ニオイ”に着目した「relaxspace A(リラクスペースエー)」  
AI診断を活用し、宇宙飛行士の好みの香りを提案。  
当社2回目となる国際宇宙ステーション(ISS)へ搭載が決定！**

ライオン株式会社(代表取締役兼社長執行役員:竹森 征之)は、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(本社:東京都調布市、理事長:山川 宏、以下、JAXA)の「第2回 宇宙生活/地上生活に共通する課題を解決する生活用品アイデア募集<sup>※1</sup>」において、快適な生活を実現するために、宇宙生活の“ニオイ”に着目し、肌に軽くなじませることで、気になるニオイの低減や香りを楽しむことができるスティックタイプの「relaxspace A(リラクスペースエー)」を提案。宇宙飛行士向けの香り提案には、900通り以上の組み合わせから好みの香りを提案する当社独自のアルゴリズム(AI診断)を活用いたしました。JAXAにおいて、2023年7月に「ISS搭載可<sup>※2</sup>」と評価され、2025年以降に計画されている油井亀美也宇宙飛行士のISS長期滞在時に搭載される予定です。



**【採用されたアイデアについて】**

**◆ 課題:閉鎖環境における「ニオイ」や「気持ちと身体のバランス」を整えること**

国際宇宙ステーション(ISS)に滞在する宇宙飛行士は、食事や運動、トイレやごみ処理などの日常生活を閉鎖的環境の中で行っています。また、ISSでは空気を循環させて生活していますが、ニオイが滞留しやすい場所もあり、滞在中のニオイ対策に課題がありました。さらに、生活空間と仕事場が同じ空間であることから、毎日が単調になりがちです。そのため、衣服の着替えや朝夕のカンファレンスによる気持ちの切り替え、地球を眺めることによるリラックスなどで、気持ちと身体のバランスを整えています。(Space Life Story Book<sup>※3</sup>より)

当社は、こうした現状に対し、閉鎖環境における「ニオイ」や「気持ちと身体のバランス」に着目して、長年培ってきた香り設計技術を活用しアイデアを検討いたしました。

◆ ソリューション:宇宙生活の“ニオイ”に着目した「relaXspace A(リラックススペースエー)」

汗・トイレ・ゴミなどのニオイが気になる時や、気持ちを切り替えたい時など、シーンに合わせて使い分けできるスティックタイプの「relaXspace A(リラックススペースエー)」を開発しました。当社独自の香り設計技術で、肌(首や手首など)に軽くなじませることで、気になるニオイの低減や、使用者の好みに合った香りを楽しむことができます。

### relaXspace A(リラックススペースエー)



- Block / PureSoap(ピュアソープ)  
「ニオイキャンセリング機能」で、気になるニオイを感じる前に低減します\*参考情報②。
- Earth / Kokedera(苔寺)  
苔に覆われたお寺の様な、どこか懐かしい日本を思い出す香りを、当社香料技術により再現。気持ちをゆったり落ち着けたいときに。
- Like / WoodyFresh(ウッディフレッシュ)  
香りカスタマイズサービス『by me』独自のAI\*参考情報④を活用し、宇宙飛行士のためにブレンドされた香り。心地よい時間を生み出します。

**全16種の香りから上記3種を、油井宇宙飛行士向けに選定。**

◆ 今後の可能性について

例えば災害時の制限された生活環境におけるニオイ対策や、テレワークの普及により起こりがちな「仕事とプライベートの区別ができない」状況を改善するなど、宇宙だけに限らず当社アイデアの活用が可能であると考えています。今後、さらなる活用シーンの広がりを検討していきます。

◆ ライオン研究員の挑戦する機会創出

今回の取り組みは、研究員の視野拡大やモチベーション向上を目的とした“業務の時間を最大15%活用した”活動の中で推進されました。この活動は必ずしも本業に直結する必要は無く、研究員の「ちょっとやってみたい」という小さなアイデアに挑戦する機会を提供するものです。

◆ 当社の香料に関する研究開発について

ライオンは、「より良い習慣づくりで、人々の毎日に貢献する(ReDesign)」をパーパスとして企業活動を行っています。長年の生活者研究により得た知見や製品コンセプトに基づいた香りの設計技術を活用し、研究を進めてまいりました。香りには人の気持ちのリラックスやリフレッシュの働きがあると言われております。当社はこの働きへの理解を深め、その知見を活かした製品を開発することで、毎日の生活をもっと楽しく、前向きなものに感じていただきたいと考えています。

(補足)ISS搭載決定に至るまでの経緯について

2021年8月2日 ～9月30日	JAXAの新しい研究開発プログラム「宇宙イノベーションパートナーシップ(J-SPARC <sup>※4</sup> : JAXA Space Innovation through Partnership and Co-creation)」の一環である「THINK SPACE LIFE <sup>※5</sup> 」プラットフォームが推進する「第2回 宇宙生活/地上生活に共通する課題を解決する生活用品アイデア募集」にエントリー。
2023年7月18日	搭載可否判断結果(23 宇航有飛ユ 0713001)にて「ISS搭載可」と搭載決定の通知。同年8月にJAXAホームページにて「宇宙生活/地上生活に共通する課題テーマ・解決策の結果報告について <sup>※2</sup> 」を公開。 2025年以降に計画されている油井亀美也宇宙飛行士のISS長期滞在での搭載に向け、準備を推進中。

- ※1 第2回 宇宙生活/地上生活に共通する課題を解決する生活用品アイデア募集  
<https://humans-in-space.jaxa.jp/biz-lab/news/detail/001588.html>
- ※2 第2回 宇宙生活/地上生活に共通する課題を解決する生活用品アイデア募集の結果について  
<https://humans-in-space.jaxa.jp/biz-lab/news/detail/002031.html>
- ※3 Space Life Story Book(宇宙飛行士の声を起点に考える暮らしをより良くするためのヒント集)  
[https://iss.jaxa.jp/med/images/71532\\_story.pdf](https://iss.jaxa.jp/med/images/71532_story.pdf)
- ※4 J-SPARC(宇宙イノベーションパートナーシップ)は、事業意思のある民間事業者等とJAXAの間でパートナーシップを結び、共同で新たな発想の宇宙関連事業の創出を目指す、JAXAの新しい研究開発プログラムです。  
<https://aerospacebiz.jaxa.jp/solution/j-sparc/>
- ※5 THINK SPACE LIFEプラットフォームは、宇宙生活の課題から宇宙と地上双方の暮らしをより良くする研究開発や新規事業創出を目指す、インキュベーション機能やコミュニティを有する事業共創プラットフォームです。  
<https://aerospacebiz.jaxa.jp/solution/j-sparc/projects/think-space-life/>

以上

お問い合わせ窓口  
ライオン株式会社 〒111-8644 東京都台東区蔵前 1-3-28  
<報道関係の方> コーポレートコミュニケーションセンター 03-6739-3443

【参考情報】

◆ 既存製品の技術と香りに関する研究

当社が持つ技術リソースを応用し、今回のソリューションを開発しました。

<p>① 創香・評価・感性など香りに関する基盤研究</p> <p><a href="https://www.lion.co.jp/ja/rd/basic/scent/">https://www.lion.co.jp/ja/rd/basic/scent/</a></p>	<p>1000種類以上の香りを嗅ぎ分ける香料技術の専門家が、最新技術を駆使して、豊かな生活を送るために日々研究しています。生活者が毎日使う製品の香りを「創香」「評価」「感性」で開発・評価しています。</p>
<p>② 嗅覚に着目した「ニオイキャンセリング機能」</p> <p><a href="https://www.lion.co.jp/ja/news/2021/3479">https://www.lion.co.jp/ja/news/2021/3479</a></p> <p><a href="https://soflan.lion.co.jp/soflan/lineup/ultrazero/">https://soflan.lion.co.jp/soflan/lineup/ultrazero/</a></p>	<p>嗅覚に着目し、気になるニオイを感じる前にブロックする「ニオイキャンセリング機能」でニオイを感知させない、次世代のデオドラント柔軟仕上げ剤『ソフラン プレミアム消臭 ウルトラゼロ』を発売しています。</p>
<p>③ 日常生活の気になるニオイに関する当社研究</p> <p><a href="https://www.lion.co.jp/ja/rd/basic/scent/case03.php">https://www.lion.co.jp/ja/rd/basic/scent/case03.php</a></p>	<p>体臭や口臭、衣類や住まいのニオイなど、気になるニオイの成分や原因を突き止め、製品開発に活用しています。</p>
<p>④ AIでお客様に香りをおすすめする「by me AI診断」</p> <p><a href="https://byme.lion.co.jp/pages/select-blend">https://byme.lion.co.jp/pages/select-blend</a></p>	<p>お客様一人ひとりに寄り添う「暮らしの香り」をお届けするブランド『by me』を展開しています。香りの嗜好性研究から、by me独自のAIを開発。香りを見つける12の質問に回答すると、AIが900通り以上の組み合わせから、あなたのために特別にブレンドされた香りを提案します。</p>
<p>⑤ スティックタイプで肌に塗る「Ban 汗ブロックスティック プレミアム」</p> <p><a href="https://www.lion.co.jp/ja/products/422">https://www.lion.co.jp/ja/products/422</a></p>	<p>1962年より肌に塗るタイプの制汗剤「Ban」を発売しています。「relaxspace A」では、製品で活用実績があるスティックタイプの剤型を採用しています。</p>
<p>⑥ 香りによる空間ソリューション</p> <p><a href="https://www.point0.co.jp/poc/m08/">https://www.point0.co.jp/poc/m08/</a></p> <p><a href="https://lion-corp.s3.amazonaws.com/uploads/tmg_block_page_image/file/6712/20190708.pdf">https://lion-corp.s3.amazonaws.com/uploads/tmg_block_page_image/file/6712/20190708.pdf</a></p>	<p>会議中の感情を前向きにすることで会議の活性化に繋がるかを、香りに着目して検討。香りは嗜好性が分かれるため、パーソナルな物として扱われる香りをパブリックなスペースで利用できるかをワーキングスペース『point 0 marunouchi』にて検証しました。</p>

◆ 当社初となるISS搭載品「すすぎが簡単なハミガキ」

「すすぎが簡単なハミガキ」は、泡状タイプのハミガキです。第1回宇宙生活のアイデア募集で採用され、ISS滞在中の若田宇宙飛行士に使用していただきました。

	<p>当社初となる国際宇宙ステーション (ISS) への搭載が決定 (プレスリリース, 2021年11月22日)</p> <p><a href="https://doc.lion.co.jp/uploads/tmg_block_page_image/file/7816/20211122_01.pdf">https://doc.lion.co.jp/uploads/tmg_block_page_image/file/7816/20211122_01.pdf</a></p>
	<p>国際宇宙ステーションの暮らして? お風呂に歯みがき...超節水の宇宙生活! (Lidea)</p> <p><a href="https://lidea.today/articles/003180">https://lidea.today/articles/003180</a></p>
	<p>若田宇宙飛行士と子どもたちが宇宙と地上と一緒に歯みがき! ライオンの「すすぎが簡単なハミガキ」で水が貴重な宇宙生活を疑似体験 (プレスリリース, 2023年1月19日)</p> <p><a href="https://doc.lion.co.jp/uploads/tmg_block_page_image/file/8495/20230119_01.pdf">https://doc.lion.co.jp/uploads/tmg_block_page_image/file/8495/20230119_01.pdf</a></p>
	<p>“いつでも・どこでも・だれでも”適切なオーラルケアを実現できる社会のために ~宇宙生活でのより良い習慣づくりに向けた活動~ (研究開発ページ/新研究活動)</p> <p><a href="https://www.lion.co.jp/ja/rd/new-activity/innovation/case02.php">https://www.lion.co.jp/ja/rd/new-activity/innovation/case02.php</a></p>