

# 01 FURUNOを知る

FURUNOを知る  
**1**

## 海の事故を

# ゼロに!

船で働く人をもっともって  
助けたい!

### 海難事故、船の人手不足

現在日本では、少子高齢化、人口減少が進んでおり、あらゆる分野で人手不足が進んでいます。

特に、船上でのハードな仕事を要求される内航海運の船員も、その例外ではありません。内航海運の船員の半分以上が50歳以上であり、大きな課題となっています。

また、日本には約400の有人離島がありますが、朝夕1日2便のみの航路が多数あり、生活航路としての便数不足など、離島航路の維持も喫緊の課題となっています。

さらに、海難事故の原因の約7割から8割がヒューマンエラーといわれています。

無人運航船は、こうした社会課題の解決策の一つになると考えております。



## 船舶の未来 船用のデジタルトランスフォーメーションへ

### 将来の船に向けて:自律航行とは?

近年、海運業界では最新のデジタル技術を活用した運航状況や船内外ナビゲーション、機関システムの可視化が進んでいます。また、船舶の自動運航の実現と普及に向けて、環境整備や技術革新の機運が高まり、船舶事業各社や官庁が一

体となり実証事業も進んでいます。FURUNOでは、これまで培ってきた船用電子機器や通信の技術을ベースにして、より安全で効率的な船舶の自動運航実現に向けて、新たな技術革新に取り組んでいます。

新たな顧客価値から描く  
デジタル化の未来

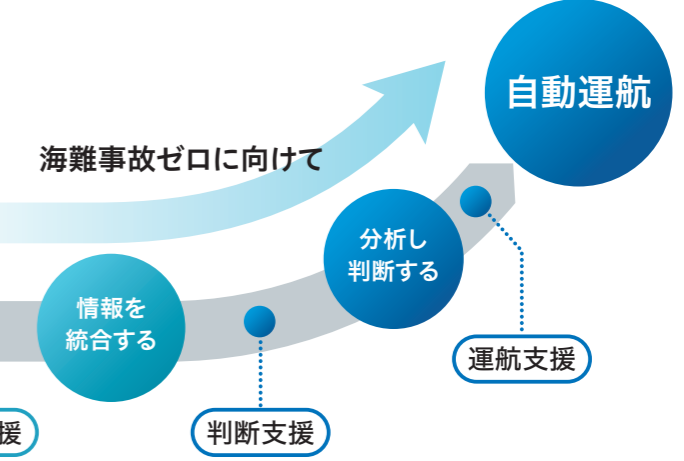
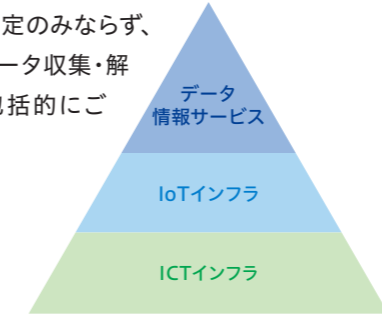
### 自動運航に向けて

「見えないものを見る」はFURUNOの事業テーマでもあります。船舶の自動運航に向けてFURUNOが貢献できるフィールドとして、2つの支援の展開を目指しています。

### リモート管理に向けて

船陸間の通信に欠かせない通信の高速・低価格化、そして船用電子機器のデジタル化が進んでいます。FURUNOは海事業務全体のデジタルシフトの未来を見据えて船陸間・船内の通信インフラを構築し、お客さまのニーズに応えるさまざまなICT/IoTソリューションをご提案しています。

これまで培ってきた技術を使った通信装置や衛星通信回線の設定のみならず、船内LAN構築、本船データ収集・解析などのサービスを包括的にご提供します。



**支援1**  
これまで培ってきた船用電子機器や独自のセンサー技術を生かして周辺状況の把握へとつなげる“認知支援”。

**支援2**  
収集したデータ情報を分析し周辺状況把握の結果に基づいた避航操船をサポートする“判断支援”。



拡張現実(Augmented Reality)技術を活用し、航海中の周囲認知能力向上を支援するARナビゲーションシステム映像イメージ

船舶用のデジタルトランスフォーメーションについては、ホームページをご覧ください。  
<https://www.furuno.com/jp/marine-dx/>



パートナーとの共創

## さらなる価値提供



### 日本財団が推進する無人運航船プロジェクト 「MEGURI 2040」に参画

流通、人、コスト、交通などのMEGURI(循環)がよくなり、便利になる、そして2040年には国内を走る船の50%が無人運航船となることを目指して研究開発および実際に船で実証実験を行うプロジェクトです。2020年から、FURUNOは主要メンバーとして以下のコンソーシアムに参画しました。

船員負担低減へ

海難事故ゼロへ

無人運航船プロジェクト

**MEGURI  
2040**

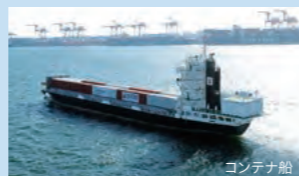


無人運航船  
コンソーシアム

1

#### 無人運航船の未来創造～多様な専門家を描くグランド・デザイン～

コンテナ船を対象として、無人運航システムを国内30社以上が集結して開発。オープンイノベーション体制で開発を進め、社会実装を目指します。緊急時には陸上から操船を可能とする陸上支援センターを千葉県に構築しています。



コンテナ船

無人運航船  
コンソーシアム

2

#### 内航コンテナ船とカーフェリーに拠る無人化技術実証実験

コンテナ船とフェリーを対象として、無人運航システムの開発を進めています。フェリーでは離着機機能を含め、港内自律操船機能の実証実験に成功しています。また、コンテナ船ではドローンを用いた係船支援の開発も行っています。



さんふらわあ しれとこ

### 無人運航船の実証実験に成功

2022年2月26日から3月1日にかけて、東京港と津松阪港間往復、約790kmで無人運航船の実運用を模擬した実証実験を実施しました。FURUNOはDFFASコンソーシアムに参加し、主として、船上の自動航行システム、陸上の非常対応システムの開発を担当しています。自律航行機能を搭載したコンテナ船「すざく」を活用し、機械の異常予知機能

など、陸上から船を遠隔で操船する機能を有した「陸上支援センター」と衛星・地上通信回線で結び、将来の無人運航船の実運用を模擬した実証実験を実施しました。約790kmにおける航海を、離岸操船・湾内航行・沿岸航行・着岸操船といった一連の無人運航システムで成し遂げました。



離岸操船・湾内航行・沿岸航行・着岸操船といった一連の航海を無人運航システムで実現



遠隔操船の非常対応システム



# 私たちが世界の海を変える!

私たちは、事業ビジョンである「安全安心・快適、人と環境に優しい社会・航海の実現」に寄与するという使命のもと、人為的ミスによる海難事故や船員の高齢化などの課題解決のため、2019年に自律航行システム開発部を発足しました。部員が一丸となって、船舶の自律航行の実現に努めています。

### 世界の海をFURUNOが守る!

2022年1月～3月までに、2つのコンソーシアムにおいて実証実験を成功させました。部の発足当初は先の見えない手探り状態でしたが、メンバーの頑張りや日本財団のご尽力や他社との協業で、自律航行システムの実用化が見えてきました。今後はお客さまにどんどん使っていただき、製品としての完成度を上げていきたいです。そして、日本のみならず、世界中の船舶でFURUNOの技術が使われ、海の安全安心を実現させたいです。



### 目的達成のために競合他社と手を取り合う

私たちのチームは、30社が参画する「無人運航船の未来創造～多様な専門家を描くグランド・デザイン」というコンソーシアムに参画。2022年2月～3月に東京湾～伊勢湾間でコンテナ船「すざく」の無人運航を実現させました。船上システムだけではなく、緊急時に陸上から遠隔操作できる非常対応システムも構築。FURUNOは自律航行における情報収集・統合、行動計画、行動制御と陸上の非常対応(遠隔操船)システム開発を担当しました。今回、他社との協働でかなり視野が広がりました。船員の安全を守るという同じ目的を持ちつつ、協調しながらも競争するという仕事の捉え方を学べ、とてもいい経験でした。



### 他社との協業で自社を知る経験に

私たちのチームは、他社とともに「内航コンテナ船とカーフェリーに拠る無人化技術実証実験」に参画し、コンテナ船「みかげ」による敦賀港～境港間、カーフェリー「さんふらわあ しれとこ」による苫小牧～大洗間での無人運航実験を成功させました。我々は運航中の周囲状況の認知を担当。これまで培ってきたセンシング技術に、新たに開発した3つの技術を統合し、無人運航船の実用化を進めています。他社と協力して新しいシステムを作り上げることや、船員さんと直接お話することで、FURUNOの技術を見つめなおすことができ、意義深いものでした。



FURUNOを知る  
**2**

# いつでもどこでも、 海のお客さまのそばに！

世界中の漁業者と海運会社を支えたい！

## 日本から世界へ

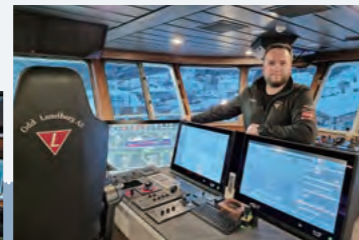
FURUNOは世界初の魚群探知機の実用化後、漁業用電子機器の拡大に努め、それに伴い、当社の漁業向け機器が世界各地から求められ始めてきました。しかしながら、漁業のノウハウにも関わる専門性の高い商品であるため、機器教育やサポートの面で、地元社に任せるには無理がありました。そこで、国内・海外ともに、独自の直接拠点を設け、使い方の教育からサービスサポートを行い、信頼を獲得してきました。

一方、商船市場においても、世界各国主要拠点でのサービスサポートは不可欠であり、ここにも独自拠点到り展開してきました。結果的に、顧客に寄り添うことにより獲得できる顧客ニーズで、新たな商品、サービス展開を提供しています。今日では、世界80カ国以上の販売拠点を有し、船舶用電子機器のトップメーカーとして、全世界で事業を展開しています。

## 世界中の船で活躍する FURUNO



最新のスマートブリッジを搭載した漁船(左:トルコ上:ノルウェー)



プレジャーボートに設置された2種類のマリンレーダー。近距離から遠距離にいる船はもちろん、その動きをも探知し、安全安心に導く。



欧州の典型的な大型漁船ブリッジ



フランスのセーリングヨット

- 子会社・駐在員事務所
- 関係会社
- 主要代理店

## ヨーロッパの網羅

アメリカ、ヨーロッパ、アジア等に30以上の子会社をもつFURUNO。その中でも、特にヨーロッパでは、世界の商船と漁業の主要国が多く、当社は各国に続々と海外子会社を設立してきました。ここで、ヨーロッパの海外子会社の一部を紹介いたします。

### FURUNO ITALIA (イタリア)

イタリアは、ラグジュアリーヨットの世界最大の建造国です。セーリングヨットの建造で名を馳せるフランスとともにプレジャーボートの一大産地を形成しており、船用事業の重要拠点と位置づけています。

2014年イタリアにおいて、当社製品・部品の販売および技術サービス提供の強化を目的としたFURUNO ITALIA S.R.L.を設立し、FURUNO FRANCE S.A.S.とともに、欧州プレジャーボート市場の重要拠点となっています。



### FURUNO HELLAS (ギリシャ)

ギリシャは、船舶を実質的に保有する船舶会社(船主)の数および保有船舶数のいずれも世界最大の海運国です。FURUNOは、現地の営業活動の強化と技術サービスの充実、顧客満足度をより一層高めるため、2009年にFURUNO HELLAS S.A.を設立しました。商船・漁船・プレジャーボート向け製品、部品の販売とアフターサービスを提供しています。



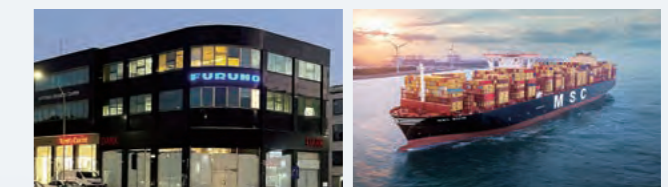
### FURUNO NORGE (ノルウェー)

ノルウェーは、国土の6倍の領海のある国であり、水産業を重要な産業と位置づけ、年間270万トンもの水産物を漁獲・養殖しています。これは、世界の水産物生産の総量の1.7%にあたる量です。FURUNOは、1959年にはじめてノルウェーに製品を販売し、1974年に当社としてはじめての海外子会社としてFURUNO NORGE A/Sを設立しました。



### FURUNO CYPRUS (キプロス)

キプロスは国策として海運会社、船舶管理会社の誘致を進め、今では世界有数の主要海運国となっています。海事産業における同国の成長を見込み、2012年にFURUNO CYPRUS LTDを設立しました。以来、キプロスの発展とともにFURUNOの商品と充実した技術サービスの提供を拡大し、顧客満足度の向上に努めています。





## 世界で活躍するFURUNO社員 グローバルに働く!

FURUNOは現在海外売上比率約60%、拠点は85カ国のグローバル企業。日本から海外へ赴任するチャンスもあります。グループ社員全体の約35%が海外拠点に在籍しており、現地での業務を円滑に導き活躍する海外社員が数多くいます。

**Marcela Ureta**  
(FURUNO FRANCE S.A.S.)  
マーケティングマネージャー

英語、スペイン語、イタリア語等の5カ国語を操るマルチリンガル。スペインや南米での仕事経験も。約20年間、マーケティングをメインにキャリアを構築し、専門スキルを磨く。現在は社内外とコミュニケーションを取りながら、フランス、イタリアとスペインのマーケティング活動を担当。



### “変化を楽しみ、チャレンジを続ける

人生のゴールは学び続けること。常に変化しているマーケティングのトレンドや最新のソフトウェアに追いつくだけでなく、新たなスキルを身に付け磨くことも大切。これまで、修士号をとったり、動画制作を学んだり、いつだって新しい学びには積極的です。入社以来、沢山の新規プロジェクトを任せられました。すべてゼロからやる。だからこそ、さまざまな手段を試せます。

FURUNOは成長と学びの可能性を与えてくれるので、非常に魅力的な職場です。イベントやポートショーなど、1カ月1週間程度は出張が必要ですが、在宅勤務、スーパーフレックスという働き方と周りのサポートが仕事と家庭の両立をも可能に。FURUNOに長く働ける未来を想像できますし、本社やほかの子会社のチームと一緒に大きなことを成し遂げられると期待しています。

**Jon Closson**  
(FURUNO U.S.A., INC.)  
漁船向け製品責任者

エリア営業担当としてFURUNOに入社。着実に実績を積み重ね、いまは米国、カナダにおける漁船向け製品の販売、売上業績管理、製品開発調査および新規市場開拓の全般を担当。生物学者になりたいほど魚にはまり、ニジマスの研究を通して、川の生態環境調査を行った経験も。釣りやアウトドア専門家であり、FURUNO製品のビッグファンを自認しています。



### “「魚」を通して自然と接する感動を世界中の人に届けたい

小さい頃から魚とマリンスポーツが好きで、今でも休日はよく釣りに行きます。趣味だからこそ、自分の売る製品を楽しく気持ちよく使えるものになりたいという思いは人一倍です。日々の営業活動の中で、どんなに小さなアイデアと気づきでも、開発チームと共有して形にし、お客さまの期待を満足させることは、私にとって何よりの幸せです。自分が好きなことと世界トッ

プクラスの技術との融合を実現できましたし、目標に向かって果敢に前に突き進む人々と一緒に仕事できるので、FURUNOに入社できたのはとても幸運だと思います。今後、私自身も継続的に事業を成長させるために、自分ができることを考え、挑戦を繰り返して人生の幅をドンドン広げていきたいです。



**Chae Woo Lee**  
(FURUNO KOREA CO., LTD.)  
サービスアシスタントマネージャー

韓国造船所において、商船向け機器の修理や性能検証、海上でのテスト検証など、エンジニア業務全般を担った経験と知識を備えた頼れるエキスパート。仕事でのこだわりは、「顧客との関係構築」。船主さんや船員さんと積極的にコミュニケーションを行い、顧客に密着したサービスに取り組んでいます。



### “世界を舞台に、沢山の人が出会えるのは生涯の財産です!

グローバル企業で働く憧れを抱いていたので、船用電子機器市場で世界シェアトップクラスを誇るFURUNOに入社を決意。週に少なくとも1回出張して現場に足を運んで、お客さまは何を求めているかを把握し、それぞれの要望に寄り添うことで信頼関係を築きます。また、説明は簡潔に、分かりやすく。そ

れが顧客満足度向上の秘訣です。業務上、本社と他の海外子会社のチームと接することも多く、世界を舞台として仕事しており、やりがいがあります。船用電子機器のサービスエンジニアですが、現在はドローンの勉強にも夢中になり、常に新しい情報を入手し、新分野の技術を追求し続けていきます。

FURUNOを知る  
**3**

# 魚食文化は FURUNOが守る!

大好きな美味しい魚をいつまでも!

## 持続可能な魚食文化のために

FURUNOは、世界ではじめて魚群探知機を実用化し、戦後の食糧難において魚食文化に大きく貢献しました。しかし、海洋資源の枯渇が世界的な問題となる中、持続的に安定した漁獲・食の供給が求められており、養殖がそれらを補っています。養殖の課題として、給餌コストによる経営圧迫、後継者不足から養殖業者の減少が懸念されており、FURUNOが何か貢献できることとして考え、養殖支援事業を始めました。

## 新たな挑戦、養殖支援事業

本事業では漁家経営の安定化をビジョンとし、新たに養殖事業を始める方でもすぐに始められ、儲けることのできるサービスを実現していきます。そして、2020年より養殖業で経営を圧迫している給餌コストの削減に寄与するサービス「養魚管理支援サービス」をスタートしました。本サービスは「新魚種対応」や「AI解析の高速化」などアップデートを重ね、よりお客さまに満足いただけるように研究・開発に取り組んでおります。

FURUNOはこれからもお客さまに寄り添い、お客さまとともに創造する新たなサービスを展開してまいります。

### MESSAGES



船用機器事業部 養殖支援事業推進室  
室長 浅海 茂

私が養殖支援事業の構想を練り始め約4年の歳月を経て、この度ようやくスタートラインに立つことができました。しかし、まだスタートラインに立ったにすぎません。これからも「お客さまにどれだけ寄り添い、ご満足いただけるか。」これに尽きると考えています。お客さまにご指導いただきつつ、今後も良いサービスを提供し続けていきますので、よろしくお願いいたします!



船用機器事業部 養殖支援事業推進室  
佐藤 航

私が新卒として入社し配属されたのが、この養殖支援事業でした。まだ新しい事業ということで不安な部分もありましたが、お客さまからの「頑張れよ!」という声や、社内のメンバーの協力もあり、前向きに仕事に取り組むことができました。いろいろと教えてくださった、また私自身を応援してくださった方々にしっかりと恩返しできるように、1歩先をいくサービスを目指して奮闘していきます!

### 魚体重推定カメラ (生簀内の可視化を提供)

独自トラッキング技術による高精度なAI自動解析で部位を計測、生簀内の平均魚体重を推定します。



生簀にカメラ投入 クロマグロの収録

### パートナーとの共創 (養魚管理支援サービス導入事例)

毎月各生簀の計測を行い、その計測データをアップロード後、AI解析による結果(平均魚体重、尾叉長など)を閲覧できます。現在、ニッスイ様・マルハニチロ様をはじめ、20社以上のお客さまにご利用いただいております。



### ノルウェーでも共同研究・開発

サーモン養殖で有名なノルウェー。子会社FURUNO NORGE A/Sとともに最先端の研究・開発を展開しており、サーモンの巨大生簀でのフィールドテストや情報交換を推進しています。



FURUNOを知る  
**4**

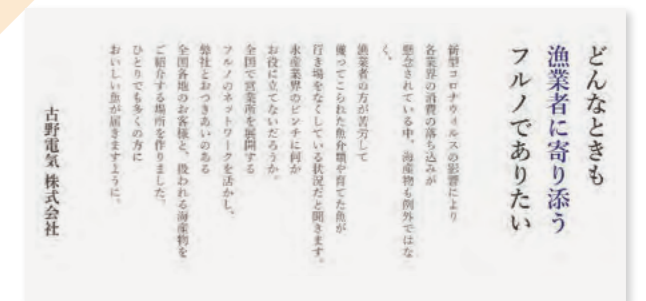
# どんなときも 漁業者に寄り添う FURUNOでありたい!

## コロナ禍の影響で、水産業界が大ピンチ

新型コロナウイルス感染拡大により、各業界にさまざまな影響が及びました。水産業界では、漁業者の方々が苦労して獲られた海産物が行き場を失い、大変苦慮されていると聞きます。水産業界が危機的状況に陥っている中で、船用事業に携わる当社にも何かできないかと考え、全国に営業所を展開するFURUNOのネットワークを活かし、当社とお付き合いのある漁業者の皆さまと、そこで扱われる海産物をご紹介するウェブサイト「全国漁港めぐり市」を立ち上げました。

## 美味しい魚をお届けしたい

全国漁港めぐり市では、南から北まで、特定の地域でしか獲れない珍しい魚や水産加工食品などを紹介しており、食卓の幅を広げることができます。1人でも多くの方に美味しい魚が届きますように……。当社はどんなときも漁業者に寄り添う企業でありたいと考えています。



全国漁港めぐり市サイトは  
ホームページをご覧ください。  
<https://www.furuno.com/special/jp/meguriichi/>

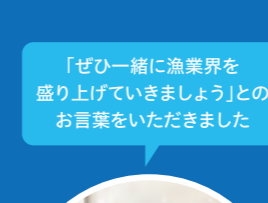


### TOPIC

サイトの立ち上げには、全国の従業員・漁業者にご協力いただきました。



漁業者の方から感謝のお言葉をいただき、やりがいを感しました



「ぜひ一緒に漁業界を盛り上げていきましょう」とのお言葉をいただきました



サイトを活用し、漁業者を盛り上げていきます!



お客さまとの信頼関係の強化につながりました





FURUNOを知る  
**6**

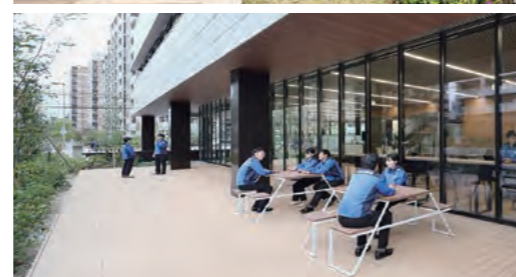
# ここから価値共創が始まる

## 新研究開発棟“SOUTH WING”を開設

2021年11月に完成した研究開発棟SOUTH WINGは、実験・評価エリアとオフィスエリアを併せ持つ研究開発の拠点であり、思う存分イノベーションに挑戦することができる場所です。私たちはここでさまざまな人、そして優れた知恵と出会い、つながり(ここから)新しい価値をともに創り出していきます。

### 本社の南側すぐ 利便性の高い住宅街に溶け込んで

FURUNOが本社を構える兵庫県西宮市は大阪と神戸の中間に位置し、利便性が高くとても暮らしやすい人気の街です。研究開発棟SOUTH WINGは、本社南側の大変恵まれた立地に開設された建物であり、外観はバルコニーを持つ周囲の集合住宅と調和し、敷地を囲む街路樹は緑豊かな景観を提供しています。



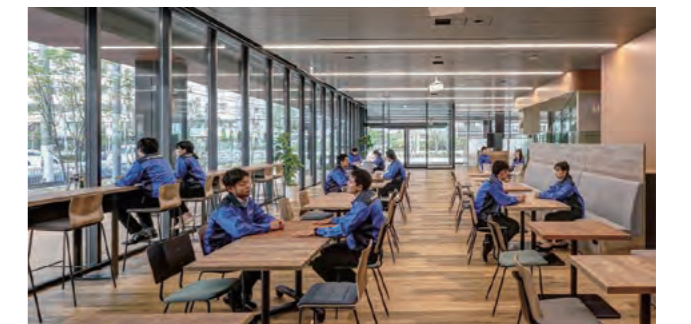
SOUTH WINGは「人と情報が自然に集まりつながる場」をコンセプトに、これまで本社の敷地内4棟9フロアに分散していた技術者500人が集結する場としてつくられました。

### ワークスペースでつながり 創造力を発揮する

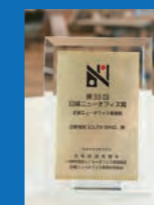
中央に会議室やリフレッシュスペースなどの共用エリアを集め、それを囲むようにデスクや作業スペースを配したオフィスフロア。部署間の壁を持たないワンフロアがフラットな交流を生んでいます。自席からすぐに行ける多様なミーティングスペース。気軽に使えてワイガヤにピッタリ。議論はもちろん、お互いの知識や経験の交流も気負わずにできます。近くで一緒に!がコミュニケーションを増やし、日々お互いの創造力が刺激されています。活気から離れた集中、没頭したい場合はソロワークスペースへ。働き方や気分にあわせてさまざまなバリエーションから自席以外にも働く場所を選べることで、自分にあった環境でのパフォーマンス向上につながっています。人と人、人と情報をつなぐ工夫は他にも数多く。フロアをつなぐオープンな吹き抜け階段は偶然の出会いや一体感を生み、各所に設置されたサイネージ(電子掲示板)が視覚的に情報を共有してくれます。

### オープンスペースを活用して 社外との共創が生まれる

研究開発拠点でありながら、来訪者をセキュリティフリーで迎える1Fのロビーは、社内だけでなく社外との交流を積極的に進めるためのオープンスペースです。開放感あふれるロビーは講演会やセミナーなど100人以上での活用が可能。今後はこの空間を積極的に活用することで、社外のさまざまな分野の研究機関や企業との共同研究や連携を広く進めていきます。



### 第35回日経ニューオフィス賞 「近畿ニューオフィス推進賞」を受賞



日本経済新聞社と一般社団法人ニューオフィス推進協会が主催する「日経ニューオフィス賞」は快適で機能的なオフィスづくりの促進を目的に創意と工夫を凝らしたオフィスを表彰するもので、SOUTH WINGは第35回の日経ニューオフィス賞において「近畿ニューオフィス推進賞」を受賞しました。この賞ではその企業が何を大切にどこを目指してどんな働き方をしたいと考えたのかに始まり、働く以外にゆとりを感じる生活の場としての役割を果たせるか、地球環境や地域社会への配慮があるかなどについても審査されました。SOUTH WINGはこれらを満たした上で、働く人の創造性を発揮するための工夫が凝らされた建物であるとして高い評価を受けました。