BANAIRの歴史

BANAIRグループの歴史は、保管収納ラック市場に革新的開発となった製品「IARS」（Instantly Adjustable Rack System）に始まります。
「IARS」の最初の販売は1999年で、ヨーロッパの米軍に採用されました。　この製品以来、BANAIRはラインナップを多様化し、世界中で2,000件以上の契約の実績となりました。
以下の多くのお客様にご満足頂いております。

・陸軍、空軍、海軍、海兵隊、沿岸警備隊、宇宙軍など、主要な軍種すべてにわたる米国軍のエンドユーザー様

・米国特殊作戦軍（SOCOM）は、全米および世界各地のSOCOM拠点にBANAIR製品を設置して頂いています。

・米国陸軍・空軍州兵様-“BANAIR製の機器を全米50州および海外拠点に供給してきたことを誇りに思います”

・米国国務省-大使館業務および同盟国軍へのFMS（対外有償軍事援助）用に使用頂いています。

・国防兵站局様 - MRO契約（保守・修理・運用）およびSOE契約（特殊作戦装備）の両方を通じて、多くの主要ベンダー契約企業様とのプロジェクトを成功裏に完了しています。SupplyCore Inc., ADS Inc, ダーレー・ディフェンス,ノーブルサプライ, SAIC Inc.

・国防流通センター（DDC） - BANAIRの機器は世界中の多くのDDC拠点で使用されています。

アジアの主要拠点としてのBANAIR JAPAN

BANAIRは、1999年に厚木基地に最初の装置を納入して以来、日本国内の米軍拠点に供給してきたことを誇りに思っています。 それ以来、BANAIRは日本国内の以下の場所に当社の装置を設置してきました：

-アメリカ空軍 横田基地、三沢基地、嘉手納基地
-アメリカ陸軍 キャンプ座間
-アメリカ海軍 横須賀、厚木基地、佐世保
-米海兵隊 岩国海兵隊基地

2024年、BANAIRは日本市場での存在感を高める決断を下し、歴史ある日本橋に日本法人を設立しました。この法人は、BANAIR製品を広く日本の市場に提供するだけでなく、アジア地域の営業拠点として機能します。

株式会社 バンエア

〒103-0022
東京都中央区日本橋室町1-2-6
日本橋大栄ビル7階
masato.meiji@ban-air.com

BANAIR Group HQ

Unit F, Crackley Way
Dudley, DY2 0UY,
United Kingdom
sales@ban-air.com

BANAIR

BANAIR社は、軍用および官公庁向けに革新的な機器を幅広く販売するエンジニアリング設計・製造企業グループです。

当社は英国および欧州連合のポーランドの4か所に自社工場をもち、約75人の専門スタッが、自社製品の設計と製造を行っています。
販売活動はグローバルに展開し、北米、英国、ヨーロッパ、アジア（日本）の主要拠点には担当者がいます。
当社の製品はすべて、1999年の最初の販売以来25年以上にわたって培った知的設計技術によるもので、以来、BANAIRソリューションのバリエーションは増え続け、現在では以下のような製品を提供しています：

- ユニークな保管収納とスペース管理ソリューション - スペースを最適化する革新的な収納・ラック・システム。
- 最高の機動力と保管能力を実現する、かさばる重いエアパレット貨物のための専用設計の貨物ラッキング
- 太平洋地域の厳しい環境に対応する、布製壁と硬質壁の両方のオプションを備えた幅広いシェルター
- 戦闘戦車（90トン）車両の積み下ろし用の頑丈な調整可能車両ランプシステム
- 市街戦と地下作戦のシミュレーションのための訓練構造物
- 大幅に改造されたISO輸送用コンテナを使った展開可能なコンテナ・システムには、次のようなソリューションがあります。
  - ・保管容器
  - ・コマンド＆コントロール（C2）コンテナ
  - ・モバイル・オペレーション・コンテナ
  - ・宿泊用コンテナ
  - ・移動診療用コンテナ
  - ・モバイル・ブリッジ
    - ・戦術的ラダー・ブリッジング・システム
    - ・歩道橋システム
    - ・ファーストレスポンス（災害救援）ブリッジング
    - ・モジュール式車両ブリッジング

BANAIRの橋梁テクノロジー

2025年に開催されるDSEIジャパンでは、2015年からBANAIRが開発してきた革新的なブリッジテクノロジーを紹介することにしました。 当社のブリッジ製品は、世界市場において革新的であるため、そのデザインには20以上の国際特許と商標が採用されています。

英国は1世紀以上にわたって軍用橋梁技術のパイオニアであり、第二次世界大戦における軍事物流の成功に大きく貢献したベイリー橋は、その名高い例です。2015年、当社BANAIRの技術統括であるスティーブン・ブライト博士は、英国海兵隊と短い隙間横断の課題について議論していた際、市場に短い隙間横断（20メートル未満）用のソリューションが不足していることに気づきました。 ブライト博士は、ミニトラスを作成するために小さなマストとテンションケーブルから補強と標準的なはしごシステムを使用して革新的なソリューションの開発を開始し、この時に軍用橋梁製品の「EasiBridge」シリーズが誕生しました。

原理はシンプルです。軍隊では既に高所へのアクセスに梯子システムを使用していますが、梯子の構造上、隙間を渡るために水平に使用することは想定されていません。水平に使用すると安全上問題があり、水平使用時の力に耐えられないからです。そこで、特許取得済みの梯子マストとケーブルシステムにより、BANAIR梯子は安全で効率的な橋梁へと生まれ変わります。それが「EasiBridge」です。

当社のEasiBridge橋梁ソリューションは、現在「LADX」ブランドで提供されています。
LADDERにEXTRA機能（水平ブリッジ）を追加しました。

BANAIRのEasiBridge「LADX」テクノロジーは、主に2つの製品に分かれています。

1. LADX 'DELTA'
- オリジナルBANAIR「イージーブリッジ
- 最大スパン15mの頑丈なタクティカル・ラダー・ブリッジ（150kg積載時）
- 短いスパンで最大450kgの積載量
- 隣接する建物や構造物から建物への水平侵入に使用可能
- 狭いスペースからの発射が可能
- 手すり付きの歩道橋にアップグレード可能

2. LADX「URBAN」
- ラダー「ツールキット」 - まるで「スイスアーミーナイフ」のような万能ハシゴ
- 小さなバッグに収まる携帯性に優れたラダーシステム
- 取り外し可能なはしご部品により、修理や持ち運びが容易
- 多くのエンド・アタッチメントにより、さまざまなラダー用途に対応（例：搭乗フック）
- ミニ人員ブリッジとしての水平使用
- 最大スパン6m（50mm厚バージョン）、8.4m（75mm厚バージョン）
- トロリーを使用して戦術的なコンベヤーを作ることができます。

イージーブリッジ
緊急対応型橋

2020年、BANAIRは、接合部の特殊油圧圧着を使用したアルミニウム構造における独自技術の開発を開始しまし、組み立てが早く、溶接接続のないモジュール構造製品の供給が可能になりました。

当社は応急対応チームが緊急時に資材や人員を迅速に移動できるよう、スパン30mまでのユニークなオープンフレームの台車・担架用のトローリー橋を開発することにしました。 5年間の開発期間を経て、本展示会「DSEI2025」にて初めて緊急対応型「EASIBRIDGE」を発表できることを誇りに思います。
この技術は携帯性に優れ、小型輸送車両（ピックアップトラックなど）の中に収まり、使用地点まで直接輸送することができます。　重要なのは、「EASIBRIDGE」の設計が、組み立に特別な工具を必要とせず、すべての接合部に工具を使わず、独自の構造設計を採用していることです。

この橋の技術の重要な部分は、特別に設計されたアルミニウム製の輸送箱である。この輸送箱は、ソリューションにおいて3つの異なる目的を持ち、すべてが効率的に設計されている：

1. 輸送用の台車(トローリー)は橋の各部分にぴったり合うように設計されているので、すべてが正しい場所に収まります。
2. BRIDGE LAUNCHER（ブリッジ・ランチャー） - 空になった台車は、ブリッジ・ランチャーに組み立てられ、ブリッジを上から転がすための車輪と、ブリッジを打ち上げるための正しい角度に連結するためのヒンジが付いています。
3. 台車(トローリー) - 最後に、台車の車輪は、橋の上で材料や人を引っ張るための台車(トロリ)ーとして使用することができます。

このシステムは人力のみで移動できるように設計されています（4人での持上げ)。製品は母岸で素早く組み立てられ、その後、台車は橋のランチャー・ツールとして再利用されます。　クレーンや吊り具は必要ありません。

橋が対岸まで到達すると、ランチャーは母岸側から取り外され、2名の作業員が落下防止用ハーネスを使って構造物の上を注意深く歩くことで、安全に反対側に渡ることができます。　橋の両端に2人ずつ乗り、構造体を手動で180度回転させて正しい使用位置にします。　その後、橋の両端を特殊なサポートで安定させます。

橋梁構造の上部には2本の平行なチューブがあり、特殊な車輪を使ってトロリーボックスを橋の上を前後に転がし、資材や人員（負傷者用担架や緊急物資など）を安全に移動させることができます。　スパン30mで500kgの荷重を支えることができますが、より狭い隙間では1000kg以上の荷重に耐えられます。

BANAIRは、DSEI2025でこのソリューションを世界に初めて公開できることを誇りに思います。　ご興味のある方には、フォローアップ・プレゼンテーションでより詳細な技術情報をご提供いたします。

EB100 - 車両「イージーブリッジ」
BANAIRは、英国国防省(MoD)からEB100車両ブリッジの開発を支援されたことを大変誇りに思います。英国国防省のDefence and Security Accelerator (DASA)は、直接資金を提供し、BANAIRに戦術車両用の短い隙間横断用のアルミニウム製モジュール式車両ブリッジの開発を委託しました。 2022年から現在に至るまで、BANAIRは、いくつかの重要な技術革新によってこのソリューションを開発してきました。
当社のEB100は、戦術軍用車両用の100フィート（30メートル）スパンの橋で、溶接不要の空間骨組み設計・施工を採用しています。BANAIRの圧着技術を用いて溶接を一切行わないことで、効率性を高め、全ての構造チューブから最大限の容量を引き出す設計となっており、橋梁を非常に軽量かつ効率的にしています。EB100の2つ目の重要な技術革新は、他に類をみない可搬性です。　BANAIRは、スペインのパートナーと連携し、ヨーロッパ最大のアルミニウム押出プレスを使用して独自の中空橋梁デッキプランクを製造しました。　この板はオープン設計で、輸送中に橋のすべての管状部品が内部に収まるようになっています。　つまり、橋梁デッキプランクは、橋梁を使用しないときに安全に運搬・保管するための運搬箱でもあるのです。EB100は、軽量橋梁市場において非常に新しいイノベーションであり、ご興味のあるユーザーの方は、ぜひ弊社までお問い合わせください。