

株式会社西日本シティ銀行が実施する 株式会社快適空間 FC に対する ポジティブ・インパクト・ファイナンスに係る 第三者意見

株式会社日本格付研究所（JCR）は、株式会社西日本シティ銀行が実施する株式会社快適空間 FC に対するポジティブ・インパクト・ファイナンス（PIF）について、国連環境計画金融イニシアティブのポジティブ・インパクト・ファイナンス原則への適合性に対する第三者意見書を提出しました。

本件は、環境省 ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項（4）に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」への整合性も併せて確認しています。

* 詳細な意見書の内容は次ページ以降をご参照ください。

第三者意見書

2024 年 2 月 29 日
株式会社 日本格付研究所

評価対象：

株式会社快適空間 FC に対するポジティブ・インパクト・ファイナンス

貸付人：株式会社西日本シティ銀行

評価者：公益財団法人九州経済調査協会

第三者意見提供者：株式会社日本格付研究所（JCR）

結論：

本ファイナンスは、国連環境計画金融イニシアティブの策定したポジティブ・インパクト・ファイナンス原則に適合している。

また、環境省の ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項（4）に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合的である。

I. JCR の確認事項と留意点

JCR は、株式会社西日本シティ銀行（「西日本シティ銀行」）が株式会社快適空間 FC（「快適空間 FC」）に対して実施する中小企業向けのポジティブ・インパクト・ファイナンス（PIF）について、公益財団法人九州経済調査協会（「九州経済調査協会」）による分析・評価を参照し、国連環境計画金融イニシアティブ（UNEP FI）の策定した PIF 原則に適合していること、および、環境省の ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項（4）に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合的であることを確認した。

PIF とは、SDGs の目標達成に向けた企業活動を、金融機関が審査・評価することを通じて促進し、以て持続可能な社会の実現に貢献することを狙いとして、当該企業活動が与えるポジティブなインパクトを特定・評価の上、融資等を実行し、モニタリングする運営のことをいう。

PIF 原則は、4 つの原則からなる。すなわち、第 1 原則は、SDGs に資する三つの柱（環境・社会・経済）に対してポジティブな成果を確認できるかまたはネガティブな影響を特定し対処していること、第 2 原則は、PIF 実施に際し、十分なプロセス、手法、評価ツールを含む評価フレームワークを作成すること、第 3 原則は、ポジティブ・インパクトを測るプロジェクト等の詳細、評価・モニタリングプロセス、ポジティブ・インパクトについての透明性を確保すること、第 4 原則は、PIF 商品が内部組織または第三者によって評価されていることである。

UNEP FI は、ポジティブ・インパクト・ファイナンス・イニシアティブ（PIF イニシアティブ）を組成し、PIF 推進のためのモデル・フレームワーク、インパクト・レーダー、インパクト分析ツールを開発した。西日本シティ銀行は、中小企業向けの PIF の実施体制整備に際し、九州経済調査協会と共同でこれらのツールを参照した分析・評価方法とツールを開発している。ただし、PIF イニシアティブが作成したインパクト分析ツールのいくつかのステップは、国内外で大きなマーケットシェアを有し、インパクトが相対的に大きい大企業を想定した分析・評価項目として設定されている。JCR は、PIF イニシアティブ事務局と協議しながら、中小企業の包括分析・評価においては省略すべき事項を特定し、西日本シティ銀行及び九州経済調査協会にそれを提示している。なお、西日本シティ銀行は、本ファイナンス実施に際し、中小企業の定義を、IFC（国際金融公社）または中小企業基本法の定義する中小企業、会社法の定義する大会社以外の企業としている。

JCR は、中小企業のインパクト評価に際しては、以下の特性を考慮したうえで PIF 原則との適合性を確認した。

- ① SDGs の三要素のうちの経済、PIF 原則で参照するインパクト領域における「包括的で健全な経済」、「経済収れん」の観点からポジティブな成果が期待できる事業主体で

- ある。ソーシャルボンドのプロジェクト分類では、雇用創出や雇用の維持を目的とした中小企業向けファイナンスそのものが社会的便益を有すると定義されている。
- ② 日本における企業数では全体の 99.7%を占めるにもかかわらず、付加価値額では 52.9%にとどまることからみてもわかるとおり、個別の中小企業のインパクトの発現の仕方や影響度は、その事業規模に従い、大企業ほど大きくはない。¹
 - ③ サステナビリティ実施体制や開示の度合いも、上場企業ほどの開示義務を有していないことなどから、大企業に比して未整備である。

II. PIF 原則への適合に係る意見

PIF 原則 1

SDGs に資する三つの柱（環境・社会・経済）に対してポジティブな成果を確認できるかまたはネガティブな影響を特定し対処していること。

SDGs に係る包括的な審査によって、PIF は SDGs に対するファイナンスが抱えている諸問題に直接対応している。

西日本シティ銀行及び九州経済調査協会は、本ファイナンスを通じ、快適空間 FC の持ちうるインパクトを、UNEP FI の定めるインパクト領域および SDGs の 169 ターゲットについて包括的な分析を行った。

この結果、快適空間 FC がポジティブな成果を発現するインパクト領域を有し、ネガティブな影響を特定しその低減に努めていることを確認している。

SDGs に対する貢献内容も明らかとなっている。

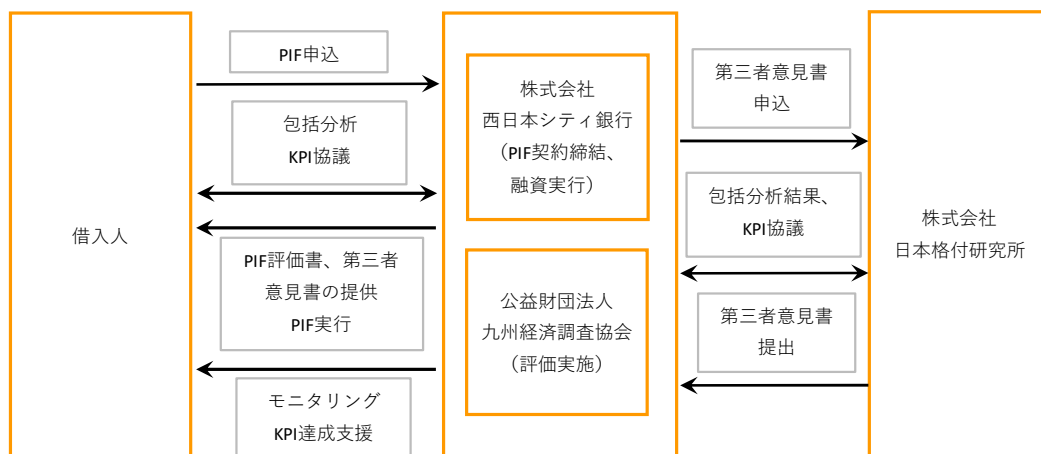
PIF 原則 2

PIF を実行するため、事業主体（銀行・投資家等）には、投融資先の事業活動・プロジェクト・プログラム・事業主体のポジティブ・インパクトを特定しモニターするための、十分なプロセス・方法・ツールが必要である。

JCR は、西日本シティ銀行が PIF を実施するために適切な実施体制とプロセス、評価方法及び評価ツールを確立したことを確認した。

¹ 経済センサス活動調査（2016 年）。中小企業の定義は、中小企業基本法上の定義。業種によって異なり、製造業は資本金 3 億円以下または従業員 300 人以下、サービス業は資本金 5 千万円以下または従業員 100 人以下などだ。小規模事業者は製造業の場合、従業員 20 人以下の企業をさす。

(1) 西日本シティ銀行は、本ファイナンス実施に際し、以下の実施体制を確立した。



(出所：西日本シティ銀行提供資料)

(2) 実施プロセスについて、西日本シティ銀行では社内規程を整備している。

(3) インパクト分析・評価の方法とツール開発について、西日本シティ銀行からの委託を受けて、九州経済調査協会が分析方法及び分析ツールを、UNEP FI が定めた PIF モデル・フレームワーク、インパクト分析ツールを参考に確立している。

PIF 原則 3 透明性

PIF を提供する事業主体は、以下について透明性の確保と情報開示をすべきである。

- ・ 本 PIF を通じて借入人が意図するポジティブ・インパクト
- ・ インパクトの適格性の決定、モニター、検証するためのプロセス
- ・ 借入人による資金調達後のインパクトレポート

PIF 原則 3 で求められる情報は、全て九州経済調査協会が作成した評価書を通して西日本シティ銀行及び一般に開示される予定であることを確認した。

PIF 原則 4 評価

事業主体（銀行・投資家等）の提供する PIF は、実現するインパクトに基づいて内部の専門性を有した機関または外部の評価機関によって評価されていること。

本ファイナンスでは、九州経済調査協会が、JCR の協力を得て、インパクトの包括分析、特定、評価を行った。JCR は、本ファイナンスにおけるポジティブ・ネガティブ両側面のインパクトが適切に特定され、評価されていることを第三者として確認した。

III. 「インパクトファイナンスの基本的考え方」との整合に係る意見

インパクトファイナンスの基本的考え方は、インパクトファイナンスを ESG 金融の発展形として環境・社会・経済へのインパクトを追求するものと位置づけ、大規模な民間資金を巻き込みインパクトファイナンスを主流化することを目的としている。当該目的のため、国内外で発展している様々な投融資におけるインパクトファイナンスの考え方を参照しながら、基本的な考え方をとりまとめているものであり、インパクトファイナンスに係る原則・ガイドライン・規制等ではないため、JCR は本基本的考え方に対する適合性の確認は行わない。ただし、国内でインパクトファイナンスを主流化するための環境省及び ESG 金融ハイレベル・パネルの重要なメッセージとして、本ファイナンス実施に際しては本基本的考え方に整合的であるか否かを確認することとした。

本基本的考え方におけるインパクトファイナンスは、以下の 4 要素を満たすものとして定義されている。本ファイナンスは、以下の 4 要素と基本的には整合している。ただし、要素③について、モニタリング結果は基本的には借入人である快適空間 FC から貸付人である西日本シティ銀行及び評価者である九州経済調査協会に対して開示がなされることとし、可能な範囲で対外公表も検討していくこととしている。

要素① 投融資時に、環境、社会、経済のいずれの側面においても重大なネガティブインパクトを適切に緩和・管理することを前提に、少なくとも一つの側面においてポジティブなインパクトを生み出す意図を持つもの

要素② インパクトの評価及びモニタリングを行うもの

要素③ インパクトの評価結果及びモニタリング結果の情報開示を行うもの

要素④ 中長期的な視点に基づき、個々の金融機関/投資家にとって適切なリスク・リターンを確保しようとするもの

また、本ファイナンスの評価・モニタリングのプロセスは、本基本的考え方で示された評価・モニタリングフローと同等のものを想定しており、特に、企業の多様なインパクトを包括的に把握するものと整合的である。

IV. 結論

以上の確認より、本ファイナンスは、国連環境計画金融イニシアティブの策定したポジティブ・インパクト・ファイナンス原則に適合している。

また、環境省の ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項 (4) に基づき設置された



JCR Sustainable
PIF for SMEs

ポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」と整合的である。

(第三者意見責任者)

株式会社日本格付研究所

サステナブル・ファイナンス評価部長

梶原 敦子

梶原 敦子

担当主任アナリスト

川越 広志

川越 広志

担当アナリスト

望月 幸美

望月 幸美

本第三者意見に関する重要な説明

1. JCR 第三者意見の前提・意義・限界

日本格付研究所（JCR）が提供する第三者意見は、事業主体及び調達主体の、国連環境計画金融イニシアティブの策定したポジティブ・インパクト金融(PIF)原則への適合性及び環境省 ESG 金融ハイレベル・パネル内に設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」への整合性に関する、JCR の現時点での総合的な意見の表明であり、当該ポジティブ・インパクト金融がもたらすポジティブなインパクトの程度を完全に表示しているものではありません。

本第三者意見は、依頼者である調達主体及び事業主体から供与された情報及び JCR が独自に収集した情報に基づく現時点での計画又は状況に対する意見の表明であり、将来におけるポジティブな成果を保証するものではありません。また、本第三者意見は、PIF によるポジティブな効果を定量的に証明するものではなく、その効果について責任を負うものではありません。本事業により調達される資金が同社の設定するインパクト指標の達成度について、JCR は調達主体または調達主体の依頼する第三者によって定量的・定性的に測定されていることを確認しますが、原則としてこれを直接測定することはありません。

2. 本第三者意見を作成するうえで参照した国際的なイニシアティブ、原則等

本意見作成にあたり、JCR は、以下の原則等を参照しています。

国連環境計画 金融イニシアティブ ポジティブ・インパクト金融原則

環境省 ESG 金融ハイレベル・パネル内ポジティブインパクトファイナンスタスクフォース
「インパクトファイナンスの基本的考え方」

3. 信用格付業にかかるとの関係

本第三者意見を提供する行為は、JCR が関連業務として行うものであり、信用格付業にかかるとは異なります。

4. 信用格付との関係

本件評価は信用格付とは異なり、また、あらかじめ定められた信用格付を提供し、または閲覧に供することを約束するものではありません。

5. JCR の第三者性

本 PIF の事業主体または調達主体と JCR との間に、利益相反を生じる可能性のある資本関係、人的関係等はありません。

■留意事項

本文書に記載された情報は、JCR が、事業主体または調達主体及び正確で信頼すべき情報源から入手したものです。ただし、当該情報には、人為的、機械的、またはその他の事由による誤りが存在する可能性があります。したがって、JCR は、明示的であると暗示的であるとを問わず、当該情報の正確性、結果、的確性、適時性、完全性、市場性、特定の目的への適合性について、一切表明保証するものではなく、また、JCR は、当該情報の誤り、遺漏、または当該情報を使用した結果について、一切責任を負いません。JCR は、いかなる状況においても、当該情報のあらゆる使用から生じうる、機会損失、金銭的損失を含むあらゆる種類の、特別損害、間接損害、付随的損害、派生的損害について、契約責任、不法行為責任、無過失責任その他責任原因のいかなるものを問わず、また、当該損害が予見可能であると予見不可能であるとを問わず、一切責任を負いません。本第三者意見は、評価の対象であるポジティブ・インパクト・ファイナンスにかかる各種のリスク（信用リスク、価格変動リスク、市場流動性リスク、価格変動リスク等）について、何ら意見を表明するものではありません。また、本第三者意見は JCR の現時点での総合的な意見の表明であって、事実の表明ではなく、リスクの判断や個別の債券、コマーシャルペーパー等の購入、売却、保有の意思決定に関して何らの推奨をするものでもありません。本第三者意見は、情報の変更、情報の不足その他の事由により変更、中断、または撤回されることがあります。本文書に係る一切の権利は、JCR が保有しています。本文書の一部または全部を問わず、JCR に無断で複製、翻案、改変等を行うことは禁じられています。

■用語解説

第三者意見：本レポートは、依頼人の求めに応じ、独立・中立・公平な立場から、銀行等が作成したポジティブ・インパクト・ファイナンス評価書の国連環境計画金融イニシアティブのポジティブ・インパクト金融原則への適合性について第三者意見を述べたものです。

事業主体：ポジティブ・インパクト・ファイナンスを実施する金融機関をいいます。

調達主体：ポジティブ・インパクト・ビジネスのためにポジティブ・インパクト・ファイナンスによって借入を行う事業会社等をいいます。

■サステナブル・ファイナンスの外部評価者としての登録状況等

- ・国連環境計画 金融イニシアティブ ポジティブインパクト作業部会メンバー
- ・環境省 グリーンボンド外部レビュー登録
- ・ICMA (国際資本市場協会) 外部評価者としてオブザーバー登録、ソーシャルボンド原則作業部会メンバー
- ・Climate Bonds Initiative Approved Verifier (気候債イニシアティブ認定検証機関)

■本件に関するお問い合わせ先

情報サービス部 TEL : 03-3544-7013 FAX : 03-3544-7026

株式会社 日本格付研究所

Japan Credit Rating Agency, Ltd.

信用格付業者 金融庁長官（格付）第1号

〒104-0061 東京都中央区銀座 5-15-8 時事通信ビル

ポジティブ・インパクト・ファイナンス
評価報告書
(株式会社 快適空間 FC)

2024 年 2 月 29 日
公益財団法人 九州経済調査協会

目 次

<要約>	3
1. 業界動向	9
2. サステナビリティ活動と KPI の設定	17
2-1 環境面での活動と KPI	17
2-2 社会面での活動と KPI	19
2-3 社会・経済面での活動と KPI	23
2-4 経済面での活動と KPI	25
3. 包括的分析	28
3-1 UNEP FI のインパクト分析ツールを用いた分析	28
3-2 個別要因を加味したインパクト領域の特定	28
3-3 特定されたインパクト領域とサステナビリティ活動の関連性	29
3-4 インパクト領域の特定方法	29
4. 地域経済に与える波及効果の測定	30
5. マネジメント体制	32
6. モニタリングの頻度と方法	32

(公財)九州経済調査協会は、(株)西日本シティ銀行が、(株)快適空間 FC(以下、快適空間 FC)に対してポジティブ・インパクト・ファイナンスを実施するに当たって、快適空間 FC の企業活動が、環境・社会・経済に及ぼすインパクト(ポジティブな影響およびネガティブな影響)を分析・評価した。

分析・評価に当たっては、(株)日本格付研究所の協力を得て、国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI)が提唱した「ポジティブ・インパクト金融原則」および ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第 2 項(4)に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」に則った上で、中小企業¹に対するファイナンスに適用している。

<要約>

快適空間 FC は、福岡県福岡市に本社を置く。2004 年の創業以来、社会の課題解決を目指し、先進技術を取り入れた商品の開発・販売に注力しており、特に土木・建設分野に焦点を当てた事業活動を行っている。

2009 年からは特にこの分野向けのドローン販売を開始した。2012 年には市場シェアトップの DJI 社製ドローンの販売を始め、2017 年からは土木・建設分野の生産性向上を目指し、3 次元計測装置の取り扱いを開始した。商品は海外メーカーから直接仕入れ、全国の代理店を通じて販売している。2021 年からは、ドローンや無人ボートを用的ワンストップサービスをサブスクリプション形式で提供を開始した。このサービスは、河川・海底地形計測を含む水辺調査に特化している。さらに、空間情報事業として RG-SOLUTION 事業を開始し、この事業では、広範囲での高精度衛星測位サポートを提供し、測量、建設、農業分野での利用が期待される。2024 年には、測量業界の社会課題に対応する測量プラットフォーム「MILVUS」を立ち上げ、測量業界の情報共有と協力企業のマッチングを促進している。

同社は「フレキシブル(柔軟)な発想で、快適な空間にコンバージョン(改造)する」という企業理念のもと、充実した生活環境を実現するソリューションを提案することで、社会基盤の整備と地域社会への貢献を目指している。

同社のサステナビリティ活動などを分析した結果、ポジティブ・インパクトとして「教育」、「雇用」、「情報」、「包摂的で健全な経済」、「経済収束」を、ネガティブ・インパクトとして「健康・衛生」、「雇用」、「生物多様性と生態系サービス」、「気候」、「廃棄物」を特定し、そのうち、環境・社会・経済に対して一定の影響が想定され、同社の経営の持続可能性を高める 6 つの領域について、KPI が設定された。

今回実施予定の「ポジティブ・インパクト・ファイナンス」の概要

金額	200,000,000 円
資金使途	運転資金
モニタリング期間	7 年 0 ヶ月

¹ IFC(国際金融公社)または中小企業基本法の定義する中小企業、会社法の定義する大会社以外の企業

企業概要

企業名	株式会社快適空間 FC
所在地	【本社】〒812-0855 福岡県福岡市博多区大字下月隈 58-5 【東京支社】〒108-0074 東京都港区高輪 3-2-3 T323 プレイスビル 402 【静岡支社】〒420-0064 静岡県静岡市葵区本通 7-2-27
従業員数	17 名(2023 年 12 月 1 日時点)
資本金	5,000 万円
業種	計量器・理化学機械器具・高額機械器具卸売業 ※産業格付は国際標準産業分類(ISIC)による
事業内容	土木・建築コンサルタント業、 LiDAR ² 計測器を使った大規模地形計測業 ナノマルチビーム搭載型小型無人ポートによる計測業 災害調査の計測業務、 機器の販売業務
沿革	2004 年 4 月 福岡県福岡市中央区に快適空間 FC 設立 2005 年 9 月 宅地建物取引業者登録 2008 年 9 月 福岡県福岡市博多区堅粕に本店移転 2014 年 6 月 福岡県福岡市博多区下月隈に本店移転 2018 年 3 月 福岡県より経営革新計画(承認番号:第 5791 号)承認 2019 年 5 月 東京都港区に東京支店開設 2019 年 10 月 静岡県静岡市駿河区に静岡支店開設 2019 年 12 月 測量業者登録 2021 年 9 月 兵庫県尼崎市に関西出張所開設 2021 年 11 月 静岡県静岡市葵区に静岡支店移転 2022 年 2 月 西日本シティ銀行による SDGs 認定取得 ³ 2022 年 11 月 株式会社 Landpower を会社分割

² Light Detection And Ranging:(光検出と測距)は、レーザ光を照射して、その反射光をもとに対象物までの距離や対象物の形などを計測する技術を指す。例えば、山間部の地形を測量する場合、樹木が生い茂る山間部の地表面データの取得も可能となる。

³ 西日本シティ銀行「NCB SDGs 応援ローン」

https://www.ncbank.co.jp/noren/news/2021/_icsFiles/afieldfile/2021/08/20/210820-1.pdf

事業概要

事業概況

【特長】

快適空間 FC は、福岡県福岡市博多区に本社を置き、ドローンならびに 3 次元計測装置(レーザ計測装置)の卸売・整備、ドローンを用いた測量および分析サービス等を中核事業として展開している。2004 年の創業以来、社会の課題解決を目指し、先進技術を取り入れた商品の開発・販売に注力しており、特に土木・建設分野に焦点を当てている。

2009 年から土木・建設分野向けドローン製品の販売を開始した。2012 年からは、現在世界シェア 1 位である DJI 社⁴製のドローン販売を開始した。また、2017 年からは土木・建設分野における生産性向上(政府の施策:i-Construction)に対応できるよう、ドローンに搭載できる 3 次元計測装置(「レーザ計測装置」)の取り扱いを開始し、当社の成長に大きく貢献してきた。取扱商品を社会に実装していくために、当社では学会、協会をはじめとした学術団体と協調し、土木・建設分野でドローンが使用できる環境(基準、規程)を構築してきた。自社の独自商品を保有していないが、社会課題をいち早く見つけ、国内外の最先端技術、センサーを見極め、日本の社会に実装する活動をしている。

また当社は、先進的な商品を海外のメーカーと直接取引していることから、従業員の商品知識や技術力の向上につながっている。商品の販売は、全国に約 30 の代理店を確保してエンドユーザに提供できる仕組みを構築し、販売に伴う経費を削減し、最小限の従業員数で効率的な販売を実現している。また、学会や協会との長年の連携により測量調査に使用するドローンを安全に運航するための基準や規程の策定に携わり信頼関係を構築している。

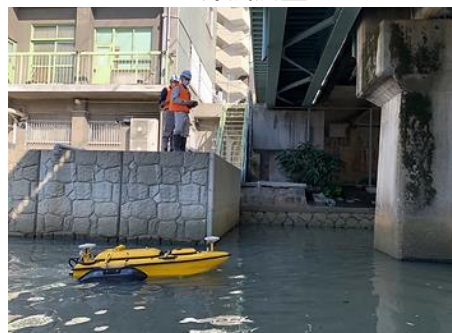
2021 年からは、水辺の調査業務に関するワンストップサービス「計測機材と技術のサブスクによる水辺調査のワンストップサービス」事業を開始した。これはドローンを用いた写真・レーザ計測業務、無人ボート搭載型マルチビーム測深機を活用した河川・海底地形計測をサポートするものである。国土強靱化計画の一部となる「流域治水」「港湾施設の長寿命化」「グリーンエネルギー事業」に伴う水辺の調査をターゲットとしたもので、特に人手と設備投資が必要となる 3 次元地形測量に焦点をあてている。水辺の調査業務は、水部及び陸部を統合したデータを取得し、用途に応じた分析が必要となる。さらに、地形データの正確性確保のためには、測量技術の一貫性や即応性が求められる。こうした調査業務には、新技術の習得と高額な設備投資が求められることから、中小企業にとっては大きな負担となる。そこで、同社は必要とする最新の資材・機材と高度な技術を用いた水辺の調査業務に関するサービスを定額料金で提供している。同社所有機材を使用して現場計測業務を代行し、要求精度に応じた機材の選定から、フライト計画～現場計測作業～データ処理までを一貫して対応できる体制を構築している。

▼レーザ測量



資料)快適空間 FC HP

▼深淺測量



⁴ 中国広東省深圳に本社を置くドローンおよびドローン関連機器の製造企業である。Drone Industry Insight 社が 2021 年に発表したデータでは、米国ドローン市場の 7 割以上のシェアを占める。

同年、空間情報事業として RG-SOLUTION 事業を開始した。広域な地域(Regional)で高精度衛星測位(GNSS⁵)を身近に利用できる環境をトータルでサポートすることを目的としている。この事業では、当社が運営する基準局データ配信サーバー RG-NET を通じて、GNSS アンテナ RG-CORS が観測した RTK 補正情報⁶をインターネット上で配信するものである。配信はインターネット回線を通じたものであることや、通信プロトコルが NTRIP⁷に準拠していることから、移動局は標準の GNSS 受信機アプリケーションがあれば、接続が可能となっている。

快適空間 FC では、基準局を河川や主要道路などに広範囲で設置しており、適切な維持・管理を実施していることから、一貫した高精度な位置情報を提供できる。これにより、このサービスを利用することで地震や地殻変動の影響をリアルタイムで把握し、常に正確な位置情報を維持することが期待できる。建設分野では、複数の利用者が同じ基準局を共有することで、各種建設 ICT プロジェクトにおいて、施工精度を統一することができる。農業分野では、耕作地に基準局を設置することで、複数の農業事業者や圃場の情報を共有でき、季節や時期に関わらず、いつでもどこでもスマート農業を実践することが可能になる。このように、正確な位置情報が求められる分野において、さまざまな利用が期待できる事業となっている。

2018 年 3 月に福岡県に対して経営革新計画⁸の承認を申請し、同年 4 月に承認を受けた。さらに、同年 7 月には福岡県に対して地域経済牽引事業計画⁹の承認を申請し、こちらも同年 8 月に計画の承認を受けている。このように、RG-SOLUTION 事業については、その新規性のみならず地域経済の活性化に貢献する事業として評価を受けている。

▼RG-CORS



資料)快適空間 FC HP

⁵ Global Navigation Satellite System:(全地球航法衛星システム)は、位置情報を提供するために高精度で位置を計測する測位システムのことを指す。アメリカの GPS 以外にも、そして日本のみちびきなどがある。

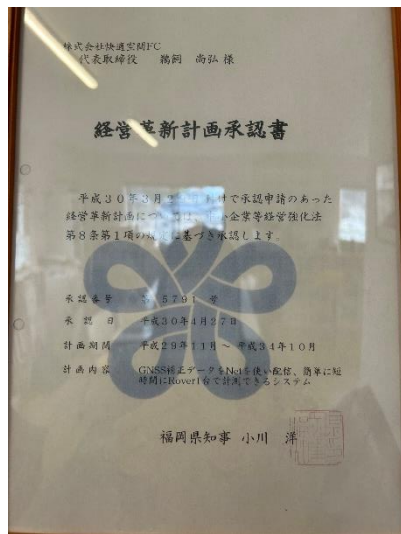
⁶ Real Time Kinematic:(リアルタイムキネマティック)は、GNSS 測量の方式の一つである。相対測位と呼ばれる方法で、固定局と移動局の受信機を使用して、4 つ以上の衛星からの信号を受信することで位置のズレを補正する。GNSS 単独測位の測位精度 5m~20m であるのに対して、この方法では、測位精度が数 cm 程度となる。

⁷ The Networked Transport of RTCM via Internet Protocol とは、インターネット回線を通じて GNSS の補正データを配信する通信方式を指す。

⁸ 中小企業等経営強化法に基づき、新事業活動を行うことで経営力向上を目指すもの。その道しるべとなる経営革新計画を作成して知事の承認を得ることで、今後の経営を考えるカルテとしてだけでなく、多様な支援を受けられる。

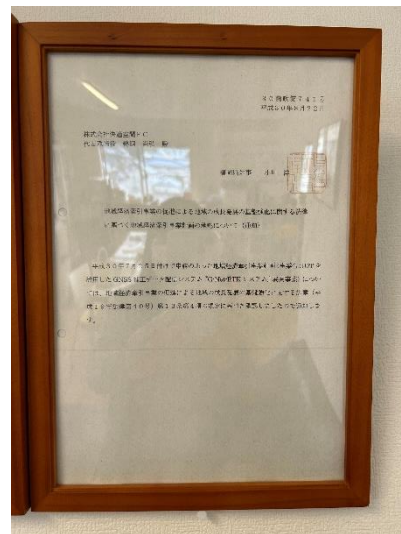
⁹ 地域経済牽引事業とは、地域未来投資促進法に基づき、地域の特性を生かして高い付加価値を創出し、地域の事業者に対する相当の経済的効果を及ぼす事業を指す。地域経済牽引事業計画とは、地域未来投資促進法による支援措置の認定要件であり、事業者が市町村及び都道府県が定める基本計画に関連する形で作成する計画を指す。

▼経営革新計画承認書



資料)快適空間 FC 提供

▼地域経済牽引事業計画承認通知



資料)快適空間 FC 提供

2024 年 1 月からは、中小測量事業者のための測量プラットフォーム「MILVUS」の運営を開始した。このプラットフォーム上では、測量 SNS¹⁰をはじめとする各種情報の受発信により、測量に関する新技術やソリューションメニューの紹介、最新の技術動向・事例等の情報不足を解消する取り組みを行う。さらに、公共測量や民間測量業務を受注する元請けと測量業者・サービス提供事業者などの協力企業について、これまでつながることがなかった企業同士をマッチングさせることにより、地域の測量事業者の受注を促進するための環境構築を目指している。事業を開始した背景には、測量業界における社会課題の高度化に伴う解決手法の複雑化、技術の進歩に伴う新技術の設備投資の増加や慢性的な人材不足といった課題意識がある。測量プラットフォームの運営により、地域の測量事業者の売上増加はもとより中小企業同士や行政との情報交換・情報発信を促し、地域経済の活性化を目指している。

▼測量プラットフォーム「MILVUS」



資料) 測量プラットフォーム「MILVUS」HP

¹⁰ 測量 SNS とは、測量プラットフォーム「MILVUS」上で提供されるサービスで、公共測量や民間測量業務を受注する元請けと測量業者・サービス提供事業者などの協力企業のマッチングを可能とする。

【創業に至る経緯】

創業者であり、快適空間 FC の代表取締役会長である益田俊信氏は、もともと建設会社で大規模な土地造成・宅地造成などの測量などに携わっていた。その後、建設会社から独立した益田氏は、柔軟な発想で快適な空間に変えていこうという理念のもと、2004 年に同社を立ち上げた。当初は、電子ロックの製造販売を主軸事業として運営を開始し、その後は不動産事業などを手掛けている。

その後、これからイノベーションを起こすと考えられる事業のヒントをインターネット上で探していたところ、ドイツ製のドローンに関する動画に接した。益田氏は建設会社で在籍時の経験から、ドローンを使うことで上空から測量できるという点に関心を抱いた。ドイツのメーカーに直接出向いて日本での取り扱いを交渉し、卸売事業を 2009 年に開始した。なお、当時は国内にドローンを取り扱う卸売業者がなく、ドローンの取り扱いにおいて他社をリードする存在であった。当初は、ドイツから技術者を招いてレクチャーを受けるなどすることで、ドローンの操作や技術を習得した。

当初から、販売だけでなくイノベーションを起こす技術を取り込んで日本流に変えていくという思いで事業に取り組んでおり、それが今につながっていると考えている。

企業理念

企業理念

フレキシブル(柔軟)な発想で、快適な空間にコンバージョン(改造)する。

快適空間 FC の社名には、住居やオフィスなどの生活環境を、「フレキシブル(柔軟)な発想で、快適な空間にコンバージョン(改造)する。」という企業理念が込められている。

その理念を実現するために、企画から設計、施工、商品開発に至るまで、トータルにプロデュースできる企業として、顧客と社会からのあらゆるニーズに対応するため、卸売事業や空間情報事業などさまざまな取り組みを行っている。

この企業理念は同社のロゴにも反映されている。おいしいバナナを提供するためには、収穫のタイミング、輸入に伴う防疫、顧客のニーズに合わせた熟成が必要となる。「お客様が求めるあらゆるニーズを柔軟な発想(flexible)で探求し、商品を熟成(Conversion)し、旬なタイミングで商品を提供する。」という思いをバナナに込めて、同社のロゴとして採用している。

現在の建設分野では、社会的課題の複雑化と空間情報分野の技術進化、およびその細分化が進んでおり、それぞれの専門領域において深い知識が求められている。これらの流れは、企業や技術者がそれぞれの得意分野をさらに専門化し、具体的な役割を果たそうとする動きを加速させている。これらに伴い、特定の専門知識を持つ専門家の需要が高まり、企業や技術者間での役割分担がより明確になっている。

計測機器やソフトウェアが高額となり、地方の中小企業にとっては負担が大きくなる一方で、空間情報技術の重要性は、激甚化する災害、人手不足が深刻化する物流、そして人に優しいまちづくりなど、さまざまな分野での需要増加により高まっている。

同社は、これらの動向を踏まえ、空間情報分野における新しい日常の創造を目指している。サブスクリプションサービスや計測などの一元化を図るワンストップサービスの提供により、充実した生活環境の実現を目指すとともに、社会基盤の整備と地域社会への貢献を果たそうとしている。このアプローチは、企業や技術者がその専門性を活かし、より明確な役割分担を通じて社会的課題へ効果的に対応する枠組みを提供するものである。

▼快適空間 FC ロゴ



資料)快適空間 FC HP

1. 業界動向

市場動向

本項では、快適空間 FC の主軸事業を中心とした業界動向についてまとめる。

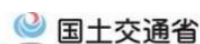
【測量業】

測量業とは、国土地理院による国家基準点網の整備や基本図の整備などの「基本測量」、国または公共団体による道路の路線測量、地籍調査、都市計画基本図作成などの「公共測量」、民間による宅地の測量や道路地図の作成などの「基本測量及び公共測量以外の測量」を請け負う事業を指す。

また、測量業は国土交通省管理のもと、「建設コンサルタント」「地質調査業」とともに建設関連業 3 業種の一つとして数えられている。建設関連業は、建設生産・管理システムにおいて、測量・調査・設計にかかる部分を担当しており、システムにおける上流部に位置することから、実施した測量や調査などの成果が社会資本の最終的な価値を左右する、重要性を有している。

▼建設生産システムにおける建設関連業の位置付け

2. 建設生産システムにおける建設関連業の位置付け



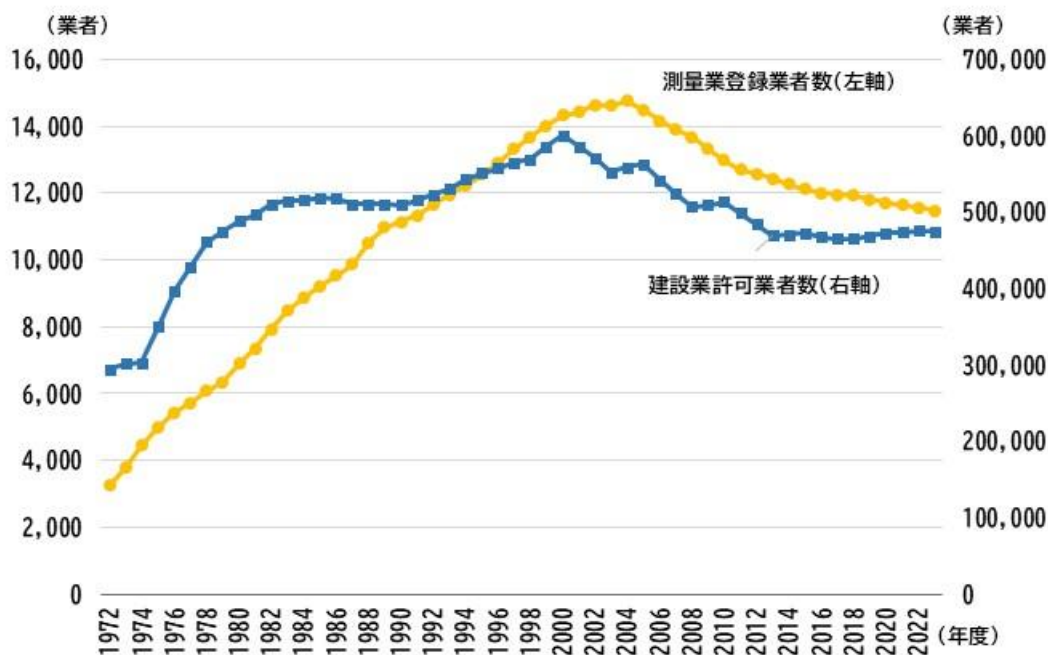
3

資料)国土交通省 第1回 建設関連業検討会(2008年12月15日開催) 資料1「建設関連業の定義・歴史」

建設関連業の創生期においては、発注者である建設業の指示に基づいて役務を提供するだけであった。しかし内容が高度化・多様化するに伴い、近年では高度な技術力を蓄えるようになり、発注者の技術的パートナーとしての役割を果たすようになっている。一方でその成り立ちから、業種として建設業の市場動向に影響を受ける部分が大い。測量業登録業者数は、登録制度開始以降増加し続け、2003年度には14,750業者となったものの、それ以降2022年度まで19年連続で減少

しており、2022 年度は 11,477 業者となった。建設業許可業者数においては、これに先行する形で 1999 年度をピークに減少傾向に転じ、その後、2018 年度以降は微増となっていたものの、2022 年度は再び前年度から業者数が減少した。設業許可業者数においては、これに先行する形で 1999 年度にピークを迎え、その後は減少傾向に転じている。2018 年度以降は増加していたものの、2022 年度は再び前年度から業者数が減少した。

▼測量業登録業者数および建設業許可業者数の推移

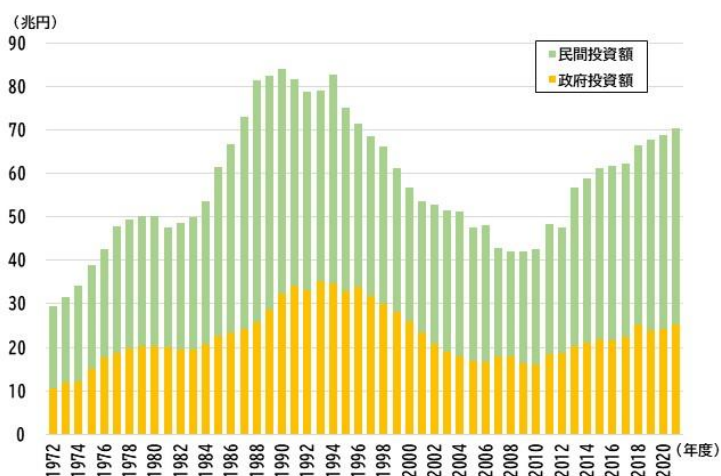


資料)国土交通省「建設関連業 登録業者数調査(令和4年度)」、

「建設業許可業者数調査の結果について(令和5年3月末現在)」より九経調作成

これらの建設業許可業者数および測量業登録業者数の推移に先行した動きをみせるのが、建設投資額である。1992 年度に 83.9 兆円のピークを迎えた建設投資額は、公共事業費の削減により減少傾向に転じ、2010 年度にはその半分程度に落ち込んだ。しかし、東日本大震災の復旧・復興作業が進む中、2015 年度には 50 兆円を超える水準まで回復した。さらに、東京オリンピック・パラリンピックや大阪・関西万博などの大規模イベント、首都圏の再開発事業の影響で、建設投資は再び増加傾向を見せている。加えて、気候変動候変動や大規模地震への対策として、国土強靱化の取り組みが強化されており、

▼建設投資額(名目値)の推移



資料) 国土交通省「令和5年度(2023年度)建設投資見通し」

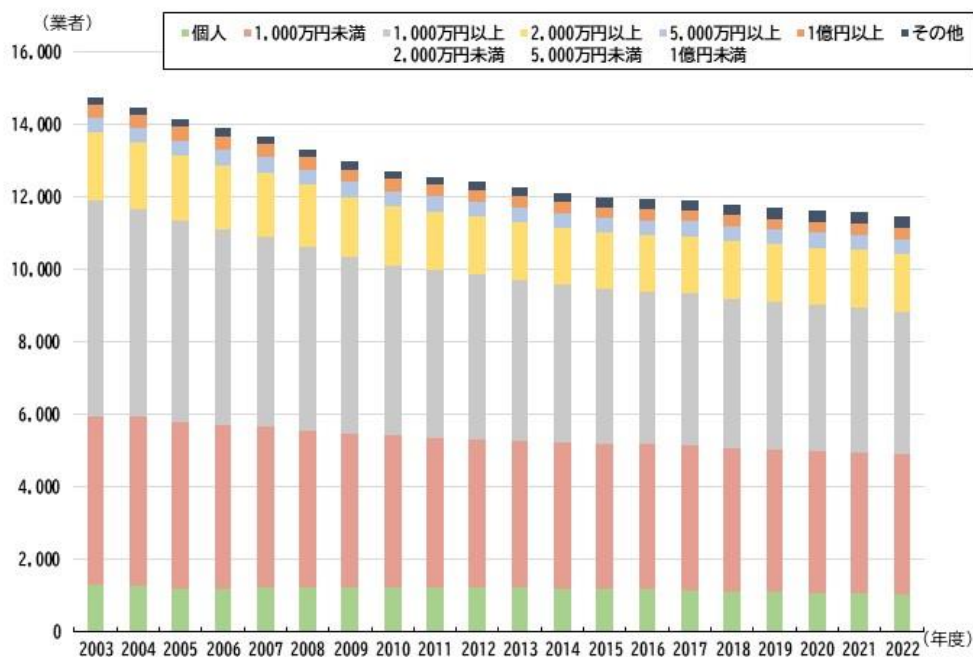
より九経調作成

2018 年には「防災・減災、国土強靱化のための 3 か年緊急対策」、2022 年には「防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策」が策定された。これにより、災害対策関連の公共工事は堅調に推移すると見られており、2023 年度の建設投資は前年度比 2.2%増の 70.3 兆円と予測されている。

2022 年度の測量業者数を資本金階層別にみると、「個人」が 9.0%、「その他(社団法人・財団法人・協同組合等)」が 3.0%である。会社組織においては、「1,000 万円未満」が 33.6%、「1,000 万円以上 2,000 万円未満」が 34.5%、「2,000 万円以上 5,000 万円未満」が 13.8%、「5,000 万円以上 1 億円未満」が 3.6%、「1 億円以上」が 2.5%となっている。このように、「1,000 万円以上 2,000 万円未満」の階層が 34.5%と最も多く、続いて「1,000 万円未満」が 33.6%であることから、これらの二つの階層を合わせると全体の 68.1%を占める。さらに、個人および資本金額が 5,000 万円未満の法人の業者数は 10,428 業者であり、測量業登録業者数全体の 90.9%にのぼる。

測量業者数は 2003 年度に最多を記録した後、5,000 万円以上 1 億円未満の階層は、392 業者から 416 業者へと 6.1%増加したものの、他の階層では、業者数がすべて減少している。個人の階層は 2003 年度の 1,284 業者から 2022 年度には 1,035 業者へと、19.4%減少した。1,000 万円未満の階層も同様に 4,674 業者から 3,854 業者へと 17.5%減少しており、1,000 万円以上 2,000 万円未満の階層は、5,949 業者から 3,957 業者にまで減少し、33.5%と大きな落ち込みがあった。2,000 万円以上 5,000 万円未満の階層は 1,876 業者から 1,582 業者へと、15.7%減少した。1 億円以上の階層においても、385 業者だったのが 290 業者へと 24.7%の明確な減少が見られる。全体的に、測量業登録業者数は減少傾向にあり、特に中小規模の業者の減少が顕著である。

▼資本金階層別登録業者数の推移



資料)国土交通省「建設関連業 登録業者数調査(令和4年度)」より九経調作成

【ドローン】

ドローンそのものについて国が明確に定義しているものはないが、国土交通省はドローン等を「飛行機、回転翼航空機、滑空機、飛行船であって人が乗ることができないもののうち、遠隔操作又は自動操縦により飛行させることができるもの」としており、ドローン・ラジコン機・農薬散布用ヘリコプターがこれにあたる。航空法では、このうち重量が 100g 以上であるものを無人航空機として定義づけており、機体の登録認証や無人航空機操縦士の資格などが必要となる。

利活用において、「空の産業革命」¹¹の実現に向けては、小型無人機の利活用の促進や安全な飛行の確保といった施策を進めるため、小型無人機に係る環境整備に向けた官民協議会が 2015 年から開催されている。2016 年には、「無人航空機の利活用と技術開発のロードマップ」案が示され、必要となる技術開発や環境整備に向け、レベル分けした分類が示された。2017 年には、この飛行レベルを目標として示した「空の産業革命に向けたロードマップ」が策定され、以後毎年更新されている。これまで、レベル 1 から始まり段階的に飛行レベルの運用が拡大されていた。2022 年 12 月には、最終的な目標であったレベル 4 が解禁され、人がいる場所に関しても、操縦者がドローンを直接目視せずにドローンを飛行させることが可能となった。市街地における荷物の配送や群衆の中での警備、さらには広大な面積である山林の測量や都市部のインフラ点検においても活用の幅が広がることが期待されている。

▼無人航空機の飛行レベル

	手動・操縦		自動・自律
	目視内		目視外
無人地帯	レベル 1	レベル2	レベル 3、レベル 3.5 離島や山間部への荷物配送 災害対応など
有人地帯	空撮 橋梁点検など	農薬散布 測量など	レベル 4 都市部の物流・警備など

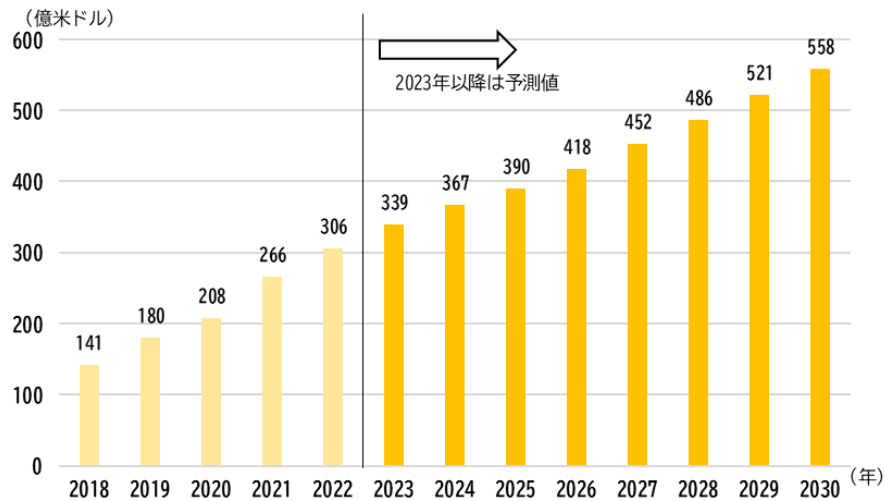
注) レベル 3.5 は、レベル 3 に求められる補助者・看板の配置といった現在の立入管理措置を撤廃したもの
資料)国土交通省「ドローンのレベル 3.5 飛行制度の新設について」より九経調作成

ここからは、ドローンを取り巻く市場動向についてみることにする。ドローンの市場調査機関である Drone Industry Insight 社が発表している市場調査によると、2018 年に 141 億米ドルであったドローンの世界市場規模¹²は、毎年増加を続け、2022 年には 306 億米ドルへと 117.0% 拡大した。2023 年以降も拡大を続けるとみられており、2025 年には 390 億米ドル、2030 年には 558 億米ドルに達すると予想されている。予想される年平均成長率は 7.8% であり、過去数年間にわたるドローン市場の成長は、今後も続くとみられている。

¹¹ 「空の産業革命」とは、小型無人機の飛行する領域がレベル1からレベル4へと広がり、多様な産業分野の幅広い用途に小型無人機が利用されるようになることで、産業、経済、社会に変革をもたらすことを指す。将来的には、多数の自律飛行する小型無人機が空を飛び交って、様々なサービスを提供する社会が実現することも想定される。

¹² 市場規模は、商業用ドローン市場と娯楽用ドローン市場の両方を含んだもの

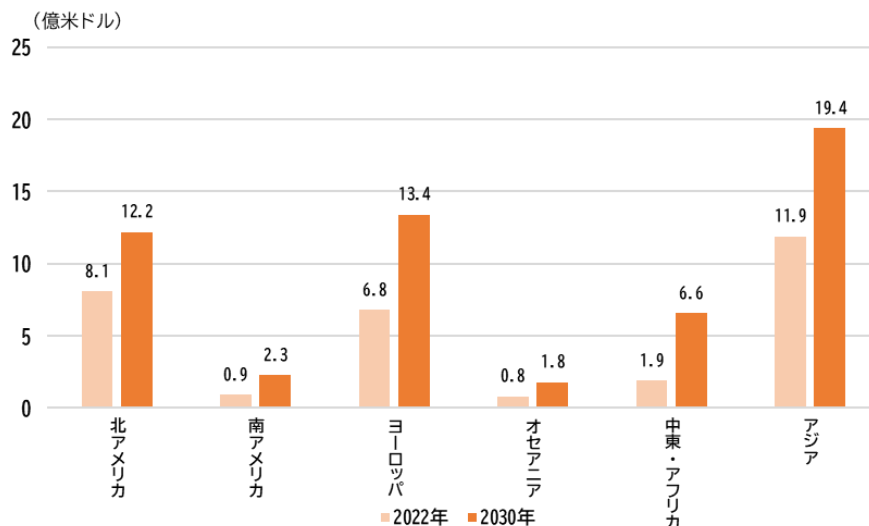
▼ドローンの世界市場規模および将来予測



資料) Drone Industry Insights「THE DRONE MARKET SIZE 2020-2025」、
「DRONE MARKET ANALYSIS 2022-2030」より九経調作成

2022 年現在、最も多くのシェアを占めるのがアジアであり、その市場規模は全体の 39.1%である 11.9 億米ドルであった。2030 年においても最大のシェアを占めるとみられ、19.4 億米ドルへと市場規模を拡大すると予測されている。これに次ぐシェアを占めるのが、北アメリカとヨーロッパであり、北アメリカは 6.8 億米ドルから 13.4 億米ドル、8.1 億米ドルから 12.2 億米ドルへと着実な成長が予想される。中東・アフリカも 1.9 億米ドルから 6.6 億米ドルへと大きな伸びを見せている。南アメリカとオセアニアは比較的小さな市場であるが、それぞれ 0.9 億米ドルから 2.3 億米ドル、0.8 億米ドルから 1.8 億米ドルへと成長するとみられている。

▼ドローンの各国市場規模および将来予測

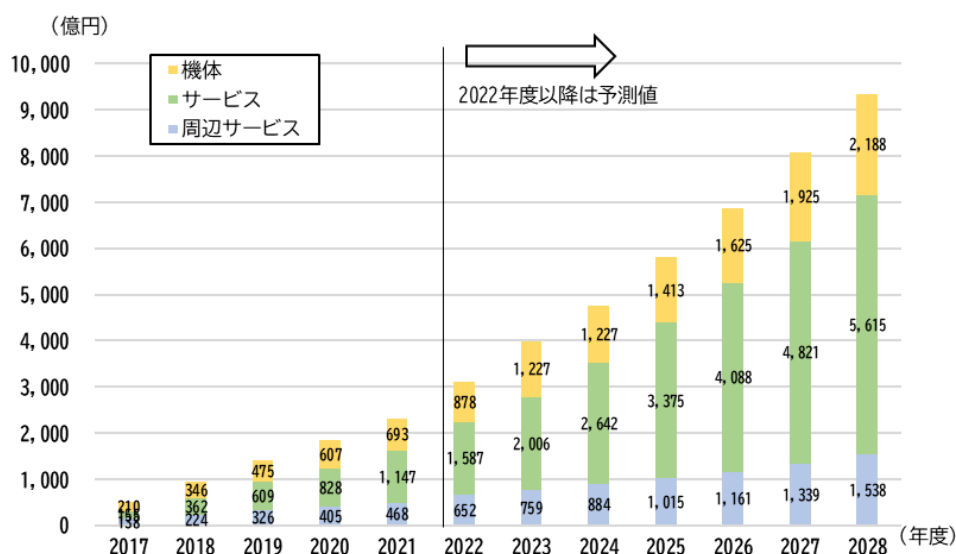


資料) Drone Industry Insights「DRONE MARKET ANALYSIS 2022-2030」より九経調作成

日本国内に目を移すと、2023 年度のドローンビジネス市場規模は 3,828 億円と予測されている。今後も市場規模は拡大し、2028 年度には 9,340 億円に達する見込みで、2022 年度から 2028 年度までの年間平均成長率は 20.3%に相当する。

分野別¹³に 2022 年度の状況を見ると、サービス市場が前年度比 38.4%増の 1,587 億円となり、市場の中で最大のシェアを占めている。機体市場は前年度比 22.4%増の 848 億円、周辺サービス市場は前年度比 39.3%増の 652 億円となっている。これらの分野は今後も成長が見込まれ、2028 年度にはサービス市場が 5,615 億円、機体市場が 2,188 億円、周辺サービス市場が 1,538 億円に達する予測である。2017 年度から 2022 年度までの市場規模の成長率は 513.5%で、特にサービス部門が 923.9%と最も高い成長を遂げている。

▼国内のドローンビジネス市場規模の予測

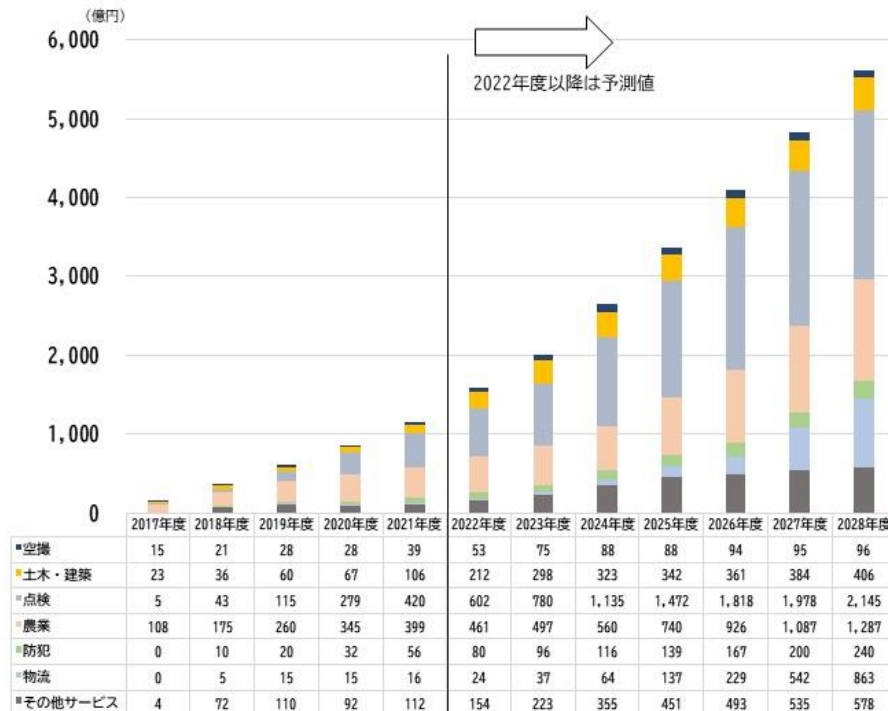


資料)インプレス総合研究所「ドローンビジネス調査報告書 2023」をもとに九経調作成

このうち、サービス市場の動きをみると、すべての分野で市場規模が拡大していることがわかる。これはドローン技術の進化と応用範囲の広がりを示しており、今後もこの傾向が続く可能性が高い。サービス市場のうち、2021 年度時点で最も大きな割合を占めるのがインフラ点検や災害時の状況把握にかかる点検分野であり、特に 2020 年度以降市場規模が大幅に増加している。次いで大きな割合を占めるのが農業分野であり、2017 年度の 108 億円から 2028 年度には 1,287 億円へと市場規模が大幅に増加している。土木・建築分野においても、2017 年度の 23 億円から 2028 年度に 406 億円へと成長する見込みであり、ドローン技術の進化により新しいビジネスチャンスが生まれる可能性がある。また、物流分野では、2024 年度ごろから、市場規模が急激に増加すると予測されている。ドローン配送サービスの実用化が進むことがこれからの市場拡大の要因となると予想される。このように、ドローン技術は多岐にわたる分野での応用が進んでおり、今後も日本国内での市場拡大が期待される。

¹³ 機体市場は、軍事用を除く業務用完成品期待の国内販売金額。サービス市場は、ドローンを活用した業務の提供企業の売上額。周辺サービス市場は、バッテリー等の消耗品販売額や、定期メンテナンス費用、人材育成や任意保険等の市場規模をそれぞれ指す。

▼国内のドローンサービス市場規模の予測



資料)インプレス総合研究所「ドローンビジネス調査報告書 2023」をもとに九経調作成

【地理空間情報】

地理空間情報とは、地理空間情報活用推進基本法では「空間上の特定の地点又は区域の位置を示す情報(位置情報)とそれに関連付けられた様々な事象に関する情報、もしくは位置情報のみからなる情報」と定義づけられている。

これまで政府は、2007年に制定された地理空間情報活用推進基本法に基づき、地理空間情報活用推進基本計画を策定しており、2022年には第4期計画が策定された。これらの基本計画を経て、基盤整備(第1期)から利活用促進(第2期)、社会実装(第3期)へと段階的に深化してきている。これらの取り組みの中で一貫して目指しているのは、誰もが自由に必要な地理空間情報を使うことができ、高度な分析に基づく情報を入手できる「地理空間情報高度活用社会(G空間社会)¹⁴」の実現である。

近年では、2019年度に災害情報共有システム(Lアラート)の地図化開始、2020年12月には国土交通省による3D都市モデルProject PLATEAU¹⁵が発足、2021年3月には自動運行装置3を備えた自動運転車(レベル3)の市販開始、2024年には農業機械の遠隔監視での無人自動走行システムの市販開始が予定されるなど地理空間情報の活用が進んだ。

このように、地理空間情報市場はさまざまな広がりをみせており、その市場規模は2020年度に1,527億円であった。今後も成長が予測され2025年度には1,906億円まで拡大するとみられている。

¹⁴ 地理空間情報を用いて、自然災害や環境問題への対応、産業・経済の活性化、豊かな暮らしの実現といった、さまざまな社会課題の解決に貢献する社会を指す。

¹⁵ 全国の3D都市モデルデータを整備しオープンデータとして流通させるプロジェクトであり、データを使った施策立案や民間市場のサービス・プロダクトにつなげるなど、最適な都市開発やデータをハブとした市民参加を促している。

▼国内の(屋外)位置・地図情報関連市場規模の推移と予測



資料)株式会社矢野経済研究所「位置・地図情報関連市場に関する調査(2020年)」をもとに九経調作成

2. サステナビリティ活動と KPI の設定

2-1 環境面での活動と KPI

(1) 脱炭素に向けた取り組み

快適空間 FC では、脱炭素への取り組みを積極的に行っており、同社の各事業所については全ての箇所で LED 照明への切り替えが完了している。また、本社建物には自家消費用として、太陽光パネルを設置している。さらに、同社が保有する社用車について 5 台中 3 台はハイブリッドカーもしくはプラグインハイブリッドカーを導入している。事業運営上、エコカーに切り替えられない車種があるものの、その他の社用車については、今後購入する場合は再度エコカーとする予定である。

また、同社が主軸事業として取り扱うドローンは化石燃料を使わず、電動あるいはバイオ燃料を主体としている。ドローンによる測量が従来の測量に比べてはるかに効率的であることと併せて、脱炭素社会の達成につながる取り組みとして評価される。

(2) 廃棄物の適正な管理への取り組み

快適空間 FC では、事業活動でドローンに搭載するリチウムイオンポリマーバッテリーが廃棄物として発生する。廃バッテリーは環境への影響が懸念されるが、同社では廃棄せずに自社の倉庫で安全に保管している。この取り組みにより、使用済みバッテリーが環境に及ぼす潜在的なリスクを最小限に抑えている。保管にあたっては、バッテリーが適切な条件下で管理されるよう、バッテリーの状態の定期的なチェックや、温度や湿度の管理を徹底している。当初は、廃バッテリーを塩水に漬けて放電してから不燃ごみとして廃棄していたものの、安全性の観点から現在は行っていない。

今後は、廃棄物の適切な管理や資源の有効利用促進の観点から、事業所が所在する自治体の指針に沿って、バッテリーの処分を進めていく。

(3) 鳥類に配慮したドローンの運用に関する取り組み

ドローンは飛行して利用することから、鳥類の中でも大型である猛禽類との接触事例が報告されることがある。特に営巣地での飛行は、希少な猛禽類の生息だけでなく繁殖にも影響をおよぼすことがある。これら猛禽類に配慮したドローンの運用に関しては、国内において一律の規定があるわけではない。しかし、快適空間 FC では、発注者からの指示がある場合や運用ルールが示されている区域でドローンを飛行する際は、発注者に確認した上で、その飛行範囲と時期に配慮することで、直接的な繁殖阻害の防止や個体との接触防止に努めている。

環境面の KPI

インパクトレーダーとの関連性	廃棄物
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの抑制
テーマ	廃棄物の適切な処理
取組内容	ドローンの廃バッテリーを適切に廃棄する
SDGs との関連性	11.6 2030 年までに、大気、水、土壌、海洋、生物多様性及び一般並びにその他の廃棄物の管理に特別な注意を払うことによるものを含め、都市の一人当たりの環境上の悪影響を軽減する。  12.4 2020 年までに、合意された国際的な枠組みに従い、製品ライフサイクル全体を通して化学物質や廃棄物の環境に配慮した管理を実現し、人の健康や環境への悪影響を最小限に抑えるため、大気、水、土壌への化学物質や廃棄物の放出を大幅に減らす。 
KPI(指標と目標)	現在は自社倉庫に保管しているドローンの廃バッテリーについて、以下のとおり廃棄を進める。 ・2024 年度までに、自治体の廃棄基準や手続きを調査し、社内の廃棄ルールを策定する。 ・2027 年度までに、同社がこれまでに自社倉庫に保管していた廃バッテリーをすべて適切に廃棄する。 ・2031 年度までに、同社が廃棄するドローンの廃バッテリーについて、100%適切な処理が行われるようにする。

2-2 社会面での活動と KPI

(1)安全確保への取り組み

快適空間 FC では、体調管理の取り組みとして、毎日始業前に従業員同士で健康状態の確認を行っており、安全に作業ができるような環境づくりを徹底している。測量の際は飛行計画等の基礎確認を徹底するなど、安全に対する意識を醸成している。なお、業務に必要なヘルメットや安全靴などの備品は会社で準備しており、意識だけでなく環境面においても安全確保に取り組んでいる。こうした取り組みは就業時間中だけでなく、通勤時においても徹底しており、2023 年 4 月から努力義務が課された自転車乗車時のヘルメット着用についても、遵守するよう意識を徹底している。

同社では、自社保有機機のトラブルが発生したことや 2022 年 12 月に国家資格の無人航空機操縦士制度が運用開始したことをきっかけに、安全性向上に向けた取り組みとして 3 ヶ月に 1 回安全大会を開催することとした。安全大会では、ヒヤリハットなど安全に関する事例の共有や対策を全社員間で行うことで労働災害事故の防止に取り組んでいる。この取り組みは今後も続け、社員の安全に対する意識の向上を図る考えである。

(2)働きやすい職場環境への取り組み

快適空間 FC では、時間外労働について過重労働とならないように時間管理を行っている。当初、時間外勤務の管理は個人に任せていたが、2023 年 7 月から上長への申請が必要となるように変更した。さらに、現場へ直行あるいは直帰する作業担当者の勤務時間の把握という課題への対策として、現在、従業員がスマートフォンから出退勤を申請できるシステムの導入に向けて準備を進めており、より厳密に労働時間を把握することで時間外労働の縮減につなげていくこととしている。今後は、2024 年度に時間外業務の分析(傾向、内容)と対策を検討し、2025 年度には時間外目標にむけた施策の策定を行うこととしている。なお、2022 年度における正社員の平均残業時間は 32 時間 40 分と法定労働時間内であることを確認している。

また、2022 年度の正社員における平均有給休暇取得日数は 11.0 日であり、5 日以上であることを確認している。

(3)健康経営への取り組み

快適空間 FC では、年 1 回の定期健康診断を全従業員が受診しており、受診率は 100%となっている。定期健康診断は、隣接する同社グループの特別養護老人ホーム内で実施するなど、受診しやすい仕組みを整えている。また健康診断の結果、再検査が必要となった従業員に対しては、総務課から連絡して受診を促している。

(4)人材育成への取り組み

ドローンなど無人航空機を操縦するための国家資格制度「一等無人航空機操縦士」「二等無人航空機操縦士」では、学科試験と実地試験が行われる。快適空間 FC では、これらに関する研修や実技指導を会社で行っており、同資格の取得をサポートしている。また、業務にかかる測量士や測量士補といった国家資格やドローン操縦士資格、インストラクター資格や整備士資格といったドローンメーカーなどが認定する民間資格の取得を奨励している。取得にチャレンジする際は、受験費用および受験にかかる交通費を同社が負担するなど、人材育成に向けた取り組みを積極的に行っている。

▼若手社員への社内研修



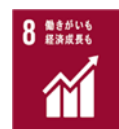
資料)快適空間 FC

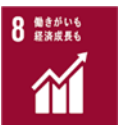
さらに、ドローンに関する技術進歩はめざましく、メーカーごとに更新される情報を常にキャッチアップすることが求められるが、情報やノウハウに個人差があるため、技術情報を社内で共有するナレッジシェアリング大会を定期的に開催する予定である。大会を通じて、従業員ひとりひとりのスキルのばらつきを抑えるとともに、個人がさらに成長できる環境の整備を目指している。

また同社では、従業員から事業化につながるアイデアを随時募集しており、評価されたアイデアには報奨金を支払う社内評価制度を導入している。業績向上や社内の活性化を図ることを目的としており、実際に報奨金が支払われたアイデアもあるなど、従業員の意欲向上につながっている。

社会面の KPI

インパクトレーダーとの関連性	健康・衛生
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの抑制
テーマ	安全管理体制の充実や強化
取組内容	労災発生件数ゼロに向けた取り組み
SDGs との関連性	3.4 2030年までに、非感染性疾患による若年死亡率を、予防や治療を通じて3分の1減少させ、精神保健及び福祉を促進する。 8.8 移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、すべての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する。
KPI(指標と目標)	安全に関する事例や対策について情報共有する安全大会を年に4回実施する。これを通じて、従業員の安全に対する意識を向上させることで、労災発生件数0を目指す。 (2020年度 発生件数 1件)



インパクトレーダーとの関連性	健康・衛生、雇用
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの抑制
テーマ	安全・安心な職場環境の実現
取組内容	安全衛生優良企業認定基準に沿った取り組み
SDGs との関連性	3.4 2030年までに、非感染性疾患による若年死亡率を、予防や治療を通じて3分の1減少させ、精神保健及び福祉を促進する。  8.8 移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、すべての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する。 
KPI(指標と目標)	2031年度までに厚生労働省「安全衛生優良企業認定」を取得する。

インパクトレーダーとの関連性	雇用
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの抑制
テーマ	働きやすい職場環境の実現
取組内容	スマートフォンによる出退勤申請システムを活用した勤怠管理
SDGs との関連性	8.5 2030年までに、若者や障害者を含むすべての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、ならびに同一価値の労働についての同一賃金を達成する。  8.8 移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、全ての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する。
KPI(指標と目標)	2031年度までに従業員の時間外労働時間が以下の時間内となるよう目指す。 ・内業社員(技術・営業):月16時間、年192時間 ・内業社員(総務・一般):月8時間、年96時間 ・外業社員(計測) 閑散期:月16時間×6か月、繁忙期:月32時間×3か月 超繁忙期:月40時間×3か月 年312時間 月平均26時間 (2022年度 月平均32時間40分)

インパクトレーダーとの関連性	雇用
インパクトの別	ネガティブ・インパクトの抑制
テーマ	さらなる職場環境の改善
取組内容	有給休暇取得の推進
SDGs との関連性	8.5 2030年までに、若者や障害者を含むすべての男性及び女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事、ならびに同一価値の労働についての同一賃金を達成する。 8.8 移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、全ての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する。 
KPI(指標と目標)	同社社員の平均有給休暇取得率を、2031年度までに60%に増加させる。 (2022年度 51%)

インパクトレーダーとの関連性	教育
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	人材育成への取り組み
取組内容	資格取得によるキャリア形成の支援
SDGs との関連性	4.4 2030年までに、技術的・職業的スキルなど、雇用、働きがいのある人間らしい仕事及び起業に必要な技能を備えた若者と成人の割合を大幅に増加させる。 
KPI(指標と目標)	資格取得奨励金制度を利用して、新たな資格を取得した従業員の数2031年度までに以下のとおり増加させる。 ・無人航空機2等操縦士 15名 ・測量士補 10名 ・専門技術認定資格 5名 (2024年2月1日現在: ・無人航空機2等操縦士 9名 ・測量士補 3名 ・専門技術認定資格 0名)

2-3 社会・経済面での活動と KPI

(1)雇用の創出による地域貢献の取り組み

快適空間 FC は、設立以来、継続して採用活動を行っており、雇用を創出することで地域貢献を果たしている。一方、現時点では具体的な採用計画を策定しているわけではない。柔軟な採用戦略をとることができるものの、より計画的かつ戦略的なアプローチを採用することで、採用活動にかかる費用や人員を適切に割り当てることができることから、さらなる効率性や効果を期待できる。今後は採用計画を策定することで、採用プロセスの透明性と公平性を高めながら、積極的な採用活動の実施を通じて、地域社会に貢献し続けることとしている。

▼近年の地元採用者数

2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
0 名	3 名	3 名	3 名	3 名

資料)快適空間 FC 提供

(2)多様な働き方への取り組み

快適空間 FC では、多様な働き方を支援する職場環境整備の取り組みとして、通常の就業時間(9 時～18 時)を前後 2 時間スライドすることができる時差出勤制度を導入している。また、就業時間中に、仕事から一時離席することができる中抜け制度を設けている。これらの 2 つの制度は組み合わせることも可能であり、子供の送迎や通院など、従業員が仕事と生活を両立できるよう、ワークライフバランスの実現に努めている。

同社では、育児休業の取得促進にも積極的であり、女性の育児休業取得率 100%を維持しているのはもちろんのこと、男性の育児休業の取得率も 100%である。産前・産後休暇中や育児休業中であっても、会社の情報を得ることができるよう、イントラネットにアクセスすることで会議議事録等の情報を得ることができるような環境を整備している。また、復帰時については休暇・休業前の部署と同一の部署への復帰を原則としており、職場復帰へのハードルを下げるよう図っている。さらに、時短勤務制度を導入することで、フルタイムで働くことが難しい従業員をサポートしている。

社会・経済面の KPI

インパクトレーダーとの関連性	雇用、包摂的で健全な経済
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	地域を支える雇用の創出
取組内容	具体的な採用計画に基づく採用活動の実施
SDGs との関連性	4.4 2030年までに、技術的・職業的スキルなど、雇用、働きがいのある人間らしい仕事及び起業に必要な技能を備えた若者と成人の割合を大幅に増加させる
KPI(指標と目標)	2024年度に採用計画を策定し、2025年度以降毎年1名以上を地元採用とすることで、地域雇用の維持・拡大を目指す。



インパクトレーダーとの関連性	雇用、包摂的で健全な経済
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	子育て支援とワークライフバランスの推進
取組内容	多様な働き方への取り組み
SDGs との関連性	5.5 政治、経済、公共分野でのあらゆるレベルの意思決定において、完全かつ効果的な女性の参画及び平等なリーダーシップの機会を確保する。  8.8 移住労働者、特に女性の移住労働者や不安定な雇用状態にある労働者など、すべての労働者の権利を保護し、安全・安心な労働環境を促進する。 
KPI(指標と目標)	①男性・女性とも育児休業取得率100%を維持し、出産を理由とした離職者数0を継続する。 (男性・女性の育児休業取得率 100% 出産を理由とした離職者数0名 2024年2月1日現在) ②2025年度 一般事業主行動計画の策定 2026年度 行動計画の実施と進捗の確認 2031年度 くるみん認定の申請の実施

2-4 経済面での活動と KPI

(1) 測量プラットフォームの運営による新しい測量プロセスへの取り組み

快適空間 FC は、2024 年 1 月から中小測量事業者のための測量プラットフォーム「MILVUS」の運営を開始した。このプラットフォームを立ち上げた理由として、測量業界における「社会課題の高度化に伴う解決手法の複雑化」「技術進歩に伴う新技術の設備投資」「慢性的な人材不足、人材育成」の 3 つの課題意識がある。

まずプラットフォーム上では、測量 SNS をはじめとする各種情報の受発信により、測量に関する新技術やソリューションメニューの紹介、最新の技術動向・事例等の情報不足を解消する取り組みを行う。さらに、公共測量や民間測量業務を受注する元請けと測量業者・サービス提供事業者などの協力企業をマッチングさせることにより、地域の測量事業者の受注を促進するための環境を構築することを可能としている。マッチングにおいては、現場には出られないが図面の確認等に経験を有するベテラン層と企業との協業などを想定しており、高齢者における雇用創出も期待できる。

これらにより、地域の測量事業者の売上増加はもとより中小企業同士や行政との情報交換・情報発信を促し、地域経済の活性化を目指している。

▼測量プラットフォーム「MILVUS」トップページ



資料) 快適空間 FC HP

(2) 生産性向上につながる取り組み

快適空間 FC の主軸事業であるドローン・周辺機器の取り扱いや RG-SOLUTION 事業は、国土交通省の i-Construction が掲げる 3 つのトップランナー施策のうち、ICT の全面的な活用において、大きな役割を果たしている。

特に、ドローンを用いた測量は、従来の測量と比べて作業日数や作業人員を大きく削減することができる。取得したデータに関しても処理が容易なため、測量後のデータ分析にかかる人員や時間も削減が可能である。また人による測量と比較して、広範囲を短時間で測量が可能であり、山林や山奥などの危険が伴う場所に関しても、安全に測量を行うことができる。これらの効果は、国土交通省が ICT 土工事例集(測量業務編)で紹介しており、生産性が向上していることがみてとれる。

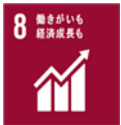
同社では、ドローンを販売するだけでなく、納入先の顧客に赴いて機種に応じた導入トレーニングを実施している。トレーニング内容は習熟度によってさまざまだが、操作方法やデータの取り扱いも含めてレクチャーを行っている。これらに加えて、業界団体主催のセミナーには 2 カ月に 1 回ほど、主要販売店主催のセミナーにも 3～4 カ月に 1 回は登壇している。参加者は、数名から 200～300 名規模まで、内容も一般的なものから専門的なものまで、さまざまではあるが、ドローンの普及拡大を通じた生産性向上に努めている。なお、同社が取り扱っているドローン等は、(一社)日本測量機器工業会から生産性向上に資する設備として証明書の発行を受けており、生産性向上率についても客観的に数値化している。

(3) 事業計画策定に関する取り組み

快適空間 FC では、每期首に事業計画を策定し、その一環として事業収支に関する数値目標を設定していた。しかしながら、これらの数値目標は実効性の低いものであったことから、目標達成には十分ではなかった。この問題に対処するため、同社は今後の事業計画において、目標に向けた行動計画を同社社長だけでなく各部署の責任者と共有・協議し、策定することとしている。また、目標達成に向けて、その進捗を定期的に確認し、状況に応じて計画を調整し、遅れがみられる場合には対応策を検討し実行することで、全体的な収益向上を図る。さらに、必要に応じて、専門家によるコンサルティングやアドバイスを活用することで事業のリスク軽減と実効性の上昇につなげる。

こうした一連の取り組みが、同社の長期的な競争力と市場での地位を強化する重要なステップとなることで、持続可能な成長を達成することを目標としている。

経済面の KPI

インパクトレーダーとの関連性	経済収束
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	測量業界における課題を解決する
取組内容	新しい測量プロセスに関する取り組み
SDGs との関連性	8.3 生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する。 
KPI(指標と目標)	測量プラットフォーム「MILVUS」の参画企業数を2029年度までに1,000社を達成する。 また、時代を先取りした付加価値サービスの開発に取り組むことで、2031年度までに1,500社を達成する。

インパクトレーダーとの関連性	経済収束
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	正確な測位情報により社会全体の生産性向上を図る
取組内容	高精度な測位情報を配信する取り組み
SDGs との関連性	8.3 生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する。 
KPI(指標と目標)	測位情報配信サービス「RG-SOLUTION」の基地局であるGNSSアンテナRG-CORSを、2031年度までに累計300地点設置する。 (2023年12月31日現在 50地点)

インパクトレーダーとの関連性	経済収束
インパクトの別	ポジティブ・インパクトの増大
テーマ	事業の収益性の向上
取組内容	生産性向上につながる取り組み
SDGs との関連性	8.3 生産活動や適切な雇用創出、起業、創造性及びイノベーションを支援する開発重視型の政策を促進するとともに、金融サービスへのアクセス改善などを通じて中小零細企業の設立や成長を奨励する。 
KPI(指標と目標)	測量業などの中小企業に生産性向上をもたらす「計測機材と技術のサブスクによる水辺調査のワンストップサービス」事業について、2031年度までに売上高1億700万円を達成する。これらの取り組みを推進することで、同社の収益性の向上を図る。 (2022年度 同事業売上高 6,355万円)

3. 包括的分析

3-1 UNEP FI のインパクト分析ツールを用いた分析

UNEP FI のインパクト分析ツールを用いて、網羅的なインパクト分析を実施した。その結果、ポジティブ・インパクトとして「住居」「健康・衛生」「雇用」「資源効率性・安全性」「経済収束」が、ネガティブ・インパクトとして「雇用」「水(質)」「大気」「生物多様性と生態系サービス」「気候」「廃棄物」が特定された。

3-2 個別要因を加味したインパクト領域の特定

快適空間 FC の個別要因を加味して、インパクト領域を特定した。その結果、同社のサステナビリティ活動に関連のあるポジティブ・インパクトとして「教育」「情報」「包摂的で健全な経済」を、ネガティブ・インパクトとして「健康・衛生」を追加した。一方、同社の事業活動との関連がないことからポジティブ・インパクトのうち「住居」「健康・衛生」「資源効率・安全性」を削除した。同様にネガティブ・インパクトのうち「水(質)」「大気」を削除した。

【特定されたインパクト領域】

	UNEP FI のインパクト分析ツール により抽出されたインパクト領域		個別要因を加味し 特定されたインパクト領域	
	ポジティブ	ネガティブ	ポジティブ	ネガティブ
入手可能性、アクセス可能性、手ごろさ、品質 (一連の固有の特徴がニーズを満たす程度)				
水	○	○	○	○
食糧	○	○	○	○
住居	●	○	○	○
健康・衛生	●	○	○	●
教育	○	○	●	○
雇用	●	●	●	●
エネルギー	○	○	○	○
移動手段 (モビリティ)	○	○	○	○
情報	○	○	●	○
文化・伝統	○	○	○	○
人格と人の安全保障	○	○	○	○
正義・公正	○	○	○	○
強固な制度・平和・安定	○	○	○	○
質 (物理的・化学的構成・性質) と有効利用				
水	○	●	○	○
大気	○	●	○	○
土壌	○	○	○	○
生物多様性と生態系サービス	○	●	○	●
資源効率・安全性	●	○	○	○
気候	○	●	○	●
廃棄物	○	●	○	●
人と社会のための経済的価値創造				
包摂的で健全な経済	○	○	●	○
経済収束	●	○	●	○

3-3 特定されたインパクト領域とサステナビリティ活動の関連性

快適空間 FC のサステナビリティ活動のうち、ポジティブ面のインパクト領域としては、人材育成への取り組みが「教育」、雇用の創出による地域貢献の取り組み、および多様な働き方への取り組みが「雇用」「包摂的で健全な経済」、測量プラットフォームの運営による新しい測量プロセスへの取り組みが「情報」「経済収束」に資する取り組みと評価される。

一方、ネガティブ面においては、従業員の安全確保のための取り組みが「健康・衛生」、従業員の働きやすい職場環境の整備が「雇用」、鳥類に配慮したドローン運用に関する取り組みが「生物多様性と生態系サービス」、CO₂ 排出量削減に向けた取り組みが「気候」、廃棄物の適切な管理に関する取り組みが「廃棄物」に該当する。なお、「生物多様性と生態系サービス」「気候」について、ネガティブなインパクトが十分に抑制されていることが確認されたことから、KPI は設定しない

3-4 インパクト領域の特定方法

UNEP FI のインパクト評価ツールを用いたインパクト分析結果を参考に、快適空間 FC のサステナビリティに関する活動を同社の HP、提供資料、ヒアリングなどから網羅的に分析するとともに、同社を取り巻く外部環境を勘案し、同社が環境・社会・経済に対して最も強いインパクトを与える活動について検討した。そして、同社の活動が、対象とするエリアやサプライチェーンにおける環境・社会・経済に対して、ポジティブ・インパクトの増大やネガティブ・インパクトの低減に最も貢献すべき活動を、インパクト領域として特定した。

4. 地域経済に与える波及効果の測定

快適空間 FC が本ポジティブ・インパクト・ファイナンスの KPI を達成することによって、現在の売上高 10.1 億円を、7 年後に売上高 17.1 億円とすることを目標とする。

このような同社の事業による地域経済への効果を、「福岡県産業連関表」を用いて試算すると、現在の売上高(10.1 億円)によっても、計 7.5 億円の経済波及効果をもたらす。そのうち、卸売部門のマージン分と対事業所サービス部門の 4.2 億円が同社に帰属する効果となり、3.3 億円(=7.5 億円-4.2 億円)が社外への経済波及効果であるものと試算される。

さらに、上記の売上高 17.1 億円の目標を実現した場合、卸売部門のマージン分と対事業所サービス部門の 7.1 億円が同社に帰属する効果となり、5.5 億円(=12.6 億円-7.1 億円)は社外への経済波及効果である。

なお、この 12.6 億円の経済波及効果(生産誘発額)は、8.4 億円の付加価値を生み、そのうち 4.7 億円は雇用者への所得となる。このようなメカニズムによって、地域内に各種需要が喚起され、その経済効果は幅広い産業へ及ぶこととなる。

売上目標		1,710		
		売上のうち県内産業の需要に繋がる効果		
		(百万円)		
		生産誘発額	うち粗付加価値 誘発額	うち雇用者所得 誘発額
県内需要増加効果		878	608	373
うち当社帰属分		705	-	-
第1次波及効果		161	81	37
第2次波及効果		225	146	57
合計		1,263	835	467

第一次波及効果は同社の売上と同社の生産増に必要な原材料やサービス需要による効果

第二次波及効果は、第一次波及効果で誘発される生産増に伴い増加する雇用者所得がもたらす消費需要による効果

波及効果の倍 **1.44** 倍

※波及効果の倍率は、生産誘発額の合計/県内需要増

※当社帰属分以外の県内需要増は同社取り扱い商品の輸配送にかかる貨物輸送費用分

産業別にみた経済波及効果は、同社の主軸事業である「その他の対事業所サービス」が占める割合が非常に大きい。その他「商業」「その他の輸送機械・同修理」「道路輸送(自家輸送を除く。)」などにも同社がもたらす生産と需要が広く波及するものとみられる。

順位	産業部門	金額 (百万円)	順位	産業部門	金額 (百万円)
1	その他の対事業所サービス	618	6	不動産仲介及び賃貸	17
2	商業	142	7	通信	17
3	その他の輸送機械・同修理	88	8	住宅賃貸料	15
4	道路輸送(自家輸送を除く。)	80	9	電力	13
5	金融・保険	23	10	飲食サービス	13

5. マネジメント体制

快適空間FCでは、本ポジティブ・インパクト・ファイナンスに取り組むにあたり、プロジェクトチームを結成した。最高責任者として鵜飼 尚弘 代表取締役社長を中心に、グループの事業活動とインパクトとの関連性、KPI の設定などについて検討を重ねた。

本ポジティブ・インパクト・ファイナンス実行後においても、鵜飼 尚弘 代表取締役社長を最高責任者とし、竹下 香織 総務部課長を実行責任者としたプロジェクトチームを中心として、全従業員が一丸となり、KPI の達成に向けた活動を実施していく。

最高責任者	代表取締役社長 鵜飼 尚弘
実行責任者	総務部 課長 竹下 香織
担当部署	総務部

6. モニタリングの頻度と方法

本ポジティブ・インパクト・ファイナンスで設定した KPI の達成および進捗状況については、西日本シティ銀行と快適空間 FC の担当者が定期的に会合の場を設け、共有する。会合は少なくとも年に 1 回実施するほか、日頃の情報交換や営業活動の場などを通じて実施する。

西日本シティ銀行は、KPI 達成に必要な資金およびその他ノウハウの提供、あるいは西日本シティ銀行の持つネットワークから外部資源とマッチングすることで、KPI 達成をサポートする。

モニタリング期間中に達成した KPI に関しては、達成後もその水準を維持していることを確認する。なお、経営環境の変化などにより KPI を変更する必要がある場合は、西日本シティ銀行と快適空間 FC が協議の上、再設定を検討する。

以 上

本評価書に関する重要な説明

1. 本評価書は、九州経済調査協会が、西日本シティ銀行から委託を受けて実施したもので、九州経済調査協会が西日本シティ銀行に対して提出するものです。
2. 九州経済調査協会は、依頼者である西日本シティ銀行および西日本シティ銀行がポジティブ・インパクト・ファイナンスを実施する快適空間 FC から供与された情報と、九州経済調査協会が独自に収集した情報に基づく、現時点での計画または状況に対する評価で、将来におけるポジティブな評価を保証するものではありません。
3. 本評価を実施するにあたっては、国連環境計画金融イニシアティブ(UNEP FI)が提唱した「ポジティブ・インパクト金融原則」に適合させるとともに、ESG 金融ハイレベル・パネル設置要綱第2項(4)に基づき設置されたポジティブインパクトファイナンスタスクフォースがまとめた「インパクトファイナンスの基本的考え方」に整合させながら実施しています。なお、日本格付研究所から、本ポジティブ・インパクト・ファイナンスに関する第三者意見書の提供を受けています。

<評価書作成者および本件問い合わせ先>

公益財団法人 九州経済調査協会
調査研究部 研究員 永野敦嗣

〒810-0004

福岡市中央区渡辺通2-1-82電気ビル共創館5階
TEL 092-721-4905 FAX 092-721-4904