

巻頭インタビュー

独自の投資スタイルで地域活性化に貢献する



日本アジア投資株式会社

取締役会長 川俣 喜昭
代表取締役社長 下村 哲朗



特別対談

主力電源化に向けた再生可能エネルギーの可能性

福岡銀行 執行役員 産業金融部長 藤善 匡

リニューアブル・ジャパン株式会社 代表取締役社長 眞邊 勝仁

1981 日本アセアン投資株式会社として
経済同友会の加盟企業を母体に設立

海外経済協力基金（OECF）が資本参加 **1985**

アセアン各国に拠点設立 1988-1989

1988 初のファンド「ジャイク1号投資事業組合」設立

1989 OECE が保有株式を日本の民間企業へ放出

1990 日本での投資事業に参入 ジャイク事務サービス株式会社設立

1991 日本アジア投資株式会社に社名変更

日本証券業協会に
店頭売買銘柄として登録 **1996**

1990年代後半 中国で事業展開するオフショア企業への投資を開始

中国での投資事業に本格参入
JAIC シードキャピタル株式会社設立 **2005**

2007 日亜投資諮詢（上海）有限公司設立

東京証券取引所市場第一部へ上場 2008

ヘルスケアプロジェクトへの
投資を開始 **2016**

2012 再生可能エネルギープロジェクトへの投資を開始

2018 スマートアグリプロジェクト（植物工場）
への投資を開始

ディストリビューションセンター
プロジェクト（物流倉庫）への投資を開始 **2020**

2021 設立40周年 新中期経営計画の開始

日本アジア投資（JAIC）の設立40周年を心よりお祝い申し上げます。1981年の創設以来、日本とアジアの架け橋として、両地域の発展に貢献するために尽力されてきたことに改めて敬意を表します。

田中シニアアドバイザーとは三菱UFJ銀行の時代からの長いお付き合いで、そのご縁もあり、私は10年以上JAICと緊密に協力してきました。リーマンショック後の世界と日本の経済混乱の中で、JAICの方々が経営立て直しの相談のため香港に来訪され、その歴史、ミッションと活動を聞き、私は即座に応援しますと伝えたことを覚えています。その後、私とJAICのお付き合いは時が経つにつれ、より一層緊密なものに発展しています。

ポストコロナの世界におけるグローバルな経済回復には、アジアの伝統的な価値観、倫理、経済成長が貢献するものと期待しています。日本は経済発展と安定した政治体制の構築という点で、アジアの国々のモデルとしての役割を果たしてきましたが、色々な課題を抱えて長い停滞を余儀無くされています。アジアが世界的な経済回復に貢献するためにも、日本は他のアジアの国々や企業とこれまで以上に緊密な連携をすることで、再び重要な役割を果たすべきだと期待しています。

JAICはこれまで培ってきた知見をもとに投資戦略を更に発展させるべく、新しい3年事業計画を開始しました。これからの時代が必要とするクリーン電力の開発の推進を行う事業者、高齢者や障がいを持つ人達に対する安心安全なインフラの整備、植物工場、リサイクル施設を運営する事業者など、より優れた、安全で持続可能な社会の構築に貢献しようとするベンチャー企業へのハンズオンの支援を積極的に打ち出しています。自らのパーパスをSDGs投資のリーディングカンパニーとするJAICの事業戦略、戦略的方向性、姿勢を株主としてこれからも全力で応援したいと思います。経営陣、社員の皆さんに、40周年を祝福するとともに益々の活躍に期待しています。

「日本アジア投資」設立40周年、誠にありがとうございます。大変元気に強いモチベーションをもってこの記念すべき時を迎えられたことを心より喜び申し上げます。

実はJAICと私のお付き合いは40年前に遡ります。米国から当時の東京銀行新橋支店に帰任し、新米の営業マンとして社長をお迎えした際に「これからはベンチャーの時代、アジアの時代です。是非メインバンクとしてお取引をさせてください。」と生意気なことを申し上げたのが始まりです。その後、期せずして三菱銀行と合併した後の新橋支店に支店長として再赴任。JAICの新しい経営陣と経営戦略、財務戦略を喧々諤々議論しました。2008年の上場の際は、MUFGの代表としてお祝いの席に駆け付けたのを覚えています。その後国際部門に移ったため、皆さんのご苦労の時代をコメントする立場にありませんが、下村社長とは東銀時代から長年の同僚であったため、時々経営状況についてお話を伺い、彼の自慢の新潟の銘酒を飲みながら議論し激励してきました。

川俣会長他新しい経営陣も加わり、ここ数年、ビジネス、ガバナンスの流れは確実に好転したと実感しています。皆さんの長年の努力が実りつつあると本当に嬉しく思います。代替エネルギー、農業、介護、新しい物流システム…正に社会から求められているサステナブルビジネスが、今JAICのビジネスの柱になりつつあります。新しい中期経営計画でも「SDGs投資会社を目指す」と謳っていますが、大変時機を得ていると同時に、将来の日本社会に向けてのJAICの明確なコミットメントを感じます。

激動する世界の中で日本として何を守り、何を变えるのか、何にチャレンジするのか、我々にはそれを識別する叡智と実行力が求められています。「イノベーションを起こす若い力、それを実行する強くかつ柔軟な経営力」が各企業に求められています。そして、JAICにはそれをサポートし、新しい企業価値を創造して向上させる「新しい金融」の担い手としての役割が求められていると思っています。

若い現場の皆さんの活躍を少しでもお手伝いできればと考え、この4月からシニア・アドバイザーをお引き受けすることにしました。皆さんと一緒に考え、行動することができると大変楽しみにしています。

最後に、改めて40周年のお祝いを申し上げ、今後の益々のご発展を祈念して、私のご挨拶とさせていただきます。



Victor L.L. Chu,
CBE（大英帝国第三等勳爵位）

First Eastern Investment Group 会長
世界経済フォーラム国際ビジネス評議会（IBC）共同議長



田中 達郎

シティグループ・ジャパン・ホールディングス合同会社 シニア・アドバイザー
日本アジア投資株式会社 シニア・アドバイザー

1973年東京銀行入行。三菱東京UFJ銀行代表取締役副頭取、三菱UFJフィナンシャルグループ代表取締役副社長を歴任。2012年シティグループ・ジャパン・ホールディングス取締役会長。2021年1月よりシニア・アドバイザーに就任。

独自の投資スタイルで地域活性化に貢献する

2021年7月に設立40周年を迎える日本アジア投資株式会社。同社は経済同友会の加盟企業102社の出資により設立され、アセアン諸国への経済協力を目的とする投資活動を展開してきました。近年は地域金融機関との連携にも積極的に取り組み、2021年4月からは新たな中期経営計画がスタートしています。今回は取締役会長の川俣喜昭氏、代表取締役社長の下村哲朗氏のお二人に、同社のこれからのビジョンについてお話をお伺いしました。



日本アジア投資株式会社

取締役会長 川俣 喜昭 代表取締役社長 下村 哲朗

● 聞き手：リッキービジネスソリューション株式会社 代表取締役 澁谷 耕一

直近3年間は事業拡大の土台作り

— これまでの歩みと直近3年間(2019年3月期～2021年3月期)の中期経営計画における取組みについてお聞かせください。

当社はこれまでベンチャーキャピタル（VC）として、国内外でVCファンドを設立し、広く投資活動を行ってきました。90年代後半から2000年代前半は、新興株式市場の開設により新規上場企業の数が増加し、新たにVC業界に参入する企業も増加しました。当社も金融市場におけるリスクマネーの出し手として重要な位置付けを確立しました。

そして、2010年以降はコーポレートベンチャーキャピタル（CVC）の台頭により、VC業界は大きく変貌し、当社のような独立系のVCに求められる役割や投資対象とする領域も大きく変わってきました。そこで、当社の投資事業についても戦略を大きく見直す必要があると判断し、新たな投資事業の枠組みを検討することになりました。その第一歩が2012年からスタートしたメガソーラープロジェクトでした。

ただし、プロジェクトの仕組みとして、当社はあくまでも

投資会社としてリスクマネーの出し手というポジションに立ち、開発・工事はリニューアブル・ジャパン社やスマートソーラー社など、発電所の開発に専門性を持つベンチャー企業に任せることにしました。これにより事業リスクのミニマイズを図るとともに、社内の限られたリソースで事業を拡大、多角化できる体制を目指しました。また、これらのパートナー企業へも投資し、プロジェクトの事業規模拡大がパートナー企業への支援にも繋がり、VC投資としての価値も向上する新たな投資戦略を見出すことになりました。

2017年に経営理念を「日本とアジアを繋ぐ投資会社として少子高齢化が進む社会に安心・安全で質と生産性の高い未来を創ります。」に見直し、その経営理念のもと前回の中期経

川俣 喜昭（かわまた よしあき）

1950年生まれ。1973年三和銀行（現：三菱UFJ銀行）入行。三菱東京UFJ銀行専務執行役員米州本部長、モルガン・スタンレーMUFJ証券取締役会長などを経て、2017年6月に日本アジア投資取締役会長に就任（現職）。

下村 哲朗（しもむら てつろう）

1955年生まれ。1978年東京銀行（現：三菱UFJ銀行）入行。三菱東京UFJ銀行アジア本部中国部長などを経て、2008年日本アジア投資に入社。2017年6月代表取締役社長に就任（現職）。

営計画（2019年3月期～2021年3月期）を策定しました。

また、当該中期経営計画では、新たな事業領域においても、メガソーラープロジェクトと同様の投資スタイルを展開していく方針を掲げ、新たなビジネスパートナーの発掘に注力してきました。その結果、植物工場や高齢者施設、障がい者グループホーム、ディストリビューションセンターといった事業領域にて、新たなビジネスパートナーを発掘することができました。

直近3年間は、不確実性の高いVC投資からのキャピタルゲインに依存した収益体質から脱却し、より不確実性の低いコントロール可能な収益構造の構築に向けての基礎を築くことを目標としてきました。そして、この新たな投資スタイルの確立とパートナー企業との連携により、次の3年に向けた事業拡大の土台が完成しつつあると考えています。

地域金融機関とベンチャー企業の連携を深める

— 新中期経営計画（2022年3月期～2024年3月期）についてお聞かせください。

新中期経営計画では、当社とベンチャー企業が新しい事業を発掘し、地方銀行やリース会社等の様々な金融機関の皆さまと連携させていただくことで、少子高齢化の進む日本、地域の新しい成長確保に貢献したいと考えています。そして、その事業に当社が会社の総力を挙げて関与し、実現性の高いものにしていくことを重要なパーパスとしています。

近年では当社が投資対象としている事業領域に対して、多くの金融機関の皆さまから賛同いただき、融資による支援だけではなく、協力企業の紹介、土地や物件情報の提供をいただくなど、多方面での支援をいただいています。特に、メガソーラー発電や障がい者施設のプロジェクトは、地元企業の事業発掘や雇用創出等に繋がる取組みとして、地域金融機関の皆さまにも評価いただいています。当社がベンチャー企業と全国各地で展開するプロジェクトに大変期待を寄せていただいていると感じています。当社の体力や規模では投資先の支援やプロジェクトの拡大面で限界がありますが、プロジェクト毎に各地の金融機関と連携し、それぞれの地域で事業発掘とその成長支援を通して、地域の活性化に貢献していきたいと思っています。

また、安全性や採算性を重視した投資を心掛けており、それが資本効率と収益性の向上に繋がり、地域金融機関の皆さまの支援をいただきやすくなっていると考えています。これからもバンカブルなプロジェクト投資と、それを推進するベンチャー企業へのハンズオン投資の徹底により、責任を持った事業の推進とベンチャー企業の育成を進めていきます。上場している東京の投資会社である一方で、多くの地域金融機関の皆さまの支援をいただいているメリットを活用し、ベンチャー企業に欠けている信用力の補強や地域との連携、大手

企業との連携の橋渡しをしっかりと推進し、成果を上げていきたいと思っています。

加えて、日本とアジアを繋ぐ投資会社としての知見やパートナー、ネットワークの活用により、投資事業に関連するビジネスの強化を図り、アジアの成長を各地域に波及させるような提案や活動も進めていきます。具体的には、各地域の企業のアジア進出支援やアジアの企業の日本進出、アジアの企業家と日本の企業との連携支援です。アジアの成長を日本に取り込むことで、少子高齢化等の問題で成長が足踏みする日本経済や地域経済の活性化に貢献したいと考えています。

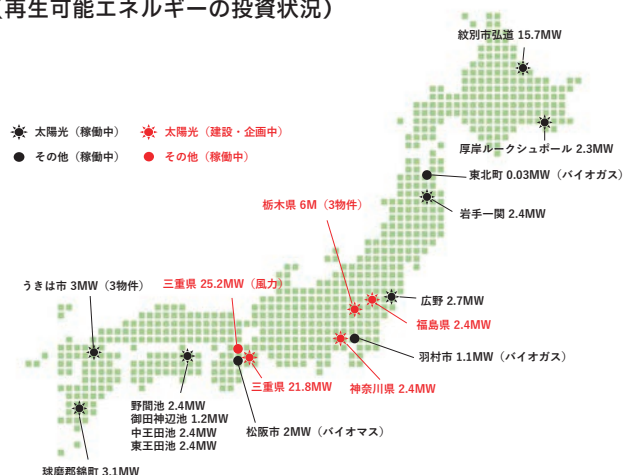
新たな事業領域で複数のプロジェクトが始動

— 再生可能エネルギー事業をはじめ、新たな事業領域におけるプロジェクトの取組状況についてお聞かせください。

メガソーラープロジェクトは、北海道銀行や香川銀行、宮崎太陽銀行などに支援いただき、これまで全国40か所、200MW規模の発電所を完工しました。そして、農業の安定化を目指すソーラーシェアリング事業にも着手し、福岡県うきは市ではソーラーパネルの下でコケを栽培するプロジェクトを行っています。さらに、海外でもパートナー企業と連携したソーラープロジェクトを企画中です。

また、太陽光以外にも、青森県上北郡東北町では廃棄される長芋の切り落とし、東京都羽村市では西東京リサイクルセンターと食品廃棄物を活用したバイオガス発電事業にも着手しています。投資会社として、脱炭素社会の実現に向けた再生可能エネルギー事業への取組みは重要だと捉えており、同事業の多様化に取り組んでいきます。

（再生可能エネルギーの投資状況）



スマートアグリ分野では、長年LEDなどの光源の研究を進めてきた森久エンジニアリング社と連携し、兵庫県丹波篠山市で植物工場を建設しました。同工場で供給が不安定な葉物野菜を栽培し、外食や中食業者へ供給しています。また、イチゴの通年栽培システムを開発するMD-Farm社にも投資しています。同プロジェクトが成功すれば、年間を通して国

ヘルスケア分野では、日本で初めてヘルスケア REIT を立ち上げた AIP ヘルスケアジャパン社と協働し、クリニックやスーパーを併設した複合型の高齢者施設を建設しています。さらに、障がい者グループホームの運営をするソーシャルインクルー社とは、地域の建設業者や金融機関と連携し、全国に障がい者グループホームを建設し、障がい者の自律支援を行っています。

企業の海外進出支援と地域商社への出資

少子高齢化が進む日本において、総需要の伸びと高い成長率を期待することは困難です。製品力や技術力を有する企業は、海外進出によりさらなる成長が期待できますが、そのような企業が良いパートナーと組むことができるか、海外進出のサポートを十分に受けられる環境にあるかという点が重要になると思います。当社は東南アジアや中国を中心とする東アジアでの歴史とネットワークを有しており、近年ではさらにこれを充実させています。

【フランドル出資者】

- ・瀋陽市渾南新区市政府（協力協定先）
- ・瀋陽高新技術産業開発区（協力協定先）
- ・瀋陽万科企業有限公司

【天津】（フランドル出資者）

- ・天津エシエンテ

【瀋陽】（100%子会社）

【天津】（100%子会社）

【上海】（100%子会社）

【重慶】（提携先）

- ・重慶市政府（当社代表が新興産業国際顧問に就任）
- ・重慶市投資促進センター（協力協定先）

【青島・山東半島藍色経済区】（提携先）

- ・藍色経済区産業ファンド（戦略的提携先）
- ・青島市政府（当社が国際投資促進顧問に就任）

【青島】（協力先）

- ・中国青島（日本）商工センター

【成都】（提携先）

- ・成都高新技術産業開発区管理委員会（協力協定先）
- ・上海利路文化科技発展有限公司（協力協定先）

【西安】（提携先）

- ・西安高新技術産業開発区（協力協定先）

【武漢】（提携先）

- ・武漢市商務局（協力協定先）

【蘇州】（100%子会社）

【日本】（提携先）

- ・朝アジアンマーケット企画

【上海】（ファンドの共同運営者）

- ・ロバート・バーニアーズ・キャピタル

【蘇州】（ファンド出資者）

- ・蘇州ベンチチャーグループ

【香港】（株主・提携先）

- ・First Eastern Investment Group

【ハノイ・ホーチミン】

- ・Vietnam Maritime Commercial Joint Stock Bank（提携先）
- ・朝アパンド・リンク・ジャン（協力先）

【シンゴク】（提携先）

- ・KTC Zimco Securities Company Limited
- ・VNCT Venture Capital Management Securities Co., Ltd.

【シンガポール・マレーシア・インドネシア】協力先

- ・BA Partners Pta.Ltd.（当社OB運営会社）
- ・Lingua Frangia Holdings Pte.Ltd.（当社OB運営会社）

現地でのファンド出資や協力協定の締結を通じた複数の地方政府と提携関係にあります。また、特に東南アジアにおいては、長年アジアで投資活動に従事し、日系企業の進出コンサルや、日本企業と現地企業の M&A でも実績のある当社 OB と提携しており、彼らのスキルも活用しながら、きめ細かな支援ができると思っています。このほかにも、現地の有力な金融機関等との M&A 等に関する提携も行っています。これらのネットワークを活かし、当社はこれまで現地の地方政府や企業と連携しながら、多くの企業の海外進出支援を手掛けています。

加えて、地域活性化、海外進出の支援として、地域商社への出資も行っています。2019 年、第三銀行や三重県松阪市の地元企業により設立されたネーブル・ジャパン社に出資し、地域に埋もれている優れた知財の事業化や地元産物の拡販を支援しています。また、三重県へのインバウンド需要を喚起すべく、中国大手旅行会社の日本のグループ会社との連携を提案しています。今後は他の地域商社とも連携し、海外取引の強化支援を行いたいと考えています。



【会社概要】 日本アジア投資株式会社

所在地 東京都千代田区九段北3丁目2番4号
代表者 代表取締役社長 下村 哲朗
設立 1981年7月
資本金 5,426百万円
会社HP <https://www.iajc-vc.co.jp/>

脱炭素社会の実現に向けて

スマートソーラー株式会社 代表取締役社長 手塚 博文

エネルギーを自家消費する時代へ

日本の太陽光発電事業は、1992年の電気事業法改正、1994年の住宅向け太陽光発電補助事業から始まりました。1990年代は日本が世界の太陽電池の約6割を生産し、世界の先頭を走っていました。そして、日本はこれまで国内の戸建住宅約270万戸に太陽電池を設置してきましたが、この数は世界一です。現在、国内の戸建住宅には約8.5GWの太陽電池が設置されていますが、原発1基の最大出力が約1GWと考えれば、日本は戸建住宅だけで原発約8.5基分の太陽電池が設置されています。これは非常に大きな意味があります。

2009年、FIT法(2012年)に先駆け、住宅の余剰電力を48円/kWhで買い取る10年の固定買取制度が始まり、国内で住宅向け太陽光発電が一気に普及しました。当時、家庭の余剰電力は等価で売電されていましたが、48円/kWhで売電できるとなり、電力を売って収入を得るという仕組みが成立しました。

2012年にFIT制度が開始すると、太陽光はさらに普及し、FIT価格は年々低下してきました。今年の住宅用の買取価格は19円/kWh、来年は17円/kWhになることが決まっていますが、ここまで価格が低下すると、売電収入のインセンティブはなくなります。

さらに、昨年末から年始にかけて、電力の卸売市場価格であるJEPX価格が高騰しましたが、電力価格は世界中の地政学リスクやマーケットの影響を受けます。今後、化石燃料の取引はプレーヤーが固定化され、資源の争奪戦から価格が乱高下することも予想されます。このようなリスクを排除するために、自分たちが使用するエネルギーは自分たちで作るという考え方が自然に一般化してくると思います。

これからの戸建住宅はZEHがスタンダードに

近年、多くの戸建住宅に太陽電池が設置されてきたように見えますが、国内にある戸建住宅約2,400万戸のうち、太陽電池を設置しているのは約270万戸であり、普及率はまだ1割です。日本は戸建住宅の多い国であり、その比率は世界一です。経産省は2030年までに新築住宅の全てでZEH化を目指す公表しており、日本では今後ZEH住宅が戸建住宅を建てる上でのスタンダードになると思います。また、ZEH住宅を建てる場合、最大約100万円前後の補助金制度もあり、蓄電池の値段も年々低下していますので、消費者の負担もかなり軽減されてきています。

仮に1,000万戸の戸建住宅に太陽電池が設置されると、発電効率の改善も含め35GW相当の発電能力になります。それは原発35基分です。1,000万戸の戸建住宅に蓄電池付き太陽電池が設置されると、安定した電力として住宅や商店などに融通できるようになります。これを2030年までに実現させようと思えば、かなり踏み込んだ政策誘導が必要になると思いますが、例えば、ZEH住宅の住宅ローンはゼロ金利にするなど、借入条件の優遇を受けられる仕組みがあっても良いのではないかと思います。

中小企業もRE100を宣言し始めている

企業についても大きく変わると思います。世界的にRE100の加盟企業が増加し、国内の加盟企業も50社まで増加しています。米マイクロソフト社は既にRE100を達成しており、世界の主要企業が次々にRE100を宣言しています。彼らは次に取引先に対してRE100を求め、将来的にはRE100の加盟企業であることが取引条件の一つになるでしょう。世界的にそれほど環境問題への意識が高いということです。

既に中小企業でもRE100を宣言する企業が出てきています。最近、当社にも中小企業から自社の屋根に太陽光を設置したいという相談が増加しています。中小企業もRE100を目指すのが世界の流れであり、自社で発電できないのであれば、他社の発電した再生可能エネルギーを購入する時代が始まっています。

国内の総電力需要は年間約9,000億kWhですが、そのうち家庭用は約25%で、残りは事業用などです。国内で走行する自動車の全てがEV化すると、さらに約3,000億kWhの電力が必要になると言われています。世界の流れを汲めば、自動車のEV化も確実に進んでいくと思いますが、そうなれば再生電力を地域で地産地消するなど、電力を融通する仕組みが増々必要になります。

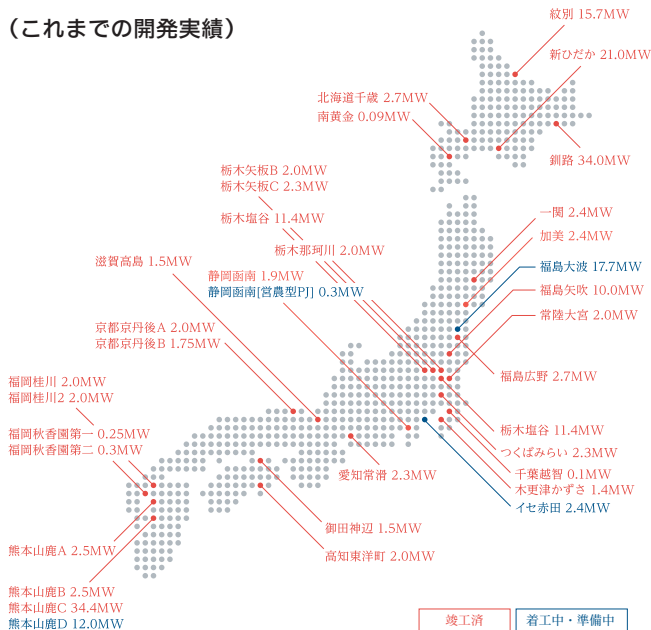
国内に約40万ha存在する耕作放棄地もポイントです。耕作放棄地の半分に太陽電池を設置するだけでも、その発電能力は約200GWになります。日本の全需要電力量の25%を賄うことが可能です。耕作放棄地に蓄電池付き太陽電池を設置できれば、安定した電力供給が可能になるでしょう。また、パネルの下で営農も可能ですので、農業の自給率向上にも貢献します。住宅用、公共産業用、大規模事業用に加え、耕作放棄地を有効活用した太陽電池設置が進めば、2050年には必ず脱炭素社会が実現できると思います。

住宅向け蓄電池を全国へ本格展開

メガソーラー事業は1GWを目指す

これまで全国35か所で200MWの大規模太陽光発電所を開発し、建設、保守管理、運営事業等を行ってきました。メガソーラー事業は、主力事業の一つとして現在も候補地を探しており、将来的には全国各地で合計1GWの発電所の建設を目指しています。

(これまでの開発実績)



木更津から全国に広がるスマートシティ構想

スマートシティ事業は、2017年12月に稼働した道の駅「木更津うまくだの里」の大容量蓄電池付太陽光発電システムをモデルに、北海道釧路町と宮城県大郷町でも同様の展開を始めています。釧路町は町役場に、大郷町は庁舎と3つの学校、コミュニティセンターに蓄電池付き太陽電池を設置しました。今年はこのような当社所有のPPAモデルを全国で展開し、スマートシティ構想を本格的に展開していきたいと考えています。これらのスマートシティ事業は国から補助金を受けることにより、自治体の実質負担がゼロで温暖化対策と電力レジリエンスが実現できます。環境省も温暖化対策と防災減災を積極的に推進していますので、これを地域の金融機関、自治体とタッグを組んで展開したいと考えています。



道の駅「うまくだの里」(千葉県木更津市)

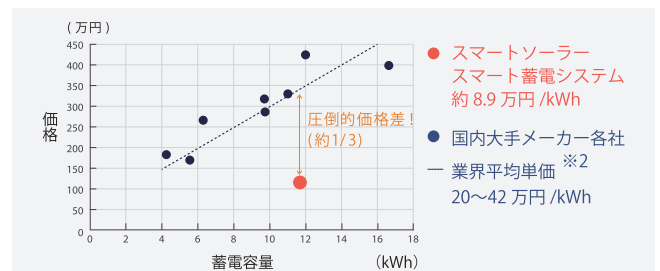
住宅向け蓄電池のポテンシャルは絶大

卒FIT世帯は毎月2万世帯増加し、現在70万世帯あると言われています。そして、太陽電池を設置している戸建住宅約270万戸のうち、蓄電池付きはわずか20万戸です。蓄電池は値段が高く、消費者は中々手を出せずにいると思います。

当社は非常に低価格で高性能・大容量の蓄電システムを提供できるよう開発を重ね、ついに昨年11月から各パートナー企業と連携し、需要家へ直接販売するDtoCモデルでの販売を開始しました。そして、今年から本格展開したいと考え、新たに「ソーラーアドバイザー」という社内の資格制度を設けました。将来的には、全国にソーラーアドバイザーを200名配置し、各地のソーラーアドバイザーが卒FIT世帯に蓄電池の提案をできるようにしたいと考えています。

蓄電システムを選ぶ際のポイントは、10kWh以上の蓄電池容量、全負荷タイプ、長期保証(10~15年)の3点です。住宅に4kWの太陽光発電を設置している場合、晴天の日には1日22~23kWhも発電します。家庭の消費電力がピークとなる朝方と夕方から夜間の電力を補うために、昼間の余剰電力を貯めるのですが、それには約10kWh以上の蓄電池容量が必要になります。そして、停電時などに家全体の電力をカバーできるのが全負荷タイプです。私は住宅向け太陽光事業を始めて26年目になりますが、昨年ようやく理想の蓄電システムが完成しました。昨年11月から販売し、既に1000件近い予約が入っています。住宅向け蓄電池事業のポテンシャルは高く、現在最も注力しています。

(各社の蓄電容量・価格比較 ※1) (2020年6月スマートソーラー社調べ)



※1: カタログ記載の希望小売価格を参照。価格の内訳は国(国産)の目標価格の定義である、蓄電システムの導入価格(工事費除く)にあたる機器のみを抽出して計算。

※2: 業界平均単価は「価格÷蓄電容量=1kWhあたりの価格」

【会社概要】スマートソーラー株式会社

東京本社 東京都中央区日本橋兜町13番1号
兜町成ビル別館&本館8階
代表者 代表取締役社長 手塚 博文
設立 2007年4月
資本金 90,625,000円
会社HP <https://www.smartsolar.co.jp/>

手塚博文 (てづか ひろふみ)

昭和24年生まれ。昭和55年3月京セラに中途入社。平成8年9月京セラソーラーコーポレーションを設立、代表取締役社長に就任。翌年京セラ取締役事業部長に就任。京セラ退職後、平成19年4月スマートソーラーを設立、代表取締役社長に就任(現職)。京セラ在籍時を含め、太陽電池関連を中心に150件以上の特許・実用新案商標を取得。

主力電源化に向けた再生可能エネルギーの可能性



株式会社福岡銀行
執行役員
産業金融部長 **藤善 匡**

1970年2月5日生まれ。1992年に株式会社福岡銀行に入行。2016年に産業金融部に赴任、2019年4月より同部長に就任。



リニューアブル・ジャパン株式会社
代表取締役社長 **眞邊 勝仁**

1965年12月3日生まれ。リーマン・ブラザーズなどの外資系金融機関を経て、2012年リニューアブル・ジャパン株式会社を設立し、代表取締役社長に就任。

●聞き手：一般社団法人再生可能エネルギー長期安定電源推進協会 (REASP) 事務局長 **川崎雄介**

再生可能エネルギーの現状と今後

——昨年、菅首相が2050年にカーボンニュートラルを目指すことを表明されましたが、再生可能エネルギーを巡る状況をどのようにお考えでしょうか。

藤善：首相のご発言は様々な意味で加速度をつけるキーワードになっていると思います。我々はESG、SDGsの普及が進むなか、この流れについていく、支えていくと明確に考えています。再エネ拡大の流れは止まりませんし、止めてはいけません。今回の首相表明で取り組みやすくなる部分も出てくると思いますし、見方を変えればビジネスチャンスになると思います。

眞邊：私が会長を務めるREASPは2019年12月に設立され、翌年1月に開催した記者会見で、個人的な見解として「2050年に再エネを半分以上にしたい」と言ったところ、驚かれた方が多いように感じました。1年間を振り返ると首相の宣言だけでなく、梶山大臣の発言、エネルギー供給強靱化法の成立など、政治主導でガラッと雰囲気が変わりました。会長就任時から最も重要な役割は再エネ拡大のモーメンタムを作っていくことでしたが、既にできていると思います。

——2022年4月から開始するFIP制度については、いかがでしょうか。

藤善：始まっていないので何とも言えない面もありますが、従来の固定価格ではなく、いわゆるマーケットベースの考え方となり、新しい再エネマーケットを作る上で非常に大きな一歩となることから、コンセプトについて異存はありません。しかし、従来のリスクに加え、マーケットリスクも発生するので、ファイナンスをどう組み立てるのか、トランシェをうまく分けながら取り組んでいくのかなどを考えていく必要があります。ただ、移行措置としてこのような取組みを重

ね、マーケットを成熟させていくことは必要であり、ポジティブに捉えています。

眞邊：FIPは制度設計が完全に決まったわけではなく、まだ検討段階だと思います。事業者として事業性の確保とプロジェクトファイナンスが付けられるという2点が大切なポイントであり、その仕組みを作ることは可能だと信じています。FIT価格はずっと下がってきていますが、新しい電源という意味では今後も低FITで入札を行い、FIT、FIP、非FIT（FITもFIPも使わないもの）が同時並行で動いていくでしょう。今年は過去の流れと新しい流れが交差していく元年と言えます。今後、規制改革で農地を活用するソーラーシェアリングも期待が大きくなり、FIT、FIP、非FIT、ソーラーシェアリング、太陽光+蓄電池、この5つが太陽光で大きく広がっていくと思います。

地域における再生可能エネルギーのあり方

——都心の事業者が地域に発電所を建設するため、地元にお金落ちないなどの声の一部が聞かれます。再エネ事業自体が地域還元することが必要だと思いますが、どのようにお考えでしょうか。

藤善：各地域で課題解決の手段として、様々な発電事業の相談を受けています。我々は全国で様々なプロジェクトファイナンスを数多く取り扱っていますが、そこで得た知見、ノウハウを地元還元することが目的であり、どう還元していくのが今後の課題です。ネットワークを広げ、信頼できるプレイヤーを地元のプロジェクトにうまくアサインするなど、プロジェクトを牽引する立場になっていきたいと考えています。

眞邊：カーボンニュートラルの実現は、再エネの新しい電源を増やすことであり、その結果、累計100兆円を超える一大産業、雇用が創出されます。発電所開発プロジェクトにお

ける資金調達先の8割は金融機関であり、地域金融機関にも大きなビジネスチャンスとなります。RE100に取り組む企業や、地域で再エネを使いたい自治体もいます。地域で再エネ事業を地域金融機関の方々と取り組み、実際に具体的なことができれば横展開できる可能性が高く、そのような形で広げたいと考えています。

再エネ案件に対する金融機関の取組状況

——金融機関として、再生可能エネルギー案件に対する取組状況についてお聞かせください。

藤善：ふくおかフィナンシャルグループは福岡銀行、熊本銀行、十八親和銀行の3銀行からなり、産業金融部があるのは福岡銀行のみで、グループのリソース・ノウハウを集約しています。その1つの大きな柱にストラクチャードファイナンスグループがあり、再エネや不動産、航空機、船舶など数々のアセットを積み上げています。再エネに取り組み始めた当初は、リース会社などから紹介をいただくような案件が多かったのですが、2、3年前からもう少し上流の案件、いわゆるアレンジができるようにと、実際に事業に携わる方と直接お話できるような形で取り組んできました。

再エネ向けプロジェクトファイナンスは昨年末で67件、残高ベースで960億円、コミットベースで1,700億円となり、近年拡大しています。太陽光では日照時間が長いこと、バイオマスでは港に近いことなどの適地があり、地元に限らず北海道から鹿児島まで全国で取り組んでいます。東京に営業担当者を置き、スポンサー、AM、EPC、O&Mとのリレーションを構築し、信頼関係がある方と案件を組成することで、各地の案件に取り組むことができていると思います。太陽光に関して、高FIT単価の案件は落ち着いてきた印象ですが、FIT期間を逆算した駆け込み案件やセカンダリー案件が活発化しており、まだまだ足元では落ちていない状況です。

今後、FIPや非FIT案件が出てきますが、新たにマーケットリスクとオフテイカーのリスクが加わります。我々としては、どのようにすれば取り組むことができるのか、色々な情報提供を受け、小さな案件からでも取り組みながら勉強していきたいと思っています。考え方としてはシップファイナンスに近い側面があります。今治地区などの船主に対するファイナンスで1件30～50億円程度を用船する人達の信用力、用船料、船の船価、中古マーケットを見ながら検証していますが、15年～20年単位で考える手法として似ていると思います。オフテイカーのリスクに関しては、我々の本業として分析できますが、マーケットリスクをどのようにとっていくのが難しいです。やはりマーケットがどう成熟するかがポイントだと思います。

バイオマスは港近辺である程度まとまった案件があり、現在、積極的に取り組んでいます。燃料や認証制度の問題があるので、大きな流れとして一定程度で頭打ちになると考えています。今後は当然、風力が本丸になってくると考えており、特に洋上風力が有力で、地元九州では長崎などの適地でプロジェクトが進行しています。我々としてどのような立場でリーチできるかを検討しています。

眞邊：当社は設立10年目を迎え、太陽光の開発、O&Mで600～800メガ、3,000億円を超える開発、管理の実績があります。今後はこれまで培ってきたノウハウを第三者の方へも積極的に提供していこうと考えています。例えば、資金調達ではプロジェクトボンドで8件、約800億円を調達しており、資金調達に困る事業者に対してノウハウを伝えながら、アセットマネージャーとしてお手伝いをさせていただきます。O&Mはこれから3、4年で2ギガを超える予定です。当社のO&Mはバンカブルで且つかなり安い値段で提供するとお話しています。地域金融機関の方々にもぜひ当社のアセットマネジメントや、O&Mとしてのネットワーク拡大にご協力をお願いできればと思います。2021年2月には水力発電所も取得しました。FITを使わない水力発電所で、太陽光や風力の開発に加え、その他水力やバイオマスも今後は積極的に展開していきたいと考えていますので、ご紹介いただければ幸いです。

地域金融機関のREASP加入

——REASP(再生可能エネルギー長期安定電源推進協会)に入会された理由を教えてください。

藤善：我々にとっても国にとっても頼りになる団体だと考えています。REASPのメンバー全員が一つの目標に向かって動けば、非常に有効に機能し、国策にも影響力のある機関になっていくと思います。REASPへの入会によるアナウンス効果もありますが、それ以上にエネルギー業界について勉強させていただき、最新情報の入手や先進的な考えを聞くこともできます。我々が今後どのようにエネルギー業界へコミットするかを決める上でも非常に有益と考え、入会を決めました。

眞邊：これからもより多くの地域金融機関にご参画をいただきたいと思っています。今後もお協力のほど宜しくお願いします。

【会社概要】リニューアブル・ジャパン株式会社

所 在 東京都港区虎ノ門1-2-8 虎ノ門琴平タワー6階
代 表 者 代表取締役社長 眞邊 勝仁(まなべ かつひと)
設 立 2012年1月25日
資 本 金 42億1,905万円(資本準備金含む)
会社HP <http://www.rn-j.com/>

自治体の課題を解決するバイオガス事業

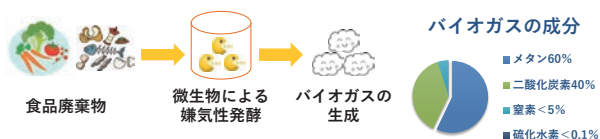
株式会社西東京リサイクルセンター 代表取締役 植田 徹也

写真：羽村のちから

食品廃棄物処理にかかわる問題を解決

近年、各地でごみ焼却場の建替えに関する問題が顕在化しています。いくつかの自治体では建替えのための適地が見つからず、既存焼却炉の延命対策や負荷の軽減策を講じる必要に迫られています。食品廃棄物は含水率が高く、炉に対する負荷が大きいのですが、バイオガス発電所は発酵過程で食品廃棄物の減量化が行われています。また減量化の過程で再生可能エネルギーの創出も行えることから、自治体のごみ処理問題の解決に貢献しながら、環境負荷の低い電気の供給を実現できる事業として、社会的にも意義が深いと考えています。

(バイオガスを生むメタン発酵とは)



普及のカギは自治体との連携

再生可能エネルギーに占めるバイオガスの比率はまだ数%であり、国もバイオガス発電所の普及を促すために、FIT 価格を 39 円 /kWh と他の発電方法に比べて高単価を維持しています。それにもかかわらず普及が遅れている理由は、バイオガス発電所の建設には発電設備としての国からの許認可に加え、食品廃棄物の処理施設としての自治体からの許認可取得が必要なことが挙げられます。そのため事業化には自治体の政策にバイオガス発電所設置の推進を取り入れてもらうなど、行政からの理解を得ながら連携することが求められます。当社が建設した羽村バイオガス発電所の事業化には、羽村市からの指導や近隣住民などの利害関係者の意見に真摯に耳を傾けながら、事業の推進に理解をいただけるよう何度も説明や協議の場を持ちました。

農業利用への新たなチャレンジ

発電所に持ち込まれた食品廃棄物から、メタン発酵を用いた減量化を経てバイオガスが取り出され、最終的に固形物を脱水した汚泥（脱水汚泥）が残ります。当社は 2021

年 2 月に発電所内で発生する脱水汚泥の肥料化登録を実現しました。発電所で処理された食品廃棄物由来の肥料を農地に還元することで、さらに資源循環に寄与することが可能となりました。当社は羽村の地で生まれた堆肥を、お世話になっている地域への思いを込めて「羽村のちから」と名付けました。今後は「羽村のちから」の有効性や安全性について、営農者の皆さまに理解を深めていただきながら、より一層環境負荷を低減できる事業モデルを確立していきたいと考えています。

近隣自治体が注目する羽村工場

現在、羽村バイオガス発電所では「産業廃棄物処分業」の許可のもと、主に食品工場から排出される食品廃棄物を受け入れています。これらは産業廃棄物に分類され、その適正処理は食品工場など排出事業者が責任が課されています。一方、食品工場から出荷された商品が廃棄物となった場合（例：地域のコンビニ、レストラン、オフィスビル、家庭などから出る食品廃棄物）は一般廃棄物に分類され、廃棄物が出された地域の市区町村がそれらの処理に責任を負います。地域の焼却施設は老朽化が進み、埋立地も逼迫してきているため、食品廃棄物を含めた一般廃棄物の処理は自治体の大きな課題です。現在、当社では「一般廃棄物処分業」の許可取得に向けて手続中です。一般廃棄物処分業の許可が取得できれば、食品工場に限らず、地域のより幅広い食品廃棄物の受け入れが可能となり、地方自治体を悩ませる廃棄物処理問題の解決に、より一層貢献できると思います。

最近近隣自治体からの問い合わせから、当社のように民間の技術と資金を使ってバイオガス発電所を建設し、廃棄物処理問題に対応することへの関心が高いと感じています。また、2050 年の脱炭素社会に向けて、全国でバイオガス事業の検討が加速度的に進んでいるように思います。当社は自治体の抱える廃棄物処理問題をビジネスチャンスと捉えて、問題の解決に貢献できるバイオガス事業を展開していきたいと思っています。

【会社概要】株式会社西東京リサイクルセンター

本 社 工 場 東京都羽村市緑ヶ丘3丁目3番3
発電所住所 東京都羽村市緑ヶ丘3丁目3番3
代 表 者 植田 徹也
設 立 2015 年 7 月
資 本 金 7,600 万円
会 社 H P <https://nrc.tokyo.jp/>

都内 2 例目となるバイオガス発電所（東京都羽村市）



東京都多摩地域の北部に位置する人口約 5.5 万人の羽村市。2020 年 7 月、バイオガス発電事業を担う株式会社西東京リサイクルセンターと連携し、都内では 2 例目、多摩地域では初となるバイオガス発電所が完成した。

【プラント名】	羽村バイオガス発電所
【所在地】	東京都羽村市緑ヶ丘 3 丁目 3 番 3
【処理量】	168 トン / 日
【発電量】	約 850 万 kWh/年 （一般家庭の約 1,550 世帯分相当）
【特徴】	食品リサイクル対応施設

東京都羽村市 参与※ 阿部 敏彦 産業環境部 部長※ 橋本 昌

※）2021 年 2 月取材時点

ごみの資源化・減量化の仕組みづくりが課題だった

羽村市では、羽村市環境基本条例に基づき「環境負荷の少ない持続的発展が可能な街」を目指しています。平成 12 年に「洗えば資源、分ければ資源」というスローガンを掲げ、容器包装プラスチックと雑紙の分別収集を始めました。その後、平成 14 年に「ごみの減量とリサイクルの推進」を目的として、ごみの戸別収集、一部有料化制度を導入しました。これらの施策による市民の意識の高まりから、家庭ごみは減少傾向にあります。一方、事業系の燃やせるごみ（主に紙類や食品廃棄物）が増加傾向にあり、より一層ごみの資源化・減量化を促進する羽村市独自の仕組みづくりが課題となっていました。

ごみ処理問題に一石を投じる取組み

バイオガス発電所の建設は、西東京リサイクルセンター（以下「NRC」）からの提案がきっかけでした。市として「ごみの資源化・減量化」を模索していたこともあり、同社の提案はごみ処理問題に一石を投じる面白い取組みであると感じました。また、地域の雇用創出をはじめ、子どもたちに対する環境教育の場を提供することにも繋がるなど、副次的な効果も期待できました。法的手続きに問題が無く、地域の方々と合意形成が図れるのであれば、市として NRC のバイオガス発電事業に協力したいと考えました。

自治体（市区町村）におけるバイオガスの位置づけ



地域との対話を重ね、理解を得る

設備設置や事業開始に必要な許認可取得に関するアドバイスをはじめ、バイオガス発電所の建設に向けて、可能な限りのサポートをしました。そのなかでも、地元住民と近隣企業への最大限の配慮が必要なことは繰り返しお伝えしました。「バイオガス発電所は食品廃棄物処理施設でもある」と聞けば、誰もが「自分たちが住み働く地域にごみを持ち込まれるのではないかと危惧します。地域と事業者との認識の違いを丁寧に埋めていくために、NRC には地域のそのような声に耳を傾け、しっかり地域と対話を繰り返すことをお願いしました。対話を重ね、少しずつ理解を得ることができた結果、市内にバイオガス発電所を建設することができたと思います。



葉物野菜の供給安定化を目指す

株式会社森久エンジニアリング 代表取締役 森 一生

外食・中食産業で野菜消費が増加

近年、女性の社会進出の増加などにより、食生活の習慣が大きく変化し、外食産業、中食産業での野菜消費が増加しています。外食や中食にとって、野菜の安定調達は事業を営む上で非常に重要なポイントです。しかし、露地農家の高齢化や供給不安定と相まって、安定供給できる植物工場生産へのシフトが加速していると思います。また、昨今の天候異常の影響も大きく、台風や長雨、洪水により農地が大きな被害を受け、露地野菜の供給が不安定になっていることも要因の一つだと考えています。

小刻みな注文数の変動対応が課題

植物工場は市場へ安定供給できる一方、課題も当然あります。工場野菜は外食や中食に加え、スーパーなどの小売業者にも販売されていますが、毎日定量で収穫されるため、顧客と大ロットで直接取引するケースがほとんどです。生鮮市場は仲卸業者が間に入り、その時々顧客が必要とする数量の調整機能を担ってきましたが、直接取引では仲卸業者が介在しないため、顧客の小刻みな注文数の変動に植物工場を営む事業者自身が対応しなければなりません。

工場内に冷蔵庫が常設され、一定時間内の保存はできますが、生鮮野菜の場合、時間とともに生菌数が増加するため、低生菌数で安全という利点が失われます。当社も「収穫後 48 時間以内に顧客のもとへ」というコンセプトで出荷していますが、出荷日前日や当日の数量変更の調整には苦慮しています。大ロット、工場直取引が増加するなかで、生産側と購入側の相互理解が進み、円滑な取引体系が生まれることを期待しています。

新たな地元名産の野菜を創造したい

植物工場は一年を通して、安定的に野菜を生産するため、地域住民の雇用が非常に重要になります。工場運営は地域に密着することが不可欠であり、それ故、地域に根差した生産活動を行うこともできると思います。そして、それは新たな地元名産の野菜を創造する原動力となります。当社は「地域に根差した新たな地元名産品の創造」を地域貢献と考え、事業に取り組んでいます。

露地栽培との共存共栄は可能

植物工場も露地農業も農業生産手段の一つです。それぞれの特徴を生かした品目を生産することで両者の強みを生かして共存共栄ができると考えています。

露地栽培できる野菜は、技術的には植物工場でも栽培が可能です。市場性の観点から露地で安定供給できる大根や人参、じゃがいもなどの根菜は植物工場での栽培ニーズがありません。なぜなら、露地栽培の方が安価であり、全国でリレー栽培ができるためです。現在、植物工場で葉物野菜を栽培する傾向が強くなっているのは、それだけ葉物野菜の供給が不安定であるためです。

〈植物工場と露地栽培のメリット・デメリット〉

植物工場	【メリット】 ・安定供給 ・無農薬栽培 ・安定雇用 ・生菌数の低い衛生的な野菜を生産できる ・単位面積当たりの生産効率が高い ・土壌や地下水の汚染がなく、環境に優しい ・野菜の品質調整ができ、機能性野菜を連続栽培できる 【デメリット】 ・初期コストが高い ・採算確保には一定の収量が必要
露地栽培	【メリット】 ・季節感のある野菜を供給できる ・初期コストが低い ・栽培期間が長い野菜を育てるのに適している 【デメリット】 ・害虫対策の農薬散布が必要 ・周年栽培できる野菜が少ない ・台風、長雨など自然災害の影響を受ける ・肥料、農薬により、土壌や地下水が汚染される ・夏は炎天下での作業となり、過酷な労働環境を強いられる ・収益性が低く、若年労働者が少ない ・農業生産を安定化させるためのパラメータが複雑 ・連作障害がある野菜の場合、畑作地のローテーションが必要となり、土地効率が悪い

ちなみに、当社の主たる栽培野菜は、結球レタスやリーフレタス、サニーレタスをはじめ、春菊、コマツナ、ホウレンソウ、ルッコラ、バジル、パクチー、エディブルフラワー、キュウリなど、多岐にわたります。葉物野菜を中心に、栽培品目で 200 種類以上の野菜を栽培することが可能です。

【会社概要】株式会社森久エンジニアリング

本社工場 兵庫県神戸市北区大沢町上大沢 2150
代表者 森 一生
設立 2001 年 5 月
資本金 4,550 万円
会社 HP <https://morihisa-eng.co.jp/>

日本アジア投資のスマートアグリへの戦略投資

空き工場を業務用野菜の植物工場に（兵庫県丹波篠山市）



【工場概要】MJ ベジタブル1号

所在地 兵庫県丹波篠山市
敷地面積 約 820㎡
工場形態 完全閉鎖型植物工場
栽培品目 リーフレタス、結球レタス等
生産能力 約 200 トン（年間）

2019年2月、日本アジア投資と森久エンジニアリングは、丹波篠山にある空き工場を有効活用し、業務用野菜の植物工場を共同で立ち上げた。同工場では、現在、リーフレタスを中心とした業務用野菜を日量約450kg、年間約160トン生産し、総菜メーカー、大手コーヒーチェーンやコンビニエンスストアチェーンなどに出荷されている。

森久エンジニアリングの植物工場システム「未来の里山」は、使用する蛍光灯、LEDの反射光を活用して、照明効率の向上を図るとともに電力の消費量を低減する点が特徴。また、同社では、設備の開発から野菜の生産、販売までを一貫して行う体制を構築し、生産と販売の双方の課題を開発部門にフィードバックすることで工場の生産性向上を図っている。

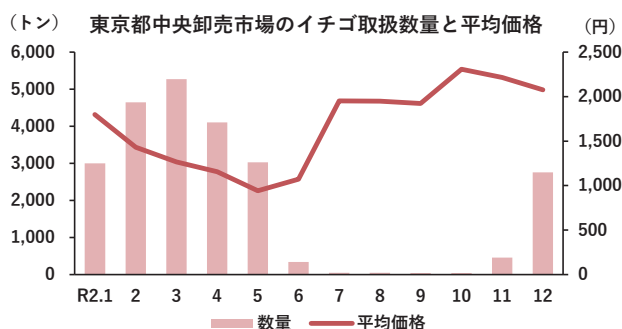
同社では、長年の研究開発を通じて、一般的に難しいとされる結球レタスの工場生産を実現している。結球レタスは市場規模が大きく、外食産業や中食産業における安定供給が注目されており、現在、量産化に向けた取り組みを進めている。また、顧客の拡がりに対する供給能力拡大のため、隣接地に同規模程度の工場増設を検討している。

国産イチゴの通年栽培を目指すMD-Farm（新潟県新発田市）

日本アジア投資は、イチゴの通年大量栽培システムを開発するMD-Farm株式会社にも投資し、スマートアグリプロジェクトの第2弾に取り組んでいる。日本のイチゴ市場は金額面で米、トマトに次ぐ大きなマーケットであり、通年需要があるものの、夏から秋にかけての栽培は難しく、多くを海外からの輸入に頼っている。そして、輸入イチゴは長距離輸送による外観や品質の劣化が生じるため、国産イチゴに対するニーズは高い状況にある。

また、イチゴは茎が横に伸びて成長するため、実に光が当たりやすいこと、葉物野菜の1.5～2倍程度の光量で栽培できることから、植物工場での栽培に向いているとされる。

MD-Farmの松田社長は、2013年にいちごカンパニー株式会社の取締役副社長として、イチゴの閉鎖型植物工場の開発総指揮を担当し、栽培棚やLEDなどの自社開発を中心的に務め、世界初のLEDを使った通年栽培を実現している。



【会社概要】MD-Farm 株式会社

所在地 新潟県新発田市中曽根町 2-6-7-1
代表者 松田 祐樹
設立 2018年3月
資本金 5,300万円
会社HP <https://www.md.farm/>

首都圏の物流施設で金融商品を組成

KIC ホールディングス株式会社 代表取締役会長兼社長 峯田 勝之



KIC 春日部 DC

・延べ床面積約 21,165m²（地上 4 階建）
・2021 年 2 月竣工



KIC 越谷 DC

・延べ床面積約 11,220m²（地上 4 階建）
・2022 年 10 月竣工予定



KIC 厚木 DC

・延べ床面積約 11,240m²（地上 2 階建）
・2022 年 6 月竣工予定



KIC 狭山日高 DC

・延べ床面積約 15,123m²（地上 4 階建）
・2022 年 4 月竣工予定

DC：ディストリビューションセンター

物流施設は魅力的な運用商品

まず、物流施設はオフィスビルよりもプロジェクト期間が比較的短いことが特徴です。オフィスビルの場合、再開発の期間を含めると、プロジェクト期間が 10 年以上になるケースも珍しくありません。しかし、物流施設の開発はそこまで長期間を要することがなく、当社の場合でも土地取得から 3 年程度です。

一方、物流施設の土地面積は大型のオフィスビルと同じぐらいであり、延べ床面積ではオフィスビル以上になるケースも多く、投資額もそれなりに大きくなります。また、テナントの信用力は高く、長期の賃貸契約になるため、運用商品としても比較的高利回りで安定したものを組成できます。当社が 2017 年に組成した第一号ファンド（武蔵村山の物流センター）も当初利回り 8% を目標としていましたが、結果的には 9% を実現しています。

1 都 3 県・中型の BTS 型物流施設に特化

当社のターゲットは、人口 3,700 万人を抱える 1 都 3 県（東京、神奈川、千葉、埼玉）です。つまり、国内で最も人口が集中し、経済活動が活発化している地域です。

物流施設には、1 棟に複数のテナントが入る「マルチテナント型」と特定のテナント 1 社のみが入る「BTS (Build To Suit) 型」がありますが、当社が手掛けるのは土地面積 2,000 ～ 3,000 坪、投資額 50 億円前後の BTS 型物流施設です。マルチテナント型は土地面積が 1 万坪を超え、投資額で数百億円規模になるため、大手不動産デベロッパーの間で人気となり、各社が競合しています。

しかし、物流施設として最も需要があるのは 2,000 ～ 3,000 坪であり、マルチテナント型の物流施設も複数社が区分して使用します。そして、BTS 型は特定のテナントの要望に合わせ、オーダーメイドの専用施設を提供できることから人気があります。また、2,000 ～ 3,000 坪の中型物流施設と言っても、テナントは億単位の賃料を支払える事業者であるため、信用力においても大型の物流施設に入るテナントと遜色ありません。

農地を物流施設へ

土地は地域の不動産業者から相対で取得し、大手不動産デベロッパー等と競合する入札案件には参加しません。そのため、日頃から地域の不動産業者や地主との信頼関係を築き、情報を集めるように努めています。

また、取得する土地の多くは農地であり、当社は物流施設への転用ができるとわかった時点で売買契約を締結します。大手不動産デベロッパーの場合、農地のまま土地を取得することがないため、これも大手との差別化の一つです。土地の売買契約から開発申請の許可が下りるまでには約 1 年かかりますが、当社はその間に金融機関へ資金調達の相談をするため、ちょうど良いと考えています。

農地の物流施設転用は、地域で新たな雇用が生まれ、税収も増えるため、市町村によっては積極的に取り組んでいます。また、今後 5 年間で首都圏の道路網はさらに整備が進んでいきますので、首都圏にはまだ多くの開発余地が残っていると思います。

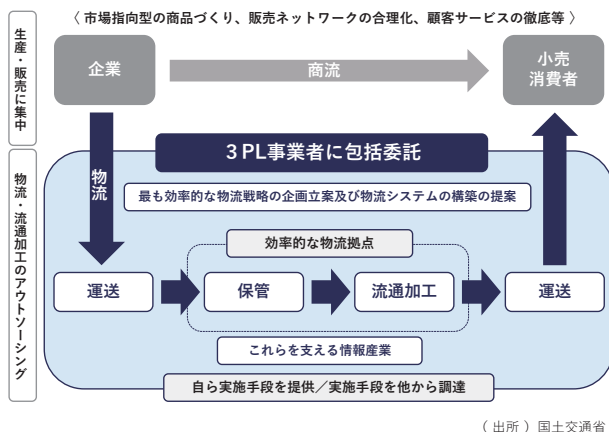
6 件のプロジェクトが進行中

現在（2021 年 2 月）、春日部をはじめ、越谷、狭山日高、厚木、海老名（2 物件）の 6 件のプロジェクトが進行し、建物総面積は約 23,600 坪となります。当社では、環境負荷の軽減を目標とし、全ての開発倉庫にソーラーパネルを設置し、倉庫内で使用する電力を太陽光で賄うことで環境負荷を軽減する計画です。また、KIC 厚木 DC、KIC 海老名 DC1、KIC 海老名 DC2 では、物流総合効率化法を活用し、CO² および荷待ち時間の削減を通じ環境負荷の転減を図る BTS 型の倉庫開発を進めています。

【会社概要】 KIC ホールディングス株式会社

所在地 東京都千代田区神田錦町 3-19 楠本第三ビル 7 階・8 階
代表者 峯田 勝之
設立 2018 年 6 月
資本金 5,036 万円（資本準備金含む）
会社 HP <https://www.kicholdingsgrp.com/>

なぜ、物流不動産が注目されているのか



3PL の発達

3PL (third party logistics) とは、荷主企業に代わって、最も効率的な物流戦略の企画立案や物流システムの構築の提案を行い、且つそれを包括的に受託、実行することを指す。そして、3PL 事業者が倉庫や物流センターを保有しない物流施設のノンアセット化が加速し、3PL の発達が物流施設のあり方を大きく変えることになった。

1970 年代後半から 1980 年代にかけて、アメリカで輸送産業の規制緩和に伴い、3PL ビジネスが出現すると、1990 年代に急速に発展。1990 年代後半になると、ア

メリカから「3PL」という概念が伝来し、日本でも規制緩和に合わせて 3PL ビジネスが急速に浸透した。

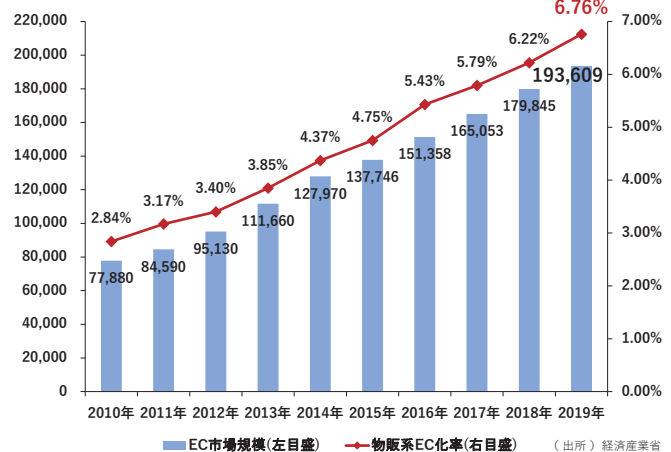
3PL を活用することにより、荷主は自社のコア機能となる生産、販売に集中することができただけではなく、物流のプロに委託することで生産性が向上し、コスト競争力に強くなるメリットがある。2005 年に約 1 兆円だった 3PL ビジネスの市場規模は右肩上がりに成長し、2018 年には 3 兆円を突破。今後も 3PL 市場の成長が見込まれている。

EC 市場規模の拡大

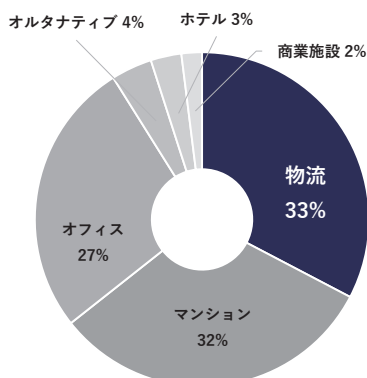
経済産業省の資料によれば、日本の EC 市場規模は 19 兆円超となり、過去 10 年間で市場規模は約 2.5 倍に拡大し、物販系 EC 化率も 6.76% まで上昇している。2020 年は新型コロナの感染拡大による巣ごもり需要、非対面販売へのシフトからさらに市場規模は拡大し、EC 化率の上昇も間違いなく考えられる。

また、これまで事務用品や書籍、生活家電の EC 化率が高く、食品関連の EC 化率は比較的低かったが、2017 年には Amazon が生鮮品を最短 4 時間で届ける「Amazon フレッシュ」のサービスを開始。翌年の 2018 年には楽天と西友による「楽天西友ネットスーパー」も開店しており、今後食品関連の EC 化率が高まっていくことが想定される。CBRE の調査によれば、小売の販売総額が変わらず、年率 9% の成長が継続した場合、2030 年の EC 市場規模は 50 兆円に達し、EC 化率は 17% に到達すると予測されている。

日本の BtoC-EC 市場規模の推移（単位：億円）



投資対象として魅力的なアセットタイプ



（出所）2020年8月CBRE調査

コロナ禍で魅力的な投資対象 1 位に

2020 年 8 月の CBRE 調査「投資対象として魅力的なアセットタイプ」というアンケートにて、物流施設（33%）が住宅（32%）やオフィス（27%）を抜き、魅力的な投資対象として 1 位になった。テレワークの普及によりオフィス需要の減少が見込まれるのに対し、物流施設は EC 市場規模の拡大から、今後さらにニーズが高まると期待されている。また、物流施設はテナントとの契約が長期で安定していることから、景気後退局面にも強いインフラ系不動産と捉えられており、投資対象としての魅力が高まっている。

日本初のヘルスケアリートを上場

2014年に大和証券グループと一緒に日本初のヘルスケア REIT を東証に上場させ、以来高齢者施設の開発に特化して取り組んできました。当社がヘルスケア市場に投資を始めたのが2001年であり、ヘルスケア REIT の上場はそこから13年が経過していますが、時間をかけて取り組んできた結果、今では当該 REIT におけるヘルスケア施設の規模も約1,000億円までになり、国内金融機関や機関投資家も参入してくるようになりました。

都内の高齢者施設は圧倒的に少ない

東京都内は高齢者施設が不足しており、その数は約10万室と言われています。高齢化社会にある日本において、高齢者施設のニーズは全国的にあります、人口比で見ても圧倒的に不足しているのが東京です。

2017年に竣工した勝どきの高齢者施設（AIP 勝どき駅前ビル）は、中央区の特設施設として10年ぶりの新設でした。都内で高齢者施設に見合う新たな開発用地が出てきても、ほとんどがマンションやホテル向けになってしまいます。新型コロナウイルスの感染拡大により、ホテル需要は減退傾向にありますが、都内の高齢者施設の需要は引き続き高い状況にあります。

複合型の高齢者施設を作る

当社のミッションは地域でのニーズの高い付加価値ある高齢者施設を開発することです。不動産開発において、都内では、高齢者施設よりも分譲マンションやオフィスビルが優先されがちですが、当社では、入居される高齢者及び地域にとって利便性が良く、容積率も意識した複合型の高齢者施設を作っています。AIP 勝どき駅前ビルでは、1階にスーパー、2階に100円均一、3階にメディカルモールを併設し、4階から9階を高齢者施設にしています。さらに、南雪谷の高齢者施設（プレザングラン南雪谷）は保育園を併設しています。スーパーやメ



[左] 江東区東雲一丁目複合プロジェクト（完成イメージ）

[右] AIP 勝どき駅前ビル

ディカルモール、保育園は、高齢者施設とのシナジーが高く、そのような複合型の高齢者施設を戦略的に手掛けています。

都内では山手線エリアを一つのターゲットにしていますが、神奈川の横浜など首都圏もターゲットになります。一般的に高齢者施設と聞けば、都心から少し離れた場所をイメージされる方が多いと思いますが、老後も都心の便利な場所に住みたいという高齢者はたくさんいるため、首都圏の高齢者施設のニーズは十分あります。

今後は開発ペースを加速させる

現在の開発ペースは年間1～2件ですが、これを四半期で1件のペースまで増やしていきたいと考えています。以前は高齢者施設を建設しても、入居者が集まるのかという手探りの部分がありましたが、すでに稼働している高齢者施設の状況を見ると、その不安は払しょくされており、ペースを上げて作っていききたいと考えています。

また、アメリカのヘルスケア REIT は米国 REIT 市場の約1割を占め、1兆円を超える規模になっていますが、日本のヘルスケア REIT は国内 REIT 市場の約1%にしか過ぎません。アメリカも現在の規模になるまで少し時間がかかりましたが、日本でも良い物件を作っていけば、数千億円規模の市場に拡大できると思います。

金融機関との連携を深めたい

現在、江東区東雲で AIP 勝どき駅前ビルの約1.5倍規模となる新たな複合型の高齢者施設の開発を進めています。大手自動車メーカーのディーラー跡地で、周辺にはマンションや商業施設が立ち並ぶ住環境の良いエリアです。当社が土地を取得しなければ、おそらく分譲マンションが建っていたと思います。

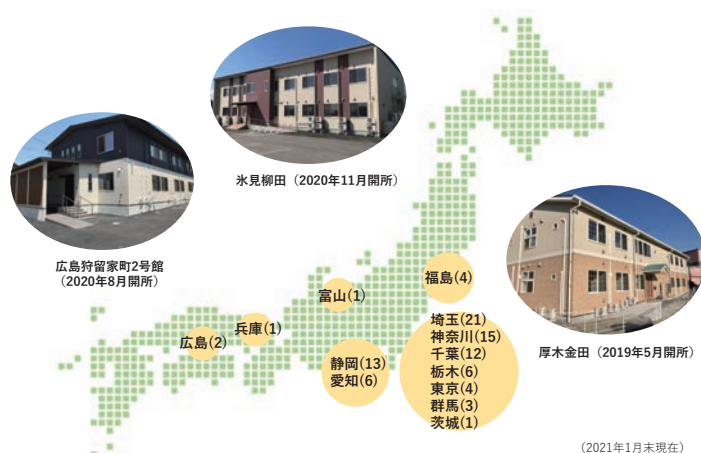
東京に営業拠点のある地域金融機関の皆さまも多くの不動産情報を持っていると思いますが、都内で開発用地が出た際には、単なるマンションデベロッパーへの売却だけではなく、高齢者施設への転用も検討いただければと思います。高齢者施設の開発となれば、エクイティやノンリコースローンでの支援など、地域金融機関の皆さまにもビジネスメリットのある提案が可能になると考えています。

【会社概要】AIP ヘルスケアジャパン合同会社

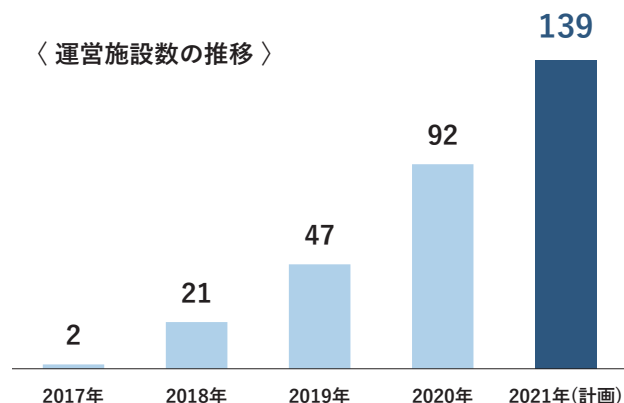
所在地	東京都港区虎ノ門四丁目3番1号 城山トラストタワー 33 階
代表者	A. バリー・ハーシュフェルド, Jr.
AIPグループ創設	1998年12月
会社HP	https://aiphealthcare.com/

住まいで困っている障がい者「0」の社会を創る

ソーシャルインクルー株式会社 代表取締役 渡邊 智成



〈運営施設数の推移〉



全国でグループホームが増加

国内には、身体、知的、精神の障がいのある人が約964.7万人存在しています。これらの障がい者は、これまで家族の世話により生活をしてきましたが、高齢化社会や共働き世帯の増加など、社会の変化によりその形態を維持することが難しくなっています。

障がい者を支えていく社会基盤の構築が求められるようになり、2018年4月に改正された障がい者総合支援法では、障がい者自らが望む地域で自立した生活ができるよう、障がい者の地域生活と就労に関する支援の拡充が図られました。この法改正が一つのきっかけになり、全国で障がい者グループホームの建設が増加しています。当社も2017年4月に設立してから今年で5年目に入りますが、全国で89棟（2021年1月末現在）のグループホームの建設を支援し、運営しています。

グループホーム運営のノウハウ

グループホームは、地域によってアパートやマンション、一戸建てのパターンがありますが、いずれも新築で快適な住空間であり、最新のバリアフリー設備を導入しています。そのようなグループホームで、10名から20名程度の身体・知的・精神障がい者が、24時間常駐する世話人の支援を受けながら共同生活をしています。

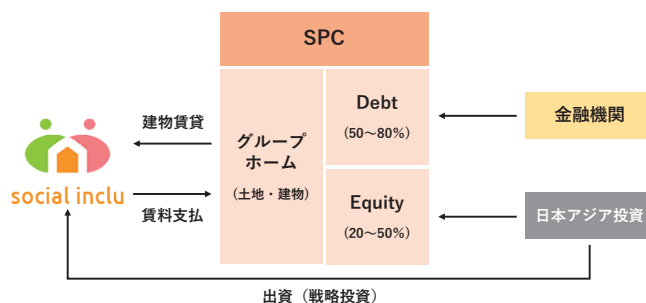
従来の障がい者向け施設に比べ、小規模なグループホームを作ることにより、入居者一人ひとりのニーズに合った支援が可能となり、障がい者の孤立防止や生活への不安軽減を図ることができます。また、従業員の研修制度を充実させ、給与水準も業界水準以上とすることで、日本全国どこでも均質化された質の高いサービスを継続的に提供できる体制を整えています。

地域金融機関との連携

2020年8月、広島県の建設会社、呉信用金庫、日本アジア投資、当社の4社が連携し、広島市に「ソーシャルインクルーホーム広島狩留家町2号館」を開所しました。きっかけは、地域の建設会社から当社へ「地域にグループホームを建設したい」という相談があったことでした。その後、同社の取引金融機関である呉信用金庫から金融支援を受け、グループホームの開所に至りましたが、同プロジェクトは金融機関にとっても、地元企業の本業支援（売上拡大）と社会貢献にも繋がる取組みになったのではないかと感じています。

ほかにも当社へ出資いただいている地銀系VCファンドをはじめ、複数の地域金融機関から当該地域への新規開拓に協力をいただいておりますが、このような連携をもっと全国的に展開していきたいと考えています。

■ スキーム図



【会社概要】ソーシャルインクルー株式会社

所在地 東京都品川区南大井 6-25-3 いちご大森ビル 2F
 代表者 渡邊 智成
 設立 2017年4月
 資本金 8億4,556万円（資本準備金含む）
 会社HP <https://www.socialinclu.co.jp/>

再生中の企業を破綻リスクから守る保険仲立人

株式会社日本総陰 専務取締役 葛石 晋三

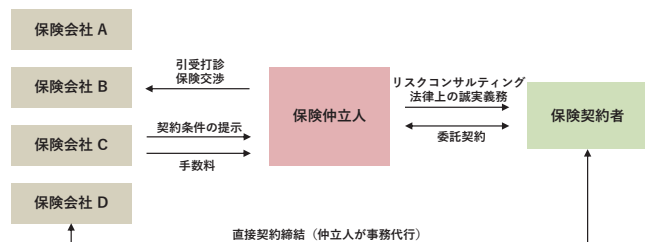
● 保険仲立人とは

保険仲立人制度とは、欧米では大航海時代から存在していた制度であり、日本では1996年の保険業法改正によって誕生しました。国内では約50社の事業者が存在しますが、銀行系はメガバンクのみであり、あまり馴染みがないと思います。

保険代理店が売り手側の代理人であるのに対し、保険仲立人は買い手側の代理人になります。ただし、保険契約者にとって、保険会社から出された見積書を見るだけでは両者の違いを見出すことは難しく、そこに保険仲立人制度の普及が遅れた要因があります。

(保険仲立人と保険代理人の違い)

保険仲立人：保険契約者の代理人



保険代理店：保険会社の代理人



これまで事業者に対する損害保険は、天候由来のリスクや火災事故に対する保険が多く販売されてきましたが、近年は直接災害だけではなく、取引先の破綻や市況の変化など、事業者の破綻リスクが複雑化しています。保険仲立人はそのような複雑なリスク状況下に存在価値を発揮します。保険会社が持ちえない事業者の詳細なリスク情報を保有し、破綻リスクを解決するために、保険会社とリスクの引受交渉を行います。

● 想定外の破綻リスクに備える

保険仲立人は「リスク」と「保険」を取り扱いますが、リスクを扱うには技術が必要です。事業者を取り巻くあらゆるリスクを多方面から評価し、事業者にとって最適な保険設計を行い、保険会社から最適な保険条件を引き出すことが重要な役割です。

これまでも銀行の営業店や事業再生部門、再生支援ファンドなどで当社を活用いただいています。例えば、再生支援ファンドを活用している事業者で、経営が安定せず、常に破綻リスクにさらされている場合などは、想定外のキャッシュアウトが発

生すれば、その事業者が破綻し、投資回収が困難になってしまいます。保険仲立人は、このような想定外のリスクに備える調査としてリスクデューデリジェンス (RDD) を行い、事業者の様々な破綻リスクに備えた保険設計を行います。

ある地域の衣料品店は、当社の RDD を受け、保険にリスクヘッジした後、5度の台風と大雨に襲われ、32件の事故が発生し、合計2億円以上の支払が必要になりましたが、それをすべて保険金で賄うことができました。

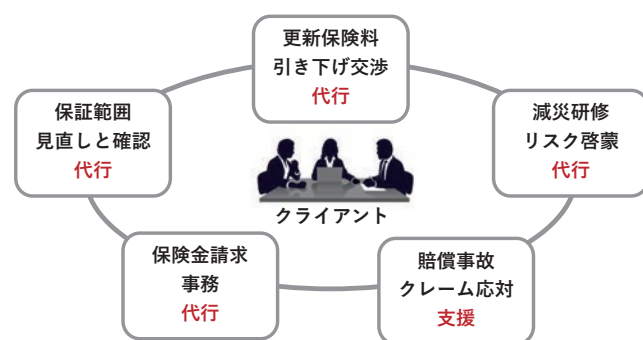
RDDは現地訪問調査、企業の業態調査、契約書の確認、商流の確認など、詳細な調査を行い、保険転嫁できるものとできないものを銀行等と事業者に提示します。その上で、最適な保険を組成し、契約を締結します。

● 全国1,600社との取引実績

間接的な取引も含め、全国約1,600社との取引実績があります。取引先は医療や介護、ホテル、製造業、IT業、教育事業など業種は多岐にわたり、事業規模も上場企業から非上場、個人のフリーランスまで様々です。

また、銀行からの紹介案件も、業績が悪化している箱物企業や事業承継中の企業、世間ではあまり知られていない新事業に取り組む企業など様々であり、取引先の保険契約やリスクヘッジに関するニーズがあれば、ぜひお声をかけていただければと思います。

(日本総陰のサービス概要)



【会社概要】株式会社日本総陰

所在地 ●本社：香川県高松市サンポート 2-1
高松シンボルタワー 9F
●東京支社：東京都千代田区内幸町 1-3-1
幸ビルディング 9 階 105

代表者 葛石 晋

設立 1996 年 12 月

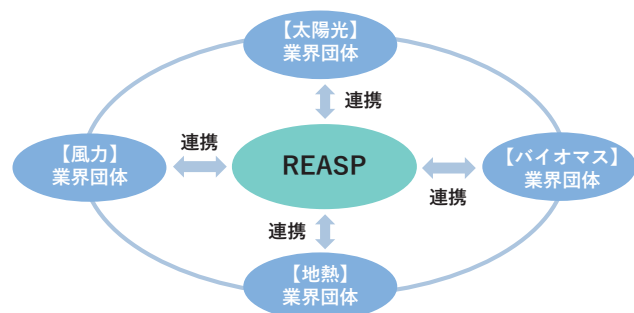
資本金 1 億 2,320 万円

会社HP <https://www.iba-ns.com/>

第5次エネルギー基本計画にて、再生可能エネルギーは主力電源化を目指すとして位置付けられたが、頻発する出力抑制、未稼働案件への対応、廃棄等費用の確保、発電側基本料金など、発電事業者として対応すべき課題が年々増加している。発電事業者の声を集約する必要性が高まるなか、再生可能エネルギーを長期安定的な電源として普及促進するために、2019年12月、リニューアブル・ジャパン、東急不動産、ENEOS、東京ガス、オリックスを発起人として、再生可能エネルギー長期安定電源推進協会 (REASP) が設立された。

● 再エネ横断型の業界団体

REASPは太陽光、風力、バイオマス、地熱などの再生可能エネルギーをカバーする電源横断型の業界団体です。既存の電源特化型の業界団体と連携し、意見集約を図ることで再エネの主力電源化を目指しています。



● 金融機関など様々なプレイヤーが参加

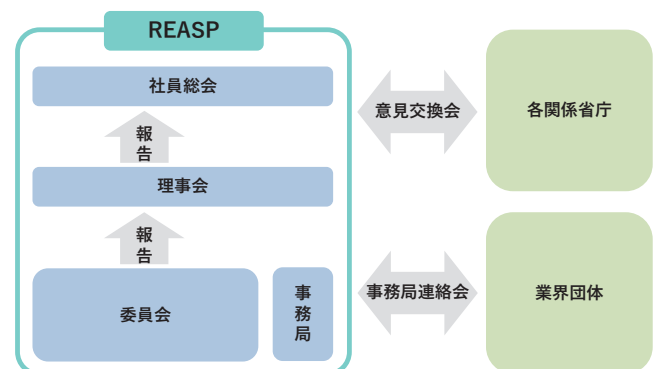
REASPは発電事業者を核としつつも、メガバンク三行を含めた金融機関、アセットマネジメント会社、施工会社、メーカー、O&M事業者、電力小売などの再エネを取り巻くプレイヤーが会員となり、川上から川下までをカバーした全体最適の議論を行っています。

● 活発な活動

REASPの中心活動は委員会活動で、会員は関心あるテーマに沿って各委員会に所属しています。大規模再エネ発電所の長期主力電源化に向けた取り組みには分科会の設置も行い、規則改革・支援策の提言、系統マスタープランへの提言、系統・調整力に関する意見発信へとつなげています。また地域を切り口に地産地消電力の活用としてマイクログリッド、地域共生マークへの提言などを議論しています。主力電源化の一つの要件として安価に再生可能エネルギーを供給することがありますが、建設コスト、運営管理コストを如何に低減していくかについても検討することによって、再エネの課題解決及び一層の普及促進を目指します。

各委員会活動で集約された意見をもとに、経済産業省・資源エネルギー庁、環境省をはじめとした関係省庁の方々と協

議しています。REASPは設立1年強の新しい業界団体ですが、対外的な発信として、様々な活動を行ってきました。



- 2020年8月
ポジションペーパー「再生可能エネルギーの主力電源化に向けて」の公表
- 2020年11月
自民党再生可能エネルギー普及拡大議員連盟での意見表明
- 2020年11月～
「地域共生型再生可能エネルギー発電事業の普及拡大に向けた検討委員会」に委員として参加
- 2021年春
長期ビジョン「REASP VISION2050」の公表

● 会員メリット

会員は業界の最新情報を入手することができます。例えば、会員向けには毎月、政府審議会の動向やFIP、発電側基本料金などの特定のテーマに関するセミナーを開催しています。

委員会活動や分科会活動等を通して、各種提言立案に関わることができるのもメリットの一つだと考えます。また、このような活動を通して、会員同士の横のネットワークが構築できることにも魅力を感じていただいています。

一般社団法人再生可能エネルギー長期安定電源推進協会 (REASP)

代表理事会長 眞邊勝仁 (リニューアブル・ジャパン(株)代表取締役社長)
事務所 東京都港区新橋1-12-9 新橋プレイス7階 ビジネスエアポート新橋
会員数 70社 (2021年2月末時点)
設立日 2019年12月18日
協会HP <https://www.reasp.or.jp/>

お取引先企業の東南アジア進出でこのような課題はありませんか？



- ・ASEAN市場のニーズや競合、業界の動向を知りたい
- ・初めての海外進出で現地での手続きが不安だ
- ・信頼できる現地パートナーを紹介してほしい
- ・ASEAN市場に自社の商品は受け入れられるだろうか
- ・ASEAN企業を買収したい
- ・新興市場を中心に海外戦略を見直したい

アジア進出にフルコミットする弊社にご相談ください

我が国の多くの企業は、アジア市場が有する大きな潜在成長力を狙って、積極的な海外進出を推し進めてきました。特に、中堅企業の皆さまにおいては、成熟した国内市場の限界を乗り越えて持続的な成長を追求することができる企業基盤を構築するためには、事業のグローバル化、わけでも、今後もコンスタントな成長が期待できるアジア市場へのアクセスの確保は重要な経営課題となってきました。

弊社は、グローバル化を目指す中堅企業の皆さまの海外戦略を実現するために、効果的なプラットフォームを提供することを最大の経営ビジョンとしております。

アジアへの展開を図っているお取引先企業の「人」、「物」、「金」、「情報」という側面で、自社内の経営資源の限界に直面するお取引先企業の課題について、弊社はコンサルティングに限らず、現地パートナーの紹介、クロスボーダーM&Aの支援、トータルな経営支援を目的とするファンド投資をご用意し、お取引先企業の経営陣の皆さまと一体となって課題に取り組む「コミット型」の支援サービスを提供しております。これらのサービスを通じて、1社でも多くのお取引先企業が、成長するアジア市場において更なる飛躍を実現されることを強力に支援して参ります。



株式会社アジアンマーケット企画(Asian Market Planning Co., Ltd.)
〒101-0021 東京都千代田区外神田二丁目14番10号 第二電波ビル
代表取締役 木林 靖治
(会社HP) <http://asian-m-planning.co.jp/>