

## 第2章 高度化に向けた取り組み

### 2-1 基本的な考え方について

#### スキルの高度化と高付加価値化

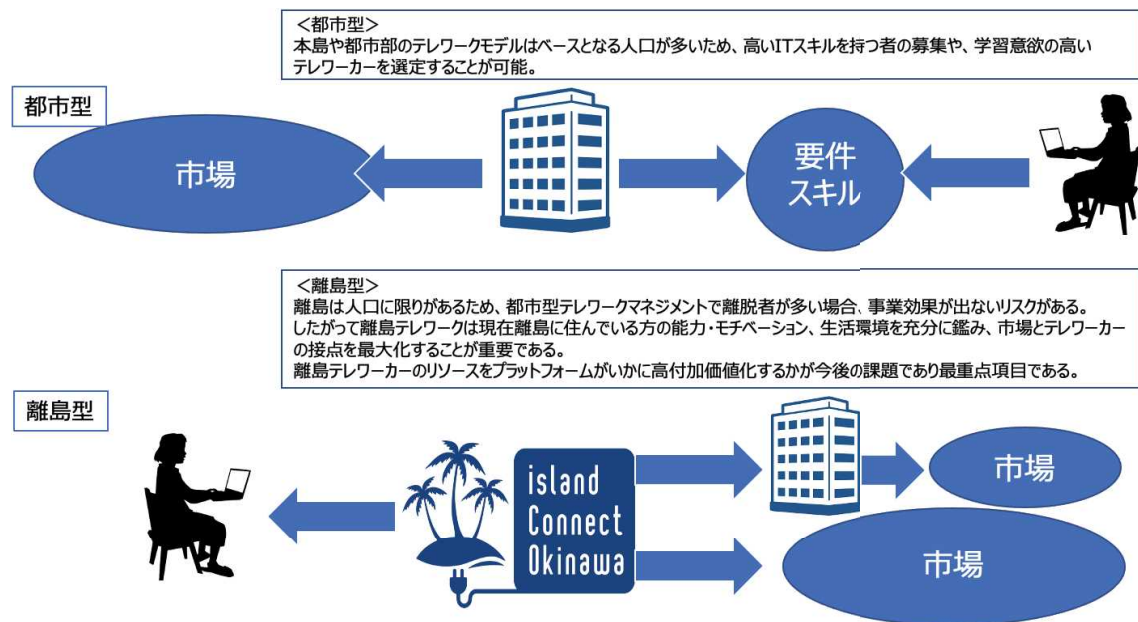
「スキルの高度化」とは、テレワーカー（リモートワーカー）個人が属人的且つ競争優位性の高いITスキルを身につけることで高収入を目指すことを指す。

「プラットフォームの高付加価値化」とは、受託から納品までのテレワーク基盤が市場での競争優位性を持つことで業務そのものの付加価値を高め、全体的な収益を向上させることを指す。

従って、属人化と標準化といった、相反する方向性を両輪として育成と業務創出を実施する必要がある。さらに離島の特性として、テレワーク労働力に対し島の人口という母数を意識せざるを得ない状況がある。

都市部で同様の施策に取り組む際は、高スキル取得希望者が持つ個人の基礎的ITスキルや知識をある一定のスキルレベルで選定することが可能であることに対し、離島在住者という前提で選定することは、参加可能な母数そのものが少数になるリスクを持ち、効果が期待できないという実情がある。

都市部とは異なるマネジメントでスキルの高度化を実践することが本事業には求められる。



## エンジニアの単価目安

単価(時給)	特徴	エンジニア歴
2,000円~3,000円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・業務委託としてのスタートライン、初学者がフリーランスになった際はこの範囲内で価格が決まる。</li> <li>・学生インターンでも経験がある人はこのライン。</li> <li>・ドキュメントを見ながら実装ができる</li> <li>・マネジャーの切ったタスクを理解して、機能を実装できる</li> </ul>	1~2年
3,000円~4,000円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・開発しながらより良い実装になるように自ら提案ができる</li> <li>・1つの言語をしっかりと習得できている</li> <li>・クラスやインスタンスなどオブジェクト指向の概念を理解している</li> <li>・1つのアーキテクチャを理解している</li> <li>・パフォーマンスを意識して実装できる</li> </ul>	2~3年
4,000円~5,000円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・複数のアーキテクチャを理解し比較検討できる</li> <li>・言語の特性を理解して技術選定ができる</li> <li>・小規模なプロジェクトを任せられる</li> <li>・他レイヤーを意識しながら開発ができる(フロントの実装しやすいようなAPIを作成できるなど)</li> </ul>	3~4年
5,000 ~ 6,500円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リード経験がある</li> <li>・ビジネスロジックを理解して、最適なサービス設計ができる</li> <li>・OSSにコントリビュートできる(エラーメッセージなど簡単なものではない)</li> <li>・開発文化を作ることができる</li> <li>・フロント、サーバーサイド、インフラなど全レイヤーを一通り触れる</li> </ul>	4 ~ 6年
6,500円 ~ 9,000円	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定の分野に深い知見を持っており、書籍などを出せる</li> <li>・マネジメント経験がある</li> <li>・高負荷サービスの開発経験がある</li> <li>・有名企業で働いていた経験がある</li> <li>・エンジニアの採用活動経験がある</li> </ul>	6 ~ 10年
9,000円 ~	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CTOの経験がある</li> <li>・メディアなどでハイスキルなエンジニアとして取り上げられる</li> <li>・技術顧問などとしても活動している</li> <li>・数十人いる統率のそれた開発組織のトップクラスにいる人</li> </ul>	10年 -

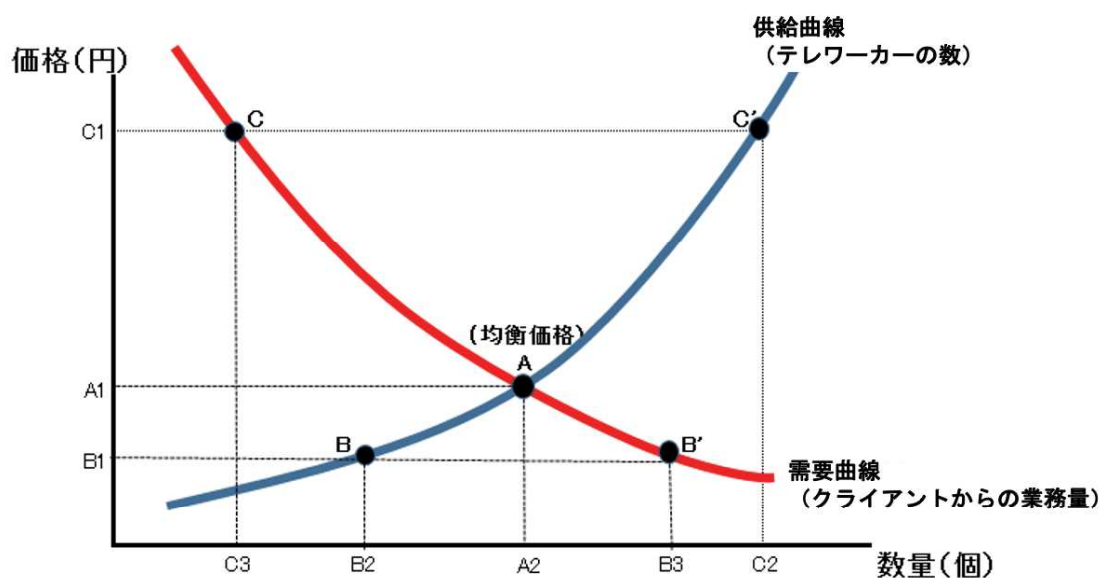
スキルの高度化を図りシステムエンジニアを育成した場合、コードが書けることは基本であり、ユーザーからの要求や設計思想に対する理解力、それらを実装できる実力を現場での実践において学ぶ必要がある。

即ち、育成から実践ではなく、実践そのものが自身のアップデートになるため、育成プラットフォームでの高スキル化自体が困難である。

それに加え、理解力や表現力などのコミュニケーション能力と単価が紐付いており、業務における対応範囲は年々広がる傾向にある。

また、スキル自体がベンダー依存に陥った場合は、当該ベンダーの業績といった外部要因に左右されるリスクも考慮しなければならない。

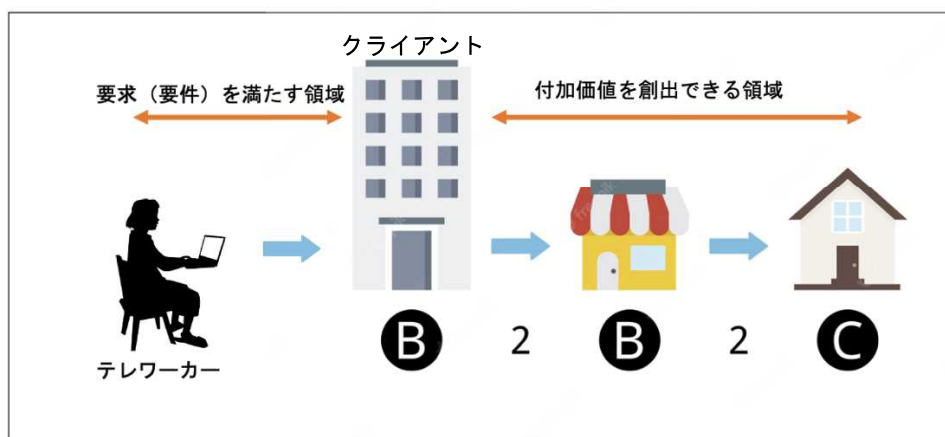
サービスそのものを創出する



需要曲線と供給曲線の関係図

需要をクライアントからの業務と考えた場合、現状は均衡価格を下回っている。これは、コロナ禍による働き方の多様化、在宅就労者の増加による現象であり、需要（業務）をクライアントからの受託する従来の業務創出は成長分野ではないと考えられる。

多くのクライアントは商流として B to B (Business to Business)、B to B to C (Business to Business to Customer) の形態が多く、供給側に求められるものは要件に沿った品質と納期である。従って、成果物への付加価値が不要な取引となっており、本事業はこの商流からの路線変更が必須であると事務局では判断した。



## 2-2 実施状況

高度化についての実施状況は以下の通り。

### a. 業務創出

タイトル	内容	創出業務
マーケティング/ブランディング支援	EC販売やB to Bの商流をベースとしている企業がB to C、D to Cへの商流をシフトするための支援一式を業務とする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・マーケティング調査分析</li> <li>・ブランディング設計</li> <li>・プロモーション戦略設計</li> <li>・メディア設計</li> <li>・ビジュアル設計</li> <li>・コピーライティング</li> <li>・動画ディレクション</li> <li>・SNS運用支援</li> </ul>
動画プロモーター/クリエイティブディレクター	企業や製品、サービス広告用の動画をマーケティング設計、ブランディング設計に沿って制作する業務。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビジュアル設計</li> <li>・動画ディレクション</li> <li>・動画編集</li> </ul>
地域DX案件	総務省DX手順書で示される「地域社会のデジタル化」や、地域全体で誰一人取り残さずデジタルの恩恵を享受するため、外部事業者の影響を受けない、地域のリソースやニーズを反映させたシステム設計と運用設計を担う。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治体のDX案件請負</li> <li>・自治体のIT関連事業請負</li> <li>・その他デジタル化による地域アプリケーション開発案件等の受託</li> </ul>
広告ライター	従来のWebライティング案件とは異なる、クライアントから直接受託する付加価値、単価が高いライティング案件。ECサイト、D to Cサイトでの商品説明等の記事執筆案件を受託する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・商品紹介記事執筆</li> <li>・サービス紹介記事執筆</li> <li>・記事執筆に関わる付帯業務一式</li> </ul>
在宅コールセンターオペレーター	電話代行サービスfondeskのオペレーター。1時間単位での対応が可能であることからフルタイム出勤が不要、且つ、自宅で受電対応することが可能。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・fondesk業務請負</li> </ul>

今年度、高度化に向けた方針に従い、現状での需要が少なく且つ、将来的に成長すると見込まれる市場をターゲットとした。特にアメリカで変革された新たな商流形態 D2C (D to C Direct to Consumer) は現在、日本のビジネスに変革を起し始めており、その潮流を見据えたアウトプット設定とした。

また、従来、自治体が導入する IT システムは、その要件と仕様に地域のリソースやニーズを含んだ運用設計がなされていないことが多々有り、本来の事業目的等の上流工程が希薄となり、IT ベンダー主導のテクノロジー発想型に近い状況である。

地域 DX とは、要件、仕様の上流工程に当たるその地域内のリソースやニーズの調査、自走可能な運用体制等グランドデザインや基本設計等を地域で実施することを指す。

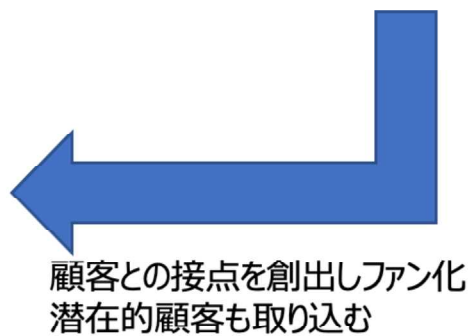
その他、特に離島で人材が不足している GIGA スクール支援業務等も各自自治体へ提案した。

D2C (Direct to Consumer) は米国の通販寝具メーカーCasperが創業4年で米国最大の寝具小売店Matless Firm (全米3300店舗)を倒産に追い込んだことから注目されているビジネスモデル。

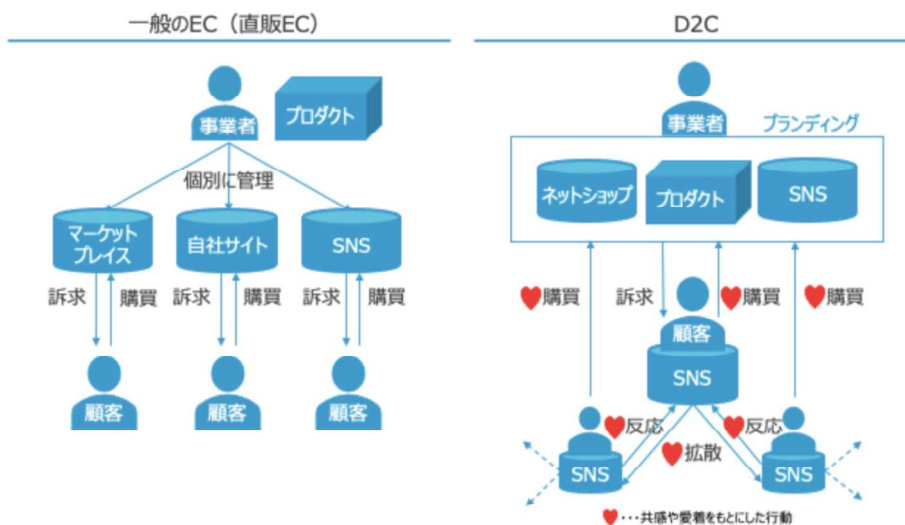
### Casperの戦略



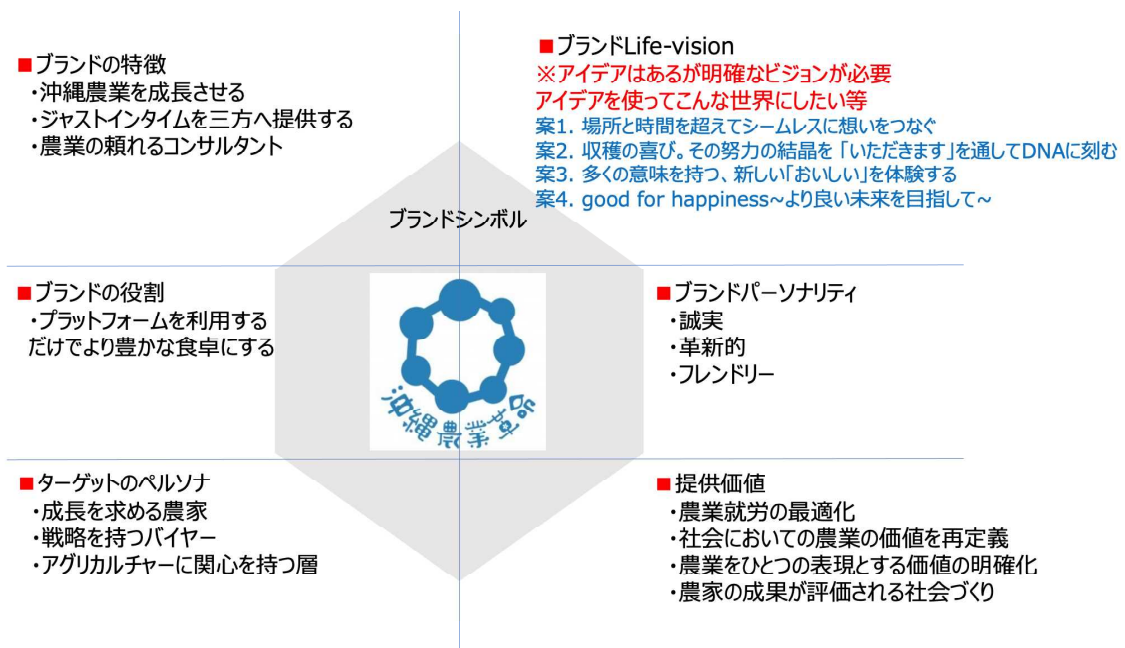
質の良い眠りを追及する企業  
(ブランディング)



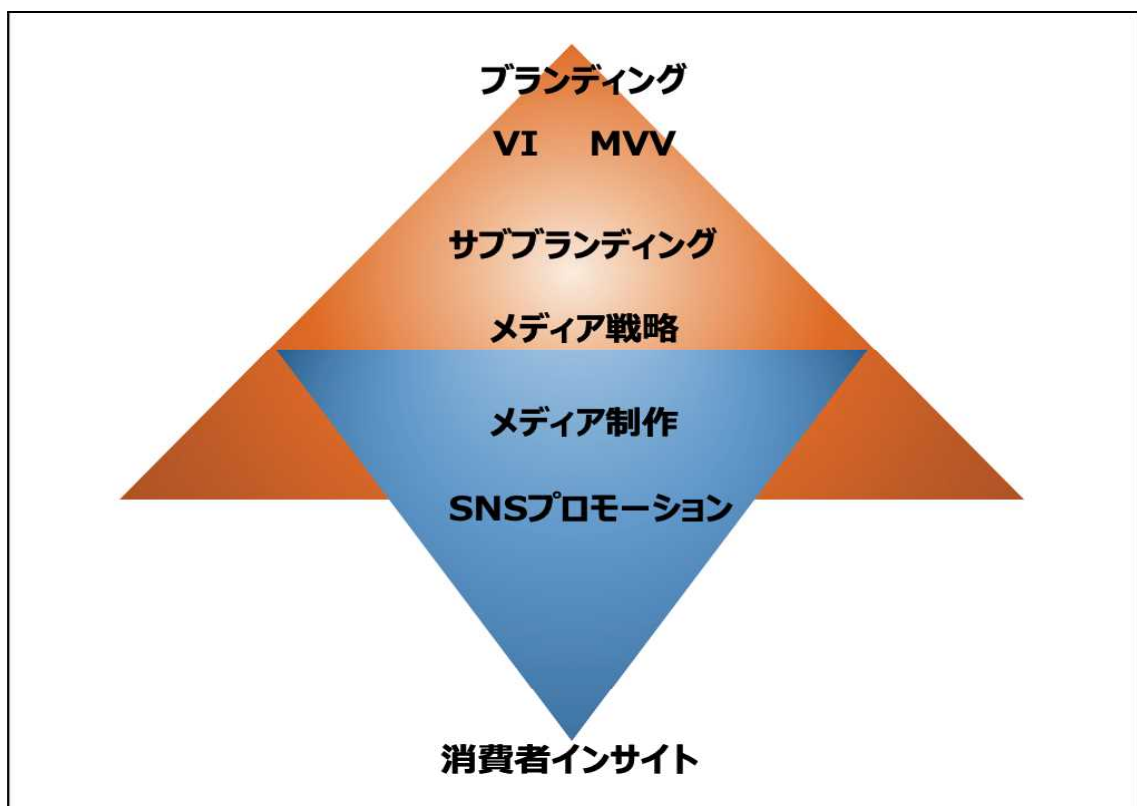
D2C の先進事例 (Casper)



D2C は SNS 等を通じブランディングへの共感から購買根拠を創出する。



ブランディング設計事例（ブランド戦略ワークフレーム）



業務レイヤ図

階層化されたフローをテレワーカーのスキル度合いに併せ業務化する。

## B 人材育成

1 D2Cコンサル (全3期)			5 広告ライター・クリエイティブディレクター (全2期)	
申込み状況	29		申込み状況	20
育成中	0		育成中	0
育成完了数	31		育成完了数	12
2 GIGAスクール支援員			6 地域DX人材 (全3期)	
申込み状況	10		申込み状況	40
育成中	0		育成中	7
育成完了数	7		育成完了数	25
3 動画クリエイター (全3期)			7 SAPコンサルタント基礎セミナー・テスト	
申込み状況	18		申込み状況	20
育成中	0		育成中	0
育成完了数	15		育成完了数	12
4 在宅CCオペレーター追加 (随時)			8 ブランディングシェルパ育成	
申込み状況	9		申込み状況	18
育成中	0		育成中	18
育成完了数	2		育成完了数	0

高度化に係る育成は上図のとおり。

D2C コンサル、動画クリエイター、広告ライター、ブランディングシェルパ等は同一案件で業務階層が異なるアウトプットとなる。

高報酬が期待できる SAP コンサルタントについて、離島テレワーカーの基礎 IT レベルの測定を目的とした講座及びテストを実施した。

ブランディングシェルパとは事務局で設定した業種名となる。クライアント企業が製品やサービスブランディングし、SNS などで発信をする場合、企業 PR の伴走業務として携われる人材を育成した。時給制の在宅コールセンターは子育て中の女性に特に関心が高く、育成への参加も多かったが、自宅の通信環境が受託要件を満たさないケースもあり、事務局での支援方法を現在検討中である。



	評価	該当地域・人数	合計
マインドセット	☆☆☆☆ クライアントへヒヤリング・提案ができる	伊江村1、伊平屋村1、竹富町1、石垣市2	5
	☆☆☆☆ メンターとして対応できる	伊江村1、伊平屋村1、竹富町1、石垣市5、宮古島市2	10
	☆☆☆☆ マニュアルを理解しわかりやすく他のワーカーへ伝えられる	伊江村1、伊平屋村1、竹富町1、石垣市10、宮古島市12、久米島1	26
	☆☆☆ 業務管理に関する提言を事務局に対し積極的に行う	竹富町1、石垣市5、久米島1	7
			48

	評価	該当地域・人数	合計
スキルセット	☆☆☆☆ BPO業務設計ができる	石垣市1、久米島1	2
	☆☆☆☆ 特定のプログラミング言語を熟知している	石垣市5、竹富町1、宮古島市3	9
	☆☆☆☆ ブランディング設計書を書ける	伊江島1、久米島1	2
	☆☆☆ プロモーション設計書を書ける	伊江島1、久米島1	2
	☆☆☆ 動画ディレクションができる	伊江島1、石垣10、宮古島市4、久米島1	16
			31

#### 高度化人材の地域別分布

ChatGPT やその時期が早まったと言われるシンギュラリティ（AI が人類の知能を超える転換点・技術的特異点）により、アプリ開発で必要とされてきた高いITスキル（主にプログラミング等）が不要になると予測されている。

より人間らしいコミュニケーションやAIでは困難と思われる人の感情や機微を慮ったコミュニケーションが今後大きな価値を持つと考えられることから、テレワーカーのマインドセットもスキルセットに併せて評価することとした。

特に、クライアントから受託した業務をテレワーカー向けに設計するフェーズでは、人間ならではの思考の揺らぎ、判断の揺らぎを考慮して業務マニュアルに作成と説明が重要になる。

そのスキルは本事業の事務局において高い価値を持つものであり、当該ワーカーはプロジェクトリーダー、SVなどのキャリアを事務局では用意している。



## 2-3 今後の方針

高付加価値案件の創出に向け、以下の3つの方針を立て、次年度以降も継続する。

1. 新しい価値を市場で創出する
2. 新しい価値を市場に告知する
3. 新しい価値を就労にもたらす

### ① 業務創出に向けた告知活動

**主な活動内容**

- **業務斡旋元やパートナー開拓のためのプロモーション戦略の実施**
  - ✓ プロモーション素材（動画を含む）の制作・蓄積
  - ✓ ネットを使った日常的なプロモーション
  - ✓ ResorTech EXPO in Okinawa 出展
- **積極的な営業活動**
  - ✓ 東京での大手企業への対面営業
  - ✓ 県内自治体・離島自治体・商工会等への案件紹介依頼営業
  - ✓ 県内IT企業へのアプローチ
  - ✓ アタックリストに沿った多くの企業へのコンタクト

**ResorTech EXPO パンフレット**



**各種営業資料**



事業説明資料、事業説明動画、事例集、業務フロー資料などを使用し、営業活動をおこなっている。

個別の提案に留まらず、IT関連の各種イベントへ積極的に参加した。

今後は SNS を活用した告知により日本全国のクライアントを対象とする計画となっている。


### ② データサイエンスと基にした事業戦略の改善と継続的な見直し

#### ① データサイエンスを元にした事業戦略の改善・継続的な見直し

主な活動内容

- 本事業に適した高付加価値育成メニューの開発・発掘
- 業務斡旋元やパートナー発掘のためのプロモーション戦略・営業戦略
- 自主展開ビジネスモデルの考案・事業化可能性検討
- 戦略策定のためのデータ分析用のツール・システムの開発運用

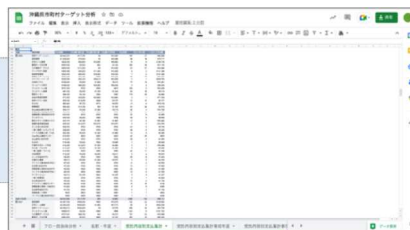
#### 営業戦略



#### 開発ツール例：ターゲット分析ツール

自治体、案件、年度、月、個人ごとの以下の数字の算出が可能

- ・稼働実人数
- ・支払い額
- ・支払額の最大値
- ・支払額の最小値
- ・支払額の平均値



### ③ 離島テレワーカーであることの価値を創出



#### <実情>

クライアントとワーカーの要件・条件のアンマッチにより直接的な取引ができるワーカーが少ない。そのため、複数のリソースを集約しクライアントの要件に合わせた人格を仮想的に作り出すマネジメントを実施しているが、この場合、マネジメントにコストがかかることが課題である。

#### <今後>

ワーカーの標準化を不要とするサービスを創出する必要がある。例として、地域の繋がりをベースとしたEC販売支援業務や、離島在住の属人性に特化した観光収入チャネル創出や強化ビジネスなど。テレワーク就労を「**離島に住むハンデを解消する手段**」から「**離島に住むからこそできる就労**」といった高付加価値化へのシフトが必須。