



表紙写真/サンダンカ

# CONTENTS

ご覧になれます。

- 1 **くがにくとぅば**[黄金言葉] vol.164  
**課題があれば必ずビジネスチャンスがある**  
沖縄セルラー アグリ&マルシェ株式会社 代表取締役社長 國吉 博樹
- 5 **地域リレーションシップ情報**(15)  
**沖縄総合事務局経済産業部の最近の取組について**  
**省エネルギーの普及・啓発の取組**
- 6 **中小機構 沖縄事務所の取組**  
**中小企業の経営力向上への取組みについて**
- 8 **おきぎんマーケティングレポート**  
**第69回おきぎん企業動向調査**  
**(2017年7～9月期) 調査結果**  
～県内(地域・業種別)の経営環境と業況感～
- 16 **けいざい風水**
- 18 **おきぎんカトレアクラブ通信**
- 20 **最近の県内経済の動向**  
2017年8月の県内景況
- 22 **国内景気動向**
- 24 **沖縄マーケティング情報**  
①沖縄県内の事業所数・従業者数・人口・世帯数  
②世界の中の沖縄(年次)  
③グラフでみる沖縄経済  
④数値でみる沖縄県・全国の経済動向(月次)
- 44 **経済社会のできごと**(沖縄、国内・海外)  
2017年9月
- 46 **各種セミナー等開催インフォメーション**
- 48 **おきぎん調査レポート・バックナンバー**(分野別)

# 課題があれば必ず ビジネスチャンスがある

沖縄セルラー

OKINAWA CELLULAR GROUP

## アグリ&マルシェ

沖縄セルラー アグリ&マルシェ株式会社

代表取締役社長 國吉 博樹



▲國吉社長(中央)、アグリ事業営業部長(左)  
観光事業推進部長(右)

今回は、平成29年9月1日に沖縄セルラー電話から会社分割し、植物工場を利用した農産物生産・販売や観光情報サイトなどを運営している沖縄セルラー アグリ&マルシェ株式会社の國吉博樹代表取締役社長にお話しを伺って参りました。

### どのような経緯で植物工場事業、観光事業に取り組んだのですか？

親会社の沖縄セルラー電話が2011年に創立20周年を迎えるに当たって、社内の若手を中心に、新規事業プロジェクトを社内公募をかけてスタートしたのが経緯です。

若手の育成というところで、通信以外、本業以外の分野でアイデアを募集したのが取っ掛かりでした。

約40もの応募があり、おからの再生、auシカのキャラクター、コンテンツ事業など色々なアイデアが出され、そこから事業性も含めて県経済の発展に貢献できるかという判断基準の下に、2つの事業を進めて行く事になりました。

一つ目は植物工場事業です。沖縄では夏場の葉野菜の9割は本土から移入しています。沖縄の葉野菜不足の解消と、農家のみなさんの収入アップを図る課題解決型の産業創出の視点で植物工場事業を手掛けることになりました。

二つ目は観光事業です。観光は沖縄の基幹産業であり、IT、ICTを使って観光産業の中に私たちのノウハウ、技術を使うことにより、これから伸びしろが大きい産業分野だと判断したからです。

### 御社の植物工場の特徴について教えてください

植物工場はいわゆるハウスを建てて室内で野菜を栽培するのですが、IT、ICT、IoTの技術

を取り入れることで、徹底的に省力化、効率化が図られています。

室内は全てセンサーでチェックされており、温度、湿度、水温、CO<sub>2</sub>のデータ等が指定された時間に管理者に通知がくるような最先端技術が散りばめられています。データはスマホ等で遠隔監視でき、蓄積したデータはAIで分析しレポートを返しています。

また、当社独自でパーツを組み合わせ、農家さんが購入しやすい価格帯でシステムを構築して導入しやすくしているのが大きな特徴です。弊社独自の監視システムは県外でも御利用いただいています。

現在、植物工場は第一工場と第二工場があり、第一工場ではハンバーガチェーンのA&W様のレタスとサラダを、第二工場ではリウボウ様の全店舗分にレタスを供給させていただいています。



◀南城市にある  
植物第一・第二工場

植物工場で▶  
栽培されて  
いる葉野菜



## 葉野菜を作る植物工場をこれからも増設する 予定ですか？

昨年は異常気象で葉野菜がなく、流通業者様より私どもに葉野菜を提供できないかとの依頼があったのですが、葉野菜の植物工場を今後増やす予定は今のところはありません。

現在、私どもは自治体にインキュベート型の賃貸植物工場の建設を働き掛けています。農家さんをリサーチさせていただいた結果、建物を含めて1,000万円を超える投資額は厳しいという意見が多く、そこで工場を区切って農家さんに手頃な価格で賃貸していただき、当社のノウハウが詰まったシステムを御利用していただきたいと考えています。

季節的な野菜は路地栽培し、植物工場での野菜栽培と併用していただくことで収入の安定と増収が図れます。

また、離島での植物工場導入を働きかけています。昨年は南大東島で1,350円のレタスを目の当りにしたのですが、島では2週間、船が運航しなければ生鮮野菜はなくなり、冷凍野菜を食べなければなりません。そこで、コンテナ1つの植物工場があれば、1,200~1,300名規模の人口では2日に1回位は新鮮な野菜が食べられるようになります。

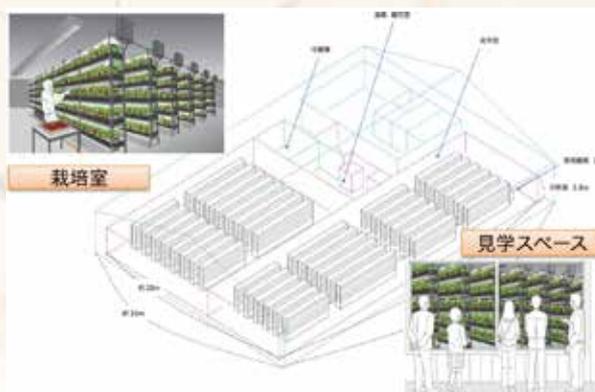
私共は、このような農業支援と離島生活の格差を解消できるような提案を現在行っています。

## 葉野菜以外の植物工場をこれからも展開する 予定はありますか？

第三、第四の植物工場という意味では、現在、苺の植物工場に取り掛かっています。

苺はほぼ100%県外移入であり、今回、日清紡ホールディングス様の技術提携を受けて、大宜味村の賃貸工場を利用し苺を生産することになりました。工場内の300坪を利用して2万株の苺を栽培し来年5月の収穫を目指しており、既に「美ら島ベリー」というブランド名も決まっています。

日清紡ホールディングス様との技術提携が出来た理由は、沖縄の市場と、海外市場への展開が見込めたからです。



▲「美ら島ベリー」の事業計画

## 苺以外にマンゴーの栽培にも取り組んでいる とお聞きしていますが？

私共のEC（イーコマース：電子商取引）事業でマンゴーを仕入れているのですが、昨年は日照不足で不作でした。そこで、マンゴーの毎年の収穫量、収穫時期、出荷時期をきっちり手管理でデータ管理されている農家さんと知り合う機会があり、当社のシステム（制御盤）を使ってデータを収集・分析するIoTの技術や植物工場のノウハウを利用したLED補光システムの実証実験に取り組むことができました。

但し、電気代が掛っており、実用性を考えると現実的なラインまで電気代を下げる必要があります。今後は補光の効率化、CO<sub>2</sub>の添加率、データ収集分析を高めて施設園芸の高度化を図り、最終的にはマンゴーパッケージソリューションとして農家さんにご提供したいと考えています。

## 観光事業の取り組みについて教えてください。

観光情報サイトとしての沖縄CLIP、ECサイトとしての沖縄CLIPマルシェの2つを軸として観光事業に取り組んでおり、もう一つは本業に近いフリー Wi-Fi 事業です。

沖縄CLIPに関しては2013年7月にFacebookを、同年8月にWebサイトを立ち上げましたが、おかげさまでFacebookは60万「いいね!」を超え、ホームページは安定的に月間で100万ページビューを超え、沖縄ではトップレベルの観光系情報サイトに成長しています。

沖縄CLIPの特徴としては編集長を含めて17名のライターがいるのですが、内15名が本土出

身であり、沖縄出身でないからこそ面白い独自の視点をもって、なかなか我々が気付かないような食べ物や観光スポット、絶景ポイントなどの沖縄の隠れた魅力を情報として提供しています。



沖縄 CLIP マルシェに関しては昨年縁があって譲り受けたEC事業であり、取引先も増え、売上も伸びてきています。

沖縄CLIPマルシェの特徴としては単なるECサイトではなく、先述の沖縄 CLIP の観光情報と EC を掛け合わせることで、ストーリー性を持たせることです。



例えば本部町の「キンキンゴーヤー（巨大ゴーヤー）」のブランド復活を種植えから成長過程、出荷までをストーリー仕立てで沖縄 CLIP にて紹介し、出口の販売を沖縄 CLIP マルシェで行ったことでした。これまでなかなか流通に乗らなかったキンキンゴーヤーをブランド化して付加価値を高めて販売致しました。



▲復活した「キンキンゴーヤー」

フリー Wi-Fi 事業は沖縄セルラー電話が持っていた Wi-Fi 設備を開放して観光客に使って

いただくものです。Wi-Fi は沖縄県の観光課題であり、全国では稀ですが無料開放し、沖縄県の統一 Wi-Fi 整備事業に取り組んでいます。

### Wi-Fi を無料で開放する狙いはなんですか？

観光客が沖縄でフリー Wi-Fi に接続する場合は認証画面から接続して観光情報を楽しんでもらうのですが、そのデータはビッグデータとして蓄積され各種分析が可能となります。どのルートで観光しているのか、どこに観光客が集まるのか等の観光動態分析が可能となり、沖縄の観光産業に有益な情報を提供することができます。

また、2020年に向けておもてなしの視点で Wi-Fi の日本全国統一認証化も進んできており、県と一緒に取り組んでいるところですが、統一認証化が進めば、アプリを利用している方々に観光情報をプッシュ配信ができるため、沖縄への呼び込みや誘導もしやすくなります。

### 今後の事業展開について

沖縄セルラー電話は沖縄懇話会の中で沖縄のために創られた会社です。携帯電話を本業として沖縄で26年間営業させていただいています。県民の皆様のおかげで売り上げも利益もトップクラスに成長させて頂きました。そこから沖縄のために新規事業として経済発展に貢献することを目指している中で、当社にて農業と観光に取り組まさせていただきます。

農業では人材不足、後継者不足、省力化、ブランドづくり等の課題があります。また観光では観光入域客数年間1,200万人、観光収入1兆1,100億円を目標に掲げ県一丸となって取り組んでいます。観光客を呼び込むには新たに沖縄の魅力ある観光コンテンツを開発しなければならず、また観光拠点を結ぶ二次交通の問題等のインフラ整備の課題もあります。

沖縄セルラー アグリ&マルシェでは「課題があれば必ずビジネスチャンスがある」と考えています。私共の IT、ICT、IoT の情報通信技術を提供することで課題を解決し、「沖縄経済の発展に貢献する」という基本理念の下、今後も事業を展開して参ります。

# 野菜づくりにもIoT

おいしい野菜をカンタンにつくれる



## やさい物語



家庭菜園をインターネットにつなげよう。

野菜工場で培ったノウハウと通信サービスの最先端技術を結集。

手間のかかる野菜作りをアプリ連動で強力にサポートする

まったく新しいタイプの水耕栽培キットの開発に成功しました。

誰もがリビングやダイニングで簡単に、

安全でおいしい野菜作りを楽しめるように。

さあ、あなたのお部屋にも1台つなげてみませんか。

**沖縄セルラー**  
OKINAWA CELLULAR

# けいざい 風水

## ✦ 持続的な人口増加社会

### 人と機械の共存期待

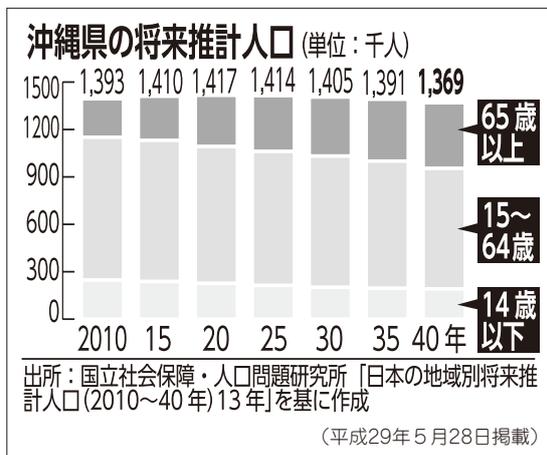
国立社会保障・人口問題研究所の「日本の将来推計人口」によると、わが国の人口は2010年の1億2,800万人から40年には1億700万人になると推計されており、30年間で16%も減少すると推計されています。沖縄県も25年を境に減少に転じ、今後30年間で1.7%減少すると見込まれています。さらに15歳から64歳までの生産年齢人口は、今後30年間、全国で29.2%、沖縄県も15.6%減少すると推計されています。

沖縄県は15年に「沖縄県人口増加計画（改訂版）」を策定し、本県が目指す持続的な人口増加社会を実現するために社会全体での協力を呼び掛けています。産業界もワーク・ライフ・バランスの確保など労働環境の整備や、機械化やIT化による生産性の改善は急務と思われる。

小売業などでのセルフレジ、卸売業の営業支援システムのほか、家電製品、住宅におけるIoTの活用、人工知能(AI)の分野では生産ロボット、介護用ロボット、ホテルフロントロボット（チェックイン対応）の導入など、業務の効率化や生産性の向上につなげている事例もあります。生産人口の減少が見込まれる中、生産性の向上や労働環境改善による人材確保は、事業の継続、競争力の維持・強化にもつながります。

いずれにしても人間と機械（ロボットなど）が共存できる住み良い社会になることを期待したいと思います。

（沖縄銀行 古波蔵支店長 國吉 力）



## ✦ 沖映通りのまちづくり

### イベント継続で活性化へ

那覇市の国際通りむつみ橋交差点からゆいレール美栄橋駅を経て国道58号の潮渡橋に至る全長約730メートルの通りは、かつて映画館の沖映本館があったことから「沖映通り」と呼ばれています。沖映通りに設置された説明板によると、1967年ごろ、沖映本館前のカーブ川にふたをして車道ができ、沖映通りの通称で親しまれていました。87年に一般公募により正式に「沖映通り」と命名されたということです。

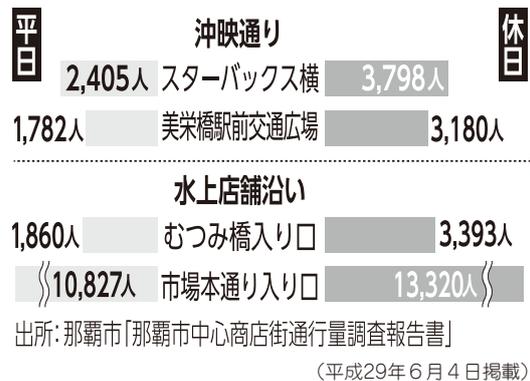
沖映通りには大型書店や焼き肉店、沖縄そば屋といった店舗が立ち並んでいるほか、歩道沿いに水草と小さな魚がすむ池も造られており、安らぎの空間になっています。おきえい通り会では月1回の定例清掃に継続して取り組んでいるほか、季節に応じて一箱古本市やイルミネーション点灯、もちつき大会といったイベントを開催し、活性化に取り組んでいます。

那覇市が調査した「那覇市中心商店街通行量調査報告書」によると、平日の沖映通りの通行量は、国際通りを挟んで反対側の通りである「水上店舗沿い」の約3割、休日では約4割となっています。そこで2016年度の「沖映通りトータルプラン事業」では、通り会に関わる人が多数参加して、沖映通りや那覇市の強みや弱み、外部の環境要因を抽出し、より人が集まるまちづくりを目指して沖映通りのビジョンをつくり上げる取り組みをしました。

月内に大型ホテルのオープンが予定されており、これを機に沖映通りが活性化され、明るく住みよい通りとなることが期待されます。

（沖縄銀行 牧志支店長 崎原 裕子）

## 地点別の通行量



## ✦ 外国人観光客の取り込み

### 鍵を握る情報発信

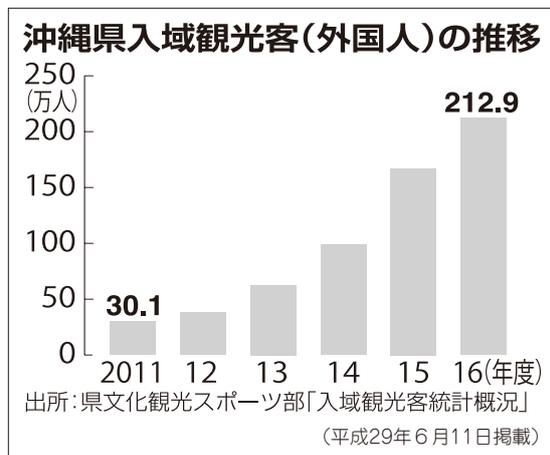
沖縄経済をけん引している観光が好調です。2016年度の入域観光客は876万人、うち外国人観光客は200万人を突破しました。LCCの就航や国際航空路線の就航増加のほか、県外と離島の新規就航路線が好調であること、さらに近隣の国や地域からのクルーズ船寄港回数増加などが数字を押し上げています。

沖縄県は、21年度までに入域観光客を1,200万人、そのうち外国人観光客を400万人とする目標を掲げ、那覇空港の拡張や大型クルーズ船が寄港できる施設整備を急ピッチで進めています。

外国人観光客が沖縄を訪れる目的として、都市観光のほか、ショッピングが上位を占めています。那覇市内でも首里城や国際通りなどの観光施設や商業施設で外国人観光客の姿をよく見掛けるようになりましたが、外国人観光客増加にはリピーターをいかに増やしていくか検討することも重要です。

那覇市では海外観光客にも魅力的な観光都市を目指して「那覇市観光基本計画」を策定し、Wi-Fiなどの環境整備のほか、沖縄文化や外国人向け体験メニューなどの情報発信が必要であるとしています。和食ブームを背景に鮮魚が味わえる泊いゆまち、本場沖縄空手の武道用品を販売する専門店、空手愛好家が集う飲食店など、外国人観光客に人気のスポットがあります。地域においても、受け入れ環境を充実させるとともに、沖縄の食、物産、伝統の魅力を再確認し、しっかりと情報発信することで外国人観光客の増加につながるのではないのでしょうか。

(沖縄銀行 崇元寺支店長 又吉 毅)



## ✦ 「那覇北道路」整備計画

### 物流活性化の架け橋

港湾地域に位置する那覇市曙地区には、物流関連の事業を営む企業が多くあり、県内物流の重要な拠点となっています。一方で那覇港湾・空港整備事務所の調査によると、域内を通る臨港道路港湾1号は、4万5,100台/日の車両が利用し、朝夕に限らず日中も渋滞が発生します。那覇市内では日常生活の交通、産業関連の交通や観光交通が混在しており、道路渋滞が慢性化しています。

この市街地の交通渋滞緩和のため、西海岸関連道路整備事業の一つとして「那覇北道路」整備計画が進められています。この道路は那覇市若狭と港町を結ぶ全長2.2キロ、6車線の道路で、完成すれば那覇市街地を通り抜ける交通量が4割削減されるとされています。2017年度開通予定の「那覇港浦添ふ頭臨海道路浦添線」「浦添北道路」と連結することで、那覇空港から宜野湾市の沖縄コンベンションセンター前までの国道58号の渋滞緩和策としても重要な計画です。

西海岸関連道路整備事業最後の区間である「那覇北道路」の事業完了は、23年度を予定しています。完成すれば市街地を経由せず那覇空港から宜野湾市まで一気にアクセスできるようになります。物流配送の効率化・市街地の渋滞緩和が図られ、また定時・速達性が向上することで、観光事業も含めたさらなる地域経済の発展が見込めるものと期待しています。

現在日本一ともいわれる那覇市の交通渋滞ですが、本道路の完成により青い海を眺めながら渋滞のない道を走る日が待ち遠しいですね。

(沖縄銀行 曙町支店長 吉川 仁)

