

# 九州・沖縄産業 創造に挑む

## つかめ実感、真の成長

日刊  
THE NIKKAN  
工業  
KOGYO SHIMBUN  
新聞

第2部

12月18日 水曜日

2019年(令和元年)

九州・沖縄特集

全てはお客様の繁盛の為に  
株式会社 七洋製作所  
https://www.shichiyo.jp

INDEX



九州地方知事会 広瀬勝貞会長

- 2面…キーパーソンに聞く
- 3面…九州
- 4面…福岡
- 5 6面…北九州都市圏
- 7面…大分・宮崎
- 8面…佐賀・長崎・熊本・鹿児島
- 9面…沖縄

# 共創の2020'sへ

熱狂のうちに終わったラグビーワールドカップに続き、東京五輪・パラリンピックで世界の注目が集まる2020年の日本。官民一体で地方創生に取り組む九州・沖縄も、新たな時代を前に底力が試されている。域内ではスタートアップ企業の集積によるメリ

ットが生まれ、次代を見つめながら変化に挑み、オープンイノベーションに乗り出す企業も多い。景気の下振れリスクを抱えながら、緩やかな回復を続ける九州・沖縄産業は新たな時代と未来の姿を描き出そうとしている。

(右)上から時計まわりに  
▽スタートアップが盛んな福岡は、学生による起業も盛ん(九州大学「起業部」の学生ら)▽復旧工事が進む熊本城。10月に特別公開を始め、11月には小笠原氏ゆかりの復元(熊本城総合事務所提供)▽運輸部門で提携に乗り出したJR九州と西日本鉄道。握手する両社トップ▽協働ロボットの本拠地、人とロボットの協働環境が実現(安川電機)

子ども食堂とは？

地域の子どもやその親に対し、無料または安価で栄養のある食事や暖かな団らんを提供するための事業。また、地域の人々をつなぐ地域交流拠点としての役割も期待されています。

子ども食堂 応援 私募債

希望の環

[寄付/SDGs認証支援型]

未来を担う子供たちの成長を西日本シティ銀行と共に応援しませんか？

子ども食堂応援私募債「希望の環」のポイント

未来を担う  
子どもたちの成長を  
支援できます。

第三者機関によるSDGs(持続可能な開発目標)取組状況の調査、当行からの認定証取得を通じて、地域貢献活動への取組をアピール出来ます。

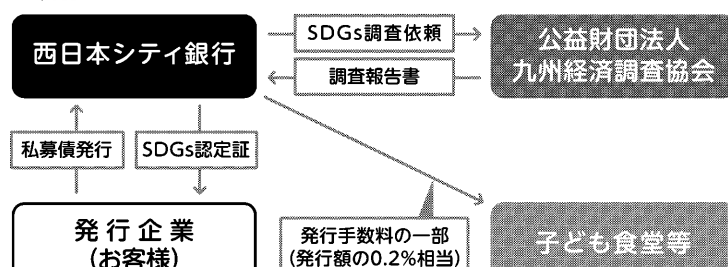
私募債発行は、当行所定の基準を満たした企業に限られているため、対外的に財務内容の優良品性をアピール出来ます。

SDGs(持続可能な開発目標)とは？

「誰一人として取り残さない世界を、みんなで一緒に」  
2015年に国連で採択された、2016年から2030年までに達成すべき17の環境や開発に関する国際目標。持続可能な世界を実現するための17のゴールと169のターゲットで構成されています。



■商品スキーム



※実際の寄付は「一般社団法人福岡県フードバンク協議会」等を通じて行います。

■私募債発行要件

対象企業	以下の要件をいずれも満たす企業 ①「子ども食堂」の活動支援に地域企業として賛同し、当行と共に応援していただける企業 ②当行所定の基準を満たす企業
期間	2年以上5年以内
発行金額	30百万円以上(10百万円単位)
償還方法	満期一括償還 6か月毎の定時償還
その他	発行時に私募債引受手数料、事務委託手数料等の発行手数料が発生します。

(2019年10月1日現在)

本商品のご相談は、お近くの西日本シティ銀行へお問い合わせください。

西日本シティ銀行ソーシャルメディア公式アカウント  
@ncbank\_official @ncbankofficial



ココロがある。コタエがある。  
西日本シティ銀行





# 九州のみちすじ

「この一年を振り返って九州経済の状況はいかがでしたか。」

「8月末の九州豪雨をはじめ、全国的に大規模な自然災害が相次いで発生した。被災された方々に心からお見舞い申し上げますとともに、被災地域の一刻も早い復興に向けて、関係機関と連携して取り組んでいきたい」

「今年の九州経済を振り返ると、輸出に弱さが見られたものの、生産は主力の自動車に加え、スマートフォン用半導体がけん引し、高水準で推移した。設備投資は、有効求人倍率が高止まりする中、省人化投資が継続した。また、個人消費については、改元・大型連休の効果や、消費増税に併せたキャッシュレス・消費者還元事業が実施されるなど、月によって変動はあるものの堅調に推移している。」

九州は地域が一体となって社会課題の解決に取り組む、未来を創造しようとしている。経済界と行政が連携する九州地域戦略会議など、全体をけん引する仕組みも整う。中でも重要な役割を果たすのが九州経済産業局と九州地方知事会。それぞれのトップに九州の現状とこれからを聞いた。

九州地域の現状と課題は、

「世界経済が全体的に減速基調の中、九州は依然として高い成長率を維持するアジアに近接するという強みがある。日韓関係の悪化で訪日外国人(インバウンド)の落ち込みも懸念されたが、ラグビーワールドカップの開催により、九州にも海外から多くの観戦客が訪れ、大いに盛り上がった。特にアジア中心のインバウンドを欧米・大洋州にも多角化を図る機会となった」

「企業数の99・8%を占める中小企業では多くの課題があるが、九州地域は健闘している。この3年間で4万件の創業があったが、これはプロック別では関東・近畿に次ぐ全国3位だ。もうひとつの大きな課題である事業承継も九州では3年間で5倍ほどに増えており、これもプロック別3位だ。産業の底固めをしながら、中小企業の皆さんが課題にしっかりと対応

## 自動車・スマホ向け半導体高水準



九州経済産業局長  
塩田 康一氏

いる。このため、生産性向上、付加価値向上による競争力強化、多様な人材の確保、事業承継の円滑化などを図っていくことで、地域経済を支える産業を活性化

した。観光面では、ラグビーワールドカップが九州でも開催され欧米客が増加したが、中国からのクルーズ船入国者数の減少や日韓関係の影響なども見受けられた。以上を踏まえると、九州経済は総じてみれば横ばい傾向となっている」

九州経済の強みとは何でしょうか。

「自動車や半導体などの基幹産業の集積に加え、農林水産・食料品、ヘルスケア・バイオ、環境・エネルギーなど高いポテンシャルを持つ産業があり、優れた技術やサービスを有する特色ある企業も数多く存在している点にある」

九州経済の課題とそれへの対応策は。

「人口減少・少子高齢化などによる人手不足や後継者問題などの課題は、九州でも顕在化して

### ■JEWELS+ 新プロジェクトチーム(PT)

しごとづくりPT	小川 洋 福岡県知事 麻生 泰 九州経済連合会(九経連)会長
新技術PT	三反園 訓 鹿児島県知事 金子 達也 九経連副会長
人材活躍PT	蒲島 郁夫 熊本県知事 麻生 泰 九経連会長
次世代育成PT	山口 祥義 佐賀県知事 貫 正義 九州経済同友会代表委員
地域づくりPT	中村 法道 長崎県知事 石原 進 九経連副会長
安心・安全PT	河野 俊嗣 宮崎県知事 竹島 和幸 九州経営者協会会長

を『JEWELS+』という視点で加えた

「具体的な課題解決のため、六つのプロジェクトチーム(PT)をつくる(表)。官民のトップがリーダーを務め、相互に連携し、一体となって取り組む」

「地方創生



九州地方知事会会長  
広瀬 勝貞氏

## 産学官、国と一体で地域の課題解決

## 地方創生、全国を先導

「戦略づくりにおいて、は政策課題と数値目標を同時に考えようという発想が浸透しており、これは知事会と経済界の連携から生み出されるものだ。産学官が結束して『JEWELS+』を実践し、日本の地方創生を九州から先導していくという気概を持つて取り組む」

「九州創生の取り組みを加速する上で、その基盤となる高速道路ネットワークの充実や新幹線の整備による地方創生回廊の実現が不可欠だ。また頻発、激甚化する自然災害に備える国土の強靱化も重要。九州の発展を支えるインフラ整備は引き続き国と地方自治体で一体となって進めていく」

## 企業支援通じ、成長実現

「来年は、いよいよ東京五輪・パラリンピックが開催される。九州からも明るい話題をより多く発信し、関係機関の皆さんとともに、九州の輝く未来を創るため、職員一丸となって取り組んでいく」

「来年に向けた抱負をお願いします。」

「来年は、いよいよ東京五輪・パラリンピックが開催される。九州からも明るい話題をより多く発信し、関係機関の皆さんとともに、九州の輝く未来を創るため、職員一丸となって取り組んでいく」

私たちの仕事は  
建物に命を吹き込む  
仕事です。

この街と  
一緒に生きる。

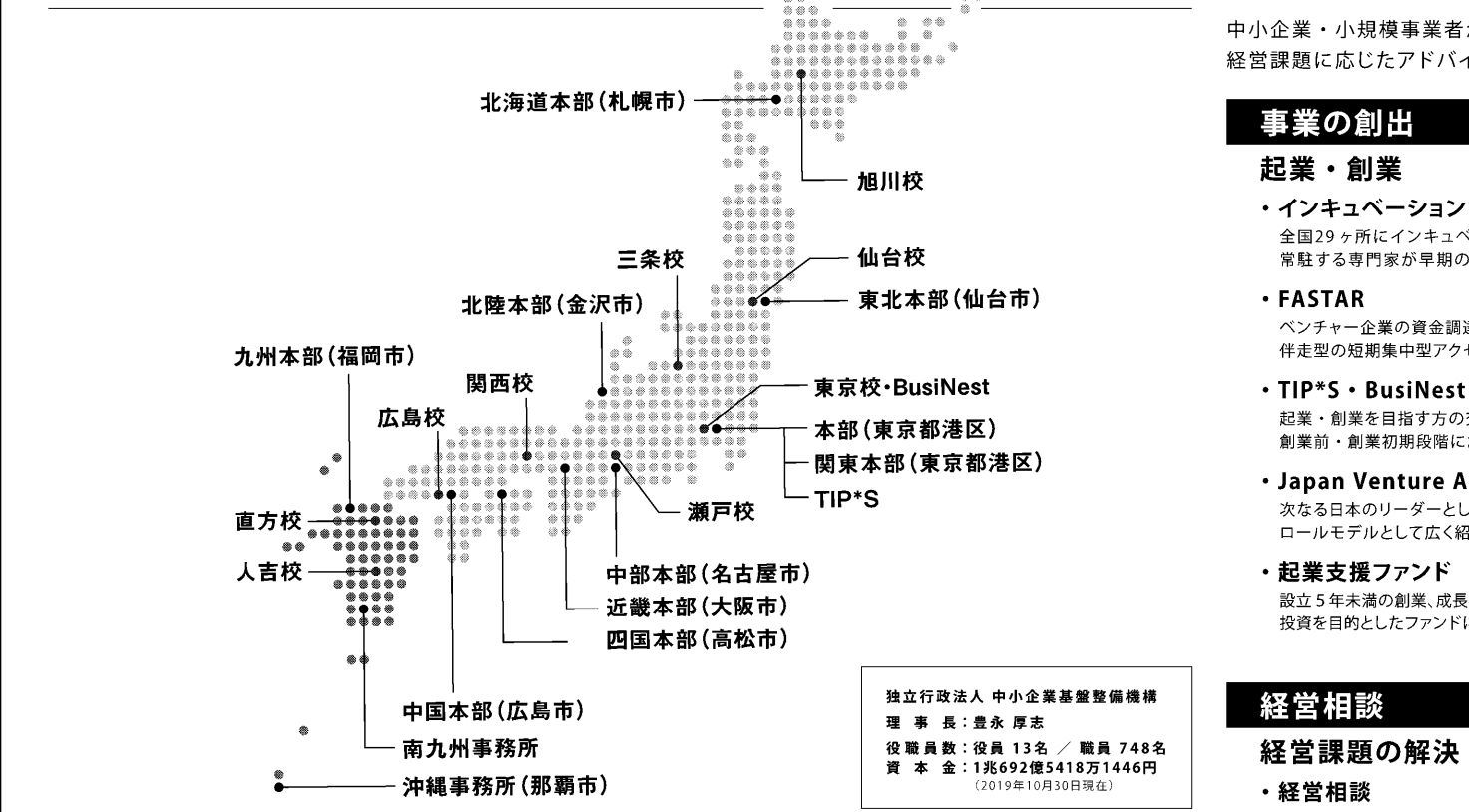
**Make Next.  
九電工**

未来をみつめる創造企業  
**株式会社キューヘン** 60th  
おかげさまで創立60周年

福岡県福岡市花見が浜二丁目1番1号 TEL:0940-42-1364  
<https://www.kyuhen.jp>

- ・各種変圧器
- ・電圧調整器
- ・太陽光発電システム
- ・変圧器寿命および劣化診断
- ・PCB分析および誤電洗浄
- ・フリッカー補償装置 等)
- ・受変電設備各種および据付工事・メンテナンス
- ・ユノ力給湯機
- ・電気自動車用急速充電器

### 全国に広がるネットワーク



経営相談ホットライン  
☎050-3171-8814

受付時間:  
AM9:00~PM5:00(月~金)  
経営上のさまざまな課題を気軽に相談できる窓口。専門家が無料でご相談にお答えします。

共済コールセンター  
☎050-5541-7171

受付時間:  
AM9:00~PM6:00(月~金)  
共済制度加入の検討、もしくは契約内容の確認・各種手続きに関してはこちらにお問い合わせください。

中小企業ビジネス支援サイト

経営課題を解決する累計登録 経営者チームを派遣して支援。 <https://j-net21.smrj.go.jp>

経営に役立つ情報満載のポータルサイト。公的機関の最新の施策・イベントや企業事例などを紹介しています。

### すべての中小企業・小規模事業者のために。

中小企業・小規模事業者が抱えるさまざまな経営のお悩みについて、きめ細やかなサポートを行っています。経営課題に応じたアドバイスや人材育成、資金的なサポートなど、幅広い支援メニューを取り揃え、中小企業を応援します。

#### 事業の創出

##### 起業・創業

- ・インキュベーション  
全国29ヶ所にインキュベーション施設を展開。常駐する専門家が早期の事業化を一貫してサポート。
- ・FASTAR  
ベンチャー企業の資金調達や事業提携に向けた、伴走型の短期集中型アクセラレーター(成長加速化)支援。
- ・TIP\*S・BusiNest  
起業・創業を目指す方々の交流や学びの場を提供し、創業前・創業初期段階における実践の第一歩をサポート。
- ・Japan Venture Awards (JVA)  
次なる日本のリーダーとして果敢に挑戦する起業家を表彰し、ロールモデルとして広く紹介。
- ・起業支援ファンド  
設立5年未満の創業、成長初期段階のベンチャー企業への投資を目的としたファンドに対して出資。

#### 経営相談

##### 経営課題の解決

- ・経営相談  
オンライン、対面、電話、メールなど、希望に応じた方法で、経営に関するさまざまな課題に各分野の専門家がアドバイス。
- ・ハンズオン支援(専門家派遣)  
個別の経営課題に応じて、豊富な経験と実績を持つ専門家チームを派遣して支援。
- ・ものづくり支援  
技術開発における計画策定から事業化までを、専門家のアドバイスによりサポート。

#### 事業の発展

##### 新事業展開

- ・販路開拓・マッチング支援  
展示会・商談会やマッチングサイト「J-GoodTech(ジググッドテック)」、Eコマースの活用などにより販路開拓をサポート。
- ・海外展開支援  
海外市場に知見が深い専門家によるアドバイスや、海外現地地への調査、ビジネスパートナーの発掘などを支援。
- ・地域新事業創出  
地域新商品・新サービス開発や新連携、地域資源活用、農商工連携の支援メニューを通じて新事業展開をサポート。
- ・中小企業成長支援ファンド  
中小企業の成長・発展を目的としたファンドに対して出資。

##### 資金支援(高度化事業)

中小企業が共同で利用する施設を整備する事業に対し、地方自治体と連携して融資や専門家のアドバイスにより支援。

#### 人材育成

##### 中小企業大学校

- ・研修・セミナー  
全国9ヶ所の中小企業大学校や、各地域本部において、経営に役立つ実践型の研修・セミナーを開催。
- ・サテライト・ゼミ  
全国各地の支援機関や金融機関などと連携し、少人数参加型の研修を提供。
- ・WEBee Campus(ウェビーキャンパス)  
インターネットやweb会議システム、動画教材により、職場にいながら受講できる研修を提供。

#### 事業の継続

##### 事業承継・再生

- ・事業承継支援  
セミナー・フォーラムの開催による情報提供や、専門家のアドバイスにより後継者へのバトンタッチをサポート。
- ・事業引継ぎ支援  
全国の「事業引継ぎ支援センター」と連携し、第三者へ事業を引継ぐためのマッチングを支援。
- ・事業再生支援  
全国の「中小企業再生支援協議会」と連携し、事業再生に向けたアドバイスや再生計画策定をサポート。
- ・中小企業再生ファンド  
中小企業の再生支援を目的としたファンドに対して出資。

##### 共済制度

- ・小規模企業共済  
小規模企業の経営者や役員の方が、廃業や退職時の生活資金などのために積み立てる共済制度。
- ・経営セーフティ共済(中小企業倒産防止共済)  
取引先の倒産時に、無担保・無保証人で掛金総額の10倍まで、迅速に必要な事業資金を借り入れできる共済制度。
- ・被災事業者支援  
地震や豪雨などで被災した企業へのさまざまな支援。
- ・災害に対する備え  
緊急時の備えとなる事業継続計画(BCP)策定などをサポート。

##### 震災復興・災害対応

- ・被災事業者支援  
地震や豪雨などで被災した企業へのさまざまな支援。
- ・災害に対する備え  
緊急時の備えとなる事業継続計画(BCP)策定などをサポート。

中小機構ホームページ  
<https://www.smrj.go.jp/>



### ■中小機構九州本部

福岡市博多区祇園町4番2号 サムティ博多祇園BLDG.  
TEL:092-263-1500(代表)

- 南九州事務所(宮崎・鹿児島エリア担当) 鹿児島県鹿児島市東千石町1-38 商工会議所ビル6階 TEL:099-219-7882
- 中小企業大学校 直方校(大学校研修) 福岡県直方市永満寺1463-2 TEL:0949-28-1144(代表)
- 中小企業大学校 人吉校(大学校研修) 熊本県人吉市鬼木町梢山1769-1 TEL:0966-23-6800(代表)



# 中小企業にチカラ

地域経済を支える中小企業の成長は、地域社会の発展に欠かせない。支援機関は幅広いメニューできめ細かく地場企業の事業展開をサポートし、地域とともに歩む金融機関も企業のさまざまなニーズに応え、ともに成長しようとしている。

## 自立的な企業文化根付く

### 中小機構九州本部

### ハンズオン支援

中小企業基盤整備機構九州本部（福岡市博多区）には、専門家が長期にわたって中小企業を具体的に指導するハンズオン支援事業がある。各社のさまざまな課題や成長段階に合わせた内容で、支援後も自立的な改善に取り組み企業文化を根付かせるなど支援先に牽引をもたらすのが特徴だ。SS（整理・整頓、清掃、清潔、しつけ）を定着

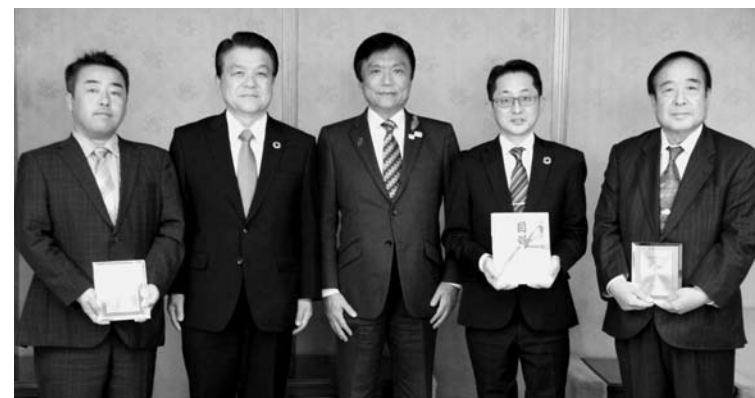


レイアウトを見直した後の東福岡米穀協同組合の倉庫

東福岡米穀協同組合（福岡市東区）は倉庫の運用改善を実現した。物を探す時間や移動の時間を短縮し、SSも展開。工場内のレイアウトを見直した。作業効率を上げ、残業が大幅に減少し、取り組みを通じて社内の一体感が増した。新人の定着にもつながった。

### 西日本シティ銀行

### 私募債でSDGs推進



西日本シティ銀行が取り扱う、子ども食堂応援私募債「希望の環」の寄付金贈呈式。小川洋福岡県知事（中央）らが出席した

広がり、関心の高まりを見せる、国連の持続可能な開発目標（SDGs）への取り組み。大手企業を中心に動きは活発だが中小企業への浸透はこれから。その中で西日本シティ銀行は、私募債発行を通じたSDGsの啓発と実践を積極化する。このほかSDGs認証支援

同行は10月、寄付型やCSR（企業の社会的責任）環境に特化した私募債を「SDGs認証支援型」と定めた。九州経済調査協会（福岡市中央区）の調査を基に「認定証」も出し、発行企業は地元で密着した企業が、地域のPRに役立てても10月に始めた子ども食堂

## 中小企業に啓発・実践

## 域内で力強い需要創出を

―2019年の九州のトップは何でしたか。――  
「福岡市でG20財務相・中央銀行総裁会議、福岡市、熊本市、大分市でラグビーワールドカップ、熊本市で女子ハンドボール世界選手権と、大型の国際イベントが続いた。特にラグビーワールドカップでは、知事会と経済界のトップで組織する九州地域戦略会議が、熊本地震からの復興をアピールするとともに、欧米豪の観光客を少しでも長く九州に滞在してもらうた

### 九州経済同友会 代表委員 貫 正義氏

め、九州の祭りを集結した大規模なイベントを熊本市で開催した。このイベントでは外国人を含む22万人の来場者を集めることができ、九州の祭りの魅力を体感してもらえた。東アジアを除く海外では九州の知名度は高くなっている。こうした取り組みの経験を生かし、来年の東京五輪・パラリンピックでも多くの外国人が九州を訪れるように世界に魅力を発信し続ける必要がある。――東京一極集中が継続していますが、――

## 官民一体で地方創生

―「現在、知事がリーダー、経済界トップがサブリーダー」となり、第2期の九州創生プランを策定中で、20年春に完成予定だ。また、東京一極集中の中で、九州創生を図るためには域内で力強い需要を生み出すことが必要。その原動力として位置づけているのが、スタートアップに加え、訪日外国人（インバウンド）である。特にインバウンドについては、欧米などの富裕層の誘致が重要であり、その推進のためには、域内空港におけるプライベートジェット離着陸の確保や、スーパーヨット寄港のための大規模規制緩和などが必要であり、九州域内におけるIR（統合型リゾート）の実現も今取り組むべき課題とされている。――

### 環境にやさしく安全な社会の創造に向けてあくなき挑戦を続けるスペシャリスト

ノンフレーム工法

高エネルギー吸収防護網

おかげさまで80周年

日本乾溜工業株式会社

〒812-0054 福岡市東区馬出1丁目11番11号  
TEL 092-632-1050(代表) FAX 092-632-1082

未来のエネルギー社会へ届くイノベーションを。

太陽光発電事業の蓄積を生かした新しい再生可能エネルギー事業への取り組み

分譲型ソーラーファームの開発や太陽光発電システムの管理、LED照明、蓄電池などの省エネ事業にいち早く取り組み、販売・設計・施工・メンテナンスまで一貫したサポートを行っています。また、水素ステーションなど新たな電力供給のステージにも着目しています。

水素ステーション

電気のトータルプロデュース

株式会社 堀内電気

HORIUCHI ELECTRIC COMPANY

ご注文・お問い合わせはこちらまで

0120-026-180

http://www.horiuchi-e.co.jp

〒812-0861 福岡県福岡市博多区蒲田1丁目5番46号ブルミール博多2F  
TEL 092-513-3377 FAX 092-513-3388

〒851-3423 長崎県西海市西彼町八木原郷1990-9  
TEL・FAX 0959-28-1001

〒899-7306 鹿児島県曽於郡大崎町永吉8297番16  
TEL・FAX 0994-79-3142

〒899-0201 鹿児島県出水市緑町10番27-101  
TEL 0996-79-3151 FAX 0996-79-3154

高密度タングステン合金  
ヘビーアロイ製ダイカスト金型部材

○タングステンを主成分とし、バインダー相をニッケル、鉄などで構成したタングステン基焼結合金製

○低熱膨張、高熱伝導、高じん性、  
※SKD材より優れた耐溶損性  
※合金工具鋼鋼材の一種

○拡散接合技術の適用により  
内部に自由な冷却水路設計が可能

ピンや湯口用部材として、  
ぜひお試しください！

詳しくは、下記支店にお電話／当社HPまで！

ヘビーアロイ

冷却水路のイメージ

日本タングステン株式会社

https://www.nittan.co.jp/

本社 〒812-8538 福岡市博多区美野島1丁目2番8号  
TEL 092-415-5500(代表)

東京支店 TEL 03-5812-2481 名古屋支店 TEL 052-203-1081  
大阪支店 TEL 06-6152-8577 九州支店 TEL 0942-50-0050  
E-mail: sale@nittan.co.jp

SHOWA

遺産認定された戦前の「アサヒボイラー」

当社の前身、斎藤製作所は1883(明治16)年に福岡市で創業しました。暖房装置は昭和初頭まで輸入品が市場を席巻しており、国産化とその普及は創業者・斎藤一氏の長年の悲願でした。彼の情熱を引き継ぎ開発に取り組み続けた結果、1931(昭和6)年、ついに市場から輸入品を駆逐する「メイド・イン・ジャパン」ボイラーを完成させました。

国の登録有形文化財「豊郷小学校旧校舎群」には、当時「国産鉄製ボイラーの最高傑作」と称された昭和鉄工の「アサヒボイラー」が今なお地下室に残っています。戦前の貴重な設備遺産として「2019年度建築設備技術遺産」に認定されました。

創業1883年、創造に挑み続けて新時代へ。

省エネ大賞最高賞に輝いた「ラデック」

137年の長きにわたり、常に時流を見つめ変化に対応しながら、現在は省エネ熱源・空調機器の開発に力を注いでいます。

換気によって屋内に入ってくる外気の温湿度を処理するリタニエアデシカント外気処理機「ラデック」は、オフィスビルやテナントビルなどのエアコンの除湿負荷を低減し、空調システム全体の省エネ化を実現します。その画期的な技術は高く評価され、「2018年度省エネ大賞」の最高賞「経済産業大臣賞」を受賞しました。

先達の熱技術へのこだわりと挑戦の姿勢は時を超えて受け継がれ、革新的アイデアを取り入れながら新たな時代も進化を続けています。

ヒートポンプ式 リタニエア  
デシカント外気処理機  
ラデック HCDRシリーズ

昭和鉄工株式会社

〒811-2101 福岡県糟屋郡宇美町宇美3351-8  
www.showa.co.jp

本社 TEL: 092-933-6390

東京支店 TEL: 03-3730-1171

九州支店 TEL: 092-933-6304

札幌営業所 TEL: 0133-64-3676

仙台営業所 TEL: 022-246-7401

北関東営業所 TEL: 048-660-3781

名古屋営業所 TEL: 052-961-1733

大阪営業所 TEL: 06-6578-2411

広島営業所 TEL: 082-264-2155

南九州営業所 TEL: 096-331-5560



# 成長のゆりかご

福岡がアジア、世界へ熱いまなこを送っている。国家戦略特区を活用したスタートアップ支援で活況を呈する福岡市をハブに躍動する姿は街に活気と新たな可能性をもたらした。始めた。ビッグイベントに国内外から企業が集い、多彩なアイデアで大企業と手を組むオープンイノベーションの動きも進む。地域に根づく企業も変革の時を迎え、次の一歩を踏み出している。



福岡経済同友会 代表幹事 久保田 勇夫 氏

## 資産と歴史生かし アジアでの役割 明確に

一福岡経済の2019年の振り返りをお聞かせください。  
「日本全体に閉塞感がある中、福岡は元気の良い将来性のある都市であることがより明確になったと感じる。それは偶然ではなく当局の政策と経済団体、その他の努力の結果だ。地理的にアジアに近いからなどとも言われているが政策努力があってこそそうになっている」  
一福岡経済の持続的成長には、どんな課題があるでしょうか。  
「一つは日本経済をどう良くするか、そのために何をやるかだ。もう一つは其中で福岡が元気に

なるにはどうしたらいいか。その二点構えがある。後者は福岡をどう有利な立場に置くかということが課題だ。そこでは長所をいかに生かすかだろう。アジアの他の国との関係をいかに強くしていくか。我々は歴史的にも中国、韓国、東南アジアがどういうところか良く知っている」  
「我々の持っている資産を活用していくこともある。個人的なものも含めて人的、文化的な昔からの積み上げがある。例えば韓国に行くとか飲むという話などは多く聞く。あまり議論されていない独自の資産と過去からのつなが

りを大事にしていきたい。日本とアジアを別物と考えがちだがそれは違う。我々はアジアの一部。アジアのこの地域をどう活性化するか、その中で福岡の役割は何かという視点が大切だ」  
一2020年のカギは何でしょう。  
「米中関係は大きなポイントだ。ただ韓国との問題を含めて実体経済に与える影響が過大評価されているように思う。韓国との関係についても実際マイナスはあったがどの分野にどの程度か見て判断しなければならない。過剰反応をしないことが大事だ」



スタートアップの拠点として融合が進む「フクオカグロースネクスト」(「F G N 5 G ラボ」のオープニングセレモニー)

## 創業の「聖地」 集める熱視線

福岡市の中心部、天神地区にある小学校跡地は、今やスタートアップ企業が集う聖地となった。創業支援施設「フクオカグロースネクスト」(F G N)は5月にリニューアルし、約120社の企業が入居する。官民協働型の施設は多様な育成プログラムをスタートアップ企業に提供し、事業拡大に向けて伴走している。  
F G Nには大手企業も熱い視線を送る。NTTドコモは「F G N 5 G ラボ」を開設。第5世代通信(5G)の商用サービス化を前にF G N入居企業をはじめ幅広く実証環境を提供する。NTTドコモと地元企業による5Gを活用した取り組みも進む。正興電機製作所は商業施設や製造拠点向け警備ロボットの開発を始めた。5Gが持つ高速・大容量、低遅延の通信特性を生かして位置情報や温度、画像などのデータによるリアルタイムでの制御の実現を目指す。  
F G Nに限らず、福岡のスタートアップ企業は新たなアイデアを次々と生み出している。エフエクト(福岡市博多区)は福岡のプログラミング言語「Ruby」を活用し、「Ruby call System」を開発。自動車の運転席周辺の空気に含まれるアルコール濃度を計測し、飲酒運転の可能性のある運転者の情報を車両管理者へ通知する。ポーターレス・ジャパン(同東区)のように社会課題解決を目的に事業展開するソーシャルビジネスを社会起業家集団として形成し、貧困や環境など世界的課題の克服に挑む動きも福岡では活発だ。



エフエクトの「R car System」は交通事業者への導入を進める

## モノづくり 世界市場へ

工場企業による世界への動きも広がる。日本タングステン(福岡県古賀市)も福岡市博多区の新工場完成を前に、欧州や環境規制が厳格な中国に向けてハニカム構造の独自技術を生かした揮発性有機化合物(VOC)濃縮装置の投入を強化する。福岡は古くから大陸との地理的な近さを生かし、新たな文化を積極的に取り入れてきた。企業規模や業歴などの概念にとらわれな



日本タングステンがグローバル展開を進める「NTダイカッター」

なる成長につながる原動力となりそうだ。

スーパーエンブラから各種樹脂の機械加工と成型まで  
多種多様なニーズに **エンジニアリングプラスチック**

取扱い製品  
●樹脂加工  
●樹脂成型  
●フッ素樹脂コーティング  
●金属製品  
●金属加工  
●ロストワックス鋳造  
●3Dプリンタ(金属射出焼結)  
●ゴム製品

さまざまな産業分野へ さまざまな高機能樹脂パーツを製造する

**九州明興株式会社**  
〒812-0064 福岡市東区松田3-1-19  
TEL(092)626-7500 FAX(092)626-7507 <http://www.kyushu-meiko.co.jp>

建物も「健康診断」が必要です!

ビルの屋上・外壁の調査・改修工事のことならお任せください。

日本ビルケア株式会社  
TEL 092-263-0060  
FAX 092-263-0062  
福岡県福岡市博多区神屋町4-5 6階

弊社HP  
<http://n-bulkcare.jp>  
<http://n-bulkcare.jp>  
<http://n-bulkcare.jp>

50th Anniversary 1969-2019  
竹中工務店グループ **TAKENAKA**

建物を育て 未来へつなぐ  
**アサヒファシリティズ**  
建物管理／電気保安法人

九州支店  
〒812-0011 福岡市博多区博多駅前二丁目2番1号  
TEL(092)441-3767  
本社  
〒136-0076 東京都江東区南砂二丁目5番14号  
TEL(03)5683-1181

どんな印刷でも  
請け負います!

**朝日プリンテック九州支社**  
〒818-0131 福岡県太宰府市水城2-17-1  
TEL 092-928-8111 FAX 092-928-8114

**SEIKO ELECTRIC**

情報と制御の独創技術で未来を創造する

**警備ロボット**

自動パトロール、AIによる識別・測定機能を搭載した次世代の総合的な警備ロボット

●自動ナビゲーション ●環境測定・防火  
●顔識別・不審者検出

3Dレーザセンサーでマップを作成し、自律走行。GPSなしで測位し、監視PCに位置を無線送信。  
赤外線カメラやマイク、温度センサーなどを用いて周囲の環境を測定。高温を発見すると火災と判断し、警報を鳴らす。  
顔を識別、リストと照合し警報を鳴らす。また人数のカウントも可能。夜間はサーモグラフィーを用いて不審者の検出ができる。

●自動充電 ●開閉点検 ●駐車場管理  
●障害物発見・回避 ●音声通話機能

5Gを活用したフィールド検証を2020年秋に開始予定

**株式会社正興電機製作所**  
〒812-0008 福岡市博多区東光 2-7-25  
代表 TEL(092)473-8831

製品お問い合わせ先／営業統括本部 **TEL(092)473-9082**  
<https://www.seiko-denki.co.jp/product/social/> E-mail:sales@seiko-denki.co.jp

エンジニアがつくった、エンジニアのための会社。

その技術  
福岡へ!  
九州へ!!

エフエクトでは、組込ソフトウェア開発を柱に据え、蓄積した技術・知識を幅広く応用。最先端のAI・ディープラーニング、ドローン活用事業、ロボット研究、新技術／デバイスの調査、画像解析処理、IoTサービス、社会貢献事業(飲酒運転防止IoT)等に取り組んでおります。

**株式会社エフエクト**  
〒812-0016 福岡市博多区博多駅前2丁目1-5  
博多サンシティビル5F  
Tel 092(409)1723  
contact@effect-effect.com

**effect**  
expert fukuoka family enjoy customer try

電動化で省エネ・環境に貢献する

**MEIWA ELECTRIC MOTORS 株式会社 明和製作所**  
おかげさまで60周年 1959-2019

ホームページをリニューアルしました [www.meiwa-ss.co.jp](http://www.meiwa-ss.co.jp)

**カスタム設計・小ロット生産**  
駆動用モータや減速ユニットはおまかせください

各種業界で活躍する明和のモータ ※用途別イメージ

IPMモータ 整流子モータ DCMモータ SRモータ

ギア・減速機 アルミダイカスト部品



北九州

ロボの街が創る未来



福岡経済同友会 代表幹事 津田 純嗣氏

環境・エネ拠点、飛躍図る  
スポーツレガシーにも期待

―今年から来年にかけて北九州経済をどのように見えていますか。  
「製造業の集積する北九州地区は、世界経済の動向が直接地域経済に影響する。2019年4月以降、北九州地区の輸出は前年比10―20%の減少が続いており、世界経済の減速が影響したとみられる。20年以降も米中貿易摩擦や日韓関係、日米貿易協定自動車関連関税の審議の行方など、世界経済ならびに日本と世界との関係を注視する必要がある」  
―北九州地域でこれから注目される産業は何ですか。  
「北九州市響灘地区では、風力発電や太陽光発電の立地が進んで

きた。近年も18年末に石炭・パイオマス発電が稼働し、19年5月からは響灘沖合で洋上風力の実証実験が始まった。さらに、エネルギーを活用した植物工場など関連産業の誘致にも取り組んでいる。響灘地区は全国有数の環境・リサイクル産業の集積地でもあり、世界最先端の環境・エネルギー産業の拠点を目指し、今後の飛躍に期待したい」  
―来年は東京五輪・パラリンピックを控えています。  
「19年秋に開催されたラグビーワールドカップではウェルズ代表のキャンプ地となり、市内のスタジアムでウェルズ国歌を合唱

する市民の姿がメディアを通じて世界に配信された。大会後も相手の新聞紙面を利用して双方のエネルギーの交換が行われており、これをきっかけに自治体や大学、経済や文化と交流を拡大・深化させることが期待される」  
「20年の東京五輪では、現時点でドイツ、英国、タイ、コロンビアの4カ国のホストタウンとなることが決まっている。当該選手団の心に刻まれるおもてなしを実現することで、草の根レベルのグローバル化の醸成やインバウンドの拡大につなげるなど、スポーツレガシーを最大限に発揮することが期待される」

かつて「鉄の街」として日本の高度成長を支えた北九州市だが、今や「ロボットの街」として多くの先進的な取り組みを進めている。製造業の衰退や少子化による労働力不足で往時の勢

いを失ってはいるが、産業用ロボット大手の安川電機を中核に、多くのベンチャー企業やロボットシステムインテグレーター（Sier）が成長し、新産業が芽吹き始めている。



「安川テクノロジーセンタ（仮称）」では、基礎研究から量産試作まで一貫した研究開発体制を構築する

研究開発機能を本社に集約

安川電機は100億円を投じて北九州市の本社内に研究開発拠点を新設する。同市中心部にある既存の開発研究所を移転し、基礎研究から量産試作まで一貫した研究開発体制を構築する。グループの開発や生産技術の機能も集約し、本社のロボット開発部門も加えた400人体制から500人規模にまで拡充する計画だ。

新拠点「安川テクノロジーセンタ（仮称）」は2020年12月完成。21年3月の開業を予定する。IoT（モノのインターネット）の進化で生産現場の機器のデータを活用した生産効率化への需要が高まる。そんな中、研究開発や生産技術、ロボットの設計開発部門などを集約して課題解決手法の提案につながる製品や生産ラインの開発を加速する。福岡県からは設備投資にかかると別償却や税額控除の優遇課税対象となる「グリーンアジア国際戦略総合特区」の法人指定を12年、15年に続いて受けた。

人手不足、ロボットで解消

同社は近年日本1・B Mとの協業や次世代の生産工場「安川ソリューションファクトリー」埼玉県入間市を稼働させるなど、グループの技術を集結して、IoTやロボット社会実現を目指している。北九州市は今、深刻な高齢化に直面している。19年9月現在の65歳以上の高齢化率は30・5%と全国の政令市で最も高い。若者は大都市へと流出し、製造業離れも手伝って人手不足は深刻だ。すでに北九州学術研究都市にある産業用ロボット導入支援センターで専門指導員による運用指導を始めた。そのほかロボットを導入するための現場改善やシステム構築、動作指示（ティーチング）などを手がけるSierの連携組織「北九州Sierネットワーク」も設立、19年度から活動が本格化している。

同社は近年日本1・B Mとの協業や次世代の生産工場「安川ソリューションファクトリー」埼玉県入間市を稼働させるなど、グループの技術を集結して、IoTやロボット社会実現を目指している。北九州市は今、深刻な高齢化に直面している。19年9月現在の65歳以上の高齢化率は30・5%と全国の政令市で最も高い。若者は大都市へと流出し、製造業離れも手伝って人手不足は深刻だ。すでに北九州学術研究都市にある産業用ロボット導入支援センターで専門指導員による運用指導を始めた。そのほかロボットを導入するための現場改善やシステム構築、動作指示（ティーチング）などを手がけるSierの連携組織「北九州Sierネットワーク」も設立、19年度から活動が本格化している。

煩雑な導入作業お手伝い

・効率化を手助けするため、産業用ロボットなど先進技術導入時に業務の現状分析から仕様検討、システム構築などを総合的に手助けする支援組織だ。参加企業で情報や課題を共有し、それぞれの得意分野を持ち寄って顧客の課題解決を図る。同時に販路拡大に向けた共同・協業体制の構築、スキルアップに向けた国内外先進事例視察などを行う。



Sierネットワークは11月に初めて海外展示会にも出張してPRした（タイ・METALEX）

Sierネットワークは経済産業省の「18年度地域中核企業創出・支援事業」「19年度地域中核企業ローカルイノベーション支援事業」「19年度地域中核企業等の成長促進に係るハンズオン支援事業」を活用し、先進技術導入モデル創出を目指す。中小・零細企業の人手不足解消が主目的だが、このための生産ラインに適したシステム構築やロボットを動かすためのティーチング教育、周辺装置との連携など、中小企業が単独では難しい煩わしい作業を共同で行う。Sier各社もそれぞれの得意分野を連携させることでグループとしての効果を発揮することにも期待している。

老朽化した歯車装置の(再生・新製・改造・改善)承ります

風力発電増速機のみならず、再生可能エネルギー関連、ターボアプリケーション、特殊な用途向け各種増速機の開発をするための「実験室」として、ぜひ石橋製作所をご活用ください

風力発電用歯車装置の長年に渡る開発を通じて培ったノウハウ、大容量負荷試験装置や大型寒冷環境装置をはじめとする特殊設備群、お客様の課題解決の意向に沿うべく、真摯に取り組むマインドが石橋製作所にはございます。

ISHIBASHI

QUALITY GEARBOXES, SERVICES AND BEYOND

http://www.ishibashi-mfg.com/

株式会社 石橋製作所 / 株式会社 石橋技販

本社工場／福岡県直方市大字上頓野4636-15(直方工業団地内)  
〒822-0003 TEL0949(26)3711 FAX0949(26)3902  
東京支店／東京都港区芝大門1-4-4(ノ芝芝大門5F)  
大阪支店／大阪市中央区南本町2-1-1(本町ザンビル4F)

ROBOT INNOVATION

CITY OF KITAKYUSHU

北九州Sierネットワーク

- ・(有)ICS SAKABE
- ・(株)FA サポート
- ・(株)オーネスト
- ・(株)ソルネット
- ・(株)タイヨウ
- ・(株)ドーワテクノス
- ・(株)ヘッズ
- ・前田機工(株)
- ・(株)マツシマメジャテック
- ・松本工業(株)
- ・ミシマ・オーエー・システム(株)
- ・(株)リョーワ
- ・(株)YE DIGITAL

製鉄機械・各種プラントの重荷重から船舶・電車等高速、急傾斜まで

新製品のラインアップ

http://www.kyushu-hasec.co.jp

Kyushu Hasec Railway Gear Couplings

従来歯形 → 開発歯形

■歯面接触能力が1/5〜1/10に低減。  
■従来品と比較して大幅な《長寿命化と振動、騒音の低減》を実現できました。

研究開発力を高めエンジニアリング企業を目指す動力軸継手専門メーカー

■1970年創立 カップリングの専門メーカー

株式会社 九州ハセック

「平成30年はばたく中小企業300社」「地域未来牽引企業」選定企業

本社第2工場九州営業所 第1工場 東京営業所 大阪営業所

〒822-0033 福岡県直方市大字上新入1677-5  
〒822-0033 福岡県直方市大字上新入1677-14  
〒144-0052 東京都大田区蒲田4-21-14 明治安田生命蒲田ビル2F  
〒532-0011 大阪府大阪市淀川区西中島4-11-27 花原第2ビル8F

TEL(0949)24-3612代 FAX(0949)25-0325  
TEL(0949)24-0904代 FAX(0949)24-0901  
TEL(03)3732-4151代 FAX(03)3738-7296  
TEL(06)6305-0649代 FAX(06)6305-6017

原動力は北九州。動かすのは世界。

ロボットがロボットをつくる

太陽や風から効率よくエネルギーをつくる

医療・バイオメディカルの研究・開発をさえる

世界中のものづくりを支えてきたメカトロニクス技術を もっと人と地球のために。

安川電機は、北九州から、世界へ、そして 未来へ向かって、新たな挑戦を始めています。

YASKAWA

株式会社 安川電機

北九州市八幡西区黒崎城石2-1号 福岡支店



# 北九州都市圏

# つくる最前線

北九州市内には約1000の事業所があり、福岡県直方市や苅田町など周辺都市を含め一大産業都市圏を形成している。少子高齢化や製造業離れが進み、往時の勢いは失ったが官民は連携して再生の手だてを講じている。



「職場環境向上のための取り組みを進めていく」と話す第一交通産業の田中亮一郎社長

## 連携で広がる女性活躍の場

全国の政令市で最も高齢化率が高い北九州市。立地企業は雇用確保に奔走している。大学や高校を卒業した若者の確保が難しい一方で、女性や高齢者を積極的に雇用して成長を持続させる取り組みが活発化している。

同市に本社がある安川電機・TOTO、第一交通産業は連携して、女性活躍を支援する「キャリアアストレッチフォーラム」を2018年にスタートした。3社は働き方改革の取り組みなど交流があり、定期的に交流を進めることで改革を深化させる狙いがある。

同フォーラムは、初回が安川電機、2回目はTOTOで開かれ、3回目が19年10月に第一交通産業本社で行われた。当日

## ヒトづくり

は、NPO法人ファザリング・ジャパン(東京都千代田区)の川島高之理事を講師に、イクボス(育児参加に理解ある上司)セミナーを実施。性別や社歴などから生じるアンコンシャス・バイアス(無意識の思い込み)への対処など、さまざまなバイアシティー(多様性)の取り組みについて議論した。

当日は男性、女性、若手からベテランとさまざまな人材が集い活発に議論した。第一交通の田中亮一郎社長は「他社とも連携して職場環境向上のための取り組みを進めていく。自治体にも協力をお願いして活動の輪を広げていきたい」と期待している。

## マチづくり

北九州市はかつて九州最大の都市として隆盛を誇った。最近では県都・福岡市への一極集中が進み人口減に苦しんでいる。大分や熊本、長崎といった近隣県と比べても温泉や観光施設が少ないことから、国内外の観光客を呼び込むランドマークの整備は喫緊の課題になっていた。

門司港駅だけではない。今年是小倉城の天守閣再建60年を機に内装を刷新、大手門広場に観光施設「しろテラス」を開業した。

再建60年を記念した特別企画として11月には歌舞伎の「平成中村座」が九州で初めて開かれた。市役所前の勝山公園内に



重要文化財に指定されている門司港駅

## 完了！ランドマーク整備

風車用増速機大手の石橋製作所(福岡県直方市)

## モノづくり

市は産業用ロボットを自動化投資に積極的。西部導入して作業者の負担軽減に努めている。IoT(モノのインターネット)を利用した製造プロセスの刷新で、若手技術者がいなくなった金型製作が1時間弱で可能になり、作業者の負担軽減と受注増に期待している。

## 将来見据え設備投資



人手不足で苦しい製造現場は自動化ニーズが高い(アイ・ディー・オー)

## コトづくり

ロボットやIoTモノのインターネット導入には多額の費用がかかる。そこでためらう中小事業者が多い中、単なる道ではなく、付加価値を生み出すプロセスをつくりあげるコトづくりも深化が続く。

計測機器メーカーのマツシマメジャテック(北九州市八幡西区)の強みはロボット導入企業である方システムインテグレーターでもある点。ロボットを製造現場で使

## 製造現場に付加価値を

いながらその改善点を探り、システムを提案する。松島徹会長は「モノ売りだけでは業容拡大に限界がある。ソリューションメーカーへ脱皮することで、将来の成長につながる」と、モノからコトへの展開を志向する。

産業商社ドワテック(北九州市小倉北区)は「ロボットセンター小倉」を開業し、セミナーや教習トレーニングを続けている。ロボットを使うイルと捉え、技術者が使いこなすことで生産性は向上すると訴える。またリョウワ(同戸畑)はクラウドシステムを使った課金制度を提案する。中小企業が導入しやすい制度を提案することで、外観検査など自社製品の利用を促していく考えだ。

樹脂製品射出成形から、めっき・組立までの一貫生産等、あらゆるニーズにお応えします。



## 石川金属工業株式会社

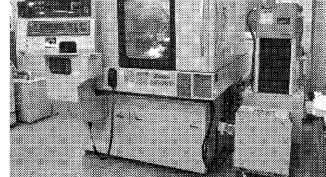
ISO 9001・14001 認証取得企業  
本社 北九州市小倉北区赤坂海岸2-1 (〒802-8512)  
☎093-541-3331 FAX093-541-3260  
http://www.isikawa-k.co.jp

- 営業品目
- 各種めっき
  - 物理解析
  - 鋼材試験
  - 鋼管塗装
  - 各種配管工事
  - 産業機械の製作
  - プラスト工事
  - 金属溶射
  - 樹脂製品射出成形

## IDO

ミクロン世界を追求する 精密部品・金型部品製造会社

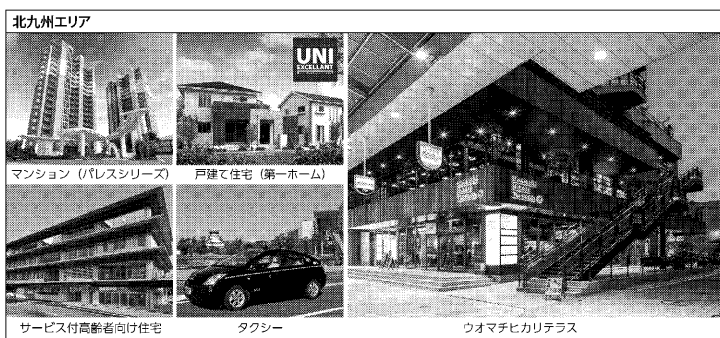
## 有限会社 アイ・ディー・オー



「ミクロン世界を追求する精密部品・金型部品製造」を掲げるアイ・ディー・オー、九州精密は、少数精鋭の技術者集団です。数多くの精密工作機械を駆使して、各種金属の精密加工を行っています。

有限会社 アイ・ディー・オー(営業部門)  
福岡県直方市大字榎木1245番地19  
TEL 0949-24-1824 FAX 0949-24-1825  
有限会社 九州精密(製造部門)

## 北海道から沖縄まで全国をネットワークする第一交通産業グループ



タクシーを中心に広がる、さまざまな事業。

- タクシー事業
- バス事業
- マンション分譲事業
- 戸建分譲事業
- 不動産賃貸事業
- ファイナンス事業
- 介護・医療事業
- 自動車整備事業
- コインパーキング事業
- 国際事業
- ソフト開発事業
- 通信販売事業 etc.



総合生活産業

## 第1交通産業グループ DAICHI

http://www.daiichi-koutsu.co.jp/

## SHK “診る”を究めて 新日本非破壊検査株式会社

営業本部 〒803-8517 北九州市小倉北区井堀4丁目10番13号  
TEL:093(581)1234 FAX:093(581)4567  
http://www.shk-k.co.jp e-mail:eigyoku@shk-k.co.jp

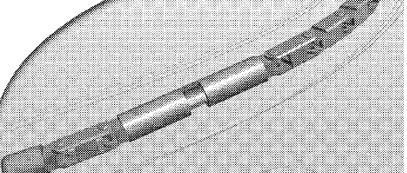
東京営業部 〒103-0001 東京都中央区日本橋小伝馬町16-19  
渡林日本橋ビル 2F  
TEL:03(6661)1307 FAX:03(6661)1308  
e-mail:tokyo@shk-k.co.jp

各支社・営業所・出張所 関東、長崎、関西、大分、相生、延岡、戸畑、上越、広島、諫早、松浦、名古屋、敦賀、福岡、大分東

## U-MAT 熱交換器細管 Uベンド部検査装置

熱交換器細管 Uベンド部検査装置

U-MAT



新規考案の回転機構を搭載し、管内部からUベンド部全面の肉厚測定を実現。弊社IUTとの併用により直管部を含めた細管の全長測定が可能。

## CGS C&G SYSTEMS INC.

現場を強くする。 Gets The Shop Floor Stimulated

## 株式会社C&Gシステムズ

C&G 検索

## CAD/CAM NETWORK

つながる「工数」

## AIQ

Activity Industrial Quality

金型・部品製造向け 工程管理システム (AIQ)

つながる「時間」

見える「進捗」

見える「実績」



大分・宮崎

新産業にトライ



宮崎経済同友会  
代表幹事 平野 亘也 氏

大手の継続投資、恩恵大きく  
農産物 アジア市場に狙い

―2019年を振り返っていた  
けますか。  
「日本全国で大規模な災害が  
相次ぎ、宮崎県内でも延岡市で  
大きな竜巻の被害があった。景  
気は底堅く推移したが、マイ  
ンド的には明るくない状況もあ  
った」  
「一方で、キャノンや日機装  
が宮崎県内に進出し、それぞれ  
500人規模の新規雇用を計画し  
ているというのは明るい話題。  
また、旭化成が延岡地区で継続  
的な投資を行っており、高い技  
術力を持つ地元企業がその恩恵

を受けている」  
―20年の見通しを聞かせてく  
ださい。  
「宮崎では10月に国民文化祭  
がある。全国から多くのお客さ  
まがお見えになると期待してい  
る。また宮崎駅前の開発に加え  
東九州自動車道の4車線化や鹿  
児島方面の延伸工事なども計画  
されている」  
「人手の確保はこれからも難  
しいだろう。九州経済同友会で  
掲げているように先端テクノロ  
ジーを活用してイノベーション  
を起こすことを推し進めていく

ことが必要になる」  
―地方創生を実現するために  
必要なものは何でしょうか。  
「南九州、宮崎でいえばやは  
り農業ではないだろうか。将来  
はアジアが大きな市場になる。  
このマーケットを獲得するため  
には安定的な量と品質の確保が  
要求される。一つの県が単独で  
やるのではなく、九州全体で取  
り組んだ方が量も確保しやす  
く、効率も良い。九州の経済界  
が同じ方向を向いて、国際的な  
マーケットを攻略する必要があ  
る」



大分経済同友会  
代表幹事 姫野 昌治 氏

ラグビー開催、観光に自信  
東九州新幹線 実現に動きを

―今年はラグビーワールドカ  
ップ（RWC）が盛り上がりま  
した。  
「大分では準々決勝を含む5  
試合が開催された。従来、大分  
観光の中心だった韓国からの訪  
問客が減少する中で、多くのラ  
グビーファンが国内外から訪れ  
てくれた。九州は滞在時間が短  
く、価格競争もあり、観光消費  
が低いと言われている。今回の  
RWCを通じて観光産業でも一  
定の金額が取れるということが  
分かった。脱価格競争、高付加  
価値経営は地域として取り組ま

なければいけない課題だ。今後  
の大分の観光産業にとってレガ  
シーとなる」  
―こうした動きは2020年にど  
うつながりますか。  
「RWCでは人を集めること  
と、おもてなしを評価してもら  
った。大分にはサッカーJ1の  
トリニータがあり、毎年開催さ  
れているアルゲリッチ音楽祭と  
いうイベントもある。こうした  
チームやイベントを県民が自分  
たちの宝として応援し、来場す  
る方を街中でおもてなしするこ  
とが、結果として大分での消費

を増やすことにつながるはず  
だ」  
―地方創生への取り組みは。  
「東九州新幹線をいち早く整  
備路線へ格上げし、建設を実現  
したい。試算によれば博多―大  
分間を47分で結ぶことになり、  
費用対効果も高いというデータ  
が出ている。将来的な可能性も  
高い福岡と密接な関係を築くた  
めには新幹線が最も効果的では  
ないだろうか。JRや自治体、  
民間の知恵を使いながら、実現  
可能な運動へとつなげていき  
たい」

宮崎県

勝てるキャンプ地、世界へ発信



宮崎合宿で「ONE TEAM」を作り上げた  
（ラグビー日本代表の宮崎合宿）

9月から11月にかけて  
て開催されたラグビー  
ワールドカップでは、  
同地でキャンプを張つ  
たチームの活躍が『キ  
ャンプ地・宮崎』の地  
位を大きく引き上げ  
た。まず、史上初の決  
勝トーナメント進出を  
果たした日本代表。6  
月から7月に宮崎で事  
前合宿を行った。その  
練習の激しさは「地獄  
の宮崎合宿」と言われ  
たほどだった。  
さらに、準備した  
イングランドは事前キ  
ャンプに加え、台風で  
試合が中止になった休  
止期間にも急ぎよ合宿

「スポーツランド推進室」設置

プロ野球をはじめとするスポーツキャンプが  
盛んな宮崎県。商工観光労働部内に「スポーツ  
ランド推進室」を設置し、国内外からのキャン  
プ誘致やスポーツ関連産業の振興に力を入れて  
いる。

関連産業振興に力

を組んだ。宮崎は同国  
のヘッドコーチ、エデ  
イ・ジョーンズ氏  
が、前任の日本代表ヘ  
ッドコーチ時代からの  
お気に入り。「宮崎ビ  
ーフを食べます」と、  
特産品まで紹介してP  
Rに一役買った。  
両チームがいずれも  
好成績を残したことで  
「縁起の良いキャン  
プ地としてアピールで  
きたのでは」と県スポ  
ーツランド推進室。  
来年の東京五輪・パ  
ラリンピックに向けて  
は、ドイツの陸上選手  
団などが事前キャン  
プを予定している。

新産業にトライ



アバターを使ってオフィスを見学する  
広瀬勝貞大分県知事

「先端技術挑戦協議会」が本格稼働  
7月には産学官で構  
成する「先端技術挑戦  
協議会」を発足した。  
県庁内10部局庁で設置  
した「先端技術ワーキ  
ンググループ」とも連  
携し、情報発信の役割  
も担う。  
このうちドローン関  
連では、山間地での荷  
物配送実験を重ねてい  
る。実験の舞台となつ  
た佐伯市宇目地区は地  
元の商工会が車両によ  
る宅配を実施している  
が、住居が散在してい  
ることや人手不足など  
でサービスの維持が課  
題となっている。ドロ

遠隔地を結ぶ通信手  
段として家族とのやり  
とりを体験してもら  
うなど、アバターがあ  
る日常を体験した。  
今後、観光や医療、教  
育などの分野での利用  
に期待が寄せられてい  
る。

家庭にアバター 実体験

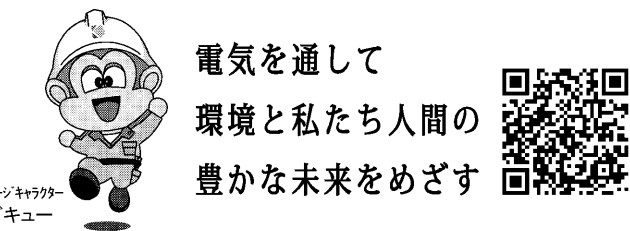
「先端技術挑戦協議会」が本格稼働  
7月には産学官で構  
成する「先端技術挑戦  
協議会」を発足した。  
県庁内10部局庁で設置  
した「先端技術ワーキ  
ンググループ」とも連  
携し、情報発信の役割  
も担う。  
このうちドローン関  
連では、山間地での荷  
物配送実験を重ねてい  
る。実験の舞台となつ  
た佐伯市宇目地区は地  
元の商工会が車両によ  
る宅配を実施している  
が、住居が散在してい  
ることや人手不足など  
でサービスの維持が課  
題となっている。ドロ

大分県

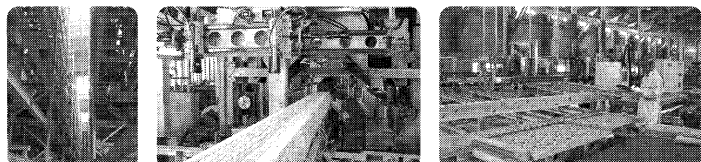
先端技術で地域課題を解決へ

大分県は県政の重点課題に「先端技術への挑  
戦」を掲げる。ドローン（飛行ロボット）やアバ  
ター（遠隔操作ロボット）、人工知能（AI）な  
どを活用。新産業の創出を目指すとともに、高齢  
化の進展や人手不足など地域課題への対応も視野  
に入れる。

株式会社 九南



宮崎本店 宮崎県宮崎市大字赤江2番地  
都城本社 宮崎県都城市都北町5070番地



株式会社高嶺木材  
製材（JAS認定工場）／プレカット事業／全フローリング壁板製造販売／据置製造販売  
JAS認定番号：JLIRA-B-65-01（構造用製材、人工乾燥構造用製材、造作用製材）  
JLIRA-B-65-30（機械等級区分構造用製材）  
合法木材供給事業者認定番号：宮木連第131号 SGEC認証：SGSJ-P-W059  
【本社・工場】〒889-2311 宮崎県日南市大字伊比井173-1  
電話 0987-29-1234 FAX 0987-29-1434 URL http://www.taka-moku.co.jp/  
都城工場／鹿児島支店／東京営業所／鹿屋営業所 ※令和2年3月新工場・高原工場始動予定  
関連組合：サファウッド協同組合／既製の国プレカット協同組合

宮崎銀行

取締役頭取 平野 亘也

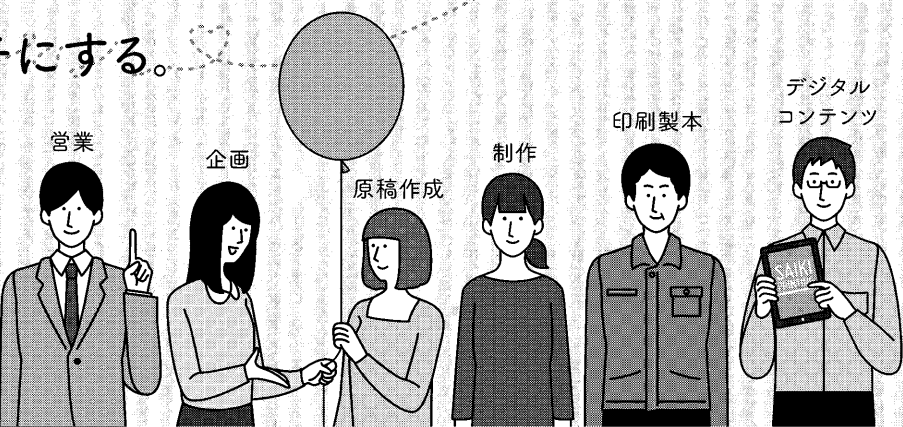
感動を、シェアしたい。

大分銀行

取締役頭取 後藤 富一郎

思いをつなげて、カタチにする。

わたしたち佐伯印刷は、  
印刷物からデジタルコンテンツへの展開まで、  
お客様の訴求ポイントに合わせた  
企画・立案を行っています。  
そして、打合せを重ねながら  
デザイン・制作・編集を行い、  
製品を完成させていきます。



佐伯印刷株式会社

大分本社・東京・福岡・佐伯・津久見・竹田・由布 福岡営業所／〒810-0014 福岡市中央区平尾2-5-16 オネスティ平尾310  
TEL/092-533-9234 FAX/092-533-9236

本格むぎ焼酎

西の星

ふるさとが育て、  
ふるさとで醸しました。

三和酒類株式会社 大分県宇佐市山本2231-1  
TEL.0978(32)1431 FAX.0978(33)3030 https://www.iichiko.co.jp



飲酒は20歳を過ぎてから。お酒はおいしく適量を。妊娠中や授乳期の飲酒は、胎児・乳児の発育に影響するおそれがありますので、気をつけましょう。飲酒運転は、絶対にやめましょう。



# 逆風を吹き返せ

九州で、少子化と若者の域外流出が相まった人口減少など逆風が吹くほか、災害復興など課題が山積している。4県の経済同友会トップに聞いた。



長崎経済同友会  
代表幹事

森 拓二郎 氏

## 企業誘致に朗報相次ぐ 進む再開発 新幹線開業へ

―2019年の長崎県経済の振り返りは。  
「造船・機械受注の低迷が続くなか、富士フィルムや京セラコミュニケーションシステムといったIT・AI（人工知能）などの研究開発拠点の立地や、ソニーのセンサー工場増設表明など朗報があった。観光関連では世界遺産効果が継続し、ローマ教皇来訪も追い風となった。対馬は韓国客が減少した。地元の十八銀行とFFG（ふくおかフィナンシャルグループ）の経営統合が実現した」  
―20年の長崎県経済をどう見通

しますか。  
「長崎県経済は緩やかな回復傾向だ。新幹線建設や関連の都市再開発関連工事も本格化し、公共・民間とも建設需要が増加する。生産面は、造船・機械は操業低下懸念もあるが半導体関連は堅調。消費面は厳しいものの、観光面では二つの世界遺産やクルーズ船来航、東京五輪・パラリンピックなどによる訪日外国人（インバウンド）持続に期待する。一方、脱炭素社会の潮流が発電プラント関連受注に逆風となっている」  
―そのほか、どのようなイベン

トがありますか。  
「新幹線の22年度開業を控え、長崎駅はじめ周辺再開発が本格化する。新幹線効果最大化へ推進策を実践したい。長崎大学に情報データ科学部が新設される。同大にはベンチャー創出を支援するアントレプレナーシップセンターや、社会人対象の海洋開発人材育成・フィールドセンターが開講するなど、人材育成機能が拡充する。佐世保への誘致を目指すIR（統合型リゾート）では国の区域認定がヤマ場を迎える」



佐賀経済同友会  
代表幹事

陣内 芳博 氏

## 交流人口増にイベント効果 魅力再評価で定着図れ

―2019年の佐賀県経済の振り返りと20年の見通しは。  
「昨年から開催された『肥前さが幕末維新博覧会』とその後の継承イベント、『ゾンビランドサガ』などにより交流人口の増加が図られた。経済環境は米中経済摩擦などの影響が顕在化し、夏の豪雨による農業などへの被害も加わり、先行きに不透明感がみられる。20年は今年とおおむね変わりはないと見通しているが、米中の動向により自動車関連、機械関連などでは模様眺めの展開となることが予想される」

―豪雨災害からの復興や20年の東京五輪・パラリンピックや地域のイベントをどう生かしますか。  
「豪雨災害からの復興を図るとともに東京五輪により来日する外国人観光客を取り込むことが肝要。本県の持つ歴史と自然の優位性を満喫できる特色ある取り組みが必要だ」  
―20年代に顕著となりそうな地域の課題と対策は。  
「経済界としては22年の新幹線長崎ルート開業を踏まえ交流人口の増加を図ることが重要だ。また、年少人口比率は全国3位にあ

るものの、若者の県外流出傾向が続いており、人口減少により地域の衰退が加速することが予想される。このため魅力ある企業づくりに努める。例えば、自然、環境、教育、健康面などに関する国連の『新国富（包括的な富）』による佐賀の魅力の再評価を行う。若者が『佐賀にずっと住み続けたい。県外出身者が佐賀に住んでみたい』と思わせる施策展開が必要となる。地域でイノベーションを生み出すには、AI（人工知能）やドローン（飛行ロボット）の活用を深化、拡大することが求められる」



鹿児島経済同友会  
代表幹事

上村 基宏 氏

## 大型催事で投資は堅調 課題解決に業種横断で知恵

―2019年の鹿児島県経済の振り返りをお願いします。  
「19年は改元に伴う大型連休や鹿児島市内の再開発工事などがプラスに寄与した。観光面では昨年の大河ドラマ『西郷どん』放映の反動減に加え、夏から秋にかけて全国的に相次いだ豪雨や台風による風水害、日韓関係の悪化などで県外客が落ち込んでいる。また米中貿易摩擦で半導体関連の動きも鈍い。10月の消費増税については、今のところ駆け込みや反動減など目立った動きは見えないが予

断を許さない状況だ」  
―20年の県と地域の経済をどのように見通しますか。国内外の課題が地域に及ぼす影響についてはいかがでしょうか。  
「20年は3月の鶴丸城御楼門完成、10月の鹿児島国体開催など大型イベントが観光消費を押し上げ、鹿児島市内で進行する再開発工事で投資関連も堅調に推移するとみている。全国的には東京五輪・パラリンピック開催で前半は個人消費を中心に景気は上向く。一方、日韓関係や米中貿易摩擦、11

月の米大統領選の行方など、後半にかけて国内経済を下押しするリスクがあり、本県への影響が懸念される」  
―20年代に顕著となる地域課題と鹿児島県経済界としての対策については。  
「人口減少・超高齢化社会への対応、地場産業の持続的発展、再開発施設の利活用などが考えられる。鹿児島県経済界としても業種横断的に知恵を出し合い、対策を実行する体制を作り上げる必要がある」



熊本経済同友会  
代表幹事

甲斐 隆博 氏

## 中心市街地を脱スポンジ化 地域革新は県境を越えて

―2019年は熊本県内で大きな催しが続きました。地域経済への影響は。  
「9月に熊本市中心部で大型商業施設『SAKURAMACHI Kumamoto』がオープンした。初日だけで来客数は25万人。その2週間後に開催された『祭りアイランド九州』には22万人の観光客が詰めかけた。熊本でも試合があったラグビーワールドカップと女子ハンドボール世界選手権大会の経済波及効果は合計190億円を見込む」

―20年の熊本県経済をどう見通しますか。  
「日韓問題での貿易、観光面でのマイナス影響は懸念されるころだ。一方、JR熊本駅周辺開発や熊本空港特定運営事業交通拠点整備投資、住宅投資の継続によって経済の落ち込みを下支えする。10月には『アジア・太平洋水サミット』が開催予定だ。熊本城は復興が進み、一部周遊可能となり、観光面だけでなく熊本市の『熊本城ホール』利活用にも貢献するだろう。産学官のトップで構成する

『くまもと都市戦略会議』は都市のスポンジ化が進む中心市街地の活性化に向け、『熊本市中心市街地グランドデザイン2050』を掲げ、未来標準の生活基盤の確立を目指している」  
―地域でイノベーションを生み出す方策は。  
「県境を越えた連携体制がより良いものを生み出す。ビッグデータなどデジタルトランスフォーメーションを駆使し、九州一丸となった取り組みを進めることが必要だ」

## 熊本から、表面処理で皆さんのものづくりを支えています

### コスモコート (導電性アルマイト)

半導体や電子部品、FPDの製造現場で厄介な静電気。コスモコートは絶縁のアルマイト皮膜に特殊技術で金属を導入した静電気対策の半導電性皮膜です。

用途例:  
チップトレイ、ハンドラー、検査ステージ、耐紫外線性が  
必要な黒色部品など



### イーマイトUH (超硬質アルマイト)

柔らかく、傷つき易いアルミ素材の表面を、焼き入れ鋼相当まで硬くするアルマイト技術です。アルミ素材にして、パーツの軽量化を検討しませんか？

用途例:  
成型金型、検査ステージ、ローラー、パーツフィーダーなど



### ネオブラック (黒色無電解ニッケル)

鉄や銅素材の黒色化で困ったことは無いですか？ネオブラックなら黒色化できます。黒アルマイトの様な染料も使わないので、耐紫外線性にも優れます。

用途例:  
光学部品(特に耐紫外線を要するものには最適)、放熱板、鏡筒など



### ネオデュール (高硬度無電解ニッケル)

硬質クロムめっきは硬い反面、精度に劣る欠点がありました。硬さは及ばませんが、ネオデュールは膜厚均一性に優れ、めっき後の追加工が不要です。

用途例:  
成型金型、ローラー、ピストン、パーツフィーダー、計量カップなど



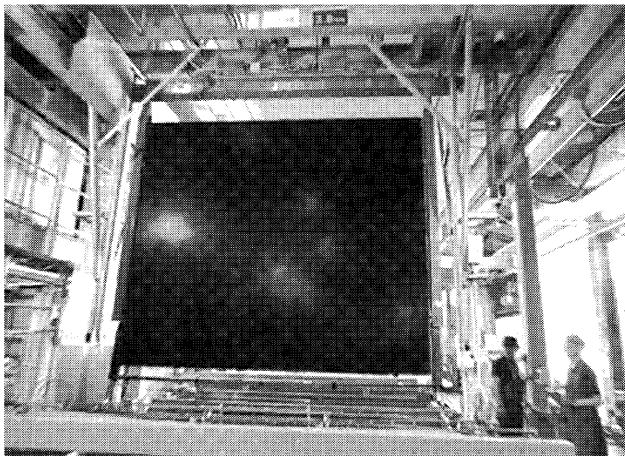
### ネオライズ (非磁性無電解ニッケル)

弱磁性を示す一般的な無電解ニッケルに対し、非磁性となります。耐食性も良好。

### プレマイト (加圧蒸気封孔アルマイト)

1気圧以上の高圧、100℃以上の高温で封孔することで、耐食性、耐電圧を向上させます。

### コスモライン(大型処理ライン)



3.8M×3.2M、3.8tまでの、大物アルミ製品対応です。無電解ニッケルめっき、普通アルマイト、硬質アルマイト、コスモコート(黒)が処理できます。



KUMABOU METAL  
株式会社 熊防メタル

# 無限大

熊防メタルは無限の可能性を秘めた会社である

〒861-8037  
熊本市東区長嶺西1-4-15  
TEL:096-382-1302  
FAX:096-382-0352  
<http://www.kb-m.co.jp/>





沖 縄

アジアに臨む



沖縄経済同友会  
代表幹事

刈辺 美紀氏

観光客が1000万人超に  
「リゾテック」掲げ、質を向上

—沖縄県の景況と課題をどう捉えますか。

「観光が好調なほか、個人消費や建設関連なども堅調で景況は拡大基調にある。2018年度入域観光客数は1000万人を超え6年連続過去最高。ハワイも上回った。一方、空港機能拡張など那覇・浦添西海岸地域の臨空・臨港の早期整備、交通渋滞、人手不足など解決すべき課題も多い。また首里城焼失で沖縄全体が喪失感に包まれる中、早期復興の機運が高まっている。各経済団体、国や県とまさに一丸となり取り組みたい」

—22年に本土復帰50周年を迎えます。

「沖縄の将来にとって大変重要な局面。沖縄振興計画は復帰後10年ごとに国や県により改定されてきた。次期計画は、数十年先の目指すべき姿を見据えた上で、この10年の計画策定が必要。当会も検討チームを発足した。八つの研究委員会の調査・研究成果をまとめ、20年9月をめどに提言する」

—沖縄の持続的成長をどう実現しますか。

「来年3月の那覇空港第二滑走路の供用開始は、さらなる経済成

長の起爆剤になると期待する。沖縄では観光、ITがリーディング産業。県も『アジア経済戦略構想』の重点戦略に掲げる。ITによる観光産業の付加価値と労働生産性の向上は、他産業の発展につながり経済を底上げする。当会考案の造語『リゾテック（リゾート×テクノロジー）』を掲げ、世界最高峰のリゾート地を目指して進むほか、20年に開催する『おきなわ国際IT見本市』成功に向け県と協力する」



日本トランスオーシャン航空は、初のベトナムチャーター便を運航。「ジンベエジェット」で沖縄の魅力をアピールする

好況が続く沖縄県。日銀那覇支店がまとめた12月の県内金融経済概況では、75カ月連続で「全体として拡大」と判断した。基幹産業の観光が基調として好調に推移するなど全体の景況は拡大傾向が続く見込みだ。沖縄では2020年に那覇空港の滑走路増設が完了する。アジアの中での立地を生かした次世代の沖縄経済へ、新たなフェーズを迎える。

滑走路増設、経済新時代へ

18年度に1000万人を超えて過去最高となった沖縄県の入域観光客数。気候や環境が似たハワイの客数も上回った。客単価向上という大きな課題はあるが国際的観光地として着実にステップアップしている。19年度は419月で534万人と前年同期比2・8%増。増加傾向の国内客に対し、近年大きく伸びていた海外客は前年割れする月もある。クルーズ船の寄港数や韓国入客の減少が響いた。

大々闊の那覇空港では第二滑走路の増設工事が進む。国は供用開始を20年3月26日に決定。滑走路2本の処理容量は深夜発着を含まず24万回となり、現行の13万5000回から増強される。東京五輪・パラリンピックを目前に控え、同年7月には国際線ターミナルのC IQ（税関、出入国管理、検疫）施設も拡張される。

那覇発着便としてもベトナム路線は初。地元エアラインとして送客だけでなく、「一番近い日本」として誘客へ貢献する。日本発着便はグールプのJAL、JTA、セールス（那覇市）が実施。2月21・25日にも2往復4便を飛ばす予定。航空会社も路線展開に積極的だ。19年度上半期

には香港便が増便。韓国路線の減便など逆風もあるが、長期的にはハブ空港の役割は強まっている。深夜早朝帯の活用も広がれば、国際線との乗り継ぎ利用で24時間空港の強みを最大化できる。

日本トランスオーシャン航空（那覇市）は同社初の東南アジア便として、12月12・16日に那覇ーベトナム・ホーチミン間で2往復4便をチャーター運航した。沖縄の地長戦略の一環。本格的な国際線展開を見据えてノウハを積み上げる「将来につながるチャーター」（同社）だ。

人手不足にロボットの選択肢も



沖縄でも産業用ロボットの導入に期待がかかる（沖縄県工業連合会主催のロボットイベント）

好調な観光がけん引し雇用環境が改善した半面、人手不足が深刻さを増す。その中で地場製造業にも産業用ロボットが導入された。作業者の定年退職に伴い採用をかけた産業まつり」でアピー

が芳しくなく、ロボットに活路を求めた。作業効率の向上と同等度を維持し、現場で活躍している。沖縄県工業連合会（那覇市）はロボットの認知度向上に向けてイベントを実施。主催する「沖縄期待する。人流の増加に呼応して、公共投資だけでなくホテルや観光施設の建設も活発。ホテルは供



車の廃ガラスを原料にした琉球ガラスのグラス「mado」。スモークガラスを使った製品は黒くなる

ガラス発泡リサイクル資材、JISに制定

プの拓南商事（同うるま市）では、廃車から発生する窓ガラスを食器にするユニークな取り組みも。「琉球ガラス村」を運営するRGC（沖縄県糸満市）に原料供給。RGCがブランド名「mado（マド）」として、本格的な琉球ガラスの製法で製造販売している。リサイクル分野ではトリム（那覇市）の開発によるガラス発泡リサイクル資材「スーパーソル」が日本産業規格（JIS）に制定された。ガラス瓶を原料に土木工事や土壌改良に使われている。制定はガラス発泡資材協同組合（沖縄県八重瀬町）により、内閣府沖縄総合事務局経済産業部の協力で取り組んだ。沖縄での開発製造では初のJISとして、全国で普及拡大につなげる構えだ。

製造業分野では、沖縄県が経済特区エリアへの県外企業の誘致と先端技術の集積を積極化している。賃貸工場でのタイムリーな稼働や那覇空港の国際物流網を生かした、アジア展開の拠点化を目指している。

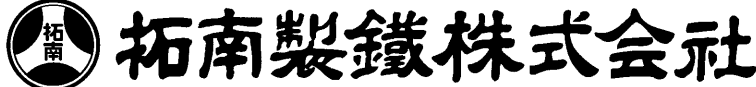


火災を乗り越えて

10月31日未明の火災で首里城正殿はじめ大部分が焼失した。沖縄観光コンベンションビューロー（那覇市）では「緊急キャンベーンロゴマーク」と銘打ちロゴを発表。「火災の影響による観光客の減少は見られない」（担当者）が、観光関連事業者以外にも広く開放し、首里城再建への思いを国内外で共有する狙いだ。

再建に向けては国や沖縄県が動きを見せるほか、企業による側面的な支援も。沖縄電力はグループ15社で構成する百漆会として、再建に向けた義援金2000万円を県に寄付。金秀グループ（那覇市）も3年間で総額1億円の寄付を決めるなど、県内外で支援の動きが広がっている。

鉄のリサイクルを通して社会に貢献する  
沖縄県唯一の電炉メーカー



創立から60年余り、台風や地震などから丈夫な建物で皆さまの命と財産を守り、安心して生活できるよう、私たちは一貫して鉄筋を造り続けています。これからも九州・沖縄地域に貢献できる企業として活動して参ります。



www.takunansteel.co.jp



Made in Kyushu Okinawa

九州・沖縄産業 創造に挑む

島も、人も、結ぶチカラ。



JTA 日本トランスオーシャン航空



20.2.20

人と社会の豊かな未来を創造する

# モノづくりフェア 2020

**会期** 2020年**10月14日(水)～16日(金)**  
10:00～17:00 (最終日は16:00まで)

**会場** マリンメッセ福岡

## 出展募集中

早期申込特典あり!

第1次募集締切 2020年2月20日(木)まで

—  
つ  
く  
る  
を  
つ  
く  
る  
—

- モノづくりコーナー
- IoT・AI・SIコーナー
- 3次元設計・開発・プリンターコーナー
- 環境・エネルギーコーナー
- 九州自動車生産推進コーナー
- 危機管理コーナー
- 産学官連携・団体PRコーナー



展示会のお問い合わせ／日刊工業新聞社 西部支社 展示会事務局

〒812-0029 福岡市博多区古門戸町1-1 TEL.092-271-5715 FAX.092-271-5881 E-mail:monoinfo@media.nikkan.co.jp

詳しくはコチラ!

モノづくりフェア

検索

<https://www.nikkanseibu-eve.com/mono/>

