

株式会社 図研



The Partner for Success

第44期 ビジネスレポート

2019年4月1日～2020年3月31日

連結	2016	2017	2018	2019	2020
売上高(百万円)	21,952	22,199	23,582	26,787	29,296
営業利益(百万円)	775	1,596	2,025	3,050	3,391
経常利益(百万円)	751	1,571	2,114	3,191	3,486
親会社株主に帰属する当期純利益(百万円)	270	1,206	1,511	2,113	2,595
1株当たり当期純利益	11円65銭	51円87銭	65円1銭	90円88銭	111円65銭
総資産(百万円)	39,068	40,530	43,647	47,190	51,445
純資産(百万円)	28,479	28,535	30,547	33,050	35,013
単体					
売上高(百万円)	10,575	9,670	9,977	11,235	12,072
営業利益(百万円)	431	546	837	1,456	1,680
経常利益(百万円)	847	917	1,562	2,154	2,553
当期純利益(百万円)	474	1,021	1,344	1,783	2,277
1株当たり当期純利益	20円42銭	43円94銭	57円84銭	76円69銭	97円96銭
総資産(百万円)	32,440	33,120	34,726	37,344	39,464
純資産(百万円)	27,407	28,281	29,434	31,556	33,427

## CONTENTS

財務ハイライト	1
CEOメッセージ	2
COOメッセージ	3
特集「Engineering IT Companyの図研」を目指して ～モノづくりのあらゆる課題を解決するために～	7
エリア別概況	9
連結財務諸表	11
シリーズ 図研Q&A	13
インフォメーション	14
株主メモ	15

## 創業半世紀を見据え、新組織で さらなる企業価値向上を目指します。

株主の皆さまには、平素のご厚情に心より御礼申し上げます。  
まずはじめに、新型コロナウイルス感染拡大の被害により亡くなられた方のご冥福をお祈りするとともに、罹患された皆さまに心よりお見舞い申し上げます。また、生命を守るため献身的な仕事を続けていただいている医療関係者の皆さまには、深く感謝申し上げます。

第44期のビジネスレポートをお届けするにあたり、本年4月1日における組織再編について、少しご説明します。

昭和51(1976)年の創業から、昨年12月で43年が経過し、半世紀が目前に迫りました。エレクトロニクス分野の設計・製造ソフトウェア(EDA)を開発するという創業からの中核事業は、今や、世界市場で事実上の標準として採用されるまでに拡大してきました。しかし、あらゆるモノがつながるIoTの時代を迎え、モノづくりは、さらに複雑化、高度化しており、EDAのみならず、機械、ソフトウェアなどの関連分野全体を見据えた全体最適化が求められています。

当社は、40年余りの歴史の中で、それらすべての分野における知見と経験と蓄積してきました。今、システムズエンジニアリングという言葉で表現していますが、モノづくりの主要要素をすべて対象にし、できるだけプロセスの前工程で全体を最適化するソリューションを推進するということは、以前から私が社内にて訴えてきたことです。

より強力に当社ならではのソリューションを推進するために、EDA部門、ワイヤハーネスと機械の部門(A&M)で、営業と開発を統合していた組織を、各分野の垣根を越えた総合的なマー

ケティングと開発を進めるため、事業本部として各営業部門を、技術本部として各開発部門を統合する組織変更を行いました。また、組織のリーダーも若手の起用を進めました。さらなる企業価値の向上を目指し、創業半世紀を迎えるための組織再編です。

株主の皆さまには、今後も一層のご理解とご支援を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

代表取締役会長

金子真人



期末近くに世界経済が苦境に直面するも、モノづくりを総合的に支援する最新ソリューションの提供が大きな成果につながりました。

代表取締役社長

藤部 迅也



**主力製品の拡販と新システム開発で対応するソリューション領域を拡大**

エレクトロニクス製造業の分野では、主力の電気設計システム『CR-8000 Design Force』を世界で拡販するとともに、小規模設計に適した新電気設計システム『eCADSTAR』の本格販売を開始しました。

自動車関連・産業機器製造業では、ワイヤハーネス設計システム『E3.series』の販売に注力しました。加えて、同製品と連携する設計データ管理システム『DS-E3』の機能を拡充し、設計からデータ管理までの一貫したソリューションとして、導入を推進しました。また、ワイヤハーネス設計の多様化に対応する新システムの開発も加速させました。

**新たな設計・製造手法の導入・運用に取り組み次世代のモノづくりに対応する体制を整備**

モノづくりは世界で高度化・複雑化が進み、設計・製造プロセスを根本から見直して効率化する動きが本格化しています。そこで、2019年8月には、次世代設計手法として注目されるMBSE\*をリードする米国Vitech社を子会社化し、設計・製造プロセス改革に対応できる体制を強化しました。同時に、さまざまな先進技術に取り組む企業と連携する体制も構築しました。

**世界のモノづくり企業が抱える課題の解決に努めました**

はじめに、このたびの新型コロナウイルス感染症でお亡くなりになられた方々、罹患された方々に心よりお見舞い申し上げます。また、感染抑制に尽力されている皆さま、日常生活を支えていただいている皆さま方には、心からの敬意を表します。

当期の経済環境は当初、ゆるやかな回復基調にあったものの、期末にかけて新型コロナウイルスの感染が拡大し、急速に落ち込みました。これにより、当社グループの主要なお客さまであるエレクトロニクス製造業、自動車関連・産業機器製造業において企業活動を控える動きが出てきたものの、通期のIT投資は概ね堅調に推移しました。

こうした中、当社グループは引き続き世界のモノづくり企業が抱える課題解決に最適なソリューションを提供するため、主力製品の拡販や新製品の開発、新たな技術領域への進出などに注力しました。

**4期連続で売上高、営業利益とも過去最高を達成しました**

こうした取り組みにより、『CR-8000 Design Force』と『E3.series』の売上が伸長したことなどから、当期の売上高は292億9千6百万円(前期比9.4%増)となり、4期連続で過去最高を更新しました。利益面も、経常利益34億8千6百万円(前期比9.2%増)、親会社株主に帰属する当期純利益25億9千5百万円(前期比22.8%/増)となりました。

利益配分については、株主の皆さまへの利益還元を経営上の重要な政策と位置づけ、安定した配当の実施を基本方針にしています。当期は売上高、営業利益とも過去最高を達成したことから、期末配当金は1株につき15円とさせていただきます、中間配当金(1株につき14円)を含めた配当金は、1株につき29円となります。

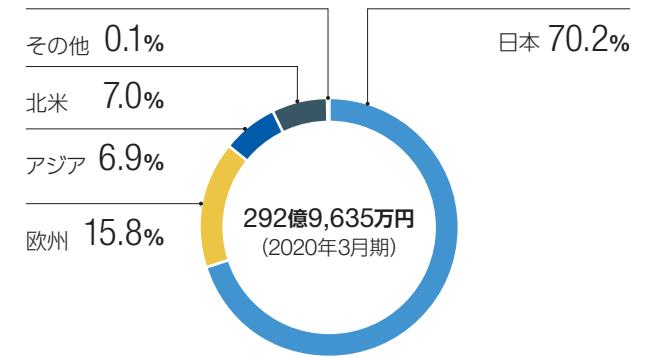
**取り組むべき事業にいち早く着手して企業価値の向上に努めます**

新型コロナウイルスの影響により、今後の経済環境を見通すことは難しい状況にあります。従いまして、第45期の業績について現段階では合理的な算出が困難であるため、未定としております。動向を慎重に見極め、開示が可能となった時点で速やかに公表します。

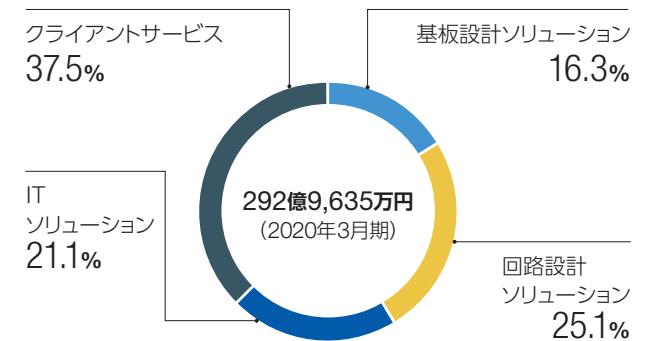
極めて不透明な環境下ではありますが、世界のモノづくりは、IoTの推進、AIのさらなる進歩や次世代通信システム[5G]のサービス提供などで劇的に変化することから、当社グループが取り組むべき領域は拡大することが見込まれます。このような中で当社グループでは、世界中のモノづくり企業を支援する確かなソリューションを提供し、より一層の企業価値の向上に努めます。

株主の皆さまには今後も一層のご理解とご支援を賜りますようお願い申し上げます。

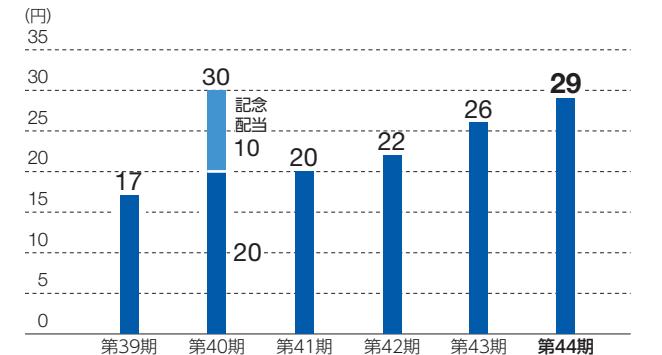
**地域別売上高**



**製品別売上高**



**1株当たりの配当金推移**



\* モデルベースシステムズエンジニアリング (Model Based Systems Engineering) の略。航空・宇宙、自動車関連など、さまざまな技術が複雑に関連し、高品質な製品設計が求められる製品で使われ始めた次世代の設計手法。この手法には、電気・機械・ソフトウェアなど複数分野の技術者が共通認識できるモデルを使うことにより、製品開発の構想企画段階から最適化するねらいがあります。

## グループの総力を結集し「Engineering IT Companyの図研」としてさらなる飛躍を目指します。

### モノづくりの劇的な変革期に大きく2つの方向性で事業を推進

売上高・営業利益とも4期連続で過去最高を更新した第44期から状況は一転し、第45期は新型コロナウイルスの影響によって、不透明な中でのスタートとなりました。経済環境は先行きを見通せない深刻な局面にありますが、モノづくりを取り巻く環境は劇的な変化の時代を確実に迎えており、設計・製造のプロセス改革は急務となっています。この状況を見据え、当社グループでは個々のシステムを一層強化するとともに、それらを統合することで、世界のモノづくりを支援する最適なソリューションの提供に努めます。この取り組みをいち早く実現するため、今後の事業は「主力製品の拡販と新製品開発」、「Engineering IT Company」という大きく2つの方向性で推進していきます。

### 主力製品の拡販と新製品開発

既存の主力製品では、先進技術の活用や機能拡充などで製品力を高め、設計から製造、データ管理まで一貫したソリューションとして提供できる強みを活かし、世界での販売を強力に推進します。

新製品の開発については、自動車関連・産業機器製造業においてワイヤハーネス設計の多様化に対応する新システムの開発を加速させ、世界市場での本格的な販売を開始します。

### 「Engineering IT Company」として

昨今の目覚ましい技術革新により、世界のモノづくり企業が必要としているのは、電気設計だけでなく、メカ設計、ソフト設計に

もまたがる複合システムによる製品開発や、設計から製造、メンテナンスまでの流れを高度にデジタル化して実現するエンジニアリングチェーンの最適化です。

こうしたニーズに対応するため、先進技術を持つ企業の子会社化とともに、他社との協力・連携体制も強化し、最先端の技術を積極的に導入していきます。これによって当社グループの総力を高め、モノづくりに関わるIT化をトータルに担える「Engineering IT Companyの図研」としてさらなる飛躍を目指します。

### 成長・発展できる強固な体制づくりの第一歩を踏み出す第45期

このような取り組みにより、将来にわたって成長・発展できる強固な体制を築く初年度となるのが、第45期です。分野別だった事業部を、より総合的にマーケティングと開発を推進するため事業本部と技術本部として各分野を統合し、その活動を管理本部が支援する体制としました。将来に向けて新体制が円滑に機能するために私と金子会長がバックアップします。

この新組織で、今期は3つの施策にグループ一丸となって取り組みます。

#### 施策1

### 「Engineering IT Company」としての本格的なビジネスを展開

システムズエンジニアリングの先端技術を保有するVitech社の子会社化で、当社グループのソリューション領域は拡大し、電気設計から、メカ設計、ソフト設計まで視野に入れた一貫したモノづくりのコンサルティングからサービスの提供までが可能

になりました。こうした当社グループならではの長を最大限に活かし、「Engineering IT Companyの図研」として本格的なビジネスを展開できるよう、各部門がより一層協力してトータルなソリューションの構築・提供に取り組みます。

#### 施策2

### グループおよび連携企業とのシナジー効果を最大限に発揮

当社グループでは、エレクトロニクス製品や自動車関連・産業機器をはじめとするモノづくりをメーンターゲットに、電気・メカ・ソフトをトータルに見据えた設計・製造から、製品ライフサイクル

### 第45期の重点施策

#### 施策1

### 「Engineering IT Companyの図研」として

電気設計からメカ設計、ソフト設計までを視野に入れた一貫したモノづくりの支援が可能な環境を活かし、「Engineering IT Company」としてのビジネスを本格的に展開。

#### 施策2

### グループシナジーを最大化

グループ各社や先進技術に取り組むパートナー企業の技術とビジネスを再確認し、シナジー効果を最大限に発揮するための新たな連携を推進。

#### 施策3

### すべてのシステムをグローバルに

『DS-E3』『eCADSTAR』『GENESYS』などのシステムをCRシリーズと同様に世界中で高く評価され、各国の企業で導入されるグローバル製品に。

マネジメント、ナレッジマネジメント、ネットワーク通信やセキュリティといった幅広い領域をカバーする製品や技術・サービスを蓄積しています。さらに、AIやIoTなどの先進技術に取り組む企業との協力・連携体制も築いています。こうしたグループ各社や他社との連携により、世界のモノづくり企業にさまざまなソリューションを提供してきました。そして、これから本格化する「Engineering IT Company」としての展開を見据えたとき、グループおよび連携企業とのシナジー効果を最大化することで、より大きなソリューション提供が可能になります。そこで、関連各社の技術とビジネスを再確認し、新たな連携を推進します。

#### 施策3

### 「真のグローバルカンパニー」として各システムもグローバルへ

市場を広く世界に求め、当社グループでは長年にわたって「真のグローバルカンパニー」としてソリューション提供に努めてきました。その成果として、CRシリーズは世界中から寄せられたニーズに対応したことで高く評価され、世界各国のモノづくり企業に導入されるグローバル製品になりました。『DS-2』をベースとする『DS-CR』『DS-E3』は、エンジニアリングITプラットフォームとしての基盤確立を進め、新製品『eCADSTAR』や『GENESYS』もグローバルで拡販します。

厳しい状況下ではありますが、世界のモノづくりは確実に新たな時代へ向かっており、当社グループが取り組むべきソリューション領域は、これからも拡大していきます。この状況を的確にとらえるため、3つの施策によって求められるソリューションを確実に提供し、「Engineering IT Companyの図研」としてのさらなる飛躍を目指します。

# 「Engineering IT Companyの図研」を目指して ～モノづくりのあらゆる課題を解決するために～

激変するモノづくりに求められているのは、製品構想段階でシステム全体を俯瞰し、最適化を実現することです。当社グループは、技術の蓄積、知見、経験に、システムズエンジニアリングの手法を融合したトータルなITソリューションで、お客さまのモノづくりに貢献します。

## 大きく変化した 新時代のモノづくり

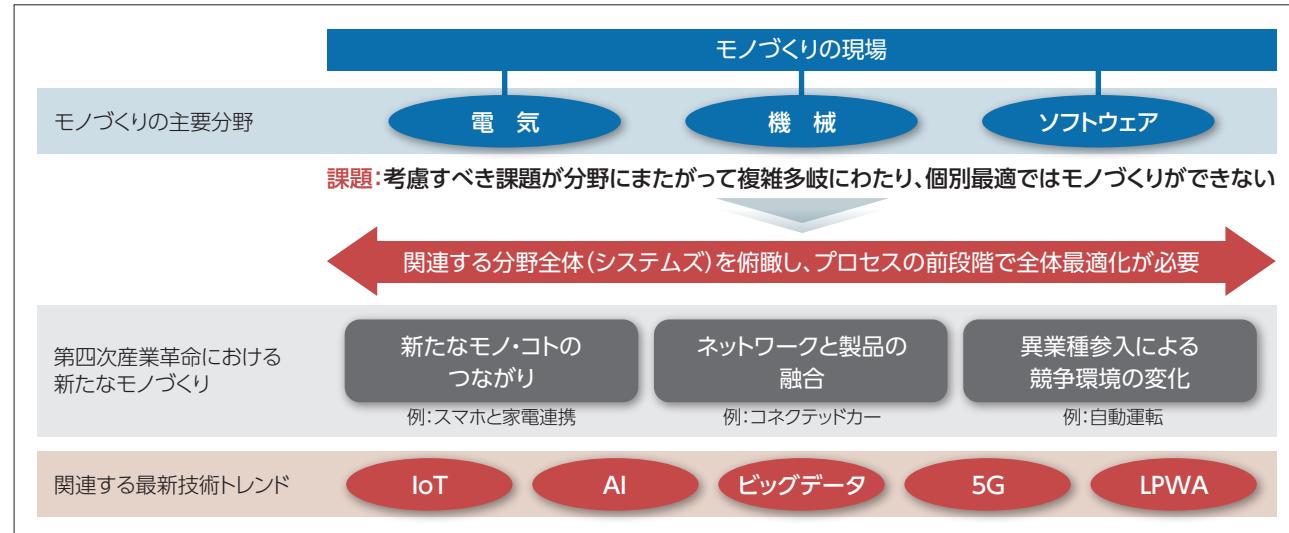
モノづくりは今、「第四次産業革命」と呼ばれる大変革期を迎えています。インターネット経由であらゆるモノがつながるIoT、5Gに代表される大容量高速通信、さまざまな価値を含んだ巨大で複雑な情報であるビッグデータ、学習によって知的行動を人間に代わってコンピュータに行わせるAIといった最新技術の波

が産業界に押し寄せ、状況を劇的に変化させています。例えば、スマートフォンで操作できる家電製品や自動車の自動運転も、これらの技術を駆使することで実現したものです。

こうした新時代の製品開発には、最新技術を細部にわたって巧みに絡ませていくことが必要。しかしながら、従来のような電気、機械、ソフトウェアの個別最適という手法では、迅速な製品化は困難です。

開発プロセスの最上流である製品構想段階で全体を俯瞰し、課題を明確にしたうえで、最適解の検討・検証を実施し、開発時の手戻りのないモノづくりが理想です。そして、これがまさにシステムズエンジニアリングであり、当社グループは、この開発手法が推進できる技術、知見、経験をすべて備えています。

## 激変するモノづくりに対応する、システムズエンジニアリングの必要性



## 40年以上の技術集積を活かして 全体最適化を実現

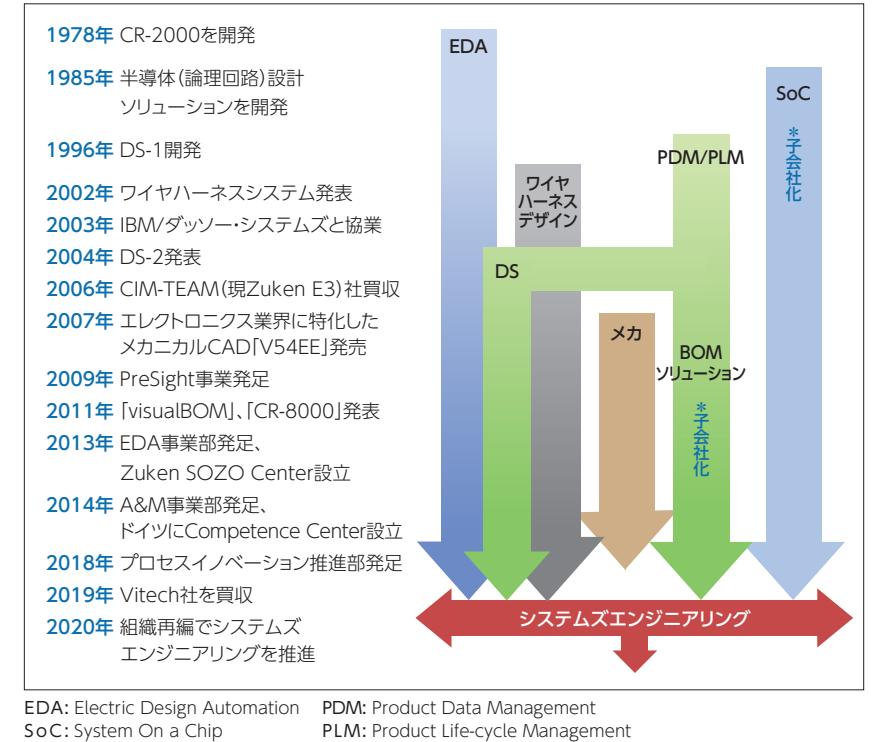
創業から2年後の1978年に国産初のEDAシステムを開発して以来、図研はCRシリーズに代表される電気設計ソリューションで世界トップクラスの実績を挙げ続けています。

機械分野では、機械設計システムを展開するダッソー・システムズとの協業を機に、電気と機械の協調設計を実現。エレクトロニクス製品に特化した機械設計システムのマーケティングを推進するなど、知見、経験を積み重ねてきました。

さらに、世界の自動車や産業機器企業に導入されているワイヤハーネスソリューションの拡大に伴って、機械設計企業との連携も推進しました。その成果として、三次元技術を駆使して、電気と機械を融合したソリューションを実現し、世界中で高く評価されています。

ソフトウェア分野でも、組込み系をはじめ、長年にわたって技術を蓄積。設計データや部品データを管理するPDM/PLMソリューションは、世界中の幅広い業種で採用されており、三次元技術を効果的に活用したソリューションも、確固たる評価を獲得しています。

## 図研ソリューション拡大の歴史



このように、電気、機械、ソフトウェアの技術を蓄積したうえに、MBSEをリードする米国企業をグループに迎えたことで、他に真似のできないシステムズエンジニアリングの実施を可能にしたのが、当社グループなのです。モノづくりのパラダイムが大きく変わろうとしている今、電気、機械、ソフトウェアの技術、

知見、経験をベースに、システムズエンジニアリングの手法を活かしてシステム全体を見据え、製品構想段階での全体最適化を実現。「Engineering IT Companyの図研」として、お客さまが抱えるあらゆる課題にトータルソリューションを提供し、理想のモノづくりに貢献します。

## 日本市場

### 設計ソリューションとエンジニアリングITプラットフォーム、その統合提案の推進と新規市場開拓

#### 『CR-8000』と『DS-CR』による新ソリューション拡大と新時代のニーズに適応した迅速でフレキシブルな進化

第44期のEDA事業では、解析主導設計やモジュラーデザインへのソリューション拡大と機能深耕により、『CR-8000』が電子機器システム設計製造プロセス全体へ浸透。加えてエンジニアリングITプラットフォーム『DS-CR』の管理対象が解析データや回路ブロックへと拡大。これら2製品がビジネス成長に大きく貢献しました。

第45期は、ワークスタイル変化、製造業のグローバル・エコシステム刷新などにより、職場とオフィス、エレキとメカ、設計と製造、ビジネスとエンジニアリングなどの垣根を取り払う次世代ITインフラ環境へのニーズが高まっています。モデルベース開発やAI活用、5G/ADAS/パワエレといった新技術対応に加えて、電子部品や回路基板/ワイヤハーネスなどの垣根を越えてシステム設計/製品設計の全体を捉えたビジネス拡大を目指します。

#### 『E3.series』や『DS-E3』などを軸としビジネス拡大、新ソリューション『E3.infinite』リリースも予定

第44期のオートモーティブ&マシナリー事業は、産業機器分野の中でも、電子機器市場を中心に、『E3.series』と『XVL-WR』の提案を推進し、売上拡大を果たしました。さらに、エンジニアリングITプラットフォーム『DS-E3』も実績を積み上げることができ、今後、統合ソリューション提案を進める足がかりができました。また、2年前から取り組んでいる新市場のプラント・エンジニアリング分野においても、『E3.Electrical Construction』の認知が進み、複数社での運用事例が積み上がり、見込み客増につながりました。

第45期は、オートモーティブ市場向けに新ソリューション『E3.infinite』が本格的にリリースされます。すでに複数の先行ユーザーにおいてトライアル運用が始まり、一層のビジネス伸長が期待できます。

JAPAN

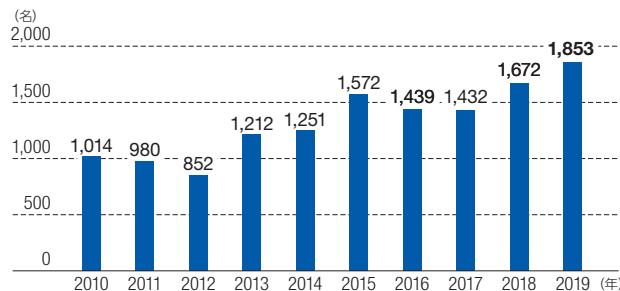
#### ZIW TOPICS

#### 「Zuken Innovation World(ZIW) Yokohama 2019」を開催



2019年10月17日～18日、横浜みなとみらい地区のホテルで「ZIW Yokohama 2019」が開催され、過去最多となる1,853名のお客さまがご来場されました。国内外のお客さまの事例発表や当社の最新ソリューションのご紹介など、大小合わせて72のセッションが並行して行われ、有意義な2日間となりました。

#### 過去10年の「ZIW Yokohama」来場者数推移



## 欧米市場

### 欧米は引き続き、自動車関連分野や航空宇宙系、産業機器分野が堅調に推移

第44期の欧州市場は、自動車や鉄道輸送分野、および産業機器分野での受注が引き続き堅調に推移し、前期比で総売上は7%増、営業利益は14%増となりました。特にデータ管理ソリューションでは前期比で33%増、『E3.series』も8%増となりました。

第45期においては、新型コロナウイルス感染拡大の影響で不透明感は拭えないものの、引き続きデータ管理ソリューションを前面に、PLMベンダーとの協調体制もさらに進展させ、総合的なITエンジニアリングソリューションビジネスの拡大を目指します。

米国は航空・宇宙・防衛産業向けの設計、配線システムの販売と関連するコンサルティングサービスが大きく伸び、売上は前期比14%増、営業利益は56%増と記録を更新しました。

第45期においては、コロナ禍で在宅設計が余儀なくされる環境下でも支障なく協調設計が進められるデータ管理ソリューションを前面に、『MBSE』(モデルベースシステムズエンジニアリ

EUROPE

NORTH AMERICA

#### ZIW TOPICS

#### 約40セッションについて「オンライン・セミナー」開催



4月以降欧米で開催予定だったZIWは、新型コロナウイルス感染拡大の影響で中止となりました。その代わりに、6月と9月に分けて、予定されていた約40のセッションについて、オンラインでのセミナー「ZIW Europe 2020 Digital」が計画されています。

## アジア市場

### 中国での大躍進、東南アジア・インドでのビジネスは堅調に推移

中国市場では対米貿易摩擦が影を落とすものの、地場の大手エレクトロニクス向けの『CR-8000』ソリューションビジネスが大幅に躍進し、前期比で売上は4.4倍、営業利益は5.2倍を達成しました。東南アジアでも日系の投資が加速し、製造系への『DFM Center』の大規模導入などで増収増益となりました。インドにおいては、地場技術コンサル大手企業での『E3.series』の大規模導入や、欧米に本社を置くグローバル企業のインド拠点での積極導入があり、前期比で売上、営業利益ともに30%超の増収増益となりました。

第45期では、新型コロナウイルス感染拡大の影響および、米中貿易摩擦が心配される中、中国国内の需要急回復が見込まれ、特に「5G」の世界展開に向けたソリューション提供の拡大を図ります。

ASIA

#### TOPICS

#### 成長著しいZuken Indiaが新オフィスに移転



2015年に設立したZuken Indiaは、順調に業績を伸ばしています。業容拡大に伴い、昨年末、同じバンガロール市内の新オフィスに移転しました。左写真の右手前が入居するビルです。

貸借対照表

資産の部

	当期 2020年3月31日現在	前期 2019年3月31日現在
<b>流動資産</b>	<b>37,072,477</b>	<b>33,863,156</b>
現金及び預金	20,574,644	18,523,202
受取手形及び売掛金	6,407,981	5,870,720
有価証券	6,700,000	6,700,000
商品及び製品	403,944	345,764
仕掛品	264,482	109,325
原材料及び貯蔵品	1,862	3,761
その他	2,749,149	2,336,168
貸倒引当金	△29,587	△25,786
<b>固定資産</b>	<b>14,373,415</b>	<b>13,327,811</b>
<b>有形固定資産</b>	<b>6,376,656</b>	<b>6,244,812</b>
建物及び構築物(純額)	2,849,901	2,782,237
機械装置及び運搬具(純額)	35,091	40,772
工具、器具及び備品(純額)	397,107	380,374
土地	3,015,103	3,015,103
リース資産(純額)	79,452	26,323
<b>無形固定資産</b>	<b>1,515,917</b>	<b>1,121,088</b>
のれん	913,777	492,088
その他	602,140	628,999
<b>投資その他の資産</b>	<b>6,480,840</b>	<b>5,961,910</b>
投資有価証券	5,385,293	4,919,667
繰延税金資産	564,101	532,100
その他	548,198	525,050
貸倒引当金	△16,752	△14,908
<b>資産合計</b>	<b>51,445,892</b>	<b>47,190,967</b>

負債の部

	当期 2020年3月31日現在	前期 2019年3月31日現在
<b>流動負債</b>	<b>12,019,959</b>	<b>10,116,979</b>
買掛金	1,177,418	827,244
未払法人税等	716,954	630,106
前受金	6,783,516	5,455,151
賞与引当金	902,008	846,582
役員賞与引当金	66,600	73,650
その他の引当金	70,207	10,883
その他	2,303,253	2,273,360
<b>固定負債</b>	<b>4,412,625</b>	<b>4,023,931</b>
退職給付に係る負債	4,192,059	3,842,064
その他	220,565	181,867
<b>負債合計</b>	<b>16,432,584</b>	<b>14,140,911</b>

純資産の部

<b>株主資本</b>	<b>32,934,550</b>	<b>30,990,177</b>
資本金	10,117,065	10,117,065
資本剰余金	8,659,023	8,659,016
利益剰余金	14,175,240	12,230,462
自己株式	△16,778	△16,365
<b>その他の包括利益累計額</b>	<b>1,648,949</b>	<b>1,617,162</b>
その他有価証券評価差額金	2,266,875	2,022,397
為替換算調整勘定	△86,604	22,984
退職給付に係る調整累計額	△531,321	△428,220
<b>非支配株主持分</b>	<b>429,808</b>	<b>442,715</b>
<b>純資産合計</b>	<b>35,013,308</b>	<b>33,050,055</b>
<b>負債純資産合計</b>	<b>51,445,892</b>	<b>47,190,967</b>

損益計算書(要旨)

	当期 2019年4月1日から 2020年3月31日まで	前期 2018年4月1日から 2019年3月31日まで
売上高	29,296,353	26,787,267
売上原価	8,524,666	7,561,172
<b>売上総利益</b>	<b>20,771,686</b>	<b>19,226,094</b>
販売費及び一般管理費	17,380,445	16,175,918
<b>営業利益</b>	<b>3,391,241</b>	<b>3,050,176</b>
営業外収益	171,266	172,521
営業外費用	75,747	31,125
<b>経常利益</b>	<b>3,486,759</b>	<b>3,191,571</b>
特別利益	139,864	25,377
特別損失	7,246	116,642
<b>税金等調整前当期純利益</b>	<b>3,619,377</b>	<b>3,100,307</b>
法人税等	1,017,533	955,528
<b>当期純利益</b>	<b>2,601,844</b>	<b>2,144,778</b>
非支配株主に帰属する当期純利益	6,076	31,758
<b>親会社株主に帰属する当期純利益</b>	<b>2,595,767</b>	<b>2,113,020</b>

キャッシュ・フロー計算書(要旨)

	当期 2019年4月1日から 2020年3月31日まで	前期 2018年4月1日から 2019年3月31日まで
営業活動によるキャッシュ・フロー	4,207,711	3,425,824
投資活動によるキャッシュ・フロー	△1,034,567	△1,176,093
財務活動によるキャッシュ・フロー	△807,380	△588,496
現金及び現金同等物に係る換算差額	△196,708	△132,610
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	2,169,055	1,528,624
現金及び現金同等物の期首残高	18,137,895	16,609,271
現金及び現金同等物の期末残高	20,306,950	18,137,895

株主資本等変動計算書 (2019年4月1日から2020年3月31日までの当期)

	株主資本					その他の包括利益累計額				非支配株主持分	純資産合計
	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本合計	その他有価証券評価差額金	為替換算調整勘定	退職給付に係る調整累計額	その他の包括利益累計額合計		
当期首残高	10,117,065	8,659,016	12,230,462	△16,365	30,990,177	2,022,397	22,984	△428,220	1,617,162	442,715	33,050,055
当期変動額											
剰余金の配当	—	—	△650,989	—	△650,989	—	—	—	—	—	△650,989
親会社株主に帰属する当期純利益	—	—	2,595,767	—	2,595,767	—	—	—	—	—	2,595,767
その他	—	7	—	—	7	—	—	—	—	—	7
自己株式の取得	—	—	—	△413	△413	—	—	—	—	—	△413
株主資本以外の項目の当期変動額(純額)	—	—	—	—	—	244,477	△109,588	△103,101	31,787	△12,906	18,880
当期変動額合計	—	7	1,944,777	△413	1,944,372	244,477	△109,588	△103,101	31,787	△12,906	1,963,252
当期末残高	10,117,065	8,659,023	14,175,240	△16,778	32,934,550	2,266,875	△86,604	△531,321	1,648,949	429,808	35,013,308

# 「5G」 ってなに？

5th Generationの略称である5Gとは、「第5世代移動通信システム」のこと。IoTやAIなどの最新技術の活用により、4Gから大きく進歩した革新的なサービスを実現します。移動通信システムの変遷を振り返るとともに、5Gが日常生活や産業界、モノづくりにもたらす大きな変化、そして図研との関係についてご説明します。

## 1 移動通信システムの 変遷

**1980** **第1世代(1G) >>>**  
・自動車電話から移動電話へ  
・アナログ方式  
・機能は音声通話のみ

**1990** **第2世代(2G) >>>**  
・1999年 NTTドコモ「モード」発売  
・2000年「カメラ付き携帯電話」登場  
・デジタル時代へ突入  
・音声に電子メール、インターネット接続機能加わる

**2000** **第3世代(3G) >>>**  
・2001年 NTTドコモ「FOMA」サービス開始(世界初の3G)  
・音声、メール、ネットに加え、「着うた」、「モバイル決済」など、プラットフォームとしての活用が始まる

**2010** **第4世代(4G) >>>**  
・2010年から4G時代に  
・スマホの普及により、大容量通信が可能となる  
・ゲームや動画視聴などのサービスが進む

**2020** **5G** 世界初の5Gとなる、**5G**が誕生し、情報のプラットフォームとしての役割を携帯電話が担うようになった。そして、2010年代に現在の**4G**が普及し、世の中は**スマートフォンの時代**になったんだ。

ほぼ10年ごとに世代交代してきた。今から約40年前、1Gはアナログ方式で、重さ3kgの携帯型自動車電話機から始まった。そして、デジタル方式が採用された2Gでは、音声通話に加えて、メールやインターネット接続、カメラの機能も加わった。

## 2 5Gの技術的な 特長

**<5G標準化に向けた主なビジョン>**

- 高速大容量通信**  
通信速度は4Gの10倍以上に
- 超高信頼・低遅延通信**  
伝送遅延は4Gの10分の1に
- 多数同時接続**  
端末接続数は4Gの10倍以上に

**<ネットワークスライシングの仕組み>**

4Gまでさまざまな通信が混在 5G以降通信の種類ごとに最適化

2015年に国際電気通信連合 (ITU)が策定した**5G**標準化に向けたビジョンが左の**3つ**。実現のために、高周波帯の活用、制御系とデータ伝送系の分離、基地局の機能強化**「エッジコンピューティング、ネットワークスライシング」**など最新技術への取り組みが進められたんだ。

超高速・低遅延通信に対応できるよう、ネットワークスライシングを応用し、用途に応じたサービスを提供

## 3 生活社会は どう変わるか

**<5G導入で実現すること>**

- 自動運転やMaaS(新交通システム)の普及  
高速通信、超高信頼・低遅延、多数同時接続の技術により、自動運転の実用や、移動の手段がより便利に効率化される
- 工場での最適生産  
ドイツで「インダストリー4.0」、日本では「第四次産業革命」が提唱されているが、IoT時代の「つながる工場」により、常に生産状況を「見える化」することで最適生産環境が構築できる
- 遠隔操作の実用  
医療分野では遠隔手術、介護の現場では介護ロボット、建築現場や災害発生地域では機器の遠隔操作が可能となる
- 働き方や人手不足の問題解消  
大容量データ送信がスムーズになり、リモートワークが一般化。遠隔操作により、現場に行かずに機器の運用や管理ができる

5G環境が私たちの生活や社会にもたらすメリットは実に多様。身近なところでは、スマホと連携させた家電の自動化をはじめ、コンサートやスポーツ観戦で複数のカメラを配置すれば、手元の端末でお好みの角度から視聴を楽しむことも可能に。

## 4 5G時代のモノづくりと 図研

**<5G時代のモノづくりに求められることは?>** 自動運転やコネクテッドカーの開発が進む自動車、スマホとつながる家電、センサーとつながる産業機器など、**5G**時代のモノづくりは通信機能やセキュリティの強化などで一段と高度化、複雑化している。加えて、**エッジコンピューティング**を実現するための基地局の開発も高度化している。それら幅広い市場で、**図研**のソリューションが採用されている。

あらゆるモノづくりが高機能化、複雑化するなかで、電気・機械・ソフトウェアという技術を総動員した、図研が推し進めているシステムズエンジニアリングが求められているんだ。

**<5G時代のモノづくり>**

- 高速大容量通信
- 超高信頼・低遅延通信
- 多数同時接続

自動車、スマートフォン、建設機械、工場、医療機器、自動家電

図研のシステムズエンジニアリング

電気、機械、ソフトウェア

## 会社情報 (2020年3月31日現在)

社名 株式会社図研 ZUKEN Inc.  
 設立 1976(昭和51)年12月17日  
 資本金 101億1,706万5千円  
 株式市場 東京証券取引所第一部  
 従業員数 418名 連結1,407名  
 平均年齢 44.0歳  
 URL <https://www.zuken.co.jp/>



本社・中央研究所

## 株主情報 (2020年3月31日現在)

### 株式の状況

発行可能株式総数 .....86,525,700株  
 発行済株式総数 .....23,267,169株  
 株主数 .....6,796名

### 株価推移



## 役員 (2020年6月26日現在)

代表取締役会長 金子 真人  
 代表取締役社長 勝部 迅也  
 取締役副社長 相馬 肅一  
 専務取締役 仮屋 和浩  
 専務取締役 上野 泰生  
 取締役 大澤 岳夫  
 取締役 早乙女 幸一  
 取締役 藤原 宏行  
 取締役\* 佐野 高志  
 取締役\* 荒井 洋一  
 監査役(常勤) 和田 扶佐夫  
 監査役\* 半田 高史  
 監査役\* 前波 吉伸

\*は社外取締役および社外監査役です。

## 関係会社

図研テック株式会社  
 図研ネットウエイブ株式会社  
 図研エルミック株式会社  
 株式会社図研プリサイト  
 株式会社ダイバーシンプ  
 図研アルファテック株式会社  
 図研モデリングス株式会社  
 Zuken GmbH ほか8社  
 Zuken USA Inc.  
 Zuken Vitech Inc.\*  
 Zuken Korea Inc.  
 Zuken Singapore Pte. Ltd.  
 Zuken Taiwan Inc.  
 Zuken India Pte. Limited  
 図研上海技術開発有限公司

\*2020年4月22日付で、Vitech Corporationから社名変更しております。

## 大株主 (上位10名)

株主名	持株数(千株)	持株比率(%)
金子真人	4,500	19.35
金子真人ホールディングス株式会社	3,240	13.93
日本マスタートラスト信託銀行株式会社(信託口)	1,198	5.15
GOLDMAN, SACHS & CO. REG	1,001	4.30
日本生命保険相互会社	723	3.11
NORTHERN TRUST CO. (AVFC) RE HCR00	695	2.98
和田扶佐夫	690	2.97
金子みね子	580	2.49
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	560	2.41
J.P. MORGAN BANK LUXEMBOURG S.A. 1300000	339	1.46

注: 持株比率は自己株式(17,680株)を控除して計算しております。

事業年度	4月1日から翌3月31日まで
定時株主総会	毎年6月
基準日	定時株主総会の議決権 毎年3月31日 期末配当 毎年3月31日 中間配当 毎年9月30日
公告方法	電子公告 (当社ホームページ) <a href="https://www.zuken.co.jp/e-koukoku/">https://www.zuken.co.jp/e-koukoku/</a> なお、やむを得ない事由により電子公告をすることができない場合は、日本経済新聞に掲載します。
1単元の株式の数	100株
証券コード	6947
株主名簿管理人 および口座管理機関	東京都千代田区丸の内一丁目4番5号 三菱UFJ信託銀行株式会社
同郵便物送付先	〒137-8081 新東京郵便局私書箱第29号 三菱UFJ信託銀行株式会社 証券代行部
同連絡先	 0120-232-711

**住所変更、単元未満株式の買取のお申出先について**

口座をお持ちの証券会社にお申出ください。なお、特別口座で株式が管理されている株主の方は、口座管理機関である三菱UFJ信託銀行株式会社にお申出ください。

**未払配当金の支払いについて**

株主名簿管理人である三菱UFJ信託銀行株式会社にお申出ください。



株式会社 **図研** <https://www.zuken.co.jp/>

本社・中央研究所	〒224-8585 横浜市都筑区荏田東2-25-1	TEL: 045-942-1511(代)
センター南ビル	〒224-8580 横浜市都筑区茅ヶ崎中央32-11	TEL: 045-942-1300(代)
新横浜ビル	〒222-8505 横浜市港北区新横浜3-1-1	TEL: 045-473-6868(代)
関西支社	〒530-0004 大阪市北区堂島浜2-2-28 堂島アクシスビル	TEL: 06-6343-1141(代)
名古屋支社	〒460-0002 名古屋市中区丸の内3-23-20 HF桜通ビルディング	TEL: 052-950-3671(代)



この報告書は、環境に優しい植物油系インキを使用して印刷しています。