

株式の状況

株式数及び株主数 (2020年3月31日現在)	
発行可能株式総数	7,800,000株
発行済株式総数	1,950,200株
株主数	567名

大株主 (2020年3月31日現在)		
	持株数(株)	持株比率(%)
株式会社アルゴグラフィックス	990,000	50.8
セイコーインスツル株式会社	408,000	20.9
ジーダット従業員持株会	46,500	2.4
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社(信託口)	36,800	1.9
久保田 正明	30,000	1.5
宮下 英尚	16,600	0.9
日本証券金融株式会社	9,400	0.5
尾崎 敬郎	9,400	0.5
株式会社エスケーエレクトロニクス	9,000	0.5
大日本印刷株式会社	9,000	0.5

所有者別状況 (2020年3月31日現在)		
所有者区分	持株数(株)	持株比率(%)
金融機関	46,200	2.4
証券会社	16,847	0.9
その他国内法人	1,417,100	72.7
外国法人等	53,700	2.7
個人・その他	386,208	19.8
自己名義株式	30,145	1.5
計	1,950,200	100.0



本社 東京都中央区湊1-1-12 HSB鐵砲洲 Tel: 03-6262-8400 (代)
 当冊子に関するお問合せ先 株式会社ジーダット 経営企画部 E-mail: corporate.planning1@jedat.co.jp

株主メモ

上場市場	東京証券取引所 JASDAQ (スタンダード)
事業年度	4月1日から翌年3月31日まで
定時株主総会	毎年6月
配当基準日	3月31日
株式の売買単位	100株
株主名簿管理人	東京都中央区八重洲一丁目2番1号 みずほ信託銀行株式会社

	証券会社等に 口座をお持ちの場合	証券会社等に 口座をお持ちでない場合 (特別口座の場合)
郵送物送付先		〒168-8507 東京都杉並区和泉2-8-4 みずほ信託銀行 証券代行部
電話お問合せ先		フリーダイヤル 0120-288-324 (土・日・祝日を除く 9:00~17:00)
各種手続お取扱店 (住所変更、株主配当金 受取り方法の変更等)	お取引の証券会社等 になります。	みずほ証券 本店及び全国各支店 プラネットブース(みずほ銀行内 の店舗)でもお取扱いたします。
未払配当金のお支払	みずほ信託銀行(※)及びみずほ銀行の本店及び全国各支店 (みずほ証券では取次のみとなります) (※)トラストラウンジではお取扱できませんのでご了承ください。	
ご注意	支払明細発行については、右の「特別口座の場合」の郵便物送付先・電話お問合せ先・各種手続お取扱店をご利用ください。	特別口座では、単元未満株式の買取・買増以外の株式売買はできません。証券会社等に口座を開設し、株式の振替手続を行っていただく必要があります。
公告掲載方法	電子公告とし、次の当社ホームページに掲載します。 (http://www.jedat.co.jp/) ただし、事故その他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。	

表紙の絵は、江戸時代に歌川広重が描いた鐵砲洲の情景です。江戸の入り口として日本の全国各地から廻船が集まった歴史あるこの地から、JEDATは日本EDAの最先端技術を世界へ発信いたします。



見やすく読みまちがえにくい
ユニバーサルデザインフォント
を採用しています。



株式会社ジーダット

証券コード:3841

第18期 株主通信

自2019年4月1日 至2020年3月31日



歌川広重「鐵砲洲真景」国立国会図書館所蔵



JEDAT は Japan EDA Technologies の略です。

私たちは、日本の EDA のリーダーとして、
電子産業の発展に貢献したいと考えています。

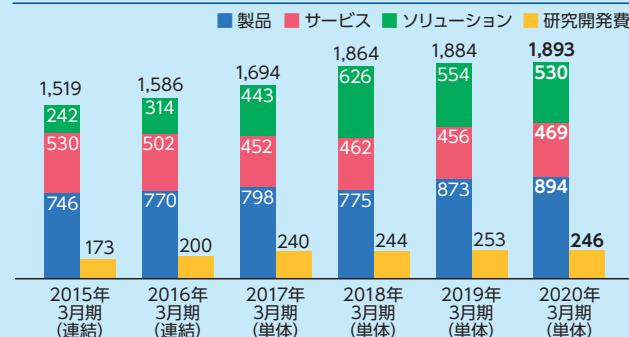
EDA とは Electronic Design Automation の略です。

電子機器や電子部品の設計作業を支援、検証するソフトウェア（電子系 CAD）で、
設計作業には不可欠なツールであり、設計期間の短縮や設計品質の向上を実現します。

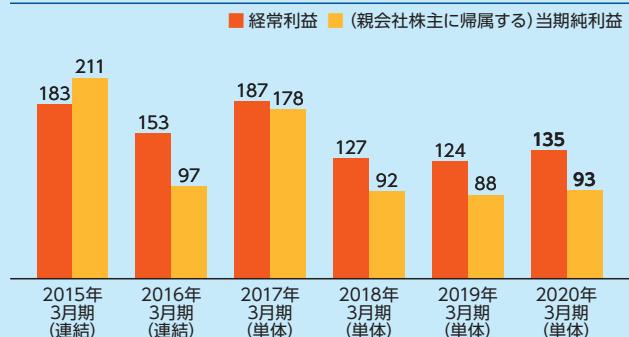
財務ハイライト

(単位：百万円)

売上高・研究開発費



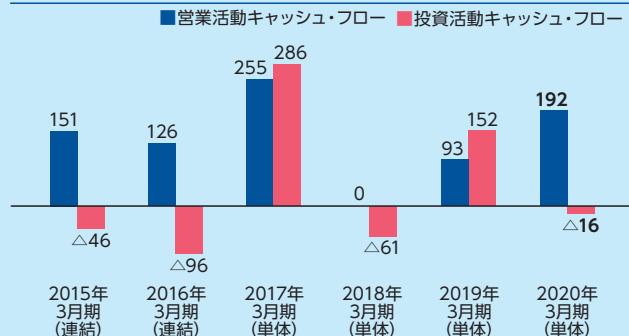
経常利益・(親会社株主に帰属する)当期純利益



総資産・自己資本



キャッシュ・フロー



注 当社は、2017年3月期より非連結決算に移行しております。2016年3月期以前については、連結決算の数値を記載しております。

ごあいさつ

この度の新型コロナウイルス（COVID-19）に罹患された皆様、ならびにそのご家族の皆様にご心よりお見舞い申し上げます。また、医療従事者をはじめ、私たちの生活を支えてくださる皆様に深く感謝申し上げます。

当第18期において当社は、継続して主力製品の機能拡張を行ってまいりました。SX-Meisterの新バージョンでは、制約検証機能と匠設計環境を拡張、異形パネル設計機能をサポートし、パワーデバイスの解析機能を強化いたしました。また大学とのオープンイノベーションを促進して、AIを用いたLSIの設計自動化の研究開発に着手いたしました。販売促進面では、積極的な国内外の展示会への出席、また各種自社セミナーの開催等の戦略的な活動を行ってまいりました。こうした活動の結果、自社開発製品の売上が伸長し、市場縮小の影響をカバー



代表取締役社長

高橋 和利

いたしました。ターンキー・ビジネスの受注も順調に増加する一方で、日米貿易摩擦により大口顧客の受注が減少した結果、売上高は前期比0.5%増加し18.9億円、固定費圧縮の効果等により、営業利益は前期比11.9%増加し1.3億円となりました。

当社の主要顧客で

ある電子部品業界の現状といたしましては、新型コロナウイルスの感染拡大の影響で外出自粛に伴うテレワークが急増したことにより、データセンターや通信・PC関連の需要に大幅な拡大が見込まれる一方で、景気後退によるスマホや自動車関連の深刻な需要減少が懸念されており、先行き不透明感が高まっております。

このような状況において売上を伸長させていくためには、単純に製品力の強化を継続するだけでなく、活性化している分野をいち早く見出し、その分野に素早く開発・販売リソースを投入することが極めて重要であると考えます。当社はそれに向けて、製品企画から、開発、サポート体制を一本化するべく社内組織を再編いたしました。新体制にて、各種デバイス設計向けの機能を拡張、かねてより促進しておりました大学等とのオープンイノベーションもさらに加速してまいります。また従来の顧客拡張活動に加え、オンラインによる戦略的な販促セミナーも開催してまいります。ソリューションビジネスにおきましては、ターンキー・ビジネスを本格的に立ち上げ、電子デバイス設計受託の拡張・効率化を進めてまいります。海外市場におきましては競争力のある重点販売製品を武器に、コロナ禍からの急峻な復活に期待がかかる台湾、中国、韓国の重点販売国に注力してまいります。

まだまだ厳しい経営環境が続くと思いますが、株主の皆様におかれましては、今後ともより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とともに、新型コロナウイルスの一日も早い終息と皆様のご健康を心よりお祈り申し上げます。

特集 EDA開発本部 プロジェクトマネージャーに聞く

アナログ設計回路における革新的な新設計手法 AnaCell

2018年6月にジードットが発表したアナログセルベース設計手法「AnaCell」は、AIを用いた自動設計化に向け、産学連携での研究開発が進んでいます。55th DAC (Design Automation Conference) でもDesigner Track Best Presentationを受賞したAnaCell設計の卓越性や、AI技術導入に伴うその将来性について、開発者であるEDA開発本部 EDA開発部 プロジェクトマネージャー、山田 聡に聞きました。

AnaCellとは何ですか？

AnaCellとは、ジードットが開発したアナログ回路設計におけるセルベースの革新的な設計手法です。かねてより、デジタル回路の設計においては自動化が進み、「セル」と呼ばれる予め用意された回路を組み合わせて設計する「セルベース設計」が行われてきました。しかし、アナログ回路の設計においては、動作特性の連続性や、トランジスタなどの素子間の相関性が強いなどの特徴から、セル化や自動化が非常に難しく、ベテラン設計者の職人技に頼らざるを得ない状況が続いていました。そこで我々は、アナログ回路の設計で行われている“要素単位の回路”での設計と、設計者が行っている“設計の基本作業”に着目し、デジタル設計のようなセルベースの設計手法を実現しました。それがAnaCellです。AnaCellは、「生産性の向上」、「特性の定量化による品質確保」、「設計手法の標準化と資産化」の3つを同時に達成することができる、画期的な設計手法です。

AnaCellを用いると、どのような設計ができますか？

AnaCellを使うことで、ベテラン設計者でなくとも、職人技による品質と生産性を確保したアナログ回路が設計できます。そのため、部品供給の拡充や納期短縮を図ることが可能になり、多種多様なアナログ部品を、高品質、短納期で市場に提供できます。製品開発における電子部品による制約を取り除くことができるため、よりエンドユーザの要求を反映した製品開発が行えるようになります。

設計の対象としては、現在はオペアンプやコンパレータなどがメインになりますが、今後はADC、DAC、SRAM、DRAMなどに適用範囲を広げていきます。

AnaCellはDesigner Track Best Presentationを受賞しましたね？

Designer Trackは、DACの中でも、ハードウエ



ア設計者やIPデベロッパ、アプリケーションエンジニアなどが参加し、実際の現場に近いところで行われている設計やそのトライアルなどにおける、効果の高い設計フローや設計手法、またはツールの有効な使い方やIPインテグレーション、ソフトウェアの開発などに関して発表を行うセッションです。AnaCellがこの賞を受賞したことは、アナログ設計にセルベース手法を取り入れるということがやはり革新的であるということ、そしてその有効性が客観的に認められたということで、ジードットのAnaCell開発チームの大きな自信になっています。

今後のAnaCellの構想を教えてください

現在用意している25種類の要素回路の拡充に加

膨大な解空間と、設計のシチュエーションや企業文化の違い等から、「アナログ回路の設計における自動化は実現的に不可能である」と言われながらも、その実現は多くの設計者に待望されてきました。アナログ設計にセルベース手法を取り入れる、という「AnaCell」の革新的な手法をもって、より多くのエンジニアの方々に、より高いレベル設計にチャレンジいただけるよう願っております。

えて、今後は、ユーザ自らが要素回路を追加できる仕組みを提供して、アナログ回路の適用範囲を広げていく予定です。また、現在は回路設計のたびに、トランジスタのサイズを決めるためのシミュレーションを何度も流して要求を満たすサイズを探索していますが、将来的にはAI技術を導入し、過去の設計資産から最適なものを瞬時に引き出せるようなシステムに発展させていきたいと考えています。

AIを用いた自動設計における、産学連携での研究開発について教えてください

現在、ジードットの半導体設計技術と国立大学法人群馬大学のAI技術との共同研究により、設計スキルを組み込んだ、高効率なカスタムLSI設計環境の構築を目指しています。アナログ設計においては、複雑なトランジスタ動作を直接利用するため、経験やノウハウといったものが非常に重要になります。AI技術によりその人間の判断知識を学習することで、非常に高速な予測を行ったり、さらにはアルファ碁のように、人間の予想を超えた好手を打つことが期待されます。今回の共同研究で、いままで難しかったアナログ回路の自動生成が可能となれば、IoTやロボット、車載などでのキーとなるミックスドシグナルLSIを、早く、安く、高性能に提供できるようになることで、Society 5.0の実現に貢献できると期待しています。

AnaCellには他にも興味をもって下さる大学や研究室があり、順次共同研究を広げていきたいと思っています。

● 日米貿易摩擦による大口顧客の受注減少も増収増益

当事業年度において当社は、主力製品であるSX-Meisterの更なる販売力強化に向けて、メモリやセンサー等のアナログIC、各種電源に使われるパワーデバイス、そしてスマートフォンや車載向けの異形表示パネル等の設計効率化や設計自動化を目指した機能拡張版をリリースいたしました。またAIを活用した機能強化の布石として、大学と連携した研究開発活動も開始いたしました。これらの研究開発活動と並行して、SX-Meisterを中心とした販売促進活動も重点的に実施いたしました。国内外の各種展示会への出展及び自社セミナーの開催等を通じて、設計効率・設計品質改善の効果や将来計画を積極的にアピールいたしました。またデバイス設計受託分野では、業容拡張や業務効率改善への発展形であるターンキー・ビジネスが順調に立ち上がったことで、着実に業績

に寄与することができました。さらに中国や台湾等を中心とした海外市場においては、代理店と協調した顧客訪問を入念に行うことで、効率的かつ直接的な販売活動を展開いたしました。しかしながら第4四半期に入り、新型コロナウイルスの世界的な感染拡大により、海外市場において経済活動が大幅縮小した影響を受けて、継続中の商談が次年度にシフトする事案が複数発生しました。

一方固定費は、第4四半期において従業員の在宅勤務に向けた設備投資を急遽実施したものの、他の経費が抑え気味に推移した結果、全体としては低めに圧縮することができました。

このような活動の結果、売上高は18億93百万円（前期比0.5%増）となりました。営業利益は固定費圧縮の効果等により1億30百万円（前期比11.9%増）

となり、経常利益は投資事業組合運用益等を計上した結果1億35百万円（前期比8.6%増）となりました。

また当期純利益は法人税、住民税及び事業税を計上した結果93百万円（前期比5.0%増）となりました。

● 自社開発製品の売上が伸長、市場縮小の影響をカバー

製品及び商品売上高は8億94百万円（前期比2.4%増）となりました。製品及び商品売上高横ばいの主な理由は、顧客企業の事業再編や設計者減少等に対抗して、主力製品であるSX-Meisterの販促プロモーション活動を積極的に展開した結果、特に自社開発製品関連の売上高が伸長し、市場縮小の影響をカバーしたことによるものであります。引き続き国内外の市場に向けた積極的な営業活動を展開してまいります。

保守サービス売上高は4億69百万円（前期比2.9%増）となりました。保守サービス横ばいの主な理由は、国内市場の縮小傾向に逆行するべく、積極的な新機能提案活動に加えて保守契約の締結促進活動を実施

した結果であります。引き続き顧客ニーズに合わせたサポート・サービスの向上に努めてまいります。

ソリューション売上高は5億30百万円（前期比4.3%減）となりました。ソリューション売上高が減少した主な理由は、設計受託において、ターンキー・ビジネスにより受注が拡大しましたが、米中貿易摩擦の影響による大口顧客の受注減少をカバーし切れなかったことによるものであります。

(単位：百万円)

	2017年3月期業績		2018年3月期業績		2019年3月期業績		2020年3月期業績		
	実績	売上高比	実績	売上高比	実績	売上高比	実績	売上高比	対前期比
売上高	1,694	100.0%	1,864	100.0%	1,884	100.0%	1,893	100.0%	+0.5%
売上総利益	1,114	65.7%	1,126	60.4%	1,114	59.2%	1,097	57.9%	△1.6%
販売費及び一般管理費	939	55.4%	1,007	54.0%	998	53.0%	966	51.1%	△3.2%
営業利益	174	10.3%	118	6.4%	116	6.2%	130	6.9%	+11.9%
経常利益	187	11.0%	127	6.9%	124	6.6%	135	7.2%	+8.6%
当期純利益	178	10.5%	92	5.0%	88	4.7%	93	4.9%	+5.0%

(単位：百万円)



貸借対照表

(単位:千円)

科目	前事業年度 (2019年3月31日)	当事業年度 (2020年3月31日)	科目	前事業年度 (2019年3月31日)	当事業年度 (2020年3月31日)
資産の部			負債の部		
流動資産	3,069,507	3,199,440	流動負債	452,430	527,471
※ 現金及び預金	2,583,753	2,720,494	買掛金	26,820	40,289
受取手形及び売掛金	21,206	11,012	未払金	48,839	33,314
電子記録債権	158,373	177,725	前受金	210,195	293,868
売掛金	226,410	210,838	賞与引当金	82,131	85,075
たな卸資産	10,384	14,116	その他	84,442	74,923
前渡金	49,793	42,360	固定負債	3,700	6,310
前払費用	15,792	20,217	資産除去債務	3,700	6,310
その他	3,791	2,675	負債合計	456,130	533,781
固定資産	194,958	197,246	純資産の部		
有形固定資産	37,857	41,131	株主資本	2,808,126	2,862,696
無形固定資産	6,733	4,701	資本金	760,109	760,109
投資その他の資産	150,367	151,413	資本剰余金	891,028	891,028
投資有価証券	50,589	58,441	利益剰余金	1,185,479	1,240,049
長期前払費用	11,474	6,844	自己株式	△28,491	△28,491
繰延税金資産	38,628	37,559	新株予約権	208	208
その他	49,674	48,568	純資産合計	2,808,335	2,862,905
資産合計	3,264,465	3,396,686	負債純資産合計	3,264,465	3,396,686

※「現金及び現金同等物の期末残高」と貸借対照表「現金及び預金」との差異は、主に預入期間3ヶ月を超える定期預金9億円によるものであります。

損益計算書

(単位:千円)

科目	前事業年度 (自2018年4月1日 至2019年3月31日)	当事業年度 (自2019年4月1日 至2020年3月31日)
売上高	1,884,180	1,893,913
売上原価	769,424	796,903
売上総利益	1,114,756	1,097,009
販売費及び一般管理費	998,498	966,915
営業利益	116,258	130,094
営業外収益	8,546	7,712
営業外費用	28	2,358
経常利益	124,775	135,449
特別利益	864	—
税引前当期純利益	125,639	135,449
法人税、住民税及び事業税	33,522	41,328
法人税等調整額	3,499	1,068
当期純利益	88,616	93,051

キャッシュ・フロー計算書

(単位:千円)

科目	前事業年度 (自2018年4月1日 至2019年3月31日)	当事業年度 (自2019年4月1日 至2020年3月31日)
営業活動によるキャッシュ・フロー	93,755	192,550
投資活動によるキャッシュ・フロー	152,436	△16,521
財務活動によるキャッシュ・フロー	△38,259	△38,481
現金及び現金同等物に係る換算差額	385	△261
現金及び現金同等物の増減額(△は減少)	208,316	137,285
現金及び現金同等物の期首残高	1,447,683	1,656,000
※ 現金及び現金同等物の期末残高	1,656,000	1,793,286

1株当たり情報

1株当たり純資産	1,490円94銭
1株当たり当期純利益	48円42銭

株主資本等変動計算書

(単位:千円)

	株主資本								新株 予約権	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		
		資本 準備金	その他資本 剰余金	資本 剰余金 合計	その他利益 剰余金 繰越利益 剰余金	利益剰余金 合計				
2019年4月1日残高	760,109	890,660	368	891,028	1,185,479	1,185,479	△28,491	2,808,126	208	2,808,335
当期変動額										
剰余金の配当					△38,481	△38,481		△38,481		△38,481
当期純利益					93,051	93,051		93,051		93,051
当期変動額合計	—	—	—	—	54,570	54,570	—	54,570	—	54,570
2020年3月31日残高	760,109	890,660	368	891,028	1,240,049	1,240,049	△28,491	2,862,696	208	2,862,905

● タワージャズと協力してiPDKをサポート

2019年8月、ジーダットは、タワージャズ(本社：イスラエル、ミグダル ハエメク)と共同で、タワージャズの0.18 μ CMOSプロセスのiPDKを、半導体設計環境であるSX-Meisterで動作するための環境として整備しました。

タワージャズは、ミックスドシグナル・パワーマネージメント・イメージセンサーなどで優れたパフォーマンスを実現しており、ジーダットのSX-Meisterカスタム設計環境上でiPDKをサポートすることで、これらの用途向けの回路設計・レイアウト設計を可能とします。

ジーダットは2007年9月よりIPL Allianceに加盟し、標準化対応を進めてまいりました。iPDKのサポートによって、ファブレスメーカーや半導体メーカーの設計者は、ジーダットが提供する先進の設計環境上で最新のプロセス・テクノロジーを利用できるようになり、ライブラリ開発工数の削減や効率的な設計資産の再利用が可能となります。

● 群馬大学と共同で、AI技術によるカスタムLSI設計環境の構築へ

2019年9月、ジーダットは、国立大学法人群馬大学と共同研究契約を締結しました。ジーダットが開発した半導体設計技術と群馬大学が保有するAI技術との共同研究により、設計スキルを組み込んだ、高効率なカスタムLSI設計環境の構築を目指します。

群馬大学では、ニューラルネットワークのregression analysis modelを適用し、オペアンプ回路の仕様(消費電力、直流利得、スルーレートなど13項目)から、個々のトランジスタのパラメータを高速に推定する手法を実現しました。

さらに、強化学習手法のQ-Learningにより、既存の回路特性を数倍向上させることにも成功しました。これらの手法をジーダットのセルベース設計手法と回路設計ノウハウを組み入れることで、さらに探索範囲を大幅に削減することが可能となり、従来の最適化手法では困難であった、実設計に適用できるアナログ回路の自動化が可能となります。

(2020年6月17日現在)

会社概要	
商号	株式会社ジーダット (Jedat Inc.)
所在地	〒104-0043 東京都中央区湊1-1-12 HSB鐵砲洲
代表者	代表取締役社長 松尾 和利
営業開始	平成16年2月2日
資本金	760,109,810円
事業内容	電子回路・半導体集積回路・液晶モジュール等設計支援のためのソフトウェア開発・販売及びコンサルテーション・半導体集積回路の設計受託

役員	
代表取締役	松尾 和利
取締役	田口 康弘
取締役	藤澤 義麿
取締役	長谷部 邦雄
社外取締役	瀧沢 観
社外取締役	渥美 滋
社外監査役(常勤)	今井 眞一
監査役	中村 隆夫
社外監査役	藤田 鋼一