

2018年3月期 第3四半期決算説明資料



株式会社 エヌエフ回路設計プロック

東証JQS (6864)





- 1. 会社•事業概要
- 2. 2018年3月期 第3四半期決算概要
- 3. 2018年3月期 決算見通し
- 4. 事業戦略・中長期ビジョン



会社·事業概要

■ 会社概要



社名	株式会社エヌエフ回路設計ブロック
設立	1959年4月27日
資本金	20億円
従業員数	329名(連結) (2017年3月31日現在)
事業内容	電子機器の開発、製造、販売
代表者	代表取締役社長 高橋常夫
本社	神奈川県横浜市港北区綱島東6-3-20
拠点	仙台、埼玉、東京、横浜、名古屋、大阪、山口、福岡、広島、上海、カリフォルニア
連結業績	売上高 7,044百万円、経常利益 586百万円(2017年3月期)





Leading Company for Measurement & Control

人々に共感を持たれる新しい価値を創造し提供することにより、 社会からその存在を認められ期待される"計測・制御のリーディングカンパニー"

世界は加速しながら進化しつづけ、新たなモノが次々と誕生します。そして、新たなモノの誕生のそばには、新たな計測・制御が常にあります。

新幹線が開通したとき、

人工音声が言葉となったとき、

国産ロケットが飛行に成功したとき、

太陽や風のエネルギーで灯りがついたとき、

エヌエフの計測・制御も、共に進化してまいりました。

"社会の役に立ち、人々から喜ばれる新しい価値をご提供したい" これが私たちエヌエフの夢であり、パワーの源です。

既成概念にとらわれない創造性と新しい価値を創造できる技術力、 新しいことにワクワクしながら挑めるチャレンジ精神を大切にし、 常にご期待に応えられる"計測・制御のリーディングカンパニー"を目指してまいります。



会社の特徴 (主要4事業の紹介)













電子計測器



産業のマザーツールとも呼ばれる、産業に不可欠なツール。 研究開発、設計、生産、検査、サービス等に。

















インピーダンスアナライザ



周波数可変 フィルタ



ディジタルストレージ オシロスコープ



マルチメータ



回路素子測定器



交流電圧計



周波数特性分析器



ロックインアンプ



マルチファンクション ジェネレータ



電源機器



直流から交流まで、各種規格試験等に。



















コンパクト直流電源



直流電子負荷



パワーマルチメータ



精密電力増幅器



保護リレー試験器



プログラマブル交流電源



大容量 オートレンジ直流電源



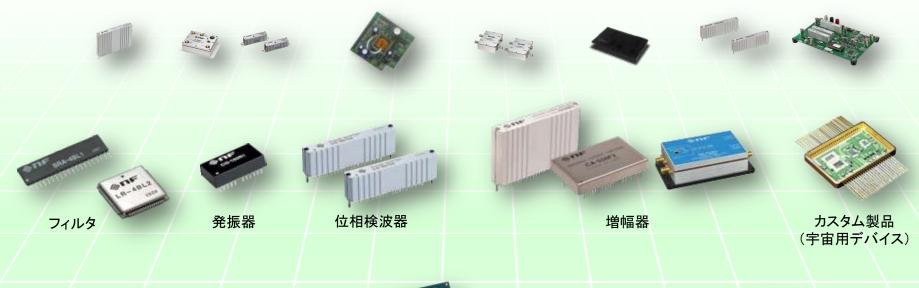
家庭用蓄電システム



電子部品



電子計測器や電源分野の回路技術を独自の実装技術で実現した機能デバイス

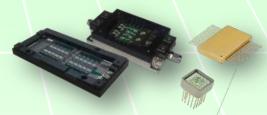




鉄道市場用モジュール



医療・バイオ市場用モジュール



航空・宇宙用モジュール



カスタム応用機器



お客様のさまざまなニーズを実現した製品



燃料電池市場向け



太陽電池市場向け



リチウムイオン電池市場向け



電力・エネルギー市場向け



スマートグリッド市場向け



電子部品・ 電子材料市場向け



表面処理市場向け



自動車市場向け



環境計測向け



市場と当社製品(1)



雷力

スマートグリッドやグリーンイノ ベーションなど、環境エネルギー 分野での開発、また電力の安 定供給やインフラ整備に役 立っています。

クリーンエネルギー



エレクトロニクス製品

家電製品をはじめとするエレクトロニクス製品の電磁波の発生・影響、電源環境の試験、EV(電気自動車)や各種車載機器の開発などに利用されています。

自動車



この分野に用いられる当社製品のご紹介



蓄電池用双方向インバータ



双方向DC-DCコンバータ



マルチファンクションジェネレータ



バイポーラ電源



充放電試験用装置



保護リレー試験器



プログラマブル交流電源



向けシステム



インバータ型直流電源



市場と当社製品(2)

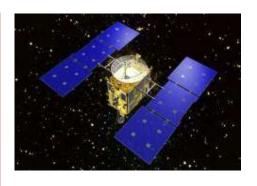


鉄道

新幹線をはじめ、リニアモーターカー、各種主要鉄道のインフラ整備など、安全性強化に役立っています。

また、国産ロケット H-IIA や「はやぶさ」、衛星などに搭載され、宇宙探索などに使われています。

航空·宇宙



電子部品

コンデンサ、圧電素子をはじめ、各種電子部品の特性評価などにご利用いただいています。また、大学や研究所での最先端の研究の場でも活用されています。

研究



この分野に用いられる当社製品のご紹介



LCRメータ





宇宙用高信頼性機能デバイス



プログラマブル電流増幅器

NEW



周波数特性分析器



ロックインアンプ



広帯域電流増幅器



特徴1

高付加価値・競争優位で「オリシ・ナル」な製品群 🥢



カスタム応用機器

- ・スマートグリッド関連
- ·燃料電池関連
- ·太陽電池関連
- ・リチウムイオン電池関連
- ·表面処理

- ・電力・エネルギー関連
- ・蓄電システム・インバータ
- ·電子部品·電子材料関連
- ·自動車関連
- ·環境計測

電子計測器

研究開発用計測器等:

- •信号発生器
- ・マルチメーター
- ·回路素子測定器
- ·周波数特性分析器
- ·微少信号測定器

電源機器

製品開発・製品評価用 シミュレーション電源、 安定化電源等:

- ・信号発生器
- ・マルチメーター
- ·回路素子測定器
- ·周波数特性分析器
- ·微少信号測定器

電子部品

各種機能モジュール:

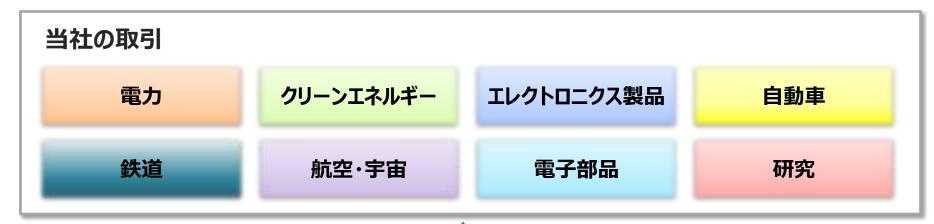
- ・フィルタ・増幅器
- ·発振器
- ·位相検波器
- ・宇宙用(H-IIA,H-IIB、 はやぶさ,はやぶさ2ほか)
- ・社会インフラ用

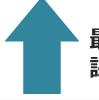


特徴2 事業の多様性、ハイエンドな顧客層



多様な事業およびカスタマイズ対応を得意としているため、幅広い顧客市場へ展開





最先端の研究分野に求められる 課題解決力







株式会社 エヌエフ回路設計プロック

<<社名の由来>>

エヌエフ = Negative Feedback 制御技術※

ブロック = 同一の目的で結束したグループの集まり

(集団の集団)

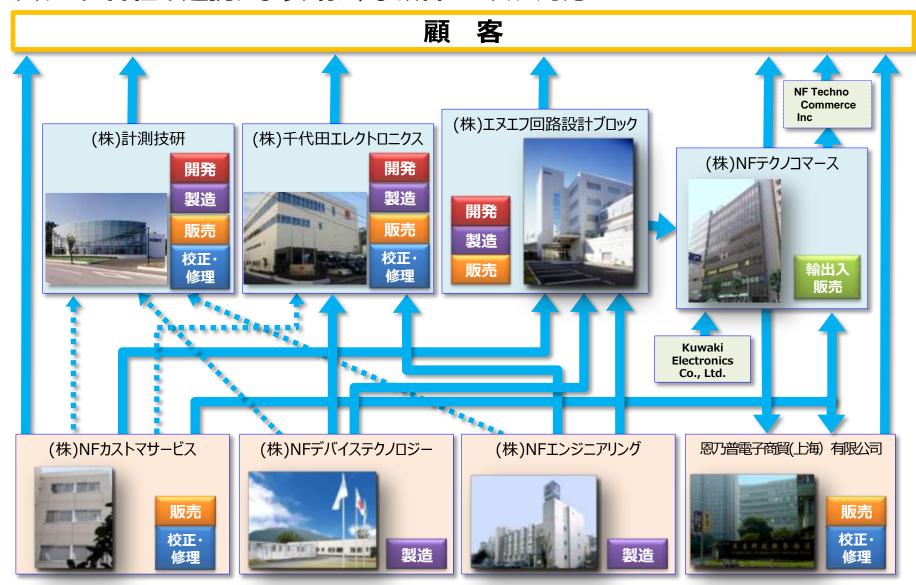
※ネガティブフィードバック制御技術は回路の安定性と高性能を実現するための技術で、

電子回路や制御システムに広く応用されています。

グループ会社体制(NFCG)



グループ各社の連携により、様々な顧客ニーズに対応



平成29年度第1回 横浜知財みらい企業認定証授与式

横浜知財みらい企業認定表彰



エヌエフは、知的財産を重要な経営資源の一つとして位置づけ、 全員参画による積極的な活動を重ねてまいりました。

こうした活動が横浜市に高く評価され、

"横浜知財みらい企業"に11回連続での認定をいただきました。



横浜市 林市長からの表彰状授与



2017年

2014年



2012年

2009年

2010年



2013年

2008年

2011年



● 技術成果発表会



グループ全体の技術交流や技術研鑽を目的として、 毎年、技術成果発表会を開催し、多くの技術者が参加しています。















ものづくりを楽しみ、新たなものを創りだせる人材の育成



エヌエフは、未来社会を担うエンジニアの創出の一環として、ものづくりの体験イベント等を行っています。

技術個別指導



ロボット体験教室



電子機器組立技能士体験学習



ものづくり体験



研究開発奨励賞





職場体験

外部イベント



オシロスコープ



信号発生器

学校への寄付

● エヌエフ基金 研究開発奨励賞の支援



科学技術の進歩にとって有益な研究活動と有為の人材を支援・顕彰する「エヌエフ基金 研究開発奨励賞」の趣旨に賛同し、支援を行っています。











2018年3月期 第3四半期決算概要



連結損益計算書(累計)



(単位:百万円)

	2016年度	2017年度	前年同期 増減率
売 上 高	4,720	6,457	+36.8%
営業利益	347	466	+34.4%
経常利益	348	476	+36.7%
親会社株主に帰属する 当期純利益	219	403	+84.0%
1株当たり当期純利益(円)	34.92	64.25	+84.0%



【売上高】

・電子部品分野は低調であったものの、カスタム応用機器分野・電子計測器分野・電源分野の既存事業領域が堅調に推移し、蓄電システム等の新規事業領域の伸長もあり、前年同期比36.8%の増加となりました。

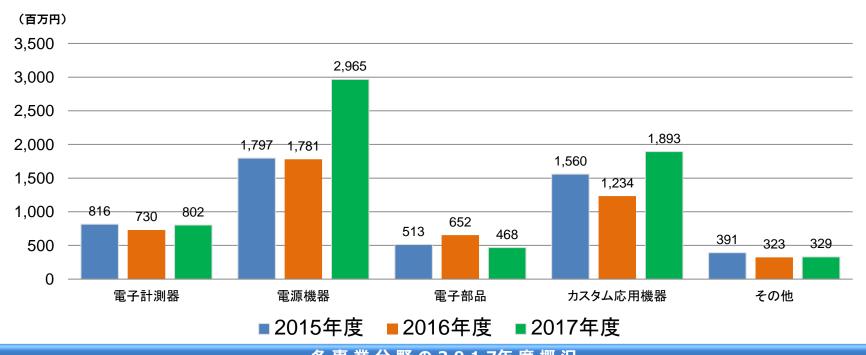
【利益】

・第2四半期までの売上の季節性増大や新規事業生産拠点の強化などの要因はあったものの、売上増効果等により、 前年同期比で営業利益は34.4%、経常利益は36.7%の増加となりました。純利益は負ののれん発生益の計上含め、前年同期比84.0%の増加となりました。



事業分野別連結売上高推移(累計)





各事業分野の2017年度概況

電子計測器:

継続的な新製品の開発と拡販に 努めた結果、信号発生器・周波 数特性分析器等が堅調に推移 し、電子計測器分野は増収とな りました。

電源機器:

交流電源・直流電源が堅調に 推移し、新規事業領域である蓄 電システムの伸長も加え、前年 同期を大きく上回る実績となりま した。

電子部品:

社会インフラ関連市場向けは堅調に推移したものの、航空宇宙関連市場向けが低調で、減収となりました。

カスタム応用機器:

生産設備用機器や試験用機器などが堅調に推移し、前年同期を上回る実績となりました。



連結貸借対照表



(単位 : 百万円)

	2016年度末	2017年度第3四半期末	増減
現預金	2,507	3,016	509
売上債権	3,032	3,429	397
たな卸資産	1,958	2,469	510
その他	238	183	△55
流動資産 計	7,737	9,098	1,361
固定資産 計	3,068	3,598	529
資産合計	10,806	12,697	1,890
仕入債務	750	2,040	1,290
短期借入金	106	471	364
その他	824	685	△139
流動負債 計	1,681	3,316	1,635
社債·長期借入金	1,413	1,271	△141
その他	283	282	Δ1
固定負債 計	1,697	1,614	△83
負債合計	3,378	4,931	1,552
純資産合計	7,428	7,765	337
負債及び純資産合計	10,806	12,697	1,890



2018年3月期 決算見通し



2017年度連結業績予想修正



(単位:百万円)

	前回発表	今回発表	増減額
売上高	8,350	9,600	1,250
営業利益	610	830	220
経常利益	600	840	240
当期純利益	390	640	250
1株当たり当期純利益(円)	62.11	101.92	
1 1/1 1/2 1/43/F 0 3 mm (1 3)	02111	101102	

(修正の理由)

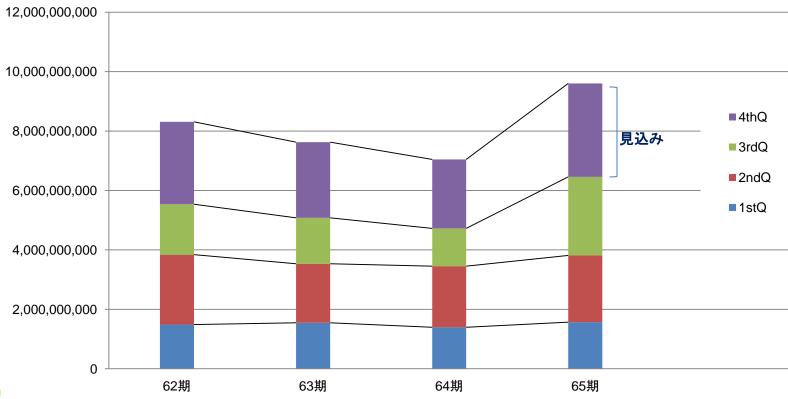
受注および売上高が電子計測器分野・カスタム応用機器分野で堅調に推移し、電源機器分野では大幅に増加しました。 その結果、売上高および営業利益・経常利益・親会社株主に帰属する当期純利益が平成29年5月15日に公表した業績予想 を上回る見込みになったため、上記のとおり業績予想を修正いたします。

(注)当業績予想は、現時点において入手可能な情報に基づき判断した見通しであり、実際の業績はさまざまな要因によって予想値と異なる場合があります。



四半期別売上推移







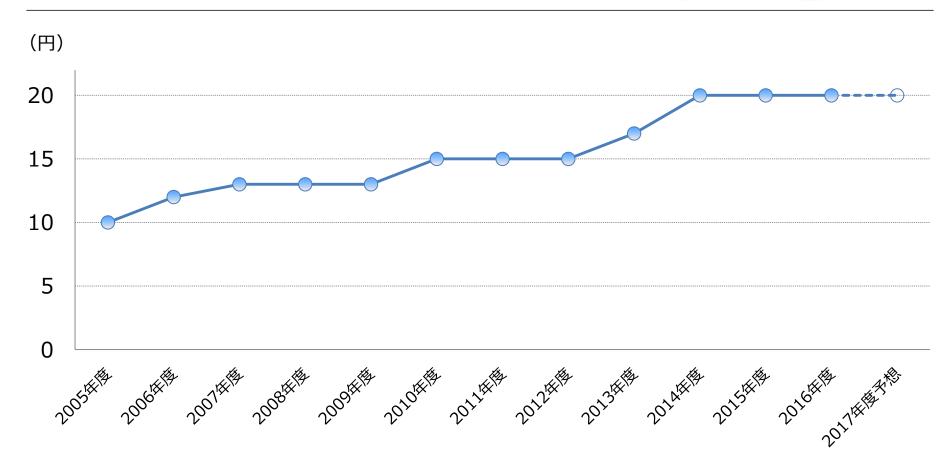
【業績予想の修正背景】

・売上が下期偏重となる季節性が増大し、上期の売上は期初の業績予想を下回りました。これに対して、第3四半期の売上は順調に伸び、第4四半期も同様となる見込みのため、通期の売上予測を上方修正しました。これに伴い、利益も期初の予想を上回る見込みとなり、売上と共上方修正を行いました。



1株当たり配当金の推移および今期予想







当社の利益配分に関しては、かねてより中長期的な発展をも見据え、経営的、総合的観点から、将来の事業展開に備えるために必要な内部留保を確保しつつ株主の皆様に安定した配当を継続実施することを基本方針としております。



事業戦略・中長期ビジョン



4事業の展開







電子計測器事業の展開







電子計測器事業の展開



強み領域の深掘り

新規市場・新アプリケーション への取り組み



微少信号測定器



周波数特性分析器

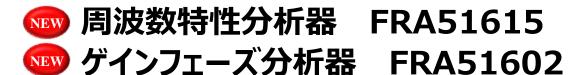


信号発生器











電子回路、電子部品・材料から メカトロニクス・電気化学まで、 幅広い分野の周波数特性測定をカバー 各種周波数特性測定用途にあわせて、 性能・機能・操作性を大幅に向上!

- インバータ・ワイヤレス給電などの パワーエレクトロニクス
- ●サーボ制御
- ■電子部品・電池の評価
- 先端バイオ研究・・・



非絶縁型PFC回路を 商用電源に接続した状態で測定可能

インバータ・スイッチング電源の ループ・ゲイン測定に。 最大電圧600V

- ワイヤレス給電伝送効率測定
- ●メカニカルサーボ特性測定
- ●フィルタ・増幅器周波数特性測定
- ●音響·振動分析・・・



電子計測器注力製品 ロックインアンプ



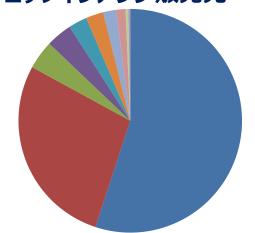
広帯域ディジタルロックインアンプ LI5660/LI5655



■応用分野 最先端研究分野へのアプローチ

- スピントロニクス テラヘルツ分光
- SQUID ●渦電流探傷
- ●走査型プローブ顕微鏡
- X線分光フォトルミネッセンス
- 光音響 光トポグラフィ
- ●量子エレクトロニクス
- 有機半導体 バイオエレクトロニクス・・・





- ■大学・官庁・公的機関
- ■産業機器
- ■その他
- ■白動車関連
- ■社会インフラ
- ■電気・電子部品
- ■家電・その他
- ■半導体製造装置
- ■情報機器・事務機器
- ■家電・白物

電子計測器事業の取り組み



If Corporation

インピーダンス計測の新規市場開拓に注力



Bioelectric Impedance

Development of Drug Screening System with Application of iPS Cells ...

子がませます

Micro Device



マルチファンクションジェネレータ



プログラマブル電流増幅器





微少信号測定器





電源機器事業の展開



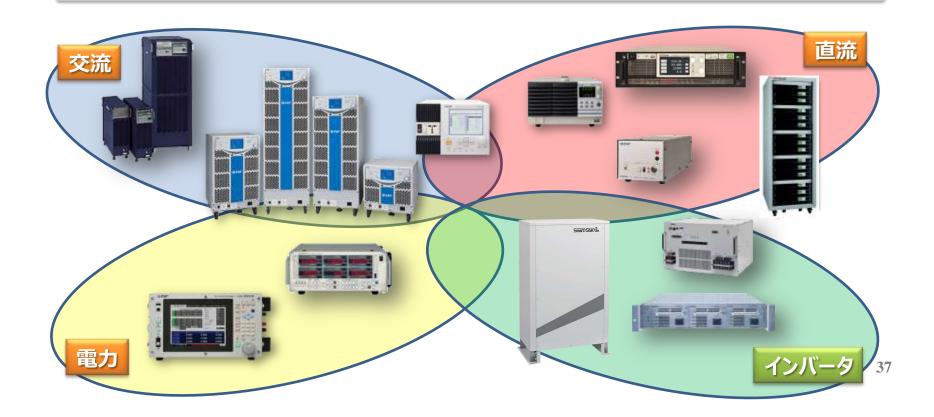




電源機器事業の取り組み



- ・交流電源機器のラインアップ拡充による更なる競争力強化
- ・電力グリッド関連事業における新商品・ビジネス創造
- ・インバータ応用市場への着実な参入
- ・直流電源を加えたシステムソリューションによる新規市場開拓



交流電源ラインナップの拡充





ラボ、生産・検査ライン、ATE 組込みから、規格試験まで



カスタム&システム

- 大容量化 DPシリーズ 最大三組 144kVA
 - DP シリーズ Type R(同生・逆瀬渡村応) 最大三相 81 kVA ES シリーズ 最大三組 120kVA
- パワーユニットの増減により、標準ラインナップ以外の容量に対応
- EMC 試験 系統連系試験用 周辺機器・ソフトウエア拡充
- 試験に必要な計測器やソフトウエアを組み合わせて、 目的にあった試験システムを構築

低周波イミュニティ試験

パワコン系統連系認証試験

電波暗室用 CVCF

突入電流試験

モータ評価

電圧変換

低周波エミッション試験

系統模擬電源

電圧変動試験

デバイス評価

インバータ評価

周波数変換





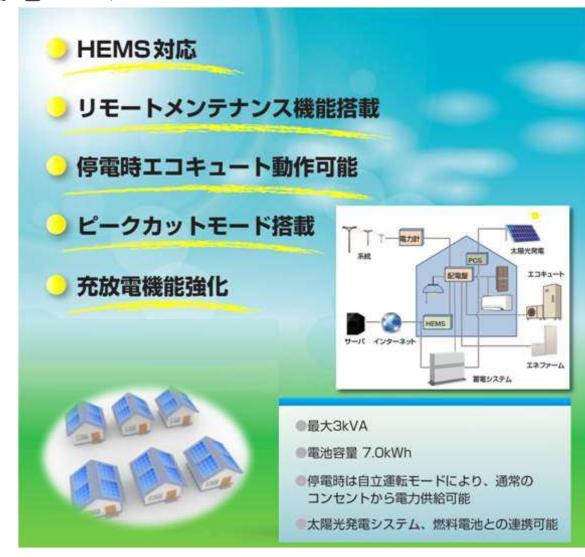
インバーター応用市場への着実な参入



家庭用リチウムイオン蓄電システム









電子部品事業の展開







電子部品事業の取り組み



- ・航空宇宙事業の基盤強化と新規市場拡大
- ・標準品のラインアップ強化と新規顧客・新規市場開拓
- ・新機能商品開発(ファイン組込みモジュール、パワー組込みモジュールetc.)





電子部品



おもに研究開発用途に使われる機能モジュール製品幅広い製品ラインナップで、新たなアプリケーションを開拓

低雑音増幅器

電流電圧変換モジュール

ピエゾドライバ



C/Vコンバータ CV-242M3



広帯域電流増幅器 CA-653F2



電流電圧変換モジュール IV-204F3 / IV-202F4



ピエゾドライバ PD-206-150P/PD-206-150B

電圧電流変換モジュール



電圧電流変換モジュール VI-206F1 / VI-207F1



電圧電流変換モジュール VI-309F1

位相検波モジュール





電子部品注力製品



超低雑音増幅器 SAシリーズ

超低ノイズ・優れた安定度・広帯域の極微少信号検出用プリアンプ



SA-410F3

負帰還技術を応用した当社独自の回路を採用し、 超低雑音での信号増幅を実現。 入力形式、周波数帯域、入力インピーダンスによって、 7機種の製品をラインナップし、 高精度の信号処理に威力を発揮します。

アプリケーション

- 量子コンピュータにおける超電導デバイスの信号増幅
- 赤外線検出用のMCT (Mercury Cadmium Tellurium) センサ
- 微少磁気検出用の超電導SQUIDセンサ
- ●マイクロ波検出用の高温超電導ジョセフソン素子
- MRI用の電磁波センサ

等

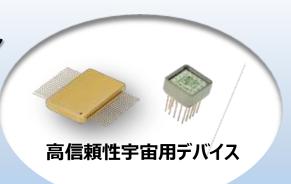


● アプリ開発、用途・市場開拓強化



・ファイン組込みモジュール

航空宇宙から医療機器・・・





・パワー組込みモジュール

鉄道からロボット・・・



・北米販売開始による市場拡大

デジタルヘルスからライフサイエンス・・・





● カスタム応用機器事業の展開







カスタム応用機器事業の取り組み







カスタム応用機器事業の取り組み







今後の注力分野(先端分野・成長分野)



当社の計測・制御技術の蓄積、特注対応力が活かせる

ライフサイエンス分野

新興国の発展、 社会の高齢化の加速で 市場は拡大傾向

社会インフラ分野

パワーシステム市場 (電力・鉄道等) 需要が グローバルに増加

環境・エネルギー分野

世界的な地球環境保護の動き、 再生可能エネルギー、 大規模災害対策等で成長が期待

航空·宇宙·自動車分野

特に高信頼・高精度の計測・制御技術 が求められる分野 長期安定的な需要が期待可能

研究・開発・量産・品質保証における、課題解決方法を発見・提案 先端計測などの未知の領域においても、

永年蓄積された計測・制御技術、ノウハウ、特注対応力により、ご提案が可能です。





Solid & Flexible (堅実かつ柔軟)

4事業の経営資源バランス(景気変動に対し安定した事業構成の堅持)



4事業の経営資源拡大と融合(成長に強靭な事業構成)

NFグループ事業構成の変革

Best Quality & Best Price 競争力を担保 (B&B)する

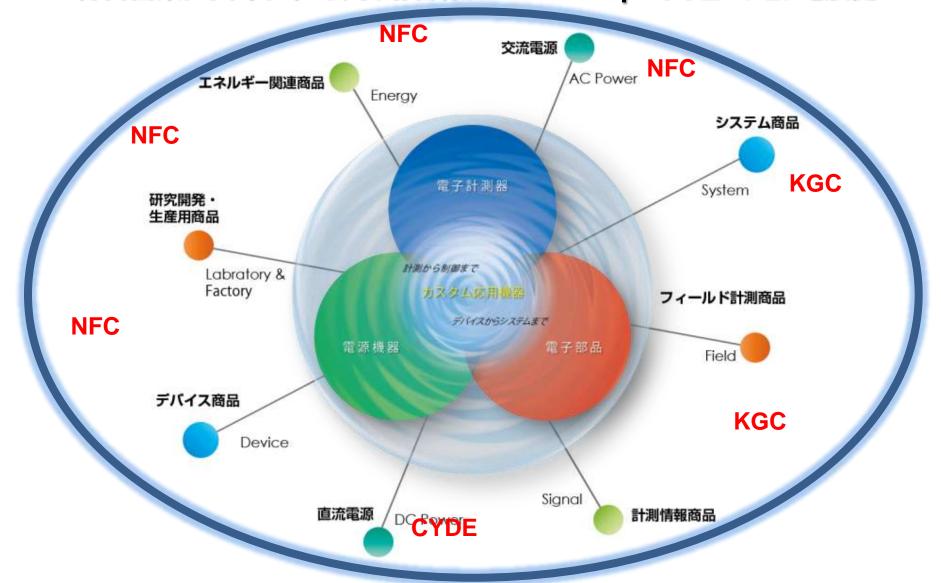
KKH(効果・効率・品位) <mark>基礎体力保持を担保(KKH)する</mark>



● NFCグループ事業構成を変革



総合営業プラットフォームで、お客様に"One Stop" ソリューションを展開



■ 株式会社計測技研(2017年4月1日 グループ会社化)









社名 株式会社計測技研

(Keisokugiken Corporation)

〒329-1233

所在地 栃木県塩谷郡高根沢町大字宝積寺2021-5

ソフトリサーチパーク情報の森とちぎ

設立 1980年11月

資本金 66,000,000円

代表者 代表取締役 高橋 英雄

従業員数 46名(2017年6月現在)

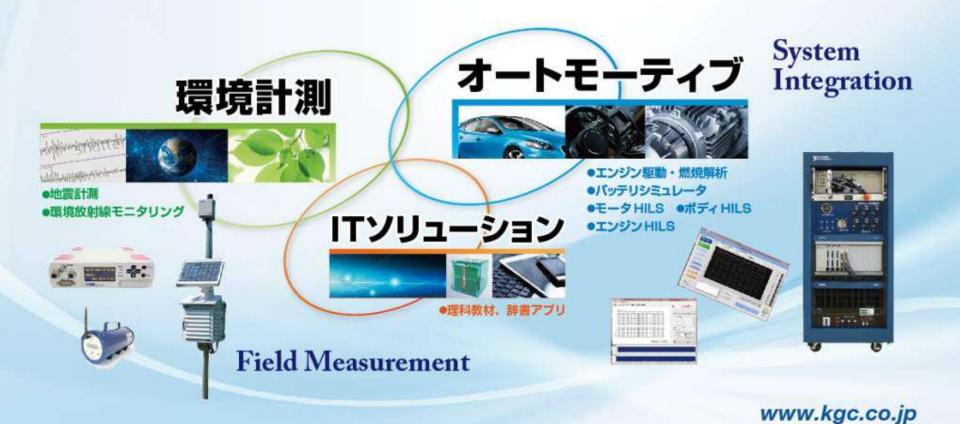


株式会社計測技研





計測・制御ソリューション





独自の計測・制御技術をコアに

"小さなデバイス技術から大きなシステム技術まで" + "計測応用から制御応用まで" 幅広い保有技術を強みとして事業を展開していきます





山口テクノパークへ進出 (2017年10月)







営業拠点







海外の新規市場・新アプリへの取り組み強化



アジアでの標準品販売強化を中心に、海外向けカスタム事業の強化、欧米での新ソリューション開拓強化

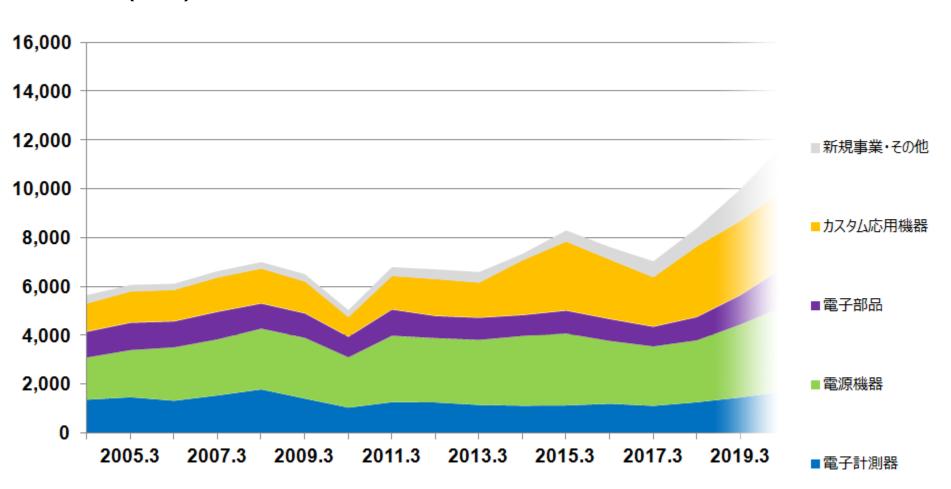




NFグループ中期目標計画



連結売上高(百万円)





www.nfcorp.co.jp

計測・制御の独創技術で未来のテクノロジーを支えます。



株式会社 エヌエフ回路設計スロック



- ■株式会社 千代田エレクトロニクス
- ■株式会社 NFテクノコマース
- ■株式会社 NFデバイステクノロジー
- ■株式会社 計測技研
- ■株式会社 NFカストマサービス
- ■恩乃普電子商貿(上海)有限公司
- ■株式会社NFエンジニアリング
- NF Techno Commerce Inc.

本資料における注記事項



本資料に記載されている、将来の業績に関する計画、見通し、戦略などは現在入手可能な情報に基づき判断したものであり、リスクや不確実性を含んでおります。 実際の業績は、様々な要素により、異なる結果となりうることをご承知おき下さい。

■ IR責任者 ■

部署 事業推進本部

役職 取締役

氏名 中川 準

電話 045-545-8101 (代表)

FAX 045-545-8189

E-mail ir@nfcorp.co.jp

URL http://www.nfcorp.co.jp/