

2015年3月期
中間決算説明資料

株式会社 **エヌエフ回路設計ブロック**

会社・事業概要 … 3p

2014年度中間決算概要…13p

2014年度計画…21p



会社・事業概要



株式会社 エヌエフ回路設計ブロック

➤社名の由来

エヌエフ= **N**egative **F**eedback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。

2014年9月30日現在

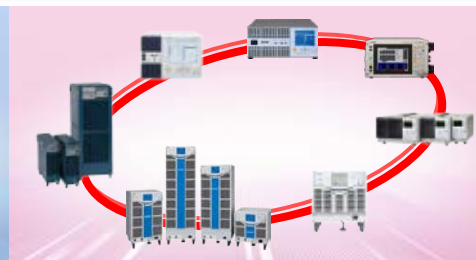
社名	株式会社エヌエフ回路設計ブロック
設立	1959年4月27日
資本金	9億1千万円
従業員数	338名(連結)
事業内容	電子機器の開発、製造、販売
代表者	代表取締役社長 高橋常夫
本社	神奈川県横浜市港北区綱島東6-3-20
拠点	仙台、埼玉、東京、横浜、名古屋、大阪、山口、福岡、上海(海外拠点)

当社の事業は次の4つの分野がございます

電子計測器



交流電源



電子部品



カスタム応用機器



社会の出来事

1960年
NHK・民放カ
ラテレビ放
送開始

1960's

1969年
MSI,LSIへIC技
術の進展顕著

1970's

1975年
家庭用VTR
発売

1979年
自動車電話
サービス開始

1980's

1983年
ワープロ・パン
コンが急速に
普及

1992年
バブル経済崩
壊
MD発売

1990's

1995年
Windows95
発売

2000's

2000年
BSデジタル
放送開始

2008年
リーマン・
ショック

2010's

当社沿革

1959年
(有)エヌエフ
回路設計ブ
ロック設立

1963年
(株)エヌエフ
回路設計ブ
ロックへ

1974年
現 (株)NFエン
지니어リングを
設立

1986年
山口エヌエフ
電子(株)を設
立

1990年
日本証券業協会
に株式を店頭登
録(現JASDAQ)

1993年
(株)エヌエフ
カスタマー
ビスを設立

2006年
中国上海市に
恩乃普電子商
貿(上海)有限公
司を設立

2013年
現 (株)NFテクノマ
ース)を設立
現 (株)千代田エレク
トロ
ニクスの株式を100%取得

信号発生器



FG-101



FG-163A



DF-191



WF1941



WF1973



WF1948

交流電源



A-303



TA-250



EA-2100



4200



EPO2000X



ESシリーズ

DPシリーズ

「保護リレー試験器」



S-4701



4707



4722



RX4744

1976年当時の保護リレー※試験は、商用電源をスライドレギュレータや水抵抗で、メータを見ながら電圧を調整していました。このため試験場所によっては電圧波形がひずみ、正確な電圧に調整することも定量的なデータを得ることも難しい時代でした。このような時に当社が開発したアンプ方式保護リレー試験器は、その出力電圧波形の美しさと同様性のため、無ひずみリレー試験器と命名され、全国に広まっていきました。新製品RX4744は、JECA FAIR 2013において関東電気保安協会理事長賞を受賞しました。

※保護リレーとは、発電所や変電所の受電設備などに設置される機器で、電圧・電流・周波数等に異常を感知したら、故障区間を選択して、速やかに電力系統を切り離すよう遮断器へ制御信号を送る役割を担っています。

当社開発製品(一部)の歴史

エヌエフグループ



(株)NFエンジニアリング



製造



(株)エヌエフ回路設計ブロック

開発
製造
販売



(株)千代田エレクトロニクス



開発
製造
販売
修理サービス

山口エヌエフ電子(株)



製造



(株)NFテクノマース



輸出入販売

(株)エヌエフカスタムサービス

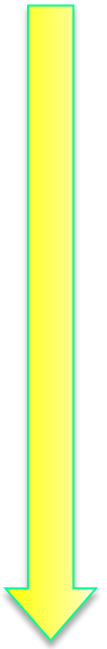
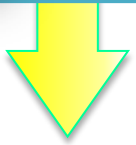


販売
修理サービス

恩乃普電子商貿(上海)有限公司

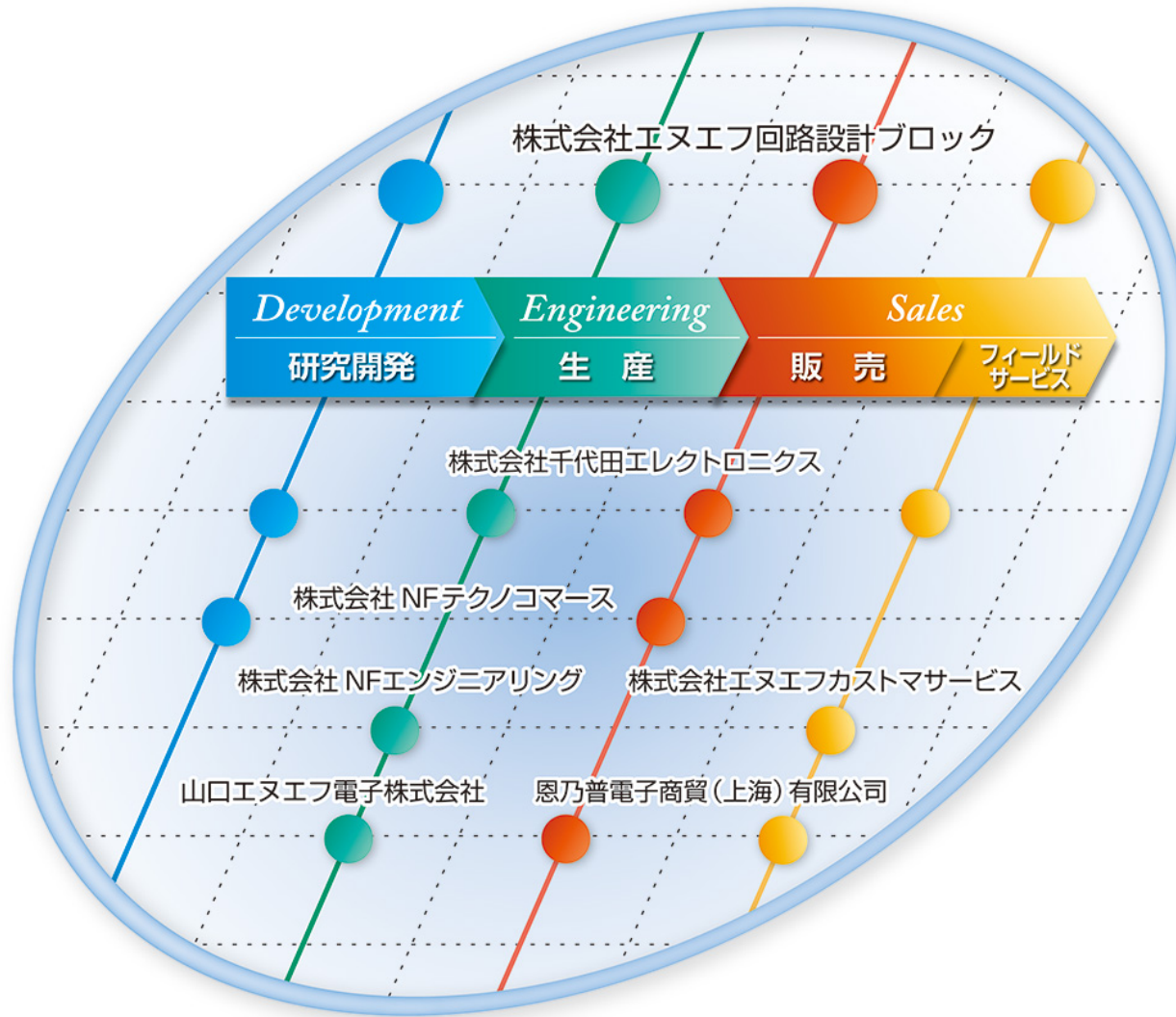


販売
修理サービス



お客様

Solid & Flexibleなグループ体制で エヌエフグループを構成しています。



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

計測・制御の独創技術で未来のテクノロジーを支えます

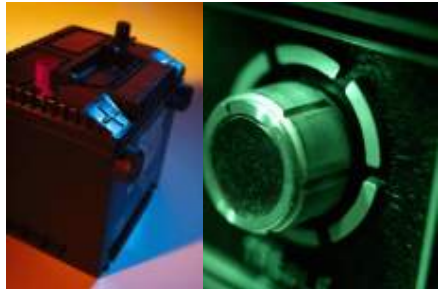




電力



クリーンエネルギー



エレクトロニクス製品



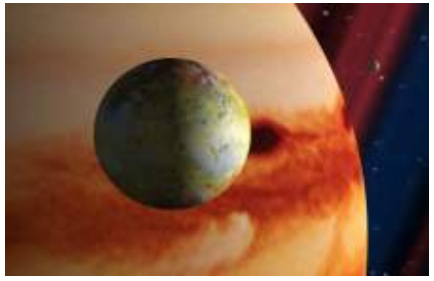
自動車

当社の製品は様々な分野で活用されています

鉄道



航空・宇宙



電子部品



研究



電力

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

NEW!



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



充放電試験用装置

NEW!



保護リレー試験器



プログラマブル交流電源



バイポーラ電源

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。

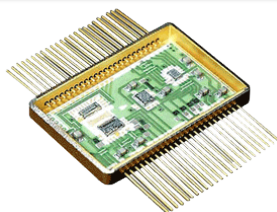
研究



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



NEW!

プログラマブル電流増幅器



ロックインアンプ



抵抗同調フィルタ



周波数特性分析器



広帯域電流増幅器

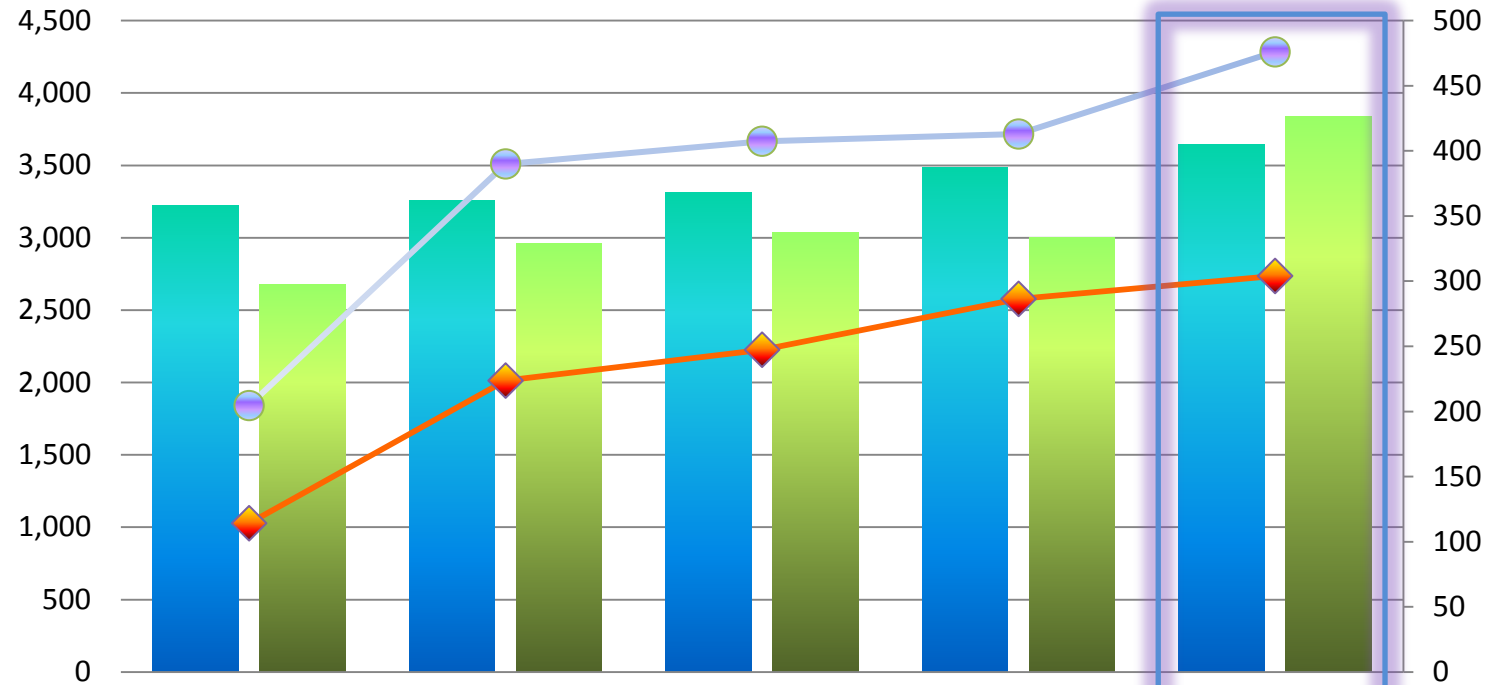
2014年度 中間決算概要



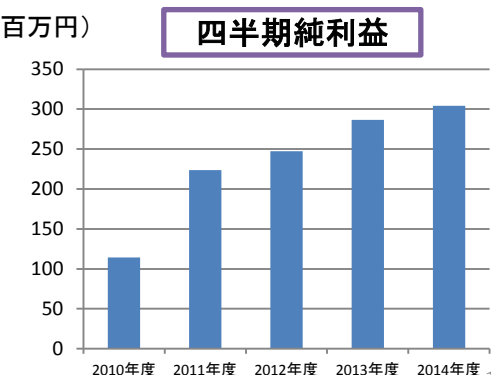
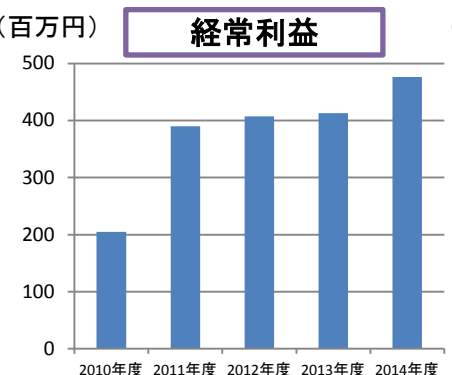
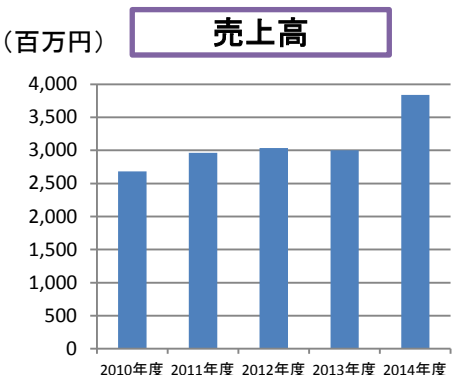
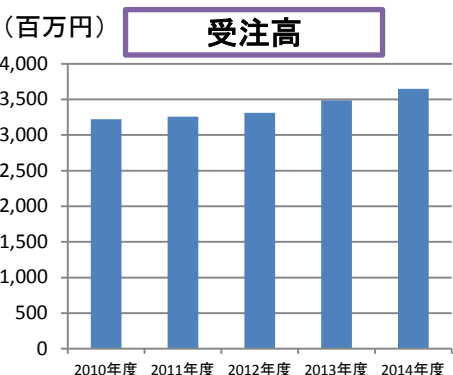
業績推移(第2四半期連結累計)

受注・売上高
(百万円)

利益
(百万円)

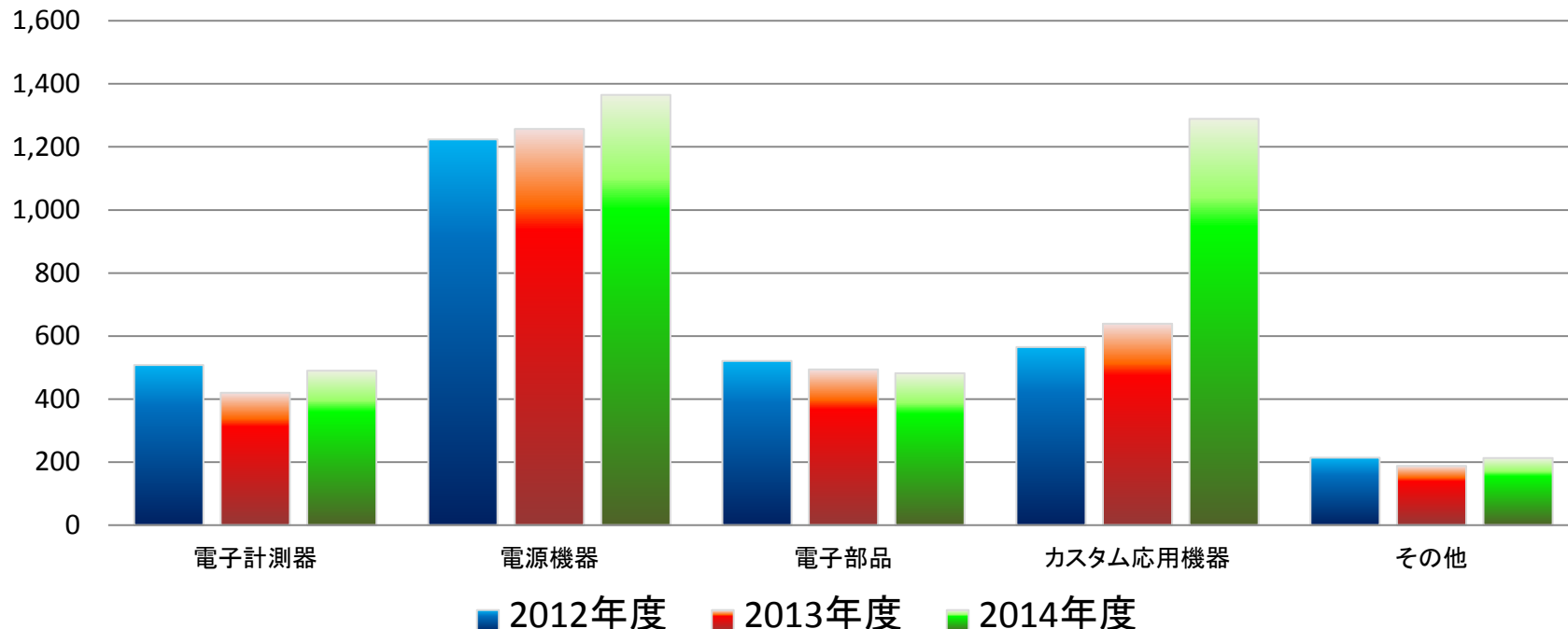


■ 受注高 ■ 売上高 ● 経常利益 ◆ 四半期純利益



事業分野別売上高推移(第2四半期連結累計)

(百万円)



各事業分野の2014年度概況

電子計測器

電子計測器分野では、マルチファンクションジェネレータWF1967/WF1968を上市するなど、継続的な新製品の開発と拡販に努めており、当期においては、ファンクションジェネレータへの需要が高く、また周波数特性分析器やLCRメーターをはじめ一般的に堅調に推移しました。

以上の結果、電子計測器分野の売上高は490百万円(前年同期比16.6%増)となりました。

電源機器

電源機器分野では、直流電子負荷DL3000シリーズや低雑音直流電源LPシリーズを上市するなど、新製品の開発と拡販に努めており、当期においては、コンパクト交流電源や系統連系関連装置用の高機能・高性能な交流電源等が堅調に推移しました。

以上の結果、電源機器分野の売上高は1,365百万円(前年同期比8.6%増)となりました。

電子部品

電子部品分野は、当社が得意としているアナログ技術をベースにして開発したカスタム製品が主ですが、全般的に需要面の力強さに欠ける状況で推移しました。以上の結果、電子部品分野の売上高は482百万円(前年同期比2.5%減)となりました。

カスタム応用機器


カスタム応用機器分野では、当社の強みである計測技術と電力制御技術を駆使した各種電源装置から各種システムに亘る環境・エネルギーソリューションを積極的に展開しており、当期においては、系統連系関連装置が堅調に推移し、また表面処理用を中心とした各種カスタム電源装置も寄与し、総じて好調に推移しました。以上の結果、カスタム応用機器分野の売上高は1,289百万円(前年同期比101.5%増)となりました。

連結損益計算書(第2四半期連結累計)



(単位:百万円)

	2013年度	2014年度	増減率
売上高	3,000	3,840	28.0%
営業利益	424	474	11.8%
経常利益	412	476	15.5%
四半期純利益	286	304	6.1%
1株当たり 四半期純利益(円)	49.19	52.23	---



当社グループにおきましては、従来からの強み製品を中心として、環境・エネルギー関連等好調な市場にフォーカスする等、鋭意拡販に取り組みました。
この結果、当第2四半期連結累計期間における売上高は3,840百万円(前年同期比28.0%増)、損益面では経常利益476百万円(前年同期比15.5%増)、四半期純利益304百万円(前年同期比6.1%増)となりました。

連結貸借対照表



(単位：百万円)

	2013年度末	2014年度中間	増減
現預金	2,532	2,966	434
売上債権	2,772	2,505	△ 267
たな卸資産	1,741	1,697	△ 43
その他	279	249	△ 30
流動資産 計	7,325	7,418	93
固定資産 計	2,586	2,649	63
資産合計	9,912	10,068	156
仕入債務	683	723	40
短期有利子負債	461	641	180
その他	1,080	826	△ 254
流動負債 計	2,224	2,190	△ 33
長期有利子負債	1,243	1,235	△ 7
その他	492	470	△ 21
固定負債 計	1,735	1,706	△ 29
負債合計	3,960	3,897	△ 62
純資産合計	5,951	6,171	219
負債及び純資産合計	9,912	10,068	156

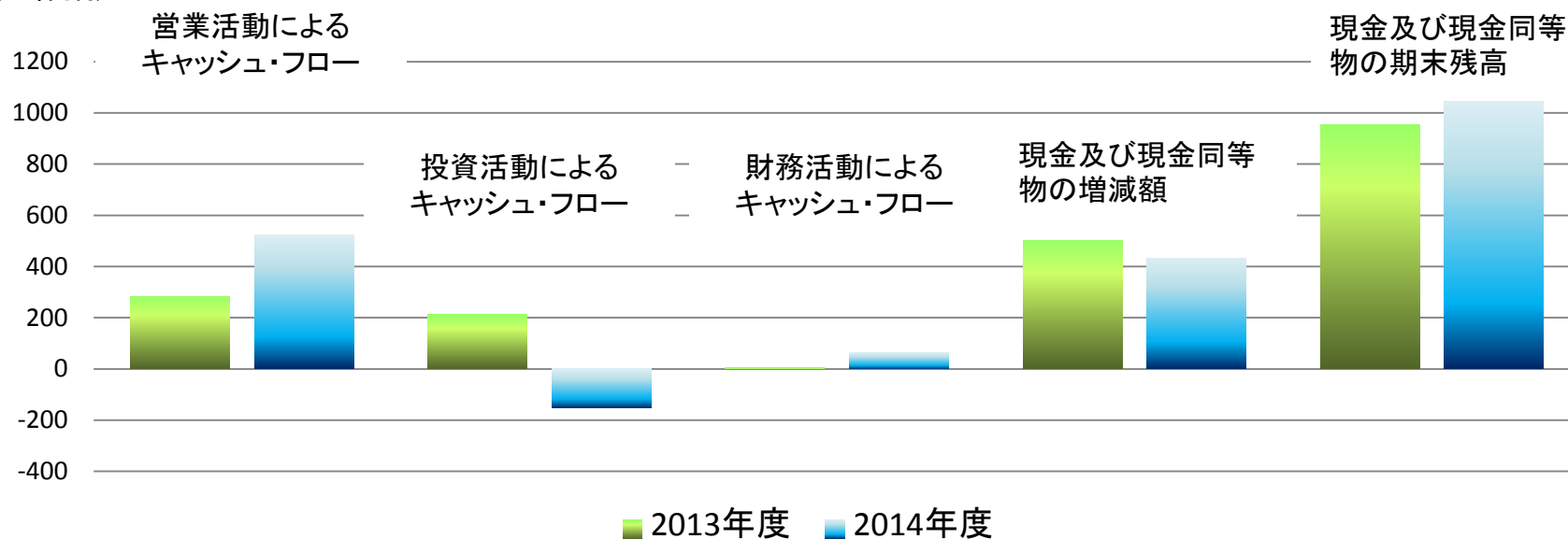
連結キャッシュ・フロー計算書(第2四半期連結累計)



(単位：百万円)

	2013年度	2014年度
営業活動によるキャッシュ・フロー	284	523
投資活動によるキャッシュ・フロー	212	△153
財務活動によるキャッシュ・フロー	4	64
現金及び現金同等物の増減額	501	434
現金及び現金同等物の期末残高	954	1,044

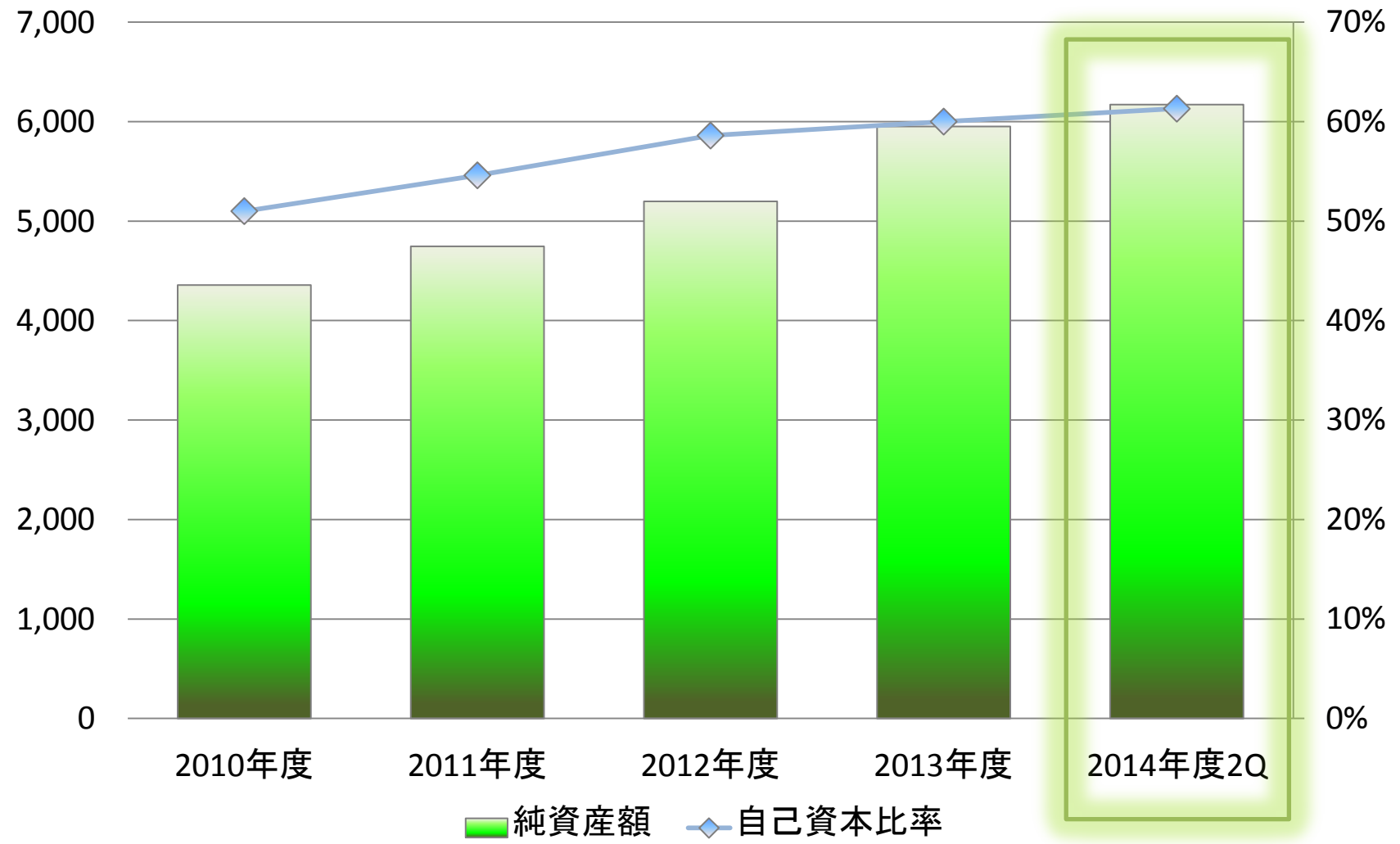
(単位：百万円)



連結純資産額・自己資本比率推移



(百万円)



2014年度計画



2014年度 連結業績計画



(単位：百万円)

	2013年度 (実績)	2014年度 (計画)
売上高	7,350	7,800
営業利益	962	890
経常利益	933	870
当期純利益	888	530
1株当たり当期純利益(円)	152.63	91.07

(百万円)

10,000
8,000
6,000
4,000
2,000
0

売上高

(百万円)

1,200
1,000
800
600
400
200
0

営業利益

経常利益

当期純利益

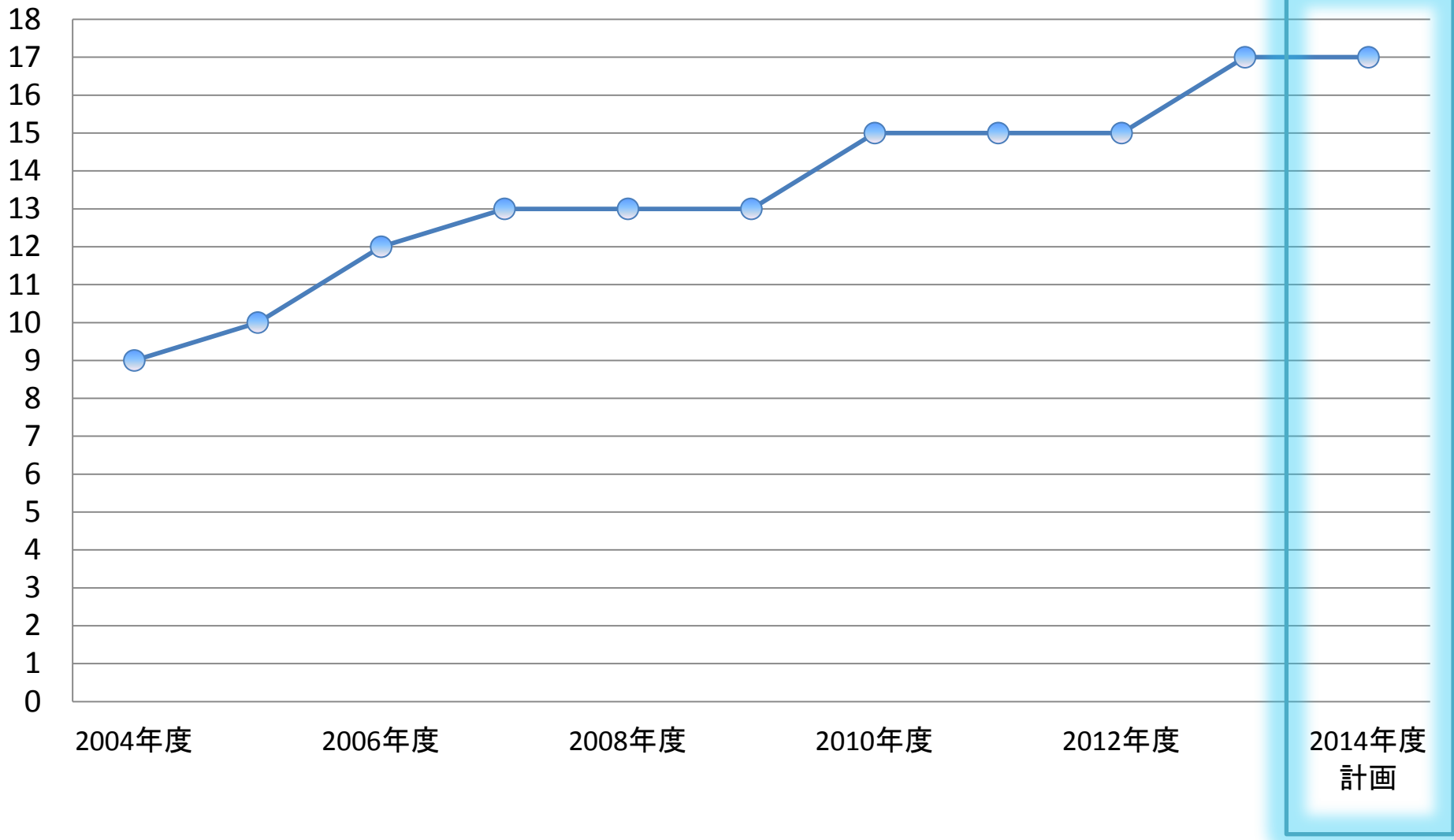
■ 2013年度(実績)

■ 2014年度(計画)

1株当たり配当金の推移および2014年度計画



(円)



2014年度も新製品を継続投入！



2014 年度上期



低雑音直流電源
LP5392/LP5394



マルチファンクションジェネレータ
WF1967/WF1968



直流電子負荷
DL3000 シリーズ



2013年度



2012年度



2011年度



Negative Feedback

When negative feedback is applied to an amplifier, the amplifier's output is fed back to its input via a β -circuit as illustrated in Fig. 2.1. In such configuration the amplifier amplifies difference between input and feedback, which makes the output waveform more similar to the input. This negative feedback can be realized with an electric circuit using an operational amplifier as shown in Fig. 2.2. A β -circuit generally has gain below one, hence it can be realized only with passive elements like resistors.

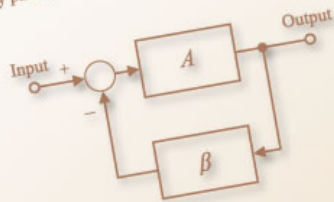


Fig. 2.1

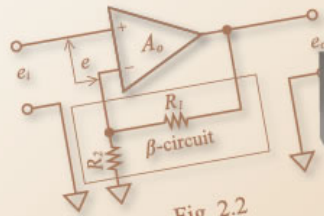


Fig. 2.2

The input-output relation of the negative feedback amplifier is expressed as

$$e = e_1 - \beta \cdot e_0 \quad (1)$$

$$e \cdot A_o = e_0 \quad (2)$$

where e_1 for the input voltage, e_0 for the output voltage, A_o for the OP-amp gain, e for the input voltage of the OP-amp, and β for the gain of the β -circuit.

Solving equations (1) and (2) for the output voltage e_0 derives

$$e_0 = \frac{A_o}{(1 + A_o \cdot \beta)} \times e_1 \quad (3)$$

This equation (3) shows the effect of the negative feedback. That is, if $A_o \cdot \beta$ is much greater than one, the output voltage is expressed as

$$(4)$$

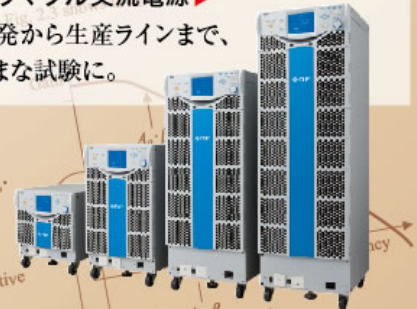
電子計測器

マルチファンクションジェネレータ
高精度・低ひずみ・低ノイズ
多彩な機能で幅広い用途に。

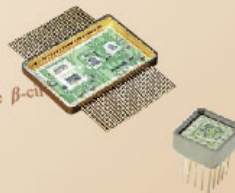


電源機器

プログラマブル交流電源
研究開発から生産ラインまで、
さまざまな試験に。



電子部品



▲各種機能デバイス
高信頼技術で人工衛星・ロケットに搭載。

カスタム応用製品



◀双方向直流電源
蓄電池模擬、
スマートグリッド実証試験に。

計測・制御の独創技術で未来のテクノロジーを支えます。

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	業務管理本部
役職	常務取締役 業務管理本部長
氏名	大滝 正彦
電話	045-545-8101（代表）
FAX	045-545-8189
E-mail	ir@nfcorp.co.jp
URL	http://www.nfcorp.co.jp/