2027年3月期
第2四半期
決算説明会資料



東証プライム：５９９１
日本発条株式会社
２０２６年１１月１２日

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

27.3期 第2四半期連結決算
27.3期 通期業績予想

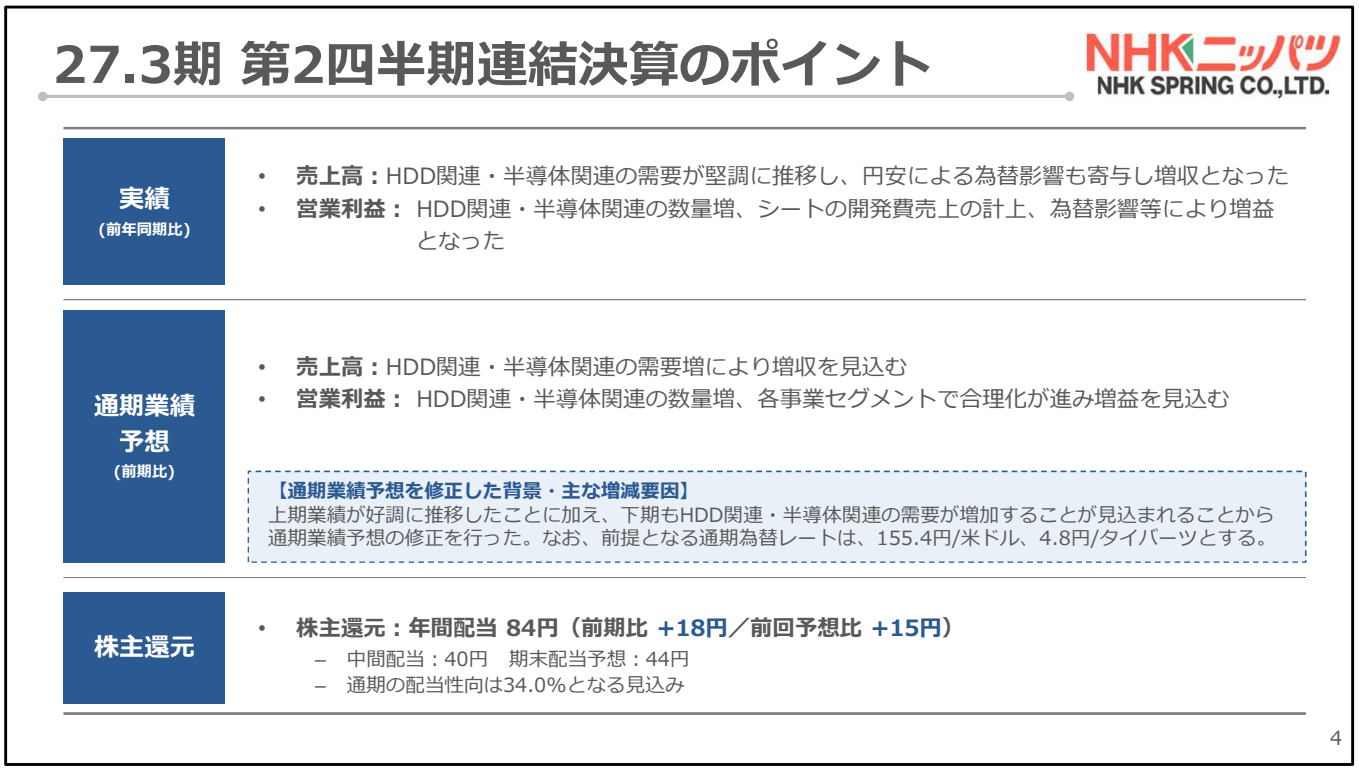
専務執行役員
CFO

池尻　修

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

27.3期 第2四半期連結決算

本日は、ご多用の中、弊社決算説明会へ多数ご参加いただきまして、ありがとうございます。
27年3期 第2四半期の連結業績の概況と、通期業績見通しについて、池尻よりご説明申し上げます。



はじめに、27年3月期第2四半期連結決算のポイントをお伝えいたします。

第２四半期の実績は、主にHDD・半導体関連の需要増や、シートの開発費売上の計上、為替影響などにより、前年同期に対し増収増益となりました。
通期の業績予想も、HDD・半導体関連の需要増、さらに各セグメントにおける合理化等が寄与し、前年を上回る業績を見込んでおります。

このような決算状況を踏まえ、5月に公表している通期業績予想を上方修正いたしました。
また、株主還元につきましては、最新の業績予想および配当性向などを総合的に勘案し、中間配当は40円、期末配当予想は44円、年間配当予想は84円とさせていただきました。
当初計画に対し、中間配当は7円の増配、期末配当は8円の増配予想としております。

27.3期 第2四半期連結決算

（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

			26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	増減 対前年同期	増減 対5月予想
売上高			**3,939**	**4,160**	**4,407**	**468**	**247**
営業利益			**185**	**220**	**337**	**152**	**117**
営業利益率			4.7%	5.3%	7.7%	3.0%	2.4%
経常利益			**198**	**245**	**404**	**206**	**159**
経常利益率			5.0%	5.9%	9.2%	4.2%	3.3%
親会社株主に帰属する中間純利益			**139**	**175**	**297**	**158**	**122**
特別損益			－	－	△2	△2	△2
平均為替レート	ＵＳ＄		146.6	150.0	160.0	13.4	10.0
	タイバーツ		4.4	4.8	4.9	0.5	0.1
期末為替レート	ＵＳ＄	（当期）	148.9	150.0	157.4	8.5	7.4
		（前期）	149.5	159.9	159.9	10.4	－
	タイバーツ	（当期）	4.4	4.8	4.9	0.5	0.1
		（前期）	4.6	5.0	5.0	0.4	－

5

27年3月期 第2四半期は、売上高4,407億円、営業利益337億円、経常利益404億円、親会社株主に帰属する中間純利益は297億円となりました。
前年同期、および期初時点の予想に対して、いずれも増収増益となりました。

前年同期に対し市場環境については、自動車関連市場では、世界の自動車生産台数は増加しました。
日系メーカーは、中国で減少した一方、インドなどで増加となりました。

非自動車関連市場では、HDDの世界生産台数が増加し、当社の主力製品であるHDD用サスペンションも、データセンター向けを中心に需要が増加しております。

為替レートについてはご覧のとおりです。

27.3期 第2四半期連結決算

営業利益の変動要因分析

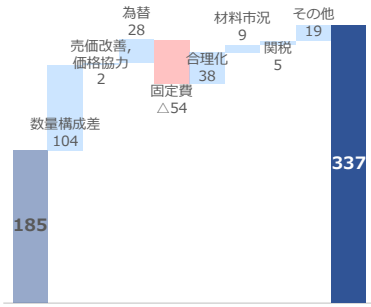
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

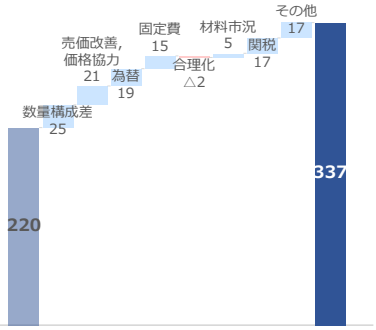
	26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	対前年同期 増減	対５月予想 増減
売上高	3,939	4,160	**4,407**	468	247
営業利益	185	220	**337**	152	117
営業利益率	4.7%	5.3%	**7.7%**	3.0%	2.4%

営業利益の変動要因分析

（対前年同期増減）



（対５月予想増減）



▽対前年同期実績

増収468億円のうち約4割にあたる183億円が在外子会社の換算影響。

HDD関連および半導体関連が好調に推移したほか、固定費の増加はあったものの、合理化効果の積み上げや円安による為替影響も寄与し、全体で増益となった。

▽対５月時点予想

増収247億円のうち3割強にあたる87億円は在外子会社の換算影響。

各事業における数量増加や売価改善に加え、シート事業の開発費売上の計上や、円安による為替影響、関税影響等も寄与し、全体で増益となった。

営業利益の変動要因分析です。

前年同期に対しては、売上増の約4割が在外子会社の為替換算影響となっております。
HDD関連および半導体プロセス部品が好調で、固定費の増加はあったものの、合理化の積み上げや円安の影響もあり、152億円の増益となりました。

期初時点の予想に対しても、売上増のうち3割強は為替換算影響が含まれております。

各事業での数量増や売価改善のほか、シート事業の開発費売上の計上や円安による押上げ、関税影響等により117億円の増益となりました。

27.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント別の売上高・営業利益の状況

（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

		26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	対前年同期 増減	対５月予想 増減
■懸架ばね	売上高	830	810	**879**	49	69
	営業利益	3	2	**4**	1	2
	営業利益率	0.4%	0.2%	**0.5%**	0.1%	0.3%
■シート	売上高	1,420	1,480	**1,528**	108	48
	営業利益	20	23	**58**	38	35
	営業利益率	1.4%	1.6%	**3.8%**	2.4%	2.2%
■精密部品	売上高	508	530	**562**	54	32
	営業利益	13	17	**27**	14	10
	営業利益率	2.6%	3.2%	**4.8%**	2.2%	1.6%
■ＤＤＳ	売上高	600	690	**762**	162	72
	営業利益	120	136	**190**	70	54
	営業利益率	20.1%	19.7%	**25.0%**	4.9%	5.3%
■産業機器ほか	売上高	580	650	**674**	94	24
	営業利益	28	42	**57**	29	15
	営業利益率	4.9%	6.5%	**8.5%**	3.6%	2.0%
合計	売上高	3,939	4,160	**4,407**	468	247
	営業利益	185	220	**337**	152	117
	営業利益率	4.7%	5.3%	**7.7%**	3.0%	2.4%

事業セグメント別の売上高、営業利益の概況でございます。
対前年同期、対期初予想ともに、すべての事業セグメントで増益を確保しました。

前年同期に対しては、主にHDD関連および半導体プロセス部品の数量増と円安影響により、DDS事業と産業機器ほか事業が牽引する結果となりました。

期初予想に対しては、HDD関連事業の数量構成差と為替による押上げがございました。懸架ばね事業では一過性費用の計上があったものの、当初、下期に見込んでいた関税負担分の回収が先行したことや、シート事業における開発費売上の計上、さらに売価改善などが寄与し、自動車関連事業も増収増益を確保しております。

27.3期 第2四半期連結決算

地域セグメント別の売上高・営業利益の状況

（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

		26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	対前年同期 増減	対５月予想 増減
●日本	売上高	2,194	2,337	**2,464**	270	127
	営業利益	117	95	**195**	78	100
	営業利益率	5.3%	4.1%	**7.9%**	2.6%	3.8%
●アジア	売上高	1,076	1,154	**1,190**	114	36
	営業利益	108	130	**137**	29	7
	営業利益率	10.1%	11.3%	**11.6%**	1.5%	0.3%
●米欧ほか	売上高	668	667	**751**	83	84
	営業利益	△40	△6	**4**	44	10
	営業利益率	△6.0%	△0.9%	**0.6%**	6.6%	1.5%
合計	売上高	3,939	4,160	**4,407**	468	247
	営業利益	185	220	**337**	152	117
	営業利益率	4.7%	5.3%	**7.7%**	3.0%	2.4%

8

次に、地域セグメント別の概況でございます。

日本は、HDD関連事業および半導体プロセス部品が堅調に推移したことに加え、円安の恩恵もあり、対前年同期、対期初予想ともに増収増益となりました。
アジアは、中国の自動車関連事業では数量減となったものの、HDD関連事業が牽引し、対前年同期、対期初予想ともに増収増益を確保しました。
米欧ほかは、前年同期に対しては、前期に発生したシート事業の一過性費用の解消や、懸架ばね事業における生産性改善、合理化、関税負担回収分の期ズレ等により、営業黒字に転じました。

期初予想に対しては、一部の拠点で合理化の遅れは見られるものの、当初下期に想定していた関税負担分の回収が先行したことにより営業黒字となりました。

それでは、事業セグメント別にもう少し詳しく見てまいります。

27.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント分析：懸架ばね

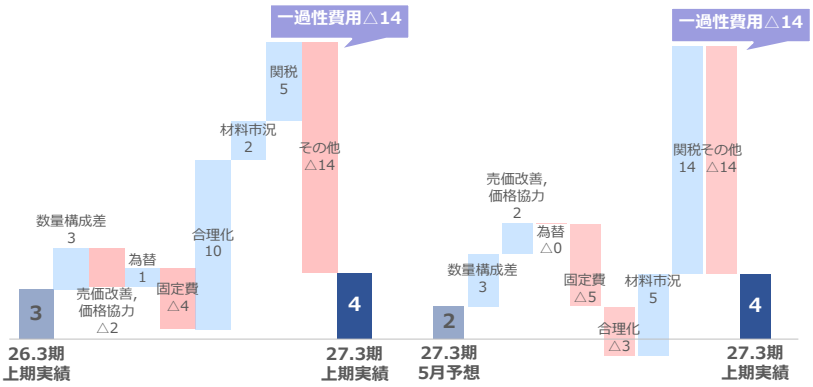
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

	26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	対前年同期 増減	対５月予想 増減
売上高	830	810	**879**	49	69
営業利益	3	2	**4**	1	2
営業利益率	0.4%	0.2%	**0.5%**	0.1%	0.3%

営業利益の変動要因分析

（対前年同期増減）



（対５月予想増減）

▽対前年同期実績

為替換算影響による53億円の増収効果があり、それを除くと減収。

日本国内では、主に 一過性費用の計上により赤字幅が拡大した。

米国２社およびメキシコでは、生産性改善や固定費の合理化に加え、関税の回収等により赤字幅が縮小し、全体として、増益となった。

▽対５月時点予想

増収69億円のうち28億は換算影響。

国内では、主に 一過性費用の計上により赤字幅が拡大した。

北米では、合理化の遅れ等はあるものの関税の回収が想定より先行して進んだことなどにより損失が縮小し、全体では、増益となった。

懸架ばね事業は、売上高879億円、営業利益4億円となりました。
前年同期に対しては、49億円の増収ですが、ほぼ大半が為替換算影響となっております。

営業利益は、日本は一過性費用の計上により赤字幅が拡大したものの、北中米における合理化や、関税負担分の回収の期ズレ等により、増益となりました。

期初予想に対しても、一過性費用の計上はありましたが、当初下期に想定していた関税負担分の回収が早まったことにより、一過性費用の影響は概ね相殺される結果となりました。

なお、この一過性費用につきましては、大変申し訳ございませんが、対外非開示とさせていただきたくお願い申し上げます。

北米における合理化の遅れは見られるものの、売価改善や材料市況影響が寄与し、増収増益を確保しております。

27.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント分析：シート

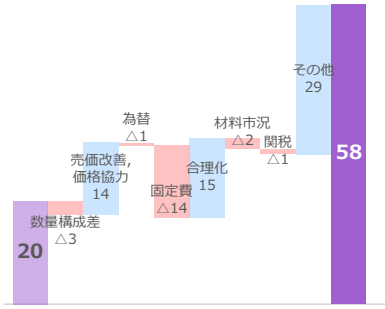
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

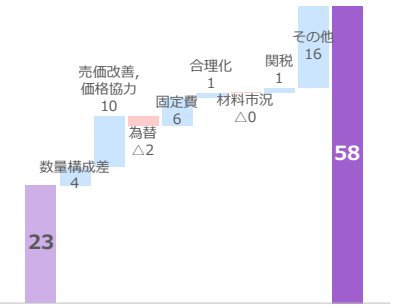
	26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	対前年同期 増減	対５月予想 増減
売上高	1,420	1,480	**1,528**	108	48
営業利益	20	23	**58**	38	35
営業利益率	1.4%	1.6%	**3.8%**	2.4%	2.2%

営業利益の変動要因分析

（対前年同期増減）



（対５月予想増減）



▽対前年同期実績

換算影響による増収が63億円。

国内では、一部客先の開発費売上回収方法の変更による一括計上に加え、売価改善や合理化等が寄与し増益となった。

一方、タイでは 主に 台数減少の影響により、減収減益となった。

北米では、台数増加に加えて、前年同期の一過性費用がなくなったこともあり、黒字に転換した。

▽対５月時点予想

増収48億円のうち34億は換算影響。

国内外で 全体としての台数が増加したことに加え、一部客先の開発費売上回収方法の変更による一括計上や売価改善等により、利益を押し上げた。

また、固定費等の抑制も寄与し、計画を上回る利益を確保した。

シート事業は、売上高1,528億円、営業利益は58億円となりました。

前年同期では、一部客先の開発費売上の回収方法変更による一括計上に加え、売価改善と合理化が寄与しました。これはお客様との契約が当初は売り単価に入れて単価回収という形の回収方法でございましたけれども、契約の変更によりまして一括の回収に変わったというものでございます。
また、前期の北米においてサプライヤー対応に伴う一過性費用がございましたが、これが解消されたこともあり増収増益となりました。

期初予想に対しても、主に開発費売上の計上や売価改善などが寄与し、増収増益を確保しております。

27.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント分析：精密部品

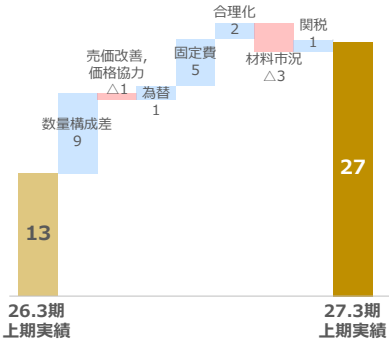
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

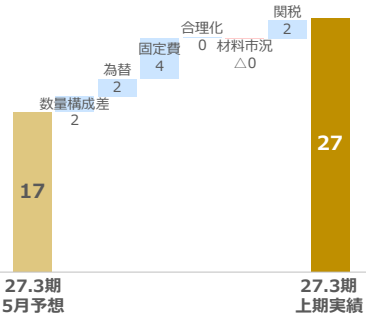
	26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	対前年同期 増減	対５月予想 増減
売上高	508	530	**562**	54	32
営業利益	13	17	**27**	14	10
営業利益率	2.6%	3.2%	**4.8%**	2.2%	1.6%

営業利益の変動要因分析

（対前年同期増減）



（対５月予想増減）



▽対前年同期実績

HDD用機構部品の数量増加に加え、自動車関連では、ニッパツ本体は数量減となったものの、国内グループ各社や北米で数量が増加し、全体では増益となった。

▽対５月時点予想

国内外の子会社において 概ね予想を上回って推移したことなどから、全体では計画を上回る利益となった。

また、関税負担に対する回収が想定を上回ったことも寄与した。

精密部品事業は、売上高562億円、営業利益は27億円となりました。

HDD用機構部品の数量増や固定費抑制が寄与し増収増益となりました。

期初予想に対しては、固定費抑制に加え関税負担分の回収があり増収増益を確保しております。

27.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント分析：DDS

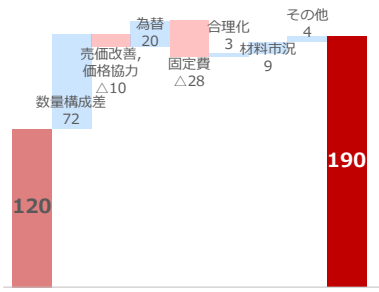
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

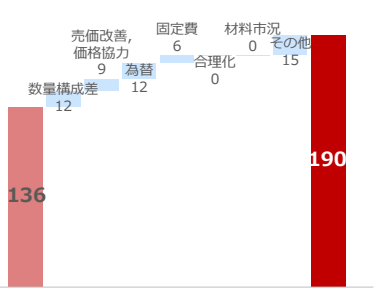
	26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	対前年同期 増減	対５月予想 増減
売上高	600	690	**762**	162	72
営業利益	120	136	**190**	70	54
営業利益率	20.1%	19.7%	**25.0%**	4.9%	5.3%

営業利益の変動要因分析

（対前年同期増減）



（対５月予想増減）



▽対前年同期実績

データセンター向け高容量HDDの需要は継続するなか、HDD用サスペンションの売上数量も好調に推移した。これに加え、ドル円の為替による利益の押し上げ等も寄与し、増収増益となった。

▽対５月時点予想

タイでは、HDDサスペンションの需要が当初計画を上回った。

国内でも試作数量が増加したことに加え円安による為替影響も追い風となり、増収増益となった。

12

DDS事業は売上高762億円、営業利益190億円となりました。

データセンター向け高容量HDDの需要は引き続き好調で、前年同期に対し、
HDD用サスペンションの数量増加となっております。
さらに為替による利益の押上げも寄与し増収増益となりました。

期初予想に対しては、タイの数量増や、試作売上が増加したことに伴う構成差、
さらに為替影響が寄与し、増収増益となっております。

27.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント分析：産業機器ほか

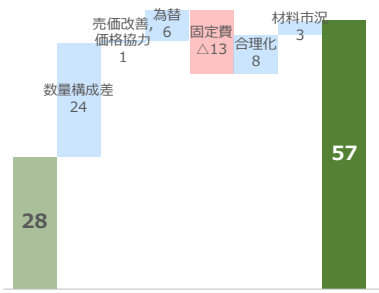
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

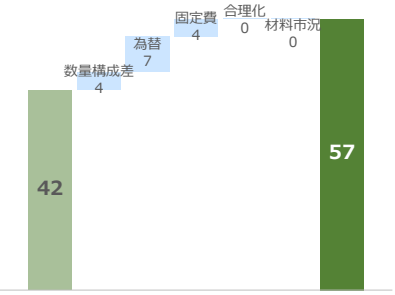
	26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	対前年同期 増減	対５月予想 増減
売上高	580	650	**674**	94	24
営業利益	28	42	**57**	29	15
営業利益率	4.9%	6.5%	**8.5%**	3.6%	2.0%

営業利益の変動要因分析

（対前年同期増減）



（対５月予想増減）



▽対前年同期実績

半導体プロセス部品は 数量増加に加え 円安による為替影響もあり、利益を伸ばした。金属基板の数量も増加し、また前期に実施した減損に伴う償却費負担の軽減効果もあり、全体で増収増益となった。

▽対５月時点予想

半導体プロセス部品は 円安による為替影響等により増益となり、金属基板は計画並みに着地した。加えて、固定費等の減少も寄与し、増益を確保した。

13

産業機器ほか事業では、売上674億円、営業利益57億円となりました。

前年同期に対しては、半導体プロセス部品の数量増と為替影響、さらに合理化による原価低減が寄与し、増収増益を確保しました。

期初予想に対しては、金属基板は予想並みに推移し、半導体プロセス部品は、円安による為替影響を受け、増収増益となりました。

27.3期 第2四半期連結決算

営業外損益

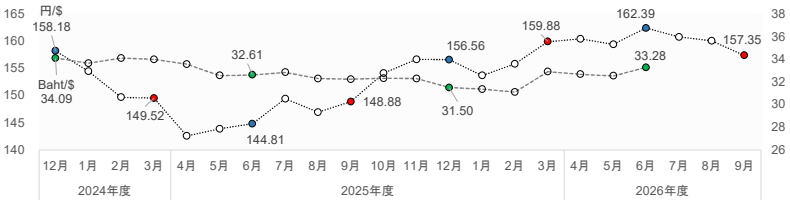
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

営業外損益 主な内訳

科目		26.3期 上期実績	27.3期上期 5月時点予想	27.3期上期 実績	対前年同期 増減	対5月予想 増減
営業外損益	為替差損益（日本）	△1	–	**△9**	△8	△9
	為替差損益（アジア・米欧ほか）	△24	△20	**34**	58	54
	受取配当金	17	28	**25**	8	△3
	受取利息	11	12	**12**	1	0
	持分法投資損益	4	3	**2**	△2	△1
	その他	5	1	**2**	△3	1
	計	12	24	**66**	54	42

▽ドル円 / ドルBaht為替変動



▽為替差損益

前年度は、主に 12月決算会社で、6月末にかけてドル安が進行したことから、為替差損が発生した。

当期は、９月末にかけた円高ドル安の進行により、日本国内の事業拠点において為替差損が発生した一方、12月決算会社では、６月末にかけてドル高方向に変動したため、為替差益を計上した。

［為替差損益 拠点別 前期差内訳（億円）］

	決算月	26.3期 上期実績	27.3期 上期実績	対前年同期 増減
日本	3月	△1	**△9**	△8
タイ	12月	△21	**34**	56
メキシコ	12月	△1	**1**	3
その他	-	△1	**△2**	0
合計	-	△25	**25**	51

14

続きまして、営業外損益です。

当期はドル高・バーツ安で推移したため、タイにおける為替差益が大きく発生し、経常利益以下の段階利益を押し上げることとなりました。

地域別の為替差損益の詳細は、御覧のページに記載しておりますのでご覧いただければと存じます。

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

27.3期 通期業績予想

続きまして、27年3月期の通期業績予想をご説明いたします。

27.3期 通期業績予想

（単位：億円）

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

			26.3期	27.3期		増減	
			実績	5月時点予想	今回予想	対前期	対５月予想
売上高			**8,168**	**8,600**	**9,100**	**931**	**500**
営業利益			**457**	**590**	**720**	**262**	**130**
営業利益率			5.6%	6.9%	7.9%	2.3%	1.1%
経常利益			**521**	**640**	**750**	**228**	**110**
経常利益率			6.4%	7.4%	8.2%	1.9%	0.8%
親会社株主に帰属する当期純利益			**278**	**450**	**500**	**221**	**50**
平均為替レート	ＵＳ＄		151.0	150.0	155.4	4.0	5.0
	タイバーツ		4.6	4.8	4.8	0.3	0.1
期末為替レート	ＵＳ＄	（当期）	159.9	150.0	150.0	△9.9	–
		（前期）	149.5	159.9	159.9	10.4	–
	タイバーツ	（当期）	5.0	4.8	4.8	△0.2	–
		（前期）	4.6	5.0	5.0	0.4	–

27年3月期の通期予想は、売上高9,100億円、営業利益720億円、経常利益750億円、親会社株主に帰属する当期純利益は500億円としております。

為替レートはご覧の通り、米ドルは155.4円、タイバーツは、1バーツ4.8円としております。

27.3期 通期業績予想

営業利益の変動要因分析

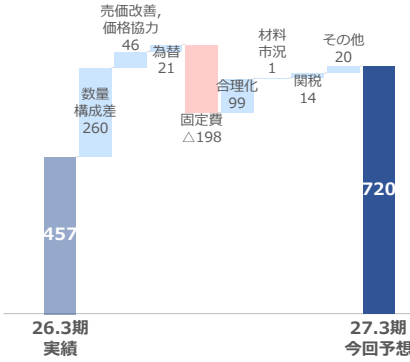
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

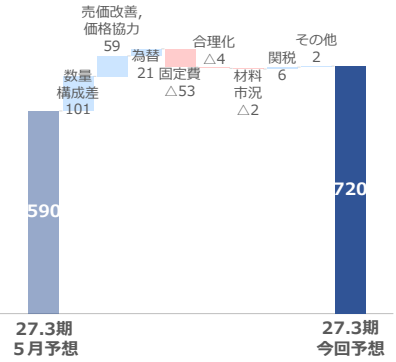
	26.3期 実績	27.3期 5月時点予想	27.3期 実績	対前期 増減	対５月予想 増減
売上高	8,168	8,600	**9,100**	931	500
営業利益	457	590	**720**	262	130
営業利益率	5.6%	6.9%	**7.9%**	2.3%	1.1%

営業利益の変動要因分析

（対前期増減）



（対５月予想増減）



▽対前期実績

HDD関連部品および半導体プロセス部品の好調に加え、円安による利益の押し上げや合理化等が寄与し、増収増益となる見通し。

▽対５月時点予想

HDD関連部品および半導体プロセス部品は好調に推移し、売価改善や為替による利益の押上等もあり、期初予想に対して増収増益を見込む。

17

営業利益の変動要因分析でございます。

全体では、対前期、対期初予想ともに増収増益を見込んでおります。
前期に対しては、HDD関連部品および半導体プロセス部品の好調に加え、円安による利益の押上げや合理化等が寄与し、増収増益の見込みです。

期初予想に対しても同様に、HDD関連部品および半導体プロセス部品の好調と、売価改善、為替影響などが押上げ要因となり、増収増益の見通しとしております。

27.3期 通期業績予想

事業セグメント別売上高・営業利益の予想

（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

		26.3期	27.3期通期		対前期	対５月予想
		実績	5月時点予想	今回予想	増減	増減
■懸架ばね	売上高	1,674	1,640	**1,750**	75	110
	営業利益	7	40	**28**	20	△12
	営業利益率	0.4%	2.4%	**1.6%**	1.2%	△0.8%
■シート	売上高	2,925	3,110	**3,200**	274	90
	営業利益	80	90	**110**	29	20
	営業利益率	2.8%	2.9%	**3.4%**	0.7%	0.5%
■精密部品	売上高	1,056	1,080	**1,140**	83	60
	営業利益	36	50	**55**	18	5
	営業利益率	3.5%	4.6%	**4.8%**	1.4%	0.2%
■ＤＤＳ	売上高	1,267	1,440	**1,600**	332	160
	営業利益	260	300	**382**	121	82
	営業利益率	20.6%	20.8%	**23.9%**	3.3%	3.0%
■産業機器ほか	売上高	1,245	1,330	**1,410**	164	80
	営業利益	72	110	**145**	72	35
	営業利益率	5.9%	8.3%	**10.3%**	4.4%	2.0%
合計	売上高	8,168	8,600	**9,100**	931	500
	営業利益	457	590	**720**	262	130
	営業利益率	5.6%	6.9%	**7.9%**	2.3%	1.1%

事業セグメント別の業績予想の概要です。

前期に対しては、各事業セグメントとも増収増益の見込みです。
特にDDS、産業機器ほか事業が上期に続き、全体を牽引する見通しとなっております。

期初予想に対しては、懸架ばねは上期における一過性費用の影響で減益見込みですが、懸架ばね以外の事業セグメントはいずれも増収増益を見込んでおります。

27.3期 通期業績予想

地域セグメント別売上高・営業利益の予想

（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

		26.3期 実績	27.3期通期 5月時点予想	27.3期通期 今回予想	対前期 増減	対５月予想 増減
●日本	売上高	4,613	4,848	**5,153**	539	305
	営業利益	347	314	**423**	75	109
	営業利益率	7.5%	6.5%	**8.2%**	0.7%	1.7%
●アジア	売上高	2,189	2,404	**2,460**	270	56
	営業利益	173	261	**279**	105	18
	営業利益率	7.9%	10.9%	**11.3%**	3.4%	0.5%
●米欧ほか	売上高	1,365	1,348	**1,487**	121	139
	営業利益	△63	15	**18**	81	3
	営業利益率	△4.6%	1.1%	**1.2%**	5.8%	0.1%
合計	売上高	8,168	8,600	**9,100**	931	500
	営業利益	457	590	**720**	262	130
	営業利益率	5.6%	6.9%	**7.9%**	2.3%	1.1%

地域セグメント別の業績予想になります。

日本は、HDD関連部品や半導体プロセス部品が上期に続き好調に推移し、さらに為替による利益の押上げも加わり、対前期、対期初予想ともに増収増益となる見込みです。

アジアでは、中国における自動車関連事業の数量減はあるものの、HDD関連部品の受注が引き続き好調に推移し、対前期、対期初予想ともに増収増益を見込んでおります。

米欧ほかは、前期に対しては、懸架ばね事業における生産性の改善等の原価低減に加え、シート事業における前期の一過性費用の解消などもあり、営業黒字への転換を見込んでおります。

期初予想に対しては、一部の拠点において合理化の遅れは見られるものの、シートの台数増などが寄与し、増収増益となる見通しです。

27.3期 通期業績予想

事業セグメント分析：懸架ばね

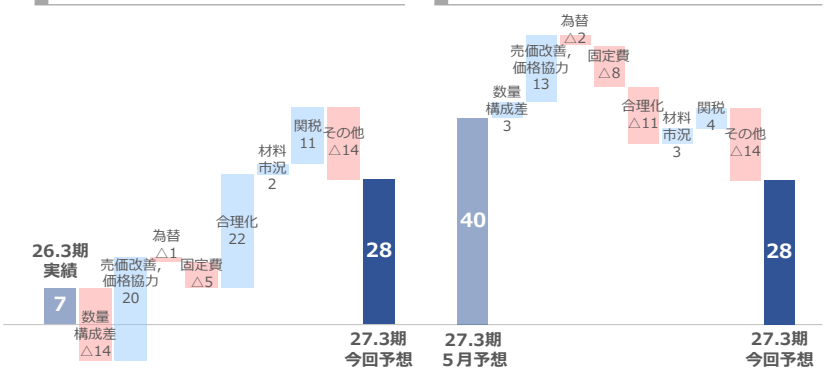
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

	26.3期 実績	27.3期 5月時点予想	27.3期 今回予想	対前期 増減	対５月予想 増減
売上高	1,674	1,640	**1,750**	75	110
営業利益	7	40	**28**	20	△12
営業利益率	0.4%	2.4%	**1.6%**	1.2%	△0.8%

営業利益の変動要因分析

（対前期増減）



（対５月予想増減）

▽対前期実績

日本・中国における数量減や 一過性費用の影響は受けるものの、海外拠点を中心とした合理化努力や売価改善・諸費用回収が寄与し 増収増益となる見通し。

▽対５月時点予想

売価改善や諸費用回収は織り込むものの、米欧における合理化の遅れや一過性費用の影響により、期初予想に対しては減益の見通し。

20

続いて、事業セグメント別の業績予想についてご説明いたします。

懸架ばね事業は、売上高1,750億円、営業利益28億円の予想といたしました。

前期に対しては、日本や中国における数量減や上期における一過性費用の影響はあるものの、海外拠点、特に米欧での合理化の推進等により、増収増益を見込んでおります。

期初予想に対しては、売価改善や諸費用回収は織り込むものの、米欧における合理化の遅れや一過性費用の影響により当初想定していた営業利益を下回る見通しです。

27.3期 通期業績予想

事業セグメント分析：シート

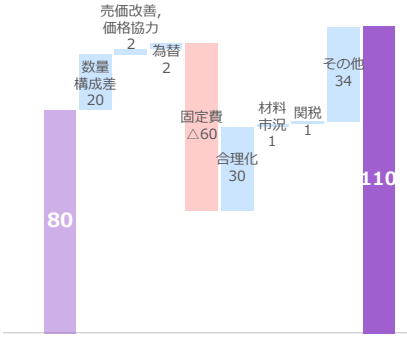
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

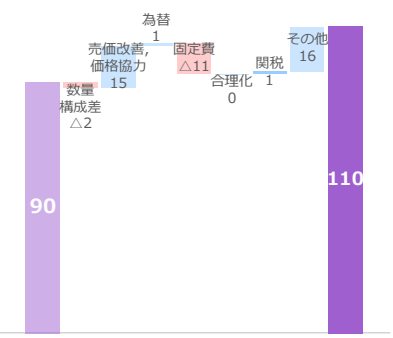
	26.3期 実績	27.3期 5月時点予想	27.3期 今回予想	対前期 増減	対５月予想 増減
売上高	2,925	3,110	**3,200**	274	90
営業利益	80	90	**110**	29	20
営業利益率	2.8%	2.9%	**3.4%**	0.7%	0.5%

営業利益の変動要因分析

（対前期増減）



（対５月予想増減）



▽対前期実績

人的資本やDX等の将来投資による固定費増はあるものの、前年度に生じた北米の一過性費用の解消、日本・タイ・北米を中心とした積極的な合理化の積み上げ、さらに開発費売上の計上が寄与し増収増益となる見込み。

▽対５月時点予想

一部拠点の数量増に伴う固定費増や、全体的な構成変化の影響はあるものの、売価改善努力と開発費売上の計上が利益を押し上げ増収増益を確保できる見込み。

21

シート事業は、売上高3,200億円、営業利益110億円の予想です。

前期に対しては、将来投資による固定費の増加はあるものの、各地域での合理化の積み上げや、前期における米国での一過性費用の収束、さらに当期における開発費売上の計上などが寄与し、増収増益となる見通しです。

期初予想に対しては、国内外における売価改善や上期の開発費売上の計上などが寄与し、増収増益を見込んでおります。

27.3期 通期業績予想

事業セグメント分析：精密部品

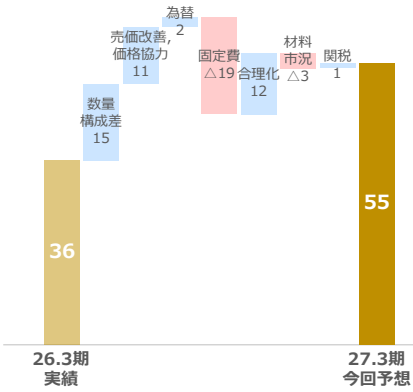
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

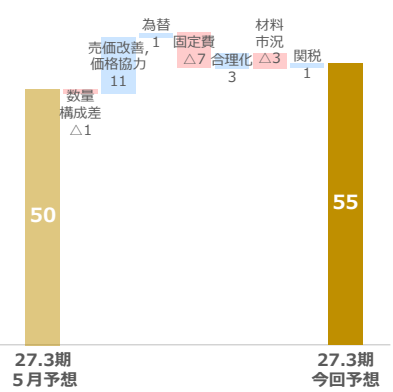
	26.3期 実績	27.3期 5月時点予想	27.3期 今回予想	対前期 増減	対５月予想 増減
売上高	1,056	1,080	**1,140**	83	60
営業利益	36	50	**55**	18	5
営業利益率	3.5%	4.6%	**4.8%**	1.4%	0.2%

営業利益の変動要因分析

（対前期増減）



（対５月予想増減）



▽対前期実績

人的資本やDX等の将来投資による固定費増や 中国における数量減影響はあるものの、タイのHDD用機構部品の数量増、北米拠点の収益性改善等が寄与し 増収増益となる見込み。

▽対５月時点予想

日本・中国における自動車関連事業の数量減や材料市況影響は受けるものの、売価改善・合理化効果が寄与し 増収増益の見通し。

22

精密部品事業は、売上高1,140億円、営業利益 55億円を予想しております。

前期に対しては、タイのHDD用機構部品の数量増、米欧での収益改善等が寄与し、増収増益となる見通しです。

期初予想に対しては、日本と中国における自動車関連事業の数量減影響はあるものの、売価改善と合理化により、増収増益の見込みでございます。

27.3期 通期業績予想

事業セグメント分析：DDS

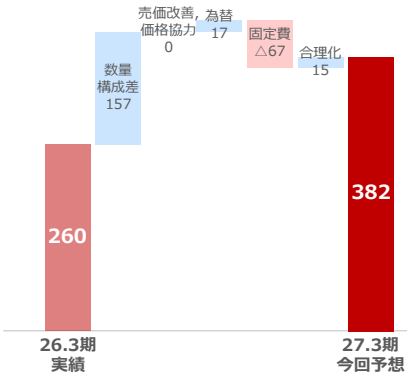
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

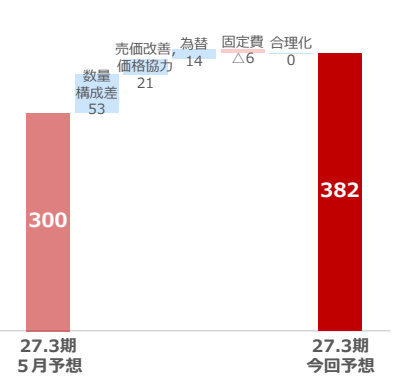
	26.3期 実績	27.3期 5月時点予想	27.3期 今回予想	対前期 増減	対５月予想 増減
売上高	1,267	1,440	**1,600**	332	160
営業利益	260	300	**382**	121	82
営業利益率	20.6%	20.8%	**23.9%**	3.3%	3.0%

営業利益の変動要因分析

（対前期増減）



（対５月予想増減）



▽対前期実績

人的資本やDX等の将来投資による固定費増はあるものの、HDD用サスペンションの数量増が大きく寄与。さらに為替による押上や合理化効果も加わり、前年を大きく上回る営業利益を確保できる見通し。

▽対５月時点予想

タイ・中国の数量増や 日本における試作数量増、さらに為替による利益押上などが寄与し 増収増益となる見込み。

23

DDS事業は売上高1,600億円、営業利益は382億円を見込んでおります。
HDDサスペンションの需要は引き続き好調に推移する見通しです。

前期に対しては、数量増に加え、為替による押上げや合理化の推進により、増収増益を見込んでおります。

期初予想に対しては、タイ・中国の数量増や、試作売上の増加による構成差、さらに為替による押上げなどが寄与し、増収増益の見通しです。

27.3期 通期業績予想

事業セグメント分析：産業機器ほか

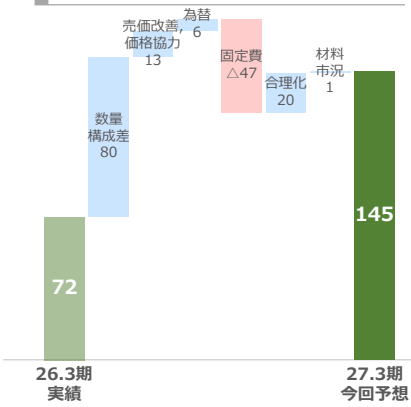
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

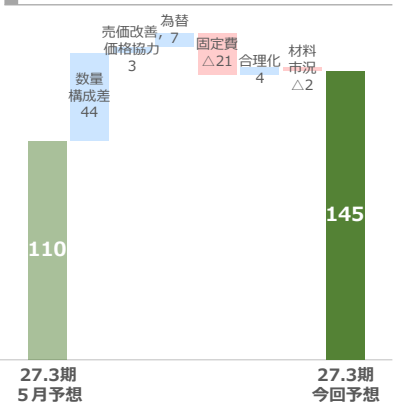
	26.3期 実績	27.3期 5月時点予想	27.3期 今回予想	対前期 増減	対５月予想 増減
売上高	1,245	1,330	**1,410**	164	80
営業利益	72	110	**145**	72	35
営業利益率	5.9%	8.3%	**10.3%**	4.4%	2.0%

営業利益の変動要因分析

（対前期増減）



（対５月予想増減）



▽対前期実績

半導体プロセス部品は半導体市場の需要拡大に伴い好調に推移。合理化効果も寄与し、前年を大きく上回る営業利益を確保できる見込み。

▽対５月時点予想

半導体需要の拡大を背景に 当社の成長事業である半導体プロセス部品も当初想定を超える売上数量で推移。さらに為替による利益の押上等も寄与し 増収増益の見込み。

24

最後に産機ほか事業です。

産機ほか事業は、売上高 1,410億円、営業利益145億円の見込みです。

前期に対しては、半導体プロセス部品が引き続き好調なことに加え、合理化効果も寄与し、増収増益を見込んでおります。

期初予想に対しては、主に半導体プロセス部品の数量増加や為替による押上げにより増収増益の見通しです。

27年3月期 第2四半期決算、および27年3月期 通期業績予想のご説明は以上となります。

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

将来に向けた投資
～ＤＤＳ、半導体関連等～

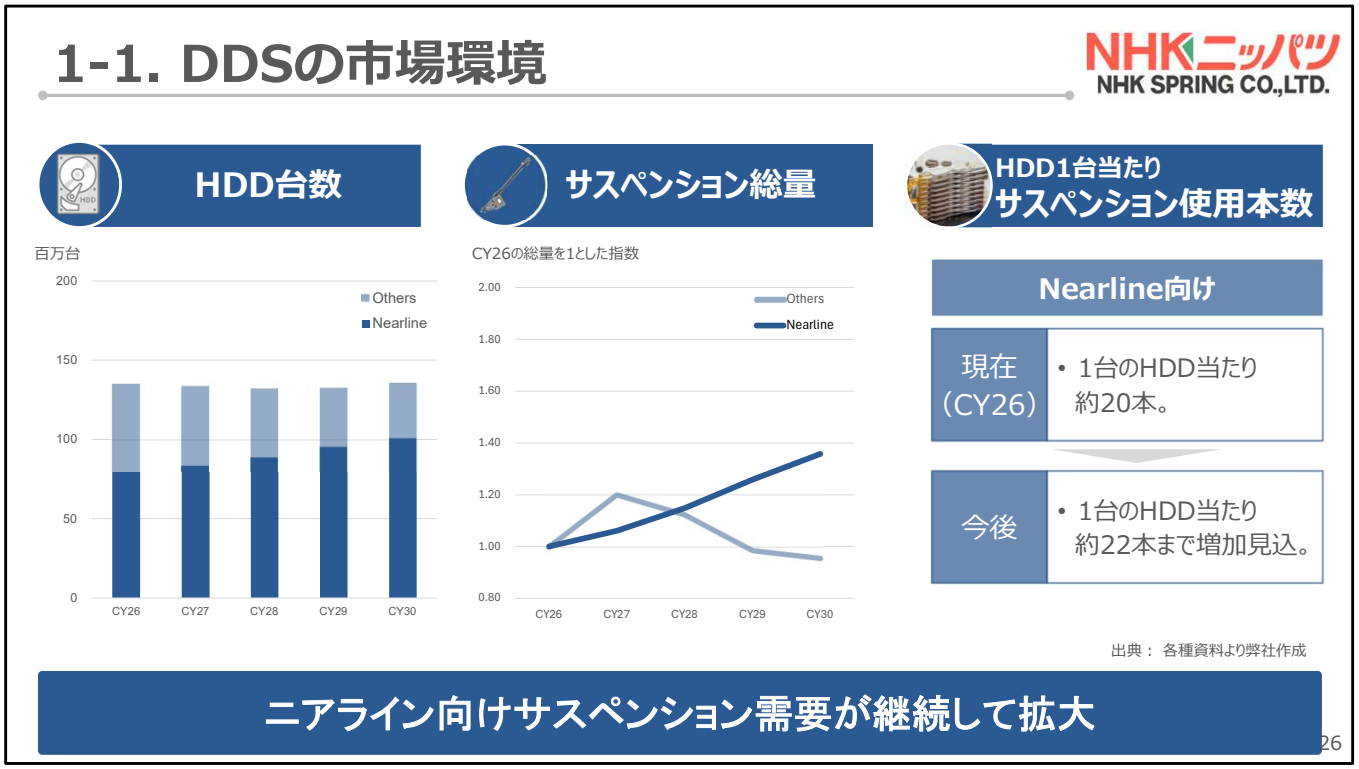
代表取締役社長
COO
上村　和久

社長の上村です。
本日はお忙しい中、お時間を頂き、誠に有難うございます。

足元の経営戦略トピックスとして、

(1) ディスクドライブサスペンション事業
(2) 半導体関連事業
(3) DX活動
(4) 従業員の職場環境改善

について、ご説明致します。



DDS事業につきましては、一年前の決算説明会でも、取り上げております。
DDS事業のハードディスクドライブ向けサスペンションは引続き需要増の状況が続いているため、あらためて市場動向、当社の取組みについてご説明致します。

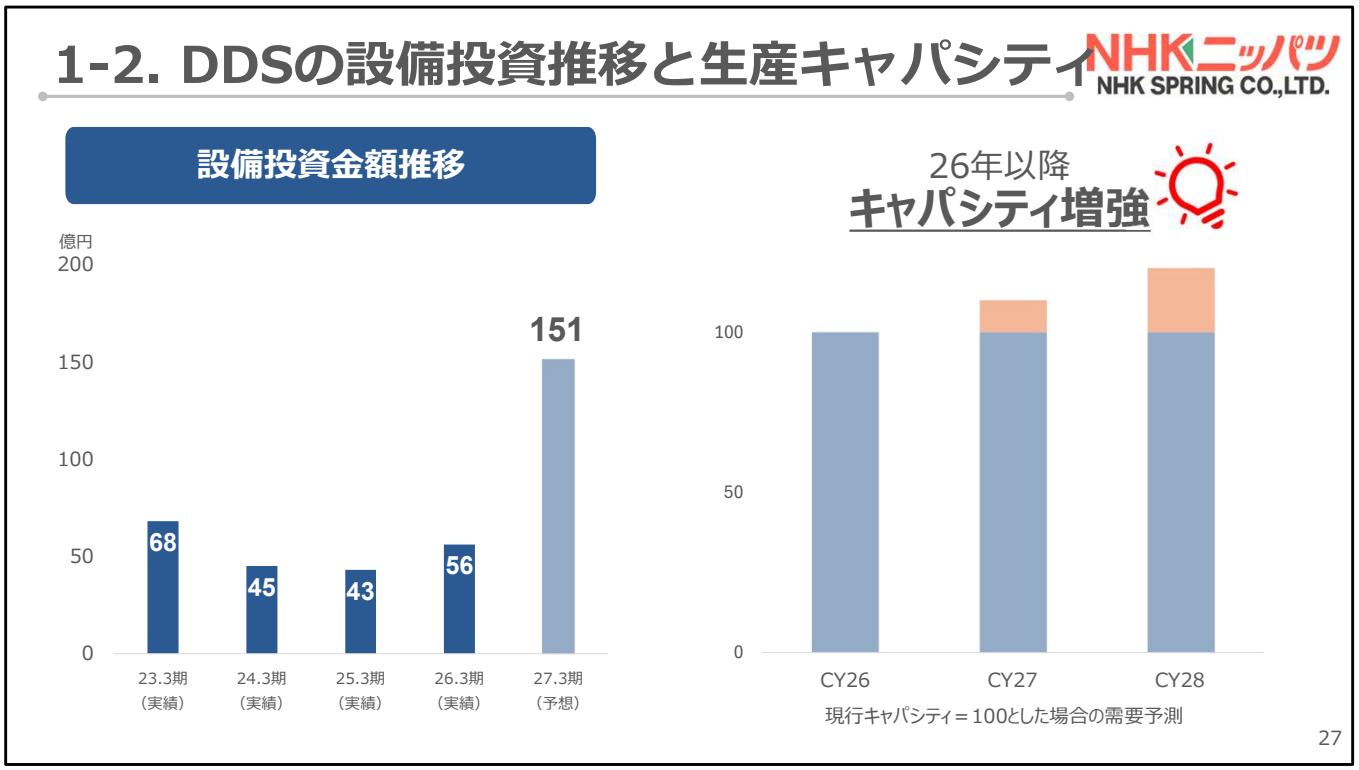
まず当社が認識しておりますハードディスクドライブの市場環境について、説明致します。

資料の一番左のグラフは、ハードディスクドライブの世界台数の推移となります。当社の主戦場である、棒グラフの濃い青色部分、データセンター向けニアライン ハードディスクドライブは、台数が右肩上がりで推移する見込みです。

中央のグラフは、サスペンション総量の推移の指数となります。カレンダーイヤーとして26年1月から12月までの総量を起点に、30年までの需要総量を指数で示しております。濃い青い折れ線グラフのようにデータセンター向けニアライン ハードディスクドライブに対する需要が引き続き好調となる見込みです。

また、ハードディスクドライブ1台当りに使用するサスペンションの平均個数はニアライン ハードディスクドライブ向けが現在約20本で、今後あ約22本まで増加する見込みです。

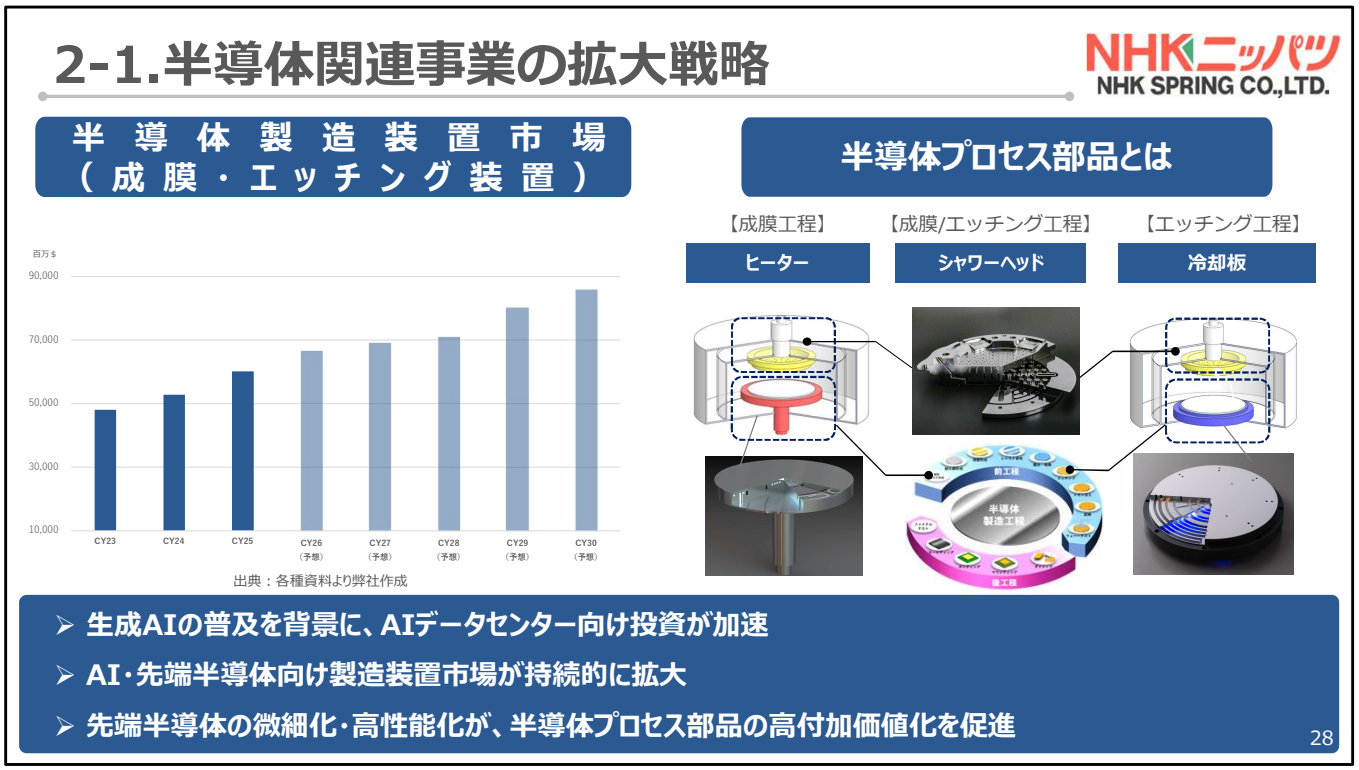
このように、当社が主力のデータセンター向けニアライン ハードディスクドライブは、底固い需要継続を見込んでおります。



このようなハードディスクドライブ向けサスペンションの堅調な需要増に対応するため、継続的に設備投資を進めてまいります。

今年度は昨年比で大幅増の151億円を予定しております。
内容としましては生産体制の強化が中心となっており、お客様の需要に確実に応えるために、生産キャパシティのタイムリーな増強を行っております。
更に高品質化や生産性向上等を目的に、スマートファクトリー化の推進も行っております。同時にカーボンニュートラル対応も進めております。

DDS事業につきましてはここに記載の投資額の他に、7月と9月のニュースリリースにて開示しましたとおり、今後、さらに追加で400億円の投資を計画しております。



当社がDDSに次ぐ成長事業と位置づける、半導体関連事業についてご説明させて頂きます。

半導体の製造装置市場は、半導体自体の強い需要に支えられ堅調に拡大しております。
当社は半導体プロセス部品としては
・成膜工程向けの「ヒーター」
・成膜、エッチング工程向けの「シャワーヘッド」
・エッチング工程向けの「冷却板」
の3種類を製造販売しております。

AIデータセンター向けの半導体需要の拡大、及び先端半導体の微細化・高性能化に支えられて需要が拡大しております。

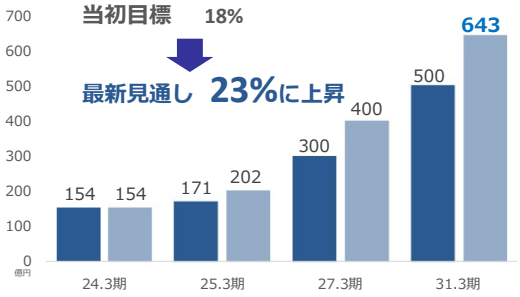
2-2.半導体関連事業の拡大戦略

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

ニッパツの強み

- 接合・機械加工・溶射をはじめとする幅広いコア技術
- 開発・設計から加工、組立までの一貫対応力
- 高度な温度制御解析技術による最適設計提案
- 需要拡大にも対応可能な生産能力と供給キャパシティ

売上高年平均成長率(CAGR)



能力増強



- 拡大する需要に対応するため、伊勢原・宮田工場の能力増強を計画（投資額約60億円）
- 先端半導体の持続的拡大を見据え、段階的な生産能力増強を推進（現行比2倍の能力増強を視野）

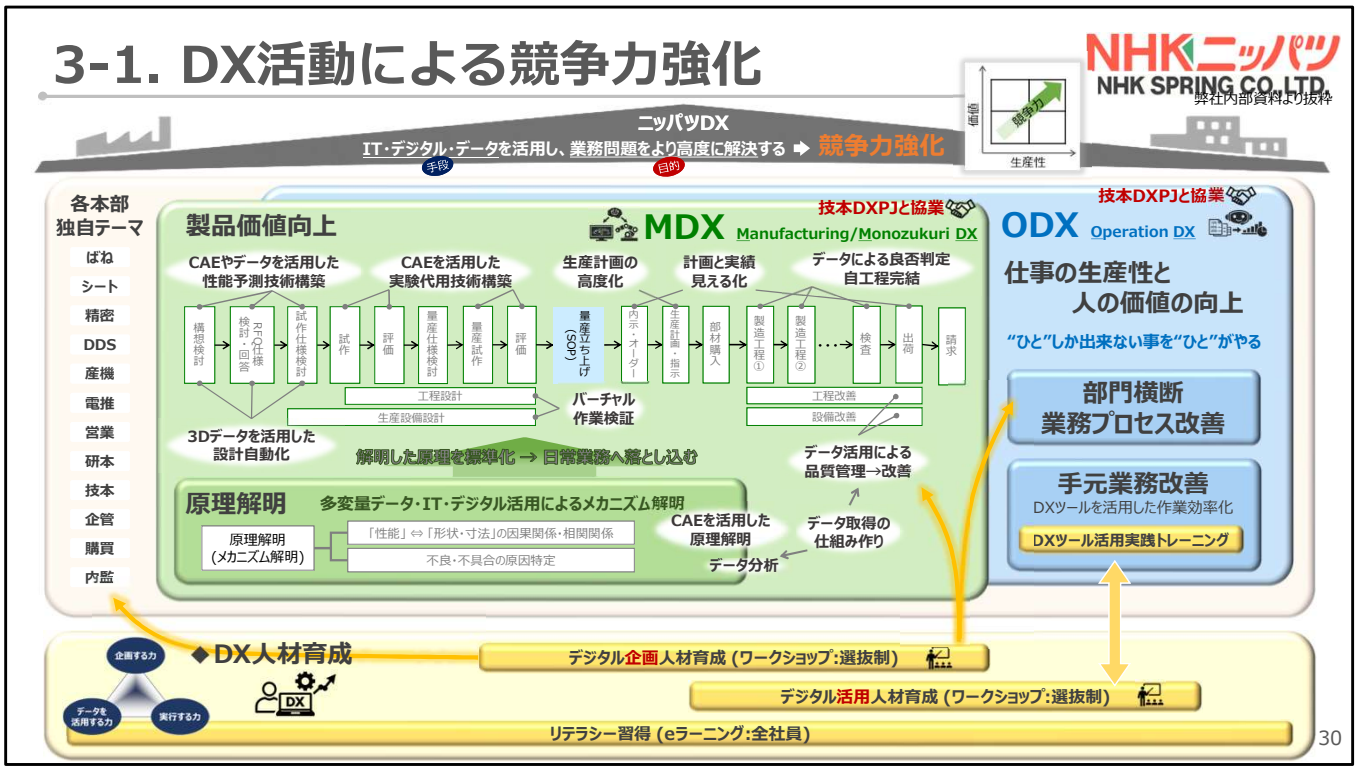
勝ち筋：先端半導体需要を取り込み、DDS事業に続く収益の柱へ成長

29

先ほどの3種類の半導体プロセス部品について、当社は幅広い製造技術、温度制御解析技術、生産能力を備えていることが強みとなっております。
需要も堅調に推移し、売上高は今年度末の27年3月期は400億円、4年後の31年3月期には約650億円まで拡大するとを見込んでおります。
当初目標よりも伸びが拡大するという見込みとなっております。

このような需要増加への対応として、8月にニュースリリースさせていただきました通り、、既存の工場に60億円の投資を致しまして、生産能力を拡大を図っております。
さらに当ニュースリリースにもございますとおり、将来の更なる需要拡大に対応するため、用地確保や新建屋建設を含む、段階的な能力増強投資についても検討中でございます。

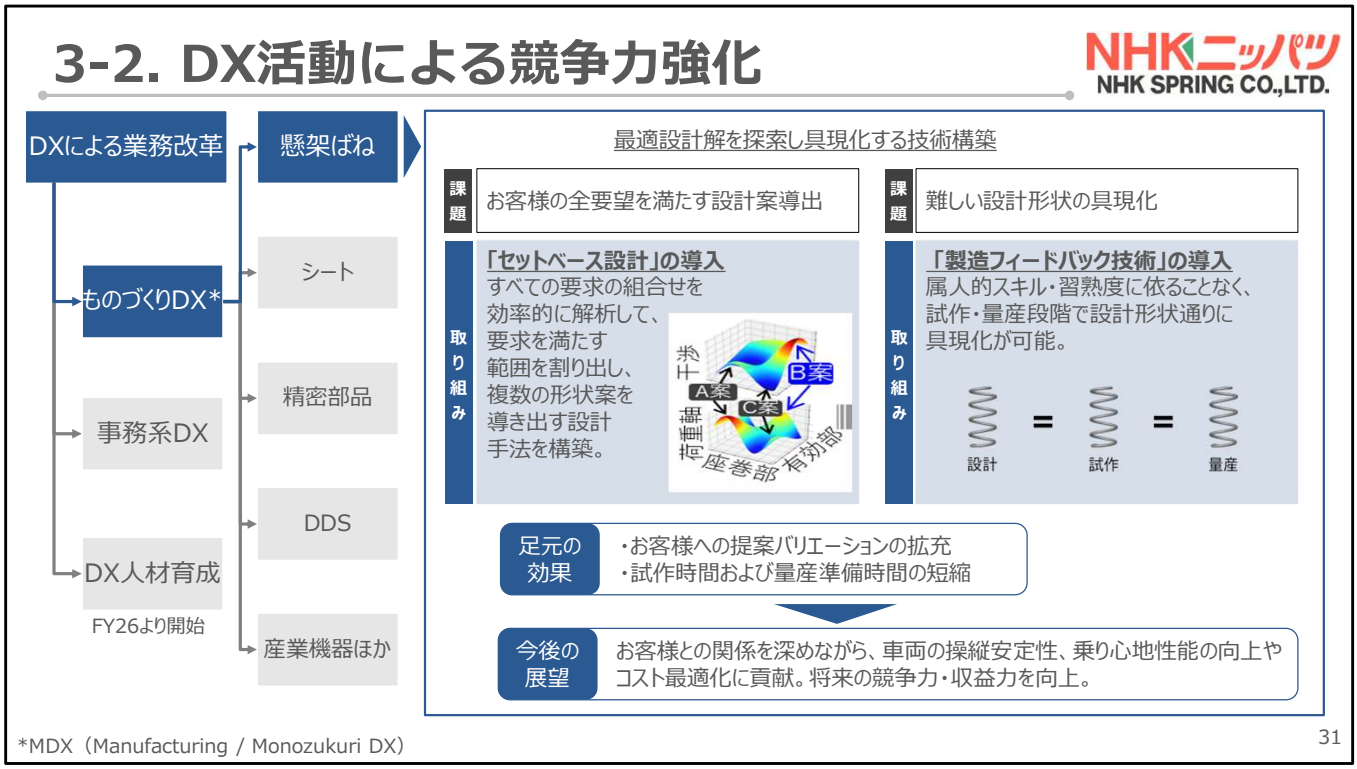
今後の追加投資も含め、半導体プロセス部品全体の生産能力を現状比2倍とすることを計画中でございます。
当社として、半導体関連事業はDDS事業に次ぐ、成長製品の柱として成長させてまいる所存でございます。



我々の競争力強化の活動についてご説明させていただきます。

当社は事業全般の競争力強化に取り組んでおりまして、その1つがDX活動になります。この図は弊社内部の資料より抜粋した図です。
・製品価値向上や生産性向上に向けた「ものづくりDX」と、
・仕事の生産性向上に向けた事務部門の「オペレーションDX」
を両輪で進めております。

また、その土台となるDX人材育成を同時に進めているということを示したのがこの図でございまして、ご理解いただければと思います。



その一例として、ものづくりDXの懸架ばね事業での１つの活動についてご説明をさせていただきます。

この活動は、お客様からの引き合いに対しまして、まず最適と思える案をデジタルデータを使って設計いたします。それも複数の案をお客様にご提案できるようになりました。その提案を製造にも紐づけて、設計の内容通りにものづくりができる ようになりました。これにより、自動車の初期の段階から開発に入り込み、設計の提案から試作の評価までできるようにしております。

このような活動が自動車の性能向上、コストの最適化に寄与するということで、競争力の確保、競争力の向上に努めております。

3-3. DX活動による競争力強化

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

DXによる業務改革

- ものづくりDX
- 事務系DX
- DX人材育成

FY26より開始

ODX（Operation DX）　事務業務や、事務手続を効率化。価値の高い業務に注力できる環境を整備。

部門横断での複雑な業務プロセスの改善	手元業務の改善とDXによる改善の定着
• 部門内外で発生する複雑な業務プロセスや情報連携の課題解決に取り組む。 • 関係部門が連携し、業務プロセスを見直し、デジタル技術を活用。全社的に業務効率化を図る。	• 選抜担当者により、課題を抽出し、デジタル技術を活用した改善に取り組む。 • DXによる業務改善が日常的に行われる組織文化を醸成。



DX改善改革を牽引する人材の育成	• 選抜メンバーを対象にIT研修実施、全社課題・業務プロセス変革の実行人材を育成。 • 研修内容を活かし、2027年より実際に改善改革を推進。
全社員を対象としたDXリテラシー研修	• 経営層及び全社員を対象に2025年度よりEラーニングを実施。 • 2026年度はAI活用のハンズオン研修も導入。DXリテラシーを底上げ。

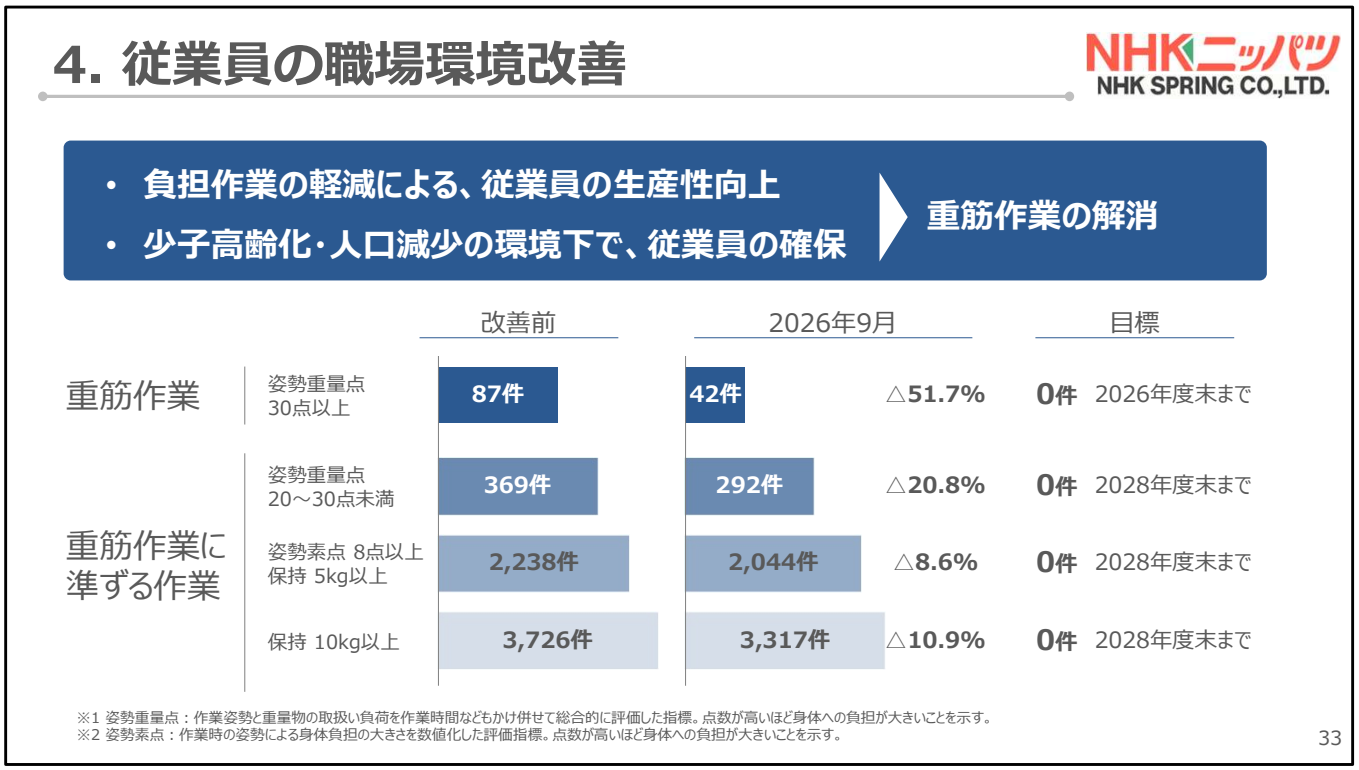
*ODX（Operation DX）

32

2つ目が事務部門のDX、我々がオペレーションDXと呼んでいるものについてご説明をさせていただきます。

オペレーショ ンDXにつきましては、本年度より部門横断的に力を入れて活動いたしまして、成果が出るように競争力を上げるように対応を進めております。また、これらのDXを行う人材を育成するために、2つの面で対応をしております。
1つ目が改革を牽引する人材を選抜して IT 改革スキルを教育し、基幹人員とすることです。
2つ目が全社員に向けましても、DXリテラシーを高めて知見の底上げをするという教育を行っております。

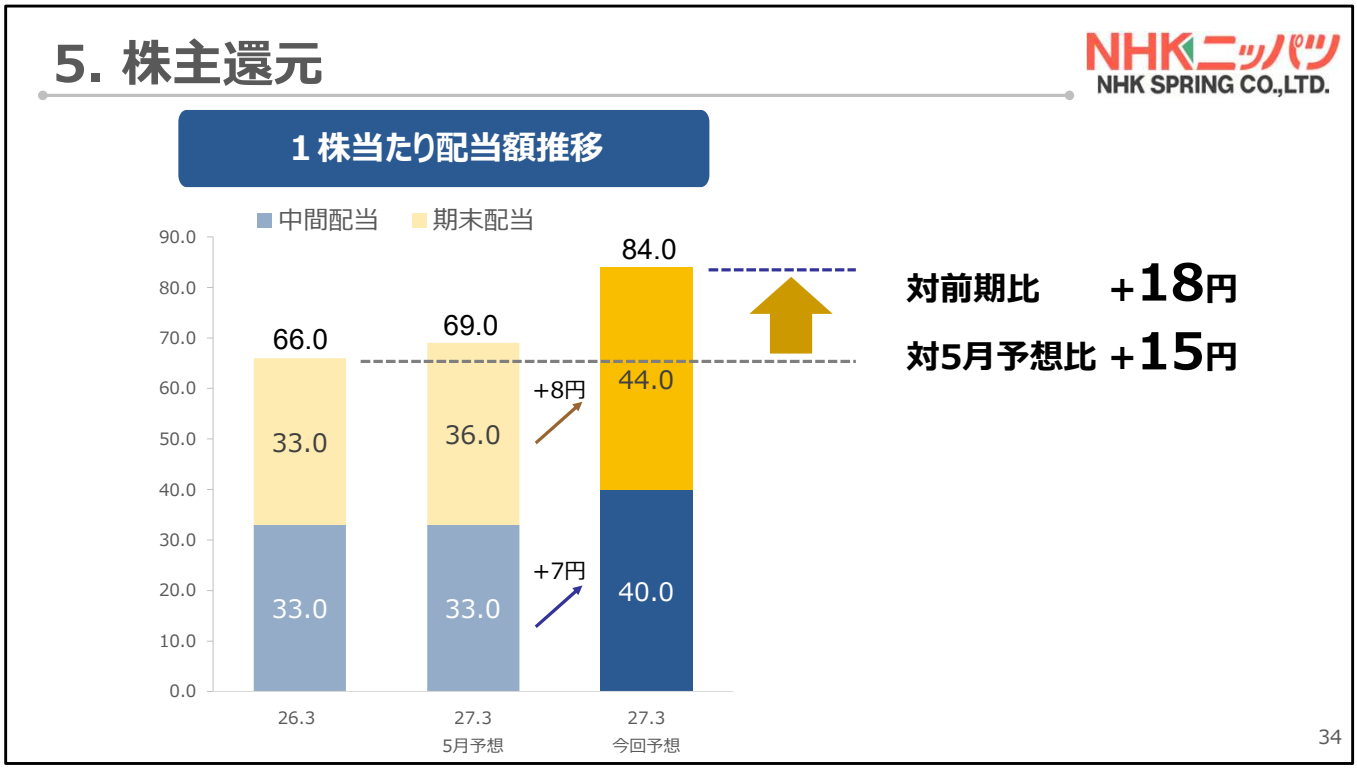
このような取り組みによりまして、製造分野のDXを支えるとともに、事務作業自体の効率化を進め、競争力を強化するという活動を現在行っております。



次に、ニッパツグループで働く皆様の職場環境改善につきましても取り組んでおります。
「人を大切にする」というスローガンを掲げておりますので、特に工場部門で体に負担をかける、我々が重筋作業と呼んでいるものを解消するために、様々な取り組みをしていることについてご説明させていただきます。

この活動は、従業員の厚生の改善、負担の大きい作業の削減という、できるだけ楽に働いていただこうということに加えまして、これから働き手が少なくなってまいりますので、その人材をしっかり確保して競争力を強化するという目的がございます。
企業の事業の継続性の 観点からも、この分野への投資も積極的に進めております。我々は姿勢重量点というもので評価をしておりまして、30点以上というのは本当に重くて厳しい作業なのですが、これを今年の9月で改善前の約半減といたしました。そして今年末までに全部なくします。

多少軽いがしんどい作業につきましても、28年度末まで に全てなくすという取り組みを、現在重点的に進めております。



当社の株主還元についてのご説明をさせていただきます。
当社では、株主の皆様への配当などの株主還元をしっかりと行っていく考えでおります。

本日開示いたしました2027年3月期中間決算および通期連結業績予想を踏まえて、中間配当を前回予想より7円増配し、1株当たり40円とするとともに、期末配当予想も8円増配し、1株当たり44円に致します。これにより、年間配当予想は1株当たり84円となります。5月の予想よりプラス15円、対前期よりプラス18円の配当を予定することといたしました。

以上、当社上期の決算説明を終了致します。ご清聴有難うございました。
引き続き当社にご期待くださいますよう、よろしくお願いいたします。

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

補足資料

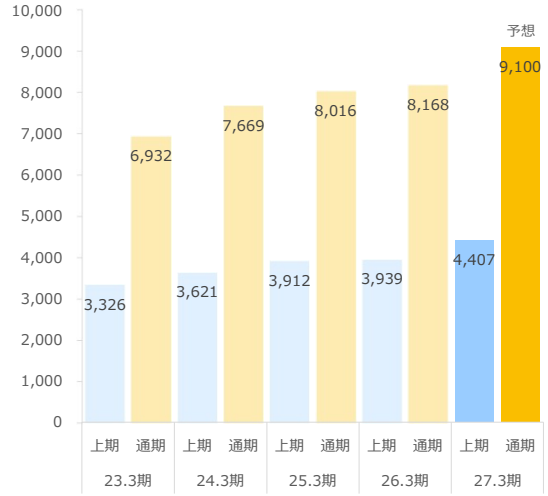
補足資料

業績推移

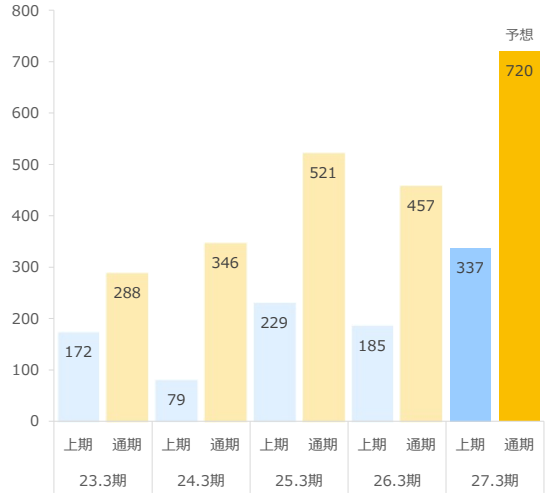
（単位：億円）

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

売上高



営業利益



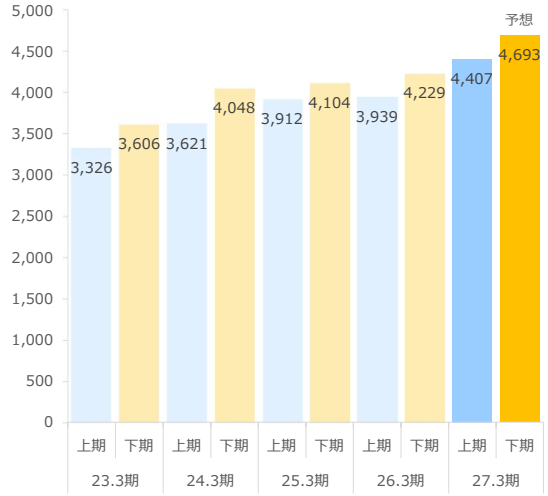
補足資料

業績推移（半期ベース）

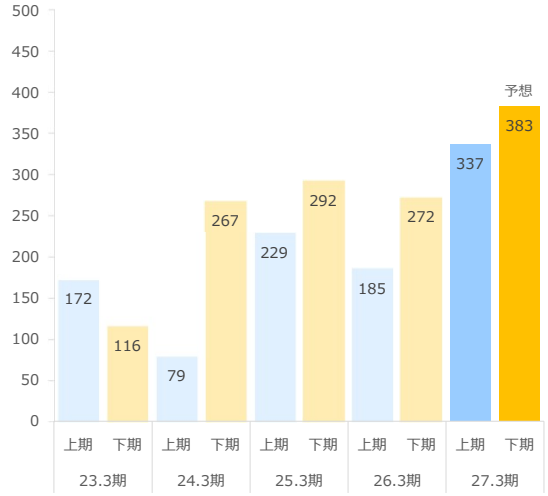
（単位：億円）

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

売上高



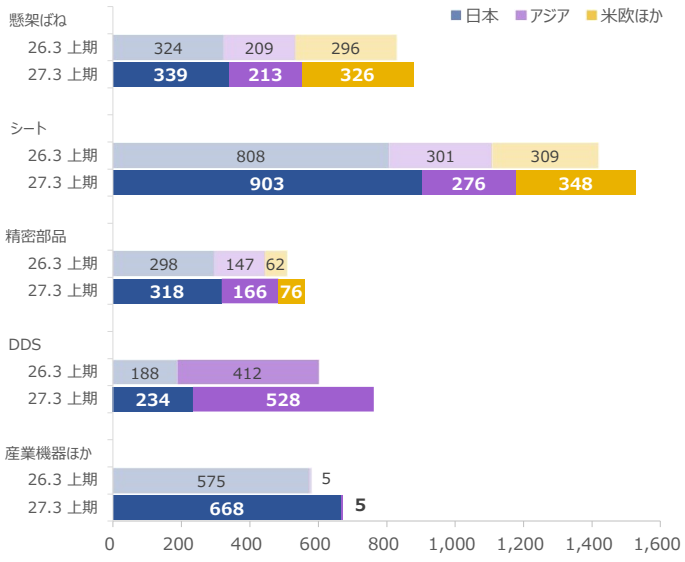
営業利益



補足資料

売上高の分解情報（上期）

（単位：億円）

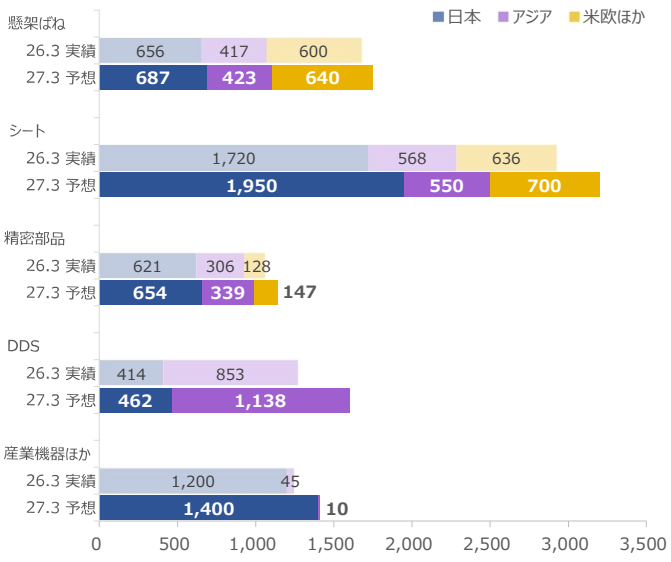


		日本	アジア	米欧ほか	合計
懸架ばね	26.3 上期	324	209	296	830
	27.3 上期	339	213	326	879
シート	26.3 上期	808	301	309	1,420
	27.3 上期	903	276	348	1,528
精密部品	26.3 上期	298	147	62	508
	27.3 上期	318	166	76	562
DDS	26.3 上期	188	412	-	600
	27.3 上期	234	528	-	762
産業機器ほか	26.3 上期	575	5	-	580
	27.3 上期	668	5	-	674
合計	26.3 上期	2,194	1,076	668	3,939
	27.3 上期	2,464	1,190	751	4,407

補足資料

売上高の分解情報（通期）

（単位：億円）



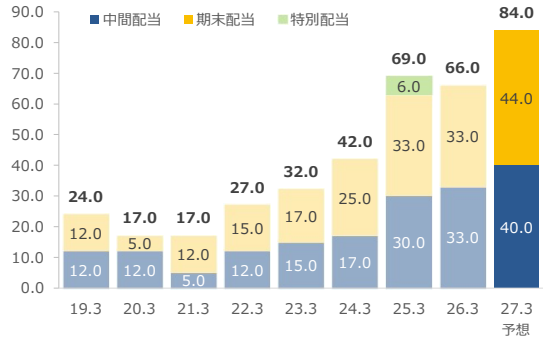
		日本	アジア	米欧ほか	合計
懸架ばね	26.3 実績	656	417	600	1,674
	27.3 予想	687	423	640	1,750
シート	26.3 実績	1,720	568	636	2,925
	27.3 予想	1,950	550	700	3,200
精密部品	26.3 実績	621	306	128	1,056
	27.3 予想	654	339	147	1,140
DDS	26.3 実績	414	853	-	1,267
	27.3 予想	462	1,138	-	1,600
産業機器ほか	26.3 実績	1,200	45	-	1,245
	27.3 予想	1,400	10	-	1,410
合計	26.3 実績	4,613	2,189	1,365	8,168
	27.3 予想	5,153	2,460	1,487	9,100

補足資料

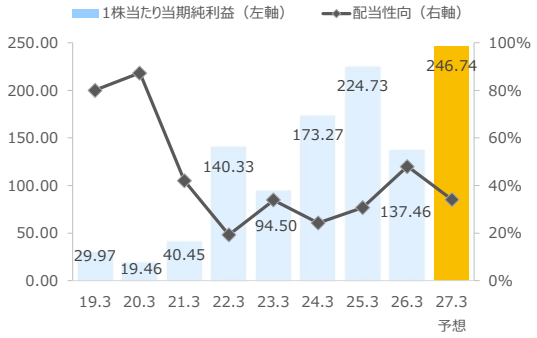
配当

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

１株当たり配当額



１株当たり当期純利益



	第2四半期末	期末	合計	配当性向
26.3期　実績	33.0円	33.0円	**66.0円**	48.0%
27.3期　予想	40.0円	44.0円	**84.0円**	34.0%

補足資料

資産の状況

（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

	23.3期 実績	24.3期 実績	25.3期 実績	26.3期 実績	**27.3期 上期実績**	増減額
総資産	6,060	6,902	6,963	7,384	**7,614**	230
自己資本	3,492	4,050	4,076	4,376	**4,683**	307
自己資本比率	57.6%	58.7%	58.5%	59.3%	**61.5%**	2.2%
現預金	729	1,032	972	1,084	**1,239**	155
有利子負債	505	474	718	642	**569**	△73
ネットキャッシュ	224	558	254	441	**669**	228

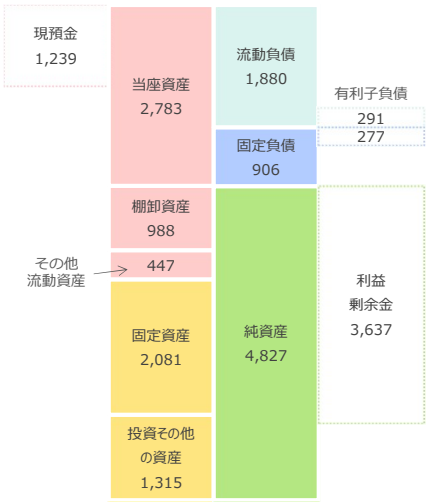
補足資料

バランス・シートの状況

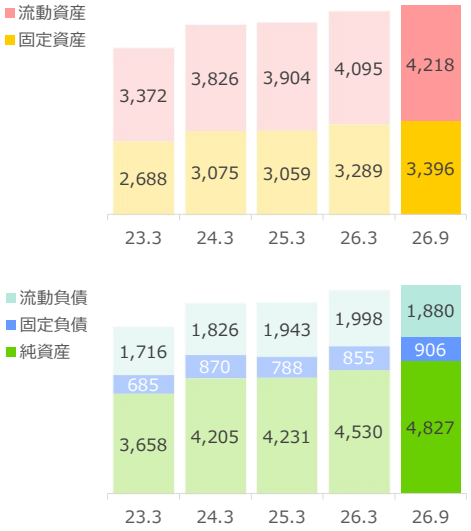
（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

27.3期 上期実績



バランス・シート推移



補足資料

設備投資・減価償却費（事業セグメント別）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

（億円）

		25.3期 実績	26.3期 実績	27.3期 5月時点予想	27.3期 今回予想	27.3期 5月予想差
設備投資	懸架ばね	63	88	108	**111**	3
	シート	64	57	79	**75**	△4
	精密部品	79	106	110	**117**	7
	DDS	43	56	154	**151**	△3
	産業機器ほか	126	133	83	**100**	17
	全社共有	25	34	53	**49**	△4
	合計	402	476	587	**603**	16
	前期比	8.8%	18.4%	23.2%	**26.5%**	
減価償却費	懸架ばね	54	59	63	**66**	3
	シート	52	49	59	**60**	1
	精密部品	52	56	52	**53**	1
	DDS	64	59	80	**69**	△11
	産業機器ほか	41	53	58	**54**	△4
	全社共有	28	26	30	**30**	0
	合計	293	304	342	**332**	△10
	前期比	2.3%	3.9%	12.5%	**9.0%**	

補足資料

設備投資・減価償却費（地域セグメント別）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

（億円）

		25.3期 実績	26.3期 実績	27.3期 5月時点予想	27.3期 今回予想	27.3期 5月予想差
設備投資	日本	242	312	340	**357**	17
	アジア	88	104	179	**201**	22
	米欧ほか	71	59	68	**45**	△23
	海外計	159	164	247	**246**	△1
	合計	402	476	587	**603**	16
減価償却費	日本	165	172	199	**187**	△12
	アジア	86	87	99	**97**	△2
	米欧ほか	40	44	44	**48**	4
	海外計	127	132	143	**145**	2
	合計	293	304	342	**332**	△10

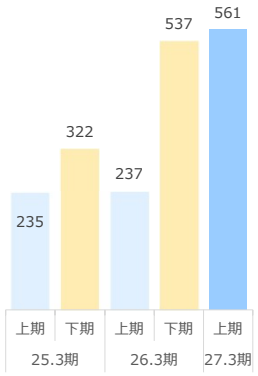
補足資料

キャッシュ・フローの状況（半期ベース）

（単位：億円）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

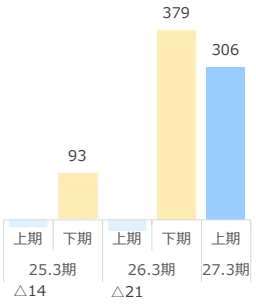
営業CF



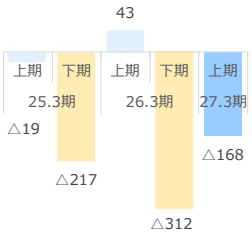
投資CF



フリーCF



財務CF

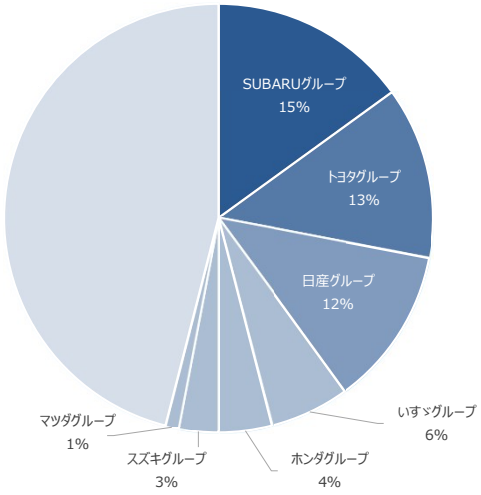


補足資料

総売上高に占める主要カーメーカーへの売上比率は？

主要カーメーカー	25.3期 実績	26.3期 実績
SUBARUグループ	15%	**15%**
トヨタグループ	13%	**13%**
日産グループ	14%	**12%**
いすゞグループ	6%	**6%**
ホンダグループ	4%	**4%**
スズキグループ	3%	**3%**
マツダグループ	1%	**1%**
上位3社	42%	**40%**

（注）比率は総売上高に対する割合



補足資料

四半期別売上推移（モーターコア、半導体プロセス部品、金属基板、レジャー分野）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

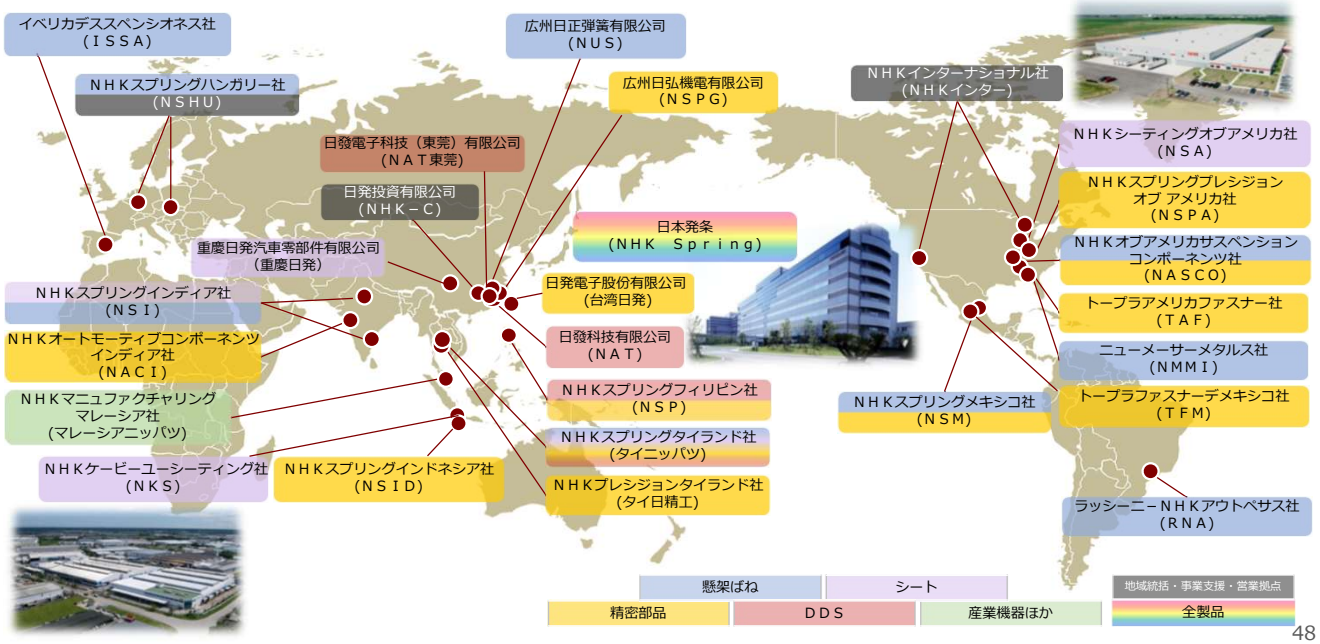
（億円）

		26.3期							27.3期				
		1Q	2Q	上期	3Q	4Q	下期	通期	1Q	2Q	上期	下期	通期
精密部品	モーターコア	27	30	**58**	34	32	**67**	**125**	19	22	**41**	**53**	**95**
産業機器ほか	半導体プロセス部品	59	60	**119**	66	68	**135**	**254**	79	94	**173**	**227**	**400**
	金属基板	18	17	**36**	22	25	**47**	**84**	26	25	**52**	**54**	**106**
	レジャー分野 （ゴルフプロダクト・マリンプロダクト等）	35	34	**70**	36	38	**74**	**145**	34	37	**72**	**85**	**157**

補足資料

主要海外拠点

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

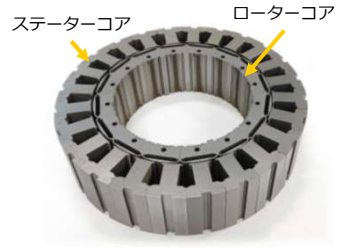


補足資料

製品紹介：モーターコア（精密部品セグメント）

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

■モーターコア



当社で手がけるモーターコアは、EV、HV自動車の駆動用、または発電用モーターに使用される積層鉄心です。

0.25～0.35mmの電磁鋼板をプレスで打ち抜いて数百枚積層したもので、カシメや溶接により締結されております。

モーターコアは磁石が挿入されてモーターの回転部となるローターコアと、固定となる巻き線部のステーターコアから構成されます。

バッテリーからの電力がインバーターを介してモーターに供給され、コイルを巻き付けたステーターコアに発生する回転磁界の作用によりマグネットが組み込まれたローターコアが吸引・反発することでローターコアが高速回転します。

薄板の積層鉄心であるモーターコアは磁力線が通りやすく、より強い磁力を発生させる機能を持ちます。

モーターコアは直径200mm前後、高さ150mm前後で、当社で手がける精密プレス加工品としては比較的大きいサイズとなりますが、必要とされる製品寸法精度がミクロンレベルであり、当社で長年かけて築き上げてきた自動車用部品の精密プレス加工技術や、HDD（ハードディスクドライブ）用部品の精密プレス加工技術を駆使した、大型の超高精度プレス加工品であります。

モーターコアの生産において肝となるプレス金型は、設計～製作～メンテナンスまで一貫して自社で行っており、国内だけでなく、グローバル展開しておりますメキシコ、中国の工場でも同じ品質のモーターコアの生産が可能です。

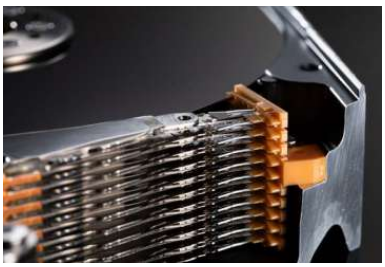
補足資料

製品紹介：HDD用サスペンション（DDSセグメント）

■HDDサスペンション



■HDDサスペンション搭載箇所



ＨＤＤ用サスペンションは、ＨＤＤの中で、ディスク上のデータを読み書きする微小部品を支える特殊ばね製品です。

近年ＨＤＤはパソコン向けよりも、ＳＮＳや動画共有サイトなどのデータセンター向けが多くなっています。データセンターではギガサイズのファイルを大量に保存するため、大容量ＨＤＤが数十万個単位で並んでいて、そのＨＤＤ一つ一つに多くのＨＤＤ用サスペンションが搭載されています。左の写真ではＨＤＤ１台に２０個、データセンター全体では膨大な数のＨＤＤ用サスペンションが使われています。

大容量HDD用サスペンションには、超小型アクチュエータが組み込まれており、データを読み書きする微小部品を微細に動かし、ディスク上のデータをより高密度で読み書きする事が出来ます。

この超小型アクチュエータを、製品中央部に組み込んだものをＤＳＡ、先端部に組み込んだものをＣＬＡと呼んでいます。人で例えるならＤＳＡは手首、ＣＬＡは指先が動くイメージです。またさらに高性能な製品としてＤＳＡとＣＬＡの両方を組み込んだ、現在主力のＴＳＡを開発しました。繊細かつダイナミックな動きが可能で、データセンターで使用するＨＤＤのさらなる大容量化に貢献します。

当社はＣＬＡやＴＳＡを世界に先駆け量産化、グローバルでトップシェアを有しております。

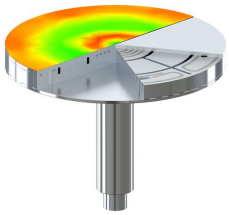
＊ＤＳＡ＝Dual Stage Actuatorの略
＊ＣＬＡ＝Co-Located Actuatorの略
＊ＴＳＡ＝Triple Stage Actuatorの略

補足資料

半導体関連製品

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

■成膜装置用マルチゾーン制御ステージヒータ

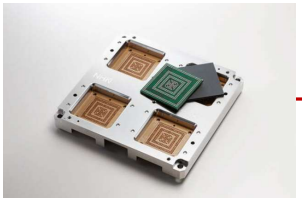




■エッチング装置用溶射付冷却板



■テストソケット



■コンタクトプローブ（マイクロコンタクタ®）



■プローブカード



補足資料

製品紹介：半導体テスト器具（DDSセグメント）

NHKニッパツ NHK SPRING CO.,LTD.

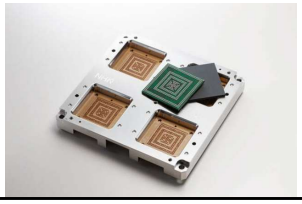
■コンタクトプローブ（マイクロコンタクタ®）



■プローブカード



■テストソケット



半導体テストとは、半導体製品に電気を流して正常に動作するかを検査することです。

半導体テスト器具は、半導体テストにおいて半導体とテスト装置をつなぐ役割を果たします。当社は、前工程（半導体ウエハー工程）の検査で使用するプローブカードと後工程（パッケージ工程※）の検査で使用するテストソケット、およびそれらに組み込むばね製品、コンタクトプローブ（マイクロコンタクタ®）を世界中の半導体メーカーやその関連企業に提供しています。

マイクロコンタクタ

半導体テストで用いられる微細ばねを使用した検査端子です。テスト装置から出力された電気信号は、マイクロコンタクタを介して半導体へと送られます。半導体の端子に合わせて、さまざまな先端形状の加工が必要であり、当社は設計から加工まで、自社工場内で一貫して行うことができます。また顧客の要望に応じた特殊形状の提案も可能です。

プローブカード

前工程で用いられる器具です。微細穴を開けた円盤状の板にマイクロコンタクタが数十本から数千本、多いものでは数万本組み込まれています。検査対象であるウェハー上には半導体の微細な端子が無数にあり、その一つ一つにマイクロコンタクタを正確に接触させて個々の半導体の電気的特性（良否）を検査します。この正確で均一な接触のため、導通性能や寸法精度の高いマイクロコンタクタを使用することが重要です。

テストソケット

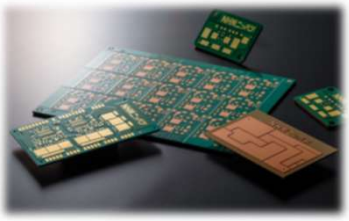
後工程で用いられる器具です。ソケットに挿入された個々の半導体パッケージは、マイクロコンタクタを介してテスト装置と接続され、電気特性や信頼性の試験が行われます。

※パッケージ工程（半導体ウェハーから切り出されたICを回路の保護や外部の周辺回路と接続をしやすくするため、プラスチックやセラミックで封入する工程）

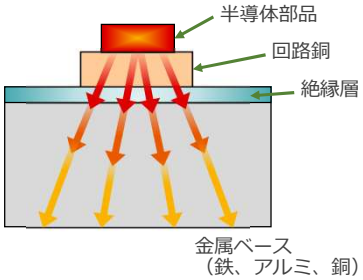
補足資料

製品紹介：金属基板 ~Integrated Metal Substrate~

（産業機器ほかセグメント）



■IMSの断面構造図



金属基板（以下IMS）は、ベースにアルミや銅などの金属板の上に絶縁層を介して回路を形成したもので、放熱性が優れているという特徴があります。その放熱性を活かして、車載用、産業用、民生用の分野で、IMS上に実装される半導体部品などが発生させる熱を効率よく逃がすという働きで使われております。

自動車分野では、電気自動車やハイブリッド車に搭載されるDC-DCコンバータや充電器モジュールなどへの採用が増えており、将来的には駆動用のインバータ回路への採用も目指しております。産業用途では、汎用インバータやエアコンのインバータ回路の他にも、再生可能エネルギーのパワーコンディショナー内部のパワーモジュールとして当社IMSが多く使用されております。

当社のIMSの特徴は、高放熱・高信頼な絶縁層の開発からIMS製造までの一貫生産を行うことを強みとしております。

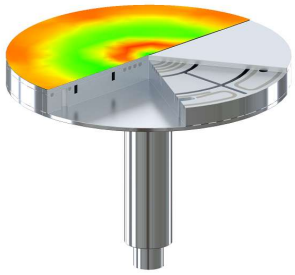
当社では、1980年代よりIMS開発を開始し、現在に至るまで次々と高放熱絶縁材を市場に送り出し業界をリードしております。

補足資料

製品紹介：半導体プロセス部品（産業機器ほかセグメント）

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

■成膜装置用マルチゾーン制御ステージヒータ



■エッチング装置用溶射付冷却板



半導体はシリコンの基板上に導線および絶縁物が微細かつ複雑なパターンで描かれ、回路が形成されています。ニッパツの半導体プロセス部品は半導体製造の主要工程である“成膜”および“エッチング”の工程で用いられています。

ニッパツのステージヒータはCVD、ALD*などの成膜工程で広く採用されています。主にアルミ合金、ステンレスなどの金属製で、長年培ってきた高度な接合技術により、複雑な内部構造の実現が可能です。

*CVD；Chemical Vapor Deposition（化学気相成長）の略
*ALD；Atomic Layer Deposition（原子層堆積）の略

ヒータエレメントの設計技術、シミュレーションのための解析技術を駆使し、複数のヒータエレメントや冷媒用チャンネル、断熱空間を配置し、均一な温度分布のみならず、部分的に数十度の範囲で差を生み出す、積極的な温度分布制御を可能にしています。

一方エッチング装置向けにおいては、冷却板と呼ばれる、プロセス中のシリコンウエハが載荷される、重要なステージ部品を製造しています。多くはアルミ合金で造られており、ヒータ同様高度接合技術を核に、材料調達から精密加工、セラミクス溶射施工までの一貫生産を強みとしています。

近年では、チャンバ下部でウエハを支持するヒータ、冷却板に加え、チャンバ上部に設置され、プロセスに必要なガスを供給するための部品であるシャワーヘッドの開発にも注力しており、売上を伸ばしております。

NHKニッパツ

●本資料に記載している日本発条㈱の予想、計画は、将来の実績等に関する見通しであり、リスクや不確定な要因を含んでおります。実際の業績は、経済情勢、市場動向、為替の動向等、重要な要素の変動により、見通しとは異なる結果となり得ることもご承知下さい。

●本資料に掲載されている事項は情報提供を目的とするものであり、投資勧誘を目的としているものではありません。

●この資料の著作権は日本発条㈱に帰属しております。
●無断転載・複製することを禁じます。

シェアードリサーチ社による
当社の調査レポートはこちら
Shared Research