

2026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
2025年11月28日



本日は、ご多用のなか弊社決算説明会へ多数のご参加をいただきまして、誠に
ありがとうございます。

26.3期 第2四半期連結決算 26.3期 通期業績予想

専務執行役員
CFO

池尻 修

はじめに、第2四半期の連結業績の概況と通期見通しについてご説明いたします。

26.3期 第2四半期連結決算

まず、第2四半期の連結決算の概要です。

26.3期 第2四半期連結決算

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

自動車関連：国内外において、前年同期比で生産台数が減少

情報通信関連：HDDの世界生産台数は前年同期比で減少するも、当社の主力製品であるHDDサスペンションの総需要は増加

	25.3期 上期実績	26.3期上期			増減	
		5月時点予想	実績	対前年同期	対5月予想	
売上高	3,912	3,910	3,939	27	29	
営業利益	229	172	185	△44	13	
営業利益率	5.9%	4.4%	4.7%	△1.2%	0.3%	
経常利益	269	200	198	△71	△2	
経常利益率	6.9%	5.1%	5.0%	△1.9%	△0.1%	
親会社株主に帰属する中間純利益	215	150	139	△76	△11	
特別損益	20	-	-	△20	-	
平均為替レート U S \$	152.3	145.0	146.6	△5.7	1.6	
タイバーツ	4.2	4.4	4.4	0.2	0.0	
期末為替レート U S \$ (当期)	142.7	145.0	148.9	6.2	3.9	
(前期)	151.4	149.5	149.5	△1.9	-	
タイバーツ (当期)	4.4	4.4	4.4	0.1	0.0	
(前期)	4.1	4.6	4.6	0.5	-	

4

ご覧の通り、前年同期に対しては、增收減益、5月予想比では增收、営業利益は増益となったものの、経常利益、親会社株主に帰属する中間純利益は減益となりました。マーケット環境として、自動車関連は国内外で生産台数が前年同期比で減少した一方、情報通信関連では、HDD世界生産台数は減少したものの、当社主力のHDDサスペンション総需要は増加しております。

26.3期 第2四半期連結決算

営業利益の変動要因分析

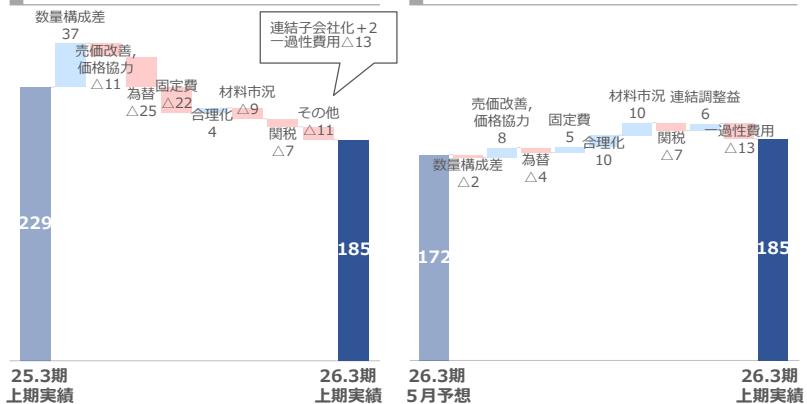
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

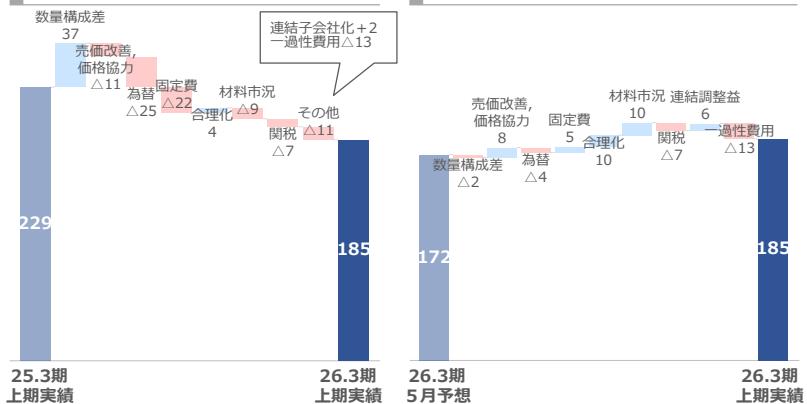
	25.3期 上期実績	26.3期上期 5月時点予想	実績	対前年同期 増減	対5月予想 増減
売上高	3,912	3,910	3,939	27	29
営業利益	229	172	185	△44	13
営業利益率	5.9%	4.4%	4.7%	△1.2%	0.3%

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

HDD関連分野の好調や半導体関連分野の数量増加により増収となったものの、為替による利益押し下げや固定費の増加、米国での一過性の費用もあり、営業利益は対前年同期を下回った。

▽対5月予想増減

米国での一過性の費用はあったものの、売価改善や合理化の積み上げ、また棚卸資産に係る連結調整益などもあり、営業利益は増益を確保した。

営業利益の変動要因です。

前年同期比では、HDD・半導体関連の数量増で増収も、為替の押し下げ、固定費増、米国の一過性費用が影響し、営業利益は前年同期を下回る結果となりました。

5月予想比では、米国の一過性費用の発生があったものの、売価改善、市況・諸費用の回収などにより、増益を確保しています。

26.3期 第2四半期連結決算
営業外損益

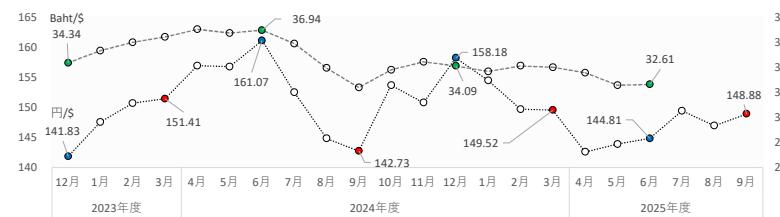
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

営業外損益 主な内訳

科目	25.3期 上期実績	26.3期上期		対前年同期 増減	対5月予想 増減
		5月時点予想	実績		
営業外損益 為替差損益（日本）	△28	△8	△1	27	7
為替差損益（アジア・米欧ほか）	35	△3	△24	△59	△21
受取配当金	16	16	17	1	1
持分法投資損益	10	6	4	△6	△2
その他	7	16	16	9	0
計	40	27	12	△28	△15

▽ドル円 / ドルBaht為替変動



▽為替差損益

前年同期は、月末にかけて為替レートが急速に円高ドル安へ変動したため、日本国内の事業拠点で為替差損が生じたものの、12月決算会社においては、6月末にかけ主にバーツがドル高へ変動したため、為替差益を計上。

一方、当期は円ドルで期首→期末にかけての変動こそ小さく収まったものの、12月決算会社では6月末にかけ主にバーツがドル安変動となり、為替差損を計上した。

[為替差損益 拠点別 前年同期差内訳（億円）]

	24-2Q累 (実績)	25-2Q累 (実績)	前年 同期比
ニッパツ	△26	△1	25
タイニッパツ	26	△21	△48
メキシコ	4	△1	△5
その他	2	△1	△3
合計	7	△25	△33

営業外損益です。

為替差損益の拠点別影響により、前年同期に比べ当年度は為替損失に転じております。

26.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント別売上高・営業利益の状況

(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

	25.3期 上期実績	26.3期上期		対前年同期 増減	対5月予想 増減
		5月時点予想	実績		
■ 懸架ばね	売上高	835	790	830	△5 40
	営業利益	△6	△3	3	9 6
	営業利益率	△0.8%	△0.4%	0.4%	1.1% 0.7%
■ シート	売上高	1,508	1,435	1,420	△88 △15
	営業利益	54	28	20	△34 △8
	営業利益率	3.6%	2.0%	1.4%	△2.2% △0.6%
■ 精密部品	売上高	498	510	508	10 △2
	営業利益	17	9	13	△4 4
	営業利益率	3.4%	1.8%	2.6%	△0.8% 0.8%
■ DDS	売上高	519	585	600	81 15
	営業利益	126	110	120	△6 10
	営業利益率	24.3%	18.8%	20.1%	△4.2% 1.3%
■ 産業機器ほか	売上高	550	590	580	30 △10
	営業利益	37	28	28	△9 0
	営業利益率	6.9%	4.7%	4.9%	△2.0% 0.1%
合計		3,912	3,910	3,939	27 29
		229	172	185	△44 13
		5.9%	4.4%	4.7%	△1.2% 0.3%

▽対前年同期実績

懸架ばね事業は、タイでの一部車種の増加や米欧の赤字幅縮小により黒字に転じたものの、シート事業では、国内やタイでの数量減に加え、米国での構成差や一過性の費用もあり、大幅な減収減益となつた。HDD関連事業や半導体プロセス部品は、引き続き増加傾向はあるが、人件費を含めた将来投資負担の増加やバーツ高による利益の押し下げ等により、減益となつた。

▽対5月時点予想

シート事業は、日本国内での台数減や北米において予想以上に一時費用が増加したことで減益となつたが、それ以外のセグメントでは、予想並みかそれ以上の営業利益を確保した。

事業セグメント別・上期の総括表でございます。

懸架ばねは、黒字化、シートは、主として数量減影響から大幅減、DDSは引き続き業績を牽引、精密ばね・産業機器ほかは、人件費、償却費等の将来投資負担増や為替により伸び悩みという構図でございます。

26.3期 第2四半期連結決算

地域セグメント別売上高・営業利益の状況

(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

	25.3期 上期実績	26.3期上期		対前年同期 増減	対5月予想 増減
		5月時点予想	実績		
●日本	売上高	2,194	2,233	2,194	0 △38
	営業利益	154	91	117	△37 26
	営業利益率	7.0%	4.1%	5.3%	△1.7% 1.3%
●アジア	売上高	1,014	1,049	1,076	61 27
	営業利益	113	98	108	△5 10
	営業利益率	11.2%	9.3%	10.1%	△1.2% 0.7%
●米欧ほか	売上高	702	628	668	△34 40
	営業利益	△38	△17	△40	△1 △23
	営業利益率	△5.5%	△2.7%	△6.0%	△0.5% △3.3%
合計	売上高	3,912	3,910	3,939	27 29
	営業利益	229	172	185	△44 13
	営業利益率	5.9%	4.4%	4.7%	△1.2% 0.3%

▽対前年同期実績

●日本

DDSで数量増も自動車関連事業の台数減や固定費等増加により、前年同期に対し大幅な減益となった。

●アジア

HDD用サスペンションの数量増となったが、売価の下げ影響やバーツ高による利益の押し下げ、またタイでの自動車市場低迷による台数減少があり、前年同期比で利益を下回った。

●米欧ほか

懸架ばね事業の赤字幅は縮小したものの、シート事業の利益が落ち込んだ結果、営業利益の改善には至らなかった。

▽対5月時点予想

●日本

一部を除く自動車関連各社において台数減少となったが、諸費用上昇分の回収や棚卸資産に係る連結調整益等により増益となった。

●アジア

タイの自動車市場の需要が引き続き低迷しているものの、HDD関連部品の売価の下げ影響の抑制等により、増益を確保した。

●米欧ほか

数量は増加したが、シート事業の一過性費用や関税負担等により、赤字幅が拡大した。

地域別の上期では、日本の前年同期比は、DDSが数量増ではあるものの、自動車関連の台数減・固定費増により減益。ただし5月予想比では増益です。

アジアの前年同期比は、DDSは数量増も、試作から量産への切り替えに伴う売価下落・バーツ高・香港ドル高・タイの自動車市場の低迷により前年割れです。5月予想比では増益です。

米欧ほかの前年同期比は、懸架ばねは赤字幅縮小も、シートが落ち込んだことにより改善に至らず。5月予想比でも赤字幅は拡大しております。

総じて、日本・アジアは5月予想に対して堅調も、米欧ほかは一過性費用・仕入れ先行の関税負担で重いという構図です。

26.3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)

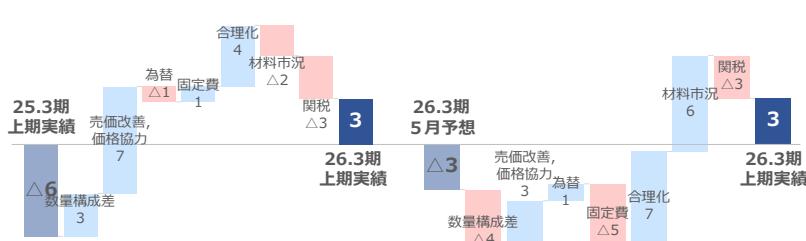
NHKニッパツ
 NHK SPRING CO.,LTD.

	25.3期 上期実績	26.3期上期 5月時点予想	実績	対前年同期 増減	対5月予想 増減
売上高	835	790	830	△5	40
営業利益	△6	△3	3	9	6
営業利益率	△0.8%	△0.4%	0.4%	1.1%	0.7%

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

輸出の減少等により日本国内で減益となったものの、タイで自動車市場が低迷するなか一部車種の数量増等により増益となつたほか、売価改善や合理化の積み上げ等もあり、増益となつた。

△対5月時点予想

米欧地域においては数量の増加に伴う固定費増や関税影響により減益となつたものの、タイでは計画に対する数量減を売価改善や合理化の積み上げ等により挽回し、営業利益は改善した。

懸架ばねの前年同期比は、日本の輸出減等で減益も、タイの数量増、売価改善・諸費用回収により全体では増益となりました。

5月予想比では、米欧の数量増に伴う固定費増・関税影響で減益となる一方、売価改善や合理化の積み上げが黒字転換に寄与しました。

26.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント分析：シート

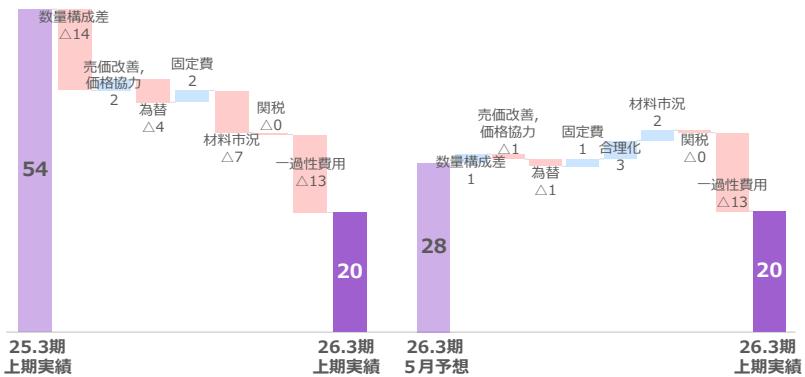
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

	25.3期 上期実績	26.3期上期 5月時点予想	実績	対前年同期 増減	対5月予想 増減
売上高	1,508	1,435	1,420	△88	△15
営業利益	54	28	20	△34	△8
営業利益率	3.6%	2.0%	1.4%	△2.2%	△0.6%

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

国内外において軒並み台数が減少し、加えて北米では車種・品種構成が悪化。また一過性の費用も大きく影響し、減収減益となった。

△対5月時点予想

一部を除く国内カーメーカーでは台数減少となり、固定費等の圧縮に努めるも、北米での一過性の費用等もあり、減収減益の結果となった。

シートの前年同期比は、国内外で台数減に加え、北米での車種・品種構成悪化、サプライヤーへの一過性費用の発生が重なり、減収減益となりました。

5月予想比では、北米の一過性費用の負担が重く減益となりました。

26.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント分析：精密部品

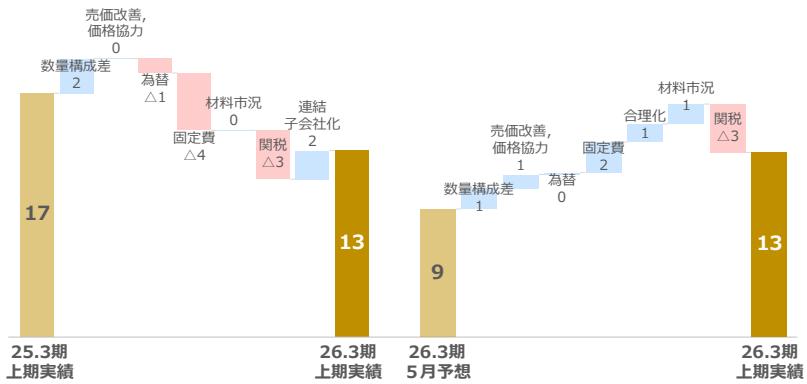
(単位：億円)

NHKニッパツ
 NHK SPRING CO.,LTD.

	25.3期 上期実績	26.3期上期 5月時点予想	実績	対前年同期 増減	対5月予想 増減
売上高	498	510	508	10	△2
営業利益	17	9	13	△4	4
営業利益率	3.4%	1.8%	2.6%	△0.8%	0.8%

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やインド子会社の連結子会社化により増収となったものの、人件費も含めた将来投資負担の増加等により、前年同期を下回る利益水準となつた。

△対5月時点予想

国内においては予想を下回る利益となつたが、タイでの数量増による増益があり、減収ながら増益となつた。

精密部品では、HDD機構部品の数量増、インド子会社の連結化により前年同期比で増収となりました。ただし、人件費、償却費等の将来投資負担増により、前年を下回る利益水準です。

5月予想比では、北米向け輸出にかかる関税負担増があったものの、他の変動項目が良化したこと、減収ながら増益で着地しました。

26.3期 第2四半期連結決算

事業セグメント分析 : DDS

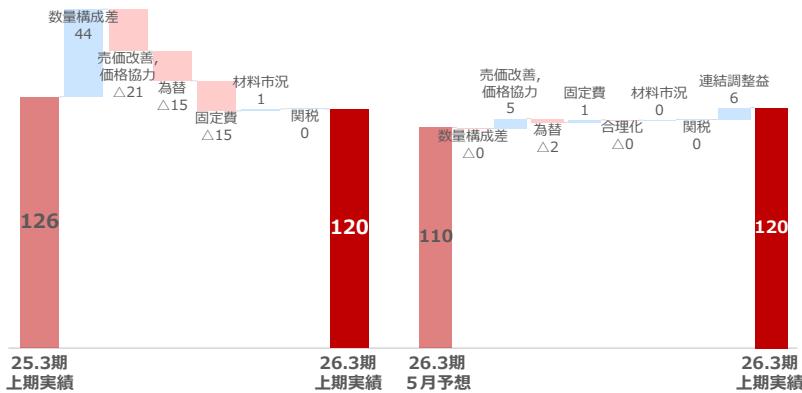
(単位: 億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

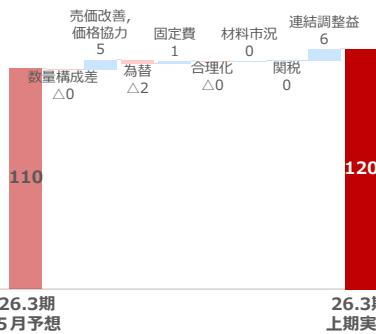
	25.3期 上期実績	26.3期上期 5月時点予想	実績	対前年同期 増減	対5月予想 増減
売上高	519	585	600	81	15
営業利益	126	110	120	△6	10
営業利益率	24.3%	18.8%	20.1%	△4.2%	1.3%

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の需要は継続し、HDD用サスペンションの売上数量は前年同期比で増加となつたが、売価の下げ影響や為替による利益の押し下げ、また人件費を含めた将来投資負担の増加により、增收減益となった。

▽対5月時点予想

HDD用サスペンションの売上数量は若干下振れしたものの、売価下落の抑制や棚卸資産に係る連結調整益などにより增收増益を確保した。

DDSの前年同期比は、データセンター向け大容量HDDが好調に推移し数量となりました。ただし売価の値下げ、タイと香港ドルの為替影響のほか、固定費負担増により、增收減益となりました。

5月予想比では、数量は概ね計画通りでしたが、売価値下げの抑制、棚卸資産の連結調整益等で計画を上回る着地となりました。

26.3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

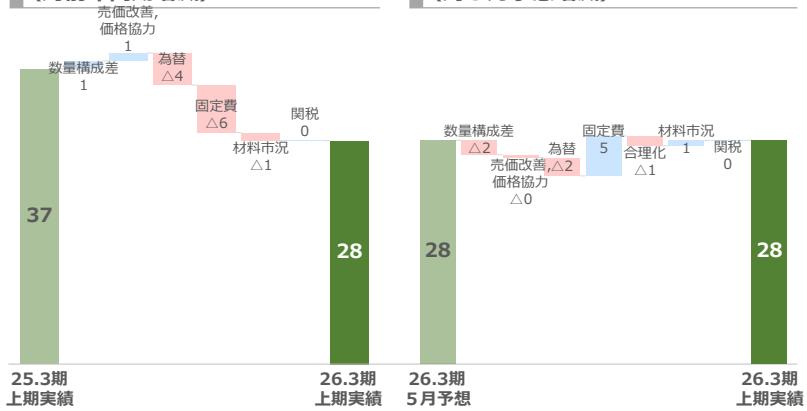
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

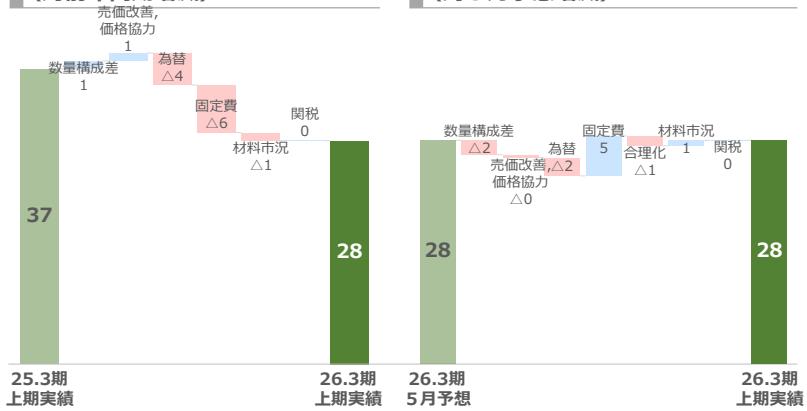
	25.3期 上期実績	26.3期上期 5月時点予想	実績	対前年同期 増減	対5月予想 増減
売上高	550	590	580	30	△10
営業利益	37	28	28	△9	0
営業利益率	6.9%	4.7%	4.9%	△2.0%	0.1%

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の数量は前年比で増加したものの、金属基板事業は需要が伸び悩み数量減。また化成品事業撤退や円高による利益の押し下げ、また人件費を含めた将来投資負担の増加等により、全体では、增收減益となつた。

▽対5月予想

半導体プロセス部品や金属基板の数量が計画より減少し、レジヤー分野の低迷による減収もあったものの、固定費の削減等により、概ね予想通りの着地となつた。

産業機器ほかの前年同期比は、半導体プロセス部品が数量増の一方で、金属基板の需要の伸び悩みに加え、円高、将来投資負担増により、增收減益です。

5月予想比では、半導体プロセス部品・金属基板の数量が計画未達、レジヤー分野が低迷したもの、固定費削減で概ね予想通りの着地となりました。

以上が第2四半期の実績の概要でした。

26.3期 通期業績予想

続いて通期業績予想をご説明いたします。

26.3期 通期業績予想

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

(億円)

	25.3期 実績	26.3期		増減	
		5月時点予想	今回予想	対前期	対 5月予想
売上高	8,016	8,000	8,000	△16	-
営業利益	521	470	470	△51	-
営業利益率	6.5%	5.9%	5.9%	△0.6%	-
経常利益	579	530	530	△49	-
経常利益率	7.2%	6.6%	6.6%	△0.6%	-
親会社株主に帰属する当期純利益	481	400	400	△81	-
特別損益	16	-	-	△16	-
平均為替レート	U S \$	152.5	145.0	148.2	△4.3 3.2
	タイバーツ	4.3	4.4	4.5	0.2 0.1
期末為替レート	U S \$ (当期)	149.5	145.0	150.0	0.5 5.0
	(前期)	151.4	149.5	149.5	△1.9 -
	タイバーツ (当期)	4.6	4.4	4.4	△0.2 -
	(前期)	4.1	4.6	4.6	0.5 -

15

売上高8,000億円、営業利益470億円、営業利益率5.9%、経常利益530億円、親会社に帰属する当期純利益400億円、全体では、5月予想から変更はありません。

為替前提はご覧の通りですが、ドルについては、下期150円としております。通期平均レートは、ドル148.2円、タイバーツ4.5円で置いております。

米国の関税政策による影響は、通期で関税支払57億円に対し、51億円の回収を織り込んでおります。6億円の回収不足分についても、引き続きお客様との交渉を続けてまいります。

26.3期 通期業績予想

営業利益の変動要因分析

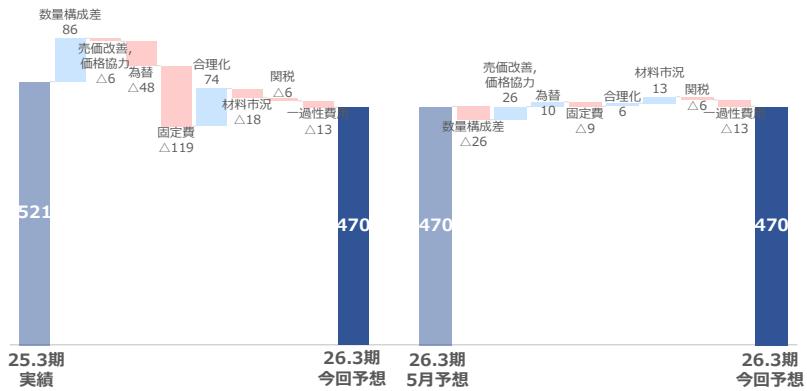
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

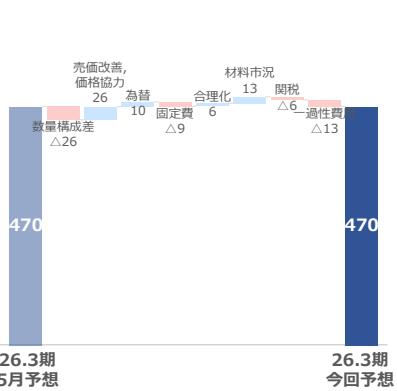
	25.3期 実績	26.3期 5月時点予想	26.3期 実績	対前期 増減	対5月予想 増減
売上高	8,016	8,000	8,000	△16	-
営業利益	521	470	470	△51	-
営業利益率	6.5%	5.9%	5.9%	△0.6%	-

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関連部品や半導体プロセス部品は数量増はあるものの、シート事業の落ち込み、為替による利益の押し下げ、人件費を含めた将来投資による固定費増の影響により減収減益となる見込み。

また当期は米国の追加関税政策により57億円程度の費用増が見込まれるもの現時点で約9割の回収を織り込み。

▽対5月時点予想

HDD関連事業は引き続き好調が見込まれる一方、自動車関連の数量減、半導体プロセス部品の需要の鈍化や金属基板事業の売上拡大遅れが予想される。

しかしながら、価格下落や材料市況影響の抑制等により、全体では期初予想並みの業績で着地する見込み。

変動要因では、前期に対しては、HDD関連・半導体プロセス部品は数量増も、シートの落ち込み、為替押し下げ、固定費増で減収減益の見込みです。

5月予想比では、自動車関連の数量減と産業機器ほかの数量減に対して、売価改善・価格協力と材料市況の抑制等により全体では5月予想並みの着地見通しです。

26.3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.

	25.3期 実績	26.3期通期		対前期 増減	対5月予想 増減
		5月時点予想	今回予想		
■ 懸架ばね	売上高	1,691	1,575	1,634	△57
	営業利益	4	18	21	16
	営業利益率	0.3%	1.1%	1.3%	1.0%
■ シート	売上高	3,039	2,935	2,884	△155
	営業利益	112	95	75	△37
	営業利益率	3.7%	3.2%	2.6%	△1.1%
■ 精密部品	売上高	1,019	1,040	1,043	23
	営業利益	42	37	42	0
	営業利益率	4.2%	3.6%	4.0%	△0.2%
■ DDS	売上高	1,115	1,200	1,233	117
	営業利益	266	230	253	△13
	営業利益率	23.9%	19.2%	20.5%	△3.4%
■ 産業機器ほか	売上高	1,151	1,250	1,206	54
	営業利益	95	90	79	△16
	営業利益率	8.3%	7.2%	6.6%	△1.7%
合計	売上高	8,016	8,000	8,000	△16
	営業利益	521	470	470	△51
	営業利益率	6.5%	5.9%	5.9%	△0.6%

▽対前期実績

HDD関連部品や半導体プロセス部品の数量増はあるものの、為替による利益の押し下げ、人件費を含めた将来投資による固定費増の影響を受け、営業利益は前年水準を下回る見通し。

自動車関連事業は、懸架ばねの回復はあるものの、シートの台数減や米国拠点の一過性費用等の影響で減益の見込み。

▽対5月時点予想

シート事業の落ち込みと、産機ほか事業における半導体プロセス部品および金属基板の需要鈍化影響は大きいものの、HDD関連事業は好調に推移し期首予想を上回る見込みで、全体の業績は期初予想並みに着地する見通し。

事業セグメント別の通期予想です。

前期に対しては、懸架ばねが回復基調にあるものの、シートは生産台数減、25年度は上期の一過性費用の負担影響から大幅減益、5月予想に対しても減益見込みです。

精密部品は、概ね前期並み、DDSは、前期に続き堅調に推移しております。産業機器ほかは、主力の半導体プロセス部品、金属基板の需要低迷が響いております。

26.3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.

	25.3期 実績	26.3期通期		対前期 増減	対5月予想 増減
		5月時点予想	今回予想		
●日本	売上高	4,574	4,680	5	△100
	営業利益	399	290	△99	10
	営業利益率	8.7%	6.2%	△2.2%	0.4%
●アジア	売上高	2,053	2,110	51	△5
	営業利益	194	207	18	6
	営業利益率	9.5%	9.8%	0.6%	0.3%
●米欧ほか	売上高	1,389	1,210	△74	105
	営業利益	△72	△27	△43	△16
	営業利益率	△5.2%	△2.2%	△3.3%	2.0%
合計	売上高	8,016	8,000	△16	-
	営業利益	521	470	△51	-
	営業利益率	6.5%	5.9%	△0.6%	-

▽対前期実績

●日本

HDD関連部品や半導体プロセス部品など非自動車分野の数量増はあるものの、自動車関連事業の数量減や人件費を含む将来投資の増加等により 減益の見込み。

●アジア

増収幅の約7割は円安による換算差。中国における日系車の需要減や金属基板の数量減がある一方で、HDD関連部品は上期に引き続き好調に推移。加えてインド拠点の連結子会社もあり増収増益の見込み。

●米欧ほか

主に円高による換算影響により売上金額は減少。当期は追加関税政策の影響も受けたが、北中米を中心とした懸架ばね事業の収支改善が寄与し 前年比で赤字幅縮小の見通し。

▽対5月時点予想

●日本

自動車関連事業の数量減に加え 半導体関連の減速により減収が見込まれるが、諸費用上昇分の回収や棚卸資産に係る連結調整益、更に為替による押上げも寄与し 増益の見通し。

●アジア

タイ自動車市場の需要低迷や金属基板の数量減はあるものの、HDD関連部品の好調により増益の見通し。

●米欧ほか

増収幅のうち約4割は追加関税回収、約1割は円安による換算影響。利益面では 懸架ばね事業は概ね期初予想並みだが、シートにおける一過性の費用増が影響し 米欧ほか全体では赤字幅が拡大。

18

地域セグメント別の通期見通しです。

総じて、日本、アジアでは、HDD関連が全体を牽引する一方、自動車関連事業では台数減影響や産業機器機ほかの需要鈍化が重石となります。

米欧ほかでは、シートの一過性費用の負担があるものの業績は回復傾向にあります。

26.3期 通期業績予想

事業セグメント分析：懸架ばね

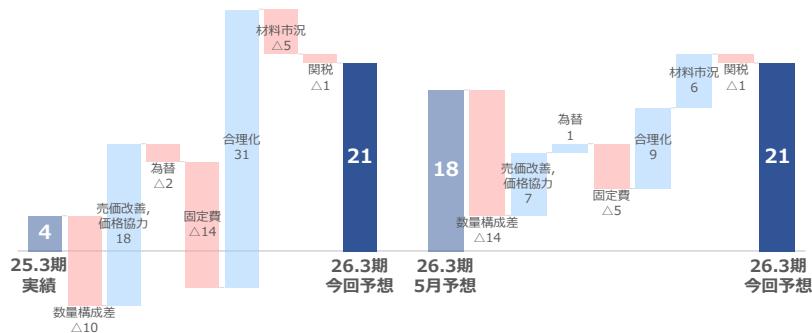
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

	25.3期 実績	26.3期 5月時点予想	26.3期 今回予想	対前期 増減	対5月予想 増減
売上高	1,691	1,575	1,634	△57	59
営業利益	4	18	21	16	2
営業利益率	0.3%	1.1%	1.3%	1.0%	0.1%

■ 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

全体としては数量減の傾向だが、タイにおける一部車種の数量増や、前年度に生じたメキシコ新規品立上に伴う費用増の収束、更に価格協力の抑制と合理化努力も寄与し、減収増益となる見通し。

▽対5月時点予想

増収幅の約半分は換算差および米国追加関税の回収による売上増。

輸出の減少等による数量の落ち込みはあるものの、日本およびタイにおける価格協力抑制や諸費用回収が寄与し、増収増益となる見通し。

前期に対して懸架ばねは、国内が数量減影響を受ける一方、タイのピックアップの一部車種の数量増、北米子会社の収支改善等により、減収増益の見込みです。

5月予想比は、為替換算差・追加関税回収による売上の押し上げ、日本・タイでの価格協力抑制・諸費用回収が寄与し、増収増益の見込みでございます。

26.3期 通期業績予想

事業セグメント分析 : シート

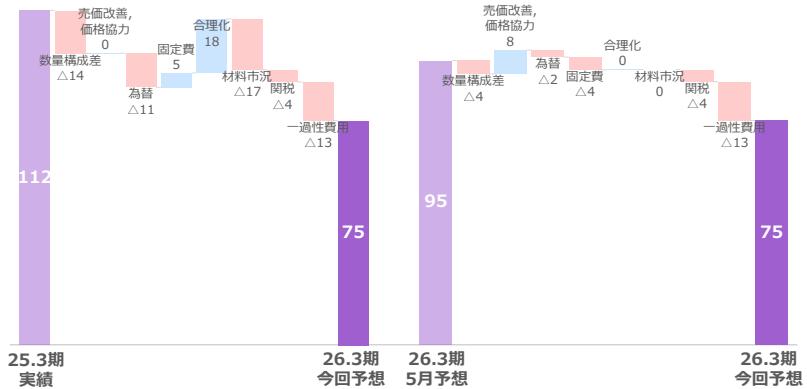
(単位 : 億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

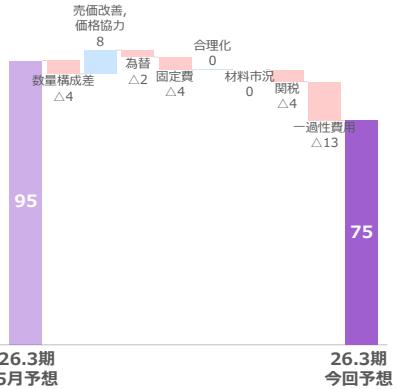
	25.3期 実績	26.3期 5月時点予想	26.3期 今回予想	対前期 増減	対 5月予想 増減
売上高	3,039	2,935	2,884	△155	△51
営業利益	112	95	75	△37	△20
営業利益率	3.7%	3.2%	2.6%	△1.1%	△0.6%

■ 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

積極的な合理化を進めるものの、一部の国内客先向け数量減や市況変動影響、更に米国拠点における一過性の費用増等が重なり、減収減益となる見通し。

▽対 5月時点予想

価格協力抑制や諸費用回収は織り込むものの、日本およびタイにおける想定以上の台数減や、米国拠点の一過性の費用増が影響し、減収減益となる見込み。

26.3期 通期業績予想

事業セグメント分析：精密部品

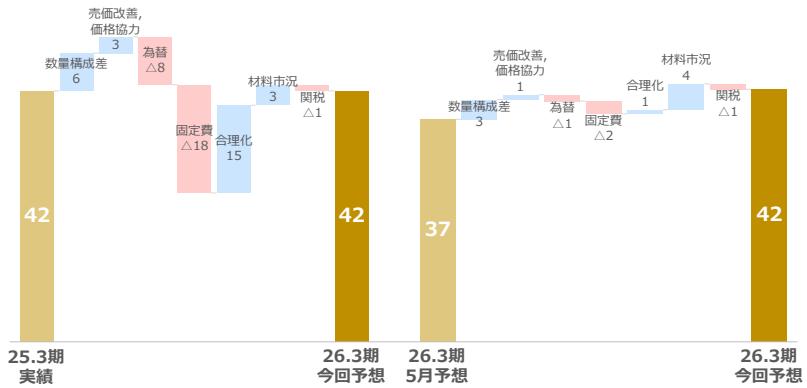
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

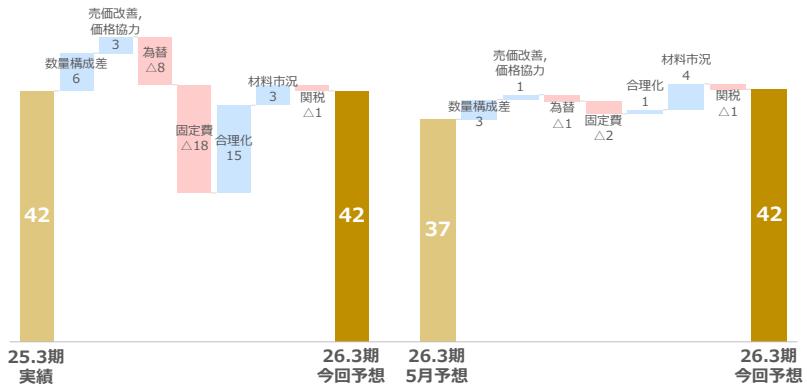
	25.3期 実績	26.3期 5月時点予想	26.3期 今回予想	対前期 増減	対5月予想 増減
売上高	1,019	1,040	1,043	23	2
営業利益	42	37	42	0	5
営業利益率	4.2%	3.6%	4.0%	△0.2%	0.5%

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

タイのHDD用機構部品の増加やインド拠点の連結子会社化などはあったものの人件費を含めた将来投資等による固定費増や為替影響等により、営業利益は前年並みに留まる見通し。

▽対5月時点予想

自動車関連分野の数量は概ね期初予想並みに推移。加えて、HDD用機構部品の数量増や材料市況変動による押し上げが寄与し、增收増益となる見込み。

前期に対して精密部品事業は、タイのHDD機構部品の増加、インド子会社の連結化が寄与し、固定費の増加や為替影響を吸収して、売上は小幅増、利益は前年並みの見込みでございます。

5月予想比では、材料市況の押し上げもあり、增收増益見込みでございます。

26.3期 通期業績予想

事業セグメント分析 : DDS

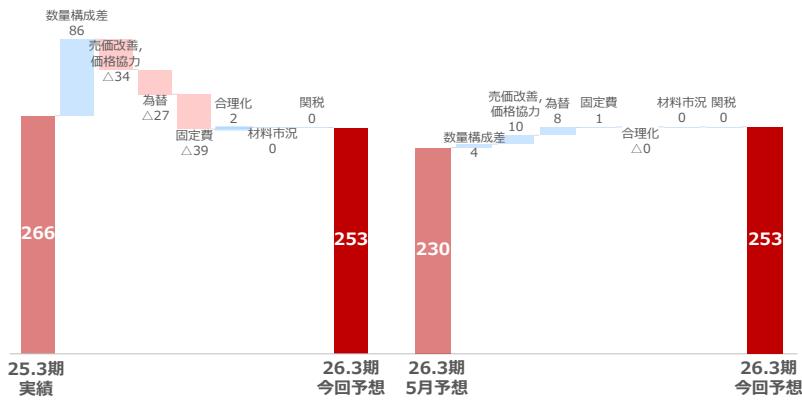
(単位 : 億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

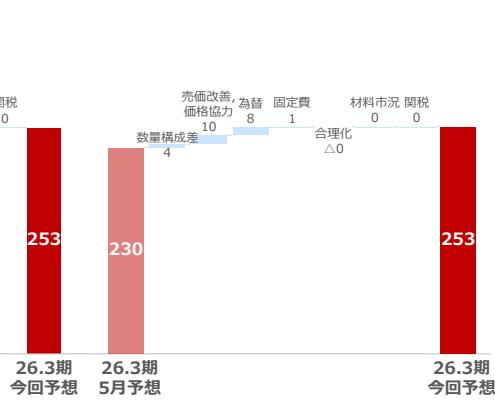
	25.3期 実績	26.3期 5月時点予想	26.3期 今回予想	対前期 増減	対5月予想 増減
売上高	1,115	1,200	1,233	117	33
営業利益	266	230	253	△13	23
営業利益率	23.9%	19.2%	20.5%	△3.4%	1.4%

■ 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用サスペンションの売上数量は引き続き好調に推移する見通しだが、為替による利益の押し下げや、人件費を含めた将来投資による固定費増等が重なり、増収減益となる見込み。

▽対5月時点予想

HDD用サスペンションの需要は上期に引き続き堅調に推移する見通し。

数量増に加え、売価下落の抑制や為替による利益押し上げも寄与し、増収増益となる見込み。

DDSは、HDDサスペンション需要が好調を維持する見込みでございます。

前期に対しては、試作から量産への切り替えに伴う売価の下落に加え、為替の押し下げ・固定費増により増収減益の見込みですが、売価改善、為替の押し上げ効果により、5月予想比では増収増益の見込みでございます。

26.3期 通期業績予想

事業セグメント分析：産業機器ほか

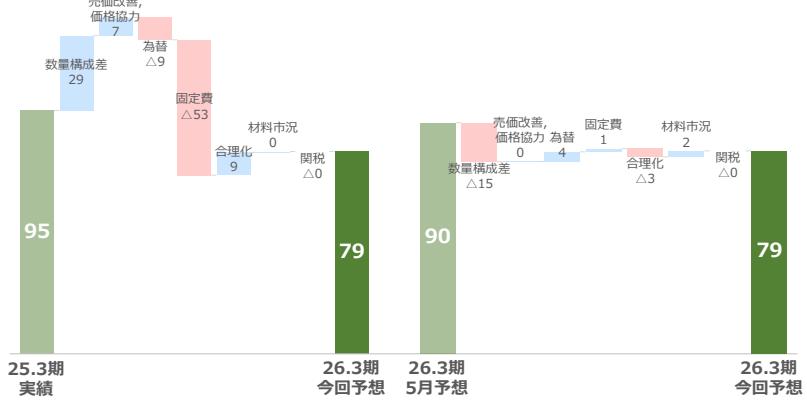
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

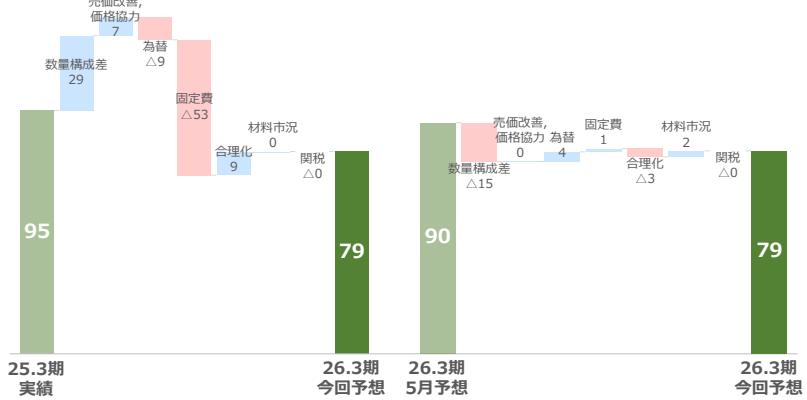
	25.3期 実績	26.3期 5月時点予想	26.3期 今回予想	対前期 増減	対5月予想 増減
売上高	1,151	1,250	1,206	54	△44
営業利益	95	90	79	△16	△11
営業利益率	8.3%	7.2%	6.6%	△1.7%	△0.6%

■ 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増加傾向ではあるものの、生産体制拡大や成長事業への先行投資による固定費負担の増加、円高による利益の押し下げ等が影響し、增收減益となる見込み。

▽対5月時点予想

NAND需要の減速により 半導体プロセス部品の数量は計画を下回る見通し。

加えて ゴルフシャフト・マリンプロダクトの需要回復遅れも影響し、減収減益となる見込み。

前期に対して産業機ほかは、半導体プロセス部品は増加傾向ながら、成長事業への先行投資負担が重く、增收減益見込み。

5月予想比では、半導体プロセス部品、金属基板の需要低迷、レジャー事業の低迷もあり減収減益の見込みでございます。

業績推移

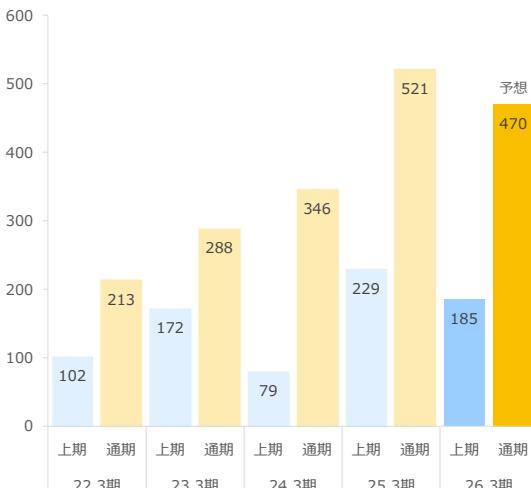
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

売上高



営業利益



24

業績推移です。

業績推移（半期ベース）

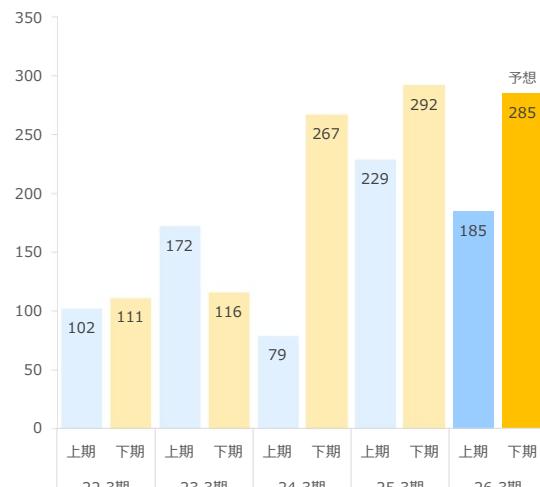
(単位：億円)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

売上高



営業利益



25

売上・利益ともに22.3期以降、段階的に拡大し、25.3期で営業利益521億円。
26.3期は売上8,000億円、営業利益470億円としております。

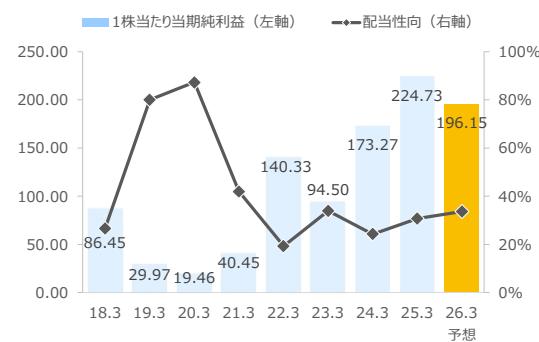
配当

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
25.3期 実績	30.0円	39.0円	69.0円	30.7%
26.3期 予想	33.0円	33.0円	66.0円	33.6%

26

配当です。

25.3期は中間30円、期末39円、特別配当6円込み合計69円、配当性向30.7%でした。

26.3期は中間33円、期末33円、合計66円、配当性向33.6%を見込んでおります。

経営指標

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

主要経営指標の推移

	22.3期	23.3期	24.3期	25.3期	26.3期 (予想)	26中計目標
収益性	売上高 5,869 億円	6,932 億円	7,669 億円	8,016 億円	8,000 億円	8,500 億円
	営業利益 (率) 213 億円 (3.6 %)	288 億円 (4.2 %)	346 億円 (4.5 %)	521 億円 (6.5 %)	470 億円 (5.9 %)	520 億円 (6.1 %)
	経常利益 (率) 306 億円 (5.2 %)	373 億円 (5.4 %)	478 億円 (6.2 %)	579 億円 (7.2 %)	530 億円 (6.6 %)	570 億円 (6.7 %)
	当期純利益 (率) 319 億円 (5.5 %)	215 億円 (3.1 %)	391 億円 (5.1 %)	481 億円 (6.0 %)	400 億円 (5.0 %)	430 億円 (5.1 %)
投資効率	ROE 10.5 %	6.4 %	10.4 %	11.9 %	9.6 %	10% 以上
	ROIC 4.4 %	5.5 %	6.1 %	8.3 %	7.1 %	7% 以上
健全性	自己資本比率 54.9 %	57.6 %	58.7 %	58.5 %	59.3 %	50% 以上

27

経営指標の26.3期業績予想はご覧の通りの状況でございます。全体では、期初予想値に着地する見込みでございます。成長投資の前倒しを通じ、中期的な収益力の引き上げを目指してまいります。

足元の経営戦略トピックス ～DDS事業について～

代表取締役社長
COO

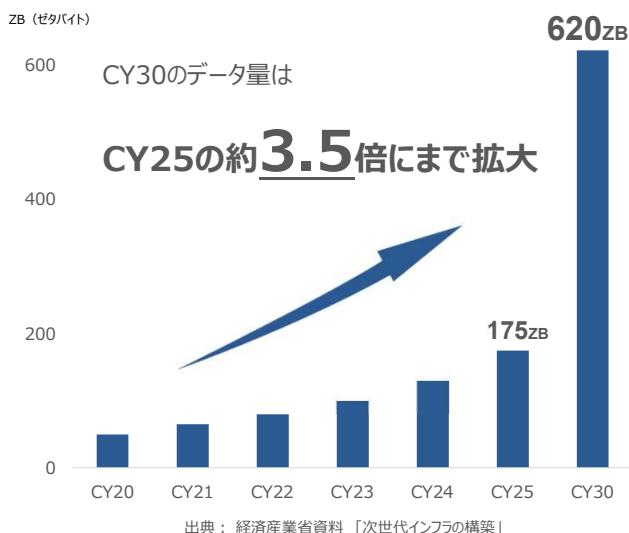
上村 和久

本日はお忙しい中、お時間を頂き、誠に有難うございます。社長の上村です。
足元の経営戦略トピックスとして、本日はDDS事業について、ご説明致します。

市場環境

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

世界のデータ創出量



データ創出量の拡大

AI技術の普及

世界のデータ創出量の増加

データセンター需要の増加

サスペンション需要の増大

ニアラインHDDの増加

ディスクの多枚化

サスペンション需要の拡大



29

まず始めに、市場環境についてご説明致します。

AI技術の急速な普及により、世界のデータ創出量が飛躍的に拡大しております。御覧のグラフは2020年から2030年までの世界のデータ創出量の推移をです。

2030年で予測されるデータ創出量は、2020年比で約12倍、2025年比で約3.5倍となる620ゼタバイトとなる見込みです。データ創出量の拡大に合わせて、SSD（ソリッドステートドライブ）よりも、低コストかつ高容量データの保存に適したハードディスクドライブの需要増加が見込まれます。

特に、高容量であるニアライン向けハードディスクドライブの出荷数量が右肩上がりに推移していく見込みとなっております。

また、ハードディスクドライブメーカー各社は高容量化に向けた対応を進めており、その一つの方法として、ハードディスクドライブ1台当たりに搭載されるディスク枚数を増やしております。

ディスク1枚当たり2個のサスペンションが使用されるため、ニアライン向けハードディスクドライブの台数増とディスクの多枚化が、サスペンション需要拡大の主要なドライバーとなります。

市場環境

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.



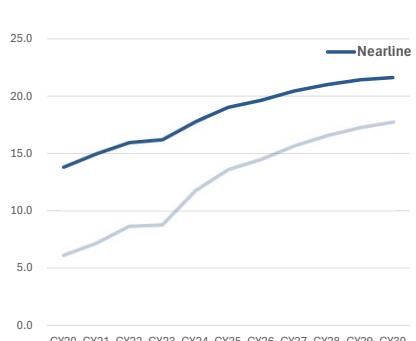
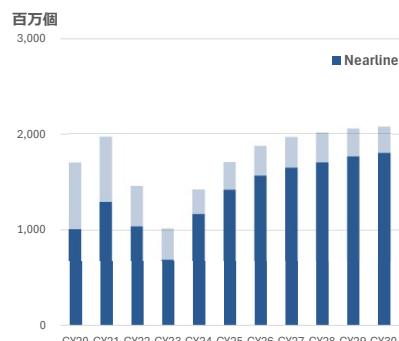
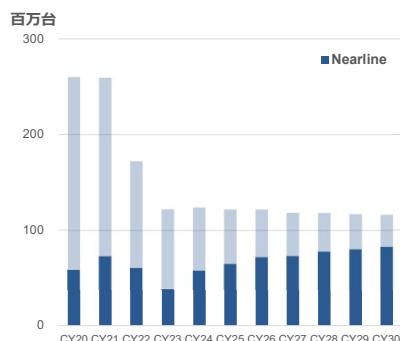
HDD出荷台数



サスペンション総量



サスペンション使用本数



出典：各種資料より弊社作成

HDD出荷台数、サスペンション総量共、2024年以降ニアライン向けが拡大

30

市場環境について、もう少しご説明致します。

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出荷台数の推移となります。出荷台数自体は2024年以降ほぼ横這い傾向ですが、棒グラフの濃い青色部分であるニアライン向けハードディスクドライブは2024年以降、出荷台数が右肩上がりに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となります。ハードディスクドライブ同様、2024年以降ニアライン向けの数量が右肩上がりに推移する見込みです。

一番右のグラフは、ハードディスクドライブ1台当たりに使用するサスペンションの平均個数となります。

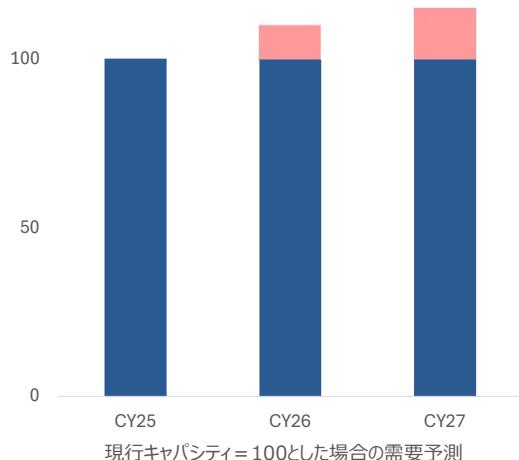
前のページでご説明しました通り、高容量化を目的とするディスク枚数の増加により、ニアライン向けハードディスクドライブのサスペンション平均個数、ハードディスクドライブ全体の平均個数共に、右肩上がりに推移する見込みとなっております。

これらのデータより、ディスクドライブサスペンションの底堅い需要継続を確認する事ができます。

生産キャパシティ

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

26年以降
キャパシティ増強 



生産キャパシティの増強

2026年以降、需要が
生産キャパシティを上回る見込み

拡大する需要に対応するための
キャパシティ増強の推進

最適投資による競争優位性の確立

タイムリーな投資による
顧客需要の確実な取り込み

競争優位性の確立
市場シェアの拡大

31

生産キャパシティについてご説明致します。

当社はDDS事業の創設以来、お客様の需要を満足するべく、タイムリーに設備投資を進めて参りました。

最新の需要予測では、2026年以降、旺盛な需要が現状の生産キャパシティを上回る見込みです。 その需要に確実に応えるべく、2026年以降も生産キャパシティの増強を積極的に進めて参ります。

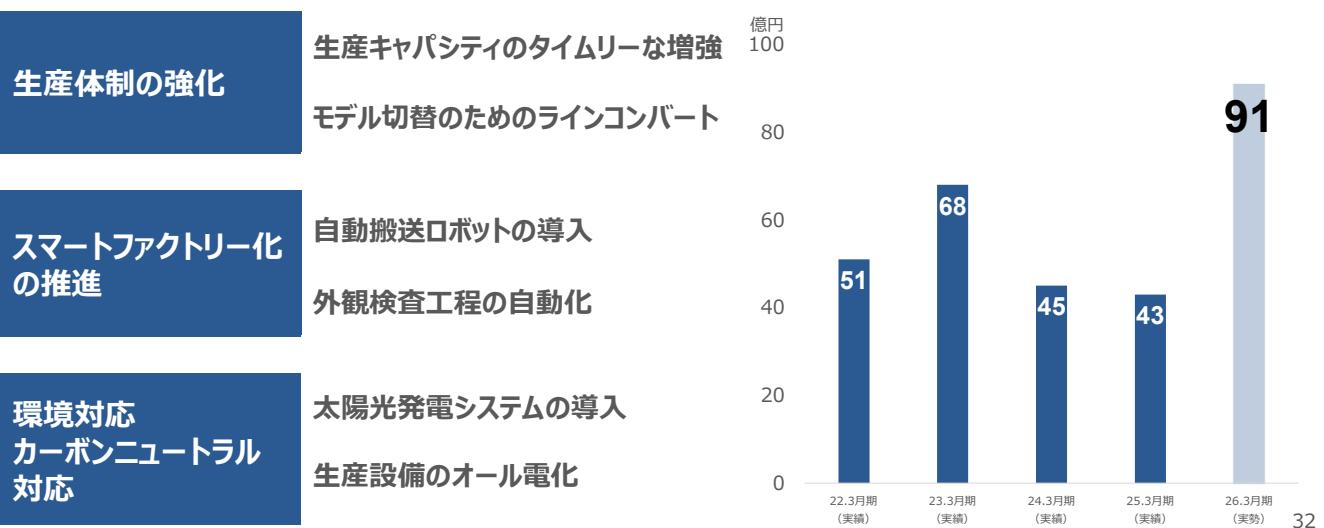
今後拡大する需要に対し、タイムリーな投資を行う事で、旺盛な需要に確実に応えて参ります。 また、需要に確実に応える事で、当社の競争優位性を高め、更なるビジネスの拡大を目指して参ります。

設備投資

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

設備投資の内容

設備投資金額



設備投資の内容について、ご説明致します。

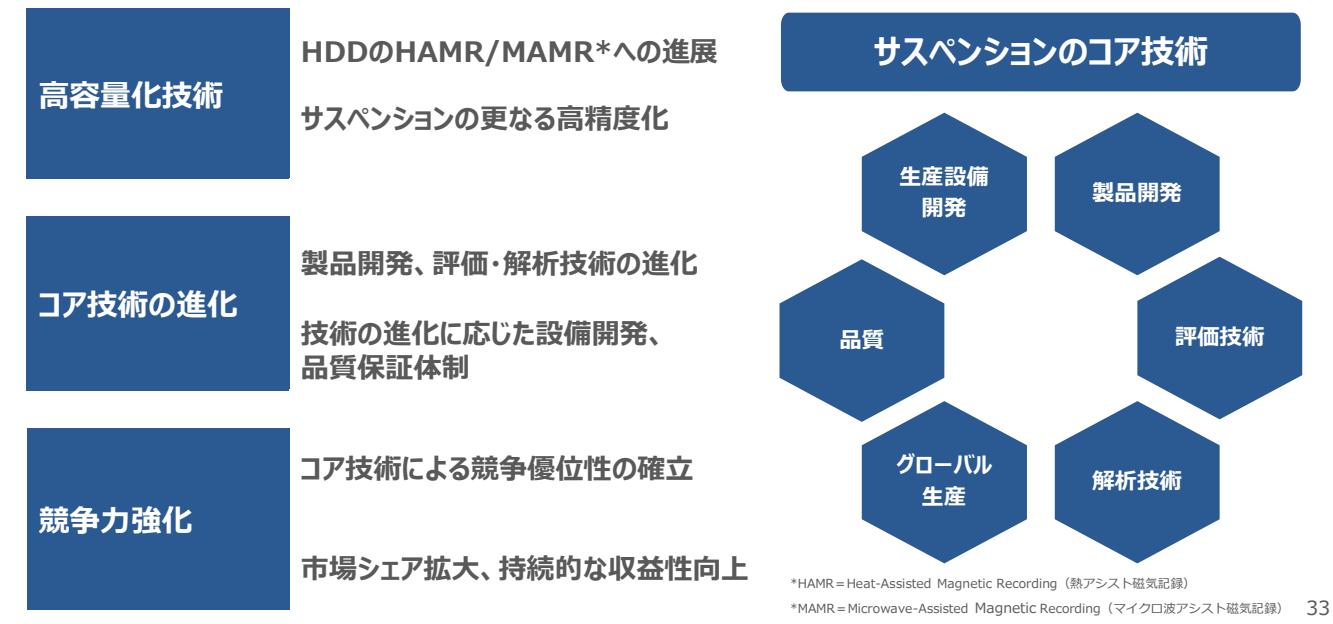
1点目は生産体制の強化です。ご説明しました通り、生産キャパシティのタイムリーな増強により、お客様の需要に確実に応えて参ります。また、ハードディスクドライブの高容量化により、サスペンションのモデル切替えが進んでおります。今後もモデルの切替えが加速していきます。新しいモデルの高精度化を実現する為、ラインコンバートを重点的に進めて参ります。

2点目はスマートファクトリー化の推進です。生産ラインの最適化、省人化を目的に、自動搬送ロボットの導入を進めております。また、外観検査工程の自動化も計画しております。自動化導入後のメリットとして、省人化の実現、並びに再検査や不具合品流出の減少が期待できます。

3点目はカーボンニュートラル対応です。太陽光発電システム、生産設備のオール電化は既に導入済であります。これからも環境負荷低減に向けた対応を進めて参ります。右側に直近5年間の設備投資金額をお示ししております。今期については過去最高となる91億円の投資を見込んでおります。

新技術への対応

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.



冒頭でご説明しました通り、データ創出量の飛躍的拡大により、今後ハードディスクドライブの高容量化が加速していきます。併行して高容量化に向けた新しい技術が進展していきます。ここでは新技術に対する対応について、ご説明致します。

1点目は高容量化技術への対応です。ハードディスクドライブの高容量化に向けた次世代技術として、熱アシスト方式のHAMR、超音波アシスト方式のMAMRへの進展が今後進んでいきます。サスペンションにおいても、ハードディスクドライブ同様、高容量化技術への対応が必要となります。具体的には、高容量ハードディスクドライブに対応する振動特性の最適化が必要なため、より高精度なサスペンションが求められます。

2点目は、コア技術の進化です。高容量化に向けて、サスペンションのコア技術である製品開発、評価技術、解析技術等を更に進化させて参ります。また、技術の進化に応じ、生産設備の開発、品質保証体制の強化を進めて参ります。

3点目は競争力強化です。コア技術の進化を通じて市場優位性を確立し、ビジネスの拡大と収益性の向上を推進して参ります。

今ご説明しました新しい技術への対応を着実に進め、DDS事業の更なる成長、発展に繋げて参ります。

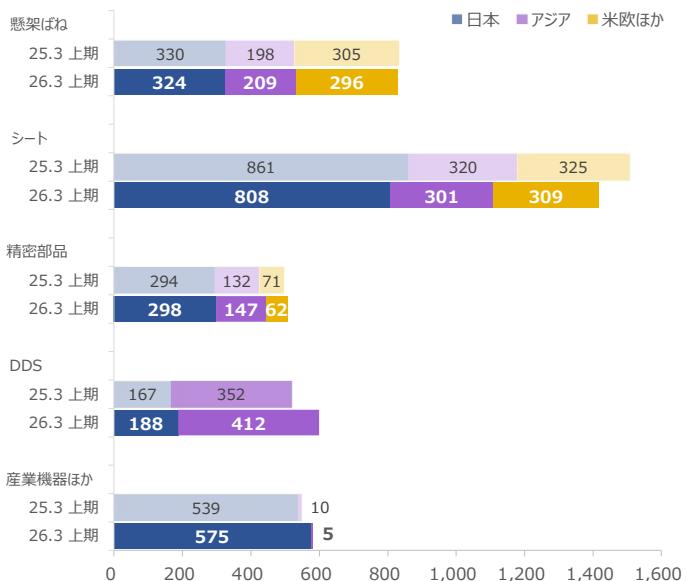
以上、DDS事業についてご説明を終了致します。ご清聴有難うございました。引き続きニッパツにご期待下さいます様、お願い申しあげます。

補足資料

補足資料

売上高の分解情報（上期）

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

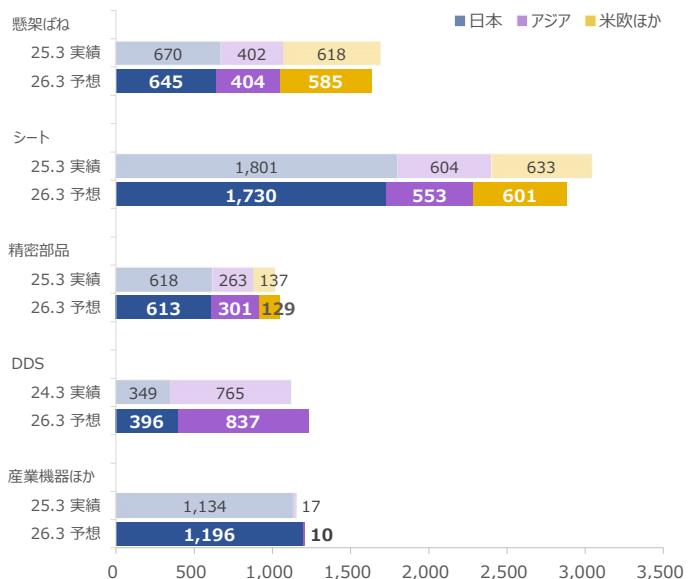


		日本	アジア	米欧ほか	合計
懸架ばね	25.3 上期	330	198	305	835
	26.3 上期	324	209	296	830
シート	25.3 上期	861	320	325	1,508
	26.3 上期	808	301	309	1,420
精密部品	25.3 上期	294	132	71	498
	26.3 上期	298	147	62	508
DDS	25.3 上期	167	352	-	519
	26.3 上期	188	412	-	600
産業機器ほか	25.3 上期	539	10	-	550
	26.3 上期	575	5	-	580
合計		2,194	1,014	702	3,912
		2,194	1,076	668	3,939

補足資料

売上高の分解情報（通期）

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.



	日本	アジア	米欧ほか	合計
懸架ばね	25.3 実績	670	402	618
	26.3 予想	645	404	585
シート	25.3 実績	1,801	604	633
	26.3 予想	1,730	553	601
精密部品	25.3 実績	618	263	137
	26.3 予想	613	301	129
DDS	25.3 実績	349	765	-
	26.3 予想	396	837	-
産業機器ほか	25.3 実績	1,134	17	-
	26.3 予想	1,196	10	-
合計	25.3 実績	4,574	2,053	1,389
	26.3 予想	4,580	2,105	1,315
				8,016
				8,000

補足資料

資産の状況

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

	22.3期 実績	23.3期 実績	24.3期 実績	25.3期 実績	26.3期 上期実績	(億円) 増減額
総資産	5,880	6,060	6,902	6,963	6,967	4
自己資本	3,226	3,492	4,050	4,076	4,096	20
自己資本比率	54.9%	57.6%	58.7%	58.5%	58.8%	0.3%
現預金	921	729	1,032	972	993	21
有利子負債	508	505	474	718	866	148
ネットキャッシュ	413	224	558	254	127	△127

補足資料

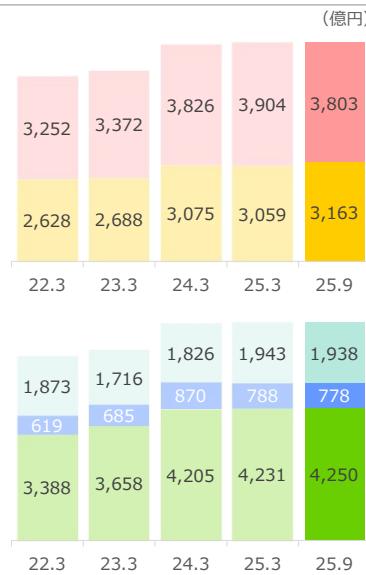
バランス・シートの状況

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

26.3期 上期実績

	(億円)
現預金	993
当座資産	2,455
棚卸資産	935
その他流動資産	413
固定資産	1,936
投資の他の資産	1,227
純資産	4,250

バランス・シート推移



▼資産

営業取引の減少により営業債権等が減少した一方、時価評価により投資有価証券が増加したほか、設備投資額等が増加したことにより増加。

▼負債

有利子負債が増加した一方、支払サイト短縮に伴う仕入債務の減少等により減少。

▼純資産

自己株式の取得や為替が円高に推移したことにより為替換算調整勘定は減少したものの、その他有価証券評価差額金および親会社株主に帰属する中間純利益による利益剰余金が増加したことにより増加。

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)

	24.3期 実績	25.3期 実績	5月時点予想	26.3期		5月予想差
				今回予想	5月予想差	
設備投資	懸架(ばね)	58	63	105	107	2
	シート	49	64	53	64	11
	精密部品	107	79	110	114	4
	DDS	45	43	99	91	△8
	産業機器ほか	82	126	123	168	45
	全社共有	27	25	50	42	△8
	合計	370	402	540	586	46
	前期比	31.8%	8.8%	34.2%	45.6%	
減価償却費	懸架(ばね)	63	54	57	58	1
	シート	56	52	47	46	△1
	精密部品	47	52	55	55	0
	DDS	63	64	68	60	△8
	産業機器ほか	35	41	56	54	△2
	全社共有	19	28	24	25	1
	合計	286	293	307	298	△9
	前期比	△0.7%	2.3%	4.8%	1.6%	

補足資料

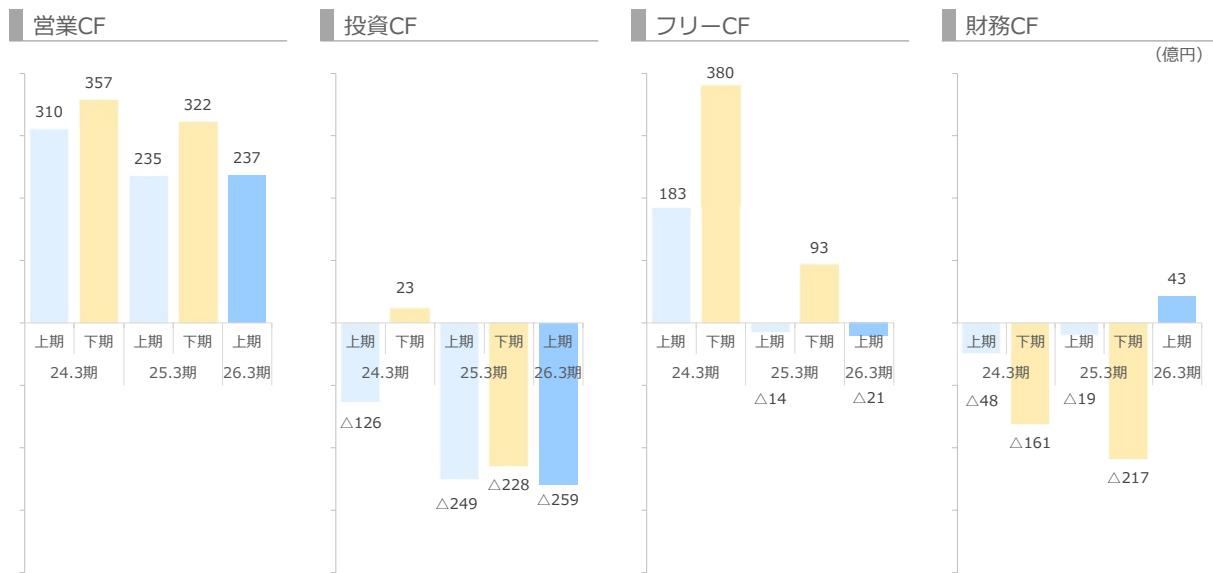
設備投資・減価償却費（地域セグメント別）

NHKニッパツ
 NHK SPRING CO.,LTD.

(億円)

		24.3期 実績	25.3期 実績	5月時点予想	26.3期 今回予想	5月予想差
設備投資	日本	259	242	371	424	53
	アジア	75	88	110	115	5
	米欧ほか	34	71	59	47	△12
	海外計	110	159	169	162	△7
	合計	370	402	540	586	46
減価償却費	日本	146	165	185	174	△11
	アジア	92	86	82	83	1
	米欧ほか	47	40	40	41	1
	海外計	139	127	122	124	2
	合計	286	293	307	298	△9

キャッシュ・フローの状況（半期ベース）



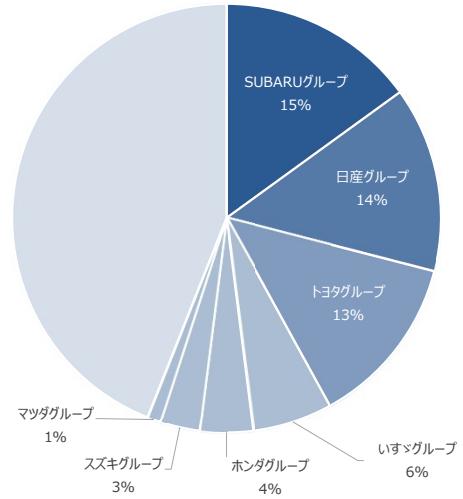
補足資料

総売上高に占める主要カーメーカーへの売上比率は？

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

主要カーメーカー	24.3期 実績	25.3期 実績
SUBARUグループ	18%	15%
日産グループ	16%	14%
トヨタグループ	13%	13%
いすゞグループ	7%	6%
ホンダグループ	4%	4%
スズキグループ	4%	3%
マツダグループ	1%	1%
上位3社	47%	42%

(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)

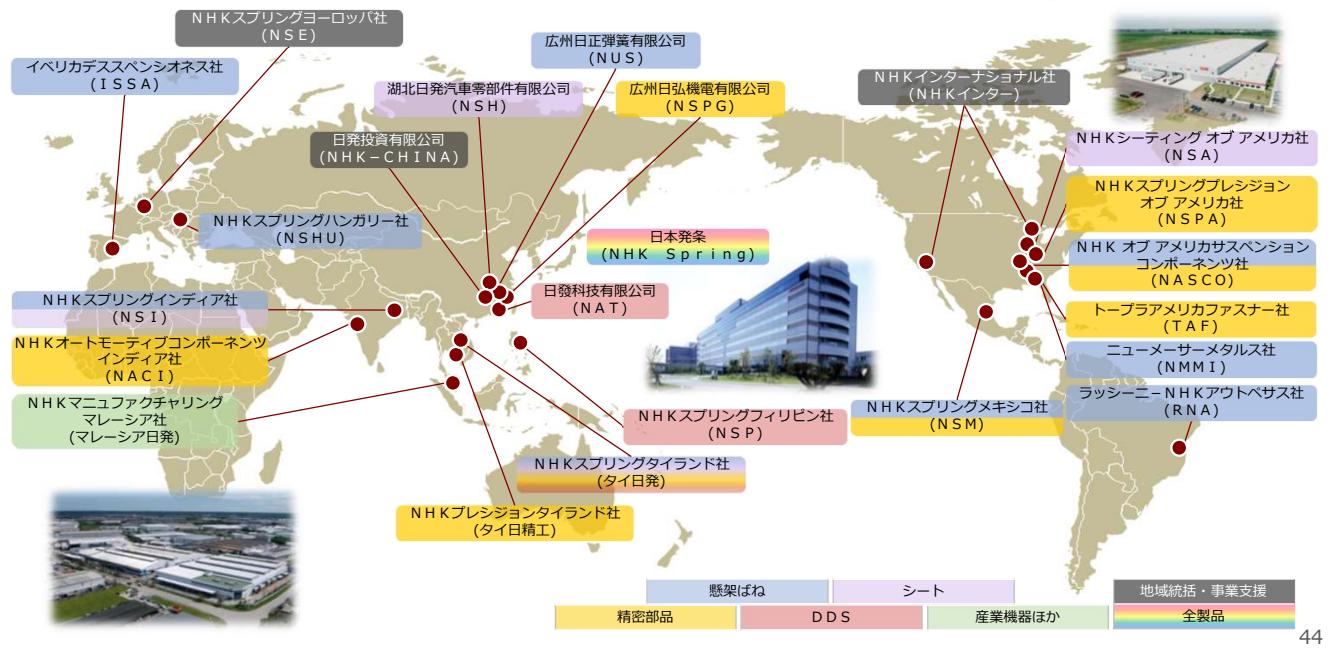
NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.

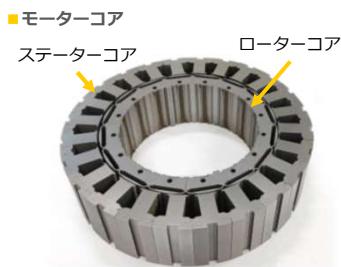
		25.3期							26.3期				
		1Q	2Q	上期	3Q	4Q	下期	通期	1Q	2Q	上期	下期	通期
精密部品	モーターコア	29	31	61	31	33	65	127	27	30	58	68	127
産業機器ほか	半導体プロセス部品	37	47	84	55	62	117	202	59	60	119	132	252
	金属基板	19	19	39	18	17	35	75	18	17	36	46	82
	レジャー分野 (ゴルフプロダクト・マリンプロダクト等)	34	32	66	36	35	71	138	35	34	70	71	141

補足資料

主要海外拠点

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.





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。

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HDD 1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。

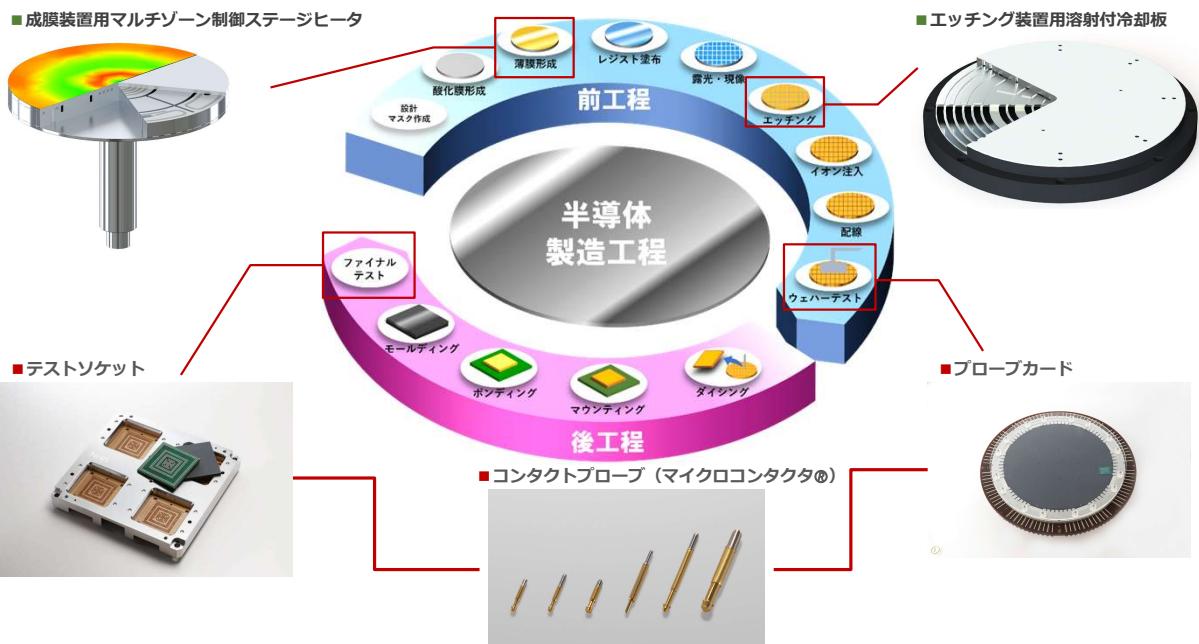
当社はCLAやTSAを世界に先駆け量産化、グローバルでトップシェアを有しております。

*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.



製品紹介：半導体テスト器具 (DDSセグメント)

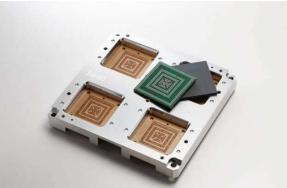
■コンタクトプローブ（マイクロコンタクタ®）



■プロープカード



■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。

プロープカード

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。検査対象であるウエ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。

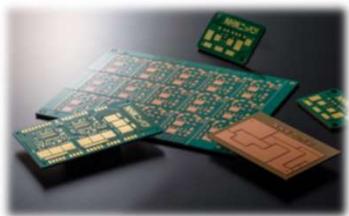
※パッケージ工程（半導体ウエハーから切り出されたICを回路の保護や外部の周辺回路と接続をしやすくするため、プラスチックやセラミックで封入する工程）

補足資料

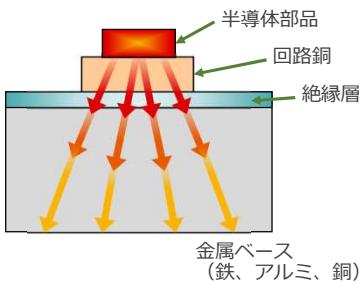
製品紹介：金属基板～Integrated Metal Substrate～

(産業機器ほかセグメント)

NHKニッパツ
NHK SPRING CO.,LTD.



■IMSの断面構造図



金属基板（以下IMS）は、ベースにアルミニ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。

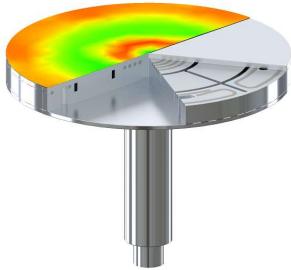
自動車分野では、電気自動車やハイブリッド車に搭載されるDC-DCコンバータや充電器モジュールなどへの採用が増えており、将来的には駆動用のインバータ回路への採用も目指しております。産業用途では、汎用インバータやエアコンのインバータ回路の他にも、再生可能エネルギーのパワーコンディショナー内部のパワーモジュールとして当社IMSが多く使用されております。

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。

製品紹介：半導体プロセス部品（産業機器ほかセグメント）

■成膜装置用マルチゾーン制御ステージヒータ



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”的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。

■エッチング装置用溶射付冷却板



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、チャンバー下部でウエハを支持するヒータ、冷却板に加え、チャンバー上部に設置され、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ます。

NHKニッパツ

●本資料に記載している日本発条(株)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(株)に帰属しております。
- 無断転載・複製することを禁じます。