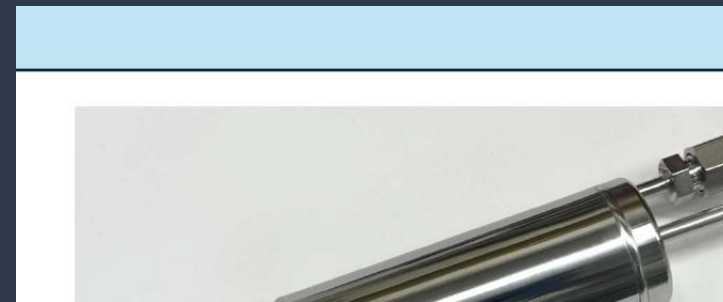


日本精線（5659）

ものづくりワールド東京2026 ヘルスケア・医療機器開発展 企業分析レポート

医療用極細線 × Pd合金水素分離膜 × 半導体ガスフィルター



半導体

NASclean
n
需要拡大

医療

INS304V
604PH

水素

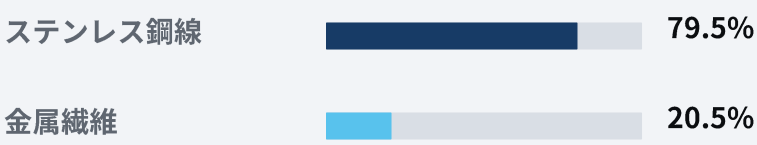
Pd膜
精製器

成長領域の共通項は「極細・高精度・耐食／
耐久性」

企業の特徴 国内首位のステンレス鋼線と金属繊維

- ・日本精線はステンレス鋼線と金属繊維「ナスロン」を中核とする大同特殊鋼グループの加工メーカー。
- ・ばね、医療、電子部品向け極細線に加え、半導体プロセス用超精密ガスフィルター「NASclean」を展開する。
- ・国内生産を基盤にタイ・中国・韓国へ展開し、高機能・独自製品比率67%を競争力の源泉とする一方、Ni価格と半導体・太陽光需要の変動を受ける。

事業ポートフォリオ | 27/3期Q1



親会社：大同特殊鋼（議決権50.63%）

用途

ばね・医療・電子部品・フィルター

競争力

極細線加工／高機能・独自品

海外

タイ製造、中国・韓国販売網

財務

自己資本比率72.8%、現金181.5億円

重点展示製品の戦略マップ：線材の「極細・耐久・精密」を成長領域へ展開



焦点：展示品は単独の新製品群ではなく、ステンレス鋼線・金属繊維で培った微細加工と素材制御を「医療・半導体・水素」に展開するもの。

展示会「ものづくりワールド2026」

革新技術①：半導体用超精密ガスフィルター「NASclean」

超精密ガスフィルター：半導体生産等に用いられるガス濾過用フィルター濾材（ステンレス鋼短繊維）

素材

SUS316L短繊維



構造

薄層メタルメンブレン



価値

1.5nm・低圧損

プロセスガス用



- 世界で唯一、ステンレス鋼短繊維を用いたメタルメンブレンフィルター
- 圧力損失が低く、高除粒子性能を実現
- 100SLM以下の流量に適しており、各種プロセスガスに使用可能

バルクガス用



- フィルターメディア形状をブリーツ化し、高流量でも低い圧力損失を実現。
- オールメタルのため高温ペーキングが可能。
- 3000Nm³/hrまでの大流量に対応。

超極細ステンレス短繊維（SUS316L）を焼結した薄層メタルメンブレン
濾過精度1.5nmと低圧損を両立し、半導体製造プロセスガスの清浄化に使用
高い空隙率と優れたガス置換・乾燥特性が装置稼働率と歩留まりを支える
半導体需要の高まりを受け、26/1Q月商6.10億円へ計画を上振れて増加

革新技術②：Pd合金水素分離膜モジュール

水素分離膜モジュール：独自接合・成形技術で開発、28/3期以降商業化

水素キャリア

MCH／アンモニア

分離・精製

Pd合金膜モジュール（オンサイト
水素製造が可能）

用途

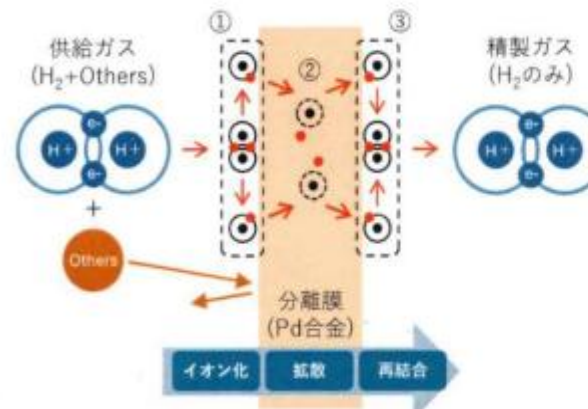
構内利用・小型プラント（半導体
工場の雰囲気ガスや水素インフラ
向けに需要拡大余地）

円筒膜ユニット



- ・ 水素のみを透過(溶解・拡散・脱離)するため、**超高純度(≧9N)な水素精製**が可能です
- ・ 最も透過効率の高い結晶組織となる温度域 **350～450℃での使用**を推奨します
- ・ **水素脆化に対して高い耐性**を有するため、水素環境での保管が可能です

Pd合金の膜分離により、**超高純度(≧99.9999999%)**な水素精製を実現



- ① 水素分子がPd合金膜表面で水素原子へ解離
- ② 水素原子がイオン化してPd合金膜内を拡散
- ③ Pd合金膜を透過した水素が再結合し分子化

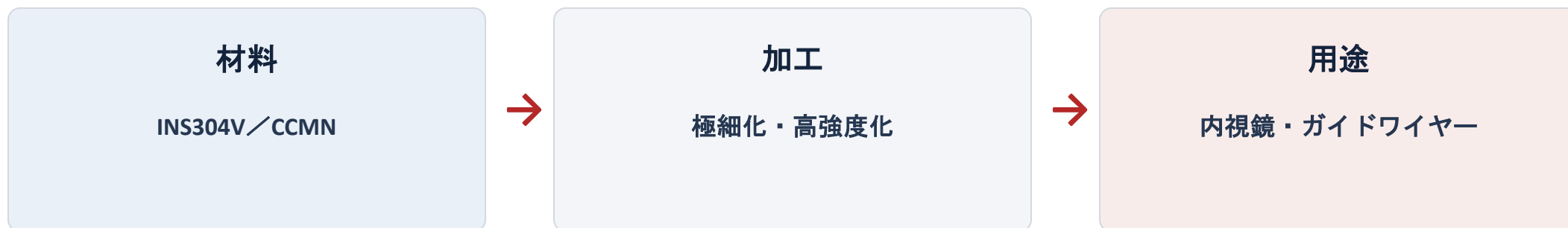
水素のみを透過するため超高純度化が可能

※水素の拡散促進のため、運転には**加熱**が必要となります。

運転温度:350-450℃

革新技術③：医療用ステンレス・コバルト合金線

医療用線材：各種高性能・極細な材料・加工技術開発



・医療用ステンレス鋼線（INS304V）はコバルト含有量が0.1%以下で欧州のコバルト規制に対応、高精度な医療用オーステナイト系ステンレス鋼線。内視鏡やカテーテル用ガイドワイヤーなどに採用。

・医療用新コバルト基合金線（CCMN合金）は医療用材料として微量窒素を添加した高強度なCo-Cr-Mo-Ni基合金。熱間鍛造などで結晶粒を微細化することで、極めて高い耐力と優れた引張特性を実現。人工関節やステントグラフト部材などの医療機器・生体用インプラントへの応用が進められている。

・自己注射器用ばね（ハーキュリー®）は一般的なステンレス鋼線（SUS304-WPB）を遥かに凌ぐ引張強さを持ち、炭素鋼であるピアノ線（SWP-B）に匹敵する。インスリンなどの自己注射器（オートインジェクター）の駆動用ばねの素材として広く採用。

・カテーテルガイドワイヤー用チタン合金線は、軽量かつ高強度・高耐食・高弾性という優れた特性を有する。能動型内視鏡向けに利用され、血管障害リスクを低減し低侵襲治療に貢献している。

INS304V

高精度カテーテル線

CCMN合金

高強度の生体適合合金

ハーキュリー®

自己注射器用極細ばね

生産拠点

タイ工場等で増産

重点展示：スクリーン印刷用極細線と医療用極細線は「底打ち」と「高収益化」が焦点

スクリーン印刷用極細線

太陽光発電パネルの発電効率向上に寄与する細線化素材。会社資料では16μm→13μm→11μm→9μm、さらに8μm量産化投資が示された。

足元の課題

中国PV在庫調整とステンレス以外の金属への置換が響き、26/3期は極細線が大幅減減。27/3期もPV向けは低調な見通し。

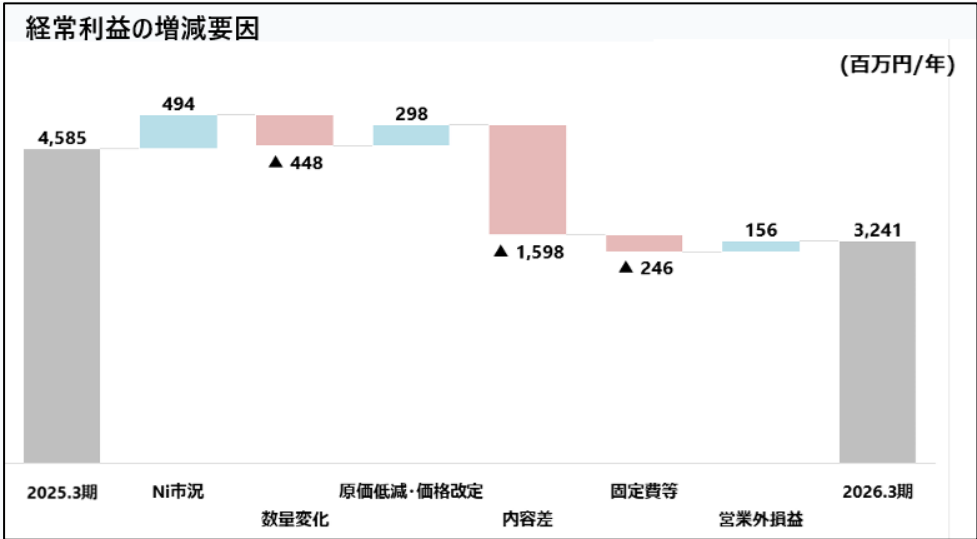
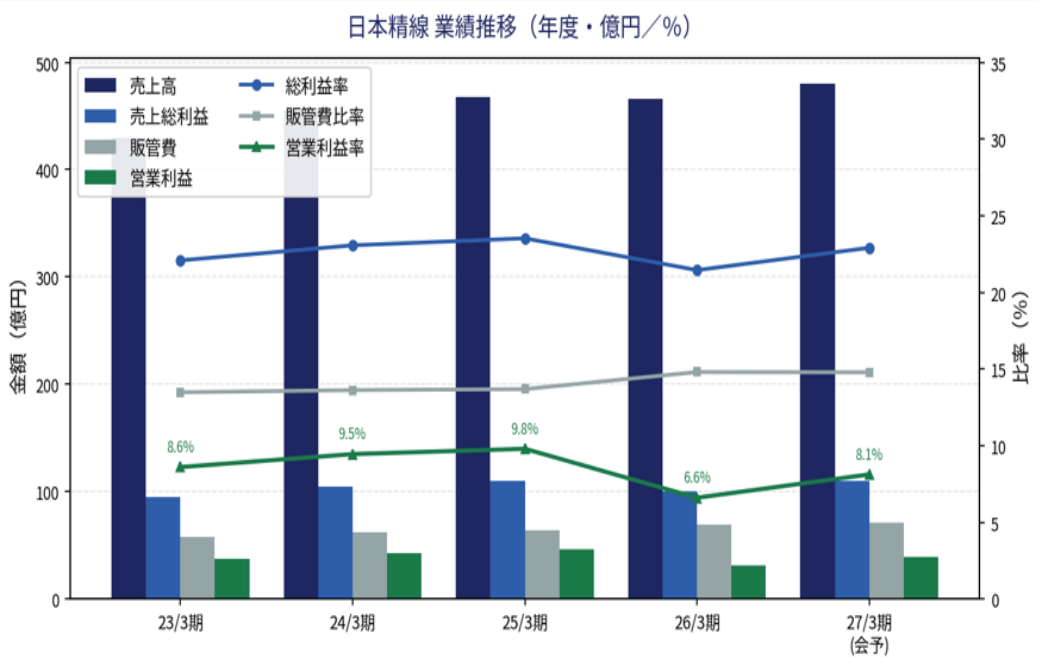
医療用極細線

INS304V、604PH、ハーキュリーEH等を、注射器、内視鏡、カテーテル、低侵襲治療、歯列矯正ワイヤ等へ展開。



分析視点：PV向け極細線は中国向け低迷で短期的には利益回復の制約要因。一方、医療用極細線は採用まで時間を要するものの、認証・品質保証が参入障壁となり、採用後の継続性が高い。

26/3期決算：金属繊維は堅調、極細線低迷で大幅減益



百万円	25/3期	26/3期	前期比
売上高	46,749	46,601	-0.3%
営業利益	4,576	3,077	-32.8%
経常利益	4,585	3,241	-29.3%
純利益	3,250	2,147	-33.9%
ROS	9.81%	6.95%	-2.86pt

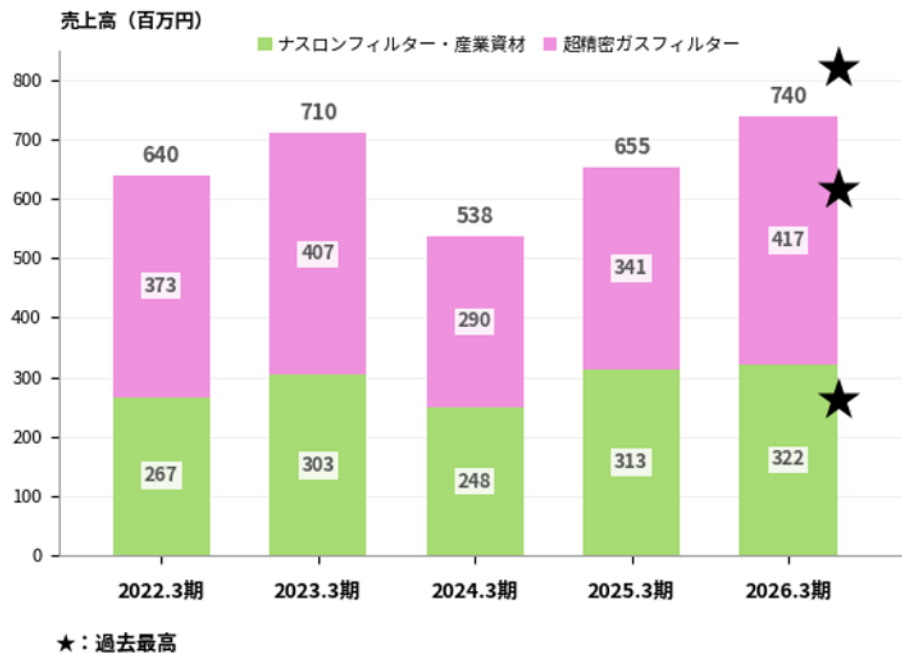
増益要因

- ・ ニッケル価格下落に伴う材料仕入値下がり益の増加
- ・ 超精密ガスフィルター増
- ・ ナスロン®フィルター大型案件が好調
- ・ 一部高機能材の数量増

減益要因

- ・ 中国PV向け極細線数量減による稼働損が増加
- ・ 固定費・人件費増
- ・ 中国子会社解散に伴う特損

重点展示・成長ドライバー：NASclean®は半導体ガス濾過で増勢



技術的特徴

SUS短繊維焼結によるオールメタルのメンブレン。高温・高耐食環境に適し、半導体プロセスガス濾過に利用。

業績貢献

超精密ガスフィルターは26/3期に417百万円/月、前期比+76百万円/月。金属繊維の増収を牽引。

競合比較

Pall、Entegris等の世界大手に対し、日本精線は金属繊維・線材・焼結の素材内製が特徴。

リスク

半導体設備投資サイクルの変動、海外大手との価格・認証競争、量産能力の制約。

27/3期見通しでは超精密ガスフィルター586百万円/月と大幅増を想定。展示会ではヘルスケア・医療機器開発展であったため、医療寄りの展示が多かったが、27/3Q1で610百万円と計画を上振れて推移、NAScleanの半導体需要が最重要と思われる。

27/3期 第1四半期（1Q）決算分析：急激なV字回復

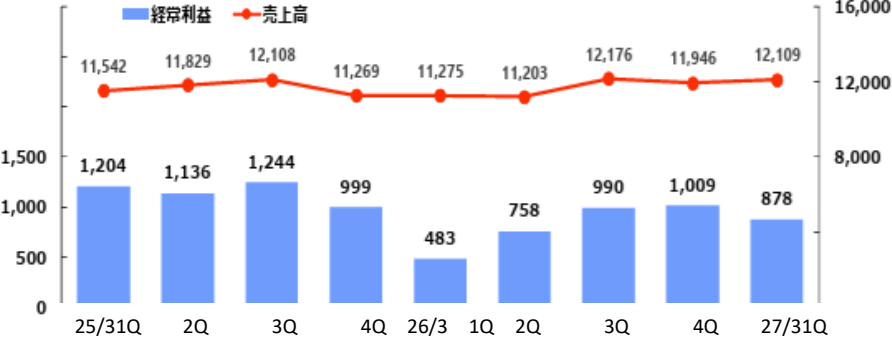
(百万円/四半期)

		26/3 1Q	27/3 1Q	増減
売上高		11,275	12,109	834
セグメント	日本	10,209	10,898	689
	タイ	848	976	128
	中国・韓国	217	235	18
営業利益		465	804	339
セグメント※	日本	404	773	369
	タイ	30	37	7
	中国・韓国	36	12	▲24
経常利益		483	878	395
親会社株主に帰属する 四半期純利益		316	635	319

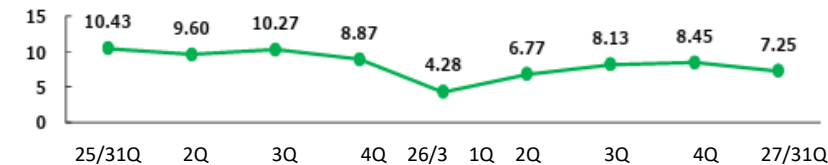
サマリー（前年同期比）

★ステンレス鋼線の販売数量横這い、ナスロン®フィルターも低調であったが半導体関連業界向け超精密ガスフィルターが好調に推移し増収増益

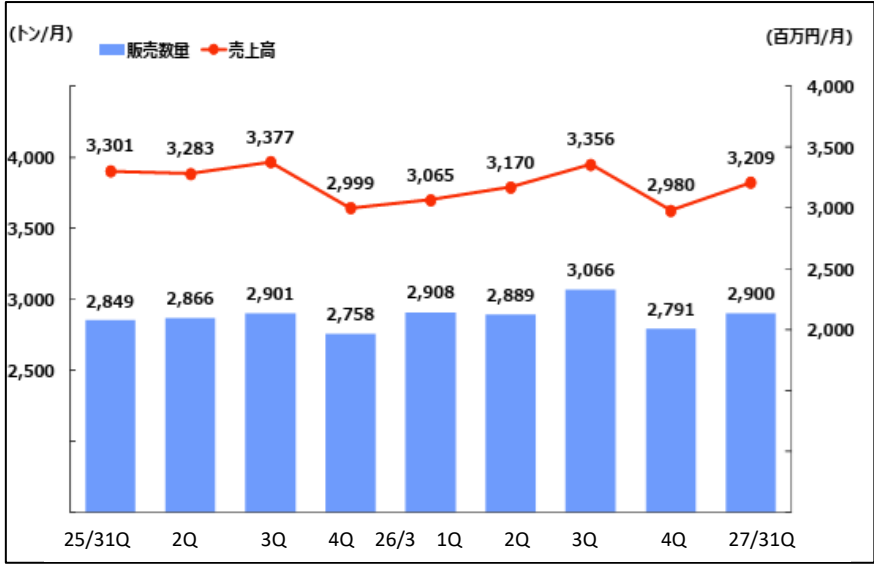
(百万円/四半期)



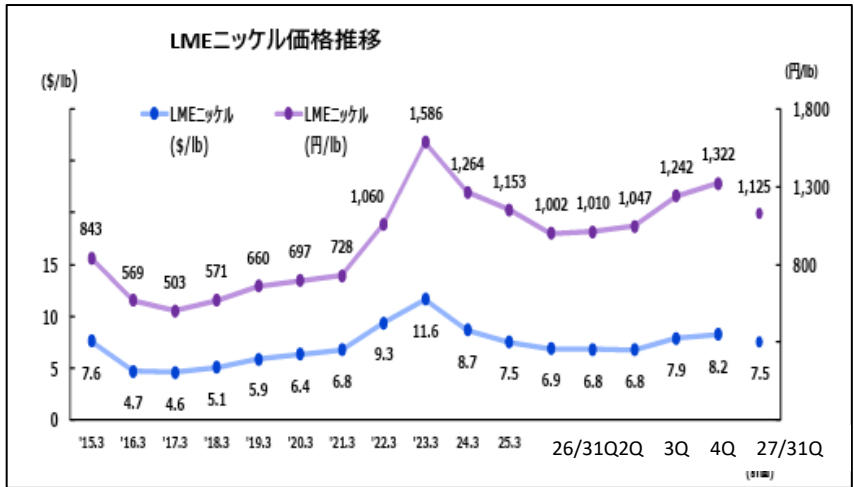
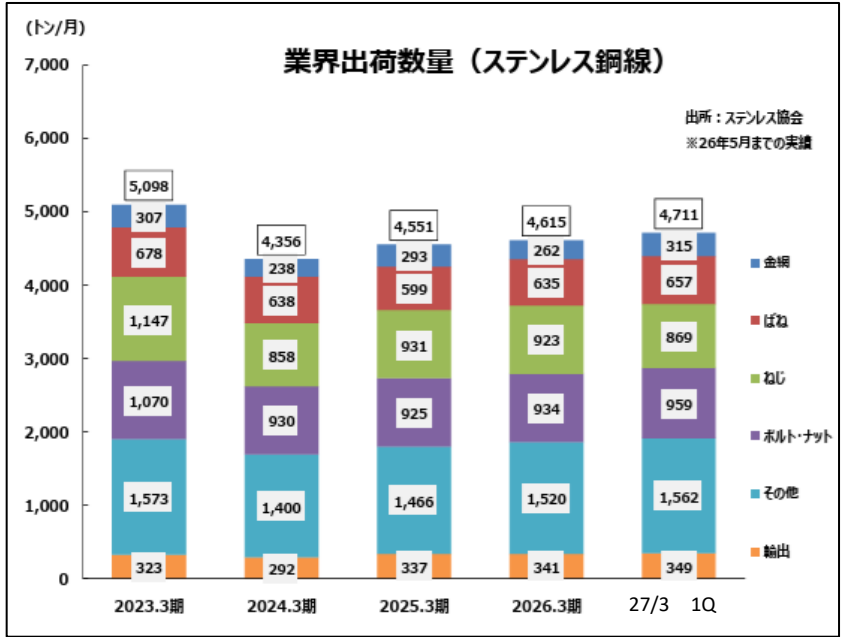
(%)



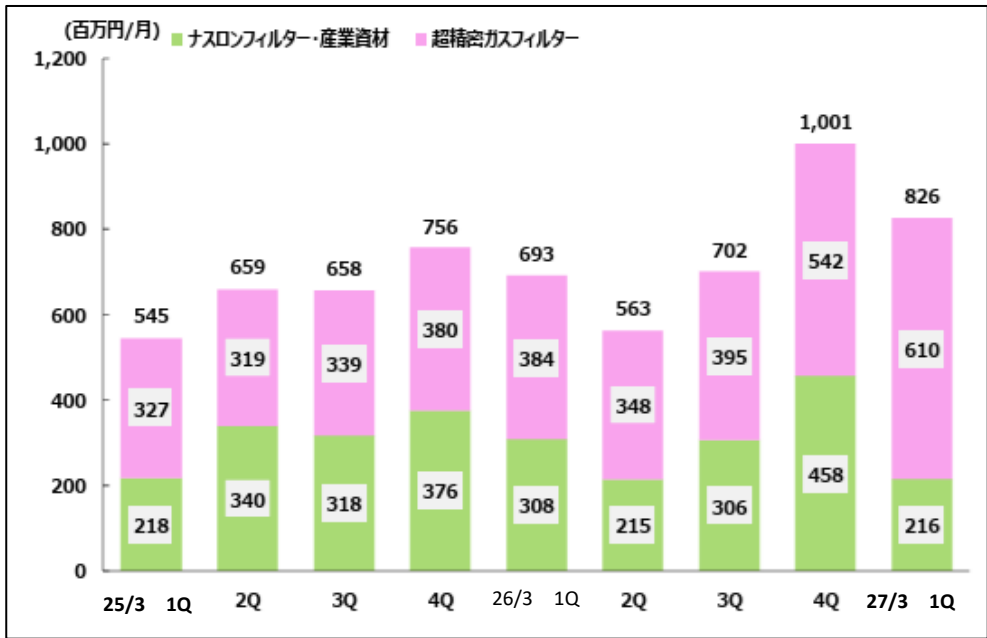
ステンレス鋼線 販売数量横ばいもMLCC向け極細線が堅調



		26/3 1Q	27/3 1Q	増減
販売数量 (トン/月)		2,908	2,900	▲ 8
売上高 (百万円/月)		3,065	3,209	144
セグメント	日本	2,761	2,871	110
	タイ	283	325	42
	中国・韓国	21	12	▲ 9



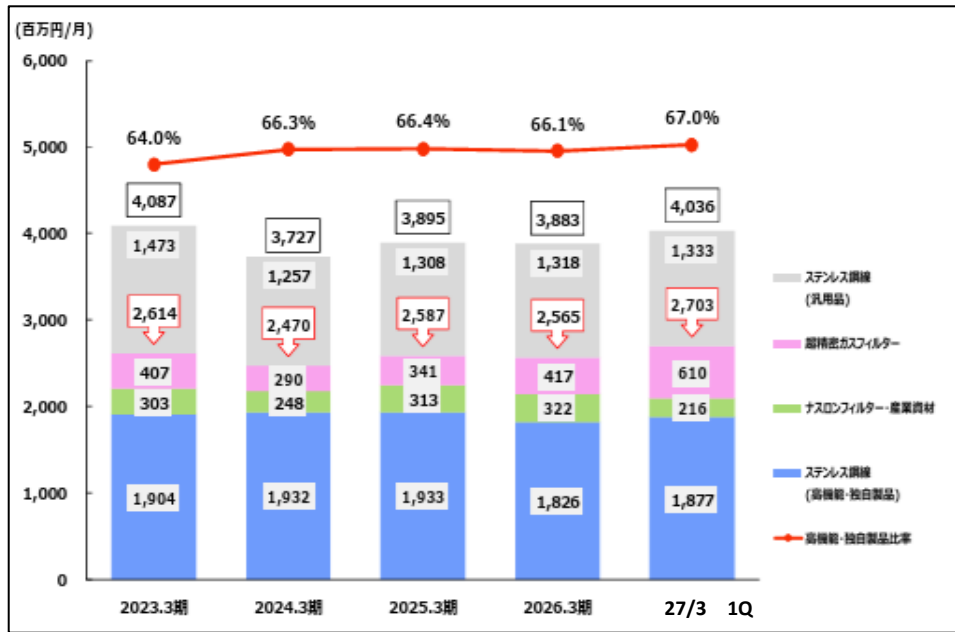
金属繊維 半導体向け超精密ガスフィルター好調、全体で独自製品比率上昇



売上高 (百万円/月)		26/3 1Q	27/3 1Q	増減
超精密 ガスフィルター		308	610	302
ナスロン®フィルター 産業資材		384	216	▲ 168
合計		693	826	133
セグメント	日本	641	761	120
	タイ	-	-	-
	中国・韓国	52	65	13

・ ナスロンフィルターは海外の炭素繊維関連の大型案件が無く低調

・ 超精密ガスフィルターが半導体需要の高まりで大幅増加

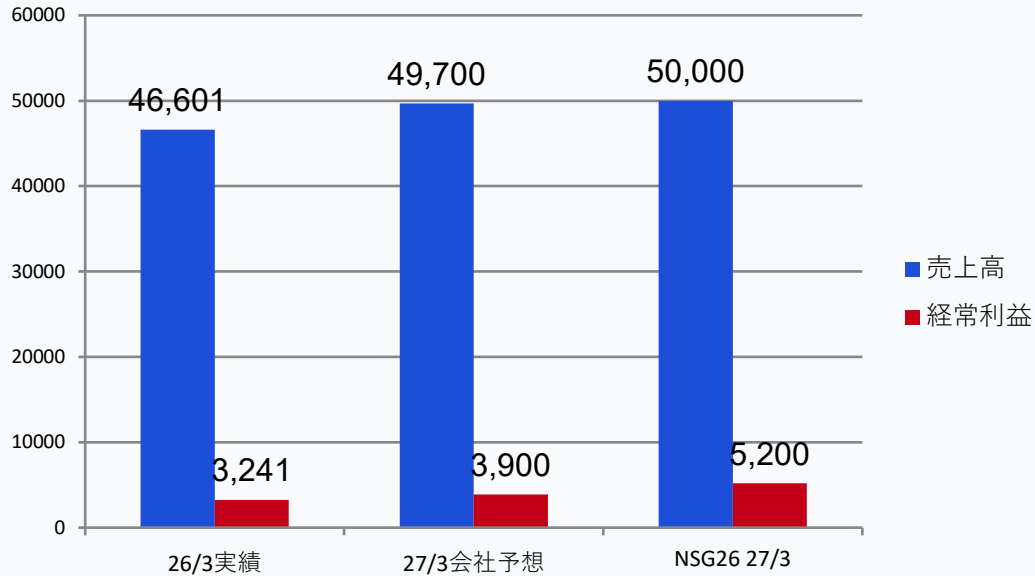


	25年度	27/3 1Q	増減
高機能・ 独自製品 (百万円/月)	2,565	2,703	138
汎用品 (百万円/月)	1,318	1,333	15
高機能・ 独自製品比率 (%)	66.1	67.0	0.9

・ ステンレス鋼線は日用品や医療向けのばね用材などが増加

・ ナスロンフィルター低調も超精密ガスフィルター増加で全体を押上げ、高機能・独自製品比率が67%に高まる

中計NSG26：売上は射程圏、利益目標は極細線不振で未達リスク



NSG26の要諦

独自技術で価値ある製品を創出し、ステンレス鋼線No.1の地位を維持。成長領域は医療・半導体・水素。

27/3期会社予想

売上49,700百万円、営業利益3,900百万円、経常利益3,900百万円。経常利益は+20.3%。

中計差異の主因

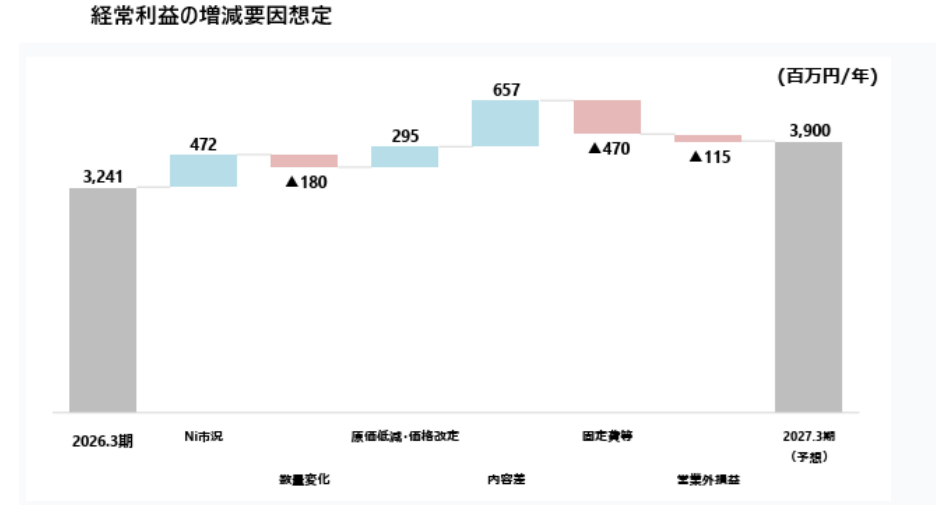
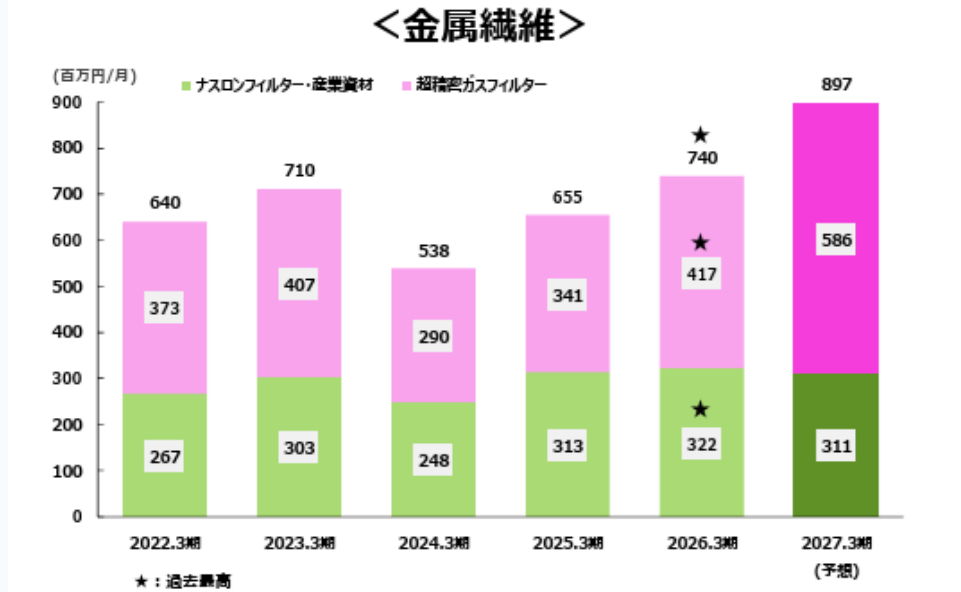
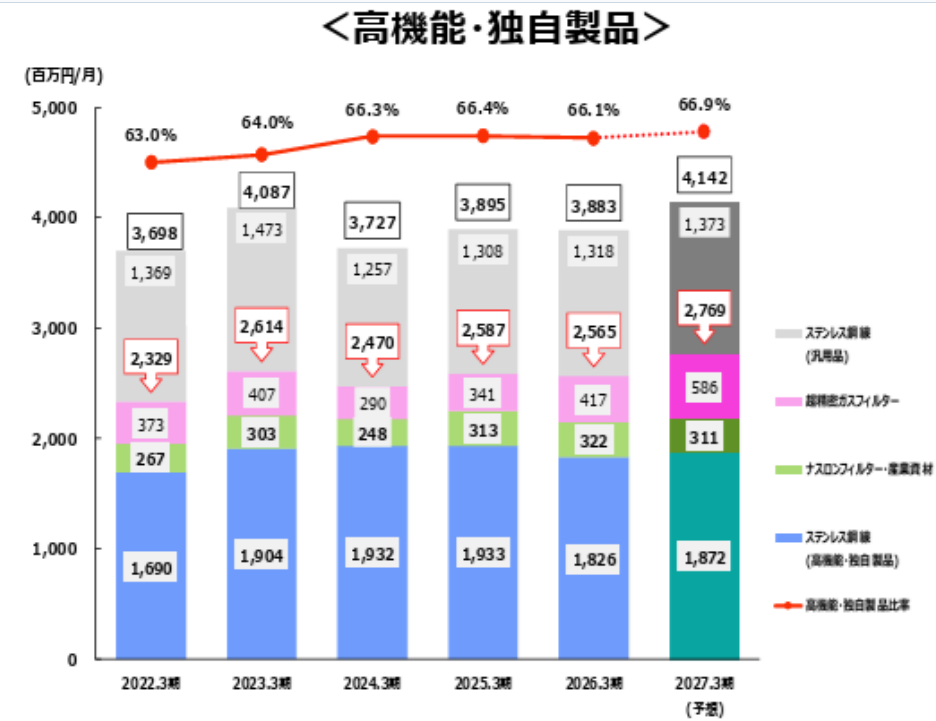
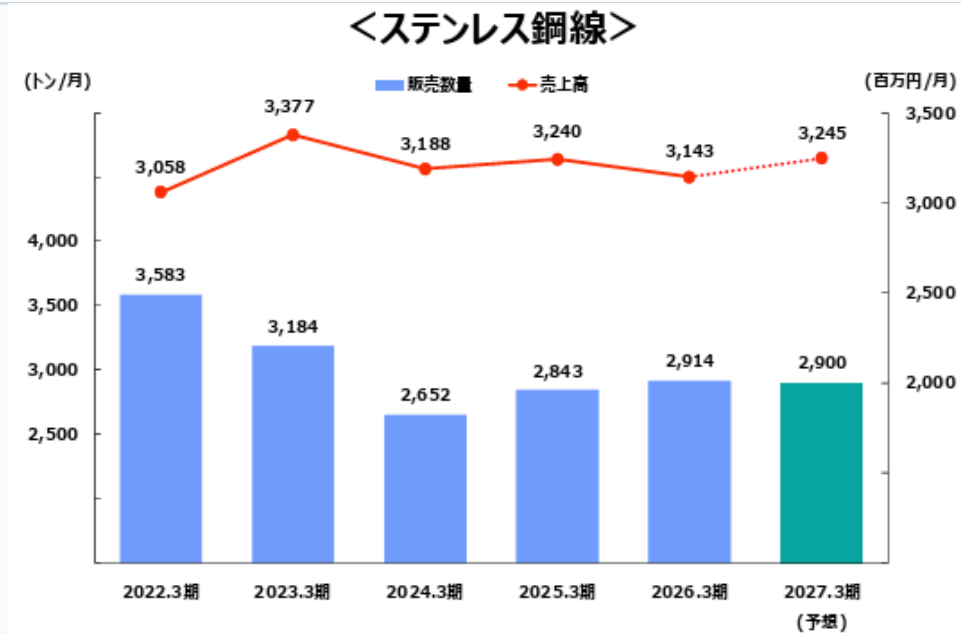
金属繊維は中計超過見通したが、極細線のPV向け低迷が数量差・内容差・稼働損として重い。

展示製品の意義

医療材料と水素分離膜は中計後半～次期中計の高付加価値ポートフォリオ構築に貢献。

中計NSG26の売上目標はほぼ射程に入る。一方、利益目標との差は約13億円ある。ただしQ1で8億円の営業利益を達成、大幅未達見通しも、未達幅は縮小見通し。短期的な評価は「極細線の底入れ」よりも「NASclean増産効果と価格改定・原価低減でどこまで利益率が戻るか」に集約される。

27/3期部門別予想：高機能・独自製品の伸びで収益拡大予想



27/3期 通期業績予想と上振れシナリオ

項目	26/3期実績	27/3期会社予想	1Q実績	DO予想
売上高	46,601百万円	49,700百万円	12,109百万円	50,500百万円
営業利益	3,077百万円	3,900百万円	804百万円	4,200百万円
経常利益	3,241百万円	3,900百万円	878百万円	4,300百万円
当期純利益	2,147百万円	2,800百万円	635百万円	3,100百万円

上振れ余地の検討

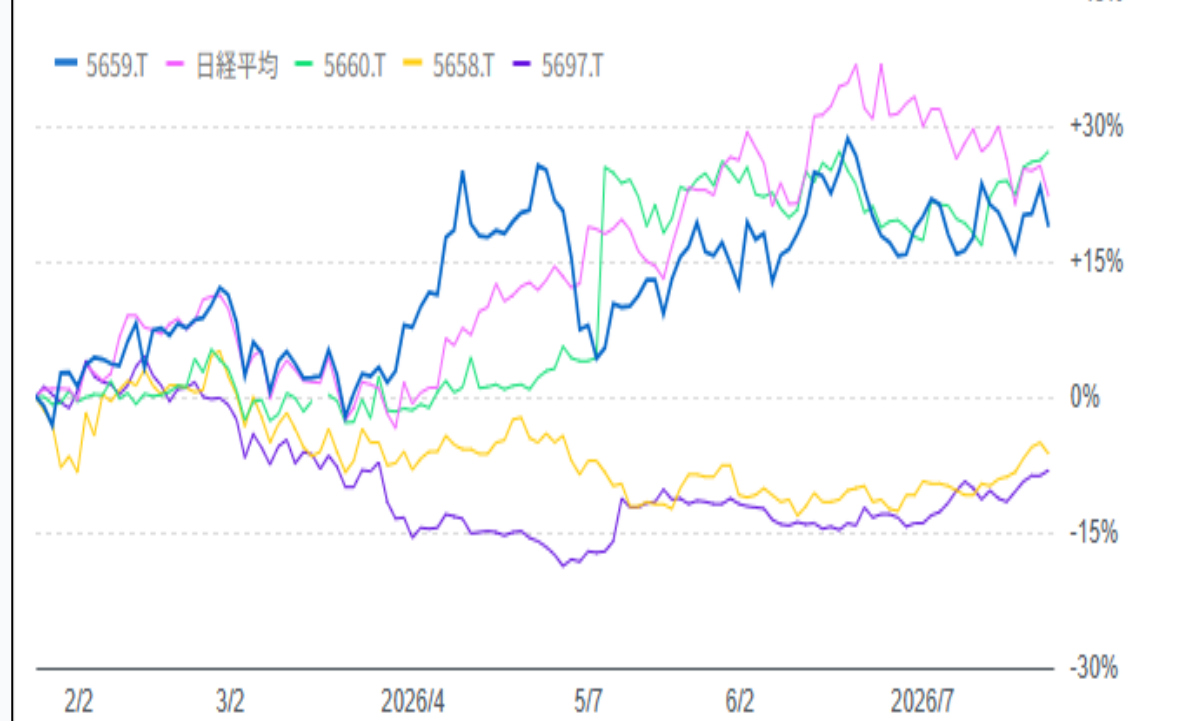
- 半導体用ガスフィルターの月売上が会社想定（5.86億円）を超えるペース（1Q実績6.10億円）で推移、さらに上振れも
- ニッケル価格の底打ち・上昇による評価益の積み増し
- 不採算な中国子会社の解散完了による営業外リスクの一巡

株価評価：業績上振れ期待、独自製品比率拡大を評価しややポジティブ

日本精線(株)の株価チャート



日経225と神鋼鋼線（5660）、日亜鋼業（5658）、サンユウ（5697）との相対株価



- ・ 株価は5/11に類似会社の神鋼鋼線工業（5660）が神戸製鋼所の完全子会社となるアナウンスを受け、同社が大同特殊鋼の子会社で、PBRが当時1を下回っており、業界再編の思惑もあり急騰、6/22には1605円の高値更新となり、その後、若干落ち着いている状況にある。
- ・ 7/24現在、会社27/3期予想EPS91.17円に対しPER15.9倍はプライム鉄鋼平均PER11.7倍に対し割高感があり、日亜鋼業の13.9倍、サンユウの7.2倍に対しても割高となっている。しかし27/3期上方修正が期待され、半導体向けの拡大など、独自品比率が高まることで収益拡大が見込まれる。今後、27/3期以降に収益拡大が加速する可能性もあり、また折に触れ大同特殊鋼による完全子会社化も話題として挙がるとみられ、ややポジティブと評価したい。