



2025年2月17日

各 位

会社名 株式会社ツバキ・ナカシマ
代表者名 代表執行役社長CEO 松山 達
(コード番号 6464 東証プライム)
問合せ先 IRマネージャー 森田 郁史
(TEL 06-6224-0193)

(開示事項の経過) 当社のリニア事業における一部製品の品質検査に関する不適切行為
に関する調査報告書受領について

当社は、2024年11月11日付「当社のリニア事業における一部製品の品質検査に関する不適切行為について」にて公表した通り、外部弁護士から構成される特別調査委員会を設置し、同委員会に調査と原因分析および再発防止策の提言を委嘱してまいりました。このたび2月14日付で同委員会より調査報告書を受領いたしましたので、別添のとおりお知らせいたします。

なお、調査報告書を受けての再発防止策等につきましては、別途、2025年2月17日開示の「特別調査委員会からの提言を受けた再発防止策の策定等について」をご参照ください。

以 上

2025年2月14日

株式会社ツバキ・ナカシマ御中

調査報告書
(開示版)

特別調査委員会

第1	調査の経緯等	1
1	調査の経緯	1
2	調査対象項目及び調査活動の対象とした生産拠点	2
(1)	調査対象項目(スコープ)	2
(2)	調査の対象とした生産拠点	2
3	調査方法の概要	3
(1)	ヒアリング	3
(2)	関係書類の確認	3
(3)	アンケート調査	4
(4)	フォレンジック調査	4
第2	ツバキ・ナカシマの概要及びジャパンリージョンの概要等	5
1	ツバキ・ナカシマの概要	5
2	ジャパンリージョンの組織概要等	7
3	リニア事業について	10
(1)	概要	10
(2)	ボールねじの製造工程等	12
(3)	ボールウェイの製造工程等	16
4	ボール事業について	17
(1)	概要	17
(2)	スチールボールの製造工程等	18
(3)	セラミック球の製造工程等	19
(4)	ペンボールの製造工程等	19
第3	郡山工場で発覚したリード精度測定に関する不正	20
1	本件不正発覚の端緒	20
2	本件不正の態様	21
(1)	本件不正が開始された経緯等	21
(2)	改ざんに用いたプログラムの概要等	22
(3)	生データの存否等	24
3	本件不正の範囲	25
4	本件不正の関与者の範囲	26
5	不正が行われた理由・背景	27
(1)	リード精度測定において規格からの逸脱が頻出していたこと	27
(2)	本件不正を行った上で製品を出荷していた理由	31
第4	郡山工場でのその他の不正	33

第5	他の工場について	35
1	世知原工場について	35
(1)	概要	35
(2)	ボールウェイの入庫検査の概要等	35
(3)	寸法及び摺動抵抗について規格値を逸脱した場合に、合格扱いにしていたこと	36
(4)	その他の検査項目について	37
2	葛城工場について	38
(1)	ベアリング用スチールボールに係る音響試験の不実施	38
(2)	ペンボールに係る硬さ試験の不実施	40
3	岡山工場について	42
(1)	概要	42
(2)	顧客からのクレーム対応において、顧客に対して不適切な報告をしたこと	42
第6	2018年事案の発生とその前後を通じたツバキ・ナカシマにおける品質不正防止体制	43
1	ツバキ・ナカシマにおける品質不正防止体制の概要	44
2	2018年事案の発覚とその後の対応	45
(1)	2018年事案の概要	45
(2)	2018年調査委員会による調査の概要	45
(3)	2018年事案についての当時の経営陣の受け止め	47
(4)	2018年事案後の再発防止策の実施状況の概要	48
3	ツバキ・ナカシマにおける監査、教育及び内部通報制度の状況等	51
(1)	公的認証に関する取組	51
(2)	品質に関する各種会議体の活動	53
(3)	内部監査部門による監査活動の状況	55
(4)	品質不正防止に関する教育・研修の実施状況	57
(5)	内部通報制度の整備・運用状況等	58
4	品質に係る取組についての当時の経営陣の関わり方	59
第7	原因分析	61
1	品質保証の本質についての理解不足	62
2	教育の不足	63
3	コンプライアンス意識の問題	64
4	管理職層の機能不全	65
5	牽制機能の不十分さ	66
(1)	品質部門の問題	66
(2)	公的認証取得について	67

(3)	内部監査の問題	68
(4)	内部通報制度の問題	69
6	組織の蝸壺化	69
7	郡山工場の孤立化と従業員のモチベーション低下	71
8	過去の経営陣の意識の問題	71
第8	再発防止策の提言	73
1	品質保証の本質の徹底	73
2	コンプライアンス意識の醸成	74
3	管理職層の強化	75
4	牽制機能の強化	76
(1)	品質保証機能の強化	76
(2)	公的認証について	77
(3)	内部監査機能の強化	77
(4)	内部通報制度の実効性確保	78
5	人的交流を通じた組織の活性化	78
6	経営陣の意識の見直し	79

第1 調査の経緯等

1 調査の経緯

株式会社ツバキ・ナカシマ(以下「**ツバキ・ナカシマ**」という。)が2024年11月11日付け「当社のリニア事業における一部製品の品質検査に関する不適切行為について」と題する適時開示において公表したとおり、同社がボールねじ事業(リニア事業)の売却に向けた多岐にわたる調査を実施する過程で、同年10月2日、郡山工場で製造しているボールねじの品質検査項目の一部において、測定された数値の改ざんをしている事実(以下「**本件不正**」という。)が発覚した。ツバキ・ナカシマの代表執行役は、発覚直後の同月3日、緊急対策チームを立ち上げ、事実確認を開始した。

ツバキ・ナカシマは、2018年、葛城工場で発覚した別の品質不正(以下「**2018年事案**」という。)に関して調査委員会(以下「**2018年調査委員会**」という。)を設置し、副次的には郡山工場も調査対象に含めて品質不正の有無を調査したが、その際には本件不正は判明しなかった。また、緊急対策チームによる事実確認結果によれば、本件不正は、長期間にわたって継続していた可能性が高いと考えられた。

ツバキ・ナカシマは、以上の状況を踏まえ、2024年10月16日、外部弁護士から構成される特別調査委員会(以下「**当委員会**」という。)を設置し、当委員会に対し、本件不正に関する事実関係の調査、その他の品質に関わる不正の有無の調査、判明した事実に関する原因分析等(以下「**本件調査**」という。)を行うことを委託した。

当委員会の構成は以下のとおりであり、いずれの弁護士もツバキ・ナカシマとの間に利害関係はない。

委員長 畷本 毅 (弁護士 大江橋法律事務所)

委員 平尾 覚 (弁護士 西村あさひ法律事務所・外国法共同事業)

委員 八木 浩史(弁護士 西村あさひ法律事務所・外国法共同事業)

当委員会は、西村あさひ法律事務所・外国法共同事業(以下「**西村あさひ**」という。)に所属する弁護士9名及びデロイトトーマツファイナンシャルアドバイザー合同会社(以下「**デロイト**」という。)に所属する公認会計士8名を含むスタッフ48名を当委員会の補助者とし、本件調査を補佐させた。

調査スコープの設定、事実認定及び評価、原因分析等は、日本弁護士連合会が作成した「企業等不祥事における第三者委員会ガイドライン」(2010年7月15日付け、同年12月17日改訂)に従い、当委員会の専権事項とし、また調査報告書の起案権は、当委員会に帰属するものとした。ただし、当委員会の調査の過程で判明した事項のうち、顧客等のステークホルダー対応の観点からツバキ・ナカシマと早期に共有した方が良いと判断された事項については、随時、ツバキ・ナカシマと共有することとした。

なお、本件調査は、あくまで関係者の任意の協力を前提とするもので、かつ時間的制約

がある中で行われたものであり、また、重要な情報は全て当委員会に開示又は提供されているとの前提で行われた。そのため、当委員会において認識していない重要な事実がある場合には、調査結果の結論が変わり得ることを念のため付言する。

2 調査対象項目及び調査活動の対象とした生産拠点

(1) 調査対象項目(スコープ)

ツバキ・ナカシマが2024年11月11日、当委員会に対して委託した調査・検討事項は以下のとおりである。

- ・ 本件不正に関する事実経緯の調査及び原因の究明
- ・ その他の当社製品の品質に関わる重大な不適切行為の有無の調査
- ・ 2018年調査委員会の報告書を受けた再発防止策の有効性及び本件不正との関連性についての検証
- ・ 本件不正発生の背景としてガバナンス・組織風土との関連性の検証と、検証を踏まえた実効性のある再発防止策の検討及び提言
- ・ その他上記に関連する事項で当委員会が必要と認めた事項

(2) 調査の対象とした生産拠点

本件不正は、長年にわたり郡山工場のボールねじの検査工程において継続しており、郡山工場の閉鎖的な環境が、長期間にわたって本件不正が発覚しなかったことの原因となっていることが推測された。そこで、郡山工場と同じくボールねじやボールウェイを開発・製造するリニア事業に属する工場である世知原工場及び台湾工場においても、閉鎖的な環境があり、本件不正と類似した品質不正が存在する可能性があると考えられることから、本件調査の対象とした。また、2018年調査委員会の調査において本件不正が発覚しなかったことに鑑み、他の国内工場である葛城工場及び岡山工場も改めて品質不正の有無を確認する必要があると考え、本件調査の対象とすることとした。

その後、本件調査が概ね進展した段階で、当委員会は、台湾工場以外の海外工場も調査の対象とすべきか検討した。その結果、i)国内工場で見えられた品質不正は、本報告書第7記載のとおり、その多くが国内拠点固有の事情に起因しており、かつ相当以前から脈々と継続されてきたものであること、ii)海外工場は、近年になって、買収を経てツバキ・ナカシマの拠点に組み込まれた工場であり、海外工場を取り巻く環境や歴史は、国内工場のそれとは異なっており、国内工場で品質不正が発見されたからといって、直ちに同様の品質不正が行われている蓋然性があるとはいえないことを踏まえると、むしろツバキ・ナカシマによる監査などでの確認に委ねることが望ましいとの判断に至った。そうであると

すると、当初の調査スコープを拡張する必要はなく、むしろこの時点で調査をクローズし、可及的速やかに、ツバキ・ナカシマからステークホルダー、とりわけ不適切事案の対象顧客に対する説明責任を果たしてもらうことが合理的との判断に至った。

3 調査方法の概要

当委員会は、本件調査のため、ツバキ・ナカシマの役職員へのヒアリング、同社から提供された関係書類の確認に加え、同社の役職員¹に対するアンケート調査及びフォレンジック調査を実施しているところ、その詳細は以下のとおりである。また、これらの調査に加え、当委員会の委員及び委員の補助者は、郡山工場、世知原工場、葛城工場及び岡山工場の各工場を実際に訪問し、品質不正の行われた工程や品質不正に用いられたパソコンなどを確認し、必要に応じて、現場作業員から説明を受けるなどした。

(1) ヒアリング

当委員会は、本件不正のほか、下記(2)から(4)の各調査を通じて品質不正が疑われる事案に直接関与、又は認識していたと思われるツバキ・ナカシマの役職員(退職者を含む。)に対してヒアリングを実施し、事実関係等について聴取した。また、本件不正が発生するに至った原因・背景等について明らかにする観点から、ツバキ・ナカシマの現経営陣、元経営陣等に対してもヒアリングを実施した。同一人物に複数回ヒアリングを実施した場合もあるところ、ヒアリング対象者は、延べ 127 名である(なお、下記(3)で記載したヒアリングは含まない。)

調査の独立性・客観性を担保するため、ヒアリング対象者以外のツバキ・ナカシマの役職員がヒアリングに同席することは認めていない。また、台湾工場所属者で中国語を母国語とする者に対するヒアリングは、中国語に通じている弁護士らにて実施するなどした。

(2) 関係書類の確認

当委員会は、ツバキ・ナカシマに現存する、本件不正及び類似事象の関係資料及びヒアリング対象者から提出された資料等を収集し、その内容を精査、検討した。主な資料としては以下のとおりである。

- ・ 組織図
- ・ 取締役会、監査委員会、その他各種会議体の議事録
- ・ 2018 年事案を受けて設置された再発防止委員会の議事録

¹ 本件不正がリニア事業に属する郡山工場で発覚したものであったことから、リニア事業を行っている TN TAIWAN CO., LTD. の台湾工場に所属する役職員もアンケート調査の対象に含めた。

- ・ 内部監査結果資料
- ・ 工場内の各種手順書(要領、工程表等)
- ・ 関係する製品の仕様書
- ・ ボールねじに関する JIS 規格
- ・ 検査成績書等の各種試験結果
- ・ 本件不正に用いたプログラムのソースコード
- ・ その他、ツバキ・ナカシマ作成の製造設備の修理依頼状況を示す資料、予算の執行状況を示す資料、内部通報制度の利用実績等

(3) アンケート調査

当委員会は、ツバキ・ナカシマの国内工場(郡山工場、岡山工場、世知原工場、葛城工場)及び台湾工場の所属者、大阪オフィスの所属者、並びに社外役員計 789 名(現在休職中の従業員は対象者から除外した。)に対してアンケートを実施し、本件不正に類似する事象の有無等について回答させた。回答方法としては、配信されたメールのリンク先から回答する方法、配布されたアンケート用紙に直接記入する方法、アンケート用紙に記載された QR コードを読み取って回答する方法を併用した。また、台湾工場所属者で中国語を母国語とする者に対しては、中国語でアンケートを配布した。

アンケートの実施に先立ち、各工場でアンケートに関する説明会を実施して趣旨や回答方法等について説明した。また、いわゆる社内リネンシー制度を設け、自らの不正行為について自主的に申告するなど、当委員会の調査に対して誠実かつ真摯に協力した場合は、当該行為の社内処分を検討する際、協力した点を斟酌する可能性があることを周知した。

有効回答数は 783 で、回答率は 99%であった。

不正の可能性のある行為について申告したアンケート回答者に対しては、ヒアリングで詳細を聴取した。また、アンケート回答自体やアンケート回答者に対するヒアリング結果から、別途ヒアリングが必要と判断した各工場所属者等についても、ヒアリングで事情を聴取した。さらに、ヒアリング対象者の一部から関係資料の提出を受け、当該資料を精査・分析した。当委員会による調査で明らかになった品質不正の多くは、かかるアンケート回答を起点として発覚した。

(4) フォレンジック調査

当委員会は、本件調査において確認された品質不正に対する管理職や経営層の関与・認識の有無や、類似事象の有無を確認することを目的として、フォレンジック調査を実施した。調査対象者は、リニア事業の担当執行役(退職済みの執行役経験者を含む。)、郡山工

場の工場長(退職済みの元工場長を含む。)、郡山工場の品質保証部長(後述のジャパンリージョン品質保証部長)及び品質保証部長経験者、並びに岡山工場の工場長、元工場長、及び品質保証課等関連部署管理職等の計 12 名である。調査対象としたドキュメントは、メール、チャット等のコミュニケーションツール及びその添付資料、並びにオンラインストレージサービス(One Drive)に保存されていたファイルである。調査対象とした期間は、各対象者により異なるが、品質不正への関与・認識があり得る時期を対象とした。一次レビューをデロイトが実施した後、更なる確認が必要と判断されたドキュメントについて、西村あさひが二次レビューを実施した。

第2 ツバキ・ナカシマの概要及びジャパンリージョンの概要等

1 ツバキ・ナカシマの概要

ツバキ・ナカシマは、1936年6月に設立された奈良県葛城市を本店所在地とする株式会社であり、精密ボール、精密ローラー、ボールねじ、ボールウェイ、送風機(ブロワ)、その他精密部品を開発・製造している。現在は、国内だけでなく、米国、イタリア、ポーランド、スロバキア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、イギリス、中国、タイ、インド及び台湾に製造拠点を有している。

ツバキ・ナカシマの事業は、精密ボールや精密ローラーを開発・製造するボール事業、ボールねじやボールウェイを開発・製造するリニア事業²、遠心送風機を開発・製造する送風機(ブロワ)事業に大別される。

ツバキ・ナカシマの近年の株主構成の変遷は以下のとおりである。

- ・ 2007年1月、当時の役職員による買収(いわゆる MBO)が行われ、非上場化した。
- ・ 2011年3月、カーライル・グループが筆頭株主となる。
- ・ 2015年12月、再上場する。2017年10月の株式売出しによりカーライル・グループの持株はゼロになった。
- ・ 2023年10月、アドバンテッジアドバイザーズ株式会社から資金調達(約 150 億円)を行い、同社が潜在的な筆頭株主となる。

ツバキ・ナカシマの代表者の変遷であるが、同社の従業員出身であった近藤高敏氏が1975年から2000年まで代表取締役社長を務め、2000年から2014年までは近藤高敏氏の子息である近藤高規氏が代表取締役社長³を務めた。この間の2007年、海外生産拠点の整備や製品開発の迅速化のために、上記のとおり、近藤高規氏らは当時の野村プリンシプル・ファイナンス株式会社と組んで MBO を実施してツバキ・ナカシマを非上場化した。その

² 鋼球、セラミック球といった精密ボールを取り扱うボール(球)事業に対し、ボールねじやボールウェイといった線形(リニア)のものを取り扱うことからリニア事業と呼称している。

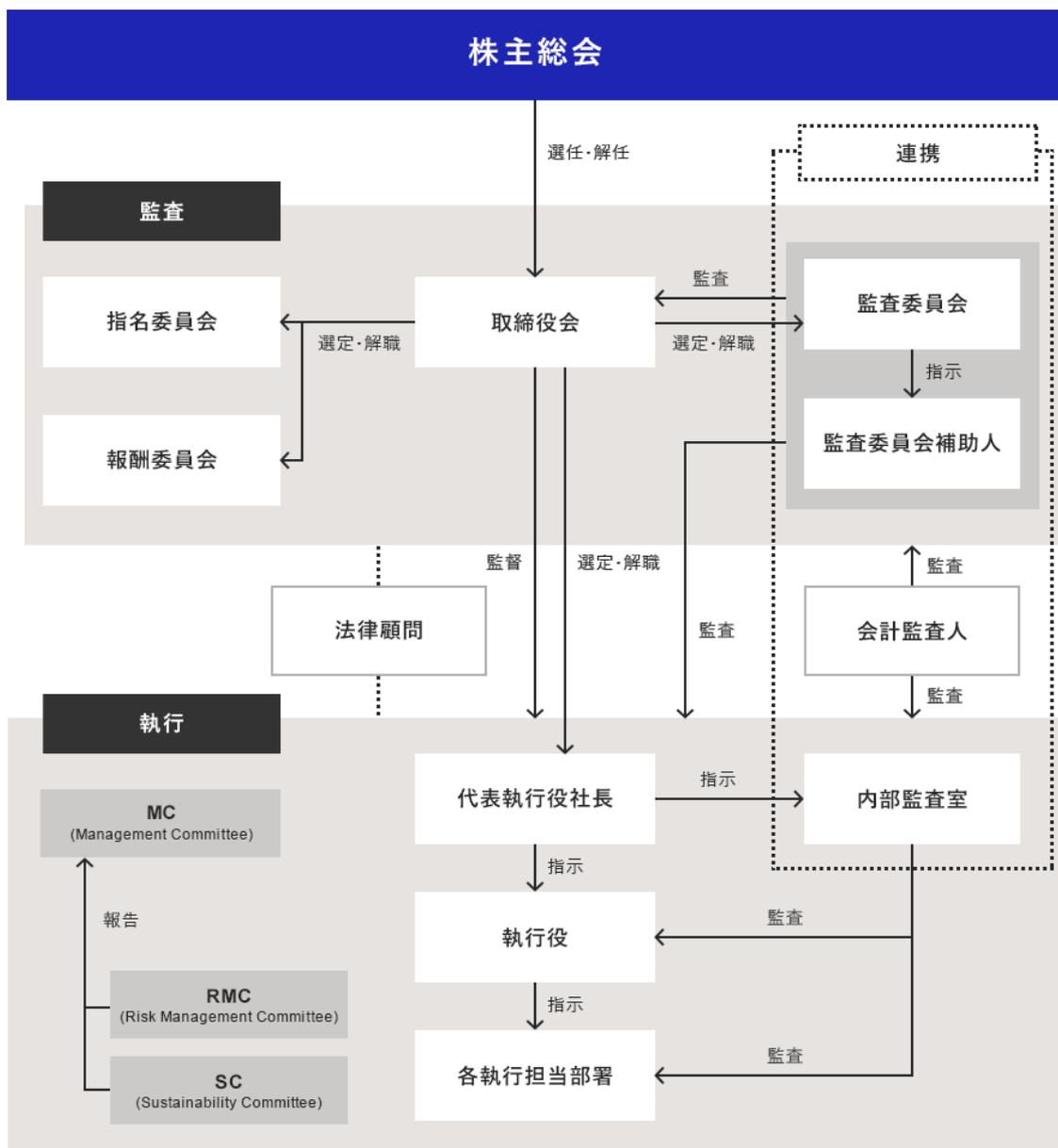
³ 2013年4月に委員会設置会社に移行しているところ、移行後は代表執行役社長。

後、野村プリンシプル・ファイナンス株式会社はツバキ・ナカシマ株をカーライル・グループに売却し、同グループが主要株主となった。ツバキ・ナカシマは同グループのプラットフォームを活用し、グローバルの販売・生産拠点の整備を進めた。

その後、2014年10月に代表執行役社長が近藤高規氏から、ツバキ・ナカシマ出身ではない高宮勉氏に交代した。その後もツバキ・ナカシマの代表執行役社長はツバキ・ナカシマ出身ではない人物が務めており、具体的には、2019年3月から2024年6月までは廣田浩治氏が、2024年7月からは松山達氏が、それぞれ代表執行役社長を務めている。

ツバキ・ナカシマは、2013年4月、監査役会設置会社から委員会設置会社(現在の指名委員会等設置会社)に移行した。現在のガバナンス体制は次図のとおりである⁴。

⁴ <https://www.tsubaki-nakashima.com/jp/ir/governance/>



2 ジャパンリージョンの組織概要等

ツバキ・ナカシマの組織は、2021年7月に大きく変わった。具体的には2021年7月、ツバキ・ナカシマがそれまでに買収した欧米の子会社の事業と従来から行っていた事業を区別するため、主に日本の工場を拠点とする事業、すなわち郡山工場が所管するリニア事業、葛城工場が所管するボール事業及び世知原工場が所管する送風機(ブロワ)事業を、日本を拠点とする事業、すなわち「ジャパンリージョン」⁵として一つのビジネスユニットとし

⁵ なお、2024年8月以降は、「ジャパンリージョン」を「ジャパンビジネスユニット」と呼ぶようになったが、本報告書においては、時期を問わず「ジャパンリージョン」という。

た。

2021年6月以前は、時期により名称が異なるものの、代表執行役社長の直下にボール事業を所管する「ジャパンリージョン」並びにリニア事業及び送風機(ブロワ)事業を所管する「リニア・ブロワリージョン」の各ビジネスユニットが置かれていた。また、経理部及び総務部は代表執行役社長の直下に位置付けられていたが、購買部、設備部、労務部といった管理機能を果たすその他の部門は、ジャパンリージョンの場合は概ね同リージョンの管掌役員の直下、リニア・ブロワリージョンのうちリニア事業の場合は概ね同リージョンの管掌役員の指揮下にあるリニア事業部長の直下、送風機(ブロワ)事業の場合は送風機部長の直下にそれぞれ位置付けられていた。なお、送風機(ブロワ)事業は他の事業と比較しても規模が小さく、事業部長は置かれず、送風機部長が置かれていた。

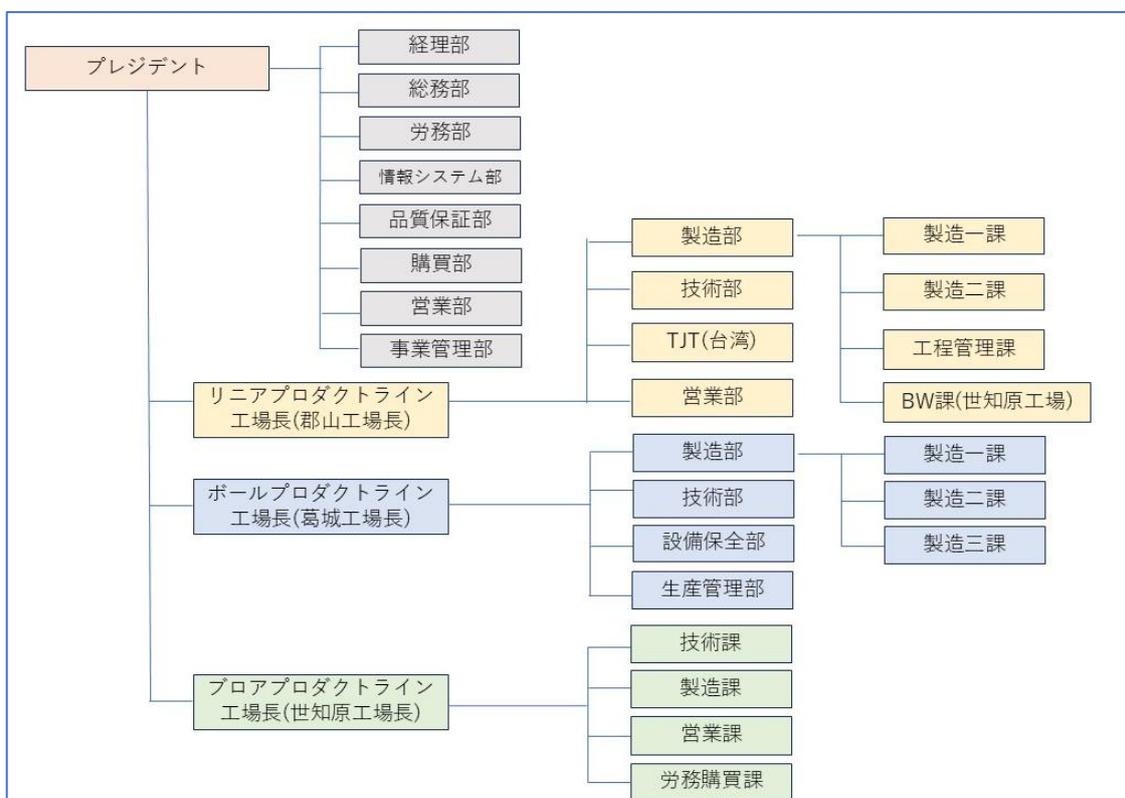
品質部門に関しては、2021年6月以前は、ジャパンリージョンについては同リージョンの管掌役員の直下に、リニア・ブロワリージョンについては各工場に、それぞれ品質部門が置かれていた⁶。

現在のジャパンリージョンは、執行役の立場にあるプレジデントがボール事業、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業の全体を統括しており、郡山工場長(リニアプロダクトライン工場長)、葛城工場長(ボールプロダクトライン工場長)及び世知原工場長(ブロワプロダクトライン工場長)がプレジデントの直下に位置付けられている。郡山工場長は、「リニアプロダクトライン」すなわちリニア事業を所管しているため、郡山工場だけでなく、世知原工場のリニア事業及び台湾工場も所管している⁷。

⁶ 郡山工場ではかつては技術部内に品質保証課が置かれていたが、1988年に技術部から独立した組織として品質保証部が置かれるようになった。

⁷ なお、世知原工場及び台湾工場には別途工場長が存在するが、世知原工場のリニア事業は、世知原工場の工場長の指揮下ではなく、郡山工場の工場長の指揮下であり、台湾工場の工場長は郡山工場の工場長の指揮下にある。

現在のジャパンリージョンの組織の概要は以下のとおりである。



現在のジャパンリージョンでは、経理部及び総務部に加えて、労務部、品質保証部、購買部、営業部等も、ジャパンリージョンのプレジデントの直下に位置付けられている。

プレジデント直下の品質保証グループを統括するのは品質保証部長であるが、品質保証部長は葛城工場勤務し、郡山工場が所管するリニア事業、葛城工場が所管するボール事業及び世知原工場が所管する送風機(ブロワ)事業の品質保証に関する業務を統括している。他方、各工場には品質保証グループに所属する従業員が勤務し、日々の品質保証業務に従事している。例えば、リニア事業を例にとると、郡山工場、世知原工場及び台湾工場で製造・販売する製品の品質保証業務を統括しているのは、郡山工場に勤務する品質保証グループのマネージャー(課長相当)である。世知原工場及び台湾工場には品質保証グループのマネージャーはおらず、郡山工場に勤務する品質保証グループのマネージャーが世知原工場及び台湾工場において品質保証業務に従事している従業員を管理している。

3 リニア事業について

(1) 概要

リニア事業の開発・生産拠点は、郡山工場、世知原工場⁸及び台湾工場の3つである。郡山工場⁹はボールねじの開発・生産拠点及びボールウェイの開発拠点である。他方、世知原工場及び台湾工場では開発を行っておらず、世知原工場¹⁰はボールウェイの生産拠点、台湾工場¹¹はボールねじの生産拠点である。台湾工場は主として中国及び台湾向けのボールねじを生産しているが、日本、インド及び韓国向けにもボールねじを生産している。本件不正は、郡山工場で製造するボールねじに関して発覚した。

ボールねじ及びボールウェイの製品概要は以下のとおりである。

ボールねじは、ねじ軸、ナット、ボールなどで構成され、モータ等の回転運動を直線運動に変換するための機械要素である。ねじ軸とナットの中のボールが循環することで、摩擦係数が小さくなり、エネルギー効率が高いことに特徴がある。

【ボールねじ】



JIS 規格では、ボールねじは、位置決め用と搬送用の2つに大別される。また、ねじ軸の製造方法の違いにより、転造ボールねじと研削ボールねじに大別されている。

転造とは、丸棒状の鋼材を回転している工具(転造ダイス)に押し当ててねじ溝を成形する方法である。研削とは、丸棒状の鋼材に切削バイトや研削砥石を用いてねじ溝を削り出

⁸ 世知原工場は送風機(ブロワ)事業も行っている。

⁹ ツバキ・ナカシマは、1959年からボールねじの生産を開始した。1969年には郡山工場が完成し、同工場においてボールねじの生産が行われるようになった。

¹⁰ ツバキ・ナカシマは、1996年に株式会社椿本精工と株式会社中島製作所が合併して設立されたところ、世知原工場は株式会社中島製作所の工場であり、送風機(ブロワ)を生産していた。ボールウェイは、1982年に株式会社椿本精工の郡山工場で生産が開始されたが、株式会社中島製作所との合併後の1998年、世知原工場に生産移管された。現在、世知原工場は、送風機(ブロワ)及びボールウェイを生産している。

¹¹ 2010年に子会社のTN TAIWAN CO., LTD. が設立され、台湾工場の操業が開始された。

す方法である。研削ボールねじの方が転造ボールねじよりも精度が高いとされている。位置決め用のボールねじは精度が要求されるため、研削の方法が採用されることが多く、他方で搬送用ボールねじは高精度が要求されるわけではないため、転造の方法が採用されることが多いとされている。具体的には、転造ボールねじは、印刷機器や車両部品、アミューズメント機器など、多岐に及ぶ製品に使用されている。また、研削ボールねじは、高精度が要求される工作機械やペットボトル等を製造する射出成形機の材料を押し出す機構に用いられる。

ボールウェイは、レール、スライドユニット(キャリッジとも呼ばれる。)、ボールなどで構成され、ボールが取り付けられたスライドユニットがレール上を直線的に移動する装置であり、工作機械等に用いられる。ボールウェイは、特に重い荷物を安定して移動させる用途に適しているとされており、ボールねじと組み合わせて使用されることもある。

【ボールウェイ】

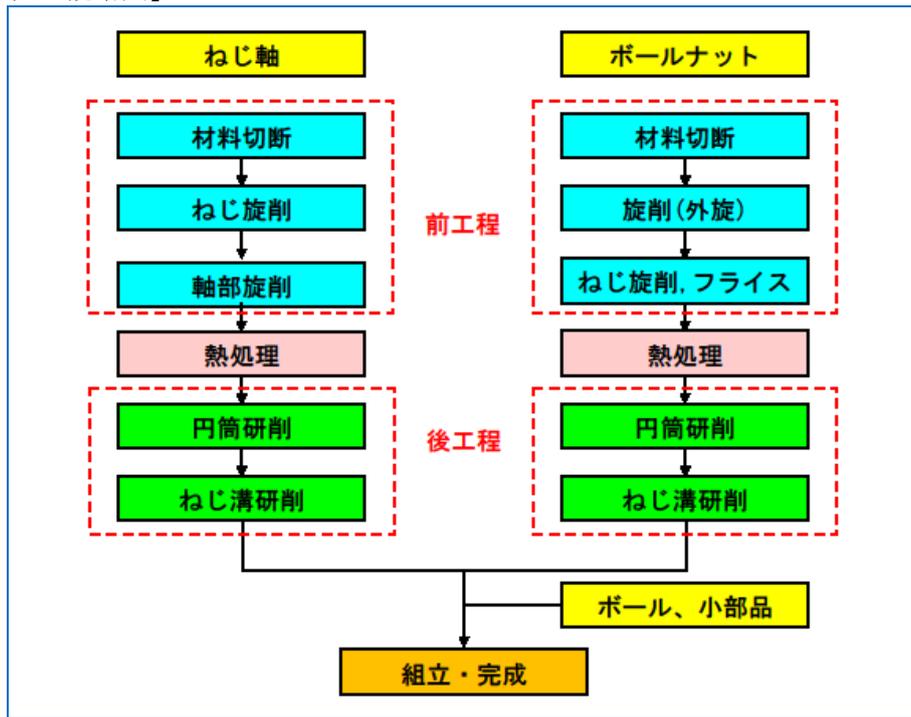


(2) ボールねじの製造工程等

ア 製造工程の概要

今回、本件不正が発覚した研削ボールねじの郡山工場における製造工程は、前工程と後工程に大別される。

【製造工程の概略図】



前工程及び熱処理を担当するのが製造一課であり(ただし、熱処理作業は外注している。)、後工程を担当するのが製造二課である。

ねじ軸についての前工程の作業のうち、「ねじ旋削」とは、材料からねじ部分を荒削りする作業であり、「軸部旋削」とは、ねじ軸の両端部分にベアリング等の部品を取り付けるための加工を施す作業である。ボールナットについても、ボールナットの外側の形を削り出す「外旋」や、内側のねじ溝を削り出す「ねじ旋削」が行われる。

ねじ軸の「軸部旋削」、ボールナットの「ねじ旋削、フライス¹²⁾」が終わった後、上記のとおり、熱処理を外注し、ねじ軸及びボールナットを硬化させる。

後工程で行われる研削(円筒研削及びねじ溝研削)は、熱処理によって生じた表面の汚れを落とすとともに、更に精度を上げるために研削を行う作業である。ねじ軸については、

¹²⁾ 「フライス」とは、フライスと呼ばれる円筒形で複数の刃が付いた切削工具を回転させて切削することを指す。

ねじの山の部分の研削(円筒研削)と溝の部分の研削(ねじ溝研削)を行って仕上げる。ボールナットも同様に、外側の研削(円筒研削)を行い、内側の溝の研削(ねじ溝研削)を行って仕上げる。

ねじ軸のねじ溝研削が終わった時点で、ねじとしての形が完成し、その後、品質保証グループのねじ軸の検査係がリード精度測定と呼ばれる検査を行う。これが本件不正が行われた検査(上図でいうと後工程のねじ軸のねじ溝研削の直後に行われる。)である。この検査に合格すると、組立に進み、組立後にその他の検査が行われ、それに合格すると製品として出荷される。

イ リードと等級

リードとは、ねじ 1 回転当たりの、ねじ軸とナットとの相対的な軸方向の移動量をいう(JIS B 1192-1)¹³。JIS は、ボールねじの種類に応じて、移動量の誤差の許容値を定めている。ここでいう誤差とは、ナットがねじの切られた部分(ねじ部有効長さ)を全て移動した場合の実際の移動量(累積実リード)¹⁴と仕様上の移動量(累積基準リード)の差である。また、JIS は、実リードのばらつき(変動)についても、ボールねじの種類に応じて許容値を定めている¹⁵。位置決め用ボールねじを例にとると、JIS は、ねじ部の長さ全体を通じてのリードの変動、任意の 300mm の区間¹⁶におけるリードの変動、任意の 1 回転中の移動量の変動¹⁷について、ボールねじの種類毎に許容値を定めている(JIS B 1192-3)。

また、JIS は、精密ボールねじにつき、精度の高いものから順に、C0、C1、C3、C5 といった等級を設けており、等級及びねじ部の長さに応じて、移動量の誤差の許容値及び変動の許容値を定めている。例えば、等級 C3 で、ねじ部の長さが 800mm 超 1000mm 以下の製品の場合、移動量の誤差の許容値は 21 μ m、ねじ部の長さ全体を通じての変動幅の許容値

¹³ ねじに関しては、「リード」の代わりに「ピッチ」という用語も用いられる。ピッチとはねじ山間の距離を指す。一般的なねじ(一条のねじ山が切られているねじ)の場合、リード=ピッチであるが、複数のねじ山が切られている多条ねじの場合は、リードとピッチは一致しない。

¹⁴ ナットの有効移動量(ねじ軸のねじ部有効長さに対する実移動量)を示す曲線から、最小二乗法等によって求められるものであって、代表移動量と呼ばれる。

¹⁵ 一見均等にねじが切られているように見えても、1 回転当たりに移動する量は場所によって異なる。単純化して説明すると、100mm のねじ部に 10 のねじが切られているとすると、ねじ 1 回転分の移動量は 10mm となるはずである。しかし、実際には、ねじ 1 回転分の移動量は、9.99mm や 10.01mm といった具合に変動することがあり得る。JIS は、この変動の許容幅を定めている。

¹⁶ 「任意の 300mm の区間」における変動幅が許容値に収まっていることは、ねじ部の「どの 300mm の区間」をとっても、リードの変動幅が許容値に収まっていることを意味する。

¹⁷ 例えば、一つのリードが 10mm の場合、ナットが 90 度回転すればナットは 2.5mm 移動し、180 度回転すれば 5mm 移動するはずであるが、実際には、90 度回転した場合に 2.495mm 移動し、180 度回転した場合に 5.005mm 移動することもあり得る。この誤差が、1 回転中の移動量の変動幅である。

が $15\mu\text{m}$ 、任意の 300mm の区間における変動幅の許容値が $8\mu\text{m}$ 、任意の 1 回転における変動幅の許容値が $6\mu\text{m}$ と定められている。

ウ 郡山工場におけるリード精度測定の概要

JIS は、原則として、ねじ軸にナットを取り付けてねじ軸を回転させ、ナットがどの程度移動したかを測定する方法で移動量を計測することとしているが、実移動量について、ナットを取り付けることなく、ねじ軸単体での測定で代用しても良いとしている。ねじ軸にナットを取り付けた状態で測定する場合、それぞれのねじ軸、ナットに合わせた測定設備が必要となる。これらの設備等は汎用性がなく顧客が定めた仕様毎に準備する必要があり、コストが多大となる。他方で、ねじ軸単体での測定とする場合、必要となる設備は軸を固定するための設備であって、この設備には汎用性がある。また、ナットを取り付けた後に測定して規格から外れた場合、ねじ軸だけでなくナットも作り直しが必要となり、検査に不合格となった場合のコストが大きくなってしまう。そのため、ツバキ・ナカシマではリード精度測定を、ナットを取り付けることなく、ねじ軸単体での測定で代用することとしている。

具体的なリード精度測定の方法であるが、JIS は、ねじ軸にナットを取り付けた状態で測定することを前提としているものではあるが、ボールねじの等級に応じて、 300mm 当たりの実移動量を測定する箇所及び回数を指定している。そこで、郡山工場では、上記の JIS の測定方法に準じて、ねじ軸単体で、実移動量を測定している。測定が終了すると、演算式により、実際の移動量(累積実リード)と仕様上の移動量(累積基準リード)の差が算出されるとともに、実リードのばらつき(変動)も算出され、その結果が検査成績書に記載されていた¹⁸。その上で、実際の移動量(累積実リード)と仕様上の移動量(累積基準リード)の差や実リードのばらつき(変動)が、JIS が定める許容値の範囲内に収まっているかを判定し、検査成績書を作成していた。また、検査成績書には、各測定地点における移動量の誤差(ねじ部全体の実移動量から算出される理論的な移動量と実際の移動量の差)をプロットしたグラフも図示されており、これを見ることにより、リードの変動幅のばらつきの様子を視覚的に把握することが可能となっていた。

なお、郡山工場では、ねじの長さが 2500mm 以下のものは三次元測定器を用い、 2500mm を超えるものはレーザー測定器を用いてリード精度測定を行っている。操作が自動化されている三次元測定器と異なり、レーザー測定器については、測定の起点がずれることのないよう、ねじを正確にセットする必要があること、ねじの溝の最深部に正確にプローブ(探

¹⁸ なお、JIS は、ねじ部の長さ全体を通じてのリードの変動幅、任意の 300mm の区間におけるリードの変動幅、任意の 1 回転中の移動量の変動幅について、ボールねじの種類毎に許容値を定めているが、近年、仕様上、任意の 1 回転中の移動量の変動幅についての規格は定めないことがほとんどであり、検査成績書には、ねじ部の長さ全体を通じての変動と任意の 300mm の区間における変動が記載されている。

針)を当てる必要があること、長尺のねじがたわまないようにねじをセットする必要があることなど、測定作業には熟練を要する。2024年10月1日時点で、郡山工場においてリード精度測定を行う技量を有しているのは、3名の従業員であった。

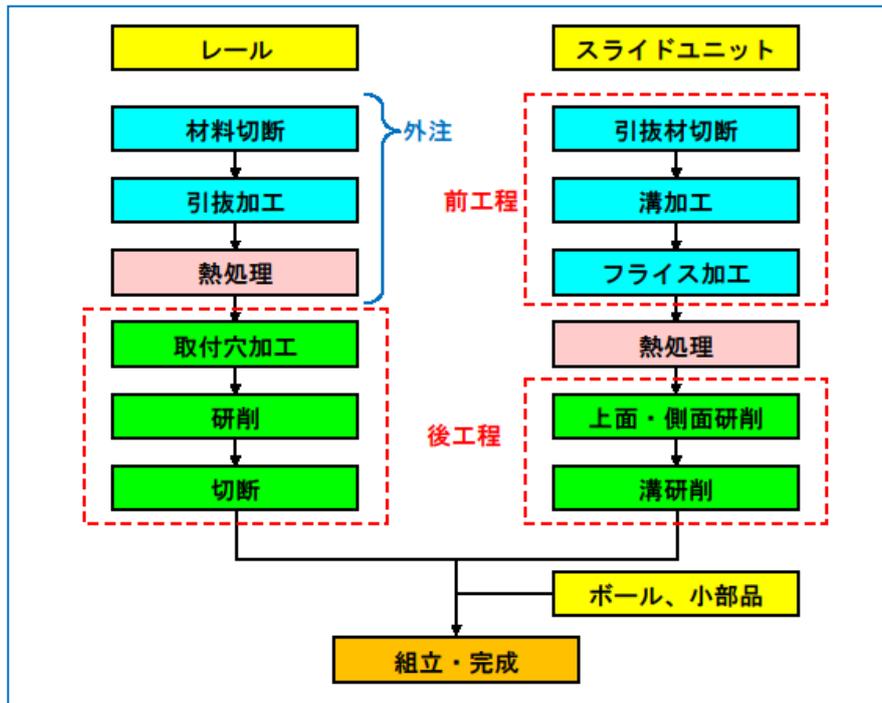
郡山工場の品質保証グループには、2024年10月1日時点で、マネージャー以下14名の従業員(有期契約、派遣契約含む。)が所属している。そのうち、製品の検査業務に従事する従業員は、合計9名である。ボールねじに対する検査項目は32に上るが¹⁹、品質保証グループの従業員は、それぞれ割り当てられた特定の項目の検査に従事していた。上記のとおり、リード精度測定を行う技量を有しているのは3名の従業員であり、これらの従業員がリード精度測定を担当していた。

¹⁹ 具体的には、ねじ軸単体の検査項目として13項目(①全長、②軸受間長さ、③研削軸部・外径、④研削軸部・長さ、⑤三角ねじ部・有効径、⑥三角ねじ部・長さ、⑦タップ有効径、⑧タップ深さ、⑨キー溝幅、⑩キー溝深さ、⑪キー溝長さ・位置、⑫外観傷、⑬振れ精度)、ナット単体の検査項目として14項目(①研削部外径、②研削部長さ、③旋削部外径、④旋削部長さ、⑤切欠幅、⑥切欠長さ、⑦取付穴径、⑧取付穴位置、⑨油穴径、⑩油穴位置、⑪タップ呼び径、⑫タップ深さ、⑬タップ位置、⑭外観傷)、及び(ねじ軸とナットを組み立てた後の検査である)入庫時の検査項目として5項目(①組込方向、②加工もれ、③潤滑剤、④付属部品、⑤外観)の合計32項目である。なお、以上の検査項目は基本的な内容であり、特殊品等においては他の検査項目が加わることがある。

(3) ボールウェイの製造工程等

後述のとおり、世知原工場において製造しているボールウェイにおいても不正が発覚したが、その製造工程は以下のとおりである。

【製造工程の概略図】



ボールウェイも、研削ボールねじにおけるねじ軸とボールナットと同様、レールとスライドユニットをそれぞれ部品として製造した上で、それらを組み立てることで製品として完成する。ボールウェイの製造工程は、基本的には、レールとスライドユニットの製造については製造部 BW 課製造係が、組立については同課管理係が担当している。

まず、レールの製造においては、母材である鋼材を切断した上で圧延によりレールの形状に成形し(引抜加工)、熱処理を加えて硬化させるが、世知原工場では、これらの熱処理までの工程を外部業者に委託している。成形・熱処理後のレールについて外部業者から納品を受けた後、製造係は、まず、熱処理によって曲がったレールの修正を行い(曲がり修正)、レールにドリルで等間隔に穴を空け(取付穴加工。顧客がボールウェイを工作機械に取り付ける際に使用する穴である。)、鉄メディアを吹き付けて表面のスケールを除去した上(ショット加工)、その後にレールの上面、平面及び溝の研削を行う。最後に、管理係において、顧客が指定した所定の長さレールを切断する。

スライドユニットの製造工程においては、まず前工程として、引抜加工により成形された鋼材を切断し(引抜材切断)、ボールを循環させるための溝や、各種部品を取り付ける穴

等を作る加工を施す(溝加工、フライス加工)²⁰。前工程の終了後、製造係が熱処理を加えて硬化させ²¹、その後、後工程として、スライドユニットの上面と側面の研削を行い、最後に、ボールが循環する溝の研削を行う。これらの後工程の終了後、管理係が、スライドユニットにボールや各種の小部品を取り付けて、スライドユニットが完成する。

最後に、管理係が、レールとスライドユニットを組み立て、寸法や摺動抵抗等の各種の入庫検査を実施し、これに合格すると完成品となる。

2025年1月時点で、製造係は4名(うち1名は休職中)、管理係は3名在籍しているところ、製造工程の人手が不足していることから、課長も製造工程においてボールウェイの製造に従事している。

4 ボール事業について

(1) 概要

ジャパンリージョンにおけるボール事業の開発・生産拠点は、葛城工場である。葛城工場は、1936年のツバキ・ナカシマの設立時から稼働している²²ツバキ・ナカシマで最も歴史のある工場である。葛城工場は、現在では、ツバキ・ナカシマの日本国内の工場では従業員数が最も多く、ジャパンリージョンのプレジデントや品質保証部長が勤務する、ジャパンリージョンの中心的な拠点となっている。葛城工場においては、ツバキ・ナカシマの主力製品であるベアリング用スチールボールやベアリング用ステンレススチールボールを製造している。

また、岡山工場においては、セラミック球、ペンボール等を製造している。岡山工場は、現在はツバキ・ナカシマのジャパンリージョンとは別のセラミックビジネスユニットの下に置かれている²³が、2024年2月にツバキ・ナカシマに吸収合併されるまでは、その子会社である椿鋼球株式会社(以下「**椿鋼球**」という。)の工場であった。岡山工場では、椿鋼球時代から、セラミック球、ペンボールを中心に製造しており、その他にもスチールボール(葛城工場で製造される量産品に当たらない特殊球)やガラス球を製造している。岡山工場の主力製品であるセラミック球は、工作機械や半導体製造装置等に用いられるもの

²⁰ スライドユニットの前工程は、製品によって、世知原工場が行う場合と、外部業者に委託する場合がある。

²¹ 上記のとおり、レールの熱処理は外部業者に委託しているが、スライドユニットの熱処理については世知原工場で行っている。

²² 葛城工場は、1934年に奈良県橿原市において創業し、自転車用鋼球の生産販売をしていた、ツバキ・ナカシマの前身である東洋鋼球製作所の工場が、1936年の合名会社東洋鋼球製作所の設立時に同県葛城市に移転されたものである。

²³ その意味で、厳密にはジャパンリージョンのボール事業を扱う工場ではないが、ボールを製造している工場であるため、ここに記載している。

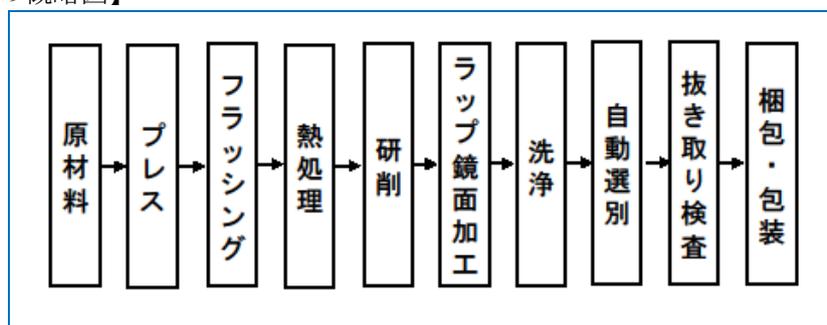
である。ペンボールは、ボールペンの先端部分に用いられるボールである。岡山工場には、購買部門や営業部門といった部門が置かれておらず、葛城工場の購買部門や営業部門が、岡山工場に係る業務も担当している。また、岡山工場には品質部門が存在するものの、顧客からのクレームに対応する際などは、葛城工場に勤務するジャパンリージョンの品質保証部の従業員が、岡山工場に勤務する品質保証グループにおいて作成した報告書を確認し、助言するなどの支援を行っている。

(2) スチールボールの製造工程等

葛城工場において製造しているベアリング用スチールボールは、高炭素クロム軸受鋼という鋼材を使用した精密ボールであり、ベアリングに組み込まれ、ベアリング内部で荷重を受けながら回転することにより、ベアリングを滑らかに回転させる機能を果たすものである。葛城工場では、直径 0.5mm から 60.325mm までの様々なサイズ of ベアリング用スチールボールが製造されている。

ベアリング用スチールボールの製造工程は以下のとおりである。

【製造工程の概略図】



スチールボールの製造に当たっては、まず、外部業者から購入したコイル材を一定の長さに切断し、それを金型の中でプレスして、ボールの原型となる素球を鍛造する。その後、素球をプレスして鍛造した際にできたバリ(余分な突起物)を削り取って球体にした上、硬化させるため熱処理を行う。次に、粗く削る研削と呼ばれる工程を経た後、スチールボールの硬化等のため、スチールボール同士をドラム内で打ち付ける工程を経て、精度を上げるための研削、ラップ工程を行ってボールの形状・寸法・精度を仕上げ、最後に研磨泥を洗浄して完成となる。

以上の工程で製造されたスチールボールについて、自動外観検査装置や顕微鏡を用いて全数の外観検査を行って不良球を選別・除去し、さらに、外観検査に合格したスチールボールのうち一定数を抜き取って、寸法、精度、音圧、異常音等の検査を行う。検査に合格したスチールボールは、検査結果に応じた等級の製品として、防錆油が塗布され、包

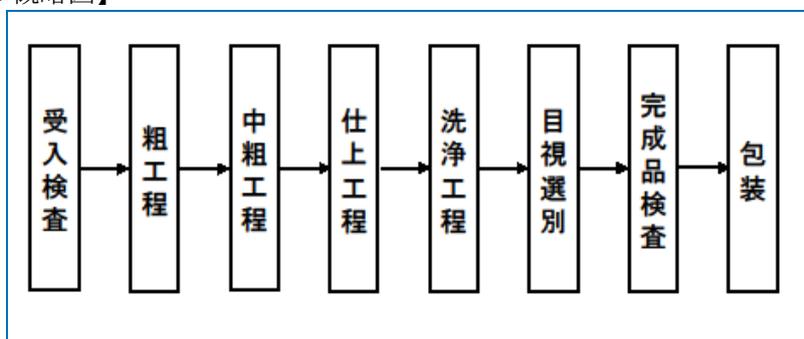
装・出荷される。

(3) セラミック球の製造工程等

岡山工場において製造しているセラミック球は、鉄より軽量ながら高い強度を持ち、絶縁性、耐摩耗性、耐熱性、耐食性に優れたファインセラミックスの特徴を活かし、工作機械や歯科用ドリル、風力発電機や半導体製造装置などに用いられている。岡山工場においては、直径0.5mmから47.63mmまでの様々なサイズのセラミック球が製造されている。

セラミック球の製造工程は以下のとおりである。

【製造工程の概略図】



まず、外部業者から購入した素球の受入検査が行われる。受入検査に合格した素球を材料にして、セラミック球製造一係が、粗工程及び中粗工程において、セラミック球の大まかな形に加工し、セラミック球製造二係が、仕上工程において、セラミック球の精度を上げ、表面を整える研磨作業を行う。

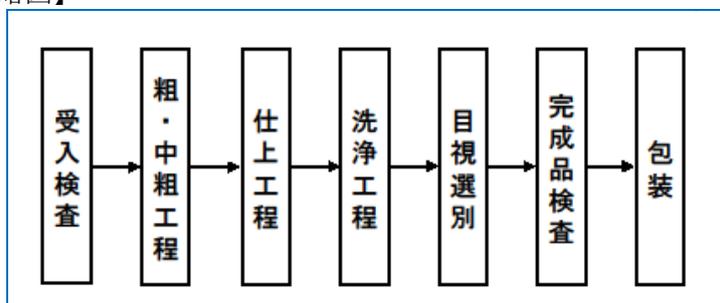
研磨作業を終えると、洗浄工程、選別包装係セラミック球特殊球選別包装班による傷等の有無の目視選別が行われ、その後、品質保証係検査班が、完成品検査において、真球度や表面の粗さが顧客との間の規格を満たしているかを確認し、選別包装係セラミック球特殊球選別包装班が包装作業を行う。完成品は一旦、岡山工場から葛城工場に送られ、葛城工場から出荷される。

(4) ペンボールの製造工程等

ペンボールは、ボールペンのペン先に取り付けられるボールである。ボールペンは、リフィル(替芯)から重力により流れ出るインクがボールに付着し、このボールが紙の上で転がる際にインクが紙に付着することで筆記することができる仕組みになっている。岡山工場においては、顧客が要求する仕様に応じて、直径0.25mmから1.6mmまで、様々な寸法のペンボールを製造している。

ペンボールの製造工程は以下のとおりである。

【製造工程の概略図】



ペンボールは、外部から調達する素球と呼ばれる球状の材料を加工して製造される。素球は寸法や形状にばらつきがあるが、受入検査を経て、岡山工場の製造課ペンボール製造係ペンボール特殊球製造班において、粗工程、中粗工程、仕上工程の3段階に分けて、徐々に研磨剤の粒径を細かいものにしてしながら研磨され、寸法、真球度、表面粗さなどが顧客の要求する仕様²⁴を満足するよう仕上げられていく。ペンボールの研磨が終わると、続いて、製造課ペンボール選別包装係ペンボール選別包装班(以下「ペンボール選別班」という。)が目視で傷などのある不良球を選別して摘出する作業(外観検査)が行われる。その後、更に出荷前に品質保証課の従業員により完成品検査が行われる。完成品検査においては、各ロットから一定数のペンボールを抜き取り、顕微鏡を用いるなどして寸法、真球度、表面粗さなどの検査が行われる。

完成品検査を終えると、ペンボールは葛城工場の倉庫に運ばれ、葛城工場から出荷される。出荷に際して検査成績書が添付されるが、これについては、出荷する際に、出荷元となる葛城工場において作成される。ただし、検査成績書に記載される検査結果は岡山工場で行われた検査に係るものであり、葛城工場において改めて検査を実施するわけではない。

第3 郡山工場が発覚したリード精度測定に関する不正

1 本件不正発覚の端緒

ツバキ・ナカシマは、ミネベアミツミ株式会社へのボールねじ事業(リニア事業)売却に向け、ボールねじの各種性能の再検証など、多岐にわたる調査を実施していた。この調査が行われていた2024年9月下旬頃、郡山工場の品質保証グループの管理職は、部下から過

²⁴ 顧客と合意する仕様には、「寸法差の範囲」(いわゆる公差)、「ロットの直径の相互差」(同一ロット内の寸法のばらつきの許容値)、「真球度」、「表面粗さ」、「硬さ」といった項目がある。

去からリード精度測定の測定値が JIS の規格内の数値とならない場合には測定値を改ざんしていた旨告げられた。そして、品質保証グループの管理職が、リード精度測定の結果を確認したところ、多数の改ざん例が確認された。そこで、品質保証グループの管理職は、2024 年 10 月 2 日、郡山工場長に上記事実を報告し、郡山工場長も同日中に郡山工場を所管する執行役に上記事実を報告した。そして、執行役は、翌 10 月 3 日、代表執行役に上記事実を報告し、代表執行役は、同日、緊急対策チームを立ち上げ、その後、当委員会の設置も決定した。

当委員会による調査の結果判明した事実は次項以下のとおりである。

2 本件不正の態様

(1) 本件不正が開始された経緯等

今般、郡山工場において、2024 年 10 月の発覚時まで長年にわたり、32 種類あるボールねじの品質検査項目のうちリード精度測定において、品質保証グループの検査担当者が測定結果を改ざんしていた事実が発覚した。郡山工場は、顧客に対して、リード精度が JIS の規格に準拠している旨説明しているが²⁵、リード精度測定の結果が JIS の規格を充足しない場合に測定結果の改ざんが行われていた。

リード精度の測定器はパソコンに接続されており、検査担当者はパソコンの画面上で測定結果を認識する仕組みになっている。

検査担当者は、従前は、リード精度測定の結果をパソコン内のエクセルファイル上で、手入力により上書き修正する方法で改ざんしていたが、1990 年頃、品質保証グループの担当者が自動的に測定結果を JIS の規格内の数値に修正するプログラムを作成し、これをパソコン内に組み込み、それ以降は当該プログラムを利用して改ざんが行われるようになった。当該担当者は当委員会によるヒアリングにおいて、プログラムを作成した理由について、測定結果を修正する場合、複数の測定結果の整合性を維持するため、一つの数値を修正するだけでなく、他の数値も同時に修正しなければならず、当該修正作業が繁雑であり、特に 1990 年頃はいわゆるバブル景気でボールねじの注文数が非常に多く、時間をかけずに測定結果を修正する必要があったなどと述べている。

なお、品質保証グループの検査担当者の一人は、「2000 年代に入り、当時の品質保証部長から、『コンプライアンス上問題がある』として、改ざん用のプログラムを削除するように指示されたが、改ざん用のプログラムを削除して改ざんをやめると仕事が回らなくなると考え、その指示に従わなかった。」などと述べている。品質保証部長からの指示であり、改ざんを中止しては業務に支障が生じると考えるのであれば、その旨品質保証部長や

²⁵ 例えば、カタログにおいて、「精密ボールねじ(C0～C5 級)のリード精度は JIS 規格(JIS B 1192-1997)に準じ規定しています。」などと記載している。

その他の上長に伝え、対応につき相談してしかるべきであったと思われるが、当該担当者は、「上長に相談しても無駄だと思った。」などと説明している。また、当該担当者は、2018年頃に大手鉄鋼メーカーにおける品質不正事案が大きく報道された際、顧客の同意を得ずに規格を逸脱した製品を合格扱いにしている点で、上記改ざんがかかる品質不正事案と同じであり、公にすることはできないと感じたなどと述べている。

(2) 改ざんに用いたプログラムの概要等

当委員会は、デロイトの協力を得て、上記プログラムの内容を解析するとともに、上記プログラムを作成した品質保証グループの担当者に対するヒアリングを実施した。その結果判明した上記プログラムの概要及びこれを用いた改ざんの具体的な方法は以下のとおりである。なお、レーザー測定器・三次元測定器とも、改ざんの方法は基本的に同じである。

上記のとおり、レーザー測定器及び三次元測定器はそれぞれパソコンにつながっており、これらの測定器が測定した結果(生データ)がパソコンに送られる²⁶。

生データがパソコンに送られると、画面上に、生データに基づいてリード精度の判定を行うか否かの選択肢が表示される。判定する旨の選択肢を選ぶと、この生データを基に、パソコン上で、移動量の誤差(Y と呼ばれる。)、ねじ部の長さ全体を通じてのリードの変動幅(Z と呼ばれる。)、任意の 300mm の区間におけるリードの変動幅(Z300 と呼ばれる。)が計算される。その後、パソコンの画面上に、この生データに基づく測定結果をパソコン内に保存するか否かの選択肢が表示される(「データを保存しますか? 0:はい 1:いいえ」と画面上、表示される。)。上記測定結果が規格を逸脱している場合、上記の表示がされた際に担当者がパソコンのキーボード上の S キーを押すと、以下に説明するとおり、上記プログラムの機能によって測定結果が規格内の数値に収まるように修正される²⁷。

まず、Yに係る測定結果が規格から逸脱している場合、S キーを押すと、測定結果が規格値の 90%程度になるように修正される。規格値の 90%程度の数値であれば、S キーを 1 回押すことにより、Yについては規格の公差の範囲に収まることになる。

次に、Z や Z300 に係る測定結果が規格から逸脱している場合も、S キーを押すと、最もばらつきの大きい測定結果が規格の公差内に収まるように修正される。

この点、特に長尺のねじ軸の場合には、最もばらつきの大きい Z や Z300 の測定結果を規

²⁶ 測定器は当該測定器のメーカーから提供されたパソコンとつながっており、生データはそのパソコンに送られるが、そのパソコン上では後記の Y、Z 及び Z300 を計算できない。そこで、そのパソコンとつながっている別のパソコンに生データが送られている。当該別のパソコンはツバキ・ナカシマが生データを基に Y、Z 及び Z300 を計算し、検査成績書を作成するために用意したものであるところ、上記プログラムは当該別のパソコン内において動作していた。

²⁷ 上記プログラムによって修正されるボールねじの品種等は限定されておらず、郡山工場で製造している全てのボールねじについて、上記プログラムによる測定結果の修正が可能である。

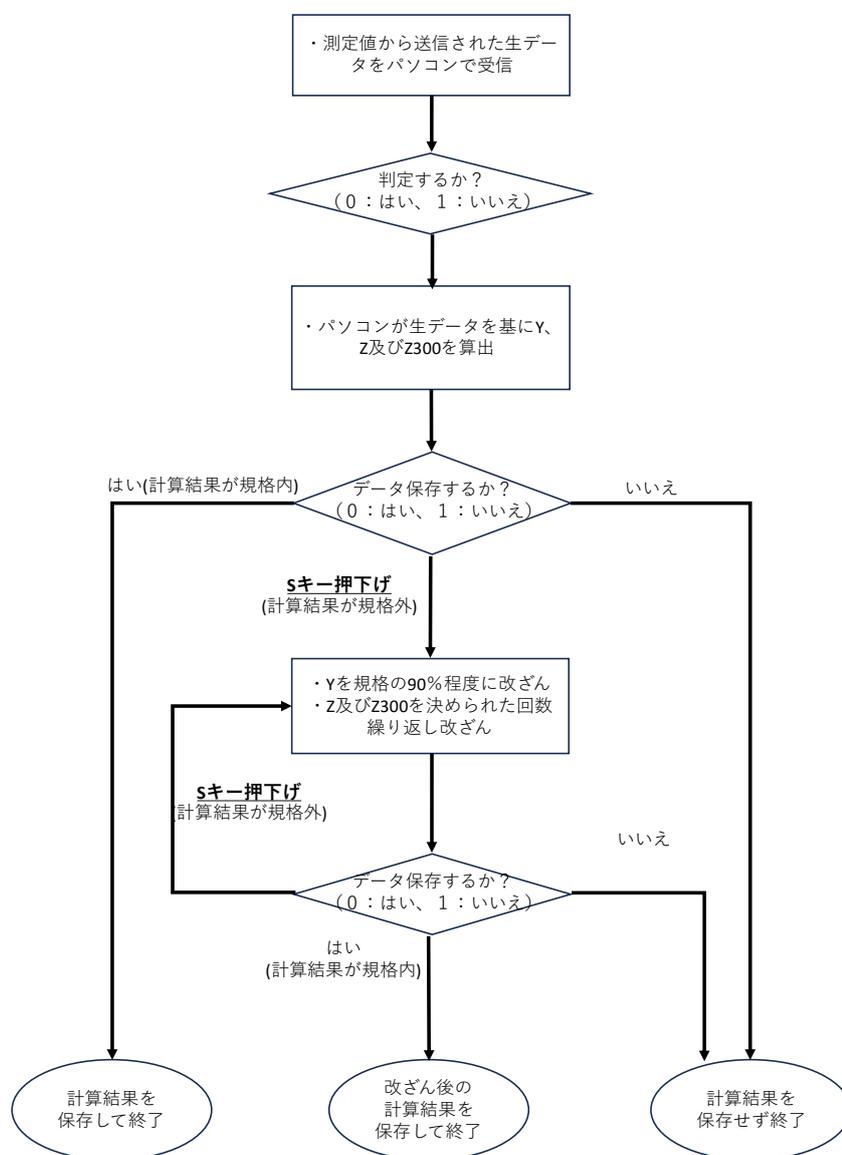
格の公差の範囲内の数値に修正したとしても、次にばらつきの大きい測定結果が規格から逸脱していることがある。そのため、上記プログラムには、S キーを 1 回押すことで、ばらつきの大きい順に Z や Z300 の測定結果を繰り返し自動で修正する機能が設けられている。このような自動修正の回数は、リード精度測定を行う測定器毎に設定されており、9 回のもの、18 回のもの、27 回のもので確認されている。

このように S キーによる自動修正が終わると、パソコンの画面上に、自動修正後のデータを保存するか否かの選択肢が表示される。S キーを押して複数回の自動修正が終わった後の Z や Z300 の測定結果が依然として規格を逸脱している場合もあり得るが、その場合には、再度 S キーを押すことで上記の自動修正を繰り返し行うことができる。

このような S キーの自動修正機能により修正されるのは、Y、Z 及び Z300 の各測定結果のうち規格から逸脱しているもののみであり、S キーを押した結果、規格内になったものについては、自動修正の回数の範囲内であっても、また、その後に S キーを押しても、それ以上修正されることはない。

以上の操作により、Y、Z 及び Z300 の計算結果が規格の範囲内に収まったところで、データを保存するか否かの選択肢が表示された際に保存する旨の選択肢を選択すれば、規格内に収まった計算結果がパソコン上に保存されることになる。

以上のような機能を用いた改ざんの流れを図示すると、以下のとおりである。



(3) 生データの存否等

パソコンには生データを基に算出された Y、Z、Z300 の数値が保存されるが、S キーを押してこれらの数値が修正されると、修正後のものが上書き保存される仕組みになっている。そのため、修正前の Y、Z、Z300 の数値は保存されていなかった。

他方、Y、Z、Z300 の基になったリードの測定値の生データそのものは S キーを押しても修正されることはなく、これらの生データはパソコンのメモリー内に一時保存されるが、

一定程度パソコン内に蓄積されると消滅する仕組みになっている。品質保証グループの担当者は、パソコンから消滅する前に生データを印刷し、保存していた。

3 本件不正の範囲

今般、リード精度測定に関する不正が発覚した後、ツバキ・ナカシマにおいては、郡山工場に保管されていた紙に印刷された生データ²⁸を基に Y、Z、Z300 の値をそれぞれ再算出し、改ざん後の Y、Z、Z300 の値と比較することで、改ざんの有無を確認した。

現時点において、等級 C0 から C4 までの研削ボールねじについて、Y の測定結果に改ざんがあったものは 10.5%、Z の測定結果に改ざんがあったものは 7.4%、Z300 の測定結果に改ざんがあったものは 42.7%であることが確認されており、また、わずかではあるが、等級 C5 の研削ボールねじについても Y、Z、Z300 の測定結果に改ざんがあったことが確認されている。他方で、等級 C7 以下の研削ボールねじや転造ボールねじについては、そもそも高い精度が要求されておらず、測定結果の改ざんは確認されていない。

このうち、再算出された Y 及び Z の実測値は、そのほとんどが公差の 2 倍以内であった。再算出された Z300 の実測値は、公差の 2 倍以下に収まるものが大半であったものの、公差の 2 倍を超えるものも 1 割程度見つかっており、わずかながら公差の 3 倍を超えたものも確認されている。

改ざんに関与していた品質保証グループの検査担当者の中には、リード精度測定の結果の中でも特に Z300 が規格から外れる場合が多く、JIS 規格の公差の 2 倍を超える場合には製造二課に研削をやり直すよう求めていたが、誤差が公差の 2 倍に収まる場合には測定結果を公差の範囲内に収まる数値に書き換えていたと述べる者がいた。

一方、郡山工場の品質保証グループのマネージャー経験者の 1 人は、Y については、Z や Z300 に比べ、再研削をすると規格の範囲に入れることが可能な場合が多く、Y については、Z や Z300 に比べて製造部に再研削をするよう差し戻すケースが多かったが、Z や Z300 については、再研削によって規格の範囲に収めることができるわけではないため、例えば、Z300 の測定結果が公差の 3 倍未満に収まっている場合であれば、品質に問題はないと考え、合格扱いとしており、場合によっては 3 倍を超える場合にも合格扱いとしていたと述べている。かかる説明は、上記の確認結果とも符合している。

このように、公差からの逸脱が大きい場合には、品質保証グループから製造二課に対して研削のやり直しが依頼されていたが、製造部長、製造二課長又は製造二課係長が品質保証グループのマネージャー²⁹に対して、研削のやり直しが難しいことから合格扱いとしてほしい旨要望し、品質保証グループのマネージャーが当該要望を受け入れることがあっ

²⁸ 紙に印刷された生データは、顧客によって過去 10 年分又は過去 3 年分が保管されていたため、これを対象に再算出の作業を行った。

²⁹ 2021 年 7 月より前は、郡山工場の品質保証部長。以下同じ。

た。この場合、当時の品質保証部長はリード精度測定を行っている品質保証グループの担当者に研削のやり直しは不要でよいと指示し、当該担当者は、従前の測定結果を公差の範囲内に収まる数値に書き換えて合格扱いとした上で、検査成績書を作成していた。

4 本件不正の関与者の範囲

本件不正を行っていたのは、品質保証グループのうち、ねじ軸の検査を担当する従業員3名³⁰である。また、当委員会がヒアリングを実施したねじ軸の検査係の係長経験者も、ねじ軸の検査を担当した際に本件不正に関与していたことから、本件不正を認識していた。さらに、上記のとおり、郡山工場の品質保証グループのマネージャーの中には、リード精度測定の結果が JIS 規格の公差の範囲に収まらない場合に、製造部門からの要求に応じて合格扱いとするよう担当者に指示していた者もいた。

また、郡山工場の製造二課ネジ研削係(2024年10月時点で18名)の従業員の中にも本件不正を認識していた者がいた。例えば、ネジ研削係経験者の中には、当委員会のヒアリングにおいて、検査係から測定値が JIS 規格の公差を超えた旨の指摘を受けることはあっても、研削のやり直しを求められることなく、ねじ軸が次の工程に進んでいったことから、本件不正を認識したと述べる者がいた。また、上記のとおり、検査係から研削のやり直しを求められた際、研削をやり直しても公差の範囲内に収めることが難しいことから、製造二課長、製造部長及び品質保証グループのマネージャーらが協議し、研削のやり直しをせずに次の工程に進めることになり、その後、研削のやり直しを不要とする運用が定着していった等と述べる者もいた。

製造二課ネジ研削係長経験者の中にも、「入社してネジ研削係に配属されてから間もなく、検査係からやり直しを求められたねじ軸について、ネジ研削係長から、検査結果の修正ができるか品質部門に相談する旨を言われて、測定値の修正が行われていることを知った。そのようなやり方は本件が発覚するまで続いており、自身もネジ研削係長に就任して以降、検査で不合格となった場合に、品質部門に対して測定値の修正について直接相談するようになった。」などと述べる者がいた。

さらに、製造二課長経験者の中にも、研削係として業務に従事していた際、測定された誤差が公差を超えたため、品質保証グループから研削のやり直しを依頼されたのに対し、現在の工作機械ではこれ以上の精度を出すことはできないと反対したところ、その後、検査成績書では精度の誤差の測定結果が合格とされており、測定結果が改ざんされていることを認識したなどと述べる者がいた。また、当該製造二課長経験者は、現在の製造設備では研削をやり直しても精度を出すことはできないため、近年は、測定結果が公差を外れた旨の連絡は検査係から来るものの、研削をやり直すように依頼がなされることはなくなっ

³⁰ 上記のとおり、郡山工場の品質保証グループの中で検査を担当する従業員は9名である。品質保証グループの中で、ねじ軸を検査する係、組立後の製品を検査する係など、担当が分かれている。

たとも述べている。

工場長経験者の中には、入社直後に実習として検査業務を経験し、その際、リード精度の測定値を修正するよう指示されたと述べる者がいる。もっとも、当該工場長経験者は、「測定誤差の補正である」と説明されたと述べており、いわゆる「グレー」な行為であると思ったが、明確に不正とまでは認識していなかったと述べている。

他方で、当委員会がヒアリングを行った事業部長経験者やリニア事業の管掌役員は、製造工程や検査工程の詳細を把握しておらず、本件のリード精度の測定値の改ざんについても知らなかった旨述べており、現時点において、これを覆す証拠は確認されていない。

5 不正が行われた理由・背景

(1) リード精度測定において規格からの逸脱が頻出していたこと

ア 研削機器の老朽化による規格逸脱の頻出

当委員会によるヒアリングにおいて、そもそもリード精度を出すことが困難であった理由として、研削に用いる製造設備の老朽化を挙げる従業員が多く見られた。リードの変動幅(Z、Z300)は、加工時における製品のセット状態を始め、加工条件や加工時の温度制御などの影響を受けるが、研削に用いる設備に組み込まれた親ねじの精度の寄与も大きい。研削に用いる設備は、研削するねじ軸を水平に設置し、当該ねじ軸を水平に動かしつつ、その側面から回転する砥石を当てることでねじ溝を削り出していく仕組みになっており、リードのばらつきなく研削するためには、ねじ軸を水平に動かすときの動き方が一定である必要がある。このねじ軸を水平に動かす構成部品にボールねじが使われており、当該ボールねじを親ねじという。親ねじのリードにばらつきがあると、加工条件や補正などの調整を行っても研削の際のねじ軸の動きのばらつきにつながり、研削されたねじ軸のリードのばらつきとなって現れやすい。親ねじも老朽化によりリードのばらつきが大きくなるため、そうしたものについては、親ねじを交換しないと精度を上げることが非常に難しくなる。親ねじのリードの精度以外にも、構成部品の老朽化等の要因によって研削時のねじ軸の動きにばらつきが出ればリードの精度は下がる。このように、Z、Z300の数値については、研削設備の構成機器の精度の影響を受けやすく、その限界を超える精度を要求された際には、高難度の調整作業を要求されるため、通常の作業では事実上その要求に応えることはできないことになる。実際、ねじ溝を研削する設備は40年以上使用しているものも多く、当委員会のヒアリングにおいて、研削工程を担当していた従業員の多くは、誤差が出やすかったと述べている。

イ 設備投資の状況

このように、リード精度測定において規格からの逸脱が頻出していた背景には、研削に用いる機器が老朽化しており、そもそも高い精度を出すことが困難であったという事情が存在するものと考えられる。そこで、当委員会は、ツバキ・ナカシマにおける設備投資の状況について更に調査を行った。

ツバキ・ナカシマの設備投資ガイドラインによれば、設備投資額は、2020年までは当年度の売上目標(予算売上額)の [] を目処に設定されていたが、2021年以降は、通常投資(リージョン毎に当年度の予算売上額の [] を目処に割り振られた投資額を、リージョン内の各工場で調整して配分したもの)と戦略投資(コーポレートが主導的に行う戦略的投資のことをいい、例えば、工場拡大、CO2削減、ボール検査の標準化・自動化のための投資が含まれる。)に分割して管理することとされた。

郡山工場と葛城工場の2019年以降の設備投資の予算及び実績は以下のとおりである(ただし、2024年実績は同年12月時点における見込額である。)

(単位：百万円)

年	郡山工場				葛城工場			
	通常投資		戦略投資		通常投資		戦略投資	
	予算	実績	予算	実績	予算	実績	予算	実績
2019								
2020								
2021								
2022								
2023								
2024								

2019年以降の通常投資の平均の年間予算は、葛城工場が [] であるのに対し、郡山工場は [] となっている。また、戦略投資が導入された2021年以降、葛城工場には実績で累計 [] の戦略投資が行われたのに対し、郡山工場には2024年に初めて [] の戦略投資が行われたにとどまっている。このように、事業規模の差を考慮しても、郡山工場は葛城工場に比べ、戦略投資がほとんどなされていない。

上記のとおり、郡山工場の従業員の多くは、研削を行う製造設備の老朽化がリード精度測定において規格逸脱が発生する原因の一つであると指摘しているが、実際、郡山工場の製造設備は30年から40年以上前に購入したものが多数あり、従前から、老朽化により日常的に大小様々な不具合が生じて設備部に修理依頼が出されていた。この点、設備部の管理職は、2000年代後半頃には、郡山工場の製造設備が古くなってきていることを認識し、いずれ計画的に製造設備の更新を進めていく必要があると感じるようになったが、その一方で、製造設備の更新は製造部において検討すべき事柄であると考え、設備部としては空調その他の施設関係の設備の更新を進めていたと述べている。しかし、2017年頃、当該設

備部の管理職は、製造部において製造設備の計画的な更新に向けた動きが特になかったことや、年々増加する修理依頼の状況等を踏まえ、安定して生産を行うためには都度修理といった対処療法的な対応ではなく、製造設備のオーバーホールか、新しい製造設備の購入といった根本的な対応が必要と考え、それ以降、設備部主導で製造設備のオーバーホールや新しい製造設備の購入が行われるようになった。実際、2024年までの間、前工程で使用する旋盤や後工程で使用するねじ研削盤等の製造設備合計数台について、外部の専門メーカーに依頼してオーバーホールが実施される等している。しかし、30年から40年以上前に購入され、オーバーホール未了の製造設備が他にも20台程度あるなど、予算上の制約から、毎年予算を調整しながら少しずつオーバーホールを進めている状況であり、また、製造設備を新たに購入することは少なく、購入する場合も中古機を選択していた。特にねじ軸の研削に用いる研削機器は、新品で購入しようとする、1台あたり [REDACTED] を超える。上記のとおり、ツバキ・ナカシマにおいては、予算売上額を基に通常投資の金額を配分しているところ、郡山工場の2020年以降の予算売上額は、概ね [REDACTED] 前後で推移しており³¹、その [REDACTED] が設備投資に充てることのできる金額であるとする、新品の研削機器を購入すると年間の予算を使い切ることになりかねない。郡山工場の従業員の一人は、上記理由から、研削機の新規購入は見送られてきたと述べている。

もっとも、製造設備の修繕・更新が進んでいないのは、予算上の制約だけが原因ではない。上記の設備部が主導して製造設備のオーバーホール等が行われるようになった経緯からも窺われるとおり、製造設備を使用する立場にある製造部が必ずしも積極的・主体的に設備投資の予算を確保・実行してこなかったことも、製造設備の修繕・更新が進んでいない原因であると考えられる。

まず、上記のとおり、各工場の設備投資の予算は予算売上額をベースに決定されているが、予算売上額の [REDACTED] というのはあくまで目安にすぎず、これを上回る予算が必要な場合には、経営層にその必要性を説明して承認を得ることで、予算を確保することは可能であった。しかし、製造部が、経営層に必要性を説明して製造設備を更新するための予算を確保しようとした形跡は窺われない。

また、製造部は、2023年予算において、ナットねじ研削盤の購入費用 [REDACTED] や、旋盤のオーバーホール費用 [REDACTED] を確保していたが、いずれも予算が実行されなかった。その他の年でも、製造設備に関する予算を確保しながら実行しなかったものが散見される。この点につき、製造部の管理職は、設備予算の作成をする際には現場の担当者の要望を取りまとめるようにしていた旨述べているが、他方で「予算を確保したものの、設備の納入が1年以上先になることが判明してその年度内に予算を実行できなくなったり、オーバーホールに出している期間中の製造設備のやりくりの見通しが立たないため、オーバーホールを見送ったりすることがある。」、「予算を実行する上では、外部の業者と見積りや

31 [REDACTED]

納入時期等について交渉をしたり、設備の運用計画を立てるなどの事務的な負担がある。製造設備に関する予算の確保・実行については設備部と共働して行っているが、設備部に頼っている部分はあると思う。」などと述べている。本来、予算を要求する段階で並行して購入先等との折衝や設備の運用計画の準備を進め、予算確保後は迅速に手続を進めてこれを実行する必要があったといえる。また、たとえ年度内に予算を実行することが難しくなっても、真に必要な予算であったのであれば、引き続き準備や手続を進めて、次年度で改めて予算を確保した上で次年度内に確実に実行できるよう取り組むべきであったと考えられる。

以上を踏まえると、製造部の管理職が、現場の実情を踏まえた計画的な設備投資に取り組んでこなかった面があることは否定し難い。そして、製造部の担当者は当委員会のヒアリングにおいて、「製造設備の修繕・更新をしてほしいとの思いはあるが、郡山工場には設備等に対する現場の要望を吸い上げる制度や仕組みがない。」、「過去に上司等に対して要望を伝えても予算がないことを理由に断られてきたので、要望を出しても無駄だというあきらめの気持ちから、要望を出すこと自体がなくなった。」などと述べており、長年にわたり製造部が主体的かつ計画的に製造設備の修繕・更新に取り組んでこなかったために、そもそも現場からの要望が管理職に上がりにくい状況が生じていたことが窺われる。

ウ 検査機器について

品質部門における検査機器についても老朽化が進んでおり、加えて、ISO を取得していないこともあり、定期的な校正を行っていないことが確認された。

この点について、品質保証グループの従業員の一人名は、「検査に使う測定器の校正自体を実施していない。予算を決めるのが年度末(12月が期末)だが、校正のための予算を組んでもらおうとして、上長に相談して見積りもとったが、そんなお金はないと上から却下された。」などと述べている。

このような検査機器の老朽化等の問題が本件不正の原因となる場合もあったと考えられる。品質保証グループの従業員の一人名は、「現在の検査機器は測定誤差が大きく、同じ製品を検査していても、製品を置く位置により異なる検査結果が出ることもある。検査機器を更新すれば、検査結果が規格から外れることは少なくなるのではないかと思う。」などと述べている。そして、当該従業員は、検査機器の測定誤差が規格逸脱の原因であると思われるものもあり、本来、測定をやり直せば規格に収まるものもあったと思われたが、レーザー測定器を用いた測定は、測定の準備作業³²に1時間以上を要するため、それを面倒に思い、再測定をするのではなく、検査結果の書換えを行うことがあったなどと述べている。

³² 製品の設置位置をマイクロメーターで調整するなどの作業が必要となる。

(2) 本件不正を行った上で製品を出荷していた理由

ア 生産スケジュールのプレッシャー

当委員会のヒアリングにおいて、本件不正に関与、又は認識していた従業員の中には、生産スケジュールに間に合わせるため、リード精度測定の結果を改ざんしたと述べる者がいた。1mのねじを研削するためには2時間程度かかり、10mのねじの場合には20時間程度かかることになる。そのため、リード精度測定の検査が不合格となり、研削からやり直すことになる。その結果、作業に長時間を要し、出荷スケジュールが大幅に狂う。また、上記のとおり、そもそも研削工程において規格を充足する十分な精度を出すことが困難であったことから、そもそも研削をやり直しても検査に合格するだけの精度が出る保証はない。このような背景から、測定結果の改ざんが行われていたものと考えられる。

イ 生産スケジュール策定の実態

そこで、当委員会は、郡山工場における生産スケジュールがどのように作成されていたか、更に調査を実施した。

月次の生産スケジュールは、社内システムに入力された受注製番や納期、その他の受注情報を踏まえて製造部において作成されていたが、調査の結果、2024年9月より前は、最終製品の納期を踏まえた生産スケジュールは策定されていたものの、工程毎の納期は設定されていない状況であったことが判明した³³。実際、当委員会のヒアリングにおいて、郡山工場の現場の従業員は、「普通の製造業であれば、納期に基づいて生産計画を立てられており、この工程はいつまでに終わらせる等が決められるが、郡山工場は生産計画が一切なく、作業者の判断で作業の順番が決まっている。」などと述べ、製造部の管理職も、「製造部において月次で生産計画は策定していたが、当該生産計画はあくまで最終製品(完成品)の生産計画にとどまり、各部品について各工程内の納期まで細かく定めたものではなく、その日に各工程内で具体的にどの製品から作業を始めるかは、各工程の係長や現場の担当者に委ねられていた。」などと述べている。

また、従前、製造部においては、生産スケジュールよりも生産金額に重きを置いた生産活動が行われていたと指摘する者も少なくない。製造部の管理職従業員は、「従前は、生産金額を追求するあまり納期を軽視する傾向があった。例えば、月末近くになると、その

³³ 2024年9月5日からは、従来の生産計画とは別に、主要な工程毎に納期を設定して、各工程に配布するようになった。具体的な工程毎の納期は製品によって異なるが、一般的な製品を例に挙げれば、材料の切断は最終的な納期の90日前、ねじ旋削工程は60日前、焼き入れは45日前、ねじ軸両軸端部の加工は30日前、後工程の円筒研削は20日前、ねじ溝の研削は15日前、ねじ軸の最終検査は7日前が当該工程での納期とされている。

月の生産金額を少しでも積み上げるために、製品 A と、製品 A より単価が高い製品 B を受注している場合、製品 A の方が納期が早かったとしても、製品 B を優先して製造するということがあった。」などと述べており、製造現場の従業員も、「2023 年頃までは、製造部の現場では生産金額を重視して生産をしており、ときには納期間近の製品よりも単価が高い製品の製造を優先させることもあった。」などと述べている。

このように、工程毎に納期が設定・管理されておらず、現場の裁量に委ねられていたがゆえに、特に工程の下流に位置する検査部門において、スケジュール上余裕のない状態が生じることとなったことが窺われる。

ウ 生産金額の目標(ノルマ)設定について

上記のとおり、製造部においては、生産スケジュールよりも生産金額に重きを置いた生産活動が行われていたと思われるが、生産金額の目標それ自体にも無理があったと述べる従業員は少なくない。製造現場の従業員の一人は、「生産金額のノルマはかなり厳しく、定時の業務時間内に 1 日のノルマの個数を製造するのはほぼ不可能である。」と述べている。この点、製造部の管理職も、「月の生産金額は、翌月に納期を迎える製品の合計売上金額によって決定しており、1 日当たりの生産金額(ノルマ)は、月の生産金額を工場の稼働日数で割った金額としている。製造部では、年初に生産計画を策定する際に、受注見込みに基づいて必要な人員を確保するが、受注見込みが外れることは少なくない。受注量が見込みを大幅に上回った場合でも、必要な人員をすぐに補充することは難しいため、少ない人員で多額の生産金額を達成しなければならず、その結果として現場の従業員に相当の負荷がかかることもあった。」などと述べている。

エ 不正の正当化

当委員会のヒアリングにおいて、リード精度測定の結果を改ざんしたとしても、顧客に引き渡す製品の性能には問題はないと考え、本件不正を正当化している者もいた。例えば、従業員の中には、ねじ軸にナットを取り付けた場合には、リード精度のばらつきは平均化されるため、リード精度測定の結果が規格を多少逸脱したとしても製品の性能には問題がないと考えていたと述べる者もいた³⁴。50 年近く前からボールねじ事業に携わってきた従業員は、「そもそもツバキ・ナカシマは、日本で初めてボールねじを生産・販売したメーカーであり、郡山工場では、1987 年にリード精度測定に関する JIS が制定されるより

³⁴ これは、「平均化効果」と呼ばれる事象である。ナットには複数の溝が切られており、それがボールを介してねじ軸の溝とかみ合っているところ、ねじ軸に切られた一つの溝にブレが生じたとしても、ナットは複数の溝とかみ合っていることから、そのブレがそのままナットの移動量のブレとなるわけではない(ただし、ボールがねじ軸やナットに切られた溝に押しつけられるため、動きは渋くなる。)と考えられている。

も前である 1969 年からボールねじを生産・販売していた。そして郡山工場では、1969 年当初からリード精度測定についてはねじ軸単体での測定を行っており、JIS 制定後に、顧客からも社内の上長などからもリード精度の測定方法を見直すように言われたことはなかった。JIS 規格の制定後も、ツバキ・ナカシマでは軸単体でリード精度測定を行った上で顧客に納品していたが、顧客はボールねじの納入後にナット等を組み合わせて設備を組み上げた上で、顧客側においてナットの移動量を測定して問題がないことを確認していた。」などと述べている。

第 4 郡山工場でのその他の不正

調査の結果、リード精度測定以外の検査についても、製品が顧客と合意した規格から逸脱しているにもかかわらず、「社内特別採用」の名の下に合格扱いにし、顧客には検査に合格した旨記載した検査成績書を提出していたことが判明した。

郡山工場においては、品質保証グループのマネージャーは製品の合否を判断する権限を有しているところ、当委員会のヒアリングにおいて、品質保証グループのマネージャー経験者の一人は、上記の「社内特別採用」の一例として、軸の外径が顧客と合意した規格から逸脱した場合であっても、同規格からマイナス方向に逸脱しているときには顧客の製品に装着できることから、逸脱の程度が大きくない限り、合格扱いとしていたと述べている（逆に軸の外径が同規格からプラス方向に逸脱している場合には、顧客の製品に取り付けることができず、クレームにつながるため、不合格としていたと述べている。）³⁵。現に、2015 年から 2024 年の間に郡山工場で作成された不具合報告書の中には、顧客と合意した規格から逸脱しているにもかかわらず、当時の品質保証グループのマネージャーが、品質保証部長の許可を得た上で、「部長特採 OK、現状のまま進行」などとして、「社内特別採用」を指示したことを窺わせるものが複数確認された³⁶。例えば、①フライス工程で溝が軸端側に規格（普通公差）から 1mm ずれていた場合や、②ねじ軸の旋削工程で軸長等の寸法が規格（普通公差）から 2.5mm 外れていた場合などに「社内特別採用」をしていたことが確認されている。

この点、当委員会のヒアリングにおいて、郡山工場の品質保証グループのグループマネージャーを務めた従業員の中には、郡山工場において IS09001 取得のための準備を開始

³⁵ 製造部門に勤務する従業員の中に、品質保証グループのマネージャーが「社内特別採用」を許可すると、当該マネージャーが「特採 OK です」等と記載したメモを社内で検査結果を記録するために用いるデータシートに添付して次工程に進めていたと述べる者がいたが、製品が出荷されると当該データシートは廃棄されることから、どの製品について「社内特別採用」がなされたか等を客観的には確認できていない。

³⁶ 1980 年代以前にツバキ・ナカシマに入社し、品質保証課でリード精度測定以外の検査業務に従事するなどしていた従業員は、当委員会のヒアリングにおいて、入社当初から「社内特別採用」が行われていたと述べている。

した 2021 年頃に至るまでは、「社内特別採用」は一般的に行われていることであると認識しており、許されないことであるとは考えていなかったなどと述べる者がいた。他方、品質保証グループの担当者の中には、顧客の了解なしに「社内特別採用」をすることが許されないことを認識している者もいたが、納期に間に合わせる必要があることから、顧客と合意した規格からのわずかな逸脱であれば顧客に実害は生じないなどと正当化した上で、品質保証グループのマネージャーに「社内特別採用」をして良いか判断を仰いでいた³⁷。

従業員に対するヒアリング結果を踏まえると、特に 2021 年以前においては、郡山工場の品質保証グループの従業員の間で、顧客の了解なく「社内特別採用」をすることが許されないことであるとの認識が明確に共有されておらず、当然のように「社内特別採用」を繰り返していたことが窺われる。

実際、フォレンジック調査の結果、リニアプロダクトラインの不具合品処理要領の改訂に際して作成された途中稿が発見されているが、当該途中稿においては、「社内特別採用」という項目が設けられ、「不具合品に関して、製品の品質に著しく影響を及ぼさない不適合部分が発生した場合、品質保証グループマネージャー、品質保証部長、もしくは営業担当者等の判断をもって社内的に特別採用としてそのまま進行もしくは修正を行い、正常品と同様に扱う。」との規定が設けられていた。この途中稿は、2021 年頃からの ISO 取得に向けた準備の過程で作成されたものであり、当時のメンバーにおいて「社内特別採用」を含む品質保証につき、感覚の麻痺が窺われるところである。また、上記改訂が検討されていた 2022 年 2 月、郡山工場の品質保証グループ内において、「使用不可能品に対して、様々な理由から出荷可能な状態と判断する処置、客先から了承を得る場合もある」ものとして、「社内特別採用」という用語が理解されていたことを示す社内メールが確認されている。

最終的に作成された不具合品処理要領には、「社内特別採用」の項目は設けられていないが、上記経緯を見ても、郡山工場の品質保証グループ内では、顧客と合意していた規格を逸脱したにもかかわらず、「社内特別採用」の名の下に、顧客の了解なく出荷されることが当然のように行われていたことが窺われる。

他方、2021 年以降になると、ISO9001 取得準備の過程で、「社内特別採用」が許容されないとの認識が品質保証グループ内において広がっていったことが窺われる。

³⁷ この担当者は、顧客の了解なしの「社内特別採用」が許されないことであるとの認識を有していたため、寸法などの検査結果の提出を求めてくる顧客や受入検査を実施する顧客に納入する製品については、「社内特別採用」の可否を品質保証グループのマネージャーに相談することはなかったと述べている。

第5 他の工場について

1 世知原工場について

(1) 概要

当委員会の調査の結果、世知原工場において、少なくとも 2022 年から 2024 年の間に実施されたボールウェイの入庫検査に関して、一部の検査項目で顧客と合意していた公差の範囲から逸脱していたにもかかわらず、世知原工場の製造部 BW 課の管理職の指示又は承認に基づき、本来行うべき修正又は作り直し等の必要な措置を講じず、検査に合格したことにして出荷していた事実が発覚した。

(2) ボールウェイの入庫検査の概要等

上記第 2 の 3(3)のとおり、ボールウェイはスライドユニットとレールを組み立てることで製品として完成するところ³⁸、BW 課管理係は、組立後に入庫検査として様々な検査を実施している。以下、寸法検査及び摺動抵抗検査を例に、検査の方法等を説明する。

寸法検査においては、組立高さ³⁹と組立幅⁴⁰の計測を行い、それぞれについて寸法差⁴¹、相互差⁴²が規格値を満たしているかを確認する⁴³。寸法検査において寸法差や相互差が規格値を満たさなかった場合、BW 課管理係から同課製造係の研削工程の担当者に指示して再研削を行い、規格値に収まるよう修正するなどの必要な措置を講じる⁴⁴。

摺動抵抗とは、スライドユニットを水平方向に押してレール上で一定速度で走行させるために必要となる力の大きさをいう。ボールウェイが完成品となるまでに、摺動抵抗の測定は 3 回行われる。1 回目の測定は、スライドユニットにボール及び小部品を取り付けた

³⁸ ただし、顧客の注文によっては、レールとスライドユニットを組み立てることなく、それぞれを単品として販売することもある。レールとスライドユニットを組み立てた製品は「組み合わせ品」と呼ばれ、本文で記載した内容は組み合わせ品を前提としている。

³⁹ 組立高さとは、レールにスライドユニットを取り付けた状態でのレールの底面からスライドユニット上面までの高さのことをいう。

⁴⁰ 組立幅とは、レール側面からスライドユニット側面までの幅のことをいう。

⁴¹ 寸法差とは、当該寸法の規格値(基準値)と測定値の差のことをいう。

⁴² 相互差とは、1本のレールに対して複数のスライドユニットを取り付ける製品の場合における、各スライドユニットの当該寸法の測定値の差のことをいう。

⁴³ 入庫検査では、組立高さ及び組立幅の他に、スライドユニットの上面及び側面の倒れ(面の傾き(平行度))等も測定する。

⁴⁴ なお、寸法差が規格値の下限を下回った場合については、再研削による修正はできないため、製品を一から作り直す必要がある。

段階(仮組立)で、スライドユニットをマスターレールと呼ばれる検査用のレールに組み込んだ状態で実施する。1 回目の測定は、仮組立の段階で一旦摺動抵抗を確認し、その時点で問題があればボールを交換するなどの調整を行うことを目的に実施している。1 回目の測定が終了すると、スライドユニットの上面研削等を実施した後、スライドユニットをレール(マスターレールではなく、実際にスライドユニットを取り付けて製品の一部となるレール)に取り付けた上で、2 回目の摺動測定を実施する(このときに測定する摺動抵抗は「予圧摺動抵抗」と呼ばれる。)。予圧摺動抵抗が検査の基準値から外れた場合、1 回目の仮組立段階での測定時と同様に、ボールを交換するなどの調整を行う。3 回目の摺動抵抗の測定は、スライドユニットを、シール⁴⁵と呼ばれる部品を取り付けた上で実施する(このときに測定する摺動抵抗は「シール付き抵抗」⁴⁶と呼ばれる。)⁴⁷。シール付き抵抗の測定値が規格値を上回った場合には、スライドユニットの慣らし運転をしてグリスを循環させる、シールの位置を調整する、シール自体を交換するなどの修正作業を行う。顧客との間で摺動抵抗を規格として合意する場合⁴⁸、対象となるのは基本的にはシール付き抵抗のみであるが、一部の顧客との間では、予圧摺動抵抗についても規格として合意することがある。

(3) 寸法及び摺動抵抗について規格値を逸脱した場合に、合格扱いにしていたこと

BW 課管理係の検査担当者は、寸法検査において測定値が規格値をわずかに逸脱した場合、その旨を BW 課の管理職に報告し、当該管理職は、当該検査担当者に指示して、再研削による修正を行わないまま合格扱いにさせていた。当該管理職は、当委員会のヒアリングにおいて、逸脱の程度がわずかであれば、製品の性能への悪影響はないと考えられる一方、そのようなわずかな逸脱の場合でも再研削をすることになると、BW 課製造係の負担が重くなり、また、納期に間に合わなくなるおそれもあったため、こうした指示をしていたなどと述べている。また、当該管理職は、特に 2024 年になって、研削工程を担当する BW

⁴⁵ シールは、スライドユニットとレールの隙間を埋めるためのゴム製の部品であり、レール上のごみがスライドユニット内部のボールや溝に入り込むことを防ぐために取り付けられる。シールはレールに干渉して抵抗(摩擦)を生むため、シール取り付け後の摺動抵抗は予圧摺動抵抗より大きくなる。

⁴⁶ より正確には、シールには、二重シール、レイデント処理付きシール、フェルトシール等の種類があり、例えば二重シールの場合であれば、これを取り付けた後の摺動抵抗の測定値は「二重シール抵抗」と呼ばれるが、本報告書では、これらのシールの種類による区別はせずに、これらを全て含めて「シール」、「シール付き抵抗」との呼称を用いる。

⁴⁷ ただし、仕様によってはシールを取り付けない製品もあり、その場合は 3 回目の摺動抵抗の測定は行われない。

⁴⁸ なお、ツバキ・ナカシマのボールウェイのカタログにおいて、摺動抵抗の規格値は記載されていないため、いわゆるカタログ品については、摺動抵抗は顧客との合意の対象となっていない。他方、顧客と個別に仕様を定めて製造する製品については、顧客との間で必ず摺動抵抗(シール付き抵抗)の規格値を記載した図面を取り交わすため、摺動抵抗が顧客との合意の対象となる。

課製造系の従業員 1 名が休職し、その代わりに研削に不慣れな当該管理職らが研削を担当するようになったことから、精度が落ちて規格値を逸脱する製品が増え、わずかな逸脱の場合に合格とする頻度が増えたとも述べている。また、当該検査担当者は、当該管理職から、再研削を行わずに合格扱いとする旨の指示があったことについて、抵抗感があったものの、BW 課製造系の人員に余裕がない状況であることは認識しており、また、人数の少ない職場で当該管理職に反対する意見を述べて人間関係が難しくなることは避けた方がよい等と考え、当該管理職の指示を受け入れたと述べている。

また、当該検査担当者は、摺動抵抗(予圧摺動抵抗及びシール付き抵抗)について顧客と合意した規格値を逸脱した場合、自らの判断又は当該管理職に確認した上で、修正等を行わないまま合格扱いにさせていた。当該検査担当者は、その理由について、当委員会のヒアリングにおいて、①ボールウェイの精度としては回転調子(スライドユニットの動きの滑らかさ)が重要であり、摺動抵抗(押す力がどの程度必要になるか)はそれほど重要ではないと認識していたこと、②ボールウェイは入庫検査後に包装する前に防錆油に浸ける工程があり、これにより摺動抵抗の数値が下がるため、出荷段階では摺動抵抗は改善されると認識していたこと、③摺動抵抗が規格値を超えても合格とする取扱はBW 課管理係において相当以前から行われており、上記①②は検査担当者の共通認識となっていたので、規格値を超えた製品について合格とすることについて、逐一管理職に報告して承認を得る必要はないと考えていたこと等を挙げている。また、当該管理職も、防錆油に浸ける工程により摺動抵抗が下がると認識していたこと等から、摺動抵抗が規格値を超えても問題ないと考えており、当該検査担当者から報告を受けた場合には合格扱いとすることを承認していた旨を述べている。さらに、当該管理職は、当該検査担当者が当該管理職に報告・相談等することなく規格値を超えた製品を合格扱いにしていたことは認識していたが、特に問題ないと考えてこれを黙認していた旨を述べている。

(4) その他の検査項目について

当委員会は、上記(3)のとおり寸法及び摺動抵抗に関する不正行為が確認されたことを受けて、2022年から2024年までの3年間に製造され完成品として入庫されたボールウェイの全製品の検査データについて調査を行った。その結果、寸法及び摺動抵抗の他にも、入庫検査で実施する2つの検査項目(上面倒れ及び真直度(上下))において、顧客と合意した規格値を逸脱していたにもかかわらず、合格扱いとされていたことが確認された。BW 課の管理職は、これらの検査項目についても、逸脱の程度はわずかであり製品の性能への悪影響はないと考え、規格値を逸脱したものの合格扱いとしていた旨を述べている。

2 葛城工場について

(1) ベアリング用スチールボールに係る音響試験の不実施

ア 概要

当委員会の調査の結果、葛城工場において製造されているベアリング用スチールボールの一部について、長期間にわたり、品質部門の幹部の認識・承認の下、特定の顧客(以下本項目において「**本件顧客**」という。)と合意していた音響試験(定義は後記する。)を実施せず、それにもかかわらず、検査成績表には、当該検査の結果を記載する欄に「合格」と記載していたことが判明した。

イ 音響試験の概要

ベアリング用スチールボールについては、研削・ラップ工程、洗浄までを経た後、傷などの不具合のある製品を発見・除去するため、全数について自動外観検査装置による検査が行われている。しかし、製造の過程でボール同士が打ち付けられることで生じる打痕(ボール表面のへこみ)については、自動外観検査装置による検査を行っても、ボールの表面が鏡面に仕上げられているため光の反射の仕方での判別が難しく、発見しきれない可能性がある。ボールに打痕が残っていると、ベアリングレースに組み込んで稼働させた際に異常音が発生する⁴⁹などの不具合につながる。そのため、打痕の有無を確認するための検査を別途実施する必要がある。打痕の有無を確認する方法には、以下のとおり、ボール単体で検査する方法と、ボールをベアリングレースに組み込んで検査する方法がある。前者は、ボール単体を速度センサに接触させて1回転当たりの振動量を検出することで、ボールのうねり(ウェビネス)を測定するもので、それにより打痕等の有無を確認することができる(以下、この検査を「**ウェビネス試験**」という。)。後者は、ボールをベアリングに組み込んだ状態で回転させ、打痕等の不具合のあるボールがベアリング内で稼働した際に生じる異常音の有無を検査することで、ボール表面の仕上がりや不具合の有無を確認するものである(以下、この検査を「**音響試験**」という。)

ウ 顧客と合意した音響試験を実施していないこと

葛城工場の品質保証部品質管理グループボール検査係は、本件顧客向けに出荷するボー

⁴⁹ 打痕は、ボール同士がぶつかり合うことによりできる凹部と、その周辺の凸部からなる。打痕のあるボールがベアリングレースに組み込まれていると、回転時に凸部が周辺のボールやベアリングレースと衝突することにより異常音が発生する。

ルベアリング用スチールボールのうち、ウェビネス試験及び音響試験の双方を実施することを合意していたものについて、一部の製品⁵⁰を除き、音響試験を実施していなかった。そして、それにもかかわらず、音響試験の結果を記載する「異常音」の項目に「合格」と印字した検査成績表⁵¹を出荷する製品に添付し、本件顧客に提出していた。

ボール検査係の従業員は、自動外観検査装置、顕微鏡を使った目視による検査やウェビネス試験で真球度や表面の仕上がりに問題がないと判定することができれば、ボールの不具合に起因する異常音は発生しないといえることから、音響試験をしなくても製品の品質に問題はないと考えていた。

本件調査において資料を精査した範囲においては、このような行為が遅くとも2007年には開始されていたことが確認された。なお、葛城工場において長年にわたってスチールボールの検査に従事してきた従業員の中には、音響試験を実施しなくなったのは、それより前に、品質保証部長を務めた経験のある当時の役員から、音響試験は、スチールボールをどれだけ精度よく製造しても、顧客から提供されるベアリングレースの品質次第では検査結果が悪くなってしまうため、音響試験を取りやめ、その合否はウェビネス試験の結果で判定するよう指示されたためである旨述べる者がいた。

また、2013年には、音響試験の合否の判定をウェビネス試験で行うための基準値が社内規格として策定されたことが判明している。

品質保証部の管理職を含むスチールボールの検査に関わっていた複数の従業員は、当委員会のヒアリングにおいて、音響試験を実施していなかった理由について、音響試験はウェビネス試験に比べ工数を要するものであったこと、ボールをベアリングレースに組み込んで実施する音響試験ではボールの精度だけでなくベアリングレースの精度によっても試験結果が左右され、その意味でもボール単体で実施するウェビネス試験の方が意図した結果が得られやすかったこと、音響試験の実施には顧客からベアリングレースの提供を受ける必要がある⁵²ところ、その提供が受けられなかったことなどを挙げている。音響試験を実施せず、それにもかかわらず検査成績表には「合格」と記載していたことについては、音響試験を実施するのは表面に傷や打痕などの不具合がないかを確認する趣旨であるところ、表面の仕上がりについてはウェビネス試験等で確認していることから、仮に音響試験を実施したとしても合格していたはずであり、問題はないと考えていたなどと述べている。

⁵⁰ 熱処理の方法が特殊なため打痕が発生しやすい製品や、自動車のオルタネータベアリングに使用され顧客が異常音について特に厳しい要求をしている製品については、音響試験が実施されている。

⁵¹ 検査成績表には、音響試験の結果に係る数値は記載されていない。

⁵² 異常音が発生した場合に、それがボールの不具合によるものであるのか、ベアリングレースの不具合によるものであるのかを区別する必要があるため、本件顧客が性能に問題ないと保証することができるベアリングレースの提供を受けることが必要とのことであった。ただし、葛城工場から本件顧客に対し、ベアリングレースが不足しているため音響試験が実施できないと明確に伝えたことも、音響試験に代わる試験方法を提案することもされていない。

音響試験を実施していないことは、検査の担当者のみならず、品質保証部の管理職も部下からの報告を受けるなどして認識していた。また、上記のとおり、2013年にウェビネス試験を実施することで音響試験に代えるための社内規格が策定されたところ、その策定には、当時の葛城工場の工場長も関与していた。さらに、上記のとおり、音響試験を実施しないこととしたのは、当時の役員の指示によるものであると述べる者もいた。

エ 2022年以降の対応状況

その後、2022年1月頃、2018年事案の再発防止策の一つとして検査の自動化に向けた取組を開始した際、品質保証部内において、音響試験を実施していないことが議論の俎上に上った。

当時の品質保証部長は、部下からの報告を受け、この段階で初めて本件顧客向けの一部のスチールボールについて音響試験を実施していないことを把握し、以降、品質保証部内で対応について検討がなされた。

その結果、品質保証部は、音響試験を実施するため、本件顧客からベアリングレースを改めて提供してもらうこととし、営業部門を介して、本件顧客に対し、音響試験に用いるベアリングレースが劣化していることを理由に、新しいベアリングレースの提供を依頼した。

しかしながら、本件顧客からベアリングレースの提供を受けられず、音響試験が実施されるようになることもないまま、品質保証部においてそれ以上に積極的に音響試験の実施に向けた行動がとられることはなく、これについて議論することがなくなった。そして、当委員会のヒアリングの時点まで、本件顧客に対しては、音響試験が実施されていないにもかかわらず、検査成績表の異常音の項目に「合格」と記載されていることについての説明はされていない。

品質保証部の管理職の一人は、当委員会のヒアリングにおいて、ボールの表面の仕上がりについては自動選別機や顕微鏡による目視の検査に加えてウェビネス試験で確認しており、音響試験を実施しなくても異常音の検査項目について「合格」であることは明らかであるから、本件顧客に内容虚偽の報告書を提出しているわけではなく、あえて説明する必要はないと考えていた、などと供述している。

(2) ペンボールに係る硬さ試験の不実施

当委員会の調査の結果、岡山工場において製造され、葛城工場において検査成績書を発行しているペンボール(ボールペン用ボール)に関し、2021年12月まで、硬さ試験を実施していないにもかかわらず、検査成績書には、過去に実施した硬さ試験の測定値等を参考にした数値を記載して、これを顧客に提出していたことが発覚した。

ツバキ・ナカシマでは、ペンボールについて顧客と取り交わす仕様書において、品質特性として寸法、真球度、表面粗さ、硬さ等を挙げ、それぞれの規格値及び測定器を定めており、硬さについては、ビッカース硬さ試験機⁵³により測定する旨を記載している。これらの品質特性の測定は、完成品検査において実施されるどころ、上記第 2 の 4(4)のとおり、ペンボールは岡山工場において製造しており、岡山工場は完成品検査を実施した後、製品を葛城工場の倉庫に送るとともに、完成品検査の結果を葛城工場に所在するジャパンリージョン品質保証部品質保証グループ(2021 年 6 月以前は葛城工場の品質部門。以下、本項目において、時期を問わず「品質保証グループ」という。)に共有し、品質保証グループは、岡山工場が実施した完成品検査の結果に基づいて検査成績書を発行している。

完成品検査のうち硬さ試験に関しては、2021 年 12 月までは岡山工場ではなく、葛城工場の品質保証グループにおいてこれを実施することとなっていた⁵⁴。

しかしながら、品質保証グループでは、硬さ試験を実施せず、検査成績書には、素球の調達先である外部の業者が提出した素球の検査成績書(ミルシート)に記載された数値⁵⁵や、同じ材質の製品について過去に作成した検査成績書に記載した数値をそのまま転記するなどしていた⁵⁶。

かかる不正行為が開始された時期や経緯等については明らかとならなかったが、葛城工場の品質部門の従業員らの供述によれば、遅くとも 2006 年頃にはこのような不正が行われていた可能性がある。

⁵³ ビッカース硬さ(HV)とは硬さを表す尺度であり、ビッカース硬さ試験機とはダイヤモンド製の角錐形圧子を試験片に押し付け、できた圧痕の対角線の長さを測定して硬さを求めるための試験機である。

⁵⁴ ペンボールはかつては葛城工場で製造されており、1990 年までに岡山工場に完全に移管されたところ、品質保証グループの従業員によれば、移管後もビッカース硬さ試験機は葛城工場の品質部門に残されており、硬さ試験については、岡山工場からペンボールの完成品のサンプルを送ってもらった上で、葛城工場の品質部門において実施する取扱となっていたとのことである。

⁵⁵ 後述するとおり、ペンボールの製造工程においては、硬さを変える熱処理などの工程がなく、完成品の硬さは素球の段階における硬さとほとんど変わることがないから、品質に問題ないと考えていたと述べる者がいた。しかし、上記のとおり、仕様書には、硬さについても、寸法等の他の品質特性と併記する形で、規格値及び測定器が定められていたのであり、このことに照らせば、顧客との合意上、硬さ試験は、ペンボールの完成品に対してビッカース硬さ試験機を用いて試験を実施することが要求されていたものといえる。したがって、完成品に対する硬さ試験を実施せずに、素球のミルシートに記載された数値を転記することは、顧客との合意違反に該当する。

⁵⁶ 品質保証グループの従業員によれば、過去には、以下のとおり、検査成績書に硬さの数値として規格値を満たす任意の数値をしていたこともあったとのことである。すなわち、硬さ試験においては、上記のとおりビッカース硬さ試験機を用いて、試験片にダイヤモンド製の角錐圧子を押し付けてできた圧痕の大きさ(対角線の長さ)を計測した上、その計測値を所定の計算式に代入してビッカース硬さ(HV)を算出する必要がある。そこで、品質保証グループでは、その都度計算式による算出を行う手間を省くために、あらかじめ、計測値(圧痕の大きさ)及びペンボールの直径毎にこの計算式により算出したビッカース硬さの数値を記載した換算表を作成していた。品質保証グループの担当者は、検査成績書に硬さの数値を記載するに当たっては、この換算表から、規格値を満たす任意の数値を選んで転記していたことがある、とのことであった。

2020年頃、当時の品質保証部長は、部下からの報告を受け、硬さ試験が実施されていないことを把握し、是正を指示した。これを受けて、2021年に岡山工場においてビッカース硬さ試験機を購入し、2022年1月からは、他の完成品検査と同様に、岡山工場において硬さ試験を実施した上でその結果を品質保証グループに共有し、品質保証グループは、岡山工場が実施した硬さ試験の実測値を検査成績書に記載するようになった⁵⁷。

もっとも、当委員会のヒアリングの時点まで、顧客に対しては、2021年12月まで硬さ試験を実施していないにもかかわらず、検査成績書には素球のミルシートの数値等を記載していたことについての説明はされていない。品質保証部の管理職の一人は、当委員会のヒアリングにおいて、素球の受入時に、調達先である外部の業者が提出するミルシートにおいて硬さが問題ないことを確認しており、ペンボールの完成品の硬さは素球の段階における硬さとほとんど変わることはないので、品質に問題はなく、この件についてあえて顧客に説明する必要はないと考えていた、などと述べている。

3 岡山工場について

(1) 概要

当委員会の調査の結果、2023年3月、岡山工場において製造されているペンボール(ボールペン用ボール)に関し、顧客からクレームがあった際、不適切な対応が行われたことが判明した。

(2) 顧客からのクレーム対応において、顧客に対して不適切な報告をしたこと

岡山工場が製造したペンボールについて、2023年2月22日、顧客から、通常見られる不良球とは異なる、異常な形状の不良球があったとのクレームがなされた。当該顧客からその不良球の現物の返却を受けて岡山工場において確認したものの、当該不良球の形状は、従来発見されたことがなく、通常の製造の過程ではできないと考えられるものであった。ところが、同年3月8日、ペンボール選別班による選別の際に同様の不良球が確認された。このことは、その日のうちに、ペンボール選別班の従業員から製造課・品質保証課の各課長らに電子メールで報告されたが、当該顧客に提出する報告書の作成を担当していた品質保証課の課長は、製造課の課長、工場長ら幹部と相談の上、クレームに係る不良球と

⁵⁷ 2020年頃に当時の品質保証部長からは是正の指示が出された後、当面の是正策として、それ以降は、硬さ試験を実施していない場合には検査成績書には硬さ試験の測定値を記載せず、空欄とすることとされた。また、2022年1月に岡山工場において硬さ試験を実施するようになった以降も、同月以前の硬さ試験を実施していなかった時期に製造した在庫品を出荷する際は、同様に硬さ試験の数値を記載せず空欄にした検査成績書を作成して顧客に提出していた。

同様の不良球がペンボール選別班による選別の過程で発見されたことについては報告書に記載しないこととした。そして、同月 14 日、「このような形状について弊社での知見はございません。」、「弊社研磨工程より後に発生または混入したものと考えます。従いまして、研磨工程より後の洗浄・外観選別・包装工程を調査しました結果、・・・このような形状のボールが発生する原因はありませんでした。」などと記載した報告書を、顧客対応を担当していた葛城工場の営業部門の従業員を介して顧客に提出した。報告書に記載された内容は、報告書の提出に先立つ同月 8 日に同様の不良球が発見されていたにもかかわらず、そのことに触れることなく、「弊社研磨工程より後に発生または混入したものと考えます。・・・研磨工程より後の洗浄・外観選別・包装工程を調査しました結果、このような形状のボールが発生する原因はありませんでした。」とした点において、岡山工場において把握していた事実を十分反映しないものであったといえる。このような報告をしたことについて、岡山工場の幹部を含む従業員からは必ずしも一致した供述が得られておらず、その動機については解明できていない部分もあるが、このような不良球が発生した原因が判明していなかったことから、選別の過程で発見された旨顧客に報告することで顧客との関係で説明が困難になることを懸念し、これを忌避しようとしたものと考えられる。顧客からのクレームに対してこのような対応をとることは、顧客に対し誠実な対応であったとはいえない。

なお、岡山工場による調査の結果、顧客からのクレームに係る不良球の材質は、岡山工場において取り扱っているペンボールの材料のいずれとも異なるものであることが、2024 年 3 月 14 日の当該顧客への報告書の提出後に判明している。このことは、岡山工場から当該顧客に報告されており、当該顧客からそれ以上の追加調査の依頼がなかったため、このクレームへの対応は終了している。岡山工場においては、材質の異なるこの不良球は、外部から混入したものであると考えられているようであるが、ペンボール選別班の選別の過程において同様の不良球が発見されている以上、仮に外部からの混入であるとしても、その原因を解明することは必要であった。

第 6 2018 年事案の発生とその前後を通じたツバキ・ナカシマにおける品質不正防止体制

当委員会の調査の結果、郡山工場において、長年にわたりリード精度測定等に関する不正行為が行われてきたことに加え、2018 年事案が発生した葛城工場及び岡山工場、さらに、世知原工場においても品質に関わる不正行為が行われていたことが判明した。

本報告書では、次項以降で、今回判明した一連の事象に関する原因の分析と再発防止策の提言を行うが、その前提として、2018 年事案発生時の調査において、各工場の現場からこれらの事象に関する申告がなされなかった事情についても確認、分析しておく必要があると判断した。加えて、2018 年事案発生の前後を問わず、ツバキ・ナカシマにおける品質不正防止に係る体制、現場に対する監査、品質不正防止に向けた従業員の教育、隠れた品

質不正をあぶり出す機能を果たすべき内部通報制度の運用の実態についても調査を行うこととした。

1 ツバキ・ナカシマにおける品質不正防止体制の概要

ツバキ・ナカシマにおける品質不正防止に向けた取組は、2018年事案の発覚前は、各工場に委ねられており、内部監査部門による監査や内部通報制度を除いては、全社横断的な取組は行われておらず、取組状況には工場毎にばらつきがあった。

まず、葛城工場は、後述するとおり、顧客である自動車部品製造会社からの要請もあって、2002年以降は品質マネジメント規格であるISO9001を取得・更新してきている。また、ツバキ・ナカシマの当時の経営陣は、2017年に海外子会社を買収したことなどを契機に、ボール事業に属する葛城工場及び岡山工場については海外のボール工場と共通のグローバル品質マネジメントシステムで管理することを企図し、買収した海外子会社の品質保証責任者を買収後間もなくグローバル品質保証責任者に任命し、同人の下、ボール事業のグローバル品質管理マネジメントシステムによる管理を推進した。岡山工場は、その頃以降ISO9001を取得・更新してきている。そのため、葛城工場及び岡山工場においては、ISO9001の取得・維持に必要な品質保証のためのプロセスの整備はなされていた。

その一方、リニア事業や送風機(ブロワ)事業に属する郡山工場、世知原工場及び台湾工場については、扱っている製品及び顧客がボール事業のそれとは異なっていることなどから、ボール事業のグローバル品質マネジメントシステムの枠内で管理することは必ずしも適切ではないとの考えから、グローバル品質マネジメントシステムの枠外で管理されている。それでも、ジャパンリージョンの品質保証部の管理職の供述によれば、世知原工場においては、顧客の監査が厳しかったこともあり、2018年事案の発覚前から、作業の手順が文書化されるなど品質を担保する取組が相応に進んでいた。また、台湾工場は、郡山工場から事業の移管を受けて2010年に操業を開始した比較的新しい工場であったこともあって、作業が勤務歴の長い特定の従業員によって属人化することなく、移管の際に決められた手順を守って業務が行われていた。

他方で、上記品質保証部の管理職の供述によれば、郡山工場においては、後述するとおり、2001年以降ISOの取得に向けた取組がなされない期間が続き、また、工場の歴史が長く経験豊富な従業員がいたため、作業手順の文書化など品質保証をプロセスで行うための仕組みの整備が進んでおらず、作業が勤務歴の長い従業員の経験に基づくものに偏り、属人化していた面があった。

2018年事案が発覚し、ツバキ・ナカシマは再発防止のための取組を開始したが、下記2において述べるとおり、それらの取組は、当初は、基本的にボール事業に属する葛城工場及び岡山工場を対象にしており、リニア事業や送風機(ブロワ)事業に属する郡山工場、台湾工場や世知原工場はその対象とされていなかった。

他方で、2021年7月、ジャパンリージョンの直下に、ボール事業だけでなく、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業も置かれるようになって以降は、ジャパンリージョンのプレジデントは、グローバル品質保証の責任者からの指摘もあり、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業に属する郡山工場、世知原工場及び台湾工場においても、一般的な品質マネジメントシステムに関する規格であるISO9001の認証や環境マネジメントシステムに関する規格であるISO14001の認証は取得しておくべきであると考え、これらの認証の取得に取り組んでいる。また、再発防止委員会で検討していた品質不正防止に向けた施策の一部が、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業にも展開されるようになり、全社横断的な取組が開始されている。

2 2018年事案の発覚とその後の対応

(1) 2018年事案の概要

2018年調査委員会作成の調査報告書によれば、2018年事案は、葛城工場において、顧客に無断で、ツバキ・ナカシマの海外子会社若しくは他のメーカーから鋼球の完成品を仕入れ、又は半製品を仕入れて葛城工場加工し、これを葛城工場で製造したものとして顧客に販売したという事案である。

2018年調査委員会の調査の結果、これ以外にも、岡山工場においても同様に海外メーカーから購入したカーボン球等を岡山工場加工し、これを岡山工場で製造したものとして顧客に販売していたこと、葛城工場において製品のラベルの貼り替えによる製造年や公差の偽装が行われていたことなどが判明している。

(2) 2018年調査委員会による調査の概要

2018年調査委員会は、外部の弁護士2名及び公認会計士1名を委員とし、その他弁護士及び公認会計士を調査のための委員補佐として、2018年3月6日から同年5月23日にかけて、各工場への往査及び関係者のヒアリング、デジタル・フォレンジック、役職員に対するアンケート調査といった方法で、葛城工場で発覚した不適切行為(産地偽装)及び葛城工場やその他の国内工場における同種類似案件を調査した。

アンケート調査に際しては、「コンプライアンスアンケート回答のお願い」と題する書面、代表執行役員名義での協力要請書と回答用紙が従業員に配布された。アンケート回答は、2018年調査委員会に直接提出する方法のほか、回答用紙を封筒に封入して総務部に提出する方法で2018年調査委員会に提出された。

アンケート項目は

- ① あなたは、当社役員や従業員のコンプライアンス意識(法令、その他のルールや企業

倫理を守ろうという意識)が低いと思っただけですか

- ② 顧客に当社日本工場製の製品を納入することになっているにもかかわらず、顧客の承認を取らないまま、当社海外工場又は他社から完成品・仕掛品を購入し、その製品が当社日本工場製であるように装って販売・出荷するという行為を、あなたが行ったり(指示を受けて行った場合を含みます)、又は他の従業員が行っているのを見たことがありますか(後で顧客の承認を得たものも含みます)
- ③ ミルシートまたは検査成績表に、出荷する製品とは別製品の数値を書き写したり、適当に数値を埋めるなどして、事実と異なる内容のミルシート又は検査成績表を作成するという行為を、あなたが行ったり(指示を受けて行った場合を含みます)、又は他の従業員が行っているのを見たことがありますか
- ④ 以上の質問で回答したもの以外に、部材、製造方法、製造場所等を変更したにもかかわらず、顧客に対して承認申請をしないまま製造や出荷を続けるという行為を、あなたが行ったり(指示を受けて行った場合を含みます)、他の従業員が行っているのを見たことがありますか
- ⑤ 以上の質問で回答したもの以外に、法律、顧客との契約、商慣習、その他のルールや企業倫理に違反している、または違反している可能性のある行為(不適合品の出荷に限られません)をあなたが行ったり(指示を受けて行った場合を含みます)、他の従業員が行っているのを見たことがありますか

というものであり、2018年事案において問題となった産地偽装を主眼としつつ、それに限らず広く品質不正その他のコンプライアンスに違反する行為を見聞きするなどしたことがあるかを問うものであった。他方、当委員会によるアンケート調査とは異なり、2018年調査委員会によるアンケート調査では、自身が関与等した品質不正を自主申告した場合には仮に懲戒処分対象の事象が発覚したとしても処分の減免を考慮すること(社内リニエーション)についての言及はなかった。

今般、葛城工場、郡山工場及び世知原工場で発覚した不正行為は、2018年調査委員会による調査当時も行われていた。葛城工場では325名、郡山工場では132名、世知原工場では38名の従業員がそれぞれアンケート調査の対象となり、その中には、今般発覚した不正について関与又は認識していた従業員も含まれていたが、これらの従業員はいずれも、アンケートに対して不正の存在を回答しなかった。

この点、郡山工場において長年ねじ軸の検査業務に従事していた担当者の一人は、2018年調査委員会によるアンケート調査について「コンプライアンス上問題であることは分かっていたが、これは公にすることはできないと考え、製造二課の担当者とも相談の上、申告はしなかった。」、「アンケートにどのように対応するかについて品質保証部長や工場長には相談をしなかった。」などと述べている。また、郡山工場の製造二課長経験者は、「製造現場の人間としては、本件は当たり前のことという感覚であり、悪いことだとは思っておらず、精度誤差の測定結果の改ざんについてアンケートに回答しなかった。数字

の修正はしているけれども、改ざんに起因するクレームも入っていなかったので、使うのに支障はないのだろう、客が困ることはなく、特段問題はないと思っていた。」などと述べている。このような現場の担当者だけでなく、郡山工場の品質保証グループのマネージャー経験者も、「アンケートが実施されたという記憶もないが、本件(リード精度測定結果の改ざん)については、過去の経験上、顧客の使用上問題ないとする範囲で社内特採を行っていたので、報告が必要な事象とも思っていなかった。」などと述べている。また、郡山工場の当時の幹部の一人は、本件不正を認識していたが、2018年調査委員会からヒアリングを受けた際、「直接的には産地偽装についてのヒアリングであり、それ以外の不正については伝えなければならないとの考えに至らなかった。そもそも本件不正を認識したのは昔の話であり、思い出してもいなかったと思う。」などと述べている。

また、世知原工場においてボールウェイの製造に関わる従業員は、「そういう問題(産地偽装)があったということを知ったことはあるが、詳しい内容、調査結果、再発防止策等については聞いたことがなく、アンケート調査があったという記憶もない。」などと述べている。

さらに、葛城工場で2018年当時品質保証部の幹部であった従業員は、「顧客と合意した方法による試験を実施してはいなかったものの、顧客に納入していた製品の品質に問題がないことは別途確認していたことから、あえて申告しなかった。」などと述べている。

(3) 2018年事案についての当時の経営陣の受け止め

2018年調査委員会は、葛城工場のみならず、岡山工場、郡山工場、世知原工場等といった他の工場も調査対象にした上で、他の品質不正がないか調査し、その結果、品質不正があったと認定されたのは、ボール事業を扱う葛城工場及び岡山工場のみであった。

当委員会がヒアリングを実施した当時の経営陣は、「2018年事案はボール事業で起きたものであったこと、ボール事業はツバキ・ナカシマの売上の約9割を占める事業であったことから、2018年事案の再発防止を検討・実施する再発防止委員会では、ボール事業における再発防止策のみを協議しており、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業は対象外としていた。」などと述べており、当時、経営陣の間で、2018年事案はボール事業における品質不正の問題であると捉えていたことが窺われる。

また、後述するとおり、ツバキ・ナカシマでは、再発防止委員会が同年6月26日以降開催されているが、その第1回(キックオフ)会議の資料には、同委員会の運営方針として「対象ビジネスはJapanボール事業に集中(葛城工場と岡山工場)」と記載され、同委員会の組織については、当時の代表執行役CEOの直轄とした上で、代表執行役副社長の全面的支援体制の下に置き、専務執行役を委員長とする旨のほか、構成員はジャパンボール事業の管理職、葛城工場及び岡山工場の工場長等とされており、これら以外に、リニア事業を手がける郡山工場や世知原工場等からの出席者はいなかった。

そのため、当時の経営陣が策定・実行した再発防止策も、ボール事業に焦点を当てたものとなっており、経営陣において、当時、そのことに異論が差し挟まれた形跡は認められない。

(4) 2018年事案後の再発防止策の実施状況の概要

2018年事案の再発防止策は再発防止委員会において検討されているところ、その活動は、以下のとおり、2018年6月の発足当初から2021年4月までのおよそ3年間は「再発防止のための『5つの柱』」を軸とするものであったが、発足から約3年が経過した2021年5月以降は、「5つの柱」に係る取組が社内の組織や仕組みに落とし込まれたとの認識を前提に、恒久的に顧客が求める仕様どおりの製品を供給し続けるための自律的かつ継続的な活動に焦点を絞るものに移行している。

ア 再発防止委員会における2018年6月から2021年4月までの取組

2018年6月に第1回再発防止委員会が開催された当初から、再発防止のための「5つの柱」として、①意識改革、②組織改革、③監査機能強化、④内部通報制度の有効活用、⑤人材強化、が掲げられ、2021年4月までの約3年間、この「5つの柱」について取組がなされてきた。この3年間のうち、2020年12月までの再発防止委員会には、概ね、当時の経営トップが出席している。「5つの柱」に係る取組の概要は以下のとおりであり、上記のとおり、いずれも、基本的には葛城工場及び岡山工場を対象に行われていた。

①意識改革については、2018年調査委員会の報告書が公表された後の2018年6月4日に策定されたコンプライアンス遵守宣言⁵⁸の朝礼における唱和等による周知徹底、報告書で認定された品質不正事案について葛城工場及び岡山工場の各部署で行った「なぜなぜ分析」の結果を踏まえた研修、朝礼等の場を活用した工場内のコミュニケーションの改善、他社工場の見学を通じた品質に対する意識の向上、従業員の声を拾ってボトムアップの形式で行う職場環境の改善⁵⁹といった取組が行われた。

②組織改革については、まず、従来技術部門及び製造部門と同格の組織とされていた葛城工場の品質保証・購買・営業部門をジャパンリージョンの直轄組織とし、牽制機能を確

⁵⁸ 内容は以下のとおりである。

「私たち一人一人は

1. 法令・契約・社内規程の厳守を第一義として行動します
2. 社会の規範と高い倫理観に従い、行動します
3. 透明性の高いコミュニケーションを図り、見て見ぬふりはいたしません
4. お互いの人権を尊重し、チームワークを高め、誠意のある業務を遂行します
5. 安全かつ働きやすい職場づくりを目指し、改善をつづけます」

⁵⁹ 例えば、工場内で熱処理を伴う作業を行う箇所の空調設備、トイレ、スピーカー、消防設備等の整備・更新が行われた。

保した⁶⁰。なお、リニア事業及び送風機(ブロウ)事業については、引き続き品質部門が製造部門等と同格の組織とされた。また、2018年事案で問題になったミルシートの付け替えや製品ラベルの改ざんができないシステムの構築などの取組などが行われた。

③監査機能強化については、内部監査室の従業員が毎月行われる監査委員会に出席して意見交換を行い、具体的な監査活動の在り方について協議した上で、不適切行為を未然に防止するという観点で監査計画を立案することとするなど、内部監査室と監査委員会との連携を強め、内部監査の機能を強化する取組が行われている。

④内部通報制度については、各工場での掲示や朝礼・研修の場を活用した周知徹底が行われた。この取組については、葛城工場及び岡山工場に限らず、国内全工場に展開されている。

⑤人材強化については、人員不足の解消のための外国人雇用のほか、品質保証の経験が豊富な外部人材を品質保証部の幹部に迎えるなど、外部からの人材の登用が進められた。

イ 再発防止委員会における2021年5月以降の取組

2021年5月の再発防止委員会においては、当時の経営トップの出席の下、上記のとおり、「5つの柱」に係る取組が組織や仕組みとして落とし込まれたとの認識を前提に、再発防止委員会の活動を、恒久的に顧客が求める仕様どおりの製品を供給し続けるための取組に移行するものとされ、①仕様を実現するために設計されたとおりの方法で製造する、②仕様どおりの製品を出荷する、③顧客仕様遵守状況が適切な方法・頻度でモニターされている、の3項目を確保するための取組を行うこととなった。これ以降の再発防止委員会は、委員長である専務執行役を筆頭に、ジャパンリージョン及び葛城工場の幹部の出席の下行われており、経営トップや岡山工場その他の各工場からの出席者はいない。したがって、この時期の再発防止委員会の活動は、もっぱら葛城工場のものとなっている。上記3項目の具体的な取組の内容は以下のとおりである。

①の「仕様を実現するために設計されたとおりの方法で製造すること」については、工程毎の作業を落とし込んだ手順書などの文書を整備し、これを継続的に見直し、改訂していくこととされた。そのための文書管理システムの導入も行われた。

②の「仕様どおりの製品を出荷すること」については、製品の検査結果を自動的に転送し、判定することができるシステム、検査成績書の自動発行システム、製品の在庫時にあらかじめ入力しておいた規格と自動的に照合することができるシステムの導入といった、人の手を介することで生じる不正・過誤をシステムの活用によってなくす取組がなされた。

③の「顧客仕様遵守状況が適切な方法・頻度でモニターされていること」については、品

⁶⁰ 第1回再発防止委員会の開催前である2018年6月1日に実施されている。

質部門において品質パトロールを実施し、過去に発生した不具合についての再発防止の取組が適切に継続されているか、直近発生した不具合についての対策が有効なものであるかなどを点検するとともに、変化点管理を強化する取組が行われた。

ウ 再発防止委員会における取組の他の工場への展開

以上のとおり、再発防止委員会においては、内部通報制度など全社的に足並みをそろえるべきものを除いては、専ら葛城工場及び岡山工場を対象として再発防止策が設定・実施された。意識改革に関する取組としては、葛城工場・岡山工場においては、各部署で発生した不正事案の「なぜなぜ分析」を行い、その結果をまとめた資料を全従業員に配布して研修に活用するといった取組が行われた。葛城工場において営業を担当していた従業員の中には、「2018 年事案以前は、顧客が製品の出荷を求めている以上、産地を偽装してでも出荷しなければならないと考えられていたが、2018 年事案の後には、顧客に対し、できないことはできないと言えるようになった。」などと述べる者がいるなど、意識改革の取組は相応に成果を上げていたものと窺われる。その一方で、それ以外の工場ではこのような取組は行われていない。全社的に行われたコンプライアンス教育は後述するとおりハラスメントや労働時間管理などの一般的な内容にとどまっており、各工場の事業内容を踏まえた品質に関するコンプライアンス教育は実施されなかった。葛城工場においては意識が変わってきたとの実感を抱いていた上記従業員も、「郡山工場は別の会社のようにであった。」などと述べており、葛城工場と郡山工場とでは、2018 年事案後の取組において大きな差があったことが窺われる。

他方、2021 年 7 月にジャパンリージョンの直下にボール事業だけでなく、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業も置かれるようになって以降は、各工程における作業の手順を文書に落とし込む取組など、再発防止委員会で検討していた施策の一部が、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業にも展開されるようになった。

もっとも、郡山工場の品質保証グループに所属する従業員の一人は、上記取組の一環として、郡山工場においても手順書を整備するように指示された記憶があるとしつつも、「業務に追われ手が回らなかったために自身は手順書を作成しなかった。上司が作成した手順書の原案は、これまで自身が行っていた検査の手順とは若干齟齬があったが、その齟齬を逐一指摘する時間がなかったため、齟齬を指摘することなく、従前から依拠していた手順を継続した。」などと述べており、上記取組が必ずしも内実を伴っていなかったことが窺われる。

さらに、当委員会がヒアリングを実施した郡山工場の従業員の多くは、2018 年事案についてははっきりした記憶を持っておらず、2018 年調査委員会の報告書を読んだと述べる者は皆無であった。また、2018 年事案の発生後においても、自分たちが勤務する工場において仕事の進め方が変わることはなかったと述べている。当委員会が実施したアンケート調査

においても、「2018 年調査でアンケートに回答したことを覚えているか」との質問に対して、葛城工場、岡山工場及び世知原工場においては回答者の 70%以上が「覚えている」旨回答したのに対し、郡山工場においては、「覚えている」と回答したのは回答者の 42%にとどまっている。このように、特に郡山工場の従業員は、2018 年事案を当事者意識を「我が事」として受け止めていなかったことが窺われる。これが、2021 年に至って葛城工場における再発防止のための取組を各工場に展開しようとした際に、各工場の従業員らが十分な当事者意識を持って取り組めなかったことにつながったのではないかと考えられる。

3 ツバキ・ナカシマにおける監査、教育及び内部通報制度の状況等

上記 2 において、2018 年事案以降、ツバキ・ナカシマが品質不正防止のためにどのような取組を行ってきたか概観したが、以下、品質不正防止の観点から重要であると考えられる、公的認証に関する取組、品質に関する各種会議体の活動、いわゆる 3 線モデルにおける「第 3 線」に当たる内部統制機関による監査、教育及び内部通報制度の状況について更に説明を加える。

(1) 公的認証に関する取組

ツバキ・ナカシマは、1998 年、葛城工場及び郡山工場において、一般的な品質マネジメントシステムに関する規格である ISO9001 の認証を取得し、その後も更新し続けていたが、2001 年に ISO9001 の認証を更新しなかった。2001 年に更新しなかった理由は当時の関係者が既に退職等していることから明らかになっていないが、当委員会のヒアリングにおいて、ツバキ・ナカシマがかつて ISO14001 の認証の取得を検討した際に、多額の設備投資が必要であることを知った当時の経営陣が ISO14001 の認証取得を中止し、ISO9001 についても ISO9001 の認証を維持するためには必要な文書の作成や保管などの作業負担が重いことから、ISO9001 の認証を更新しないこととしたと述べる従業員がいた。当時の経営陣のヒアリングを実施できていない以上、これを断定することはできないが、2001 年に ISO9001 の認証を更新しなかった理由や ISO14001 の認証取得が遅れた理由の一つが、当時の経営陣が認証取得や継続に要するコスト負担を嫌ったことにある可能性は否定できない。

その後、葛城工場は 2002 年に ISO9001 の認証を再取得している。再取得の経緯については必ずしも明らかになっていないが、従業員の 1 人は、顧客である自動車部品製造会社から葛城工場において ISO9001 の認証を再取得することを要請されるなどしたため、ISO9001 の認証を取得することになったと述べている。葛城工場では 2004 年に環境マネジメントシステムに関する規格である ISO14001 の認証も取得し、現在まで更新し続けているが、これも顧客の要請によるものと思われる。

他方、郡山工場は、葛城工場と異なり、顧客からの IS09001 再取得の要請もなく、近年に至るまで IS09001 再取得に向けた取組は行われていなかった。

その後、ボール事業に属する岡山工場が 2017 年に IS09001 の認証を、2022 年に IS014001 の認証をそれぞれ取得している。

岡山工場は、葛城工場と比べ、自動車部品製造会社向けの製品を多く取り扱っておらず、顧客からの IS09001 等の認証取得の要請は強くはなかったが、ボール事業に属する国内外の工場を共通のグローバル品質マネジメントシステムによって管理するようになったことを契機に、岡山工場も上記の認証を取得することになった。

すなわち、ツバキ・ナカシマの経営陣は 2017 年頃、ボール事業に属する海外の工場が増加していたことから、ボール事業に属する国内外の工場を共通のグローバル品質マネジメントシステムによって管理することを企図していた。そして、ツバキ・ナカシマが 2017 年にアメリカの NN Inc. からボール事業に属する精密ベアリング部品事業を譲り受けたことなどを契機に、当時のツバキ・ナカシマの経営陣は NN Inc. のベアリング部品事業の品質保証責任者をツバキ・ナカシマのグローバル品質保証の責任者に任命し、当該品質保証責任者の下、グローバル品質マネジメントシステムによる管理を推進した。このような経緯から、IS09001 及び IS014001 の各認証の取得が未了であった岡山工場は、これらの認証も取得することになった。

さらに、海外の精密ベアリング部品事業の工場⁶¹は、自動車関係製品の品質マネジメントシステムの規格である IATF16949 の認証を取得していたが、葛城工場及び岡山工場では取得未了であったことから、当該グローバル品質保証責任者が主導して、両工場においても IATF16949 の認証を取得することとし、葛城工場は 2021 年、岡山工場は 2022 年にそれぞれ IATF16949 の認証を取得した。

このように、ツバキ・ナカシマは、特に 2017 年以降になって、ボール事業の全工場を共通の品質マネジメントシステムで管理することとし、海外の水準に合わせる形で、葛城工場及び岡山工場も公的認証の取得・更新を行っている。

他方、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業に属する郡山工場及び世知原工場においては、近年に至るまで、公的認証取得に向けた取組は行われてこなかった。

しかし、2021 年 7 月、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業がボール事業と共にジャパンリージョンの直下に置かれるようになると、ジャパンリージョンのプレジデントは、グローバル品質保証責任者からの指摘もあり、郡山工場、世知原工場及び台湾工場においても IS09001 及び IS014001 の各認証の取得は必要であると考え、取得に向けた準備を指示した。

その結果、IS014001 の認証については、郡山工場及び世知原工場は 2023 年に、台湾工

⁶¹ マウンテンシティ工場及びアーウイン工場(アメリカ)、オランダ工場、ピネロロ工場(イタリア)、スロバキア工場、ボスニア・ヘルツェゴビナ工場、昆山工場(中国)。なお、オランダ工場は現在、閉鎖されている。

場は 2024 年に、それぞれ取得するに至っている。他方で、ISO9001 の認証については、世知原工場は 2024 年に取得したが、郡山工場は 2024 年 10 月に本件不正が発覚したことから同年中の取得を断念し、現在も取得できておらず、台湾工場においても、現時点で取得していない。

(2) 品質に関する各種会議体の活動

ア 品質会議

品質会議は、ジャパンリージョンのプレジデントや品質保証部長の出席の下、工場毎に開催され、各工場における KPI の達成状況、顧客からのクレーム及びそれへの対応状況、各部署における品質に係る改善活動の状況を報告する会議である。品質会議は、2018 年事案の再発防止策そのものという位置付けではないが、葛城工場においてかねてから KPI の達成状況を報告する場として開催されていたものが、2018 年 12 月から定例化された。岡山工場においては、2016 年以降、岡山工場の品質保証部が主催し、工場長以下の幹部が出席する品質会議が開催されていたが、2020 年 9 月以降、ジャパンリージョンのプレジデントや品質保証部長の出席の下で開催されるようになってきている。また、世知原工場においては 2023 年 3 月から、郡山工場においては同年 8 月から⁶²、同様にジャパンリージョンのプレジデント及び品質保証部長の出席の下開催されるようになってきている。

品質会議において報告される KPI は、各工場に共通して、顧客からのクレームの件数、CNQ⁶³及び直行率とされており、品質会議においては、これら KPI の達成状況のほか、工場毎の品質に係る取組が報告されている。報告された取組の例としては、葛城工場においては、直行率を改善するためのボールの傷等への対策、機器の校正計画の進捗状況等が、岡山工場においては、製造工程におけるクラックの対策やペンボールの再ラップ削減のための取組等が、世知原工場においては、社内規格の見直しや ISO 取得に向けた取組等が、郡山工場においては、測定結果を自動判定するシステムの導入、クレーム事案の再発防止のための作業手順のルール化等が、それぞれ挙げられる。品質会議は、品質不正の防止そのものをテーマとした会議ではない。

イ 品質パトロール報告会

品質パトロール報告会は、再発防止委員会による再発防止策の一環として工場内で実施

⁶² 台湾工場における品質に係る課題は必要に応じ郡山工場の品質会議において共有されており、台湾工場単独での品質会議は開催されていなかった。

⁶³ Cost of Non-Quality の略で、品質が顧客の要求を満たさないことにより生じる製品の廃棄、クレームへの対応その他のコストを指す。

されている品質パトロール(2018年事案や過去に発生したクレームの再発防止策が適切に実施されているかを工場内で確認する活動)の結果を報告する会議であり、葛城工場においては、2019年から、ジャパンリージョンのプレジデントや品質保証部長、工場長以下各部門の幹部が出席して開催されている。郡山工場においては2022年1月から、ジャパンリージョンの品質保証部マネージャーのほか、工場長以下の出席の下で開催されている。岡山工場、世知原工場及び台湾工場においては実施されていないが、ジャパンリージョン品質保証部の幹部によれば、今後開催することを検討していたとのことである。

品質パトロール報告会においては、葛城工場・郡山工場のそれぞれの工程毎に、再発防止策として策定された手順が正しく実施されているかを確認しており、内部監査に類似した機能を有するものとも評価できる。しかし、ボールねじのリード測定について不正が発覚した郡山工場においては、過去にこれについて顧客からのクレームを受けたことがなかったこともあって、品質パトロール報告会において取り上げられているのは大半が旋削、研削、組立などといった製造の工程についてであり、ボールねじの検査係について何らかの指摘がされたのは、「未検査の製品、検査が完了した製品、検査の結果不合格となった製品で色を分けたリングをつけて明確に識別できるようにすべき」、「作業に不要な物が作業スペースにキープされているので減らすべき」、「昔の掲示物がそのまま掲示されていた」、といったものにとどまり、ボールねじの検査の実施方法について踏み込んだ品質パトロールが行われた形跡は認められなかった。

ウ 品質マネジメントシステムレビュー

品質マネジメントシステムレビューは、各工場のISO事務局である品質部門が、工場の各部門においてISO9001やIATFの要求事項に沿った業務がなされているかを確認した結果をビジネスユニット長や工場長に報告する会議体であり、葛城工場においては2019年から、郡山工場においては2024年から、岡山工場においては2016年から⁶⁴、世知原工場においては2023年から、それぞれ年に1回開催されている。台湾工場においては、ISO9001の取得に向けた検討が進められているが、品質マネジメントシステムレビューの実施には至っていない。

ビジネスユニット長や工場長は、品質部門からの報告を受け、製造、技術、設備、営業、購買、管理、労務、品質保証といったプロセス毎に指示事項を伝達するが、例えば、長年にわたるボールねじのリード測定の不正が発覚した郡山工場における2024年の指示事項は、製造プロセスについては「KPIの各項目(接触角、生産性、納期遵守率)に対し、現状及び達成するためのアクションを決めること」、品質保証プロセスについては「KPIで未達の項目がある」といったもので、品質不正を防止するための取組に踏み込んだものとは

⁶⁴ ただし、2016年から2020年までは岡山工場の工場長以下のみで開催されており、ツバキ・ナカシマのセラミックビジネスユニットのプレジデントが出席するようになるのは2021年からである。

なっていない。葛城工場の品質保証プロセスについての指示事項も、「直行率改善に尽力すること」、「通常の 4M 変更では網羅されない突発の変更管理や異常発生時の対応が弱い」、「クレーム件数について、目標達成に向けて取り組むこと」など、やはり品質不正の防止に踏み込んだものではない。世知原工場についても、議論の対象になったのはコスト削減のための工程の合理化や人材の確保等であり、品質不正の防止に向けたものではなかった。

エ これらの取組によって不正が発見されなかった要因について

ツバキ・ナカシマにおいては、2018 年事案という品質不正を経験しており、再発防止委員会においてその再発防止策について議論がされてきたものの、そもそも 2018 年事案の調査においてあぶり出されなかった不正が存在する可能性を踏まえた議論はなされておらず、また、品質保証部が主催する上記各会議体においては、品質不正が再発する可能性を前提にこれを防止することをテーマとしてはいなかった。また、品質パトロールは、2018 年事案や過去のクレームの再発防止策が適切に実施されているかを確認することを主眼としていたため、過去に同様のクレームが発生していないボールねじのリード検査の不正に踏み込むことはなかった。さらに、ジャパンリージョンの品質保証部長は、郡山工場においては、ISO を取得するための作業手順の文書化の取組の途上であり、リード測定の手順が詳細に文書化されていなかったため、作業手順書のとおり作業が実施されているかという手法で監査を行うことができず、担当者がシステムを構築し、S キーを押すだけで測定結果が改ざんされるという態様の不正を見抜くことは困難であったと思う旨述べている。

また、ジャパンリージョンの品質保証部長は、葛城工場において、ベアリング用スチールボールについて顧客と合意した検査の一部を実施していないにもかかわらず検査成績書に当該検査の結果を「合格」と記載していた事実が発見されなかった要因について、ISO9001、ISO14001、IATF16949 といった公的認証を取得し、内部的に点検をしてきたものの、その対象が検査より製造工程に偏っていたこと、顧客に対し検査に必要なベアリングレースの提供を求めるなどして検査を実施しようとしていたためあえて申告しようと考えなかったことを挙げている。

(3) 内部監査部門による監査活動の状況

ツバキ・ナカシマの内部監査部門が実施した監査活動の内容について、過去 10 年分(2015 年以降)の資料を精査した。

ア 国内の拠点に対する監査について

まず、国内の拠点、すなわち、葛城工場、郡山工場、世知原工場及び岡山工場についてみると、2015年の監査においては、リニア事業、ボール事業及び送風機(ブロウ)事業の各部署の監査が行われており、リニア事業の製造部及び技術部並びにボール事業の製造部及び品質管理部を対象とした監査項目の中には、「コンプライアンス視点での確認(生産業務、品質管理業務と環境対応規程の遵守状況の検証)」といった品質に関わる項目も含まれていた。そして、監査の結果、検査機器の年次点検が行われていない、検査機器の外部機関による定期検査が行われていないといった指摘がなされている。

このように、2015年の監査においては、品質に関わる事項も監査対象となっていたが、2016年から2017年にかけては、監査の対象が、各部署ではなく、リニア事業を手がける精機事業部、ボール事業を手がける鋼球事業部及び送風機(ブロウ)事業を手がける送風機部、と事業部単位となり、監査項目も、「コンプライアンス遵守の観点から労務、労働安全衛生の状況等の確認」といった品質以外の項目が中心となっていた。また、指摘事項も労務や経理関係が中心であり、品質に関わる指摘はなされていない。

2018年の監査においては、2018年事案の発生を受け、ボール事業についてのみ、通常の「販売、購買、在庫プロセスの整備・運用評価の検証」という各事業に共通の監査項目に加え、「不適合製品の出荷に起因する全社統制の不備の是正状況の検証」が監査項目とされた。監査では、コンプライアンスに係る研修の実施やコンプライアンスカードの配布といったコンプライアンス意識の醸成に係る取組、内部通報制度の充実・周知に係る取組及び再発防止委員会の開催状況について検証がされ、その結果、「全社統制の不備は治癒されていると判断しました」と結論付けられている。

続く2019年の監査においても、ボール事業についてのみ、2018年と同様の各事業に共通の監査項目に加え、「品質パトロールの実効性の確認」、「再発防止委員会での再発防止項目の取組み状況の確認」、「ISO認証のための内部監査結果のレビュー及びその後の継続状況の確認」などを監査項目とする品質保証プロセスに係る監査が行われた。その中で、再発防止委員会で策定された施策である品質パトロールの実施状況、顧客からのクレームの発生状況やクレームへの対応状況について検証され、実施すべき品質パトロールの一部が実施されていないこと、クレーム処理に遅れが見られることが指摘されている。

2020年は、いわゆるコロナ禍の影響で監査が行われたのは世知原工場にある送風機部及び精機事業部製造部BW課のみであった。監査項目は「経理、総務、労務、コンプライアンス、労働安全衛生、品質保証及びITの整備及び運用状況」という一般的なものであり、品質保証については、社外で不具合品が発見された際の不具合処理票を一元管理するための品質苦情処理一覧表が作成されていない旨の指摘がされている。

そして、2021年以降は、概ね、葛城工場、郡山工場及び岡山工場のそれぞれについて、年に1回の監査が行われているが、監査項目は、各工場共通で、総務管理、業務管理、労

務管理、労働安全衛生管理、コンプライアンスの遵守状況等とされ、品質に係る取組についての指摘は、2019年に郡山工場に対し「顧客からの調査・修理依頼の一部につき対応が未完了のままになっているものがあり、品質部門のみならず営業部門とも対応状況を共有して漏れがないようにする必要がある。」とされたもののみである。

また、世知原工場については、監査が行われた形跡が認められない。

再発防止委員会の「5つの柱」の一つとして、上記のとおり、監査機能の強化に係る取組がされてきたところであるが、2018年及び2019年のボール事業に対する監査を除けば、品質に係る重点的な監査が行われてきたとは評価し難い。

イ 台湾工場に対する監査について

台湾工場については、2015年から2017年までは内部監査室による年に1回の監査が実施されていた。

実施された監査の内容を見ると、2015年は、「内部統制の有効性の評価、コンプライアンス遵守確認」が監査項目とされ、品質については、顧客からの苦情に関する調査・報告や検査機器の管理状況について監査が行われたことが見て取れる。その一方で、2016年及び2017年は、上記アで述べた国内拠点に対する監査と同様、監査項目はコンプライアンス、労働安全衛生管理等が中心となり、指摘事項も労務や経理関係が中心で、品質に関する指摘はなされていない。

2018年以降は、ツバキ・ナカシマが新たに取得した海外の工場の内部監査に資源を振り向けたこと、2020年以降はいわゆるコロナ禍の影響で海外の工場の内部監査を控えざるを得なかったことなどの事情から、台湾工場に対する内部監査は実施されていない。

(4) 品質不正防止に関する教育・研修の実施状況

ツバキ・ナカシマにおいては、年に1回、内部監査室によって、全従業員を対象としたコンプライアンス研修が実施されている。当委員会において、過去5年分(2019年以降)の研修資料を入手して精査したところ、同研修においては、概ね毎年、ハラスメント及び内部通報制度について言及されている。その一方で、品質不正防止については、正面から取り上げられたのは、2018年事案について紹介した2019年及び2020年と、他社で発生したデータ偽装の事案を紹介した2023年のみであり、2021年及び2022年においては、内部通報制度の紹介をする中で、通報対象となり得る事実として、検査データや産地を偽る行為が挙げられているにとどまっている。

これら以外に、従業員を対象とした品質に係る研修として実施されたのは、上記のとおり再発防止委員会における取組の一環として行われた、葛城工場及び岡山工場の各部署の従業員による「なぜなぜ分析」の結果を集約した事例集を活用したものにとどまり、これら

以外の工場においては、品質に係る研修が実施された形跡は確認できなかった。

品質不正防止について取り上げられた研修の具体的な内容を見ると、まず、2019年の研修は、2018年事案について、2018年調査委員会が認定した事実を紹介した上で、当時再発防止委員会が取り組んでいた「5つの柱」の概要を紹介し、コンプライアンス遵守宣言や内部通報制度について周知する内容であった。次に、2023年の研修は、他社で発生したデータ偽装の事案について、事実関係を紹介するとともに、その発生原因として、測定機器に問題があったこと、従業員間の連携不足、ルールや方針の不存在、データを軽視する姿勢、教育が不十分であったことを紹介したものである。

「なぜなぜ分析」の結果を集約した事例集を活用した研修は、各部署において2018年事案の真因を「なぜなぜ分析」により深掘りし、品質に対する認識が不足しており、品質より目の利益を追求していた、などとした上で再発防止策を挙げるものであった。

これらの教育・研修は、いずれも工夫されたものと評価できる。その一方で、不正行為に関与していた従業員の中には、自分の行っていたことが不正に該当するとは思っていなかったと述べる者も少なくなく、品質保証の本質的な意味について十分な認識ができていなかったことが窺われる。また、郡山工場の多くの従業員は、「基本的に品質について会社から教わった記憶はなく、図面の見方についても上司から口頭で教わっていた。」などと述べており、品質に関する研修が、限られた機会でしか実施されていなかっただけでなく、従業員の行動を規律するようなインパクトを持つものとして受け止められていなかったことが窺われる。

さらに、上記のとおり再発防止委員会の取組の一環としてコンプライアンス遵守宣言が策定され、当初は朝礼での唱和等による周知徹底が行われていたものの、ヒアリングの結果、唱和は既に行われなくなっており、今となってはコンプライアンス遵守宣言についてあまり記憶していないと述べる者もいるなど、再発防止策としての実施が形の上のものにとどまっており、必ずしも従業員に浸透していない実態も見られた。

(5) 内部通報制度の整備・運用状況等

当委員会の調査において発覚した不正行為がそうであるように、品質不正は、従業員1人でではなく、現場で製造等に関わる管理職を含む従業員が組織的に行うことが多い。内部監査等によるチェックを充実させても、現場が組織的に隠蔽を図れば見抜くのは難しい場合もあり、そうした場合には、現場の従業員がレポートラインを介することなくコンプライアンスを所管する部署に直接不正に関する情報をもたらすことができる内部通報制度が重要な機能を果たす。ツバキ・ナカシマにおいては、国内拠点の従業員が利用することができる内部通報制度が整備され⁶⁵、これについて、上記のとおり、毎年行われているコ

⁶⁵ ツバキ・ナカシマの海外子会社である台湾工場については、ツバキ・ナカシマの内部通報制度は適用されず、台湾工場において別途整備された内部通報制度も存在しない。

ンプライアンス研修において周知が図られており、通報の対象となり得る事実として、データ偽装等の品質不正が含まれていることにも言及されている。また、上記のとおり2019年以降のコンプライアンス研修においてはほぼ毎回内部通報制度を紹介していることもあり、以下のとおり、特に2021年から2023年にかけては、内部通報の件数が伸びている。

2015年：5件

2016年：3件

2017年：2件

2018年：6件

2019年：4件

2020年：8件

2021年：23件

2022年：20件

2023年：25件

2024年：7件

その一方で、通報の内容はハラスメントや職場環境への不満を訴えるものが大半であり、コンプライアンス研修においてデータ偽装等の品質不正が通報の対象となり得ることが言及されていたにもかかわらず、本件不正を含む品質不正に関して内部通報がされた事実は確認されていない。

2018年調査委員会の報告書においては、通報しても会社が動いてくれないだろうと思ったなどと述べる従業員が多くいた等と指摘されていた。当委員会によるヒアリングにおいては、2018年調査委員会の報告書提出後、内部通報制度の周知が行われていた旨述べる従業員がいる一方で、「コンプライアンス研修は食堂に集まって聴講した記憶があるが、フィッシングメールの取扱や、社内の情報をむやみに持ち出さないといった内容であった。内部通報制度については、会社から説明を受けた記憶はなく、コンプライアンス研修の内容に含まれていたかも記憶にない。」などと述べるなど、内部通報制度の周知が行われていたことを認識していない従業員も少なからずいた。

当委員会が往査した葛城工場、郡山工場及び岡山工場の各職場には、周知事項を掲示する掲示板があったものの、内部通報制度に関する周知文書は掲示されていなかった。例えば、品質不正を発見した場合には内部通報することを奨励する内容の文書を各職場に掲示することが、制度の周知を図ることになるほか、品質不正を働こうとする者に対する牽制にもなると考えられる。

4 品質に係る取組についての当時の経営陣の関わり方

上記のとおり、再発防止委員会には、少なくとも「5つの柱」への取組を進めていた際は

当時の経営トップが出席しており、また、2021年5月以降にその活動を顧客が求める仕様どおりの製品を恒久的に供給し続けるためのものにシフトした際にも、経営トップがその意思決定に関わっている。他方で、当時の経営陣において、再発防止のための取組を葛城工場及び岡山工場以外の工場にも展開すべきであるとの議論がされた形跡は見られない。

また、2018年事案発生以降の取締役会及び監査委員会においては、2018年8月に再発防止委員会の活動の方向性について取締役会で報告がされた⁶⁶ほかは、品質不正を防止するための取組について議論がされた形跡は見られない。

他方、代表執行役CEOの諮問機関であり、社外取締役を除く3名の取締役、執行役 Chief Manufacturing Officer 及び執行役 Chief Human Resources Officer が出席する MC ミーティング⁶⁷においては、2018年以降、グローバル品質部門による品質に係る取組が継続的に報告・議論されている。この取組は、各国に所在する工場に共通の KPI⁶⁸を設定してその達成状況を管理するとともに、各国の工場を共通の品質マネジメントの仕組みに組み込み、品質に係る業務のレベルの底上げを図るものであるが、2018年事案の発生を踏まえた国内の工場における品質不正防止の取組は対象とされておらず、また、ボール事業についての取組であったため、リニア事業・送風機(ブロワ)事業を取り扱っていた郡山工場、世知原工場及び台湾工場は対象とされていなかった。

⁶⁶ 当該取締役会の議事録には、報告がされた旨の記載があるのみで、どのような議論が交わされたのかについての記載はない。

⁶⁷ MC は Management Committee を指す。

⁶⁸ 国内の品質会議で報告されている KPI と概ね共通であり、CNQ、顧客からのクレーム、検査の結果(品質未達により)廃棄となるロットの割合である。

第7 原因分析

概要

不正に関与した従業員の多くは、製品の性能や安全性に問題がないとして、自らの行為を正当化していた。しかし、これは手続で品質を担保するという品質保証の本質を全く理解しない発想であり、ツバキ・ナカシマにおける品質教育が十分でなかったといわざるを得ない。

また、今般発覚した不正は、数値の改ざんや顧客との約束違反であり、本来、強い心理的な抵抗を覚えてしかるべき行為であって、従業員のコンプライアンス意識に問題があったといわざるを得ない。

さらに、管理職層が、現場で起きている問題を吸い上げ、それをエスカレーションして問題の解決を図るという本来の役割を果たせていなかったことも、品質不正の背景となっている。

不正を防止するためには、実効的な牽制機能が重要であるが、品質部門は、幹部従業員も含めて不正に関与しており、牽制機能を果たしていなかった。また、近年に至るまで、全社的な観点からの品質保証のための取組は行われておらず、工場間の格差が生じている状況であった。さらに、手続で品質を担保することを徹底する上では、公的認証取得の取組を行うことが効果的であるが、長年にわたり、ツバキ・ナカシマは公的認証取得に消極的であった。また、内部監査部門は、2018年事案後も、ボール事業を対象に品質に関わる監査を行うにとどまっており、十分な役割を果たしていたとはいえない。内部通報制度も、特に2018年事案以降、従業員に対して周知が図られているが、従業員の間で、内部通報制度が問題解決の有効な手段であると認識されていなかったことが窺われる。

組織の蝸壺化も見られる。郡山工場と葛城工場は、地理的に近い場所に位置するにもかかわらず、人事的な交流はほとんどなく、「別の会社」と評される。そのため、組織としての一体感はなく、郡山工場の従業員は2018年事案を対岸の火事と捉えていた。また、全く別の会社であるかのような成り立ちであるがゆえに、郡山工場の物づくりの現場としてのレベルも、葛城工場に見劣りするものとなっていた。

さらに、郡山工場の従業員は、傍流事業であるとの意識が強く、モチベーションの低下も見られた。これが、顧客に対して高い品質の製品を届けるため積極的に改善提案を行うという、製造現場のあるべき姿から乖離する原因となったと思われる。

より根本的な原因は、ツバキ・ナカシマの当時の経営陣の意識の問題であり、それゆえに、上記で述べた種々の原因を作り出すことになったといわざるを得ない。経営陣が会社を取り巻くリスクを正確に把握し、対応していたとはいえない。

1 品質保証の本質についての理解不足

当委員会の調査の結果判明した品質不正に関与した従業員の多くは、決して、製品の性能や安全性に問題があると思いながら不正に手を染めていたわけではない。むしろ、これらの従業員は、製品の性能や安全性に問題はないと考え、あえて不正行為に及んでいた。

例えば、郡山工場で発覚したリード精度測定に関する不正行為に関与した従業員は、「ねじ軸にナットを取り付けた場合には、リード精度のばらつきは平均化されるため、リード精度測定の結果が規格を多少逸脱したとしても製品の性能には問題がない。」「顧客はボールねじの納入後にナット等を組み合わせて設備を組み上げた上で、顧客側においてナットの移動量を測定して問題がないことを確認していた。」などと述べている。また、世知原工場では、寸法等が規格を充足しない場合でも、その解離の程度がわずかな場合には、「社内特別採用」の名の下に、課長の判断で合格扱いとされていたが、当該課長は、「この程度の規格外れであれば品質に影響するようなことはないという認識があった。」などと述べている。さらに葛城工場で発覚した音響試験の未実施に関与した従業員は、「ウェビネス試験等で表面の仕上がりに問題がないことなどを確認し、異常音が発生しないといえることから、音響試験を実施しなくても問題はないと考えていた。」などと述べている。

製品の性能や安全性に問題がないと考え、データの改ざんといった不正行為に及ぶというのは、ツバキ・ナカシマに特徴的なことではなく、過去公表された他社の品質不正に関する調査報告書を見ても、多くの事案において、不正に関与した従業員は、製品の性能や安全性に問題がないと考え、不正に手を染めている。「製品の性能や安全性に問題がないと考えた」という言葉を、不正に関与した者の根拠のない弁解として切り捨てることはできない。「性能や安全性に問題がない」と考えることには、従業員なりの「根拠」や「理屈」が存在する場合が多く、上記で紹介したツバキ・ナカシマの従業員の言葉からも、これらの従業員がそれなりの根拠に基づいて性能や安全性に問題がないと判断していたことが窺われる。そして、性能や安全性に問題はないと考えたからこそ、本来意図的な不正行為と無縁であるはずの真面目な従業員が不正に手を染めることが「できた」のであり、また、長年にわたって不正行為が引き継がれ、温存されてきたというべきである。

もっとも、品質保証の観点から見ると、「性能や安全性に問題ないと考えた」というのは、不正行為を正当化する理由とはなり得ない。日本品質管理学会によれば、「品質保証」とは、「顧客・社会のニーズを満たすことを確実にし、確認し、実証するために、組織が行う体系的活動」と定義付けられる⁶⁹。そして、ここでいう「実証」とは、「どのようなニーズを満たすのかを顧客・社会との約束として明文化し、それが守られていることを証拠で

⁶⁹ 日本品質管理学会規格「品質管理用語」JSQC-Std 01-001:2023

示し、信頼感・安心感を与える活動」を意味するとされている。顧客と合意した規格は、「明文化された顧客との約束」にほかならない。その規格を充足することを証拠で示す活動が、製品に対する検査であり、正しい方法で検査を行い、その結果を正しく報告して初めて、規格を充足することを「証拠で示す」ことになる。検査結果を改ざんした以上、もはやそれは証拠としての価値はなく、品質を保証したことにならないことは言うまでもない。「性能や安全性に問題はないと考えていた」というのは、何の正当化にもならない。

このように、品質保証の重要な要素の一つは、手続で品質を担保する点にあるが、今般発覚した品質不正に関与した従業員は、品質保証の本質について理解を欠いていたといわざるを得ない。

2 教育の不足

品質保証の意味は、ともすれば腹落ちがしにくい概念であることにも注意が必要である。「実質的に問題がないのであれば、形式的なルールにこだわる必要がない」という発想は、多くの方が日常生活の感覚として持ち合わせており、必ずしも非難の対象となる考え方ではない。品質保証の意味を体得させるために徹底した教育が必要となるゆえんである。

この点で、ツバキ・ナカシマにおいては、品質に関する十分な教育が行われてきたとはいえない。

当委員会は、内部監査室が年に1回実施するコンプライアンス研修の内容を過去5年分確認したが、品質コンプライアンスに関するテーマを取り上げたのは、2018年事案直後に行われた2019年及び2020年の研修と他社で発生したデータ偽装の事案を紹介した2023年のみである。

ツバキ・ナカシマは、物づくりに携わる企業であり、品質保証はその価値の根幹に関わる問題であること、過去に2018年事案が発生していることを踏まえると、品質コンプライアンスに関する研修の頻度は少ないと評価せざるを得ない。

また、研修の内容に目を転じると、2019年、2020年及び2023年の研修は、2018年事案や他社で発生したデータ偽装の事案について、その原因や再発防止策について詳細に紹介するものであり、工夫が凝らされた内容である。他方で、不正行為に関与していた従業員の中には、自分の行っていたことが不正に該当するとは思っていなかったと述べる者も少なくなく、品質保証の本質的な意味について十分な認識ができていなかったことが窺われる。また、郡山工場の多くの従業員は、品質に関して教育を受けた記憶はない旨述べており、品質に関する研修が、限られた機会でしか実施されていなかっただけでなく、従業員の行動を規律するようなインパクトを持つものとして受け止められていなかったことが窺われる。

また、2018年事案の再発防止策の一環として、従業員の意識改革をすることとされ、葛

城工場及び岡山工場を対象として、2018年事案の報告書で認定された品質不正事案について各部署で行った「なぜなぜ分析」の結果を踏まえた研修も実施されている。この研修自体は有意義なものであると評価できるが、今般不正が発覚した郡山工場や世知原工場は対象となっておらず、その点で全社的に十分な教育が行われたとは評価し難い。

さらに、2018年事案の再発防止策の対象となった葛城工場においては、長年にわたり顧客が要求する音響試験が実施できていない状態が続いており、2022年に、2018年事案の再発防止策の一環として工程の自動化を検討するに当たって、品質保証部長を始めとする相当数の従業員が知るところとなったが、顧客に対して要求された試験を実施できていないとの申告を行うとの判断はなされず、違反状態が放置されることとなった。また、岡山工場においても、2023年、顧客からのクレーム対応の際に、顧客に対する虚偽報告がなされている。このように、重点的な品質教育の対象となった拠点においても、不正行為が行われていたという事実は、品質に対する正しい考え方を組織に浸透させることの難しさを物語るものといえる。ツバキ・ナカシマにおいては、長年にわたり、品質に関する体系的な教育が行われてこなかった。2018年事案を契機に、一部の工場を対象に体系的な教育が実施されるようになったが、品質に対する正しい考え方を浸透・定着させるためには、継続的かつ繰り返しの教育が不可欠であるといえ、ツバキ・ナカシマの取組は、いまだ緒に就いたばかりのものと評価するべきである。

3 コンプライアンス意識の問題

今般発覚した不正の背景には、上記で述べたように、品質保証の本質に対する理解不足に基づく「正当化」が存在したといえる。もっとも、従業員が品質不正に及んだ原因を「正当化」の一言で片付けることも適切ではない。今般発覚した不正は、「検査結果を改ざんする」、「顧客に対して事実と異なる報告をする」、「顧客と約束した試験を実施しない」といった不正であり、いずれも、仮に製品の品質や性能に問題はないと考えたとしても、強い心理的な抵抗を覚えてしかるべき行為である。製造業に従事している以上、生産スケジュールや顧客との折衝といったプレッシャーにさらされることは不可避であると思われる。プレッシャーにさらされた際に、それを安易に回避するために不正に及ぶか否か、一つの分かれ目となるのは、「正しい仕事をする」という強い思いを持っているか否かであると思われる。言い方を変えるとコンプライアンス意識ということになると思われるが、この点で、少なくとも一部の従業員のコンプライアンス意識が十分でなかったことは否定し難い。

なぜ、従業員のコンプライアンス意識が不十分な状態であったのか、一部の役職員からは、過去の一部の経営陣が、ことある毎にルールや約束事を軽視し、売上や利益を追求する姿勢を示してきたとの指摘もあった。当委員会は、既にツバキ・ナカシマを去っているこれら過去の経営陣に対するヒアリングは実施しておらず、この点について論評すること

は控えたいが、少なくとも、過去の経営陣や幹部従業員が、「正しい仕事をする」こと、すなわち、売上や利益を追及する以前に、顧客との約束を守り、嘘をつかずに正々堂々と仕事をするを、部下従業員に徹底できていなかったことは明らかであると思われる。

4 管理職層の機能不全

いわゆる中間管理職の役割の一つは、現場で起きている問題を吸い上げ、それを経営陣に届け、問題の解決を図ることであるが、ツバキ・ナカシマの一部の管理職はその役割を果たしていたとはいえない。

品質部門の管理職が品質不正に関与していた事例があったほか、直接関与していなかったものの、工場が抱える問題を認識しつつ、その解決に向けた動きをとらず、品質不正が行われる素地を作った事例もある。例えば、郡山工場の製造設備の老朽化の問題に関しては、製造設備を使用する立場にある製造部が必ずしも積極的・主体的に設備投資の予算を確保・実行してこなかったという面があるが、その背景には、製造部の管理職が、設備をオーバーホールする期間中の設備のやりくりが困難になることを懸念し、また外部業者との見積交渉や設備の運用計画策定などの業務負担を嫌って、製造設備の更新やオーバーホールを行ってこなかったという事情が存在する。

また、製造部の従業員からは、「製造設備の修繕・更新をしてほしいとの思いはあるが、郡山工場には設備等に対する現場の要望を吸い上げる制度や仕組みがない。」「過去に上司等に対して要望を伝えても予算がないことを理由に断られてきた。」といった声も上がっており、管理職が現場の要望を十分に吸い上げず、また要望が上がった際にも、それに正面から向き合っていなかった状況が窺われる。

郡山工場の従業員の一人は、郡山工場の職場の雰囲気について言及し、「上から降ってくるものは無理難題でもやるしかない、という空気。」「上からその話が来た際に、そんなのは無理だと止めるべき中間管理層が止めず、上から来たからという理由だけで下に下ろしてくる。上から言われたことに対し、正しい情報をインプットしたり言うべきことは言うといったことを一切やらず、ただただ上から下に下ろしてしまう。年功序列で、上が言うことは絶対だ、上の言うことは会社の命令だと思い込んでおり、上に意見するという文化がない。イエスマンしかいない。」などと述べている。また、別の従業員も、「中間管理層で、現状や問題点をきちんと把握・分析して物事を判断してくれる人がおらず、物事が全てトップダウンで決められていると感じる。上位者からの指示は、明らかに無理難題であるにもかかわらず、中間管理層が上位者に必要な情報をインプットする等して調整を行うことを全くせず、そのまま部下や現場に伝達するだけになっている。また、逆にボトムアップで現場から意見を発しても、中間管理層のところまで、『今まで行っていなかったことだから』等の理由で止められてしまい、経営層まで届かない。」などと述べている。これらはあくまで一従業員の意見ではあるが、上記で紹介した実例を合わせ考える

と、事実の一端を捉えた発言であると思われる。

このように、ツバキ・ナカシマの一部の管理職はその職責を果たせていたとはいえない。これが、工場の抱える問題が経営陣にエスカレーションされることを妨げる原因となり、品質不正行為が行われる遠因となったものと考えられる。

5 牽制機能の不十分さ

品質不正を防止し、またはそれを発見する上では、効果的な牽制の仕組みを整えることも重要である。

しかし、ツバキ・ナカシマにおいては、品質不正の防止・発見という観点から十分な牽制の仕組みが整えられていたとはいえない。

(1) 品質部門の問題

品質不正を防止するための牽制機能の要となるのが品質部門であることは、論をまたないところであると思われる。しかし、ツバキ・ナカシマの品質部門は、牽制機能を十分に果たしてきたとはいえない。

まず指摘すべきは、今般発覚した不正は、全て品質部門において行われていたという事実である。本来であれば、品質部門は、品質保証の観点から是々非々で検査を行い、顧客要求を満たさない製品が市中に出ることを防波堤とならなければならない。その品質部門自らが、顧客要求を満たさない製品を出荷するとの判断をしたり、顧客が要求する検査を実施せず、あるいは顧客から品質に関わるクレームが来たにもかかわらず、顧客に対して事実を十分に反映しない報告をしていたのであり、品質部門としての務めを十分に果たしていたとはいえない。

上記 1 のとおり、品質部門自らが不正に手を染めた背景には、品質部門の従業員が品質保証の本質的な理解を欠いていたという事情が存在する。そして、品質保証の本質についての理解が欠如していたのは、品質部門の管理職も同様であった。郡山工場が発覚したリード精度測定に関する不正行為の品質保証グループのマネージャーの中には、リード精度測定の結果が公差の範囲に収まらない場合に、製造部門からの要求に応じて合格扱いとするよう担当者に指示していた者もいた。また、品質保証グループのマネージャーの中には、軸の外径が規格上の公差を逸脱した場合であっても、マイナス方向に逸脱しているときには顧客の製品に装着できることから、逸脱の程度が大きくない限り、合格扱いとしていた者もいた。郡山工場においては、長年にわたり、「社内特別採用」の名の下に、顧客と合意した規格を充足しない製品であっても、顧客の了承を得ることなく社内の判断で出荷することが続けられていた。品質保証グループのグループマネージャーは、近年に至るまで、このような「社内特別採用」は一般的に行われているものと理解していたなどと述べて

おり、品質保証の意味するところを根本的に誤解していたものといわざるを得ない。

また、品質保証を徹底するという観点からは、品質部門が中心となって、全社的な観点から、品質保証のための取組を行うことが不可欠である。しかし、ツバキ・ナカシマにおける品質不正防止に向けた取組は、かつては、各工場に委ねられており、全社的な品質に関する取組は行われてこなかった。そのため、顧客から比較的厳しい監査を受けている工場については、作業の手順が文書化されるなど、品質を担保する取組が比較的進んでいた一方で、郡山工場のように顧客から厳しい監査を受けることのない工場においては、手順の文書化が進んでおらず、担当者の経験に基づく運営がなされるなど、品質保証の観点から工場間の格差が大きい状態であった。

2018年事案の発生を受け、一部の工場を対象に品質会議や品質パトロール報告会といった取組が開始されるようになったが、それが全社的な取組となったのは比較的最近のことである。また、2017年に海外子会社を買収したことなどを契機に、グローバル品質マネジメントシステムの構築が進められ、ISO9001やIATF16949などの公的認証取得のための取組が進められたが、国内の工場でその対象となったのは、当初は、ボール事業に属する葛城工場及び岡山工場にとどまり、郡山工場及び世知原工場については、2021年7月にジャパンリージョンの直下に位置付けられるまでは、公的認証取得に向けた取組は行われていない。

このように、長年にわたり、品質保証体制強化のための取組が行われていなかったことが、品質に対する誤った認識が組織に蔓延し、工場の品質部門がその機能を果たせなくなる原因となったことは論をまたないと思われる。

(2) 公的認証取得について

過去、他社においては、品質マネジメントシステムに関する規格であるISO9001を始めとする公的認証を取得している工場においても、品質不正が発覚している。もっとも、その事実をもって、公的認証を取得することが品質不正を防ぐ上で無意味ということにはならない。むしろ、手続で品質を担保する体制を確立し、現場に適切な牽制機能を導入する上で、公的認証の取得に向けた取組を行い、取得後も公的認証の要求に沿った取組を継続することには大きな意味がある。上記の事例で問題だったのは、公的認証の取得自体が目的化してしまい、取得後、その取組が形骸化していたことである。

もっとも、ツバキ・ナカシマにおいては、ISO9001を始めとする公的認証を取得すること自体に対して、後ろ向きな姿勢がとられていた。

葛城工場及び郡山工場は1998年にISO9001を取得し、岡山工場は2017年に初めてISO9001を取得した。世知原工場は今までISO9001を取得したことがない。

その後、葛城工場及び郡山工場は2001年にISO9001の更新を行わず、認証を失っている。

葛城工場は、顧客である自動車部品製造会社の要請を受けて 2002 年に再度 ISO9001 を取得し、2004 年には環境マネジメントシステムに関する規格である ISO14001、2021 年には自動車関係製品の品質マネジメントシステムの規格である IATF16949 をそれぞれ取得しており、岡山工場も、ボール事業に属する国内外の工場を共通のグローバル品質マネジメントシステムによって管理するようになったことを契機として、2022 年に ISO14001 及び IATF16949 をそれぞれ取得している。

他方、郡山工場の顧客は自動車部品製造会社ではないところ、顧客から ISO9001 の再取得を要請されることはなかったため、2001 年に ISO9001 の更新をやめて以降、ISO9001 を取得していない。2021 年 7 月にリニア事業及びブロー事業がジャパンリージョンの傘下に入った後、グローバル品質保証責任者からの指摘もあり、郡山工場及び世知原工場においても ISO9001 取得に向けた準備が進められたが、今般、郡山工場での不正行為が発覚したため、郡山工場での ISO9001 の取得は断念されるに至っている(なお、世知原工場は認証を取得し、2025 年 3 月から発効予定である。)

このように、ツバキ・ナカシマは、近年に至るまで、必ずしも公的認証の取得に積極的であったとはいえず、顧客からの要請があった場合には公的認証を取得するものの、自社の品質保証体制のレベル向上のために公的認証を取得するという発想に欠けていたと思われる。

長年、ツバキ・ナカシマにおいて公的認証の取得が積極的に行われなかった背景には、過去の経営陣の消極的な姿勢があったと推測される。ツバキ・ナカシマの役職員の中には、ツバキ・ナカシマがかつて ISO14001 の取得を目指していたことがあったが、取得するためには多額の設備投資が必要であることを知った当時の経営トップが ISO14001 の取得を取りやめ、合わせて、葛城工場と郡山工場の ISO9001 についても返上することを決定したと述べる者もいる。

(3) 内部監査の問題

また、第 3 線である内部監査部門による監査も、品質不正の防止・発見という観点からは十分なものとはいえない。2018 年事案が発生したことを踏まえるならば、内部監査においても、品質不正防止のための取組が適切になされているかなど、品質不正の発見・防止を意識した監査を実施してしかるべきであった。そして、2018 年及び 2019 年には品質コンプライアンスを意識した監査項目が設定され、監査が行われたが、対象となったのはボール事業のみであった。繰り返し述べているとおり、品質不正はどこで起きてもおかしくない不正であり、2018 年事案の調査においてリニア事業では特段の問題が発見されなかったとはいえ、リニア事業も含めて品質コンプライアンスに着目した監査の対象とすべきであったといえる。

(4) 内部通報制度の問題

牽制の観点からは、内部通報制度が機能することも重要である。もっとも、ツバキ・ナカシマにおいて、今般発覚した不正を含む品質不正に関して内部通報がされた事実は確認されていない。2018年事案の再発防止策の一環として、内部通報制度の周知が行われているが、従業員の中には、内部通報制度について説明を受けた記憶がないと述べる者もあり、従業員の間で、内部通報制度が問題解決の有効な手段であると認識されていなかったことが窺われる。

そもそも、内部通報制度を整え、それを従業員に周知すれば、不正が通報されると安易に考えるべきではない。自分や他人の不正を通報することには、「勇気」が必要であり、心理的な高いハードルを乗り越えて初めて通報が可能となることに注意が必要である。

そのため、内部通報制度が機能する上では、従業員が「内部通報をすれば問題が解決される。」「通報をしたことで不利益を受けることはない。」という信頼感を持つことが前提となる。

しかし、中間管理職が問題を吸い上げてエスカレーションしようとはせず、一部の拠点の従業員は孤立感を感じていたといった事情を踏まえるならば、ツバキ・ナカシマにおいては、内部通報制度が本来の機能を果たす前提が整っていなかった可能性もある。

6 組織の蝸壺化

不正が起きる原因として、組織の蝸壺化が挙げられる例は枚挙にいとまがないが、リード精度測定等に関する長期間にわたる品質不正が発覚した郡山工場の状況は、組織の蝸壺化が顕著に現れた事例である。

例えば、郡山工場と葛城工場は、地理的に近い場所に位置するにもかかわらず、人事的な交流はほとんどない。いわゆるリーマンショックの際に、郡山工場を受注がなくなったため、一時期葛城工場に勤務したことがあると述べる従業員はいるが、基本的には、郡山工場の従業員の中で、葛城工場に勤務した経験がある者はほとんどいない。葛城工場と郡山工場は、「別の会社」のようであると述べる役職員も少なくない。

2018年事案は、本来であれば郡山工場の従業員としても、我が事として受け止め、不正行為をやめるきっかけともなり得た。しかし、実際はその逆であり、郡山工場の従業員は2018年事案を「対岸の火事」と受け止めていた。2018年事案の調査では、郡山工場の従業員に対してもアンケート調査やヒアリングが実施されたが、アンケート調査に回答した従業員の中には、そもそもアンケート調査に回答した記憶がないと述べる者もいた。これは、郡山工場の従業員が、ツバキ・ナカシマの一員としての一体感を共有していなかったことの表れといえる。

全く別の会社であるかのような成り立ちであるがゆえに、郡山工場の物づくりの現場と

してのレベルも、葛城工場に見劣りするものとなっていたことが窺われる。2021年7月に、リニア事業は、ボール事業と同様、ジャパンリージョン傘下の組織となった。そして、ジャパンリージョンとしての取組が郡山工場にも展開されるようになったが、例えば、ルールをきちんと作る、不備があればルールを直す、従業員にはルールを守らせるという取組を行おうとしても、そもそも郡山工場には作業手順書等のルール自体が存在していない場合が多く、また、手順書を新たに作成しても、それに従わず、自分が昔からやっている手順にこだわる従業員がいるなど、郡山工場は、物づくりの基本が備わっていない状態にあったと指摘する役職員も少なくない。また、リード精度測定に関する不正が行われた背景には生産スケジュールのプレッシャーが存在したことが窺われるが、郡山工場においては、工程毎に納期が設定・管理されておらず、現場の裁量に委ねられていたがゆえに、特に工程の下流に位置する検査部門において、スケジュール上余裕のない状態が生じることとなっている。

また、郡山工場の中を見ても、それぞれの組織が蝸壺化している傾向が見て取れる。リード精度測定を担当する従業員は、熟練を要する作業であることもあって、数名の従業員に固定されている状態が長らく続いており、不正が是正されることなく長年にわたって継続されていた。

同様のことは、世知原工場にも当てはまる部分がある。リニア事業を担当する世知原工場の従業員にとって、葛城工場は、やはり「別の会社」に近く、2018年事案について、「他の工場で何かトラブルがあった、程度に捉えていた。」、「問題があったということを知ったことはあるが、詳しいことは聞いておらず分からない。その問題の調査結果がどうなったか、その後の再発防止策がどうなったか等は聞いたことがない。」などと述べる従業員もいる。

組織の蝸壺化が、不正の温床となることは論を待たない。人材が交流することで、それまで当たり前のように行ってきたことの問題点を認識するようになることはままあるし、新しい考え方に触れることで自らの業務を省みるきっかけともなり得る。

例えば、2021年7月にリニア事業及び送風機(ブロワ)事業がジャパンリージョンの直下に置かれるようになって以降、2018年事案の再発防止策の一部が、リニア事業及び送風機(ブロワ)事業に対しても展開されるようになった。上記のとおり、この取組は現段階で必ずしも直ちに成果を上げているとはいえない面はあるが、「葛城改善アカデミー」と呼ばれる葛城工場で行われている改善活動に郡山工場の従業員も参加し、現場の従業員として工場の課題に関する解決策を提案する活動に従事するなど、徐々にではあるが、工場横断的な取組も開始されている。「葛城改善アカデミー」に参加している郡山工場の従業員は、日常業務では経験できない、工場や部門を横断した議論に参加できることを高く評価しており、一定の成果を上げていることも事実である。また、郡山工場の品質部門の管理職は葛城工場の品質部門とのコミュニケーションを通じて「社内特別採用」に問題があると気が付いたなどと述べており、工場横断的な取組が品質保証に対する意識を高めるきっかけに

なっていたことが窺われる。

7 郡山工場の孤立化と従業員のモチベーション低下

組織の蛸壺化とも関連するが、調査の過程で、郡山工場の従業員がツバキ・ナカシマの中で孤立感を感じている状況が窺われた。

リニア事業は、ツバキ・ナカシマにおいては傍流の事業に当たる。企業が生き残りをかけて選択と集中を図ることは常であるとはいえ、ボール事業と比較して市場規模が小さく、成長可能性が低いと見なされていたリニア事業には十分な投資がなされてこなかった。リード精度測定に関する不正が行われたそもそもの原因は、製造段階でねじ軸の精度を出すことができない点にあったが、これは製造設備が老朽化していたことに起因している。本来であれば、工場から製造機器の更新を求める声が上がってしかるべきであるが、そもそも予算の制約があるため、工場レベルで設備更新は断念され、経営レベルまで設備更新の必要性が共有されなかった。

また、ツバキ・ナカシマの現在の給与体系は、各事業の業績と連動する仕組みになっていて、事業毎の完全な独立採算制となっており、郡山工場の従業員の給与水準は、葛城工場のそれと比較すると低い水準にある。

さらに、2018年事案の再発防止策も、対象となったのはボール事業を担当する拠点であり、郡山工場等のリニア事業の拠点は対象となっていない。

当委員会がヒアリングを実施した郡山工場の従業員は、口々に、「郡山工場は孤立をしている。」と述べているが、このような孤立感は、業務に対するモチベーション低下にもつながっている。上述した製造設備の老朽化の問題については、そもそも製造部の現場の従業員が、設備更新の必要性を痛感しながらも、設備更新の要望を出しても通らないとの諦めの気持ちから、そもそもその必要性を上司に訴えなかったという側面もあった。顧客に対して高い品質の製品を届けるため、積極的に改善提案を行うのが、製造現場のあるべき姿であるが、この事例からは、従業員がそのような高いモチベーションを持つことができていない状況が窺われる。ツバキ・ナカシマの役員経験者の1人は、郡山工場の従業員を評して、「自分たちはマイナー事業だという被害者意識が強いように感じている。また、上位者が出した指示には素直に従うものの、受け身体質で、自発的に何らかの行動を起こすことがないようだと感じている。」などと述べており、この言葉からも、郡山工場の従業員のモチベーションが低下している状況が窺われる。

8 過去の経営陣の意識の問題

上記のとおり、今般発覚した品質不正事案の原因について述べてきたが、より根本的な原因は、ツバキ・ナカシマの過去の経営陣の意識の問題であり、それゆえに、上記で述べ

た種々の原因を作り出すことになったといわざるを得ない。

事業を取り巻くリスクを的確に把握し、それを可能な限り縮減することは経営陣の責務であるが、ツバキ・ナカシマの過去の経営陣が、品質不正のリスクを的確に把握し、対応してきたとはいえない。

大きな転機となり得たのは、2018年事案である。2018年事案の調査では、今般発覚した品質不正事案は発見されなかったが、経営陣としては、品質不正がいつ起きてもおかしくない問題であることを認識し、全社横断的な徹底した再発防止策を講じる必要があった。しかし、過去の経営陣は、2018年事案はボール事業に関する問題であると捉え、当初は、再発防止策も基本的には葛城工場及び岡山工場を対象とするものにとどまっており、2021年7月に至ってようやく、再発防止策が郡山工場や世知原工場に横展開されている。

その間、他の製造業においても品質不正が相次いで発覚し、広く報道されているが、その中には、試験データの改ざんといった、今般発覚した不正と類似する事案も多数存在する。品質不正は、「一流」と評される企業でも相次いで発覚しており、過去の経営陣としては、ツバキ・ナカシマにおいても同様の不正が起きたとしてもおかしくないとの意識を持つ必要があった。

この点で、ツバキ・ナカシマの過去の経営陣は、事業を取り巻くリスクを正しく把握し、対応していたとはいえない。

また、当委員会は、2018年事案以降の取締役会及び監査委員会の議事録を確認したほか、役員に対するヒアリングを行ったが、2018年8月に再発防止委員会の活動の方向性について取締役会で報告がされたほかは、取締役会及び監査委員会で品質不正に関する特段の議論はなされていない。さらに、社内取締役や主要な執行役が参加するMCミーティングにおいては、2018年以降、グローバル品質部門による品質に係る取組が継続的に報告・議論されているが、グローバル品質部門は、2018年事案の再発防止の取組に関与していなかったこともあり、2018年事案の発生を踏まえた国内の工場における品質不正防止の取組は議論の対象とはなっていない。

もちろん、取締役会や監査委員会、MCミーティングで議論すべき経営課題は多岐にわたるが、事業の根幹に関わる品質不正が発覚した企業の取締役会や監査委員会の議論状況としては、違和感を禁じ得ないところであり、過去の経営陣が品質不正のリスクを正しく捉えていなかったことの表れであると思われる。

上記のとおり、今般発覚した品質不正の原因としては、従業員の品質に対する誤った意識や教育の不足、組織の蝸壺化、牽制の仕組みの不備といった問題が挙げられるが、品質不正を防止するために従業員に対してどのような意識付けを行い、どのような組織体制を整えるかは、経営陣において判断すべき事項であることは言うまでもない。過去の経営陣が品質不正のリスクを正しく捉えていなかったことが、品質不正の原因を生み出すことにつながったことは明らかである。

第8 再発防止策の提言

1 品質保証の本質の徹底

ツバキ・ナカシマにおいて、品質保証の本質を現場に徹底させることは急務である。

上記で述べたとおり、品質保証の意味は、ともすれば腹落ちしにくい概念であることには注意が必要である。また、2018年事案を踏まえた再発防止策が講じられた後も、葛城工場では、顧客から要求された試験を実施していないという不正が行われ、岡山工場では、顧客のクレームに対する虚偽報告が行われた。

以上を踏まえると、品質保証の本質を徹底することは容易ではないことは明らかであり、時間をかけた繰り返しの教育が必要である。

ここでの「教育」は、単に知識を伝授するものではなく、マインドを醸成するものでなければならない。そのためには、会社は、従業員に対して、非常にシンプルで分かりやすいメッセージを送ることが必要である。一例を掲げたい。一度も自動車教習所で運転技能や交通法規を習ったことのない者が公道で自動車を走行させれば無免許運転で処罰される。他方、20年間無事故無違反のベテランドライバーであっても、運転免許の更新を怠り有効期間を徒過していれば、やはり無免許運転で処罰される。後者は、運転技能や交通法規の習得という面では「実害」はないかもしれないが、運転免許という制度によって交通の安全を守ろうとする法治国家では同様に処罰の対象となる行為である。品質に対する「基準」も同様である。そこでは、実際の使用に問題が生じない、顧客からクレームが来ていない、という事情は斟酌されない。ツバキ・ナカシマは、実害が生じていないという理由で基準から外れる製品を出荷する行為は、品質保証の本質から逸脱するとともに企業価値を毀損する行為であると考えていることを、従業員に端的に分かりやすく伝える必要がある。

今般郡山工場で品質不正が発覚したことを契機として、当委員会による調査が行われることとなり、ツバキ・ナカシマにおいては、今般の調査の結果判明した不正行為を踏まえて、今後徹底した再発防止策を講じることになると思われる、このような取組を通じて、品質保証に関する従業員の意識も高まることが期待される。しかし、「実質的に問題ない」という正当化は容易に生じ得ることに注意が必要であり、不正発覚後の一時的な取組にとどめるのではなく、恒常的な取組へと昇華させる必要がある。

また、品質保証の本質を徹底する上では、単に座学の教育をすれば足りるわけではない。職場で行われる日常的な指導も、品質保証の本質を踏まえたものとする必要がある。さらに、そもそも経営陣が、顧客と約束した方法で品質を証明することが品質保証の意味するところであり、ツバキ・ナカシマとして、品質保証を第一とすることを従業員に表明し、それと整合した行動をとることが必須である。

今般発覚した不正のうち、郡山工場が発覚したリード精度測定の不正が行われた背景には、製造設備の老朽化や合理性を欠く生産スケジュールといった問題が存在した。もとよ

り設備投資には限度があり、非主流部門に投下できる投資の規模にも限りがある。また、生産スケジュールもある程度の厳しさがあって初めて競争力を生み出す側面がある。さらに、当委員会は、2018年事案以降、ツバキ・ナカシマの経営陣が品質不正の防止に努めていたことを必ずしも否定するものではない。

しかし、少なくとも当委員会がヒアリングを行った限り、郡山工場において、ツバキ・ナカシマの過去の経営陣が品質保証を第一としていると受け止めていた従業員は見当たらない。

今後の事業運営に際しては、品質保証を第一にすることを経営陣の言葉と行動で示す必要がある。

2 コンプライアンス意識の醸成

顧客との約束を守り、嘘をつかずに正々堂々と仕事をするというのは、至極当たり前のことであるが、それを貫徹することはたやすいことではない。

他社の品質不正事例を見ても分かるとおり、生産スケジュールや顧客対応のプレッシャーにさらされている状況下、それを回避するために、「性能や安全性に問題はない」との正当化に逃げることは往々にして生じ得る。

これを防ぐためには、従業員の間で、顧客との約束を守り、嘘をつかずに正々堂々と仕事をするのが最も大事な価値であるということを浸透させる必要があることは言うまでもない。最も大事にしている価値観に反する場合に、それを正当化することは容易ではないからである。

その意味で、経営陣の責任は重い。経営陣が、ツバキ・ナカシマとして、何に重きを置くのか、旗印を明らかにし、従業員に示す必要がある。営利企業である以上、利益を追求することは正義であるが、その前提となるのは、正しくビジネスをすることであることを明示する必要がある。

また、上記1で述べたところと重なるが、単に経営陣が自らの考え方を明らかにするだけでなく、それと整合する行動を示すことが不可欠であることは言うまでもない。

さらに、不正の正当化を防ぐという意味では、個々の従業員に対して、担当する業務の意味・価値を十分に理解させる必要がある。自分が愛する仕事、こだわりを持つ仕事を裏切れることは通常容易ではないためである。

経営陣が、ツバキ・ナカシマの事業の価値を改めて従業員に示すこと、そして、それぞれの職場の管理職が部下従業員に対して、担当業務の意味や価値を教え込むことが肝要である。

3 管理職層の強化

経営陣が現場の抱える問題点を把握するためには、管理職層が本来の機能を果たすことが不可欠である。また、品質保証の本質を現場に徹底し、コンプライアンス意識を醸成するという観点からも、現場での教育・指導を担う管理職層の強化は急務である。

もっとも、管理職層の機能不全を管理職層自身に帰責することは誤りである。

管理職層が現場の問題を能動的に把握し、それをエスカレーションするようになるためには、それを受け止める経営陣の存在が不可欠である。経営陣として、管理職層を通じて問題がエスカレーションされることを歓迎し、問題に正面から取り組む姿勢を明示的に示してきたか、改めて振り返る必要があると思われる。

また、管理職層に対する教育の在り方についても、今一度見直しを行うことが必要であると思われる。管理職層の役割は、部門に与えられた目標を首尾良く達成することだけにとどまるわけではない。現場の問題を経営にエスカレーションし、逆に経営陣が示す方針を現場に徹底すること、また、仕事の意味や価値を部下従業員に教え、正しい仕事をするモチベーションを高めることも管理職層の重要な役割である。この点で、ツバキ・ナカシマにおいては、管理職層に対して、その役割に関する十分な教育・訓練が行われてきたとはいえず、早急に教育の在り方を検討する必要があると思われる。

さらに、管理職層の機能不全を防ぐ観点からは、管理職層の業務負担が過大になっていないか、管理スパンが過度に広いものになっていないか注意をする必要がある。当委員会の調査の過程で、管理職層の業務負担が過大であることを示す特段の状況は観察されなかったが、今後、管理職層に対して本来の機能を発揮させることを念頭に置いた場合、いきおい管理職層の業務負荷は増えることになるため、留意が必要である。

なお、今回の一連の調査を通じ、管理職の立場にある者の能力適性には相当のばらつきがあり、この機会にしっかり膿を出し切り、再生した会社において新たな企業活動に取り組みたいと考えている者と、責任回避が先に立ち、そのような前向きな考えに至ることのできない者が混在していた印象である。後者のような者が各工場の各部門で「ドン」として君臨するようなことがあれば、現場の従業員のモラルとモチベーションを低下させることとなり、再発防止の取組が絵に描いた餅となりかねない。個別の社員の評価やそれに基づく人事については当委員会のスコープ外のものであり、この点についての個別のコメントは避けるが、会社として、現在管理職として配置されている者の適性につき、部下からの匿名性を確保した意見聴取等の方法も含め、新生ツバキ・ナカシマを支えていくにふさわしい人材であるか、この機会に十分な見直しを図ることも検討に値する。

4 牽制機能の強化

(1) 品質保証機能の強化

品質保証機能の強化は急務である。

まず指摘すべきは、幹部従業員を含めた品質部門の従業員自身が品質に対する理解を欠いていたという点である。品質保証部の従業員に対して、品質保証の本質に関する徹底した教育が必要である。品質部門の幹部従業員自身が正しい理解を欠いていたことを踏まえるならば、外部人材の登用も検討する必要がある。既に、ツバキ・ナカシマにおいては、外部から品質部門の幹部人材を登用しているところであるが、品質保証の正しい考え方を品質部門の現場に徹底させるために、更なる外部人材を登用することも検討に値する。また、近年ツバキ・ナカシマが買収した海外の子会社の品質保証責任者が、ツバキ・ナカシマのグローバル品質保証の責任者に就任しているように、グループ会社から有為な人材を登用することも考えられる。

また、品質保証は、物づくり企業であるツバキ・ナカシマの根幹をなす価値である。そうであれば、従前のように、品質保証に関する取組が工場によってまちまちであるといった事態は本来あってはならないことであり、ツバキ・ナカシマとして、全社的な取組を行い、品質保証のレベルを底上げしていく必要がある。

ツバキ・ナカシマにおいては、近年、グローバル品質保証体制を構築する取組が行われており、これを更に推進することが期待されることである。

さらに、品質保証のレベルを底上げする上で不可欠なのは、品質部門が、出荷権限を有する品質保証の砦として誇りと責任をもって仕事をできる組織の構築であると思われる。郡山工場で発覚したリード精度測定に関する不正は、生産スケジュールのプレッシャーが背景に存在したが、本来であれば、品質部門は、品質保証の砦として、生産スケジュールを遅らせることになろうとも、是々非々で判断をすることが必要であった。それができなかったこと背景には、製造部門への遠慮が存在したであろうことは想像に難くない。実際、当委員会のヒアリングにおいて、品質部門の従業員は、郡山工場に限らず、「品質部門は製造部門よりも力が弱い。」と口々に述べている。品質部門が社内においてしかるべき力を持つための組織作りが必要である。

この点で、上記で述べたように、社外から有為な人材を登用し、業務の質を上げることが、品質部門の力を向上させる上で有用であると思われる。また、品質部門と開発部門や製造部門の間で人材交流を図り、開発や製造にモノの言える人材を育成することや品質部門を経験することを現場の幹部登用の要件とすることも考えられる。

さらに、品質部門の業務は、往々にして注目を浴びることは少ないかもしれず、それが従業員のモチベーションにも少なからず影響するのではないかと思われる。例えば、品質部門の担当者の功績を見逃さず、社内で表彰するなど、会社として、品質部門の業務を重

視している姿勢を示すことも検討に値する。

(2) 公的認証について

ツバキ・ナカシマにおいては、長年にわたり、ISO9001 を始めとする公的認証取得に向けた取組は積極的には行われてこなかった。これが、手続で品質を担保するという品質保証の本質が工場の現場に根付かなかった原因の一つとなったものと思われる。近年にいたり、葛城工場や岡山工場だけでなく、郡山工場や世知原工場においても公的認証取得に向けた取組が開始されている。品質保証の本質を組織に根付かせる上で公的認証の取得は有益であり、引き続きかかる取組を継続することが重要である。

もっとも、過去、他社においては、ISO9001 等の公的認証を取得しているにもかかわらず、品質不正が相次いで発覚していることにも注意が必要である。これらの事例においては、公的認証を取得することそのものが目的化し、公的認証維持のための取組が形骸化していたという問題が存在した。

ツバキ・ナカシマが同じ轍を踏むことがあってはならない。公的認証は、顧客から要求されるから仕方なく取得するものではなく、物づくりのレベルを上げる有用なツールであると認識する必要がある。公的認証を取得した後は、その要求事項の実質を十分に理解し、意味のある活動として、認証維持のための取組を行う必要がある。この点で、現場の従業員に対して、公的認証の要求事項が何を意味するのか、その本質に立ち返った教育を実施することも必要であるし、それ以前に、経営陣自身が、公的認証を取得することの意義を十分に理解する必要がある。

(3) 内部監査機能の強化

品質に関する監査を行うためには、技術的な知見・経験が必要であり、実際の開発・製造・品質保証活動に従事したことのない従業員にとって、監査によって品質不正をあぶり出すことは容易ではない。もっとも、そうであったとしても、品質部門による全社横断的な取組状況を監査することは可能であり、品質部門による監査活動と第 3 線の監査部門による監査活動を両輪にして、牽制機能を働かせることは十分に可能である。ツバキ・ナカシマにとって、品質保証が極めて重要なテーマであることを踏まえると、技術的な知見・経験を有する部門に監査を委ねるのではなく、第 3 線としてどのような関わり方ができるか検討を行う必要がある。

また、監査の目的は、単に不正や問題を発見することにとどまるわけではなく、経営者の目となり、現場に潜むリスクを洗い出すことにもある。その意味で、2018 年及び 2019 年に品質コンプライアンスを意識した監査項目が設定されたにもかかわらず、その対象となったのはボール事業のみであったというのは、十分なりリスク認識を有していたとはい

難しい面がある。

ツバキ・ナカシマを取り巻くリスクは品質不正のリスクに限られるわけではない。また、現在顕在化していないリスクが将来問題となる可能性も多分にある。内部監査部門としては、社内外にアンテナを広げ、リスクを検知する能力を磨くことが重要である。その点で、様々なバックグラウンドを持つ者を監査部門に配置することで社内の知見を活用することが考えられるが、同時に、社外の専門家の意見も踏まえ、ツバキ・ナカシマを取り巻くリスクについて定期的に見直しを行い、リスクが高いと目される分野については、テーマ監査の対象とするといった取組を行うことも検討に値する。

(4) 内部通報制度の実効性確保

ツバキ・ナカシマにおいては、特に2018年事案以降、内部通報制度の周知が行われている。それにもかかわらず、今般発覚した不正は内部通報されておらず、従業員の間で、内部通報制度が問題解決の有効な手段であると認識されていなかったことが窺われる。

内部通報制度が機能する上では、従業員が「内部通報をすれば問題が解決される」、「通報したことで不利益を受けることはない」という信頼感を持つことが前提となる。これは、いわゆる「心理的安全性」が確保された組織を構築しなければ、内部通報が完全に機能することはないことを意味している。

心理的安全性が確保された組織が自然と生まれることはない。「調和を乱したくない。」、「もめ事を起こしたくない。」といった感情は、人が社会生活を送る中で自然と身に付ける「本能」に近い。不正に対して声が上がる組織を構築するためには、この「本能」を乗り越えさせるための意識的な取組が不可欠である。

まずは、経営陣が現場からの問題提起を歓迎する姿勢を意識的に示す必要がある。また、単に問題提起を歓迎するだけでなく、上がってきた声に対して真摯に向き合い、仮に改善が必要なのであれば、率先して解決のために汗をかく必要がある。

そして、同様の姿勢を経営陣と現場の間に位置する管理職にも徹底する必要がある。そのためには、上記で述べたように、管理職に対する教育が必須である。

5 人的交流を通じた組織の活性化

リニア事業においては、組織の蛸壺化が見られた。今般の調査を通じて、郡山工場の従業員がツバキ・ナカシマの中であって孤立感を感じ、モチベーションを維持できていない様子が窺われ、これが不正の背景となったが、これも蛸壺化の表れであるといえる。

リニア事業は、他社への事業譲渡が検討されているが、仮に事業譲渡が実現したとしても、これでツバキ・ナカシマから「蛸壺」が消えるわけではない。

組織は容易に蛸壺化するものであり、リニア事業がなくなったとしても、残った組織に

において蛸壺化が生じるおそれは十分にあり得る。

その点で、工場間、部署間での人的交流を図る必要性は高い。それぞれに得意な技術があるため、あらゆる階層で人的交流を図ることは難しいかもしれないが、例えば、上位の管理職レベルの従業員については、人的交流させることが可能な場合は少なくないと思われる。

また、人事交流は、「人事異動」でなければ実現できないわけではない。ツバキ・ナカシマでは、現在、葛城工場で行っている取組に郡山工場の従業員を参加させるなどして、工場間での知見の共有や気付きの共有を図る取組をしているが、同様の取組をすることによって、人的交流の実を上げることは十分に可能である。

組織の蛸壺化を防ぐ意味で、人的交流以上に重要なのは、経営陣の意識・行動である。

ツバキ・ナカシマにおいては、葛城工場と郡山工場は「別の会社」と評されていた。そもそもの成り立ちが異なり、事業を異にしているため、ある意味自然なことではあるし、必ずしもそれが直ちに不適切であるというわけでもない。しかし、それが行き過ぎれば、各工場の切磋琢磨はなくなり、全社的な能力の底上げも実現できなくなる。

また、各工場が蛸壺化した場合には、従業員の帰属意識はツバキ・ナカシマではなく、各工場や工場内の各部署に向きがちである。今般の品質不正の発覚を受け、今後ツバキ・ナカシマは再生に向けた全社的な取組を行うことになるが、ツバキ・ナカシマへの帰属意識が欠如しているとすると、取組の実効性が失われることは自明である。

これまで、各工場が「別の会社」であった期間が長かったことを踏まえると、人的交流を活発化させ、一つの「ツバキ・ナカシマ」として組織を再構築していく必要性は高い。

6 経営陣の意識の見直し

ツバキ・ナカシマの過去の経営陣は、品質不正のリスクを正しく把握していたとはいえない。このような認識不足が、2018年事案にもかかわらず、郡山工場や世知原工場での不正を是正できなかったことにつながっている。

今般、当委員会による網羅的な調査を実施した。調査に際しては、従業員からの率直な申告を促すため、リニエンシーを付したアンケートを実施するなど、不正を徹底的にあぶり出す工夫をした。その結果として、当初判明していた郡山工場のリード精度測定に関する不正のほかに、他工場でも複数の不正を発見するに至った。

もっとも、経営陣としては、これで全ての不正があぶり出されると安心してはならない。調査には自ずから限界があり、まだ隠れている不正が存在する可能性はあるし、今後、事業環境の変化等に伴い、新たに不正行為が行われるようになる可能性すらある。経営陣としては、安心することなく、品質不正を防止するための不断の取組を行う必要がある。

物づくりの企業であるツバキ・ナカシマにとって、品質は最も大切にしなければならない

い価値である。品質不正はどこでも起こり得るというリスク認識の下、不断の努力を継続してしかるべきである。

2018年事案以降、他社においても相次いで品質不正が発覚し、広く報道され、また調査報告書が公表されている。その内容は、2018年事案で問題となった産地偽装ではなく、今般発覚したデータのねつ造に関わる事案が多くを占めている。これらの事例を目にすれば、ツバキ・ナカシマにおいても、同様の問題があってもおかしくないとの発想に至るのが自然であるともいえる。2018年事案に際して外部の専門家を起用して調査を行ったとはいえ、調査は産地偽装に関する調査が中心であった。過去の経営陣もその状況を認識していたはずであり、他社で相次いで発覚しているデータねつ造等に関わる不正が自社にも存在しないか、2018年事案を経験したがゆえに、危機感を持ってしかるべきである。

この点で、ツバキ・ナカシマの過去の経営陣が、事業を取り巻くリスクを正確に把握できていたとはいえない。ツバキ・ナカシマを取り巻くリスクは品質不正に限らず多岐に及ぶ。今後新たなリスクが生じる可能性も多分にある。経営陣の責任の一つは、事業を取り巻くリスクを的確に把握し、先回りをして対応することにある。手法は様々であるが、ツバキ・ナカシマとして、自社を取り巻くリスクをいかにして的確に把握していく体制を整えていくか、検討する必要がある。

また、既に述べてきたところと重なるが、品質不正を防止する上では、従業員一人一人が、自らの仕事の意味・意義を理解し、仕事に誇りを持てるようにすることが肝要である。それを実現する責務が経営陣にあることは言うまでもなく、経営陣がツバキ・ナカシマの存在意義や価値を従業員に明確に伝え、経営陣自身がそれと矛盾しない行動を示すことが必要である。

最後になるが、一連の調査を通じて、一部の従業員から、経営陣に対して距離を感じる旨の指摘がなされたことについても付言しておきたい。そもそも経営陣と現場の間には相応の距離があつてしかるべきであるが、今後、経営陣がイニシアチブを取って再発防止に向けた取組を推進していくことを念頭に置くと、現場との距離を縮めるための不断の努力をしていただきたい。今般の調査を開始するに当たっては、各拠点でタウンホールミーティングを開き、代表執行役社長が従業員に対して直接語りかけ、調査への協力を要請した。今般の調査においては、多くの従業員から不正に関する申告がなされたが、これまで沈黙していた従業員が声を上げるに至ったのには、代表執行役社長自らが従業員と直接対面し、品質不正根絶に向けた固い決意を語ったことも多分に影響していると思われる。ツバキ・ナカシマの経営陣に対しては、従業員に対して経営陣の本気度を直接示すための取組を継続していくことを期待する次第である。

以 上