

NEWS RELEASE

当社および当社子会社の品質保証体制の再点検結果について

三菱電機株式会社は、子会社の株式会社トーカン（以下、トーカン：千葉県松戸市）が製造委託元と取り交わした契約仕様を満足しないゴム製品を出荷していた事案（2018年12月4日公表）を機に、当社の国内全事業所および当社子会社を対象に実施してきた品質保証体制の再点検（以下、全社再点検）結果を、下記のとおりお知らせします。

全社再点検では、当社や子会社の菱三工業株式会社（以下、菱三工業：兵庫県神戸市）などで一部製品に品質管理上の不適切行為や製品認証に関わる関係機関への申請不備などが判明しました。品質管理上の不適切行為については、お客様の最終製品の性能や安全性には問題がないとの回答をお客様からいただきました。また、関係機関への申請不備については、当社グループとして製品の機能や安全性に問題がないことを確認しており、関係機関へご報告し、確認や再認証を実施いただいているところです。

なお、トーカンが製造委託元と取り交わした契約仕様を満足しないゴム製品を出荷していた事案は、対象となるお客様にお客様の製品に与える影響有無を調査していただいた結果、2019年4月に性能や安全性に問題がないことの確認が終了しました。

お客様や関係者の皆様に多大なるご心配とご迷惑をおかけし、深くお詫び申し上げます。

二度とこのような問題を起こさぬよう、当社および当社子会社の全役員、全従業員が一丸となって、品質風土醸成の再徹底・品質管理体制の強化に努めるほか、コンプライアンスの再徹底、内部統制の強化に真摯に取り組み、ステークホルダーからの一層の信頼と満足を得られるよう努めてまいります。

記

1. 全社再点検の対象と方法

全社再点検の対象と体制を表1に示します。

表1 全社再点検の対象と体制

再点検対象	当社の国内全事業所および当社子会社（121社）
再点検期間	2018年12月4日～2019年3月15日
再点検責任者	生産システム担当執行役（生産システム本部長）
社内第三者点検チーム	監査部、経営企画室、品質保証推進部、研究所・技術センター有識者
再点検実行者	当社製作所の品質保証責任者、子会社の社長

当社はこれまで、品質に関わる他社の不適切行為の発生を受けて、2016年度と2017年度の2回、当社および当社子会社の点検を実施しました。しかし、2016年度の点検では、他社における不適切行為を契機に実施したものの、点検対象を「カタログなどで性能を公表している製品であって、かつ、最終製品の品質データ」を対象としたことから、ゴム製品など最終製品に組み込まれる製品を含んでおりませんでした。また、2017年度の点検では、一般社団法人日本経済団体連合会の「品質管理に係わる不適切な事案への対応について」の要請に基づき、「法令／契約等に関する不適切行為」を対象として実施したものの、各部門による業務プロセスの妥当性に関する自主点検に留まり、個々の品質データの確認までは実施できておりませんでした。その結果、当社グループ内の不適切行為を顕在化させることができませんでした。

今回の全社再点検ではそれらの反省を踏まえ、開発・設計・製造・試験・据付・保守のすべて、または、いずれかを業務とし、かつ、法・公的規格または契約に基づいて品質データを取り扱っている当社の国内全事業所と子会社121社を点検対象とした上で、当社部門・子会社自身による品質データの实地確認と、当社監査部・経営企画室・品質保証推進部・研究所等にて構成した社内第三者点検チームによる客観的な検証を実施しました。

2. 全社再点検の結果とお客様の最終製品の安全性

当社グループの一部製品に、表 2 に示す品質管理上の不適切な行為や製品認証に関わる関係機関への申請不備などが判明しました。詳細は、別添の「当社及び当社グループ会社における品質管理上の不適切行為について」などをご参照ください。

表 2 全社再点検の結果とお客様の最終製品の安全性について

再点検結果	お客様の最終製品の安全性、処置
・ 品質管理上の不適切な行為 (産業機器用鋳造品の機械的特性未達、 成績書数値の誤記、仕様取り違い) ・ お客様要求の検査漏れ	お客様の最終製品の性能や安全性には問題はないとの回答をお客様からいただきました。
・ 関係機関への申請不備	製品としての安全性に問題はないことを当社グループとして確認し、関係機関において確認や再認証をいただいているところです。

3. 原因と当社グループの再発防止策

(1) 原因

全社再点検で判明した不適切行為は、長年にわたり製造し続けてきた製品にて起きており、それらに共通する原因は、製品製造初期の確認不足とその後の漫然とした製造体制、検査体制にありました。

これらは、お客様の仕様と社内の生産指示情報の不整合、不適合発生時の社内ルール不徹底などに起因し、意図的に行われたものではなく、根本的には品質教育不足による品質意識の欠如、品質管理の取り組みの甘さであって、市場不具合がないため現状で問題ないという誤った認識がありました。

(2) 当社グループの再発防止策

当社は、トークンをはじめ今回判明した品質管理上の不適切行為や製品認証にかかわる関係機関への申請不備に共通する原因は、品質風土醸成の不足、品質管理体制の不備であると認識し、次の再発防止策を実施し、当社の品質基本理念の 1 つである、「品質は第一であり、納期・価格などに優先する」意識を再徹底してまいります。

①品質風土醸成の再徹底

- ・ 全管理職への社長メッセージの発信など、不適切行為に関する経営層による情報共有、品質意識の刷り込み
- ・ 技術者倫理講座の新設など教育の強化 ほか

②品質管理体制の強化

- ・ 製品が関連法規や要求仕様を確実に満たすことを確認できる品質管理体制の構築
- ・ 監査や品質確認会議などでの、試験記録等の実データにまで踏み込んだ実地確認の導入

4. 処分

不適切行為に関係した者に対しては、厳正な処分を実施いたしました。

報道関係からのお問い合わせ先

三菱電機株式会社 広報部
〒100-8310 東京都千代田区丸の内二丁目 7 番 3 号
TEL 03-3218-2332 FAX 03-3218-2431

以上

別添資料（目次）

1. 三菱電機株式会社 広報発表資料（別添資料）
「当社及び当社グループ会社における品質管理上の不適切行為について」（2019年8月2日）
・・・ P.2～15

2. [参考] 株式会社トーカン 広報発表資料
「当社ゴム製品の仕様不適合への対応状況について」（2019年8月2日）
・・・ P.16～17

3. [参考] 菱三工業株式会社 広報発表資料
「当社における品質管理上の不適切行為について」（2019年8月2日）
・・・ P.18～19

当社及び当社グループ会社における品質管理上の不適切行為について

2019年8月2日

三菱電機株式会社

目 次

第1 はじめに

第2 株式会社トーカンにおける品質管理上の不適切行為について

1. 会社概要
2. 不適切行為の内容
3. 安全性の確認結果
4. 原因
5. 不適切行為の認識状況
6. 再発防止策
7. まとめ

第3 品質管理上の不適切行為に係わる全社再点検

1. 全社再点検の概要
 - (1) 全社再点検の体制
 - (2) 全社再点検の対象・方法
2. 全社再点検の結果
 - (1) 菱三工業株式会社における品質管理上の不適切行為について
 - ① 会社概要
 - ② 不適切行為の内容
 - ③ 安全性の確認結果
 - ④ 原因
 - ⑤ 不適切行為の認識状況
 - ⑥ 再発防止策
 - (2) その他判明した行為について
3. 当社グループの再発防止策

第4 おわりに

第1 はじめに

当社子会社の株式会社トーカンが、製造委託元と取り交わした契約仕様を満足しないゴム製品を出荷するなどの品質管理上の不適切な行為（2018年12月4日当社公表）が判明したのを機に、当社は、当社及び当社グループ会社を対象として、品質に係わる再点検（以下、全社再点検）を実施しました。その結果、一部製品において品質管理上の不適切な行為や製品認証に係わる関係機関への申請不備等が判明したため、株式会社トーカン同様に製品の性能と安全性の確認、及びお客様や関係機関へご報告とご説明を行っております。

本書にて、株式会社トーカンの仕様不適合品出荷、及び全社再点検で判明した品質管理上の不適切な行為や関係機関への申請不備等に関する原因と再発防止策について、お知らせいたします。

第2 株式会社トーカンにおける品質管理上の不適切行為について

1. 会社概要

社名	株式会社トーカン
設立	1935年3月12日
所在地	千葉県松戸市稔台六丁目2番地1
代表者	代表取締役社長 松岡 達雄
資本金	4億6,000万円
資本構成	三菱電機株式会社（100%）
従業員数	90名
事業内容	産業用，昇降機用，電子機器用ゴム製品の製造，販売
ホームページ	http://www.melcott.co.jp/
沿革	1935年 3月 会社設立（東洋乾電池株式会社） 1972年 東洋高砂乾電池株式会社に社名変更 1983年 12月 工業用ゴム製品を生産開始 2003年 4月 株式会社トーカンに社名変更

2. 不適切行為の内容

株式会社トーカン（以下、トーカン）において、2018年1月、産業機器用ゴム製品に使用する配合材料の生産中止に伴い、技術部門が開催（品証、製造部門が出席）した材料変更検証審査会議で、お客様と取り決めた契約仕様を満足しない可能性があるとの報告があったことから、現行品の状況を社内調査したところ、現行品においてもお客様と取り決めた仕様と異なる仕様不適合品を出荷していることが判明しました。

検査記録が残っている2008年以降に出荷した産業機器用ゴム製品を対象に、指定された仕様と検査結果の突き合わせによる調査の結果、お客様指定と異なるトーカン独自の社内基準を適用した、あるいは、お客様指定の物性検査を省いた仕様不適合品を出荷していたことが判明いたしました。また、調査過程において2018年10月には産業機器用ゴム製品以外のゴム製品（エスカレーター用の手すりとローラーの一部および電子機器用放熱絶縁ゴムの一部）でも仕様不適合品があることが判明しました。

仕様不適合品の概要は、表1のとおりです。

表1 仕様不適合品の概要

用途	エスカレーター用	電子機器用	産業機器用（緩衝材、密閉材など）	
製品名	手すり、ローラー	放熱絶縁ゴム	クッション、パッキン カバー、キャップ	ゴムシート
不適合内容	硬度など	引裂強度など	硬度、熱老化特性、 耐油性など	硬度など
不適合数	120 種中 9 種	579 種中 4 種	493 種中 228 種	25 種中 12 種

トークンに残っている 2008 年以降の検査データを調査したところ、仕様不適合品の出荷は少なくとも 2008 年から行われていました。それ以前の出荷分についても、材料配合や製造・検査工程の変更がないため、同様の仕様不適合があったと判断しております。出荷記録は 2000 年以降しかなく、仕様不適合の始まった時期は特定できませんでした。

一般的なゴム製品は、金型で成型する前のゴム素材からサンプルを取って仕様に係わる物性を検査し、良好であれば成型作業を行って、外観や寸法などを検査し、出荷します。トークンにおける不適切行為はこの物性検査で行われました。

不適切行為の内容は、大別して次のとおりです。

(1) 客先指定と異なるトークン独自の社内基準で出荷

該当するゴム製品は、長年にわたって製造してきたものがほとんどで、市場不具合の報告はなかったため、一部の仕様を緩和した独自の社内基準を設定し、出荷していました。

(2) 客先指定の物性検査を実施せずに出荷

お客様と取り決めた物性仕様を確認するために、ゴム製品は、製造ロット毎に物性検査を実施しますが、一部の製品についてこうした検査を省いて出荷することがありました。

- ① 物性検査が必要な製品リストに掲載されているにもかかわらず、検査せずに出荷
- ② 仕様として取り決めた物性検査項目の一部を実施せず、不十分な状態で出荷

3. 安全性の確認結果

対象となるお客様へのご報告とご説明を 2018 年 6 月に開始し、お客様の製品に与える影響有無を調査していただいた結果、2019 年 4 月に性能や安全性に問題がないことの確認が終了いたしました。

4. 原因

本件の不適切な行為が、少なくとも検査データが残っていた 2008 年から 2018 年まで長年にわたって継続されていた原因は、以前から行ってきた定型的な業務を見直すことなく漫然と続けてきたことにあり、根本的には管理者を含む社員の品質に関する意識の欠如、品質管理の取り組みに甘さがあり、製造工程管理や検査体制、開発管理体制についても不十分な部分がありました。具体的には次の四項目となります。

(1) 品質意識の欠如

技術部門、品証部門、製造部門の社員に対する体系的な品質知識に関する教育が不足しており、お客様に良品を届けなければならないという品質意識が社員に不足していました。これらに加え、長年にわたり市場不具合が無かったことから、現状の特性で問題ないという誤認と驕りをもたらしました。

(2) 製造工程管理の不備

客先仕様に基づいて品証部門が作成するQC工程図や製造部門又は品証部門が作成する作業標準類（作業手順書、検査要領書）の整備が不十分であり、かつ、品質管理も現場任せになっていました。

(3) 検査体制の不備

品証部門の検査担当者が、物性検査を必要とするゴム種（対象製品）を正確に把握できていませんでした。また、検査記録表の判定基準の根拠も曖昧な上、客先仕様に基づく検査が実施されているかどうかを品証部門の責任者が確認する仕組みがなく、チェック機能が不十分でした。

(4) 開発管理体制の不備

製品仕様の内容確認は技術部門のみで実施しており、製造・品証部門が、客先仕様と製品仕様が整合しているかを確認し是正する仕組みがありませんでした。

5. 不適切行為の認識状況

(1) 客先指定と異なるトークン独自の社内基準で出荷した行為については、技術部門、品証部門が独自の社内基準を決定し、一部の管理者はそれを容認していました。

(2) 客先指定の物性検査を実施せずに出荷した行為のうち、検査対象製品リストに掲載されているにもかかわらず検査していなかったことについては、検査を担当する品証課長は認識していましたが、責任者である品証部長は把握していませんでした。また、物性検査項目の一部が実施されなかったことについては、検査項目を正確に把握できていなかったために担当者から管理者まで認識できていませんでした。

6. 再発防止策

原因に対する再発防止についてはそれぞれ以下の内容で開始しております。なお、当社としても、以下再発防止策の定着度合い及び効果の確認について継続的に実施してまいります。

(1) 品質教育の徹底

- ・社長訓示及び社員一人ひとりが「品質宣言」を会社に提出
(2018年12月)
- ・技術、品質、製造部門の社員を対象に品質に関する意識と知識の刷り込み教育を開始
(品質道場を2019年4月に開設)

- ・品質意識醸成教育の充実化
(2019年4月から全社員参加の小集団活動による職場単位の活動推進)
 - ・品質知識に関する体系的な社員教育の導入
(親会社である当社から教育カリキュラム提供及び講師派遣。2018年12月以降実施中)
- (2) 製造工程管理の強化
- ・品証部門、製造部門によるQC工程図、作業標準類の全面的な見直しと整備
(2020年3月完了予定)
 - ・製造品質レベルが変動した際に、速やかに是正する手順の新設
(2018年11月異常処理規程を新設)
 - ・製造工程管理強化によるプロセス安定化と製品品質のバラツキ低減
(原材料及びゴムの保管環境整備を2020年3月までに実施予定、製造パラメータ監視等の環境整備を2021年3月までに実施予定)
 - ・作業標準類で指定される記録類の電子化、データベース化
(2019年9月運用開始予定)
- (3) 検査体制の強化
- ・検査業務フローの明確化と、検証結果を品証課長、品証部長が二重チェックする体制へ変更
(2018年11月完了)
 - ・検査基準となる規格・仕様の一覧表を新設し、ゴム種毎の要求仕様を一元管理するとともに基準根拠を明確化
(2018年11月完了)
 - ・測定データと客先仕様をサーバ内で照合し、自動的に検査結果が判定できる仕組みの構築
(2019年9月運用開始予定)
 - ・親会社である当社からの人材投入による検査能力の増強
(2019年4月以降随時)
- (4) 開発管理体制の強化
- ・開発・改良品の仕様検討に製造・品証部門も参画するよう開発管理規程を改定
(2018年12月完了)
 - ・開発・改良品を量産へ移行する際の製品品質検証の担当を技術部門から品証部門に変更し、品証部門が第三者の立場で検証する仕組みに是正
(2019年6月開始)

7. まとめ

- (1) トーカンは、本不適切行為を個人の問題ではなく会社全体の問題と捉え、社員教育はもとより、製造管理工程の再構築、検査体制、開発管理体制強化や会社規則類の整備を実施すると共に、全社員一丸となってこれらを効果的に運用し、二度とこのような事態を発生させない決意で改善を図ってまいります。

- (2) 親会社である当社は、品質教育カリキュラムの提供や講師の派遣等を通して積極的に関与してまいります。また、トークンが策定した再発防止策の定着度合い及び効果の確認についても継続的に実施してまいります。

第3 品質管理上の不適切行為に係わる全社再点検

1. 全社再点検の概要

当社は、当社及び当社グループ会社を対象に、全社再点検を2018年12月4日～2019年3月15日の期間にて実施いたしました。

(1) 全社再点検の体制

全社再点検の体制は、図1のとおりです。

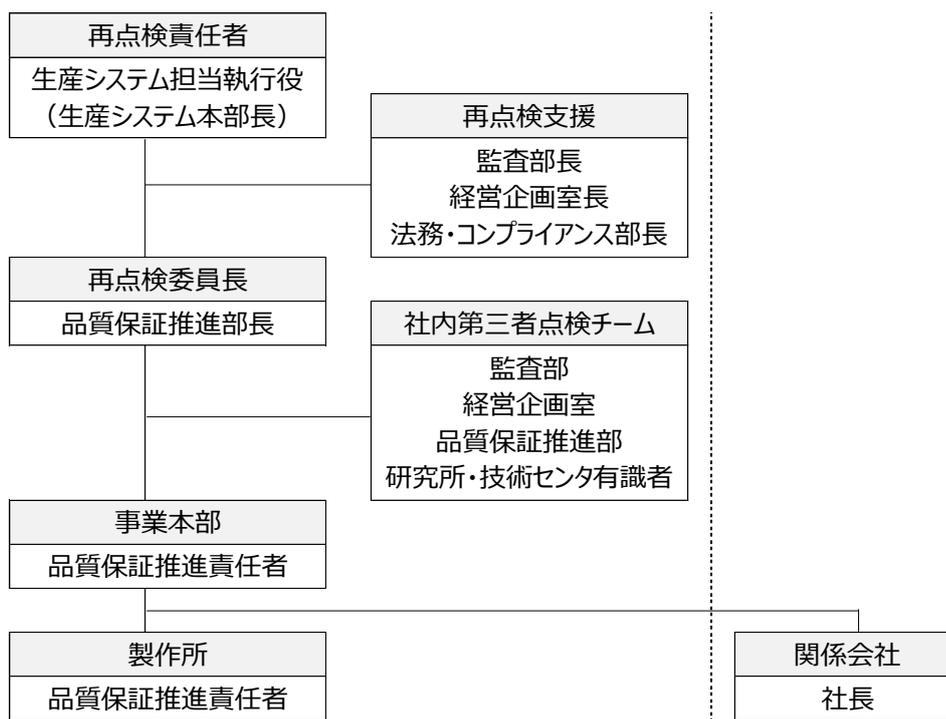


図1 全社再点検の体制

(2) 全社再点検の対象・方法

他社の品質に係わる不適切行為の発生を受けて、2016年度及び2017年度の二回、当社及び当社グループ会社の点検を実施しました。しかし、2016年度の点検では、自動車メーカーにおける不適切行為を契機に実施したものの、点検対象を「カタログなどで性能を公表している製品であって、かつ、最終製品の品質データ」を対象としたことから、ゴム製品など最終製品に組み込まれる製品を含んでおりませんでした。また、2017年度の点検では、一般社団法人 日本経済団体連合会の「品質管理に係わる不適切な事案への対応について」の要請に基づき、「法令/契約等に関する不適切行為」を対象として実施したものの、各部門による業務プロセスの妥当性に関する自主点検に留まり、個々の品質データの確認までは実施できておりませんでした。その結果、当社及びトリーカン含む当社グループ会社における不適切行為を顕在化させることができませんでした。

今回の全社再点検ではそれらの反省を踏まえ、開発・設計・製造・試験・据付・保守の

全て、又は、いずれかを業務とし、かつ、法・公的規格又は契約に基づいて品質データを取り扱っている当社部門・関係会社 121 社を点検対象とした上で、当社部門・関係会社自身による品質データの实地確認と、当社監査部・経営企画室・品質保証推進部・研究所等にて構成した社内第三者点検チームによる客観的な検証を実施しました。

2. 全社再点検の結果

本全社再点検により、当社グループの一部製品で不適切な行為や関係機関への申請不備等が判明いたしました。つきましては、判明した内容及び原因・再発防止について、お知らせいたします。

(1) 菱三工業株式会社における品質管理上の不適切行為について

① 会社概要

社名	菱三工業株式会社
設立	1970年6月15日
所在地	兵庫県神戸市北区長尾町宅原57番地
代表者	取締役社長 眞鍋 雅信
資本金	3億円
資本構成	三菱電機(株) 99.9%, (株)メルフィス 0.1%
従業員数	227名 (2019年4月現在)
事業内容	鋳造品・鍛造品の製造及び販売
ホームページ	https://www.ryosan-ind.co.jp/
沿革	1970年 三菱電機(株) 伊丹製作所の鋳鍛造部門を分離し、三菱金属鋳業(株)及び三菱化成工業(株)との合弁により、本社工場を開設 1996年 三菱電機(株) 名古屋製作所の鋳造部門が分離し、旭工場を開設

② 不適切行為の内容

菱三工業株式会社（以下、菱三工業）が製造している鋳造品は、お客様からねずみ鋳鉄や球状黒鉛鋳鉄の型番を指定されたり、引張強度、伸びなどの物性仕様を個別にお客様と取り決めたりしています。調査の結果、これらの物性仕様の一部を満足しない、あるいは、お客様指定の検査の一部を省いた仕様不適合品を出荷するなど、品質管理上の不適切行為がありました。これら仕様不適合品の出荷は、2000年頃から今回の全社再点検で判明するまで続いていました。

仕様不適合品の概要は、表2のとおりです。

表 2. 仕様不適合品の概要

用 途	産業機器用（保護材，保持材，機構部材）	
製 品 名	ねずみ鋳鉄製品 （カバー，台座など）	球状黒鉛鋳鉄製品 （部品の吊り具・支えなど）
不 適 合 内 容	引張強度の未達， 仕様の取り違えなど	伸び値の未達， 成績書の誤記など
不 適 合 数	14 品目	4 品目

③ 安全性の確認結果

菱三工業は、不適切な行為がなされた各製品について、お客様にその内容をご説明し、最終製品の安全性を改めて評価いただきました。その結果いずれの最終製品においても、当該のねずみ鋳鉄製品，球状黒鉛鋳鉄製品を最終製品に組み込んだ段階での性能試験により、最終製品の安全性に問題はない、とのご回答をいただいております。

④ 原因

本件の不適切な行為が、長年にわたって継続されていた根本的な原因は、品証部門における製品出荷管理の甘さによるものです。本来であれば、対象となる製品において、お客様との取り決めに合致していることを出荷前に確認すべきところ、製造ロット毎の化学成分管理と最終の外観・構造検査に留まっておりました。担当者はこれまでの業務行為が正しいと教育され、また、管理者は、大きなトラブルの発生がなく現行の品質管理で問題ないはずとの意識が先に立ち、結果的に品質管理の細部に目が届かなかったため、顕在化までに時間を要しました。トークンでの不適切事例を示すことで、初めて、具体的な再点検方法が菱三工業の社内に徹底され、今回、不適切な行為が判明致しました。

その不適切な行為の原因は、以下に集約されます。

<品質保証プロセスの機能不全>

- ・品証部門は、製品の外観・構造検査を重視し、引張強度や伸び値などの機械的特性は製造プロセスにおける化学成分管理と黒鉛球状化率の確認にて達成している、との誤った考えで業務を実施していました。また、品証部門では定期的に機械的特性検査を実施していましたが、検査結果の品質管理上の取り扱い方法が不明確であり、その結果が製品の出荷判定に用いられることなく性能未達品が社外に流出する要因となっていました。
- ・技術営業部門がお客様の要求仕様・検査項目を製造ラインへ指示する際や、品証部門がお客様に提出する検査成績書を作成する際など、各部門内でのチェックが十分でなく、誤った情報がそのまま次工程に流れ、結果として製品仕様の取り違えや検査の漏れ、誤った内容の検査成績書提出、などにつながりました。

<客先要求遵守意識の欠如>

- ・お客様との契約内容は技術営業部門にて管理されており、製造・検査の現場ではその内容を目にする機会がなく、契約遵守が最優先であるという意識が浸透しにくい社内環境になっていました。
- ・品証部門の現場では、これまで通りのやり方が正しいとの考えが先に立ち、契約内容が最優先事項であるとの理解が不足していました。

⑤ 不適切行為の認識状況

- ア. 仕様の取り違え、検査の漏れは、技術営業部門での指示段階での初期登録ミスが原因であり、それ以降、技術営業部門を含むいずれの部門の担当者、管理者とも、その事実に気づくことがありませんでした。
- イ. お客様の性能要求に達しない製品の出荷について、品証部門では製品品質は製造プロセスにおける化学成分管理と黒鉛球状化率の確認にて達成できていると考え、担当者、管理者とも、要求に達しない製品を出荷しているという認識はありませんでした。また、品質管理フロー上、技術営業部門が製造指示した製品に外観・構造上の問題がなければ出荷可能となっており、担当者、管理者とも出荷行為自体が不適切という認識はありませんでした。

⑥ 再発防止策

上記の原因に基づき、以下の再発防止策を実施してまいります。

<品質保証プロセスの是正>

- ・品証部門にて、以下のポイントで品質管理フローを見直します。
 - －お客様との契約内容に基づき製品仕様が正しく工場内に展開されること
 - －製品検査や検査成績書の提出など、お客様の要求が正しく実現できていることを、品質管理上のホールドポイントなどで確認できること
- ・品証部門にて、機械的特性検査の実施要領、検査結果の取扱方法などに関する社内規程を見直します。見直しに当たっては公的規格を参考にします。

<品質教育・コンプライアンス教育の強化>

- ・管理部門にて、マネジメント層を含む全従業員に対する品質教育・コンプライアンス教育プログラムを策定し、定期的実施します。プログラムでは本不適切行為の問題点の再確認と、契約内容遵守の重要性についての徹底を図ります。

また、親会社である当社として、菱三工業での再発防止策の定着度合い、及び施策の効果を継続的に確認することとします。

(2) その他判明した行為について

菱三工業以外にも当社グループの一部製品において、製品認証に関する関係機関への申請不備やお客様要求の検査漏れが判明したため、お客様、関係機関へご報告とご説明を行っております。

既に、申請不備に関して、製品としての安全性に問題はないことを当社グループとして確認し、一部製品については関係機関での安全性の確認も継続して実施いただいています。また、お客様要求の検査漏れに関しては、お客様のご協力もいただいて最終製品の安全性に問題ない旨のご回答をいただいています。

3. 当社グループの再発防止策

トークンをはじめ、今回判明した品質管理上の不適切な行為や製品認証に係わる関係機関への申請不備に共通する原因は、品質風土醸成の不足、品質管理体制の不備にあると認識しており、これらに対し、当社において、以下の再発防止策を実施してまいります。

(1) 品質風土醸成の再徹底

「品質は第一であり、価格・納期などに優先する」の基に、以下のとおり、品質担当責任者を含む全管理職への社長・役員によるメッセージの発信、全社員への品質教育の強化を実施することで、品質風土の再醸成及び刷り込みを順次行っています。

① 不適切行為に関する経営層による情報共有、品質意識の刷り込み

- ・全管理職への社長メッセージ発信
- ・全社品質保証責任者会議等、品質関連会議での社長講話
- ・製作所長、事業所長に対する新任研修会での役員講話

② 教育の強化

- ・技術者倫理講座等の社内教育の新設
- ・コンプライアンスに関する社内教育の徹底
- ・倫理遵法ホットライン利用など内部通報制度の再周知
- ・不適切行為の内容を踏まえた遵法自己点検方法の見直し、及び当社グループ「倫理・遵法行動規範」の改訂
- ・品質保証推進部門による当社及び当社グループ会社への品質関連の会議等での教育

(2) 品質管理体制の強化

① 試験記録等、実データにまで踏み込んだ実地確認の導入

客先要求仕様又は客先との契約書と、実データとの整合性を確認するためのあらたな実地点検を、当社監査部による監査、当社品質保証推進部門による品質確認会議、自主的な内部監査等に取り入れることで、効果的な牽制を狙います。

② 品質管理に関する見直し

当社及び当社グループ会社の製品が関連法規やお客様の要求仕様を確実に満たしてい

ることを確認できるよう品質管理体制を見直してまいります。

また、当社として、当社グループ会社における上記の再発防止策について、定着度合い、及び施策の効果を当社監査部による業務監査、当社品質保証推進部門による品質確認会議等を通じて継続的に確認することとします。

本全社再点検の結果、新たな不適切行為が判明したことを真摯に反省し、当社の品質基本理念の一つである、「品質は第一であり、納期・価格などに優先する」意識の再徹底を実施してまいります。

第4 おわりに

この度は、お客様や関係者の皆様に多大なるご心配とご迷惑をおかけしましたことを、深くお詫び申し上げます。

なお、不適切行為に関与した者に対しては、厳正な処分を実施いたしました。

本件を踏まえ、今後、当社及び当社グループ会社の全役員、全従業員が一丸となって、二度とこのような問題を起こさぬよう、品質管理及びコンプライアンスの再徹底、内部統制の強化、教育を核とした品質意識の浸透に真摯に取り組み、ステークホルダからの一層の信頼と満足を得られるよう努めてまいります。

以上

当社ゴム製品の仕様不適合への対応状況について

当社がお客様から製造を委託されたゴム製品の一部において、お客様との契約を満足しない製品（以下、仕様不適合品）を納入していた事案（2018年12月4日公表）への対応状況について、下記のとおりお知らせします。

お客様をはじめ関係者の皆様に多大なご迷惑をおかけしましたことを、あらためて深くお詫び申し上げます。本事案を重く受け止め、今後、全役員、全従業員が一丸となって、二度とこのような問題を起こさぬよう再発防止に真摯に取り組み、ステークホルダーからの一層の信頼と満足を得られるよう努めてまいります。

記

1. お客様の製品に与える影響の確認結果

対象となるお客様へのご報告とご説明を2018年6月に開始し、お客様の製品に与える影響有無を調査していただいた結果、2019年4月に性能や安全性に問題がないことの確認が終了いたしました。

表1 仕様不適合品の概要とお客様の製品に与える影響の有無

用途	エスカレーター用	電子機器用	産業機器用	
製品名	手すり、ローラー	放熱絶縁ゴム	クッション、パッキン カバー、キャップ	ゴムシート
不適合内容	硬度など	引裂強度など	硬度、熱老化特 性、耐油性など	硬度など
不適合数	120種中9種	579種中4種	493種中228種	25種中12種
対象顧客数	5社	2社	16社	4社
お客様の製品に与える影響	お客様のご協力により、全ての対象製品の性能や安全性に問題がないことを確認済みです			

2. 再発防止策の実施状況

再発防止策については、先に公表した品質教育の徹底、品質管理体制の再構築の他、開発管理体制の強化や、製品を安定供給するための環境整備なども加え、以下の4項目で開始しました。環境整備など導入に時間を要するものもありますが、2021年3月までには全て完了し、これらの施策がお客様の信頼回復に繋がるよう推進してまいります。

(1) 品質教育の徹底

- ・社長訓示及び社員一人ひとりが「品質宣言」を会社に提出（2018年12月完了）
- ・品質道場を開設し、技術、品質、製造部門の社員を対象に品質に関する意識と知識の刷り込み教育を開始（2019年4月から実施中）
- ・全社員参加の小集団活動による品質意識醸成教育の充実化（2019年4月から実施中）
- ・品質知識に関する体系的な社員教育の導入（2018年12月から実施中）

(2) 製造工程管理の強化

- ・品証部門、製造部門によるQC工程図、作業標準類の全面的な見直しと整備（2020年3月完了予定）
- ・製造品質レベルが変動した際に、速やかに是正する手順を記した異常処理規程を新設（2018年11月新設）
- ・原材料及びゴムの保管環境の整備によるプロセス安定化と製品品質のバラツキ低減（2020年3月完了予定）
- ・製造パラメータ監視等の環境整備によるプロセス安定化と製品品質のバラツキ低減（2021年3月完了予定）
- ・作業標準類で指定される記録類の電子化、データベース化（2019年9月運用開始予定）

(3) 検査体制の強化

- ・検査業務フローの明確化と、検証結果を品証課長、品証部長が二重チェックする体制へ変更（2018年11月完了）
- ・検査基準となる規格・仕様の一覧表を新設し、ゴム種毎の要求仕様を一元管理するとともに基準とした根拠を明確化（2018年11月完了）
- ・測定データと客先仕様をサーバ内で照合し、自動的に検査結果が判定できる仕組みの構築（2019年9月運用開始予定）
- ・親会社である三菱電機からの人材投入による検査能力の増強（2019年4月以降随時）

(4)開発管理体制の強化

- ・開発・改良品の仕様検討に製造・品証部門も参画するよう開発管理規程を改定(2018年12月完了)
- ・開発・改良品を量産へ移行する際の製品品質検証の担当を技術部門から品証部門に変更し、品証部門が第三者の立場で検証する仕組みに是正 (2019年6月開始)

3. 処分

不適切行為に関与した者に対しては、厳正な処分を実施いたしました。

以上

報道関係からのお問い合わせ先
株式会社トーカン 業務部 電話 047-367-9181

当社における品質管理上の不適切行為について

当社がお客様から製造を委託された鑄造製品の一部において、お客様との契約仕様を満足しない製品（以下、仕様不適合品）を納入していた事案（2019年5月30日当社公表）への対応状況について、下記のとおりお知らせします。

お客様や関係者の皆様に多大なる心配とご迷惑をおかけしましたことを、深くお詫び申し上げます。このような事案を発生させたことを重く受け止め、全役員・社員が一丸となって品質管理及びコンプライアンスの再徹底、教育を核とした品質意識の浸透に真摯に取り組み、皆様からご信頼、ご満足いただけるよう努力してまいります。

記

1. 品質点検の結果とお客様の最終製品への影響について

当社は親会社の三菱電機株式会社から品質保証体制を点検するよう指示を受け、当社に保管されている品質データの現地確認を行ったところ、鑄造製品について品質管理上の不適切な行為が確認されました。

当社が製造している鑄造品は、お客様からねずみ鑄鉄や球状黒鉛鑄鉄の型番を指定されたり、引張強度、伸びなどの物性仕様を個別にお客様と取り決めたりしています。調査の結果、これらの物性仕様の一部を満足しない、あるいは、お客様指定の検査の一部を省いた仕様不適合品を出荷するなど、品質管理上の不適切行為がありました。これら仕様不適合品の出荷は、2000年頃から今回の点検で判明するまで続いていました。

仕様不適合品の概要は表のとおりです。

表. 仕様不適合品の概要

用途	産業機器用（保護材、保持材、機構部材）	
製品名	ねずみ鑄鉄製品 （カバー、台座など）	球状黒鉛鑄鉄製品 （部品の吊り具・支えなど）
不適合内容	引張強度の未達、 仕様の取り違えなど	伸び値の未達、 成績書の誤記など
不適合数	14品目	4品目

当社は、不適切な行為がなされた各製品について、お客様にその内容をご説明し、最終製品の安全性を改めて評価いただきました。その結果いずれの最終製品においても、当該のねずみ鑄鉄製品、球状黒鉛鑄鉄製品を最終製品に組み込んだ段階での性能試験により、最終製品の安全性に問題はない、とのご回答をいただいております。

2. 原因と再発防止策

(1) 原因

不適切な行為が、長年にわたって継続されていた根本的な原因は、品証部門における製品出荷管理の甘さによるものです。本来であれば、対象となる製品において、お客様との取り決めに合致していることを出荷前に確認すべきところ、製造ロット毎の化学成分管理と最終の外観・構造検査に留まっておりました。担当者はこれまでの業務行為が正しいと教育され、また、管理者は、大きなトラブルの発生がなく現行の品質管理で問題ないはずとの意識が先に立ち、結果的に品質管理の細部に目が届かない状況となっておりました。

その不適切な行為の原因は、以下に集約されます。

<品質保証プロセスの機能不全>

- ・品証部門は、製品の外観・構造検査を重視し、引張強度や伸び値などの機械的特性は製造プロセスにおける化学成分管理と黒鉛球状化率の確認にて達成している、との誤った考えで業務を実施していました。また、品証部門では定期的に機械的特性検査を実施していましたが、検査結果の品質管理上の取り扱い方法が不明確であり、その結果が製品の出荷判定に用いられることなく性能未達品が社外に流出する要因となっていました。
- ・技術営業部門がお客様の要求仕様・検査項目を製造ラインへ指示する際や、品証部門がお客様に提出する検査成績書を作成する際など、各部門内でのチェックが十分でなく、誤った情報がそのまま次工程に流れ、結果として製品仕様の取り違えや検査の漏れ、誤った内容の検査成績書提出、などにつながりました。

<客先要求遵守意識の欠如>

- ・お客様との契約内容は技術営業部門にて管理されており、製造・検査の現場ではその内容を目にする機会がなく、契約遵守が最優先であるという意識が浸透しにくい社内環境になっていました。
- ・品証部門の現場では、これまで通りのやり方が正しいとの考えが先に立ち、契約内容が最優先事項であるとの理解が不足していました。

(2) 再発防止策

上記の原因に基づき、以下の再発防止策を実施してまいります。

再発防止策は2019年9月までに実施し、その後、定着状況を継続的に確認してまいります。

<品質保証プロセスの是正>

- ・品証部門にて、以下のポイントで品質管理フローを見直します。
 - －お客様との契約内容に基づき製品仕様が正しく工場内に展開されること
 - －製品検査や検査成績書の提出など、お客様の要求が正しく実現できていることを、品質管理上のホールドポイントなどで確認できること
- ・品証部門にて、機械的特性検査の実施要領、検査結果の取扱方法などに関する社内規程を見直します。見直しに当たっては公的規格を参考にします。

<品質教育・コンプライアンス教育の強化>

- ・管理部門にて、マネジメント層を含む全従業員に対する品質教育・コンプライアンス教育プログラムを策定し、定期的実施します。プログラムでは本不適切行為の問題点の再確認と、契約内容遵守の重要性についての徹底を図ります。

3. 処分

不適切行為に関与した者に対しては、厳正な処分を実施いたしました。

以上

報道機関からのお問い合わせ先	
菱三工業株式会社 管理部	電話 (078) 986-6603
お客様からのお問い合わせ先	
菱三工業株式会社 営業部	電話 (078) 986-6604