

2022年9月21日

東亜石油株式会社 御中

調査結果報告書 (開示版)

特別調査委員会

委員長 弁護士

伊藤 亮介

委員

柳瀬 慶朗

委員 公認会計士

久保 惠一

目次

第1	特別調査委員会による本調査の経緯及び目的等	5
1	特別調査委員会設置の経緯	5
2	当委員会による調査の目的	5
3	当委員会の構成及び調査体制	5
4	留意事項	6
第2	調査期間及び調査方法	8
1	調査期間	8
2	調査対象期間	8
3	調査方法	8
(1)	当委員会による関係者らに対するヒアリング	8
(2)	当委員会が当社から開示を受けた資料の閲覧及び検討	8
(3)	試験データ及び各種証憑類等の閲覧及び検討	8
(4)	デジタル・フォレンジック調査	10
(5)	社内アンケートの実施	12
(6)	ホットラインの開設	13
4	本調査の限界	13
第3	調査結果	15
1	当社に関する基本情報	15
(1)	当社の概要	15
(2)	当社の組織・体制	16
2	生産管理部の体制及び業務	20
(1)	生産管理部の体制	20
(2)	生産管理部管理課の体制及び業務	21
(3)	生産管理部品質管理課の体制及び業務	21
(4)	当社の規程等に定められた品質管理課による製品試験の実施者、試験の流れ	22
(5)	試験結果報告書・試験成績書の発行	23
(6)	品質管理課における試験結果等の管理体制	24
3	製品検査の方法及び頻度並びにこれらの根拠法令及び社内規程の概要	24
(1)	法令に基づく製品検査（品確法）	24
(2)	JISに係る製品検査	27
(3)	社内規程に基づく製品検査	28
4	品質管理課に対する社内監査等の内部統制体制	28
(1)	品質管理課に対する社内監査等の主体、内容	28
(2)	品質管理課に対する社内監査の実施状況、結果	31
(3)	外部による監査等（親会社、LRQA、JQA）	33

5	本不適切行為	35
(1)	本不適切行為の概要	35
(2)	本不適切行為の内容、対象製品（なお、この項において「軽油」とは1号軽油及び2号軽油を指す。）	36
(3)	社内外の品質管理課の試験業務に対する監査・調査等への対応	44
(4)	本不適切行為判明の経緯、その後当社が講じた不正発生防止措置	46
第4	本不適切行為発生の原因分析	47
1	不適切行為発生の直接的要因	47
(1)	品質管理課の従業員に関する要因	47
(2)	職場環境に関する原因	48
2	品質管理体制、品質マネジメント上の問題	52
(1)	不正・不適切行為の予防体制の問題	52
(2)	不正・不適切行為の発見体制の問題	55
3	組織風土の問題	56
(1)	経営者・管理職員の道徳的リーダーシップの不徹底	57
(2)	職場における信頼の不足	57
第5	再発防止策の提言	58
1	不適切行為発生の直接的要因の解消	58
(1)	品質管理課従業員等に関する改善策	58
(2)	職場環境の改善	59
2	品質管理体制、品質マネジメント上の問題	60
(1)	不正・不適切行為の予防体制の構築	60
(2)	不正・不適切行為の発見体制の改善	61
3	組織風土の問題	62
(1)	経営者の法令遵守意識の率先垂範、かかる意識を持つ者の登用	63
(2)	全社的なコミュニケーションの向上、風通しの良さの実現	63

本報告書においては、下表の略語を用いる。下表に記載のない用語や氏名等については、本文中に定義の上、適宜略するものとする。また、役職については、基本的に当時の役職を記載する。当社の部署名については、すべて現在の名称を記載する。

略称	正式名称／内容
本事案	当社の社内調査により判明した、品確法及び出光興産との取り決めに向けた製品試験項目の一部を実施していなかった事象（具体的には、①定められた測定頻度又は試験方法を遵守していないこと、②実際には測定していないにもかかわらず、試験成績表に記載していること）
本調査	今回行った不正調査
当委員会	外部の専門家及び当社独立社外取締役を委員とする本調査のための特別調査委員会
本報告書	本調査の結果を記載した報告書
本調査期間	本調査の調査期間（2022年5月19日から2022年8月18日まで）
当社	東亜石油株式会社
出光興産	出光興産株式会社
旧昭和シェル	旧昭和シェル石油株式会社
品確法	揮発油等の品質の確保等に関する法律
JIS法	産業標準化法
JIS	日本産業規格
JQA	一般財団法人日本品質保証機構
LRQA	LRQA リミテッド
LAS	LABORATORY AUTOMATION SYSTEM
製品検査	品質管理課が行う製品検査及び装置工程試験のうち、当社の製品検査標準（Rev. 20）に基づき、合格判定の場合にLASでロット番号を発番する際に行われる試験
試験	品質管理課が行う製品検査及び装置工程試験における試験全般（製品検査の全部又は一部を含むことがある。）
経営陣	当社の取締役（社外取締役及び監査等委員である取締役を除く。）
管理職員	各部署の部長、担当部長、室長、課長及び係長の役職者
従業員	当社の取締役以外の被用者全般
試験員	製品検査等の各種試験分析業務の実施及び試験結果の報告、試験技術及び方法に関する調査及び研究等の試験分析業務を担当するとともに、品質管理業務をサポートする試験分析業務担当者
本不適切行為	品質管理課が行う石油製品の製品検査において、法令及び社内規程（製品検査項目頻度一覧表。委託元や顧客からの要求仕様が含まれる。）で定められた試験頻度や、JIS及び社内規程（各試験の「操作手順書」）で定められた試験方法を遵守せずに、事実と異なる試験結果がLASに入力され、試験成績書が発行されていたことの総称

第1 特別調査委員会による本調査の経緯及び目的等

1 特別調査委員会設置の経緯

東亜石油株式会社（以下「当社」という。）は、2022年3月から行っていた社内調査により（社内調査に至る経緯については後述第3の5(4)参照）、同年4月下旬に、当社京浜製油所が過去に生産した石油製品（1号ガソリン、2号ガソリン、3号軽油、直鎖ヘキサン、直鎖ヘプタン、ベンゼン、プロピレン、ブタン、ライトサイクルオイル及び3品目の溶剤の12品目）において、揮発油等の品質の確保等に関する法律（以下「**品確法**」という。）及び販売先である出光興産株式会社（以下「**出光興産**」という。）との取り決めに基づいた製品試験項目の一部を実施していなかったこと（具体的には、①定められた測定頻度又は試験方法を遵守していないこと、②実際には測定していないにもかかわらず、試験成績表に記載していること。以下「**本事案**」という。）が判明したとして、同年5月6日付け「当社 京浜製油所における製品試験に関する不適切行為について」を公表した。

当社は、かかる不適切行為の判明を受け、同年5月18日開催の取締役会決議により、後述2記載の本事案の調査、原因究明及び再発防止策の検討（以下「**本調査**」という。）のため、外部の専門家及び当社独立社外取締役を委員とする特別調査委員会（以下「**当委員会**」という。）を設置することを決定し、同日付け「特別調査委員会の設置について」をもって、これを公表した。

2 当委員会による調査の目的

当委員会による調査の目的は、以下のとおりである。

- ① 本事案に関わる事実関係の調査及び原因究明
- ② 再発防止策の策定・提言
- ③ その他、当委員会が必要と認めた事項

なお、本調査の目的には、本調査により明らかとなった事実について、当委員会が、民事上又は刑事上の法的責任の有無又はその所在を判断すること及び追及すること自体は含まない。

3 当委員会の構成及び調査体制

当委員会は、以下の委員により構成される。

委員長：伊藤 亮介（弁護士、TMI 総合法律事務所）

委員：柳瀬 慶朗（主席研究員、東京海上ディーアール株式会社）

第1 特別調査委員会による本調査の経緯及び目的等

委員：久保 恵一（公認会計士、当社独立社外取締役）

なお、当委員会は、本調査の実施に当たり、以下の者に対して本調査の補助を依頼した。

TMI 総合法律事務所

弁護士 野間 敬和	弁護士 田代 啓史郎	弁護士 蕪城 雄一郎
弁護士 田山 翔	弁護士 梅田 朋子	弁護士 須藤 洋平
弁護士 東 駿佑	弁護士 加藤 大地	弁護士 小島 瑞穂
弁護士 中沢 大佑	弁護士 八尾 理菜	弁護士 芳賀 友香
弁護士 西田 夏子	弁護士 小関 雄也	弁護士 上野 晃平
弁護士 渡邊 玄太	弁護士 渡邊 雄大	弁護士 永峰 太郎

株式会社 KPMG FAS

公認会計士 西畠 宏之	弁護士・公認会計士 岩田 知孝
伊藤 俊介（KPMG Services Pte. Ltd.）	泉谷 夏子 吉岡 一真
水上 浩	山田 昂輝 永野 義昇

4 留意事項

本調査及びこの調査報告書（以下「**本報告書**」という。）は、以下の事項を前提とする点に留意されたい。

- (1) 本調査は、後述第2の3「調査方法」に記載のとおり、当委員会が当社から入手した資料及び当社又は取引先等の関係者へのヒアリング等に基づき、後述第2の1記載の調査期間内で行われたものであり、本報告書作成時までに分析、検討等した資料から確認できた内容のうち、本調査の目的に照らして指摘するべきであると考えられる点について記載しているものであって、入手した資料等から確認できた内容のすべてを網羅的に記載したものではないこと
- (2) 後述のとおり、入手資料については、当社から任意に提供を受けたものであり、メールサーバや個々人のメールを独自にすべて収集し精査したものではなく、限定的なものであること
- (3) 本調査においては、以下の事項を前提としていること
 - ① 検討対象となった書類上の署名及び押印は真正になされたものであること
 - ② 写しとして開示を受けた書類は、いずれも原本の正確かつ完全な写しであること
- (4) 本報告書は、前述(2)及び(3)の前提において作成されたものであり、本調査外の資料及び関係者の供述等により本報告書と異なる事実が認められることを否定するものではないこと。そのため、新たな事実関係が判明した場合には、本報告書と異なる

第1 特別調査委員会による本調査の経緯及び目的等

る結論に至ることもあり得ること

- (5) 本調査及び本報告書作成は、当社との関係において客観的立場においてなされたものであり、かかる立場確保のために、当社その他いかなる者も本報告書の作成者に対していかなる権利も取得せず、本報告書作成者に対していかなる請求も起こさず、本報告書を証拠、資料その他主張等の根拠として使用しないこと及び本報告書作成者は、当社その他いかなる者に対しても何らの義務及び責任を負わないこと

第2 調査期間及び調査方法

1 調査期間

本報告書は、2022年5月19日から2022年9月20日まで（以下「**本調査期間**」という。）の調査に基づき、作成されたものである。

2 調査対象期間

本調査は、基本的に2022年5月18日より前を対象としているが、後述のとおり、各調査方法において収集し得る資料や供述等の時期には限界があり、かかる観点から合理的に可能な範囲で調査を実施した。

3 調査方法

当委員会は、以下のとおり、関係者へのヒアリング並びに当社及び関係者から提供を受けた資料の分析及び検討等の方法により、本調査を実施した。

(1) 当委員会による関係者らに対するヒアリング

当委員会は、2022年6月6日から同年8月15日までの間、本事案の関係者（当社役職員及び退職者）延べ72名に対してヒアリングを実施した。その合計時間は61時間15分である。

(2) 当委員会が当社から開示を受けた資料の閲覧及び検討

当委員会は、当社に対し、随時、分析・検討等が必要となると考えた資料（社内規程類やマニュアル等）の開示を依頼し、その開示を受けて内容を分析・検討した。当委員会は、これに加えて、当社関係者の各ヒアリング時に各人が持参し当委員会に提供した資料、並びに、各ヒアリング時等に当委員会から関係資料の提示を求めたことにより当委員会に各関係者から提供があった資料についても分析・検討した。

(3) 試験データ及び各種証憑類等の閲覧及び検討

当委員会は、本事案並びに本事案の類似事象、具体的には、品確法、JIS法及び販売先である出光興産との取り決めに基づいた製品検査における間引き、試験結果値の改ざんの有無

の確認を目的として、以下の方法により試験データ及び各種証憑等の閲覧及び検討を実施した。

ア 分析対象

当委員会は、当社関係者に対してヒアリングを行い、試験データ分析のために、①試験データ管理システム LABORATORY AUTOMATION SYSTEM（以下「LAS」という。）上の試験データ及び②試験機器上の試験データを保全し、分析する必要があると判断した。ただし、分析対象については、58種類の試験機器のうち、試験機器からのデータ抽出が仕様上不可のもの、特殊なソフトウェアが必要なものを除いた7種類の試験機器上の試験データに限定される。また、LAS上の試験データは過去10年分が残存している一方、試験機器上の試験データの残存期間は、試験機器・試験項目によっても異なるが、2021年4月1日から2022年6月1日の範囲に限定されている。したがって、分析対象期間は、試験機器上の試験データの残存期間に合わせて2021年4月1日から2022年6月1日の範囲としている。

なお、当委員会は、これに加えて、当委員会に提出があった資料、並びにヒアリングの結果に基づき、必要に応じて分析を実施した。

イ 保全方法

分析対象データの保全作業は、それぞれ以下の手順で実施した。

(ア) LAS

システム上に保管されている試験データの抽出作業を当社に依頼し、当委員会がこれを受領した。

(イ) 試験機器上の試験データ

試験機器に付帯しているPC上の試験データの抽出作業を当社に依頼し、当委員会がこれを受領した。試験機器上の試験データについては、試験機器・試験項目によっても異なるが、2021年4月1日から2022年6月1日の期間内のデータが残存していたため、当該期間内のデータを受領した。

ウ 分析方法

試験実施の流れは、試験機器で各種試験項目を測定した後、その結果を測定記録用紙等に

手書きで転記した上で LAS に最終結果を入力するというものであることから、試験機器に試験データが無く LAS 上にのみ試験データがあるものは試験の間引きの可能性はある。また、試験機器上と LAS 上の両方に試験データがある場合でも、それらの試験結果値が異なる場合には、試験結果値の改ざんの可能性がある。

このことから、間引きや試験結果値の改ざんの有無を特定するために、LAS 上の試験データと試験機器上の試験データを日付や試験結果値等で突合し、LAS 上にのみ試験データがある記録、又は試験機器上と LAS 上の両方に試験データがあっても、それらの試験結果値が異なる記録を特定した。なお、LAS 上にのみ試験データがあるものは、試験機器上の試験データが削除されている可能性を考慮し、試験機器から結果が印刷されたチャート紙等についても確認した。

(4) デジタル・フォレンジック調査

当委員会は、本事案及び本事案の類似事象への関与の可能性が外形的に想定される役職員が業務上作成した文書及びコミュニケーションの記録並びにその履歴を可能な限り広く収集して、キーワード検索等による絞り込みを行った上で対象データのレビューを実施し、重要なコミュニケーションとして確認されたものを証拠として活用した。

ア 調査対象者

当委員会は、現職及び2012年1月1日以降の京浜製油所の生産管理部品質管理課及び生産管理部管理課の所属者、生産管理部長、並びに所長（合計53名）をデジタル・フォレンジック調査の対象者とした。ただし、既に退職済みである、親会社へ帰任済みである、出向中であるなどの事由により、保全対象データが存在しなかった者については、調査対象者から除外した。

イ 保全対象データ

当委員会は、当社に対してヒアリングを行い、役職員が業務上作成した文書及びコミュニケーションの記録並びにその履歴を可能な限り広く収集・確認するためには、以下の（ア）ないし（オ）の5つの機器・サービスからデータを保全する必要があると判断し、調査対象者の当該データを保全及び受領した。

（ア） メールアーカイブ

当社のメールデータの内、2019年12月以降に送受信されたメールデータは、メールアー

カイブシステム（Microsoft 社提供 Microsoft365）に保管されている。当委員会は、2019年12月以降のメールデータについては、メールアーカイブシステムから取得することが最もデータの網羅性が高いと判断した上で、当社に抽出作業を依頼し、メールアーカイブデータを当委員会が受領した。メールアーカイブについては、調査対象者53名中、52名のデータが残存していたため、当該52名のデータを受領した。

（イ） 貸与・共用 PC

当委員会は、各調査対象者が当社から貸与されている PC 又は各調査対象者が使用している共用 PC に対して、Imager Lite version 3.1.1 を使用して、搭載されている HDD 又は SSD のデータ保全を実施した。貸与・共用 PC については、調査対象者53名中、48名のデータが残存していたため、当該48名のデータを保全した。

（ウ） 貸与携帯電話

当委員会は、調査対象者の内、当社から携帯電話を貸与されている者の端末を UFED 4PC Version 7.54 を使用して、保全を実施した。貸与携帯電話については、調査対象者53名中、29名のデータが残存していたため、当該29名のデータを保全した。

（エ） 共有フォルダ

当社は、社員間の共有フォルダとして、ファイルサーバと Box 社の提供するクラウドストレージサービスである Box を利用している。当委員会は調査対象者が共有フォルダ上に2019年11月以前のメールデータを保管している可能性があるかと判断し、共有フォルダ上で生産管理部品質管理課又は生産管理部管理課がアクセス権を持つフォルダも保全対象に含める必要があると判断した。データ抽出作業は当社に依頼し、当委員会がこれを受領した。

（オ） チャットデータ

当社は、2019年12月以降、チャットツールとして、Microsoft 社が提供する Teams を利用している。当委員会は、本調査上 Teams のデータが必要であると判断し、抽出作業を当社に依頼し、当委員会がこれを受領した。チャットデータについては、調査対象者53名中、49名のデータが残存していたため、当該49名のデータを受領した。

ウ 削除データの復元

上記データの内、削除データの復元が可能なものは、PC・携帯電話のみである。

PCについて、Open Text 社製 EnCase version 8.11 の機能を利用して復元処理を行った。
また、携帯電話については、UFED 4PC Version 7.54 の機能を利用して復元処理を行った。

エ 保全データの規模

本調査の保全作業で取得したデータの容量は、それぞれ合計が以下のとおりであった。

- ① メールアーカイブ：1,005GB
- ② 貸与・共有 PC：632GB
- ③ 貸与携帯電話：21MB
- ④ 共有フォルダ：34GB
- ⑤ チャットデータ：19GB

オ キーワード

当委員会にてキーワードを選定し、本調査で保全したデータのうちキーワードが含まれているメール及びドキュメントについてレビューした。

カ 調査結果

対象データのレビューの結果、重要なコミュニケーションとして確認されたものは8件、また、背景理解の参考となるコミュニケーションとして確認されたものは82件であった。

(5) 社内アンケートの実施

当委員会は、本事案に関する事実関係の確認、本事案以外の品質に関する類似事象の有無及び事実関係の確認、また、その原因の分析を目的として、記名式の社内アンケートを実施した。

ア 実施概要

社内アンケートの対象者は、当社（単体）の全従業員458名¹とした。また、実施期間は2022年6月1日から2022年6月8日までとし、媒体はWeb形式、回答方式は選択式及び自由記述式とした。

¹ 休職中、療養中、障がい者雇用、アンケート実施時点において既に退職していた者を除く。

イ 質問事項

社内アンケートの質問事項は品質コンプライアンスに関する質問事項が6問、当社の組織風土に関する質問事項が4問、内部通報制度に関する質問事項が4問の合計14問である。

ウ アンケート結果

実施期間内に対象者458名全員からの回答が得られた。

(6) ホットラインの開設

当委員会は、本事案に関する事実関係の確認、本事案以外の品質に関する類似事象の有無及び事実関係の確認、また、その原因の分析を目的として、当社の従業員向けのホットラインを設定した。

ア 実施概要

ホットラインの対象者は、当社(単体)の全従業員467名²とした。また、実施期間は2022年7月5日から2022年7月29日、ホットライン開設の告知方法は電子メール、情報提供手段は電子メールである。

イ 実施結果

実施期間内の通報件数は0件であった。

4 本調査の限界

当委員会は、以上の調査方法により本調査を行ったが、①デジタル・フォレンジックの対象データ、試験データ及び各種証憑類等について、それぞれに係る当社所定の保存期間を超えるものは入手し得ず、また、②本事案の性質上、製品検査に係るデータや試験記録用紙等の内容は適切な試験に基づくものではない可能性があり、客観的証拠として用いることはできなかった。そのため、本委員会として、個々の製品検査が不適切なものであったか否かを客観的に認定することはできず、本事案において行われた不適切な製品検査の件数やそ

² アンケート実施時に休職中又は療養中等の理由により対象者から除いた9名は、ホットライン開設時に復職していたため、ホットラインの対象者として追加した。

の対象となるロットの特定等には至らなかったことについて、留意されたい。

また、上記①及び②の事情等により客観的証拠が入手し得ない場合であっても、前述の関係者らに対するヒアリングにより得た供述について、供述内容の性質、具体性、合理性及び複数の供述による相互補完等により、当該供述の信用性が十分に認められる場合には、当該供述に基づき事実を認定した。特に試験項目ごとの本不適切行為（後述）の開始時期については、その性質上客観的資料が入手し得ない場合が多く、第3の5(2)において客観的証拠について言及していない項目は、関係者らに対するヒアリングにより得られた供述に基づき、その開始時期を認定したことに留意されたい。

第3 調査結果

1 当社に関する基本情報

(1) 当社の概要

ア 沿革

当社は、1924年2月、日本重油株式会社として設立され、1942年4月、東亜石油株式会社へと商号変更を行い、1950年5月、東京証券取引所へ株式上場した。

当社は、2005年10月、旧昭和シェルを割当先とする第三者割当増資を行い、同社が親会社となった。

旧昭和シェルは、2019年4月、出光興産と経営統合し、同年7月、出光興産が旧昭和シェルのすべての事業を承継したことに伴い、出光興産が当社の親会社となった。

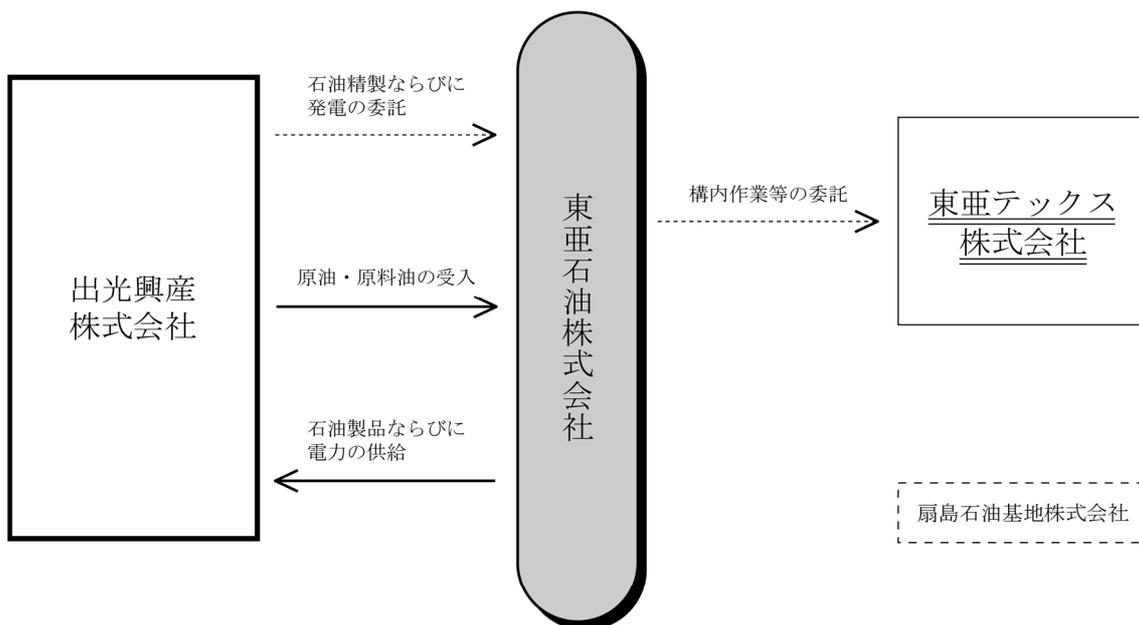
イ 事業内容

当社は、石油事業及び電気事業を主たる事業としている。

石油事業においては、出光興産と受託精製契約を締結し、原油及び原料油の受託精製業を行っている。

電気事業においては、出光興産と受託発電契約を締結し、電力供給事業を行っている。なお、2021年3月までは、東京電力エナジーパートナー株式会社とも電力供給契約を締結し、電力供給を行っていた。

当社の関係会社も含めた事業の系統図は、以下のとおりである。



(出展：当社第 149 期有価証券報告書)

(2) 当社の組織・体制

ア グループの概要

当社は、出光興産が親会社であり、東亜テックス株式会社が連結子会社である。

出光興産は、当社の発行済み株式総数の 50.15%を保有しており、当社との間では、石油精製受委託取引及び発電受委託取引並びに役員の兼任を行っている。

東亜テックス株式会社は、当社が同社の発行済み株式総数の 100%を保有しており、当社との間では、当社の構内作業等の委託及び役員の兼任を行っている。

イ ガバナンス体制

(ア) コーポレート・ガバナンスに関する基本的な考え方

当社は、「経営理念」として、「HSSE（健康・安全・危機管理・環境）の確保を経営の基盤

とする」、「創意工夫と技術革新により常に改善を進め、持続的発展をはかる」、「グループ及び協力会社との協力関係を一層促進し、相互の繁栄をはかる」、「人材・能力の開発に努め、相互理解と信頼に基づく活力溢れる人間集団を形成する」及び「公明正大で透明性のある経営を行い、社員が会社の発展と明るい未来に誇りと喜びを語る企業風土をつくる」旨を定めている。

また、「行動原則」として、社会的な責任を果たすことによって社会と企業の持続可能な発展という目的を達成するために、企業活動を展開するにあたっての行動の基本的なルールを定めている。

さらに、当社は、コンプライアンスを守り、プロフェッショナルとして行動するための指針として、「東亜太郎 13 箇条」を定め、求める人材像を示している。

(イ) ガバナンス体制の概要

当社は、2016年3月の定時株主総会以降、監査等委員会設置会社に移行している。取締役会は、監査等委員でない取締役4名、監査等委員である取締役4名（うち社外取締役3名）で構成されている。また、2022年6月28日から、取締役会の意思決定・監督機能の強化及び業務執行における責任の明確化による経営の健全性・効率性の確保を目的として、執行役員制度を導入している。

当社は、会社の機関として、法令上の取締役会及び監査等委員会のほかに、「経営会議」、「HSSE委員会」、「コンプライアンス委員会」及び「監査委員会」を設置している。

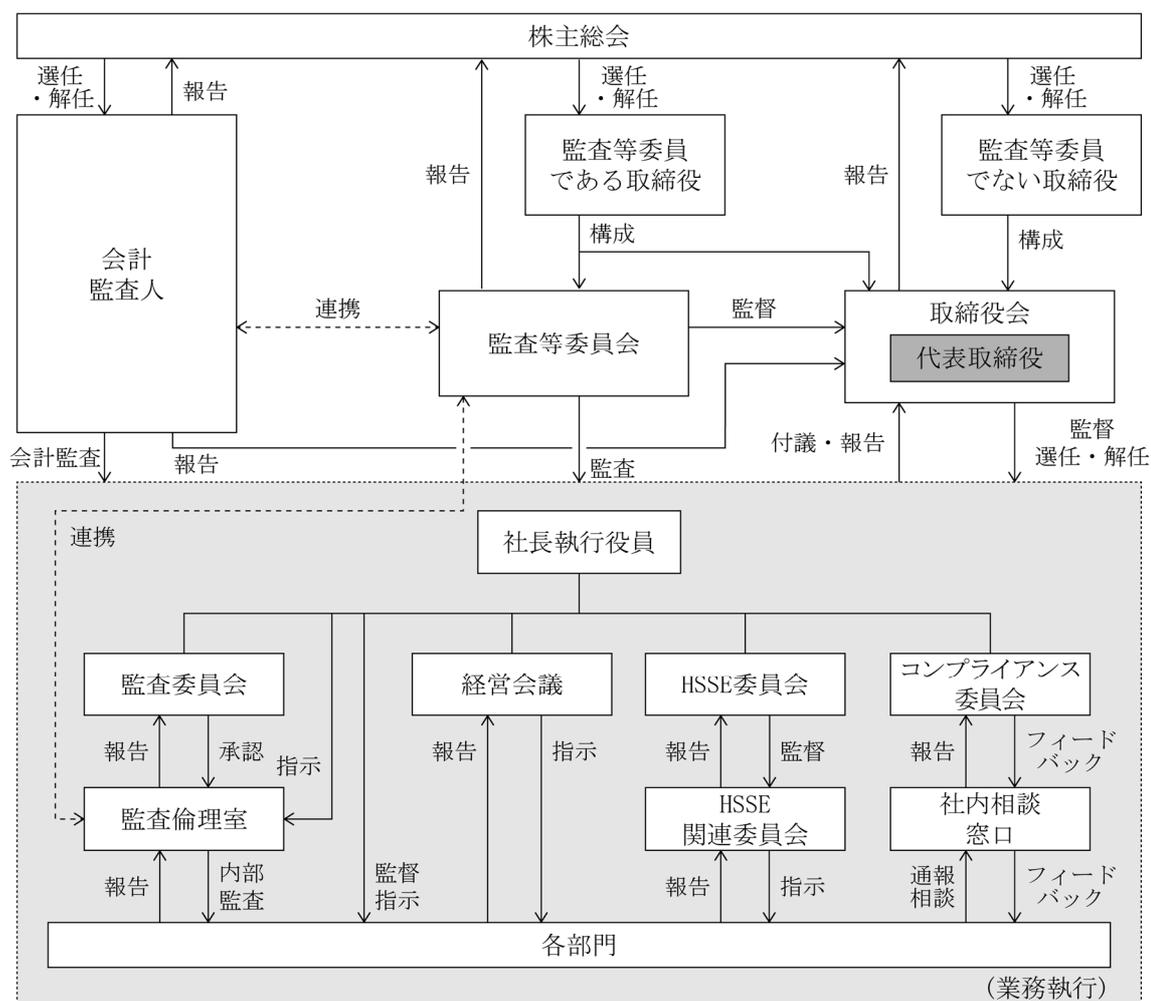
「経営会議」は、社長執行役員を議長とし、常勤の取締役及び執行役員並びに社長執行役員が指名する部長及び部長相当職以上にある者により構成され、会社全体及び各執行部門の経営戦略等に関する検討を行う機関である。

「HSSE委員会」は、社長執行役員を委員長とし、常勤の取締役及び執行役員、指定部門の長並びに委員長が指名した者により構成され、会社の安全、保安全管理、環境保全、危機管理及び労働安全衛生等の基本的事項を定め、推進することを目的とする機関である。

「コンプライアンス委員会」は、社長執行役員を委員長とし、常勤の取締役及び執行役員並びに委員長が指名した者により構成され、コンプライアンスに関する事項及び社員相談窓口での相談事項等について、報告し対応を検討する機関である。

「監査委員会」は、社長執行役員を委員長とし、常勤の取締役及び執行役員並びに委員会から参加を求められた者により構成され、内部監査に関する指摘事項及び改善状況等を報告・審議する機関である。

当社のガバナンス体制の模式図は、以下のとおりである。



(出展：当社第149期有価証券報告書)

(ウ) 内部通報制度の概要

当社は、コンプライアンス規程に基づき、コンプライアンス相談窓口として、「倫理ヘルプライン」、「オープン・ドア・ポリシー」及び「社外相談窓口」の3つの社員相談窓口を設けている。

「倫理ヘルプライン」は、社内相談窓口であり、監査倫理室内に設置され、電子メール又は郵便による相談を受け付けている。相談事例については、代表取締役、監査等委員及びコンプライアンス委員会に報告される。

「オープン・ドア・ポリシー」は、代表取締役に直接相談することができる制度であり、電子メール、電話、郵便又は口頭による相談を受け付けている。相談事例については、代表取締役権限で解決できない事項に関し、コンプライアンス委員会が招集される。

「社外相談窓口」は、外部の第三者機関による相談窓口であり、出光興産グループのコンプライアンス相談窓口を設置され、電子メールによる相談を受け付けている。相談事例につ

いては、「倫理ヘルプライン」に通知される。

ウ 組織（京浜製油所）

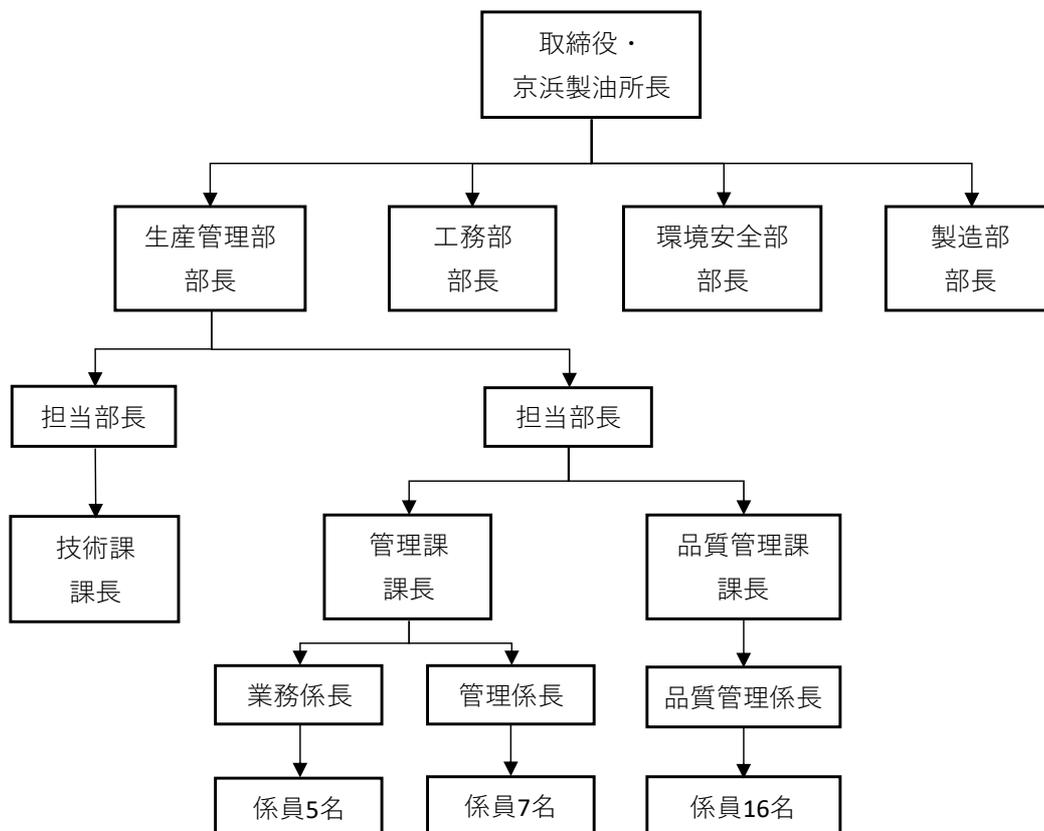
京浜製油所は、2022年4月当時、所長の下に、生産管理部、工務部、環境安全部及び製造部の4つの部門で組織されていた。なお、この当時、上記各部門と兼務で、高圧ガス認定取得プロジェクトチーム及び安全文化レベル向上検討プロジェクトチームが設置されていた。

生産管理部においては、技術課、管理課及び品質管理課の3つの課が置かれ、技術課の担当部長、管理課及び品質管理課の担当部長がそれぞれ置かれている。各課においては、課長及び係長が置かれている。品質管理課の従業員は、2022年4月当時、課長及び係長を除き、16名であった。

また、京浜製油所における品質マネジメントシステムの運用及び継続的改善を検証する機関として、品質管理委員会が設置されている。品質管理委員会は、京浜製油所長を委員長として、委員長が「鉱工業品及びその加工技術に係る日本産業規格への適合性の認証に関する省令」の規定を満足する者の中から選任した品質管理責任者、委員として人事総務部、経営管理部、環境安全室、生産管理部、工務部、環境安全部、製造部、水江発電所が構成員となり、品質管理課が事務局を行う組織である。

品質管理委員会の下部組織として、京浜製油所で製造する製品の品質管理の向上と品質マネジメントシステムの継続的な改善を図るために、品質管理推進部会が設置されている。

2022年4月当時における京浜製油所の組織の概要図は、以下のとおりである。



2 生産管理部の体制及び業務

(1) 生産管理部の体制

前述のとおり、生産管理部においては、技術課、管理課及び品質管理課の3つの課が置かれ、技術課の担当部長、管理課及び品質管理課の担当部長がそれぞれ置かれている。各課においては、課長及び係長が置かれている。

技術課は、技術・設備に関する業務、将来計画に関する業務等を行う。

管理課は、税務に関する業務として通関業務等を、生産管理に関する業務として委託者との連絡等、出入荷に関する業務、製品規格の制定及び改廃等の業務等を、報告等に関する業務として関係官庁等への報告に関する業務等を行う。

品質管理課は、製品検査、製品品質保証、分析データの管理、試験技術及び試験方法に関する調査及び管理、試験機器及び施設の管理、品質管理及び試験関係規程類の制定・改廃の立案、JIS マーク表示制度に係る事務局、製品規格の制定及び改廃等に関する業務等を行う。

(2) 生産管理部管理課の体制及び業務

管理課においては、課長の下に、管理係長と業務係長が置かれている。管理系の従業員は、課長及び係長を除き、7名である。業務系の従業員は、係長を除き、5名である。

管理課は、検査業務に関し、品質管理課に「製品試験依頼表」を電子メールで発行して検査の指示を行い、検査が合格になった場合、管理課から各課に対して次工程の指示を行う。

(3) 生産管理部品質管理課の体制及び業務

ア 体制

品質管理課においては、課長の下に係長が置かれ、係長の下に品質管理業務担当者と試験分析業務担当者が置かれている。

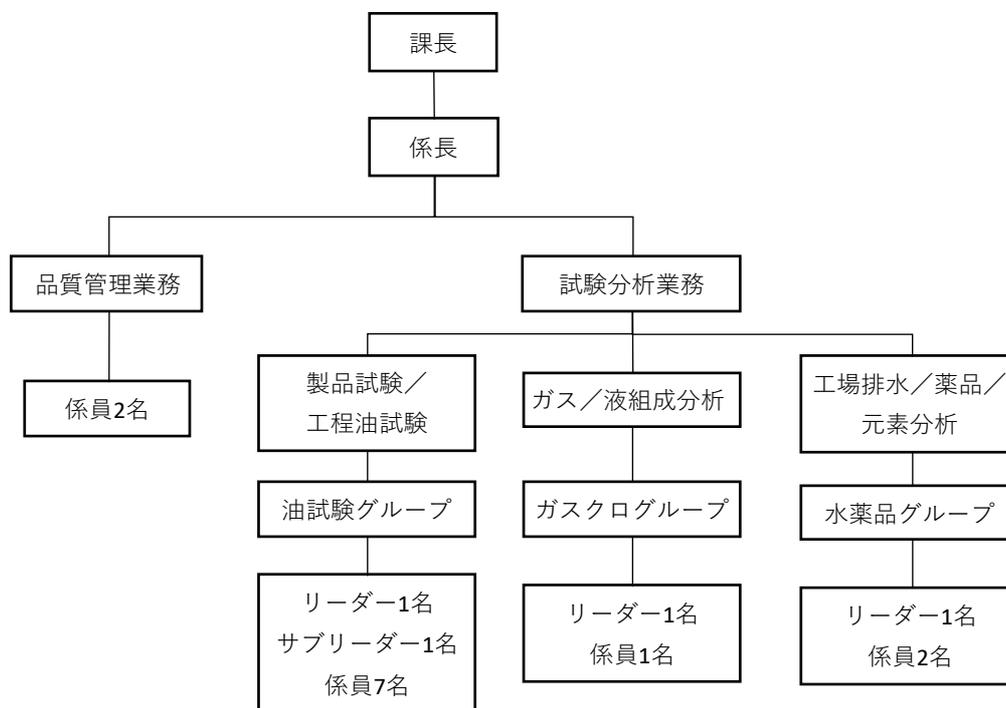
課長は、品質管理課の分掌事項を統括し、係長は、品質管理業務及び試験分析業務を統括するとともに、課長が指示した事項を担当する。

課長は、係長の申請に基づき、試験分析業務担当者の中から、試験分析リーダー、出勤責任者及びロット責任者を任命する。

試験分析リーダーは、試験分析業務を統括し、出勤責任者は、土曜、日曜及び祭日に試験分析リーダー業務を代行し、ロット責任者は、製品検査を確認して合格した製品にロットを発番する。

課長、係長及びリーダーは、2か月に1回程度、リーダー会議を行い、品質管理課の業務について検討を行っている。

品質管理課の組織の概要図は、以下のとおりである。



イ 業務

品質管理業務担当者は、品質管理委員会・JIS維持審査関連等の事務局業務、製品規格の管理、製品検査項目・検査頻度の検討及び管理、試験技術・方法の管理、試験・分析データの管理等の業務を担当するとともに、試験分析業務をサポートする。

試験分析業務担当者（以下「**試験員**」という。）は、製品検査等の各種試験分析業務の実施及び試験結果の報告、試験技術及び方法に関する調査及び研究等の試験分析業務を担当するとともに、品質管理業務をサポートする。

試験分析業務は、社内規程に基づき、A級及びB級試験員の教育訓練を受け、試験項目ごとに習得確認が得られている試験員が、当該試験項目について実施する。試験分析の対象ごとにグループ制が採用されており、ガソリン・灯油・軽油・重油を対象とする「油試験グループ」、組成分析を対象とする「ガスクログループ」、水・コークス・石膏を対象とする「水薬品グループ」の3つのグループが置かれている。

(4) 当社の規程等に定められた品質管理課による製品試験の実施者、試験の流れ

京浜製油所における検査及び試験は、製品検査、受入検査、装置工程試験、依頼試験、立会試験がある。品質管理課は、製品検査及び装置工程試験の担当部署である。

製品検査は、社内規程に基づき、資格認定を受けた者が行う。

資格は、A級試験員とB級試験員の資格がある。A級試験員は、製品及び工程試験に係る試験項目を担当することができ、ロット設定に関する知識を有する者である。B級試験員は、実施可能な試験項目が限られている者（一定の試験項目について習得確認が得られている者）である。2021年4月当時、A級試験員は12名、B級試験員は5名であった。

製品検査は、管理課から品質管理課へ依頼され、品質管理課において行う。

品質管理課は、「製品検査項目頻度一覧表」に従い製品の検査を実施し、「東亜石油製品規格」の規格値と照合して合否を判定する。

製品検査が合格の場合、LASでロット番号を発行する。LASとは、試験室における試験業務の合理化、品質管理及び運転管理の充実化の機能を持たせたシステムであって、試験の受付、スケジューリング、試験分析機器への試験予約、試験データの登録／確定、ホストCPUへのデータ伝送、統計解析、技術計算（試験データ）、各種帳票作成、マスタDB管理等を行うものである。ロットとは、最小の出荷単位のことであり、供給設備の容量が基準となる。ロット番号の発行は、製品を出荷するに際して必須とされている。

試験の実施からロット番号の発番までの具体的な運用としては、まず、各試験において試験担当者が試験結果を手元の紙に書いて、その紙を試験室内の「センター」と呼ばれる場所に持って行き、そこに置かれた記録用紙に転記しつつ、LASにもその結果を入力する。その後、平日においては各グループのリーダーが、ロット責任者として、記録用紙とLASのデータに問題がないかをチェックし、品質管理課長の承認を得た上で、リーダーがLASで「ロット確定」という操作を行い、ロット番号を発行する。仮に上記の試験結果に異常がある場合には、リーダー又は課長においてロット発番がされないようにし、再度試験を行うなどの対応をする。所定時間外や休日の場合には、その時間帯の残業当番又は出勤当番となった出勤責任者が、試験結果とLASの入力値をチェックし、その日のうちにロット番号を発行することになっている。

製品検査が不合格の場合、品質管理課から管理課に連絡する。

試験において、毒物・劇物を使用した場合、管理台帳に使用月日、使用者名、使用目的、使用前後の重量、開封・終了年月日を記録する。

LASに入力されたデータは10年間保存されるが、その他の試験記録（試験員が記載した最初の手書き記録や、これを転記した記録用紙）については、特に保管に関する明文のルールはない。なお、試料は、原則として2か月間、製品によっては3か月ないし4か月間保存される。

(5) 試験結果報告書・試験成績書の発行

試験結果は、LASに試料名があるものについては、LASへの入力をもって報告となり、LASに試料名がないものは、「試験結果報告書」により報告を行う。

試験成績書の日報は、LAS でロット番号を発行した翌日に、システムから自動で出光興産の試験成績書システムに格納される。

試験成績書の月報は、係長が翌月の5労働日以内にシステム上で確認する。

(6) 品質管理課における試験結果等の管理体制

試験成績結果は、品質記録として、品質管理課において10年間保存する。保存の際には、赤丸シールを貼り付けてファイリングし、必要の都度利用できる状態を維持する。

3 製品検査の方法及び頻度並びにこれらの根拠法令及び社内規程の概要

(1) 法令に基づく製品検査（品確法）

ア 強制規格に係る製品検査

品確法は、いわゆる強制規格として、品確法施行規則に定める規格に適合しない物を自動車の燃料用の揮発油、軽油、重油及び灯油並びに屋内燃焼燃料用の灯油及び軽油として消費者に販売してはならないと規定している（品確法13条・品確法施行規則10条の8、品確法17条の7第1項・品確法施行規則22条の8、品確法17条の9第1項・品確法施行規則27条の2）。

揮発油の強制規格は、以下のとおりであり、それぞれについて試験方法が定められている（品確法13条・品確法施行規則10条）。

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 鉛が検出されないこと。 2 硫黄分が〇・〇〇一質量百分率以下であること。 3 メチルターシャリーブチルエーテルが七体積百分率以下であること。 4 酸素分が一・三質量百分率以下であること。 5 ベンゼンが一体積百分率以下であること。 6 灯油の混入率が四体積百分率以下であること。 7 メタノールが検出されないこと。 8 エタノールが三体積百分率以下であること。 9 実在ガムが百ミリリットル当たり五ミリグラム以下であること。 10 オレンジ色であること。 |
|--|

軽油の強制規格は、以下のとおりであり、それぞれについて試験方法が定められている

(品確法 17 条の 7 第 1 項・品確法施行規則 22 条)。

- 1 硫黄分が〇・〇〇一質量百分率以下であること。
- 2 セタン指数が四十五以上であること。
- 3 九十パーセント留出温度が三百六十度以下であること。
- 4 トリグリセリドが〇・〇一質量百分率以下であること。
- 5 次のイ又はロの要件を満たすものであること。
 - イ 脂肪酸メチルエステルが〇・一質量百分率以下であること。
 - ロ 脂肪酸メチルエステルが〇・一質量百分率を超え五質量百分率以下であつて、次に掲げる要件を満たすこと。
 - (1)メタノールが〇・〇一質量百分率以下であること。
 - (2)酸価（軽油一グラムのうちに含まれる酸の中和に要する水酸化カリウムのミリグラム数をいう。）が〇・一三以下であること。
 - (3)ぎ酸、酢酸及びプロピオン酸の合計が〇・〇〇三質量百分率以下であること。
 - (4)酸化安定度が六十五分以上であること。

重油の強制規格は、以下のとおりであり、それぞれについて試験方法が定められている（品確法 17 条の 11 第 1 項・品確法施行規則 32 条）。そのうち「無機酸を含まないこと」とは、反応試験方法（JIS K2252）で定める試験方法で測定した結果がアルカリ性又は中性であることをいう（品確法施行規則 32 条 3 項）。

- 1 硫黄分が〇・五質量百分率以下であること。
- 2 無機酸を含まないこと。

当社は、揮発油特定加工業者であり、揮発油を自動車の燃料として販売又は消費しようとするときに、強制規格に適合することを確認しなければならない（品確法 17 条の 4 第 1 項）。

また、当社は、軽油生産業者であり、軽油生産業者は、軽油を自動車の燃料として販売又は消費しようとするときに、強制規格に適合することを確認しなければならない（品確法 17 条の 8 第 1 項・同法 17 条の 3 第 1 項）。

さらに、当社は、重油生産業者であり、重油生産業者は、重油を船舶等の燃料として販売又は使用しようとするときに、強制規格に適合することを確認しなければならない（品確法 17 条の 12 第 1 項・同法 17 条の 3 第 1 項）。

上記確認は、原則としてロット毎に行わなければならないが、JIS 認証を受けた場合、例外的に自らの製造品質管理体制において定めた頻度で行うことができる（品確法 17 条の 4 第 1 項・品確法施行規則 17 条 1 項 5 号）。

当社は、JIS 認証を受けているため、当社の規程である「製品検査項目頻度一覧表」に基づき、揮発油等の強制規格に関する製品検査の頻度を設定している。

上記確認義務違反は、特定加工業者について行政罰³及び刑事罰⁴、軽油生産業者及び重油生産業者について刑事罰の対象となっている（品確法 12 条の 7 第 2 項 2 号、25 条 2 号）。

イ 標準規格に係る製品検査

品確法は、いわゆる標準規格として、品確法施行規則に定める標準的な自動車の燃料用の基準に適合することを確認した揮発油、軽油及び灯油を販売するときに、当該揮発油、軽油及び灯油が標準揮発油の基準に適合することを示す表示を掲示することができることと規定している（品確法 17 条の 6 第 1 項、17 条の 7 第 2 項、17 条の 9 第 2 項）。

揮発油の標準規格は、JIS K2202（自動車ガソリン）に適合することと規定されており（品確法 17 条の 6 第 1 項・品確法施行規則 20 条）、基本的に以下のとおりである。

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 オクタン価が一号ガソリンについて九十六以上、二号ガソリンについて八十九以上であること。 2 密度（十五度）が一立方センチメートル当たり〇．七八三グラム以下であること。 3 蒸留性状（減質量加算）が次に掲げる要件を満たすこと。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 十パーセント留出温度：七十度以下 (2) 五十パーセント留出温度：七十五度以上、百十度以下（一号(E)及び二号(E)については七十度以上、百五度以下） (3) 九十パーセント留出温度：百八十度以下 (4) 終点：二百二十度以下 (5) 残油量：二・〇体積百分率以下 4 銅板腐食（五十度、三時間）が一以下であること。 5 硫黄分が〇・〇〇一〇質量百分率以下であること。 6 蒸気圧（三十七・八度）が四十四キロパスカル以上、七十八キロパスカル以下であること。 7 実在ガムが百ミリリットル当たり五ミリグラム以下であること。 8 酸化安定度が二百四十分以上であること。 9 ベンゼンが一体積百分率以下であること。 10 メチルターシャリーブチルエーテルが七体積百分率以下であること。 |
|--|

³ 6 月以内の事業の全部又は一部停止命令

⁴ 6 月以下の懲役又は 50 万円以下の罰金

- 11 エタノールが三体積百分率以下（一号(E)及び二号(E)については十体積百分率以下）であること。
- 12 酸素分が一・三質量百分率以下（一号(E)及び二号(E)については一・三質量百分率を超え三・七質量百分率以下）であること。
- 13 色がオレンジ系色であること。

軽油の標準規格は、以下のとおりであり、それぞれについて試験方法が規定されている（品確法17条の7第2項・品確法施行規則23条）。

- 1 硫黄分が〇・〇〇一質量百分率以下であること。
- 2 セタン指数が四十五以上であること。
- 3 九十パーセント留出温度が三百六十度以下であること。
- 4 トリグリセリドが〇・〇一質量百分率以下であること。
- 5 次のイ又はロの要件を満たすものであること。
 - イ 脂肪酸メチルエステルが〇・一質量百分率以下であること。
 - ロ 脂肪酸メチルエステルが〇・一質量百分率を超え五質量百分率以下であって、次に掲げる要件を満たすこと。
 - (1) メタノールが〇・〇一質量百分率以下であること。
 - (2) 酸価が〇・一三以下であること。
 - (3) ぎ酸、酢酸及びプロピオン酸の合計が〇・〇〇三質量百分率以下であること。
 - (4) 酸化安定度が六十五分以上であること。
- 6 引火点が四十五度以上であること。
- 7 流動点が別表第二の地域及び月の区分に応じ同表に掲げる数値以下であること。
- 8 目詰まり点が別表第二の地域及び月の区分に応じ同表に掲げる数値以下であること。
ただし、同表中「零下二十度」とあるのは「零下十二度」と、「零下七・五度」とあるのは「零下五度」と、「零下二・五度」とあるのは「零下一度」と、「五度」とあるのは「規定せず」と読み替えるものとする。
- 9 十パーセント残油の残留炭素分が〇・一質量百分率以下であること。
- 10 動粘度が一・七平方ミリメートル毎秒以上であること。

販売業者は、標準規格に適合することを確認した揮発油等を販売するときを除き、標準規格に適合する旨の表示をしてはならず、表示違反は、行政罰の対象となっている（品確法17条の6第2項～5項、17条の7第2項）。

(2) JISに係る製品検査

当社は、1号及び2号ガソリン、1号灯油、1号及び2号軽油並びに1種1号及び1種2号重油について、JIS認証を受けており、これらの石油製品について、JISに適合していなければならない。

これらの石油製品について、JISに適合せず、又は製造品質管理体制が適正でないと認められると、JIS表示の除去若しくは抹消又はJIS表示の付してある鉱工業品の販売の停止を命じられる可能性がある（JIS法30条、36条1項参照）。

(3) 社内規程に基づく製品検査

当社は、社内規程である「製品検査項目頻度一覧表」において、前述(1)の法令に基づく製品検査に加えて、それ以外の試験項目についても、試験方法及び頻度を定めている。

上記社内規程は、品確法上の強制規格、標準規格、JIS及び委託元や顧客からの要求仕様がすべて反映されることになっており、品質管理課の従業員は、同規程に基づいて試験を行えばよいものとされている。

4 品質管理課に対する社内監査等の内部統制体制

(1) 品質管理課に対する社内監査等の主体、内容

ア HSSE 内部監査

(ア) 概要

HSSE 内部監査とは、「品質管理規則」、「環境管理規則」、「保安管理規則」、「労働安全衛生管理規則」において定める内部監査の総称であり、その運用は「HSSE 内部監査基準」に定められている。

当社は、品質マネジメントに関して ISO9001 を取得していることから、HSSE 内部監査では、品質管理規則等に基づき所定の手順が行われているか、所定の文書が作成されているかなどの確認がなされ、ISO の審査における指摘及び提言等に伴い、必要に応じて「HSSE 内部監査基準」及び「HSSE 是正処置及び予防処置基準」が見直される。

(イ) 主体

HSSE 内部監査は、HSSE 管理責任者が実施する。品質に係る HSSE 内部監査の HSSE 管理責任者は、「品質管理規則」において品質管理責任者として定められる者をいう。「品質管理規則」では、品質管理責任者は「日本産業規格への適合性の認証に関する省令」の規定を満足

する者の中から京浜製油所長が選任した者と定義されている。

HSSE 内部監査の統括責任者は京浜製油所長であり、品質に係る HSSE 内部監査の事務局は環境安全室である。

HSSE 管理責任者は、HSSE 内部監査員の資格保有者（品質に係る HSSE 内部監査の場合は ISO9001 内部監査員養成講習修了者）の中から、HSSE 内部監査リーダー（HSSE 内部監査経験者）1 名及び HSSE 内部監査メンバー1 名以上を選任し、HSSE 内部監査チームを組織する。

なお、HSSE 内部監査チームのメンバーには、被監査部署に直接責任を負う者を含めてはならないとされている。

（ウ） 基準

HSSE 内部監査は、「品質管理規則」、「環境管理規則」、「保安管理規則」、「労働安全衛生管理規則」及び「HSSE 内部監査基準」に従い監査を実施する。

（エ） 監査事項

HSSE 内部監査チームは、品質、環境及び保安の「HSSE 内部監査チェックリスト」に基づき、重点的に監査する項目を決定するとともに、毎回監査する以下の項目を追加して、「HSSE 内部監査実施要領書」に記載する。

- ・ HSSE 実行計画の実施状況
- ・ 規制及び自主規制の順守状況
- ・ 前回の外部及び HSSE 内部監査の指摘事項及び提案事項の対応状況
- ・ 是正処置要求書に従った改善状況
- ・ 要求事項及び特定要求事項の順守状況
- ・ 現場監査

（オ） 実施手順

「HSSE 内部監査基準」（2021 年 10 月 1 日改訂版）によれば、HSSE 内部監査の実施手順は以下のとおりである。

- ① 事務局は、HSSE 内部監査チームとともに、HSSE 内部監査計画に基づき、被監査部署と監査日程を調整する。
- ② HSSE 内部監査リーダーは、HSSE 内部監査チーム及び事務局と事前打ち合わせを行い、担当する HSSE 内部監査の実施要領・事前調査・事前準備・分担等の内容について確認する。
- ③ HSSE 内部監査リーダーは、事前に「HSSE 内部監査実施要領書」を作成し、「HSSE

内部監査チェックリスト」とともに被監査部署に送付する。

- ④ HSSE 内部監査チームは、「HSSE 内部監査実施要領書」及び「HSSE 内部監査チェックリスト」に基づいて監査を実施する。なお、状況に応じて、「HSSE 内部監査チェックリスト」を事前に被監査部署に送付し、事前回答を受け監査を実施する。また、事前確認が必要と考えられる資料等についても被監査部署へ事前に提出を依頼し事前確認をする。
- ⑤ HSSE 内部監査リーダーは、監査の結果等について説明し、被監査部署と相互確認を行う。
- ⑥ HSSE 内部監査リーダーは、HSSE 管理責任者及び被監査部署の責任者に対して、原則として監査実施日から2週間以内にHSSE 内部監査報告書を提出する。

(カ) 是正措置、修正措置、提案事項

HSSE 内部監査において指摘事項がある場合、HSSE 内部監査リーダーは、被監査部署に対し、HSSE 内部監査報告書と併せて、HSSE 内部監査是正処置要求書／報告書を送付し、重大な指摘（不適合）については是正措置を、軽微な指摘（要修正）については修正措置を要求し、その対応について報告を受ける。

また、HSSE 内部監査リーダーは、被監査部署又は関係部署に対し、必要に応じて、監査事項に関連して改善を推奨するための提案、助言を行い、次回のHSSE 内部監査にて、かかる提案事項への対応状況を確認する。

イ 監査倫理室による内部監査

(ア) 主体

監査倫理室は、「内部監査規程」に基づき、監査委員会の指揮のもとに監査活動を行う。監査委員会は、監査内容に応じて適宜、他部門の人員を一定の期間、監査人として指名することができる。

(イ) 監査計画

監査倫理室長は、監査計画基本方針を定め、毎年年初に内部監査計画（主要なテーマ及びその目的、被監査部門、監査期間）を監査委員会に提出し、その審議を経た後、取締役会の承認を得る。なお、監査倫理室長は、監査の実施にあたって、特別な理由がある場合を除き、事前に被監査部門の同意を得た上で監査実施計画を決定する。

(ウ) 監査方法

「質問書」への回答による予備調査、ヒアリング及び実査等の方法により行う。

ウ 社長巡視

HSSE 規程第5条2項(2)に基づき、適時に実施される(1年間に8~10部署程度)。現場巡視の他、質疑応答等が行われる。

(2) 品質管理課に対する社内監査の実施状況、結果

ア HSSE 内部監査

(ア) 実施状況

少なくとも2017年以降、毎年1回、10月から11月頃に実施されている。

(イ) 結果

少なくとも2017年以降は、いずれも「合格」又は「適合」との評価であった。2017年及び2018年のHSSE内部監査では、品質管理課に対して要修正(軽微な指摘)の処置が要求されたものの、本不適切行為に関するものではなかった。

イ 監査倫理室による内部監査

(ア) 実施状況

3年間で当社の全23部署への内部監査を順次行う。2015年以降、品質管理課を対象とした内部監査は、2015年、2018年及び2021年に実施された。

(イ) 結果

2015年の内部監査では2件の提言がなされたが、いずれも本不適切行為に関するものではなかった。ただし、「監査意見」として、試験機器に関して、「耐用年数を大幅に過ぎている試験機器も多く」、「①更新時期を先延ばしにしているので、いつ壊れて使用不能になるか(中略)不安である。更に同時期に複数の試験機器で同様の事象が発生することも危惧され

る。」「②余剰の試験機器も使い切り、また更新時期を超過している試験機器も多く、(中略)不安である。」とされ、「この様な状態が続くと試験機器の信頼性低下に起因する品質トラブルの発生や増加、或る年度に計画外の大量の試験機器更新によるコスト発生等が懸念されます」との指摘がなされた。

2018年の内部監査では、「品質管理に関わる適正性について」が重点監査項目の1つとされた。具体的には、「品質を保証するための活動」の実体について、以下の①ないし⑦の観点から監査がなされた。

- ① 品質に関する試験(半製品、製品類)の実施
- ② 試験機器類の精度管理の実施
- ③ 試験結果に基づくチェック機能
- ④ 試験結果のデータ管理「LAS」及び試験サンプル保存
- ⑤ 試験員であるA級及びB級の認定制度の運用
- ⑥ 試験精度の確認及び技量向上への取り組み
- ⑦ 品質を保証するための諸活動の実施

上記につき、監査報告書記載の監査要約では、当社が「品質を保証するための活動」に積極的に取り組んでいることが認められた旨結論付けられている。

その他、9件の提案・推奨事項が挙げられたが、いずれも本不適切行為に関するものではなく、「品質管理に関わる適正性について」にも特に提案・推奨事項は挙げられていない。ただし、上記提案・推奨事項のうち1件では、近い将来のマンパワー不足及びスキル低下などの不安を抱かせるものであるとの指摘がなされている。

2021年の内部監査では、「試験機器の更新計画、管理状態」、「品質事故・トラブル」及び「LASの管理状況」が監査項目に含まれていたが、監査報告書では特に詳細は記載されていない。監査報告書にて詳細が記載されているのは、「試薬等の管理」、「SDSの管理」(SDS=安全データシート)、「借用車の運用管理」及び「人材育成・教育管理」のみであり、これらに関して指摘事項3件、提案・推奨事項1件が挙げられており、その中には試験習熟度の低下に対する懸念が指摘されている。

ウ 社長巡視

2017年以降、品質管理課を対象とした社長巡視は、2017年9月及び2020年11月に実施された。いずれの社長巡視においても、本不適切行為に関する指摘等はなされていないが、2017年9月の社長巡視の際には、試験棟や空調設備の老朽化、人材難、技術伝承の困難さについて品質管理課から質問が出され、これらの問題を把握し対応する意向がある旨が回

答されている。

また、2020年11月の社長巡視の際にも、品質管理課の「悩み・困りごと」として、若い社員の配属がないこと、品質管理棟の老朽化等が記載された資料が作成されている。

(3) 外部による監査等（親会社、LRQA、JQA）

ア 親会社による監査及び調査

少なくとも2014年以降、2019年まで毎年（ただし、2018年は後述の「製造部品質保証ガイドライン」の見直しのみ）、旧昭和シェルによる品質監査が行われた。2019年2月に実施された品質監査では、出光興産から1名がオブザーバーとして参加した。

当該品質監査は、概ね以下の要領に従って実施された。

- ① 旧昭和シェルが当社に対し品質監査の実施スケジュール、監査内容等について通知するとともに、当該年度の品質監査チェックリスト及び前年度の品質監査アクションリストを送付する。なお、当該旧昭和シェルからの通知に先立ち、旧昭和シェルと当社の間で、重点的な監査項目、主なヒアリング事項等を擦り合わせる場合もある。また、下記②に先立ち、当社が旧昭和シェルに対して事前回答を行う場合もある。
- ② 上記①の品質監査チェックリスト及び前年度の品質監査アクションリストに沿って品質監査を実施する。品質監査アクションリストでは、前年度の品質監査においてアクションを求められた事項が記載されているため、各アクションの進捗状況について確認する。
当該品質監査は、概ね平日の1日（9時～17時）で実施される。
- ③ 上記②の品質監査実施後、議事録及び当該年度の品質監査アクションリストを作成する。

少なくとも2014年以降、当該旧昭和シェルによる品質監査において本不適切行為に関する指摘がなされたことはない。

前述の定期的な品質監査に加え、旧昭和シェルにより、少なくとも2014年2月頃、2016年8月頃及び2016年11月から12月頃にも、品質監査又は調査が行われた。

2019年4月に旧昭和シェルが出光興産と経営統合した後は、出光興産主導による品質監査が行われた。

まず、2020年2月頃に、前述の2019年2月の旧昭和シェル主導の品質監査の内容が再確

認められ、当該品質監査で指摘された事項については是正の有無を確認し、改めて品質監査報告書及び是正措置計画書が作成された。

その後、出光興産による品質監査又は調査は、以下のとおり実施された。

- ① 2021年5月から同年12月にかけて、過去（2017年から2019年）に経営統合前の出光興産グループで実施された品質管理に関する調査（2017年に大手企業の品質不祥事が多発したことに端を発する調査）と同様の調査を当社においても実施するものであった。当該調査は、当社が、出光興産が作成した調査書に回答を記入し、必要に応じて客観資料を添えて出光興産に提出する方法により実施された。
- ② 2021年11月頃、出光興産により、当社に対し、事前調査票への当社回答の分析、品質管理責任者へのインタビュー、規程類の確認及び現場訪問等の方法による品質監査が実施された。当該品質監査では、出光興産より、要検討事項1件、改善提案4件が挙げられ、改善提案のうち1件では「銅板腐食試験の品質トラブルがグループ内で散発しており、抜き取り試験頻度が採用できる技術的な根拠の明確化を提案します。」との指摘がなされた。

イ LRQA による審査

LRQA（LRQA リミテッド）とは、組織のマネジメントシステムの構築及び運用等についてISO等の規格への適合を審査する機関である。

少なくとも2017年以降、毎年1回、LRQAによる当社に対する審査が実施された（ただし、2019年の審査では品質管理課は対象となっていない）。

当該LRQAによる審査で品質管理課に対して改善提言等がなされた場合、品質管理課は、修正措置又は是正措置を行い、品質管理課長が品質管理責任者等に当該措置について報告した。

2017年、2018年、2020年及び2021年にそれぞれ実施された審査におけるLRQAの評価は、品質管理課による管理は概ね適切に実施されているというものであり、品質管理課について不適合の検出はなく、数件の観察事項又は改善提言が挙げられたものの、いずれも本不適切行為に関するものではなかった。なお、2021年の審査における審査報告書では、内部監査全般について、「主要業務に係る指摘があまり上がっていません。過去のトラブルや事故原因に、“手順を守っていない”“基準が明確でない”といった要因があがっていたことを思い出し、手順を守っているか、手順はあるか、曖昧さはないか、などを考慮しながら深掘りすることも必要でしょう。」との指摘がなされている。

ウ JQA による審査

JQA（一般財団法人日本品質保証機構）とは、JIS認証等の審査を行う機関である。当社

は、JQA との間で、2007 年 12 月 12 日に JIS マーク表示制度認証契約を締結し、その後 2010 年 12 月 2 日及び 2019 年 10 月 2 日に認証契約書の改訂に伴い再契約を行った。

少なくとも 2016 年及び 2019 年に JQA による定期認証維持審査が行われた。定期認証維持審査では現場調査や製品検査の立会などが実施されたが、いずれも適合、認証維持との評価であった。

その他、当社は JQA に対し、少なくとも 2017 年度、2018 年度及び 2020 年度の「JIS マーク表示制度 認証登録における年次確認書」を提出していた。当該確認書には、いずれも本不適切行為に関する記載はなかった。

5 本不適切行為

(1) 本不適切行為の概要

ア 本不適切行為の態様

本調査の結果、品質管理課が行う石油製品の製品検査において、法令及び社内規程（製品検査項目頻度一覧表。前述のとおり、委託元や顧客からの要求仕様が含まれる。）で定められた試験頻度や、JIS 及び社内規程（各試験の「操作手順書」）で定められた試験方法を遵守せずに、事実と異なる試験結果が LAS に入力され、試験成績書が発行されていたこと（以下、総称して「**本不適切行為**」という。）が認められた。

当委員会が認定した本不適切行為は、次の 3 つの類型に分けられる。以下の (2) において、本不適切行為の具体的な内容及び対象となった石油製品等について、試験項目ごとに詳述するが、適宜これらの用語を用いて説明する。

- ① 「**間引き**」：製品検査項目頻度一覧表で定められた頻度よりも少ない頻度でしか製品検査を行っていないにもかかわらず、これを適正な頻度で行い、いずれも適合の結果が得られたかのように実態のない記録を作成し、LAS に入力して報告すること
- ② 「**手法違反**」：製品検査自体は行っているものの、(i) JIS 及び操作手順書で規定された方法を遵守していないこと、並びに (ii) 当社の操作手順書が JIS 又は委託元若しくは顧客との契約内容に沿っていなかったため、操作手順書のとおり製品検査を実施していたが、結果として JIS 又は委託元若しくは顧客との契約内容に沿わない製品検査が行われていたこと
- ③ 「**改ざん**」：法令及び社内規程（製品検査項目頻度一覧表及び各操作手順書）により規定された方法で製品検査を実施しているが、得られた試験結果をそのとおりに LAS に記録及び報告せず、適合する虚偽の数値等を LAS に記録及び報告すること

なお、本調査において、2019 年 5 月 1 日以降の顧客からのクレームの有無及び内容につ

いて調査したが、本不適切行為の対象となった製品に関するクレームは認められなかった。

イ 本不適切行為の影響

本不適切行為は、その一部については品確法違反に該当することはもちろんのこと、品確法違反に該当しない場合でも、委託元や顧客との取り決めにも違反する行為であり、このような行為が、違反を認識しながら継続的に行われていたことは、たとえ当社において安全上の問題が発生したことが確認されていないとしても、需要家、株主・投資家、認証機関等を含めた関係者に、事実関係の調査や確認を含めて多大な影響を及ぼし、ひいては石油業界に対する社会の信頼を損なわせる問題であり、決して許容されるものではない。

(2) 本不適切行為の内容、対象製品（なお、この項において「軽油」とは1号軽油及び2号軽油を指す。）

ア 鉛試験【品確法(強制規格)】

(ア) 法定・社内規程に定められた試験方法・頻度

鉛試験は、自動車ガソリン及び航空ガソリン中の鉛分を、原子吸光分析計を使用して試験する製品検査である。

適用される試験法は「JIS K2255:2015 A法」に準ずる。

試験頻度については、品確法に基づき、社内規程である製品検査項目頻度一覧表により、1号ガソリンについては毎ロット、2号ガソリンについては月1回の頻度で行うことが定められている（品確法17条の4第1項・品確法施行規則17条1項5号）。

(イ) 不適切な製品検査の態様

鉛試験については、間引きが行われており、年1回の照合試験（同じ製品を複数の会社で検査して、検査結果が整合しているかなどを照合する試験）の時期に、練習を兼ねてガソリン製品の鉛試験を実施し、その際に測定した値（鉛は検出されなかったという結果）を、1号ガソリンについては毎ロット、2号ガソリンについては月1回の検査結果として報告していた。これは、品確法の強制規格に係る製品検査の間引きであるから、品確法違反に該当する。

(ウ) 不適切な製品検査が行われた製品

鉛試験の間引きは、1号ガソリン及び2号ガソリンにおいて行われていた。

なお、社内調査において、2021年度は1号ガソリン及び2号ガソリンの62件中60件の間引きが確認されたとのことである。

(エ) 不適切な製品検査が行われた背景事情、開始時期、動機

有鉛ガソリンは、1970年代頃まで自動車燃料等として広く用いられていたものの、有毒かつ大気汚染の原因となるため、日本では2号ガソリンについて1975年に、1号ガソリンについて1987年に完全に無鉛化された。

そのため、現在のガソリンには鉛が添加される工程がなく、検査を行っても鉛が検出されることはないという認識が試験員にあった。

また、試験自体も、検量線を試験の度に作成するなど手間と時間を要するものであった。

このような事情及び試験員の供述から、試験員において検査を行う必要性がないと考え、労働時間短縮及び手間の削減を目的として、間引きが行われていたと認められる。

鉛試験の間引きは、客観的資料からは、遅くとも2016年8月時点では行われており、実際の実施頻度は年1回程度であったと認められる。すなわち、2016年8月、当社が旧昭和シェルから試験頻度に関する調査依頼を受けた際に（後述(3)イ）、当時の品質管理課長が当時の生産管理部長から指示を受けて品質管理課員からヒアリングを実施した際に、鉛試験を含む複数の試験項目において、決められた頻度で製品検査が実施されていないことが判明し、当時の生産管理部長に報告されていた。そのため、遅くとも2016年8月時点では、鉛試験が年1回しか行われていなかったと認められる。

また、過去に鉛試験を担当していた者の供述からは、少なくとも2001年頃にはすでに間引きが行われており、実施頻度は数か月に1回であったと認められる。

(オ) 当社関係者の認識

試験員の供述から、複数の試験員において、鉛試験の間引きを行っており、又は他の試験員が間引きを行っている可能性がある旨認識していたと認められる。

また、前述(エ)のとおり鉛試験の間引きが判明した際に、前述の客観的資料から、当時の生産管理部長及び品質管理課長は、鉛試験の間引きを認識していたと認められ、その後の品質管理課の管理職員も、鉛試験の間引きを認識していたことをヒアリングにおいて否定しているが、かかる認識を有していた可能性がある。当時の京浜製油所長においても、ヒアリングにおいて鉛試験の間引きに関する認識を否定しているが、前述の客観的資料から、かかる認識を有していた可能性がある（少なくとも認識できる機会があった）と認められる。

さらに、別の客観的資料によれば、2020年12月には当時の管理課員においても、鉛試験の間引きを認識している者がいたと認められる。

イ 反応試験【品確法(強制規格):重油の無機酸、社内規程】

(ア) 法定・社内規程に定められた試験方法・頻度

反応試験は、石油製品中に含まれる水溶性の酸及び塩基の有無を試験する製品検査である。

適用される試験法は「JIS K2252:1998」に準ずる。

反応試験は、重油（AF、LSA）では、品確法に基づき、社内規程である製品検査項目頻度一覧表により、月に1回の試験をすることが定められており、その他の石油製品については社内規程に基づいて頻度が定められている。

なお、重油（船舶用）は品確法の強制規格で試験方法が定められている（品確法17条の11第1項・品確法施行規則32条）が、「無機酸を含まないこと」とは、反応試験方法（JIS K2252）で定める試験方法で測定した結果がアルカリ性又は中性であることをいう（品確法施行規則32条3項）。

(イ) 不適切な製品検査の態様

反応試験については、間引きが行われていた。このうち重油（船舶用であるAF及びLSA）については、品確法の強制規格に係る製品検査の間引きであるから品確法違反に該当し、それ以外の石油製品については社内規程違反に該当する。

(ウ) 不適切な製品検査が行われた製品

反応試験の間引きは、重油（AF、LSA）及び反応試験が実施対象とされているその他のすべての石油製品において行われることがあった。

なお、社内調査において、2021年度は重油（AF、LSA）の24件中2件で間引きの可能性があり、その他の石油製品においても間引きの可能性を確認したとのことである。

(エ) 不適切な製品検査が行われた背景事情、開始時期、動機

試験員の供述から、反応試験における間引きは、「ほぼ間違いなく中性という結果が得られる試験であり、試験を実施せずとも結果が分かっているから、品質に問題がない。」と試験員が考え、忙しいときに労働時間短縮及び手間の削減を目的として行われていたと認められる。

また、試験員において、どの製品においても同様に中性の結果が得られる試験であると考えられていたことから、製品に関係なく、反応試験という試験項目自体について間引きが行われていたとみられる。

時期としては、前述の客観的資料から、遅くとも2016年8月時点では、反応試験の間引きが一定程度行われていたと認められる。

(オ) 当社関係者の認識

試験員の供述から、複数の試験員において、反応試験について間引きを行っており、又は他の試験員が間引きを行っている可能性がある旨認識していたと認められる。

また、第3の5(2)ア(オ)と同様に、前述の客観的資料から、遅くとも2016年8月時点では、当時の生産管理部長及び品質管理課長は、これらの間引きを認識していたと認められ、その後の品質管理課の管理職員も、反応試験の間引きを認識していた可能性がある。当時の京浜製油所長においても、間引きの認識を有していた可能性がある(少なくとも認識できる機会はあった)と認められる。

ウ 10%残油の残留炭素分試験【品確法(標準規格)、JIS、社内規程】

(ア) 法定・社内規程に定められた試験方法・頻度

10%残油の残留炭素分試験とは、試料を蒸留し、試料の体積分率90%までの留出油を除いた残油の残留炭素(試料を蒸発及び熱分解させたときに生成するコークス状炭化残留物)の有無を確認する製品検査である。

適用される試験法は、「JIS K2270-1:2009」に準ずる。

試験頻度については、製品検査項目頻度一覧表により、軽油は月1回、3号軽油は毎ロット、重油(AF、LSA)は毎ロットの頻度で行うことが定められている。

(イ) 不適切な製品検査の態様

10%残油の残留炭素分試験については、間引き及び手法違反が行われていた。

3号軽油に対する上記間引きは、品確法の標準規格に係る製品検査の間引きである。

手法違反の具体的内容は、JISの規程では、残留炭素分の試験に際しては、試験に使用する坩堝を、試験ごとに事前に加熱放冷して重量を恒量化する必要があったが、操作手順書では、試験ごとに恒量化を確認することが明確に記載されていなかった。

軽油に対する上記手法違反は、品確法の標準規格に係る試験方法違反(品確法施行規則23条13項)及びJISの規程違反に該当し、3号軽油に対する上記手法違反は、品確法の標準

規格に係る試験方法違反（品確法施行規則 23 条 13 項）に該当し、重油（AF、LSA）に対する上記手法違反は JIS の規程違反に該当し、その他の石油製品については社内規程違反に該当する。

（ウ） 不適切な製品検査が行われた製品

10%残油の残留炭素分試験の間引きは、3号軽油において行われていた（規定された試験頻度は毎ロット）。

また、手法違反は軽油、3号軽油及び重油において行われた。

なお、社内調査において、2021年度は3号軽油の66件中42件で間引きの可能性があることを確認したとのことである。また、軽油、3号軽油及び重油（AF、LSA）の全て（170件）で手法違反が確認されたとのことである。

（エ） 不適切な製品検査が行われた背景事情、開始時期、動機

3号軽油は、軽油（通常は残留炭素分が検出されない）と灯油（残留炭素の試験自体がなく、検出されない）を混合した製品である。そのため、試験員の供述から、試験員は、3号軽油に対する10%残油の残留炭素分試験は、「ほぼ間違いなく結果が出ない（値が0になる）試験であり、試験を実施せずとも結果が分かっているから、品質に問題がない。」と考え、労働時間短縮及び手間の削減を目的として、間引きを行っていたことが認められる。

他方、10%残油の残留炭素分試験が試験項目として規定されている重油類については、試験員として「結果が出る（値が0にならない）試験である」と認識されていたことから、間引きは行われていなかった。

3号軽油に対する10%残油の残留炭素分試験の間引きは、試験員の供述から、遅くとも2018年頃には行われており、これを担当する試験員が、休日出勤の際や多忙なときに、同試験の間引きが行われていたと認められる。

手法違反については、操作手順書が定められたのが1997年であり、その時点から違反状態にあったと認められる。

（オ） 当社関係者の認識

試験員の供述から、複数の試験員において、10%残油の残留炭素分試験の間引きを行っており、又は他の試験員が間引きを行っている可能性がある旨認識していたと認められる。

手法違反については、操作手順書自体が JIS 規程に違反していることについて認識のある試験員もいた。

エ 銅板腐食試験【品確法(標準規格)、JIS、社内規程】

(ア) 法定・社内規程に定められた試験方法・頻度

銅板腐食試験は、試料の銅に対する腐食性を判定する製品検査である。

適用される試験法は、「JIS K2513:2000」に準ずる。

本項で問題となる銅板腐食試験は、試料を専用試験管に採り、これに銅板を完全に浸し、規定の試験時間、規定の試験温度に保った後、これを取り出し洗浄して銅板腐食標準と比較して試料の銅に対する腐食性を判定するものである。

試験頻度については、製品検査項目頻度一覧表により、1号ガソリンは毎ロット、2号ガソリンは月1回の頻度で行うこと、その他の石油製品については所定の頻度が定められている。

(イ) 不適切な製品検査の態様

銅板腐食試験については、1号ガソリン及び2号ガソリンにおいて規定の試験時間に満たない時間で試験を行い、その結果を報告するという手法違反が行われていた。1号ガソリン及び2号ガソリンについては、品確法の標準規格に係る製品検査における手法違反である。その他の石油製品については、社内規程で定められた試験法と異なった手法で試験を行っており、社内規程違反に該当する。

(ウ) 不適切な製品検査が行われた製品

銅板腐食試験の手法違反は、1号ガソリン、2号ガソリン及びその他の石油製品において行われることがあった。

なお、社内調査において、2021年度は1号ガソリン、2号ガソリンの62件中3件で試験手法違反の可能性を確認したとのことである。

(エ) 不適切な製品検査が行われた背景事情、開始時期、動機

試験員の供述から、上記各製品に対する銅板腐食試験は、試料の検査依頼が午後になった場合や、試料が再試験になった場合等、開始時間によっては規定どおりの時間で行うと終了時刻が勤務終了時刻(午後5時)を超過してしまうことがあり、そのような場合、本来は残業当番の試験員に引き継ぐべきところ、先輩等から指示を受け又は自らの判断で、担当した試験員が開始時刻を実際よりも例えば30分早く記録した上、試験を30分早く切り上げて終了し、勤務終了時刻を超過しないようにしていたことが認められる。

時期としては、試験員の供述から、遅くとも2021年頃には、銅板腐食試験の手法違反が行われていたと認められる。

(オ) 当社関係者の認識

試験員の供述から、複数の試験員において、銅板腐食試験の手法違反を行っており、又は他の試験員が手法違反を行っている可能性がある旨認識していたと認められる。

オ 目詰まり点試験【品確法(標準規格)、JIS】

(ア) 法定・社内規程に定められた試験方法・頻度

目詰まり点試験は、軽油及び3号軽油について、試料を規定の方法で冷却し、試料の温度が1℃下がるごとに、一定の減圧下で既定のろ過器を通して試料を吸い上げ、試料が当該ろ過機を通過するのに要する時間を測定する製品検査である。

適用される試験法は、「JIS K2288:2000」に準ずる。

試験頻度については、製品検査項目頻度一覧表により、軽油及び3号軽油は毎ロットの頻度で行うことが定められている。

(イ) 不適切な製品検査の態様

目詰まり点試験については、手法違反が行われていた。

手法違反の具体的内容は、試験を行う際に用いる試料について、JISでは「JIS P3801に規定する乾燥したろ紙を用い、試料を15℃以上の常温でろ過し、水分及びきょう雑物を取り除く。」と定められていたにもかかわらず、上記JISに定められた手順で乾燥させたろ紙で試料をろ過していなかったというものである。

軽油及び3号軽油に対する目詰まり点試験の上記手法違反は、品確法の標準規格に係る試験方法違反である(品確法施行規則23条12項)。また、軽油に対する目詰まり点試験の上記手法違反は、JISの規程違反にも該当する。

(ウ) 不適切な製品検査が行われた製品

目詰まり点試験の手法違反は、軽油及び3号軽油において行われていた。

しかしながら、社内調査において、2021年度はJISに定められた手順で実施していることを確認したことから、軽油及び3号軽油の467件において、手法違反の可能性は確認されなかったとのことである。

(エ) 不適切な製品検査が行われた背景事情、開始時期、動機

目詰まり点試験については、そもそも操作手順書において、JIS に定められた手順で乾燥させたろ紙で試料をろ過することが適切に定められておらず、試験員においても、操作手順書に依拠して試験を行っていたため、手法違反であるとの認識がなく、手法違反の製品検査が行われていたと認められる。目詰まり点試験の操作手順書は、2020年2月に制定されており、この頃から、手法違反の製品検査が行われていたと認められる。

(オ) 当社関係者の認識

目詰まり点試験については、試験員が JIS を確認して、手法違反の製品検査が行われていたことが判明するまで、試験員において、手法違反の認識はなかったものと認められる。

カ 本不適切行為の製品ごとの整理

本調査の結果、前述アからオの試験項目について、品確法違反や JIS の規定違反等の本不適切行為が認められたが、これらを製品ごとに整理すると、以下のとおりとなる。

また、本調査の結果、前述アからオ以外の試験項目についても、社内規程違反である本不適切行為が確認されたが、試験方法や頻度等の詳細な内容については、当社及び顧客の営業情報保護の観点から開示できないため、以下のとおり、前述アからオで言及した以外のものについても、製品ごとに本不適切行為があった類型を記載する。

- ① 1号ガソリン：前述アの間引き及び前述エの手法違反のほか、社内規程の間引き
- ② 2号ガソリン：前述アの間引き及び前述エの手法違反のほか、社内規程の間引き
- ③ 軽油：前述ウの手法違反、前述オの手法違反のほか、社内規程の間引き
- ④ 3号軽油：前述ウの間引き及び手法違反、前述オの手法違反のほか、社内規程の間引き及び社内規程に定める手法違反
- ⑤ 重油（AF、LSA）：前述イの間引き及び前述ウの手法違反
- ⑥ 重油（AF、LSA 以外）：社内規程の間引き、社内規程に定める手法違反
- ⑦ ブタン：社内規程の間引き
- ⑧ プロパン：社内規程の間引き
- ⑨ プロピレン：社内規程の間引き、社内規程に基づく試験結果の改ざん
- ⑩ ベンゼン：社内規程の間引き、社内規程に基づく試験結果の改ざん
- ⑪ 直鎖ヘキサン：社内規程の間引き、社内規程に定める手法違反
- ⑫ 直鎖ヘプタン：社内規程の間引き、社内規程に定める手法違反

- ⑬ 溶剤(3品目)：社内規程の間引き、社内規程に定める手法違反
- ⑭ ライトサイクルオイル：社内規程の間引き
- ⑮ 硫黄：社内規程の手法違反
- ⑯ 炭酸ガス：社内規程の間引き
- ⑰ コークス類：社内規程に定める手法違反

(3) 社内外の品質管理課の試験業務に対する監査・調査等への対応

ア 社内監査（HSSE 内部監査、監査倫理室による内部監査）への対応

HSSE 内部監査では、試験結果の数値等のチェックまでは行われておらず、本不適切行為の発覚に直接つながり得る質問等がなされたことを示す証拠はない。

監査倫理室による内部監査では、前述のとおり、2018 年実施時に「品質管理に関わる適正性について」が重点監査項目の1つとされた。当該内部監査の際、2017 年1月1日又は2018 年5月5日に実施された試験から11のサンプルをピックアップし、「実データ」とLASに入力されたデータとを照合した。その結果、LASにデータが入力されているものの「実データなし」が3件、記録用紙に記載がない試験が1件、数値の誤記と思われるものが2件発見された。そこで、監査倫理室の担当者が当時の品質管理係長に電子メールにて問い合わせたところ、当時の品質管理係長から、LASの入力値が正式な記録であり、誤記や記録用紙への記入漏れなどによるものであるなど、問題ないことを確認したという趣旨の回答を得たこともあり、本不適切行為が発見されるには至らなかった。

その他の監査倫理室による内部監査では、本不適切行為の発覚に直接つながり得る質問等がなされたことを示す証拠はない。

イ 親会社による品質監査・調査への対応

他社の製油所での試験分析法の不備が発覚したことを受け、2016 年8月に、旧昭和シェルから当社に対し、当社の製油所での石油製品ロット性状確認のための試験分析が適切な頻度で実施されているか、また、代表製品サンプルの試験分析を行っていない性状項目についてはその報告方法が適切であるかを確認する旨の依頼がなされた。

これを受けて、当時の生産管理部長が当時の品質管理課長に対し、当社の管理体制について電子メールにて確認を依頼したところ、当時の品質管理課長より、「規定された頻度で試験を実施していない油種と試験項目」として、複数の油種及び試験項目について報告を受けた（当該電子メールの宛先及びCCには当時の生産管理部長、管理課長、品質管理係長が含

まれている。)。当該品質管理課長は、上記に加えて適用法令等を追記した「試験実施状況」と題する表形式の資料を作成し、当該生産管理部長らに電子メールで送信した（当該電子メールの宛先及びCCには、前述の3名に加え、当時の京浜製油所長も含まれている。）。当該「試験実施状況」には、「頻度」と題する行に所定の試験頻度が明記され、「試験実施状況」と題する行には、所定の試験頻度より少ない頻度でしか試験が実施されていないことを示す記載がなされていた。

かかる当時の品質管理課長からの報告にも拘わらず、当時の生産管理部長は、当該一連のやり取りの後、旧昭和シェルに対し、「石油製品ロット性状確認の試験分析について適切な頻度で実施している事を確認しました事をご報告致します。」と回答するとともに、上記「試験実施状況」から「頻度」と題する行を削除し、「試験実施状況」と題する行の記載にも修正を加えたエクセルデータを送付した。

なお、当社は、かかる当時の品質管理課長からの報告について、改善対応を行っていない。

また、2021年5月から12月にかけて実施された前述の出光興産による調査（経営統合前の出光興産グループで実施された製品の品質管理に関する調査と同様の調査を当社において実施するもの）において、当時の生産管理部長は、品質管理課及び管理課にそれぞれの担当箇所について確認を行った後に、出光興産が指定する調査票の「試験データの改ざん、ねつ造を防止する為の仕組みがありますか」との問いに対し「有り」と回答した。また、「仕組みの健全性確認方法」として、試験員のLAS入力データをロット責任者及び品質管理課長によるチェックで入力値に問題がないことを確認している旨回答した。なお、同調査票では、前述の「有り」との回答の後に、「仕組みの不備」として「試験結果については意図的に数値を作成された場合にはチェックする事が出来ない」との付記がなされていたものの、一般的には意図的な行為までは防ぎきれないという認識から、対策を講じるまでには至らなかった。

出光興産は、当該調査票の記載を確認し、当社に「試験データの改ざん、ねつ造を防止する為の仕組み」があり、かつ、その仕組みの健全性を確認する方法を確認したことから、追加の調査が必要ないと判断した。

この結果、当社は、出光興産による調査を不適切行為抽出の機会として活用できなかった。

当社としては、前述の2016年及び2021年の調査において不適切行為や仕組みの不備を発見しており、改善できた可能性があったが、その機会を活かすことができなかった。

ウ LRQA 及び JQA による審査への対応

前述のLRQA及びJQAによる当社の品質管理に対する審査においては、本不適切行為の発覚に直接つながり得る質問等がなされたことを示す証拠はない。

(4) 本不適切行為判明の経緯、その後当社が講じた不正発生防止措置

2022年3月下旬に本不適切行為の一部について申告があったことから、当社は、関係者に対するヒアリングや資料の分析等の社内調査を行った。その結果、前述のとおり、当社は、同年4月下旬に、12品目の製品について、定められた頻度又は試験方法を遵守せずに試験が行われていたこと、実際に試験を行っていないにもかかわらず、試験成績表にその旨を記載していることを確認し、同年5月6日付け「当社京浜製油所における製品試験に関する不適切行為について」を公表し、かつ、経済産業省資源エネルギー庁への報告等を行った。

当社は、この社内調査結果を受けて、当委員会を設置して事実関係や原因の調査等を依頼するとともに、下表のような不適切行為の防止策を講じている。

項目	防止策	対策実施日
製品検査の方法	製品検査及び工程試験を実施した際に、その結果が表示された画面等を写真撮影、保存し、システムを用いて報告し、品質管理課長（又は係長）及び生産管理部長（又は担当部長）の確認を得る	2022/5/11～
試験の体制	品質管理課の休日当番を3人から4人に増員	2022/5/7～
操作手順書の確認（出光興産と協働）	操作手順書とJISとを照合し、誤りや齟齬がないかを確認	強制規格：2022/6/8～24 標準規格・JIS：2022/6/30～7/29
品質管理業務に関する研修	品質管理課の従業員に対し、品質管理業務に関する法令等の研修を実施	2022/5/23

なお、上記の操作手順書の確認により、①ガソリンの鉛試験について、器具類を硝酸洗浄していない、②軽油の蒸留性状90%について、残油量を実測していない、③軽油のFAME含有量及びトリグリセリドについて、検量線作成時の濃度が試験法よりも少ない、並びに④重油の硫黄分について、検量線の短期の点検がJIS規定頻度より少ないという点について、操作手順書の内容がJISに沿っていないことが発見されたが、当社において速やかに是正された。

第4 本不適切行為発生の原因分析

1 不適切行為発生の直接的要因

(1) 品質管理課の従業員に関する要因

ア 品質管理・製品検査の意義・重要性の認識不足

品質管理課の試験員及び管理職員は、長期間にわたって製品検査の間引き、所定の試験方法の逸脱及び試験結果の改ざんを行い、これを当然のものとして扱って放置し、自ら改善することはできなかった。また、後述のとおり、品質管理課の閉鎖的な組織風土において、上司や先輩から、本不適切行為の実行を促され、指示されるなど、不要とされる試験は行わなくてもよい、むしろ行うべきではないという風土が定着していた中で、本不適切行為は、各試験員の判断で、又はリーダーの指示や許可を得て、都度行われ、管理職員もこれらを放置していたものと認められる。

本不適切行為が続けられてきた理由ないし動機として、①製造工程が適切に実施されていれば、異常値が出ることはないと考えられる試験について、実施する意味がないと考え、②このような考えに基づき、品質管理課の従業員として実施する意味がないと考える試験について、手間や時間を要するものや、試験が難しく失敗しやすいものを実施せず、又は所定の試験方法から逸脱し（時間の短縮、手順の簡素化等）、③残業の回避、休日出勤時の負担の回避、多忙時の業務負担の回避を図っていたことが認められる。

本不適切行為を行った品質管理課の従業員は、数多くの製品検査や工程試験を行わなければならない中で、不良品や不合格品が出荷されなければよい、試験を行っても行わなくても結果が同じものを省略しても問題ないと考え、本不適切行為を正当化していたとみられる。

このような動機及び正当化事由により本不適切行為が行われたのは、万が一、予期せぬ製造工程での事故等によって製品に不具合が生じ、製品の品質に影響を及ぼし得る物質の混入等の異常が検知されずに出荷直前まで製造されたような場合に、自らが当社製品の品質を確保するべく、出荷直前にその異常を察知し、流通を防ぐといういわば「最後の砦」として、極めて重要な職務を担っているという自負が、品質管理課の各従業員に不足していたためであるといわざるを得ない。

以上のとおり、品質管理課全体として、品質管理・製品検査の意義・重要性の認識が不足していたことが、本不適切行為の主な原因の1つであったと認められる。

イ 試験スキルの不足

前述のとおり、製品検査の中には、難易度が高く、一部のベテランの従業員しか上手く行うことができないものがあり、そのような試験に失敗した場合に、理論的に得られる数値を、試験を行って確認した結果であるかのようにデータを改ざんしたという不適切行為がされていたことが認められる。

これは、品質管理課全体としての試験スキルが不足していることに原因があるといわざるを得ない。

かかる試験スキルの低下は、品質管理課自身もかねてより懸念しており、また、当社の内部監査等でも長年にわたり指摘されてきた問題であるが、ベテラン社員の定年退職に備え、若手・中堅の社員を品質管理課に異動させ、技術の伝承を行うなどの抜本的な対応を講じず、問題を先送りしてきたことが招いたものとも考えられる。

ウ 試験に関する知識の不足

少なくとも近年は、当社の品質管理責任者には、生産管理部長や管理課長等、品質管理課での実務を経験した者が就任しておらず、品質管理責任者の製品検査実務に関する知識は乏しく、品確法や JIS 等に関する知識も十分なものではなかったといわざるを得ない。また、前述のとおり、当社において、品質管理課出身の役員が存在したことはなく、経営陣には品質管理業務に関する知見は乏しい。

品質管理課の管理職員やベテランの従業員の中には、品確法や JIS 等の規範について相応の知識を有する者もいるが、前述のとおり、社内の試験の操作手順書が JIS から逸脱していたり、操作手順書は JIS に適合していても、操作手順書のうち JIS から逸脱した試験方法が行われていたりするなど、管理職員を含む品質管理課の各従業員が、製品検査の根拠となる法令や基準に関する正確な知識を有していなかったと考えられる。

当社において品確法や JIS 等に関する正確な知見を有していれば、あるいは少なくとも不明点についてはこれらの規律を調査する姿勢・体制があれば、本不適切行為の一部は防ぐことができたと考えられる。

(2) 職場環境に関する原因

ア 品質管理課の業務負荷の高さ

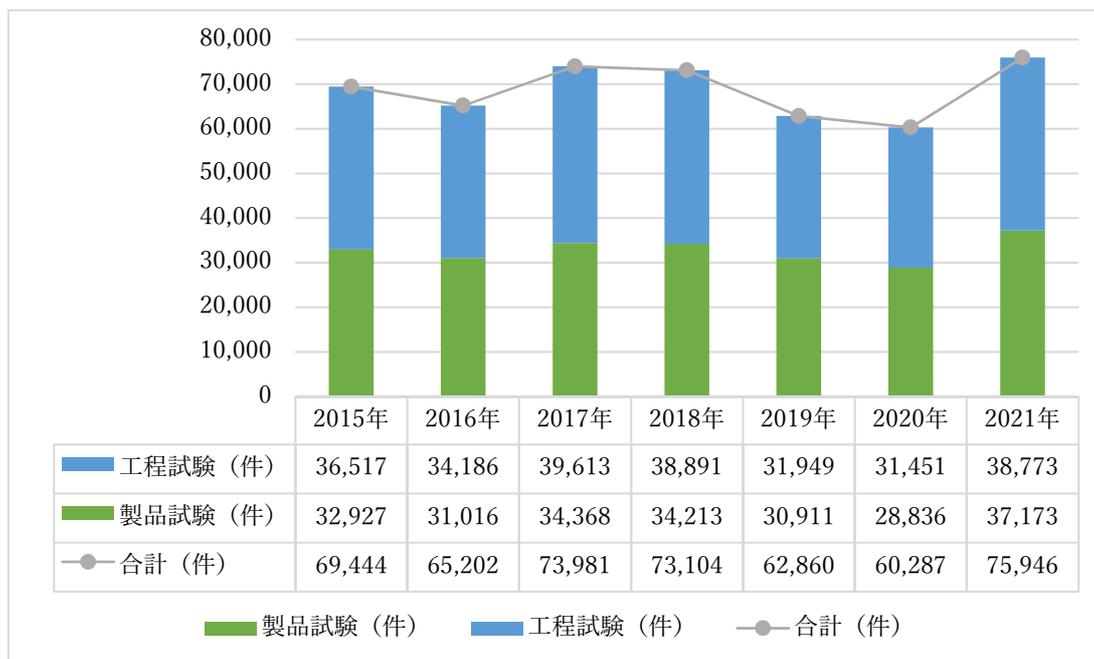
(ア) 人員不足（特に休日）

品質管理課には、品質管理課長や係長を含めて、本調査実施時には 18 名が所属していた。このうち、試験を実施するのは、品質管理課長、係長及び品質管理スタッフを除く 14 名である。これらの人員が、日々の工程試験及び製品検査並びに顧客から臨時に求められる試験

を、平日夜間及び土日を含めて実施している。残業や休日出勤は、上記14名が当番制で担っており、休日は3名体制で対応していた。

製品検査に限っても、2022年4月時点で、LPGについて16の試験項目、ガソリン類について39の試験項目、灯油・軽油類について44の試験項目、重油類について38の試験項目があるなど、数多くの試験を行う必要がある。

品質管理課の年間試験数は、下表のとおりである。



製品試験は、2015年及び2016年においては概ね31,000～33,000件であったものが、2017年及び2018年には34,000件超の水準に増加し、2019年及び2020年は行動制限等による製品需要の低下もあってか減少したが、2021年には37,000件超となり、2018年以前と比較しても件数が大きく増加した。工程試験についても件数の推移としてはほぼ同様であった。2021年でみると、品質管理課の試験員1人当たり1日20件程度を担当する計算となる。

品質管理課は、かねてより人手不足である（特に若手社員が不足している）旨を当社の経営陣に発信し、善処を求めており、監査倫理室による内部監査においても近い将来のマンパワー不足やスキル低下への懸念が指摘されていた。当社としても中途採用や新入社員の配置等の手当てを講じてはいたものの、当社全体の人員計画や折からの人手不足もあり、人手不足の解消には至っていない。

このような人員の不足が、品確法及び社内規程に違反してでも業務量を減らしたいという動機につながり、本不適切行為の原因の1つとなったといわざるを得ない。

(イ) 試験機器の古さ、試験環境の悪さ

品質管理課においては、記録から確認できるだけでも、2015年頃から、耐用年数を大幅に過ぎ、機能が低下している又は操作性が悪くなっている試験機器も多く、試験機器の信頼性低下に起因する品質トラブルの発生や増加が懸念されていたことが認められる。また、近時は、品質管理課の試験室の空調に不具合があり、環境が悪い状況が続いていたことが認められる。

品質管理課において、空調のトラブル等を含めて、機器の更新や設備の修理のための予算申請を行っており、都度機器の購入や修理等の対応がとられていたようであるが、品質管理課の従業員からは、これらの対策では不十分であったとの声が聞かれる。さらには、試験機器の故障やトラブルで試験ができない期間に、製品検査を行っていないにもかかわらず、LASにデータを入力し、試験を行って合格の判定がされたかのように操作されたこともあった。

このような設備投資の不足又は優先順位が下げられていたと思われることが、当社として品質管理、製品検査を二の次にしているという誤ったメッセージを品質管理課に与えるとともに、本不適切行為を招く一因となったといわざるを得ない。

(ウ) 能力や勤労意欲のバラツキによる特定者への負担の集中

前述のとおり人手不足である上、難しい試験ができる品質管理課の従業員は限られており、また、仕事に意欲的に取り組む従業員とそうでない従業員がいることで、一部の従業員に負担が集中し、品質管理課の雰囲気が悪化していたと思われる。

このような悪化した職場環境、雰囲気の下で、健全な執務やコミュニケーションが妨げられていたために、本不適切行為は止めるべきではないかという議論がされるなどの自浄作用が働かず、本不適切行為の原因の1つとなっていた可能性がある。

イ 品質管理課の組織、構造に関する問題

(ア) 担当の長期・固定化、業務の属人化・ブラックボックス化

品質管理課においては、配属された試験員について一定のローテーションが行われているものの、専門的な技術を要する試験も存在することから、基本的には、油試験グループ、ガスクログループ及び水薬品グループの各グループの中で、一定期間ごとに担当する試験を交代する程度であり、グループをまたぐローテーションはほとんど行われていなかった。また、難しい試験については、担当する試験員がほぼ固定されていることもあり、一部の試験については、事実上属人化しているという状況であった。このような状況の下で、各試験

員が、自らの繁忙度や試験の難易度等に照らして、本不適切行為を行うかどうかを決めていたと認められる。

また、品質管理課自体も、その専門性の高さから、外部の部署との人事交流が活発に行われているとは言い難い状況であったため、同課自体が、外部からは内情が見えにくく、外部の意見が入ってくることも少なくなり、ブラックボックス化していたと考えられる。

このように、品質管理課の中でも業務が属人化し、固定化していたことで、本不適切行為が助長され、改善されにくくなっていたと考えられ、さらに、品質管理課が閉鎖的な組織となって、互いに指摘せず、現状が良くないものであってもそれを維持することを優先させる土壌となったことで、本不適切行為が常態化し、早期発見及び改善が阻まれ、自浄作用が働かなかったと考えられる。

(イ) 上司・先輩からの指導・指示、不正・違反の慣例化、常態化（馴化）

品質管理課の試験員は、前述のとおり A 級及び B 級の資格制度があるものの、基本的には、配属された各グループのリーダーや先輩から指導を受け、試験の技術を学ぶことになる。品質管理課は、前述のとおり閉鎖的な組織風土であるが、そのような中で、上司や先輩から、本不適切行為の実行を促され、指示され、また、中には適正な試験を実施しようとするそれを咎められるようなことがあったと認められる。また、本不適切行為は、前述のとおり、管理職員を含む品質管理課全体が認識しており、同課の管理職員が本不適切行為を知りながら放置していたことが認められる。

そして、品質管理課の従業員は、他の同僚も本不適切行為を当然のように行っていることを見聞きし、最初は違和感を覚えたとしても、このような課全体の慣行に抗うことができずに、本不適切行為を行うようになってしまい、それが不適切な行為であるという感覚が麻痺してしまったと考えられる。

品質管理課の上司や先輩によるこのような指導がされる中で、かつ、他部署との人事異動も多くないため、不要とされる試験は行わなくてもよい、むしろ行うべきではないという風土が定着し、本不適切行為が慣例化、常態化してしまったことが、本不適切行為が長年続けられ、しかも容易に発見、改善されなかった原因の1つと考えられる。

(ウ) 試験員以外の者による試験結果の確認機能の欠如

前述のとおり、試験の実施からロット番号の発番までの流れは、①試験員が試験結果を手元の紙に書いて、その紙を試験室内の「センター」と呼ばれる場所に持って行き、そこに置かれた記録用紙に転記しつつ、LASにもその結果を入力し、②平日においては、各グループのリーダーがロット責任者として、記録用紙とLASのデータに問題がないかをチェックし、品質管理課長の承認を得た上で、リーダーがLASで「ロット確定」という操作を行い、ロッ

ト番号を発行することになっており、試験結果の確認は一応行われている。しかしながら、このような試験結果の確認方法では、そもそも試験員の意図的な不適切行為（間引き、逸脱、改ざん）、確認者であるロット責任者・品質管理課長を含めた不適切行為を防止することは困難である。

また、当社においては、試験機器の中に試験の原データが記録されるケースは2割程度であり、また、試験結果を手書きで記録した記録用紙を含めて、LASの入力結果以外の試験原データは、保存義務がなく、当然保存期間も定められておらず、事後的に試験に関する不正や誤りの有無をチェックすることはそもそも予定されていない。これは、試験員にとって、不正を行っても、後日発覚する可能性がほぼないことを意味する。

このように、当社においては、本不適切行為のような不正を防止し、又はより早期に発見することを目的とした制度が構築されていなかった。

2 品質管理体制、品質マネジメント上の問題

本不適切行為の直接的な原因は、品質管理課における前述のような問題が指摘される所であり、その責任は重い。これらの原因を生み出し、長期間にわたり改善することができなかった当社経営陣の管理にも問題があったといわざるを得ない。以下、当社における品質管理に関する体制面での問題について指摘する。

(1) 不正・不適切行為の予防体制の問題

ア 会社として品質保証業務の重要性の意識付けが不十分であったこと（品質管理部門の社内的な位置付けの低さ）

品質管理課には、体調や適性を考慮して異動してきたりする従業員も複数含まれ、比較的業務負荷が軽いと認識されていたり、品質管理課経験者の役員はいないなど、品質管理課自体が軽んじられかねない状況にある。

このような当社品質管理課の状況は、品質管理に対する当社全体の姿勢について誤解を招き得るものともいえ、かつ、品質管理課の従業員の意欲や自尊心に少なからず悪影響を及ぼしていたと考えられる。

また、当社においては、全社向けに出光興産グループ社員向けの「コンプライアンスの部屋」というメールが配信され、コンプライアンス WEB ラーニングの受講が義務付けられ、また、監査倫理室によるコンプライアンス研修が一定の頻度で行われており、これらにおいては他社の不祥事事例等も取り入れた説明や講義が行われるなど、内容としては充実したものが提供されていたことが認められる。しかしながら、この研修を受講していた品質管理課の従業員らには実効性がなく、十分なものではなかったことは、本不適切行為が行われ続け

てきたことが端的に示している。品質管理課に対するコンプライアンス教育が、自分たちが携わる品質管理、製品検査に関連する法令やJIS等遵守の必要性、重要性、品質管理の社会的意義の高さについて、自分事として認識し、血肉化できる仕組みになっておらず、コンプライアンス研修が、本不適切行為の防止、早期解消に寄与しなかったといわざるを得ない。

当社全体として品質管理の重要性の意識付けが不十分であったことが、本不適切行為を招く原因となったものと考えられる。

イ 不十分なリソース配分（品質管理部門への人材・設備・システムの投資優先度の低さ）

前述のとおり、品質管理課は、かねてより人手不足である（特に若手社員が不足している）ことが課題として認識されていた。

また、前述のとおり、耐用年数を大幅に過ぎている試験機器が多く、試験機器の信頼性低下に起因する品質トラブルの発生や増加が懸念されるとともに、品質管理課の空調の不具合など、執務環境が悪い状況が続いていた。

当社は、いずれについても、中途採用の試みや試験装置の計画的な更新、故障設備の修理等、一定の対応を行ってきたことは認められるが、品質管理課としてはこのような人的物的リソース不足を要改善点として長年認識していたことが認められ、適切な解決が適時に図られてきたといえるかは疑問である。

このような人材の配置、設備投資の不足又は優先順位が下げられていたと思われることが、当社として品質管理をおろそかにしているという誤ったメッセージを品質管理課に与えるとともに、本不適切行為を招く一因となったといわざるを得ない。

また、前述のとおり、品質管理課の試験員は、急な試験依頼や定時までには終わらないタイミングでの試験依頼を受けた際や多忙な時に、残業を避け、業務負荷を軽減するために、本不適切行為を行ったと認められる。

製油所において製造及び品質管理を行う以上は、所定時間外や休日の勤務が必要となることは避けられないと考えられ、急な試験依頼や遅い時間での試験依頼が本不適切行為の直接的な原因であったということはできないが、当社として、リソースが限られているという状況に鑑み、製造工程を調整して品質管理課への試験の依頼が重ならないようにしたり、品質に影響が生じないことを大前提として不必要な試験を廃止したりする業務の効率化について、十分に取り組まれてきた形跡は見当たらない。

当社が品質管理課の業務負荷を軽減するような全社的な取り組みを十分に行っていれば、前述の動機や正当化事由を打ち消すことができた可能性もあり、本不適切行為の一因を排除できた可能性もある。

ウ 品質管理部門の独立性の欠如

当社の生産管理部には、管理課と品質管理課があり、管理課は生産計画の立案や調整、製品の出入荷に関する業務、顧客からの製品出荷依頼の受付や調整等を所管業務としており、品質管理課は製品検査や工程試験等を所管業務としている。

顧客に対して製品を出荷することを業務とする管理課と、万が一品質に問題があった場合には製品検査を不合格としてロットを発番せず、出荷を止める必要がある品質管理課とは、それぞれの主張が対立する可能性があると考えられる。にもかかわらず、両課が同じ生産管理部に属し、かつ、前述のとおり品質管理責任者に生産管理部の部長や管理課長が就任していることは、品質管理課が自らの職務を全うできない可能性があることを意味する。

前述のとおり品質管理課自体が軽んじられかねない状況にあることを併せて考慮すると、品質管理部門の独立性が損なわれる可能性のある体制になっていたことも、本不適切行為の原因の1つである可能性もある。

エ 試験スキル及び知識の教育が不十分であったこと

品質管理課においては、配属後3か月で教育を終了し、B級試験員試験項目の全てについて認定されればB級試験員の認定資格が得られ、また、配属後3年で、A級試験員必須試験項目全てについて認定されれば、A級試験員の認定資格が得られる。しかしながら、実際には、品質管理課の試験員の高齢化に伴い、内部監査において近い将来のスキル低下に対する懸念が表明され、前述のとおり難しい試験や手間のかかる試験は不適切であると分かっているながら回避したり、失敗した際に数値を改ざんして登録したりしていたことが認められる。

また、前述のとおり、品質管理課として品確法やJIS等に関する知識が不足していたといわざるを得ない。

このような試験スキル及び知識の不足は、品質管理課に対する専門的な試験スキルや、品確法や産業標準化法をはじめとする関連法令及びJIS等に関する知識を習得させるための教育、研修が不足していたことを意味するといえ、かかる教育や研修の不足も、少なくとも一部の試験項目については本不適切行為の一因となったといえる。

これに加えて、少なくとも近年は、当社の品質管理責任者には、品質管理課での実務を経験した者が就任しておらず、品質管理責任者の製品検査実務や根拠法令等に関する知識は十分なものではなかったといわざるを得ない。さらに、前述のとおり、当社において品質管理課出身の役員が存在したことはなく、経営陣には品質管理業務の実務に明るい者はいなかった。このような経営陣や一部管理職員における品質管理業務に関する知識不足も、本不適切行為の一因となっていたことは否定できない。

オ 人員の固定化（人事ローテーションの不足）

前述のとおり、品質管理課においては、配属された試験員について一定のローテーションが行われているものの、専門的な技術を要する試験も存在することから、基本的には、油試験グループ、ガスクログループ、水薬品グループの各グループの中で、一定期間ごとに担当する試験を交代する程度であり、グループをまたぐローテーションはほとんど行われていなかった。また、難しい試験については、担当する試験員がほぼ固定されていることもあり、一部の試験については、事実上属人化しているという状況であった。

そして、品質管理課自体も、その専門性の高さもあり、外部の部署との人事交流が活発に行われているとは言い難い状況であり、同課が閉鎖的な組織となって、互いに指摘せず、現状が良くないものであったとしても、それを維持することを優先させる土壌が出来上がっていたと考えられる。

このような品質管理課の風土も、本不適切行為を助長し、早期発見及び改善を阻んだ原因の1つであると考えられるが、そのような風土を醸成し、定着化したのは、当社における人事制度やその運用が、品質管理課の人員の固定化をもたらしたためであるといわざるを得ない。

(2) 不正・不適切行為の発見体制の問題

ア 監査・チェック機能の不十分性

品質管理課に対しては、当社本社の環境安全室によるHSSE監査が毎年行われ、かつ、監査倫理室による内部監査が3年に1回の頻度で行われていた。

HSSE監査は、チェックリストに沿って、ヒアリングと文書の確認を行う方法で実施されるが、品質管理規則等に基づき所定の手順が行われているか、所定の文書が作成されているかなどの形式面の確認が中心であり、本不適切行為のような意図的な不正を検知する深度の監査は行われていなかった。

品質管理課を対象とした監査倫理室による内部監査は、ローテーション方式により3年に1度の頻度で実施されている。この内部監査においても、社内規程で整備を要するとされる文書や教育関係の資料等を全般的に事前に閲覧し、問題がある可能性がある点を取りまとめた質問状を作成して監査対象部署に送付し、当該部署からの回答を踏まえて、ヒアリングを行い、詳細を確認するという手順で行われているが、本不適切行為のような意図的な不正の可能性を具体的に考慮した監査が行われていたとまでは言い難い。

3年に1度のローテーション方式ではなく、全社的なリスク評価を行った上で、その評価に基づいて監査対象及び監査方法を決定していれば、品質管理課の試験・記録の仕組みが、不正の牽制や発見が困難なものであったことを前提に、品質管理の質に影響を及ぼすような不正や不適切な行為がある可能性を想定した監査が行われていた可能性もあり、そのよ

うな内部監査が行われていれば、より早期に本不適切行為を発見でき、改善できた可能性がある。

イ 内部通報制度の機能不全・形骸化

当社にはコンプライアンス相談窓口規則に基づき、監査倫理室内に設置された倫理ヘルプラインへの通報、当社代表取締役への直接相談、社外窓口として出光興産グループのコンプライアンス相談窓口への相談が、いわゆる内部通報制度として用意されている。

しかし、アンケート調査の結果、内部通報制度を利用できることを知らなかったという回答が 38.2%にもなり、内部通報の窓口の連絡先又はその連絡先の確認方法を知らないという回答が 49.3%に上った。また、不正等の疑いを認識しても当社の内部通報制度を利用しようと思わないとの回答が 20.3%を占めた。内部通報を利用しない理由として、正しい処理がされないのではないかという懸念、自身への悪影響の可能性、自社や対象となる事象を所管する部署に生じる損害への懸念等が挙げられている。

この結果は、当社の内部通報制度が周知されているとはいえ、また、信用されていないことを示すものであり、本不適切行為の早期発見ができなかったことの原因の 1 つであると考えられる。

ウ マネジメントレビュー（品質管理体制の妥当性評価と経営層へのインプット）の機能不全

取締役らは、本不適切行為について認識していたと認めるに足りる証拠はない。これは、長期間にわたり、本不適切行為という品質管理における重大な欠陥が存在していたことが、経営陣に伝わっていなかったことを意味する。これは、経営陣に品質管理業務に関する知識が不足していたことや、全社的なリスク評価を行った上で、その評価に基づいて監査対象及び監査方法を決定していなかったこと、他社の類似の不正事例等を模範として、当社の品質管理における不正リスクにも着目し、かかるリスクも念頭に置いたモニタリング体制（リスク管理体制の運用状況等の取締役会による監視を含む）が十分に構築されていなかったことにも、一因があると考えられる。

また、前述のとおり、品質管理課におけるリソースの不十分性については、品質管理課からも度々要望が出され、監査倫理室からも懸念が示されていたが、当社のマネジメントは、これらの要望や懸念に対して、十分な措置を講じてこなかった。品質管理課における人手不足の背景、機械設備の更新が必要となる事情等について、一歩踏み込んだ検討ができていれば、本不適切行為の動機や正当化事由を解消することができた可能性もある。

3 組織風土の問題

(1) 経営者・管理職員の道徳的リーダーシップの不徹底

閉鎖的な組織においては、当該組織内での安定が優先される傾向にあるが、本不適切行為は、前述のとおり、品質管理課全体が認識しており、同課の管理職員にまで認識されていたものの、品質への影響はないという判断の下で、少なくとも生産管理部長以下の管理職員及び試験員において隠蔽又は放置されてきたとみられる。このような状況を打破するべきであるのは、経営者であり管理職員でなければならないが、そのような行動をとる者は現れなかった。

また、品質管理の重要性に鑑み、品質管理課における課題や懸念をより早期に取り上げて、抜本的な改善を図る動きもなかった。

経営層や管理職員がリーダーシップを発揮し、コンプライアンスや社会倫理規範に即した行動をとることができていれば、本不適切行為はより早期に止めることができたはずである。

(2) 職場における信頼の不足

アンケートによれば、従来どおりの方法で業務をこなすことが求められ、マネジメントを含めて保守的であり、責任や負担を回避しようという姿勢が見受けられる風土であるとの指摘や、問題が生じた場合に、犯人捜しを行ってその犯人を批判するのみで終わらせてしまい、根本的な原因の究明やその解決が図られず、うやむやにしたり先送りにしたりする傾向がある旨の指摘があった。

品質管理課においても、仕事に意欲的に取り組む者とそうでない者がいるなどの不満が募っており、職場でのコミュニケーションがうまくとれておらず、お互いの信頼関係が構築されていないことが窺われた。

このような組織風土にある場合には、組織内に不正等があったとしても、認識しながらも関与せずに放置したり、問題となったとしても表面的な処罰や対処のみで済ませたりして、根本的な解決が図られないことがあるが、本不適切行為も、このような土壌において定着し、常態化したものであると考えられる。

第5 再発防止策の提言

1 不適切行為発生の直接的要因の解消

(1) 品質管理課従業員等に関する改善策

ア 品質管理の重要性、規範の意識付け、職業的使命感・職業的自尊心の醸成

品質管理課の従業員は、人手不足や担当試験件数の多さもあり、異常値が出ることもない、実施する意味がないと自己判断した試験について、品質問題は生じ得ないと考えて、本不適切行為に及んでいた。このような意識が品質管理課に浸透した原因が、当社の経営陣の姿勢にもあったことは前述のとおりである。このような意識を改革するには、経営トップが、全社に対し、品質管理、製品検査の重要性、ひいてはコンプライアンスを重視する姿勢を明確に示し、品質管理課が行う製品検査の重要性を改めて説き、全社一丸となって当社の信用を取り戻すよう積極的に働きかけることが肝要である。

その上で、品質管理課のみならず、全社的に、品質管理に関する理解、知識を深めるため、本不適切行為や他社の類似の品質不正事案を素材として、不正防止の観点からの教育、研修を、継続的に行っていくことが考えられる。その際には、経営トップ、管理職員、一般従業員等ごとに必要な研修プログラムを設け、受講後のテストやアンケート等、各役職員が主体的に、自分事として捉えられるような工夫をするべきである。

このような取り組みを継続的、計画的に実施することにより、全社を挙げて、品質管理の重要性、規範遵守の必要性についての意識付け、その定着化を図り、ひいては、品質管理課における職責の自覚及び職業的使命感・自尊心を高め、自らを律することができる社風に改めるべきである。

イ 試験スキル及び知識の向上、品質管理責任者の選任基準の見直し

品質管理課全体として、ベテラン試験員の退職等に備え、難しい試験を含む全般的な技術承継を適切に行うことができるよう、品質管理課の試験員に対する試験技術、業務手順書の教育、訓練を、個人の指導に頼るのではなく、より体系的、制度的に構築し、計画的に実行することが考えられる。

試験スキルと同時に、品質管理課に対し、製品検査や工程試験の根拠となる品確法や JIS 法等の法令及び JIS の基準の内容並びにこれらが具体化された社内規程及び業務手順書等の教育を行い、その制度趣旨や背景、これらに違反した場合の当社及び自身が被る様々な不利益等も含めて理解を深め、品質管理課が行っている製品検査等の社会的意義や重要性についての認識・理解を定着させるべきである。

さらに、品質管理責任者に、品質管理業務の理論や実務を理解した者であり、かつ、責任者としての資質のある者を選定する（具体的には、品質管理のみを所管する部門（当社においては品質管理課）から選任するなど）、あるいは育成した上で就任させるなど、品質管理責任者の選任基準を見直すことも必要である。これにより、品質管理課全体の底上げを図ることが期待される。

(2) 職場環境の改善

ア 業務負荷の軽減、平準化

(ア) 検査項目や所要工数に即した適正な人員配置の再検討

前述のとおり、品質管理課は、14人の試験員で、2021年には合計75,946件の試験を行っており、これは、1人当たり1日20件前後の試験を担当する計算になる。検査、試験ごとに工数が異なることから一概には言えないが、少なくとも品質管理課からはかねてより人手不足の解消が求められていたことを改めて考慮し、当社において、検査項目、所要工数等を踏まえた試験員の増強を含めた適正な配置を改めて検討する必要がある。即戦力となり得る中途採用や、新入社員又は若手社員の配属及び前述の教育訓練による人材の育成を組み合わせ、品質管理業務を担う適切なチームを構築すべきである。

(イ) 試験機器、試験室設備の更新

前述のとおり、現在品質管理課が使用している試験機器の中には、使用頻度が高いにもかかわらず使用年数が30年近くに及ぶものが少なからず存在するなど、その試験環境の改善も検討する必要がある。その際には、故障や不具合を理由に不適切な試験が行われることがないよう、故障や不具合が発生した場合の対策を講じておくことや、試験の適正を踏まえて、試験結果がLASに直接保存される仕組みの装置の更なる導入、試験の合否判定のシステム化等のIT化を検討することも、不適切な試験を防止する上での一案である。

(ウ) 適切な指導、育成、評価手法の導入による業務の平準化

前述のとおり、品質管理課の試験員の能力や意欲の差が、特定の試験員への業務負荷の集中、課内での不満等の問題を生じさせていたことから、前述の試験スキルの体系的指導の導入や、人事考課において個々の技能・業務への貢献度等をより適切に反映することで、上記問題の解消を図ることも、検討に値すると考えられる。

(エ) 工程管理の改善による試験依頼の平準化、適切な社内協議・顧客との協議による試験の効率化

当社の品質管理課に割けるリソースには当然限界があることから、製造工程を調整して品質管理課への試験の依頼が重ならないようにすることも検討されるべきである。その際には、品質管理課のみならず、製造部や管理課も検討メンバーに加え、それぞれの意見・状況を尊重し合って、最適な工程とする努力をするべきである。

また、品質に影響が生じないことを大前提として、顧客とも協議し、試験項目・頻度の合理化・削減を図ることについても、品質管理課に加え、製造部や生産管理部等を含む全社のプロジェクトとして、適切に取り組む必要がある。

イ 人事ローテーション、担当の異動

品質管理課における閉鎖的な風土や組織のブラックボックス化、業務の属人化等を解消するためには、品質管理課全体としての試験員の質を低下させないように配慮しつつ、品質管理課内での分析グループ間の担当変更、他部署との人事異動や、出光興産グループの関連会社との人材交流（出向、出向受け入れ）等を定期的に行う仕組みとすることも検討するべきである。このような人の入れ替わりにより、品質管理課内のコミュニケーションが活性化され、業務の円滑化にも資することが期待される。

ウ 不正・違反の牽制機能の整備、サンプル・記録の保管と事後チェックの実施

当社は現在、前述のとおり、試験員が試験結果をデジタルカメラで撮影し、その結果を保存した上で、LASに入力することで、試験結果の存在及び内容の正確性を担保する措置を講じているが、この措置は、必要となる工数の観点から恒久的な制度にまではしにくいとのことであれば、少なくとも、品質管理課の試験員において、本不適切行為のような行為を行った場合に、後日発覚し得る体制を構築、整備することが必要である。例えば、現在のリーダーらによる試験記録用紙とLASのデータとの照合のみならず、試験機器使用履歴の記録・保存、薬品の使用履歴の記録・保存、試験結果の確認履歴の記録・保存、試験機器内の原データや試験結果記録用紙の保存等のルールを規程に明記し、品質管理責任者や監査倫理室等が、これらの保存期間内に、不正や誤りの有無の監査を行うことなどが考えられる。

2 品質管理体制、品質マネジメント上の問題

(1) 不正・不適切行為の予防体制の構築

ア 全社を挙げての品質保証業務への意識改革、品質管理課の位置付けの向上

品質管理、品質保証業務は、製品検査を行う品質管理課のみの問題ではない。全社を挙げて、品質管理、品質保証業務における不正、不適切行為が生じないように、教育、研修、日々の指導等を通じて、これらの業務の重要性に対する意識付けを、継続的に行う必要がある。経営陣においても、品質管理に関する法令や当社の実務の実態について自ら学び、その重要性を理解し、発信し続けていくことが求められる。

これらの意識改革に加えて、当社における品質管理課の位置付けの向上を図るべく、前述のリソース面の拡充も検討されなければならない。

イ 品質管理課への適切なリソース配分

当社マネジメントにおいては、品質管理課における前述の適正な人員の補強や、試験機器・試験室設備の更新を行うことで終わらせず、今後も品質管理に必要な予算を確保し、適切に執行していくことが求められる。経営陣がこれを積極的に行うことで、当社が品質管理を重視しているという姿勢を、より明確に内外に発信することができる。

ウ 法令・JIS と社内規程との定期的、計画的な照合

当社で用いられている社内規程や操作手順書等が、法令や JIS、顧客との契約内容等の内容に合致しているかを、責任者を定めて定期的に又は計画的に確認し、必要な改正を行う体制を構築することで、思わぬ形で不適切な製品検査が行われるリスクを防ぐことができると考えられる。

エ 品質管理部門の独立性の確保

生産計画の立案や調整、製品の出入荷に関する業務を行う管理課と、製品検査を行う品質管理課とは、製品の合否、出荷の可否に関して立場が相反する可能性があることから、本不適切行為を予防するという観点からは、品質管理責任者の選任基準の見直し等、品質管理部門の独立性を確保する工夫をすることが必要である。

(2) 不正・不適切行為の発見体制の改善

ア 監査・チェック機能の改善—リスクベースアプローチ

HSSE 監査又は監査倫理室による内部監査において、品質管理業務における不正のリスク

を念頭に置き、必要な証憑が保存されるような制度の導入を前提として、不正リスクを踏まえた監査方法を検討し、実行することが求められる。不正リスクを踏まえた監査方法としては、例えば、試験業務の実施経験のある者を監査人に選定すること、可能な限り現場・現物を確認する（実際に試験を実施している実験室を確認しながらヒアリングを行う等）こと、場合によっては抜き打ち検査を実施することなどが考えられる。

また、監査倫理室が、社外取締役を含む監査等委員会とより一層連携し、外部の知見も踏まえて、実効性のある内部監査を行うことができるように取り組むことも検討されるべきである。

さらに、外部監査として、出光興産による監査の強化、当社を含む出光興産関係会社とのクロス監査の実施又は専門家による監査の実施等を検討し、不正リスクを検知するための仕組みづくりに生かすことも考えられる。

イ 内部通報制度の周知徹底、信頼の向上

内部通報制度の活性化は、不正のリスクを低減し、早期発見にも資することから、これを機に制度の見直しを行うべきである。当社の従業員が当社の内部通報制度を安心して利用できるよう、公益通報者保護法の改正も念頭に、通報者の秘匿性の保持、不利益措置の禁止等を改めて周知するとともに、外部の通報窓口の周知を図り、利用者の懸念を軽減することも考えられる。

ウ マネジメントによる品質管理体制の妥当性に関する情報収集体制

前述のとおり、品質管理課における試験記録等の保存と事後チェック、HSSE 監査又は監査倫理室による内部監査による不正リスクを踏まえた監査の実施、内部通報制度の充実化等のリスクマネジメント体制を、経営陣が適切に構築し、その運用状況を把握し、必要な改善を続けていくことで、品質管理に関するリスクを統制し得る体制を整備し、実用に耐えるものにしておく必要がある。

エ 取締役会による監視

前述のア、イ及びウにより明らかとなった品質管理の状況や課題等につき、取締役会が定期的に報告を受けるようにするなど、取締役会による適時適切な監督がなされる体制を構築する必要がある。

3 組織風土の問題

(1) 経営者の法令遵守意識の率先垂範、かかる意識を持つ者の登用

前述のとおり、品質管理の重要性やこれに関する規範を当社全体に意識付けるには、経営者及び管理職員が率先垂範して、品質管理のみならず、広く法令遵守を重視していることを、言葉のみならず行動でも示す必要がある。例えば、法令遵守やリスク管理が必要な部署にも、人員、教育、設備等に適切な資金を投じる、品質管理を含む管理系の業務の現場を視察し、実体を知ろうとすることなどが考えられる。

また、品質管理部門を含む管理職員に求められるスキル、マインド・行動特性を再確認・定義したうえで、管理職員への昇進の判断に当たって、例えば、法令遵守等の姿勢や実績、教育訓練での成績を考慮するなど、法令遵守・職業倫理意識及び必要な知識・スキルを有した人材が、業務管理、人材育成及び経営に関与するような土壌を作り上げるべきである。

(2) 全社的なコミュニケーションの向上、風通しの良さの実現

全社的に活発なコミュニケーションを実現し、風通しの良い組織とすることで、業務に関する悩みや不満について、従業員同士で共有し、支え合い、適切な方向に進むことができる。このような円滑なコミュニケーションは、ある部署内のみならず、部署間においても実現することが望ましい。前述の人事ローテーション等によって人材の交流を活発化してお互いを知る機会を増やし、アンケート調査等に基づき同僚や他部署の業務や事情にも配慮するなどして、コミュニケーションの活性化を図る取組みが求められる。

以 上