



2018年6月7日

各 位

会 社 名 宇部興産株式会社
代 表 者 名 代表取締役社長 山本 謙
(コード： 4208 東証第1部・福証)
問 合 せ 先 IR 広報部長 石川 博隆
(TEL 03-5419-6110)

品質検査上の不適切行為に関する調査委員会の報告書について

宇部興産株式会社（代表取締役社長：山本謙、以下「当社」）は、低密度ポリエチレン製品における品質検査上の不適切行為の判明を受けて、2018年2月21日付で当社と利害関係のない弁護士及び社外取締役で構成される調査委員会を設置し、不適切行為の原因究明と再発防止策の妥当性検証等を進めてきました。この間調査委員会では、対象範囲をグループ会社にも拡大して調査を進めるとともに、当社は、調査委員会の調査に全面的に協力してまいりました。

2018年6月5日、当社は、調査委員会より調査報告書を受領し、6月6日開催の取締役会においてこれを公表することを決議しましたので、添付の通りお知らせします。

調査報告書におきましては、低密度ポリエチレン製品および石灰石骨材を含む16事案（のべ24製品）において品質に関する不適切行為が指摘されています。これらの事案につきましては、関連するお客様に対して、製品の品質や安全性に問題がないことを順次説明しており、製品の品質や安全性に関して問題があるとのこと指摘は受けておりません。

不適切行為が指摘された16事案（のべ24製品）のうち、ポリエチレンおよび石灰石骨材以外の14事案（のべ22製品）での不適切行為に該当する2017年度の売上高は68億円で、連結売上高の約1%です。

これらの不適切行為につきまして、お客様、お取引先様、株主様をはじめ関係各位には多大なるご迷惑とご心配をおかけし、改めて深くお詫び申し上げます。

なお、本件による業績への影響につきましては、現時点では不明です。

また、本取締役会において併せて決議しました当社再発防止対策及び関係役員の処分については、本日付で公表しました「品質検査上の不適切行為に関する再発防止策について」、「役員報酬の減額に関するお知らせ」をご覧ください。

今後は、この再発防止策を着実に実行し、当社グループにおけるガバナンスの向上と品質管理体制の強化を図るとともに、関係各位の信頼回復に努めてまいります。

<不適切事案のお客様へのご説明状況について>

調査委員会の調査報告書において不適切行為が指摘された製品のうち、ポリエチレンにつつまし

では対象となるお客様 50 社の全社様から製品の品質や安全性の面で「問題ない」あるいは「問題ないが再発防止策の検証が必要」とのご見解をいただいております。

石灰石骨材につきましては、出荷先は 1 社（関東宇部コンクリート工業株式会社）ですが、当該骨材を使用した同社の生コンの出荷先となるお客様へのご説明をしております。

ポリエチレンおよび石灰石骨材以外の 14 事案（のべ 22 製品）の販売先（お客様数）は 62 社あり、全てのお客様に対して当社またはグループ会社から既にご説明させていただいておりますが、そのうち 50 社のお客様からは製品の品質や安全性の面で「問題ない」あるいは「問題ないが再発防止策の検証が必要」とのご見解をいただいております。

<添付資料>

調査報告書

以 上

宇部興産株式会社 御中

調 査 報 告 書

2018年6月5日

宇部興産株式会社

調査委員会

委員長

小田 修司



委 員

池田 順一



委 員

庄田 隆



目次

第1章	本件調査の概要	1
第1	調査委員会の設置経緯	1
第2	本件調査の調査目的	1
第3	当委員会の構成と調査体制	2
第4	当委員会の独立性及び調査の実効性確保措置	3
第5	調査期間及び調査方法	3
1	関係資料の精査	4
2	ヒアリング	4
3	現地視察	4
4	デジタルフォレンジック調査	5
5	第一次アンケート調査	5
6	第二次アンケート調査	7
7	情報提供窓口の設置	8
第6	当委員会の活動状況（宇部興産に対する提言状況その他の特記事項）	9
1	当委員会の開催状況	9
2	宇部興産に対する提言状況その他の特記事項	9
第7	本件調査の限界に係る留保	11
第2章	宇部興産の組織及び事業内容等	12
第1	宇部興産の概要	12
第2	宇部興産グループの事業内容等	14
1	宇部興産の事業内容について	14
2	コーポレート・ガバナンスの状況	18
第3章	不適切行為の分類及び判断基準	22
第1	不適切行為の分類	22
第2	不適切行為の判断基準	22
第4章	不適切行為に係る判明事実	25
第1	宇部興産（本体）	25
1	ポリエチレン	25
2	ナイロン	30
3	ポリイミド	34
4	s-BPDA	37
5	高純度化学薬品	43
6	石炭	46

第2	宇部マテリアルズ株式会社	48
1	総論	48
2	ファイン製品	49
3	生石灰・消石灰・タンカル・防塵固化材（千葉工場）	61
4	生石灰（美祢工場）	66
5	土質改良材	69
6	石灰石骨材	71
第3	東北鉄興	77
1	組織概要	77
2	生石灰・消石灰・タンカル	77
第4	宇部エクシモ	83
1	組織概要	83
2	ラセンコンポーズ	83
3	UCファイバー	87
第5	宇部MC	88
1	組織概要	88
2	過酸化水素（事案1）	89
3	過酸化水素（事案2）	94
第6	宇部サンド工業株式会社	96
1	組織概要	96
2	珪石粉	97
第5章	本件社内調査等の妥当性	101
第1	本件社内調査等の概要	101
1	本件社内調査	101
2	ポリエチレン社内調査	103
第2	本件社内調査等の検証方法	104
1	担当者のヒアリング	104
2	関係資料の精査	105
第3	検証結果	105
1	本件社内調査等と本件調査により判明した結果の差異	105
2	本件社内調査等についての検証	108
第4	当委員会による補充調査実施の提言と宇部興産の対応状況	112
1	補充調査実施の提言（第1回）	112
2	補充調査実施の提言（第2回）	113
第6章	不適切行為の背景及び原因分析	114
第1	はじめに	114

第2章	品質保証に対する意識の問題	114
1	品質保証業務の位置付けの低さ	114
2	品質保証を軽視した過度な納期遵守の姿勢	116
3	品質保証に関する規範意識の鈍麻	116
4	製造工程における品質管理への過信	117
第3章	コンプライアンス意識の不足	117
1	問題を表面化させない閉鎖的な風土	117
2	従来への慣行への安易な依拠並びに社内規則の軽視及び不備	118
第4章	品質保証体制に関する問題	119
1	品質保証部門の非独立性、脆弱性等	119
2	品質保証部門の人員不足	120
第5章	不適切行為の継続を許容する組織上の問題	121
1	監査、教育及び人員固定化	121
2	不適切行為を許容する検査記録管理システムの不備	122
第6章	子会社管理上の問題点	122
第7章	再発防止策	124
第1節	はじめに	124
第2節	再発防止措置に係る委員会提言	124
1	品質保証に対する経営陣の意識改革	124
2	品質保証及びコンプライアンスの重要性に対する従業員の意識改革等	125
3	品質保証体制の整備等	126
4	社内規則の改定及び周知徹底	129
5	受注及び顧客対応における品質保証の意識の徹底	129
6	検査記録管理システムの改善	130
7	本社部門、親会社による監督機能の強化	131
第8章	結語	133

定義語リスト

(五十音順)

定義語	内容
アルミニウム等	アルミニウム、鉄及び銅
アンケート調査	第一次アンケート調査及び第二次アンケート調査
異産地石灰石骨材	当事者間で合意された産地である伊佐鉱山と異なる産地で採掘された石灰石骨材（鳥形山鉱山品）
宇部エクシモ	宇部エクシモ株式会社
宇部 MC	宇部 MC 過酸化水素株式会社
宇部ケミカル工場	宇部興産宇部ケミカル工場
宇部興産	宇部興産株式会社
宇部興産グループ	宇部興産並びにその子会社及び関連会社
宇部工場	宇部マテリアルズ宇部工場
宇部サンド	宇部サンド工業株式会社
宇部マテリアルズ	宇部マテリアルズ株式会社
宇部丸善ポリエチレン	宇部丸善ポリエチレン株式会社
外原規	医薬部外品原料規格
会社策定再発防止策	宇部興産が当委員会による本件調査と並行して本件社内調査等を行ったうえ、2018年5月31日付けで策定された「品質不適切案件に対する再発防止策」
化学品チーム	宇部ケミカル工場品質保証第一グループ化学品チーム
各カンパニー等	宇部興産グループの各カンパニー及び事業部
カルシア製品	宇部マテリアルズカルシア関連事業部が取り扱う製品
カルシア班	千葉工場品質管理室のうちカルシア製品の品質検査を担当する班
関東宇部	関東宇部コンクリート工業株式会社
関東宇部 4 工場	関東宇部の豊洲工場、浦安工場、横浜工場及び溝の口工場
機能品開発部	宇部ケミカル工場ポリイミド・機能品開発部
旧システム	宇部ケミカル工場樹脂部生産管理課品質保証係において 2004 年まで管理されたホストコンピュータ内の品質管理システム
協同組合	関東宇部 4 工場の各担当地区の生コンクリート協同組合
件外事案	宇部興産グループにおいて存在することが発覚したポリエチレン事案以外の不適切行為
高純度化学薬品	高純度硝酸及び高純度安水（アンモニア水）
高純度チーム	宇部ケミカル工場機能品・ファイン製造部機能品・ファイン品質保

定義語	内容
	証グループファイン・高純度チーム
公定書	食品衛生法に基づいて定められる食品添加物公定書
公的規格	法令又は公的機関の認証を根拠とする公的規格
骨材納入契約	宇部興産と関東宇部4工場の間で締結された、宇部興産が関東宇部4工場へ伊佐鉦山品の石灰石骨材を納入する契約
誤認惹起行為	商品の品質、原産地等に関して誤認をさせるような表示をし、又はその表示をした商品を譲渡等する行為
再発防止措置に係る委員会提言	当委員会が宇部興産グループにおいて講じられるべきと判断する再発防止措置についての提言
堺工場	宇部興産堺工場
事業移管	2016年4月1日付けで、宇部興産の石灰石関連製品事業（石灰石骨材を含む。）に係る営業・物流機能を宇部マテリアルズに移管したこと
社内対策本部	2017年12月27日に宇部興産において発足した、宇部興産代表取締役社長を本部長とする社内対策本部
社内調査報告書	2018年1月24日に環境安全部担当執行役員が宇部興産取締役会に提出した、本件社内調査の結果をまとめた報告書（「UBEグループ品質緊急調査結果の件（報告）」）
情報提供専用窓口	宇部興産グループの全役職員（ただし、海外現地法人及びグループイントラネットに未接続の会社の役職員を除く。）を対象として、件外事案に係る情報を当委員会に提供するために設置された窓口
食添用酸化マグネシウム	食品添加物用酸化マグネシウム
食添用炭酸カルシウム	食品添加物用炭酸カルシウム
食添用超高純度炭酸カルシウム	食品添加物用超高純度炭酸カルシウム
食品等洗浄用	食品及びその容器の洗浄などの用途
石炭技術分析センター	宇部興産石炭技術分析センター
第一次アンケート調査	件外事案の調査として、第一次アンケート調査対象者を対象として行われた、第1回目のアンケート調査
第一次アンケート調査対象者	宇部興産グループのうち、宇部興産及び国内に所在する製品を製造する主要な子会社で品質保証業務を担当する部署に在籍する役職

定義語	内容
	員
第一チーム	宇部ケミカル工場品質保証第二グループ第一チーム
第二次アンケート調査	①第一次アンケート調査を行った会社、②宇部興産グループの出資比率が 50%以下の会社、③製品を製造していない会社、④海外現地法人を除く、宇部興産グループの全ての会社を対象として行われた、第 2 回目のアンケート調査
第二次アンケート調査対象者	第二次アンケート調査の対象とされた宇部興産グループで品質保証業務を担当する部署に在籍する役職員
他社鉱山品	伊佐鉱山品以外の他社の鉱山の石灰石骨材
千葉工場	宇部マテリアルズ千葉工場
千葉石油化学工場	宇部興産千葉石油化学工場
定数	特定の顧客向けに製造、出荷されていたナイロンにつき、仕様書上要求される試験を行わずに試験結果として試験成績表に記載された一定の数値
当委員会	2018 年 2 月 21 日に宇部興産取締役会において設置された、宇部興産と利害関係のない弁護士及び社外取締役で構成される調査委員会
東北鉄興	株式会社東北鉄興社
土質試験	土質改良材を使用して改良した地盤などの強度を調べる試験
土質班	千葉工場品質管理室のうち土質試験を担当する班
ナイロン	宇部ケミカル工場化成品製造部で製造されるナイロン樹脂
ナイロンチーム	宇部ケミカル工場化成品製造部化成品品質保証グループナイロンチーム
生データ	現存する試験記録のうち、最も一次的な試験結果に近い記録
比表面積	珪石粉の粒度の比表面積
ファイン製品	宇部マテリアルズファインマテリアル事業部が取り扱う製品
ファイン班	千葉工場品質管理室のうちファイン製品の品質検査を担当する班
ファイン 4 製品	HAP、食添用炭酸カルシウム、食添用酸化マグネシウム、食添用超高純度炭酸カルシウム
ポリイミド	宇部ケミカル工場及び堺工場において製造されるポリイミドフィルム
ポリエチレン事案	宇部丸善ポリエチレンが過去に販売した製品の一部につき、製造を請け負う千葉石油化学工場において、顧客との間の契約に基づく試験項目の一部につき試験を行っていなかったという不適切行為

定義語	内容
ポリエチレン社内調査	ポリエチレン事案について製品の品質に問題がないことの確認、顧客への説明、原因究明及び再発防止に向けて行われた社内調査
本件 SP	宇部 MC が、そのストックポイント (SP) として 35%過水の保管、小分け、積み込みなどを委託していた会社
本件社内調査	2017 年 11 月 27 日、宇部興産代表取締役社長の指示により、宇部興産グループにおいて製造される製品に関し、品質保証に係る不適切行為の有無を調査すべく行われた社内調査
本件社内調査等	本件社内調査及びポリエチレン社内調査
本件調査	当委員会に委託された、①ポリエチレン事案の事実関係の解明、②ポリエチレン事案に類似する不適切行為の存否及びその事実関係の解明、③本件社内調査の妥当性の検証、④不適切行為の背景及び原因分析、⑤宇部興産が策定した再発防止策の評価及び再発防止措置に係る当委員会の提言を目的とした調査
本件納入業者	宇部 MC が 60%過水を仕入れている他の過酸化水素製造業者
美祢工場	宇部マテリアルズ美祢工場
融点等	融点、比重、及び添加量
35%過水	35%過酸化水素
45%過水	45%過酸化水素
60%過水	60%過酸化水素
HAP	ヒドロキシアパタイト
ICP 試験	ファイン班が、重金属、ヒ素及びバリウム塩について、ICP 分析装置により行っている試験
JIS 法	工業標準化法 (昭和 24 年法律第 185 号。その後の改正を含む。)
QAQC 会議	2011 年 9 月頃から、化学品チームと UBR 分析センター化学品分析チームとの間で定期的に行われていた品質保証に関する会議
TOC	水中に含まれる有機物の量を測定する試験項目 (「全有機体炭素」、 「全有機炭素」等と呼称されることもある。)
UBR	宇部物流サービス株式会社

第1章 本件調査の概要

第1 調査委員会の設置経緯

宇部興産株式会社（以下「宇部興産」という。）は、2017年11月27日以降、宇部興産並びにその子会社及び関連会社（以下総称して「宇部興産グループ」という。）において製造される製品に関し、品質保証に係る不適切行為の有無を調査すべく、社内調査（以下「本件社内調査」という。）を行ったところ、その調査の過程において、宇部興産千葉石油化学工場（以下「千葉石油化学工場」という。）が製造し、宇部丸善ポリエチレン株式会社（以下「宇部丸善ポリエチレン」という。）が販売した製品の一部につき、顧客との間の契約に基づく試験項目の一部の試験を行っていなかったという不適切行為（以下「ポリエチレン事案」という。）を含む複数の不適切行為が判明した。

これを受け、宇部興産は、特に、ポリエチレン事案は、継続的かつ意図的で、波及範囲も大きいと想定されたため、社内調査が必要であると判断し、同年12月27日、宇部興産代表取締役社長を本部長とする社内対策本部（以下「社内対策本部」という。）を発足させ、社内調査（以下「ポリエチレン社内調査」といい、本件社内調査と併せて「本件社内調査等」という。）を行った結果、不適切行為は1990年代前半には開始され、複数項目の試験が行われていないことなどが報告された（なお、その詳細は下記第5章のとおりである。）。

宇部興産では、本件社内調査等の結果を受けて、事実関係の解明及び宇部興産が策定した再発防止策の評価等については、第三者に委ねることが妥当であると判断し、2018年2月21日、取締役会において、宇部興産と利害関係のない弁護士及び社外取締役で構成される調査委員会（以下「当委員会」という。）を設置することを決定し、当委員会に対し、下記第2で記載する事項を調査対象とする調査（以下「本件調査」という。）を委託した。

そして、宇部興産は、同月23日付け「品質検査に関する不適切行為について」と題するプレスリリースにおいてポリエチレン事案の概要を公表するとともに、当委員会の設置を併せて公表した。

第2 本件調査の調査目的

当委員会は、宇部興産との間で、本件調査に関し、以下の事項を調査対象とすることを合意し、かつ、これらを本件調査の目的として設定した。また、本件調査の対象となる会社の範囲については、原則として宇部興産及び国内に所在する製品を製造する主要な子会社²とした。なお、本件調査は、不適切行為の関与者の法的責任の追及を目的とするものではない。

¹ 「上場会社における不祥事対応のプリンシプル」（日本取引所自主規制法人 2016年2月24日公表）における「① 不祥事の根本的な原因の解明」、「③ 実効性の高い再発防止策の策定と迅速な実行」等の原則を踏まえて調査の目的を設定している。また、当委員会の設置に当たっては、同プリンシプルにおける「② 第三者委員会を設置する場合における独立性・中立性・専門性の確保」を踏まえた。

² なお、当委員会は、本件調査の対象としなかった宇部興産の関連会社や製品を製造する海外現地法人についても、宇部興産自身において適切な社内調査を行うよう、提言及び通知を行った。

- ①ポリエチレン事案の事実関係の解明
- ②ポリエチレン事案に類似する不適切行為（その分類及び判断基準の詳細は、下記第3章のとおりである。）の存否及びその事実関係の解明
- ③本件社内調査の妥当性
- ④不適切行為の背景及び原因分析
- ⑤宇部興産が策定した再発防止策の評価及び再発防止措置に係る当委員会の提言

第3 当委員会の構成と調査体制

当委員会の構成は、以下のとおりである。

調査委員：小田 修司 弁護士（光和総合法律事務所）

池田 順一 弁護士（長島・大野・常松法律事務所）

庄田 隆 宇部興産社外取締役

事務局：グループCCO、総務・人事室長及び購買・物流本部長並びにグループCSR担当

法務部長

委員長は、各調査委員の互選によるものとし、その結果、小田修司委員が委員長として選任された。なお、社外取締役以外の調査委員はいずれも、これまで宇部興産グループと利害関係を有していない。

また、本件調査に当たっては、当委員会の直属として、以下の者を調査補助者として任命した。これらの者はいずれも、これまで宇部興産グループと利害関係を有していない。

<調査補助者>

<光和総合法律事務所>

弁護士 小林 正樹	弁護士 白井 真	弁護士 木谷 太郎
弁護士 中澤 雄仁	弁護士 渡邊 涼介	弁護士 井上 龍太郎
弁護士 坂下 大貴	弁護士 橋本 祥	

<長島・大野・常松法律事務所>

弁護士 伊藤 昌夫	弁護士 木内 敬	弁護士 福原 あゆみ
弁護士 原 哲也	弁護士 浅尾 荘平	弁護士 谷本 芳朗
弁護士 高野 紘輝	弁護士 水野 陽清	弁護士 小柏 卓也
弁護士 島田 潤也	弁護士 小泉 遼平	弁護士 安田 幸弘

<弁護士法人ほくと総合法律事務所>

弁護士 倉橋 博文	弁護士 千葉 恵介	弁護士 高橋 康平
弁護士 横瀬 大輝	弁護士 鈴木 裕也	弁護士 又吉 重樹

<公認会計士>

公認会計士 河江 健史 公認会計士 吉田 浩平 公認会計士 他 11名

第4 当委員会の独立性及び調査の実効性確保措置

当委員会は、日本弁護士連合会が策定した「企業等不祥事における第三者委員会ガイドライン」に全ての点において準拠するものではないが、これを踏まえ、その客観性及び独立性を確保し、実効的な調査を実現することを企図して、以下の事項を宇部興産と合意した。

- ①宇部興産グループは、以下のとおり、当委員会の本件調査に対して、全社を挙げて全面的に協力する。
 - ・宇部興産は、宇部興産グループが所有するあらゆる資料、情報及び役職員へのアクセスを保障すること
 - ・宇部興産は、宇部興産グループの役職員に対して、当委員会による本件調査業務に対する優先的な協力を業務として命令すること
 - ・宇部興産は、当委員会の求めがある場合には、当委員会の調査を補助するために適切な人数の役職員による事務局を設置すること（なお、当該事務局は当委員会に直属するものとし、事務局担当者と宇部興産との間で厳格な情報隔壁を設けること）
- ②調査報告書に係る起案権は当委員会に専属する（調査報告書の提出前にその全部又は一部を宇部興産に開示する義務を負わないことを含む。）。
- ③当委員会の調査に対し、宇部興産グループによる十分な協力が得られない場合や本件調査に対する妨害行為が行われた場合、当委員会は、その状況を調査報告書に記載することができる。
- ④当委員会が調査の過程で収集した資料等については、原則として当委員会が処分権限を有する。
- ⑤本件社内調査等の経過及び結果については、当委員会に対して、適時適切に、調査状況を共有する。

第5 調査期間及び調査方法

本件調査は、当委員会が設置された2018年2月21日から同年6月4日まで行われ、本報告書作成日をもって、当委員会より宇部興産に対して本報告書が提出された。

本件調査における調査終了日は、当初同年3月末日を予定していたものの、宇部興産グループにおいて存在したポリエチレン事案以外の不適切行為（以下「件外事案」という。）の発覚を受けて同年4月末日に変更された。その後もさらに下記第6の2（2）のとおり、複数の件外事案が発覚したため、当委員会は、中間報告書の提出の可能性なども含めて調査期間の延長について宇部興産と協議したものの、宇部興産から可及的速やかな調査結果

の報告に関する強い要請を受けた。そこで、上記第2の調査目的を達成し得る水準の調査を当委員会として実施するのに必要な最低限の調査期間を確保することができるかとの観点などを踏まえつつ、宇部興産に委ねることが合理的と判断された一定の調査を宇部興産に委ねることとし、下記第6の2(2)の経緯から最終報告書の提出日が同年6月5日とされたことに伴い、前日である同月4日を本件調査の調査終了日とした。

当委員会は、本件調査として、大要、以下1ないし7の調査を行った。

1 関係資料の精査

当委員会は、本件調査の対象とした宇部興産グループ各社に係る各種規程類、議事録、稟議書、契約書類、試験成績表、検査日報、手順書、仕様書等を宇部興産グループ各社に対する開示依頼等を通じて入手し、精査するとともに、本件社内調査の関連資料その他各種資料（有価証券報告書、四半期報告書等の法定開示書類、証券取引所規則に基づく適時開示書類、宇部興産グループ各社のウェブサイト、同ウェブサイト上に公開されているIR資料、民間情報ベンダーの公表情報をリソースとする情報その他一般に公表された資料等）の分析及び検証を行った。

また、当委員会は、宇部興産が選任した各分野の専門家によって行われた検証結果について、説明を受けるとともに、以下の資料を本件調査における関係資料として入手し、精査した。

- ①山形大学大学院有機材料システム研究科の杉本昌隆教授からの「宇部丸善（株）低密度ポリエチレンの品質確認について」（2018年4月10日）
- ②株式会社日本能率協会コンサルティングの松田将寿氏からの「宇部丸善ポリエチレンにおける品質不適合事案を中心とした再発防止策報告」（同月11日）

2 ヒアリング

当委員会は、宇部興産グループ関係者延べ330人に対するヒアリングを行った。

3 現地視察

当委員会は、以下のとおり、ポリエチレン事案及び件外事案に関係する工場又は分析室の現地視察を行った。

実施日	実施拠点
2018年3月4日	宇部興産 千葉石油化学工場
2018年3月22日	宇部興産 宇部ケミカル工場
2018年4月8日	宇部エクシモ株式会社 福島工場
2018年4月21日	株式会社東北鉄興社
2018年4月21日	宇部エクシモ株式会社 岐阜工場

実施日	実施拠点
2018年4月24日	宇部興産 宇部ケミカル工場
2018年4月27日	宇部マテリアルズ株式会社 千葉工場
2018年5月2日	宇部マテリアルズ株式会社 美祢工場

4 デジタルフォレンジック調査

当委員会は、デジタルフォレンジック業者として株式会社KPMG FASを選定のうえ、当委員会が必要と判断した調査対象者51名が使用していた会社貸与の業務用PCに保存されていた電子データ（メールデータを含む。）を保全するとともに、メールサーバー上の電子データ（メールデータを含む。）のうち、当委員会が必要と認めたものについて保全を行った。そして、保全した当該電子データについて、削除ファイルを復元したうえで、抽出した電子データの分析及び検討を行った。

5 第一次アンケート調査

（1） 実施方針

当委員会は、件外事案の調査として、宇部興産グループのうち、宇部興産及び国内に所在する製品を製造する主要な子会社で品質保証業務を担当する部署に在籍する役職員（以下「第一次アンケート調査対象者」という。）を対象³として第1回目のアンケート調査（以下「第一次アンケート調査」という。）を行った。

（2） 第一次アンケート調査の実施方法及び回収状況

第一次アンケート調査対象者763名（ただし、役職員3名を除く⁴。）を対象とし、2018年3月19日に、当該対象者に対し、メール又は手渡しにより「役職員アンケート（※回答必須）の実施について」を配布し、同月23日を期限として、メール又は郵送する方法により当委員会宛⁵に直接回答するよう要請した。

その結果、第一次アンケート調査に対し、763名の回答を得た（回答率100%）。なお、そのいずれの回答についても、当委員会が直接回答結果を受領し開封した。

（3） 第一次アンケート調査の項目及び回答結果

第一次アンケート調査の項目の内容及び各項目に係る回答結果は、以下のとおりである。

³ なお、2018年3月16日時点に在籍する役職員を対象とした。

⁴ 産休中の2名及び病欠中の1名については、第一次アンケート調査を行わなかった。

⁵ 調査補助者である光和総合法律事務所の弁護士のメールアドレスを使用し、同事務所の所在地を郵送先として指定し、メール又は郵便物を受領した（下記6の第二次アンケート調査及び下記7の情報提供専用窓口についても同様である。）。

項目	回答結果
<p>1 千葉石油化学工場における不適切行為について</p> <p>2018年2月23日付けのリリース(「品質検査に関する不適切行為」)の内容を知る以前に、千葉石油化学工場が生産を請け負っている低密度ポリエチレン製品について、顧客との契約に基づく製品検査項目の一部を行っていないにもかかわらず、試験成績表に記載したことがある、役職員がそのような行為をしているのを見たこと・聞いたことがある、又は、役職員にそのような行為を命じられたことがある。</p>	<p>左記いずれかの経験があるとの回答：12件</p>
<p>2 宇部興産グループ全体における不適切行為について</p> <p>(1) 上記1以外に、宇部興産グループにおいて、同グループが取り扱う製品(千葉石油工場で製造している低密度ポリエチレン製品以外の製品や化学製品以外の製品も含む。)について、顧客との契約に基づく製品検査項目の一部を行っていないにもかかわらず、試験成績表に記載したり、測定値と異なる数値を記載・入力したり、試験結果を改ざんしたことがある、役職員がそのような行為をしているのを見たこと・聞いたことがある、又は、役職員にそのような行為を命じられたことがある。</p>	<p>左記いずれかの経験があるとの回答：53件</p>
<p>(2) 前問の回答が「ある」の場合、時期、契約内容、具体的な態様について記載されたい。</p>	<p>左記に係る具体的な記載：56件⁶</p>

(4) 第一次アンケート調査の回答結果に対する対応

第一次アンケート調査の回答結果は、以下①ないし③に大きく分類され、それぞれについて、アンケート回答結果を踏まえ、当委員会において調査が必要と判断した第一次アンケート調査対象者に対し、ヒアリング(電話によるものを含む。)等の調査を行った。

- ①ポリエチレン事案に係るもの
- ②件外事案の存在を窺わせるもの
- ③上記①②以外に係るもの

⁶ なお、第一次アンケート調査の項目2(2)について具体的に記載しているが、同項目2(1)について経験があるとの回答をしなかった者が3名存在した。

6 第二次アンケート調査

(1) 実施方針

当委員会は、第一次アンケート調査で当初の想定よりも多くの情報提供があったこと、同調査では、宇部興産グループのうち、宇部興産の孫会社以下の会社や製品を製造する会社の一部が除外されていたことなどから、以下①ないし④を除く宇部興産グループの全ての会社を対象として、第2回目のアンケート調査（以下「第二次アンケート調査」といい、第一次アンケート調査と併せて「アンケート調査」という。）を行った。

- ①第一次アンケート調査を行った会社
- ②宇部興産グループの出資比率が50%以下の会社
- ③製品を製造していない会社
- ④海外現地法人

なお、海外現地法人は、その国の法律、規制、商慣習等に従っていることから、第二次アンケート調査の対象に含めることは困難かつ不要であるため、かかる対象から除外されたいとの宇部興産の申入れを踏まえ、同調査の対象から除外したものであるが、当委員会は、下記第5章第4の1のとおり、本件調査とは別に宇部興産による補充調査の対象とすべきであるとの提言を行った。

他方で、宇部興産グループの生コンクリート製造会社及び輸送会社については、宇部興産から、顧客による厳格な品質管理下にあることを理由に第二次アンケート調査の対象外としたいとの申入れを受けたが、当委員会は、厳格な品質管理下にあるとされていた会社においても不適切行為が発覚していることなどを理由に、同調査の対象とすることを決定し、同調査を行った。

(2) 第二次アンケート調査の実施方法及び回収状況

第二次アンケート調査は、上記(1)のとおり、同調査の対象とされた宇部興産グループで品質保証業務を担当する部署に在籍する役職員（以下「第二次アンケート調査対象者」という。）155名（ただし、役職員2名を除く⁷。）を対象⁸とし、2018年4月19日に、当該第二次アンケート調査対象者に対し、メール又は手渡しにより「役職員アンケート（※回答必須）の実施について」を配布し、同月25日を期限として、メール又は郵送する方法により当委員会宛に直接回答するよう要請した（なお、上記(1)の生コンクリート製造会社及び輸送会社については、宇部興産から第二次アンケート調査の対象外としたいとの申入れを受け、これを検討していたなどの事情により、当

⁷ 第二次アンケート調査対象者のうち、2名が病欠中であったため、第二次アンケート調査は行わなかった。

⁸ なお、2018年4月18日時点で在籍する役職員を対象とした。

該配布が遅れたため、同年5月7日を期限とした。)

その結果、第二次アンケート調査に対し、155名の回答を得た(回答率100%)。なお、そのいずれの回答についても、当委員会が直接回答結果を受領し開封した。

(3) 第二次アンケート調査の項目及び回答結果

第二次アンケート調査の項目の内容及び各項目に係る回答結果は、以下のとおりである⁹。

項目	回答結果
(1) 宇部興産グループにおいて、同グループが取り扱う製品(千葉石油工場で製造している低密度ポリエチレン製品以外の製品や化学製品以外の製品も含む。)について、顧客との契約に基づく製品検査項目の一部を行っていないにもかかわらず、試験成績表に記載したり、測定値と異なる数値を記載・入力したり、試験結果を改ざんしたことがある、役職員がそのような行為をしているのを見たこと・聞いたことがある、又は、役職員にそのような行為を命じられたことがある。	左記いずれかの経験があるとの回答：4件
(2) 前問の回答が「ある」の場合、時期、契約内容、具体的態様について記載されたい。	左記に係る具体的な記載：4件

(4) 第二次アンケート調査の回答結果に対する対応

上記(3)のアンケート項目(1)について、いずれかの経験があるとの回答があった4件は全て、アンケート配布当時、当委員会が調査を開始していた株式会社東北鉄興社(以下「東北鉄興」という。)に係る不適切行為に関する回答であり、第二次アンケート調査の回答結果を受けて、新たに調査すべき事案はなかった。

7 情報提供窓口の設置

(1) 実施方針

当委員会は、件外事案に係る調査として、宇部興産グループの全役職員(ただし、海外現地法人及びグループイントラネットに未接続の会社の役職員を除く。)を対象として、件外事案に係る情報を当委員会に提供するための窓口(以下「情報提供専用窓

⁹ 第一次アンケート調査の回答結果を踏まえ、件外事案に係る調査も行っており、必ずしもポリエチレン事案に係る項目を別途設定する必要がなくなったため、第二次アンケート調査においては、第一次アンケート調査の項目「1 千葉石油化学工場における不適切行為について」は削除した。

口」という。)を設置し、かかる窓口の設置について宇部興産グループ各社のイントラネットに掲示した。

(2) 情報提供専用窓口の実施方法及び受付状況

情報提供専用窓口は、2018年3月9日、宇部興産グループ各社のイントラネットに終期を設けずに掲示され、同窓口への情報提供は、メール又は郵送する方法により当委員会宛に直接回答するよう要請した。また、当委員会が受領した情報については、当委員会が直接開封することとした。

また、情報提供専用窓口の設置については、同年4月10日、再度、宇部興産グループ各社のイントラネットに掲示して周知したが、当委員会の調査期間において、情報提供はなされなかった。

(3) 情報提供専用窓口設置の結果に対する検討・対応

上記(2)のとおり、情報提供専用窓口への情報提供はなかったため、情報提供に基づく特段の追加調査は不要であると判断した。

第6 当委員会の活動状況(宇部興産に対する提言状況その他の特記事項)

1 当委員会の開催状況

上記第5のとおり、当委員会の調査期間は、当委員会が設置された2018年2月21日から同年6月4日までである。

当委員会は、以下の期日に合計21回の委員会を開催した。なお、全ての期日に委員全員が出席した。

2018年2月21日	2018年2月24日	2018年2月26日	2018年3月5日
2018年3月13日	2018年3月16日	2018年3月20日	2018年3月26日
2018年3月28日	2018年3月30日	2018年4月6日	2018年4月11日
2018年4月18日	2018年4月23日	2018年5月7日	2018年5月14日
2018年5月22日	2018年5月23日	2018年5月24日	2018年5月29日
2018年6月1日			

2 宇部興産に対する提言状況その他の特記事項

(1) 2018年3月29日

当委員会は、宇部興産に対して、2018年3月29日付け「ポリエチレン製品品質管理不適切案件等に係る調査業務の進捗状況について」と題する書面において調査の進捗

状況を報告するとともに、上記第5の5のとおり、第一次アンケート調査の結果、複数の製品につき件外事案の存在を窺わせる回答を受け付けた旨を報告した。また、不適切行為である可能性が高いと判断した一部の製品に係る回答については、その回答概要を匿名化するなど、第一次アンケート調査対象者を特定しないための措置を十分に講じたうえで、宇部興産に対して、社内調査に必要な限度で開示した。

(2) 2018年4月25日

当委員会は、宇部興産に対して、2018年4月25日付け「調査報告書提出期限に関する報告」と題する書面において、第一次アンケート調査、ヒアリング調査等により、複数の製品につき件外事案の存在を窺わせる事象が判明したため、その概要、不適切行為の解消状況及び当委員会の調査の進捗状況を報告するとともに、株主及び顧客を含むステークホルダーに対する説明責任を果たすために十分な調査を行うにはさらに調査期間が必要である旨を説明し、宇部興産からの可及的速やかな調査結果の報告に関する要請を踏まえても、当委員会の最終報告書の提出予定日は同年6月5日となる予定である旨を報告した。

(3) 2018年4月26日

当委員会は、2018年4月26日付け「社内調査の検証結果の現状報告と補充調査実施の提言について」と題する書面において、宇部興産が行った本件社内調査に係る問題点を指摘したうえで、宇部興産に対して、補充調査の実施を提言した。なお、宇部興産が行った本件社内調査についての問題点は、下記第5章第3の2(1)のとおりであり、当委員会としては、本件社内調査につき、その調査範囲の網羅性、調査方法の合理性及び十分性並びに調査結果の評価の妥当性の観点から問題があると指摘せざるを得なかった。当委員会は、当委員会において最終報告書の提出の前に宇部興産に対して中間的に調査状況を報告し、宇部興産において、かかる報告を踏まえた補充調査が行われれば、本件社内調査の不十分性を補完することができ、また、可及的速やかな不適切状態の是正につながり得るとの考慮から、上記のとおり、補充調査の実施を提言したものである。

(4) 2018年5月9日

当委員会は、宇部興産より、不適切行為に係るプレスリリース及び件外事案の対応に一定程度の検討時間を要することを理由に、上記(2)で報告した最終報告書の提出予定日の厳守を強く要請された。

当委員会は、下記第5章第4のとおり、当委員会の提言による補充調査はいまだ終了していないことや、デジタルフォレンジック調査の結果、新たに検討及び調査を要するメール等が発見されたことから、宇部興産に対して、2018年5月9日付け「『調査

報告書受領期限に関する要請』に対する回答及び補充調査実施の提言（第２回）について」と題する書面を提出し、宇部興産から強く要請されている最終報告書の提出期限を遵守する観点から、当委員会による調査対象を、上記（２）の「調査報告書提出期限に関する報告」と題する書面を提出した時点において発見されている事案として確定したうえ、同時点以降に新たに発見された事案に係る調査並びに上記（３）のとおり当委員会が提言した宇部興産による補充調査の妥当性及び合理性の確認については宇部興産に委ねることを提言した。宇部興産は、当委員会に対し、当該提言どおりの対応をとることを了承した。

第７ 本件調査の限界に係る留保

当委員会は、上記第２の本件調査の目的を達成するために必要と認めた調査を行った。しかしながら、本件調査は、そもそも宇部興産からの委嘱に基づくものである点、強制的な調査権限に基づくものではなく、あくまで関係者の任意の協力が前提である点、上記第５のとおり、宇部興産との間で合意された当委員会の調査期限があり、時間的制約のある中での調査であった点、本件調査は、宇部興産グループから提供を受けた関係資料、役職員のヒアリングにより得られた供述等に依拠しており、これらの関係資料、供述等に明らかに不審な点や矛盾点が認められた場合にはその都度慎重な確認を行ったものの、原則として、これらの関係資料、供述等について、作成名義が真正であることを前提としている点や、関係資料以外の重要な資料であって宇部興産グループから開示されていないものが存在していないことを前提としている点などに起因する調査の限界があったことを付言する。

当委員会の事実認定は、このように限界がある中で行った本件調査の結果に基づくものであって、当委員会が収集した以外の関係資料等が存在し、又は、ヒアリングで得られた供述等に事実と異なる内容が含まれることが発覚した場合には、本件調査の事実認定が変更される可能性がある。

第2章 宇部興産の組織及び事業内容等

第1 宇部興産の概要¹⁰

宇部興産は、1897年に設立された匿名組合沖ノ山炭鉱組合、1914年に設立された匿名組合宇部新川鉄工所、1923年に設立された宇部セメント製造株式会社及び1933年に設立された宇部窒素工業株式会社が1942年に合併して設立された株式会社である。また、宇部興産は、1949年に東京証券取引所及び大阪証券取引所（現大阪取引所）に株式上場しており、現在は東京証券取引所及び福岡証券取引所に株式上場している上場企業である。

宇部興産は、複数の子会社及び関連会社を有しており、宇部興産グループは、個別事業の業態に応じて自律性を持つ「化学」、「建設資材」及び「機械」の3つのカンパニーと、「医薬」及び「エネルギー・環境」の2つの事業部で構成されている。宇部興産の全従業員は、2017年3月31日時点で、連結子会社を含め10,928名（単体で3,612名）である。

宇部興産本体は、上記3つの「カンパニー」と2つの「事業部」のほか、「研究開発本部」、「本社部門」及び「支店」から構成される組織として運営され、所管グループ会社各社と連結経営を推進している（宇部興産の会社組織図については、図1参照）。

国内の工場は、宇部市（山口県）のほかに、市原市（千葉県）、堺市（大阪府）、美祢市（山口県）及び苅田町（福岡県）に所在し、海外ではスペイン及びタイにナイロン樹脂、ファインケミカル等の生産拠点を設け、グローバルな市場で活動している。

国内の主なグループ拠点は、図2のとおりである。

¹⁰ 「第1 宇部興産の概要」の記載については、宇部興産の第111期有価証券報告書3頁及び<http://www.ube-ind.co.jp/ube/jp/corporate/about/history.html>を参照

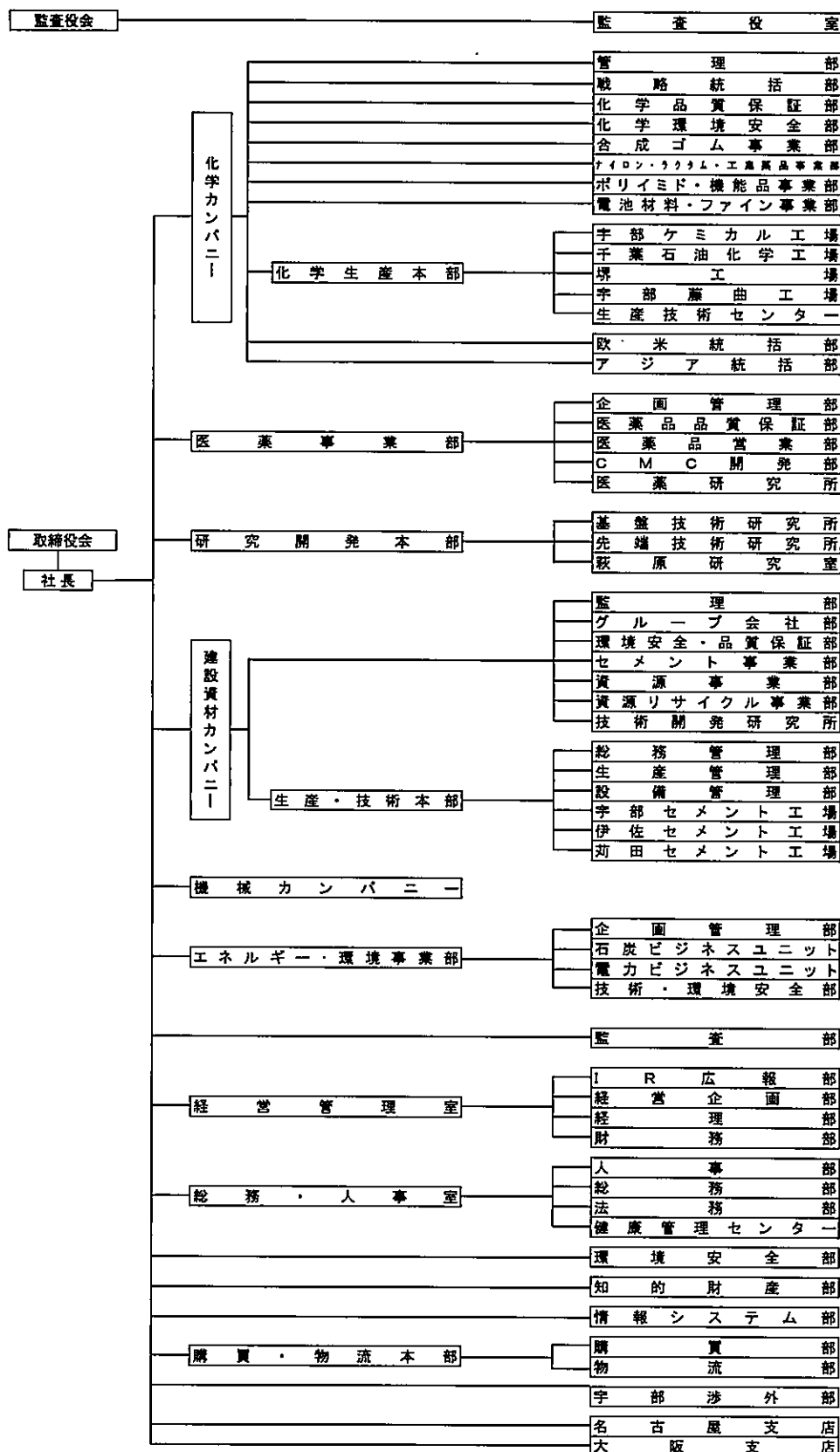


図1 宇部興産の会社組織図

(2) 医薬事業部

医薬事業部は、宇部興産グループの医薬研究所が見出した新規医薬品候補化合物の開発とその工業的量产に加え、宇部興産グループ外の製薬会社が創製した医薬品化合物のプロセス開発を含めた受託製造、さらにはジェネリック医薬品用原薬の開発及び製造を事業領域とした、原薬及び中間体の製造販売を業務としている。

医薬事業部に所属する従業員数は、2017年3月31日時点で18名である。

(3) 建設資材カンパニー

建設資材カンパニーは、伊佐セメント工場が有する石灰石資源をベースとし、主にセメント、建材及び石灰石資源事業を行っている。宇部興産グループ内での売上高、資産及び従業員数は、化学カンパニーに次ぐ規模であり、従業員数については、2017年3月31日時点で、連結子会社を含め2,931名（単体で779名）である。

(4) 機械カンパニー

機械カンパニーは、基幹会社である宇部興産機械株式会社を中心に14社（2018年2月1日時点において連結子会社9社、非連結子会社5社）で構成されている。主な事業は、成形機、産機、製鋼、船用機械及び制御基板の製造、販売、アフターサービス等である。機械カンパニーに所属する従業員数は、2017年3月31日時点で、連結子会社を含め1,804名（単体で0名）である。

(5) エネルギー・環境事業部

エネルギー・環境事業部は、石炭及び電力の2つのビジネスユニット（事業室）と、事業部に共通する技術・環境安全分野を担当する技術・環境安全部から構成されている。石炭ビジネスユニットは、石炭の輸入、保管及び販売（宇部興産グループ各社への石炭供給を含む。）事業を、電力ビジネスユニットは、宇部興産宇部地区における電力、蒸気などのユーティリティーの供給事業、電力卸供給事業及び再生可能エネルギー固定価格買取制度に基づく売電事業を行っている。また、技術・環境安全部では、各事業部の事業に直結する技術支援及び宇部興産グループのエネルギー・環境対策の推進にも取り組んでいる。

エネルギー・環境事業部に所属する従業員数は、2017年3月31日時点で、連結子会社を含め254名（単体で197名）である。

(6) 研究開発本部

宇部興産の研究開発本部は、基盤技術研究所、先端技術研究所及び萩原研究室で構成されており、基盤技術研究所は、宇部興産グループの共通基盤的な技術要素として

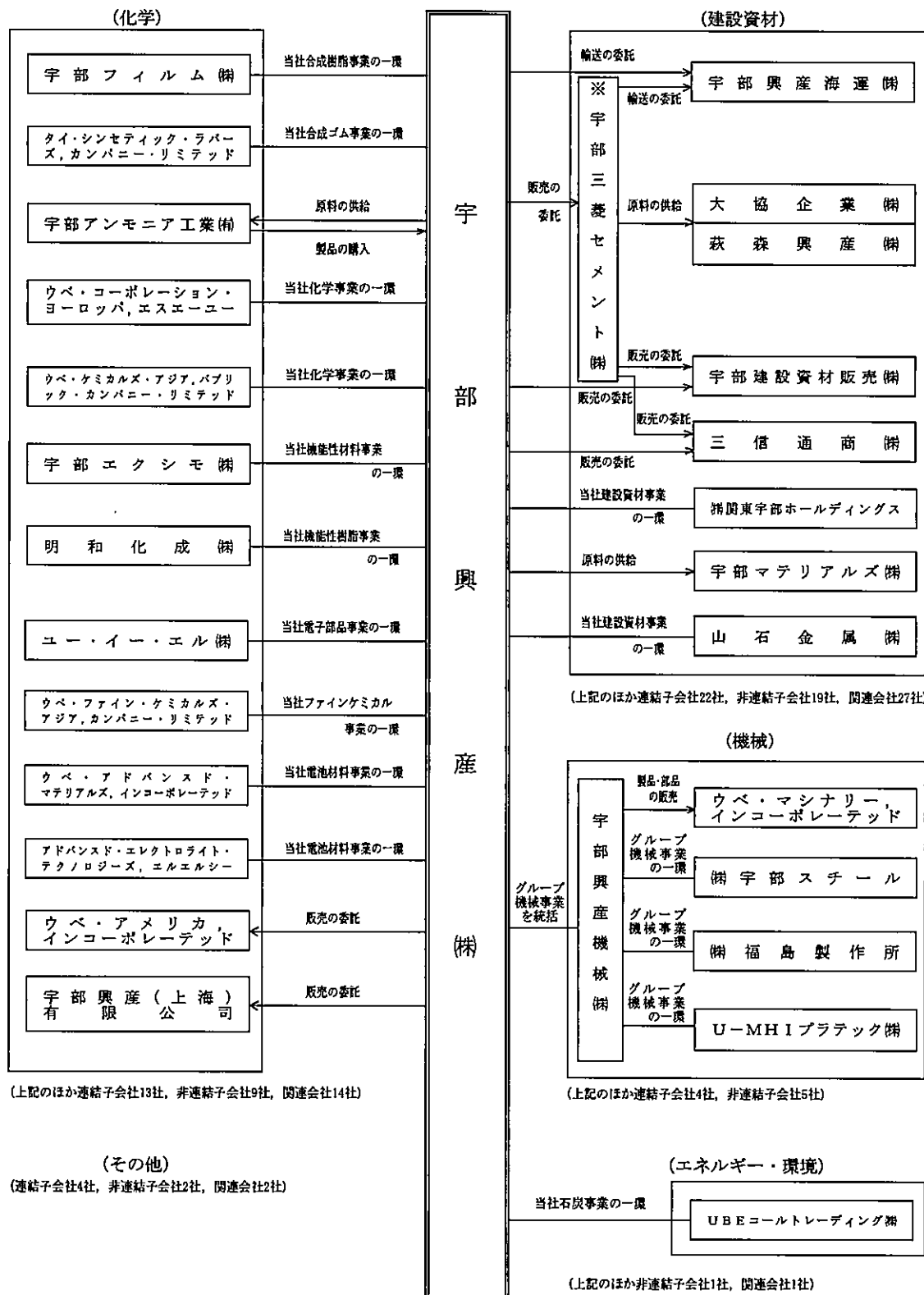
「触媒技術」分野及び「基盤的生産技術」分野に、先端技術研究所は、研究開発の重点領域を中心に将来の事業展開に資する新規材料の研究開発にそれぞれ取り組んでいる。また、萩原研究室は、宇部興産の将来の製品を視野に入れた調査及び探索を行い、次世代テーマに関する提案や実動検証を行って、新規事業を創製することを使命としている。

(7) 本社部門

監査部、経営管理室、総務・人事室、環境安全部、知的財産部、情報システム部、購買・物流本部、宇部渉外部等が含まれている。

(8) 支店

名古屋支店及び大阪支店が存在し、庶務業務、人事労務業務、経理業務等を行っている。



(注) ※は持分法適用会社であり、それ以外は連結子会社です。

図3 事業系統図

2 コーポレート・ガバナンスの状況

宇部興産の会社の機関及び内部統制システムの概略は、図4のとおりである。

(1) 企業統治の体制

宇部興産は、取締役8名、監査役4名及び執行役員26名¹¹（うち取締役兼務者2名）で構成される監査役会設置会社である。取締役、監査役及び執行役員の構成員は、図5及び図6のとおりである。取締役会は、原則として執行役員を兼任しない取締役が議長を務めることとし、法令、定款及び取締役会規程に則り、経営上の重要事項について意思決定をするとともに、各取締役及び執行役員の業務遂行の妥当性及び効率性を監督している。執行役員は、代表取締役社長から権限委譲を受けて、取締役会が決定する経営方針に基づき、業務を遂行している。また、意思決定及び経営監視に独立した第三者の視点を加え、経営の効率性、透明性及び客観性を確保するために、2005年6月から社外取締役を招聘し、取締役会の下部組織として、指名委員会及び評価・報酬委員会を設置している。2018年4月1日時点では、指名委員会及び評価・報酬委員会ともに6名の取締役で構成され、それぞれの委員長は社外取締役が務めている。

(2) 意思決定システム

宇部興産グループでは、経営の意思決定に関して取締役会、グループ経営委員会及びカンパニー・事業部運営会議の3つの会議体が設けられている。

取締役会では、会社法（平成17年法律第86号。その後の改正を含む。）で規定された事項、会社の基本方針及び重要な執行案件について、株主利益の代弁者として中長期的な視点から審議及び決議がなされる。

グループ経営委員会では、グループ全体の資源配分や調整が必要な事項及びグループ全体に影響を及ぼす重要事項について審議及び決定がなされる。

カンパニー・事業部運営会議では、カンパニー・事業部レベルにおける宇部興産グループの事業戦略その他の重要事項について審議及び決定がなされる。

(3) 宇部興産グループ各社の役職員の職務執行が法令及び定款に適合することを確保するための体制

宇部興産グループ各社の企業倫理確立のため「私達の行動指針」を制定し、企業活動及び役職員がとるべきコンプライアンス実践の基準又は規範としている。コンプライアンスの確保及び推進のためコンプライアンス・オフィサーを置き、コンプライアンス・オフィサーの諮問機関として顧問弁護士を加えたコンプライアンス委員会を設置している。

また、コンプライアンスに関する問題を迅速に察知し、是正するため、職制ルート

¹¹ 2018年4月1日時点

によらず役員が直接連絡できる通報窓口 (UBE C-Line) を設けているほか、UBE C-Line を補完する目的で、化学カンパニー及びその所管グループ会社や、エネルギー・環境事業部及びその所管グループ会社などでは、別途独自の通報窓口が設けられている。

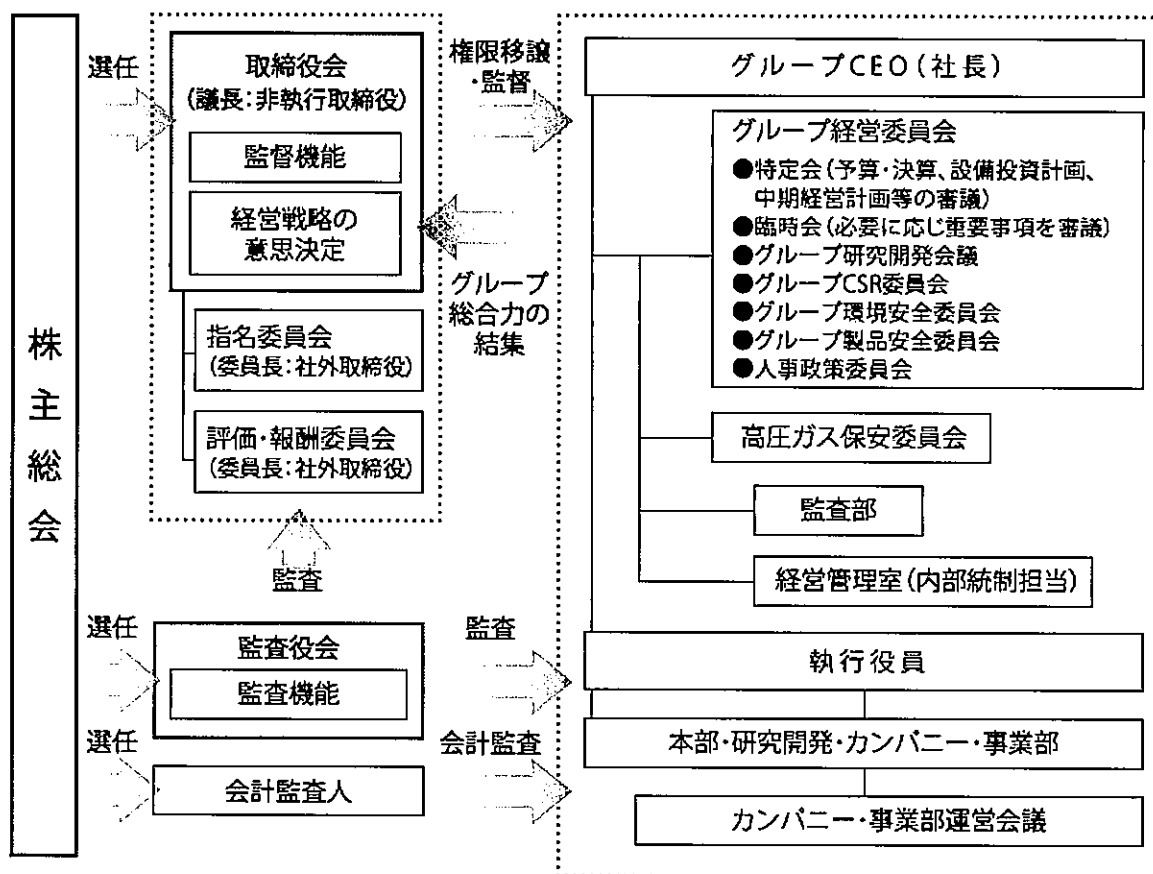


図4 宇部興産の会社の機関及び内部統制システムの概略

取締役・監査役一覧

役名	氏名
取締役会長	竹下 道夫
代表取締役社長	山本 謙
代表取締役	松波 正
取締役	杉下 秀幸
取締役 (社外・独立)	草間 高志
取締役 (社外・独立)	照井 恵光
取締役 (社外・独立)	庄田 隆
取締役 (社外・独立)	蔭山 真人
常勤監査役	久保田 隆昌

役名	氏名
常勤監査役	山元 篤
監査役（社外・独立）	落合 誠一
監査役（社外・独立）	須田 美矢子

図5 役員構成員一覧

執行役員一覧

役名	氏名	担当
社長執行役員	山本 謙	グループ CEO
専務執行役員	松波 正	建設資材カンパニープレジデント及びエネルギー・環境事業部管掌
専務執行役員	岡田 徳久	機械カンパニープレジデント
専務執行役員	泉原 雅人	化学カンパニープレジデント
常務執行役員	三隅 淳一	情報システム部及び宇部渉外部担当
常務執行役員	野嶋 正彦	化学カンパニーナイロン・ラクタム・工業薬品事業部長及び欧米統括部長
常務執行役員	久次 幸夫	機械カンパニーバイスプレジデント
常務執行役員	小山 誠	建設資材カンパニーバイスプレジデント並びにグループ会社部及び技術開発研究所担当
常務執行役員	玉田 英生	グループ COO、総務・人事室長及び購買・物流本部長並びにグループ CSR 担当
執行役員	相川 誠	環境安全部及び知的財産部担当
執行役員	横田 守久	研究開発本部長
執行役員	古賀 源二	化学カンパニー化学生産本部長及び化学環境安全・品質保証部担当
執行役員	西田 宏	宇部マテリアルズ株式会社取締役専務執行役員
執行役員	藤井 正幸	グループ CFO 及び経営管理室長
執行役員	紺野 恭史	医薬事業部長
執行役員	西田 祐樹	化学カンパニー電池材料・ファイン事業部長
執行役員	三浦 英恒	化学カンパニー化学生産本部宇部ケミカル工場長及び宇部藤曲工場担当
執行役員	伊藤 芳明	建設資材カンパニー生産・技術本部長及び資源事業部長並びに資源リサイクル事業部担当
執行役員	花本 雄三	エネルギー・環境事業部長及び石炭ビジネスユニット長

役名	氏名	担当
執行役員	横尾 尚昭	化学カンパニー管理部長
執行役員	太田 正芳	化学カンパニー戦略統括部長及び開発部門担当
執行役員	永田 啓一	化学カンパニーポリイミド・機能品事業部長
執行役員	末廣 正朗	化学カンパニーアジア統括部長
執行役員	Bruno de Bièvre	UBE CORPORATION EUROPE S.A.U. 社長
執行役員	大内 茂	建設資材カンパニーセメント事業部長及び宇部三 菱セメント株式会社常務取締役
執行役員	小野 光雄	建設資材カンパニー監理部長

図6 執行役員構成員一覧

第3章 不適切行為の分類及び判断基準

第1 不適切行為の分類

本件調査の対象とした宇部興産グループにおける不適切行為は、下記第4章のとおり多岐にわたるところ、その行為態様に着目すると、主に以下のとおり分類される。

試験結果のねつ造	<ul style="list-style-type: none"> 法令若しくは公的機関の認証を根拠とする公的規格（以下「公的規格」という。）又は顧客との間の仕様書に従った試験項目について試験を行うことなく、試験結果をねつ造した事案
試験結果の改ざん	<ul style="list-style-type: none"> 公的規格又は顧客との間の仕様書に従った試験項目について試験を行ったうえ、①当該試験結果が公的規格若しくは仕様書の規格を満たさない場合において、当該規格を満たすように試験結果を改ざんし、又は②当該規格を満たす場合において当該規格の範囲内で試験結果を改ざんした事案 顧客等からの依頼¹²に応じて、製品の試験結果を改ざんした事案
異なる試験方法の適用	<ul style="list-style-type: none"> 顧客との間の仕様書に記載された試験方法とは異なる試験方法を意図的に用いて試験を行った事案 明示的には仕様書に記載されていないものの、顧客との間の契約の趣旨に基づいて要請されていた試験方法とは異なる試験方法を意図的に用いて試験を行った事案
異なる原産地の原料混入	<ul style="list-style-type: none"> 公的規格又は顧客との間の仕様書に定められた原産地とは異なる原産地の原料を製品に混入した事案

第2 不適切行為の判断基準

当委員会は、上記第1の行為態様を踏まえ、以下で詳述する①製品の品質、表示等に関する法令違反、②製品の品質、表示等に関する公的規格への違反、③顧客との間の契約（で定められた仕様書）の故意による違反、又は④その他の故意による試験結果のねつ造若しくは改ざんを基準とし、これらの基準のうちのいずれかに該当するものを不適切行為であると認定した。

①製品の品質、表示等に関する法令違反

商品の品質、原産地等に関して誤認をさせるような表示をし、又はその表示をした

¹² 取引先業者からの依頼による不適切行為が存在したことから、本文記載の表記とした。

商品を譲渡等する行為（以下「誤認惹起行為」という。）は、不正競争防止法（平成5年法律第47号。その後の改正を含む。）第2条第1項第14号に規定される不正競争に該当し、同法は、そのような誤認惹起行為について刑事罰を定めている（同法第21条第2項第1号、同項第5号）。試験成績表などに記載する製品の試験結果をねつ造又は改ざんして顧客に対して提示する行為や、顧客との間の契約に際して製品の原産地を偽る行為は、取引に用いる書類に製品の品質、原産地等について誤認を生じさせるような表示をする行為として誤認惹起行為に該当する可能性があり、その場合には刑事罰の対象となる法令違反行為となり得る¹³、¹⁴。したがって、当委員会は、本①の基準に該当する可能性のある行為を不適切行為と認定した。

②製品の品質、表示等に関する公的規格への違反

宇部興産グループが顧客に提供する製品の中には、公的規格が適用されるものがある。個々の製品による公的規格は様々であるが、製品について工業標準化法（昭和24年法律第185号。その後の改正を含む。以下「JIS法」という。）や建築基準法（昭和25年法律第201号。その後の改正を含む。）上の規格等の公的規格を遵守することを要する場合、当委員会は、これらの規格を満たさない製品の製造及び出荷を不適切行為と認定した。なお、法令を根拠とする公的規格については、当該規格に違反した場合にはその根拠法令の違反となる可能性もあり、その場合には本②のみならず上記①にも該当することとなる。

③顧客との間の契約（で定められた仕様書）の故意による違反

実際の試験結果をねつ造若しくは改ざんして試験成績表などに記載した場合、実際の原産地を偽って仕様書に違反する製品を出荷した場合又は仕様書で明示的に要求された試験を意図的に行わず顧客にこれを秘匿して製品を出荷した場合、当委員会は、これを顧客との間の契約違反による不適切行為と認定した。また、明示的な仕様書の記載との関係では違反していない場合であっても、その契約の趣旨に反する

¹³ 実際の試験結果より劣る虚偽の数値を試験成績表に記載した事案（すなわち、実際の製品の品質が試験成績表に記載された品質よりも優良であった事案）についても、①不正競争防止法第2条第1項第14号は、上記誤認惹起行為について、「誤認させるような表示」と定義するのみで、表示された品質と製品の実際の品質の優劣を基準としていない（本件と同様の虚偽表示等を規制する不当景品類及び不当表示防止法（昭和37年法律第134号。その後の改正を含む。）第5条第1号においては、虚偽表示等について、「商品又は役務の品質、規格その他の内容について、一般消費者に対し、実際のものよりも著しく優良であると示す行為である旨定義しており、表示された品質が製品の実際の品質に劣る場合を除外している。）、②最一小決昭53.3.22刑集32巻2号316頁が、酒税法（昭和28年法律第6号。その後の改正を含む。）上清酒二級とされた清酒に清酒特級の表示証を貼付した事案について、「たとえその清酒（注：清酒二級のもの）の品質が実質的に清酒特級に劣らない優良のものであっても、不正競争防止法・・・違反の罪を構成すると解すべき」旨を判示していることなどからすれば、不正競争防止法違反に該当し得ると考えられる。

¹⁴ 試験成績表などに記載する製品の試験結果や製品の原産地を偽るにより、当該製品が仕様書に合致していると顧客を誤信させて、その対価を受領する行為は、詐欺罪（刑法（明治40年法律第45号。その後の改正を含む。）第246条第1項）にも該当する可能性がある。

行為を意図的に行った場合は、明示的な仕様書の記載への違反と同程度の悪質性が認められることから、不適切行為と認定した。

④その他の故意による試験結果のねつ造又は改ざん

上記①ないし③に該当しない場合であっても、故意に試験結果をねつ造又は改ざんした製品が第三者に販売されるなどして市場に流通した場合は、その悪質性に鑑み、不適切行為と認定した。

第4章 不適切行為に係る判明事実

第1 宇部興産（本体）

1 ポリエチレン

（1） 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

千葉石油化学工場において製造され宇部興産の関連会社である宇部丸善ポリエチレンにより販売されるポリエチレンは、高透明性、高光沢、低臭気、耐水性、耐薬品性等の特徴を持つペレット状の製品であり、食品、薬品等の包装用のラップ、農業用のフィルム、ロープ、パイプ、プラスチック容器等多様な製品に用いられている。

同工場では、主に電線ケーブル等の押出被覆用として製造、出荷されたポリエチレンにつき、顧客との間の仕様書に記載された試験項目のうち16項目について、実際には試験を行っていないにもかかわらず、試験結果として規格を満たす任意の数値を記載した試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

（2） 正規の業務フロー

ア 試験項目等

ポリエチレンの製品検査における試験項目、規格値及び試験頻度は、顧客との間の仕様書において決定される。そのため、製品検査の試験項目数及び試験頻度は顧客により異なるが、主な試験項目は、メルトインデックス、密度、コンタミネーション、フィルム検査、粒度、耐環境応力亀裂、低温脆性、絶縁抵抗率、降伏強度・破断強度・伸び、誘電率（ ϵ ）、誘電正接（ $\tan \sigma$ ）等である。

なお、これらの試験項目のうち、メルトインデックス、密度、フィルム検査、粒度等は、工程検査においても試験項目となっており、工程検査における規格の幅は、仕様書の規格よりも狭く定められている。

イ 製品検査

千葉石油化学工場における製品検査は、品質保証チームの主任及び係員が担当している。

試験担当者は、試験項目ごとに定められた手順書に従って製品検査を行ったうえ、試験結果を検査日報に手書きで記載するとともに、製品検査の結果の記録、合否判定等を行うためのシステムである「操業管理システム」に入力することとなっている。

また、同主任は、必要な試験が全て行われたあと、検査日報に記載された試験結

果を確認のうえ、社内規格に照合して合否判定を行い、その結果を検査日報に記載することとなっている。

ウ 試験成績表の発行

試験成績表の発行は、操業管理システムを通じて行われる。

操業管理システムには、あらかじめ製品ごとに必要となる試験項目及び規格値が登録されており、分析値入力欄に試験結果を入力すると、自動的に製品検査の合否判定が行われるとともに、当該試験結果が試験成績表に反映される仕組みとなっている。

品質保証チームリーダーは、必要な全ての試験が行われていること、試験の結果が仕様書の規格を満たすことを操業管理システム上で確認し、試験成績表を発行することとなっている。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記(2)のとおり、顧客との間の仕様書に記載された全試験項目について試験を行ったうえ、その結果を、操業管理システムに入力して試験成績表を発行する必要がある。

しかしながら、千葉石油化学工場では、以下の16項目について、実際には試験を行っていないにもかかわらず、試験結果として任意の数値を記載した試験成績表を発行して製品を出荷していた。

なお、2016年度に仕様書の試験項目の一部につき試験が行われなまま出荷された製品は、同年度におけるポリエチレンの出荷量の約7.7%に相当する。

試験項目	試験内容
1 降伏強度・破断強度・伸び	材料の強さ、粘りの指標
2 対銅接着力	添加剤の配合の確認の指標
3 老化降伏強度・老化破断強度・老化伸び	材料の耐熱劣化特性の指標
4 剥離強度	添加剤の配合の確認の指標
5 曲げ剛さ・曲げ弾性率	材料の硬さの指標
6 ESCR・混練後のESCR	材料の長期信頼性の指標
7 脆化温度	材料の低温での信頼性の指標
8 $\epsilon \cdot \tan \sigma$	電線の情報通信距離等の指標
9 体積絶縁抵抗率	電線の絶縁性の指標
10 発煙量	ハロゲン化合物配合有無の指標

試験項目	試験内容
11 発生ガス pH	ハロゲン化合物配合有無の指標
12 燃焼時発生ガス誘電度	ハロゲン化合物配合有無の指標
13 硬度 (ショア D)	材料の硬さの指標
14 加熱変形	材料の耐熱性の指標
15 摩擦係数	電線の引込み性の指標
16 発泡開始温度	発泡剤の種類の確認指標

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況等

(ア) 背景事情

千葉石油化学工場は、1964年にポリエチレンの製造工場として操業を開始している¹⁵。

ポリエチレン事業は、2003年以降は黒字を計上するようになったものの、操業開始当時は赤字が続き、黒字化する以前の38事業年度（1965年から2002年）のうち経常損失を計上した事業年度は実に27事業年度に及んでいた¹⁶。

そのため、同工場においては、コスト削減の一環として断続的に組織の統廃合や人員削減が行われていた。

また、品質保証部門の試験担当者の間では、ポリエチレンの特性として、引張試験や電気特性などの一部の物性試験については、メルトインデックスや密度といった他の試験結果が規格を満たしていれば、基本的に品質検査の結果が規格を満たさないことはないと考えられていた。

(イ) 開始経緯及び継続状況

上記(ア)の背景事情の下、新規製品グレードの追加や生産量の増加等により、仕様書に記載された全ての試験を行うことが難しくなったことから、品質保証部門では、遅くとも1986年頃には、引張試験や電気特性に係る試験を行わず、過去の試験結果から任意の数値を記載した試験成績表を発行して、製品を出荷するという不適切行為が行われるようになった^{17, 18}。

なお、品質保証チームでは、本件不適切行為が開始された後も年に一度、定期修繕のため操業を停止する時期を利用して、保存されている製品サンプルにつき

¹⁵ 千葉石油化学工場では、ポリエチレンに加え、1971年に合成ゴムの製造を開始している。

¹⁶ バブル崩壊後の1991年から2002年までは12年連続で経常損失を計上している。

¹⁷ 一部の試験については、試験結果が安定していることに加え、試験片の作製など試験を行うこと自体に時間を要することも試験を行わなかった原因となっているようである。

¹⁸ コスト削減の手段として製品検査が省略されたことにより、人員不足という問題が表面化せず、是正されにくくなったことも、長年に亘って本件不適切行為が継続的に行われたことの一因と考えられる。

製品検査を行い、事後的に社内規格を満たすことを確認していたが、2014年、人員不足を理由にかかる事後的な確認作業も中止するに至った¹⁹。

(ウ) 操業管理システムの不適切利用

千葉石油化学工場では、1992年、それまで試験結果を記録、管理するために利用されていた「PE-LAN」というシステムを拡張する形で、生産管理や工程検査、製品検査の結果の記録、合否判定等を統一的に行うことを目的として操業管理システムを導入した。

この操業管理システムは導入以降、幾度か更新され現在に至っているが、1996年から1998年頃に行われた更新の際、品質保証チーム主任及び係員ら現場の担当者の要望により、任意に選択した試験項目につき、実際に試験結果を入力しなくとも、システム上は、社内規格を満たす数値が試験結果としてランダムに表示されるという、本件不適切行為を行うためのプログラムが追加されるに至った^{20, 21}。

操業管理システム上、この設定がなされた試験項目は、「S」と表示され、品質保証チームでは、この機能を利用し、実際に行っていない試験を試験成績表に反映させることを（試験を行っていない項目につき、任意の数値を入力するという意味で）「作文」と呼んでいた。

また、この設定は、特定の従業員複数名により行われていたが、特段、アクセス権は制限されておらず、同チームに所属する者であればアクセスは可能であった。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

ポリエチレン事案は、品質保証チームにおいて、主任から個々の試験担当者に対し、具体的に指示や説明がなされるなどして共有されていた。かかる試験担当者らは、「全ての試験を行うことは人員的に不可能であり、一部の試験を省略することはやむを得ない。」「密度やメルトインデックスが社内規格を満たしていれば、より緩やかな条件である仕様書の規格を満たさないはずがなく、品質上は問題がない。」といった認識を有していた旨を述べており、長年に亘って本件不適切行為が継続的に行われる中で規範意識が希薄化していたことが窺われる。

¹⁹ 品質保証チームの試験担当者の中には、後追いで試験を行うことになった理由については必ずしも明確ではないが、試験を行わないことへの抵抗感があった旨を述べる者もいた。

²⁰ PE-LANについても、試験を行っていない場合に、未実施の試験項目につき、試験結果が乱数で表示される機能が備わっていた旨を述べる者もいたが、その詳細については判明しなかった。

²¹ この機能は本件社内調査により本件不適切行為が発覚したあと直ちに廃止されたため、当委員会においてこの機能自体を確認することはできなかった。

(イ) 認識者

品質保証チームリーダーは、上記(2)ウのとおり、品質保証の最終責任者として試験成績表を発行する立場にある。

2002年以降、同チームリーダーに就任している者は5名であるが、うち1名を除き、主任から報告を受けるなどして本件不適切行為を認識していたものの、主任に印鑑を預けるなど試験成績表の発行業務については主任に任せきりであった旨を述べている²²。また、同チームリーダーの地位にあった当時、本件不適切行為を認識していた者のうち2名は、後に品質保証グループリーダーとなっているが、同グループリーダーとしてその上司である工場長らに対し本件不適切行為を報告することはなかった。

一方、同グループリーダーら（同チームリーダー時代に本件不適切行為を把握しており、後に同グループリーダーへ昇格した者を除く。）については、他の業務の負担が大きく、品質保証についてはチームリーダーに任せきりであったとして、本件不適切行為を認識していなかった旨を述べているが²³、かかる供述の内容を疑わせる事実は確認されていない。

その他、宇部興産の役員及び歴代の工場長らがこれに関与し、又はこれを認識しながら是正措置を講じなかったことなどを窺わせる事実は確認されていない。

エ 不適切行為判明後の対応等

2017年4月に着任した品質保証グループリーダーは、製品検査の現場を確認した際、引張試験を行うための試験器材が故障しているにもかかわらず、試験成績表には引張試験の結果が記載されていることを認識した。そのため、同グループリーダーは、少なくとも一部の試験が行われていないとの疑いを持ち、独自に本件不適切行為の実態を調査するとともに正常化のための施策を検討したうえで、同年10月、千葉石油工場化学工場長及び宇部丸善ポリエチレン代表取締役に対してその内容を報告していた。

このように、千葉石油化学工場で、是正のための施策を検討していた矢先の同年11月、本件社内調査が開始され、本件不適切行為が報告されるに至った。

同工場では、ポリエチレン事案が発覚したあと、操業管理システム上の機能のうち、規格値の中からランダムで試験結果を表示する機能を直ちに停止するとともに、品質保証チームの試験担当者を5名増員したうえで、現在は、仕様書に従い全ての試験を行っているが、これに加えて、実際に試験を行っていることを証するため、試験に用いられた試験片も保管している。

²² 本件不適切行為について把握していなかった旨を述べている同チームリーダーも、試験成績表の発行は主任に任せきりであったという点では他のチームリーダーと同様である。

²³ 現在の品質保証グループは、2002年から2017年まで組織上「環境安全・品質保証グループ」とされており、同グループリーダーは、環境安全に関する業務も担当していた。

2 ナイロン

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

宇部ケミカル工場化成品製造部で製造されるナイロン樹脂（以下「ナイロン」という。）は、成形のうえフィルム、自動車用部品等やコーティング素材として用いられている。

宇部ケミカル工場では、特定の顧客向けに製造、出荷されていたナイロンにつき、仕様書上要求される試験を行わずに一定の数値（以下「定数」という。）を試験結果として記載した試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

本件不適切行為は、特定の顧客との間の仕様書上、試験が要求されている融点、比重及び添加量²⁴（以下総称して「融点等」という。）の試験並びにこれらの試験項目の試験成績表上の記載に関して行われたものである。

宇部興産では1984年頃にナイロンの製造を開始したが、遅くとも1990年代前半には、現在の宇部ケミカル工場化成品製造部化成品品質保証グループナイロンチーム（以下「ナイロンチーム」という。）に対応する樹脂部生産管理課品質保証系の管理するホストコンピュータ内のシステム（以下「旧システム」という。）による品質管理が開始された。その後、2004年に、旧システムのプログラムやデータを維持しつつ、顧客をコードで管理する機能の追加などを行うために樹脂品質管理システムと呼ばれるシステムへの変更が行われ、同年以降現在まで、樹脂品質管理システムを利用した品質管理が行われている。

化学カンパニーナイロン・ラクタム・工業薬品事業部ナイロン営業部が、顧客と新規に仕様書を締結すると、ナイロンチームの担当者が当該仕様書に基づいて試験成績表に記載すべき試験項目を樹脂品質管理システムにマスタ登録する。

ナイロンの融点等の試験は、宇部興産から委託を受けたUBRにより行われるが、その手順は以下のとおりである。

- ①ナイロンチームは、樹脂品質管理システムを通じてUBRに試験項目を指示する。
- ②UBRは、指示された試験項目について試験を行い得られた実測値を、樹脂品質管理システムに入力し、入力された試験結果に基づき、樹脂品質管理システムによって、ナイロンが出荷可能な品質を有しているか否かにつき自動的に仮判定がなされる。
- ③ナイロンチームは、樹脂品質管理システム上で当該試験結果を受領し、樹脂品質管理システムによる仮判定結果の適否を確認し、合格品であることを確認（最

²⁴ ここでいう「添加量」は、ナイロンに投入される種々の添加剤の投入量の総称であり、実際の試験成績表の試験項目には「耐衝撃剤量」等の具体的な添加剤の名称が付されている。

終判定)したあと、樹脂品質管理システムにより試験成績表を発行する。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記(2)のとおり、仕様書において融点等が試験項目と規定され、樹脂品質管理システムにおいて試験成績表に記載される試験項目としてマスタ登録された場合、実際に試験を行い、その試験結果が試験成績表に記載される必要がある。しかし、①特定の顧客に対して、融点等を実測していないにもかかわらず、定数を試験の実測値とし、又は、②特定の顧客に対して、添加量を、実際の試験に基づく数値にかかわらず、定数を試験の実測値として、それぞれ記載した試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

すなわち、本来であれば、上記(2)のとおり、UBRが樹脂品質管理システムに入力した実際の試験結果が試験成績表に記載されることとなっていたが、樹脂品質管理システム上の特定の試験項目の「定数」欄に定数をマスタ登録することにより、UBRの試験結果の入力の有無及び内容にかかわらず、当該定数が試験成績表に記載された状態で発行されるようシステムを設定することができる仕組みとなっていた²⁵。その結果、特定の顧客に対して発行された試験成績表には、仕様書上実測値で融点等を記載すべきであったところ、樹脂品質管理システム上融点等に定数が設定されている場合には、試験結果の入力の有無及び内容にかかわらず、かかる定数が記載された試験成績表が発行されていた²⁶。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

1997年10月に発行された旧システムのマニュアルには、「定数：比重や融点、形状、色調のように決まった値や文字を分析値とする場合は、定数を入力します。これらの値や、文字が成績表の分析値として出力されます。」と記載されている²⁷ことから、融点等の定数入力の設定は、遅くともこの時期にはなされていたと認められる²⁸。しかしながら、当時旧システムの管理に携わっていた担当者らのヒアリングな

²⁵ なお、樹脂品質管理システム上の「定数」は本来、UBRが外観につき合格と判断した場合には「F」を入力すると自動的に試験成績表上「良」と記載されるなど、試験成績表上に記載される数値が変動しない性質の項目を記載するために用いられており、必ずしも全ての定数の設定自体が不適切な処理ではない。本件不適切行為は、これとは異なり、定数ではなく実測値を試験成績表上に記載すべきであるにもかかわらず、定数を入力していた運用を指すものである。

²⁶ 本件不適切行為の関与者の中には、融点や比重につき一切試験をしていないというわけではなく、システム上設定された定数との齟齬がないことを確認するため、定期的に試験を行っていた旨を述べている者もいたが、その供述に係る具体的な試験頻度等については、記録がなく確認できなかった。

²⁷ ただし、当時から試験成績表の発行を担当していた者も同マニュアルの存在については認識していなかった旨を述べており、同マニュアルが社内でのどのように認識され用いられていたかについては明らかでない。

²⁸ 当時の試験成績表の発行担当者は、カタログを参照して手書きで試験成績表に定数を記載していたこと

どの調査においても、定数入力が始まった時期及び背景事情について具体的に特定することはできなかった。

もっとも、ナイロンの品質保証業務を現在担当し、又は過去に担当していた者の中には、融点については、ナイロンの原料に特殊な加工（添加剤の添加等）を施さない限り変動することのない項目であることから、実測する意義に乏しいため、定数入力の設定がなされたのではないかと述べる者が複数名存在した。比重についても同様に、特殊な加工（添加剤の添加等）を施さない限り変動することのない項目であることから、実測する意義に乏しい旨を述べる者が複数名存在したほか、比重は試験自体に時間がかかる項目であることも定数入力の設定された原因ではないかと述べる者もいた。また、添加量については、本来の工程どおり配合がなされていれば、測定誤差は生じるものの、数値が大きく変動することはないことが定数入力の設定された原因ではないかと述べる者がいた。そのため、このような各試験項目に特有の事情が、試験を省略したうえで定数入力の設定をする一因となったものと考えられる。

2004年に旧システムは樹脂品質管理システムへ変更されたものの、既存の機能は基本的に樹脂品質管理システムにそのまま引き継がれたことから、システムの変更に先だって定数入力の設定が社内で論議されることはなかった。以後も、下記エのとおり2016年3月頃に定数入力の設定に関するナイロンチーム内の会議において問題提起がなされるまで、特段社内で定数入力の設定の変更が検討されることはなかった。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

樹脂品質管理システム上のマスタ登録業務及び試験成績表の発行業務は、ナイロンチームの担当者数名により行われていた。このうち、最も古い1993年以降から現在までこれらの業務を行っている担当者は、マスタ登録の際に、当時の係長及び主任（又は副主任）から指示を受け、融点等の項目につき定数入力の設定を行っていた旨を述べており、その他これらの業務を担当していた者らも同様に定数入力の設定を認識し、これを行っていた旨を述べている。

また、旧システムの構築及びマニュアルの作成を行った当時の主任（又は副主任）も、マニュアル作成の経緯等の詳細については記憶にないとしながらも、融点等につき当時から定数が設定されていたことは記憶している旨を述べている。

もっとも、上記イのとおり、遅くとも1990年代後半には樹脂品質管理システム

もある旨を述べており、旧システムの導入以前から融点等を実測せずに定数を記載していた可能性もあるが、具体的な時期の特定に至らなかった。

に定数入力の設定がなされていたところ、その当時の係長は、いずれも定数入力の設定につき否定し、あるいは記憶がない旨を述べている。

(イ) 認識者

2000年代半ば頃、ナイロンチームリーダーを務めていた人物は、融点につき定数が報告されていたことは認識していたものの、技術的には「値は変わらない。」と認識していたため顧客との間の仕様書に従い試験を行う意識が希薄であった旨を述べている。

なお、定数入力の設定は、樹脂品質管理システム内のマスタ画面により確認することができるが、マスタ画面を閲覧するためのアクセス権がないとこれを確認することはできない。そのため、UBR など、樹脂品質管理システムを利用する者であっても、定数入力の設定を樹脂品質管理システムにて認識することはできない状況であった。

その他、宇部興産の役員らがこれに関与し、又はこれを認識しながら是正措置を講じなかったことなどを窺わせる事実は確認されていない。

エ 不適切行為判明後の対応等

2016年3月頃、ナイロンチーム内での会議において、樹脂品質管理システム上のマスタ登録及び試験成績表発行担当者から、融点につき定数が試験成績表に記載されていることが報告された²⁹。当該会議にはナイロンチームリーダー以下の従業員が参加していたところ、会議後同チームリーダーから定数による試験成績表の記載を止め、仕様書に従って実際に試験を行うよう指示がなされた。かかる指示により、UBRに融点の試験が委託され、試験自体は行われるようになったものの、定数入力の設定は解除されなかった。その結果、UBRが入力した実測値よりもシステム上設定された定数が優先され、顧客に交付する試験成績表には、定数が記載される状態がなおも継続していた。

その後、2017年10月頃にシステム上定数入力の設定が解除されていないことに同担当者が気づいたことから、特定の顧客に関して樹脂品質管理システム上の定数入力の設定が解除された。しかし、全ての顧客との関係での網羅的な解除はなされず、複数の顧客との関係では定数入力の設定が残ったままであった。

その後、定数から実測値への記載の変更に伴い、試験成績表上の数値の突然のばらつきに疑問を抱いた顧客から問合せがあったことや、本件調査の開始を受けて網羅的な対応が行われた結果、2018年4月25日までにはシステム上全ての定数入力

²⁹ 同担当者は、長年定数入力を行っていたことから問題があるとの意識は希薄であったが、何らかのきっかけでこれを思い出し、念のため社内で問題がないことを確認するとの意図で報告した旨を述べている。ただし、同会議の議事録は残っておらず、詳細な状況は明らかではない。

設定が解除された³⁰。

また、新たに試験項目をマスタ登録する場合、以前はマスタ登録業務を担当する従業員のみで登録が完了する仕組みであったが、現在は、ナイロンチームリーダーの承認がない限り登録できない仕組みに変更されている。

3 ポリイミド

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

宇部興産の宇部ケミカル工場及び堺工場において製造されるポリイミドフィルム³¹（以下「ポリイミド」という。）は、宇部興産の自社製品である s-BPDA³²を原料として製造される製品であり、主に電子回路の基板等に用いられる。

ポリイミドに関しては、試験項目である線膨張係数³³において、仕様書に記載されている試験方法とは異なる方法によって試験が行われていたにもかかわらず、同試験で得られた数値を仕様書に記載されている試験方法による試験結果に換算した数値を記載した試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

ポリイミドの主な試験項目は、顧客との間の仕様書において規格とされている外観、寸法、特性等であり、本件不適切行為は、このうち特性に分類される線膨張係数に係る試験に関して行われたものである³⁴。

宇部ケミカル工場で製造されたポリイミドは、線膨張係数の試験を UBR 分析センター機能品分析チームに委託しており、宇部ケミカル工場機能品・ファイン品質保証グループから、同チームに対し試験を依頼し、製品のサンプルを交付する。

上記依頼を受けた同チームは、当該依頼内容に従って必要な試験を行う。線膨張係数に関しては、仕様書に定められた引張法³⁵という試験方法に従って試験を行い、測定器で測定された数値が品質管理システムの「検査入力詳細」上の画面に自動転送される。機能品・ファイン品質保証グループでは、上記品質管理システムに入力された試験結果に基づき合否判定を行ったうえ、全ての試験項目について仕様書の規格を満たす場合には、試験成績表を発行し、顧客に交付する。

³⁰ 併せて、万一、定数入力の設定が残っていた場合、画面上に警告が出る設定がされた。

³¹ ポリイミドは、その仕様や特性に応じて複数のグレードに分かれているが、本件不適切行為が行われていたのは、このうち2つのグレードについてのみであった。

³² s-BPDA とは、ピフェニルテトラカルボン酸二無水物であり、s-BPTA(ピフェニルテトラカルボン酸)を加熱処理(無水化)することで生成される。

³³ 線膨張係数とは、成形品の初期寸法と温度あたりの熱膨張による変化の程度を表す数値である。

³⁴ 堺工場においても本件不適切行為が行われていたが、同工場では、宇部ケミカル工場と同一の業務フローを採用しているため、以下では、同工場の業務フローについて記載している。

³⁵ 引張法とは、TMA 装置という専用の測定器を用いて行われ、測定器の測定モードを「引張」として、ポリイミドを引っ張った際の伸びを測定し、線膨張係数を算出する試験方法である。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記(2)のとおり、線膨張係数の試験方法について、顧客との間の仕様書に従い、引張法で試験を行う必要があった。それにもかかわらず、機能品・ファイン品質保証グループは、試験を委託する UBR 分析センター機能品分析チームに対して、仕様書に記載された試験方法とは異なる圧縮法³⁶という試験方法で試験を指示しており、圧縮法による試験結果を、引張法で試験を行っていただければ得られたであろう試験結果に換算し、試験成績表に記載していた。

具体的には、圧縮法により測定された試験結果は、測定器を通じて品質管理システムへ自動転送された際、品質管理システム内の機能により、引張法で試験を行っていただければ得られるであろう試験結果に換算され、同システム内に入力されていた。そして、機能品・ファイン品質保証グループの試験成績表発行担当者は、このように引張法に換算された試験結果が記載された試験成績表を発行し、製品を出荷していた。

上記の圧縮法における試験結果を引張法相当の数値に換算する機能は、下記イ(ア)のとおり、特定の顧客に対し仕様書と異なる方法により試験を行わなければならないことが決定された時期に、機能品・ファイン品質保証グループから株式会社宇部情報システムに対してかかる機能の設定が依頼され、システムに組み込まれることとなったものである。

イ 不適切行為の開始時期及び継続状況

(ア) 不適切行為の開始時期について

宇部ケミカル工場では2010年頃から、本件不適切行為が行われていたグレードのポリイミドについて特定の顧客と取引を開始することを検討しており、当初は当該顧客に対して、線膨張係数に係る試験を圧縮法で行うことを前提とした仕様書を提案していた。

しかし、当該顧客との間でポリイミドの開発に関する話を進めていた同年5月頃、同顧客から圧縮法ではなく引張法による試験の実施を仕様とすることを求められた。

当時の機能品・ファイン品質保証グループ担当者らの供述によれば、線膨張係数について引張法で試験を行う場合には、試験担当者や微細な試験方法の違いな

³⁶ 圧縮法とは、引張法と同一の測定器を使用するが、測定器の測定モードを「圧縮」として、ポリイミドを圧縮した際の反発力を測定し、線膨張係数を算出する試験方法である。

どにより試験結果が安定しないものと認識していたため、ポリイミド・機能品開発部（以下「機能品開発部」という。）が当該顧客とのポリイミドの取引開始までに引張法で安定して測定できる方法を考案することを前提に、引張法による線膨張係数の試験の実施を当該顧客との間の仕様書に記載することに同意した。そして、機能品・ファイン品質保証グループは、線膨張係数に係る試験を行う UBR 分析センター機能品分析チームに対して、かかる方法が考案されるまでの一時的な処置として、圧縮法での試験を指示した。

もっとも、実際には同年 12 月から当該顧客との間でポリイミドの取引が開始された当時においても引張法により安定して試験を行う方法は考案されず、本件不適切行為が開始された。

（イ） 不適切行為開始後の経緯

2012 年 11 月、機能品・ファイン品質保証グループの従業員から機能品開発部の従業員に対し、引張法による試験結果の安定に関する改善状況が質問されたのに対し、同従業員からは、いまだ改善方法は考案されていないとの回答がなされた。

2013 年 7 月、顧客から宇部興産に対して、線膨張係数に係る試験の方法等について、資料提供の要請があった。これをきっかけに、同月、宇部ケミカル工場品質保証第二グループリーダーから機能品開発部ポリイミドグループリーダーに対して、引張法による試験結果の安定に関する改善状況をメールで確認したが、いまだ改善されていないという回答であった。なお、同メールの宛先には、当時の機能品開発部の部長をはじめとする開発担当者、ポリイミド営業グループの主席部員をはじめとする営業担当者が含まれていた。

2016 年 4 月頃、当時の宇部ケミカル工場長は、宇部ケミカル工場品質保証第二グループリーダーに対し、工場全体における試験に関して不正等の問題がないかどうかを確認するよう指示し³⁷、同グループリーダーは、自らが統括する第二グループの各チームリーダーに対し、上記確認を行うよう指示した。

同年 6 月頃、同グループリーダーは、本件不適切行為を含む問題点をまとめ、同工場長、当時のポリイミド・機能品ビジネスユニット長及び当時の営業グループリーダーにその報告を行った。これに対し、同工場長らは、宇部ケミカル工場品質保証第二グループリーダーに対し、本件不適切行為を是正するよう指示した。

これを受け、機能品開発部及び機能品・ファイン品質保証グループで、引張法で安定して測定できる方法について検討され、ポリイミドに関する製造、販売及び技術の各部門が参加し、月に一度開催される会議でも報告されていたが、同方

³⁷ 同グループリーダーは、当時問題とされていた自動車業界における燃費偽装が契機となった可能性がある旨を述べている。

法が確立されないまま、2018年5月まで、本件不適切行為が継続的に行われていた。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

上記イのとおり、本件不適切行為は、2010年12月から2018年5月まで、機能品・ファイン品質保証グループの試験成績表発行担当者らによって行われていた。

他方で、UBR分析センター機能品分析チームの試験担当者は、特定の顧客との間の仕様書において引張法により試験を行う必要があることを認識せずに、機能品・ファイン品質保証グループの指示を受けて、圧縮法により試験を行っていたとされており、本件不適切行為の存在を認識しながら圧縮法による試験を行っていたという事実は確認されていない。

(イ) 認識者

特定の顧客との間でポリイミドの取引を開始した当時のポリイミド営業グループ、機能品・ファイン品質保証グループ及び機能品開発部のグループリーダー以下の従業員らは、仕様書に記載されている試験方法である引張法とは異なる圧縮法により線膨張係数に係る試験が行われ、引張法に換算された試験結果が試験成績表に記載されていたことについて認識していた。他方で、当時の宇部ケミカル工場長にまでこれが報告されていたと窺わせる証拠は確認されていない。

もともと、上記イ（イ）のとおり、遅くとも、2016年6月には、当時の宇部ケミカル工場長、当時のポリイミド・機能品ビジネスユニット長及び当時の営業グループリーダーは、宇部ケミカル工場品質保証第二グループリーダーから、ポリイミドの測定方法が仕様書と異なることについて報告を受け、本件不適切行為を認識していた。

エ 不適切行為判明後の対応等

本件不適切行為判明後、仕様書の変更に向けた話し合いをした結果、2018年5月11日までに、全ての顧客との間の仕様書の内容が、圧縮法による数値を引張法に換算して測定する方法に変更されている。

4 s-BPDA

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

s-BPDA は、宇部ケミカル工場において製造されるポリイミドの原料として使用する

ため、また、顧客向けに販売するために、同工場において製造されている。

s-BPDA については、特定の顧客³⁸との間の仕様書において試験項目とされている無水化率及び全酸価率に関し、試験が行われていないにもかかわらず、任意の数値又は別項目の試験結果を転用した数値を記載した試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

s-BPDA の主な試験項目は、顧客との間の仕様書において規格とされている純度、色調、固有粘度等であり、具体的な試験項目を含む仕様書の作成及び締結は、宇部ケミカル工場品質保証グループが行うこととなっている。また、s-BPDA に係る試験は、全て UBR に委託され、UBR において行われている。具体的には、宇部ケミカル工場製造グループが、製造した製品のサンプルとともに「特殊分析依頼票兼報告書」を UBR 分析センター化学分析チームに対し送付して試験を依頼する。

上記依頼を受けた同分析チームでは、特殊分析依頼票兼報告書に記載された試験項目について、宇部ケミカル工場品質保証グループが作成した「製品 s-BPDA 検査手順書」に記載された方法に従って試験を行い、その結果を、特殊分析依頼票兼報告書に記載するとともに、機能性品質管理システムに入力する。

宇部ケミカル工場品質保証第二グループ第一チーム（以下「第一チーム」という。）では、上記機能性品質管理システムに入力された試験結果に基づき合否判定を行ったうえ、試験成績表を発行して、検印欄にチームリーダーによる承認印を捺印し、製品を出荷する。なお、上記特定の顧客に対して発行する試験成績表には純度を記載する項目は存在しない。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

UBR 分析センター化学分析チームにおいては、検査手順書に記載された方法で無水化率又は全酸価率に係る試験を行ったとしても、時には同一サンプルに対する試験結果が大きく異なるなど、安定的に正しい試験結果が得られない状態にあった。そこで、同分析チームの試験担当者は、まず、実際には試験を行っていないにもかかわらず、仕様書の規格を満たす任意の数値を試験結果として特殊分析依頼票兼報告書に記載するとともに、機能性品質管理システムに入力していた。

次に、下記イ（ウ）のとおり、遅くとも 2013 年頃以降は、同分析チームの試験担当者は、実際に試験を行った純度に係る試験結果の小数第 2 位を消去した数値³⁹を無

³⁸ 無水化率及び全酸価率を仕様書において試験項目としていた顧客は、2社に限られる(2018年4月当時)。

³⁹ 例えば、純度の試験結果が 99.89 であった場合には、無水化率及び全酸価率は 99.8 と記載する。

水化率及び全酸価率の試験結果として特殊分析依頼票兼報告書に記載するとともに、機能性品質管理システムに入力していた。また、第一チームでは、遅くとも同年頃には UBR 分析センター化学分析チームが行った本件不適切行為を認識しつつ当該製品を合格品として取り扱い、特定の顧客に対して、上記のように純度に係る試験結果の小数第 2 位を消去した数値を無水化率及び全酸価率の試験結果として記載した試験成績表を発行して、製品を出荷していた。

イ 不適切行為の開始時期及び継続状況

(ア) 不適切行為の開始時期について

s-BPDA に係る不適切行為の開始時期及びその後の経緯については、当時の UBR 分析センター化学分析チームの試験担当者らの退職により詳細は明らかでない。2003 年以降に s-BPDA の試験に携わるようになった同分析チームの試験担当者は、当時の上司から s-BPDA に係る試験方法を教わった際、試験を行わない理由等の説明のないまま無水化率及び全酸価率については 99.7 から 100.0 までの範囲⁴⁰の任意の数値を試験結果として記載すれば良いと説明を受けた旨を述べており、遅くとも同年には本件不適切行為が行われていたと認められる。

また、試験担当者らによれば、s-BPDA に係る試験業務が宇部ケミカル工場品質保証グループから UBR に移管される 2004 年頃⁴¹以前から、かかる手法は常態化していた旨も述べている。

このことから、本件不適切行為は、遅くとも 2003 年頃から長年に亘って継続的に行われていたと認められる。その間、数度に亘り、同分析チームから同品質保証グループに対して本件不適切行為の申告があったにもかかわらず、以下のとおり、是正措置を講じるなどの対応はとられなかった。

(イ) 2011 年頃の状況について

s-BPDA に係る宇部ケミカル工場の品質保証業務は、2009 年までは、品質保証第一グループ化学分析チーム（以下「化学分析チーム」という。）が所管していたが、同年、機能品であるポリイミドを扱う第一チームへ移管した。もともと、試験業務自体は、宇部興産から委託を受けていた UBR 分析センター化学分析チームが引き続き担当していた。

2011 年 9 月頃から、化学分析チームと UBR 分析センター化学分析チームとの間で定期的に行われていた品質保証に関する会議（以下「QAQC 会議」という。）に

⁴⁰ 顧客との間の仕様書に記載されている規格は、無水化率及び全酸価率ともに 99.0%以上とされている。

⁴¹ UBR は、1999 年頃から、宇部ケミカル工場品質保証グループ内で行われる試験業務につき一部委託を受けていたが、2004 年 4 月に UBR 内で独立して分析センターを立ち上げ、同月頃から徐々に同品質保証グループから全ての試験業務の委託を受けるようになった。

において、同分析チーム副主任は、s-BPDA に関し、検査手順書どおりに試験を行っても試験結果に幅があり安定的に正しい試験結果が得られないため、実際には試験を行わないまま試験結果を記載しているという問題がある旨の報告をまとめ、これを QAQC 会議関係者に対してメールで送信し、同会議での議題としていた⁴²。

当時の化学品チームは、UBR 分析センター化学品分析チームからの報告により、s-BPDA に係る不適切行為を認識したものの、s-BPDA の所管部署ではなかったことから、自らこの問題に対し是正措置を講じるなどの対応をとることはなかった。また、同様の理由から本件不適切行為に関する同分析チームからの報告は、化学品チームから第一チームに対し情報共有されることはなく、そのため、第一チームの担当者がこの問題を認識することはなかった。

このように、同月頃に UBR 分析センター化学品分析チームから本件不適切行為に対する問題提起があったにもかかわらず、宇部ケミカル工場において是正措置を講じるなどの対応がとられることはなく本件不適切行為が継続的に行われていた⁴³。

(ウ) 2013 年頃の状況について

2013 年 2 月下旬頃、第一チームリーダーは、無水化率及び全酸価率を仕様書において規格としていた顧客による監査への対応の準備をしていた際、s-BPDA の無水化率及び全酸価率について試験が行われていないことを認識した。そこで、化学品チームリーダーら並びに UBR 分析センター長及び UBR 分析センター化学品分析チームリーダーらとの間で、本件不適切行為について打合せを行った。

第一チームは、当時、新たに仕様書を取り交わす顧客との間では、純度等の一般的な規格に加えて無水化率及び全酸価率を規格とすることはしていなかったことや、化学品チームから純度と無水化率及び全酸価率の間には相関性がある旨の説明を受けたことなどから、今後、既に無水化率及び全酸価率を規格としている顧客に対しては、無水化率及び全酸価率を規格とはせず、純度のみを規格とす

⁴² s-BPDA の品質保証業務は第一チームの所管であったが、UBR における試験業務は引き続き UBR 分析センター化学品分析チームにおいて行われており、同分析チームが当時取り扱っていた主要な製品は、s-BPDA を除き化学品チームが所管していたことから、UBR 分析センター化学品分析チームは、第一チームへの報告ではなく、化学品チームとの間で開かれる QAQC 会議においてこのような問題提起を行ったものと考えられる。

⁴³ UBR 分析センター化学品分析チームの試験担当者が化学品チームの担当者に s-BPDA の試験における本件不適切行為の報告を行った際、UBR 分析センター化学品分析チームが試験を行っていた s-BPDA 以外の 4 製品の試験における同様の不適切行為についても併せて報告がなされたものの、s-BPDA と同様、是正措置が講じられなかった。その後、2015 年 2 月頃に同分析チームの試験担当者が、同分析チームが試験を行っていた s-BPDA 以外の 11 製品（本件不適切行為の報告と併せて報告がなされた上記 4 製品もこの中に含まれる。）の試験における同様の不適切行為を宇部ケミカル工場の化学品チームの担当者に申告したことにより、遅くとも同年 5 月頃以降は上記 11 製品の不適切行為は全て是正された。このように、同時期に多数の不適切行為が是正されたにもかかわらず、s-BPDA に対する本件不適切行為は是正されなかった理由に関し、当時の宇部ケミカル工場長は、顧客への説明のため無水化率及び全酸価率と純度との間に相関があるか検討するのに時間を要したためである旨を述べている。

ることで足りる旨の説明をしたうえで、仕様書変更の承諾を得ていきたいと考えるに至った。そのため、第一チームは、上記の打合せの結果として、UBR 分析センター化学品分析チームに対し、実際に純度と無水化率及び全酸価率との間に相関性があるかを検証するために必要な分析の依頼をすることにした。

しかしながら、第一チームにより、その分析結果を精査、検証したうえで顧客へ説明するなどの是正措置がとられることはなかった。その理由として、当時の第一チームリーダーは、以下の旨を述べている。すなわち、UBR 分析センター化学品分析チームが当時試験業務を行っていた主要な製品は、s-BPDA を除き化学品チームが所管していたことから、宇部ケミカル工場が UBR 分析センター化学品分析チームに連絡する際には、主に化学品チームが窓口とされており、上記相関性に関する検証等の具体的な試験に関わる業務についても、同分析チームに一任されていた。そのため、第一チームにおいて s-BPDA の品質保証業務を所管しているという当事者意識が薄く、分析依頼にとどまり具体的な検証作業に至らなかった、とのことである。

また、上記の打合せにおいて、UBR 分析センター化学品分析チームは、化学品チームから、無水化率及び全酸価率は、純度との間に相関性がある旨の説明を受け、今後は、純度の試験結果の小数第 2 位を消去した数値を無水化率及び全酸価率の試験結果として転用し、記載するよう指示を受けた。

(エ) 2016 年頃の状況について

2016 年 4 月頃、当時の宇部ケミカル工場長は、宇部ケミカル工場品質保証第二グループリーダーに対し、工場全体における試験に関して不正等の問題がないか確認するよう指示し、同グループリーダーは、自らが統括する第二グループの各チームリーダーに対し、上記確認を行うよう指示した。

同年 6 月頃、同グループリーダーは、s-BPDA に関し、検査手順書どおりの試験を行わずに純度の試験結果を転用した数値を記載している問題があることを確認し、同工場長、当時のポリイミド・機能品ビジネスユニット長及び当時の営業グループリーダーにその報告を行った。これに対し、同工場長らは、宇部ケミカル工場品質保証第二グループリーダーに対し、本件不適切行為を是正するよう指示した。

そこで、同年 6 月以降、無水化率及び全酸価率についても試験が行われたが、試験成績表には依然として純度の試験結果を転用した数値が記載されていた。その理由として、同グループリーダーは、実測値を試験成績表に反映すると、急な数値の変動が生じ、顧客に試験を行っていないことが判明してしまうと考えたことに加え、無水化率及び全酸価率については、当該製品について通常試験する項目ではなく、純度等に問題がなければ品質上は問題ないという意識があり、

実際に顧客から品質に関するクレームもなかったという品質への過信と甘えがあった旨を述べている。

また、同グループリーダーは、試験成績表に記載された無水化率及び全酸価率が純度の試験結果を転用したものであったことから、同年9月頃、純度と無水化率及び全酸価率との間に相関性があるかを分析したが、これらの間に相関性は確認できなかった。そのため、同グループリーダーは、無水化率及び全酸価率を仕様書において規格としている特定の顧客との関係では、営業を通じて仕様書を変更することにより是正を図るべきであると考えたが、結局、当該顧客への説明や仕様書の変更を行わないままにしていた。

その理由について、同グループリーダーは、s-BPDAの最大の需要者は、これをポリイミドの原料として使用している宇部ケミカル工場であって、同工場で品質上の問題がなかったことに加え、仕様書変更は品質保証の担当業務であるものの、実際に仕様書変更に当たり各顧客との窓口になる営業担当に任せようとした部分もあったこと、日々の顧客対応に忙殺されていたことなどを述べている。

その後、2017年11月、本件社内調査の結果、本件不適切行為が発覚した。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

本件不適切行為は、遅くとも2003年頃から2018年4月まで、UBR化学分析チームの試験担当者らによって行われていた。もっとも、試験担当者は委託元である宇部ケミカル工場品質保証グループに対し、試験を行っていないという問題を報告していたが、同グループから具体的に実測値を記載するなどの改善策を指示してこない以上、純度の試験結果を転用して数値を記載するという同グループから従前指示された方法に依拠せざるを得ないと認識していた。

(イ) 認識者

上記イ(イ)のとおり、遅くとも2011年頃には、UBR化学分析チームの試験担当者のみならず、同分析チームの副主任やチームリーダー、宇部ケミカル工場化学分析チームの担当者及びチームリーダーは、本件不適切行為の存在を認識していた。また、上記イ(ウ)のとおり、遅くとも2013年頃には、UBR分析センター長やs-BPDAの品質保証業務を所管する第一チームリーダーも本件不適切行為の存在を認識していた。そして、上記イ(エ)のとおり、遅くとも2016年6月には、宇部ケミカル工場品質保証第二グループリーダーが、当時の宇部ケミカル工場長らに報告することにより、同人らは本件不適切行為の存在を認識するに至った。遅くとも同月に本件不適切行為を認識しながら、本件調査まで是正ができなかつ

た理由について、同工場長は、製品の品質は実質的に担保されており、当時は重大な問題であるとは考えておらず、今から振り返ると、架空の検査値が記載された試験成績表が顧客に交付され続けているという事実に対する認識が甘かった旨を述べている。

エ 不適切行為判明後の対応等

宇部ケミカル工場品質保証グループは、2017年11月に行われた本件社内調査により本件不適切行為が発覚したあと、同年12月頃から、無水化率及び全酸価率に関して、今後検査手順書どおりに試験を行うことが可能かを判断するため⁴⁴、UBR分析センター化学分析チームに対し、検査手順書に従って試験を行うよう依頼した。その結果、2018年1月11日、検査手順書どおりの試験を行っていくこと自体は可能であると判断した同品質保証グループは、同分析チームに対し、同製品の今後の生産品について、無水化率及び全酸価率を検査手順書に従って試験するよう業務連絡を行った。

もっとも、十分な試験結果が得られていないことから、仕様書において無水化率及び全酸価率を規格としている特定の顧客2社に対して、無水化率及び全酸価率について試験を行っていなかったことにつき合理的な理由を説明することは困難と考え、また、直ちに実測値を試験成績表に記載してしまうと、急な数値の変動により当該顧客2社に試験を行っていなかったことが判明してしまうと考えたため、試験成績表へは従前どおり純度の試験結果を転用した数値を記載したままにしていた。

その後、同品質保証グループでは、ある程度の期間の試験結果を得たことにより当該顧客2社への説明が可能となったと考え、同年4月19日、当該顧客2社に対し、これまで無水化率及び全酸価率については、実測値を記載せずに純度の試験結果を転用した数値を記載していたこと、今後は仕様書どおりの試験を行ったうえで実測値を試験成績表に記載する旨の説明を行った。

5 高純度化学薬品

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

高純度硝酸及び高純度安水（アンモニア水）（以下、併せて「高純度化学薬品」という。）は、いずれも半導体素子製造用の材料であるシリコンウェハの洗浄剤として用いられている化学薬品である。

高純度化学薬品に関しては、パーティクル試験⁴⁵において、実際には仕様書に記載さ

⁴⁴ 無水化率及び全酸価率に関しては、検査手順書どおりの試験を行っても、安定的に正しい試験結果が得られないという問題があったため、正式な業務連絡を行う前段階として、事実上の試験依頼を行ったと考えられる。

⁴⁵ パーティクル試験とは、試料に含まれるパーティクル（異物）の量を測定する試験である。

れている試験方法とは異なる方法によって試験が行われていたにもかかわらず、仕様書に記載されている試験方法に従って試験が行われているものとして試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

高純度化学薬品の品質保証業務は、宇部ケミカル工場機能品・ファイン製造部機能品・ファイン品質保証グループファイン・高純度チーム（以下「高純度チーム」という。）が担当しており、具体的な試験項目を含む仕様書の作成及び締結は、同チームが行うことになっている。

高純度化学薬品の試験項目は、顧客との間の仕様書において規格とされている含量、外観、強熱残分、金属等の含有量、パーティクル等であり、高純度化学薬品に関する製品検査は、同チームからの試験依頼に基づき、全て UBR 分析センター化学分析チームの試験担当者によって行われている。

高純度チームは、同試験担当者が行った試験結果を「コンパクトアイ」と呼ばれるシステム内で確認したうえ、試験成績表を発行する。

なお、パーティクル試験には、直接顕微鏡法⁴⁶及びパーティクルカウンター法⁴⁷があり、いずれの試験方法により測定するかについては、各顧客との間の仕様書において定められているため、顧客ごとに仕様書を確認し、適切な試験方法を選択しなければならない。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記（2）のとおり、パーティクル試験の方法として直接顕微鏡法及びパーティクルカウンター法のいずれかで試験を行うかについては、各顧客との間の仕様書に従うこととなる。

しかしながら、UBR では、パーティクル試験については、遅くとも 2001 年以降、専らパーティクルカウンター法による測定が行われており、直接顕微鏡法による測定は行われていなかった。

また、高純度チームの試験成績表発行担当者は、UBR において専らパーティクルカウンター法による試験が行われていることを認識しながら、パーティクルカウンタ

⁴⁶ 直接顕微鏡法とは、試料に含まれるパーティクルを薄膜フィルターで捕集したあと、粒径 0.2 μ m 以上のパーティクルの個数を顕微鏡によって測定する方法である。

⁴⁷ パーティクルカウンター法とは、試料に光を照射し、粒子が光を通過する際に発する散乱光を電気的信号に換算することによって、粒子径及び粒子数を測定するパーティクルカウンターと呼ばれる計測器を使用してパーティクルの量を測定する方法である。

一法による試験結果に一定の係数を乗じたうえ⁴⁸、直接顕微鏡法による試験結果が記載された試験成績表を発行し、製品を出荷していた。

イ 不適切行為の開始時期及び継続状況

当時の高純度チームの試験成績表発行担当者らが既に退職しているため、本件不適切行為の開始時期及び開始経緯の詳細は明らかでない。もっとも、2001年頃からパーティクル試験を担当していた現在の UBR 分析センター化学品分析チームの試験担当者が、当時から直接顕微鏡法を行うための試験器材はなく、当該方法による試験を行った経験もない旨を述べていることから、遅くとも、同年頃には、専らパーティクルカウンター法によって試験が行われており、直接顕微鏡法による試験は行われていなかったと認められる。

また、同試験担当者は、一般的に、パーティクルカウンター法は直接顕微鏡法に比べて試験結果が試験担当者によって左右されにくいという、精度が高く試験方法も簡便である旨を述べており、かかる認識が、本件不適切行為が継続的に行われた一因となっている可能性も否定できない。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

高純度チームの試験成績表発行担当者は、UBR 分析センター化学品分析チームの試験担当者によって、専らパーティクルカウンター法による試験が行われ、直接顕微鏡法による試験が行われていなかったことを認識していたにもかかわらず、仕様書上、パーティクル試験の試験方法は直接顕微鏡法によって行くと定められている特定の顧客向けの高純度化学薬品に関して、パーティクルカウンター法による試験結果に一定の係数を乗じた数値が記載された試験成績表を発行し、製品を出荷していた。

他方で、同試験担当者は、仕様書上、直接顕微鏡法による試験を行う必要がある顧客が存在することを認識せずに、専らパーティクルカウンター法による試験を行っていたとのことであり、本件不適切行為の存在を認識しながらパーティクルカウンター法による試験を行っていたという事実は確認されていない。

(イ) 認識者

高純度チームの試験成績表発行担当者の上司である高純度チームリーダーは、試験成績表上、直接顕微鏡法による試験結果が記載されていることを認識してお

⁴⁸ なお、仕様書において直接顕微鏡法による測定が定められている場合には、システム上、パーティクルカウンター法による試験結果に自動的に当該係数が乗じられるようになっていた。

り、本件不適切行為の存在を認識していたと認められる。

その他、宇部興産の役員らがこれに関与し、又はこれを認識しながら是正措置を講じなかったことなどを窺わせる事実は確認されていない。

エ 不適切行為判明後の対応等

本件社内調査当時、試験を委託している UBR 分析センター化学分析チームには直接顕微鏡法の試験器材が揃っていなかった。そのため、高純度チームリーダーは、直接顕微鏡法に必要な試験器材を揃えたあと、自ら直接顕微鏡法による試験を行い、直接顕微鏡法による試験結果と、パーティクルカウンター法による試験結果に所定の係数を乗じた数値を比較し、当該係数が適切なものであったことを確認している。

そのうえで、現在、仕様書上、直接顕微鏡法によって行うと定められている特定の顧客に対し、上記確認結果を示したうえで、仕様書の変更を申し入れているとのことである。

6 石炭

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

宇部興産は、オーストラリア、インドネシア等世界各地から石炭を輸入販売するとともに、外部から委託を受けて石炭の試験業務等のサービスを提供している。

かかる試験業務を行う宇部興産石炭技術分析センター（以下「石炭技術分析センター」という。）では、特定の顧客から受託した石炭の試験業務について、当該顧客からの指示を受けて、試験結果をねつ造及び改ざんして試験成績表を発行するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

ア 試験項目

石炭技術分析センターでは、顧客の依頼を受け、提供されたサンプルにつき試験業務を行っている。

石炭の主な試験項目は、工業分析（水分、灰分、揮発分、固定炭素）及び元素分析（炭素、水素、酸素、窒素、燃焼性硫黄、全硫黄）であるが、具体的な試験項目は顧客との間の契約によって決定される。

イ 試験成績表の発行

石炭技術分析センターにおいて行った試験結果は、一部の試験を除き⁴⁹、自動的に

⁴⁹ 全水分と粒度分布のみ手作業による試験であるため、別途試験結果を入力する作業が伴う。

システム内に転送され、Excel ファイル形式の試験成績表が作成される仕組みとなっている。

石炭技術分析センターの試験成績表発行担当者は、Excel ファイルの形式で作成された試験成績表をプリントアウトし、石炭技術分析センター長による承認を経たうえで、これを顧客に交付する。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

石炭技術分析センターの試験成績表発行担当者が、特定の顧客からの依頼に基づき行った試験業務について、一度試験結果を記載した試験成績表を交付したあと、これを受領した当該顧客からの指示を受けて、試験を行っていない全硫黄について指定された数値を試験結果としてねつ造するほか、試験を行った水分、灰分及び揮発分の試験結果を改ざんしたうえ、再度、正式なものとして試験成績表を発行し、当該顧客に交付するという不適切行為が行われていた。

イ 不適切行為の開始時期及び継続状況

石炭技術分析センターの試験成績表発行担当者は、1999 年、特定の顧客⁵⁰から上記アのねつ造及び改ざんの指示を受けたため、当時の営業担当者に相談したところ、当該営業担当者から、顧客の依頼に従って対応してほしいとの回答を受けた。そのため、同試験成績表発行担当者は、同年 6 月頃から自身が退職した 2017 年 12 月頃まで、当該顧客からの指示を受けて継続的にねつ造及び改ざんを行っていた。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

上記アのとおり、石炭技術分析センターの試験成績表発行担当者が、特定の顧客からの指示を受けて、試験を行っていない全硫黄について指定された数値を試験結果としてねつ造するほか、試験を行った水分、灰分及び揮発分の試験結果を改ざんして試験成績表を発行していた。

(イ) 認識者

上記イのとおり、石炭技術分析センターの試験成績表発行担当者が相談した営業担当者は本件不適切行為の存在を認識していた。

⁵⁰ 当該顧客は、石炭を加工し、第三者に販売しているが、かかるねつ造及び改ざんを依頼した経緯について、製品の品質を少しでも良く見せる目的であった旨を述べている。

しかし、同試験成績表発行担当者及び営業担当者が、石炭技術分析センター長又は宇部興産の役員らに対し、顧客からのねつ造及び改ざんの指示について相談又は報告した事実は確認されていない。

また、上記（２）イのとおり、試験成績表を承認する立場にあった同分析センター長は、従前は、試験成績表とシステム内に記録された試験結果を対照することなく試験成績表に特段不自然な点がないかを確認していたため、試験成績表がねつ造及び改ざんされていることに気が付かなかった旨を述べており、ねつ造及び改ざんの具体的事実について認識していたとは認められない。

エ 不適切行為判明後の対応等

石炭技術分析センターの試験成績表発行担当者は、2017年12月に宇部興産を退職したが、当該顧客から同様の指示を受けた後任者が、かかる指示を上司である石炭技術分析センター長に報告したことによって本件不適切行為が判明した。同分析センター長は、報告を受けたあと、直ちに当該顧客に対し、今後はねつ造及び改ざんに応じない旨を伝えたところ、それ以降、当該顧客からねつ造及び改ざんの指示がなくなったとのことである。

なお、現在は、同分析センター長において、試験成績表とシステム内に記録された試験結果を対照したうえで、試験成績表を発行しているとのことである。

第2 宇部マテリアルズ株式会社

1 総論

宇部マテリアルズ株式会社（以下「宇部マテリアルズ」という。）は、1997年に宇部化学工業株式会社及び株式会社カルシードが合併して設立された株式会社である。宇部マテリアルズ宇部工場（以下「宇部工場」という。）においてマグネシウム部門、宇部マテリアルズ美祢工場（以下「美祢工場」という。）及び宇部マテリアルズ千葉工場（以下「千葉工場」という。）においてカルシウム（石灰）部門の製品を製造している。

宇部マテリアルズで製造されている製品のうち、本件調査により判明した本件不適切行為に係る製品名は、以下のとおりである（以下、ファインマテリアル事業部が取り扱う製品を「ファイン製品」、カルシア関連事業部が取り扱う製品を「カルシア製品」という。）。

工場	取扱部署	製品名
千葉工場	ファイン マテリアル事業部	ヒドロキシアパタイト
		食品添加物用炭酸カルシウム
		食品添加物用酸化マグネシウム

工場	取扱部署	製品名
	カルシア関連事業部	食品添加物用超高純度炭酸カルシウム
		生石灰
		消石灰
		タンカル（炭酸カルシウム）
		防塵固化材
		土質改良材
		石灰石骨材
美祿工場	カルシア関連事業部	生石灰

2 ファイン製品

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

ア 製品

(ア) ヒドロキシアパタイト

ヒドロキシアパタイト（以下「HAP」という。）は、消石灰を乳化したうえ、リン酸と化合して、一度乾粉化した後にスラリー状⁵¹に戻して生成するリン酸カルシウム化合物の一種で、骨や歯の主成分で優れた生体適合性を有することから、主に生体材料や歯磨き剤などの原料として用いられている。

千葉工場では、合併前年の1996年よりHAPの製造及び販売を開始しており、主な販売先は、薬用歯磨き剤の製造販売業者2社である。なお、宇部マテリアルズは、当該製造販売業者より、薬用歯磨き剤の完成品の一部を仕入れて消費者等に販売している。

(イ) 食品添加物用炭酸カルシウム

食品添加物用炭酸カルシウム（以下「食添用炭酸カルシウム」という。）は、消石灰を乳化したうえ、炭酸ガスと化合して炭酸カルシウムを生成し、熟成、分散、乾燥等の工程を経て製造する食品添加物であり、主に乳飲料のカルシウム強化剤として用いられている。

千葉工場では、1999年よりスラリー状の炭酸カルシウムを製造及び販売していたが、2006年より同製品を乾粉化した製品として食添用炭酸カルシウムを製造及び販売しており、販売先は特定の顧客1社である。

⁵¹ スラリーとは、液状の物質をいう。

(ウ) 食品添加物用酸化マグネシウム

食品添加物用酸化マグネシウム（以下「食添用酸化マグネシウム」という。）は、宇部工場において生成された酸化マグネシウムを千葉工場にて除鉄、加熱殺菌及び篩選別して製造する食品添加物であり、主に飲食品のマグネシウム強化剤として用いられている。

千葉工場では、2004年より食添用酸化マグネシウムの製造及び販売を開始しており、販売先は特定の顧客1社である。

(エ) 食品添加物用超高純度炭酸カルシウム

食品添加物用超高純度炭酸カルシウム（以下「食添用超高純度炭酸カルシウム」という。）は、生石灰に純水を加えて消化したうえ、溶解、濾過したものを炭酸ガスと化合して炭酸カルシウムを生成し、熟成、乾燥等の工程を経て製造する食品添加物であり、主に食品のカルシウム強化剤として用いられている。

千葉工場では、合併前年の1996年より食添用超高純度炭酸カルシウムの製造及び販売を開始しており、主な販売先は食品メーカーである。

イ 不適切行為の概要

上記ア（ア）ないし（エ）の4種類のファイン製品（以下「ファイン4製品」という。）については、工程検査及び製品検査において、顧客との間の仕様書の試験項目の一部につき実際には試験を行っていないにもかかわらず、任意の試験結果を記載した試験成績表を発行して、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

ア 品質検査

千葉工場では、ファイン製品について、品質管理室のうちファイン製品の品質検査（工程検査及び製品検査）を担当する班（以下「ファイン班」という。）の試験担当者⁵²が、定められた手順に従い、製品ごとに必要とされる試験項目について試験を行う。

試験結果は、分析装置から品質管理システム⁵³に自動転送され、又は、同試験担当者が同システムに手入力して管理される。

品質管理システムは、必要な試験項目に係る試験結果の入力が全て完了すると、当該試験結果を社内規格及び仕様書と対照して、自動的に合否判定を行う。品質管理室長又は主査は、品質管理システム上で合否判定を確認のうえ承認することによ

⁵² 室員及び派遣社員（1999年から2008年に在籍）のほか、主査も試験業務を行うことがある。

⁵³ 2014年に、宇部工場、美祢工場及び千葉工場において試験業務及び試験成績表の発行業務を一元管理するために導入されたシステムである。

り試験結果を確定させる⁵⁴。

具体的には、品質管理システムの「分析詳細」ファイルには、当該製品に係る「試験項目」、「入力値」及び「置換値」の各欄が設定されている。例えば、試験担当者が、試験項目ごとの「入力値」欄に、「0.03 (%)」や「99.0 (%)」などの実測値や、試験結果が社内規格及び仕様書の規格を満たしていることを表す「1」などの情報を入力すると、「置換値」欄には、当該情報を仕様書と対照して、「 ≤ 0.05 」、「99.0」、「適合」、「限度内」、「○」など自動的に置換した内容が表示され、合否判定が行われる。

製品検査に係る合否判定後、品質管理室は、生産第二課より試験成績表の発行依頼を受けると、品質管理システムにより試験成績表を品質保証部課長⁵⁵名義で発行して生産第二課に交付する⁵⁶。生産第二課は、当該試験成績表を添付のうえ、製品を出荷する。

なお、品質管理システムが2014年4月に導入される以前は、試験結果及び試験成績表はそれぞれ、共有サーバー上の別のExcelファイルで記録及び管理されており、相互に連動していなかった。

イ 試験項目

(ア) HAP

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（昭和35年法律第145号。その後の改正を含む。）は、医薬部外品である薬用歯磨き剤の製造業者に対して、医薬部外品原料規格（以下「外原規」という。）に適合する原料を使用して医薬部外品を製造するよう規定している。

この点、HAPは、薬用歯磨き剤の原料であるため、外原規による直接の規制対象ではないが、千葉工場は、HAPの販売先である薬用歯磨き剤の製造業者との間の契約上、外原規に適合するHAPを供給する義務を負っている。

HAPの主な試験項目は、確認試験（カルシウム及びリン）、純度試験（酸不溶分、塩化物、硫酸塩、炭酸塩、重金属、ヒ素及びバリウム塩）、物性試験（pH及びXRD判定）、含量、微生物試験等である。

なお、外原規は、規定の試験方法と同等以上の正確さと精密さがある試験方法を用いることを許容しているため、重金属、ヒ素及びバリウム塩の試験について、ファイン班では、外原規に定められた試験方法よりも正確さと精密さがあると判

⁵⁴ 製品検査において異常値が出た製品の取扱いについては、再試験を行うが、再試験においても同様の結果が出た場合、不適合品とみなし、①製品原料として使用する、②再格付けをする、③廃棄する、④特別採用申請規程に基づいて特別採用する、⑤前工程に戻すのいずれかの処置を行う。

⁵⁵ 生産・技術本部品質保証部の課長は、品質管理室長を兼務している。

⁵⁶ 千葉工場において、試験成績表の発行業務は、品質管理室の事務担当の従業員が専属的に担当している。

断した ICP 分析装置⁵⁷による試験（以下「ICP 試験」という。）を一括して行っている。

(イ) 食添用炭酸カルシウム

食添用炭酸カルシウムは、食品衛生法（昭和 22 年法律第 233 号。その後の改正を含む。）に基づき、食品添加物公定書（以下「公定書」という。）に記載されている基準及び規格に適合する必要がある。

食添用炭酸カルシウムの主な試験項目は、確認試験（酢酸発泡溶解及びカルシウム塩）、純度試験（重金属、ヒ素、塩酸不溶物及び遊離アルカリ）、官能試験（外觀及び異物）、物性試験（粒度分布及び pH）、微生物試験等である。

上記の試験項目のうち、確認試験及び純度試験は、スラリー状の炭酸カルシウムに係る工程検査であり、官能試験、物性試験及び微生物試験は製品検査である。

このうち、重金属及びヒ素については、上記（ア）と同様の理由により、一括して ICP 試験を行っている。

(ウ) 食添用酸化マグネシウム

食添用酸化マグネシウムは、上記（イ）と同じく公定書に適合する必要がある、主な試験項目は、確認試験（マグネシウム塩）、純度試験（水可溶物、塩酸不溶物、遊離アルカリ、重金属、酸化カルシウム及びヒ素）、粒度、含量、微生物試験等である。

(エ) 食添用超高純度炭酸カルシウム

食添用超高純度炭酸カルシウムは、上記（イ）と同じく公定書に適合する必要がある、主な試験項目は、確認試験（酢酸発泡溶解及びカルシウム塩）、純度試験（塩酸不溶残分、遊離アルカリ、重金属、ヒ素及びバリウム）、含量、微生物試験等である。

このうち、重金属及びヒ素については、上記（ア）と同様の理由により、一括して ICP 試験を行っている。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記（2）のとおり、顧客との間の仕様書の試験項目について、実際に試験を行ったうえで、その試験結果を品質管理システムに入力し、試験成績表を発行する必要があった。

⁵⁷ ICP とは、Inductively coupled Plasma（誘導結合プラズマ）の略である。

しかしながら、ファイン班の試験担当者は、ファイン 4 製品について、顧客との間の仕様書の試験項目の一部について試験を行わずに、以下のとおり、任意の試験結果を品質管理システムに入力して、当該入力情報に基づいて自動的に作成される試験成績表を発行していた。

すなわち、同試験担当者は、まず、実際には試験を行っていない試験項目の全てについて、品質管理システムの「分析詳細」ファイルの「入力値」欄に、①「含量」については過去の実績を参考にした基準値以上の任意の数値、②「塩酸不溶物」については過去の実績を参考にした基準値以下の任意の数値、③規格を満たすときに「1」を入力する試験項目⁵⁸については「1」、④特定の成分が基準値以下か否かを判定するその他の試験項目⁵⁹については基準上限値をそれぞれ入力していた^{60、61}。

ファイン 4 製品において行っていなかった試験項目及びその試験内容は、以下のとおりである。

(ア) HAP

試験項目	試験内容
確認試験（カルシウム）	カルシウムの含有の有無
確認試験（リン）	リンの含有の有無
XRD 判定	HAP の結晶構造であるか否か
硫酸塩	硫酸塩の含有量
塩化物	塩化物の含有量
ヒ素	ヒ素の含有量
重金属（鉛）	重金属（鉛）の含有量
バリウム塩	バリウム塩の含有量

なお、2018年3月5日、千葉工場は、顧客より HAP の受入試験にて硫酸塩の数値が仕様書の規格を満たしていない旨の指摘を受けたため、該当ロットの保存サンプル及び在庫の試験を行ったところ、その多くにおいて硫酸塩の数値が顧客との間の仕様書の規格を満たしていなかった。

⁵⁸ 確認試験、XRD 判定、純度試験（重金属、ヒ素、バリウム塩及び遊離アルカリ）及び粒度である。

⁵⁹ 硫酸塩及び塩化物である。

⁶⁰ 2014年に品質管理システムが導入される以前は、試験を行っていない試験項目の全てについて、同様に、あらかじめ紙媒体の品質台帳に任意の数値の記載や「適合」の押印をして、共有サーバー上の Excel ファイルの検査日報及び試験成績表にも、それぞれ任意の数値などを記載していた。

⁶¹ 入力後、同試験担当者は、「入力値」欄が空欄のままになっている残された試験項目についてのみ、各担当の試験を実際に行って、全ての試験項目に係る「入力値」欄の入力を完了していた。

(イ) 食添用炭酸カルシウム

試験項目	試験内容 ⁶²
確認試験（酢酸発泡溶解）	炭酸ガスの含有の有無
確認試験（カルシウム塩）	カルシウム塩の含有の有無
含量	炭酸カルシウムの含有量
遊離アルカリ	アルカリ成分の含有量
塩酸不溶物	塩酸で溶解時の残留物質
ヒ素	ヒ素の含有量
重金属（鉛）	重金属（鉛）の含有量

(ウ) 食添用酸化マグネシウム

試験項目	試験内容
確認試験（マグネシウム塩）	マグネシウム塩の含有の有無
遊離アルカリ	アルカリ成分の含有量
粒度（レーザー回折式粒度分布測定）	8 μ m以上の粒子の含有量

(エ) 食添用超高純度炭酸カルシウム

試験項目	試験内容
確認試験（酢酸発泡溶解）	炭酸ガスの含有の有無
確認試験（カルシウム塩）	カルシウム塩の含有の有無
含量	炭酸カルシウムの含有量
遊離アルカリ	アルカリ成分の含有量
ヒ素	ヒ素の含有量
重金属（鉛）	重金属（鉛）の含有量

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

(ア) 背景事情

1996年から、千葉工場では、石灰石を利用して独自技術により生成する食品添加物用等の新製品の製造及び販売に着手し、かかる新製品として HAP 及び食添用超高純度炭酸カルシウムの製造を開始した。

当時、ファイン班の試験担当者は、現在の品質管理室長を含む従業員 2 名であったところ、当時の試験担当者によれば、残業が頻繁で、1 名が休暇を取得した

⁶² 食添用炭酸カルシウムの含量、遊離アルカリ及び塩酸不溶物は、試験成績表において個別の試験結果を記載する欄はないが、備考欄にまとめて「食品添加物公定書規格に合格」と記載される取扱いとなっている。

場合には、出勤するもう 1 名は休憩を取得できないほど、試験担当者にかかる業務負担が過重な状況が存在したとのことである。

また、ファイン製品の分析室は、主として ICP 試験を行う 1 階と、主として物性試験及び微生物試験を行う 2 階に分かれており、試験担当者は分析室の往來に煩わしさを感じていた。

その後、上記（1）ア（イ）及び（ウ）のとおり、1999 年にスラリー状の炭酸カルシウム、2004 年に食添用酸化マグネシウムの製造を開始し、2006 年にはスラリー状の炭酸カルシウムを食添用炭酸カルシウムに切り替えるなど、取り扱う製品が増えていき、それらは食品添加物用の製品であるため、微生物試験を行う必要も生じていた。そのため、1999 年以降、派遣社員を雇い、その後、正社員と併せてファイン班の試験担当者は合計 5 名ほどの状況が続き、2008 年には最大 8 名が在籍していた。もっとも、当時の試験担当者によれば、試験業務の量及び種類が増え、製品によっては納期も厳しくなっていたため、従前と比較して業務負担が軽減されたとはいえない状況であったとのことである。なお、派遣社員は、主に微生物試験や重金属、ヒ素等の ICP 試験を担当していた。

2009 年、労働者派遣事業の適正な運営の確保及び派遣労働者の保護等に関する法律（昭和 60 年法律第 88 号。その後の改正を含む。）の改正により同一部署で 3 年以上の派遣契約を締結できないこととなったため、派遣社員との契約が終了し、ファイン班の試験担当者は 4 名になった。

（イ） 不適切行為の開始時期及び継続状況

上記（ア）の背景事情の下、1996 年から 2009 年頃にかけて、以下のとおり、ファイン 4 製品について本件不適切行為が開始された。また、現在の品質管理室長は、本件不適切行為は、ファイン 4 製品について 2018 年 3 月 15 日に本件不適切行為が判明するまで継続していた旨を述べている⁶³。なお、HAP、食添用炭酸カルシウム及び食添用超高純度炭酸カルシウムの ICP 試験は、下記 e のとおりである。

a HAP

HAP の製造を開始した 1996 年から 2000 年代前半にかけて、ファイン班の試験担当者は、確認試験（カルシウム、リン）について、消石灰（水酸化カルシウム）とリン酸を化合して製造することからカルシウムとリンを含有しているのは当然であり、それまでの試験実績からも、試験に合格することは間違いないと考えた。

⁶³ なお、食添用超高純度炭酸カルシウムに係る不適切行為が判明したのは 2018 年 4 月 12 日であるが、同年 3 月 15 日以降に初めて同製品の試験が行われたのは同年 4 月 24 日であり、同日の試験では、全試験項目について試験が行われているため、同製品についても同年 3 月 15 日以降には不適切行為は行われていない。

そこで、それらの試験項目について試験を省略することにより業務の負担を軽減したいと考えるに至り、試験を行わなくなった。

また、同試験担当者は、確認試験を行わなくなったのと同時期又はそれより少し後れて、硫酸塩及び塩化物の各試験についても、それまでの試験実績から、試験に合格することは間違いないと考え、業務の負担を軽減するべく、試験の頻度を徐々に減少させるようになり、最終的には、試験を全く行わなくなった。

さらに、同試験担当者は、同時期に、XRD 判定についても、それまでの試験実績から、試験に合格することは間違いないと考えたうえ、XRD 判定の分析装置がファイン製品の分析棟から 100m 以上離れた別棟に設置されていて移動することが煩わしいとの思いもあったことから、業務の負担を軽減するべく、本来全ての製造ロット⁶⁴について行うべき試験の頻度を徐々に減少させるようになり、最終的には、試験を全く行わなくなった。

ただし、その当時、同試験担当者は、XRD 判定について、仕様書の試験項目であると認識していたが、実際には、2016 年に主要顧客 1 社との間で改定された仕様書において試験項目に追加されるまでは、仕様書の試験項目ではなく、千葉工場において任意に行っている試験項目であった。

なお、同年、品質管理室長は、仕様書の改定で XRD 判定が試験項目に追加されたことにより当該項目が契約上の試験項目になったことを認識するに至ったものの、仕様書の改定後に試験を 2 度行ってからは、HAP に係る不適切行為が発覚するまで、試験が行われることはなかった。この理由について、同室長は、仕様書の規格を間違いなく満たすと考えていたうえ、その当時、行政機関の指導により HAP の製造工程に乾燥とスラリー⁶⁵が追加されたことに伴い工程検査の回数が増えていたことなどから、XRD 判定の試験を行うことによる更なる作業負担の増加を懸念し、部下である主査や品質保証室員に対し、試験を行わなければならないと言い出せなかった旨を述べている。

b 食添用超高純度炭酸カルシウム

食添用超高純度炭酸カルシウムの製造を開始した 1996 年から 2000 年代前半にかけて、ファイン班の試験担当者は、確認試験（酢酸発泡溶解、カルシウム塩）について、生石灰（酸化カルシウム）を原料としたカルシウム溶液と炭酸ガスを化合して製造することから、発泡とカルシウムが確認できることは当然であり、それまでの試験実績からも、試験に合格することは間違いないと考えていた。また、遊離アルカリの試験についても、製造工程でアルカリが残留したり混入する可能性はなく、それまでの試験実績からも、試験に合格することは間違いないと

⁶⁴ 当時月間平均 5、6 ロットの製造実績があった。

⁶⁵ 再度、スラリー（液状の物質）に戻す工程をいう。

考えていた。そこで、同試験担当者は、それらの試験項目について試験を省略することにより、業務の負担を軽減したいと考えるに至り、試験を行わなくなった。

さらに、同試験担当者は、確認試験及び遊離アルカリの試験を行わなくなったのと同時期又はそれより少し後れて、含量の試験についても、同製品は純度が非常に高い製品として製造するものであることから、試験に合格することは間違いないと考え、業務の負担を軽減するべく、試験の頻度を徐々に減少させるようになり、最終的には、不定期に念のために確認する趣旨で試験を行う以外に、試験を行わなくなった。

なお、同試験担当者は、年に2回、食品添加物としての試験を公的機関に依頼し、その全試験項目について合格していた旨を述べている。

c 食添用炭酸カルシウム

1999年から、千葉工場では、スラリー状の炭酸カルシウム⁶⁶を製品として製造及び販売するようになったが、ファイン班の試験担当者は、製造を開始して間もなく、確認試験（酢酸発泡溶解、カルシウム塩）について、消石灰（水酸化カルシウム）に炭酸ガスを化合して製造することから、発泡とカルシウムが確認できることは当然であり、それまでの試験実績からも、試験に合格することは間違いないと考え、試験を行わなくなった。

また、同試験担当者は、確認試験を行わなくなったのと同時期又はそれより少し後れて、含量及び塩酸不溶物の各試験については、原料である消石灰（水酸化カルシウム）の受入検査において不純物が極めて少ないことを確認しており、同じく純度の指標となる含量及び塩酸不溶物についても合格することは間違いないと考えた。また、遊離アルカリの試験についても、アルカリ成分が残らないように炭酸ガスを過剰に吹き込んで製造しており、導電率の試験でも水酸化カルシウムが残存していないことを確認できているから、合格することは間違いないと考えた。そして、当該試験項目について、それまでの試験実績からも、試験に合格することは間違いないと考えたことから、業務の負担を軽減するべく、それらの試験を行わなくなった。

2006年以降、スラリー状の炭酸カルシウムに代えて食添用炭酸カルシウムが製造されるようになったが、その製造工程で生成されるスラリー状の炭酸カルシウムに係る工程検査において、上記試験項目について試験を行わない状況はそのまま継続された。

d 食添用酸化マグネシウム

2004年から、千葉工場では、食添用酸化マグネシウムの製造を開始したが、製

⁶⁶ 現在は食添用炭酸カルシウムの製造工程で生成されている。

造開始から1年程経過した頃、ファイン班の試験担当者は、確認試験及び遊離アルカリの試験について、他の製品でも既にそれらの試験項目について試験を省略していたため、同じく省略しても問題ないと考えるに至り、業務の負担を軽減すべく、試験を行わなくなった。

一方、粒度の試験については、顧客との間の仕様書上、レーザー回折式粒度分布測定と100メッシュの水篩試験の双方を行うこととされていたが、ファイン班の試験担当者が、レーザー回折式粒度分布測定が試験項目であることを見落としていたため、製造を開始した2004年当初より、試験を行っていなかった。

⑥ ICP 試験

ファイン班の試験担当者の供述によれば、2000年から2009年頃にかけて、HAP及び食添用超高純度炭酸カルシウムのICP試験について、当該試験を担当していた派遣社員の引継ぎの際に試験を行わなくなったとのことであるが、その開始時期及び開始経緯の詳細は明らかでない。なお、食添用超高純度炭酸カルシウムのICP試験は、現在の品質管理室長が2015年4月に美祢工場品質管理室長から千葉工場品質管理室長に復帰する前に、当時の主査の指示により再開されたようであり、その指示以降は、試験を行っているとのことである。

また、食添用炭酸カルシウムのICP試験について、2000年から2009年頃にかけて、試験を行わなくなったものの、開始時期及び開始経緯の詳細は明らかでない。

なお、HAP及び食添用炭酸カルシウムのICP試験について、現在の品質管理室長は、試験を行っていないことを薄々感じていたが、原料である消石灰の受入検査時に任意にICP試験を行っていたため、あえて状況を正確に把握したり、是正しようとは考えなかった旨を述べている。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

ファイン班の歴代の試験担当者（試験業務を担当していた主査を含む。）は、上記（3）アのとおり、試験を行っていないにもかかわらず、品質管理システムに任意の数値などを入力していたため、当然に、本件不適切行為に関与していたものと認められる⁶⁷。

試験を行っていない試験項目については、試験担当の前任者から後任者に引き継がれており、ファイン班の試験担当者の供述によれば、メモを見せながら口頭

⁶⁷ ただし、主にICP試験を担当していたファイン班の試験担当者は、自身で試験を行ったことのない製品の試験項目については、試験が行われていない事実を知らなかった旨を述べている。

で「(検査を) しなくて良い。」と明示的に説明されることもあれば、後任者が、通常自身が担当すべき試験について試験方法を教えられず、かつ試験を行っていないのに検査日報や品質管理システムに試験結果が入力されている状況をもって、試験を行わない取扱いであることを暗黙に理解することもあったとのことである。

なお、食添用酸化マグネシウムに係るレーザー回折式粒度分布測定による粒度試験については、上記イ(イ) dのとおり、ファイン班の全ての従業員が試験項目であることを見落としていたとのことであり、ファイン班の試験担当者が意図的に試験を省略していたことまでは認められない。

(イ) 認識者

現在の品質管理室長は、ヒアリングにおいて、同室長がファイン班の試験担当者であった当時、仕様書の試験項目につき試験を中止するに当たり、上司である品質管理室長に「やらなくて大丈夫ですよ。」などと相談し、「どうせ合格するから省略しようか。」などと了承を得ていた旨を述べている。しかしながら、本件不適切行為が判明するまでの歴代の品質管理室長のうち、現在も宇部マテリアルズに在籍する者及び退職者1名はそのような事実を否定しており、もう1名の退職者はヒアリングを拒絶しているところ、ほかに上記事実を窺わせる資料が見当たらないため、歴代の品質管理室長(現在の品質管理室長を除く。)が、本件不適切行為について認識していたとまでは認められない。

そのほかにファイン班の工程検査及び製品検査に関与し得る者としては、試験成績表発行担当者、工場長、工場次長及び生産・技術本部品質保証部の所属者が存在するが、本件不適切行為を認識していた旨を述べている者はおらず、認識していた旨を窺わせる資料も見当たらないため、同人らが本件不適切行為について認識していたとまでは認められない。同人らが本件不適切行為を認識していなかったことを推認させる事情は、以下のとおりである。

a 試験成績表発行担当者

試験成績表の発行段階では、品質管理システム上、全ての試験項目に係る「入力値」及び「置換値」が空欄なく入力され確定しているため、試験成績表発行担当者は、架空の数値などの入力状況に接していない。また、ファイン班と試験成績表発行担当者は、別の棟にて執務しているため、コミュニケーションも限られている。

b 工場長、工場次長

上記(ア)の実行者であるファイン班の歴代の試験担当者は、工場長及び工場次長には報告していなかった旨を述べている。

○ 生産・技術本部品質保証部の所属者

生産・技術本部品質保証部の所属者（品質管理室長の兼務者を除く。）は、勤務地が宇部工場であるうえ、組織上及び職務分掌上、品質管理室が行う品質検査に係る問題について当然に報告を受ける立場にない。

エ 不適切行為判明後の対応等

(ア) 検査状況

現在の品質管理室長及びファイン班の試験担当者の供述によれば、生産・技術本部長、品質保証部長及び品質管理室長は、同試験担当者に対し、全ての試験項目について試験を行うよう指示し、同試験担当者は、現在、全製品の全試験項目について試験を行っているとのことである。なお、HAPについては、上記ア（ア）のとおり、硫酸塩の数値が顧客との間の仕様書の規格を満たしていなかった経緯に鑑み、その原因分析及び是正策が確定するまでの当面の間、外部分析機関に試験を依頼し、その結果をもって最終の合否判定を行う運用としている。

また、確認試験等の目視による試験項目については、具体的な数値が記録されず試験の実施状況が不透明になることから、2018年4月5日以降の試験について、試験状況を写真撮影して記録している。

さらに、現在の品質管理室長及び試験担当者の供述によれば、試験担当者の人員不足については、同年3月にHAPに係る不適切行為の判明後、品質管理室においてISO9001に係る事務を担当している従業員1名をファイン班の試験担当者にすることで、その解消を試みているが、上記のとおり、全製品の全試験項目を行うこととしたため、従前と比較して試験業務が増加し、残業時間も増えているとのことである。

(イ) 顧客対応

食添用炭酸カルシウム、食添用酸化マグネシウム及び食添用超高純度炭酸カルシウムの保存サンプルについて試験を行ったところ、全て合格であったことを顧客に報告した。

(ウ) HAPを原料とする薬用歯磨き剤の自主回収

宇部マテリアルズは、2018年4月5日に、宇部マテリアルズからHAPを仕入れて薬用歯磨き剤を製造販売している顧客とともに、所轄官庁に報告に赴き、同月9日付けで、同顧客とともに、薬用歯磨き剤の自主回収を発表した。

(エ) HAPの乾燥工程及び原料の変更

HAPの硫酸塩の数値が顧客との間の仕様書の規格を満たしていなかったことについては、ファイン班の試験担当者らによれば、2016年5月以降に外部業者に委託していた乾燥工程（直接加熱）において、ガス漏れを検出する目的でガスに混入されていた硫黄酸化物がHAPに取り込まれた可能性、又は2001年2月以降に特定業者より仕入れていたHAPの原料に原因があると推定されたとのことである。そのため、乾燥工程についてガスを使用しない宇部マテリアルズの電気加熱式乾燥機を使用することにしたほか、原料の仕入元についても変更している。また、同試験担当者らによれば、当該変更後に製造したHAPについて外部分析機関に試験を依頼した結果、外原規が定める規格を全て満たしていたとのことである。

3 生石灰・消石灰・タンカル・防塵固化材（千葉工場）

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

千葉工場では、山口県美祢市の伊佐鉦山、高知県仁淀川町の鳥形山鉦山において産出の石灰石（直径20～40mm）を原料として、生石灰、消石灰、タンカル（炭酸カルシウム）、防塵固化材等のカルシア製品を生産している。

生石灰は、鉄鋼用（フラックス等）、製鉄用（焼結鉦原料）、土質安定材、乾燥剤、カルシウム加工物用その他一般化学工業用の製品であり、石灰石をベッケンバツハ式焼成炉で焼成して生産される。同製品は、製品形態により、塊状の製品と、同製品を粉砕設備で粉砕した粉状の製品に分類される。

消石灰は、酸性排水中和剤、排ガス中の塩化水素ガス等の有害ガスの処理剤、肥料用、上下水処理用、土質安定材その他一般工業用の製品であり、同工場で生産された生石灰を消石灰製造設備で水と反応させて生産され、分級整粒したものである。

タンカルは、アスファルトフィラー、排ガス中の硫黄酸化物ガス等の有毒ガスの処理剤、酸性排水中和剤、肥料その他一般化学工業用の製品であり、石灰石を用途に応じた粒度に粉砕して生産される。

防塵固化材は、環境に配慮した粉塵対策が必要な土木や建築の現場における軟弱地盤の改質用の製品であり、生石灰、セメント等を主原料として表面処理を行い、発塵性を抑えた地盤改良材である。

これらの製品について、出荷時の製品検査において、複数の試験項目につき、試験結果が顧客との間の仕様書の規格又は社内規格を満たさない場合に、当該試験結果を改ざんした試験成績表を発行するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

ア 試験手順等

各製品の試験項目は、品質管理室が作成し、カルシア関連事業部東京販売部が窓口となって顧客との間で締結される仕様書により決定され、品質管理室のうちカルシア製品の品質検査（工程検査及び製品検査）を担当する班（以下「カルシア班」という。）の試験担当者（主査及び係員）が以下のとおり試験を行う。

(ア) 生石灰

カルシア班の試験担当者は、生石灰の焼成の工程において定期的にサンプルを採取し、残留二酸化炭素、強熱減量、粒度等について試験を行い、検査日報に試験結果を記載する⁶⁸。その後、出荷時の運搬車両に積載する際に、製品検査として、同様の試験を行う。

(イ) 消石灰

カルシア班の試験担当者は、生石灰と同様、消石灰のサンプルを採取し、残留二酸化炭素、粒度等について試験を行い、その後、出荷時の運搬車両に積載する際に製品検査として同様の試験を行う。

(ウ) タンカル

カルシア班の試験担当者は、タンカルのサンプルを採取し、成分分析、粒度、水分量等について試験を行う。

(エ) 防塵固化材

カルシア班の試験担当者は、防塵性能を付与した製品のサンプルを採取し、発生発塵量、化学成分⁶⁹等について試験を行う。

イ 試験成績表の発行

宇部マテリアルズでは、カルシア班の試験担当者が、品質管理システムに残留二酸化炭素等の試験結果を入力し⁷⁰、仕様書の規格を満たしている場合には、品質管理室長又は主査が承認することとされており、承認後は品質管理室の試験成績表発行担当者が試験成績表を発行し、製品を出荷する。一方、仕様書の規格を満たさない

⁶⁸ 同日報は、品質管理室長のほか、工場長及び工場次長に報告されている。

⁶⁹ 仕様書において試験項目とされている酸化カルシウム、酸化マグネシウム、二酸化ケイ素、酸化アルミニウム、酸化第二鉄、三酸化硫黄、残留二酸化炭素及び強熱減量の試験が行われている。

⁷⁰ 一部の試験結果については、分析装置から自動的に品質管理システムに送信、入力されるが、入力後に数値を変更することは可能であった。

場合には、かかる承認がなされないため、試験成績表を発行することができず、製品を出荷することはできない。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記(2)イのとおり、出荷時の製品検査で仕様書の規格を満たさない場合には、試験成績表を発行することができないため、製品を出荷することはできない。しかし、カルシア班の試験担当者及び試験成績表発行担当者は、販売部の担当者からの要請に基づき、又は自らの判断により、以下の試験項目について、品質管理システム上に「試験成績表用」という架空のグレード(製品)を新たに設定したうえ、当該グレードの「分析詳細」に試験結果を入力したあと、仕様書の規格を満たす数値に改ざんして、品質管理システムにより試験成績表を発行し、仕様書の規格を満たさない製品を出荷していた⁷¹。

本来、試験成績表の発行には品質管理室長又は主査の承認が必要であったが、カルシア班の試験担当者(係員)及び試験成績表発行担当者は、品質管理システム上、承認権者のID及びパスワードを利用してログインし、個別の製品について、品質管理室長又は主査の承認を得ることなく、数値を改ざんして試験成績表を発行していた。品質管理室長又は主査は、承認権者のID及びパスワードを利用していること並びに数値を改ざんして試験成績表を発行していることを認識していたが、これを止めさせるといった対応をとることはなかった。

(ア) 生石灰

製品検査の結果、残留二酸化炭素が社内規格若しくは顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合、又は粉状の製品につき強熱減量若しくは粒度が仕様書の規格を満たさない場合に、カルシア班の試験担当者は、それらの規格を満たす任意の数値を記載した試験成績表を発行し、これを顧客に交付するとともに製品を出荷していた⁷²。

(イ) 消石灰

製品検査の結果、残留二酸化炭素又は粒度が社内規格若しくは顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合、カルシア班の試験担当者は、それらの規格を満たす任意の数値を記載した試験成績表を発行し、これを顧客に交付するとともに製

⁷¹ 担当者らは、2014年に品質管理システムが導入された際、上記方法で数値を改ざんすることが、品質管理室長を含む品質管理室内全体で情報共有された旨を述べている。

⁷² ただし、同試験担当者は、粒度については、生産量の減少及び生産タンクの切替えにより、2017年5月頃以降は、仕様書の規格を満たす状況となっていた旨を述べている。

品を出荷していた。

(ウ) タンカル

タンカルの 100 メッシュ品に関し、製品検査の結果、水分が顧客との間の仕様書の規格（社内規格も同一である。）を満たさない場合、カルシア班の試験担当者は、当該規格を満たす任意の数値を記載した試験成績表を発行し、これを顧客に交付するとともに製品を出荷していた。

(エ) 防塵固化材

防塵固化材のうち一部製品について、製品検査の結果、発生発塵量又は化学成分が顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合、カルシア班の試験担当者は、当該規格を満たす任意の数値を記載した試験成績表を発行していた。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

カルシア班の試験担当者らは、各製品の品質は、焼成炉を始めとする生産設備の状態、原料である石灰石の大きさ、採石場所による組成成分等の違い、燃料の性質等により左右されるところが大きく、再度試験を行っても社内規格又は仕様書の規格を満たさないことが頻繁にある旨を述べている。

本来は、社内規格又は仕様書の規格を満たさない場合には試験成績表の発行及び製品の出荷ができないこととなるが、試験担当者らは、これらの試験結果が同一の製品ロットの中でもサンプルを採取する位置によって変動し得るという認識を有していたことから、製品の品質上は大きな問題がないと考え、試験成績表を発行するために試験結果の改ざんを行っていた。

また、特定の顧客との間では、仕様書において厳しい規格が設定されており⁷³、その規格を常に満たすことは困難な状況にあったところ、品質管理室においても営業部門においても、仕様書の規格を満たすことができず出荷ができなかった場合に、かかる事情を説明したうえで仕様書の規格を緩和する交渉を行った際に予想される顧客からの厳しい反応を考慮し、上記状況を踏まえた対応（仕様書の改定に向けた顧客との折衝等）をとろうとしなかった。

さらに、生石灰及び消石灰に係る製品検査については、品質管理規程上オントラック⁷⁴での試験など出荷直前での試験が定められているところ、試験担当者らの供述

⁷³ 対象となる製品について、顧客との間の仕様書で規格が定められていないものも多かったが、生石灰及び消石灰については、販売担当者に対するヒアリングや、品質についての基準が工業用と比べて緩やかな土質安定材のパフレットにも、「※ JIS R 9001 特号品」との記載があることなどからすると、規格の定めがない顧客についても、JIS 特号品における規格よりも緩やかな規格が特別に定められていない限りは、JIS 特号品であることを前提として社内規格が設定されていた。

⁷⁴ オントラックとは、製品をトラックに積み込んだ時に、定められた場所からサンプルを採取する方法をいう。

によれば、製品を積んだトラックが試験完了時まで待機することは実際にはほとんどなく、製品の出荷後に工程検査段階のデータを用いて当該製品の製品検査の判定が行われることが常態化していた。そのため、製品検査で仕様書の規格を満たしていないとの判定が出ても、顧客に上記判定結果を伝えたくて既に出荷してしまった製品を回収することは困難であることなどから、当該製品の出荷を黙認する事態も発生していた。このような事態も本件不適切行為を発生させた一因と考えられる。

当時の試験担当者らの退職により本件不適切行為の具体的な開始時期を特定することはできなかったものの、創業当時の方が現在よりも製品の品質が安定していなかった旨を述べている者もいること、試験担当者の変更後も長年に亘って本件不適切行為が引き継がれていることを踏まえると、それぞれ生産及び出荷が開始された1970年代半ばから後半にかけて本件不適切行為が開始されていた可能性が否定できない。また、試験担当者らの供述によれば、本件不適切行為については遅くとも1990年代半ばから後半にかけて常態化していたものと認められる。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

生石灰、消石灰、タンカル及び防塵固化材のいずれについても、カルシア班の試験担当者及び試験成績表発行担当者により本件不適切行為が行われていた。また、生石灰についてはさらに販売部担当者により明示的に仕様書の規格を満たさない試験結果を改ざんするよう要請がなされたことが認められる⁷⁵。

さらに、試験成績表の承認権者である品質管理室長及び主査も、数値を改ざんして試験成績表を発行していることを認識しつつも数値を改ざんすることはやむを得ないと考えていたことから、これを止めさせるといった対応をとることはなかった。

(イ) 認識者

生石灰に係る不適切行為については、実際の残留二酸化炭素及び強熱減量の試験結果が社内規格とともに検査日報に記載されて工場長及び工場次長に対して毎日報告されていた。また、月に一度、製品の品質について情報共有を行う「品質管理推進委員会⁷⁶」などの会議でも、製品検査の結果、月の平均値として、社内規格を満たさない残留二酸化炭素、強熱減量等の数値が相当な頻度で発生していた

⁷⁵ 防塵固化材についても、2014年当時の販売部担当者からかかる要請を受けた旨を述べている者が存在した。

⁷⁶ 月に一度、千葉工場の事務所で開催され、千葉工場長、同次長、生産第一課長、生産第二課長、工務課長、監理部課長、土木営業推進管理室課長、東京販売部第1課長、品質保証部長（テレビ会議含む。）、品質管理室長、カルシア班主査等が参加していた。

ことが報告されていた。

もともと、現在の工場長を含む同委員会の参加者らは、品質管理室長経験者 1 名を除いて、生石灰を含めた本件不適切行為を認識していたことを否定しており、これらの者における具体的な認識までは認められなかった。

その他、宇部マテリアルズの役員らがこれに関与し、又はこれを認識しながら是正措置を講じなかったことなどを窺わせる事実は確認されていない。

エ 不適切行為判明後の対応等

本件不適切行為の判明後は、製品検査の結果、社内規格及び顧客との間の仕様書の規格を満たした製品のみを出荷している。また、生石灰及びタンカルについては、顧客に対し、仕様書の規格の緩和を申し入れており、又は今後申し入れることを予定している。防塵固化材については、試験時に規格を満たさなかったものは、防塵性を特徴としない通常の固化材として取り扱うか、廃棄するなどの対策を行うこととしている。

4 生石灰（美祿工場）

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

美祿工場では、主に山口県美祿市の伊佐鉱山で産出された石灰石（直径 40～70mm）を原料として生石灰⁷⁷、消石灰、タンカル等を生産している。

同工場で生産された生石灰につき、特定の顧客に対し、硫黄分、リン等の成分検査の試験結果が仕様書の規格を満たさない場合に、販売部において仕様書の規格を満たす任意の数値に改ざんした試験結果を記載した試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

美祿工場では、石灰石をベッケンバッハ式焼成炉において焼成し、生石灰を製造し、品質管理室において仕様書に基づいた試験内容及び頻度により、成分の分析試験等を行っている。

生産課が品質管理室に製品検査を依頼すると、品質管理室の試験担当者が試験を行ったうえ、品質管理システム上に試験結果を入力する⁷⁸。

併せて、同試験担当者は、品質管理システム上の分析詳細に表示された数値を検査日報に手書きで記載したうえ、社内での情報共有のため、同数値を入力した Excel フ

⁷⁷ 生石灰にタンカル及び蛍石を配合した脱硫剤も含む。

⁷⁸ 一部の試験項目（残留二酸化炭素、硫黄分、リン等）については、分析装置で分析した試験結果が、分析室にある共有 PC を介して品質管理システムの分析詳細の画面に自動的に表示される。一方、分析装置と自動連動していない試験項目については、試験担当者が、品質管理システムに試験結果を手入力する。

ファイルを生産課及び販売部の従業員などが閲覧可能な共有フォルダに格納する。

そして、品質保証部の課長（品質管理室長を兼務する。）は、同 Excel ファイルの内容を確認したうえで、品質管理システム上で出荷を承認し、品質管理システムにより発行した試験成績表を販売部及び生産課に交付し、販売部及び生産課は、製品を出荷する。

（3） 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記（2）のとおり、試験成績表は生産課の依頼に基づき品質保証部において発行されることとされていた。しかし、実際には、特定の顧客に対し、硫黄分、リン等の数値が仕様書の規格を満たしていない場合、販売部の担当者において仕様書の規格を満たす任意の数値に改ざんした試験成績表を発行して当該製品を出荷していた⁷⁹。かかる改ざんを行った経緯につき、2008年3月19日付け監査報告書及び同担当者の供述によれば、仕様書の規格の緩和を顧客に求めた場合、顧客からの値下げ要求につながるおそれがあり、また、仕様書の規格を満たしていないことが顧客に伝われば損害賠償を請求されるおそれがあると認識していたことから、販売部が品質管理室に対し、仕様書の規格を満たす数値に改ざんして試験成績表を発行するよう要請したところ、品質管理室に拒否され、そのため販売部において自ら改ざんに及んだとのことである。

さらに、同担当者は、銅、スズ、ヒ素、アンチモン及びコバルトについて品質管理室による試験が行われていないにもかかわらず、顧客から要請があったため、当該試験を行ったかのごとく、実測していない数値を記載した試験成績表を発行して、製品を出荷していた。

イ 不適切行為の開始時期及び継続状況

美祿工場は、高品質な石灰製品を製造する工場として認知されており⁸⁰、高い水準の規格を期待する顧客が多いことから、顧客との間で高い水準の規格が仕様書上設定されることがしばしば行われていた⁸¹。

⁷⁹ これに先立ち、社内規則に反して、販売部が生産課に代わって試験成績表の発行依頼を行う運用も常態化していた。

⁸⁰ 美祿工場では、サイズが直径40～70mmという焼きムラができてにくい石灰石を使用しており、かつ、ベッケンバッハ式焼却炉が8基あるため、製品のグレードや顧客ごとに炉及びタンクを使い分けることができ、高品質な生石灰を生産することが可能であるとのことである。

⁸¹ 例えば、JIS特号品の残留二酸化炭素の規格は2.0%以下であるが、美祿工場においては、最も厳しいもので0.2%以下とするものもあった。また、生石灰についても千葉工場で生産される生石灰については、硫黄分やリンの含有量について仕様書の規格として定めている顧客が少なく、また、最も厳しい場合でも硫黄分について0.03%以下、リンについて0.025%以下であった。他方で、美祿工場では硫黄分について0.015%以下、リンについて0.008%以下とする顧客が存在するなど、より厳しい規格が設定されることがあった。

もつとも、同工場で生産する石灰製品の原料となる石灰石を産出する伊佐鉦山の伊佐鉦区では、1948年に石灰石の採掘が開始された後、長年に亘る採掘により、良質な石灰石が枯渇するおそれがあった。そのため、宇部興産伊佐セメント工場は、1973年に丸山鉦区、1982年に雨乞鉦区での石灰石の採掘を開始したが、これらの鉦区で採掘される石灰石の品質は、伊佐鉦区で採掘されるものより劣っており、特に、雨乞鉦区からの採掘を始めた後の1985年頃からは、リンの数値が特定の顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合が生じた。

また、1988年頃にはコスト削減のために燃料を変更したことから、同時期以降、燃料に含まれる硫黄分が特定の顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合が生じるようになった。

品質管理室は、自らの責任において試験成績表の数値を改ざんすることを拒否したが、販売部の責任において試験成績表を発行することについては止めなかった。販売部では、上記アのとおり、顧客との間の仕様書の規格を満たすことができず、出荷できなくなれば、顧客の信頼を失い、値下げ要求や損害賠償請求にもつながるおそれがあるため、仕様書の規格を満たす数値に改ざんした試験結果を記載した試験成績表を発行することもやむを得ないと考えるようになり、1980年代後半以降、仕様書の規格を満たす数値に改ざんした試験成績表を発行して、製品を出荷するようになったものと考えられる。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

上記ア及びイのとおり、販売部の担当者が本件不適切行為を行っており、かかる行為は担当者の交代後も販売部内で引き継がれていた。この点につき、販売部の担当者は、値下げ要求や損害賠償請求につながるのではないかとおそれがあったことから、顧客に対して仕様書の規格の緩和を提案することには至らなかった旨を述べている。また、現在の販売部長も、これを認識していた旨を述べている。

(イ) 認識者

美祿工場における本件不適切行為は、遅くとも2004年以降、内部監査などで数度に亘り社内に取り上げられ、問題とされてきた。例えば、2008年3月19日付け監査報告書では「データ修正を要請する販売部との間で十数年まえ（原文ママ）から合意できず現在に至っている」、「過去からの大きな負の遺産として引きずっているリスク」などと指摘されている。かかる報告書は、当時の監査役名義で作成され、当時の代表取締役及び生産統括本部長ら幹部にも報告されており、現在

の宇部マテリアルズ品質保証部長も、遅くとも2008年3月には本件不適切行為が行われていることを認識していた。また、少なくとも、2004年に監査役からヒアリングを受けた当時の工場長及び品質管理室長も、本件不適切行為が行われていたことを認識しており、上記品質管理室長の後任の品質管理室長も本件不適切行為が行われていた事実を認識していた旨を述べている。

一方、2016年4月に就任した前品質管理室長、2017年10月に就任した現在の品質管理室長及び2015年10月に就任した現在の工場長は、本件不適切行為について認識していなかった旨を述べており、かかる認識を有していたと窺わせる事実は確認されていない。

エ 不適切行為判明後の対応等

美祿工場では、遅くとも2007年以降、硫黄分及びリンの試験結果が仕様書の規格を満たさない問題を解決するために、仕様書の規格を緩和するための交渉を顧客と継続的に行っていた。その結果、現在は仕様書の規格を満たすことが困難だった全ての顧客から規格の緩和につき了承を得ており、合意書の締結が未了の顧客との間では、今後締結することを予定しているとのことである⁸²。

5 土質改良材

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

宇部マテリアルズは、建築・土木現場における軟弱地盤を固化し、良質土に改良するための土質改良材を販売している。また、千葉工場では、かかる販売と併せて土質改良材を使用して改良した地盤などの強度を調べる試験（以下「土質試験」という。）を行っていたところ⁸³、顧客からの依頼を受けて、かかる土質試験の強度を示す数値が目標値を超える場合に、実際の試験により得られた数値よりもあえて低い数値に改ざんした試験成績表を発行して、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

カルシア関連事業部東京販売部販売第二課の担当者が、顧客である土木工事業者から土質改良材を用いた土質試験の依頼を受けると、千葉工場では、品質管理室のうち土質試験を担当する班（以下「土質班」という。）の試験担当者（主査及び係員）が土質試験を行ったうえ、試験結果を業務用PCに入力する⁸⁴。なお、土質試験においては、

⁸² 販売部が試験成績表を発行するという社内規則違反についても現在は解消されている。

⁸³ 土質試験には、アスファルト舗装の設計や施工の際などに路床や路盤の強さを評価するCBR試験、路体改良の際などに構造物基礎地盤の支持力や土圧、斜面の安定などの安定を評価する一軸圧縮試験及び構造物の基礎地盤改良の際などに建設機械の走行性を評価するコーン指数試験がある。

⁸⁴ 品質管理システムは用いられていない。

試験結果による合否判定は行われていないが、各試験について目標値（管理値）が設定されている。そして、土質試験後、同試験担当者は、品質管理室長の承認を受けたうえで、試験成績表を発行する。

（３） 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記（２）のとおり、土質試験の試験結果を試験成績表に記載する必要があるにもかかわらず、特定の顧客については、試験成績表に記載された試験結果が目標値を超えており、当該顧客から販売第二課を通じて改ざんの依頼を受けた場合には、土質班の試験担当者が、試験成績表及び業務用 PC 内に入力されていた試験結果を目標値に近い数値に改ざんしたうえで、品質管理室長の承認を受け、当該顧客に試験成績表を再交付していた。なお、試験結果が目標値よりも低い場合にこれを実際の数値より高く改ざんした事例は確認されなかった。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

本件不適切行為の具体的な開始時期及び開始経緯の詳細は、当時の土質班の試験担当者らの退職により明らかでないが、現在の試験担当者らのヒアリングによれば、千葉工場で土質試験を開始した当初から行われ、遅くとも 1980 年代後半には常態化していたと認められる。

土質試験の結果が目標値を超える事象が発生する背景について、同試験担当者らは、土質試験の結果は、土質改良材を地盤に混ぜた際の土の乾燥状態や混ざり具合によって大きく相違することがあるため、目標値を達成するのに最低限必要な土質改良材の量よりも 3 割程度多い量を添加することが一般的であり、そのため、場合によっては目標値より良い試験結果が出ることもある旨を述べている。そして、同試験担当者らは、土質試験の結果を改ざんした経緯について、試験結果が目標値を超えている場合において、顧客より、「発注者が試験結果の数値を目標値程度にまで下げてほしいとの意向を示しているのです。そのようなようにしてほしい。」との要請を受ける場合があり⁸⁵、そのような場合には目標値自体は達成しているので実害はないと考え、実際の数値よりもあえて低い目標値に近い数値に改ざんしていた旨を述べている。

⁸⁵ 発注者からのかかる要請が実際に存在したかについては明らかではないが、販売第二課の担当者は、土質試験を行う際に目標とされていた数値を大幅に上回った場合、発注者（地方公共団体など）における内部監査で、土質改良材の量が必要以上に多かったのではないかと指摘を受け、次年度以降の予算に影響する可能性があるため、数値を目標値程度にする必要があったのではないかと述べている。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

上記アのとおり、販売第二課から依頼を受けた試験担当者が品質管理室長の承認を受けたうえで本件不適切行為を行っていた。

(イ) 認識者

販売第二課の担当者及び品質管理室長は、試験結果の数値が目標値を超えているにもかかわらず顧客から発注者の意向として改ざんを求められた場合には、工場長に報告し、その了承を得たうえで改ざんを行うことがあった旨を述べている。他方で、当時の工場長は、上記報告を受けたことについては記憶にはないが相談は受けていたのではないかと述べている。

その他、宇部マテリアルズの役員らがこれに関与し、又はこれを認識しながら是正措置を講じなかったことなどを窺わせる事実を確認されていない。

エ 不適切行為判明後の対応等

本件不適切行為の判明後は、顧客から要請を受けたとしても、試験成績表の結果を改ざんしないとの対応をとっているとのことである。

6 石灰石骨材

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

石灰石骨材は、生コンクリート⁸⁶の材料である粗骨材の一種である。生コンクリートは、主にセメント、水及び骨材を混ぜ合わせて製造される。粗骨材として石灰石骨材を使用することで、セメントの自己収縮や乾燥収縮によるひび割れの発生を抑制する効果が得られる。

宇部興産（事業移管後（下記（2）ア参照）は宇部マテリアルズ）では、宇部興産の100%子会社である関東宇部コンクリート工業株式会社（以下「関東宇部」という。）に対して販売していた石灰石骨材について、当事者間で合意された産地である伊佐鉦山で採掘された石灰石骨材（伊佐鉦山品）に、異なる産地の石灰石骨材（鳥形山鉦山品）（以下「異産地石灰石骨材」という。）を混合して販売するという不適切行為が行われており、その結果として、関東宇部では、JISの認証や大臣認定の取得に当たり申告した石灰石骨材の配合と異なる生コンクリートを製造、販売するという不適切行為が行われていた。

⁸⁶ 生コンクリートの正式名称は「レディーミクストコンクリート」であるが、資料などを引用する場合を除き、「レディーミクストコンクリート」については「生コンクリート」の呼称で統一する。

(2) 正規の業務フロー

ア 総論

宇部興産は、生コンクリート製造・販売会社である関東宇部に対して、生コンクリートの原料となる石灰石骨材を販売していた。

なお、宇部興産は、2016年4月1日付けで、石灰石関連製品事業（石灰石骨材を含む。）に係る営業・物流機能を、宇部マテリアルズに移管した（以下「事業移管」という。）ため、事業移管前の商流を下記イで、事業移管後の商流を下記ウで説明する。

イ 事業移管前の石灰石骨材及び生コンクリートの商流等

(ア) 石灰石骨材の商流等

宇部興産は、生コンクリートの製造・販売会社である関東宇部の豊洲工場、浦安工場⁸⁷、横浜工場及び溝の口工場（以下、併せて「関東宇部4工場」という。）との間で、それぞれ、山口県美祢市産である伊佐鉦山品の石灰石骨材を納入する旨の契約（以下「骨材納入契約」という。）を締結していた⁸⁸。

宇部興産は、骨材納入契約で定められている伊佐鉦山品については、自社が保有する伊佐鉦山において石灰石を採掘し、石灰石骨材に加工したうえで、千葉石灰石センターを経由して関東宇部4工場にそれぞれ運搬していた。また、関東宇部4工場に対して伊佐鉦山品以外の他社の鉦山の石灰石骨材（以下「他社鉦山品」という。）も販売することが合意されている場合は、当該他社鉦山品も千葉石灰石センターに運搬され、同センターから、関東宇部4工場にそれぞれ運搬されていた。

なお、これらの過程において、宇部興産及び一般財団法人建材試験センター西日本試験所において石灰石骨材の品質検査が行われていた。

(イ) 生コンクリートの JIS の認証及び大臣認定

建築基準法第37条第1号は、建築物の基礎、主要構造部その他安全上、防火上又は衛生上重要である政令で定める部分に使用するコンクリートについては、国土交通大臣の指定する JIS に適合するものであることを求めている。関東宇部4

⁸⁷ 浦安工場の運営は、浦安宇部生コン株式会社によりなされていた時期もあるが、本報告書では、関東宇部の浦安工場として統一して呼称する。

⁸⁸ なお、宇部興産（事業移管後は宇部マテリアルズ）及び関東宇部4工場との間の骨材納入契約では、伊佐鉦山品1種類のみ又は伊佐鉦山品と八戸鉦山品の2種類の石灰石骨材を納入することとされているが、八戸鉦山品として販売している石灰石骨材については特に不適切行為は認められないため、説明の便宜上、本文の説明では、伊佐鉦山品として販売されている石灰石骨材に限定して説明をしている。

工場は、2007年にそれぞれ、製造及び販売する全ての生コンクリートについて、JIS法に基づき、JIS A 5308（レディーミクストコンクリート）のJISの認証を取得している。

また、同法第37条第2号及び建設省の告示⁸⁹は、高強度コンクリート（通常のコンクリートよりも強度等が高いコンクリート）などについては、国土交通大臣の認定（大臣認定）を受けたものであることを求めている。関東宇部4工場は、それぞれ、製造及び販売する一部の生コンクリートについて、同法第37条第2号及び建設省の告示に基づき、大臣認定を取得している⁹⁰。

（ウ） 生コンクリートの商流等

上記（イ）のとおり、関東宇部4工場ではそれぞれ、生コンクリートについて、JISの認証及び大臣認定を取得していたところ、関東宇部4工場は、これらのJISの認証及び大臣認定を取得する際に申告した配合に則した石灰石骨材を用いて、生コンクリートを製造することとなっている。

関東宇部4工場は、各担当地区の生コンクリート協同組合（以下「協同組合」という。）に対して、製造した生コンクリートを販売し、かかる生コンクリートは、協同組合及び登録販売店を経て、ゼネコン各社へ納品されていた。関東宇部は、協同組合に対して生コンクリートを販売する際に、石灰石骨材の種類、産地、割合等を記載した配合計画書を提出し、かかる配合計画書は、協同組合及び登録販売店を経て、ゼネコン各社へ交付されていた。

なお、これらの過程において、関東宇部4工場では石灰石骨材の品質検査及び生コンクリートの品質検査が行われ、関東宇部4工場の各担当地区の生コンクリート工業組合により品質監査が行われている。

ウ 事業移管後の石灰石骨材及び生コンクリートの商流

宇部興産は、上記アの事業移管後も石灰石の採掘及び石灰石骨材への加工を従前どおりに行うが、事業移管に伴い、宇部興産はかかる石灰石骨材を宇部マテリアルズに対して販売し、宇部マテリアルズが関東宇部に対してこれを販売することとなった（宇部マテリアルズが、仕入販売の機能を有することになる。）。その後の石灰石骨材及び生コンクリートの商流は、上記イと同様である。

なお、事業移管に伴って、上記イ（ア）の宇部興産及び関東宇部4工場との間の骨材納入契約に基づく契約当事者たる地位は、宇部興産から宇部マテリアルズに承継された。

⁸⁹ 平成12年5月31日建設省告示第1446号「建築物の基礎、主要構造部等に使用する建築材料並びにこれらの建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を定める件」

⁹⁰ 高強度コンクリートなどの大臣認定は、工場単独で取得するものと、ゼネコン各社と共同で取得するものの2種類がある。それぞれの認定ごとに、強度やセメントの種類などが異なる。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

(ア) 異産地石灰石骨材の販売行為（宇部興産・宇部マテリアルズ）

下記イの事情により、宇部興産では、2006年頃以降、関東宇部に対して伊佐鉦山品として販売する石灰石骨材について、納入できる伊佐鉦山品の量が不足するときは、当該不足分について千葉石灰石センターから関東宇部4工場に対して出荷する時点で、高知県仁淀川町産である鳥形山鉦山品の石灰石骨材を伊佐鉦山品の石灰石骨材に混合させ、両者の混合した石灰石骨材を関東宇部4工場に納入するという不適切行為が行われた。

(イ) 異産地石灰石骨材が混合された生コンクリートの製造・販売（関東宇部）

上記(2)イ(イ)のとおり、関東宇部4工場は、製造及び販売する生コンクリートについて、JISの認証及び大臣認定を取得しているが、JISの認証及び大臣認定においては、石灰石骨材の品質、石灰石骨材の産地等を記載した申請書を提出する必要がある。

関東宇部4工場は、2006年頃よりも前の時点で、一部の大臣認定を取得しており、その際の申請書には産地として伊佐鉦山品が記載されていた。

しかしながら、その後の同年頃以降、宇部興産による異産地石灰石骨材の販売行為がなされるようになったため、本来であれば大臣認定の再取得の手続を行わなければならないにもかかわらず、かかる手続は行われていなかった。

また、関東宇部4工場は、異産地石灰石骨材の販売行為が開始された同年頃以降、伊佐鉦山品のみを使用することとして申請のうえ、JISの認証を取得するとともに、一部の大臣認定を取得していた。

さらに、関東宇部は、協同組合及び登録販売店を通じてゼネコン各社に生コンクリートを販売する際も、伊佐鉦山品を使用することとして配合計画書を作成し、提出していた。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

宇部興産の石灰石骨材事業では、上記(2)イ(ア)のとおり、宇部興産が保有する伊佐鉦山から石灰石を採掘し、石灰石骨材に加工して販売していた。宇部興産における2000年初め頃の伊佐鉦山品の販売量は、年間90万トン程度であった。しかし、1つの石灰石鉦山からは、セメント原料となる石灰石と石灰石骨材の原料となる石灰石の両方をバランスよく採掘しなければならないところ、2003年頃にはセメ

ントの生産量が減少したことに伴って、バランスを維持するために石灰石骨材の原料となる石灰石の採掘量も減少したほか、石灰石輸送船（興石丸）が稼働を終了したことによって輸送能力が減少したことなどから、伊佐鉦山品の石灰石骨材の販売量が減少していった。

また、石灰石の採掘では、爆薬による発破を行うところ、宇部興産が当初石灰石骨材の採掘場所としていたところでは水分量の多い場所であったため、爆薬を装填するために塩化ビニールのパイプを用いる必要があった。その際、かかる塩化ビニールのパイプは、発破によって破損し、この破片が石灰石骨材に混入してしまうという問題が生じていた。宇部興産は、2006年頃、関東宇部から塩化ビニールの破片が混入している状況について指摘を受けたため、臨時的に、他社鉦山品を混合して関東宇部に対して石灰石骨材を販売していたが、関東宇部からの上記指摘に対応するために、新たに設備投資を行って採掘場所と採掘方法を変更せざるを得なかった。

さらに、宇部興産は、同年頃から、採掘場所及び採掘方法を変更したところ、想定に反して、かかる新しい採掘場所及び採掘方法では、十分な量の石灰石骨材を生産することができないこととなった。

このように、伊佐鉦山品の販売量が減少するようになったことを受けて、宇部興産は、同年頃から、伊佐鉦山品の石灰石骨材を販売していた生コンクリート製造・販売会社に対しては、関東宇部を含めた一部の生コンクリート製造・販売会社を除き、順次、十分な量の伊佐鉦山品を生産することができない状況となることを説明した。そして、元々宇部興産は、伊佐鉦山品以外にも、他社の鳥形山鉦山品、峯朗鉦山品及び八戸鉦山品の石灰石骨材を仕入れて、それぞれの産地で採掘されたものとして販売していたので、各生コンクリート製造・販売会社の了承を得て、他社鉦山品を販売するように切替えを行った。なお、100%伊佐鉦山品を望む一部の生コンクリート製造・販売会社に対しては伊佐鉦山品を100%納入することを継続した。

他方で、関東宇部に対しては、特にこのような説明をすることなく、関東宇部4工場との骨材納入契約において合意されたとおりの伊佐鉦山品を販売し続けることとしたが、伊佐鉦山品の石灰石骨材が足りないときには、鳥形山鉦山品の石灰石骨材を混合して販売するようになった。

なお、当時の宇部興産骨材販売グループの担当者は、当時関東宇部に対し合意とは異なる対応がなされた理由につき、産地が異なることによって生コンクリートの品質に問題が生じることはないと考えたとともに、このような状況は一時的なものであって、生産量の回復に伴って是正することができるであろうと考え、関東宇部に対して本当のことを説明することによってむしろ迷惑が掛かってしまうということを懸念したためである旨を述べている。また、本件不適切行為は、事業移管時点でも、特段問題とされずに継続的に行われていた。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

事業移管前においては宇部興産骨材販売グループの担当者、事業移管後は宇部マテリアルズの東京販売部（事業移管当時の名称は、資源販売グループ）により、異産地石灰石骨材を混合して販売するという不適切行為が行われていた。また、宇部マテリアルズカルシア関連事業部の販売責任者も認識のうえで行われていた。

なお、このような本件不適切行為が継続して行われた理由について、同販売責任者は、宇部マテリアルズカルシア関連事業部においては、このような状況に対する問題意識が欠けており、殊更この点について早急に是正をする必要はないと考えていた旨を述べている⁹¹。

(イ) 認識者

本件調査において、宇部興産及び宇部マテリアルズの役員が、本件不適切行為を認識していたと認めるに足りる証拠は得られなかった。また、関東宇部のいずれの役職員についても、宇部興産及び宇部マテリアルズによる本件不適切行為並びに関東宇部による本件不適切行為を明確に認識していたと認めるに足りる証拠は得られなかった。

ただし、2008年から2013年5月までの関東宇部の代表取締役社長は、自身が宇部興産の建設資材事業本部に在籍していたという経験を有していたこともあり、2006年頃以降、宇部興産が販売する伊佐鉾山品の石灰石骨材が足りないときには、合意とは異なる他社鉾山品を混合して販売されることがあり得るだろうと思っていた旨を述べている。

エ 不適切行為判明後の対応等

宇部興産の執行役員によれば、宇部興産及び宇部マテリアルズは、2018年5月1日以降、関東宇部4工場に対して、鳥形山鉾山品を混合させずに、全て伊佐鉾山品を販売しているとのことである。これは、残業等により鉾山での生産量を増やしたこと、港の停泊場において、石灰石骨材の輸送船を最優先にするデリバリー体制を採ることによって可能となったとのことである。

もともと、かかる対応は緊急的な対応であって、長期的に対応できるものではないため、上記の対応によって伊佐鉾山品を100%供給している間に、JISや大臣認定の再取得に向け、必要な手続を進めている。

⁹¹ なお、宇部興産、宇部マテリアルズ及び関東宇部の役職員は、いずれも、石灰石骨材の品質検査において、過去に、石灰石骨材の産地が異なることを原因として基準に合格しなかったことはなかった旨を述べており、また、宇部興産及び宇部マテリアルズの役職員は、伊佐鉾山品と鳥形山鉾山品が混入していたとしても、石灰石骨材や生コンクリートについての品質には問題はないと認識していた旨を述べている。

また、関東宇部は、同年5月1日及び同月2日に国土交通省及び経済産業省に相談のうえ、JISの認証や大臣認定の取得申請時に記載していなかった異産地石灰石骨材が混合された石灰石骨材を使用して製造していた生コンクリートの品質及び安全性に問題がないことについて、JISの認証及び大臣認定の付与機関による調査、確認を進めている。

なお、2017年11月、本件社内調査の結果、本件不適切行為が発覚した。したがって、宇部興産及び宇部マテリアルズは、本件不適切行為を認識してから具体的な是正措置が講じられるまでの約6か月間は、本件不適切行為を認識しつつこれを継続し、又は継続することを黙認していたことになる。

第3 東北鉄興

1 組織概要

東北鉄興は、1935年に東北鉱業株式会社として設立され、1971年に現在の商号に変更し、1995年に東北東ソー化学株式会社が全株式を取得し子会社とした後、2007年5月に宇部マテリアルズが全株式を取得するに至り、宇部興産グループに入ることとなった。東北鉄興の本社及び工場所在地は、いずれも岩手県一関市東山町であり、合弁会社を通じて同町に良質の石灰石鉱区を保有し、生石灰、消石灰、タンカル等の石灰製品の製造を主な事業としている。東北鉄興は、製品の製造のみを行っており、製品の販売は宇部マテリアルズの東北販売部が担当している。宇部マテリアルズの千葉工場及び美祢工場の焼成炉がベッケンバッハ式であるのに対して、東北鉄興の焼成炉はメルツ式であるという特徴を有している。

2 生石灰・消石灰・タンカル

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

東北鉄興は、生石灰、消石灰及びタンカルを製造しているが、これらの製品に関して、以下のとおりの本件不適切行為が行われていた。

ア 生石灰

生石灰について、製品検査の試験結果が特定の顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合に、工程検査における試験結果の数値を代用するなどして、当該数値が記載された試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

また、1回当たりにつき、運搬車両が複数回往復することにより生石灰を運搬し納入している特定の顧客に対しては、最初の運搬車両からのサンプル採取による製品検査では当該顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合に、それ以降の別の運搬

車両からのサンプルを採取し、当該規格を満たす製品検査の試験結果が出た場合に当該試験結果が記載された試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

イ 消石灰

消石灰について、工程検査⁹²の試験結果が、特定の顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合に、直近の試験結果の数値等を参考にするなどして任意の数値が記載された試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

ウ タンカル

タンカルについて、工程検査⁹³の試験結果が、特定の顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合に、直近の試験結果の数値等を参考にするなどして任意の数値が記載された試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

ア 試験手順等

顧客との間の仕様書の作成及び締結は、宇部マテリアルズの東北販売部により行われており、仕様書締結後は、それぞれ以下のとおり、東北鉄興において製造及び試験が行われる。

(ア) 生石灰

製造課の試験担当者は、生石灰の焼成の工程において定期的にサンプルを採取したうえ、残留二酸化炭素、活性度⁹⁴等を測定し、その試験結果に従って、焼成炉の稼働状況を調節したり、製造した生石灰を投入するタンクを選択したりする扱いをしている。この製造工程で同試験担当者によって行われる工程検査⁹⁵の試験結果は、焼成炉の運転日報に記載されて社内のサーバー上に電子ファイルが保存されることとなっている。

その後、安全管理課品質管理係の試験担当者（係長及び係員）は、出荷時の運搬車両から採取したサンプルについて⁹⁶、製品検査として、残留二酸化炭素、炭酸カルシウム（CaO）等の成分分析、活性度、強熱減量等の試験を行っている。

⁹² 消石灰については製品検査が行われず、工程検査のみ行われている。

⁹³ タンカルについても製品検査は行われず、工程検査のみ行われている。

⁹⁴ 生石灰などの反応速度を表す数値をいう。

⁹⁵ なお、東北鉄興における工程検査は、焼成炉の稼働を調節したり、生石灰を投入するタンクを変更するために製造工程で製造課の試験担当者が行う試験であり、品質管理係が行う試験ではない。

⁹⁶ 一部の出荷については、フレキシブルコンテナバッグと呼ばれる袋状の包材に入れて積載されているが、いずれの場合も出荷時に当該出荷対象の製品についてサンプルを採取している。

(イ) 消石灰

消石灰については、品質管理係が製造工程における工程検査として残留二酸化炭素、粒度等の試験を行っている。なお、出荷時の運搬車両からサンプルを採取して試験を行う仕組みは採られていない。

(ウ) タンカル

東北鉄興では、工場に隣接する石灰石鉱区から採掘した石灰石を破碎、粒度調整等を行ったうえで、粒度の小さい石灰石についてはタンカルとして製造し、出荷している。この製造工程における工程検査として石灰石のサンプルを採取し、品質管理係において、炭酸カルシウム (CaO) 等の成分分析、粒度水分量等の試験を行っている。なお、タンカルについても、出荷時の運搬車両からサンプルを採取して試験を行う仕組みは採られていない。

イ 試験成績表の発行

東北鉄興においては、製品検査の試験結果は、宇部マテリアルズとは異なる独自の販売管理システムによって管理をしている。この販売管理システムは、分析装置による試験結果と自動的に連動する仕組みとはなっていないため、生石灰については製品検査を行った品質管理係の試験担当者、消石灰及びタンカルについては工程検査を行った品質管理係の試験担当者が、その試験結果を手書きのメモに記載したうえで、販売管理システムに入力している。なお、上記ア (ア) のとおり、生石灰の製造工程で製造課の試験担当者が行う試験結果は、運転日報に記載されたうえで、社内の共有サーバーにも電子ファイルで保存されている。

試験成績表は、各顧客に応じた様式が決まっており、販売管理システムに入力された数値をさらに試験成績表の発行のための電子ファイルに手作業で反映させる操作を行い、試験成績表を発行している。発行された試験成績表は、業務課業務係を通じて顧客に対して交付されている。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

(ア) 生石灰

生石灰については、上記 (2) ア (ア) のとおり、出荷時の運搬車両からサンプルを採取して製品検査を行っているが、実務上、製品検査の試験結果が出る時点では運搬車両は出発しているため、出荷後に特定の顧客との間の仕様書の規格

を満たさない製品検査の試験結果が出る場合があり得る。そのような場合、品質管理系の試験担当者は、販売管理システムには実際の数値を入力しつつも、試験成績表には工程検査の数値を代用したり同数値を参考にしたりするなどして任意の数値⁹⁷を記載していた。具体的には、同試験担当者は、製品検査の試験結果が規格を満たさない場合であっても、その数値を記載した手書きのメモを基に、実際の数値を販売管理システムに入力はしていた⁹⁸が、試験成績表を発行するに際して、規格を満たしていない数値については、製造工程における工程検査時の数値等を参考にするなどして任意の数値を用いていた。また、工程検査では試験項目となっていない項目については、過去の製品検査時の試験結果等を参考にするなどして任意の数値を用いていた。これらを試験成績表の発行のための電子ファイルに手作業で入力し、本来の製品検査とは異なる数値の試験成績表を発行して、これを特定の顧客に交付するとともに、製品を出荷していた。

また、東北鉄興では、1回当たりの出荷量が多く複数台の運搬車両での運搬が必要な特定の顧客について、最初の運搬車両から採取したサンプルについての製品検査において残留二酸化炭素及び強熱減量の試験結果が当該顧客との間の仕様書の規格を満たさない場合に、後続の運搬車両からのサンプルを採取し製品検査を繰り返し行い、規格を満たす製品検査の結果が出た場合に、当該試験結果が記載された試験成績表を発行し、製品を出荷するというも行われていた⁹⁹。

(イ) 消石灰

消石灰について、製品検査を行った際に残留二酸化炭素の試験結果が、顧客との間の仕様書の規格を満たしていない場合、品質管理系の試験担当者は、生石灰と同様に、実際の数値を販売管理システムに入力するものの、試験成績表を発行するに際しては、規格を満たす数値として、直近の試験結果等を参考にするなどして任意の数値が記載された試験成績表を発行し、これを特定の顧客に交付するとともに、製品を出荷していた。

(ウ) タンカル

タンカルについて、品質管理系の試験担当者らは、顧客との間の仕様書の規格を満たさない製品検査の結果が出ることは稀であった旨を述べているが、消石灰

⁹⁷ 工程検査では試験項目となっていない項目については、試験担当者らのそれぞれの判断により、過去の製品検査時の試験結果データを参考にするなどされていた。

⁹⁸ 同試験担当者は、ここで本来の数値と異なる数値を販売管理システムに入力してしまうと、製品の実態が分からなくなってしまうため、販売管理システムの入力時点では、ありのままの数値を入力していた旨を述べている。

⁹⁹ 同試験担当者は、これまで、複数回の試験を繰り返しても規格を満たす結果が出ないということはない旨を述べている。当該顧客との間の契約上、いずれの運搬車両からサンプルを採取するかについては明確に定められていなかったものの、規格を満たさない場合にこれを顧客に告げず、別の運搬車両からサンプルを採取することは契約の趣旨に反するものと考えられる。

と同様、製品検査を行った際に粒度、水分量等の数値が規格を満たしていない場合、同試験担当者は、生石灰と同様に、実際の数値を販売管理システムに入力するものの、試験成績表を発行するに際しては、規格を満たす数値として、直近の試験結果等を参考にするなどして任意の数値が記載された試験成績表を発行し、これを特定の顧客に交付するとともに、製品を出荷していた。また、規格を満たしてはいるものの、過去の試験結果と比較してばらつきがある場合にも、過去の試験結果を参考にして、よりばらつきの少ない任意の数値を試験成績表に記載することも行われていた。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

上記1のとおり、東北鉄興の焼成炉はメルツ式を採用しており、熱効率は良い反面、製造された生石灰について、残留二酸化炭素の数値が高くなる傾向があった。加えて、東北鉄興では、生石灰の活性度の数値を重視する顧客のために、活性度を上げるような焼成方法を探る必要があった。しかしながら、活性度を上げる焼成方法を探ると、一般的に、残留二酸化炭素の数値は高くなってしまいう傾向があった¹⁰⁰。そして、東北鉄興の焼成炉は炉が2本しかないと、顧客の要求する品質ごとに細やかに製品の製造を区分するという扱いにも限界があった。そのため、東北鉄興では、生石灰に係る残留二酸化炭素の試験結果が顧客との間の仕様書の規格を満たさないことが頻繁に生じ、これと連動する強熱減量及び石灰石の含有率の試験結果も顧客との間の仕様書の規格を満たさない事態が生じていた。

消石灰については、上記の事情に加え、原料となる生石灰についての残留二酸化炭素の数値が高いことや、一般に残留二酸化炭素の数値が高くなりやすい粒の大きい生石灰を再度粉砕する工程が採られていたことから、さらに残留二酸化炭素の数値が高くなる傾向があった。

東北鉄興では、このような品質上の問題が解決されないまま、他方で実際の品質に合わせた顧客との協議に基づく仕様書の規格の変更なども行われなかったため、長年に亘って本件不適切行為が継続的に行われたものと認められる。なお、タンカルについては、試験結果が顧客との間の仕様書の規格を満たさないことは稀であり、他の製品に比べると比較的品質は安定している状態であったが、仕様書の規格を満たさない場合であっても製品の出荷が優先されたため、本件不適切行為が継続的に行われていた。

本件調査におけるヒアリングで判明したところでは、東北鉄興における本件不適切行為は、1995年4月に、現在の品質管理係長が東北鉄興に入社した当時、既に行

¹⁰⁰ 宇部マテリアルズの千葉工場及び美祿工場の焼成炉がベッケンパツハ式であるのに対して、東北鉄興の焼成炉はメルツ式である。メルツ式の焼成炉の特徴として、ベッケンパツハ式に比べて熱効率が良いことが挙げられるが、他方で、炉内で炭酸ガスが生石灰に触れるため、生石灰について残留二酸化炭素の数値が高くなる傾向にあった。

われていたため、東北鉄興では宇部マテリアルズの子会社となった2007年よりも相当以前から、本件不適切行為が行われていたものと認められた。なお、本件調査では1995年以前に本件不適切行為が行われていたか否かを知っている役職員（元役職員）は見当たらなかったため、本件不適切行為の開始時期の詳細は明らかではない。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

本件不適切行為は、品質管理系の試験担当者によって行われていたが、実際の試験結果が入力された販売管理システムから出力される検査日報を承認する立場にある直属の上司である現在の安全管理課長も本件不適切行為が行われていることを認識していた（なお、同課長は前任の品質管理系の担当であり、自ら本件不適切行為を行っていた者であると認められる。）。

なお、本件調査においては、仕様書の作成及び締結を担当する宇部マテリアルズの東北販売部販売課の担当者が本件不適切行為を認識していたことは確認できず、同担当者から品質管理係に対して本件不適切行為を促すような指示や圧力などがあった事実も確認できなかった。

(イ) 認識者

東北鉄興が宇部マテリアルズの子会社となった後の2008年頃から、東北鉄興では月に1回、製品の品質について情報共有を行う「品質会議¹⁰¹」が開催されており、同会議では規格外の製品が発生する割合が「規格外発生率」として製品ごとに資料に記載され報告されていた。例えば、2017年9月度の品質会議議事録によれば、生石灰について、2本の炉ごとの規格外発生率がそれぞれ、55.0%及び50.0%となっており、また消石灰については、88.2%となっている¹⁰²。

当該資料を見れば、製品によっては相当な頻度で規格を満たしていないことが分かるにもかかわらず、試験成績表に記載された数値では規格を満たしていないものが少ないことからすれば、品質会議に出席していた製造課の従業員の中には、試験成績表を発行するに当たって何らかの不適切な操作が行われているのではないかと思っていた旨を述べる者もいた（もともと、当該従業員も、実際に品質管理系の試験担当者に対して本件不適切行為を行っているか否かを確認したり、これを是正したりするような行動はとらなかった。）。

さらに、宇部マテリアルズから東北鉄興に取締役として出向してきた者の中に

¹⁰¹ 東北鉄興では社長、取締役、工場長、製造課長、安全管理課の役職員が出席するほか、販売部門として宇部マテリアルズの東北販売部販売課の従業員も参加することとなっている。

¹⁰² なお、ここでいう「規格」とは社内規格のことであるが、残留二酸化炭素について、生石灰であれば2.0%以下、消石灰であれば1.5%以下と設定されており、対顧客向けの規格と同等の数値になっていた。

は、出向後、品質会議に出席したことで、製品によっては規格外発生率が非常に高くなっている状況を把握し、東北鉄興における品質が安定しないことを認識したことに加え、実際に安全管理課長から試験成績表の数値の操作に関する事実を告げられて、本件不適切行為について知るに至った者がいたことも認められた。もともと、当該取締役は、製品の品質を安定させ特定の顧客との間の仕様書の規格を満たした製品を製造することが容易ではない状況において、その根本的問題を解決できない以上は出荷を止めることはできないとの考えの下、本件不適切行為を止めるための手段を講じることをしなかった。

エ 不適切行為判明後の対応等

生石灰、消石灰及びタンカルについては、特に残留二酸化炭素の規格値の引き下げについて顧客と話し合いを行う予定とのことである。また、必ずしも出荷時の製品検査でなくとも工程検査の試験結果を試験成績表に記載することについて顧客の了承を得ることも検討しているとのことである。

消石灰については、残留二酸化炭素の数値を低くするために、製造工程を見直し、これについては既に実施されているとのことである。

第4 宇部エクシモ

1 組織概要

宇部エクシモは、1966年に宇部日東化成株式会社として設立され、2003年に株式交換により宇部興産の100%子会社となったあと、2015年に現在の商号に変更し、現在に至っている。宇部エクシモの主要製品は、光通信ケーブル資材、液晶ディスプレイ用スペーサー、プラスチックダンボール、複合繊維等のプラスチック製品であり、東京本社のほか、製造拠点として岐阜市所在の岐阜工場及び郡山市所在の福島工場、営業拠点として国内5カ所（大阪、宇部、名古屋、福岡、有明）に事業所を有している。

また、海外事業拠点として宇部日東化成（無錫）有限公司を有している。

2 ラセンコンポーズ

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

ラセンコンポーズは、鋼線や繊維強化プラスチック製の中芯をポリエチレン樹脂で被覆したうえ、その表面に螺旋状の溝を押し出成形したものであり、主に地下幹線系ケーブルや架空ケーブル中の「スロット」と呼ばれる部材として、光ファイバーの保護・高密度収納用に用いられている。

宇部エクシモでは、繊維強化プラスチックを中芯とするラセンコンポーズにつき、

特定の顧客との間の仕様書において、中芯の引張試験を行うこととなっているにもかかわらず、実際には引張試験を行わず、過去の実績に基づく数値が記載された試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

ア メタル製品とノンメタル製品の業務フロー上の差異

ラセンコンポーズは、中芯として鋼線を使用したメタル製品と繊維強化プラスチックを使用したノンメタル製品に大別される。

このうち、メタル製品の中芯は、外部から購入した鋼線を用いているため、仕入先の製品規格値をそのまま顧客に提示しており、宇部エクシモにおいて改めて引張試験を行っていない。

他方で、ノンメタル製品は、中芯の原料となる繊維強化プラスチックは外部から購入しているものの、中芯自体は宇部エクシモにおいて製造しているため、仕様書において引張試験が試験項目とされている顧客については、独自に引張試験を行う必要がある。

イ 引張試験の試験方法

引張試験は、中芯の両端を引張試験を行うための試験器材に取り付けたうえで負荷を加え、中芯が破断するまでの最大応力及び中芯の伸びを測定する試験であるが、中芯を直接、同試験器材にかけてしまうと、機械のつかみ（チャック）の部分から試験片が破断するなどの不具合が生じ、正しい試験結果を得ることが難しい。

そのため、引張試験を適正に行うためには、試験片の両端に特別な加工を施したうえで、同試験器材にかける必要がある。なお、かかる加工を施すためには最大10日を要する。

ウ 試験の実施者及び試験成績表発行の業務フロー

製品検査を行うのは、品質保証課の試験担当者である。

同試験担当者は、引張試験の試験結果を「イエローファイル」と呼ばれる検査日報に手書きで記載するとともに、検査記録データベースへ入力する。

また、品質保証課長は、当該データベース上に入力された試験結果を確認したうえで、仕様書の規格を満たしている場合には合格品として試験成績表の発行を承認し、これを受けて品質保証課の試験成績表発行担当者が試験成績表を発行する。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記(2)のとおり、ノンメタル製品については、引張試験を行ったうえで、その試験結果を試験成績表に記載すべきであるにもかかわらず、引張試験を行わずに過去の実績値に基づく数値が記載された試験成績表を顧客に交付して、製品を出荷していた。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

(ア) 背景事情

従前、宇部エクシモでは、岐阜工場ではメタル製品及びノンメタル製品の双方を製造していたが、福島工場では引張試験が不要なメタル製品のみを製造していた。

そのため、ラセンコンポーズにつき引張試験を行う必要があったのは岐阜工場のみであったが、同工場では、遅くとも1991年頃には、引張試験の準備のために多くの手間がかかることや、引張試験自体が上手くいかないことが多いこと、ノンメタルの中芯は外部から購入した繊維強化プラスチックを編み込んで製造するため1本1本の繊維の性能に問題がなければ、当然に規格を満たすはずであるという認識を有していたことを理由に、引張試験を行わず、過去の実績に基づく数値を記載した試験成績表を発行するようになり、この状況はラセンコンポーズの製造ラインが福島工場へ移管された2013年11月まで継続していた。

(イ) 福島工場時代

上記(ア)のとおり、ラセンコンポーズは、岐阜工場及び福島工場の双方で製造されていたが、市場の縮小や顧客が関東圏に集中していることから、ラセンコンポーズの製造を福島工場に集約することとなり、2013年11月、ノンメタル製品の製造ラインが岐阜工場から福島工場へ移管された。

これにより、岐阜工場での全てのラセンコンポーズの製造は終了し、福島工場において、従前のメタル製品に加え、ノンメタル製品のラセンコンポーズも製造されることになったが、福島工場では、これまで引張試験を行う必要のないメタル製品のみを製造していたため、工場内に引張試験を行うための試験器材がなく、引張試験を行うことができる試験担当者もいなかった。

そのため、ラセンコンポーズの製造ラインが福島工場に移管された同年11月以降は、引張試験を行うための試験器材及び引張試験を行うことができる試験担当者が存在しないという、岐阜工場とは全く異なる理由によって本件不適切行為が継続的に行われることとなった。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

福島工場の品質保証課の試験成績表発行担当者及び品質保証課長は、製造ラインの移管後、ノンメタル製品の試験成績表に引張試験の試験結果を記載する項目があることを認識しながら、引張試験を行うための試験器材がないため、引張試験を行わずに過去の実績に基づく数値を記載した試験成績表を顧客に交付しており、製品を出荷していたことが認められる。

他方で、同品質保証課の試験担当者については、検査日報及び検査記録データベースいずれにも、引張試験の試験項目自体がなく、過去に当該試験を行っていたことがある旨を述べる者もないため¹⁰³、試験結果がねつ造されていたことを認識していたと窺わせる事実は確認されていない。

(イ) 認識者

上記(ア)の試験成績表発行担当者及び品質保証課長以外の品質保証課の試験担当者が本件不適切行為に関する具体的事実を認識していた事実は確認されていない。

なお、福島工場の品質保証課長は、2016年、引張試験を行うための試験器材の導入について稟議をあげていた。しかし、稟議書上は、機械の老朽化や効率化などが導入理由とされ、本件不適切行為に関する記載がなされていなかったため、工場長らが本件不適切行為を把握する契機とはならなかった。

その他、宇部エクシモの役員及び工場長らが本件不適切行為に関与し、又はこれを認識しながら是正措置を講じなかったことなどを窺わせる事実も確認されていない。

エ 不適切行為判明後の対応等

本件不適切行為の発覚を受けて、福島工場の品質保証課の試験担当者が引張試験の試験方法に関して訓練を受けるなど、引張試験を行うための試験器材の導入準備が進められるとともに、当該導入までの暫定措置として、同試験器材を有する岐阜工場において引張試験が行われている。

¹⁰³ 福島工場においては引張試験を行う必要がないメタル製品のみが製造されていたため、引張試験を行うことを前提としたシステムなどになっていなかった。

3 UC ファイバー

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

UC ファイバーは、性質の異なる 2 種類の樹脂を使用した複合型の繊維で、主に不織布用の繊維として用いられており、使用目的により、親水、撥水、抗菌、嵩高、難燃、伸縮性等の機能を付与することで、多様な製品に用いられている。

宇部エクシモでは、UC ファイバーにつき、特定の顧客との間の仕様書において耐久親水性試験を行うこととなっているにもかかわらず、実際には試験を行わず、過去に測定した実績値を転記して試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

UC ファイバーの製品検査は、品質保証課の試験担当者によって行われており、その試験項目は、顧客との間の仕様書において規格とされている繊維度、強度、伸度、捲縮数、捲縮率、カット長、油剤付着量、耐久親水性等である。

耐久親水性試験とは、試験片である不織布に生理食塩水を流し込み又は滴下し、生理食塩水が不織布に吸収されるまでの時間及び吸収量を測定する試験である。

同試験担当者は、顧客との間の仕様書の規格に従って耐久親水性試験を行ったうえで、その試験結果については、サンプルの生産指示 No、品質名ごとに「糸質ノート」と呼ばれる検査日報に手書きで記載することとなっている。

なお、UC ファイバーについては、試験結果の管理や試験成績表を発行するための独自のシステムはなく、試験成績表は Word ファイルで作成された試験成績表の雛形に直接試験結果を入力する形で発行されている。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記(2)のとおり、耐久親水性試験を行ったうえで、その試験結果を試験成績表に記載する必要があるにもかかわらず、耐久親水性試験を行わずに、過去に測定された試験結果¹⁰⁴を転記した試験成績表を顧客に交付して、製品を出荷していた。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

本件不適切行為の開始時期及び開始経緯については、その詳細は明らかでないも

¹⁰⁴ 試験成績表発行担当者は、過去に発行された試験成績表の中から、耐久親水性試験以外の試験項目に係る試験結果が類似しているものを選択し、そこに記載されている耐久親水性試験の試験結果を転記していた旨を述べている。

の、当時の品質保証課の試験成績表発行担当者らの退職により、耐久親水性試験の具体的方法が適切に引き継がれておらず、また、手順書上¹⁰⁵にも試験片となる不織布の作製条件について記載がない状況であることからすれば、相当長年に亘って耐久親水性試験が行われていなかったものと認められる。

また、ヒアリング対象者の中には、UCファイバーは、顧客において、他社の化学繊維と配合されたうえで様々な種類の不織布に加工されるため、宇部エクシモでの試験結果は参考値程度の意味合いしか持たない旨を述べる者もあり、このような試験に対する意識が、本件不適切行為が解消されずに長年に亘って継続的に行われた一因と考えられる。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

品質保証課の試験成績表発行担当者及び品質保証課長は、耐久親水性試験が行われていないことを認識しながら、過去に測定された試験結果を転記した試験成績表を顧客に交付して、製品を出荷していたことが認められる。

他方で、品質保証課の試験担当者は、仕様書上、耐久親水性試験を行う必要があることを知らなかった旨を述べており、本件不適切行為を認識しながら、あえて耐久親水性試験を行わなかったとの事実は確認されていない。

(イ) 認識者

上記(ア)の試験成績表発行担当者及び品質保証課長以外の品質保証課の試験担当者が本件不適切行為を認識していた事実は確認されていない。

その他、宇部エクシモの役員らがこれに関与し、又はこれを認識しながら是正措置を講じなかったことなどを窺わせる事実は確認されていない。

エ 不適切行為判明後の対応等

宇部エクシモでは、本件不適切行為の判明後、各顧客と締結している仕様書に従って、耐久親水性試験を行っているとのことである。

第5 宇部 MC

1 組織概要

宇部 MC は、宇部興産が 51%を出資する同社の子会社であり、過酸化水素の製造販売を

¹⁰⁵ 仕様書上も試験方法として「宇部エクシモ法」、「自社法」と記載されているのみで、試験片となる不織布の作製条件は不明確であった。

行っている。

2 過酸化水素（事案1）

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

宇部 MC では、同社において取り扱われていた製品のうち、特定の顧客に出荷していた 60%過酸化水素（以下「60%過水」という。）及び 45%過酸化水素（60%過水を同社において水で希釈したものである。以下「45%過水」という。）に関し、試験成績表上のアルミニウム、鉄及び銅（以下「アルミニウム等」という。）の含有量並びに TOC¹⁰⁶（「全有機体炭素」、「全有機炭素」等と呼称されることもあるが、いずれも「TOC」という。）の項目に、品質検査を委託した外部分析機関から通知される試験結果に関係なく、任意の数値を記載した試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた¹⁰⁷。

(2) 正規の業務フロー

宇部 MC は、他の過酸化水素製造業者（以下「本件納入業者」という。）から仕入れた 60%過水を、一旦自社の大型のタンクに搬入し、保存する。

60%過水に対する試験は、タンクへの搬入がなされる都度、タンクからサンプルを採取し、当該サンプルに対する試験を行っていた。また、45%過水は、サンプル採取後の 60%過水を希釈して製造する。なお、45%過水に関し、アルミニウム等及び TOC 以外の試験項目については、希釈後の製品からもサンプルを採取して試験を行っている一方、アルミニウム等及び TOC については、60%過水に対する試験結果を希釈割合に応じて算出した理論値を用いることとされている。

60%過水及び 45%過水に係る大半の試験項目は、宇部 MC の自社設備において試験可能であるものの、一部の試験項目であるアルミニウム等の含有量及び TOC については同社に試験設備がないため、外部分析機関に試験を依頼している。

自社設備における試験は 1 日程度で試験結果が判明するが、外部分析機関から試験結果が通知されるのは試験依頼から 2 日程度かかるため、外部分析機関から試験結果の通知を受けてから、宇部 MC 技術部品品質保証係において試験成績表が発行され、技術部長において承認される。なお、試験結果が仕様書の規格を満たさない不適合品や試験が未了の製品は、試験成績表を発行してはならない旨が品質マニュアルに定められている。

同品質保証係が発行した試験成績表は、当該試験成績表に対応する 60%過水又は 45%過水をタンクローリーに積載して出荷する際に、製品の納入とともに顧客に交付され

¹⁰⁶ 水中に含まれる有機物の量を測定する試験項目である。

¹⁰⁷ なお、本件不適切行為に係る製品の納入先は、本件不適切行為が認められた期間を通じ、60%過水及び 45%過水につき各 1 社であった。

る。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記(2)のとおり、外部分析機関からアルミニウム等及び TOC に係る試験結果を受領後、宇部 MC の技術部品品質保証係において当該試験結果を記載した試験成績表を発行すべきところ、当該外部分析機関における試験結果の通知を待たず、同種製品に係る過去の試験結果を参考にした任意の数値を記載したうえ、試験成績表を発行して、製品を出荷していた。

特に、2015 年頃以降は、試験項目ごとの試験結果を管理する Excel ファイル上に、2 種類の表を作成し、一方には実測値を実測値欄に入力し、他方には試験成績表に記載する数値を分析表入力値欄に入力することになっており、同品質保証係の試験成績表発行担当者は、自社において試験を行う試験項目については、いずれの表にも実測値を入力していた。他方で、外部分析機関に試験を委託するアルミニウム等及び TOC については、外部分析機関の試験結果を受領する前に、分析表入力値欄のみ任意の数値¹⁰⁸を入力し、当該数値が記載された試験成績表を発行していた。その後、外部分析機関からこれらの項目に係る試験結果が得られた後に、当該試験結果を実測値欄に入力していた。したがって、Excel ファイル上、アルミニウム等及び TOC に関しては、異なる 2 つの数値¹⁰⁹が入力されていた。

本件不適切行為は、同品質保証係の試験成績表発行担当者により作成、保存されていた記録等によれば、遅くとも 1998 年頃には常態化し、継続的に行われていたことが認められる。また、アルミニウム等及び TOC に係る試験結果に関し、試験成績表に任意の数値を記載した場合であっても、実際の試験結果は多くの場合、顧客との間の仕様書の規格を満たしていたものの、アルミニウムの数値については、実測値を確認できた限りにおいて、規格を満たしていないことが少なくとも 5 回あった¹¹⁰。しかしながら、いずれの結果についても、特定の顧客への通知はなされなかった。特に、2017 年 7 月に行われた顧客による監査においては、本件不適切行為が露見しないよう、同品質保証係の試験成績表発行担当者が、工場長兼技術部長に報告のうえ、分析表入力値欄のみを抽出した資料を作成し、当該資料を実測値に係るものとして提出していた。

¹⁰⁸ これまでの試験結果の推移等から技術部品品質保証係の試験成績表発行担当者が試験結果としてあり得るような数値を推定し、入力していた。

¹⁰⁹ これらの数値は、偶然に一致することもあったが、多くの場合異なっていた。

¹¹⁰ 顧客との間の仕様書に定められたアルミニウムの規格は 1.0 w/w ppm 以下であるところ、2005 年 6 月 13 日及び 2007 年 5 月 29 日の各試験依頼に係るものについて 1.2 w/w ppm、2006 年 4 月 11 日、2015 年 4 月 8 日及び同年 5 月 21 日の各試験依頼に係るものについて 1.1 w/w ppm が検出されている。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

本件不適切行為が行われていた特定の顧客 2 社のうち 1 社への出荷は、1992 年に開始していたところ、技術部品品質保証系の試験成績表発行担当者により作成、保存されていた製品検査値表などによれば、1994 年 1 月頃までに採取されたサンプルに係る分析値は漏れなく記載されているうえ、当該分析値と試験成績表に記載された数値は一致していた。他方で、同年 2 月以降採取されたサンプルに係る分析値の大半に関し、分析値が同製品検査値表に記載されていないにもかかわらず試験成績表が発行されているか、あるいは分析値が記載されていても試験成績表に記載された数値と一致していないことから、当該顧客については、同月頃から、本件不適切行為が始まったものと考えられる。

また、本件不適切行為が行われていた他方の顧客への出荷は、同年に開始していたところ、同製品検査値表などによれば、1998 年 7 月頃までに採取されたサンプルに係る分析値は漏れなく記載されているうえ、当該分析値と試験成績表に記載された数値はほぼ一致¹¹¹していた。他方で、同年 8 月以降採取されたサンプルに係る分析値の大半に関し、分析値が同製品検査値表に記載されていないにもかかわらず試験成績表が発行されているか、あるいは分析値が記載されていても試験成績表に記載された数値と一致していないことから、当該顧客については、同月頃から、本件不適切行為が始まったものと考えられる。

本件不適切行為が開始された契機について、本件不適切行為発覚当時の同品質保証系の試験成績表発行担当者の 1 人は、以下の旨を述べている。すなわち、60%過水は、船により宇部 MC に入荷される場所、そのタイミングは天候の影響などにより遅れることがある。他方で、60%過水に関して他社製造品を特定の顧客に出荷していることを当時は当該顧客に告げておらず、自社製品を納入していることとなっていたため¹¹²、船による入荷の遅れを当該顧客に伝えて納入スケジュールを遅らせてもらうことが困難であった。その結果、外部分析機関の試験結果の通知を待って出荷することができない事態が生じ、やむを得ず実測値の通知を待たずに任意の数値を記載した試験成績表を発行したことがあり、このことが契機となったということである。

もともと、同品質保証系の試験成績表発行担当者によれば、問題となる 60%過水に係る船による入荷は月 1 回程度であるうえ、当該製品のタンクの容量は 600 トンであり十分大きく、空になることはないとのことであり、これらを併せて考えれば、

¹¹¹ 一致していない数値は、過失による誤記の可能性はある。

¹¹² なお、当該顧客に関しては、少なくとも 1994 年の取引開始当初においては、他社製造品の納入が認められていなかった。しかしながら、宇部 MC は、2015 年 6 月 30 日に当該顧客宛に送付した「品質管理状況自己診断報告書」中の、他社製造品納入の有無を示す「スワップの有無」の項目の「有」にチェックをすることにより、他社製造品を納入している旨を通知し、さらに、2017 年 9 月 12 日には、仕様書の備考欄に「供給責任を果たすため、国内他社より品質保証規格を満足した製品の融通を受けることがある」旨を明記したうえで顧客宛に提出している。

外部分析機関から試験結果が通知されるまでの 2 日間のリードタイムを確保できないほど出荷スケジュールが逼迫することが頻発することは考えにくい。同品質保証系の試験成績表発行担当者が、アルミニウム等及び TOC につき試験結果に基づかない任意の数値を記載した試験成績表を発行することが常態化していた旨を述べていることを考えると、試験結果が通知されるまでの 2 日間に出荷せざるを得ない事態が生じたことが本件不適切行為の契機となった可能性はあるが、遅くとも 1998 年頃以降は出荷のタイミングと無関係に本件不適切行為が常態化していたものと認められる。

本件不適切行為は、上記のような経緯により 1994 年 2 月頃から行われ、遅くとも 1998 年頃には常態化し、それ以降、2017 年 11 月に行われた本件社内調査により発覚するまで継続的に行われていた。このように長年に亘って本件不適切行為が継続的に行われた理由としては、現実に規格値を満たさないことが限られていたこと、同品質保証系の試験成績表発行担当者において、アルミニウム等及び TOC が必ずしも重要な試験項目とは認識されていなかったことに加え、技術部長による牽制が十分に行われていなかったことが挙げられる。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

本件不適切行為は、1994 年 2 月頃から 2017 年 11 月まで、アルミニウム等及び TOC の試験に係る数値の入力及び試験成績表の発行を担当していた技術部品品質保証系の試験成績表発行担当者によって行われていた。

(イ) 認識者

現在の工場長兼技術部長（2014 年 1 月着任）の供述によれば、着任当初は、同部長が試験成績表を承認する際に、試験結果を管理していた Excel ファイルの実測値欄が入力されていないにもかかわらず、試験成績表の数値が記載されている場合もあったが、実測値欄が入力されていないことについては特に疑問に思うことなく、分析表入力値欄の記載と一致していることを確認¹¹³したうえで承認していた。また、実測値欄の記載と分析表入力値欄の記載が微妙に違っている場合があることには気が付いていたが、技術部品品質保証系の試験成績表発行担当者の 1 人から、試験成績表と照合する際には分析表入力値欄の数字を見てほしい旨を告げられていたため、それ以上深く追及することはなかった¹¹⁴旨を述べている。

同部長によれば、同部長は、上記アにおいて言及した 2017 年 7 月の顧客による

¹¹³ ただし、同部長はこのような確認は全ての場合に行われていたわけではない旨を述べている。

¹¹⁴ 同部長としては、自らよりも社歴の長い同品質保証系の試験成績表発行担当者の説明を聞き、安易に鵜呑みにしてしまったものと考えられる。

監査の際に、同品質保証系の試験成績表発行担当者から、アルミニウム等及び TOC に係る試験結果に関し、試験成績表に任意の数値を記載していること及び分析表入力値欄のみを抽出した資料を実測値に係るものとして特定の顧客に提出することについて報告を受けたことにより、本件不適切行為を認識した。しかしながら、同部長及び同品質保証系の試験成績表発行担当者によって適切な対応がとられることはなかった。同部長はその理由につき、当該顧客への説明が難しかったこと及び既に定着している運用を変更することは困難であると考えたことを挙げている。

なお、1997 年頃からアルミニウム等及び TOC の試験に係る数値の入力及び試験成績表の発行業務を担当していた同品質保証系の試験成績表発行担当者は、両項目に関し任意の数値を記載する取扱いにつき、1996 年 10 月から 2003 年 10 月まで技術部長の地位にあり、後に宇部 MC の社長に就任し、現在は同社顧問を務める者から指示されたものである旨を述べている。ただし、同顧問は本件不適切行為を認識していなかった旨を述べており、そのほかにこれを認めるに足る証拠はないため、同顧問が本件不適切行為を指示又は認識していたことまでは認められない。

エ 不適切行為判明後の対応等

本件社内調査による本件不適切行為の発覚後の 2017 年 11 月以降は、アルミニウム等及び TOC についても外部分析機関から試験結果の通知を受けた後に、当該試験結果を Excel ファイルの実測値欄に入力し、これに基づいて試験成績表が発行されている¹¹⁵。なお、実測値欄への入力の正確性については、入力担当者間でダブルチェックが行われている¹¹⁶。

また、本件不適切行為が開始された契機に鑑み、過酸化水素を新たにタンクに受け入れてしまうと、外部分析機関の試験結果を取得するまでは、当該タンクから出荷ができないこととなるため、タンクに受け入れる前後において出荷が予定されているような場合は、新たに製品をタンクに受け入れる前に、試験成績表発行済みのタンク内の製品を出荷できるよう、スケジュールを調整することとされた。また、これにより、ある製品についてアルミニウム等又は TOC に係る試験結果が仕様書の規格を満たさない場合には、試験成績表が発行されることはなく、これにより当該製品が出荷されないことが確保されている。

¹¹⁵ これに併せて、Excel ファイルの分析表入力値欄は削除された。

¹¹⁶ ただし、このダブルチェックは従前より行われている。

3 過酸化水素（事案2）

（1） 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

宇部 MC では、同社において取り扱われていた製品のうち、特定の顧客向けに出荷していた 35%過酸化水素（以下「35%過水」という。）に関し、試験成績表上の蒸発残分及び遊離酸の試験項目に、実際に測定していれば得られたであろう数値とは異なる任意の数値を記載した試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

（2） 正規の業務フロー

35%過水は、契約上は宇部 MC が、他の過酸化水素製造業者から仕入れ、宇部 MC のストックポイント（SP）として製品の保管、小分け、積み込み等を委託していた会社（以下「本件 SP」という。）に対して供給する¹¹⁷。ただし、実際の製品の物流は、本件納入業者から本件 SP に直接搬入する。また、35%過水に係る試験成績表は、本件納入業者から、宇部 MC に対して発行され、同社では、技術部品質保証係が当該試験成績表に基づいて本件 SP 向けの試験成績表を発行し、技術部長の承認のうえ、本件 SP に交付する。

（3） 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記（2）のとおり、宇部 MC の技術部品質保証係では、本件納入業者発行の試験成績表の記載に基づき、本件 SP 向けの試験成績表を発行すべきところ、蒸発残分及び遊離酸の試験項目に関しては、任意の数値を記載し、発行していた。具体的には、本件納入業者発行の試験成績表中、蒸発残分及び遊離酸の試験項目には「※」が表示されており、欄外の注記として「※の規格項目については定期的分析により規格値を保証します。」との記載がなされているのみであり、具体的な数値は記載されていなかった。しかしながら、宇部 MC 発行の試験成績表中の蒸発残分及び遊離酸の試験項目には、技術部品質保証係の試験成績表発行担当者において、同社が製造している同種製品の実測値を参考とした任意の数値を記載していた。また、その過程において、同品質保証係の試験成績表発行担当者は、本件納入業者発行の試験成績表における蒸発残分及び遊離酸の試験項目に係る上記「※」の表示の右側に、宇部 MC 発行の試験成績表に記載する数値を手書きで記載していた。

なお、本件納入業者製造の 35%過水は、宇部 MC 製造の同種製品よりも蒸発残分及

¹¹⁷ なお、供給された製品の一部は、宇部 MC から本件 SP に販売され、その後、本件 SP から同社の顧客に対して販売されている。

び遊離酸の数値が低い高純度品であったところ、技術部品質保証係において記載していた任意の数値は、実際に測定を行えば得られるものと推定される値よりも相当程度高い数値、すなわち、より低純度品であることを示す数値であった。このように、実際には高純度品であったにもかかわらず、低純度の値を記載していた理由については、下記イのとおりである。

なお、試験成績表上の蒸発残分及び遊離酸の試験項目に任意の数値を記載していたものの、上記のとおり、35%過水は高純度品であったため、実測値が規格を満たさないことはなかった。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

宇部 MC では、2002 年頃まで自社で製造する 35%過水を食品及びその容器の洗浄などの用途（以下「食品等洗浄用」という。）向けに出荷していた。しかし、同年に香料メーカーにおいて、香料に違法な添加物が含まれていたという事件が社会問題化したことを受け、同社が製造する過酸化水素に含まれる安定剤が食品添加物として用いることが認められていないことに鑑みて、宇部 MC では自社製品を食品等洗浄用として出荷しないこととした。そこで、2004 年より、食品等洗浄用の製品に係る従来の出荷先（本件 SP を含む。）に対し、以前より取引のあった本件納入業者から同社製品（安定剤として、食品添加物としての使用を許されたリン酸を用いている。）を納入することとなった。

なお、本件納入業者が本件 SP に納入していた製品は非常に純度が高いものであり、そのような高純度の製品を宇部 MC において製造することは困難なものであった。このような中、1996 年 10 月から 2003 年 10 月まで技術部長の地位にあり、後に宇部 MC の社長に就任し、現在は同社顧問を務める者の指示に基づき、試験成績表上の蒸発残分及び遊離酸の試験項目に任意の数値を記載するという不適切行為が開始された。

本件不適切行為の動機について、同顧問は、蒸発残分及び遊離酸の試験項目に正しい数値を記載してしまうと、同製品が非常に高純度であることが明らかとなってしまうところ、本件納入業者が、非常に高純度の製品を食品等洗浄用として納入していることを取引先に知られることを望まなかった¹¹⁸ため、宇部 MC において低純度を示す数値を記載するよう指示をした旨を述べている¹¹⁹。

本件不適切行為は、上記のような経緯で、2004 年より開始され、2017 年 11 月に

¹¹⁸ 同顧問は、本件納入業者の 35%過水は、食品等洗浄用としては極めて高純度であり、このような高純度の製品を食品等洗浄用として用いることは異例なことである旨を述べている。なお、同顧問は、本件納入業者発行の試験成績表中の蒸発残分及び遊離酸の試験項目において、欄外の注記で「規格項目については定期的分析により規格値を保証します。」との記載がなされているのは、あえて、実際の数値を記載せずに、高純度品を出荷していることを明らかにしたくないためである旨も述べている。

¹¹⁹ 他方で、より純度の低い自社製品を支障なく従来の顧客に対して納入できるよう、本件納入業者の製品について、自社製品並みの純度である旨を装っておくことが動機であったと推測する従業員も存在する。

行われた本件社内調査により発覚するまで継続的に行われていた。このように長年に亘って本件不適切行為が継続的に行われた原因は、本件不適切行為が、実際に測定した場合に検出されるであろう数値よりも低純度を示す数値を記載すること、したがって、規格を十分に満たすものであることから、不適切性が感得されにくい態様であったことが考えられる。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

本件不適切行為は、上記顧問の指示に基づき 2004 年頃より開始され、2017 年 11 月に行われた本件社内調査により発覚するまで、技術部品品質保証系の試験成績表発行担当者 2 名により行われていた。

(イ) 認識者

上記 (ア) のとおり、本件不適切行為は、上記顧問の指示に基づき、技術部品品質保証系の試験成績表発行担当者により行われており、ほかに本件不適切行為を認識していた者は確認できなかった。

なお、現在の工場長兼技術部長（2014 年 1 月着任）は、同部長が試験成績表を承認する際には、本件納入業者発行の試験成績表中の蒸発残分及び遊離酸の試験項目における上記アの「※」の右隣に手書きで記載された数値と、試験成績表中の該当試験項目の数値を照合していたにとどまる旨、及び、上記アのとおり、当該手書きの数値は、同品質保証系の試験成績表発行担当者が任意の数値を記載していたものであるが、同部長としては、本件納入業者又は宇部 MC において実測した数値が記載されているものと誤認していた旨を述べている。

エ 不適切行為判明後の対応等

本件不適切行為は、2017 年 11 月に行われた本件社内調査により発覚し、その後は、本件 SP の承諾を得たうえで、試験成績表の記載方法を、特定の数値を表示する形式から、上限値を示す形式¹²⁰に変更することにより、実際の試験結果の実測値を記載しないこととしている。

第 6 宇部サンド工業株式会社

1 組織概要

宇部サンド工業株式会社（以下「宇部サンド」という。）は、宇部興産の 100%子会社で

¹²⁰ 蒸発残分については「0.01 以下」、遊離酸については「0.001 以下」である。

あり、山口県美祢市に本店及び工場を有し、1985年の設立以来、珪砂及び珪石粉の製造販売を行っている。現在は、そのほかに建築用資材の加工及び売買、塗装関連機材の製造及び売買、鋳鋼及び製鋼用資材の売買等の事業を行っており、2014年にはISO9001品質マネジメント認証を取得している。

2 珪石粉

(1) 不適切行為に係る製品及び不適切行為の概要等

珪石粉は、硬珪石を原料とし、主成分をシリカとする製品であり、主にセメント等の混和材及び耐火物原料に用いられる。宇部サンドでは、特定の顧客向けに製造、出荷されていた珪石粉について、粒度の比表面積（以下「比表面積」という。）に係る製品検査の試験結果が仕様書の規格を満たさない場合に、工程検査における試験結果を参考に仕様書の規格を満たす数値を記載した試験成績表を発行し、製品を出荷するという不適切行為が行われていた。

(2) 正規の業務フロー

宇部サンドにおける本件不適切行為は、特定の顧客向けの珪石粉の出荷品の一部を対象に行われる比表面積に係る試験に関して行われたものである。

珪石粉の出荷は、顧客から受領する発注書に記載された数量全ての出荷品の納入が完了するまで、出荷品を積載した運搬車両が工場と納入先とを往復することにより行われる¹²¹。そして、特定の顧客との間の仕様書においては、製品検査¹²²につき、1往復目の出荷品を検査ロットとして比表面積を試験する旨定められていたことから、1往復目に積載した製品につき上記の製品検査が行われており、当該試験結果が仕様書の規格を満たす場合のみ納入が許され、仕様書の規格を満たさない場合には、顧客との協議等を行うことにより顧客の了承を得ない限り、納入してはならない。

製造部製造課の試験担当者は、専用の測定器を用いて比表面積に係る試験を行い、当該試験結果をシステムに入力し、当該システムから試験成績表を発行する。なお、特定の顧客との間の仕様書上、検査ロットの設定につき「検査ロットは、1か月分を1ロットとする」と記載されており、また、試験成績表は1か月ごと及び出荷日ごとの発行が規定される一方で「比表面積・・・は1日製造分を1日検査ロットとする」及び「出荷についてはジェットパック車（運搬車両）の第1車目を1日検査ロットとする」旨記載されており、製造日及び出荷日ごとに試験が行われる。

¹²¹ 客観的な資料で確認できる範囲において、当該顧客との関係では常に運搬車両が2回往復することで出荷が完了する数量の珪石粉が納入されていた。

¹²² 当該顧客との間の仕様書上、比表面積に係る試験については、1日製造分を1日検査ロットとすることが定められており、これを製品検査としていた。また、このほかに、1日間に製造される珪石粉についてサンプルを採取した1日検査ロットを対象に試験が行われており、これを定期試験としていた。

(3) 不適切行為の内容

ア 不適切行為の態様

本来であれば、上記(2)のとおり、珪石粉の製品検査において比表面積が仕様書の規格を満たさない場合には、顧客との協議等を行うことにより仕様書の規格を満たさないことについて顧客の了承を得ない限り、納入されないこととされていた。

しかしながら、製造部製造課の試験担当者は、納入のために要する時間を削減するために、①運搬車両に1往復目の出荷品を積載している途中で製品検査を行うが、試験結果が判明する前に、試験と並行して運搬車両が納入先に向けて出発することとし、②かかる製品検査の結果を受けて、同試験担当者は、当該製品に係る試験成績表を運搬車両が2往復目の出発をする前に運転手に交付し、納入先に交付する運用を行っていた。そして、試験において仕様書の規格を満たさない結果となった場合は、顧客の了承を得ていない限り、かかる製品を納入してはならず、出荷を中止する必要があったが¹²³、同試験担当者は製造部次長と協議のうえ、珪石粉の出荷を中止させず、定期試験の試験結果を参考に仕様書の規格を満たす試験結果を記載して試験成績表を発行し、当該出荷品を合格品として取り扱い、顧客に出荷していた¹²⁴。

具体的には、比表面積に係る製品検査について、同試験担当者は、試験結果が仕様書の規格の上限値を上回る場合に、実測値ではなく仕様書の規格を満たす数値を同次長に報告し、又は同次長と協議のうえ、仕様書の規格を満たす数値を試験成績表に記載することについて決定していた。そして、同次長からシステムの入力について指示を受けた製造部の従業員は、かかる架空の試験結果をシステムに入力し、試験成績表を発行のうえ、運搬車両の運転手に交付していた¹²⁵、¹²⁶。

なお、本件不適切行為が判明した当時の同試験担当者は、1か月に1回程度の頻度で比表面積に係る製品検査の試験結果が仕様書の規格を満たさない結果となる時期もあったが、仕様書の規格を満たさない試験結果となった場合も出荷を中止させる方法について内規又は運用で定められていなかったことなどの理由により、1往復目の運搬車両に対して工場に戻るよう指示するなどの措置を講じたことはなく、同試験担当者がかかる製品検査を行っていた期間、仕様書の規格を満たさない場合の全

¹²³ ただし、出荷を中止させる具体的な方法に関して内規又は運用は定められていなかった。

¹²⁴ 同試験担当者は、製品検査において比表面積に係る試験結果が仕様書の規格を満たさない場合、当該試験対象とされている珪石粉について、定期試験が行われていたと考えられる日付（基本的には製品検査の2、3日前）前後の定期試験の結果を参考に数値を記載していた旨を述べている。

¹²⁵ 同試験担当者は、退職済みの前担当者が、定期試験の際にも、比表面積に係る試験結果について同様に不適切行為を行っていた可能性がある旨を述べているが、客観的資料からは判断できず、かかる行為は認められなかった。

¹²⁶ 同試験担当者は、退職済みの前担当者が、試験結果が当該上限値に近い数値であった場合にも、実測値ではなく、規格の中央値に近づけて試験結果を記載していた可能性がある旨を述べているが、客観的資料からは判断できず、かかる行為は認められなかった。

てについて本件不適切行為が行われていた旨を述べている。

イ 不適切行為の開始経緯及び継続状況

1998年の取引開始当時は、比表面積値に係る仕様書の規格に上限は特に設けられていなかった。その後、当時の製造部製造課の試験担当者らの退職により詳細は明らかでないものの、当時の仕様書の変更に関する社内の議事録等の資料によれば、2006年2月に、宇部サンドは、同社における設備の老朽化などを理由として比表面積の高い製品を製造することが困難であると考えたため、宇部サンドからの要請により仕様書の規格が従前よりも下げられた。しかし、この仕様書の変更の際に、経緯は不明であるものの規格に上限が設けられ、その後、設備が新しいものに変更されたことから、比表面積の高い製品が製造されることがあったものと考えられる。

また、本件不適切行為が判明した当時の製造部次長は、2011年頃から珪石粉の試験業務に関与しているが、その頃に当時の同試験担当者から本件不適切行為の存在について伝えられ、認識していた旨を述べている。

本件不適切行為の開始時期は、当時の同試験担当者らの退職により明らかではないが、上記の経緯からすると、2006年2月から2011年頃までに開始されたと考えられる。また、本件不適切行為は、上記の時期から本件不適切行為が判明する2017年12月まで改善されずに継続的に行われていた。

ウ 関与者の認識

(ア) 実行者

珪石粉に係る不適切行為は、上記イの開始時期から2017年12月まで、製造部製造課の試験担当者として比表面積に係る製品検査を行っていた者によって行われていた。また、上記アのとおり、同試験担当者と製造部次長とが協議して試験結果を改ざんしていたこともあり、同次長も当該期間において本件不適切行為に関与していたことがあるものと認められる。

本件不適切行為を行った動機について、本件不適切行為が判明した当時の同試験担当者及び同次長は、前任の担当者から行われてきた処理であるため仕様書や運用を改定するなどして出荷方法を変更することに思い至らなかった旨を述べている。また、同試験担当者らは、珪石粉の比表面積はその性質上、試験結果が高いほど高品質であるとされていることから、仕様書の規格の上限値を超えることによる品質上の問題はないものと考えている旨を述べており、このような認識の下で本件不適切行為が継続していた可能性も否定できない¹²⁷。

¹²⁷ ただし、当該顧客以外の顧客との間では比表面積値については下限値しか定められていない点は上記説明の合理性をある程度推認させるものではあるが、合理性を裏付ける客観的な資料については確認されて

(イ) 認識者

本件不適切行為につき、宇部サンドの役員らを含む上記（ア）に記載した以外の者がこれに関与し、又はこれを認識しながら是正するための措置を講じなかったことなどを窺わせる事実は確認されていない。

エ 不適切行為判明後の対応等

本件不適切行為の判明後は、珪石粉を運搬車両に積載する前の段階でサンプリングし、製品検査を行い、完了することで、1往復目の運搬車両が納入先に出発する前に試験結果が判明することになった結果、仕様書の規格を満たさない出荷品については、出荷されない運用に変更された。

また、現在、当該顧客との間では比表面積に係る製品検査の仕様書の規格の緩和について協議が行われている。

いない。

第5章 本件社内調査等の妥当性

第1 本件社内調査等の概要

1 本件社内調査

(1) 概要

宇部興産代表取締役社長は、2017年11月、他社において品質偽装やデータ改ざん問題等が多発し、社会問題となっていることを契機として、宇部興産グループにおける品質保証に係る不適切行為の有無を調査すべく、環境安全部担当執行役員に対して、宇部興産グループの各カンパニー及び事業部（以下「各カンパニー等」という。）を対象とした本件社内調査の実施を指示した。

調査期間	第一段階	2017年11月27日～同年12月15日
	第二段階	2017年12月27日～2018年1月31日
調査対象	第一段階	各カンパニー等の製品及びグループ製品安全委員会 ¹²⁸ を構成する会社の事業の全て（ただし、社会的影響の大きなもの及び特別採用を行っているものを最優先）
	第二段階	第一段階調査で調査未実施の製品、事業及びグループ会社のうち、品質保証に関わるもの全て
調査方法	各カンパニー等と環境安全部が協議して決定	

なお、上記のとおり、調査方法は各カンパニー等と環境安全部が協議して決定するものとされたが、具体的な調査方法は、各カンパニー等の裁量により決定されていたため、各カンパニー等ごとに大きく異なっている。各カンパニー等の調査結果については、下記(2)のとおりである。

(2) 調査結果

ア 調査結果（全般）

環境安全部担当執行役員は、2017年12月11日、ポリエチレン事案及びその当時において判明していた件外事案について、宇部興産代表取締役社長に中間報告し、同月25日、第一段階調査完了時点の結果を同代表取締役社長に報告した。

¹²⁸ グループ製品安全委員会とは、宇部興産グループにおける製品安全及び品質の確保を推進することを目的として組織された経営委員会の1つである。同委員会事務局メンバーは宇部興産の子会社、孫会社によって構成されている。

また、同執行役員は、2018年1月24日、宇部興産取締役役会に対し、本件社内調査の結果をまとめた「UBEグループ品質緊急調査結果の件（報告）」と題する報告書（以下「社内調査報告書」という。）を提出した。その調査結果は、以下のとおりである。

- ①法令違反及び品質基準を満たさない製品の出荷は確認されていない。
- ②ただし、宇部丸善ポリエチレンの販売するポリエチレン製品において、継続的かつ意図的で、波及範囲も大きいと想定される不適切行為が報告され、宇部興産グループ全社での対応が必要と判断し、対応を開始している。
- ③その他5製品（化学カンパニー4製品、建設資材カンパニー1製品）で不適切行為が確認されたが、いずれも波及範囲が限定的かつ既に解決に向け対応中の事案であり、個別対応可能と考えている。

イ 社内調査報告書で指摘されたポリエチレン事案

ポリエチレン事案については、社内調査報告書により以下の点が報告された。

①不適切行為の内容

顧客との間の仕様書における試験項目のうち、機械特性、電気特性など複数項目の試験を行わないまま、過去の実績等に基づく一定の範囲の数値を任意に試験成績表に記載し、顧客に報告していた。この不適切行為は、1990年代前半には開始されたが、2017年12月20日以降は、仕様書において必要とされる試験を行ったうえで製品を出荷しており、不適切行為は終了している。

②品質への影響

過去に納入してきた製品の品質は、試験が再開された2017年12月20日以降の試験結果が、特定の顧客との間の仕様書の規格を十分な余裕を持って満たしていること、並びに当時の製造条件の記録から同一の分子量及び分子量分布の製品が製造されているものと判断され、省略した試験項目についても規格を満たしていたと想定し得ることなどから、不適切行為が行われていた当時についても規格を満たしており、試験項目の省略による品質への影響はないものと考えている。ただし、検証データ数は少ないので、今後も測定データを収集し、信頼性の向上を図る。

ウ 社内調査報告書で指摘された件外事案

上記イのほか、社内調査報告書で指摘された件外事案は、上記第4章の不適切行為のうち、ナイロン、ポリイミド、s-BPDA、高純度化学薬品、過酸化水素及び珪石粉に係る事案であった¹²⁹。

¹²⁹ 上記アの③において、ポリイミド及びs-BPDAに係る事案は1製品として記載されている。

エ 社内調査報告書で指摘された上記イ・ウ以外の懸念事案

また、社内調査報告書により、上記イ及びウ以外に宇部興産子会社の3事案のほか、関連会社の1事案についても指摘がなされたが、これらの事案については、不適切な事案とは認められるものの、社内規格違反にとどまるなどの理由から、社内的に共有すべき懸念事案として指摘されるにとどまった¹³⁰。

なお、宇部マテリアルズの石灰石骨材に係る不適切行為は、かかる懸念事案として指摘されたものである。

2 ポリエチレン社内調査

(1) 概要

本件社内調査の結果、ポリエチレン事案をはじめとする複数の不適切行為が発覚した。特に、ポリエチレン事案は、継続的かつ意図的で、波及範囲も大きいと想定されたため、宇部興産は、社内調査が必要と判断し、2017年12月27日、社内対策本部を発足させ、ポリエチレン事案に係る不適切行為について、以下のとおりポリエチレン社内調査を行った。

調査実施者	社内対策本部
調査期間	2018年1月25日～同年2月15日
調査対象	宇部丸善ポリエチレンが販売するポリエチレン製品
調査方法	千葉石油化学工場のポリエチレン製品の品質保証に係るレポートライン（工場長、品質保証担当グループリーダー、品質保証担当チームリーダー及び品質保証担当主任）に属しており現在在籍する歴代の役職員全員及び生産部門、開発部門、営業部門等の担当者に対するアンケート及びヒアリング調査並びに品質保証に係る品質文書、規定、記録等の確認を実施

(2) 社内対策本部による調査結果

社内対策本部作成の2018年2月15日付け「宇部丸善ポリエチレンにおける品質不適切事案の調査報告」によれば、ポリエチレン社内調査の結果は、以下のとおりであった¹³¹。

- ①不適切行為の内容は、製品検査の試験結果を千葉石油化学工場の検査記録管理システム（操業管理システム¹³²）に入力する際に、実際に試験を行っていない試

¹³⁰ なお、これらについても当委員会により本件調査を行った結果、上記第3章で定義する不適切行為にあたるかと判断した事案については、上記第4章に記載した。

¹³¹ 同調査報告では、調査結果を踏まえた是正処置及び再発防止策についても言及している。

¹³² 検査記録管理システムの呼称は、宇部興産グループにおいて統一されておらず、例えば、千葉石油化学

験項目について、任意の数値を入力するものであった。

- ②不適切行為は、少なくとも 1992 年には常態化していたことが認められ、それ以前の状況については、関係者が既に退職しており、在籍者からのヒアリングによっても判明しなかった。
- ③実行者は、品質保証チームのポリエチレン製品検査担当の主任及び主任から指示された係員であり、管理職である同チームリーダーは不適切行為を認識しつつも黙認していた。
- ④同チームリーダーは、事の重大性を認識せず、黙認放置し、上司である環境安全・品質保証グループリーダーに報告することもなく、また、部下に是正措置を指示することもなかった。
- ⑤工場長や同グループリーダーなどの上級管理職（同チームリーダーを経験したグループリーダーは除く。）は、当該不適切行為につき関与、認識しておらず、品質保証チーム以下の限られた組織における不適切行為であり、工場全体の組織的な隠蔽であったとは認められなかった。ただし、少なくとも、25 年以上もこの状態が続いていたという事態に鑑みると、千葉石油化学工場での品質保証システム運用における工場のトップマネジメントが不在であったといわざるを得ない。

第 2 本件社内調査等の検証方法

1 担当者のヒアリング

当委員会は、本件社内調査等を担当した宇部興産グループの役職員である以下の者に対してヒアリングを行い、本件社内調査等の方法等について確認を行った。

役職 ¹³³	ヒアリング実施日 (2018 年)
環境安全部担当執行役員	3 月 5 日、4 月 18 日
環境安全部製品安全グループリーダー	3 月 19 日
化学カンパニープレジデント	3 月 12 日
化学、化学環境安全・品質保証部長	3 月 5 日、9 日、27 日
化学、宇部ケミカル工場化成品製造部化成品品質保証グループリーダー	3 月 21 日
化学、化学環境安全・品質保証部製品安全グループリーダー	3 月 19 日
化学、化学環境安全・品質保証部品質保証グループ主席部員	3 月 21 日
建設資材カンパニープレジデント	3 月 12 日

工場では「操業管理システム」と呼ばれており、複数の拠点では「品質管理システム」と呼ばれている。

¹³³ 役職はヒアリング実施日当時のものを記載している。

役職 ¹³³	ヒアリング実施日 (2018年)
建設資材、監理部、監理グループリーダー	3月12日
建設資材、生産技術本部、生産管理部長	3月12日
建設資材、生産技術部長	3月27日
宇部マテリアルズ代表取締役	3月27日
建設資材、建材事業部担当執行役員	3月28日
建設資材、グループ会社部担当執行役員	3月28日
機械カンパニープレジデント	3月9日
宇部興産機械株式会社品質保証部長	3月9日
医薬品事業部長	3月9日
医薬品事業部、医薬品品質保証部長	3月9日
知的財産部長（前研究開発本部、企画管理部長）	3月9日
エネルギー・環境安全事業部長	3月9日
エネルギー・環境安全事業部、技術・環境安全部長	3月9日

2 関係資料の精査

各カンパニー等が環境安全部に提出した報告書のほか、各カンパニー等が所持していた関係資料を入手し、精査した。

第3 検証結果

1 本件社内調査等と本件調査により判明した結果の差異

(1) 本件社内調査等によって発見又は報告されなかった不適切行為

当委員会による本件調査の結果、以下のとおり、本件社内調査等によっては発見又は報告されなかった不適切行為が新たに発見された。

カンパニー・事業部	会社	工場	発見経緯	製品
化学	宇部興産	堺	アンケート調査	ポリイミド
エネルギー・環境			アンケート調査	石炭

建設資材	宇部マテリアルズ	千葉	アンケート調査（なお、販売先からの指摘あり）	HAP
			アンケート調査	食添用炭酸カルシウム
				食添用酸化マグネシウム
				生石灰
				消石灰
				タンカル（炭酸カルシウム）
			防塵固化材	
	宇部マテリアルズからの報告及びヒアリング	食添用超高純度炭酸カルシウム		
	ヒアリング	土質改良材		
	美祿	ヒアリング	生石灰	
東北鉄興	一関	宇部マテリアルズからの報告	生石灰	
			消石灰	
			タンカル（炭酸カルシウム）	
化学	宇部エクシモ	福島	UC ファイバー	
		岐阜、福島	ラセンコンポーズ	

（２） （１）に係る不適切行為の発見に至る経緯

ア アンケート調査の実施

上記第1章第5の5の第一次アンケート調査の実施により、2018年3月23日までに、ポリイミド、石炭、HAP、食添用炭酸カルシウム、食添用酸化マグネシウム、千葉工場の生石灰、消石灰及びタンカル、防塵固化材、UC ファイバー並びにラセンコンポーズに係る不適切行為（又はその存在を窺わせるもの）が判明した。

イ アンケート調査以外の調査方法

（ア） 宇部マテリアルズにおける不適切行為

2018年3月5日、顧客からの指摘により、宇部マテリアルズが生産するHAPの硫酸塩濃度が仕様書の規格を満たしていなかったことが判明した。かかる指摘を

受け、宇部マテリアルズは、同月 23 日に社内調査委員会を立ち上げ、改めて社内調査を行った結果、HAP に係る試験項目のうち 3 項目について以前より試験を行っていなかったこと、HAP 以外にも食添用炭酸カルシウム及び食添用酸化マグネシウムにおいても試験を行っていない試験項目があったこと並びに千葉工場の生石灰、消石灰、タンカル及び防塵固化材について試験結果を改ざんしていたことが報告された。なお、当委員会は、第一次アンケート調査により、同日までに、宇部マテリアルズにおける不適切行為について 21 名から回答を得て、これらの事実を覚知したが、宇部興産及び宇部マテリアルズは、当委員会が指摘して初めて、これらの不適切行為について当委員会に報告するに至った。

また、宇部マテリアルズが本件調査と並行して社内調査を行った結果、千葉工場で製造している食添用超高純度炭酸カルシウムに係る試験項目のうち 2 項目について試験が行われていなかったことが判明した。当委員会は、当該社内調査について報告を受け、品質管理室試験担当者にヒアリングを行ったところ、新たに 1 項目につき試験を行っていなかったことが判明した。

さらに、同年 5 月 2 日に当委員会が行ったヒアリングにおいて、本件社内調査に際し、宇部マテリアルズカルシア関連事業部山口販売部が、カルシア関連事業部において、上記社内調査の取りまとめを行っていたカルシア関連事業部監理部に対し、美祿工場の生石灰に係る不適切行為について書面にて報告していたことが判明し、当該書面から、同工場の生石灰に係る不適切行為が判明した。なお、その後の本件調査により、カルシア関連事業部監理部が、本件社内調査の取りまとめを行っていた宇部マテリアルズコンプライアンス室に対して、同工場の生石灰に係る不適切行為について報告していたにもかかわらず、同コンプライアンス室長は、当時の宇部マテリアルズ専務取締役と協議¹³⁴し、宇部興産に報告していなかったことが判明した。

(イ) 東北鉄興における不適切行為

東北鉄興は、宇部マテリアルズの 100%子会社であるが、東北鉄興の元工場長らは、当初、当委員会によるヒアリングに対し、東北鉄興において不適切行為は行われていない旨を述べていた。しかし、当委員会が東北鉄興も対象とする第二次アンケート調査を 2018 年 4 月 19 日から実施する旨を予告したところ、第二次アンケート調査の実施に先立つ同月 12 日、宇部マテリアルズは、東北鉄興が製造する生石灰、消石灰及びタンカルについて不適切行為が行われている旨、当委員会に申告した。

¹³⁴ 同山口販売部が、試験成績表を発行することは社内規則違反であり、品質の問題ではないと判断したとのことである。

2 本件社内調査等についての検証

当委員会は、2018年2月21日から同年4月26日までの間、本件社内調査等の合理性及び十分性につき検証した結果、以下のとおり判断した。

(1) 本件社内調査

ア 調査範囲の網羅性に係る問題

本件社内調査においては、海外現地法人は全て調査対象から除外されているほか、宇部興産の孫会社以下の会社（東北鉄興等）及び関連会社についても一部の会社（株式会社ティーユーエレクトロニクス等）を除き、調査対象から除外されている。

当委員会は、調査範囲から海外現地法人を除外した理由につき、環境安全部製品安全グループより、「その国の法律、規制、商慣習に従っているため」との説明を受けたところ、確かに各法領域により異なる法制度に対する法令遵守状況を迅速かつ確実に検証することは国内における同様の検証作業と比較して一般的に困難かつ相応の時間を要すると考えられるため、調査の優先度を考慮して国内における調査を優先したという限りにおいては首肯し得ないわけではない。しかしながら、そもそも製品の製造に関して法律、規制等に違反する不適切行為の有無を調査するという本件社内調査の趣旨に照らし、上記理由により一切の海外現地法人（特に製品の製造を行っている法人）を調査対象から除外することについては合理性を認め難い。

また、宇部興産の孫会社以下の会社及び関連会社についても、上記のような本件社内調査の趣旨に照らせば、子会社よりも宇部興産との関連性が低いことのみをもって本件社内調査から除外することは、海外現地法人を除外する以上に合理性を認め難い。実際に、宇部興産の孫会社に当たる東北鉄興において試験結果の改ざんが行われていたことが発覚していることに鑑みると、これらの会社についても調査対象に含める必要性があるものといえる。

そのため、本件社内調査の範囲については、海外現地法人、宇部興産の孫会社以下の会社及び関連会社について、一部の拠点を除き調査対象から除外されており、かつ、調査結果の報告において、これらの調査対象から除外された会社に係る補充調査の必要性が述べられることなく、社内調査を完了している点（これに続いて行われた社内調査は、ポリエチレン社内調査のみである。）で、調査範囲の網羅性において不十分と評価せざるを得ない。

イ 調査方法の合理性・十分性に係る問題

(ア) ヒアリング及びアンケート調査の範囲が不十分であったこと

上記第1の1(1)のとおり、本件社内調査においては、調査方法は各カンパ

ニー等と環境安全部が協議して決定するとされ、具体的な調査方法は、各カンパニー等の裁量により決定されていたため、各カンパニー等ごとに大きく異なっている。

この点、化学カンパニー以外の各カンパニー等においてはアンケート調査が実施されず、品質保証業務担当者から製品の品質に係る問題の有無等を聴取する機会も設けられていない。

化学カンパニーにおいてアンケート調査や従業員に対するヒアリングが行われ、これにより複数の不適切行為が発覚していること、また、上記第3の1のとおり、当委員会が行ったヒアリング及びアンケート調査の結果、本件社内調査で明らかにならなかった不適切行為が化学カンパニー以外の各カンパニー等において複数発見されていること、並びに一般的な理解として、実効的な調査を実現するために必要かつ十分なヒアリング及びアンケート調査を活用することの有効性及び重要性は疑義のないところであること（相対的にこれらを行うことなく実効的な調査を実現することは難しいといえること）を踏まえると、化学カンパニー以外の各カンパニー等の品質保証業務担当者に対しても、アンケート調査及びヒアリングを行う必要性が高かったものと考えられる。

したがって、これらの調査を行っていない点において、本件社内調査の調査方法に合理性及び十分性が認められるとはいえない。

(イ) 生データと試験成績表記載の数値の突合せの不実施

本件社内調査では、調査の大半において、試験成績表に記載された数値と仕様書記載の規格値や品質管理システム上の試験結果との突合せを行い、これらが整合していることのみをもって試験の正確性を認定している。

しかしながら、本件調査において、試験成績表に実際の試験によって得られた試験結果を改ざんした数値を記載している場合や、試験成績表に試験結果をねつ造した数値を記載している場合の双方が判明していることから、試験の実施状況を正確に検証するためには、現存する試験記録のうち、最も一次的な試験結果に近い記録（以下「生データ」という。）と試験成績表上の数値とを照合し、これらの数値の整合性を確認することが重要である。現に、上記1（2）イ（ア）のHAPに係る不適切行為については、所定の試験項目につき、試験を行っていないにもかかわらず、試験成績表に試験結果をねつ造した数値を記載するというものであったところ、かかる不適切行為の特徴に照らせば、仮に生データと試験成績表上の数値を照合していれば、生データの不存在が判明し、試験を行っていなかったことを発見できた可能性が相応に高かったと考えられる。

したがって、試験結果がシステム上に自動的に転送され、人手を介することなく試験成績表が発行され、当該試験結果についてシステム上変更すること

ができない場合など、システム上、試験結果のねつ造又は改ざんが物理的に不可能な場合を除き、生データと試験成績表上の数値との照合を行うことが望ましく、これを行っていない点において、本件社内調査の調査方法に合理性及び十分性が認められるとはいえない。

(ウ) 品質保証に係るシステム（検査記録管理システム）の合理性・適切性を検証していないこと

本件社内調査においては、品質保証に係るシステムの設計上又は運用上、不適切行為を惹起、助長又は促進する可能性の有無及びその程度等に関する検証が行われていない。

すなわち、宇部興産グループにおいて、品質保証に係る試験結果は、宇部興産グループ各社において品質検査等の試験結果を管理する検査記録管理システムに入力することにより管理されており、同システムは、仕様書の規格との照合や試験成績表の発行に用いられている。そのため、品質保証に係る不適切行為の調査に当たっては、同システムの仕組みや運用状況についても、これらが不適切行為を惹起、助長又は促進しているか否かといった観点から、調査を行う必要性が高かったものと考えられる（仮に、かかる検証以外の調査によって不適切行為が認められたとしても、その発生原因及び再発防止措置を検討するに際して、当該調査の必要性が高いことは明らかである。）。

しかし、上記のとおり、本件社内調査においては、かかる調査は行われていなかった。

この点、本件社内調査に際して化学カンパニーが行った社内調査及び本件調査の結果、仕様書で定められた試験項目につき試験を行っていない不適切行為については、システム上、当該試験項目に一定の値が入力されるようなプログラム¹³⁵となっていることが確認されており、当該システムが、これらの不適切行為を惹起、助長又は促進するものであったことが明らかである。かかる点に鑑みても、本件社内調査において、検査記録管理システムの仕組みや運用状況についても調査を行うべきであったといえる。

ウ 調査結果に対する評価の妥当性

本件社内調査で判明した不適切行為の中には、宇部マテリアルズにおける石灰石骨材の異産地混合に係る不適切行為をはじめ、宇部興産社内で認識したものの、結果としては、品質上問題はないなどの理由から軽微な懸念事案として報告されるにとどまり、本社事業部において適切な対処がなされなかった事案が存在する。

¹³⁵ 検査記録管理システム上、試験を行っていない試験項目について、乱数（ポリエチレン）や定数（ナイロン）が入力されるようプログラムされていた。

しかしながら、上記石灰石骨材に係る不適切行為についていえば、当該行為は、上記第3章のとおり、製品の品質、表示等に関する法令及び製品の品質、表示等に関する公的規格への違反の可能性のある事案であり、軽微な懸念事案として取り扱うとの判断には疑問が残る。

このように、本件社内調査においては、その調査結果について妥当な評価をしたとはいえない事案が存在する。

エ 小括

以上のとおり、本件社内調査は、調査範囲の網羅性、調査方法の合理性及び十分性並びに調査結果に対する評価の妥当性の各観点において問題があり、全面的には依拠することができないといわざるを得ない。

(2) ポリエチレン社内調査

ポリエチレン社内調査においては、ポリエチレン製品の品質保証に係る歴代の役職員全員（ただし、現在在籍する者に限る。）に対して、アンケート調査及びヒアリングを行うとともに、開発部門、製造部門、営業部門等の品質保証部門以外の一部の役職員に対しても、アンケート調査及びヒアリングを行った。ポリエチレン社内調査において行ったアンケート調査対象者は合計20名、ヒアリング対象者は合計18名であった。また、ポリエチレン社内調査では、生データに当たる試験結果を手書きした検査日報と、顧客との間の仕様書で定められた試験項目の一覧表との突合せを行い、試験を行っていない試験項目が存在することを発見した。さらに、ヒアリングにより、ポリエチレン事案が、検査記録管理システムを用いて行われていたことが分かると、同システムにおいて不適切行為を行うためのプログラムの有無及びその内容を実査にて確認している。以上によれば、調査方法の観点からは十分な調査が行われたと評価して良いと考える。

また、当委員会は、関係資料の精査並びにヒアリング、現地視察、デジタルフォレンジック調査及びアンケート調査の実施等により、ポリエチレン事案に関する事実関係の調査を行ったが、ポリエチレン社内調査において報告されたもののほかに新たな不適切行為は発見されていない。

また、ポリエチレン事案の内容、態様、開始時期、実行者、認識者等についても、若干の相違があるものの、重要な点において当委員会の事実認定との間に大きな齟齬は確認されなかった。

以上より、ポリエチレン社内調査については、調査方法の合理性及び十分性の観点につき、指摘すべき問題は存在しなかった。

第4 当委員会による補充調査実施の提言と宇部興産の対応状況

1 補充調査実施の提言（第1回）

（1） 補充調査実施の提言と提言内容

当委員会は、本件社内調査等に係る上記問題点を踏まえ、宇部興産に対して、2018年4月26日付け「社内調査の検証結果の現状報告と補充調査実施の提言について」と題する書面を提出し、大要、以下の補充調査の実施を提言した。

ア 補充調査の範囲について

本件社内調査等の対象となった製品及び事業に加えて、以下の法人についても補充調査の対象とし、下記（2）の調査を行うことが望ましい。

- ①製品を製造する海外現地法人
- ②出資比率が50%未満であったとしても、宇部興産グループの役職員が当該会社の役員として出向しているなどにより、当該会社の運営に実質的に関与しており、かつ、その関与の度合いが当該会社の運営にとって重要である関連会社
- ③宇部興産の孫会社以下の会社

イ 補充調査の方法について

- ①品質保証業務担当者に対するアンケート調査及びヒアリングの実施
- ②試験の生データと試験成績表との突合せ
- ③保存サンプル、試験済サンプルの試験の実施及びその試験結果と試験成績表との突合せ
- ④システム上の問題点の有無についての検証

（2） 補充調査の内容

上記（1）の提言を踏まえ、宇部興産は、以下の内容の補充調査を行っている。

	国内企業	海外企業
調査対象会社	2社	7社
調査方法	① アンケート調査（品質検査又は品質保証業務に携わる者） ② 抜き取り調査（生データと試験成績表の照合） ③ ヒアリング ④ 関連する書類の精査	① アンケート調査（品質検査又は品質保証担当者全員） ② 抜き取り調査（生データと試験成績表の照合） ③ ヒアリング ④ 関連する書類の精査

調査開始時期	2018年5月21日	2018年5月17日
調査結果とりまとめ時期	2018年9月末日 ただし、不適切行為に該当する可能性のある事案が確認された場合は同年11月2日まで調査を延長し、同月末日までにとりまとめる。	2018年9月末日 ただし、不適切行為に該当する可能性のある事案が確認された場合は同年11月2日まで調査を延長し、同月末日までにとりまとめる。

2 補充調査実施の提言（第2回）

当委員会によるデジタルフォレンジック調査の結果、不適切行為の可能性を示唆するメール等が新たに発見された。もっとも、この点については、最終報告書の提出期限との関係に鑑み、当委員会としては宇部興産自身による補充調査を行うべきことを書面により明示することとした。そこで、当委員会は、上記第1章第6の2（4）のとおり、宇部興産に対して、2018年5月9日付け『調査報告書受領期限に関する要請』に対する回答及び補充調査実施の提言（第2回）について」と題する書面を提出し、宇部興産において、上記メール等についての補充調査を行うよう提言した。

かかる提言を受け、宇部興産は、同月11日から上記補充調査を行っている。

第6章 不適切行為の背景及び原因分析

第1 はじめに

上記第4章のとおり、本件調査において、宇部興産グループの複数の製品に係る不適切行為が行われていたことが確認されており、これらの大半が一個人の問題ではなく、複数人の関与の下、長年に亘って継続的に行われていたことが不適切行為全体を通じた特徴といえることができる。

このように複数の製品に係る不適切行為が、いずれも是正されることなく長年に亘って継続的に行われた根本的な背景及び原因として、宇部興産グループにおいて、製品開発業務や製造業務と比較して品質保証業務が低く位置付けられていたことが考えられる。こうした品質保証業務を低く位置付ける風潮が宇部興産グループに存在しており、かかる位置付けの低さに加えて、製品の品質に実質的な問題がないという製造工程への過信や業務合理化に伴う人員の不足の影響もあり、納期遵守を優先して本来行うべき試験を省略し、顧客との間の仕様書の規格を満たさない試験結果を隠ぺいし、仕様書の規格を満たす虚偽の数値を試験成績表に記載するなどの不適切行為が行われていたと考えられる。

また、不適切行為が社内で判明した後も、品質保証業務全体に亘る重大な問題だと認識せずに対応を怠り、対応したとしても顧客に不適切行為の判明を伝えずに社内のみで対応をとるような場合もあり、このような宇部興産グループの「問題を表面化させない閉鎖的な風土」が、長年に亘って複数の不適切行為が是正されるに至らなかった一因であったと考えられる。

以下第2ないし第6において、これらの不適切行為が発生した背景及び原因について詳述する。

第2 品質保証に対する意識の問題

1 品質保証業務の位置付けの低さ

品質保証業務は、公的規格又は顧客との間の仕様書の規格を満たす品質の製品が製造されたかどうかを試験によって確認し、納入する製品が公的規格又は仕様書の規格を満たすものであることを顧客に対し保証する重要な業務である。しかし、不適切行為が判明したあとも、複数の役職員が「製品開発や製造工程の管理が適切に行われていれば、製品の品質に問題は生じない。」「試験結果は安定しているので、試験を行わなくても問題はない。」等と述べていることに端的に表れているとおり、製品開発や製造工程の管理を重要視する一方で、品質保証業務は、これらと比較して低く位置付けられていたものと考えられる。

また、宇部興産では、環境安全¹³⁶が、経営上重要な課題として位置付けられ、役職員へ

¹³⁶ 「環境安全」とは、環境安全部の業務分掌規程によれば、労働安全衛生、保安防災、環境保全、製品安

継続的に啓蒙活動が行われていたのに対し、品質保証業務の適正な遂行が経営上重要な課題として十分に認識されることもなく、全社的な啓蒙活動も行われていなかった。この点については、経営陣が、「環境安全には労力を費やしてきたが、品質保証については現場任せになっていた。」旨を述べている点に端的に表れている。

このように、製品開発業務や製造業務と比較して品質保証業務の位置付けが低かったことに加えて、宇部興産の経営陣が品質保証業務の適正な遂行が経営上重要な課題であることを十分に認識せず、これまで品質保証の意義及び重要性が周知されることもなかったことが、品質保証業務を軽視する風潮や品質保証に対する重要性の意識の希薄さが宇部興産グループに生じてしまったことの一因であると認められる。

そして、このような風潮や意識の希薄さが、宇部興産グループにおいて複数の製品に係る不適切行為が発生し、これらが是正されることもなく長年に亘って継続的に行われた根本的な背景及び原因であると指摘することができる。すなわち、本件調査で認められた不適切行為は、その大半が単独の役職員によって秘密裏に行われたものではなく、複数の役職員の関与の下で行われていたものであり、しかもそれらが長年に亘って役職員の間で引き継がれていたという実態があるが、不適切行為の実行者及び認識者の多くが、上司や前任者からの教育や指導に従っており、不適切行為が重大な問題であるとの認識を有していなかった。このことは、品質保証業務を軽視する風潮や品質保証に対する重要性の意識の希薄さによって、宇部興産グループにおいて複数の製品に係る不適切行為が発生し、これらが是正されることもなく長年に亘って継続的に行われていたことの証左といえる。

また、一部の不適切行為については、例えば、上記第4章第1の3(3)イ(イ)及び同4(3)イ(エ)のとおり、宇部ケミカル工場品質保証第二グループリーダーから宇部ケミカル工場長及びポリイミド・機能品ビジネスユニット長らに対し問題であると報告がなされ、これを受けて同工場長らが是正を指示したが、品質上は問題ないという意識があったこと、実際に顧客から品質に関するクレームもなかったこと等の理由から、不適切行為が是正されるには至らず、また、上記第4章第3の2(3)ウ(イ)のとおり、宇部マテリアルズから東北鉄興に出向した取締役が、安全管理課長から試験成績表の数値の操作に関する事実を告げられたものの、製品の品質を安定させ特定の顧客との間の仕様書の規格を満たした製品を製造することが容易ではない状況において、その根本的問題を解決できない以上は出荷を止めることはできないとの考えの下、不適切行為を是正するための手段を講じなかったものもある。

これらの事実からも、品質保証業務を軽視する風潮や品質保証業務に対する重要性の意識の希薄さによって、宇部興産グループにおいて複数の製品に係る不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われてしまったことを指摘することができる。

2 品質保証を軽視した過度な納期遵守の姿勢

顧客との間で定められた製品の納期を遵守すること自体は、企業として当然の行動であり、責められるべきことではない。

しかしながら、納期の遵守を図るために、製品の安全性や品質に実質的な問題がないことを理由に品質保証業務を軽視し、公的規格又は仕様書の規格に従わず、本来必要な試験項目について試験を行うことなく試験結果をねつ造したり、仕様書の規格を満たさない試験結果を改ざんしたりするなどの不適切行為を行うことは、たとえそれが製品の安全性や品質に実質的に問題がないものであるとしても、関係法令又は顧客との間の契約に違反するものであり、許されるものではない。

それにもかかわらず、宇部興産グループでは、納期の遵守を過度に重視するあまり、製品の安全性や品質に実質的な問題がないことを理由に品質保証業務を軽視する傾向が認められ、このことが複数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われたことの一因であると認められる。

なお、納期の遵守を過度に重視した背景としては、顧客から仕様書の規格や納期に関して厳しい要求を受けたとき、顧客の要求を優先するあまり、かかる要求を安易に受け入れてしまったこと、そして、業務の合理化に伴い人員不足が恒常的に生じている一方で、宇部興産グループで取り扱う製品数の増加に伴い試験の対象となる製品も増加したことなどもあいまって、品質保証部門の業務に負担が生じ、仕様書で定められた試験項目について、正規の業務フローに従って試験（試験結果が仕様書の規格を満たしていない場合の再試験及び代替品の製造を含む。）を行う時間的余裕がなかったことなどが挙げられる。

また、このような背景の下、不適切行為に及んでまでも納期を遵守した理由について、複数の試験担当者らが、製品の供給を止めてしまうことにより顧客に対して迷惑を掛けることはできないという意識があった旨を述べている。かかる意識の根底には、顧客からの要求どおりに納期を遵守して製品を納めなければ、競合他社に受注を奪われてしまうといった意識もあったと考えられる。

3 品質保証に関する規範意識の鈍麻

宇部興産グループにおいて、過去に発生した品質保証に係る不適切行為について、関与者に対する懲戒処分等が行われていなかったことも、品質保証業務を軽視する風潮や品質保証業務に対する重要性の意識の希薄さをより一層助長し、品質保証業務に関する規範意識を鈍麻させた原因になったものと考えられる。

このような宇部興産グループにおける品質保証業務に関する規範意識の鈍麻を裏付ける事情として、以下の事項を指摘することができる。

すなわち、①一般的な法令違反行為が生じたときは、コンプライアンス委員会において事案を把握したうえで、原因分析、関係者の処分、再発防止策等が検討されているの

に対し、品質保証に関する法令又は仕様書に係る違反行為が生じた際には、コンプライアンス委員会の議論の俎上にも載せられていなかったこと、②宇部興産グループの内部通報記録によれば、直近5年間で44件の内部通報が存在しており、内部通報制度自体は一定程度有効に機能していると認められるにもかかわらず、品質保証に関する内部通報は1件も存在しなかったこと、③上記第4章第2の4(3)ウ(イ)のとおり、美祿工場の生石灰に係る不適切行為については、過去に内部監査等において、宇部マテリアルズの監査役から繰り返し問題であることが指摘されていたにもかかわらず、これを是正するための取組みがなされた形跡が認められないことなどを挙げる事ができる。

また、宇部興産グループで取り扱う製品の多くは、他の製品の原材料としてサプライチェーンの中で最終製品化されて多くの消費者の手に渡るものであることから、消費者の手に製品が渡る前の他社の製造過程においても試験が行われるはずであるとの考えに陥りがちであることや、消費者からの声が宇部興産グループには届きにくかったことなども、品質保証業務に関する規範意識の鈍麻を助長させた一因と考えられる。

このような事項から、宇部興産グループにおいては、品質保証に関する問題がコンプライアンスの問題の一角を形成するという意識が欠如していたことが窺われ、複数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われたことの原因になったと認められる。

4 製造工程における品質管理への過信

宇部興産グループでは、製品の安全性に関する問題や、顧客からクレームを受けた問題に対しては、品質管理委員会などの会議体において、その対応方針や再発防止策等について協議されていた。しかしながら、品質保証に係る不適切行為を原因とした顧客からのクレームは、一部の製品を除き、ほとんど発生していなかった。このように、不適切行為が継続的に行われているにもかかわらず、実際に顧客対応が必要となる問題が発生していなかったことから、製造工程における品質管理に問題がないという過信が強まり、品質保証に対する重要性の意識の希薄さがより一層助長された一因となったものと窺われる。

このように、宇部興産グループの製造工程における品質管理への過信が、結果的に品質への過信につながり、複数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われた根本的な背景及び原因として挙げられる。

第3 コンプライアンス意識の不足

1 問題を表面化させない閉鎖的な風土

複数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われた背景には、過去の不適切行為の発覚を恐れ、問題を矮小化するなどして、不適切行為自体を表面化させない閉鎖的な風土が宇部興産グループに存在したことを指摘することができる。

例えば、過去に品質保証に係る不適切行為が判明した際には、宇部興産グループ内部で一応の対処をするものの、根本的な解決に向けた取組みの検討及び実施が不十分であるケースや、顧客に対する報告を行っていないケースが認められた。

そもそも、コンプライアンスの観点からは、公的規格又は仕様書の規格を満たさない製品の供給につながるため、不適切行為が判明した時点で、直ちにこれを是正して顧客に報告する必要がある、仮に不適切行為を直ちに是正できない場合は、顧客に対する製品の供給停止も念頭に置きつつ、顧客と協議したうえで、公的規格又は仕様書の規格に違反しない契約内容に変更することが当然の措置である。しかしながら、宇部興産グループにおいては、「製品の安全性に問題がなければ良い。」、「顧客に報告すれば無用な混乱を招くおそれがある。」等と、独善的とすらいうべき品質保証の意義についての解釈の下、顧客に対する報告が行われぬままに不適切行為が継続したケースが複数存在した。このような解釈が社内で醸成され、あるいは排除されない風土が根深く存在していたからこそ、これまで宇部興産グループ内で不適切行為が判明しても、根本的な解決に向けた取組みが行われなかったものと考えられる。

なお、当委員会における本件調査の過程において、一部ではあるが、本件社内調査結果に関して、当委員会に対し虚偽の報告が行われたほか、不適切行為に関するヒアリングにおいて事実を秘匿し又は供述を変遷させる者も一部存在したことからも、宇部興産グループにおける問題を表面化させない閉鎖的な風土が根深く存在していることが窺える¹³⁷。また、上記第4章第2の6(3)エのとおり、行政当局等に届出及び申請が必要な不適切行為についても、これを把握してから実際に行政当局等に報告して、是正方法の相談をするまでに約6か月が経過しており、その間に法令に違反する製品が出荷され続けているケースも見受けられ、かかるケースからも問題を表面化させない閉鎖的な風土の存在が窺われる。

以上のような宇部興産グループの風土の存在が、複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因と考えられる。

2 従来の慣行への安易な依拠並びに社内規則の軽視及び不備

(1) 従来の慣行への安易な依拠

不適切行為に関与した多くの品質保証部門の試験担当者が、上司や前任者から教わったとおりに試験を行っており、そもそも不適切行為が重大な問題であるとは思わなかった旨を述べている。その背景には、多くの試験担当者が、当初は試験に関する知識が不足していた場合が多く、不適切な試験方法を教わってもそれが問題であると気付くことができず、仮に、試験方法について何らかの問題意識を持った場合も、上司

¹³⁷ デジタルフォレンジック調査の結果から、顧客からのクレームに対し、関係者が協議したうえ、虚偽報告ないし隠ぺいが行われていたと窺わせるメールが発見されている。

や前任者から、「試験結果は同じであるため試験を行わなくても問題がない。」、「試験結果は変動しないので一定の数値を入れても問題がない。」等と説明を受けた結果、品質問題の重要性を誤って理解してしまったという事情がある。

このように品質保証部門の試験担当者が従来の慣行に安易に依拠していたことも、複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因であると認められる¹³⁸。

(2) 社内規則の軽視等

上記第4章第2の3(2)イ及び同(3)アのとおり、宇部興産グループの子会社では、社内規則ないしシステム設計上、試験成績表の発行に品質管理室長又は主査の承認が必要であったが、試験担当者らが承認権限者のID等を使用して自己承認していたなど、試験成績表の発行・承認プロセスが形骸化していたものがあった。また、上記第4章第1の1(3)ウ(イ)のとおり、社内規則に定められている印鑑の取扱いが遵守されていない例もあった。

このような品質保証に関する社内規則の軽視等も複数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われたことの一因になったものと認められる。

第4 品質保証体制に関する問題

1 品質保証部門の非独立性、脆弱性等

上記第2の1のとおり、品質保証業務を軽視する風潮や品質保証に対する重要性の意識の希薄さが宇部興産グループに存在していたため、品質保証の意義及び重要性が十分に認識されず、組織上もその独立性が十分に確保されていなかった。すなわち、品質保証の主たる役割は、出荷する製品が公的規格又は仕様書の規格を満たすものであることを試験によって確認することであり、品質保証部門は、公的規格又は仕様書の規格を満たしていなければ、各工場長など製造部門の意向や納期遵守といった事情にかかわらず、躊躇なく製品の出荷を止めなければならない立場にある。それにもかかわらず、宇部興産グループでは、多くの場合、品質保証部門は各工場長が管掌しており、中には品質保証部門が製造部の所管に置かれている子会社も存在しており、品質保証部門の独立性が確保されていなかった。加えて、品質保証部門の責任者が別の製造に関する役職を兼務している場合も散見され、品質保証部門の独立性に配慮した組織作りがなされておらず、品質保証部門とその他の部門との間の業務分掌が不明確なものもあった¹³⁹。

¹³⁸ なお、不適切行為を認識していた現場の試験担当者の中には、「試験を担当する正社員や派遣社員が、会社の問題に対して意見を述べられるような立場になく、仮に問題であると発言したら、自分自身の会社での立場が危うくなってしまいかもしれないので、普通は意見できない。」旨を述べる者もいた。

¹³⁹ なお、宇部マテリアルズの品質保証部は、品質保証業務を行う各工場の品質管理室から独立して組織されているが、品質管理室長を兼務して各工場で品質保証業務を行っている品質保証部課長を除き、品質保

また、品質保証部門から改善の指摘を複数回行ったものの、販売部門がこれに応じず、以後の指摘を止めてしまったケースや、品質保証部門の意向が尊重されず、販売部門が自ら試験成績表を発行するに至ったケースも存在し、品質保証部門の脆弱性も認められた。

このような品質保証部門の非独立性及び脆弱性が、複数の不適切行為が長年に亘り継続的に行われることを可能ならしめた一因と考えられる。

なお、品質保証部門と、製品の製造、開発及び営業を所管する事業部門間のコミュニケーション不足も、複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因として挙げられる。具体的には、顧客から仕様書の規格に対する厳しい要求を受けたときに、本来であれば、品質保証部門の担当者と製造、開発及び営業の担当者との間で要求に見合う製品が製造できるか否かを十分に検討すべきところ、かかる検討が不足したために、工程能力に見合わない製品を受注することになってしまったケースや、工程能力に見合わない製品については、両部門間で連携しながら、顧客との間で仕様書の改定手続を進めるべきところ、かかる連携が不足したために、改定手続が行われなかったケースが存在した。これらのコミュニケーション不足が発生した理由は、各工場長が品質保証部門を管掌していることから、両部門がそれぞれの立場で対話を重ねるような相互牽制機能が働かなかったことなどにあると考えられる。

2 品質保証部門の人員不足

宇部興産グループの複数の品質保証部門で人員が不足していたことが認められる。経営陣は、試験器材の発達によって機械化が進み、また、工程能力の向上によって試験頻度の適切な削減が行われたことが、品質保証部門の人員が減少してきた理由ではないかと述べている。他方で、当委員会が行ったヒアリングにおいて、多数の品質保証部門の従業員が、品質保証業務に携わったときには既に不適切行為が存在していたため、不適切行為が発生した直接的な原因は不明であるとの前置きの下で、「年間生産量に大きな変化がないにもかかわらず品質保証部門の人員が削減された。」、「長期に亘る赤字により間接部門への人的物的投資要求が通りにくい状況にあった。」、「業務量に相応する試験担当者が不足し、試験を省略することにより業務負担を軽減する意識が醸成され、また、業務負担増となる是正へのモチベーションに乏しかった。」等と述べている。これらの供述などを踏まえると、品質保証部門の人員不足が直接的な原因となって不適切行為が開始されたとまでは認められないものの、試験器材の機械化や試験頻度の適切な削減といった事情が仮にあったにせよ、品質保証部門が、本来行うべき品質保証業務を適切に行えるだけの十分な人員を確保できていなかったものと考えられる¹⁴⁰。

証業務に精通した者が不在であるうえ、職務分掌上も、品質保証部に所属する従業員の認識としても、ISO対策や品質管理システムの運用が主たる業務として捉えられており、品質保証業務については重視されていなかった。

¹⁴⁰ 実際に、役職者に対するヒアリングにおいて、不適切行為の発覚後、関係法令又は顧客との契約等に從

したがって、少なくとも品質保証部門の人員不足が、複数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われることを可能ならしめた一因になったものと認められる。

第5 不適切行為の継続を許容する組織上の問題

1 監査、教育及び人員固定化

(1) 内部監査及び監査役監査において品質保証に焦点が当てられていなかったこと

宇部興産グループでは、品質に関する内部監査は、「重大クレーム・クレーム・品質苦情・顧客要望」と重要度でランク分けをして、それぞれの件数を確認するなどの表層的な監査にとどまり、試験結果の正確性を確認するために生データと試験成績表を突合せるなど、不適切行為が存在するか否かを確認する趣旨での監査は行われていなかった。

また、宇部興産の監査役によって行われる監査では、一部では品質保証への取組みが項目として挙げられていたものの、品質管理等に比して項目数は少なく、品質保証に特化したテーマ監査も行われていなかった。

これらの理由から、内部監査及び監査役監査は、品質保証に関しては十分に実施されていなかったものと認められ、内部監査及び監査役監査において品質保証に焦点が当てられていなかったことが、複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因になったものと考えられる。

(2) 品質保証に係る社内教育の不足

宇部興産グループでは、コンプライアンス教育・研修の一環として、全役職員がeラーニング教育を受けており、その中では、不正会計、セクハラ、パワハラといった問題に関する過去事例等を紹介するなどしている。しかしながら、これらの社内教育において、品質保証に関する事項はこれまでほとんど触れられておらず、役職員が社内教育を通じて品質保証について、知識・関心等を有し、問題意識を喚起するに至る機会は設けられなかった。このような品質保証に係る社内教育の不足が、複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因になったものと考えられる。

(3) 人員の固定化

宇部興産グループでは、品質保証部門の人事ローテーションがほとんどないまま人員の配置が相当程度固定化されることがあり、同一の試験担当者が長年に亘って、同

い、本来行うべき全ての業務を行うようになった結果、品質保証部門における残業時間が増加した旨の発言や品質保証部門の人員が不足していたため増員した旨の発言があったことからこの点は裏付けられる。

様の試験を行うケースがしばしば見受けられた。このように人員配置が固定化されていたことも、複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因になったものと考えられる。

2 不適切行為を許容する検査記録管理システムの不備

宇部興産グループの品質保証部門における試験結果の一部については、当該試験結果が自動的に検査記録管理システム内に伝送されるのではなく、試験担当者の手入力によって試験結果が当該システム内に記録されていた。そのため、試験結果のねつ造又は改ざんといった不適切行為が容易に行える環境であった。また、一部の不適切行為においては、試験結果のねつ造又は改ざんといった不適切行為を容易に行うために、試験結果を乱数換算した数値又は試験結果に一定の係数を乗じて換算した数値が、自動的に記録される検査記録管理システムを導入していたケースもあった。このようなシステムが採用され、これが不適切行為に利用されていたことも、複数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われた一因であると認められる。

また、宇部興産グループでは、工場ごと、ないし工場の中で製品ごとに独自の検査記録管理システムを設計及び構築している場合があるにもかかわらず、それらのシステムについて、品質保証の観点から問題がないかについて、全社的な監視ないし監督が行われていなかったことも、上記のようなシステムを許容してしまった背景として指摘できる。

第6 子会社管理上の問題点

過去に宇部興産の子会社で発生した不適切行為について、親会社である宇部興産まで報告がされていないものがあつた。具体的には、宇部マテリアルズの従業員の通報を契機として、2010年までに製品の販売中止などにより不適切行為を是正した事案があつたが、同従業員が、2014年に宇部興産に通報するまで、かかる不適切行為の内容が宇部マテリアルズから宇部興産に報告されていなかったことがある。

また、上記第4章第2の4(3)ウ(イ)及び第6章第2の3のとおり、美祢工場の生石灰に係る不適切行為については、過去に内部監査等において、宇部マテリアルズの監査役から繰り返し問題であることが指摘され、当時の宇部マテリアルズ代表取締役にも報告されていたにもかかわらず、宇部興産にはこのことは報告されていなかった。

さらに、本来であれば、親会社の役職員を子会社の役員として出向・転籍させるのは、当該役員を通じて、親会社と同様又はこれに準ずるガバナンスを働かせることが目的の1つであるべきにもかかわらず、上記第4章第3の2(3)ウ(イ)及び第6章第2の1のとおり、宇部マテリアルズから東北鉄興に出向した取締役が、不適切行為を認識したにもかかわらず、出荷を止めることはできないとの考えの下、不適切行為を是正するための手段を講じなかったものもある。

以上のことから、宇部興産グループにおいて、子会社監督機能が十分に働いていなかったものと認められ、このことが宇部興産の子会社等において複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因と考えられる。

第7章 再発防止策

第1 はじめに

本章では、上記第6章で認定した不適切行為の背景及び原因分析を踏まえ、当委員会として、宇部興産グループにおいて講じられるべきと判断する再発防止措置について、下記第2のとおり提言する（以下、かかる提言を「再発防止措置に係る委員会提言」という。）。

他方で、宇部興産では、上記第1章第1のとおり、当委員会による本件調査と並行して、本件社内調査等を行ったうえ、別紙のとおり、2018年5月31日付け「品質不適切案件に対する再発防止策」（以下「会社策定再発防止策」という。）を策定し、当委員会に提示している。当委員会としては、かかる会社策定再発防止策については、再発防止措置に係る委員会提言に即したもものとして最終的に決定され、実施されることを強く望むものである。なお、下記第2においては、当委員会が、宇部興産グループにおいて講じられる再発防止措置の実効性向上のために、最終的な会社策定再発防止策において追加されるべきと考える事項についても併せて提言する。

第2 再発防止措置に係る委員会提言

1 品質保証に対する経営陣の意識改革

上記第6章第1及び第6章第2の1のとおり、複数の製品に係る不適切行為がいずれも是正されることなく、長年に亘って継続的に行われた根本的な背景及び原因として、宇部興産グループにおいて、製品開発業務や製造業務と比較して品質保証業務が低く位置付けられていたことが指摘できる。このような品質保証業務の位置付けの低さを根底から改めるためには、経営陣がリーダーシップを発揮して、品質保証を重視する姿勢を底流とする有効な再発防止策を策定のうえ、これを宇部興産グループ全体に浸透させ、着実に実行していかねばならない。

そこで、再発防止措置を講じるに当たっては、経営陣自らが、本件調査を通じて複数の不適切行為が発見された事実を真摯に受け止め反省するとともに、品質保証の意義及び重要性を再認識することが何よりも肝要である。そして、経営陣が宇部興産グループの全役職員に対し、品質保証の意義及び重要性を直接伝えることにより、宇部興産グループにおいて講じられる再発防止措置の実効性を一層向上させることに繋がると考えられるため、経営陣には、品質保証に関して適切なトップメッセージを継続的に発信することが求められる。

さらに、宇部興産グループで取り扱う製品の多くは、他の製品の原材料としてサプライチェーンの中で最終製品化されて多くの消費者の手に渡り、あるいは多くの消費者の生活に波及していく結果、直接の顧客のみならず、消費者、二次顧客等の多数のステークホルダーにも影響を及ぼす。この点に鑑みれば、宇部興産グループとして、品質保証

を重視する姿勢を外部に広く示し、実践していくこと（品質保証業務に係る外部委託先に対しても同様の姿勢を求めることなどを含む。）も、信頼回復のために重要な手段となる。

この点、当委員会が行ったヒアリングにおいて、多くの役職者は品質保証に対する意識が不足していた旨を述べ、本件調査を通じて複数の不適切行為が発見された事実を重大に受け止めている姿勢を見せていたものの、中には、「安全性に問題が生じていなければ、一部の安全性とは関連のない試験項目に誤った記載がなされていても不適切ではない。」等と断言する者もいた。このため、宇部興産グループとしては、再発防止措置を講じる前提として、これを主導すべき経営陣の品質保証業務に対する意識改革が急務であることを十分に自覚する必要があるものと思われる。

会社策定再発防止策は、品質が重大な経営課題であること及びコンプライアンスを遵守することを経営陣が再認識し、宇部興産グループの風土改革にリーダーシップを発揮していくことを宣言した上、経営陣自ら社外品質専門家による教育を継続的に受けることを謳うなど、経営陣の意識改革を志向した内容となっている。また、グループ経営方針の策定や継続的なトップメッセージの発信を行うことで、品質を重視する姿勢を宇部興産グループ内外に明確に示すことを打ち出している。このように、会社策定再発防止策は、品質保証に対する経営陣の意識改革という観点からすると、これが適切に実行されるのであれば評価し得る内容となっている。もっとも、当委員会としては、上記のヒアリング等を通じた懸念を踏まえ、かかる理解が全経営陣に徹底されることを望むとともに、さらにまた、役員の責任の明確化（報酬の自主返上等）や不適切行為に関与した役職員への処分についても適切に検討がなされるべきである。

2 品質保証及びコンプライアンスの重要性に対する従業員の意識改革等

上記第6章第2の2のとおり、宇部興産グループでは、納期の遵守を過度に重視するあまり、製品の安全性や品質に実質的な問題がないことを理由に品質保証業務を軽視する傾向が認められ、現場の従業員の品質保証業務に対する位置付けの低さが散見された。また、上記第6章第3の1のとおり、過去の不適切行為の発覚を恐れ、あるいは問題を矮小化するなど、問題を表面化させない閉鎖的な風土が宇部興産グループに存在したことなど、品質保証に関するコンプライアンス意識が欠如していることも認められる。さらに、上記第6章第5の1（2）のとおり、宇部興産グループでは、社内教育において、品質保証に関する事項はこれまでほとんど触れられていなかった。

したがって、今後は、品質保証の意義及び重要性並びに関係法令や顧客との間の契約等を遵守することの意義及び重要性について定期的に研修を行うなどして、品質保証教育・コンプライアンス教育を充実させ、品質保証及びコンプライアンスの重要性に対する従業員の意識改革を徹底的に行うべきである。なお、上記第6章第2の3のとおり、宇部興産グループの内部通報制度自体は一定程度有効に機能していると認められるもの

の、品質保証に関する内部通報は1件も存在しなかった。この理由は、主として品質保証に関する規範意識が鈍麻していたことにあると考えられることから、品質保証教育・コンプライアンス教育の充実と併せて、品質保証の問題が内部通報制度の対象に含まれることを改めて周知徹底し、内部通報制度の実効性を十分に確保する必要がある。

この点、会社策定再発防止策では、品質保証に関する啓発活動を企画、実施したり、品質に関する教育体系を整備したりするとともに、従来コンプライアンス活動・研修の内容を見直し、繰り返し社内教育を行うことを明記して、品質保証教育・コンプライアンス教育の充実を図ろうとしているが、かかる取組みの方向性には当委員会としても全面的に同意するものである。

もっとも、不適切行為の多くが当委員会のアンケートによって判明したことに鑑みれば、定期的なコンプライアンスアンケート（品質保証に関する事項を明示的に含む。）を最低限、品質保証部門を対象範囲に含めて行うなど、不適切行為の早期発見の仕組みを構築することも重要であると考ええる。

3 品質保証体制の整備等

(1) 品質保証部門の増員

上記第6章第4の2のとおり、品質保証部門の人員不足が、複数の不適切行為を長年に亘って継続的に行うことを可能ならしめた一因になったものと認められる。そのため、上記1及び2において役職員の意識改革を適切に行ったとしても、品質保証部門の人員不足を解消しない限り、不適切行為が再発する蓋然性は依然として高いといわざるを得ないため、品質保証部門の増員が検討されるべきである。

この点、会社策定再発防止策は、品質保証を担当する人材の計画的な育成を掲げて、人員の質的向上を目指している。試験の効率性の向上や品質保証に係る知識や技能を十分に習得した人材が品質保証部門に供給されることによって、これらを十分に習得していない人材が品質保証部門を担当することによる弊害（品質保証に係る知識等が十分でないために、公的規格又は仕様書の規格に従った試験を行うことの意義及び重要性を理解することなく、結果として同種の不適切行為の発生を抑制できないことなど）を防止することになるため、当委員会としても、かかる取組みを実施すること自体は高く評価するものである。

他方で、上記のように、品質保証部門の増員という量的向上についても、その重要性が強く意識されるべきであって、品質保証部門に関しては、質的な面及び量的な面の双方の拡充が一層望まれるところである。そのため、会社策定再発防止策の中で触れられている品質統括部における人員増強の必要性の分析についても、その重要性が強く銘記されなければならない。

なお、建設資材カンパニーの役職者は、今後は本来行うべき試験を全て行った場合

の業務量を基に必要人員を算定し、これに満たない人員を補充する旨を述べている。品質保証部門の増員後も、必要人員と業務量の均衡を継続的に評価し、改善を続けていくことが、不適切行為の再発を防止するために肝要であることを付言しておきたい。

(2) 組織体制の見直し

上記第6章第4の1のとおり、宇部興産グループでは、品質保証の意義及び重要性が十分に認識されず、組織上もその独立性が十分に確保されていなかったこと、品質保証部門の組織上の立場が脆弱であったこと、並びに品質保証部門と事業部門間のコミュニケーションが不足していたことが、複数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われることを可能ならしめた一因と考えられる。この反省を踏まえ、宇部興産グループにおいては、かかるグループの組織体制上の品質保証部門の意義や位置付けを再確認し、その機能を十分に発揮することができるような組織設計、体制を早急に再構築することが求められる。

すなわち、①各品質保証部門を製品の製造、開発及び営業を所管する事業部門から独立させたいうで、各カンパニー等の品質保証部門を横断的に管理、監督する部署を設けること、②品質保証部門がその役割を果たせるようにするために、品質保証部門に公的規格又は仕様書の規格を満たしていない製品の出荷を停止する権限があることを社内規則に明記するなどして、その権限を保障及び強化し、かつ、業務分掌を明確化すること、並びに③品質保証部門の担当者と事業部門の製造、開発及び営業の担当者との間で、生産能力、工程能力、顧客の要求する仕様内容等、様々な観点について対等な立場で協議・検討を行う機会を確保する仕組みを構築することが必要である。

この点、会社策定再発防止策は、宇部興産代表取締役社長直下にグループ品質統括責任者を配置し品質統括部を新設することで、本社主導による各カンパニー等の品質統制の強化を行いつつ、各カンパニー等の長直下に品質保証統括部門を新設するなどして、品質保証部門の独立性の確保、権限の保障及び強化並びに業務分掌の明確化を志向している。また、宇部興産代表取締役社長を議長とするグループ品質委員会を新設し、品質保証部門が、各カンパニー等に対する横断的な管理・監督機能を果たせる仕組みを構築する旨が規定されている。加えて、事業部門と現場との交流や顧客に対して組織として対応する旨を営業部門の役割として業務分掌に明記することなども定められている。これらは、再発防止措置に係る委員会提言の方向性と共通するものとして評価できるが、これらを実効化するためには、宇部興産代表取締役社長をはじめとする経営陣が深度ある監督を行うことが必要である。

(3) 監査の実効性確保

上記第6章第5の1(1)のとおり、宇部興産グループの内部監査及び監査役監査については、品質保証に関して十分に機能していなかったものと認められ、内部監査

及び監査役監査において品質保証に焦点が当てられていなかったことが、複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因になったものと考えられる。したがって、宇部興産グループとしては、品質保証に関して、試験結果の正確性を確認するために生データと試験成績表上の数値を照合する、実際の試験内容と仕様書との整合性を検証するなど、不適切行為が存在するか否かを確認する趣旨での監査を行うことが求められる。

この点、会社策定再発防止策は、監査部監査を補完するため、専門家としての品質統括部が品質保証プロセスの監査を実施する仕組みを構築するとしているが、その内容として、上記のとおり不適切行為が存在するか否かを確認する趣旨で実施されることが重要である。

また、会社策定再発防止策では、不適切な事案が確認された場合は遅滞なく宇部興産代表取締役社長及びグループ品質委員会に報告し、適切な対応がとられるまでグループ品質統括責任者がフォローするとされている。過去に内部監査での指摘が活かされなかった事例を踏まえ、改善に向けた現場の動きが鈍いことを想定し、グループ品質統括責任者には進捗のフォローにとどまらず改善指示権限を持たせるなど、より実効的な仕組み作りも検討すべきである。

(4) 人事ローテーションの確保

上記第6章第5の1(3)のとおり、宇部興産グループでは、品質保証部門の人事ローテーションがほとんどないまま人員の配置が相当程度固定化されることがあり、同一の試験担当者が長年に亘って、同様の試験を行うケースがしばしば見受けられ、このような人員配置の固定化が、複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続された一因になったものと考えられる。そのため、今後は、他部門との人事ローテーションを可能な限り行うことに加え、品質保証部門内の人事ローテーションも可能な限り行うことで、悪しき慣習を根付かせない土壌を形成することが重要である。

この点、会社策定再発防止策は、人事ローテーションを計画的に実施すると明言している。これは、再発防止措置に係る委員会提言の方向性と共通するため、首肯し得るものである。もっとも、役職員が品質保証の意義及び重要性に対する適切な理解並びに品質保証に関する規範意識を有していない場合、形式的に人事異動を行っただけでは不適切行為の改善の契機とはならず、かえって、かかる理解及び規範意識を有していない役職員の影響を受け、不適切行為が蔓延する結果となる可能性も否定できないことから、上記1及び2のとおり、役職員の意識改革を併せて行うことが必須であるといえる。また、上記第6章第4の1のとおり、本件調査を通じて、品質保証部門の責任者が別の製造に関する役職を兼務しているケースも散見された。人事異動の際には、品質保証部門の独立性の確保や権限の保障及び強化に支障が生じないよう、十分に留意する必要があることを付言しておきたい。

4 社内規則の改定及び周知徹底

上記第6章第3の2のとおり、複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因として、品質保証部門の試験担当者が従来の慣行に安易に依拠していたこと、品質保証に関する社内規則を軽視していたこと等が挙げられる。このような原因を踏まえて、不適切行為の発生を防止するためには、品質保証に関する現行の社内規則の内容を検証したうえで、品質保証業務の業務分掌及び遵守事項を網羅的かつ明確に規定する必要がある¹⁴¹。そして、現行の社内規則を改定し、又は新たな社内規則を制定したうえで、関係する全ての役職員に対し、その内容を周知徹底する必要がある。加えて、このような社内規則の実効性を担保するために、当該規則に違反して不適切行為を行った者や、当該不適切行為を認識しながらこれを報告しなかった者等に対して厳正な処分が科されることも規則上明らかにしたうえで、実際に問題が生じたときにはこれを確実に実行することが求められる。

この点、会社策定再発防止策においても、「カンパニー等の組織体制の見直し」の一環として、品質保証関連の規定類の改定、グループ業務分掌規程の見直し及び改定、業務分掌規程の作成、品質保証組織規定の改定等が予定されている。もともと、社内規則は、規定を整備しただけで機能するものではないので、統一的かつ体系的に管理したうえで、上記のとおり、改定又は制定内容を周知徹底し、規則違反者に対する厳正な処分についても併せて明記し実行することが重要である。

5 受注及び顧客対応における品質保証の意識の徹底

上記第6章第2の2のとおり、宇部興産グループでは、納期の遵守を過度に重視するあまり、製品の安全性や品質に実質的な問題はないことを理由に品質保証業務を軽視する傾向が認められ、中には仕様書で定められた試験を行うことが困難であるにもかかわらず、顧客と契約を締結してしまったケースが認められるなど、契約締結時における品質保証への意識の低さが、複数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われたことの一因になったと考えられる。したがって、今後は、まず、不適切行為に及ぶ動機の発生機会を減らすために、品質保証部門の担当者と事業部門の製造、開発及び営業の担当者との間で緊密にコミュニケーションをとり、継続的に供給可能な程度の工程能力や試験方法を確認したうえで契約を締結する仕組みを設けるべきである。また、現在締結している契約について、継続的に遵守することが明らかに困難であると認められる仕様書や納期等が存在する場合や、今後締結する契約についても、何らかの事情で工程能力や試験方法が事後的に変更され、かかる契約の仕様書及び納期等を見直す必要がある場合には、適時に顧客に対して説明を行い、契約で定められた仕様書及び納期等の変更に向けた協

¹⁴¹ 例えば、一部の不適切行為においては、試験結果が仕様書の規格を満たさない場合の処理が社内規則等において具体的に定められていない場合が存在したが、かかる場合の処理について具体的に明記することが検討されるべきである（上記第4章第6の2（3）ア参照）。

議を行うという正攻法の対応を徹底すべきである。また、納期の遵守よりも品質保証が優先されるべきことを社内での共通認識として徹底するだけでなく、顧客との間でも認識を共通にし、本来必要な試験が完了しない場合の納期遅れについて説明及び協議し、理解を求められる関係性の構築に努めるべきである。

この点、会社策定再発防止策においても、顧客に対して必要なことを伝えられなかった面があることに触れたうえで、かかる点の改善を仕様書の定期的見直しと併せて営業部門の役割として業務分掌に明記し、組織として対応する旨言及されており、その問題意識と方向性については、当委員会としても評価するところであるから、確実に実行されることを望むものである。しかし、上記対応は、宇部興産グループ内のみでは完結できないものであり、顧客の理解を得ることが必須である。顧客に対して上記説明及び協議を行い、納得してもらうことが容易ではないことは理解できるところではあるが、唯々諾々と顧客の要求に応じ、その結果、品質保証に係る不適切行為を再度生じさせれば、いずれ顧客の信頼性を失う結果を招来することが強く銘記されなければならない。また、宇部興産グループの製品の多くは最終製品の原材料となるものであるから、自社の製品の品質問題が製品供給先である顧客の製品の品質問題に波及し、ひいては最終製品を利用する消費者にも影響を及ぼすことも強く意識すべきである。したがって、顧客の要求を満たすべく努力する姿勢自体を否定するものではないが、顧客の要求水準が実施困難な程度に高い場合には、宇部興産グループ内の努力のみではいずれ限界に達するため、上記各視点も踏まえて、顧客との間で、品質保証を優先した対応をとることについて理解を求められる関係を構築できるよう日々努めることが肝要であることを重ねて付言する。

6 検査記録管理システムの改善

上記第6章第5の2のとおり、宇部興産グループでは、品質に係る試験結果のねつ造又は改ざんといった不適切行為を容易に行うことができる検査記録管理システムが採用されていた。また、一部の不適切行為においては、試験結果のねつ造又は改ざんといった不適切行為を容易に行うために、試験結果を乱数換算した数値又は試験結果に一定の係数を乗じて換算した数値が、自動的に記録される検査記録管理システムを導入していたケースもあった。このような不適切行為を許容する検査記録管理システムの不備が、多数の不適切行為が長年に亘って継続的に行われた一因であると認められる。したがって、今後は、試験結果の取込みや試験成績表への反映等について、人が介在する機会を最小化すべく、可能な限り自動化するなど、試験結果のねつ造又は改ざんが物理的に不可能な検査記録管理システムへの移行を、宇部興産グループ一体として統一的に推進すべきである。また、自動化が困難で手入力を介在させざるを得ない試験においては、試験結果を複数名でチェックする体制を採用するとともに、試験過程及び試験結果を写真撮影して証拠化するなどの試験方法の再構築を図るべきである。このことは、上記4の

社内規則の改定又は制定作業に伴い明文化を検討すべき事項といえ、社内規則の改定又は制定後は、その内容について、関係する全ての役職員に対し周知徹底する必要があるものとする。

この点、会社策定再発防止策においても、場所又は製品別に構築された既存の検査記録管理システムが不適切行為の温床となっていたことを正しく認識したうえで、全社で統一した IoT システムをインフラとして整備し、順次導入していくことが予定されており、評価し得る内容といえる。

7 本社部門、親会社による監督機能の強化

上記第6章第6のとおり、宇部興産グループにおいては、宇部興産による子会社監督機能が十分に働いていなかったものと認められ、このことが宇部興産の子会社において複数の不適切行為が是正されることなく長年に亘って継続的に行われた一因と考えられる。

また、このような状況は、宇部興産における本社部門とカンパニー等間¹⁴²においても同様であったと窺える。すなわち、本件調査を通じて、宇部興産グループにおいては、カンパニーの独立性及びカンパニー内における各工場の独立性が尊重される傾向が明らかに見て取れた。しかし、その反面、人員配置が工場主導で決定され、本社部門が認識しないところで品質保証部門の人員が不足し、また、宇部興産グループ内の各工場で運用されている検査記録管理システムが本社部門によって統括管理されていなかったため、本社部門の認識しないところで不適切行為を可能にするシステムが構築されていたことがあった。このように、本社部門による監督機能の不足も、不適切行為が長年に亘って継続する一因になったものと考えられる。

したがって、親会社による子会社に対する監督機能及び本社部門によるカンパニーに対する監督機能という観点では、子会社及びカンパニーの独立性を害さないことを前提としつつも、品質保証の面においては、宇部興産グループで統一して策定された方針に従ったガバナンス体制を構築すべきである。

この点、会社策定再発防止策においても、カンパニーとして統制のとれる体制を再構築することや、所管するカンパニー等によるグループ会社に対する品質に関わる運営状況の適切性の監視の強化が予定されており、また、宇部興産代表取締役社長直下にグループ品質統括責任者を配置するとともに、品質統括部の新設等を通じて、グループ全体の品質ガバナンス活動の統括、各カンパニーの品質に関する活動の統制強化及び品質リスクアセスメント活動の全社展開を図ることとされている。これらはいずれも、その方向性は評価し得る内容といえる。

また、本社部門では、残業時間に基づき業務量を把握し人員配置を管理していたが、

¹⁴² ここでいう本社部門とカンパニーの関係は、カンパニー制組織を敷く宇部興産内部での本社機能と各カンパニーとの関係を意味し、宇部興産グループ各社との関係とは区別される。

本来必要な業務量を把握し人員配置を管理していなかったため、不適切行為の発覚の機会を逸していたことが反省点として挙げられる。この反省を踏まえ、再構築後の統括部署においては、本来必要な業務量を把握したうえで、人員配置を管理して、工場側の人員配置に問題がないかを継続的に監督する必要があるものと思われる。

第8章 結語

本件調査において確認された品質保証に係る不適切行為は、いずれも長年に亘って継続的に行われたものであり、宇部興産グループの多数の製品について、このような不適切行為が確認されたことは、ステークホルダー全体の信頼を損なう重大な問題である。

日本のものづくりは、終身雇用制を背景とした高い技術力と従業員の勤勉さ、高い倫理観によって戦後の高度成長期を牽引してきたと言われている。その重要な一角を担ってきた宇部興産グループにおいて、かかる問題が発生し、長年に亘って是正されなかったことは極めて遺憾であるといわざるを得ない。

宇部興産グループが信頼を回復するためには、当委員会において提言した補充調査の完遂や品質保証に対する経営陣の意識改革を含む再発防止策の実行に真摯に取り組むことが急務である。

当委員会は、宇部興産グループが今回の問題を機に企業として膿を出し切り、確かな品質保証とコンプライアンスに裏打ちされた「技術の翼と革新の心」を持って、さらなる発展に向けて羽ばたいていくことを心から願うものである。

以上

品質不適切案件に対する再発防止策

20180531 宇部興産(株)

I. 取締役会は、執行部隊に対し品質に関わるガバナンスを強化する。

取締役会は、当社グループ事業の品質全般の実態の把握により注力する。そのために、品質に特化した報告を受ける場を設け、特に次章以下に示した再発防止策の遂行状況、有効性を評価し、必要に応じ適切な指示を与え、当社グループの品質保証体制の機能強化に努める。

II. 経営陣の意識改革

経営陣は、今回の品質問題の責任が、品質が重大な経営課題であることを意識し、発信してこなかった経営にあることを真摯に受け止め、反省する。お客様、社会の信頼を回復させていくため、改めて品質が重大な経営課題であることおよび真の意味のコンプライアンス遵守を全役員が再認識すること、宇部グループの風土改革にリーダーシップを発揮していくことを宣言する。そのため、以下施策を実行する。

1) グループ経営方針の策定

当社グループには各課題に対する基本方針が策定されてはいるが、統一された経営方針は策定されていなかった。また、事業特性もあり、特に安全に対する経営の姿勢は明確に示される一方、製造業として重視すべき品質に対する言及が少なかった。グループ経営方針を策定し、品質に対する経営の姿勢をより明確に示す。

2) 継続的なトップメッセージの発信

社内外に向け、品質を含むコンプライアンス重視の姿勢を示すトップメッセージを継続的に発信する。

3) 役員に対する社外専門家による教育

役員に対する社外品質専門家による教育を継続的に実施する。

III. 当社グループ構成員全員の、「品質に対する意識」「お客様目線での判断」を植え付け、風土改革を図るため、以下対策を実施する。

1) グループ経営方針の周知と「私達の行動指針」の改定、教育

グループ経営方針の周知のための教育を繰り返し行い、浸透具合を確認する。あわせて、全従業員の行動の規範とするべく作成・配布している「私達の行動指針」も改定、コンプライアンス遵守、顧客視点での判断等、品質重視の記述を盛り込む。改定内容の全従業員への周知を確認するため、浸透度をアンケート等で確認すると共に、定期的な教育を行う。

上記経営方針をふまえ、各カンパニー等は品質方針を策定し、周知する。

2) コンプライアンス意識の向上

軽微なルール違反を見逃ごす傾向があり、これが重篤な違反の見逃しにつながった可能性があるとの認識の下、社内ルールを含めたコンプライアンス遵守の企業風土構築にさらに力を入れる。従来のコンプライアンス活動、研修の内容を見直し、繰り返し教育を行う。また、様々

な機会にルール違反を検出して、その場での是正処置を行う活動をしかけるとともに、共有化し、必要に応じ褒章の対象とする等、相互注意を是とする風土改革を進める。
人事部が主導し、会社として規定違反を許さないことを明確に示すとともに、就業規則を見直し、透明性のある運営を行う。

3) 品質啓発活動

品質の重要性を社員の意識に植え付けるため、品質統括部（後述）は、品質に関する啓発活動を企画、実施する。活動は継続的に繰り返し実施し、顧客目線にたった判断をする組織に変革していく。

実態の把握および活動の成果を明確にするため、全従業員の意識調査を継続して実施する。

また前例踏襲を是とする組織風土が問題発覚を阻害した面がある。チャレンジや是正を評価する人事意考課制度の適切な運用を行う。

4) 品質教育体系の整備と実施

従来の品質教育を、実務に沿ったより実効性の高い教育に見直す。品質統括部（後述）は、品質に関する基本知識技能に関わる教育体系を整備し、提供する。特に顧客との契約理解等実務に即した教育プログラムを構築する。

法務部は、より実践的なコンプライアンス教育プログラムを用意し、必要な従業員に提供する。

人事部は、各種教育実績を、グループ人材教育データベースに保存し、人材育成、適材配置の一助として活用できるようにする。

5) 品質保証を担う人材の計画的な育成

当社の人事制度も事業所の独立性が強く、必ずしも最適な運営が行われていなかった面がある。結果として、品質保証の専門家の育成が不足している。現状を改善するため、人事ローテーションを計画的に実施し、各階層の品質保証を担う人材を計画的に育成する。同一個所での長期での滞留の弊害を排除するため、長期滞留者のアラートシステムを構築し、制度として異動を行う。また、昇任、昇格時の教育システムを見直し、適切な管理が出来る人材を配置する。異動に際しては、一時的にせよ品質保証機能の低下が生じないように、適切な引継ぎ期間を設ける等、特段の配慮を行う。

さらに、品質に関わる業務の重要性を踏まえ、これに従事する社員の評価をより適正に行うことで、品質に関わる仕事により誇りの持てる雰囲気醸成する。

技術者教育は、固有技術教育は為されているが管理技術についての教育体系が弱く、もっぱら OJT 教育に頼っている。管理部門に必要な管理技術についての教育プログラムを計画的に充実していく。

各種規程類の見直しの一環で、教育管理規程を見直し、教育の有効性評価方法や力量評価の検証方法など、実務的かつ有効性の担保される実施態様に改善、統一化する。

IV. 当社グループの品質保証に関する統制と関連部署間の連携強化を図るため、組織再編を含めた以下の対策を実施する。

1) グループ品質統括責任者（役員）の配置 および、品質統括部の新設

当社グループは、カンパニー・事業部（以下カンパニー等と表記）の独立性を重視した体制で運営しており、特性の異なる事業の集合体ゆえ、グループ全体の品質を統括する部署がないなど、特に品質に関する全社統制に弱点があった。お客様、社会の信頼により応えるため、当社子部グループの品質体制のガバナンスを強化するため、社長直下にグループ品質統括責任者（役員）を配置し、本社主導の品質ガバナンス活動を統括させると共に、品質統括部を新設し、適切な陣容を確保した上で、以下業務を担当させる。

（顧客への品質保証、品質管理業務は、カンパニー等が担当し、各カンパニー等の品質保証に関する業務を社長スタッフとして統括すると共に、品質監査、違反取締、共通教育および啓発活動を担う）

- ・グループ品質委員会の運営事務局
- ・品質監査の実施
- ・カンパニー等の品質管理体制、規定類の評価、是正指導
- ・品質リスクアセスメント活動の推進
- ・重大品質情報の一元管理
- ・品質啓発活動の企画、推進
- ・品質教育体系の整備と実施
- ・追加緊急品質調査の実施、フォロー：緊急対応業務

2) グループ品質委員会（社長に対し、品質に関わる案件の報告、意見を得る場）の新設

各カンパニー等の品質に関する活動の統制を強化するため、報告の場として社長を議長とするグループ品質委員会を新設する。委員会規程を新たに制定する。また、第三者の視点を入れるため、品質コンサルタントの導入などを検討する。

各カンパニー等は、品質状況、目標、そのための活動・資源投入の計画、また結果の報告を行い、社長の意見を得る。目標達成に向け、各カンパニー等が適切な運営をしていることを確認するため、監査結果を含め適切な情報が報告されることを事務局である品質統括部は担当する。

3) カンパニー等の組織体制の見直し

カンパニー等においても、過去は各事業部門、各事業所の集合体としての運営であり、工場完結での品質保証システムなど、それが完全に払拭されていないことが今回の問題の一因となった。これを見直し、カンパニーとして統制の取れる体制に再構築する。品質保証の職務機能と品質管理の職務機能を明確に分割し、品質保証機能の事業部門、工場からの独立性を確保するため、カンパニーの長の直下の品質保証を統括する部門が品質保証を担当する体制に改める。

このため、品質保証の規程類を改定し、曖昧さを排除するとともに、有効な実施体制となる様、標準帳票類を補完的に拡充整備する。機能の有効性を高めるためこれを周知する。

また、各カンパニー等の管理体制は多重階層、多層階層となっており、責任の所在が不明確

な部分がある。また暗黙知による運営も根強く残る。管理体制の定義だけでなく、業務分掌規程も職場の業務は定義されているが、職制長の職務と権限は明確に定義されていない。これを以下の通り改定する。

- ・グループ業務分掌規程の見直し、改定
- ・業務分掌規程の作成、改訂時の確認、承認の手順の見直し
- ・品質保証組織規定、役割管理表の改訂（簡素化）

体制の適切性は、前記のグループ品質委員会で評価する。

今回の問題では、本来であれば、お客様に、品質仕様書の改定を申し入れるべきであったが、これがなされなかった。これは、顧客視点すなわち事業主体の見方より自部門中心の見方が勝っていたことが要因として考えられる。また、生産現場の実態を営業部門が把握していなかったことも一因としてあげられている。従来から製販技一体運営が喧伝されてきたが、これをさらに推し進めるため、品質保証門による統制に強化とともに、事業部と現場との一層の交流（人事異動を含む）を進める。一方、お客様との信頼関係の醸成の中、必要なことをしっかりとお伝えできなかった面もある。仕様書の定期的見直しと併せ、組織として対応する旨、営業部門の役割として業務分掌に明記する。

ポリエチレンに関わる不適切案件において、宇部丸善ポリエチレン社の製造部や品質保証部が宇部興産千葉石油化学工場の組織と重っている。その人員が宇部興産からの「出向兼務」という形で、宇部興産と宇部丸善ポリエチレン社の二重の指揮命令系統下にあり、これが要因のひとつであるとも考えられる。この対応として、今後、宇部興産からの兼務としての出向は止め、宇部興産千葉石油化学工場の指揮命令系統のみに一本化する方向で同社と両親会社は検討を進める。

4) カンパニー等における目標管理の有効性の向上

カンパニーにおいては、カンパニーの長による事業部門の品質に関する運営の適切性を把握・指示し、目標管理をするために、事業部門毎にマネージメントレビュー（MR）が行われている。この有効性を向上させる。各部門のMRの出来栄にはばらつきがあり、現状は事務局であるカンパニー品質保証を統括する部門の管理能力と、事業部門の問題把握力に依存している。目標管理において、結果系の管理指標はもちろん重要であるが、問題点の抽出のためには具体的な活動内容の評価も必要である。また個別事案を組織課題として捉え、他の分野にも共通する弱点として抽出する必要がある。MRがこれらの成果を出せるよう、運営方法を見直すと共に、関係者の教育・育成を行う。

グループ品質委員会は、有効性を評価する。

5) 品質に関わる監査の強化

品質に関わる不適切な運用が把握、是正できなかったことを踏まえ、監査機能を強化する。

本社による品質保証プロセスの監査は、特に意図的な隠蔽の場合、監査役あるいは監査部の通常の監査で発見することは難しいとの反省の元、専門家としての品質統括部が、監査部監査を補完する形で実施する。監査は特に不正の有無のチェックを重点項目とする。監査対象は国内外グループ会社を含む事業部、事業所の中から適時選定する。監査規定を見直す。

監査の質を向上させるため、内部監査員の資格制度を見直し・強化する。

品質保証プロセスに関わる監査計画、監査結果は、グループ品質委員会で報告するが、不適切な事例が確認された場合は、遅滞なく社長以下グループ品質委員会に報告し、適切な対応が取れるまで、グループ品質統括責任者がフォロー（必要に応じて指導）する。

カンパニー等における従来の内部監査は、適合性評価が中心であった事は否めない。内部監査の有効性の評価を行う。定期内部監査は網羅性や有効性評価の強化には限界があり、定期内部監査とは別に毎年度のテーマ監査を設定する。テーマ監査では被監査部署の職務内容に応じた重点評価を実施する。

内部監査員も一般の監査員に加え、特別内部監査員の養成を検討し、テーマ監査の有効性向上を図る。第三者視点の導入のためテーマ監査には外部コンサルの部分起用も検討する。将来的には内部監査専門部署の設置を検討する。

6) 品質に関わる通報、連絡体制の整備

問題が限られた組織の中で行われていたこと、問題把握後の対応にスピードが欠けていたこと、その要因として品質に関する問題発生時の共通した通報制度が明確になっていなかったことを踏まえ、また問題発生時の組織間での情報の迅速な共有化を図るため、グループにおける通報、連絡体制を整備する。品質に関する問題発生時の通報・連絡規程を新たに制定する。

品質統括部は、重要品質情報の一元管理を行うとともに、情報の有効活用（横展開）に資する対策を検討、実施する。

また、不適切運用が報告、オモテ化されなかったことには、本社に対する現場の不信があったことも一因として考えられる。対応を現場任せにせず、会社としての対応することを実績として行っていくことが必要である。一方、現場の責任感（自分で対応する、会社に迷惑を掛けたくない）も報告を行わなかった一因であるとも思える。それ自体は認めつつも、報告することの重要性を改めて教育し、また報告した上での是正を高く評価する仕組みづくりも行う。

設置済みのコンプライアンス社内通報制度（C-ライン）の活用の充実を図るため、新たな通報先に品質統括部長を加えると共に、改めて活用を周知する。また、ネガティブ情報の連絡を当たり前に行える風土構築に向け、一層のコミュニケーションの充実のための施策を検討・実施する（管理者への教育、キャンペーンの実施等）。

7) グループ会社の統制

グループ会社は、自律した経営が前提であるが、所轄するカンパニー等による品質に関わる運営状況の適切性の監視を強化する。各カンパニーにおいて、所轄するグループ会社の、品質状況、目標、そのための活動・資源投入の計画、また結果の報告を受け、承認を与える。また、品質保証を統括する部門は、各社の監査を行い、その結果をカンパニーの長に報告する。

内容のエッセンスは、グループ品質委員会で報告する。

V. 品質に関する基盤を強化するため、以下施策を実施する。

1) 人の関与を廃した品質システムへの移行の促進

人が関与する品質保証システムが、不正の機会を与えたとの認識の下、人の関与を極力廃した、全社で統一したシステムの導入を進める。

メーカーとしての主要業務である販売や製造業務への IoT システム投資は進んできたが、管理/間接部門へのシステム投資は遅れている。生産管理システムに付随する、あるいは独立して検査結果の一元管理や検査成績表の発行システムは構築されているが、何れも事業所や製品別の固有システムで造り込まれおり、過去の慣習や仕事のやり方を見直しせず、そのまま継承されている。検査結果データベースからの検査成績表の自動発行はシステム化が進んでいるが、一方でデータ入力の自動化等は進んでいない。箇所あるいは製品別のシステム構築は、造り込みには有利であっても、システム投資効率が悪く、また不正の温床であったことも否めない。全社で統一した IoT システムをインフラとして、整備、順次導入していく。

2) 品質に関わる経営資源の投入を確実にを行うための対応

品質をはじめ、間接部門への経営資源の十分な投入が行われていなかったことが問題の一因であるとの認識の下、必要な経営資源が投入される対応をとる。

そのひとつの方策として、品質統括部主導で、品質リスクアセスメント活動の全社展開を行う。定期的に品質に関するリスクを洗い出し、また必要な対応を検討、そのアウトプットとして、投資、人員増強等の結果が報告された場合は、その必要性を十分に検討し、年度予算審議等に反映させる。なお資源の不足が不適切の要因となっていることが明らかになった場合は、当然ではあるが早急に対応する。

また、品質に関わる経営資源の実態の把握が不十分であり、必要性の基準が不明瞭であったことも、配分が後手にまわりがちな要因であったと考えられる。計画策定においてカンパニー等に示される予算、投資の考え方において、これらについても十分配慮することを盛り込み、基盤が維持あるいは強化されるようにする。

省力合理化を行う際には、その影響を十分に検討し、生産部門等に過度な負担が生じないことを確認した上で行う。

以 上