

計量管理部会々報

<令和5年度(一社)千葉県計量協会通常総会開催>

令和5年6月23日(金) ホテルプラザ菜の花において、令和5年度「通常総会」を開催いたしました。

議決権総数312名のうち219名(出席38名、委任状181名)が出席しました。

総会の開会にたり、瀬口力也会長及び、渡辺千葉県計量検定所所長のご挨拶後に、事務局から総会成立の報告、議長選出、議事録署名人の承認を経て、審議に入りました。



通常総会

第1号議案 令和4年度事業報告について

第2号議案 令和4年度収支決算報告及び監査報告について

第3号議案 令和5年度事業計画(案)及び収支予算(案)について

第4号議案 役員の一部改選(案)について

第1号議案、第2号議案では、令和4年度に実施した計量協会事業内容等について報告し、異議なく承認されました。第3号議案、第4号議案では事業計画、収支予算、役員の一部改選について説明し異議なく承認されました。

会長挨拶 瀬口 力也 会長

本日の定時総会に当たり、協会役員並びに会員の皆様におかれましては、業務などご多忙の中ご出席を賜りまして誠にありがとうございます。

ご存じの通り新型コロナの法律上の分類が5月に「5類」に変更され、この定時総会も数年ぶりに、いわゆる通常の形態での開催となります。やはり顔を合わせて初めて伝わるコミュニケーションというものがあるように思いますので、本日このように皆様とお顔を合わせて総会が開催できることを、とても嬉しく思います。本日は事務局の方で交歓会の場も用意しているそうですので、よろしくご参加をお願いいたします。

さて、私がこの会長職を拝命いたしましたのが去年の6月の定時総会でして、もう一年になるのかという気がいたします。その間、会員の皆様には、会長として至らぬ若輩者の私に対して、様々なご指導・ご支援をいただきました。また、3月に当協会の前会長であり恵藤計器の前社長である恵藤敏郎が逝去いたしました際には、皆様よりたくさんのお気遣いを賜りました。この場をお借りして、改めて御礼を申し上げます。今後とも、総会の運営にご協力を頂きますよう、お願い申し上げます。

そして、来年度には、千葉県を当番県として、

「関東甲信越計量大会」が開催されます。この計量業界においては10年に一度となる大きなイベントでありまして、目下、事務局を中心に準備を進めているところであります。

計量協会各部会の皆様におかれましては、この「千葉県大会」の成功に向けて、お忙しいとは存じますが、ぜひ積極的なご参画と、一層のご支援・ご協力を賜りますことをお願い申し上げます。

結びに、各部会のますますのご発展と、本日ご参加の皆様のご健勝を祈念いたしまして、挨拶とさせていただきます。

来賓祝辞

千葉県計量検定所所長 渡辺 敏之様

ただいまご紹介いただきました、千葉県計量検定所の渡辺でございます。本日は、一般社団法人千葉県計量協会令和5年度通常総会が盛大に開催されますこと、心からお慶び申し上げます。

また、日頃から県の計量行政の推進にあたりまして、瀬口会長様をはじめ会員の皆様には多大なる御理解と御協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

貴協会におかれましては、これまで長年にわたり計量思想の普及啓発、適正な計量管理や計量技術の向上を図るなど、本県の適正な計量の実施に大きく貢献されてこられましたことに、心から感謝を申し上げます。また、先ほど会長表彰を受けられた皆様、誠におめでとうございます。皆様のご功績に深く敬意を表しますとともに、心からお祝い申し上げます。今後とも、計量業界の発展に、ご尽力いただきますとともに、皆様の後続く方たちの育成、ご指導につきましても、よろしくお願い申し上げます。

ご承知のとおり、計量制度は、産業活動をはじめ商取引、さらには日常生活に至るまで、社会と経済の広範にわたり基盤をなす、大変重要な役割を果たしております。県といたしましても、今後とも貴協会と連携を図り、適正な計量の実施を図ってまいりますので、一層のご支援ご協力をお願い申し上げます。

さて、最後に県の方でございますが、令和5年は、千葉県が明治6年に誕生してから150年の節目の年になります。そこで、県では本年6月から来年6月までの間、「県誕生から150年を振り返り、続いていく未来に思いを馳せる」をテーマに、県内各地で記念事業を実施していくこととしています。詳細につきましては、千葉県ホームページに掲載されますので、皆様におかれましてはお誘い合わせのうえ、ご参加いただければ幸いです。

結びに、一般社団法人千葉県計量協会の益々のご発展と、会員事業者のご繁栄、本日ご出席の皆様のご健勝、ご活躍を祈念申しあげまして、お祝いの言葉とさせていただきます。

本日は、誠におめでとうございます。

以上

令和5年度表彰委員会審査報告

(1) 計量管理優良事業場・計量管理功労者

①計量管理優良事業場

令和4年10月に実施した計量管理実施状況調査書を参考に審査を行った結果、下記の通り決定しました。

- ・三井化学株式会社 市原工場
- ・丸善石油化学株式会社 千葉工場

②計量管理功労者

事業場からの推薦なし

(2) 「計量管理強調月間」ポスター・標語入選者

①ポスターの部

- | | | |
|-----|----------|--------------------|
| 特賞 | 大垣 隆 殿 | JNC石油化学(株) 市原製造所 |
| 優秀賞 | 中島 崇 殿 | (株)ENEOSマテリアル 千葉工場 |
| | 富里 由加里 殿 | (株)荏原製作所 富津事業所 |
| | 鈴木 久孝 殿 | 出光興産(株) 千葉事業所 |



特賞 大垣 隆 殿



優秀賞 中島 隆 殿



優秀賞 富里 由香里 殿



優秀賞 鈴木 久孝 殿

②標語の部

特 賞

- ・正しい手順と正確計量、共に繋がる品質向上
小野 伸一 殿 J N C 石油化学(株) 市原製造所
- ・正しい計量 確かな精度 ルール守って計量管理
立川 靖大 殿 住友化学(株) 千葉工場
- ・正しい知識で確かな計量 今日の意識が未来を築く
相良 博子 殿 大阪国際石油精製(株) 千葉製油所
- ・正しい計量 厳しく管理 皆で築く大きな信頼
奥澤 大和 殿 三井化学(株) 市原工場

優秀賞

- ・正しい計量、確かな精度。続けて築く大きな信頼
川野 晋 殿 J F E スチール(株) 東日本製鉄所千葉地区
- ・確かな知識で確かな計量 全員参加で計量管理
石井 俊博 殿 J F E スチール(株) 東日本製鉄所千葉地区
- ・読みとる目盛に心を込めて、続けていこう適正計量
松本 陽栄 殿 J N C 石油化学(株) 市原製造所
- ・細かな部分を拾いあげ、無くしていこう計量ミス
河登 志織 殿 J N C 石油化学(株) 市原製造所
- ・正しく測って築く信頼 皆で支える明るい未来
根本 宏樹 殿 (株) E N E O S マテリアル 千葉工場
- ・日々の管理で守る品質 未来に繋ぐ確かな信頼
中村 慶 殿 住友化学(株) 千葉工場
- ・正しい計量 正しく管理 信頼築く高品質
齋藤 智也 殿 住友化学(株) 千葉工場
- ・基本を守り 技術を高め 信頼築く計量管理
安部 幸男 殿 出光興産(株) 千葉事業所
- ・あなたの計量大丈夫？ 基本遵守で正しく計量 皆で育む安心社会
久保田 洋介 殿 古河電気工業(株) 千葉事業所
- ・正しい手順で確かな計量、みんなで作る計量管理
大野 義彦 殿 旭国際テクネイオン(株) 京葉事業所

計量管理優良事業場表彰を受賞して

三井化学株式会社 市原工場

この度、千葉県計量協会 令和5年度通常総会におきまして、当工場が「計量管理優良事業場」として表彰を賜りましたこと、大変光栄に思うとともに、千葉県計量検定所並びに千葉県計量管理協議会会員皆様のご指導、ご支援によるものと深く感謝しております。

この機会に紙面をお借りして、当工場の計量管理の概要を紹介させていただきます。

1. 三井化学および市原工場の概要

三井化学は、1997年10月に三井石油化学工業と三井東圧化学が合併して誕生しました。当社発足前の前史は、1912年に三井鉱山が化学事業をスタートした時に始まります。企業グループ理念である「地球環境との調和の中で、材料・物質の革新と創出を通して高品質の製品とサービスを顧客に提供し、もって広く社会に貢献する」のもと、様々な化学製品を世の中に提供しています。

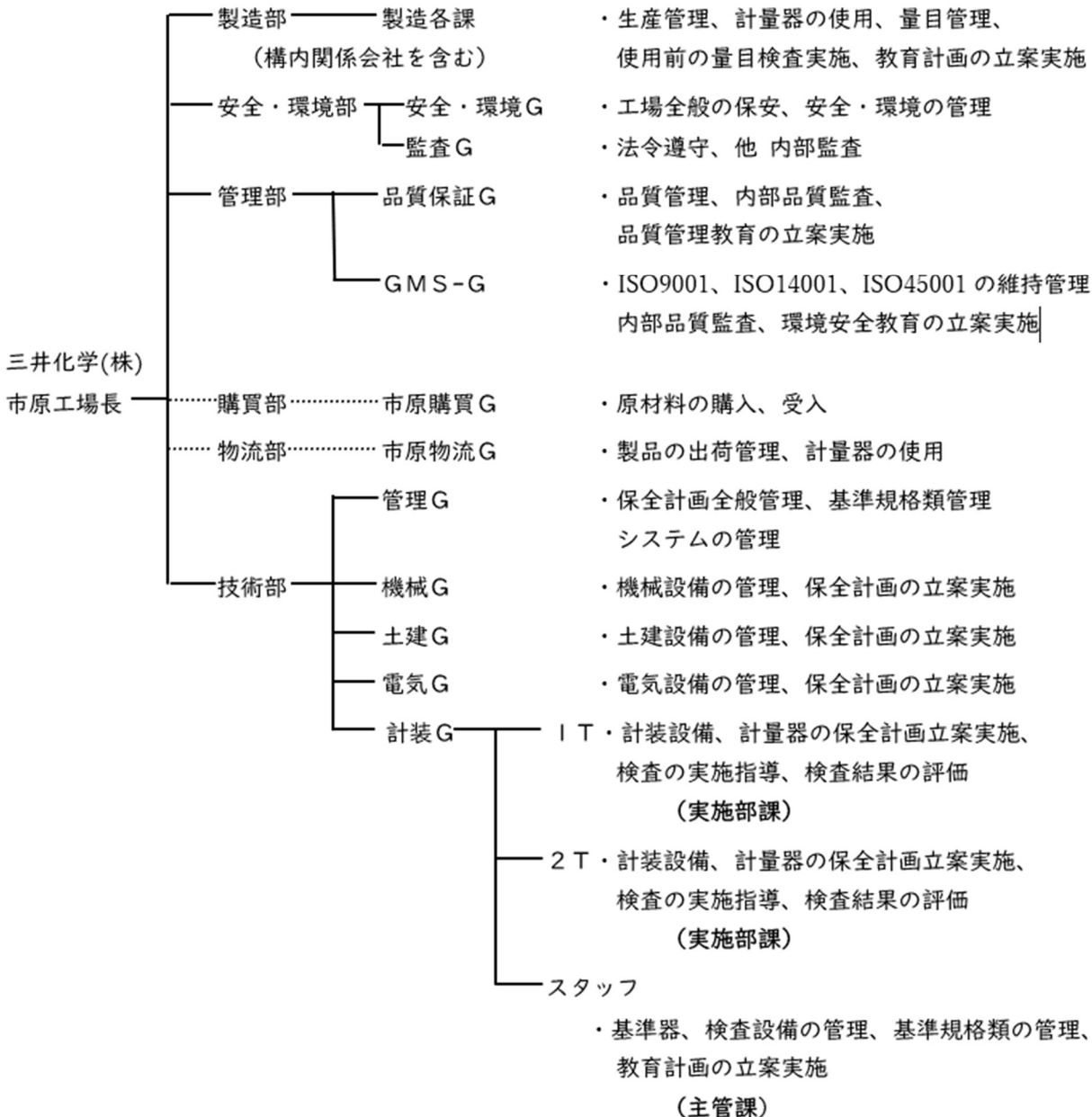
市原工場は、数多くの石油化学コンビナートが立ち並ぶ京葉工業地帯のほぼ中央に位置し、1967年に操業を開始しました。エチレンプラントを工場の中央に配置し、ここからエチレン、プロピレンなどの基礎原料の供給を受けて、各種の樹脂および化成品などの誘導品を生産しています。多くのプラントは永年に亘り蓄積してきたオレフィン重合技術と酸化技術を柱とする自社技術を駆使したもので、当社にける石油化学品、基礎化学品の中核工場として活発な生産活動を展開しています。

2. 計量管理の概要

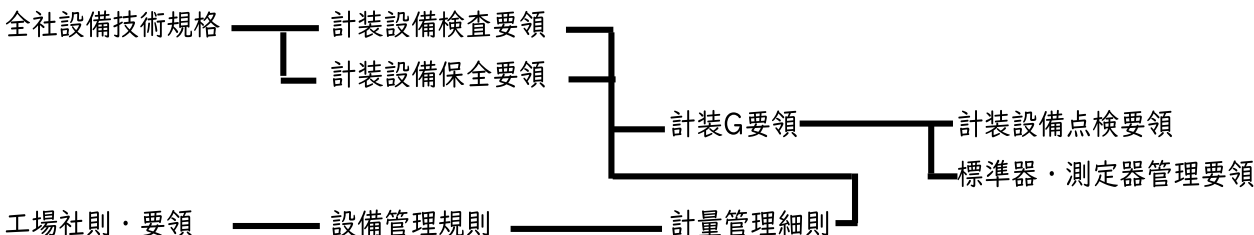
計量器の機種別代数を以下に示します。

一般計量(測) 器		分 析 計	
質 量 計	285 台	騒 音 計	6 台
温 度 計	9,562 台	振 動 レ ベ ル 計	555 台
圧 力 計	15,818 台	ガ ラ ス 電 極 式	158 台
体 積 計	193 台	大 気 濃 度 計	8 台
流 量 計	8,083 台		
液 面 計	2,652 台		

3. 計量管理実施の組織



4. 計量管理規定類



5. 計量器の検査設備

(1) 基準器

1 級基準分銅、基準ガラス製温度計、基準重錘型圧力計、基準液柱型圧力計

(2) 標準器

容積計、抵抗計、電圧計、組分銅、卓上台秤、デジタル圧力計、温度計等

(3) 検査設備

分銅、電流計、電圧計、抵抗器、オシロスコープ、周波数計、温度計、標準熱電対等

6. 計量器及び計装設備の管理状況

(1) 受入検査

- ・ 計装設備検査要領に基づき、計装設備の購入品、改造品及び修理品の受入検査を計装 G が行っています。
- ・ 標準器、校正器管理（検査）要領に基づき、新規購入及び修理品納入時に、納入品が仕様の条件を満たしていることの検収を計装 G が行っています。

(2) 定期検査

- ・ 計装設備点検要領に基づき、検査対象、検査項目、検査内容、判定基準及び検査周期について定め、定期的に検査を実施しています。検査周期については器種別に標準点検周期を定め、これに接液部特性、作動頻度、設置環境等を考慮のうえ決定しています。
検査項目は器種別に点検要領を定め、外観検査、内部検査、機能検査等を実施しています。検査内容は分解清掃、注油、目視、摩耗確認等です。
- ・ 標準器・校正器管理（検査）要領に基づき、検査周期、検査方法、検査区分、検査実施者、校正場所、判定基準、検査成績書の作成等を定め実施しています。
- ・ 計量標準器類他一部のものについては、校正機関やメーカーに検査を依頼しています。
- ・ 秤については、計量検定所に検査を依頼しています。

(3) 臨時検査

- ・ 計装設備の破損、異常等を認めた時に製造課からの要請により計装 G で臨時検査を実施しています。計装 G で修復が不可能な場合はメーカーに依頼します。
- ・ 測定器類は定期検査の有効期限内であっても、破損、異常等を認めた時に臨時検査を実施しています。

7. 量目及び品質の検査

(1)原料（ナフサ、ヘキサン等）

①量目

受入メーター、払出メーターは、決められた周期にて検査を実施しています。協定誤差を超えた場合は臨時検査を実施します。

②品質

ナフサについては、比重測定、硫黄分の蒸留試験等、組成分析を実施、ヘキサンについては、比重、臭素、水分等、組成分析を実施しています。

(2)製品（フェノール、ポリエチレン等）

①量目

トラックスケール、小型秤は2年に1回検査を実施しています。

②品質

フェノールについては、比重、色、水分、濃度について組成分析を実施しています。ポリエチレンについては、比重、色、外観検査を実施しています。

8. 計量管理に関する改善活動

- ・老朽劣化計器、製造中止計器の更新を計画的に実施しています。
- ・法令・ルール違反防止のため、計量法を含む以下職場適用法令の管理実施事項の定期確認を実施（1回／年）し、併せて関連要領類の改訂を実施しています。計量法、揮発油税法、労働安全衛生法、高圧ガス保安法、消防法、電気事業法、放射線障害防止規則等。

9. ISO 関連取得状況

ISO 9001：2015、1993年12月登録

ISO 14001：2015、2001年3月登録

ISO 45001：2018、2021年3月登録

10. 教育・訓練

(1)一般従業員

新入社員に対する導入教育から、経験年数に応じて計装知識の習得、設計及び応用技術の習得等の高度な教育（1～4段階教育）を実施しています。

(2)計量管理担当者

新入社員導入教育及びOJT教育の他に、定期的なG内説明会、中堅G員教育（計量管理、測定器、計器の取扱い方法、公害計測、法令、通達、標準等）を多岐に亘って実施しています。

(3) 協力事業場

計装 G で作成したマニュアルを協力会社に配布、監督者を教育し、協力会社の作業員に対しては、当該会社の監督者により、教育指導を実施しています。

新規作業に対しては、作業現場で計装 G 員が立会い、実作業を通じて教育指導しています。

以上、当工場における計量管理の概要を紹介させていただきました。

今後も、今回の受賞を励みに、更なる計量管理活動の継続的改善に繋げていきたいと考えております。今後ともご指導、ご鞭撻の程よろしくお願い致します。

計量管理優良事業場表彰を受賞して

丸善石油化学株式会社 千葉工場

この度、千葉県計量協会令和 5 年度通常総会におきまして、当工場が「計量管理優良事業場」の表彰を賜り、大変光栄に思っております。これもひとえに千葉県計量検定所をはじめ、千葉県計量協会および各会員皆様のご指導、ご支援によるものと深く感謝しております。

この機会に紙面をお借りして当工場の計量管理の概要につきまして紹介させていただきます。

1. 当社および当事業所の概要

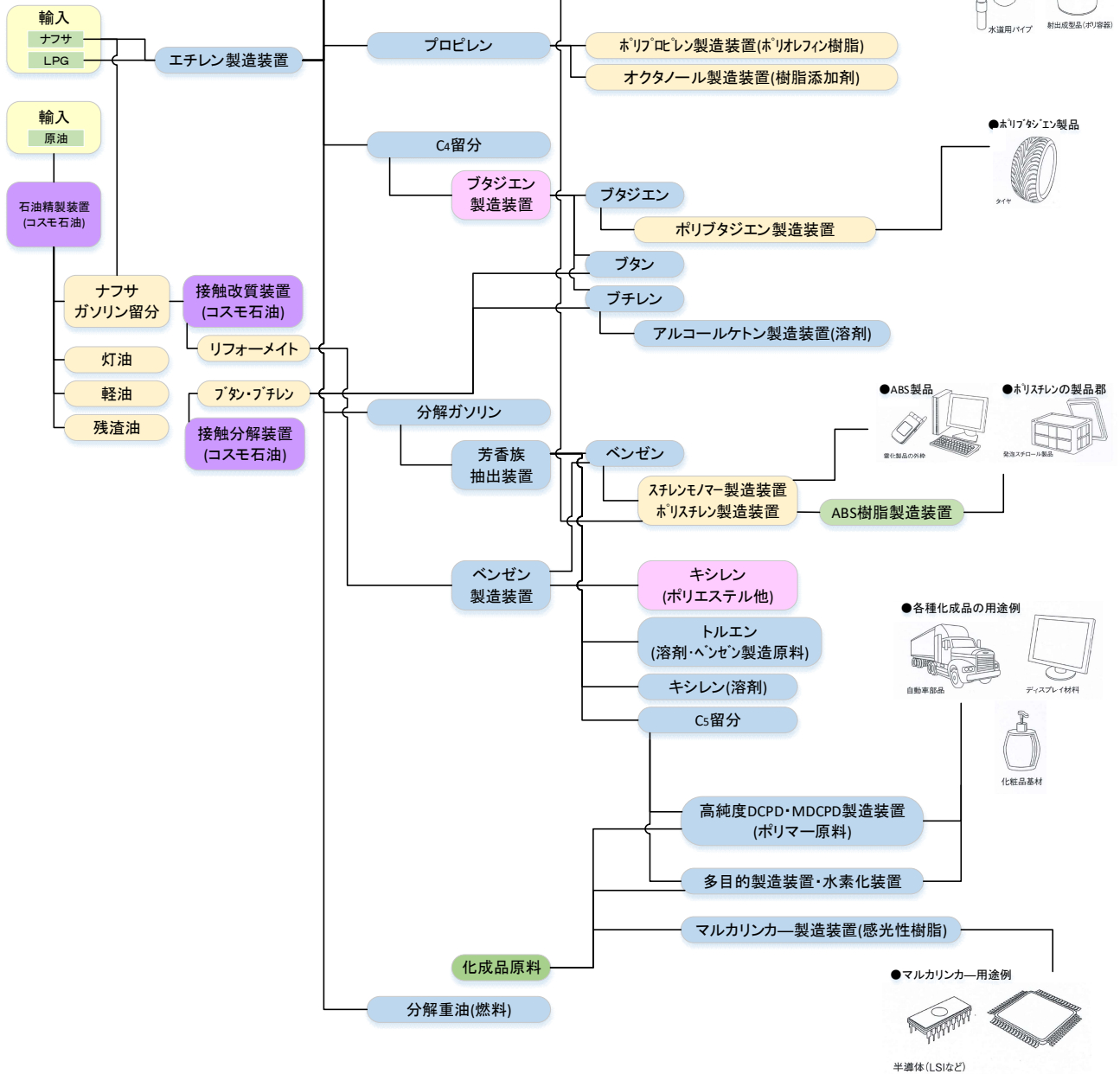
当社千葉工場は、市原五井地区コンビナートに位置し、プラント用地（南地区、北地区、甲子地区）、ナフサタンクヤード等を合わせて、78 万 5000 m²の敷地を有する丸善石油化学の主要生産拠点です。創業は 1964 年、第 1 エチレン製造装置の完成とともに始まりました。1969 年には、わが国初の生産 30 万トン規模の第 3 エチレン製造装置は完成。1994 年には、生産 60 万トン規模の第 4 エチレン製造装置（京葉エチレン(株)）が完成しました。その後、分解炉を増設し日本有数のエチレン製造能力を誇っています。また、極低温エチレンタンク、大型極低温エチレン船用入出荷設備も保有し、五井地区コンビナートのエチレンセンターとして、コンビナート間の需給バランス調整に柔軟に対応できる体制を確立しています。さらに第 2 芳香族抽出装置やベンゼン製造装置のほか、アルコールケトン、ポリパラビニルフェノールなどの製造装置も整備。エチレンの安定供給と製造プロセスの効率化を図りながら、石油化学製品を総合的に供給しています。

千葉工場主要製品の流れ

装置・製品

用途

- 丸善石油化学の装置・製品
- 関連会社の装置・製品
- コンビナートの装置・製品
- コンビナート外の装置・製品

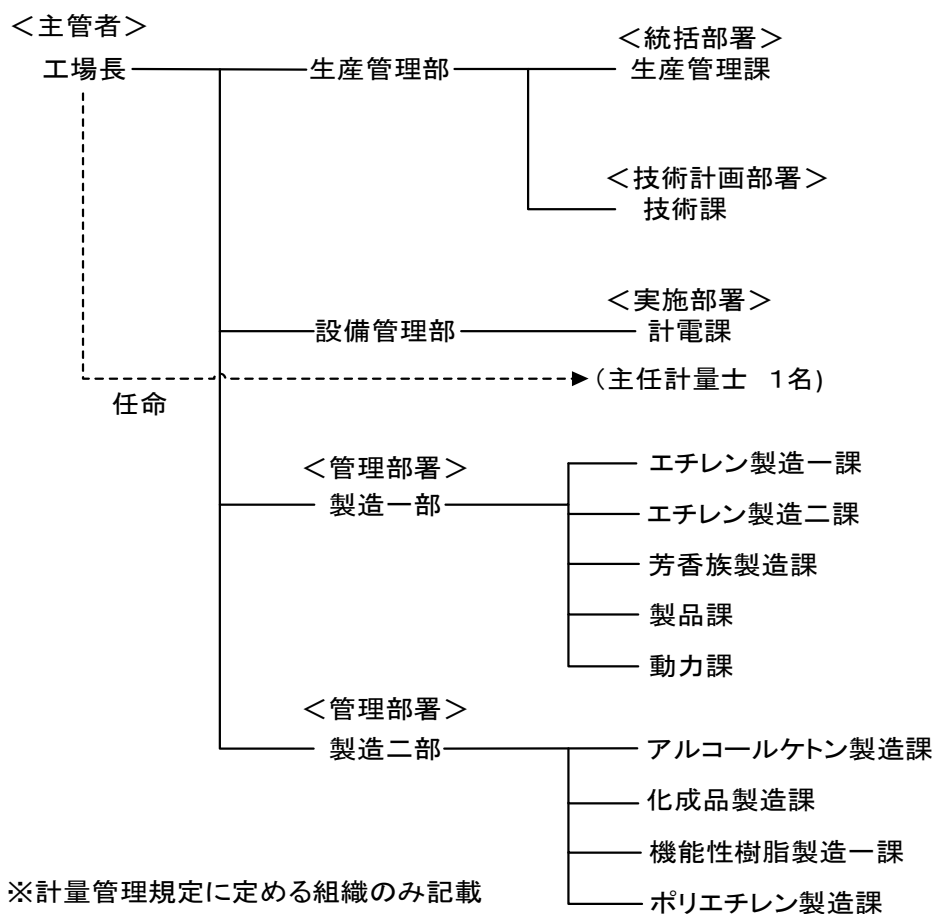


2. 計量管理の概要

計量器の機種別台数（概数）を以下に示します

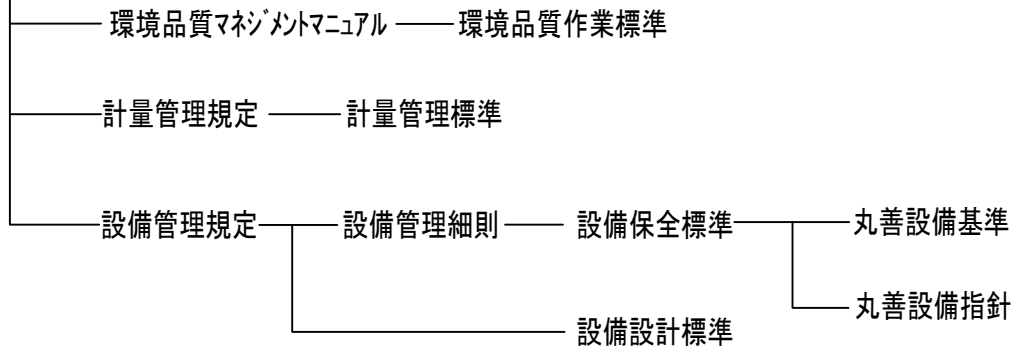
一般計量（基）器	台 数	分 析 計	環境用	一般用
			台 数	台 数
長 さ 計	0 台	騒 音 計	2 台	0 台
質 量 計	6 0 台			
温 度 計	6 5 2 6 台	振 動 レ ベ ル 計	0 台	1 1 台
圧 力 計	9 0 2 7 台			
体 積 計	1 0 5 台	ガ ラ ス 電 極 式	8 台	7 9 台
流 量 計	3 3 9 3 台	水 素 イ オ ン 濃 度 計		
液 面 計	2 9 8 4 台	大 気 濃 度 計	1 9 台	5 1 台
そ の 他	1 2 6 6 台			

3. 計量管理組織



4. 計量管理規定等

社内規則



5. 計量器の検査設備

(1) 標準器

基準重錘型圧力計、ダイヤル抵抗器、標準直流電圧電流発生器、デジタルマノメーター等。

(2) 検査設備

クリップオン電流計、絶縁抵抗計、ガスメーター、アナライジングレコーダー等。

6. 計量管理の管理状況

(1) 受入検査

(ア) 入荷時、購買部による仕様、数量等の外観検査を実施しています。指定品については計電課による外観検査を実施しています。

(イ) 特殊仕様品については、メーカーでの立会検査を実施しています。

(ウ) 機器を設置後、計電課にて性能検査を実施しています。

(2) 定期検査

(ア) 各種法規制に係る計装計器

(a) 税取引計器の精度および機能維持検査

(b) 計量法対象計器の精度および機能維持検査

(c) 公害防止法対象計器の精度および機能維持検査

(d) 高圧ガス・労働安全衛生法等の計器の精度および機能維持検査

(イ) ISOに係る計装計器

(a) 環境計器等の精度および機能維持検査

(b) 品質計器等の精度および機能維持検査

(ウ) 一般計装計器

(a) 運転管理用計器の精度および機能維持検査

(b) 各種分析計の精度および機能維持検査

(c) 定期的に調整、補修を要する計装計器の精度および機能維持検査

(3) 臨時検査

(ア) 日常保全検査および補修作業

故障した計装計器の復旧のための精度および機能検査または補修作業

(イ) その他の日常検査および補修作業

品質または環境マネジメントシステムに係る計装計器

7. 量目および品質の検査

(1) 原料（ナフサ）

(ア) 量目

取引流量計により連続的に計量しており、1回/年の検定を実施しています。

(イ) 品質

受け入れ時にサンプリングして、性状確認をしています。また、受け入れタンクにより購入先の試験成績書による管理の場合もあります。

(2) 製品（エチレン、プロピレン等）

(ア) 量目

各ユーザーへの出荷ラインに取引メーターがあり、1回/2年又は1回/4年の検定を実施しています。

(イ) 品質

- ・必要により工業用分析計を設置し連続監視を行っています。
- ・1日数回のサンプル採取を行い、ラボ分析による品質管理及び工業用分析計のバックチェックを実施しています。

8. 計量管理に関する改善活動

(1) 老朽化計器、製造中止計器の更新について

計装機器更新要領を定め計画的に実施しています。

(2) 社内基準、規定類の定期確認および見直し

9. ISO 取得状況

- (1) ISO9001 (1997 年 12 月取得)
- (2) ISO14001 (1999 年 11 月取得)

10. 教育訓練

(1) 一般従業員

(ア) 社内教育

社内組織の技術教育センターが定める教育スケジュールに基づき計画的に実施しております。

(2) 計量管理要員

(ア) 社内教育

- ・ 社内教育スケジュール又は課内年間教育スケジュールに基づき計画的に実施しています。
- ・ 計量士による計量講習会等の勉強会を実施し、定期的に計量管理要員へ教育と年 1 回テストを実施し能力維持を図っています。

(イ) 社外教育

- ・ 社内教育を補完する内容を選択して、社外講習会又はメーカーのトレーニングセンターへの派遣を実施しています。
- ・ メーカーの新製品紹介や情報交換会を適時、実施しています。
- ・ 計量関係の講習会への参加を実施しています。

(3) 協力事業場

(ア) 設備保全協会の計電部会を毎月 1 回開催し、協力会社との間で ISO 上の外部伝達の実施や安全教育・情報交換を実施しています。

(イ) 同業他社との間で、研修見学会、技術情報交換会を定期的に実施しています。

- ・ 丸善コンビナート (8 事業所) 計装懇話会
- ・ 石油化学工業協会、他

以上、当社における計量管理の概要を紹介させていただきました。今回の受賞を励みに、更なる計量管理の向上に努める所存でございます。引き続き関係各位のご指導、ご支援の程よろしくお願いいたします。

《理事会だより》

1. 第59次全体会議議案集の承認

第59次全体会議議案集が令和5年5月11日付で配布されました。議案集の附議事項として令和4年度事業報告、同年度収支決算報告及び監査報告令和5年度事業計画（案）及び同年度収支予算（案）任期満了に伴う役員改選（案）について各議案が審議され、全47事業所の同意が得られ、承認されました。

2. 発表会・研修見学会の開催

今年度は計量管理協議会60周年記念式典が開催されるため中止と致します。

3. 意見交換会の開催

今年度は計量管理協議会60周年記念式典が開催されるため中止と致します。

4. 研修見学会

今年度は計量管理協議会60周年記念式典が開催されるため中止と致します。



恵藤計器株式会社校正室は
国際MRA対応JCSS認定事業者です
JCSS 0314は当社校正室の認定番号です



ETO scale works

恵藤計器株式会社

本社・工場 〒261-0002 千葉県美浜区新港142-3 電話 043(242)0505(代表) FAX 043(243)2519

産業用はかり・トラックスケール・商業用はかり・電子天びん・分銅
質量計製造（経済産業大臣登録）・販売修理（知事登録）

5. 令和5年度の実務担当者が下記の通り決定いたしました。

No	役 割	団 体 名	担 当 者	担 当 事 業
1	部会長	日本製鉄㈱ 東日本製鉄所 君津地区	赤木 一彦	研修委員長 広報委員
2	第1副部会長	コスモ石油㈱ 千葉製油所	中村 勇樹	広報委員長
3	第2副部会長	NC東京ベイ㈱	前坪 洋介	表彰委員長
4	理事、監事	東京電機産業㈱ 千葉支店	根 本 昌 典	広報委員
5	理事	三井化学㈱ 茂原分工場	矢部 泰光	広報委員
6	理事、監事	JNC石油化学㈱ 市原製造所	水野谷 禎勇	表彰委員
7	理事	古河電気工業㈱ 千葉事業所	久保田 洋介	研修委員 (研修見学会、発表会担当)
8	理事	デンカ㈱ 千葉工場	伊藤 善幸	研修委員 (研修見学会、発表会担当)
9	理事	アズビル㈱ 千葉営業所	湯ノ口 佳樹	研修委員 (意見交換会、講演会担当)
10	理事	三興コントロール㈱	吉田 由喜夫	研修委員 (意見交換会、講演会担当)
11	理事	大和製衡㈱ 千葉営業所	山下 太門	研修委員 (意見交換会、講演会担当)
12	理事	昭和産業㈱ 船橋工場	中山 延人	研修委員 (意見交換会、講演会担当)
13	理事	恵藤計器㈱	高橋 正行	研修委員 (意見交換会、講演会担当)

6. その他

本会報とは別に第59次全体会議議案集を計量管理部会 HP に掲載しています。是非ご一読ください。

HP アドレス <http://www.chiba-keiryokanri.org/>

未来が変わる。 発想が変わる。

三井化学の原動力。
それは、止まない好奇心。
そこから生まれる発想力。

一人ひとりの創造性を結集し、
何もないところから
イチを生み出す化学の力で
多様な未来を実現する。

0→1 MAKE IT HAPPEN



人のそばに。
笑顔のそばに。

Source of smile.

—— 笑顔のもとをつくる。

丸善石油化学は
素材という視点から、
暮らしと産業の
健全な発展に貢献します。



Chemiway
丸善石油化学株式会社