

平成28年度事業報告

1 概要

当協会の事業の柱である機械器具の検定については、厚生労働省の登録個別／型式検定機関として、13品目の検定業務の適切な実施に努めた。このうち防爆機器の新規検定申請品の検定については平成28年10月から5ヶ月間を集中処理期間として取組んだ。検定業務以外では、社会の多様なニーズに対応し、公益認定の枠内で各種の技術サービスの提供に努めた。このうち、危険性評価・安全性能試験については依頼案件への迅速な対応に適宜努めた結果、受託件数が大きく増加した。また、公募された調査研究事業には積極的に応募し、前年度に続いて厚生労働省から調査研究事業を2件受託した。

そのほか、事業の実施基盤の整備・強化として、防爆機器関係試験室及びマスク粉じん試験室の整備を行うとともに、今後の事業展開に備えて検定設備等引当資産の積立を行った。また、社会貢献活動としてIECEXシステム国内審議委員会の事務局を引き続き担当するとともに、(独)労働安全衛生総合研究所を始めとする安全衛生機関、団体等が主催する約50の委員会に当協会の役職員を委員として派遣し、審議、調査等に協力した。

1. 1 業務の実施

「平成28年度事業計画」に基づいて、以下の事業を実施した。

- ・厚生労働省の登録個別・型式検定機関として認められている13品目の機械器具の検定
- ・Exコンポーネント等の機械器具の安全性能の認定
- ・化学物質の危険性評価試験及び機械器具等の安全性能試験の実施
- ・安全衛生に関する知識の普及・技術の向上のための技術講習会の開催、資料の頒布
- ・機械器具の安全対策、海外での認証取得等に係る技術支援の実施
- ・IECEXシステムに基づく認証機関及び試験機関としての認証及び試験の実施
- ・国内外にわたる規格・基準等の調査
- ・安全衛生に係る調査・研究業務の受託
- ・公益社団法人としての産業安全衛生活動の広報・支援等の実施

1. 2 組織・体制等の見直し

(1) 組織・体制等

- ・組織の見直しを行い、平成28年6月1日付けで技術支援部業務室を廃止し、その業務を総務部広報室に移管した。
- ・組織体制の維持・強化として職員の採用に努め、平成28年4月に3名を、さらに10月～12月に3名を採用した(試験部2名、総務部、国際部、技術支援部、QMS推進室各1名)。また、今後予想される職員の世代交代への備えとして、平成29年3月の大学卒業予定者を対象に採用活動を行い、検定要員として2名の採用を内定した。
- ・協会内の情報の共有及び意思の疎通のため、職員向けイントラネットの活用を進めた。
- ・既存の会議の見直しを行い、部長会議の定期開催を廃止し、試験部・検定部合同打合せを四半期開催に変更する一方、新たに部門連絡会議を設け、合同打合せ会議の開催月を除いて毎月開催することとした。

(2) 安定的運営のための財務体制整備

- ・当協会の主要な収入源である検定関係事業収入の年度による変動の影響を軽減し、安定的な運営ができるよう、社会の多様なニーズに対応した各種サービスの提供に努めた。
- ・平成28年度の事業収入が一部の事業を除いて当初の見込みを下回る水準で推移したことから、事業収入に見合った支出となるよう支出計画を見直し、経費の節減に努めた。
- ・今後の事業展開に備えて検定設備等引当資産の積立を行った。

1. 3 試験設備等の整備

- ・品質管理及び安全衛生対策として、火花点火試験室等防爆機器関係試験室の整理・整備を行った。また、測定分析機器の操作における作業性の向上、試験室の独立性の確保等の観点から、マスク粉じん試験室へのパーティションの設置、試験装置の再配置を行った。このほか、機材、供試品等の保管庫の整備を行った。

1. 4 その他

平成28年度は上記の事項に加えて以下の事項に取り組んだ。

1. 厚生労働省への協力として、(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所が設置した「防爆機器型式検定簡略化検討委員会」及び「工場電気設備防爆指針改正委員会」の運営及び検討結果の取りまとめへの協力(前者については平成28年9月に報告書が完成)
2. EMCの導入に係る検討(平成28年12月に中間報告書を作成)
3. 協会の内部運営管理の適切かつ効率的な実施のための、検定関係業務及び試験所認定関係業務を対象とした品質マニュアルの統合(平成28年4月)
4. 業務の効率化のためのデータベースの改良についての検討
5. 品質マネジメントシステムの定期審査及びISO9001:2015への移行審査の受審と登録の更新(平成28年11月)並びに試験所認定の定期サーベイランスの受審(平成29年1月)
6. 機能安全に係る登録適合性証明機関の厚生労働大臣登録申請の検討・準備

2 会議の開催

2. 1 総会

平成28年度の定時総会は平成28年6月9日にKKRホテル東京で開催し、次の議案を審議した結果、いずれも原案どおり承認、可決された。なお、第3号議案については、理事の退任に伴う後任者の選任及び理事の新たな選任の案件で、理事2名が選任された。この結果、理事数は20名から21名となった。

第1号議案	平成27年度 事業報告承認の件
第2号議案	平成27年度 決算報告承認件
第3号議案	役員選任の件
報告事項	(1) 平成28年度事業画
	(2) 平成28年度収支予算書
	(3) 資金調達及び設備投資の見込み

2. 2 理事会

第 1 回理事会は、平成 28 年 5 月 25 日に KKR ホテル東京で開催し、次の議案を審議した結果、いずれも承認された。

第 1 号議案 平成 27 年度 事業報告（案）について

第 2 号議案 平成 27 年度 決算報告（案）について

第 3 号議案 役員候補者の選任（案）について

第 4 号議案 「機械等登録個別検定機関業務規程」及び「機械等登録型式検定機関業務規程」の改正について

第 2 回理事会は、平成 28 年 10 月 7 日に KKR ホテル東京で開催し、次の議案を審議した結果、いずれも承認された。

第 1 号議案 会長及び常務理事の職務執行状況の報告

第 2 号議案 会員の異動

第 3 回理事会は、平成 29 年 3 月 8 日に KKR ホテル東京で開催し、次の議案を審議した結果、いずれも承認された。

第 1 号議案 会長及び常務理事の平成 28 年度職務執行状況の報告について

第 2 号議案 平成 29 年度事業計画（案）について

第 3 号議案 平成 29 年度収支予算書（案）について

第 4 号議案 資金調達及び設備投資の見込について

第 5 号議案 平成 29 年度理事会及び定時総会の日程について

報告事項 (1) EMC の導入に係る検討結果中間報告

(2) 会員数

3 業務の実施状況

3.1 検定、認定、試験等

(1) 検 定

厚生労働省の登録検定機関として、労働安全衛生法第44条（個別検定）及び第44条の2（型式検定）に基づき、表1に示す品目の検定を実施した。平成28年度の新規検定申請件数は974件（前年度1,482件）で、前年度比約34%の減であった。一方、更新検定申請件数は5,242件（前年度4,536件）で、前年度比約16%の増であった。なお、金額ベースでは、新規と更新を合わせた申請手数料の合計は約373百万円（前年度約467百万円）で、前年度比約20%の減であった。

新規検定申請件数及び金額とも対前年度比で大きく減少した主な要因は、防爆機器の新しい検定基準の採用に伴う旧基準での多数の駆込み申請がなされ、その反動で、平成28年度は年度を通じて新しい検定基準による新規検定申請が低調に推移したためである。なお、受付件数よりも合格件数が多い品目があるが、これは受付の年度と合格の年度とが異なるものがあるためである。

表1 検定品目別受付件数・合格件数・金額

検定品目	検定員 (延べ人数)	新規検定			更新検定		
		受付 (件数)	合格 (件数)	金額 (円)	受付 (件数)	合格 (件数)	金額 (円)
プレス機械又はシャ ーの安全装置	4	16	20	3,817,600	17	16	538,400
練りロール機の(機 械的)急停止装置	3	5	7	637,500	0	0	0
防爆構造電気機械器 具	24	724	856	201,007,450	4,552	4,084	111,872,200
木材加工用丸のこ盤 の歯の接触予防装置	3	3	3	382,500	10	11	274,900
交流アーク溶接機用 自動電撃防止装置	4	8	0	615,200	7	7	356,200
絶縁用保護具	6	29	24	2,447,500	115	114	2,806,000
絶縁用防具	6	4	4	510,000	48	54	1,171,200
保護帽	4	111	91	9,307,500	363	356	10,216,800
動力プレス	4	1	3	411,400	1	4	55,300
防じんマスク	4	28	39	6,969,200	55	74	2,423,500
防毒マスク	4	21	22	6,337,700	63	92	2,371,500
電動ファン付き呼吸 用保護具	4	9	18	6,082,800	11	36	577,400
型式検定小計	70	959	1,087	238,526,350	5,242	4,848	132,663,400
練りロール機の(電 氣的)急停止装置	3	15	16	1,912,500			
個別検定小計	3	15	16	1,912,500			
合 計	73	974	1,103	240,438,850	5,242	4,848	132,663,400

※その他（変更等手数料） 1,845,000円（450件）

(2) 機械等安全認定試験等

当協会の依頼試験・技術相談・認証規程に基づき、表2-1に示す品目の安全認定試験を実施した。平成28年度は新規認定はなく、全て更新認定となっている。また、依頼試験・技術相談・認証規程に基づき、認証書を発行したものは表2-2のとおり、18件（前年度15件）であった。

表2-1 安全認定試験品目別受付件数

試験品目	更新認定
爆発性雰囲気で使用する接続箱	5
安全帯	2
乾式安全器	2
その他	0
合 計	9

表2-2 認証品目別受付件数

試験品目	認証書発行
といし	13
モーター	4
乾式安全器	0
その他	1
合 計	18

(3) 危険性評価試験及び安全性能試験

当協会の依頼試験・技術相談・認証規程に基づき、表3に示す種目の危険性評価試験・安全性能試験を実施した。平成28年度の受付件数は519件（前年度361件）で、前年度より約44%増加した。

表3 危険性評価・安全性能試験受付件数

試験種目	受付件数
化学物質の危険性評価	414
静電気帯電防止性能・導電率	52
配線用器具・その他の防爆性能	0
研削といしの安全性能	3
研削といし保護覆いの安全性能	0
安全靴の性能	4
プロテクティブスニーカーの性能	4
安全帯の性能	6
機械器具試験（マスク以外）その他	9
防じん・防毒マスクの性能	20
化学防護服の漏れ率性能	7(1)
その他	0
合 計	519

注（ ）内の数はJISQ17025に基づき受け付けたたもので、内数である。

(4) 工場監査

海外の認証機関との相互協力協定に基づき実施しているもので、実施した工場監査の件数は13件(前年度18件)であった。

表4 工場監査件数

品目	件数
工場監査	13

- (5) 英文合格証等の発行 海外へ機械等を輸出する際に性能の証明書として利用したいとの要望に応え、英文合格証(型式検定合格証の英語版)と試験結果書(型式検定の試験結果をレポートにまとめたもの)を発行している。平成28年度の発行件数は82件(前年度73件)で、内訳は、英文合格証が77件(前年度69件)、試験結果書が5件(前年度4件)であった。

表5 英文合格証等の発行件数

品目	件数
英文合格証	77
試験結果書	5
合計	82

(6) IECEx システム

IEC 防爆機器規格適合性認証制度 (IECEX システム) の認証機関 (ExCB) 及び試験機関 (ExTL) として、平成26年7月より IECEx システムの機器認証スキームの認証業務を開始した。業務に用いる IEC 規格として12規格の使用が認められている。平成28年度の証明書の発行実績は表6のとおりである。

なお、試験・認証活動の適切な実施を図るための認証管理委員会については、平成28年4月に委員会を開催した。また、ISO/IEC17065の要求事項に関連して平成27年度に設置した公平性に関するリスク委員会については、平成28年度は2回(8月及び平成29年2月)開催し、リスクの検討を行った。そのほか、平成29年1月に IECEx システムによる年次監査及び2年半毎に行われる中間審査を受審し、認証機関及び試験機関としての活動の継続が認められた。

表6 IECEx システム証明書発行数

証明書	件数
IECEX CoC (適合証)	5 (4)
ExTR (テストレポート)	5 (5)
QAR (製造者の品質審査レポート)	1 (2)

備考. ()内の数字は平成27年度の実績で、外数である。

3. 2 講座・セミナー、育成

(1) 安全衛生技術講習会

協会の業務に関連した安全衛生技術講習会、説明会等を次のとおり6件(前年度6件)計10回(前年度15回)開催し、その受講者数は428名(前年度825名)であった。

- ・「防爆電気機器入門～初めて防爆機器の検定に係る方々のために～」
 - 東京会場 平成28年6月27日(月) 参加者数:76名
 - 大阪会場 平成28年7月1日(金) 参加者数:66名
 - 追加東京会場 平成28年7月25日(月) 参加者数:58名

- ・「静電気安全エキスパート養成講座（初級コース）」
当協会 平成 28 年 11 月 14 日（月）～18 日（金） 参加者数：2 名
- ・「静電気災害・障害防止のための基礎知識」
東京会場 平成 28 年 11 月 28 日（月） 参加者数：23 名
- ・「防爆構造電気機械器具に係る機器保護レベル（EPL）と関連事項に関する講習会」
大阪会場 平成 28 年 12 月 14 日（水） 参加者数：48 名
東京会場 平成 28 年 12 月 16 日（金） 参加者数：76 名
- ・「静電気安全エキスパート養成講座（初級コース）」
当協会 平成 29 年 2 月 20 日（月）～24 日（金） 参加者数：1 名
- ・「静電気安全エキスパート養成講座（中級コース）」
当協会 平成 29 年 3 月 6 日（月）～8 日（水） 参加者数：2 名
- ・特別講演会「IECEX システムの最近の動向と認証の取得について」
東京会場 平成 29 年 3 月 13 日（月） 参加者数：76 名

(2) 安全衛生技術の普及を目的に、当協会が発行した書籍及び（独）労働安全衛生総合研究所が作成した技術資料の広報及び頒布を行った。講習会等で頒布した書籍等の実績はなく、全て求めに応じて頒布したものであった。その数量は 874 点で（前年度 1,454 点）で、前年度比約 40%の減であった。

(3) 安全衛生技術情報の提供 当協会の事業の紹介、安全衛生技術情報を広く社会に提供するため、ホームページ、TIIS ニュース、メールマガジン等により情報の発信を行った。そのほか、当協会のホームページを通じて関連する情報を随時発信した。

- ・TIIS ニュースの発行（年 4 回、4、7、10 及び 1 月） （第 264 号から第 267 号）
- ・メールマガジンの発行（年 7 回、偶数月及び 1 月） （第 58 号から第 64 号）

3. 3 相談・助言

(1) 検定に関する相談(無料)

検定に関する相談を無料で実施した。平成 28 年度の実施件数は、744 件（前年度 741 件）で、内訳は防爆構造電気機械器具の検定関係の相談等が 711 件（前年度 694 件）、防爆電気機器以外の機械器具検定関係の相談等が 33 件（前年度 47 件）であった。

表 7 防爆電気機器の検定関係の無料相談の内訳 (件数)

防 爆 構 造	耐 圧	本 質 安 全	安 全 増	内 圧	油 入	特 殊	粉 じ ん	樹 脂 充 て ん	非 点 火	砂 詰	そ の 他	合 計
件数	196	166	43	31	2	8	5	8	7	0	245	711

(2) 静電気、機械等の安全技術指導・技術支援(有料)

静電気災害、爆発災害等の防止技術に関する技術指導(講演を含む)及び機械等の安全技術に関する技術支援を実施した。有料で行った技術指導のうち、静電気防止技術については13件(前年度21件)で、爆発・火災防止技術については0件(前年度0件)であった。

表8 技術指導(有料)の件数

	件数
静電気防止技術	13
爆発・火災防止技術	0
その他	0
合計	13

このほか、機械等の安全技術に関して技術支援を有料で実施した。その件数は38件(前年度73件)で、前年度比約48%の大幅な減少であった。

表9 技術支援(有料)の件数

機械等の安全技術	38
----------	----

3. 4 調査・資料収集

(1) 委員会活動

協会の社会貢献として、IEC 防爆機器規格適合性認証制度(IECEX システム)に関する国内審議委員会の事務局を担当し、審議結果の取りまとめ、報告、IECEX システムの年会への代表団の派遣等に協力した。また、安全衛生関係機関、団体等が主催する約50余の委員会に当協会の役職員を派遣し、その専門的知識経験等を生かして規格の改正の審議、調査等に協力した。その主なものは次のとおりである。

表10 委員会活動等への協力

委員会名	協力団体等	協力事項等
防爆機器型式検定簡略化検討委員会、工場電気設備防爆指針改正委員会	(独)労働者健康安全機構 労働安全衛生総合研究所	防爆機器に関する国際的な認証システムを活用した検定簡略化の検討、防爆機器の検定に用いられる技術指針の改正
工業標準化法に基づく試験事業者登録制度等に係る技術委員会分科会(保安用品分野)	(独)製品評価技術基盤機構	工業標準化法に基づく試験事業者登録制度の円滑な実施に関する検討
IEC/CAB 対応委員会、ISO/IEC17025 対応 WG	(一財)日本規格協会	IEC/CAB の審議課題に対するわが国の対応の審議、ISO/IEC17025 の改正に係る検討

IEC/TC31 国内審議委員会	(一社)日本電機工業 会	爆発性雰囲気で使用 する電気機械器具 JIS 原案の審議
ISO/TC199 部会、 JISB9710WG ほか	(一社)日本機械工業 連合会	機械安全分野の標準化 のための検討、 規格原案の作成
JIS 改正原案作成委員会、 プロテクティブスニーカー 規格改定委員会	(公社)日本保安用品 協会	規格改正に係る審議
ISO 国内対策特別委員会 ほか	日本呼吸用保護具工 業会	呼吸用保護具の普及活動、 JIS と ISO 規格との整合化の検討等
ISO/TC39/SC10/WG1 対策 委員会	(一社)日本鍛圧機 械工業会	ISO の規格に係る審議
粉じん爆発委員会	(一社)日本粉体工 業技術協会	試験方法の検討
IEC TC101 国内審議委員会 WG	(一財)日本電子部 品信頼性センター	国際規格の審議
静電気放電基礎研究会	静電気学会	電気放電に関する研究・ 検討
安全衛生・環境委員会	(一社)日本溶接協会	溶接作業及び環境の安全衛生 に関する 調査・検討

(2) 受託調査研究

企画競争により、厚生労働省から「型式検定対象機械等の買取試験事業」及び「呼吸用保護具等の性能の確保のための買取り試験」に係る調査研究を受託し、実施した。

① 「型式検定対象機械等の買取試験事業」

この調査研究は平成 28 年度の委託事業として同年 2 月に公募され、買取試験の対象は防爆機器であった。事業の内容は、海外からわが国に輸入され、国内市場で流通する防爆機器に対する流通状況等の調査、市場から買取った防爆機器に対する試験の実施等であった（受託期間：平成 28 年 4 月 1 日～平成 29 年 2 月 28 日）。買取試験では市場から 31 型式の防爆機器を買取り、試験を実施し、その結果等を報告書として取りまとめ、平成 29 年 2 月に厚生労働省に報告した。

② 「呼吸用保護具等の性能の確保のための買取り試験」

この調査研究は平成 12 年度から委託事業として実施されているもので、平成 28 年度は、市場で流通する防じんマスク 30 型式、防毒マスク 30 型式及び電動ファン付き呼吸用保護具 14 型式について買取り試験を実施するとともに、それらの出荷量、販売経路等についてアンケートによる調査を実施した（受託期間：平成 28 年 6 月 1 日～平成 29 年 2 月 13 日）。買取試験及びアンケート調査の結果を報告書に取りまとめ、平成 29 年 2 月に厚生労働省に報告した。

(3) 情報収集等

検定等の業務に関連した規格・資料の収集を行った。また、ユーザー団体を含む関連業界との意見交換会、国際会議への参加等の機会を利用して情報の収集に努めた。

4 その他の活動

(1) 意見交換会及び顧客満足度調査の実施

当協会の検定試験部門（検定部、試験部及びQMS推進室）では、検定業務の円滑な実施を図るため、検定に関連のある工業会との意見交換会を前年度に引き続き実施した。

また、アンケート調査については、検定業務及び技術支援業務（性能及び評価試験、技術相談及び支援、適合性評価及び認証申請支援、工場監査、並びに講座・講習会）についての顧客満足度調査を検定申請者又は技術支援サービスを利用いただいた方（企業）を対象に実施した。調査は平成 28 年 12 月に実施したが、検定業務関係の回収率及び技術支援業務関係の回収率はともに 43%であった。調査結果は、品質マネジメントシステムのマネジメントレビューインプット情報の一つとして検定関係業務及び技術支援関係業務の改善に活用した。

なお、アンケート調査の結果については、当協会の TIIS ニュース 268 号（平成 29 年 4 月 10 日発行）に掲載することとしている。

(2) 節電の維持

電力の安定的供給に協力するため省エネルギー活動に取り組んだ。

5 社会貢献活動

当協会は、社会貢献活動として次の活動を行った。

(1) IECEX システム国内審議委員会事務局（前掲）

国内審議委員会は、平成 16 年に設置されて以来、当協会が事務局となって IEC への窓口である日本工業標準調査会（JISC）に協力しつつ活動を続けている。平成 28 年度は、2 回の国内審議委員会及び随時の電子交信により、IECEX システムの審議事項及び投票事案についてわが国の対応を審議いただき、意見、要望等を取りまとめて JISC に提出した。

また、平成 28 年 9 月に南アフリカ共和国のウムハンガで開催された IECEX システムの年會に委員長のほか、ExCB、ExTL 代表として当協会の職員 2 名を派遣し、審議への参加、関連情報の収集等を行い、その結果を国内委員会に報告した。

(2) 規格・基準、指針の作成等への協力（前掲）

安全衛生関係機関、団体等が主催する調査研究委員会に委員を派遣し、規格・基準等の作成に協力した（表 10 参照）。なお、近県で開催される調査研究委員会については、当協会の旅費負担により専門家を派遣している。また、国際的な規格作りの検討に参加するため、平成 28 年 10 月及び平成 29 年 3 月に開催された IEC の技術委員会（TC31 のワーキンググループ）の会合に当協会から職員 1 名を派遣した。

(3) 安全・衛生教育研究会等の共催

エル大阪（大阪府立労働センター）において、前年度に引き続き、「安全教育研究会（平成 28 年 6 月 22 日）」及び「労働衛生教育研究会（平成 28 年 9 月 28 日）」を㈱PRC と共催で開催した。安全教育研究会の参加者は 47 名、労働衛生教育研究会の参加者は 22 名であった。

6 会員の動向

当協会の会員の入会状況は次のとおりである。

表 11 会員数と口数の動向

	平成 28 年度		平成 27 年度	
	会員数	口数	会員数	口数
年度当初	346	371	348	373
退会	7	7	4	4
入会	0	0	2	2
当該年度末	339	364	346	371