

補助事業番号 19—2

補助事業名 平成19年度 計量及びトレーサビリティ制度の普及推進等補助事業

補助事業者 (社) 日本計量振興協会

## 1. 補助事業の概要

### 1) 事業の目的

計量計測のグローバル化対応を図るため、国際計量制度との整合を強化するとともに、我が国の計量計測技術教育を図ることにより、もって機械工業の振興に寄与する。

### 2) 実施内容

#### 1) トレーサビリティ制度の普及拡大の促進

##### ア 会員委託

計量及びトレーサビリティ制度の普及拡大の促進事業を支援する補助事業を実施するか否かを各地区計量協会（連合会・振興協会）及び計量士会（部会）へアンケートを取ったところ、20団体からの申し込みがあった。当会と20団体間で実施に当たり契約書を送付するとともに、事務担当者会議を開催し、補助事業の実施されたことの表示やロゴマークについて及び事業完了報告書作成の注意事項等の徹底を図った。その後、計量記念日等のPR関連事業を支援について、事業計画の変更申請を行い、変更が承認され、改めて12団体から申し込みがあり、12団体と契約を取り交わした。

##### イ 広報ポスター

トレーサビリティ制度の普及拡大の促進という趣旨に基づき、計量トレーサビリティを広くPRする意図の下、広告制作業者へ企画説明を行い、ポスター制作への参加、具体的提案および見積書提出を要請した。応募した事業者の提案内容、見積り金額に基づき、株式会社博報堂と契約締結を行った。提案内容を細部にわたり検討し、一部修正を依頼した。

9月21日に納品され、9月25日、計量関連団体、地域企業および計量行政機関等へ配布した。

##### ウ 広報誌

ポスター制作と同様、トレーサビリティ制度の普及拡大を促進するため、「特定計量器そして計量のトレーサビリティ、単位名になった科学者、ポスターの解説」を原案とし、広告制作業者へ企画説明を行い、広報誌制作への参加、具体的提案および見積書の提出を要請した。応募した事業者の提案内容、見積り金額に基づき、審査した結果、株式会社博報堂と契約締結を行った。提案された内容を検討し、一部修正を依頼した。

9月21日納入され、9月25日、関連団体、地域企業および計量行政機関等へ配布した。

#### 2) 計量管理のグローバル化及び管理の強化のための調査研究

昭和20年代、計量法に適正計量管理事業所制度が導入され、日本の多くの産業の生産性の向上と高品質なものづくりの基盤の確立に貢献した。

ISO10012（計測マネジメントシステム）は計量計測に対する専用規格として、測定機器や測定プロセスが、製品の品質に影響を与えるようなリスクを管理し、品質や生産性の向上や安全安心を確保することを目的としており、今後の計量管理の質を向上させるときの指針と

なりうる。

規格の概要、その特徴と導入の効果、適管理制度の比較、企業における計量計測管理システムの事例を調査するとともに、同規格を企業で活用するための方策について検討し、結果を報告書として纏め、企業、団体等へ配布した。

### 3) 計量士の資質向上のための研修教育の検討及び講習会の実施

計量士に対する要望は経済社会情勢の著しい変化の中で、大きく変化しており、また能力にも専門性が強く求められてきている。そこで前年度までの討議を踏まえ、「計量士の資質及び技術（技能）の維持・向上のための技術講習会」を実施することを計画した。講習会の内容を、大きく「法令・国際規格」「計量管理概論」「計量機器概論」とし、その細部を検討するとともに、テキストを作成し、東京、大阪において「計量士技術講習会（リフレッシュ基礎コース）」として実施した。テキストについては、計量団体等へも配布した。

### 4) 計量計測研修用資料の作成

あらゆる分野でグローバル化が進む昨今、計量の分野においては単位の国際的統一がもたれられており、そのために決議されたのが、国際単位系（SI）である。従ってこの単位系は、科学技術の分野ではもちろんのこと、商業等のあらゆる社会生活においても使われるものでなければならない。我が国の計量法はいち早く国際単位系を取り入れてはいるが、国民の間に広く理解が進んでいるとはいえない。そこで「国際単位系（SI）のはなし」冊子を作成し、計量関係者はもとより、一般消費者にも広く訴えることとした。

## 2 成果

### 1) トレーサビリティ制度の普及拡大の促進

#### ア 会員委託

計量記念日である11月1日を中心に各道府県において計量計測の浸透及び計量の大切さを大いにアピールできた。また、11の会場において、計量技術者向けに講習会が開催され、1,100名ほどの参加者があった。

#### イ 広報ポスター

計量管理、品質管理強調月間等において、企業等に広く掲示され、計量トレーサビリティの啓発普及について、従業員の意識向上に効果を挙げると同時に、計量記念日を中心とする計量強調月間期間中に全国の150会場以上で広く実施された計量展、計量教室、計量器無料検査会場等に展示され、一般消費者にも計量の大切さ、守ることの重要性をアピールすることができた。

#### ウ 広報誌

計量トレーサビリティの啓発普及用の広報誌を作成し、広報ポスター同様、計量管理、品質管理強調月間等において企業に配布することによって、従業員の意識向上に資した。また、計量記念日を中心とする計量強調月間期間中に全国の150会場以上で広く実施された計量展、計量教室、計量器無料検査会場等に配布され、一般消費者にも計量の大切さ、守ることの重要性をアピールすることができたのは、ポスター同様である。

### 2) 計量管理のグローバル化及び管理の強化のための調査研究

調査の結果、企業内に ISO10012 を導入した場合、計測データに基づく管理による品質の向上、各方面のリスクの未然防止、マネジメントシステムの強化および効率の向上、適正計量管理事業所の機能・役割の拡大、計量管理の指針や管理基準として活用できることが明らかとなった。

### 3) 計量士の資質向上のための研修教育の検討及び講習会の実施

テキストを作成し、「計量士技術講習会（リフレッシュ基礎コース）」を東京、大阪において開催した。関心が高く、盛況であった。併せてアンケートを実施したが、テキストの内容、講義の方法について、多くの改良すべき点も指摘されたが、計量士及び計量担当者にとって新しい知識の吸収に有意義であったという意見が多かった。

### 4) 計量計測研修用資料の作成

作成した資料「国際単位系(SI)のはなし」は計量トレーサビリティ業務に携わる者はもとより、一般消費者が座右において直ちに役立つような内容とした。

本資料を活用することにより、適正な計量管理が実践され、経済の発展に役立つものと期待される。

## 3 事業実施に関して特許権、実用新案権等を取得したときはその内容

該当なし

## 4 業界等における今後予想される効果

### 1) トレーサビリティ制度の普及拡大の促進

生産、物流、販売等のグローバル化の進展に伴い、世界各国は相互の信頼関係を確立し、維持していくことが不可欠となっており、そのため計量標準、法定計量、試験所認定、標準化等の諸分野で国際相互承認を推進している。相互承認推進のためには、計量のトレーサビリティを確保することが必要とされており、我が国の企業においても、理解が進みつつあるが、エンドユーザーにおいては、浸透がまだまだ充分でない面も見られる。しかし、このような世界的枠組みから遅れることは、経済活動において重大な問題を生じさせる。グローバル化が進んだ世界では、生産、物流、販売等において、計量トレーサビリティシステムの構築が一つの必要条件となっているからである。

トレーサビリティ制度の普及の各種取り組みによって、トレーサビリティの理解が進み、企業のポテンシャルを高めることができれば、国際競争力の強化を図ることが可能である。

### 2) 計量管理のグローバル化及び管理の強化のための調査研究

企業に ISO10012 を導入した場合、計測管理を向上させることがこれまで以上に容易となり、顧客との信頼をより高めることが可能となる。また、測定結果が正しくない場合であっても事態の收拾が可能となるなど、多くの改善が見込まれ、これらによって企業のポテンシャルを高めることができれば、国際競争力の強化を図ることが可能であるのは先に述べたとおりである。

### 3) 計量士の資質向上のための研修教育の検討及び講習会の実施

計量士は、適正な計量の確保のために、法定計量分野、企業の計量管理分野において重要な

位置付けを与えられている。特に計量管理の分野においては、品質工学の導入、計量・計測による損失を少なくする計量管理手法の導入等、新しい知識を取り入れ、資質の向上を図れば、自己のみだけでなく企業の価値をも高めることが期待できる。

#### 4) 計量計測研修用資料の作成

国際的な企業においても、国際単位系 (SI) の考え方が浸透しているとはいえない状況があり、製品に記述された単位が適切でない事例が報告されている。修正には少なからず費用がかかるので、経済的損失が発生する。またこのような過ちが指摘されれば企業の価値も減損する。国際単位系 (SI) の普及が進めば、このような事例が減少し、経済的には損失の発生を防ぎ、また企業の信頼性の低下を防止する良い効果が期待できる。

### 5 本事業により作成した印刷物

#### 1. トレーサビリティ制度の普及拡大の促進

- ・ 広報ポスター 42,000部
- ・ 「計量の広場」(広報誌) 80,000部

#### 2. 管理のグローバル化及び管理強化のための調査研究報告書 410冊

#### 3. 計量士の資質向上のための研修教育の検討及び講習会の実施テキスト 800部

#### 4. 計量計測研修用資料の作成

- ・ 「国際単位系 (S I) のはなし」 500部