

## 海外工業製品規格等調査事業の事業報告

濱口 聡\*, 齋藤 猛\*, 山口裕史\*, 森澤 諭\*

Report on a Research of International Industrial Standards

Akira HAMAGUCHI, Takeshi SAITO, Hiroshi YAMAGUCHI  
and Satoshi MORISAWA

### 1. はじめに

企業が新たに製品を海外展開しようとする際には、現地での販売ルート確立に加えて、現地の製品規格への適合が、重要かつ困難な課題になる。

日本と輸出先国（地域）の規格の相違から、販売ルートに見通しが立ったにもかかわらず、海外展開を断念せざるを得ないケースや、既存製品を輸出のために海外規格へ適合させるには、新製品開発以上に費用がかかるという場合もある。

そのためここでは、新たに海外展開を進める県内中小企業を技術面で支援することを目的として、現地の製品規格への適合に的を絞り、企業支援方法の先進事例調査と各種工業規格等の個別調査を行った。

### 2. 調査方法

企業支援方法の先進事例調査としては、MTEP（広域首都圏輸出製品技術支援センター）を、各種工業規格等の個別調査としては、CE マーキング、改正 RoHS 指令、LED 照明等を調査し、その他改正 RoHS 等の規格書等を整備した。

### 3. 結果

調査した内容、整備した規格書等の概要を表 1 に示す。

#### 3.1 企業支援方法の先進事例調査

MTEP は、海外展開を目指す中小企業支援を目的として、1 都 9 県公設試験研究機関（東京都、

茨木県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県、山梨県、長野県、静岡県）が連携して運営する海外展開支援サービス機関で、国際規格や海外の製品規格に関する相談や情報提供、海外の製品規格に適合した評価試験などの技術的な支援を行っている。（設立は、1 都 4 県で平成 24 年 10 月にスタートし、平成 26 年からは新潟県が加わり、1 都 10 県で運営）

機能としては、海外規格情報閲覧サービス、専門相談員による技術相談、規格適合性評価試験サービス、国際規格適合設計支援、セミナー・講習会などを行っている。海外規格情報閲覧サービスは東京都で実施しており、ISO や IEC 規格は専用端末で ASTM や EN は冊子で閲覧できる。

専門相談員による技術相談は、MTEP の主要な業務の一つで、電気、機械、化学などの海外規格に精通した専門相談員（多くは企業の OB）が、該当する規格やその規格への適合の方法等の相談に対応している。東京都には 10 名程の専門相談員が在籍し、曜日を決め交代でそれぞれ専門分野の相談に対応している。

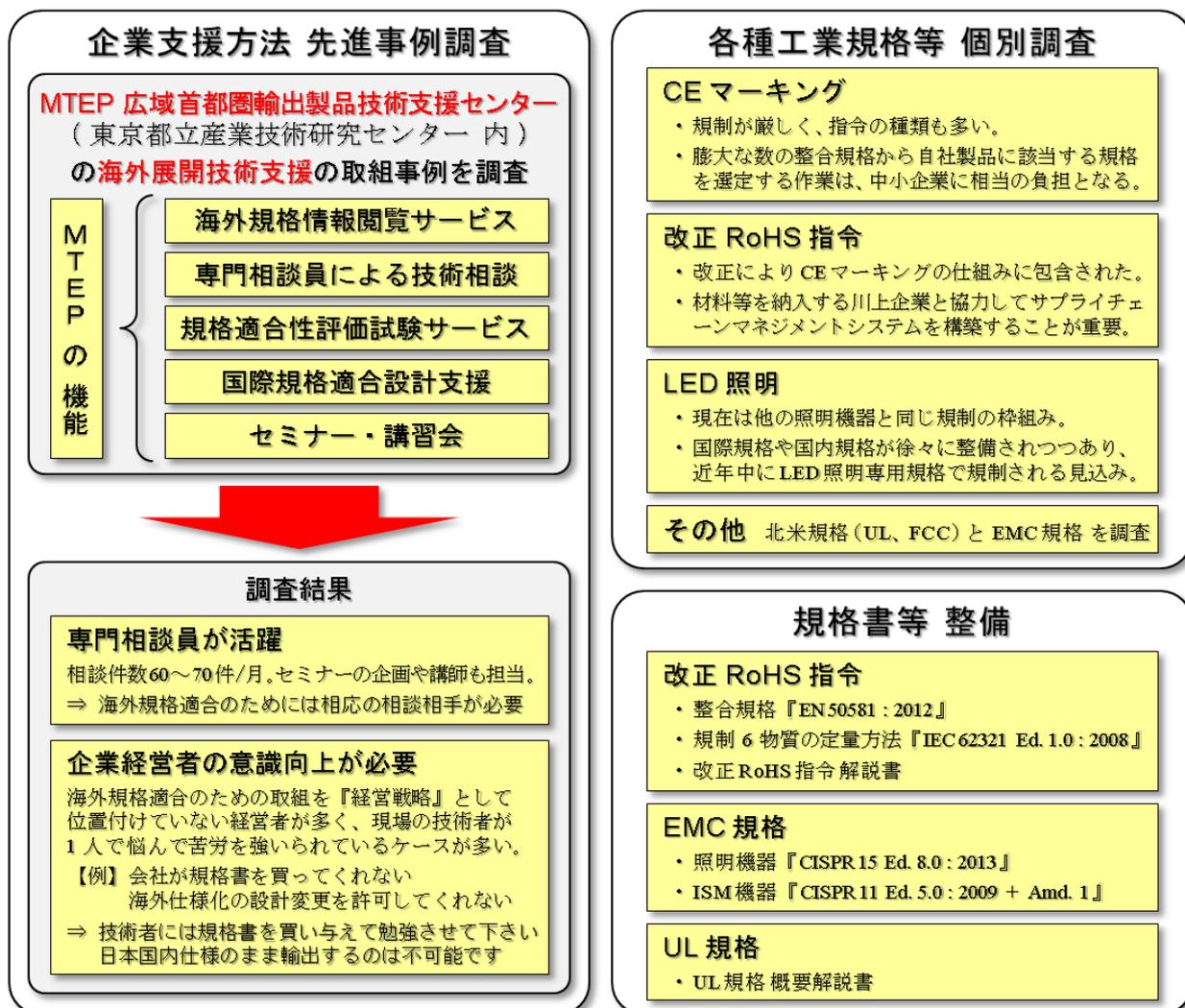
#### 3.2 各種工業規格等の個別調査

##### 3.2.1 CE マーキング

CE マーキングは、商品がすべての EU 加盟国の基準を満たすものに付けられるマークである。CE マーキングや RoHS 指令は「指令」にあたり、加盟国が国内法に置き換えて適用を行う法令である。

\* ものづくり研究課

表 1 調査した内容等の概要



CE マークなどの不備や不正使用，構造上の欠陥があった場合は，使用禁止や市場回収が行われ，罰金も科されるため，企業は規格に適合していることを適切に確認する必要がある。

CE マーキングに関する指令は二十数個あり，それぞれの対象分野ごとに規定されている。そのため，CE マーキングへの適合を宣言するには，対象の製品がどの指令に該当するのを選ぶ必要がある。

### 3. 2. 2 改正 RoHS 指令

RoHS 指令とは，有害物質の電気・電子機器への使用を制限する欧州法である。2011 年 7 月に改正され，内容が大幅に変更された。

特に，CE マーキングに関する指令の一部となったため，電気部品に CE マークを貼り付けるには，RoHS 指令にも適合していることを宣言する必要

がある。他の指令と違い，RoHS は部品ごとに適合しているかを判断する必要があるため，パーツや材料を納入している川中・川下企業と一緒にサプライチェーンマネジメントシステムを構築することが必要となってくると考えられる。

### 3. 2. 3 LED 照明

日本では電気用品安全法において平成 24 年 7 月から LED 照明が規制対象品目に追加され，法で定める技術基準に適合する必要がある。雑音の強さについては，雑音端子電圧測定と雑音電力測定が義務化されている。

国際規格では現在，一般照明機器として取り扱われ，CISPR15「電気照明及び類似機器の無線妨害特性の限度値及び測定方法」，IEC 61547「一般的な照明を目的とした装置－EMC イミュニティ要求事項」が対象規格となる。日本で義務化され

ていないイミュニティ試験をする必要があり、その項目は静電気放電イミュニティ試験、放射イミュニティ試験、電源周波数磁界イミュニティ試験、ファストトランジェントバーストイミュニティ試験、伝導イミュニティ試験、サージイミュニティ試験、電圧ディップ・瞬時停電イミュニティ試験と多岐に渡り、日本より厳しい要求事項となっている。

LED 照明に特化した規格は現在審議中であり、数年後に制定されると考えられる。例えば直管

LED ランプは IEC62776 が検討されているが、日本では JIS C8159:2013（一般照明用 GX16t-5 口金付直管 LED ランプ）が既に規格化されていることから、この JIS を IEC に提案し国際標準化を進めている。

平成 25 年 10 月に熊本市で水俣条約が署名され、水銀を多く含む製品は平成 32 年までに製造、輸出、輸入を原則禁止となることから、LED 照明へのシフトはより進むと考えられる。