

## 第3章

# SASOにおける 消費者保護活動のためのマスタープラン

### 第3章 SASOにおける消費者保護活動のためのマスタープラン

|         |                                 |      |
|---------|---------------------------------|------|
| 3. 1    | SASOの消費者保護に対する役割目標              | 3- 1 |
| 3. 2    | 情報収集および処理機能                     | 3-12 |
| 3. 3    | 規格                              | 3-14 |
| 3. 3. 1 | 総論                              | 3-14 |
| 3. 3. 2 | 基準制定政策                          | 3-15 |
| 3. 3. 3 | 電気・電子製品                         | 3-15 |
| 3. 3. 4 | タイヤ                             | 3-17 |
| 3. 3. 5 | 繊維製品                            | 3-18 |
| 3. 4    | 認証・登録・認定                        | 3-20 |
| 3. 4. 1 | 規格適合性マーク (SCM)                  | 3-20 |
| 3. 4. 2 | Qマーク制度                          | 3-21 |
| 3. 4. 3 | ISO登録制度                         | 3-22 |
| 3. 4. 4 | 試験所認定制度                         | 3-22 |
| 3. 4. 5 | IECEEの電気機器安全試験結果相互活用制度          | 3-22 |
| 3. 5    | 広報と消費者教育                        | 3-26 |
| 3. 6    | 人材開発                            | 3-28 |
| 3. 6. 1 | 規格作成担当者の育成                      | 3-30 |
| 3. 6. 2 | 事故原因究明担当者の育成                    | 3-31 |
| 3. 6. 3 | 試験担当者の育成                        | 3-31 |
| 3. 6. 4 | 認証業務担当者の育成                      | 3-31 |
| 3. 6. 5 | 消費者保護推進部担当者の育成 (新しい部)           | 3-31 |
| 3. 6. 6 | 管理者の育成                          | 3-31 |
| 3. 7    | ラボにおける試験機能の充実 (総論、電気・電子、タイヤ、繊維) | 3-35 |
| 3. 7. 1 | 総論                              | 3-35 |
| 3. 7. 2 | 試験の量、人員および設備                    | 3-36 |
| 3. 7. 3 | 電気・電子製品                         | 3-38 |
| 3. 7. 4 | タイヤ                             | 3-46 |
| 3. 7. 5 | 繊維製品                            | 3-48 |
| 3. 8    | 組織改革                            | 3-52 |
| 3. 8. 1 | 品質システムの確立                       | 3-52 |
| 3. 8. 2 | 消費者保護推進部                        | 3-54 |
| 3. 9    | 5か年計画の活動と経費                     | 3-57 |

## 第3章 SASOにおける消費者保護活動のためのマスタープラン

本章では、消費者保護に対するSASOの役割全体について3.1に要約されている。マスタープランの各項目は3.2から3.8にわたってそれぞれ述べられている。マスタープラン展開の5か年計画は3.9に表示されている。

### 3.1 SASOの消費者保護に対する役割目標

#### SASOの役割目標 (目的事項)

SASOの役割目標は、関係組織への技術的支援能力を強化し、それらの組織とより積極的かつ緊密に協力することである。規格標準化、認証・登録・認定、試験・検査、および消費者教育がSASOに課せられた基本的機能であるが、これらは将来共に消費者保護の主要な機能となるものである。SASOに課せられる新しい仕事は政府やメーカー/流通企業から独立した消費者本位の半政府機関としての消費者支援機関の設立と育成である。

#### 消費者保護におけるSASOの位置づけ

SASOはサウディ・アラビアおよびGCCにおける消費者保護を技術面で強力、かつ包括的な支援を推進するために有効な立場にあり、また良好な環境にある。

SASOは、消費者保護の実施と消費者保護に関連する法規の施行を担当する多くの政府組織と協力することで、サウディ・アラビアの消費者保護政策の技術面を支援してきた。

SASOは国家規格を作成する唯一の機関であるので、当然のことながらSASOは関連する政府機関、業界、および消費者と緊密な協調体制を保持してきている。さらにSASOは、GSMOを通じてGCC（湾岸国）に多大な影響力を有している。

SASOの役割目標（目的事項）は、図示すると図3.1-1と3.1-2の通りである。

図3.1-1は能力開発、組織開発によるSASOの強化とその技術力を十分に活かしたSASOの活動の拡大状況を示す。

図3.1-2はSASOの現在及び将来の役割を示す。国産品及び輸入品に対する品質管理、消費者の事故・苦情の原因解析及び消費者支援機関への支援がSASOが将来に分担する役割の主要なものである。

各目標は下記に要約される。目的事項は短期目標と中期目標に大別され、その中「短期目標」は1～3年間に、「中期目標」は3～5年での実現が想定されている。

図3.1-3, 4, 5, 6及び7はこれらの計画の概要を示す。

#### 1) 規格

##### 短期目標

- a) 製品の安全性を優先する規格の制定と改訂
- b) 国際規格との整合

必要な規格の欠如は現行の国際規格（ISO, IEC, その他）を活用して補完し、現

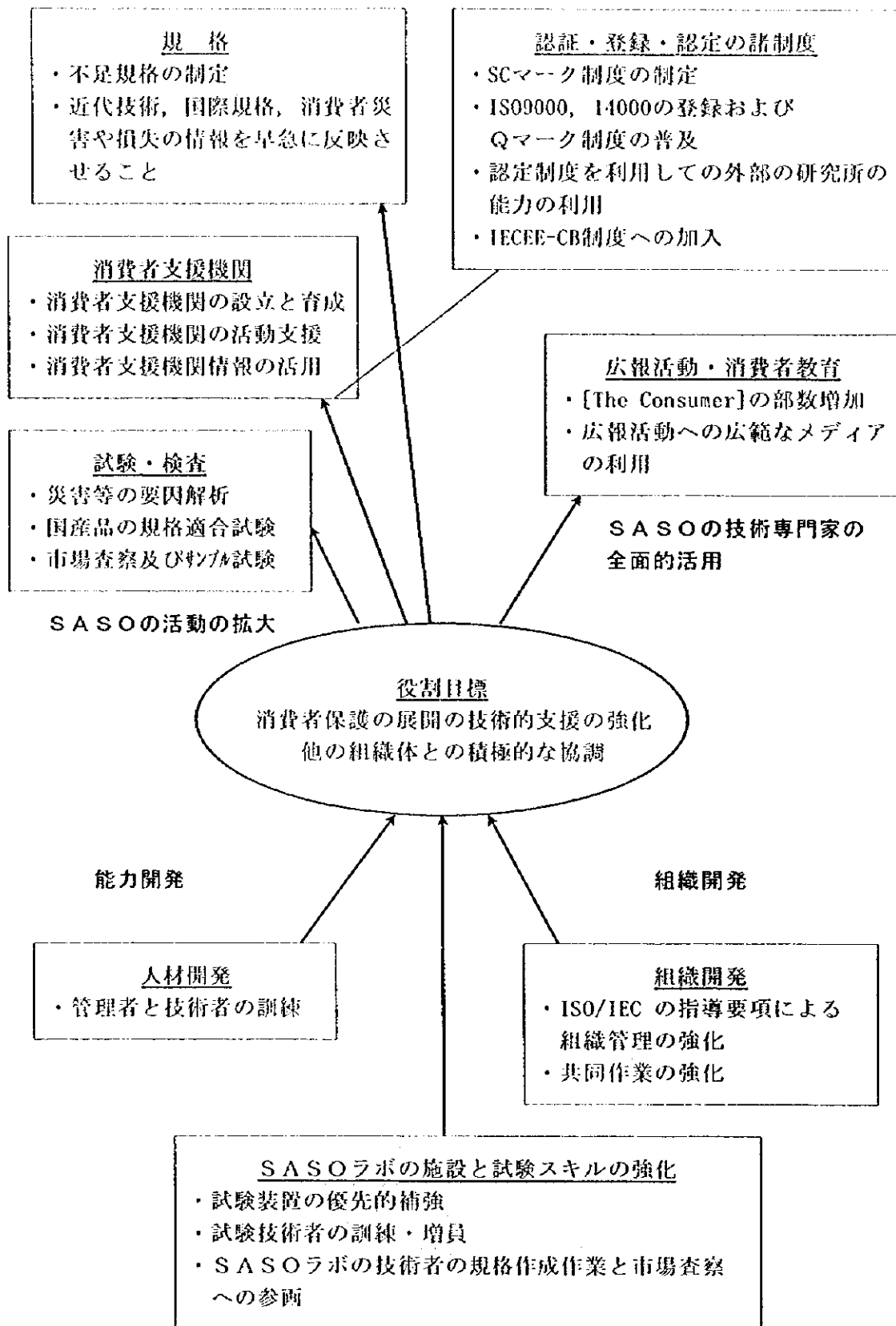


図 3.1 -1 SASOの役割目標の概略

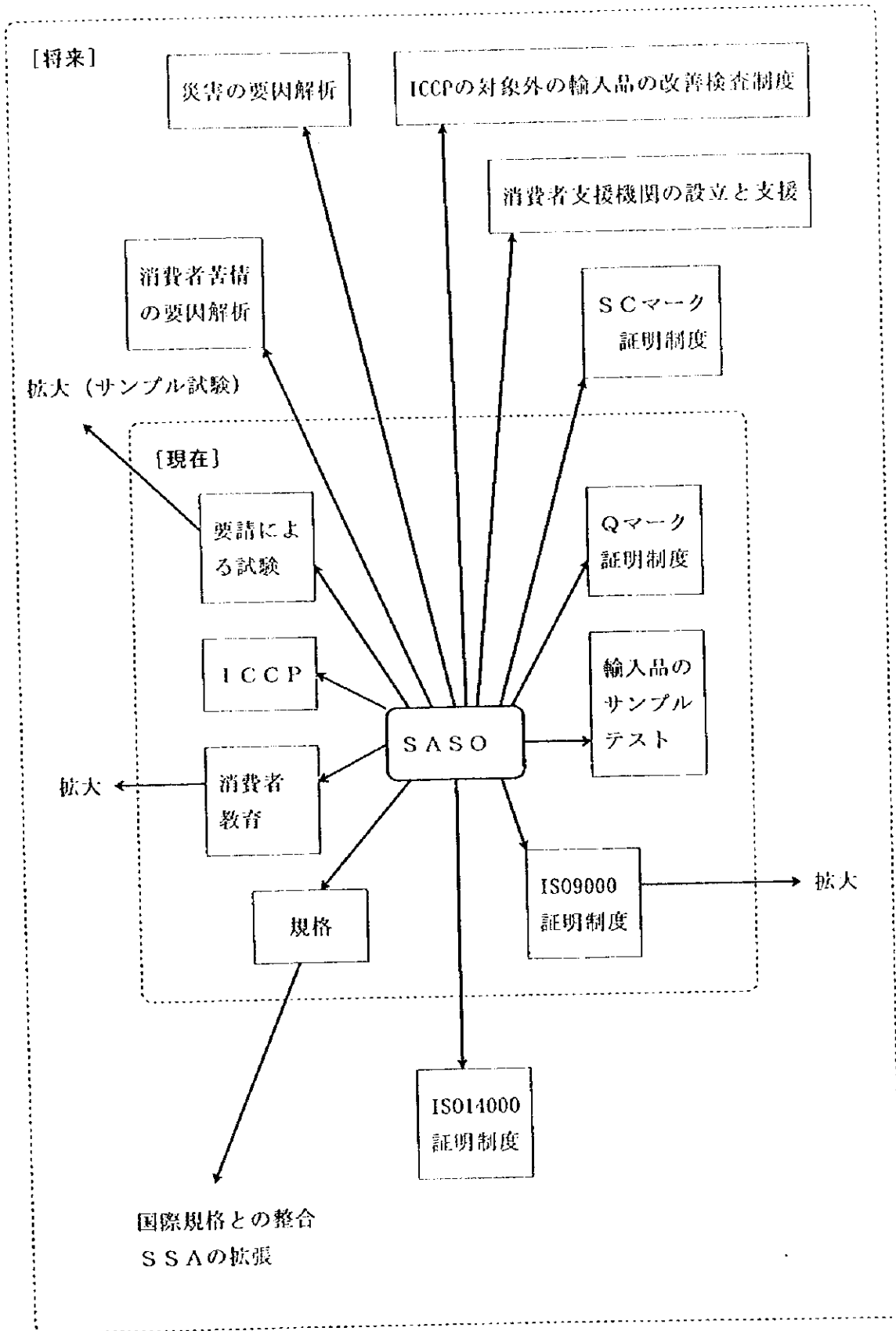


図 3.1 -2 SASOの役割目標、現在と将来

行の規格は現代の技術の進展に見合った形に改訂すること。この二つの作業に当たっては製品の安全性を優先すること。

#### 中期目標

- a) 消費者のニーズの進展に見合った規格の補完
- b) 消費者の災害、事故、および苦情をタイムリーに規格に反映すること  
具体的な消費者の災害、事故、および苦情は、製品安全法の下にきめ細かく、かつ早急に規格に反映されなければならない。
- c) G S M Oを通じて国際標準化に影響力を及ぼすこと  
地域や国際的な規格化に積極的に参加することは、規格化に対する全体的能力の強化に役立つ。

### 2) 証明制度・認定制度

#### 短期目標

- a) 国産品の品質管理の強化  
S Cマーク制度の制定、推進は国内メーカーに対し品質管理の向上のためのインセンティブになる。
- b) Qマーク、IS09000 の基準認定の拡大  
QマークとIS09000 を優良品質の指標として一般化するために、サウディ・アラビア国内でのQマーク制度とIS09000 の拡大を図ること。特に、火災の原因となりやすい特定の電気製品について、Qマーク制度を強力に適用すること。

#### 中期目標

- a) 国際的に認知されたIS09000 とIS014000の認定活動の確立
- b) 国内外の試験機関や研究所の適格認定とそれらとの協調  
国際的な認知を得るためには、I S O / I E C の指導要項に沿った組織的な展開や、I E C E E - C B計画への参加、国内の基準適格認定機関の制定が非常に効果的な施策であり、これらの施策は、この分野でのS A S Oの能力と国際的な信頼度を向上させるものである。  
諸研究所の適格認定については、国内メーカーの試験所や外国のそれらにも拡大して考慮すべきであり、それによってS A S Oラボの能力の限界も補完されることになる。

### 3) 試験、検査

主としてS A S Oラボが実施している試験・検査は、以下の4カテゴリーについて強化、拡大する必要がある。

- ・規格を保証するための試験
- ・製品の規格適合性をチェックする試験・検査
- ・消費者の事故、損害および苦情の要因を調査するための試験、研究

- ・火災、交通、およびその他の災害の要因を調査するための試験、研究

#### 短期目標

- a) 製品安全性を優先させた試験装置とスキルの強化  
必要な試験装置とスキルの増強をそれぞれの優先順位に従って実施する。
- b) データを他の消費者保護活動に全面的に活用すること  
SASOラボで十分解析されたデータベースは、他の部署でも利用価値の高い情報を提供するものである。

#### 中期目標

- a) 市場査察や、消費者被害、損害、事故ならびに苦情についての要因解析に試験の専門家を全面的に活用すること
- b) 規格の制定と改定に試験の技術力を全面的に活用すること  
MOInt. やその他の組織体との緊密な協調体制における要因解析活動の強化は、近來サウディ・アラビアで増加しつつある消費者の事故や損害の防止に非常に有益である。要因解析能力を伸長するためには、人材教育を先行させる必要がある。

### 4) 広報活動と消費者教育

#### 短期目標

- a) 雑誌 [The Consumer = 消費者] を毎月発行すること
- b) あらゆるメディアを利用して包括的な消費者教育を実施すること
- c) SASOの役割とSSAの普及を促進すること  
SASOは各種のメディアを利用して教育的効果を強化し、湾岸地域で唯一の消費者保護雑誌である [The Consumer] の配付部数を増加するべきである。  
各種メディアの利用方法はそれぞれのメディアの性格に応じて行われるべきでSASOはそれらを組合せて消費者教育の大衆への浸透を増進しなければならない。  
SASOはその技術的な資産を消費者教育に利用することができる技術的機関である。

#### 中期目標

- a) [The Consumer] の配付部数を100,000 部に増加すること
- b) 関連組織との緊密な協調を図り、同誌の情報源と配付チャンネルを拡大すること

### 5) 消費者支援機関の設立と育成

#### 短期目標

- a) 消費者本位に徹した半政府機関の消費者支援機関の設立
- b) 消費者苦情情報システム、製品テスト等についての消費者支援機関の活動の展開  
SASOはその技術力を活かして特に消費者苦情の原因解析と製品テストについて消費者支援機関を支援すべきである。

### 中期目標

- a) 消費者支援機関の意見・情報をSASSOの活動及びサウジ・アラビアの消費者保護に完全活用する。
- b) 消費者支援機関の活動の拡大・強化を支援する。
- c) 消費者支援機関を消費者苦情情報及び消費者教育のセンターとなるよう育成する。



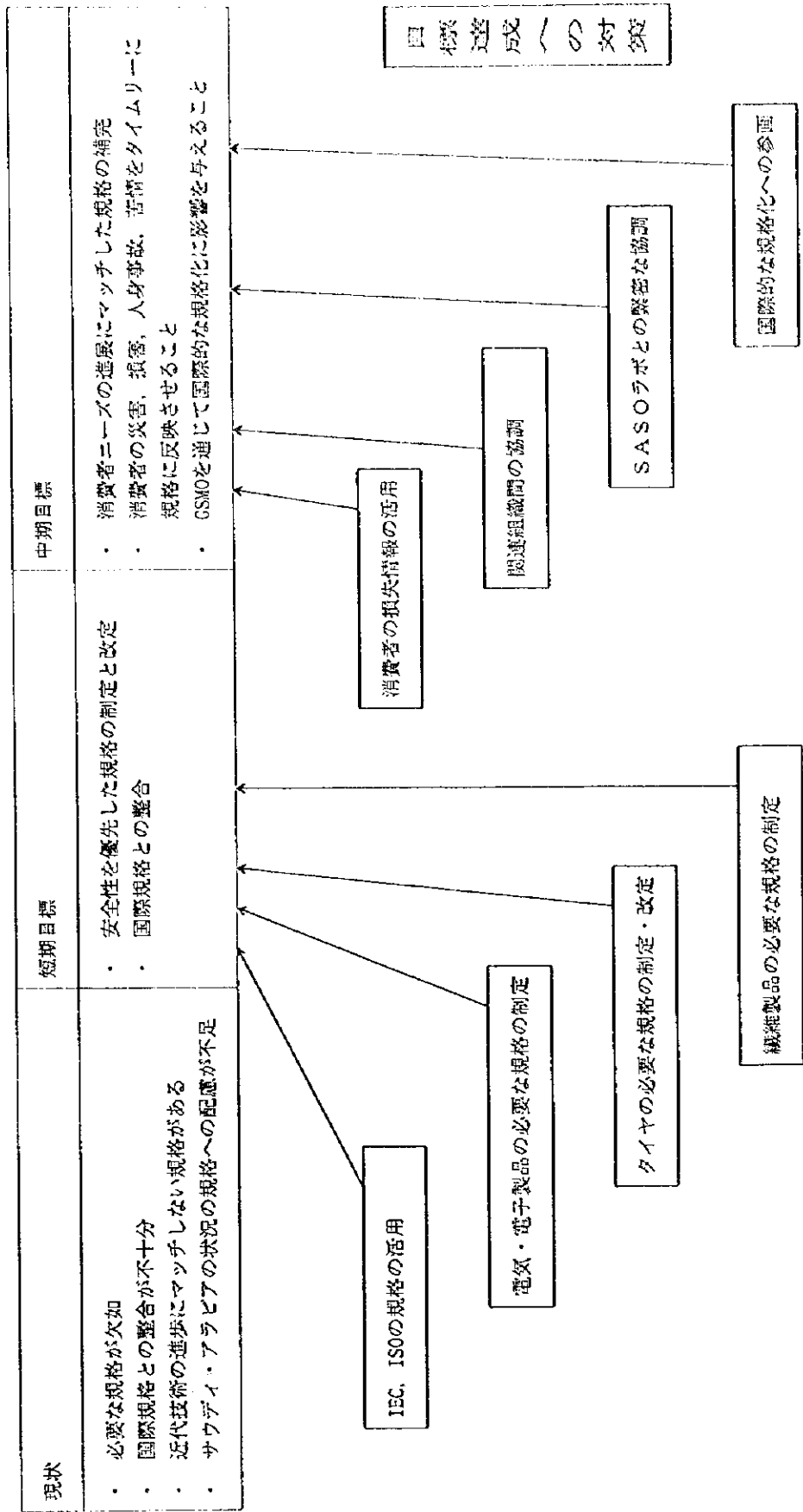


図 3.1 -3 規格に関するSASOの役割目標

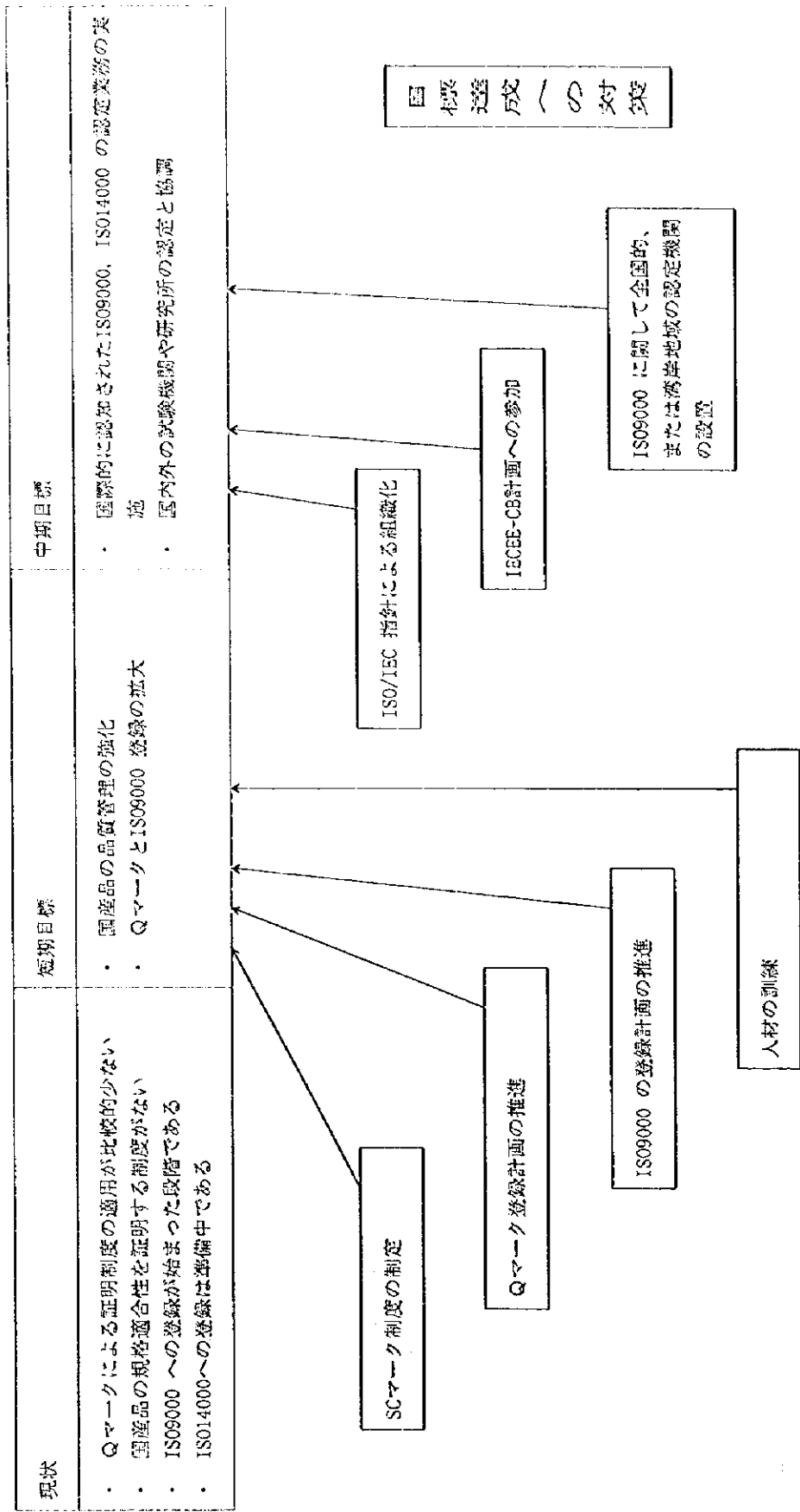


図 3.1 -4 認証・登録・認定制度に関するSASOの役割目標

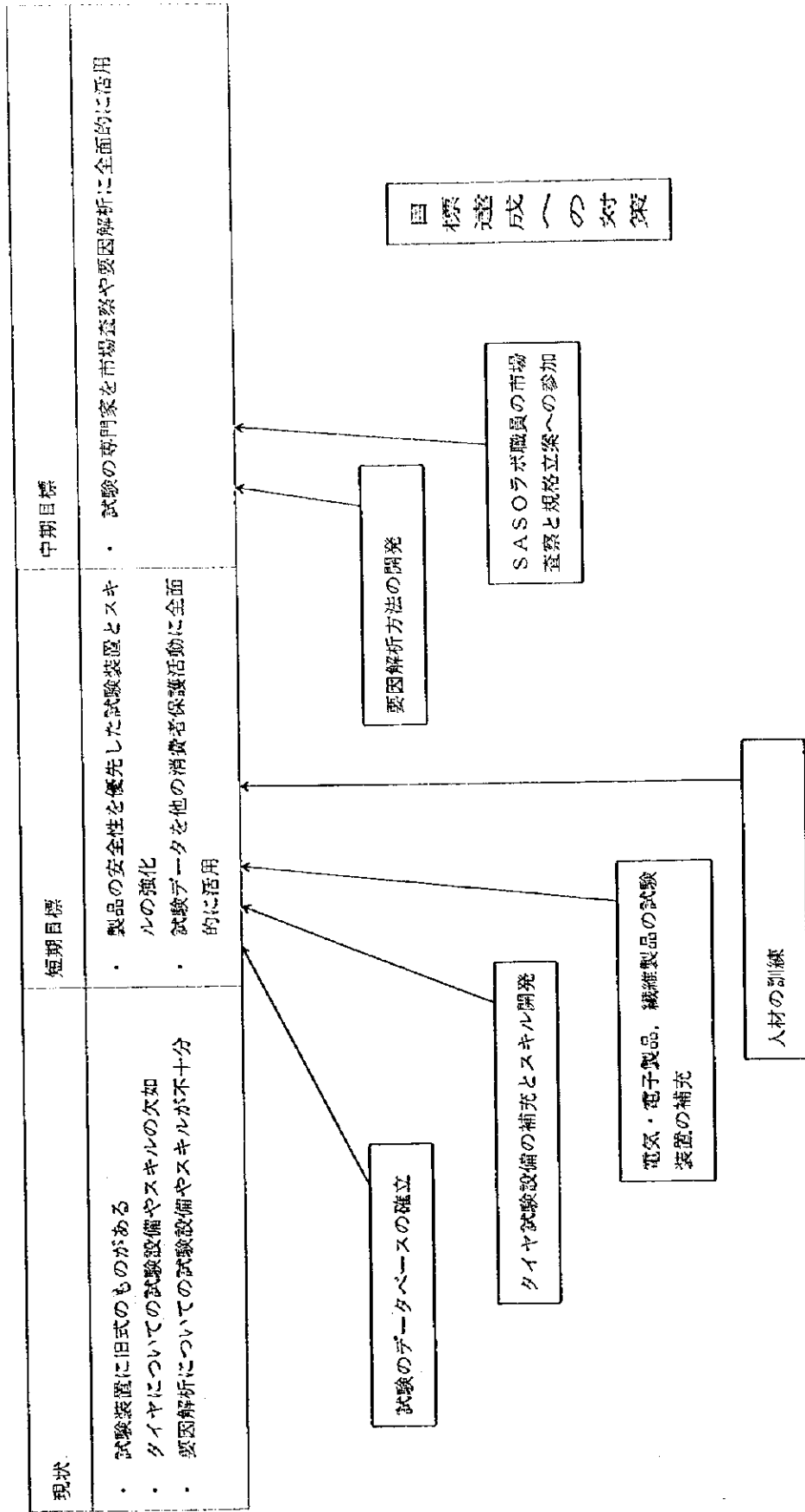


図 3.1-5 ラボにおける試験・検査に関するSASOの役割目標

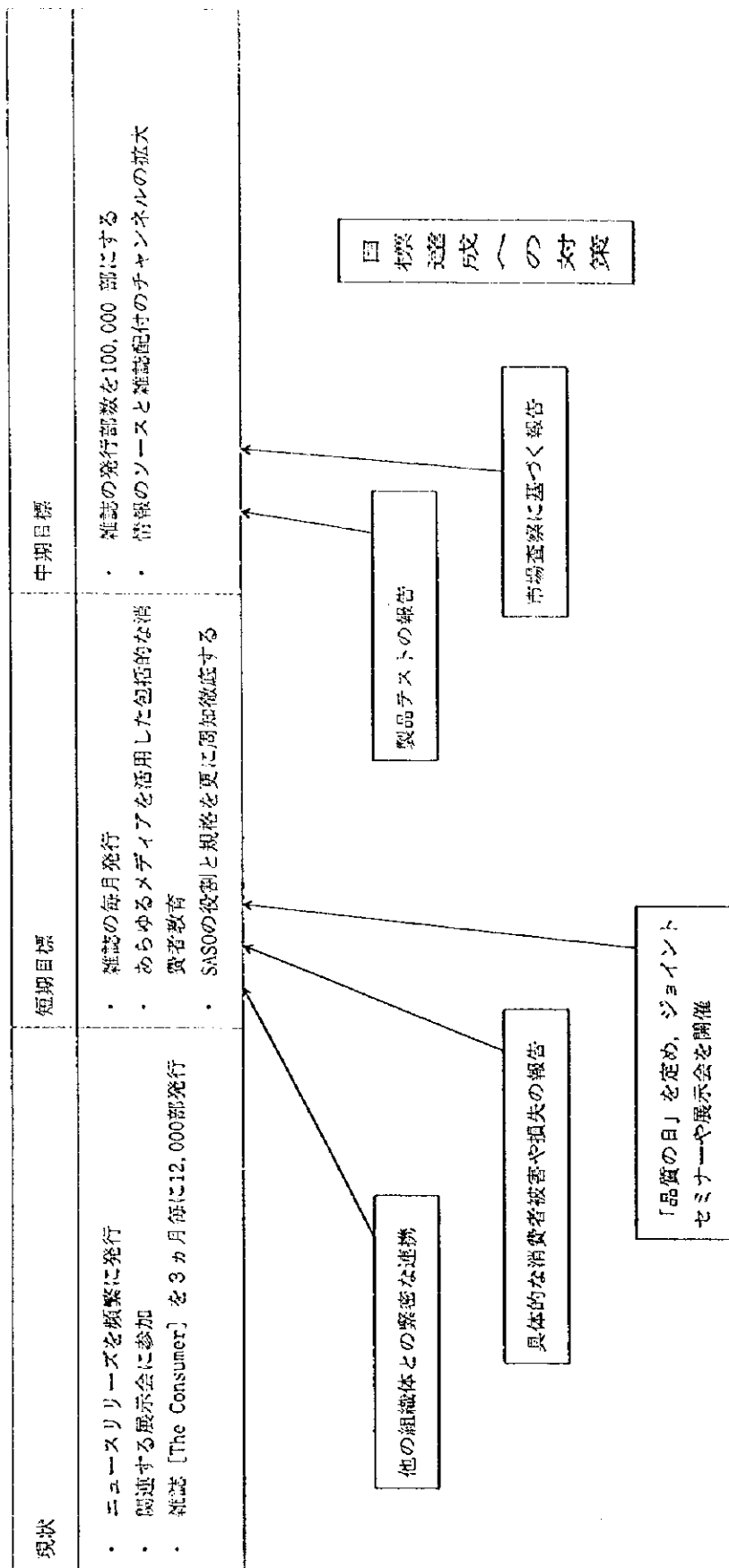


図 3.1 -6 広報活動と消費者教育に関するSASOの役割目標

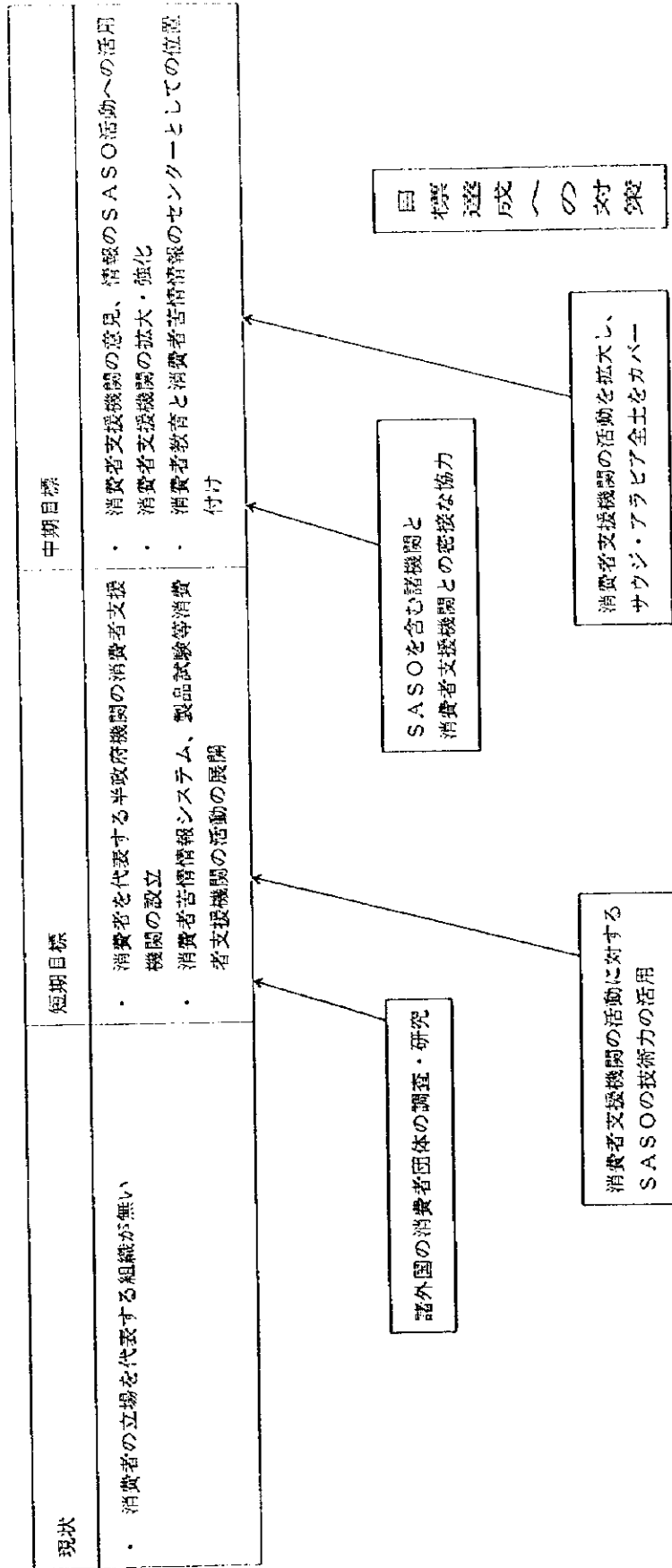


図 3.1 -7 消費者支援機関に対するSASOの役割目標

### 3. 2 情報収集および処理機能

SASOの情報システムと、消費者保護に直接関連した情報の利用方法は、以下の2種類に大別される。

- a) 本部のデータベースであって、Civil Defense, Traffic Police, MOCなどの外部のデータベースにアクセスできるもの。
- b) SASOラボでの試験のデータベース。

情報システムの推奨案を図 3.2 -1 に示す。SASOはネットワークを通じたり、又はマニュアルで外部のデータを収集し、それらのSASOの活動への関連について解析を行うこと。

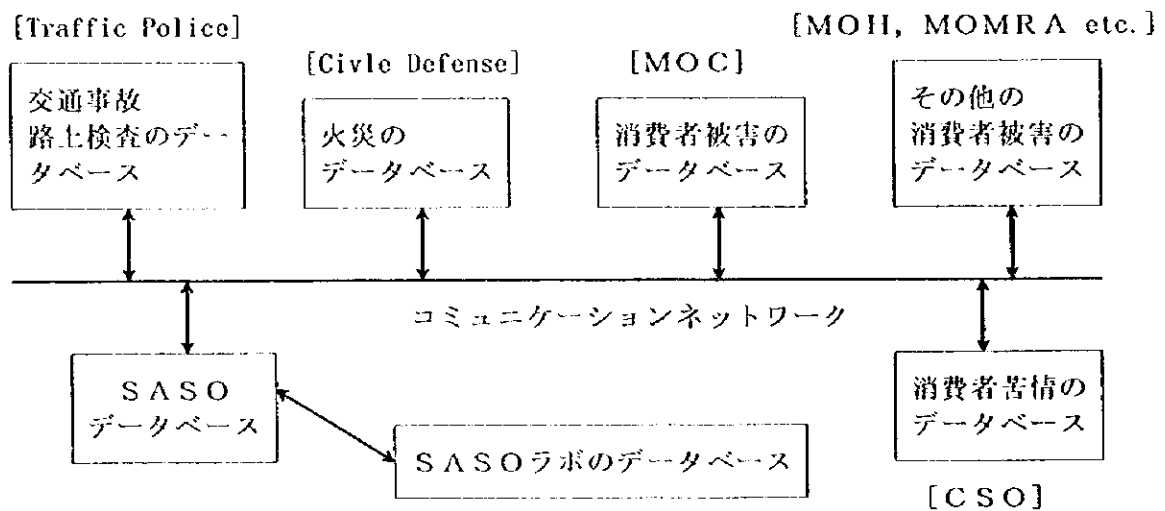


図 3.2 -1 情報システム

#### SASOデータベースの活用方法

データベースから得られたデータは解析され、SASOの以下の業務に活用される。

SASOのデータベースは内外のデータベースにアクセスできるので、災害や、消費者の事故、傷害、苦情についての情報、ならびに製品テストや災害の要因解析の結果を収集する。事実に則したデータは的を得た解決策を見だし、当国の消費者保護の改善に非常に有効である。

##### 1) 規格

規格はデータに基づいて早急に制定、改定が行われる必要がある。統計的、科学的に解析されたデータは、サウディ・アラビアの自然と社会環境を規格に反映するために有効である。

##### 2) 品質管理

データは製品と工場の品質管理について生産者の向上に活用されなければならない。

### 3) ラボでの試験

データは試験手順と試験設備の向上に活用されなければならない。

### 4) 消費者教育

全体的に見て、サウディ・アラビアの消費者は、製品の安全性や正しい使用方法に関心がない。具体的な災害や事故、傷害に基づいた消費者教育は、消費者に対する適切なインセンティブになる。

SASOは外部のデータを内部で有効的に活用するために解析を行う必要がある。解析項目の提案を第3.2-1 表に示す。

表 3.2 -1 SASOにおける消費者災害・損失情報の解析項目

| 災害・人身事故又は傷害の内容；オリジナル情報 |                   |
|------------------------|-------------------|
| 製品カテゴリーと関連規格           |                   |
| SASOの要因解析              | 再発防止処置            |
| 1) 法律・規則・規格が欠如         | 制定の必要性和緊急性        |
| 2) 法律・規則・規格が不十分        | 改定の必要性和緊急性        |
| 3) それらの強制力が不十分         | 強化の必要性和緊急性        |
| 4) 試験・検査が不十分           |                   |
| ・システムが不完全              | 現行のシステムの改善        |
| ・不適切な手続                | 手続の改善             |
| ・試験設備の欠如               | 設備の補充，経費の予算計上     |
| ・試験のスキルの欠如             | 訓練プログラム           |
| 5) 欠陥製品                | リコール、輸入業者・メーカーの処分 |
| 6) 市場流通における不適切な取扱      | 流通経路の管理           |
| 7) 設置工事が不適切            | 消費者の指導・教育         |
| 8) 使用方法が不適切            | (同上)              |
| 9) 保守が不適切              | (同上)              |

SASOは消費者支援機関からの消費者苦情情報を入念に解析し、それをSASO活動の改善と進歩のために積極的に活用しなければならない。同時にSASOは消費者支援機関における原因解析のために必要な支援を行うべきである。

#### SASOラボのデータベース

SASOラボのデータベースについては、本章の3.7.1 を参照のこと。

### 3.3 規格

#### 3.3.1 総論

1.5 に述べたように S S A の数は市場に出回っている製品の種類に比べてあまりにも少ない。S A S O はサウジ・アラビア唯一の標準化機関として設立され、役割は重い。この役割を果たすために、S A S O は S S A を制定するためのアクションプランを作り、これに従って実行すべきである。S S A は製造者にとっては製品の設計のため、消費者にとっては製品の安全性と品質確保のために大変重要である。そのため、新 S S A の制定は短期目標である。S S A の改正も重要であるが、S A S O の容量を勘案して、特別な理由が無い限り、改正は中期目標とすることができる。

#### 短期目標

##### 1) S S A の制定及び改正に関する 5 カ年計画とこれに基づく 1 年計画の立案及び実施

統括委員会及び各技術委員会は既に立てている 5 年計画及び 1 年計画の見直しを行い実現可能な計画に変更し、実行すること。現在、規制当局、メーカから製品の近代化に対応したタイムリーな規格の制定又は改正を行う必要があるとの要望が出されている。

##### 2) I S O 及び I E C 規格への S S A の整合

S S A を新規制定又は改正する際には、極力 I E C 規格又は I S O 規格に整合させることで規格作成の専門家の不足を補うことができ、消費者は国際的に安全・品質確保された製品を購入することが出来る。また、国内メーカーとしても輸出品と国内販売製品とを同じ設計仕様に出来るので市場のグローバル化が図れる。

##### 3) 事故及び苦情に関する情報の S S A への反映システムの構築

S A S O は、まず、事故及び苦情の情報が収集されている規制当局と常に接触する機能を持たなければ情報を収集し的確に S S A に反映させることは出来ない。この機能をフルに活用すれば、規格面における事故及び苦情の予防は成し遂げられる。公共テントの難燃性の要求事項は、事故情報に基づいて作られたものといえる。

##### 4) 規格適用に関する The Standards General Department と The Laboratory General Department との間の密接なコミュニケーション

S A S O ラボのエンジニアは、S S A 草案のための技術委員会に必ず出席し、検討に参加するべきである。この理由は次の通りである。

- ・的確な規格の適用をするためには規格制定のバックグラウンドを理解しておく必要がある。
- ・要求事項、試験方法などの解釈、問題点は実際に担当している者が一番知識がある。
- ・多くの検討を通じて幅広いさらなる知識の吸収の場になる。



## 中期目標

### 1) 試験技術者の教育

SSAを草案するSASOのスタッフは、技術的知識を得るために次の方法で教育されるべきである。

- ・製品知識を維持するための1年に2週間程度のSASOラボでの試験実習
- ・製造工場における試験実習を含む近代技術とその製造工程の学習
- ・SSAに導入するための国際会議におけるISO及びIEC規格に基づく試験技術の学習

### 2) ガルフ諸国との協力

SASOは、国際化を推進するため、SSAを含めそれぞれの国の規格をガルフ規格として制定するよう湾岸諸国と協力すべきである。

## 3. 3. 2 基準制定政策

SSAを制定する場合には、次の点を考慮すること。

- 1) 要求事項レベルの標準化
- 2) 国際規格への整合
- 3) 工業開発、トレンド、ニーズの把握
- 4) 消費者苦情と事故
- 5) 近年の技術進歩に対応するための制定後の定期的見直し（原則、3年毎）
- 6) 消費者支持団体が設立された場合のSASOの統括委員会又は技術委員会への参加

## 3. 3. 3 電気・電子製品

SSAの数は、市場に出回っている製品の種類に比べて少ない。従って次に述べる短期目標及び中期目標に基づいて、SSAを制定又は改正するべきである。

### 短期目標

- 1) 電源用アダプタ及び延長コードセットに関するSSAの新規制定（不良品が市場には多くある。）

電源用アダプターのSSAについては、2) に提案が述べてある。延長コードセットについては、これに対するSSAが制定される迄の間、SSA 444/1985 “Plugs and socket-outlets for household and similar general use” とコードのSSAが適用できる。なぜならば、この延長コードセットはプラグ、コンセント及びコードを組み合わせた1つのユニットとして取り扱うことが出来るからである。

- 2) ICCP対象17製品カテゴリーに対するSSAの新規制定

ICCP対象17製品カテゴリーについてIEC規格への整合性を考慮しながらSSAを新規制定するべきである。

IEC 規格対象 17 製品カテゴリーとこれに対応する IEC 規格は表 3.3.3 -1 に示す。

表 3.3.3 -1 17 の製品分野に関連する IEC 規格

| IEC 規格        | 製品分野   |
|---------------|--|
| IEC335 series | <ul style="list-style-type: none"> <li>・家庭用調理器具（但し、電気レンジを除く）</li> <li>・衣類乾燥機（但し、10kg 以下のもの）</li> <li>・フードプロセッサ（但し、工業用のものは除く）</li> <li>・肉挽機（但し、工業用のものは除く）</li> <li>・家庭用電子レンジ</li> <li>・10kW 迄の電気オーブン</li> <li>・家庭用電気ヒーター</li> <li>・茶／コーヒーメーカー及び液体加熱機器</li> <li>・遠心型を除く12kWまでの水ポンプ</li> <li>・一般用商用電源コンパクタ及び電源供給装置</li> </ul> |
| IEC598 series | <ul style="list-style-type: none"> <li>・白熱灯器具、蛍光灯器具及び放電灯用器具</li> <li>・水中プール用照明器具</li> </ul>  |
| IEC950        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ファックス及びテレックス</li> <li>・複写機</li> <li>・コンピュータ(Desktop and portable) とモニタ</li> </ul>  |
| なし            | <ul style="list-style-type: none"> <li>・電源用アダプタ</li> <li>・家庭用圧力釜</li> </ul>  |

電源用アダプタに関して、SSA 444/1985 'Plugs and socket-outlets for household and similar general use' がアダプタに関する SSA が制定されるまでの間、適用できる。何故ならば、アダプタはプラグの部分とコンセントの部分の組み合わせであるからである。

家庭用電気釜 (domestic pressure cookers) に対する IEC 規格は制定されていないので、日本の規格 (電気用品取締法技術基準) のような外国の規格を参考にすると良い。

## 中期目標

### 1) SSA の制定

- ・ I C C P 対象製品に組み込まれる部品の SSA 新規制定 (Appliance couplers IEC320), Automatic electrical control for household and similar use (IEC730), Switches for appliances (IEC1058), Cord set (IEC799) など)
- ・ I C C P 非対象製品であって、市場に出回っているもの (Electric tools(IEC745) など)

- ・その他の部品特に安全部品の新規制定

## 2) 既存のSSAのIEC規格への整合化を含んだ見直し

短期目標及び中期目標に基づきSSAの新規制定とIEC規格への整合の必要性を述べたが、とくにIEC規格への整合は、次のような利点がある。

- ・技術的専門家の不足の補填
- ・近年の技術進歩を考慮した規格作成
- ・国際的に同意のとれた規格の採用
- ・規格作成時間の短縮化

### 3. 3. 4 タイヤ

乗用車、トラック及びバス用タイヤのSSAは、8規格制定され、1規格が草案中である。しかしながら、次に述べるSSAの制定又は改正を行うべきである。これらは、交通事故の1要因であるタイヤバーストに関する事項であるので安全性の確保と位置づけ短期目標とした。

#### 短期目標

#### 1) SSA1275/1997 'Standards for characteristics of retread tyres and testing method' (再生タイヤの特性及び試験方法の規格)

再生タイヤの使用を禁止(乗用車用)及び制限(トラック、バス)するようSSAを改正するための検討を行うべきである。即ち、乗用車用には再生タイヤの使用を例外を認めず禁止、そして、トラック、バスのように片側の後輪が2本以上ある場合に1本に限り、再生タイヤの使用を認めるということである。このSSAは、英国規格を参考にして作られたものだが、日本、ベルギーなどをはじめとする多くの国では上記に述べたような禁止及び制限を行っている。ましてや、タイヤにとっての使用環境が厳しい(高温や直射日光などの環境、連続高速運転など)サウディ・アラビアにおいては当然の措置である。

#### 2) SSA1066/1995 'Requirements for tire storage'

このSSAにタイヤの変形が問題化してきたので、保管中のタイヤの変形を予防する方法を含めることである。

#### 3) ドライバーのための新SSA

ユーザ保守・点検のSSAを制定するべきである。タイヤバーストの原因の1番は、低空気圧での高速運転である。従って、これを防ぐための手段として、運転者が定期的又は運転前に適切にタイヤの状態をチェックする必要がある。このSSAには、空気圧の他、残溝、ひび割れについての要求事項とチェック方法を含めるべきである。

### 3. 3. 5 繊維製品

安全面と品質面とに分け、安全面を短期目標に、品質面を中期目標とした。

#### 短期目標

##### 1) 安全性に関するSSAの新規制定・改正

- a) ホルムアルデヒド、有害なアゾ染料などのような物質を含んだ乳幼児用品（衣料、生地など）（有害物質により生じるであろう皮膚障害から保護するための安全規格）
- b) ホルムアルデヒド、染料などのような有害物質を含んだ紳士・婦人用肌着（有害物質により生じるであろう皮膚障害から保護するための安全規格）
- c) カーテン、カーペット、ラグなどに対する防炎性の要求（シビルテント以外にも規制の追加要求）
- d) 難燃素材から燃焼時に発生するガスに対する要求（有毒ガス防止の規制）
- e) フロアカバーの静電気についての要求（静電気による電撃の保護；サウディ・アラビアは、低湿度のためリスクが高い）

##### 2) 試験方法に関するSSAの改正

SSAの染色堅牢度検査の試験項目で摩擦堅牢度試験及びドライクリーニング試験を追加すべきである。一般的には、SASOは、SSAに基づき、耐光堅牢度、洗濯及び汗試験を行っているが、上記の2種類の試験は、SSAに規定されていなくGISMO規格に基づいて行っている。SSAにこれらを追加すること。

##### 3) SSAの改正

SSA 784/1994 では繊維組成表示及び原産国表示は、見易い場所に付すべきと規定している。市場で売られている絹の反物の表示は、下の図3.3.5.-1のように反物の巻き終わり又は反物のいずれかの縁に付されている。約70%の反物では、巻き終わりに表示が付されており、巻き終わり部分が売れてしまうとその後購入する者には繊維組成及

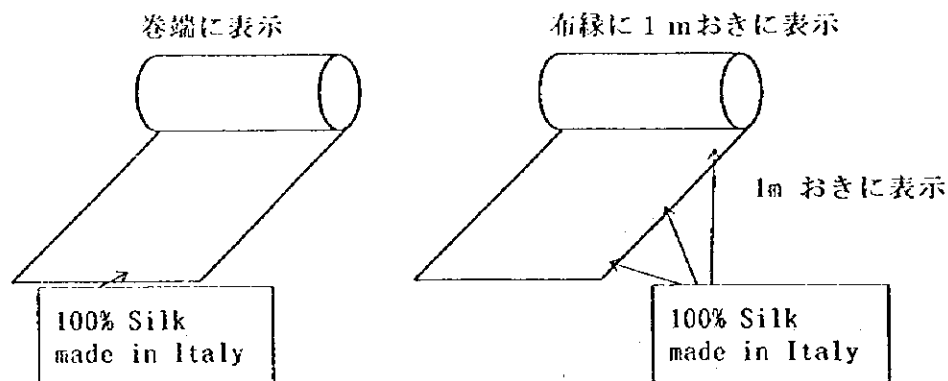


図 3.3.5 -1 組成表示と原産国表示の位置

かになく、偽物を売りつけられるといったことになる。反物の縁1 mごとの表示方法は、購入者に表示を明確にすることになり、偽物を売りつけられることがなくなり、公平な取引ができる。

#### 中期目標

##### 1) 紳士・婦人衣類（ジャケットなど）のSSAの新規制定

##### 2) 縫製仕様のSSAの新規制定

生地を表示、安全性及び品質に満足した消費者は、やがて衣類と縫製仕様について要求してくる。日本においては、販売店の多くは、供給者に納入前までに縫製仕様についての検査適合証明書を求めている。これは、納入後は、製品の責任が供給者から販売店へ移ることに起因している。

### 3. 4 認証・登録・認定

1.12 項に概略述べた問題は、下記に示す短期目標及び中期目標に従って解決すべきである。短期目標と中期目標との差はこの国における問題の大きさに基づいている。

#### 短期目標

- ・規格適合性マーク [Standard Conformity Mark (SCM)] の制定 (3.4.1. 項)
- ・IECEE電気機器安全試験結果相互活用制度 (The scheme of the IECEE for Recognition of Results of Testing to Standards for Safety of Electrical Equipment) への参加 (3.4.5. 項)

#### 中期目標

- ・Qマーク制度 (Quality Mark System) の充実 (3.4.2. 項)
- ・ISO登録制度 (ISO Registration System) の充実 (3.4.3. 項)
- ・試験所認定制度の拡張 (3.4.4. 項)

#### 3. 4. 1 規格適合性マーク (SCM)

SASOは、2.4.2 項に述べた国内製品を対象とした強制認証制度としての規格適合マーク制度を的確に運営するための手順を確立すべきである。手順の概念は、図 3.4.1-1 に示すとおりである。

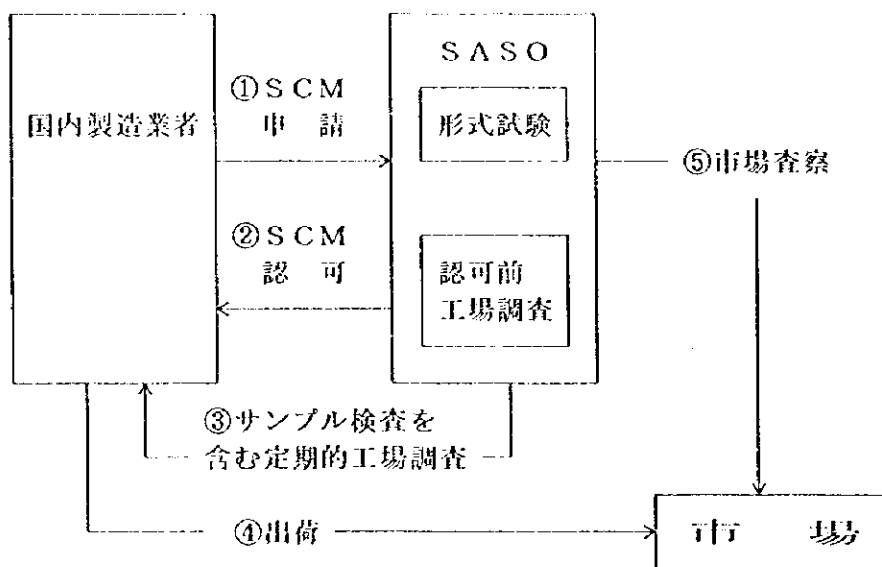


図 3.4.1-1 規格適合マークの手順

SCMは、型式試験、認証前の初回工場調査及び認証製品のSSAへの継続的適合性を評価するため、認証後の年2回の定期工場調査を含むべきである。これに加えて、認証製品に対する市場査察を問題の大きさを考慮して、適切な間隔で実行すべきである。型式試験を行う際には、製造場所での試験及び製造者のデータを、試験を実施するための適切な

試験装置、試験員等を製造者が有している場合には、活用すべきである。

### 3. 4. 2 Qマーク制度

SASOは、Qマーク制度を促進し、この制度の下の認証製品数を増やすべきである。このためには、メーカーが容易に認証取得出来るよう次に掲げる方法によりQマークの合理化を図り、製造業者にインセンティブを与えるべきである。

#### 1) 促進のための手段

- ・ 製造場所での試験の実施（大型製品であって試験サンプルとしてSASOに持ち込むことが困難な場合、SASOに試験装置がない場合などに有効）
- ・ メーカーデータの活用（SASOによる繰り返し試験の回避、メーカー能力向上の促進に役立つ）
- ・ IECCE-CB 制度に基づくCB証明書の活用（SASOによる繰り返し試験の回避、SASOに試験装置がない場合などに有効）
- ・ 海外試験機関のデータの受け入れ（SASOによる繰り返し試験の回避、SASOに試験装置がない場合などに有効）
- ・ 工場調査の合理化（ISO9000登録結果の活用）
- ・ 海外工場調査機関の結果の活用（海外メーカーへの利便性の提供、費用負担の軽減）
- ・ 品質データと年間表彰制度の確立（セミナー開催などを通じメーカー、ディーラーなどに情報、知識の提供）

#### 2) 製造場所での試験実施のための要求事項と手順（TMP）

SASOは、製造場所で試験する場合、次に掲げる手順に従うべきである。

- ・ SASOは、当該メーカーと予期される法的責任についての契約を締結する。
- ・ SASOは、ISO/IECガイド25の7項から11項までの該当要求事項に従ってラボをチェックする。必要に応じて、その適合性のチェックのためにラボを訪問しても良い。
- ・ SASOは、認めた製造場所で試験を行う。この場合、立ち会い試験（witness testing）のやり方は認められず、SASOが試験を自ら行う。
- ・ SASOはテストレポートに製造場所での試験実施である旨をはっきりと示すこと。

#### 3) メーカーデータの活用のための要求事項と手順（SMT）

SASOは、製造場所のデータを活用する場合、次に掲げる手順に従うべきである。

- ・ SASOは、当該メーカーと予期される法的責任についての契約を締結する。
- ・ SASOは、ISO/IECガイド25と58の該当要求事項に従ってメーカーをチェックする。
- ・ SASOは、初期段階においてはメーカーの全ての試験に立ち会う。また、メーカーデータ活用開始後であってもランダムにメーカーの試験に立ち会う。

- ・SASO テストレポートにメーカーデータの活用の旨明記する。

### 3. 4. 3. ISO 登録制度

SASOは、ISO9000シリーズ規格に基づいて品質システムを評価し、登録する機関と審査員そして審査員養成訓練機関を認定する国家的制度を構築するためのイニシアティブを取るべきである。なぜならば、SASOは、既に当該業務を始めており十分な知識を有している。国家的制度を構築することにより湾岸諸国を始め世界中からSASOの品質システム登録の的確性に認知を獲得することが出来、この制度を促進することが出来る。このような状態になれば、品質の良い製品がサウディ・アラビアの市場に出回ることになる。

この制度は、消費者保護の一環となると言え、ISO9000 登録の促進のため、登録に関し、いくつかのインセンティブを登録者に与える必要がある。この登録を、手続きを簡素化し、製造者の負担を軽減するためにQマークシステム及びSCMの工場調査に活用すべきである。

SASOは、ISO14000シリーズ規格に基づく環境システム登録を始めるための準備を進めている。環境問題は、今や1国の問題ではない。出来る限り早期に体制を作り当該登録業務を開始するべきである。

### 3. 4. 4 試験所認定制度

SASOは、今回の詳細調査範囲製品については、テレホンセットに関する試験所を含み、10の試験所を認定しているが、タイヤ及び繊維についての試験所は含まれていない。この国の現状を勘案すれば含まれていないのは当然と思われる。Laboratory Accreditation Department は、製造業者のデータ活用手順を制定するために Quality Mark and Certification Department と協力するべきである。

### 3. 4. 5 IEC EE 電気機器安全試験結果相互活用制度

#### 1) 制度の紹介

消費者、産業界、規制当局などの利益のために、通常、家庭、事務所、作業場所等で用いられる電気機器の国際貿易の促進、そして、数多くの国内認証機関(NCBs)によって提供されるサービスを受ける製造者又はその他の利用者の便宜を図ることの必要性を理解して、国際的制度は、IECEE (The IEC System for Conformity Testing to Standards for Safety of Electrical Equipment)により運営されている。この制度はCB制度として知られている。この制度は各国の認証又は認可を取得するために試験結果について制度のメンバーによる相互承認と言う原則に基づいている。

この制度は異なった国の認証又は認可基準に合致させるために生じる国際貿易に対する障壁を減少させることを意図している。この制度におけるNCBの参加は、IEC規



格に基づいて認証又は認可を促進することを意図している。国家規格がまだ完全にIEC規格に基づいていない場合には、申告された国の差異は考慮される。しかしながら、この制度の成功的運営は、各国の規格が合理的に対応するIEC規格に整合されていることが前提となる。この制度を最大限に活用するならば、各国における認証又は認可を得る世界中の製造者を支援するために必要な情報の交換が促進される。現在、欧州、北米、アジアの38カ国がこの制度に参加している。

CB証明書とCB試験報告書を利用して各国の認証又は認可を取得する手順を図3.4.5-1に示す。

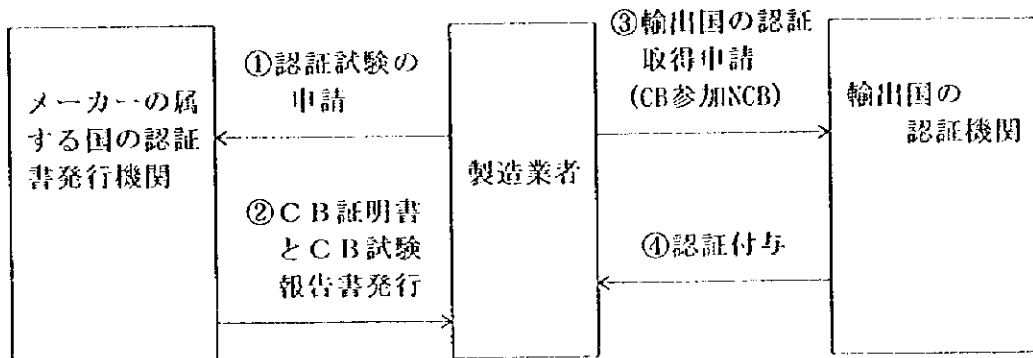


図 3.4.5 -1 CB証明書を利用して輸出国の認証又は認可を取得する手順

## 2) CB制度へのSASOの参加

SASOは、CB制度に参加すべきである。なぜならば、既にICCP制度においてCB証明書を活用すると表明している。また、調査団は、ICCP非対象製品の通関時の検査において何らかの試験レポートを要求することを提案しており、その中でCB証明書の活用を、また、Qマーク制度においてもCB証明書の活用を推奨している。

CBTC及びCBTRを認証又は認可のために利用しているならば、そのNCBはCB制度に参加しなくてはならない。この制度への参加に際しては、IECEE 01(基本規則)及びIECEE 02(施行規則)に従わなければならない。IECEE 02はNCB及びCB試験所(CBTL)の容認についての条件が規定されている。この方法により、SASOは、ICCPQマーク及び通関時の検査において公式にCBTC及びCBTRを使用出来ることになる。

## 3) CB制度参加のステップ

### a) 第1ステップ (1998)

SASOは、サウディ・アラビアのIECメンバーボディと相談してまずSASOがCB制度のIECEEメンバーボディになることの承諾を得なければならない。SASOの標準化機関としての長い経験と実績を考慮すれば、SASO以外にIECEEメンバーボディになる機関はない。その後、SASOは、IECEEにIE

Cメンバーボディを通してIECEEメンバーボディの申請をしなければならない。これと平行して、SASOは、CB証明書受け入れ認証機関としての申請（IECEE02の5.1項に基づく）をしなければならない。この時に、どのIEC規格を受け入れるか申告しなければならない。勿論、SSAは、IEC規格に整合されていないといけない。IECEEにより申請が受理されればIECEEの査察を受けなければならない。

b) 第2ステップ (2001)

SASOは、CB証明書の発行及び受け入れ認証機関としての申請をIECEEに行う。この申請は、第1ステップの申請ではCB証明書が発行できないので発行できる認証機関と試験を行う試験機関になるためのものである。申請は、IECEE02の5.2（発行及び受け入れの認証機関の容認）及び5.3（CB試験機関の容認）に従う。この場合、受け入れ認証機関の申請と同じ要領でどのIEC規格を、又はどの製品を対象にして参加するのか決めなくてはいけない。SASOの現状を考えれば、参加製品は限られてくる。例えば、エアコン、冷蔵庫、洗濯機、脱水機、温水器、ルームヒータなどである（これらを例に挙げたのは、国内にメーカーがあるという考慮に基づく）。勿論、SASOがIEC規格に基づき関連するIEC規格の全ての要求事項を試験できるという前提である。

c) 第2ステップ以降

SASOは、国内メーカーのニーズ、SASOの試験能力などを考慮してCB制度参加製品又は規格を順次拡大するべきである。参加製品の拡大に際しては、まずは一般の家庭で使用されている製品を対象に考える。その中でも、IEC規格335の対象製品を優先し、その他例えばIEC65（電子機器）のようなものは国内産業が発展したら参加すれば事足りる。

CB制度上の認証機関になるための主な要件は次のとおりである。

CB証明書受け入れ認証機関

- ① IECEEルールを順守すること。
- ② 認証機関となる申請をする機関は、その国で認証を行っていること。
- ③ 使用する規格はその国で認知されている規格であって、IEC規格に整合されていること（若干の差異は許される）。
- ④ 認証機関はISO/IECガイド65に適合した品質システムを有し、実行されていること。
- ⑤ IECEEからの査察を受け入れること。
- ⑥ 製品の認証経験が参加規格毎に過去2年間で10件以上あること。

CB証明書発行及び受け入れ認証機関

上記に加え、

- ① IEC規格に基づいて試験が出来る試験実施部門を有すること（外部機関であっても良い）。
- ② 試験実施部門は、ISO/IECガイド25に基づく品質システムを有し、実行していること。
- ③ IEC規格に基づく試験経験が参加規格毎に過去2年間で10件以上あること。

SASOは、SASOの組織がISO/IECガイド65及び25に適合するように、組織の見直しを図るべきである。この報告書の3.8.1を参照されたい。

### 3. 5 広報と消費者教育

消費者保護に役立つS A S Oの広報及び消費者教育活動は、次の5つの点で強化すべきである。

#### 短期目標

- ・関係省庁と密接な連携の基に広報と消費者教育に力を注ぎ、3.2に示すようなデータベースを自由に活用出来るようにする。技術及び標準の観点からの教育がS A S Oの役目である。
- ・関係省庁の支援を得て「The Consumer」の編集委員会を持つ。
- ・講師派遣や教育材料の提供等により消費者保護関連の学校教育を支援する。
- ・広範囲の消費者にトピックを提供する新聞、テレビ、ラジオ等のメディアと、消費者に必要な知識を与える雑誌やセミナー等のメディアの両方を相補的に活用する。

#### 中期目標

- ・S A S Oは、製造業者、流通業者、販売業者及び消費者から製品の安全、品質、システムについて注目を得るために、関連省庁と協力して年一回「品質デー」を設ける。当日、S A S OはS S Aの普及を含め、安全と品質の注意を惹く為にセミナーを開催すべきである。またS A S Oの試験設備を使い、試験方法の展示を行うべきである。
- ・雑誌「The Consumer」は、月刊として発行し、目標部数は影響力を持つに十分な10万部以上を目指す。部数を増やす為に関係省庁、C C Iや消費者支援機関をチャンネルとして使うことも必要である。内容をもっと魅力の有る面白いものにする為調査団は雑誌の内容の分析を基に、教点アドバイスをする。表3.5-1に最近発行の4冊の内容を示す。

#### 雑誌「The Consumer」の改善点

雑誌のトピックや内容は範囲が広く、記述は技術的に正確である。

次に示すのは雑誌をもっと魅力的にする為のアイデアである。

- a) 消費者は余り規格に関心を示さないので、規格情報と消費生活情報を別冊にして分けた方が良い。  
別冊にした消費生活情報の方の発行は、将来、消費者支援機関に委任することを中期計画の目標として検討する。
- b) 消費者保護関連記事の他に、雑誌をもっと魅力的にする為に、電子レンジを使ったおいしい料理等の例の様な、より良き家庭生活に関する記事を追加する。
- c) 消費者の記憶に新しい実際の事故の例を再発防止のため紹介する。
- d) 技術的な正確さを欠いても、もっと一般の読者にとって易しい内容とする。
- e) 市場の製品の試験結果の比較表を掲載する。
- f) 編集委員会に関係省庁を招き、特集として交通事故、火災、食中毒などに関するトップ記事を載する。

g) 外国の消費者雑誌で人気の有った記事を再掲載する。

表 3.5 -1最近発行された4冊の「The Consumer」の内容

| 項目            | 第5号 '96                       | 第6号 '96          | 第8号 '96                        | 第9号 '97            |
|---------------|-------------------------------|------------------|--------------------------------|--------------------|
| 教育            | 狂牛病<br>消費者とニーズ                | 遺伝子と反生物<br>工学    | 肥満体への広告<br>の罨<br>化粧品の科学的<br>製法 | 補修部品               |
| 科学技術ト<br>ピックス | 食料汚染                          | 有毒食物             | 消費者の行動と<br>態度の理論               | 農場の汚染<br>空気清浄器     |
| 研究            | 子供のゲームの<br>安全性                | 望ましい食物の<br>冷蔵・冷凍 | 消費者と香水<br>健康と付加効果              | 家屋の安全性不<br>足の原因は？  |
| 買い物           | 新鮮な魚類                         | 電子レンジ            | 家庭の電源とコ<br>ネクター                | 電気ヒーター             |
| 消費者情報         | 消費者の意見<br>消費者からの手<br>紙        | 同左               | 同左                             | 同左                 |
| 規格と仕様         | GSMO情報<br>湾岸規格情報<br>ソフトウェアと仕様 | 同左<br>油/脂肪の仕様    | 同左<br>着色材料と仕様                  | 同左<br>紙の大きさと規<br>格 |

### 3. 6 人材開発

企画・開発部は、他の部署の協力を得て独自のイニシャチブの基にS A S Oの長期人材開発計画を策定しなければならない。そしてその計画は審議・承認の為、トレーニング委員会に提出されなければならない。なぜなら、企画・開発部はS A S Oの全体をスルーして育成計画を立案し実行して行くセンターとしての責任があるからである。S A S Oにはトレーニング委員会があり、企画・開発部が、その事務局を務めている。

この目的のために、「Career Development Program」(以降CDPと略す)を導入するのが良い。人材開発は、個人の条件に合った組織的訓練計画が必要である。CDPは、組織的に若い職員をトレーニングする為のもので、図 3.6-1 に示す様なCDPシートを使用する。

シートには次の様な事項を考慮し記入する。

- a) 仕事を通じてのトレーニング
- b) 国内製造業者やS A S Oラボでのトレーニング
- c) 海外の製造業者又は試験・認証機関でのトレーニング

企画・開発部は他の部署よりCDPシートを集め、全体計画を立案し、養成人員、期間を審議・承認してもらう為に、トレーニング委員会に提出する。

S A S Oは仕事の性格上、長期の経験が必要な為、定着率の良い人材を確保しなければならない。過去・現在のS A S Oにおける就業状況は次の様な特徴を示している

- ・管理職はサウディ人が占めていて、定着率は非常に良好である。
- ・テクニシャンは、一部の例外を除き殆どが非サウディ人が占めており、比較的良く替わり定着率は管理職より低い。

以上の様な特徴を前提にS A S Oにおける人材育成を考えて見る事とする。

各部署の育成計画は、3.6.1 から 3.6.6 までを考慮し作成する。

# CDP Sheet

姓名

| 日付     | 研修項目 |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    | 33才<br>での<br>達成目標 |    |    |    |  |
|--------|------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------|----|----|----|--|
|        | 年    | 月 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |                   | 31 | 32 | 33 |  |
| 1997/4 |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
| 1998/4 |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
| 1999/4 |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |
|        |      |   |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                   |    |    |    |  |

注意： 1) 33才時点の目標を考え、毎年の能力向上計画を立てる。  
 2) 毎年、1行を使いその年に始まる3ヶ年計画を記入

図 3.6 -1 CDPシート

### 3. 6. 1 規格作成担当者の育成

規格作成に携わるスタッフは、急速に変化する技術や製品に知識をついて行かせる必要がある。サウディ・アラビアでの唯一の機関としてSASOに期待される基本的機能は、規格作成機能である。規格作成機能強化の為に、作成スタッフの育成が先ず第一である。

製品の安全、性能、試験方法の規格作成は、高度の固有技術を必要とする。

その為には、次の様なステップでキャリアパスを組立て人材を育てる事が必要である。  
基礎的トレーニング

#### 1) SASOラボでのトレーニング

- ・現在の規格内容で試験・検査が実施できる能力を身につける。
- ・ISO/IEC規格を参考にしながら、現在に規格の問題を浮き彫りにし改定規格案を作成する訓練を出来るだけ多く経験する。
- ・どれか特定の製品をとりあげてその規格改定案を基に、正しく試験が出来ることを証明する。

#### 2) 適当な製造業者でのトレーニング

- ・可能な限り物造りの理解の為に設計・製造・品質管理について、適当な製造業者でトレーニングを受ける事が望ましい。

以上の様な訓練は、実際の規格改定の場面に即した問題で、新卒サウディ人を入所後直ちに始めて3年間ぐらいかけて計画的に実施し、そのカテゴリーの経験者を育てて行く。

尚、育成中は試験・検査は教育訓練を受けている者が直接実施して、経験を積む事を怠ってはならない。

#### 上級トレーニング

訓練を終えた後も規格作成部門と試験・検査部門とは常に密接な連携の基に業務を遂行する事が不可欠である。

更に、ある程度育った人材もそのポテンシャルを維持、発展させることが必要である。

そのためにはISO/IECのTC (Technical Committee) メンバーとして登録して規格審議に参画するのが最も良い方法である。

主として次の様なTCを勧める。

TC 23: 配線器具 (プラグ、ソケット、スイッチ類)

TC 34: ランプとその周辺機器

TC 61: 家庭用電気製品類の安全

TC 74: 情報関連機器の安全とエネルギー効率

TC 92: オーディオ、ビデオ等電子機器の安全

それが不可能ならば、次善の策として常に審議段階のIEC/ISO規格案について、検討を



加え国際会議の結果をフォローする事である。

### 3. 6. 2 事故原因究明担当者の育成

原因究明に携わる職員を訓練するためには、その道に向いたサウディ人を選び出し長期訓練する事が望ましい。原因究明に携わる職員は、その専門分野で豊富な経験と、高度な技術、深い洞察力が要求される。

広い視野の技術者を育てる為に、次のステップで訓練する。

- ① 他の分野の原因究明技術者とチームを組んで原因究明作業を展開する。
- ② 海外の原因究明機関に合流し短期間研修を受ける。

### 3. 6. 3 試験担当者の育成

先ず第一段階として、試験・検査要員の育成の為にカリキュラムの作成及び試験担当者の能力に合った試験・検査のマニュアル作成を各試験・検査部門で実施する。

これらのカリキュラムや試験・検査マニュアルを使って試験担当者の教育を実施する。

第二段階として、更に高いレベルの試験・検査要員を育成するには、その分野の専門家をSASOに招聘し技術指導を受けるか、同じ期間海外で研修を受けるのが有効である。

### 3. 6. 4 認証業務担当者の育成

認証要員の育成は次の様なステップで実施する。

- 1) 認証に関するISO/IECガイドをテキストにしてマスターする。
- 2) 海外の著名な認証機関で研修を受ける。
- 3) 実際の認証実務に参画し技術を高める。
- 4) 認証プロセスに関する要望や苦情を分析し、実地に改善策を立案し、改善を実施する。

### 3. 6. 5 消費者保護推進部担当者の育成（新しい部）

SASOは新しい消費者支援機関や政府機関と密に連携を取れる専門家を消費者保護担当者として養成する必要がある。

その為、消費者保護推進部の職員は、専門家としてその分野の広い知識を要する。これら職員は規格を作成し、規格に従って試験をした経験を必要とする。訓練期間中、規格作成部門や試験部門に所属し、経験を積む為に適当な期間を置いてお互いに配置替えする必要がある。

### 3. 6. 6 管理者の育成

管理者は「Plan, Do, Check and Action」の基本動作ができ、そのサイクルを繰り返すという訓練を受けるべきである。仕事を通じてのトレーニングは、テクニシャンだ

けでなく管理職にとっても有効である。ある分野の管理者は、自分の力で、自己の職場の問題点を見つけ出し、その職場のあるべき姿を描きながら、解決方法を立案・実行し、結果を評価して次の為の改善点を導き出すと言う訓練を受けるべきである。

管理者育成の為には日本で行われている「目標管理」を導入するのも有効である。

「目標管理」の管理シートの例を図 3.6.5 -1に示す。

「目標管理」の手順を次に示す。

- ① 管理者（被訓練者）は「管理者教育の管理シート」を自己の職場での達成目標を考慮して期初に記入する。
- ② 被訓練者とその上司が、上司や他の部署の協力を得て、どの様にして目標を達成するかを話し合う。
- ③ 期末に、自己の達成した成果を、その重要性及び困難性を考慮し、評価欄に記入する。
- ④ 被訓練者と上司が、その評価結果と、次期にどのように改善して行けば良いかを話し合う。

表 3.6.5 -1 管理者教育の管理シート

| 重要度<br>/ 困難度     | 重 要 項 目  | 達成方法と<br>スケジュール | 実施成果<br>(自己記入と<br>上司のチェック) | 評価と反省<br>(自己記入と<br>上司のチェック) |   |   |
|------------------|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|---|---|
|                  | 判 定 基 準  |                 |                            | A                           | B | C |
|                  |          |                 |                            |                             |   |   |
|                  |          |                 |                            | A                           | B | C |
|                  |          |                 |                            |                             |   |   |
|                  |          |                 |                            | A                           | B | C |
|                  |          |                 |                            |                             |   |   |
|                  |          |                 |                            | A                           | B | C |
|                  | (日常業務目標) |                 |                            |                             |   |   |
|                  |          |                 |                            | A                           | B | C |
| 総合評価 (自己評価と上司評価) |          |                 |                            |                             |   |   |
|                  |          |                 |                            | A                           | B | C |

注 A : 優れている B : 普通 C : 劣っている

このシートに使用されている言葉の意味

- ・重点目標 : 自己の職位の中、その期の重点目標3つを取り上げる。
- ・重要度 : 5～1の5段階の重要さの度合い(最重要を5とする)
- ・困難度 : 5～1の5段階の困難さの度合い(最困難を5とする)
- ・判定基準 : その期末に達成すべき達成目標
- ・達成方法とスケジュール : 目標達成のための手段とスケジュール
- ・実施成果 : その期の業務成果
- ・評価と反省 : 目標とその重要度、困難度を考慮し、成果をA、B、Cマークで評価する。

S A S Oの5ヶ年計画の全体の枠組みを理解しているのはほんの僅かのトップの管理者だけであり、殆どの管理者は、自分の分野の計画しか知らない。

S A S O全体が組織的に機能する為には、種々の部署の管理者が、単に自己の分野の計画を知るのみならず、他の分野の計画も理解し、計画遂行に参画する事が望ましい。この事は関係部所間の相乗効果を生む。全体計画の情報は出来るだけ早く全管理者に伝えられるべきである。

組織的なS A S O全体の管理の為には、「目標管理」手法は、極めて有効である。

### 3. 7 ラボにおける試験機能の充実（総論、電気・電子、タイヤ、繊維）

#### 3. 7. 1 総論

SASOは、製品、材料、試験方法などに対する規格を作成し実施させる責任を負っている。食品や医薬品などを除く消費者製品に対しSSAに定める試験・検査を実施する機関はSASO以外に存在しない。

製品、部品および材料の安全試験と性能試験に最低必要な設備は、消費者保護、苦情処理および事故原因の調査に欠くことのできないものである。

欠陥製品を市場から駆逐するには、MOCおよびMOIEと協力して、製品に対する製造業者、輸入業者及び流通業者の責任を、また Civil Defense および Traffic Policeと協力して、火災および交通事故に関係する人の責任を、チェックし追跡する体制を構築する必要がある。このためSASOは、必要なデータを迅速に提供できる試験能力を持たなければならない。

SASOラボの役割は以下のように分類できる：

#### 1) SSAに準拠した製品および材料の試験・検査

試験・検査はマニュアルに従って実施し、試験の各過程で試験結果を試験成績表に記録しなければならない。試験成績表は、製品に関する記述、図面、回路図および指示と共にファイルし適当な期間保管するものとする。問題や苦情が生じたとき、そのデータは問題の要因解析や調査に役立つ。特に認証制度に関し、試験成績のファイルは製品の基本的な記録として重要である。

#### 2) ラボにおけるデータ処理の改善

データが全てではないが現状の解析と改善の基礎となるものである。効率的な試験、試験装置の増強・更新および試験員の増強のためには、必要な時にいつでも以下に述べる様なデータが利用出来るようになっていなければならない。以下のデータを決められた用紙に記録する。

- ・製品の受領時：試験の要請を行った省庁、製造業者あるいは輸入業者の名前、型式番号及び製品名
- ・全試験件数、およびその件数を以下の区分にしたがって分類：製品グループ別、輸入製品、国内製品、Qマーク制度、外部依頼、市場査察および苦情別
- ・試験をした製品の中で規格に適合しなかった製品の数とその試験項目および試験内容
- ・データ解析および規格を制定または改訂する時に規格に反映させるための上記データの蓄積
- ・原産地別の統計データ
- ・工程管理：試験品の受領、試験開始および返却した日

### 3) 市場査察

SASOの専門家は、MOC職員と共に市場に赴き協力して欠陥製品を市場から駆逐しなければならない。特に不当な表示および不適切なラベルを付した製品を検査する必要がある。

次の段階で、SSAに準拠しないと思われる製品はラボで試験を行うものとする。

### 4) 規格要請事項の予備試験

規格の原案を作成したり改訂するときは、新たな規格が適切かどうか確認するためSASOラボで予備試験をする必要がある。一方、ラボは、必要なら予備試験に必要な試験装置を備えなければならない。

### 5) 事故および故障の要因調査

消費者製品に起因する事故が発生したら、SASO、関係省庁及び教育機関の専門家を含む作業グループを結成し現象の調査を実施する。SASOの専門家は、グループの他のメンバーと協力し、調査において中心的な役割を果たすべきである。

通常SASOに保管されている試験記録(もしあれば)に従って製品を検査、試験し、事故或いは故障のシミュレーションを行う。

材料や部品の特性及びその使用法は重要である。事故の要因調査を行うとき事故の過程を公表し、事故或いは故障の再発を防止する必要がある。

### 6) 工場検査

2.4.2 及びその他で述べたように、規格に準拠していることを示すQマーク及びSCマーク制度の場合、SASOラボの専門家が工場を訪問し、品質管理体制(QC)、材料および部品その他の検査体制をチェックする。市場で欠陥商品が発見されたら、SASOラボの専門家は関連する工場を訪問し、その製品の品質管理体制を調査する。

### 7) 外部からの依頼による試験

SASOラボは、他の省庁、産業界および輸入業者からの要請を受けて試験を実施している。ある場合には、新型の製品やSSAに含まれていない製品の試験を要請されることも起こりうる。SASOラボは、新型の製品の試験を積極的に実施すべきである。

たとえ製品に適用できるSSAがなくても、試験を実施する必要がある。もしも類似の国際規格があれば、メーカーの意向を考慮しながら、部分的に、或いは全面的にそれを適用することも可能である。

## 3. 7. 2 試験の量、人員および設備

SASOは、サウディ・アラビアが現在要求しているものに充分応えるだけの試験能力を有していない。試験能力は、以下のことを考慮し、徐々に増強していくべきである。

### 1) 将来SASOラボで行うべき試験の量

表 3.7.2 -1は、試験量の推定量を示す。

表 3.7.2 -1 SASOラボで行うべき試験の推定量

| 試 験   | 変 化                                  | 理 由  |
|---|--------------------------------------|--|
| サンプル試験<br>・ ICCP向け<br>・ 通関<br>・ Qマーク<br>・ SCマーク<br>・ 事故<br>・ 市場 | 変化なし<br>変化なし<br>増加<br>増加<br>増加<br>増加 | Qマークシステムの拡大<br>SCマーク制度の導入<br>調査及び分析<br>市場査察頻度の増加 |
| 外部依頼  | 増加                                   | 市場査察、SC及びCSOの導入                                  |

試験の全量は将来増加すると考えられる。増加の度合いは、事故や苦情と事故の要因分析の数による。特に、電気・電子製品の市場査察、事故および苦情に起因する試験は現在の3倍程度になると推定される。

### 2) 試験員

試験員は特殊技術者であり、それぞれの専門分野でオンザジョブによる教育・訓練が必要であり、通常2乃至3年かかる。

訓練期間中専門家の配置を考慮する必要がある。試験員は徐々に増やして推定試験量の要求に応えるようにする。特に電気ラボは、接続器具や製品による火災事故が多いと報じられているので、出来るだけ早く態勢を整える必要がある。

### 3) 試験設備

SASOラボは、原則として、SSAに指定された試験を実施するのに必要な全ての設備を備えていなければならない。従って需要に応じて試験設備を設置しなければならない。しかし、大きな高価な試験設備を必要とする試験の中には、外国の試験所を含め外部の試験機関を利用することのできるものもある：例えば、ヒューズおよび回路遮断器の大電流短絡試験、エアコンの冷却能力試験（カロリメーター）、電磁干渉試験などである。これら特殊試験は、試験機関が発行する証明書ですませることもできる。

他の試験機関の証明書を有効活用すれば、複数の試験設備を用意する必要はない。しかし、最低1セットをSASOラボに設置し、サウディ・アラビアの標準試験設備とする必要がある。ラボにある古くなった設備は新しい設備と交換する必要がある。

試験設備は通常高価で、特に物理的あるいは科学的装置は既製品がない。従って、試験設備については特別に年度毎の計画が必要となる。

a) S A S O ラボに設置すべき試験設備

- ・型式試験のための S S A に準拠した試験設備
- ・電気機器・部品による火災の原因調査のための試験設備
- ・タイヤ事故による交通事故の原因調査のための試験設備
- ・電気機器および可燃性または有害な衣服による傷害の原因調査のための試験設備
- ・過剰圧力、過剰温度、過剰電流などを防ぐための特殊安全部品の試験設備

優先順位は各製品グループ毎に示す (3.7.3, 4 及び 5 を参照)。

b) 信頼性と保守の容易さ

試験設備は多少高価でも信頼性の高いものでなければならない。試験設備の設計に当たっては気候やその他の条件を十分に考慮し、運転が容易で、予備品や消耗品が容易に入手でき、その代理店がサウジアラビアもしくは近隣諸国に存在することが望ましい。

c) 試験設備管理

試験設備は、以下のデータに基づいて管理し保守を行わなければならない。

- ・管理番号と設備番号
- ・設備名
- ・仕様 (型式、製造者通し番号、重量、寸法)
- ・製造社名、設備を購入した代理店
- ・取得日
- ・購入費用
- ・設置場所
- ・適用規格および試験項目
- ・設備管理の責任者
- ・修理の記録 (日付、故障あるいは改良場所、費用など)

### 3. 7. 3 電気・電子製品

将来は S S A に規定されている全ての要求事項に対し試験を実施する必要が有る。

現在は基本的な試験のみ実施し、加熱試験、異状運転試験、機械強度試験その他を実施していない。従って外部試験機関或いはその証明書の有効活用を考慮した上で、試験設備および試験員の増強が必要である。この増強により、事故、傷害や故障の調査および解析にも対応できる。試験設備の増強は毎年段階的に計画する必要が有る。最終段階での電気ラボにおける試験員は現在の 5 人から 12 人に増強されることになる。

#### 1) ラボにおける試験

a) 試験能力の強化

- ・試験マニュアルの作成および試験結果の判定の蓄積を行うこと。
- ・製品グループ毎に試験成績用紙を作成し、個人差を除くようにすること。



b) 依頼試験の増加

- ・ S A S O ラボは、依頼試験の増加に努め、十分な試験設備を持たない国内メーカーを助け、国内産業を振興する必要が有る。特に、S C マーク制度の導入に当たって、小規模国内産業は試験技術および試験設備について、S A S O の支援を必要とする。

2) 試験設備の増強

電気ラボの試験設備については、1995年に作成された現存するリストに基づく増強及び更新が必要である。現在の設備はリストのものと大差ないと思われる。

電気・電子ラボは基本的な試験、即ち安全関連の一般試験を行うための設備は持っている。しかし大半の試験設備が設置後10年以上経過している。

- ・ 試験設備の増強および更新には、試験員の能力、将来の規格（I E C を含む）で要求されるであろう試験項目、試験品の数および技術の進歩を十分考慮して行う必要がある。
- ・ 新たに購入する設備は設計上保守が容易なよう考慮し、詳細な取扱説明書を添付する。
- ・ またラボの一部の人は簡単な故障の修理が出来るよう訓練する必要が有る。
- ・ 日常点検リストを含め、試験設備の運転・保守マニュアルを用意すること。

延長コードセットは市場に欠陥品が大量に出回っており早急な改善が望まれる。表 3.7.3-2 に挙げた試験設備は、延長コードセットおよび接続器具の試験をできるだけ早く実現することを目指している。表 3.7.3-3 は導入すべき試験設備の推定価格を示す。

サウジアラビアの気候に合わせ修正を加えた上で I E C 規格を採用しようというのが現在の S A S O の方針なので、温度や電圧に関連する項目に注意を払う必要は有るが、どの I E C 規格も通常適用可能である。試験設備は I E C 規格に則って試験を実施できなければならない。

a) 電気ラボで早急に増強すべき試験設備：

- ・ I E C 規格に準拠した、接続アダプターおよび延長コードセットの試験用
- ・ I E C 335 に準拠した、電動機応用機器および電熱器具の共通安全性試験用
- ・ 温度調節器、過熱防止装置およびスイッチなどの重要部品試験用

b) 電気ラボで段階的に増強すべき試験設備：

- ・ 国内産業支援用
  - ・ それぞれの個々の規格に準拠した、電動機応用機器および電熱器具の試験用
- 注) 試験項目には、共通のまた個別の項目が含まれる。先ず共通試験項目に必要な試験設備、次いで個別の試験項目に必要な試験設備

c) 電子ラボで早急に増強すべき試験設備：

- ・ 電子製品の共通安全性試験用
- ・ 高電圧を使用するテレビの安全性試験用

- ・安全部品の試験用
- d) 電子ラボで段階的に増強すべき試験設備：
  - ・電子製品一般の試験用
  - ・規格作成の進展に伴う電子製品の試験用

注) 高電圧を使用し長時間電源を入れたままにするテレビの共通安全性試験が実施されれば、電子製品の安全性は確保される。

### 3) 試験員の増強

増加する主要な試験項目は、温度上昇試験、異常温度上昇試験、構造試験、部品試験などである。電気ラボで、規格の要求事項に完全に準拠して現在の1200件の試験を行うには、12人の試験員が必要と推定される。(現在人員5人、増加する試験量に対し6人、データ処理に1人)

殆どの電子製品は輸入され、消費者安全とはあまり関係がなく、国内メーカーも数が少なく、考えられる試験の増加量も現在の人員で対応できると考えられるので、電子ラボにおける試験員の増強はこの人員計画からは削除している。

- a) 試験員の増強は以下の理由で徐々に行うべきである。
  - ・新しく試験員を教育し訓練するには一定の期間が必要である。
  - ・試験員の増強は試験設備の増強と見合ってなされる必要がある。
- b) 試験員を徐々に増強するための条件
  - ・規格に準拠し試験項目を徐々に増加する。
  - ・規格の要求事項に完全に準拠して試験を行う製品グループを限定する。
  - ・事故品、苦情品あるいは市場監視で抽出した製品に対し、効果的な試験方法の採用。
  - ・電子ラボにおける現状の維持(国内製品が少ない)
- c) 電気ラボにおける試験員増強計画
 

電気ラボにおける試験員増強計画を表 3.7.3-1に示す。電気ラボにおける人員の増加は5年間で7人である。
- d) 電気ラボにおける試験員のグループ化
  - ・電気ラボの試験員を製品の主要構造、例えば、加熱器具、電動機応用器具、照明、部品および配線装置によって2つ或いは3つのグループに分ける。それぞれのグループは仕事が均等になるようまたお互いに協力するよう管理する。

表 3.7.3 -1 電気ラボにおける試験員増強計画

| 年    | 人員増加               | 増加人員の役割   |
|------|--------------------|---|
| 1998 | 3名<br>(2名)<br>(1名) | 接続器具試験要員<br>データの統計的処理要員                                 |
| 1999 | なし                 | ・新規要員の教育と訓練<br>・教育と訓練マニュアルの整備                           |
| 2000 | 2名                 | ・接続器具と材料の試験増加対応<br>・モーター応用機器と加熱器具の試験<br>・市場査察のサンプル増加に対応 |
| 2001 | 2名                 | ・モーター応用機器と加熱器具の温度上昇試験<br>・市場査察のサンプル増加に対応                |

#### 4) 試験員の訓練

試験員の増強はS A S Oラボの活動を強化する上である程度必要であるが、S A S Oラボの能力は基本的には個人の能力にかかっている。ラボの試験員の能力開発は、試験の効率を高め、技術の進歩に応じた新規格の要求事項に対応するために欠く事の出来ないものである。個人の能力に応じた系統的な訓練が必要である。

表 3.7.3 -2 電気・電子製品試験のために増強すべき装置 (1/2)

将来の IEC 規格の採用を考慮して IEC 規格に準拠した試験が出来る装置の増強を計画した。試験装置の増強は接続アダプターと延長コードセットの試験の早期実現を狙いとしている。

○ 対応規格による増強設備

P : 年度別優先順位

△ 他の規格にも利用出来る試験設備

St : 延長コードセットに適用する規格(IEC 884)

| 試験装置名  | P   | St  | IEC<br>335-1  | IEC<br>65   | 優先理由   |
|--|---|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・試験用指</li> <li>・電熱素子接触試験棒</li> <li>・距離確認用試験用ピン</li> <li>・試験用引張り治具</li> <li>・試験用金属鎖</li> <li>・ピン形隙間測定具</li> <li>・隙間測定具</li> <li>・引き押しばね秤</li> <li>・引掛け用ばね秤</li> <li>・浴面距離測定具</li> <br/> <li>・トルクドライバー</li> <li>・プラグ引抜き力試験機</li> <li>・電線接続張力試験機</li> <li>・電線折り曲げ試験機</li> <li>・電線捻じり試験機</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <br/> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> <li>1</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>—</li> <li>△</li> <li>○</li> <li>—</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>—</li> <li>△</li> <br/> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>△</li> <li>—</li> <li>△</li> <li>△</li> <li>△</li> <li>△</li> <li>△</li> <br/> <li>△</li> <li>△</li> <li>△</li> <li>△</li> <li>△</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・延長コードセットの試験優先</li> <li>・充電部への接触防止</li> <li>・これらの標準装置(指、試験棒、ばね秤)は共通に使用可。</li> <br/> <li>・火災の一因の接触不良確認用</li> <li>・電線やコードの引張り、捻り試験</li> <li>・これらの装置(引張り、曲げ)は電気・電子製品に付属するプラグの試験に使用可。</li> </ul> |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・球圧試験機</li> <li>・赤熱棒試験</li> <li>・炭化試験機</li> <li>・温度過昇防止器<br/>(動作温度特性試験機)<br/>(繰返し耐久試験機)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> <li>2</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>—</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>△</li> <li>△</li> <li>△</li> <li>○</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>△</li> <li>△</li> <li>△</li> <li>—</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・電流による過熱による樹脂の変形・破壊の試験</li> <li>・樹脂製接続器具の試験に使用</li> <li>・耐トラッキング性の確認</li> <li>・過熱を防ぐのに重要な部品</li> <li>・その信頼性も重要である。</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・衝撃試験機</li> <li>・落下試験機</li> <li>・回転筒強度試験機</li> <li>・張力試験治具</li> <li>・衝撃試験機用型取付具</li> <li>・衝撃試験機用試験片取付壁</li> <li>・耐熱性検証圧縮試験機</li> <li>・摩擦試験機</li> <li>・異状温度試験機</li> <li>・熱サイクル試験機</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> <li>3</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> <li>○</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> <li>—</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・延長コードセットを含む電源プラグの機械強度と耐久試験</li> <li>・製品故障の一因は長期使用による変形と破損</li> <li>・目標は IEC 884 の全試験である。</li> </ul>                          |

表 3.7.3 2 電気・電子製品試験のために増強すべき装置 (2/2)

| 試験装置名             | P | St | IEC<br>335-1 | IEC<br>65 | 優先理由   |
|-------------------|---|----|--------------|-----------|--|
| ・注射針バーナー試験機       | 4 | -- | ○            | △         | ・機器に使用されている樹脂材料は火災防止から耐点火性 耐燃焼性が必要   |
| ・耐燃焼試験機 (カゼンバーナー) | 4 | -- | ○            | △         |  |
| ・水跳返り試験機(IEC 529) | 5 |    |              | --        | ・これらは水に関係する機器の試験に必要な重要な装置である。  |
| ・噴流試験機(IEC 529)   | 5 |    |              | --        |  |
| ・垂直降雨試験機          | 5 | -- | ○            | --        | ・これらの装置を後回しにした理由は<br>1) 稀な使用頻度<br>2) 個別機器目的である<br>3) 高価<br>4) 緊急度が低い<br><br>・他試験所や認定ラボのデータが使用可 |
| ・噴霧式降雨試験機         | 5 | -- | ○            | --        |  |
| ・アーチ形状降雨試験機       | 5 | -- | ○            | --        |  |
| ・ゴム老化促進試験機        | 5 | -- | ○            | --        |  |
| ・温度試験用疑似壁         | 5 |    | --           | --        |  |
| ・始動電流測定装置         | 5 | -- | ○            | --        |  |
| ・引っ掻き試験機          | 5 | -- | --           | ○         |  |
| ・衝撃電圧発生器          | 5 | -- | --           | ○         |  |
| ・振動試験機            | 5 |    |              |           |  |
| ・試験品落下用試験機        | 5 | -- | --           | ○         |  |
| ・スイッチ用負荷装置        | 5 | △  | △            | ○         |  |
| ・X線放射線量計          | 5 | -- | --           | ○         |  |
| ・ブラウン管機械強度試験機     | 5 | -- | --           | △         |  |
| ・LCRテスター          | 5 | -- | ○            | ○         |  |
| ・水平燃焼試験機          | 5 | -- | △            |           |  |
| ・燃焼ガス確認用火花発生器     | 5 | -- | △            |           |  |

注) 上記の表にない個別規格に必要な試験装置はその都度導入しなければならない。

表 3.7.3-3 増強すべき装置の価格概算 (1/2)

| 試験装置名                                 | 優先度 | 概算価格 |       |     |     |
|---------------------------------------|-----|------|-------|-----|-----|
|                                       |     | 百万円  | 千ドル   |     |     |
| ・試験用指                                 | 1   | }    | }     |     |     |
| ・電熱素子接触試験棒                            | 1   |      |       |     |     |
| ・距離確認用試験用ピン                           | 1   |      |       |     |     |
| ・試験用引張り治具                             | 1   |      |       |     |     |
| ・試験用金属鎖                               | 1   |      |       |     |     |
| ・ピン形隙間測定具                             | 1   |      |       | 1.0 | 8.3 |
| ・隙間測定具                                | 1   |      |       |     |     |
| ・引き押しばね秤                              | 1   |      |       |     |     |
| ・引掛け用ばね秤                              | 1   |      |       |     |     |
| ・浴面距離測定具                              | 1   |      |       |     |     |
| ・トルクドライバー                             | 1   | 0.2  | 1.7   |     |     |
| ・プラグ引抜き力試験機                           | 1   | 1.4  | 11.7  |     |     |
| ・電線接続張力試験機                            | 1   | 1.5  | 12.5  |     |     |
| ・電線折り曲げ試験機                            | 1   | 2.5  | 20.8  |     |     |
| ・電線捻じり試験機                             | 1   | 2.0  | 16.7  |     |     |
| 小計                                    | 1   | 9.0  | 75.0  |     |     |
| ・球圧試験機                                | 2   | 0.3  | 2.5   |     |     |
| ・赤熱棒試験                                | 2   | 3.0  | 25.0  |     |     |
| ・炭化試験機                                | 2   | 3.5  | 26.2  |     |     |
| ・温度過昇防止器<br>(動作温度特性試験機)<br>(繰返し耐久試験機) | 2   | 6.2  | 51.7  |     |     |
| 小計                                    | 2   | 13.0 | 108.0 |     |     |
| ・衝撃試験機                                | 3   | 1.0  | 8.3   |     |     |
| ・落下試験機                                | 3   | 0.3  | 2.5   |     |     |
| ・回転筒強度試験機                             | 3   | 2.0  | 16.7  |     |     |
| ・張力試験治具                               | 3   | 0.3  | 2.5   |     |     |
| ・衝撃試験機用型取付具                           | 3   | 0.2  | 1.7   |     |     |
| ・衝撃試験機用試験片取付壁                         | 3   | 0.3  | 2.5   |     |     |
| ・耐熱性検証圧縮試験機                           | 3   | 1.0  | 8.3   |     |     |
| ・摩擦試験機                                | 3   | 2.0  | 16.7  |     |     |
| ・異状温度試験機                              | 3   | 1.9  | 15.8  |     |     |
| ・熱サイクル試験機                             | 3   | 6.0  | 50.0  |     |     |
| 小計                                    | 3   | 15.0 | 125.0 |     |     |

表 3.7.3 -3 増強すべき装置の価格概算 (2/2)

| 試験装置名             | 優先度 | 概算価格 |       |
|-------------------|-----|------|-------|
|                   |     | 百万円  | 千ドル   |
| ・注射針バーナー試験機       | 4   | 1.0  | 8.3   |
| ・耐燃焼試験機 (フロンバーナー) | 4   | 1.0  | 8.3   |
| 小 計               | 4   | 2.0  | 16.7  |
| ・水跳返り試験機(IEC 529) | 5   | 0.5  | 4.2   |
| ・噴流試験機(IEC 529)   | 5   | 1.0  | 8.3   |
| ・垂直降雨試験機          | 5   | 1.0  | 8.3   |
| ・噴霧式降雨試験機         | 5   | 0.5  | 4.2   |
| ・アーチ形状降雨試験機       | 5   | 7.0  | 58.3  |
| ・ゴム老化促進試験機        | 5   | 2.5  | 20.8  |
| ・温度試験用疑似壁         | 5   | 1.0  | 8.3   |
| ・始動電流測定装置         | 5   | 0.3  | 2.5   |
| ・引っ掻き試験機          | 5   | 0.5  | 4.2   |
| ・衝撃電圧発生器          | 5   | 2.5  | 20.8  |
| ・振動試験機            | 5   | 7.0  | 58.3  |
| ・試験品落下用試験機        | 5   | 3.5  | 29.1  |
| ・スイッチ用負荷装置        | 5   | 3.0  | 25.0  |
| ・X線放射線量計          | 5   | 3.0  | 25.0  |
| ・ブラウン管機械強度試験機     | 5   | 2.0  | 16.7  |
| ・LCRテスター          | 5   | 2.7  | 22.5  |
| ・水平燃焼試験機          | 5   | 1.0  | 8.3   |
| ・燃焼ガス確認用火花発生器     | 5   | 1.0  | 8.3   |
| 小 計               | 5   | 40.0 | 333.3 |
| 合 計               |     | 79.0 | 658.3 |

### 3. 7. 4 タイヤ

全てのタイヤは輸入品であり、ICCPシステムの中に登録されている。タイヤの試験は、主としてSSAを制定し、見直しするために、また事故や消費者の苦情の分析のために行う。試験要員は現在の2人から5人へ増員し、さらに室内ドラム試験を導入した時は8人へ増員すべきである。将来、交通事故と路上検査からのトラブルタイヤの原因分析が増加するであろうが、これは5人の要員でまかなえと考える。

マテリアル・ラボは下記の如く改善、強化すべきである。

#### 1) 試験方法の改善

SSAの試料はサンプルカット後、カーカス部分のスクレープ（削り取ったもの）から作っている。日本や他の国は、カーカスとサイドトレッドを分離した後、サンプルカットを行っている。その為にSSAの試料のゴム特性はグラインダーの熱で悪化し、試料間のデータのバラツキが大きくなっている。

#### 2) 追加する試験設備と試験項目

安全の見地から表3.7.4-1に示した下記の試験項目を追加すべきである。

表に挙げた試験設備の増加により、SSAの安全に関連した試験項目の試験を殆ど全て実施することができる。現在のところ新品タイヤは全て輸入品なので、室内ドラム試験機を使用した試験データは外国メーカーから手に入れることができる。将来は、新品タイヤや再生タイヤの品質評価の為にSSAが自前でこの試験機を持つことが望ましい。

##### a) チャックの交換

サイドトレッドゴムの引張り強度や伸びを測定のためのオートグラフのチャック（サンプルをクランプする）は2ロールの表面に刻み目のあるハンド・クランプである。サンプルは試験中にチャック部でスリップして正確なデータを得る事が期待できない。従って、現在のチャックを、現在SSAが保有しているオートグラフ（TINIUS OLSEN）に簡単に取り付けられるエアチャックへ変更する事を推奨する。

##### b) スチールタイヤ用断面カッター

スチールタイヤ用断面カッターはスチールラジアルタイヤのトレッド及びビードワイヤを切断するのに使用される。最近では、ラジアルタイヤの比率が増大し、スチールコードが乗用車用タイヤのトレッド部及びトラック・バス用タイヤの全面に使用されている。従って、このカッターは必要な道具である。

##### c) タイヤの貫通強度試験機

タイヤの機械的強度は重要な特性であり、特に乗用車用新品タイヤを評価する上で重要である。

##### d) ダイナミックバランステスター

ダイナミックバランステスターは安全で快適な運転を確保するため、品質を確認するのに有用である。均一度測定はこの試験機で可能であるが高価であるので当面、



中期計画で実施すべきである。

e) 室内ドラム試験機

室内ドラム試験機は、タイヤのあらゆる状況に対する耐久試験機であり、また、タイヤ事故の要因分析のためにも必要である。

表 3.7.4 -1 に増強すべき試験設備、それに関連する試験項目及び必要な試験要員を示す。

表 3.7.4 -1 試験設備と試験項目

|   | 試験設備の拡充        | 試験項目の増加  | 要員の増加         |
|---|----------------|--|---------------|
| 1 | オートグラフのエアージャック | タイヤバースト防止のため、カーカス層の剥離試験、コード層の単コードの引張強度や伸長試験<br>サイドトレッドゴムの引張り強さ、伸びの測定精度の向上。 | —             |
| 2 | スチールタイヤの断面カッター | タイヤの対称性、均一性調査のためのタイヤ断面測定   | 1名            |
| 3 | タイヤの貫通強度試験機    | 弱いタイヤを排除するための乗用車用タイヤの破壊応力測定  | 1名            |
| 4 | ダイナミックバランステスト  | タイヤの均一レベルの測定   | 1名            |
| 5 | 室内ドラム試験機       | 高速性能試験および耐久試験  | 3名<br>(含交替要員) |

表 3.7.4 -2 に試験設備の設置計画と見積価格を示す。

表 3.7.4 -2 試験設備の設置計画と見積価格

|           | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 百万円 | 千ドル   |
|-----------|------|------|------|------|------|-----|-------|
| 装置名       |      |      |      |      |      |     |       |
| ①エアージャック  |      |      |      |      |      | 0.5 | 4.2   |
| ②断面カッター   |      |      |      |      |      | 35  | 291.7 |
| ③貫通強度試験機  |      |      |      |      |      | 27  | 225.0 |
| ④動的試験機    |      |      |      |      |      | 40  | 333.3 |
| ⑤室内ドラム試験機 |      |      |      |      |      | 35  | 291.7 |

### 3) 試験データの統計的処理

現在、サイドトレッドゴムの引張り強さ・伸びの試験を実施している。データはノートに記録されているが統計的処理(統計的品質管理)は実施されていない。少なくとも、平均値とバラツキの統計的処理を行い、タイヤ材料の評価や規格の作成・見直しの為に活用すべきである。

### 4) 試験技能の習得

試験機の操作、精度維持および試料の試験方法などの試験技能の習得は下記の内容に基づいて行うことを推奨する。

#### a) オートグラフのエアージャック及びスチールコード用タイヤカッター

試験機の据付け、試運転はメーカー責任である事を購入契約条件に明記する。この据付け・試運転期間中、SASO職員は、メーカー技術者から試験機の運転・保守の方法について説明と訓練を受ける。これはSASOラボで実施できるので特別な訓練を必要としない。SASO職員は、試験機に付属している取扱説明書を良く読み、理解しなければならない。

#### b) タイヤ貫通強度試験機、ダイナミックバランステスト及び室内ドラム試験機

これら試験機の据付け・試運転や運転・保守について説明を受けることは、上記と同じである。SASO職員は、試験機に付属している取扱説明書を良く読み、理解しなければならない。しかしながらこれらの試験機は、高性能で多様な条件(たとえば、低圧高荷重、高圧高荷重、高速高圧や高速低圧)での試験ができる様になっているのでSASO職員は、海外の公的試験機関又は大きなタイヤメーカーで訓練を受け、サウディ・アラビアの状況に応じた必要条件の設定を含めた、技術習得を行う必要がある。

研修を受ける人数と期間は下記の通り。

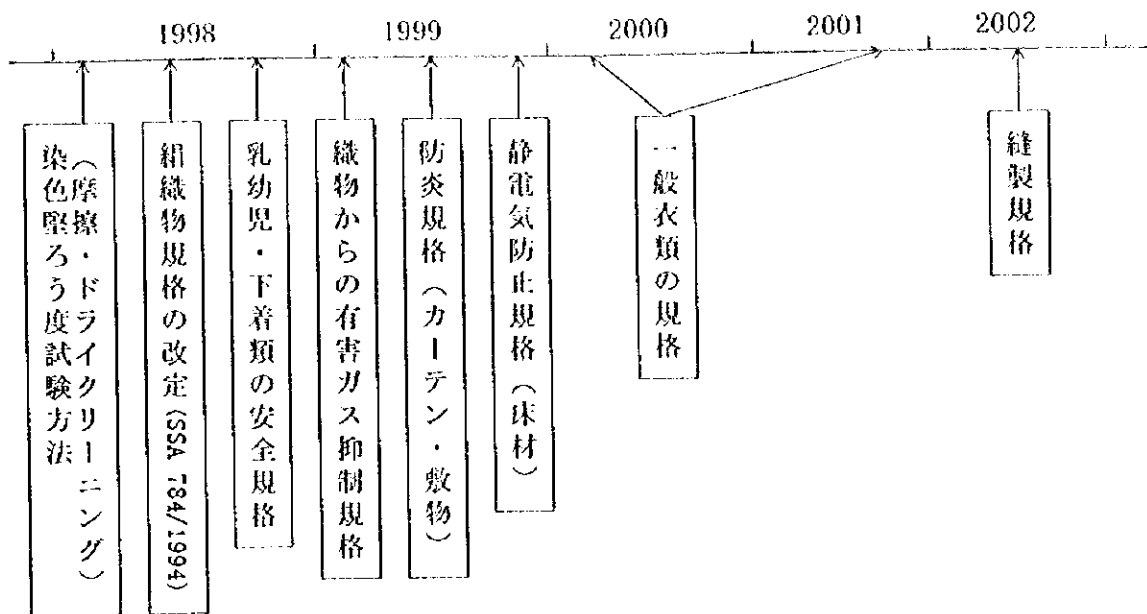
|                |        |     |
|----------------|--------|-----|
| ☆タイヤ貫通強度試験機    | 1人     | 30日 |
| ☆ダイナミックバランス試験機 | 1人     | 30日 |
| ☆室内ドラム試験機      | 1人又は2人 | 90日 |

## 3. 7. 5 繊維製品

規格制定に関する5ヵ年計画、強化すべき試験及び検査項目、試験設備、人員の補強についての提案を以下に示す。

### 1) SSAの制定及び改定

試験機導入及び人員計画は規格制定年度に対応させる必要がある為、規格制定に関する5ヵ年計画を図 3.7.5-1に示す。規格内容に関する詳細は3.3.5参照。



**5 け年計画の方針**

基本的な試験方法の完成。まず不当表示に関する絹織物の規格改正、次に皮膚障害、静電気によるショック、有毒ガスに関する安全規格を2年以内に、一般衣類の規格を3～4年以内に、縫製規格を5年以内に制定する。

図 3.7.5 -1 規格制定に関する5ヵ年計画

## 2) 強化すべき試験、検査項目

### a) 安全性試験の拡充

現在テントの防炎性などの安全に対する性能を評価する試験がサウディ・アラビアにおいて実施されている。この試験は、テントの防炎性以外にもカーテン、床敷物の防炎性にも拡大すべきである。更に、皮膚障害を誘発する有害物質の使用規制や床敷物から発生する静電気に対する試験を導入する必要がある。

### b) 消費者苦情の原因究明

SASOは今後、消費者苦情の原因究明業務を強化して原因・結果を規格への反映、再発防止のための企業教育及び消費者教育に役立てるべきである。

### c) 規格制定に用いる確認試験

安全規格を含めた規格の原案作りや規格の改正原案作りの際にラボで確認試験を行い原案がSSAとして適切かどうか確認する必要がある。そのために、ラボと本部規格部門との連携関係を強化しなければならない。

d) 市場査察

消費者保護の一環として不当表示防止を目的とした市場査察をMOCと連携して行う必要がある。また、検査員は繊維製品の知識を有し必要に応じて輸入業者、販売店、現地製造業者に品質管理についての指導を行う必要がある。

3) 試験設備

繊維製品に含有する皮膚障害を誘発する有害物質の使用規制、床敷物から発生する静電気、防炎加工品から発生する有毒ガスなどの規格制定に関する5ヵ年計画を3.7.5 1)にて提案した。

これらの規格を制定するに当たっていくつかの試験機を更新及び新規導入する必要がある。

試験機の導入年度及び導入理由についての5ヵ年計画を表3.7.5 -1に示す。

表 3.7.5 -1 試験設備についての5ヵ年計画

| 装置名            | 試験項目        | 試験装置の導入理由   | 導入時期 | 価格 (Y/\$)             |
|----------------|-------------|---|------|-----------------------|
| キセノン試験機        | 耐光堅ろう度      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現有装置の導入は10年以上前で、老朽化している。</li> <li>・ 現有装置はサンプル処理能力不足</li> </ul> | 1998 | 約<br>1.5MY<br>12.5k\$ |
| 試験用洗濯機 (IEC適合) | 寸法変化        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現有設備は家庭用で精度も不十分。</li> <li>・ IECで試験用と認定された洗濯機を導入</li> </ul>     | 1998 | 約<br>2 MY<br>16.7k\$  |
| 分光光度計          | ホルムアルデヒド分析  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 繊維製品中のホルムアルデヒドのような有害物質の測定</li> <li>・ 規格作成に必要な確認試験用</li> </ul>  | 1998 | 約<br>1.2MY<br>10k\$   |
| 煙・有毒ガス分析計      | 繊維からの煙とガス   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 繊維製品、特に難燃繊維の煙とガスの分析</li> <li>・ 規格作成に必要な確認試験用</li> </ul>        | 1999 | 約<br>20MY<br>167k\$   |
| 人体帯電圧測定装置      | 床敷物からの静電気測定 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 床敷物から発生する静電気の測定</li> <li>・ 規格作成に必要な確認試験用</li> </ul>            | 1999 | 約<br>2 MY<br>16.7k\$  |
| 合計             | 試験装置        | 5台  |      |                       |

#### 4) 人員の補強

現在、テキスタイルラボは物性班と分析班の2班にて構成されている。合計人員数は6名である。これにはテキスタイルラボとマテリアルラボを兼任している管理者は含まない。

昨年度の試験実績は824サンプルである。サンプル数と比較しての人員数は適正であるが専任の管理者を配置する必要がある。専任の管理者を配置することにより試験依頼の職員への指示、人材育成、試験依頼や試験結果についての統計処理が行なえテキスタイルラボの機能が向上する。

1999年に安全性に関する新しい規格が制定され規格に伴う分析試験機が導入され新規の試験が開始される。これらの増加する試験に対応する為に分析班に1名の職員の増員が必要である。

市場査察における検査員はテキスタイルラボ人員を育成し選出する必要がある。なぜなら、市場における製品、反物の不当組成表示や外観検査を行なうに当たって検査員は繊維製品に関する専門知識を有していなければならない。

人員の補強についての5ヵ年計画を表 3.7.5-2に示す。

表 3.7.5 -2 人員についての5ヵ年計画

|             | 管理者        | 分析試験要員     | 合計 |
|-------------|------------|------------|----|
| 人 数<br>増員時期 | 1名<br>1998 | 1名<br>1999 | 2名 |

### 3. 8 組織開発

サウディ・アラビアにおける消費者保護を強化するためには、政府組織、民間機関、私企業間の緊密な協力が不可欠であり、また国際的な規格や手続との整合性の向上が重要である。S A S Oの組織と業務を検討し、上記の要因を考慮に入れて強化を図る必要がある。

#### 3. 8. 1 品質システムの確立

本調査団は、S A S Oがその組織構造、管理方法、および業務内容を関連するISO/IECの指導要項に適合させることを提案する。

S A S Oは、関連のISO/IECの指導要項に基づいて、Qマークシステム、規格の適合性の証明、ICCPおよびISO9000の登録、およびラボラトリーの基準適格性認定を実施している。これらに加えて、S A S Oは、その業務を国産品やISO14000の適合性評価、官庁指導の市場査察、事故の要因解析などに拡張する必要がある。

これらの業務を正しく、効果的に、更には国際的に承認されるように実行するために、ISO/IECの指導要項への適合性は重要である。3.4.5で示唆したように、IECEE-CB計画への加入にはこれらの指導要項との適合が要求されている。S A S Oの組織と組織的業務をこれらの指導要項に合致させるための努力は、必ずやS A S Oの能力を強化し、S A S Oの信頼性を向上させることになる。そのための準備作業は1998年中に開始し、1999乃至2000年にはシステムを確立することが必要である。

#### ISO/IECの指導要項の概要

S A S Oは以下の指導要項の要求事項を満足しなければならない。

##### 1) ISO/IEC Guide 65 : 製品証明システムを実施する機関に対する一般的要求事項

この指導要項はQマーク、SCマーク、および適合性証明などのS A S Oの製品証明業務に関連するものである。この指導要項に従った評価に合格することは、IECEE-CB計画に加入するための重要な要件である(3.4.5参照)。

指導要項によれば、担当の組織体に対し、不偏性、包括的責任による管理、ポリシー設定とその実行監視、商業活動を含む外部の活動からの独立性と品質システムの確立、内部監査システム、情報システムなどが必要とされている。

##### 2) ISO/IEC Guide 25 : 校正・試験所の実行能力に関する一般的要求事項

この指導要項はS A S Oのラボ統括部のQCラボに関連するものである。この指導要項に従った評価に合格することは、CB試験所としてIECEE-CB計画に加入するための重要な要件である(3.4.5参照)。

この指導要項は、そのラボラトリーが商業的、財政的、その他のあらゆる圧力からも独立して運営されており、品質・技術の管理体制を確立し、ラボラトリー相互利用制度や試験向上プログラムなどに参加していることを必要としている。

### 3) ISO/IEC Guide 39 : 検査機関認定のための一般的要求事項

S A S Oの工場検査業務に関連するものである。この指導要項に従った評価に合格することは、検査機関としてIECEE-CB計画に加入するための重要な要件である(3.4.5参照)。

この指導要項は、その組織体がすべての商業的な利害関係やコンサルタント業務から独立しており、資格と経験を有する技術的マネジメントと情報システムが確立しており、公正かつ厳密な検査が確実に実施できることなどを必要としている。

### 4) ISO/IEC Guide 62 : 品質システムの評価・証明・登録を実施する機関に対する一般的要求事項

この指導要項は、ISO9000、ISO14000 についての登録・証明に関するS A S Oの業務に関連するものである。この指導要項は、その組織が認定したISO9000 又はISO14000の証明・登録が国際的に確実に容認されるための要求事項を規定している。

この指導要項は、その組織体がそれ自身のポリシー、商業的、財政的、その他のあらゆる圧力からも独立した不偏性を確立、かつ実行しており、効果的な品質システムを確立、実行していることなどを要求している。

### 5) ISO/IEC Guide 58 : 校正・試験所の基準適格性認定システムの運営および認証に関する一般的要求事項

この指導要項は、S A S Oラボの基準適格性認定業務に関連するものである。この指導要項では、その組織体が組織的構造を含めて品質システムを確立しており、商業的、財政的、その他のあらゆる圧力から独立した運営が行われており、コンサルタント業務を禁止していることなどを要求している。

## 組織の再構築

上記の指導要項のすべてがそれぞれの業務について包括的かつ独立した運営を要求しているので、本調査団は関連組織の再構築を提案する。組織の再構築と再出発については、組織開発を実施する新しい部署【品質システム部 = Quality System Department】を設置し、経験豊富な外国のコンサルタント会社の援助を受けて組織監査を行うことが必要であろう。

図 3.8-1 は、現在の組織と本調査団が提案する組織の比較である。

新しく設立されるISO9000、ISO14000、 ラボラトリー認定、製品証明、工場認証を担当する部局やラボ統括部には、運営委員会と、関連の指導要項に対する各部局の運営を行う個別の委員会を設置し、またISO9000 とISO14000、およびラボラトリー認定担当部にはそれぞれの評価機能と証明機能との分離が要求されている。

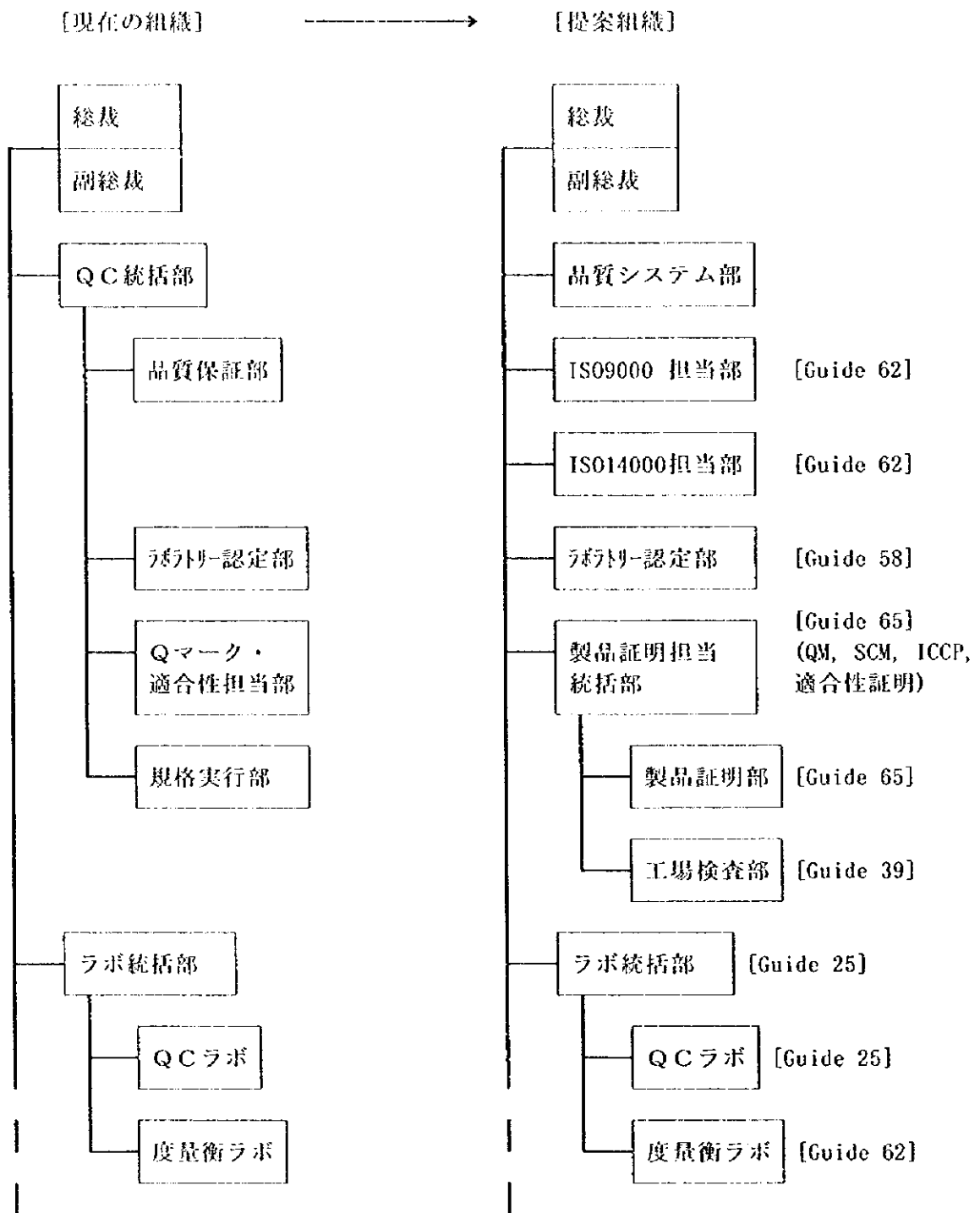


図 3.8 -1 現行組織と提案組織の比較

### 3. 8. 2 消費者保護推進部

#### 協調の必要性

SASOは、関連する組織や機関との積極的な協調体制と、SASO内部の各部署相互の連携を強化しなければならない。SASOの調整業務の主なものは以下のとおりである。



- a) 火災・交通事故の要因解析や調査作業の改善に参画するために、Civil Defenseおよび Traffic Policeとの密接な協調。S A S Oラボでの試験結果は、災害の再発防止のために有用で無ければならない。
- b) 消費者の事故、傷害、および苦情について技術的な調査を行い、市場の共同査察と主要な製品の購入試験を、年に数回実施するために、M O Cとの密接な協調。
- c) 上記 a)、b) で入手した結果や事実は、早急に規格に反映するために、S A S Oの規格統括部に通知すること。
- d) 上記 a)、b) で入手した結果や事実は、タイムリーな消費者教育に活用するために広報部とGSM0に通知すること。S A S Oは消費者保護の共同キャンペーンを関係組織に提案すること。
- e) 消費者被害と損失のデータの解析とS A S Oのデータベースの保管。
- f) 消費者支援機関の能力開発とS A S Oを含む関連機関との良好な協調を作り出すための強力な支援

#### 消費者保護推進部の設置

上記の業務を実施するために一つの部の新設が必要であり、そこにはS A S Oの総裁に直結した管理者1名と実務者2名を配置し、包括的な消費者保護活動を実施し、かつ他の組織体とS A S O間、さらにはS A S O内部の調整を行う。この部は1998年中に設置すること。

図 3.8. -2 は、本提案の新設部「消費者保護推進部」の内容と、既存の組織との関係を示すものである。S A S O内部では、この新設部は規格統括部およびラボ統括部との密接な協調を必要とするので、この部の実務者は規格制定とラボの試験実務の両方の経験者であることが必要である。サウディ・アラビアは消費者保護に関連した多くの課題を抱えているので、この部は定常化された業務は他の部門に委託し、新規の業務の開拓を行うことが必要である。

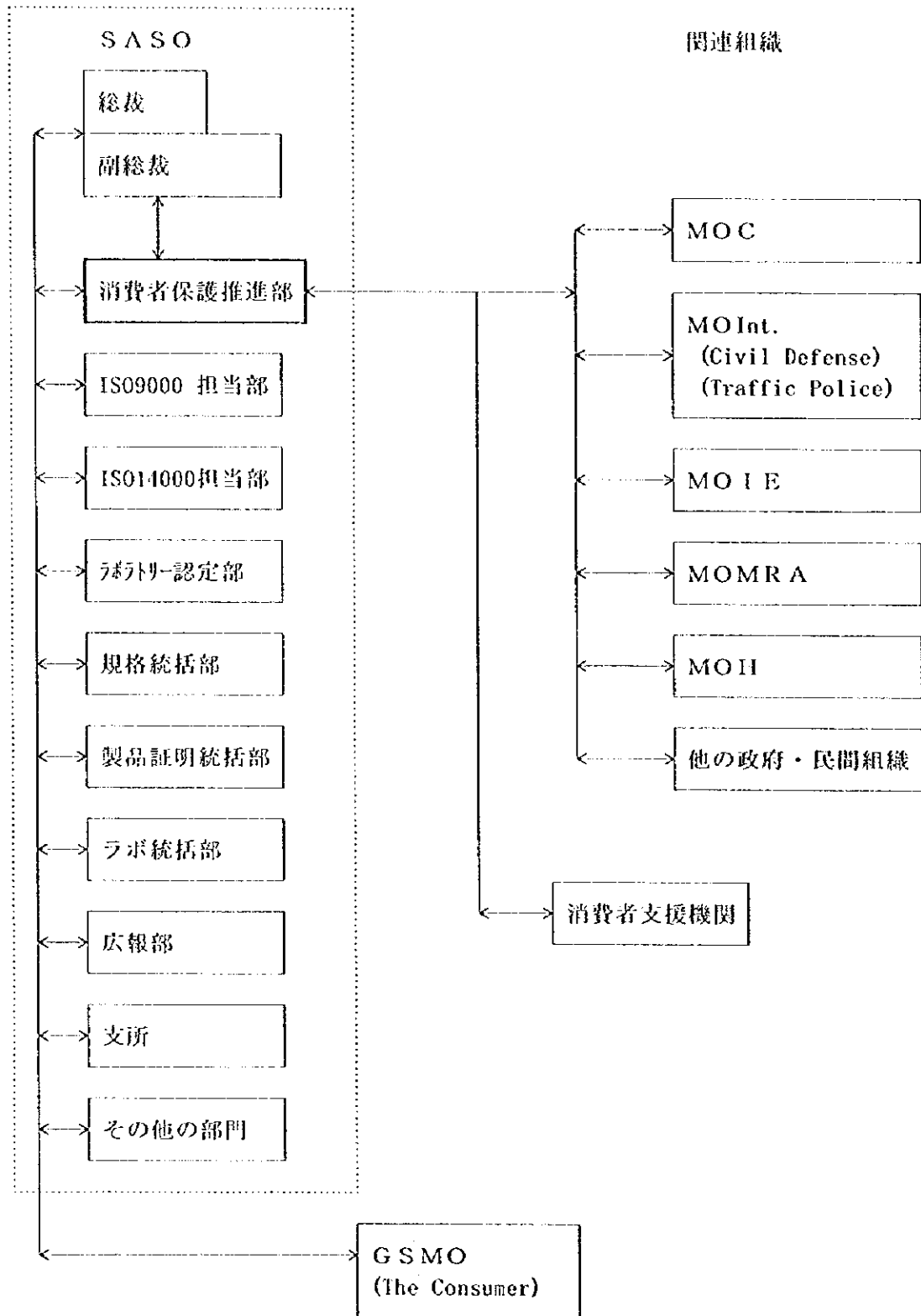


図 3.8 -2 消費者保護推進部の組織構造

### 3.9 5か年計画の活動と経費

SASOの開発に関するマスタープランのタイムスケジュールには、予定されているSASOの活動、他の関係組織が実施する関連活動、ならびに特にSASOラボの強化のための毎年の経費が含まれていることが必要である。

表 3.9-1 は、SASOの活動と能力と、サウディアラビアの全般的な消費者保護活動の展開（例えば試験需要）に対応するために必要となる試験装置と実験設備が示されている。

表 3.9 -1 SASO発展の5ヶ年計画 (1/3)

| 項 目                           | 1998                             | 1999                         | 2000                        | 2001            | 2002      |
|-------------------------------|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------|-----------|
| <b>法体系</b>                    |                                  |                              |                             |                 |           |
| 消費者保護基本法の制定と施行                |                                  | 制定                           | 施行                          |                 |           |
| 製品安全法の制定と施行                   |                                  | 制定                           | 施行                          |                 |           |
| 屋内配線法の制定と施行                   |                                  | 制定                           | 施行                          |                 |           |
| Civil Defense Law の強化と防災繊維の使用 |                                  | 制定 施行                        |                             |                 |           |
| 表示法の制定と施行                     |                                  | 制定                           | 施行                          |                 |           |
| 交通安全規則の制定と施行                  |                                  | 制定 施行                        |                             |                 |           |
| 繊維製品への有害物規制法の制定と施行            |                                  | 制定 施行                        |                             |                 |           |
| 消費者支援機関                       |                                  | 設立                           | 活動開始                        | 活動の拡大・強化        |           |
| <b>規格</b>                     |                                  |                              |                             |                 |           |
| 電気・電子製品                       | 電源ケーブル ICCC対応17品目                | 部品類                          | それ以外の IEC 335 598, 950 対応機器 | 電気工具、その他安全関連部品  | 7000      |
| 屋内配線                          | Saudi Application Guides         |                              | (配線技能者資格制度)                 |                 |           |
| タイヤ                           | 再生タイヤ規格の見直し                      | 保守・点検規格                      |                             |                 |           |
| 繊維製品                          | 色落ち検査規格見直し<br>絹製品規格見直し<br>有害物質規格 | 静電気規格<br>難燃性繊維規格<br>有毒ガス規制規格 | 衣類一般規格                      |                 | 縫製規格      |
| 認定・認証・検査                      |                                  |                              |                             |                 |           |
| Qマーク制度                        |                                  |                              |                             |                 |           |
| 規格適合性マーク (SCマーク)              | 準備作業                             |                              | 充 実 (猶予期間3年)                |                 |           |
| 輸入業者による検査成績の確認                | 準備作業                             |                              | 充 実                         |                 |           |
| CB制度への参加                      | IECEEメンバーと認証機関登録準備期間             | IECEEへの申請                    |                             | CB証明書受け入れ認証機関準備 | IECEEへの申請 |
| 屋内配線検査機関の認定                   | 制度の確立                            | 検査機関の認定                      |                             |                 |           |

表 3.9-1 SASO発展の5ヶ年計画 (2/3)

| 項目  | 1998            | 1999                  | 2000              | 2001                    | 2002              |
|---|-----------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|-------------------|
| 市場査察  |                 |                       |                   |                         |                   |
| 一般<br>原産地国、輸入業者、製造業者名の<br>目視検査              |                 |                       |                   |                         |                   |
| 電気・電子製品<br>定格表示とプラグ<br>形状の目視検査              |                 | 定期的検査                 |                   |                         |                   |
| 接続器具のサンプル<br>検査                             |                 |                       |                   |                         |                   |
| 他の家庭電気製品の<br>サンプル検査                         |                 |                       |                   |                         |                   |
| 屋内配線の検査                                     |                 |                       |                   |                         |                   |
| タイヤ<br>小売業者への訪問<br>検査                       |                 |                       |                   |                         |                   |
| 路上検査  |                 |                       |                   |                         |                   |
| 繊維製品<br>ラベルと品質の目<br>視検査                     | (ラベル)           | (ラベルと品質)              |                   |                         |                   |
| 品質のサンプル検査                                   | (組成)            | (組成と他の品質)             |                   |                         |                   |
| 情報収集と処理                                     |                 |                       |                   |                         |                   |
| WOC, CD, TPに於ける<br>消費者苦情と被害の原因と統計的<br>分析の強化 | 既存システムの改良       | 開発                    | 利用                | 改良                      |                   |
| 情報システム                                      |                 | 開発                    | 利用                |                         |                   |
| 本部とラボでの<br>SASOデータベース                       | システムの発展         |                       | 利用                |                         |                   |
| E/Eラボの試験<br>機能の充実                           |                 |                       |                   |                         |                   |
| 試験設備  | コネクタ-試験機        | コネクタ-材料試験機<br>部品安全試験機 | 接続強度及び寿命<br>試験機   | 材料試験機<br>(IEC335-1, 65) | 稀頻度使用試験機          |
| 人員  | 3名増員            |                       | 2名増員              | 2名増員                    |                   |
| 必要費用  | 9百万円<br>(75千\$) | 13百万円<br>(108千\$)     | 15百万円<br>(125千\$) | 2百万円<br>(17千\$)         | 40百万円<br>(333千\$) |

表 3.9-1 SASO発展の5ヶ年計画 (3/3)

| 項 目                           | 1998                                   | 1999                | 2000               | 2001 | 2002               |
|-------------------------------|--|---------------------|--------------------|------|--------------------|
| <b>材料ラボ (3件)の<br/>試験機能の充実</b> |  |                     |                    |      |                    |
| 試験装置                          | エアチャック<br>タイヤカッター                      | 貫通強度試験機             | 動的クランク機            |      | ドラム試験機             |
| 人員                            | 1名増員                                   | 1名増員                | 1名増員               |      | 3名増員               |
| 必要費用                          | 0.5百万円<br>3.5百万円<br>(4千\$)<br>(292千\$) | 2.7百万円<br>(225千\$)  | 4.0百万円<br>(333千\$) |      | 3.5百万円<br>(292千\$) |
| <b>繊維ラボの試験機<br/>能の充実</b>      |  |                     |                    |      |                    |
| 試験装置                          | Xe 試験機<br>IFC 仕様洗濯機<br>分光光度計           | 歩行式静電測定器<br>煙・ガス分析計 |                    |      |                    |
| 人員                            | 1名増員(管理者)                              | 1名増員                |                    |      |                    |
| 必要費用                          | 4.7百万円<br>(39千\$)                      | 2.2百万円<br>(183千\$)  |                    |      |                    |
| <b>人材開発</b>                   | CDPの導入                                 | 実行                  |                    |      |                    |
| <b>消費者教育</b>                  |  |                     |                    |      |                    |
| ・ The Consumer 〃              | 毎月発行                                   | 事故例の掲載              | 製品比較の掲載            |      |                    |
| 一般教育                          | 他組織との協同作業                              | 各種メディアによる消費者教育      |                    |      |                    |
| <b>SASOの組織開発</b>              |  |                     |                    |      |                    |
| 消費者保護推進部                      | 組織発足                                   |                     |                    |      |                    |
| 組織の再構築                        | 品質システム部発足と組織監査                         | 認証・登録・認定のための新組織の発足  | 組織構造の改良            |      |                    |

## 第4章

# サウディ・アラビアにおける消費者保護に関する 4重要基本目標達成の総合的な活動計画

第4章 サウディ・アラビアにおける消費者保護に関する4重要基本目標達成のための  
総合的な活動計画

|         |   |      |
|---------|---|------|
| 4. 1    | 総論 .....  | 4- 1 |
| 4. 2    | 消費者に対する充分かつ正確な商品情報の提供 .....                       | 4- 4 |
| 4. 2. 1 | 関連組織の役割分担 .....                                   | 4- 4 |
| 4. 2. 2 | 不正又は紛らわしい表示を付けた製品の市場からの排除 .....                   | 4- 4 |
| 4. 2. 3 | 消費者にアラビア語の取扱説明書と教育的情報の提供 .....                    | 4- 4 |
| 4. 3    | 消費者への安全かつ信頼性のある製品の提供 .....                        | 4- 5 |
| 4. 3. 1 | 関連組織の役割分担 .....                                   | 4- 5 |
| 4. 3. 2 | 輸入業者と販売業者に製品の安全性と規格への適合性を確認する義務<br>を課す .....      | 4- 5 |
| 4. 3. 3 | 国産品の品質管理の強化 .....                                 | 4- 6 |
| 4. 3. 4 | 市場査察で入手したサンプルの試験の強化と消費者災害と損失情報の収集                 | 4- 6 |
| 4. 4    | 電気及び燃え易い繊維製品に起因する火災の減少 .....                      | 4- 7 |
| 4. 4. 1 | 関連組織の役割分担 .....                                   | 4- 7 |
| 4. 4. 2 | 不良屋内配線の減少 .....                                   | 4- 7 |
| 4. 4. 3 | 粗悪な電気接続用器具（配線用アダプター、延長コードセットなど）<br>の市場からの排除 ..... | 4- 8 |
| 4. 4. 4 | 2種類の商用電圧の誤使用の減少 .....                             | 4- 8 |
| 4. 4. 5 | 特定の場所における防炎性繊維製品の使用 .....                         | 4- 9 |
| 4. 5    | タイヤに起因する交通事故の減少 .....                             | 4-10 |
| 4. 5. 1 | 関連組織の役割分担 .....                                   | 4-10 |
| 4. 5. 2 | タイヤの正しい使用方法と保守の強化 .....                           | 4-10 |
| 4. 5. 3 | 不安全タイヤの使用禁止 .....                                 | 4-11 |



## 第4章 サウディ・アラビアにおける消費者保護に関する 4 重要基本目標達成の総合的な活動計画

### 4. 1 総論

調査団は本調査の範囲内での重要基本目標として下記の4項目を選んだ。本章ではそれらの目標を達成するための活動計画について述べる。重要基本目標と活動計画は、詳細調査の対象として選ばれた電気・電子製品、タイヤ、繊維製品に関する消費者保護を基本とするものである。しかし、ここに提案した活動計画は、他のカテゴリーの製品における消費者保護にも適用できるものである。

#### 4 重要基本目標

##### 1) 消費者が購入、使用する製品に関する十分、かつ正しい情報の消費者への提供

賢明な消費者こそが快適な消費生活の基盤である。この問題は消費者保護の基本的、かつ共通の項目である。1.10.4, 5, 6に述べた如く、不正表示、又は誤解を招きやすい表示を付けた製品が多く市場で見受けられた。多くの場合、販売員は顧客に対し十分な情報を提供しておらず、また顧客は製品に関する情報を販売員に質問することをしない。SSAはアラビア語で書いた取扱説明書の添付を規定しているが、市場には英語の取扱説明書が付いたり、取扱説明書のない製品が多く見受けられた。

##### 2) 安全かつ信頼できる製品の消費者への提供

現在市場に流通している不安全かつ信頼性の低い製品を徹底的に減少しなければならない。この問題は消費者保護の基本的な項目である。1.10.3, 4, 6に述べた如く、多くの粗悪製品が市場に流通している。1.6.1, 2及び3で指摘した如く、輸入製品は輸入管理手続によって検査を受けている。しかし国産品や流通経路の製品品質管理は弱体である。言い方を変えれば、製品品質保証システムは不完全であり、このことが粗悪な製品の流通を招来していると言える。

##### 3) 電気および可燃性繊維製品による火災災害の減少

サウディ・アラビアの大部分の地域の乾燥した気候を考慮すると、電気および可燃性繊維製品による火災災害は消費者保護の大きな課題である。1.10.1に述べた如く、製品の誤った使用方法や粗悪な屋内配線を含めると電気が原因となったものが家屋火災災害の半数以上を占めている。

##### 4) タイヤに起因する交通災害の減少

この国の過酷な気候条件と自動車による輸送の重要性を考慮すると、タイヤに起因する交通災害は、減少を必要とする消費者災害の主要項目の一つである。1.10.2に述べた如く、交通災害の殆ど半数がタイヤのトラブルに起因するものと考えられる。サウディ・アラビアでは、自動車による交通災害の増大は大きな社会問題になっている。

各目標に対する活動計画は 4.2 , 4.3 , 4.4 , 4.5 と、表4.1-1 に述べられている。これらは、サウディ・アラビアにおける消費者保護の強化に関するキーポイントとして下記のとおりである。

#### 活動計画のキーポイント

##### 1) 法律制度および規格の整備

2.2 に述べた如く、製品と消費者の安全と、規格強化の推進に関する法規制を制定する必要がある。

本調査を実施している間に、本調査団は S S A の強制力が弱いこと、また規格の制定や改定が必要なことに気づいた。

本調査団は、「消費者保護基本法」の制定と「消費者保護審議会」の設置を提案した。これらはこの国の消費者保護を促進するための重要な基盤となるものである。

##### 2) 省庁間の密接な協力強化

消費者保護活動を強化し、その活動からより良い結果を得る為には省庁間の密接な連携は不可欠である。

##### 3) 市場の製品の品質保証と製品の正しい使用方法の保証

市場査察、屋内配線の検査及び道路サイド検査は有効な施策であり、関係機関の協力の下に強化されなければならない。粗悪な製品が市場に流通し、また製品の不適切な取付けや使用方法が多くの災害の原因となっているという事実は見逃すことはできない。

S A S O ならびにその他の関連組織はこれらの各調査を管理する委員会を設置すべきである。

##### 4) 消費者支援機関の有効な活用

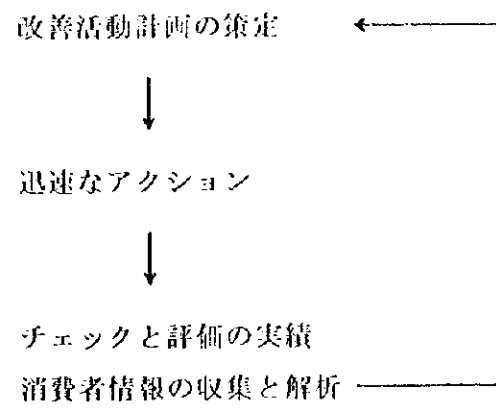
組織の活動について主に下記 2 項目について支援を行い、活用を図る。

- a) 消費者苦情・被害の情報とそれらの原因分析
- b) 消費者教育の為の商品比較試験

##### 5) S A S O の技術力と施設の全面的、かつ積極的な活用

S A S O は消費者支援機関を始め関係省庁、機関をその技術力により支援しなければならない。S A S O は国家規格、製品安全を確保する基本仕様を作り上げる。また、国内外を含む多くの機関と情報連絡チャンネルを持つ唯一の団体である。S A S O の技術力は消費者保護にとって貴重なものである。

6) 消費者保護を目的とした、情報のトータル・フィードバック・ループの確立



## 4. 2 消費者に対する充分かつ正確な商品情報の提供

### 目標達成のための主要な活動

- ・不正な、又は誤解を招く表示を付けた製品を市場から駆逐すること（4.2.2 参照）
- ・消費者にアラビア語の取扱説明書と教育的情報を提供すること（4.2.3 参照）

### 4. 2. 1 関連組織の役割分担

MOCは全体的なプロジェクトを組織し、「表示法」を制定してSSAの強制力を強化し、市場査察と輸入検査を強化する必要がある。

次の表は関連組織の役割分担を示すものである。

| <u>MOC</u> [カウ外を主管] | <u>SASO</u>              | <u>その他</u><br>[CCI]<br>[消費者支援機関] |
|---------------------|--------------------------|----------------------------------|
| ・ [表示法] の制定         | ← · 法制定への支援              | ・ 目標への支援                         |
| ・ 市場査察              | ← · 市場査察とサンプル<br>テストへの支援 |                                  |
| ・ 税関での輸入検査          | ← · 検査とサンプルテスト<br>への支援   |                                  |

### 4. 2. 2 不正、又は紛らわしい表示を付けた製品の市場からの排除 活動の概略

適正、不適正な表示方法と違反に対する罰則を「表示法」で明確化し、税関と市場査察で検査を実施することが、悪質商品を市場から排除するための主要な活動である。

#### SASOのアクションプログラム

- ・ SASOは「表示法」の制定についてMOCに協力すること。
- ・ 2.4.4 に述べた如く、SASOは1998年より市場査察に、1999年よりSASOラボにおけるサンプルテストについてMOCに協力すること。QC統括部とラボ統括部の検査担当者は調査に参加すること。

### 4. 2. 3 消費者にアラビア語の取扱説明書と教育的情報の提供

#### 活動の概略

税関検査と市場査察時にSSAの遵守についての厳密な強化策を継続して実施することが必要である。

#### SASOのアクションプログラム

- ・ 2.4.4 に述べた如く、SASOは市場査察についてMOCに協力すること。

### 4. 3 消費者への安全かつ信頼性のある製品の提供

#### 目標達成のための主要な活動

- ・輸入業者と販売業者に製品の安全性と規格への適合性を確認する義務を課すること  
(4.3.2 参照)
- ・国産品の品質管理の強化 (4.3.3 参照)
- ・市場からのサンプル品試験の強化及び消費者事故・損失情報の収集強化 (4.3.4 参照)

#### 4. 3. 1 関連組織の役割分担

消費者基本法の制定と消費者保護審議会の設置は、メーカー、輸入業者・販売業者、ならびに消費者の義務を定義付け、諸官庁や組織体の包括的な役割分担を明確にするものである。

MOCは「製品安全法」を制定し、市場査察を組織すること。

SASOは、必要に応じて規格の制定又は改定を行い、あらゆる手段を用いて全国的な品質管理の強化と支援を行うこと。

| MOC [カジェ外を主管]   | MOIE  | SASO  | その他   |
|---|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品安全法の制定</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・メーカーの品質管理の推進</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・必要に応じ規格の制定・改定</li> <li>・メーカー教育の技術的支援</li> <li>・SCマーク制度の導入</li> <li>・QマークとISO9000の推進</li> <li>・市場査察・サンプルテストへの支援</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・消費者保護基本法の制定と消費者保護審議会の設置</li> </ul>                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・市場査察</li> </ul>     |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>技術支援</li> <li>技術支援</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>消費者支援機関</li> <li>・消費者苦情の原因調査</li> <li>・製品試験</li> </ul> |

#### 4. 3. 2 輸入業者と販売業者に製品の安全性と規格への適合性を確認する義務を課す

##### 活動の概略

消費者基本法には、安全かつ良質な品質の商品の取り扱いに関し、輸入業者と販売業者の義務が明確にされなければならない。しかし、この法律が制定されるまでには時間が必要であると思われるので、本調査団は関係組織間の密接な協力体制と適切な役割分担を暫定的に定め、実行することを提案する。この法律の執行は主として市場査察を通じて行わ

れる必要がある。流通ルートやその製品が適用される規格については、2.4.1 に述べた如く、輸入業者名のステッカーなどによって容易にトレースできるようにすること。

#### SASOのアクションプログラム

- ・2.4.4 に述べた様にSASOはMOCに協力して市場査察を行わなければならない。

### 4. 3. 3 国産品の品質管理の強化

#### 活動の概略

MOIEおよびSASOは、SCマーク、Qマーク制度やISO9000 の登録制度などを含めて品質管理の実施を促進、奨励する必要がある。

#### SASOのアクションプログラム

- ・SASOは、1998年中にSCマーク制度を制定し、Qマーク制度やISO9000 の登録制度と共に積極的に推進すること。
- ・SASOは、2.6.2 2) および3.5 に述べた如く、セミナーやメーカー・販売業者教育、ならびに「品質の日」などによって品質管理についての啓蒙を推進すること。

### 4. 3. 4 市場査察で入手したサンプルの試験の強化と消費者災害と 損失情報の収集

#### 活動の概略

サンプルテストを伴う強力な市場査察と消費者情報の収集・解析が、サウディ・アラビアにおける消費者保護を推進するための重要な基本的施策である。MOCとSASOは、能力が限定されているとしても、市場査察をできるだけ早期に開始する必要がある。査察を段階的に増加して行くことが、本来の目的に有効な方法である。

#### SASOのアクションプログラム

- ・SASOは、市場査察とSASOラボにおけるサンプルテストについてMOCに協力しなければならない。特に、SASOは問題のある製品をできるだけ多くテストする。
- ・SASOは、要因解析の能力を段階的に育成し、災害や消費者の苦情の要因解析について積極的に支援を行う。
- ・SASOは、Civil Defense, Traffic Police、MOCなどから消費者災害や損失の情報を収集し、2.3 および3.2 に述べた如く、それらをSSA、品質管理（Qマーク、SCマークなど）、試験・検査システム、ならびに消費者教育に反映させることを目的として解析を行う。
- ・SASOは消費者支援機関の消費者苦情の調査及び製品試験に対して強力な支援を行う。

#### 4. 4 電気および燃え易い繊維製品に起因する火災の減少

##### 目標達成のための主要な活動

- ・屋内配線の不良工事の減少 (4. 4. 2 参照)
- ・粗悪な電気接続器具の市場からの排除 (4. 4. 3 参照)
- ・2種類の電源の誤用の減少 (4. 4. 4 参照)
- ・特定場所への防火繊維製品の使用 (4. 4. 5 参照)

##### 4. 4. 1 関連組織の役割分担

- ・Civil Defense は、火災を減少させるための全体的活動の組織化を行うこと。
- ・MOCは、接続用器具の市場査察の組織化を行うこと。
- ・MOIEは、屋内配線法を制定し、配線工の資格認定制度を改訂、実施すること。
- ・SASOは、火災の要因解析についてはCivil Defense と、教育カリキュラムについてMOIEおよびGOTEVOTと、市場査察についてはMOCと協力すること。更に、SASOは Saudi Application Guides と屋内配線工事の検査機関の資格認定制度を作成すること。

次の表は関連組織の役割分担を示すものである。

| Civil Defense<br>[消防外主管]   | MOIE   | MOC   | SASO   | その他<br>(MOMRA)  |
|--|--|---|--|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・屋内配線法の制定</li> <li>・配線工資格認定制度の改訂施行</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・接続用器具の市場査察</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・検査機関の資格認定</li> <li>・Saudi Application Guide 作成</li> <li>・技術的支援</li> <li>・査察とサンプルテストへの支援</li> <li>・接続用器具のSSAの制定</li> <li>・難燃性品目のSSAを補充</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・検査</li> <li>(GOTEVOT) 資格認定の訓練コース</li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・難燃性繊維製品の Civil Defense 法</li> <li>・検査</li> </ul> |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術的支援</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>(MOMRA) 家屋の屋内配線の検査</li> </ul>                |

##### 4. 4. 2 不良屋内配線の減少

###### 活動の概略

2. 2. 4 1) および2. 6. 1 5) に述べた如く、屋内配線法と Saudi Application Guides

はビル・家屋の低圧屋内配線のルールを設定するものであり、技術規格、ビル・家屋の所有者と建設業者の義務、ならびに違反者の罰則などである。

2.4.5 および2.5.2 に述べた如く、検査システム、検査機関の資格認定制度、検査方法、ならびに屋内配線工の資格認定制度は、この法律の効果を確実にするものである。

#### SASOのアクションプログラム

- ・ SASOは、Saudi Application Guide を1998年中に作成すること。
- ・ SASOは、屋内配線検査機関の資格認定制度を1999年までに制定し、認定業務を1999年中に発足させること。
- ・ 場合によっては、SASOは、実情を確認するために、恐らく2000年に開始される屋内配線検査に検査機関と共同で参加すること。
- ・ SASOは、MOIE、GOTEVOTならびにその他の組織体に対し、技術的支援を行うこと。

### 4. 4. 3 粗悪な電気接続用器具（配線用アダプター、延長コードセットなど）の市場からの排除

#### 活動の概略

まず、接続用器具について現在不足している規格を制定し、SASOラボに必要な試験設備を設置することが必要である。表3.7.3-2 で優先順位1と表示された装置が必要とされる。次には、2.4.4 1) に述べた如く、強力な市場査察とサンプルテストが不良製品を市場から排除することになる。市場査察とサンプルテストはなるべく早期に開始すべきである。SSAが制定されるまでは、2.4.4 1), b) に述べた如く、取り合えず接続用器具に関する現行のSSAを適用することもできる。

#### SASOのアクションプログラム

- ・ SASOは、規格を1998年中に制定すること。
- ・ MOCとSASOは、接続用器具の市場査察とサンプルテストを1999年から開始すること。
- ・ SASOは、ラボに必要な試験装置と試験のスキルを1998年中に準備すること。

### 4. 4. 4 2種類の商用電圧の誤使用の減少

#### 活動の概略

2.6.1 4) に述べた如く、第1段階では、税関による管理と市場査察によって専用のプラグやコンセントの使用を厳密に管理すること、すなわちSSAによる検査が必要である。第2段階では、プラグやコンセントに関するSSAの再検討と、現在2つある電源電圧の統一化の検討が必要である。

#### SASOのアクションプログラム

- ・ SASOは、屋内配線法によるSSAの施行の改善についてMOIEに協力すること。



この法律は1999年中に制定される。

- ・ MOCとSASOは、2.4.1 2と 4に述べた如く、輸入品と国産品の品質管理と市場査察を強化するために協力すること。
- ・ SASOは、関連SSAの改善の検討を行うこと。

#### 4. 4. 5 特定の場所における防炎性繊維製品の使用

##### 活動の概略

サウディ・アラビアの乾燥した気候においては、繊維製品は極めて燃えやすい状態にある。2.6.3 3), b) に述べた如く、特定の製品に対する防炎性繊維製品の使用と違反者に対する罰則をCivil Defense 法で法制化し、Civil Defense はMOMRAと協力して検査を実施すること。

##### SASOのアクションプログラム

- ・ SASOは、特定の場所における防炎性繊維製品の使用を1999年中に法制化するためにCivil Defense と協力すること。
- ・ SASOは、家屋やビルの検査についてMOMRAに技術的支援を行うこと。検査は2000年中に開始すること。
- ・ SASOはカーテンとカーペットの防炎性に関する規格を制定し、ラボにおいて見本試験を実施すること。

#### 4. 5 タイヤに起因する交通事故の減少

##### 目標達成のための主要な活動

- ・タイヤについて適切な使用と保守の徹底 (4.5.2 参照)
- ・安全性の低いタイヤの使用禁止 (4.5.3 参照)

##### 4. 5. 1 関連組織の役割分担

- ・Traffic Policeは、交通事故を減少させるための活動の組織化を行うこと。
- ・MOCは、タイヤ小売商の市場査察の組織化と、中古タイヤの販売を禁止する法規の制定を行うこと。
- ・MOEは、高校生のカリキュラムにタイヤの正しい使用方法と保守に関する教科を加えること。
- ・SASOは、路上検査、市場査察、教育、および事故の要因解析について技術的な支援を行うこと。
- ・CCI (タイヤ輸入業者、流通業者、小売業者グループ) は人的並びに資金的な援助を行うこと。

次の表は関連組織の役割分担を示すものである。

| <u>Traffic Police</u><br>[加計外主管]  | <u>MOC</u>  | <u>MOE</u>   | <u>SASO</u>  | <u>その他</u>   |
|---|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイヤの正しい使用方法と保守に関する道路交通安全法</li> <li>・路上検査</li> <li>・事故の要因解析</li> <li>・運転者教育</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・小売商に対する市場査察</li> <li>・中古タイヤの販売規制</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・タイヤの正しい使用方法と保守についての学校教育</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・技術的支援</li> <li>・消費者教育</li> <li>・技術的支援</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(CCI)</li> <li>・支援活動</li> <li>(CCI)</li> <li>・支援活動</li> </ul> |

##### 4. 5. 2 タイヤの正しい使用方法と保守の徹底

##### 活動の概略

このテーマは、サウディ・アラビアにおいては特に重要である。高校教育、運転教習所、

取扱説明書、小売店における説明、消費者向けの雑誌を含む各種のメディアによる解説など、可能な限りの教育方法を駆使して消費者教育の強化を図る必要がある。運転者には適切な使用と保守についての義務を課すこと。2.4.4 2), b) で述べた如く、路上検査を定期的実施し、違反者への罰則を設けることが現状の改善につながると思われる。交通安全規則が制定されるまでは、データの収集と、タイヤの正しい使用方法についての大衆の認識向上のために、路上検査を実施する必要がある。タイヤに起因する交通事故の原因はTraffic PoliceとSASOラボで解析すること。このためには表3.7.4-1 に記載した試験設備が必要である。

#### SASOのアクションプログラム

- ・ SASOは、学校教育や消費者教育について技術的支援を行い、実際の事故例や道路サイド検査から得られた結果を消費者教育に活用すること。
- ・ 路上検査については、SASOは同検査について技術的支援を行い、また情報の入手に努めること。Traffic Policeと販売業者グループは、タイヤの専門家としての立場から、2.4.4 に記述した検査を実施すること。
- ・ SASOは、タイヤの保守規則を1999年中に制定すること。
- ・ MOCとSASOは、2.4.4 に述べた市場査察について協力すること。
- ・ SASOは、タイヤ試験のための設備とスキルの段階的向上を図ること。国産タイヤのメーカーは存在しないので、この目的については経験を積んだ外国の技術者の支援が必要であると思われる。

### 4. 5. 3 不安全タイヤの使用禁止

#### 活動の概略

乗用車やバスの再生タイヤの仕様についてのSSAの記述を削除することの検討及び中古タイヤの販売を禁止する法規を制定すること。その上で市場査察と税関検査などによってSSAと法規制の強化を行う。

#### SASOのアクションプログラム

- ・ SASOは、再生タイヤとタイヤの保管方法について1998年中にSSAを改定すること。
- ・ サウディ・アラビアの自然と社会的環境は、タイヤとその使用方法について特別の配慮を必要としている。SASOは、この現状を検討し、関連SSAへの反映を図る必要がある。





表 4.1-1 消費者保護に関する主要目標に対する活動計画 (1/2)

| 目 標                                 | 組織間の協力   | 目標達成のための主要な活動<br>個々の活動のため関係機関が実施する施策  | S A S O                    |   |                                 |               |  |
|-------------------------------------|--|---|----------------------------|---|---------------------------------|---------------|--|
|                                     |  |   | 規格                         | 認証・登録・資格<br>認定                                    | 試験・検査                           | ラボの設備と<br>スキル | 協力体制・消費者教育   |
| 1) 消費者に対し<br>充分かつ正確<br>な商品情報の<br>提供 | MOC<br>S A S O<br>C C I<br>消費者支援機関                           | 不正又は誤解を招く表示の付いた製品を市場から<br>駆除する。<br>◎ 表示法<br>◎ 市場査察<br>◎ 表示についての税関検査                                 |                            |   | ◎市場査察支援と<br>サンプルテスト             |               | ◎販売業者と消費者に<br>Q, SCマーク等の<br>タグ付けに関するセ<br>ミナーや情報の提供               |
|                                     | MOC<br>S A S O<br>C C I<br>消費者支援機関                           | 消費者にアラビア語の取扱説明書や教育的情報を<br>提供する。<br>◎ 市場査察<br>◎ 取扱説明書付属についての税関検査                                     |                            |   | ◎市場査察支援と<br>サンプルテスト             |               | ◎The Consumer誌等を<br>通じて販売業者と消<br>費者にアラビア語の<br>取扱説明書に関する<br>情報の提供 |
| 2) 消費者に安全<br>かつ信頼でき<br>る製品の提供       | MOC<br>S A S O   | 輸入業者と販売業者に製品の安全性と規格適合性<br>を確認する義務を課する<br>○ 消費者保護基本法の制定<br>◎ 製品安全法の制定<br>◎ 輸入業者名を製品に表示する<br>◎ 市場査察   | ◎安全に関する<br>SSA の制定又は<br>改定 |   | ◎市場査察支援と<br>SASOラボでのサ<br>ンプルテスト |               | ◎The Consumer誌等を<br>通じた消費者教育                                     |
|                                     | MO I E<br>S A S O  | 国産品の品質管理の強化<br>◎ 国産品に対する S C マーク制度の制定と施行<br>○ 全国的な品質管理の推進   |                            | ◎SCマーク制度の<br>導入<br>○Qマーク制度と<br>ISO9000 の認証<br>の推進 | ◎SCマーク制度に<br>基づいた検査             |               | ◎消費者に対する S C<br>マーク制度の広報活<br>動<br>◎メーカーに対する品<br>質管理セミナー          |
|                                     | MOC<br>Civil Defense<br>Traffic Police<br>S A S O<br>消費者支援機関 | 市場査察と消費者災害と損失情報の収集の強化<br>○ 消費者保護基本法の制定<br>○ 消費者保護会議の設立<br>◎ 製品安全法の制定<br>◎ 消費者情報システムの開発と消費者情報の解<br>析 |                            |   | ◎サンプルテスト<br>と要因解析支援             |               | ○消費者情報データベ<br>ース<br>○消費者情報に基づく<br>消費者教育<br>◎消費者保護推進部の<br>新設      |

注記： ◎ 最優先事項 ○ 第二順位 — 新しい活動







表 4.1 -1 消費者保護に関する主要目標に対する活動計画 (2/2)

| 目 標                                | 組織間の協力  | 目標達成のための主要な活動<br>個々の活動のため関係機関が実施する施策                              | S A S O                             |                  |                                      |  |   |
|------------------------------------|---|---|-------------------------------------|------------------|--------------------------------------|--|---|
|                                    |   |   | 規格                                  | 認証・登録・資格<br>認定   | 試験・検査                                | ラボの設備と<br>スキル                                | 協力体制・消費者教育                              |
| 3)電気と可燃性<br>繊維製品に起<br>因する火災の<br>減少 | Civil Defense<br>MOIE<br>MOMRA<br>SASO<br>GOTEVOT | 悪質な屋内配線の減少<br>◎ 屋内配線法の制定と屋内配線検査の実施<br>○ 配線技能士の資格制度施行              | ◎ Saudi<br>Application<br>Guide     | ◎検査機関の資格<br>認定制度 |                                      |  | ○災害と優良屋内配線<br>の情報                       |
|                                    | MOC<br>MOIE<br>SASO<br>消費者支援機関                    | 粗悪な接続用器具の市場からの排除<br>◎ 専用のコンセント・プラグの厳密な使用規制<br>○ 市場査察              | ◎配線用アダプタ<br>ーの規格化                   |                  | ◎市場査察支援と<br>SASOラボでのサ<br>ンプルテスト      | ◎表3.7.3-2<br>の試験装置<br>リスト参照<br>◎ラボ技術者<br>の訓練 | ○製品情報                                   |
|                                    | MOIE<br>MOMRA<br>SASO                             | 2種類の電源電圧の誤用の減少<br>◎ 専用のコンセント・プラグの厳密な使用規制<br>○ 電圧の統一化              | ○220V用コンセ<br>ント・プラグの<br>SSAの改定      |                  |                                      |  | ○電気機器の使用方<br>法に関する情報                    |
|                                    | MOC<br>Civil Defense<br>SASO                      | 特定の場所での耐炎性繊維製品の使用<br>◎ Civil Defense 法の改訂及び防炎性繊維製品<br>の正しい使用規則の施行 | ◎難燃性に関する<br>SSA の追加 (カ<br>テン・カーペット) |                  | ◎SASOラボでのサ<br>ンプルテスト                 |  |   |
| 4)タイヤに起因<br>する交通事故<br>の減少          | Traffic Police<br>CCI<br>MOE<br>MOC<br>SASO       | タイヤの適切な使用と保守の強化<br>◎ 交通安全法規の改訂<br>◎ 路上検査<br>○ 市場査察<br>○ 事故の原因分析   | ◎タイヤ保守規格<br>の制定<br>◎規格の改定           |                  | ○市場査察支援<br>◎路上検査支援<br>○災害の要因解析<br>支援 | ○表3.7.4-1<br>の試験装置<br>リスト参照<br>◎ラボ技術者<br>の訓練 | ○密接な協力と情報交<br>換<br>○適切なタイヤ保守教<br>育と要因解析 |
|                                    | MOC<br>SASO                                       | 不安全タイヤの使用禁止<br>○ 中古タイヤ販売規制法                                       | ◎再生タイヤ規格<br>の改定                     |                  | ○市場査察支援                              |  |   |

注記： ◎ 最優先事項 ○ 第二順位 \_\_\_\_\_ 新しい活動