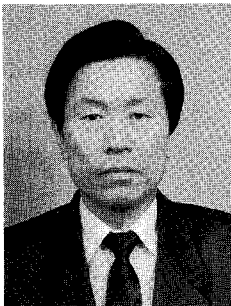




- 12.7 調査結果書(findings Letter)
- 12.8 調査結果書에 회답작성
- 12.9 認證 “申請者”의 義務와 權利
- 13. CSA認證의 취소
  - 13.1 申請者の 希望에 의해 취소하는 경우
  - 13.2 CSA가 독자적으로 Cancell하는 경우
- 14. CSA/NRTL인증



장 한 용  
국립공업기술원 종합분석부장

## 12.7 調査結果書(Findings Letter)

### 1) 意 味

CSA로부터 보내져 오는 調査結果書의 目的은 신청자에게 試驗結果를 通知하는 것이 있음과 同時에 다음과 같은 目的도 包含하고 있다.

- 認證後, 工場에 있어서 實施하는 試驗內容.
- 認證後, 製品에 表示하는 CSA Mark를 包含한 表示事項.
- 認證後, CSA에 의해 發行된 認證 Report 內容의 點檢과 同意.
- 認證後, 試驗 Report와 함께 CSA에서 保管하는 資料의 提出要求
- 그 外, 試驗 Report 作成에 必要로 하는 追加情報의 提出要求 等等

### 2) Sample에 重大한 결함사항이 있다고 判명된 경우

試驗前 또는 試驗中에 제출한 試驗 Sample에서 CSA의 要求事項에 전혀 不합되지 않는 重大한 결함이 인지되었을 경우에는 담당 Engineer는 그 時點에서 試驗을 中止하고 즉시 調査結果書를 作成하고 申請을 中止한다.

이 制度는 기본적으로 設計變更을 要하는 Sample이기 때문에 다른 문제가 조금도 없는 Sample의 試驗의 進行을 방해하는 것을 방지하기 위해서 1977년에 만들어졌다.

이같은 경우 申請者는 지적사항을 개량한 Sample을 準備하고 申請을 바꾸어 最初부터 다시 하여야 한다. 따라서 試驗豫置金도 다시 再納付 해야 할 必要가 있다(中止된 時點까지 소요된 費用은 豫置金에서 精算된다). 또 重大결함으로써 CSA가 評價하는 內容은 製品에 따라 다르지만 共通되는 것을 例로 들어보면 다음과 같다.

#### ① 내전압 시험의 不合格

② 規格에서 요구된 Plastic Enclosure의 Flame試驗(燃燒性 試驗)

③ 누설전류시험에서 不合格

④ 設計를 기본적으로 개량할 必要가 있는 構造不良

### 3) 調査結果書를 보는 방법

試驗結果에 대해서는 우선 實施한 試驗項目이 열거되어 있고 各各의 항목에 대해서 “Acceptable,” “Not Acceptable” 또는 “Pending”의 用語로 결과 表示되어 있다.

따라서 그 결과를 나타낸 項앞에는 適用된 規格, Bulletin이 기재되어 있다.

全項目에 대해서 “Acceptable”이라면 試驗은 合格이다. 그러나 一部項目에 “Not Acceptable” 또는 “Pending”으로 나타내졌을 경우에는 어딘가에 不適合部分이 있던가 아니면 시험이 進行중인 部分이 있는 것을 意味하므로 이것을 알기 위해서 “Alteration”의 項目에서 그 내용을 確認해야 한다.

④ “An improved Sample is necessary” or “An improved Sample is not necessary”

이 경우에는 그 내용에 의해서 두가지로 나눌 수 있다. 그 하나는 개량된 Sample 또는 제출된 Sample에 사용되고 있는 部分으로 改良品の 再提出을 要求하는 경우가 있다. 또 하나의 개량방법 등을 書類에 나타내는 것에 의해 만족되는 경우도 있다.

前者의 경우에는 迅速히 개량된 Sample을 準備하고 申請番號와 그것이 개량된 Sample이라는 것을 明示한 후에 담당 Engineer 앞으로 보내면 된다.

後者の 경우에는 개량방법을 구체적으로 文章, 圖面, 사진 등의 方法을 써서 CSA의 담당 Engineer에게 설명하고 그것으로 이해를 얻으면 그것으로 좋지만 그 때 말한 개량점에 대해서는 CSA Mark를 표시하는 製品 모두에 實施되는 것은 아

니므로 어디까지나 量産時에 그 개량이 可能한가 어떤가를 꼭 검토해 두어야 한다.

⑥ Factory Test

調査結果書中에 “Factory Test” 項目이 있다. 이것은 器機의 認證後에 量産品에 대해서 工場에서 실시해야 하는 試驗項目을 明示하고 있다.

그 內容은 거의 대부분 電氣製品에 대해 量産時에 耐電壓試驗을 實施하고 合格品만 CSA Mark를 表示하도록 要求하고 있으며 電氣絶緣材料나 電線에 대해서는 工場에서 발췌검사를 하도록 하고 있다.

이 경우 “Factory Tests - as per applicable requirement”이란 추상적인 표현이 사용되어지고 그 製品의 출하에 즈음하여는 工場의 판단으로 임의로 Lot Size나 試驗項目을 정하여 自主的인 試驗을 하도록 要求하고 있다. 따라서 어느 정도의 量을 어떤 期間으로 어느 試驗項目을 實施하면 좋은가 하는 것은 어디까지나 申請者의 責任下에 管理될 事項으로 있고, 말하자면 製品의 種類나 量, 會社의 管理體制, 종래의 試驗 等等의 條件을 고려해서 CSA規格의 適合品인가 아닌가를 스스로 판단하기 위한 方式을 스스로 정하는 것을 期待하고 있다.

4) 認證 Record의 原稿點檢

CSA에서는 새로 申請할 때마다 認證 Record를 作成하고 있다. 그 때문에 原稿가 調査結果書에 添附된 “Proposed Certification Card”에 있다. 기 原稿는 申請者에게 교정을 구하는 것이므로 잘못된 Typing이 있다면 빨간색으로 그 部分을 정정한 후에 여백부분에 서명을 하고 返送하면 된다.

실제로 Record가 印刷되고 부터의 정정요청에는 別途料금이 所要되므로 이 段階에서 오류를 바로 잡아 주도록 해야 한다. 이 認證 Record는 Label Service에는 Model名을 기재하지 않는 方式

으로 하고 있으므로 최초 申請할 때에 한번 발행되고 계속 새로운 Model을 追加申請을 할 경우에는 다른 이유로 必要하다는 경우를 除外하고 갱신은 必要없다. 그러나 Re-Examination Service의 경우는 登錄된 Model名이 모두 Record에 기재되므로 새로운 Model이 追加될 적에 그 때마다 調査結果書에 原稿가 添附되어 온다.

단, Record 表示事項의 다른 부분(예를 들면 工場주소 등)의 變更일 경우는 갱신을 위해서 반드시 原稿의 교정을 要求하는 것은 兩 Service는 같다.

5) 資料提出의 要求

CSA는 認證에 있어서 試驗結果와 함께 보존하기도 하고 配布하는 것을 必要로 하는 경우에는 申請者에 대해 申請中인 製品에 관한 Pamphlet나 取扱説明書 등을 제출하도록 要求하는 것이 있다. 이 要求가 있으면 申請者는 記載된 部數를 發送해야 한다.

그 外 申請中인 器機의 試驗 Report를 完成하기 위해서 必要로 하는 情報를 要求할 경우에는 通常 “Remarks”로 표기한 項에 具體的으로 記述되어 있다.

12.8 調査結果書에 회답작성

以上の 內容을 記載한 調査結果書가 보내져 오면 申請者는 그 편지에 대해 회답을 작성하여 CSA로 제출해야 한다. 이 회답이 Engineer에게 넘겨져서 내용이 檢討되고 받아 들여지기까지는 CSA 認證書는 발행되지 않으므로 CSA Mark를 사용할 수가 없다.

以下는 회답의 目的과 그 Point를 나타낸 것이다.

우선 회답의 제1의 目的은

“各 申請者가 調査結果書에 의해서 지적될 시험 Sample上的 技術的 결함을 개량하는 方式을

具體적으로 說明하는 文章을 作成하고 CSA의 擔當 Engineer의 이해를 구한다” 것에 있다.

이것은 지적된 內容에 의해서 회답의 방법도 자연히 다르다.

단지 지적된 內容을 이해하고 量產品에 대해서 개량하는 것에 同意한 內容의 文章으로 충분한 경우에서 부터 도면이나 사진을 사용해서 구체적으로 明示하지 않아도 담당 Engineer의 이해를 얻는 性質의 지적 內容도 있다.

개량 Sample의 再發送을 요구한 경우에도 이 회답에 그 Sample에 실시한 개량된 內容을 구체적으로 說明해야 한다.

제2의 目的은

“CSA가 바라는 量產品에 대한 工場에서 試驗의 實施 혹은 表示事項에 관해서 요구한 內容에 申請者가 실시하는 뜻의 同意를 表明한다”는 것에 있다.

이 점에 대해서는 요구되기도 하고 工場試驗을 實施하는 것에 同意하는 뜻의 內容으로 회답하고 요구된 모든 內容을 表示할 것을, 경우에 따라서는 Nameplate나 Tag의 印刷原稿 등을 添附하여 明示한다.

그 外 앞에 記述한 認證 Record의 교정에 대해서는 회답 內容중에 署名畢의 原稿를 別添하는 뜻을 記載하면 충분한 資料提出에도 必要部數를 회답에 명시하는 것이 좋다.

또 이들의 회답에는 특별한 양식은 없으므로 會社用 영문양식용지에 편지 형식으로 Typing하면 되며 署名은 회답내용의 실시에 대해 責任있는 위치에 있는 사람이라면 된다.

#### 1) 耐電壓 試驗機의 報告

이상의 說明 이외에 工場에 있어서 耐電壓 試驗機에 관한 상세한 內容을 요구할 경우에는 調査結果書에 別添된 CSA의 特別한 양식에 必要한

內容을 記入하여 회답과 함께 返送하면 된다. 더구나 IFE(初期工場檢査:工場試驗設備와 工場 責任者 및 管理者들의 CSA에 관한 必要知識을 Check)를 必要로 할 경우에는 調査結果書에 그 內容이 記載되어 있으므로 그 것에 따르면 된다.

#### 2) 作成上의 주의

(a) 調査結果書에는 회신期間이 지정되어 있다.

調査結果書에는 필히 그 結果書를 作成한 날로부터 몇일이내에 회답이 담당 Engineer에게 도착되도록 지정된다.

이 기간은 通常 60~90일 이내로 되어 있다.

이 期限에 대해 사정에 따라 늦어질 경우에는 事前에 그 뜻을 통보할 必要가 있다. 만일의 경우 특별한 조치를 하지 않고 방치해 두면 期限滿了와 함께 신청은 “Close Out”을 받게 된다.

(b) 改良點에 대한 회답은 가능한 한 구체적으로

改良點에 대해서는 CSA의 담당 Engineer가 납득되는 것이 主안점이므로 알기 쉽도록 하여야 한다.

알기 쉽도록 쓰면 後日에 工場檢査時에 改良方法과 確認에도 도움이 된다.

(c) 회신은 一種의 同意書이다.

회신에 明示된 사항은 어느 것이나 後에 量産할 때에 실행하지 않으면 안되는 것도 있다. 檢討는 충분히 해서 회답해야 할 必要가 있다. 만약 後日 회신내용과 같이 실행되지 않는 것이 판명되면 CSA Mark를 誤使用한 것으로 된다.

(d) 회신의 사본은 工場의 責任者에게도 보낼 것.

회신의 서명자가 工場의 責任者를 겸하고 있을 경우가 아니면 工場의 責任者도 회신의 內容을 알고 있어야 할 必要가 있다.

(e) 회신은 改良 要求事項이 없는 경우에도 必要하다.

특별한 改良 要求事項이 기재되어 있지 않은 調査結果書에 대해서도 회신은 그 때마다 작성해야 한다.

## 12.9 認證 “申請者”의 義務와 權利

“申請者”란 豫備申請書의 “Submitter”란에 記入하는 會社를 어디로 하는가, 종종 애매한 경우가 있다. 그것은 그 신청에 관해서 復數의 會社가 關係하고 있을 경우, 例를 들면 수출담당會社, 제품을 생산하는 會社, 設計擔當會社 등이 申請을 했을 때에 잘 일어난다. 그러한 것이 없다면 아래와 같이 申請者의 權利와 義務에 대해서 충분히 검토한 후에 신청자를 정한다.

### 1) 義務

CSA認證을 처음 받았거나 혹은 처음으로 그 File No.의 製品에 대해 認證을 받았거나 어느 경우나 CSA로부터 필히 Agreement를 신청자에게 보내어진다. 이 Agreement에는 確實하게 申請者가 지켜야 하는 義務가 기재되어져 있다.

- ① 年間費用지불의 義務
- ② CSA 檢査員의 工場檢査에 대해 協力하는 義務
- ③ Label Service를 해야 하는 器機는 출하에 있어서 필히 CSA Label을 구입, 첨부(혹은 CSA認證 完成器機의 部品, 材料로써, 完成品 Maker에 Label을 부착하여 納入)하는 義務
- ④ 만일, CSA의 規格 그외 要求事項의 變更, 改正이 있고 해당 製品에도 그 영향이 미칠 경우에는 새로운 要求事項에 合致되어야 할 義務

#### (a) 年間費用

年間費用은 신청자로된 會社로 請求書가 교부되고 지불은 당연히 그 會社의 義務로 된다.

#### (b) 工場檢査의 協力

工場檢査는 生産場所로써 CSA에 List된 工場에서만 이루어지며 申請者는 工場에 대해 CSA의 要求나 規則을 충분히 설명해 두는 것은 당연한 義務이다.

檢査時, 檢査員이 違反事項을 발견하면 CSA證明의 一時停止나 取消를 받는 것도 있으므로 주의를 요한다.

#### (c) Label 부착에 대해

이것에 대해서는 “7장. CSA Mark의 취급”을 參照할 것.

#### (d) 要求의 變動에 따른 再申請의 義務

④에 대해서는 신청자에게 개정통지 등의 연락이 있고 무언가의 대책(再申請도 包含)을 要求하고 있는 경우도 있다. 그러므로 CSA로부터의 連絡편지 등에 대해서는 반드시 責任擔當者가 보고 안내하는 System이 되어 있어야 한다. 간혹 이 連絡이 무언가 이해하지 못하고 放置시키거나 어떠한 조치도 취하지 않아서 CSA認證의 취소를 받는 경우도 있다. 申請者는 CSA의 知識도 충분히 갖추고 또한 必要한 措置를 취할 수 있는 會社가 되는 것이 바람직하다.

### 2) 權利

아래에 신청자의 權利는 어떤 것이 있는가

(a) 모든, 器機의 認證에 대한 權利는 申請者의 것이다. CSA는 CSA에 관한 모든 수속, 通知, 申請(例를 들면 器機나 部品の 構造 등의 一部變更)도 申請者를 통해서 행하여야 한다. 工場으로써 등록되어 있는 工場에 있어서도 工場은 申請者를 통하지 않으면 CSA에 관한 어떠한 수속도 행할 수가 없다.

(b) 製品의 Nameplate 등에는 신청자명(또는 Fill No. Tradename)을 기재하는 것이 要求되고 있지만 工場의 會社名은 어디에도 나타낼 수 없다. 이 때문에 工場은 그 製品을 自社의 製品으로써

캐나다 市場을 販賣할 수 없다. 비록 工場으로써만 登錄된 會社가 申請者와 관계없이 같은 製品을 캐나다에 판매하고자 한다면 自社名으로 申請하고 認證을 받아야 한다. 그리고 CSA에서는 同一製品에 있어서도 申請者의 同意가 없는 한 試驗은 전적으로 新規申請과 같이 취급한다. 이것은 CSA라 할지라도 申請者의 同意가 없는 한 以前の 試驗 Data를 参照할 수가 없다. 그러나 當初 申請者의 書面에 의한 同意書(試驗 Data 사용에 대한)가 있다면 書類수속만으로 認證을 받을 수 있다.

(c) 申請者는 List되어 있는 工場이 만족스럽지 않으면 다른 工場을 工場으로써 List하는 것도, 새로운 新工場을 추가하는 것도 가능하다.

이 경우 新工場이 CSA製品의 生産을 아주 처음한다면 IFE(初期工場檢査)를 받아야 한다. 그러나 똑같은 정도로 보여진다면 試驗 Sample의 제출요구가 되지 않고 通常 確認程度로 新工場이 認定되고 있다.

以上을 종합해 보면 義務의 面은 말할 것도 없으며 CSA에 대한 知識等이 있는 會社가 신청자 로 하는 것이 좋다. 權利의 面이라는 것은 兩者의 利害, 意見이 一致하고 있는 한 어느쪽이라도 문제가 없지만 조금이라도 있게 되는 公場으로 되면 會社는 아주 불리한 立場으로 서게 되는 것 을 말하는 것이다.

### 13. CSA認證의 취소

#### 13.1 申請者의 希望에 의해 취소하는 경우

##### 1) 취소신청

CSA認證을 받은 製品에 今後의 生産豫定이 없 다던가 혹은 다른 이유에 의해서 認證을 취소하 고자 할 경우는 아래로 편지를 보내면 된다.

Mrs. Cathy Buffone, Supervisor

Agreement Section.

Canadian Standards Association

178, Rexdale Blvd.,

Rexdale(Toronto), Ontario,

Canada M9W 1R3

2) 취소대상을 明確하게 나타내어야 한다.

취소신청에 있어서는 아래와 같이 취소대상을 確實히 나타내는 것이 必要하다.

① 취소는 一部 Model 만인가.

② 한개의 File에 Class No.가 두개이상 包含 되어져 있을 경우라면 그 중에 한개의 Class No. 만을 취소하는가.

③ File 전체를 취소하는가

(이 경우 File에 여러기종의 包含되어 있 다면 자동적으로 File의 Cancell이 이루어지므로 File 전체를 취소한다고 記載한다)

3) 用語의 定義

○ Delisting(一部 Model의 취소):

協約書에 記載되어 있는 製品分類(Class No., Guide No. 等)에서 Cover되고 있는 全 Model중에 一部 CSA認證에 대해 취소하는 경우를 말한다.

○ Partial Cancellation(製品分類의 취소):

協約書에 複數의 製品分類(Class No.等)가 기재 되어 있는 경우, 그 중에 一部の 製品分類에 List되 어 있는 全 Model을 취소하는 경우를 말한다.

○ Cancellation(全製品分類, 全 Model의 취 소): 協約書에 記載되어 있는 全製品의 分類, 全 Model을 취소하는 경우를 말한다.

4) CSA로 부터의 確認

취소수속의 完了와 同時에 CSA로부터 書面으 로 그 취지를 通知해 오고 취소 製品에 대한 CSA Mark 사용중지에 관한 지시를 받는다.

5) 年間費用의 精算

취소수속의 完了時點에서 만약 지불된 그 해의

年間費用에 未經過分이 있다면 계산되어 그 일부가 반환된다. 취소가 결정되고부터 되도록 빠른 수속을 하고 기일을 넘기는 것은 아니다.

6) 年間費用의 未納과 Cancell

수속을 받고서도 年間費用의 지불을 방치하고 있다면 自動적으로 Cancell된다고 생각하는 쪽도 있지만 그렇지 않다. 放置는 계속적으로 주의 를 기울여 관리한다.

7) 一部 Model의 취소와 年間費用

一部 Model의 취소에 대해서는(一部 例外를 제외) 協約의 갱신기일(Anniversary date)에는 年間費用을 지불하지 않아도 된다.

8) 未認證 部品の Re-Test費用의 精算

完成器機에 CSA未認證部品(重要部品만 적용, 전원스윗치라던가 여러 종류의 콘덴서 등이 對象)이 사용되어져 있을 경우에는 器機 자체의사試驗을 받는 것이 業務로 되어져 있다.

이것을 Re-Test라 하지만 한개의 File에 많은 數의 Model이 포함되어져 있다면 年間費用보다도 이 Re-Test費用쪽이 높게 되는 것도 드물지 않다. 어딘가 一部 Model의 취소를 하지 않으면 Re-Test費用이 減額되지 않는 경우가 흔히 있다. 예를 들면 Model 100에 未認證品인 전원스윗치가 사용되어 Re-Test로 지정을 받으면 後에 그 Model을 취소해도 CSA에서는 전원스윗치가 다른 Model에도 사용되고 있는지도 모르므로 그대로 Re-Test 費用의 減額을 要求한다.

9) 年間費用調整의 裏書

Partial Cancellation 혹은 Delisting에 年間費用(Re-Test 費用도 包含)이 減額되며, 나누어 調整된 年間費用을 기재한 裏面(Endorsement)이 발행된다. 그 경우는 거기에 署名하고 返送하면 이미 支拂도 年間費用은 계산되어 반환 또는 예치된다.

10) 취소수속의 完了通知

CSA로부터 發送되어 오는 完了通知는 보통 앞의 例文과 같은 편지이다.

13. CASA가 獨自적으로 Cancell하는 경우

CSA가 자체적인 판단에 의해 證明을 Cancell하는 경우는 通商 아래와 같은 Case가 된다.

① 신청자가 CSA와의 사이에 체결한 協約事項을 준수하지 않거나 신청시에 제출한 Sample처럼 생산되고 있지 않을 경우

② 認證을 내어준 후에 그 器機의 사용이 危險하다고 판단한 경우

③ 規格 그 밖의 要求가 개정, 추가되어 새로운 要求에 적합한가 아닌가를 조사하기 위해 再申請이 必要한 경우

④ 年間費用 및 그 외의 費用을 지불하지 않았을 경우

①의 경우

CSA Mark의 誤用, 認證時에 붙은 사용조건 以外の 使用方法의 追加, 혹은 認證後에 器機의 一部를 CSA에 제출하지 않고 變更(部品이나 材料, 構造의 變更)한 경우 等等이 해당된다.

②의 경우

가령 CSA의 要求에 부합하고 있지만 製品의 사용에 事故 등이 가능성이 있다면 CSA認證을 취소하는 경우가 있다. 그리고 CSA規格이나 그 외의 要求事項이 개정이 행하여진다.

③의 경우

CSA는 規格이나 그 외의 요구가 개정되는 것에 의해서 이미 認證을 받고 있는 器機에도 영향이 미치고 再申請이 必要하다면 그 申請者에 通知를 보내고 ○○년 ○월 ○일까지 새로운 要求事項에 적합하지 않으면 關聯 器機의 認證을 Cancell하는 이유를 알려온다. 여기에는 通商 通知 日로부터 約 1年이라는 유예기간이 설정되어 있다. 그러므로 늦어도 6個月前에는 再申請하여야 한다.

④의 경우

이 경우 通商 期日이 경과하여도 6個月정도는 계속되면 그 後에 Cancell이 되지만 未拂에 관계 없이 File에 대해서도 전부 Cancell되는 것이 있으므로 주의를 기울이지 않으면 안된다.

더구나 上記中 一部 Model에 관계되는 경우는 그 Model만의 認證이 취소되지만 申請者의 위반이나 義務준수의 태만에 관한 것을 그 File 혹은 다른 모든 File이 Cancell된다.

14. CSA/NRTL인증

토론토(Toronto) 소재의 렉스데일(Rexdale) 시험소가 1992년 12월에 미국직업안전보건국(OSHA)으로부터, 미국 국가인정시험소(NRTL)로 승인을 받음으로써, CSA는 전기, 전자 및 기타 제품 등을 제조하는 제조업자를 위하여 미국과 캐나다 양국의 인증요구사항을 동시에 만족시킬 수 있는 편리한 서비스를 제공할 수 있게 되었다.

CSA는 OSHA규정에 따라 NRTL 시험·인증 대상제품의 360개 이상의 ANSI/UL규격에 따라 시험·인증할 수 있으며, CSA가 시험하고 인증할

제품은 미국과 캐나다 양국에서 법적으로 허가되어 판매될 수 있다.

모든 CSA 극동지부 사무소에서는 미국규정에 따라 시험·평가·인증될 제품과 부품에 대한 인증 신청을 받고 있다. 이와 같은 새로운 제도는 시험과 평가의 이중작업을 없앨 수 있어서 고객이 부담하는 제품인증, 사후관리 및 재심사 비용을 절감할 수 있으며 이중작업에 따른 고객의 과중나 시간과 불만을 덜 수 있다.

OSHA가 승인한 품목을 미국규정에 따라 CSA가 인증할 경우 “NRTL”이라 명시된 CSA마크로 표시되며, 미국과 캐나다 양국에 판매하기 위하여 미국과 캐나다 규정에 따라 CSA가 인증한 경우 “NRTL/C”가 명시된 CSA마크로 표시된다.



[CSA/NRTL마크]

◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆  
**광 고 계 재 안 내**  
 ◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆◆

월간 “전기와안전”은 영리를 목적으로 하지 않는 잡지로서 국내전기용품제조업체는 물론 관련기관, 단체, 학교등에 무료로 배포되고 있습니다.

저렴한 광고비로 최대의 효과를 내는 본지에 광고계재를 권해 드립니다.

MONTHLY JOURNAL  
 月電氣와安全  
 刊 ELECTRIC SAFETY

서울시 서초구 양재동 20-19  
 한국전기용품안전관리협회 연구개발부  
 TEL : (02) 579-3291~5  
 FAX : (02) 578-3640