

カナダULとカナダの基準認証制度

小林 恭一

消防庁予防火急課国際規格対策官

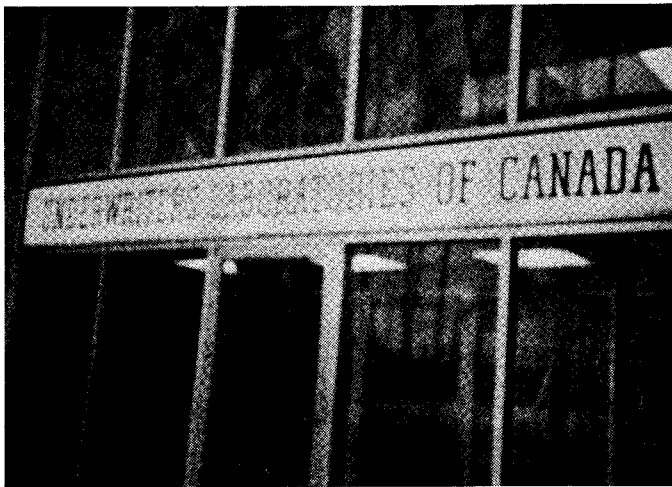


写真1 カナダULの入口

はじめに

10月下旬から11月の始めにかけて、カナダ政府の招きにより、カナダの防火法制の研究と建築防火に関する意見交換を行うためのミッションの一員として、カナダを訪れる機会を得た。このミッションは、カナダの建築防火法制が、特に木造建築物に対してどのような規制を行っているかを見るのが一つの大きな目的であり、ミッションの全行程がその為のカリキュラムのような形で組まれていたのであるが、訪問先の一つとして、カナダULが入っており、短時間ではあるが、施設の見学をするとともにその概要の説明を聞くことが出来たので、本誌を

借りて報告することとした。

1. カナダULの概要

カナダULを訪問したのは、昨年10月23日（水）であったが、その概要をまず個条書きの形で整理しておこう。

①名称 The Underwriters Laboratories of Canada (以下「ULC」と言う。)

②所在地 7 Crouse Road, Scarborough, Ontario, Canada (トロント郊外)

③業務概要 機械、設備、建築材料等に関する試験を行い、評価を与えとともに、これにより得られた情報を、

ア listing ; list に載せる

イ labelling ; ラベルを貼らせる

等により、国、州、地方自治体、民間機関、国民等に提供すること。

④職員数 105 人

⑤試験対象品目

- ・建材
- ・内装仕上げ材
- ・消火器
- ・自動火災報知設備
- ・消防自動車

ULCは、もともと保険関係の試験機関で、アメリカのULと系統は同一であるが、財政基盤は独立しているとのことである。

2. ULC の rabelling system (主として防火関係)

ULC の rabelling system を、時系列的に整理すると、次のとおりである。

- ①企業等が、自社の製品の性能評価を ULC に依頼する。
- ②NBC (National Building Code カナダ建築準則) 等の指定の試験方法により、提出されたサンプルについて試験を行う。
- ③当該製品が合格した場合には、ULC 発行のリストにその製品名を掲載する。
- ④ULC ラベルを発行する。

ア 企業が、ULC マークの入った独自のラベルを、自らデザインする。

イ ULC は、当該ラベルのデザインを審査して、合格であれば、ULC が当該ラベルの印刷を発注する。

ウ ULC は、企業に対し、一度に60日分のラベルを前渡ししておき、企業は自ら当該ラベルを製品に貼付する。

- ⑤ULCは、follow up programに基づき、当該企業が試験済みのサンプルと同一の製品を生産しているか否かについて、工場検査を行う。この場合、原則として、全ての品目が工場検査の対象となっており、一定のロットごとに行われるとのことである。

3. ULC の財政的基礎

ULC は、その財政的基礎に関する基本的な事項は公表していないとのことであり、詳細は判らなかつたが、質疑応答の内容から判断すると、主として次の4点と考えて良いと思われる。

ア 試験費用の徴収

イ ラベル費用 (follow up serviceの費用を含む) の徴収

ウ ULC リストへの掲載料

エ 規格に関する出版物の販売

このうち、エはごく少ないとのことであるが、比率等に関するそれ以上の内容は公表出来ないとのことであつた。

試験は、年間500件程度申請があるとのことであるが、試験費用はケースによって違うので、価格表のようなものはない。ちなみに、トンネル試験* であれば、通常3000\$程度である。

* トンネル試験；北米で行われている一種の難燃試験方法で、長さ24feetの風洞の上部に、長さ8feetの試験体を3枚並べ、風洞の一端から1.2m/秒の空気を送るとともにガスバーナーで燃焼させる試験で、火炎の到達する距離と時間を、アスベストボードを0、赤樫を100とした場合の比率により、火炎伝搬性能という形で表わすものである。

また、ラベル費用には follow up service の費用が含まれているため、生産量が少ないとラベル1枚当りの価格が高くなることから、ラベル価格も生産量によって異なる。

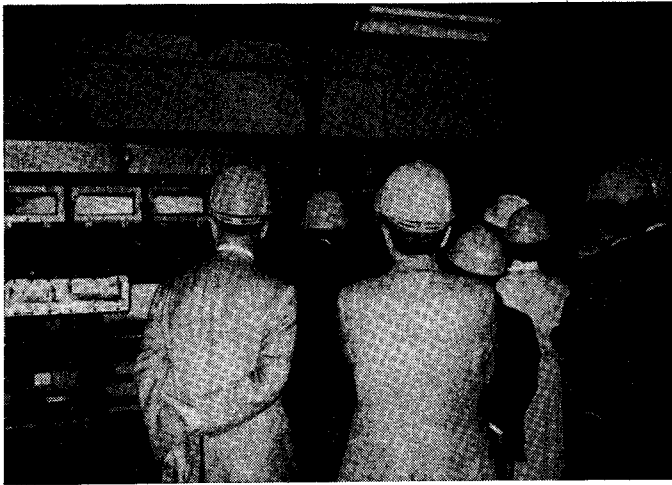


写真2 トンネル火災の実験

4. カナダの防火に関する基準認証制度

カナダでは、消防用設備等の技術基準は、CS (Canadian Standard) として、NRC(National Research Council; 国立科学研究協議会)によって定められる。規格を定める際には、ULCもメンバーの一つとしてタッチすることになっている。

NBCやNFC (National Fire Code カナダ消防準則)の消防設備関係の記述の中では、規格及び試験方法のコード番号が示されているだけで、たとえば「ULCの試験に合格したもの」等の指定はなく、他の試験機関の試験に合格したものでも良いことになっている。

他の試験機関としては、カナダ西部を中心として活動しているWH (Warnock Hersey professional Services) などがある。WHは、純粹に民間の試験機関であり、消火器、煙感知器、建材、燃焼器具等の試験を行っている。

WHが、営利を目的とする民間の試験機関であるにもかかわらず、公的試験機関と同様の信

頼性を有しているのは、Standard Council of Canada という試験機関を認定する政府機関に認定されているためである。

一方、NRC 中の試験研究部門であるFRS (Fire Research Station) 等の政府機関は、民間試験機関との競争を避けるため、民間試験機関で行える試験は原則として行わないこととしている。

ULCはアメリカのULと同系であるが、ラベルの相互容認については、簡単ではないようである。

カナダの規格は、アメリカの規格と全く同様か又はそれ以上の性能を要求しているため、ULCのラベルは大体においてアメリカ国内で通用するが、逆にULのラベルは、アメリカの規格がカナダの規格と同様の場合に限りカナダ国内で通用するのである。たとえば、建材の場合は通常ULラベルがカナダ国内で通用するが、煙感知器の場合は、一つの製品にULラベルとULCラベルの両方を貼付しなければならないことが多いと言うことである。

おわりに

今回のULC訪問は、NBC、NFCの中でULCが果たしている役割を知ることが目的であり、試験機関としてULCのそのものの調査が目的ではなかったため、そのシステムについては、必ずしも十分に把握できたとは言い難い。その全体像を知るためには、再訪が必要であろう。