

있다고 하겠다.

미국의 예를 들면, NFPA가 기준을 제정, ANSI에 제출하여 통과될 경우 ANSI 기준 즉 미국 공인 기준이 되는 것이다. 다시 말해서 민간 전문 단체가 만들어 국가 기관의 공인을 받음으로써 그 기준은 효력을 갖게 되며, 민간 주도의 사회 체제는 이런 분야에서까지 실감할 수 있는 것이다.

2. Underwriters' Laboratories of Canada(ULC) (2)

이런 경우나 기타 ULC 활동에 관해서 우리는 기술자문위원회의 권고에 상당히 의존하고 있다.

기기의 설계와 기능과 관련해서 기술적, 철학적인 면을 고려하고도 ULC의 project 연구원은 조사받는 품목의 생산 공정에서 사용하고 있는 제조 및 품질 관리 기술에 주의를 기울일 필요가 있다. 이와 관련해서 생산 제품은 시험에서 합격한 샘플의 명세와 일치하는 지속적인 기준위에서 만들어질 수 있다는 것을 확립하여야 한다.

시험 계획을 끝마치고 승인하는 성격도 좀 다른데, 어떤 제품은 합격 또는 불합격되고 기타 조사는 제품의 분류나 등급을 매기는 일로 끝난다.

이와 같은 조사와 시험을 거친 대부분의 제품의 경우에 최종적으로 검정을 받은 생산제품이 승인을 받기 위해서나 원래 할당된 등급이나 분류에 따라 개선하기 위해서 한가지 혹은 그 이상의 개선사항이 설계시에 반영되었다는 것을 주목한다면 흥미로운 일일 것이다.

조사를 끝마친후 project 연구원의 책임은 기술보고서를 작성하는 일이다. 이일은 제정된 기준과 일치하는 것을 나타내는 비교적 판에 박힌 형태로부터 검토와 논평용으로 ULC Fire Council의 회원들에게 배포될 제품에 관한 추천사항으로 끝나는 포괄적인 보고서에 이르기 까지 여러 가지이다. 이때에 준비되는 또하나의 중요한 서류는 리스트에 오른 제품에 관한 ULC Follow-up 계획의 집행과 성과에 관련해서 ULC 대표와 제조업자에게 정보를 제공하고, 제품을 입증하는데 사용되는 서류이다.

ULC List - 조사와 관련된 절차를 성공적으로 종결지은 후, 문제가 되는 제품은 ULC에서 발간되며, 현행 ULC의 검정을 받을 수 있는 모든 제품들을 수록한 두개의 책자중 한 책자에 리스트가 작성되어 실린다.

1권은 ULC 기기 및 재료의 품목중 “일반”으로 사고위험, 자동차, 방범, 전기, 방재설비 및 연료유와 가스의 취급, 이용장치에 대한 일반적인 분류 목록으로 현재 매 2년마다 발행되고 있으며 격년제로 추록이 발간된다.

2권 “건축”은 건축재료에 대한 모든 목록을 실고 있으며, 캐나다 건축법의 제2부록의 보충적 자료가 되고 있다. 이 책은 중간에 3회 발간되는 추록과 함께 격년제로 발행되고 있다.

현재 약 900 명이 ULC 목록에 올라 있으며 대략 1,500 件 이상의 各種 기기 및 건설재료에 대한 별개의 품목을 수록하고 있다.

ULC의 검정 제품과 업무에 관한 정보는 기기 및 재료의 리스트와 분류하여 추록에서 찾을 수 있다.

각 분류 항목은 분류된 목록에 관한 일반 정보 항목 다음에 나온다. 책자에는 제품이나 업무에 적용할 수 있는 Follow-up 계획도 설명되어 있다. 검정품을 입증하는 마크를 포함하여 기타 적당한 정보와 함께 각 제품과 업무의 등록인에 관한 정보가 각 리스트에 실려 있다.

조사에 합격한 다음 ULC 기술부가 작성한 모든 품목의 리스트의 끝부분에 신규 및 개정 리스트가 실린다.

품목에 관한 목록의 출판과 관련서류의 처리가 종결되면 제조업자는 라벨을 부칠 수 있고 그 밖에 ULC의 요구사항과 自社 제품이 일치한다는 것을 입증할 수 있다.

ULC 검정 제품의 대부분은 ULC 라벨 업무계획의 일환으로 생산된다.

본 업무계획과 그밖의 Follow-up 계획의 본질적 특징은 ULC의 기기 및 재료 목록의 앞부문에 제시된다.

“ULC 라벨의 중요성은 무엇인가”라는 제목이 붙은 팜프렛도 좀 상세히 라벨 업무계획을 나타내고, 때때로 ULC에 제기되는 “분명히 ULC 목록에 실린 제품에 ULC 라벨이 없는 이유는 무엇인가?”라는 질문에 답변을 하고 있다. 이런 질문에는 여러가지 대답이 있을 수 있는데 ULC 라벨이 붙은 그러한 제품만이 ULC 라벨 업무계획 하에 생산되어 왔다고 생각하는 것이 타당하고 안전하다는 것을 인식하는 것이 중요하다. 그러므로 ULC 검정품을 명기하는 것이 필요하거나 적절할 때는 제품에 라벨이 붙어 있어야 한다거나 ULC 목록에 올라있거나 검정품임을 입증할 만한 것을 요구하는 것이 중요하다.

ULC 라벨을 부착할 제품으로 계속 뽑힌다는 것은 적당한 Follow-up 계획의 적용을 통해서 달성된다.

Follow-up 계획이 대부분의 제조업자는 신용할 수 있는 사람들이지만 우리는 인간이기 때문에 제조 공정에서 잘못이 발생할 수 있기 때문에 제조업자의 완전무결함을 반영하려는 의도는 없는 것으로 보기에 대수롭지 않은 성분상의 변화가 화재 노출 조건 하에서 어떤 재료의 성능에 중대한 영향을 미칠 수 있다. 예를 들면 화재에 노출되었을 때 석고보드의 성능이 시험실 내에서의 조사나 시험으로서만 결정될 수 있을 정도로 아주 사소한 성분상의 변화 때문에 중대한 영향을 받을 수 있다.

어느 경우에는 공기중의 수분의 상태가 다르거나 제조 공정상의 오염이 있는 공장의 판 곳으로 기계의 위치를 바꾸는 것만으로도 소화기에 사용되는 분말소화약제와 같은 생산물질의 성능에 영향을 줄 수 있다.

동일한 성분을 처리하여 제조되지만 생산 특성이 서로 약간 차이한 두 가지 기체를 사용하여 제조되는 두 원료간에 성분상의 변화가 일어날 가능성도 있다.

ULC의 Follow-up 계획은 제조업자와 ULC의 工學部 간의 지속적인 정보교환을 제공하기도 한다. 이런 정보교환의 상당 부분은 제조업자가 제의하는 변화와 대체에 관한 평가 때문이다. 재료의 변경, 바람직하지 못한 성분, 그리고 北美社會가 생산물과 생산성을 개선하려는 본질적인

욕망이 이런 활동에 대한 전형적인 이유가 된다. 대부분의 제조업자는 ULC가 품질관리 계획에 대해 실시하는 검사를 평가하고 이 조직의 활동은 필요한 회사와 함께 성과를 올리고 있다.

3. 방재시험소 설립 추진 계통도

〈편집자註〉 방재시험소 설립에 대한 직원들의 관심이 점차 높아감에 따라 그 추진 상황을 계통도와 함께 앞으로 4년동안의 추진일정을 추적해 본다. 시험소설립은 협회의 일대 방향 전환이 될 것이라는 점에서 획기적이며, 국가의 방재적인 측면에서도 크게 기여할 것이기에 반드시 실현되어야 할 것이다. 그러므로 직원 여러분은 시험소 설립 추진 업무에 격려와 조언을 아끼지 말아야 할 것이다.