

注油取扱所に 대한 小考

본 내용은 기술직원의 연구분위기 조성을 위하여 차·과장급 직원들이 제출한 논문중의 하나로서 점검기술향상에 도움이 되길 바라면서 그 내용을 소개한다.

1. 서 론

첨단 전자산업의 발전과 더불어 모든 분야가 괄목할만한 발전을 이룩한 것은 주지의 사실이며, 특히 정보통신산업은 상당한 수준에 이르고 있다.

반면에 대중교통의 수단으로 항공기가 보편화되고 있으나 차량에 관한 교통 문화수준은 차량 증가율(90년 현재 339만대)에도 못미치는 실정이며 대표적으로 주차난은 심각한 상태에 이르고 있다. 이에 주유소가 현대생활에서 차지하는 비중이 점차로 높아지고 있다.

주유소는 전국적으로 주요도로 및 시가지 등 교통요충지에 위치하고 있어 점차 생활공간의 일부로 활용되고 있다. 이에 위험물취급소라는 개념에서 벗어나 생활편의시설로 간과할 수도 있으나 현대생활에 어울리는 편의시설로서의 문자 그대로 Service Station기능을 갖추어야 할 것이다. 따라서 유류판매에 의한 이윤추구보다는 자동차 및 그 고객에 대한 Service 제공 등 유외(油外)수익을 통하여 경영합리화를 도모할 시기가 왔다고 보며 위험물 저장 및 취급시설 자체에 대하여는 완벽할 정도로 규제하는 것이 국제적 경향이다.

2. 위험물 취급소로서 보완점에 대하여

가솔린 통의 연료를 자동차 통에 주유하기 위

한 시설인 주유취급소에 대해서는 주유업무와 겹쳐서 수행되는 각종 업무범위와 그 설치형태에서 옥외에 설치되는 것과 건축물내에 설치된 것으로 대별되지만 종래 옥외에 설치된 주유취급소에 대해서는 주유취급소 시설 전체가 위험물 규제의 대상 범위로서 받아들여지고, 주유업무취급 및 이것에 관련한 업무를 위한 용도로 제공하는 건축물 이외의 건축물을 설치하는 것이 금지되어 있다.

한편 빌딩 1층부분 등 건축물내에 설치된 주유취급소(옥내주유취급소)에 대해서는 주유업무 및 이것에 관련한 업무를 위한 용도로 제공하는 부분이 규제대상 범위가 되고 그 상층부분에 관해서는 소방법상 명문의 규정은 없지만 점포 등 불특정 다수인이 출입하는 용도 또는 공통주택 등의 용도로 제공하는 것은 火災時 인명피해 및 피난대책상의 관점 등에서 바람직하지 않으며 이들 용도로 제공된 건축물에서는 주유취급소를 설치하지 않도록 하고 있다.

또 옥내주유취급소는 가연성 증기의 체류를 방지하는 등의 관점에서 통풍을 위해 두 방향은 벽을 설치해서는 안된다는 것으로 되어 있고, 사실상 모퉁이와 같은 장소가 없으면 설치할 수 없는 것으로 되어 있었다. 이처럼 건축물내에 설치된 주유취급소는 옥외에 설치된 주유취급소와 비교해 화재의 발생 확대시에 있어서 잠재적 위험성이 일반적으로 높다고 생각되고, 그 위험요인의 관련에 대해서도 불명확한 점이 많으므로 신중히 대응하여 온 것이다. 그러나 현재 당면하고 있는 경제산업발전과 차량증가 추세로 볼때 건축물내에 설치된 주유취급소 상층부의 용도 규제에 대해서 상층부에 대한 연소방지 대책 등 기술기준

의 강화를 피하면서 편의시설에 대하여는 규제완화를 하여 상호보완적으로 대처하여야 하며 또한 주로 대도시에 설치된 주유취급소에 대해서는 부지의 활용도를 높이기 위한 잠재적 요망도 높이고 있는 것이 사회적 실정이다.

주유취급소는 본래 가연성증기의 발생이 쉬운 가솔린 등의 위험물을 다량으로 취급하고 있는 곳이므로 가연성 증기가 체류할 위험성을 배제하기 위해, 옥외에 설치하는 것을 기본으로 하고 각종 대책이 의무적으로 부여되고 특별한 형태로서의 위치가 정해져 있는 건축물내에 설치한 것에 대해서는 주유소취급소가 건축물내에 설치된 것을 그 대상으로 해왔다. 역시 옥내에 설치된 주유취급소에 있어서는 기동과 지붕(이하 캐노피라 한다) 설치에 대해서는 앞에서 말한 취지에서 원칙적으로 금지되어져 왔지만 차양(햇빛을 가리는 덮개)등을 목적으로 해당 주유취급소 부지면적에서 사무소 등 건축물 1층의 바닥면적을 제외한 면적의 1/2 이하로 한 것에 한하고 있는 것이 종래의 방법이다.

이같은 종래의 건축물내에 설치된 주유취급소 뿐만 아니라 주유취급소 부지면적에서 사무소 등 건축물 1층의 바닥면적을 제외한 면적의 1/2을 넘는 캐노피 등 건축물이 설치된 것을 포함시켜 옥내 주유취급소로서 정하여 왔으나 이제부터 필요한 안전대책을 강구하면서 캐노피 설치범위의 선택폭을 자유롭게 하는 동시에 상층부분을 주유취급소 이외의 용도로 이용할 수 있는 범위도 확대하고 종래 명확하지 않았던 캐노피의 위치를 정하는 것에 대하여 주유 또는 등유의 재충전을 위한 작업장의 용도로 제공하는 건축물이 있는 것과 명확히 규정됨과 동시에 이것에 관련한 주유취급소 건축물에 관한 諸基準에 대해서 다음과 같은 검토가 필요하다.

가. 상부에 윗층을 가진 옥내주유취급소

상부에 윗층을 가진 옥내주유소에서 화재가 발생했을 경우, 주유취급소 용도로 제공한 부분 이외의 부분에서의 연소경로로서는 건축물 내부에

서의 것과 윗층의 외벽 개구부에서의 것이 고려된다.

건축물 내부에서의 연소경로에 대해서는 종전에는 옥내주유취급소 용도로 제공한 부분과 타용도 부분과의 개구부가 없는 내화구조 벽으로 완전히 구획되어져 있기 때문에 윗층 외벽 개구부에서의 연소경로에 대해서 대처하는 것이 필요하게 된 것이다.

그 대책으로서 첫번째 화재의 규모를 일정한 범위 이하로 국한할 것, 두번째 이 국한시킨 화재를 전제로 하여 차양설치를 원칙으로 한 연소방지 대책을 강구하기 보다 상층부의 연소방지를 피하는 것이 중요하고 다음과 같은 여러가지 대책을 강구하는 것이 필요하다. 결국 주유취급소 용도로 제공한 부분 이외의 용도에 대해서는 피난관련한 자를 수용하는 용도로서 사회통념상 문제가 되고 있는 병원 등의 용도로 제공한 부분을 가진 건축물에서는 주유취급소를 설치할 수 없는 것으로 하여야 한다.

① 燃燒防止對策等

㉔ 옥내주유취급소는 병원, 진료소, 구호복지, 원호시설, 유치원, 장애자를 위한 시설 등 용도에 공하지 아니하는 내화건축물에 설치할 것

㉕ 타용도 부분에도 유효하게 알릴 수 있는 자동화재 경보설비, 기타 설비를 설치할 것

㉖ 건축물이 주유 또는 燈油의 재충전을 위한 작업장 용도로 제공한 부분의 개구부에는 해당개구부 상부에 연소방지상 효과를 가진 지붕 또는 차양(달아낸 부분 길이 1.5m 이상인 것)을 설치할 것. 다만, 해당 개구부 상단부에서 높이 7m 범위내의 상층부 외벽에 개구부가 없는 경우는 이 제한이 없는 것임.

㉗ ㉖에서 규정한 지붕 또는 차양은 그 先端部가 주유취급소 상부 상층의 개구부(다음에 언급한 개구부를 제외)에서 일정한 거리(7m에서 차양의 돌출한 길이를 감한 값)을 확보할 것.

○망입유리문이 있는 울중 방화문을 설치한 개구부

○카바레, 백화점 등 소방법 시행령[별표-1]의 제1종 장소에서 언급한 방화대상을 용도이외의 용도로 제공한 부분에 설치한 연소방지상 유효한 조치를 강구한 개구부

② 누설국한화 대책(漏泄局限化 對策)

과거의 화재사례와 일본의 화재실험 등을 근거로 하여 주유취급소에 있어서 화재규모가 크다고 생각할 수 있는 전용 Tank 주입구 등의 주위에 있어서는 누설된 위험물의 누설범위를 국한화하고 화재의 범위를 15m 이하로 한정하는 것이 중요한 것이기 때문에 누설국한화 설비 및 누설위험을 수용하는 것에 따라 연소에 관여하는 위험물량을 국한화하기 위한 용량 4㎡이상의 설비를 설치한다. 이 누설 범위를 국한화하는 설비로서는 예를 들면 주입구 부근, 바닥의 경사, 흙(도랑) 등의 조성방법을 생각할 수 있지만 이 누설 국한화설비와 누설된 위험물을 수용하는 설비를 겸용한 예를 들면 면적15㎡, 깊이 30cm의 구덩이 구조의 것은 이들의 설비라고는 간주할 수 없다.

또 이들 설비 부근에 가연성증기를 검지하는 경보설비를 설치함과 동시에 해당 주입구는 주유취급소의 외지고 안전한 장소에 설치한다.

나. 한쪽만이 개방된 屋內注油取扱所

한쪽만이 개방된 옥내주유취급소에 대해서는 가연성증기의 체류위험성, 주유취급소를 이용하는 자의 피난곤란성, 소방대 등에 화재시의 방어 위치가 제한되므로 소화곤란성 등의 문제성을 야기할 수 있고 이들에 대해서 적절한 대응책을 세울 필요가 있다. 다만, 자동차 등이 출입하는 쪽이 일면(一面)만 있더라도 다른 방향의 일면(一面)이 폭 6m 이상의 안길이가 주유 등의 작업에 제공한 부분의 안길이가 이상인 옥외 피난상 및 통풍상 유효한 공지에 면한 옥내취급소는 한쪽만이 개방되어 있는 옥내주유소 취급소에서는 해당하지 않는 것으로 한다. 이 경우에 있어서 공지에서는 자동차 등의 주차 또는 정차하는 것을 금함과 동시에 피난상 장애가 되는 물건을 놓지 않기로

한다.

① 可燃性蒸氣 滯留 防止對策

㉠ 옥내에 설치된 전용 Tank 통기관에는 가연성증기의 방출을 방지하는 설비(Vaper Recovering 장치 등)을 설치함과 동시에 탱크로리에서 위험물을 전용 탱크로 주입할 경우는 해당 Vaper Recovering 장치를 유효하게 사용한다.

㉡ 경비실 등 및 Pump실에는 가연성 증기 검지 경보설비를 설치한다.

② 危險物 漏泄 등의 事故防止對策

고정 주유설비 등은 자동차 등의 충돌을 방지하기 위한 조치(예를 들면 縣垂式으로 설치하거나 또는 유효한 충돌방지용의 防護柵을 설치하는 등)를 강구한다.

③ 内部 避難對策

㉠ 주유취급소 건축물내의 각부분에서 자동차 등이 출입하는 축의 개구부 또는 피난구를 가진 사무소 등의 구획된 부분의 출입구까지의 거리가 10m 이내로 한다. 이 경우 피난경로의 확보 일환으로서 구획된 사무소 등의 출입구 및 피난구 또는 해당 피난구로 통하는 계단 및 출입구에는 유도등을 설치한다.

㉡ 경보설비로서 자동화재 경보설비를 설치한다.

④ 消火對策

한쪽만이 개방된 옥내주유취급소중 상부에 상층부가 있는 경우에는 화재시에 있어서 소화활동상 곤란한 점을 감안하여 제3종의 소화설비중 포 소화설비를 고정주유설비 등을 중심으로 한 반경 3m 범위 및 누설범위를 국한화하기 위한 설비를 포함하도록 설치한다.

3. 기준 검토사항

다음은 소방시설의 설치 유지 및 위험물 제조소 등 시설의 기준 등에 관한 규칙 중 주유취급소

에 대한 사항에 대하여 검토한 사례를 들어보고자 한다.

3-1. 주유취급소의 위치

제234조(주유취급소의 위치)

*내용 : 주유취급소의 안전거리 조정

*검토방향 : 주유취급소에서 위험물 저장은 대부분 지하탱크 저장소 시설로서 화재로 인한 피해 및 위험도가 낮으므로 가스관계법규에서 규제하는 가연성가스의 제조, 저장 또는 취급시설의 외벽으로부터 당해 주유취급소의 외벽까지의 거리는 20m 이상 확보하도록 한다.

3-2. 주유취급소의 공지

제235조(주유취급소의 공지)

*내용 : 차량통행 너비가 15m 이상임

*검토방향 :

- 1) 제1항의 내용에서 너비 15m를 10m 이상으로 개정함.
- 2) 다음과 같은 내용을 신설한다(3항).
-진입한 유조차는 어떠한 경우라도 후진을 행하지 않고 출입이 가능하도록 공지를 확보하여야 한다.

*기술적 배경 :

- 1) 주유취급소의 필요한 최저공지 기준으로 하여 차량증가와 더불어 원활한 주유 서비스제공
- 2) 유조차의 구내운행시 안전사고를 예방함.

*참고 : (美)API Bulletin No. 1611

3-3. 주유취급소의 탱크

제237조(주유취급소의 탱크)

*내용 : 탱크 재질로서 비금속재료사용에 대한 사항이 없음.

*검토방향 :

- 1) 주유취급소의 지하전용탱크 설계에서 토질이 부식성이거나 누설전류 등 주위환경에 따라 탱크의 부식이 우려되는 경우 비금속 재질의 탱크 및 배관을 사용할 수 있다.
- 2) 탱크설치시 다음 사항을 고려토록 한다.

-펌프 방법

-판매 공급량

-이재발생시 피해크기

-토양조건(부식 및 토압)

-지하수 상태

(배 경)

부식성 토질의 경우는 금속재질이 부식함으로 생기는 누출위험을 비금속재질을 사용함으로써 해결함. 다만 지상은 금속배관을 사용하고 UL에서 인증받은 재질과 방법으로 설치함.

(관련자료)

(美)API Bulletin No. 1611

3-4. 주유취급소의 고정 주유설비

제238조(주유취급소의 고정 주유설비)

*내용 : 위험물 주유중 자동차단 장치

*검토방향 :

- 1) 주유설비에는 주유설비의 펌프기기를 정지하
므로서 이동저장 탱크에서의 위험물 이송을
긴급히 멈추게 하는 장치를 설치한다.
- 2) 주유설비에는 개방조작시에 개방하는 자동개
폐기능을 갖는 장치를 설치토록 한다.
- 3) 심한 충격이나 화재시 노출될 경우 자동적으
로 주유를 차단시키는 안전밸브(Impact Va-
lve)를 설치토록 한다.

(배 경)

외부충격, 화재 등 예기치 못한 돌발사고로 계속적인 기름유출을 막아 유출화재 방지함.

(관련자료)

API Bulletin No. 1615

3-5. 주유취급소의 고정 주유설비

제238조(주유취급소의 고정 주유설비)

*내용 : 현수식 고정 주유설비에 관한 사항추가

*검토방향 :

- 1) 현수식 고정 주유설비 및 등유용 고정 주유설비
의 펌프기기에 펌프 토출측의 압력이 최대
상용압력을 초과하여 상승하는 경우에 위험물
을 자동적으로 전용탱크에 유입시키는 장치를

펌프 토출관 부분에 설치한다.

- 2) 현수식 고정 주유설비 등의 주유 호스길이는 호스기기의 인출구에서부터 지반면상 0.5m의 수평면에 수선을 내려 그 교점을 중심으로 반경 3m이하의 원을 그릴 수 있는 길이로 한다.

3-6. 주유취급소의 고정 주유설비

제238조(주유취급소의 고정 주유설비) 제2항

*내용 : 고정 주유설비와 도로경계선간 거리 보유

*검토방향 : 도로 경계선에서 부터의 간격 보유를 요하지 아니하는 경우는 다음에 적합한 펌프실에 펌프기기를 설치한 경우로 한다.

- 1) 펌프실은 벽, 기둥, 바닥, 보 및 지붕(상층이 있는 경우에는 상층바닥)을 내화구조로 한다.
- 2) 펌프실 출입구는 주유공지에 면하고 자동폐쇄식 감종방화문을 설치하며 상시 닫혀있는 구조로 한다.
- 3) 펌프실에는 창을 설치하지 아니한다.

3-7. 주유취급소의 고정 주유설비

제238조(주유취급소의 고정 주유설비)

*내용 : 펌프실에 관한 사항 추가

*검토방향 : 펌프실 기타 위험물을 취급하는 실(이하 "펌프실 등"이라 한다)을 설치하는 경우에서 펌프실은 다음과 같이 한다.

- 1) 펌프실 바닥은 위험물이 침윤하지 아니하는 구조로 하고 적당히 경사지게 하여 저유설비를 갖춘다.
- 2) 펌프실 등에는 위험물을 취급하기 위해 필요한 채광, 조명 및 환기설비를 설치한다.
- 3) 가연성 증기가 체류할 우려가 있는 펌프실 등에는 그 증기를 옥외로 배출하는 설비를 설치한다.

3-8. 주유취급소의 건축물의 구조

제239조(주유취급소의 건축물의 구조) 제4항

*내용 : 옥내주유취급소에 대한 세부사항 검토

*검토방향 :

- 1) 제239조 제4항에서 규제하는 옥내주유취급소는 건축물의 주유취급소로 쓰이는 부분의 수평투영면적에서 사무소 등의 용도에 공하는 부분이 1층의 바닥면적의 합계를 감한 면적의 1/3을 초과하여 캐노피 등의 건축물이 설치되는 것을 포함하여 옥내주유취급소로 정의한다.

- 2) 옥내주유취급소의 건축물은 병원, 진료소, 구호·복지·원호시설, 유치원, 장애자를 위한 시설(기타 이와 유사한 시설 포함)등의 용도가 아닌 부분으로 사용가능하며 다음에 적합하여야 한다.

가) 제237조(주유취급소의 탱크) 제①항의 단서규정은 적용하지 아니한다.

나) 통기관은 자동차 등이 출입하는 측 또는 옥외의 안전한 장소에 설치한다.

다) 지하저장탱크에는 위험물과 과잉주입을 자동적으로 방지하는 설비를 설치할 것.

라) 지하저장탱크에는 위험물의 양을 자동적으로 표시하는 장치를 설치할 것.

마) 옥내유취급소에서는 제4종의 소화설비(대형소화기)를 위험물을 포용하도록 설치할 것.

바) 건축물이 옥내주유취급소용으로 제공한 부분은 벽, 기둥, 바닥, 보 및 지붕을 내화구조로 함과 동시에 개구부가 없는 내화구조의 바닥 또는 벽으로 해당 건축물의 타 부분과 구획된 것일 것. 다만 상부에 상층이 없는 경우는 지붕을 불연재료로 만들 수 있다.

- 3) 2개방면이 개방된 옥내주유취급소의 공지는 다음과 같이 한다.

가) 당해 공지는 주유공지와 병행하여 통풍 및 피난을 위한 작업장 등의 용도에 공하는 부분 이외의 주유취급소 부지내 옥외장소로 보유할 것.

나) 당해 공지는 깊이가 6m 이상 들어간 유효한 공지이어야 한다.

다) 당해 공지는 그 범위를 표시하기 위해 지반면에 「주정차 금지」라 표시한다. 문자표시는 황색으로 가로, 세로가 1m, 5m 이상으로 한다.

4) 한쪽면만이 개방된 옥내주유취급소에 대한 조치

가) 주유취급소의 건축물의 주유 및 등유충전 작업자의 용도로 이용하는 각부분에서 다음에 언급한 어느쪽의 장소까지의 거리가 10m 이내이어야 한다.

① 주유취급소 부지외에 직접 통하는 피난구(수시로 개방할 수 있는 자동폐쇄의 갑종 방화문이 설치된 것으로 한다)를 설치하고, 또는 벽 등에 의해 구획된 사무소 등(해당 사무소 등의 출입구에는 수시로 열수 있는 자동폐쇄의 갑종방화문 또는 을종방화문이 설치되고, 동시에 창에는 고정시킨 문인 을종방화문이 설치된 것으로 제한한다)의 출입구

② 자동차 등이 출입하는 측에 면한 옥외공중 피난상 안전한 장소

나) 전용탱크주입구는 “가”목의 사무소 등의 주입구 부근 기타 피난상 지장이 있는 장소에 설치하지 아니한다.

다) 통기관 선단이 건축물 옥내주유취급소 용도로 사용하는 부분에 설치된 전용탱크에서 인화점이 40℃미만의 위험물을 취급하는 것에서는 이동저장탱크에서 위험물을 주입할 때에 방출되는 가연성증기를 회수하는 설비를 설치한다.

라) 건축물 제25조 4 제1항 제3호의 용도로 사용하는 부분으로 바닥(床) 또는 벽으로 구획된 것 및 Pump실의 내부에서는 가연성증기를 검지하는 경보설비를 설치한다.

마) 고정 주유 설비 및 등유용 고정 주유설비에서는 자동차 등의 충돌을 방지하기 위한 조치를 강구한다(상층부를 갖는 옥내주유취급소에 적용).

5) 상부에 상층부가 있는 옥내주유취급소에 대한

조치

가) 전용탱크주입구 및 고정 주유설비 및 燈油設備은 상층부에 연소방지상 안전한 건축물이 옥내주유취급소용으로 사용하는 부분에 설치한다.

이 경우에 있어서 해당부분의 지붕은 상층부에 연소방지상 유효한 폭을 갖고 접속하여 개구부를 갖지 않는 것이어야 한다.

나) “가”의 주입구 주위에서는 위험물 누설범위를 15㎡이하로 국한하기 위한 설비 및 누설된 위험물을 수용하는 용량 4㎡ 이상의 설비를 설치함과 동시에 이들 설비부근에는 가연성증기를 검지하는 경보설비를 설치한다.

다) 건축물 작업사무소 용도로 사용하는 부분의 개구부에는 해당개구부 상부에 상층부의 외벽으로부터 수평거리 1.5m 이상 돌출한 지붕 또는 내화성능을 가진 차양을 설치할 것. 다만, 해당개구부 상부에서 높이 7m 범위내의 상층부 외벽에 개구부가 없는 경우에 있어서는 그러하지 아니하다.

라) “다”의 지붕 또는 차양의 선단은 상층부의 개구부(다음에 언급한 개구부를 제외한다)까지의 사이에서 7m에서 해당지붕 또는 차양의 상층부 외벽에서 돌출한 수평거리를 감한 길이 이상 거리를 유지한다.

① 고정시킨 문의 을종방화문을 설치한 개구부

② 연소방지상 유효한 조치를 강구한 개구부(소방법시행령 별표-1에서 제1종장소 이외의 용도로 사용하는 부분에 설치한 것에 한한다)

4. 주유소의 경영상 필요한 부대설비

국민소득이 증가함에 따라 전체소비증 기본필요소비의 비중은 낮아지고 교양, 스포츠, 레저 등의 오락비와 같은 수의적 소비의 비중이 높아지게 되었다. 이에 따라 서비스 계통의 지출

과 자동차 관련지출도 증가하게 되었다.

이러한 상황에서 급격한 자동차의 수의 증가로 시민 누구나 주유소를 필요시설로 느끼게 되었고 아울러 주유소의 고객은 한곳에서 차량에 관한 모든 서비스는 물론 휴식을 취할 수 있는 각종 편의시설을 필요로 하게 되었다.

이러한 시점에서 주유소의 현대화는 필수불가결한 요소라 할 수 있겠고 또한 복잡한 도심에서 차량을 운전중 휴식을 취할 수 있는 공간의 확보도 중요하며 다음과 같은 편의 시설의 필요성이 절실하다.

가. 세차시설

자동 세차기를 운용하여 단시간에 자동차를 세차하므로 시간적 부담을 덜어줄 수 있으며 도시미관을 개선하는데도 큰 역할을 담당하며 수익성 측면에도 최저 5%에서 최고 20%까지 차지하고 있는 것으로 나타나고 있다.

나. 정비시설

차량에 대한 지식이 부족한 자가운전자들이 상당한 수에 달하므로 이들이 안전운행을 할 수 있도록 최소한의 기본적 정비 Service를 제공하는 부속편의 시설을 갖추어야 한다. 즉 Tire, Battery, Accessary, Service System을 갖추어 차량관리에 미숙한 자가운전자들이 마음놓고 운행할 수 있으며 또한 각종사고 위험으로부터 미연에 방지할 수 있다.

다. 휴게시설

주유소는 생활에 필요한 편의시설로도 이용되어야만 한다.

지역주민이 편리하게 사용할 수 있음은 물론 고객들에게 필요한 정보(관광 및 지리안내, 도로교통상황, 안전운행 등)를 제공하며 바쁜 현대인의 생활패턴과 시간의 제약성에 부합되는 편의점이 필요하다.

즉, Fast food 등 음식물과 간단한 생필품을 제공하는 Convenience Store 즉, Lawsons, Circle k, Seven Eleven, Hot Spar 등 24시간 운영하는 서구식의 편의점이 우리나라에도 자리잡기 시작한 것을 비롯하여 주유소에서도 Fast Food 등 음식

식물과 자판기 운영에 의한 간단한 음료 및 생필품을 제공하는 Convenience Store가 병행되어야만 한다.

이상과 같은 내용을 요약하면 다음과 같다.

〈휴게시설 및 편의시설 내용〉

1) 휴게시설

간이휴게시설

—자판기, 청량음료, 인스턴트식품, 라디오, 벤취 등 비치, 휴식공간 제공

조경녹지시설

—이동식화분, 파고라, 꽃, 등나무, 잔디 등 식재를 통한 심미감, 안전감, 향유시설 조성

—방풍, 방화효과가 있는 5년이상된 상록조경수목 10본 이상은 필수적으로 식재하고 기타식목, 유실수 등 향토수종 식재

—조경녹지시설은 신규 주유소는 필수적 시설로 기존 주유소의 경우로 간이부품비치와 자동차 세차설비 시설을 추가로 시설코자 할때는 조경녹지시설을 필수적으로 설치토록 한다.

—확실적인 콘크리트 방화벽대신에 주변여건을 고려하여 전통적 기와지붕과 담장을 설치할 수 있다.

2) 편의시설

여행에 필요한 편의시설

—장거리 공중전화, 지역 특산품 판매코너, 우체통 설치

—벽지, 오지에 소재한 주유소의 사업주는 진통해열제, 지사제, 소화제, 머큐름 등 구급 또는 비상용 의약품 비치제공

—장거리 공중전화, 우체통의 시설이 필요한 지역은 당해 시장 군수가 사전에 관계기관에 시설의 설치를 협조토록 요청한다.

간이부품비치

—타이어, 밧데리, 악세사리, 윤활유 등 자동차 부속품비치, 교환

—자동차 여행에 필요한 면장갑, 안경, 자

동차 장식 등 교환판매

-타이어, 밧데리, 약세사리 등 자동차 류의 부속품의 취급(수리)를 위한 간이정비업을 행하고자 할때는 관할경찰서장으로부터 고물상 영업허가(고물영업법 제2조 및 동법시행령 제3조)를 받아서 할 수 있으며, 관할 경찰서장은 특별한 사유가 없는 한 이를 적극 지원 조성토록 협조해야 한다.

-주유소 사업주는 도로운송차량법 제54조(정비관리자의 복무) 제2항에 규정된 자유정비업의 한계를 초과하여서는 아니되며, 가급적 자동차정비 기능사 2급을 두어야 한다.

자동차 세차설비

-자동세차기를 설치, 도로 및 보도상 오염 결빙방지

-환경보전법 제15조 제1항의 규정에 적합한 오염 물질 배출시설 허가가 가능한 지역

-시장, 군수가 환경정비, 친절, 조경녹화 등 종합평가, 시범주유소로 지정된 곳에 한하여 단계별로 허용되며 가급적 국산자재를 권장한다.

5. 결 론

주유소는 유류제공 뿐만 아니라 Service제공에 따라 부수되는 소비자의 구매력에 부응하지 못하는 악순환을 과감히 타개하여야 하며 수준높은 제품들을 생산에 발맞춰 유통과 소비 패턴도 소득 및 문화 수준에 걸맞고 균형있게 발전하여야겠다. 이를 위해 Scientific Management Skill에 바탕을 둔 Research and Development를 하고 이에 대한 기술목적이 꾸준히 이루어져 실질적으로 활용가능한 자료가 될 수 있도록 관리하여야겠다.

그래서 주유취급소는 다른 위험물 제조소 등과 달리 전문인을 대상으로 하는 것이 아니고 대부

분 자동차로 운전하는 일반대중을 고객으로 상대하는 만큼 주유소의 위험물 및 종사자와 차량 및 그 운전자의 관계가 유대적으로 이루어져야 하나 주유소의 시설주 및 운영자의 통제하에 맡겨지는 상태인만큼 위험물 시설 자체에 대하여서는 엄격히 기준을 강화하는 반면 부대설비(편의 등의 시설 포함)에 관하여서는 규제를 완화하여 대중교통 문화수준의 질적향상을 꾀하는 것이 바람직하다고 본다.