

## 대전 중구 문화동 가옥 방화 사건에 대한 고찰

# A Study on Arson & Murder of Whole Family in Munhwadong Deageon

국립과학수사연구소 중부분소 김진표

Central District Office, National Institute of Scientific Investigation Kim Jin Pyo

### 요 약

지난 2005년 8월 18일 대전광역시 중구 문화동 가옥에서 발생한 화재를 사례로 하여 현재 발생되고 있는 보험범죄의 잔인하고 반인륜적인 모형을 제시하였다. 동 사례는 일가족 4명이 화재로 인하여 사망하였으며, 초기에는 전기누전에 의한 단순한 화재로 오인되었으나, 현장의 정밀 감정, 소사체의 정밀 부검 및 면밀한 수사를 통하여 보험금을 노린 살인 방화사건으로 밝혀진 사례이다.

본 고찰에서는 화재현장의 상황, 가옥 내부의 연소형태, 전기적인 특이점, 연소매개체, 피의자의 행위, 연소지연시간의 발생 및 수사 자료를 근거로 제시하고, 종합적으로 고찰하여 일가족 4명을 살해한 후, 시너를 연소매개체로 사용한 방화에 의해 화재가 발생한 것으로 판단한 사례이다.

키워드(key word) : 보험범죄, 방화, 살인, 연소매개체

### 1. 서론

보험범죄란 보험금을 사취하기 위하여 보험 제도를 부당하게 악용·남용하는 불법적인 행위를 의미하며, 보험사기는 보험가입자 또는 제3자가 받을 수 없는 보험급부를 대가없이 받게 하는 경우나 부당하게 낮은 보험료를 지불하거나 또는 부당하게 높은 보험금의 지급을 요구할 목적을 가지고 고의적이며 악의적으로 행동하는 행위라고 정의하고 있다.

IMF 이후에는 모든 보험 분야에서 보험 범죄 행위가 급격하게 확산 증대되고 있어 사회적으로 큰 물의를 일으키고 있다. 또한, 범행 유형도 살인, 자살, 자상행위, 사망을 위장한 살인행위, 고의적인 차량사고 유발행위, 방화행위 등의 매우 악랄하고 잔인한 형태로 나타나고 있으며, 범행수단과 방법도 지능화, 집단화, 폭력화, 다양화 되어 매우 잔인한 행동과 반인륜적인 행동으로 나타나고 있어 사회적인 문제가 되고 있다.

지난 2005년 8월 대전광역시 중구 문화동 가옥

에서 발생한 화재 또한 이러한 사회상을 반영하고 있는 사례로서, 일가족 4명이 화재로 인하여 사망하였으며, 초기에는 전기누전에 의한 단순한 화재로 오인되었으나, 현장의 정밀 감정, 소사체의 정밀 부검 및 면밀한 수사를 통하여 보험금을 노린 살인 방화사건으로 밝혀진 사례이다.

본 고찰에서는 화재현장의 상황, 가옥 내부의 연소형태, 전기적인 특이점, 연소매개체, 피의자의 행위, 연소지연시간의 발생 및 수사 자료를 근거로 제시하여 동 화재사건을 방화로 전개하는 과정을 밝히고자 한다.

## 2. 본 론

### 2.1 화재현장의 특이 상황

화재가 발생한 시기는 2005년 8월 중순으로 매우 무덥고 습한 여름임에도 불구하고, Figure 1에 나타난 바와 같이 가옥의 창문, 거실 출입문 및 후문이 모두 밀폐된 상태에서 연소된 특이 상황이 연출되어 있었다. 가옥 내부에는 에어컨이 설치되지 않은 상태로서 외기를 고려했을 경우, 상식적으로 이해가 되지 않는 상황으로 볼 수 있다.



〈Figure 1〉 가옥 창문 및 출입문 상태.

### 2.2 가옥 내부의 연소형태.

가옥 내부는 거실, 건넌방, 문간방, 안방, 주방 및 화장실로 구분되어 있으며, 전면 거실 출입문 및 좌측면의 후문을 통하여 출입이 가능한 구조로 되어있다. 가옥 내부는 거실에서 후문측으로 통하는 통로의 입구 부분이 가장 심하게 연소된 상태로서, 동소에 인접한 벽체가 심한 수열로 박리 변색되었으며, 직상단의 서까래가 심하게 연소 유실된 바, 연소형태상 최초 발화지점을 동부분으로 한정할 수 있었다.

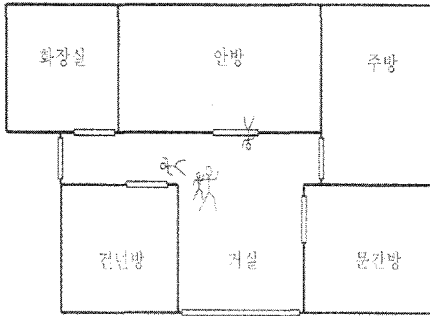
또한, 최초 발화지점의 범위에 대부분의 사체가 집중된 양상을 보였으며, 이는 일반 화재 발생시 화염 및 연기에 대하여 대피하는 기재와 상반된 행동 반응이라고 볼 수 있다.



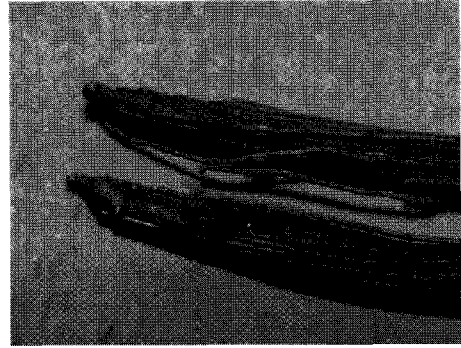
〈Figure 2〉 서까래의 연소형태



〈Figure 3〉 벽체의 연소형태



〈Figure 4〉 변사자의 위치

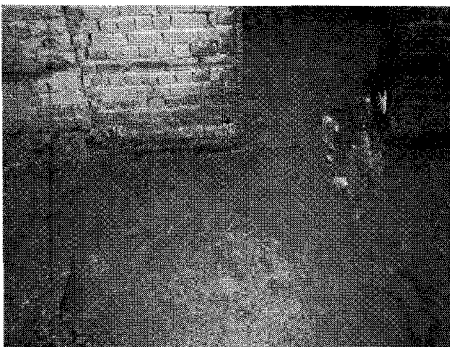


〈Figure 6〉 코드 끝단의 단락흔

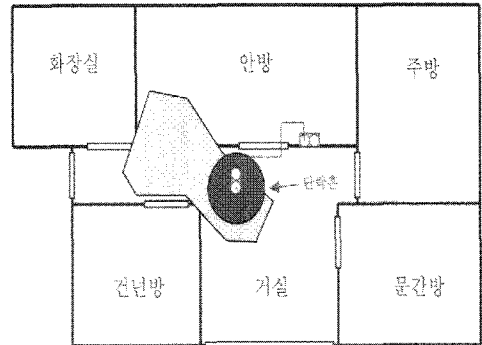
## 2.3 전기적인 특이점

최초 발화지점으로 한정되는 거실에서 후문측으로 통하는 통로 입구 부분의 연소잔해 제거 및 발굴시, 안방 콘센트에 접속되어 거실측으로 연결된 확장형 코드가 소각된 채로 식별되었으며, 동 확장형 콘센트에는 핸드폰 충전기가 연결된 상태로서, 그 끝단에서 단락흔이 식별되었다.

상기 2.2항에서 기술한 연소형상에 의한 발화지점의 한정과 전기적인 특이점을 통한 발화지점의 축소가 모두 일치하였으나, 다만 현장에서 전기적인 특이점이 식별되는 핸드폰 충전기를 발화원으로 한정할 수 없었던 점 중의 하나는 단락흔이 식별되는 코드를 중심으로 바닥이 심하게 연소되지 않은 점이라 할 수 있다.



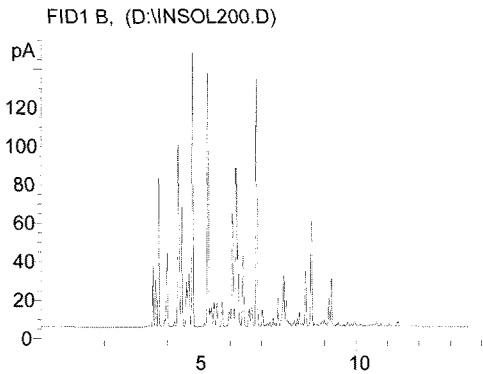
〈Figure 5〉 거실에 소각된 코드



〈Figure 7〉 연소 부분과 단락흔의 중첩

## 2.4 분석 감정 결과

변사자가 집중된 최초 발화부분을 발굴하여 바닥 기저 부분에 소각된 연소잔해를 수거하여, GC로 분석한 결과, 동 연소잔해 및 변사자의 의류에서 시너 성분이 검출되었다. 이는 상기 2.1항, 2.2항 및 2.3항과 함께 모든 조건을 합적으로 고려하였을 경우, 시너를 연소매개체로 사용한 방화의 경우 발현되는 다수의 특이점이 사건 당시의 정황을 말해주는 것이라 볼 수 있다.



〈Figure 8〉 GC에 의한 시너의 검출

## 2.5 부검 감정 결과

처(34세)와 자(11세, 9세, 6세)의 부검 시, 기도에서 그을음이 검출되지 않았으며, HB-CO 또한 검출되지 않는 상태였으며, 이는 화재 당시 생존을 입증할 생활반응이 나타나지 않았다는 점을 의미한다. 또한, 위장 내용물의 약독물 검사 시, 처(34세)와 자(11세, 9세)에서는 청산가리가 검출되었으며, 자(6세)에서는 청산가리가 검출되지 않았다.

부검 및 약독물 분석 결과는 동 사건이 단순한 전기화재가 아닌 살인 방화임을 입증하는 결정적인 감정결과라고 할 수 있다.

## 2.6 수사 자료

경찰의 수사결과, 화재가 발생하기 수 일전에 인터넷 자살사이트에 접속하여 청산가리를 공동 구매한 것으로 밝혀졌으며, 또한 적은 수입에 비하여 처 및 자의 앞으로 다수의 보험(6억원)을 가입한 것으로 밝혀진 사실 또한 보험금을 노린 자작극임을 추론 가능케 하였다.

## 3. 결론

이상 2.1~2.6항까지의 전개과정을 종합적으로 검토하였을 경우, 일가족 4명을 살해한 후, 시너를 연소매개체로 사용한 방화에 의해 화재가 발생한 것으로 판단하는 것은 당연한 결론이라 할 수 있다.

다만, 피의자의 신간대별 행동 및 화재의 전개 과정을 고려할 경우, 아침에 일가족을 살해한 후, 출근하여 당일 16:00분경에 귀가하여, 시너를 사용한 방화 후, PC방에 있던 중, 당일 22:30분경에 화재가 인지된 것으로 기록되어 있는 바, 자칫 화재의 전개 과정이 피의자의 범죄행위를 입증하는 것이 아니라 오히려 알리바이를 입증하는 요소로 작용할 수 있었지만, 밀폐된 공간에서 인화성 물질을 사용할 경우 급속한 산소소진으로 인하여 질식 단계를 거치며, 혼소 상태로 전이될 수 있고, 이후 개구부로 확산 유입된 공기로 인하여 산소 농도가 다시 상승하면 발염 연소 단계로 전이되는 과정이 화재의 지연시간임을 해석하여, 결국 전기화재로 오인되어 잊혀졌을 만한 사건이 보험금을 노린 살인 방화의 자작극으로 밝혀지게 되었다.

날로 심각해지는 방화범죄에 발 빠르게 대응하기 위하여 방화범죄에 관심을 갖고, 그 통제 및 예방을 위해 여러 조사, 수사, 감정 등 여러 분야에서 다양한 각도로 노력을 기울여야 하며, 체계적인 연구를 하고, 사회적 인식을 고취시켜 급증하는 방화범죄에 대비하는 것이 화재조사자의 자세여야 할 것이다.