

ふえらむの窓

鉄鋼分析法の犯罪抑制効果

京都大学大学院工学研究科 河合 潤

1998年7月25日、和歌山市の夏祭りのカレーに亜硫酸が混ぜられていた「和歌山カレー事件」は多くの犠牲者を出す悲惨な事件であった。この事件を契機に毒物混入模倣犯罪が相次いだ。検索サービスで朝日新聞報道件数を調査すると、事件以前は毒物関連の報道は毎月1～2件だったものが、7月6件(うち5件が和歌山)、8月41件、9月141件、10月38件、11月20件と9月に報道件数のピークを持つ分布となった。9月の141件のうち119件は和歌山の報道ではなく、「缶ジュース『おかしな味』店員吐き出す」、「長野の毒茶事件」、「ジュース飲んで手足しびれ」、「清涼飲料会社の祭り、無事終わる」、「給食の安全管理に徹底を」、「ペットボトル、微量の殺虫剤成分検出」、「牛乳パックの上部に穴」、「包装よく確かめて」、「一気に飲まないで」、「不審な飲み物に手を出さない」など、自作自演も含め模倣犯が頻出した。その後の報道件数のピークは12月(79件)でこれは保険外交員宅のシロアリ駆除剤に含まれる微量元素のパターンとカレーとの一致が、蛍光X線分析により示された(12月)ことを受けての報道であった。翌年2月には35件で再び小さなピークがあるが、和歌山以外の事件の逮捕・収束報道によるものが多い。この報道件数調査のみから直接の因果関係を結論するのは早計であるが、化学分析が毒物模倣犯罪抑制に大きな効果のあったことをうかがわせる。警察は全国に81台のX線分析装置を導入し、各地の救命救急病院にもほぼ同数のX線分析装置が設置された。

科学雑誌サイアス(朝日新聞社発行99年4月号)には、「蛍光X線とは、またクラシックな」という科学部鍛冶信太郎氏の感想が述べられている。定量分析法としての確立は、鉄鋼分析精度向上のための研究がきっかけであり、世界的に有名なShiraiwa-Fujinoの式(1966年、住金)が出発点にある。意外に新しい方法である。それ以前は精度が悪い方法という印象があったので分析値の説得力は乏しかった。国産の蛍光X線分析装置を2000年発行の(社)日本分析機器工業会刊の「工業会四十周年記念誌」から拾い出してみると、1940年代0、1950年代1、1960年代10、1970年代35、1980年代26、1990年代41機種となっている。

(2001年2月23日受付)