

## 23 学校

【関連章第7章6】

## 事例2 「大学の研究室から出火した火災」

出火時分 5月 18時ごろ  
用途等 大学 耐火造9/1 延26,000㎡  
防火管理 該当選任あり 消防計画あり  
被害状況 建物ぼや1棟 漏斗1等焼損

## 概要

この火災は、大学の研究室から出火したものです。

出火原因は、研究の過程で必要となるテトラヒドロフランの脱水を行うためにナトリウムカリウム合金を使用し、その後不要となったナトリウムカリウム合金の不活性化処理を行い、廃液を溜めるタンク内へ漏斗を使い流し入れようとしたところ、不活性化処理が不十分であったため、ナトリウムカリウム合金が漏斗上に付着していた水分と化学反応を起こし、発熱し、出火したものです。

実験中の学生が、ドラフトチャンバー内に設置されている廃棄用タンクに漏斗を使い、ナトリウムカリウム合金を含んだ液体を流し込んだところ、漏斗上から50cm程火が上がったため、二酸化炭素消火器を搬送し、初期消火を実施しています。

## 教訓等

この火災は、化学薬品を廃棄しようとした際に正しく処理を行わなかったことから発生しています。実験で使用する薬品などは、危険性が高いものが含まれることがあるため、定められた手順や方法を順守し、安全対策を確実に取ることが大切です。また、万が一にも火災が発生した場合、近くの危険物類に着火し燃え広がるおそれもあります。

実験や使用する薬品の危険性を認識し、適切な管理を行い、周囲の設備に関しても日頃から点検等を行い、万が一の際には素早く使えるようにすることが被害を抑えることにつながります。



写真 23-3 実験室の焼損状況



写真 23-4 焼損した廃液タンクの状況