

▶トラッキング現象による火災の実験。この現象は、コンセントに差し込んだプラグの周辺に綿ぼこり、湿気などが付着し、局部的に絶縁性能が低下した際に電流が流れ、微少なショートを起こして表面に炭化経路（トラック）が形成され出火する現象をいう。冷蔵庫やエアコンなど、常にプラグを差し込んであるコンセントでは、定期的に掃除しましょう。



▲火災現場の温度などを再現した実験室。消防士の体に及ぼす影響などを調査する。



▲火災の原因解明のため、燃え残ったものを調査するエックス線透過装置。



▲火災の原因となったタバコの火の不始末。割れた灰皿から火災のすさまじさがうかがえる。

■消防科学研究所では

積雪寒冷となる北方圏特有の気候風土の中で、市民の安全な暮らしを守るとともに、消防士の活動性、安全性の向上を図るため、①燃焼現象（バックドラフトなど）や消火効果についての研究実験②寒冷地に適した消防装備や消防用設備などの研究・開発③火災原因物質などの鑑定・鑑識などを行っています。

■訓練

市民の安全な暮らしを守るため、火災はもとよりガス事故・交通事故・水難事故における活動技術や地震・風水害など、あらゆる災害現場に対応できる専門的知識・技術の向上を図ります。



- ①放水訓練。放水圧に注意する。
- ②ポンプ操作の訓練。
- ③ロープ結さくの訓練。
- ④空気呼吸器取り扱いの訓練。
- ⑤消防器具結さくの訓練。
- ⑥はしご取り扱いの訓練。
- ⑦訓練を見つめる子ども記者。



気温28度を超えた暑い中、訓練に励む消防士たち。翌日に試験を控え、一層訓練にも力が入っていました。どんなときでも確実に対応できるように、一つ一つの作業や手順を繰り返し練習していました。