# 「小規模飲食店に設ける厨房用自動消火装置等のあり方に関する検討部会報告書」概要 ①

# 背景・目的

飲食店における火災で最も多いこんろを出火原因とする火災に対応するため、小規模飲食店等の厨房の実態を把握するとともに、それ ぞれの厨房に共通する火災危険に対応が可能な自動消火装置に求められる消火性能等について、現行の自動消火装置の技術基準や 実証実験等により明確化し、新たな自動消火装置の技術ガイドライン(案)を取りまとめ、飲食店の厨房における火災予防対策について 検討を行う。

## こんろ火災の実態

- 飲食店におけるこんろ火災の約6割が「<mark>放置する・忘れる」</mark>ことで出火したものである。
- 焼損程度別にみると、ぼやでは約6割、全焼、半焼、部分焼ではそれぞれ約7割を占め、 放置するなどその場を離れた間に出火することで延焼拡大する傾向にある。
- 飲食店の火災は、比較的小規模の店舗で発生している傾向にある。
- 飲食店におけるこんろ火災は、その他の出火原因と比較して初期消火実施率は高いものの、 効果的に初期消火されていない傾向がある。
- 小規模飲食店では、初期消火実施率がそれ以外の規模の店舗と比較して低い傾向にある。



#### 【飲食店におけるこんろ火災の経過別件数及び割合】

## 飲食店の厨房に設置される火気使用設備等のアンケート調査

- 最も良く使用される厨房機器としては、業務用ガスこんろ(約6割)であり、フライヤーについてもこんろ、ガステーブル に次いで多く使用されている。
- <mark>直径60cm以下の鍋類</mark>(中華鍋、寸胴鍋、天ぷら鍋、フライパン等)を使用する飲食店が約9割を占めている。
- 飲食店の多くが中華鍋やフライヤーによる揚げ物調理をしている実態がある。
- 中華鍋や天ぷら鍋で揚げ物調理をする場合、約8割が4ℓ以下の油を用いて調理している。
- フライヤーで調理する場合の一度に使用する油の量は約9割が30ℓ未満を使用している。
- 価格の問題(高額)や工事を要することを理由に、約4割が自動消火装置の必要性を感じていないと回答している。

## 実証実験

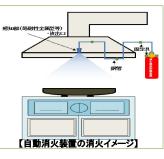
#### 【こんろ】

こんろ火災の実態及びアンケート調査結果を踏まえ、飲食店等に設置されるこんろ及びフライヤー からの火災を想定し、自動消火装置に対する消火性能を確認することを目的とする。

#### 【実験概要】

排気ファンを作動させ天蓋の面風速0.4m/sで気流を発生させた環境下と排気ファンを作動せず気流がな い環境下において、業務用ガスこんろ(5.8kW超)で直径60cmの鉄製鍋に入れた菜種油4.02(※)を加熱し、 着火炎上させて消火薬剤1.00及び2.00を放出させ消火性能を確認する。

※フライヤー用にあっては、幅50cm・奥行き60cm・深さ20cmの鉄板製皿に菜種油30.00を入れて過熱する。



# 「小規模飲食店に設ける厨房用自動消火装置等のあり方に関する検討部会報告書」概要②

## 自動消火装置に求められる性能等

アンケート調査及び実証実験等の結果から、自動消火装置に求める基本的な性能は次のとおりとすることが適当である。

- 〇 点検等のしやすさや設置工事費等の費用負担の面を考慮し、消火薬剤容器、放出導管及び放出口から構成される簡易な構造とする。
- 厨房の業務用こんろで発生する天ぷら油火災を消火対象とする。
- 〇 再出火防止及び燃料用ガスの流出防止のため、消火薬剤の放出と連動して燃料用ガスを遮断する装置又は警報を鳴動する装置に 移報する機構を有するものとする。



上記の基本的な性能や構造に関する基準を定めた、「厨房用簡易型自動消火装置の技術ガイドライン(案)」の取りまとめ

## 「厨房用簡易型自動消火装置の技術ガイドライン」(案)の主な内容

火災の発生を感知する感知部を有し、消火薬剤放出口と消火薬剤貯蔵容器とが放出導管等により接続されているもの又は消火薬剤放出 口と消火薬剤貯蔵容器とが一体となっているものであり、こんろ、レンジ及びフライヤーの火災を有効に感知し、かつ、消火できるものをいう。

### 【一般的性能及び消火性能】

- 警報の鳴動又は燃料用ガスの供給停止のための移報用端子を有するもの
- 次に規定する消火試験により消火が確実にできるものであること

#### **く消火試験>**

直径60cmの鉄製なべに菜種油4Lを入れ、ガスこんろ(12,000kcal/時(14kW)以上)により加熱し、 着火炎上した菜種油を消火薬剤を放出させて消火し、消火性能を判定する。

#### <消火性能の判定基準>

- ・菜種油に着火した後、2分以内に作動すること。
- 消火薬剤の放出終了後、2分以内に再燃しないこと。

感知部・放出口 業務用ガスこんろ(12,000kal/時以上)

※ その他、感知部、放出口、放出導管、消火薬剤貯蔵容器等の構造、性能等については、現行の自動消火装置の技術基準等を引用 している。

# 技術ガイドライン(案)の運用にあたって

- 厨房用簡易型自動消火装置の設置と併せ、「火をつけたままその場を離れない」「こんろの周りには可燃物を放置しない」「こんろは 壁体から離して使用する」、「ダクトやグリスフィルターは定期的に清掃を行う」といった火災予防対策を平素から実施することにより、飲 食店等のより一層の防火安全性の向上が見込まれる。
- 〇 「従業員数が少なく、他の用事で厨房を離れがちである」、「従業員の入れ替わりが多く、防火意識が定着しにくい」といった、こんろ火 災発生のリスクを有する飲食店等については、積極的な導入を求めていく必要がある。