

火災調査体制整備検討調査書の概要

自治省消防庁予防課

課長補佐 佐藤 貞行

近年の火災は、その態様が複雑多岐にわたり、従来にない要因による火災や、出火経過等が特定できない火災事例も見られるなど、火災原因の究明に困難をきたすケースが増加する傾向にある。

これらの状況を踏まえ、消防庁では、火災調査担当者の調査技術向上等、火災原因調査体制の充実を図るため、平成5年度から3力年計画で、「火災原因調査体制充実方策検討委員会」を設置し検討を進めてきたところであるが、さらに消防機関の実状に応じた火災調査体制充実方策はどうあるべきか等効果的な支援体制の確立方策や「火災原因調査体制充実方策検討委員会」において課題とされたものなどを含め、火災原因調査体制の一層の整備充実を図るための具体的な方策の検討を目的として、「火災調査体制整備検討委員会」を設置し、平成8年度が9年度までの2力年間に於いて、火災原因調査体制の整備、支援体制等についてとりまとめたのでその主な提言の概要について紹介します。

第1 消防本部の火災調査体制の整備

1 現状の火災原因調査体制の問題点

- (1) 火災原因調査についての知識、技術を有する職員が不足している。
- (2) 中小の消防本部では、財政難、人員不足で調査研修の派遣要員が確保できない問題点を抱えている。
- (3) 人員や調査資機材の不足等により、特に規模の小さな消防本部ほど火災原因不明率が高い傾向にある。
- (4) 火災原因調査担当部署が設置されていない消防本部が見受けられる。
- (5) 火災調査規程、火災調査様式等が未整備の消防本部が見受けられる。

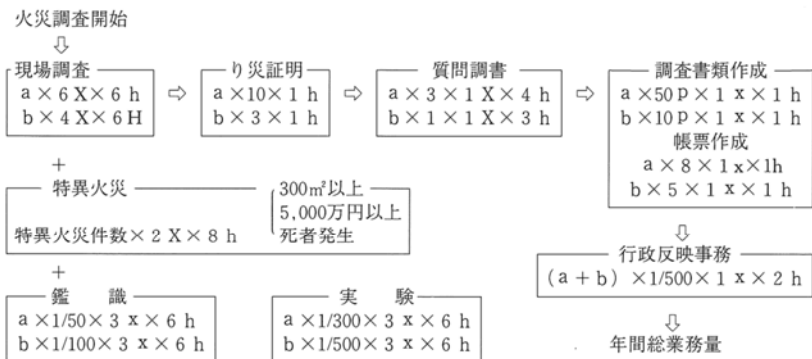
2 消防本部の火災原因調査体制の整備

- (1) 業務量と調査業務に必要な人員の算定方法(試案)

消防本部の規模に応じた調査体制を検討するにあたり、A 消防本部の火災調査業務量を参考として、必要な調査人員の算定手法について考察

イ 業務量算出方法

凡例 $\left\{ \begin{array}{l} a = \text{延焼火災件数} \\ b = \text{延焼火災以外} \end{array} \right. \quad \begin{array}{l} x = \text{人員} \\ h = \text{時間} \end{array}$



なお、この算出は、統計業務や各種火災予防対策のための資料作成・本部で行う技術支援等は含まず、基本的な火災調査業務のみを対象とした。

ロ 必要な人員の算定方法

$$\boxed{\text{年間総業務量}} \div \boxed{\frac{1 \text{ 日の勤務時間}}{8 \text{ 時間}}} \div \boxed{\frac{\text{年間勤務日数}}{240 \text{ 日}}} = \boxed{\text{必要人員}}$$

ハ A 都市 B 消防署(平均的な消防署)の場合

- ・年間火災件数=94 件(署人員=252 人)
- ・年間総業務量=4,329 時間
- ・最低必要人員=2.25 人(火災調査業務に専従できる人員)
- ・現行の調査体制・本署毎日勤務 2 名(調査を主体に、係内他業務も兼務)
 - ・本署隔日(3 部制)勤務 3 名(兼務)
 - ・4 出張所 3 部制隔日勤務 4 名(調査専従員の指導・助言を受けながら出張所受持区域火災発生の都度輪番で処理を担当する)

※なお、A 都市では、消防署における上記業務のほか、本部において火災調査の技術支援を年間 1 署当たり 7 件実施しているほか、調査業務管理、統計業務火災予防対策のための各種資料作成等を実施している。

(2) 規模別最低必要人員の算定(試算)

前記算定方法に基づき、基本的な火災調査業務に必要な人員を毎日勤務で算定すると次のようになる。

- | | |
|--|---|
| イ 800 人以上の消防本部(政令指定都市
平均・東京消防庁を除く)
火災件数平均 686 件→17 人(17.1 人) | ハ 200 人以上の消防本部
火災件数平均 136 件→3 人(3.4 人) |
|--|---|

ロ 300人以上の消防本部

火災件数平均 191 件→5 人(4.8 人)

ニ 200人未満の消防本部

火災件数平均 34 件→1 人(0.9 人)

(3)前記においては、一応の目安としての基本的な火災調査業務に必要な人員を算定したが、一定規模以上の消防本部では、調査業務管理、消防署に対する技術支援・調査指導、統計的な火災データの管理や鑑定・鑑識等の各種行政対応を担当する職員が必要である。

これらの要素を考慮して、消防本部の規模に応じた必要最小限の調査体制モデルを以下のとおり提案する。

イ 職員数800人以上の消防本部の体制モデル（推定火災件数600件以上）

	本 部	消 防 署 等
(1) 本部と消防署の事務分担	署の支援，調査技術指導，鑑識及び鑑定	調査活動全般を実施
(2) 火災調査事務の所管所属	〇〇部調査課	調査係又は〇〇調査係
(3) 火災調査担当者数	司令 1，他 4 名以上	調査担当者 2 名以上 (毎日勤務)

※ 消防署にあっては、調査のみを専従とし、他に各部の交代制の職員も調査担当として指定するほか、出張所についても調査担当を指定しておくことが火災調査に対する資質の向上のため必要である。

ロ 職員数300人以上の消防本部の体制モデル（推定火災件数20件以上）

	本 部	消 防 署 等
(1) 本部と消防署の分掌	署の支援	調査活動全般を実施
(2) 火災調査事務の所管所属	〇〇課調査係	調査係又は〇〇調査係
(3) 火災調査担当者数	司令 1，他 2 名以上	調査担当者 2 名以上 (毎日勤務)

※ 本部，消防署とも調査を主体に実施し，消防署については他業務の兼務も可とする。

ハ 職員数200人以上の消防本部の体制モデル（推定火災件数150件前後）

	本 部	消 防 署 等
(1) 本部と消防署の分掌	署と合同で実施	火災調査書類等の作成
(2) 火災調査事務の所管所属	〇〇課調査係	〇〇調査係
(3) 火災調査担当者数	司令 1，他 1 名以上	調査担当者 2 名以上 (交替制可)

※ 本部，消防署とも調査を主体に実施し，他業務の兼務も可とする。

ニ 職員数200人未満の消防本部の体制モデル（推定火災件数150件前後）

	本 部	消 防 署 等
(1) 本部と消防署の分掌	本部が中心に実施	本部調査の支援
(2) 火災調査事務の所管所属	〇〇調査係等	調査班等
(3) 火災調査担当者数	司令補1，他1名程度	調査担当者1名以上 (交替制可)

※ 本部，消防署とも調査を主体に実施し，他業務の兼務も可とする。

3 調査員資格制度の導入

調査員に「主任調査員」や「調査員」等の資格制度を導入することにより，

- ①調査業務の位置付けが確立する。
- ②消防本部(署)としての調査責任の所在が明確になる。
- ③調査技術が必然的に向上する。
- ④調査業務に対する信頼感が高まる。
- ⑤調査担当者としての士気が向上する。

等のメリットが期待でき，より円滑な調査業務の運営がなされるものと思われる。

各消防本部は，火災調査業務をより円滑に，さらに効果的な運営をしていくために，こうした考え方を組織内で積極的に取り入れていくとともに，火災調査に係る専門知識，技術をもった調査員の養成に計画的に取り組み，こうした調査員が常に配置されるように努めることが必要である。

4 当面の対策

火災調査を適正に推進するためには，火災調査体制と質の高い火災調査員を日常の業務を通して確保しておく必要があり，当該消防本部の規模に応じ，前記で示した調査体制の構築が望まれるが，財政上の問題，人員不足，勤務体制等の状況から，当面，当該規模の調査体制を整備することが困難な消防本部にあつては，当面は配置可能な人員により，火災調査担当部署を設置し，火災調査責任の所在を明らかにすることが必要である。

このことは，当該体制が当該市町村の火災調査体制として9たとえ不十分のものであつても，火災調査の責任の所在が明確にされることにより，調査担当者にその職務を全うする責任感が生じ，そのための努力，工夫が払われるようになることが期待され，加えて，調査員資格制度が導入されることにより，さらに，火災調査技術のレベル向上につながるものとする。

また，製造物責任法の施行等にもない住民等からの問い合わせが増加することも予想されることから火災調査の窓口を明確にしておくことも重要なことである。

第2 火災原因調査支援体制の検討

1 消防本部相互応援による調査支援体制

規模の異なる消防本部が一定の火災原因調査体制を整備・充実するには、ある程度時間を要することから、火災原因調査体制の整備・充実と並行して、隣接の複数の消防本部同士で、現行体制において当面可能な火災調査技術の支援を検討し、実態に応じた相互応援体制の整備を早急に図ることが必要である。

各々の消防本部は火災原因調査の整備の重要性を十分認識するとともに、特に県庁所在地消防本部等大都市消防本部や全国消防長会の各支部等が積極的に対応することが望まれる。

2 大規模消防本部による調査支援体制

火災原因調査体制を独自で整備することが困難な消防本部が火災原因調査事務の一部を近隣の大規模消防本部に委託し、火災原因調査体制を強化しようとする支援体制について提案された。

3 都道府県による調査支援体制

都道府県単位の支援のあり方については、火災原因調査等について消防本部から要請があった場合に赴く現地出向型の支援組織と原因究明に専門知識等を必要とする火災について、鑑定等を行う原因究明型の支援組織の構築の必要性について検討し提案がなされた。

(1) 火災原因調査現地支援組織

- ・消防本部が火災現場で行う調査について発掘調査等の実地応援を行うことを目的とする組織。
- ・市町村は、予め消防組織法第21条に基づく相互応援協定を締結しておく。
- ・支援組織は、当該都道府県の消防本部の中から、知識技術を有する職員で構成し、予め都道府県に登録しておく。

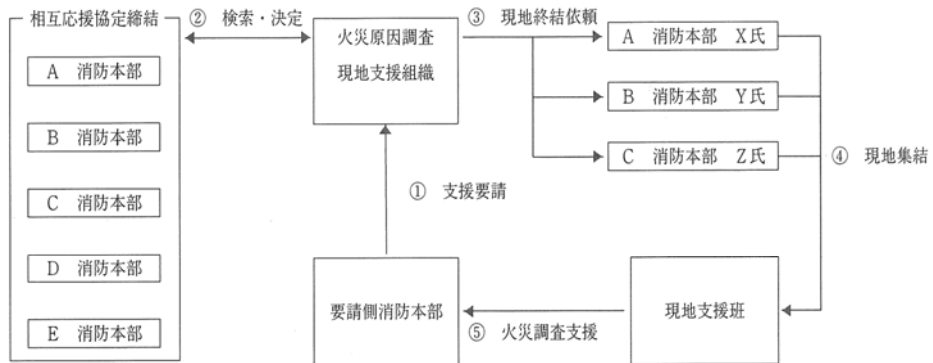


図1 火災原因調査現地支援組織

(2) 火災原因究明支援組織

- ・ 特異火災等の原因究明に対し、専門の見地から出火原因判定について鑑定、分析等の技術支援を行う組織。
- ・ 支援組織は、知識、経験を有する学識経験者、消防職員等で構成する。
- ・ 都道府県は、大規模消防本部、大学等、火災原因に関する分析や測定等が行える機関をあらかじめ把握し、その必要が生じた場合は円滑に紹介斡旋が行えるよう協力関係を構築しておく必要がある。

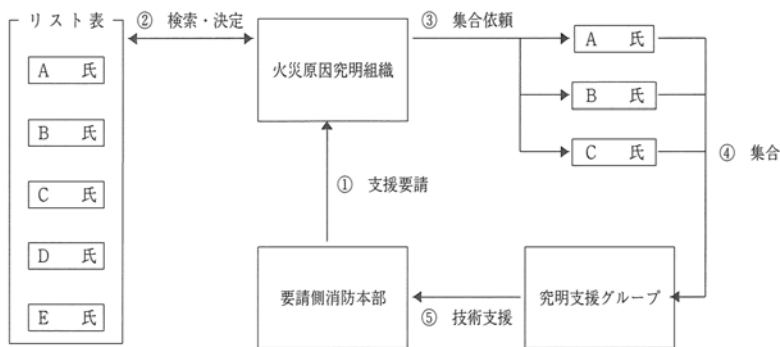


図2 火災原因究明支援組織

4 国(消防庁)による調査支援体制

国の機関による支援方策として、消防本部の要請により消防研究所からの専門家の派遣、鑑定の実施、さらには、受託研究の実施、研究生の受け入れ、火災科学に関する情報の収集、分析と提供等に対する具体的支援を行うことが望まれる。

第3 その他の火災調査体制充実対策

1 消防学校

火災原因調査員の調査能力の向上を図るためには、火災現場での実践的な知識の習得もさることながら消防学校での教育が不可欠であり予防科火災調査課程を計画的、かつ、継続的に実施するほか、実践的で実務的な教育内容とすることが必要である。

2 財消防科学総合センター(火災原因調査室)

- (1) 火災原因調査研修の充実と効率化を図るため、火災発生のメカニズム及び鑑識技術のポイント等の視聴覚教材の開発を検討し、充実と効率化に努める。
- (2) 火災原因調査事務に係る疑問を気軽に相談できる窓口の開設が望まれる。