

第1回 消防機関における航空機火災対応に関する検討会 議事概要

1 日時：2025年10月27日（金）14時30分～16時30分

2 場所：ワークスタイリング霞が関ビルディング

3 出席者（敬称略・五十音順）

（1）委員（◎：座長）

◎鶴田座長、菅委員、田内委員、高橋委員、中西委員、山神委員

（2）オブザーバー

全日本空輸株式会社 内海部長

日本航空株式会社 矢山部長

株式会社 JAL エンジニアリング 藤城副センター長

定期航空協会 尾崎事務局次長

全国消防長会 石川係長

国土交通省 中嶋専門官、瀬戸口係長、淵田指導官

消防庁 鈴木調査官、高木補佐、竹田補佐、田中係長

4 議事

（1）議題1：「消防機関における航空機火災対応に関する検討会」要綱（案）

（2）議題2：航空機災害の状況

（3）議題3：航空機火災に対する役割

（4）議題4：空港に整備される消防力

（5）事例紹介：東京国際空港（羽田空港）航空機火災対応

①国土交通省航空局

②東京消防庁

（6）議題5：航空機火災対応の特徴と課題等

5 議事概要

議題1～5及び事例紹介について、資料に基づいて、事務局、国土交通省及び東京消防庁から説明後、意見交換を実施した。主な意見交換の内容は次のとおり。

(○：委員、●：オブザーバー、□：事務局)

(1) 議題1（開催要綱（案））について

本検討会の開催要綱について、委員全員の了承を得た。

また、当該要綱に基づき、座長代理として中西委員が選任された。

(2) 議題2～4（航空機災害の状況、航空機火災に対する役割、空港に整備される消防力）について

- 空港緊急時対応計画については、国土交通省で決めた基準に沿って各空港管理者が整備しているが、地元の消防本部との連携に当たり、役割分担や情報の伝達方法等が、各地域の状況や空港の規模に応じて異なっているため、見落としがないかなど最新の情報を踏まえ、改めて各地で点検を行うことが重要。

(3) 事例紹介（羽田空港航空機火災対応）について

- 空港消防隊の消火戦術としては基本的には風上から行うが、例えば、救助の対応はしたか。
- 消火に当たっては救助のための消火であり、原則としては風上から消火する。救助について、羽田空港における事故対応では、状況から消火に専念をした。
- 搭載している燃料等の危険物について、特に航空機の残燃料が遠隔で分かるシステムはあるか。
- 残燃料に関しては、空港側では常時把握はしていないが、あらかじめ設定されている飛行プランから、正規の目的地に着く場合の残燃料をある程度把握可能である。
また、貨物を考慮しなければ、航空機内には高圧ガスに準ずるものが搭載されており、それは航空機の機番・機種から把握可能と考えられる。
- 負傷者が出た場合の救護所の設定場所については、あらかじめ想定はあったのか。
- 各空港で緊急時対応計画を定めており、国際基準に沿って、救護所等を設定する場合は風上90メートル以上の地点に設定することとなっている。ただし、本事案の災害現場は、非常に暗い場所で起こった災害であったため、更に遠くのエプロン照明灯のある明るい駐機場を集結地点と設定した。

(4) 議題5 (航空機火災対応の特徴と課題等) について

- エアバス機では、着陸したときに内部の電装系の問題で連絡できなかった例がある。近年は以前よりも航空機のシステムが電動化し、従来の機体ではなかった問題が起きる可能性や、事故時に機体の形が保たれることなどにより、救助や避難に計画よりも時間がかかることなど、これまでの対応と違うことがあるかもしれない。
技術が変わってきて、型式証明の基準も変わっている中で、空港消防の体制もそれに合わせる必要があるかもしれない。

- 日本国内において、空港外に飛行機が墜落した場合、空港消防隊が空港外に出て活動することはあるか。また、その場合空港の消防車等に公道走行用のナンバープレートが必要になると思うが、取得しているという理解でよいか。

- 地元の自治体消防と空港側との協定の中で、空港の外にも空港消防が行くという相互応援協定が結ばれている。少なくとも国管理空港では道路交通法に基づいたナンバープレートを取得しており、空港の外でも活動可能である。

- 水がないと消火活動ができないため、空港での消火活動では、水量の限られた防火水槽を使用し、それがなくなれば海や川等の自然水利を用いてそれに補水する必要がある。国内の空港にある防火水槽で、自然水利から直接水を送り込んだり、自動的に水を送り込んだりするような仕組みがある空港はあるか。

- 地中の貯水槽がほとんどであるが、貯水槽に配管を通して自動的に給水をしている空港もある。ただし、給水する配管がそれほど大きくないため、すぐには満水にならず、半日以上の時間を要する。無尽蔵に水が使えるような空港は国内にはない。

- 自治体消防が空港消防から引継ぐ際に、消防力が優勢なのか劣勢なのか、乗客等の避難状況などの情報を得られるのか、が自治体消防としての関心事項である。

- CFRP は燃えにくく、内部で燃えていても機体の形状が保たれていれば、外からの放水では消火できない状態になることがある。空港消防には、穿孔付きノズルの消防車を保有しているところもある。高所放水車の先端に、水圧でドリルを回して穴を開けられ、放水もできるアタッチメント装置が開発されると、自治体消防でも導入しやすくなるかもしれない。

- 防火水槽の水はすぐに使い切ってしまうため、消火栓を中心に設置してもらえると自治体消防としては活動がしやすくなる。
- 自治体消防では、自動車や建物の火災では破壊して消火等を行う訓練をしている一方で、航空機火災は機会がなく、経験がない。経験をしなければ、どこからなら入れるか、どこを壊してどう消火するかということが分からないので、トレーニングができる場か何かあれば良いと思う。
- 自治体消防の参考となる航空機火災対応の手引を作るにあたっては、可能な限り各消防本部等に分かりやすく、しかし、想定される頻度が非常に低い事態にうまく対応するためには具体的過ぎて実態に合わなくならないよう、各消防本部が作成している手引を作るための手引という位置づけで取り組むことが良いと思う。
- 手引の素案にあった、空港での航空機火災と市街地での航空機火災は、それぞれ消防活動の内容及び大きさが異なる。特に空港での火災では、空港消防と自治体消防の連携が重要であり、空港消防のルールに沿って活動を行わないと混乱を生じることもありうる。一方、市街地に小型機が落ちたようなケースは、危険物を積んでいる大型のトレーラーが事故を起こしたようなケースと似たような形になると考えられ、連携の範囲も異なる。

それぞれ求められるスキルや安全管理のレベルが異なるため、空港での航空機火災と市街地での航空機火災は、手引としては分けて作る方が、自治体消防では参照しやすいのではないかと。
- 空港での航空機火災の場合、旅客は、基本的に I C A O の基準では 90 秒以内に航空機から脱出することとされており、初期対応は空港消防が行うことになる中で、自治体消防の活動目的・役割を明確にすべきと思う。
- 自治体消防の役割としては、人命救助や、機体の不具合による緊急着陸の事前通報がある場合での初期対応から連携した活動、乗客が脱出した後も燃えている航空機の鎮火までの消火活動等が考えられる。
- 航空機火災対応において、機体ごとの特性は、安全管理上非常に重要と考えるが、飛来する航空機は国内のものに限らず、海外機も存在し、全て把握することは不可能であるため、どこまで把握すればよいかの程度を明確にできると良いと思う。

- 空港の管制が把握しているどの時間帯にどの航空機が到着するのかや駐機しているのかという情報は、初期対応を担う空港消防には、やや粗い情報でもよいので可能な限り事前に情報提供されれば、乗客の人数や機体がわかり、活動しやすくなると思う。
- 水利については、例えば海からの水利が取れる所と取れない所がある等、空港により大きく異なり、自分の所ではどのように対応するかを考えてもらえるような手引を用意することが大事であると思う。