資料3

輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会報告書概要

輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会報告書【概要】

○ 令和6年能登半島地震により輪島市で発生した大規模火災について、消防法（第35条3の2）に基づく消防庁長官調査を実施
（火災概要：焼失面積約4万9千㎡、約240棟焼損、出火から14時間後に鎮圧
火災原因：地震の影響により電気に起因した火災が発生した可能性は考えられるが、具体的な発火源、着火物等の特定に至らなかった。）
○ 本火災を踏まえ、今後取り組むべき消防防災対策のあり方を検討するため、消防庁及び国土交通省を事務局とした検討会を開催

※ 撮影：三重県防災航空隊

明らかになった課題

1 条件不利地域である半島部での大規模火災
○ 道路の寸断により**陸路での早期応援が困難**

2 地震・津波発生時における沿岸部での大規模火災
○ 住民・消防職団員が避難を要することによる**火災発見・通報、初期消火の遅れ**
○ 地震による車両、消防団拠点施設（詰所）等**消防施設の被災**や**管内での災害同時発生**による消防力の低下
○ 断水、地盤の隆起及び津波により**消火栓や自然水利の確保が困難**
○ 津波警報下での**津波浸水想定区域における消防活動**

3 古い木造建物密集地域での大規模火災
○ 道路が狭隘であり、**火災が発生すると延焼拡大しやすい**
○ 倒壊した建物等が**通行障害の原因**となるとともに、**道路を越えた延焼媒体**となった可能性

全国消防本部への調査結果

1 地震・津波災害時における消防活動計画の策定状況
①**地震時の木造密集地域の火災防ぎょ**（39%）
②**津波警報下における消防活動**（31%）
③①及び②の双方（20%）
④**無限水利を活用した遠距離送水**（4%）

2 気象台との関係構築
津波災害時の情報共有・連携体制等（2%）

3 火災予防対策
地震火災の予防のための普及啓発（23%）

（※カッコ内は取り組んでいる本部の割合。ただし、1①～③は、該当地域（木造密集地域、沿岸部）が存在する本部のうち計画策定済の本部の割合）

今後の対応策

1 地元消防本部等の体制強化
○ **震災時の木造密集地域での活動**及び**津波時の浸水想定区域での活動**について勘案した**計画の策定**等
○ 津波の状況に応じた活動のための**効果的な情報収集**等
○ 消防水利の確保が困難である場合等における消火方策（**空中消火**、延焼危険がある倒壊建物等の除去）

○ 火災の早期覚知、情報収集のための**ドローン、高所監視カメラ等の整備促進**
○ 消防署・消防団拠点施設（詰所）等**消防施設の耐震化・機能維持**
○ 消防水利の確保（**耐震性貯水槽の設置促進**、**無限水利を活用した遠距離送水**）
○ 消火活動の省力化、無人化の促進（**無人走行放水ロボット**、水幕ノズル、**消火用ドローン等の整備**）

火災の早期覚知等のためのドローン

○ **消防団の充実**など地域防災力の強化

海水利用型消防水利システム（スーパーポンパー）

2 応援部隊の体制強化
○ 悪条件下での進出・活動を可能にするための、**車両の小型化、資機材の軽量化**
○ **空路・海路での応援部隊及び車両・資機材の投入、関係機関との連携強化**

悪路走行可能な小型車両

3 地震火災対策の推進
○ 地域における火災予防の推進（家具転倒防止対策、耐震自動消火装置付き火気設備、住宅用火災警報器、防災訓練等）
○ 大規模地震時の電気火災対策（**感震ブレーカー等の普及推進**）

4 まちづくり
○ **都市構造の不燃化や密集市街地の整備改善**及び住民等の地域防災力の向上に資するソフト対策の引き続きの推進
○ 老朽木造家屋や避難・消防活動上重要な沿道の**建築物等の耐震化の促進**

輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方検討会報告書抜粋

計画の策定状況

第Ⅱ章　全国の消防本部における地震・津波災害時の消防活動計画等の現状

津波時の消防活動計画等

○　震災時の津波浸水想定区域での活動に備えて、東日本大震災後に開催した「大規模災害発生時における消防本部の効果的な初動活動のあり方検討会」では、消防本部に対し、部隊の安全管理等を踏まえた計画の策定を促しているが、報告書を踏まえ、消防活動計画に津波時の浸水想定区域での活動について策定している消防本部は、**沿岸部を管轄する356消防本部のうち、110消防本部（31%）**であった。

○　管轄人口の少ない**小規模な消防本部ほど、消防活動計画に津波時の浸水想定区域での活動について策定していない傾向**にある。

○　東日本大震災で津波により被災した16消防本部のうち、計画を策定しているのが10消防本部（63%）であった。また、南海トラフの被害想定県内で沿岸部を管轄する97消防本部のうち、計画を策定しているのが32消防本部（33%）、その他沿岸部を管轄する243消防本部のうち、計画を策定しているのが68消防本部（28%）となっており、東日本大震災で津波により被災した消防本部と比較して計画の策定率が低い傾向が見られた。

消防水利の整備等

○　地震や津波発生時の大規模火災現場では、水道管の断水による消火栓の使用不能や防火水槽の破損等が発生するおそれがあるため、河川等の無限水利を活用した遠距離送水に係る計画を定めることが重要である。こうした計画について定めている消防本部を調査したところ、**全国720消防本部のうち、31消防本部（4%）**であった。

震災時の消防活動計画等

○　木造密集地域を管轄する590消防本部では、糸魚川市の火災を踏まえ、木造密集地域における火災防ぎょ計画について定めているが、今回の火災と同様の震災時の木造密集地域での火災に備えて、消防活動計画に震災時の木造密集地域での活動について策定している消防本部は**木造密集地域を管轄する590消防本部のうち、230消防本部（39%）**であった。

○　管轄人口の少ない**小規模な消防本部ほど、消防活動計画で震災時の木造密集地域での活動について策定していない傾向**にある。

輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方検討会報告書抜粋

報告書提言

第Ⅲ章　輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方

第1　地元消防本部等の体制強化

津波時の浸水想定区域での活動について勘案した計画の策定等

⑴　津波警報下における消防活動計画等

○　津波警報下において、安全・的確に消防活動を行っていくためには、**活動時間や活動エリアの設定、退路の確認、安全管理、情報連絡体制等の計画等を策定しておくことが必要**である。

○　また、津波による影響は地域ごとに違うため、計画の策定に当たっては地域特性や過去の災害事例を考慮するとともに、**都道府県や市町村の担当部署とも連携しつつ、気象台など専門家の意見を踏まえた計画の内容にすることが必要**である。

○　さらに、各消防本部においては、被害想定の変更や新たな技術革新に応じて、定期的に計画等を見直すことが必要である。

○　また、計画に基づき平時から関係機関を交えた訓練を実施し津波時の災害に備えるとともに、必要に応じ計画を見直すことが必要である。

○　**消防庁**は、各消防本部において策定すべき津波時の浸水想定区域での活動について勘案した計画について、全国の消防本部の事例を踏まえつつ、計画に盛り込むべき事項等を計画例として示すなど、**策定を促していくことが必要**である。

計画に定めるべき事項については以下のものが考えられる。

①　活動時間の設定

「大規模災害発生時における消防本部の効果的な初動活動のあり方検討会報告書」（平成24年4月）で示しているとおり、津波到達前に退避することを基本とし、津波到達までに一定の時間があれば、退避する時間等を踏まえた活動可能時間内で活動を実施することになる。また、第1波以降の活動再開については、津波警報等の切替・解除などの情報や、今後の津波の見通し等に関して気象台と構築したホットラインによる情報、ドローン、潮位計、高所監視カメラ等による情報、メディアからの情報、再退避のための経路や退避場所、再退避に要すると見込まれる時間等の退避に関する情報等を総合的に勘案し、現場の指揮者等が安全を確保できると判断した場合、活動時間を再設定して活動することが考えられる。

②　活動エリアの設定

津波浸水想定区域の設定は、多くの都道府県において最大クラスの津波を想定して設定しており、警報の種類に関係なく、警戒する浸水区域は最大限の範囲となる。一方で、大津波警報（3mを超える）や津波警報（1mを超え、3m以下）など警報の種類等に応じて浸水範囲を設定している地方公共団体があり、この場合、津波災害時に発表される警報の種類に応じて活動可能範囲を検討・判断できる利点がある。ただし、浸水想定区域には不確実性があり、想定どおりになるとは限らないことも踏まえて活動エリアを設定する必要がある。

③　退路の確認

隊員が迅速・円滑に活動場所から退避するために、あらかじめ津波浸水想定区域ごとの安全退避場所や津波避難ビル等の位置等について確認し、計画に位置付ける必要がある。

輪島市大規模火災を踏まえた消防防災対策のあり方検討会報告書抜粋

報告書提言

④ 安全監視

津波浸水想定区域等の状況や津波の海面監視等により活動の休止・再開等に係る状況把握を行うため、ドローンや高所監視カメラ等を活用した安全管理体制を確保する必要がある。

⑤ 情報連絡体制

消防本部と部隊間又は部隊の隊員間での活動の休止・再開等について連絡が確実に行えるように、消防救急デジタル無線、衛星携帯電話等の多様な通信手段を確保するとともに、当該通信機器を継続して活用するために非常電源や予備電源等を確保する必要がある。

⑥ 消防の連携・協力

地震や津波に対する体制確保のために必要な場合は、地域特性を考慮しつつ、隣接した消防本部間等での連携・協力により、津波災害時等の計画や活動要領について、専門的・技術的内容を中心に本部間でマンパワー等を確保しつつ共同で策定を進め、内容の共通化や訓練の共同実施などの連携体制の構築を図ることが考えられる。

消防水利の確保

⑵ 無限水利の活用 ① 海水利用型消防水利システム等の整備と浸水想定区域外からの遠距離送水計画の策定促進

○ 地震や津波発生時の大規模火災現場では、有限水利である防火水槽に部署し長時間活動することは困難であることや、防火水槽の破損による使用不能等が発生するおそれがあることから、継続的に放水量を確保するため、津波浸水想定区域外にある河川等の自然水利を活用し、大容量かつ遠距離の揚水、送水が可能な海水利用型消防水利システム等の車両の整備のほか、**地域の実情に応じ、河川等の水利指定や部署位置、必要な車両台数等について定めた遠距離送水計画の策定を推進することが必要**である。

○ 消防庁は、各消防本部において策定すべき遠距離送水計画について、全国の消防本部の事例を踏まえつつ、計画に盛り込むべき事項等を示すなど、**策定を促していくことが必要**である。

震災時の木造密集地域での活動について勘案した計画の策定等

○ 「糸魚川市大規模火災を踏まえた今後の消防のあり方に関する検討会報告書」（平成29年5月）では、木造密集地域における火災防ぎょ計画の策定が提言されたが、これは水利を確保し、消防力を充足させて対応することを前提としていたところである。

○ 震災時に木造密集地域で火災が発生した場合には、同時に複数の災害が発生する可能性があること、また、断水等により消防水利の確保が困難になることから、各消防本部において、管内の必要な消防力の確保に努めるとともに、**有限な消防力を効果的に活用し消火活動を行うこと及び地震時の消火活動に必要な消防水利が確保できるよう、あらかじめ計画を定めておくことが必要**である。

各消防本部においては、「糸魚川市大規模火災を踏まえた今後の消防のあり方に関する検討会報告書」の提言に基づき策定している木造密集地域における火災防ぎょ計画について、**優先的な部隊投入や延焼阻止線の設定など震災時に対応できる計画として見直すことが必要**である。