

**令和5年度**

**防災・減災対策調査特別委員会行政視察報告書**

防災・減災対策調査特別委員長 段木 和彦

**【視察日程】** 令和6年2月8日(木)

**【視察委員】**

委員長 段木 和彦  
副委員長 植草 毅  
委員 茂呂 一弘、須藤 博文、大平 真弘、桜井 秀夫  
岩井 雅夫、佐々木 友樹、三瓶 輝枝  
随員 田野 仁志、岡田 昌樹


**【視察地及び調査事項】**

**千葉県消防学校(2月8日)**

- 1 大規模災害時における消防局の取組について
  - (1) 風水害、土砂災害への取組について
  - (2) 航空隊の概要について
  - (3) 土砂災害対応訓練視察
  - (4) 消防防災ヘリ視察

## 【視察報告】

### 千葉市消防学校 1 大規模災害時における消防局の取組について

調査目的	大規模災害時における消防隊の体制及び実地での動きについて、訓練状況を交え視察を行い、本市の最新の防災体制を把握する。
視察概要	<p><b>1 調査項目</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>(1) 風水害、土砂災害への取組について</li><li>(2) 航空隊の概要について</li><li>(3) 土砂災害対応訓練視察</li><li>(4) 消防防災ヘリ視察</li></ul> <p><b>2 対応者</b></p> <p>消防局総務課 小山総括主幹 消防局警防課 北山課長 消防局航空課 内山課長</p> <p><b>3 主な質疑応答(□:質疑、■:答弁)</b></p> <p>□ ベルトコンベアーの導入により作業効率はどの程度向上したのか。</p> <p>■ 最大4機連動可能であり、何とか人が入れるような場所での作業効率は何倍にも格段に向上したと感じている。家屋の内部は一輪車も入り込めず、完全に人力による作業だったものが、この導入により人は土砂を掘ることに集中できることは非常に大きな効果があると思っている。</p> 



【土砂災害訓練時の様子】

□ 崩壊監視システムは基準点を定め、そこに変化が生じると警報が鳴るとい  
仕組みのようだが、余震などが発生した場合も作動するのか。

■ 余震でも基準点の変化と感知されるため、警報は作動する。安全かつ確実  
な作業を進めるために設置しているものである為、変化が生じれば作動すること  
なっている。また、作動範囲についても設定は可能であり、最低2ミリから10センチ  
など状況に応じて警報の設定は行える。



【崩壊監視システム設定の様子】

□ 消防ヘリの直近の出動状況はどうなっているか。また、プラスチック製のヘリコ  
プターを導入したメリットはどのようなものか。

■ 直近では能登半島の救助に一週間ほど出動した。プラスチックである為、金  
属と比較し、軽量であり、しなりなどを使って動くため、摩耗や損耗が少ないという  
利点がある。



【消防ヘリの資機材説明の様子】

- 他の政令市と比較し、本市の消防機器の導入はどのような状況か。
- 令和元年の災害を機に本市は消防機器の充実に努め、全国でも一定の水準にある。およそその機器は導入できていると思われるが、今回の訓練で使用したベルトコンベアーと崩壊監視システムは今後も追加で導入する予定となっており、まだまだこれからも充実に努める想定でいる。
- ベルトコンベアーの運用について、被災時には泥水など固形でないものが多い存在していると思われる。その場合、また別の機器などを使用するということはあるのか。
- ベルトコンベアーはある程度の防水性もあり、泥などでも一定の形があるため、ベルトコンベアーでも搬送ができることは確認できている。

主な  
委員所感

○事前説明において、風水害、土砂災害への取組について伺い、令和元年の台風15号、台風19号、10月25日の豪雨での経験が活かされており、体制もしっかり整えられていると感じた。

東日本大震災でボランティアをした際、コンテナ内の土砂を、スコップと一輪車で搬出したことがあったが、今回のベルトコンベアーを使用すれば、容易で迅速に処理ができ、今後の災害時には活用できると思う。また崩壊監視システムも隊員の安全の確保のため必須であると思う。

消防防災ヘリコプターも能登半島地震にも出動され、救助のための装具や消防設備なども、本市の防災には無くてはならないものと感じる。

○装備品の充足度について質問したが、回答ではまだまだとはいながらも必要な装備は概ね充足されている感が窺えた。

所管の説明から、令和元年の台風を契機に装備や訓練が充実した感が窺えたことから、災害の教訓が活かされていると思われる。

大規模災害時における現時点の協定体制についても不足はないと思われるが、今後も未曾有といわれるレベルの災害が起こる可能性は否定できない状況下、「機動的」な体制整備に期待し、議会からも支援していきたいと考える。

○令和元年台風を受けての体制整備や器材の充実がはかられているのを実地で見る事ができた。

特に土砂を運搬するベルトコンベアーや崩壊監視システムについては能登半島地震など建物の崩落が多く見られたことから、配備をより進めてほしい。

また大雨などに対する対策については、千葉市の中でも地域差が多くあると思うので、地域ごとに啓発してもらいたい。

消防防災ヘリについては、次年度から2種類の機種を運用することになることから、操縦士の負担の軽減をはかるとともに事故防止策をしっかりと立ててほしい。

○能登半島地震でも、千葉市のヘリコプターや消防隊が活躍しており、知らない設備や対応を訓練から知ることができた。千葉市以外の災害で活躍することは、千葉県、千葉市で災害が起きた際に生きてくるとされる。

○土砂の搬出に係る器材(ベルトコンベアー)の導入は、極めて重要で、かつ、全国的に同一ないしは共通の型が導入されていることは極めて有益。

以前であれば不測の事態への備えに予算をかけるのはちゅうちょがあったが、現代にあっては予算も優先的に措置すべきと考える。

○土砂災害対応のベルトコンベアー、崩壊監視の増強が図られ、想定される災害への対応に十分な装備の充実に向けて予算確保などに取り組んでほしい。

千葉市の消防防災ヘリコプターが他県における救助の役割からも一層の連携が求められているので、ヘリの充実についても隊員の安全も含めて、任務にあたってもらいたい。

○単に土砂を崩れた家屋から外へ出す作業について、人力だけでなくベルトコンベアーを何台か利用し土砂を効率よく数人の消防隊員で取り組めるという事で、スピーディーな人命救助を推進して欲しい。

消防局には人命、財産を守る使命があるが、財政とのバランスが取れた取組を進めるとともに、市民の自助に関する取組にも努めて欲しい。