

# 地方都市視察報告書

防災等安全対策特別委員会

1 実施日 平成24年 5月16日

2 視察地 福岡県北九州市

## 【市の概要】

(1) 面積 488.78 Km<sup>2</sup>

(2) 人口・世帯数 (平成24年5月1日現在)

○人口 972,328人

○世帯数 425,240世帯

(3) 北九州市は、1963年(昭和38年)に門司市・小倉市・戸畑市・若松市・八幡市が新設合併し、4月1日に政令指定都市になった。

重工業を中心に発展してきた同市であったが、公害問題が深刻化したのを機に、市民、企業、行政が一体となって公害克服に取り組み、その後の循環型社会づくりに向けたエコタウン事業への取り組みなど、先駆的な環境対策へ発展していった。

また、近年、様々な産業が発展してきたなか、産学連携の一大拠点として大学や研究機関が集積する「北九州学術研究都市」を整備し、その成果として、石けん系消火剤「ミラクルフォーム」の開発、製品化が実現するなど、成果をあげている。

3 視察項目・内容

(1) 産学官連携による石けん系消火剤の開発

環境にやさしく、高い消化能力を持つ石けん系消火剤「ミラクルフォーム」を、市消防局、北九州市立大学と地元の石けんメーカーが共同で開発し、実用化させた。その開発に至る経緯について、北九州市立大学国際環境工学部・上江津教授から説明を受けた後、石けんメーカーの担当者から「ミラクルフォーム」の販売実績等について説明を受けた。

(2) 消防局訓練センターでの実験見学

石鹸系消火剤「ミラクルフォーム」の消化能力及び全国における泡消火剤消化車の導入状況等について、市消防局訓練センターで説明を受けた後、同センターで消火実験を見学した。

4 視察参加者

【委員】 近藤なつ子委員長 有馬としろう副委員長 北島敏昭委員  
鈴木ひろみ委員 佐藤佳一委員 川村のりあき委員

池田だいすけ委員 佐原たけし委員 沖ともみ委員  
おのけん一郎委員 小松政子委員 山田啓史委員  
【随行】 議会事務局議事係 臼井 友広 瀨野 智子

## 5 視察結果・所感

従来からの泡消火剤は、森林火災対策に適した素材であることは認められていたが、成分の自然界に与える影響は否定できなかった。「環境にやさしい泡消化剤をつくりたい」という課題を、行政が提起し大学と企業に呼びかけ、3者の共同研究・開発が始まり、①環境負荷の軽減、②少量で消火可能、③消防隊員の作業性や安全性の向上、④再炎の防止という特徴を備えた泡消火剤の実用化に成功したとのこと。地域の企業資源を行政がしっかり把握していることや、行政の側から連携を持ちかけたことなど、産学官の連携の在り方が参考になった。

ミラクルフォームの特徴として、マンション火災での消火の際に、階下の水損を軽減できることや延焼防止に効果があることなどは新宿区でも大いに有効ではないか、と評価は高かった。また、携帯用の背負い式が開発されれば、軽量で普通の消火器と違い、1回使いきりではなく残すことができるので、新宿区でも消防団などで導入できるのか、研究が必要と感じた。

泡消火剤専用の消防自動車の導入状況は、全国で平成22年度までで、317消防本部393台が普及している。平成23年度は、東京消防庁は2台、さいたま市消防局が19台など9都市、66台が普及しているとのこと。専用消防自動車の導入にはコストがかかるので、なかなか普及が進んでいないが、簡易の薬剤混合装置が開発されれば、普及にも弾みがつくのではないかとこのことで、期待できる。

新宿区は直接消防行政を担当していないが、地元消防団での導入も含めて、関係部署へ導入を働きかけていきたいとの意見が多数あった。

## 6 主な質疑項目

- (1) 消火剤の導入に際してのコストについて。
- (2) 消火剤専用の消防自動車の導入状況について。
- (3) 実際に消火剤を使用実績、状況について。
- (4) 小型消防車や携帯用開発の状況について。

## 7 その他

視察終了後、北橋北九州市長と懇談の時間を持つことができた。

【共同視察者】 危機管理課長 平井 光雄