

# 先進事例 紹介

## 魅力ある少年消防クラブに向けて

～AR(拡張現実)機能付ハンドブックの作成～

北海道 札幌市消防局予防部予防課

### 1 札幌市の少年消防クラブ

札幌市の少年消防クラブは、消防の仕事を学び、クラブ活動を通じて、明るく元気な心身をつくり、地域における防火・防災意識の向上に貢献することを目的として、昭和60年9月1日に結成され、消防と地域が連携し、地域の安全・安心なまちづくりを担うリーダーを輩出してきました。

現在は、市内で49クラブ、約840人の小・中・高校生のクラブ員が防火・防災に係る活動のほか、老人施設への慰問や清掃活動などの地域活動においても大きく貢献しています。

平成27年には、結成から30周年という節目の年を迎えたことから、クラブ員相互の交流を深め、火災のない明るいまちづくりに向けた決意を新たにすため、「幼年・少年消防クラブ結成30周年記念式典」を盛大に挙行したところです。

この記念式典を機会に、少年消防クラブが抱える課題の解決に向けて情報交換を行うため、各区少年消防クラブ協議会会長及び各消防署長をメンバーとした「少年消防クラブ情報連絡会」を設置し検討するとともに、「少年消防クラブの未来に向けた提言書」（以下「提言書」という。）をとりまとめました。

提言書には、少子化に伴うクラブ員の減少や指導者の育成等の課題に対する提言がまとめられており、これに基づき様々な取組みを進めています。

例えば、クラブ員の活躍の場をより多く設け、少年消防クラブのPRやクラブ員の加入促進を図るため、消防出初式や町内会でのイベント等で火災予防啓発や日頃のクラブ活動によって身に付けた知識や技術の披露を行い、クラブ員のモチベーションの向上を図るとともに、より魅力のある少年消防クラブへ向けて取組みを進めています。

また、これまで中学生以上のクラブ員を「準指導者」として、指導者の補助的な役割を担う立場に位置付けていた体制を見直し、中学生を「リーダークラブ員」、高校生を「マスタークラブ員」に名称を変え、単に小学生に対する指導だけではなく、さらにやりがいを持ってク

ラブ活動を続けられるように新たな「研修・検定」を取り入れました。

### 2 中高生に対する新たな研修・検定について

新たな研修・検定として、中学生に対する「リーダークラブ員研修・検定」、高校生に対する「マスタークラブ員研修・検定」を取り入れました。

「リーダークラブ員研修」は、次の内容をカリキュラムとして実施することとしました。

- 1 煙の中からの救出体験  
赤外線カメラを使用して、スモークマシンにより煙を充満させた部屋から要救助者を発見する体験
- 2 屈折車搭乗（疑似操作）体験  
屈折車に搭乗し、隊員が操作するレバーに手を添える操作の疑似体験
- 3 救命講習（救命入門コース）  
胸骨圧迫を主眼とした心肺蘇生法及び異物除去の講習
- 4 実用的ロープ結索訓練  
日常生活において活用できるロープ結索の訓練



煙の中からの救出体験



屈折車搭乗（疑似操作）体験



救命講習（救命入門コース）



実用的ロープ結索訓練

「リーダークラブ員検定」では、実技試験と筆記試験を行い、合計点数により可否を決定しました。実技試験は救命処置方法とロープ結索の技術を確認し、筆記試験は防火・防災に関する知識を確認し、合格者には、<sup>まんねん</sup>萬年予防部長（現 消防局長）から合格認定証を交付しました。



リーダークラブ員検定合格認定証交付式の様子

また、「マスタークラブ員研修」は、リーダークラブ員研修より高度な内容とし、次のカリキュラムで実施しました。

- 1 出動体験  
防火衣の着装から地図誘導まで、出動の流れの体験
- 2 ホース延長・放水体験  
ホース延長、消防ホースによる放水体験及び屋内消火栓からの放水体験
- 3 人命検索体験  
ホースを延長しながら暗い部屋に進入し、赤外線カメラを使用した要救助者の検索体験
- 4 陽圧式化学防護服装着体験  
空気呼吸器を身に付け、陽圧式化学防護服を装着した歩行体験

「マスタークラブ員検定」も、リーダークラブ員検定と同様に、実技試験と筆記試験を行い、合格者に認定証を交付しました。

### 3 少年消防クラブハンドブックの作成

提言に基づく取組みのひとつとして、指導者等がクラブ員を指導する際に今まで以上に理解でき、活用しやすいようポケットサイズのハンドブックを作成しました。

このハンドブックの作成にあたっては、作業チームを設置し、サイズや掲載内容等に少年消防クラブの意見を反映させました。

掲載内容は、「規律訓練」、「ロープの結び方」、「救命処置方法」、「火災が発生した時の行動」、「暮らしに潜む火災の原因」、「応急手当」、「傷病者の搬送方法」、「自然災害から身を守る方法」等とし、写真とイラストを交え、「わかりやすく見やすいもの」をコンセプトに作成しました。



表紙

#### (3) 基本の姿勢 号令「気をつけ！」

基本の姿勢は「気をつけ」の姿勢のことです。背筋を伸ばしてあごを引き、かかとを同一線上につけ、手は自然におろします。



指を伸ばして、中指をズボン<sup>ズボン</sup>の縫い目<sup>縫い目</sup>にあてる。

両足先は、おおむね60度外に開く。女子は45度

規律訓練

#### (3) 基本の結び

##### ア もやい結び

ロープに輪を作り、ものに結び付けるための結び方です。



ロープの結び方

#### (3) 実施方法

##### ア 意識の確認

肩を軽くたたきながら、耳もとて「大丈夫ですか」または「わかりますか」と大声で呼びかけ、反応（意識）があるかないかを確認します。



##### イ 助けを呼び

反応が無ければ助けを呼び119番通報とAEDを依頼します。  
※ 協力者が誰もいない場合には自分で119番通報してください。



救命処置方法



## 4 札幌市初の試み「AR」機能について

このハンドブックには、AR（Augmented Reality「拡張現実」）機能を導入しました。

ARとは、現実世界の物事に対してコンピュータによる情報を付加すること、または、そのようにしてコンピュータによる情報が付加された世界のことです。

具体例として、スマートフォンなどを写真にかざすと動画の閲覧ができることなどが挙げられます。

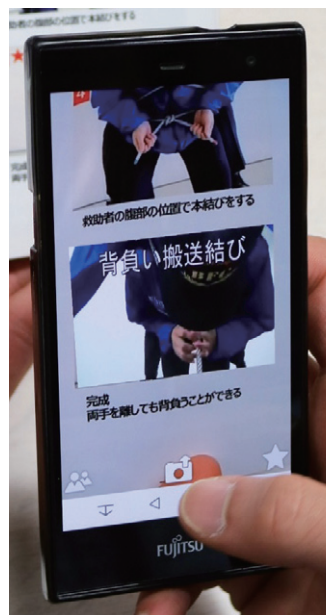
AR機能を活用することによって、写真だけでは伝えることができない情報を、動画を通してより分かりやすく伝えることができます。

このハンドブックには、規律訓練とロープの結び方の写真にAR機能を備え、規律訓練の号令や動き方、ロープを結ぶときの手の動かし方など、写真だけでは理解しづらい部分を動画によって確認することができるようにしました。

閲覧方法としては、特定の無料アプリをインストールし、そのアプリを開いて★印のついた写真にかざすだけとなっています。



小学生への指導に活用している様子



ハンドブックにスマートフォンをかざし、動画が流れている様子

AR機能を活用することで、より分かりやすく、クラブ員にも興味を持って活用してもらおうことができるため、クラブ活動や研修等、幅広く活用されています。

なお、AR機能を取り入れた広報印刷物の作成は札幌市として初の試みであり、今回利用したARのアプリは、全て無料で印刷物に活用ことができ、今後も様々な印刷物等への活用を期待されています。

## 5 魅力ある少年消防クラブに向けて

札幌市の少年消防クラブはクラブ員の7割以上が小学生であり、小学校卒業と同時にクラブを辞めてしまうクラブ員が多い状況です。

さらに、少子高齢化が進む中、今後益々クラブ員が減少していくことが予想されることから、各少年消防クラブからの意見を反映させて、工夫を凝らしたハンドブックの作成や中学生と高校生のクラブ員への新たな研修や検定を取り入れるなど、少年消防クラブのさらなる活性化を進めています。

災害に強いまちづくりを推進するために、これからも地域と消防が手と手を取り合ってサポートし、さらに魅力ある少年消防クラブへと発展することで、将来、多くの防火・防災リーダーが育っていくことを切に願います。