

近畿中部防衛局主催 第33回防衛セミナー
「大規模災害に備えて～命を守るためにできること～」

日 時： 平成30年1月27日（土）
場 所： 淡路市立サンシャインホール
講 師： 兵庫県立大学大学院 減災復興政策研究科 紅谷昇平 准教授
「大地震に備えた家庭・地域の防災対策」
第3高射特科大隊 大隊長 奥田弘雄 二等陸佐
「陸上自衛隊の災害派遣活動について」

講演概要： 以下のとおり

【司 会】

それでは定刻となりましたので、ただ今より、近畿中部防衛局主催、第33回防衛セミナーを開催いたします。

本日は、ご多用中、ご来場いただきまして誠にありがとうございます。

本日の司会進行役を務めさせていただきます、近畿中部防衛局企画部地方調整課地方協力確保室長の池田と申します。どうぞよろしくお願ひいたします。

それでは、お手元のプログラムに従い、セミナーを進行させていただきます。まず始めに主催者である近畿中部防衛局長、藤代誠から挨拶を申し上げます。

【藤代局長】

皆様、こんにちは。近畿中部防衛局の藤代です。今日は大変寒い中、当局が主催いたします防衛セミナーに多数ご来場いただきまして誠にありがとうございます。

私ども近畿中部防衛局は、大阪城の近くにあります。防衛省の出先機関として、北海道から沖縄まで全国8カ所あります防衛局の1つで、近畿地区、中部地区の2府10県を管轄しております。これらの地域にある自衛隊施設、あるいは在日米軍の施設の維持、管理、建設工事、そして自衛隊が活動することによりまして、色々地域の皆様に影響が出るわけですが、こういった地域社会との調和を取るための各種施策を実施しております。そして、防衛省・自衛隊がやっております様々な取組みに関しまして、分かりやすいように地域の皆様にご説明するという役割も担っております、このような防衛セミナーを年間3回程開催しております。

今回は淡路市で初めてのセミナーであります、多数ご来場いただきまして誠にありがとうございます。今日は防災をテーマとしたセミナーです。講師は2名お呼びしております、まずお一方は兵庫県立大学大学院の紅谷先生でございます。色々な自治体の防災に詳しいということで、貴重なお話をさせていただけるものと思っております。もうお一方は、陸上自衛隊姫路駐屯地の第3高射特科大隊長をして

おります奥田 2 佐から、自衛隊の災害派遣の取組といった実情について、分かりやすいご説明をしていただけるものと思っております。災害は、先日も群馬県の草津の方でありましたけれども、日本は大地震もありますし、風水害、火山の噴火もあります。我々が日常生活をしていく上で、身近にあると言っても過言ではありませんので、日頃から備えておくということが非常に大事だと思います。今日はご専門の方から貴重なお話をいただきますので、これが皆様の防災の備えにとって参考になればと思います。このセミナーにあたりましては、淡路市を始め、関係機関の方々に非常にお世話になりました。こうして盛大に開催できるのも皆様のおかげだと思っております。私の方からはこの御礼の言葉に代えさせていただきます、挨拶とさせていただきます。本日はありがとうございました。

【司 会】

続きまして、今回の防衛セミナーの開催地であり、後援をいただいております淡路市長の門康彦様からご挨拶を賜ります。

【市 長】

皆様こんにちは。市長の門康彦です。よろしくお願いいいたします。この防衛セミナーの開催にあたり、市を代表して御礼と歓迎のご挨拶をさせていただきます。

23年前、この兵庫県に大きな地震が起きました。直下型でありましたので、瞬時に6400名以上が亡くなり、私たちのこの街でも、60名近い方々が犠牲になられたわけであります。この1月17日にも北淡と西宮で慰霊のイベントを開催しました。ただ23年経ちますと、その参加者の数が減っていきます。色んな意味で忘れ去られていくわけであります。特に淡路市は、73年前にこの地を襲った南海大地震では大きな被害が出たわけですが、やはり当時のことはほとんどの人が忘れていきます。関心がないわけではないのですが、そのような状況になっていきます。ということで、有事の時にはそういったことに対応できるように、色んなことを計画し、準備をし、そして色んな方々に助けられて、防衛・防災の体制も整っておりますが、皆様と一緒に情報共有して、相互連携していくことが重要なことではないかなと思っております。

ということで今日は、防衛省・自衛隊の力を借りまして、講演をしていただくことで、皆様自身も一人一人が考えて、みんなで積み上げてこの地を守っていくようになっていけたらと思います。もう既に色んな準備はされていると思いますが、その時になったらどうするかということは自分自身が考えないとうしようも無いと思います。23年前も同じようなことがありました。私も当時神戸にいらして、瞬時に6400名以上が亡くなった地におりましたけれども、その時にやはり色んな方々に助けていただきましたが、何と言っても自衛隊の方々に助けていた

だいたいの記憶に鮮明でございます。その当時、その地域にあつて、どういうことを学び、そして継承していかななくてはならないかということの糧のために、今日のこのイベントを体験していただいて、そしてまた明日から自分自身が自分の身を守る、そして次は自分の家族を守る、そして自分の町内を守る、そして最終的には市、淡路島に繋げていくということです。

ひと時ではありますが、非常に重要な会でありまして、為になる会でありまして、しっかり学んでいただくということをお願い申し上げまして、私の挨拶とさせていただきます。

最後に防衛省自衛隊の方々には本当にお世話になっております。今後とも有事の際には、よろしく願い申し上げます、私の御礼の挨拶とさせていただきます。どうか皆様よろしく願い致します。ありがとうございました。

【司 会】

ありがとうございました。

講演1「大地震に備えた家庭・地域の防災対策」

【司 会】

それでは、第1部を始めます。

第1部は兵庫県立大学大学院減災復興政策研究科の紅谷昇平准教授からご講演いただきます。紅谷先生は、愛媛県松山市のご出身で、京都大学工学部卒業、同大学院工学研究科修士課程修了の後、三和総合研究所にて、まちづくり・防災計画等のプランニング業務等に携わり、並行して神戸大学大学院自然科学研究科博士課程を修了されました。その後、復興まちづくりや地域経済復興、防災マネジメント等の調査研究を行いながら、人と防災未来センターでの勤務や、神戸大学社会科学系教育研究府の特命准教授等を歴任された後、平成28年に兵庫県立大学の准教授に着任され、現在は減災復興分野の高度専門人材の育成に向けた大学院博士後期課程の設置に向けた活動もされております。

本日は、「大地震に備えた家庭・地域の防災対策」と題しまして、お話をさせていただきます。それでは紅谷先生よろしくお願い致します。

【紅谷准教授】

ご紹介いただきました兵庫県立大学の紅谷と申します。土曜日の午後にも関わらず、大勢の方にお集まりいただきましてありがとうございます。私も色々なところに呼ばれてお話することがありますが、やはり被災地に呼ばれて話すのは緊張します。北淡町、一宮町、津名町、それから淡路町で、合計58名の方が23年前の阪神・淡路大震災で亡くなりました。私も以前は人と防災未来センターという阪神・淡路大震災を記念するところで働いていました。現在は、兵庫県立大学で防災や復興を考える新しい大学院を1年前に立ち上げ、自治体や企業の方を相手に阪神・淡路大震災を始めとした災害の教訓を伝えていく活動をしております。また、現在は2年間の修士課程だけなのですが、来年4月には3年間の博士後期課程を作ろうということで、準備を進めているところであります。

今日は、阪神・淡路大震災を経験された方が多いと思いますが、経験されていない方も中にはいらっしゃると思います。また、阪神・淡路大震災以降に分かってきた教訓もあり、今日はそういったことをまとめて、地域や家庭でどういったことに気をつけていけばよいのかについてお話させていただきたいと思います。

最初に「防災の当たり前 ウソ？ホント？クイズ」と言うことで、防災について一般に思われていることと違うこともあるということをお話したいと思います。第1問目は、「建物が壊れるかどうかは震度の大きさに決まるか？」という質問です。まずは「ホント」と思われる方、震度の大きさに決まると思われる方は？ありがとうございます。では「ウソ」と思われる方は？はい、ありがとうございます。正解ですが、基本的にはホントで、震度が大きいと、多くの建物が壊れます。阪神・淡

路大震災が震度7で多くの建物が壊れましたが、2013年の淡路島中部の地震では震度6弱で、被害はそこまで大きくはありませんでした。このように震度の大きさというのは非常に大事です。ただ、震度だけで建物が壊れるかどうか決まるものではありません。これは非常に大きな被害を受けた建物の写真ですが、東日本大震災での神奈川県川崎市の例で、震源から何百キロも離れており、震度は5弱とそれほど大きくはありませんでした。それでもこれほど建物が壊れることもあるわけです。その理由の1つは揺れが続いた時間の長さにあります。この図は、横が揺れが続いた時間で、縦の振れ幅が震度、つまり揺れの大きさだと思って下さい。阪神・淡路大震災では、激しい揺れが15秒から20秒続きました。激しく、短時間の揺れです。一方、東日本大震災では、最大の揺れは阪神・淡路大震災ほど大きくはなかったのですが、長く揺れが続いた地震でした。南海トラフ地震や東日本大震災のような海溝型地震は揺れが長く続きます。そして、先程の被害も震度5弱でそれほど大きくはないのですが、揺れが2分から3分続き、長く揺らされることで壊れてしまうという現象がありました。地震が発生すると、マスコミの報道では震度いくらというのが報道されます。ですので、つい震度だけに目がいきがちなのですが、阪神・淡路大震災のような数十秒の内陸直下型地震の震度と、南海トラフ地震のような数分続く地震の震度では、建物に対する影響は全然違うということです。

次に、「最近の科学が進んだおかげで、地震が起きやすい地域や場所というのはだいたい分かってきているか？」というクイズです。「ホント」だと思われる方は？「ウソ」だと思われる方は？はい、ありがとうございます。正解は「ウソかも」と書いてありますが、正確には分かっていないというのが本当のところです。国の方で地震が起りやすいところを濃く塗ったこのような地図が公表されています。これは、今から約10年前、2006年に公表されたものです。では、この後10年間で、どこで震度6弱以上の地震が起こったかというのを挙げていきますと、2007年の能登半島地震、新潟県中越沖地震、2008年の岩手宮城内陸地震、これらの地震は色の薄いところで起こっています。そして2009年の静岡県の駿河湾地震では色の濃いところで起こりました。そして、2011年には東日本大震災が起こりました。それまで宮城県沖では高い確率で地震が発生すると考えられており色が濃いですが、岩手県、福島県、茨城県の沖では地震の想定がされていませんでした。その後、長野県北部地震、静岡県東部地震が起こり、長野県栄村という色の濃いところから少し離れたところで地震がありました。さらに2013年には、まさに淡路市の直下で起こった淡路島地震がありました。そして2014年、長野県の北アルプスのところで、神城断層地震が起こりました。これはこの真っ赤なところで起こった地震です。その後2016年に熊本地震が発生しました。熊本は実は、2016年の発生直前の地図では色が濃く塗られていたのですが、2006年の時点では、まだ熊本地震のことがよく分かっていなくて、色は薄い状態でした。この

ように、過去10年間に起こった地震をみると、半分以上の地震が、この地図の色の薄いところで起こっていることとなります。つまり、色の濃さに関わらず、全国各地で大きな地震が起こる可能性があるということです。

次に、これが最後のクイズになりますが、「地震の被害は事前にかんがりの精度で予測できるのか？」ということです。これは「ホント」だと思われる方？「ウソ」だと思われる方？これは「ウソ」だと思われる方が多いですね。正解は「ウソ」です。私がある県の被害想定メンバーだったとき、その時に使っていた被害予測のシステムに、実際に発生した地震の場所、深さ、規模を入力して計算してみたところ、実際の被害とは1桁違いました。2013年に淡路島で起きた地震でも、兵庫県の地震被害予測システムの推計結果では全半壊が2000棟、死者10人という結果が出たのですが、実際には全半壊が149棟で死者0人ということで1桁違いました。小さめの方に出たので良かったのですが、これくらいの違いがあります。それにも関わらず、自治体によっては被害想定結果を、一の位まで非常に細かく公表するところがあります。そういう数字を見ていると何となく正確な印象を持ててしまいがちですが、実際にはこれくらい差がありますし、将来、どこでどんな規模の地震が起こるのかは分からないわけで、不確かなものと考えていただければと思います。ただ、被害想定の数値に関わらず、身を守るためにやらなければならない対策は共通しています。ここからは、地震が起こったときにどのように命を守るのかということをお話していきたいと思います。

地震から命を守るためには、大きく3つのタイミングが大切になります。1つは、地震直後です。阪神・淡路大震災のように、倒れてくる建物、壁、家具などから身を守るという段階です。次に、直後3日間くらいの段階です。この段階というのは、揺れによって下敷きになって動けなくなり、その結果後からやってくる津波や火災によって命を落としてしまうという段階になります。もし直後下敷きになってしまったような場合には、早く抜け出して適切な手当を受けるといったことが大切になります。続いて、地震から3日目以降の段階です。3日経っても油断はできません。なぜかという、避難生活というものがあって、避難環境が劣悪な場合には、震災関連死と呼ばれる健康上の問題を起こして、命を失ってしまう場合があるからです。続いて、それぞれの段階について詳しくお話をしていきたいと思います。

まず、第1の段階である地震の直後です。阪神・淡路大震災では、全体の8割以上の方が、地震の揺れの直後に倒れてきた建物の下敷きになって亡くなってしまいました。ということは、地震が起こってから身を守るのでは手遅れで、地震が起こる前に耐震改修をすとか、家具を固定するとかの対策が重要になってきます。続いて、直後から3日間くらいの段階です。この代表的な被害が東日本大震災の津波です。先日、阪神・淡路大震災の23周年がありましたけれども、3月には東日本大震災の記念日がやって参ります。東日本大震災の地震が起こったのは14時46

分ですが、その14時46分の地震の揺れで亡くなった方は少数で、90%以上の方が津波によって亡くなってしまったと考えられています。ということは、津波が来るまでの30分から1時間の間に避難していれば、助かった人が相当いらっしゃるというわけです。津波が来たから亡くなったのではなく、津波から避難しなかったから亡くなった。あれだけの津波が来るということを事前に警告することができず、避難訓練を事前しておくことができなかつた。それが命を落とした大きな原因として考えられます。今年の3月11日に東日本大震災の黙祷をされると思いますが、多くの場合14時46分にされます。ただ、私も防災の研究をやってきた立場からすると、14時46分からの30分間から1時間というのは、毎年、非常に長く、重く感じられるのです。もしあれほど大きい津波が来ると分かっていたら、この時間を有効に使って逃げることはできたはずで、その30分の時間の大切さを、3月11日にはぜひ考えていただければと思います。

また、津波の被害はどのような人にも平等ではありません。命を落とした方の3分の2は高齢の方でありました。また、障害者の死亡率というのは、そうでない方の2倍以上だったという調査結果もあります。これも障害の種類によって違いがあって、目が見えない、耳が聞こえないなど避難の呼びかけが伝わりにくい方や、車いすを使っていて高台に移動することが困難である方の死亡率が高いという結果が出ています。そしてもう1つは、要援護者といわれている障害を持っている方や、介護が必要な方を助けようとした方の死亡率が高かったのではないかとされています。岩手日報という新聞社の調べでは、全体の2割くらいの方は要援護者の支援をしていて亡くなった可能性があるということです。南海トラフ地震が起こった際には、まずは海から離れるということが大切になります。気仙沼で撮られた非常に貴重な写真があるのですが、これば津波が来ていないときの海です。津波が押し寄せたときに同じところから撮った景色がこのようになります。このような突き出した岬が全て海面の下に沈んでしまうわけです。15mの津波が来たので15m海面が上がりました。海面が上がったあとには、海面が下がっていきます。15mの津波が押し寄せた後は、普段よりも15m引いていきます。ということは、海面は、+15mから-15mまで下がるので、落差は30mとなります。押し寄せる波よりも、引いていく波の方が怖いのです。押し寄せてくる波は一度どこかで止まります。止まった瞬間、どこかにしがみつけば命が助かる可能性があります。しかし引き波は、海の底まで何もかも引きずり込んでいくので、一度引き波に巻き込まれると助かる可能性は非常に低いのです。

それからこの3日目までの段階では、津波だけではなく火災も大きな問題です。実は私は阪神・淡路大震災の時は長田区や灘区の火災の調査もしていたのですが、実際火災で家を焼かれた方が、「火事はずっと向こうの遠くで起こっていて、何百メートルも離れていた。私の家は大丈夫だと思っていたが、その火事を消すことが

できなくて、1日かけて燃え広がってきた」と話されていたのが記憶に残っています。火災は津波のようにすぐに来るものではないのですが、地震の時には恐ろしいものです。

次に地震から3日経ったあとの問題です。これがクローズアップされた最初の地震は、2004年の新潟県中越地震でした。中越地震は10月23日に起こりました。新潟は兵庫県よりもずっと北なので、10月の終わりだと寒くなってきています。しかも、震度6を越える余震が相次いで起こり、皆さん自分の家に帰るのが怖いので、駐車場の車の中で避難生活するようになりました。その結果、エコノミークラス症候群による関連死が問題になりました。これは、体を動かさないことで太い血管に固まりができて、朝起きて体を動かすとこの血の塊が流れ出して、脳とか肺とかの細い血管を詰まらせ、血の巡りが悪くなるという病気です。さらに、避難生活での睡眠不足や過労で心臓への負担が大きくなったり、復興の問題や仕事がなくなり自殺したという方もいらっしゃいました。こういった地震の揺れによる直接の死でない関連死の方が52名もいらっしゃいまして、直接死よりも遙かに多くなってしまいました。2016年の熊本地震でも同様のことがあり、地震の揺れによる直接死の方が50名だったのに対して、やはり余震が多くて避難生活が長く続いた結果、200名の方が震災関連死で亡くられました。ですので、地震が起こった際には3日経っても油断はできません。避難生活の中にも、非常に大きな危険性があるのです。

では、ここからは地震の被害を防ぐために家庭や地域でどのような対策をすればよいのかお話していきます。まず最初の段階、地震の揺れに対してどうするかということです。阪神・淡路大震災を経験された方はお分かりかと思いますが、耐震改修をするのがやはり1番になります。実は兵庫県には耐震改修を支援する様々な制度があって、おそらく全国でもトップクラスの充実した制度になっています。例えば、耐震改修でそこまでしっかり補修しなくても補助が出るとか、広い家に1人か2人か住んでいない場合はよく使っている部屋だけを補強する部分改修にも補助が出るとか、様々なメニューが用意されています。家具の固定も大切です。阪神・淡路大震災の時に家具が倒れて亡くなられた方は、小さな子どもが多かった傾向があります。大人であれば支えられる家具でも、小さい子どもの体力だと支えることができないのです。ということは、子ども部屋には大きな家具は置かない、倒れる方向には寝かさない、そのような対策が重要になります。また、ブロック塀とか看板とか自動販売機とか、道路の周りも危ないものがあります。これは、石塀が倒れた新潟県中越沖地震での写真です。通学路等でこのようになってしまうとやはり危ないです。この新潟県中越沖地震では、古い建物が道路側に倒れてきて、運悪く道路を歩いていた人が巻き込まれて亡くなってしまったことがありました。耐震改修は、地震の被害を防ぐ上での基本となりますので、ぜひやっていただきたいと思

ます。

緊急地震速報というものもあります。これは南海トラフ地震などの場合には、揺れが来るまでに多少の時間がありますが、阪神・淡路大震災のような直下型の地震では間に合いません。ただ、何にせよ携帯が鳴るわけですから、鳴ったら深く考えず身の安全を守るのが大事です。2016年に鳥取県中部で地震があつて、その時兵庫県内でも緊急地震速報が鳴りました。ちょうど兵庫県立大学で働いていたのですが、周りに防災をやっている先生方がいましたが、緊急地震速報が鳴っても机の下には潜らなかったです。警告音を聞きながら「揺れるかな」と周りを見渡して、揺れ始めたら机の下にもぐりました。防災のことを普段から話していて、世間的には「専門家」と呼ばれる人間でもそのくらいの意識なのだと反省しました。頭で分かっているのと実際に行動できるのは違うのです。

次に直後から3日間の段階に命を守る方法です。まず大前提として生き埋めにならないのが大切です。そして体を自由に動く状態にしておいて、安全なところへ移動するのが基本です。さらに自分の身の安全が確保された後、余裕があれば他の方の救助にあたる、このような順番になります。先程、東日本大震災で要援護者を助けようとして命を落とされた方がいたという話をしました。実は国の方では、自主防災組織等の地域で要援護者を助けましょう、みんなで助け合いましょ、という流れを作ろうとしています、それも大前提は助ける側の身の安全を確保したうえで、ということになります。実は、消防団の方であれば、誰かを助けようとして命を落としたり、後遺症が残るような怪我をした場合には補償金が出ます。しかし、自主防災組織の方には、今の制度ではそのような補償金はなかなか出ません。下手をすると、一家の大黒柱が誰かを助けようとして命を落とした結果、残されたご家族の方が生活できなくなることもあるわけです。ですので、自主的に活動する自主防災組織の方は、ぜひ自分の身の安全を第一に考えて、余裕があればご近所さんのことも考えていただきたいと思います。

これも有名な話なのですが、「阪神・淡路大震災で生き埋めになった方は誰に助けられたか？」というクイズです。すぐに解答にいけますが、生き埋めになった方のうち、消防、警察、自衛隊の方などの行政、公的な救助の方に助けられたのは2%だけでした。仮に100名の方が生き埋めになったとして、35名の方は自分一人で逃げ出し、32名の方は家族に助けってもらった、となっています。特に小さな子どもさんは家族に助けってもらった場合が多く、そういう作文が多く残っています。そして、100名のうち28名は友達や近所の方が助けてくれたことになっています。地震の際は共助、共に助け合うのが大事といわれているのは、このようなデータからです。さらに3名は、たまたま通りかかった人が助けてくれて、2名だけが公的な救助の方に助けられたというデータがあります。これは消防や警察の方が不十分だというわけではなくて、大きな災害の直後だと他地域からの応援が間

に合わないので、どうしても消防、警察の救助部隊というのは人数が足らなくなります。そうするとその地域にいる方が力を合わせて何かをしないといけないとなります。

共助とよばれるものは、高齢者の方を助けるのが大事だとよく言われているのですが、私は、これは正確ではないと思っています。今、私の職場と自分の家の距離は1時間くらい通勤時間がかかります。ということは、昼間地震が起こったとすると、私の家族は私ではなくて、近所の方に助けてもらわないといけなくなります。では、助けてくれる近所の方がどういった方かというと、助ける側も実は高齢者なのです。元気な高齢者は助ける側であって、介護が必要な高齢者は助けられる側になります。そういった意味で、ご高齢の方というのは地域を支える重要な担い手でもあります。そして元気な高齢者の助けが必要なのは、我々の様なサラリーマン層だったりするのです。

震災障害者と呼ばれる阪神・淡路大震災で障害を負った方が、最近になって分かってきました。障害を負った原因の一つとして、災害時は病院や医師も足らなくなるため、普段なら受けられる医療的なケアが受けられず、それで障害が残ってしまったということが指摘されています。震災障害者を無くすという意味でも、出来るだけ早く生き埋めになった方の救助が必要ということになります。ただ何の道具もないと救助ができないので、ジャッキであるとかバールであるとかそういったものを上手く使うのが大事ですし、それ以外でも地域にある色々なもの、井戸や電動のポンプ、農家の方が持っているリヤカーや鍬、ハンマーなどを上手く使って、地域で協力して救助活動や訓練をしていくのが大事になります。

あとは火災対策です。これは地震に限ったことではないのですが、火災対策の基本としては、まず発生を予防します。古い家電製品などから火が出たりするので、古い物は使わないということが大事です。そして火事が起こったら、早期避難をすることです。住宅用火災警報器の導入が義務化されてから少し時間が経って、今は家庭の火災報知器の電池が切れたままになっているというのが問題になっています。もし可能であれば、自宅の火災警報器が作動するかどうかぜひ試してみるようにしてください。それから、延焼防止、消火活動です。燃えないようなカーペットやカーテンを使いましょう。また、自分で消火器を使って火を消せる目安というのは、火がついてからだいたい2分くらいです。炎の高さが天井までいったら、個人が消火器で消すのは無理だと言われています。ですので、消火器がある場合でも、無理だと思ったら出来るだけ早く避難して命を守るという風に対策を切り替えることも大事です。

次は安否確認ですね。災害用の伝言ダイヤル171というのがあります。「いない」時の災害伝言ダイヤル「171」と覚えていただいて、自宅の電話番号や携帯電話の番号を入れて録音できるようになっていますので、使い方を家族皆で知って

おくことが大事になります。ただ、災害時は電話が繋がらないだろうという話があります。最近、光回線、I P電話を値段が安いので導入しているお家も多いのですが、これは停電時に繋がりません。普通の電話は繋がるのかというと、最近のF A Xとか留守番電話とか色んな機能がついている電話も、多くは停電時には繋がりません。昔ながらの電話機能のみのもものは停電時でも電話線が生きていればつながります。これは、阪神・淡路大震災のときから退化というか、弱くなっていった面があります。あともう1つは公衆電話です。昔は携帯電話が無かったので、公衆電話があちこちにあったのですが、今は公衆電話が減ってきています。N T Tのホームページを見ると、公衆電話の場所が分かるようになっていきますので、可能であれば公衆電話の場所を調べてみてください。このサンシャインホールの近くには、隣の道の駅のところに24時間、屋外で使える公衆電話があります。

続いて最後の段階、避難生活をいかに改善していくかというお話をします。3日経ったあとでも震災関連死がありますという話をしましたが、電気、ガス、水道が使えなければ、耐震性のある住宅に住んでいても日常生活がおくれないわけです。そうすると避難所に行かざるを得なくなります。そうなってくると、家庭に色々な備蓄をしておくことが大事になってきますし、避難所で生活物資を受け取ることも必要になってきます。こちらは地震に必要な備蓄例で、局地型3日、広域型1週間以上となっています。阪神・淡路大震災のような局地型の地震だと、3日くらい経てば少しずつ物が入ってきます。これが東日本大震災や南海トラフ地震などになると、広域で被害があるので、なかなか救援物資が入ってこなくなります。私が東日本大震災の被災地に行ったとき、4日後くらいの仙台市で被災地の方から聞いたのは、直後は近所のスーパーが物を提供してくれたので食べるものがありました。ただその後何も入ってこないで、4日目の方が食べるものが無いとおっしゃっていました。おそらく南海トラフ地震だと1週間から10日くらいスーパーから物が消えます。ですので、南海トラフ地震に備えるには、食糧や薬、お子さんがいらっしゃるご家庭だと紙おむつや粉ミルクなどの生活必需品は、10日の備蓄が1つの目安となります。また、地域でも、避難所となる施設の備蓄倉庫にこのような物を入れておくとか、非常用の発電装置を使って井戸水や川の水をろ過して飲めるようにする装置を導入するとか、対策をする自治体や地域も増えてきています。

それから季節によっても気をつけることが変わっていきます。もし今日のような日に地震が起こったら、寒さの中で震えてしまうことになるので、被害の少ない家から毛布や布団を提供してもらおうなど寒さ対策が大事になります。一方、夏の暑い時期に地震が起こると、食中毒とか脱水症にどう対応するのが大切になります。2007年の新潟県中越沖地震の時には、新潟県が3年前の新潟県中越地震で震災関連死が多かった経験を活かして、関連死を防ぐ対策を一生懸命しました。手洗いをしましょう、熱中症を防ぐためにお茶やスポーツドリンクをしっかり飲みましょ

うと。その結果、中越沖地震の関連死は4人に抑えられ、中越地震よりも非常に少なくなりました。つまり関連死の対策をきちんとすれば減らすことができる証明にもなりました。あとは女性や子ども向けの対策なども大切になります。またもう少し長期の復興で言うと、兵庫県にはフェニックス共済という制度があり、災害で家が壊れた場合お金が出ます。このフェニックス共済を地域別に見ると、淡路島の加入率が非常に高いです。これはなぜかという、2013年の淡路島の地震の後、加入率が高まりました。2009年に水害があった佐用町でも加入率が非常に高くなっています。災害に遭った地域の方は、フェニックス共済に入っていた方がお金をもらえてすごく良かったということを知っているので、加入率が高くなっています。実は、フェニックス共済は民間の保険に比べてもお得な制度になっています。しかも民間の地震保険だと、古いお家の保険料は高く、新しい耐震基準のお家の保険料は安くなるのですが、フェニックス共済は家が古かろうが新しかろうが、保険料は同じです。ということは家が古いお家ほど入っていると安心だということです。もし、そういうお家に住んでいる方がいれば、加入をお勧めします。

最後になりますが、防災はきちんと対策をすれば被害は防げます。先程、3つの段階があるとお話をしましたが、それぞれの段階で必要な対策をすると命を守ることができます。そして、命を落とすリスク、可能性でいうと、地震や風水害よりも、交通事故や火災の方がずっと高くなります。交通事故だと年間5,000人くらいの方が、火事でも2,000人くらいの方が亡くなっています。ということは、10年で2万人、交通事故は10年で5万人の方が亡くなっています。一方、大きな地震や津波は滅多に起こるものではないので、命を落とすリスクで言うとそれほど高くはないことになります。海水浴などの水の事故でも年間1,000人が亡くなっているのです。命の守り方を知って災害を理解しておくと、必要以上に地震や津波を恐れる必要はありません。今日聞いたことを心の片隅にでも置いておいていただければと思います。丈夫な家に住んで、家具が倒れないようにする。その後は、困難な状況にあっても自分の身の安全を第一に考えながら、地域で力を合わせて対応していくというのが大事になります。

防災対策の難しさとして、地震が起きてみないと、防災対策を頑張った効果が目に見えないことがあります。ですので、続けにくく、途中で止めてしまうところも出ています。実は日本の交通事故の死者数は、対策を進めた結果、20年間で半分くらいに減っています。イギリスやアメリカでも、火事の死者数が火災報知器の導入で半減しています。防災対策も続けていくと、万が一地震が起きた際には、必ず効果はありますので、ぜひ諦めずに継続していただきたいと思います。それから地域で協力していただきたいということです。色々な地域を見て回って、地域で防災を頑張っているところには特徴がありました。それはその地域を好きな方が多いということです。守りたいと思う地域でなければ、防災を頑張ろうと思わないわけで

す。防災だけにとらわれず、守りたいと思える地域を作っていくことが1番の基本です。様々な地域活動の1つにぜひ防災も入れていただき、仲の良い地域、守りたいと思える地域を作っていくって欲しいと思います。

最後になりましたが、今日は近畿中部防衛局主催のセミナーですが、私も色々な被災地に行っている中で、自衛隊の方が頑張っているのを見ると、言葉に出来ない安心感がありました。阪神・淡路大震災を経験されている方は分かると思いますが、災害の後、やはり地域は混乱します。その中で規律を守って行動している自衛隊の方の姿というのは、混乱している中でも秩序を感じさせてくれ、それが安心感に繋がっていくのだと思います。被災された地域の方からも、自衛隊の方への感謝の言葉はよく聞きました。今日、このような場を作っていただきました防衛局の方に御礼を申し上げて私のお話を終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

【司 会】

紅谷先生ありがとうございました。続きまして、質疑応答の時間とさせていただきます。講演内容を踏まえて、ご質問のある方は、係りの者がマイクをお持ちしますので挙手をお願い致します。

【質問者A】

教えていただきたいのですが、先生のところでロジスティックスのトレーニングというのはどのようにされていますでしょうか。物資輸送や人員の派遣についてですね。ついこの前、仙台で著名な先生とお話する機会がございまして、「南海トラフ地震での高知県の状況を想定すると、なかなか入っていきません」という話になったのですが。

【紅谷准教授】

物資に関して私は専門ではないのですが、人と防災未来センターにいる宇田川研究員が詳しく、全国の運輸局を中心に災害時の物資輸送のトレーニング、訓練を行うところが増えてきていると聞いています。人員の派遣に関して言うと、自治体が受援計画、つまり応援・支援を受け入れるための計画を作りはじめています。その計画には、物資の話はもちろんありますし、外部からのボランティアやNPO、自治体職員をどう受け入れるかということも含まれています。一般的には、計画を作った後、その計画がちゃんと機能するか訓練して、機能しなかったらもう一度その計画を見直し、現実味のあるものに改善していくという流れです。しかし、今はまだ受援計画を作り始めた段階で、訓練を行っているところはまだまだ少ないのが実態です。私の大学でもまだ訓練まで踏み込んでいません。お答えになっているかは分かりませんが、現状としてはこのような感じです。

【司 会】

ありがとうございました。他にご質問はございませんでしょうか。

【質問者B】

先生のお話の中では伺えなかったのですが、被災した場合、避難所の体育館等を利用することになると思いますが、その際に仮設住宅に移るまでの期間のケアが重要になると思っています。短期における生活の住環境改善の取り組みについて教えてください。

【紅谷准教授】

避難所をどう改善するかという話ですね。これに関して言うと、1つは見なし仮設といわれる空き家を借り上げて仮設住宅のように使うことにして、そこに早く移動しましょうという取り組みがあります。もう1つは、市町村間を越えて広域的に被災者に移動していただく、特に体調が悪い方、要配慮者等を中心に少し離れていても充実した環境で生活してもらおうという取り組みがあります。他には、ホテル等の宿泊施設を借り上げて避難生活を送ってもらうという動きもあり、東日本大震災での宮城県では2次避難という風に呼んでおりました。温泉宿を行政が借り上げ、ある集落全体で温泉宿に移って、そこで避難生活していたという例があります。また、避難所の中でいうと、段ボールで仕切るという動きは確かに広まってきています。それ以外だと、要援護者向けの部屋を別に作って、そこでは空調をしっかり入れましょうという動きだとか、外部の支援者に手伝ってもらい、子ども向けの遊び場や日曜生活用品を売ったりする場所を避難所の中に設けたりする動きがあります。

【質問者B】

大変参考になりました。ありがとうございました。

【司 会】

それでは予定の時間も参りましたので、これにて第1部を終了させていただきます。紅谷先生、ありがとうございました。

それでは只今から10分間の休憩とさせていただきます。15時15分から第2部を始めますので、お時間までにご着席いただきますようお願い申し上げます。

講演2「陸上自衛隊の災害派遣活動について」

【司 会】

それでは時間となりましたので、第2部を始めさせていただきます。

第2部は陸上自衛隊第3高射特科大隊長、奥田弘雄2等陸佐からご講演いただきます。

奥田2佐は、香川県のご出身で、平成12年に防衛大学校をご卒業の後、陸上自衛隊に入隊されました。技術研究本部航空装備研究所や装備実験隊、陸上幕僚幹部防衛部開発室等で勤務されたのち、平成29年3月に第3高射特科大隊長に就任され、現在に至っておられます。

本日は「陸上自衛隊の災害派遣活動について」と題して、お話をさせていただきます。それでは、奥田2佐よろしくお願い致します。

【奥田2佐】

それでは陸上自衛隊の災害派遣活動という題目でお話させていただきます。先程紹介していただきましたが、私は香川県の出身で、初任地が兵庫県の青野原駐屯地です。そこで3年ほど勤務させていただいた後に、大学院等を経て、主に装備品の研究開発をする部署を主体に勤務しております。職種については、高射特科という職種で、主に航空機を撃墜するというのを専門としている職種です。家族は妻と子どもが3人います。主な装備品の開発については、地对空誘導弾というもので、最近流行りの離島防衛で有名な12式地对艦誘導弾であるとか、11式地对空誘導弾、03式の地对空誘導弾などの装備品の開発をしておりました。

本日の説明項目についてです。まず、自衛隊の任務、それから災害派遣の概要。災害派遣の概要につきましては、大きく分けて、陸上自衛隊の災害派遣の実績や過去の大規模災害、災害派遣の法的枠組み、南海トラフ地震対処計画について説明した後、過去の隊員の活動状況、そしてこれまでの派遣活動の教訓を踏まえた改善状況について説明させていただきたいと思っております。

まず、自衛隊の任務についてですが、自衛隊の任務については有事と平時の2つに分けられます。我々は、我が国の防衛のために存在しているのですが、有事の際にはこのような警戒監視、対領空侵犯措置、弾道ミサイル対処、それから災害派遣というものを実施しています。

それでは災害派遣の概要について大きく4つ説明させていただきますが、まず陸上自衛隊の災害派遣の実績です。このように平成元年から27年度まで折れ線グラフで示されており、多いときは445件ありました。最近では概ね200の後半から300辺りで推移しております。災害派遣の形態としては、自然災害の中では、地震、風水害、火山噴火、山林火災、雪害、離島からの患者輸送等があります。それらに加えて、近年出てきた特殊な災害としては、ナホトカ号の重油流出事故、日

航機墜落事故、原子力関係でいうと東海村ウラン加工施設事故であるとか、つい最近も香川県でありましたが鳥インフルエンザなどそのようなものも合わせて、災害派遣の一貫として、実施しています。

次に過去の大規模災害派遣の概要に関して、主に東日本大震災、阪神淡路大震災、新潟中越地震、熊本地震について説明いたします。まず東日本大震災についてです。これは瓦礫などを片付けている様子です。概要についてですが、日時は平成23年3月11日の14時46分、震源は三陸沖で、最大震度は7、規模はマグニチュード9.0でした。また、津波による広域かつ甚大な被害、原子力災害との複合事態、地方自治体の機能喪失などといった特徴がありました。死者、行方不明者については、23,562人で非常に大きな被害であったことがうかがえます。その際の自衛隊の活動状況についてですが、3月11日に発災して、14日にはJTFという陸海空の統合部隊が編成されています。主として最初の3日間については、人命救助をします。通常ですと最初の3日間が終わると生活支援の方にマンパワーを投入するのですが、この時は原子力災害や津波等もありまして、複合的にミッションをこなしているというのが最大の特徴であります。特にこのような原子力発電所の水素爆発に対応する放水活動等を実施しました。並行する形で、行方不明者の捜索を実施しておりまして、集中捜索や米軍のトモダチ作戦などを経て、あわせて各種生活支援を実施していたということになります。入浴支援が終わったのがほぼ半年経った後でして、除染については終わったのが12月の末だったので、非常に長い期間の派遣活動でした。活動実績としては、非常に大規模な派遣となっており、陸海空自衛隊が出せる力をほぼ出したといっても過言ではない派遣内容でした。

続いて阪神淡路大震災について説明いたします。阪神淡路大震災の概要としては、平成7年1月17日の午前5時46分に発災しまして、非常に火災等を含めて死者が出やすい時間帯に起きております。震源は淡路島の北側で、震度は7でした。1891年の濃尾地震以来の内陸直下型地震であり、人口が密集した地域における都市直下型地震であったという特徴があります。被害者については、死者6,000人、負傷者40,000人という形で、これも非常に大規模な災害でした。自衛隊の活動状況については、最初3日間は人命救助が主体となっており、そこから先は主に生活支援、復旧支援をいう3つの段階を経て、実施しております。人命救助の段階は行方不明者を含めた捜索活動を実施しています。生活支援については炊き出しであるとか、お風呂、輸送支援、水、医療、そのような支援を実施しました。その後は、倒壊家屋の処理支援等を実施しました。活動実績の延べ数としましては、約1,699,000人であり、こちらについても非常に大規模の派遣であったことが分かります。この段階くらいから航空自衛隊や海上自衛隊の支援を経た、統合部隊の支援は実施しておりますが、いわゆるJTFという統合部隊が動いたのは東日本大震災が大きなきっかけとなっております。

続いて新潟中越地震についてです。新潟中越地震は、平成16年の10月23日に発災しております。震源は新潟県の川口町、地震の規模は震度7のマグニチュード6.8でした。特色としては、群発余震を伴う内陸直下型地震であり、阪神淡路大震災に次ぐ規模でした。また、山間部における震災であったため、土砂災害に伴う地域の孤立化や水害が発生しました。自衛隊の活動内容としては、最初の3日間は人命救助を実施しており、残りはほぼ全て生活支援等を実施しております。この時は全国から生活支援部隊を投入しまして、給食、入浴、給水、天幕支援等を実施しております。活動実績については、派遣延べ数約116,000人でした。この写真は野外炊具を使った炊き出しの様子で、このような形でご飯などの炊き出しをしていました。この中越地震については、北は北海道から南は九州まで、こういった支援をする部隊を集中的に投入して運用したのが特色であります。

次に、災害派遣の法的な枠組みについてです。主に災害対策基本法に示されておりました、主に政府や地方自治体等の組織に対する規定と、災害対処に係る段階として、予防、応急対処、復旧について記載されています。その他それに関連する形で、自衛隊法も記載されておりますが、特性としましては、一義的には市民自らによる対応、被害が大きいときは政府によって対応するという規定が書かれております。これは法的根拠になりますが、災害対策基本法の下に自衛隊法83条第2項という形で記載されております。

災害派遣の種類についてです。地震が来れば自衛隊とよく言われますが、災害派遣については基本的に都道府県知事等からの要請を受けて行う派遣としての要請派遣と、緊急を要し、要請を待たないで行う派遣として自主派遣、自衛隊施設の近傍に災害が発生した場合に行う近傍派遣の3種類があります。それぞれ要請することができる人と、派遣を命令することができる人が規定されております。要請することができる人は、都道府県知事、海上保安庁長官、管区海上保安部長、空港事務所長等があります。都道府県に加えて、被災地の市町村長さんも実施することができます。命令権者については、防衛大臣、方面総監、師団長、旅団長、そして各駐屯地司令となります。

災害派遣については何でもかんでもできるというわけではなくて、3つの要件が求められます。1つ目は緊急性、差し迫った必要性があること。そして2つ目が公共性、公共の秩序を維持するため、人命又は財産を社会的に保護しなければならない必要性があること。3つ目が非代替性、自衛隊の部隊が派遣される以外に他の適切な手段がないこととなります。こちらが1番悩みどころだと思います。特に震災後の瓦礫の処理、道路の復旧となりますと、自衛隊以外にもそのような能力がある場合があります。自衛隊が実施するのか、それ以外の業者等が実施するのかというところで、難しい判断が行われるところです。

これらを踏まえ、また特に淡路島という地形を考えて、南海トラフの地震対処計

画というのが作成されておりますので、それについて説明したいと思います。南海トラフ地震の対処計画の概要です。EAというのが東京、関東・甲信越を担当する東部方面隊です。MAというのは中部方面隊ですので、愛知県から山口県です。そしてWAというのが西部方面隊ですので、九州となります。これら3つの方面隊にまたがって同時に被害を受けた場合、特にMAはどうするのかということになります。兵庫県であれば第3師団ですが、初期の災害派遣等を実施して配備することになります。非常に広範囲で甚大な被害が想定されますので、主に東北の部隊や北海道の部隊から支援を受けて対応していく形になります。

また、兵庫県の中にどのような受け持ちの部隊があるのかということについて、説明します。姫路にある第3特科隊という部隊が大きく兵庫県を担当しておりますが、第8高射特科群という部隊も小野市にありまして、そちらについては加西、加東、小野、三木等を担当しております。第36普通科連隊という部隊は伊丹にあるのですが、その部隊は三田から尼崎の東の方の地域を担当しております。第3高射特科大隊については、姫路に駐屯している部隊ではありますが、淡路島の3市を担当させていただいております。

次に、自衛隊の災害派遣において隊員がどのような活動をしているのかについて説明させていただきます。まず、人命救助から搜索活動についてですが、津波で水位が上がったところへ船を漕いで救助に向かったり、倒壊家屋の下に埋まっている方がいないか搜索したり、津波で流された人が車の下等にいないか余震が来る中でも泥まみれになりながら搜索したりしています。津波で流された家の屋根の上にへりで降り立ち、中に人がいないか確認したりもしています。あとは、ご遺体の収容等もありますが、衛生管理上、ご遺体の埋装もままならないのが東日本大震災での実情でした。ですので、一時的に安置するという形で収容しており、安置後の敬礼等も行い、最大限の敬意を払いながら、このような一旦安置という形をとっておりました。あとは生活支援についてですが、飲み水の給水活動に加えて、水道が使えない地域には自衛隊が持っております水トレーラーを使って生活用水の給水活動もしておりました。あとは野外炊事についてですが、このような非常に大きな釜の中で豚汁等の汁物、ご飯などを調理しております。近年は野外で洗濯するニーズもあるということで、野外洗濯セットというものを使って、洗濯の支援もしております。中身は移動型のコインランドリーみたいなものです。これは元々自衛隊の後方支援連隊が師団の戦闘において、隊員の戦闘服とかを洗濯するための装備品であります。このような災害時にも使用しています。あとは、細かい話になりますが、やはり自衛隊ができることを最大限被災者のニーズに適応させるということが重要であります。特に、入浴施設の整備という観点であれば、自衛隊は非常に男性が多い組織ですので、自衛隊が使っている施設をそのまま提供してもなかなかニーズに適合できないので、各種工夫をしております。要介護者への付き添いや、介護者

のための踏み台、ベビーベット、お湯から上がってから軽く団欒するスペースの提供でありますとか、化粧用の鏡を設置したりとか、自衛隊の施設ではありますが、このような細かいことを実施し、できるだけ皆様に適合する形で工夫しております。あとこれも東日本大震災のときですが、放射線量の測定なども実施しました。私はこの時、市ヶ谷にいましたが、防衛省技術研究本部が出た放射線や赤外線の測定をしたものの分析をしております。これも結構人選が苦労するのですが、子どもを将来産む予定が無い人などを選定して、この測定を行っております。これはガラス張りになっておりますが、赤外線などは直接機械に触れさせないと正しい値が測定できませんので、ガラスをくり抜いて周りを粘土みたいなもので固めて測定をしております。あとは施設支援です。ここでいう施設というのは、いわゆる重機による瓦礫の処理ということを行います。自衛隊が保有する各種重機材を用いて、瓦礫を片付けているわけです。また、そのような様々な任務に関わっている隊員がどのようなところで休息しているのかというと、隊員については天幕の中でストーブを焚いて、その中に缶詰のご飯など入れて温めて食べているというのが実態です。

災害派遣活動における教訓を踏まえた改善状況について説明したいと思います。災害派遣に関する法的措置の改正事項ですが、一言で言うと、自衛官に対して警察官職務執行法に準じて、警察官と同じような権限を与えるということで、例えば交通整理等が自衛官もできるようになったということです。加えて、市町村長による都道府県知事に対する災害派遣要請の要求等もできるようになりました。あとは、要請の手続きの簡素化、自主派遣の判断基準が明示されるようになったということもあります。

それでは東日本大震災に関してどのように改善されたかということについて説明したいと思います。やはり初動に関しては、阪神淡路大震災の頃から、東日本大震災までに大幅に改善されています。赤線が阪神淡路で、青線が東日本なのですが、発災から24時間後の災害派遣の進捗状況については、かなり異なる状況になっています。なぜかと言うと、迅速な情報収集に加えて、平素から訓練をして関係部隊との連携をとっていたというところがありました。そしてあらかじめ法整備ができていたということ、それらを可能にする各種装備品が充実されていたことがありました。つまり、阪神淡路大震災を踏まえた教訓が反映されていたために、非常に迅速な派遣ができたということになります。それでは、熊本地震に関わる改善状況についてです。熊本地震について、もっとも大きな点は、政府主導の救援物資の輸送があったことです。非常に大きな災害が発災すると、要請した自治体自体が、何が要るのかということすらなかなか把握できない現状となります。そこで、あらかじめ定型化された支援物資を相手の要望を待つことなく、中央が自ら見積もって、そのまま輸送するといういわゆるプッシュ型の支援を実施することになります。熊本地震ではプッシュ型の支援をしております。反対に、ニーズに基づいて支援する

ことをプル型といい、被災者のニーズに応じたきめ細やかな輸送支援で、物資の集積拠点から各自衛隊の輸送手段をもって各避難所へ輸送するものであります。また、御用聞き隊というのは被災者のニーズを汲み取った形で対応するというものです。特に新聞報道では、オスプレイによる輸送等がピックアップされていますが、それ以外では護衛艦による輸送等が実施されております。また航空自衛隊の輸送機を用いた輸送支援もあわせて実施しています。輸送要領ですが、このような骨幹輸送という航空機や船舶などを利用したものに加えて、端末輸送と呼ばれる各駐屯地ベースで集積したものを被災地に逐次輸送するといった形で、2段構えの輸送を行っております。ニーズに応じたきめ細やかな支援といたしましては、瓦礫等の搬出であるとかエコノミークラス症候群対応というものを実施しております。瓦礫等の搬出については、環境省の依頼に基づき、熊本市内において、道路にあふれて人や車の障害となっている瓦礫等を輸送したもので、ダンプトラック160台分を搬出しました。エコノミークラス症候群対応といたしましては、車中泊が非常に多かったということもありまして、自治体等に自衛隊の天幕を貸与しております。生活必需品として、すのこであったりストーブであったり照明や簡易トイレ、毛布等は自治体が準備しており、運営自体も自治体の実施しております。これは時期が5月ということで、暑くも寒くも無かった時期なのでこのようなことが比較的出来たわけですが、これが真冬だったらどうだったかということと天候に対応する形でエコノミークラス対策の形は変わってくるのではないかと思います。また、民間船舶「はくおう」の利用ということで、これは防衛省が普段から借り上げている輸送船となります。有事の際には、元々は北海道と福井県を結ぶフェリー等の設備も用いて、各種サービスを提供しております。休養施設としての利用ということで、原則として1泊2日というようになっておりますが、避難所はなかなか狭い中で、十分にくつろげない被災者に対して、食事や入浴等を提供したり、音楽隊の演奏によってひとときのやすらぎを得てもらったりしております。また、即応予備自衛官による生活支援についてですが、自衛隊を辞めた隊員の中で各種資格や技能を持っている隊員がおります。例えば、看護師や整体鍼灸師などの資格を持っている隊員を上手く活用して、マッサージなどといった支援を実施しております。また、フォークリフト操作資格を持った隊員等も活用して、民間業者とローテーションをしながら物資積載支援を行っております。こちらの写真にありますとおり、整体師によるマッサージだとか、作業療法士による健康指導等も実施しております。また全国から輸送支援で集まってきた隊員にとって、地元の道はなかなか難しいので、即応予備自衛官が道案内をしたりしており、このような形で即応予備自衛官は非常によく活用されています。

ヘリコプター映像伝送装置というものがあまして、被災の状況を中央に速やかに伝えることが非常に重要だと感じました。プッシュ型の支援をするにしても被害

の状況が分からなければできないのですが、ヘリコプターに搭載した映像で、被害状況を速やかに受信、送信することによって、状況把握が迅速に行えたということがあります。また、人命救助セットについてですが、自衛隊には基本的には人命救助やレスキューに特化したものは無くて、どちらかというところスコップやロープなどの比較的原始的な物が多く、マンパワーはあるけれども、専門的な救助ができないという状況でした。しかし人命救助セットを使用することによって、人命救助が進むようになりました。チェーンソーやリアカー、携帯式のトイレや各種照明機具等があります。あとは、壊れた建物の中に無理に入らなくても、ファイバースコープを用いて中の様子を探ることができるようになっています。

以上が災害派遣に関する説明になりますが、最後に陸上自衛隊の現状について、手短かに説明したいと思います。

まず、陸上自衛隊の勢力については最近やっと人数は増えてきてはいます。しかし、やはり国土防衛に関する環境が厳しくなる一方で、人数に関しては当初の人数を回復していない状態となっています。また、経費についてもだいたい5兆円で、5年分で25兆円になるのですが、このとおり下がっていましたが、やっと元に戻りつつある状況ではあります。しかし近年は、複数の高い装備品を買う過程で非常に厳しい予算環境で推移しております。そのような環境の中で、隊員は日々訓練をこなして、いざという時に対応できるようにしているわけです。

先程、即応予備自衛官という話がありましたけれども、自衛隊においては任期がくれば自衛隊を離れてまた社会に戻る隊員がいます。それを任期制隊員と呼んでおりますが、我が部隊にも任期制隊員はおりまして、6割の隊員が同一県内に帰還しております。その他の隊員は別の県に行っておりますが、同一県内の隊員に関しては約7割の人間が同じ市内に戻っております。また、別の見方をすると、兵庫県の部隊では県外では大阪が主体になっております。8割の人は同じ地区に帰るということが分かります。広い意味では8割、厳しくみても7割の人間が地元に戻って貢献していることが分かります。またその時に取得する免許は第1種大型免許、牽引免許、クレーン免許などを持って、社会に戻るわけです。そういった観点で、隊員として、若い方が自衛隊に行きたいと思う方がいらっしゃいましたら、ぜひ自衛隊にはいつていただきたいと思えます。

以上で終わります。

【司 会】

奥田2佐、ありがとうございました。

続きまして、質疑応答の時間とさせていただきます。講義の内容を踏まえてご質問のある方は挙手をお願い致します。

【質問者C】

文科省の研究者を取り込んで、災害時の発達障害の方をどうするかという課題に取り組んでいます。先程ビデオ拝見しましたが、そこに小学校辺りだとナレーションが入ったのですが、例えばあそこの小学校の屋根にMGRSコードが書かれていれば、役に立つのでしょうか。実は私どもはGIS、地理情報システムの中で、医療機関のデータを全部落とし込む作業をしているのですが、最初は緯度、経度データだけだったのですが、今はMGRSも入れるようにしているのですが、いかがでしょうか。

【奥田 2 佐】

お答えになっているか分かりませんが、逆に我々は反省すべき事項だと思います。自衛隊にしか分からない座標だとかを使用するのは難しいのですが、熊本地震のときは地域に分散して自主的に避難をされている方がおりました、そういった避難所を探し出すというのは非常に苦労しました。その時に困ったのが、避難所には人があまりいませんが、他のところに逃げている人をどう支援するのかということです。派遣されている隊員に関しては、地元の人ではないので、地元の特殊な地名であるとか場所の細かいやりとりができないということもあり、自衛隊についてはそのように座標によって場所の特定を行っておりますので、ご了承いただければと思います。

【司 会】

ありがとうございました。他にご質問のある方はいらっしゃいますでしょうか。

【質問者D】

南海地震の発生直後ですが、ここ淡路島は姫路の方から災害派遣をしていただけということで安心しました。発生直後にどれくらいの規模の部隊を淡路島に派遣する能力があるのかをお尋ねしたいと思います。

【奥田 2 佐】

非常に即答しづらい部分がありますが、我々第3高射特科大隊が淡路島の割当部隊になっておりました、我々の部隊が全て配置しても実力としては全ての被災者の方に迅速な人命救助活動ができるかと言われれば難しいと思います。先程先生が約2%の人しか助けられないとおっしゃっていましたが、まさしくその通りだと思います。決して謙遜でも何でもなくて、正直我々自衛隊のミッションとして非常に広範囲で起こるだろう南海トラフについては、我々が全力を尽くしたとしても、ちょっと難しい部分があるかと思っています。ちなみに我々高射大隊の人員については、

定員については200人弱の部隊になっており、車両についてもそれなりには持っております。しかし、いわゆる地元密着型の消防団や消防に勝るような人命救助活動が、発災直後から発揮できるということではないことはご承知おきいただければと思います。

【質問者D】

重ねてお願いさせていただきたいのですが、南海トラフ地震はかなり広域で大きな被害予想もされるような地震なので、淡路島でも私は南あわじ市なので最も被害が予想される中で、炊き出しや入浴支援などの生活支援をするような部隊の投入というのは、2、3日すればかなりの規模で南あわじ市や淡路島に派遣していただけるのでしょうか。その辺について、安心するために前向きなお答えをいただきたいと思います。

【奥田2佐】

南海トラフ地震での被災の規模によるかと思います。関東から九州全域にいたって被災した場合、どうしても広く薄くといった支援にならざるを得ないです。もちろん、範囲が限定されていれば集中投入できるのですが、そのような判断に関しては私ではなくて、中央で判断することになります。ただ一義的にうちの部隊でも野外で炊事する能力を有しておりますし、早い段階で生活支援をする能力は食事に関しては持っています。ただ入浴、洗濯など先程ありましたが、実は師団で1つの部隊しかもっておりません。ですので、先程の中越地震のときは、師団で1つしかないものを渡すわけにはいかないということで全国の師団から集めたというわけになるのですが、そういった後方支援連隊が持っている生活支援の専門的な装備については、どこに置くかというのはその時によると思います。淡路の場合は海に囲まれており、万が一、橋が落とされた場合でも、例えば護衛艦や輸送艦を横付けして、そちらで入浴をしていただくなどといった支援も考えられると思います。先程、「はくおう」を利用して支援を実施したという熊本地震の実績がありますが、実は阪神淡路大震災のときも輸送艦の「みうら」で入浴支援などを実施したこともありますので、そのように陸上自衛隊だけではなくて、海上自衛隊も含めた支援が実施されると思います。

【司 会】

他にご質問はございませんか。

予定の時間も参りましたので、これで質疑応答を終了させていただきます。

奥田2佐、ありがとうございました。

以上をもちまして、防衛省近畿中部防衛局主催、第33回防衛セミナーを閉会させていただきます。本日は誠にありがとうございました。恐れ入りますが、ご来場の際にお配りしておりますアンケートをご記入の上、お帰りの際に係りの者にお渡しいただくか、出口付近に設けております回収箱にお入れいただきますようお願い申し上げます。