

今さら聞けない資機材の使い方

〔第10回〕聴診器

植田 友和

(浜田市消防本部
浜田消防署美又出張所)

浜田市は、日本海に面した島根県西部のほぼ中央に位置し、東西 46 km・南北 27 km で面積は 689 km²あり、人口約 6 万人を有しています。

全国に誇れる海、山などの美しい自然と、石見神楽やユネスコの無形文化財遺産に記載された石州半紙などの伝統文化、海水浴場 (写真1)、スキー場 (写真2)、携帯電話会社のCMに起用されたことのあるシロイルカ (写真3)などを飼育する、島根県立しまね海洋館アクアスなど豊かな自然を活かした観光資源を有しており、また、港湾などの都市基盤や大学、美術館をはじめとする教育文化施設が充実した、人と文化と自然の調和がとれた「青い海・緑の大地・人が輝き文化のかおる」島根県西部の中核都市です。

当浜田市消防本部は、1本部1署5出張所、職員数112名で組織され、職員のうち30名が救急救命士としての資格を有しています。平成24年中における救急業務の実施



写真3 海洋館アクアスのシロイルカの新技术「マジックリング」(島根県立しまね海洋館提供)

状況は、救急出場件数2,824件、搬送人員2,688人となっています。



写真1 夏には海水浴場が開かれる海(浜田市提供)



写真2 冬はスキー場がオープンします(浜田市提供)

1. はじめに

私が「今さら聞けない資機材の使い方」というテーマを聞いて真っ先に頭に浮かんだのが、今回採り上げさせていただいた「聴診器」です。救急救命士だけでなく救急隊員なら誰でも使用することができ、救急現場での使用頻度も高い資機材です。しかし、私はこの聴診器を使用した観察に対して今ひとつ自信を持っていないのが本音です。そこでこの場をお借りして改めて聴診器について学んでいければと思っています。

2. 聴診器の構造について

聴診器は、両耳に当てるイヤープース、バネを内蔵し耳にはめやすくしている金属管、音を伝えるゴム管、採音するチェストピースからなります(写真4)。

チェストピースで音を集め、その音をゴム管及び金属管を通して両耳に伝えるという仕組みです。最近では、集められた音を電氣的に増幅したり周囲の騒音を低減できるなど、様々な機能が付加された聴診器が販売されています。

チェストピースには、採音する面が片面だけの物(シン

グルタイプ)と、両面の物(ダブルタイプ)があり、両面の物ではダイヤフラムという膜の張った面(以下膜型(写真5))と、ベルという周囲をゴムなどに包まれたラッパ状の面(以下ベル型(写真6))があります。

膜型は高音域、ベル型では低音域の聴取に適しています。



写真4 聴診器各部の名称



写真5 膜型



写真6 ベル型

チェストピースとゴム管の接続部を回転させることにより切り替えて使用します(写真7)。

3. 聴診器の使用方法について

私は(写真8)のように聴診器を携行して現場へいきます。動きの激しい現場活動中でも安定して携行でき、また即座に使用することができます。聴診器を首からぶら下げて携行する場合には、観察中など傷病者に当てないように注意が必要です(写真9)。

聴診を始める際には、まず傷病者へこれから聴診することを説明します。また声を出すと聴取したい音が聞こえなくなりますので、傷病者には声を出さないようお願いをします。救急現場では、高齢者や小児、意識状態が悪い傷病者など意思疎通の難しい場面が多々あると思いますが、どんな場合でも傷病者への配慮を忘れないことが大切です。

聴診器は、まずイヤープースを耳にしっかりとフィットさせます。外耳道の開口部は真横ではなくやや後方に向い



写真8 私の現場への聴診器携行方法



写真7 チェストピースの切り替え方法



写真9 聴診器を首にかけて携行する際には、注意が必要