

JOMF 派遣医師便り (2013. 10)

◆シンガポール◆

心肺蘇生と救急車

シンガポール日本人会クリニック

日暮 浩実

シンガポールの救急車の要請件数は 1997 年の 62,095 件から 2012 年には 142,549 件にまで増加しました。この間に居住人口は 380 万人から 530 万人に増えましたが、この増加を上回る伸びとなっています^{註1}。

1997 年当時、救急ではない要請が 23,900 件と要請の 40%を占めていましたが、2012 年には 2,232 件にまで減少しています。

これだけ、救急でない要請が減った背景には、原則無料の救急車ではありますが、緊急でないと判断されると有料となることがあるのかもしれませんが。救急でないのに要請し、実際に救急車が発動したとすると 198 シンガポールドル（約 1 万 5 千円）の料金（少しずつ値上げされています）がかかります。これならタクシーを利用した方がずっと安く済みます。救急かそうではないかの判断は最終的には救急搬送された病院で処置にあたった医師が行うことになっています。

緊急かそうでないかの目安はシンガポール軍 SCDF (Singapore Civil Defense Force)^{註2} のホームページにのっています。それを下に掲載します。

緊急の例

見当指識不明、窒息、呼吸困難、急激で激しい胸痛、脱臼や骨折、多量の出血を伴う深い傷、頭部外傷（意識低下、嘔吐、出血（耳、鼻、口から）などを伴うもの）、外傷（胸部、腹部、骨盤部、脊椎）、高所からの転落、意識障害や呼吸困難などを伴う薬物中毒、衝突による怪我、激しいアレルギー、溺水、やけど（皮膚の白色化または炭化、手や顔の面積より大きいもの）、電気や落雷によるやけど

緊急でない例

歯痛、軽度の腹痛、以前からある痛み、軽度の外傷、軽度のやけど、軽度の嘔吐や下痢または便秘、健康診断、再診のための来院

こうした情報が軍のホームページに載っているのは、シンガポールの公営の救急車が事実上、軍によって運営されているからです。公営の救急車は直接的には国立救急車サービス(National Emergency Ambulance Service)によって運営されていますが、この組織は、様々な歴史的変遷を経て、1989 年以来、SCDF の下部組織となっています。

救急車の要請番号は 995 ですが、緊急でない場合は 1777 にかけるように軍のホームペ

一ジで指示されてもいます。これは、民間の救急搬送会社（搬送サービス）の案内の番号です。軍のホームページにこの民間の救急搬送会社の一覧が掲載され、各会社のサービス内容と料金が明示されています。（2012年12月の記事を参照してください）

救急車は昼は36台、夜間は30台が待機しています。そして10台の民間の救急会社の救急車もこれを援助しています。ちなみに東京都は318台の救急車を要しているとのこと（実はこれは人口当たりでは日本で最も少ない方とのこと）。

人間は、心肺停止状態に陥ると1分経過するごとに蘇生率が7-10%低下すると言われています。

シンガポールでは救急車が要請を受けてから現場に到着するまで、かつては平均で25分かかっていましたが、様々な工夫をして今では11分以内に80%が到着するようになりました。それでもまだ蘇生の可能性から考えますと十分ではありません。ちなみに日本のデータを見ますと6-8分とのこと。近年、シンガポールの国内の車両数が増加したことも到着までの時間の短縮が難しい理由かと思われる^{註3}。

シンガポールでは市民による心肺蘇生術が行われた例がまだ20%にすぎないという事実があります。このため、一般市民向けの心肺蘇生の講習会がしばしば開かれるようになってきています。

日本では一般市民による心肺蘇生がされた例は50%を超えるほどになっていますが、これが増えたのはここ数年のことです。今後、シンガポールでも増加していくことが考えられます。

註1 要請件数ではないので単純比較はできませんが、日本の東京都の場合、救急車の出場件数は2002年に629,883件、（人口1190万）、2011年には724,436件（同1321万）となっています。

註2 シンガポール国軍は1971年、イギリス軍が撤退したことをきっかけに組織され、徴兵制がしかれました。シンガポールの男子には2年間の兵役（National service^{註4}）があり、兵役終了後も、13年間予備役となり、年に最大40日間、招集され、訓練および任務を実施することになっています。この予備役は全ての仕事に優先することになっています。国軍ができてから、40年以上が経過し、今やほとんどすべての家族が軍とかつて関係したか現在もしていることとなります。

註3 シンガポールの自動車増加の割合は国策で年率1.5から3%に決められてきていましたが車の台数の増加の割合が、道路面積の増加が年率1%程度を超えているため、来年8月から0.5%に抑えられるとのこと。

註4 National Service には National Armed Forces 及び Singapore Civil Defense Force が含まれます。