

はじめに

平成17年版消防白書によれば、平成16年において、救急車の出動件数は全国で502万件、搬送人員は474万人に達し、これを10年前と比較すると搬送人員で158万人（1.5倍）もの増加となっている。また、通報から医療機関等に収容するまでの平均所要時間は約30分であるが、30分以上の搬送時間を要しているのが192万人と、搬送人員全体の40%を占めている。このことは非常に注目すべきことである。さらに、搬送する事故種別の過半数は急病であり、例えば、心停止のような重篤な状態に陥った時には、搬送中の救急救命士による処置や救急救命センター等による高度な医療が円滑に連携して行われることが重要であることは誰しも認めるところである。したがって、これらのことから搬送中（現場から病院に収容されるまで）における救急救命士による処置、すなわちプレホスピタルケア（傷病者の搬送途上における応急処置等）の充実が、国民の生命を守る観点から非常に重要であり、その実現が強く望まれていると考えられる。

平成3年に成立した「救急救命士法」では、救急救命士は医師の指示のもとに、3つの特定行為（除細動、気管挿管、薬剤投与）が可能となり、今後、救急救命士の処置範囲拡大の方向の途上にあるが、一方で、現在、救急搬送中の医師と救急隊員との間では、現場到着時及び搬送中の傷病者容態について、主に音声通話による情報伝達をしている状況にある。

そこで、本検討会では「救急業務用高度医療情報伝送システム」の高度化とその実用化に向けて各種の検討を行った。検討においては、北陸地域の救急医療の現状ならびにその課題を整理するとともに、救急医療現場（消防救急機関側、医療機関側）において必要となる情報通信ニーズの把握を行った。また、プロトタイプのシステムではあるが、基本となるモデルシステムを構築し、救急車から救急病院に傷病者の映像や血圧、心電図等のバイタルサイン（生体データ）の伝送を想定した通信試験を行って、本システムの有用性について評価を受けた。さらに、画像品質に関しては、消防職員ならびに救急業務に従事している医師を対象としたアンケート調査を実施し、サンプル画像による評価を元に本システムに求められる性能・機能についての検討を行った。

本「検討会報告書」は、これらの検討結果をまとめたものであり、これが今後の救急業務用高度医療情報伝送システムの実現、ならびに本システム導入にあたって、少しでも役立つことがあれば、幸甚である。

最後に、昨年6月から4回にわたって開催してきた検討会において、熱心な論議をいただいた委員の皆様をはじめ、ワークショップにおいて実務的な議論を重ねていただいた担当者の方々、また、技術実証実験に協力していただいた方々に、この場をかりて感謝申し上げます。

平成18年2月

救急業務用高度医療情報伝送システム検討会座長 高山 純一

構 成 員

救急業務用高度医療情報伝送システムに関する検討会 構 成 員

(順不同・敬称略)

- < 座長 > 高山 純一 国立大学法人金沢大学 大学院自然科学研究科教授
- < 副座長 > 稲葉 英夫 石川県メディカルコントロール協議会 会長
(国立大学法人金沢大学 大学院医学系研究科教授)
- < 副座長 > 島崎 猛夫 富山県厚生農業協同組合連合会高岡病院 消化器科部長
- 赤澤 克文 西日本電信電話(株)金沢支店
ソリューション営業部 第一S E担当課長
- 太田 圭亮 国立大学法人金沢大学 大学院医学系研究科助手
- 川村 外志夫 金沢市消防本部 担当次長兼警防課長
- 高呂 賢治 沖コンサルティングソリューションズ(株)
情報ネットワークコンサルティンググループ
シニアマネージングコンサルタント
- 佐々木 邦夫 パナソニックモバイルコミュニケーションズ(株)
技術渉外グループ グループマネージャー
- 中山 直 日本光電工業(株) 事業本部プレホスピタルBG技術部部長
- 塗谷 栄治 高岡医療圏メディカルコントロール協議会 会長
(第1回目) (富山県厚生農業協同組合連合会高岡病院 救命救急センター長)
- 廣田 幸次郎 高岡医療圏メディカルコントロール協議会 会長
(第2回目から) (富山県厚生農業協同組合連合会高岡病院 救命救急センター長)
- 藤瀬 雅行 独立行政法人情報通信研究機構横須賀無線通信研究センター 主管
- 堀 雅和 インテック・ウェブ・アンド・ゲノム・インフォマティクス(株)
アドバンスリサーチグループサブジェネラルマネージャー
- 真柄 睦 フクダ電子(株) M E 開発部部長
- 松田 宰 高岡市消防本部 警防課長