

特記仕様書

1. 総 則

この特記仕様書は市川市消防局の職員用に救急救命処置の訓練のために使用するものである。

2. 件 名

高度救急処置シミュレーター人形の購入

3. 品名・数量

- | | |
|------------------------------|-----|
| (1) 高度救急処置シミュレーター人形 | 1 式 |
| (2) 高度救急処置シミュレーター人形収納用ハードケース | 1 台 |

4. 納入期限

令和 7 年 9 月 30 日 (火)

5. 納入場所

市川市消防局 (市川市八幡 1 丁目 8 番 1 号)

6. 担当課

救急課

7. 製品保証

出荷日より 1 年間 (納入期限前 6 か月以内に製造されたものであること。)

8. 規格及び個数

(1) 高度救急処置シミュレーター人形

名 称	高度救急処置シミュレーター人形
寸 法	体形は成人男性で身長約 175 cmの全身人形
重 量	重量約 23 kg
規 格	・ 高度救命処置の訓練用として、現場でのバイタルサインや身体所見の観察・救命処置から搬送中・車内での処置まで一連の訓練が途切れなく行うことができること。 ・ 胸骨圧迫、人工呼吸の客観的な評価及び記録を行うことができること。 ・ 人形の頭部や胴部など手技を行う主要部分には生体に近い感触

規 格	のシリコーンゴムを使用しており、喉頭展開や静脈路確保、胸骨圧迫などの訓練を生体に近い感覚で行なえること。 ・ バッグバルブマスクでの換気により胸の挙上を確認出来ること。また、過剰な圧力で送気した時は食道側の弁が開いて胃に空気が入り、腹の膨満を確認できること。 ・ 下顎挙上の手技を行うことで、顎の挙上を確認できること。 ・ 下顎挙上および頭部後屈顎先挙上の手技により気道の開通状態が可変し、バッグバルブマスク換気を行った際の換気抵抗が可変すること。 ・ 舌、口腔内、咽頭部は柔軟性があり、喉頭鏡により正しく舌を圧排し喉頭展開することで喉頭蓋や声門を確認できる構造であること。各種チューブ類（ラリングアルチューブ、気管挿管チューブ等）の挿入訓練が行えること。また、それらが正しく挿入された場合、換気を行った際に胸の挙上を確認できること。 ・ 気管分岐部が生体と同等の深さにあり、その先に左右の模擬肺を有していること。 ・ 誤って気管分岐部を越えて挿管チューブを挿入した場合は片肺挿管の状態になり、胸の挙上や鎖骨下及び腋下での送気音の左右差でその状態を確認できること。 ・ 食道と模擬胃を有しており、誤って食道挿管した場合は腹の膨満と送気音でその状態を確認できること。 ・ 頭部後屈困難、舌浮腫、開口困難の設定ができ、気管挿管困難時におけるビデオ喉頭鏡を用いた訓練が可能であること。 ・ 左右各肺、または両肺の閉塞状態をリモコンタブレットの操作で再現できること。 ・ 左右の腕に穿刺部（肘正中皮静脈及び手背静脈）及び血液バッグを有しており、針の穿刺、輸液滴下、薬剤投与の訓練ができること。 ・ 左右の腕の穿刺部（肘正中皮静脈及び手背静脈）にて、留置針を正しく血管内に穿刺することで模擬血液のバックフローを確認できる機構を有していること。 ・ 別売品の静脈路確保困難モデルの血管部品を取付けられる構造を有しており、血管部品を付け替えることで難易度の異なる 5 種類の模擬血管（基本血管、細い血管、扁平血管、深い血管、蛇行血管）での静脈路確保の訓練ができること。 ・ 別売品の下肢静脈路確保モデルを取付けられる構造を有してお
-----	---

規 格	り、取付けることで足背静脈、大伏在静脈の静脈路確保の訓練ができること。 ・不整脈シミュレーターの駆動はバッテリー式で、ワイヤレス状態で訓練ができること。また、必要に応じて AC アダプターに接続して訓練ができること。 ・人形内部に不整脈出力装置を内蔵しており、人形に心電図モニターや除細動器を接続することで心電図のモニタリングができること。また、出力する心電波形はリモコンタブレットから無線で設定変更ができること。 ・リモコンタブレットは現在出力中の心電波形や各設定項目が一画面で確認することができること。 ・心電波形は基本的な波形を 18 種類出力でき、さらに S T 上昇や下降、期外収縮などの付加波形を混入することができること。 ・除細動器や AED にて最大 360J の電気ショックを行うことができること。 ・経皮ペーシングが行えること。閾値は任意に設定でき、設定値にペーシング出力が達すると心電波形が変化すること。 ・各種の半自動除細動器に対応するパッドアダプターを選択することができること。 ・心電波形に同期した左右の総頸動脈及び橈骨動脈の拍動を触知でき、それぞれの拍動の強さは血圧値の設定により可変できること。また、脈拍のみ停止させ PEA や脈無し VT の再現ができること。 ・人形の胸部にて自発呼吸の動きが確認できること。 ・呼吸の速さは設定により可変できること。 ・リモコンタブレットにて設定した各種バイタルサイン（心電図、心拍数、EtCO₂、カプノグラム、呼吸数、血圧値、SpO₂、体温）をモニタータブレットに表示し、訓練者に提示できること。 ・EtCO₂ の値が胸骨圧迫の質の評価によって増減すること。 ・人形部に行った人工呼吸に同期してカプノグラムがモニタータブレットに表示されること。 ・カプノグラムは、いくつかの換気状態（エアリーク、チューブ屈曲等）のときに出力される波形形状を選択することができ、それをモニタータブレットに表示することができること。 ・事前に登録した各種身体所見情報（静止画、動画、音声等）を、任意のタイミングでモニタータブレットに表示し、訓練者に提
-----	---

規 格	示できること。また、訓練者が直接モニタータブレットを操作し情報を取りに行くことができること。 ・訓練モード、評価機能、記録について以下の要件を満たすこと。 ・マニュアルモード、事前に登録したシナリオにて訓練を行うシナリオモード、胸骨圧迫、人工呼吸、AED の訓練に特化した CPR 訓練モードの 3 つのモードを有していること。 ・胸骨圧迫の質（深さ、リコイル、リズム、デューティサイクル、手位置）をリアルタイムに評価することができること。また、訓練終了後にそれぞれの有効実施率と CCF の結果を確認できること。 ・バッグバルブマスク等で換気を行った際、リモコンタブレット及びモニタータブレット上に換気量が表示され、相対的な評価が行えること。また、訓練終了後に有効換気実施率を確認できること。 ・訓練中の処置や操作のログを記録することができること。 ・訓練終了後の各結果を確認できること。 ・訓練結果データは必要に応じて保存でき、後日確認ができること。	
構 成	本体 1 体 人形用ウェア（上下） 1 式 リモコンタブレット 1 台 モニタータブレット 1 台 人形用バッテリー 1 個 人形用バッテリー充電器 1 台 パッドアダプター（日本光電Ⅱ型） 1 組 有線接続キット 1 式 シリコンスプレー 1 本 模擬異物 1 ケース 模擬血液（量は 500ml 程度とする。） 1 本 血管チューブ（20 本） 1 組 血管部品接続コネクタ（2 個） 1 組 ベビーパウダー 1 個 簡易マニュアル 1 部 ソフトケース 1 袋	
参考製品	株式会社 高研 セーブマンプロ（LM-119P）	

(2) 高度救急処置シミュレーター人形収納用ハードケース

名 称	高度救急処置シミュレーター人形収納用ハードケース
規 格	・ キャスター付きジュラルミンケース。 ・ 高度救急処置シミュレーター人形を収納し、人形を固定するベルトが付いていること。
参考製品	株式会社 高研 セーブマンPSハードケース（LM-119D1）

9. その他

- (1) 納入品には、キズ、汚れ、その他外観を損ねるものがあるてはならない。
- (2) 納入に際しては担当課担当者及び契約課担当者の検収を受けるものとする。
- (3) 仕様書の内容に疑義が生じた場合は両方で協議する。
- (4) 仕様書に定めのない事項は、物品供給契約書約款に定めるとおりとする。
- (5) 「8. 規格及び個数」に掲載の参考製品以外の同等品で、同等の品質、機能を有する製品を選定する場合は、入札参加申請時に質疑書を提出し、担当課の承認を得ること。