

「乳がん検診車」仕様書

令和 7 年 10 月

佐賀県

乳がん検診車車体制作仕様書

- 1 本車体は、道路運送関係法令車両規則、保安基準及び医療法施行規則に基づき製作する。
- 2 本車体は大型相当トラック車両とし、フロントエンジン（最高出力 240ps 以上）、エアサスペンション、パワーステアリング、フェリー機構に架装する。
- 3 本車体は各部とも精選された材料（JIS 規格又は一級品）にて製作し、体裁優美にして耐震、防水、防錆、防塵等、特に乳がん検診車として機能を十分考慮しつつ、かつ永年の使用に耐え、円滑なる業務の遂行に適するよう製作する。また、本車両の使用上における補修及び部品の交換等を充分考慮すること。
- 4 本車体は全鋼性骨格及び鋼板張りのスケルトン構造とする。
- 5 主要寸法及び定員

全長	8,000 mm ～ 12,000 mm	全幅	2,500 mm 以内
室内幅	2,300 mm 以上	全高	3,500 mm 以内
室内高	床面から 2,100 mm 以上	定員	6 名
- 6 外板

1.0～1.2 mm厚鋼板張りとし、骨格にリベット締め及びスポット溶接とする。
- 7 屋根

1.0～1.2 mmアルミ張りとし、骨格にリベット締め及びスポット溶接とする。
- 8 天井及び側羽目

0.8～1.0 mmアルミ張りとし、鉄骨にビス止めとするか、またはカラーベニヤ張りとする。断熱材については車体全面に 50 mm厚断熱材を充填する。
- 9 床

15～18 mm耐水ベニヤ板張りとし、その上にロンリュームを張る。また、待合室及び撮影室の指定位置に防災カーペットを敷き、その上にビニールマットを敷く（ボタン固定、全面マジックテープ固定で反りや隙間の無いように）検診車の床面は、フラットとする。
- 10 出入口及び扉
 - (1) 後部

左側後部に観音扉を取り付け、固定窓を取り付ける。扉の開閉は手動式とし、ロックはシリンダー式とする。

また、左側後部入口に（右側）ステンレス製（固定式）波状手すり（黄色）をつける。ドアロックの高さは、地上から 1,500mm 以下 とする。

(2) ステップ

後部のステップは二段式とし、アルミ縞板張りとする。下段下部に手動引き出し式ステップを（幅約 700mm 以上・蹴部奥行 300mm 以上・運転席パイロットランプ付き）を取り付ける。

また、蹴込上段に「くつを脱いでお上がりください」を張り付ける。縁材は黄色ノンスリップ材を使用し、水抜き栓を設ける。

なお、ステップの高さは昇降しやすいように低めにし、踏み外し防止としてLEDランプを指定の場所に取り付ける。

(3) 外部ボックス

各外部ボックスの開閉は必要に応じて油圧ダンパーまたはスライドステーを使用し、ロックはつまみ式とする。

11 撮影室構造

(1) 壁部X線防護

医療法施行規則に準ずる構造とする。

(2) 仕切り扉

（前）スライド扉（手動）、扉下部に丸落しロック

取り付け

（後）自動及び手動式スライドドア、扉下部に丸落しロック取り付け

ドアスイッチは操作（撮影）・待合室の指定した2ヶ所に取り付ける。

(3) 監視窓

含鉛ガラス（2.0mm Pb）を下記の位置に取り付ける。

（後部仕切壁スライドドア上部） 300×400mm 1枚

12 窓

(1) 前窓

車両標準。

(2) 側窓

車体窓ガラスは、運転席左右は車両標準、助手席後部席左窓はスモークガラスとする。

(3) 後出入口扉窓

熱線吸収強化ガラスの固定窓（スモークガラス）を取り付ける。

13 座席

(1) 運転席（車両純正）

上下前後調節付き、リクライニングハイバック、シートベルト付き 1脚

(2) 助手席（車両純正）

リクライニングハイバック、シートベルト付き 1脚

(3) 中央席（車両純正）

シートベルト付き 1脚

(4) 助手席後部席

2人掛け（補助席付き）、リクライニングハイバック式、シートベルト付き 1脚

(5) 上記(1)～(4)の座席は、すべて良質のモケット張りとする。

14 室内照明

LED灯(DC24V、20Wを前室2灯、検診室4灯、待合室4灯(計10灯))を取り付け、後出入口ロステップにステップランプを取り付ける。

また、ルームランプ、ステップランプスイッチは運転席付近に、撮影室灯及び待合室灯ルームランプは各室用に区分し分電盤に取り付ける。

15 戸棚、テーブル等(詳細は家具図を基に検討する)

(1) 戸棚、テーブル

合板製指定色デコポリ仕上げ(内側も)とし、ロックはプッシュロック式とする。操作卓は、撮影室に設け、X線コントロールパネルを設置し、物入れ戸棚及び脱衣棚は、待合室、撮影室に設ける。下駄箱及び傘立ては、後部出入口付近に設ける。

(2) 下駄箱及び傘立て

出入口口に下足箱と傘立てを設ける。

16 冷房装置

AC200V仕様の3室マルチエアコンを撮影室×1か所、待合室×2か所に取り付け、室外機は車体下部に設置する。メインスイッチは、AC配電盤に設ける。各室内スイッチは手元スイッチとする。走行用エアコンとして車両純正エアコン及びダッシュクーラーを運転席に設置する。また、走行中に撮影室の室温が上昇することによる、検診時のX線装置運用への支障がないよう必要に応じて撮影室にもダッシュクーラーを設ける。

17 暖房装置

床下に予熱温水式ヒーターを備え付け、ヒーターユニット(4個)にて各室を暖房する。ヒーターユニットスイッチを運転席上部DC配電盤に設け、風量の調整を各部屋でそれぞれできるようにする。なお、ヒーターユニットの設置場所は協議の上決定する。

18 換気装置

換気扇は、吸排両用のAC専用とし、撮影室、待合室にそれぞれ設置する。なお、換気扇のスイッチはAC配電盤に設ける。

19 カーテン

前窓・全側窓・扉窓に引きカーテンを取り付ける。後出入口口に、引きカーテンを設け、後部待合室の出入口口カーテンは、二重カーテン(色ちがい)とし、重なりを入れ床上5cmの仕上げとする。

(カーテン裾を袋状にし、鎖を通し強風対策をする)脱衣室出入口口に引きカーテンを設け、床上25cmの仕上げとする。

20 外部電源導入装置

キャプタイヤケーブル 30m(30A) 1本及び 20m 1本をコードリール巻とし、車体右後部のスカ

ート部ボックス内に、車体に直角に取り付け（出し入れレール付き）、ボックス内にはアース端子を設け、コード巻きハンドルは側面に付ける。

アース線は 10m のリール巻（先端はワニ口）とし、アース棒 2 本を用意する。また、接続用コード 2 本を用意し、端末に平行プラグ及びワニ口クリップを取り付ける。

蓄電池充電用メタルコネクタを車両外部に設ける。キャプタイヤケーブル 5 m（30 A）を別途積み込む。

21 分電盤及びコンセント

前室の指定位置に分電盤を設け、漏電ブレーカー（30mA）、パイロットランプ、Vメーター、Aメーター、ブレーカー等を取り付ける。

AC100V用2連型コンセント（埋込型）を撮影室左右、待合室左右、計4カ所設ける。

22 配電盤

（1）AC配電盤は、待合室壁面に取り付ける。

（2）AC配電盤には、発動発電機スイッチ、電源切り替えスイッチ、電流計、電圧計、各ブレーカー類、パイロットランプ、室内灯スイッチ他各スイッチを設ける。

（3）DC配電盤は、運転席付近に取り付ける。

（4）DC配電盤には、DCメインスイッチ、クーラー及びヒータースイッチ、予備灯、乗降口扉確認灯、音声モニターを設ける。

23 ステップアップトランス・またはステップダウントランス（3kVA）及びオートトランス（5kVA）・充電器

外部電源からマルチエアコン等に 200V 電源を供給できる構造とする。AC100V入力、DC24V、急速充電及び指定アンペア（1～40 アンペア以上）の充電器を運転席後部に設け、走行用バッテリーを充電できるようにする。

24 収納庫

収納庫は、撮影室及び待合室に設け、上面はデコラ張りとする。

25 燃料タンク

燃料タンクは、走行、冷暖房用燃料兼用の 200L 以上のタンクを側面のスカート部に取り付け、給油口を設け、給油口蓋裏には燃料の表示をする。

26 バックアイカメラ（6インチ以上、シャッター付き）及び音声アラーム

車体後面にカメラを取り付け、カラーモニターをダッシュ盤中央部に取り付ける。また、左折、後進時に音による警報装置を取り付ける。なお、運転時にはTV画像が映らない仕様とする。

27 蓄電池かまたは発動発電機

蓄電池（28KVA 以上）、専用インバータ及び専用充電器を室外に設ける。外部電源にて蓄電池を充電できる構造とする。また、走行中に 200V 通電可能の構造とし、ステップダウントランスを設け検診

台及び雑用等の 100V 電源を供給できる構造とする。なお、蓄電池関係機器の発熱を十分に考慮し、車内に熱気がこもらない仕様とする。またはオナン製 12KVA200V 発動発電機を床下に搭載し、レントゲン機器・室内照明等の電源を供給する仕様とする。

28 塗装

十分な防錆処理をし、ベースの塗装は、乳がん検診車として清潔で明るい色にすること。また、車体のデザインは指定する。

29 タイヤ

ラジアルタイヤとする。

30 天幕

後部出入口上部に巻取式天幕（幅 3.0m 以上）を取り付け、アームは取り付けのまま収納できるようにする。張出しは約 2.5m 以上とする。（電動・手動操作可）また、雨どい付きのものとする。

31 車体安定ジャッキ

車体前部 2 か所、後部 2 か所に電動油圧式ジャッキを取り付け、スイッチを左リヤフェンダー内に取り付ける。（分電盤に格納スイッチ及びパイロットランプを取り付ける）

32 その他の主な付属品

（１）医療用機器付属品

家庭用救急箱	1 個
ペダル式開閉式ゴミ箱	2 個
ナンバリング（6 桁）12 連	2 個

（２）自動車関係付属品

スペアタイヤ及びハンガー	1 式
バンパー及びステップ（前後共塗装仕上げ）	1 式
懐中電灯（LED）	1 個
フォグランプ	2 個
バックランプ（バックブザー付き）	1 個
標識灯（前後 2 個）	4 個
遮光板（左右）	2 個
検査証入れ	1 個
消火器（運転室、油火災用）	1 個
信号炎管（運転室）	各 1 個
鏡（運転室、サイズ：300×400）	2 個
車輪止め（運転室）	2 個
工具（KTC）及び清掃用具	1 式
電気掃除機（吸引力が落ちないタイプ）	1 式
時計（運転室、撮影室、温湿度計表示）	2 個

路肩灯（左右）	2 灯
牽引フック	1 式
停止表示板	1 枚
補修用塗料	1 L
ジャッキ敷板	4 枚

33 搭載品

検診表示マグネットシート（「乳がん検診」縦横書）	2 枚
乳がん検診掛図	1 式
X線管理区域表示板（施設長名）	2 枚
X線管理区注意事項（施設長名）	2 枚
蓄電池室立ち入り禁止表示	1 式
電動格納ミラー	1 式
E T C	1 式
ナビゲーションシステム（T Vが映らないこと）	1 式
前後撮影できるドライブレコーダー	1 式
ブースターケーブル（500 A以上）	1 式
ジャンピングスターター（12/24 V対応兼用 42000 mA h 1500A）	1 式
小机	1 式
補修用塗料（2 色）	各 1 0
コードリール（25m）	1 式

34 附記

システム等については、協議の上これを決定する。
製作途中の仕様変更は、協議の上これを決定する。

乳がん集団検診用X線撮影装置仕様書

1 概要

- (1) 日本医学放射線学会乳房撮影ガイドライン委員会が定める、仕様基準を満たす乳房X線撮影マンモグラフィ装置とする。
- (2) NPO法人日本乳がん検診精度管理中央機構が評価する、施設認定画像評価を受ける際に必要な条件をクリアすること。
- (3) この装置は、検診車に搭載し、X線管装置及び管装置付属器具、乳房用撮影台、X線高電圧装置、画像収集装置を組み合わせ、乳房集団検診装置として使用するものである。

2 構成

- (1) デジタル（フィルムレス）システムのX線撮影装置とする。
- (2) X線高電圧装置、X線管装置、X線撮影台、自動露出制御（AEC）、移動グリッド、受診者データ管理装置、その他撮影に必要な付属品を備えること。なお、自動露出機構（AEC）は同等以上の機能を有する装置に換えることができる。

3 X線管装置

- (1) X線管装置は、2極管X線管で焦点は小焦点0.1mm以下、大焦点0.3mm以下とする。
- (2) ターゲットがモリブデンで、付加フィルターはモリブデン及びロジウムの組合せの選択ができること。または、ターゲットがタングステンで、付加フィルターはロジウムの組み合わせができること。

4 高電圧装置

インバータ式高電圧X線装置とする。また、管電圧は1Kvステップで設定可能であること。

5 X線撮影台

X線撮影台は、X線管装置とX線受像装置が対向して取付けられた支持構造でその状態を維持して回転及び上下動の位置決め操作ができ、受診者が立位、座位などの姿勢で受診できること。また、次の要件を具備すること。

- (1) X線装置は、AEC作動できること。
- (2) X線照射条件及び付加フィルターの組合せの自動選択ができること。
- (3) 焦点、ターゲット、付加フィルター、乳房厚、圧迫圧の表示ができること。
- (4) 散乱線除去用グリッドを装備していること。
- (5) 撮影用のケーブルは露出部が少ないこと。
- (6) 圧迫板の圧迫力は最大196N以上であること。また、圧迫板は大、小2種類であること。
- (7) X線撮影装置等は検診車での使用環境に対応可能な装置であること。また始業点検は容易であり、検診開始に支障が出ないよう短時間で立ち上がる装置とする。
- (8) 操作卓はできるだけコンパクトに、しかも操作が簡単で機能を十分に発揮できるよう次のものを装備すること。
 - ・電源スイッチ

- ・管電圧調整器
- ・管電圧表示機
- ・mAs (mA または time) 調整器
- ・mAs (mA と time) 表示機 (実測表示が可能であること)
- ・撮影スイッチ (リモートハンドスイッチ及び操作卓押しボタン式)
- ・ドアインターロック表示灯
- ・X線照射中表示灯

フォトタイマー濃度調整器又は、濃度調整を行う機能を有すること。

6 恒温機

フラットパネル搭載装置の場合、フラットパネルの温度管理の為に、恒温機を付属させること。また、恒温機と同様以上の機能を有する装置に変えることができる。

7 読影システム

公益財団法人佐賀県健康づくり財団の読影システムと連動可能とすること。次の部品構成とする。

- (1) 画像診断用ディスプレイ (5M×2面若しくは同等品以上のもの)

専用グラフィックカード、キャリブレーション精度管理ソフトウェア、ワークステーション、専用コントロールパッドで構成されていること。

- (2) 画像システム用パソコン (デスクトップ型パソコン 32ビット)

必要十分な性能を有するもの

- (3) 読影システム用パソコン (デスクトップ型パソコン 32ビット)

必要十分な性能を有するもの

- (4) 上記 (1) ~ (3) は、ダイコム規格に対応したシステムで構成すること。

- (5) その他必要なソフト及び付属品

8 画像収集装置

画像収集装置は、X線管装置とX線撮影台で撮影された検査画像をモニター上に表示し、装置内の記憶媒体に記憶できる装置とする。次の要件を具備すること。

- (1) 撮影後、迅速に検査画像を表示する。
- (2) 受診者及び撮影情報は検査画像と一緒に装置に保存可能とする。
- (3) 画像などのデータは、USBなどの他の媒体にデータ転送可能とする。

9 受診者データ管理装置 (マッチング操作)

受診者データ管理装置は、検診業務における撮影装置への受診者情報の入力および検査画像と受診者情報の紐付けを効率化する為の補助装置であること。また、紐付けされた検査画像は既設サーバー (メーカー独自のサーバーでも可。なお、公益財団法人佐賀県健康づくり財団の住基情報とマッチングが可能であること) に送信可能であること。

10 付属品

その他撮影に必要な付属品一式

11 その他の付属品（マンモグラフィ用）

RM I 156 ファントム	1 式
ステップファントム	1 式
DMQ C ファントム	1 式
プロテクター（半袖）	2 着
プロテクター（生殖腺用）	2 着
プロテクター掛け	1 式
受診者用丸椅子	1 式
受診者用検査着	20 着
検査着用カゴ	1 式
更衣用カゴ	5 式
受診票用スチールラック	1 式
サーキュレーター（空調用）	1 式
救急セット	1 式
工具一式（X線装置用）	1 式

12 乳腺量計測機能ワークステーション

乳腺量計測機能ワークステーションは、マンモグラフィ装置と連動して、乳腺内乳腺量又は乳房内乳腺量を測定し、結果を表示してカテゴリ分類ができるシステムを構築し、本検診車に搭載するX線撮影装置において使用できるようにすること。また、本機能と同様以上の機能を有する装置・ソフトウェアに変えることができること。

13 附記

システム等運用については、協議の上これを決定する