

## [報告]

## 「受付・(検診・)接遇車」の導入と献血環境・職場環境の改善効果

山梨県赤十字血液センター

川野直樹, 込山茉那美, 中村有希, 白川雄也, 名執裕哉, 秋山進也,  
深澤仁司, 土橋秀徳, 才間俊郎, 中村 弘, 田中 均, 杉田完爾Introduction of the special vehicle equipped with spaces for  
reception, (medical interview), and entertainment at the regional  
blood center: the report on its positive effects for both blood  
donors and center workers*Yamanashi Red Cross Blood Center*Naoki Kawano, Manami Komiyama, Yuki Nakamura, Yuya Shirakawa, Yuya Natori,  
Shinya Akiyama, Hitoshi Fukasawa, Hidenori Tsuchihashi, Toshiro Saima,  
Hiroshi Nakamura, Hitoshi Tanaka and Kanji Sugita

## 抄 録

山梨県赤十字血液センターでは献血の受付・検診・接遇を車内で行うことができる中型の「受付・検診・接遇車」と受付・接遇を車内で行うことができる準中型の「受付・接遇車」を2011年に導入し、採血予定数と献血会場の広さに応じて柔軟に使い分けている。導入後は、採血車と連携した屋内での献血補助業務が可能になり、屋外環境が厳しくなる夏季や冬季において献血者の献血環境が大幅に改善された。同時に、献血会場の設営や撤収に必要な時間・労力が大幅に削減され、献血会場の複数箇所移動も容易になった。その結果、献血車の一稼働当たりの採血者数が経年的に増加してきている中、センター職員の出勤時間を遅くすることが可能になり、職場環境が大幅に改善された。車両購入のための初期費用が必要であるが、献血会場の複数箇所移動が多い地域においては、「受付・(検診・)接遇車」の導入は極めて有用であると考えられる。

Key words: bus for reception, medical interview, and entertainment

## 【はじめに】

山梨県は盆地気候のため寒暖差が大きく、猛暑の夏季と凍てつく冬季に屋外で行われる献血の受付や終了後の接遇の時間帯は献血者の身体的な負担が大きかった。また、県内には小規模な献血協力団体が多く、一日の中で献血会場の2箇所移動の頻度が高いが、会場の一時的撤収や再設営に必要

とされる労力が大きく、山梨県赤十字血液センター(以下、山梨センター)職員の負担が大きかった。さらに、山梨センターが存在する甲府市からかなり遠方にある県境での移動採血においては、献血受付時間を十分に確保するために通常よりも早朝出勤が必要で、職員の負担が大きかった。

山梨センターでは、献血受付・検診・接遇を車

内で行うことができる「受付・検診・接遇車」と献血受付と接遇を車内で行うことができる「受付・接遇車」を、2011年10月に導入し、献血会場の広さに応じて柔軟に使い分けている。2台の概要とその稼働状況を紹介するとともに、導入によってもたらされた献血環境と職場環境の改善効果について報告する。

【車両の概要】

導入した2台の車両の製作は、山梨いすゞ自動車株式会社にて新規に依頼した。2011年9月末に納車され、10月から使用を開始した。

表1に検診スペースを有する中型の「受付・検診・接遇車」（白色のW車）と検診スペースのない準中型の「受付・接遇車」（黄色のY車）の概要を比較して示した。W車の外観は、右側面に大きな「エイッチ、オータン、ビービー、エビリン」、左側面に全国47都道府県の「ご当地けんけつちゃん」がびっしりと描かれている（図1A）。Y車の外観は、左側面に「たすけアイランド」、右側面に「献血会場で活躍するけんけつちゃん」が描かれている（図1B）。また、両車の後方には巨大な「ウインクするチッチ」が描かれている。W車の内装は、前方左側に受付スペース（図2A）、右側に

問診回答スペース（図2B）、中央右側部に医師検診スペース（図2C）、後部に接遇スペース（図2D）を設けている。検診を終えた献血者は後部出入口から採血車に移動、採血を終えたと後部出入口から再乗車し、接遇スペースに誘導される。献血カード、処遇品、顕彰記念品、毛布などの収納スペース（図2B、D）も十分に確保されている。Y車の内装は、医師検診専用のスペースを有していないこと、収納スペースがやや狭いこと以外は基本的にW車と同様である。両車両の内装の概要と献血者の動線を図3に示した。

W車は採血車と同様に発動発電機を搭載しており、会場到着後に電源をすぐに確保することが

表1 「受付・検診・接遇車」と「受付・検診車」の概要

	受付・検診・接遇車 白色(W車)	受付・接遇車 黄色(Y車)
全長×全幅×全高(cm)	899×234×303.5	699×208×300.0
室内幅×室内高(cm)	215×190.5	189×190.5
車体重量(kg)	8,675	5,595
必要な運転免許	中型(MT)	準中型(MT)
トランスミッション	6速	5速
燃料タンクの容量(L)	160	100
発動発電機の装備	有	無
安定ジャッキ	電動油圧式	手動式
冷房	サブエンジン式	メインエンジン直結式
受付パソコンの数	2台	1台
問診回答端末の数	4台	3台
検診スペース	有	無 (接遇場所を転用可)
車内スペース	広	狭
狭い会場への配車	やや困難	容易



A. 受付・検診・接遇車  
左側面に全国47都道府県の「ご当地けんけつちゃん」がびっしりと描かれている。  
B. 受付・接遇車  
左側面に「たすけアイランド」が描かれている。

図1 車両の外装

できるが、Y車は発動発電機を搭載していないため、採血車から確保するか、外部電源の確保が必要である。W車、Y車ともに天井に設置したルーターとハブから壁面を通したLANケーブルを介して検診端末以外のすべての端末インターネット回線を引いている。検診端末は僅かに窓を開けて通したLANケーブルを採血車のパソコンと接続している。受付用のパソコン数はW車が2台、Y車が1台である。Y車では、初回献血者が多い場合や献血受付が集中した場合は混雑が発生しやすい。問診回答端末数はW車が4台、Y車が3台である。Y車の接遇スペースは検診用に転用され

ることもあるため、両車ともに検診端末と接遇用パソコンを1台ずつ備えている。狭い献血会場への配車に関しては、W車は車体が大きいため困難になる場合があるが、Y車はかなり狭くても配車が可能である。

### 【車両導入後の状況】

#### 1. 車両の稼働状況

山梨センターは、以前から出張採血を行わずに移動採血のみであるため、導入後はすべての献血会場に「受付・検診・接遇車」(W車) か「受付・接遇車」(Y車) のいずれか、もしくは両車を配車している。一般的に、献血者数が多いと予測される会場にはW車を、少ないと予測される会場にはY車を配車している。献血者が極めて多いと予測される会場には両車を、駐車用スペースが非常に狭い会場にはY車を配車している。2018年度はW車が198回、Y車が98回配車され、約2対1の稼働率であった。

#### 2. 献血環境の変化

屋外に設営したテント内で受付や接遇を行っていた時期と比較すると、気温(高温、低温)、雨・風、直射日光、虫などの外的な環境に左右されことなく献血の受付や接遇が可能になり、ほとんどの献血者に好評であった。他地域の移動採血車による献血を経験したことのある献血者からはとくに高評価を受けている。また、女性や若年層の献血者からは外観に好意的な意見が寄せられることが多く、記念の写真撮影もしばしば見受けられる。

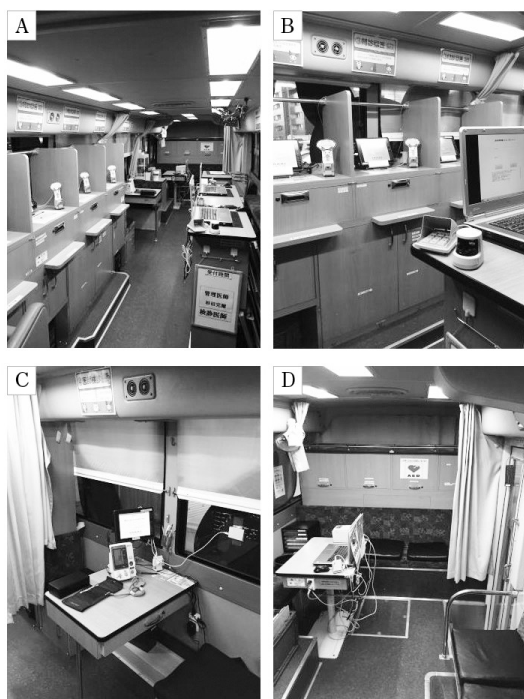
#### 3. 職場環境の変化

##### 1) 身体的負担の軽減と設営時間の短縮

屋外で献血受入を行うために必要なテントや錘、机や椅子などの重い資材の積込みや設営がなくなったことで、職員の身体的な負担が大きく軽減された。天候に左右されずに準備ができることや、パソコン等の端末を起動・接続するための煩雑で細かな作業も減少した。車両の導入前に約30分を要していた献血会場の設営時間が、導入後は約10分に短縮された。

##### 2) 移動採血車の平均出発時刻の変化

2009年度から2018年度までの10年間に、移動採血車の血液センターからの平均出発時刻を



#### A. 全体

入口側から見て右側に受付、左側に問診回答、中央部に検診、後部に接遇の各スペースがある。

#### B. 問診回答スペース

仕切りを設けて、他から画面を見えにくくするシートが貼付されている。

#### C. 検診スペース

カーテンで囲い、献血者のプライバシーに配慮している。

#### D. 接遇スペース

献血者の様子を観察しやすいレイアウトになっている。

図2 「受付・検診・接遇車」の内装写真

図4に示した。車両が導入された2011年度以降は、献血会場の設営時間が短縮されたため、出発時刻を10分以上遅くすることが可能となった。山梨センターでは、移動採血業務にあたる献血推進課・採血課の職員の出勤時間を出発時刻の30分前と規定しているため、出勤時間を遅くすることが可能となり、職員の身体的・精神的負担の軽減に繋がった。

### 3) 効率的な複数箇所移動の実現

2009年度から2018年度までの10年間において、移動を行わない稼働数、複数箇所移動稼働数、全稼働数における複数箇所移動稼働数の割合(複数箇所移動率)の推移を図5に示した(2箇所移動と3箇所移動を別個に表示)。車両が導入された2011年度以降は、献血会場の設営や撤収にかかる時間が短縮されたため、3箇所移動も可能になった。ただし、3箇所移動はセンター職員の負担増加を考慮し、近隣の施設に限定して実施しており、また2018年度以降は中止する方向で取り組んでいる。

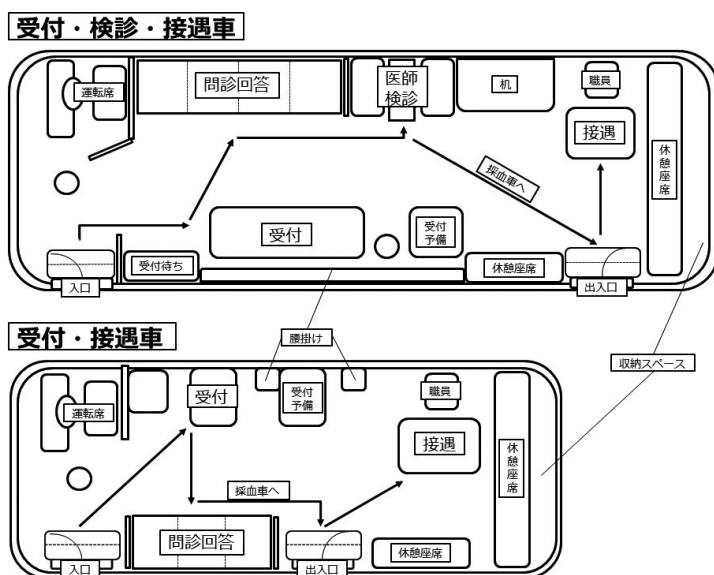
複数箇所移動採血は、柔軟かつ効率的な採血計画を立てることを可能にし、移動採血車の稼働効

率の向上に有効である。2014年度以降は全稼働数を次第に減少させてきているが、複数箇所移動の割合を高めることによって、一稼働当たりの採血者数は車両導入前の38.7人から2018年度の46.1人まで増加しており、県内における総献血者数の確保にも貢献している。

### 【考 察】

国を挙げて働き方改革に取り組んでいる昨今、血液事業においても時間外勤務の削減や安全で健康に働ける労働環境の整備、一稼働当たりの採血者数の向上による無駄の少ない移動採血の実現に取り組むことが求められている。山梨センターでは、2011年に2台の「受付・(検診・)接遇車」を導入したことで、献血者の献血環境と職員の職場環境を大幅に改善することが可能となり、採血実績の向上にも貢献している。その外観は献血者のみならず通行人からも注目をされている「愛されキャラ」であり、献血会場だけではなく、走行中も広告塔としての役割を果たしている。

山梨センターが車両を導入した時期は、全国の地域血液センターが7ブロック化される前の



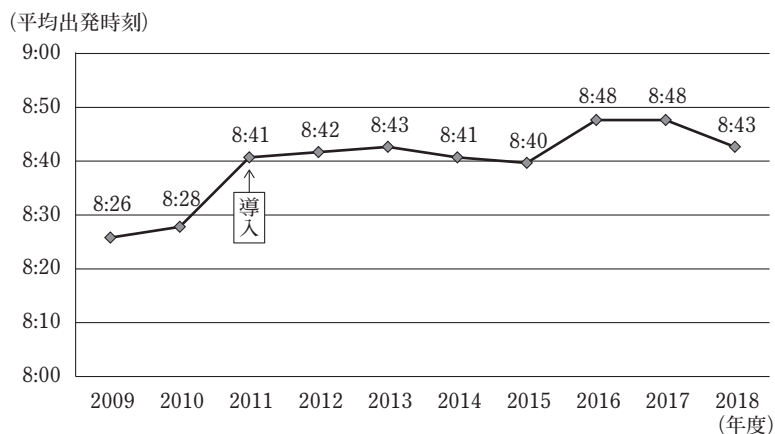
それぞれの車両の内装と献血者の動線を概略図として示した。献血者の受付、検診、接遇をスムーズに行えるように配置が工夫されている。

図3 「受付・検診・接遇車」と「受付・検診・接遇車」の内装図と献血者の動線

2011年であり、購入価格は中型車が約2,500万円、準中型車が約1,300万円であった。現在においては、車両の購入に際しては管轄のブロック血液センターとの協議が必須となるが、献血会場の複数箇所移動が多い地域センターにおいては、「受付・（検診・）接遇車」の導入は極めて有用であると考えられる。

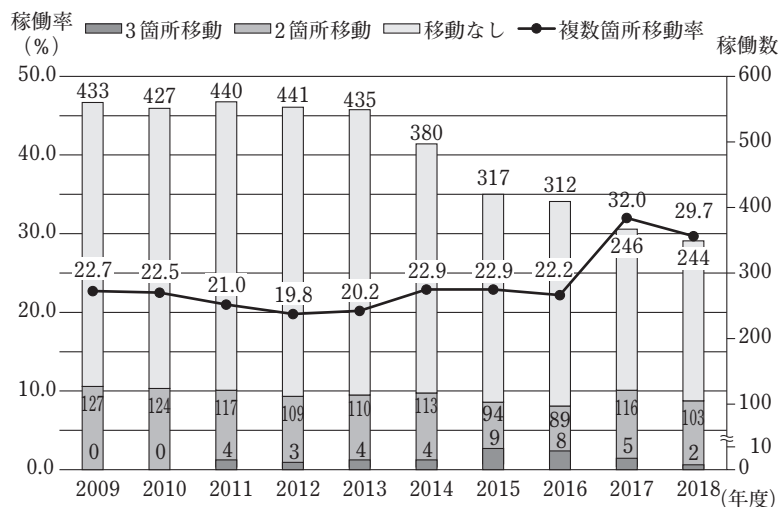
「受付・検診・接遇車」は、第36回日本血液事業学会総会（仙台市，2012年）と第42回日本血液事業学会総会（千葉市，2018年）の会場に展示された。

本報告の概要は、第43回日本血液事業学会総会（仙台市，2019年）で発表した。



移動採血車の平均出発時刻の年次変化(2009年度から2018年度)を示した。  
車両が導入された2011年度以降、出発時刻が10分以上遅くなった。

図4 移動採血車の平均出発時刻の年次推移



3箇所移動は2011年の車両導入後に可能となった。全稼働数は2014年以降に減少傾向を示しているが、複数箇所移動率は2017年度以降に30%前後に高まり、1稼働当たりの献血実施数の増加に貢献している。

図5 移動なしの稼働数、複数箇所移動（2箇所移動，3箇所移動）の稼働数，全稼働における複数箇所移動の割合（複数箇所移動率）の年次推移