

対策の効果と評価、効果測定指標に関する研究

研究代表者 田中 純子^{1,2)}

研究分担者 秋田 智之^{1,2)}

研究協力者 杉山 文^{1,2)}、栗栖あけみ^{1,2)}

1) 広島大学 大学院医系科学研究科 疫学・疾病制御学

2) 広島大学 疫学&データ解析新領域プロジェクト研究センター

研究概要

血液製剤の安定供給のためには、その原料である献血血液を将来に亘り安定的に確保する必要があるため、厚生労働省では、基本方針に基づき、毎年度献血推進計画を定めているほか、複数年の期間を対象とした献血推進に係る中期目標を設定している。

令和 3 年から 7 年度の中期目標である「献血推進 2025」では目標値として若年層献血率（10 代・20 代・30 代献血率）6.7%、献血推進協力企業・団体の数 70,000、複数回献血者数 1,200,000、ラブラッド登録数 5,000,000 が挙げられている。

今回、これらの指標の 2025 年予測値を算出し、献血推進 2025 の達成状況を指標化、見える化し、課題等について明らかにすることを目的に研究を実施した。

下記の方法で 2025 年度の予測値を算出した。

- 1) 若年層献血率、10 代・20 代・30 代献血率：APC モデルによる 2025 年予測献血率（令和 4 年度研究）
- 2) 献血推進協力企業・団体の数、複数回献血者数、ラブラッド登録数：2019(令和元)～2022(令和 4 年度)の実測値を基に、線形回帰により 2025 年度予測値を算出した。

さらに、2025 年度予測値と「献血推進 2025 の目標値」を比較して達成状況をスコア化し（ベースライン(2019 年)実測値を 50 点、2025 年目標値を 100 点としたときの 2025 年予測値のスコアを算出した）、さらにレーダーチャートで視覚化した。

その結果、若年層献血率については、コロナ禍の影響による行動抑制が献血行動にも反映し献血率の低下が 2025 年予測値にも反映され、ベースラインよりも低値（18～32 点）を示した。

一方、献血推進協力企業・団体の数、複数回献血者数、ラブラッド登録数に関しては、コロナ禍にもかかわらず、増加傾向を示し 2025 年予測値は目標値に近い値（84～96 点）を示した。

2019-2022 年の全年齢の献血率の推移については、若年層の献血者数の減少と中高年層の献血者数が増加により、ほぼ横ばい（2019 年 5.8%、2020 年 6.0%、2021 年 6.1%、2022 年 6.1%）となっていた。また、ラブラッドの登録数と複数回献血者数はコロナ禍においても増加しており、コロナ禍の日赤による献血者数確保の対策が大変効果的であったと考えられた。

また、コロナ禍の対応を含めた献血者数確保としては、コロナ禍において献血行動が低下した若年層に対する初回および複数回献血者の獲得に加え、コロナ禍における献血者数の確保に有効であったラブラッド登録による複数回献血者数についても視野に入れた目標設定も考える必要があることが示唆された。

A. 研究目的

血液製剤の安定供給のためには、その原料である献血血液を将来に亘り安定的に確保する必要があるため、厚生労働省では、基本方針に基づき、毎年度献血推進計画を定めているほか、複数年の期間を対象とした献血推進に係る中期目標を設定している。

これまで中期目標として平成 17 年度から「献血構造改革」、平成 22 年度からの「献血推進 2014」、平成 27 年度からの「献血推進 2020」、令和 3 年度からの「献血推進 2025」が設定され、献血者確保の取り組みが行われた。

献血推進 2025 では目標値として若年層献血率(10 代・20 代・30 代献血率) 6.7%、献血推進協力企業・団体の数 70,000、複数回献血者数 1,200,000、ラブラッド登録数 5,000,000 が挙げられている。今回、これらの指標の 2025 年予測値を算出し、献血推進 2025 の達成状況を指標化、見える化し、課題等について明らかにすることを目的に研究を実施した。

B. 研究方法

献血推進 2025 の目標である若年層献血率、10 代・20 代・30 代献血率参考値、献血推進協力企業・団体の数、複数回献血者数、ラブラッド登録数について、下記の方法で 2025 年度の予測値を算出した。

- 1) 若年層献血率、10 代・20 代・30 代献血率：
APC モデルによる 2025 年予測献血率（令和 4 年度研究）
- 2) 献血推進協力企業・団体の数、複数回献血者数、ラブラッド登録数：2019(令和元)～2022(令和 4 年度)の実測値を基に、線形回帰により 2025 年度予測値を算出した。

さらに、2025 年度予測値と「献血推進 2025 の目標値」を比較して以下の方法でスコア化し・さらにレーダーチャートで視覚化した：

$$\text{スコア} = \{50 / (2025 \text{ 年目標値} - 2019 \text{ 年実測値})\} * (2025 \text{ 年予測値} - 2019 \text{ 年実測値}) + 50$$

※ このスコアは、2025 年予測値が目標値であれば 100 点、ベースライン(2019 年実測値)と同じであれば 50 点、ベースラインよりも上昇していれば 50~100 点の間の点数、ベースラインよりも下降していれば 50 点未満の点数となる。

C. 研究結果・D. 考察

予測結果について、表 1 に、達成状況のレーダーチャートを図 1 に示した。若年層献血率については、コロナ禍の影響による行動抑制が献血行動にも反映し献血率の低下が 2025 年予測値にも反映され、。一方、献血推進協力企業・団体の数、複数回献血者数、ラブラッド登録数に関しては、コロナ禍にもかかわらず、増加傾向を示し 2025 年予測値は目標値に近い値となっていた。

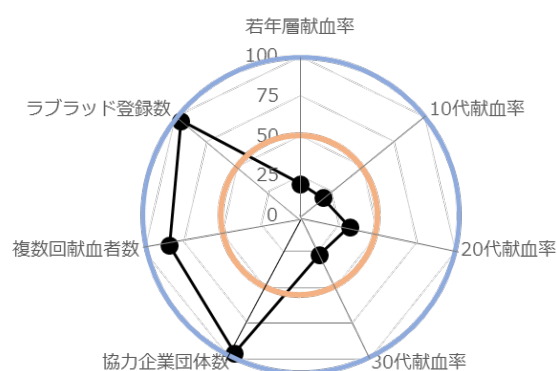
2019-2022 年の全年齢の献血率の推移については、若年層の献血者数の減少と中高年層の献血者数が増加により、ほぼ横ばい(2019 年 5.8%、2020 年 6.0%、2021 年 6.1%、2022 年 6.1%)となっていた。また、ラブラッドの登録数と複数回献血者数はコロナ禍においても増加しており、コロナ禍の日赤による献血者数確保の対策が大変効果的であったと考えられた。

また、コロナ禍の対応を含めた献血者数確保としては、コロナ禍において献血行動が低下した若年層に対する初回および複数回献血者の獲得に加え、コロナ禍における献血者数の確保に有効であったラブラッド登録による複数回献血者数についても視野に入れた目標設定も考える必要があることが示唆された。

表 1. 献血推進 2025 の各指標の推移と 2025 年目標値・予測値

	2019 (R元)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2025 (R7) 予測値、スコア	献血推進 2025 (R7) 目標値
若年層献血率	5.7	5.4	5.4	5.3	5.1 (20 点)	6.7
10 代献血率	5.5	4.2	4.5	4.8	4.8 (18 点)	6.6
20 代献血率	5.7	5.5	5.5	5.5	5.3 (32 点)	6.8
30 代献血率	5.5	5.6	5.5	5.4	5.0 (27 点)	6.6
協力企業団体数	59,280	60,854	62,435	64,195	69,038 (96 点)	70,000
複数回献血者数	983,351	1,024,863	1,049,530	1,051,670	1,130,684 (84 点)	1,200,000
ラブラッド登録数	2,035,145	2,468,899	2,955,408	3,377,319	4,740,057 (96 点)	5,000,000

図 1. 献血推進 2025 達成状況（予測値）のレーダーチャート



※レーダーチャートは 2025 年予測値のスコアを示す
 (100 点：2025 年目標値と同じ値、50 点：ベースライン(2019 年)実測値と同じ値)

