

C. 結果

C.1 最初の状態といままで献血をした理由

実際的人数と性別の分布、基本的属性の関係を表1に示す。資料提示の方が女性が有意に多かった。

表1 資料提示の有無による違い

項目	資料提示なし	資料提示あり	p
人数	294	583	
性別(男性の%)	83.33	35.3	0.0067
年齢	38.81	35.63	0.0001
配布場所(献血ルームの%)	32.2	32.42	n.s.
子供(有りの%)	48.86	53.22	n.s.
過去の献血回数	26.01	21.49	n.s.
前回献血日からの経過日数(日)	407.43	533.63	0.038
献血の種類(200,400mlの%)	72.88	72.68	n.s.

各種の献血をした理由の質問内容と資料提示の有無との回答の分布を示す。テレビやDVDが見れるから、何となくで有意差が見られた。

表2 資料提示の有無と献血をする理由

質問	資料提示	1:いいえ	2:ややいいえ	3:ややはい	4:はい	p
自分の血液が役立って欲しい	1:なし	4	1	35	250	n.s.
	2:あり	4	6	81	481	
血液が不足	1:なし	49	19	58	140	n.s.
	2:あり	69	36	148	271	
必要性を説明した資料	1:なし	121	28	46	48	n.s.
	2:あり	229	77	102	85	
自分の健康管理	1:なし	30	23	75	141	n.s.
	2:あり	66	34	148	275	
家族や友人が輸血をうけた	1:なし	171	11	20	41	n.s.
	2:あり	356	30	31	77	
お菓子やジュース	1:なし	144	27	45	29	n.s.
	2:あり	252	78	108	55	
テレビやDVD	1:なし	198	28	6	7	0.024
	2:あり	375	59	41	16	
空いた時間を有意義に使いたい	1:なし	127	24	40	53	n.s.
	2:あり	219	52	104	125	
なんとなく	1:なし	168	18	24	27	0.033
	2:あり	292	50	79	64	
献血会場やバスを見かけるか	1:なし	18	78	165	27	n.s.
	2:あり	34	132	353	44	
今は献血に協力する気持ちがあるか	1:なし	1	4	29	260	n.s.
	2:あり	1	3	79	496	
今後実際にいくか	1:なし	3	5	34	242	n.s.
	2:あり	2	8	103	455	

C-2. 資料提示後の状態、および、提示前後の比較

今後、献血をする条件と資料提示の関係を示す。

表3 資料提示の後の献血に対する意識

質問	資料提示	1:いいえ	2:ややいいえ	3:ややはい	4:はい
献血に協力する気持ち-後	2:あり	2	3	59	501
今後実際に行く-後	2:あり	1	6	89	468
前より献血は必要と思う	2:あり	11	17	151	387

この中で、資料提示の前後の比較をしている、献血に協力する気持ちと、今後実際に行くか、について Wilcoxon の符号付順位和検定を行なった。提示後の値から提示前の値を引いた分布がプラスに傾けば、意識が上昇したと考えられる。検定の結果、献血に協力する気持ちがある、は危険率 0.05 で有意ではないが、 $p=0.0715$ と 0.05 に近い値を示した。今後、献血に行くかに関しては資料提示の方が意識は有意に上昇した。

図1 献血に協力する気持ちがあるかの前後比較 Wilcoxon の符号付順位和検定 $p=0.0715$

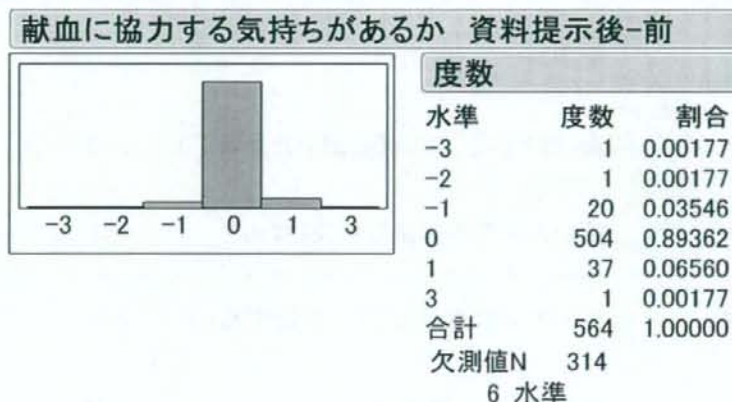
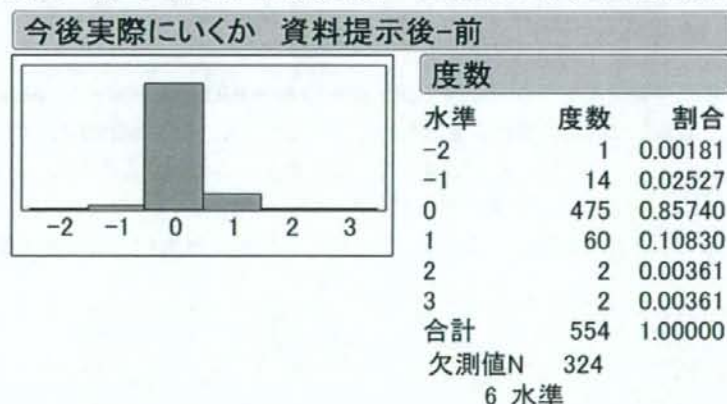


図2 今後実際に献血に行くかの前後比較 Wilcoxon の符号付順位和検定 $p=0.0016$



C-3 男女における献血に至る要因のロジスティック回帰分析

資料の提示の有無と各種の変数を元に最初の調査の後の献血の有無についてロジスティック回帰分析を行なった(表4)。ネット上での経験者への調査と同じで、資料の提示の有無は有意でなかった。男女共、献血回数が多いの方が再献血のオッズ比が高く、かつ献血ルームの方が献血バスに比較してオッズ比が高かった。献血ルームは血漿+血小板の献血が多く献血間隔が短いので、献血バスと異なり自主的に献血ルームまで献血者は足を運ぶので献血に対して積極と考えられる。

年齢と献血回数は正の相関が強いことを考慮すると、献血者募集のリクルートを考える場合、献血回数の大小よりは年齢を考慮するのが現実的であると言えよう。

男性では、血液が不足していると聞いたから、空いた時間を有意義に使いたい、の2項目のオッズ比は有意であったが女性では有意では無かった。この理由は定かではないが、いずれにしろ献血経験者へのリクルートを提案するときに血液がどの程度不足かを具体的に示すと同時に、空いた時間をどれくらい割いてもらえば献血ができるかを示す、などの工夫が必要であろう。

表4 献血に至る要因

性別	質問項目	O.R.	95%C.I.	
男性	今までの献血回数(1回増加すると)	1.02	1.01	~ 1.03
	献血ルーム/献血バス	36.11	20.10	~ 68.33
	血液が不足していると聞いたから	2.00	1.17	~ 3.53
	空いた時間を有意義に使いたい	0.51	0.27	~ 0.89
女性	今までの献血回数(1回増加すると)	1.05	1.03	~ 1.08
	献血ルーム/献血バス	14.84	5.70	~ 47.02

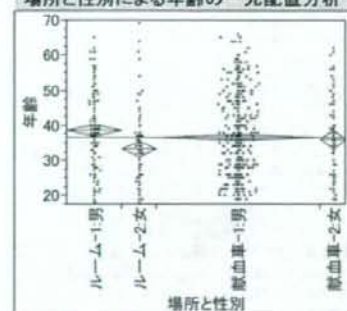
C-4 献血会場と性別による献血者の特徴

今回対象とした沖縄血液センターの資料は、従来のネットの資料と異なり、献血場所(血液センターと献血バス)の区別と今までの献血回数が含まれている。そこで、資料配布場所と性別で群を分けて、年齢と今までの献血回数を求めた。その結果、下記に示すように献血ルームの女性と献血ルームの男性では平均年齢が5歳近く異なっていた。それと共に、従来の献血回数が、ルームの男性 64.76回と比較すると献血者の女性は5.83回しか無く、全体をまとめて扱うのではなく、献血場所、年齢、献血回数を考慮する必要があるのが判明した。

図3 献血場所と性別による年齢の差

二変量の関係

場所と性別による年齢の一元配置分析



除外されている行 1

一元配置の分散分析

分散分析

要因	自由度	平方和	平均平方	F値	p値(Prob>F)
場所と性別	3	1963.43	654.478	4.9641	0.0020*
誤差	873	115097.17	131.841		
全体(修正済み)	876	117060.60			

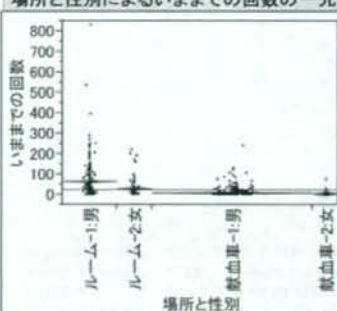
各水準の平均

水準	数	平均	標準誤差	下側95%	上側95%
ルーム-1:男	171	38.8070	0.8781	37.084	40.530
ルーム-2:女	113	33.4690	1.0802	31.349	35.589
献血車-1:男	513	36.7602	0.5070	35.765	37.755
献血車-2:女	80	36.1625	1.2837	33.643	38.682

平均の標準誤差および信頼区間は、各グループの誤差分散がすべて等しいと仮定したときのものです

図4 献血場所と性別による過去の献血回数

場所と性別によるいままでの回数の一元配置分析



除外されている行 1

一元配置の分散分析

分散分析

要因	自由度	平方和	平均平方	F値	p値(Prob>F)
場所と性別	3	406569.4	135523	58.6135	<.0001*
誤差	873	2018505.9	2312		
全体(修正済み)	876	2425075.3			

各水準の平均

水準	数	平均	標準誤差	下側95%	上側95%
ルーム-1:男	171	64.7602	3.6771	57.54	71.977
ルーム-2:女	113	29.0796	4.5234	20.20	37.958
献血車-1:男	513	10.4639	2.1230	6.30	14.631
献血車-2:女	80	5.8375	5.3760	-4.71	16.389

平均の標準誤差および信頼区間は、各グループの誤差分散がすべて等しいと仮定したときのものです

一方、今井の報告書にある、各質問の資料提示別の回答（4段階）を見ると、1、2にあたる回答が極端に少ない質問（自分の血液が役立って欲しい）などが存在する。これは単純に回答1と2と3と4で2分したロジスティック回帰をすると、一種類の回答しか存在せずロジスティック回帰が行えない可能性を示している。そこで、献血会場と性別で献血をする理由が年齢によってどのように変化するかを検討することにした。これは、今後、献血会場に応じた献血者確保をする時のヒントになると考えられる。そこで図5以降に年齢と各種の変数の単変量のロジスティック回帰を求める。

パラメーター推定値でp値が有意なものが年齢と共に有意に変化するものである。図5から図17までのグラフをみると次のような傾向が読み取れる。

1. 年齢が増加するにつれ、調査期間中に再度、献血をする割合は多くなる。
2. 血液が不足と聞いた、必要性の資料を読んだ、今後行か、バス会場の視認頻度は有意ではない
3. 血液が役立って欲しい、健康管理、家族知人の輸血、献血に協力する気持ちは年とともに有意に増加する。
4. お菓子ジュース、TV、DVD、空いた時間の有効活用、何となくは年とともに有意に低下する。

年齢に応じたプロモーションをするには、この3と4の項目を活用すれば良いと考えられる。

図5 献血の有無と年齢 $p=0.0028$

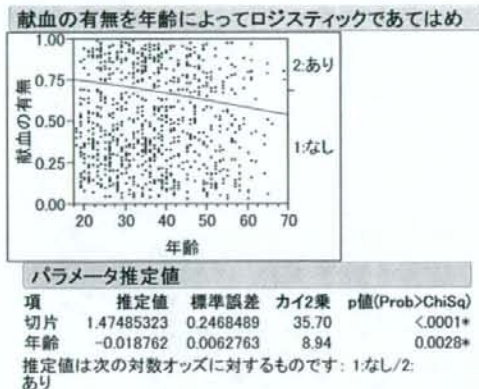


図6 血液が役立って欲しいと年齢 $p=0.002$

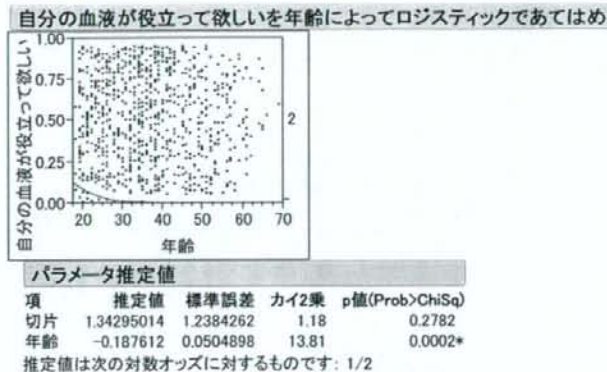


図7 血液が不足と年齢 n. s.

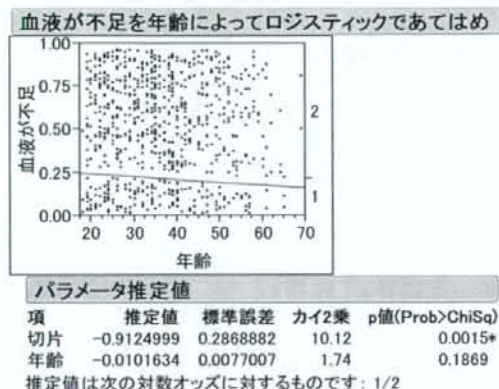


図8 説明資料と年齢 n. s.

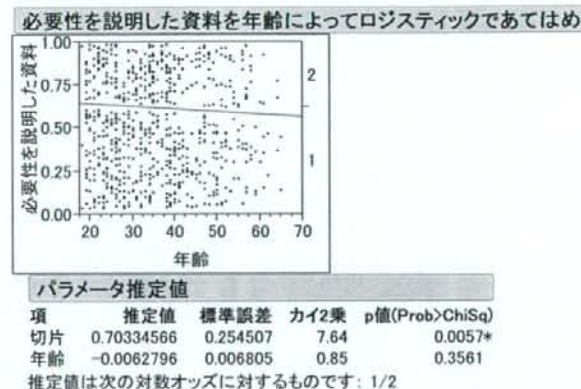


図9 健康管理と年齢 $p<0.0001$

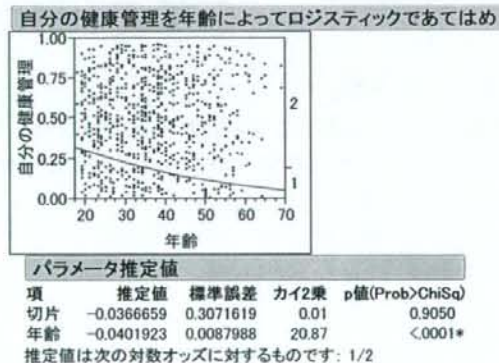


図10 家族知人の輸血と年齢 $p=0.021$

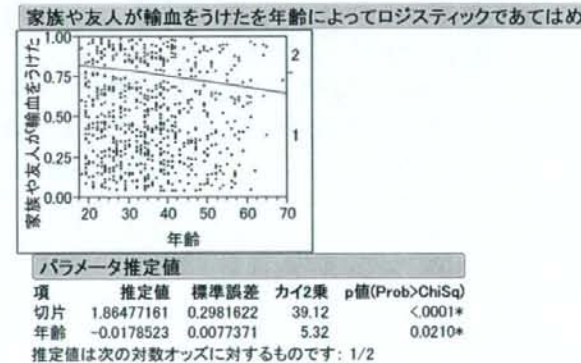
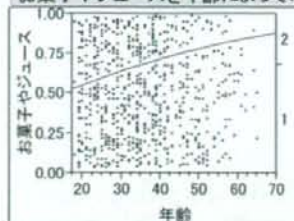


図 11 お菓子ジュースと年齢 $p < 0.0001$

お菓子やジュースを年齢によってロジスティックであてはめ



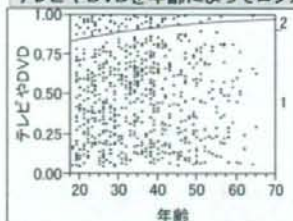
パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	-0.5103772	0.2728879	3.50	0.0614
年齢	0.03623698	0.0077028	22.13	<.0001*

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

図 12 TV, DVD と年齢 $p = 0.0031$

テレビやDVDを年齢によってロジスティックであてはめ



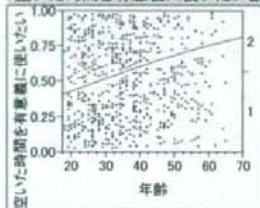
パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	0.96714787	0.4284215	5.10	0.0240*
年齢	0.03792116	0.0128028	8.77	0.0031*

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

図 13 あいた時間と年齢 $p < 0.0001$

空いた時間を有意義に使いたいを年齢によってロジスティックであてはめ



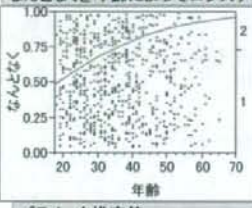
パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	-0.9761763	0.2578728	14.33	0.0002*
年齢	0.03538663	0.0070913	24.90	<.0001*

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

図 14 なんとなくと年齢 $p < 0.0001$

なんとなくを年齢によってロジスティックであてはめ



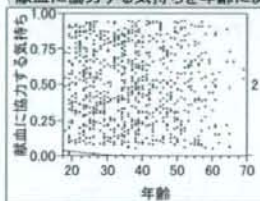
パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	-1.154251	0.3051546	14.31	0.0002*
年齢	0.06414086	0.0091672	48.96	<.0001*

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

図 15 協力する気持ちと年齢 $p = 0.0272$

献血に協力する気持ちを年齢によってロジスティックであてはめ



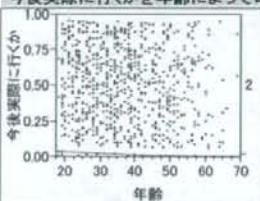
パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	-1.4370401	1.3236719	1.18	0.2776
年齢	-0.104041	0.0470942	4.88	0.0272*

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

図 16 今後行くかと年齢 n. s.

今後実際に行くかを年齢によってロジスティックであてはめ



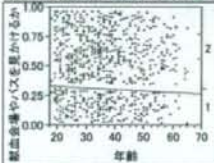
パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	-2.395732	0.8142294	8.66	0.0033*
年齢	-0.0440548	0.0245539	3.22	0.0728

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

図 17 会場バスの視認頻度と年齢 n. s.

献血会場やバスを見かけるかを年齢によってロジスティックであてはめ



パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	-0.5888935	0.2463761	5.62	0.0177*
年齢	-0.0061501	0.0065053	0.89	0.3445

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

C-4 献血会場と性別による年齢により有意な項目の検討

年齢と各種の項目のロジスティック回帰の結果を、献血場所と性別で検討する。表の中で記述が無いものは全員が1もしくは34の片方を選んだものである。表の中で推定値がマイナスの係数はロジスティック回帰の曲線が右下がり、年齢が増加するにつれて2の「はい」が増加するものである。会場と性別の組み合わせ4種類を見ると、献血結果を自分の献管理に役立てたい、の回答が献血車の女性で $p=0.058$ を除けば、3群で $p<0.05$ と有意である。この点は、献血者募集のPRに是非役立てるべきであろう。

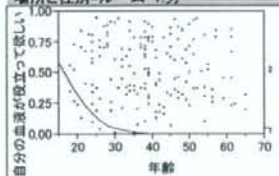
表5 献血ルーム—男 38.81±0.88歳 過去の献血回数 64.76±3.68回

献血ルームのため、血漿+血小板献血が多く、平均年齢が高い特徴がある。

自分の血液が役立って欲しいを年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	3.65056814	1.8150973	4.05	0.0443*
	年齢	-0.2207559	0.0710706	9.65	0.0019*
血液が不足を年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-0.709709	0.6454845	1.21	0.2716
	年齢	-0.0081872	0.0163058	0.25	0.6156
	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
必要性を説明した資料を年齢によってロジスティックではめ	切片	0.44283565	0.613057	0.52	0.4701
	年齢	0.0039918	0.0155685	0.07	0.7976
自分の健康管理を年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	0.71378345	0.7987465	0.80	0.3715
	年齢	-0.066844	0.0228195	8.58	0.0034*
	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
家族や友人が輸血をうけたを年齢によってロジスティックではめ	切片	0.53522097	0.6365732	0.71	0.4005
	年齢	0.00882533	0.0162062	0.30	0.5861
お菓子やジュースを年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-2.108687	0.6762364	9.72	0.0018*
	年齢	0.07014147	0.0182016	14.85	0.0001*
	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
テレビやDVDを年齢によってロジスティックではめ	切片	0.5409787	0.9373486	0.33	0.5638
	年齢	0.04386153	0.0263766	2.77	0.0963
空いた時間を有意義に使いたいを年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-1.7478704	0.6249915	7.82	0.0052*
	年齢	0.03540264	0.0155455	5.19	0.0228*
	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
なんとなくを年齢によってロジスティックではめ	切片	-2.4045974	0.7693361	9.77	0.0018*
	年齢	0.0973787	0.0224535	18.81	<0.0001*

図18 血液が役立つ ルーム男

自分の血液が役立って欲しいを年齢によってロジスティックではめ場所と性別=ルーム-1男



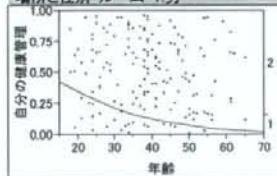
パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	3.65056814	1.8150973	4.05	0.0443*
年齢	-0.2207559	0.0710706	9.65	0.0019*

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

図19 自分の健康管理 ルーム男

自分の健康管理を年齢によってロジスティックではめ場所と性別=ルーム-1男



パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	0.71378345	0.7987465	0.80	0.3715
年齢	-0.066844	0.0228195	8.58	0.0034*

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

図 20 お菓子ジュース ルーム男 図 21 空いた時間 ルーム男 図 22 なんとなく ルーム男

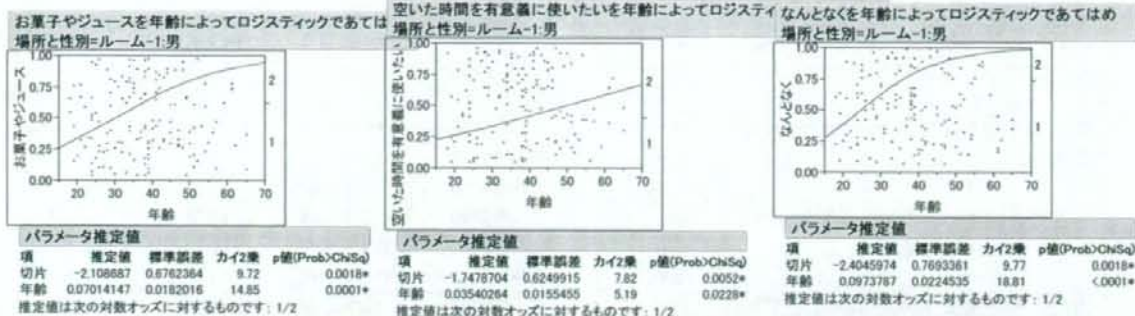


表 5 献血ルーム一女 38.47±1.08 歳 過去の献血回数 29.08±4.52 回

献血ルームのため、血漿+血小板献血が多く、平均年齢が高い特徴がある。

自分の血液が役立って欲しいを年齢によってロジスティックではめ	全員が2を選択				
血液が不足を年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-1.4390619	0.8658933	2.76	0.0965
	年齢	4.48933e-5	0.0251948	0.00	0.9986
必要性を説明した資料を年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	1.38055366	0.8304741	2.76	0.0964
	年齢	-0.0183105	0.0246809	0.55	0.4582
自分の健康管理を年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	2.14694063	1.5135709	2.01	0.1561
	年齢	-0.137996	0.0540707	6.51	0.0107*
家族や友人が輸血をうけたを年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	1.98306958	0.7961491	6.20	0.0127*
	年齢	-0.0333154	0.0229063	2.12	0.1458
お菓子やジュースを年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	0.50033225	0.7749114	0.42	0.5185
	年齢	-0.015707	0.0234713	0.45	0.5034
テレビやDVDを年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	2.69399376	0.9612385	7.85	0.0051*
	年齢	-0.037798	0.0274651	1.89	0.1688
空いた時間を有意義に使いたいを年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-1.1933383	0.8385806	2.03	0.1547
	年齢	0.0061443	0.0248905	0.06	0.8050
なんとなくを年齢によってロジスティックではめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-0.3068854	0.9059358	0.11	0.7348
	年齢	0.02933451	0.0284254	1.06	0.3021

図 23 自分の健康管理 ルーム女

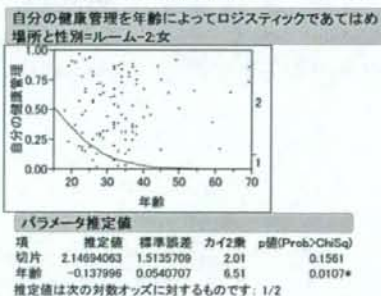


表6 献血車—男 36.76±0.51歳 過去の献血回数 10.46±2.12回

献血バスのため全血が多い特徴がある。

項目	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
自分の血液が役立って欲しいを年齢によってロジスティックであてはめ	切片	1.10594147	1.8562568	0.35	0.5513
	年齢	-0.1898675	0.0771306	6.06	0.0138*
血液が不足を年齢によってロジスティックであてはめ	切片	-0.5882575	0.3651522	2.60	0.1072
	年齢	-0.0184032	0.0099362	3.43	0.0640
必要性を説明した資料を年齢によってロジスティックであてはめ	切片	0.68672652	0.3245682	4.48	0.0344*
	年齢	-0.0066301	0.0086465	0.59	0.4432
自分の健康管理を年齢によってロジスティックであてはめ	切片	-0.2273589	0.3655608	0.39	0.5340
	年齢	-0.0282114	0.0101285	7.76	0.0053*
家族や友人が輸血をうけたを年齢によってロジスティックであてはめ	切片	2.3272037	0.4211155	30.54	<.0001*
	年齢	-0.0234717	0.0107389	4.78	0.0288*
お菓子やジュースを年齢によってロジスティックであてはめ	切片	-0.1418536	0.3719961	0.15	0.7030
	年齢	0.0357702	0.0106447	11.29	0.0008*
テレビやDVDを年齢によってロジスティックであてはめ	切片	0.85866124	0.6480382	1.76	0.1852
	年齢	0.05348108	0.0204346	6.85	0.0089*
空いた時間を有意義に使いたいを年齢によってロジスティックであてはめ	切片	-0.7511575	0.3587611	4.38	0.0363*
	年齢	0.04578488	0.0103072	19.73	<.0001*
なんとなくを年齢によってロジスティックであてはめ	切片	-0.9953583	0.3890648	6.55	0.0105*
	年齢	0.06136785	0.011726	27.39	<.0001*

図24 役立って欲しい 献血車男

図25 健康管理 献血車男

図26 友人知人 献血車男

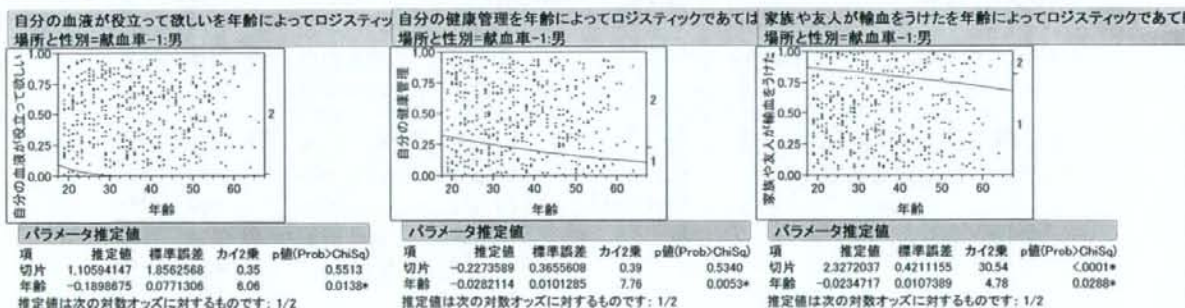


図27 テレビ DVD 献血車男

図28 空いた時間 献血車男

図29 なんとなく 献血車男

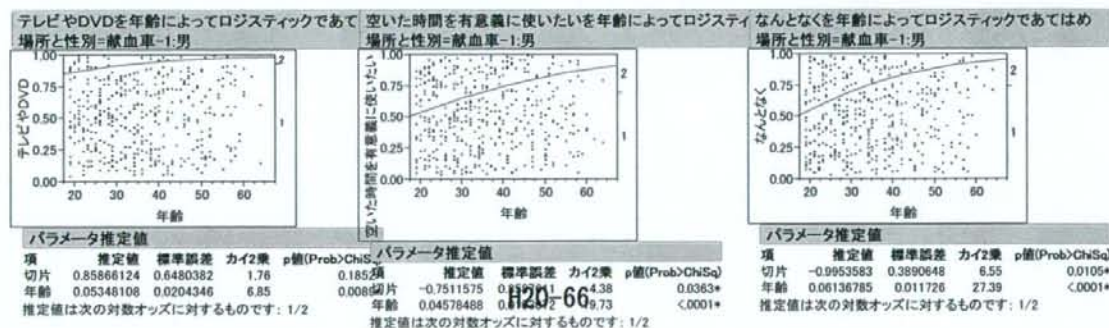


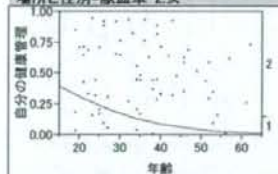
表7 献血車—女 36.16±1.28歳 過去の献血回数 5.84±5.38回

献血パスのため全血が多い特徴がある。献血パスの女性が一番過去の献血回数が少ない。

自分の血液が役立って欲しいを年齢によってロジスティックであてはめ	全員が2を選択				
血液が不足を年齢によってロジスティックであてはめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-2.8847941	1.2887668	5.01	0.0252*
必要性を説明した資料を年齢によってロジスティックであてはめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	0.46899779	0.8488431	0.31	0.5806
自分の健康管理を年齢によってロジスティックであてはめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	0.70953592	1.2386765	0.33	0.5668
家族や友人が輸血をうけたを年齢によってロジスティックであてはめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	2.589643	1.0520123	6.06	0.0138*
お菓子やジュースを年齢によってロジスティックであてはめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-0.4149963	0.8958966	0.21	0.6432
テレビやDVDを年齢によってロジスティックであてはめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-1.241714	1.6047952	0.60	0.4391
空いた時間を有意義に使いたいを年齢によってロジスティックであてはめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-1.0713212	0.8933607	1.44	0.2304
なんとなくを年齢によってロジスティックであてはめ	項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
	切片	-0.4654173	1.0488314	0.20	0.6572
	年				
	年齢	0.04795517	0.0312158	2.36	0.1245

図30 健康管理 献血車女

自分の健康管理を年齢によってロジスティックであてはめ
場所と性別=献血車-2女



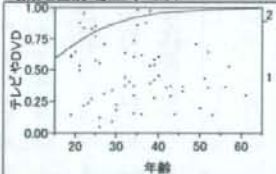
パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	0.70953592	1.2386765	0.33	0.5668
年齢	-0.0754062	0.0394199	3.66	0.0558

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

図31 TV, DVD 献血車女

テレビやDVDを年齢によってロジスティックであてはめ
場所と性別=献血車-2女



パラメータ推定値

項	推定値	標準誤差	カイ2乗	p値(Prob>ChiSq)
切片	-1.241714	1.6047952	0.60	0.4391
年齢	0.10875388	0.0564642	3.71	0.0541

推定値は次の対数オッズに対するものです: 1/2

C-5 地域の献血者募集のヒント

C-3 で述べた「男女におけるロジスティック回帰献血に至る要因のロジスティック回帰分析」は、変数間の相互の影響を除き、どの変数が変化するとオッズ比がどの程度変化するかを示している。C-4「献血会場と性別による年齢により有意な項目の検討」は年齢が増加するにつれて、各変数でどの程度、肯定的な意見が変化するかを検討している。しかし、実際の献血会場でどのようにそれらの分布を献血者確保に応用したら良いか解りづらいと言えよう。

そこで、今回用いた調査票から地域特性に合わせた献血者確保のヒントを得る例として、献血ルームとバスで各質問項目の分布を求めた（図 32）。それと共に、献血ルームと献血バスでの 4 段階の回答の差異をカイ 2 乗分布で求めた（表 8）。ただし、表 8 の 4 段階のカイ 2 乗検定は標本数が多いため、少しの分布の違いで有意差がでやすい傾向がある。その点を考慮して、表 8 で有意差のある項目を選びだし、図 32 の 1 : いいえ、2 ややいいえ、と、3 : ややはい、4 : はい、の 2 群で違いがあるものを検討する。

上記の考慮をすると、沖縄の献血会場において以下のような特徴が読み取れる。

1. 自分の健康管理を目的とする者が、バスもルームも 8 割近くいる。
2. 空いた時間を有意義に使いたいものがルームで 6 割近くいる。
3. お菓子ジュースに肯定的なものはルームに多いが 4 割程度である。
4. TV, DVD に肯定的なものは 1 割から 2 割程度である。

すでに C1-C4 でコメントした内容と重複する点もあるが「空いた時間を有意義に活用して自分の健康管理に役立てよう、400cc、全血の献血をすれば病院と同じ内容の検査結果が手に入る、その結果はこのように生かします」といった点を PR することを提案する。

図 32 献血場所による回答の分布

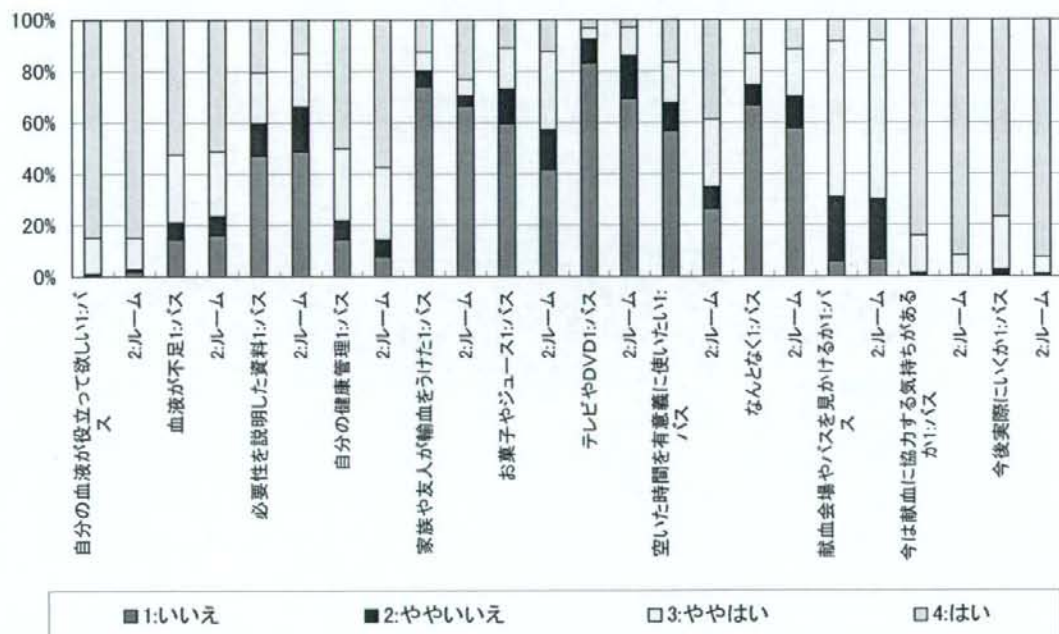


表8 カイ2乗検定による献血場所別の回答の検討

質問	資料提示	1:いいえ	2:ややいいえ	3:ややはい	4:はい	p
自分の血液が役立って欲しい	1:バス	3	4	82	495	n.s.
	2:ルーム	5	3	34	236	
血液が不足	1:バス	77	36	142	281	n.s.
	2:ルーム	41	19	64	130	
必要性を説明した資料	1:バス	232	63	98	101	0.0639
	2:ルーム	118	42	50	32	
自分の健康管理	1:バス	76	39	148	264	0.033
	2:ルーム	20	18	75	152	
家族や友人が輸血をうけた	1:バス	364	31	36	61	0.0017
	2:ルーム	163	10	15	57	
お菓子やジュース	1:バス	294	67	78	54	<0.0001
	2:ルーム	102	38	75	30	
テレビやDVD	1:バス	404	46	20	16	<0.0001
	2:ルーム	169	41	27	7	
空いた時間を有意義に使いたい	1:バス	280	54	78	81	<0.0001
	2:ルーム	66	22	66	97	
なんとなく	1:バス	324	38	60	64	0.0162
	2:ルーム	136	30	43	27	
献血会場やバスを見かけるか	1:バス	34	145	348	49	n.s.
	2:ルーム	18	65	170	22	
今は献血に協力する気持ちがあるか	1:バス	2	6	86	497	0.0158
	2:ルーム	0	1	22	259	
今後実際にいっくか	1:バス	3	12	119	442	<0.0001
	2:ルーム	2	1	18	255	

D. まとめ

沖縄県赤十字血液センターの協力を得て、血液センターで献血をした者に資料を提示して、献血を行なう回数が増えるかを検討したが資料提示の効果は見られなかった。これは、すでに献血に対して積極的な意識をもっている人を対象にしたために、資料の提示の効果は表面化しないと考えられる。

それとは別に、年齢と共に献血者の意識の何が変化するかを検討した。その結果、検査結果を自分の健康管理に役立てたいという意見が年齢と共に増加することがわかった。その一方で、なんとなく、やTC DVDに関しては年齢と共にそれを選ぶ割合は低下した。献血バスとルームでの調査をみると、1. 自分の健康管理を目的とする者が、バスもルームも8割近くいる、2. 空いた時間を有意義に使いたいものがルームで6割近くいる、3. お菓子ジュースに肯定的なものはルームに多いが4割程度である、4. TV, DVDに肯定的なものは1割から2割程度である、などの点が明らかになった。

2009/4 現在で、献血した人へ生化学検査、血球計数検査の説明がされているHPは存在する。しかし、今から献血をしようとする人にそれらの検査結果が提供されるのを示す、あるいは検査結果をどのように活用するかを示す工夫があっても良いだろう。今後は、上記に列挙したの特徴は献血者募集のHPあるいは、献血者募集のプロモーション活動の参考にすることを提案する。

今回の調査は単純な調査票であるが、活用方法によっては地域の特性に応じた献血者増加のヒントを得られることを示している。沖縄に限らず各県で同様の調査の実施を提案したい。

E. 健康危険情報

なし

F. 研究発表

研究論文

なし

学会発表

H20-7に記載

G. 知的財産権の出願・登録状況

なし