

## [報告]

## 中四国ブロック独自の小冊子 『供給課職員のための問い合わせ対応Q&A』の作成と使用経験

日本赤十字社中四国ブロック血液センター<sup>1)</sup>, 広島赤十字・原爆病院<sup>2)</sup>, 鳥取赤十字病院<sup>3)</sup>,

岡山県赤十字血液センター<sup>4)</sup>, 香川県赤十字血液センター<sup>5)</sup>

船津理恵<sup>1)</sup>, 三好 光<sup>2)</sup>, 保木本達也<sup>3)</sup>, 内藤一憲<sup>4)</sup>,

濱岡洋一<sup>5)</sup>, 岡田英俊<sup>1)</sup>, 本田豊彦<sup>1), 5)</sup>, 椿 和央<sup>1)</sup>

### An experience of using a Chushikoku block original pamphlet with the making of “the question and answer for staffs of supply section for inquiry”

*Japanese Red Cross Chushikoku block Blood Center<sup>1)</sup>,*

*Hiroshima Red Cross Hospital & Atomic-bomb Survivors Hospital<sup>2)</sup>, Tottori Red Cross Hospital<sup>3)</sup>,  
Okayama Red Cross Blood Center<sup>4)</sup>, Kagawa Red Cross Blood Center<sup>5)</sup>*

*Rie Funatsu<sup>1)</sup>, Hikaru Miyoshi<sup>2)</sup>, Tatsuya Hokimoto<sup>3)</sup>, Kazunori Naito<sup>4)</sup>,*

*Yoichi Hamaoka<sup>5)</sup>, Hidetoshi Okada<sup>1)</sup>, Toyohiko Honda<sup>1), 5)</sup> and Kazuo Tsubaki<sup>1)</sup>*

### 抄 錄

中四国ブロックでは医薬情報担当者（以下MRという）が1名の血液センターが多く、MR外勤中に医療機関から問い合わせ等を受けても即座に答えることが難しい。MR向けや医療関係者向けのQ&A（本部学術情報課作成）はあっても、そこには専門的な用語が多く記されており、一般職職員が活用するには難しい。また、供給部門職員の知識レベル向上を目的とした「供給部門研修テキスト」（本部供給管理課作成）もしかりである。そこで各血液センターにおける供給部門一般職職員に解り易い言葉を意識し、医療機関からの問い合わせ対応のブロック内平準化を目的とした『供給課職員のための問い合わせ対応Q&A』を作成した。全80例のQ&Aと資料集を合わせたA4版221ページの小冊子は、ブロック内供給部門の多くの職員から「用語が解りやすい」と好評で、供給部門職員の問い合わせ対応に活用されると同時に自己学習用テキストとしても活用されている。

Key words: pamphlet, the question and answer, supply section, inquiry

#### はじめに

中四国ブロックでは、広域事業運営体制開始から1年が経過した平成25年4月、中四国ブロック9県それぞれの全輸血用血液製剤供給単位数の

95%を占める医療機関に対し業務集約に関するアンケートを実施した<sup>1)</sup>。そこで「供給課職員の医学的知識が乏しい」、「発注の際、余計なやりとりを強いられる」等の指摘があったことを受け、

輸血用血液製剤のユーザーである医療関係者に対する顧客満足度アップを目的に、学術情報課としてブロック内供給部門職員のレベルアップに取り組んでいる<sup>2), 3)</sup>。その取り組みの一環として中四国ブロック独自で小冊子『供給課職員のための問い合わせ対応Q&A』(以下『問い合わせ対応Q&A』とする)を作成することとした。

## 目的

ブロック内供給部門職員のレベルアップを目的とすることはもとより、受注に関するよくある問い合わせ内容への対応を中四国ブロック全体で統一すること、すなわち、「問い合わせ対応の標準化」を目的とし、受注現場で医療機関との対応に苦慮した事例について、従来のQ&Aにはなかった「一般職職員に解り易い言葉」を意識し、「見たいときにすぐに見られる」小冊子である『問い合わせ対応Q&A』作成を目指した。

## 方法

### 1. 作業部会の設置

中四国ブロック血液センターおよびブロック内

血液センターの供給部門・学術部門から6名を作業部会メンバー(以下メンバー)として選出し、作業部会を設置した(表1)。事務局は中四国ブロック血液センター学術情報課に置いた。

### 2. Web会議とBHSガルーンを用いた作業

- 作業は2カ月に一度のWeb会議およびBHSガルーンを随時使用することとし、1年での完成を目指した(図1)。
- ブロック内全血液センターから収集した受注現場で医療機関との対応に苦慮した事例をメンバー全員に割り振り、それを基に質問(以下Qとする)およびそれに対する回答(以下Aとする)を各自作成することとした。作成したQおよびAを共有し(図2の①②)，供給部門職員向けQおよびAとしての妥当性を確認した。
- 供給部門職員向けQとしての妥当性については、メンバー全員がすべてのQの妥当性を確認し、「意見交換シート(以下シートとする)」に気付いたことを入力することとした(図2の③)。シートをメンバーにフィードバックし

表1 作業部会メンバー構成および業務経験年数(平成28年3月末時点)

メンバー所属	血液センター業務経験年数	供給部門業務経験年数	検査部門業務経験年数	製剤部門業務経験年数	医薬情報活動経験年数	職種	その他
I ブロックセンター 学術情報課	34年	7年	0	0	13年6カ月	薬剤師	委員長 研究部門 9年6カ月 事業部長4年
II ブロックセンター 学術情報課	33年	0	18年	1年	14年	臨床検査技師	事務局 認定輸血検査技師
III ブロックセンター 需給管理課	3年	1年	0	0	0	一般職	総務部門2年
IV Aセンター供給課	2年	2年	0	0	0	一般職	
V Bセンター学術・ 品質情報課	19年	6カ月	7年	0	4年	薬剤師	研究部門3年 品質管理部門 4年6カ月
VI Cセンター供給課	31年	8年1カ月	0	15年8カ月	7年3カ月	薬剤師	医薬品営業所 管理者

(図2の④), それを基に各自Qの修正を行った(図2の⑤⑥⑦)。

(4) 供給部門職員向けAとしての妥当性については、すべてのメンバーがAの内容、用語・表現、補足の必要性を確認し、気付いたことをシートに入力することとした(図2の⑧)。シートをメンバーにフィードバックし(図2の⑨), それを基に各自Aの修正を行った(図2の⑩⑪⑫)。

(5) QおよびAをメンバー全員で最終確認した後、テンプレートに入力し、運用方法の取り

決めを行った。

### 3. 用語・表現について

専門的な言葉を極力使用せず、一般職・当直者にも解り易い言葉を用いたAになっているか、メンバーの中で血液センター業務経験年数が少ないメンバーⅢおよびⅣ(表1)が理解可能か否かを基準に検証した。

### 4. 供給部門職員からの意見収集

『問い合わせ対応Q&A』の試作品を作成し、メ

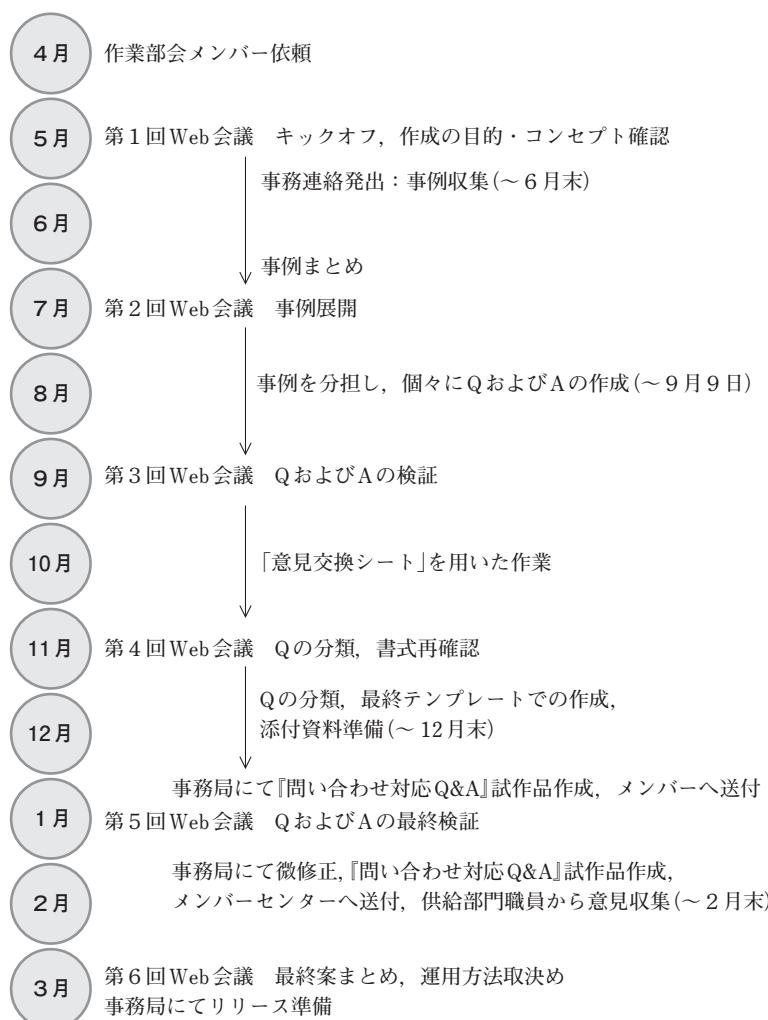


図1 作業部会スケジュール

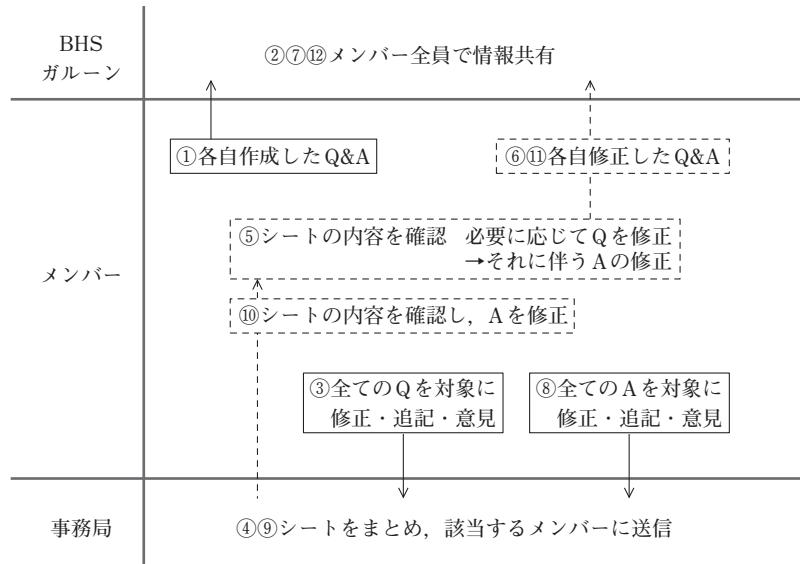


図2 「意見交換シート」を用いた作業

ンバーが所属する血液センターの実際に使用する供給部門職員からの意見・感想を収集した。それを基に最終案をまとめ、リリースに向けた準備をした。

## 結果

### 1. 供給課職員のための工夫

全80例の事例を、全製剤共通・赤血球製剤・血漿製剤・血小板製剤・検査・その他の6つに分類し、目次を付けた。2つの項目に重複するQはどちらの項目にも記載することでQを検索し易くした(図3-1)。

Qは質問形式とし、Aは供給部門職員が医療関係者を相手に電話応答することを想定し、『問い合わせ対応Q&A』を見ながら話せるように口語調とした。また、専門的な用語を中心に読み仮名を付した。さらに検査用語については医療関係者により表現が異なるため、欄外にその用語の他の言い方を記した。実際の現場で医療関係者からAの根拠となった資料等を求められた時に応じられるよう、【参考】としてA作成の基となる通知・文献等を記し、巻末に資料集を添付した。【備考】には背景、注意事項、供給部門職員として確認し

ておくべきことを記した(図3-2)。全80例のQ&Aに資料集を合わせたA4版221ページの小冊子とそのPDF版を完成させ、平成29年4月に通知を発出しリリースした。その後もブロック内供給部門での問い合わせ内容を月次で取りまとめ、平成31年3月には最新の内容にアップデートしたもの(ver. 3)をリリースしている。

### 2. 運用方法

①職員の内部資料とすること、②各血液センターに1冊ずつ配布すること、③ブロック専用共有フォルダにPDFファイルを格納し、適宜印刷可能とすること、④原則1年で内容を見直すこと、を決めた。

### 3. 供給課職員へのアンケート

ブロック内各血液センターに配布した『問い合わせ対応Q&A』について、全供給課職員66名を対象にアンケートを実施した(平成30年8月、回収率100%)。図4に示すように、66名のうち『問い合わせ対応Q&A』を活用したことがある50名(76%)に対し、どのように活用しているのか、またどれぐらい活用しているかを尋ねた。当初の目

《血小板製剤》	ページ
Q1 血小板製剤はどれぐらいまでなら振とうしない状態で置いておくことができますか。	56
Q2 洗浄血小板はいつまでにどのように注文すればよいですか。 また、製剤の有効期限はいつまでですか。	57
Q3 スワーリングが弱いのですが、臨床的な効果は変わりませんか。	58
Q4 今から血小板製剤を供給してほしいのですが、可能ですか。	59
Q5 血小板輸血をする際、通常の輸血セットを使用してもよいですか。	60
Q6 Rh(−)の血小板製剤を供給してほしいのですが、時間はどれくらいかかりますか。	61
Q7 夜間不在庫以上の発注があった場合の対応はどうしたらよいですか。	62
Q8 CMV(シーエムブイ、サイトメガロウイルス)について ⇒赤血球製剤Q-24	
検査法は何ですか。 院内在庫の赤血球製剤にCMV(−)があるかどうかわかりますか。 CMV(−)の血液はどれぐらいで供給していただけますか。	
Q9 血小板製剤、新鮮凍結血漿を使用する際、交差適合試験は必要ですか。 ⇒血漿製剤Q-6	
Q10 PC-HLAを供給している患者が転院した場合、何かすることはありますか。	63
Q11 交差適合試験(副試験)が陽性になりました。返品できますか。 ⇒検査Q-7	
Q12 HLA Class II(クラスツー)抗体を保有している患者にClass IIを含むPC-HLAの供給は可能ですか。	64
Q13 血小板製剤の実際の内容量はどれぐらいですか。	65
Q14 E抗体保有患者が血小板輸血を予定しています。血小板製剤も抗原陰性血が必要ですか。	66

図3-1 『問い合わせ対応Q&amp;A』目次

**赤血球製剤**

Q4 Rh系の患者血型で発注があった場合の抗原陰性血は何を選べばよいですか。  
〔例〕CcDEe(ラージシー、ラージー、スマールリー、スマールリー)もしくは  
〔R1R1(アールワン、アールワン)〕の患者に合う血液を供給してください。

A4 〔例〕E(−)、c(−)のラージー(マイナス、スマールシー(マイナス)が選択され抗原陰性血になります。  
当センター在庫の血液により検索を行い確認いたします。結果については、折り返しご連絡致します。

【参考】  
1) 抗原陰性血液の注文の可能性があるRh血型

	患者血型	発現頻度(%)*	選択サバキ抗原陰性血型*			
			C	c	E	e
Rh陽性	CDEe, Rh(+)	42.98	—	—	—	
	ccDEE, Rh(+)	9.06	—	—	—	
	CcDSe, Rh(+)	6.50	—	—	—	
	ccDDe, Rh(+)	3.06	—	—	—	
	CCDDe, Rh(+)	0.46	—	—	—	
	CcDDE, Rh(+)	0.32	—	—	—	
	ccDDe, Rh(+)	0.12	—	—	—	
Rh陰性	CCDDEE, Rh(+)	0.05	—	—	—	
	ccDDe, rr <sup>+</sup>	36.39	—	—	—	
	ccdee, rr <sup>+</sup>	26.28	—	—	—	
	ccDEE, rr <sup>+</sup>	18.60	—	—	—	
	CcDSe, rr <sup>+</sup>	8.96	—	—	—	
	CCDSe, rr <sup>+</sup>	1.67	—	—	—	
	CcdEE, rr <sup>+</sup>	0.35	—	—	—	
CCdDe, rr <sup>+</sup>	0.18	—	—	—		
CCDDEE, rr <sup>+</sup>	0.08	—	—	—		

\*Rh陽性、陰性それぞれの中での発現頻度(日本赤十字社  
「稀な血型にに関する研究報告書」)  
2) 血液型抗体の反応性検査(輸血・移植検査技術教本)→p.125

【備考】  
◆輸血予定を確認(以降のスケジュール: 継続して輸血するか等)  
✓次回以降の発注票の記入についてお願いする。

15

Version1.0

図3-2 『問い合わせ対応Q&amp;A』実際のページ

的であった「医療関係者からの問い合わせ対応」に使用された以外に「自己学習」に最も多く活用されていた。活用回数も5回以上が最も多かった。

さらに、『問い合わせ対応Q&A』を活用したことがある50名に対し用語の解り易さについて尋ねたところ、「わかりやすい」43名(86%)、「わかりにくい」3名(6%)、「どちらともいえない」4名(8%)であった。わかりにくい用語としては「NA抗体、血管内皮細胞、透過性、復温期、反応増強剤、自己対照、亜型」が上げられた。

### 考 察

中四国ブロックではMRが1名の血液センターが多く、MR外勤中に医療関係者から問い合わせを受けた時、MRに代わって即座に答えることができる人材確保ができている血液センターはごく一部に限られている。本部学術情報課作成「問い合わせ担当者のためのQ&A」、日赤医薬品Webサイト「輸血に関するQ&A」、日本輸血・細胞治療学会Webサイト「輸血のQ&A」などがあって、

そこには専門的な用語が多く記されており、医療関係者にとっては当たり前に使用している言葉でも、多くの供給部門職員にとっては用語が難しく実用的ではない。加えて供給課職員からは「パソコンの前に座って調べる時間がない」との意見もあり、供給課職員が医療機関の輸血担当者と話せるようになるための解説付き回答が望まれたため、中四国ブロックでは独自に、解り易い用語を意識した『供給課職員のための問い合わせ対応Q&A』を作成した。

各血液センターの供給部門作業室等に印刷物として配置することで、ブロック内供給課職員の76%に活用される『問い合わせ対応Q&A』となった。目的の1つであった「供給課職員が見たいときすぐに見られる物にすること」は達成できたと考える。

また、多くの供給課職員が医療関係者からの問い合わせに使用していること、自己学習に使用していることは、「中四国ブロック内における問い合わせ対応を標準化させること」に役立っている

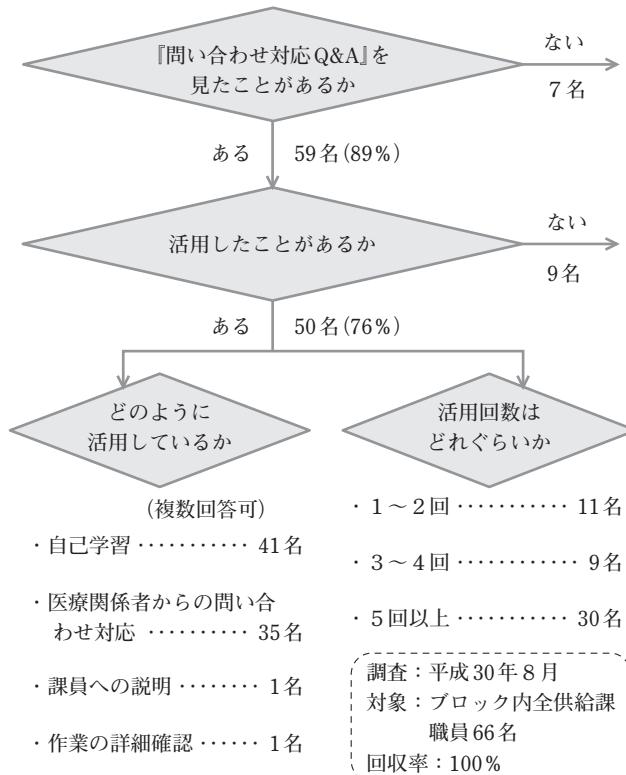


図4 供給課職員へのアンケート結果

と思われる。

さらに、自己学習に使用することで知識が集積され、同様の問い合わせがあった時、対応が容易になる等、「ブロック内供給部門職員のレベルアップ」にも寄与していると考える。

用語については「従来のQ&Aにはなかった、一般職職員に解り易い言葉で作成すること」を意識した結果、多くの供給課職員から解り易いと支持されたものの、検査用語をはじめ、さらに理解してもらえるような工夫が今後の課題である。次回改訂時にはアンケートで上げられた用語解説を付ける他、ブロック内学術・供給部門Web会議を利用した簡単な研修なども考えている。

他ブロックにおいても供給課職員の教育・研修は課題であり、教材・方法に苦慮されている血液センターが少なからずあることから、今回、中四国ブロックが独自に作成した『供給課職員のため

の問い合わせ対応Q&A』が役立てば幸いである。

本論文の要旨を第42回日本血液事業学会(千葉)にて発表したところ、8施設11部署から『問い合わせ対応Q&A』の送付依頼があり、依頼のあった施設へはPDF版を送付し、「実際の医療関係者からの質問への対応集として実用的」、「医学的知識が少ない供給課の一般職職員や当直業務職員に大変有用」、「供給課職員の学習・教育として活用する」等のコメントを得ている。

加えて『問い合わせ対応Q&A』は、中四国ブロックで独自に構築したMR育成プログラム<sup>4)</sup>により平成29年度から育成している新任MRの自己学習の教材としても活用している。赤血球系検査、供給体制等について熟知していない新任MRが最低限覚えておくべき内容が盛り込まれているため、育成期間を経て現場に出た時にすぐに役立つものと思われる。

中四国ブロック独自の『供給課職員のための問い合わせ対応Q&A』を活用する職員が最新の内容で正しい知識を身に付けるためには、新たな事例

も加え、今後も年に1回のペースで内容を見直し、アップデートすることが重要である。

## 文 献

- 1) 船津理恵ほか：血液事業の広域事業運営体制に関するアンケート調査結果について、血液事業, 36(2) : 446, 2013
- 2) 船津理恵ほか：医療機関からの意見を基にした業務改善—血液事業の広域事業運営体制に関するアンケート調査結果を受けて—、血液事業, 37(3) : 585-588, 2014
- 3) 船津理恵ほか：学術情報課による顧客満足度アップに向けた教育研修プログラム、血液事業, 38(2) : 433, 2015
- 4) 船津理恵ほか：中四国ブロックにおける医薬情報担当者育成プログラムの推進、血液事業, 40(2) : 438, 2017