**大学病院輸血部（門）教職員へのアンケート調査（平成29年4月現在）**

施設名：

回答者のお名前：

下記の事前調査について、**該当する選択肢を赤字に修正**してください。詳記が必要な場合は、空いている箇所に**赤字で記載**ください。**平成29年6月30日（金）**までに、ファイル名を「教職員調査（施設番号）」としていただき、メール（yuketsub@oita-u.ac.jp）にてお知らせください。施設番号は業務量アンケート調査と同じ番号です

**１．輸血教育について**

**1）輸血医学の卒前教育について、輸血学講座または大学病院輸血部（門）の教員が携わる医学教育はどのような学生を対象としていますか？（複数選択可）**

1. 医学生
2. 看護学生
3. 薬学生
4. 検査技師学生
5. 上記以外（具体的に：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）
6. 担当していない

**2）1）で①を回答された方にお尋ねします。貴学における6年間の履修過程で輸血医学の講義と実習時間（のべ）についてお答えください。**

1. 講義時間　（　　時間　　　　　コマ）
2. 実習時間　（　　時間　　　　　コマ）
3. 血液センター実習　（　　時間　または　　　　日）

**3）1）で①を回答された方にお尋ねします。行っている講義内容をお答えください。**

**（複数選択可）**

1. 輸血の歴史
2. 輸血の生理学
3. 輸血と血液型輸血前検査

1）血液型（ABO 血液型，Rh 血液型）と検査法　2）その他の赤血球型　3）HLA 抗原

4）血小板型（HPA 型）　5）不規則抗体スクリーニングとType & Screen

6）交差適合試験　　7）コンピュータクロスマッチ

1. 血液事業

１）血液事業の歩み　２）安全管理　３）輸血用血液製剤の作製

1. 輸血用血液製剤の適正使用

１）赤血球製剤　２）血小板製剤　３）新鮮凍結血漿　４）血漿分画製剤

⑥　輸血症例疾患と輸血

1）新生児溶血性疾患　2）溶血性貧血　3）赤血球増多症　4）血小板減少症

⑦　輸血の実際

1）輸血の説明と同意（インフォームドコンセント）

2）輸血手技（輸血の実際），準備と確認，輸血速度

3）手術時の輸血（T&S，MSBOS，SBOE） 　4）緊急輸血，危機的輸血　　5）内科的輸血

6）小児輸血 7）周産期，新生児輸血　8）輸血拒否患者への対応　9）輸血投与量

10）有効性の評価（輸血効果の判定）

⑧　自己血輸血

1）基本概念，利点・問題点と適応　２）貯血式　３）術中希釈式　４）術中回収式

1. 輸血による副作用と対策

1) 手技によるもの　2）溶血性副作用　3）非溶血性副作用　4）輸血後GVHD

5）輸血による感染症 6）　輸血による免疫修飾　７）合併症、予後に及ぼす影響

⑩　血液に関わる法規，輸血と移植関係法規

1）血液法 2）遡及調査　3）生物由来製剤の被害者救済制度 4）献血者の選択・採血

⑪　細胞療法・臓器移植と輸血

1. 造血幹細胞移植　2）臓器移植と輸血　3）ドナーリンパ球輸注療法
2. 樹状細胞療法　５）再生医療

⑫　その他　（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

**4) 2)で②を回答された方にお尋ねします。行っている実習内容をお答えください。**

**（複数選択可）**

①　ベッドサイドでの輸血実施の見学　② インフォームド・コンセントのロールプレイ　　　　　　 　　　③　血液型　④　不規則抗体検査　⑤　交差適合試験　⑥　症例ケーススタディ

⑦　血液照射

⑧　その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

**5）2）で③を回答された方にお尋ねします。血液センターの場所と見学で行っている内容をお答**

**えください。（複数選択可）また血液センターでの実習について要望がありましたら記載くだ**

**さい。（自由記載）**

**場所（センター名）：**

**内容**

　　　①　血液事業の歩み　② 血液センターの役割　③　献血の現状　④　検査項目と方法

　　　⑤　輸血用血液の安全対策　⑥　品質管理　⑦　製品の製造　⑧　輸血製剤の種類と保管

　　　⑨　受注、供給体制　⑩　採血基準　⑪　採血方法　⑫　問診事項　⑬　献血体験

　　　⑭　献血バス業務の見学

　　　⑮　その他　（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

**実習に関するセンターへの要望**

**6）1）で①を回答された方にお尋ねします。貴施設における医学生の輸血教育に時間についてどのように感じていますか？**

1. 適正である
2. 不足している
3. 多すぎる
4. その他（

**7）輸血医学（輸血医療）の卒後教育について、輸血学講座または大学病院輸血部（門）の教員**

**が担当する研修（実技含む）は、貴施設のどのような職種を対象としていますか？**

（複数選択可）

　　　①　全職種

　　　②　医師

　　　③　臨床検査技師

　　　④　看護師

⑤　上記以外（具体的に：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

　　　⑥　担当していない

**8）7）で“①～⑤”を回答された方にお尋ねします。貴施設における研修時間についてどのように感じていますか？**

①　適正である

②　研修時間が不足している（対象職種：　　　　　）

③　研修時間が多すぎる（対象職種：　　　　　）

④　その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

**9) 医学国際基準の輸血教育を実現するためにカリキュラムの変更が必要と思われますか？**

　　　①　そう思う

　　　②　必要ない

　　　③　わからない

　　　④　その他（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

**10）輸血教育に関して、審議すべき事項がありましたら記載ください。（自由記載）**

**2．輸血療法について**

**1）輸血療法委員会の構成員について含まれる職種をお答えください。（複数選択可）**

　　　①　輸血部（門）医師（　　人　　うち認定医：　　人）

②　輸血部（門）臨床検査技師（　　人　　うち認定輸血検査技師：　　人）

　　　③　輸血部（門）看護師（　　人　　うち学会認定・臨床輸血看護師：　　人

学会認定・自己血輸血看護師：　　人 　アフェレーシスナース　　人 ）

④　事務員（　　人　　うち輸血部（門）所属事務員：　　人）

**2）輸血療法委員会において輸血教育に関してどのような取り組みが行われていますか？**

　　　①　定期的に病院職員向けの研修会を開催している

　　　②　不定期（臨時）に病院職員向けの研修会を開催している

③　問題等について議題に取り上げ話し合うが、教育は各診療科（部門）に任せている

　　　④　院内マニュアルの改訂のみを行っている

　　　⑤　特に取り組みは行っていない

　　　⑥　その他（

**3）輸血管理料を取得していますか？**

　　　①　管理料Ⅰを取得している

　　　②　管理料Ⅱを取得しており、管理料Ⅰの取得に向けて準備中（取得予定）である

　　　③　管理料Ⅱを取得している

　　　④　取得できていない

**4）3）で“①～③”を回答された方にお尋ねします。輸血適正使用加算は取得していますか？**

　　　①　取得している

　　　②　FFP／RBC比が要件を満たしていないため取得できない

　　　③　ALB／RBC比が要件を満たしていないため取得できない

　　　④　FFP／RBC比，ALB／RBC比の両方とも要件を満たしていないため取得できない

**5）3）で“①～③”を回答された方にお尋ねします。平成28年度診療報酬改定の輸血管理料・輸血適正使用加算の施設基準の変更は輸血適正使用加算の取得に有効でしたか？**

①　以前から算定条件を満たしていたので関係ない

　　　②　施設基準の変更により加算の取得できるようになった

　　　③　その他　（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

**6）3）で“①～③”を回答された方にお尋ねします。貯血式自己血輸血管理体制加算は取得していますか？**

　　　①　取得している

　　　②　学会認定・自己血輸血責任医師がいないため取得できない

　　　③　学会認定・自己血輸血看護師がいないため取得できない

　　　④　貯血式自己血輸血を実施していない

**3．細胞治療について**

**1）貴施設にはCPC（Cell Processing Center）はありますか？**

　　①　ある　②　ない　③　設置計画（準備）中

　　④　その他　（　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

**2) 貴施設には日本再生医療学会　再生医療認定医はいますか？ （複数選択可）**

　　　①　輸血・細胞治療部門内にいる　②　大学内にいる　③　いない

**3）貴施設には本再生医療学会　臨床培養士はいますか？ （複数選択可）**

　　　①　輸血・細胞治療部門内にいる　②　大学内にいる　③　いない

**4）輸血・細胞治療部門において日本輸血・細胞治療学会　細胞治療認定管理師はいますか？**

**（複数選択可）**

　　　①　医師（　　名）　②　臨床検査技師（　　名）③　看護師（　　名）

　　　④　薬剤師（　　名）⑤　その他（　　名）⑥　いない

**5) 造血幹細胞移植以外で行っている細胞治療についてお答えください。（複数選択可）**

　　　①　ヒト骨髄由来間葉系幹細胞（テムセルＨＳ）治療

　　　②　樹状細胞治療

　　　③　その他　（

　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　）

**4．大量出血症例への対応体制について**

**1）救急システムについてお答えください。（複数選択可）**

　　　①　ER型 ②　集中治療型 (第3次救命救急)

　　　③　ほか ( )

**2）救急車受け入れ件数 (2016年)**

　　　( 　　　　)件

**3）輸血部技師による24時間体制**

　　　①　あり　②　なし

**4）院内でのクリオプレシビテート (以下クリオ) の作成**

　　　①　あり　②　なし

**5）大量出血に対し RBC 10単位以上輸血した症例数 (2016年)**

　　( 　　　　)件

**6）大量出血に対し 血液型確定前のO型RBC を輸血した症例数 (2016年)**

　　( 　　　　)件

**7）大量出血において急速輸血装置は使用可能ですか**

①　可能　②　不可能

**8）施設における緊急時O型赤血球使用のプロトコル**

①　あり　②　なし

**9）大量出血に対するプロトコル**

①　あり　②　なし

**ありの場合、それは院内共通のプロトコルですか**

1. 院内共通プロトコル
2. 救急部門など特定の診療科独自のプロトコル

**ありの場合、それはMTP\*ですか**

①　はい　②　いいえ

\*ここでのMTPは赤血球とFFPについて事前に設定した輸血製剤をパッケージとして輸血を開始するものと定義します

**「それはMTP\*ですか」が**

1. **はいの場合は以下A), C)へ**
2. **いいえの場合は以下B), C) へ**

**A) MTPを策定している施設**

**1）MTPの運用開始時期**

　　　( 　　　　)年

**2）MTPの輸血療法委員会での承認**

　　　①　あり　②　なし

**3）MTP実施件数 (2016年)**

　　( 　　　　)件

内訳 外傷 ( 　 )件

産科 ( 　 )件

　 術中出血 ( 　 )件

その他 ( 　 )件

**4）MTP適応の基準として何を用いていますか（複数可）**

①　ショック指数 (SI)　②　血圧

1. バイタルサイン (末梢循環不全、乏尿)　④ 現場医師の判断に任せる
2. その他 ( )

**5）MTP開始時におけるRBCとFFPの設定**

①　RBC ( )単位 FFP ( )単位

②　RBC : FFP = ( ; )

**6）MTP依頼から赤血球液が診療科に届くまでの時間**

約 ( 　　　　)分

**7）MTP依頼から溶解されたFFP投与が可能となるまでの時間**

約 ( 　　　　)分

**8）MTPへの対応のためにFFP融解後の液状保存 (thawed plasma)を行っていますか**

　　　①　はい　②　いいえ

**9）MTPは血小板についての取り決めを含んでいますか**

　　　①　はい　②　いいえ

はいの場合

1. 初回投与セットに組み込む
2. 主治医の判断で初回から投与可能
3. 血小板測定値により投与
4. その他 ( )

**10）クリオついての取り決めを含んでいますか**

　　　①　はい　②　いいえ　②　作成していない

はいの場合投与を考慮するフィブリノゲン値はいくらですか

( ) mg/dL

2016年にクリオは何例に使用されましたか

MTP症例 ( ) 例、それ以外 ( )例

**11）濃縮フィブリノゲン製剤についての取り決めを含んでいますか**

　　　①　はい　②　いいえ

はいの場合投与を考慮するフィブリノゲン値はいくらですか

( ) mg/dL

2016年に何例に使用されましたか

MTP症例 ( ) 例、それ以外 ( )例

**12）遺伝子組み換え活性型第VII因子製剤の使用条件を記載していますか**

　　　①　はい　②　いいえ

**13）O型赤血球の使用を記載していますか**

　　　①　はい　②　いいえ

**14）AB型FFPの使用を記載していますか**

　　　①　はい　②　いいえ

**15）MTP開始により輸血製剤の廃棄は増えましたか**

　　　①　はい　②　いいえ

**16）MTP開始によりFFPの使用量が増えましたか**

　　　①　はい　②　いいえ

**17）MTP開始により救命率が向上していると実感しますか**

　　　①　はい　②　いいえ　③　わからない

**18）MTP開始によるTACOの発生は2016年中にありましたか**

　　　①　はい ( 　　 )件　②　いいえ　③　わからない

**19）今後より積極的にMTP体制構築に取り組みたいと思いますか**

　　　①　はい　②　いいえ

**B) MTPを策定していない施設**

**1）今後MTPを策定する予定はありますか**

　　　①　はい　②　いいえ

　　いいえの場合、その理由を教えて下さい（複数回答可）

1. 血液製剤の使用指針との乖離
2. 適正使用加算の取得
3. 有効性を示すRCTが存在しない
4. MTPを推奨する公的あるいは学会作成の国内ガイドラインが存在しない
5. 血液製剤の廃棄増加の懸念
6. その他 ( )

**C) MTP実施における要望**

**1）FFPの液状保存**

　　　①　必要性を感じる　②　必要性を感じない

**2）ライセンスされた効率的なフィブリノゲン補充法（クリオやフィブリノゲン濃縮製剤）**

　　　①　必要性を感じる　②　必要性を感じない

　　 必要性を感じる場合、クリオとフィブリノゲン製剤のいずれが望ましいと考えますか

1. クリオ
2. フィブリノゲン濃縮製剤

その理由

( )

**3）その他MTP実施にむけた要望 (例: 適正使用加算での配慮、rVIIa因子製剤など)やご意見がありましたら記載ください（自由記載欄）**

**5．その他に本会議において審議すべき事項がありましたら記載ください。（自由記載欄）**

**6．今後の全国大学病院輸血部会議の在り方、進め方等について、ご意見・ご要望がありましたら記載ください。（自由記載欄）**

**以上です。ご協力有り難うございました。**

ファイル名を「教職員調査（施設番号）」としていただき、

**平成29年6月30日（金）**までに、

平成29年度輸血部会議当番校：大分大学医学部附属病院 輸血部会議事務局

E-mail: yuketsub@oita-u.ac.jp

へご返送ください。