

抗CD38治療に関わる輸血検査上の問題 点の抽出とその対処法に関する共同研究 —経過報告—

浜松医科大学医学部附属病院
輸血・細胞治療部

山田千亜希

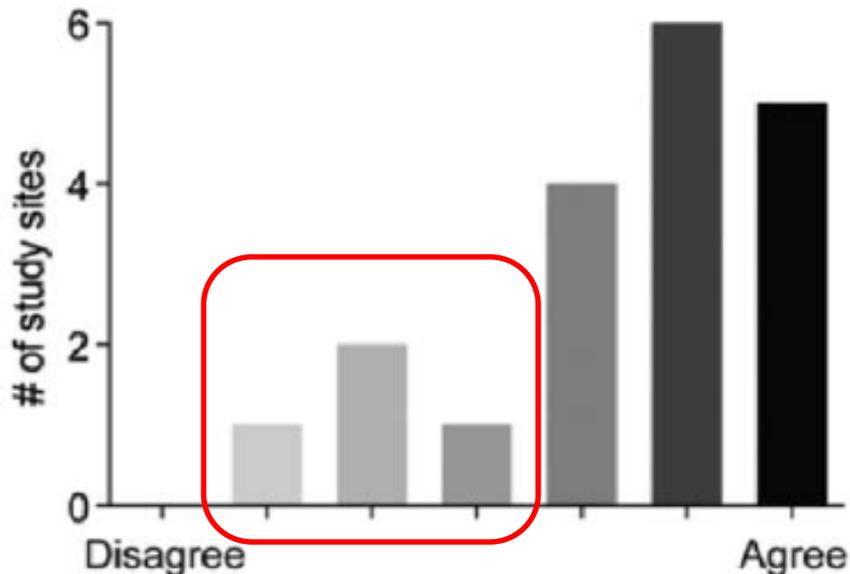
DARA投与例における輸血検査の実態

—25施設を対象としたアンケート調査—

DARA投与例の輸血検査の所要時間

- 不規則抗体なし: 2時間 (min-MAX; 1-6時間)
- 不規則抗体あり: 4時間 (min-MAX; 1.25-8時間)

The DTT assay is simple to performe



約20%の施設が「DTT処理は煩雑である」と回答した。

(Claudia et al; 2016)

DARA投与例における輸血検査の問題点

－14施設を対象としたアンケート調査－

- ✓ 該当患者について、臨床側からDARAによる治療は終了したと連絡を受けたが、輸血検査で汎凝集反応が見られた。
- ✓ DTT処理赤血球が溶血したため、再検により輸血検査にさらに時間を要した。
- ✓ 夜間や休日など、輸血スタッフの制限により自施設でDTT処理を行うことができず、別の検査センターに検査を依頼した。

研究の目的

- DARA投与例において、DTT等の赤血球の処理方法や患者背景が輸血検査に与える影響を明らかにする。
DARA投与例のさらに効率的で適正な輸血検査の手順を確立させる。
- DARAの投与に際し、臨床側から輸血部門への情報提供の有無とその方法について、実態を把握する。
- 輸血した赤血球製剤の抗原情報、輸血効果、有害事象の有無を検討し、DARA投与例に対し安全な輸血治療を行う資料とする。

結果

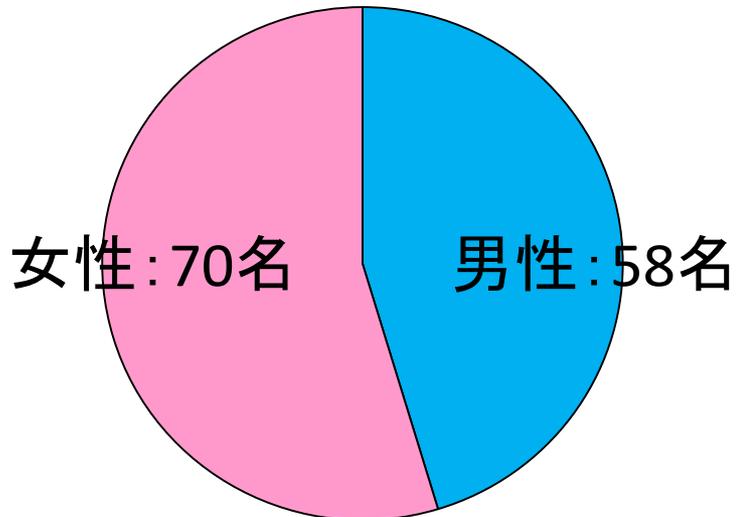
調査期間：2017年12月－2020年8月

参加施設：17施設

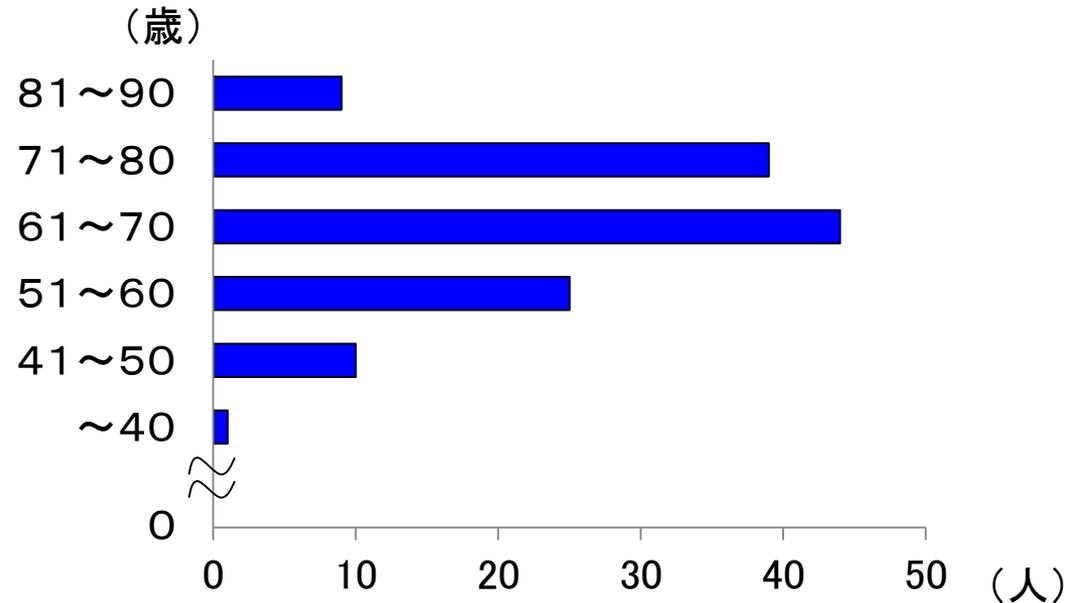
登録症例数：128例

【患者背景】

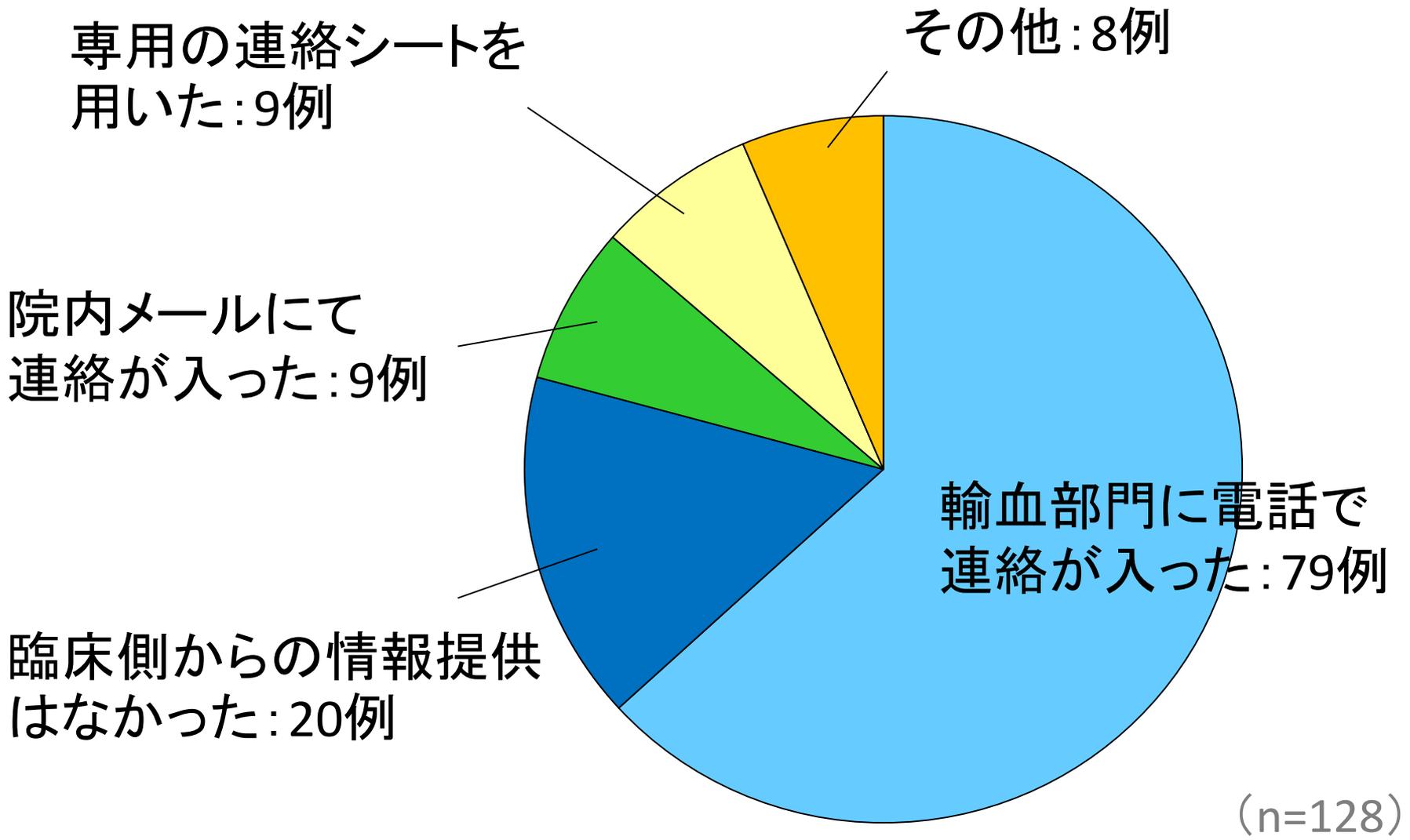
性別



年齢



DARA投与に関する臨床側からの情報提供

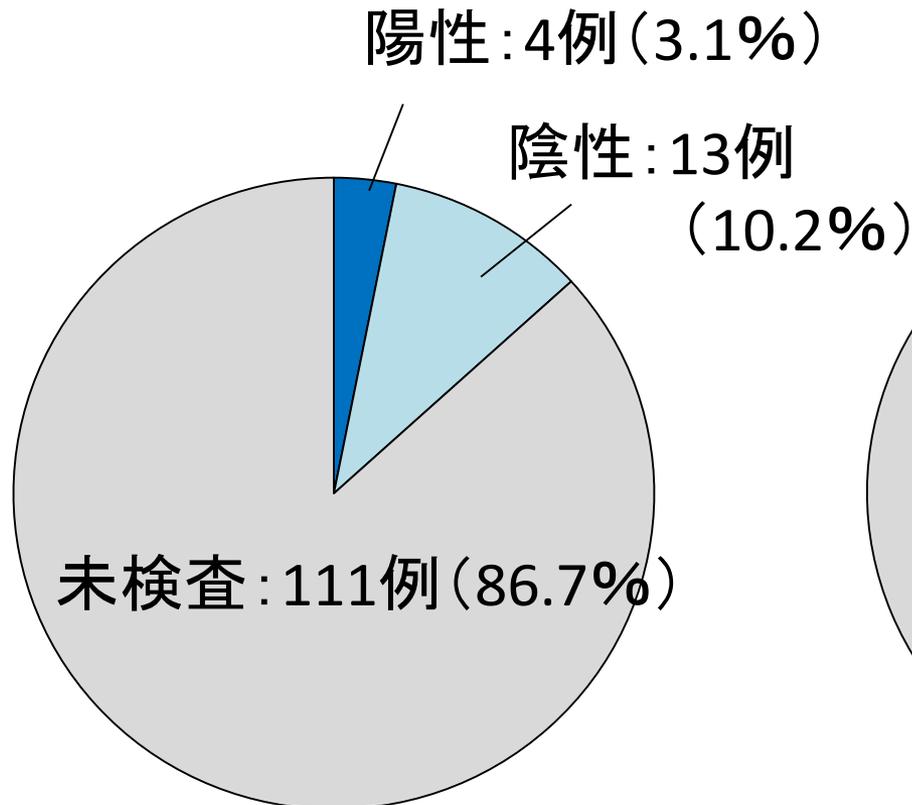


不規則抗体スクリーニング

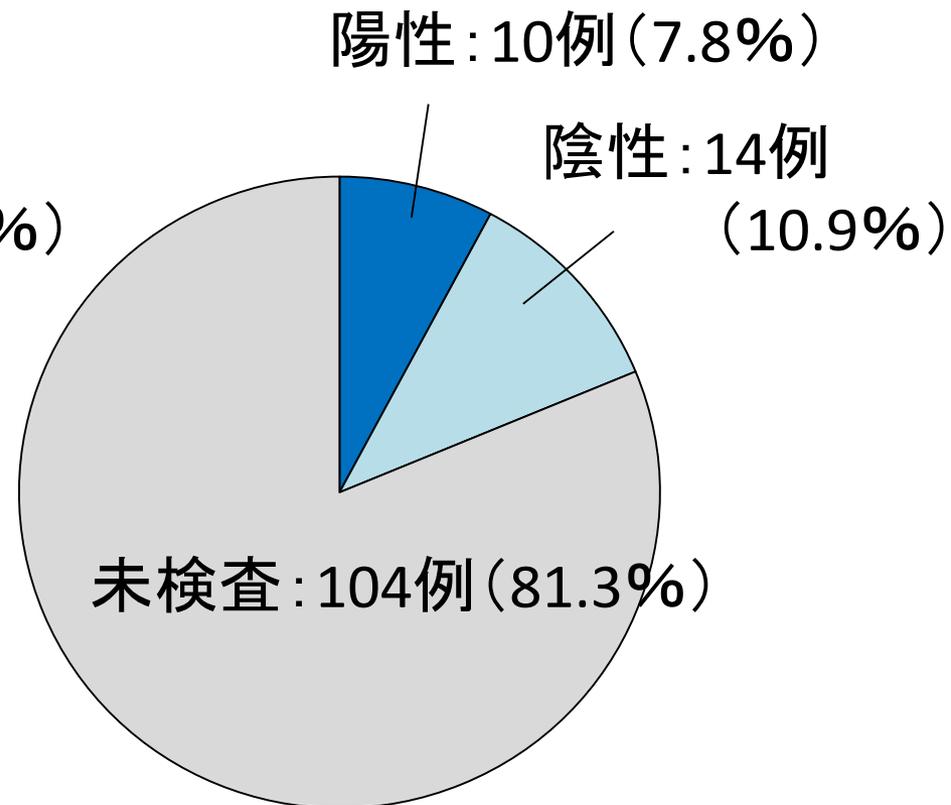
【生理食塩液法】

(n=128)

DTT処理前



DTT処理後



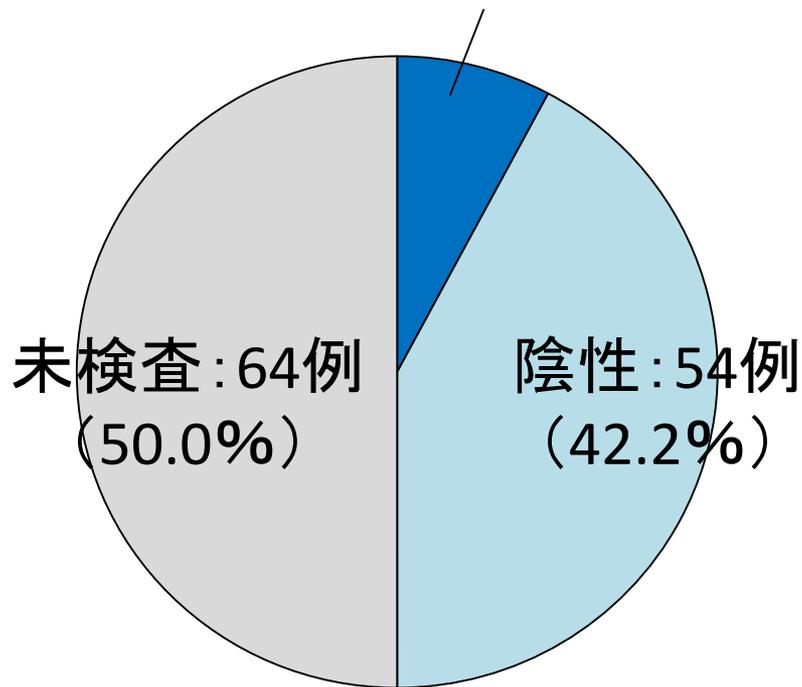
不規則抗体スクリーニング

【酵素法】

(n=128)

DTT処理前

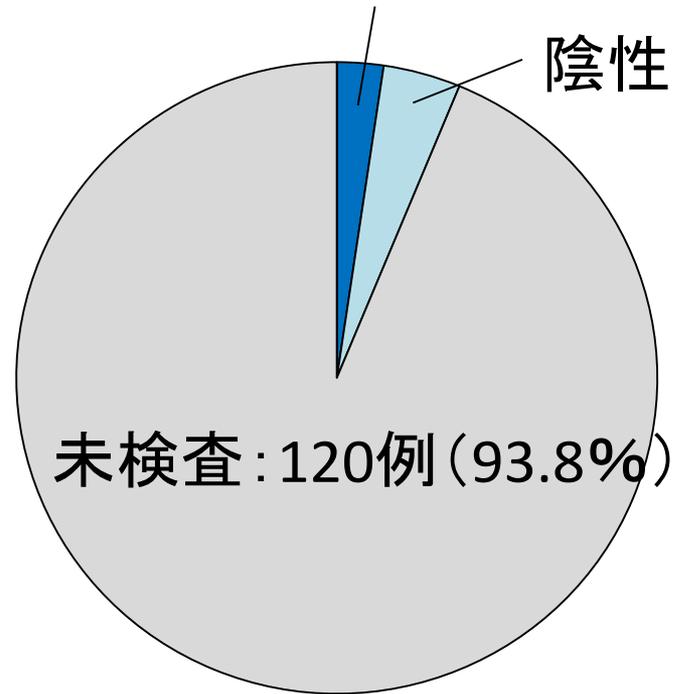
陽性: 10例 (7.8%) ※1



DTT処理後

陽性: 3例 (2.3%) ※2

陰性: 5例
(3.9%)



※1 3例は抗Eあり

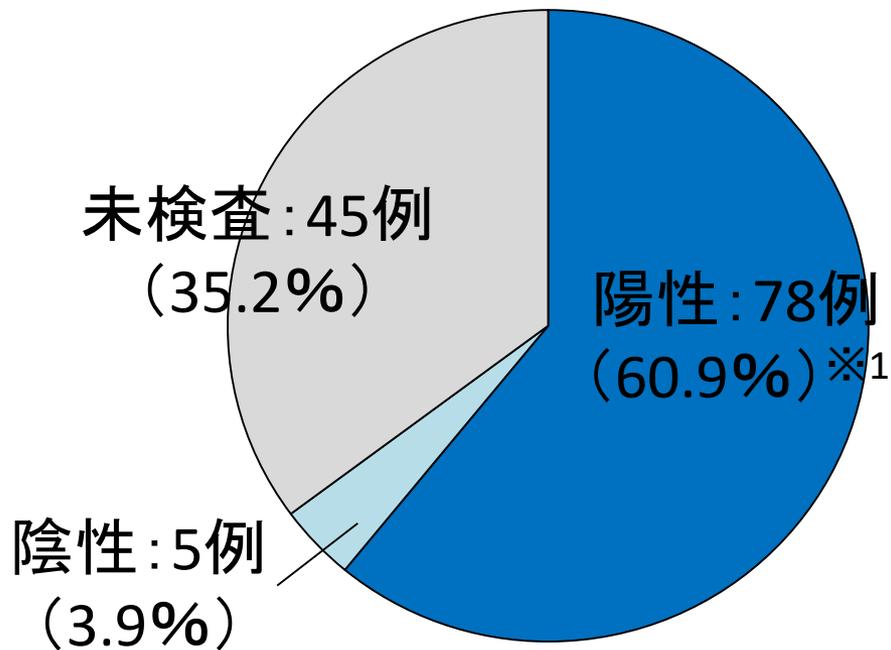
※2 2例は抗Eあり

不規則抗体スクリーニング

【間接抗グロブリン試験】

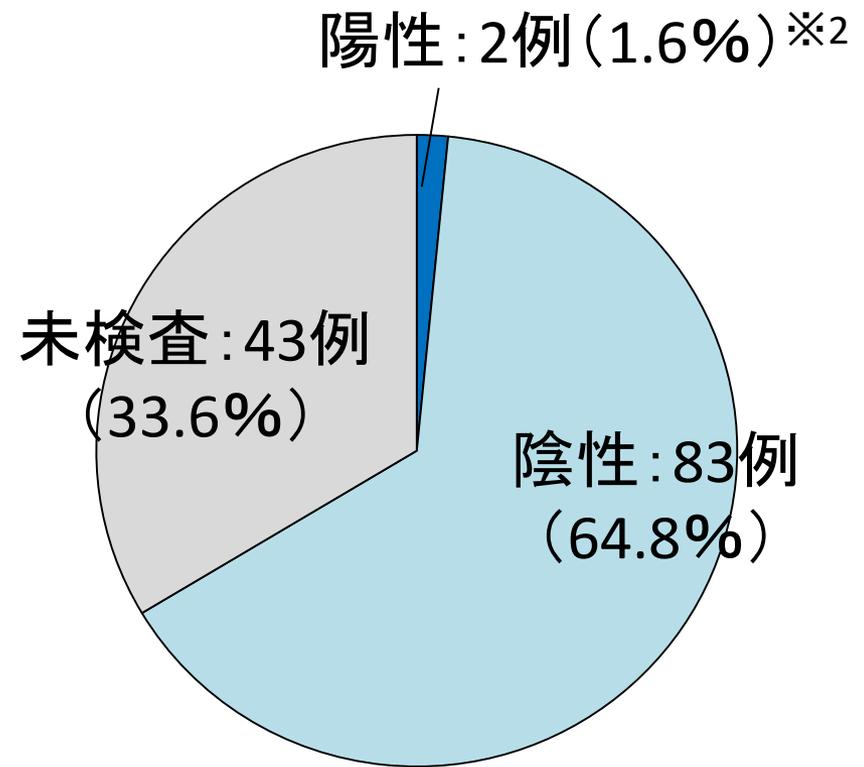
(n=128)

DTT処理前



※1 1例は抗Eあり

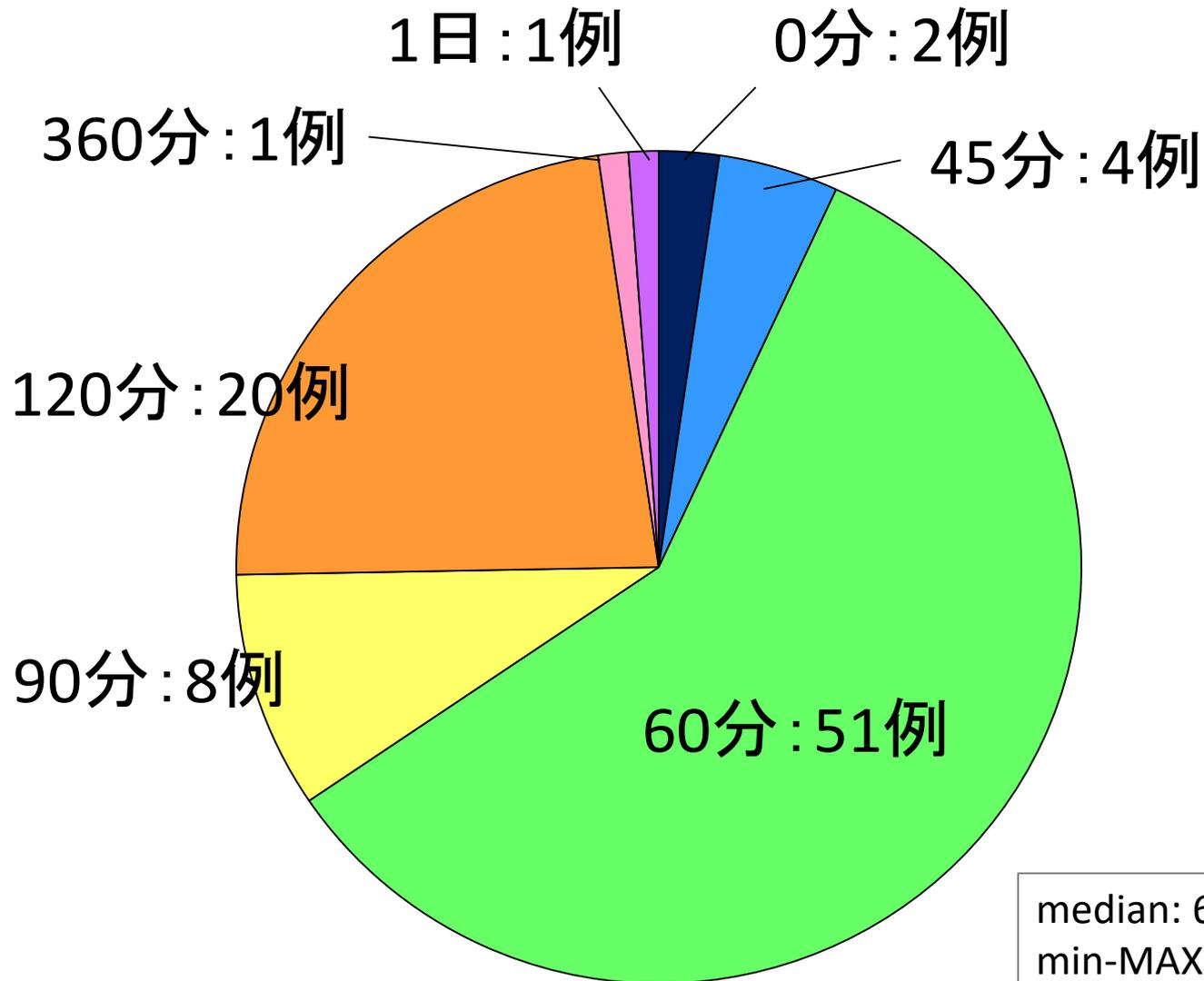
DTT処理後



※2 2例とも抗Eあり

輸血検査の遅延時間

(n=87)



総括

- DARAの投与に関して臨床側からの情報提供は、電話連絡が最も多かった。専用の連絡シートを作成している施設も見られた。一方、臨床側から事前に輸血部門に連絡がなかった例も20例報告された。
- DARA投与例の輸血検査では、主に抗グロブリン試験において汎凝集反応が見られるとされる (Chinoca et al; 2019)。しかし今回の調査では、生理食塩液法や酵素法においても汎凝集反応が見られた。
- 輸血検査の遅延時間は60分が最も多かった。3時間以上遅延した症例も2例報告された。

総括

- 2020年6月にはisatuximabが新たに承認され、抗CD38の投与例はさらに増加すると思われる。抗CD38の輸血検査への影響と検査上の問題点について、症例数を増やし、さらに明らかにしたい。
- 収集したデータをさらに詳細に解析し、現在論文化の準備を進めている。引き続き本研究へのご協力をお願いします。

アンケート調査にご協力いただいた病院施設

(敬称略)

施設名	担当者	施設名	担当者
富山大学附属病院	道野淳子	東京医科歯科大学医学部 附属病院	大友直樹
東邦大学医療センター 大森病院	日高陽子	京都大学医学部附属病院	万木紀美子
東京大学医学部附属病院	名倉豊	獨協医科大学病院	篠原茂
福島県立医科大学附属 病院	川畑絹代	名古屋市立大学病院	李政樹
北海道大学病院	林泰弘	信州大学医学部附属病院	小嶋俊介
東京都健康長寿医療 センター	矢田部元野	藤田医科大学病院	藤木翔太
徳島大学病院	李悦子	筑波大学附属病院	長谷川雄一
長崎大学病院	長井一浩	東京大学医科学研究所 附属病院	川俣豊隆