愛育病院　血液病センター
コロナワクチン評価プロジェクト

成熟TおよびNK細胞腫瘍患者でのCOVID-19ワクチンの有効性

小林　未麗

医療法人菊郷会 愛育病院 血液内科

研究の背景

- 新型コロナウイルスの感染予防および重症化の予防にワクチン接種が重要である
  ことがわかっています。
- 抗体陽性率が高いほど、また抗体価が高いほど、コロナウイルス感染症の重症化予防効果が高いと
  言われています。
- 癌患者さんでのワクチン効果は、健康集団に比べると劣ることが報告されており、
  特に悪性リンパ腫の患者さんにおいては、著しく効果が減弱することが報告されています。
- 悪性リンパ腫は血液疾患の中では頻度の多い疾患です。その中でもT/NK細胞リンパ腫
  は悪性リンパ腫の約２割と頻度の低い疾患です。
- そのため、T/NK細胞リンパ腫患者さんのCOVID-19ワクチンの有効性についての報告はほとんどありません。
- 私たちは、当院で治療を受けられているT/NK細胞リンパ腫患者さんにご協力いただき、
  ワクチンの効果を検討しました。
- 本研究は、愛育病院倫理委員会の承認のもと、前向き観察試験として臨床試験登録システムに
  登録して行なっております。

医療法人菊郷会 愛育病院 血液内科

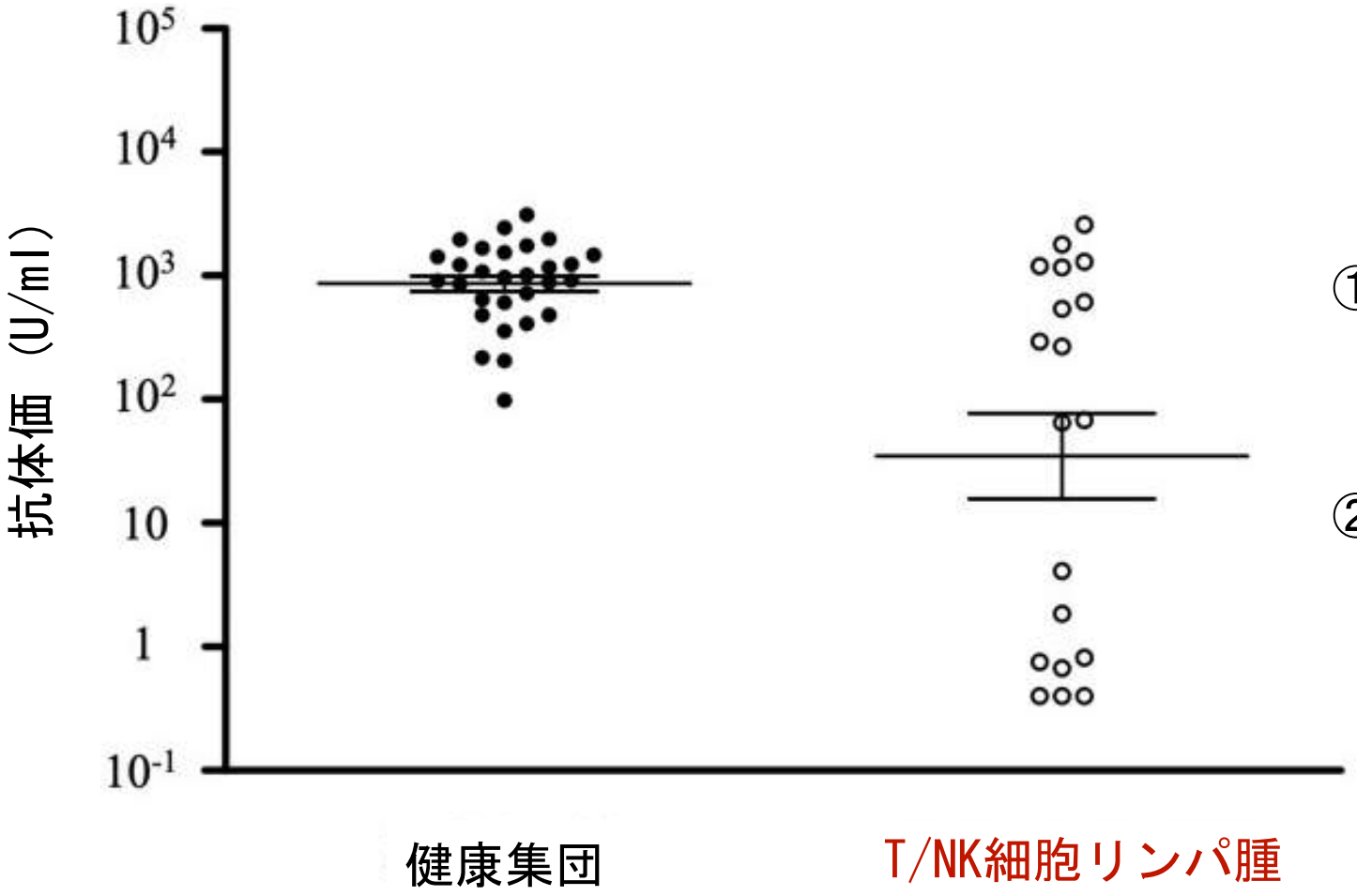
研究の方法

- 愛育病院でこれまでに治療を終了した、治療中の、または新規に診断されたT/NK細胞リンパ腫の患者さん19名について、コロナワクチン2回接種後3、6、9ヶ月の抗体陽性率と抗体価を検討しました。

- 患者さんと同じような年齢層で、ワクチンを2回以上接種した当院職員29名を健康集団として比較しました。

- 抗体価は、札幌臨床検査センターのご協力を頂き、Elecsys免疫学的検査法で測定しました。

2回接種から3ヶ月後の検討

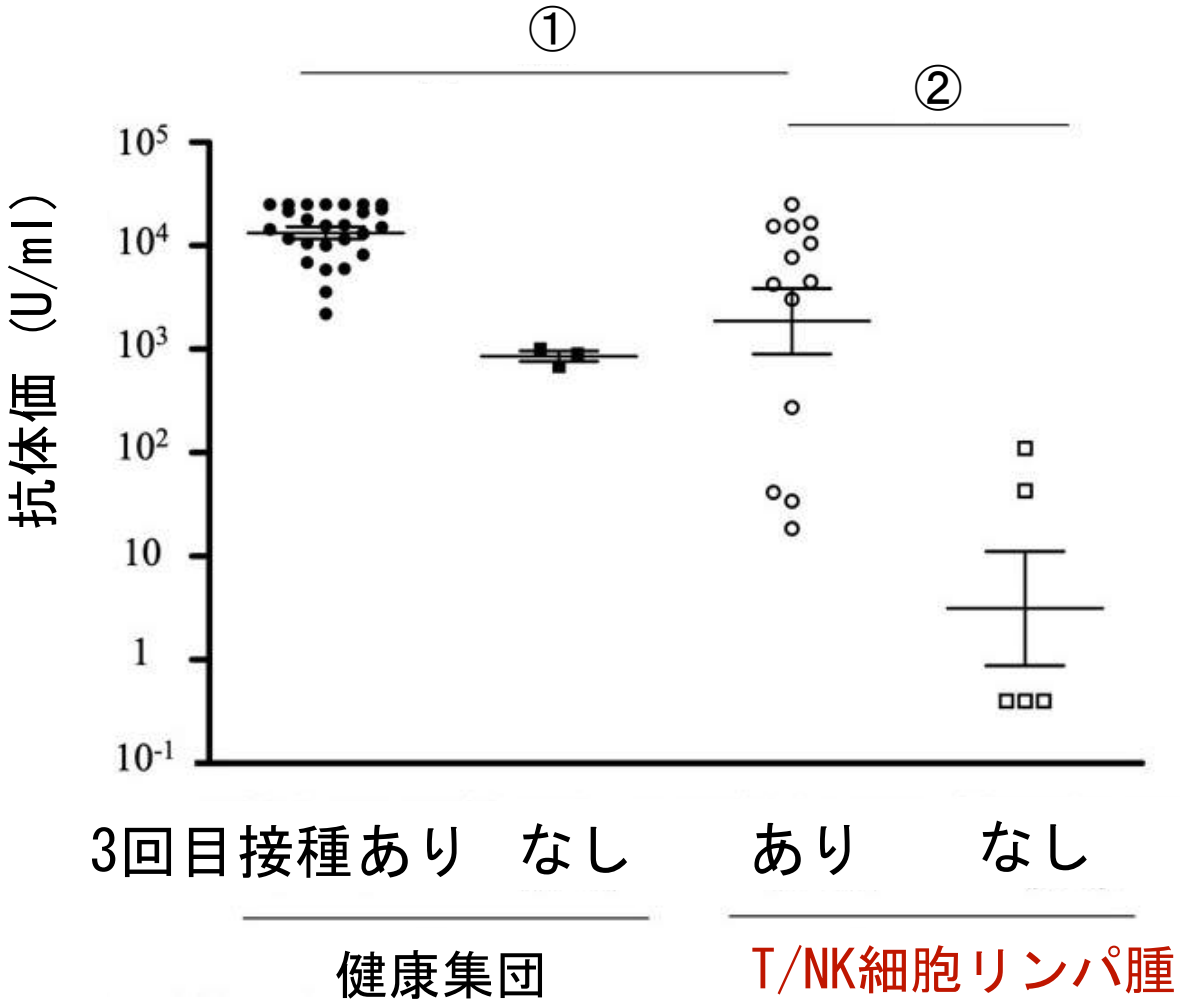


① T/NK細胞リンパ腫で抗体が陽性になった人（73.7%）は健康集団で抗体が陽性になった人（100%）と比べて低い結果でした。

② T/NK細胞リンパ腫では、健康集団に比べて抗体価が低値でした。

医療法人菊郷会 愛育病院 血液内科

2回接種から9ヶ月後の検討

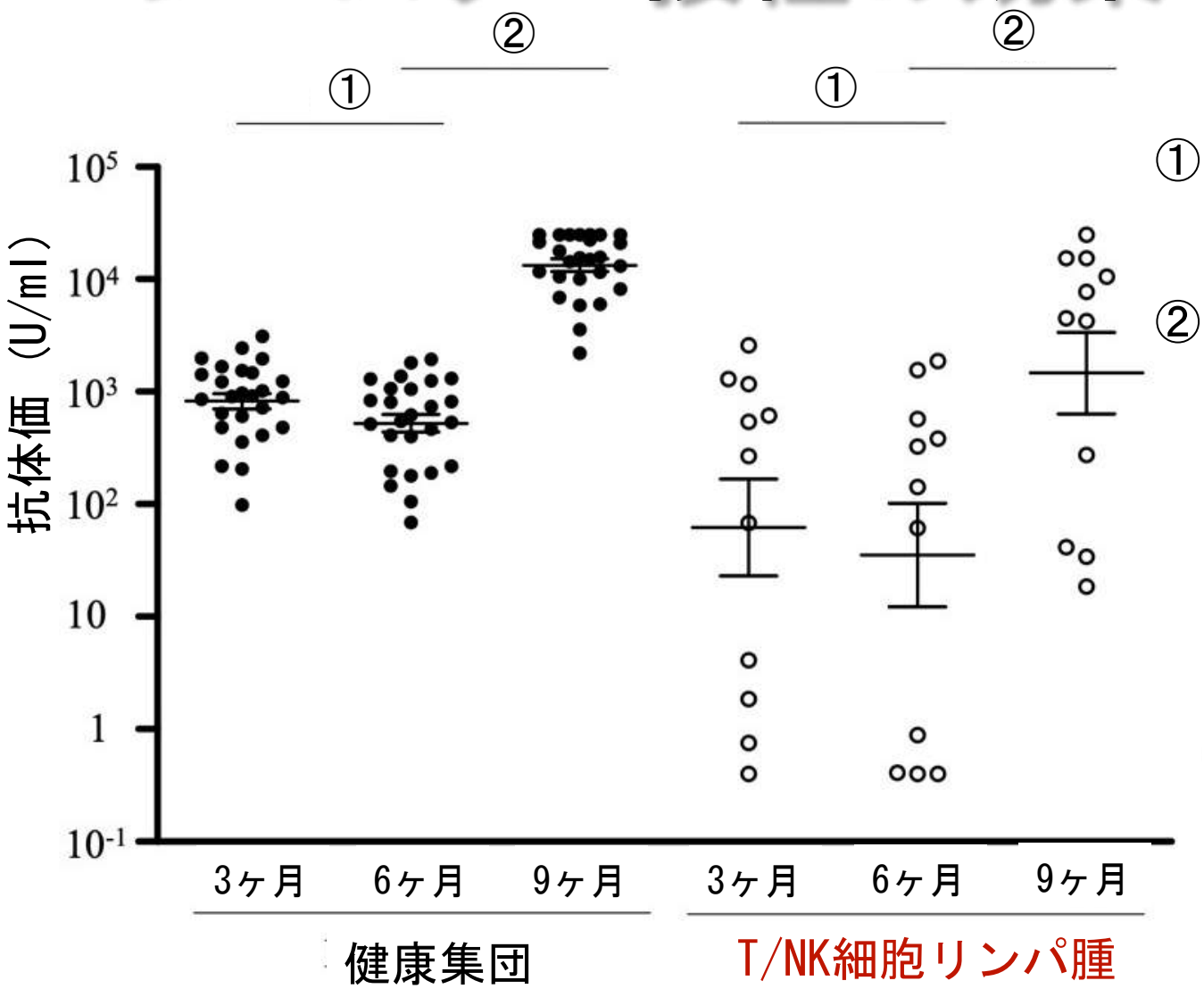


① 3回の接種後、T/NK細胞リンパ腫患者さんの抗体陽性率は健康集団と同じく100%まで上昇しました。一方で、抗体価は健康集団より低値でした。

② T/NK細胞リンパ腫の中では、3回接種した患者さんの方が、接種していない患者さんよりも抗体価が高値でした。

医療法人菊郷会 愛育病院 血液内科

時間経過による抗体価の低下とブースター接種の効果



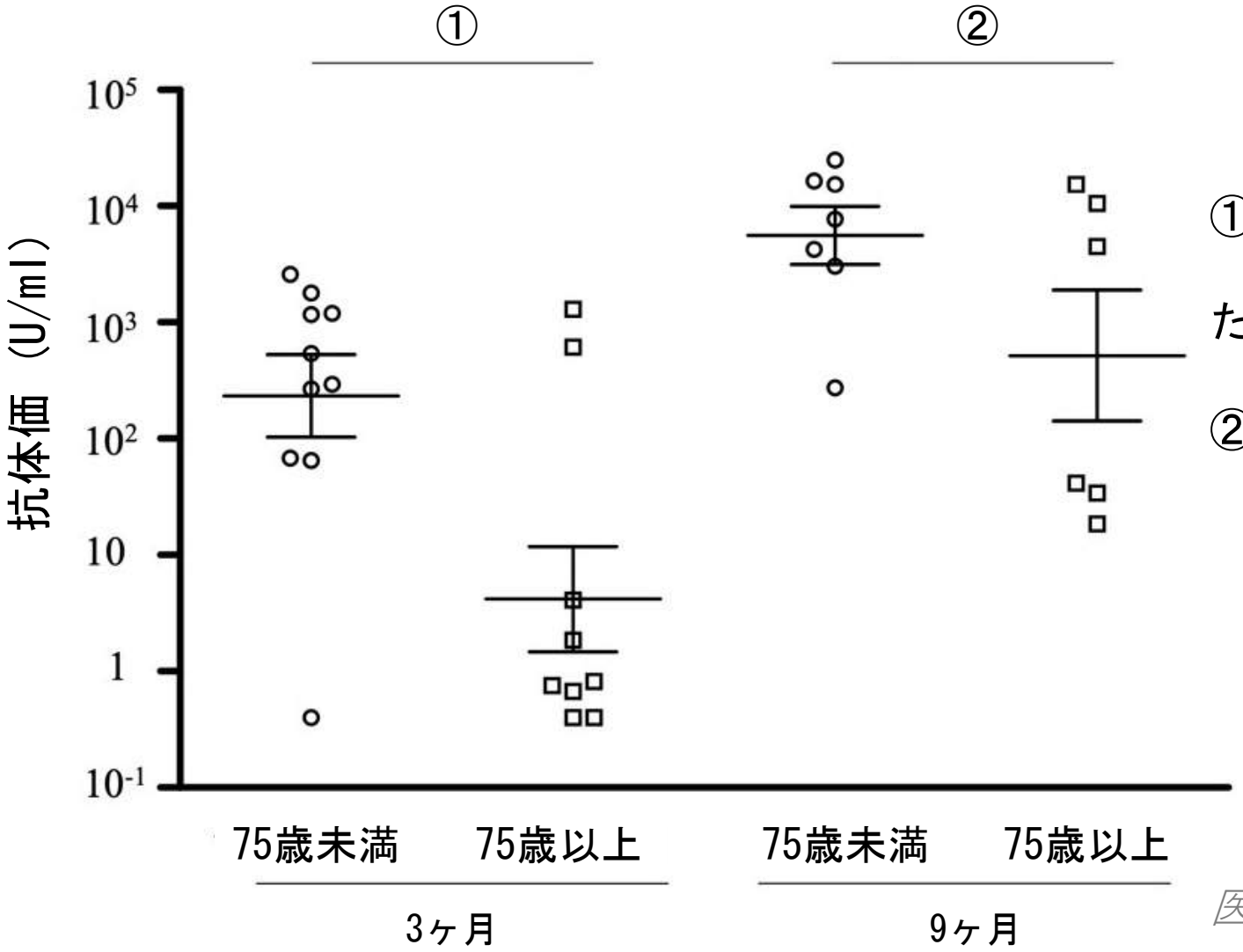
① 健康集団もT/NK細胞リンパ腫患者さんも2回目の接種から時間が空くと、抗体価は低下しました。

② 健康集団もT/NK細胞リンパ腫患者さんも3回目の接種後に抗体価が上昇しました。

※3回目のワクチン：ブースターワクチン

医療法人菊郷会 愛育病院 血液内科

75歳以上の患者さんについて



① 2回接種後、75歳以上の患者さんは75歳未満の患者さんより抗体価が低値でした。

② 3回のワクチン接種後には75歳以上の患者さんは75歳未満の患者さんと同程度の抗体価を獲得しました。

医療法人菊郷会 愛育病院 血液内科

結果のまとめ

- T/NK細胞リンパ腫患者さんにおいて、COVID-19ワクチン2回目投与後の抗体陽性率および抗体価は、いずれも健康集団よりも低い結果でした。

- ブースター接種（3回目）を受けた患者さんでは、ブースター接種を受けた健康集団よりも抗体価が低値でしたが、抗体陽性率は健康集団と同じく100%まで上昇しました。

- 2回の接種後、75歳以上の患者さんは75歳未満の患者さんよりも抗体価が低値でしたが、ブースター接種により高齢の患者さんも抗体が有意に増加しました。

メッセージ

◆ T/NK細胞リンパ腫の患者さんは、ワクチンを積極的に接種して下さい。

◆ 接種後も、マスク着用や手指消毒など感染予防に努めて下さい。

御礼

私たちの臨床研究に参加して下さった患者の皆様に心から感謝申し上げます

- この研究は、医師、看護師、事務職員、検査技師など、全職員が協力して行いました。
- この研究結果は、Annals of Haematology（ドイツ、オーストリア血液腫瘍学会関連学術誌）で発表いたしました。出来るだけ多くの患者の皆様、関係者の皆様にお届けしたいと考え、世界中の誰でも無料で私たちの論文を見ることができる発表形式にして頂きました。

医療法人菊郷会 愛育病院 血液内科