

連立一次方程式は昔から研究されていて、西洋の数学界では微分積分学で有名なライプニッツが行列式を用いた解法を与えている (1693 年) . また、日本の和算家である関孝和はその十年ほど前に行列式を用いている<sup>1)</sup> (1683 年) . 行列の重要性が認識されるようになったのは 19 世紀半ばになってからであり、行列よりも行列式の方が先に研究されていたようだ .

ちなみに、中国の書物「九章算術」では連立方程式の解法に行列を用いており、これはなんと紀元前に書かれたものとか . それよりもさらに古い「算数書」という数学書も比較的最近発見されており<sup>2)</sup>、当時の中国の科学水準の高さがうかがえる . 参考文献 .

[1] 城地茂、『算数書』の成立年代について、数理解析研究所講究録 1257 巻 (2002), 150-162.

<sup>1)</sup> しかし、連立方程式ではなく高次方程式を解くため .

<sup>2)</sup> 1983 年頃に湖北省荊沙市荊州区で発見された . 荊州は三国志でも登場する地名 .

前回の板書の訂正：命題 2.4 の証明において、 $\sum$  の和の範囲を間違えていました .

$$\times \sum_{j=1}^m \quad \bigcirc \quad \sum_{j=1}^n$$

指摘してくださった方、ありがとうございます .

また、命題 2.7 において、「 $\det A \neq 0$  ならば  $A$  は正則」に加えて、「 $\det A = 0$  ならば  $A$  は正則でない」も述べておくべきでした .