

## Rimse 理事長賞

### 三次元空間における点集合の最小包囲球の必要十分条件と 鈍角の三次元への拡張

東京都 東京学芸大学附属高等学校 2年 本多 剛欣

## 講 評

ラデマッハー・テープリッツによる名著『数と図形』に「有限点集合の最小包囲円」という章があり、これは二次元平面における有限集合を円で覆うにはどのようにしたらよいかという問題です。筆者はこの問題の三次元での拡張を試み、一定の面白い結果を得ました。また、この問題は更なる発展がありそうで、二次元の場合は、「3点が鋭角三角形をなすのか?」「鈍角三角形なのか?」が大きなポイントでしたが、三次元やさらに高次元でも「鈍角三角形の高次元化がどのようなものか?」は興味深い問題です。

中央審査委員会