

**・ 県教育委員会賞 ・**

●研究テーマ

# パラシュートの有効な使用方法

## 明倫中学校 理科部2年

小林 由吾 増永 裕人 大谷 優真

### 動機

もし上空で航空機事故などが起き、脱出しなければならない時に、最も安全に地上に降りることができるパラシュートはどのような条件で作ることができるのかを研究したいと考えた。

### 内容

研究は大きく4つのテーマに分けて行った。

実験①～④では、パラシュートのひもの長さ、太さ、本数、柔軟性などの条件の違いによる滞空時間の長さの変化についての実験を行った。

実験⑤～⑦では、パラシュートの傘の厚み、素材などのパラシュートの傘の違いによる滞空時間の長さの変化についての実験を行った。

実験⑧～⑪では、パラシュートの頂点の穴の大きさや形の違いによる滞空時間の長さや落下時の安定性の変化についての実験を行った。

実験⑫では、パラシュートの落下する季節による滞空時間の変化についての実験を行った。

### まとめや感想

これまで研究を続けてきたが、これらは全て無風かつ縮小した模型での実験であったため、次回はそれらの条件を考えた実験も行っていきたい。