



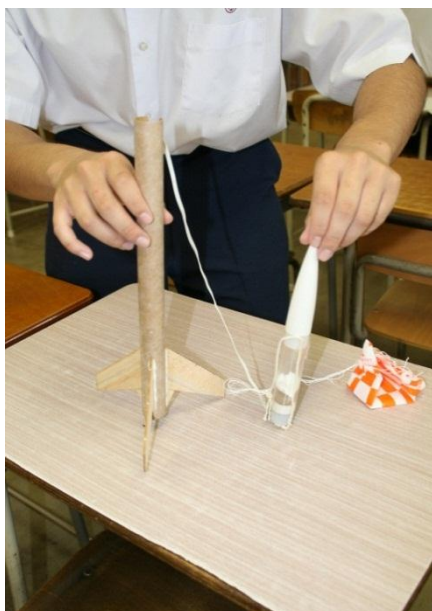
小さなデジタルカメラをロケット（NOVA PAYLODER）に搭載して写真撮影に挑戦 — 愛知県立岡崎西高等学校 JST. SPP 事業 —

パラシュートが開いて地上に戻るときにロケットが回転しながら降りてくるが、① その回転をどのようにしてなくす、② ロケットが上昇するときとに撮影した映像と、降下するときとに撮影された映像が天地逆転しないようにする、が課題でしたが、それぞれのグループが知恵を出し、工夫しました。

< 囲碁班 >



鏡を 45 度に設置。パラシュート放出後逆さにならないようにショックコードをペイロードの側面にはりつける。カメラの下に粘土のおもりを入れ、安定させる。重心をずらしたためか回転が減った。



< 1 組班 >

鏡を 45 度に設置して、反転しても鏡が 45 度の角度に保てるように三角形の頂点とペイロードを結びつけた。カメラの下に粘土のおもりを入れた。回転が激しく像が見にくい。

< 科学部班 >



ノーズコーンに砂を入れる。鏡を開放状態で 45 度に二枚設置。ストッパーにストローをつけたため、上昇時にストローが見える。鏡がうまく固定されない、回転が多い。2 回目に鏡の角度を変えたが、位置が近すぎた。

< 2 組班 >



カメラを移動できるようにして、鏡を 45 度に二か所設置。上昇時に空気抵抗を減じるためのキャップもせ、下降時に簡単に取れるようにした。1 回目は下降時にカメラが移動せず、空を撮影したが、回転が少なく映像が見やすい。カメラが移動しやすいように改良したので期待したが、2 回目はパラシュート開かず落下。



<女子班>



真横の映像を取るために、ノーズコーンの先端にショックコードをつける。また、ノーズコーンに砂のおもりをいれる。かなりきれいに撮影できたが回転が多い。2回目はカメラを横向きに下降させようとしてペイロードが横向きになるように、ペイロードの下部にもショックコードを結んだ。回転はやや減少。



ここに使用している写真は、岡崎西高等学校の了解をいただいています。この写真、記事の再利用及びコピー等はいかなる理由であっても厳禁です。(特定非営利活動法人 日本モデルロケット協会)