



# Newsletter

## 機体の設計決定！

世界大会の規定が判明せず機体設計が難航しましたが、ロケット甲子園と同様の円筒形の機体で、フィンが大きい設計に決定しました。6月1日(日)に長野県にて、本番用のエンジンを用いて打上げ実験を行う予定です。



## 風洞実験 準備中！



機体の「なめらかさ」を検証する風洞実験

## 英語プレゼン 練習中！



＊ 設計担当・小松：1分  
Let us explain our rocket and how we designed it. First, the center of gravity was designed to be at 60% of the total length of the rocket. Experiments with small rockets have shown that they fly most stably when the center of gravity is at 60-65% of the total length. Based on this, we positioned the center of gravity appropriately. Furthermore, we made the fin 74% larger than in the National Competition and lowered the center of pressure so that the center of gravity would not be too high. Second, Air resistance was reduced to improve distance stability. Air resistance is more sensitive to air density as the Cd (coefficient of drag) is higher. Simulations showed that the Cd of the body tube was 0.365 and that of the fin was 0.102. Therefore, to lower the Cd, the body tube was smoothed and the fin shape was improved. Mr. Saito will explain the details of the fins later.

＊ 弾の保護機構制作担当・櫻：1分  
We used a material called low-collision urethane in our egg protection system. It is not too soft, so the structure doesn't collapse under impact, and not too hard, so the force isn't directly transmitted to the egg. The protective structure is designed so that the egg sits inside a donut-shaped cushion that fits the egg, and is sandwiched between circular cushions above and below. To prevent the cushions from becoming overly compressed and losing their effectiveness, we

世界大会の英語プレゼンは10分で行います。5月25日に紫友同窓会・鈴木様に御指導頂きました。事前に日本語で作った原稿を英語に訳すと時間内に収めるのが難しいようです。

## TOKYO MXで紹介して頂きました！



TOKYO MXの夕方ニュース「Live Junction」でロケット班を紹介して頂きました。見逃し配信⇒<https://www.youtube.com/watch?v=M3o4xfUEijU>

## 今後のマスコミ掲載

- ★日本経済新聞  
「アイデア工房」  
5月26日(月)掲載
- ★プレジデントファミリー  
「夏号」  
6月5日(木)発売
- ★BSテレ東「THE 名門校」  
8月2日(土) OA予定  
ロケット班 密着取材



5月24日(土)  
Yahoo! News掲載

## パートナーが300名を超えました！

<https://ubgoe.com/projects/916>



あたたかいご支援ありがとうございます！