

ペーパーグライダー F A Q

家族ではじめるスカイ・スポーツ！ 飛行の原理や航空力学を学びながらのスポーツです。

Q1. ペーパーグライダーは折り紙ひこうきとちがうの？

A. 折り紙飛行機は1枚の紙を折って飛ばすものですが、ペーパーグライダーは紙を切って貼りあわせて、実際の飛行機と同じように胴体、主翼、水平尾翼、垂直尾翼を組み立てます。そして、**実際の飛行機と同じ原理や仕組みで飛行**します。ペーパーグライダーの飛行性能は素晴らしく大空高く滑空する姿は実際の飛行機と見間違えるほどのものです。

Q2. ペーパーグライダーはどのくらい飛ぶの？

A. ペーパーグライダーを高く飛ばすために、ゴムパチンコ(カタパルトといいます)や手で投げあげるハンドランチ方式を用います。どちらも、陽光や風の条件が良ければ、1回のフライトで20秒から40秒くらいは飛ぶようになります。更に条件が整うと1分間以上のビッグフライトも出現します。時には、天高く舞い上がり、やがては点となって視界から消える“**視界没(しかいぼつ)**”を目撃できるかもしれません。東京臨海広域防災公園そなエリア東京で飛ばした機体が、海を越えて羽田空港まで飛行した驚異的なフライトもあるのです。

Q3. どうやって作ればよく飛ぶの？

A. まずは、世界的紙飛行機設計者 二宮康明氏(工学博士、日本紙飛行機協会会長)が設計された機体からはじめると良いでしょう。二宮先生は(株)誠文堂新光社の月刊誌“子供の科学”に49年間もの長期間に約60機のペーパーグライダーを連載され、これまで約3,000機を超えるペーパーグライダーを設計をされています。そして、二宮先生の機体は丁寧に、**左右の翼のねじれに注意して、きちんと作り、調整を何十回も繰り返し行くと、素晴らしく飛ぶよう**になります。調整をしながら飛行機の操縦法を修得しましょう。また、機体を保管・運搬するときも翼が折れたりねじれないように箱(格納庫)に入れましょう。紙でできた翼や胴体は温度や湿度の変化にとまって、ねじれますので、細やかな配慮が必要です。

Q4. どこで買えるの？

A. 二宮先生のキット「ホワイトウイングス」は日本科学未来館、日本科学館、所沢航空発祥記念館、ヨドバシカメラ秋葉原店、銀座天賞堂等で販売されています。また、ネットでは販売元の(株)あおぞらネットショップ(www.aozorapark.jp)の他にAMAZONや楽天、ヨドバシ.comでも購入できます。

また、(株)誠文堂新光社から出版されている二宮先生の書籍はビギナーズ向けの「親子で飛ばそう! よく飛ぶ高性能紙飛行機」の他に、「二宮康明の紙飛行機集」は新10機選シリーズ全7巻があります。更に興味のある高校生以上の方には、「日本で生まれ育った高性能紙飛行機—その設計・製作・飛行技術のすべて—」は必読書です。

Q5. 高く飛ばすためのコツはあるの？

A. 最初に翼や胴体のねじれを目視でチェックして修正します。次に、飛ばし方のコツは、3点あります。①**機体の持ち方**、②**風に対する向かい方**、そして③**打ち上げる角度**です。何度も試しながら、どれが自分の機体に合っているかを練習しながら調べておくといいでしょう。後は、練習あるのみです。練習した分、上達します。

Q6. どこで練習すればいいの？

A. 東京臨海広域防災公園そなエリア東京では平日午前中に飛ばせます。また紙飛行機のイベントを開催している日曜には、自由にご参加ください。イベント開催以外の日には、**都立大島小松川公園自由の広場(江戸川区・新宿線東大島駅徒歩3分)**で週末の午前中にインストラクターが飛ばしていますのでご参加ください。年間を通して、多くのインストラクターは大会目指して練習と研究をしているのですよ。午後からは風が強くなりますし、広場への来園者が多くなりますので、活動は午前中です。他は、水元公園や武蔵野中央公園など全国約30箇所にも多くの仲間がいます。

Q7. 安全に飛ばすために気を付けることは？

A. 次のような**基本的な安全対策**をあらかじめ対策しておきます。

①強度が弱い機体は安定して飛ばないので機体はしっかり作る、②水平発進テストをして直線に滑空することを確認した後で、上空に打ち出す、③キットに入っているゴムやカタパルト棒を使い、むやみに強度を上げない、④機首には必ずクッションを必ず装着する、⑤車が通るところや人が多いところでは飛ばさない、⑥飛ばす人も見ている家族も帽子を着用できればサングラスやメガネをかける。⑦暑い時は熱中症に気を付ける などです。

