



キミは空から何をみたい？

空飛ぶクルマのほぞ



空飛ぶクルマ探検隊と一緒に見学に行こう！



静かで乗り心地も快適

飛行高度 150~1000m くらい。機内の温度や気圧も問題なし！

Q1 空飛ぶクルマって何？

A

電気で、自動で空を飛んで、
(真上)
 垂直に飛び立って着陸する、
 新しい乗り物です。
(空を飛んで道路も走るタイプ)
 空陸両用車も開発中です。



自動車



空飛ぶクルマ

| | | |
|-----|--------|--------|
| 移動 | 道路を走る | 空を飛ぶ |
| 動力 | 主にガソリン | 主に電気 |
| 乗員数 | 4~5人程度 | 2~7人程度 |

※「クルマ」は、ちょっと遠くへ行くときに使ってもらえる、少人数の乗り物のイメージです。

Q2 機体デザインはいくつあるの？

A

世界で約 700 点が提案されています。

Q3 どんな使い方がああるの？

A

エアタクシーや自家用車、公的利用などが考えられています。

固定翼つきタイプ (翼あり)

飛行範囲 ▶ 最大 140km くらい
 飛行速度 ▶ 時速 240 km



マルチコプタータイプ (プロペラ)

飛行範囲 ▶ 最大 20~40km くらい
 飛行速度 ▶ 時速 60 km



※新宿を起点とした時の飛行範囲

救命救急医療



災害救助



都市内・都市間の交通



離島・過疎地の交通



HI!

スカイツリーにお友達が見えるよ！

ホエールウォッチングもできるね！

遊覧

観光地への交通

遊園地やスキー場にも直接行けるね。

※設置された「パーキング」で離陸します

※内容は 2022 年 8 月現在の情報です。



慶應義塾空飛ぶクルマ研究ラボ

URL : https://nakano.sdm.keio.ac.jp/research/flying_car/ 事務局：中本亜紀 (flying-car-lab@sdm.keio.ac.jp)



Q4

滑走路は必要ですか？

A

垂直に離着陸するタイプ（多くの機体）は滑走路が不要です。空を飛んで道路も走るタイプで、滑走路が必要なものもあります。



道路を走る時は翼を折りたたむ



翼を持たないデザインもあるよ



パーティポート

Q5

空には信号機や道路がなく、事故がおきませんか？

A

縦、横、高さの異なる位置で交差する空の道路を考えて、ぶつからないように管理することになるでしょう。



（チューブ状）空の道路

Q7

子どもでも操縦できますか？

A

最初は免許が必要で、パイロットが操縦します。でも将来的には「自動操縦」や「遠隔操縦」も検討中です。

Q6

燃料は何ですか？

A

基本的には電気を使い、燃料は不要です。ただしハイブリッド（電気と燃料の組み合わせ）も研究されています。

ハイブリッドの例（イメージ）



ジョイスティック操縦のイメージ 自動操縦のイメージ



遠隔操縦のイメージ



※内容は 2022 年 8 月 現在の情報です。



Q8 天気が悪いときに飛べますか？

A パイロット操縦の場合に、強い雨などで前が見えないときは飛ばません。

※目で見えない場合も、進む方向の気象条件や周辺を飛ぶ他の機体の位置をセンサや外部と通信しながら飛べます。



強い風、台風や雷のときは飛ばません



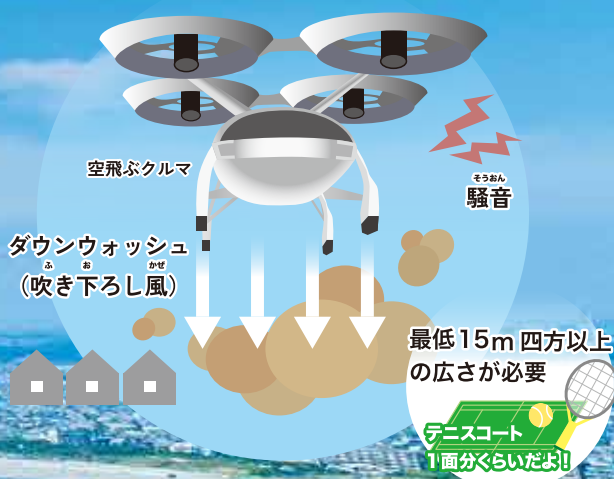
Q9 いつ乗れますか？

A 日本では2025年大阪・関西万博^{はんぱく}で乗れるように開発が進んでいます。その後は各地で乗れるようになると考えられます。



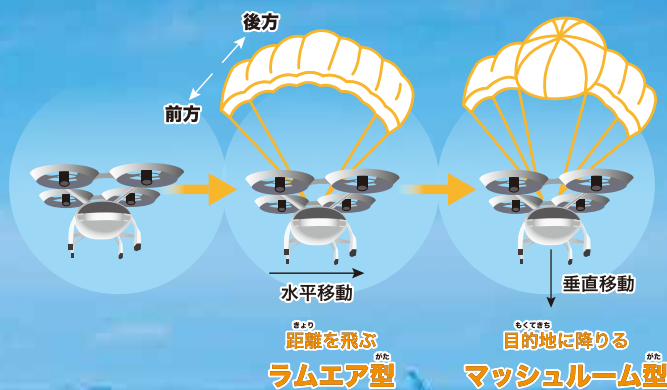
Q10 うちでも1機買えますか？うちのマンションに降りられますか？

A 最初は高いですが、買えますよ。家から飛び立つには、騒音やダウンウォッシュの問題があるので、相当広い場所が必要です。



Q11 機体は安全ですか？

A プロペラは複数あって1つくらい故障しても墜落しないようになっています。重要な部品は故障に備えて複数用意^{ふくすう}してあります。



機体全体をつりさげて安全に着陸するパラシュートも考えられています。

※内容は2022年8月現在の情報です。

