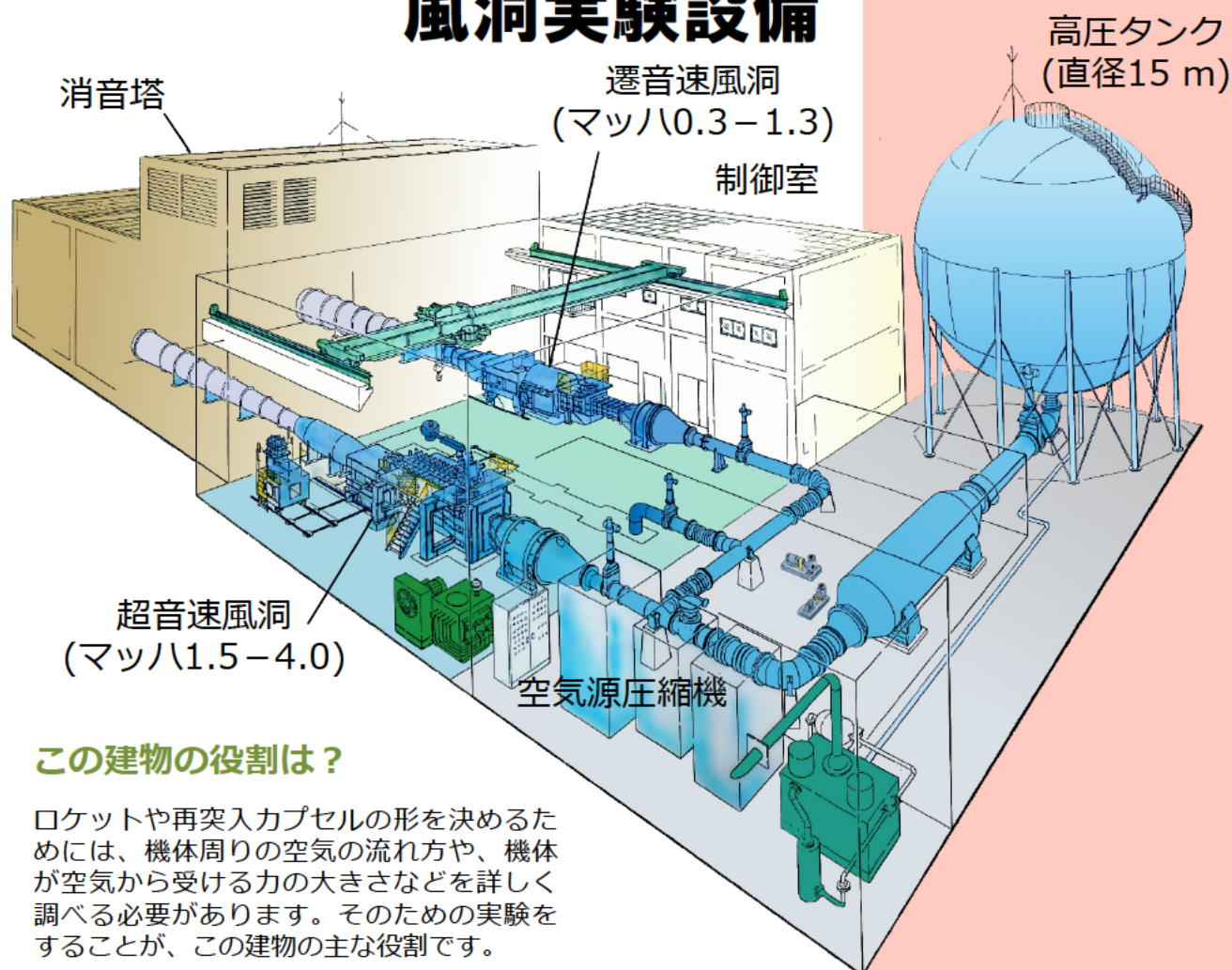


超高速の空気流を人工的に作り出す 風洞実験設備

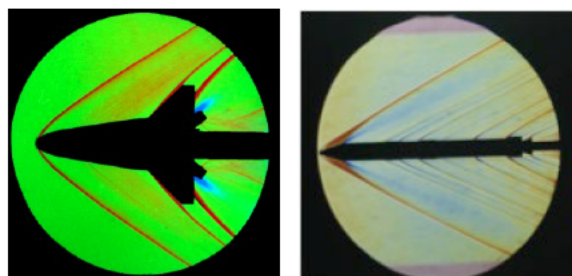


この建物の役割は？

ロケットや再突入カプセルの形を決めるためには、機体周りの空気の流れ方や、機体が空気から受ける力の大きさなどを詳しく調べる必要があります。そのための実験をすることが、この建物の主な役割です。

イプシロンロケットや、はやぶさ再突入カプセルなどの設計開発では、ここで計測した実験データが役立ってきました。現在も、未来のスペースプレーンなどに向けた実験が続けられています。

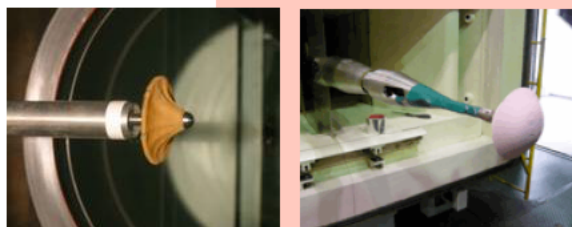
また、全国の大学などから集まった研究者によって、新しい計測方法や未解明の流体現象などを調べる基礎的な実験、超音速機やエンジン周りの流れなどを調べる応用的な実験も活発に行われています。



シュリーレン法で可視化した超音速機・ロケット周りの空気の流れ（衝撃波）

どこがどうスゴイ？

ロケットなどが飛ぶ速さに合わせて、最大でマッハ4(音の速さの4倍)のとても速い空気の流れを作り出すことができます。空気の流れる測定部の大きさは国内最大級(60cm×60cm)ですが、自動化により一人でも運用することができます。



柔軟構造エアロシェル・はやぶさ再突入カプセルの試験用模型

もっと詳しく知りたい人のために
<http://www.isas.jaxa.jp/home/wtlab>

