

航空機のエンジンって??

海上保安庁には飛行機及び回転翼航空機が配備されています。

ちなみに

飛行機とは・



翼についたジェット推進型エンジンによる反力を利用した推進方式
軸出力型エンジンでプロペラを回して推進力を得る方式があります。
当庁では航続距離が長いので、日本の領海警備やしょう戒等の
沿岸から離れた海域で活躍しています。



回転翼航空機とは・普通ヘリコプターと呼ばれるもので、機体上部にあるプロペラを回して飛行します。
当庁では主に沿岸域での海難救助等で活躍しています。



ここで、飛行機や回転翼航空機のエンジンはどのようなものか？どこについているのか？と疑問に思われる方も少なくないと思いますので、紹介します。



航空用エンジンがどのような種類があり、どのような構造になっているか簡単に説明しますと。

種類			
航空用エンジン	→	ピストンエンジン	軸出力型エンジン
		タービンエンジン	ターボジェット・エンジン
	ターボファン・エンジン		〃
	ターボプロップ・エンジン		軸出力型エンジン
	ターボシャフト・エンジン		〃
	ダクトエンジン	ラムジェット・エンジン	ジェット推進エンジン
		パルス・ジェットエンジン	〃
→	ロケットエンジン	ジェット推進エンジン	

軸出力型エンジン

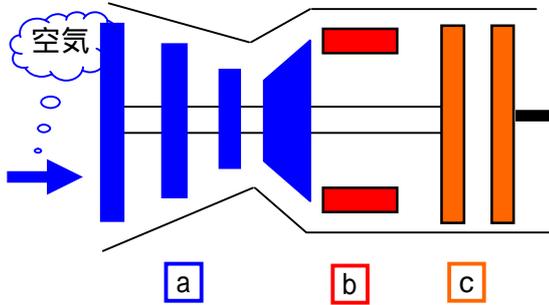
基本的にプロペラ及びローターを回して推力を得ます。

ジェット推進型エンジン

排気の反力により推力を得るもの。

構造

- a 金属製の扇風機の羽の様な物を何枚も並べ、その羽根を回転させて入り口から入ってきた空気をどんどん圧縮します。
- b 圧縮した高温、高圧の空気と燃料を混合させて着火！！
- c もの凄い勢いの熱風が発生する。
- d その熱風からエネルギーを取り出し、プロペラやローターを回したり、ジェット推進に利用します。



- a 圧縮過程
羽根により、空気が圧縮される場所
- b 着火
燃焼させる場所
- c エネルギーに変換
熱風をエネルギーに変える場所
- d エネルギーの伝達
エネルギーをプロペラに伝えたり、その気流をジェット推進として使用する。

さて、エンジンがどこにあるかですが、まずは皆様もおなじみの、飛行機から！！

飛行機は翼にあるプロペラの後ろなどにあります。
また、ジェットエンジンに関しては翼の下や胴体の後ろなどに取り付けています。



回転翼機は胴体の上、もしくはキャビン(客室)後方などに取り付けています。



このように色々な種類があり、色々な場所に取り付けてあるので、空港に立ち寄った際には、

何処にエンジンが取り付けられているのか探してみてもエンジンの大きさ等を想像してみるのも、楽しいかもしれませんね(^.^) /

