

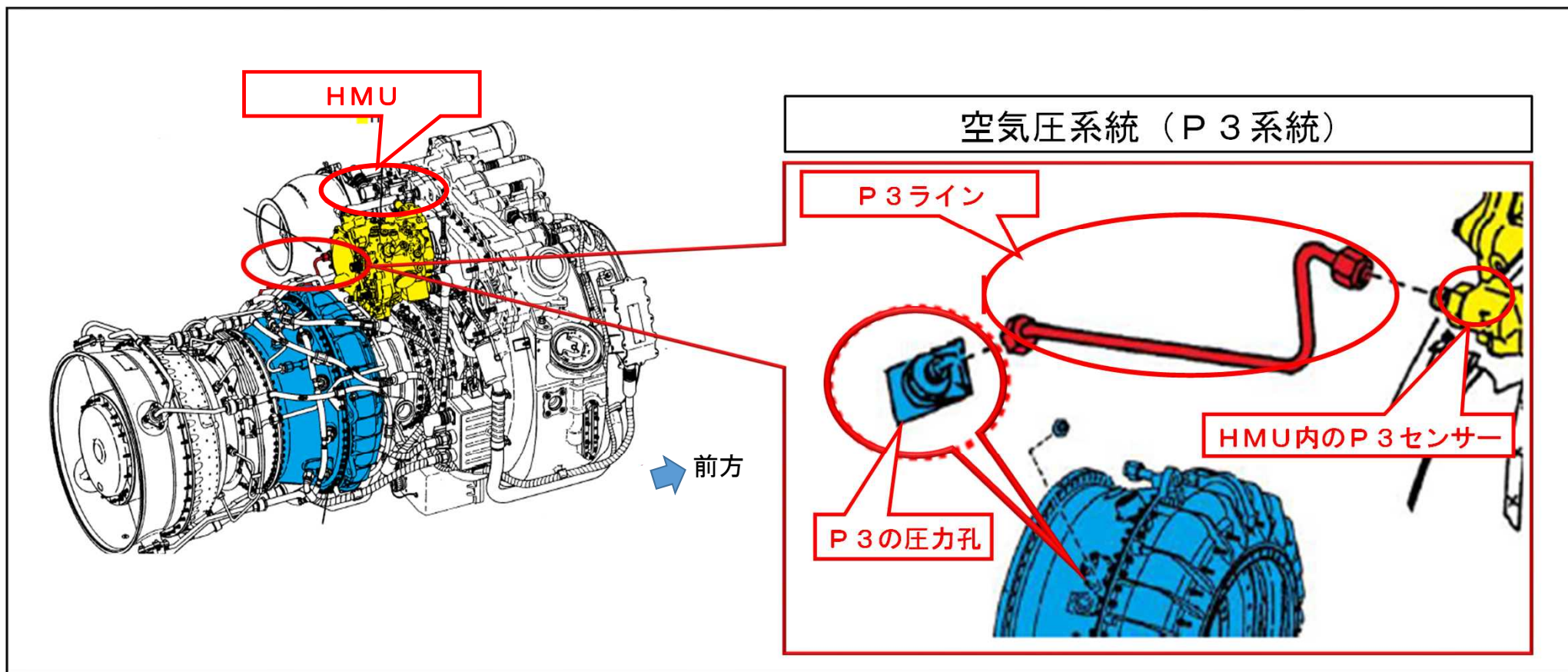
## HMU及び空気圧系統（P3系統）について （第2エンジン出力低下関連）

### 【HMU (Hydro Mechanical Unit)】

- エンジン制御装置の一種で、エンジンを機械的に制御（始動、加速及び減速の燃料流量制限）する装置

### 【空気圧系統（P3系統）】

- P3系統は、エンジンの圧縮機出口空気の一部を抽出する圧力孔、圧縮機出口空気を通るライン及び圧縮機出口空気を感知するP3センサーで構成
- P3系統とは、エンジンの圧縮機出口圧力をHMUへ送り込む系統であり、空気圧により、HMUがエンジンへの燃料流量を決定



エンジンのエンジン制御に影響を与える部位、機体のエンジン出力に影響を与える部位  
(第1エンジン出力低下関連 ①・②)

① エンジンのエンジン制御に影響を与える部位

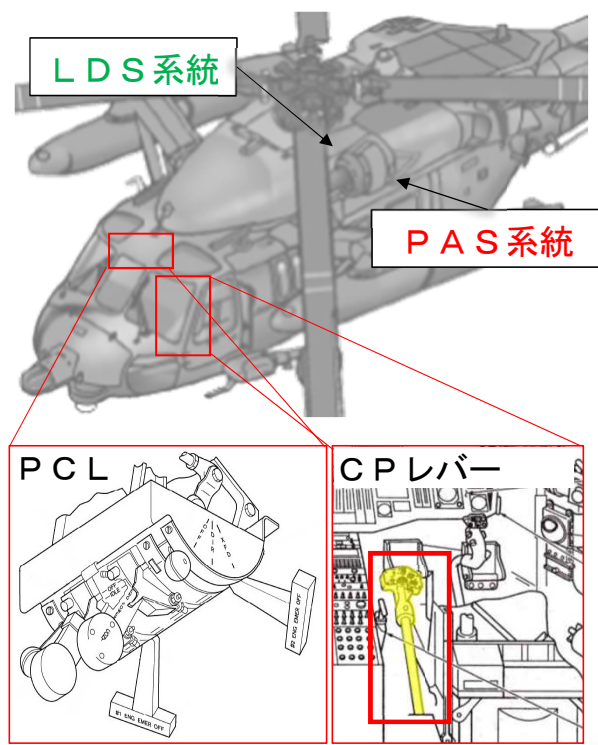
- S39回路 : DEC (エンジンを電氣的に制御する装置) とHMU内部の電気系統
- VG (Variable geometry) : 急加速時のエンジンの失速防止、部分負荷での燃料消費を向上させる部位

② 機体のエンジン出力に影響を与える部位

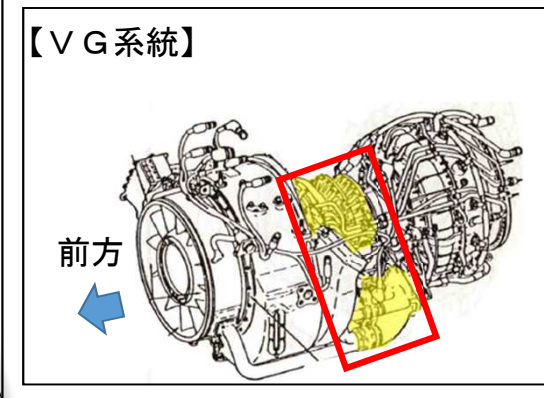
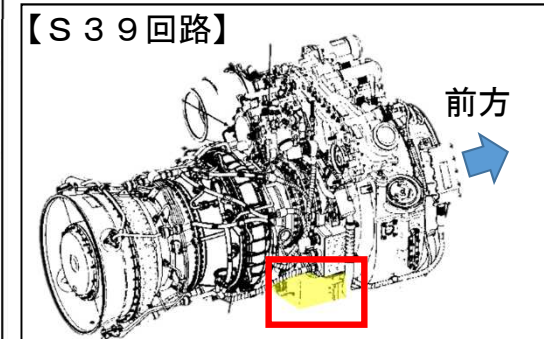
- LDS (Load Demand Spindle) : CPレバー (※) とHMUを機械的に接続し、エンジンへの燃料流量を調整するケーブル
- PAS (Power Available Spindle) : PCLとHMUを機械的に接続し、エンジンへの燃料流量を調整するケーブル

※ CPレバー (Collective Pitch Lever) : 機体の揚力の増減 (上下の操縦) 又はローター回転数の制御を行うレバー

機体のエンジン出力に影響を与える部位  
(LDS系統、PAS系統)



エンジンのエンジン制御に影響を与える部位 (S39回路・VG系統)

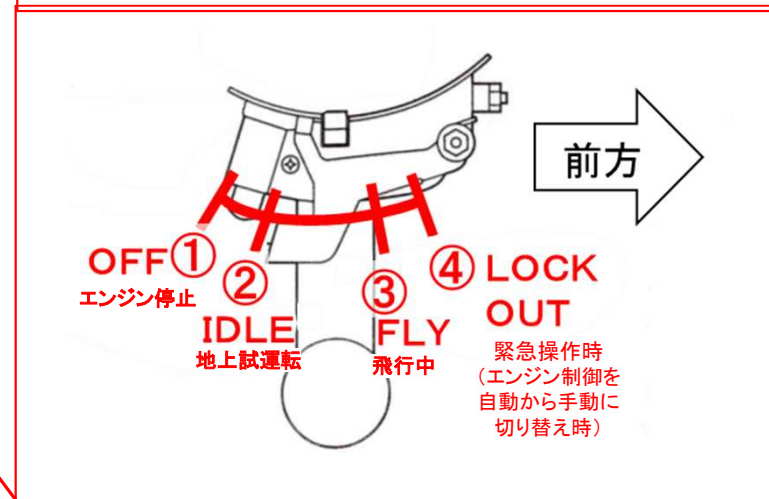
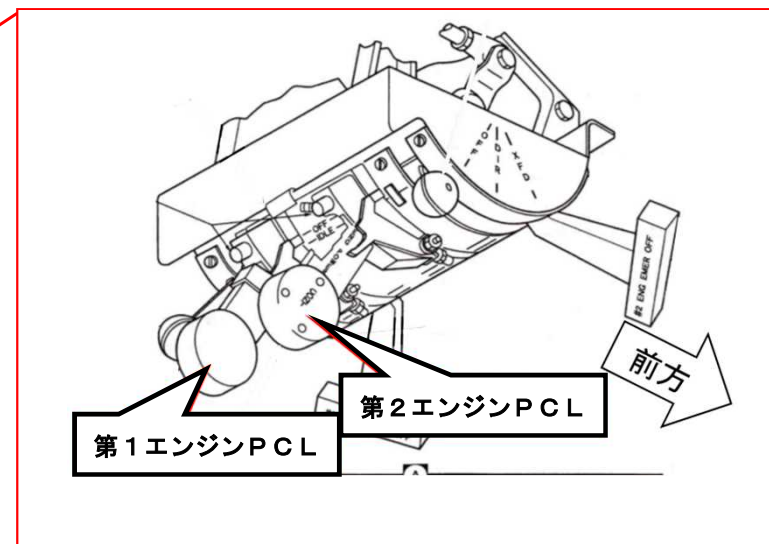
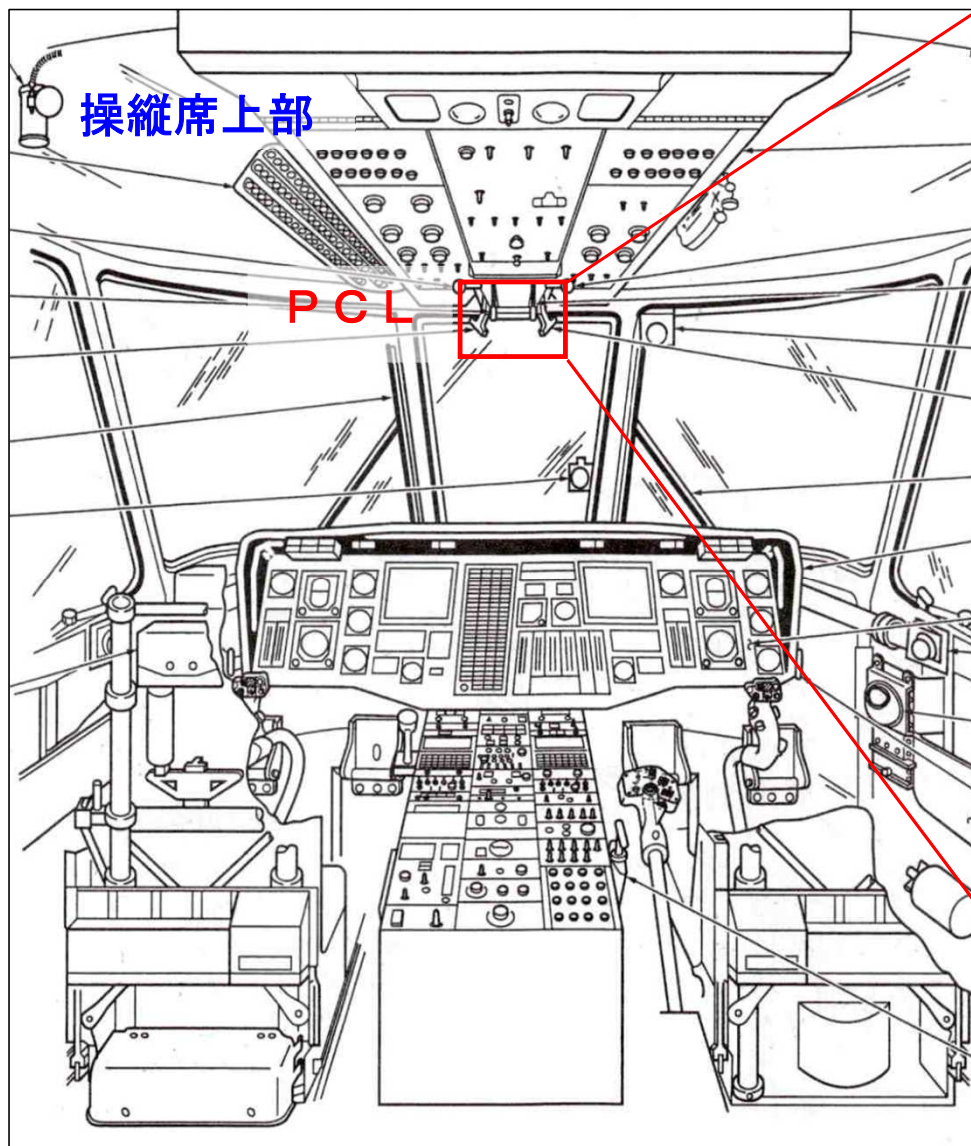


# PCLについて

(第1エンジン出力低下関連 ©)

© 出力調整レバー(PCL(パワー・コントロール・レバー))  
エンジンへの燃料流量を増減させ、エンジン出力を制御する装置(PASでHMUと接続)

【UH-60JA操縦席】



■ 操縦士は、飛行等の状態に合わせて適切なポジションに動かす。  
例) エンジン始動時：手順に応じて  
「OFF」⇒「IDLE」⇒「FLY」

# 航空機の全機点検

<p>エンジン制御系統及び空気圧ラインのより詳細な点検・検査</p>	<p>エンジンのエンジン制御に影響を与える部位及び機体のエンジン出力に影響を与える部位の網羅的点検</p>
<p>エンジン制御系統及び空気圧ラインのより詳細な点検・検査を実施。点検後の機能確認のための整備試験飛行を実施</p> 	<p>エンジンのエンジン制御に影響を与える部位及び機体のエンジン出力に影響を与える部位の網羅的点検を実施。点検後の機能確認のための整備試験飛行を実施</p> 

## 【点検の細部項目】（点検回数の増加（ハッチング部分））

区分	再発防止策	点検時期					
		再開時	飛行前	飛行後	定期整備	IRAN	交換時
出力低下 第2エンジン 関連	エンジン制御系統及び空気圧ラインのより詳細な点検・検査	○	○ (取付状態)	○ (取付状態)	○	○	○
	機能確認のための整備試験飛行	○	—	—	○	○	○
出力低下 第1エンジン 関連	エンジンのエンジン制御に影響を与える部位及び機体のエンジン出力に影響を与える部位の網羅的点検	○	○ (取付状態)	○ (取付状態)	○	○	○
	機能確認のための整備試験飛行	○	—	—	○	○	○

## 搭乗員に対する教育

- UH-60JAの全ての操縦士・整備員（機上操作員を含む。）に対して、事故の推定原因を踏まえ深化させた緊急操作手順及び機内連携要領の教育を実施

1 UH-60JAの全ての操縦士・機上操作員に対する教育（VTC）

- （1）取扱書改正（緊急操作手順）に係る普及・徹底
- （2）洋上飛行マニュアル改正に係る普及・徹底
- （3）緊急操作、不時着水予行に係る動画

2 UH-60JAの整備員に対する教育（VTC）

安全確保のための機体点検実施要領に係る普及・徹底

3 UH-60JA基幹要員集合訓練（参集）

上記内容に加え、下記の事項を実施

- （1）シミュレータを使用した教育（対象：操縦士・機上操作員）  
緊急操作手順・機内連携要領に係る教育を実施
- （2）実機を使用した再徹底教育（対象：操縦士・機上操作員）  
不時着水予行を含めた機内連携要領に係る教育を実施



安全確保のための機体点検の実施  
（イメージ）



シミュレータを  
使用した教育

## 航空安全確保のための救命用装備等の導入

- 再発防止策としての点検・教育に加え、下記の装備品等を導入し、万が一、事故が発生した場合の機体・人員の早期発見を追求及び搭乗者の生存率を向上

ビーコン（水中音響式発信機）  
の搭載  
【機体の早期発見】



携帯用救命無線機の導入  
【機体・人員の早期発見】



エマージェンシー・フロート  
の搭載改修  
【搭乗者の生存率を向上】

