

# 航空宇宙部品用超音波探傷装置

(カーボン、CFRPの内部検査)

Ultrasonic Inspection system for Carbon fiber reinforced plastic

## 検査対象/Inspection target

- 複合材CFRP（炭素繊維強化プラスチック）の内部に発生する剥離の検出。  
Detection of the peeling occurred inside of the composite CFRP (carbon fiber reinforced plastic).

## 概要・特長/Features

- 航空機、衛星の構造材にも採用されているCFRPとハニカム構造物との接着面に発生する剥離を超音波により画像化する装置です。  
The bonding material of CFRP and honeycomb structure is used for the structural material of aircraft and satellite. This system uses ultrasonic waves to image the peeling that occurs on the adhesive surface between CFRP and the honeycomb structure.
- 超音波により画像化することで剥離部分と健全部分の識別が簡単にできます。  
By imaging with ultrasonic waves, it is possible to easily identify the peeled part and the healthy part.
- デジタル超音波探傷機UI-27を用いてデジタルデータによる検査データの蓄積が可能です。  
It is possible the accumulation of test data due to digital data by using a digital ultrasonic flaw detector UI-27.

## 仕様/Specifications

【探傷部仕様/Method】

- ・ 検査計測方法：超音波全没水浸探傷法  
Full Immersion inspection type.

- ・ チャンネル数：材料幅による  
Number of Channels : According to material width

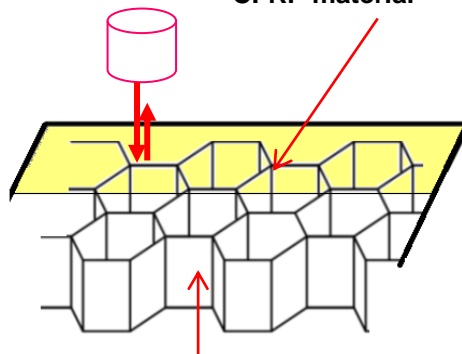
## 適用例/application

探触子  
Probe



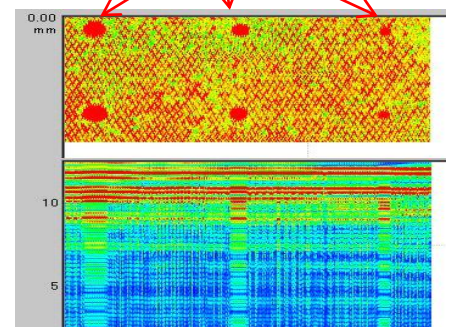
探触子  
Probe

CFRP材の剥離検査  
Peeling inspection of  
CFRP material



ハニカム構造体  
Honeycomb structure

人工剥離部分  
Artificial peeling



CFRPのCスキャン画像例  
C scan image example of CFRP.