

# ウルトラハイパワー & マルチウェーブ 超音波 パルサ・レシーバ

Ultrasonic Pulser & Receiver



JPR-600C



JPR-1800C



JPR-10A



JPR-50P



可搬型パルサ・レシーバ



JPR-10C-8CH



超音波フェイズドアレイ装置  
JAS21



マルチプレクサ



プリアンプ



先進技術で未来を見つめる

ジャパンプローブ株式会社

# ジャパンプローブの 超音波パルサ・レシーバ

## ■特長

- ・出力パルスタイプ：矩形パルス / 矩形バースト / 矩形チャープ
- ・周波数：30KHz～25MHz
- ・波数：1～300
- ・出力パルス電圧：10V～1800V
- ・制御：PCにより設定変更・波形取得 / 保存が可能

※上記仕様は各モデルによって異なります。



JPR-600C

## ■機種

モデル名	モデルの特長
JPR-600C	ハイパワー (標準)
JPR-10CN	廉価モデル
JPR-1800C	高電圧
JPR-10A	アナログパルサ
JPR-50P	高周波
JPR-10C-4CH	多チャンネル (4ch)
JPR-10C-8CH	多チャンネル (8ch)

※詳しい仕様は弊社までお問い合わせください。



可搬型モデル



多チャンネルモデル



小型モデル

- ・可搬型への改装も可能 (専用ケースに収納、オプションで制御用PC付属)
- ・多チャンネルパルサは、表に記載されたもの以外のチャンネル数でも対応

## ■ソフトウェア

○右記JPオリジナルソフトを標準添付

- ・ソフト動作環境 (OS) :  
Windows7 / 10 (32bit/64bit)
- ・主な機能 :  
FFT、FFTフィルタ、音速・距離計算、波形位置検出、  
波形相関、平均化、波形保存 / 読み出し、  
波形データテキスト化、自動波形保存

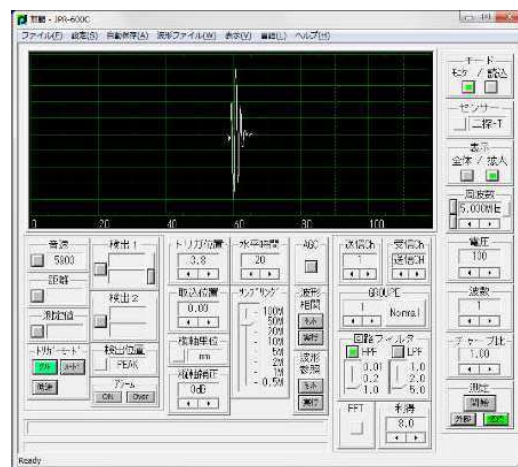
○オプションで本装置制御用のDLLを提供

- ・本DLLを用いて自社製ソフトウェアの開発が可能
- ・DLLは下記ソフトウェアからでも利用可能

LabVIEW / MATLAB / Python / VB / VC

○ソフトウェア開発も承ります。

新規開発、カスタマイズ、システム化の相談も承ります。

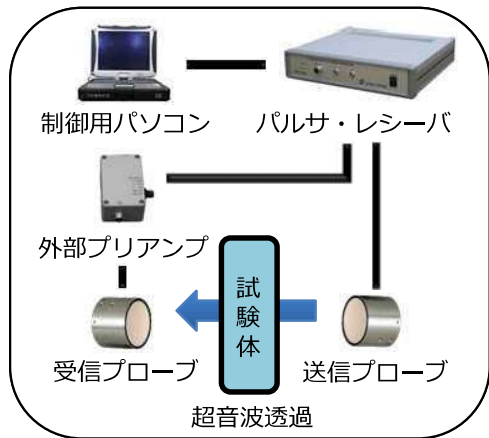


JPオリジナルソフト画面

# 様々な場面に対応できる豊富なモデルバリエーション！ 周波数 / 波数 / 出力電圧などをPCで簡単操作！ 探傷 / 計測に最適、研究開発 / インラインにも適応！

## ■用途例

### ○非接触・空中伝搬超音波検査



システム構成図

パルサ・レシーバの高出力が、従来減衰が大きく不可能だった空中での超音波伝搬を実現。  
非接触で、被験体を接触媒質で濡らすことなく検査できます。

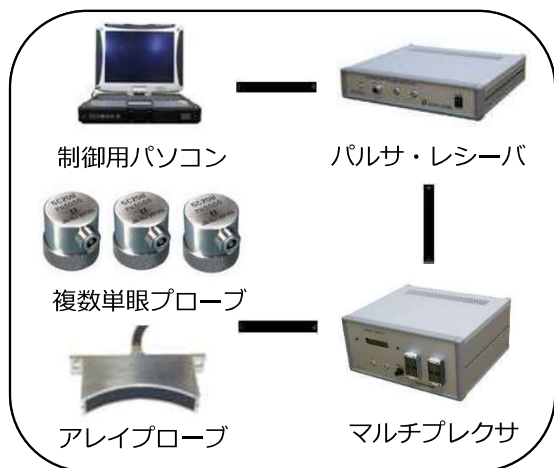


非接触・空中伝搬超音波検査装置 NAUT21  
(Non-contact Air coupled Ultrasonic Testing system)

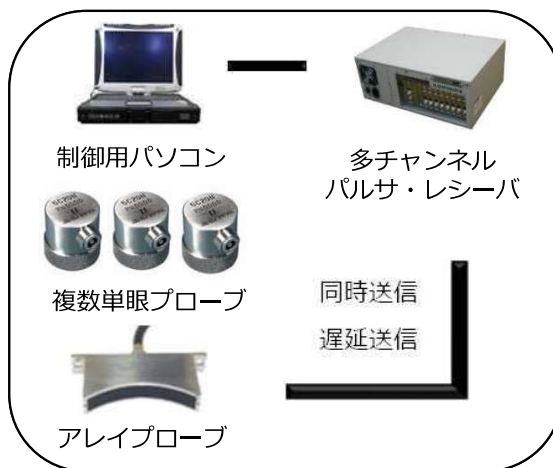
- 非線形探傷    ○流量計測    ○ガイド波（板金・配管・レール）
- EMAT    ○高減衰材検査・探傷    ○コンクリート探傷    ○超音波研究・教材    など

## ■応用システム例

### ○マルチプレクサとの組合せ



### ○多チャンネルパルサ・レシーバ



複数チャンネルを同時に制御することによる高精度の測定を、パルサ・レシーバを組み込んだシステムによって実現します。この他にも様々な測定に対応するシステムを構成できますのでまずはお気軽にお問い合わせください。

## ■オプション

・外部プリアンプ

・マルチプレクサ（16～128ch）

・パルスジェネレータ

・バッテリー / 充電器

・サイン波アダプタ

など



16chモデル



64chモデル

# 強カバースト波対応 超音波フェイズドアレイ装置

# JAS21

## ■特長

- ・低周波、ハイパワーバースト波を出力
- ・アレイプローブ制御および多チャンネルマルチプローブ制御
- ・全チャンネルの同時送受信



JAS21 外観

## ■ハードウェア仕様

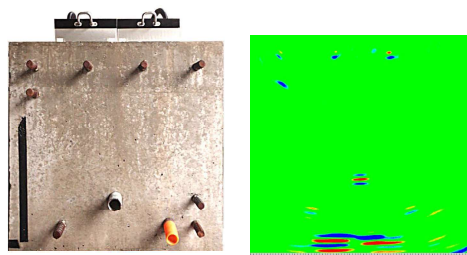
区分	機能・仕様
送信チャンネル数	～64ch
パルス送信制御	全ch同時送信あるいは各ch毎送信遅延時間制御 各ch毎に出力の有効/無効が選択可能
パルス出力電圧	0～-300Vmax (10V単位可変)
出力波形	パルス (矩形波) 出力 0～-300Vmaxネガティブパルス (負極性)
出力波数	1～10波のバースト波が出力可能
出力パルス周波数	10kHz～10MHz
受信チャンネル数	～64ch
受信信号増幅回路	受信ch毎に独立した増幅回路を装備

※詳しい仕様は弊社までお問い合わせください。

## ■ソフトウェア

ご要望に応じて各種製作可能です。

- ・フェーズドアレイ  
(リニアスキャン/セクタスキャン)
- ・マルチスキャン  
(複数個のシングルプローブ)



## ■適用例

- ・溶接部探傷
- ・コンクリート検査
- ・非接触・空中伝搬超音波検査
- ・光音響システム など

適用例: コンクリートブロック (深さ800mm) の内部映像化

※第 24 回 超音波による非破壊評価シンポジウム (2017.1.24) にて既発表  
「低周波アレイ探触子によるコンクリート中の上端・下端筋の同時映像化」  
【共同研究】愛媛大学 中畑教授、ジャパンプローブ(株)、東芝プラントシステム(株)

先進技術で未来を見つめる  
**ジャパンプローブ株式会社**

〒232-0033 神奈川県横浜市南区中村町1-1-14 JPビル  
TEL.045-242-0531 FAX.045-242-0541  
URL <http://www.jp-probe.com/> e-mail [info@jp-probe.com](mailto:info@jp-probe.com)