

## 時間経過による検出波形変化の調査 (施工～3か月)

一般社団法人弾性波診断技術協会

### (概要)

超音波根入れ長測定が難しいケースを想定し支柱の埋設を行った。その際に、施工から約1か月単位で3か月間、「WGNS01・トルク管理による超音波送受信量の定量化」を用いて、EITAC試験フィールド（富士市、施工技術総合研究所内）で、時間経過による検出波形変化の調査を行った。

なお、「NST-2/LT」を使用し、測定者は「超音波根入れ長測定上級技術者」である。

### (埋設支柱)

NEXCO用Gr-A-4E 全長2,500mm(地上高700mm 根入れ長1,800mm) STK400 $\phi$ 139.8×t4.5						
メッキ(M)	モルタル施工なし	GL0-200	GL0-400	GL0-600	GL0-800	GL0-1,000
塗装(T)	モルタル施工なし	GL0-200	GL0-400	GL0-600	GL0-800	GL0-1,000

### (測定方法)

NST-2/LTを使用し、次のとおり変動項目のみを変更可とする。

固定項目 変動項目

探査長	加算数	バッファ数		ゲイン	フィルタ	X軸	Y軸	二乗有無	STEP
2,500	10	10		※	400-600	1	7	無し	20
サンプリング周波数	サンプリングデータ数		表示最大電圧		ハードフィルタ(HPF)		コイル通電時間		
5MHz	15,000		10		HPF(0.1Mhz-)		64		
センサ充電時間	コンデンサ	パルス形式	アッテネーター		音速	センサ位置	プローブディレー		
16	2200pF	インパルス	減衰なし		キャリブ値による	100	センサ成績書による		

(測定位置) 初回測定箇所をマーキングし測定位置は変更しないものとする。

(ファイル名) 例. **B500K-T100-200-1**

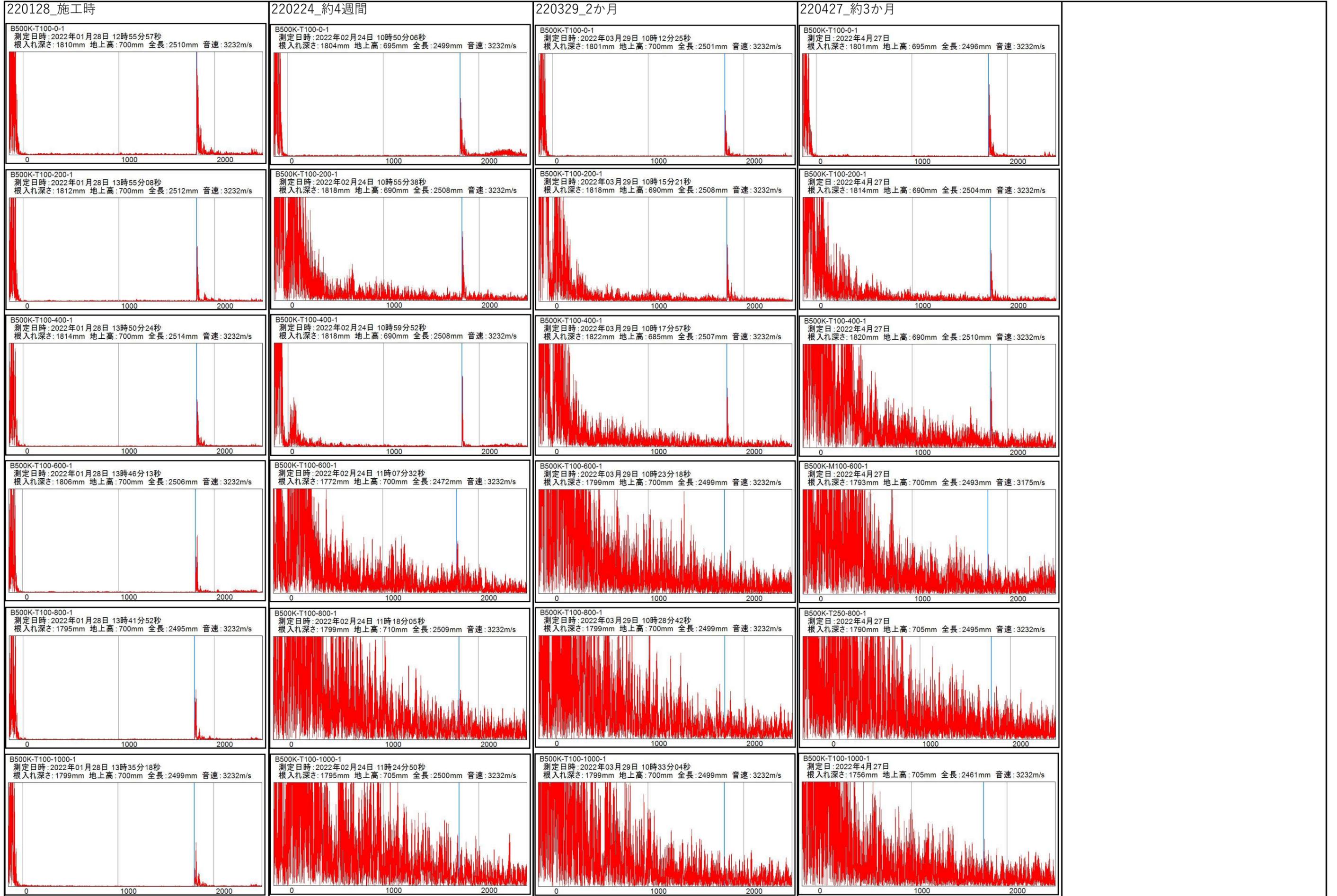
**B** : 上記測定方法、**500K** : 500KHzセンサー、**T** : 塗装 (M : メッキ)

**100** : センサー高さ100mm、**200** : モルタル厚、**1** : 1回目の測定

### (測定風景)



WGNM03-2・時間経過による検出波形変化の調査（塗装品）



WGNM03-2・時間経過による検出波形変化の調査（メッキ品）

