

# NJJ-105 ハンディサーチ

測定実例集

旧機種との比較実例集

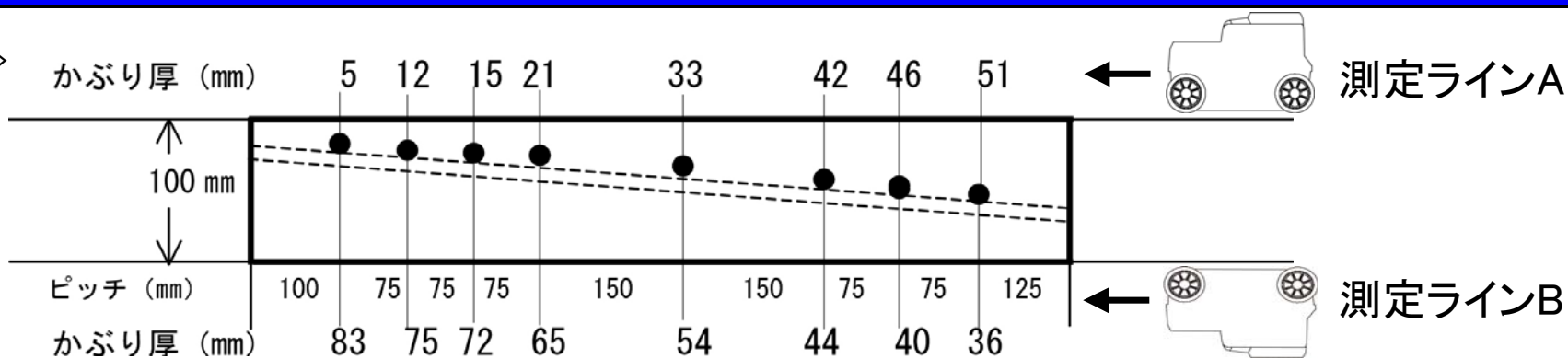


**KGS** 株式会社 計測技術サービス

# 《 コンクリート試験体測定画像データ 》

ハンディサーチ NJJ-105

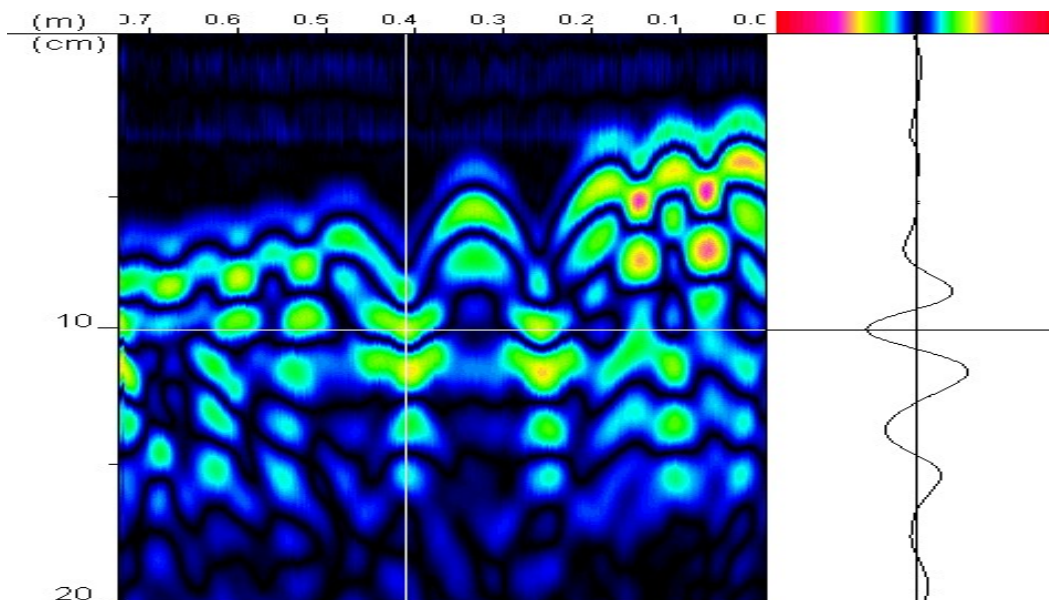
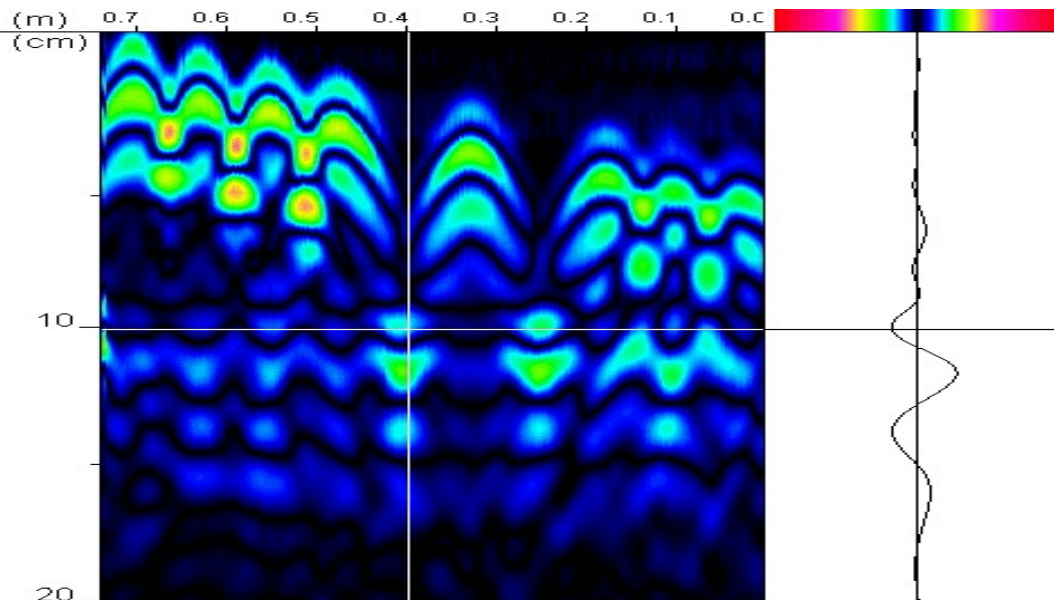
《測定箇所断面図》



《測定データ》

A

B

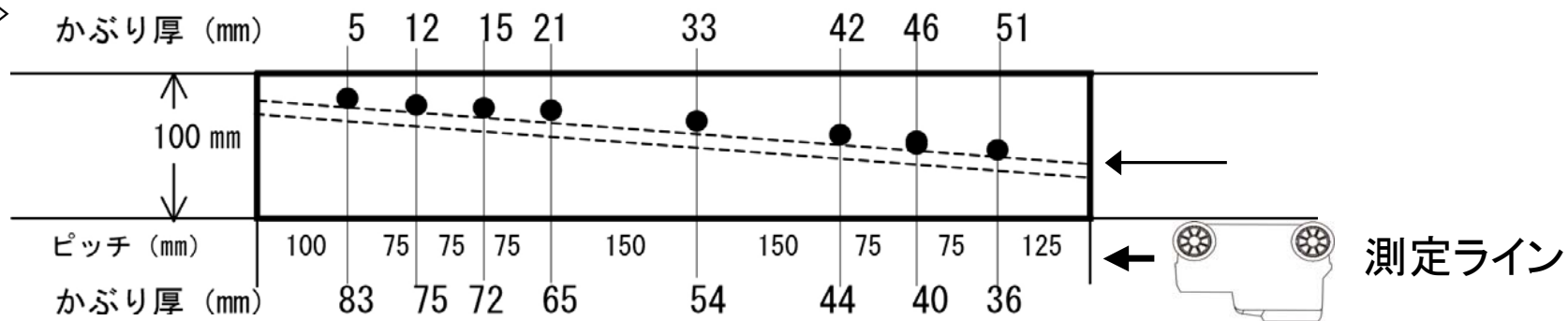


固定 比誘電率:8.0 感度:-1浅 HS:105

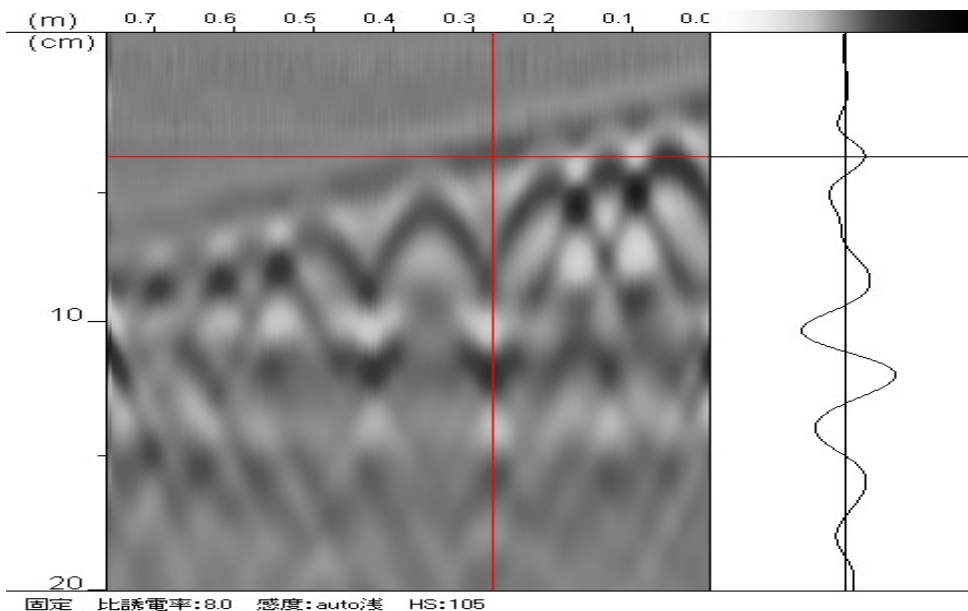
固定 比誘電率:8.0 感度:auto浅 HS:105

# ハンディサーチ NJJ-105

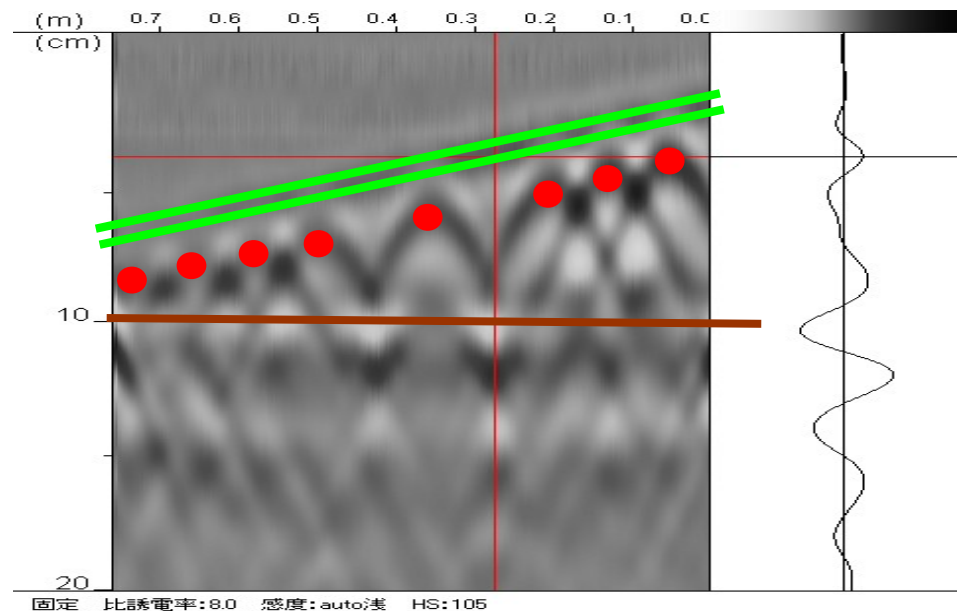
## 《測定箇所断面図》



## 《測定データ》



## 《測定データに鉄筋位置を作図》

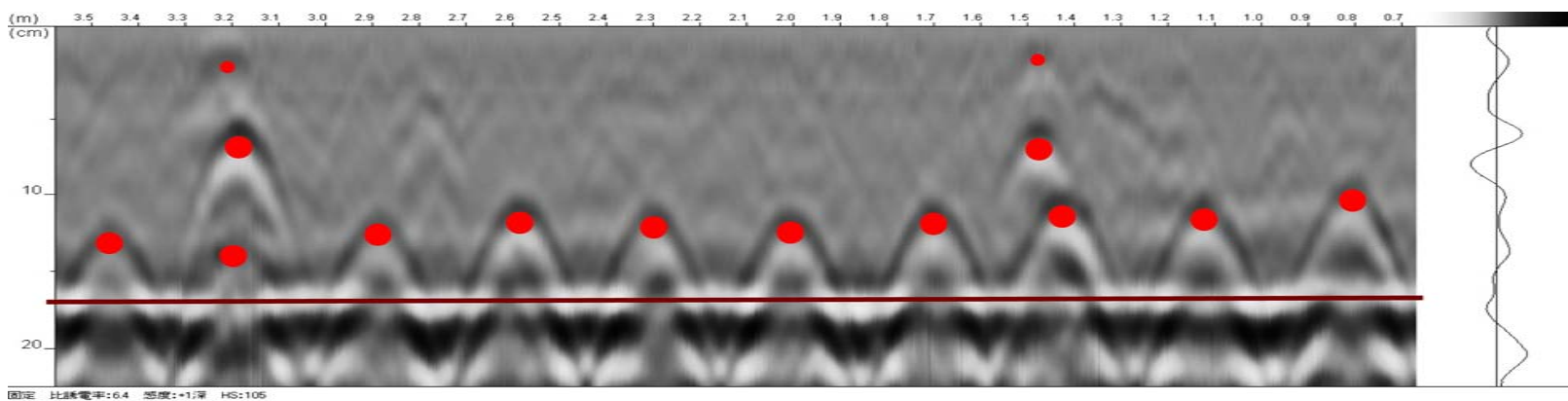
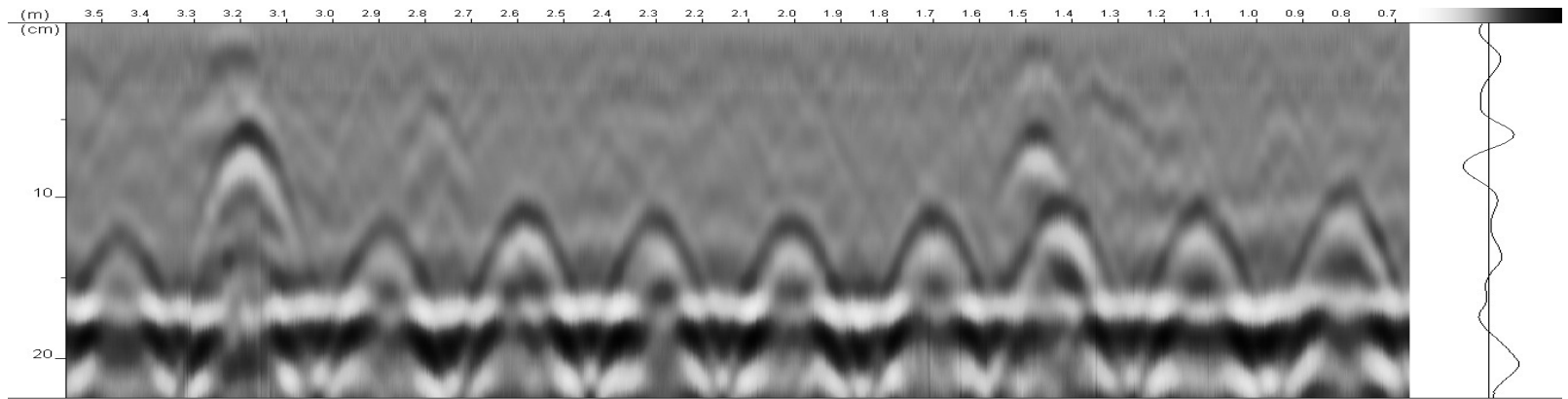


2 ※走行方向の鉄筋の真上を測定した場合は、その鉄筋の反射も表示される為、直行する鉄筋が見え難くなるので注意が必要です。

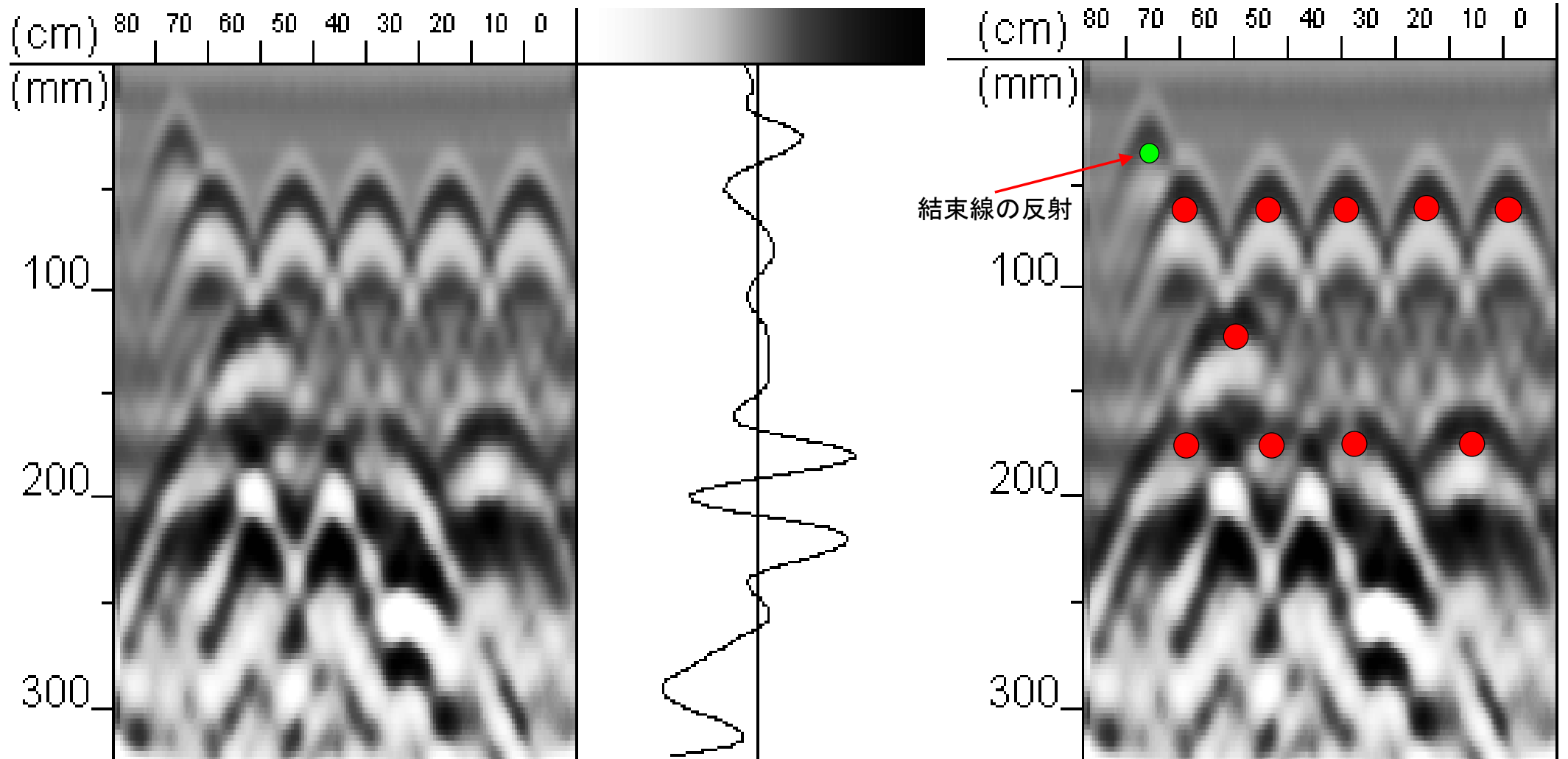
# 《 測定データ画像例 》

駐車場のフェンス下部コンクリート 300mmピッチ、かぶり厚 120mm、コンクリート厚 170mm

## 《 測定箇所 写真 》



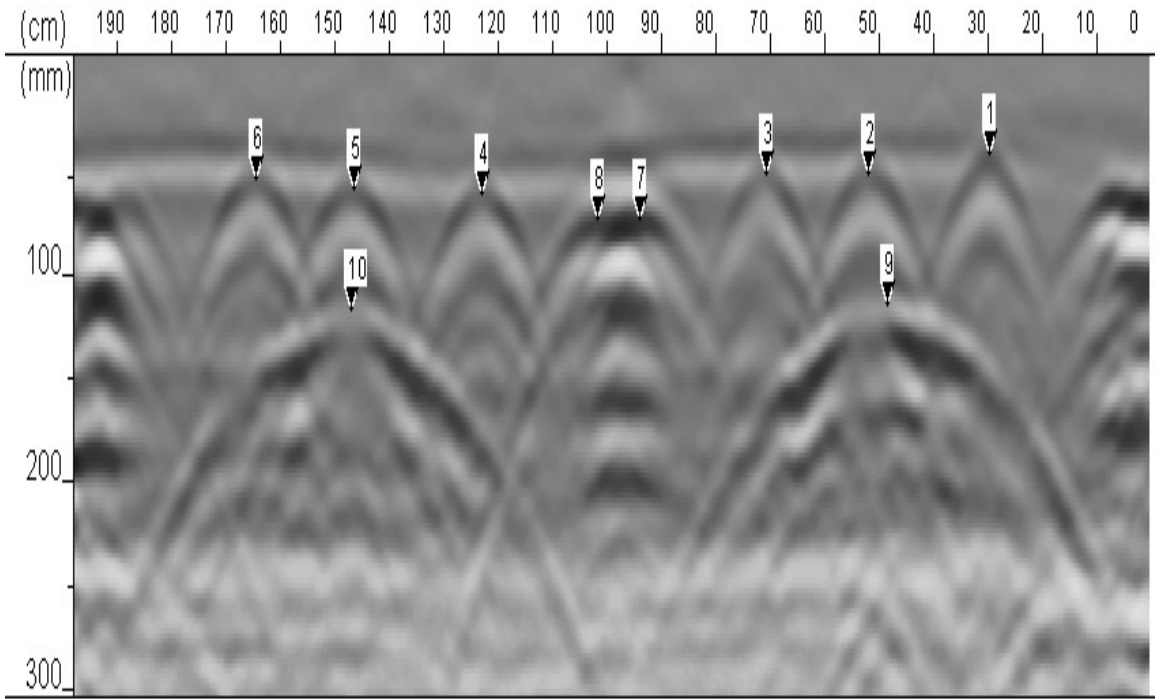
# φ0.3mmの結束線(針金)の探査画像



固定 比誘電率:7.0 感度:+2深 HS:105  
測定日:2012/10/17 No:127

固定 比誘電率:7.0 感度:+2深 HS:105  
測定日:2012/10/17 No:127

《 測定箇所 写真 》

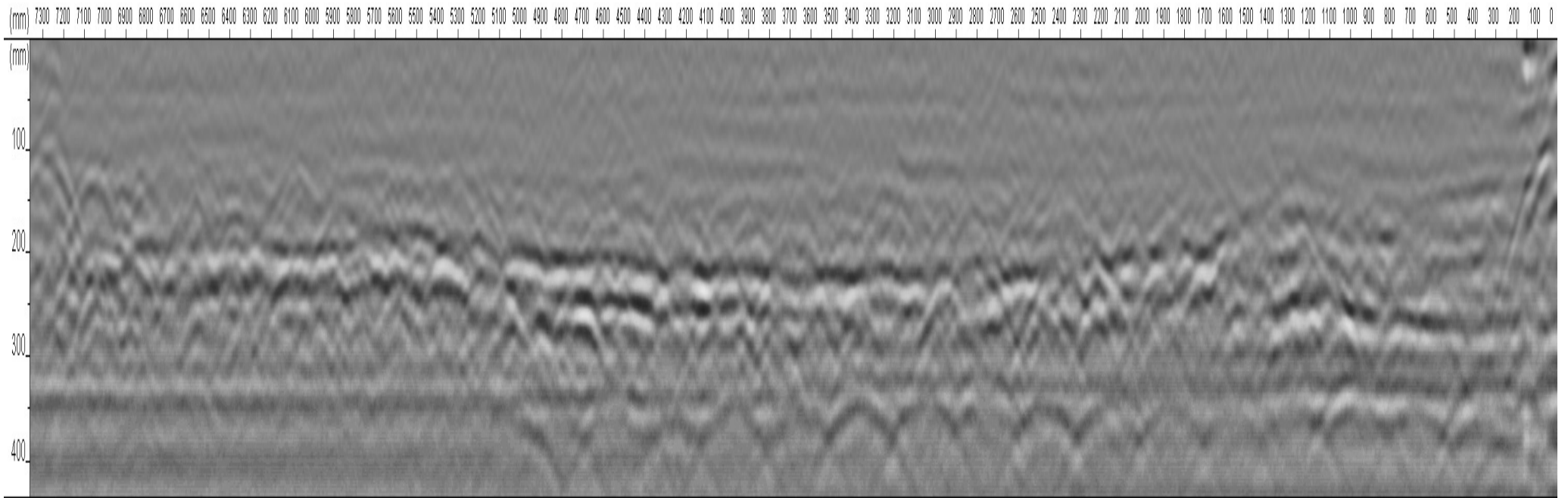


固定 比誘電率:8.0 感度:auto深 HS:105  
測定日:2011/08/02 No:1

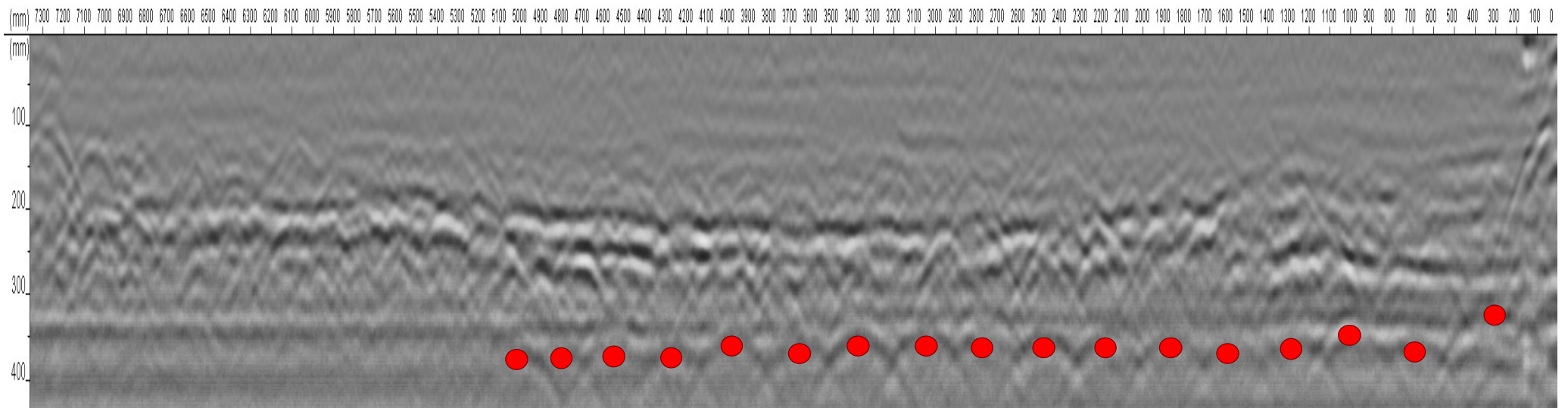
ID	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
距離 mm	29.75	52	70.75	123	146.5	164.5	94	101.75	48.5	147
深さ mm	39	49	50	59	58	52	73	73	114	117
ピッチ mm		22.25	18.75	52.25	23.5	18	7.75		98.5	

※マーク1~6は鉄筋、マーク7~8はPC鋼棒、マーク9~10がボイド

# 高速道路の踏掛板の鉄筋 かぶり厚 360 mm

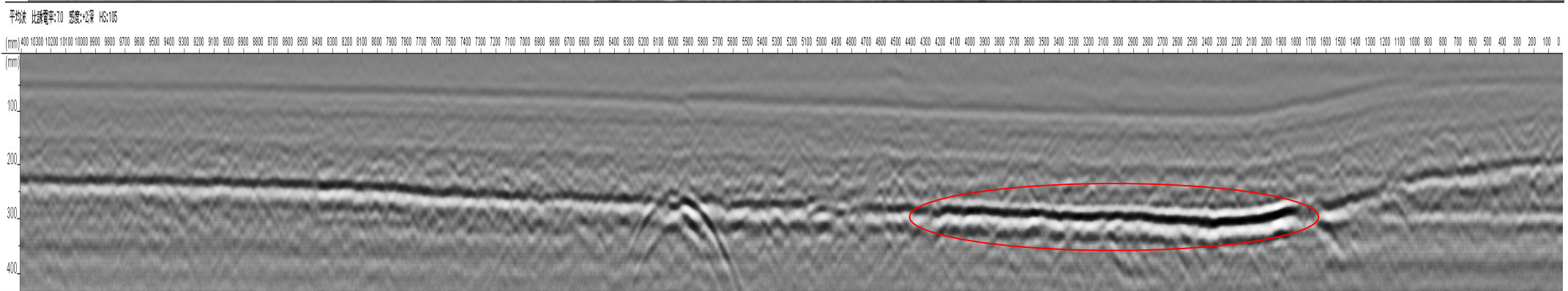
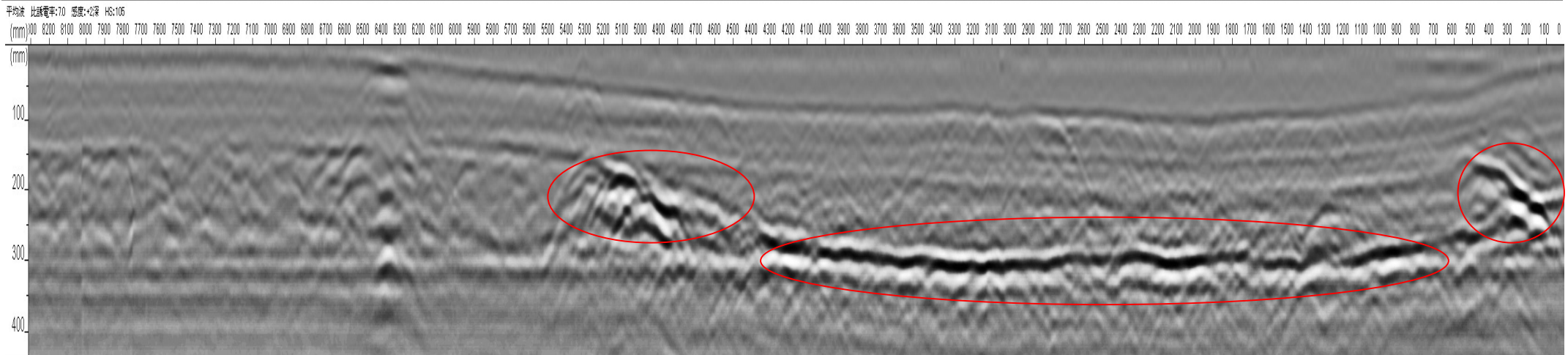
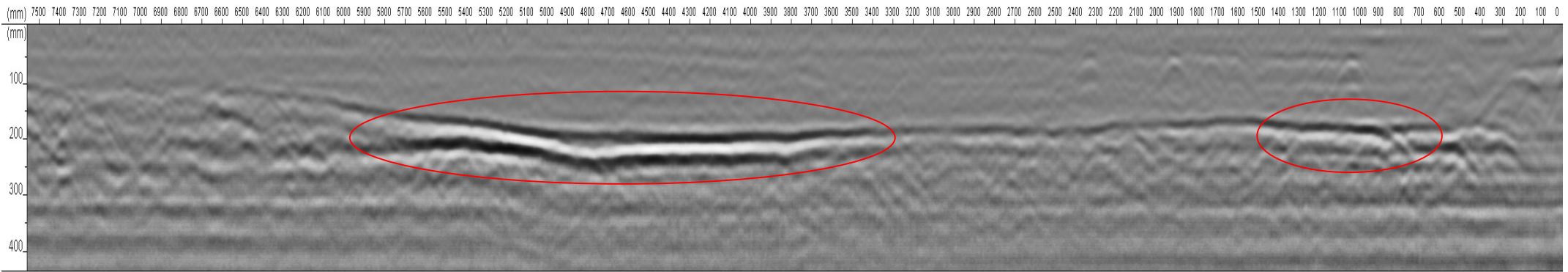


平均値 比較電率:70 感度:+2深 HS:105



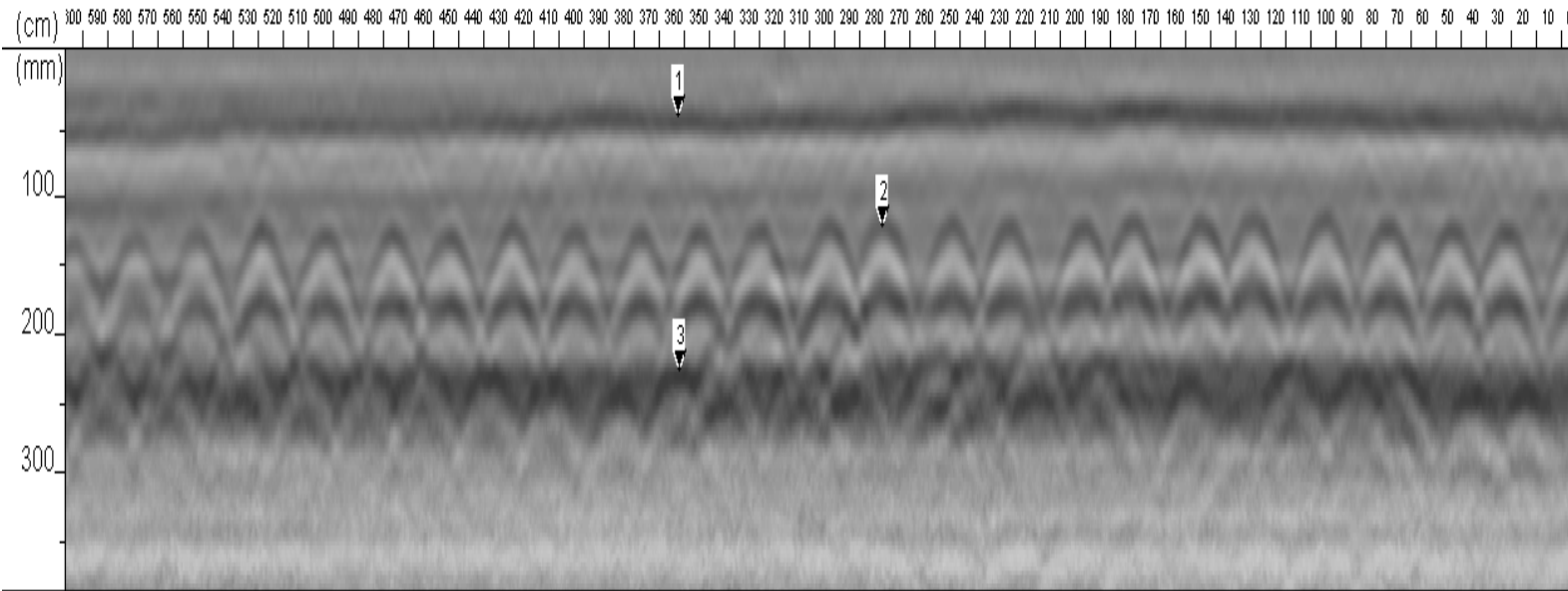
6 平均値 比較電率:70 感度:+2深 HS:105

# 高速道路内部に空洞ができ、滞水している箇所（空洞部は沈下している様子が見える）





# 高速道路の舗装厚

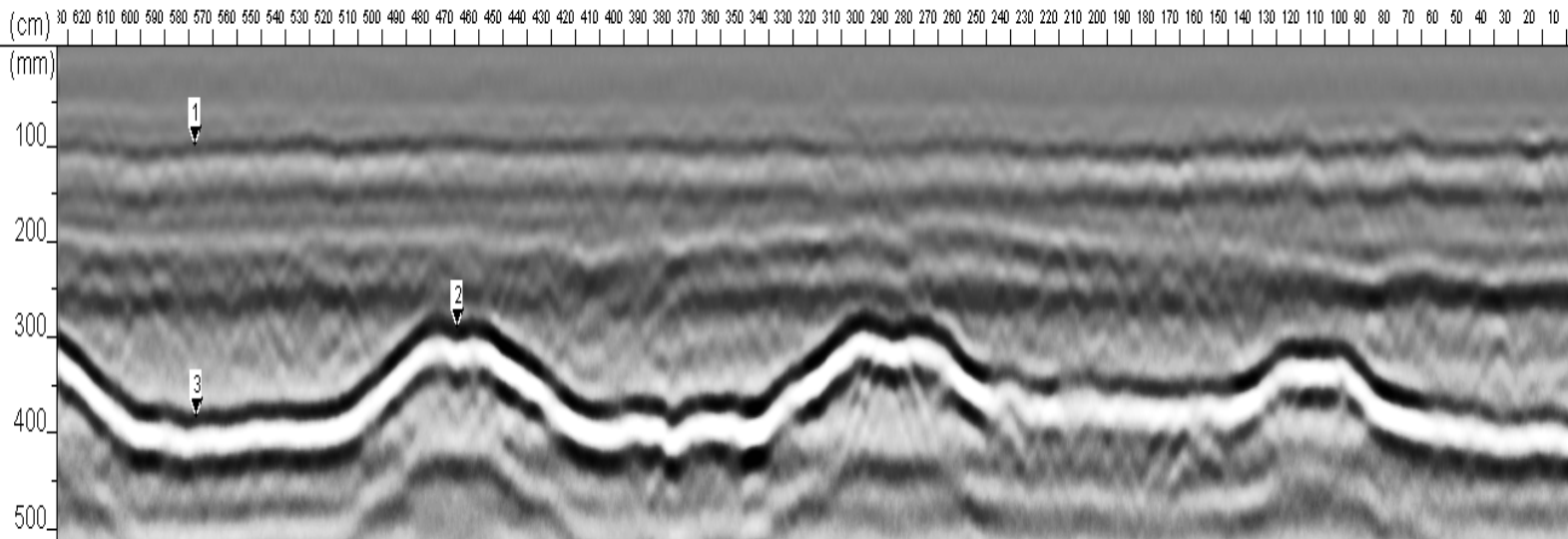


ID	1	2	3
距離 (cm)	363	281	362
深さ (mm)	39	121	226

マーク1は舗装(アスファルト)の厚さを表示している。

マーク2は上端筋を、  
マーク3は下端筋を示している

固定 比誘電率:5.0 感度:auto深 HS:105  
測定日:2012/08/24 No:5



ID	1	2	3
距離 (cm)	578	469	577
深さ (mm)	97	290	383

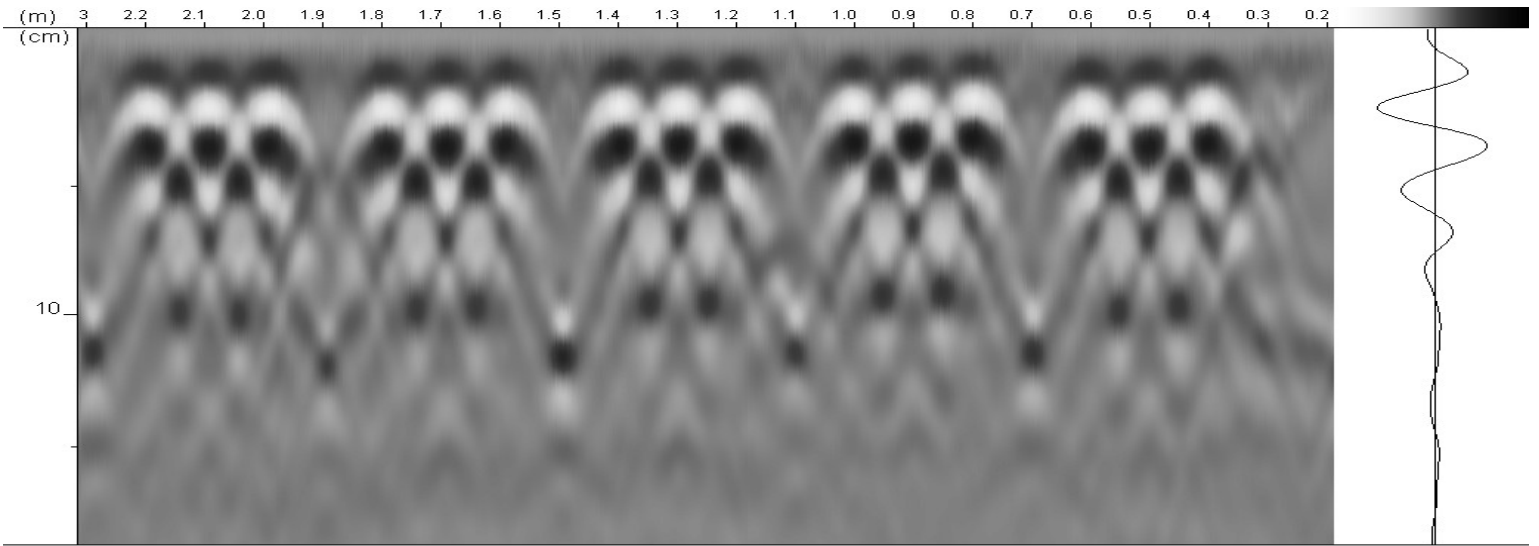
マーク1は舗装(アスファルト)の厚さを表示している。

マーク2は鉄板の凸の部分、  
マーク3は鉄板の凹の部分  
を示している

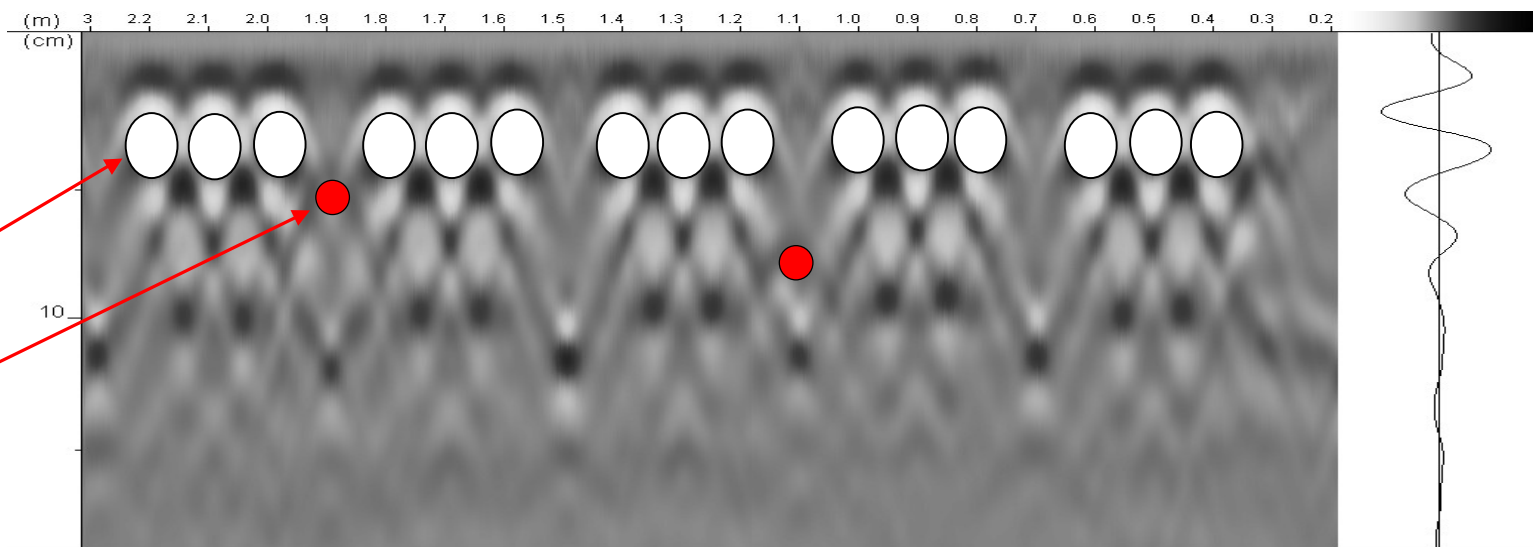
固定 比誘電率:5.0 感度:auto深 HS:105  
測定日:2012/08/24 No:3

# 駐車場ブロック塀(鉄筋の有無が不明瞭)

## ◀ 測定箇所 写真 ▶



固定 比誘電率:9.2 感度:-1浅 HS:105



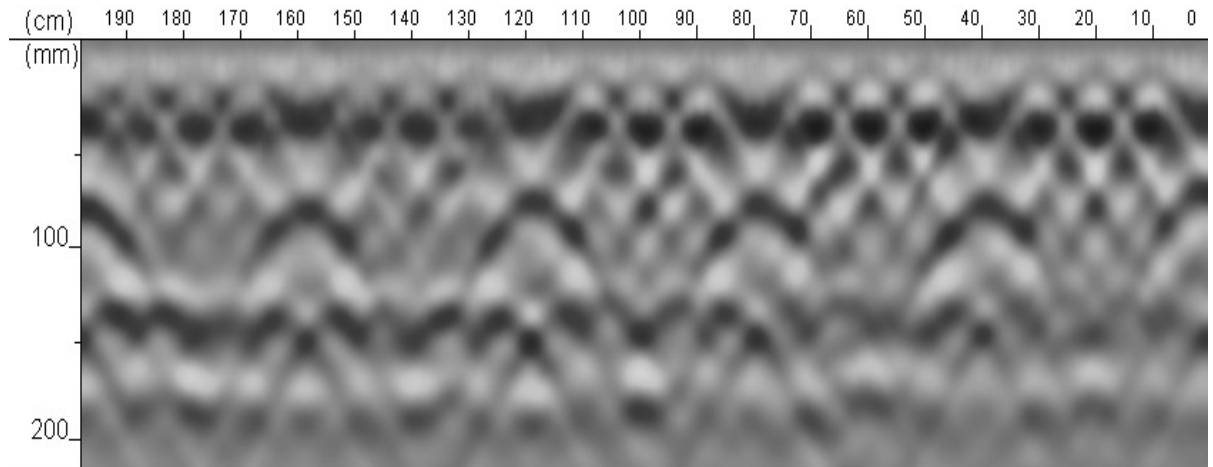
空洞かモルタルの反射が表示

鉄筋

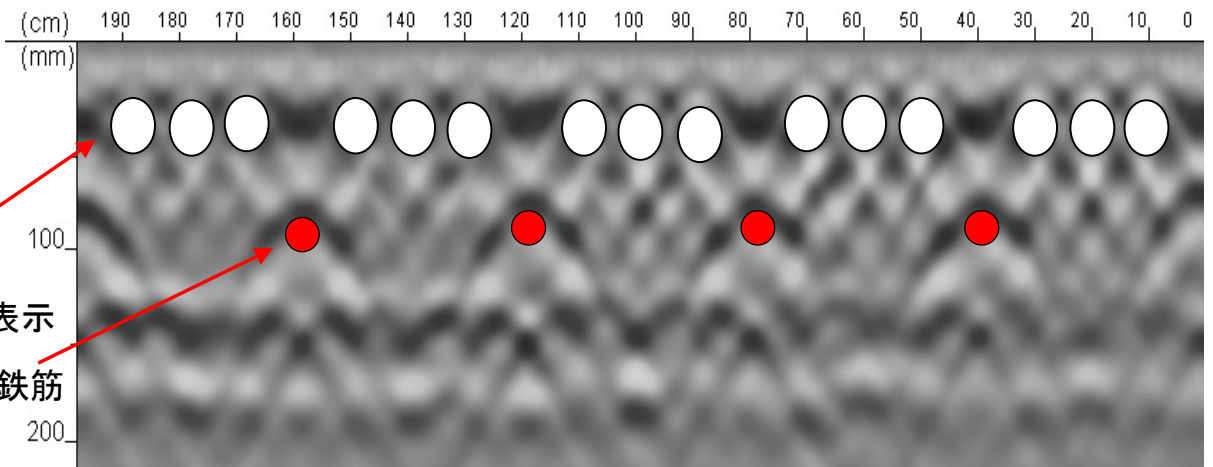
固定 比誘電率:9.2 感度:-1浅 HS:105

# 駐車場ブロック塀(モルタルが充填されているため、鉄筋の有無が明確)

## 《 測定箇所 写真 》



固定 比誘電率:7.0 感度:+1浅 HS:105  
測定日:2012/10/13 No:510

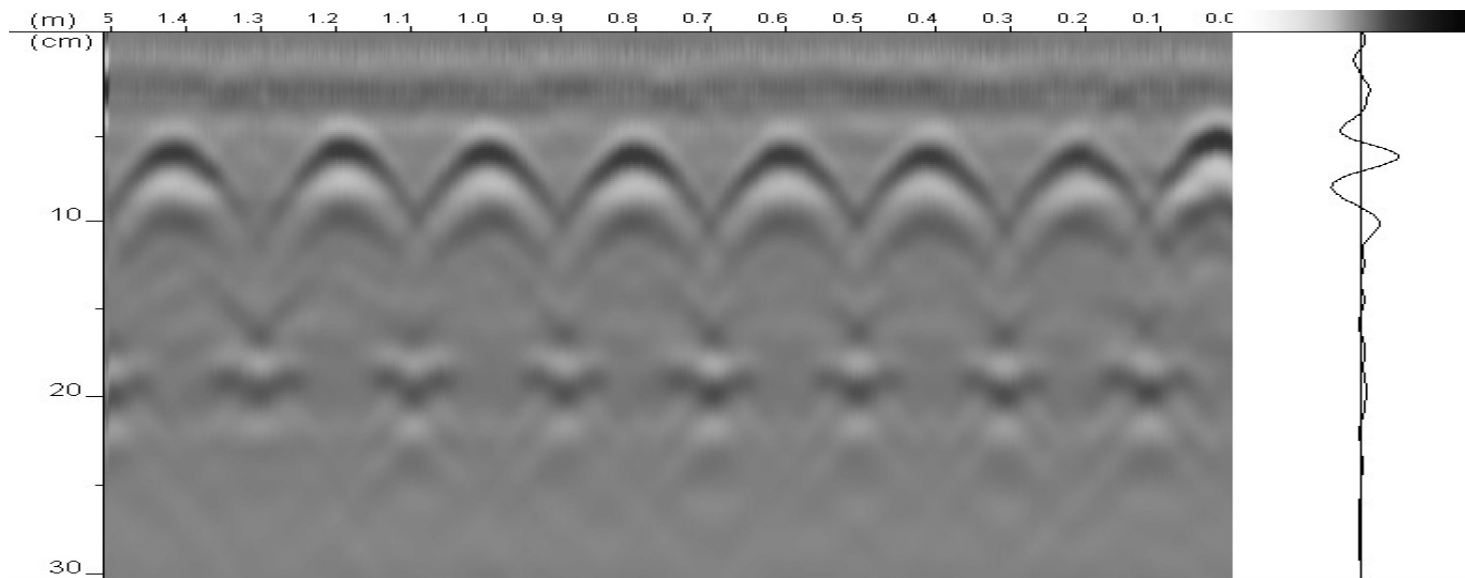


モルタル  
の反射が表示

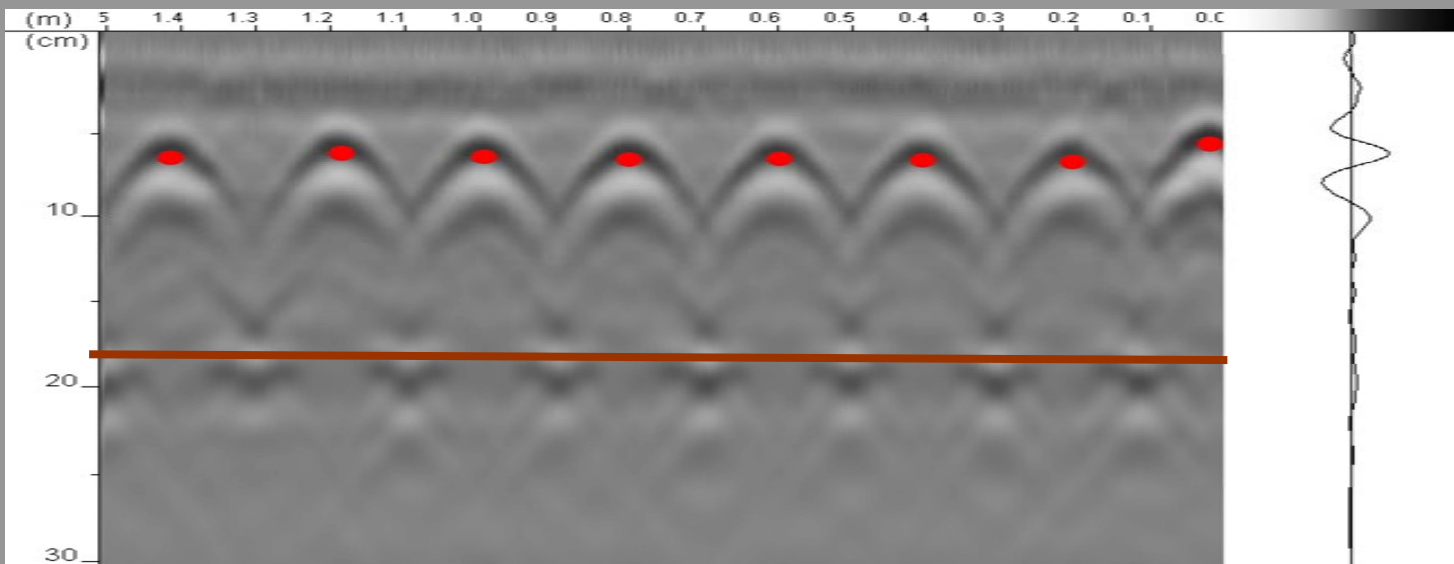
鉄筋

固定 比誘電率:7.0 感度:+1浅 HS:105  
測定日:2012/10/13 No:510

# 200mmピッチ、かぶり厚 60mm、コンクリート厚 190mm

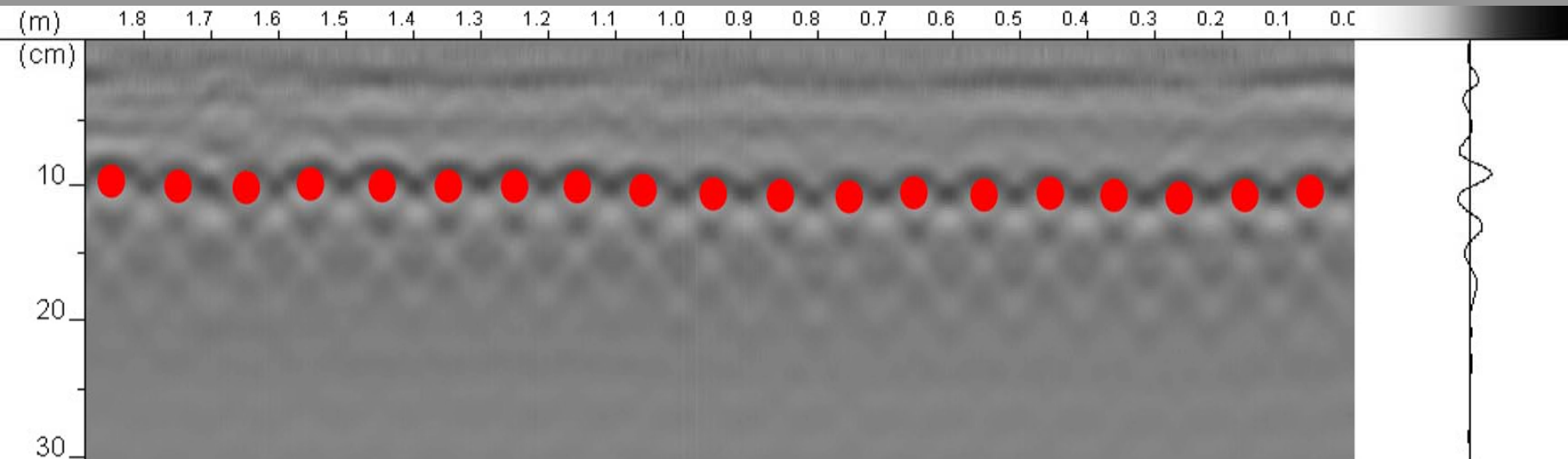
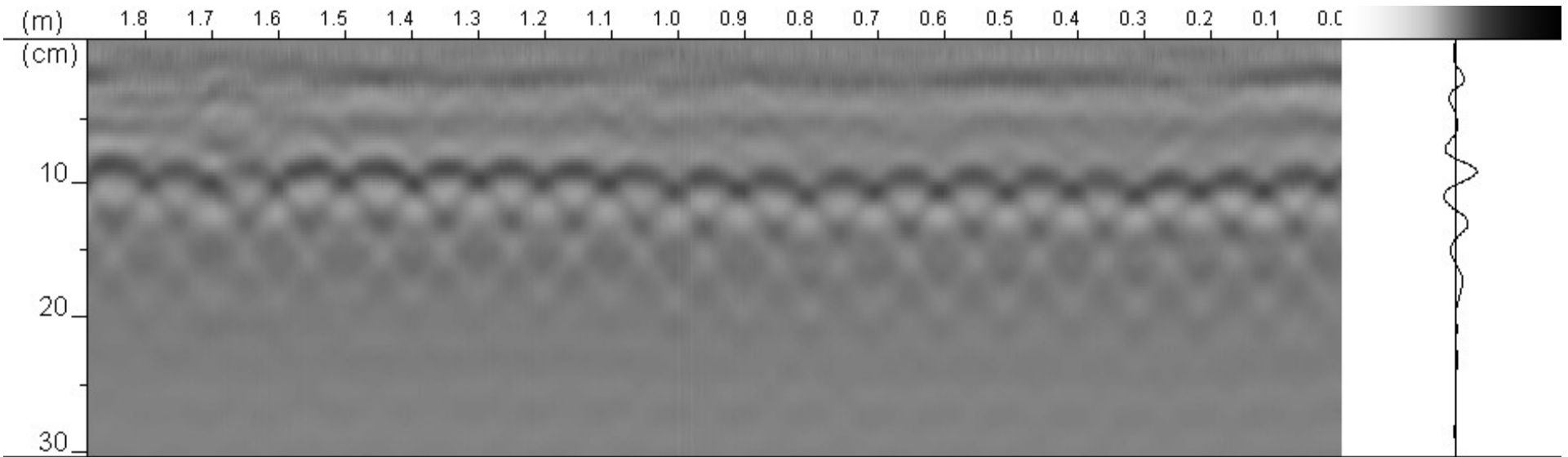


固定 比誘電率:8.0 感度:auto浅 HS:105

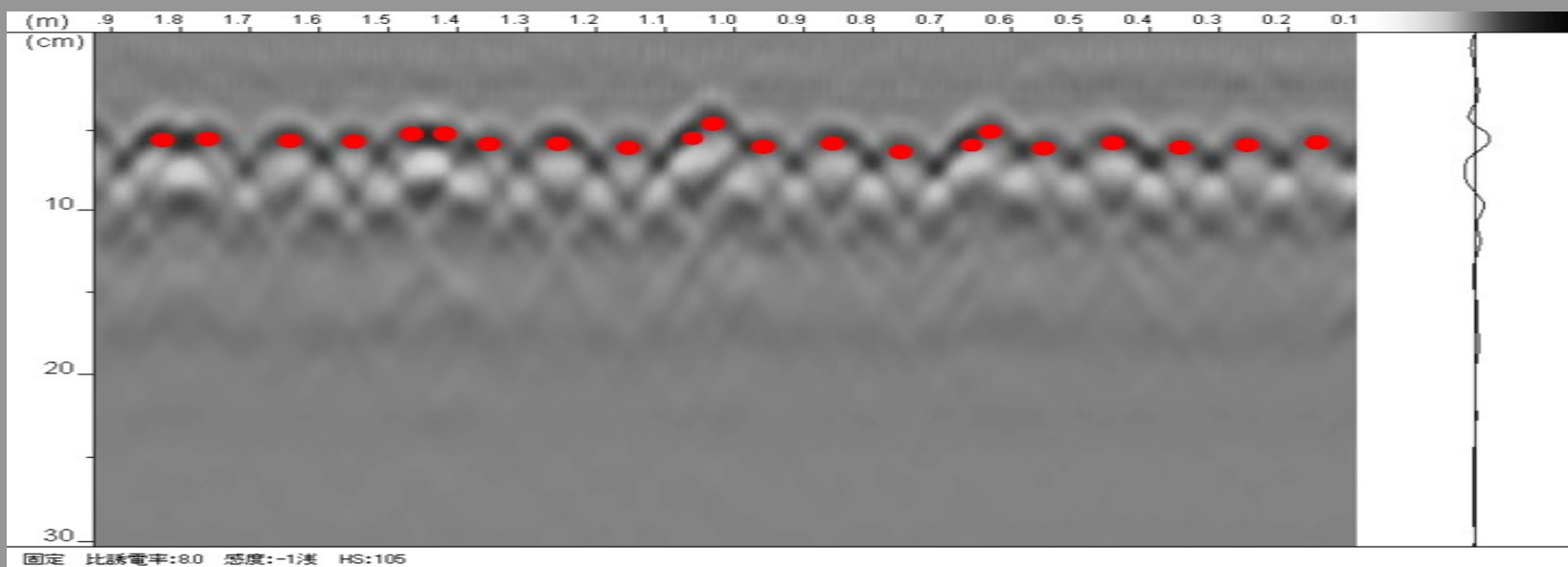
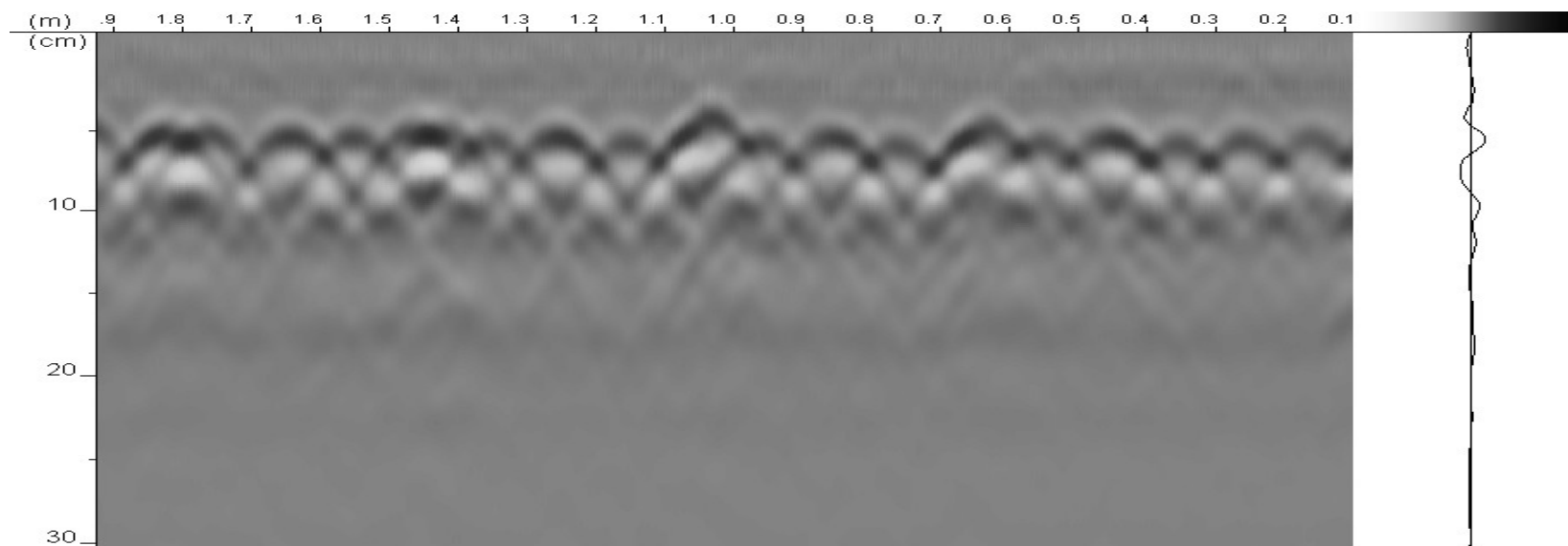


固定 比誘電率:8.0 感度:auto浅 HS:105

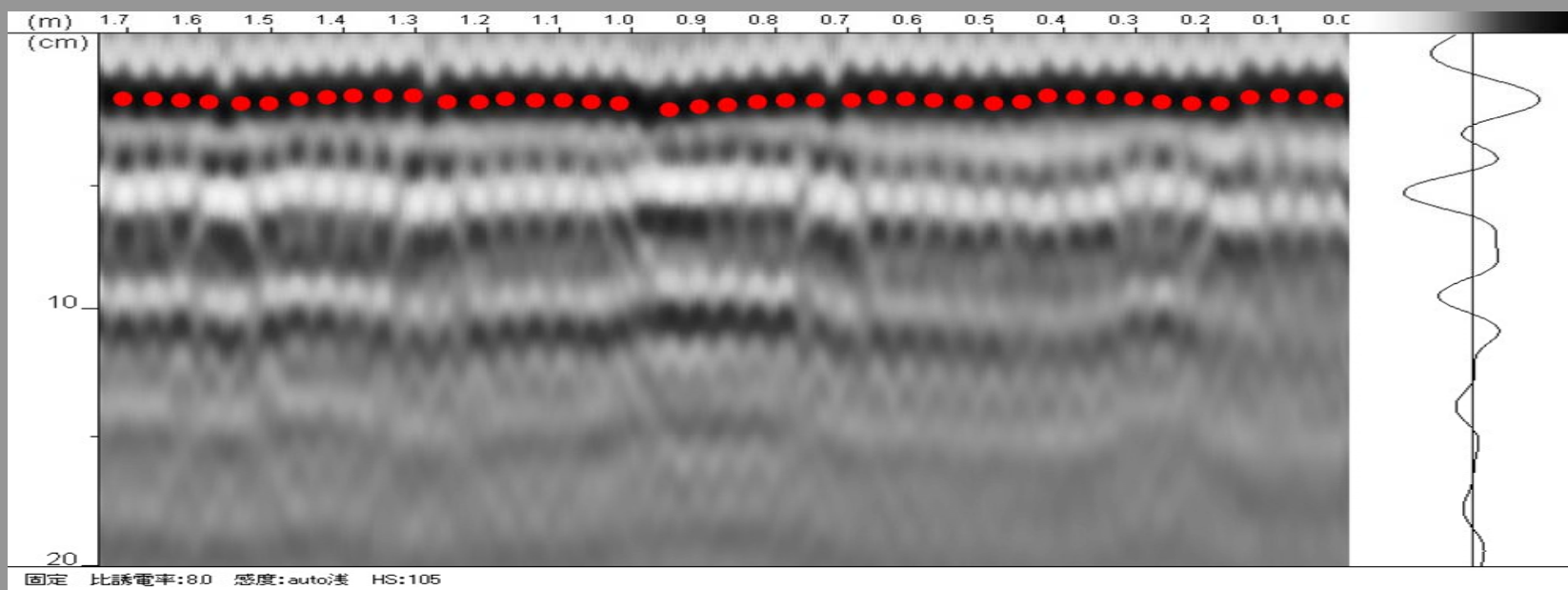
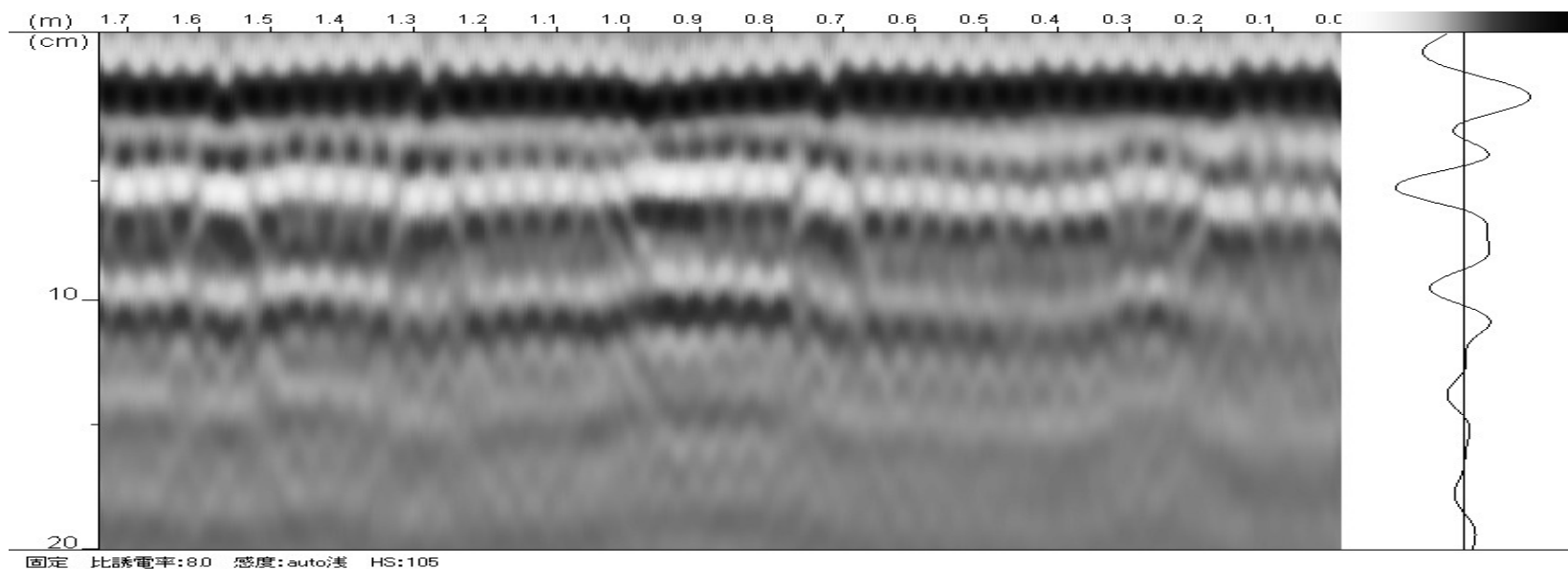
# 100mmピッチ、かぶり厚 80mm



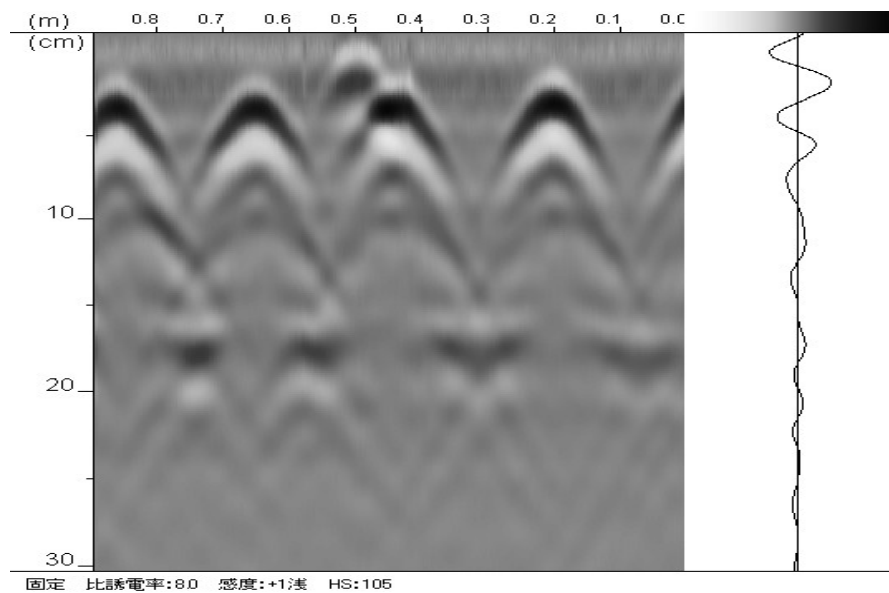
# 80mmピッチ以下の複雑配筋、かぶり厚 50mm



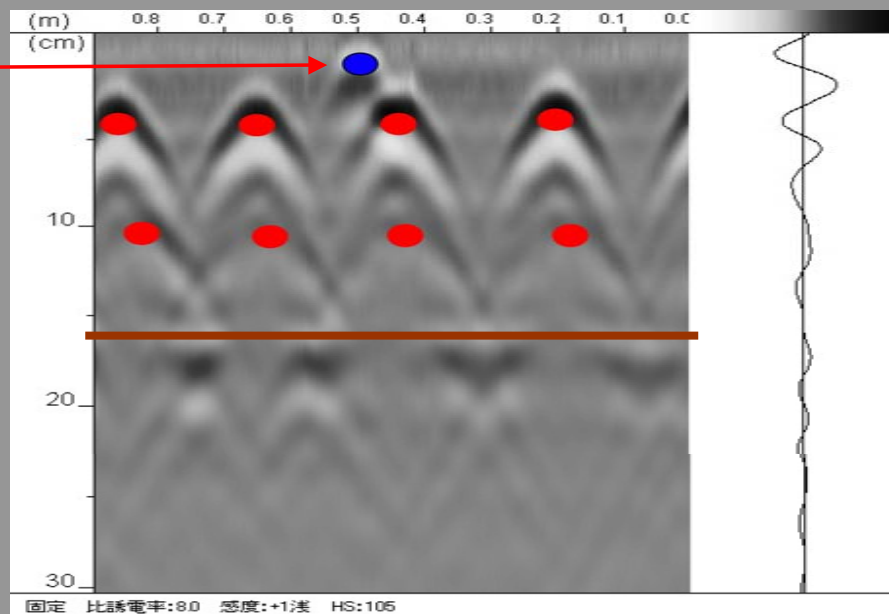
# 密集鉄筋の測定 40mmピッチ(メッシュ筋)、かぶり厚 20mm



# 鉄筋よりも浅い位置にある『塩ビ管』の探査 かぶり厚 10mm、コンクリート厚 160mm

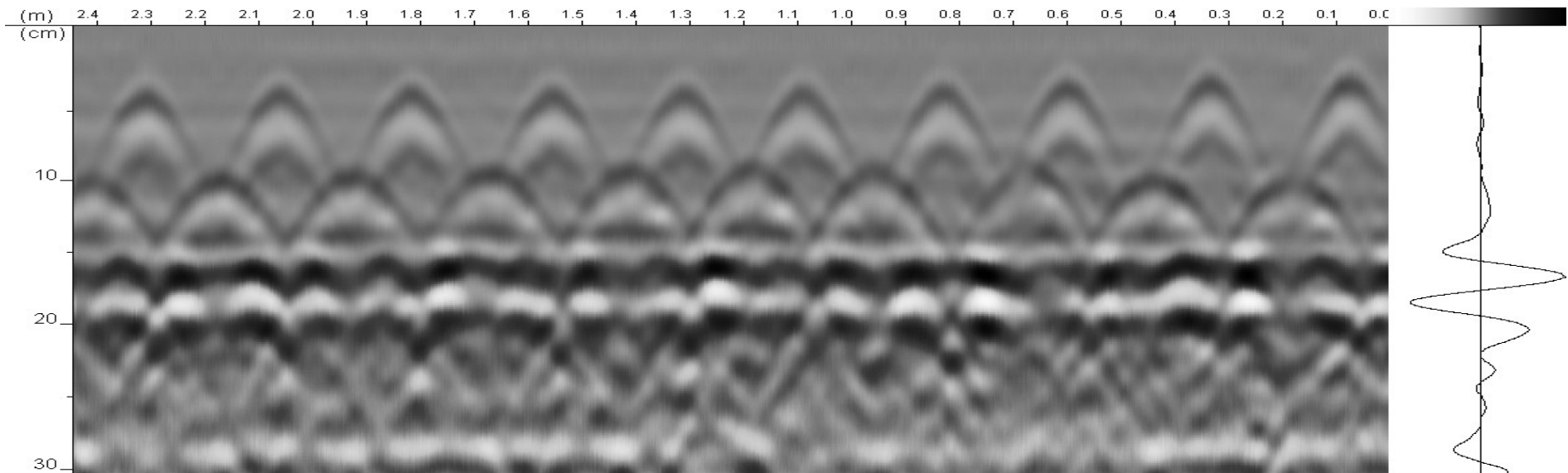


塩ビ管

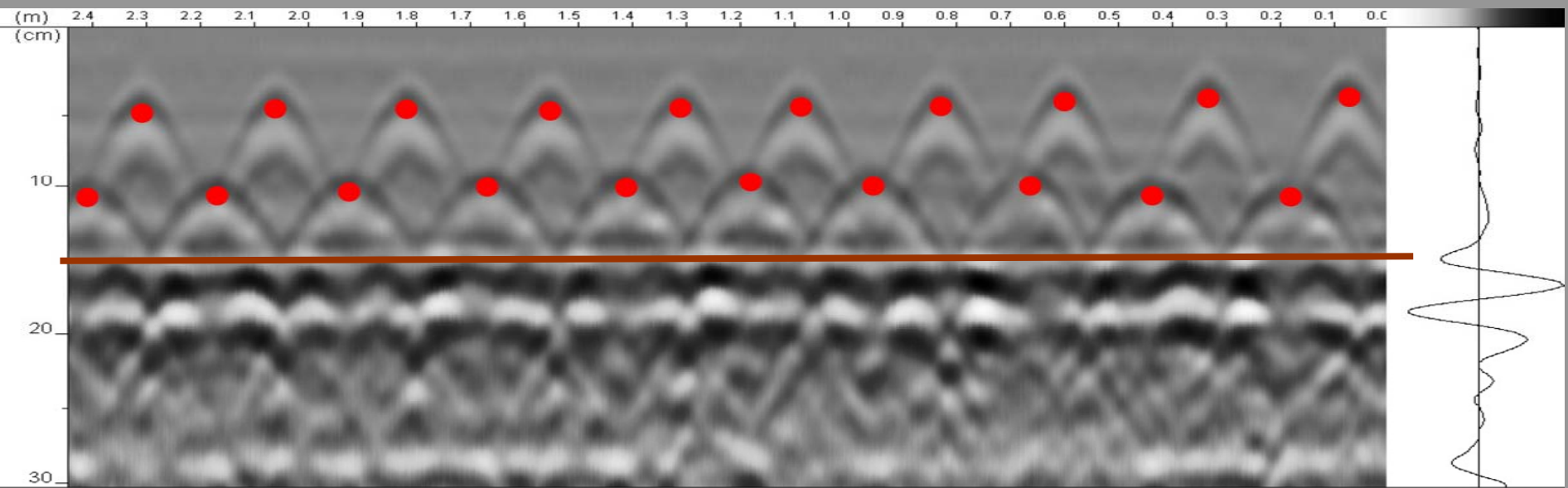




チドリ筋 250mmピッチ、かぶり厚 40mm・100mm、コンクリート厚 150mm

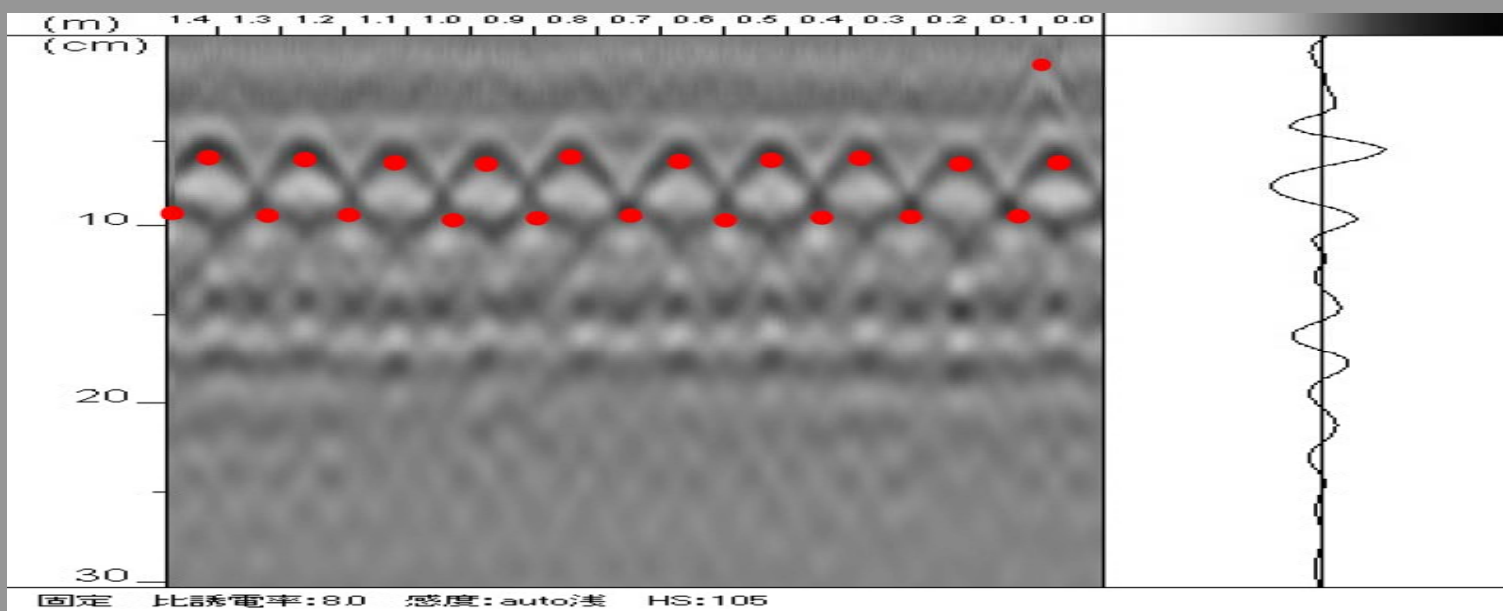
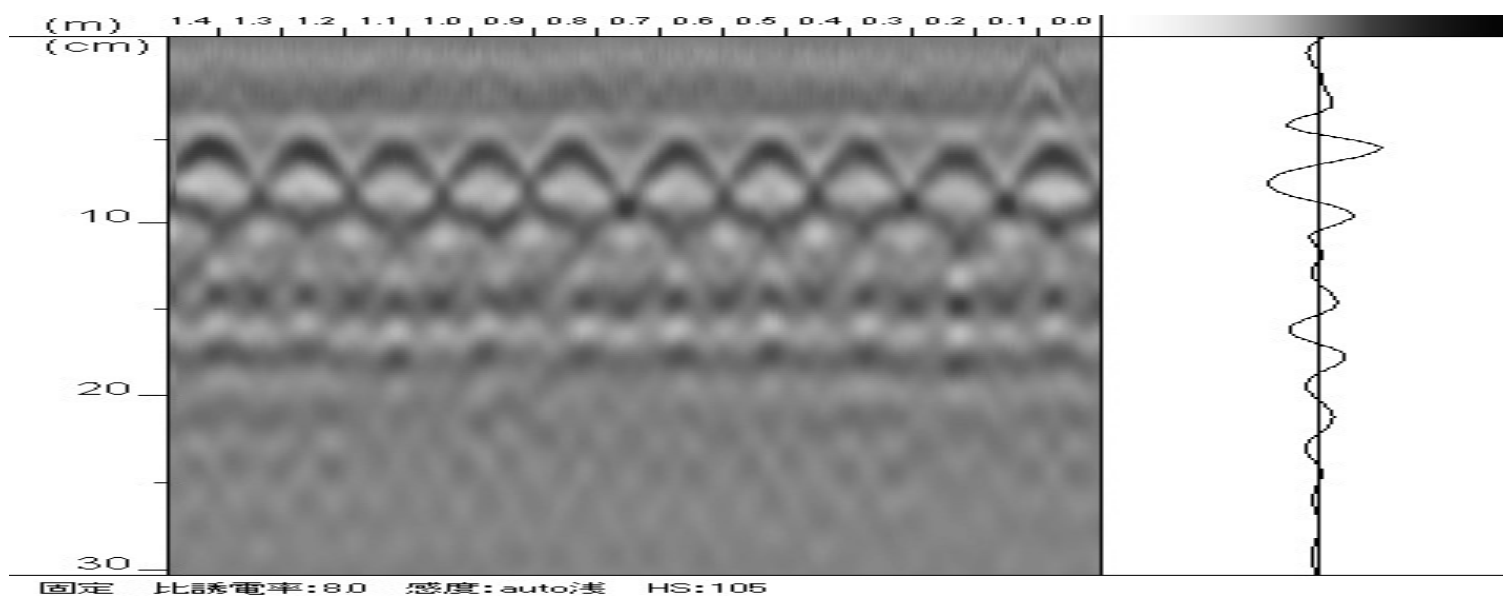


固定 比誘電率:8.0 感度:-1深 HS:105

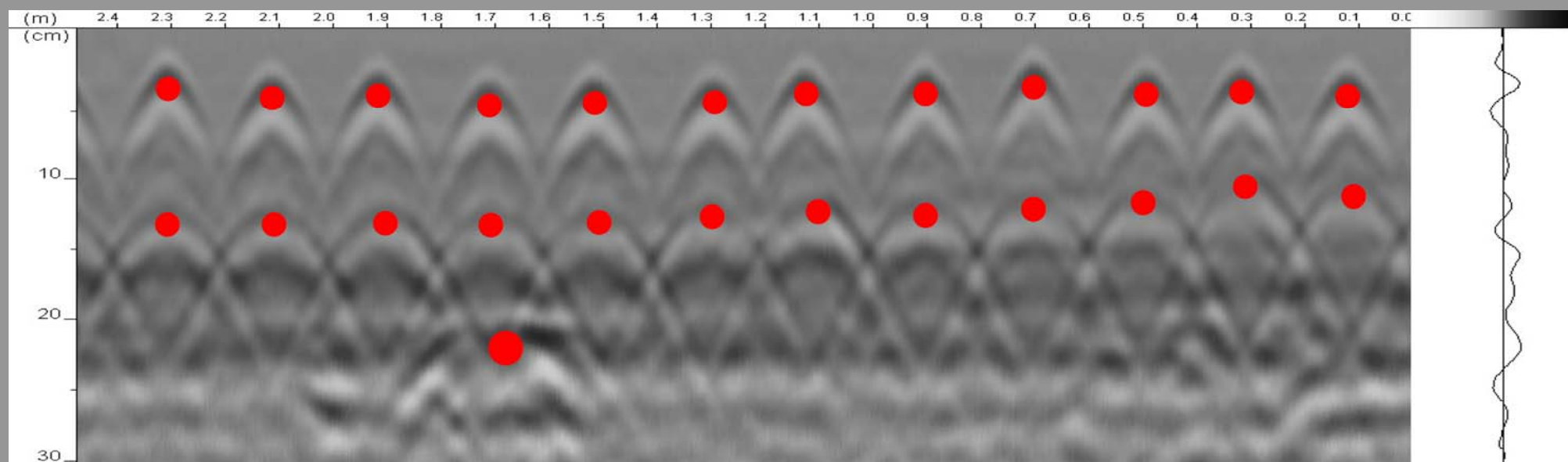
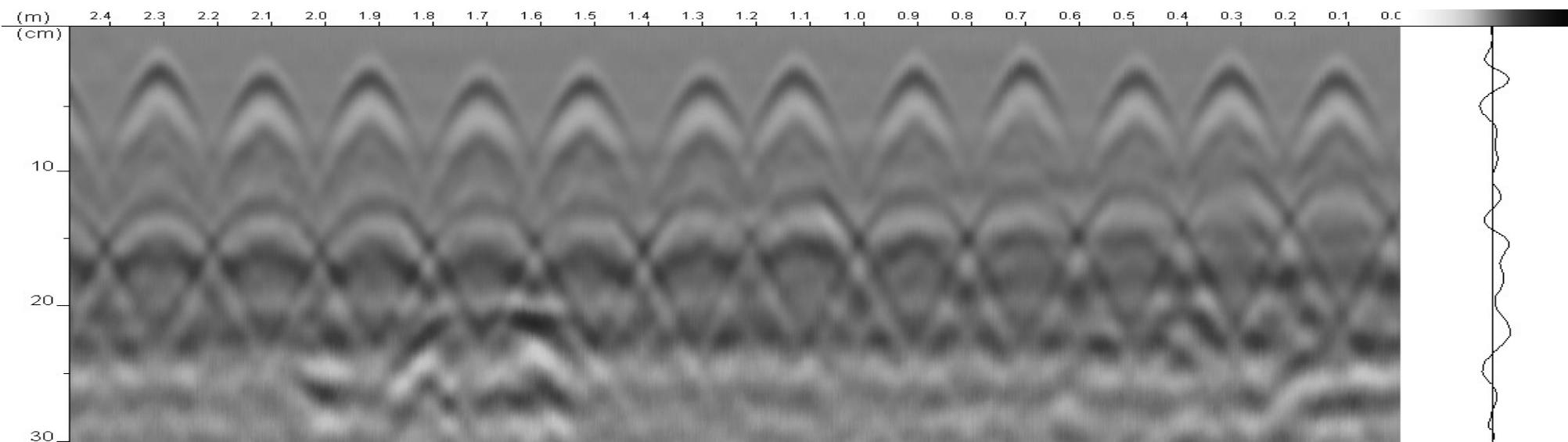


固定 比誘電率:8.0 感度:-1深 HS:105

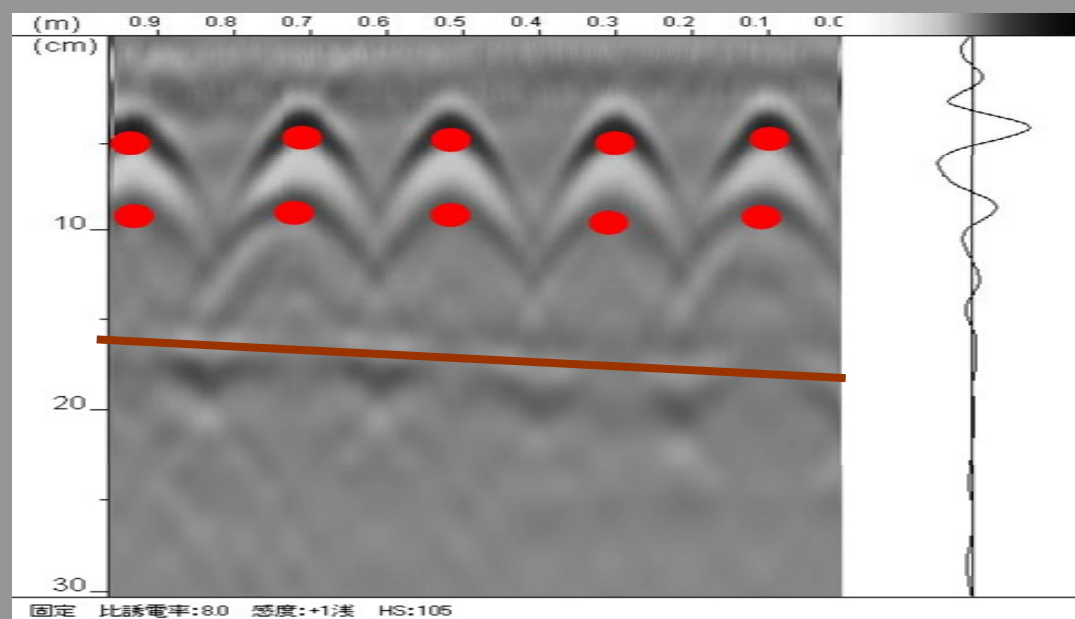
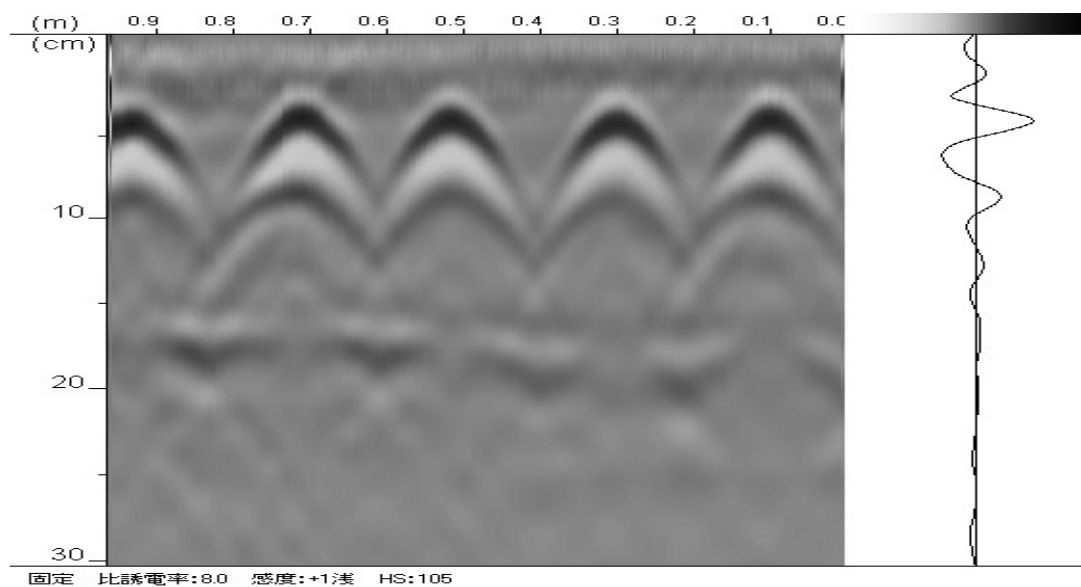
# チドリ筋 130mmピッチ、かぶり厚 60mm・90mm



# ダブル筋 190mmピッチ、かぶり厚 30mm・130mm

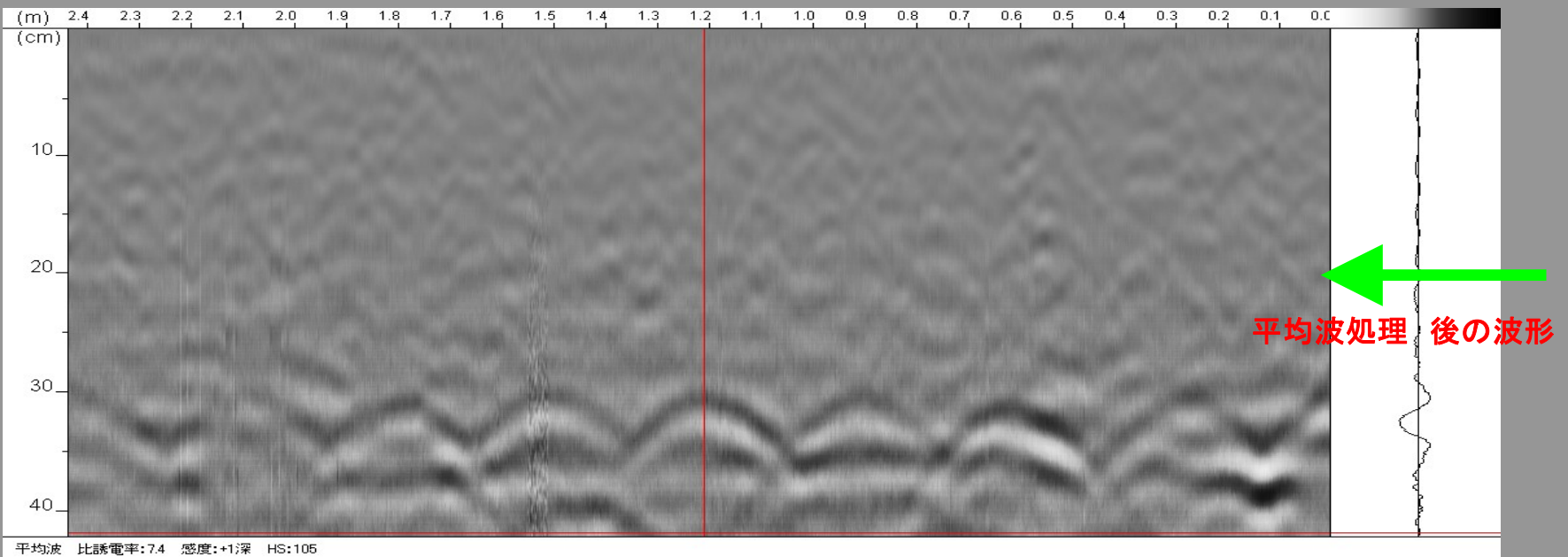
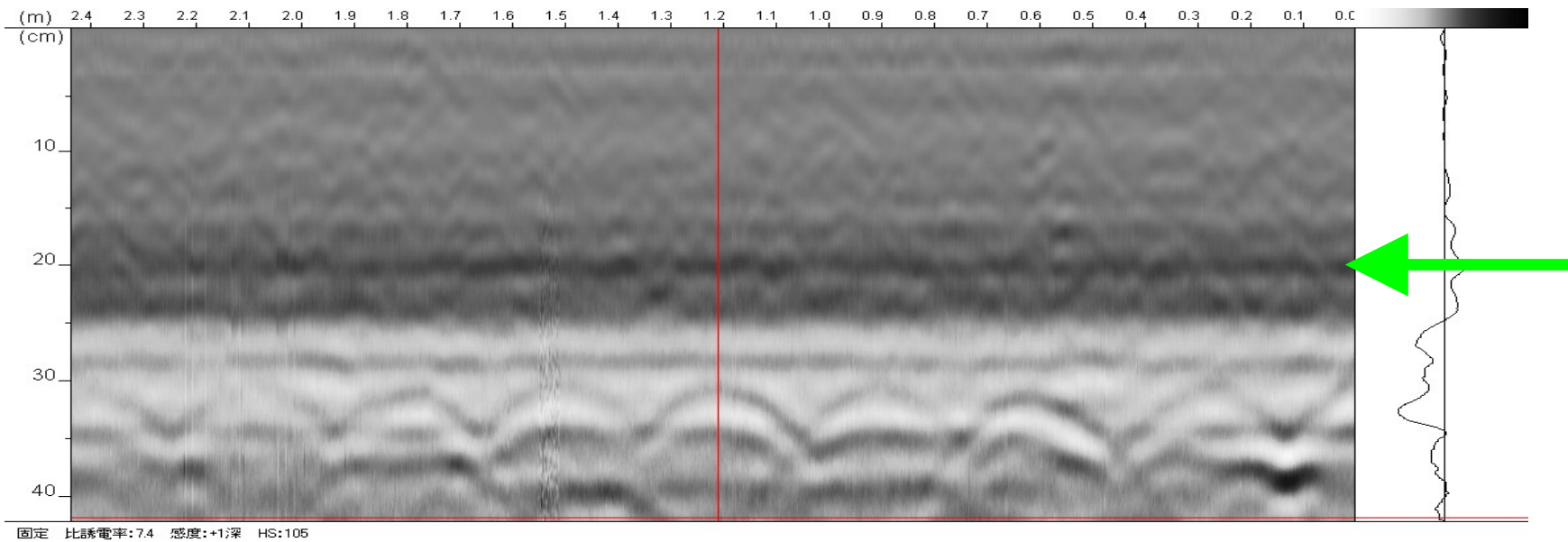


# ダブル筋 200mmピッチ、かぶり厚 40mm・90mm

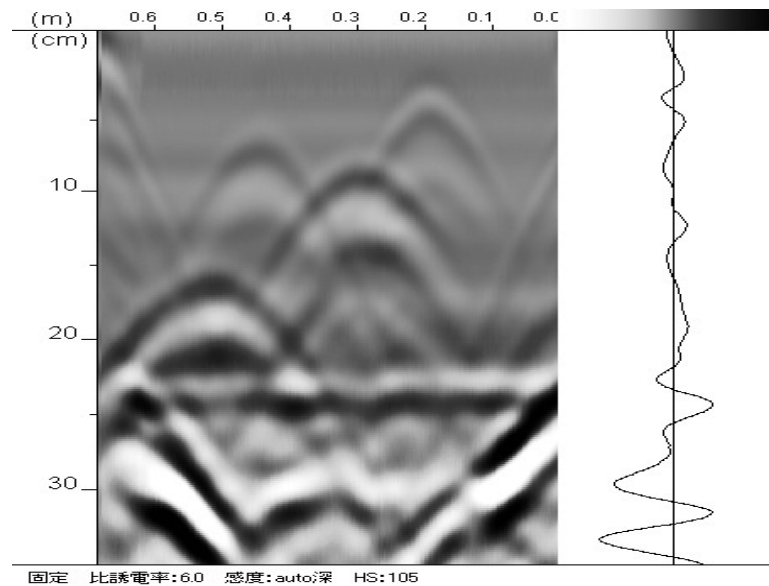


# 《 測定データ画像例 》

深く埋設されたガソリンスタンドの給油管 310mmピッチ、かぶり厚 310mm



# 空のCD管、電話線、斜筋、D29鉄筋、部材厚

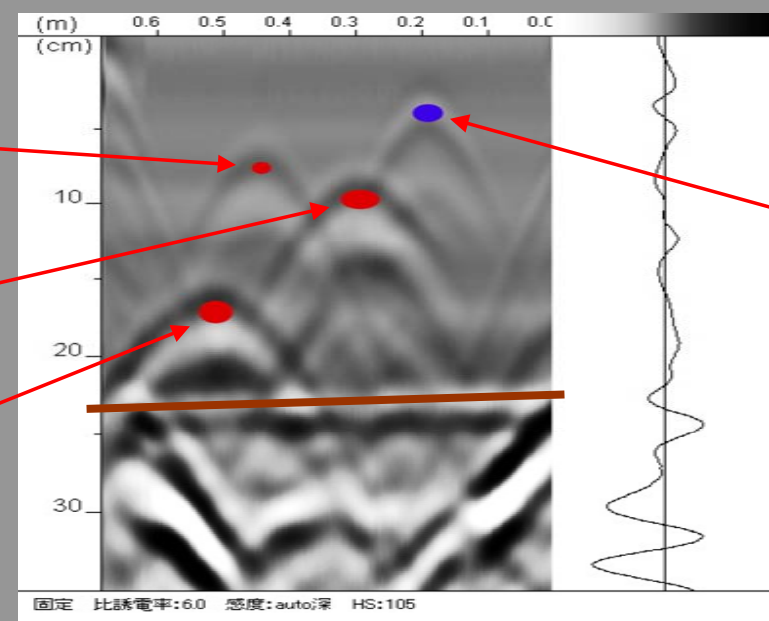


モジュラーケーブル  
(反射が弱くなり薄くなる)

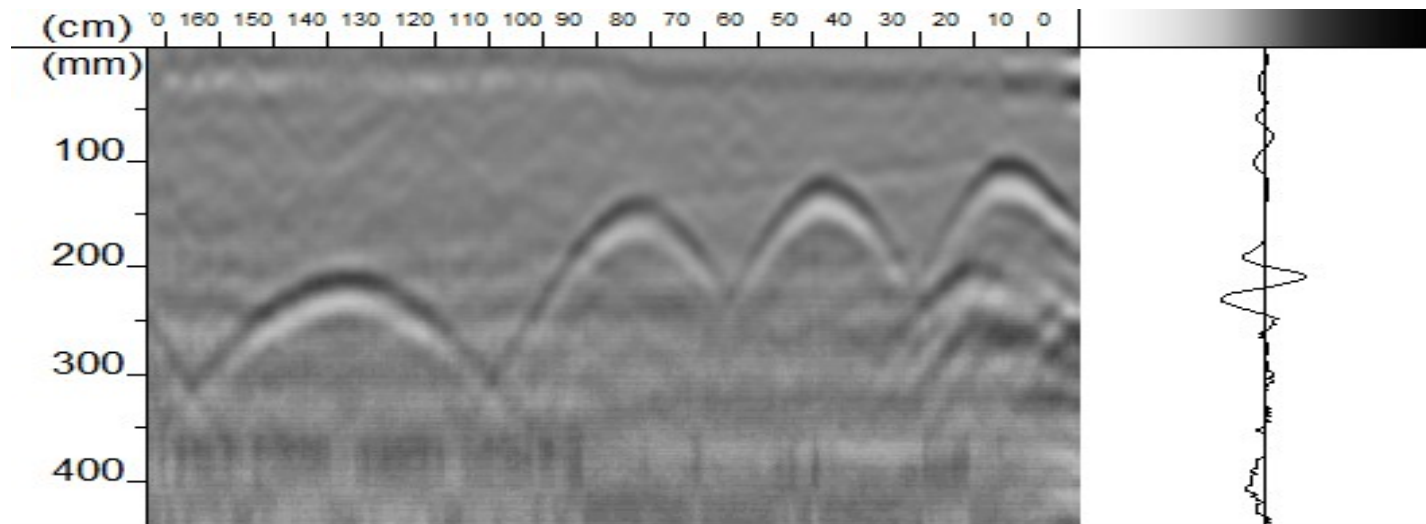
斜筋  
(山が広がり反射が弱くなる)

直行した鉄筋  
(ふかくなる程、山が広がる)

空のCD管  $\Phi 20\text{mm}$   
(白黒が反転する)

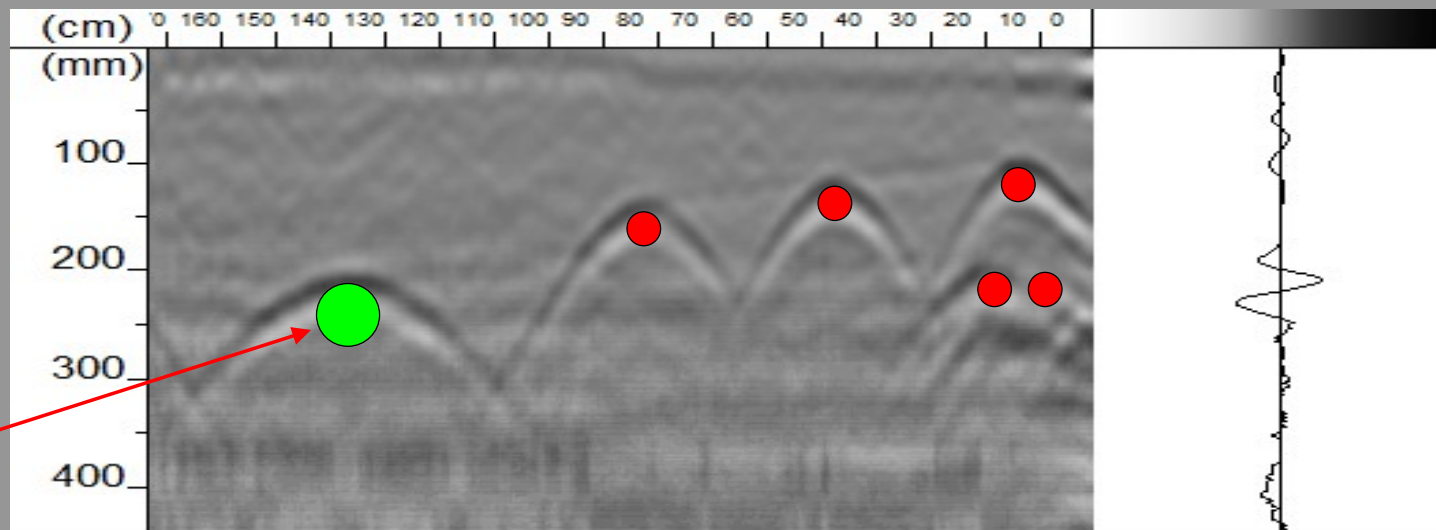


# 建築構造物内の太い電配管



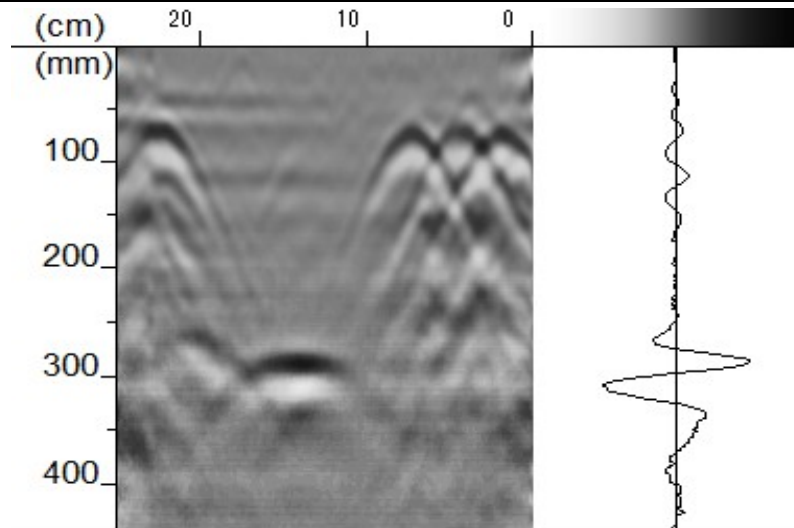
平均波 比誘電率: 6.8 感度: +2深 HS: 105  
測定日: 2012/07/26 No: 559

電配管

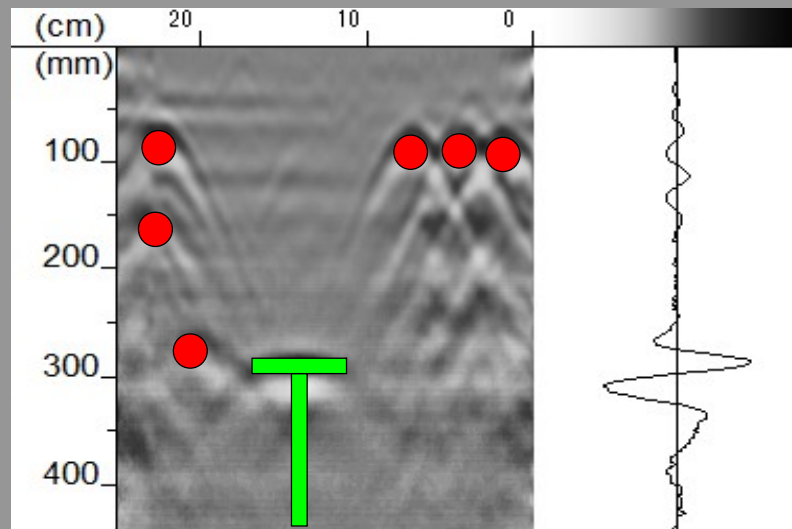


平均波 比誘電率: 6.8 感度: +2深 HS: 105  
測定日: 2012/07/26 No: 559

# 建築構造物の柱のH鋼



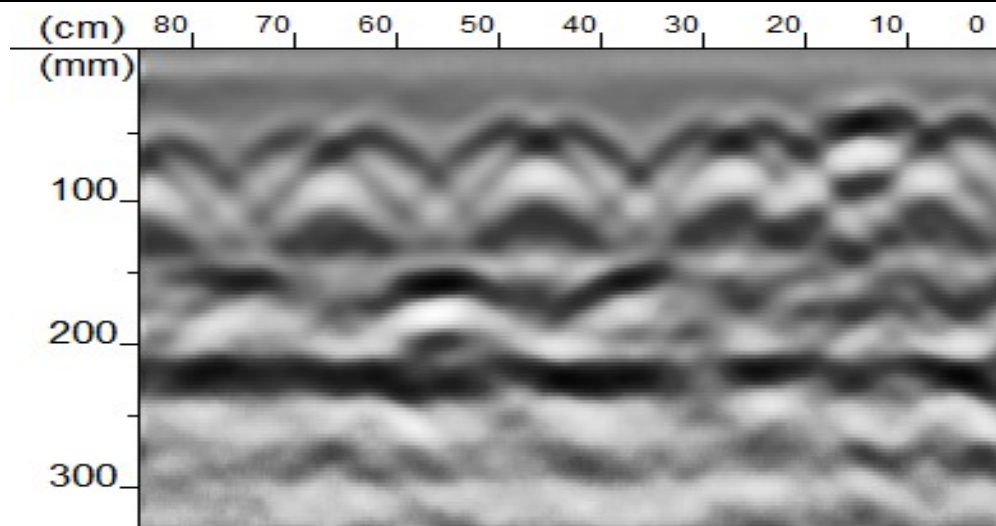
減算 比誘電率:6.8 感度:+2深 HS:105  
測定日:2012/07/17 No:637



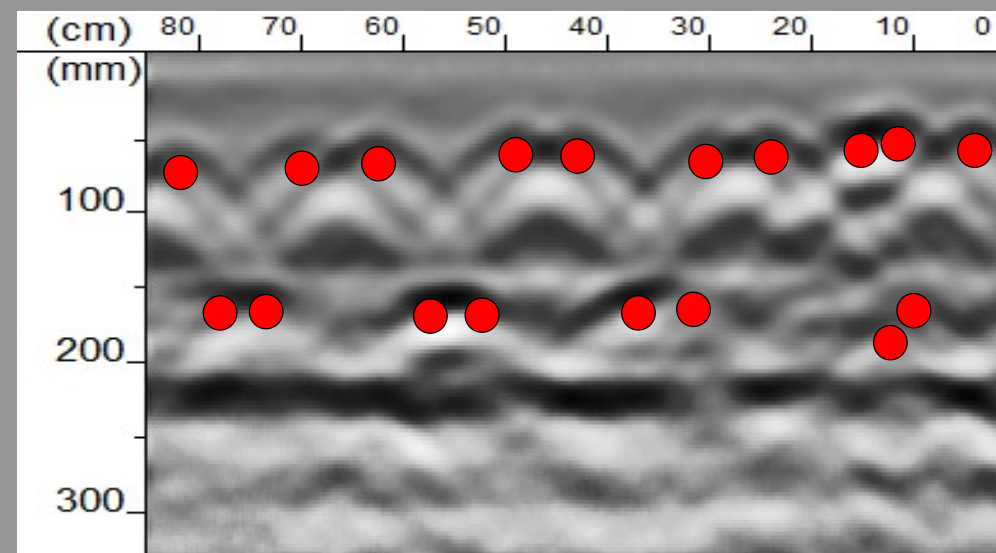
減算 比誘電率:6.8 感度:+2深 HS:105  
測定日:2012/07/17 No:637



# 建築構造物の外柱の打継部 鉄筋が継手に近い状態1

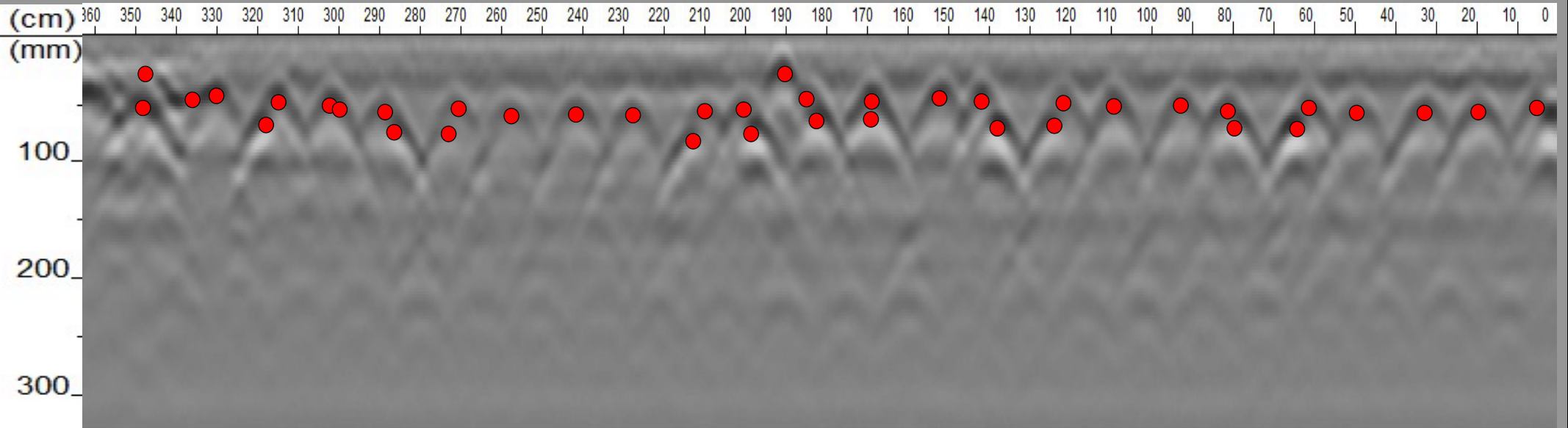
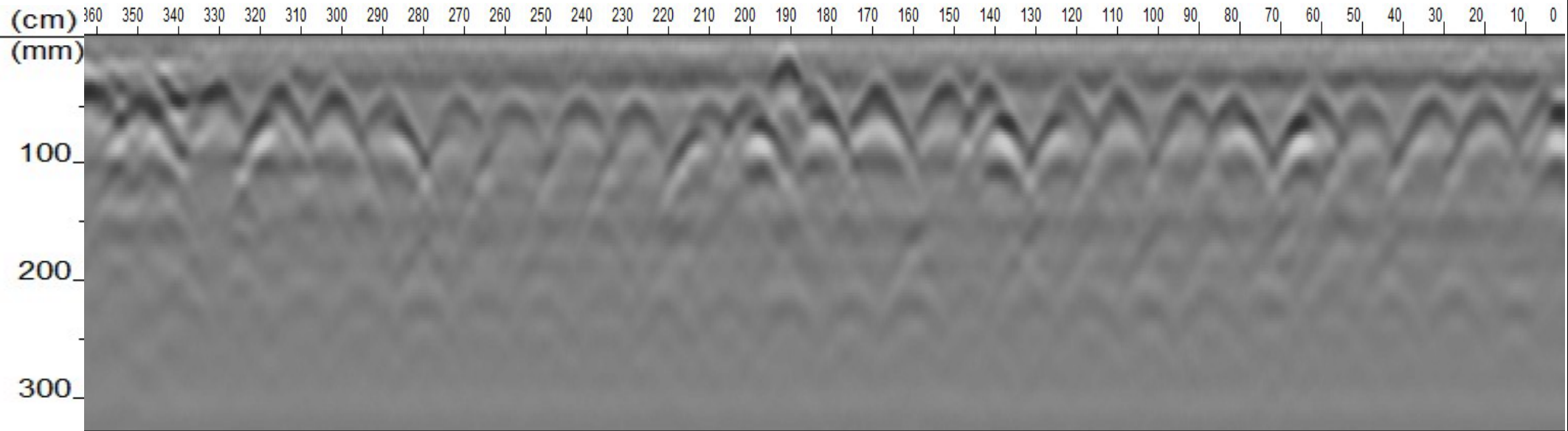


固定 比誘電率:6.8 感度:+2深 HS: 105  
測定日: 2012/07/14 No: 92



固定 比誘電率:6.8 感度:+2深 HS: 105  
測定日: 2012/07/14 No: 92

# 建築構造物の外壁の打継部 鉄筋が継手状態2

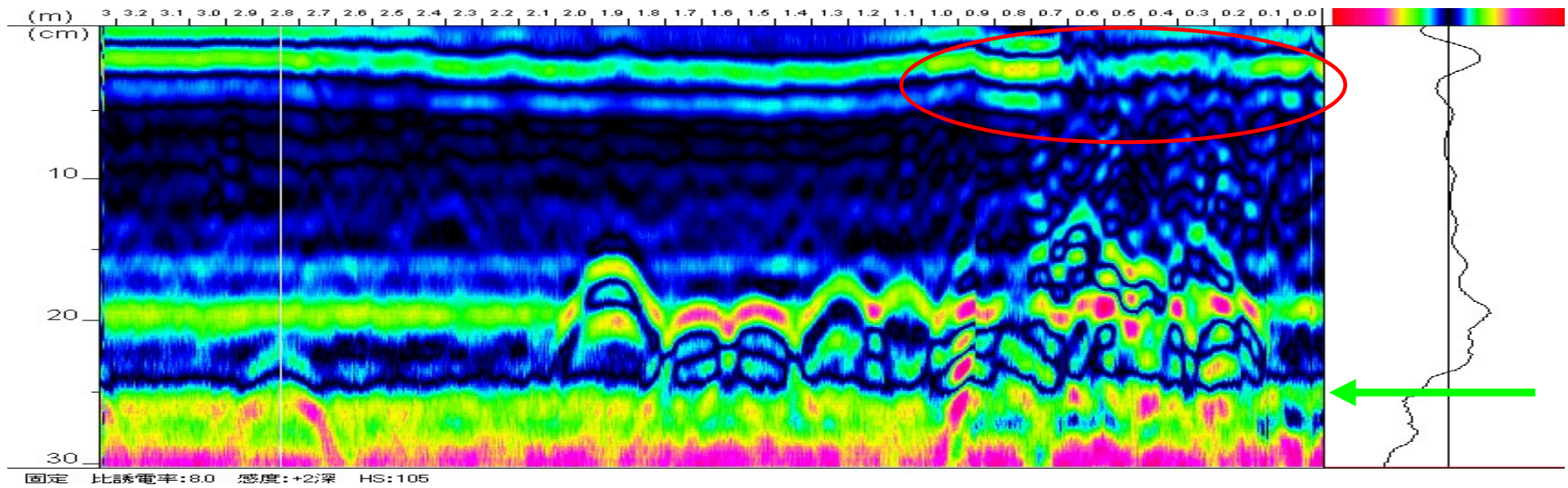


# 壁面のジャンカ（ジャンカが大きく、広がっている場合）

◀ 測定箇所 写真 ▶

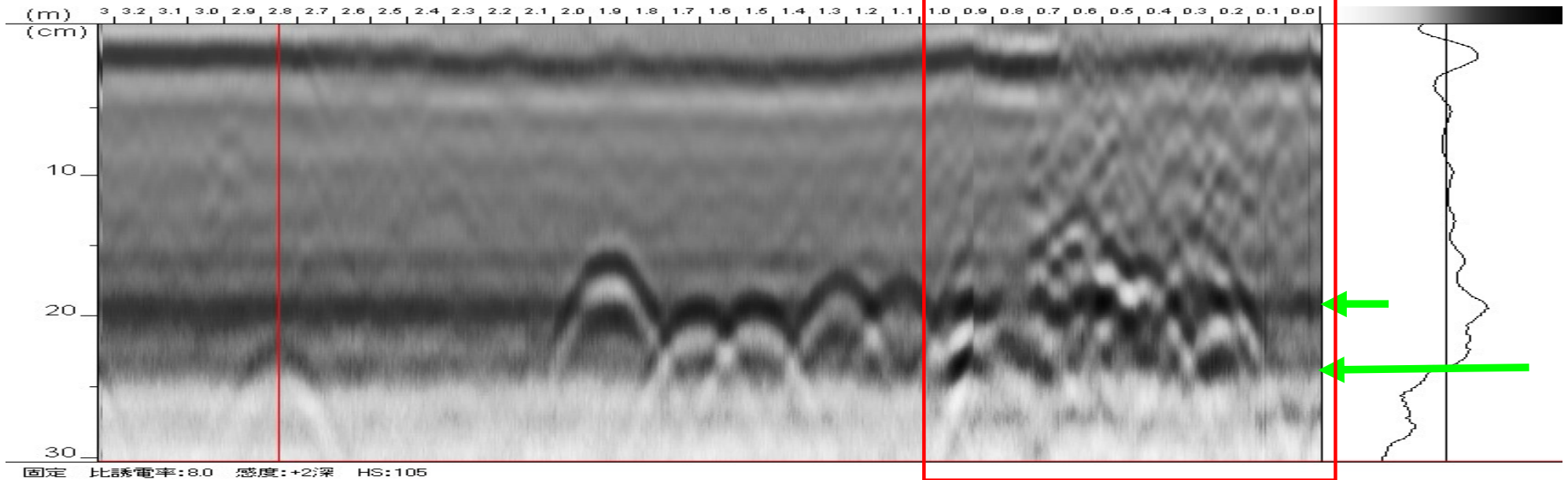


◀ 測定ライン①の画像 ▶



《 同じデータをモノクロ・オフセット画像で表示 》

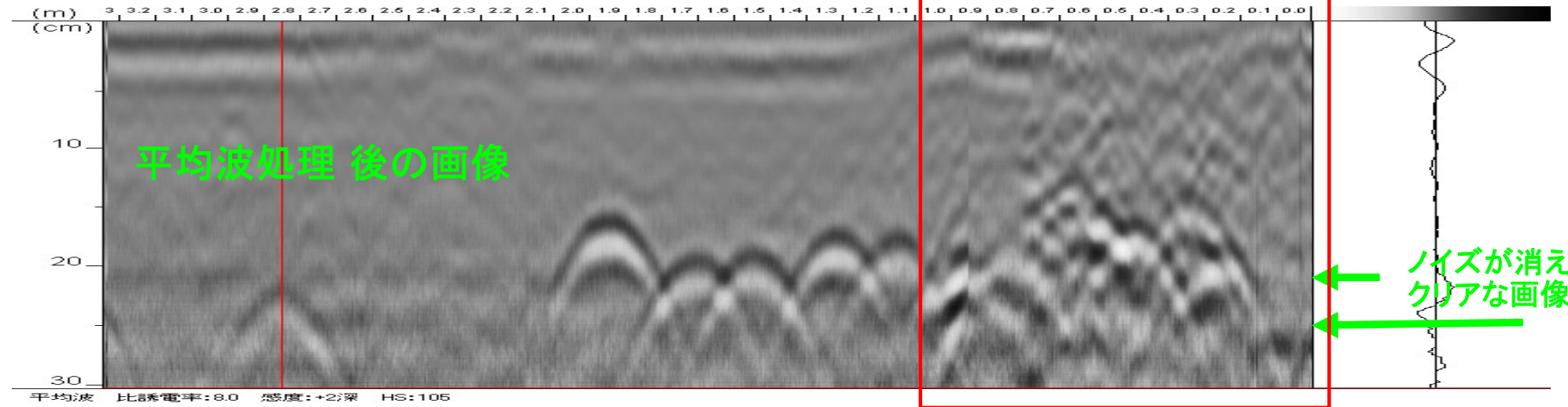
ジャンカの反射が表示されたエリア



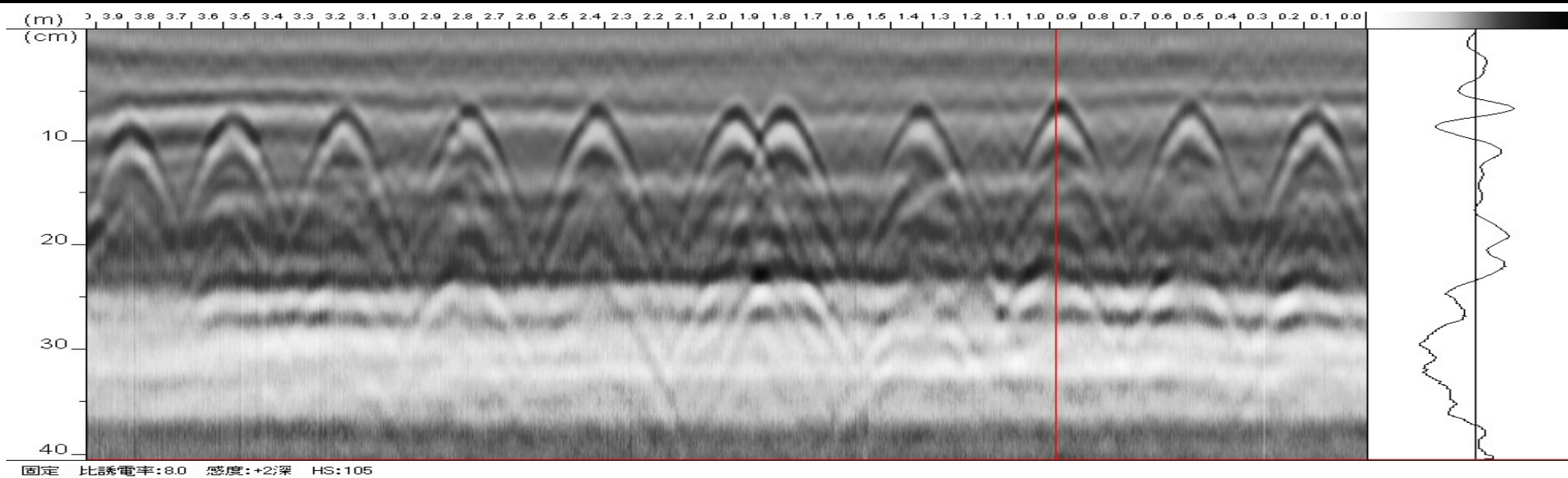
《 さらに平均波処理をし、画像をクリアに表示 》

平均波処理 後の画像

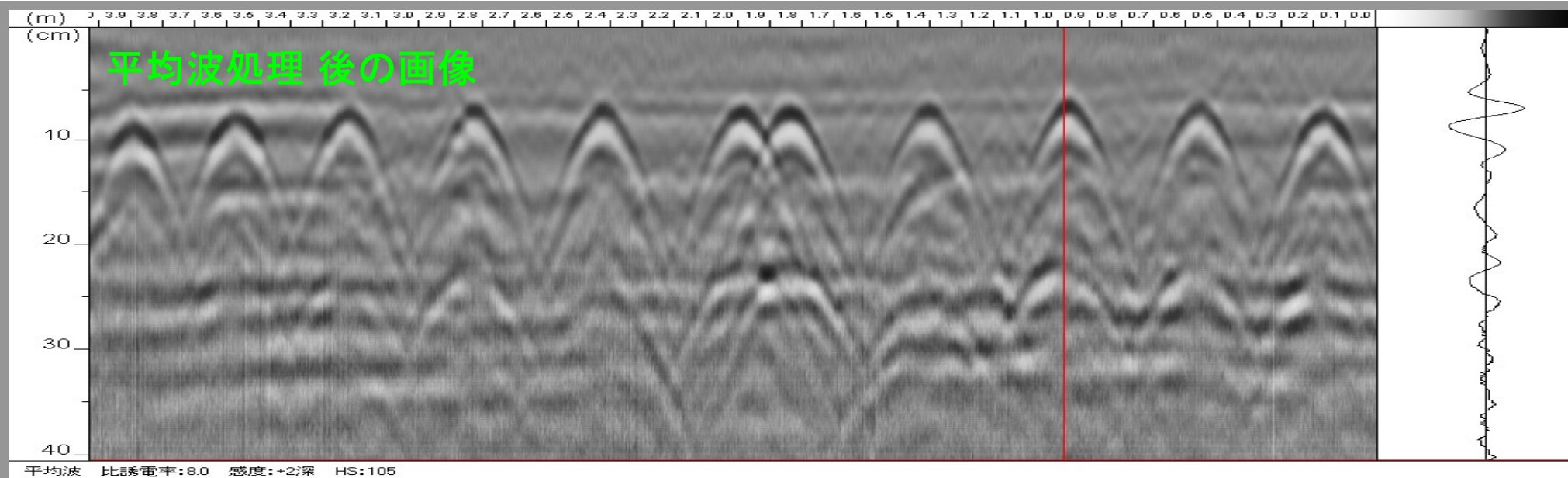
ノイズが消え  
クリアな画像！



# 同じ壁面の縦筋画像（同じ箇所でジャンカが無い箇所）



平均波処理後の画像

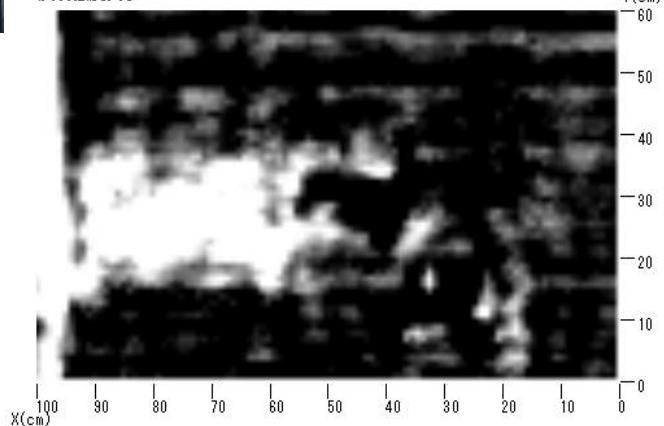


# マンション外柱のジャンカ探査（目視で確認された箇所）

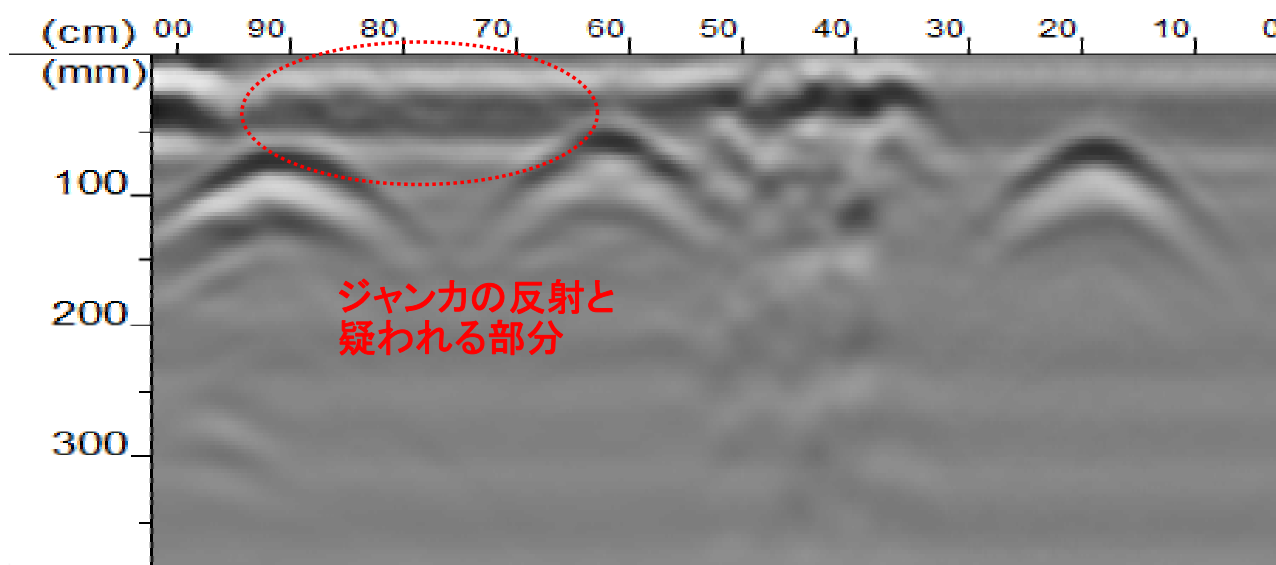
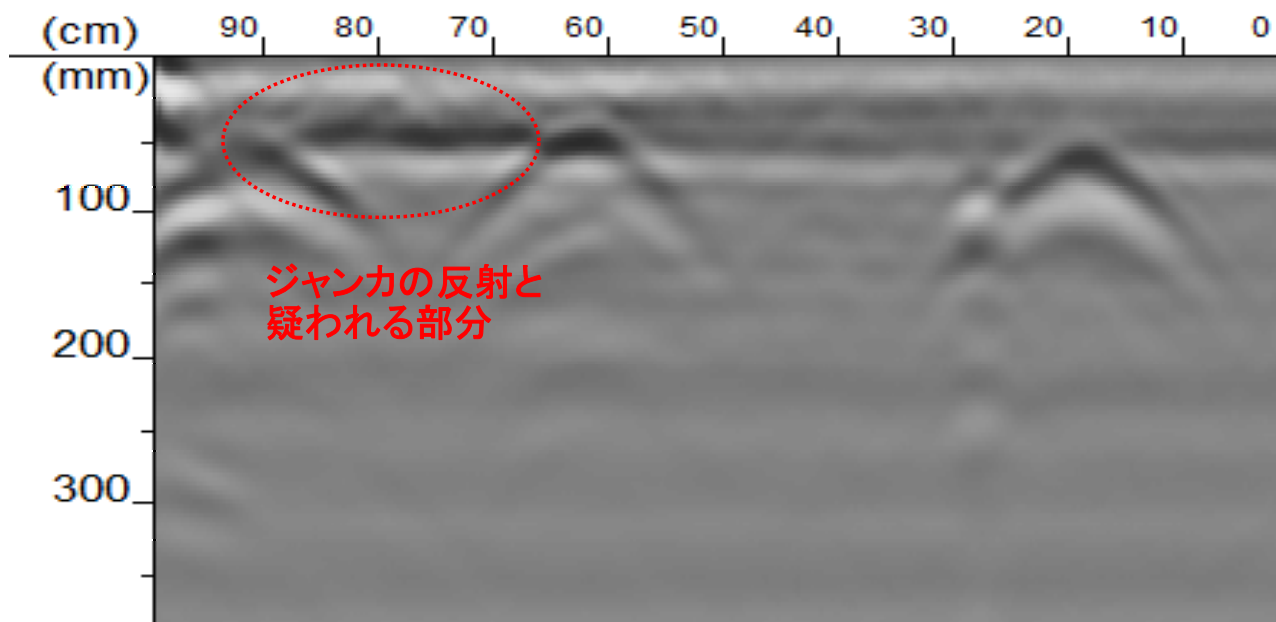
## ≪ 測定箇所 写真 ≫



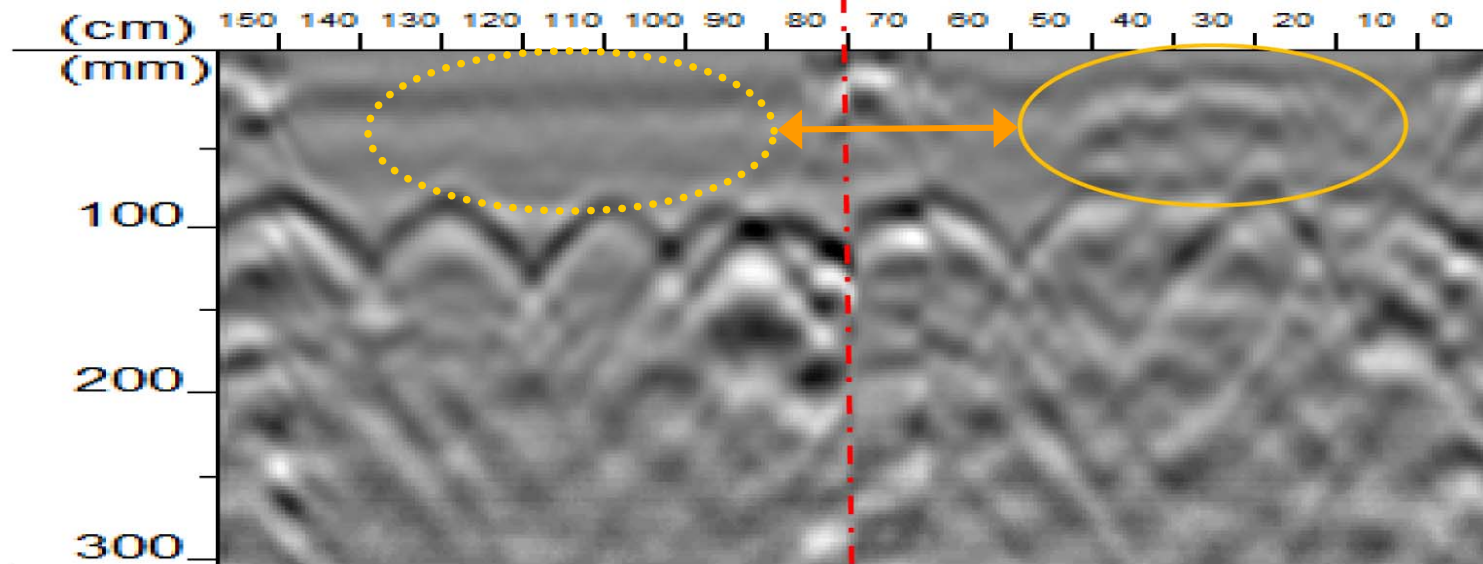
反射強度表示



3D解析ソフトで表示



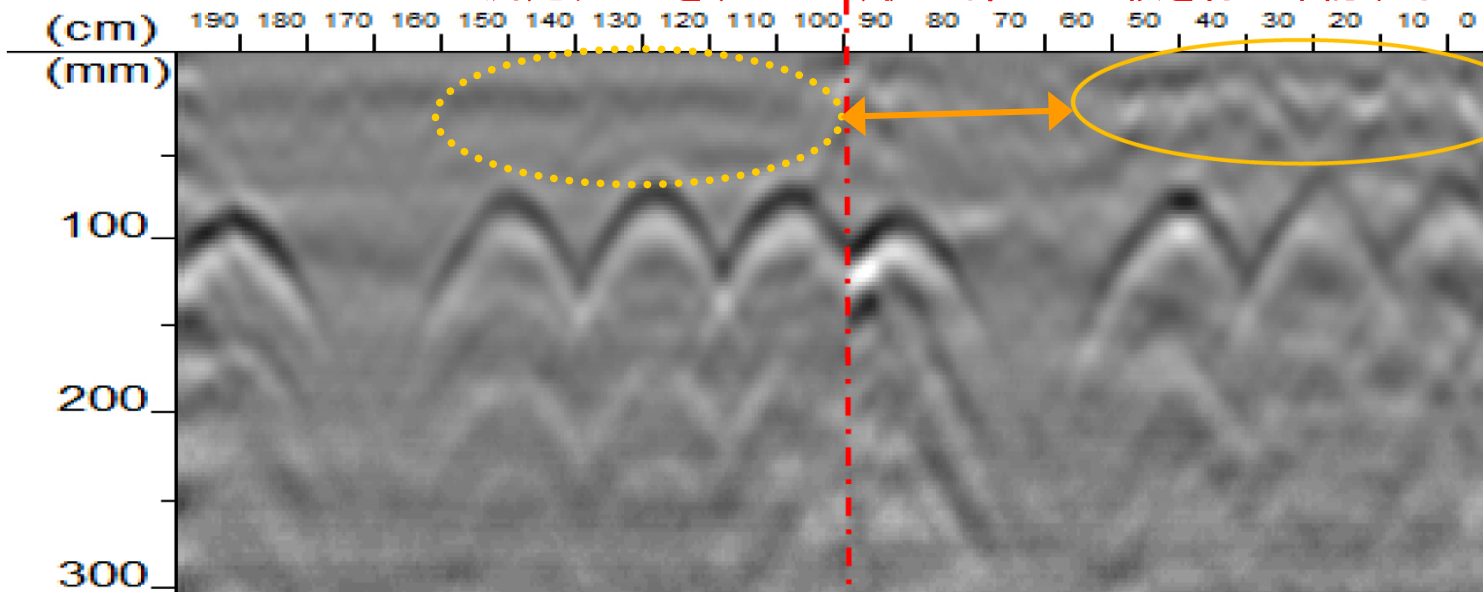
# マンション外柱のジャンカ探査 (タイルで化粧された箇所)



ジャンカ あり

NJJ-105

測定ラインをずらして、健全部との比較を行い確認する



ジャンカ あり

# 《 Radar 3D\_Light を使用し解析した画像 》

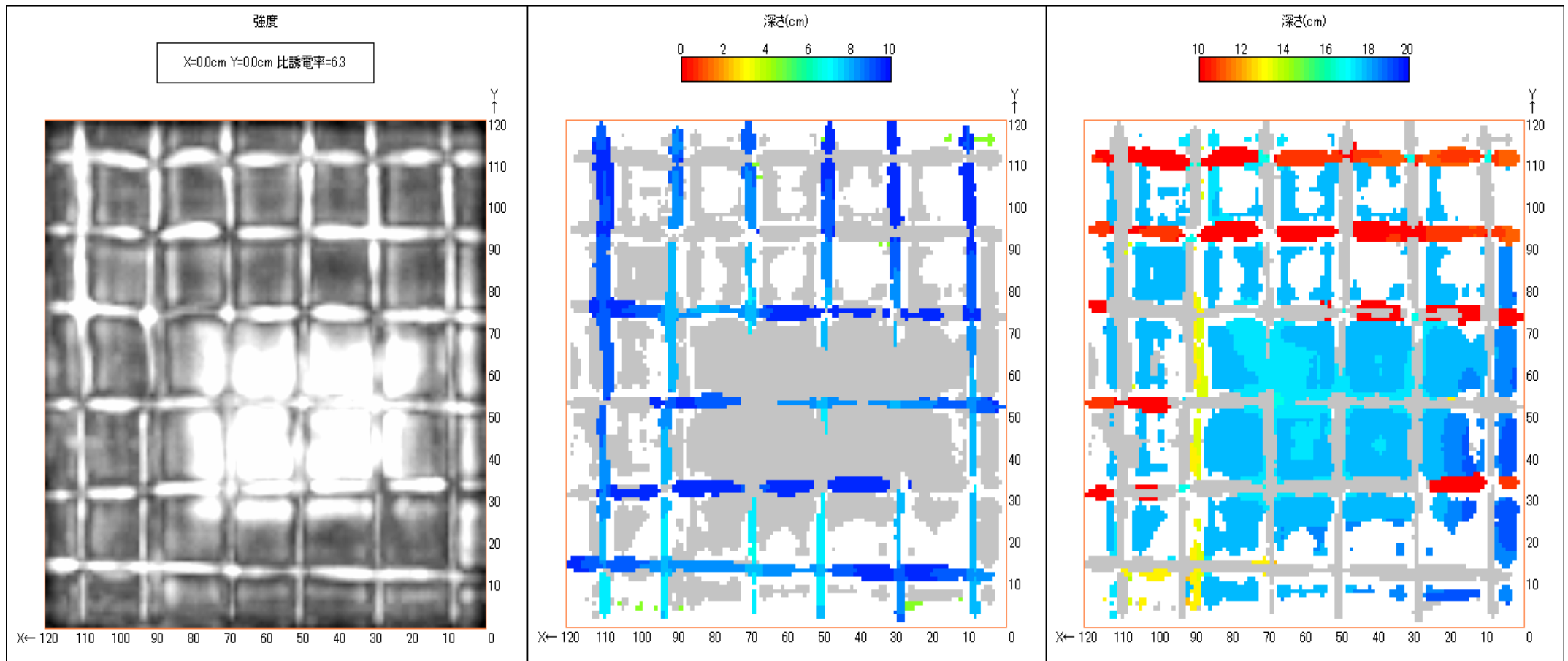
ハンディサーチ NJJ-105 鉄筋の奥の設備が表示されている

## 《 エレベータ前の床を測定 》

反射が強い部分ほど、より白く表示

かぶり厚 0 ~ 100mmをカラー表示

100 ~ 200mmをカラー表示



※1200 × 1200 mm の範囲を100mm ピッチで、縦13回、横13回探査

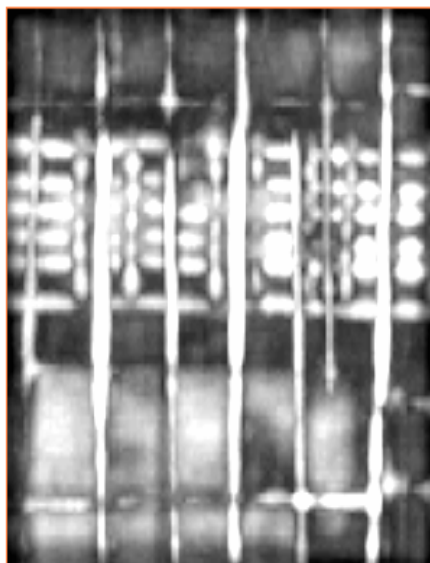


# 《マンション1階 室内の床を測定》

反射が強い部分ほど、より白く表示 かぶり厚 0 ~ 100mmをカラー表示 100 ~ 200mmをカラー表示 200 ~ 300mmをカラー表示

強度

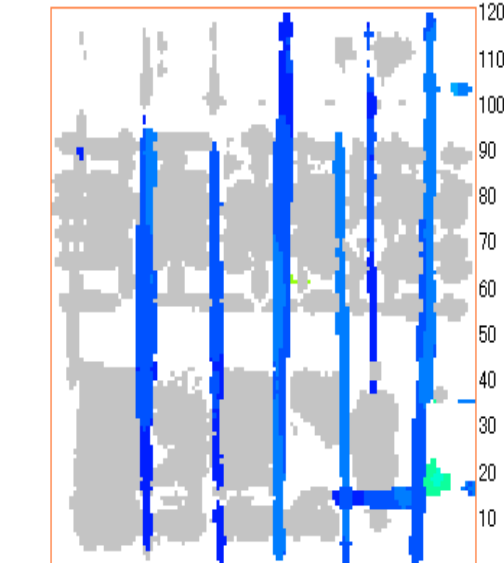
X=0.0cm Y=0.0cm 比誘電率=6.9



X←120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

深さ(cm)

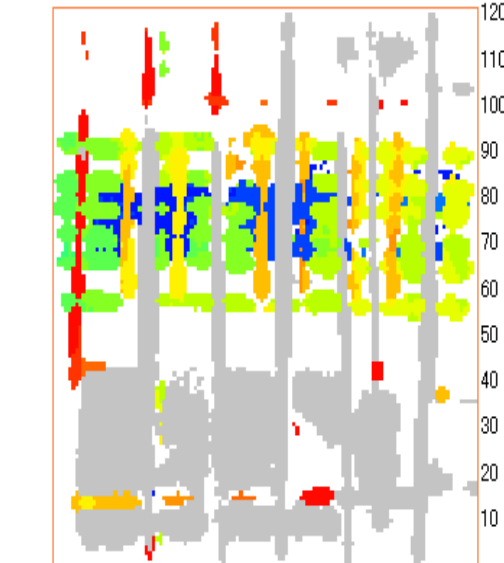
0 2 4 6 8 10



X←120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

深さ(cm)

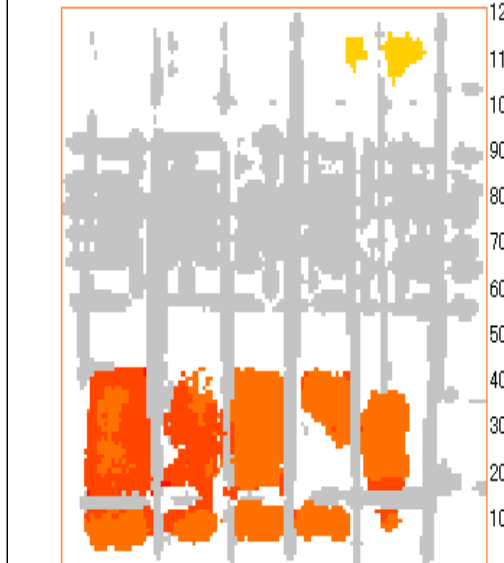
10 12 14 16 18 20



X←120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

深さ(cm)

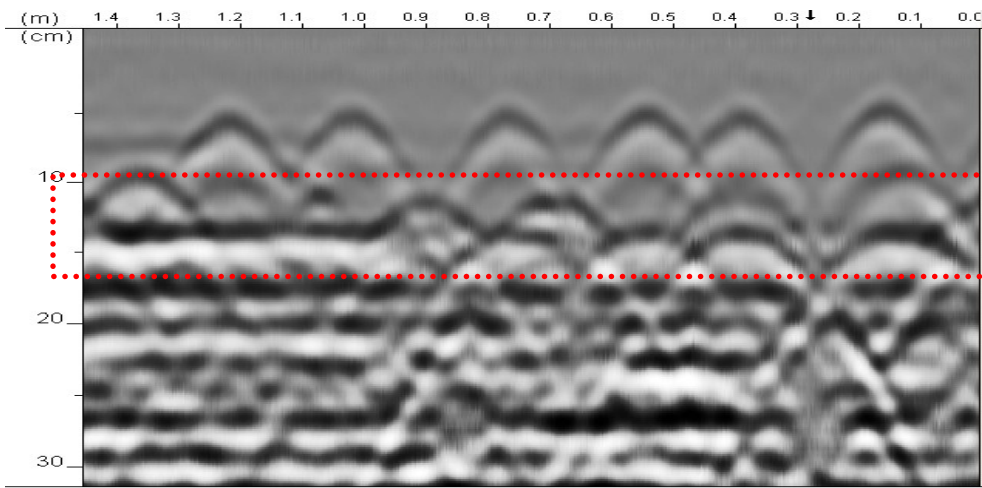
20 22 24 26 28 30



X←120 110 100 90 80 70 60 50 40 30 20 10 0

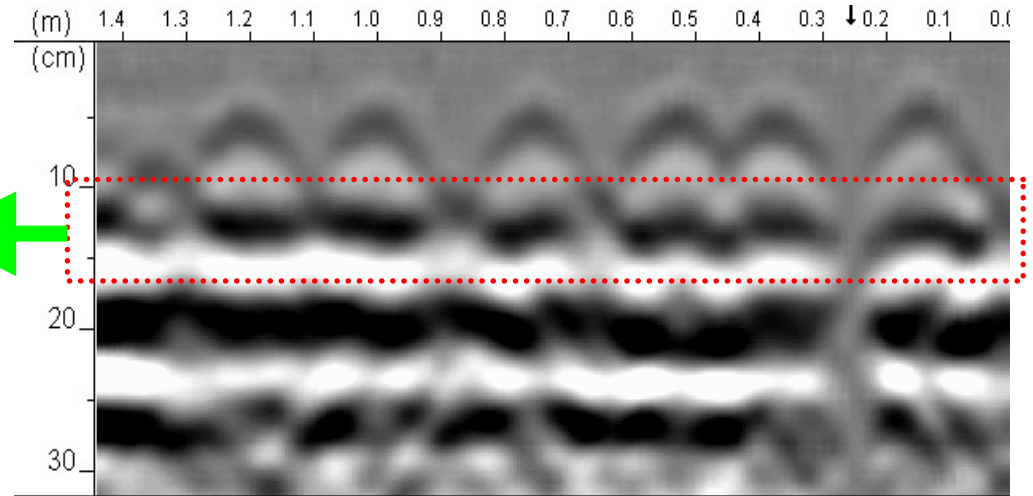
# 《 従来機種との測定データ比較 》

ハンディサーチ NJJ-105



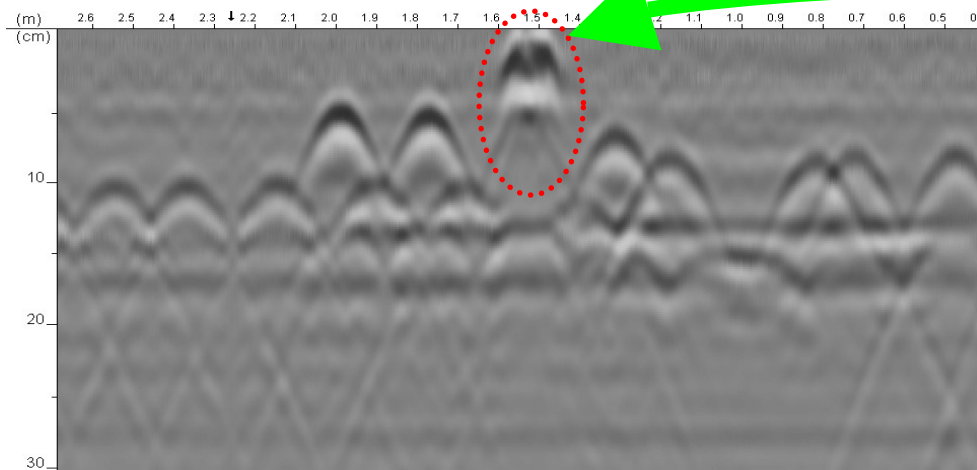
減算 比誘電率:74 感度:auto/深 HS:105  
測定日:2009/11/12 No:12  
作成日:2009/11/13

ハンディサーチ NJJ-95B



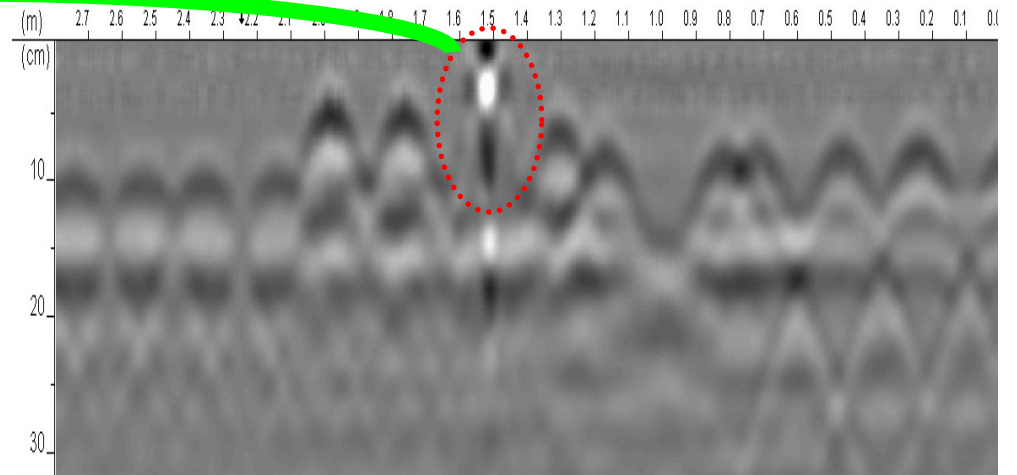
減算 比誘電率:80 感度:-1深 HS:95B

ハンディサーチ NJJ-105



減算 比誘電率:80 感度:auto/浅 HS:105  
測定日:2009/11/13 No:323  
作成日:2009/11/13

ハンディサーチ NJJ-95B



減算 比誘電率:80 感度:auto/浅 HS:95B

**KGS** 株式会社 **計測技術サービス**