

## e-ラーニング自学習用教材 非破壊検査シリーズ

### 超音波探傷試験コース

#### 概要

- ・超音波探傷試験を、基礎的な事柄を中心に自学習するための教材です。
- ・本自学習用教材には、当協会が研究してきたUTシミュレーション、超音波の可視化結果から得られた知見と伝搬状況等の動画を取り入れる等の理解を深めるための工夫を取り入れています。
- ・本自学習教材はHTML 対応学習管理システム（LMS）で動作させることが可能です。

#### 基本パッケージ

**対象**：超音波探傷試験の概要を知りたい方、及び初心者を対象としています。

**標準学習時間**：4 時間

#### カリキュラム例

- ・超音波探傷の基礎  
超音波の種類と性質、超音波の発生と受信、境界面での反射と通過、超音波の音場特性、超音波の伝搬特性、エコー高さに影響を及ぼす因子
- ・超音波探傷機材の機能と要求事項  
超音波探傷器、探触子、他付帯設備（接触媒質、試験片）
- ・超音波探傷試験の基本  
準備、探傷、記録解析、評価、判定

#### オプション・パッケージ

**対象**：溶接部の超音波探傷試験に従事される方、或いは同程度の知識を必要とされる方を対象としています。

**標準学習時間**：3 時間

#### カリキュラム例

- ・溶接部の模擬探傷が行えます。  
マウスを探触子にみだてて、探触子を前後及び左右に走査させて、欠陥の検出と欠陥のサイジングを体験することができます。

＜お問合せ＞

一般財団法人 発電設備技術検査協会

溶接・非破壊検査技術センター

tel : 045-511-1374 fax : 045-511-2751

e-mail : academy@japeic.or.jp

## <オプション・パッケージ表示例>

### ●欠陥検出模擬探傷の例

探触子を左クリックすると探触子を動かすことができます。探触子を止める場合は再左クリックする。欠陥の表示、非表示は、欠陥表示をクリックする。

新欠陥  
欠陥表示  
溶接部中心線  
溶接部  
欠陥表示  
252  
探触子

欠陥の位置、長さを変えることができます。欠陥の表示と非表示を選択できます。

探触子をマウスで前後、左右走査することによって、模擬探傷ができます。

欠陥を表示させた場合には、反射源をエコー名で表示します。

反射源を理解し易くするためにビームを表示します。

欠陥の位置、深さを変えることができます。

財団法人 溶電線技術検査協会

### ●欠陥サイジング模擬探傷の例

探触子を左クリックすると探触子を動かすことができます。探触子を止める場合は探触子を再左クリックする。欠陥を変更するには「欠陥変更」を、欠陥の表示は「欠陥(非)表示」をクリックする。

欠陥変更  
欠陥表示  
溶接部中心  
21  
探触子

探触子をマウスで動かすことによって、前後走査の模擬探傷ができます。

反射源を理解し易くするためにビームを表示します。

欠陥の位置、深さを変えることができます。欠陥の表示、非表示を選択できます。

欠陥を表示させた場合には、反射源をエコー名で表示します。

財団法人 溶電線技術検査協会