

2015年10月28日(水)

## 米国 A. M. I. 社製レスピトレースについて

### 1. 型式

- ①標準型レスピトレース
- ②ポータブル型レスピトレース

上記2種とも測定原理はインダクタトトレース型測定法です。

### 2. 測定原理

胸郭・腹部それぞれ帯状の測定センサー（レスピバンドと称する）を装着し、胸郭・腹部の動きをそれぞれインダクタトレースの変化として検出し、その電気信号はそれぞれの外部出力端子に直接電圧の変化として出力します。胸郭・腹部の独立した電気信号を加算し、合計信号を呼吸波形信号として利用します。

### 3. 他社との違い

レスピトレースの最大の特徴は身体各部の動きをインダクタンスの変化としてとらえるので、測定センサーの身体活動検出部において身体が動いてもインダクタンスの変化に影響を受けにくい構造となっております。

これに対して他社製の測定センサーは2点間の抵抗測定を行う方式【抵抗法】故に身体の動きが直接測定に影響致します。

(2点間のインピーダンスの測定)

インピーダンス法は身体が動いても、また定点として測定が行われなくてもよい身体の動きを理論的に求められ記録する事が可能となります。

また、別途特性インターフェースを利用することによりフローボリュームカーブを記録可能です。