

酵素を用いた携帯型の肝機能センサ用として、電流を測定して、演算や結果表示を行う携帯型測定結果表示装置の開発を行いました。

## 《 役割分担 》

### 工業技術センター

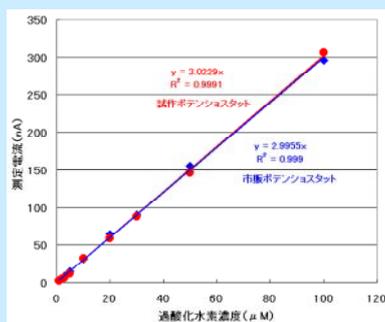
#### 【携帯型の測定結果表示装置の開発】

- ・電流検出および増幅回路の設計と製作
- ・マイコンによる演算と表示プログラミング
- ・電気化学センシングによるパラメータ設定



〔 試作した測定結果表示装置 〕

100pA~100nAの測定レンジ  
8bitマイコンによる測定データの取り込み・演算  
液晶ディスプレイによる測定結果表示



〔 既存のポテンシオスタットとの比較(過酸化水素の測定) 〕

### 相手先企業

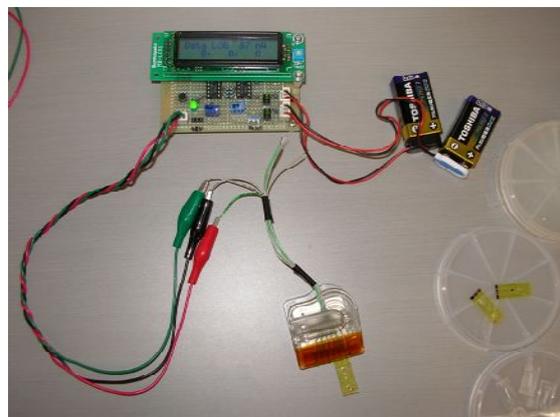
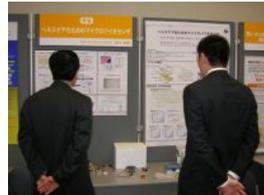
#### 【肝機能測定用センサチップの開発】

- ・酵素(グルタミン酸オキシダーゼ)の精製
- ・肝機能センサチップの作製
- ・測定結果表示装置の仕様の検討



〔 肝機能センサチップ 〕

### TXテクノロジー・ショーケース・イン・ツクバ2007 (2007年1月30日)



〔 デモ器として展示された測定結果表示装置 〕

### ～ 今後の展開 ～

機器の小型化・無線によるデータ転送