

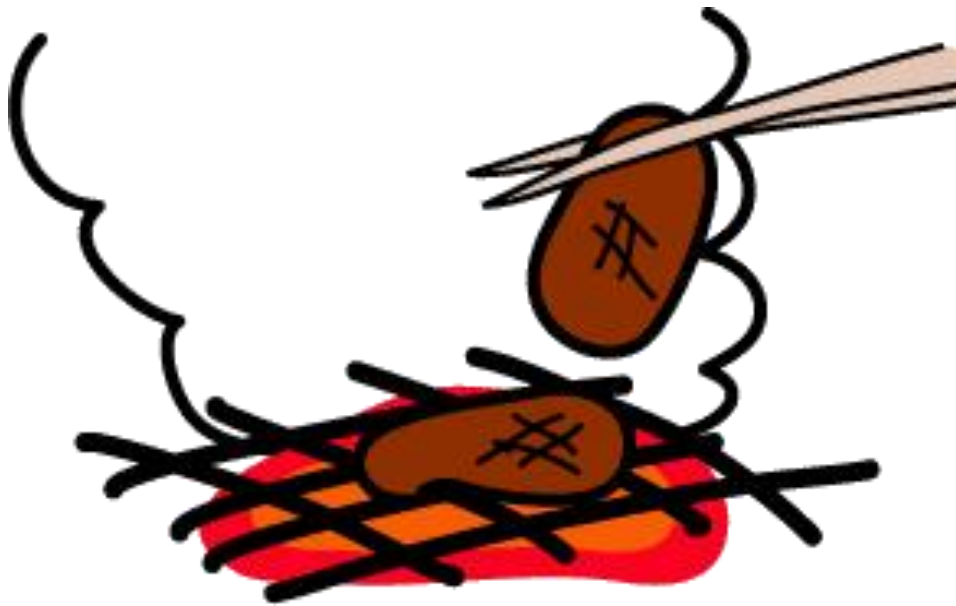


モバイル型生菌センサー

～新たな微生物検査の方法～

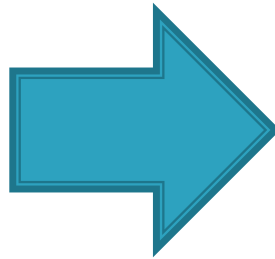
本装置の研究開発はH23年度グローバル技術連携・創業支援補助金により実施しております。

今までの一般生菌数検査



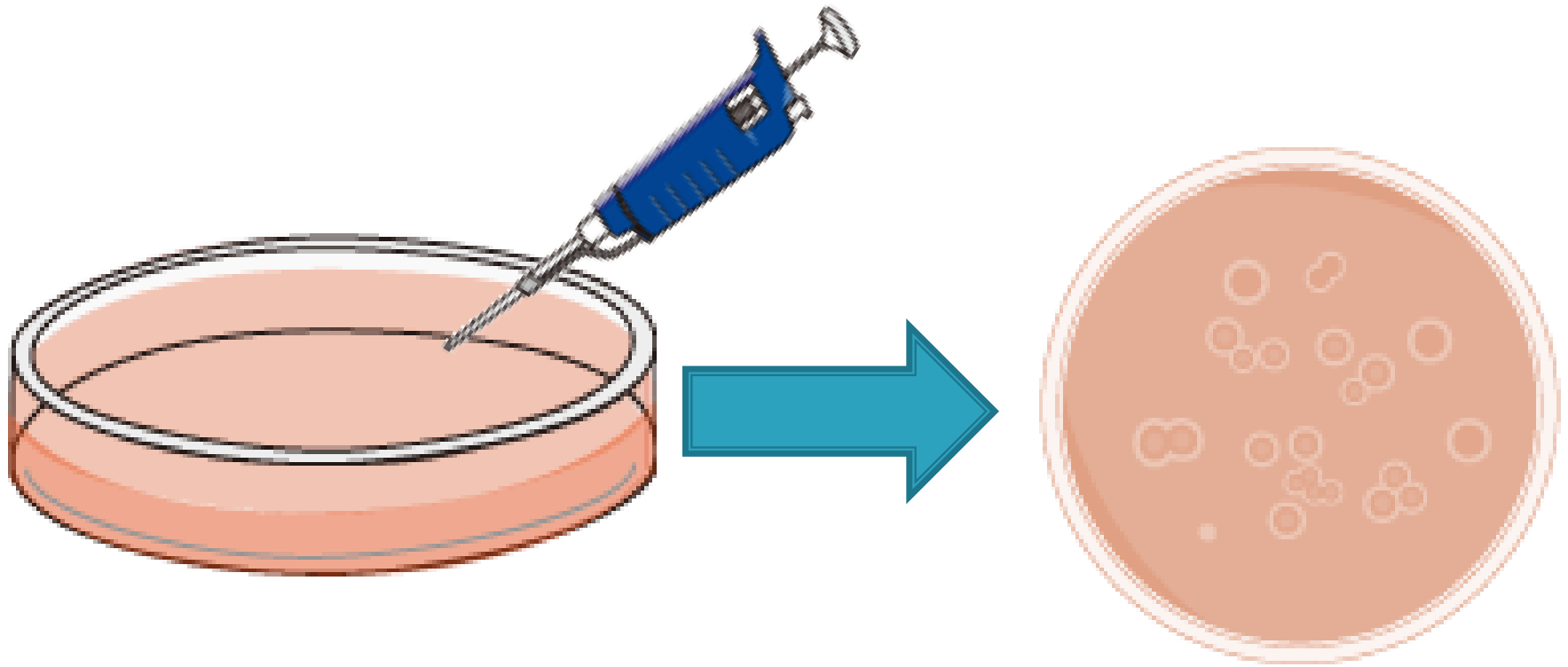
検査したい材料

今までの一般生菌数検査



ホモジナイズ(均一化)

今までの一般生菌数検査



シャーレに塗布し、48時間後に菌数が判明
これでは菌数が基準値を超えた場合に
対応が遅れる！！

従来方法の問題点

- ▶ 結果が出るまでに時間がかかる(48時間)
- ▶ 専門的な道具・操作が必要
- ▶ 外部に委託すると費用が高額(1検体約3000円)

そのため
毎日の検査が負担に...

より安全性を高め、リスク回避を行うには？

→ 社内でスクリーニングを行う。

→ その方法は？

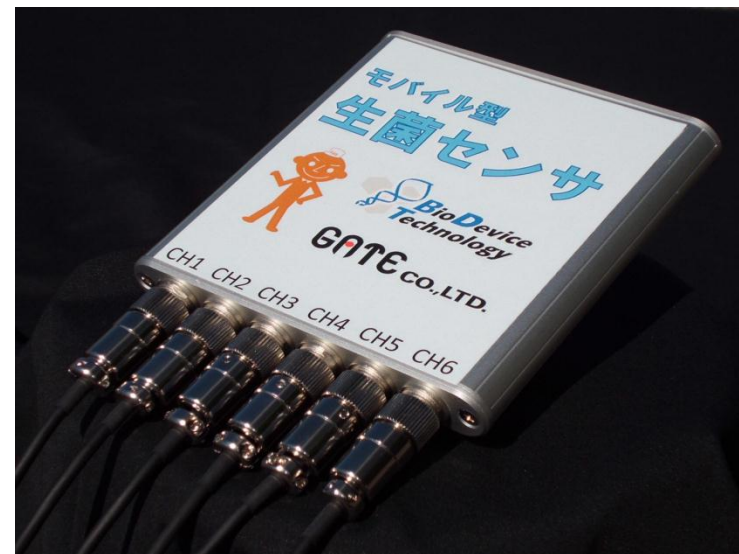
- ▶ 結果は早い方がいい
- ▶ 誰でも簡単に使える
- ▶ 費用も抑えたい

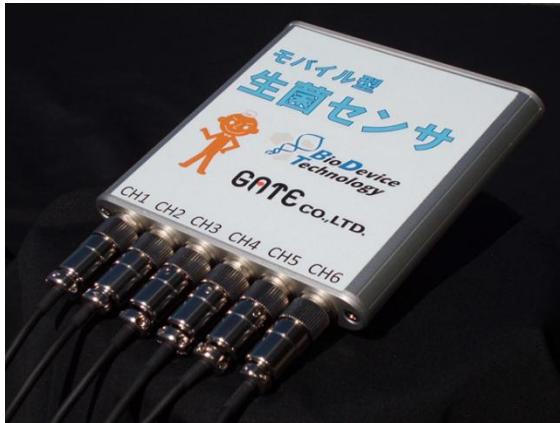


そんな方には

「モバイル型生菌センサ」が

オススメです！！





生きた細菌数を計る

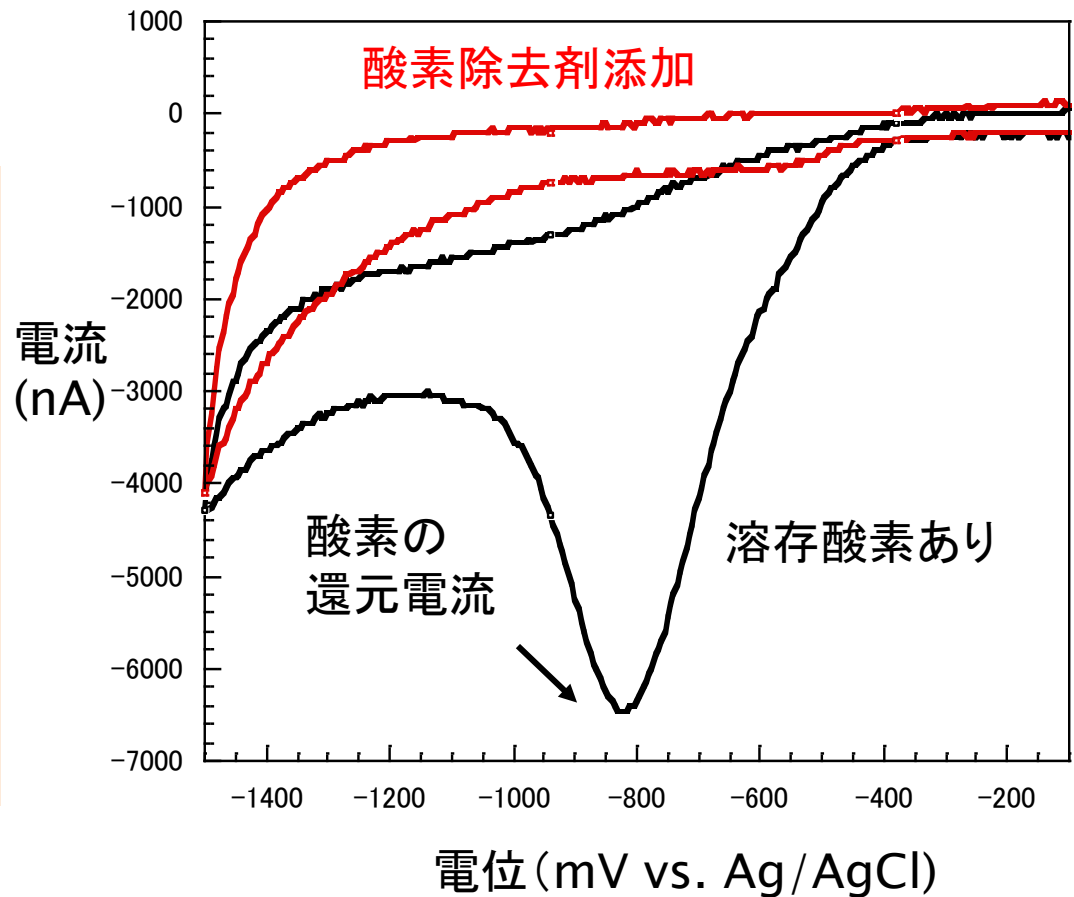


呼吸活性(酸素の消費)



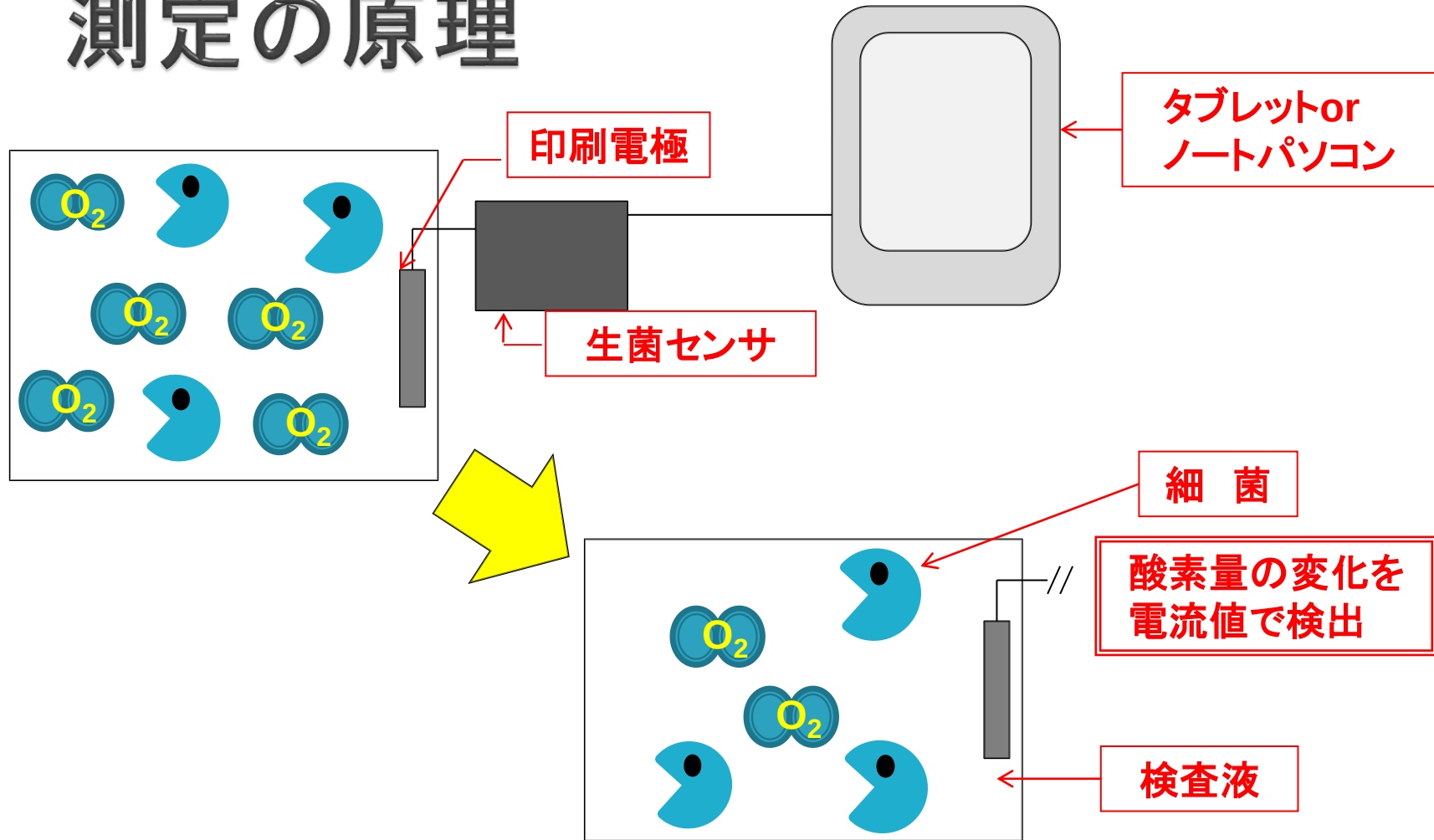
溶存酸素濃度の変化を
電気化学測定する

溶存酸素の電気化学測定例



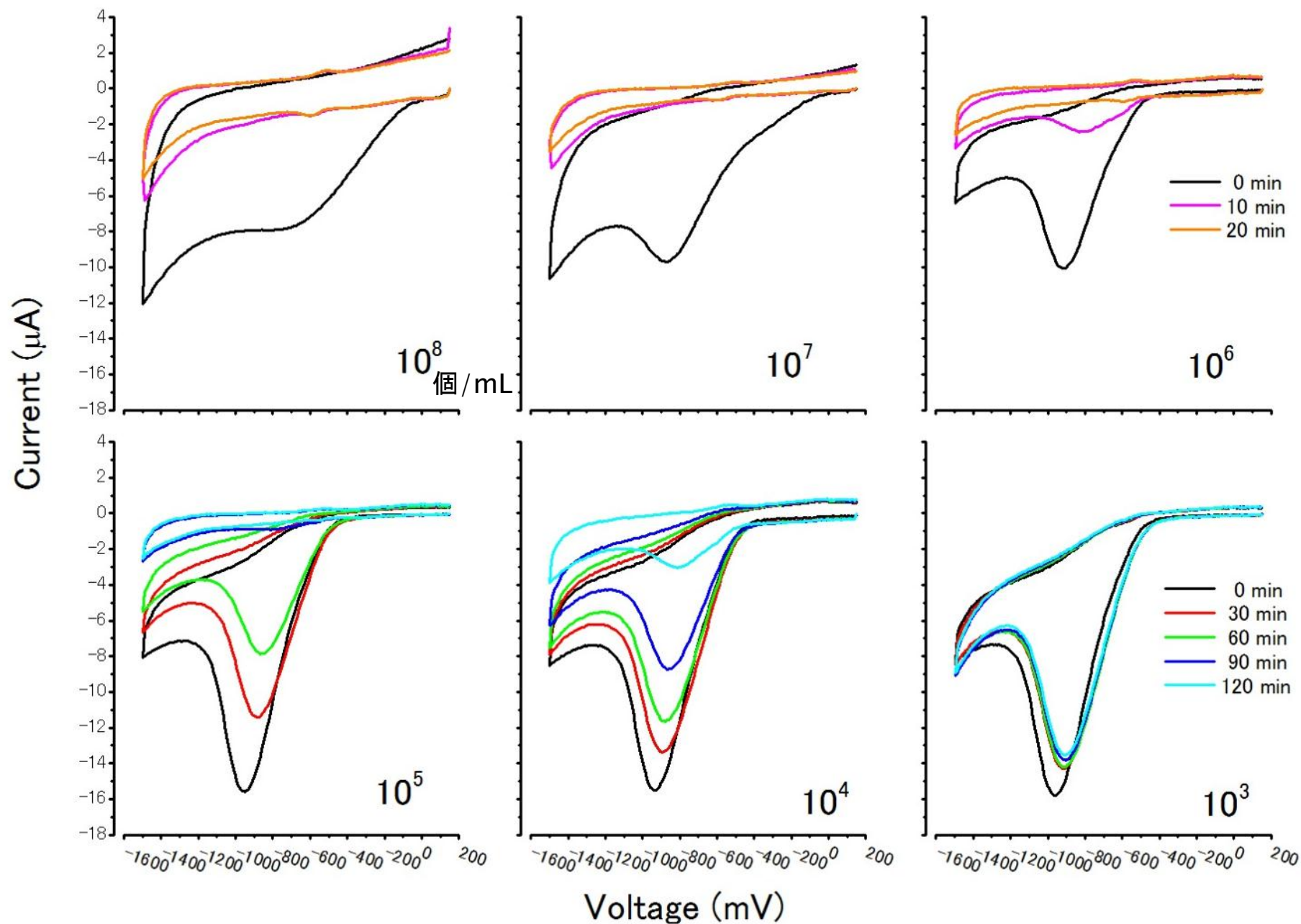
CV (Cyclic Voltammetry) 50mV/sec

測定の原理

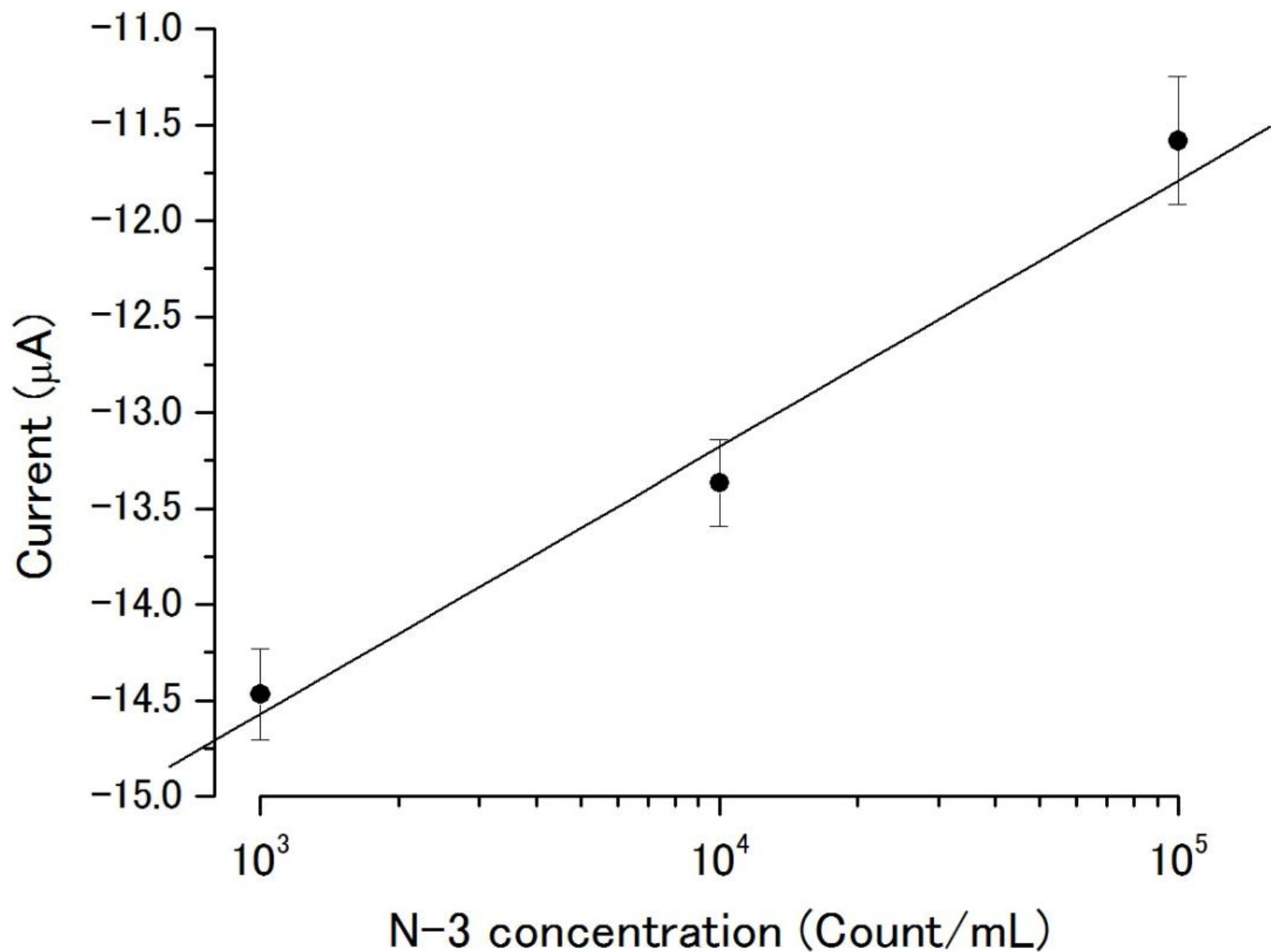


酸素の減少量により
生菌数を測定!!

測定結果例



検量線例 30分後



サンプル前処理例



※検査食材によっては操作が異なる場合があります

モバイル型生菌センサなら・・・

- ▶ 菌濃度が30分で測定可能。前処理時間を入れても2時間程度で測定可能。

→時間短縮が可能！！

- ▶ 専門的な操作が不要

→誰でも使いやすい

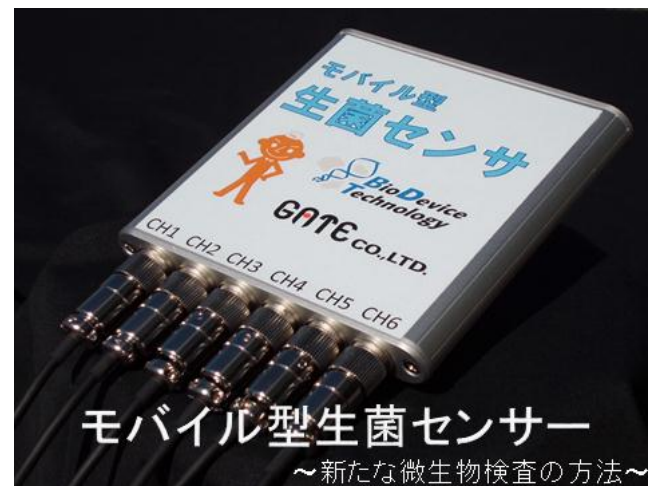
- ▶ 1件体200円以内で測定可能！！

→費用低減

検査の負担が少なくなるので
毎日の測定が可能に！！

モバイル型生菌数センサの仕様

- ▶ 6チャンネル、6検体同時測定可能
- ▶ 小型軽量(104 x 100 x 16 mm/170 g)のため、場所を選びません。
- ▶ USBによるPCとの接続および電源供給
- ▶ タブレットも使用可能
- ▶ 添付の専用制御ソフトで簡単操作(Windows XP, Vista, 7, Android)



モバイル型生菌数センサ用印刷電極の特長



DEP-Chip printed electrode series: APC-P

- 簡単使用できるディスポーザブル電極
- ディスポーザブルだからコンタミネーション無し
- 低価格

- ▶ モバイル型生菌数センサは、来春の上市を目標として、現在製品化を進めております。

ご静聴、ありがとうございました。

GATE co.,LTD.

株式会社 ゲイト

〒921-8836 石川県野々市市末松3丁目570番地
いしかわ大学連携インキュベータ（i-BIRD）
TEL：076-294-0008 FAX：076-294-0006
E-mail: infor@bio-gate.jp



有限会社 バイオデバイステクノロジー

〒923-1211 石川県能美市旭台2-13
いしかわクリエイトラボ106
TEL/FAX：0761-51-7210
E-mail: postmaster@biodevicetech.com