

<概要> モデル細胞であるリポソーム(脂質膜カプセル)は、交流電場で誘電泳動することができる。さらに、周波数変調波をかけることにより、周波数によってリポソームの挙動が変化することが確認できる。リポソームはモデル細胞であるので、生細胞もその挙動が変化するのかが確認した。

<結果> 周波数変調波を用いて誘電泳動を行い Jurkat 細胞の挙動を観察したところ、変調周期に同期した細胞の往復運動が確認された。この結果より、境界周波数は 223kHz であるとわかった。