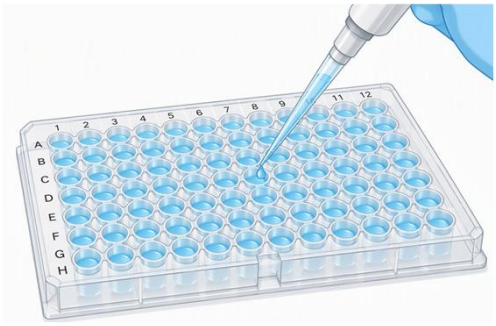
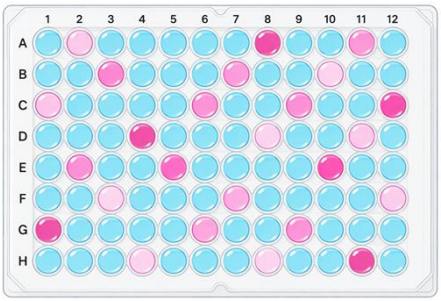
「微生物コミュニティ」把握しませんか？
～簡便かつ視覚的な微生物群集の評価手法_エコプレート法～

微生物の炭素基質利用活性の違いを用いて、簡便かつ視覚的に
試料中の微生物群集の状況や生態系機能・多様性が把握できます。
他の分析項目(微生物量・活性量など)との組合わせで総合的な評価も可能です　(例　製品の現状把握や、技術改善・改善効果など)。

31種類の炭素基質上に試料を添加



培養



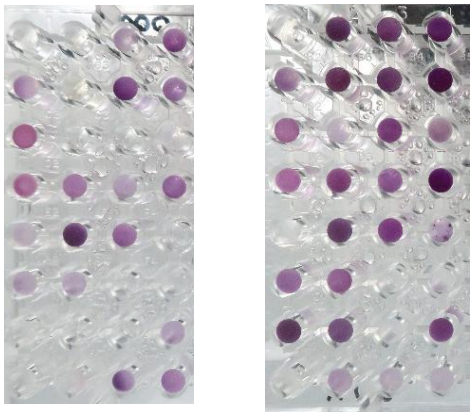
試料中の微生物が炭素基質と反応して
発色するので、色の濃淡や発色箇所など
から微生物群の機能性評価が可能

微生物総合評価をお勧めいたします！
・ATP測定(微生物量評価)
・FDA測定(微生物活性)
・エコプレート法(機能・多様性評価)

測定事例

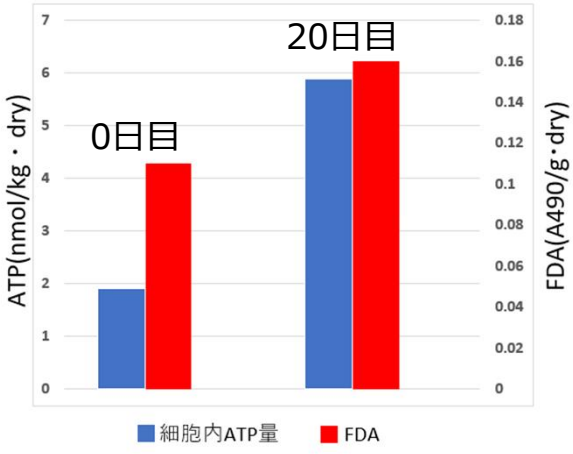
土壌に肥料を添加した時の変化

エコプレート法による測定結果



0日目　　20日目

ATP・FDAによる測定結果



※肥料添加により、土壌微生物群の代謝活性、炭素源利用能の向上が確認できた

エコプレート法:出典　二宮亜由美、山本桐也ほか、ELCAS Journal(2017), 2:87-90
プレート:BIOLOG製　1枚のプレートには縦8×横4(31炭素基質+Blank)×n=3充填されている。

Toray Research Center, Inc.　　Toray Techno Co., Ltd.