

botanical light. を対象とした研究成果を11月末に開催された  
日本微生物生態学会第36回浜松大会で発表しました。

### 植物微生物燃料電池（PMFC）における発電量増加に関する微生物

○中村 孝道<sup>1</sup>、大塚 淳一<sup>2</sup>、田崎 勝也<sup>3</sup>、小野里 みどり<sup>4</sup>、秋田 宏行<sup>1</sup>  
(<sup>1</sup>安藤ハザマ技研、<sup>2</sup>グリーンディスプレイ、<sup>3</sup>ニソール、<sup>4</sup>安藤ハザマイノベ部)

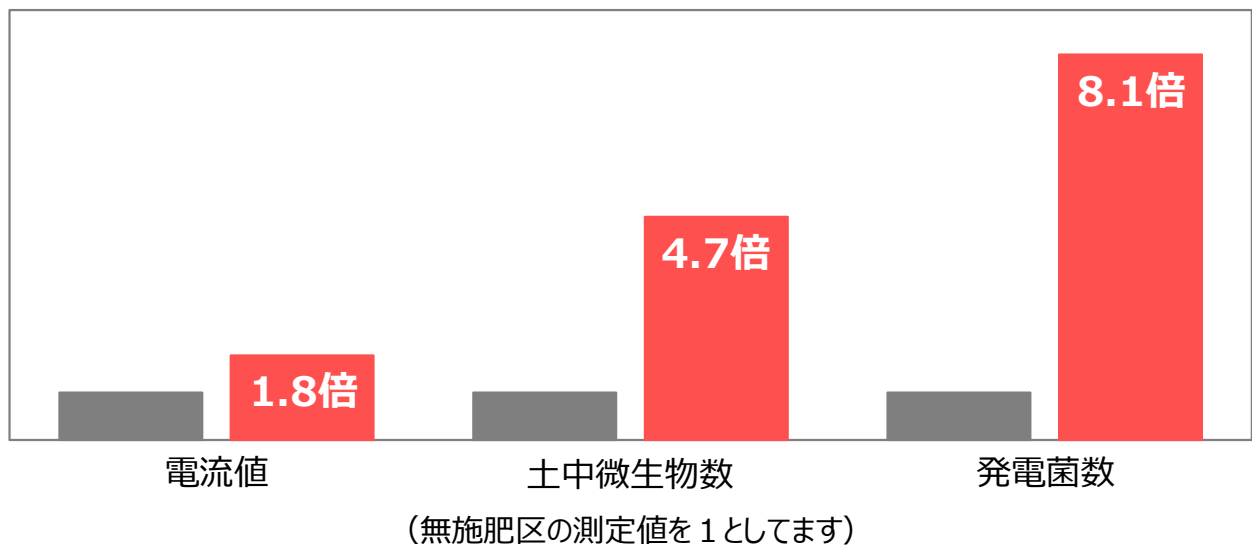
土中微生物の発電能力を評価するため、  
安藤ハザマ技術研究所内にてポタニカルライトの検証実験を実施しました。



有機肥料無施肥区



有機肥料施肥区



- ✓ 有機肥料の施肥によって**発電量**および**発電菌の量**が増える効果があることがわかりました。  
(発電菌：発電能が指摘されている鉄還元菌(*Shewanella*属や*Geobacter*属)に近縁な微生物種)
- ✓ **微生物の活動**が**発電**に大きく寄与していることがわかりました。
- ✓ **発電菌**の安定化によりポタニカルライトの**発電量向上**が期待できます。