

弱電気魚

体内細胞で発電した電気を使って、魚体近傍の水中に電磁界を発生し、この電磁界の変化を体表面に分布する電気感受器官で探知することによって、エサや障害物の電気定位を行う能力を有している



～強電気魚～ 電気ウナギ と 電気ナマズ ～ (協会撮影)



～弱電気魚～ ブラックゴースト ～ (協会撮影)



～弱電気魚～ エレファントノーズフィッシュ

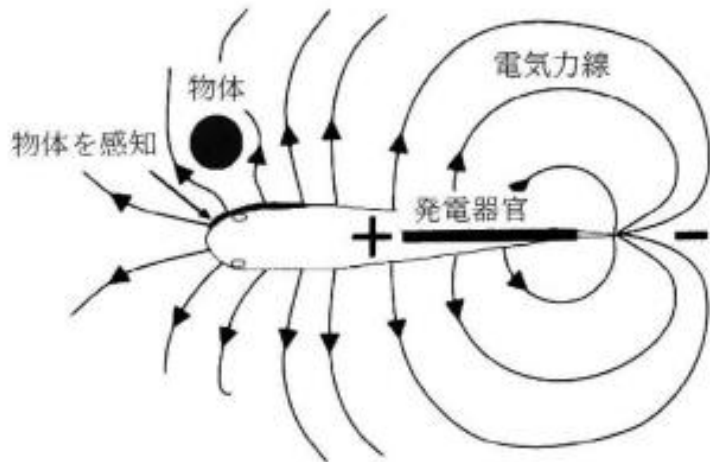


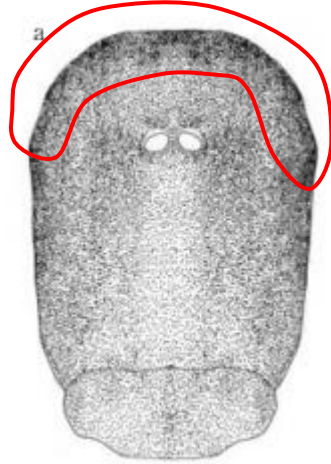
図2 電気定位の原理

尾部で発電し体表面の電気感受器官アレーで探査

出典: https://www.jstage.jst.go.jp/article/ieejjournal1994/121/11/121_11_773/_pdf

カモノハシ

電気受容部はくちばし先端に多い



獲物の体から発する微かな生体電気を感知

図12 嘴表面に分布する電気受容器で水底の獲物を探す様子
カゴ状の立体図は、電気信号のキャッチ範囲を図形化したもの (P.R.マンガーとJ.D.ベティグリュウによる)。