

BIOMIMETICS

バイオミメティクス・市民セミナー

中垣 俊之（北海道大学 電子科学研究所附属社会創造数学研究センター 教授）

生き物に学ぶ最適化設計

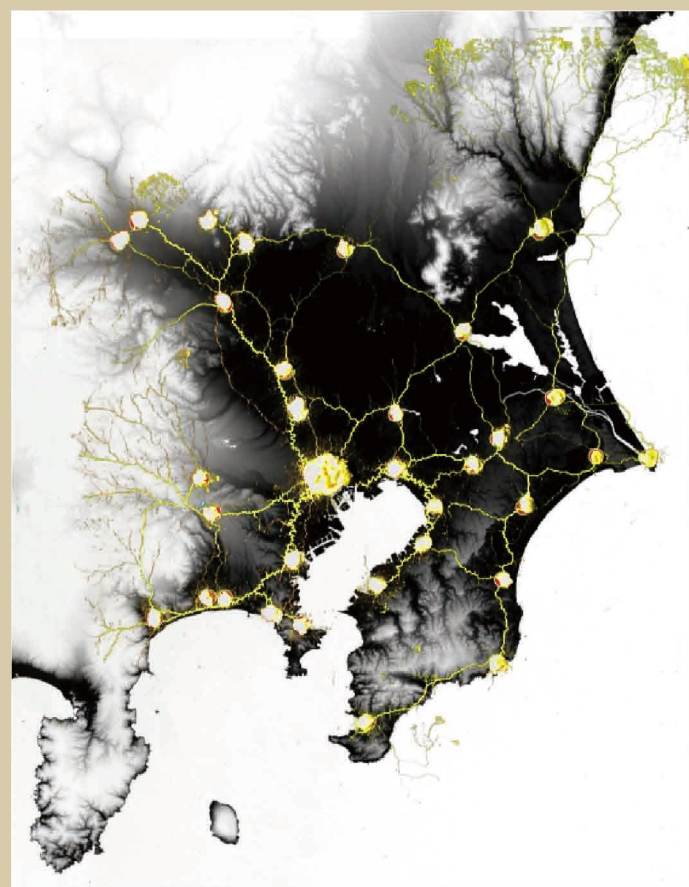
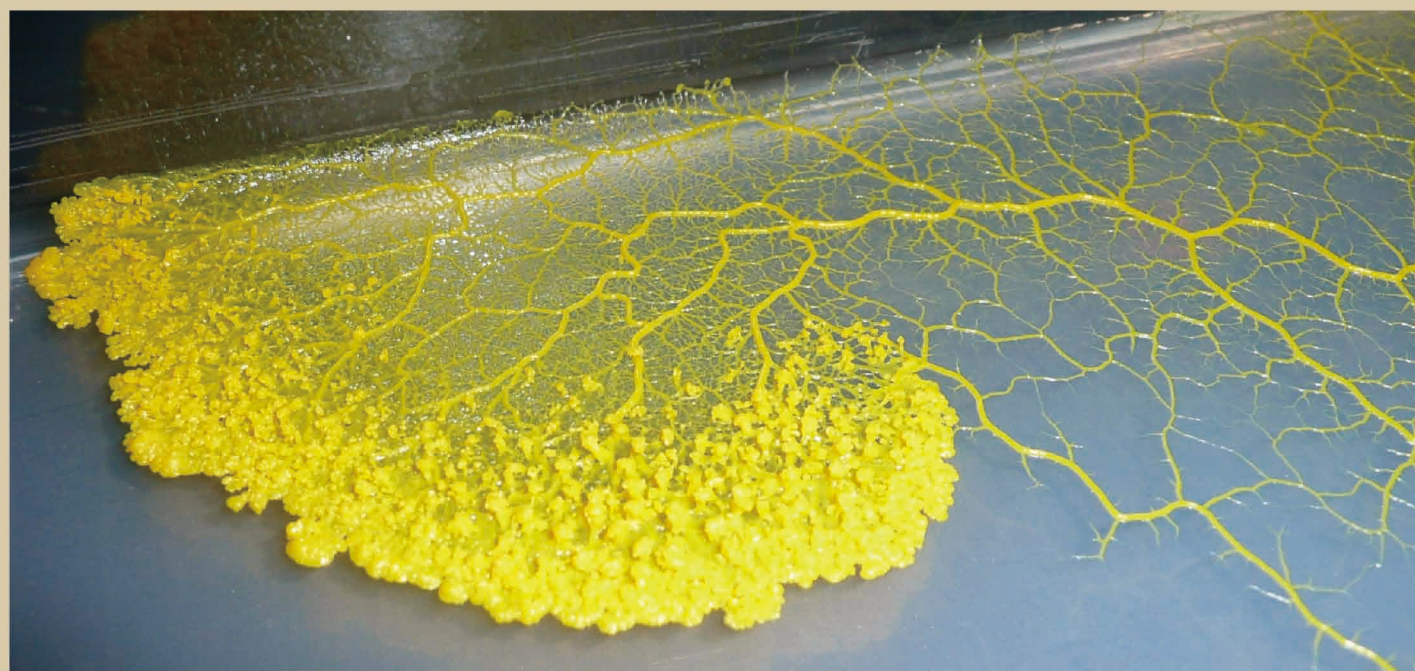
2016年4月2日（土）

会 場：北海道大学学術交流会館 / 第3会議室
札幌市北区北8条西5丁目

時 間：午後1時30分から 午後3時30分

粘菌という生き物がいます。森や草原の地面に
棲んでいて、カビが菌糸を伸ばしたような姿形をしています。
実はこれ、カビではなくて巨大なアメーバ。編み目状の身体を
巧みに作り変えて、あちこちに散らばったエサにありつきます。

あちこちのエサ場所をつなぐネットワークですね！この粘菌の能力をつかって、
街をつなぐ交通ネットワークを設計してみると、なんとなく現実の交通網と似ているような、
似ていないような…。単細胞生物の粘菌からネットワークの設計法を学び取りとる、なんてことが
ありえるのでしょうか？



主 催：北海道大学総合博物館
共 催：科学研究費 新学術領域「生物規範工学」
協 賛：高分子学会北海道支部
千歳科学技術大学バイオミメティクス研究センター

北海道大学総合博物館
060-0810 札幌市北区北10条西8丁目
問合せ先：TEL. 011-706-2658 FAX. 011-706-4029
E-mail: museum-jimu@museum.hokudai.ac.jp