

富山大学 理学部
生物圏環境科学科セミナー

日時： 平成 27 年 10 月 26 日（月） 16:30～17:30

場所： 理学部 2 階 A238 講義室

魚類のウロコを骨のモデルとして用いた評価システムの開発と応用：
環境汚染物質及び物理的刺激(磁場・超音波等)の応答解析

講師： 金沢大学 環日本海域環境研究センター 臨海実験施設
施設長 教授 鈴木 信雄 先生

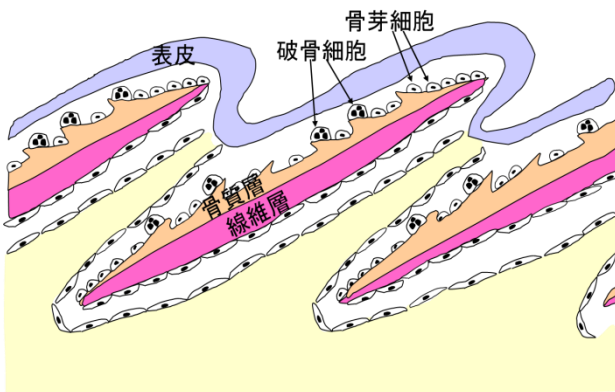


図 1 魚類の表皮の模式図
石灰化した骨基質の上に骨芽細胞と
破骨細胞が共存している。

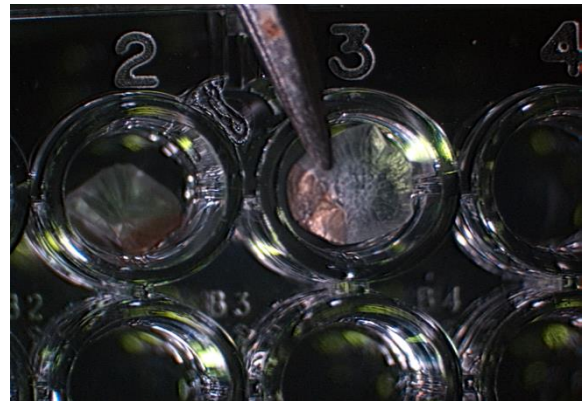


図 2 ウロコを 96 穴プレートに入れている様子

要旨：

魚類のウロコは、骨基質タンパク上に骨形成を行う骨芽細胞と骨吸収を行う破骨細胞が共存しており、シンプルな骨のモデルである（図 1）。したがってウロコを用いれば、環境汚染物質や物理的刺激が魚類の骨代謝に与える影響を評価できる可能性が高い。

今回は、先生の研究室でこれまでに開発してきたウロコを用いたアッセイ系の紹介を行い（図 2）、その後、その系を用いて得られた環境汚染物質（多環芳香族炭化水素類、ビスフェノール A、トリブチルスズ等）や磁場・超音波等の物理的刺激の魚の骨代謝に対する作用に関する最近の知見を紹介して頂く。

興味のある方（学生、教員など）は、是非ご参加して下さい。

問い合わせ先 生物圏環境科学科 田中