

## 骨・運動器領域の基礎研究の国内外の動向



司 会 西村 理行(大阪大学大学院歯学研究科生化学教室 教授)

出席者 石井 優(大阪大学大学院医学系研究科免疫細胞生物学 教授)

道上 敏美(大阪母子医療センター研究所環境影響部門 部長)

齋藤 琢(東京大学医学部附属病院整形外科 准教授)

(ご発言順)

### はじめに

**西村** 本日は骨代謝研究の第一線で活躍されている石井優先生、齋藤琢先生、そして道上敏美先生にお集まりいただき、ご自身の専門的な研究内容はもちろんのこと、国内外の研究の状況などについて、活発にご議論いただきたいと思います。

### 骨イメージングでみてきた事実

**西村** まず石井先生、骨イメージングを中心にお話いただけますか。

**石井** 私は、10年以上前に骨のなかを観ることを始めました。さまざまなシステムを組んで骨のなかを可視化して、解像度を上げていき、破骨細胞や骨芽細胞などがいかに標識できるかを追及してきました。そして、2光子励起顕微鏡を活用することで、骨髓腔を生きたままの状態を観察することに成功しました。この10年間で技術の進歩なども