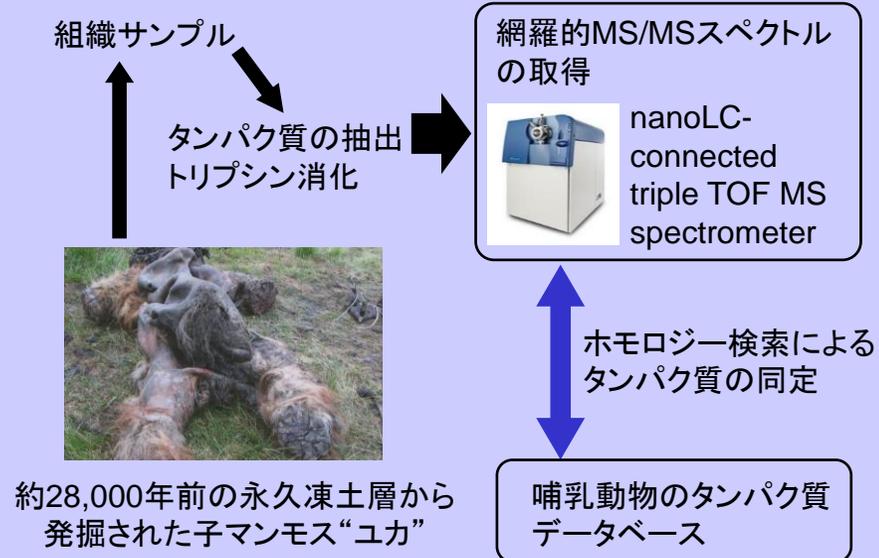


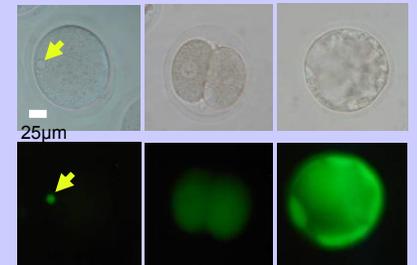
「古(いにしえ)の生物情報」の知的探求から絶滅動物の再生へ (教授・三谷 匡, mitani@waka.kindai.ac.jp)

Research Area

1. 絶滅動物のプロテオミクスによる有用情報の探索
2. 絶滅動物のゲノム解析による有用情報の探索
3. 絶滅動物の細胞核の機能修復技術の開発
4. 分化細胞の遺伝子発現プログラムの書換えによる全能性再獲得誘導技術の開発
5. 絶滅動物・絶滅危惧動物の多能性幹細胞の作製と配偶子の分化誘導技術の開発
6. 絶滅危惧動物・展示動物の細胞・配偶子の採取と生殖・発生工学技術に基づく人工繁殖技術の開発



■体細胞核移植



GFP-Tgマウス体細胞核(矢印)を核移植した卵の発生。
(左)体細胞核注入直後(活性化処理前)
(中)2細胞期(注入後24時間)
(右)胚盤胞期(注入後96時間)

Recent Activities

- Reprogramming towards totipotency is greatly facilitated by synergistic effects of small molecules. *Biol. Open* 6(4): 415-424, 2017
- Testis-specific histone variant H3t gene is essential for entry into spermatogenesis. *Cell Rep.* 18(3): 593-600, 2017
- Altered acetylation of proteins in patients with rheumatoid arthritis, revealed by acetyl-proteomics. *Arthritis Res. Ther.* 33(6): 877-886, 2015