

## 学位論文審査の結果の要旨

佐藤 あかね

本研究は、イヌ未成熟卵子の体外成熟におけるInsulin like growth factor-1 (IGF-1) の効果とその機序について検討したものである。その結果、培養液へのIGF-1添加によりイヌ未成熟卵子の成熟が促進することが明らかとなった。また、その機序として、卵子周囲の卵丘細胞に発現するIGFレセプターを介する経路ならびに卵丘細胞から分泌されるプロジェステロンの関与が示唆された。また、イヌ生体においては、肥満に伴い血中IGF-1濃度が減少し、繁殖能が低下する可能性が示唆された。これらの知見は、未解明な点が多いイヌ科動物の卵子の成熟機序の解明とその未成熟卵子の体外成熟を可能にする画期的な成果である。

以上のように、本論文は、多くの新しい知見を有すると共に有用性も高く、論文の構成および公表論文などと合わせて総合的に評価した結果、本学位論文審査委員会は、全員一致して、本論文が博士（農学）の学位論文として十分価値があるものと判断し、合格と判定した。

## 最終試験の結果の要旨

佐藤 あかね

最終試験は、平成30年1月22日に宇都宮大学農学部にて、学位論文の公开发表に引き続き、学位論文審査委員全員参加のもとに行われた。最終試験では、学位論文の専門領域に関する質疑応答がなされた。その結果、本学位論文審査委員会は、佐藤あかね君が自立して研究を進めることができる能力と見識を有しており、博士（農学）の学位を授与するに足る資格があると判断し、最終試験を合格と判定した。