大学院獣医生命科学研究科

令和 7(2025)年度　第１次入学試験

獣医保健看護学専攻 博士後期課程

専　　門　　科　　目

動　物　感　染　症　学

「解答例」

免疫機能が成熟する前の胎齢約 100 日以前に胎子が BVDV に感染すると、胎子は感染したウイルスに対して免疫寛容になり、ウイルスを体内に保有し続ける持続感染牛となって生まれ、生涯ウイルスを排出しつづける感染源になる。

持続感染牛は発育不良を起こすものが多く、慢性の下痢や呼吸器症状を示すものもいる。ただし、一般的に臨床的特徴に乏しく、健康牛と一見して区別がつかない個体も多く、気付かずして感染を拡げてしいる可能性がある。

持続感染牛は、致死的な粘膜病を発症する。発症までの期間はさまざまであり、発症年齢は数週間から数歳までと幅がある。粘膜病を発症した牛は食欲不振、運動不耐、腹部疼痛後の下痢の後、急に衰えて死に至る。粘膜病は、非細胞病原性（NCP）ウイルスが変異して細胞病原性（CP）ウイルスが出現するか、NCP ウイルスと抗原的に似た CP ウイルスが重感染すると粘膜病を発症するとされている。