肉用牛の地方病性牛白血病対策に関する考察
－宮城県における全頭検査の公的補助に向けて－

孟　源（資源環境経済学講座・農業経営経済分野）

【目的】

牛白血病は国際獣疫事務局によってリスク疾病に指定されている。牛白血病は地方病性牛白血病と発散性牛白血病に大別されるが、その多くは地方性牛白血病であるといわれている。牛白血病に発病した場合は、治療法がないため農家の経済的損失は非常に大きい。感染の予防、早期の発見と迅速な初動対応に重点を置くことが求められる。したがって、全頭検査の実施を通じて浸潤率を把握することは重要だと考えられる。しかし、現時点では全頭検査の費用と淘汰牛の処理費用は全部農家の負担になる。本研究では、全頭検査の検査費用の公的補助と清浄化までの財政負担に着目し、経済面から牛白血病に対する全頭検査の必要性を検討する。

【方法】

農林水産省と宮城県の統計データとヒアリング調査のデータを用いて、日本の牛白血病による経済損失(H30)を推定し、全頭検査を実施したサンプル農家(繁殖農家)の経済負担を明らかにする。次に、以下の通りに全頭検査を経て清浄化した場合のシミュレーションを行う。

①全頭検査しなく、無対策で 10 年目に陽性率は 43%になり、(一斉に淘汰しても清浄化の達成は不可能)10 年間の損失額　②陽性牛を全部淘汰し、短期に清浄化を達成するまでの損失額　③陽性繁殖雌牛全部出荷に基づいて仮定されている。短期に清浄化を達成するまでの損失額　④全頭検査した後、分離飼育といったウイルス防止対策をとる場合、(10 年目に清浄化に達成する)10 年間農場の損失額　4 つのシミュレーション結果を比較する。その上で、全頭検査の必要性と効果を検討する。最後に、宮城県の肉用牛に対する牛白血病ウイルス清浄化へのシミュレーションをする。その結果に基づき、全頭検査の検査費用への公的補助の必要性を検討する。

【結果】

① 10 年間経済損失は、全頭検査しない場合の方が大きい。

②飼養規模と関わらず、一年目の検査費用は 10 年間検査費用の三分の一を占める。

③子取り用雌牛農家に対する検査費用の負担がより大きい規模は 10-49 頭であり、一年目の全頭検査費用が年収益に占める割合は 3%以上になる。肥育牛農家に対する検査費用の負担がより大きい規模は 10-49 頭であり、一年目の全頭検査費用が年収益に占める割合は 6%以上となる。規模が 50 頭より大きくなると、検査負担は小さくなると推定。

【結論】

①全頭検査しない場合にもたらされた経済損失はより大きいため、牛白血病の全頭検査をする必要性がある。②畜産経営の安定を図るために宮城県では特に 10-49 頭の規模の農家に一年目の検査の公的補助が必要と考えられる。③畜産の収益性の向上を目指すために、大規模農家の連携・協力を通じて、継続的に連携・協力する取組を行うことが必要である。