

資料 2 移動牛検査について

移動牛検査について

✓ 現在の強度を維持したまま、現場負担の軽減を図るための移動牛検査

現行対策要領↓

やむを得ずカテゴリーⅡの農場から牛を導入する場合には、過去6か月以内に最低3か月の間隔を空けた2回以上の抗原検査により陰性が確認された個体に限ること。併せて、導入後に再度、1回以上の抗原検査を実施し、陰性を確認すること。なお、出荷月齢等の理由から、最低3か月の間隔を空けた2回以上の抗原検査の実施が困難なものについては、1回の抗原検査により陰性を確認した個体に限り出荷できるものとする。この場合においては、導入農場において導入後に最低3か月の間隔を空けた2回以上の抗原検査により陰性を確認すること。

改正対策要領(案)↓

やむを得ずカテゴリーⅡの農場から牛を導入する場合には、過去1 or 2か月以内に1回以上のヨーネ菌遺伝子検査により陰性が確認された個体に限ること。最低3か月の間隔を空けた2回以上の抗原検査により陰性が確認された個体に限ること。併せて、導入後に再度、1回以上の抗原検査を実施し、陰性を確認すること。なお、出荷月齢等の理由から、最低3か月の間隔を空けた2回以上の抗原検査の実施が困難なものについては、1回の抗原検査により陰性を確認した個体に限り出荷できるものとする。この場合においては、導入農場において導入後に最低3か月の間隔を空けた2回以上の抗原検査により陰性を確認すること。

培養とPCR検査はどちらも抗原検査という分類だが、PCR検査の定性陽性の感度は培養に比べ10倍高い。この感度の差を考慮し、移動前検査はPCR検査1回の陰性で移動可能とする。

- ① PCRによる患畜基準0.001pg/wellは、菌分離陽性と一致するように設定。
 PCRでは0.001pg/well未満も検出可能であるため、菌分離陽性に比べ定性陽性の感度が高くなる。

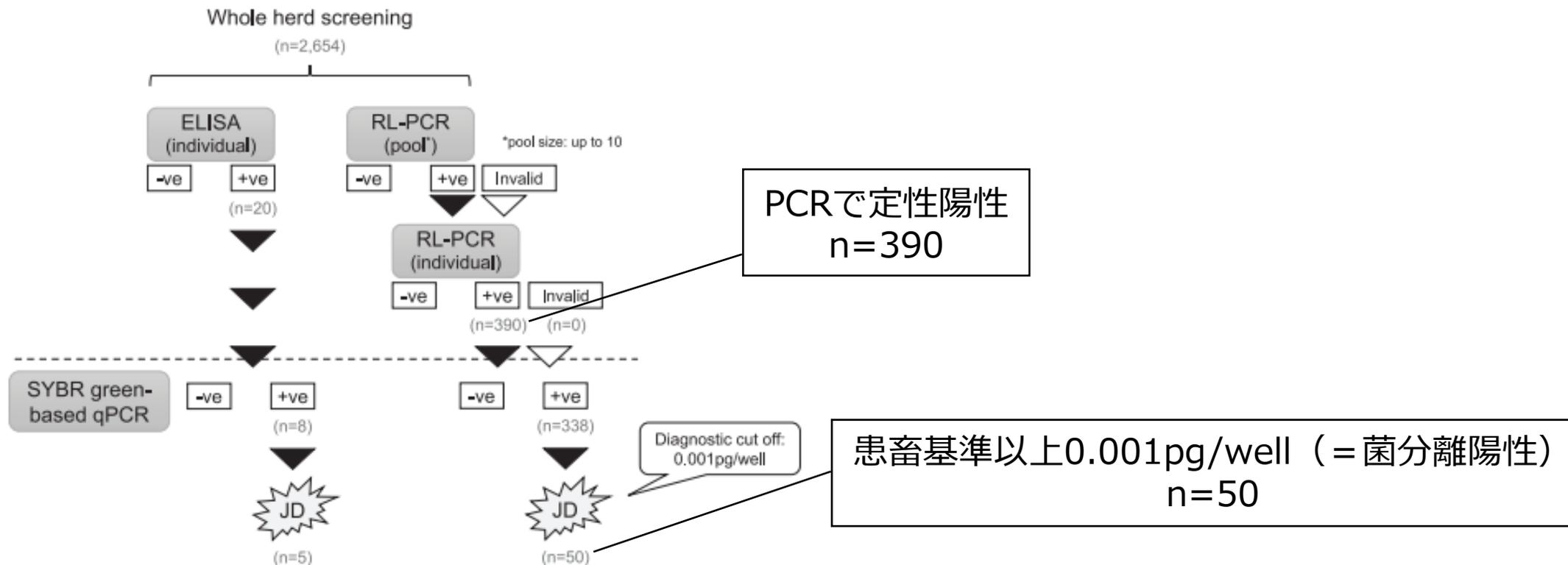


FIG 2 Summary of whole-herd screening by RL-PCR and ELISA in JD-infected herds.

Kawaji S., et al.: A novel real-time PCRbased screening test with pooled fecal samples for bovine Johne's disease. J Clin Microbiol (2020) 58 (12) ,e01761-20.

- 感染後の**一過性排菌**（初期増殖）は排菌量が少なく、排菌期間は個体差が大きい
- 感染はどの月齢でも成立しうるが、哺乳期での感受性が高い



排菌量が少ない感染後の**一過性排菌**（初期増殖）を検出するための検査としては、複数回の培養検査による陰性確認よりも、PCR検査にて**定性陰性**を確認する方が有効

- **一方で間欠排菌**については、発症時期が不明であるため、頻回の検査を実施した方が、検出可能性が高まる



間欠排菌を検出するための検査としては、頻回のPCR又は培養検査が有効（現行要領は2回以上の抗原検査）