



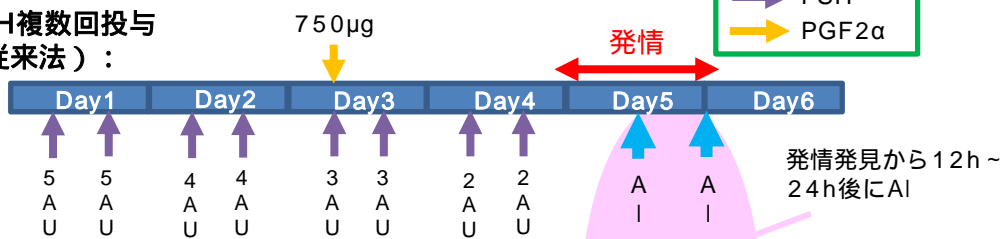
寒さが増し、外で作業される方々には厳しい季節となりました。少しでも作業時間を短くしたいところですね。そこで今回はFSH単回投与での過剰排卵方法について紹介いたします。

**新しい過剰排卵方法：FSHを含む水酸化アルミニウムゲルの単回投与による過剰排卵処置**

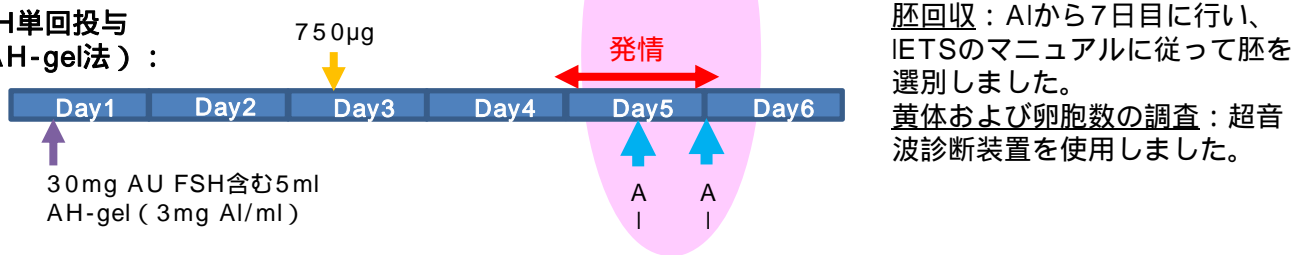
従来の牛過剰排卵処置はFSHを1日2回、3～4日投与する方法ですが、この方法はドナー牛のストレスとなり、反応性の低下やLHサージの抑制につながります。そこで黒毛和種を供試牛とした、水酸化アルミニウムゲル（AH-gel）を利用したFSH単回投与による過剰排卵処置法について報告します。

**材料および方法**

**FSH複数回投与（従来法）：**



**FSH単回投与（AH-gel法）：**



**結果および考察**

表1. 2種類の過剰排卵処置によるAI後7日目の卵巣反応と胚生産

	供試頭数	黄体数	> 8mm 卵胞数	回収卵数	移植可能胚数
AH-gel法	15	11.0 ± 1.4	3.7 ± 0.8	11.1 ± 2.5	9.1 ± 2.3
従来法	15	11.7 ± 1.8	4.0 ± 0.3	9.3 ± 1.7	8.0 ± 1.8

有意差なし



FSHを含むAH-gelを筋肉内に投与することにより注射部位に損傷が認められました。牛を食肉に加工する際にその部位は取り除かなければならず、経済的損失につながります。



AH-gelの濃度と注入量を減らし（0.3～0.5mg Al/ml濃度で1～3ml）頸部皮下に注射することで損傷部位を小さくすることができました。

この方法でも過剰排卵を誘起することができ、繰り返し処置を行っても卵巣の反応性の低下は認められませんでした。

これらのことから30mg AU FSHを含むAH-gelの頸部皮下単回投与は、黒毛和種牛の新たな過剰排卵処置方法であることが示されました。過剰排卵処置方法の簡易・省力化や牛へのストレス軽減に貢献するかもしれません。

出典：Superovulation with a single administration of FSH in aluminum hydroxide gel: a novel superovulation method for cattle. J. Reprod. Dev. 62: 423-429, 2016.

文責：土屋