

# ダブルオブシンク法

～ 強力な定時授精ツールとなりうるか? ～

## ＜ 繁殖管理のキーポイント ＞

繁殖管理のキーポイントはさまざまありますが、その中でも初回授精にまつわる以下の2点は多くの農場でつねに課題となっています

- ・自発的空胎期間（VWP）を過ぎた牛への積極的な授精
- ・初回授精での受胎率の向上

## ＜ ダブルオブシンク法 ～定時授精による初回授精～ ＞

多くの農場が「初回授精はなんとか自然発情で」「受胎しない牛へはホルモン剤をつかったプログラム人工授精で」と考えているのではないのでしょうか？ しかし泌乳ピークの負のエネルギーバランスに晒されている乳牛に対する初回授精は発情発見が難しく、また、受胎率が低いというリスクが常について回ります。

こうした問題を補うために開発されたのが「ダブルオブシンク法」です。本法はオブシンク法（弊社ではCPCと言ってますよね）を2回繰り返す方法で、1回目と2回目の間に1週間のインターバルを挟むことから、本法の開始から授精まで28日間もかかる超ロングプログラムです。しかしこの「ダブルオブシンク法」は、高い授精率（仕掛けたらほぼ確実に授精できる）と、高い受胎率を兼ね備えていると言われており、その特性から初回授精のために使われるプログラムです。非常に長いプログラムなこともあり、初回授精をDIM70日台に設定した場合、DIM40日台から始める必要があります。逆に長期空胎牛への使用は授精するまでの期間が長すぎるのであまりお勧めできません。

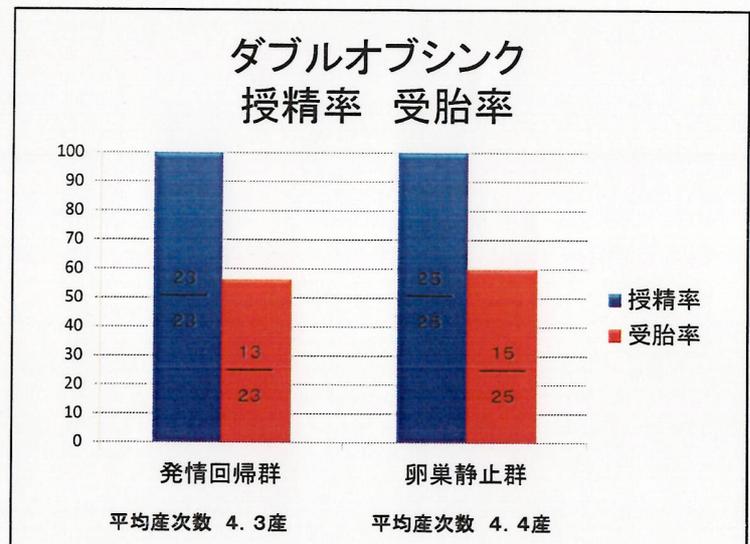
## ＜ 卵巢静止牛へのダブルオブシンク法 ＞

本法は初回授精に使われることの多いため、対象牛が卵巢静止状態である場合が多いのが特徴です。通常オブシンク法などは卵巢静止状態の牛に実施してもほぼ効果はありません。

しかしこのダブルオブシンク法は卵巢静止状態の牛へ実施しても非常に高い授精率（仕掛けたら授精できること）と受胎率があるとされています。

右のデータは、発情回帰群（卵巢の動いている牛）と、卵巢静止群とで同じタイミングでダブルオブシンクをおこない、その後の授精率と受胎率を調べたものです。

どちらの群も、100%の授精率と高い受胎率であり、卵巢静止状態でも何ら問題がないことを示しています。



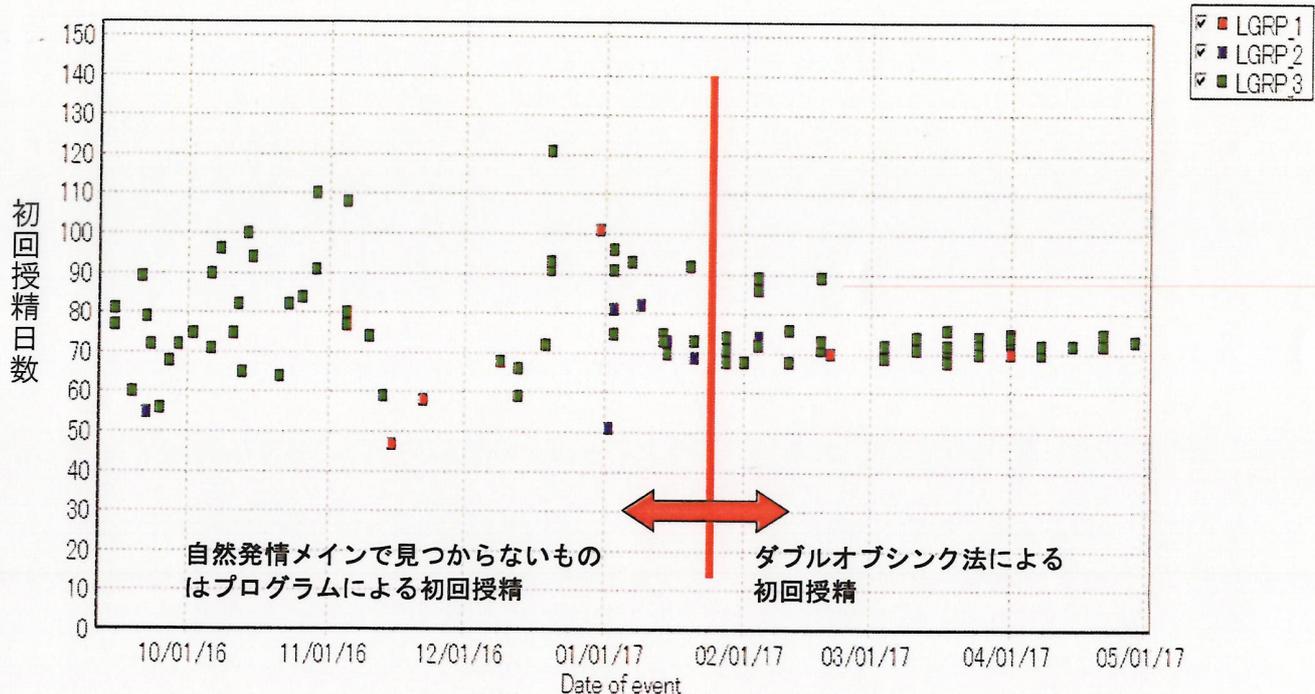
## ＜ 初回授精日数の短縮 ＞

普通のオブシンク法は卵巣が活動状態でないと実施できません。つまり検診等で卵巣が活動していることを確認したあと実施するので、どうしてもプログラム開始時期が遅くなりがちです。しかしダブルオブシンク法はその点を問いません。右のデータは、とある農場でおこなったオブシンク法とダブルオブシンク法とでの、プログラム実施日数と初回授精日数を調べたものです。ダブルオブシンク法の方が2週間早く初回授精をおこなえていることが分かります。

### 初回授精日数 オブシンク法との比較

- オブシンク法
  - 初回適用日数 78日
  - 初回授精日数 88日
- ダブルオブシンク法
  - 初回適用日数 46日
  - 初回授精日数 74日

以下のグラフはダブルオブシンク法の開始前後で初回授精がどのように変わったかを示しています。それまでバラバラだった初回授精が決まった日数で確実におこなえるようになったのがよ

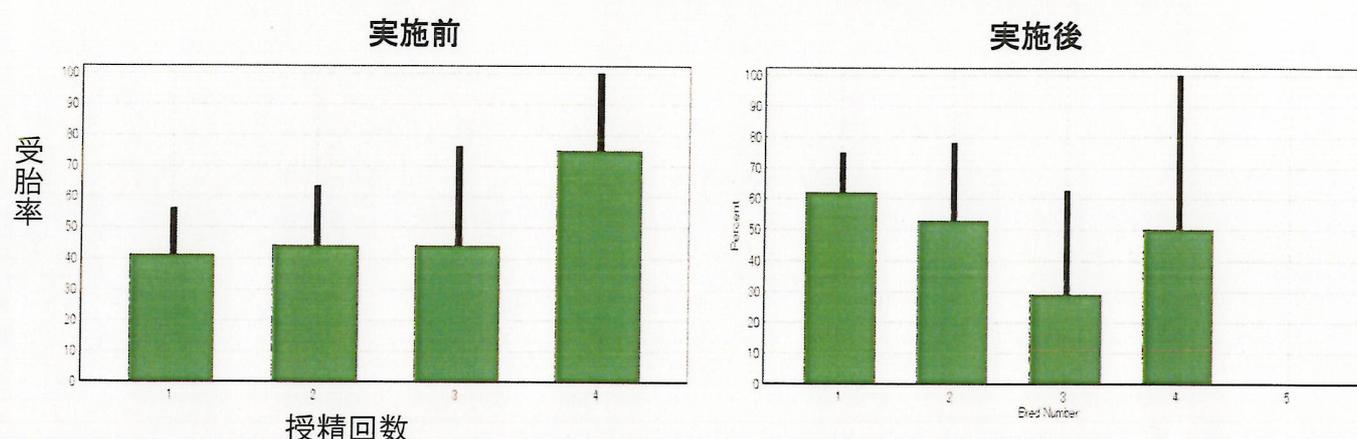


## < 初回受胎率の向上 >

ダブルオブシンク法実施前後での受胎率を比べてみました。

実施前の初回受胎率は40%であったのに対し（これだって決して悪い数字ではないのですが）ダブルオブシンク実施後の初回受胎率は62%まで向上しています。また、感覚になりますが、ダブルオブシンクで受胎しなかったあとの2回目の受胎率がいいような感覚もあります。

### ダブルオブシンク実施前後での授精回数別の受胎率



## < ダブルオブシンク法の可能性 >

ダブルオブシンク法の特徴について説明してきました。

1. 開始から授精まで28日間もかかる超ロングプログラムなので、その特性から初回授精のために実施し、長期空胎牛への使用はお勧めできません。
2. ダブルオブシンク法は泌乳ピーク時の卵巢静止状態の牛へも実施できることから、事前の直腸検査による卵巢活動の確認の必要もなく実施できる
3. 初回授精にダブルオブシンク法を用いることは、初回授精の短縮のみならず、初回受胎率の向上も期待できる

このようなメリットがあるプログラムを今後の繁殖管理に取り込むことで、発情発見が難しく受胎率が低い初回授精は「ダブルオブシンク法」でおこない、それでも受胎しない牛の再発情をきっちり1週期目の自然発情で見つけて仕留める、という授精戦略への切り替えはいかがでしょうか？