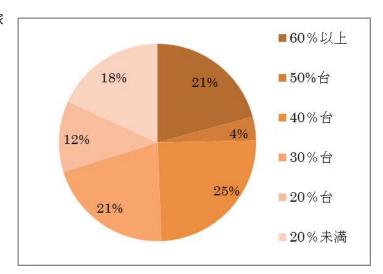
#### H24 年度「後継牛安定確保対策事業」集計結果 (機関誌第72 号より)

### I 受胎率について

H24 年度は報告総本数 1193 本(内、対象外 14 本)で、助成総額 4,030,850 円となりました。妊娠鑑定等不明な部分が多々あるため報告頂いた方には別途調査中ではありますが、受胎率に関しては、未経産 39.7%、経産牛で 34.8%、全体で 37.5% (H25.6.4 現在) という結果です。家畜改良事業団の調査では性判別 Sort90 の受胎率は未経産牛 47.6%、経産牛で 33.5%であることから、今回途中経過を見る限り未経産区分において低い数値となりました。

右図は報告農家毎受胎率の分布です。受胎率 40%台の農家 が 25%と一番多く、60%以上の確率で受胎させている農家が 21%います。しかしながら受胎 20%台、それ以下のところが併せて 30%いました。(ただし妊娠鑑定の報告がまったく無かった報告者 は除外してあります)

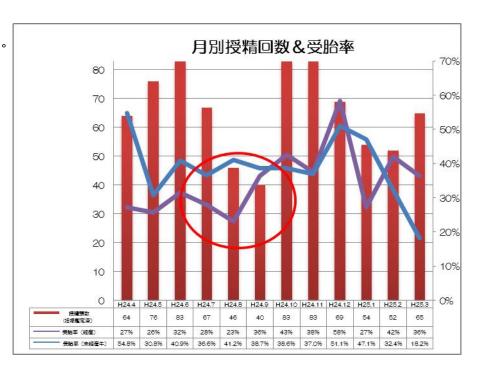
受胎率が良好な農家の判別精液の使用状況を調べてみると、「すべて未経産牛への授精」、「性判別精液の利用は妊鑑の是非を問わず一回もしくは二回まで」と、徹底しているようです。



# Ⅱ月別の受胎状況

月別の受胎率です。紫線が経産牛、青線が未経産牛、赤棒は授精頭数です。

予想通りですが、やはり夏場において、特に 経産区分における受胎率の低迷が顕著です。 8月~9月ではほかの月より使用本数は約半 分となっており、暑熱ストレスを重々承知の上 で良好な発情時に使用したことが推測されま すが、それでも受胎率の低下は免れません。 暑熱により乾物摂取量が低下しエネルギーが 不足しがちなこの時期には通常精液を使用す る、もしくは暑熱ストレスに強いとされる受精卵 の移植を行うなどの考慮が必要です。逆に10 月以降12月まで経産区分が未経産区分を 逆転している点も興味深いところです。



また、未経産区分においては3月の受胎率が著しく低くなっていますが、これは主に外部預託中の牛について、発情回帰による再授精を 行っている場合は前授精を積極的に鑑定⊖としていることから、取り纏めを行った4月末の段階で妊娠鑑定不明が多い中、⊖結果だけがあ ぶりだされているが故の低下(つまりノイズ)と考えられますので今後の結果に期待したいところです。

## Ⅲ注入部位ごとの受胎率

#### 表3 注入部位每受胎率

未経産		報告割合	鑑定+	鑑定-	不明	受胎率
1	子宮角	46%	20	31	11	39.2%
2	子宮体	36%	22	18	9	55.0%
3	子宮頚	18%	8	15	2	34.8%

経産		報告割合	鑑定+	鑑定-	不明	受胎率
1	子宮角	54%	32	51	15	38.6%
2	子宮体	19%	13	17	4	43.3%
3	子宮頚	27%	11	19	19	36.7%

全体		報告割合	鑑定+	鑑定-	不明	受胎率
1	子宮角	50%	52	82	26	38.8%
2	子宮体	26%	35	35	13	50.0%
3	子宮頚	23%	19	34	21	35.8%

表 3 は注入部位毎の受胎率です。性判別精液の注入部位が受胎率に及ぼす影響に関する報告は古く、新しい知見が少ないため、今回の調査対象とさせていただきました。報告数が少なく数値に偏りがあるかもしれませんが、未経産牛・経産牛ともに頚幹部注入時の受胎率が35.8%と低くなっており、子宮体注入時が一番高く50.0%となっています。現代においての受胎率は角(深部)>角>体の順に高くなると言われていますが、今回はそれと異なる結果と

なりました。とはいうものの、少なくても頚幹部注入時に比べて体部以降での注入で有意性が見られ、未経産牛については体部注入でも十分な受胎率が得られることを示唆しています。また、経産牛については深部注入器「モ 4 号」を用いた結果、受胎率が向上しているデータもありますので、積極的に活用するのも一つの手法です。

#### IVまとめ

以上の結果を踏まえますと、①未経産牛への適期授精②不受胎が続いたときは速やかに通常精液に戻す③夏場の使用は控える④未 経産牛については無理に深部注入せずとも受胎は期待できる(むしろ無理な深部注入による子宮膜損傷のリスクを減らす)等の点がポイントであることが伺えます。

性判別精液により雌出生が 9 割約束されているからこそ、今後は積極的に F1 を生産し、和牛受精卵なども活用することができます。安定的に後継牛を保持しながら、生産基盤を強化しながら効率良く副産物を得ることができるのも性判別精液のメリットです。また、最近では、性判別精液の普及に伴い人工授精のみではなく、体外受精卵および体内受精卵の生産に判別精液を利用することでより効率的に希望する性の産子を生産することが可能になりました。これらの技術は酪農経営を安定させるために必要不可欠であることから、その特性を十分理解しご活用下さい。