

# 無加湿インキュベーターは加湿インキュベーター と比較して胚発生を変化させない

## レディースクリニック北浜

今井 和美

幸寺 渚

上田 鈴

貴志 瑞季

中西 裕子

奥 裕嗣

## 【目的】

当院では胚盤胞移植の増加により培養スペースを確保する必要性がでてきた。しかし、現在使用している加湿インキュベーターの増設に限界がある。そこで今後の培養の長期化に備え無加湿インキュベーターを導入するにあたり、加湿インキュベーターと無加湿インキュベーターの胚発生の比較検討を行ったので報告する。

## 【期間】

2013年3月～6月

## 【対象】

正常受精卵が4個以上確認された28症例28周期  
平均年齢35.7歳、IVF実施回数1.54回

## 【方法】

加湿インキュベーター(ASTEC社APM30D)と  
無加湿インキュベーター(K-SystemsG185)にそれぞれに  
分配し、**分割率**、**Day3における良好胚率**(グレード2以上  
で5分割以上)、**D5/D6における胚盤胞率および良好胚  
盤胞率**(BL3以上でICM,TEともB以上)を比較検討した。

## 加湿インキュベーター (ASTECS社APM30D)

- 4 症例/ 1 台
- 37 °C 5%CO<sub>2</sub> 5%O<sub>2</sub> 90%N<sub>2</sub>
- 胚盤胞培養 Day 1~Day 6
- 培養液 Day1~Day6  
global total (Life global社)
- 20µl Drop of mineral oil cover



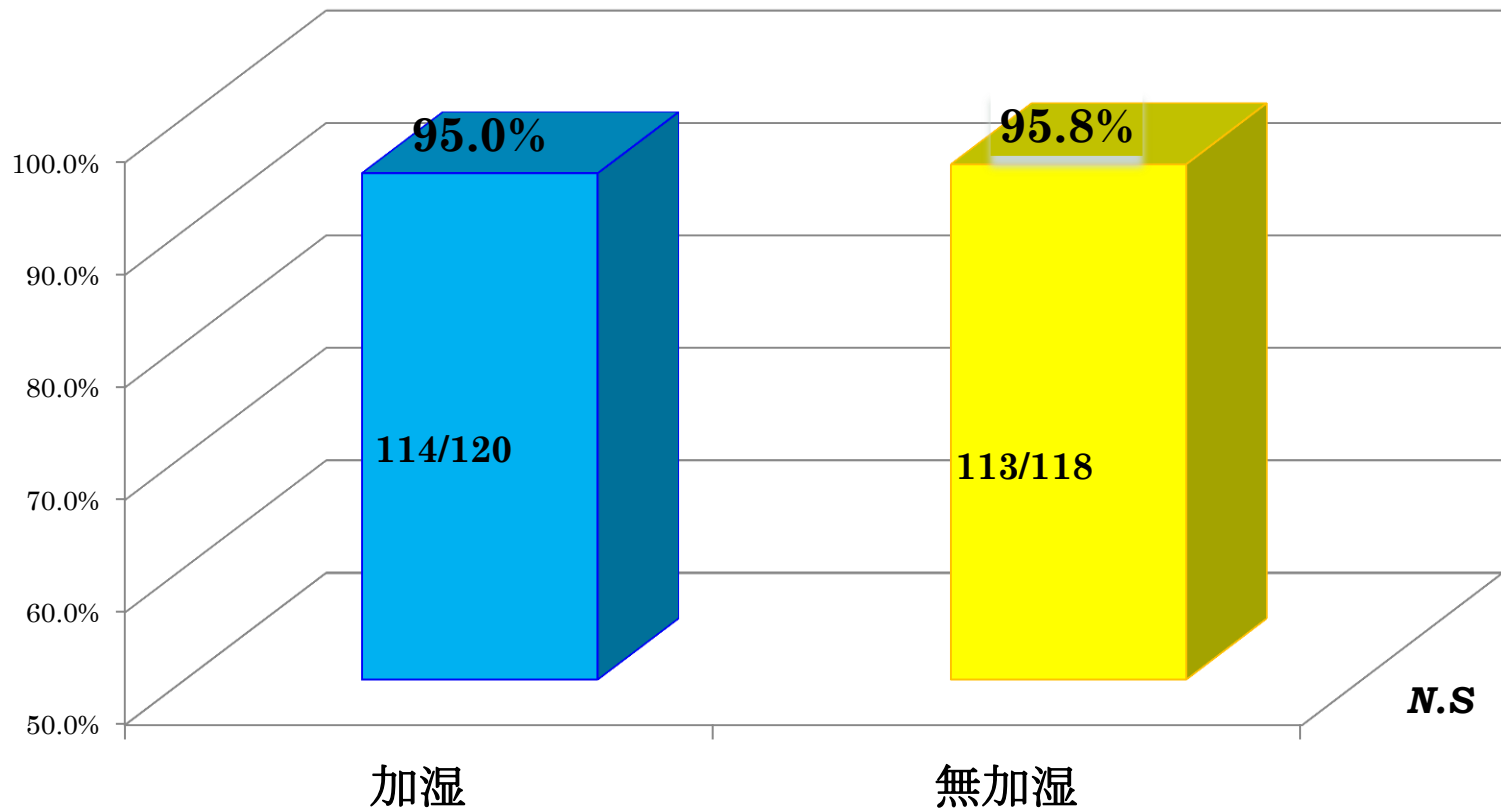
# 無加湿インキュベーター (K-SystemsG185)

- 10 症例/ 1 台
- 37 °C    5%CO<sub>2</sub>    5%O<sub>2</sub>    90%N<sub>2</sub>
- 胚盤胞培養 Day 1~Day 6
- 培養液    Day1~Day6  
    global total (Life global社)
- 20µl Drop of mineral oil cover



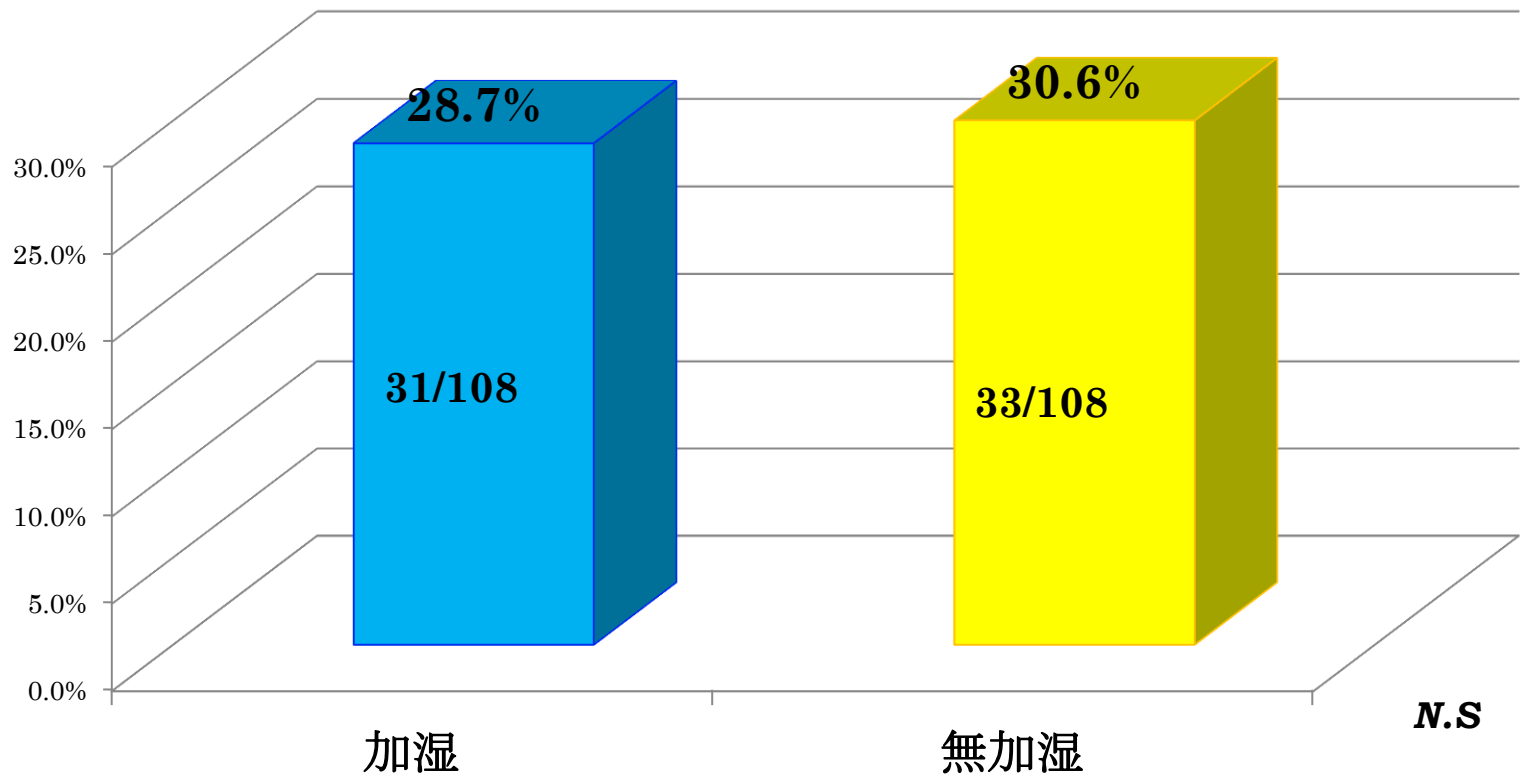
# 【結果①】

## 分割率



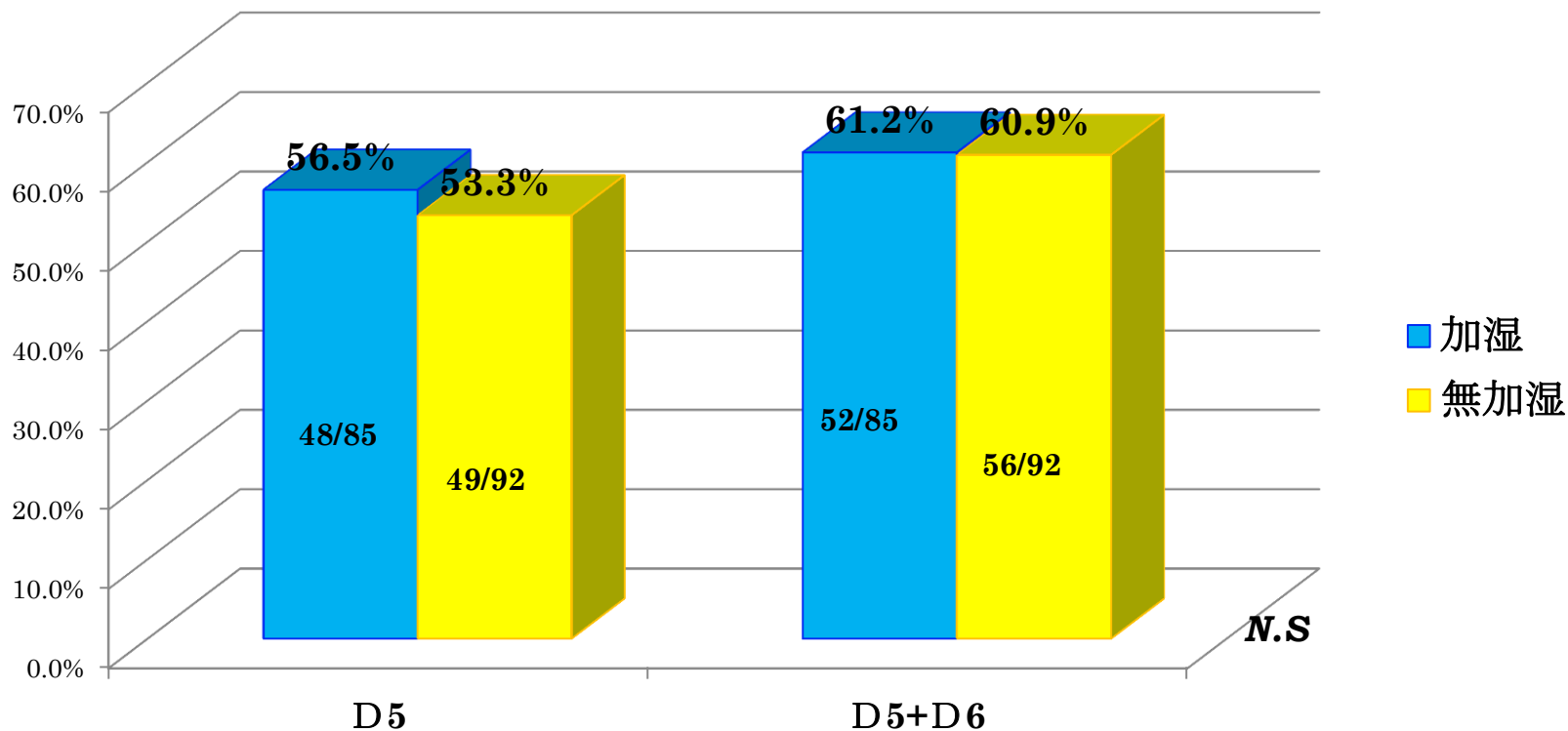
# 【結果②】

## Day3胚における良好胚率



# 【結果③】

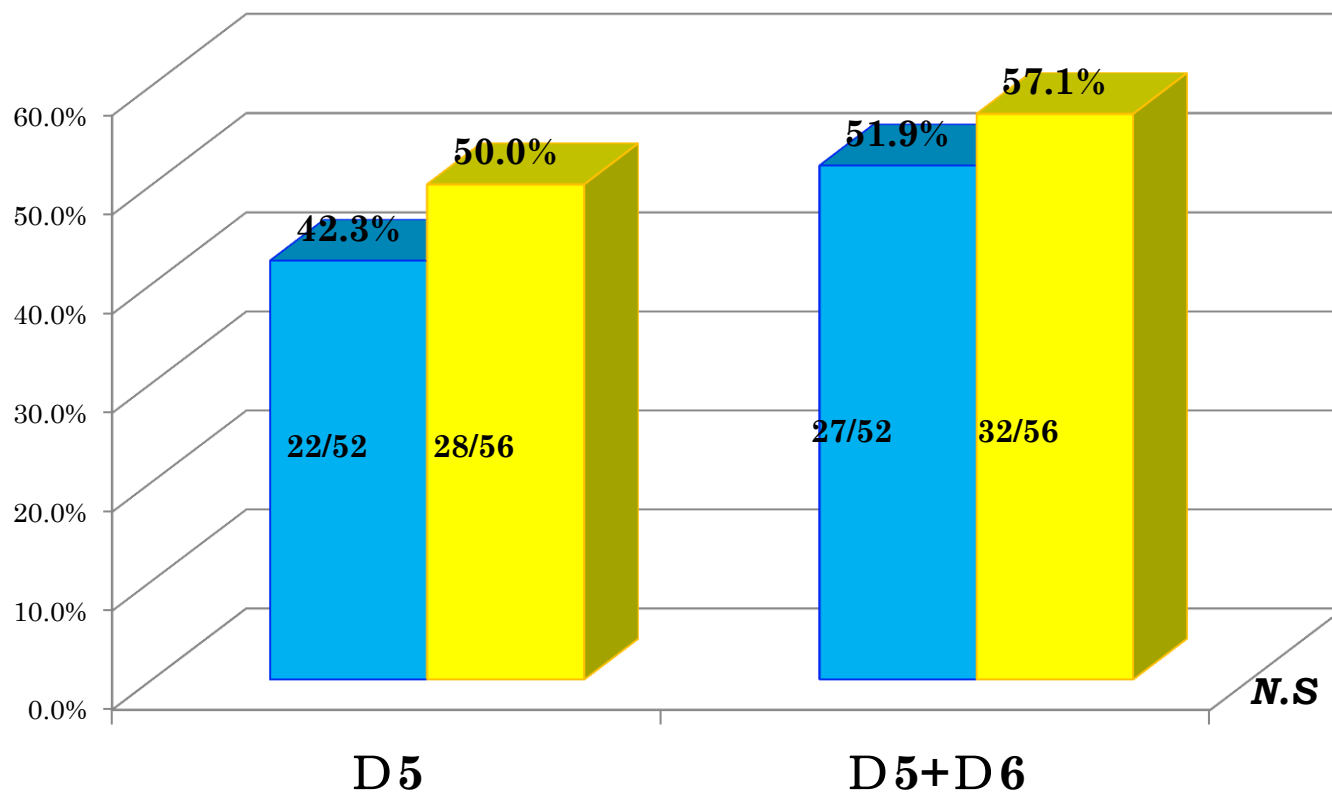
## 胚盤胞到達率





# 【結果④】

## 良好胚盤胞率



## 【考察】

- ①今回の比較検討により加湿と無加湿ではほぼ同等の結果となった。特に胚盤胞率および良好胚盤胞率に有意差が認められなかったことから、長期培養にも十分対応可能であると示唆された。
- ②無加湿インキュベーターでの胚培養は加湿インキュベーターと同様に胚発育を維持していく環境であると考えられた。
- ③無加湿インキュベーターの導入により省スペースで大容量の培養スペースが確保され、今後限られたラボのスペースでも完全な個別培養が実現できる可能性が示唆された。
- ④今後も加湿と無加湿の長所を生かし活用していきたいと考えている。