

エビアジェン社のプレゼンより

株式会社 日本チャンキー
バイオセキュリティ部マネージャー
太田修二

CHUNKY

1,光線プログラム

サスカチワン大学 Hank Classen教授

2,エビアジェン社概要

エビアジェン社 Bruce Evans氏

3,プロイラー管理

エビアジェン社 David Swyssgood氏

4,バイオセキュリティ

エビアジェン社 Dr.Gregorio Rosales獣医師

5,冬場の換気

アグビロ社 Ron McDonald氏

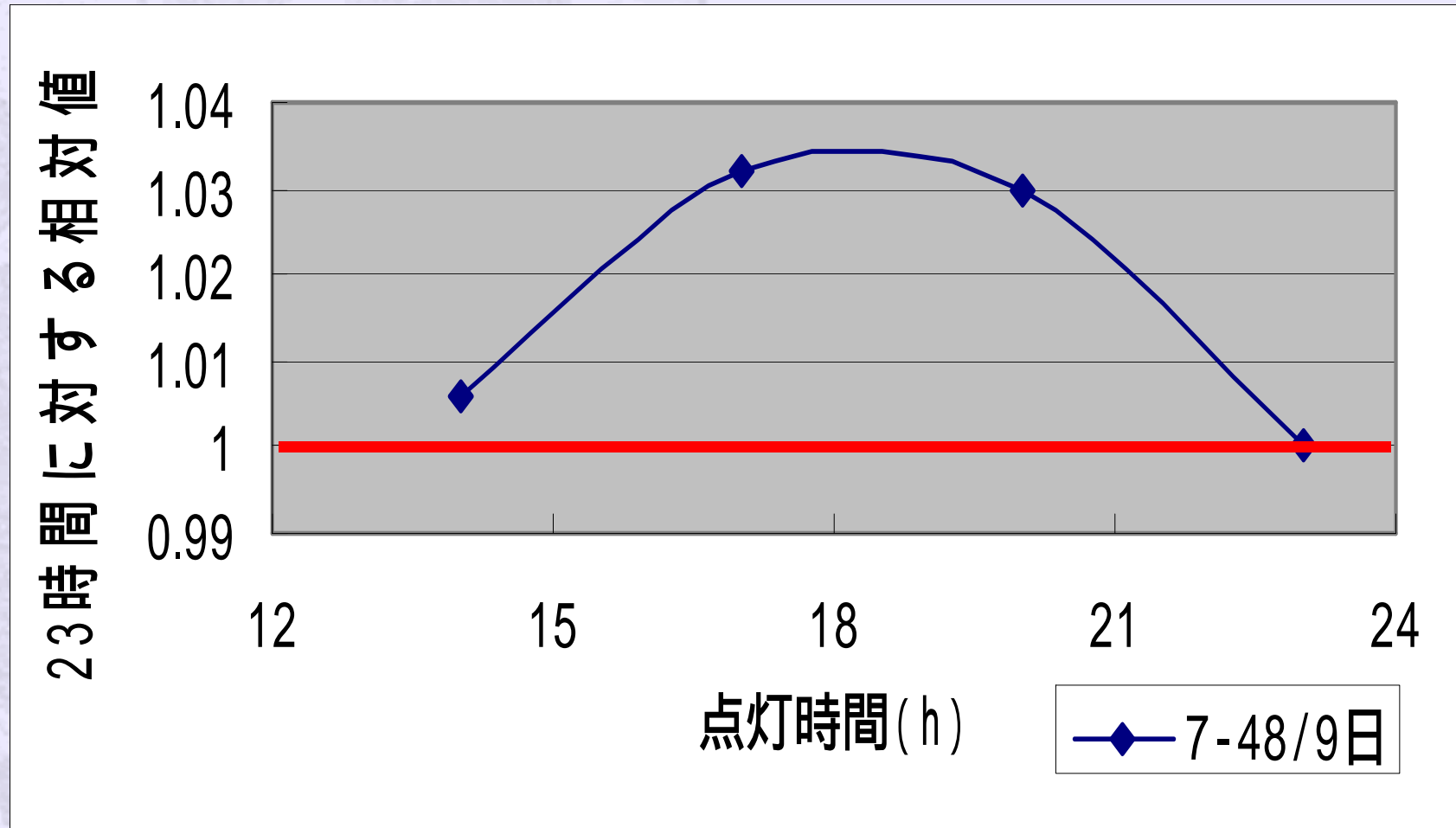
6,フィッシャーファーム概要

フィッシャーファーム Derek Detzler氏

光線プログラム試験

- 6日目まで23時間点灯
- 7日目から、14,17,20,23時間に変更し、その影響を見た
- 飼料はエビアジェン社の推奨レベル
- 1試験あたり5000羽以上の鶏を使用し、5回試験を行った

増体

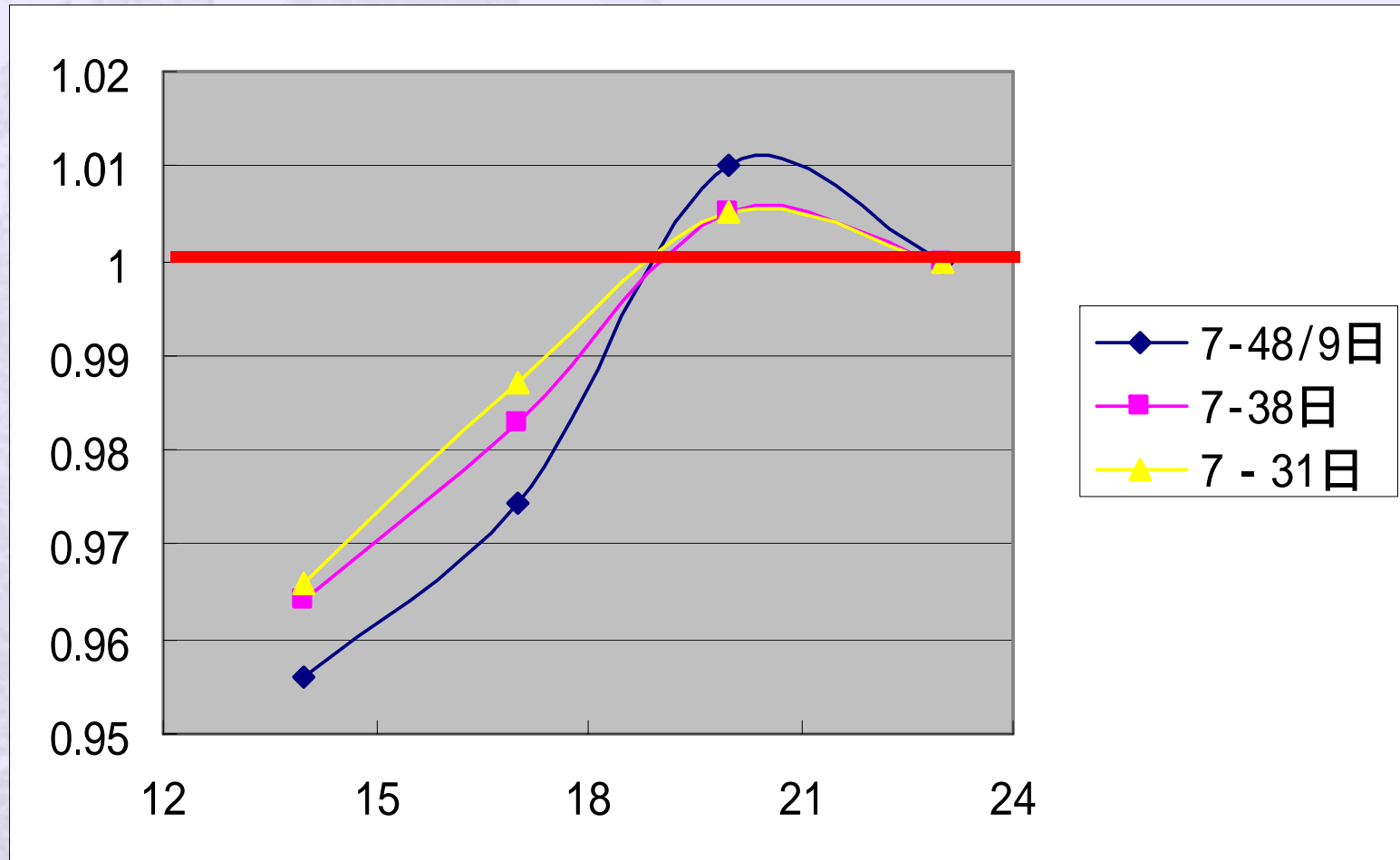


増体

- 点灯時間短くしても最終的には23時間点灯時と同等以上だった

飼料要求率 (FCR)

23
時間
点灯
に対する
相対値



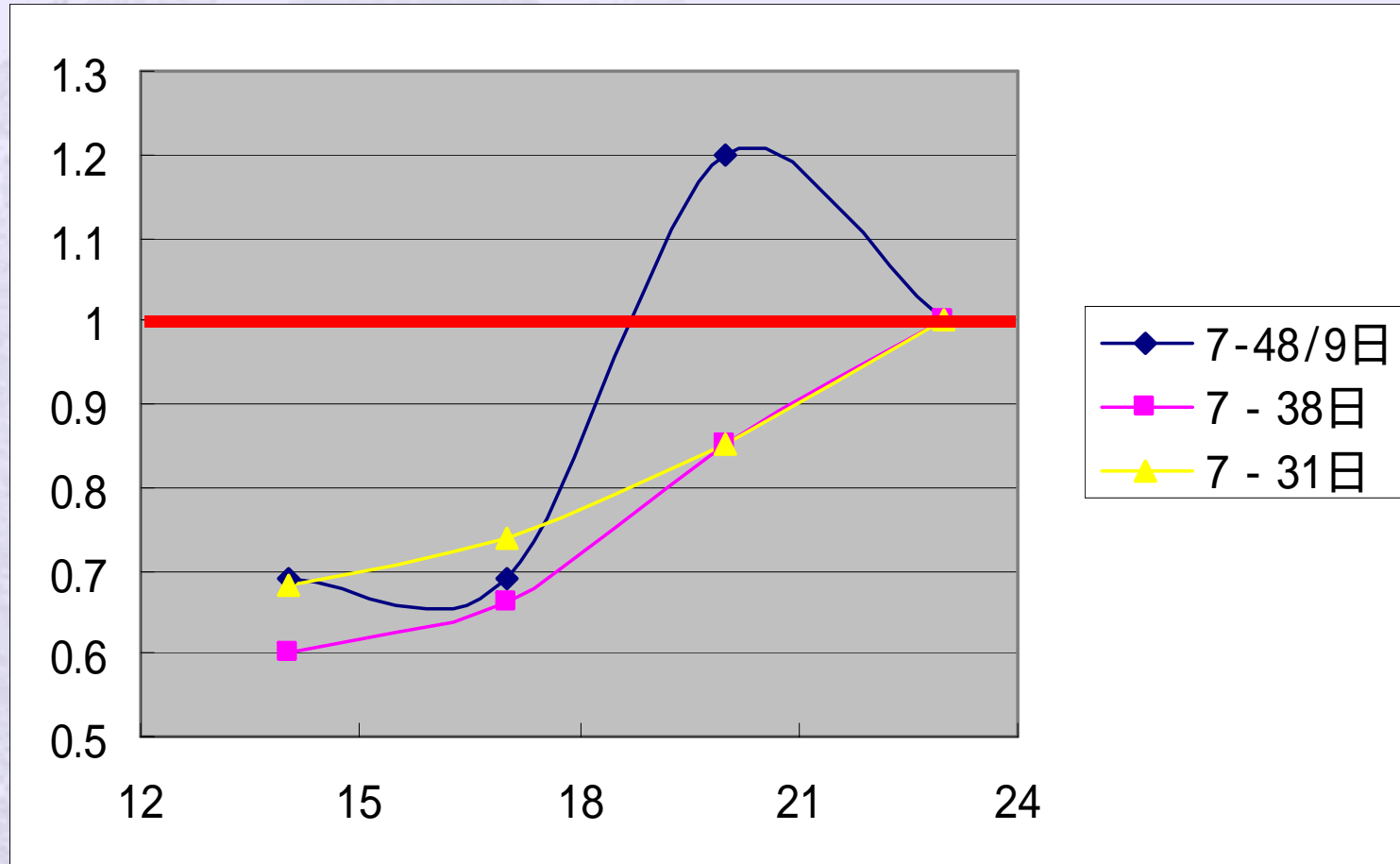
点灯時間 (h)

飼料要求率 (FCR)

- 一般的に点灯時間短い方が飼料効率が良い。

斃死率

23時間点灯に対する相対値



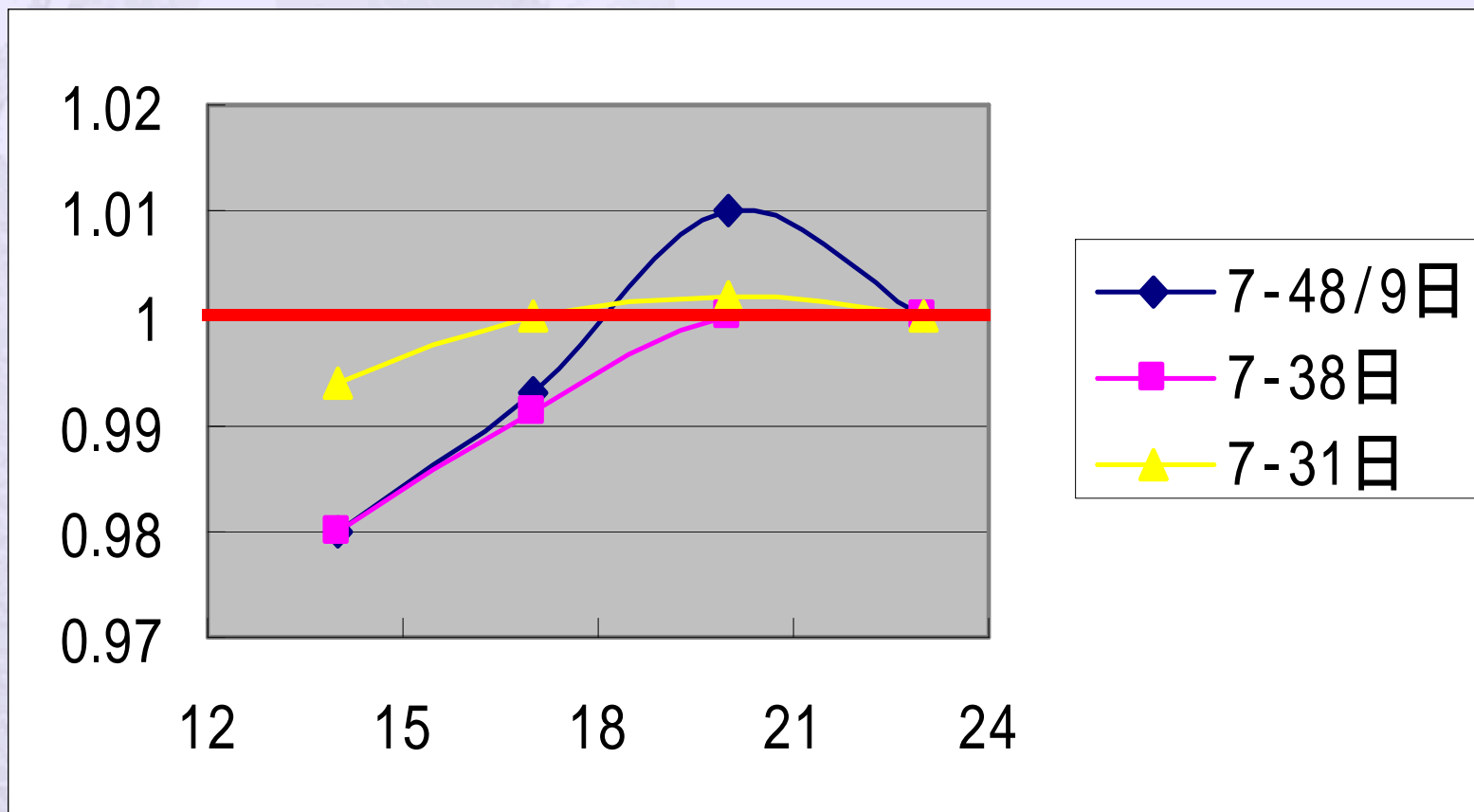
点灯時間 (h)

健康

- 点灯時間短くなるほど、健康によい
- 斃死率減少 (SDS, 腹水症、脚弱)
- 免疫機能
 - ・感染症
 - ・ワクチン応答
 - ・光線時間は免疫機能に影響する一要素

歩留まり(生体重に対する%)

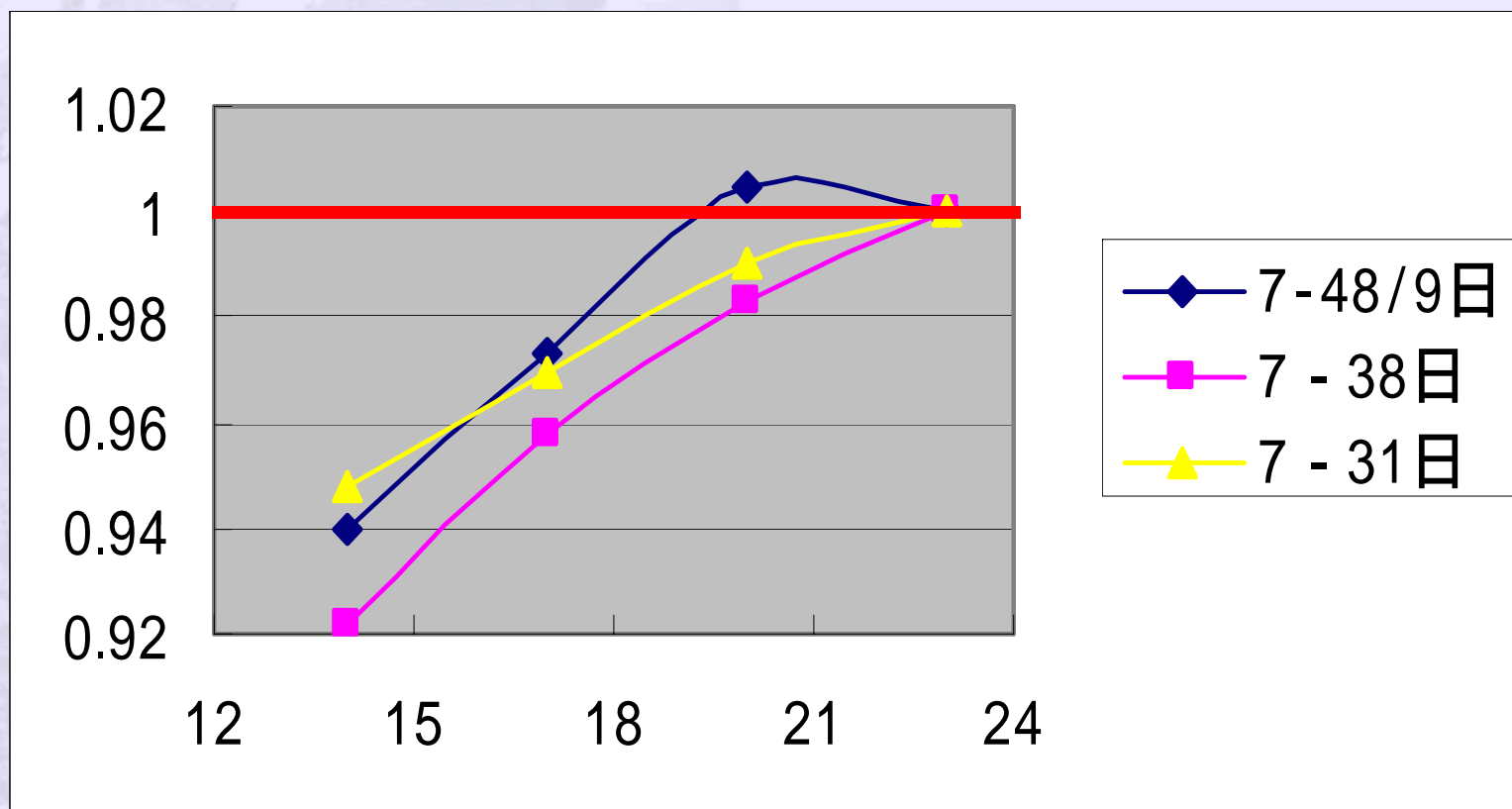
23
時間
点灯
に対する
相対値



点灯時間(h)

ムネ肉歩留まり(生体重に対する%)

23
時間
点灯
に対する
相対値



点灯時間(h)

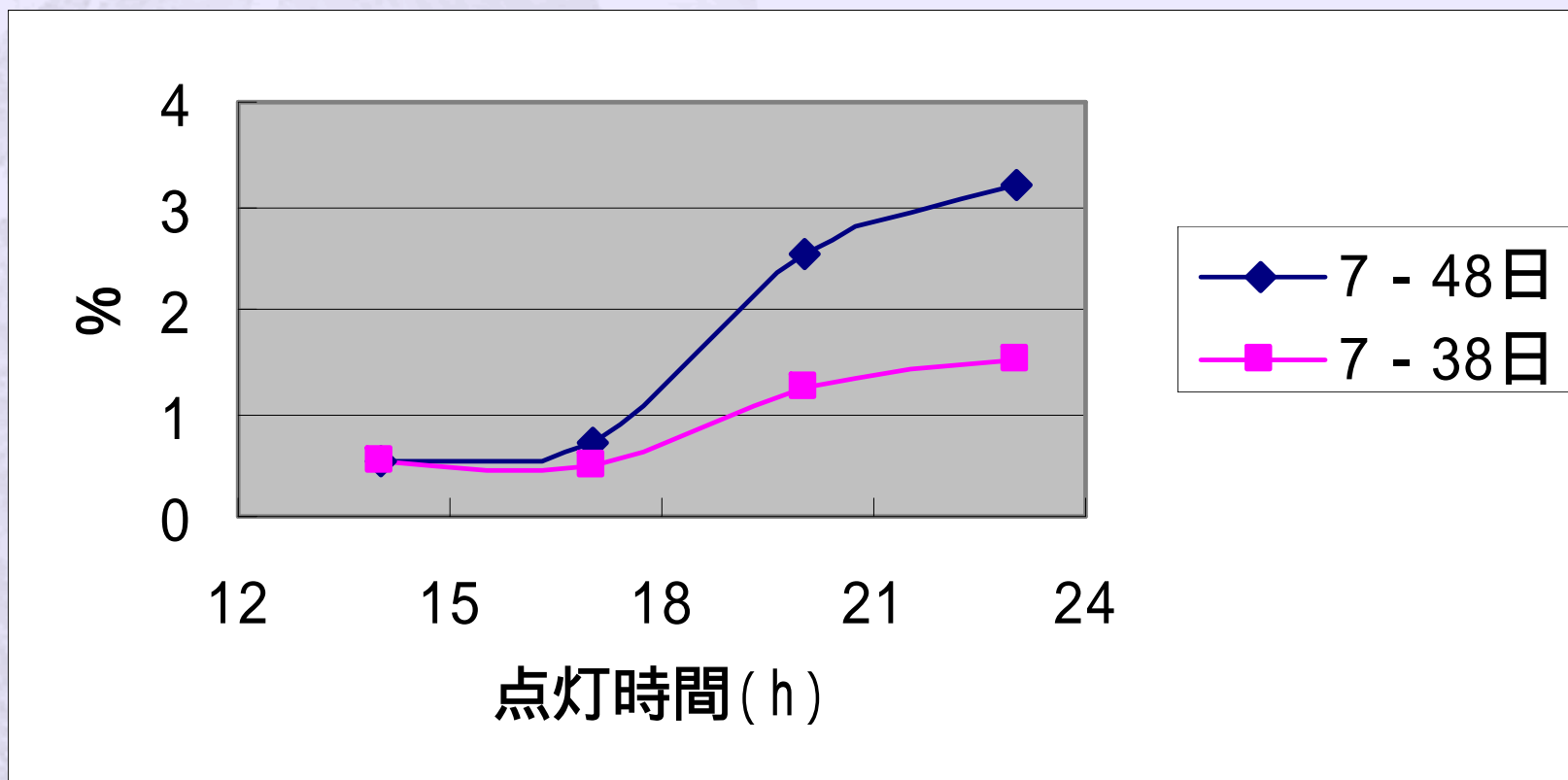
歩留まり

- 点灯時間短いとムネ歩留まりは減少
- モモ歩留まりは相対的に増加

成績に関する結論

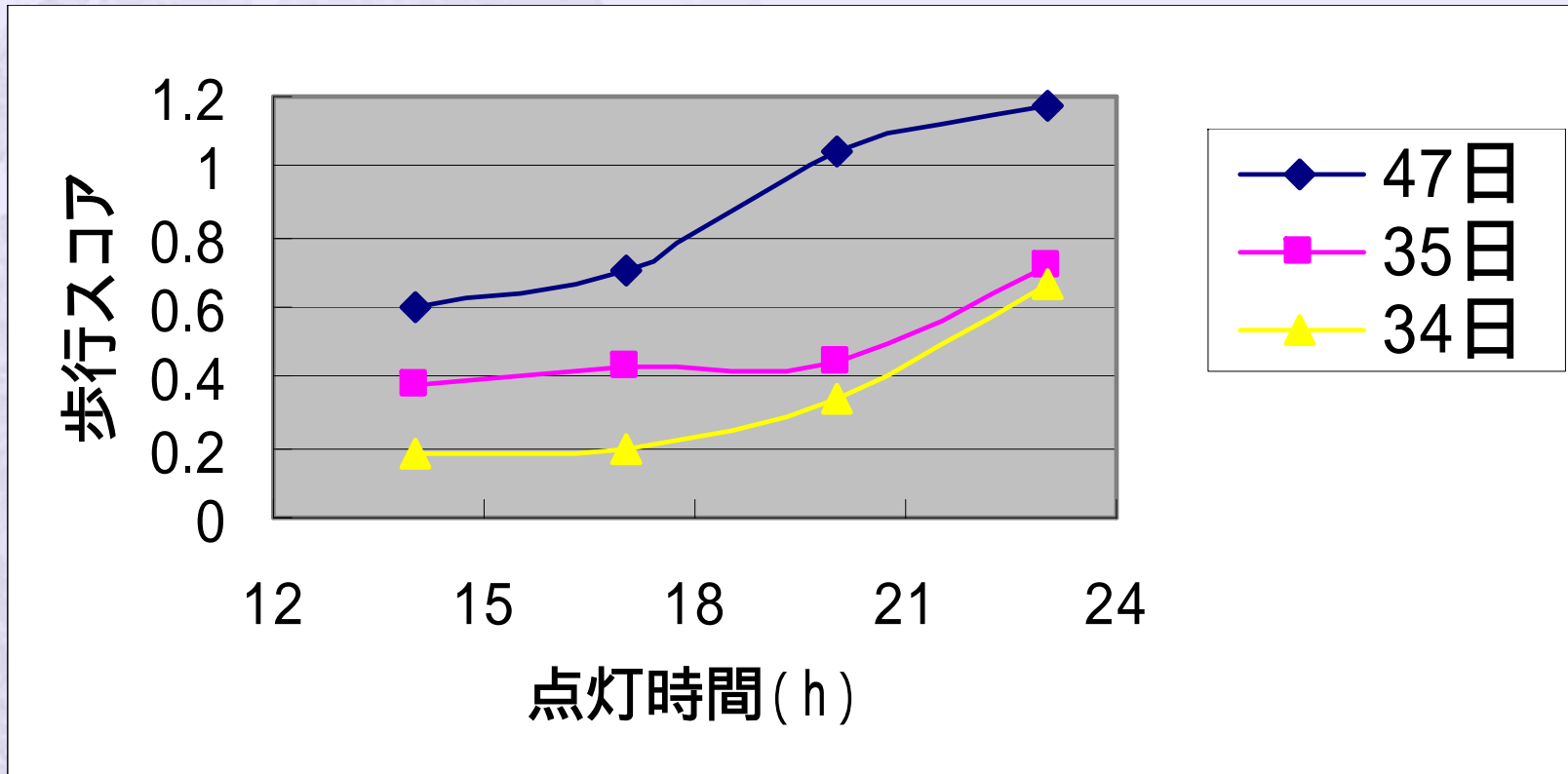
- 一般的に点灯時間短いほど、鶏群成績は向上するが、産肉性(特にムネ)は悪化する

骨格異常による斃死淘汰レベル



平均歩行スコア

(0 - 5までの6段階評価; 2以上がウェルフェア問題あり)



点灯時間短いほどウェルフェアは 向上する

- 初期の成長鈍化
- 斃死減少
- 骨格の健全性
- 活動・行動発現が活発になる

エソグラム (行動記録)

- 行動内容

- ・休んでいる
- ・歩いている
- ・走っている
- ・立っている

- 栄養行動

- ・エサを食べている
- ・水を飲んでいる

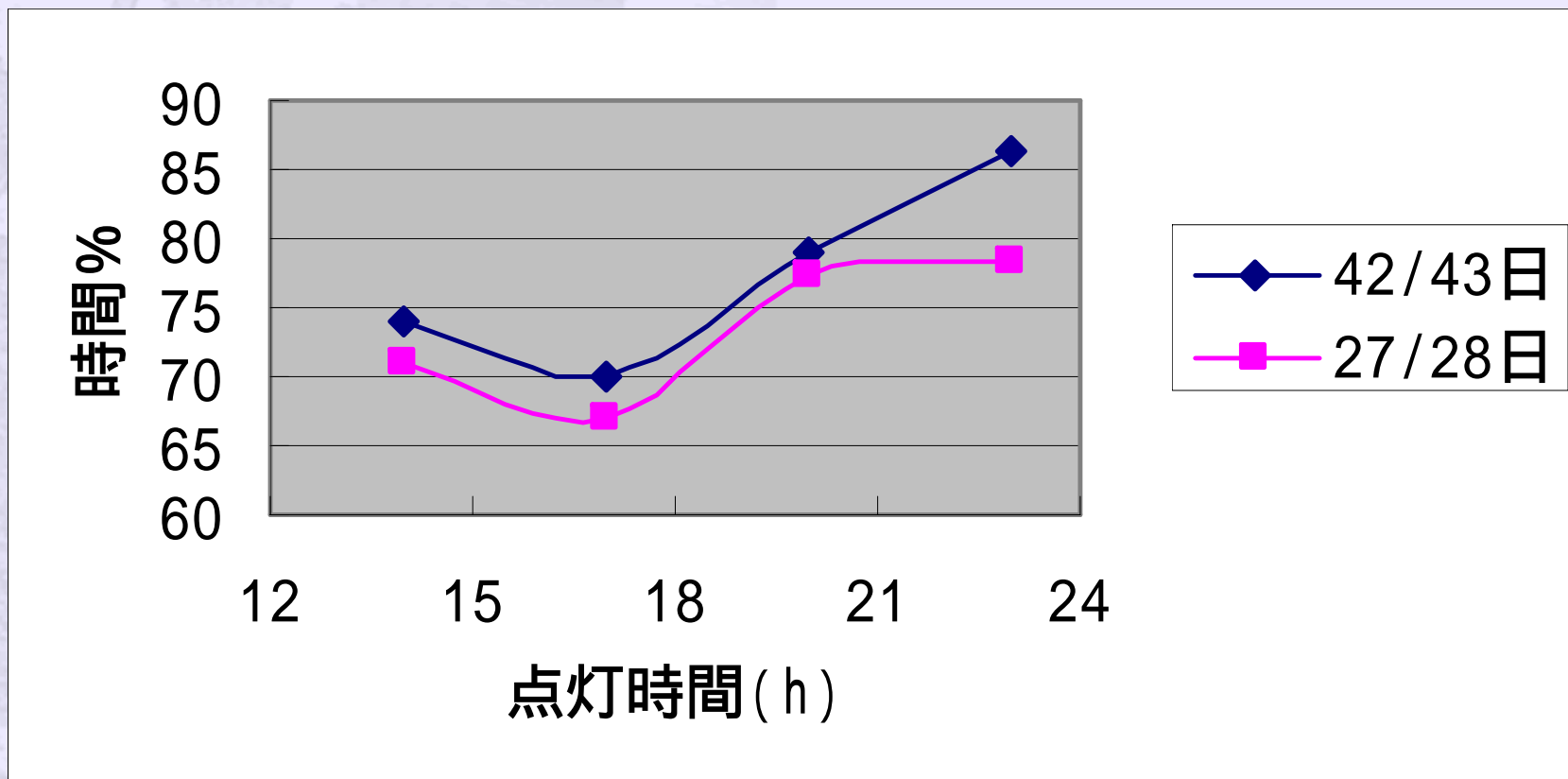
- 快適性

- ・砂浴び
- ・毛繕い

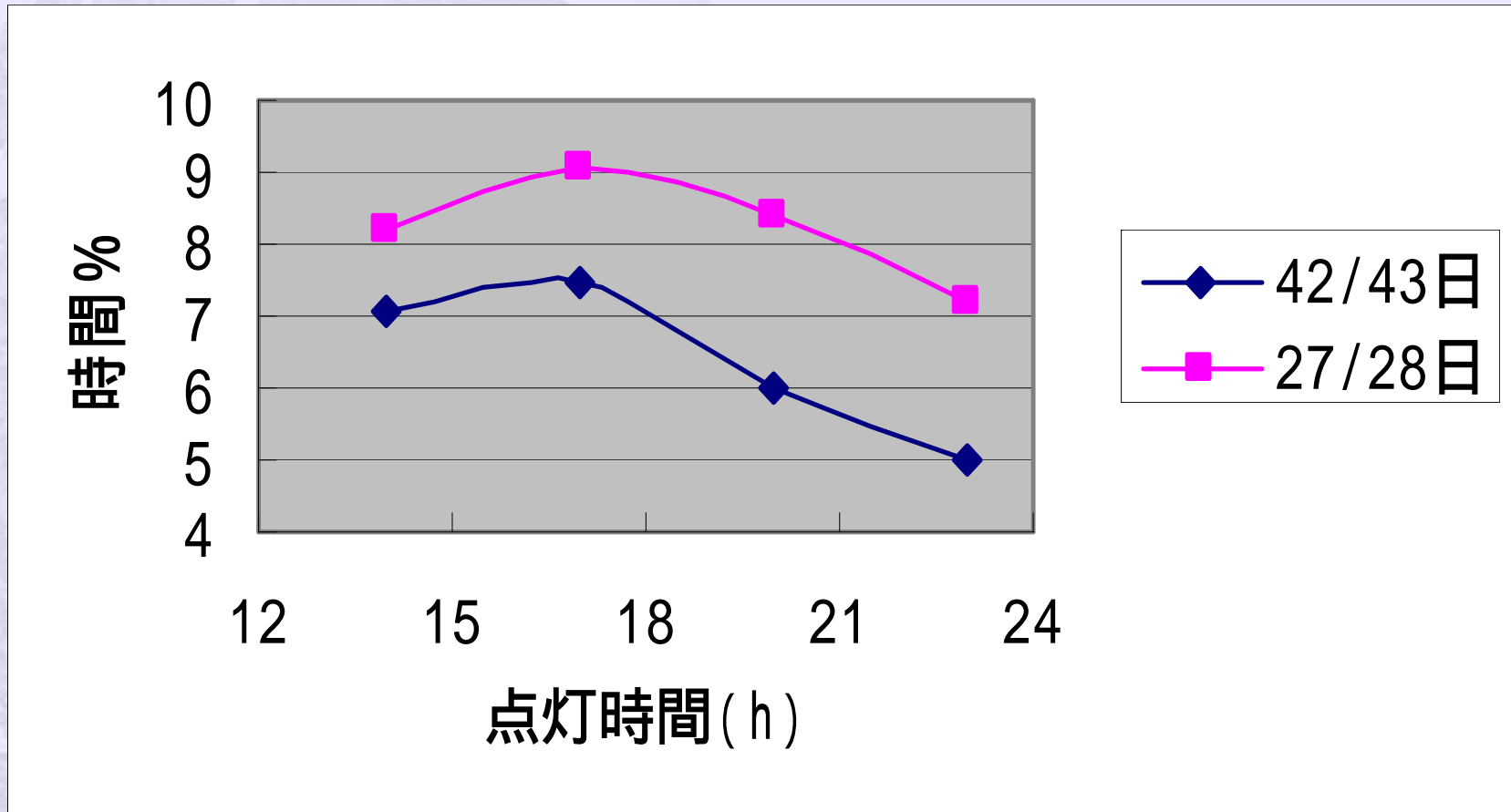
- 探索活動

- ・ひっかいて探す

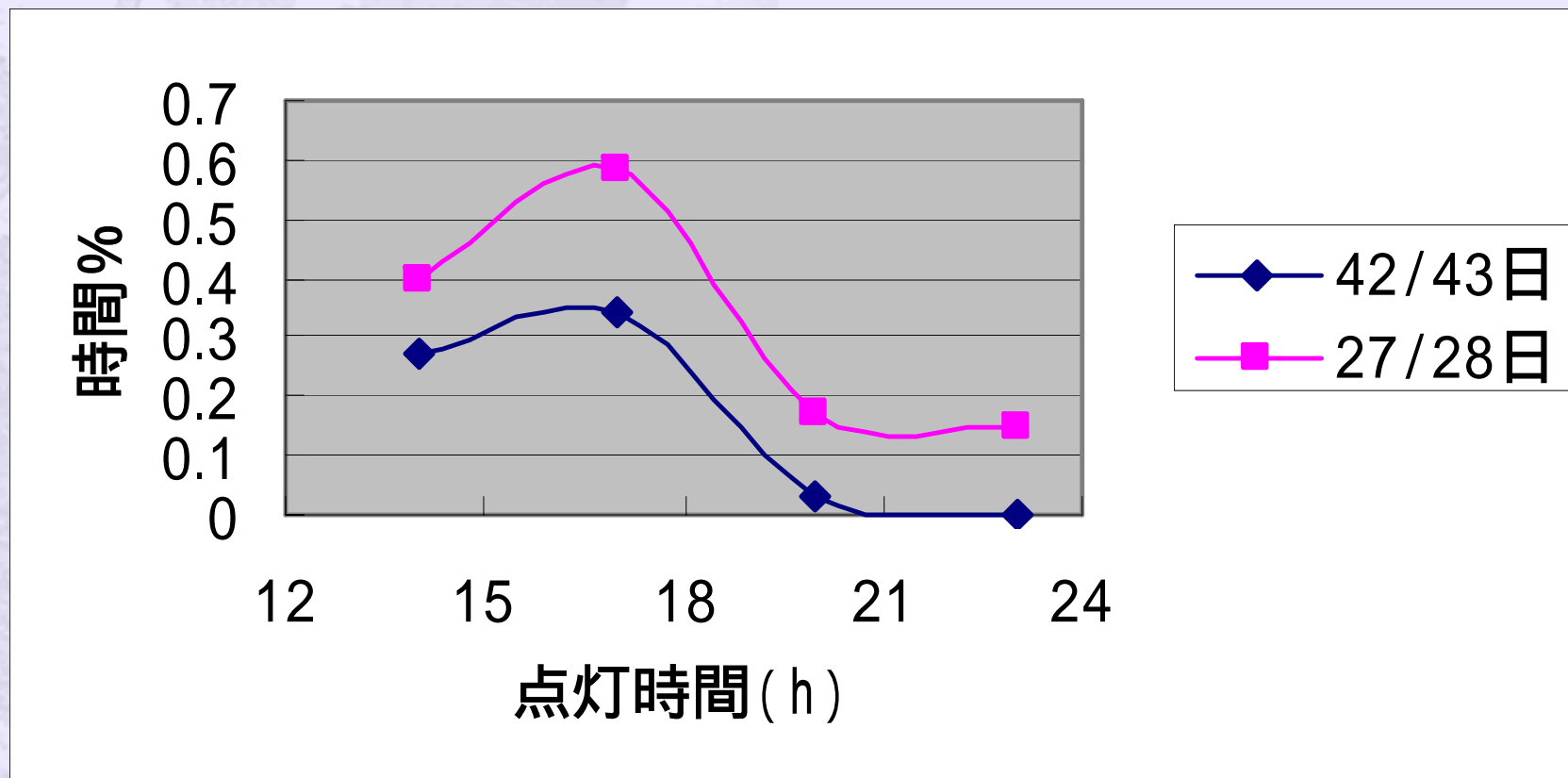
24時間中の休息(不活発)時間(%)



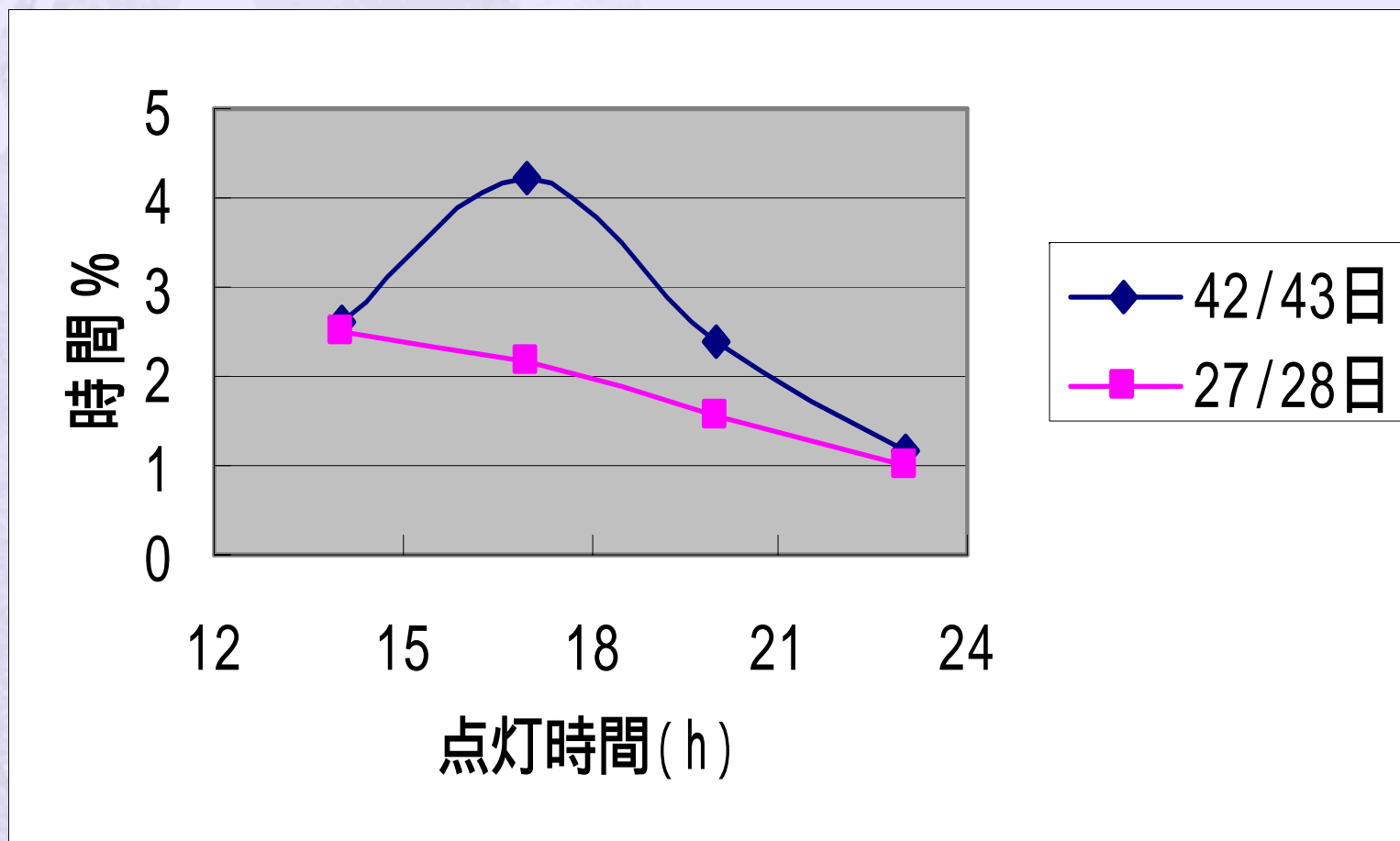
24時間中エサを食べている時間(%)



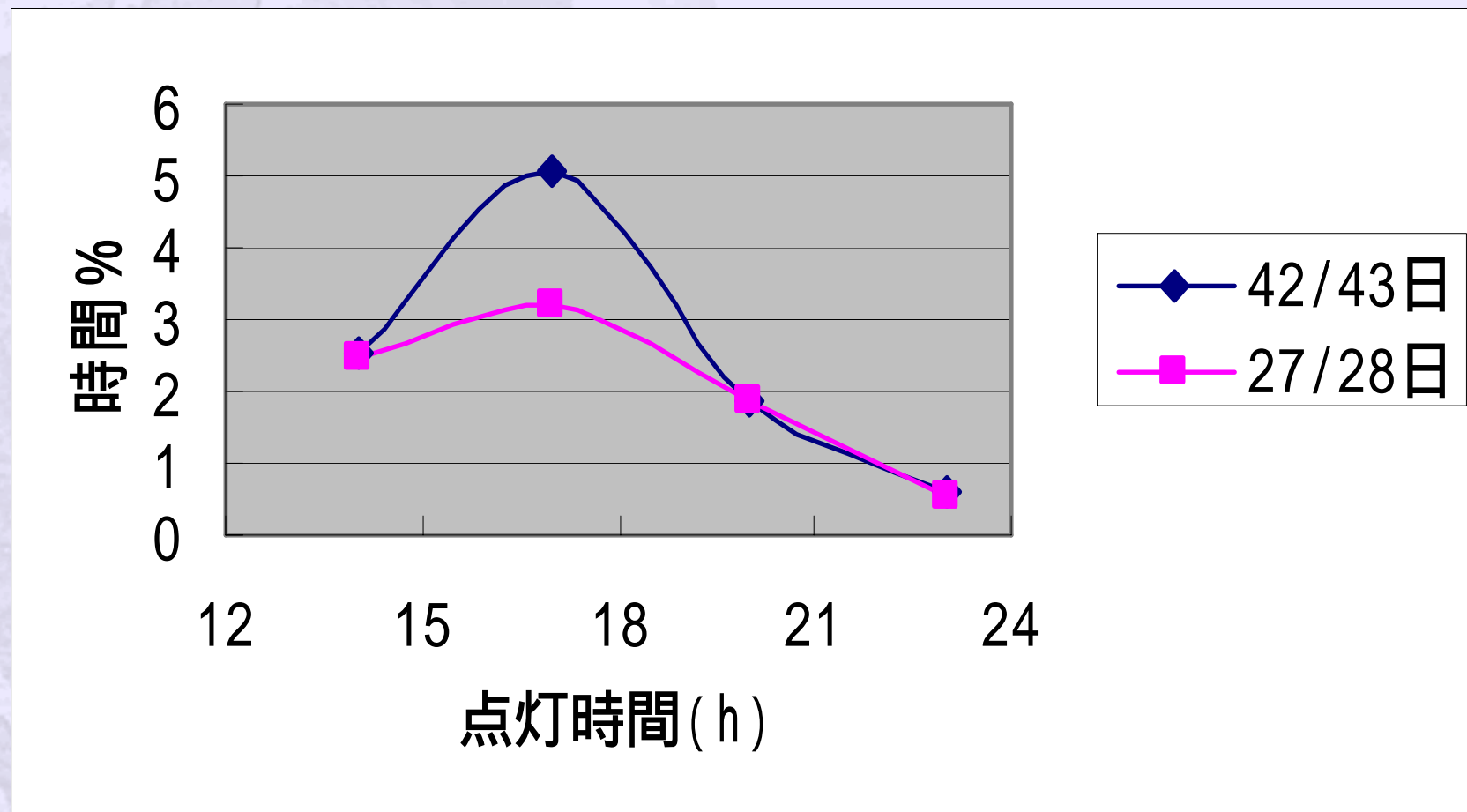
24時間中の砂浴び時間 (%)



24時間中の毛繕い時間 (%)



24時間中の探索活動時間 (%)

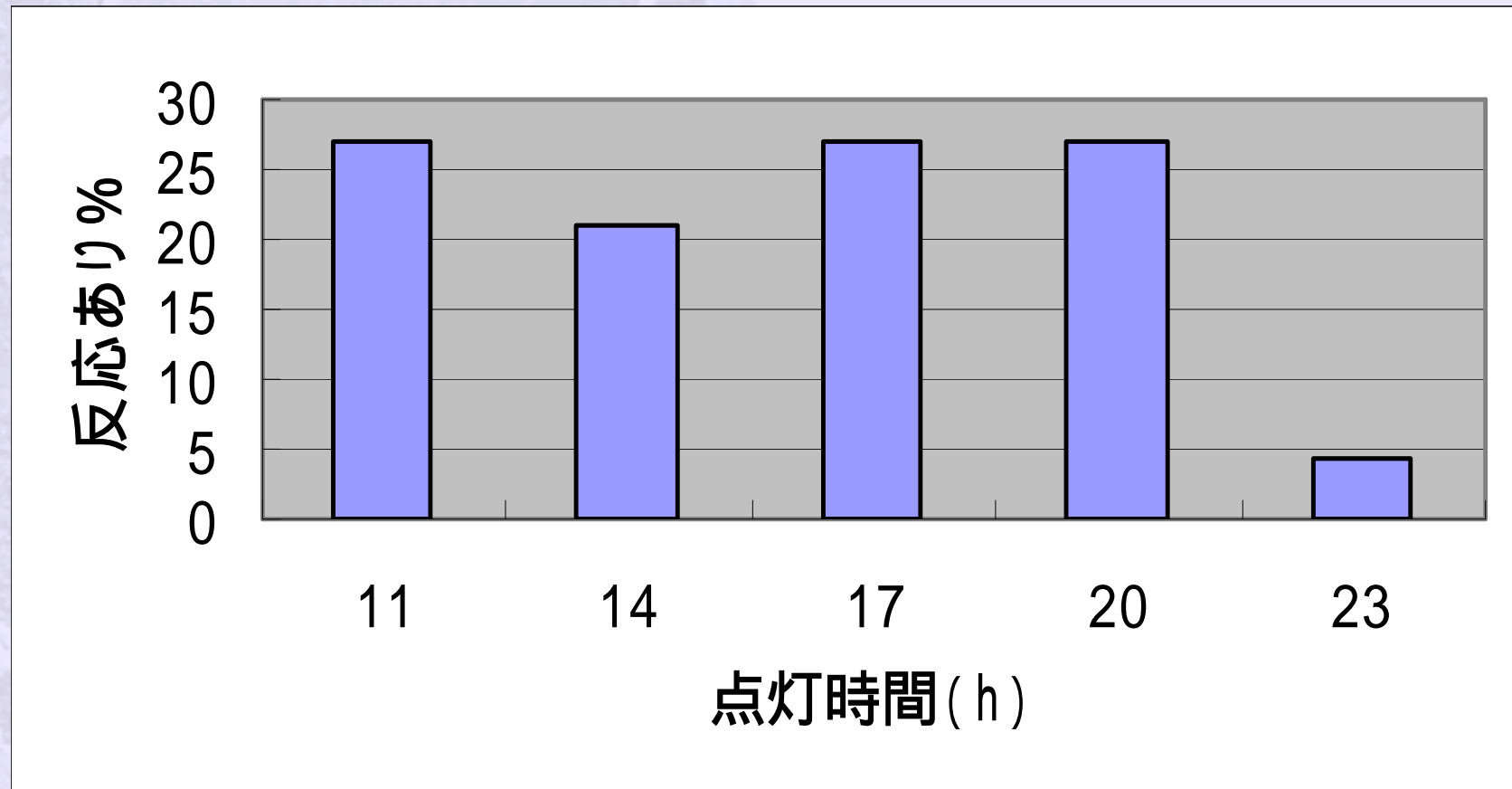


これらの行動から何がわかるか？

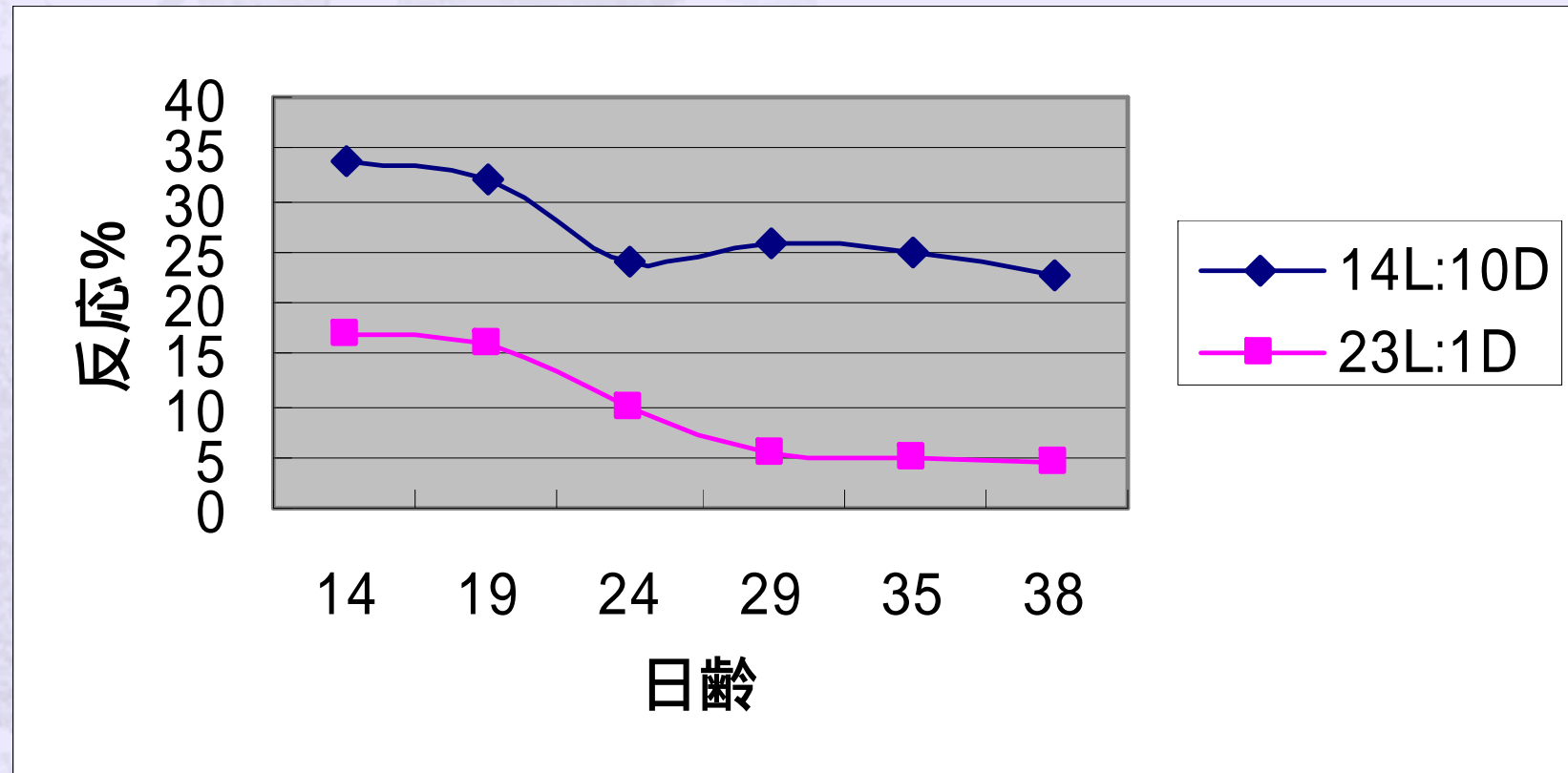
- 連続点灯だと
 - ・運動が減る
 - ・探索活動が減る
 - ・栄養行動が減る
 - ・快適性に関する行動が減る
 - ・遊び行動が減る

観察者に対する反応 (%)

睡眠不足？



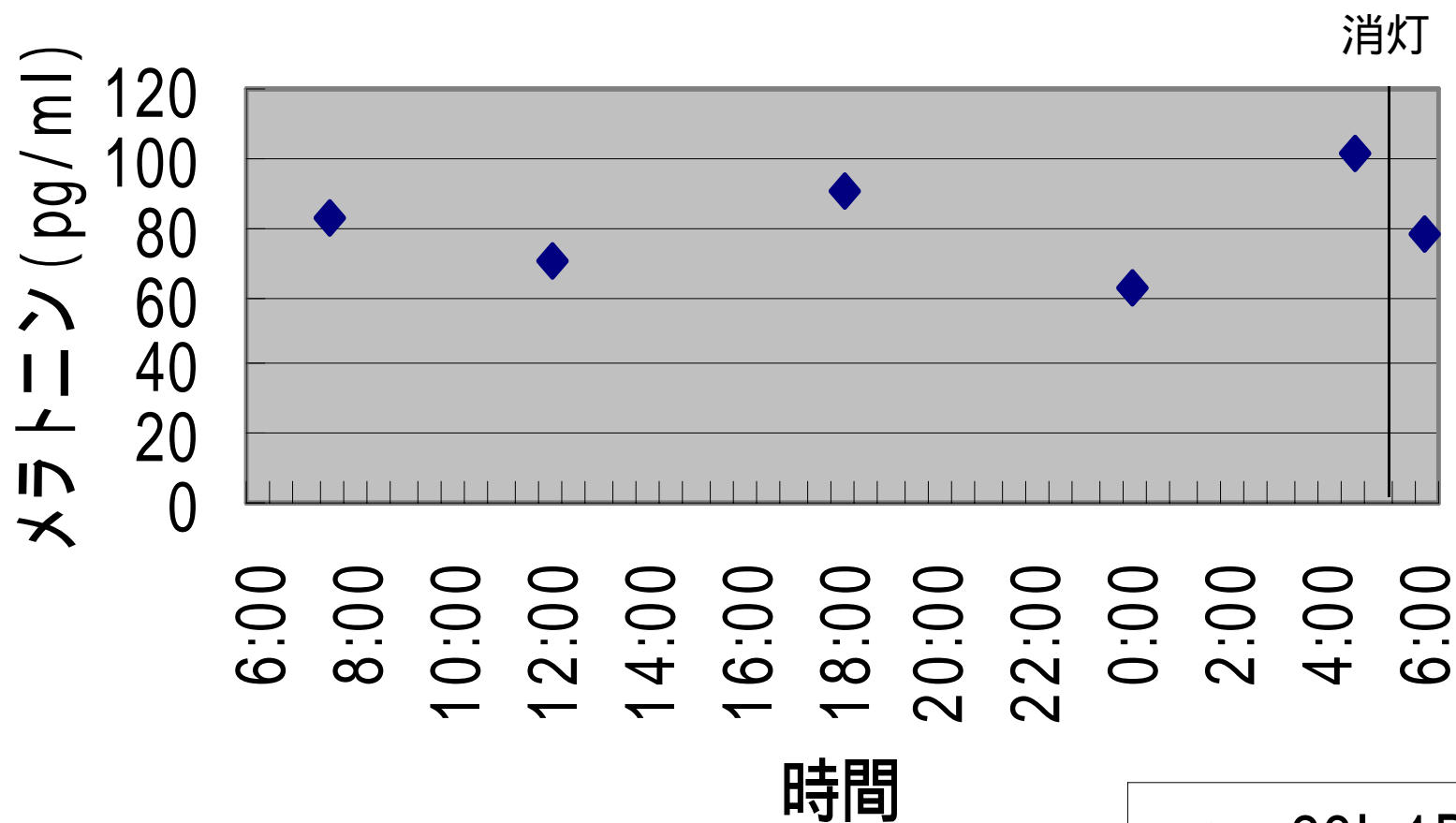
観察者に対する反応



メラトニンとサーカディアンリズム

- 23時間点灯だとメラトニンリズムが失われる

血清メラトニンレベル



結論

- ウェルフェア向上のためには最低4時間の消灯が必要
- 各会社が何を重視するか(FCR, 育成率、歩留まり等)、どうしたら利益が最大になるかを考えて点灯時間を管理すべき