

オーストリッチの繁殖技術

養鶏試験場

難波江 祐介、土岐 静夫、真鍋 フミカ

1. 緒言

養鶏試験場では、平成 12 年度に初生ひなを南アフリカ共和国から導入し、初期育成・人工孵化技術の改善、食肉処理及び肉の特性調査を実施し報告してきた。

今回は繁殖技術について飼養管理及び天候との観点から若干の知見を得たのでその概要を報告する。

2. 材料および方法

1) 試験区分 (写真 - 1,2)

区分	雄	雌
1 区	1 羽	1 羽
2 区	1 羽	2 羽

2) 試験期間

平成 14 年 12 月 10 日 ~ 平成 16 年 11 月 9 日

3) 飼料給与

成鶏配合飼料と粉碎ルーサンを不断給餌、自由飲水

4) 飼養管理

3 ヶ月齢までは舎飼い、以降は野外に放飼 (縦 20m、横 25m の長方形)



1 区 (写真 - 1)



2 区 (写真 - 2)

3. 結果

産卵は雄が掘った直径 2.2m、深さが 35 cm の少し楕円形の穴に産み付け、穴以外の場所には、ほとんど生まなかった。(写真 - 3)

平成 15 年度の繁殖期は 3 月から 10 月で、平成 16 年度は 1 月から 9 月であった。また、産卵は夕方 3 ~ 5 時頃に行われる傾向にあった。さらに、産卵は 2.2 歳から開始されており、初産の卵重は 1,150 g であった。(図 - 1)

繁殖期は、気温が上昇を始める季節から始まり、ピークをすぎた平均気温 (2 年間の当場の平均気温は 18.6) に近づくころに終了した。

産卵間隔は、2 日間隔が圧倒的に多く、1 週間隔の時もあった。また、1 ヶ月程度の間隔で 14 週間以上休卵する傾向にあり、1 日に 1 ~ 2 づつ 3 ~ 5 日間連続して合計 5 くらい温度が下がった直後あるいはその 2 ~ 3 日後に休卵期間に入る傾向にあった。温度の下がり方が急なほど休

卵期間も長くなる傾向にあった。(図 - 2,3)

月別の産卵個数及び孵化数については、平成 15 年度、16 年度とも産卵がピークを迎えたのち気温が最高に達する時期に採取した卵がよく孵化する傾向にあり、15 年度は8月・9月、16 年度は6月・7月に採取した卵がよく孵化した。このことは、15 年度はお盆過ぎから16 年度は7月ころから暑さのピークがきたが、このピークのづれによるものであると考えられる。このことは、繁殖期のづれとも一致するものであり、気温の影響はかなり大きいと言える。(図 - 4)

卵重別孵化成績については、年度を問わず、サプリメントの給与の有無に関わらず、1,200g以下の卵からは孵化しなかった。また、1200gを越え、卵重が重くなるごとに、受精率、孵化率とも上昇する傾向にあった。さらに、サプリメントを給与した15年度は67個の入卵に対し受精率は55.2%、孵化率は75.7%であったが、サプリメントを給与しなかった16年度は47個の入卵に対し受精率46.8%、孵化率59.0%と15年度に比べて悪い成績でした。このことから、種卵を採取する時期にはサプリメントを給与する必要があると思われる。(表 - 1)

体重の推移及びエネルギーの摂取量について、卵重が1,200gを越えないと孵化しないことから、当場では、JOCが示す標準曲線の20%増すなわち繁殖期においては5,000kcalを目安として給餌している。その結果、初期育成の成長が早く、体重も目標である130kgに早く到達した。(図 - 5、表 - 2)

オーストリッチのペアリングの違いによる繁殖性について、1区は雄1対雌1、2区は雄1対雌2での飼育であるが、受精率、ひなの孵化数ともに、1区の方が良好な成績であった。また、1区の雄は気性が荒いオーストリッチであるが、このようなダチョウが種雄としては適していると考えられる。

また、効率的、経済的に繁殖させるためには、雌雄1対1のペアリングが最適であると思われる。

(表 - 3)

未受精卵以外の非孵化卵とその採取時の天候による影響について、孵卵中に発生が中止した卵のうち33%、腐敗した卵の94%、死ごもりの50%が雨天時に採取したものであった。

これは、産卵された卵が、産卵穴で雨水につかり、雑菌が混入し、腐敗等をもたらしたためではないかと推察される。(表 - 4)

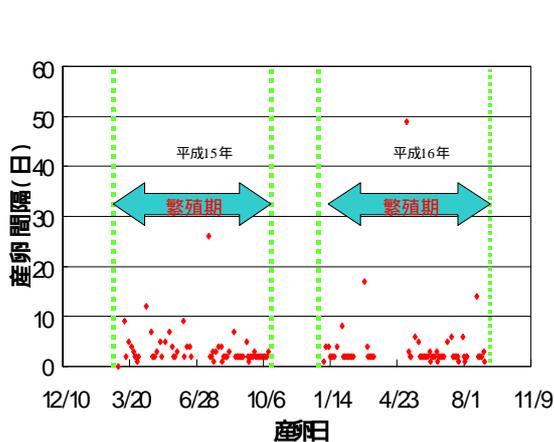


図 - 1 オーストリッチの繁殖性

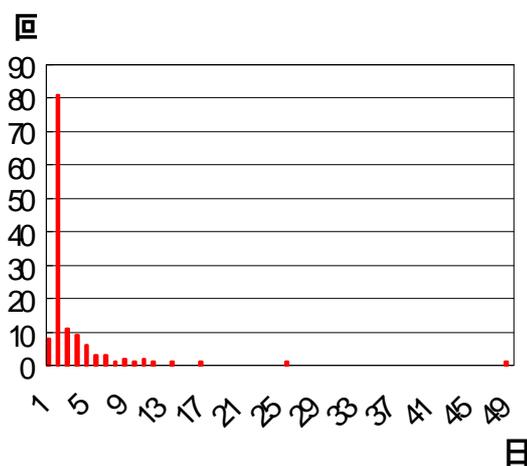


図 - 2 産卵間隔度数分布

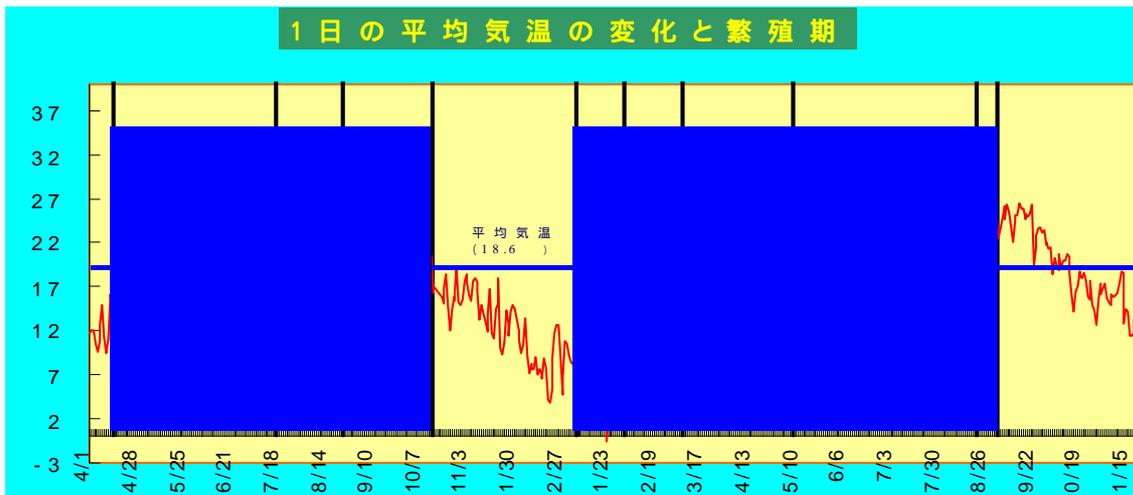
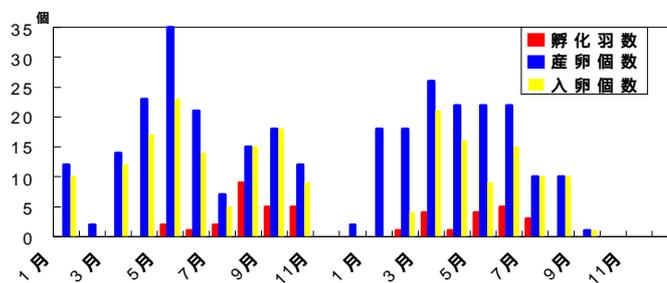


図-3 1日の平均気温の変化と繁殖期（垂線は3週以上の休卵を示す）



孵化した卵の採取時の平均気温	
平成15年度	21.12
平成16年度	22.62
2年平均	21.58

図-4 月別産卵個数及び孵化羽数

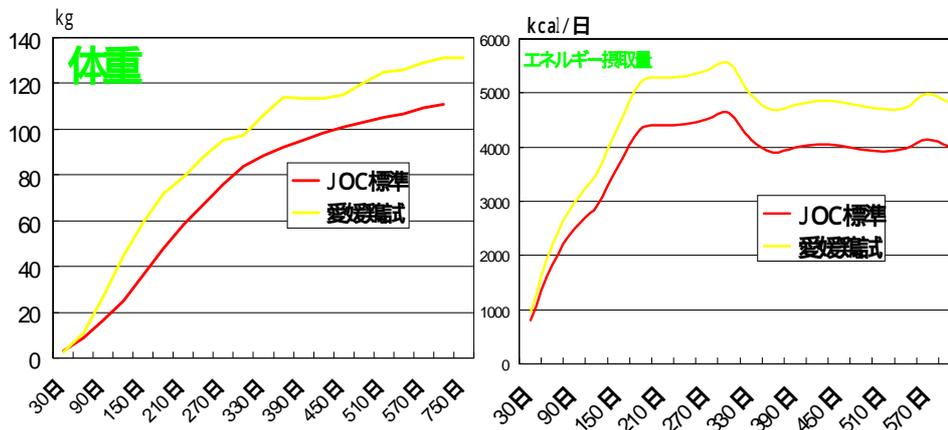


図-5 体重及びエネルギー摂取量

表-1 卵重別孵化成績

卵重	1200g 以下	1200g ~	1300g ~	1400g ~	1500g ~	
15年度(サプリメント有)						計
入卵個数	5個	8個	15個	24個	20個	67個
受精率	0%	44.4%	47.1%	56.0%	62.1%	55.2%
孵化率	0%	58.4%	56.0%	67.3%	100%	75.7%
16年度(サプリメント無)						計
入卵個数	0個	3個	12個	8個	24個	47個
受精率	0%	0%	33.3%	75.0%	50.0%	46.8%
孵化率	0%	0%	100%	50.0%	50.0%	59.0%

孵化率・・・対受精孵化率

表-3 未受精卵以外の非孵化卵
とその採取時の天候による影響

卵の発生の状況	個数	雨天 採取	雨天の割合
中止	3 個	1個	33%
腐敗	34 個	32個	94%
死ごもり	6 個	3個	50%

表-2 オーストリッチ1羽/日の給餌量

	成鶏飼育用配合飼料	オーストリッチブリーダー
C P	17.0%以上	20.0%以上
代謝エネルギー	2,850 k c a l 以上	2,200 k c a l 以上
給与量	1 k g	1 k g
エネルギー計	5,050 k c a l 以上	
ルーサンは不断給餌		

表-4 ペアリングの違いによる繁殖性

ペアリング	産卵個数	受精率 (対入卵個数)	孵化数	雄の性格
1区 雄 雌1	70個	77.1%	37羽	気性が荒い
2区 雄 雌2	160個	8.8%	6羽	おとなしい



写真-3 産卵の様子

4. 考察

計画的にヒナを確保するためには、ペアリングは雌雄1対1とし、十分な観察と記録により、適格に産卵日を予測する。そして、天候に配慮して種卵の採取、保管を迅速に行う。また、入卵する種卵は1,200g以上あるものにし、十分に餌とサプリメントを給与することが重要である。

5. 謝辞

本報告の作成にあたりご指導、ご助言をいただきました西条家畜保健衛生所、高橋敏方氏に深謝いたします。

