

## Salmonella Enteritidis (SE) 不活化油性アジュバントワクチンの 産卵鶏における野外応用試験

村野多可子・青木ふき乃<sup>\*1</sup>・脇 雅之<sup>\*2</sup>

Field Test of *Salmonella* Enteritidis Inactivated, Oil-adjuvant Vaccine in Laying Hens

Takako MURANO, Fukino AOKI<sup>\*1</sup>, Masayuki WAKI<sup>\*2</sup>

### 目 的

国内で初めて市販された SE 不活化ワクチンに関する野外成績は僅かである。そこで今回、このワクチンの生産性に及ぼす影響と有効性について調査した。

### 材 料 と 方 法

赤玉卵産出鶏の 1 銘柄、ピンク卵産出鶏の 1 銘柄及び白玉卵産出鶏の 3 銘柄の計 5 銘柄（銘柄 1～5）をそれぞれ 100 羽用いた。各銘柄の 50 羽に 104 日齢で SE 不活化ワクチンを接種し、残りの 50 羽は無接種とした。接種後 2 週間は毎日臨床症状を観察した。また増体量・飼料摂取量・産卵諸性能・抗体価を 474 日齢まで定期的に調査した。475 日齢で抗体価測定に用いた鶏（各銘柄接種群 8 羽、無接種群 8 羽）に SE リファンピシン耐性株を経口接種し、14 日後に全羽数を解剖して、肝臓・脾臓・卵巣・卵管・盲腸内容を採取し SE の分離を試みた。また盲腸便については経時的に排菌数を測定した。

### 成 績

臨床症状：各銘柄とも接種 1 日目に緑白色下痢便が顕著に見られた。増体量・飼料摂取量：各銘柄ともワクチン接種後 1 週間は明らかに増体量が低下し、摂取量も減少した。産卵諸性能：白玉卵産出鶏の産卵開始が接種群で若干遅れる傾向にあったが、調査期間中の累計では差は見られなかった。抗体価：平板凝集反応と ELISA 法による抗体価の持続性は銘

柄により明らかに差が見られ、銘柄 1 はピークも低く、持続性も悪かったが、銘柄 3 は調査終了まで高い値を示した。攻撃試験結果：肝臓・脾臓・卵巣・卵管における菌の検出率は 5 銘柄ともワクチン接種群と無接種群で有意な差は認められなかった。しかし、排菌数は銘柄 2、3、5 で調査日より、接種群の方が明らかに低い値を示した。

### ま と め

ワクチン接種による生産性への影響は、接種後 1 週以内が最も顕著に見られ、増体量・飼料摂取量・糞便状態が無接種群と比べ劣る傾向にあった。また、1 年後の免疫効果は銘柄により異なった。

（鶏病研究会報、第 36 巻、171-180、2000）

<sup>\*1</sup> 千葉県東部家畜保健衛生所

<sup>\*2</sup> 千葉県印旛支庁農林振興課

平成 13 年 8 月 31 日受付