

# 統計学 練習問題

## 第13回 統計的推定 (1)

2012年5月28日

問 次のデータはプロ野球パ・リーグ6球団の3塁打数のデータ(5月27日終了時点)である。この6球団を母集団とし、2球団を標本とする標本調査を考える。このとき、考えられるすべての標本について、それぞれ標本平均  $\bar{x}$  を求め、その度数分布表を完成し、さらに以下の各問に答えよ。

ホークス	12
ファイターズ	7
ライオンズ	7
マリーンズ	8
イーグルス	8
パファローズ	6

$\bar{x}_i$	$f_i$ (度数)	$f_i \bar{x}_i$	$f_i \bar{x}_i^2$
計			

1.  $\bar{x}$  の平均  $E(\bar{x})$  を求めよ。
2.  $\bar{x}$  の分散  $V(\bar{x})$  を求めよ。
3. 母平均  $\mu$ 、母分散  $\sigma^2$  と、 $E(\bar{x})$ 、 $V(\bar{x})$  はどのような関係になっているか、こたえよ。