

## 統計学 レポート課題 4

次の表は、ある会社の6人のセールスマンについて、入社の際の適性検査の評点  $x$  (100点満点) と、入社後1年間の販売実績  $y$  (百万円単位) とを示したものである。次の問に答えよ。

	評点 $x$	販売実績 $y$	$(x - \bar{x})^2$	$(y - \bar{y})^2$	$(x - \bar{x})(y - \bar{y})$
A	95	6.9	196	3.61	26.6
B	67	3.6	196	1.96	19.6
C	80	5.2	1	0.04	-0.2
D	74	4.9	49	0.01	0.7
E	70	3.5	121	2.25	16.5
F	100	5.9	361	0.81	17.1
計	486	30	924	8.68	80.3

- (1)  $x$  と  $y$  の相関係数  $r$  を計算せよ。
- (2)  $y$  の  $x$  に対する回帰式を求めよ。
- (3) (2) で求めた回帰式は良い回帰式といえるか？ 寄与率  $R^2$  を計算して答えよ。
- (4) 適性検査の評点が85点だったセールスマンの、入社後1年間の販売実績はどのくらいになるか？