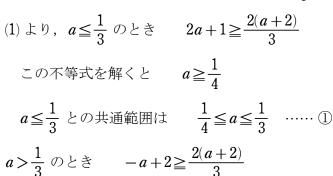
数学 I · A 第 1 問 [1]

$$f(x) = 1 + 2a - (1 + 2a)x + (2 - a)x$$
$$= (-73a + 71)x + 2a + 1$$

- (1) [1] $-3a+1 \ge 0$ すなわち $a \le \frac{1}{3}$ のとき $0 \le x \le 1$ において、f(x) は x = 0 で最小値をとり、その値は $f(0) = {}^{\flat}2a + {}^{x}1$
 - [2] -3a+1<0 すなわち $a>\frac{1}{3}$ のとき $0 \le x \le 1$ において,f(x) は x=1 で最小値をとり,その値は $f(1)=^{+}a+^{+}2$
- (2) $0 \le x \le 1$ において、常に不等式が成り立つための必要十分条件は

$$(0 \le x \le 1$$
 における $f(x)$ の最小値) $\ge \frac{2(a+2)}{3}$



この不等式を解くと $a \leq \frac{2}{5}$

$$a > \frac{1}{3}$$
 との共通範囲は $\frac{1}{3} < a \leq \frac{2}{5}$ ……②

①,②から,求めるaの値の範囲は $\frac{{}^{+}1}{{}^{7}4} \le a \le \frac{{}^{7}2}{{}^{-}5}$

