

28

・連立不等式

(例1) 次の連立不等式を解け。

$$\begin{cases} 6x-1 \geq 4x-3 \\ 2x-3 > 4(x-1) \end{cases}$$

$$6x-1 \geq 4x-3 \text{ より}$$

$$2x \geq -2 \quad \therefore x \geq -1 \dots \textcircled{1}$$

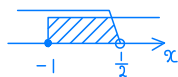
$$2x-3 > 4(x-1) \text{ より}$$

$$2x-3 > 4x-4$$

$$-2x > -1 \quad \therefore x < \frac{1}{2} \dots \textcircled{2}$$

①、② より

$$-1 \leq x < \frac{1}{2} \text{ ,}$$



(例2) 次の不等式を解け。

$$5x-2 \leq 2x+1 < 4x$$

point

$A < B < C$ 型の不等式

$$\begin{cases} A < B \\ B < C \end{cases} \text{ として解く}$$

$$\times \begin{cases} A < B \\ A < C \end{cases} \text{ として解くのは誤り! } B \text{ と } C \text{ の大小関係が不明}$$

$$5x-2 \leq 2x+1 \text{ より}$$

$$3x \leq 3 \quad \therefore x \leq 1 \dots \textcircled{1}$$

$$2x+1 < 4x \text{ より}$$

$$-2x < -1 \quad \therefore x > \frac{1}{2} \dots \textcircled{2}$$

①、② より

$$\frac{1}{2} < x \leq 1 \text{ ,}$$

