

はじめよう経済学

第11講 45度線分析(2)

講師：加藤 真也

今回(第11講)は…

- **租税乗数と政府支出乗数**
- **財政政策**
- **貯蓄のパラドックス**

- **租税** T

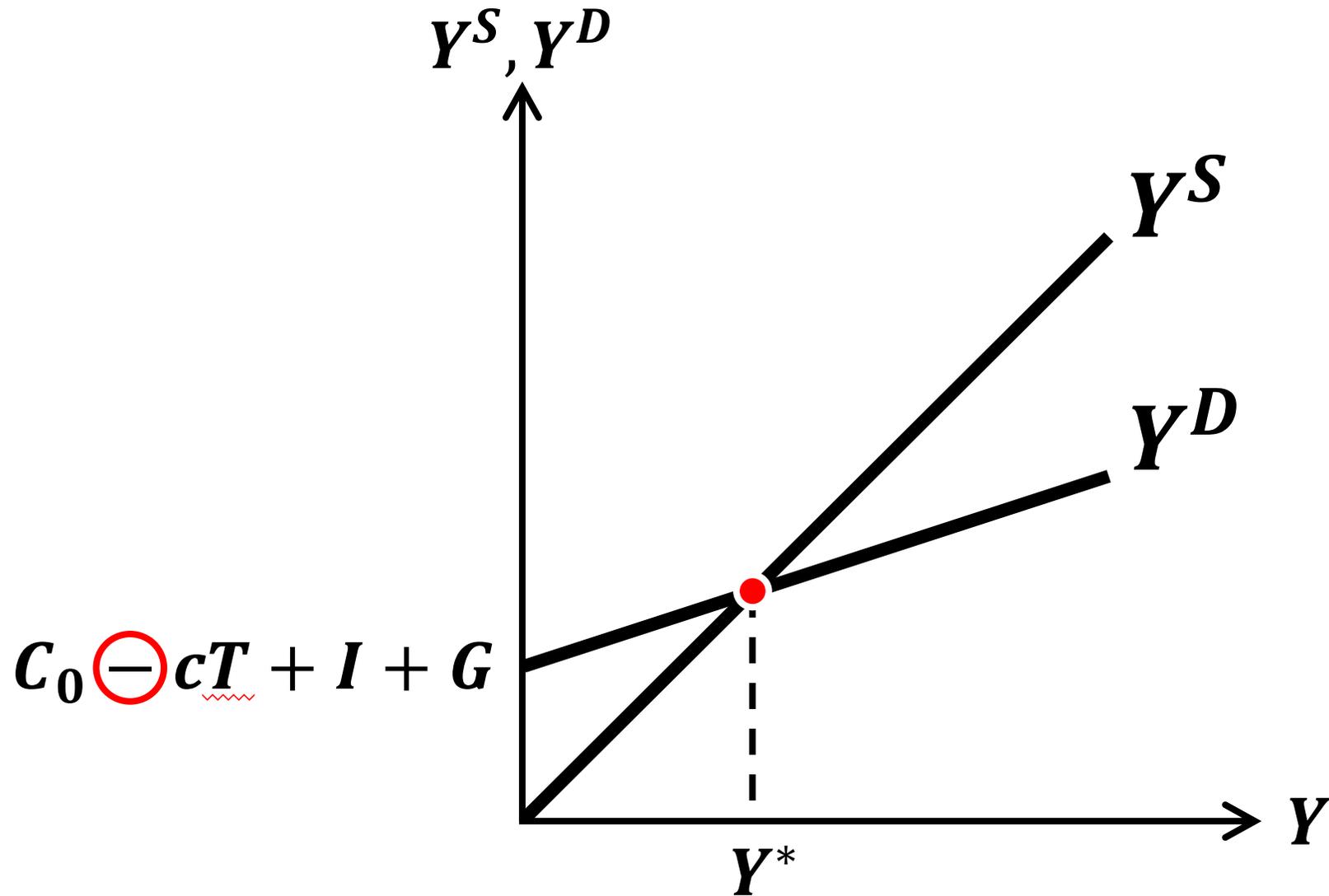
これまで $C = cY + C_0$

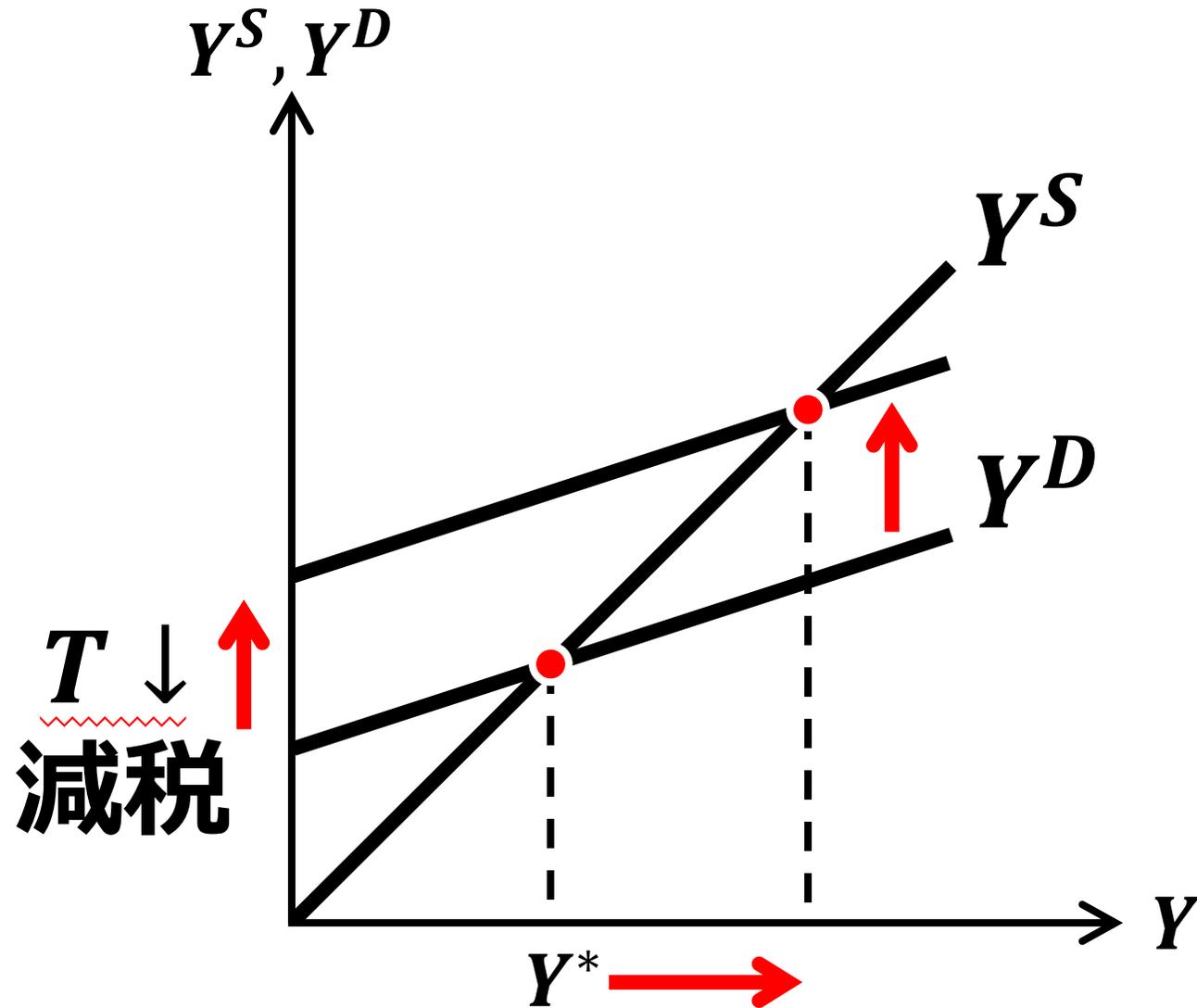
新 $C = c(Y - T) + C_0$

可処分所得

Tax 租税

$$\begin{aligned}
Y^D &= \underline{C} + I + G \\
&= \underline{c(Y - T)} + C_0 + I + G \\
&= \underline{cY} + \underline{C_0} - \underline{cT} + I + G \\
&\quad \text{傾き} \qquad \qquad \qquad \text{切片}
\end{aligned}$$





$$\begin{cases} Y^S = Y \\ Y^D = C + I + G \\ \quad = c(Y - T) + C_0 + I + G \end{cases}$$

$Y^S = Y^D$ より、

$$Y = c(Y - T) + C_0 + I + G$$

$$Y = cY - cT + C_0 + I + G$$

$$Y - cY = C_0 - cT + I + G$$

$$(1 - c)Y = C_0 - cT + I + G$$

$$Y^* = \frac{1}{1 - c} (C_0 - cT + I + G)$$

$$Y^* = \frac{1}{1-c} C_0 + \underbrace{\frac{-c}{1-c}}_{\textcircled{1}} T + \underbrace{\frac{1}{1-c}}_{\textcircled{2}} I + \underbrace{\frac{1}{1-c}}_{\textcircled{3}} G$$

① 租税乗数

② 投資乗数

③ 政府支出乗数

例題

$$\begin{aligned} Y &= C + I + G \\ &= c(Y - T) + C_0 + I + G \\ &= 0.8(Y - \underline{5}) + 5 + 25 + 10 \end{aligned}$$

のとき、

T を1だけ減らす(減税)と、 Y^* はいくら増えるか。

解答

- 減税前 ($T = 5$)

$$Y = 0.8(Y - 5) + 40$$

$$\frac{1}{5} = 0.8Y - 4 + 40$$

$$0.2Y = 36$$

$$Y^* = 36 \times 5 = 180$$

- **減税後($T = 4$)**

$$Y = 0.8(Y - 4) + 40$$
$$= 0.8Y - 3.2 + 40$$

$$0.2Y = 36.8$$

$$Y^* = 36.8 \times 5 = 184$$

よって、

$$\Delta Y = 184 - 180 = \underline{\underline{4}}$$

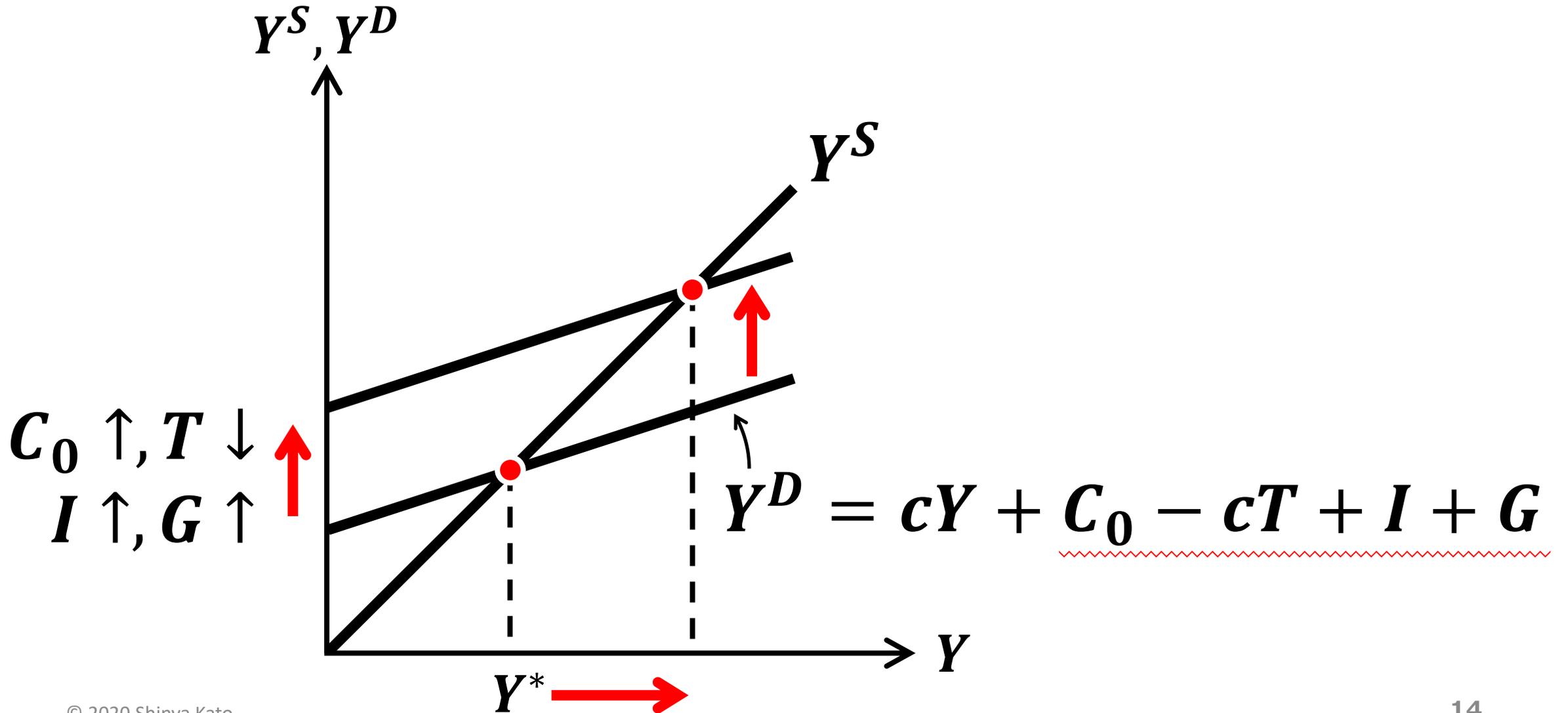
別解

租税乗数 $\frac{-c}{1-c}$ を用いると、

$$\begin{aligned}\Delta Y &= \frac{-c}{1-c} \Delta T \\ &= \frac{-0.8}{1-0.8} \Delta T\end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{-0.8}{0.2} \Delta T \\ &= \boxed{-4} \Delta T \quad T = 5 \rightarrow 4 \\ &= -4 \cdot \underline{-1} \\ &= \underline{\underline{4}} \end{aligned}$$

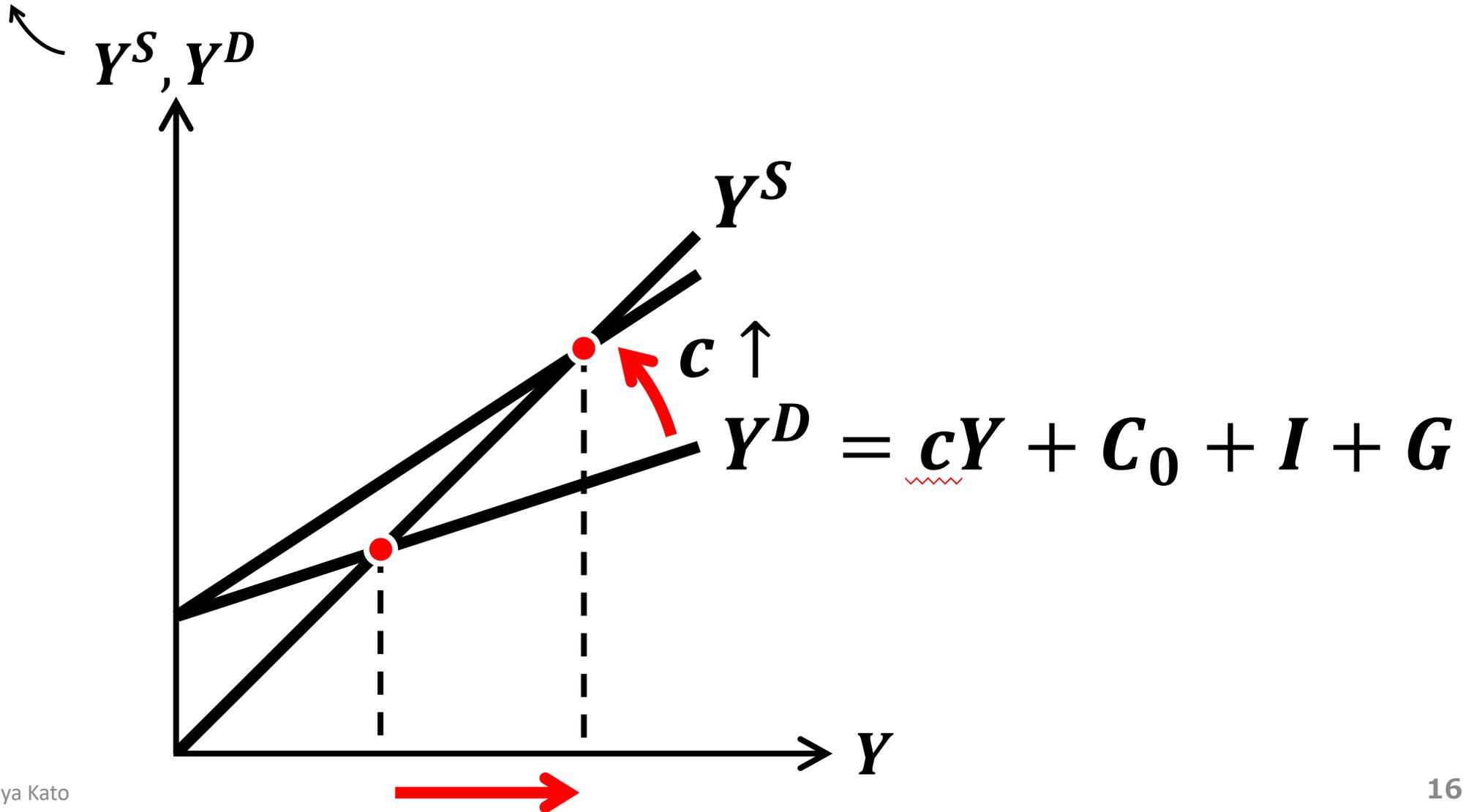
まとめ



GDP
国民所得 Y を上げるには、

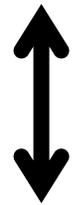
- ① 基礎消費 C_0 が上がる
- ② 企業の投資 I を上げる
- ③ 租税 T を下げる(減税)
- ④ 政府支出 G を上げる(公共事業)

⑤ 限界消費性向 c を上げる



③ $T \downarrow$, ④ $G \uparrow$ を

(拡張的) 財政政策 という



緊縮的 : $T \uparrow, G \downarrow$

- 貯蓄のパラドックス

$$Y = C + I$$

$$C = cY + C_0$$

$$I = I_0 \text{ (定数)}$$

のとき

$$\text{貯蓄 } S = Y - C$$

Savings

$$= Y - (cY + C_0)$$

$$= (1 - c)Y - C_0$$

$$= sY - C_0$$

限界貯蓄性向 s ($0 < s < 1$)

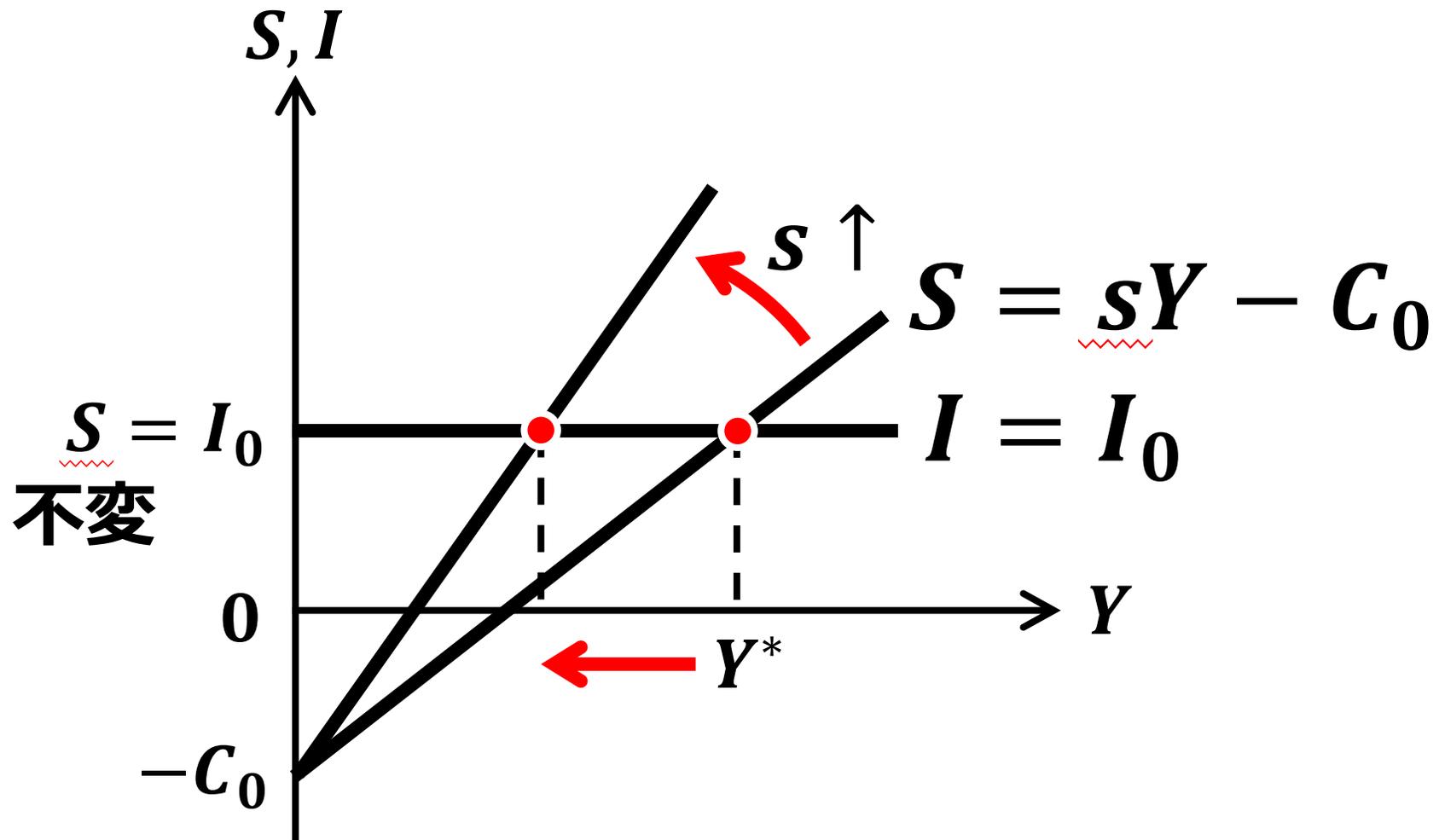
: Y (所得)が1だけ増加したときに増える s (貯蓄)

$$1 - c = s$$

$$Y = C + I \text{ より、}$$

$$Y - C = I$$

$$S = I \text{ (貯蓄 = 投資)}$$



貯蓄(節約)のパラドックス

：人々が貯蓄を増やそうとすると($s \uparrow$)、全体の所得が減ってしまうので($Y \downarrow$)、貯蓄は増えない(s 不変)

次回(第12講)は…

- IS-LM分析に入ります
- 45度線分析と関係が深いIS曲線について学びます