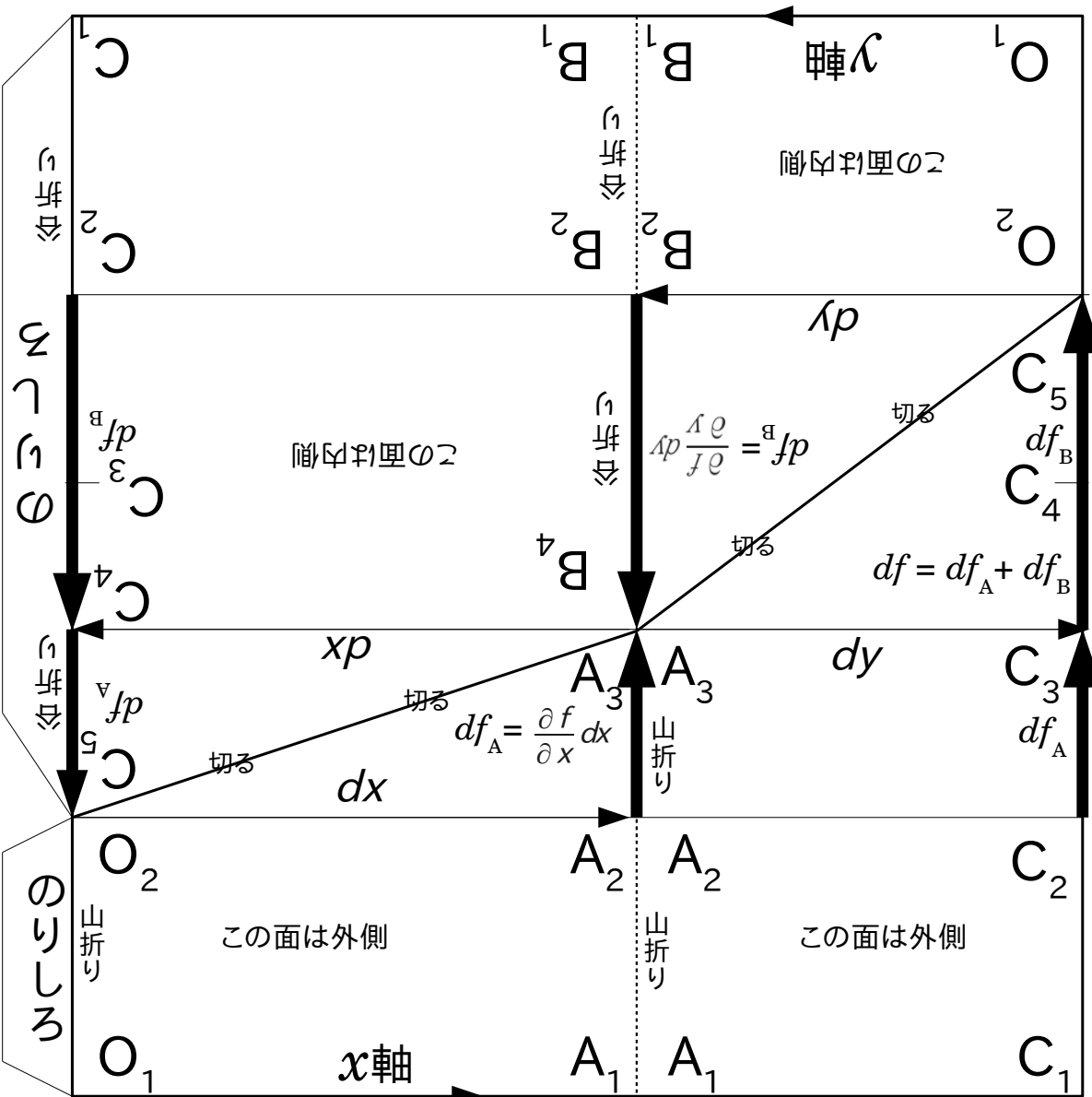


紙工作で, 全微分 (2変数) $df = \frac{\partial f}{\partial x} dx + \frac{\partial f}{\partial y} dy$ を理解しよう!



* 裏返しにして作ると鏡像ができます。鏡像どうしを天井を接して組み合わせると1つの直方体ができます。

理解のヒント

$$O_2A_3 // B_4C_5 \text{ かつ } O_2B_4 // A_3C_5$$

$\triangle O_2A_3A_2$ と $\triangle B_4C_5C_4$ は合同。

$\triangle O_2B_4B_2$ と $\triangle A_3C_5C_3$ は合同。

$$df_A = A_2 A_3 = C_2 C_3 = C_4 C_5 = \frac{\partial f}{\partial x} dx$$

$$df_B = B_2 B_4 = C_2 C_4 = C_3 C_5 = \frac{\partial f}{\partial y} dy$$

$$df = df_A + df_B = C_2 C_5 = C_2 C_3 + C_3 C_5 = \frac{\partial f}{\partial x} dx + \frac{\partial f}{\partial y} dy$$

