

P4-2 異ドメイン間オブジェクト適合

1

山田 誠, 杉山 将 (東京工業大学)

{yamada@sg., sugi@}cs.titech.ac.jp

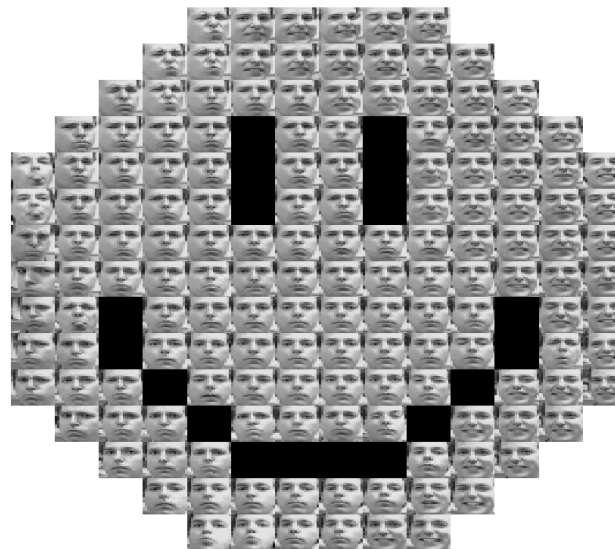
■ 異ドメイン間 オブジェクト適合とは？

■ 例: フォトアルバム要約

写真を任意のフレームにはめ込むマッチング問題



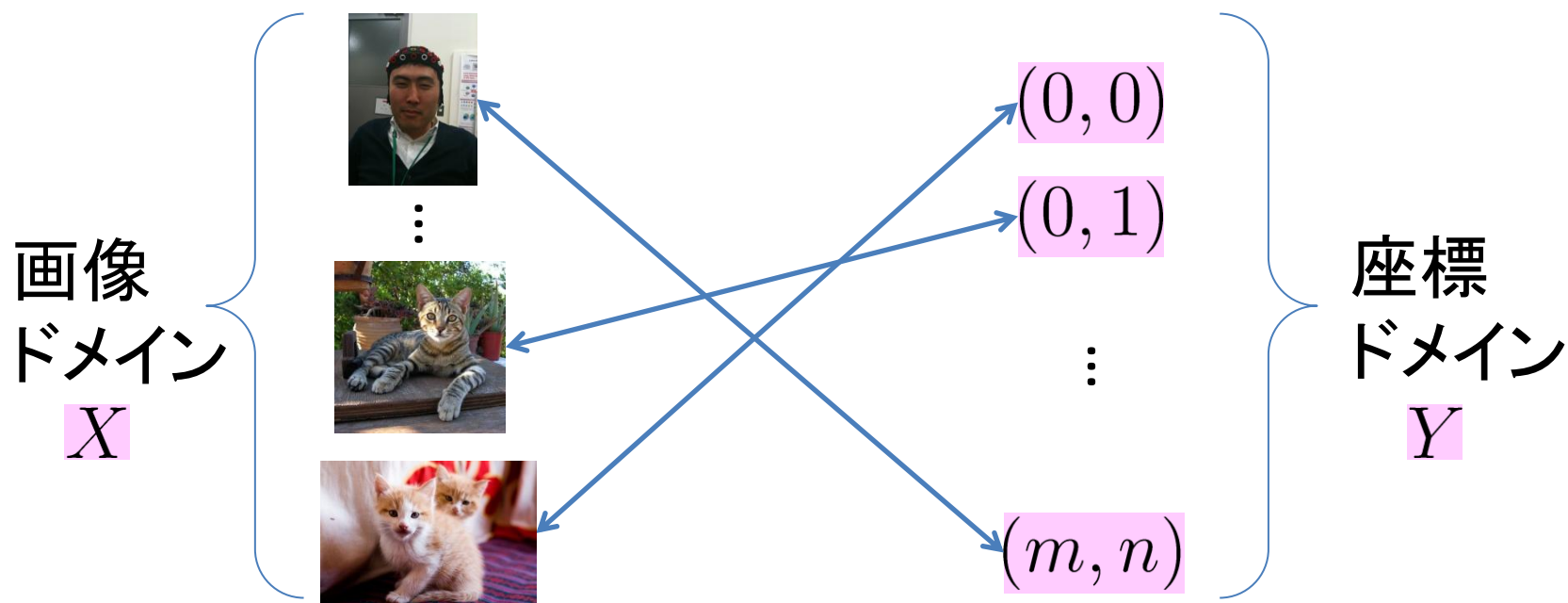
Flickr画像 × “山”フレーム



顔画像 × “Smiley”フレーム

提案法:相互情報量最大化マッチング 2

- 二乗損失相互情報量を最大化する対応関係を学習



二乗損失相互情報量:(Suzuki,et al., BMC Bioinformatics 2009)

$$\text{SMI}(Z) = \frac{1}{2} \iint \left(\frac{p(X, Y)}{p(X)p(Y)} - 1 \right)^2 p(X)p(Y) dX dY$$