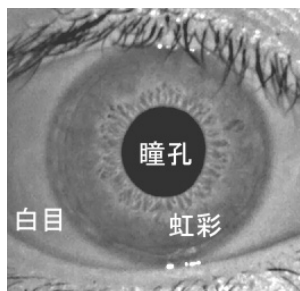


# 位相限定相関法に基づく虹彩認証アルゴリズムとその高性能化

低画質な虹彩画像に対してもロバストな認証を実現

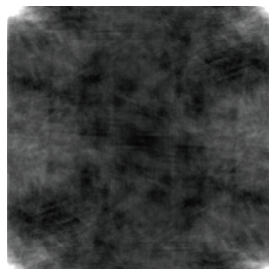
東北大学 / 宮澤一之・伊藤康一・青木孝文 (株)山武 / 小林孝次



(a) 虹彩画像



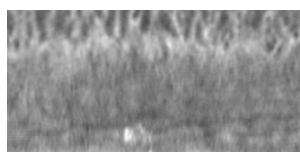
(a) 原画像



(b) (a) の振幅成分の身から合成された画像 (位相はすべて 0)



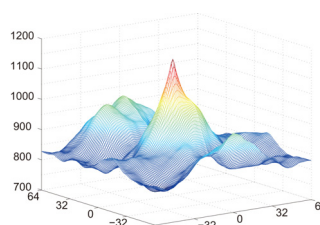
(c) (a) の位相成分からのみ合成された画像 (振幅はすべて一定)



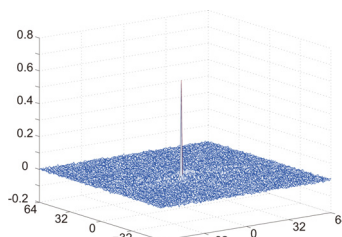
(b) 正視化された虹彩領域



(d) (a) を位置ずれさせた画像



(e) (a) と (d) から計算される相互相関関数



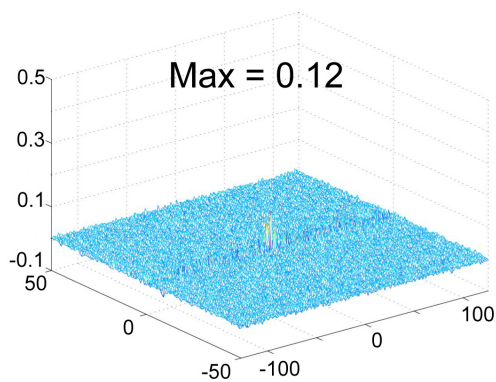
(f) (a) と (d) から計算される位相限定相関関数

第 2 図 画像の位相成分と位相限定相関関数

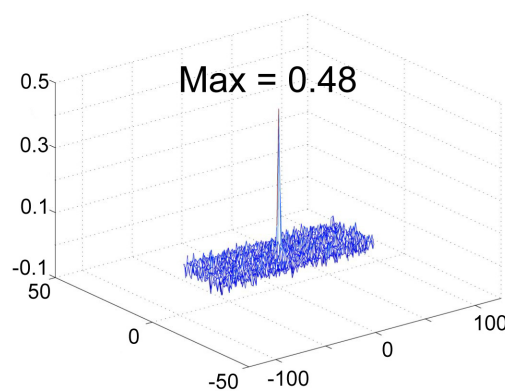


(c) 虹彩認証装置の試作機

第 1 図 虹彩画像と認証装置



(a) POC 関数



(b) BLPOC 関数

第 4 図 POC 関数と BLPOC 関数の比較