第8章

- 1 高速化と、より正しい解の推定のためで、情報が失われるという欠点を持つ
- 2 人間が想像できないような非常に多次元の世界ではインスタンスが非常に疎になる リスクがあること
- 3 次元削減は情報削減なので完全に元に戻すことは不可能だが、inverse_transform() などで大体戻すことは可能
- 4 使える
- 5 データセットに依存する
- 6 通常は、通常の PCA で、メモリに乗りきらない場合や、オンライン処理が求められる場合は追加学習型 PCA、圧縮後の次元が圧縮前に比べて十分小さく、通常の PCA では時間がかかりすぎる場合はランダム PCA、非線形データセットに対してはカーネル PCA を使うべき。
- 7 分散をどれくらい小さく抑えたうえでどれほど次元を削減できたかで評価できる
- 8 意味ある。異なる観点で次元を削減しているのでより良い削減結果が得られる可能性がある。