
フィルタ名	PCA
-------	-----

機能

PCA フィルタは PCA を実施し、一部の有効な主成分のみでデータを再構築しその結果を返します。

PCA は主成分分析法 (Principal Component Analysis) の略で、ばらつきが最も大きくなるように軸を変換する方法で、得られた各軸を主成分と呼びます。

ここで行っている PCA は分散・共分散行列を用いています。また変数は各時刻として、チャンネル(ここでは位置)毎に変化する変数として解析を行っています。したがって、主成分の数はチャンネルの数と等しくなります。

パラメータ設定

PCA フィルタでは PCA の結果得られた主成分のうち再構築に用いる主成分を Use Component に指定します。再構築に用いる主成分を 0 にするとチャンネル間の平均値が全てのチャンネルで使用されることになります。

値を設定するにあたって PCA の結果を参照出来ます。Plot for check 内にあるプロットしたいデータにチェックをいれ『plot』ボタンを押すと各種情報が表示されます。

