

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 6 部門第 3 区分
 【発行日】平成21年7月2日 (2009.7.2)

【公表番号】特表2008-546048(P2008-546048A)
 【公表日】平成20年12月18日 (2008.12.18)
 【年通号数】公開・登録公報2008-050
 【出願番号】特願2008-511434(P2008-511434)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 17/18 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2006.01)

C 1 2 M 1/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 17/18 D

C 1 2 Q 1/68 A

C 1 2 M 1/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成21年5月14日 (2009.5.14)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

データセットが統計的線形挙動を示すかを決定するために当該データセットを処理する方法であって、当該方法が以下の：

シグナル成分とノイズ成分を有するデータポイントのオリジナルセットを受け取り；

上記オリジナルデータセットを線形関数に近似し；

上記オリジナルデータセットと上記近似された線形関数との間の残差を計算し；

上記オリジナルデータセットと上記近似された線形関数との間の残差の第一尺度を計算し；

上記オリジナルデータセットに存在する上記ノイズ成分を、以下の：

i) 平滑化データポイントのセットを測定することにより平滑化データセットを計算し、ここで平滑化データポイントの数値は当該平滑化データポイントの近くに位置する複数のオリジナルデータポイントの数値に基づいており；そして

i i) 上記平滑化データセットと上記オリジナルデータセットとの間の残差を計算する

により見積もり；

上記平滑化データセットと上記オリジナルデータセットとの間の残差の第二尺度を計算し；そして

上記第一尺度と上記第二尺度を比較して上記オリジナルデータセットが統計的線形挙動を示すかを決定する

を含む、前記方法。

【請求項 2】

前記オリジナルデータセットの近似が、最小二乗法近似を使用することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記平滑化データセットの計算が、ローパスフィルターを使用することを含む、請求項

1 に記載の方法。

【請求項 4】

平滑化データポイントの数値が、当該平滑化データポイントの周辺のウィンドウ内に存在する上記オリジナルデータポイントの平均である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記第一尺度と前記第二尺度が各々標準偏差である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記比較が、前記第一尺度と前記第二尺度の比率を計算して、当該比率が所定の値より小さいか又は大きいかを決定することを含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記所定の値が 1 のオーダーである、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記データが PCR 増幅曲線を表す、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

データ処理を実行して、当該データが線形挙動を示すかを決定する命令を実行するように情報装置を導くように適用された複数の指示を有する情報貯蔵媒体であって、当該処理が以下の：

シグナル成分とノイズ成分を有するデータポイントのオリジナルセットを受け取り；

上記オリジナルデータセットを線形関数に近似し；

上記オリジナルデータセットと上記近似された線形関数との間の残差を計算し；

上記オリジナルデータセットと上記近似された線形関数との間の残差の第一尺度を計算し；

上記オリジナルデータセットに存在する上記ノイズ成分を、以下の：

i) 平滑化データポイントのセットを決定することにより平滑化データセットを計算し、ここで平滑化データポイントの数値は当該平滑化データポイントの近くに位置する複数のオリジナルデータポイントの値に基づいており；そして

i i) 上記平滑化データセットと上記オリジナルデータセットとの間の残差を計算する

により見積もり

上記平滑化データセットと上記オリジナルデータセットとの間の残差の第二尺度を計算し；そして

上記第一尺度と上記第二尺度とを比較して当該オリジナルデータセットが統計的に線形挙動を示すかを決定する

を含む、前記媒体。

【請求項 10】

以下の：

シグナル成分とノイズ成分を有するデータポイントのオリジナルセットを産生する検出器；並びに

当該データが線形挙動を示すかを決定するためにデータを処理するロジックであって、以下の：

上記オリジナルデータセットを線形関数に近似し；

上記オリジナルデータセットと上記近似された線形関数との間の残差を計算し；

上記オリジナルデータセットと上記近似された線形関数との間の残差の第一尺度を計算し；

上記オリジナルデータセットに存在する上記ノイズ成分を、以下の：

i) 平滑化データポイントのセットを決定することにより平滑化データセットを計算し、ここで平滑化データポイントの数値は当該平滑化データポイントの近くに位置する複数のオリジナルデータポイントの値に基づいており；そして

i i) 上記平滑化データセットと上記オリジナルデータセットとの間の残差を計算する

により見積もり；

上記平滑化データセットと上記オリジナルデータセットとの間の残差の第二尺度を計算し；そして

上記第一尺度と上記第二尺度とを比較して上記オリジナルデータセットが統計的に線形挙動を示すかを決定する

ことによるロジック

を含むPCR検出装置。