

【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 19 年 2 月 8 日 (2007.2.8)

【公開番号】 特開 2005-190427 (P2005-190427A)
 【公開日】 平成 17 年 7 月 14 日 (2005.7.14)
 【年通号数】 公開・登録公報 2005-027
 【出願番号】 特願 2003-434554 (P2003-434554)
 【国際特許分類】

G 0 6 F 19/00 (2006.01)
C 1 2 Q 1/68 (2006.01)
G 0 6 F 17/30 (2006.01)
C 1 2 N 15/09 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 19/00 6 0 0
 C 1 2 Q 1/68 Z N A A
 G 0 6 F 17/30 1 7 0 F
 C 1 2 N 15/00 A

【手続補正書】
 【提出日】 平成 18 年 12 月 20 日 (2006.12.20)
 【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】

複数の配列データにおいて特定配列を識別可能な要素に関する情報を取得し、出力するための情報処理方法であって、

共通領域においてアライメントされた複数配列のデータを取得するステップと、前記アライメントされたデータそれぞれに同一の演算を行い、該演算結果に基づいて前記複数配列のそれぞれを識別可能な要素の組み合わせの候補を取得するステップと、

前記各配列と、各配列を識別可能な要素の組み合わせと、をそれぞれ対応付けて出力するステップと、
 を有することを特徴とする情報処理方法。

【請求項 2】

前記組み合わせの候補を取得するステップが、

(i) 少なくとも 1 つの配列が他の配列の要素とは異なるアライメント位置の列ベクトル b_i における、前記複数の配列データの要素情報 ($b_i = b_{i1}, b_{i2}, \dots$) を抽出するステップと、

(ii) 前記 (i) のステップで抽出された複数の列ベクトルの中から任意に選択された 2 つの列ベクトルの要素を、それぞれの配列内および配列間において比較し、所定の配列を識別可能な要素の組み合わせがある場合にはそれを得る工程と、

(iii) 全ての配列を識別可能な要素の組み合わせがない場合、更に識別すべき列ベクトルを選択して、選択された列ベクトルの要素を、それぞれの配列内および配列間において比較し、所定の配列を識別可能な要素の組み合わせがある場合にはそれを得る工程と、

(iv) 全ての配列を識別し得る要素の組み合わせを得るか、または前記 (i) で抽出した列ベクトルのうち、更に識別すべき列ベクトルが無くなるまで前記 (ii) と (iii) の工程を繰り返し行う工程と、

を有する請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 3】

前記演算が、アライメント位置におけるそれぞれの配列情報の要素が同じである場合に、該要素を排除する演算である請求項 1 に記載の情報処理方法。

【請求項 4】

前記演算が、前記排除する演算処理がなされた後に、排除されなかった要素をもつアライメント位置の要素同士をさらに演算するものである請求項 2 に記載の情報処理方法。

【請求項 5】

前記得られた候補の評価を行うステップを更に有することを特徴とする請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の情報処理方法。

【請求項 6】

前記演算が、前記アライメントされた個々の配列情報 (b_m) を行の情報として配置し、前記アライメント位置情報を n 列の情報として配置した行列の集合情報 P として保持し、該行列における任意に選ばれた二つの列の同一行の要素に対して行われる演算である請求項 1 ～ 5 のいずれかに記載の情報処理方法。

【請求項 7】

請求項 1 ～ 6 の方法を用いて導き出される変異要素を少なくとも 1 つ以上含むことを特徴とした、プローブまたはプローブセット。

【請求項 8】

請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の方法を実現するためのコンピュータに実行させるための制御プログラム。

【請求項 9】

請求項 1 ～ 6 のいずれかに記載の方法をコンピュータに実行させるための制御プログラムを格納した記憶媒体。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

すなわち、本発明に係る情報処理方法は、複数の配列データにおいて特定配列を識別可能な要素に関する情報を取得し、出力するための情報処理方法であって、

共通領域においてアライメントされた複数配列のデータを取得するステップと、前記アライメントされたデータそれぞれに同一の演算を行い、該演算結果に基づいて前記複数配列のそれぞれを識別可能な要素の組み合わせの候補を取得するステップと、

前記各配列と、各配列を識別可能な要素の組み合わせと、をそれぞれ対応付けて出力するステップと、

を有することを特徴とする。