

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2015-43194

(P2015-43194A)

(43) 公開日 平成27年3月5日(2015.3.5)

(51) Int.Cl.

G06Q 50/22 (2012.01)

F1

G06Q 50/22

テーマコード (参考)

審査請求 未請求 請求項の数 14 O L (全 21 頁)

(21) 出願番号	特願2014-37249 (P2014-37249)	(71) 出願人	506369036
(22) 出願日	平成26年2月27日 (2014.2.27)		アイエムエス ソフトウェア サービスズ
(62) 分割の表示	特願2013-174941 (P2013-174941)		リミテッド
	の分割		アメリカ合衆国 デラウェア州 1980
原出願日	平成25年8月26日 (2013.8.26)		1 ウィルミントン オレンジ ストリート 1007 ヌムール ビルディング
			スイート 1410
		(74) 代理人	100076428
			弁理士 大塚 康德
		(74) 代理人	100112508
			弁理士 高柳 司郎
		(74) 代理人	100115071
			弁理士 大塚 康弘
		(74) 代理人	100116894
			弁理士 木村 秀二

最終頁に続く

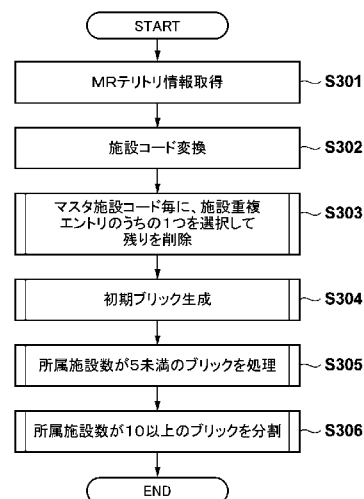
(54) 【発明の名称】 ブリック生成装置、ブリック生成方法、及びプログラム

(57) 【要約】

【課題】医療施設のグループ化作業の負担を軽減する技術を提供する。

【解決手段】第1の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成装置であって、第2の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得手段と、前記MRテリトリ情報に基づいて前記第2の複数の医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成手段と、前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第1の処理手段と、を備えることを特徴とするブリック生成装置を提供する。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

第 1 の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第 1 の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成装置であって、

第 2 の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第 2 の複数の医療施設の各々を担当する MR を識別する MR コードとを含む MR テリトリ情報を取得する取得手段と、

前記 MR テリトリ情報に基づいて前記第 2 の複数の医療施設を担当 MR 毎にグループ化することにより、各々が同一の MR によって担当される医療施設を含む第 1 の複数のブリックを生成する生成手段と、

前記第 1 の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第 1 の処理手段と、

を備え、

前記第 1 の処理手段は、

前記マスタ施設情報を取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、担当 MR がいない医療施設であって前記検出したブリックが含む医療施設の所在地に対応する医療施設を検出し、

前記検出したブリックが前記所定数以上の医療施設を含むように、前記検出したブリックに対して、当該検出した医療施設を追加する

ことを特徴とするブリック生成装置。

【請求項 2】

第 1 の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第 1 の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成装置であって、

第 2 の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第 2 の複数の医療施設の各々を担当する MR を識別する MR コードとを含む MR テリトリ情報を取得する取得手段と、

前記 MR テリトリ情報に基づいて前記第 2 の複数の医療施設を担当 MR 毎にグループ化することにより、各々が同一の MR によって担当される医療施設を含む第 1 の複数のブリックを生成する生成手段と、

前記第 1 の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第 1 の処理手段と、

を備え、

前記生成手段は、

前記マスタ施設情報を取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、前記第 1 の複数の医療施設のうち前記第 1 の複数のブリックのいずれにも含まれない医療施設を検出し、

前記マスタ施設情報に基づき、当該検出した医療施設を所在地を基準にグループ化することにより、第 2 の複数のブリックを生成する

ことを特徴とするブリック生成装置。

【請求項 3】

前記第 1 の処理手段は、

前記マスタ施設情報を取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、前記検出したブリックが含む医療施設を、前記第 2 の複数のブリックのうち当該医療施設の所在地に対応する医療施設を含むブリックへ移動させることにより、当該検出したブリックを削除する

ことを特徴とする請求項 2 に記載のブリック生成装置。

【請求項 4】

前記 MR テリトリ情報が含む施設コードが準拠する第 2 のコード体系が、前記マスタ施

10

20

30

40

50

設情報が含む施設コードが準拠する第1のコード体系と異なる場合に、前記MRテリトリ情報が含む施設コードを、前記第1のコード体系に準拠する施設コードに変換する変換手段を更に備える

ことを特徴とする請求項1乃至3のいずれか1項に記載のブリック生成装置。

【請求項5】

前記MRテリトリ情報の中に、前記マスタ施設情報が含む施設コードのうちの特定の1つに対応する施設コードが複数含まれている場合に、当該複数の施設コードを、そのうちの1つを除いて前記MRテリトリ情報から削除する第2の処理手段を更に備える

ことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載のブリック生成装置。

【請求項6】

前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数の2倍以上の医療施設を含むブリックを検出し、当該検出したブリックを、分割後の各ブリックが前記所定数以上の医療施設を含むように、複数のブリックに分割する分割手段を更に備える

ことを特徴とする請求項1乃至5のいずれか1項に記載のブリック生成装置。

【請求項7】

第1の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成方法であって、

取得手段が、第2の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得工程と、

生成手段が、前記MRテリトリ情報に基づいて前記第2の複数の医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成工程と、

第1の処理手段が、前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第1の処理工程と、

を備え、

前記第1の処理工程では、

前記マスタ施設情報を取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、担当MRがない医療施設であって前記検出したブリックが含む医療施設の所在地に対応する医療施設を検出し、

前記検出したブリックが前記所定数以上の医療施設を含むように、前記検出したブリックに対して、当該検出した医療施設を追加する

ことを特徴とするブリック生成方法。

【請求項8】

第1の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成方法であって、

取得手段が、第2の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得工程と、

生成手段が、前記MRテリトリ情報に基づいて前記第2の複数の医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成工程と、

第1の処理手段が、前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第1の処理工程と、

を備え、

前記生成工程では、

前記マスタ施設情報を取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、前記第1の複数の医療施設のうち前記第1の複数のブ

10

20

30

40

50

リックのいずれにも含まれない医療施設を検出し、

前記マスタ施設情報に基づき、当該検出した医療施設を所在地を基準にグループ化することにより、第2の複数のブリックを生成する

ことを特徴とするブリック生成方法。

【請求項9】

コンピュータを、請求項1乃至6のいずれか1項に記載のブリック生成装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【請求項10】

第1の複数の医療施設の各々を識別する、第1のコード体系に準拠するマスタ施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の住所を示す住所コードとを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成装置であって、

第2の複数の医療施設の各々を識別する、前記第1のコード体系とは異なる第2のコード体系に準拠する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得手段と、

前記第2のコード体系に準拠する施設コードと前記マスタ施設コードとを対応付けるテーブルを取得し、当該テーブルに基づいて、前記MRテリトリ情報が含む施設コードを前記マスタ施設コードに変換する変換手段と、

前記MRテリトリ情報に基づいて、前記変換により得られたマスタ施設コードが識別する医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成手段と、

前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第1の処理手段と、

を備え、

前記第1の処理手段は、

前記マスタ施設情報を取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、担当MRがない医療施設であって前記検出したブリックが含む医療施設の住所に対応する医療施設を検出し、

前記検出したブリックが前記所定数以上の医療施設を含むように、前記検出したブリックに対して、当該検出した医療施設を追加する

ことを特徴とするブリック生成装置。

【請求項11】

第1の複数の医療施設の各々を識別する、第1のコード体系に準拠するマスタ施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の住所を示す住所コードとを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成装置であって、

第2の複数の医療施設の各々を識別する、前記第1のコード体系とは異なる第2のコード体系に準拠する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得手段と、

前記第2のコード体系に準拠する施設コードと前記マスタ施設コードとを対応付けるテーブルを取得し、当該テーブルに基づいて、前記MRテリトリ情報が含む施設コードを前記マスタ施設コードに変換する変換手段と、

前記MRテリトリ情報に基づいて、前記変換により得られたマスタ施設コードが識別する医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成手段と、

前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第1の処理手段と、

を備え、

前記生成手段は、

前記マスタ施設情報を取得し、

10

20

30

40

50

前記マスタ施設情報に基づき、前記第 1 の複数の医療施設のうち前記第 1 の複数のブリックのいずれにも含まれない医療施設を検出し、

前記マスタ施設情報に基づき、当該検出した医療施設を住所を基準にグループ化することにより、第 2 の複数のブリックを生成する

ことを特徴とするブリック生成装置。

【請求項 1 2】

第 1 の複数の医療施設の各々を識別する、第 1 のコード体系に準拠するマスタ施設コードと、前記第 1 の複数の医療施設の各々の住所を示す住所コードとを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成方法であって、

取得手段が、第 2 の複数の医療施設の各々を識別する、前記第 1 のコード体系とは異なる第 2 のコード体系に準拠する施設コードと、前記第 2 の複数の医療施設の各々を担当する MR を識別する MR コードとを含む MR テリトリ情報を取得する取得工程と、

変換手段が、前記第 2 のコード体系に準拠する施設コードと前記マスタ施設コードとを対応付けるテーブルを取得し、当該テーブルに基づいて、前記 MR テリトリ情報が含む施設コードを前記マスタ施設コードに変換する変換工程と、

生成手段が、前記 MR テリトリ情報に基づいて、前記変換により得られたマスタ施設コードが識別する医療施設を担当 MR 毎にグループ化することにより、各々が同一の MR によって担当される医療施設を含む第 1 の複数のブリックを生成する生成工程と、

第 1 の処理手段が、前記第 1 の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出し、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックが存在しなくなるように、当該検出したブリックを処理する第 1 の処理工程と、

を備え、

前記第 1 の処理工程では、

前記マスタ施設情報を取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、担当 MR がいない医療施設であって前記検出したブリックが含む医療施設の住所に対応する医療施設を検出し、

前記検出したブリックが前記所定数以上の医療施設を含むように、前記検出したブリックに対して、当該検出した医療施設を追加する

ことを特徴とするブリック生成方法。

【請求項 1 3】

第 1 の複数の医療施設の各々を識別する、第 1 のコード体系に準拠するマスタ施設コードと、前記第 1 の複数の医療施設の各々の住所を示す住所コードとを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成方法であって、

取得手段が、第 2 の複数の医療施設の各々を識別する、前記第 1 のコード体系とは異なる第 2 のコード体系に準拠する施設コードと、前記第 2 の複数の医療施設の各々を担当する MR を識別する MR コードとを含む MR テリトリ情報を取得する取得工程と、

変換手段が、前記第 2 のコード体系に準拠する施設コードと前記マスタ施設コードとを対応付けるテーブルを取得し、当該テーブルに基づいて、前記 MR テリトリ情報が含む施設コードを前記マスタ施設コードに変換する変換工程と、

生成手段が、前記 MR テリトリ情報に基づいて、前記変換により得られたマスタ施設コードが識別する医療施設を担当 MR 毎にグループ化することにより、各々が同一の MR によって担当される医療施設を含む第 1 の複数のブリックを生成する生成工程と、

第 1 の処理手段が、前記第 1 の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出し、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックが存在しなくなるように、当該検出したブリックを処理する第 1 の処理工程と、

を備え、

前記生成工程では、

前記マスタ施設情報を取得し、

10

20

30

40

50

前記マスタ施設情報に基づき、前記第 1 の複数の医療施設のうち前記第 1 の複数のブリックのいずれにも含まれない医療施設を検出し、

前記マスタ施設情報に基づき、当該検出した医療施設を住所を基準にグループ化することにより、第 2 の複数のブリックを生成する

ことを特徴とするブリック生成方法。

【請求項 14】

コンピュータを、請求項 10 又は 11 に記載のブリック生成装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

10

【0001】

本発明は、ブリック生成装置、ブリック生成方法、及びプログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

本願出願人は、長年にわたり、医療施設（病院、薬局等）に対する各種医薬品の売上に関する統計データを作成して製薬会社に提供する業務を行ってきた。統計データの作成に際しては、比較的病床数の少ない病院や開業医、薬局などについて、個別の医療施設に対する売上が特定されないようにする配慮を行っている。具体的には、各グループに所定数以上の医療施設が含まれるように医療施設をグループ化し、グループ毎の売上という形で統計データを作成している。

20

【0003】

医療施設のグループ化は、特許文献 1 に記載の技術を用いて行うことができる。特許文献 1 によれば、区割り対象地域が地図データに基づいて複数のエリア（ブリック）に自動的に区割りされる。その後、区割り担当者は、地図を見ながらブリックの結合や分割を行うことにより、最終的に全てのブリックについてブリック内の医療施設数が所定の範囲に収まるようにする。このように、自動的な区割りと地図を見ながらの手作業での調整とを組み合わせることにより、医療施設のグループ化作業の省力化を図ることができる。

【0004】

特許文献 1 によれば、地図データに基づく区割りにより生じるエリア（ブリック）を基準に医療施設がグループ化されるため、各グループの売上は、そのグループに対応するエリアにおける売上を表す。従って、製薬会社は、提供された統計データから、エリア別の売上を把握することができる。

30

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開 2006-91199 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

製薬会社は、エリア別ではなく MR (medical representative) 別に売上を把握したい場合がある。MR 別に売上を把握できるようにするためには、エリアを基準にするのではなく、各医療施設をどの MR が担当しているのかを基準に、医療施設をグループ化する必要がある。

40

【0007】

しかしながら、各 MR の担当施設数は必ずしも一定ではなく、例えば、1 又は 2 といった極めて少数の医療施設しか担当していない MR がいる場合もあれば、極めて多数の医療施設を担当している MR がいる場合もある。そのため、同一の MR が担当する医療施設をそのまま 1 つのグループにするだけでは、各グループに所定数以上の医療施設が含まれるという要件を満たせない場合がある。この場合、グループの調整が必要である。また、各医療施設をどの MR が担当しているかは製薬会社毎に異なるため、製薬会社毎に医療施設

50

のグループ化を行う必要がある。従って、MR別に売上を把握できるようにするための医療施設のグループ化作業は、負担が大きい。

【0008】

このような問題は、MR別に売上を把握したい場合に限らず、特許文献1に記載されるような技術をそのまま利用できない様々な場合（例えば、医療施設の設立年別に売上を把握したい場合など）に生じる可能性がある。

【0009】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであり、医療施設のグループ化作業の負担を軽減する技術を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

10

【0010】

上記課題を解決するために、本発明は、第1の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成装置であって、第2の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得手段と、前記MRテリトリ情報に基づいて前記第2の複数の医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成手段と、前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第1の処理手段と、を備え、前記第1の処理手段は、前記マスタ施設情報を取得し、前記マスタ施設情報に基づき、担当MRがない医療施設であって前記検出したブリックが含む医療施設の所在地に対応する医療施設を検出し、前記検出したブリックが前記所定数以上の医療施設を含むように、前記検出したブリックに対して、当該検出した医療施設を追加することを特徴とするブリック生成装置を提供する。

20

なお、出願当初の各請求項の内容は、次の通りである。

[請求項1]

第1の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成装置であって、

30

第2の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得手段と、

前記MRテリトリ情報に基づいて前記第2の複数の医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成手段と、

前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第1の処理手段と、

を備えることを特徴とするブリック生成装置。

[請求項2]

40

前記第1の処理手段は、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックが存在しなくなるように、当該検出したブリックを処理する

ことを特徴とする請求項1に記載のブリック生成装置。

[請求項3]

前記第1の処理手段は、前記検出したブリックに対して、担当MRがない医療施設を追加する

ことを特徴とする請求項2に記載のブリック生成装置。

[請求項4]

前記第1の処理手段は、

前記マスタ施設情報を記録媒体から取得し、

50

前記マスタ施設情報に基づき、担当MRがない医療施設であって前記検出したブリックが含む医療施設の所在地に対応する医療施設を検出し、

前記検出したブリックに対して、当該検出した医療施設を追加する

ことを特徴とする請求項2に記載のブリック生成装置。

[請求項5]

前記第1の処理手段は、前記検出したブリックのうちの第1のブリックを、前記検出したブリックのうちの第2のブリックと結合する

ことを特徴とする請求項2に記載のブリック生成装置。

[請求項6]

前記第1の処理手段は、

前記マスタ施設情報を記録媒体から取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、前記検出したブリックのうちの第1のブリックが含む医療施設の所在地に対応する医療施設を含む第2のブリックを、前記検出したブリックの中から検出し、

前記第1のブリックを、前記第2のブリックと結合する

ことを特徴とする請求項2に記載のブリック生成装置。

[請求項7]

前記生成手段は、

前記マスタ施設情報を記録媒体から取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、前記第1の複数の医療施設のうち前記第1の複数のブリックのいずれにも含まれない医療施設を検出し、

前記マスタ施設情報に基づき、当該検出した医療施設を所在地を基準にグループ化することにより、第2の複数のブリックを生成する

ことを特徴とする請求項2に記載のブリック生成装置。

[請求項8]

前記第1の処理手段は、

前記マスタ施設情報を記録媒体から取得し、

前記マスタ施設情報に基づき、前記検出したブリックが含む医療施設を、前記第2の複数のブリックのうち当該医療施設の所在地に対応する医療施設を含むブリックへ移動させることにより、当該検出したブリックを削除する

ことを特徴とする請求項7に記載のブリック生成装置。

[請求項9]

前記MRテリトリ情報が含む施設コードが準拠する第2のコード体系が、前記マスタ施設情報が含む施設コードが準拠する第1のコード体系と異なる場合に、前記MRテリトリ情報が含む施設コードを、前記第1のコード体系に準拠する施設コードに変換する変換手段を更に備える

ことを特徴とする請求項1乃至8のいずれか1項に記載のブリック生成装置。

[請求項10]

前記MRテリトリ情報の中に、前記マスタ施設情報が含む施設コードのうちの特定の1つに対応する施設コードが複数含まれている場合に、当該複数の施設コードを、そのうちの1つを除いて前記MRテリトリ情報から削除する第2の処理手段を更に備える

ことを特徴とする請求項1乃至9のいずれか1項に記載のブリック生成装置。

[請求項11]

前記第1の複数のブリックのうちの、前記所定数の2倍以上の医療施設を含むブリックを検出し、当該検出したブリックを、分割後の各ブリックが前記所定数以上の医療施設を含むように、複数のブリックに分割する分割手段を更に備える

ことを特徴とする請求項1乃至10のいずれか1項に記載のブリック生成装置。

[請求項12]

第1の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定

10

20

30

40

50

数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成方法であって、

取得手段が、第2の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得工程と、

生成手段が、前記MRテリトリ情報に基づいて前記第2の複数の医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成工程と、

第1の処理手段が、前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出する第1の処理工程と、

を備えることを特徴とするブリック生成方法。

10

[請求項13]

コンピュータを、請求項1乃至11のいずれか1項に記載のブリック生成装置の各手段として機能させるためのプログラム。

[請求項14]

第1の複数の医療施設の各々を識別する、第1のコード体系に準拠するマスタ施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の住所を示す住所コードとを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成装置であって、

第2の複数の医療施設の各々を識別する、前記第1のコード体系とは異なる第2のコード体系に準拠する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得手段と、

20

前記第2のコード体系に準拠する施設コードと前記マスタ施設コードとを対応付けるテーブルを記録媒体から取得し、当該テーブルに基づいて、前記MRテリトリ情報が含む施設コードを前記マスタ施設コードに変換する変換手段と、

前記MRテリトリ情報に基づいて、前記変換により得られたマスタ施設コードが識別する医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成手段と、

前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出し、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックが存在しなくなるように、当該検出したブリックを処理する第1の処理手段と、

30

を備えることを特徴とするブリック生成装置。

[請求項15]

第1の複数の医療施設の各々を識別する、第1のコード体系に準拠するマスタ施設コードと、前記第1の複数の医療施設の各々の住所を示す住所コードとを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成方法であって、

取得手段が、第2の複数の医療施設の各々を識別する、前記第1のコード体系とは異なる第2のコード体系に準拠する施設コードと、前記第2の複数の医療施設の各々を担当するMRを識別するMRコードとを含むMRテリトリ情報を取得する取得工程と、

変換手段が、前記第2のコード体系に準拠する施設コードと前記マスタ施設コードとを対応付けるテーブルを記録媒体から取得し、当該テーブルに基づいて、前記MRテリトリ情報が含む施設コードを前記マスタ施設コードに変換する変換工程と、

40

生成手段が、前記MRテリトリ情報に基づいて、前記変換により得られたマスタ施設コードが識別する医療施設を担当MR毎にグループ化することにより、各々が同一のMRによって担当される医療施設を含む第1の複数のブリックを生成する生成工程と、

第1の処理手段が、前記第1の複数のブリックのうち、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックを検出し、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックが存在しなくなるように、当該検出したブリックを処理する第1の処理工程と、

を備えることを特徴とするブリック生成方法。

[請求項16]

50

コンピュータを、請求項 14 に記載のブリック生成装置の各手段として機能させるためのプログラム。

〔請求項 17〕

第 1 の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第 1 の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成装置であって、

第 2 の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第 2 の複数の医療施設の各々の分類コードとを含む基礎情報を取得する取得手段と、

前記基礎情報に基づいて前記第 2 の複数の医療施設を分類コード別にグループ化することにより、第 1 の複数のブリックを生成する生成手段と、

を備え、

前記生成手段は、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックが生じないように、前記基礎情報を処理する

ことを特徴とするブリック生成装置。

〔請求項 18〕

第 1 の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第 1 の複数の医療施設の各々の所在地を示す所在地情報とを含むマスタ施設情報を管理するシステムのために、所定数以上の医療施設を含むブリックを生成するブリック生成方法であって、

取得手段が、第 2 の複数の医療施設の各々を識別する施設コードと、前記第 2 の複数の医療施設の各々の分類コードとを含む基礎情報を取得する取得工程と、

生成手段が、前記基礎情報に基づいて前記第 2 の複数の医療施設を分類コード別にグループ化することにより、第 1 の複数のブリックを生成する生成工程と、

を備え、

前記生成工程において前記生成手段は、前記所定数未満の医療施設しか含まないブリックが生じないように、前記基礎情報を処理する

ことを特徴とするブリック生成方法。

〔請求項 19〕

コンピュータを、請求項 17 に記載のブリック生成装置の各手段として機能させるためのプログラム。

【0011】

なお、その他の本発明の特徴は、添付図面及び以下の発明を実施するための形態における記載によって更に明らかになるものである。

【発明の効果】

【0012】

本発明によれば、医療施設のグループ化作業の負担を軽減することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図 1】MR テリトリ情報の一例を示す図。

【図 2】ブリック生成装置 200 の概略構成を示すブロック図。

【図 3】ブリック生成装置 200 が実行するブリック生成処理の流れを示すフローチャート。

【図 4】S303 の処理の具体例を示すフローチャート。

【図 5】S303 の処理後の MR テリトリ情報の一例を示す図。

【図 6】S304 の処理の具体例を示すフローチャート。

【図 7】S304 の処理により生成されるブリックの一例を示す図。

【図 8】S305 の処理の具体例を示すフローチャート。

【図 9】S306 の処理の具体例を示すフローチャート。

【発明を実施するための形態】

【0014】

以下、添付図面を参照して、本発明の実施形態を説明する。なお、本発明の技術的範囲

10

20

30

40

50

は、特許請求の範囲によって確定されるのであって、以下の個別の実施形態によって限定されるわけではない。また、実施形態の中で説明されている特徴の組み合わせすべてが、本発明に必須とは限らない。

【0015】

以下の実施形態では、医療施設に対する各種医薬品の売上に関する統計データを作成して顧客（典型的には、製薬会社）に提供するシステム（以下、「統計データ提供システム」と呼ぶ）のために、医療施設のグループ化作業を行う装置（以下、「ブリック生成装置」と呼ぶ）などについて説明する。医療施設のグループ化は、各医療施設をどのMRが担当しているのかを基準に行われるものとするが、本発明は、この基準を用いる場合に限定される訳ではない。各医療施設をどのMRが担当しているのかを示す情報を、以下、「MRテリトリ情報」と呼ぶ。

10

【0016】

また、医療施設のグループは必ずしも特定の地理的エリア（ブリック）に対応している訳ではないが、便宜上、医療施設のグループを「ブリック」と呼び、医療施設をグループ化することを「ブリックを生成する」と言う場合もある。本実施形態の統計データ提供システムには、各ブリックに所定数以上の医療施設が含まれなければならないという要件（以下、「施設数要件」と呼ぶ）がある。ここで、所定数は5であるものとする。また、本実施形態の統計データ提供システムには、同一の医療施設が複数のブリックに所属してはいけないという要件（以下、「1施設1ブリック要件」と呼ぶ）もある。

【0017】

20

本実施形態では、ブリック生成装置は、どのMRがどの医療施設を担当しているかを示すMRテリトリ情報をベースにブリックの生成を行う。図1は、MRテリトリ情報の一例を示す図である。MRテリトリ情報は、典型的には顧客によって作成されるが、これに限定されない。MRテリトリ情報は複数のエントリを含み、各エントリは、MRを識別する情報（MRコード）と医療施設を識別する情報（顧客施設コード、DCFコード、又はマスタ施設コード）とを少なくとも含む。図1において、左端の列のエントリ番号は、説明の便宜上図示したものであり、MRテリトリ情報に含まれている必要は無い。

【0018】

MRコードは、顧客が各MRを識別するために定義したコードである。顧客施設コードは、顧客が各医療施設を識別するために定義したコードであり、同じ医療施設であっても顧客毎に異なるコードが割り当てられていてもよい。DCFコードは、株式会社日本アルトマークが各医療施設を識別するために定義したコードである。マスタ施設コードは、統計データ提供システムにおいて各医療施設を識別するコードである。なお、厳密には、医療施設が病院や診療所ではなく薬局である場合、DCFコードの代わりにDSFコード（株式会社日本アルトマークが薬局を識別するために定義したコード）が使用される。しかし、基本的な考え方は同じであるので、本実施形態ではDCFコードを使用する場合について説明する。

30

【0019】

本実施形態の統計データ提供システムでは、顧客に提供される統計データの基となる売上データは、マスタ施設コードにより識別される医療施設の単位で管理されており、ブリックは、マスタ施設コードで識別される医療施設のグループとして定義される。そのため、ブリックを生成するためには、最終的にはマスタ施設コードが必要である。他方、顧客がMRテリトリ情報を作成する場合、一般的には、顧客自身が定義した顧客施設コードや広く普及しているDCFコードの方が顧客にとって使い勝手が良い。そこで、MRテリトリ情報は、医療施設を識別する情報として、顧客施設コード、DCFコード、及びマスタ施設コードのうちの少なくとも1つを含んでいればよいものとする。MRテリトリ情報がマスタ施設コードを含まない場合、ブリック生成装置は、変換テーブルに従い、顧客施設コード又はDCFコードをマスタ施設コードに変換する。

40

【0020】

顧客施設コード及びDCFコードとマスタ施設コードとは、1対1に対応しているとは

50

限らない。例えば、特定の病院（〇〇病院）に複数の組織（例えば、××センター及び△△センター）が存在する場合、顧客は、これら複数の組織に異なる顧客施設コードを割り振って異なる医療施設として扱うかもしれない。他方、マスタ施設コードはこの病院全体に対して1つ割り振られているだけであり、これら複数の組織は区別されていないかもしれない。このような場合、最終的に生成されるブリックにおいては、これら複数の組織は単一の医療施設として扱われる。

【0021】

図1に示す例においては、「1000000001」というMRコードを持つMR（以下、「MR1」と呼ぶ）は、1施設を担当し、「1000000002」というMRコードを持つMR（以下、「MR2」と呼ぶ）は、4施設を担当している。また、「1000000003」というMRコードを持つMR（以下、「MR3」と呼ぶ）は、6施設を担当し、「1000000004」というMRコードを持つMR（以下、「MR4」と呼ぶ）は、6施設を担当している。MR毎の担当施設をそのままブリックとしてまとめた場合、以下の問題が生じる。

（1）MR2のように担当施設数が5未満のMRがいる場合、施設数要件を満たさないブリックが生じる。

（2）MR1のように多数の医療施設を担当するMRがいる場合、多数の医療施設の売上が1つのブリックに集約されてしまい、統計データの有用性が低下する。

（3）エントリ番号16及び22に示すように、「200000000000016」という顧客施設コードは、「001000053」というマスタ施設コードを持つ単一の医療施設に対応する。この医療施設は、MR3及びMR4という2人のMRによって担当されているので、1施設1ブリック要件を満たさないブリックが生じる。

（4）エントリ番号17及び23に示すように、MR3は、「200000000000017」という顧客施設コード及び「8000017」というDCFコードを持つ医療施設を担当している。また、MR4は、これとは異なる顧客施設コード及びDCFコード（「200000000000022」及び「8000022」）を持つ医療施設を担当している。しかしながら、これらのコードは、統計データ提供システムにおいては同一のマスタ施設コード（「001000313」）に対応し、単一の医療施設として扱われる。従って、1施設1ブリック要件を満たさないブリックが生じる。

（5）MRテリトリ情報に含まれない医療施設がある場合、いかなるブリックにも含まれない医療施設（以下、「無所属施設」と呼ぶ）が生じる。

【0022】

本実施形態のブリック生成装置は、これら5つの問題を少なくとも部分的に解決するように、MRテリトリ情報からブリックを生成する。図2は、ブリック生成装置200の概略構成を示すブロック図であり、図3は、ブリック生成装置200が実行するブリック生成処理の流れを示すフローチャートである。

【0023】

図2に示すように、ブリック生成装置200は、MRテリトリ情報取得部201と、施設コード変換部202と、1施設1ブリック要件処理部203と、初期ブリック生成部204と、施設数要件処理部205と、ブリック分割部206と、CPU211と、記録媒体212と、ROM213と、RAM214と、ネットワーク媒体I/F215とを備える。

【0024】

ブリック生成装置200は、例えば、Windows（登録商標）サーバにより実装可能であり、記録媒体212は、例えばハードディスクドライブ（HDD）であり、ネットワークI/F215は、例えばLANポートである。ROM213には、ブリック生成装置200を制御するファームウェアが格納されており、記録媒体212には、OS、及び、ブリック生成処理を実装するアプリケーションプログラムが格納されている。符号201～206の各部の機能は、例えば、CPU211が記録媒体212に格納されたアプリケーションプログラムをRAM214にロードして実行することにより実装される。

【0025】

記録媒体212には、統計データ提供システムが管理するマスタ施設情報も格納されて

10

20

30

40

50

いる。マスタ施設情報は、統計データ提供システムが管理している全てのマスタ施設コードと、各マスタ施設コードに対応する医療施設の所在地を示す所在地情報（例えば、J I S 1 1 コード）とを含む。

【0026】

図2及び図3を参照して、ブリック生成処理を説明する。顧客がMRテリトリ情報を用意する場合、顧客は、MRテリトリ情報を事前にウェブストレージに格納しておく。その後、S301で、MRテリトリ情報取得部201は、ネットワークI/F215を通じてウェブストレージからMRテリトリ情報を取得し、記録媒体212に格納する。以下の説明では、取得されたMRテリトリ情報は、図1に示すMRコード及び顧客施設コードを含むが、DCFコード及びマスタ施設コードは含まないものとする。

10

【0027】

S302で、施設コード変換部202は、変換テーブルに従い、MRテリトリ情報の顧客施設コードをマスタ施設コードに変換する。変換テーブルは、記録媒体212に事前に格納されていてもよいし、施設コード変換部202がウェブストレージから取得してもよい。一例として、記録媒体212には、顧客施設コードからDCFコードへの変換テーブル、及びDCFコードからマスタ施設コードへの変換テーブルの2つの変換テーブルが格納されている。この場合、施設コード変換部202は、最初に顧客施設コードをDCFコードに変換し、次に、DCFコードをマスタ施設コードに変換する。その結果、記録媒体212に格納されているMRテリトリ情報は、図1に示すMRコード及び顧客施設コードに加えてDCFコード及びマスタ施設コードも含んだMRテリトリ情報となる。或いは、MRテリトリ情報が医療施設の住所を含んでいれば、この住所に対応する医療施設に割り当てられたマスタ施設コードを検索することにより、顧客施設コードを直接マスタ施設コードに変換することも可能である。

20

【0028】

なお、S301において取得されたMRテリトリ情報が顧客施設コードの代わりに、又はこれに加えてDCFコードを含む場合、顧客施設コードからDCFコードへの変換は不要であり、施設コード変換部202は、DCFコードからマスタ施設コードへの変換だけを行えばよい。また、S301において取得されたMRテリトリ情報が最初からマスタ施設コードを含む場合、S302の処理は省略可能である。

【0029】

30

S303で、1施設1ブリック要件処理部203は、MRテリトリ情報においてマスタ施設コードが重複するエントリ（以下、「施設重複エントリ」と呼び）を検出する。そして、1施設1ブリック要件処理部203は、マスタ施設コード毎に、所定の基準に従って施設重複エントリのうちの1つを選択して残りを削除する。

【0030】

図4は、S303の処理の具体例を示すフローチャートである。但し、MRテリトリ情報に残す施設重複エントリの選択基準は、図4に示すものに限定されず、いかなる選択基準が用いられてもよい。

【0031】

S401で、1施設1ブリック要件処理部203は、施設重複エントリを検出する。図1の例では、マスタ施設コード"001000053"についてエントリ番号16及び22が施設重複エントリとして検出され、マスタ施設コード"001000313"についてエントリ番号17及び23が施設重複エントリとして検出される。

40

【0032】

S402で、1施設1ブリック要件処理部203は、ネットワークI/F215を通じてウェブストレージから、MRテリトリ情報の各エントリに関連付けられたフラグ情報を取得し、記録媒体212に格納する。フラグ情報は、各エントリの補足的な情報であるが、施設重複エントリ間の優先度を判定するために利用可能な情報であればいかなる情報であっても構わない。ここでは、エントリ番号16、17、22、及び23に対応するフラグ情報をそれぞれ"1"、"1"、"2"、"1"とし、小さい数字の方が優先度が高いことを示すも

50

のとする。

【0033】

S403で、1施設1ブリック要件処理部203は、マスタ施設コード毎に、施設重複エントリ間でフラグ情報を比較し、優先度に差がある場合、優先度が高いエントリを選択し、それ以外のエントリを削除する。具体的には、マスタ施設コード"001000053"についての施設重複エントリであるエントリ番号16及び22については、フラグ情報"1"に対応するエントリ番号16を選択し、フラグ情報"2"に対応するエントリ番号22を削除する。また、マスタ施設コード"001000313"についての施設重複エントリであるエントリ番号17及び23については、両方ともフラグ情報が"1"であるため、何もしない。なお、図示しないが、マスタ施設コード"001000313"を含むエントリがもう1つあってこれに対応するフラグ情報が"2"である場合、エントリ番号17及び23を選択し、フラグ情報"2"に対応するもう1つのエントリを削除する。

10

【0034】

S404で、1施設1ブリック要件処理部203は、記録媒体212から代表DCF情報を取得する。代表DCF情報は、複数のDCFコードが単一のマスタ施設コードに対応する場合に、いずれのDCFコードが代表DCFコードであることを示す情報であり、記録媒体212に事前に格納されている。

【0035】

S405で、1施設1ブリック要件処理部203は、代表DCF情報に基づき、マスタ施設コード毎に、施設重複エントリの中から代表DCFコードを含むエントリを選択し、それ以外のエントリを削除する。ここでは、2つのDCFコード"8000017"及び"8000022"がマスタ施設コード"001000313"に対応しているが、代表DCF情報は"8000017"が代表DCFコードであることを示しているものとする。この場合、1施設1ブリック要件処理部203は、マスタ施設コード"001000313"についての施設重複エントリであるエントリ番号17及び23について、代表DCFコードを含むエントリ番号17を選択し、エントリ番号23を削除する。

20

【0036】

S406で、1施設1ブリック要件処理部203は、マスタ施設コード毎に、施設重複エントリ間でDCFコードを比較し、最大のDCFコードを含むエントリを選択し、それ以外のエントリを削除する。本実施形態では、S403及びS405の処理の結果、施設重複エントリは、マスタ施設コード毎に1つを除いて削除済であるため、S406の処理は行われない。しかしながら、例えば、代表DCF情報が利用不可能な場合、S405においてエントリ番号23が削除されないため、S406において、1施設1ブリック要件処理部203は、エントリ番号17及び23のDCFコードを比較し、最大のDCFコードを含むエントリ番号23を選択し、エントリ番号17を削除する。

30

【0037】

図4に示す処理の結果、記録媒体212に格納されたMRテリトリ情報は図5に示すようになる。

【0038】

図3に戻り、S304で、初期ブリック生成部204は、MRテリトリ情報に基づいて、同一のMRコードに対応するマスタ施設コードが同一のブリックに属するようにブリックを生成する。また、初期ブリック生成部204は、所定の基準に従い、無所属施設からブリックを生成する。こうして生成されたブリックが初期ブリックとなり、この後のステップで必要に応じて調整される。

40

【0039】

図6は、S304の処理の具体例を示すフローチャートである。但し、無所属施設からブリックを生成する際に用いられる所定の基準は、図6に示すものに限定されず、いかなる基準でブリックの生成が行われてもよい。

【0040】

S601で、初期ブリック生成部204は、MRテリトリ情報に基づいて、同一のMR

50

コードに対応するマスタ施設コードが同一のブリックに含まれるようにブリックを生成する。

【0041】

S602で、初期ブリック生成部204は、無所属施設を検出する。具体的には、初期ブリック生成部204は、記録媒体212からマスタ施設情報を取得する。初期ブリック生成部204は、取得したマスタ施設情報に含まれるマスタ施設コードのうち、S601において生成したいずれのブリックにも所属していないマスタ施設コードを検出する。ここで検出されたマスタ施設コードが、無所属施設に対応する。

【0042】

S603で、初期ブリック生成部204は、所定の基準に従い、無所属施設からブリックを生成する。例えば、初期ブリック生成部204は、各無所属施設を所在地の都道府県別にグループ化することにより、ブリックを生成する。なお、都道府県別にグループ化する代わりに、例えば、市町村別にグループ化してもよいし、或いは、無所属施設全てを単一のブリック（全国ブリック）に所属させてもよい。

【0043】

図6に示す処理の結果、図7に示すブリックが生成される。生成されたブリックは、例えば、図7に示すように、ブリックコード及びマスタ施設コードを含むエントリの集合というデータ形式（以下、「ブリックデータ」と呼ぶ）で記録媒体212に格納される。ブリックデータの各エントリは、MRコードも含んでもよい。また、ブリックコードのコード体系は任意に定義可能である。

【0044】

なお、S601において、初期ブリック生成部204は、図7に示すようなデータ形式のブリックデータを生成する代わりに、図5に示すMRテリトリ情報をそのままブリックデータと見なしてもよい。この場合、これ以降の処理において、図5のエントリ番号1～11がMR1ブリックと見なされ、エントリ番号12～15がMR2ブリックと見なされ、以下同様である。このように、本実施形態ではMRテリトリ情報に含まれる医療施設をMR別にグループ化するため、ブリックコードを付与するような処理を行わなくても、MRテリトリ情報自体をブリックデータと見なすことができる。従って、本実施形態においては、MRテリトリ情報に基づいてブリックを生成するなどと言った場合、MRテリトリ情報に基づく具体的なデータ操作等を行わずにこれ以降の処理においてMRテリトリ情報に含まれる医療施設をMR別にブリックと見なすことも、ブリックを生成する処理に含まれる。この場合、これ以降の処理においてはMRテリトリ情報に含まれる医療施設がMR別にブリックと見なされるため、例えば後述するS806においては、施設数要件処理部205は、図5のエントリ番号24～27のMRコードを"1000000002"に変更したり、或いは、エントリ番号12～15及び24～27に対して結合を示すマークを付加することにより、MR2ブリック及びMR4ブリックを結合することができる。従って、例えば施設数要件処理部205がブリックを処理するなどと言った場合、図7に示すようなブリックデータを処理することだけではなく、ブリックを定義していると思なされたMRテリトリ情報を処理することも、ブリックを処理することに含まれる。また、例えばS603においては、各都道府県に対応するダミーのMRコードと無所属施設とを含むエントリをMRテリトリ情報に追加することにより、無所属施設からブリックを生成することができる。

【0045】

図3に戻り、S305で、施設数要件処理部205は、全てのブリックが施設数要件を満たすように、S304で生成したブリックを調整する。図8は、S305の処理の具体例を示すフローチャートである。但し、ブリックの調整方法は、図8に示すものに限定されず、いかなる方法で調整が行われてもよい。

【0046】

S801で、施設数要件処理部205は、施設数要件を満たさないブリック（医療施設数が5未満のブリック）を検出する。図7の例では、MR2ブリック及びMR4ブリック

が検出される。MR 4は元々6施設を担当していたが、S 3 0 3においてエントリ番号2及び23が削除された結果、MR 4ブリックの施設数は4になっている。

【0047】

S 8 0 2で、施設数要件処理部205は、ブリックの調整方法を示すパラメータが「補填」、「結合」、「都道府県集約」のいずれを示すかを判定する。パラメータは、例えば、顧客が用意したパラメータファイルに記述されている。この場合、施設数要件処理部205は、例えば、ネットワークI/F215を通じてウェブストレージからパラメータファイルを取得する。或いは、図3のブリック生成処理を実装するアプリケーションプログラムがパラメータを選択するためのグラフィカルユーザインタフェース（GUI）をディスプレイ（不図示）に表示し、ブリック生成装置200のオペレータがこのGUIを介してパラメータを選択してもよい。パラメータが「補填」の場合、処理はS 8 0 3に進む。

10

【0048】

S 8 0 3で、施設数要件処理部205は、施設数要件を満たさないブリックの代表都道府県を検出する。具体的には、例えば、施設数要件処理部205は、記録媒体212からマスタ施設情報を取得し、施設数要件を満たさないブリックに含まれる各医療施設の所在地を確認し、最も多い都道府県をそのブリックの代表都道府県とする。

【0049】

S 8 0 4で、施設数要件処理部205は、施設数要件を満たさないブリックに対し、このブリックの代表都道府県に対応するブリックから、不足数分の医療施設を移動させる。例えば、MR 2ブリックの代表都道府県が沖縄である場合、施設数要件処理部205は、図7に示す沖縄ブリックから医療施設を1つ、MR 2ブリックへ移動させる。

20

【0050】

S 8 0 2においてパラメータが「結合」である場合、S 8 0 5で、施設数要件処理部205は、S 8 0 3と同様に代表都道府県を検出する。

【0051】

S 8 0 6で、施設数要件処理部205は、施設数要件を満たさないブリックの中から、代表都道府県が共通するもの同士を結合する。例えば、MR 2ブリック及びMR 4ブリックの代表都道府県が共に沖縄であった場合、MR 2ブリック及びMR 4ブリックが結合される。

【0052】

S 8 0 2においてパラメータが「都道府県集約」である場合、S 8 0 7で、施設数要件処理部205は、記録媒体212からマスタ施設情報を取得し、施設数要件を満たさないブリックに含まれる各医療施設の所在地を確認する。

30

【0053】

S 8 0 8で、施設数要件処理部205は、施設数要件を満たさないブリックに含まれる各医療施設を、所在地の都道府県に対応するブリックに移動させる。例えば、MR 2ブリックに含まれる4つの医療施設の所在地がそれぞれ福岡、鹿児島、沖縄、沖縄である場合、これらの医療施設はそれぞれ福岡ブリック（不図示）、鹿児島ブリック（不図示）、沖縄ブリック、沖縄ブリックに移動される。

【0054】

なお、S 8 0 3～S 8 0 8の処理は、都道府県レベル以外のレベル、例えば、市町村レベルで行ってもよい。市町村レベルで処理を行う場合、例えばS 8 0 4では、施設数要件を満たさないブリックに対し、より近隣の医療施設を追加することができる。

40

【0055】

図3に戻り、S 3 0 6で、ブリック分割部206は、所属施設数が10以上のブリックを分割する。図9は、S 3 0 6の処理の具体例を示すフローチャートである。但し、ブリックの分割方法は、図9に示すものに限定されず、いかなる方法で分割が行われてもよい。

【0056】

S 9 0 1で、ブリック分割部206は、所属施設数が10以上のブリックを検出する。

50

図7の例では、MR1ブリックが検出される。なお、都道府県ブリックに関しては、分割の対象としてもよいし、対象としなくてもよい。

【0057】

S902で、ブリック分割部206は、ブリックの分割方法を示すパラメータが「均等分割」、「最小単位分割」のいずれを示すかを判定する。パラメータは、例えば、顧客が用意したパラメータファイルに記述されている。この場合、ブリック分割部206は、例えば、ネットワークI/F215を通じてウェブストレージからパラメータファイルを取得する。或いは、図3のブリック生成処理を実装するアプリケーションプログラムがパラメータを選択するためのグラフィカルユーザインタフェース（GUI）をディスプレイ（不図示）に表示し、ブリック生成装置200のオペレータがこのGUIを介してパラメータを選択してもよい。パラメータが「均等分割」の場合、処理はS903に進む。

10

【0058】

S903で、ブリック分割部206は、記録媒体212からマスタ施設情報を取得し、分割対象ブリックに含まれる医療施設を、JIS11コード、DCFコード、及びマスタ施設コードをそれぞれ第1ソートキー、第2ソートキー、第3ソートキーとしてソートする。

【0059】

S904で、ブリック分割部206は、ソート後の順序に従い、分割後の全てのブリックが最低施設数要件を満たす範囲で、分割対象ブリックを分割する。例えば、図7のMR1ブリックは、ソート後に上から順に並ぶ5施設を含むブリックと、残りの6施設を含むブリックとに分割される。また、例えば分割対象ブリックが12施設を含む場合、6施設ずつに分割される。

20

【0060】

S902においてパラメータが「最小単位分割」である場合、S905で、ブリック分割部206は、S903と同様にソートを行う。

【0061】

S906で、ブリック分割部206は、ソート後の医療施設を上から順に並ぶ5施設ずつ分割していく。但し、最低施設数要件を満たすために、残りの医療施設が10未満になると、これ以上の分割は行わない。例えば、分割対象ブリックが17施設を含む場合、5施設、5施設、7施設というように分割される。

30

【0062】

以上で、図3のブリック生成処理が終了する。

【0063】

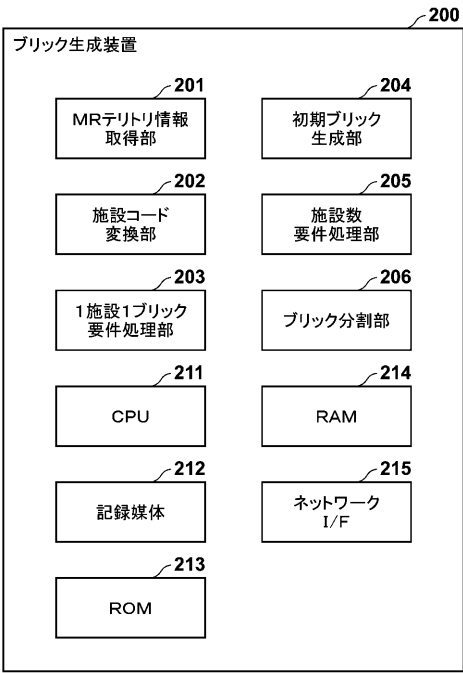
以上説明したように、本実施形態によれば、ブリック生成装置200は、MRテリトリ情報をベースにブリックの生成を行う。その際に、ブリック生成装置200は、様々な基準に従い、施設数要件等が満たされるように、ブリックの調整を行う。これにより、医療施設のグループ化作業（ブリックの生成作業）の負担が軽減される。

【 図 1 】

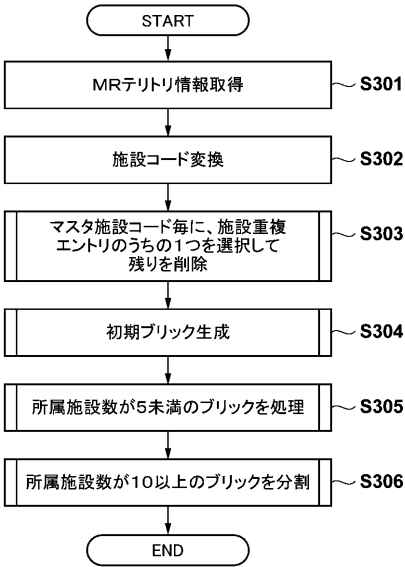
	MRコード	顧客施設コード	(DCF コード)	(マスタ施設 コード)
1	1000000001	2000000000000001	8000001	001000015
2	1000000001	2000000000000002	8000002	001000027
3	1000000001	2000000000000003	8000003	001000008
4	1000000001	2000000000000004	8000004	001000006
5	1000000001	2000000000000005	8000005	001000030
6	1000000001	2000000000000006	8000006	001000085
7	1000000001	2000000000000007	8000007	001000046
8	1000000001	2000000000000008	8000008	001000023
9	1000000001	2000000000000009	8000009	001000010
10	1000000001	2000000000000010	8000010	001000090
11	1000000001	2000000000000011	8000011	001000095
12	1000000002	2000000000000012	8000012	001000088
13	1000000002	2000000000000013	8000013	001000087
14	1000000002	2000000000000014	8000014	001000086
15	1000000002	2000000000000015	8000015	001000085
16	1000000003	2000000000000016	8000016	001000053
17	1000000003	2000000000000017	8000017	001000313
18	1000000003	2000000000000018	8000018	001000063
19	1000000003	2000000000000019	8000019	001000065
20	1000000003	2000000000000020	8000020	001000067
21	1000000003	2000000000000021	8000021	001000069
22	1000000004	2000000000000016	8000016	001000053
23	1000000004	2000000000000022	8000022	001000313
24	1000000004	2000000000000023	8000023	001000041
25	1000000004	2000000000000024	8000024	001000071
26	1000000004	2000000000000025	8000025	001000043
27	1000000004	2000000000000026	8000026	001000077
28	1000000005	2000000000000027	8000027	001000078
...	...	...	...	...

同一施設を
複数のMRで担当

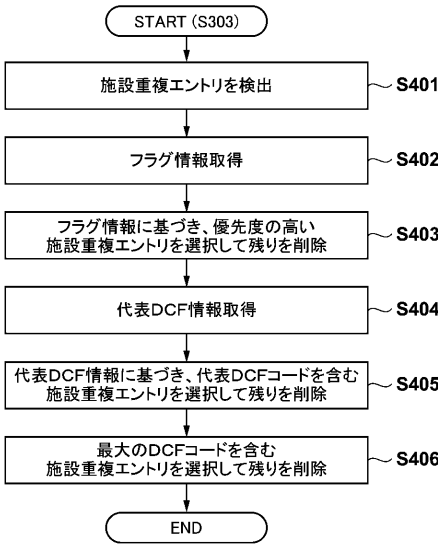
【 図 2 】



【 図 3 】



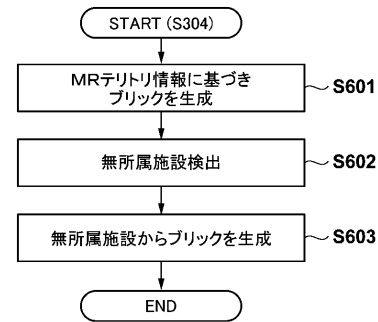
【 図 4 】



【図 5】

	MRコード	顧客施設コード	DCF コード	マスタ施設 コード
1	100000001	200000000000001	8000001	001000015
2	100000001	200000000000002	8000002	001000027
3	100000001	200000000000003	8000003	001000008
4	100000001	200000000000004	8000004	001000006
5	100000001	200000000000005	8000005	001000030
6	100000001	200000000000006	8000006	001000085
7	100000001	200000000000007	8000007	001000046
8	100000001	200000000000008	8000008	001000023
9	100000001	200000000000009	8000009	001000010
10	100000001	200000000000010	8000010	001000090
11	100000001	200000000000011	8000011	001000095
12	100000002	200000000000012	8000012	001000088
13	100000002	200000000000013	8000013	001000087
14	100000002	200000000000014	8000014	001000086
15	100000002	200000000000015	8000015	001000085
16	100000003	200000000000016	8000016	001000053
17	100000003	200000000000017	8000017	001000313
18	100000003	200000000000018	8000018	001000063
19	100000003	200000000000019	8000019	001000065
20	100000003	200000000000020	8000020	001000067
21	100000003	200000000000021	8000021	001000069
24	100000004	200000000000023	8000023	001000041
25	100000004	200000000000024	8000024	001000071
26	100000004	200000000000025	8000025	001000043
27	100000004	200000000000026	8000026	001000077
28	100000005	200000000000027	8000027	001000078
...	...	...	...	...

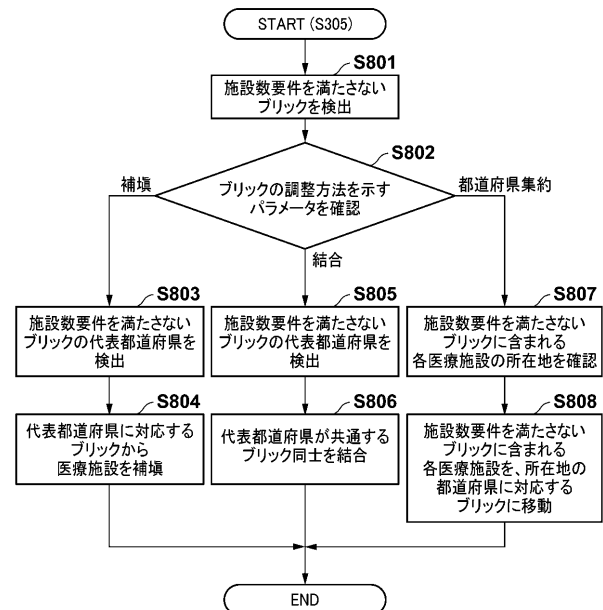
【図 6】



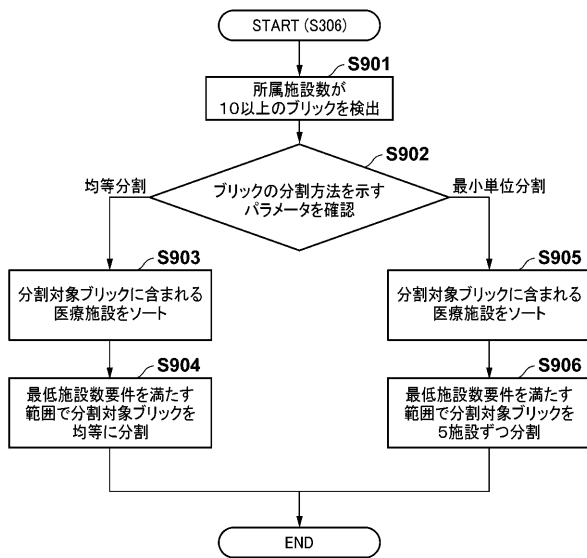
【図 7】

ブリックコード	MRコード	マスタ施設コード	
10001	1000000001	001000015	MR1ブリック
10001	1000000001	001000027	
10001	1000000001	001000008	
10001	1000000001	001000006	
10001	1000000001	001000030	
10001	1000000001	001000085	
10001	1000000001	001000046	
10001	1000000001	001000023	
10001	1000000001	001000010	
10001	1000000001	001000090	
10001	1000000001	001000095	MR2ブリック
10002	1000000002	001000088	
10002	1000000002	001000087	
10002	1000000002	001000086	MR3ブリック
10002	1000000002	001000085	
10003	1000000003	001000053	
10003	1000000003	001000313	MR4ブリック
10003	1000000003	001000063	
10003	1000000003	001000065	
10003	1000000003	001000067	MR5ブリック
10003	1000000003	001000069	
10004	1000000004	001000041	
10004	1000000004	001000071	北海道ブリック
10004	1000000004	001000043	
10004	1000000004	001000077	
10005	1000000005	001000078	沖縄ブリック
...	...	...	
...	...	...	
20001		001000415	北海道ブリック
20001		001000422	
20001		001000450	
20001		001000002	
20001		001000520	
...	...	...	沖縄ブリック
20047		001000752	
20047		001000718	
20047		001000733	
20047		001000432	
20047		001000600	
20047		001000603	

【図 8】



【図 9】



フロントページの続き

(74)代理人 100134474

弁理士 坂田 恭弘

(74)代理人 100161399

弁理士 大戸 隆広

(72)発明者 森 暁

東京都港区虎ノ門4-1-28 虎ノ門タワーズオフィス アイ・エム・エス・ジャパン株式会社
内

(72)発明者 小原 美哉子

東京都港区虎ノ門4-1-28 虎ノ門タワーズオフィス アイ・エム・エス・ジャパン株式会社
内

(72)発明者 菊池 彰

東京都港区虎ノ門4-1-28 虎ノ門タワーズオフィス アイ・エム・エス・ジャパン株式会社
内

(72)発明者 有賀 英之

東京都港区虎ノ門4-1-28 虎ノ門タワーズオフィス アイ・エム・エス・ジャパン株式会社
内

(72)発明者 須藤 千瀬

東京都港区虎ノ門4-1-28 虎ノ門タワーズオフィス アイ・エム・エス・ジャパン株式会社
内

(72)発明者 曾我尾 誠

東京都港区虎ノ門4-1-28 虎ノ門タワーズオフィス アイ・エム・エス・ジャパン株式会社
内