

【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】令和2年2月13日(2020.2.13)

【公開番号】特開2019-113935(P2019-113935A)
 【公開日】令和1年7月11日(2019.7.11)
 【年通号数】公開・登録公報2019-027
 【出願番号】特願2017-245244(P2017-245244)
 【国際特許分類】

G 0 6 Q 50/26 (2012.01)

G 0 6 Q 10/06 (2012.01)

【F I】

G 0 6 Q 50/26

G 0 6 Q 10/06 3 0 2

【手続補正書】

【提出日】令和1年12月26日(2019.12.26)

【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】

複数のエリアを含む対象領域内で所定の事象が発生したことを場所別に表す事象発生過去データから、当該事象の発生の際に対処するための人員またはリソースの配置を算出する事象発生対応システムであって、

前記複数のエリアの各々について、前記事象発生過去データから、当該エリア内であって予め設定された監視対象の場所以外の場所における前記事象の発生数を示すデータを、当該エリアに係る前記事象の発生数を示すデータとして抽出する第1抽出部と、

前記複数のエリアの各々について前記第1抽出部により抽出された前記データが示す、当該複数のエリアの各々に係る前記事象の発生数と、当該複数のエリアの各々に係る位置情報とに基づいて、前記事象の発生の際に対処するための人員またはリソースの配置を算出する配置算出部と

を備える事象発生対応システム。

【請求項2】

前記配置算出部は、前記複数のエリアの各々について前記第1抽出部により抽出されたデータが示す、当該複数のエリアの各々に係る前記事象の発生数について、当該複数のエリアの各々に係る位置情報を用いて、前記事象の発生の際に対処するための人員またはリソースの配置として、前記事象の発生場所の重心位置を算出する、請求項1に記載の事象発生対応システム。

【請求項3】

前記監視対象の場所の各々について、前記事象発生過去データから、当該場所における前記事象の発生数を示すデータを抽出する第2抽出部を、さらに備え、

前記配置算出部は、前記監視対象の場所の各々について前記第2抽出部により抽出されたデータが示す、当該監視対象の場所の各々における前記事象の発生数と、当該監視対象の場所の各々の位置情報と、前記複数のエリアの各々について前記第1抽出部により抽出されたデータが示す、当該複数のエリアの各々に係る前記事象の発生数と、当該複数のエリアの各々に係る位置情報とに基づいて、前記事象の発生の際に対処するための人員またはリソースの配置を算出する、請求項1に記載の事象発生対応システム。

【請求項 4】

前記配置算出部は、前記監視対象の場所の各々について前記第 2 抽出部により抽出されたデータが示す、当該監視対象の場所の各々における前記事象の発生数について、当該監視対象の場所の各々の位置情報を用い、前記複数のエリアの各々について前記第 1 抽出部により抽出されたデータが示す、当該複数のエリアの各々に係る前記事象の発生数について、当該複数のエリアの各々に係る位置情報を用いて、前記事象の発生の際に対処するための人員またはリソースの配置として、前記事象の発生場所の重心位置を算出する、請求項 3 に記載の事象発生対応システム。

【請求項 5】

前記第 1 抽出部は、前記監視対象の場所の各々について、当該場所における前記事象の発生数を示すデータとして、前記事象発生過去データから、所定の日時条件下での、当該場所における前記事象の発生数を示すデータを抽出し、

前記配置算出部は、

前記監視対象の場所の各々について、前記第 1 抽出部によって抽出されたデータが示す当該場所における前記事象の発生数に、当該場所に対応付けられている外部条件における、前記所定の日時条件の際からの変化を反映させ、当該場所における前記事象の発生数の予測値を算出する外部条件反映部と、

前記監視対象の場所の各々について算出された、当該場所における前記事象の発生数の予測値と、当該監視対象の場所の各々の位置情報とに基づいて、前記人員またはリソースの配置を算出する算出部とを備える、請求項 3 又は 4 に記載の事象発生対応システム。

【請求項 6】

前記第 1 抽出部は、前記複数のエリアの各々について、当該エリアに係る前記事象の発生数を示すデータとして、前記事象発生過去データから、所定の日時条件下での、当該エリア内であって前記監視対象の場所以外の場所における前記事象の発生数を示すデータを、前記事象の発生に影響する外部条件が異なる場所ごとに抽出し、

前記配置算出部は、

前記複数のエリアの各々について、前記第 1 抽出部によって抽出されたデータが示す、事象の発生に影響する外部条件が異なる場所ごとに抽出された当該エリアに係る前記事象の発生数に、前記場所ごとに対応付けられている外部条件における、前記所定の日時条件の際からの変化を反映させ、当該エリアに係る前記事象の発生数の予測値を、前記事象の発生に影響する外部条件が異なる場所ごとに算出する外部条件反映部と、

前記複数のエリアの各々について前記事象の発生に影響する外部条件が異なる場所ごとに算出された、当該エリアに係る前記事象の発生数の予測値と、当該複数のエリアの各々に係る位置情報とに基づいて、前記人員またはリソースの配置を算出する算出部とを備える、請求項 3 乃至 5 のいずれかに記載の事象発生対応システム。

【請求項 7】

前記予め設定された監視対象の場所は、病院、老人ホーム、学校、および運動場の少なくとも 1 つを含む、請求項 3 乃至 6 のいずれかに記載の事象発生対応システム。

【請求項 8】

前記外部条件は、気象状況、病気の流行状況、および年齢階層別人口分布の少なくとも 1 つを含む、請求項 5 又は 6 に記載の事象発生対応システム。

【請求項 9】

ハードウェアプロセッサおよびメモリを備える装置が実行する、複数のエリアを含む対象領域内で所定の事象が発生したことを場所別に表す事象発生過去データから、当該事象の発生の際に対処するための人員またはリソースの配置を算出する事象発生対応方法であって、

前記複数のエリアの各々について、前記事象発生過去データから、当該エリア内であって予め設定された監視対象の場所以外の場所における前記事象の発生数を示すデータを、当該エリアに係る前記事象の発生数を示すデータとして抽出する第 1 抽出過程と、

前記複数のエリアの各々について前記第 1 抽出過程により抽出されたデータが示す、当

該複数のエリアの各々に係る前記事象の発生数と、当該複数のエリアの各々に係る位置情報とに基づいて、前記事象の発生の際に対処するための人員またはリソースの配置を算出する配置算出過程と

を備える事象発生対応方法。

【請求項 10】

予め設定された監視対象の場所の各々について、前記事象発生過去データから、当該場所における前記事象の発生数を示すデータを抽出する第2抽出過程を、さらに備え、

前記配置算出過程は、前記監視対象の場所の各々について前記第2抽出過程により抽出されたデータが示す、当該監視対象の場所の各々における前記事象の発生数と、当該監視対象の場所の各々の位置情報と、前記複数のエリアの各々について前記第1抽出過程により抽出されたデータが示す、当該複数のエリアの各々に係る前記事象の発生数と、当該複数のエリアの各々に係る位置情報とに基づいて、前記事象の発生の際に対処するための人員またはリソースの配置を算出する、請求項9に記載の事象発生対応方法。

【請求項 11】

請求項1乃至8のいずれかに記載の事象発生対応システムが備える各部としてハードウェアプロセッサを機能させるプログラム。