

明 細 書

発明の名称： 情報処理方法およびコンピュータ

技術分野

[0001] 本開示は、情報処理方法およびコンピュータに関する。

背景技術

[0002] サーバやネットワーク機器を保管するための専用の建物としてデータセンターが各地に設置されている。従来では、このようなデータセンターの安全性を高めるために、免振装置、発電機、無停電電源装置等の機器設備の安全性を高める取り組みが行われている。このようなデータセンター用の建物として、日本国特許公開公報の特開 2011-12407 号公報（JP 2011-12407 A）には、用地が限られているような場合であっても、多数のユニットを安全に配置することを可能としたものが開示されている。

発明の概要

[0003] 上述したように、データセンターの安全性を高めるために免振装置、発電機、無停電電源装置等の機器設備の安全性を高めても、データセンターを構成するサーバ等のコンピュータの安全率が低い場合にはデータ保存システム全体としての安全率が高くないという問題がある。このため、本件発明者は、複数の互いに連携するデータセンターを組み合わせることによりデータ保存システム全体としての安全率を高くすることを発見した。ここで、データ保存システムを構成するデータセンターを新たに設置する場合に、このようなデータセンターの設置が適切であるか否かが分かれば便利である。

[0004] 本開示は、このような点を考慮してなされたものであり、データ保存システムを構成するデータセンターを新たに設置する場合に、このようなデータセンターの設置が適切であるか否かを判断することができる情報処理方法およびコンピュータを提供することを目的とする。

[0005] 本開示の情報処理方法は、
コンピュータがプログラムを実行することにより行われる情報処理方法で

あって、

複数のデータセンターが互いに連携することにより構成されるデータ保存システムにおける前記データセンターが設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を受け付け、

前記データセンターの設置の判断基準となる判断基準情報を記憶部に予め記憶させておき、

受け付けた不動産情報および前記記憶部に予め記憶されている前記判断基準情報に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うことを特徴とする。

[0006] 本開示の情報処理方法は、

前記不動産に前記データセンターを設置したときの収益率を算出し、

受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、前記収益率に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行ってもよい。

[0007] 本開示の情報処理方法は、

受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、受け付けた不動産情報に基づいて、前記データセンターが設置される建物が新築か改修かというカテゴリ、前記データセンターのスペックレベルのカテゴリ、または前記データセンターが設置される建物が新築か改修かと前記データセンターのスペックレベルとを組み合わせたカテゴリのうち少なくともいずれかのカテゴリ毎に前記収益率を算出し、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を前記カテゴリ毎に行ってもよい。

[0008] 本開示の情報処理方法は、

複数の前記カテゴリの全てについて、前記データセンターを設置したときの収益率が所定の閾値よりも小さい場合には、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきではないと判定し、

複数の前記カテゴリのうち、少なくとも一つの前記カテゴリについて前記データセンターを設置したときの収益率が所定の閾値以上である場合には、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであると判定してもよい。

[0009] 本開示の情報処理方法は、
算出された前記カテゴリ毎の前記収益率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断してもよい。

[0010] 本開示の情報処理方法は、
前記データ保存システムにおける既に設置されている前記データセンターの情報を前記記憶部に予め記憶させておき、
受け付けた不動産情報および前記記憶部に予め記憶されている前記データセンターの情報に基づいて、前記不動産に前記データセンターを設置したときの前記データ保存システムの安全率を算出してもよい。

[0011] 本開示の情報処理方法は、
前記不動産に前記データセンターを設置したときの収益率を算出し、
受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、算出された前記収益率および前記安全率に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行ってもよい。

[0012] 本開示の情報処理方法は、
受け付けた不動産情報に基づいて、前記データセンターが設置される建物が新築か改修かというカテゴリ、前記データセンターのスペックレベルのカテゴリ、または前記データセンターが設置される建物が新築か改修かと前記データセンターのスペックレベルとを組み合わせたカテゴリのうち少なくともいずれかのカテゴリ毎に前記収益率および前記安全率を算出し、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を前記カテゴリ毎に行ってもよい。

[0013] 本開示の情報処理方法は、

算出された前記カテゴリ毎の前記収益率および前記安全率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断してもよい。

[0014] 本開示の情報処理方法は、

受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであると判定された場合に、当該不動産に前記データセンターを設置する旨の情報を受け付けた場合は、当該データセンターの情報を前記記憶部に記憶させてもよい。

[0015] 本開示の情報処理方法は、

コンピュータがプログラムを実行することにより行われる情報処理方法であって、

複数のデータセンターが互いに連携することにより構成されるデータ保存システムにおける前記データセンターが設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を受け付け、

前記不動産に前記データセンターを設置したときの前記データ保存システムの収益率を算出し、

算出された前記収益率に基づいて、不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うことを特徴とする。

[0016] 本開示のコンピュータは、

プログラムを実行することにより、

複数のデータセンターが互いに連携することにより構成されるデータ保存システムにおける前記データセンターが設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を受け付け、

前記データセンターの設置の判断基準となる判断基準情報を記憶部に予め記憶させておき、

受け付けた不動産情報および前記記憶部に予め記憶されている前記判断基準情報に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うことを特徴とする。

[0017] 本開示のコンピュータは、

前記プログラムを実行することにより、
前記不動産に前記データセンターを設置したときの収益率を算出し、
受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、前記収益率に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行ってもよい。

[0018] 本開示のコンピュータにおいては、

受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、受け付けた不動産情報に基づいて、前記データセンターが設置される建物が新築か改修かというカテゴリ、前記データセンターのスペックレベルのカテゴリ、または前記データセンターが設置される建物が新築か改修かと前記データセンターのスペックレベルとを組み合わせたカテゴリのうち少なくともいずれかのカテゴリ毎に前記収益率を算出し、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を前記カテゴリ毎に行ってもよい。

[0019] 本開示のコンピュータは、

前記プログラムを実行することにより、
算出された前記カテゴリ毎の前記収益率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断してもよい。

[0020] 本開示のコンピュータは、

前記プログラムを実行することにより、
前記データ保存システムにおける既に設置されている前記データセンターの情報を前記記憶部に予め記憶させておき、
受け付けた不動産情報および前記記憶部に予め記憶されている前記データセンターの情報に基づいて、前記不動産に前記データセンターを設置したときの前記データ保存システムの安全率を算出してもよい。

[0021] 本開示のコンピュータは、

前記プログラムを実行することにより、

前記不動産に前記データセンターを設置したときの収益率を算出し、
受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、算出された前記収益率および前記安全率に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行ってもよい。

[0022] 本開示のコンピュータは、
前記プログラムを実行することにより、
受け付けた不動産情報に基づいて、前記データセンターが設置される建物が新築か改修かというカテゴリ、前記データセンターのスペックレベルのカテゴリ、または前記データセンターが設置される建物が新築か改修かと前記データセンターのスペックレベルとを組み合わせたカテゴリのうち少なくともいずれかのカテゴリ毎に前記収益率および前記安全率を算出し、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を前記カテゴリ毎に行ってもよい。

[0023] 本開示のコンピュータは、
前記プログラムを実行することにより、
算出された前記カテゴリ毎の前記収益率および前記安全率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断してもよい。

[0024] 本開示のコンピュータは、
受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであると判定された場合に、当該不動産に前記データセンターを設置する旨の情報を受け付けた場合は、当該データセンターの情報を前記記憶部に記憶させてもよい。

図面の簡単な説明

[0025] [図1]本開示の実施の形態によるデータ保存システムの構成を概略的に示す図である。

[図2]図1に示すデータ保存システムを構成する各データセンターの構成を概略的に示す図である。

[図3]本開示の実施の形態によるコンピュータ（サーバ）の構成を概略的に示す図である。

[図4]データ保存システムを構成するデータセンターを新たに設置する場合に、このようなデータセンターの設置が適切であるか否かを図3に示すコンピュータにより判定するときの動作を示すフローチャートである。

[図5]データ保存システムの安全率の算出式を示す図である。

[図6]データ保存システムを構成するデータセンターを新たに設置する場合に、このようなデータセンターの設置が適切であるか否かを図3に示すコンピュータにより判定するときの他の動作を示すフローチャートである。

発明を実施するための形態

[0026] 以下、図面を参照して本開示の実施の形態について説明する。図1乃至図5は、本実施の形態に係るコンピュータ10および当該コンピュータ10による情報処理方法を示す図である。

[0027] まず、データ保存システム100およびこのデータ保存システム100を構成する複数のデータセンター110について図1および図2を用いて説明する。本実施の形態では、サーバやネットワーク機器を保管するためのデータセンター110が各地に設置されており、これらの複数のデータセンター110が組み合わせられることによりデータ保存システム100が構築されている。図1に示すように、各データセンター110に設置されるサーバは例えば光回線により互いに通信可能に接続されている。このようにして各データセンター110のサーバを相互接続させることにより仮想の大規模データセンター群としてデータ保存システム100が構築される。このようなデータ保存システム100によれば、あるデータセンター110のサーバにトラブルが生じた場合でも、他のデータセンター110のサーバに支障が生じていないときは、これらの他のデータセンター110のサーバに記憶される情報を用いてデータ保存システム100全体として問題なく運用を行うことができる。このようなデータ保存システム100の運用時に、複数のデータセンター110にデータを分散して保存してもよいし、同じデータを各デー

タセンター１１０に保存することによりデータセンター１１０をバックアップとして使用してもよい。

- [0028] 図２に示すように、データ保存システム１００を構成するデータセンター１１０としてハイスペックおよびロースペックのものがある。ハイスペックなデータセンター１１０は、変電所や発電機等の複数の電源から電力の供給を受け、ＵＰＳ（無停電電源装置）を含む電源供給経路も複数のものが並列に設けられ、各電源供給経路に分電盤が配置されている。このように、ハイスペックなデータセンター１１０では、複数の電源供給経路からサーバに電力が供給されるため、データセンター１１０の安全率（所定の期間の間にデータセンター１１０全体としてのトラブルが生じない確率）は高くなるが、設置費用やランニングコストが大きくなる。
- [0029] 一方、ロースペックなデータセンター１１０は、変電所や電源車等の単一の電源から電力の供給を受け、ＵＰＳ（無停電電源装置）を含む電源供給経路も単一であり、この単一の電源供給経路に分電盤が配置されている。このように、ロースペックなデータセンター１１０では、単一の電源供給経路からサーバに電力が供給されるため、データセンター１１０の安全率はハイスペックなデータセンター１１０と比較して小さくなるが、設置費用やランニングコストは安価となる。
- [0030] 本実施の形態では、ハイスペックなデータセンター１１０のサーバ同士が相互に通信可能に接続されたり、ロースペックなデータセンター１１０のサーバ同士が相互に通信可能に接続されたり、ハイスペックなデータセンター１１０のサーバとロースペックなデータセンター１１０のサーバとが相互に通信可能に接続されたりすることにより、データ保存システム１００が構築される。
- [0031] 従来は、データセンター１１０の安全性を高めるために、免振装置、発電機、無停電電源装置等の機器設備の安全性を高める取り組みが行われていた。しかしながら、免振装置、発電機、無停電電源装置等の機器設備の安全性を高めても、データセンター１１０を構成するサーバ等のコンピュータの安

全率（所定の期間の間にサーバ等のコンピュータが使用不可となる等のトラブルが生じない確率）が低い場合にはデータ保存システム１００全体としての安全率（所定の期間の間にデータ保存システム１００全体としてのトラブルが生じない確率）が高くなるという問題がある。このため、本件特許出願の発明者は、複数の互いに連携するデータセンター１１０を組み合わせることによりデータ保存システム１００全体としての安全率を高くすることを発見した。

[0032] 本実施の形態によるコンピュータ１０は、データセンター１１０が設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を入力したときに、この不動産にデータセンター１１０を設置すべきであるか否かの判定を行うものである。

[0033] 本実施の形態によるコンピュータ１０の構成について図３を用いて説明する。コンピュータ１０は、制御部２０と、表示部３４と、操作部３６と、記憶部４０（非一時的な有形の記録媒体（non-transitory tangible medium））と、通信インターフェース４２とを備えている。このようなコンピュータ１０の各構成要素の詳細について以下に説明する。

[0034] 制御部２０は、例えばＣＰＵ（中央演算処理装置）等であり、記憶部４０に記憶されているプログラムを実行することにより受付手段２２、記憶手段２４、第１判定手段２６、第２判定手段２７、算出手段２８およびカテゴリ判断手段３０として機能する。受付手段２２は、外部装置（例えば、ユーザ端末５０や外部データベース６０）から様々な情報を受け付ける。本実施の形態では、受付手段２２は、ユーザ端末５０から不動産情報（後述）を受け付けたり外部データベース６０から判断基準情報（後述）、用途地域情報（後述）、自治体情報（後述）および既に設置されているデータセンター１１０の情報（後述）の情報を受け付けたりする。受付手段２２が受け付ける情報の詳細については後述する。記憶手段２４は、データセンター１１０の設置の判断基準となる判断基準情報（後述）やデータ保存システム１００における既に設置されているデータセンター１１０の情報を記憶部４０や外部デ

ータベース 60 等に予め記憶させておく。第 1 判定手段 26 は、受付手段 22 が受け付けた不動産情報および記憶部 40 や外部データベース 60 に予め記憶されている判断基準情報に基づいて、受付手段 22 が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター 110 を設置すべきであるか否かの判定を行う。第 2 判定手段 27 は、不動産にデータセンター 110 を設置したときの収益率（後述）に基づいて、受付手段 22 が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター 110 を設置すべきであるか否かの判定を行う。第 1 判定手段 26 および第 2 判定手段 27 による判定方法の詳細については後述する。算出手段 28 は、受付手段 22 が受け付けた不動産情報に基づいて、当該不動産情報に係る不動産にデータセンター 110 を設置したときの収益率やデータ保存システム 100 の安全率を算出する。算出手段 28 による収益率や安全率の算出方法の詳細については後述する。カテゴリ判断手段 30 は、算出手段 28 により算出されたカテゴリ毎の収益率、あるいは算出手段 28 により算出されたカテゴリ毎の収益率および安全率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断する。カテゴリ判断手段 30 による判断方法の詳細については後述する。

[0035] なお、制御部 20 により実行されるプログラムは記憶部 40 に記憶されたものであることに限定されることはない。制御部 20 により実行されるプログラムとして、外部装置から通信インターフェース 42 を介して制御部 20 に送信されるものや、コンピュータ 10 に装着された USB メモリ等の記憶媒体に記憶されているもの、コンピュータ 10 とは別のサーバ（例えば、クラウドサーバ）等に記憶されているもの等が用いられてもよい。

[0036] 表示部 34 は、例えばモニタ等から構成され、制御部 20 から表示指示信号が送られることにより様々な情報を表示するようになっている。操作部 36 は例えばキーボードやマウス等から構成され、操作者は操作部 36 により様々な情報を制御部 20 に入力することができるようになっている。また、本実施の形態では、表示部 34 および操作部 36 が一体化されたものとしてタッチパネル等が用いられるようになっていてもよい。記憶部 40 は、非一

時的な有形の記録媒体 (non-transitory tangible medium) である。具体的には、記憶部40は、例えばHDD (Hard Disk Drive)、RAM (Random Access Memory)、ROM (Read Only Memory) およびSSD (Solid State Drive) などで構成され、様々な情報が記憶部40に記憶されるようになっている。

[0037] 通信インターフェース42は、制御部20を外部装置（例えば、ユーザ端末50や外部データベース60）と通信可能に接続するものである。制御部20は通信インターフェース42を介して外部装置（例えば、ユーザ端末50や外部データベース60）に対して信号の送受信を行うことができるようになっている。

[0038] 次に、このようなコンピュータ10による情報処理方法について図4および図5を用いて説明する。図4は、データ保存システム100を構成するデータセンター110を新たに設置する場合に、このようなデータセンター110の設置が適切であるか否かを図3に示すコンピュータ10により判定するときの動作を示すフローチャートである。また、図5は、データ保存システム100の安全率の算出式を示す図である。

[0039] 既に設置されている複数のデータセンター110から構成されるデータ保存システム100にユーザが新たなデータセンター110を追加したい場合に、ある建物にこのデータセンター110の設置場所を新築または改修するにあたり問題がないかどうかユーザが確認したい場合がある。この場合、ユーザはユーザ端末50により新たなデータセンター110が設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を入力する。不動産情報は、不動産の所有者の情報、住所情報、データセンター110が設置される建物の築年数、階数、階高、耐震性能、建物用途、床の耐荷重、延床面積、空室状況、更地であるか否かの情報等のうち少なくとも何れかの情報を含む。ユーザ端末50に入力された不動産情報は当該ユーザ端末50からコンピュータ10に送信される。このことにより受付手段22は不動産情報を受け付ける。

なお、ユーザがユーザ端末50に不動産情報を入力する代わりに、コンピュータ10の操作部36により当該コンピュータ10の制御部20に直接不動産情報を入力してもよい。この場合も、受付手段22は操作部36により入力された不動産情報を受け付ける。

[0040] 受付手段22が不動産情報を受け付けると（図4のSTEP1の「YES」）、制御部20は、記憶部40または外部データベース60から判断基準情報、用途地域情報、自治体情報および既に設置されているデータセンター110の情報を取得する（図4のSTEP2）。具体的には、制御部20から外部データベース60に対して情報取得指令が送られることにより、外部データベース60から制御部20に判断基準情報、用途地域情報、自治体情報および既に設置されているデータセンター110の情報が送信される。または、制御部20は記憶部40から判断基準情報、用途地域情報、自治体情報および既に設置されているデータセンター110の情報の読み出しを行う。

[0041] 記憶部40や外部データベース60に記憶されている判断基準情報は、データセンター110が設置される建物の築年数が所定の年数以下であること、データセンター110が設置される建物の耐震性能が新耐震基準であること、データセンター110が設置される建物の空室状況として複数階の空室があること、データセンター110が設置される建物の階高が所定の長さよりも大きいこと、データセンター110が設置される建物の建築用途が住宅、集合住宅、ホテル以外であること、データセンター110が設置される建物の延床面積が所定の大きさ以上であること等の複数の基準を含む。記憶部40や外部データベース60に記憶されている用途地域情報は、不動産の用途が第二種住居、準住居、近隣商業、商業、準工業および工業のうち何れの用途であるかという情報を含む。

[0042] 記憶部40や外部データベース60に記憶されている自治体情報は、受付手段22が受け付けた不動産情報における不動産の住所のハザード情報（具体的には、高潮、洪水、内水、地震および土砂のうち少なくとも何れかのハ

ザード情報）を含む。既に設置されているデータセンター１１０の情報は、既に設置されているデータセンター１１０のスペックのレベル（具体的には、ハイスペックまたはロースペック）、既に設置されているデータセンター１１０の位置、データセンター１１０が設置されている建物の情報（具体的には、データセンター１１０が既に設置されている建物の築年数、階数、階高、耐震性能、建物用途、延床面積、空室状況等）を含む。

[0043] 次に、第１判定手段２６は、受付手段２２が受け付けた不動産情報および記憶手段２４により記憶部４０や外部データベース６０に予め記憶されている判断基準情報に基づいて、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきであるか否かの判定を行う。具体的には、受付手段２２が受け付けた不動産情報に基づいて、記憶部４０や外部データベース６０に記憶されている判断基準情報における複数の基準を満たすか否かに基づいて第１判定手段２６はデータセンター１１０を設置すべきであるか否かの判定を行う。具体的には、第１判定手段２６は上記の複数の基準全てを満たす場合にのみデータセンター１１０を設置すべきであると判定するようになっていても良いし、別の態様として第１判定手段２６は上記の複数の基準のうち所定の数の基準を満たす場合にデータセンター１１０を設置すべきであると判定するようになっていても良い。別の方法として、各基準について評点が行われ、評点の合計点数で第１判定手段２６がデータセンター１１０を設置すべきであるか否かの判定を行うようになっていてもよい。具体的には、各基準の評点の合計点数が所定の閾値以上である場合には第１判定手段２６がデータセンター１１０を設置すべきであると判定してもよい。また、このような評点を用いて第１判定手段２６が判定を行う場合でも、受付手段２２が受け付けた不動産情報についてある所定の基準を満たさない場合は第１判定手段２６がデータセンター１１０を設置すべきではないと判定してもよい。なお、第１判定手段２６による判定方法は上述した態様に限定されることはなく、様々な他の態様としてもよい。

[0044] また、受付手段２２が受け付けた不動産情報および記憶手段２４により記

憶部40や外部データベース60に予め記憶されている判断基準情報に基づいて、受付手段22が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター110を設置すべきであると判定された場合でも（図4のSTEP3の「YES」）、新たなデータセンター110を設置したときの収益性が悪い場合は、第2判定手段27は受付手段22が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター110を設置すべきではないと判定する。より詳細に説明すると、算出手段28は、新築／改修およびハイスペック／ロースペックの組み合わせの各カテゴリのデータセンター110を設置したときの収益率およびデータ保存システム100の安全率を算出する（図4のSTEP4）。具体的には、データセンター110が設置される建物が新築でありかつハイスペックなデータセンター110を設置したとき、データセンター110が設置される建物が新築でありかつロースペックなデータセンター110を設置したとき、データセンター110が設置される建物が改修でありかつハイスペックなデータセンター110を設置したとき、データセンター110が設置される建物が改修であり改修かつロースペックなデータセンター110を設置したときの各々のカテゴリでの収益率およびデータ保存システム100の安全率を算出手段28が算出する。上述したように、ロースペックなデータセンター110の安全率はハイスペックなデータセンター110と比較して小さいが、設置費用やランニングコストは安価となる。

[0045] より詳細に説明すると、算出手段28は、新たなデータセンター110を設置したときの単位期間当たりの利益の増加量（例えば年間の利益の増加量）から、新たなデータセンター110を設置するときの工事費を割ることにより新たな指標として収益率を算出する。具体的には、データ保存システム100の運営者は、各データセンター110によるデータ処理量や電力使用量、電力契約量等に基づいてサービスの利用者に対して費用を請求し、この費用がデータ保存システム100の運営者にとっての収入となる。ここで、各データセンター110によるデータ処理量は概して実際の電力使用量に略比例することが多い。また、データ保存システム100の運営者は、各デー

タセンター１１０の電力使用量や電力契約量等に応じた電気料金を電力会社に支払う。このため、データ保存システム１００における収入から支出を減算した利益は、各データセンター１１０の電力使用量や電力契約量等と大きな相関関係がある。また、データセンター１１０を設置するときの工事費もデータセンター１１０の規模に依存するが、このデータセンター１１０の規模はデータセンター１１０の電力使用量や電力契約量等と相関関係がある。このため、算出手段２８により算出される収益率は各データセンター１１０の電力使用量や電力契約量等と相関関係がある。また、算出手段２８は、各データセンター１１０の安全率に基づいて、データ保存システム１００の安全率を算出する。具体的には、図５に示す式のように、例えば第１データセンター１１０から第ｎデータセンター１１０までのｎ個のデータセンター１１０を設置したい場合は、１から各データセンター１１０の安全率を引いた値を掛け合わせ、これらの掛け合わせられた値を更に１から減算することによりデータ保存システム１００の安全率が算出される。上述したように、あるデータセンター１１０のサーバにトラブルが生じた場合でも、他のデータセンター１１０のサーバに支障が生じていないときは、これらの他のデータセンター１１０のサーバに記憶される情報を用いてデータ保存システム１００全体として問題なく運用を行うことができるため、データ保存システム１００を構成するデータセンター１１０の数が増えるとデータ保存システム１００の安全率もより大きくなる。しかしながら、データ保存システム１００を構成するデータセンター１１０の数を増やし過ぎた場合は、設置費用やランニングコストが高価となる。

[0046] 第２判定手段２７は、上述した複数のカテゴリの全てについて、データセンター１１０を設置したときの収益率が所定の閾値よりも小さい場合には、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきではないと判定する（図４のＳＴＥＰ５の「ＮＯ」）。一方、第２判定手段２７は、上述した複数のカテゴリのうち、少なくとも一つのカテゴリについてデータセンター１１０を設置したときの収益率が所定の閾値

以上である場合には、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきであると判定する（図４のＳＴＥＰ５の「ＹＥＳ」）。

[0047] 受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきではないと第１判定手段２６または第２判定手段２７により判定された場合は（図４のＳＴＥＰ３の「ＮＯ」またはＳＴＥＰ５の「ＮＯ」）、制御部２０はデータセンター１１０を設置すべきではない旨の情報を出力する。出力された情報はユーザ端末５０に送信されたり表示部３４に表示されたりする（図４のＳＴＥＰ６）。このことにより、ユーザは自分が入力した不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置するべきではないことを認識することができる。

[0048] 一方、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきであると第１判定手段２６および第２判定手段２７により判定された場合は（図４のＳＴＥＰ３の「ＹＥＳ」およびＳＴＥＰ５の「ＹＥＳ」）、制御部２０はデータセンター１１０を設置することを推奨する旨の情報を出力する。出力された情報はユーザ端末５０に送信されたり表示部３４に表示されたりする。このことにより、ユーザは自分が入力した不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置することが推奨されていることを認識することができる。

[0049] また、データセンター１１０を設置したときの収益率が所定の閾値以上であるカテゴリが複数あるときには、カテゴリ判断手段３０は、算出手段２８により算出されたカテゴリ毎の収益率の情報、あるいは収益率および安全率の両方の情報に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断する（図４のＳＴＥＰ７）。具体的には、カテゴリ判断手段３０は、例えば収益率が最も大きいカテゴリを適切なカテゴリと判断する。あるいはカテゴリ判断手段３０は、少なくとも安全率が所定の閾値よりも大きいカテゴリのうち収益率が最も大きいカテゴリを適切なカテゴリと判断する。また、カテゴリ判断手段３０は、どのカテゴリが適切であるかを判断する際に、受付手段２２が受け

付けた不動産情報に含まれる建物の位置に基づく立地状況や建物の築年数等の情報を考慮してもよい。具体的には、カテゴリ判断手段30は、算出手段28により算出されたカテゴリ毎の収益率、あるいは収益率および安全率に基づいて評点を算出し、最も評点が大きいカテゴリを最適なカテゴリと判断する。このときに、例えば新たなデータセンター110が設置される建物の位置が東京23区である場合はそれ以外の場合と評点を変えてもよい。また、建物の築年数が所定の年数よりも大きい場合はそれ以外の場合よりも評点を低くしてもよい。

[0050] 制御部20は、カテゴリ判断手段30による判断結果を出力する（図4のSTEP8）。出力された判断結果はユーザ端末50に送信されたり表示部34に表示されたりする（図4のSTEP9）。このことにより、ユーザは自分が入力した不動産情報に係る不動産に、どのカテゴリ（新築／改修およびハイスpek／ロースpek）のデータセンター110を設置するべきであるかを認識することができる。

[0051] その後、受付手段22が受け付けた不動産情報に係る不動産に設置すべきであると第1判定手段26および第2判定手段27により判定されたデータセンター110を、実際に設置する旨の情報をユーザがユーザ端末50に入力したりコンピュータ10の操作部36により入力したりすると、ユーザ端末50からコンピュータ10に入力情報が送信されることにより、受付手段22はデータセンター110が設置される旨の情報を受け付ける（図4のSTEP10の「YES」）。この場合は、記憶手段24は、設置されるデータセンター110の情報を記憶部40や外部データベース60に記憶させる（図4のSTEP11）。このことにより、次に別のデータセンター110を新たに設置するときに、算出手段28がデータ保存システム100の安全率を算出する際に今回設置されるデータセンター110の情報を反映させることができる。

[0052] また、本実施の形態では、算出手段28により算出されたカテゴリ毎の収益率が、既に設置されているデータセンター110の情報により影響される

場合がある。例えば、算出手段 28 により収益率を算出する際に、既に設置されているデータセンター 110 の近くに新たなデータセンター 110 を設置する場合は、各データセンター 110 の管理コストを低く抑えることができる。このため、このような場合は、記憶手段 24 が、今回設置されるデータセンター 110 の情報を記憶部 40 や外部データベース 60 に記憶させることにより、次に別のデータセンター 110 を新たに設置するときに、算出手段 28 がデータ保存システム 100 の収益率を算出する際に今回設置されるデータセンター 110 の情報を反映させることができる。

[0053] 以上のような構成からなる本実施の形態のプログラム、コンピュータ 10 および情報処理方法によれば、プログラムは、コンピュータ 10 を受付手段 22 と、記憶手段 24 と、第 1 判定手段 26 として機能させる。受付手段 22 は、複数のデータセンター 110 が互いに連携することにより構成されるデータ保存システム 100 におけるデータセンター 110 が設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を受け付ける。記憶手段 24 は、データセンター 110 の設置の判断基準となる判断基準情報を記憶部 40 または外部データベース 60 に予め記憶させておく。第 1 判定手段 26 は、受付手段 22 が受け付けた不動産情報および記憶手段 24 により記憶部 40 または外部データベース 60 に予め記憶されている判断基準情報に基づいて、受付手段 22 が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター 110 を設置すべきであるか否かの判定を行う。このことにより、データ保存システム 100 を構成するデータセンター 110 を新たに設置する場合に、このようなデータセンター 110 の設置が適切であるか否かを判断することができる。

[0054] また、本実施の形態のプログラム、コンピュータ 10 および情報処理方法においては、上述したように、プログラムはコンピュータ 10 を更に第 2 判定手段 27 および算出手段 28 として機能させる。算出手段 28 は、不動産にデータセンター 110 を設置したときの収益率を算出する。第 2 判定手段 27 は、収益率に基づいて、受付手段 22 が受け付けた不動産情報に係る不

動産にデータセンター１１０を設置すべきであるか否かの判定を行う。このことにより、データ保存システム１００を構成するデータセンター１１０を新たに設置する場合に、データセンター１１０を設置したときの収益率に基づいて当該データセンター１１０の設置が適切であるか否かを判断することができる。

[0055] また、本実施の形態のプログラム、コンピュータ１０および情報処理方法においては、上述したように、算出手段２８は、受付手段２２が受け付けた不動産情報に基づいて、データセンター１１０が設置される建物が新築か改修かという条件とデータセンター１１０のスペックレベルとを組み合わせたカテゴリ毎に収益率を算出し、第２判定手段２７は、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきであるか否かの判定をカテゴリ毎に行う。この場合は、データ保存システム１００を構成するデータセンター１１０を新たに設置する場合に、カテゴリ毎の収益率に基づいて当該データセンター１１０の設置が適切であるか否かを判断することができる。なお、他の態様として、算出手段２８は、データセンター１１０が設置される建物が新築か改修かという条件とデータセンター１１０のスペックレベルとを組み合わせたカテゴリ毎ではなく、データセンター１１０が設置される建物が新築か改修かというカテゴリ毎の収益率を算出してもよい。また、更に他の態様として、算出手段２８は、データセンター１１０のスペックレベル毎の収益率を算出してもよい。

[0056] また、本実施の形態のプログラム、コンピュータ１０および情報処理方法においては、上述したように、プログラムはコンピュータ１０を更にカテゴリ判断手段３０として機能させ、カテゴリ判断手段３０は、算出手段２８により算出されたカテゴリ毎の収益率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断する。この場合は、どのカテゴリでデータセンター１１０を設置すればよいかをユーザが認識することができる。

[0057] また、本実施の形態のプログラム、コンピュータ１０および情報処理方法においては、上述したように、プログラムはコンピュータ１０を更に算出手

段 28 として機能させ、記憶手段 24 は、データ保存システム 100 における既に設置されているデータセンター 110 の情報を記憶部 40 または外部データベース 60 に予め記憶させておき、算出手段 28 は、受付手段 22 が受け付けた不動産情報および記憶手段 24 により記憶部 40 または外部データベース 60 に予め記憶されているデータセンター 110 の情報に基づいて、不動産にデータセンター 110 を設置したときのデータ保存システム 100 の安全率を算出する。この場合には、既に設置されているデータセンター 110 の情報を用いることにより、新たにデータセンター 110 を設置したときのデータ保存システム 100 の安全率を精度良く算出することができる。

[0058] また、プログラムはコンピュータ 10 を第 2 判定手段 27 として更に機能させ、算出手段 28 は、不動産にデータセンター 110 を設置したときの収益率を算出し、第 2 判定手段 27 は、算出手段 28 により算出された収益率および安全率に基づいて、受付手段 22 が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター 110 を設置すべきであるか否かの判定を行う。この場合は、データセンター 110 を設置したときのデータ保存システム 100 の安全率も考慮するため、データセンター 110 を設置すべきであるか否かの判定をより精度良く行うことができる。

[0059] また、算出手段 28 は、受付手段 22 が受け付けた不動産情報に基づいて、データセンター 110 が設置される建物が新築か改修かという条件およびデータセンターのスペックレベルを組み合わせたカテゴリ毎に収益率および安全率を算出し、第 2 判定手段 27 は、受付手段 22 が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター 110 を設置すべきであるか否かの判定をカテゴリ毎に行う。この場合は、データ保存システム 100 を構成するデータセンター 110 を新たに設置する場合に、カテゴリ毎の収益率および安全率に基づいて当該データセンター 110 の設置が適切であるか否かを判断することができる。なお、他の態様として、算出手段 28 は、データセンター 110 が設置される建物が新築か改修かという条件とデータセンター 110

のスペックレベルとを組み合わせたカテゴリ毎ではなく、データセンター１１０が設置される建物が新築か改修かというカテゴリ毎の収益率および安全率を算出してもよい。また、更に他の態様として、算出手段２８は、データセンター１１０のスペックレベル毎の収益率および安全率を算出してもよい。

[0060] また、本実施の形態のプログラム、コンピュータ１０および情報処理方法においては、上述したように、プログラムはコンピュータ１０を更にカテゴリ判断手段３０として機能させ、カテゴリ判断手段３０は、算出手段２８により算出されたカテゴリ毎の収益率および安全率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断する。この場合は、どのカテゴリでデータセンター１１０を設置すればよいかをユーザが認識することができる。

[0061] また、本実施の形態のプログラム、コンピュータ１０および情報処理方法においては、上述したように、記憶手段２４は、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきであると第１判定手段２６により判定された場合に、当該不動産にデータセンター１１０を設置する旨の情報を受付手段２２が受け付けた場合は、当該データセンター１１０の情報を記憶部４０に記憶させる。この場合は、次に別のデータセンター１１０を新たに設置するときに、算出手段２８がデータ保存システム１００の収益率および安全率のうち少なくとも何れかを算出する際に今回設置されるデータセンター１１０の情報を反映させることができる。

[0062] なお、本実施の形態によるプログラム、コンピュータ１０および情報処理方法等は、上述したような態様に限定されることはなく、様々な変更を加えることができる。

[0063] 例えば、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきであるか否かが判断基準情報に基づいて第１判定手段２６により判定されることなく、算出手段２８が、受付手段２２が受け付けた不動産情報に基づいてこの不動産にデータセンター１１０を設置したときのデータ保存システム１００の収益率を算出し、第２判定手段２７がこの

算出された収益率に基づいてデータセンター１１０を設置すべきであるか否かを判定してもよい。このような態様について図６に示すフローチャートを用いて説明する。

[0064] 既に設置されている複数のデータセンター１１０から構成されるデータ保存システム１００にユーザが新たなデータセンター１１０を追加したい場合に、ユーザはユーザ端末５０により新たなデータセンター１１０が設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を入力する。ユーザ端末５０に入力された不動産情報は当該ユーザ端末５０からコンピュータ１０に送信される。このことにより受付手段２２は不動産情報を受け付ける

（図６のSTEP１０１の「YES」）、制御部２０は、記憶部４０または外部データベース６０から用途地域情報、自治体情報および既に設置されているデータセンター１１０の情報を取得する（図６のSTEP１０２）。または、制御部２０は記憶部４０から用途地域情報、自治体情報および既に設置されているデータセンター１１０の情報の読み出しを行う。

[0065] 次に、算出手段２８は、新築／改修およびハイスペック／ロースペックの組み合わせの各カテゴリのデータセンター１１０を設置したときの収益率およびデータ保存システム１００の安全率を算出する（図６のSTEP１０３）。上述した複数のカテゴリの全てについて、データセンター１１０を設置したときの収益率が所定の閾値よりも小さい場合には、第２判定手段２７は、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきではないと判定する（図６のSTEP１０４の「NO」）。一方、上述した複数のカテゴリのうち少なくとも一つのカテゴリについてデータセンター１１０を設置したときの収益率が所定の閾値以上である場合には、第２判定手段２７は、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきであると判定する（図６のSTEP１０４の「YES」）。

[0066] 受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきではないと第２判定手段２７により判定された場合は（図６

のSTEP104の「NO」)、制御部20はデータセンター110を設置すべきではない旨の情報を出力する。出力された情報はユーザ端末50に送信されたり表示部34に表示されたりする(図6のSTEP105)。一方、受付手段22が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター110を設置すべきであると第2判定手段27により判定された場合は(図6のSTEP104の「YES」)、制御部20はデータセンター110を設置すべきである旨の情報を出力する。出力された情報はユーザ端末50に送信されたり表示部34に表示されたりする。このことにより、ユーザは自分が入力した不動産情報に係る不動産にデータセンター110を設置すべきであることを認識することができる。

[0067] また、データセンター110を設置したときの収益率が所定の閾値以上であるカテゴリが複数あるときには、カテゴリ判断手段30は、算出手段28により算出されたカテゴリ毎の収益率の情報、あるいは収益率および安全率の両方の情報に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断する(図6のSTEP106)。そして、制御部20は、カテゴリ判断手段30による判断結果を出力する(図6のSTEP107)。出力された判断結果はユーザ端末50に送信されたり表示部34に表示されたりする(図6のSTEP108)。このことにより、ユーザは自分が入力した不動産情報に係る不動産に、どのカテゴリ(新築/改修およびハイスペック/ロースペック)のデータセンター110を設置すべきであることを認識することができる。

[0068] その後、受付手段22が受け付けた不動産情報に係る不動産に設置すべきであると第2判定手段27により判定されたデータセンター110を実際に設置する旨の情報をユーザがユーザ端末50に入力したりコンピュータ10の操作部36により入力したりすると、ユーザ端末50からコンピュータ10に入力情報が送信されることにより、受付手段22はデータセンター110が設置される旨の情報を受け付ける(図6のSTEP109の「YES」)。この場合は、記憶手段24は、設置されるデータセンター110の情報を記憶部40や外部データベース60に記憶させる(図6のSTEP110

）。このことにより、次に別のデータセンター１１０を新たに設置するとき、算出手段２８がデータ保存システム１００の安全率を算出する際に今回設置されるデータセンター１１０の情報を反映させることができる。

[0069] 図６に関連するプログラム、コンピュータ１０および情報処理方法によれば、プログラムは、コンピュータ１０を受付手段２２と、第２判定手段２７と、記憶手段２４として機能させる。受付手段２２は、複数のデータセンター１１０が互いに連携することにより構成されるデータ保存システム１００におけるデータセンター１１０が設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を受け付ける。算出手段２８は、不動産にデータセンター１１０を設置したときの収益率を算出し、第２判定手段２７は、算出された収益率に基づいて、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきであるか否かの判定を行う。このことにより、データ保存システム１００を構成するデータセンター１１０を新たに設置する場合に、このようなデータセンター１１０の設置が適切であるか否かを判断することができる。

[0070] また、ハイスペックなデータセンター１１０およびロースペックなデータセンター１１０は、それぞれ、図２に示す構成のものに限定されることはない。ハイスペックなデータセンター１１０およびロースペックなデータセンター１１０として、図２に示す構成以外の構成のものが用いられてもよい。また、データセンター１１０のスペックのレベルはハイスペックなデータセンター１１０およびロースペックなデータセンター１１０の２つのレベルに限定されることはない。データセンター１１０のスペックのレベルとして３つ以上のレベルが用いられてもよい。

[0071] また、更に他の態様として、受付手段２２が受け付けた不動産情報に係る不動産にデータセンター１１０を設置すべきであるか否かの判定が第１判定手段２６や第２判定手段２７により行われてなくても、算出手段２８は、受付手段２２が受け付けた不動産情報に基づいて、データセンター１１０が設置される建物が新築か改修かという条件とデータセンター１１０のスペック

レベルとを組み合わせたカテゴリのうち少なくともいずれかのカテゴリ毎に収益率を算出してもよい。また、この場合、カテゴリ判断手段30は、算出手段28により算出されたカテゴリ毎の収益率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断してもよい。このことにより、どのカテゴリでデータセンター110を設置すればよいかをユーザが認識することができる。

請求の範囲

- [請求項1] コンピュータがプログラムを実行することにより行われる情報処理方法であって、
- 複数のデータセンターが互いに連携することにより構成されるデータ保存システムにおける前記データセンターが設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を受け付け、
- 前記データセンターの設置の判断基準となる判断基準情報を記憶部に予め記憶させておき、
- 受け付けた不動産情報および前記記憶部に予め記憶されている前記判断基準情報に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行う、情報処理方法。
- [請求項2] 前記不動産に前記データセンターを設置したときの収益率を算出し、
- 受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、前記収益率に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行う、請求項1記載の情報処理方法。
- [請求項3] 受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、受け付けた不動産情報に基づいて、前記データセンターが設置される建物が新築か改修かというカテゴリ、前記データセンターのスペックレベルのカテゴリ、または前記データセンターが設置される建物が新築か改修かと前記データセンターのスペックレベルとを組み合わせたカテゴリのうち少なくともいずれかのカテゴリ毎に前記収益率を算出し、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を前記カテゴリ毎に行う、請求項2記載の情報処理方法。
- [請求項4] 複数の前記カテゴリの全てについて、前記データセンターを設置し

たときの収益率が所定の閾値よりも小さい場合には、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきではないと判定し、

複数の前記カテゴリのうち、少なくとも一つの前記カテゴリについて前記データセンターを設置したときの収益率が所定の閾値以上である場合には、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであると判定する、請求項3記載の情報処理方法。

[請求項5] 算出された前記カテゴリ毎の前記収益率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断する、請求項3記載の情報処理方法。

[請求項6] 前記データ保存システムにおける既に設置されている前記データセンターの情報を前記記憶部に予め記憶させておき、
受け付けた不動産情報および前記記憶部に予め記憶されている前記データセンターの情報に基づいて、前記不動産に前記データセンターを設置したときの前記データ保存システムの安全率を算出する、請求項1記載の情報処理方法。

[請求項7] 前記不動産に前記データセンターを設置したときの収益率を算出し、
受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、算出された前記収益率および前記安全率に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行う、請求項6記載の情報処理方法。

[請求項8] 受け付けた不動産情報に基づいて、前記データセンターが設置される建物が新築か改修かというカテゴリ、前記データセンターのスペックレベルのカテゴリ、または前記データセンターが設置される建物が新築か改修かと前記データセンターのスペックレベルとを組み合わせたカテゴリのうち少なくともいずれかのカテゴリ毎に前記収益率およ

び前記安全率を算出し、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を前記カテゴリ毎に行う、請求項7記載の情報処理方法。

[請求項9] 算出された前記カテゴリ毎の前記収益率および前記安全率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断する、請求項8記載の情報処理方法。

[請求項10] 受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであると判定された場合に、当該不動産に前記データセンターを設置する旨の情報を受け付けた場合は、当該データセンターの情報を前記記憶部に記憶させる、請求項1記載の情報処理方法。

[請求項11] コンピュータがプログラムを実行することにより行われる情報処理方法であって、

複数のデータセンターが互いに連携することにより構成されるデータ保存システムにおける前記データセンターが設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を受け付け、

前記不動産に前記データセンターを設置したときの前記データ保存システムの収益率を算出し、

算出された前記収益率に基づいて、不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行う、情報処理方法。

[請求項12] プログラムを実行することにより、

複数のデータセンターが互いに連携することにより構成されるデータ保存システムにおける前記データセンターが設置されるべき候補となる不動産の情報である不動産情報を受け付け、

前記データセンターの設置の判断基準となる判断基準情報を記憶部に予め記憶させておき、

受け付けた不動産情報および前記記憶部に予め記憶されている前記判断基準情報に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に

前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行う、コンピュータ。

[請求項13] 前記プログラムを実行することにより、
前記不動産に前記データセンターを設置したときの収益率を算出し、

受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、前記収益率に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行う、請求項12記載のコンピュータ。

[請求項14] 受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、受け付けた不動産情報に基づいて、前記データセンターが設置される建物が新築か改修かというカテゴリ、前記データセンターのスペックレベルのカテゴリ、または前記データセンターが設置される建物が新築か改修かと前記データセンターのスペックレベルとを組み合わせたカテゴリのうち少なくともいずれかのカテゴリ毎に前記収益率を算出し、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を前記カテゴリ毎に行う、請求項13記載のコンピュータ。

[請求項15] 前記プログラムを実行することにより、
算出された前記カテゴリ毎の前記収益率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断する、請求項14記載のコンピュータ。

[請求項16] 前記プログラムを実行することにより、
前記データ保存システムにおける既に設置されている前記データセンターの情報を前記記憶部に予め記憶させておき、
受け付けた不動産情報および前記記憶部に予め記憶されている前記データセンターの情報に基づいて、前記不動産に前記データセンターを設置したときの前記データ保存システムの安全率を算出する、請求項12記載のコンピュータ。

- [請求項17] 前記プログラムを実行することにより、
前記不動産に前記データセンターを設置したときの収益率を算出し、
受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行うときに、算出された前記収益率および前記安全率に基づいて、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を行う、請求項16記載のコンピュータ。
- [請求項18] 前記プログラムを実行することにより、
受け付けた不動産情報に基づいて、前記データセンターが設置される建物が新築か改修かというカテゴリ、前記データセンターのスペックレベルのカテゴリ、または前記データセンターが設置される建物が新築か改修かと前記データセンターのスペックレベルとを組み合わせたカテゴリのうち少なくともいずれかのカテゴリ毎に前記収益率および前記安全率を算出し、受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであるか否かの判定を前記カテゴリ毎に行う、請求項17記載のコンピュータ。
- [請求項19] 前記プログラムを実行することにより、
算出された前記カテゴリ毎の前記収益率および前記安全率に基づいて、どのカテゴリが適切であるかを判断する、請求項18記載のコンピュータ。
- [請求項20] 受け付けた不動産情報に係る前記不動産に前記データセンターを設置すべきであると判定された場合に、当該不動産に前記データセンターを設置する旨の情報を受け付けた場合は、当該データセンターの情報を前記記憶部に記憶させる、請求項12記載のコンピュータ。