

(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2008-158848

(P2008-158848A)

(43) 公開日 平成20年7月10日(2008.7.10)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G06Q 50/00 (2006.01)	G06F 17/60 104	5B046
E04H 1/04 (2006.01)	E04H 1/04 A	
G06F 17/50 (2006.01)	G06F 17/50 614A	
	G06F 17/50 680B	

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2006-347614 (P2006-347614)	(71) 出願人	592040826
(22) 出願日	平成18年12月25日 (2006.12.25)		住友不動産株式会社
			東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
		(74) 代理人	230104019
			弁護士 大野 聖二
		(74) 代理人	100106840
			弁理士 森田 耕司
		(74) 代理人	100105991
			弁理士 田中 玲子
		(74) 代理人	100131451
			弁理士 津田 理
		(72) 発明者	高島 準司
			東京都新宿区西新宿2丁目4番1号 住友不動産株式会社内

最終頁に続く

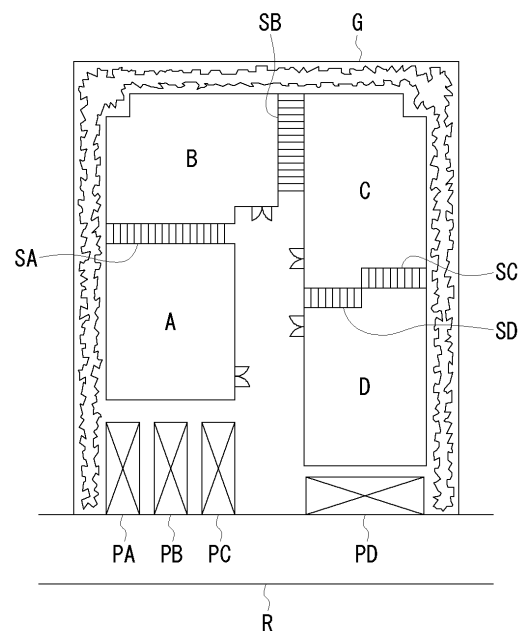
(54) 【発明の名称】 連棟式住宅情報管理システムおよび連棟式住宅情報管理方法

(57) 【要約】

【課題】 連棟式住宅の改築に関連する情報を管理することができ、連棟式住宅の住戸の円滑な建替えを支援することのできる連棟式住宅情報管理システムを提供する。

【解決手段】 連棟式住宅では、複数の住戸A、B、C、Dが接続して配置され、互いに隣接する住戸の間に接続構造体である屋外階段SA、SB、SC、SDが配置されている。連棟式住宅情報管理システム1は、改築予定の住戸Aの容積対象面積A2'と残りの住戸の容積対象面積B2、C2、D2と接続構造体の容積対象面積Z2の合計が、全体の容積対象面積X2以下であるかを判定する。合計が全体の容積対象面積X2以下であると判定された場合に、判定の結果と容積対象面積の情報を出力する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

複数の住戸が接続して配置され、互いに隣接する前記住戸の間に接続構造体が配置された連棟式住宅の改築に関連する情報を管理する連棟式住宅情報管理システムにおいて、

前記各住戸の分有土地面積の情報と、前記分有土地面積に共有土地面積を加算した全体土地面積の情報を記憶する土地面積記憶手段と、

前記全体土地面積に所定の容積率を積算した全体の容積対象面積の情報と、前記各住戸の容積対象面積の情報と、前記接続構造体の容積対象面積の情報を記憶する容積対象面積記憶手段と、

前記複数の住戸のうち改築予定の住戸の容積対象面積の情報を入力する入力手段と、

前記入力手段で入力された前記改築予定の住戸の容積対象面積と残りの住戸の容積対象面積と前記接続構造体の容積対象面積の合計が、前記全体の容積対象面積以下であるか否かを判定する改築許可判定手段と、

前記判定の結果と前記容積対象面積の情報を出力する出力手段と、
を備えたことを特徴とする連棟式住宅情報管理システム。

【請求項 2】

前記改築許可判定手段によって前記合計が前記全体の容積対象面積以下であると判定された場合に、前記容積対象面積記憶手段に記憶された前記改築予定の住戸の容積対象面積を、前記入力手段で入力された容積対象面積に更新する容積対象面積更新手段を備え、

前記出力手段は、前記容積対象面積更新手段によって更新された前記容積対象面積の情報を出力することを特徴とする請求項 1 に記載の連棟式住宅情報管理システム。

【請求項 3】

前記改築許可判定手段は、前記入力手段で入力された前記改築予定の住戸の容積対象面積が、前記住戸ごとに割り当てられた割当容積対象面積以下であるか否かを判定することを特徴とする請求項 1 または請求項 2 に記載の連棟式住宅情報管理システム。

【請求項 4】

前記各住戸の建物図面の情報と、前記連棟式住宅の全体の建物図面の情報を記憶する図面記憶手段と、

前記改築許可判定手段によって前記合計が前記全体の容積対象面積以下であると判定された場合に、前記改築予定の住戸の建物図面を更新する図面更新手段と、

を備え、

前記出力手段は、前記各住戸の建物図面の情報および／または前記連棟式住宅の全体の建物図面の情報を出力することを特徴とする請求項 1 ないし請求項 3 のいずれかに記載の連棟式住宅情報管理システム。

【請求項 5】

前記各住戸の所有者の情報を記憶する所有者記憶手段と、

前記各接続構造体の専用使用権者の情報を記憶する専用使用権者記憶手段と、

前記各住戸の所有者の情報と前記各接続構造体の専用使用権者の情報を更新する権利者情報更新手段と、

を備え、

前記出力手段は、前記各住戸の所有者と前記各接続構造体の専用使用権者の情報を出力することを特徴とする請求項 1 ないし請求項 4 のいずれかに記載の連棟式住宅情報管理システム。

【請求項 6】

前記接続構造体は、屋外階段および／または駐輪場であることを特徴とする請求項 1 ないし請求項 5 のいずれかに記載の連棟式住宅情報管理システム。

【請求項 7】

前記各住戸の滅失の情報を記憶する滅失情報記憶手段と、

前記各住戸の滅失の情報に基づいて、前記改築予定の住戸以外の住戸が滅失しているか否かを判定する滅失判定手段と、

前記改築予定の住戸以外の住戸が滅失している場合に、滅失した住戸があることを示す滅失警告を作成する滅失警告作成手段と、
を備え、

前記出力手段は、前記滅失警告を出力することを特徴とする請求項 1 ないし請求項 6 のいずれかに記載の連棟式住宅情報管理システム。

【請求項 8】

複数の住戸が接続して配置され、互いに隣接する前記住戸の間に接続構造体が配置された連棟式住宅の改築に関連する情報を管理する連棟式住宅情報管理方法において、

前記複数の住戸のうち改築予定の住戸の容積対象面積の情報を入力し、

前記改築予定の住戸の容積対象面積と残りの住戸の容積対象面積と前記接続構造体の容積対象面積の合計が、前記全体の容積対象面積以下であるか否かを判定し、

前記判定の結果と前記容積対象面積の情報を出力することを特徴とする連棟式住宅情報管理方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、連棟式住宅の改築に関連する情報を管理し、連棟式住宅の各々の住戸の円滑な建替えを支援する技術に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、集合住宅の一つの形態として、マンションやアパートなどの共同住宅が知られている。マンションなどの共同住宅では、建物の一区画が一つの住戸として扱われ、住宅や事務所などとして用いられる。しかし、その建物の一区画は、一つの住戸として扱われるものの、戸建て住宅のように各自で自由に改築（建替えともいう）をすることが認められない。つまり、自らが所有する住戸（建物の一区画）であっても、その建物の他の区画の所有者らの全員の同意または 5 分の 4 以上の決議を得なければ、許可なく改築することができない。

【0003】

そこで近年、複数の住戸が接続して配置され、互いに隣接する住戸の間に接続構造体が配置された連棟式住宅が注目されている（例えば、特許文献 1 および特許文献 2 参照）。この連棟式住宅は、複数の住戸が長屋風に配置されており、長屋風の集合住宅ともいえる。

【0004】

【特許文献 1】特開 2005-240342 号公報（第 2-6 頁、第 1-4 図）

【特許文献 2】特開 2002-295030 号公報（第 2-6 頁、第 16 図）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

このような連棟式住宅では、接続構造体の構造や大きさが所定の要件を満たす場合には、通常の共同住宅（マンションやアパートなど）と異なり、自らが所有する住戸であれば、戸建て住宅のように各自で自由に改築することができるようになる。つまり、各住戸の所有者は、他の住戸の所有者らの全員の同意や 5 分の 4 以上の決議を得なくても、自分の住戸を建て替えることができるようになる。

【0006】

しかしながら、上記の連棟式住宅では、各住戸の所有者は、他の住戸の所有者らの許可なく自分の住戸を改築をすることができるものの、住戸を改築できる範囲には一定の制限がある。例えば、各住戸の所有者であっても、1 棟の連棟式住宅として建築確認を取得した範囲を超えて住戸を改築することは認められない。具体的には、改築後の住戸の容積対象面積と残りの住戸の容積対象面積の合計が、全体の容積対象面積を超えるような改築は認められない。そして、連棟式住宅の住戸の一つを改築する際には、再度、1 棟

の連棟式住宅として建築確認を取得しなければならない。

【0007】

ところが、複数の所有者のうちの一人が、上記の制限（建築確認を取得した範囲）を超えて自分の住戸を改築してしまった場合には、再度、1棟の連棟式住宅として建築確認を取得することが困難になる。つまり、他の所有者らは、各々の住戸をまったく改築していないにも係らず、所有者の一人が住戸を改築したことによって、自らの住戸の改築ができなくなるおそれがある。これにより、本来、他の住戸の所有者らの許可なく自由に住戸を建て替えることができるという、連棟式住宅の利点の一つが損なわれることがあるという問題があった。

【0008】

本発明は、上記従来の問題を解決するためになされたもので、連棟式住宅の改築に関連する情報を管理し、連棟式住宅の住戸の円滑な建替えを支援することのできる連棟式住宅情報管理システム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】

【0009】

本発明の連棟式住宅情報管理システムは、複数の住戸が接続して配置され、互いに隣接する前記住戸の間に接統構造体が配置された連棟式住宅の改築に関連する情報を管理する連棟式住宅情報管理システムにおいて、前記各住戸の分有土地面積の情報と、前記分有土地面積に共有土地面積を加算した全体土地面積の情報を記憶する土地面積記憶手段と、前記全体土地面積に所定の容積率を積算した全体の容積対象面積の情報と、前記各住戸の容積対象面積の情報と、前記接統構造体の容積対象面積の情報を記憶する容積対象面積記憶手段と、前記複数の住戸のうち改築予定の住戸の容積対象面積の情報を入力する入力手段と、前記入力手段で入力された前記改築予定の住戸の容積対象面積と残りの住戸の容積対象面積と前記接統構造体の容積対象面積の合計が、前記全体の容積対象面積以下であるか否かを判定する改築許可判定手段と、前記判定の結果と前記容積対象面積の情報を出力する出力手段と、を備えている。

【0010】

連棟式住宅の複数の住戸A、B、C…のうち住戸Aを改築しようとする場合には、改築予定の住戸Aの容積対象面積の情報を入力する。入力した改築予定の住戸Aの容積対象面積と残りの住戸B、C…の容積対象面積と接統構造体Zの容積対象面積の合計が、全体の容積対象面積以下である場合には、住戸Aの改築が許可される。一方、上記の容積対象面積の合計が、全体の容積対象面積を超える場合には、住戸Aの改築は許可されない。そして、上記の判定結果と容積対象面積の情報が出力手段から出力される。したがって、連棟式住宅の住戸を改築しようとする場合に、その改築が建築確認を取得した範囲であるか否かを容易に認識することができる。これにより、連棟式住宅の住戸の改築に関する情報を容易に管理することができ、連棟式住宅の住戸の自由で円滑な建替えを支援することができる。

【0011】

また、本発明の連棟式住宅情報管理システムは、前記改築許可判定手段によって前記合計が前記全体の容積対象面積以下であると判定された場合に、前記容積対象面積記憶手段に記憶された前記改築予定の住戸の容積対象面積を、前記入力手段で入力された容積対象面積に更新する容積対象面積更新手段を備え、前記出力手段は、前記容積対象面積更新手段によって更新された前記容積対象面積の情報を出力する。

【0012】

これにより、入力した改築予定の住戸Aの容積対象面積と残りの住戸B、C…の容積対象面積と接統構造体Zの容積対象面積の合計が、全体の容積対象面積以下である場合には、住戸Aの容積対象面積が更新される。一方、上記の容積対象面積の合計が、全体の容積対象面積を超える場合には、住戸Aの容積対象面積は更新されない。この場合、容積対象面積の情報は、住戸を改築する度に更新される。したがって、連棟式住宅の住戸の改築に関する情報（容積対象面積の情報）を容易に管理することができる。

10

20

30

40

50

【0013】

また、本発明の連棟式住宅情報管理システムでは、前記改築許可判定手段は、前記入力手段で入力された前記改築予定の住戸の容積対象面積が、前記住戸ごとに割り当てられた割当容積対象面積以下であるか否かを判定する。

【0014】

これにより、入力した改築予定の住戸Aの容積対象面積が、住戸Aに割り当てられた割当容積対象面積以下である場合には、住戸Aの改築が許可される。一方、住戸Aの容積対象面積が、住戸Aに割り当てられた割当容積対象面積を超える場合には、住戸Aの改築は許可されない。このように、各住戸の割当容積対象面積を用いて、住戸ごとに個別に判定を行うことにより、その住戸の改築が建築確認を取得した範囲であるか否かの判定をより
10 確実にすることができる。

【0015】

また、本発明の連棟式住宅情報管理システムは、前記各住戸の建物図面の情報と、前記連棟式住宅の全体の建物図面の情報を記憶する図面記憶手段と、前記改築許可判定手段によって前記合計が前記全体の容積対象面積以下であると判定された場合に、前記改築予定の住戸の建物図面を更新する図面更新手段と、を備え、前記出力手段は、前記各住戸の建物図面の情報および／または前記連棟式住宅の全体の建物図面の情報を出力する。

【0016】

これにより、連棟式住宅の住戸を改築する度に、建物図面の情報が更新される。したがって、連棟式住宅の住戸の改築に関する情報（建物図面の情報）を容易に管理することが
20 できる。また、連棟式住宅の住戸を改築しようとする場合に、連棟式住宅の各住戸や全体の建物図面の情報を容易に確認することができる。

【0017】

また、本発明の連棟式住宅情報管理システムは、前記各住戸の所有権者の情報を記憶する所有権者記憶手段と、前記各接統構造体の専用使用権者の情報を記憶する専用使用権者記憶手段と、前記各住戸の所有権者の情報と前記各接統構造体の専用使用権者の情報を更新する権利者情報更新手段と、を備え、前記出力手段は、前記各住戸の所有権者と前記各接統構造体の専用使用権者の情報を出力する。

【0018】

これにより、連棟式住宅に関する情報（各住戸の所有権者の情報、各接統構造体の専用使用権者の情報）を容易に管理することができる。したがって、連棟式住宅の住戸を改築しようとする場合に、各住戸の所有権者の情報や各接統構造体の専用使用権者の情報を容易に確認することができる。
30

【0019】

また、本発明の連棟式住宅情報管理システムでは、前記接統構造体は、屋外階段および／または駐輪場である。

【0020】

これにより、連棟式住宅に関する情報（屋外階段および／または駐輪場の専用使用権者の情報）を容易に管理することができる。したがって、連棟式住宅の住戸を改築しようとする場合に、屋外階段や駐輪場の専用使用権者の情報を容易に確認することができる。
40

【0021】

また、本発明の連棟式住宅情報管理システムでは、前記各住戸の滅失の情報を記憶する滅失情報記憶手段と、前記各住戸の滅失の情報に基づいて、前記改築予定の住戸以外の住戸が滅失しているか否かを判定する滅失判定手段と、前記改築予定の住戸以外の住戸が滅失している場合に、滅失した住戸があることを示す滅失警告を作成する滅失警告作成手段と、を備え、前記出力手段は、前記滅失警告を出力する。

【0022】

連棟式住宅の複数の住戸の一つが火災等によって滅失している場合には、再度、1棟の連棟式住宅として建築確認を取得することが困難になる。そのような場合には、滅失した住戸があることを示す滅失警告が出力される。これにより、連棟式住宅の住戸を改築しよ
50

うとするときに、滅失した住戸があるか否かを容易に確認することができる。

【0023】

本発明の連棟式住宅情報管理方法は、複数の住戸が接続して配置され、互いに隣接する前記住戸の間に接続構造体が配置された連棟式住宅の改築に関連する情報を管理する連棟式住宅情報管理方法において、前記複数の住戸のうち改築予定の住戸の容積対象面積の情報を入力し、前記改築予定の住戸の容積対象面積と残りの住戸の容積対象面積と前記接続構造体の容積対象面積の合計が、前記全体の容積対象面積以下であるか否かを判定し、前記合計が前記全体の容積対象面積以下であると判定された場合に、前記改築予定の住戸の容積対象面積を、前記入力された容積対象面積に更新し、前記判定の結果と前記容積対象面積の情報を出力する。

10

【0024】

これによっても、上記のように、連棟式住宅の住戸を改築しようとする場合に、その改築が建築確認を取得した範囲であるか否かを容易に認識することができる。この場合にも、容積対象面積の情報は、住戸を改築する度に更新される。したがって、連棟式住宅の住戸の改築に関する情報（容積対象面積の情報）を容易に管理することができる。これにより、連棟式住宅の住戸の自由で円滑な建替えを支援することができる。

【発明の効果】

【0025】

本発明の連棟式住宅情報管理システムによれば、連棟式住宅の改築に関連する情報を容易に管理することができ、連棟式住宅の住戸の円滑な建替えを支援することができる。

20

【発明を実施するための最良の形態】

【0026】

以下、本発明の実施の形態の連棟式住宅情報管理システムについて、図面を用いて説明する。本実施の形態では、テラスハウスやタウンハウスなどの連棟式住宅に用いられる連棟式住宅情報管理システムの場合を例示する。

【0027】

（連棟式住宅）

ここでは、まず連棟式住宅の構成について説明する。図1は、連棟式住宅の一例を示す概略図である。図1に示すように、連棟式住宅の敷地Gは、略四角形状であり公道Rに面している。連棟式住宅の敷地内には、4つの住戸（住戸A、B、C、D）がコの字状に接続して配置されている。そして、互いに隣接する住戸の間には、接続構造体としての屋外階段（屋外階段SA、SB、SC、SD）が配置されている。また、連棟式住宅の敷地内には、4つの駐車場（駐車場PA、PB、PC、PD）が配置されている。なお、ここでは、説明の便宜のために、住戸の数を4つとした。

30

【0028】

図1の例では、住戸Aと住戸Bの間に屋外階段SAが配置されている。この住戸Aと住戸Bは、屋外階段SAを介して接続しているともいえる。また、住戸Bと住戸Cの間には屋外階段SBが配置されている。この住戸Bと住戸Cは、屋外階段SBを介して接続しているともいえる。また、住戸Cと住戸Dの間には屋外階段SC、SDが配置されている。この住戸Cと住戸Dとは、平面視では点で接している（立体視では線で接している）が、この場合も、住戸Cと住戸Dは、屋外階段SC、SDを介して接続しているといえる。

40

【0029】

図2は、屋外階段の一例を示した斜視図である。図2に示すように、屋外階段SAは、住戸Aの外側に設けられた階段であり、住戸Aの各階（例えば1階と2階）の行来を可能にするものである。このような屋外階段SAを設けることにより、住戸Aの内部に階段を設ける必要がなくなる。したがって、階段を設けない分だけ、住戸Aの内部の使用可能な面積が増え、住戸Aの内部空間を有効に活用することができる。

【0030】

（連棟式住宅情報管理システム）

本実施の形態の連棟式住宅情報管理システム（以下、情報管理システムという）は、上

50

記のような連棟式住宅の住戸の改築に関連する情報を管理する。図 3 は、情報管理システムの構成を示すブロック図である。

【0031】

図 3 に示すように、情報管理システム 1 は、キーボードやマウスなどの入力装置 2 と、液晶ディスプレイなどの出力装置 3 と、コンピュータなどで構成された処理装置 4 と、メモリなどで構成された記憶装置 5 を備えている。ここでは、入力装置 2 が、本発明の入力手段に相当し、出力装置 3 が、本発明の出力手段に相当する。

【0032】

処理装置 4 は、後述する住戸の改築許可判定を行う改築許可判定部 6 と、住戸の容積対象面積の更新処理を行う容積対象面積更新部 7 と、住戸の建物図面の更新処理を行う図面更新部 8 を備えている。また、処理装置 4 は、権利者（住戸の所有権者、屋外階段の専用使用権者、駐車場の専用使用権者）の情報を更新する権利者情報更新部 9 と、後述する住戸の滅失判定を行う滅失判定部 10 と、滅失警告を作成する滅失警告作成部 11 を備えている。

【0033】

ここでは、改築許可判定部 6 が、本発明の改築許可判定手段に相当し、容積対象面積更新部 7 が、本発明の容積対象面積更新手段に相当する。また、図面更新部 8 が、本発明の図面更新手段に相当し、権利者情報更新部 9 が、本発明の権利者情報更新手段に相当する。また、滅失判定部 10 が、本発明の滅失判定手段に相当し、滅失警告作成部 11 が、本発明の滅失警告作成手段に相当する。

【0034】

記憶装置 5 は、連棟式住宅の土地面積データを記憶する土地面積記憶部 12 と、容積対象面積データを記憶する容積対象面積記憶部 13 と、建物図面データを記憶する図面記憶部 14 を備えている。また、記憶装置 5 は、住戸の所有権者データを記憶する所有権者記憶部 15 と、屋外階段や駐車場の専用使用権者データを記憶する専用使用権者記憶部 16 と、住戸の滅失データを記憶する滅失情報記憶部 17 を備えている。

【0035】

図 4 は、土地面積記憶部 12 に記憶される土地面積データの一例を示す説明図である。図 4 に示すように、土地面積データは、各住戸（住戸 A、B、C、D）の分有土地面積 A1、B1、C1、D1 と、共有土地面積 Z1 と、全体土地面積 X1 の情報を含んでいる。ここで、全体土地面積 X1 は、下記の式 1 に示すように、各住戸の分有土地面積 A1、B1、C1、D1 に共有土地面積 Z1 を加算した値である。この土地面積記憶部 12 が、本発明の土地面積記憶手段に相当する。

$$X1 = (A1 + B1 + C1 + D1) + Z1 \quad (\text{式 1})$$

【0036】

図 5 は、容積対象面積記憶部 13 に記憶される容積対象面積データの一例を示す説明図である。図 5 に示すように、容積対象面積データは、各住戸（住戸 A、B、C、D）の容積対象面積 A2、B2、C2、D2 と、接続構造体（屋外階段）の容積対象面積 Z2 と、全体の容積対象面積 X2 の情報を含んでいる。ここで、全体の容積対象面積 X2 は、下記の式 2 に示すように、上記の全体土地面積 X1 に所定の容積率 V（例えば 80%）を積算した値である。この容積対象面積記憶部 13 が、本発明の容積対象面積記憶手段に相当する。

$$X2 = X1 \times V \quad (\text{式 2})$$

【0037】

図 6 は、図面記憶部 14 に記憶される建物図面データの一例を示す説明図である。図 6 に示すように、建物図面データは、各住戸（住戸 A、B、C、D）の建物図面（図面 A、B、C、D）と、接続構造体（屋外階段 SA、SB、SC、SD）の建物図面（図面 SA、SB、SC、SD）と、連棟式住宅の全体の図面 X の情報を含んでいる。ここでは、図面記憶部 14 が、本発明の図面記憶手段に相当する。

【0038】

図 7 は、所有権者記憶部 15 に記憶される所有権者データの一例を示す説明図である。図 7 に示すように、所有権者データは、各住戸（住戸 A、B、C、D）の所有権者（A 氏、B 氏、C 氏、D 氏）の情報を含んでいる。ここでは、所有権者記憶部 15 が、本発明の所有権者記憶手段に相当する。

【0039】

図 8 は、専用使用権者記憶部 16 に記憶される専用使用権者データの一例を示す説明図である。図 8 に示すように、専用使用権者データは、屋外階段（屋外階段 S A、S B、S C、S D）の専用使用権者（A 氏、B 氏、C 氏、D 氏）と、駐車場（駐車場 P A、P B、P C、P D）の専用使用権者（A 氏、B 氏、C 氏、D 氏）の情報を含んでいる。ここでは、専用使用権者記憶部 16 が、本発明の専用使用権者記憶手段に相当する。

10

【0040】

図 9 は、滅失情報記憶部 17 に記憶される住戸の滅失データの一例を示す説明図である。図 9 では、住戸 B が火災などにより滅失している例が図示されている。この例では、住戸 A、C、D は、滅失していない（図 9 では「○」で示される）のに対して、住戸 B は、滅失している（図 9 では「×」で示される）。ここでは、滅失情報記憶部 17 が、本発明の滅失情報記憶手段に相当する。

【0041】

なお、本実施の形態の記憶装置 5 には、上記のデータのほかに、他の関連情報が記憶される。例えば、記憶装置 5 には、建築確認申請書の写し、検査済証の写し、管理規約などのデータが記憶される。また、記憶装置 5 には、改築の進捗状況（建築確認申請中、改築工事中など）を示すデータが記憶される。

20

【0042】

以上のように構成された情報管理システム 1 の動作について、図面を用いて説明する。以下、本実施の形態の情報管理システム 1 を用いて連棟式住宅の改築に関連する情報を管理するときの動作を中心に説明する。

【0043】

（新築時のデータ入力）

まず、連棟式住宅の新築時に所定の情報を入力装置 2 から入力し、記憶装置 5 に記憶させる。例えば、連棟式住宅の新築時には、連棟式住宅の土地面積データを土地面積記憶部 12 に記憶させ（図 4 参照）、容積対象面積データを容積対象面積記憶部 13 に記憶させる（図 5 参照）。また、連棟式住宅の建物図面データを図面記憶部 14 に記憶させる（図 6 参照）。さらに、住戸の所有権者データを所有権者記憶部 15 に記憶させ（図 7 参照）、屋外階段や駐車場の専用使用権者データを専用使用権者記憶部 16 に記憶させる（図 8 参照）。また、住戸の滅失データを滅失情報記憶部 17 に記憶させる（図 9 参照）。この滅失情報記憶部 17 に記憶される住戸の滅失データは、新築時にはすべて「○：滅失していない」である。その他に、建築確認申請書の写し、検査済証の写し、管理規約などのデータを記憶装置 5 に記憶させる。

30

【0044】

（権利変動や滅失等によるデータ更新）

上記のように記憶装置 5 に記憶させた情報は、権利変動や住戸の滅失等があったときに更新する。例えば、住戸 A の所有権が A 氏から E 氏に移転した場合には、その情報を入力部から入力する。そうすると、権利者情報更新部 9 によって、所有権者記憶部 15 の所有権者データが更新される。同様に、屋外階段 S A や駐車場 P A の専用使用権が A 氏から E 氏に移転した場合には、その情報を入力部から入力する。そうすると、権利者情報更新部 9 によって、専用使用権者記憶部 16 の専用使用権者データが更新される。

40

【0045】

また、火災などにより住戸 B が滅失した場合には、その情報を入力部から入力する。そうすると、滅失情報記憶部 17 に記憶される住戸 B の滅失データが、「×：滅失している」に変更される（図 9 参照）。その後、住戸 B を建て直した場合には、その情報を入力部から入力する。そうすると、滅失情報記憶部 17 に記憶される住戸 B の滅失データが、「

50

○：滅失していない」に変更される。

【0046】

（改築の事前確認）

次に、連棟式住宅の住戸を改築するときの動作について説明する。この動作は本発明の情報管理システム1の特徴的な動作である。ここでは、住戸Aが改築予定の住戸である場合を例として説明する。本実施の形態の情報管理システム1を用いて、住戸A（新築時の容積対象面積A2）の改築の事前確認を行うときには、まず、入力装置2から改築予定の住戸Aの容積対象面積A2'を入力する（S1）。

【0047】

すると、滅失判定部10において、改築予定の住戸A以外の住戸（住戸B、C、D）が滅失しているか否かの判定処理が行われる（S2）。他の住戸（住戸B、C、D）のいずれかが滅失していると判定された場合には、滅失警告作成部11において「滅失した住戸がある」ことを示す滅失警告が作成され（S3）、出力装置3に滅失警告が表示される（S4）。一方、他の住戸（住戸B、C、D）がいずれも滅失していないと判定された場合には、滅失警告は作成されず、滅失警告の表示も行われない。

【0048】

つづいて、改築許可判定部6において、住戸Aの改築が許可されるか否かの判定処理が行われる（S5）。具体的には、改築予定の住戸Aの容積対象面積A2'と残りの住戸（住戸B、C、D）の容積対象面積B2、C2、D2と接続構造体の容積対象面積Z2の合計が、全体の容積対象面積X2以下であるか否かの判定が行われる。つまり、下記の式3

$$(A2' + B2 + C2 + D2) + Z2 \leq X2 \quad (\text{式3})$$

【0049】

改築許可判定部6において上記の式3を満たすと判定された場合には、住戸Aの改築が許可される。その場合、容積対象面積更新部7によって、住戸Aの容積対象面積データがA2からA2'に更新される（S6）。また、図面更新部8によって、住戸Aの建物図面データが図面Aから図面A'（改築後の住戸Aの建物図面）に更新される（S7）。そして、改築許可の判定結果が出力装置3に表示される（S8）。

【0050】

ここでは、改築予定の時点（改築を計画している時点）において、容積対象面積や建物図面データの更新が行われる場合を例示した。しかし、容積対象面積や建物図面データの更新は、改築を計画している時点のほかに、建築確認の申請を行って改築工事を実際に開始した着工後の時点や、改築工事の完了後の時点で行われてもよい。つまり、更新には、改築を計画している時点での更新（仮更新ともいえる）と、改築工事の着工後や完了後の時点での更新（本更新ともいえる）のいずれも含まれる。

【0051】

一方、改築許可判定部6において上記の式3を満たさないと判定された場合には、住戸Aの改築は許可されず、住戸Aの容積対象面積の更新や建物図面の更新は行われない。そして、改築非許可の判定結果が出力装置3に表示される（S8）。

【0052】

（現在の状況確認）

この情報管理システム1では、入力装置2から最新データ表示要求を入力すると、記憶装置5に記憶されている現在のデータが表示される。例えば、土地面積記憶部12に記憶された連棟式住宅の土地面積データ（図4参照）、容積対象面積記憶部13に記憶された容積対象面積データ（図5参照）、図面記憶部14に記憶された建物図面データ（図6参照）が表示される。また、所有権者記憶部15に記憶された住戸の所有権者データ（図7参照）、専用使用権者記憶部16に記憶された屋外階段や駐車場の専用使用権者データ（図8参照）、滅失情報記憶部17に記憶された住戸の滅失データ（図9参照）が表示される。その他に、記憶装置5に記憶されたデータ（建築確認申請書の写し、検査済証の写し、管理規約などのデータ）が表示される。これにより、連棟式住宅の現在の状況を容易に

10

20

30

40

50

確認することができる。

【0053】

上記のような情報管理システム1によれば、連棟式住宅の改築に関連する情報を容易にかつ継続的に管理することができ、連棟式住宅の住戸の自由で円滑な建替えを支援することができる。

【0054】

すなわち、本実施の形態の情報管理システム1によれば、連棟式住宅の4つの住戸A、B、C、Dのうち住戸Aを改築しようとする場合には、改築予定の住戸Aの容積対象面積A2'を入力する。改築予定の住戸Aの容積対象面積A2'と残りの住戸B、C、Dの容積対象面積B2、C2、D2と接統構造体の容積対象面積Z2の合計が、全体の容積対象面積X2以下である場合には、住戸Aの改築が許可され、住戸Aの容積対象面積が更新される。一方、上記の容積対象面積の合計が、全体の容積対象面積X2を超える場合には、住戸Aの改築は許可されず、住戸Aの容積対象面積は更新されない。そして、上記の判定結果と容積対象面積の情報が出力手段から出力される。したがって、連棟式住宅の住戸を改築しようとする場合に、その改築が建築確認を取得した範囲であるか否かを容易に認識することができる。この場合、容積対象面積の情報は、住戸を改築する度に更新される。したがって、連棟式住宅の住戸の改築に関する情報（容積対象面積の情報）を容易に管理することができる。これにより、連棟式住宅の住戸の自由で円滑な建替えを支援することができる。

10

【0055】

上記の実施の形態では、説明の便宜のために、住戸の数を4つである例で説明したが、連棟式住宅の住戸の数はこれに限られるものではない。住戸の数は、3つ以下であってもよく、5つ以上であってもよい。連棟式住宅では、住戸の数が多ほど、住戸の改築に関する情報を管理するのが困難になる。例えば、数十の住戸の改築に関する情報を管理し続けるのは非常に困難である。そのような場合であっても、上記の情報管理システム1を用いることにより、連棟式住宅の住戸の改築に関する情報を容易に管理することができ、連棟式住宅の住戸の自由で円滑な建替えを支援することができる。この情報管理システム1は、連棟式住宅の管理者にとっても便利なシステムである。

20

【0056】

また、本実施の形態の情報管理システム1によれば、連棟式住宅の住戸を改築する度に、建物図面の情報が更新される。したがって、連棟式住宅の住戸の改築に関する情報（建物図面の情報）を容易にかつ継続的に管理することができる。また、連棟式住宅の住戸を改築しようとする場合に、連棟式住宅の各住戸や全体の建物図面の情報を容易に確認することができる。

30

【0057】

また、本実施の形態の情報管理システム1によれば、連棟式住宅に関する情報（住戸A、B、C、Dの所有権者の情報）を容易にかつ継続的に管理することができる。したがって、連棟式住宅の住戸を改築しようとする場合に、住戸の所有権者の情報を容易に確認することができる。

【0058】

また、本実施の形態の情報管理システム1によれば、連棟式住宅に関する情報（屋外階段SA、SB、SC、SDや駐車場PA、PB、PC、PDの専用使用権者の情報）を容易にかつ継続的に管理することができる。したがって、連棟式住宅の住戸を改築しようとする場合に、屋外階段SA、SB、SC、SDや駐車場PA、PB、PC、PDの専用使用権者の情報を容易に確認することができる。

40

【0059】

また、本実施の形態の情報管理システム1によれば、連棟式住宅の複数の住戸の一つ（例えば住戸B）が火災等によって滅失している場合には、再度、1棟の連棟式住宅として建築確認を取得することが困難になる。そのような場合には、滅失した住戸Bがあることを示す滅失警告が出力される。これにより、連棟式住宅の住戸を改築しようとするときに

50

、滅失した住戸があるか否かを容易に確認することができる。

【0060】

(他の実施の形態)

本発明の情報管理システム1の他の実施の形態では、住戸の改築の許可を判定する改築許可判定部6において、改築予定の住戸の容積対象面積が、住戸ごとに割り当てられた割当容積対象面積以下であるか否かの判定が追加して行われる。

【0061】

例えば、住戸Aが改築予定の住戸である場合を考える。この場合、改築予定の住戸Aの容積対象面積 A_2' が、住戸Aの割当容積対象面積 A_w 以下であるか否かの判定が行われる。つまり、下記の式4を満たすか否かの判定が行われる。

$$A_2' \leq A_w \quad (\text{式4})$$

【0062】

そして、入力した改築予定の住戸Aの容積対象面積が、住戸Aに割り当てられた割当容積対象面積 A_w 以下である場合には、住戸Aの改築が許可される。一方、住戸Aの容積対象面積が、住戸Aに割り当てられた割当容積対象面積 A_w を超える場合には、住戸Aの改築は許可されない。

【0063】

このように、各住戸(例えば住戸A)の割当容積対象面積(例えば A_w)を用いて、住戸ごとに個別に改築許可の判定を行うことにより、その住戸(住戸A)の改築が建築確認を取得した範囲であるか否かの判定をより確実にすることができる。例えば、改築予定の住戸の割当容積対象面積を用いた判定を前もって行うことにより、容積対象面積の合計を用いた判定をより確実にすることができる。

【0064】

以上、本発明の実施の形態を例示により説明したが、本発明の範囲はこれらに限定されるものではなく、請求項に記載された範囲内において目的に応じて変更・変形することが可能である。

【0065】

例えば、以上の説明では、接統構造体が屋外階段である場合を一例として説明したが、本発明の範囲はこれに限定されるものではない。接統構造体は、互いに隣接する住戸の間に配置されていれば、駐輪場であってもよい。また、接統構造体は、屋外階段と駐輪場のいずれか一方に限られるものではなく、屋外階段と駐輪場の両方であってもよい。

【産業上の利用可能性】

【0066】

以上のように、本発明に係る連棟式住宅情報管理システムは、テラスハウスやタウンハウス等の連棟式住宅の改築に関連する情報を容易に管理することができ、連棟式住宅の住戸の自由で円滑な建替えを支援することができ、有用である。

【図面の簡単な説明】

【0067】

【図1】図1は、本実施の形態の連棟式住宅の概略図である。

【図2】図2は、屋外階段の斜視図である。

【図3】図3は、本実施の形態の情報管理システムのブロック図である。

【図4】図4は、土地面積データの説明図である。

【図5】図5は、容積対象面積データの説明図である。

【図6】図6は、建物図面データの説明図である。

【図7】図7は、所有者データの説明図である。

【図8】図8は、専用使用権者データの説明図である。

【図9】図9は、住戸の滅失データの説明図である。

【図10】図10は、情報管理システムの動作を説明するためのフロー図である。

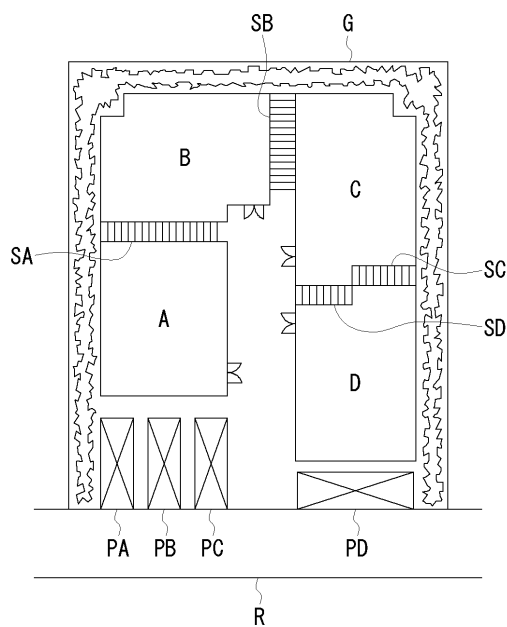
【符号の説明】

【0068】

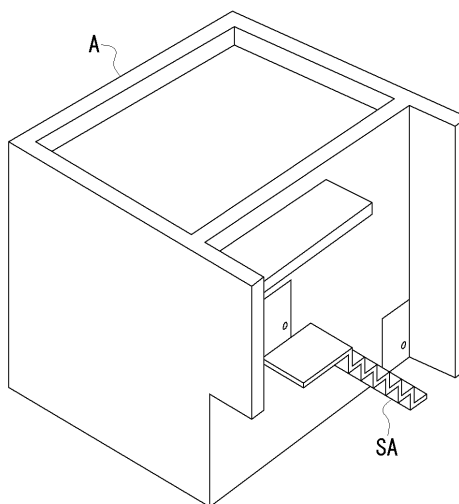
- | | |
|----|---------------|
| 1 | 連棟式住宅情報管理システム |
| 2 | 入力装置 |
| 3 | 出力装置 |
| 6 | 改築許可判定部 |
| 7 | 容積対象面積更新部 |
| 8 | 図面更新部 |
| 9 | 権利者情報更新部 |
| 10 | 滅失判定部 |
| 11 | 滅失警告作成部 |
| 12 | 土地面積記憶部 |
| 13 | 容積対象面積記憶部 |
| 14 | 図面記憶部 |
| 15 | 所有権者記憶部 |
| 16 | 専用使用権者記憶部 |
| 17 | 滅失情報記憶部 |

10

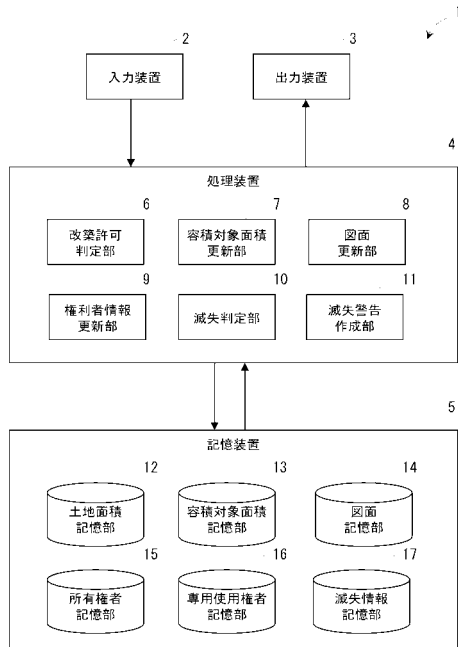
【 図 1 】



【图 2】



【図 3】



【図 4】

土地面積データ

		土地面積(mm ²)
住戸の 分有土地面積	住戸A	A1
	住戸B	B1
	住戸C	C1
	住戸D	D1
共有土地面積		Z1
全体土地面積		X1

【図 5】

容積対象面積データ

		容積対象面積(mm ²)
住戸	住戸A	A2
	住戸B	B2
	住戸C	C2
	住戸D	D2
接続構造体		Z2
全体		X2

【図 6】

建物図面データ

		建物図面
住戸	住戸A	図面A
	住戸B	図面B
	住戸C	図面C
	住戸D	図面D
接続構造体	屋外階段SA	図面SA
	屋外階段SB	図面SB
	屋外階段SC	図面SC
	屋外階段SD	図面SD
全体		図面X

【図 7】

所有者データ

		所有者
住戸	住戸A	A氏
	住戸B	B氏
	住戸C	C氏
	住戸D	D氏

【図 8】

専用使用権者データ

		専用使用権者
屋外階段	屋外階段SA	A氏
	屋外階段SB	B氏
	屋外階段SC	C氏
	屋外階段SD	D氏
駐車場	駐車場PA	A氏
	駐車場PB	B氏
	駐車場PC	C氏
	駐車場PD	D氏

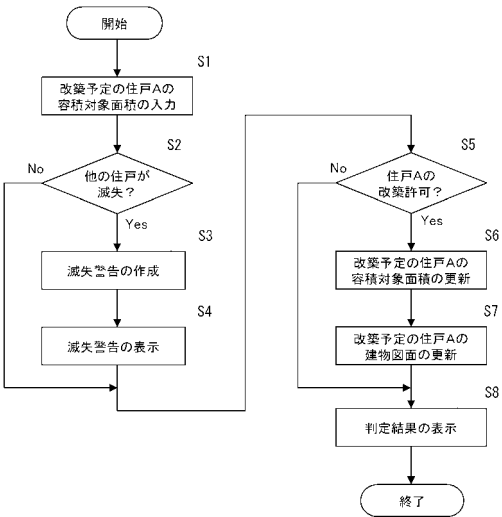
【図 9】

住戸の減失データ

	住戸の減失
住戸A	○
住戸B	×
住戸C	○
住戸D	○

○:減失していない
×:減失している

【図 10】



フロントページの続き

(72)発明者 板倉 真冬

東京都新宿区西新宿 2 丁目 4 番 1 号 住友不動産株式会社内

Fターム(参考) 5B046 AA03 KA05