

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)公開番号

特開2023-68356
(P2023-68356A)

(43)公開日 令和5年5月17日(2023.5.17)

(51)国際特許分類 F I テーマコード(参考)
 G 0 6 Q 50/06 (2012.01) G 0 6 Q 50/06 5 L 0 4 9
 G 0 6 Q 30/0207(2023.01) G 0 6 Q 30/02 3 2 0

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全11頁)

(21)出願番号	特願2021-179380(P2021-179380)	(71)出願人	599118919 株式会社 アキュラホーム 埼玉県さいたま市中央区新中里一丁目1 番10号 岡田ビル2階
(22)出願日	令和3年11月2日(2021.11.2)	(74)代理人	100099357 弁理士 日高 一樹
		(74)代理人	100105418 弁理士 平野 聖
		(72)発明者	佐藤 純 東京都新宿区西新宿2丁目6-1 新宿 住友ビル34階 株式会社アキュラホー ム内
		(72)発明者	山口 学 東京都新宿区西新宿2丁目6-1 新宿 住友ビル34階 株式会社アキュラホー ム内 最終頁に続く

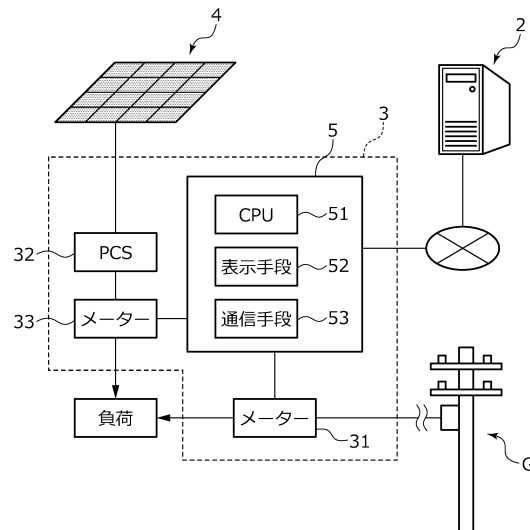
(54)【発明の名称】 省エネルギー支援システム

(57)【要約】

【課題】省エネに対する利用者の意欲を喚起できる省エネルギー支援システムを提供する。

【解決手段】 購入電力量と発電設備4による所定期間毎の発電量とを計測する計測機能31, 33と通信機能53と、を少なくとも有するモニタ装置3と、利用者毎に設定され少なくとも当該利用者の住宅の建物性能を含む複数の条件の値に基づき算出された利用者の所定期間毎の基準料金を管理するインターネット通信網に接続された管理サーバー2とを備え、管理サーバー2は、電量と購入電力量とから支払金額を算出する算出手段と、基準料金と支払金額の差額を算出する差額算出手段とを備える。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

住宅で使用される電力のエネルギー消費量の低減を目的とする省エネルギー支援システムであって、

発電装置が設置された住宅において、購入電力量と前記発電装置による所定期間毎の発電量とを計測する計測機能と、通信機能と、を少なくとも有するモニタ装置と、

前記モニタ装置毎に付与された個人識別情報と、当該モニタ装置が設置された住宅の利用者毎に付与された個人識別情報と、前記利用者毎に設定され少なくとも当該利用者の住宅の建物性能を含む複数の条件の値に基づき算出された前記利用者の所定期間毎の基準料金と、を紐付けて管理するインターネット通信網に接続された管理サーバーとを備え、

前記管理サーバーは、前記モニタ装置から受信した前記計測機能で計測された発電量と購入電力量とから支払金額を算出する算出手段と、当該モニタ装置の個人識別情報に紐付けられた前記基準料金と前記支払金額の差額を算出する差額算出手段とを備えることを特徴とする省エネルギー支援システム。

10

【請求項 2】

前記管理サーバーは、前記差額算出手段による算出処理が完了すると、算出した差額を前記モニタ装置に送信する通知処理を行い、前記モニタ装置は受信した前記差額を表示手段に表示することを特徴とする請求項 1 に記載の省エネルギー支援システム。

【請求項 3】

前記管理サーバーは、前記支払料金と前記基準料金のどちらが高額であるかを判定する判定手段を備えることを特徴とする請求項 2 に記載の省エネルギー支援システム。

20

【請求項 4】

前記管理サーバーは、前記判定手段の判定に応じて、前記支払料金よりも前記基準料金が高い場合には、前記差額算出手段により算出された差額分を補填することを字面で表現させ、前記基準料金よりも前記支払料金が高い場合には、前記差額算出手段により算出された差額分を褒賞として進呈することを字面で表現させることを特徴とする請求項 3 に記載の省エネルギー支援システム。

【請求項 5】

前記管理サーバーは、前記利用者の住宅の建物性能を含む複数の条件の値をインターネットを介して受け付ける受付手段を備え、受け付けた前記条件の値に基づき前記基準料金を更新することを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれかに記載の省エネルギー支援システム。

30

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、住宅で使用される電力のエネルギー消費量の低減を目的とする省エネルギー支援システムに関する。

【背景技術】

【0002】

近年、地球温暖化を防ぐため、企業に限らず住宅においてもエネルギー消費量を低減する必要性が叫ばれている。特に電力については、節電の意識向上と、温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギーを用いた発電装置の導入の促進と、が主な省エネ対策となっている。再生可能エネルギーを用いた発電装置としては、太陽光発電が住宅の限られたスペースにも設置可能であるため比較的導入しやすく、個人レベルでの普及が急がれている。

40

【0003】

ところで、近年、一般住宅への電力の販売は、従来の発電及び配電を行う電力会社だけでなく電力小売業者も行うことができるようになり、この電力小売業者は、電力会社から卸電力を購入し販売する事業に加えて、最近では発電装置の販売も含めた太陽光発電システムの事業にも関わっている。太陽光発電の発電装置で発電された電力は、電力小売業者が買い取るようにし、設置にかかる費用の割賦と相殺することで利用者の費用負担を低減

50

し、発電装置の導入を促進するサービスが展開されている。

【0004】

利用者は電力小売業者から送られてくる利用明細から、利用者が売電した電気料金と、利用者が購入した購入電力料金とを確認することができる。また、住宅に設置されるモニタ装置でも、発電装置による一月当たりの発電電力量と、購入電力料金とを確認することができる（例えば、特許文献1参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2014-166077号公報（第12頁、第6図）

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

このように、特許文献1のような省エネルギー支援システムでは、利用者は再生可能エネルギーを用いた発電装置による発電量を把握できる。また、仮に売電した電気料金が割賦金を超えた場合には、差し引きされた支払料金を前月分と比較することで、省エネの効果のある程度把握することができる。しかしながら、前月分と比較することで分かるのは、あくまでも発電装置による発電量がもたらす日照時間などの外的要素に起因する省エネ効果であり、生活の中で行った節電行為に起因する省エネ効果については評価がしにくく、省エネに対する利用者の意欲を喚起するには十分ではないという問題があった。

20

【0007】

本発明は、このような問題点に着目してなされたもので、省エネに対する利用者の意欲を喚起できる省エネルギー支援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】

【0008】

前記課題を解決するために、本発明の省エネルギー支援システムは、住宅で使用される電力のエネルギー消費量の低減を目的とする省エネルギー支援システムであって、

発電装置が設置された住宅において、購入電力量と前記発電装置による所定期間毎の発電量とを計測する計測機能と、通信機能と、を少なくとも有するモニタ装置と、

30

前記モニタ装置毎に付与された個人識別情報と、当該モニタ装置が設置された住宅の利用者毎に付与された個人識別情報と、前記利用者毎に設定され少なくとも当該利用者の住宅の建物性能を含む複数の条件の値に基づき算出された前記利用者の所定期間毎の基準料金と、を紐付けて管理するインターネット通信網に接続された管理サーバーとを備え、

前記管理サーバーは、前記モニタ装置から受信した前記計測機能で計測された発電量と購入電力量とから支払金額を算出する算出手段と、当該モニタ装置の個人識別情報に紐付けられた前記基準料金と前記支払金額の差額を算出する差額算出手段とを備えることを特徴としている。

この特徴によれば、管理サーバーは、モニタ装置の個人識別情報に紐付けられた、利用者毎に算出された支払料金の基準料金と、実際の支払料金との差額を出力するようになっており、利用者は基準料金との差額から発電装置による発電量がもたらす日照時間などの外的要素に起因する省エネ効果に加えて、利用者が講じた節電行為に起因する省エネ効果についても把握することができる。特に、基準料金は、利用者の少なくとも住宅の建物性能を含む複数の条件の値によって個々に算出されるため、利用者毎に省エネ効果を正確に算出することができる。

40

【0009】

前記管理サーバーは、前記差額算出手段による算出処理が完了すると、算出した差額を前記モニタ装置に送信する通知処理を行い、前記モニタ装置は受信した前記差額を表示手段に表示することを特徴としている。

この特徴によれば、利用者は住宅内に設置された情報端末の表示手段で差額を確認する

50

ことができ、節電行為に起因する省エネ効果を手軽に把握することができる。

【0010】

前記管理サーバーは、前記支払料金と前記基準料金のどちらが高額であるかを判定する判定手段を備えることを特徴としている。

この特徴によれば、支払料金と基準料金のどちらが高額であるかを利用者に対して正確に伝えることができる。

【0011】

前記管理サーバーは、前記判定手段の判定に応じて、前記支払料金よりも前記基準料金が低い場合には、前記差額算出手段により算出された差額分を補填することを字面で表現させ、前記基準料金よりも前記支払料金が高い場合には、前記差額算出手段により算出された差額分を褒賞として進呈することを字面で表現させることを特徴としている。

この特徴によれば、差額分を補填する表示をすることで実際に支払う金額は基準料金で済むことで安心感を与えることができるとともに、差額分を褒賞として進呈する表示をすることで発電装置の設置によって毎月の支払料金の負担を低減できたことを示すことができるとともに、節電行為の意欲を高めることができる。

【0012】

前記管理サーバーは、前記利用者の住宅の建物性能を含む複数の条件の値をインターネットを介して受け付ける受付手段を備え、受け付けた前記条件の値に基づき前記基準料金を更新することを特徴としている。

この特徴によれば、家族人数の変更や太陽光パネルの調整などが行われた際には、契約担当の社員は遠隔地であっても迅速に的確な基準料金を更新することができる。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本発明の実施例1における省エネルギー支援システムを示す概念図である。

【図2】管理サーバーを示す概念図である。

【図3】モニタ装置を示す概念図である。

【図4】受付手段である基準料金算出ページを示す図である。

【図5】支払料金が基準料金よりも高い場合の省エネ効果表示を示す図である。

【図6】基準料金が支払料金よりも高い場合の省エネ効果表示を示す図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

本発明に係る省エネルギー支援システムを実施するための形態を実施例に基づいて以下に説明する。

【実施例】

【0015】

実施例に係る省エネルギー支援システムにつき、図1から図6を参照して説明する。

【0016】

図1は、省エネルギー支援システムの概念図であり、省エネルギー支援システム1は、管理サーバー2と、各住宅に設置されるモニタ装置3及び発電装置4とを備えている。

【0017】

図2に示されるように、管理サーバー2は、CPU等の演算部20と、利用者データベース21と、住宅情報データベース22、契約情報データベース23とを備え、インターネット回線と接続されるサーバーである。尚、これら利用者データベース21、住宅情報データベース22、契約情報データベース23は、それぞれ別のデータベースでなくともよく、それぞれ参照可能なリストとして、一つの記憶媒体に記憶されていてもよい。管理サーバー2は、発電装置4の設置工事を受注した業者（以下、「管理業者という。」）が管理するものである。尚、管理サーバー2は、オンプレミスでもクラウドでもよく、インターネットで接続された複数のノードから構成されるものであってもよい。

【0018】

管理サーバー2は、発電装置4の契約を結んだ利用者に対して毎月の電気料金の低減効

10

20

30

40

50

果を算出し、示すことができる。このように管理業者は、個人客に対して、発電装置 4 の設置によって毎月の支払料金の負担を低減できることを示すことで、発電装置 4 の販売を含めた新規契約獲得の促進を狙う際に省エネルギー支援システム 1 を利用する。

【 0 0 1 9 】

尚、管理業者は電力会社から卸電力を購入し販売することができる電力小売業者であってもよいし、電力小売業者ではなく発電装置 4 の設置工事と管理業務を行う業者であってもよく、本実施例では後者の発電装置 4 の設置工事と管理業務を行う業者を例に取り説明する。

【 0 0 2 0 】

図 3 に示されるように、モニタ装置 3 は、利用者が電力小売業者から購入する電気の電気使用量を計測するメータ 3 1 (計測機能)、発電装置 4 と接続された P C S 装置 3 2、P C S 装置 3 2 に接続された発電側メータ 3 3 (計測機能)、情報端末 5 とから構成されている。メータ 3 1 と発電側メータ 3 3 とは情報端末 5 にローカルエリアネットワークにて接続されている。

10

【 0 0 2 1 】

情報端末 5 は、C P U 等の演算部 5 1、表示手段 5 2、通信手段 (通信機能) 5 3 を図示しない筐体内に内蔵しており、利用者が表示手段 5 2 を見ることができるよう住宅の室内に設置されている。

【 0 0 2 2 】

発電側メータ 3 3 は、発電装置 4 で発電された発電量と自己消費量と売電量を計測する。これらの情報は情報端末 5 に送られ、同様に送電網 G (図 3 では電柱設備として図示) に接続されるメータ 3 1 から情報端末 5 に送られる利用者が電力小売業者から購入した購入電気量とともに集計される。

20

【 0 0 2 3 】

情報端末 5 には、個体識別情報が付与されており、個体識別情報と発電側メータ 3 3 とメータ 3 1 とから集計した電気情報を 1 日毎に管理サーバー 2 に対してインターネットを介して送信する。ここでは詳述しないが、情報端末 5 は、必要に応じて集計した電気情報を表示手段 5 2 に閲覧可能に表示させることができる。

【 0 0 2 4 】

管理業者は、発電装置 4 の契約を結んだ利用者毎に固有の個人識別情報である利用者 I D を付しており、管理サーバー 2 の利用者データベース 2 1 では、少なくとも予め設定したパスワード、当該利用者の氏名などの基本情報、当該利用者の住宅に設置した情報端末 5 の個体識別情報、当該個体識別情報の I P アドレスが、利用者 I D とそれぞれ紐付けられて記録されている。尚、固有の個人識別情報は、管理サーバー 2 にて管理され、必要なタイミングで利用者毎に振り分けられる。

30

【 0 0 2 5 】

また、住宅情報データベース 2 2 では、少なくとも住宅の住所や坪面積や家族構成などの条件情報、後に詳述する基準料金、情報端末 5 から受け取った電気情報、メータ 3 1 にて計測された電気使用量から算出された電力小売業者から購入したひと月当たりの購入電力量から売電した電力の売電料金を差し引いた支払料金の情報、ひと月の支払料金の情報の履歴が、利用者 I D とそれぞれ紐付けられて記録されている。

40

【 0 0 2 6 】

また、契約情報データベース 2 3 では、少なくとも発電装置 4 の契約時の契約内容、契約の全体金額、割賦によるひと月毎の返済金額、発電装置 4 の契約における支払い残金の情報が利用者 I D とそれぞれ紐付けられて記録されている。

【 0 0 2 7 】

次いで、住宅情報データベース 2 2 にて利用者 I D と紐付けられて記録されている基準料金について説明する。基準料金は、利用者の契約時において、当該利用者の住宅における複数の条件に基づき、当該利用者がひと月単位で電力小売業者に支払う支払料金の予想値として管理業者によって設定される。これは、発電装置 4 を設置したことにより設置前

50

に比べて支払料金が引き下げられることを、予測した基準料金で利用者に示すというセールス的な効果が期待されるものである。

【0028】

また、管理業者はインターネットを介してアクセス可能な契約業務の支援サイトを保有しており、契約担当の社員は、契約を行う際に支援サイトにおける図4に示すような基準料金算出ページ（受付手段）6にアクセスし、基準料金の算出を行う。つまり、基準料金算出ページ6は、各種条件の値を受け付ける受付手段である。この基準料金算出ページ6は、管理サーバー2が有する機能であってもよいし、別のノードにて運用されるものであってもよい。

【0029】

基準料金算出ページ6は、各種条件を入力する入力フォーム61A～61Fを備え、管理サーバー2はこれら入力フォーム61A～61Fに入力されたパラメータを予め設定された計算式に当てはめることで、基準料金が算出されるようになっている。基準料金算出ページ6には、利用者IDを入力する入力欄62と算出開始ボタン63とを更に備えている。

【0030】

入力する各種条件としては、「家族人数」、住宅の「坪数」、住宅の「建物性能」、発電装置である太陽光パネルが設置される「地域」、太陽光パネルが向けられる「方位角」、太陽光パネルの「傾斜角」がある。

【0031】

「家族人数」は、その人数がそのまま電気使用量に関係することはいうまでもなく、「坪数」に関しても、エアコンの出力や運転時間に影響する。

【0032】

「建物性能」の入力フォームでは、ZEH基準相当か否（一般住宅）かを選択できるようになっている。ZEH基準相当とは、住宅の断熱性能、省エネ性能、創エネ、の3つについて、必要な基準を満たしたものを指す。尚、創エネについての基準は、再生可能エネルギーの発電を行う設備を備えていることである。

【0033】

断熱性能とは、室内外に熱を伝えにくくする性能のことであり、断熱性能は「UA値（外皮平均熱貫流率）」という指標で表されます。ZEH基準では、このUA値が0.4から0.6 [W/m^2K]以下である必要がある。尚、このUA値は寒冷地になるほど基準となる値が低く設定されている。

【0034】

省エネ性能としては、住宅の躯体の高断熱化と、暖冷房、換気、給湯、照明といった設備の高効率化の組み合わせで、基準一次エネルギー消費量より20%以上削減することがZEH基準として設定されている。

【0035】

このように、ZEH基準相当である場合には、電気使用量が低くなる設計がなされていることを示すため、管理サーバー2が基準料金を算出する際には、一般住宅である場合に比べて基準料金は低くなるような変数が用いられることになる。

【0036】

発電装置4である太陽光パネルが設置される「地域」については、気温や日照量、降水量などの気象的な関係から発電量が変動するため、少なくとも都道府県に分けてそれぞれに基準料金を算出する際に用いられる変数が設定されている。

【0037】

太陽光パネルが向けられる「方位角」については、真南が最も発電効率がいいが、地形や住宅周囲の建物などとの関係でその設置される方位角は異なる。そのため、発電効率がそれぞれ方位角によって変動することから、各方位に基準料金を算出する際に用いられる変数が設定されている。

【0038】

10

20

30

40

50

太陽光パネルの「傾斜角」については、30度が理想的とされているものの、方位角と傾斜角との組み合わせによって発電効率が変わるため、方位角と傾斜角との組み合わせに対しても、基準料金を算出する際に用いられる変数が設定されている。また、地域によって緯度が異なるため、地域ごとにも最適な傾斜角が異なる。そのため、「地域」と「傾斜角」との組み合わせに対しても、基準料金を算出する際に用いられる変数が設定されている。

【0039】

こうして管理サーバー2にて算出された基準料金は、入力欄62に入力された利用者IDと紐付けられて、住宅情報データベース22に記憶される。

【0040】

また、管理サーバー2は、情報端末5から個体識別情報と電気情報とを受信すると、これらを住宅情報データベース22に記憶する。詳しくは、メータ31で計測された電力小売業者から購入した購入電気を更新し、発電側メータ33で計測された発電電気の発電量と自己消費量と売電量を更新し、所定のタイミングにおいてひと月単位で集計する。

【0041】

続いて、省エネルギー支援システム1が利用者に省エネ効果を提示するまでの過程を説明する。まず、管理サーバー2は、購入電気量と発電量と自己消費量と売電量とがひと月単位での集計が完了すると、発電側メータ33で計測された売電量と、当該利用者が契約する電気小売業者への所定単位当たりの売値とで当月分の売電料金を算出(算出手段)し、加えてメータ31で計測された購入電気量と、当該利用者が契約する電気小売業者からの所定単位当たりの売値とで当月分の購入電力料金を算出(算出手段)し、この購入電力料金から売電料金を差し引いて支払料金を算出(算出手段)する。

【0042】

次いで、管理サーバー2は、算出処理を開始し、住宅情報データベース22から当該発電側メータ33が紐付けられた利用者の基準料金を参照し、この基準料金と支払料金との差額を算出する(差額算出手段)。また管理サーバー2は、基準料金と支払料金との差額があるか否かを判定し、差額がある場合には、基準料金と支払料金のどちらが高いかを判定する(判定手段)。そして、支払料金が基準料金よりも高い場合には、差額分を補填することを示す文字データである通知内容とともに差額を一時的に記憶する。反対に基準料金が支払料金よりも高い場合には、差額分を褒賞とすることを示す文字データである通知内容とともに差額を一時的に記憶する。

【0043】

次いで、管理サーバー2は、利用者データベース21から、当該発電側メータ33が紐付けられた利用者の住宅に設置した情報端末5の個体識別情報、並びにIPアドレスを参照する。そして、当該情報端末5のIPアドレスに対して通信を行い、購入電気量、購入電力料金、発電量、自己消費量、売電量、支払料金に加えて、支払料金と基準料金との間に差額があった場合にその差額と通知内容とを情報端末5に送信する(通知処理)。

【0044】

これらの情報を受信した情報端末5は、図5に示されるように、表示手段52に省エネ効果表示7を表示させる。表示手段52には、支払料金と基準料金との間に差額があった場合には、その差額が表示され、支払料金が基準料金よりも高い場合には、当該差額の表示の横に「補填します」という通知内容71が表示される。

【0045】

反対に基準料金が支払料金よりも高い場合には、図6に示されるように、差額の表示の横に「褒賞を進呈します」という通知内容72が表示される。

【0046】

このように、管理サーバー2は、モニタ装置3の個体識別情報に紐付けられた、利用者毎に算出された支払料金の基準料金と、実際の支払料金との差額を出力するようになっており、利用者は基準料金との差額から発電装置4による発電量がもたらす日照時間などの外的要素に起因する省エネ効果に加えて、節電行為に起因する省エネ効果についても把握

10

20

30

40

50

することができ、省エネに対する利用者の意欲を喚起することができる。特に、基準料金は、利用者の少なくとも住宅の建物性能を含む複数の条件の値によって個々に算出されるため、各利用者に応じて節電行為に起因する省エネ効果を正確に把握することができる。

【0047】

また、管理サーバー2は、差額算出手段による算出処理が完了すると、モニタ装置3を構成する情報端末5に算出した差額を送信する通知処理を行い、情報端末5は受信した差額を表示手段52に表示する。そのため、利用者は住宅内に設置された情報端末5の表示手段52で差額を確認することができ、節電行為に起因する省エネ効果を手軽に把握することができる。

【0048】

また、管理サーバー2は、利用者の住宅の建物性能を含む複数の条件の値を受け付ける受付手段としての基準料金算出ページ6をインターネットにて接続してきたパソコンやスマートフォンなどの情報端末に表示させる機能を備えており、契約担当の社員が必要に応じて条件の値を変更すれば、管理サーバー2は、受け付けた条件の値に基づき基準料金を更新するようになっている。そのため、家族人数の変更や太陽光パネルの調整などが行われた際には、契約担当の社員は遠隔地であっても迅速に的確な基準料金を更新することができる。

【0049】

また、管理サーバー2は、支払料金と基準料金のどちらが高額であるかを判定する判定手段を備えているため、どちらが高額であるかを利用者に対して正確に伝えることができる。

【0050】

また、管理サーバー2は、判定手段の判定に応じて、支払料金よりも基準料金が高い場合には差額分を補填する表示を表示手段52に表示させ、基準料金よりも支払料金が高い場合には差額分を褒賞として進呈する表示を表示手段52に表示させる。これによれば、差額分を補填する表示をすることで実際に支払う金額は基準料金で済むことで安心感を与えることができるとともに、差額分を褒賞として進呈する表示をすることで発電装置4の設置によって毎月の支払料金の負担を低減できたことを示すことができるとともに、節電行為の意欲を高めることができる。

【0051】

また、管理サーバー2は、判定手段にて基準料金が支払料金よりも高いと判定した場合には、褒賞として、発電装置4の契約の支払い残金からこの差額を差し引くという処理を行う。詳しくは、契約情報データベース23にて利用者IDから支払い残金を参照し、この支払い残金から差額分を差し引く演算を行う。そして、契約情報データベース23における支払い残金を、差額分が差し引かれた金額に更新する。これにより、割賦の元金をへらすことができ、返済期間の短縮またはひと月毎の返済金額の減額を行うことができ、ひと月毎の返済金額の減額を行う場合には、契約情報データベース23におけるひと月毎の返済金額を更新する。

【0052】

以上、本発明の実施例を図面により説明してきたが、具体的な構成はこれら実施例に限られるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲における変更や追加があっても本発明に含まれる。

【0053】

例えば、前記実施例において基準料金は、基準料金算出ページ6に入力されたすべての条件の値で算出されているが、これに限らず、少なくとも住宅の建物性能による変数を用いることができれば、その他のいずれか一つの条件の組み合わせで算出できる構成であってもよい。

【0054】

また、基準料金を算出する条件は各種考えられ、例えば家族人数に代えてエアコンの設置数であってもよいし、坪数に代えて総床面積であってもよいし、地域に代えて年間平均

10

20

30

40

50

降水量などであってもよい。

【 0 0 5 5 】

また、基準料金を算出するにあたり、入力された条件とは別に、季節による変数が適用されて基準料金変動する構成であってもよい。

【 0 0 5 6 】

また、基準料金を算出するにあたり、入力された条件とは別に、例えば基準額と初めの3ヶ月の実際の使用額との差分を変数として適用し、4ヶ月目以降の基準料金変動する構成であってもよい。

【 0 0 5 7 】

また、前記実施例において管理サーバー2は、通知処理の際に、購入電気量、購入電力料金、発電量、自己消費量、売電量、支払料金に加えて、支払料金と基準料金との間に差額があった場合にその差額と通知内容を情報端末5に送信する構成であるが、これに限らず、例えば利用者のスマートフォンやパソコンに対して閲覧可能に通知する構成であってもよい。

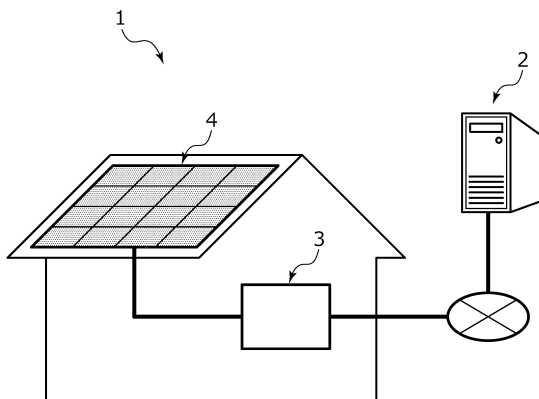
【 符号の説明 】

【 0 0 5 8 】

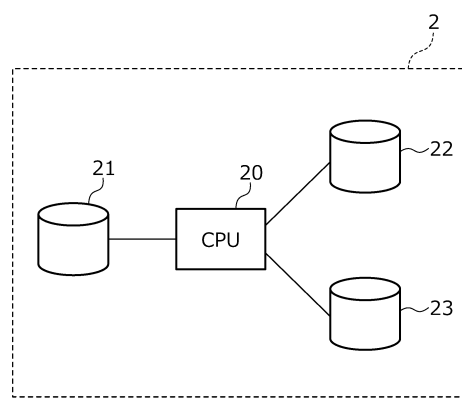
- 1 省エネルギー支援システム
- 2 管理サーバー（算出手段・差額算出手段・判定手段）
- 3 モニタ装置
- 4 発電装置
- 5 情報端末
- 6 基準料金算出ページ（受付手段）
- 7 省エネ効果表示
- 2 0 演算部
- 2 1 利用者データベース
- 2 2 住宅情報データベース
- 2 3 契約情報データベース
- 3 1 メータ（計測機能）
- 3 3 発電側メータ（計測機能）
- 5 1 演算部
- 5 2 表示手段
- 5 3 通信手段（通信機能）
- 6 1 A ~ 6 1 F 入力フォーム
- 7 1 , 7 2 通知内容
- G 送電網

【 図面 】

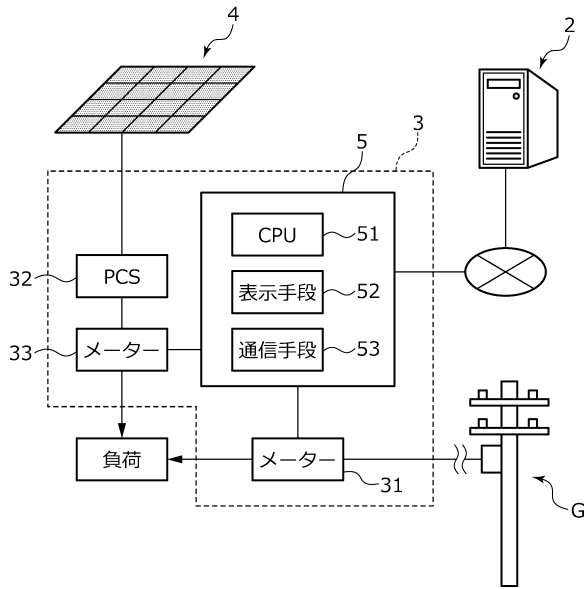
【 図 1 】



【 図 2 】



【図3】



【図4】

10

【図5】

【図6】

20

30

40

50

フロントページの続き

ム内

Fターム(参考) 5L049 BB07 CC06