

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2022年2月10日(10.02.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/030385 A1

(51) 国際特許分類:
G06Q 50/16 (2012.01) *F24F 11/48* (2018.01)
F24F 11/47 (2018.01)
(21) 国際出願番号: PCT/JP2021/028340
(22) 国際出願日: 2021年7月30日(30.07.2021)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願 2020-131771 2020年8月3日(03.08.2020) JP
(71) 出願人: ダイキン工業株式会社 (DAIKIN
INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒5308323 大阪府

大阪市北区中崎西二丁目4番12号 梅
田センタービル Osaka (JP).

(72) 発明者: 中尾 拓哉 (NAKAO, Takuya); 〒5308323
大阪府大阪市北区中崎西二丁目4番12
号 梅田センタービル ダイキン工業株
式会社内 Osaka (JP). 古井 秀治 (FURUI, Shuji);
〒5308323 大阪府大阪市北区中崎西二丁目4
番12号 梅田センタービル ダイキン工業株
式会社内 Osaka (JP). 中川 善博 (NAKAGAWA,
Yoshihiro); 〒5308323 大阪府大阪市北区中崎
西二丁目4番12号 梅田センタービル ダ
イキン工業株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 古部 次郎, 外 (FURUBE, Jiro et al.);
〒1076022 東京都港区赤坂1-12-32 ア

(54) Title: GENERATION DEVICE, SYSTEM, AND PROGRAM

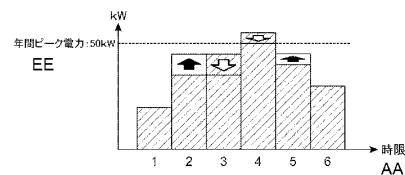
(54) 発明の名称: 生成装置、システムおよびプログラム

[図5]

(A)

AA	時間	1	2	3	4	5	6
BB	従量料金単価(円/ kWh)	10	14	20	13	15	12
CC	使用電力予測(kW)	20	35	45	55	40	30
DD	負荷制御後使用電力(kW)	20	45	35	50	45	25

(B)



AA Time period
BB Usage-based charge unit price (yen/kWh)
CC Electric power usage prediction (kW)
DD Electric power usage after load control (kW)
EE Annual peak electric power

(57) Abstract: [Problem] To implement control of equipment so as to reduce electricity charges, taking into consideration fluctuations in an electric power amount charge unit price and the relationship between a predicted value for electric power usage and a maximum value within a corresponding time period. [Solution] This control device generates control information for controlling equipment of a consumer, and comprises: an information acquisition unit that acquires information about a fluctuating unit price of electric power amount charges and information about electric power usage by the

[続葉有]

WO 2022/030385 A1

ーク森ビル 2 2 階 私書箱 5 1 3 号 セリオ
国際特許商標事務所 Tokyo (JP).

- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告 (条約第21条(3))

consumer; and a control information generation unit that, on the basis of an electric power amount charge unit price for a target timing, which is the timing at which the equipment control is to be performed, and information about the electric power usage by the consumer at a timing subsequent to the target timing, generates control information for the equipment of the consumer at the target timing.

(57) 要約: 【課題】設備機器の制御において、電力量料金単価の変動と共に、使用電力の予測値と該当期間内の最大値との関係を考慮し、電気料金を低下させる制御を実現する。【解決手段】需要家の設備機器を制御するための制御情報を生成する制御装置であって、変動する電力量料金単価の情報と需要家の使用電力の情報とを取得する情報取得部と、設備機器の制御が行われる時限である対象時限の電力量料金単価および対象時限以降の時限における需要家の使用電力の情報に基づいて、対象時限における需要家の設備機器に対する制御情報を生成する制御情報生成部と、を備える。