

(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
2024年10月3日(03.10.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/203273 A1

(51) 国際特許分類:
G06Q 50/10 (2012.01) G06Q 30/0207 (2023.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/009511

(22) 国際出願日: 2024年3月12日(12.03.2024)

(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 2023-054293 2023年3月29日(29.03.2023) JP

(71) 出願人: パナソニック IP マネジメント株式会社 (PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5710057
大阪府門真市元町 2 2 番 6 号 Osaka (JP).

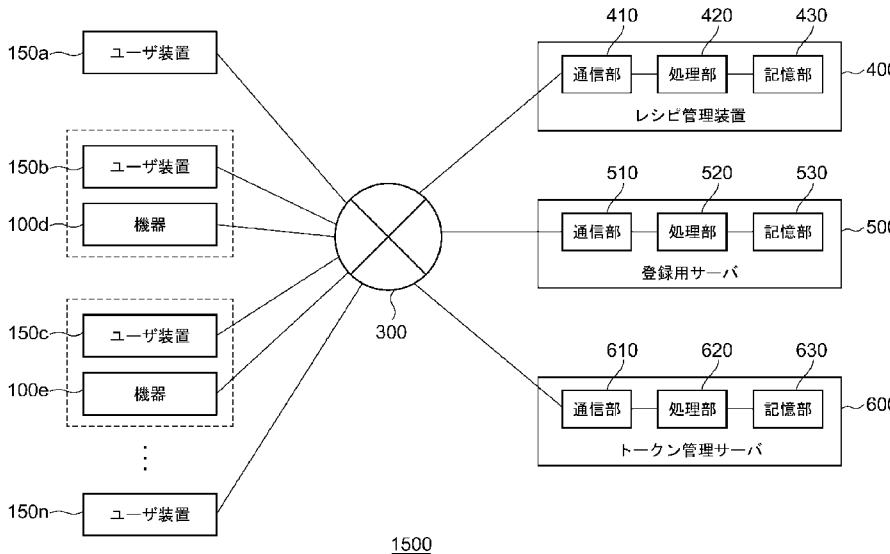
(72) 発明者: 村上 健太 (MURAKAMI Kenta). 泉裕子 (IZUMI Hiroko). 大塚 治美 (OTSUKA Harumi). 森下 浩充 (MORISHITA Hiromitsu). 山口 拓也 (YAMAGUCHI Takuya). 大谷 正梓 (OTANI Masashi).

(74) 代理人: 宗田 悟志 (MUNETA Satoshi); 〒1530061 東京都目黒区中目黒 1 - 8 - 1 VORT 中目黒 1 3 階 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG,

(54) Title: GRANTING METHOD, INFORMATION PROCESSING DEVICE, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 付与方法、情報処理装置、プログラム



150a, 150b, 150c, 150n...User device
100d, 100e...Machine
400...Recipe management device
410, 510, 610...Communication unit

420, 520, 620...Processing unit
430, 530, 630...Storage unit
500...Server for registration
600...Token management server

(57) Abstract: The purpose of the present invention is to provide a technique for evaluating actions which contribute to a recipe. According to the present invention, a recipe management device 400 includes a communication unit 410, a processing unit 420, and a storage unit 430. The communication unit 410 of the recipe management device 400 receives information indicating a contribution to a recipe for a dish via a network 300. After the communication unit 410 receives the information indicating the contribution to the recipe for the dish, the processing unit 420 of the recipe management

KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU,
LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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：

一 国際調査報告 (条約第21条(3))

device 400 grants a point with respect to the recipe for the dish.

(57) 要約：レシピに貢献するような行為を評価する技術を提供することを目的とする。レシピ管理装置400は、通信部410、処理部420、記憶部430を含む。レシピ管理装置400の通信部410は、ネットワーク300を介して、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信する。レシピ管理装置400の処理部420は、料理のレシピに対する貢献が示された情報を通信部410が受信してから、当該料理のレシピに対するポイントを付与する。

明 細 書

発明の名称：付与方法、情報処理装置、プログラム

技術分野

[0001] 本開示は、情報処理技術に関し、特にポイントを付与する付与方法、情報処理装置、プログラムに関する。

背景技術

[0002] レシピを提供するサービスでは、さまざまなユーザによって作成されたレシピが投稿されると、これらのレシピをインターネット上で公開するとともに、配信する。また、このサービスは、レシピをもとに実際に料理を行ったユーザからのレポートも受けつけ、公開する（例えば、特許文献1参照）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開2020-57095号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] このようなサービスでは、高いモチベーションを持って調理・盛り付けができるユーザが投稿し、これらのレシピを実行したユーザが評価またはレビューする。つまり、新たなレシピを作成したユーザだけが評価される。一方、日常的に調理を実行する状況においては、レシピを実際に調理したユーザもレシピに貢献している。また、日常的にレシピを実行しながら創出されるレシピの改変のような工夫・アイデアもレシピに貢献している。しかしながら、これらの行為は投稿されないので、評価されない。

[0005] 本開示はこうした状況に鑑みてなされたものであり、その目的は、レシピに貢献するような行為を評価する技術を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0006] 上記課題を解決するために、本開示のある態様の付与方法は、ネットワークを介して、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信するステップ

と、貢献が示された情報を受信してから、レシピに対するポイントを付与するステップと、を備える。

[0007] 本開示の別の態様は、情報処理装置である。この装置は、ネットワークを介して、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信する通信部と、通信部が貢献が示された情報を受信してから、レシピに対するポイントを付与する処理部と、を備える。

[0008] なお、以上の構成要素の任意の組合せ、本開示の表現を方法、装置、システム、記録媒体、コンピュータプログラムなどの間で変換したものもまた、本開示の態様として有効である。

発明の効果

[0009] 本開示によれば、レシピに貢献するような行為を評価できる。

図面の簡単な説明

[0010] [図1]実施例に係る機器制御システムの構成を示す図である。

[図2]図2（a）－（e）は、図1の機器制御システムにおいて使用される機能ブロックの構成を示す図である。

[図3]図3（a）－（c）は、図1の機器制御システムにおいて使用される機能ブロックシーケンスの構成を示す図である。

[図4]図1の機器の動作概要を示す図である。

[図5]図1の情報処理システムの構成を示す図である。

[図6]図5の機器の構成を示す図である。

[図7]図5のユーザ装置の構成を示す図である。

[図8]図5の情報処理システムによる第1処理例の処理手順を示すシーケンス図である。

[図9]図7の表示部に表示される画面を示す図である。

[図10]図5の記憶部に記憶されるデータベースのデータ構造を示す図である。

[図11]図5の情報処理システムによる第1処理例の続きの処理手順を示すシーケンス図である。

[図12]図5の情報処理システムによる第2処理例の処理手順を示すシーケンス図である。

[図13]図5の情報処理システムによる第2処理例の続きの処理手順を示すシーケンス図である。

[図14]図5の情報処理システムによる第3処理例の処理手順を示すシーケンス図である。

[図15]図5の情報処理システムによる第3処理例の続きの処理手順を示すシーケンス図である。

[図16]図5の情報処理システムによる第4処理例の処理手順を示すシーケンス図である。

[図17]図5の情報処理システムによる第5処理例において表示部に表示される画面を示す図である。

発明を実施するための形態

[0011] 以下に説明する実施例は、いずれも本開示の好ましい一具体例を示す。よって、以下の実施例で示される、数値、形状、材料、構成要素、構成要素の配置位置および接続形態、並びに、ステップ（工程）およびステップの順序などは、一例であって本開示を限定する主旨ではない。したがって、以下の実施例における構成要素のうち、本開示の最上位概念を示す独立請求項に記載されていない構成要素については、任意の構成要素として説明される。また、各図において、実質的に同一の構成に対しては同一の符号を付しており、重複する説明は省略又は簡略化する。以下では、実施例を、（１）機能ブロックと機能ブロックシーケンスの概要、（２）情報処理システムの構成、（３）第１処理例、（４）第２処理例、（５）第３処理例、（６）第４処理例、（７）第５処理例の順に説明する。

[0012] （１）機能ブロックと機能ブロックシーケンスの概要

炊飯器、洗濯機、電子レンジ等の家庭用電気機械器具（以下、「機器」という）では、特定の機能を実現するためのソフトウェアによりハードウェアの機能・動作が制御される。本実施例では、機器を制御するためのソフトウ

エアの作成または更新を可能にする仕組みとして機器制御システムを導入する。

[0013] 図1は、機器制御システム1000の構成を示す。機器制御システム1000では第1階層から第4階層により構成される4階層のモデルが定義される。第1階層では、機器100の構成が規定される。機器100は、例えば、炊飯器（機器100a）、洗濯機（機器100b）、電子レンジ（機器100c）である。機器100はこれらに限定されない。各機器100には、複数のコンポーネント102、複数のドライバ104、複数の機能ブロック110が含まれる。

[0014] コンポーネント102とは、機器100の動作（アクチュエーション・センシング）が分割された単位を構成するハードウェア要素であって、機器100の機能を実行するアクチュエータおよびセンサを含む。アクチュエータは出力デバイスであり、センサは入力デバイスである。アクチュエータは、例えば、炊飯器（機器100a）における底外IH（Induction Heating）コイル（コンポーネント102a）、胴IHコイル（コンポーネント102b）、ステッピングモータ（コンポーネント102c）、水容器IHコイル（コンポーネント102d）、冷却ファン（コンポーネント102e）、圧電ブザー（コンポーネント102f）である。センサは、例えば、炊飯器（機器100a）における温度センサ（コンポーネント102g）である。炊飯器（機器100a）に含まれるコンポーネント102はこれらに限定されず、洗濯機（機器100b）、電子レンジ（機器100c）も同様に構成される。

[0015] ドライバ104とは、コンポーネント102を直接制御するためのソフトウェアである。炊飯器（機器100a）におけるIH制御（ドライバ104）は底外IHコイル（コンポーネント102a）を制御する。また、IH制御（ドライバ104b）は胴IHコイル（コンポーネント102b）を制御し、圧力弁制御（ドライバ104c）はステッピングモータ（コンポーネント102c）を制御し、IH制御（ドライバ104d）は水容器IHコイル

(コンポーネント102d)を制御する。さらに、ファン制御(ドライバ104e)は冷却ファン(コンポーネント102e)を制御し、ブザー制御(ドライバ104f)は圧電ブザー(コンポーネント102f)を制御し、センサ制御(ドライバ104g)は温度センサ(コンポーネント102g)を制御する。炊飯器(機器100a)に含まれるドライバ104はこれらに限定されず、洗濯機(機器100b)、電子レンジ(機器100c)も同様に構成される。

[0016] 機能ブロック110とは、1つ以上のドライバ104に対応づけられ、1または複数のコンポーネント102を動作させるためのソフトウェアインターフェース(API: Application Programming Interface)である。機能ブロック110は、(各)コンポーネント102の動作を制御する1または複数のパラメータを受付可能である。機能ブロック110の詳細は後述する。

[0017] 第2階層では、機器100に目的の処理を実行させるために、1つまたは複数の機能ブロック110を動作順に並べた機能ブロックシーケンス120が規定される。換言すると、機能ブロックシーケンス120は、1つまたは複数の機能ブロック110の実行順序を規定する。目的の処理は、機器100に応じて定められており、例えば、炊飯器(機器100a)と電子レンジ(機器100c)に対する調理、洗濯機(機器100b)に対する洗濯である。機能ブロックシーケンス120aは炊飯器(機器100a)に使用され、機能ブロックシーケンス120bは洗濯機(機器100b)に使用され、機能ブロックシーケンス120cは電子レンジ(機器100c)に使用される。機器100は、機能ブロックシーケンス120に並べられた機能ブロック110の順に動作を実行する。そのため、機能ブロック110の並べ方を変えたり、機能ブロック110に設定するパラメータを変えたりすることによって、機器100の機能・動作を更新することが可能である。機能ブロックシーケンス120の詳細は後述する。

[0018] 第3階層には、機器制御システム1000における各種情報を管理するプ

プラットフォームサーバ130が配置される。プラットフォームサーバ130は、シーケンスマネージャ、デバイスマネージャ、各種データベースを含む。シーケンスマネージャは機能ブロックシーケンス120を管理し、デバイスマネージャは機能ブロックシーケンス120を使用可能な機器100の登録情報を管理し、各種データベースは機能ブロックシーケンス120を使用可能なユーザ情報を管理する。

[0019] 第4階層には、ユーザアプリケーションとして各機能ブロックシーケンス120を公開するユーザアプリケーションサーバ132が配置される。ユーザアプリケーションサーバ132に公開された機能ブロックシーケンス120は機器100にダウンロードされる。ダウンロードされた機能ブロックシーケンス120は、機器100において使用可能にされる。別の機能ブロックシーケンス120が機器100にダウンロードされると、機器100において別の機能ブロックシーケンス120が使用可能にされる。

[0020] 機器制御システム1000における第3階層と第4階層とがまとめられてもよい。その際、プラットフォームサーバ130とユーザアプリケーションサーバ132は、一体的に構成される。また、機器制御システム1000における第3階層と第4階層は、同一階層に並べられてもよい。さらに、機器制御システム1000における第3階層と第4階層とが省略されてもよい。その際、ユーザの所持するユーザ装置（図示せず）から機器100に機能ブロックシーケンス120がダウンロードされる。

[0021] 図2(a)～(e)は、機器制御システム1000において使用される機能ブロック110の構成を示す。図2(a)は、機能ブロック110の基本構成を示す。機能ブロック110は、機器100が実行可能な機能単位で規定されており、機能の内容に応じた「ブロック名」を有する。機能ブロック110には、機能に応じた複数のパラメータを設定可能である。機能ブロック110に設定された各パラメータは、ドライバ104に出力される。ドライバ104は、機能ブロック110からのパラメータを受け付けると、パラメータに応じてコンポーネント102の動作を制御する。

[0022] 図2(b)は、図1の炊飯器(機器100a)における「前炊き」の機能ブロック110aを示す。「前炊き」の機能ブロック110aには、鍋底温度、継続時間、対流パターン、底(外)IH時間、底(内)IH時間のパラメータが設定可能である。図2(c)は、図1の炊飯器(機器100a)における「沸騰」の機能ブロック110bを示し、図2(d)は、図1の炊飯器(機器100a)における「むらし」の機能ブロック110cを示し、図2(e)は、「保温」の機能ブロック110dを示す。機能ブロック110bから機能ブロック110dのそれぞれにおいても複数のパラメータが設定可能である。図1の洗濯機(機器100b)、電子レンジ(機器100c)における機能ブロック110も同様である。

[0023] 図3(a)－(c)は、機器制御システム1000において使用される機能ブロックシーケンス120、特に図1の炊飯器(機器100a)に使用される機能ブロックシーケンス120aの構成を示す。図3(a)は「米炊き」のためのシーケンスを示し、図3(b)は「煮物調理」のためのシーケンスを示し、図3(c)は「ローストビーフ(低温調理)」のためのシーケンスを示す。

[0024] 図3(a)に示される「米炊き」のためのシーケンスでは、3つの「前炊き」の機能ブロック110a、「炊き上げ」の機能ブロック110n、「沸騰」の機能ブロック110b、「むらし」の機能ブロック110c、「保温」の機能ブロック110dが順番に並べられる。3つの「前炊き」の機能ブロック110aでは、互いに異なったパラメータが設定される。このように互いに異なったパラメータが設定された3つの「前炊き」の機能ブロック110aを順に並べることによって、3段階の前炊きが実行可能である。

[0025] 図3(b)に示される「煮物調理」のためのシーケンスでは、「前炊き」の機能ブロック110a、「炊き上げ」の機能ブロック110n、「沸騰」の機能ブロック110b、「保温」の機能ブロック110dが順番に並べられる。図3(c)に示される「ローストビーフ(低温調理)」のためのシーケンスは、「保温」の機能ブロック110dを含む。このように使用する機

能ブロック 110 の種類と並べ方とパラメータとを変えることによって、「米炊き」、「煮物調理」、「ローストビーフ（低温調理）」の異なる目的の処理を実行可能である。図 1 の洗濯機（機器 100 b）、電子レンジ（機器 100 c）における機能ブロックシーケンス 120 も同様である。

[0026] 図 4 は、機器 100、特に図 1 の炊飯器（機器 100 a）の動作概要を示す。これは、図 3（a）「米炊き」のためのシーケンスにしたがった機器 100 a の動作を示す。浸水工程では、互いに異なるパラメータを設定した 3 つの「前炊き」の機能ブロック 110 a が順番に実行されることによって、これらに対応したコンポーネント 102 がパラメータにしたがって動作する。その結果、鍋温度が時間の経過とともに階段状に増加する。これらに続いて、「炊き上げ」の機能ブロック 110 n、「沸騰」の機能ブロック 110 b、「むらし」の機能ブロック 110 c、「保温」の機能ブロック 110 d が順番に実行されることによって、これらに対応したコンポーネント 102 がパラメータにしたがって動作する。つまり、複数の機能ブロック 110 が順番に実行されることにより、機器 100 a では米炊きがなされる。

[0027] これまでの説明において、機器 100 が実行可能な機能単位で機能ブロック 110 が規定され、1 つまたは複数の機能ブロック 110 を動作順に並べた機能ブロックシーケンス 120 が規定されている。このような機能ブロック 110 は、人が実行すべき動作を含まない。一方、実際の目的の処理では、人が実行すべき動作が必要とされることもある。これに対応するために、以下では、これまでの機能ブロック 110 と機能ブロックシーケンス 120 を拡張する。そのため、機能ブロック 110 が、人が実行すべき動作単位にも規定される。このような機能ブロック 110 の表現により、人の動作を、機器 100 の動作と同列に扱うことができる。また、機器 100 が実行可能な機能単位で規定された機能ブロック 110 が「第 1 種ブロック」と定義され、人が実行すべき動作単位で規定された機能ブロック 110 が「第 2 種ブロック」と定義される。以下では、第 1 種ブロックと第 2 種ブロックとを区別せずに機能ブロック 110 を使用する。

[0028] (2) 情報処理システムの構成

料理を調理するための手順が示された手順書は一般的に「レシピ」と呼ばれる。レシピでは、「焼く」、「蒸す」等の工程が順番に並べられる。このようなレシピは、料理の調理法を記述した文書として提供されることが多い。一方、料理を調理するための機能ブロックシーケンス120では、前述のごとく、1つまたは複数の機能ブロック110が動作順に並べられる。このように機能ブロックシーケンス120と機能ブロック110は、レシピと工程と同様の役割を有する。以下では、機能ブロックシーケンス120をレシピの1つの形態として扱う。つまり、レシピは、料理の調理法を記述した文書と、機能ブロックシーケンス120とを含むものとする。

[0029] 図5は、情報処理システム1500の構成を示す。情報処理システム1500は、機器100d、機器100e、ユーザ装置150a、ユーザ装置150b、ユーザ装置150c、・・・、ユーザ装置150n、ネットワーク300、レシピ管理装置400、登録用サーバ500、トークン管理サーバ600を含む。レシピ管理装置400は、通信部410、処理部420、記憶部430を含み、登録用サーバ500は、通信部510、処理部520、記憶部530を含み、トークン管理サーバ600は、通信部610、処理部620、記憶部630を含む。情報処理システム1500に含まれる機器100（機器100d、機器100e）の数は「2」に限定されない。また、レシピ管理装置400、登録用サーバ500、トークン管理サーバ600のうちの少なくとも2つが一体的に構成されてもよい。

[0030] レシピ管理装置400、登録用サーバ500の組合せは、図1のプラットフォームサーバ130、ユーザアプリケーションサーバ132に対応する。そのため、情報処理システム1500のうち機器100d、機器100e、レシピ管理装置400、登録用サーバ500は、図1の機器制御システム1000に相当する。

[0031] 機器100d、機器100eは、調理機器であり、例えば炊飯器、電子レンジ、IHクッキングヒータである。各機器100は、図1の第1階層、第

2階層の処理を実行するとともに、ネットワーク300に接続される。ネットワーク300には、機器100の他に、ユーザ装置150a～ユーザ装置150n（ユーザ装置150）、レシピ管理装置400、登録用サーバ500、トークン管理サーバ600も接続される。ネットワーク300では、これらの装置の間で有線通信、無線通信、有線通信と無線通信の組合せのいずれかが実行される。

[0032] ユーザ装置150は、目的の処理、例えば調理を実行するユーザに使用される装置であり、例えば、コンピュータ、スマートフォン、タブレット端末である。図5において、ユーザ装置150bと機器100dは同一のユーザに使用され、ユーザ装置150cと機器100eは同一のユーザに使用される。ここでは、一例としてユーザ装置150aはユーザAに使用され、ユーザ装置150bはユーザBに使用され、ユーザ装置150cはユーザCに使用される。

[0033] ユーザAは、ユーザ装置150aを使用してレシピを作成する。ユーザ装置150aはレシピをネットワーク300経由でレシピ管理装置400に送信する。レシピ管理装置400は、例えば、プロセッサ、メモリ等を備えたサーバ、クラウドサーバ等のコンピュータである。レシピ管理装置400は、レシピをユーザ装置150から受信すると、当該レシピの登録が可能であるかをネットワーク300経由で登録用サーバ500に問い合わせる。登録用サーバ500も、例えば、プロセッサ、メモリ等を備えたサーバ、クラウドサーバ等のコンピュータである。登録用サーバ500は、レシピ管理装置400からの問合せに応じて、当該レシピの登録（記憶）が可能であるかを判定する。登録可能である場合、登録用サーバ500は、当該レシピを登録するとともに、判定結果をネットワーク300経由でレシピ管理装置400に送信する。レシピ管理装置400は、登録用サーバ500からの判定結果が登録可能を示す場合に、レシピの管理（記憶）を開始する。

[0034] ユーザ装置150bは、機器100dにおいて調理する料理のレシピに関する情報（購入依頼）をユーザBから受けつける。ユーザ装置150bは、

レシピに関する情報をネットワーク300経由でレシピ管理装置400に送信する。レシピ管理装置400は、レシピに関する情報をユーザ装置150bから受信すると、当該情報をネットワーク300経由で登録用サーバ500に送信する。登録用サーバ500は、当該情報をレシピ管理装置400から受信すると、当該情報に含まれたレシピに対応した機能ブロックシーケンス120を選択し、機能ブロックシーケンス120の情報をネットワーク300経由で機器100dに送信する。機器100dは、機能ブロックシーケンス120の情報を登録用サーバ500から受信すると、機能ブロックシーケンス120にしたがった動作を実行する。

[0035] 前述のごとく、ユーザAはレシピを作成することによって評価される。一方、ユーザBは、レシピを実行することによって、レシピに対する貢献をしているにもかかわらず評価されない。日常的にレシピを参考にしながら調理をするなかで、調理をしていること自体を称賛・評価するコミュニティが形成されれば、ユーザBの調理に対するモチベーションが向上する。ユーザBの調理に対するモチベーションの向上は、情報処理システム1500におけるレシピの利用の活性化にもつながる。本実施例においては、レシピを実行したユーザBのモチベーションを向上させるために、トークン管理サーバ600は、トークンを発行し、トークンをユーザ装置150bに送信する。

[0036] 図6は、機器100の構成を示す。機器100は、コンポーネント102、通信部140、表示部142、操作部144、処理部146、記憶部148を含む。処理部146は、機能ブロック110、ドライバ104を含む。前述のごとく、機器100は炊飯器、電子レンジ、IHクッキングヒータ等の調理用の家庭用電気機械器具である。コンポーネント102、ドライバ104、機能ブロック110のそれぞれは、図1に示されるように複数備えられるが、ここでは図面を明瞭にするために1つだけ示される。

[0037] 通信部140は、ネットワーク300に接続され、ネットワーク300経由でレシピ管理装置400または登録用サーバ500との通信を実行する。例えば、通信部140は、登録用サーバ500から機能ブロックシーケンス

１２０の情報を受信する。この機能ブロックシーケンス１２０には、目的の処理に対する機能ブロックシーケンス１２０のうち、機器１００が実行すべき機能ブロック１１０が含まれる。また、記憶部１４８は、機器１００において実行可能な機能ブロック１１０を記憶する。処理部１４６は、通信部１４０において受信した機能ブロックシーケンス１２０の情報をもとに、記憶部１４８に記憶された機能ブロック１１０を読み出して、機能ブロックシーケンス１２０にしたがった処理をドライバ１０４経由でコンポーネント１０２に実行させる。機能ブロックシーケンス１２０にしたがった処理を実行した後、処理部１４６は、レシピの実行が完了したことを示す通知（以下、「レシピ実行通知」という）を生成し、通信部１４０は、レシピ実行通知をレシピ管理装置４００に送信する。

[0038] 表示部１４２は、処理部１４６からの情報を表示する。操作部１４４は、ユーザからの入力を受付可能なインターフェースであり、例えば、ボタンである。また、表示部１４２と操作部１４４はタッチパネルとして一体化されてもよい。操作部１４４は、受けつけた入力を処理部１４６に出力する。

[0039] 図７は、ユーザ装置１５０の構成を示す。ユーザ装置１５０は、表示部１５２、操作部１５４、処理部１５６、記憶部１５８、通信部１６０を含む。前述のごとく、ユーザ装置１５０はコンピュータ、スマートフォン、タブレット端末である。表示部１５２は、処理部１５６から受けつけた情報を表示する。操作部１５４は、ユーザからの入力を受付可能なインターフェースであり、例えば、ボタンである。また、表示部１５２と操作部１５４はタッチパネルとして一体化されてもよい。操作部１５４は、受けつけた入力を処理部１５６に出力する。

[0040] 処理部１５６は、表示すべき情報を表示部１５２に出力するとともに、操作部１５４からの入力を受けつける。また、処理部１５６は、記憶部１５８に情報を記憶させたり、記憶部１５８から情報を読み出したりもする。さらに、処理部１５６は、通信部１６０を介してネットワーク３００に接続し、ネットワーク３００経由でレシピ管理装置４００または登録用サーバ５００

またはトークン管理サーバ600との通信を実行する。このような構成によって、操作部154は、ユーザから所定の情報を受け付けると、処理部156は、所定の情報を通信部160からレシピ管理装置400に送信させる。

[0041] (3) 第1処理例

以下では、情報処理システム1500における処理（第1処理例）を図8から図11も使用しながら説明する。図8は、情報処理システム1500による第1処理例の処理手順を示すシーケンス図である。ユーザ装置150aの操作部154はユーザAの操作を受け付けることによって、処理部156はレシピ（以下、「レシピa」という）を作成する（S10）。レシピaは、例えば、複数の機能ブロック110を並べ、かつ各機能ブロック110にパラメータを設定することによって作成される。処理部156は、レシピaの登録を依頼するための信号（以下、「レシピa登録依頼」という）を生成し、通信部160は、レシピa登録依頼を送信する（S12）。レシピa登録依頼には、レシピa、ユーザAの識別情報が含まれる。

[0042] レシピ管理装置400の通信部410は、レシピa登録依頼を受信する。処理部420は、レシピa登録依頼を通信部410から受け付けると、レシピaを登録可能かを確認するための信号（以下、「レシピa登録確認」という）を生成し、通信部410は、レシピa登録確認を送信する（S14）。レシピa登録確認には、レシピa、レシピaの識別情報、ユーザAの識別情報が含まれる。レシピaの識別情報は処理部420において生成される。

[0043] 登録用サーバ500の通信部510は、レシピa登録確認を受信する。処理部520は、レシピa登録確認を通信部510から受け付けると、レシピa登録確認からレシピaを抽出し、レシピaを登録可能か否かを判定する。例えば、処理部520は、記憶部530に記憶された登録済みのレシピの中にレシピaと同一のものがなければ、レシピaを登録可能と判定し、登録済みのレシピの中にレシピaと同一のものがあれば、レシピaを登録不可能と判定する。処理部520における判定基準はこれに限定されない。処理部520は、判定結果が含まれた信号（以下、「登録可否応答」という）を生成

する。登録可否応答には、レシピaの識別情報、ユーザAの識別情報が含まれる。通信部510は、登録可否応答を送信する(S16)。

[0044] レシピ管理装置400の通信部410は、登録可否応答を受信する。処理部420は、通信部410から受けつけた登録可否応答がレシピaの登録可能を示す場合、レシピaの登録許可を示す示す信号(以下、「レシピa登録許可」という)を生成する。レシピa登録許可には、レシピaの識別情報、ユーザAの識別情報が含まれる。通信部410は、レシピa登録許可を送信する(S18)。一方、処理部420は、通信部410から受けつけた登録可否応答がレシピaの登録不可能を示す場合、処理を終了する。

[0045] ユーザ装置150aの通信部160は、レシピa登録許可を受信する。処理部156は、レシピa登録許可を通信部160から受けつけると、レシピaの登録を指示するための信号(以下、「レシピa登録」という)を生成し、通信部160は、レシピa登録を送信する(S20)。レシピa登録には、レシピaの識別情報、ユーザAの識別情報が含まれる。

[0046] 登録用サーバ500の通信部510は、レシピa登録を受信する。処理部520は、レシピa登録を通信部510から受けつけると、レシピaを登録し、レシピa、レシピaの識別情報、ユーザAの識別情報を記憶部530に記憶する。処理部520は、レシピaの登録完了を知らせるための信号(以下、「登録完了通知」という)を生成する。通信部510は、登録完了通知を送信する(S22)。レシピ管理装置400の通信部410は、登録完了通知を受信する。処理部420は、通信部410から登録完了通知を受けつけると、レシピa、レシピaの識別情報、ユーザAの識別情報を記憶部430に記憶するとともに、レシピaの管理を開始する(S24)。

[0047] ユーザ装置150bの通信部160はレシピ管理装置400と通信し、レシピ管理装置400において管理されているレシピの一覧の情報を受信し、処理部156は、レシピの一覧が示されたメニュー画面を表示部152に表示する。図9は、表示部152に表示される画面を示す。図示のごとく、各レシピが「料理α」等として表示される。図8に戻る。ユーザBは、表示部

152に表示された画面を見ながら操作部154を操作することによってレシピを検索する(S26)。ユーザBが操作部154を操作することによって1つのレシピが選択されると、レシピ管理装置400の通信部410は、選択されたレシピに関する情報をレシピ検索結果として送信する(S28)。レシピ検索結果には、レシピaの文書、レシピaの機能ブロックシーケンス120等が含まれる。

[0048] ユーザ装置150bの通信部160は、レシピ検索結果を受信する。ユーザBがレシピaの購入を決定すると、操作部154を使用してレシピaの購入を指示する。処理部156は、レシピaの購入を依頼するための信号(以下、「レシピa購入依頼」という)を生成する。通信部160はレシピa購入依頼を送信する(S30)。レシピa購入依頼には、レシピaの識別情報、ユーザBの識別情報が含まれる。

[0049] レシピ管理装置400の通信部410はレシピa購入依頼を受信する。処理部420は、レシピa購入依頼を通信部410から受け付けると、記憶部430に記憶されたレシピaに関する情報に、譲受者(新たな所有者)としてユーザBの識別情報を追加する。また、処理部420は、レシピa購入依頼を通信部410に送信させる(S32)とともに、レシピaの作成者であるユーザAの情報と、レシピaの代金の情報とを記憶部430から取得する。処理部420は、レシピaの代金を通信部410経由でユーザ装置150aに支払う(S34)。

[0050] 登録用サーバ500の通信部510はレシピa購入依頼を受信する。処理部520は、レシピa購入依頼を通信部510から受け付けると、記憶部530からレシピaを取得する。通信部510は、レシピaを送信することによって、レシピaのデータを機器100dに提供する(S36)。

[0051] 機器100dの通信部140はレシピaのデータを受信する。処理部146は、レシピaの機能ブロックシーケンス120を実行してから(S38)、レシピaの実行が完了したことを示す通知(以下、「レシピa実行通知」という)を生成する。通信部140は、レシピa実行通知を送信する(S4

0)。

[0052] レシピ管理装置400の通信部410は、レシピa実行通知を受信する。レシピa実行通知は、レシピaを譲り受けた譲受者（ユーザB）がレシピaを実行した結果を知らせるための実行通知であり、料理のレシピaに対する貢献が示された情報ともいえる。処理部420は、レシピa実行通知を通信部410から受け付けると、記憶部430に記憶したレシピaの実行回数をインクリメントする（S42）。これに続いて、処理部420は、記憶部430を参照してトークンの発行量を決定する。図10は、記憶部630に記憶されるデータベースのデータ構造を示す。付与対象と発行トリガとトークン発行量との対応関係が示される。ここでは、付与対象がユーザB（譲受者）であり、発行トリガがレシピ実行時であるので、処理部420は、1トークンの発行を決定する。図8に戻る。

[0053] 処理部420は、実行回数をインクリメントしたことに対するトークン発行依頼を生成する。トークン発行依頼には、レシピaの識別情報、レシピaの所有の履歴、実行回数、トークン発行量が含まれる。レシピaの所有の履歴は、ユーザAの識別情報、ユーザBの識別情報（トークンの付与対象）を含む。また、トークン発行依頼には、ユーザ装置150bの識別情報も含まれる。これは、実行回数が増加されると、譲受者（ユーザB）にトークンを付与することに相当する。通信部410は、トークン発行依頼を送信する（S44）。

[0054] トークン管理サーバ600の通信部610はトークン発行依頼を受信する。処理部620は、トークン発行依頼を通信部610から受け付けると、トークン発行依頼に含まれた情報を記憶部630に記憶するとともにトークン、例えば1トークンを発行する。トークンの発行には公知の技術が使用されればよいので、ここでは説明を省略する。通信部610はトークンをユーザ装置150bに送信する（S46）。

[0055] 図11は、情報処理システム1500による第1処理例の続きの処理手順を示すシーケンス図である。これは、図8に続く処理を示す。ユーザ装置1

50bの操作部154はユーザBの操作を受けつけることによって、処理部156は、レシピaを改変した新たなレシピ（以下、「レシピb」という）を作成する（S100）。レシピbは、例えば、レシピaに含まれる複数の機能ブロック110を変更したり、各機能ブロック110のパラメータを変更したりすることによって作成される。処理部156は、レシピbの登録を依頼するための信号（以下、「レシピb登録依頼」という）を生成し、通信部160は、レシピb登録依頼を送信する（S102）。レシピb登録依頼には、レシピb、ユーザBの識別情報が含まれる。

[0056] レシピ管理装置400の通信部410は、レシピb登録依頼を受信する。処理部420は、レシピb登録依頼を通信部410から受けつけると、レシピbを登録可能かを確認するための信号（以下、「レシピb登録確認」という）を生成し、通信部410は、レシピb登録確認を送信する（S104）。レシピb登録確認には、レシピb、レシピbの識別情報、ユーザBの識別情報が含まれる。レシピbの識別情報は処理部420において生成される。

[0057] 登録用サーバ500の通信部510は、レシピb登録確認を受信する。処理部520は、レシピb登録確認を通信部510から受けつけると、レシピb登録確認からレシピbを抽出し、レシピbを登録可能か否かを判定する。処理部520は、登録可否応答を生成する。登録可否応答には、レシピbの識別情報、ユーザBの識別情報が含まれる。通信部510は、登録可否応答を送信する（S106）。

[0058] レシピ管理装置400の通信部410は、登録可否応答を受信する。処理部420は、通信部410から受けつけた登録可否応答がレシピaの登録可能を示す場合、記憶部430に記憶された情報をもとに、ユーザBが過去にレシピaを購入したことを特定する。処理部420は、レシピbとレシピaの差分を計算する（S108）。差分の計算には公知の技術が使用されればよいので、ここでは説明を省略する。処理部420は、差分の計算結果をもとに、レシピbを売却した場合におけるユーザAとユーザBの分配率を決定する。差分が小さくなるほどユーザAの分配率が大きくなり、差分が大き

なるほどユーザBの分配率が大きくなる。処理部420は、分配率を記憶部430に記憶するとともに、分配率を登録するための信号（以下、「分配率登録」という）を生成する。分配率登録には、分配率、レシピbの識別情報、ユーザAの識別情報、ユーザBの識別情報が含まれる。通信部410は分配率登録を送信する（S110）。トークン管理サーバ600の通信部610を分配率登録を受信する。処理部620は、分配率登録を通信部610から受け付けると、分配率を記憶部630に記憶することによって分配率を登録する。

[0059] また、処理部420は、通信部410から受けつけた登録可否応答がレシピbの登録可能を示す場合、レシピbの登録許可を示す信号（以下、「レシピb登録許可」という）を生成する。レシピb登録許可には、レシピbの識別情報、ユーザBの識別情報が含まれる。通信部410は、レシピb登録許可を送信する（S112）。一方、処理部420は、通信部410から受けつけた登録可否応答がレシピbの登録不可能を示す場合、処理を終了する。

[0060] ユーザ装置150bの通信部160は、レシピb登録許可を受信する。処理部156は、レシピb登録許可を通信部160から受け付けると、レシピbの登録を指示するための信号（以下、「レシピb登録」という）を生成し、通信部160は、レシピb登録を送信する（S114）。レシピb登録には、レシピbの識別情報、ユーザBの識別情報が含まれる。

[0061] 登録用サーバ500の通信部510は、レシピb登録を受信する。処理部520は、レシピb登録を通信部510から受け付けると、レシピbを登録し、レシピb、レシピbの識別情報、ユーザBの識別情報を記憶部530に記憶する。処理部520は、レシピbの登録完了通知を生成する。通信部510は、登録完了通知を送信する（S116）。レシピ管理装置400の通信部410は、登録完了通知を受信する。処理部420は、通信部410から登録完了通知を受け付けると、レシピb、レシピbの識別情報、ユーザBの識別情報を記憶部430に記憶するとともに、レシピbの管理を開始する（S118）。

- [0062] ユーザ装置150cの通信部160はレシピ管理装置400と通信し、レシピ管理装置400において管理されているレシピの一覧の情報を受信し、処理部156は、レシピの一覧が示されたメニュー画面を表示部152に表示する。メニュー画面は図9のように示される。ユーザCは、表示部152に表示された画面を見ながら操作部154を操作することによってレシピを検索する(S120)。ユーザCが操作部154を操作することによって1つのレシピが選択されると、レシピ管理装置400の通信部410は、選択されたレシピに関する情報をレシピ検索結果として送信する(S122)。レシピ検索結果には、レシピbの文書、レシピbの機能ブロックシーケンス120等が含まれる。
- [0063] ユーザ装置150cの通信部160は、レシピ検索結果を受信する。ユーザCがレシピbの購入を決定すると、操作部154を使用してレシピbの購入を指示する。処理部156は、レシピbの購入を依頼するための信号(以下、「レシピb購入依頼」という)を生成する。通信部160はレシピb購入依頼を送信する(S124)。レシピb購入依頼には、レシピbの識別情報、ユーザCの識別情報が含まれる。
- [0064] レシピ管理装置400の通信部410はレシピb購入依頼を受信する。処理部420は、レシピb購入依頼を通信部410から受け付けると、記憶部430に記憶されたレシピbに関する情報に、譲受者(新たな所有者)としてユーザCの識別情報を追加する。また、処理部420は、レシピc購入依頼を通信部410に送信させる(S126)とともに、ユーザAの情報と、ユーザBの情報と、分配率を決定したレシピbの代金の情報を記憶部430から取得する。処理部420は、レシピbの代金(ユーザA分)を通信部410経由でユーザ装置150aに支払い(S128)、レシピbの代金(ユーザB分)を通信部410経由でユーザ装置150bに支払う(S130)。
- [0065] 登録用サーバ500の通信部510はレシピb購入依頼を受信する。処理部520は、レシピb購入依頼を通信部510から受け付けると、記憶部5

30からレシピbを取得する。通信部510は、レシピbを送信することによって、レシピbのデータを機器100eに提供する(S132)。

[0066] 機器100eの通信部140はレシピbのデータを受信する。処理部146は、レシピbの機能ブロックシーケンス120を実行してから(S134)、レシピbの実行が完了したことを示す通知(以下、「レシピb実行通知」という)を生成する。通信部140は、レシピb実行通知を送信する(S136)。

[0067] レシピ管理装置400の通信部410は、レシピb実行通知を受信する。レシピb実行通知は、レシピbを譲り受けた譲受者(ユーザC)がレシピbを実行した結果を知らせるための実行通知であり、料理のレシピbに対する貢献が示された情報ともいえる。処理部420は、レシピb実行通知を通信部410から受けつけると、記憶部430に記憶したレシピbの実行回数をインクリメントする(S138)。これに続いて、処理部420は、記憶部430を参照してトークンの発行量を決定する。

[0068] 処理部420は、実行回数をインクリメントしたことに対するトークン発行依頼を生成する。トークン発行依頼には、レシピbの識別情報、レシピbの所有の履歴、実行回数、トークン発行量が含まれる。レシピbの所有の履歴は、ユーザBの識別情報、ユーザCの識別情報(トークンの付与対象)を含む。また、トークン発行依頼には、ユーザ装置150cの識別情報も含まれる。これは、実行回数が増加されると、譲受者(ユーザC)にトークンを付与することに相当する。通信部410は、トークン発行依頼を送信する(S140)。

[0069] トークン管理サーバ600の通信部610はトークン発行依頼を受信する。処理部620は、トークン発行依頼を通信部610から受けつけると、トークン発行依頼に含まれた情報を記憶部630に記憶するとともにトークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150cに送信する(S142)。

[0070] ユーザ(ユーザB、ユーザC)によって貯められたトークンは、例えば以

下のように使用可能である。トークンは金銭として使用され、レシピの購入に使用可能である。トークンを使用することによって、改変された新規レシピのオリジナリティ・配分量の審査に参加可能である。トークンを使用することによって、情報処理システム 1500 のレシピで作られた料理を食べることができる。トークンを使用することによって、情報処理システム 1500 の管理者・モデレーターになれることが可能である。トークンを使用することによって、分配率を決める投票権が取得可能である。

[0071] (4) 第2処理例

第1処理例では、レシピの譲受者がレシピを実行した場合にトークンが発行される。一方、第2処理例は、第1処理例と同様の手順で実行されるが、レシピの譲受者がレシピを実行した場合以外の場合でもトークンが発行される。つまり、第2処理例では、第1処理例よりもトークンの発行トリガが多い。以下では、情報処理システム 1500 における第2処理例を図12、図13も使用しながら説明する。

[0072] 図12は、情報処理システム 1500 による第2処理例の処理手順を示すシーケンス図である。ステップ200、ステップ202は、図8のステップ10、ステップ12と同一である。レシピ管理装置400の通信部410は、レシピa登録依頼を受信する。レシピa登録依頼は、作成者（ユーザA）が作成したレシピaの登録を依頼するための情報であり、料理のレシピaに対する貢献が示された情報であるといえる。処理部420は、レシピa登録依頼を通信部410から受け付けると、記憶部430を参照してトークンの発行量を決定する。図10に示されるように、付与対象がユーザA（作成者）であり、発行トリガがレシピ作成完了時であるので、処理部420は、1トークンの発行を決定する。

[0073] 処理部420は、レシピaを作成したことに対するトークン発行依頼を依頼するために、レシピaの作成が完了したことを示すための信号（以下、「レシピa作成完了通知」という）を生成する。レシピa作成完了通知には、ユーザAの識別情報（トークンの付与対象）、レシピaの識別情報、トーク

ン発行量が含まれる。また、レシピa作成完了通知には、ユーザ装置150aの識別情報も含まれる。レシピaの識別情報は処理部420において生成される。これは、レシピa登録依頼を受信した場合に、作成者（ユーザA）にトークンを付与することに相当する。通信部410は、レシピa作成完了通知を送信する（S204）。

[0074] トークン管理サーバ600の通信部610はレシピa作成完了通知を受信する。処理部620は、レシピa作成完了通知を通信部610から受けつけると、レシピa作成完了通知に含まれた情報を記憶部630に記憶するとともにトークン、例えば1トークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150aに送信する（S206）。ステップ208からステップ212は、図8のステップ14からステップ18と同一である。

[0075] レシピ管理装置400の処理部420は、通信部410から受けつけた登録可否応答がレシピaの登録可能を示す場合、記憶部430を参照してトークンの発行量を決定する。図10に示されるように、付与対象がユーザA（作成者）であり、発行トリガがレシピ登録完了時であるので、処理部420は、10トークンの発行を決定する。

[0076] 処理部420は、レシピaを登録したことに対するトークン発行依頼を依頼するために、レシピaの登録が許可されたことを示すための信号（以下、「レシピa登録許可通知」という）を生成する。レシピa登録許可通知には、ユーザAの識別情報（トークンの付与対象）、レシピaの識別情報、トークン発行量が含まれる。また、レシピa登録許可通知には、ユーザ装置150aの識別情報も含まれる。これは、レシピa登録依頼に示されたレシピaの登録が許可された場合に、作成者（ユーザA）にトークンを付与することに相当する。通信部410は、レシピa登録許可通知を送信する（S214）。

[0077] トークン管理サーバ600の通信部610はレシピa登録許可通知を受信する。処理部620は、レシピa登録許可通知を通信部610から受けつけると、レシピa登録許可通知に含まれた情報を記憶部630に記憶すると

もにトークン、例えば10トークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150aに送信する(S216)。

[0078] ステップ218からステップ242は、図8のステップ20からステップ44と同一である。その際、レシピ管理装置400の処理部420は、記憶部430を参照してトークンの発行量を決定する。処理部420は、付与対象がユーザB(譲受者)であり、発行トリガがレシピ実行時である場合の1トークンの発行を決定するとともに、付与対象がユーザA(作成者)であり、発行トリガがレシピ実行時である場合の1トークンの発行も決定する。つまり、実行回数が増加されると、レシピaの作成者(ユーザA)にもトークンが付与される。

[0079] トークン管理サーバ600の通信部610はトークン発行依頼を受信する。処理部620は、トークン発行依頼を通信部610から受け付けると、トークン発行依頼に含まれた情報を記憶部630に記憶するとともに、譲受者(ユーザB)に対するトークン、例えば1トークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150bに送信する(S244)。処理部620は、作成者(ユーザA)に対するトークン、例えば1トークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150aに送信する(S246)。

[0080] 図13は、情報処理システム1500による第2処理例の続きの処理手順を示すシーケンス図である。ステップ300、ステップ302は、図11のステップ100、ステップ102と同一である。レシピ管理装置400の通信部410は、レシピb登録依頼を受信する。レシピb登録依頼は、レシピaを譲り受けた譲受者(ユーザB)が改変したレシピbの登録を依頼するための情報であり、料理のレシピbに対する貢献が示された情報であるといえる。処理部420は、レシピb登録依頼を通信部410から受け付けると、記憶部430を参照してトークンの発行量を決定する。図10に示されるように、付与対象がユーザB(譲受者)であり、発行トリガが改変レシピ作成完了時であるので、処理部420は、1トークンの発行を決定する。

[0081] 処理部420は、レシピbを作成したことに対するトークン発行依頼を依

頼するために、レシピbの作成が完了したことを示すための信号（以下、「レシピb作成完了通知」という）を生成する。レシピb作成完了通知には、ユーザBの識別情報（トークンの付与対象）、レシピbの識別情報、トークン発行量が含まれる。また、レシピb作成完了通知には、ユーザ装置150bの識別情報も含まれる。レシピbの識別情報は処理部420において生成される。これは、レシピb登録依頼を受信した場合に、譲受者（ユーザB）にトークンを付与することに相当する。通信部410は、レシピb作成完了通知を送信する（S304）。

[0082] トークン管理サーバ600の通信部610はレシピb作成完了通知を受信する。処理部620は、レシピb作成完了通知を通信部610から受けつけると、レシピb作成完了通知に含まれた情報を記憶部630に記憶するとともにトークン、例えば1トークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150bに送信する（S306）。ステップ308からステップ316は、図11のステップ104からステップ112と同一である。

[0083] レシピ管理装置400の処理部420は、通信部410から受けつけた登録可否応答がレシピbの登録可能を示す場合、記憶部430を参照してトークンの発行量を決定する。図10に示されるように、付与対象がユーザB（譲受者）であり、発行トリガが改変レシピ登録完了時であるので、処理部420は、5トークンの発行を決定する。

[0084] 処理部420は、レシピbを登録したことに対するトークン発行依頼を依頼するために、レシピbの登録が許可されたことを示すための信号（以下、「レシピb登録許可通知」という）を生成する。レシピb登録許可通知には、ユーザBの識別情報（トークンの付与対象）、レシピbの識別情報、トークン発行量が含まれる。また、レシピb登録許可通知には、ユーザ装置150bの識別情報も含まれる。これは、レシピaを譲り受けた譲受者（ユーザB）が改変したレシピbの登録を依頼するためのレシピb登録依頼に示されたレシピbの登録が許可された場合に、譲受者（ユーザB）にトークンを付与することに相当する。通信部410は、レシピb登録許可通知を送信する

(S 3 1 8)。

[0085] トークン管理サーバ600の通信部610はレシピb登録許可通知を受信する。処理部620は、レシピb登録許可通知を通信部610から受けつけると、レシピb登録許可通知に含まれた情報を記憶部630に記憶するとともにトークン、例えば5トークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150bに送信する(S 3 2 0)。

[0086] ステップ322からステップ348は、図11のステップ114からステップ140と同一である。その際、レシピ管理装置400の処理部420は、記憶部430を参照してトークンの発行量を決定する。処理部420は、付与対象がユーザC(譲受者)であり、発行トリガがレシピ実行時である場合の1トークンの発行を決定するとともに、付与対象がユーザB(作成者)であり、発行トリガがレシピ実行時である場合の1トークンの発行も決定する。つまり、実行回数が増加されると、レシピbの作成者(ユーザB)にもトークンが付与される。

[0087] トークン管理サーバ600の通信部610はトークン発行依頼を受信する。処理部620は、トークン発行依頼を通信部610から受けつけると、トークン発行依頼に含まれた情報を記憶部630に記憶するとともに、譲受者(ユーザC)に対するトークン、例えば1トークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150cに送信する(S 3 5 0)。処理部620は、作成者(ユーザB)に対するトークン、例えば1トークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150bに送信する(S 3 5 2)。

[0088] レシピbが登録された後においてレシピbが実行された場合、レシピbの実行回数はインクリメントされて、レシピbに対するトークンも発行されるが、レシピaの実行回数はインクリメントされず、レシピaに対するトークンも発行されない。一方、レシピbが登録された後においてレシピaが実行された場合、レシピaの実行回数はインクリメントされて、レシピaに対するトークンは発行される

[0089] 第2処理例においてさまざまな状況においてトークンが発行されるが、発行

され方（発行トリガ）によって、トークンの種類が変わってもよい。また、トークンの種類が変わると、トークンの権限が変わってもよい。トークンの権限は、発言権、行動権を含む。

[0090] （５）第３処理例

第１処理例と第２処理例において、ユーザＢは、レシピａを改変することによってレシピｂを作成し、レシピｂの登録を依頼している。しかしながら、改変量が少ない場合、レシピｂが、レシピａの改変ではなく、レシピａを調整した程度のものともいえる。ユーザＢは、レシピｂの登録を依頼せずに、レシピｂを機器１００で実行しうる。第３処理例は、このような状況に関する。以下では、情報処理システム１５００における第３処理例を図１４、図１５も使用しながら説明する。

[0091] 図１４は、情報処理システム１５００による第３処理例の処理手順を示すシーケンス図である。図１４に示された処理の前に、第１処理例のステップ１０からステップ２４が実行されているとする。ステップ４００からステップ４１０は、図８のステップ２６からステップ３６と同一である。ユーザ装置１５０ｂの操作部１５４はユーザＢの操作を受けつけることによって、処理部１５６は、レシピａからレシピｂを作成する（Ｓ４１２）。前述のごとく、ユーザＢは、レシピａを調整した程度でレシピｂを作成したと考えている。通信部１６０は、レシピｂのデータを送信する（Ｓ４１４）。

[0092] 機器１００ｄの通信部１４０はレシピｂのデータを受信する。処理部１４６は、レシピｂの機能ブロックシーケンス１２０を実行してから（Ｓ４１６）、レシピｂ実行通知を生成する。通信部１４０は、レシピｂ実行通知を送信する（Ｓ４１８）。レシピｂ実行通知にはレシピｂが含まれる。

[0093] レシピ管理装置４００の通信部４１０はレシピｂ実行通知を受信する。処理部４２０は、レシピｂ実行通知からレシピｂを取得する。また、処理部４２０は、記憶部４３０に記憶したデータより、ユーザＢがレシピａを購入したことを確認する。処理部４２０は、レシピｂとレシピａの差分を計算する（Ｓ４２０）。処理部４２０は、差分の計算結果をもとに、レシピｂを売却

した場合におけるユーザAとユーザBの分配率を決定する。処理部420は、分配率を記憶部430に記憶するとともに、分配率を登録するための信号（以下、「分配率登録」という）を生成する。通信部410は分配率登録を送信する（S422）。トークン管理サーバ600の通信部610を分配率登録を受信する。処理部620は、分配率登録を通信部610から受け付けると、分配率を記憶部630に記憶することによって分配率を登録する。処理部420は、レシピb実行通知を通信部410から受け付けると、記憶部430に記憶したレシピaの実行回数をインクリメントする（S424）。これに続いて、処理部420は、記憶部430を参照してトークンの発行量を決定する。処理部420は、実行回数をインクリメントしたことに対するトークン発行依頼を生成する。通信部410は、トークン発行依頼を送信する（S426）。

[0094] トークン管理サーバ600の通信部610はトークン発行依頼を受信する。処理部620は、トークン発行依頼を通信部610から受け付けると、トークン発行依頼に含まれた情報を記憶部630に記憶するとともにトークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150cに送信する（S428）。レシピ管理装置400の処理部420は、レシピb登録確認を生成し、通信部410は、レシピb登録確認を送信する（S430）。

[0095] 登録用サーバ500の通信部510は、レシピb登録確認を受信する。処理部520は、レシピb登録確認を通信部510から受け付けると、レシピb登録確認からレシピbを抽出し、レシピbを登録可能か否かを判定する。処理部520は、登録可否応答を生成する。通信部510は、登録可否応答を送信する（S432）。

[0096] レシピ管理装置400の通信部410は、登録可否応答を受信する。処理部420は、通信部410から受けつけた登録可否応答がレシピbの登録可能を示す場合、レシピb登録許可を生成する。通信部410は、レシピb登録許可を送信する（S434）。

[0097] ユーザ装置150bの通信部160は、レシピb登録許可を受信する。処

理部 156 は、レシピ b 登録許可を通信部 160 から受け付けると、レシピ b 登録を生成し、通信部 160 は、レシピ b 登録を送信する (S436)。

[0098] 登録用サーバ 500 の通信部 510 は、レシピ b 登録を受信する。処理部 520 は、レシピ b 登録を通信部 510 から受け付けると、レシピ b を登録する。処理部 520 は、レシピ b の登録完了通知を生成する。通信部 510 は、登録完了通知を送信する (S438)。レシピ管理装置 400 の通信部 410 は、登録完了通知を受信する。処理部 420 は、通信部 410 から登録完了通知を受け付けると、レシピ b の管理を開始する (S440)。

[0099] 図 15 は、情報処理システム 1500 による第 3 処理例の続きの処理手順を示すシーケンス図である。ステップ 500 からステップ 522 は、図 11 のステップ 120 からステップ 142 と同一である。以上のように、ユーザ B は、購入したレシピ a をそのまま実行するのではなく、日常的な工夫でレシピ a をアレンジしたレシピ b を実行する。レシピ b は、ユーザ B の意思ではなく自動的に評価されることによって、レシピ a を改変した新たなレシピとして登録される。その際、ユーザ B は、レシピ a の実行によって、レシピ a に貢献していると考えている。そのため、最初のレシピ b の実行の際には、レシピ a の実行回数が増加されることによって、レシピ a の実行によるトークンが発行される。レシピ b が登録された後は、レシピ b の譲受者であるユーザ C によるレシピ b の実行によって、レシピ b の実行によるトークンが発行される。一方、レシピ b が登録された後は、レシピ b の譲受者であるユーザ C によるレシピ b の実行によって、レシピ a の実行によるトークンは発行されない

[0100] (6) 第 4 処理例

第 4 処理例は、第 3 処理例と同様の状況であるが、第 3 実施例と比較してレシピ b が登録された場合にもトークンが発行される。つまり、第 4 処理例では、第 3 処理例よりもトークンの発行トリガが多い。以下では、情報処理システム 1500 における第 4 処理例を図 16 も使用しながら説明する。

[0101] 図 16 は、情報処理システム 1500 による第 4 処理例の処理手順を示す

シーケンス図である。ステップ600からステップ636は、図14のステップ400からステップ436と同一である。登録用サーバ500の処理部520は、レシピbを登録すると、レシピbの登録完了を知らせるための信号（以下、「レシピb登録完了通知」という）を生成し、通信部510は、レシピb登録完了通知を送信する（S638）。

[0102] トークン管理サーバ600の通信部610はレシピb登録完了通知を受信する。処理部620は、レシピb登録完了通知を通信部610から受けつけると、レシピb登録完了通知に含まれた情報を記憶部630に記憶するとともにトークンを発行する。通信部610はトークンをユーザ装置150bに送信する（S640）。ステップ642、ステップ644は、図14のステップ438、ステップ440と同一である。

[0103] (7) 第5処理例

これまでは、レシピが実行された場合、レシピが作成（改変）された場合、レシピが登録された場合においてレシピに対する貢献がなされたとしてトークンを発行している。第5処理例は、これら以外の場合においてレシピに対する貢献がなされたとしてトークンを発行する。

[0104] ここでは、レシピを作成せず、かつレシピを購入していないユーザDが図5におけるユーザ装置150d（図示せず）を使用する状況を対象とする。ユーザ装置150dは、操作部154に対するユーザDの操作をもとにレシピ管理装置400と通信することによって、メニュー画面（図9）を表示部152に表示する。ユーザDは、操作部154を操作して、メニュー画面における料理 α を選択する。これに続いて、処理部156は、料理 α の詳細画面を表示部152に表示する。

[0105] 図17は、ユーザ装置150による第5処理例において表示部152に表示される画面、例えば料理 α の詳細画面を示す。詳細画面の上側部分には、料理写真700、レシピ説明702が配置される。これらの下側には、レシピを見るボタン704が配置される。ユーザDが操作部154を操作して、レシピを見るボタン704を選択すると、処理部156は、料理 α に対する

レシピ（以下、「レシピc」という）を表示する。レシピは、文書として示されてもよいし、機能ブロックシーケンス120として示されてもよい。コメント欄706には、さまざまなユーザがユーザ装置150を使用して投稿したコメントが表示される。コメントは、例えば、レシピcについてのコメント、レシピcについての質問、質問に対する回答である。ユーザDがコメントを投稿する場合、入力欄708にコメントを記入する。入力欄708の下側には選択ボタン710が配置される。ユーザDが操作部154を操作して、選択ボタン710を選択すると、処理部156は、レシピcに対する購入依頼を作成する。

[0106] 第5処理例におけるレシピ管理装置400は、コメントを投稿したユーザ、質問を投稿したユーザ、回答を投稿したユーザに対してトークンの付与を決定し、トークン管理サーバ600は、当該ユーザに対してトークンを発行する。つまり、コメント、質問、回答は、レシピに対するメッセージであり、貢献が示された情報である。また、メッセージを受信した場合に、メッセージの発信者にトークンが付与される。ここで、情報提供のコメントを投稿するだけはトークンを発行せず、情報提供に対する反応・評価のコメントが投稿された場合に、情報提供のコメントを投稿したユーザにトークンが発行されてもよい。

[0107] 図17の詳細画面に、レシピに対する評価（good、bad）を入力するためのボタンが配置されてもよい。ユーザDが操作部154を操作してgoodボタンまたはbadボタンを選択すると、処理部156は、評価結果が含まれた信号（以下、「評価信号」という）を生成する。通信部160は、評価信号を送信する。レシピ管理装置400の通信部410が評価信号を受信すると、処理部420は、ユーザDへのトークンの付与を決定する。

[0108] 図17の詳細画面に、欲しいもののリストまたはカートにレシピを入れるためのボタンが配置されてもよい。ユーザDが操作部154を操作して当該ボタンを選択すると、処理部156は、処理結果が含まれた信号（以下、「結果信号」という）を生成する。通信部160は、結果信号を送信する。レシ

ピ管理装置400の通信部410が結果信号を受信すると、処理部420は、ユーザDへのトークンの付与を決定する。

[0109] さらに、1つのレシピに対して同一のユーザが複数回コメントを投稿した場合、当該ユーザに追加のトークンが付与されてもよい。特定時期、例えばクリスマス前の所定期間にコメントを投稿したり、レシピを登録したりする場合、そのユーザに追加のトークンが付与されてもよい。レシピが登録されてからコメントが投稿されるまでの期間が短いほど、コメントを登録したユーザに付与するトークンの量が多くなってよい。トークンを発行したレシピに対して一定期間反応がなければ当該レシピが消去されてもよい。また、レシピは未審査で登録されてもよい。予め定められたユーザまたは店舗がレシピを改変・購入した場合、レシピ管理装置400は、当該ユーザまたは当該店舗に追加のトークンを付与してもよい。

[0110] レシピおよびコメント等に「いいね」などの評価ができるようにしてもよい。この場合、所定数以上の「いいね」の評価が付与されたレシピおよびコメント等にトークンを付与してもよい。また、悪用を防ぐために、「いいね」などの評価は、1ユーザにつき1回までに制限してもよい。

[0111] また、レシピ管理装置400は、レシピの組合せによるトークン発行ルールを持っていてもよい。これにより、ユーザが異なるレシピの組み合わせを実行した場合に、あらかじめレシピ管理装置400によって決められたトークンが発行されてもよい。レシピを実行するだけでなく、実行したレシピの写真を撮り、ユーザ装置150から投稿することで追加のトークンを発行してもよい。ユーザ装置150はユーザの属性情報を、例えば、ハッシュタグを使って入力してもよい。ユーザの属性情報が同じ別のユーザのレシピにコメントをした場合は、異なる属性のユーザのレシピにコメントするよりも追加してトークンを発行してもよい。

[0112] この構成は、ハードウェア的には、任意のコンピュータのCPU (Central Processing Unit)、メモリ、その他のLSI (Large Scale Integration) で実現でき、ソフトウ

エア的にはメモリにロードされたプログラムなどによって実現されるが、ここではそれらの連携によって実現される機能のブロックを描いている。したがって、これらの機能のブロックがハードウェアのみ、ハードウェアとソフトウェアの組合せによっていろいろな形で実現できることは、当業者には理解されるところである。

[0113] 本実施例によれば、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信してから、レシピに対するトークンを付与するので、レシピに貢献するような行為を評価できる。また、作成者が作成したレシピの登録を依頼するための登録依頼を受信した場合に、作成者にトークンを付与するので、レシピを作成することに対するモチベーションを向上できる。また、登録依頼に示されたレシピの登録が許可された場合に、作成者にトークンを付与するので、レシピを登録することに対するモチベーションを向上できる。また、レシピを譲り受けた譲受者によるレシピの実行回数が増加すると、作成者にトークンを付与するので、譲受者が実行したくなるレシピの作成に対するモチベーションを向上できる。

[0114] また、レシピを譲り受けた譲受者によるレシピの実行回数が増加すると、譲受者にトークンを付与するので、レシピの実行に対するモチベーションを向上できる。また、レシピを譲り受けた譲受者が改変したレシピの登録を依頼するための登録依頼を受信すると、譲受者にトークンを付与するので、レシピに対する日々のアレンジに対するモチベーションを向上できる。また、登録依頼に示されたレシピの登録が許可された場合に、譲受者にトークンを付与するので、レシピに対する日々のアレンジに対するモチベーションを向上できる。レシピに対するメッセージを受信した場合に、メッセージの発信者にトークンを付与するので、メッセージの投稿に対するモチベーションを向上できる。

[0115] 本開示の一態様の概要は、次の通りである。

(項目1)

ネットワークを介して、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信

するステップと、

前記貢献が示された情報を受信してから、前記レシピに対するポイントを付与するステップと、

を備える付与方法。

[0116] (項目 2)

前記貢献が示された情報は、作成者が作成したレシピの登録を依頼するための登録依頼であり、

前記付与するステップは、前記登録依頼を受信した場合に、前記作成者に前記ポイントを付与する項目 1 に記載の付与方法。

[0117] (項目 3)

前記貢献が示された情報は、作成者が作成したレシピの登録を依頼するための登録依頼であり、

前記付与するステップは、前記登録依頼に示された前記レシピの登録が許可された場合に、前記作成者に前記ポイントを付与する項目 1 または 2 に記載の付与方法。

[0118] (項目 4)

前記貢献が示された情報は、前記レシピを譲り受けた譲受者が前記レシピを実行した結果を知らせるための実行通知であり、前記実行通知を受信した場合に実行回数を増加させるステップをさらに備え、

前記付与するステップは、前記実行回数が増加されると、前記レシピの作成者にポイントを付与する項目 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の付与方法。

[0119] (項目 5)

前記貢献が示された情報は、前記レシピを譲り受けた譲受者が前記レシピを実行した結果を知らせるための実行通知であり、前記実行通知を受信した場合に実行回数を増加させるステップをさらに備え、

前記付与するステップは、前記実行回数が増加されると、前記譲受者にポイントを付与する項目 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の付与方法。

[0120] (項目 6)

前記貢献が示された情報は、前記レシピを譲り受けた譲受者が改変したレシピの登録を依頼するための登録依頼であり、

前記付与するステップは、前記登録依頼を受信した場合に、前記譲受者に前記ポイントを付与する項目 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の付与方法。

[0121] (項目 7)

前記貢献が示された情報は、前記レシピを譲り受けた譲受者が改変したレシピの登録を依頼するための登録依頼であり、

前記付与するステップは、前記登録依頼に示された前記レシピの登録が許可された場合に、前記譲受者に前記ポイントを付与する項目 1 から 6 のいずれか 1 項に記載の付与方法。

[0122] (項目 8)

前記貢献が示された情報は、前記レシピに対するメッセージであり、

前記付与するステップは、前記メッセージを受信した場合に、前記メッセージの発信者に前記ポイントを付与する項目 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の付与方法。

[0123] (項目 9)

ネットワークを介して、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信する通信部と、

前記通信部が前記貢献が示された情報を受信してから、前記レシピに対するポイントを付与する処理部と、

を備える情報処理装置。

[0124] (項目 10)

ネットワークを介して、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信するステップと、

前記貢献が示された情報を受信してから、前記レシピに対するポイントを付与するステップとをコンピュータに実行させるためのプログラム。

[0125] 以上、本開示を実施例をもとに説明した。この実施例は例示であり、それらの各構成要素あるいは各処理プロセスの組合せにいろいろな変形例が可能

なこと、またそうした変形例も本開示の範囲にあることは当業者に理解されるところである。

[0126] 本実施例におけるレシピ管理装置400は、レシピの実行回数が増加するとトークンの付与を決定する。しかしながらこれに限らず例えば、レシピ管理装置400は、レシピの実行回数が2回以上になった場合のみトークンの付与を決定してもよい。本変形例によれば、トークンの信頼性を向上できる。

[0127] 本実施例におけるレシピ管理装置400は、トークンを付与している。しかしながらこれに限らず例えば、レシピ管理装置400は、ポイントを付与してもよい。トークンはポイントの一例といえる。本変形例によれば、構成の自由度を向上できる。

産業上の利用可能性

[0128] 本開示によれば、レシピに貢献するような行為を評価できる。

符号の説明

[0129] 100 機器、 102 コンポーネント、 104 ドライバ、 110 機能ブロック、 120 機能ブロックシーケンス、 130 プラットフォームサーバ、 132 ユーザアプリケーションサーバ、 140 通信部、 142 表示部、 144 操作部、 146 処理部、 148 記憶部、 150 ユーザ装置、 152 表示部、 154 操作部、 156 処理部、 158 記憶部、 160 通信部、 300 ネットワーク、 400 レシピ管理装置、 410 通信部、 420 処理部、 430 記憶部、 500 登録用サーバ、 510 通信部、 520 処理部、 530 記憶部、 600 トークン管理サーバ、 610 通信部、 620 処理部、 630 記憶部、 1000 機器制御システム、 1500 情報処理システム。

請求の範囲

- [請求項1] ネットワークを介して、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信するステップと、
- 前記貢献が示された情報を受信してから、前記レシピに対するポイントを付与するステップと、
- を備える付与方法。
- [請求項2] 前記貢献が示された情報は、作成者が作成したレシピの登録を依頼するための登録依頼であり、
- 前記付与するステップは、前記登録依頼を受信した場合に、前記作成者に前記ポイントを付与する請求項1に記載の付与方法。
- [請求項3] 前記貢献が示された情報は、作成者が作成したレシピの登録を依頼するための登録依頼であり、
- 前記付与するステップは、前記登録依頼に示された前記レシピの登録が許可された場合に、前記作成者に前記ポイントを付与する請求項1に記載の付与方法。
- [請求項4] 前記貢献が示された情報は、前記レシピを譲り受けた譲受者が前記レシピを実行した結果を知らせるための実行通知であり、前記実行通知を受信した場合に実行回数を増加させるステップをさらに備え、
- 前記付与するステップは、前記実行回数が増加されると、前記レシピの作成者にポイントを付与する請求項1に記載の付与方法。
- [請求項5] 前記貢献が示された情報は、前記レシピを譲り受けた譲受者が前記レシピを実行した結果を知らせるための実行通知であり、前記実行通知を受信した場合に実行回数を増加させるステップをさらに備え、
- 前記付与するステップは、前記実行回数が増加されると、前記譲受者にポイントを付与する請求項1に記載の付与方法。
- [請求項6] 前記貢献が示された情報は、前記レシピを譲り受けた譲受者が改変したレシピの登録を依頼するための登録依頼であり、
- 前記付与するステップは、前記登録依頼を受信した場合に、前記譲

受者に前記ポイントを付与する請求項 1 に記載の付与方法。

[請求項7] 前記貢献が示された情報は、前記レシピを譲り受けた譲受者が改変したレシピの登録を依頼するための登録依頼であり、

前記付与するステップは、前記登録依頼に示された前記レシピの登録が許可された場合に、前記譲受者に前記ポイントを付与する請求項 1 に記載の付与方法。

[請求項8] 前記貢献が示された情報は、前記レシピに対するメッセージであり、

前記付与するステップは、前記メッセージを受信した場合に、前記メッセージの発信者に前記ポイントを付与する請求項 1 に記載の付与方法。

[請求項9] ネットワークを介して、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信する通信部と、

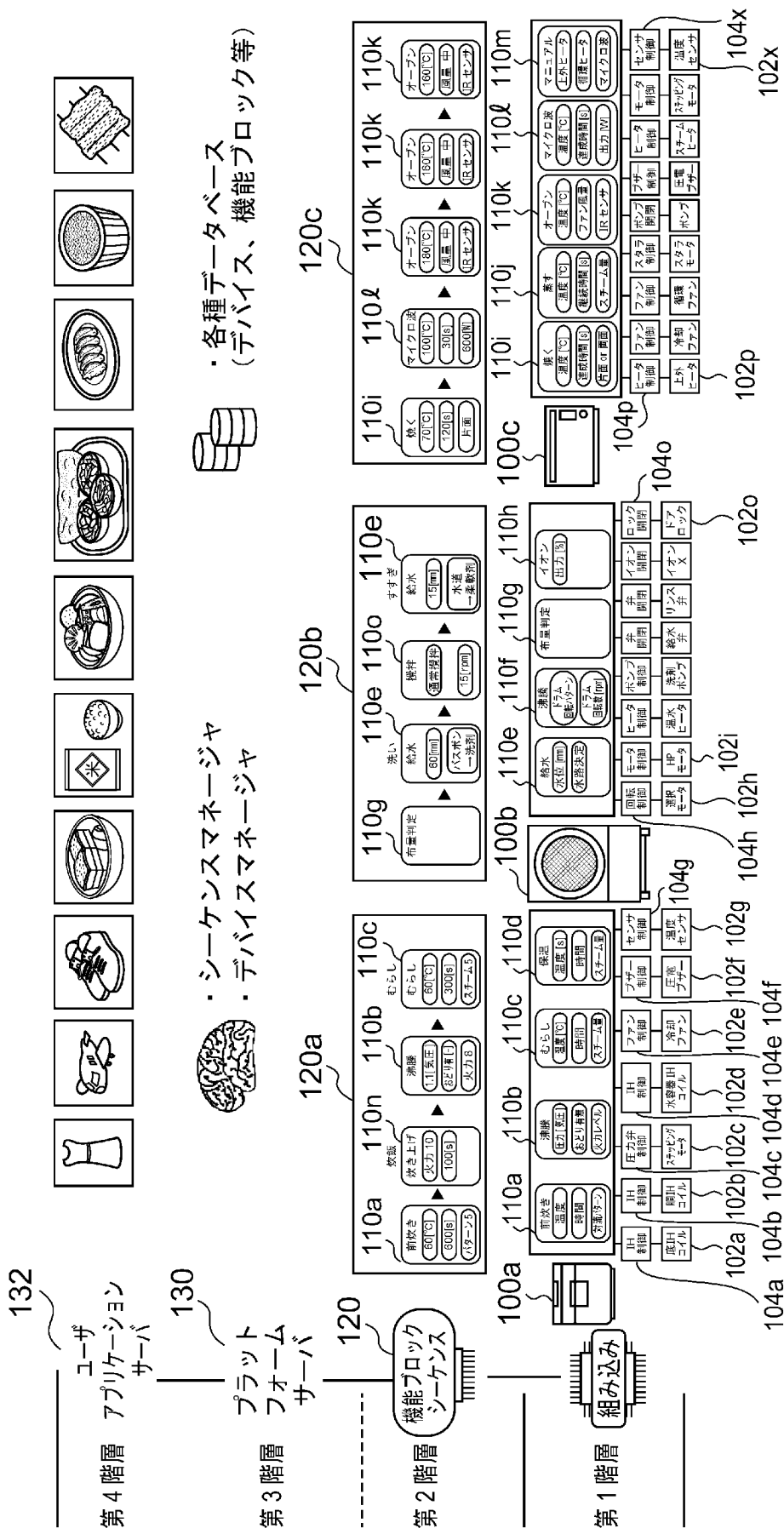
前記通信部が前記貢献が示された情報を受信してから、前記レシピに対するポイントを付与する処理部と、

を備える情報処理装置。

[請求項10] ネットワークを介して、料理のレシピに対する貢献が示された情報を受信するステップと、

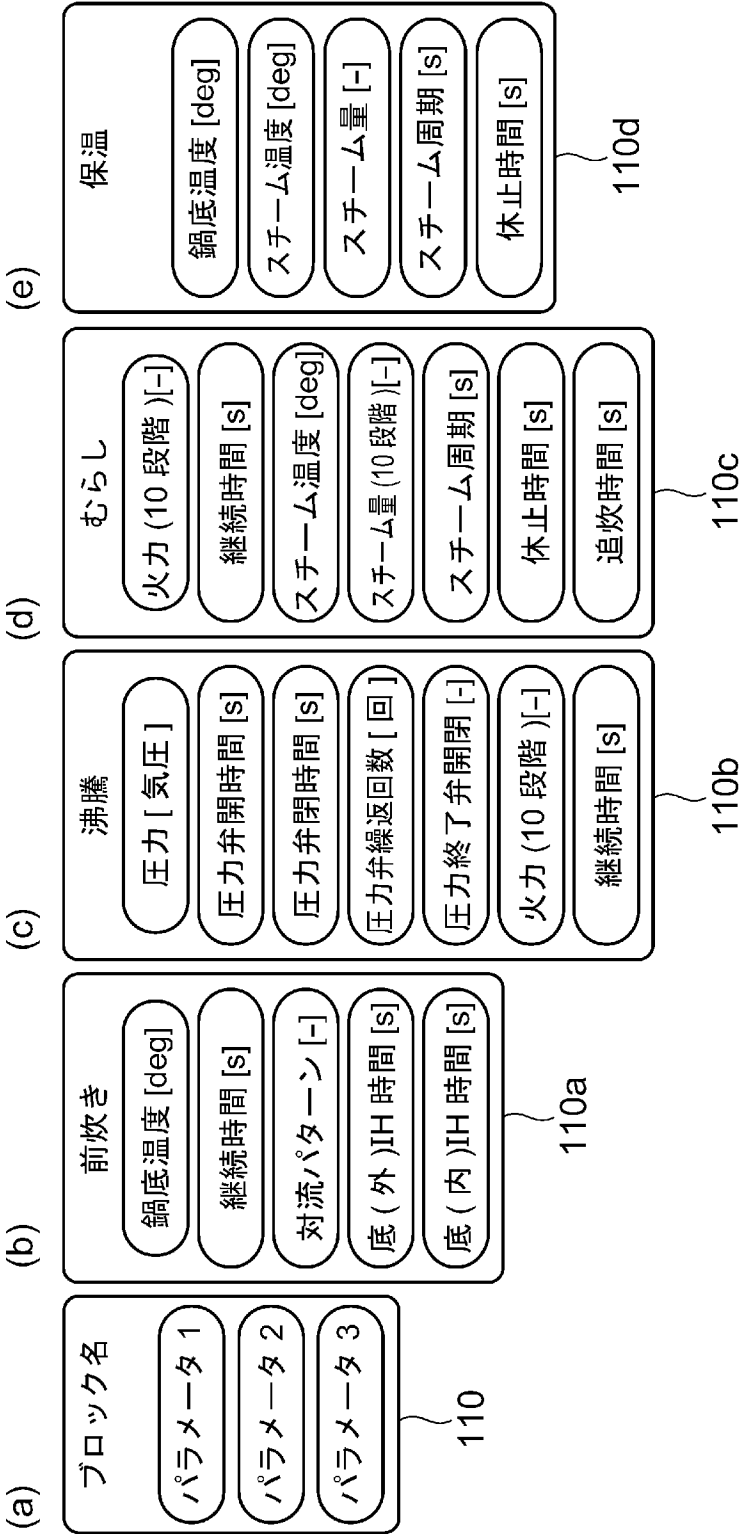
前記貢献が示された情報を受信してから、前記レシピに対するポイントを付与するステップとをコンピュータに実行させるためのプログラム。

[図1]

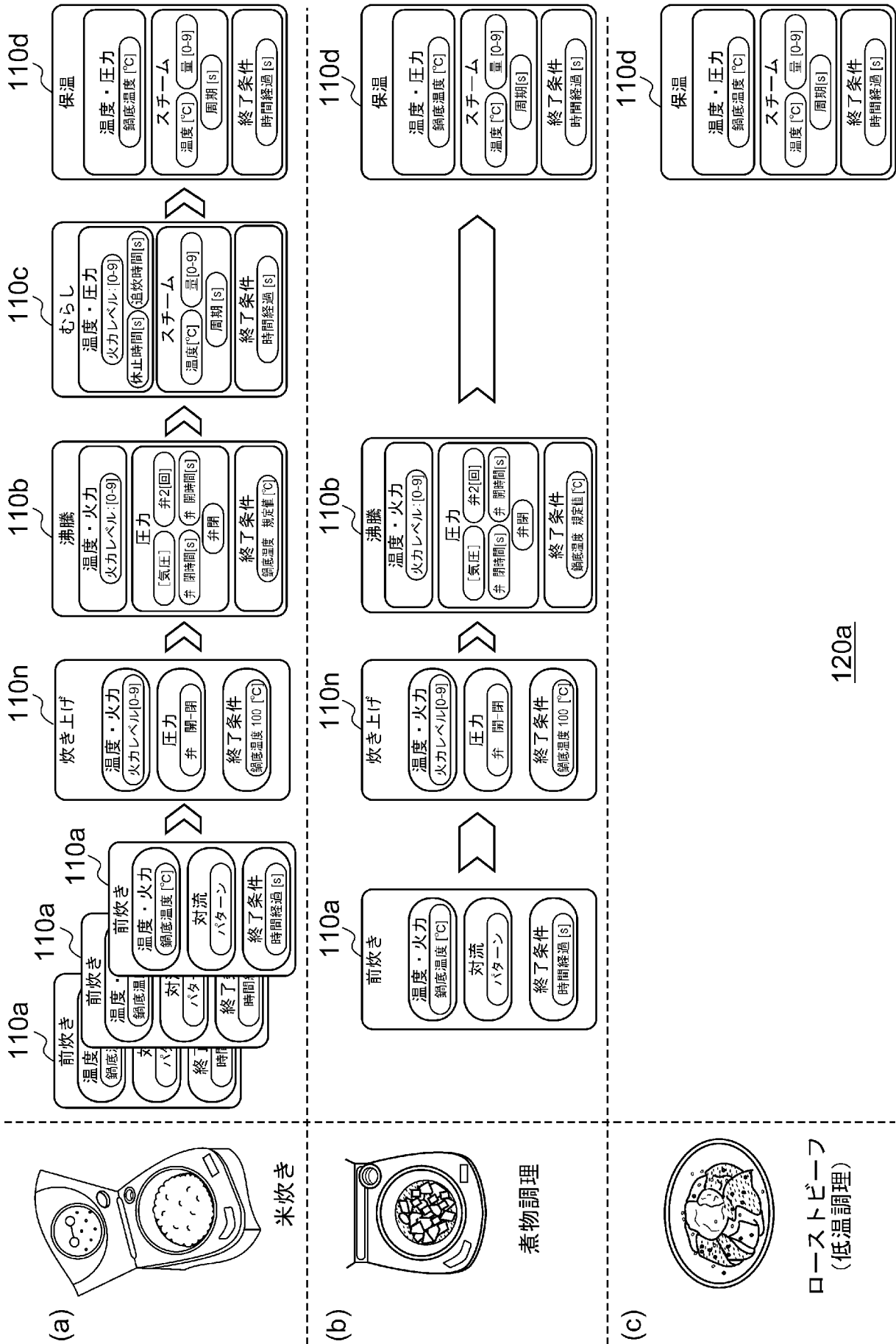


1000

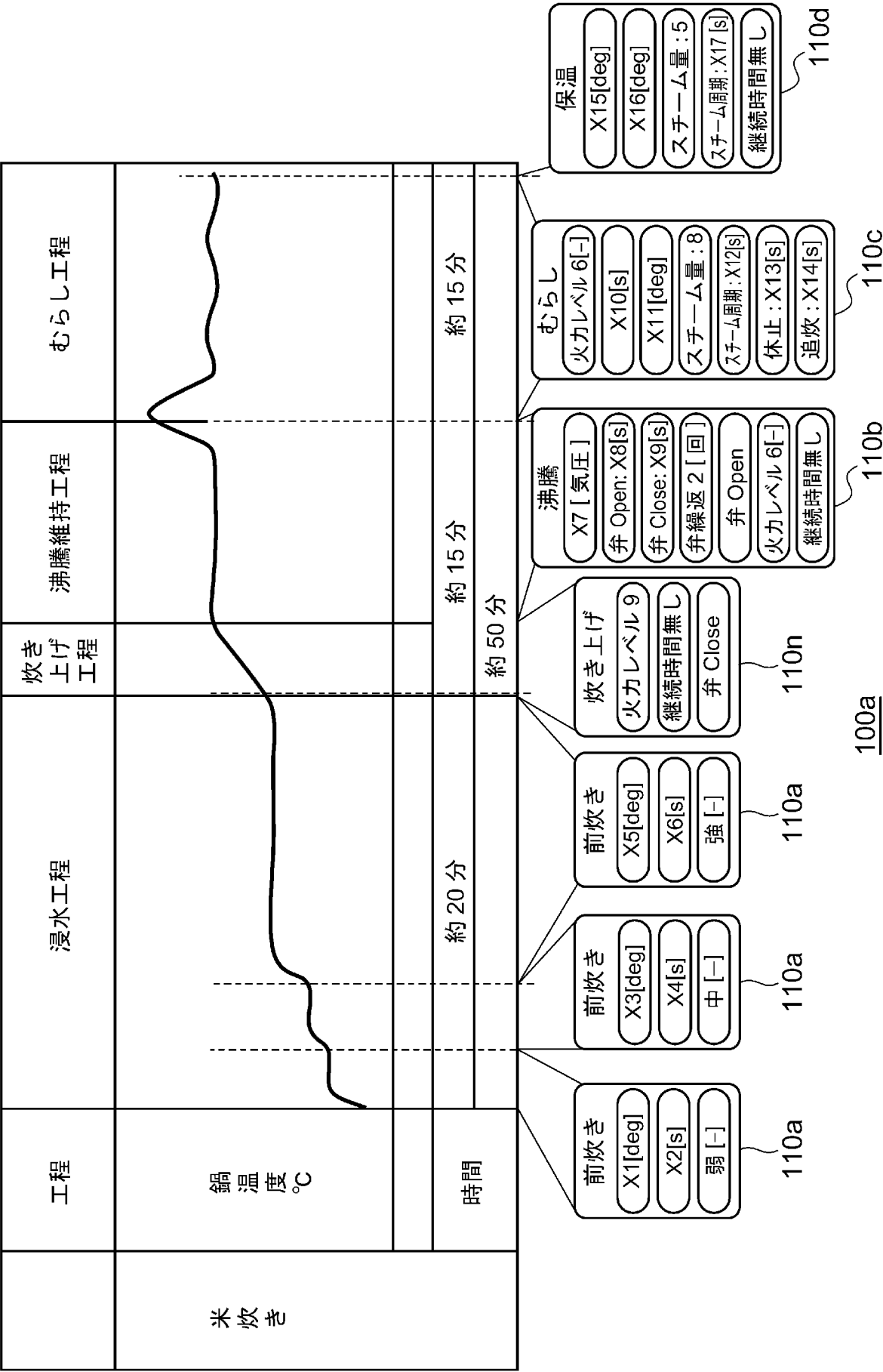
[図2]



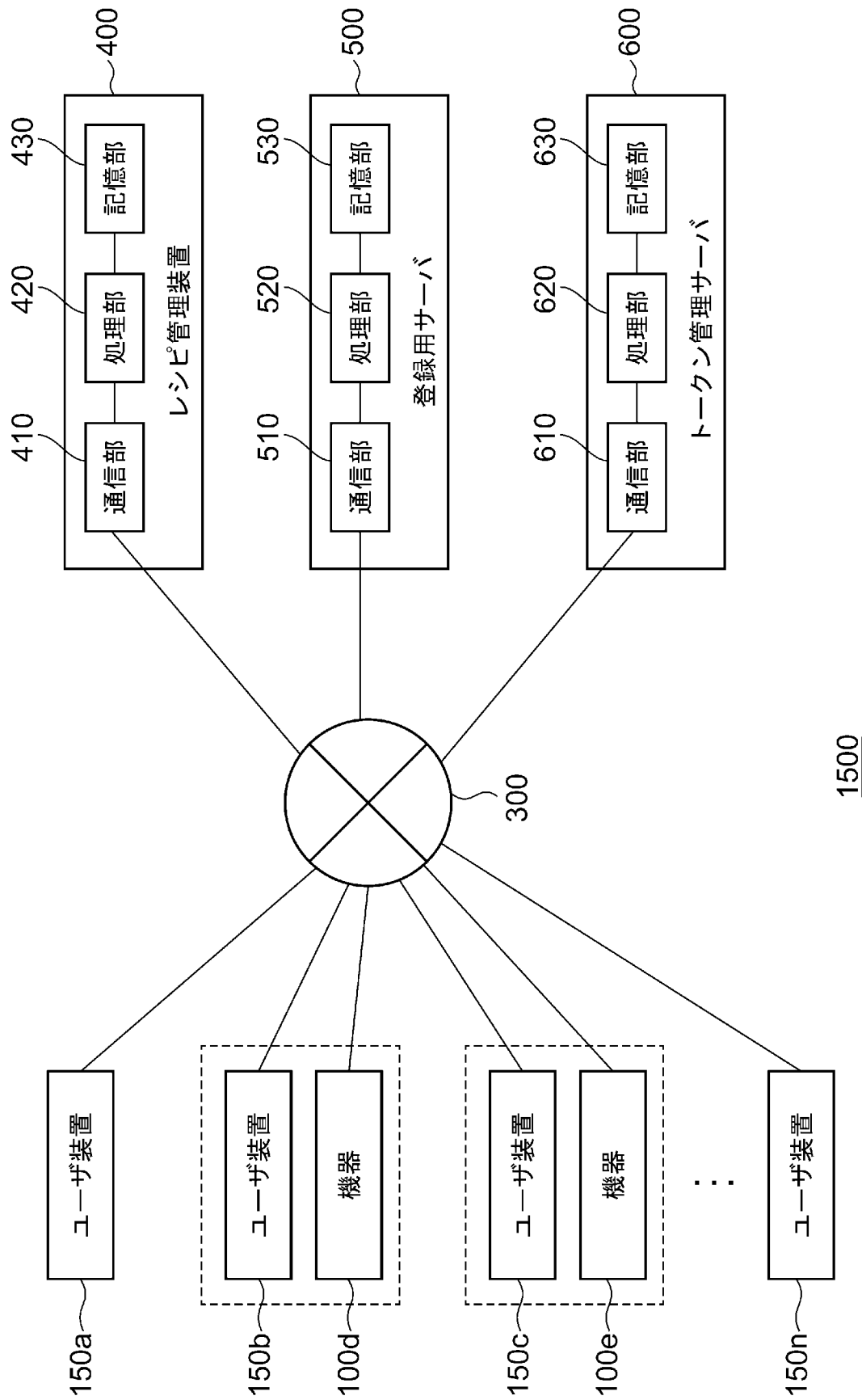
[図3]



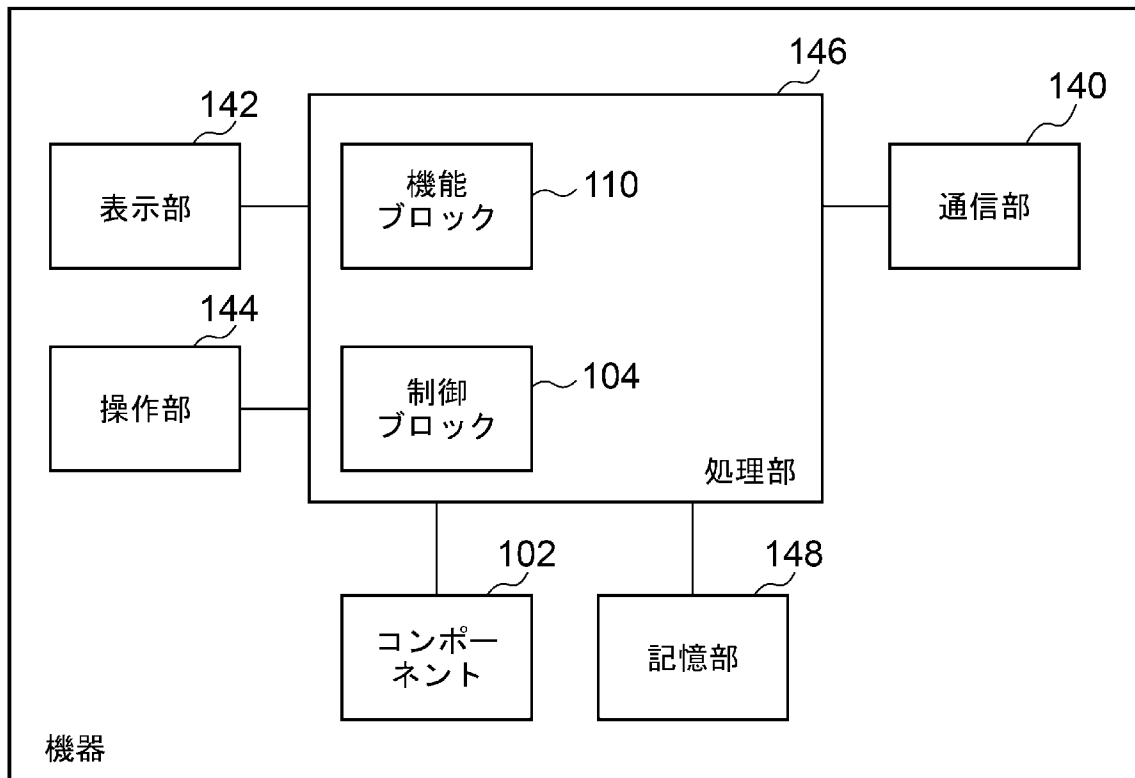
[図4]



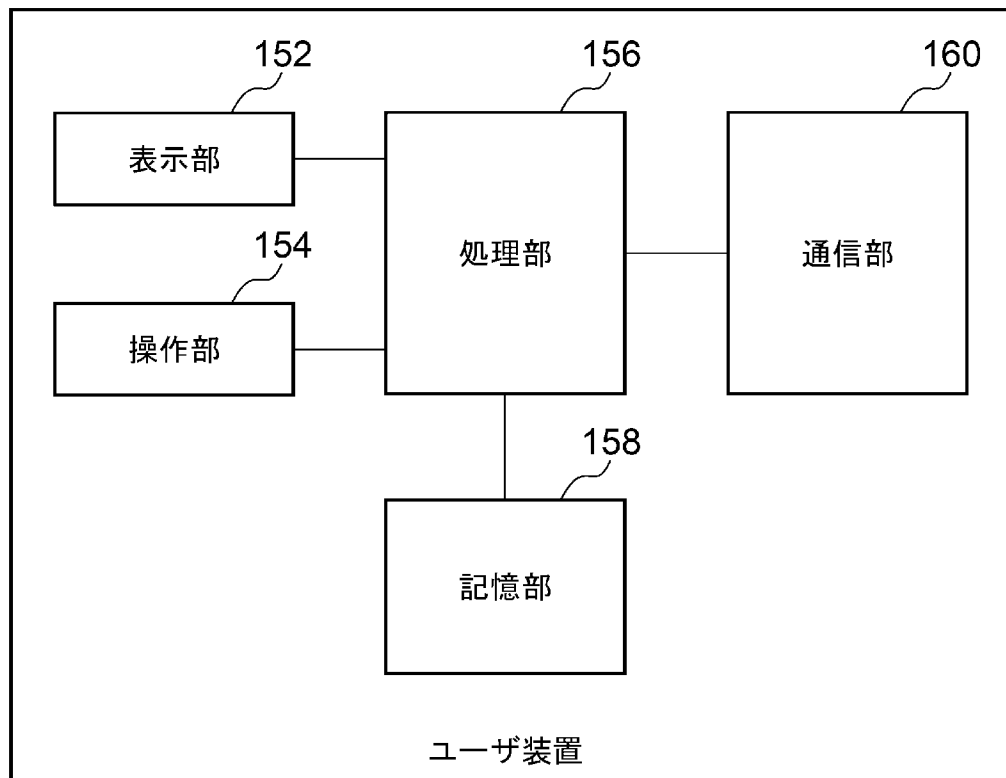
[図5]



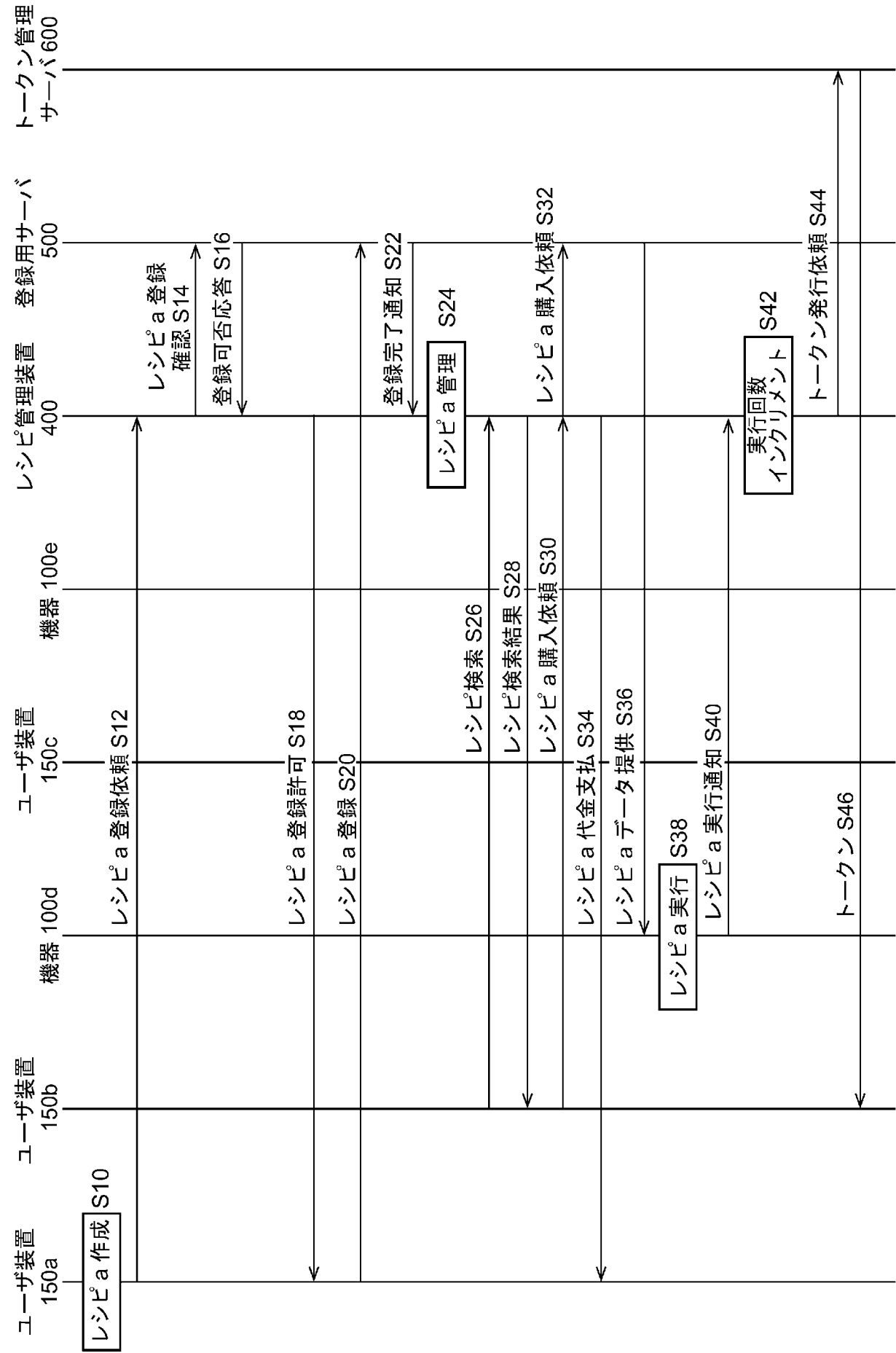
[図6]

100

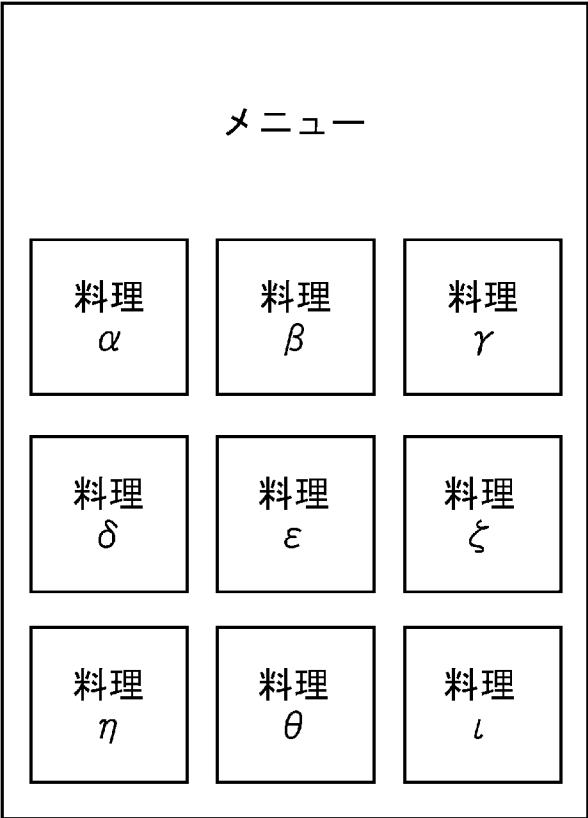
[図7]

150

[図8]



[図9]



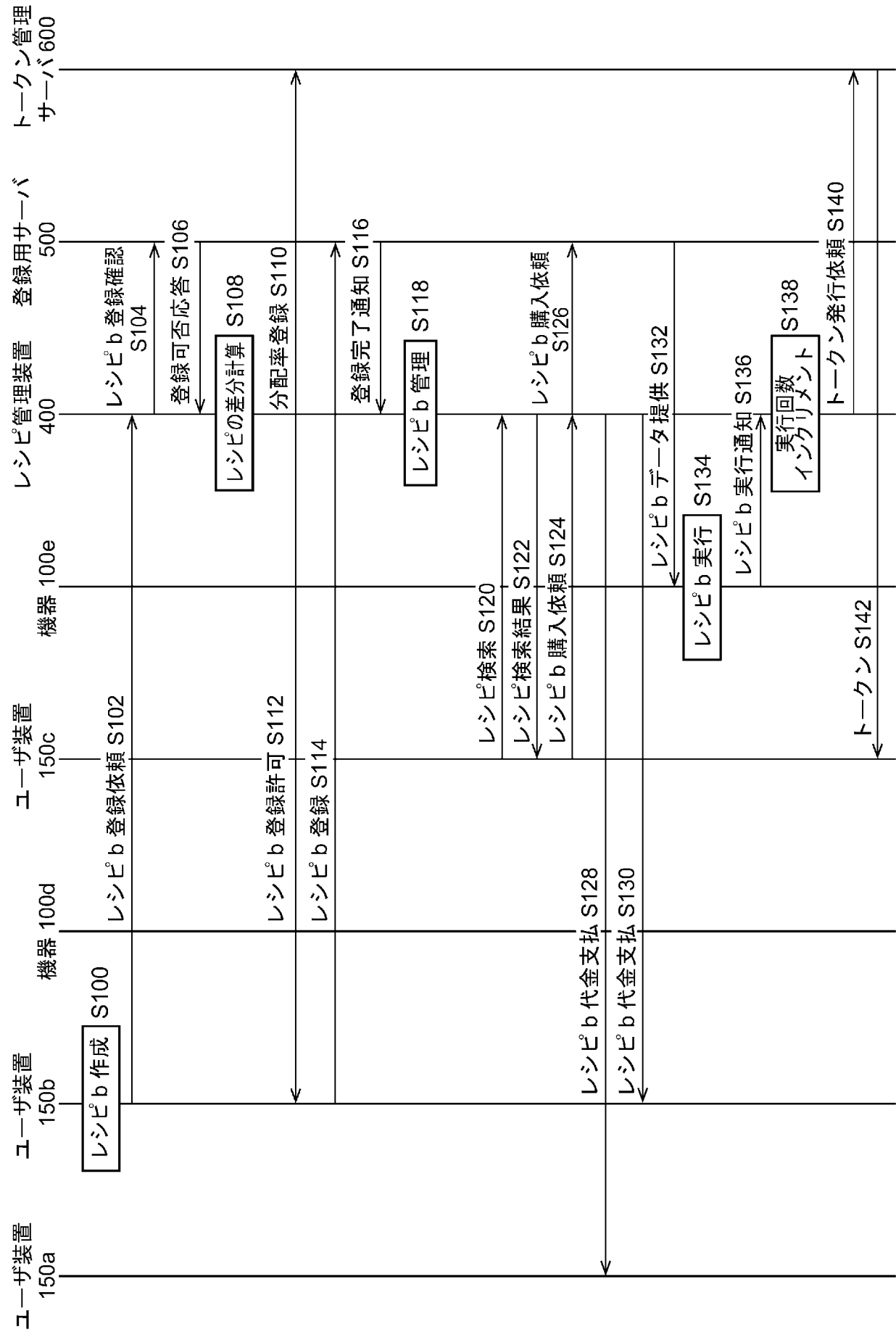
152

[図10]

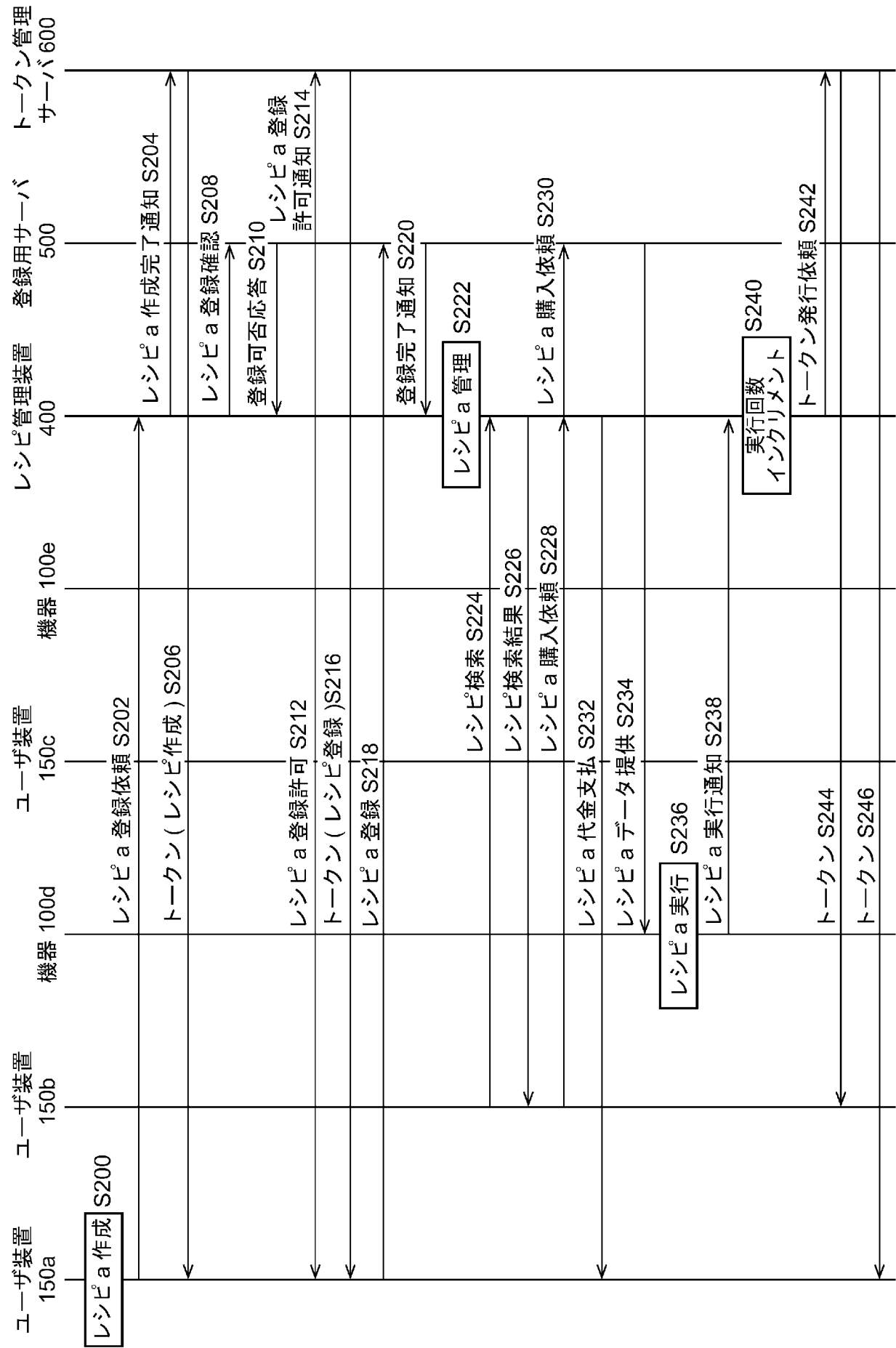
付与対象	発行トリガ	トークン発行量
譲受者	レシピ実行時	1 トークン
作成者	レシピ作成完了時	1 トークン
	レシピ登録完了時	10 トークン
	レシピ実行時（他人）	1 トークン
譲受者	改変レシピ作成完了時	1 トークン
	改変レシピ登録完了時	5 トークン

630

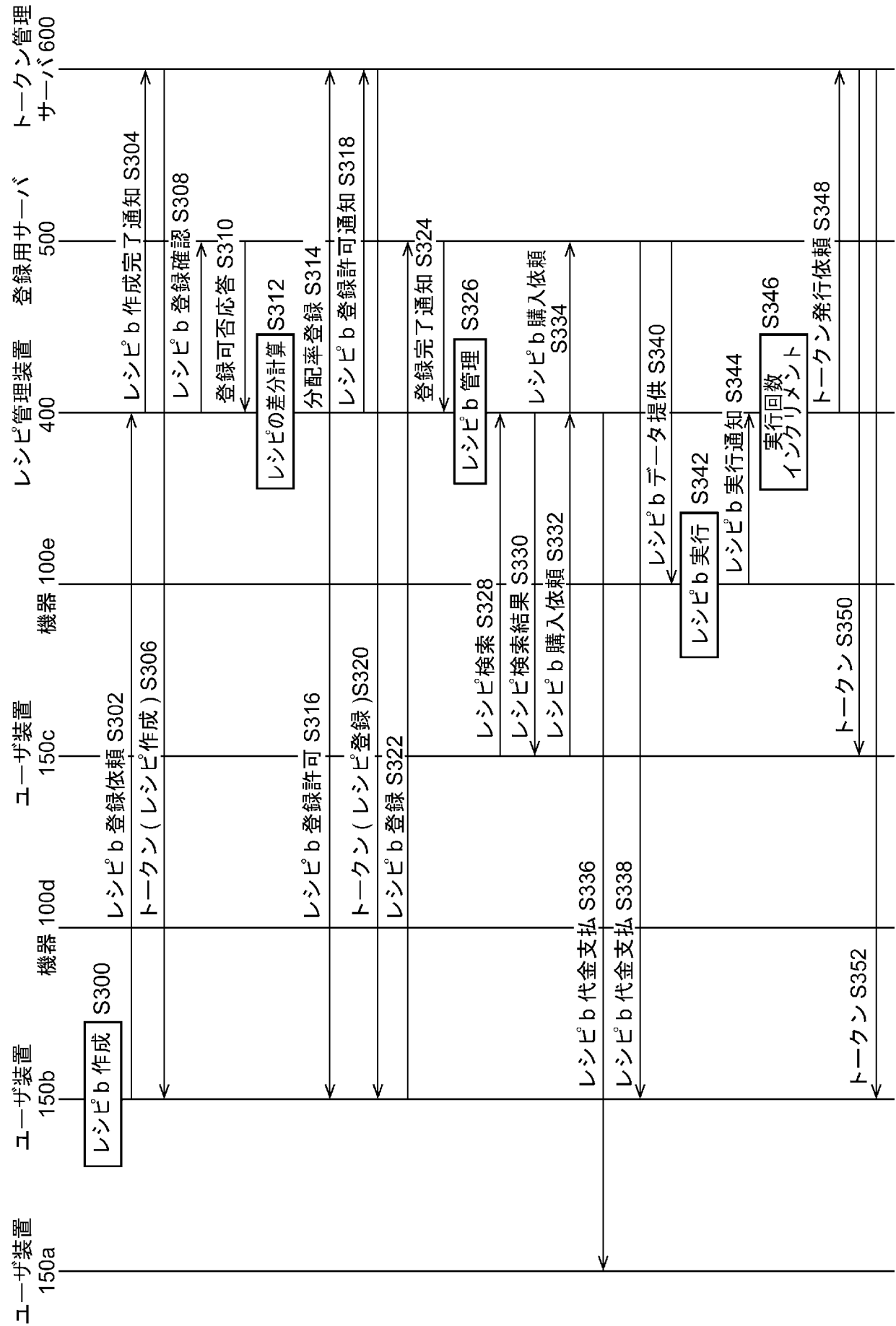
[図 11]



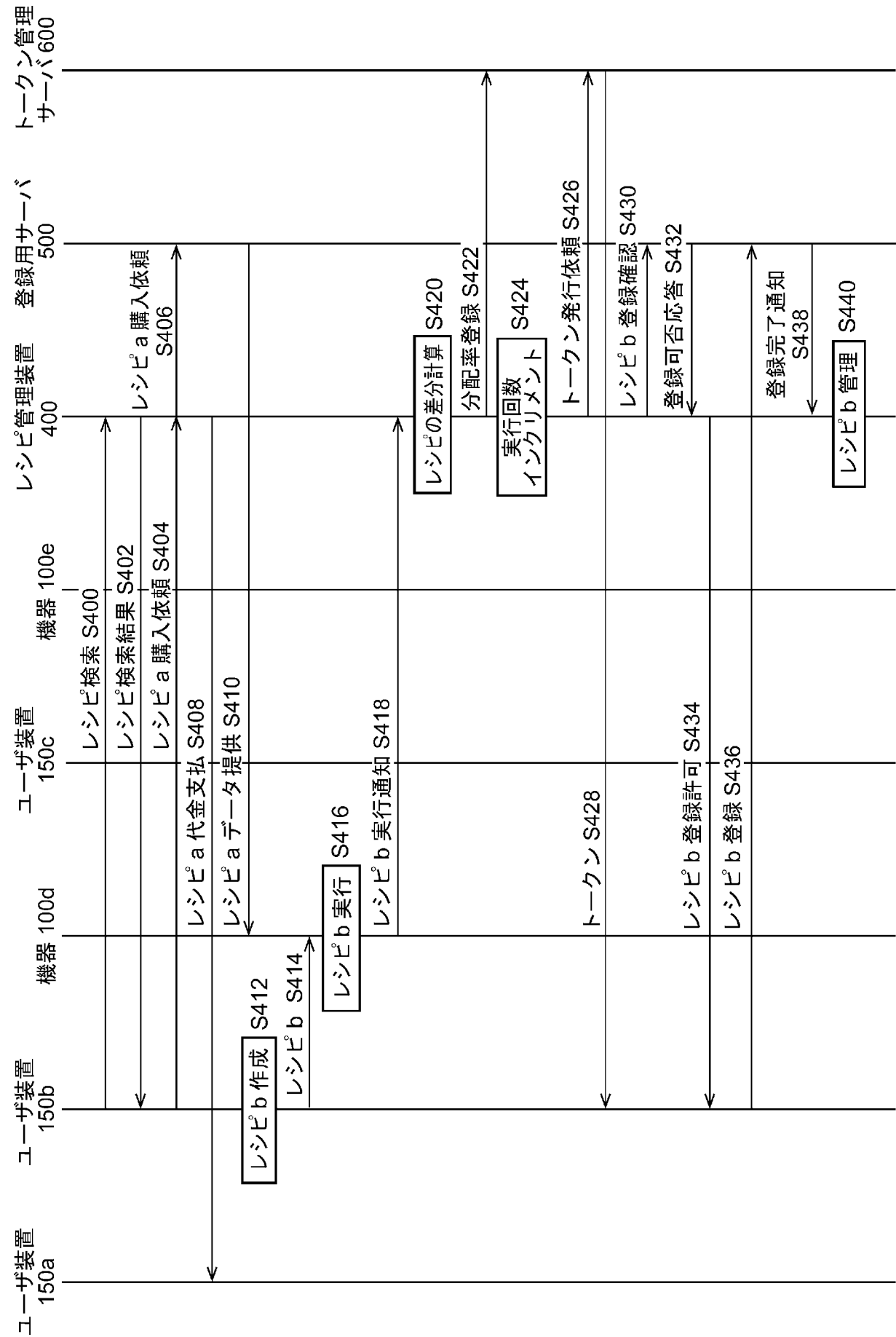
[図12]



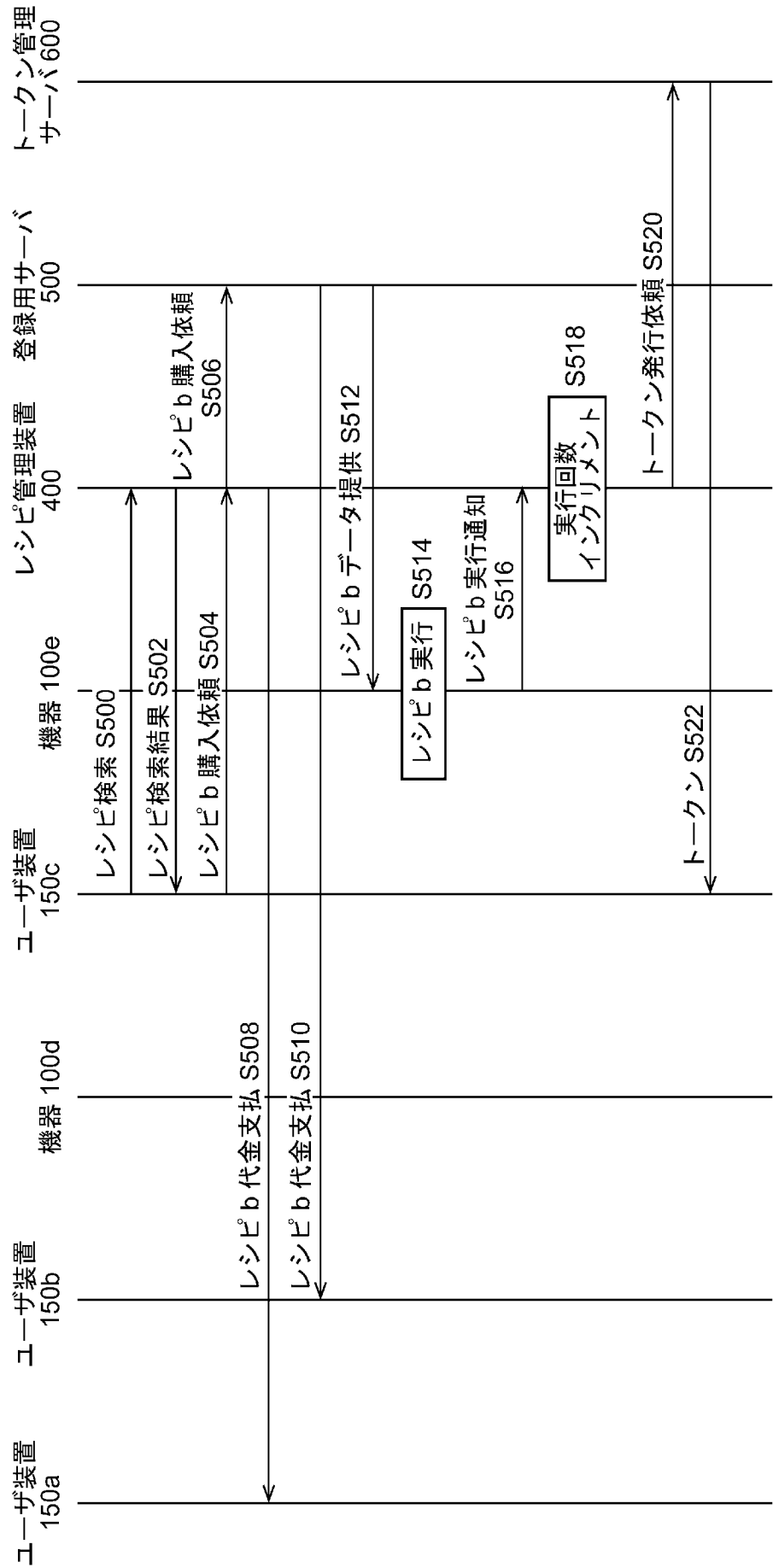
[図13]



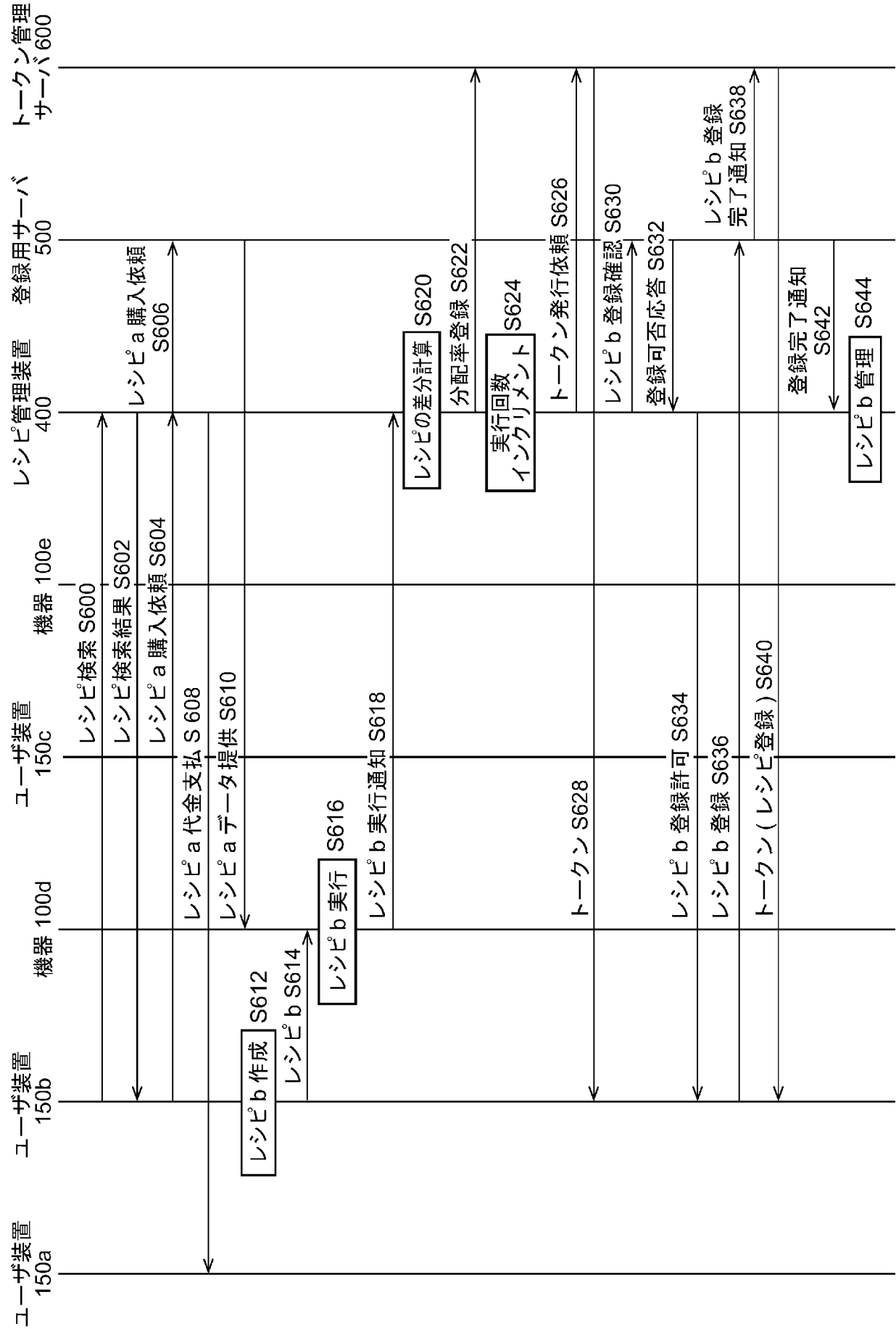
[図14]



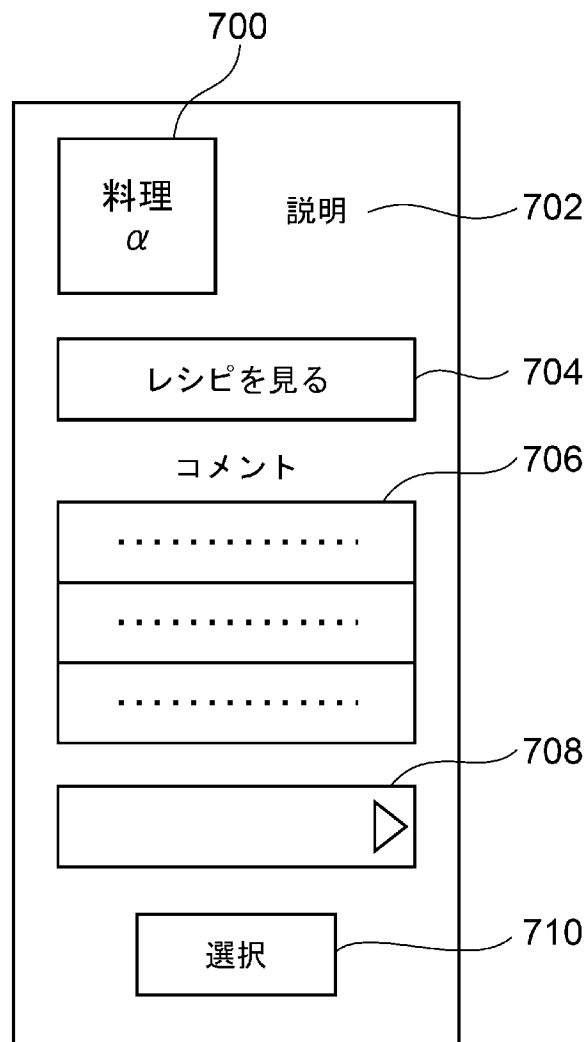
[図15]



[図16]



[図17]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2024/009511

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER <i>G06Q 50/10</i> (2012.01)i; <i>G06Q 30/0207</i> (2023.01)i FI: G06Q50/10; G06Q30/0207 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) G06Q50/10; G06Q30/0207 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Published examined utility model applications of Japan 1922-1996 Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2024 Registered utility model specifications of Japan 1996-2024 Published registered utility model applications of Japan 1994-2024 Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2008-310742 A (TSUNETANI, Masataka) 25 December 2008 (2008-12-25) paragraphs [0035]-[0064], [0066]-[0075]	1, 9-10
Y	paragraphs [0035]-[0064], [0066]-[0075]	2-8
Y	瀬尾香織 外2名, とことん得する!ぜんぶ楽天生活, 株式会社宝島社, 17 February 2020, page 78, ISBN: 978-4-299-00119-1, (TAKARAJIMASHA, INC.), non-official translation (SEO, Kaori and 2 others, Get the most out of it! Enjoy a Rakuten life) page 78	2-8
A	JP 2021-189977 A (PANASONIC IP MANAGEMENT CORP.) 13 December 2021 (2021-12-13) entire text, all drawings	1-10
A	JP 2020-49054 A (COLOPL, INC.) 02 April 2020 (2020-04-02) paragraph [0093]	1-10
☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: “A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance “D” document cited by the applicant in the international application “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date “L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) “O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means “P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed “T” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention “X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone “Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art “&” document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 08 May 2024		Date of mailing of the international search report 21 May 2024
Name and mailing address of the ISA/JP Japan Patent Office (ISA/JP) 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915 Japan		Authorized officer Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/JP2024/009511

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
JP	2008-310742	A	25 December 2008	(Family: none)			
JP	2021-189977	A	13 December 2021	CN	113763209	A	
JP	2020-49054	A	02 April 2020	JP	6663466	B1	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

G06Q 50/10(2012.01)i; G06Q 30/0207(2023.01)i

FI: G06Q50/10; G06Q30/0207

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））

G06Q50/10; G06Q30/0207

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1922 - 1996年

日本国公開実用新案公報

1971 - 2024年

日本国実用新案登録公報

1996 - 2024年

日本国登録実用新案公報

1994 - 2024年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X	JP 2008-310742 A（常谷 昌孝） 25.12.2008（2008 - 12 - 25） 段落[0035]-[0064], [0066]-[0075]	1,9-10
Y	段落[0035]-[0064], [0066]-[0075]	2-8
Y	瀬尾 香織 外 2 名, とことん得する！ぜんぶ楽天生活 , 株式会社宝島社, 2020.02.17, p.78, ISBN: 978-4-299-00119-1 p.78	2-8
A	JP 2021-189977 A（パナソニックIPマネジメント株式会社） 13.12.2021（2021 - 12 - 13） 全文, 全図	1-10
A	JP 2020-49054 A（株式会社コロブラ） 02.04.2020（2020 - 04 - 02） [0093]	1-10

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☒ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

“A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

“D” 国際出願で出願人が先行技術文献として記載した文献

“E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

“L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）

“O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献

“P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献

“T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの

“X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの

“Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの

“&” 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

08.05.2024

国際調査報告の発送日

21.05.2024

名称及びあて先

日本国特許庁(ISA/JP)

〒100-8915

日本国

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

権限のある職員（特許庁審査官）

牧 裕子 5E 3787

電話番号 03-3581-1101 内線 3560

様式 PCT/ISA/210（第2ページ）（2022年7月）

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2024/009511

引用文献			公表日	パテントファミリー文献			公表日
JP	2008-310742	A	25.12.2008	(ファミリーなし)			
JP	2021-189977	A	13.12.2021	CN	113763209	A	
JP	2020-49054	A	02.04.2020	JP	6663466	B1	