

(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
2016年1月14日(14.01.2016)



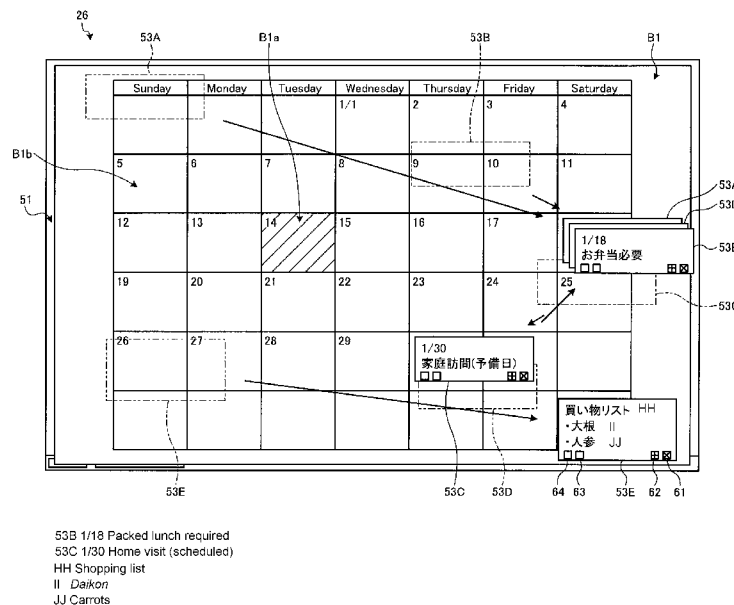
(10) 国際公開番号
WO 2016/006074 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 3/048 (2013.01) *G06F 15/02* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2014/068358
- (22) 国際出願日: 2014年7月9日(09.07.2014)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 株式会社東芝 (KABUSHIKI KAISHA TOSHIBA) [JP/JP]; 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 Tokyo (JP). 東芝ライフスタイル株式会社 (TOSHIBA LIFESTYLE PRODUCTS & SERVICES CORPORATION) [JP/JP]; 〒1988710 東京都青梅市末広町二丁目9番地 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 賀澤 広志 (KAZAWA, Hiroshi); 〒1058001 東京都港区芝浦一丁目1番1号 株式会社東芝知的財産室内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人酒井国際特許事務所 (SAKAI INTERNATIONAL PATENT OFFICE); 〒1000013 東京都千代田区霞が関3丁目8番1号 虎の門三井ビルディング 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, 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, 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,

[続葉有]

(54) Title: ELECTRONIC DEVICE, METHOD, AND PROGRAM

(54) 発明の名称: 電子機器、方法及びプログラム



(57) Abstract: An electronic device comprising a display processing unit and a processing unit. The display processing unit displays: a plurality of sticky note images including information input as a result of a user operation; and a background image for a first area that includes a display area for the plurality of sticky note images. When the background image for the first area has been switched from a first background image to a second background image, the processing unit changes the display position for the plurality of sticky note images by using the second background image and information associated to each of the plurality of sticky note images.

(57) 要約: 一つの実施の形態に係る電子機器は、表示処理部と、処理部と、を備える。前記表示処理部は、ユーザの操作により入力される情報を含む複数の付箋画像と、前記複数の付箋画像の表示領域を含む第1領域の背景画像とを表示する。前記処理部は、前記第1領域の背景画像が第1背景画像から第2背景画像に切り替えられたとき、前記複数の付箋画像の表示位置を、前記第2背景画像と、前記複数の付箋画像にそれぞれ関連付けられた情報とを用いて、変更する。



WO 2016/006074 A1

WO 2016/006074 A1



NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI 添付公開書類:

(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, — 国際調査報告 (条約第 21 条(3))
MR, NE, SN, TD, TG).

明 細 書

発明の名称：電子機器、方法及びプログラム

技術分野

[0001] 本発明の実施形態は、電子機器、方法及びプログラムに関する。

背景技術

[0002] 現実の付箋紙のように、ディスプレイ上に付箋形状のメモ（付箋データ）を表示するプログラムが知られる。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開平10-162078号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 複数の付箋データが単にディスプレイ上に表示されるだけでは、ユーザがこれらの付箋に係る情報を一見して把握することは難しい。

課題を解決するための手段

[0005] 一つの実施の形態に係る電子機器は、表示処理部と、処理部と、を備える。前記表示処理部は、ユーザの操作により入力される情報を含む複数の付箋画像と、前記複数の付箋画像の表示領域を含む第1領域の背景画像とを表示する。前記処理部は、前記第1領域の背景画像が第1背景画像から第2背景画像に切り替えられたとき、前記複数の付箋画像の表示位置を、前記第2背景画像と、前記複数の付箋画像にそれぞれ関連付けられた情報とを用いて、変更する。

図面の簡単な説明

[0006] [図1]図1は、一つの実施の形態に係るタブレットを示す斜視図である。

[図2]図2は、一つの実施形態のタブレットの構成の一例を示すブロック図である。

[図3]図3は、一つの実施形態のタブレットの機能的構成の一例を示すブロック図である。

[図4]図4は、一つの実施形態のディスプレイ上に表示される画面の一例を示す図である。

[図5]図5は、一つの実施形態の付箋データの作成が行われるディスプレイ上の画面の一例を示す図である。

[図6]図6は、一つの実施形態のカレンダー表示がされるディスプレイ上の画面の一例を示す図である。

[図7]図7は、一つの実施形態の背景画像表示がされるディスプレイ上の画面の一例を示す図である。

[図8]図8は、一つの実施形態のタブレットにおけるカレンダー表示処理の手順の一部を例示するフローチャートである。

[図9]図9は、一つの実施形態の展開表示がされるディスプレイ上の画面の一例を示す図である。

[図10]図10は、一つの実施形態のタブレットにおける背景画像表示処理の手順の一部を例示するフローチャートである。

発明を実施するための形態

[0007] 以下に、一つの実施の形態について、図1乃至図10を参照して説明する。なお、実施形態に係る構成要素や、当該要素の説明について、複数の表現を併記することがある。当該構成要素及び説明について、記載されていない他の表現がされることは妨げられない。さらに、複数の表現が記載されない構成要素及び説明について、他の表現がされることは妨げられない。

[0008] 図1は、一つの実施の形態に係るタブレット10を示す斜視図である。タブレット10は、電子機器の一例である。なお、電子機器はこれに限らず、例えば、パーソナルコンピュータ、ポータブルコンピュータ、テレビジョン受像機、モニタ、携帯電話、スマートフォン、携帯情報端末（PDA）、及びゲーム機のような、種々の機器であっても良い。

[0009] タブレット10は、筐体11と、表示部12とを有する。筐体11は、略

矩形の箱状に形成される。筐体 11 は、表示部 12 と、基板のような種々の部品とを收容する。表示部 12 は、筐体 11 に設けられた開口部 15 から露出され、画像を表示する。なお、本明細書において、画像は静止画及び動画を含む。

[0010] 図 2 は、タブレット 10 の構成の一例を示すブロック図である。図 2 に示すように、タブレット 10 は、互いにバス 20 を介して相互に接続された、中央演算処理装置 (CPU) 21 と、主記憶装置 22 と、補助記憶装置 23 と、通信インターフェース (以下、通信 I/F と称する) 24 と、外部インターフェース (以下、外部 I/F と称する) 25 と、ディスプレイ 26 と、タッチパネル 27 とを有する。

[0011] CPU 21 は、タブレット 10 における種々の動作を統括的に制御する。主記憶装置 22 は、CPU 21 が実行する制御プログラムを格納した ROM (Read Only Memory) と、CPU に作業エリアを提供するための RAM (Random Access Memory) と、各種の設定情報及び制御情報等が格納される不揮発性メモリとを有する。補助記憶装置 23 に、CPU 21 が実行するオペレーションシステムや各種のアプリケーションプログラム、プログラムの実行に必要な各種データなどが記憶される。

[0012] 通信 I/F 24 は、例えば、インターネットに接続されて通信を行う。また、通信 I/F 24 は、無線通信によってキーボードやマウスのような入力装置に接続されて通信を行う。外部 I/F 25 は、例えば、上記入力装置や、リムーバブルメディアとの間で情報の入出力を行う。

[0013] 図 2 に示すように、表示部 12 は、ディスプレイ 26 とタッチパネル 27 とが組み合わされた、いわゆるタッチスクリーンとして構成される。ディスプレイ 26 は、例えば、液晶ディスプレイや有機 EL (Electro Luminescence) ディスプレイである。タッチパネル 27 は、ユーザの指やスタイラスペンなどによってタッチされたディスプレイ 26 の表示画面上の位置 (タッチ位置) を検知する入力装置である。

- [0014] 図3は、タブレット10の機能的構成の一例を示すブロック図である。図3に示すように、タブレット10は、処理部31と、操作部32とを備える。図3は、説明のため、ディスプレイ26についても示す。
- [0015] タブレット10は、図2のCPU21と、主記憶装置22及び補助記憶装置23に記憶されたプログラム（オペレーティングシステム及び各種アプリケーションプログラム）との協働により、図3に示される処理部31を実現する。
- [0016] 操作部32は、処理部31に操作情報を入力する。ユーザは操作部32によって、タブレット10に入力操作を行う。操作部32は、例えば、図2のタッチパネル27や、通信I/F24又は外部I/F25に接続されたキーボード及びマウスのような前記入力装置によって実現される。
- [0017] 処理部31は、入力制御部35と、表示制御部36と、付箋表示部41と、付箋記憶部42と、付箋作成部43と、背景画像表示部44と、背景画像記憶部45と、記録情報取得部46と、付箋パラメータ変更部47と、移動先情報設定部48と、移動先情報記憶部49と、を備える。表示制御部36、付箋表示部41、及び背景画像表示部44は、表示処理部の一例である。
- [0018] 図4は、ディスプレイ26上に表示される画面の一例を示す図である。図4に示すように、表示制御部36は例えば、デスクトップ51と、ウィンドウ52と、を表示部12のディスプレイ26上に表示する制御を行うことが可能である。デスクトップ51は、第1背景画像の一例である。また、後述するように、付箋表示部41が付箋データ53を表示部12のディスプレイ26上に表示する。付箋データ53は、付箋画像の一例である。
- [0019] デスクトップ51は、ディスプレイ26上に表示されるデスクトップ環境の画像の最下層を形成する。ウィンドウ52及び付箋データ53は、デスクトップ51の上層（手前）に表示される。ウィンドウ52は、処理部31が実行する種々のアプリケーションプログラムによって表示される。
- [0020] 付箋データ53は、処理部31が実行する付箋アプリケーションプログラムによって表示される。付箋データ53は、位置（座標）についての情報（

位置情報）と、テキストデータのような種々の情報（記録情報）とを有する。記録情報については後述する。

[0021] 図3の付箋表示部41は、付箋データ53が有する位置情報に応じた位置で、当該付箋データ53をディスプレイ26上に表示させる。付箋表示部41は、例えば、付箋データ53に、当該付箋データ53のテキストデータを表示させる。なお、付箋データ53に、画像データのような他の情報が表示されても良い。

[0022] 付箋記憶部42は、位置情報及び記録情報を有する付箋データ53についての情報を記憶する。付箋表示部41は、付箋記憶部42から付箋データ53についての情報を取得し、ディスプレイ26上に付箋データ53を表示させる。

[0023] 入力制御部35は、各種操作の入力制御を行う。例えば、ユーザがディスプレイ26上の付箋データ53が表示された位置に指で触れ、当該指を移動させることで、入力制御部35は、指の移動を、タッチ操作の継続したイベントとして入力する。そして、後述のように、付箋パラメータ変更部47は、当該入力に応じて付箋データ53の位置情報を変更することで、当該付箋データ53の表示位置を移動させることが可能である。なお、付箋データ53は、例えばマウスによるドラックアンドドロップ操作により移動させられても良い。このように、ユーザは、付箋データ53を所望の位置に配置できる。

[0024] 付箋パラメータ変更部47が付箋データ53の位置情報を変更して付箋データ53を移動させると、付箋パラメータ変更部47は、移動後の付箋データ53の位置を、当該付箋データ53が通常配置される位置（通常位置）についての情報として付箋記憶部42に保存する。言い換えると、付箋データ53は、通常位置についての情報をさらに有する。

[0025] 図4に示すように、各付箋データ53に、削除ボタン61と、追加ボタン62と、カレンダー表示ボタン63と、画像表示ボタン64とが設けられる。カレンダー表示ボタン63及び画像表示ボタン64は、操作子の一例であ

る。

[0026] ユーザが削除ボタン 6 1 を操作すると、付箋パラメータ変更部 4 7 は、当該削除ボタン 6 1 が設けられた付箋データ 5 3 についての情報を、付箋記憶部 4 2 から削除する。これにより、付箋表示部 4 1 は、当該付箋データ 5 3 をディスプレイ 2 6 上から消す。

[0027] ユーザは、例えば、ディスプレイ 2 6 上の削除ボタン 6 1 が設けられた位置でタッチ操作することにより削除ボタン 6 1 を操作する。なお、削除ボタン 6 1 は、例えばマウスによるクリック操作によって操作されても良い。追加ボタン 6 2、カレンダー表示ボタン 6 3、及び画像表示ボタン 6 4 も、削除ボタン 6 1 と同じように操作される。

[0028] 図 3 の付箋作成部 4 3 は、例えば、ユーザがいずれかの付箋データ 5 3 の追加ボタン 6 2 を操作すると、付箋データ 5 3 の作成処理を行う。図 5 は、付箋データ 5 3 の作成が行われるディスプレイ 2 6 上の画面の一例を示す図である。

[0029] 図 5 に示されるように、ユーザがいずれかの付箋データ 5 3 の追加ボタン 6 2 を操作すると、付箋作成部 4 3 は、付箋作成ウィンドウ 7 1 をディスプレイ 2 6 上に表示する。付箋作成ウィンドウ 7 1 に、例えば、タイトル入力欄 7 2 と、メモ入力欄 7 3 と、画像入力欄 7 4 と、日時入力欄 7 5 と、作成ボタン 7 6 とが設けられる。

[0030] ユーザは、例えば操作部 3 2 を操作し、入力制御部 3 5 を介して付箋作成部 4 3 に情報を入力することで、タイトル入力欄 7 2、メモ入力欄 7 3、画像入力欄 7 4、及び日時入力欄 7 5 に種々の情報を入力する。

[0031] ユーザは、タイトル入力欄 7 2 に、新たに作成される付箋データ 5 3 のタイトルとしてのテキストデータ D 1 を入力する。ユーザは、メモ入力欄 7 3 に、新たに作成される付箋データ 5 3 の内容としてのテキストデータ D 2 を入力する。ユーザは、例えば、ディスプレイ 2 6 上に生成されたソフトウェアキーボードによってテキストデータ D 1、D 2 を入力するが、他の入力装置によって入力しても良い。

- [0032] ユーザは、画像入力欄 7 4 に、画像データ D 3 を入力する。ユーザは、例えばタッチパネル 2 7 にタッチ操作（手書き入力）を行うことによって画像データ D 3 を作成するが、例えば、タブレット 1 0 に記憶された既存の画像データを利用して良い。
- [0033] ユーザは、日時入力欄 7 5 に、日時データ D 4 を入力する。日時データ D 4 は、年、月、日、及び時間についての情報を含む。なお、日時データ D 4 は、例えば年、月、日についてのみの情報を有しても良い。ユーザは、例えばプルダウンメニューから日時を選択することによって日時データ D 4 を入力するが、ソフトウェアキーボードによって直接入力しても良い。
- [0034] ユーザが、例えばタッチ操作によって作成ボタン 7 6 を操作すると、付箋作成部 4 3 は、入力されたテキストデータ D 1、D 2、画像データ D 3、及び日時データ D 4 を有する付箋データ 5 3 についての情報を作成し、付箋記憶部 4 2 に記憶させる。テキストデータ D 1、D 2、画像データ D 3、及び日時データ D 4 は、ユーザの操作により入力される情報の一例である。なお、タイトル入力欄 7 2、メモ入力欄 7 3、画像入力欄 7 4、及び日時入力欄 7 5 の少なくとも一つが空欄であっても良い。
- [0035] 付箋表示部 4 1 は、新たに作成された付箋データ 5 3 についての情報を付箋記憶部 4 2 から取得し、当該付箋データ 5 3 をディスプレイ 2 6 上に表示させる。付箋表示部 4 1 は、付箋データ 5 3 に、例えば、メモ入力欄 7 3 に入力されたテキストデータ D 2 を表示させる。
- [0036] 図 6 は、カレンダー表示がされるディスプレイ 2 6 上の画面の一例を示す図である。ユーザがいずれかの付箋データ 5 3 のカレンダー表示ボタン 6 3 を操作すると、処理部 3 1 の各部は、カレンダー表示処理を行う。当該カレンダー表示処理が行われると、背景画像表示部 4 4 がディスプレイ 2 6 上にカレンダー画像 B 1 を表示するとともに、付箋パラメータ変更部 4 7 が当該カレンダー画像 B 1 上で複数の付箋データ 5 3 を移動させる。別の表現をすれば、背景画像表示部 4 4 は、付箋データ 5 3 の表示領域を含む領域の背景画像を、デスクトップ 5 1 及びウィンドウ 5 2 から、カレンダー画像 B 1 に

切り替える。カレンダー画像B 1は、第2背景画像の一例である。カレンダー表示処理については後述する。

[0037] 図7は、背景画像表示がされるディスプレイ26上の画面の一例を示す図である。ユーザがいずれかの付箋データ53の画像表示ボタン64を操作すると、処理部31の各部は、背景画像表示処理を行う。当該背景画像表示処理が行われると、背景画像表示部44がディスプレイ26上に背景画像B2を表示するとともに、付箋パラメータ変更部47が当該背景画像B2上で複数の付箋データ53を移動させる。別の表現をすれば、背景画像表示部44は、付箋データ53の表示領域を含む領域の背景画像を、デスクトップ51及びウィンドウ52から、背景画像B2に切り替える。背景画像B2は、第2背景画像の一例である。背景画像表示処理については後述する。

[0038] 図3の背景画像表示部44は、上述のカレンダー表示処理において、カレンダー画像B1をディスプレイ26上に表示させる。背景画像表示部44は、例えばオペレーションシステムで用いられる日時についての情報に基づいて、カレンダー画像B1を生成（描画）し、ディスプレイ26上に表示させる。なお、背景画像表示部44は、これに限らず、例えば背景画像記憶部45に予め記憶されたカレンダー画像B1を取得して、又はインターネットを介してカレンダー画像B1を取得して、ディスプレイ26に表示しても良い。

[0039] 背景画像記憶部45は、背景画像B2を記憶する。背景画像表示部44は、上述の背景画像表示処理において、背景画像B2を背景画像記憶部45から取得してディスプレイ26上に表示させる。なお、背景画像表示部44は、これに限らず、例えばインターネットを介して背景画像B2を取得して、ディスプレイ26に表示しても良い。

[0040] 記録情報取得部46は、付箋記憶部42から、各付箋データ53の記録情報（テキストデータD1、D2、画像データD3、及び日時データD4）を取得する。記録情報取得部46は、取得したテキストデータD1、D2、画像データD3、及び日時データD4から、例えば日時のような所定の情報を

抽出する。

[0041] 付箋パラメータ変更部47は、上述のカレンダー表示処理及び背景画像表示処理において、付箋データ53の表示に関するパラメータを変更する。表示に関するパラメータは、例えば、付箋データ53の位置情報、付箋データ53の表示／非表示についての情報、付箋データ53の色についての情報、及び付箋データ53の大きさについての情報である。表示に関するパラメータは、これに限らない。

[0042] 移動先情報設定部48は、背景画像表示処理における付箋データ53の移動先の位置（座標）についての情報（移動先情報）を設定する。移動先情報は、第2背景画像上に設定された1以上の位置の一例である。移動先情報記憶部49は、当該移動先情報を記憶する。移動先情報については後述する。

[0043] 次に、以上のように構成された本実施形態のタブレット10のカレンダー表示処理の一例について、図8を用いて詳しく説明する。図8は、タブレット10におけるカレンダー表示処理の手順の一部を例示するフローチャートである。

[0044] まず、記憶情報取得部46は、いずれかの付箋データ53のカレンダー表示ボタン63が操作されたか否かを判断する（ステップS11）。カレンダー表示ボタン63が操作されるまで、記憶情報取得部46は当該判断を繰り返す（ステップS11：No）。

[0045] カレンダー表示ボタン63が操作されると（ステップS11：Yes）、記録情報取得部46は、一つの付箋データ53のテキストデータD1、D2、画像データD3、及び日時データD4を、付箋記憶部42から取得する。

[0046] 記録情報取得部46は、テキストデータD1、D2、画像データD3、及び日時データD4に、日時についての情報（日時情報）が含まれるか否かを判断する（ステップS12）。日時情報は、ユーザの操作により入力される情報に関連付けられた日付又は時刻に関する情報、及びユーザの操作により情報を入力した日付又は時刻に関する情報の一例である。記録情報取得部46は、取得したテキストデータD1、D2、画像データD3、及び日時デー

タ D 4 の少なくとも一つに日時情報が存在すると判断した場合（ステップ S 1 2 : Y e s）、当該日時情報を取得する。

[0047] 図 5 の例において、テキストデータ D 2 は、日時情報「1 / 1 8」を含む。記録情報取得部 4 6 は、テキストデータ D 2 を解析することで日時情報の有無を判断し、この日時情報「1 / 1 8」を抽出する。

[0048] また、図 5 の例において、画像データ D 3 は、日時についての情報「1 / 1 8」含む。記録情報取得部 4 6 は、例えば光学文字認識によって画像データ D 3 を解析することで日時情報の有無を判断し、この日時情報「1 / 1 8」を抽出する。

[0049] 記録情報取得部 4 6 は、テキストデータ D 1, D 2 及び画像データ D 3 から、種々の表記がされた日時情報を抽出する。例えば、テキストデータ D 1, D 2 又は画像データ D 3 として、「1 月 1 8 日」、「1. 1 8」、及び「J a n u a r y 1 8」のような日時情報が存在した場合であっても、これらの日時情報を抽出する。

[0050] 図 5 の例において、作成された付箋データ 5 3 は、日時データ D 4 を有する。記録情報取得部 4 6 は、付箋データ 5 3 が日時データ D 4 を有する場合、日時情報としての日時データ D 4 「2 0 1 4 / 1 / 1 8」を取得する。

[0051] なお、記録情報取得部 4 6 は、日時情報を抽出するための優先度を有しても良い。例えば、テキストデータ D 1, D 2、画像データ D 3、及び日時データ D 4 がそれぞれ日時情報を有する場合、記録情報取得部 4 6 は、最も高い優先度が設定された記録情報（例えば日時データ D 4）から日時情報を抽出する。

[0052] 以下の記載において、説明のため、図 4 のように付箋データ 5 3 が付箋データ 5 3 A, 5 3 B, 5 3 C, 5 3 D, 5 3 E と個別に称されることがある。付箋データ 5 3 A は、日時情報「1 / 1 8 9 : 0 0」を有する。付箋データ 5 3 B は、日時情報「1 / 1 8」を有する。付箋データ 5 3 C は、日時情報「1 / 3 0」を有する。付箋データ 5 3 D は、日時情報「1 / 1 8 1 0 : 0 0」を有する。付箋データ 5 3 E は、日時情報を有さない。

- [0053] 記録情報取得部46は、付箋データ53の記録情報から抽出した付箋データ53の日時情報を、付箋パラメータ変更部47に提供する。付箋パラメータ変更部47は、当該日時情報に応じて、付箋データ53の位置情報を変更する（ステップS13）。
- [0054] 背景画像表示部44は、図6に示すカレンダー画像B1の各日付に対応するXY座標（位置）を設定する。例えば、背景画像表示部44は、カレンダー画像B1の「1／18」の位置に対応するXY座標として「X：820，Y：290」を設定する。背景画像表示部44は、カレンダー画像B1の他の日付の位置に対応するXY座標も、それぞれ設定する。背景画像表示部44は、カレンダー画像B1の日付に対応するXY座標についての情報を、付箋パラメータ変更部47に提供する。
- [0055] 別の表現をすれば、カレンダー画像B1は、複数の日付を示す升目を有する。日付を示す升目は、日付又は時刻を特定可能な画像の一例である。上記のように、背景画像表示部44は、日付を示す升目のそれぞれの表示位置（XY座標）を設定する。
- [0056] 付箋パラメータ変更部47は、付箋データ53の日時情報から、時間を除いた月及び日に係る情報（日付情報）を抽出する。例えば、付箋パラメータ変更部47は、付箋データ53Aの日時情報から、時間「9：00」を除いて、日付情報である「1／18」を抽出する。
- [0057] 付箋パラメータ変更部47は、日付情報「1／18」を有する付箋データ53A，53B，53Dの位置情報を、カレンダー画像B1の日付「1／18」に対応するXY座標「X：820，Y290」に変更する。すなわち、付箋パラメータ変更部47は、付箋データ53A，53B，53Dを、当該付箋データ53A，53B，53Dの日付情報に応じた位置に移動させる。別の表現をすれば、付箋パラメータ変更部47は、カレンダー画像B1の日付を示す升目の表示位置と、付箋データ53A，53B，53Dに対してそれぞれ関連付けられた日付の情報「1／18」とを用いて、付箋データ53A，53B，53Dの表示位置を変更する。

- [0058] さらに、付箋パラメータ変更部47は、日付情報「1／30」を有する付箋データ53Cの位置情報を、カレンダー画像B1の日付「1／30」に対応するXY座標に変更する。すなわち、付箋パラメータ変更部47は、付箋データ53Cを、当該付箋データ53Cの日付情報に応じた位置に移動させる。
- [0059] 付箋パラメータ変更部47は、付箋データ53の日付情報が、現在の日付の月よりも前の月、又は現在の日付の月よりも後の月のものである場合、当該付箋データ53の位置情報を所定の位置に変更する。例えば、付箋データ53の日付情報が、現在の日付の月よりも前の月のものである場合、付箋パラメータ変更部47は、カレンダー画像B1の左端部に当該付箋データ53を移動させる。また、付箋データ53の日付情報が、現在の日付の月よりも後の月のものである場合、付箋パラメータ変更部47は、カレンダー画像B1の右端部に当該付箋データ53を移動させる。
- [0060] 一方、記録情報取得部46は、付箋データ53のテキストデータD1、D2、画像データD3、及び日時データD4から日時情報を取得できなかった場合（ステップS12：No）、当該付箋データ53が日時情報を有さないことを付箋パラメータ変更部47に通知する。付箋パラメータ変更部47は、日時情報を有さない付箋データ53の位置情報を、所定の位置に変更する（ステップS14）。
- [0061] 例えば、背景画像表示部44は、カレンダー画像B1の各日付が表示される領域から外れた位置（枠外）を、日時情報を含まない付箋データ53が配置される位置として予め設定する。なお、背景画像表示部44は、日時情報を含まない付箋データ53が配置される位置を、例えば、カレンダー画像B1の枠外においてランダムに決定しても良い。
- [0062] 付箋パラメータ変更部47は、例えば、日時情報を有さない付箋データ53Eの位置情報を、予め設定されたXY座標に変更する。すなわち、付箋パラメータ変更部47は、付箋データ53Eを、カレンダー画像B1の枠外に移動させる。

- [0063] 付箋パラメータ変更部47は、付箋データ53の位置情報を変更すると、変更後の位置に他の付箋データ53が存在するか否かを判断する（ステップS15）。例えば、付箋パラメータ変更部47は、付箋記憶部42から各付箋データ53の位置情報を取得し、移動した付箋データ53の位置情報と比較することで、変更後の位置に他の付箋データ53が存在するか否かを判断する。
- [0064] 付箋パラメータ変更部47は、位置情報を変更した付箋データ53の位置に他の付箋データ53が存在する場合（ステップS15：Yes）、付箋データ53の位置情報をさらに変更する（ステップS16）。例えば、付箋パラメータ変更部47は、付箋データ53の位置情報のX座標及びY座標に、それぞれ所定の値を加算又は減算する。このように、付箋パラメータ変更部47は、カレンダー画像B1上において、同一の日付に応じた位置に配置される複数の付箋データ53を互いにずらして配置する。
- [0065] 付箋パラメータ変更部47は、位置情報を変更した付箋データ53の位置に他の付箋データ53が存在しない場合（ステップS15：No）、付箋データ53の位置を確定させる。なお、付箋パラメータ変更部47は、例えば付箋データ53の一部が他の付箋データ53と重なる場合、付箋データ53の位置をさらに変更しても良い。
- [0066] 次に、付箋パラメータ変更部47は、全ての付箋データ53の位置情報を変更したか否かを判断する（ステップS17）。まだ位置情報を変更されていない付箋データ53が残っている場合（ステップS17：No）、記録情報取得部46は、次の付箋データ53の記録情報に、日時情報が含まれるか否かを判断する（ステップS12）。
- [0067] 付箋パラメータ変更部47が全ての付箋データ53の位置情報を変更すると（ステップS17：Yes）、背景画像表示部44は、ディスプレイ26上にカレンダー画像B1を表示させる（ステップS18）。なお、背景画像表示部44は、ユーザがカレンダー表示ボタン63を操作したときに（ステップS11：Yes）、カレンダー画像B1をディスプレイ26上に表示さ

せても良い。

[0068] 背景画像表示部44は、カレンダー画像B1を、複数の付箋データ53の背後、且つデスクトップ51及びウィンドウ52の手前に表示する。すなわち、付箋データ53はカレンダー画像B1上に位置し、カレンダー画像B1はデスクトップ51及びウィンドウ52を覆う。

[0069] 以上のカレンダー表示処理により、図6に示すように、付箋パラメータ変更部47は、表示されたカレンダー画像B1の日付に対応する位置に付箋データ53を配置する。言い換えると、付箋データ53は、カレンダー画像B1に適した位置に並び替えられる。図6は、並べ替えられる前の付箋データ53A～53Eを二点鎖線で示し、並べ替えられた付箋データ53A～53Eを実線で示す。このため、各付箋データ53に係る日時がどれくらい離れているのかを、ユーザが一見して理解することができる。

[0070] 背景画像表示部44は、カレンダー画像B1における現在の日付に対応する部分B1aを、他の日付に対応する部分B1bと異なる表示形式で表示する。例えば、背景画像表示部44は、現在の日付に対応する部分B1aを、他の日付に対応する部分B1bと異なる色で表示する。このため、現在の日付と、各付箋データ53に係る日時とがどれくらい離れているのかを、ユーザが一見して理解することができる。

[0071] 背景画像表示部44は、ユーザの操作に応じて、カレンダー画像B1を変更することが可能である。例えば、背景画像表示部44は、カレンダー画像B1を翌月又は先月のカレンダーに変更したり、月表示のカレンダーを年表示のカレンダーに変更したりすることが可能である。カレンダー画像B1が変更されると、付箋パラメータ変更部47は、当該カレンダー画像B1に適した位置に、付箋データ53の位置情報を再度変更する。

[0072] 図9は、展開表示がされるディスプレイ26上の画面の一例を示す図である。図9に示すように、付箋パラメータ変更部47は、カレンダー画像B1上において重ねて配置された付箋データ53A、53B、53Dを、ユーザの操作に応じて展開する。言い換えると、付箋パラメータ変更部47は、複

数の付箋データ 53 の表示領域が少なくとも一部重複する場合に、重複する付箋画像 53 の一つを操作することによって、重複する複数の付箋データ 53 の表示位置を、個別に配置される位置に変更する。

[0073] 上述のように、カレンダー表示処理により、付箋パラメータ変更部 47 は、日付情報「1 / 18」を有する付箋データ 53 A, 53 B, 53 D を、カレンダー画像 B1 の日付「1 / 18」に対応する位置に重ねて配置する。図 9 は、重ねて配置された付箋データ 53 A, 53 B, 53 D を二点鎖線で示す。ユーザは、付箋データ 53 B に覆われた付箋データ 53 A, 53 D のテキストデータを読み取ることが困難になる。

[0074] 例えば、重ねて配置された付箋データ 53 A, 53 B, 53 D が表示される位置に、ユーザがタッチ操作、又はマウスポインタの配置を行うと、処理部 31 の各部は、展開表示処理を行う。当該展開表示処理が行われると、背景画像表示部 44 は、ディスプレイ 26 上に時間画像 B3 を表示する。時間画像 B3 は、等間隔に並んだ目盛と、時間を示す数字とが並べられた画像である。時間画像 B3 は、第 2 背景画像の一例であり、時刻を特定可能な画像を含む。

[0075] 時間画像 B3 の表示に伴い、付箋パラメータ変更部 47 は、当該時間画像 B3 上で付箋データ 53 A, 53 B, 53 D の位置を展開された位置に変更する。付箋パラメータ変更部 47 は、展開された位置における付箋データ 53 A, 53 B, 53 D を、互いに重ならず、離間した位置に配置する。すなわち、付箋パラメータ変更部 47 は、重畳されて配置された付箋データ 53 A, 53 B, 53 D のそれぞれの位置を、個別に配置される位置に変更する。

[0076] 以下、展開表示処理について詳しく説明する。まず、重ねて配置された付箋データ 53 A, 53 B, 53 D が表示される位置でユーザがタッチ操作を行うと、記録情報取得部 46 は、重ねて配置された付箋データ 53 A, 53 B, 53 D の日時情報から、時間についての情報（時間情報）を抽出する。例えば、記録情報取得部 46 は、付箋データ 53 A の日時情報「1 / 18

「 9 : 0 0 」 から、時間情報「 9 : 0 0 」を抽出する。同様に、記録情報取得部 4 6 は、付箋データ 5 3 D の日時情報「 1 / 1 8 1 0 : 0 0 」から、時間情報「 1 0 : 0 0 」を抽出する。付箋データ 5 3 B の日時情報「 1 / 1 8 」は時間情報を有さないため、記録情報取得部 4 6 は、付箋データ 5 3 B の日時情報からは時間情報を抽出しない。

[0077] 次に、付箋パラメータ変更部 4 7 は、抽出された時間情報に応じて、付箋データ 5 3 A, 5 3 D の位置情報を変更する。例えば、付箋パラメータ変更部 4 7 は、時間情報「 9 : 0 0 」を有する付箋データ 5 3 A の位置情報を、時間画像 B 3 の時間「 9 : 0 0 」に対応する位置に移動させる。同様に、付箋パラメータ変更部 4 7 は、時間情報「 1 0 : 0 0 」を有する付箋データ 5 3 D の位置情報を、時間画像 B 3 の時間「 1 0 : 0 0 」に対応する位置に移動させる。すなわち、付箋パラメータ変更部 4 7 は、付箋データ 5 3 A, 5 3 D の表示位置を、付箋データ 5 3 A, 5 3 D に対してそれぞれ関連付けられた時刻の情報を用いて、個別に配置される位置に変更する。

[0078] 複数の付箋データ 5 3 の位置が近い場合、付箋パラメータ変更部 4 7 は、当該付箋データ 5 3 の位置情報をずらしても良い。例えば、図 9 に示すように、付箋パラメータ変更部 4 7 は、付箋データ 5 3 A, 5 3 D のそれぞれの位置情報を変更し、付箋データ 5 3 A, 5 3 D を互いに離間させる。この場合、例えば、時間画像 B 3 の時間「 9 : 0 0 」に対応する位置と付箋データ 5 3 A とが線によって結びつけられ、時間画像 B 3 の時間「 1 0 : 0 0 」に対応する位置と付箋データ 5 3 D とが線によって結びつけられる。これにより、ユーザは、付箋データ 5 3 A, 5 3 D に係る時間と、付箋データ 5 3 A, 5 3 D のテキストデータとを容易に理解できる。

[0079] 一方、付箋パラメータ変更部 4 7 は、時間情報を取得できなかった付箋データ 5 3 B の位置情報を、所定の位置に変更する。例えば、付箋パラメータ変更部 4 7 は、付箋データ 5 3 B の位置情報を、時間画像 B 3 の各時間が表示される領域から外れた位置（枠外）に変更する。

[0080] 付箋データ 5 3 A, 5 3 B, 5 3 D の位置情報が変更されると、背景画像

表示部 44 は、時間画像 B3 をディスプレイ 26 上に表示する。背景画像表示部 44 は、時間画像 B3 を、付箋データ 53A, 53B, 53D の背後、且つカレンダー画像 B1 の手前に表示する。すなわち、付箋データ 53A, 53B, 53D は時間画像 B3 上に位置し、時間画像 B3 はカレンダー画像 B1 を覆う。

[0081] 以上の展開表示処理により、付箋パラメータ変更部 47 は、カレンダー画像 B1 上において重ねて配置された付箋データ 53A, 53B, 53D の位置を、展開された位置に変更する。付箋パラメータ変更部 47 は、展開された位置にある付箋データ 53A, 53B, 53D を、当該付箋データ 53A, 53B, 53D の時間情報に応じて配置する。このため、付箋データ 53A, 53B, 53D に係る時間がどれくらい離れているのかを、ユーザが一見して理解することができる。

[0082] 例えば、時間画像 B3 から外れた位置にユーザが触れると、付箋パラメータ変更部 47 は、付箋データ 53A, 53B, 53D の位置を、カレンダー画像 B1 上の日付「1 / 18」に対応する位置に再度変更する。さらに、背景画像表示部 44 は、時間画像 B3 をディスプレイ 26 上から消す。これにより、ディスプレイ 26 上の画面は、図 9 の状態から図 6 の状態に戻る。

[0083] さらに、例えば、カレンダー画像 B1 から外れた位置にユーザが触れると、付箋パラメータ変更部 47 は、付箋記憶部 42 から前述の通常位置についての情報を取得し、付箋データ 53 の位置を通常位置に再度変更する。これにより、付箋データ 53 は、カレンダー表示処理が行われる前の位置に戻る。さらに、背景画像表示部 44 は、カレンダー画像 B1 をディスプレイ 26 上から消す。これにより、ディスプレイ 26 上の画面は、図 6 の状態から図 4 の状態に戻る。

[0084] 以上のように、処理部 31 の背景画像表示部 44 は、ユーザがカレンダー表示ボタン 63 を操作したときに、ディスプレイ 26 上にカレンダー画像 B1 を表示させる。処理部 31 の付箋パラメータ変更部 47 は、カレンダー画像 B1 の表示に伴い、カレンダー画像 B1 上の付箋データ 53 の位置を、当

該付箋データ 53 の日付情報に応じた位置に自動的に変更する。

[0085] 次に、以上のように構成された本実施形態のタブレット 10 の背景画像表示処理の一例について、図 10 を用いて詳しく説明する。図 10 は、タブレット 10 における背景画像表示処理の手順の一部を例示するフローチャートである。

[0086] まず、記憶情報取得部 46 は、いずれかの付箋データ 53 の画像表示ボタン 64 が操作されたか否かを判断する（ステップ S 111）。画像表示ボタン 64 が操作されるまで、記憶情報取得部 46 は当該判断を繰り返す（ステップ S 111 : No）。

[0087] 画像表示ボタン 64 が操作されると（ステップ S 111 : Yes）、記録情報取得部 46 は、一つの付箋データ 53 のテキストデータ D 1、D 2、画像データ D 3、及び日時データ D 4 を付箋記憶部 42 から取得する。

[0088] 記録情報取得部 46 は、テキストデータ D 1、D 2、画像データ D 3、及び日時データ D 4 に、背景画像 B 2 に関連する情報（画像関連情報）が含まれるか否かを判断する（ステップ S 112）。画像関連情報は、情報を入力したユーザに関する情報の一例である。記録情報取得部 46 は、取得したテキストデータ D 1、D 2、画像データ D 3、及び日時データ D 4 の少なくとも一つに画像関連情報が存在すると判断した場合（ステップ S 112 : Yes）、当該画像関連情報を取得する。

[0089] 図 7 の例において、背景画像 B 2 は、父、母、及び子供が写った家族写真である。すなわち、背景画像 B 2 は、複数のユーザを特定可能な画像（父の画像、母の画像、及び子供の画像）を含む。例えば、記録情報取得部 46 は、テキストデータ D 1、D 2、画像データ D 3、及び日時データ D 4 に、父、母、及び子供に関連する情報（画像関連情報）が含まれているか否かを判断し、当該画像関連情報を抽出する。

[0090] 例として、記録情報取得部 46 は、図 3 の画像関連情報データベース（以下、画像関連情報 DB と称する）81 を用いて、画像関連情報を抽出する。画像関連情報 DB 81 は、父、母、及び子供と、特定の文言とを対応付けて

記憶する。

[0091] 例えば、画像関連情報DB81は、「家庭訪問」という文言を、「子供」に対応付けて記憶する。この場合、記録情報取得部46は、付箋データ53AのテキストデータD2から、画像関連情報として「家庭訪問」という文言を抽出する。なお、記録情報取得部46による画像関連情報の抽出は、これに限らない。例えば、画像関連情報は、プルダウンメニューから選択されることにより設定されたり、OSのログインIDに基づいて自動的に設定されたりしても良い。

[0092] 記録情報取得部46は、付箋データ53の記録情報から抽出された付箋データ53の画像関連情報を、付箋パラメータ変更部47に提供する。付箋パラメータ変更部47は、当該画像関連情報に応じて、付箋データ53の位置情報を変更する（ステップS113）。別の表現をすれば、付箋パラメータ変更部47は、ユーザを特定可能な画像の表示位置と、付箋データ53に対してそれぞれ情報を入力したユーザに関する情報とを用いて、付箋データ53の表示位置を変更する。

[0093] 移動先情報記憶部49は、図7に示す背景画像B2に関し、予め設定された前述の複数の移動先情報を記憶する。移動先情報は、各画像関連情報に対応する背景画像B2上のXY座標（位置）である。例えば、画像関連情報「子供」に対応する背景画像B2上のXY座標として「X：230，Y：220」が設定される。他の移動先情報も、それぞれ設定される。

[0094] 移動先情報は、ユーザによって設定されても良い。移動先情報設定部48は、例えば、設定画面においてユーザが設定した背景画像B2上の任意の位置を、背景画像B2上の移動先情報として設定する。別の表現をすれば、移動先情報設定部48は、ユーザの操作に基づき背景画像B1上に1以上の位置を設定する。移動先情報記憶部49は、設定された移動先情報を記憶する。付箋パラメータ変更部47は、移動先情報記憶部49から、移動先情報を取得する。

[0095] 付箋パラメータ変更部47は、画像関連情報「子供」を有する付箋データ

5 3 A の位置情報を、画像関連情報に対応する移動先情報である、背景画像 B 2 上の X Y 座標「X : 2 3 0, Y : 2 2 0」に変更する。すなわち、付箋パラメータ変更部 4 7 は、付箋データ 5 3 A を、当該付箋データ 5 3 A の画像関連情報に応じた位置に移動させる。別の表現をすれば、付箋パラメータ変更部 4 7 は、付箋データ 5 3 A の表示位置を、移動先情報と、画像関連情報とを用いて変更する。

[0096] 一方、記録情報取得部 4 6 は、付箋データ 5 3 のテキストデータ D 1, D 2、画像データ D 3、及び日時データ D 4 から画像関連情報を取得できなかった場合（ステップ S 1 1 2 : N o）、当該付箋データ 5 3 が画像関連情報を有さないことを付箋パラメータ変更部 4 7 に通知する。付箋パラメータ変更部 4 7 は、画像関連情報を有さない付箋データ 5 3 の位置情報を、所定の位置に変更する（ステップ S 1 1 4）。

[0097] 例えば、移動先情報記憶部 4 9 は、背景画像 B 2 の周縁部分を、画像関連情報を含まない付箋データ 5 3 が配置される位置として予め記憶する。付箋パラメータ変更部 4 7 は、画像関連情報を有さない付箋データ 5 3 の位置情報を、予め設定された X Y 座標に変更する。

[0098] 付箋パラメータ変更部 4 7 は、付箋データ 5 3 の位置情報を変更すると、変更後の位置に他の付箋データ 5 3 が存在するか否かを判断する（ステップ S 1 1 5）。例えば、付箋パラメータ変更部 4 7 は、付箋記憶部 4 2 から各付箋データ 5 3 の位置情報を取得し、移動した付箋データ 5 3 の位置情報と比較することで、変更後の位置に他の付箋データ 5 3 が存在するか否かを判断する。

[0099] 付箋パラメータ変更部 4 7 は、位置情報を変更した付箋データ 5 3 の位置に他の付箋データ 5 3 が存在する場合（ステップ S 1 1 5 : Y e s）、付箋データ 5 3 の位置情報をさらに変更する（ステップ S 1 1 6）。これにより、付箋パラメータ変更部 4 7 は、背景画像 B 2 上において、同一の X Y 座標に対応する画像関連情報を有する複数の付箋データ 5 3 を互いにずらして配置する。

- [0100] 付箋パラメータ変更部47は、位置情報を変更した付箋データ53の位置に他の付箋データ53が存在しない場合（ステップS115：No）、付箋データ53の位置を確定させる。なお、付箋パラメータ変更部47は、例えば付箋データ53の一部が他の付箋データ53と重なる場合、付箋データ53の位置をさらに変更しても良い。
- [0101] 次に、付箋パラメータ変更部47は、全ての付箋データ53の位置情報を変更したか否かを判断する（ステップS117）。まだ位置情報が変更されていない付箋データ53が残っている場合（ステップS117：No）、記録情報取得部46は、次の付箋データ53のテキストデータD1、D2、画像データD3、及び日時データD4に、画像関連情報が含まれるか否かを判断する（ステップS112）。
- [0102] 付箋パラメータ変更部47が全ての付箋データ53の位置情報を変更すると（ステップS117：Yes）、背景画像表示部44は、背景画像B2を背景画像記憶部45から取得し、ディスプレイ26上に表示させる（ステップS118）。なお、背景画像表示部44は、ユーザが画像表示ボタン64を操作したときに（ステップS111：Yes）、背景画像B2をディスプレイ26上に表示させても良い。
- [0103] 背景画像表示部44は、背景画像B2を、複数の付箋データ53の背後、且つデスクトップ51及びウィンドウ52の手前に表示する。すなわち、付箋データ53は背景画像B2上に位置し、背景画像B2はデスクトップ51及びウィンドウ52を覆う。
- [0104] 以上の背景画像表示処理により、図7に示すように、付箋パラメータ変更部47は、表示された背景画像B2上において、付箋データ53を、当該付箋データ53の画像関連情報に対応する位置に配置する。言い換えると、付箋データ53は、背景画像B2に適した位置に並び替えられる。図7は、並べ替えられる前の付箋データ53A～53Eを二点鎖線で示し、並べ替えられた付箋データ53A～53Eを実線で示す。このため、例えば、各付箋データ53が背景画像B2の父、母、及び子供の誰に関連するかを、ユーザが

一見して理解することができる。

[0105] 例えば、背景画像B 2から外れた位置にユーザが触れると、付箋パラメータ変更部4 7は、付箋記憶部4 2から前述の通常位置についての情報を取得し、付箋データ5 3の位置を通常位置に再度変更する。これにより、付箋データ5 3は、画像表示処理が行われる前の位置に戻る。さらに、背景画像表示部4 4は、背景画像B 2をディスプレイ2 6上から消す。これにより、ディスプレイ2 6上の画面は、図7の状態から図4の状態に戻る。

[0106] 以上のように、処理部3 1の背景画像表示部4 4は、画像表示ボタン6 4がユーザによって操作されたときに、ディスプレイ2 6上に背景画像B 2を表示させる。処理部3 1の付箋パラメータ変更部4 7は、背景画像B 2の表示に伴い、背景画像B 2上の付箋データ5 3の位置を画像関連情報に応じた位置に変更する。

[0107] なお、図7の例において、背景画像B 2は家族写真であったが、背景画像B 2はこれに限らない。例えば、背景画像B 2は、地図であっても良い。この場合、記録情報取得部4 6は、例えば、場所に関連する情報を、付箋データ5 3の記録情報から画像関連情報として抽出する。

[0108] 以上説明した実施の形態に係るタブレット1 0において、処理部3 1の背景画像表示部4 4は、カレンダー画像B 1又は背景画像B 2をディスプレイ2 6上に表示させる。さらに、処理部3 1の付箋パラメータ変更部4 7は、当該カレンダー画像B 1又は背景画像B 2の表示に伴い、カレンダー画像B 1又は背景画像B 2と付箋データ5 3の記録情報とに応じて、付箋データ5 3の表示に関するパラメータを変更する。すなわち、背景画像表示部4 4は、カレンダー画像B 1又は背景画像B 2を表示し、当該カレンダー画像B 1又は背景画像B 2に最適な表示形態で付箋データ5 3を表示する。これにより、ユーザは、例えばカレンダー画像B 1又は背景画像B 2に応じた各付箋データ5 3に係る情報（例えば当該付箋データ5 3に係る日時、人、場所）を付箋データ5 3の表示形態から一見して把握することができ、付箋データ5 3の一覧性が向上する。

- [0109] 処理部 3 1 の付箋パラメータ変更部 4 7 は、カレンダー画像 B 1 又は背景画像 B 2 上における付箋データ 5 3 の位置を変更する。これにより、ユーザは、例えばカレンダー画像 B 1 又は背景画像 B 2 に応じた各付箋データ 5 3 に係る情報や、各付箋データ 5 3 の相対的な関係等を付箋データ 5 3 の位置から一見して読み取ることができ、付箋データ 5 3 の一覧性が向上する。
- [0110] 処理部 3 1 の背景画像表示部 4 4 は、ディスプレイ 2 6 上にカレンダー画像 B 1 を表示させるとともに、カレンダー画像 B 1 の表示に伴い、カレンダー画像 B 1 上の付箋データ 5 3 の位置を当該付箋データ 5 3 の日付情報に応じた位置に変更する。これにより、ユーザは、例えば各付箋データ 5 3 の絶対的な時間位置（日付）を、付箋データ 5 3 の位置から一見して読み取ることができ、付箋データ 5 3 の一覧性が向上する。
- [0111] 処理部 3 1 の付箋パラメータ変更部 4 7 は、カレンダー表示処理での位置の変更によって重ねて配置された付箋データ 5 3 の位置を、展開された位置に変更可能である。これにより、ユーザは、例えば複数の付箋データ 5 3 が同一の日時に係ることを読み取ることができるとともに、当該複数の付箋データ 5 3 の内容も読み取ることができる。
- [0112] 付箋パラメータ変更部 4 7 は、展開された位置にある付箋データ 5 3 を、記録情報に応じて配置する。例えば、実施形態のように、付箋パラメータ変更部 4 7 は、同一の日付に係る付箋データ 5 3 を、時間情報に基づいて並べられた状態で、展開した位置に配置する。これにより、ユーザは、重ねて配置された各付箋データ 5 3 に係る情報について、展開された付箋データ 5 3 の配置から一見して読み取ることができ、付箋データ 5 3 の一覧性が向上する。
- [0113] ユーザがカレンダー表示ボタン 6 3 を操作することで、背景画像表示部 4 4 はディスプレイ 2 6 上にカレンダー画像 B 1 を表示するとともに、付箋パラメータ変更部 4 7 はカレンダー画像 B 1 の表示に伴い、付箋データ 5 3 の位置を変更する。すなわち、付箋データ 5 3 がユーザの所望の位置にある状態で、当該付箋データ 5 3 に設けられたカレンダー表示ボタン 6 3 が操作さ

れると、カレンダー画像B 1が表示されるとともに付箋データ5 3の位置が変更される。すなわち、ユーザは、普段は付箋データ5 3を所望の位置に配置させることができるとともに、カレンダー表示ボタン6 3を操作するだけで簡単に、付箋データ5 3の位置をカレンダー画像B 1に応じて変更することができる。

[0114] ユーザが、移動先情報設定部4 8により、移動先情報を設定する。背景画像B 2の表示に伴い、付箋パラメータ変更部4 7は、移動先情報と付箋データ5 3の画像関連情報とに応じて、背景画像B 2上における付箋データ5 3の位置を変更する。これにより、ユーザは、任意の背景画像B 2の任意の位置に、付箋データ5 3を移動させることができる。

[0115] なお、本実施形態のタブレット1 0で実行される付箋アプリケーションプログラムは、ROM等に予め組み込まれて提供される。

[0116] 本実施形態のタブレット1 0で実行される付箋アプリケーションプログラムは、インストール可能な形式又は実行可能な形式のファイルでCD-ROM、フレキシブルディスク(FD)、CD-R、DVD(Digital Versatile Disk)等のコンピュータで読み取り可能な記録媒体に記録して提供するように構成しても良い。

[0117] さらに、本実施形態のタブレット1 0で実行される付箋アプリケーションプログラムを、インターネット等のネットワークに接続されたコンピュータ上に格納し、ネットワーク経由でダウンロードさせることにより提供するように構成しても良い。また、本実施形態のタブレット1 0で実行される付箋アプリケーションプログラムをインターネット等のネットワーク経由で提供又は配布するように構成しても良い。

[0118] 本実施形態のタブレット1 0で実行される付箋アプリケーションプログラムは、上述した各部(処理部3 1、付箋表示部4 1、付箋記憶部4 2、付箋作成部4 3、背景画像表示部4 4、背景画像記憶部4 5、記録情報取得部4 6、付箋パラメータ変更部4 7、移動先情報設定部4 8、及び移動先情報記憶部4 9)を含むモジュール構成となっており、実際のハードウェアとして

はCPU（プロセッサ）が上記ROMから付箋アプリケーションプログラムを読み出して実行することにより上記各部が主記憶装置上にロードされ、処理部31、付箋表示部41、付箋記憶部42、付箋作成部43、背景画像表示部44、背景画像記憶部45、記録情報取得部46、付箋パラメータ変更部47、移動先情報設定部48、及び移動先情報記憶部49が主記憶装置上に生成されるようになっている。

[0119] 以上説明した少なくとも一つの実施形態によれば、処理部は、第1領域の背景画像が第1背景画像から第2背景画像に切り替えられたとき、複数の付箋画像の表示位置を、前記第2背景画像と、前記複数の付箋画像にそれぞれ関連付けられた情報とを用いて、変更する。これにより、付箋情報の一覧性が向上する。

[0120] 本発明のいくつかの実施形態を説明したが、これらの実施形態は、例として提示したものであり、発明の範囲を限定することは意図していない。これら新規な実施形態は、その他の様々な形態で実施されることが可能であり、発明の要旨を逸脱しない範囲で、種々の省略、置き換え、変更を行うことができる。これら実施形態やその変形は、発明の範囲や要旨に含まれるとともに、請求の範囲に記載された発明とその均等の範囲に含まれる。

[0121] 例えば、上述の実施形態において、カレンダー表示ボタン63が操作されることで、処理部31はカレンダー表示処理を行う。しかし、例えばキーボードの所定のキーが操作されることで、処理部31がカレンダー表示処理を行っても良い。

[0122] 例えば、上述の実施形態において、付箋パラメータ変更部47は、展開表示処理により展開された位置に配置する付箋データ53A、53B、53Dを、時間情報に応じて配置した。しかし、付箋パラメータ変更部47は、例えば付箋データ53A、53B、53Dを、記録情報として設定された優先度に応じて配置しても良い。

[0123] 例えば、上述の実施形態において、処理部31は、付箋データ53の表示に関するパラメータである、付箋データ53の位置情報を変更した。しかし

、例えば処理部 31 は、例えば、付箋データ 53 の表示／非表示についての情報、付箋データ 53 の色についての情報、及び付箋データ 53 の大きさについての情報を変更しても良い。

[0124] 本実施形態では、カレンダー画像 B1 や背景画像 B2 が処理部 31 で提供される構成としたが、これに限定されるものではない。例えば、OS が提供するカレンダー画像や背景画像を用いたり、インターネット上のサービスにより提供されるカレンダー画像や背景画像を用いたりするように処理部 31 を構成しても良い。

[0125] 背景画像は、本実施形態のカレンダー画像 B1、背景画像 B2、及び時間画像 B3 に限られない。背景画像とは、付箋画像が表示されている領域を含む領域に表示される画像であって、付箋画像の背景として表示される画像であればどのような画像であっても良い。

[0126] また、付箋画像は、本実施形態の付箋データ 53 に限られない。付箋画像とは、ユーザが、ソフトウェアキーボード、ハードウェアキーボード、手書き、音声入力等の少なくとも 1 以上の操作によって入力可能な情報と関連付けられ、情報の存在が識別可能であって、入力された情報の少なくとも一部を表示可能である画像であれば、どのような画像であっても良い。

請求の範囲

[請求項1] ユーザの操作により入力される情報を含む複数の付箋画像と、前記複数の付箋画像の表示領域を含む第1領域の背景画像とを表示するための表示処理部と、

前記第1領域の背景画像が第1背景画像から第2背景画像に切り替えられたとき、前記複数の付箋画像の表示位置を、前記第2背景画像と、前記複数の付箋画像にそれぞれ関連付けられた情報とを用いて、変更する処理部と、

を具備する電子機器。

[請求項2] 前記複数の付箋画像に関連付けられた情報とは、情報を入力したユーザに関する情報を含み、

前記処理部は、前記第2背景画像に1以上のユーザを特定可能な画像が含まれる場合に、前記1以上のユーザを特定可能な画像の表示位置と、前記複数の付箋画像に対してそれぞれ情報を入力したユーザに関する情報とを用いて、前記複数の付箋画像の表示位置を変更する、請求項1の電子機器。

[請求項3] 前記複数の付箋画像に関連付けられた情報とは、ユーザの操作により入力される情報に関連付けられた日付又は時刻に関する情報、及びユーザの操作により情報を入力した日付又は時刻に関する情報の少なくとも一方を含み、

前記処理部は、前記第2背景画像に1以上の日付又は時刻を特定可能な画像が含まれる場合に、前記1以上の日付又は時刻を特定可能な画像の表示位置と、前記複数の付箋画像に対してそれぞれ関連付けられた日付又は時刻の情報とを用いて、前記複数の付箋画像の表示位置を変更する、

請求項1の電子機器。

[請求項4] 前記処理部は、前記第1領域の背景画像が前記第1背景画像から前記第2背景画像に切り替えられ、前記複数の付箋画像の表示位置が変

更された場合であって、少なくとも2つの前記付箋画像の表示領域が少なくとも一部重複する場合に、重複する少なくとも2つの前記付箋画像の1つを操作することによって、重複する少なくとも2つの前記付箋画像の表示位置を、個別に配置される位置に変更可能な、請求項1乃至請求項3のいずれか1項に記載の電子機器。

[請求項5] ユーザの操作により入力される情報を含む複数の付箋画像と、前記複数の付箋画像の表示領域を含む第1領域の背景画像とをディスプレイに表示し、

前記第1領域の背景画像が第1背景画像から第2背景画像に切り替えられたとき、前記複数の付箋画像の表示位置を、前記第2背景画像と、前記複数の付箋画像にそれぞれ関連付けられた情報とを用いて、変更する、

ことを含む方法。

[請求項6] 前記複数の付箋画像に関連付けられた情報とは、情報を入力したユーザに関する情報を含み、

前記第2背景画像に1以上のユーザを特定可能な画像が含まれる場合に、前記1以上のユーザを特定可能な画像の表示位置と、前記複数の付箋画像に対してそれぞれ情報を入力したユーザに関する情報とを用いて、前記複数の付箋画像の表示位置を変更することをさらに含む、

請求項5の方法。

[請求項7] 前記複数の付箋画像に関連付けられた情報とは、ユーザの操作により入力される情報に関連付けられた日付又は時刻に関する情報、及びユーザの操作により情報を入力した日付又は時刻に関する情報の少なくとも一方を含み、

前記第2背景画像に1以上の日付又は時刻を特定可能な画像が含まれる場合に、前記1以上の日付又は時刻を特定可能な画像の表示位置と、前記複数の付箋画像に対してそれぞれ関連付けられた日付又は時

刻の情報とを用いて、前記複数の付箋画像の表示位置を変更することをさらに含む、

請求項 5 の方法。

[請求項8] 前記第 1 領域の背景画像が前記第 1 背景画像から前記第 2 背景画像に切り替えられ、前記複数の付箋画像の表示位置が変更された場合であって、少なくとも 2 つの前記付箋画像の表示領域が少なくとも一部重複する場合に、重複する少なくとも 2 つの前記付箋画像の 1 つを操作することによって、重複する少なくとも 2 つの前記付箋画像の表示位置を、個別に配置される位置に変更することをさらに含む、請求項 5 乃至請求項 7 のいずれか 1 項に記載の方法。

[請求項9] 前記第 1 領域の背景画像が前記第 1 背景画像から前記第 2 背景画像に切り替えられ、前記複数の付箋画像の表示位置が変更された場合であって、少なくとも 2 つの前記付箋画像の表示領域が少なくとも一部重複する場合に、重複する少なくとも 2 つの前記付箋画像の 1 つを操作することによって、重複する少なくとも 2 つの前記付箋画像の表示位置を、前記複数の付箋画像に対してそれぞれ関連付けられた日付又は時刻の情報を用いて、個別に配置される位置に変更することをさらに含む、請求項 7 の方法。

[請求項10] 前記付箋画像に設けられた操作子が操作されたときに、前記第 1 の領域の背景画像を前記第 1 背景画像から前記第 2 背景画像に切り替える、ことをさらに含む請求項 5 乃至請求項 9 のいずれか 1 項に記載の方法。

[請求項11] ユーザの操作に基づき前記第 2 背景画像上に 1 以上の位置を設定し、

前記第 1 領域の背景画像が前記第 1 背景画像から前記第 2 背景画像に切り替えられたとき、前記複数の付箋画像の表示位置を、前記第 2 背景画像上に設定された 1 以上の位置と、前記複数の付箋画像にそれぞれ関連付けられた情報とを用いて、変更する、

ことをさらに含む請求項6の方法。

[請求項12]

ユーザの操作により入力される情報を含む複数の付箋画像と、前記複数の付箋画像の表示領域を含む第1領域の背景画像とをディスプレイに表示し、

前記第1領域の背景画像が第1背景画像から第2背景画像に切り替えられたとき、前記複数の付箋画像の表示位置を、前記第2背景画像と、前記複数の付箋画像にそれぞれ関連付けられた情報とを用いて、変更する、

ことをコンピュータに実行させるためのプログラム。

[請求項13]

前記複数の付箋画像に関連付けられた情報とは、情報を入力したユーザに関する情報を含み、

前記第2背景画像に1以上のユーザを特定可能な画像が含まれる場合に、前記1以上のユーザを特定可能な画像の表示位置と、前記複数の付箋画像に対してそれぞれ情報を入力したユーザに関する情報とを用いて、前記複数の付箋画像の表示位置を変更すること、

を前記コンピュータにさらに実行させるための請求項12のプログラム。

[請求項14]

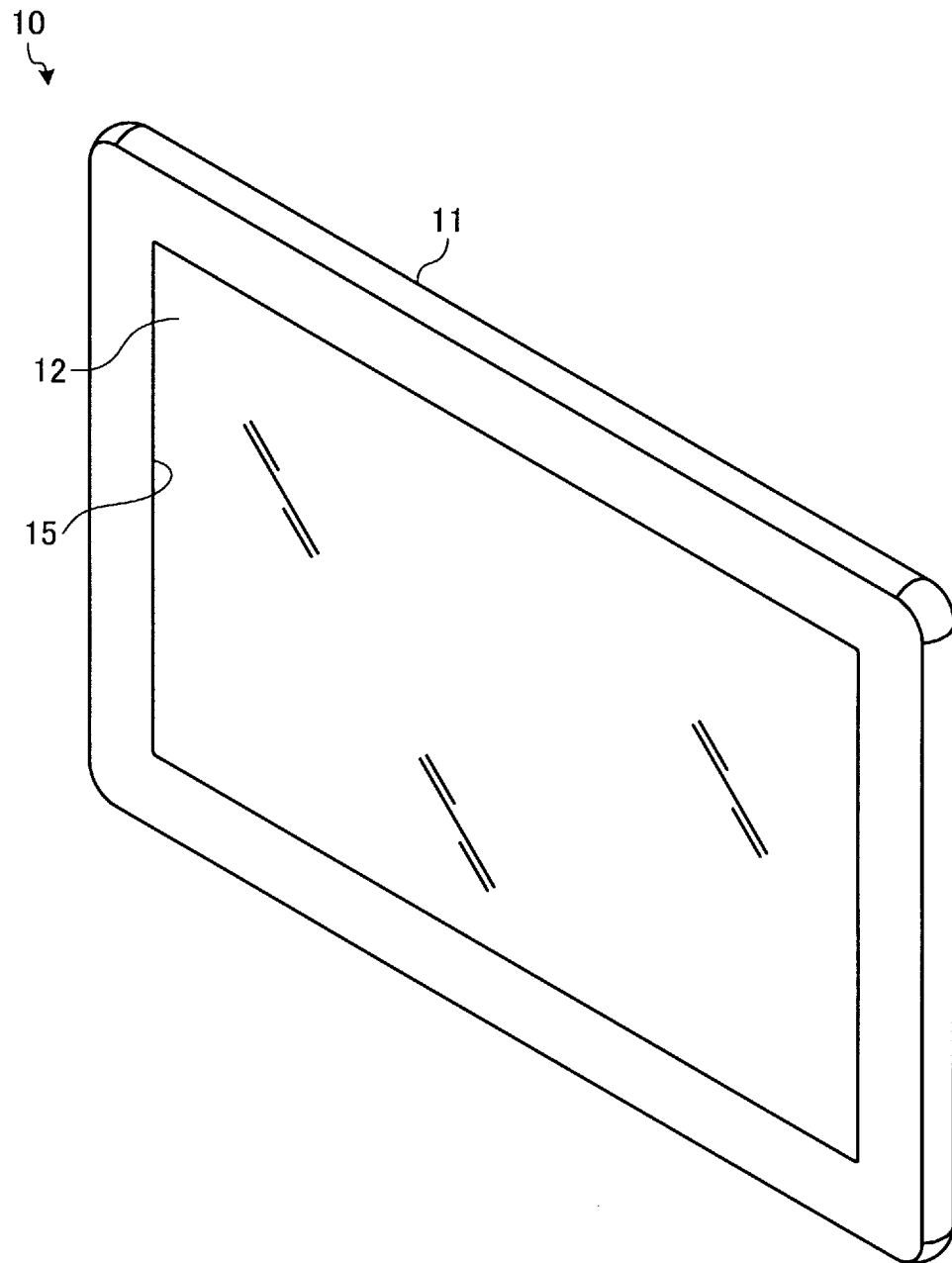
前記複数の付箋画像に関連付けられた情報とは、ユーザの操作により入力される情報に関連付けられた日付又は時刻に関する情報、及びユーザの操作により情報を入力した日付又は時刻に関する情報の少なくとも一方を含み、

前記第2背景画像に1以上の日付又は時刻を特定可能な画像が含まれる場合に、前記1以上の日付又は時刻を特定可能な画像の表示位置と、前記複数の付箋画像に対してそれぞれ関連付けられた日付又は時刻の情報とを用いて、前記複数の付箋画像の表示位置を変更すること、

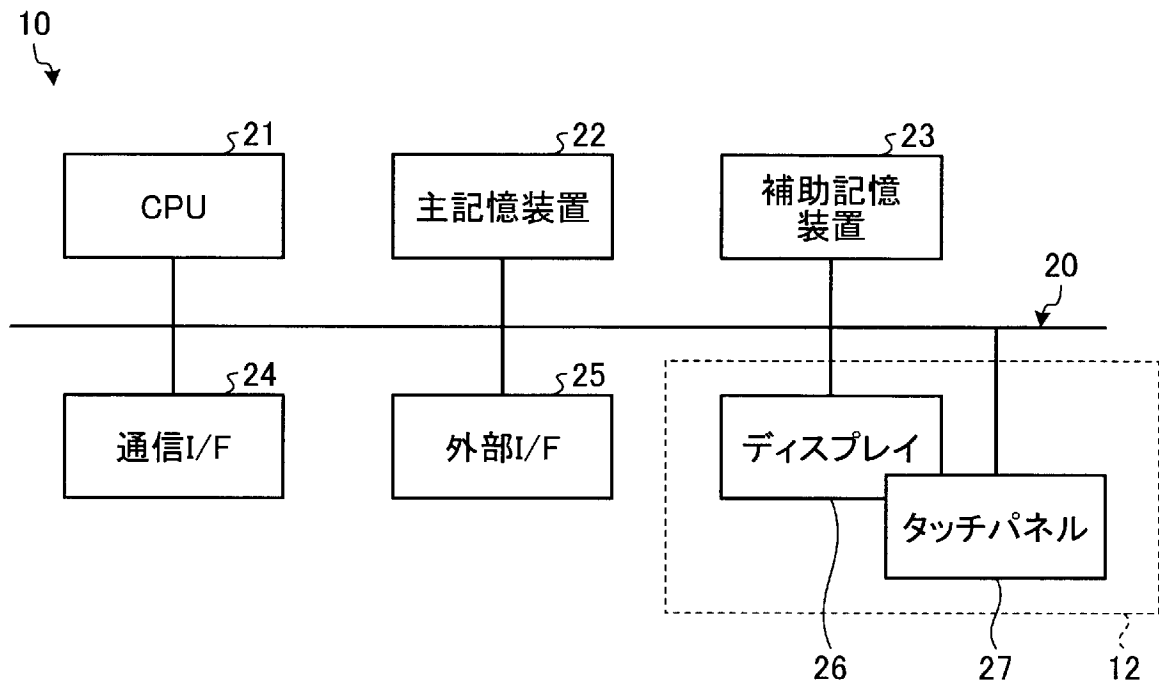
を前記コンピュータにさらに実行させるための請求項12のプログラム。

[請求項15] 前記第1領域の背景画像が前記第1背景画像から前記第2背景画像に切り替えられ、前記複数の付箋画像の表示位置が変更された場合であって、少なくとも2つの前記付箋画像の表示領域が少なくとも一部重複する場合に、重複する少なくとも2つの前記付箋画像の1つを操作することによって、重複する少なくとも2つの前記付箋画像の表示位置を、個別に配置される位置に変更すること、を前記コンピュータにさらに実行させるための請求項12乃至請求項14のいずれか1項に記載のプログラム。

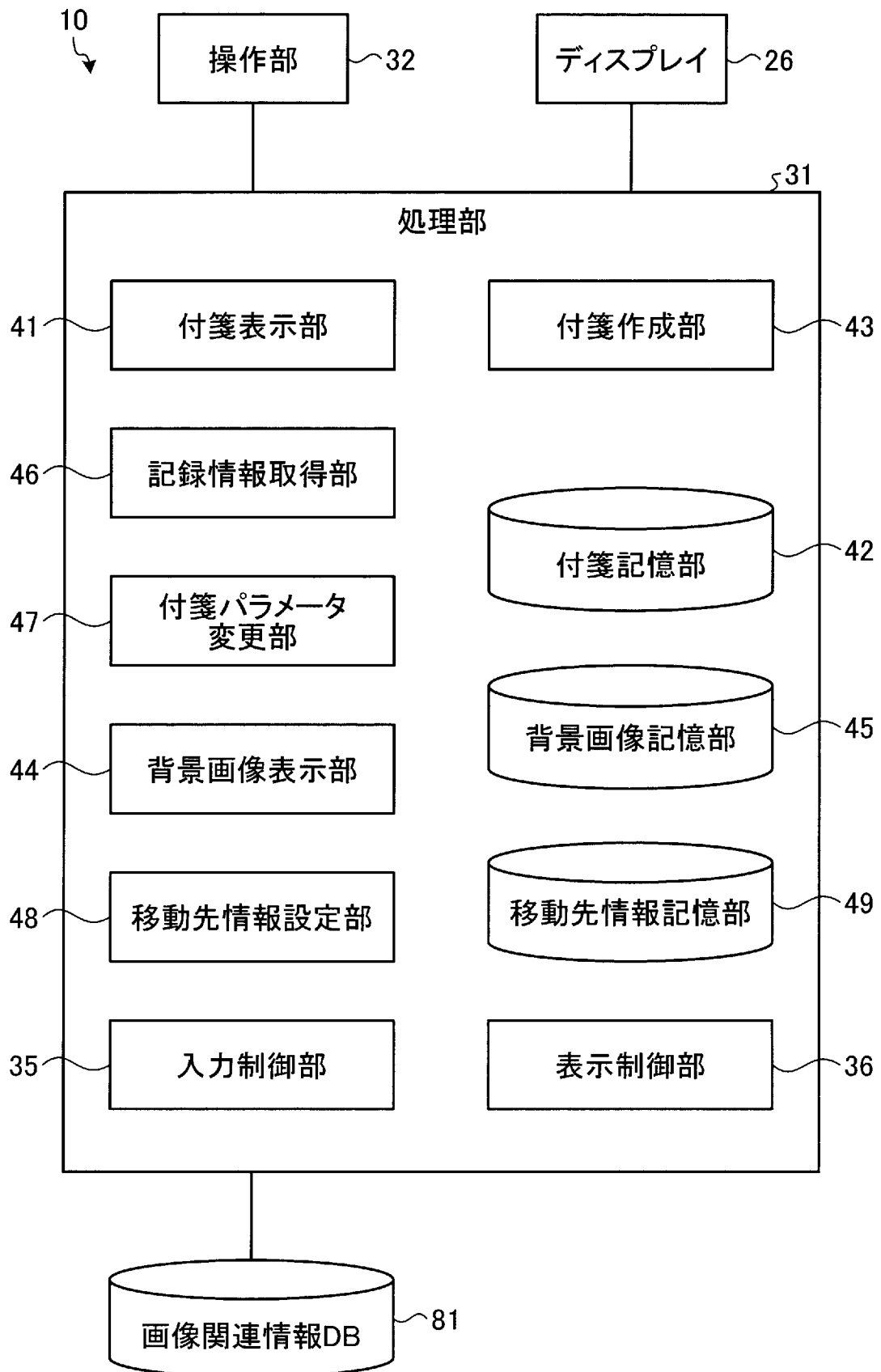
[図1]



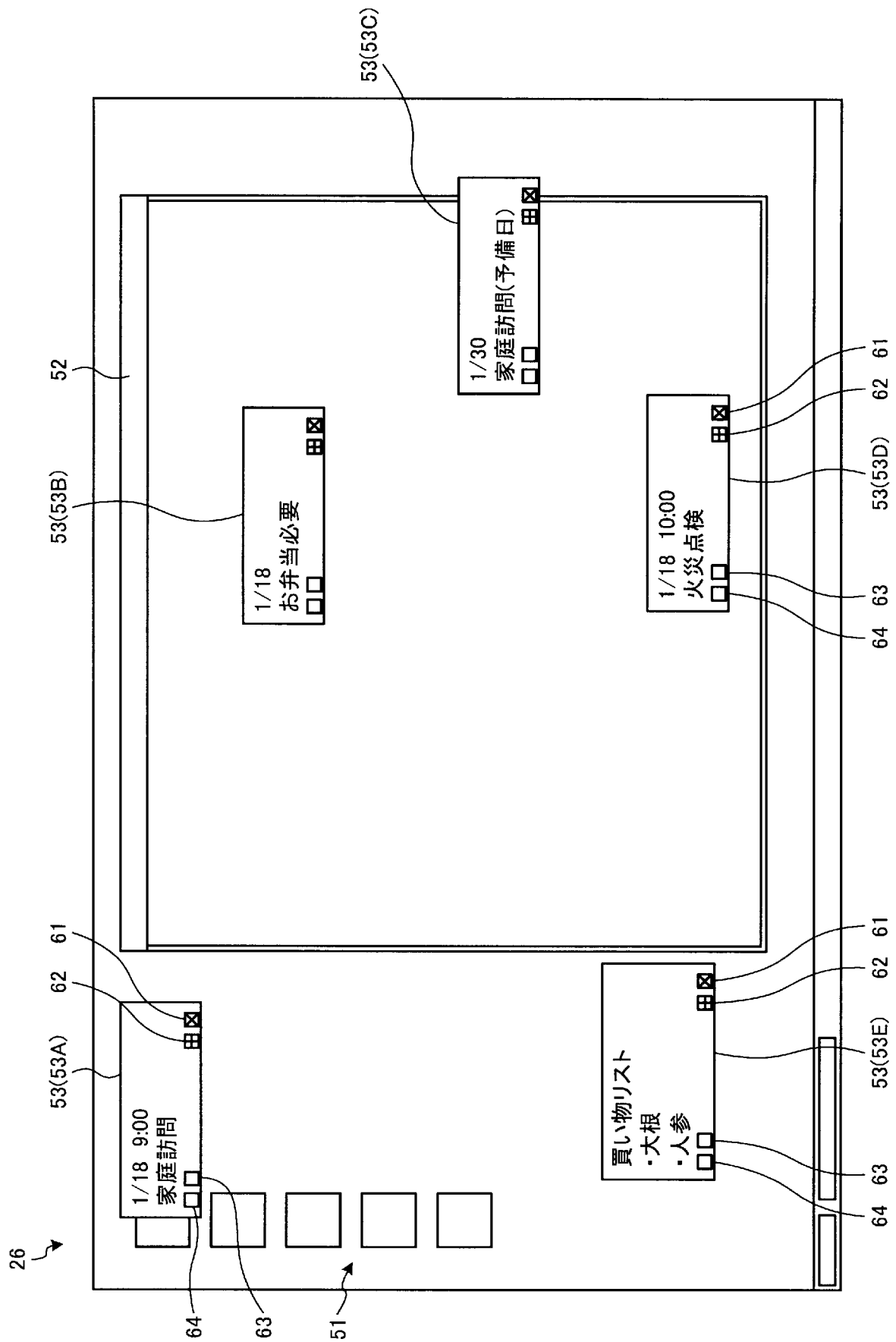
[図2]



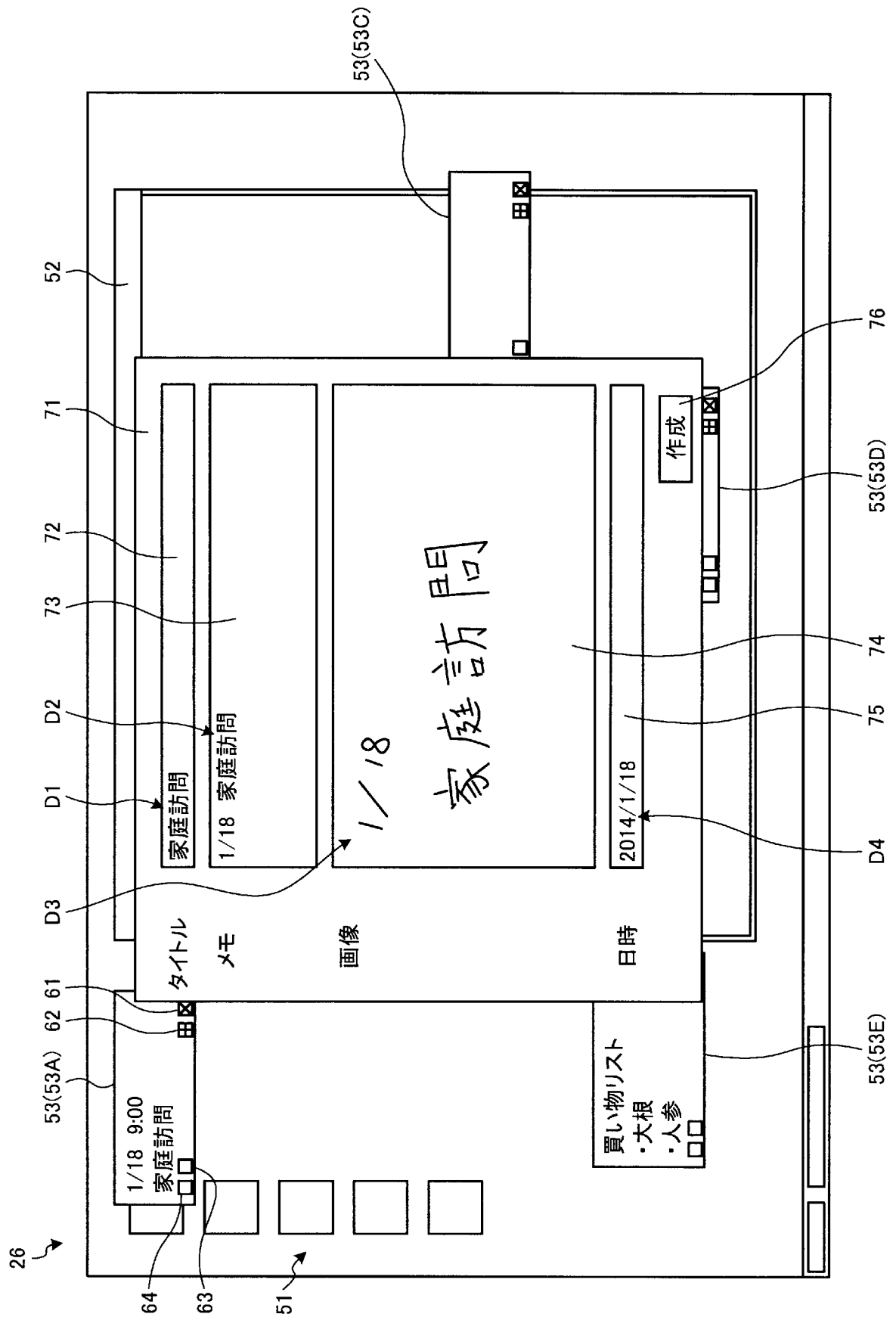
[図3]



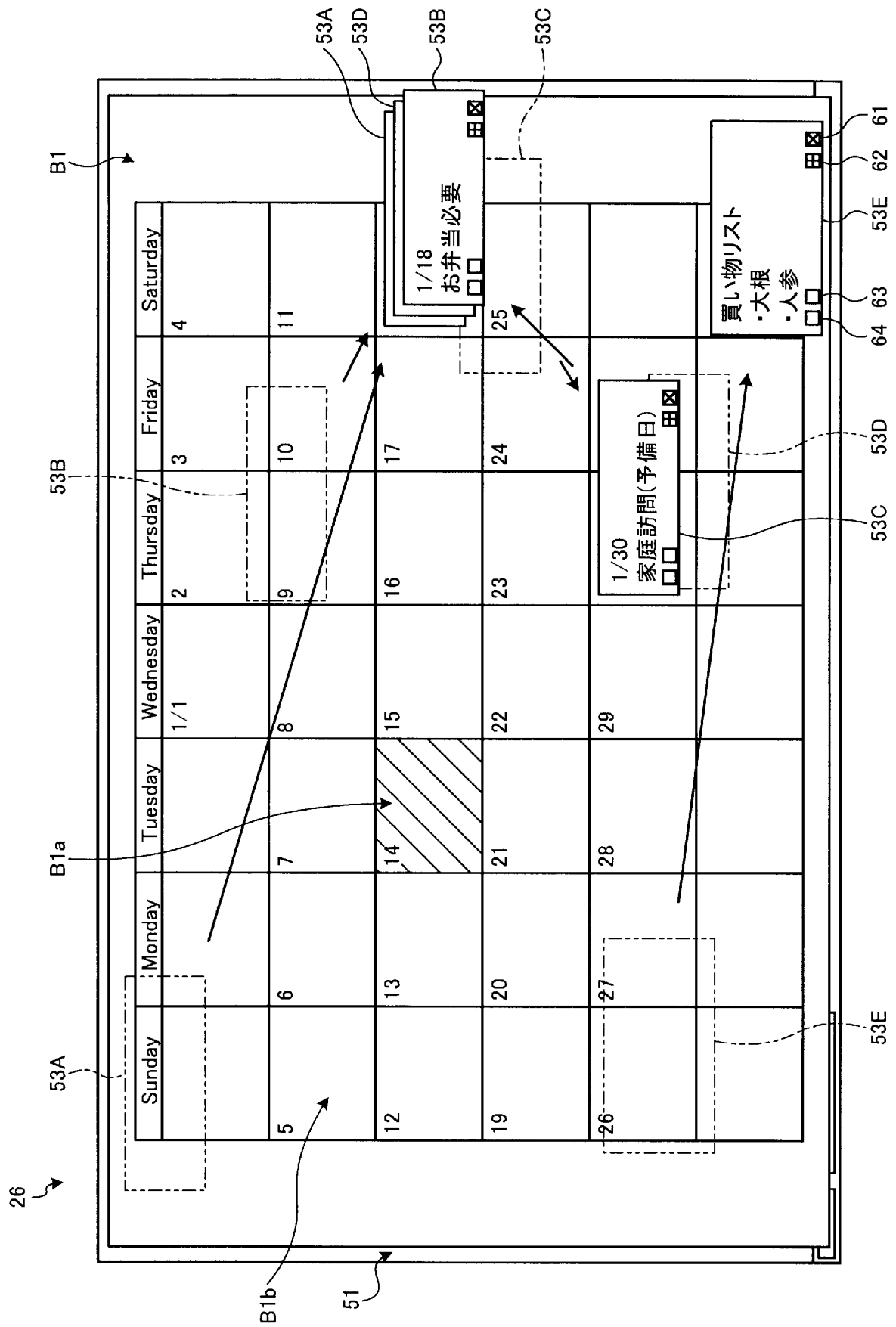
[図4]



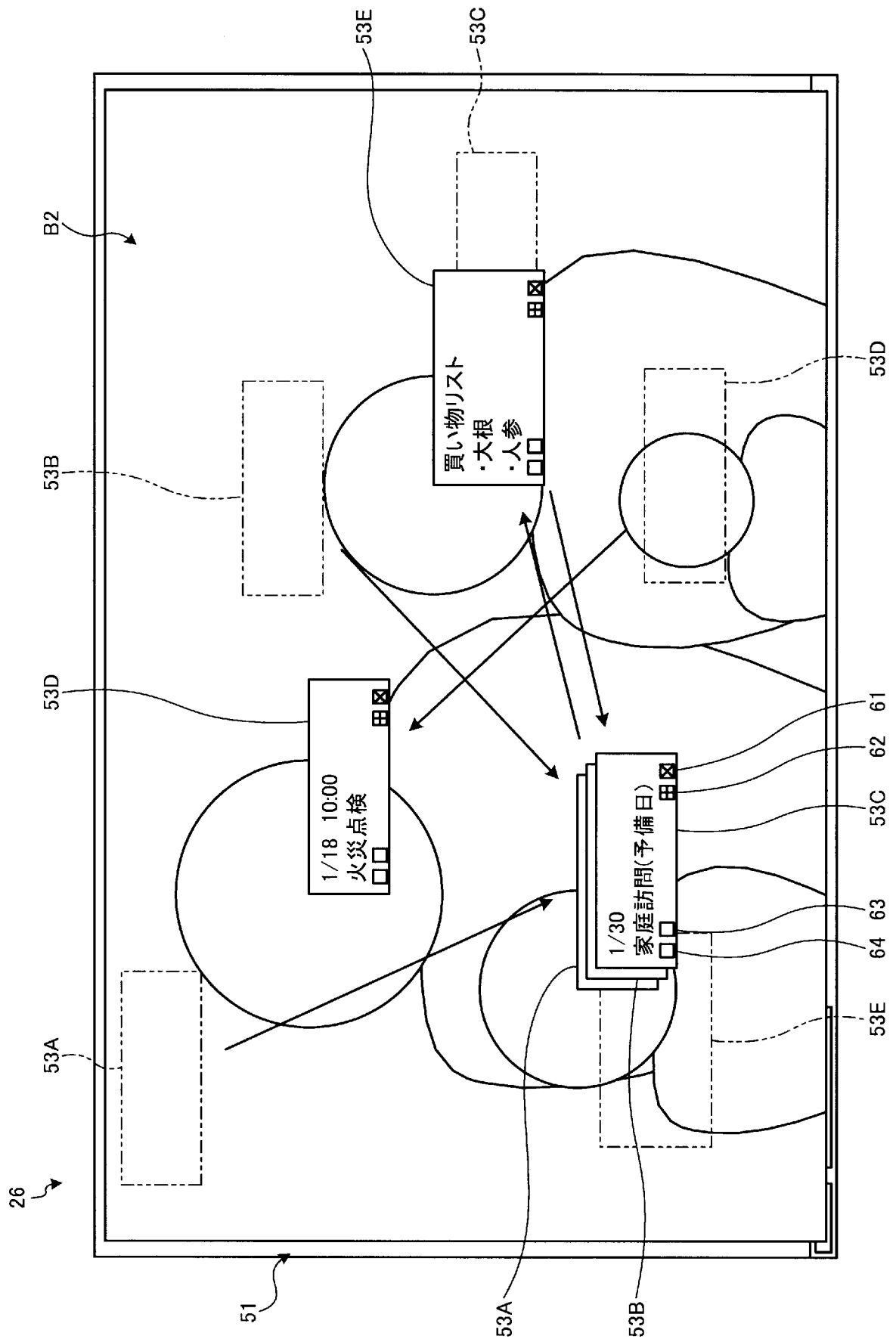
[図5]



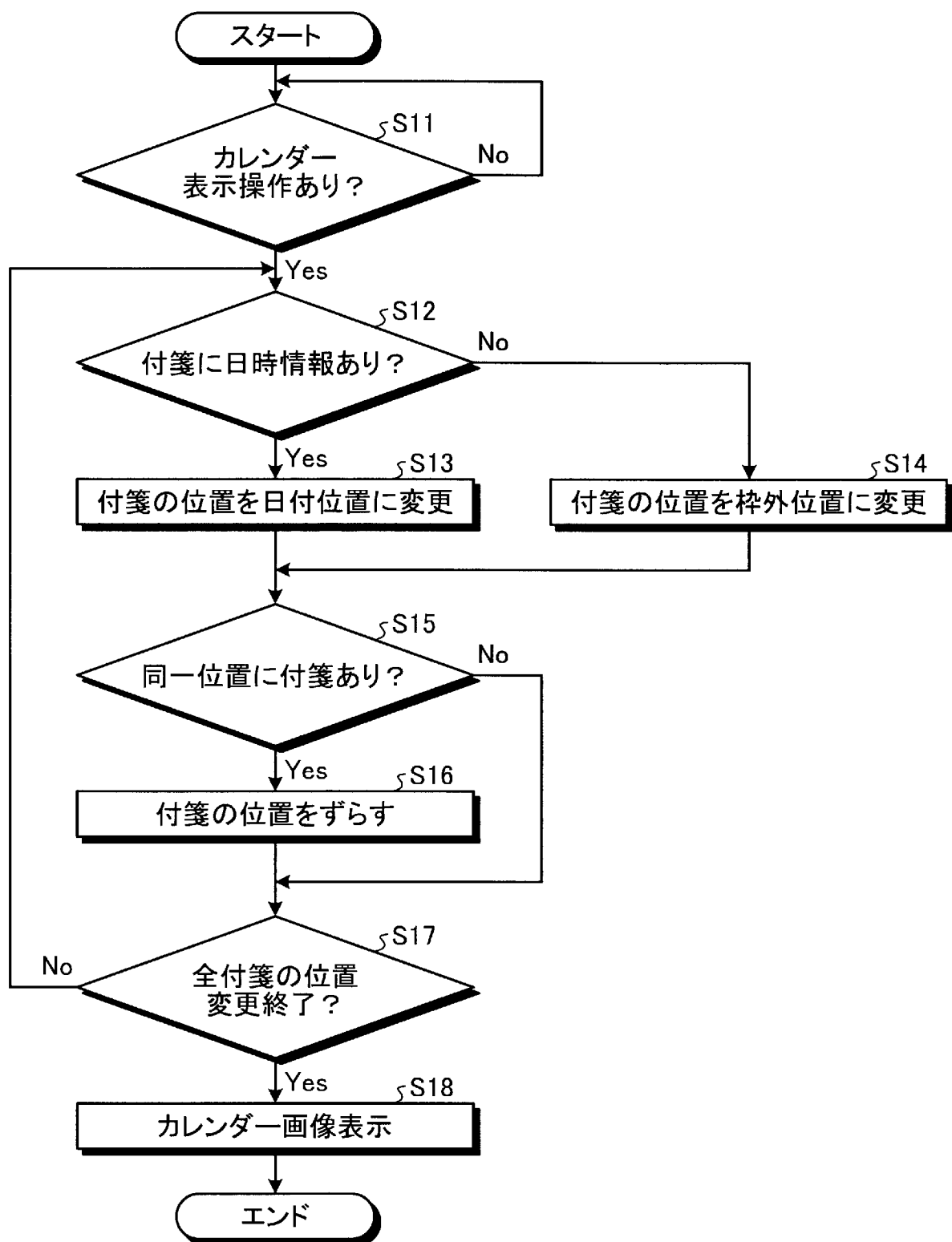
[図6]



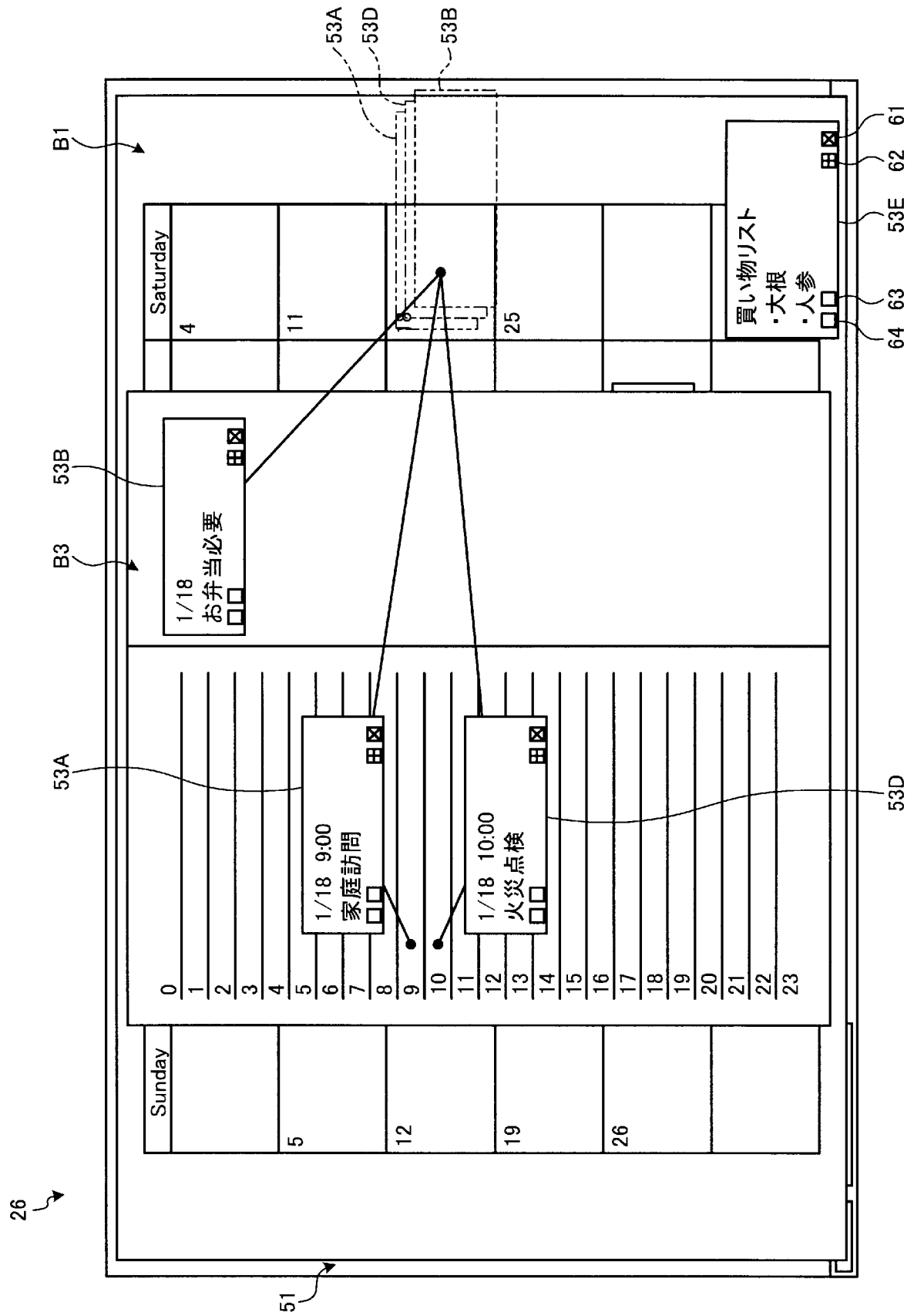
[図7]



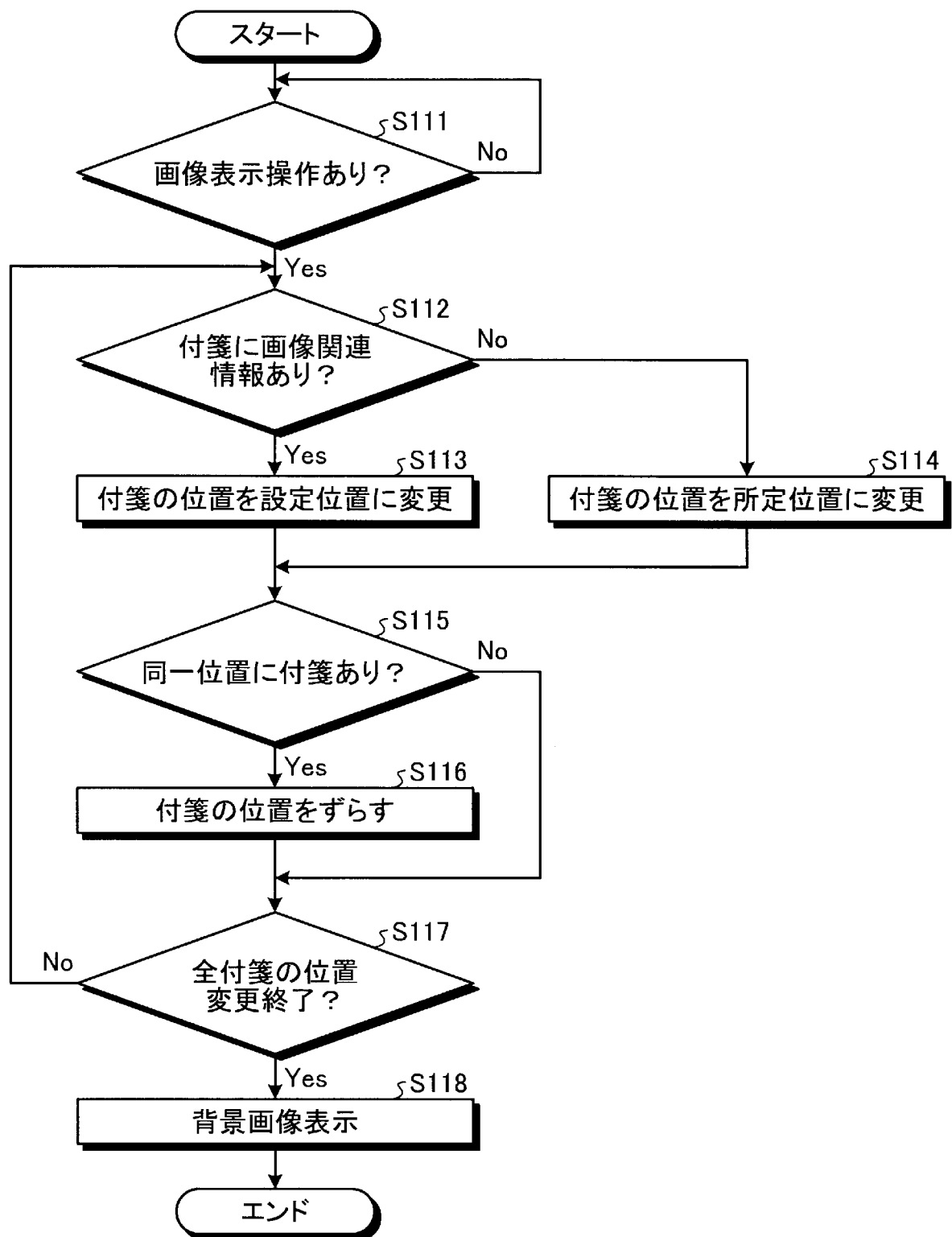
[図8]



[図9]



[図10]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2014/068358

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F3/048(2013.01)i, G06F15/02(2006.01)i

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)

G06F3/048, G06F15/02

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2014
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2014	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2014

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.
Y A	JP 2013-058026 A (Vets and Systems Inc.), 28 March 2013 (28.03.2013), paragraphs [0146] to [0149]; fig. 17, 18 & WO 2013/035390 A1	1, 3-5, 7, 8, 10, 12, 14, 15 2, 6, 9, 11, 13
Y A	JP 2011-164696 A (Ricoh Co., Ltd.), 25 August 2011 (25.08.2011), fig. 25 & US 2011/0191688 A1	1, 3-5, 7, 8, 10, 12, 14, 15 2, 6, 9, 11, 13
A	WO 2010/008088 A1 (NEC Corp.), 21 January 2010 (21.01.2010), entire text; all drawings & JP 2013-175228 A & US 2011/0126097 A1 & EP 2306286 A1 & CN 102099775 A	1-15

☐ 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
 "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
16 September, 2014 (16.09.14)

Date of mailing of the international search report
22 September, 2014 (22.09.14)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（I P C））

Int.Cl. G06F3/048(2013.01)i, G06F15/02(2006.01)i

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（I P C））

Int.Cl. G06F3/048, G06F15/02

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 4 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 4 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 4 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
Y A	JP 2013-058026 A（株式会社ベッツアンドシステムズ） 2013.03.28, 段落【0146】－【0149】, 図17, 18 & WO 2013/035390 A1	1, 3-5, 7, 8, 10, 12, 14, 15 2, 6, 9, 11, 13
Y A	JP 2011-164696 A（株式会社リコー）2011.08.25, 図25 & US 2011/0191688 A1	1, 3-5, 7, 8, 10, 12, 14, 15 2, 6, 9, 11, 13

☒ 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
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日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矛盾するものではなく、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

1 6 . 0 9 . 2 0 1 4

国際調査報告の発送日

2 2 . 0 9 . 2 0 1 4

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁（I S A / J P）
郵便番号100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官（権限のある職員）

萩島 豪

5 E

4 4 4 1

電話番号 03-3581-1101 内線 3521

C (続き) . 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
A	WO 2010/008088 A1 (日本電気株式会社) 2010.01.21, 全文全図 & JP 2013-175228 A & US 2011/0126097 A1 & EP 2306286 A1 & CN 102099775 A	1-15