(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
2019年8月8日(08.08.2019)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2019/150571 A1

(51) 国際特許分類:
G06F 3/0488 (2013.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2018/003744

(22) 国際出願日： 2018年2月5日(05.02.2018)

(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: 楽天株式会社 (**RAKUTEN, INC.**) [JP/JP]; 〒1580094 東京都世田谷区玉川一丁目１４番１号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 田中 洋子 (**TANAKA Yoko**); 〒1580094 東京都世田谷区玉川一丁目１４番１号 楽天株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 石井 裕一郎 (**ISHII Yuichiro**); 〒1010054 東京都千代田区神田錦町二丁目７番地 協販ビル２階 Tokyo (JP).

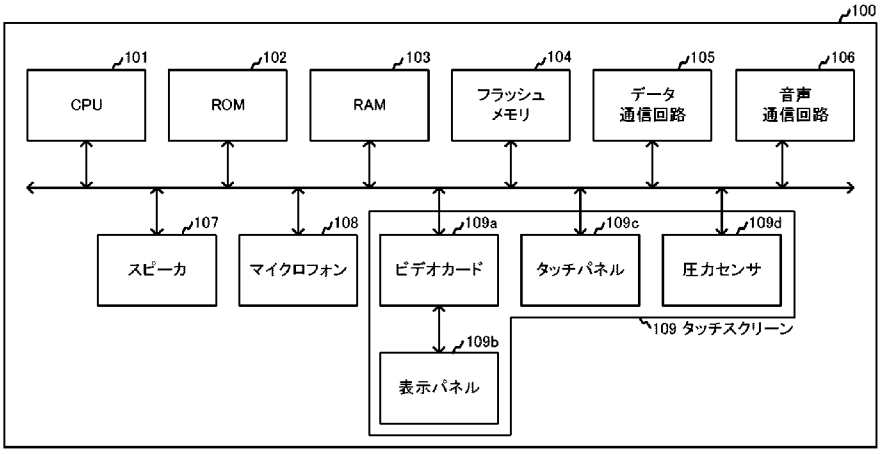
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, 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, 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, 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,

(54) **Title:** PRESENTATION DEVICE, PRESENTATION METHOD, PROGRAM, AND NON-TRANSITORY COMPUTER-READABLE INFORMATION RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 提示装置、提示方法、プログラム、ならびに、非一時的なコンピュータ読取可能な情報記録媒体

[図2]



104... FLASH MEMORY
105... DATA COMMUNICATION CIRCUIT
106... VOICE COMMUNICATION CIRCUIT
107... SPEAKER
108... MICROPHONE
109... TOUCH SCREEN
109a... VIDEO CARD
109b... DISPLAY PANEL
109c... TOUCH PANEL
109d... PRESSURE SENSOR

(57) **Abstract:** This presentation device (100) displays a first object on a touch screen (109), and detects the position and the strength of a touch on the touch screen (109). In addition, the presentation device (100) calculates the proximity between the detected position and a position at which a representative point of the first object is displayed on the touch screen (109), and switches a process executed with respect to the detected touch on the basis of the calculated proximity and the detected strength.

WO 2019/150571 A1

[続葉有]

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：

一　国際調査報告（条約第21条(3)）

(57) 要約：提示装置（１００）は、タッチスクリーン（１０９）に第１オブジェクトを表示し、タッチスクリーン（１０９）に対するタッチの位置及び強さを検知する。また、提示装置（１００）は、検知された位置と、第１オブジェクトの代表点がタッチスクリーン（１０９）に表示される位置と、の近接度を算定し、算定された近接度と、検知された強さと、に基づいて、検知されたタッチに対して実行される処理を切り換える。

明　細　書

発明の名称 ：

提示装置、提示方法、プログラム、ならびに、非一時的なコンピュータ読取可能な情報記録媒体

技術分野

[0001]　本発明は、提示装置、提示方法、プログラム、ならびに、非一時的なコンピュータ読取可能な情報記録媒体に関する。

背景技術

[0002]　従来から、ボタンなどのオブジェクトをタッチスクリーンに表示している間に、タッチスクリーンに対するタッチ操作を検知すると、タッチ操作の検知位置がオブジェクトの表示位置に含まれる場合に、当該オブジェクトにリンクされたコンテンツを表示する携帯電話が知られている（例えば、特許文献１）。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特開２００５－０２００７０号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004]　しかし、特許文献１の技術では、タッチスクリーンに表示させるオブジェクトの数を増やすと、オブジェクト同士の表示間隔が狭くなってしまう。このため、ユーザが選択しようとしたオブジェクトの表示位置と指とがユーザにとって重なって見えても、指の先や腹がタッチスクリーンに触れた位置が別のオブジェクトの表示位置と重なってしまうことがあった。この場合、ユーザがタッチしようとしたオブジェクトと異なる別のオブジェクトにリンクされたコンテンツが表示されてしまう。また、例えば、スクロール操作等のオブジェクトを選択する操作と異なる操作をユーザがしようとした場合でも

、指がオブジェクトの表示位置を触れてしまうと、オブジェクトにリンクされたコンテンツが表示されてしまう。これらのため、特許文献１の技術では、タッチスクリーンの操作性が向上しないという問題があった。

[0005] 本発明は、このような点に鑑みてなされたものであり、その目的とするところは、従来よりも操作性を向上できる提示装置、提示方法、プログラム、ならびに、非一時的なコンピュータ読取可能な情報記録媒体を提供することにある。

課題を解決するための手段

[0006] 上記目的を達成するため、本発明の第１の観点に係る提示装置は、

コンテンツを提示する提示装置であって、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示し、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを検知し、

前記検知された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定し、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に基づいて、前記検知されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える、

ことを特徴とする。

[0007] また、第１の観点に係る提示装置において、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、を変数とする関数を用いて算出される評価値に基づいて、前記後続の処理を切り換える、

としても良い。

[0008] また、第１の観点に係る提示装置において、

前記関数は、前記検知された強さが大きければ大きいほど、前記近接度が大きくなるように前記近接度を補正し、前記補正された近接度を前記評価値とし、

前記評価値により満足される所定条件に基づいて、前記後続の処理を切り換える、

としても良い。

[0009] また、第１の観点に係る提示装置において、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に関する所定条件に基づいて、前記後続の処理を切り換える、

としても良い。

[0010] また、第１の観点に係る提示装置において、

前記検知された強さが大きければ大きいほど、前記近接度が大きくなるように、前記近接度を補正し、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に関する前記所定条件は、前記補正された近接度により満足される条件である、

としても良い。

[0011] また、第１の観点に係る提示装置において、

前記コンテンツは、前記第１オブジェクトにリンクが張られた第１コンテンツと、前記第１コンテンツと異なる所定の第２コンテンツと、を含み、

（ａ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていれば、前記後続の処理を、前記タッチスクリーンに前記第１コンテンツを表示する処理に切り替え、

（ｂ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていなければ、前記後続の処理を、前記タッチスクリーンに前記第２コンテンツを表示する処理に切り替える、

としても良い。

[0012] また、第１の観点に係る提示装置において、

前記コンテンツは、前記第１オブジェクトを含む第３コンテンツを含み、

前記第１コンテンツは、前記第３コンテンツで表される事項と異なる事項を表すコンテンツであり、

前記第２コンテンツは、前記第３コンテンツで表される事項を、前記第３コンテンツよりも詳細に表すコンテンツであり、

前記タッチスクリーンに前記第３コンテンツが表示されている間に、前記タッチの前記位置及び前記強さを検知すると、前記検知された位置及び強さ

に応じて、前記後続の処理を、前記第１コンテンツを表示する処理、又は、前記第２コンテンツを表示する処理に切り替える、

としても良い。

[0013] また、第１の観点に係る提示装置において、

前記第１オブジェクトと共に、前記第２コンテンツにリンクが張られた第２オブジェクトを、前記第１オブジェクトから所定の近傍にさらに表示し、

（１）前記第２オブジェクトが表示される領域が前記検知された位置を包含していれば、前記後続の処理を、前記タッチスクリーンに前記第２コンテンツを表示する処理に切り替え、

（２）前記第２オブジェクトが表示される領域が前記検知された位置を包含しておらず、かつ、

（ａ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていれば、前記後続の処理を、前記第１コンテンツを表示する処理に切り替え、

（ｂ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていなければ、前記検知された位置が前記第１オブジェクト及び前記第２オブジェクトから前記所定の近傍内にある場合に、前記後続の処理を、前記第２コンテンツを表示する処理に切り替える、

としても良い。

[0014] また、第１の観点に係る提示装置において、

（２）前記第２オブジェクトが表示される領域が前記検知された位置を包含しておらず、（ｂ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしておらず、かつ、前記検知された位置が前記第１オブジェクト及び前記第２オブジェクトから前記所定の近傍内にあれば、

（ｉ）前記第２コンテンツに前記第１オブジェクトが含まれている場合に、前記後続の処理を、前記第２コンテンツを前記タッチスクリーンに表示する処理に切り替え、

（ｉｉ）前記第２コンテンツに前記第１オブジェクトが含まれていない場合に、前記後続の処理を、前記後続の処理を切り替えるときの表示を維持

する処理に切り替える、

としても良い。

[0015] 上記目的を達成するため、本発明の第２の観点に係る提示方法は、

コンテンツを提示する提示装置が実行する方法であって、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示し、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを検知し、

前記検知された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定し、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に基づいて、前記検知されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える、

ことを特徴とする。

[0016] 上記目的を達成するため、本発明の第３の観点に係るプログラムは、

コンピュータを、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示させる表示制御部、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを取得する取得部、

前記取得された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定する算定部、

前記算定された近接度と、前記取得された強さと、に基づいて、前記取得されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える切替部、として機能させる、

ことを特徴とする。

[0017] 上記目的を達成するため、本発明の第４の観点に係る非一時的なコンピュータ読取可能な情報記録媒体に記録されたプログラムは、

コンピュータを、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示させる表示制御部、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを取得する取得部、

前記取得された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定する算定部、

前記算定された近接度と、前記取得された強さと、に基づいて、前記取得されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える切替部、として機能させる、

ことを特徴とする。

発明の効果

[0018] 本発明に係る提示装置、提示方法、プログラム、ならびに、非一時的なコンピュータ読取可能な情報記録媒体によれば、従来よりも操作性を向上できる。

図面の簡単な説明

[0019] [図1]本発明の実施例１に係る提示システムの一構成例を表すシステム構成図である。

[図2]提示装置の一構成例を表すハードウェア構成図である。

[図3]提示装置が備えるタッチパネルと表示パネルとの位置関係を表す図である。

[図4]提示装置が実行する検索処理の一例を表すフローチャートである。

[図5]提示装置が有する機能の一例を表す機能ブロック図である。

[図6]提示装置が記憶する調査結果テーブルの一例を表す図である。

[図7]提示装置が表示する検索結果ページの一例を表す図である。

[図8]提示装置が表示する第１コンテンツの一例を表す図である。

[図9]実施例１に係る提示装置が表示する第２コンテンツの一例を表す図である。

[図10]提示装置が実行する提示処理の一例を表すフローチャートである。

[図11]実施例１に係る第１オブジェクトの代表点の一例を表す図である。

[図12]実施例１に係る提示装置が実行する後続処理決定処理の一例を表すフローチャートである。

[図13]実施例１の変形例１に係る第１オブジェクトの代表点の一例を表す図である。

[図14]提示装置が算出する近接度の一例を表す図である。

[図15]実施例１の変形例５に係る提示装置が実行する後続処理決定処理の一例を表すフローチャートである。

[図16]実施例２に係る提示装置が表示する第２コンテンツの一例を表す図である。

[図17]実施例２に係る提示装置が実行する後続処理決定処理の一例を表すフローチャートである。

発明を実施するための形態

[0020] ＜実施例１＞

以下、本発明の実施例１について添付図面を参照しつつ説明する。

[0021] 本発明の実施例１に係る提示装置１００及び２００は、インターネットを通じて販売される商品に関連したコンテンツをユーザに提示する、図１の提示システム１を構成する。提示システム１は、スマートフォンである提示装置１００及び２００の他に、インターネットである通信網１０と、サーバ３００と、を備える。

[0022] 通信網１０は、提示装置１００及び２００とサーバ３００とに接続されている。提示装置１００及び２００は、コンテンツの送信を求める送信リクエストをサーバ３００へ送信し、サーバ３００から受信したコンテンツを表示する。

[0023] 提示装置１００及び２００は、それぞれ同様の構成及び機能を有するため、以下、主に提示装置１００について説明する。

[0024] 提示装置１００は、図２に示すようなＣＰＵ（Central Processing Unit）１０１、ＲＯＭ（Read Only Memory）１０２、ＲＡＭ（Random Access Memory）１０３、フラッシュメモリ１０４、データ通信回路１０５、音声通信回路１０６、スピーカ１０７、マイクロフォン１０８、及び、タッチスクリーン１０９を備える。

[0025] ＣＰＵ１０１は、ＲＯＭ１０２又はフラッシュメモリ１０４に保存されたプログラムを実行することで、提示装置１００の全体制御を行う。ＲＡＭ１０３は、ＣＰＵ１０１によるプログラムの実行時において、処理対象とする

データを一時的に記憶する。

[0026] フラッシュメモリ１０４は、例えば、ウェブブラウザといったコンテンツをタッチスクリーン１０９に表示することで、ユーザにコンテンツを提示するためのアプリケーション（以下、単に、提示アプリという）を記憶している。また、フラッシュメモリ１０４は、各種の設定を表すデータを記憶している。

[0027] データ通信回路１０５は、不図示の基地局又はアクセスポイントと電波を用いた通信を行うことで、サーバ３００とデータ通信を行う。音声通信回路１０６は、不図示の基地局と電波を用いた音声通信を行う。

[0028] スピーカ１０７は、周囲の音声を表す信号を入力し、マイクロフォン１０８はＣＰＵ１０１が出力する信号に従って音声を出力する。

[0029] タッチスクリーン１０９は、ビデオカード１０９ａ、表示パネル１０９ｂ、タッチパネル１０９ｃ、及び、圧力センサ１０９ｄを備える。

[0030] ビデオカード１０９ａは、ＣＰＵ１０１から出力されたデジタル信号に基づいて画像をレンダリングすると共に、描画された画像を表す画像信号を出力する。

[0031] 表示パネル１０９ｂは、ＬＣＤ（Liquid Crystal Display）であり、ビデオカード１０９ａから出力された画像信号に従って画像を表示する。尚、提示装置１００は、ＬＣＤの代わりに、ＰＤＰ（Plasma Display Panel）又はＥＬ（Electroluminescence）ディスプレイを備えても良い。

[0032] 表示パネル１０９ｂにおける画像の表示位置Ｐｄは、図３に示すような方形の表示面のある１つの頂点を原点Ｏｄとし、主走査方向に平行なＸ軸及び副走査方向に平行なＹ軸の座標値を用いて表される。表示パネル１０９ｂの表示方向は、主走査方向と副走査方向とに直交する方向であるため、Ｘ軸とＹ軸とに直交したＺ軸の方向である。

[0033] タッチパネル１０９ｃは、例えば、静電容量方式のタッチパネルである。タッチパネル１０９ｃは、ユーザによってタッチされた位置（以下単に、タッチ位置という）Ｐｔを検知し、検知したタッチ位置Ｐｔを表す信号をＣＰ

Ｕ１０１へ出力する。タッチパネル１０９ｃのタッチ位置Ｐｔは、図３に示した表示パネル１０９ｂの表示位置Ｐｄと同様に、操作面のある１つの頂点を原点Ｏｔとし、当該頂点で直交する操作面の２つの辺に平行なＸ軸及びＹ軸の座標値を用いて表される。

[0034] タッチパネル１０９ｃと表示パネル１０９ｂとは、図３に示すように、それぞれの原点Ｏｄ及びＯｔが共にＺ軸上となり、かつ、それぞれのＸ軸及びＹ軸が互いに平行となるように設置される。このため、表示パネル１０９ｂの表示位置Ｐｄに向かって、ユーザの指やタッチペンがタッチパネル１０９ｃをＺ軸と平行に正確にタッチすると、タッチパネル１０９ｃは、表示位置Ｐｄの座標値と同じ座標値を、検知したタッチ位置Ｐｔの座標値としてＣＰＵ１０１へ出力する。

[0035] 図２の圧力センサ１０９ｄは、ダイヤフラム素子であり、表示パネル１０９ｂとタッチパネル１０９ｃとの間に設置される。圧力センサ１０９ｄは、タッチパネル１０９ｃに加えられた圧力を検知する。次に、圧力センサ１０９ｄは、検知した圧力の強さを、タッチパネル１０９ｃに行われたタッチの強さ（以下単に、タッチ強さという）Ｓｔとし、タッチ強さＳｔ表す信号をＣＰＵ１０１へ出力する。

[0036] タッチスクリーン１０９に対して、ユーザが提示アプリを起動させる操作を行うと、提示装置１００のＣＰＵ１０１は、タッチスクリーン１０９が出力する信号に基づいて、提示するコンテンツの検索を行う、図４の検索処理を実行する。

[0037] これにより、ＣＰＵ１０１は、検索キーワードを取得する、図５の取得部１１０、及び、検索結果を掲載したウェブページ（以下、検索結果ページという）を表示するようにタッチスクリーン１０９を制御する表示制御部１２０として機能する。また、ＣＰＵ１０１は、検索結果ページに張られたリンク先を、リンクが選択される前に調査する調査部１３０としてさらに機能する。リンク先の調査結果に基づいて、ＣＰＵ１０１は、検知されたタッチに対して実行する後続の処理を切り替えるためである。フラッシュメモリ１０

４は、調査部１３０の調査結果を記憶する情報記憶部１９０として機能する。

[0038] 情報記憶部１９０は、調査結果が保存された複数のレコードを有する、図６に示すような調査結果テーブルを記憶している。調査結果テーブルが有する各レコードには、検索結果ページに含まれるリンク元のオブジェクトを識別するオブジェクトＩＤ（IDentification）（以下、リンク元のオブジェクトＩＤという）が保存される。また、各レコードには、リンク元のオブジェクトＩＤに対応づけられて、リンク先のウェブページのＵＲＬ（Uniform Resource Locator）と、リンク先が有するオブジェクトのオブジェクトＩＤ（以下、リンク先のオブジェクトＩＤという）と、が保存される。

[0039] 検索処理の実行を開始すると、取得部１１０は、タッチスクリーン１０９から出力される信号に基づいて、ユーザがタッチスクリーン１０９に入力した検索キーワードを取得する（ステップＳ０１）。

[0040] 次に、取得部１１０は、検索キーワードを含み、当該検索キーワードに基づく商品の検索を求める検索リクエストを生成する。その後、取得部１１０は、検索リクエストを、サーバ３００を宛先として、図２のデータ通信回路１０５へ出力する（ステップＳ０２）。その後、データ通信回路１０５は、出力された検索リクエストをサーバ３００へ送信する。

[0041] 提示装置１００のデータ通信回路１０５が、検索キーワードに基づく検索結果を掲載した検索結果ページを受信すると、図５の取得部１１０は、検索結果ページをデータ通信回路１０５から取得する（ステップＳ０３）。

[0042] その後、表示制御部１２０は、取得された検索結果ページを表示するように、図２のタッチスクリーン１０９を制御する（ステップＳ０４）。

[0043] タッチスクリーン１０９に表示される検索結果ページは、図７に示すような、ボタンオブジェクトである１つの第１オブジェクトＦＯと３つの第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３とを有する。

[0044] 第１オブジェクトＦＯは、図８に示すような、検索キーワードに基づいて検索された商品と異なる商品を広告する第１コンテンツＦＣを掲載したウェ

ブページ（以下、広告ページという）にリンクが張られている。このため、第１オブジェクトＦＯには、広告される商品の広告文や画像が表示されているので、第１オブジェクトＦＯは、広告オブジェクトとも称される。

[0045] 第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３は、図９に示すような、検索された商品に関する第２コンテンツＳＣを掲載したウェブページ（以下、商品ページという）にそれぞれリンクが張られている。このため、第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３には、検索された商品の名称や画像がそれぞれ表示されているので、商品オブジェクトとも称される。第２コンテンツＳＣは、検索された商品に関する内容として、検索された商品を詳細に説明する内容を含んでも良いし、検索された商品の購入手続きに関する内容を含んでも良い。また、第２コンテンツＳＣは、検索された商品に関する内容のみを含んでも良いし、図９に示すように、検索された商品に関する内容と、検索された商品と異なる商品を広告する第１オブジェクトＦＯと、を含んでいても良い。

[0046] 図４のステップＳ０４で検索結果ページを表示させた後に、調査部１３０は、検索結果ページに含まれる第２オブジェクトＳＯ１からＳ０３のリンク先を順次調査する。このため、調査部１３０は、検索結果ページに含まれる第２オブジェクトＳＯ１からＳ０３の内で、第２オブジェクトＳＯ１を注目第２オブジェクトＳＯ＊とする。次に、調査部１３０は、注目第２オブジェクトＳＯ＊にリンクされた商品ページのＵＲＬを、検索結果ページのソースコードから取得する。その後、調査部１３０は、商品ページの送信を求めるリクエストであって、取得したＵＲＬを含む送信リクエストを、サーバ３００を宛先として、図２のデータ通信回路１０５に出力する（ステップＳ０５）。

[0047] その後、データ通信回路１０５が送信リクエストを送信した後に、サーバ３００から商品ページを受信すると、調査部１３０は、注目第２オブジェクトＳＯ＊のリンク先である商品ページをデータ通信回路１０５から取得する（ステップＳ０６）。

[0048] その後、調査部１３０は、取得した商品ページのソースコードに基づいて

、第２コンテンツＳＣに含まれるオブジェクトのオブジェクトＩＤを取得し、リンク先のオブジェクトＩＤとする。その後、調査部１３０は、注目第２オブジェクトＳＯ＊のオブジェクトＩＤをリンク元のオブジェクトＩＤとし、注目第２オブジェクトＳＯ＊のリンク先である商品ページのＵＲＬをリンク先のＵＲＬとする。次に、調査部１３０は、リンク元のオブジェクトＩＤ、リンク先のＵＲＬ、及び、リンク先のオブジェクトＩＤが対応付けられたデータを生成し、調査結果として、図６の調査結果テーブルに保存する（ステップＳ０７）。

[0049] その後、調査部１３０は、検索結果ページに含まれる第２オブジェクトＳＯ１からＳ０３の内で、未だ注目第２オブジェクトＳＯ＊としていない第２オブジェクトＳＯ２及びＳ０３について、順に、注目第２オブジェクトＳＯ＊とし、上記ステップＳ０５からＳ０７の処理を繰り返した後に、検索処理の実行を終了する。

[0050] ここで、検索処理によってタッチスクリーン１０９に表示された検索結果ページでは、図７に示すように、第２オブジェクトＳＯ１及びＳＯ２が、第１オブジェクトＦＯと距離ｄの間隔を空けて表示される。同様に、第２オブジェクトＳＯ２と第３オブジェクトＳＯ３とは、距離ｄの間隔を空けて表示される。

[0051] 本実施例１では、オブジェクト間の表示間隔である距離ｄは、平均的なユーザの指の腹又は指先の幅よりも狭い。このため、ユーザは、例えば、検索された商品について詳細な情報を知るために、第２オブジェクトＳＯ１の表示領域を指で触れて商品ページを表示させようとするが、第１オブジェクトＦＯの表示領域を触れてしまうことがあるとして、以下、説明を行う。オブジェクト間の表示間隔である距離ｄが狭いため、第２オブジェクトＳＯ１の表示領域とユーザの指とがユーザにとって重なって見えていても、ユーザの指の腹や先が第１オブジェクトＦＯの表示領域を触れてしまうことがあるからである。

[0052] ユーザがタッチスクリーン１０９に対してタッチ操作をすると、タッチス

クリーン１０９のタッチパネル１０９ｃがタッチ位置Ｐｔを表す信号を出力し、圧力センサ１０９ｄがタッチ強さＳｔを表す信号を出力する。提示装置１００のＣＰＵ１０１は、これらの信号が入力されると、当該信号で表されるタッチ位置Ｐｔ及びタッチ強さＳｔに応じたコンテンツを提示する、図１０の提示処理を実行する。

[0053] これにより、ＣＰＵ１０１は、タッチ位置Ｐｔと第１オブジェクトＦＯとがどの程度近接しているかを示す指標である近接度Ｎを算定する、図５の算定部１４０、及び、タッチ強さＳｔに基づいて近接度Ｎを補正する補正部１５０として機能する。また、ＣＰＵ１０１は、タッチ操作に応じたコンテンツをタッチスクリーン１０９に表示させるために、タッチ操作の検知後に表示制御部１２０に実行させる後続の処理を、補正後の近接度Ｎｃに応じて切り替える切替部１６０として機能する。

[0054] 情報記憶部１９０は、図１０の提示処理の実行に用いられる設定データであって、タッチスクリーン１０９に設定された解像度を表すデータ、及び、タッチスクリーン１０９をユーザが押す平均的な強さとして、ユーザが予め設定した強さＳを表すデータを記憶している。

[0055] 提示処理の実行を開始すると、取得部１１０は、タッチスクリーン１０９から出力される信号に基づいて、タッチ位置Ｐｔの座標値、及び、タッチ強さＳｔを表す数値を取得する（ステップＳ１１）。

[0056] 次に、算定部１４０は、フラッシュメモリ１０４からタッチスクリーン１０９に設定された解像度を表すデータを取得する。その後、算定部１４０は、取得されたデータと検索結果ページのソースコードとに基づいて、第１オブジェクトＦＯ及び第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３それぞれの表示領域を表す座標値を算定する（ステップＳ１２）。

[0057] その後、算定部１４０は、第１オブジェクトＦＯの表示領域を表す座標値に基づいて、図１１に示すような、第１オブジェクトＦＯの表示領域を全て含む最小の円Ｃｍｉｎを算定し、算定した円Ｃｍｉｎの中心点を代表点Ｐｒとする。

[0058] 次に、算定部１４０は、代表点Ｐｒの座標値と、ステップＳ１１で取得されたタッチ位置Ｐｔの座標値と、に基づいて、代表点Ｐｒとタッチ位置Ｐｔとの距離Ｄｒｔを算定する。

[0059] その後、算定部１４０は、タッチ位置Ｐｔと代表点Ｐｒとの距離Ｄｒｔを、以下の式（１）に用いて、タッチ位置Ｐｔと代表点Ｐｒとの近接度Ｎを算定する（ステップＳ１３）。これにより、算定部１４０は、タッチ位置Ｐｔが代表点Ｐｒにより近接する程、近接度Ｎをより高く算定する。

[0060] 近接度Ｎ＝１／（正の定数Ｃ＋距離Ｄｒｔ）・・・（１）

[0061] 尚、上記の式（１）において、距離Ｄｒｔに正の定数Ｃを加算するのは、タッチ位置Ｐｔと代表点Ｐｒとが一致しているため、距離Ｄｒｔが値「0」となる場合にも、近接度Ｎを連続的に定義するためである。

[0062] 次に、補正部１５０は、フラッシュメモリ１０４から、タッチスクリーン１０９をユーザが押す平均的な強さとして、ユーザが予め設定した強さＳを表すデータを取得する。その後、補正部１５０は、ステップＳ１１で取得されたタッチ強さＳｔと、予め設定された平均的な強さＳと、を以下の式（２）に用いて、近接度Ｎの補正係数αを算定する。

[0063] 補正係数α＝検知されたタッチ強さＳｔ／設定された平均的な強さＳ・・・（２）

[0064] その後、補正部１５０は、補正係数αと、ステップＳ１３で算定された補正前の近接度Ｎと、を以下の式（３）に用いて近接度Ｎを補正し、補正後の近接度Ｎｃを算定する（ステップＳ１４）。

[0065] 補正後の近接度Ｎｃ＝Ｆ（補正前の近接度Ｎ，検知されたタッチ強さＳｔ）＝補正前の近接度Ｎ×補正係数α・・・（３）

但し、Ｆは、補正前の近接度Ｎと、検知されたタッチ強さＳｔと、を入力変数とし、補正後の近接度Ｎｃを、評価値を表す出力変数とする関数である。

[0066] このため、検知されたタッチ強さＳｔが、予め設定された平均的な強さＳよりも強い場合、補正係数αは、値「1」よりも大きく算定され、補正係数α

で補正された後の近接度Ｎｃは、補正前の近接度Ｎよりも値が大きくなる。つまり、タッチ強さＳｔが平均的な強さＳよりも強い場合、タッチ位置Ｐｔの近接度Ｎは、図１１に示すような代表点Ｐｒにタッチ位置Ｐｔよりも近い位置Ｐｔ’が、平均的な強さＳでタッチされた場合に算定される近接度Ｎと同じ値に補正される。

[0067] これに対して、タッチ強さＳｔが平均的な強さＳよりも弱い場合、補正係数αは、値「1」よりも小さく算定され、補正後の近接度Ｎｃは、補正前の近接度Ｎよりも値が小さくなる。つまり、タッチ位置Ｐｔの近接度Ｎは、図１１に示すような代表点Ｐｒにタッチ位置Ｐｔよりも遠い位置Ｐｔ’’が、平均的な強さＳでタッチされた場合に算定される近接度Ｎと同じ値に補正される。

[0068] 次に、算定部１４０は、代表点Ｐｒから始まりタッチ位置Ｐｔを通る、図１１に示すような半直線Ｌｒｔを、代表点Ｐｒ及びタッチ位置Ｐｔの座標値に基づいて算定する。その後、算定部１４０は、第１オブジェクトＦＯの表示領域に含まれる半直線Ｌｒｔ上の点で、代表点Ｐｒから最も遠い点Ｐｆを算定する。次に、算定部１４０は、代表点Ｐｒから点Ｐｆまでの距離Ｄｒｆを算定し、算定した距離Ｄｒｆを以下の式（４）に用いて、距離の閾値Ｄｔｈを算定する。距離の閾値Ｄｔｈは、ユーザが平均的な強さＳでタッチしている場合に、ユーザが第１オブジェクトＦＯを選択しようとしていると判別できる程に、検知されたタッチ位置Ｐｔと代表点Ｐｒとの距離が十分に短いか否かを判別するための基準値である。

[0069] 距離の閾値Ｄｔｈ＝距離Ｄｒｆ／正の定数Ｄ・・・（４）

但し、Ｄ≧１である。

[0070] 次に、算定部１４０は、距離の閾値Ｄｔｈを以下の式（５）に用いて、補正後の近接度Ｎｃの閾値Ｎｔｈを算定する（ステップＳ１５）。補正後の近接度Ｎｃの閾値Ｎｔｈは、ユーザが第１オブジェクトＦＯを選択しようとしていると判別できる程に、検知されたタッチ位置Ｐｔが代表点Ｐｒに十分に近接しているか否か、及び、検知されたタッチ強さＳｔが十分に強いか、を

判別するための基準値である。

[0071] 補正後の近接度Ｎｃの閾値Ｎｔｈ＝１／（正の定数Ｃ＋距離の閾値Ｄｔｈ）・・・（５）

但し、正の定数Ｃは、上記の式（１）の正の定数Ｃと同じ定数である。

[0072] その後、切替部１６０は、補正後の近接度Ｎｃと閾値Ｎｔｈとに基づいて、表示制御部１２０に実行させる後続の処理を決定する、図１２の後続処理決定処理を実行する（ステップＳ１６）。

[0073] 後続処理決定処理を開始すると、切替部１６０は、ステップＳ１１で取得したタッチ位置Ｐｔの座標値と、ステップＳ１２で取得した第２オブジェクトＳＯ１から３の表示領域を表す座標値と、を取得する。次に、切替部１６０は、取得した座標値に基づいて、タッチ位置Ｐｔが商品オブジェクトである第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３のいずれかの表示領域に含まれるか否かを判別する（ステップＳ２１）。

[0074] このとき、例えば、図７に示す位置Ｐｔ１がタッチ位置Ｐｔである場合に、切替部１６０は、タッチ位置Ｐｔが第２オブジェクトＳＯ１の表示領域に含まれると判別する（ステップＳ２１；Ｙｅｓ）。次に、切替部１６０は、後続の処理を、第２オブジェクトＳＯ１のリンク先であり、第２コンテンツＳＣを掲載した商品ページを表示する処理に決定した後に（ステップＳ２２）、後続処理決定処理の実行を終了する。商品ページは、検索された商品に関連する第２コンテンツＳＣを掲載するため、ユーザは、第２コンテンツＳＣに興味があると考えられる。このため、ユーザがタッチとしようとしたオブジェクトが第２オブジェクトＳＯ１でなかったとしても、当該第２コンテンツＳＣの提示をユーザが許容し易いため、商品ページを表示する処理に後続の処理を決定する。

[0075] ステップＳ２１において、切替部１６０は、タッチ位置Ｐｔが商品オブジェクトである第２オブジェクトＳＯ１からＳ０３の表示領域のいずれにも含まれないと判別すると（ステップＳ２１；Ｎｏ）、所定条件が満足されるか否かを判別する。所定条件とは、図１０のステップＳ１４で、補正前の近接

度Ｎと検知された強さＳｔを上記の式（３）に用いることで算出された補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈ以上であるという条件である（ステップＳ２３）。切替部１６０は、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈ以上であり、補正前の近接度Ｎと検知された強さＳｔに関する当該所定の条件が満足されると判別すると（ステップＳ２３；Ｙｅｓ）、後続の処理を、第１コンテンツＦＣを掲載した広告ページを表示する処理に決定した後に（ステップＳ２４）、後続処理決定処理の実行を終了する。

[0076] 補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈ以上である場合には、検知されたタッチ強さＳｔが平均的な強さＳより弱くとも、ユーザが第１オブジェクトＦＯの表示領域をタッチしようとしたと判別できる程に、タッチ位置Ｐｔが第１オブジェクトＦＯの代表点Ｐｒに十分近いからである。また、タッチ位置Ｐｔが第１オブジェクトＦＯの代表点Ｐｒから離れていても、ユーザが第１オブジェクトＦＯにリンクされた広告ページの提示を求めていると判別できる程に、タッチ強さＳｔが平均的な強さＳよりも十分強いからである。

[0077] ステップＳ２３において、切替部１６０は、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと判別すると（ステップＳ２３；Ｎｏ）、第１オブジェクトＦＯと同様に、第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３それぞれの代表点を特定する。次に、切替部１６０は、第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３の内で、タッチ位置Ｐｔと最も近い代表点を有するものを、注目第２オブジェクトＳＯ＊とする。

[0078] その後、切替部１６０は、図１０のステップＳ１２で取得された座標値に基づいて、広告オブジェクトである第１オブジェクトＦＯの表示領域と、商品オブジェクトである注目第２オブジェクトＳＯ＊の表示領域と、の中間に位置する中間表示領域を特定する。すなわち、切替部１６０は、第１オブジェクトＦＯから距離ｄ以内であり、かつ、注目第２オブジェクトＳＯ＊から距離ｄ以内の領域を、中間表示領域として特定する。その後、切替部１６０は、検知されたタッチ位置Ｐｔが中間表示領域内に含まれるか否かを判別する（ステップＳ２５）。

[0079] このとき、例えば、図７に示す位置Ｐｔ２がタッチ位置Ｐｔである場合に、切替部１６０は、タッチ位置Ｐｔが中間表示領域内に含まれると判別する（ステップＳ２５；Ｙｅｓ）。次に、切替部１６０は、注目第２オブジェクトＳＯ＊のリンク先に含まれるオブジェクトを特定するため、図６の調査結果テーブルから、注目第２オブジェクトＳＯ＊のオブジェクトＩＤと同じリンク元のオブジェクトＩＤが保存されたレコードを取得する。その後、切替部１６０は、取得したレコードに保存されたリンク先のオブジェクトＩＤが、第１オブジェクトＦＯのオブジェクトＩＤと一致するか否かを判別する。この判別によって、切替部１６０は、リンク先である商品ページの第２コンテンツＳＣに広告オブジェクトである第１オブジェクトＦＯが含まれるか否かを判別する（ステップＳ２６）。

[0080] ステップＳ２６において、切替部１６０は、調査結果テーブルから取得したリンク先のオブジェクトＩＤが、第１オブジェクトＦＯのオブジェクトＩＤと一致する場合に、商品ページに第１オブジェクトＦＯが含まれていると判別する（ステップＳ２６；Ｙｅｓ）。その後、切替部１６０は、上記ステップＳ２２の処理を実行することで、後続の処理を、商品ページを表示する処理に決定した後に、後続処理決定処理の実行を終了する。このため、ユーザが注目第２オブジェクトＳＯ＊の表示領域をタッチしようとしたにも関わらず、中間表示領域をタッチしてしまった場合でも、注目第２オブジェクトＳＯ＊にリンクされた商品ページが表示される。これに対して、ユーザが第１オブジェクトＦＯの表示領域をタッチしようとしたにも関わらず、中間表示領域をタッチしてしまった場合にも、同様に、商品ページが表示されてしまう。しかし、ユーザは、表示された商品ページに含まれる第１オブジェクトＦＯを、再度、タッチすれば良い。これらのため、提示装置１００に対するユーザの操作性を向上できる。

[0081] ステップＳ２５において、例えば、図７に示す位置Ｐｔ３がタッチ位置Ｐｔである場合に、切替部１６０は、タッチ位置Ｐｔが中間表示領域内に含まれていないと判別する（ステップＳ２５；Ｎｏ）。その後、切替部１６０は

、後続の処理を、タッチを検知したとき又は現在の表示を維持する処理に決定した後に（ステップＳ２７）、後続処理決定処理の実行を終了する。ユーザは、タッチしようとしたオブジェクトの表示領域を再度タッチすれば良いためである。通常、ユーザは、タッチスクリーン１０９をタッチしても表示が変わらないと判断すると、より正確に又はより強くタッチスクリーン１０９をタッチしようとする。このため、誤ったタッチ操作に基づく誤った表示を防止できるだけでなく、誤ったタッチ操作をより正しい操作でユーザにやり直させることができる。

[0082] ステップＳ２６において、切替部１６０は、商品ページに広告オブジェクトが含まれていないと判別すると（ステップＳ２６；Ｎｏ）、上記ステップＳ２７の処理を実行することで、後続の処理を、表示を維持する処理に決定した後に、後続処理決定処理の実行を終了する。

[0083] 後続処理決定処理の実行を終了すると、図５の切替部１６０は、表示制御部１２０に実行させる後続の処理を、図１２のステップＳ２２、Ｓ２４、及び、Ｓ２７のいずれかで決定された処理に切り替える（図１０のステップＳ１７）。

[0084] その後、表示制御部１２０は、切り替えられた後続処理を実行する（ステップＳ１８）。この処理において、表示制御部１２０は、広告ページに表示を変更する場合、広告ページのＵＲＬを含んだ送信リクエストを、サーバ３００を宛先として、図２のデータ通信回路１０５へ出力する。その後、データ通信回路１０５が広告ページを受信すると、表示制御部１２０は、広告ページをデータ通信回路１０５から取得し、タッチスクリーン１０９に広告ページを表示させる。

[0085] これに対して、商品ページに表示を変更する場合、表示制御部１２０は、送信リクエストを出力することなく、図４のステップＳ０６で既に取得された商品ページをタッチスクリーン１０９に表示させる。このため、タッチスクリーン１０９に対するタッチを検知してからタッチに応じた表示に切り替えるまでの時間を短縮できるので操作性が向上する。

[0086] 特に、商品ページが広告オブジェクトである第１オブジェクトＦＯを含む場合、商品ページに表示を切り替える直前に、又は、タッチを検知した際に表示していた検索結果ページの第１オブジェクトＦＯと同じ、又は、近似した位置に、表示制御部１２０は、商品ページの第１オブジェクトＦＯを表示させる。このため、ユーザが第１オブジェクトＦＯの表示領域をタッチしようとしたにも関わらず、第１オブジェクトＦＯの表示領域と異なる領域をタッチしてしまった場合には、同じ位置に表示された第１オブジェクトＦＯをユーザが容易に再度タッチできるので操作性が向上する。

[0087] また、表示を維持する場合、表示制御部１２０は、送信リクエストを出力することなく、検索結果ページの表示をタッチスクリーン１０９に維持させる。その後、表示制御部１２０は、提示処理の実行を終了する。

[0088] 図１に示したサーバ３００は、不図示のＣＰＵ、ＲＯＭ、ＲＡＭ、ハードディスク、データ通信回路、ビデオカード、表示装置、及び、入力装置を備える。サーバ３００が備えるＣＰＵ、ＲＯＭ、ＲＡＭ、データ通信回路、ビデオカード、表示装置、及び、入力装置は、図２に示した提示装置１００が備えるＣＰＵ１０１、ＲＯＭ１０２、ＲＡＭ１０３、データ通信回路１０５、ビデオカード１０９ａ、表示パネル１０９ｂ、及び、タッチパネル１０９ｃと同様の構成及び機能を有する。

[0089] サーバ３００が備えるハードディスクは、商品ページ及び広告ページを含む各種のウェブページと、ウェブページに掲載された商品を説明するキーワードと、が対応付けられたデータが複数保存された、不図示のテーブルを記憶している。

[0090] 検索キーワードを含む検索リクエストを、サーバ３００のデータ通信回路が提示装置１００から受信すると、サーバ３００のＣＰＵは、ハードディスクに記憶されたテーブルから、検索キーワードに対応付けられたウェブページを検索する。その後、ＣＰＵは、検索されたウェブページにリンクが張られたオブジェクトを含む検索結果ページを生成し、生成した検索結果ページを、提示装置１００を宛先としてデータ通信回路へ出力する。

[0091] また、ＵＲＬを含む送信リクエストをサーバ３００のデータ通信回路が提示装置１００から受信すると、サーバ３００のＣＰＵは、ＵＲＬに基づいてハードディスクに記憶されたウェブページを読み出す。その後、ＣＰＵは、読み出したウェブページを、提示装置１００を宛先としてデータ通信回路へ出力する。

[0092] これらの構成によれば、提示装置１００は、図１０のステップＳ１４で、第１オブジェクトＦＯの代表点Ｐｒの表示位置と、検知されたタッチ位置Ｐｔと、の近接度Ｎを、検知されたタッチ強さＳｔに基づいて補正する。また、提示装置１００は、ステップＳ１７で、補正後の近接度Ｎｃに応じて決定された処理に後続の処理を切り換える。これらのため、提示装置１００は、第１オブジェクトＦＯの表示領域をユーザがタッチしようとしたと判別できる程に、タッチ位置Ｐｔが第１オブジェクトＦＯの代表点Ｐｒに十分近いか否か、又は、タッチ強さＳｔが十分強いか否かに応じて後続の処理を切り換えることができる。よって、提示装置１００は、タッチ位置Ｐｔのみに基づいて後続の処理を切り換えていた従来技術よりも、タッチスクリーン１０９に対する操作性を向上できる。

[0093] ＜実施例１の変形例１＞

実施例１では、提示装置１００は、第１オブジェクトＦＯの代表点Ｐｒを決定するために、図１１に示すような、第１オブジェクトＦＯの表示領域を全て含む最小の円Ｃｍｉｎを算定し、算定した円Ｃｍｉｎの中心点を代表点Ｐｒとした。しかし、これに限定されるのではなく、代表点Ｐｒは、第１オブジェクトＦＯの表示領域に含まれていれば、どのような点であっても良い。例えば、提示装置１００は、図１３に示されるような第１オブジェクトＦＯの表示領域に完全に含まれる最大の円Ｃｍａｘを算定し、算定した円Ｃｍａｘの中心点を代表点Ｐｒとしても良い。また、提示装置１００は、方形形状の第１オブジェクトＦＯの２つの対角線が交わる点を代表点Ｐｒとしても良い。

[0094] また、実施例１では、提示装置１００は、第１オブジェクトＦＯの代表点

Ｐｒを一つだけ算定すると説明したが、これに限定される訳ではない。提示装置１００は、第１オブジェクトＦＯの複数の代表点Ｐｒを算定し、検知したタッチ位置Ｐｔに基づいて近接度Ｎの算出に用いる代表点Ｐｒを変更しても良い。例えば、提示装置１００は、複数の代表点Ｐｒの内で、検知したタッチ位置Ｐｔに最も近い点を用いて近接度Ｎを算定しても良い。より好適な代表点Ｐｒは、当業者が実験により定めることができる。

[0095] ＜実施例１の変形例２＞

実施例１では、提示装置１００は、図１０のステップＳ１３で、上記の式（１）を用いてタッチ位置Ｐｔと代表点Ｐｒとの近接度Ｎを算定すると説明した。また、実施例１では、提示装置１００は、図１０のステップＳ１４で、上記の式（４）を用いて距離の閾値Ｄｔｈを算定すると説明した。これらの式（１）及び（４）でそれぞれ用いられる定数Ｃ及びＤのより好適な値は、当業者が実験により定めることができる。

[0096] また、実施例１では、提示装置１００は、図１０のステップＳ１３において、補正前の近接度Ｎを上記の式（１）を用いて算出すると説明したが、これに限定される訳ではない。補正前の近接度Ｎは、タッチ位置Ｐｔが代表点Ｐｒにより近づく程より高い値となれば、どのような指標であっても良い。

[0097] さらに、実施例１では、提示装置１００は、図１０のステップＳ１４において、上記の式（２）を用いて算出された補正係数αを、上記の式（３）に用いることで近接度Ｎを補正すると説明した。しかし、これに限定される訳ではなく、近接度Ｎの補正方法は、タッチ強さＳｔがより強い程、より高い値に補正する方法であれば、どのような方法であっても良い。

[0098] またさらに、実施例１では、提示装置１００は、図１０のステップＳ１５において、タッチ位置Ｐｔに応じて異なる距離の閾値Ｄｔｈを、上記の式（４）を用いて算出すると説明した。また、実施例１では、提示装置１００は、算出した閾値Ｄｔｈを上記の式（５）に用いることで、補正後の近接度Ｎｃの閾値Ｎｔｈを算出すると説明した。しかし、これに限定されるわけではなく、提示装置１００は、タッチ位置Ｐｔがどこであっても同じ閾値Ｄｔｈ

を用いても良い。例えば、提示装置１００は、図１３の円Ｃｍａｘの半径ｒを距離の閾値Ｄｔｈとして、上記の式（５）に用いることで閾値Ｎｔｈを算出しても良い。平均的な強さＳでタッチスクリーン１０９がタッチされた場合、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈ以上であれば、タッチ位置Ｐｔは、必ず第１オブジェクトＦＯの表示領域に含まれるからである。

[0099] ＜実施例１の変形例３＞

実施例１では、提示装置１００は、補正前の近接度Ｎを上記の式（１）を用いて算出すると説明したが、これに限定される訳ではない。提示装置１００は、例えば、図１４に示すように、第１オブジェクトＦＯの内部及び外部の領域を複数に分割し、タッチ位置Ｐｔがどの分割領域に含まれるかに基づいて近接度Ｎを算定しても良い。

[0100] 以下、第１オブジェクトＦＯの分割領域を用いた近接度Ｎの算定方法の一例について説明する。例えば、図１４に示すように、第１オブジェクトＦＯの辺から代表点Ｐｒと反対方向（つまり、外側）に所定距離ｎ×ｓ離れた境界線ＢＯｎを定義する。同様に、第１オブジェクトＦＯの辺から代表点Ｐｒの方向（つまり、内側）に所定距離ｎ×ｓ離れた境界線ＢＩｎを定義する。但し、ｎは、値「0」からＭまでの整数とする。次に、第１オブジェクトＦＯの外部の領域を、境界線ＢＯｍと境界線ＢＯｍ＋１とで囲まれた外部領域ＲＯｍに分割する。同様に、第１オブジェクトＦＯの内部の領域を、境界線ＢＩｍと境界線ＢＩｍ＋１とで囲まれた内部領域ＲＯｍに分割する。但し、ｍは、値「0」からＭ－１までの整数とする。

[0101] 次に、検知されたタッチ位置Ｐｔが外部領域ＲＯＭ－１よりも外側の場合、補正前の近接度Ｎを値「0」と定義する。また、検知されたタッチ位置Ｐｔが外部領域ＲＯｍに含まれる場合、近接度Ｎを値「Ｍ－ｍ」と定義する。ここで、ｍは、値「0」からＭ－１までの整数であるので、近接度Ｎは、タッチ位置Ｐｔが代表点Ｐｒに近づくにつれて、値「1」からＭまで変化する。

[0102] さらに、検知されたタッチ位置Ｐｔが内部領域ＲＩｍに含まれる場合、近接度Ｎを値「Ｍ＋ｍ＋１」と定義する。ここで、ｍは、値「0」からＭ－１ま

での整数であるので、近接度は、タッチ位置Ｐｔが代表点Ｐｒに近づくにつれて、値Ｍ＋１から２Ｍまで変化する。

[0103] さらに、検知されたタッチ位置Ｐｔが内部領域ＲＩＭ－１よりも内側の場合、近接度Ｎを値２Ｍ＋１と定義する。このように近接度Ｎを定義することで、検知されたタッチ位置Ｐｔが代表点Ｐｒにより近づく程、近接度を段階的により高い値として算定できる。

[0104] 検知されたタッチ位置Ｐｔが外部領域ＲＯｎ及び内部領域ＲＩｎのいずれに含まれるかを判別するため、提示装置１００は、図１０のステップＳ１２で取得した第１オブジェクトＦＯの表示領域を表す座標値に基づいて、外部領域ＲＯｎ及び内部領域ＲＩｎの表示領域を表す座標値を算定しても良い。

[0105] 補正後の近接度Ｎｃの閾値Ｎｔｈとして、提示装置１００は、例えば、補正前の近接度Ｎの最大値「２Ｎ＋１」といった固定値を用いても良い。より好適な閾値Ｎｔｈは、当業者が実験により定めることができる。

[0106] ＜実施例１の変形例４＞

実施例１では、提示装置１００は、検知されたタッチ強さＳｔが弱すぎる、又は、タッチの位置Ｐｔが第１オブジェクトＦＯの代表点Ｐｒから遠すぎると、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと判別する（図１２のステップＳ２３；Ｎｏ）と説明した。次に、提示装置１００は、タッチ位置Ｐｔが、第１オブジェクトＦＯと第２オブジェクトＳＯ１又はＳＯ２との中間表示領域に含まれるか否かを判別する（ステップＳ２５）と説明した。その後、提示装置１００は、タッチ位置Ｐｔが中間表示領域に含まれると判別すると（ステップＳ２５；Ｙｅｓ）、第２オブジェクトＳＯ１又はＳＯ２のリンク先の商品ページが、広告オブジェクトである第１オブジェクトＦＯを含むか否かを判別する（ステップＳ２６）と説明した。そして、提示装置１００は、リンク先の商品ページが広告オブジェクトを含む場合に（ステップＳ２６；Ｙｅｓ）、商品ページを表示する処理に後続の処理を決定する（ステップＳ２２）と説明した。これに対して、提示装置１００は、商品ページが広告オブジェクトを含まない場合に（ステップＳ２６；Ｎｏ）、表示を維持

する処理に後続の処理を決定する（ステップＳ２７）と説明した。しかし、これらに限定される訳では無い。

[0107] 提示装置１００は、ステップＳ２５において、タッチ位置Ｐｔが中間表示領域又は第１オブジェクトＦＯの表示領域に含まれるか否かを判別しても良い。つまり、提示装置１００は、ステップＳ２５において、タッチ位置Ｐｔが中間表示領域に含まれていると判別する場合だけでなく、第１オブジェクトＦＯの表示領域に含まれると判別する場合にも（ステップＳ２５；Ｙｅｓ）、ステップＳ２６に進んで処理を続行するとしても良い。

[0108] これらの構成によれば、提示装置１００は、タッチ位置Ｐｔが第１オブジェクトＦＯの表示領域に含まれていても、近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈよりも小さい場合には、第１オブジェクトＦＯではなく、第１オブジェクトＦＯに隣接する第２オブジェクトＳＯ１又はＳＯ２のリンク先が第１オブジェクトＦＯを含むか否かに応じて後続の表示を決定できる。このため、ユーザが第１オブジェクトＦＯにタッチしようとしたのか、第１オブジェクトＦＯに隣接した第２オブジェクトＳＯ１又はＳＯ２をタッチしようとして誤って第１オブジェクトＦＯをタッチしてしまったのか、を判別できない場合でも、タッチの検知後の表示を従来よりも適切な表示に決定できる。

[0109] ＜実施例１の変形例５＞

実施例１では、提示装置１００は、図１２のステップＳ２６において、第２オブジェクトＳＯ１又はＳＯ２のリンク先の商品ページが、広告オブジェクトである第１オブジェクトＦＯを含むか否かを判別する（ステップＳ２６）と説明した。そして、提示装置１００は、リンク先の商品ページが広告オブジェクトを含まない場合に（ステップＳ２６；Ｎｏ）、表示を維持する処理に後続の処理を決定する（ステップＳ２７）と説明した。しかし、これらに限定される訳では無い。

[0110] 本変形例に係る提示装置１００は、図１５に示すように、商品ページが広告オブジェクトを含まないと判別すると（ステップＳ２６；Ｎｏ）、広告オブジェクトが追加された商品ページを表示する処理に後続の処理を決定した

後に（ステップＳ２８）、後続処理決定処理の実行を終了する。その後、提示装置１００は、図１０のステップＳ１８において、広告オブジェクトが追加された商品ページを表示する処理を実行する場合、商品ページのＵＲＬと、追加させる広告オブジェクトのオブジェクトＩＤとを含む送信リクエストをサーバ３００へ送信する。その後、提示装置１００は、広告オブジェクトが追加された商品ページを受信すると、受信した商品ページをタッチスクリーン１０９に表示する。

[0111] 本変形例に係るサーバ３００は、オブジェクトＩＤと、オブジェクトのリンク先のＵＲＬと、オブジェクトの外観及び形状を表す情報と、が対応付けられたデータを複数有する、不図示のテーブルを記憶している。

[0112] また、サーバ３００は、ＵＲＬとオブジェクトＩＤとを含む送信リクエストを提示装置１００から受信すると、送信リクエストからＵＲＬを取得し、取得したＵＲＬに基づいてハードディスクに記憶された商品ページを読み出す。その後、サーバ３００は、送信リクエストからオブジェクトＩＤを取得し、取得したオブジェクトＩＤに対応付られたリンク先のＵＲＬと、オブジェクトの外観及び形状を表す情報と、を、不図示のテーブルから取得する。その後、サーバ３００は、取得したオブジェクトＩＤと、取得した情報で表される外観及び形状と、を有し、取得したリンク先のＵＲＬにリンクが張られた第１オブジェクトＦＯを生成する。次に、サーバ３００は、生成した第１オブジェクトＦＯを、商品ページの第２コンテンツＳＣに追加した後に、商品ページを提示装置１００へ送信する。

[0113] ＜実施例１の変形例６＞

実施例１では、提示装置１００は、ステップＳ２１の処理の後に、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと判別する（ステップＳ２３；Ｎｏ）と、ステップＳ２５及びＳ２６の処理を実行すると説明した。

[0114] しかし、これらに限定される訳では無い。提示装置１００は、後続処理決定処理を開始した後、ステップＳ２１の処理を実行せずに、ステップＳ２３の処理を実行しても良い。

[0115] また、提示装置１００は、ステップＳ２５及びＳ２６の処理を行わなくても良い。この場合、提示装置１００は、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと判別する（ステップＳ２３；Ｎｏ）と、後続の処理を、表示を維持する処理に決定する処理（ステップＳ２７）を実行するとして良い。

[0116] さらに、提示装置１００は、ステップＳ２５の処理を行うが、ステップＳ２６の処理を行わないとしても良い。この場合、提示装置１００は、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと判別した後に（ステップＳ２３；Ｎｏ）、タッチ位置Ｐｔが中間表示領域に含まれるか否かを判別する処理（ステップＳ２５）を実行する。この処理の実行において、提示装置１００は、タッチ位置Ｐｔが中間表示領域に含まれると判別すると（ステップＳ２５；Ｙｅｓ）、注目第２オブジェクトＳＯ＊のリンク先の商品ページを表示する処理に、後続の処理を決定する処理（ステップＳ２２）を実行するとして良い。

[0117] またさらに、提示装置１００は、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと判別した後に（ステップＳ２３；Ｎｏ）、ステップＳ２５を実行せず、ステップＳ２６の処理を行うとしても良い。この場合、ステップＳ２６では、提示装置１００は、注目第２オブジェクトＳＯ＊のリンク先の商品ページに広告オブジェクトである第１オブジェクトＦＯが含まれているか否かを判別すれば良い。

[0118] ＜実施例１の変形例７＞

実施例１では、提示装置１００は、タッチスクリーン１０９をユーザが押す平均的な強さＳとして、ユーザが予め設定した強さを用いると説明したが、これに限定される訳ではない。例えば、提示装置１００は、タッチ強さＳｔを検知する度に、検知されたタッチ強さＳｔを、図２のフラッシュメモリ１０４に履歴として保存し、保存された履歴に基づいてタッチスクリーン１０９をユーザが押す平均的な強さＳを算定しても良い。

[0119] ＜実施例１の変形例８＞

実施例１では、タッチスクリーン１０９は、表示パネル１０９ｂとタッチ

パネル１０９ｃとの間に設置される圧力センサ１０９ｄを備えると説明したが、これに限定される訳ではなく、タッチパネル１０９ｃが圧力センサ１０９ｄを備えていても良い。

[0120] 実施例１では、圧力センサ１０９ｄは、ダイヤフラム素子であると説明した。この圧力センサ１０９ｄは、拡散式、成膜式、及び、静電容量式のいずれで圧力を測定しても良い。

[0121] ＜実施例１の変形例９＞

実施例１では、第１オブジェクトＦＯは、検索された商品と異なる商品を広告する第１コンテンツにリンクが張られていると説明した。また、実施例１では、第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３は、例えば、検索された商品を詳細に説明するコンテンツといった商品に関連した第２コンテンツにリンクが張られていると説明した。しかし、第１オブジェクトＦＯにリンクされる第１コンテンツは、商品を広告するコンテンツに限定される訳ではない。同様に、第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３にリンクされる第２コンテンツは、商品に関連したコンテンツに限定される訳ではない。例えば、第２コンテンツは、検索されたニュース等の入力されたキーワードで検索された事項を伝えるコンテンツであり、第１コンテンツは、検索された事項と異なる事項を伝えるコンテンツであっても良い。

[0122] さらに、第１オブジェクトＦＯは、リンク先を提示させるためにユーザが表示領域をタッチする可能性が、オブジェクトＳＯ１からＳＯ３よりも高いと推定されるオブジェクトであれば、どのようなオブジェクトでもよい。第１オブジェクトＦＯがタッチされる可能性を、提示装置１００は、入力されたキーワードにどの程度リンク先のコンテンツが関連しているかによって推定しても良い。同様に、第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３は、ユーザが表示領域をタッチする可能性が、第１オブジェクトＦＯよりも低いと推定されるオブジェクトであれば、どのようなオブジェクトでもよい。

[0123] 実施例１では、第１オブジェクトＦＯと第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３とは、ボタンオブジェクトであるとして説明したが、これに限定される訳

ではなく、画像オブジェクトやテキストオブジェクトであっても良い。

[0124] また、実施例１では、図７に示した検索結果ページは、ただ１つの第１オブジェクトＦＯを含むと説明したが、これに限定される訳では無く、複数の第１オブジェクトＦＯを含んでも良い。同様に、実施例１では、検索結果ページは、３つの第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３を含むと説明したが、これに限定される訳では無く、１つ、２つ、又は、４つ以上の第２オブジェクトを含んでも良い。さらに、実施例１では、検索結果ページは、第１オブジェクトＦＯと、第１オブジェクトＦＯに隣接する２つの第２オブジェクトＳＯ１及びＳＯ２と、を含むと説明したが、これに限定される訳では無い。検索結果ページは、第１オブジェクトＦＯと、第１オブジェクトＦＯに隣接するただ１つ、又は、３つ以上の第２オブジェクトと、を含んでも良い。

[0125] ＜実施例１の変形例１０＞

提示装置１００及び２００は、スマートフォンであると説明したが、これに限定される訳ではなく、例えば、デスクトップ型、ノートブック型、又は、タブレット型のパーソナルコンピュータであっても良い。

[0126] ＜実施例２＞

実施例１では、第１オブジェクトＦＯは、図７の検索結果ページに含まれ、検索結果ページには、１つの第１オブジェクトＦＯと、複数の第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３と、が含まれると説明した。また、実施例１では、提示装置１００は、検索結果ページの第１オブジェクトＦＯの代表点Ｐｒと、検知されたタッチ位置Ｐｔと、の補正後の近接度Ｎｃに応じて後続の処理を切り替えると説明した。

[0127] しかし、提示装置１００が切り替える後続の処理は、検索結果ページに対するタッチの検知後に最初に行われるウェブページの表示処理に限定される訳ではない。実施例２では、提示装置１００は、図９に示した商品ページに対するタッチの検知後に最初に行われるウェブページの表示処理を後続の処理とし、後続の処理を、商品ページの第１オブジェクトＦＯとタッチ位置Ｐｔとの補正後の近接度Ｎｃに応じて切り替える。以下、実施例１と同様の構

成については、実施例１で用いた符号と同一の符号を用いて説明するが、実施例２と実施例１との相違について主に説明する。

[0128] 図９の商品ページは、第１オブジェクトＦＯという唯１つのオブジェクトを有する点で、図７の検索結果ページと異なる。つまり、図９の商品ページは、１つの第１オブジェクトＦＯを有する点で検索結果ページと同じであるが、第２オブジェクトＳＯ１からＳＯ３を有さない点で検索結果ページと異なる。

[0129] 図９の商品ページは、商品を説明する第２コンテンツＳＣを掲載している。図９の商品ページのソースコードには、第１オブジェクトＦＯにリンクが張られたウェブページであって、第１コンテンツＦＣを掲載した広告ページのＵＲＬが記載されている。また、図９の商品ページのソースコードには、図９の商品ページのオブジェクトにリンクが張られたウェブページと異なる（つまり、リンクが張られていない）、図１６のウェブページのＵＲＬが、例えば、ソースコードのコメントとして所定のタグで囲まれて記載されている。図１６のウェブページは、図９の商品ページに掲載された第２コンテンツＳＣで説明される商品と同じ商品を、図９の第２コンテンツＳＣよりも詳細に説明する第２コンテンツＳＣ’を掲載したウェブページであるため、詳細商品ページと称される。実施例２では、図９の商品ページに掲載された第２コンテンツＳＣと、図１６の詳細商品ページに掲載された第２コンテンツＳＣ’と、を区別し易くするため、図９の第２コンテンツＳＣを第３コンテンツとも称する。

[0130] 実施例２に係る提示装置１００は、第１オブジェクトＦＯとタッチ位置Ｐｔとの補正後の近接度Ｎｃに応じて、第１オブジェクトＦＯとリンクされた広告ページを表示する処理、又は、リンクされていない詳細商品ページを表示する処理に後続の処理を切り替える。

[0131] このため、実施例２に係る提示装置１００のＣＰＵ１０１は、第３コンテンツがタッチスクリーン１０９に表示されている間に、図２のタッチスクリーン１０９からタッチ位置Ｐｔ及びタッチ強さＳｔを表す信号を入力される

と、当該信号に応じて提示するコンテンツを切り替える、図１０の提示処理の実行を開始する。

[0132] 提示処理の実行を開始すると、ＣＰＵ１０１は、実施例１で説明したステップＳ１１からＳ１５の処理と同様の処理を実行する（ステップＳ１１からＳ１５）。これにより、ＣＰＵ１０１は、図９の商品ページの第１オブジェクトＦＯとタッチ位置Ｐｔとの補正後の近接度Ｎｃ及び閾値Ｎｔｈを算出する。

[0133] その後、ＣＰＵ１０１で実現される、図５の切替部１６０は、補正後の近接度Ｎｃと閾値Ｎｔｈとに基づいて後続の処理を決定する、図１７の後続処理決定処理を実行する（ステップＳ１６）。

[0134] 後続処理決定処理を開始すると、切替部１６０は、補正された近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈ以上であるか否かを判別する（ステップＳ３１）。切替部１６０は、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈ以上であると判別すると（ステップＳ３１；Ｙｅｓ）、後続の処理を、第１コンテンツＦＣを掲載した広告ページを表示する処理に決定する（ステップＳ３２）。その後、切替部１６０は、後続処理決定処理の実行を終了する。ユーザが第１オブジェクトＦＯの表示領域をタッチしようとしたと判別できる程に、タッチ位置Ｐｔが第１オブジェクトＦＯの代表点Ｐｒに十分近い、又は、タッチ強さＳｔが平均的な強さＳよりも十分強いからである。

[0135] ステップＳ３１において、切替部１６０は、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと判別すると（ステップＳ３１；Ｎｏ）、第２コンテンツＳＣを掲載した詳細商品ページを表示する処理に、後続の処理を決定する（ステップＳ３３）。

[0136] 補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さい場合は、ユーザが第１オブジェクトＦＯの表示領域をタッチしようとしたのではない可能性が高いからである。ユーザが第１オブジェクトＦＯの表示領域をタッチしようとしたのではない場合とは、例えば、スクロール操作をしようとした場合や、予め設定された時間を超えてタッチ操作がされない場合に行われる表示パネル１０９

ｂの消灯を防止するために、ユーザがタッチ操作を行った場合である。このため、切替部１６０は、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと、ユーザは、第３コンテンツで説明される商品に依然興味があると判別し、当該商品をより詳細に説明する第２コンテンツＳＣ’詳細商品ページを表示する処理に、後続の処理を決定する。その後、切替部１６０は、後続処理決定処理の実行を終了する。

[0137] 後続処理決定処理の実行を終了すると、切替部１６０は、後続の処理を、図１７のステップＳ３２又はＳ３３で決定された処理に切り替える（図１０のステップＳ１７）。

[0138] その後、表示制御部１２０は、切り替えられた後続処理を実行する（ステップＳ１８）。この処理において、表示制御部１２０は、図９の商品ページのソースコードから、所定のタグやコードの記載規則に基づいて、後続処理で表示するウェブページのＵＲＬを取得する。次に、表示制御部１２０は、取得されたＵＲＬを含んだ送信リクエストを、サーバ３００を宛先として、図２のデータ通信回路１０５へ出力する。その後、データ通信回路１０５が、広告ページ又は詳細商品ページを受信すると、表示制御部１２０は、受信されたウェブページをデータ通信回路１０５から取得し、取得されたウェブページをタッチスクリーン１０９に表示させる。その後、表示制御部１２０は、提示処理の実行を終了する。

[0139] これらの構成によれば、提示装置１００は、タッチ位置Ｐｔ及びタッチ強さＳｔに応じて、タッチを検知した後に提供するコンテンツを、第１オブジェクトＦＯのリンク先の第１コンテンツＦＣ、及び、当該リンク先とは異なる第２コンテンツＳＣ’のいずれかに変更できる。ユーザが第１オブジェクトＦＯの表示領域をタッチしようとしたと判別できる程に、タッチ位置Ｐｔが第１オブジェクトＦＯの代表点Ｐｒに十分近い、又は、タッチ強さＳｔが平均的な強さＳよりも十分強い場合に、提示装置１００は、第１コンテンツＦＣを提供する。これ以外の場合に、提示装置１００は、タッチを検知したときに表示されていた第３コンテンツで説明される商品について、ユーザは

依然興味があると判別し、当該商品についてより詳細に説明する第２コンテンツＳＣ’を提供する。これらのため、タッチを検知した後に提供するコンテンツを、表示領域がタッチされたオブジェクトのリンク先に固定していた従来技術よりも、タッチスクリーン１０９に対する操作性を向上できる。

[0140] ＜実施例２の変形例１＞

実施例２では、図９の商品ページに掲載された第３コンテンツは、商品を説明するコンテンツであり、図１６の詳細商品ページに掲載された第２コンテンツＳＣ’は、第３コンテンツで説明される商品と同じ商品を、第３コンテンツよりも詳細に説明するコンテンツであると説明した。また、図８の広告ページに掲載された第１コンテンツＦＣは、第２コンテンツＳＣ’及び第３コンテンツで説明される商品と異なる商品を広告するコンテンツであると説明した。しかし、これらに限定される訳ではない。

[0141] 実施例２では、第３コンテンツは、例えば、サービスといった商品以外の事項を表するコンテンツであり、第２コンテンツＳＣ’は、第３コンテンツで表される事項と同じ事項を、第３コンテンツよりも詳細に表すコンテンツであれば、どのようなコンテンツであっても良い。また、第１コンテンツＦＣは、第２コンテンツＳＣ’及び第３コンテンツで表される事項と異なる事項を表すコンテンツであれば、どのようなコンテンツであっても良い。

[0142] ＜実施例２の変形例２＞

実施例２では、提示装置１００は、図１７のステップＳ３１において、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと判別すると（ステップＳ３１；Ｎｏ）、第３コンテンツで説明される商品をより詳細に説明する第２コンテンツＳＣ’を表示する処理に、後続の処理を決定する（ステップＳ３３）と説明した。

[0143] しかし、これに限定される訳では無く、第２コンテンツＳＣ’は、第３コンテンツで説明される商品と異なる事項を表す（つまり、商品に関係の無い）コンテンツであっても良い。一例として、第２コンテンツＳＣ’は、図９の商品ページを含むウェブサイトのトップページに掲載された所定のコンテ

ンツであっても良い。この場合、提示装置１００は、補正後の近接度Ｎｃが閾値Ｎｔｈより小さいと判別すると（ステップＳ３１；Ｎｏ）、当該トップページを表示する処理に、後続の処理を決定する。

[0144] 提示装置１００は、トップページのＵＲＬを、例えば、図９の商品ページのソースコードのコメントから所定のタグに基づいて抽出しても良い。また、提示装置１００は、図９の商品ページのＵＲＬに含まれるドメイン名に、図２のフラッシュメモリ１０４に予め保存されたトップページを表すファイル名を追加することで、トップページのＵＲＬを生成しても良い。

[0145] ＜実施例２の変形例３＞

実施例２では、詳細商品ページのＵＲＬは、図９の商品ページのソースコードのコメントとして所定のタグで囲まれて記載されていると説明したが、これに限定される訳ではない。詳細商品ページのＵＲＬは、図９の商品ページにおいてテキスト文字列として表示される態様と異なる態様（つまり、表示されない態様）で記載されていれば、どのような態様で記載されていても良い。例えば、詳細商品ページのＵＲＬは、詳細商品ページ自体の属性、又は、詳細商品ページが有する第１オブジェクトＦＯの属性を表すソースコードの本文に記載されても良い。

[0146] 実施例１、実施例１の変形例１から１０、実施例２、並びに、実施例２の変形例１から３は、互いにそれぞれ組み合わせることができる。実施例１、実施例１の変形例１から１０、実施例２、並びに、実施例２の変形例１から３のいずれかに係る機能を実現するための構成を備えた提示装置１００として提供できることはもとより、複数の装置で構成されるシステムであって、実施例１、実施例１の変形例１から１０、実施例２、並びに、実施例２の変形例１から３のいずれかに係る機能を実現するための構成をシステム全体として備えたシステムとして提供することもできる。

[0147] また、プログラムの適用により、既存の提示装置１００を実施例１、実施例１の変形例１から１０、実施例２、並びに、実施例２の変形例１から３のいずれかに係る提示装置１００として機能させることもできる。すなわち、

実施例１、実施例１の変形例１から１０、実施例２、並びに、実施例２の変形例１から３のいずれかで例示した提示装置１００による各機能構成を実現させるためのプログラムを、既存の提示装置を制御するコンピュータ（ＣＰＵなど）が実行できるように適用することで、実施例１、実施例１の変形例１から１０、実施例２、並びに、実施例２の変形例１から３のいずれかに係る提示装置１００として機能させることができる。

[0148] このようなプログラムの配布方法は任意であり、例えば、メモリカード、ＣＤ－ＲＯＭ（Compact Disc Read Only Memory）、又はＤＶＤ－ＲＯＭ（Digital Versatile Disk）などの記録媒体に格納して配布できる他、インターネットなどの通信媒体を介して配布することもできる。また、本発明に係る提示方法は、実施例１、実施例１の変形例１から１０、実施例２、並びに、実施例２の変形例１から３のいずれかに係る提示装置１００を用いて実施できる。

[0149] 以上本発明の好ましい実施例について詳述したが、本発明は係る特定の実施例に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された本発明の要旨の範囲内において、種々の変形、変更が可能である。

[0150] （付記）

（付記１）

コンテンツを提示する提示装置であって、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示し、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを検知し、

前記検知された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定し、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に基づいて、前記検知されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える、

提示装置。

[0151] （付記２）

付記１に記載の提示装置であって、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、を変数とする関数を用いて算出される評価値に基づいて、前記後続の処理を切り換える、

提示装置。

[0152] （付記３）

付記２に記載の提示装置であって、

前記関数は、前記検知された強さが大きければ大きいほど、前記近接度が大きくなるように前記近接度を補正し、前記補正された近接度を前記評価値とし、

前記評価値により満足される所定条件に基づいて、前記後続の処理を切り換える、

提示装置。

[0153] （付記４）

付記１に記載の提示装置であって、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に関する所定条件に基づいて、前記後続の処理を切り換える、

提示装置。

[0154] （付記５）

付記４に記載の提示装置であって、

前記検知された強さが大きければ大きいほど、前記近接度が大きくなるように、前記近接度を補正し、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に関する前記所定条件は、前記補正された近接度により満足される条件である、

提示装置。

[0155] （付記６）

付記３又は５に記載の提示装置であって、

前記コンテンツは、前記第１オブジェクトにリンクが張られた第１コンテンツと、前記第１コンテンツと異なる所定の第２コンテンツと、を含み、

（ａ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていれば、前記後続

の処理を、前記タッチスクリーンに前記第１コンテンツを表示する処理に切り替え、

（ｂ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていなければ、前記後続の処理を、前記タッチスクリーンに前記第２コンテンツを表示する処理に切り替える、

提示装置。

[0156] （付記７）

付記６に記載の提示装置であって、

前記コンテンツは、前記第１オブジェクトを含む第３コンテンツを含み、

前記第１コンテンツは、前記第３コンテンツで表される事項と異なる事項を表すコンテンツであり、

前記第２コンテンツは、前記第３コンテンツで表される事項を、前記第３コンテンツよりも詳細に表すコンテンツであり、

前記タッチスクリーンに前記第３コンテンツが表示されている間に、前記タッチの前記位置及び前記強さを検知すると、前記検知された位置及び強さに応じて、前記後続の処理を、前記第１コンテンツを表示する処理、又は、前記第２コンテンツを表示する処理に切り替える、

提示装置。

[0157] （付記８）

付記６に記載の提示装置であって、

前記第１オブジェクトと共に、前記第２コンテンツにリンクが張られた第２オブジェクトを、前記第１オブジェクトから所定の近傍にさらに表示し、

（１）前記第２オブジェクトが表示される領域が前記検知された位置を包含していれば、前記後続の処理を、前記タッチスクリーンに前記第２コンテンツを表示する処理に切り替え、

（２）前記第２オブジェクトが表示される領域が前記検知された位置を包含しておらず、かつ、

（ａ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていれば、前記後

続の処理を、前記第１コンテンツを表示する処理に切り替え、

（ｂ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていなければ、前記検知された位置が前記第１オブジェクト及び前記第２オブジェクトから前記所定の近傍内にある場合に、前記後続の処理を、前記第２コンテンツを表示する処理に切り替える、

提示装置。

[0158] （付記９）

付記８に記載の提示装置であって、

（２）前記第２オブジェクトが表示される領域が前記検知された位置を包含しておらず、（ｂ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしておらず、かつ、前記検知された位置が前記第１オブジェクト及び前記第２オブジェクトから前記所定の近傍内にあれば、

（ｉ）前記第２コンテンツに前記第１オブジェクトが含まれている場合に、前記後続の処理を、前記第２コンテンツを前記タッチスクリーンに表示する処理に切り替え、

（ｉｉ）前記第２コンテンツに前記第１オブジェクトが含まれていない場合に、前記後続の処理を、前記後続の処理を切り替えるときの表示を維持する処理に切り替える、

提示装置。

[0159] （付記１０）

コンテンツを提示する提示装置が実行する方法であって、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示し、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを検知し、

前記検知された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定し、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に基づいて、前記検知されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える、

提示方法。

[0160] （付記１１）

コンピュータを、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示させる表示制御部、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを取得する取得部、

前記取得された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定する算定部、

前記算定された近接度と、前記取得された強さと、に基づいて、前記取得されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える切替部、として機能させる、

プログラム。

[0161] （付記１２）

コンピュータを、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示させる表示制御部、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを取得する取得部、

前記取得された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定する算定部、

前記算定された近接度と、前記取得された強さと、に基づいて、前記取得されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える切替部、として機能させる、

プログラムを記録した非一時的なコンピュータ読取可能な情報記録媒体。

符号の説明

[0162] １：提示システム

１０：通信網

１００：提示装置

１０１：ＣＰＵ

１０２：ＲＯＭ

１０３：ＲＡＭ

１０４：フラッシュメモリ

１０５：データ通信回路

１０６：音声通信回路

１０７：スピーカ

１０８：マイクロフォン

１０９：タッチスクリーン

１０９ａ：ビデオカード

１０９ｂ：表示パネル

１０９ｃ：タッチパネル

１０９ｄ：圧力センサ

１１０：取得部

１２０：表示制御部

１３０：調査部

１４０：算定部

１５０：補正部

１６０：切替部

１９０：情報記憶部

２００：提示装置

３００：サーバ

ＦＯ：第１オブジェクト

ＦＣ：第１コンテンツ

ＳＯ１，ＳＯ２，ＳＯ３：第２オブジェクト

ＳＣ：第２コンテンツ

Ｐｒ：代表点

Ｐｔ：タッチ位置

Ｓｔ：タッチ強さ

請求の範囲

[請求項1] コンテンツを提示する提示装置であって、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示し、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを検知し、

前記検知された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定し、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に基づいて、前記検知されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える、

提示装置。

[請求項2] 請求項１に記載の提示装置であって、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、を変数とする関数を用いて算出される評価値に基づいて、前記後続の処理を切り換える、

提示装置。

[請求項3] 請求項２に記載の提示装置であって、

前記関数は、前記検知された強さが大きければ大きいほど、前記近接度が大きくなるように前記近接度を補正し、前記補正された近接度を前記評価値とし、

前記評価値により満足される所定条件に基づいて、前記後続の処理を切り換える、

提示装置。

[請求項4] 請求項１に記載の提示装置であって、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に関する所定条件に基づいて、前記後続の処理を切り換える、

提示装置。

[請求項5] 請求項４に記載の提示装置であって、

前記検知された強さが大きければ大きいほど、前記近接度が大きくなるように、前記近接度を補正し、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に関する前記所定条件は、前記補正された近接度により満足される条件である、

提示装置。

[請求項6] 請求項３又は５に記載の提示装置であって、

前記コンテンツは、前記第１オブジェクトにリンクが張られた第１コンテンツと、前記第１コンテンツと異なる所定の第２コンテンツと、を含み、

（ａ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていれば、前記後続の処理を、前記タッチスクリーンに前記第１コンテンツを表示する処理に切り替え、

（ｂ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていなければ、前記後続の処理を、前記タッチスクリーンに前記第２コンテンツを表示する処理に切り替える、

提示装置。

[請求項7] 請求項６に記載の提示装置であって、

前記コンテンツは、前記第１オブジェクトを含む第３コンテンツを含み、

前記第１コンテンツは、前記第３コンテンツで表される事項と異なる事項を表すコンテンツであり、

前記第２コンテンツは、前記第３コンテンツで表される事項を、前記第３コンテンツよりも詳細に表すコンテンツであり、

前記タッチスクリーンに前記第３コンテンツが表示されている間に、前記タッチの前記位置及び前記強さを検知すると、前記検知された位置及び強さに応じて、前記後続の処理を、前記第１コンテンツを表示する処理、又は、前記第２コンテンツを表示する処理に切り替える、

提示装置。

[請求項8] 請求項６に記載の提示装置であって、

前記第１オブジェクトと共に、前記第２コンテンツにリンクが張られた第２オブジェクトを、前記第１オブジェクトから所定の近傍にさらに表示し、

（１）前記第２オブジェクトが表示される領域が前記検知された位置を包含していれば、前記後続の処理を、前記タッチスクリーンに前記第２コンテンツを表示する処理に切り替え、

（２）前記第２オブジェクトが表示される領域が前記検知された位置を包含しておらず、かつ、

（ａ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていれば、前記後続の処理を、前記第１コンテンツを表示する処理に切り替え、

（ｂ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしていなければ、前記検知された位置が前記第１オブジェクト及び前記第２オブジェクトから前記所定の近傍内にある場合に、前記後続の処理を、前記第２コンテンツを表示する処理に切り替える、

提示装置。

[請求項9] 請求項８に記載の提示装置であって、

（２）前記第２オブジェクトが表示される領域が前記検知された位置を包含しておらず、（ｂ）前記補正された近接度が前記所定条件を満たしておらず、かつ、前記検知された位置が前記第１オブジェクト及び前記第２オブジェクトから前記所定の近傍内にあれば、

（ｉ）前記第２コンテンツに前記第１オブジェクトが含まれている場合に、前記後続の処理を、前記第２コンテンツを前記タッチスクリーンに表示する処理に切り替え、

（ｉｉ）前記第２コンテンツに前記第１オブジェクトが含まれていない場合に、前記後続の処理を、前記後続の処理を切り替えるときの表示を維持する処理に切り替える、

提示装置。

[請求項10] コンテンツを提示する提示装置が実行する方法であって、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示し、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを検知し、

前記検知された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定し、

前記算定された近接度と、前記検知された強さと、に基づいて、前記検知されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える、

提示方法。

[請求項11] コンピュータを、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示させる表示制御部、

前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを取得する取得部、

前記取得された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定する算定部、

前記算定された近接度と、前記取得された強さと、に基づいて、前記取得されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える切替部、として機能させる、

プログラム。

[請求項12] コンピュータを、

タッチスクリーンに第１オブジェクトを表示させる表示制御部、

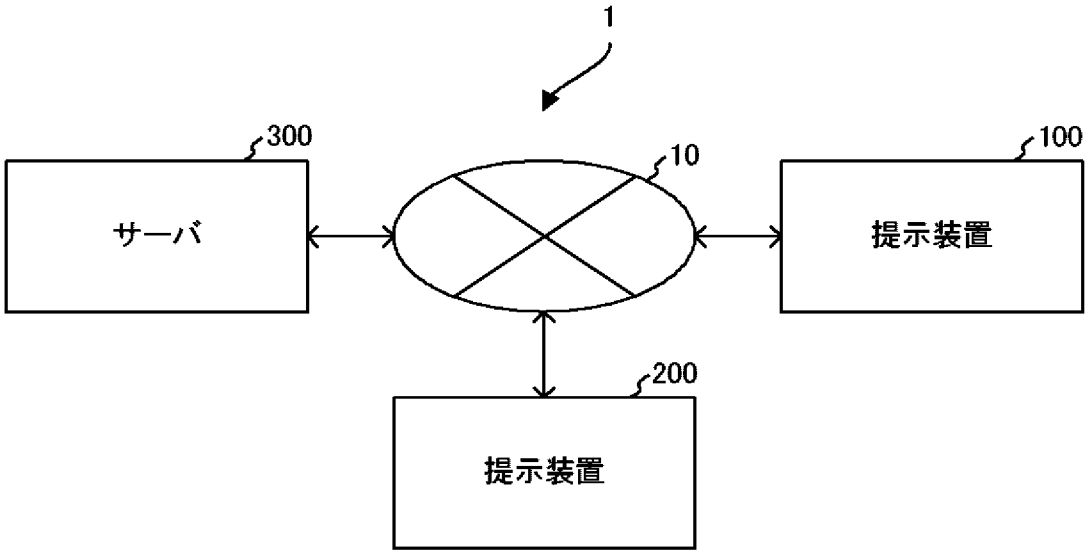
前記タッチスクリーンに対するタッチの位置及び強さを取得する取得部、

前記取得された位置と、前記第１オブジェクトの代表点が前記タッチスクリーンに表示される位置と、の近接度を算定する算定部、

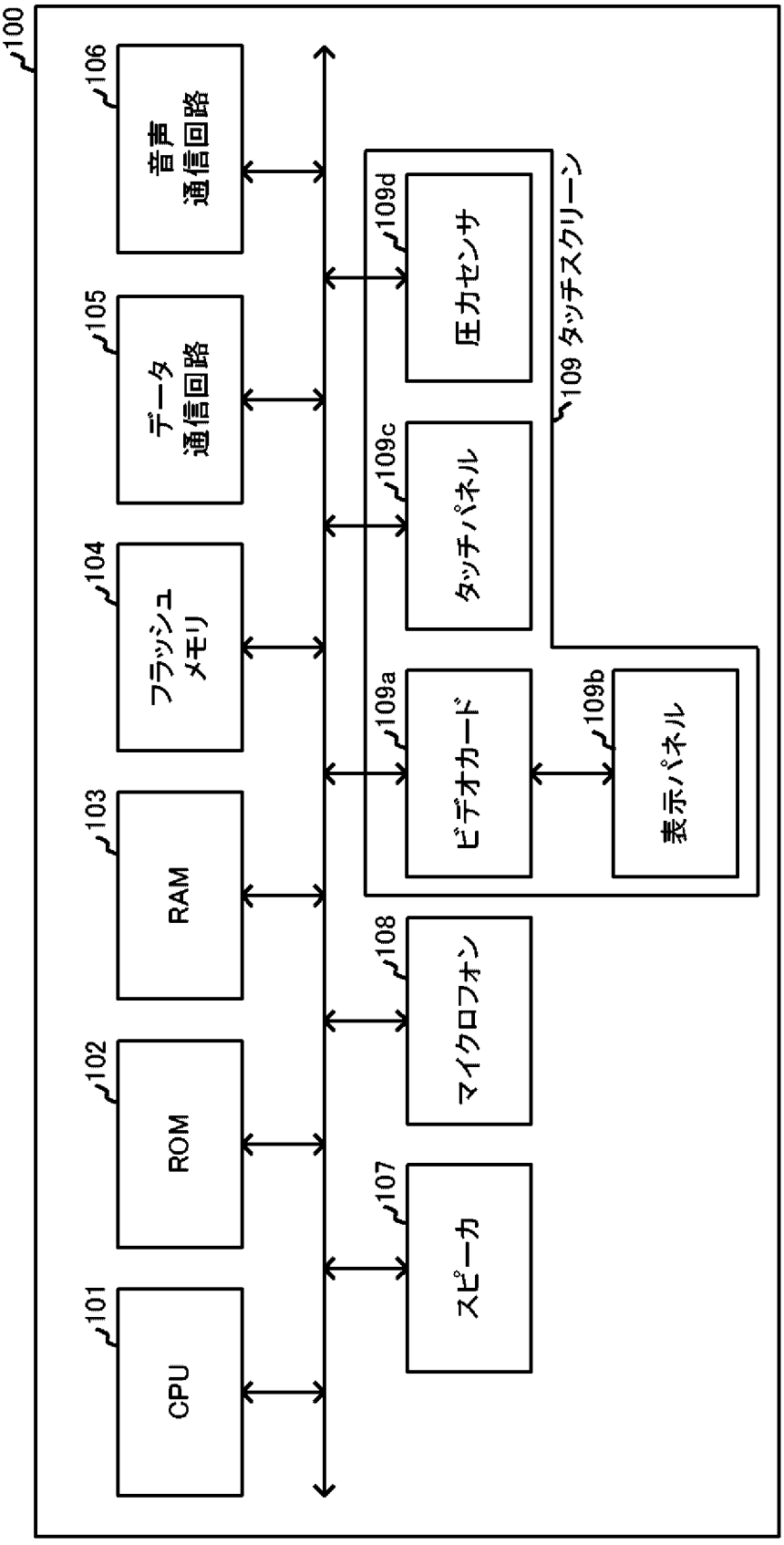
前記算定された近接度と、前記取得された強さと、に基づいて、前記取得されたタッチに対して実行される後続の処理を切り換える切替部、として機能させる、

プログラムを記録した非一時的なコンピュータ読取可能な情報記録媒体。

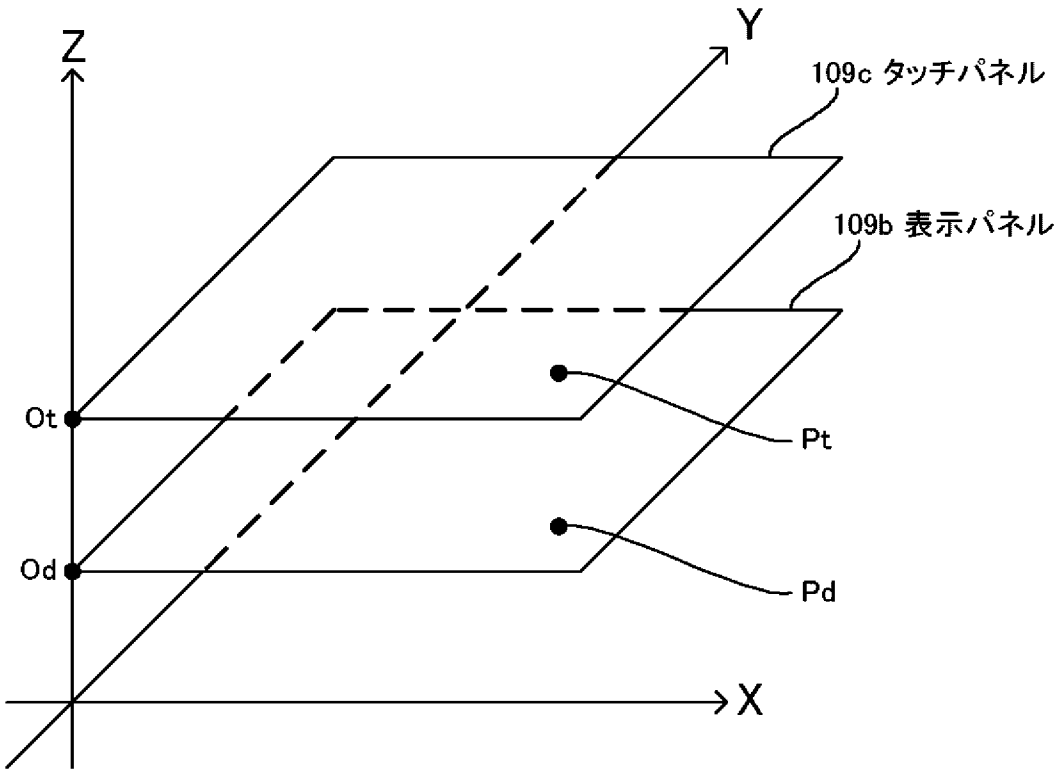
[図1]



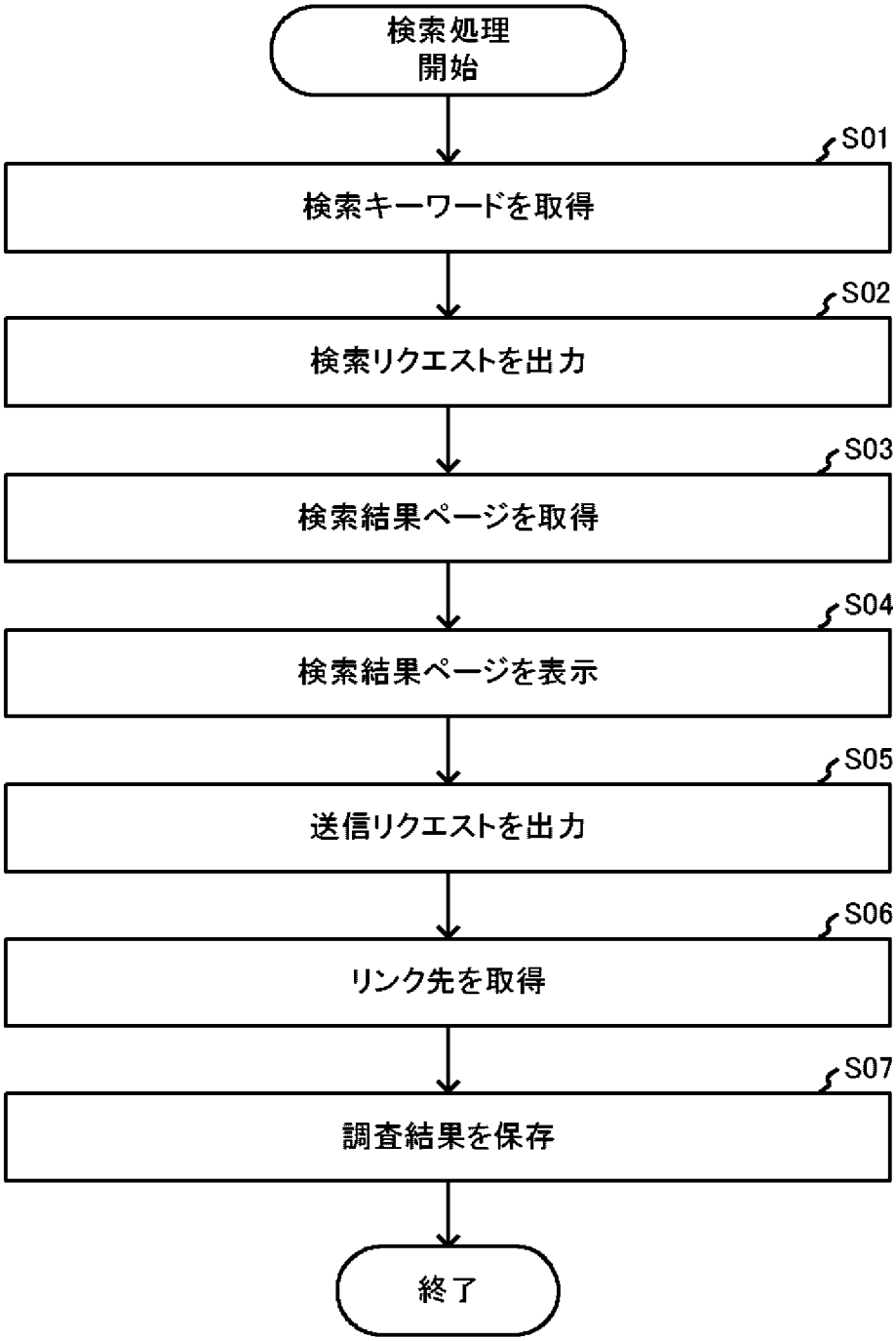
[図2]


100
106
音声
通信回路
105
データ
通信回路
104
フラッシュ
メモリ
103
RAM
102
ROM
101
CPU
107
スピーカ
108
マイクロフォン
109 タッチスクリーン
109d
圧力センサ
109c
タッチパネル
109a
ビデオカード
109b
表示パネル

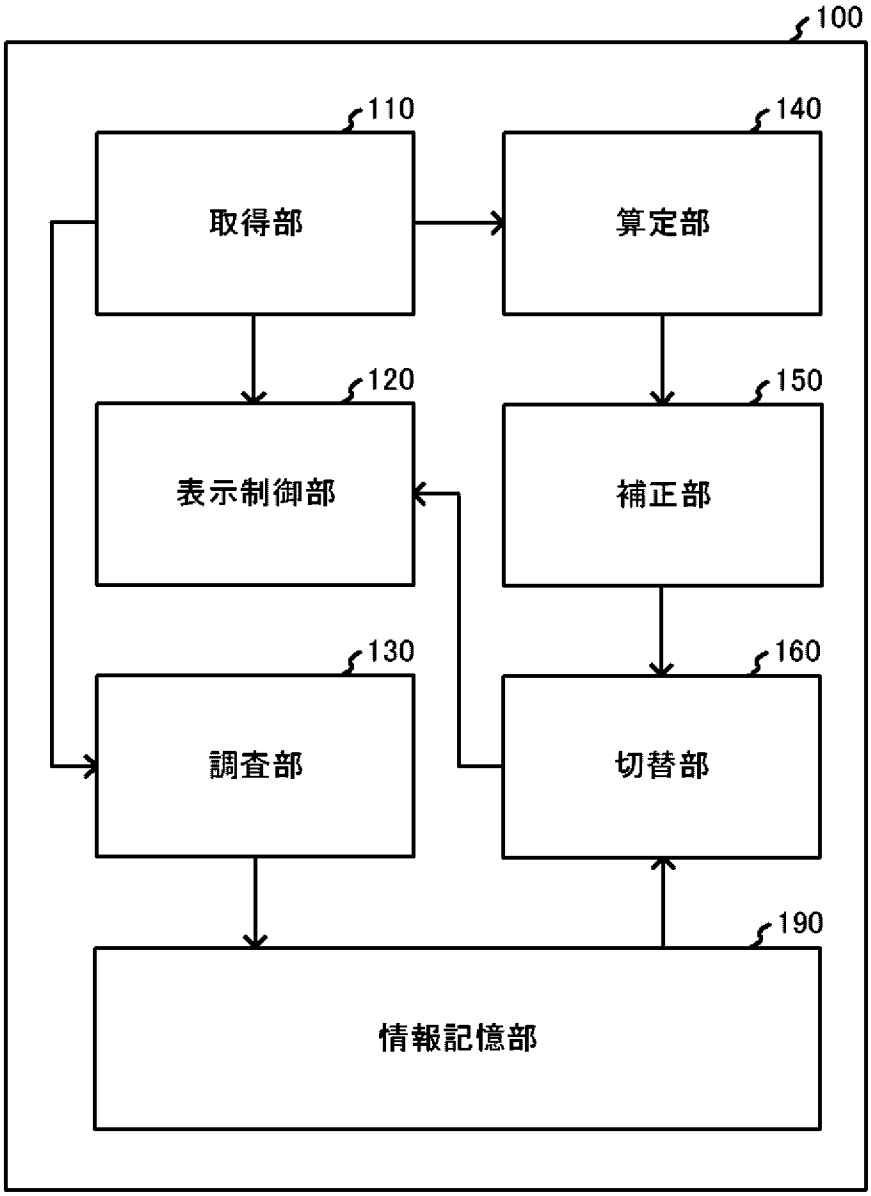
[図3]



[図4]


検索処理
開始
S01
検索キーワードを取得
S02
検索リクエストを出力
S03
検索結果ページを取得
S04
検索結果ページを表示
S05
送信リクエストを出力
S06
リンク先を取得
S07
調査結果を保存
終了

[図5]

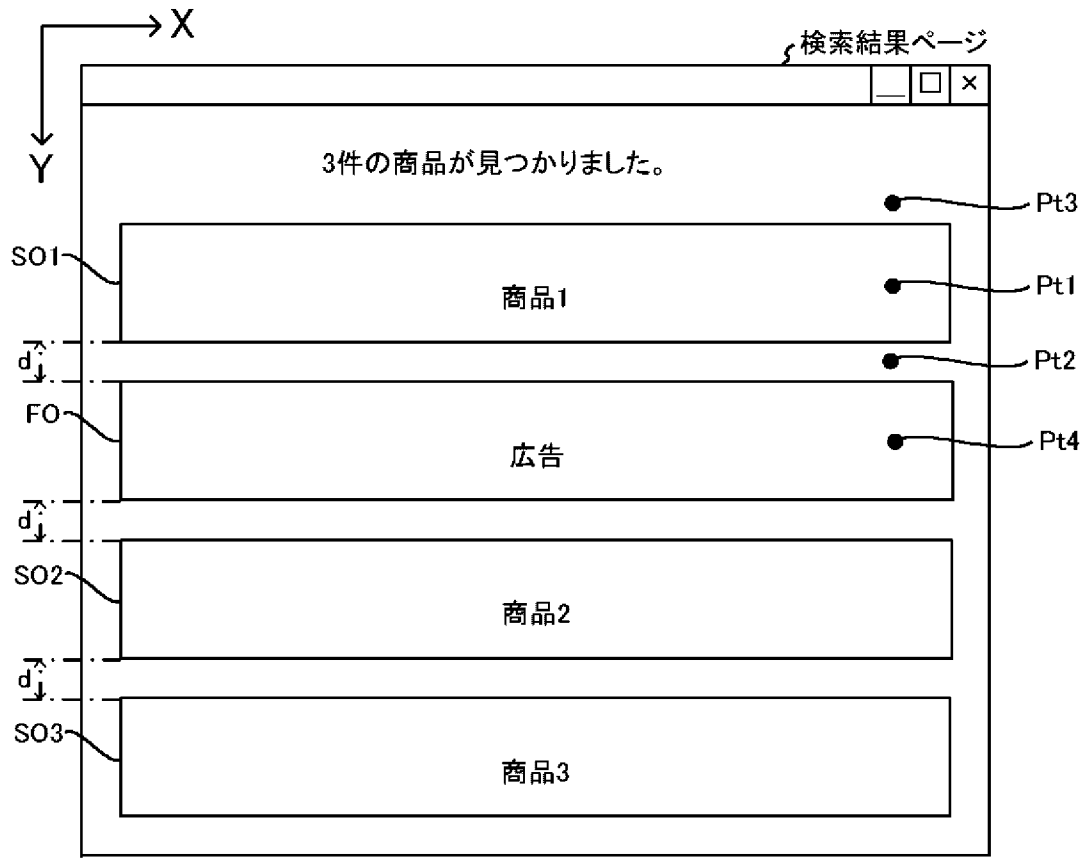


[図6]

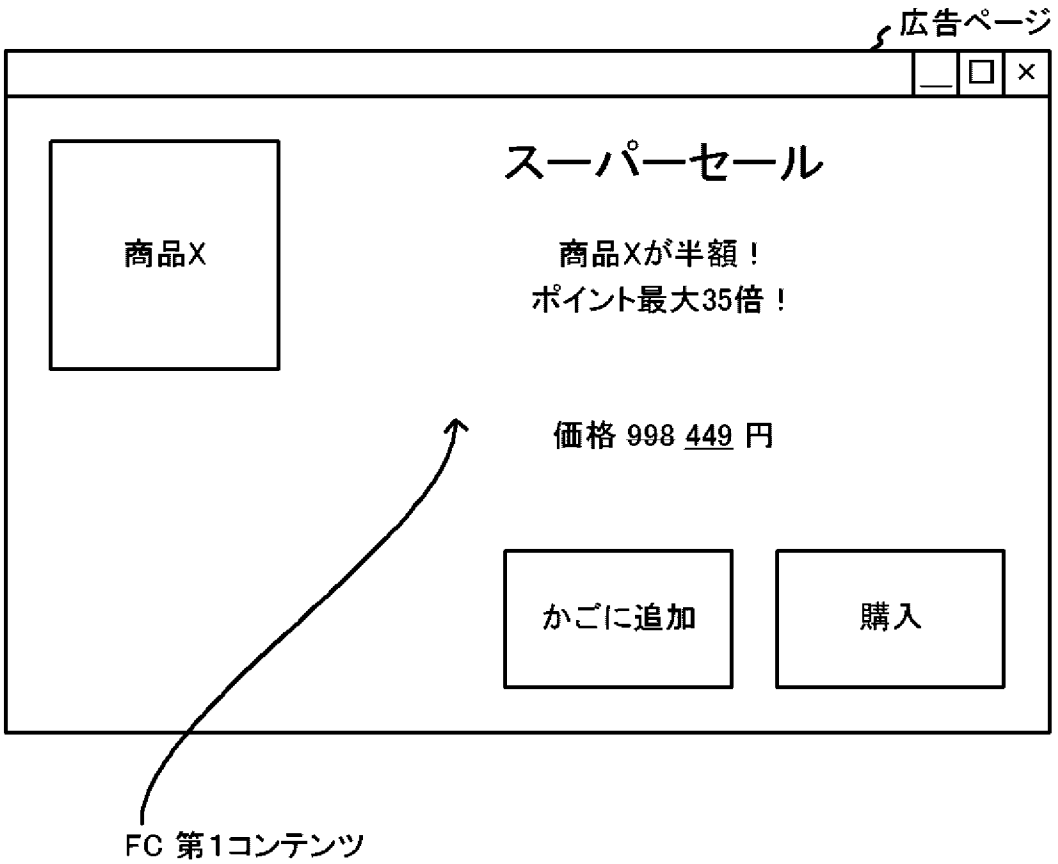
調査結果テーブル

リンク元の オブジェクトID	リンク先の URL	リンク先の オブジェクトID
SO1	./SO1.html	FO
SO2	./SO2.html	-
SO3	./SO3.html	-

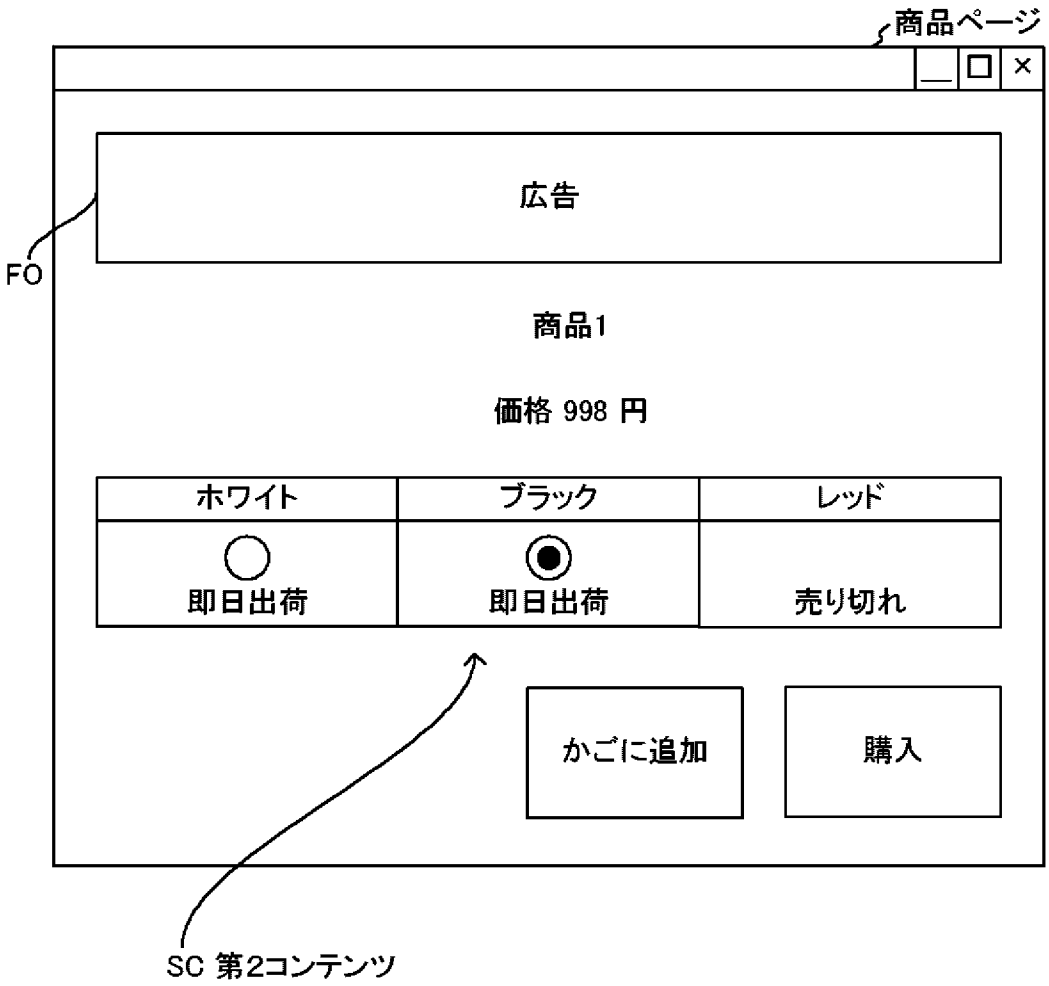
[図7]


X
Y
検索結果ページ
3件の商品が見つかりました。
Pt3
SO1
商品1
Pt1
d
Pt2
FO
広告
Pt4
d
SO2
商品2
d
SO3
商品3
FO：第1オブジェクト
SO1からSO3：第2オブジェクト

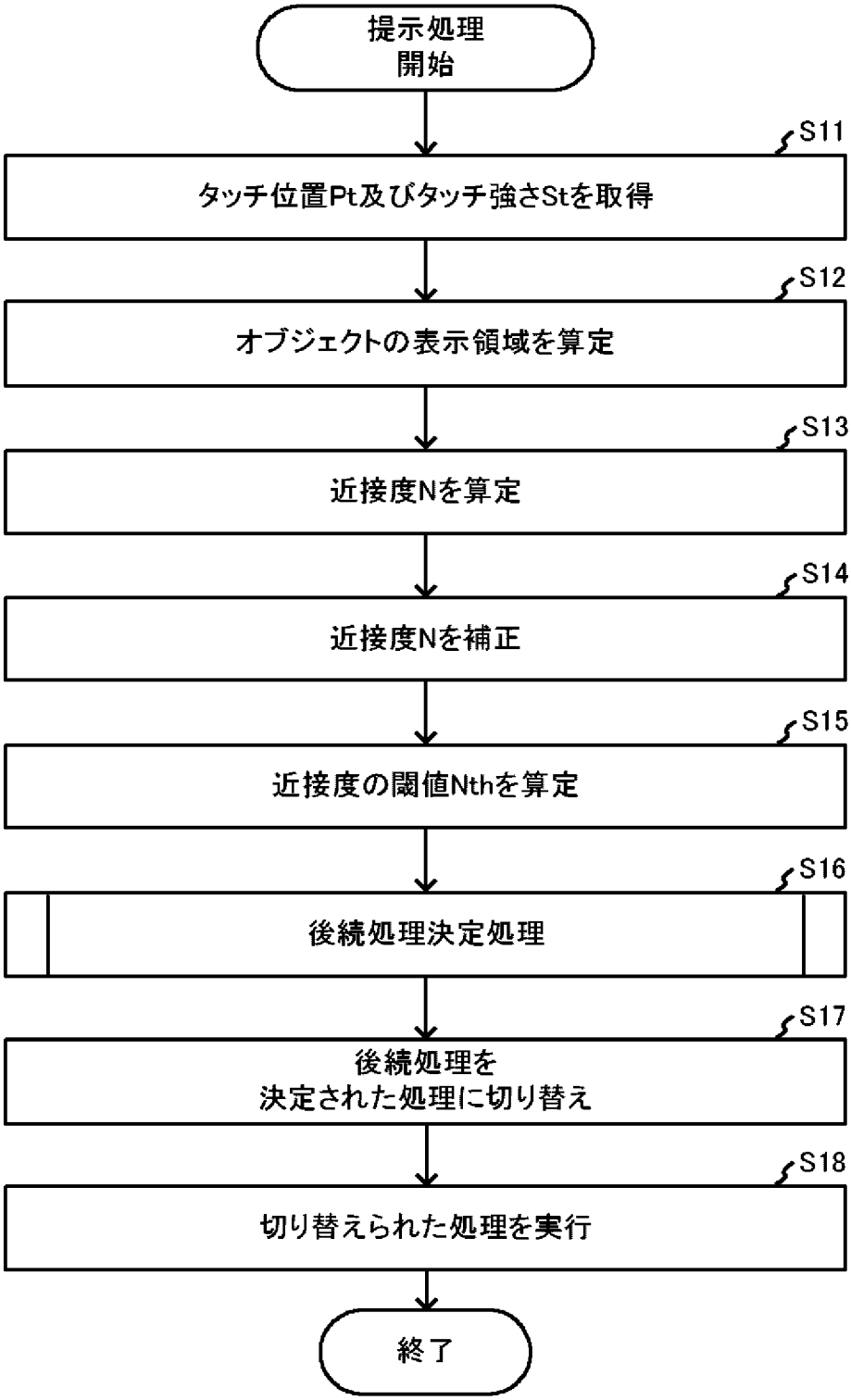
[図8]


広告ページ
スーパーセール
商品X
商品Xが半額！
ポイント最大35倍！
価格 998 449 円
かごに追加
購入
FC 第1コンテンツ

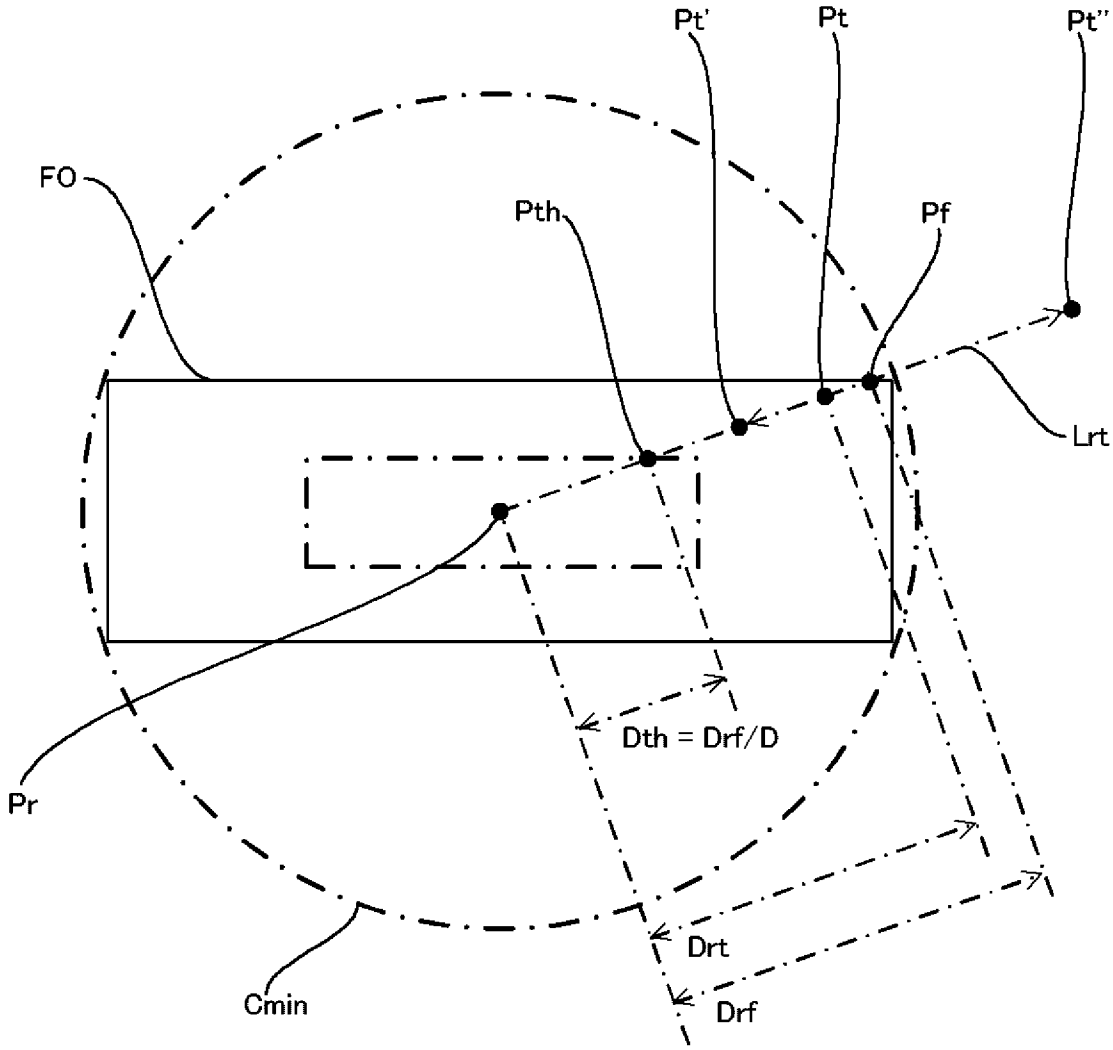
[図9]


商品ページ
広告
FO
商品1
価格 998 円
ホワイト
ブラック
レッド
即日出荷
即日出荷
売り切れ
かごに追加
購入
SC 第2コンテンツ

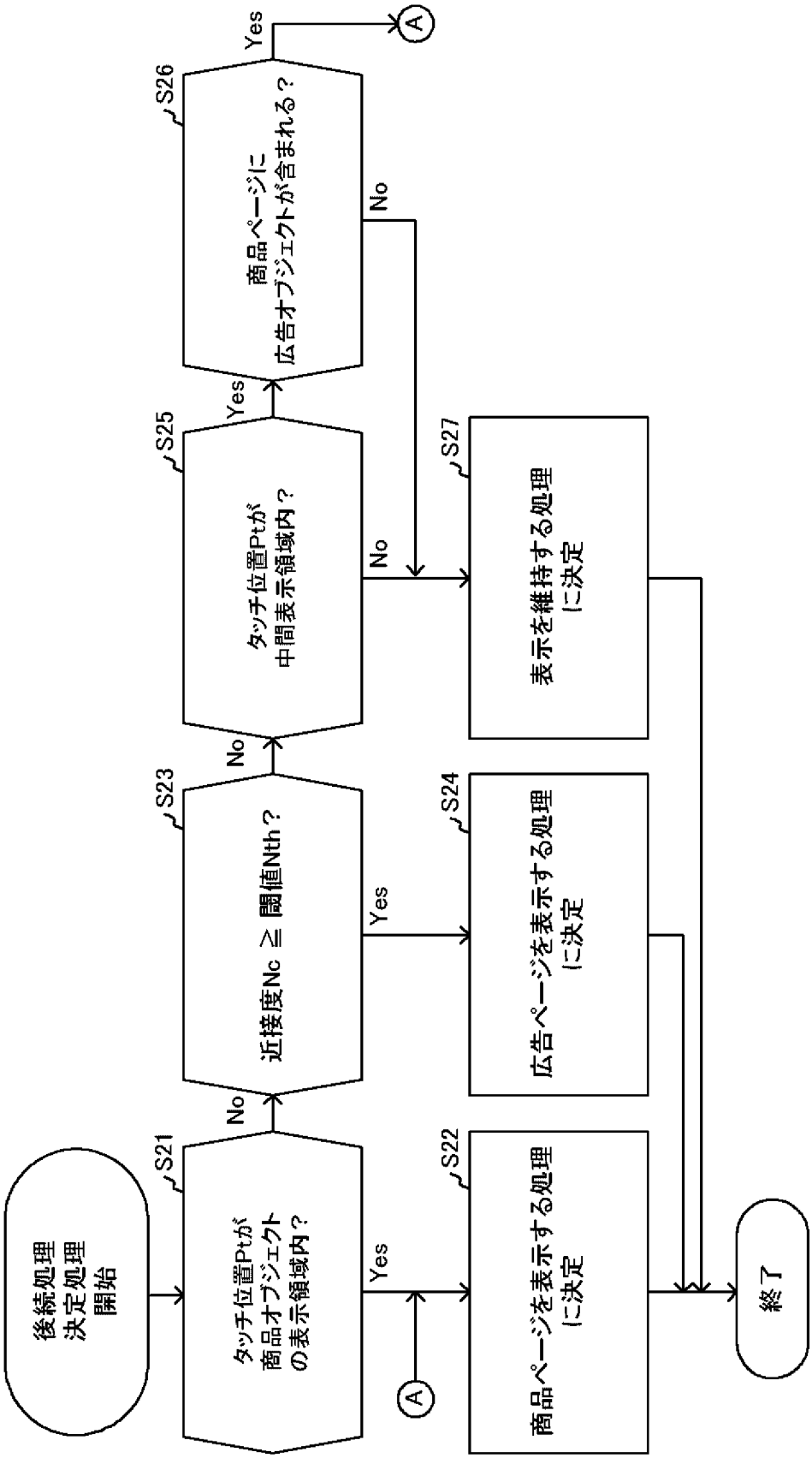
[図10]


提示処理
開始
S11
タッチ位置Pt及びタッチ強さStを取得
S12
オブジェクトの表示領域を算定
S13
近接度Nを算定
S14
近接度Nを補正
S15
近接度の閾値Nthを算定
S16
後続処理決定処理
S17
後続処理を
決定された処理に切り替え
S18
切り替えられた処理を実行
終了

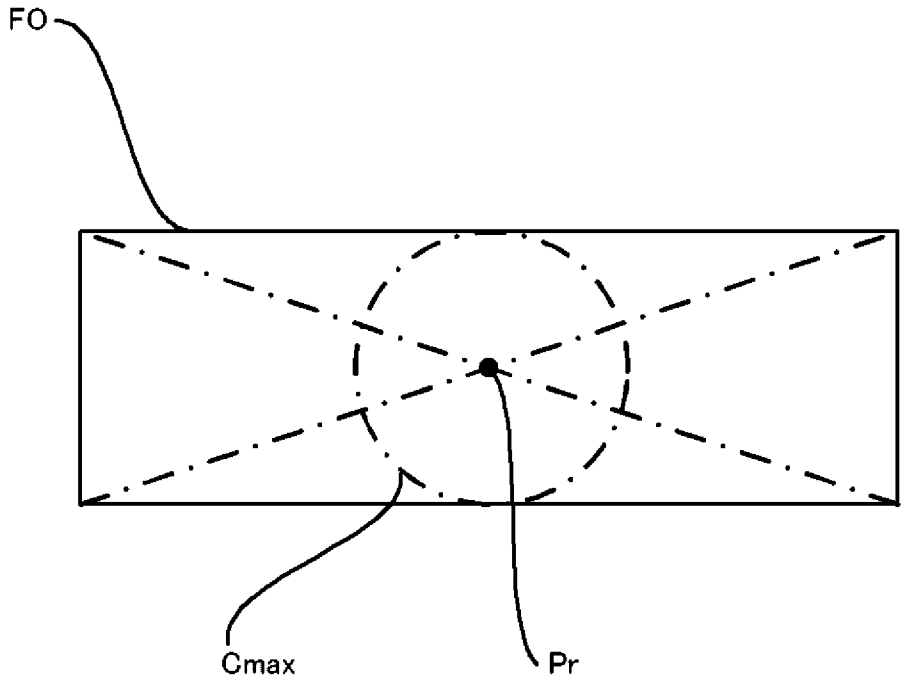
[図11]



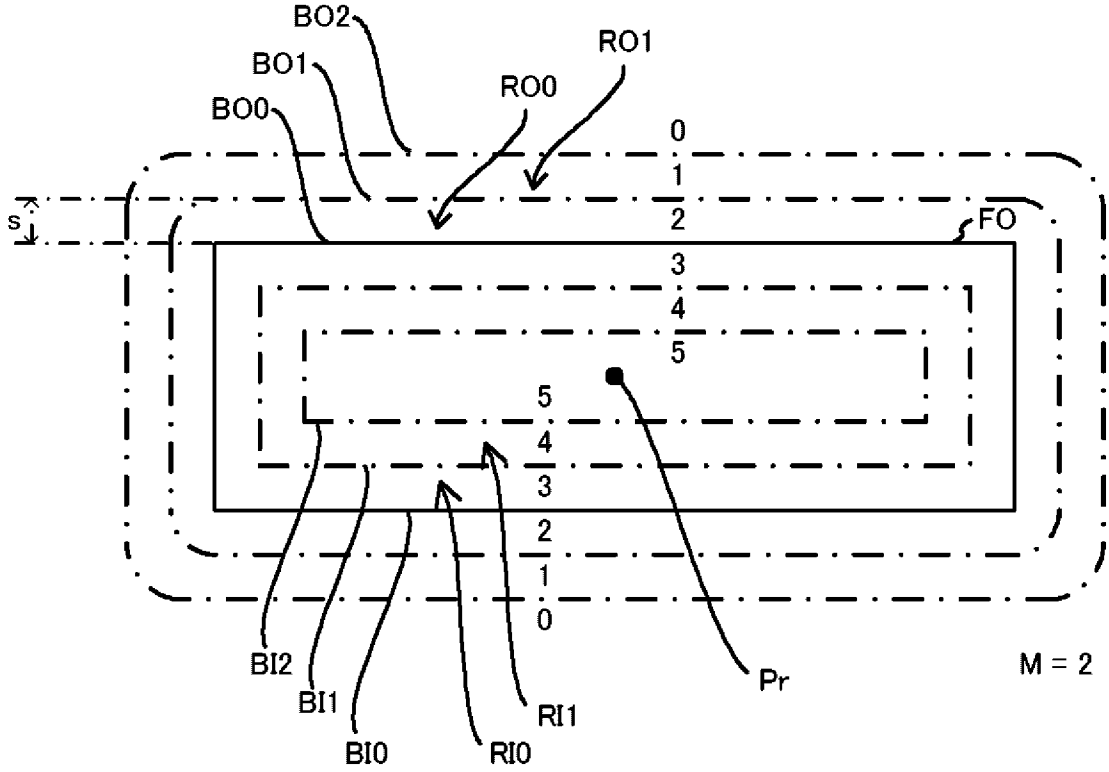
[図12]


後続処理
決定処理
開始
S21
タッチ位置Ptが
商品オブジェクト
の表示領域内？
Yes
No
S22
商品ページを表示する処理
に決定
S23
近接度Nc ≧ 閾値Nth？
Yes
No
S24
広告ページを表示する処理
に決定
S25
タッチ位置Ptが
中間表示領域内？
Yes
No
S26
商品ページに
広告オブジェクトが含まれる？
Yes
No
S27
表示を維持する処理
に決定
A
A
終了

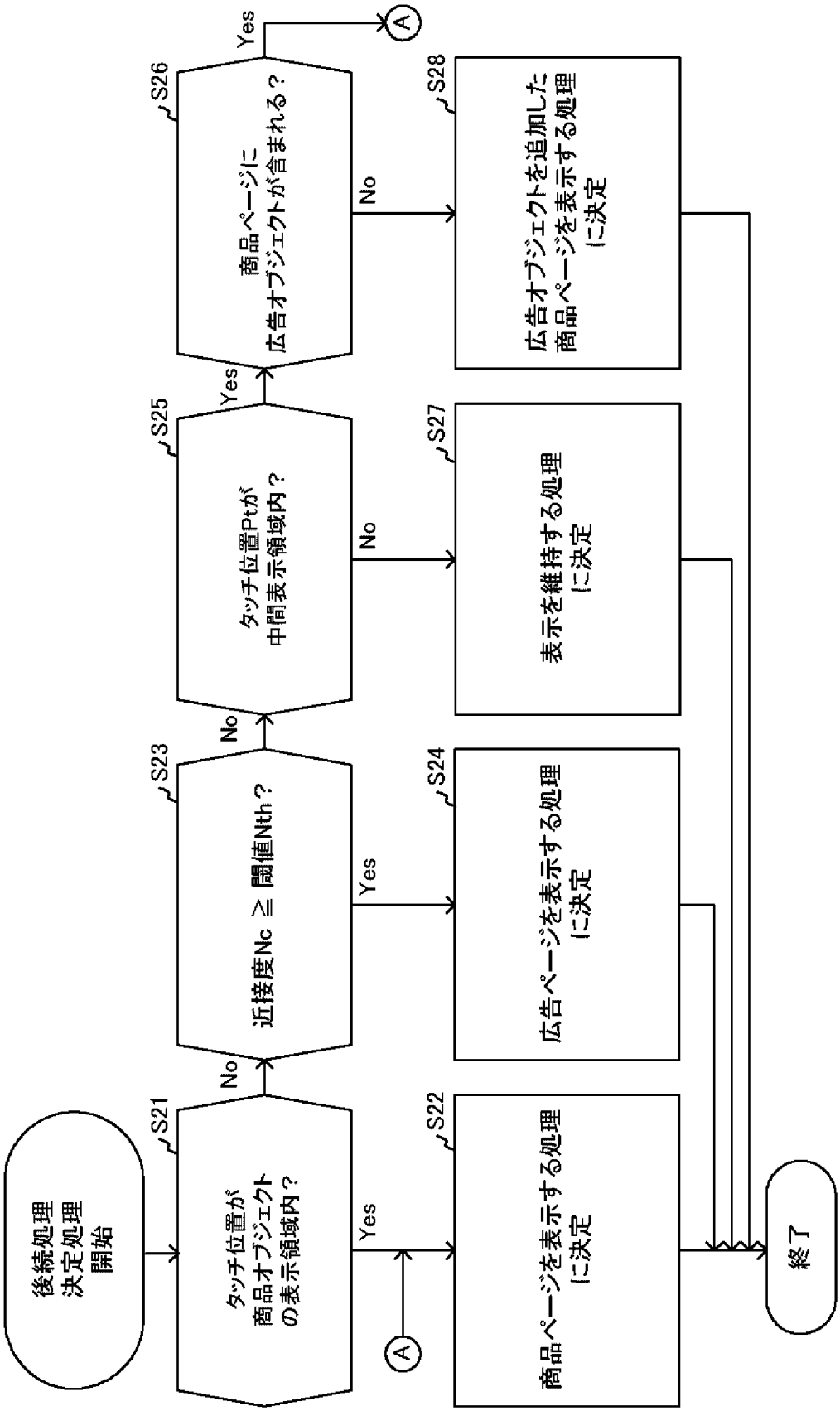
[図13]


FO
Cmax
Pr

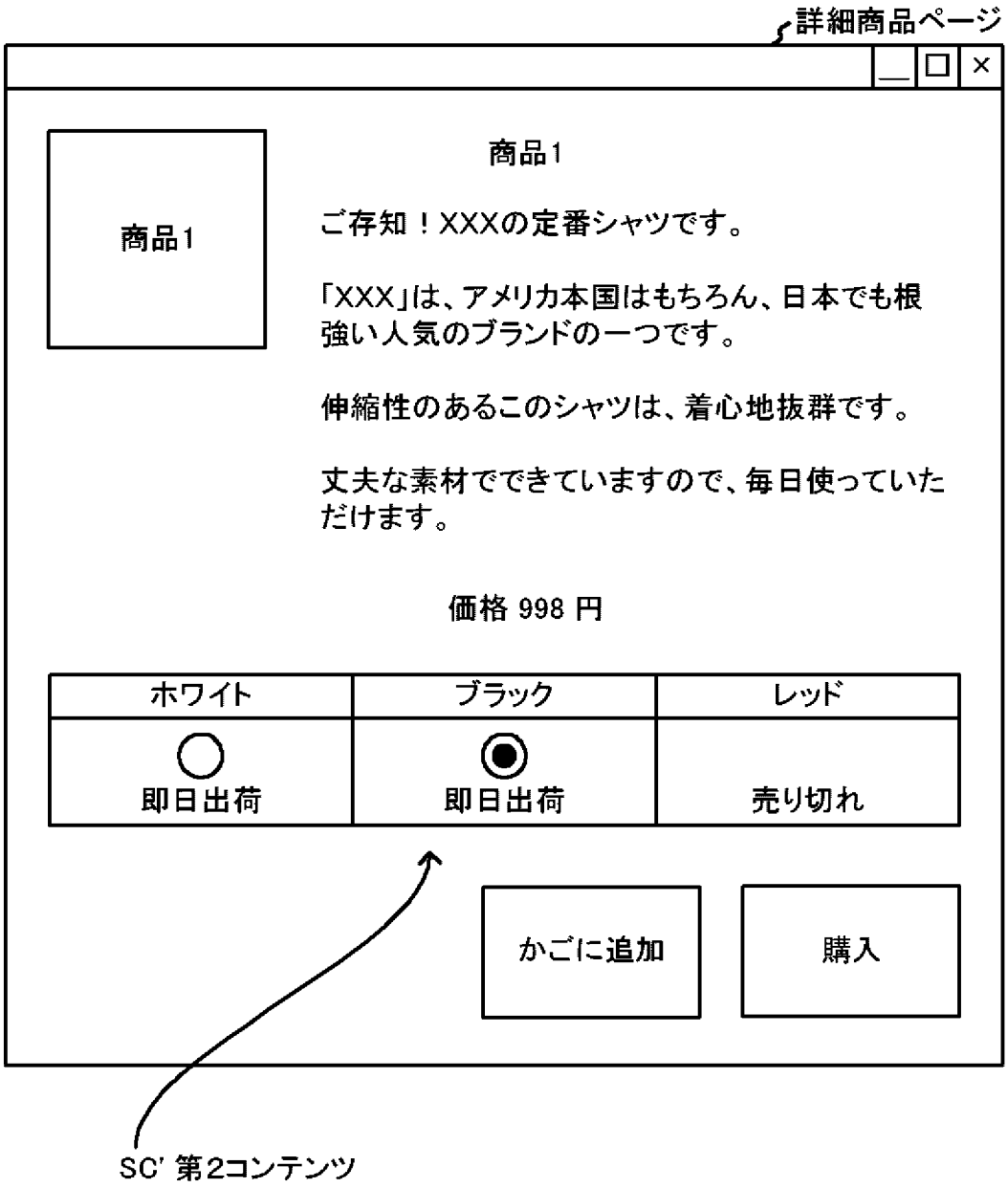
[図14]


BO2
BO1
BO0
RO1
RO0
0
1
2
3
4
5
5
4
3
2
1
0
s
FO
BI2
BI1
BI0
RI0
RI1
Pr
M = 2

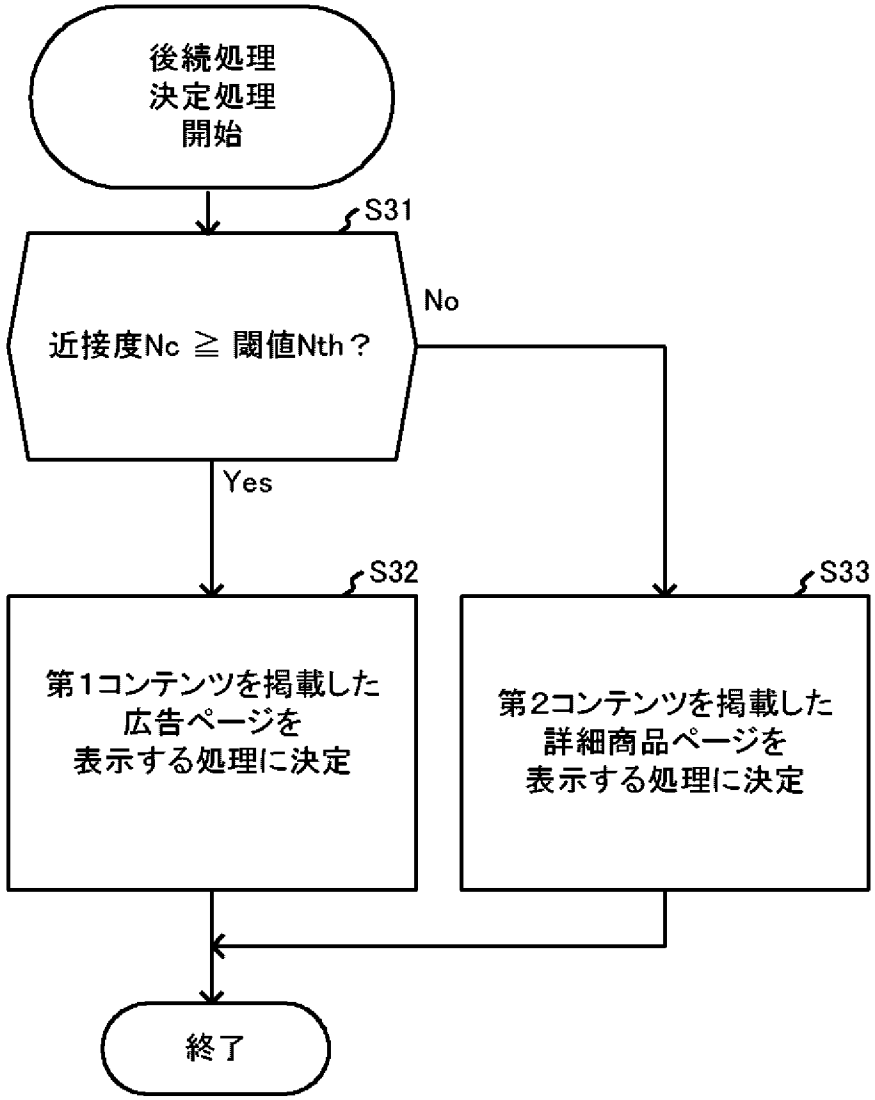
[図15]


後続処理
決定処理
開始
S21
タッチ位置が
商品オブジェクト
の表示領域内？
Yes
No
S22
商品ページを表示する処理
に決定
S23
近接度Nc ≧ 閾値Nth？
Yes
No
S24
広告ページを表示する処理
に決定
S25
タッチ位置Ptが
中間表示領域内？
Yes
No
S27
表示を維持する処理
に決定
S26
商品ページに
広告オブジェクトが含まれる？
Yes
No
S28
広告オブジェクトを追加した
商品ページを表示する処理
に決定
A
A
終了

[図16]


詳細商品ページ
商品1
商品1
ご存知！XXXの定番シャツです。
「XXX」は、アメリカ本国はもちろん、日本でも根強い人気のブランドの一つです。
伸縮性のあるこのシャツは、着心地抜群です。
丈夫な素材でできていますので、毎日使っていただけます。
価格 998 円
ホワイト
ブラック
レッド
即日出荷
即日出荷
売り切れ
かごに追加
購入
SC' 第2コンテンツ

[図17]


後続処理
決定処理
開始
S31
近接度Nc ≧ 閾値Nth？
No
Yes
S32
第1コンテンツを掲載した
広告ページを
表示する処理に決定
S33
第2コンテンツを掲載した
詳細商品ページを
表示する処理に決定
終了

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2018/003744

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
Int. Cl. G06F3/0488(2013.01)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)
Int. Cl. G06F3/0488

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 1971-2018
Registered utility model specifications of Japan 1996-2018
Published registered utility model applications of Japan 1994-2018

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 A	JP 2015-138287 A (ALPINE ELECTRONICS, INC.) 30 July 2015, paragraphs [0020], [0032], [0033], [0038], [0042] (Family: none)	1-5, 10-12 6-9
A	JP 2004-110388 A (SHARP CORP.) 08 April 2004, entire text, all drawings (Family: none)	1-12
A	JP 2013-532335 A (APPLE INC.) 15 August 2013, paragraphs [0098]-[0112] & US 2011/0304560 A1, paragraphs [0102]-[0116] & WO 2011/159531 A2 & CN 102884500 A & KR 10-2013-0018870 A	1-12

☐ 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	Date of mailing of the international search report
09.04.2018	17.04.2018
Name and mailing address of the ISA/ Japan Patent Office 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915, Japan	Authorized officer Telephone No.

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２０１８／００３７４４

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　G06F3/0488(2013.01)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（ＩＰＣ））

Int.Cl.　G06F3/0488

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	１９７１－２０１８年
日本国実用新案登録公報	１９９６－２０１８年
日本国登録実用新案公報	１９９４－２０１８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 A	JP 2015-138287 A（アルパイン株式会社）2015.07.30, 段落[0020], [0032]-[0033], [0038], [0042]（ファミリーなし）	1-5,10-12 6-9
A	JP 2004-110388 A（シャープ株式会社）2004.04.08, 全文全図（ファミリーなし）	1-12
A	JP 2013-532335 A（アップル　インコーポレイテッド）2013.08.15, 段落[0098]-[0112] & US 2011/0304560 A1, [0102]-[0116] & WO 2011/159531 A2 & CN 102884500 A & KR 10-2013-0018870 A	1-12

☐　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	国際調査報告の発送日
０９．０４．２０１８	１７．０４．２０１８

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ）
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）　５Ｅ　４４４１
萩島　豪
電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３５２１