

(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
2014年5月30日(30.05.2014)



(10) 国際公開番号
WO 2014/080460 A1

- (51) 国際特許分類:
G06Q 10/00 (2012.01) **G06Q 10/10** (2012.01)
G06F 9/44 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/080111
- (22) 国際出願日: 2012年11月20日(20.11.2012)
- (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: 中国電力株式会社 (THE CHUGOKU ELECTRIC POWER CO., INC.) [JP/JP]; 〒7308701 広島県広島市中区小町4番33号 Hiroshima (JP).
- (72) 発明者: 長岡 鉄也 (NAGAOKA, Tetsuya); 〒7308701 広島県広島市中区小町4番33号 中国電力株式会社内 Hiroshima (JP). 坂本 弘美 (SAKAMOTO, Hiromi); 〒7308701 広島県広島市中区小町4番33号 中国電力株式会社内 Hiroshima (JP). 岡田 武 (OKADA, Takeshi); 〒7308701 広島県広島市中区小町4番33号 中国電力株式会社内 Hiroshima (JP).
- (74) 代理人: 藤本昇 (FUJIMOTO, Noboru); 〒5420081 大阪府大阪市中央区南船場1丁目15番14号 堺筋稲畑ビル2階 Osaka (JP).

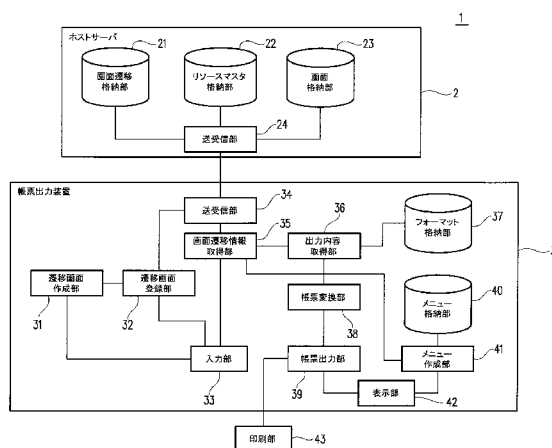
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: FORM OUTPUT DEVICE, FORM OUTPUT METHOD, FORM OUTPUT PROGRAM AND FORM OUTPUT SYSTEM

(54) 発明の名称: 帳票出力装置、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム



- | | |
|--|---|
| 2 Host server | 35 Screen transition information acquisition unit |
| 3 Form output device | 36 Output content acquisition unit |
| 21 Screen transition store unit | 37 Format store unit |
| 22 Resource master store unit | 38 Form conversion unit |
| 23 Screen store unit | 39 Form output unit |
| 24, 34 Transceiving unit | 40 Menu store unit |
| 31 Transition screen creation unit | 41 Menu creation unit |
| 32 Transition screen registration unit | 42 Display unit |
| 33 Input unit | 43 Printing unit |

(57) Abstract: Provided are a form output device, form output method, form output program and form output system capable of verifying whether or not new transition screens have been suitably added to both of a person who has issued an addition request and a system manager. The invention is provided with: an input unit which receives input of screen identification information which identifies a transition screen to become a starting point of a screen transition; a screen transition information acquisition unit which acquires screen transition information related to the entered screen identification information; a format store unit which stores a plurality of formats in which output content that differs for each form has been defined; an output content acquisition unit which acquires a plurality of formats from the format store unit, and in accordance with output content defined for each of the plurality of formats, acquires the output content from the screen transition information; a form conversion unit which applies the output content that has been acquired at the output content acquisition unit to a plurality of formats, and converts the screen transition information to a plurality of forms; and a form output unit which outputs the plurality of forms that have been converted at the form conversion unit.

(57) 要約:

[続葉有]

追加依頼者及びシステム管理者の双方で新規な遷移画面が適切に追加されたか否かを確認可能な帳票出力装置、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システムを提供する。画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付ける入力部と、入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得する画面遷移情報取得部と、帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部と、フォーマット格納部から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得する出力内容取得部と、出力内容取得部で取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換する帳票変換部と、帳票変換部で変換された複数の帳票を出力する帳票出力部とを備える。

明 細 書

発明の名称：

帳票出力装置、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム 技術分野

[0001] 本発明は、帳票出力装置、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システムに関し、特に、複数の画面のそれぞれを遷移画面として、遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面を識別する画面識別情報とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力装置、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システムに関する。

背景技術

[0002] 従来、顧客管理に利用される営業システムには、階層型の画面によって構成され、上層の画面で入力された情報に基づいて、最終的な下層の入力画面に遷移する画面遷移型のシステムが利用されている。このような画面遷移型のシステムは、入力された情報に応じて、上層及び下層間で画面遷移できるように、それぞれ紐付された複数の画面を有している。

[0003] このような画面遷移型のシステムにおいて、遷移画面が新規に追加される場合には、遷移画面の遷移先及び遷移元が、既に構築されているシステム内に登録される。遷移画面の追加により、画面遷移型のシステムが保有する画面数が膨大になると、遷移元及び遷移先の登録数も膨大になる。このような状況で、画面が正しく追加されたか否かを判断するには、非常に困難な作業が伴う。特に、複数の遷移画面が同時に追加される場合、複数の遷移画面がシステムに適切に追加されず、システムのエラーとなることがある。そこで、画面遷移を設計する画面遷移設計支援装置が知られている（例えば、特許文献1）。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：日本国特開2010-40016号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] 新規な遷移画面は、例えば、営業担当者（以下、追加依頼者とする）からシステム管理者に対して、遷移画面を追加する依頼をすることで、システム管理者によりシステムに追加される。新規な遷移画面が適切に追加されたか否かは、追加依頼者及びシステム管理者の双方で確認されるべきである。特許文献1における画面設計支援装置では、画面遷移型システムの作成においてシステム管理者を支援することはできるが、追加依頼者及びシステム管理者の双方が適切に追加された否かを確認することはできなかった。

[0006] 本発明は、斯かる事情に鑑み、追加依頼者及びシステム管理者の双方で新規な遷移画面が適切に追加されたか否かを確認可能な帳票出力装置、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システムを提供することを課題とする。

課題を解決するための手段

[0007] 本発明に係る帳票出力装置は、複数の画面のそれぞれを遷移画面として、遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面を識別する画面識別情報とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力装置であって、画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付ける入力部と、入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得する画面遷移情報取得部と、帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部と、フォーマット格納部から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得する出力内容取得部と、出力内容取得部で取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換する帳票変換部と、帳票変換部で変換された複数の帳票を出力する帳票出力部とを備えることを特徴とする。

[0008] 本発明に係る帳票出力方法は、複数の画面のそれぞれを遷移画面として、

複数の遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面の画面識別情報とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力方法であって、画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付けるステップと、入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得するステップと、帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得するステップと、出力内容を取得するステップで取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換するステップと、帳票変換部で変換された帳票を出力するステップとを備えることを特徴とする。

[0009] 本発明に係る帳票出力プログラムは、複数の画面のそれぞれを遷移画面として、複数の遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面を識別する画面識別情報とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力装置として機能させるプログラムであって、コンピュータを、画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付ける入力部、入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得する画面遷移情報取得部、帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部、フォーマット格納部から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得する出力内容取得部、出力内容取得部で取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換する帳票変換部、帳票変換部で変換された帳票を出力する帳票出力部として機能させることを特徴とする。

[0010] 本発明に係る帳票出力装置、帳票出力方法及び帳票出力プログラムによれば、画面遷移情報取得部は、画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報に基づいて、画面識別情報に係る画面遷移情報を取得する。帳票変換部は、出力内容取得部によって取得された、帳票毎に異なる出力内容を定

めた複数のフォーマットに画面遷移情報を変換することで、画面遷移情報を複数の帳票に変換する。帳票出力部は、変換された複数の帳票を出力する。これにより、追加依頼者及びシステム管理者の双方に必要な情報が含まれた帳票をそれぞれ出力することができる。

[0011] また、本発明に係る帳票出力装置において、画面遷移情報は、複数の遷移画面を識別する画面識別情報と、複数の遷移画面それぞれの遷移元の画面識別情報である遷移元識別情報と、複数の遷移画面それぞれの遷移先の画面識別情報である遷移先識別情報とを有し、出力内容取得部は、画面識別情報、遷移元識別情報及び遷移先識別情報を複数の帳票に出力する出力内容として取得してもよい。

[0012] かかる構成によれば、画面遷移情報に含まれる遷移元識別情報及び遷移先識別情報が、複数の帳票に含まれるので、追加依頼者及びシステム管理者の双方が遷移先及び遷移元を正しいか否か確認することができる。

[0013] また、本発明に係る帳票出力装置において、画面遷移情報は、複数の画面のそれぞれの名称である名称情報をさらに有し、出力内容取得部は、名称情報を出力内容としてさらに取得し、帳票変換部は、名称情報を含む画面遷移情報を複数の帳票に変換してもよい。

[0014] かかる構成によれば、帳票変換部が名称情報を含む画面遷移情報を複数の帳票に変換するので、追加依頼者は、追加を依頼した画面の適正について、容易に確認することができる。

[0015] また、本発明に係る帳票出力装置は、帳票出力部で出力すべき複数の帳票を選択するメニューを作成するメニュー作成部と、作成されたメニューを表示する表示部とをさらに備え、メニュー作成部は、画面遷移情報取得部を介して画面遷移情報を取得するとともに、取得された画面遷移情報を表示部に表示させ、入力部は、帳票を作成する遷移画面の画面識別情報の入力を受け付けてもよい。

[0016] かかる構成によれば、メニューにより選択された複数の帳票を出力することができるので、追加依頼者及びシステム管理者の双方に応じた適切な帳票

を出力することができる。

[0017] また、本発明に係る帳票出力システムは、画面遷移情報を保持するホストサーバと、上記に記載の帳票出力装置とを備えることを特徴とする。

[0018] かかる構成によれば、ホストサーバから画面遷移情報を取得することができるので、帳票出力装置が画面遷移情報を保持しておらずとも、複数の帳票を作成及び出力をすることができる。

発明の効果

[0019] 以上の如く、本発明に係る帳票出力装置、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システムによれば、追加依頼者及びシステム管理者の双方で新規な遷移画面が適切に追加されたか否かを確認できるというすぐれた効果を奏する。

図面の簡単な説明

[0020] [図1]本発明の一実施形態に係る帳票出力システムのブロック図を示す。

[図2]同実施形態に係る画面遷移格納部に格納される画面遷移情報を示す。

[図3]同実施形態に係るリソースマスタ格納部に格納される画面遷移情報を示す。

[図4]同実施形態に係る画面格納部に格納される情報を示す。

[図5]同実施形態に係るフォーマットのテーブルを示す。

[図6]同実施形態に係る画面遷移図の一例を示す。

[図7]同実施形態に係るメニュー登録票の一例を示す。

[図8]同実施形態に係る画面遷移登録票の一例を示す。

[図9]同実施形態に係る遷移元検索票の一例を示す。

[図10]同実施形態に係る遷移先マトリクスの一例を示す。

[図11]同実施形態に係る画面一覧の一例を示す。

[図12]同実施形態に係るメニュー画面の一例を示す。

[図13]同実施形態に係る帳票を出力するまでのフローチャートを示す。

[図14]同実施形態に係る帳票を作成する詳細のフローチャートを示す。

発明を実施するための形態

[0021] 以下、本発明に係る帳票出力装置、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システムにおける一実施形態について、図１～図１４を参照して説明する。

[0022] まず、本実施形態に係る帳票出力装置３、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム１の各構成を説明するのに先立って、遷移画面の作成及び作成された遷移画面のシステムへの登録について説明する。なお、本実施形態においては、帳票出力装置３が帳票を作成する例として説明するが、帳票出力装置３以外のコンピュータを利用して帳票が作成されてもよい。また、作成及び登録される遷移画面は、既に登録され、階層状に構成された複数の遷移画面に新たに追加されるものとする。そして、階層状に構成された複数の遷移画面のうち、遷移する二つの遷移画面が上位概念と下位概念の関係にある場合、上位概念の遷移画面を上層側遷移画面という。一方、下位概念の遷移画面を下層側遷移画面という。また、互いに同位の概念の遷移画面を同位遷移画面という。

[0023] 図１に示すように、帳票出力システム１は、複数の遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面の情報とを有する画面遷移情報を格納するホストサーバ２と、ホストサーバ２に接続され、帳票を作成する帳票出力装置３とを備える。ホストサーバ２は、インターネットやＷＡＮ等の電子通信手段で通信端末と接続される。

[0024] ホストサーバ２は、遷移画面の遷移先及び遷移元の情報を格納する画面遷移格納部２１と、遷移画面の名称を格納するリソースマスタ格納部２２と、遷移画面を格納する画面格納部２３と、画面遷移格納部２１、リソースマスタ格納部２２及び画面格納部２３に接続されて、帳票出力装置３とデータ送受信をする送受信部２４とを有する。なお、本実施形態においては、画面遷移格納部２１及びリソースマスタ格納部２２が格納する情報を総じて画面遷移情報とする。

[0025] 画面遷移格納部２１は、図２に示すように、複数の遷移画面を識別する画面識別情報と、遷移画面の上層側遷移画面を識別する上層側識別情報と、複

数の遷移画面のそれぞれの遷移元の画面識別情報である遷移元識別情報と、画面を構成するプログラムの番号を示す遷移番号と、複数の遷移画面それぞれの遷移先の画面識別情報である遷移先識別情報と、遷移元から遷移先に遷移画面を遷移する条件である判定条件と、遷移画面を格納する位置である格納位置情報とを格納する。例えば、画面遷移格納部 2 1 は、画面識別情報として「画面 2」、上層側識別情報として「画面 1」、遷移元識別情報として「画面 1」、「画面 3」、「画面 5」、「画面 6」、遷移先識別情報として「画面 1」、「画面 3」、「画面 5」、「画面 6」、判定条件として「画面選択入力」、格納位置情報として「画面格納部」を格納する。

[0026] リソースマスタ格納部 2 2 は、図 3 に示すように、複数の遷移画面を識別する画面識別情報と、画面識別情報に対応する名称である名称情報とを格納する。例えば、リソースマスタ格納部 2 2 は、画面識別情報として「画面 2」、名称情報として「お客様登録画面」を格納する。

[0027] 画面格納部 2 3 は、図 4 に示すように、複数の遷移画面そのものを格納する。画面格納部 2 3 は、複数の遷移画面を画面識別情報に紐づけて格納する。例えば、画面格納部は、画面識別情報として「画面 2」、実際の遷移画面の画面データとして「データ B」を格納する。

[0028] 帳票出力装置 3 は、システム担当者からの入力を受け付ける入力部 3 3 と、入力部 3 3 が受け付けた入力情報に基づいて遷移画面を作成する遷移画面作成部 3 1 と、入力部 3 3 が受け付けた登録入力に基づいて、遷移画面作成部 3 1 により作成された遷移画面をホストサーバ 2 に登録する遷移画面登録部 3 2 と、ホストサーバ 2 に接続されてデータの送受信をする送受信部 3 4 とを備える。

[0029] 入力部 3 3 は、例えば、キーボードやマウス等の入力デバイスである。入力部 3 3 は、システム担当者から遷移画面の作成に係る入力を受け付ける。また、入力部 3 3 は、作成された遷移画面を画面遷移格納部 2 1、リソースマスタ格納部 2 2 及び画面格納部 2 3 に登録するための入力を受け付ける。入力部 3 3 は、受け付けた入力を、遷移画面作成部 3 1 及び遷移画面登録部

３２に送る。

[0030] 遷移画面作成部３１は、入力部３３に入力された情報を受け取って、遷移画面を作成する。具体的に、遷移画面作成部３１は、作成される遷移画面の画面識別情報と、作成される遷移画面の上層側識別情報と、作成される遷移画面の遷移元の画面識別情報である遷移元識別情報と、遷移先の画面識別情報である遷移先識別情報と、遷移先の遷移画面に遷移する条件である判定条件と、遷移画面の識別情報である画面識別情報と、遷移画面の名称である名称情報とを入力部３３から受け取って遷移画面を作成する。

[0031] 遷移画面登録部３２は、入力部３３から、作成した遷移画面の登録をすべき旨の入力を受け取ることで、ホストサーバ２に遷移画面を登録する。具体的に、遷移画面登録部３２は、入力部３３から登録すべき旨の入力を受け取ることで、遷移元識別情報、遷移先識別情報、判定条件及び画面識別情報を、送受信部２４、３４を介して画面遷移格納部２１に登録（格納）する。遷移画面登録部３２は、リソースマスタ格納部２２に、画面識別情報及び名称情報を登録（格納）する。また、遷移画面登録部３２は、画面格納部２３に、画面識別情報及び遷移画面そのものを登録（格納）する。

[0032] 次に、帳票出力装置３が、新たに追加（登録）される遷移画面を作成及び登録する流れについて説明する。

[0033] 入力部３３は、遷移画面を作成及び登録するための遷移元情報、遷移先識別情報、判定条件、画面識別情報及び名称情報と、作成する遷移画面に係る情報とを受け付ける。入力部３３は、受け付けた情報を遷移画面作成部３１に送る。遷移画面作成部３１は、入力部３３から受け取った情報に基づいて、遷移画面を作成する。

[0034] 遷移画面作成部３１による遷移画面の作成の後、入力部３３は、遷移画面を追加（登録）する旨の入力を受け付ける。入力部３３は、受け付けた遷移画面を追加（登録）する旨の入力を遷移画面登録部３２に送る。遷移画面登録部３２は、入力部３３から受け取った遷移画面を追加（登録）する旨の入力に基づいて、ホストサーバ２に作成した遷移画面を登録する。

[0035] 本実施形態に係る帳票出力装置 3、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム 1 は、上記のように作成及び登録された遷移画面について、正しく登録されているか否かを確認するための複数の帳票を出力するためのものである。以下、複数の帳票を出力する構成について、図 1 を参照して説明する。なお、帳票出力システム 1 の構成は、ホストサーバ 2 及び帳票出力装置 3 を備える点で上記遷移画面の作成及び登録に係る構成と同様であるので説明を省略する。また、ホストサーバ 2 の構成についても、上記遷移画面の作成及び登録に係る構成と同様であるので説明を省略する。

[0036] 帳票出力装置 3 は、上記入力部 33 と、入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得する画面遷移情報取得部 35 と、帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部 37 と、フォーマット格納部 37 から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得する出力内容取得部 36 と、出力内容取得部 36 で取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換する帳票変換部 38 と、帳票変換部 38 で変換された複数の帳票を出力する帳票出力部 39 と、上記送受信部 34 を備える。また、帳票出力装置 3 は、複数の帳票を選択するメニューに係るメニュー情報を格納するメニュー格納部 40 と、帳票出力部 39 で出力すべき複数の帳票を選択するメニュー画面を作成するメニュー作成部 41 と、作成されたメニュー画面を表示する表示部 42 とを備える。なお、入力部 33 の機能は、遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付ける点で、上記遷移画面の作成及び登録における機能と異なる。送受信部 34 の機能は、上記遷移画面の作成及び登録における機能と同様であるので、説明を省略する。

[0037] 画面遷移情報取得部 35 は、ホストサーバ 2 から、入力部 33 に入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得する。画面遷移情報取得部 35 は、取得した画面遷移情報を出力内容取得部 36 に送る。

[0038] フォーマット格納部 37 は、ハードディスクや不揮発性メモリ等の記録媒

体である。フォーマット格納部 37 は、図 5 に示すように、複数の帳票のそれぞれで出力すべき出力内容をフォーマットとして格納する。フォーマット格納部 37 は、例えば、画面遷移図、メニュー登録票、画面遷移登録票、遷移元検索票、遷移先マトリクス及び画面一覧のフォーマットを格納する。また、フォーマット格納部 37 は、それぞれの帳票について、表示する帳票の様式を、様式 1、様式 2、様式 3、様式 4、様式 5 及び様式 6 として格納する。

[0039] 出力内容取得部 36 は、入力部 33 に入力された、出力すべき複数の帳票に関連する複数のフォーマットをフォーマット格納部 37 から読み出す。また、出力内容取得部 36 は、画面遷移情報取得部 35 で取得された画面遷移情報を受け取る。出力内容取得部 36 は、読み出したフォーマット毎に、画面遷移情報に含まれる各種情報の内、いずれの情報を出力すべきか判断する。より具体的に、出力内容取得部 36 は、読み出したフォーマットに出力すべきとされている情報（図 5 において、○で示す）を、出力する情報と判断する。出力内容取得部 36 は、各フォーマットにおいて出力すべきと判断した情報を出力内容として画面遷移情報から取得する。出力内容取得部 36 は、読み出した複数のフォーマットと、取得した出力内容とを帳票変換部 38 に送る。

[0040] 帳票変換部 38 は、複数のフォーマットと、出力内容とを出力内容取得部 36 から受け取る。帳票変換部 38 は、各フォーマットに出力内容を適用して、帳票に変換する。具体的に、帳票変換部 38 は、画面遷移図、画面遷移登録票、遷移元検索票、遷移先マトリクス及び画面一覧に出力内容を適用して、帳票に変換する。帳票変換部 38 は、変換した複数の帳票を帳票出力部 39 に送る。

[0041] 帳票出力部 39 は、帳票変換部 38 から変換された複数の帳票を受け取る。帳票出力部 39 は、受け取った複数の帳票を出力する。例えば、帳票出力部 39 は、受け取った複数の帳票をプリンタである印刷部 43 に印刷させる。また、帳票出力部 39 は、表示部 42 に受け取った複数の帳票を表示部 4

2に表示させる。また、帳票出力部39は、受け取った複数の帳票をファイルデータとしてハードディスク等の補助記憶装置に格納してもよい。帳票出力部39は、例えば、画面遷移図として図6に示すような帳票を出力する。帳票出力部39は、例えば、メニュー登録票として図7に示すような帳票を出力する。帳票出力部39は、例えば、画面遷移登録票として図8に示すような帳票を出力する。帳票出力部39は、例えば、遷移元検索票として図9に示すような帳票を出力する。帳票出力部39は、例えば、遷移先マトリクスとして図10に示すような帳票を出力する。帳票出力部39は、例えば、画面一覧として図11に示すような帳票を出力する。

[0042] ここで、各帳票について説明する。図6に示す画面遷移図は、画面識別情報で識別される各画面と、上位概念、同位概念及び下位概念の関係となる遷移画像を枝分れ図で示すものである。帳票出力部39は、画面識別情報、上層側識別情報、判定条件、名称情報及び様式1を利用して画面遷移図を作成する。

[0043] 図7に示すメニュー登録票は、画面識別情報で識別される各画面と、下位概念の関係となる遷移画像を表で示すものである。帳票出力部39は、画面識別情報、判定条件、名称情報及び様式2を利用してメニュー登録票を作成する。

[0044] 図8に示す画面遷移登録票は、画面識別情報と遷移番号とで識別される各画面と、全ての遷移先となる各画面を表で示すものである。即ち、メニュー登録票に加え、遷移可能な、上位概念及び同位概念の関係となる遷移画像とを表で示すものである。帳票出力部39は、画面識別情報、遷移先識別情報、判定条件、名称情報及び様式3を利用して画面遷移登録票を作成する。

[0045] 図9に示す遷移元検索表は、画面識別情報で識別される各画面と、各画面への遷移元となる遷移画面を表で示すものである。帳票出力部39は、画面識別情報、遷移元識別情報、判定条件、名称情報及び様式4を利用して遷移元検索表を作成する。

[0046] 図10に示す遷移先マトリクスは、画面識別情報で識別される各画面と、

遷移可能な各画面とを表で示すものである。即ち、遷移先マトリクスは、各画面から遷移可能な画面を星印で示す。帳票出力部 39 は、画面識別情報、遷移先識別情報、名称情報及び様式 5 を利用して遷移先マトリクスを作成する。

[0047] 図 11 に示す画面一覧は、画面識別情報で識別される各画面と、格納先とを表で示すものである。帳票出力部 39 は、画面識別情報、名称情報、格納位置情報及び様式 6 を利用して画面一覧を作成する。

[0048] メニュー格納部 40 は、例えば、ハードディスクや不揮発性メモリ等の記録媒体である。メニュー格納部 40 は、メニュー情報として、例えば、画面遷移図、メニュー登録票、画面遷移登録票、遷移元検索票、画面遷移マトリクス及び画面一覧表の少なくとも 2 つを選択入力可能なように、帳票の一覧を示す帳票情報を格納する。また、メニュー格納部 40 は、画面遷移の起点となる遷移画面の情報を選択可能なように、複数の遷移画面の画面識別情報を格納する。

[0049] メニュー作成部 41 は、メニュー格納部 40 からメニュー情報を読み出す。メニュー作成部 41 は、読み出したメニュー情報を利用してメニュー画面を作成する。メニュー作成部 41 は、図 12 に示すように、作成したメニュー画面を表示部 42 に表示させる。

[0050] 本実施形態に係る帳票出力装置 3、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム 1 の構成については以上の通りであり、次に、本実施形態に係る帳票出力装置 3、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム 1 の作用について図 13 及び図 14 のフローチャートを参照して説明する。

[0051] 図 13 に示すように、まず遷移画面作成部 31 は、新たな遷移画面を作成する（ステップ S1）。遷移画面登録部 32 は、作成された遷移画面を画面格納部 23 に格納する（ステップ S2）。また、遷移画面登録部 32 は、作成された遷移画面の画面遷移情報を画面遷移格納部 21 及びリソースマスタ格納部 22 に格納する（ステップ S3）。

- [0052] メニュー作成部 41 は、メニュー格納部 40 からメニュー情報を読み出す（ステップ S4）。メニュー作成部 41 は、メニュー情報からメニュー画面を作成する。そして、メニュー作成部 41 は、作成したメニュー画面を表示部 42 に表示させる。
- [0053] 入力部 33 は、帳票を作成する入力を受け付ける（ステップ S5）。入力部 33 は、帳票を作成する入力を受け付けると、出力内容取得部 36 に受け付けた入力を送信する。
- [0054] 図 14 を参照して、帳票出力装置 3 が帳票を作成する流れについてより詳しく説明する。入力部 33 は、画面遷移の起点となる遷移画面を識別する遷移画面識別情報の入力を受け付ける（ステップ S11）。画面遷移情報取得部 35 は、入力された遷移画面識別情報に基づいて、画面遷移格納部 21 及びリソースマスタ格納部 22 から、遷移画面識別情報を起点とする画面遷移情報を取得する（ステップ S12）。
- [0055] 出力内容取得部 36 は、画面遷移情報取得部 35 により取得された画面遷移情報を取得する。また、出力内容取得部 36 は、フォーマット格納部 37 から、複数のフォーマットを読み出す（ステップ S13）。出力内容取得部 36 は、入力部 33 に入力された、出力すべき複数の帳票に係るフォーマットに合わせて、画面遷移情報から出力内容を取得する。出力内容取得部 36 は、出力する複数のフォーマットと、取得した出力内容とを帳票変換部 38 に送る。
- [0056] 画面遷移図が作成される場合、帳票変換部 38 は、出力内容取得部 36 から、画面遷移図のフォーマットと出力内容とを受け取る（ステップ S14）。帳票変換部 38 は、画面遷移図のフォーマットと出力内容とから、帳票である画面遷移図に変換する（ステップ S15）。帳票変換部 38 は、変換した画面遷移図を帳票出力部 39 に送る。
- [0057] メニュー登録票が作成される場合、帳票変換部 38 は、出力内容取得部 36 から、メニュー登録票のフォーマットと出力内容とを受け取る（ステップ S16）。帳票変換部 38 は、メニュー登録票のフォーマットと出力内容と

から、帳票であるメニュー登録票に変換する（ステップS 17）。帳票変換部38は、変換したメニュー登録票を帳票出力部39に送る。

[0058] 画面遷移登録票が作成される場合、帳票変換部38は、出力内容取得部36から、画面遷移登録票のフォーマットと出力内容とを受け取る（ステップS 18）。帳票変換部38は、画面遷移登録票のフォーマットと出力内容とから、帳票である画面遷移登録票に変換する（ステップS 19）。帳票変換部38は、変換した画面遷移登録票を帳票出力部39に送る。

[0059] 遷移元検索票が作成される場合、帳票変換部38は、出力内容取得部36から、遷移元検索票のフォーマットと出力内容とを受け取る（ステップS 20）。帳票変換部38は、遷移元検索票のフォーマットと出力内容とから、帳票である遷移元検索票に変換する（ステップS 21）。帳票変換部38は、変換した遷移元検索票を帳票出力部39に送る。

[0060] 画面遷移マトリクスが作成される場合、帳票変換部38は、出力内容取得部36から、画面遷移マトリクスのフォーマットと出力内容とを受け取る（ステップS 22）。帳票変換部38は、画面遷移マトリクスのフォーマットと出力内容とから、帳票である画面遷移マトリクスに変換する（ステップS 23）。帳票変換部38は、変換した画面遷移マトリクスを帳票出力部39に送る。

[0061] 画面一覧が作成される場合、帳票変換部38は、出力内容取得部36から、画面一覧のフォーマットと出力内容とを受け取る（ステップS 24）。帳票変換部38は、画面一覧のフォーマットと出力内容とから、帳票である画面一覧に変換する（ステップS 25）。帳票変換部38は、変換した画面一覧を帳票出力部39に送る。

[0062] 帳票出力部39は、帳票変換部38から送られた複数の帳票を出力する（ステップS 6）。帳票出力部39は、複数の帳票を、少なくとも印刷部43及び表示部42を利用して出力する。

[0063] 本実施形態に係る帳票出力装置3は、複数の画面のそれぞれを遷移画面として、遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面を識別する画面識別情報

とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力装置 3 であって、画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付ける入力部 3 3 と、入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得する画面遷移情報取得部 3 5 と、帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部 3 7 と、フォーマット格納部 3 7 から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得する出力内容取得部 3 6 と、出力内容取得部 3 6 で取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換する帳票変換部 3 8 と、帳票変換部 3 8 で変換された複数の帳票を出力する帳票出力部 3 9 とを備える。

[0064] 本実施形態に係る帳票出力方法は、複数の画面のそれぞれを遷移画面として、複数の遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面の画面識別情報とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力方法であって、画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付けるステップと、入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得するステップと、帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部 3 7 から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得するステップと、出力内容を取得するステップで取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換するステップと、帳票変換部 3 8 で変換された帳票を出力するステップとを備える。

[0065] 本実施形態に係る帳票出力プログラムは、複数の画面のそれぞれを遷移画面として、複数の遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面を識別する画面識別情報とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力装置 3 として機能させるプログラムであって、コンピュータを、画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入

力を受け付ける入力部 33、入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得する画面遷移情報取得部 35、帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部 37、フォーマット格納部 37 から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得する出力内容取得部 36、出力内容取得部 36 で取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換する帳票変換部 38、帳票変換部 38 で変換された帳票を出力する帳票出力部 39 として機能させる。

[0066] 本実施形態に係る帳票出力装置 3、帳票出力方法及び帳票出力プログラムによれば、画面遷移情報取得部 35 は、画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報に基づいて、画面識別情報に係る画面遷移情報を取得する。帳票変換部 38 は、出力内容取得部 36 によって取得された、帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットに画面遷移情報を変換することで、画面遷移情報を複数の帳票に変換する。帳票出力部 39 は、変換された複数の帳票を出力する。これにより、追加依頼者及びシステム管理者の双方に必要な情報が含まれた帳票をそれぞれ出力することができる。

[0067] また、本実施形態に係る帳票出力装置 3 において、画面遷移情報は、複数の遷移画面を識別する画面識別情報と、複数の遷移画面それぞれの遷移元の画面識別情報である遷移元識別情報と、複数の遷移画面それぞれの遷移先の画面識別情報である遷移先識別情報とを有し、出力内容取得部 36 は、画面識別情報、遷移元識別情報及び遷移先識別情報を複数の帳票に出力する出力内容として取得する。

[0068] かかる構成によれば、画面遷移情報に含まれる遷移元識別情報及び遷移先識別情報が、複数の帳票に含まれるので、追加依頼者及びシステム管理者の双方が遷移先及び遷移元を正しいか否か確認することができる。

[0069] また、本実施形態に係る帳票出力装置 3 において、画面遷移情報は、複数の画面のそれぞれの名称である名称情報をさらに有し、出力内容取得部 36 は、名称情報を出力内容としてさらに取得し、帳票変換部 38 は、名称情報

を含む画面遷移情報を複数の帳票に変換する。

[0070] かかる構成によれば、帳票変換部 38 が名称情報を含む画面遷移情報を複数の帳票に変換するので、追加依頼者は、追加を依頼した画面の適正について、容易に確認することができる。

[0071] また、本実施形態に係る帳票出力装置 3 は、帳票出力部 39 で出力すべき複数の帳票を選択するメニュー画面を作成するメニュー作成部 41 と、作成されたメニュー画面を表示する表示部 42 とをさらに備え、メニュー作成部 41 は、画面遷移情報取得部 35 を介して画面遷移情報を取得するとともに、取得された画面遷移情報を表示部 42 に表示させ、入力部 33 は、帳票を作成する遷移画面の画面識別情報の入力を受け付ける。

[0072] かかる構成によれば、メニュー画面により選択された複数の帳票を出力することができるので、追加依頼者及びシステム管理者の双方に応じた適切な帳票を出力することができる。

[0073] また、本実施形態に係る帳票出力システム 1 は、画面遷移情報を保持するホストサーバ 2 と、上記に記載の帳票出力装置 3 とを備える。

[0074] かかる構成によれば、ホストサーバ 2 から画面遷移情報を取得することができるので、帳票出力装置 3 が画面遷移情報を保持しておらずとも、複数の帳票を作成及び出力をすることができる。

[0075] また、本実施形態に係る帳票出力システム 1 は、画面遷移情報を保持するホストサーバ 2 と、上記に記載の帳票出力装置 3 とを備える。

[0076] かかる構成によれば、ホストサーバ 2 から画面遷移情報を取得することができるので、帳票出力装置 3 が画面遷移情報を保持しておらずとも、複数の帳票を作成及び出力をすることができる。

なお、本発明に係る帳票出力装置 3、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム 1 は、上記した実施の形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々変更を加え得ることは勿論である。また、下記する各種の変更例に係る構成や方法等を任意に選択して、上記した実施形態に係る構成や方法等に採用してもよいことは勿論である。

。

[0077] 例えば、本実施形態に係る帳票出力装置 3、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム 1 においては、画面遷移情報が一つの格納部（例えば、画面遷移格納部 2 1）に格納されてもよい。また、画面遷移格納部 2 1、リソースマスタ格納部 2 2 及び画面格納部 2 3 の少なくとも 1 つが、帳票出力装置 3 に設けられていてもよい。

[0078] また、上記実施形態に係る帳票出力装置 3、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム 1 においては、画面格納部 2 3 がホストサーバ 2 に設けられる例で説明した。一方で、帳票出力装置 3 に電子通信回線を介して接続された他のサーバや端末に格納されていてもよい。

[0079] また、本実施形態に係る帳票出力装置 3、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム 1 は、メニュー画面において出力する帳票が選択されるのに代わり、全ての帳票が自動的に選択されてもよい。これにより、入力部 3 3 への入力を少なくすることができ、効率化を図ることができる。

[0080] また、本実施形態に係る帳票出力装置 3、帳票出力方法、帳票出力プログラム及び帳票出力システム 1 においては、帳票出力装置 3 が、新規に遷移画面を作成及び登録可能な構成としたが、ホストサーバ 2 に電子通信回線を介して接続されている他の端末を利用して、新規に遷移画面を作成及び登録可能な構成としてもよい。

[0081] また、本実施形態においては、画面遷移情報が 1 0 画面分の情報を有する形態で説明したが、1 0 以上又は 1 0 未満の遷移画像に係る情報を有していてもよい。

符号の説明

[0082] 1…帳票出力システム、2…ホストサーバ、3…帳票出力装置、2 1…画面遷移格納部、2 2…リソースマスタ格納部、2 3…画面格納部、2 4…送受信部、3 1…遷移画面作成部、3 2…遷移画面登録部、3 3…入力部、3 4…送受信部、3 5…画面遷移情報取得部、3 6…出力内容取得部、3 7…フォーマット格納部、3 8…帳票変換部、3 9…帳票出力部、4 0…メニュ

一格納部、4 1 …メニュー作成部、4 2 …表示部、4 3 …印刷部

請求の範囲

[請求項1]

複数の画面のそれぞれを遷移画面として、遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面を識別する画面識別情報とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力装置であって、

画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付ける入力部と、

入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得する画面遷移情報取得部と、

帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部と、

フォーマット格納部から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得する出力内容取得部と、

出力内容取得部で取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換する帳票変換部と、

帳票変換部で変換された複数の帳票を出力する帳票出力部とを備えることを特徴とする帳票出力装置。

[請求項2]

画面遷移情報は、複数の遷移画面を識別する画面識別情報と、複数の遷移画面それぞれの遷移元の画面識別情報である遷移元識別情報と、複数の遷移画面それぞれの遷移先の画面識別情報である遷移先識別情報とを有し、

出力内容取得部は、画面識別情報、遷移元識別情報及び遷移先識別情報を複数の帳票に出力する出力内容として取得することを特徴とする請求項1に記載の帳票出力装置。

[請求項3]

画面遷移情報は、複数の遷移画面のそれぞれの名称である名称情報をさらに有し、

出力内容取得部は、名称情報を出力内容としてさらに取得し、

帳票変換部は、名称情報を含む画面遷移情報を複数の帳票に変換する

ことを特徴とする帳票出力装置。

[請求項4] 帳票出力部で出力すべき複数の帳票を選択するメニューを作成するメニュー作成部と、

作成されたメニューを表示する表示部と
をさらに備え、

メニュー作成部は、画面遷移情報取得部を介して画面遷移情報を取得するとともに、取得された画面遷移情報を表示部に表示させ、

入力部は、帳票を作成する遷移画面の画面識別情報の入力を受け付けることを特徴とする請求項1乃至3のいずれか一項に記載の帳票出力装置。

[請求項5] 画面遷移情報を保持するホストサーバと、請求項1乃至4のいずれか一項に記載の帳票出力装置とを備えることを特徴とする帳票出力システム。

[請求項6] 複数の画面のそれぞれを遷移画面として、複数の遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面の画面識別情報とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力方法であって、

画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付けるステップと、

入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得するステップと、

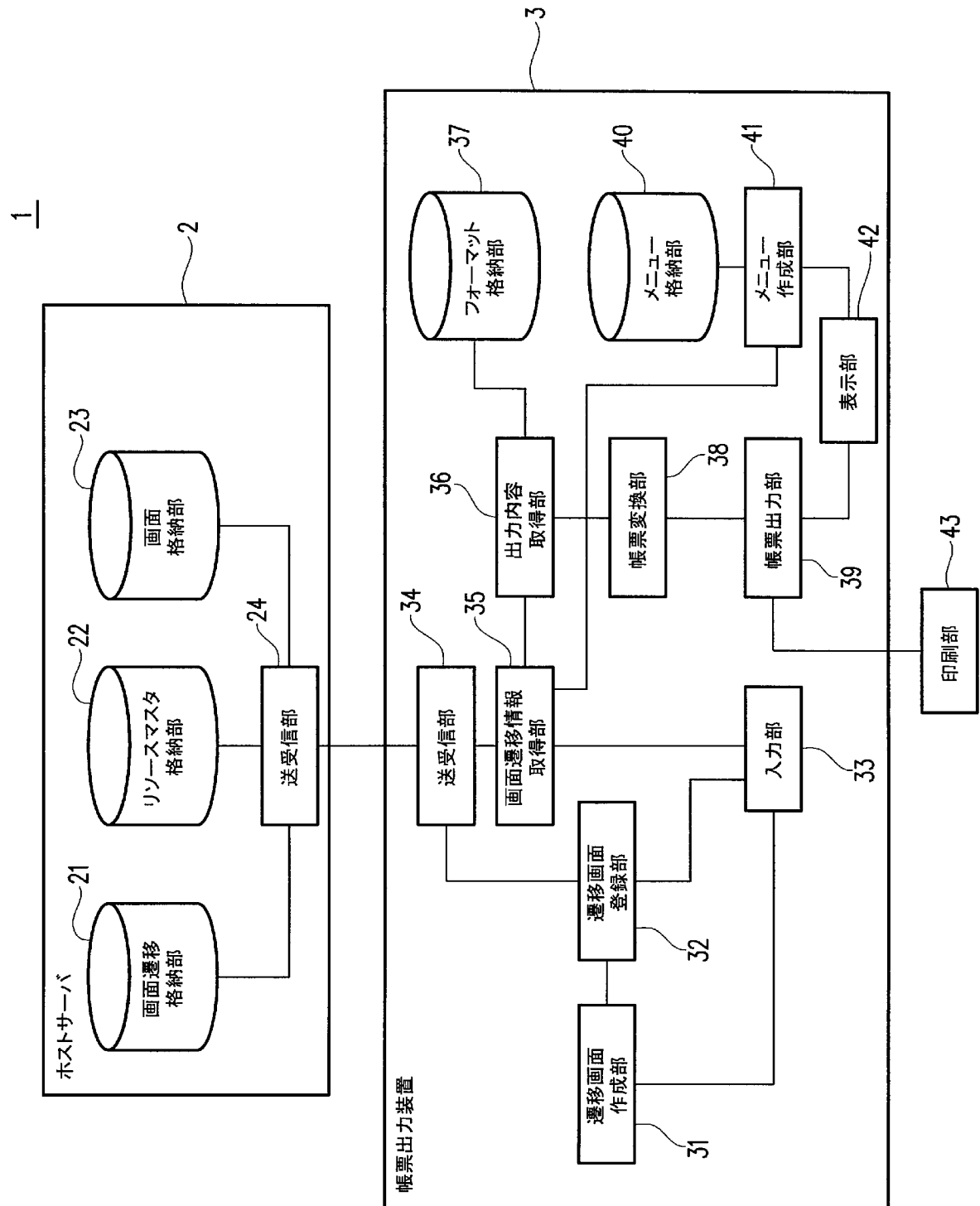
帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得するステップと、

出力内容を取得するステップで取得した出力内容を複数のフォーマット

ットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換するステップと、
帳票変換部で変換された帳票を出力するステップと
を備えることを特徴とする帳票出力方法。

- [請求項7] 複数の画面のそれぞれを遷移画面として、複数の遷移画面同士の関係性とそれぞれの遷移画面を識別する画面識別情報とを有する画面遷移情報を用途別に複数のフォーマットの帳票に変換して出力する帳票出力装置として機能させるプログラムであって、
- コンピュータを、
- 画面遷移の起点となる遷移画面を識別する画面識別情報の入力を受け付ける入力部、
- 入力された画面識別情報に関連する画面遷移情報を取得する画面遷移情報取得部、
- 帳票毎に異なる出力内容を定めた複数のフォーマットを格納するフォーマット格納部、
- フォーマット格納部から複数のフォーマットを取得するとともに、複数のフォーマット毎に定められた出力内容に応じて、画面遷移情報から出力内容を取得する出力内容取得部、
- 出力内容取得部で取得した出力内容を複数のフォーマットに適用して、画面遷移情報を複数の帳票に変換する帳票変換部、
- 帳票変換部で変換された帳票を出力する帳票出力部
- として機能させることを特徴とするプログラム。

[図1]



[図2]

画面識別情報	上層側 識別情報	遷移元 識別情報	遷移番号	遷移先 識別情報	判定条件	格納位置情 報
画面1	なし	画面2 画面3 画面4 画面7	A001	画面2 画面3 画面4 画面7	画面選択入力 画面選択入力 画面選択入力 ショートカット入力	画面格納部
画面2	画面1	画面1 画面3 画面5 画面6	A001	画面1 画面3 画面5 画面6	画面選択入力 画面選択入力 画面選択入力 画面選択入力	画面格納部
画面3	画面1	画面1 画面2	A003	画面1 画面2	画面選択入力 入力終了時	画面格納部
画面4	画面1	画面1	A004	画面1 画面7	画面選択入力 入力終了時	画面格納部
画面5	画面2	画面2	A005	画面2	画面選択入力	画面格納部
画面6	画面2	画面2 画面7	A006	画面7	画面選択入力	画面格納部
画面7	画面4	画面1 画面4	A007	画面1 画面4	画面選択入力 ショートカット入力	画面格納部
画面8	画面4	画面4	A007	画面4	画面選択入力	画面格納部
画面9	画面7	画面7	A009	画面7	画面選択入力	画面格納部
画面10	画面7	画面7	A009	画面7	画面選択入力	画面格納部

[図3]

画面識別情報	名称情報
画面1	メイン
画面2	お客様登録画面
画面3	料金計算画面
...	...

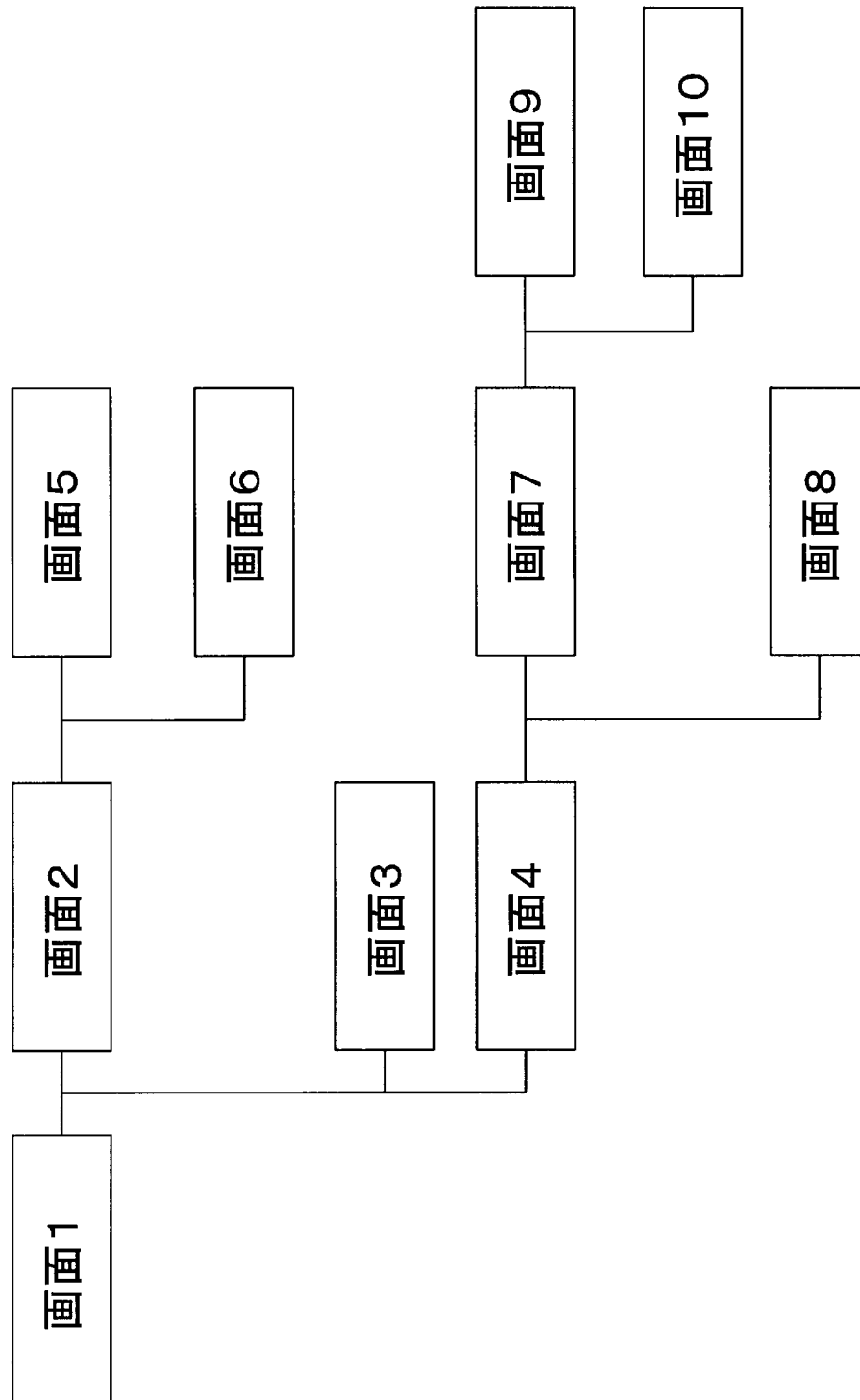
[図4]

画面識別情報	遷移画面
画面 1	データ A
画面 2	データ B
画面 3	データ C
...	...

[図5]

	上層側 識別情報	遷移元 識別情報	遷移番号	遷移先 識別情報	判定条件	名称情報	画面 識別情報	格納位置 情報	様式
画面遷移図	○				○	○	○		様式 1
メニュー登録票	○				○	○	○		様式 2
画面遷移登録票			○	○	○	○	○		様式 3
遷移元検索票		○					○		様式 4
遷移先マトリクス				○		○	○		様式 5
画面一覧						○	○	○	様式 6

[図6]



[図7]

名称情報	お客様受付
画面識別情報	画面7
遷移先識別情報	判定条件
画面9	画面選択入力
画面10	画面選択入力

[図8]

名称情報		お客様受付
画面識別情報		画面7
遷移先識別情報	遷移番号	判定条件
画面1	A001	ショートカット入力
画面4	A004	入力終了時
画面6	A006	画面選択入力
画面9	A009	画面選択入力
画面10	A010	画面選択入力

[図9]

画面識別情報	画面7		
遷移元画面			
画面1	画面4	画面6	
画面9	画面10		

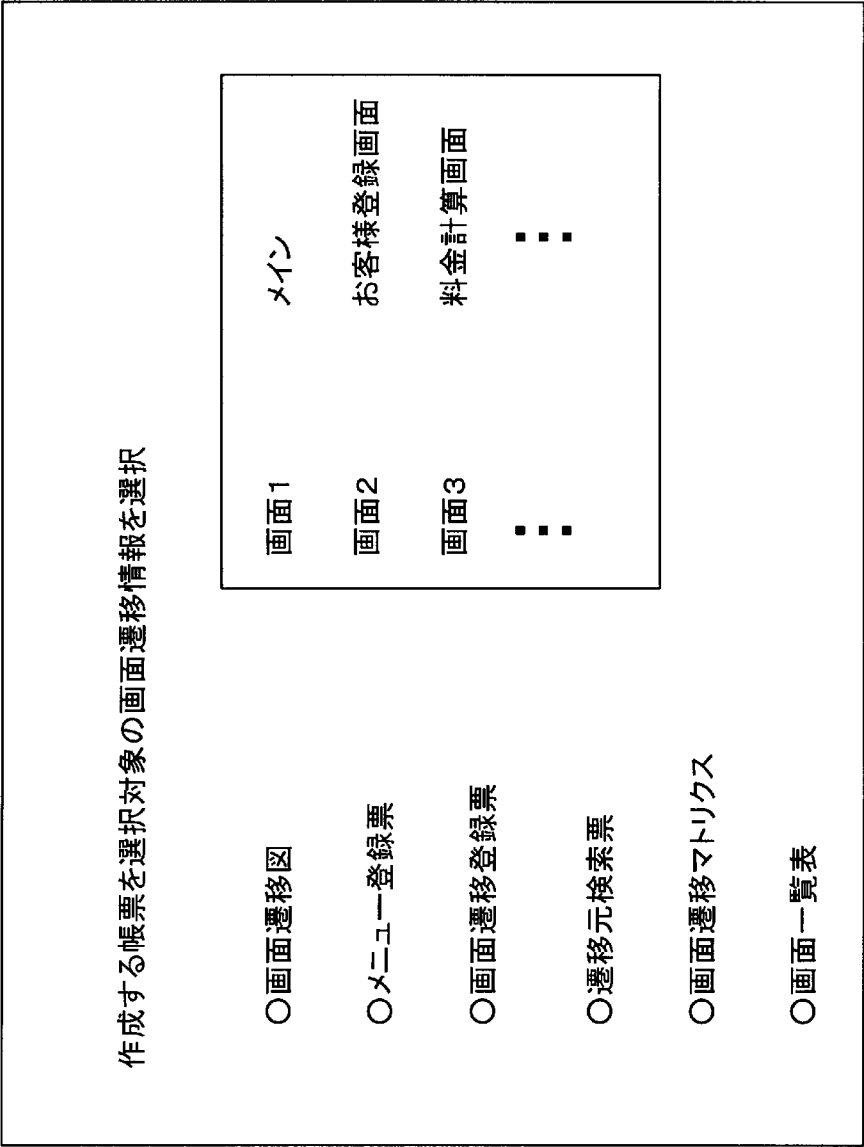
[図10]

画面識別情報	名称情報	画面1	画面2	画面3	...
画面1	メイン		☆	☆	...
画面2	お客様登録画面	☆		☆	...
画面3	料金計算画面	☆	☆		...
...	...	...	...	...	...

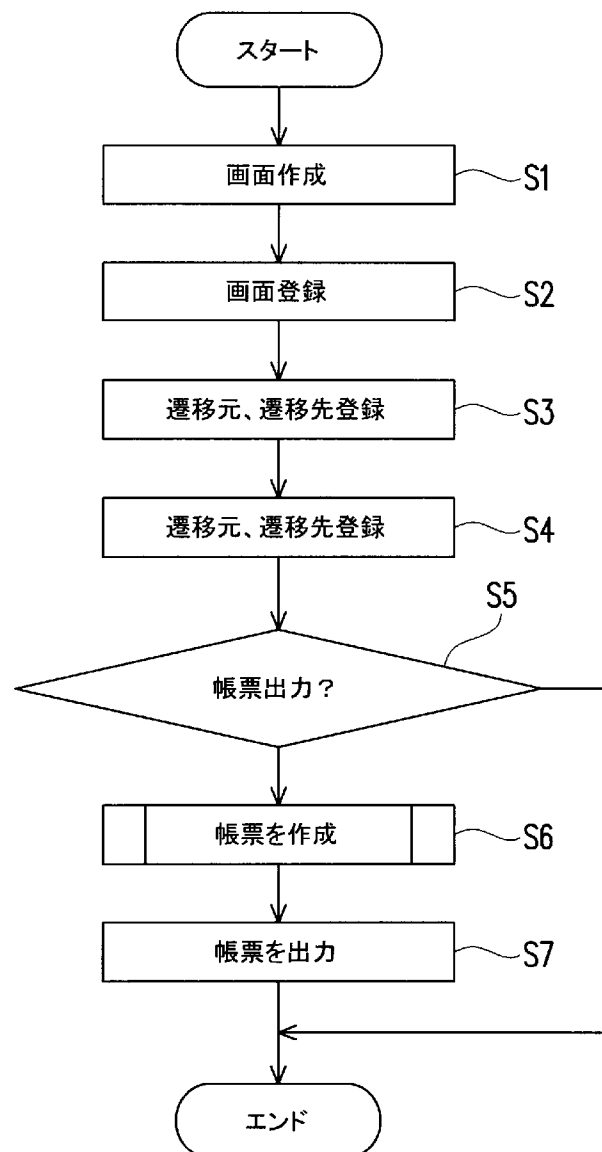
[図11]

画面識別情報	名称情報	格納先
画面1	メイン	画面格納部
画面2	お客様登録画面	画面格納部
画面3	料金計算画面	画面格納部
...	...	...

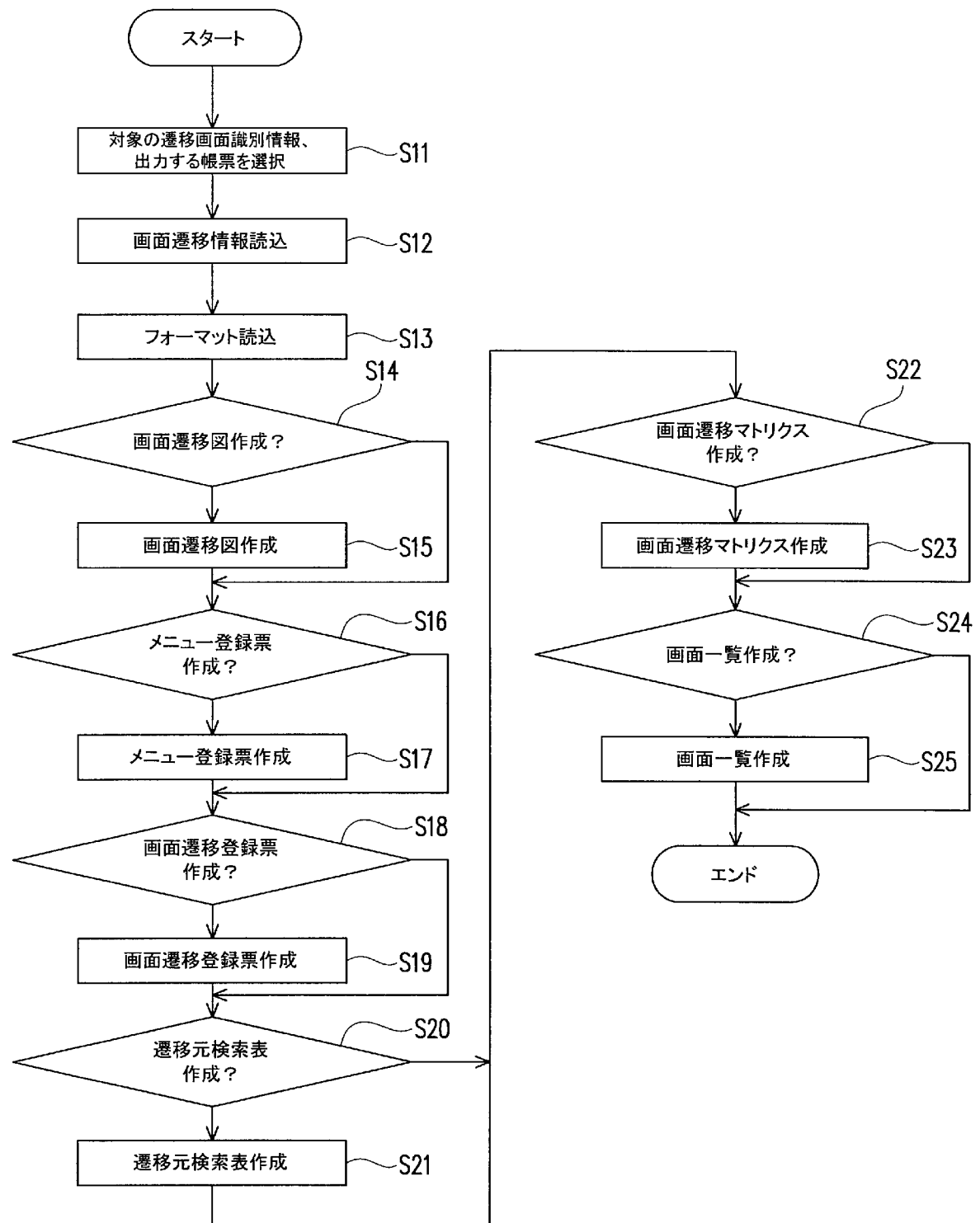
[図12]



[図13]



[図14]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/080111

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q10/00(2012.01)i, G06F9/44(2006.01)i, G06Q10/10(2012.01)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)

G06Q10/00, G06F9/44, G06Q10/10

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	1996-2013
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2013	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2013

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 Y	JP 2010-271968 A (Kabushiki Kaisha Towa System), 02 December 2010 (02.12.2010), paragraphs [0258] to [0302] (Family: none)	1, 6, 7 2-5
Y	JP 2008-242964 A (X Design, Inc.), 09 October 2008 (09.10.2008), paragraph [0025] (Family: none)	2-5

☐ 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
15 January, 2013 (15.01.13)Date of mailing of the international search report
29 January, 2013 (29.01.13)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. G06Q10/00(2012.01)i, G06F9/44(2006.01)i, G06Q10/10(2012.01)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. G06Q10/00, G06F9/44, G06Q10/10

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 3 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 3 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 3 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 Y	JP 2010-271968 A (株式会社東和システム) 2010. 12. 02, 段落【0258】 乃至【0302】（ファミリーなし）	1, 6, 7 2-5
Y	JP 2008-242964 A (有限会社カイデザイン) 2008. 10. 09, 段落【0025】 （ファミリーなし）	2-5

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

1 5 . 0 1 . 2 0 1 3

国際調査報告の発送日

2 9 . 0 1 . 2 0 1 3

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1 0 0 - 8 9 1 5
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）

佐藤 裕子

5 L

3 7 8 7

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 5 6 2