

(43) 国際公開日
2008年9月4日 (04.09.2008)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2008/105089 A1

- (51) 国際特許分類:
G06F 17/30 (2006.01) G06Q 10/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2007/053809
- (22) 国際出願日: 2007年2月28日 (28.02.2007)
- (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 (米国を除く全ての指定国について): 富士通株式会社 (FUJITSU LIMITED) [JP/JP]; 〒2118588 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高木 善博 (TAK-AGI, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒2118588 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内 Kanagawa (JP). 三浦 正幸 (MIURA, Masayuki) [JP/JP]; 〒0883331 北海道川上郡弟子屈町字美留和361-46 合資会社アルファヴェルフェソフトウェア内

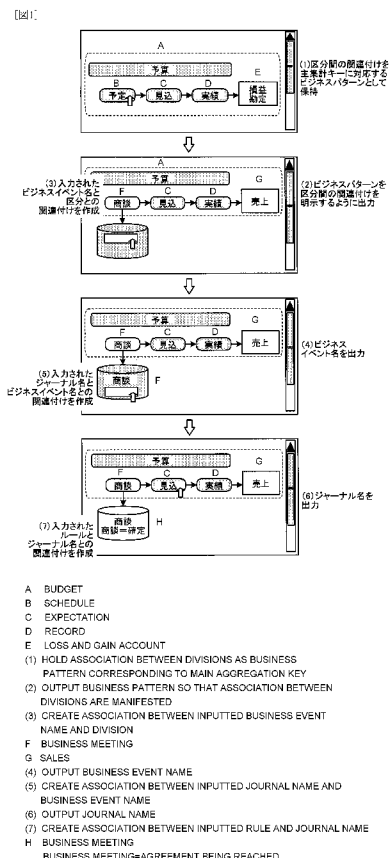
Hokkaido (JP). 山田 弘樹 (YAMADA, Hiroki) [JP/JP]; 〒2118588 神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番1号 富士通株式会社内 Kanagawa (JP).

- (74) 代理人: 酒井 宏明 (SAKAI, Hiroaki); 〒1006020 東京都千代田区霞が関三丁目2番5号 霞が関ビルディング 酒井国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, 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, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, 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, LS, MW, MZ, NA, SD,

[続葉有]

(54) Title: DETAIL DATA ASSOCIATION CREATING PROGRAM, DEVICE, AND METHOD

(54) 発明の名称: 明細データ関連付け作成プログラム、装置、方法



(57) Abstract: A detail data association creating program for allowing a computer to execute a method for creating association between detail data so that the detail data is aggregated by an aggregation key when the detail data produced in relation to business is stored in a predetermined journal in a format enabling distinguishing the aggregation key from the divisions. The association between the divisions is held as a business pattern, and the business patterns are outputted to an output section so that the association between the divisions is manifested. The association between the inputted business event name and the division is created, and the business event name is outputted to the output section. The association between the inputted journal name and the business event name is created, and the journal name is outputted to the output section. The association between the journal name and the inputted rule for determining whether the detail data identified by the business event name is which record of the journal identified by the journal name is created.

(57) 要約: ビジネスに関連して発生した明細データが、集計キーと区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、明細データを集計キーで集計するように、明細データ間の関連付けを作成する方法をコンピュータに実行させる明細データ関連付け作成プログラムであって、区分間の関連付けをビジネスパターンとして保持し、ビジネスパターンを、区分間の関連付けを明示するように出力部に出力するとともに、入力されたビジネスイベント名と区分との関連付けを作成し、ビジネスイベント名を出力部に出力するとともに、入力されたジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けを作成し、ジャーナル名を出力部に出力するとともに、ビジネスイベント名で識別される明細データが、ジャーナル名で識別されるジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するルールについて、入力されたルールとジャーナル名との関連付けを作成する。

WO 2008/105089 A1



SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

明 細 書

明細データ関連付け作成プログラム、明細データ関連付け作成装置および明細データ関連付け作成方法

技術分野

[0001] この発明は、明細データ関連付け作成プログラム、明細データ関連付け作成装置および明細データ関連付け作成方法に関する。

背景技術

[0002] 従来より、基幹系システムなどに対して入力されたデータであって、明細書や伝票といった細かい内容のデータである「明細データ」を、業務上の様々な目的の分析に対応させるにあたり、データ・ウェアハウス(DWH:Data Warehouse)の利用が注目されている。一般的に、データ・ウェアハウスによる明細データの分析は、明細データを蓄積するデータ・ウェアハウス、データ・ウェアハウスに蓄積された明細データを所望の分析目的で集計して得られた集計結果を蓄積するデータ・マート、および、データ・マートに蓄積された集計結果を分析対象とするフロント・エンドのアプリケーションなどによって実現される。

[0003] ここで、明細データを集計する手法について具体的に例を挙げて説明すると、例えば、特許文献1では、データ処理装置が、共通の項目(例えば、『販売時期』、『製品名』、『販売地区』、『売上データ』など)で構成された明細データを、各項目の階層構造情報(例えば、『製品名』に関する「コンピュータ」、「パソコン」や、『販売地区』に関する「全国」、「関東」、「東京」など)に基づいて、分析の目的に対応する要素(例えば、「東京」など)ごとに集計している。

[0004] 特許文献1:特許第3476349号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0005] ところで、上記した従来の技術では、明細データの集計を目的とするシステムの開発が困難であるという課題がある。すなわち、かかるシステムの開発は、一般的に、システムの開発に関する技術的な知識を必要とするものであることから、システムを直

接利用する利用者が自らシステムを開発することは困難である。また、技術者がシステムを開発するとしても、システムの開発は、一般的に、明細データの集計に関する業務上の知識を必要とするものであることから、システムの直接の利用者ではない技術者が単独でシステムを開発することも困難である。このため、技術者が利用者から要望等をヒヤリングしてシステムを開発することになるが、結果として、システムの開発に多くの時間を費やす事態や、要望を満たすシステムの開発ができない事態などが生じるのである。

[0006] そこで、この発明は、上記した従来技術の課題を解決するためになされたものであり、明細データの集計を目的とするシステムを簡易に開発することが可能な明細データ関連付け作成プログラム、明細データ関連付け作成装置および明細データ関連付け作成方法を提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0007] 上述した課題を解決し、目的を達成するため、請求項1に係る発明は、ビジネスに関連して発生した明細データが、当該明細データを集計する際の集計キーと当該明細データを当該ビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、当該明細データを当該集計キーで集計するように、当該明細データ間の関連付けを作成する方法をコンピュータに実行させる明細データ関連付け作成プログラムであって、前記区分間の関連付けを前記集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持するビジネスパターン保持手順と、前記ビジネスパターン保持手順によって保持されている前記ビジネスパターンを、前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力するとともに、当該区分を前記集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ビジネスイベント名と前記区分との関連付けを作成するビジネスイベント名作成手順と、前記ビジネスイベント名作成手順によって入力された前記ビジネスイベント名を所定の出力部に出力するとともに、当該ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、当該ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けを作成するジ

ジャーナル名作成手順と、前記ジャーナル名作成手順によって入力された前記ジャーナル名を所定の出力部に出力するとともに、前記ビジネスイベント名作成手順によって入力された前記ビジネスイベント名で識別される明細データが、当該ジャーナル名で識別される前記ジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するルールを入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ルールと前記ジャーナル名との関連付けを作成するルール作成手順と、をコンピュータに実行させることを特徴とする。

[0008] また、請求項2に係る発明は、上記の発明において、前記ビジネスイベント名作成手順は、前記ビジネスパターンを前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力する時に、前記主集計キーまたは前記集計キーとの対応付けをも明示するように出力することをさらに特徴とする。

[0009] また、請求項3に係る発明は、上記の発明において、前記ビジネスイベント名作成手順によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付け、および／または、前記ジャーナル名作成手順によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付け、および／または、前記ルール作成手順によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けを、複数の前記集計キーに関して同時に所定の出力部に出力する場合に、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力する共有出力手順をさらにコンピュータに実行させることを特徴とする。

[0010] また、請求項4に係る発明は、上記の発明において、前記ビジネスイベント名作成手順によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付けと、前記ジャーナル名作成手順によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けと、前記ルール作成手順によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けとに従って、前記ジャーナルに蓄積されている明細データを関連付ける明細データ関連付け手順と、前記明細データ関連付け手順によって関連付けられた明細データと、前記ビジネスイベント名、および／または、前記ジャーナル名、および／または、前記ルールとの関連付けを明示するように所定の出力部に出力

力する明細データ出力手順と、をさらにコンピュータに実行させることを特徴とする。

[0011] また、請求項5に係る発明は、ビジネスに関連して発生した明細データが、当該明細データを集計する際の集計キーと当該明細データを当該ビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、当該明細データを当該集計キーで集計するように、当該明細データ間の関連付けを作成する明細データ関連付け作成装置であって、前記区分間の関連付けを前記集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持するビジネスパターン保持手段と、前記ビジネスパターン保持手段によって保持されている前記ビジネスパターンを、前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力するとともに、当該区分を前記集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ビジネスイベント名と前記区分との関連付けを作成するビジネスイベント名作成手段と、前記ビジネスイベント名作成手段によって入力された前記ビジネスイベント名を所定の出力部に出力するとともに、当該ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、当該ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けを作成するジャーナル名作成手段と、前記ジャーナル名作成手段によって入力された前記ジャーナル名を所定の出力部に出力するとともに、前記ビジネスイベント名作成手段によって入力された前記ビジネスイベント名で識別される明細データが、当該ジャーナル名で識別される前記ジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するルールの入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ルールと前記ジャーナル名との関連付けを作成するルール作成手段と、を備えたことを特徴とする。

[0012] また、請求項6に係る発明は、上記の発明において、前記ビジネスイベント名作成手段は、前記ビジネスパターンを前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力する時に、前記主集計キーまたは前記集計キーとの対応付けをも明示するように出力することをさらに特徴とする。

[0013] また、請求項7に係る発明は、上記の発明において、前記ビジネスイベント名作成手段によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付け、および／

または、前記ジャーナル名作成手段によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付け、および／または、前記ルール作成手段によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けを、複数の前記集計キーに関して同時に所定の出力部に出力する場合に、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力する共有出力手段をさらに備えることを特徴とする。

[0014] また、請求項8に係る発明は、上記の発明において、前記ビジネスイベント名作成手段によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付けと、前記ジャーナル名作成手段によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けと、前記ルール作成手段によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けとに従って、前記ジャーナルに蓄積されている明細データを関連付ける明細データ関連付け手段と、前記明細データ関連付け手段によって関連付けられた明細データと、前記ビジネスイベント名、および／または、前記ジャーナル名、および／または、前記ルールとの関連付けを明示するように所定の出力部に出力する明細データ出力手段と、をさらに備えることを特徴とする。

[0015] また、請求項9に係る発明は、ビジネスに関連して発生した明細データが、当該明細データを集計する際の集計キーと当該明細データを当該ビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、当該明細データを当該集計キーで集計するように、当該明細データ間の関連付けを作成する明細データ関連付け作成方法であって、前記区分間の関連付けを前記集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持するビジネスパターン保持工程と、前記ビジネスパターン保持工程によって保持されている前記ビジネスパターンを、前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力するとともに、当該区分を前記集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ビジネスイベント名と前記区分との関連付けを作成するビジネスイベント名作成工程と、前記ビジネスイベント名作成工程によって入力された前記ビジネスイベント名を所定の出力部に出力するとともに

、当該ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、当該ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けを作成するジャーナル名作成工程と、前記ジャーナル名作成工程によって入力された前記ジャーナル名を所定の出力部に出力するとともに、前記ビジネスイベント名作成工程によって入力された前記ビジネスイベント名で識別される明細データが、当該ジャーナル名で識別される前記ジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するルールの入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ルールと前記ジャーナル名との関連付けを作成するルール作成工程と、を含んだことを特徴とする。

[0016] また、請求項10に係る発明は、上記の発明において、前記ビジネスイベント名作成工程は、前記ビジネスパターンを前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力する時に、前記主集計キーまたは前記集計キーとの対応付けをも明示するように出力することをさらに特徴とする。

[0017] また、請求項11に係る発明は、上記の発明において、前記ビジネスイベント名作成工程によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付け、および／または、前記ジャーナル名作成工程によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付け、および／または、前記ルール作成工程によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けを、複数の前記集計キーに関して同時に所定の出力部に出力する場合に、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力する共有出力工程をさらに含んだことを特徴とする。

[0018] また、請求項12に係る発明は、上記の発明において、前記ビジネスイベント名作成工程によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付けと、前記ジャーナル名作成工程によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けと、前記ルール作成工程によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けとに従って、前記ジャーナルに蓄積されている明細データを関連付ける明細データ関連付け工程と、前記明細データ関連付け工程によって関連

付けられた明細データと、前記ビジネスイベント名、および／または、前記ジャーナル名、および／または、前記ルールとの関連付けを明示するように所定の出力部に出力量する明細データ出力工程と、をさらに含んだことを特徴とする。

発明の効果

[0019] 請求項1、5、または9の発明によれば、ビジネスに関連して発生した明細データが、明細データを集計する際の集計キーと明細データをビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、明細データを集計キーで集計するように、明細データ間の関連付けを作成する方法をコンピュータに実行させる明細データ関連付け作成プログラムであって、区分間の関連付けを集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持し、保持しているビジネスパターンを、区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力量するとともに、区分を集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力量を所定の入力部において受け付け、入力量されたビジネスイベント名と区分との関連付けを作成し、入力量されたビジネスイベント名を所定の出力部に出力量するとともに、ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、ジャーナルを識別するジャーナル名の入力量を所定の入力部において受け付け、入力量されたジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けを作成し、入力量されたジャーナル名を所定の出力部に出力量するとともに、入力量されたビジネスイベント名で識別される明細データが、ジャーナル名で識別されるジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するルールの入力量を所定の入力部において受け付け、入力量されたルールとジャーナル名との関連付けを作成するので、明細データの集計を目的とするシステムを簡易に開発することが可能になる。具体的に説明すると、例えば、システムを利用する利用者などが、明細データの集計に関する業務上の知識としてビジネスパターン(明細データをビジネスにおいて管理する際の区分間の関連付け)さえ理解していれば、ディスプレイ等の出力部に出力量されたビジネスパターンを確認しつつ、ビジネスパターンと、ビジネスイベント名、ジャーナル名およびルールとの関連付けを入力量していくのみで、明細データの集計を目的とするシステムを開発することが可能になる。

[0020] また、請求項2、6、または10の発明によれば、ビジネスパターンを区分間の関連付

けを明示するように所定の出力部に出力する時に、主集計キーまたは集計キーとの対応付けをも明示するように出力するので、上記の効果に加え、明細データの集計を目的とするシステムを開発する者に、ビジネスパターンと集計キー（主集計キー）との対応付けを、直感的に把握させることも可能になる。また、ビジネスフローの分析に際しても、ビジネスパターンと集計キー（主集計キー）との対応付けを、直感的に把握させることが可能になる。

[0021] また、請求項3、7、または11の発明によれば、作成したビジネスイベント名と区分との関連付け、および／または、作成したジャーナル名とビジネスイベント名との関連付け、および／または、作成したルールとジャーナル名との関連付けを、複数の集計キーに関して同時に所定の出力部に出力する場合に、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力するので、上記の効果に加え、明細データの集計を目的とするシステムを開発する者に、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベントを、直感的に把握させることも可能になる。また、ビジネスフローの分析に際しても、各ビジネスイベントがどの明細データから発生しているのか、全体像を直感的に把握させることが可能になる。

[0022] また、請求項4、8、または12の発明によれば、作成したビジネスイベント名と区分との関連付けと、作成したジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けと、作成したルールとジャーナル名との関連付けとに従って、ジャーナルに蓄積されている明細データを関連付け、関連付けた明細データと、ビジネスイベント名、および／または、ジャーナル名、および／または、ルールとの関連付けを明示するように所定の出力部に出力するので、上記の効果に加え、開発されたシステムを利用する際には、開発時の出力同様、明細データの集計に関する業務上の知識としてビジネスパターンさえ理解していれば、明細データの集計結果をも直感的に理解することが可能になる。すなわち、例えば、従来の損益分析は、金額を積み上げた結果だけを元に分析を行ってきたことから、数字を分析することはできても、ビジネスフローを分析することはできなかった。本発明によれば、金額を積み上げた結果について、どのようなビジネスから金額を積み上げた結果であるのかを明示することができることから、ビジネスフ

ローをも分析することが可能になる。

図面の簡単な説明

[0023] [図1]図1は、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置の概要および特徴を説明するための図である。

[図2]図2は、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置の構成を示すブロック図である。

[図3]図3は、ビジネスパターン保持部を説明するための図である。

[図4]図4は、関連付け保持部を説明するための図である。

[図5]図5は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図6]図6は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図7]図7は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図8]図8は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図9]図9は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図10]図10は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図11]図11は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図12]図12は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図13]図13は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図14]図14は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図15]図15は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図16]図16は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図である。

[図17]図17は、明細データ関連付け作成装置による出力例を説明するための図である。

[図18]図18は、明細データ関連付け作成装置による出力例を説明するための図である。

[図19]図19は、明細データ関連付け作成装置による出力例を説明するための図である。

[図20]図20は、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置による処理の手順を示すフローチャートである。

[図21]図21は、共有出力部による処理の手順を示すフローチャートである。

[図22]図22は、明細データ関連付け作成装置による出力例を説明するための図である。

[図23]図23は、明細データ関連付け作成プログラムを実行するコンピュータを説明するための図である。

符号の説明

- [0024] 10 明細データ関連付け作成装置
 11 入力部
 12 出力部
 13 入出力制御I/F部
 20 記憶部
 21 ビジネスパターン保持部
 22 関連付け保持部
 30 制御部
 31 ビジネスイベント名作成部
 32 ジャーナル名作成部

- 33 ルール作成部
- 34 共有出力部
- 40 明細データ関連付け作成プログラム(コンピュータ)
- 41 キャッシュ
- 42 RAM
- 43 HDD
- 43a ビジネスパターンテーブル
- 43b 関連付けテーブル
- 44 ROM
- 44a ビジネスイベント名作成プログラム
- 44b ジャーナル名作成プログラム
- 44c ルール作成プログラム
- 44d 共有出力プログラム
- 45 CPU
- 45a ビジネスイベント名作成プロセス
- 45b ジャーナル名作成プロセス
- 45c ルール作成プロセス
- 45d 共有出力プロセス
- 46 バス

発明を実施するための最良の形態

[0025] 以下に添付図面を参照して、本発明に係る明細データ関連付け作成プログラム、明細データ関連付け作成装置および明細データ関連付け作成方法の実施例を詳細に説明する。なお、以下では、実施例で用いる主要な用語、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置の概要および特徴、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置の構成および処理の手順、実施例1の効果を順に説明し、次に、他の実施例について説明する。

実施例 1

[0026] [用語の説明]

まず最初に、以下の実施例で用いる主要な用語を説明する。「明細データ」とは、明細書や伝票といった細かい内容のデータのことであり、例えば、『計上識別区分』、『勘定科目』、『取引日付』、『伝票No.』、『金額』、『計上日付』などの項目で構成されるデータのことである。かかる「明細データ」は、「ビジネス」に関連して日々発生し、「ジャーナル」と呼ばれるデータベースに日々蓄積される。

[0027] ひとつの「ビジネス」を想定するとわかるように、「ビジネス」における商談に関連して発生した「明細データ」や、「ビジネス」における受注に関連して発生した「明細データ」、「ビジネス」における売上に関連して発生した「明細データ」、あるいは、「ビジネス」における原価に関連して発生した「明細データ」等、ひとつの「ビジネス」に関連して、多種多様な「明細データ」が発生している。このため、通常、これらの「明細データ」が「ジャーナル」に蓄積される際には、「明細データ」を「ビジネス」において管理する際の「区分」が設定され、「明細データ」は、「明細データ」がいずれの「区分」の「明細データ」であるかを識別可能な形式で蓄積される。

[0028] 例えば、「ビジネス」を、『予算』と、これに対応する『予定』、『見込』、および『実績』という「区分」で管理する際には、「明細データ」が、『予算』、『予定』、『見込』、および『実績』のいずれの「区分」の「明細データ」であるかを識別可能な形式で、すなわち、「明細データ」は、『予算』、『予定』、『見込』、および『実績』の「区分」を識別する項目を含む形式で構成されるなどして、「ジャーナル」に蓄積される。『計上識別区分』は、このような「区分」の一例であり、例えば、『計上識別区分』が『予算』である「明細データ」は、「ビジネス」における『予算』の区分の「明細データ」であることが識別され、『計上識別区分』が『商談』である「明細データ」は、「ビジネス」における『予定』の区分の「明細データ」であることが識別され、『計上識別区分』の項目が『受注』である「明細データ」は、「ビジネス」における『見込』の区分の「明細データ」であることが識別され、『計上識別区分』の項目が『売上』である「明細データ」は、「ビジネス」における『実績』の区分の「明細データ」であることが識別されるなどする。

[0029] ところで、そもそも「明細データ」は、単に「ジャーナル」に蓄積されること自体に意味を持つものではない。「明細データ」は、何らかの「集計キー」で集計され、この集計結果が分析されて初めて意味を持つものである。このため、通常、これらの「明細デ

ータ」を「ジャーナル」に蓄積する際には、「明細データ」を集計する際の「集計キー」が設定され、「明細データ」がいずれの「集計キー」の「明細データ」であるかを識別可能な形式で蓄積される。例えば、「明細データ」を、『売上高』、『売上原価』、あるいは『販売費』等の「集計キー」で集計する際には、「明細データ」が、『売上高』、『売上原価』、あるいは『販売費』等のいずれの「明細データ」であるかを識別可能な形式で、すなわち、「明細データ」は、『売上高』、『売上原価』、あるいは『販売費』等の「集計キー」を識別する項目を含む形式で構成されるなどして、「ジャーナル」に蓄積される。『勘定科目』は、このような「集計キー」の一例である。

[0030] ここで、「区分」と「集計キー」とは、上記してきたように、「明細データ」を異なる視点から識別するものであるので、ひとつの「ビジネス」に関連して発生する「明細データ」は、同じ「区分」の「明細データ」であっても、異なる「集計キー」で識別されることが通常である。例えば、「ビジネス」における『売上』の区分の「明細データ」であっても、ある「明細データ」は、『売上高』の「集計キー」で識別され、ある「明細データ」は、『売上原価』の「集計キー」で識別される。このように、「明細データ」間の関連付けは複雑なものとなることから、従来、「明細データ」の集計を目的とするシステムの開発は困難であった。そこで、本発明に係る明細データ関連付け作成装置が、どのようにして、「明細データ」の集計を目的とするシステムを簡易に開発することを可能にしているのかが、重要になる。

[0031] [実施例1に係る明細データ関連付け作成装置の概要および特徴]

続いて、図1を用いて、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置の概要および特徴を説明する。図1は、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置の概要および特徴を説明するための図である。なお、図1においては、明細データ関連付け作成装置の出力部(例えば、ディスプレイ等)に出力される画面のイメージを、時系列に従って4画面分、例示している。

[0032] 実施例1に係る明細データ関連付け作成装置は、上記したように、ビジネスに関連して発生した明細データが、明細データを集計する際の集計キーと明細データをビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、明細データを集計キーで集計するように、明細データ間の関連付

けを作成することを概要とし、明細データの集計を目的とするシステムを簡易に開発することを主たる特徴とする。

[0033] この主たる特徴について簡単に説明すると、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置は、区分間の関連付けを、集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持している。例えば、明細データ関連付け作成装置は、明細データをビジネスにおいて管理する際の区分間の関連付けとして、『予算』と、これに対応する『予定』、『見込』、および『実績』というビジネスパターンを、主集計キーである「損益勘定」と対応づけて、記憶部に予め保持している(図1の(1)を参照)。なお、図1の(1)においては、明細データ関連付け作成装置が記憶部に予め保持しているビジネスパターンを、出力部に出力した画面を示している。

[0034] このような構成のもと、明細データ関連付け作成装置は、まず、記憶部に予め保持しているビジネスパターンを、区分間の関連付けを明示するように出力部に出力するとともに(図1の(2)を参照)、区分を集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を入力部において受け付け、入力されたビジネスイベント名と区分との関連付けを作成する(図1の(3)を参照)。

[0035] 図1の(2)および(3)の例で説明すると、明細データ関連付け作成装置は、区分間の関連付けを明示するように、例えば、『予定』から『見込』へ流れ、『見込』から『実績』へ流れるビジネスフローを矢印で表現し、これらに対応して『予算』があることを大きなアイコンで表現するなどする。なお、実施例1においては、明細データ関連付け装置は、ビジネスパターンを出力部に出力する時に、主集計キーである『損益勘定』との対応付けも明示するように出力している。また、明細データ関連付け作成装置は、区分(『予定』)を集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力として、『商談』の入力を入力部において受け付け、入力された『商談』と区分『予定』との関連付けを作成するなどする。

[0036] 次に、明細データ関連付け作成装置は、入力されたビジネスイベント名を出力部に出力するとともに(図1の(4)を参照)、ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を入力部において受け付け、入力されたジャーナル名とビジネスイベント名との関連付け

を作成する(図1の(5)を参照)。

[0037] 図1の(4)および(5)の例で説明すると、明細データ関連付け作成装置は、入力されたビジネスイベント名『商談』を、『予定』のアイコンに替えて出力する。また、明細データ関連付け作成装置は、ジャーナルを識別するジャーナル名の入力として、『商談』の入力を入力部において受け付け、入力された『商談』とビジネスイベント名『商談』との関連付けを作成する。なお、図1の(4)の例においては、『商談』と区分『予定』との関連付けが作成されたことを示す意味で、『予定』の段階では網掛けとなっていたアイコンが、『商談』が入力された段階では白抜きアイコンとなっている。

[0038] そして、明細データ関連付け作成装置は、入力されたジャーナル名を出力部に出力するとともに(図1の(6)を参照)、入力されたビジネスイベント名で識別される明細データが、ジャーナル名で識別されるジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するルール(以下、レコード特定ルール、と言う)の入力を入力部において受け付け、入力されたレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを作成する(図1の(7)を参照)。

[0039] 図1の(6)および(7)の例で説明すると、明細データ関連付け作成装置は、入力されたジャーナル名『商談』を、『商談』のアイコンと対応づけられていて、データベースの形をしたアイコンに出力する。また、明細データ関連付け作成装置は、明細データがジャーナル名『商談』で識別されるジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するレコード特定ルールの入力として、『商談＝確定』の入力を入力部において受け付け、入力された『商談＝確定』とジャーナル名『商談』との関連付けを作成する。

[0040] このようにして、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置は、明細データの集計を目的とするシステムを簡易に開発することが可能になる。

[0041] 具体的に説明すると、例えば、システムを利用する利用者などが、明細データの集計に関する業務上の知識としてビジネスパターンさえ理解していれば、ディスプレイ等の出力部に出力されたビジネスパターンを確認しつつ、ビジネスパターンと、ビジネスイベント名、ジャーナル名およびレコード特定ルールの関連付けを入力していくのみで、明細データの集計を目的とするシステムを開発することが可能になる。

[0042] なお、実施例1においては、上記のように、明細データ関連付け装置が、ビジネス

パターンとして、『予算』と、これに対応する『予定』、『見込』、および『実績』というビジネスパターンを保持する例を説明するが、これは一例にすぎず、運用に形態に適したビジネスパターンを保持すればよい。同様に、実施例1においては、ビジネスイベント名として、『商談』、『受注』、『売上』、あるいは『払出原価』等の表現を用いるが、これも一例にすぎず、運用に適したビジネスイベント名を用いればよい。その他、ジャーナル名やレコード特定ルール、画面構成についても、実施例1において用いる表現は、一例にすぎず、運用に適したジャーナル名やレコード特定ルール、画面構成を用いればよい。

[0043] [実施例1に係る明細データ関連付け作成装置の構成]

次に、図2～19を用いて、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置を説明する。図2は、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置の構成を示すブロック図であり、図3は、ビジネスパターン保持部を説明するための図であり、図4は、関連付け保持部を説明するための図であり、図5～16は、明細データ関連付け作成装置による処理の流れを説明するための図であり、図17～19は、明細データ関連付け作成装置による出力例を説明するための図である。

[0044] 図2に示すように、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置10は、入力部11と、出力部12と、入出力制御I/F部13と、記憶部20と、制御部30とから構成される。

[0045] 入力部11は、制御部30による各種処理に用いるデータや、各種処理をするための操作指示などを、キーボード、マウス、記憶媒体、または通信などによって入力する。具体的には、入力部11は、後述するビジネスイベント名作成部31によって入力を受け付けられるビジネスイベント名を入力したり、後述するジャーナル名作成部32によって入力を受け付けられるジャーナル名を入力したり、後述するルール作成部33によって入力を受け付けられるレコード特定ルールを入力したり、後述する共有出力部34によって出力する際の出力指示を入力するなどする。

[0046] 出力部12は、制御部30による各種処理の結果や、各種処理をするための操作指示などを、ディスプレイ、またはプリンタなどに出力する。具体的には、出力部12は、後述するビジネスイベント名作成部31によって出力される画面をディスプレイに出力

したり、後述するジャーナル名作成部32によって出力される画面をディスプレイに出力したり、後述するルール作成部33によって出力される画面をディスプレイに出力したり、後述する共有出力部34によって出力される画面をディスプレイに出力するなどする。

[0047] 入出力制御I/F部13は、入力部11および出力部12と、記憶部20および制御部30との間におけるデータ転送を制御する。

[0048] 記憶部20は、制御部30による各種処理に用いるデータを記憶する記憶手段であり、特に本発明に密接に関連するものとしては、図2に示すように、ビジネスパターン保持部21と、関連付け保持部22とを備える。なお、ビジネスパターン保持部21は、特許請求の範囲に記載の「ビジネスパターン保持手順」に対応する。

[0049] ビジネスパターン保持部21は、区分間の関連付けを集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持する。具体的には、ビジネスパターン保持部21は、ビジネスパターンを主集計キーと対応づけて保持し、保持したビジネスパターンは、後述するビジネスイベント名作成部31による処理に利用される。

[0050] 例えば、ビジネスパターン保持部21は、図3に示すようなビジネスパターンを保持する。すなわち、ビジネスパターン保持部21は、明細データをビジネスにおいて管理する際の区分間の関連付けとして、『予算』と、これに対応する『予定』、『見込』、および『実績』というビジネスパターンを、主集計キーである「損益勘定」と対応づけて、予め保持している。

[0051] なお、実施例1においては、ビジネスパターン保持部21が、ビジネスパターンとして、『予算』と、これに対応する『予定』、『見込』、および『実績』というビジネスパターンを保持する例を説明するが、これは一例にすぎず、運用の形態に適したビジネスパターンを保持すればよい。また、実施例1においては、ビジネスパターン保持部21が、ひとつのビジネスパターンを保持する例を説明するが、本発明はこれに限られるものではなく、複数のビジネスパターンを保持する例にも、本発明を同様に適用することができる。

[0052] 関連付け保持部22は、作成された関連付けを保持する。具体的には、関連付け保持部22は、後述するビジネスイベント名作成部31で作成されたビジネスイベント名と

区分との関連付け、後述するジャーナル名作成部32で作成されたジャーナル名とビジネスイベント名との関連付け、および後述するルール作成部33で作成されたレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを保持し、保持した関連付けは、後述する共有出力部34による出力の際に利用されたり、関連付けに従って実際の明細データを関連付ける際に利用されるなどする。

[0053] 例えば、関連付け保持部22は、図4に示すような関連付け(条件テーブル)を保持する。すなわち、関連付け保持部22は、集計キーと、ビジネスイベント名と、ジャーナル名と、レコード特定ルールとを対応づけて保持し、例えば、集計キー『売上』で識別される明細データであって、ビジネスイベント名『商談』で識別される明細データは、ジャーナル名『商談ジャーナル』で識別されるジャーナルに蓄積されており、その中でも、『商談＝確定』のレコード特定ルールで特定されるレコードのことであることを示している。

[0054] なお、関連付け保持部22は、後述するビジネスイベント名作成部31、ジャーナル名作成部32、およびルール作成部33の処理に従って、図4に示すような関連付けを、順次保持することになる。すなわち、図4の例は、すでに、集計キー『原価』で識別される明細データであって、ビジネスイベント名『原価予算』で識別される明細データは、ジャーナル名『予算ジャーナル』で識別されるジャーナルに蓄積されており、その中でも、『予算区分＝原価』のレコード特定ルールで特定されるレコードのことであるという関連付けまでが作成された状態を示すものである。これらの関連付けは、関連付け保持部22に一度に保持されるものではなく、後に詳述するように、順次保持されるものである。

[0055] また、実施例1においては、関連付け保持部22は、集計キーと、ビジネスイベント名と、ジャーナル名と、レコード特定ルールとを対応づけて保持する手法を説明したが、本発明はこれに限られるものではなく、ビジネスイベント名と区分との関連付け、ジャーナル名とビジネスイベント名との関連付け、およびレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを保持する手法であれば、具体的な保持の形態等はいずれでもよい。

[0056] 制御部30は、明細データ関連付け作成装置10を制御して各種処理を実行する手

段であり、特に本発明に密接に関連するものとしては、図2に示すように、ビジネスイベント名作成部31と、ジャーナル名作成部32と、ルール作成部33と、共有出力部34とを備える。なお、ビジネスイベント名作成部31は、特許請求の範囲に記載の「ビジネスイベント名作成手順」に対応し、ジャーナル名作成部32は、特許請求の範囲に記載の「ジャーナル名作成手順」に対応し、ルール作成部33は、特許請求の範囲に記載の「ルール作成手順」に対応し、共有出力部34は、特許請求の範囲に記載の「共有出力手順」に対応する。

[0057] ビジネスイベント名作成部31は、ビジネスイベント名と区分との関連付けを作成する。具体的には、ビジネスイベント名作成部31は、ビジネスパターン保持部21によって保持されているビジネスパターンを、区分間の関連付けを明示するように出力部12に出力するとともに、区分を集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を入力部11において受け付け、入力されたビジネスイベント名と区分との関連付けを作成し、作成した関連付けを、関連付け保持部22に保持させる。

[0058] また、実施例1におけるビジネスイベント名作成部31は、ビジネスパターンを区分間の関連付けを明示するように出力部12に出力する時に、主集計キーまたは集計キーとの対応付けをも明示するように出力する。

[0059] ジャーナル名作成部32は、ジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けを作成する。具体的には、ジャーナル名作成部32は、ビジネスイベント名作成部31によって入力されたビジネスイベント名（関連付け保持部22に保持されたビジネスイベント名）を出力部12に出力するとともに、ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、ジャーナルを識別するジャーナル名の入力部を入力部11において受け付け、入力されたジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けを作成し、作成した関連付けを、関連付け保持部22に保持させる。

[0060] ルール作成部33は、レコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを作成する。具体的には、ルール作成部33は、ジャーナル名作成部32によって入力されたジャーナル名（関連付け保持部22に保持されたジャーナル名）を出力部12に出力するとともに、ビジネスイベント名作成部31によって入力されたビジネスイベント名（関連付け保持部22に保持されたビジネスイベント名）で識別される明細データが、ジャーナ

ル名で識別されるジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するレコード特定ルールを入力部11において受け付け、入力されたレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを作成し、作成した関連付けを、関連付け保持部22に保持させる。

[0061] ところで、これまで、ビジネスイベント名作成部31、ジャーナル名作成部32、およびルール作成部33について説明してきたが、ここで、図5～16を用いて、これら各部の処理について、集計キー『売上』の場合を一例として、出力画面とともに処理の流れを詳しく説明することとする。なお、図5～16は、いずれも、(A)～(D)に区分けされており、(A)は、その図で説明する処理において、必要な情報を出力している画面を示すものであり、(B)は、(A)の画面において入力を受け付ける情報を示すものであり、(C)は、(B)の情報で入力を受け付けた後の画面を示すものであり、(D)は、その図で説明する一連の処理後、関連付け保持部22に保持されている関連付けを示すものである。

[0062] また、図5～16に示す画面や入力を受け付ける情報、処理の流れは、一例にすぎず、異なる画面構成である場合や、入力を受け付ける情報を出力しない場合、あるいは、処理の流れが異なる場合など、いずれの場合にも、本発明を同様に適用することができる。

[0063] 図5の(A)は、ビジネスイベント名作成部31が、ビジネスパターン保持部21によって保持されているビジネスパターンを、区分間の関連付けを明示するように、ディスプレイに出力している画面を示すものである。ビジネスイベント名作成部31は、区分間の関連付けを明示するように、例えば、『予定』から『見込』へ流れ、『見込』から『実績』へ流れるビジネスフローを矢印で表現し、これらに対応して『予算』があることを大きなアイコンで表現するなどする。なお、実施例1においては、ビジネスイベント名作成部31は、ビジネスパターンをディスプレイに出力する時に、主集計キーである『損益勘定』との対応付けも明示するように出力している。また、実施例1においては、未だ関連付けが作成されていないことを示す意味で、網掛けとなっているアイコンを用い、既に関連付けが作成されたことを示す意味で白抜きアイコンを用いるなどして表現している。また、実施例1においては、現に処理の対象となっているアイコンを、矢

印で指し示すなどしている。

- [0064] 図5の(B)は、ビジネスイベント名作成部31が、区分を集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を、キーボード等の入力部11において受け付けるための情報を、ディスプレイに出力している画面を示すものである。ビジネスイベント名作成部31は、例えば、「ビジネスイベント名を入力してください。」と、ビジネスイベント名の入力を促す文章や、ビジネスイベント名の入力を受け付けるボックス等を出力している。また、図5の(B)においては、すでにビジネスイベント名として、『商談』が入力された画面を示している(『商談』の右横の縦線は、カーソルが移動したことを示すものである)。
- [0065] 図5の(C)は、ビジネスイベント名作成部31が、入力されたビジネスイベント名と区分との関連付けを作成した状況を、ディスプレイに出力している画面を示すものである。ビジネスイベント名作成部31は、例えば、入力されたビジネスイベント名『商談』を、『予定』のアイコンに替えて出力し、『商談』と区分『予定』との関連付けが作成されたことを示す意味で、『予定』の段階では網掛けとなっていたアイコンを、『商談』が入力された段階では白抜きのアイコンとしている。
- [0066] 図5の(D)は、ビジネスイベント名作成部31が、ビジネスイベント名と区分との関連付けを作成し、関連付け保持部22に保持させた関連付けを示すものである。関連付け保持部22は、集計キー『売上』と、ビジネスイベント名『商談』とを対応づけて保持する。
- [0067] 図6の(A)は、ジャーナル名作成部32が、ビジネスイベント名作成部31によって入力されたビジネスイベント名を、ディスプレイに出力している画面を示すものである。ジャーナル名作成部32は、例えば、入力されたビジネスイベント名『商談』を、『予定』のアイコンに替えて出力し、『商談』と区分『予定』との関連付けが作成されたことを示す意味で、『予定』の段階では網掛けとなっていたアイコンを、『商談』が入力された段階では白抜きのアイコンとしている。なお、実施例1においては、図6の(A)と図5の(C)とが同じ画面となる例を例示している(すなわち、当該画面は、ビジネスイベント名作成部31によっては出力されず、ジャーナル名作成部32によって出力されてもよい)。

- [0068] 図6の(B)は、ジャーナル名作成部32が、ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を、キーボード等の入力部11において受け付けるための情報を、ディスプレイに出力している画面を示すものである。ジャーナル名作成部32は、例えば、「ジャーナル名を入力してください。」と、ジャーナル名の入力を促す文章や、ジャーナル名の入力を受け付けるボックス等を出力している。また、図6の(B)においては、すでにジャーナル名として、『商談ジャーナル』が入力された画面を示している。
- [0069] 図6の(C)は、ジャーナル名作成部32が、入力されたジャーナル名とビジネスイベントとの関連付けを作成した状況を、ディスプレイに出力している画面を示すものである。ジャーナル名作成部32は、入力されたジャーナル名『商談ジャーナル』(図6の(C)においては、『商談』)を、『商談』のアイコンと対応づけられていて、データベースの形をしたアイコンに出力している。
- [0070] 図6の(D)は、ジャーナル名作成部32が、ジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けを作成し、関連付け保持部22に保持させた関連付けを示すものである。関連付け保持部22は、集計キー『売上』と、ビジネスイベント名『商談』と、さらに、ジャーナル名『商談ジャーナル』とを対応づけて保持する。
- [0071] 図7の(A)は、ルール作成部33が、ジャーナル名作成部32によって入力されたジャーナル名を、ディスプレイに出力している画面を示すものである。ルール作成部33は、例えば、入力されたジャーナル名『商談ジャーナル』(図7の(A)においては、『商談』)を、『商談』のアイコンと対応づけられていて、データベースの形をしたアイコンに出力している。なお、実施例1においては、図7の(A)と図6の(C)とが同じ画面となる例を例示している(すなわち、当該画面は、ジャーナル名作成部32によっては出力されず、ルール作成部33によって出力されてもよい)。
- [0072] 図7の(B)は、ルール作成部33が、ビジネスイベント名で識別される明細データが、ジャーナル名で識別されるジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するレコード特定ルールの入力を、キーボード等の入力部11において受け付けるための情報を、ディスプレイに出力している画面を示すものである。ルール作成部33は、例えば、「レコード特定ルールを入力してください。」と、レコード特定ルールの入力を促す

文章や、レコード特定ルールの入力を受け付けるボックス等を出力している。また、図7の(B)においては、すでにレコード特定ルールとして、『商談＝確定』が入力された画面を示している。

[0073] 図7の(C)は、ルール作成部33が、入力されたレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを作成した状況を、ディスプレイに出力している画面を示すものである。ルール作成部33は、レコード特定ルール『商談＝確定』を、『商談』のアイコンと対応づけられていて、データベースの形をしたアイコンに、ジャーナル名『商談』とともに出力している。

[0074] 図7の(D)は、ルール作成部33が、レコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを作成し、関連付け保持部22に保持させた関連付けを示すものである。関連付け保持部22は、集計キー『売上』と、ビジネスイベント名『商談』と、ジャーナル名『商談ジャーナル』と、さらに、レコード特定ルール『商談＝確定』とを対応づけて保持する。

[0075] 図5～7までで、ビジネスイベント名作成部31、ジャーナル名作成部32、およびルール作成部33による、集計キー『売上』およびビジネスイベント名『商談』で識別される明細データの関連付けが終了する。以下、図8～10は、ビジネスイベント名作成部31、ジャーナル名作成部32、およびルール作成部33による、集計キー『売上』およびビジネスイベント名『受注』で識別される明細データの関連付けを示すものであり、図5～7と同様のものである。また、図11～13は、ビジネスイベント名作成部31、ジャーナル名作成部32、およびルール作成部33による、集計キー『売上』およびビジネスイベント名『売上』で識別される明細データの関連付けを示すものであり、図5～7と同様のものである。また、図14～16は、ビジネスイベント名作成部31、ジャーナル名作成部32、およびルール作成部33による、集計キー『売上』およびビジネスイベント名『予算』で識別される明細データの関連付けを示すものであり、図5～7と同様のものである。

[0076] そこで、特に着目すべき点についてのみ説明すると、例えば、図13の(A)をみるとわかるように、ビジネスイベント名『受注』の明細データと、ビジネスイベント名『売上』の明細データとは、いずれも、同じ『販売ジャーナル』のジャーナル名で識別されるジャーナルに蓄積されているデータである。このため、本発明に係る明細データ関連付

け作成装置10は、ジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するレコード特定ルールを入力させることで、明細データを適切に関連付けているのである。なお、明細データが、全て異なるジャーナル名で識別されるジャーナルに蓄積されている場合には、明細データ関連付け作成装置10は、例えば、レコード特定ルールとして、未確定の明細データではない『確定』の明細データのみを関連付けることを指定するなど、その他の意味合いでのレコード特定ルールを指定してもよい。

[0077] また、その他、着目すべき点について説明すると、図5～16までの(D)をみるとわかるように、関連付け保持部22に保持される関連付けは、このように、順次、保持されていくものである。

[0078] なお、図17は、明細データ関連付け作成装置10が、ビジネスイベント名と区分との関連付けを、複数の集計キー(集計キー『売上』および集計キー『原価』)に関して同時にディスプレイに出力している画面を例示するものである。また、図18は、明細データ関連付け作成装置10が、ディスプレイに出力する画面を二分割し、下のウィンドウで、ビジネスイベント名と区分との関連付けを、複数の集計キーに関して同時に出し、下のウィンドウで選択された集計キー『売上』に関して(選択されたことを示す意味で、網掛けされたアイコンを用いている)、上のウィンドウで、ビジネスイベント名と区分との関連付け、ジャーナル名とビジネスイベント名との関連付け、およびレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを、出力している。また、図18の上のウィンドウでは、各ジャーナルのアイコンと、実線で結ばれた四角と、点線で結ばれた四角とが出力されている。これは、例えば、明細データ関連付け作成装置10が、実線で結ばれた四角に、当該区分において確定した明細データを関連付け、点線で結ばれた四角に、当該区分のひとつ前の区分で生成された予測の明細データを相殺する内容の明細データ(消し込み用の明細データ)を関連付けることを例示するものである。

[0079] 共有出力部34は、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力する。具体的には、共有出力部34は、ビジネスイベント名作成部31によって作成されたビジネスイベント名と区分との関連付け、ジャーナル名作成部32によって作成されたジャーナル名とビジネスイベント名との関連付け、ルール作成部33によって

作成されたレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを、複数の集計キーに関して同時に出力部12に出力する場合に、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力する。

[0080] 例えば、共有出力部34は、図19に示すような画面をディスプレイに出力する。図19について説明すると、複数の集計キー（集計キー『売上』および集計キー『原価』）間で共有しているビジネスイベント名『商談』および『受注』については、各々1つずつのアイコンで出力し、この1つずつのアイコンから分岐されるように、ビジネスイベント名『売上』および『払出原価』を出力することで、『商談』および『受注』については、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力している。なお、図19に示す画面は、あくまで一例を示したものであり、その他の出力画面によって、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力するなど、具体的な出力画面はいずれでもよい。また、図19は、あくまでも、ビジネスイベントの共有を説明することを目的とした図であって、必ずしも、集計キー『売上』および集計キー『原価』との間で、ビジネスイベント名『商談』および『受注』が共有されることを意味するものではない。

[0081] [実施例1に係る明細データ関連付け作成装置による処理の手順]

次に、図20および21を用いて、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置による処理の一例を説明する。図20は、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置による処理の手順を示すフローチャートであり、図21は、共有出力部による処理の手順を示すフローチャートである。

[0082] まず、図20を用いて、明細データ関連付け作成装置10による明細データ関連付け作成処理（ビジネスイベント名作成処理、ジャーナル名作成処理、およびルール作成処理）について説明する。図20に示すフローチャートは、これから明細データ関連付け作成処理を行う明細データの集計キーが、予め、明細データ関連付け作成装置10の利用者によって指定されていることを前提としている。

[0083] 言い換えると、実施例1においては、明細データ関連付け作成装置10は、集計キーごとに明細データ関連付け作成処理を行うものであるので、ある集計キーが予め

指定され、図20に示すフローチャートによって当該集計キーに関する明細データの関連付けが終了すると、続いて、次の集計キーが指定され、再び、図20に示すフローチャートによって当該次の集計キーに関する明細データの関連付けが終了する、といったように行うものであることを想定している。なお、実施例1においては、明細データ関連付け作成装置10が、上記したような手順で明細データ間の関連付けを作成する例を説明するが、本発明はこれに限られるものではなく、全ての集計キーについて予め記憶部に保持するなどして、集計キーの指定なしに手順が進められる例など、いずれでもよい。

[0084] まず、明細データ関連付け作成装置10は、明細データ関連付け作成装置10の利用者によるビジネスイベントの選択を受け付ける(ステップS2001)。例えば、明細データ関連付け作成装置10は、ビジネスイベント『予定』の選択を、利用者によって『予定』のアイコンがクリックされることで受け付けるなどする。

[0085] 次に、明細データ関連付け作成装置10は、ビジネスイベント名作成部31において、ビジネスパターン保持部21によって保持されているビジネスパターンを、区分間の関連付けを明示するように出力部12に出力するとともに、区分を集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を入力部11において受け付け、入力されたビジネスイベント名と区分との関連付けを作成する(ステップS2002)。例えば、明細データ関連付け作成装置10は、ビジネスイベント名作成部31において、ビジネスイベント名『商談』の入力をキーボードにおいて受け付け、入力されたビジネスイベント名『商談』と区分『予定』との関連付けを作成する。

[0086] そして、明細データ関連付け作成装置10は、ジャーナル名作成部32において、ビジネスイベント名作成部31において入力されたビジネスイベント名を出力部12に出力するとともに、ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を入力部11において受け付け、入力されたジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けを作成する(ステップS2003)。例えば、明細データ関連付け作成装置10は、ジャーナル名作成部32において、ジャーナル名『商談ジャーナル』の入力をキーボードにおいて受け付け、入力されたジャーナル名『商談ジャーナル』とビジネスイベント名『商談』との関連付け

を作成する。

- [0087] 続いて、明細データ関連付け作成装置10は、ルール作成部33において、ジャーナル名作成部32において入力されたジャーナル名を出力部12に出力するとともに、ビジネスイベント名作成部31において入力されたビジネスイベント名で識別される明細データが、ジャーナル名で識別されるジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するレコード特定ルールを入力部11において受け付け、入力されたレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを作成する(ステップS2004)。例えば、明細データ関連付け作成装置10は、ルール作成部33において、レコード特定ルール『商談＝確定』の入力をキーボードにおいて受け付け、入力されたレコード特定ルール『商談＝確定』とジャーナル名『商談ジャーナル』との関連付けを作成する。
- [0088] その後、明細データ関連付け作成装置10は、他にビジネスイベントがあるか否かを判断し(ステップS2005)、ある場合には(ステップS2005肯定)、明細データ関連付け作成装置10は、明細データ関連付け作成装置10の利用者によるビジネスイベントの選択を受け付ける処理に戻る。一方、無い場合には(ステップS2005否定)、明細データ関連付け作成装置10は、処理を終了し、次の集計キーに関する明細データ関連付け作成処理を開始するなどする。
- [0089] なお、実施例1においては、明細データ関連付け作成装置10が、ひとつのビジネスイベントについて、まず、ビジネスイベント名と区分との関連付けを作成し、次に、ジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けを作成し、続いて、レコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを作成してから、次のビジネスイベントについて、これらの作成を行う手順について説明したが、本発明はこれに限られるものではない。例えば、明細データ関連付け作成装置10が、まず、ビジネスパターン全体について、ビジネスイベント名と区分との関連付けを作成し、次に、ビジネスパターン全体について、ジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けを作成し、続いて、ビジネスパターン全体について、レコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを作成する手順などにも、本発明を同様に適用することができる。
- [0090] 次に、図21を用いて、明細データ関連付け作成装置10の共有出力部34による共有出力処理について説明する。なお、図21に示すフローチャート中の「条件テーブ

ル」とは、明細データ関連付け作成装置10の関連付け保持部22のことである。

[0091] まず、共有出力部34は、明細データ関連付け作成装置10の利用者によるビジネスイベントの選択を受け付ける(ステップS2101)。例えば、共有出力部34は、ビジネスイベント『商談』の選択を、利用者によってキーボードで入力されるなどして受け付ける。

[0092] 次に、共有出力部34は、集計キーおよびビジネスイベント名をキーに、条件テーブルから、ジャーナル名およびレコード特定ルールを取得する(ステップS2102)。例えば、共有出力部34は、集計キー『売上』およびビジネスイベント名『商談』をキーに、図4に示すような条件テーブルから、ジャーナル名『商談ジャーナル』およびレコード特定ルール『商談＝確定』を取得する。

[0093] そして、共有出力部34は、取得したジャーナル名およびレコード特定ルールをキーに、条件テーブルから、集計キーおよびビジネスイベント名を取得する(ステップS2103)。例えば、共有出力部34は、ジャーナル名『商談ジャーナル』およびレコード特定ルール『商談＝確定』をキーに、図4に示すような条件テーブルから、集計キー『原価』およびビジネスイベント名『商談』を取得する。

[0094] 続いて、共有出力部34は、ステップS2103において、自レコード以外が取得されたか否かを判断する(ステップS2104)。自レコード以外が取得されていない場合には(ステップS2104否定)、共有出力部34は、ビジネスイベントを出力する(S2105)。一方、自レコード以外が取得された場合には(ステップS2104肯定)、共有出力部34は、ビジネスイベントを一つにまとめて出力する(ステップS2106)。例えば、共有出力部34は、出力に際し、ビジネスイベント名『商談』が、集計キー『売上』および集計キー『原価』の間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように、一つにまとめて出力する。

[0095] その後、共有出力部34は、他にビジネスイベントがあるか否かを判断し(ステップS2107)、ある場合には(ステップS2107肯定)、共有出力部34は、明細データ関連付け作成装置10の利用者によるビジネスイベントの選択を受け付ける処理に戻る。一方、無い場合には(ステップS2107否定)、共有出力部34は、処理を終了する。

[0096] [実施例1の効果]

上記してきたように、実施例1によれば、ビジネスに関連して発生した明細データが、明細データを集計する際の集計キーと明細データをビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、明細データを集計キーで集計するように、明細データ間の関連付けを作成する方法をコンピュータに実行させる明細データ関連付け作成プログラムであって、区分間の関連付けを集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持し、保持しているビジネスパターンを、区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力するとともに、区分を集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を所定の入力部において受け付け、入力されたビジネスイベント名と区分との関連付けを作成し、入力されたビジネスイベント名を所定の出力部に出力するとともに、ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を所定の入力部において受け付け、入力されたジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けを作成し、入力されたジャーナル名を所定の出力部に出力するとともに、入力されたビジネスイベント名で識別される明細データが、ジャーナル名で識別されるジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するレコード特定ルールの入力を所定の入力部において受け付け、入力されたレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを作成するので、明細データの集計を目的とするシステムを簡易に開発することが可能になる。具体的に説明すると、例えば、システムを利用する利用者などが、明細データの集計に関する業務上の知識としてビジネスパターン(明細データをビジネスにおいて管理する際の区分間の関連付け)さえ理解していれば、ディスプレイ等の出力部に出力されたビジネスパターンを確認しつつ、ビジネスパターンと、ビジネスイベント名、ジャーナル名およびレコード特定ルールとの関連付けを入力していくのみで、明細データの集計を目的とするシステムを開発することが可能になる。

[0097] また、実施例1によれば、ビジネスパターンを区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力する時に、主集計キーまたは集計キーとの対応付けをも明示するように出力するので、上記の効果に加え、明細データの集計を目的とするシステムを開発する者に、ビジネスパターンと集計キー(主集計キー)との対応付けを、直感的

に把握させることも可能になる。また、ビジネスフローの分析に際しても、ビジネスパターンと集計キー(主集計キー)との対応付けを、直感的に把握させることが可能になる。

- [0098] また、実施例1によれば、作成したビジネスイベント名と区分との関連付け、および／または、作成したジャーナル名とビジネスイベント名との関連付け、および／または、作成したレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けを、複数の集計キーに関して同時に所定の出力部に出力する場合に、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力するので、上記の効果に加え、明細データの集計を目的とするシステムを開発する者に、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベントを、直感的に把握させることも可能になる。また、ビジネスフローの分析に際しても、各ビジネスイベントがどの明細データから発生しているのか、全体像を直感的に把握させることが可能になる。

実施例 2

- [0099] さて、これまで実施例1に係る明細データ関連付け作成装置について説明したが、本発明は上述した実施例以外にも、種々の異なる形態にて実施されてよいものである。そこで、以下では、実施例2に係る明細データ関連付け作成装置として、種々の異なる実施例を説明する。

[0100] [明細データとの関連付け]

実施例1に係る明細データ関連付け作成装置は、作成した関連付けと明細データとを関連付ける処理を行うものではなかったが、本発明はこれに限られるものではなく、明細データ関連付け作成装置が、作成した関連付けと明細データとを関連付ける処理を行う場合にも、本発明を同様に適用することができる。すなわち、明細データ関連付け作成装置が、ビジネスイベント名作成部31によって作成されたビジネスイベント名と区分との関連付けと、ジャーナル名作成部32によって作成されたジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けと、ルール作成部33によって作成されたレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けとに従って、明細データを関連付ける明細データ関連付け部を備えることになる。さらに、明細データ関連付け作成装置は、

明細データ関連付け部によって関連付けられた明細データと、ビジネスイベント名、ジャーナル名、レコード特定ルール等との関連付けを明示するように出力部12に出力することもできる。例えば、実施例2に係る明細データ関連付け作成装置は、図22に示すように、明細データとの関連付けをも明示するような出力画面をディスプレイ等に出力することもできる。

[0101] この場合、作成したビジネスイベント名と区分との関連付けと、作成したジャーナル名とビジネスイベント名との関連付けと、作成したレコード特定ルールとジャーナル名との関連付けとに従って、ジャーナルに蓄積されている明細データを関連付け、関連付けた明細データと、ビジネスイベント名、および／または、ジャーナル名、および／または、レコード特定ルールとの関連付けを明示するように所定の出力部に出力するので、開発されたシステムを利用する際には、開発時の出力同様、明細データの集計に関する業務上の知識としてビジネスパターンさえ理解していれば、明細データの集計結果をも直感的に理解することが可能になる。すなわち、例えば、従来の損益分析は、金額を積み上げた結果だけを元に分析を行ってきたことから、数字を分析することはできても、ビジネスフローを分析することはできなかった。実施例2によれば、金額を積み上げた結果について、どのようなビジネスから金額を積み上げた結果であるのかを明示することができることから、ビジネスフローをも分析することが可能になる。

[0102] [共有出力部]

また、実施例1に係る明細データ関連付け作成装置として、複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力する共有出力部34を備えている事例について説明したが、本発明はこれに限られるものではなく、明細データ関連付け作成装置が共有出力部34を備えず、図19に例示したような出力画面を出力しない場合にも、本発明を同様に適用することができる。

[0103] [システム構成等]

また、本実施例において説明した各処理のうち、自動的におこなわれるものとして説明した処理の全部または一部を手動的におこなうこともでき、あるいは、手動的に

おこなわれるものとして説明した処理(例えば、共有出力部34において、ビジネスイベントの選択を受け付ける処理)の全部または一部を公知の方法で自動的におこなうこともできる(例えば、ビジネスイベントの選択を受け付けずに、共有出力部34が自動的に処理を行って出力するなど)。この他、上記文書中や図面中で示した処理手順、制御手順、具体的名称、各種のデータやパラメータを含む情報については、特記する場合を除いて任意に変更することができる。

[0104] また、図示(例えば、図2など)した各装置の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示の如く構成されていることを要しない。すなわち、各装置の分散・統合の具体的形態は図示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷や使用状況などに応じて、任意の単位で機能的または物理的に分散・統合して構成することができる(例えば、関連付け保持部を、ビジネスイベント名作成部31、ジャーナル名作成部32、ルール作成部33ごとに対応づけて備えるなど)。さらに、各装置にて行なわれる各処理機能は、その全部または任意の一部が、CPUおよび当該CPUにて解析実行されるプログラムにて実現され、あるいは、ワイヤードロジックによるハードウェアとして実現され得る。

[0105] [コンピュータ]

次に、図23に示すように、明細データ関連付け作成プログラム(コンピュータ)40は、キャッシュ41、RAM42、HDD43、ROM44およびCPU45をバス46で接続して構成される。ここで、ROM44には、上記の実施例1と同様の機能を発揮する明細データ関連付け作成プログラム、つまり、図23に示すように、ビジネスイベント名作成プログラム44aとジャーナル名作成プログラム44bとルール作成プログラム44cと共有出力プログラム44dとがあらかじめ記憶されている。

[0106] そして、CPU45は、これらのプログラム44a～44dを読み出して実行することで、図23に示すように、各プログラム44a～44dは、ビジネスイベント名作成プロセス45aとジャーナル名作成プロセス45bとルール作成プロセス45cと共有出力プロセス45dとなる。なお、各プロセス45a～45dは、図2に示した、ビジネスイベント名作成部31とジャーナル名作成部32とルール作成部33と共有出力部34とにそれぞれ対応する。

[0107] そして、HDD43には、図23に示すように、ビジネスパターンテーブル43aおよび関

連付けテーブル43bが設けられる。なお、テーブル43aおよび43bは、図2に示した、ビジネスパターン保持部21および関連付け保持部22にそれぞれ対応する。

- [0108] ところで、上記した各プログラム44a～44dについては、必ずしもROM44に記憶させておく必要はなく、例えば、コンピュータ40に挿入されるフレキシブルディスク(FD)、CD-ROM、MOディスク、DVDディスク、光磁気ディスク、ICカードなどの「可搬用の物理媒体」、または、コンピュータ40の内外に備えられるハードディスクドライブ(HDD)などの「固定用の物理媒体」、さらには、公衆回線、インターネット、LAN、WANなどを介してコンピュータ40に接続される「他のコンピュータ(またはサーバ)」に記憶させておき、コンピュータ40がこれらからプログラムを読み出して実行するようにしてもよい。

産業上の利用可能性

- [0109] 以上のように、本発明に係る明細データ関連付け作成プログラム、明細データ関連付け作成装置および明細データ関連付け作成方法は、ビジネスに関連して発生した明細データが、明細データを集計する際の集計キーと明細データをビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、明細データを集計キーで集計するように、明細データ間の関連付けを作成するに有用であり、特に、明細データの集計を目的とするシステムを簡易に開発することに適する。

請求の範囲

- [1] ビジネスに関連して発生した明細データが、当該明細データを集計する際の集計キーと当該明細データを当該ビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、当該明細データを当該集計キーで集計するように、当該明細データ間の関連付けを作成する方法をコンピュータに実行させる明細データ関連付け作成プログラムであって、
- 前記区分間の関連付けを前記集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持するビジネスパターン保持手順と、
- 前記ビジネスパターン保持手順によって保持されている前記ビジネスパターンを、前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力するとともに、当該区分を前記集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ビジネスイベント名と前記区分との関連付けを作成するビジネスイベント名作成手順と、
- 前記ビジネスイベント名作成手順によって入力された前記ビジネスイベント名を所定の出力部に出力するとともに、当該ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、当該ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けを作成するジャーナル名作成手順と、
- 前記ジャーナル名作成手順によって入力された前記ジャーナル名を所定の出力部に出力するとともに、前記ビジネスイベント名作成手順によって入力された前記ビジネスイベント名で識別される明細データが、当該ジャーナル名で識別される前記ジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するルールの入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ルールと前記ジャーナル名との関連付けを作成するルール作成手順と、
- をコンピュータに実行させることを特徴とする明細データ関連付け作成プログラム。
- [2] 前記ビジネスイベント名作成手順は、前記ビジネスパターンを前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力する時に、前記主集計キーまたは前記集計キーとの対応付けをも明示するように出力することをさらに特徴とする請求項1に記載

の明細データ関連付け作成プログラム。

- [3] 前記ビジネスイベント名作成手順によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付け、および／または、前記ジャーナル名作成手順によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付け、および／または、前記ルール作成手順によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けを、複数の前記集計キーに関して同時に所定の出力部に出力する場合に、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力する共有出力手順をさらにコンピュータに実行させることを特徴とする請求項1または2に記載の明細データ関連付け作成プログラム。
- [4] 前記ビジネスイベント名作成手順によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付けと、前記ジャーナル名作成手順によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けと、前記ルール作成手順によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けとに従って、前記ジャーナルに蓄積されている明細データを関連付ける明細データ関連付け手順と、
前記明細データ関連付け手順によって関連付けられた明細データと、前記ビジネスイベント名、および／または、前記ジャーナル名、および／または、前記ルールとの関連付けを明示するように所定の出力部に出力する明細データ出力手順と、
をさらにコンピュータに実行させることを特徴とする請求項1に記載の明細データ関連付け作成プログラム。
- [5] ビジネスに関連して発生した明細データが、当該明細データを集計する際の集計キーと当該明細データを当該ビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、当該明細データを当該集計キーで集計するように、当該明細データ間の関連付けを作成する明細データ関連付け作成装置であって、
前記区分間の関連付けを前記集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持するビジネスパターン保持手段と、
前記ビジネスパターン保持手段によって保持されている前記ビジネスパターンを、

前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力するとともに、当該区分を前記集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ビジネスイベント名と前記区分との関連付けを作成するビジネスイベント名作成手段と、

前記ビジネスイベント名作成手段によって入力された前記ビジネスイベント名を所定の出力部に出力するとともに、当該ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、当該ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けを作成するジャーナル名作成手段と、

前記ジャーナル名作成手段によって入力された前記ジャーナル名を所定の出力部に出力するとともに、前記ビジネスイベント名作成手段によって入力された前記ビジネスイベント名で識別される明細データが、当該ジャーナル名で識別される前記ジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するルールの入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ルールと前記ジャーナル名との関連付けを作成するルール作成手段と、

を備えたことを特徴とする明細データ関連付け作成装置。

- [6] 前記ビジネスイベント名作成手段は、前記ビジネスパターンを前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力する時に、前記主集計キーまたは前記集計キーとの対応付けをも明示するように出力することをさらに特徴とする請求項5に記載の明細データ関連付け作成装置。
- [7] 前記ビジネスイベント名作成手段によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付け、および／または、前記ジャーナル名作成手段によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付け、および／または、前記ルール作成手段によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けを、複数の前記集計キーに関して同時に所定の出力部に出力する場合に、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力する共有出力手段をさらに備えることを特徴とする請求項5または6に記載の明細データ関連付け作

成装置。

- [8] 前記ビジネスイベント名作成手段によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付けと、前記ジャーナル名作成手段によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けと、前記ルール作成手段によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けとに従って、前記ジャーナルに蓄積されている明細データを関連付ける明細データ関連付け手段と、

前記明細データ関連付け手段によって関連付けられた明細データと、前記ビジネスイベント名、および／または、前記ジャーナル名、および／または、前記ルールとの関連付けを明示するように所定の出力部に出力する明細データ出力手段と、

をさらに備えることを特徴とする請求項5に記載の明細データ関連付け作成装置。

- [9] ビジネスに関連して発生した明細データが、当該明細データを集計する際の集計キーと当該明細データを当該ビジネスにおいて管理する際の区分とを識別可能な形式で所定のジャーナルに蓄積されている場合に、当該明細データを当該集計キーで集計するように、当該明細データ間の関連付けを作成する明細データ関連付け作成方法であって、

前記区分間の関連付けを前記集計キーの上位概念にあたる主集計キーに対応するビジネスパターンとして保持するビジネスパターン保持工程と、

前記ビジネスパターン保持工程によって保持されている前記ビジネスパターンを、前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力するとともに、当該区分を前記集計キーごとに識別するビジネスイベント名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ビジネスイベント名と前記区分との関連付けを作成するビジネスイベント名作成工程と、

前記ビジネスイベント名作成工程によって入力された前記ビジネスイベント名を所定の出力部に出力するとともに、当該ビジネスイベント名で識別される明細データを蓄積しているジャーナルについて、当該ジャーナルを識別するジャーナル名の入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けを作成するジャーナル名作成工程と、

前記ジャーナル名作成工程によって入力された前記ジャーナル名を所定の出力部

に出力するとともに、前記ビジネスイベント名作成工程によって入力された前記ビジネスイベント名で識別される明細データが、当該ジャーナル名で識別される前記ジャーナルのいずれのレコードであるかを特定するルールを入力を所定の入力部において受け付け、入力された当該ルールと前記ジャーナル名との関連付けを作成するルール作成工程と、

を含んだことを特徴とする明細データ関連付け作成方法。

[10] 前記ビジネスイベント名作成工程は、前記ビジネスパターンを前記区分間の関連付けを明示するように所定の出力部に出力する時に、前記主集計キーまたは前記集計キーとの対応付けをも明示するように出力することをさらに特徴とする請求項9に記載の明細データ関連付け作成方法。

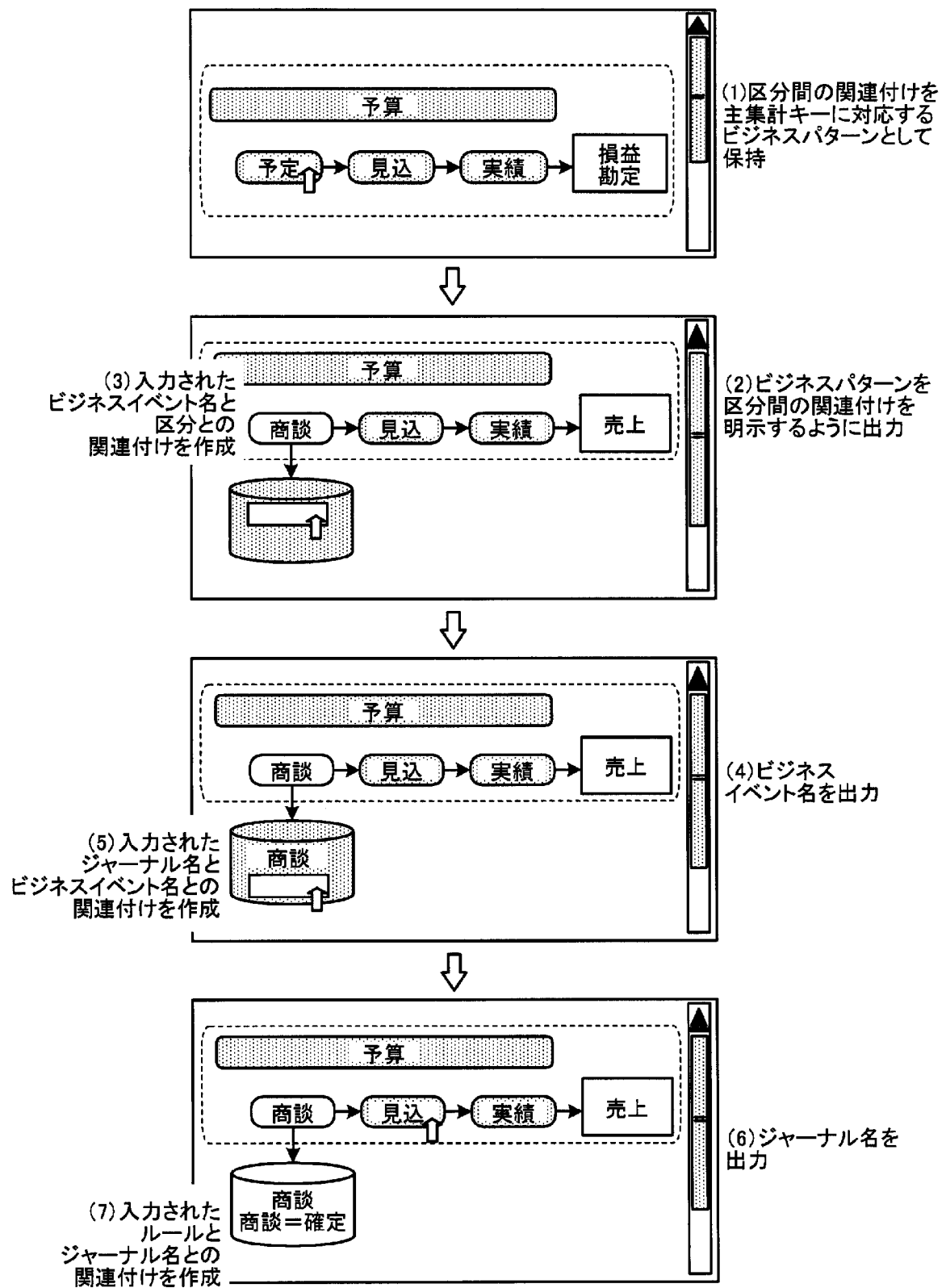
[11] 前記ビジネスイベント名作成工程によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付け、および／または、前記ジャーナル名作成工程によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付け、および／または、前記ルール作成工程によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けを、複数の前記集計キーに関して同時に所定の出力部に出力する場合に、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名については、当該複数の集計キー間で共有しているビジネスイベント名であることを明示するように出力する共有出力工程をさらに含んだことを特徴とする請求項9または10に記載の明細データ関連付け作成方法。

[12] 前記ビジネスイベント名作成工程によって作成された前記ビジネスイベント名と前記区分との関連付けと、前記ジャーナル名作成工程によって作成された前記ジャーナル名と前記ビジネスイベント名との関連付けと、前記ルール作成工程によって作成された前記ルールと前記ジャーナル名との関連付けとに従って、前記ジャーナルに蓄積されている明細データを関連付ける明細データ関連付け工程と、

前記明細データ関連付け工程によって関連付けられた明細データと、前記ビジネスイベント名、および／または、前記ジャーナル名、および／または、前記ルールとの関連付けを明示するように所定の出力部に出力する明細データ出力工程と、

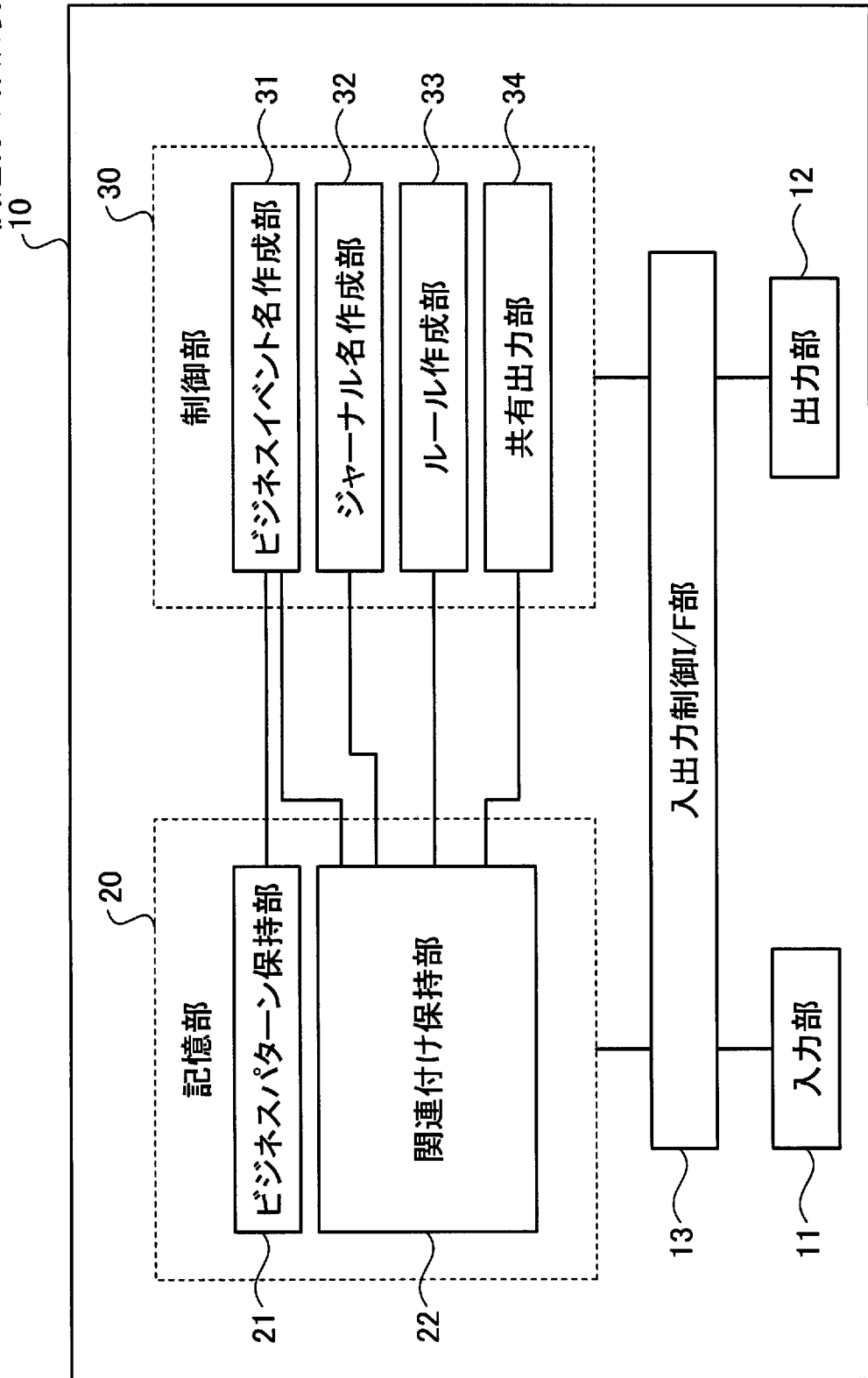
をさらに含んだことを特徴とする請求項9に記載の明細データ関連付け作成方法。

[図1]



[図2]

明細データ
関連付け作成装置



[図3]

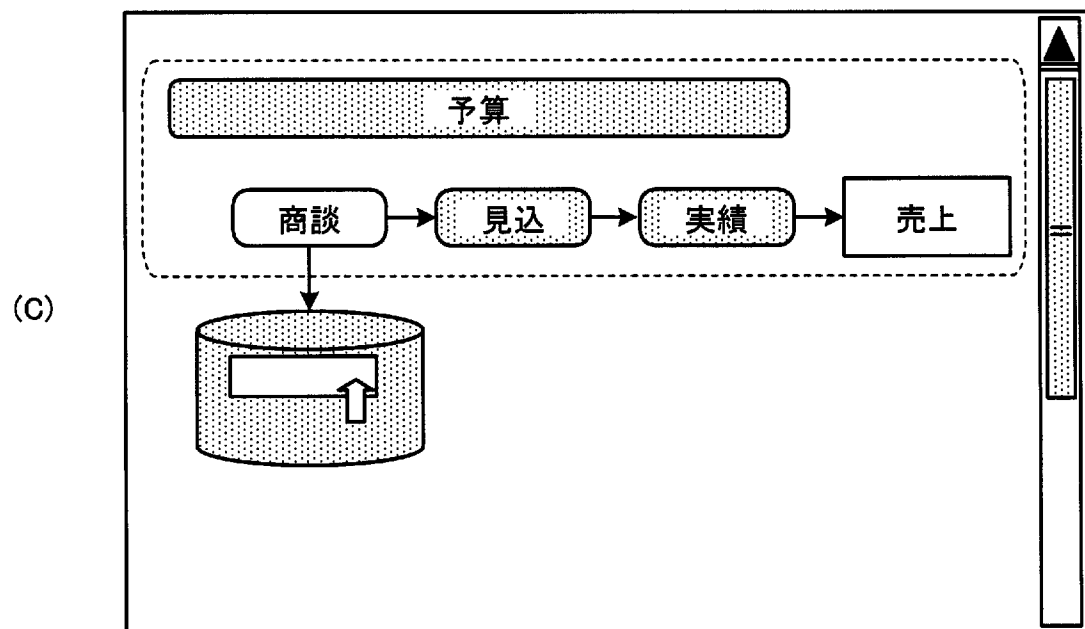
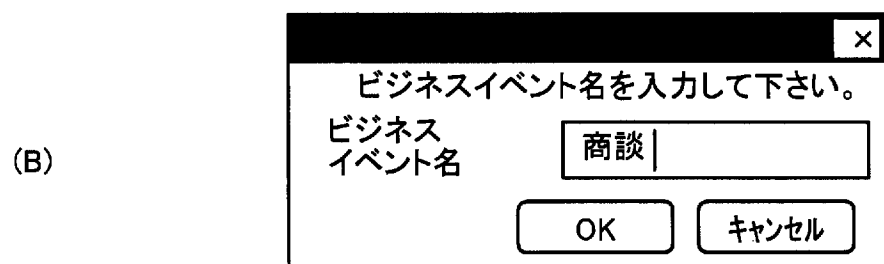
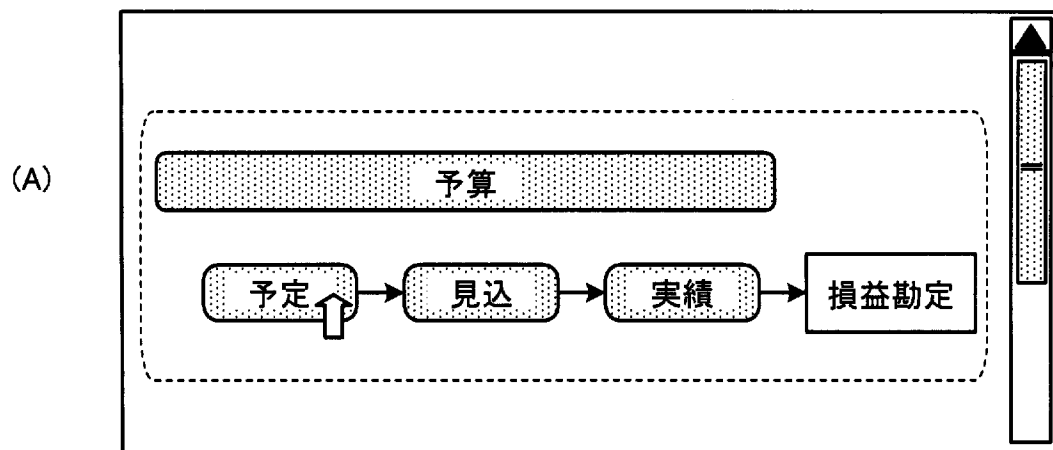
主集計キー	ビジネスパターン		
損益勘定	予算		
	予測		実績
	予定	見込	
⋮			
⋮			

[図4]

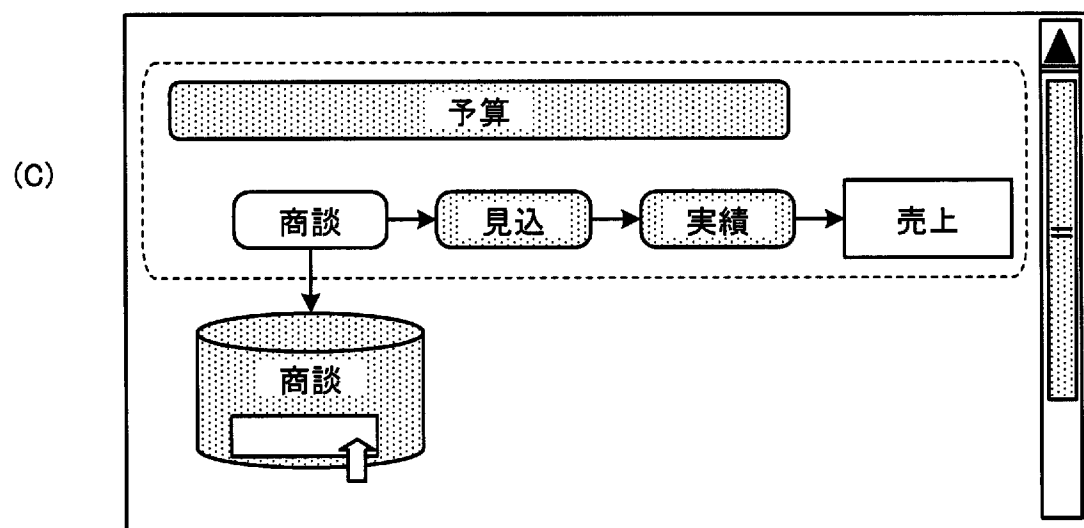
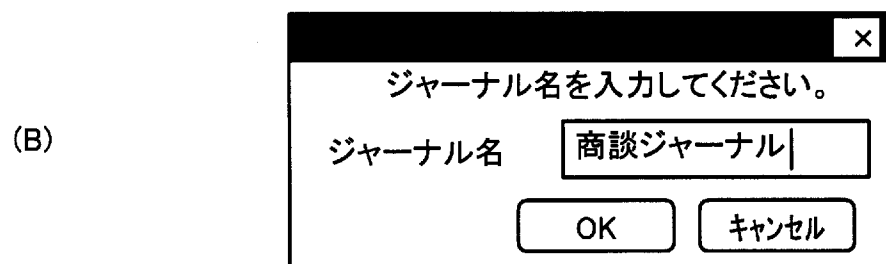
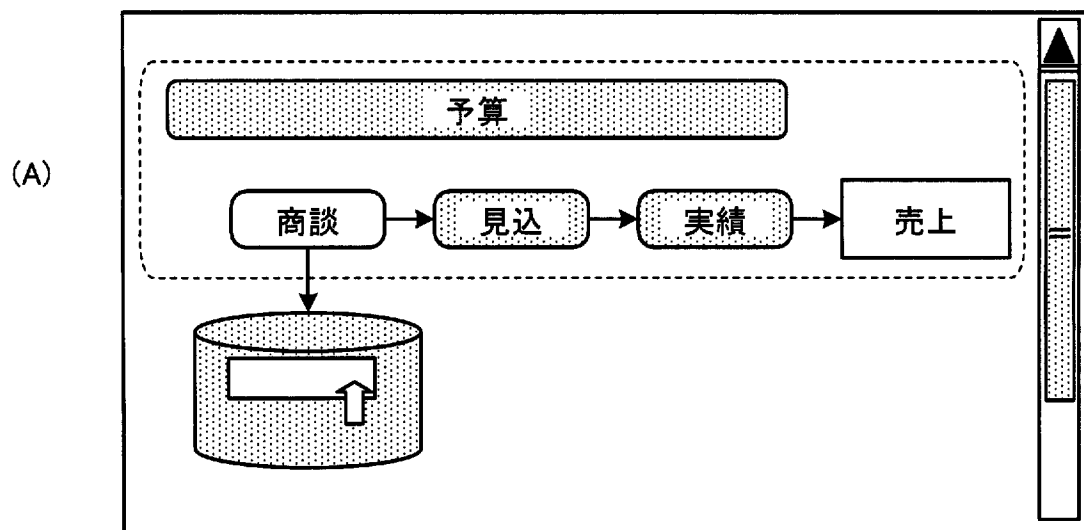
集計キー	ビジネスイベント名	ジャーナル名	レコード特定ルール
売上	商談	商談ジャーナル	商談 = 確定
売上	受注	販売ジャーナル	受注 = 確定
売上	売上	販売ジャーナル	売上 = 確定
売上	売上予算	予算ジャーナル	予算区分 = 売上
原価	商談	商談ジャーナル	商談 = 確定
原価	受注	販売ジャーナル	受注 = 確定
原価	払出原価	原価ジャーナル	原価 = 確定
原価	原価予算	予算ジャーナル	予算区分 = 原価

::
 ::
 ::
 ::
 ::
 ::
 ::
 ::

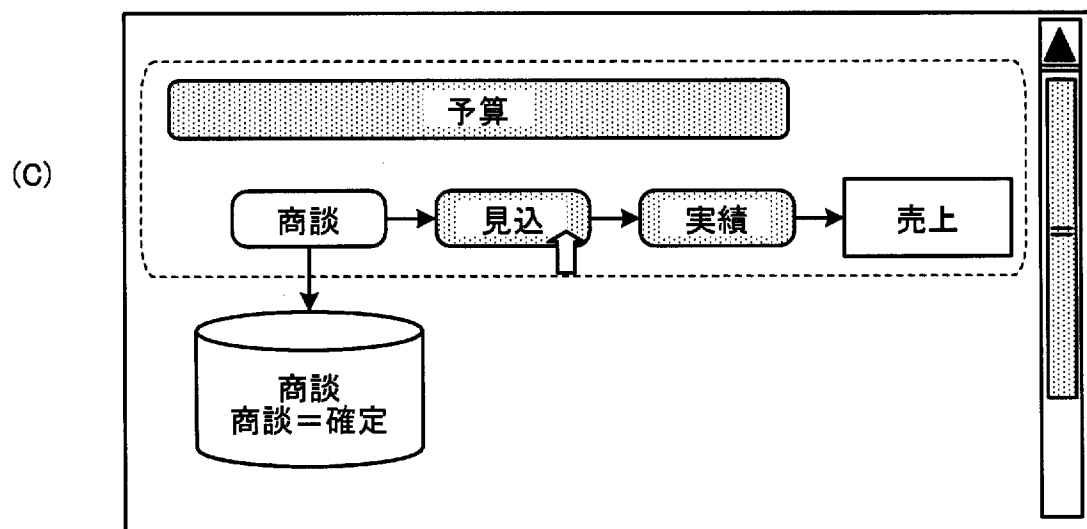
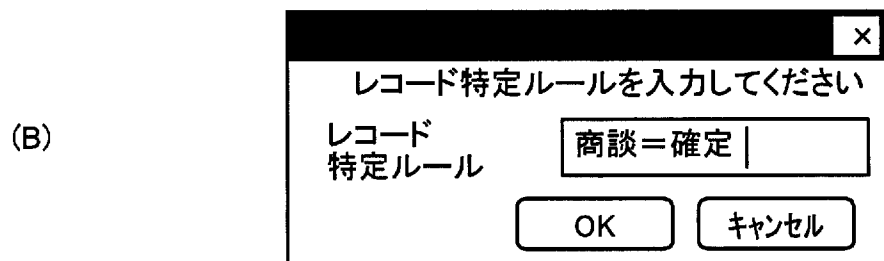
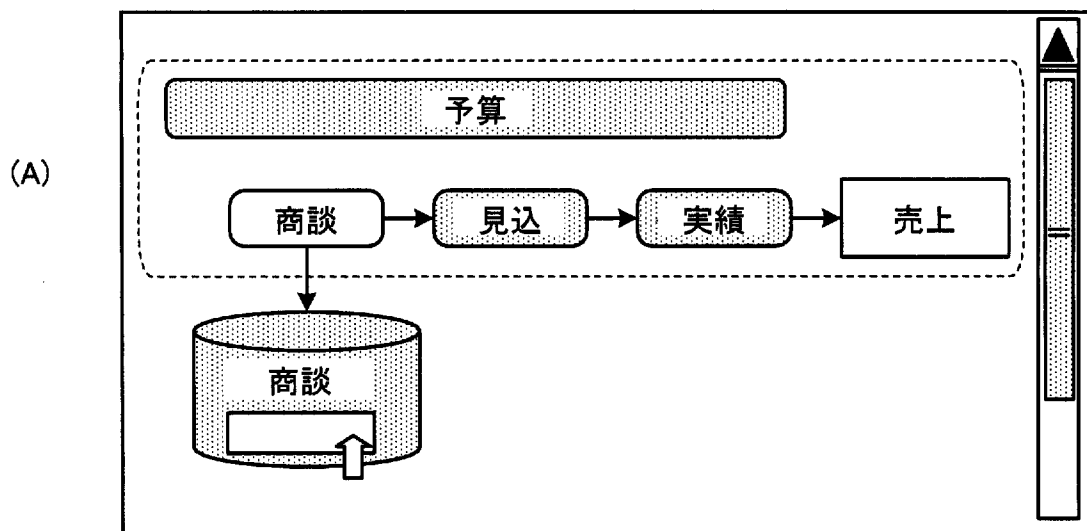
[図5]

[illegible]

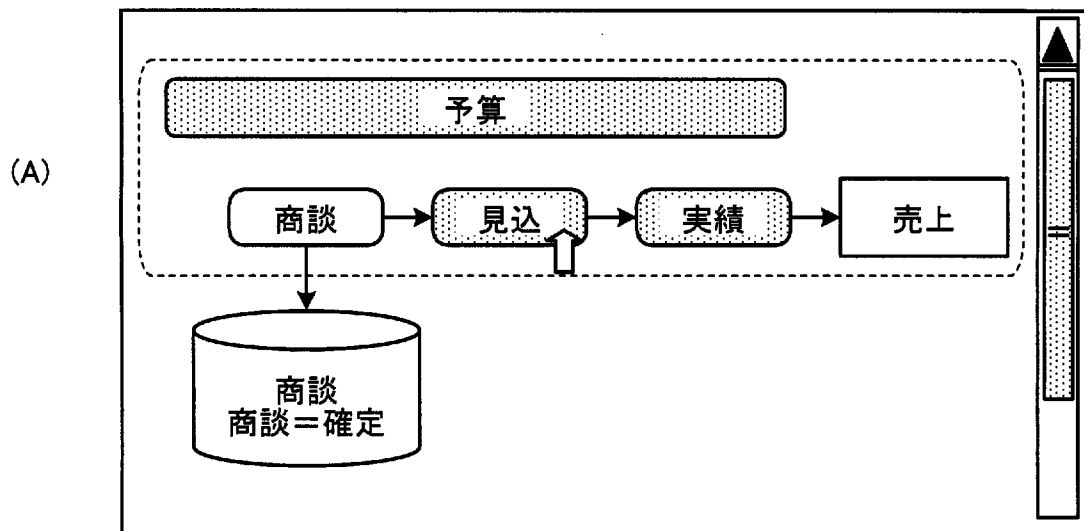
[図6]

[illegible]

[図7]

[illegible]

[図8]

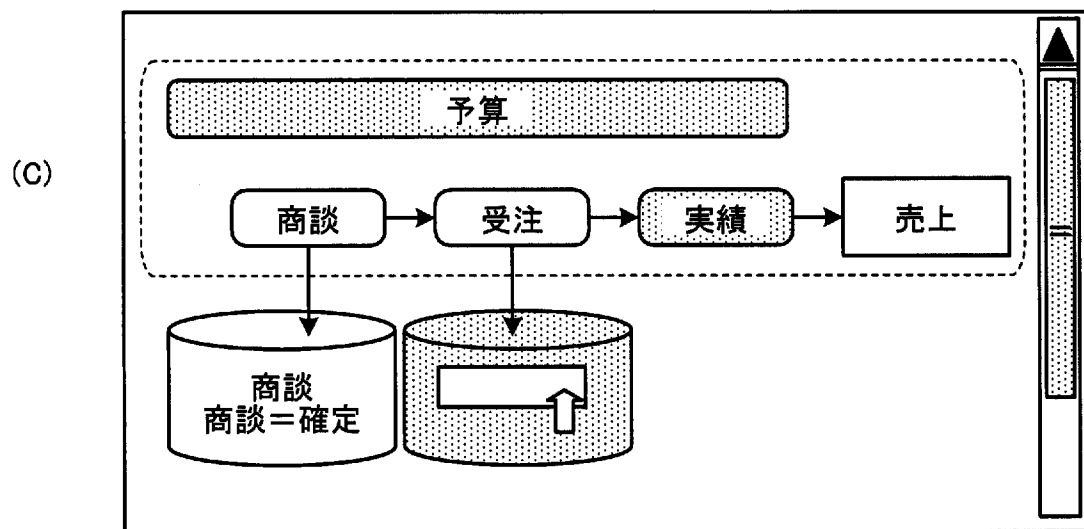


(B)

ビジネスイベント名を入力して下さい

ビジネスイベント

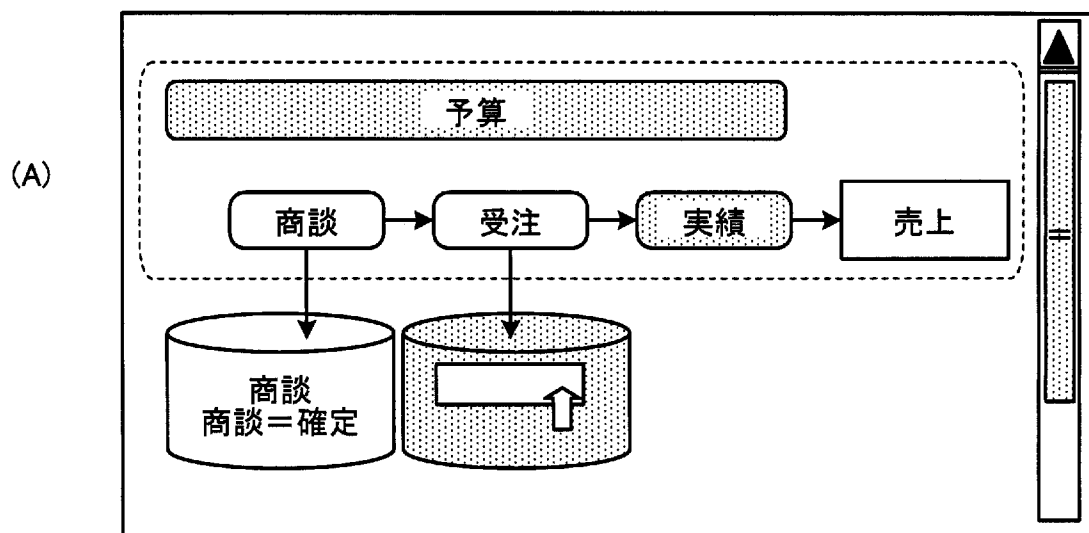
OK キャンセル



(D)

集計キー	ビジネス イベント名	ジャーナル名	レコード 特定ルール
売上	商談	商談ジャーナル	商談=確定
売上	受注		

[図9]

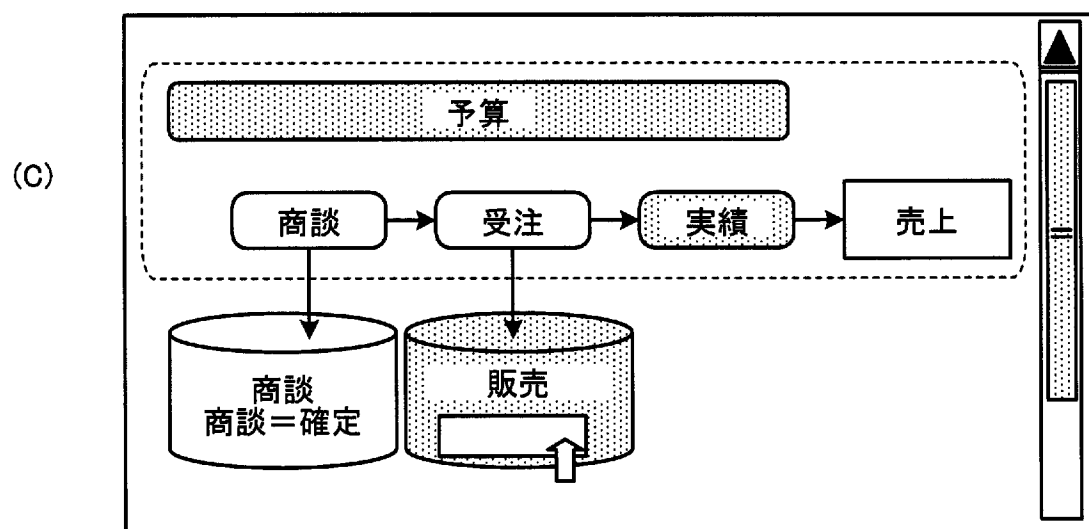


(B)

ジャーナル名を入力して下さい

ジャーナル名

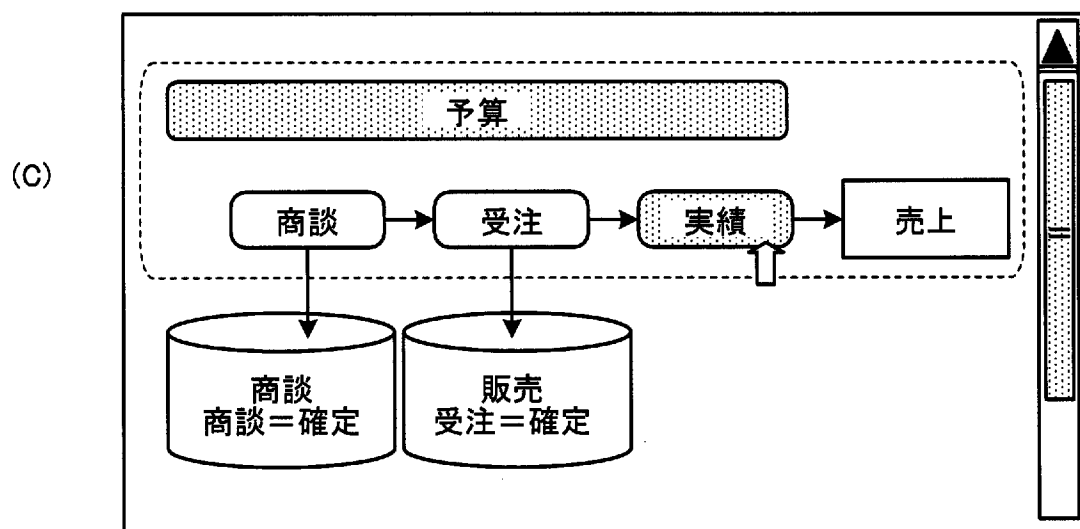
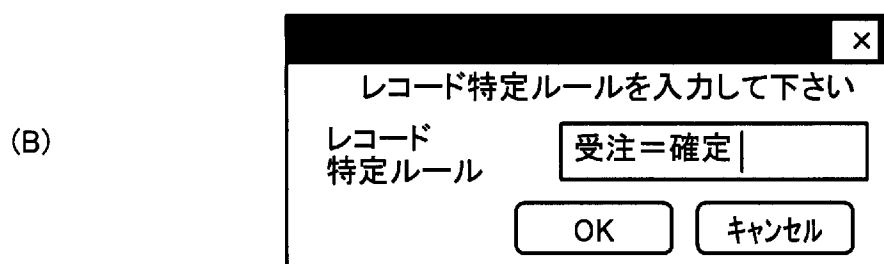
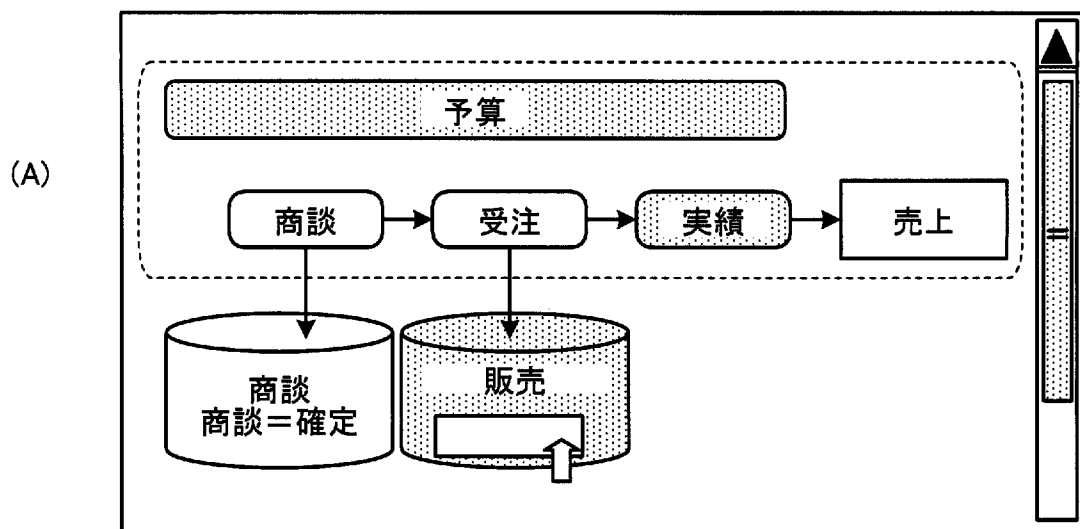
OK キャンセル



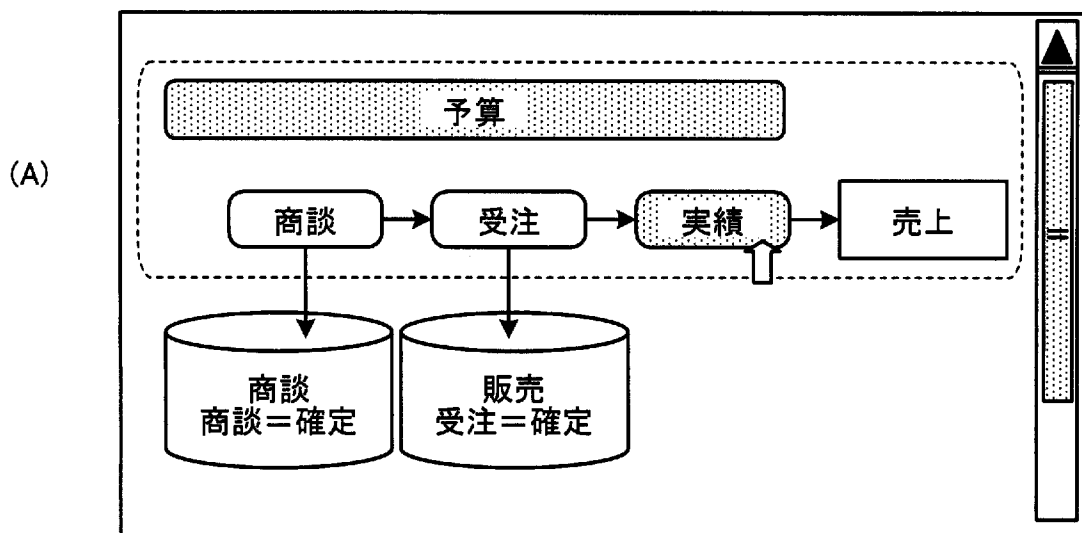
(D)

集計キー	ビジネス イベント名	ジャーナル名	レコード 特定ルール
売上	商談	商談ジャーナル	商談=確定
売上	受注	販売ジャーナル	

[図10]

[illegible]

[図11]



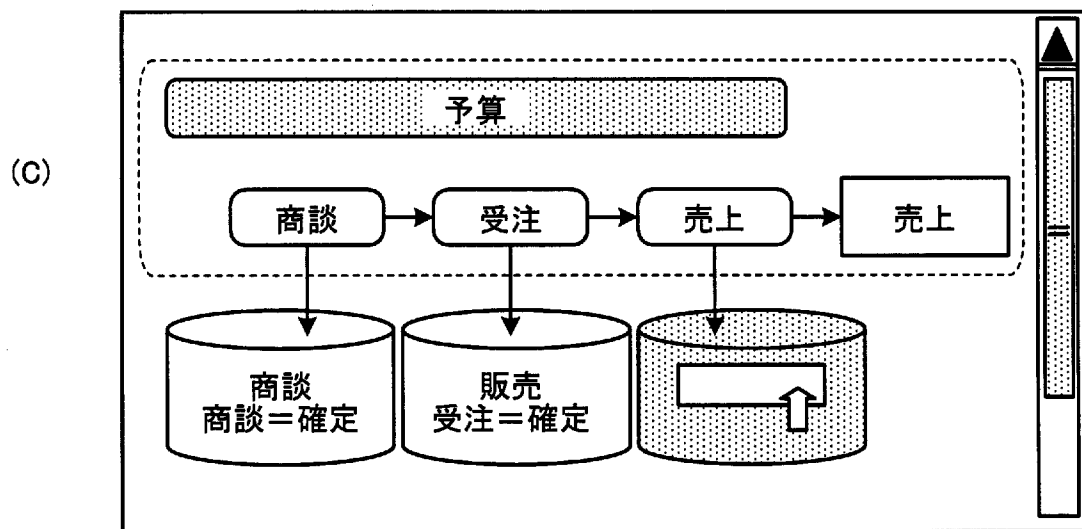
(B)

ビジネスイベント名を入力して下さい

ビジネス
イベント名

売上

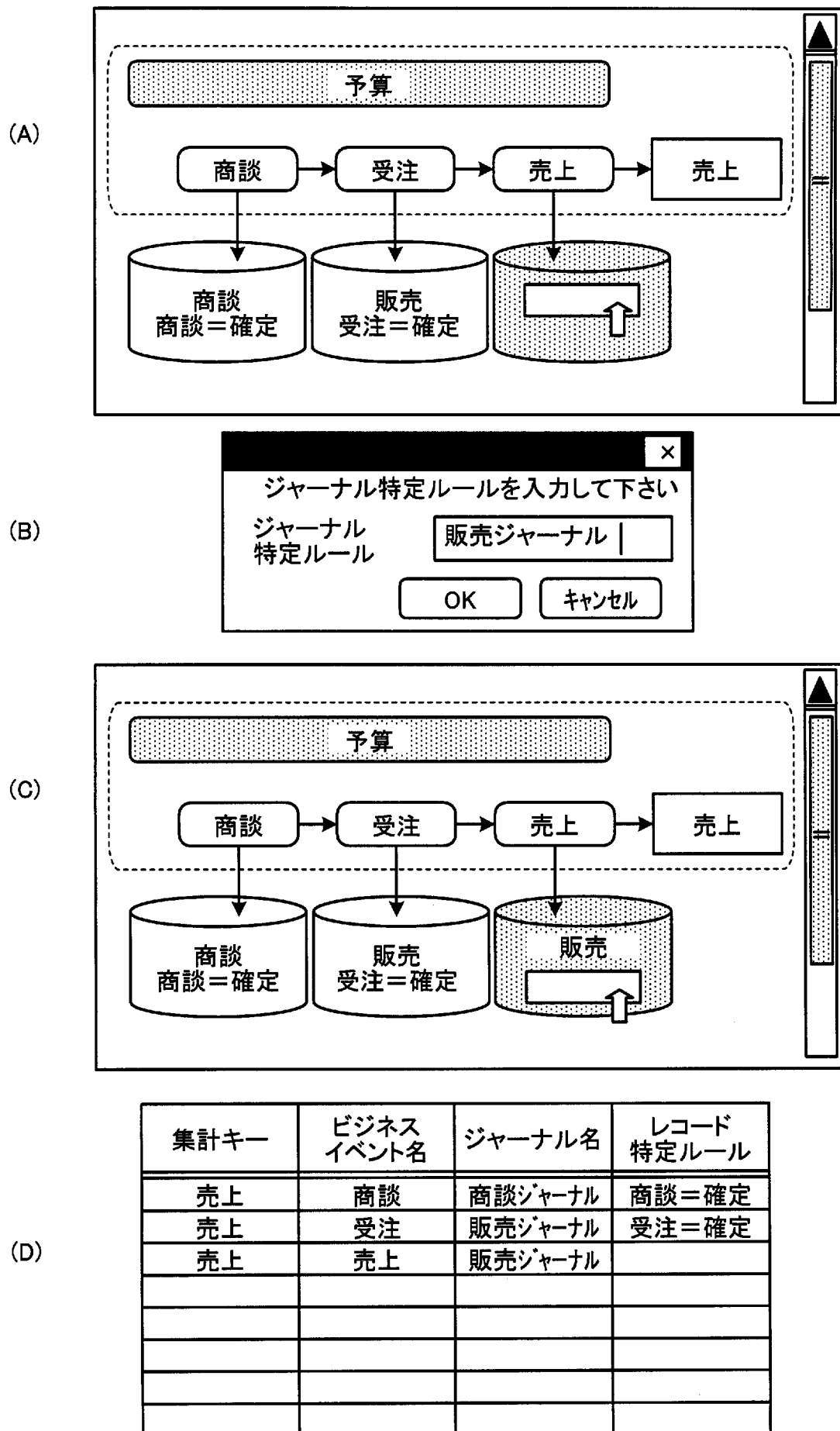
OK キャンセル



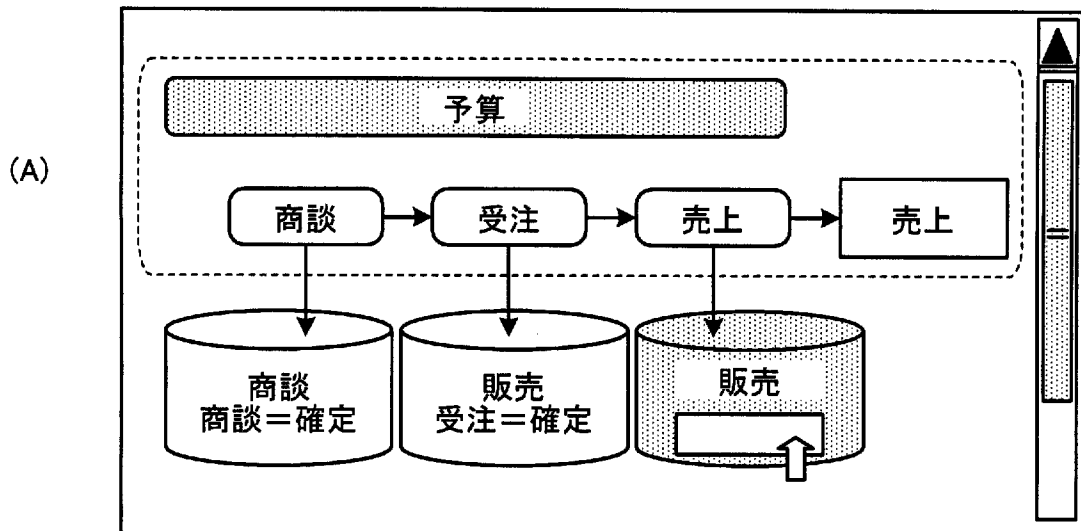
(D)

集計キー	ビジネス イベント名	ジャーナル名	レコード 特定ルール
売上	商談	商談ジャーナル	商談=確定
売上	受注	販売ジャーナル	受注=確定
売上	売上		

[図12]



[図13]



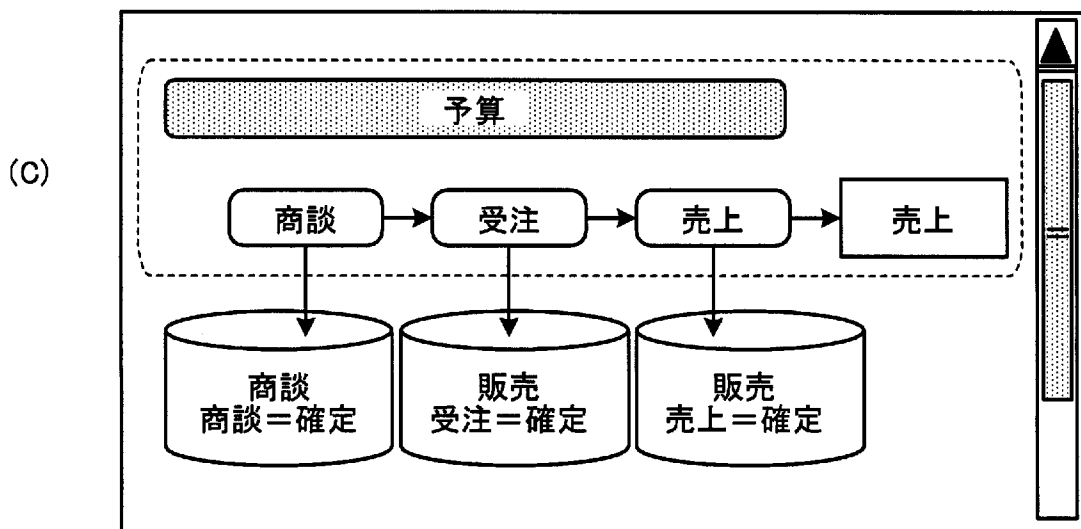
(B)

レコード特定ルールを入力して下さい

レコード
特定ルール

売上=確定 |

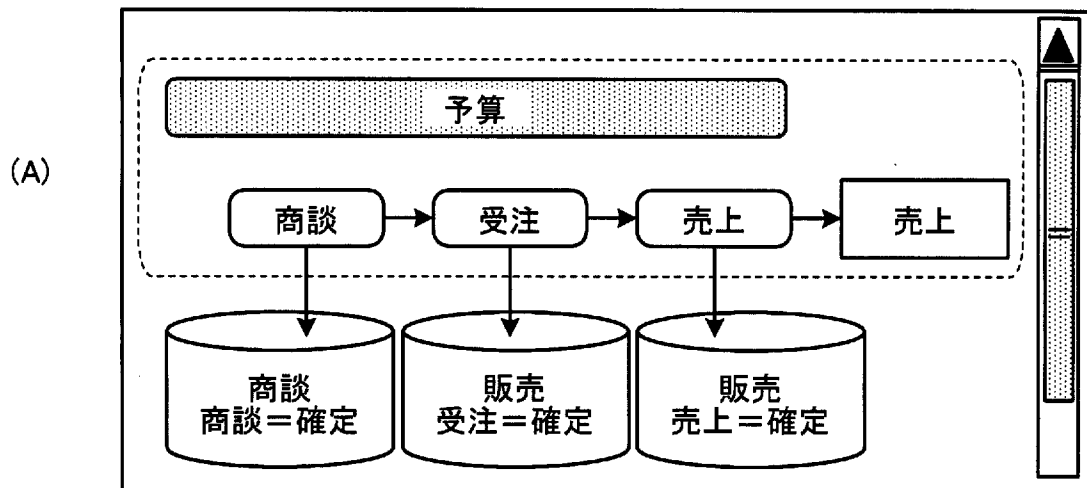
OK キャンセル



(D)

集計キー	ビジネス イベント名	ジャーナル名	レコード 特定ルール
売上	商談	商談ジャーナル	商談=確定
売上	受注	販売ジャーナル	受注=確定
売上	売上	販売ジャーナル	売上=確定

[図14]

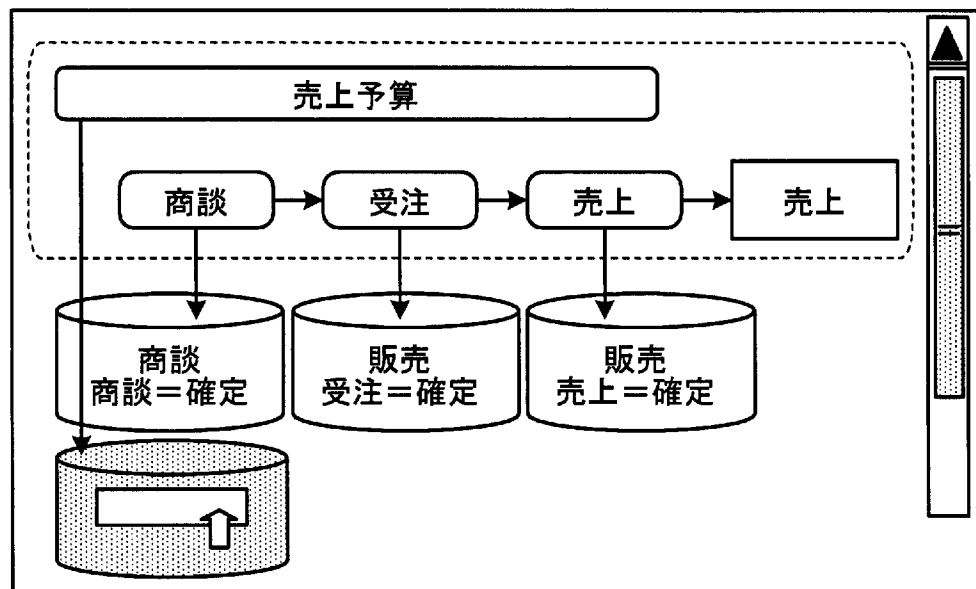


(B)

ビジネスイベント名を入力して下さい

ビジネスイベント名

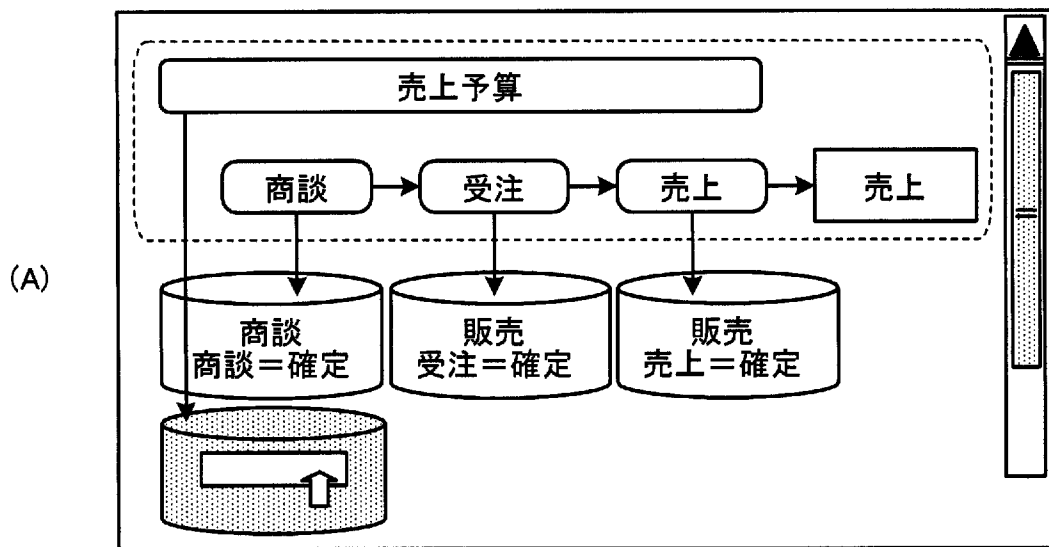
(C)



(D)

集計キー	ビジネスイベント名	ジャーナル名	レコード 特定ルール
売上	商談	商談ジャーナル	商談=確定
売上	受注	販売ジャーナル	受注=確定
売上	受注	販売ジャーナル	売上=確定
売上	売上予算		

[図15]

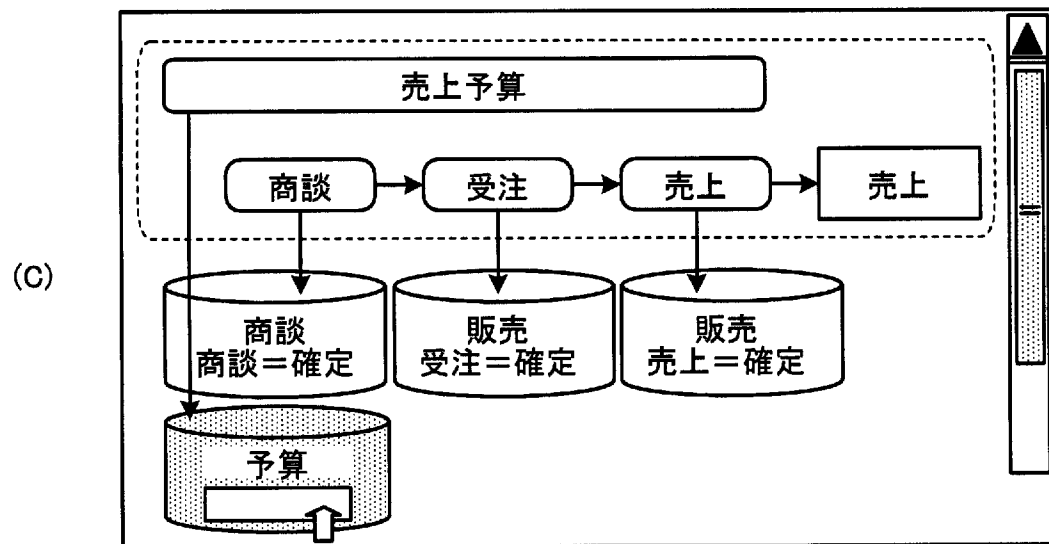


(B)

ジャーナル名を入力して下さい

ジャーナル名

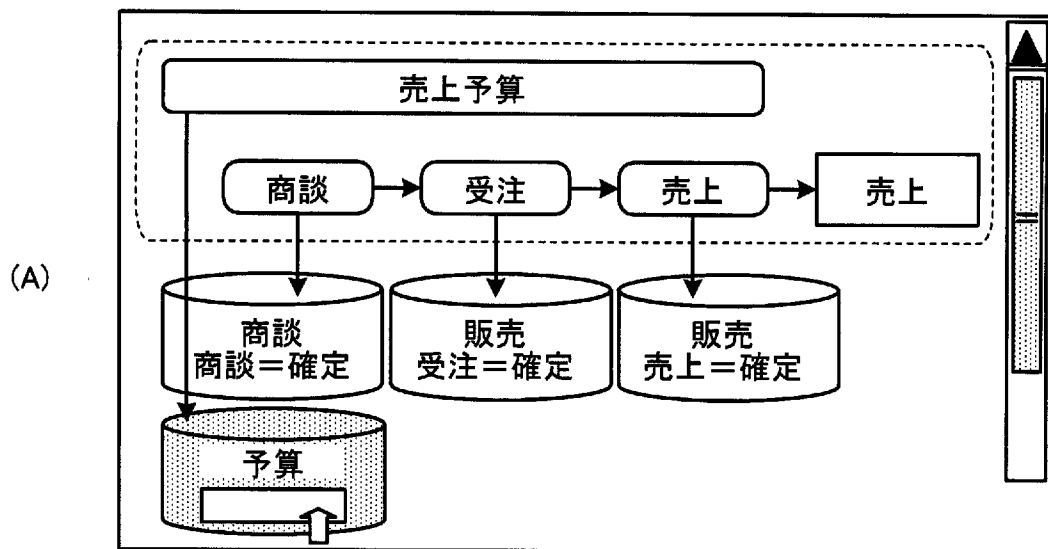
OK キャンセル



(D)

集計キー	ビジネス イベント名	ジャーナル名	レコード 特定ルール
売上	商談	商談ジャーナル	商談=確定
売上	受注	販売ジャーナル	受注=確定
売上	売上	販売ジャーナル	売上=確定
売上	売上予算	予算ジャーナル	

[図16]

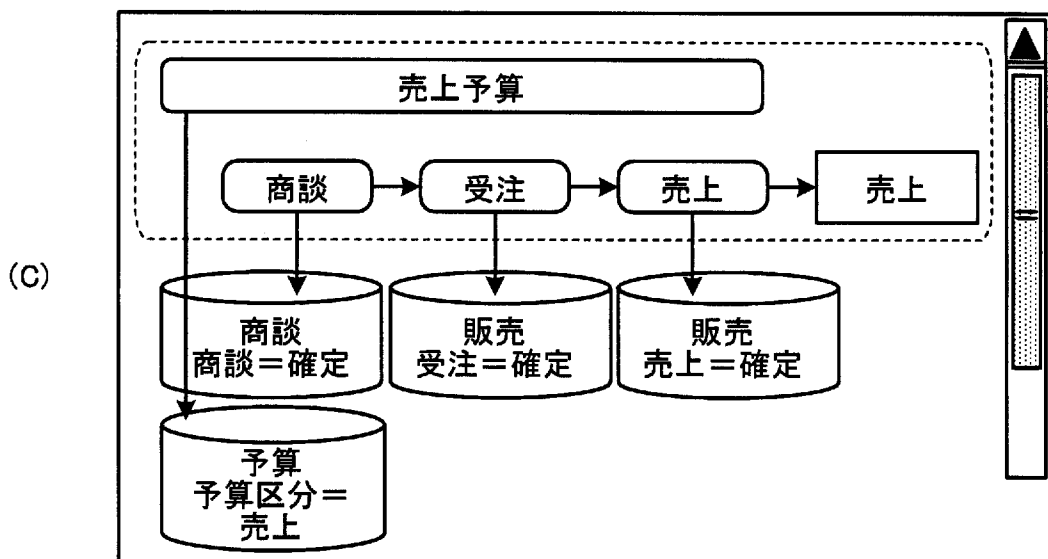


(B)

レコード特定ルールを入力して下さい

レコード特定ルール

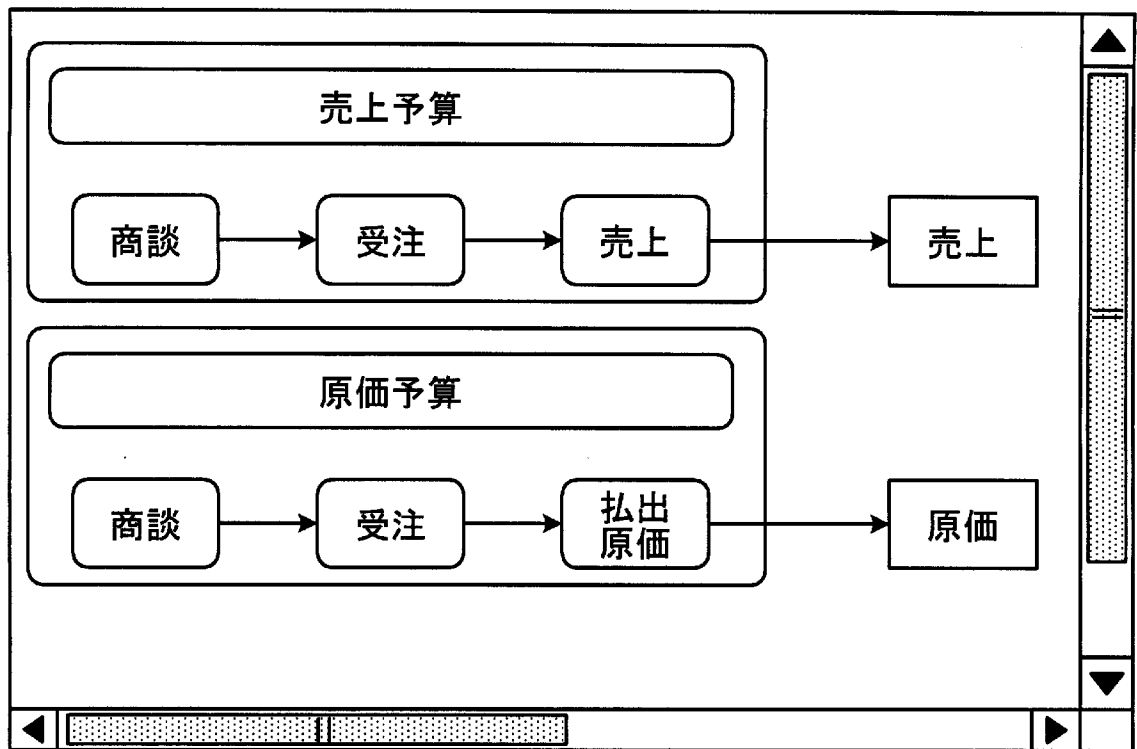
OK キャンセル



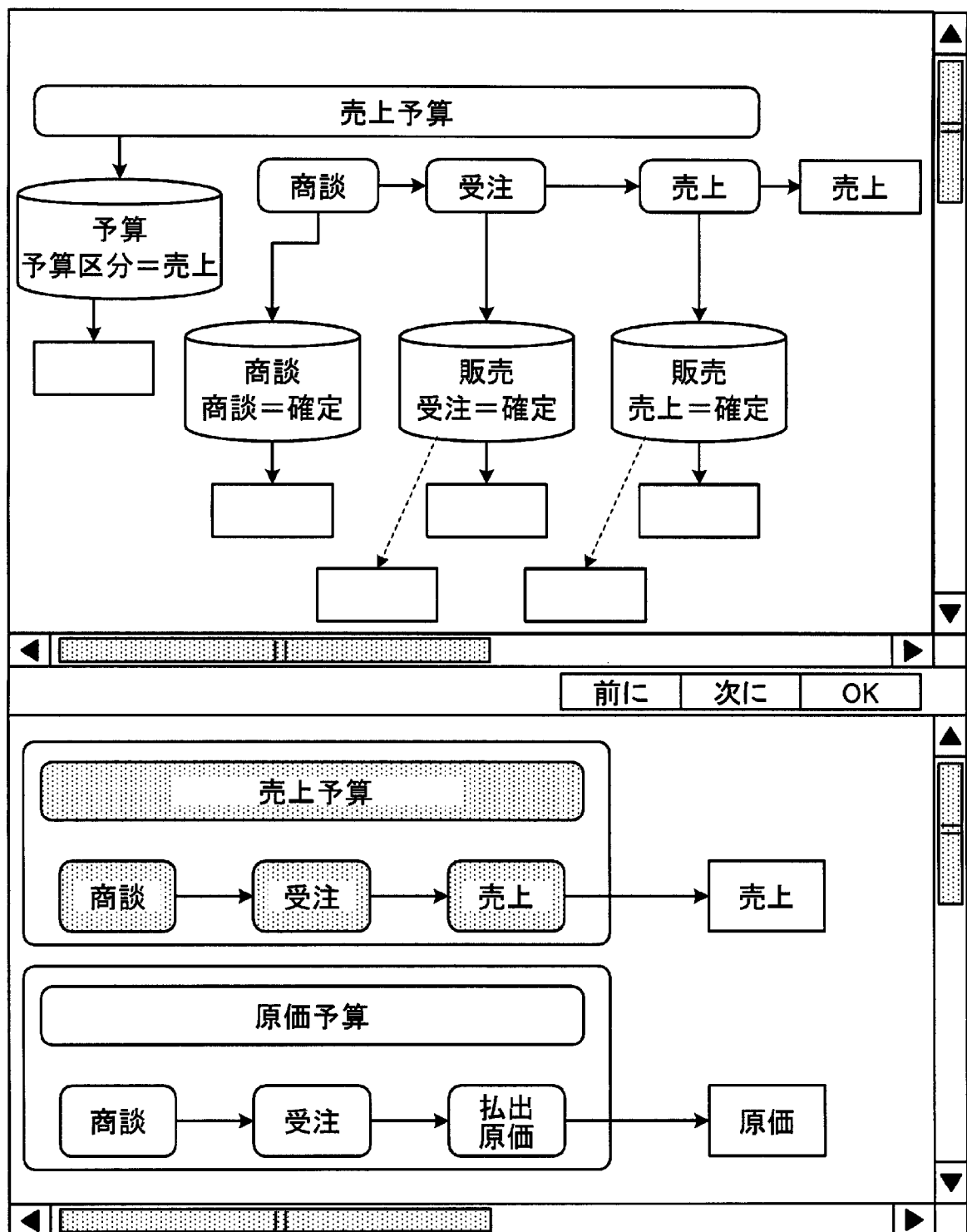
(D)

集計キー	ビジネス イベント名	ジャーナル名	レコード 特定ルール
売上	商談	商談ジャーナル	商談=確定
売上	受注	販売ジャーナル	受注=確定
売上	売上	販売ジャーナル	売上=確定
売上	売上予算	予算ジャーナル	予算区分=売上

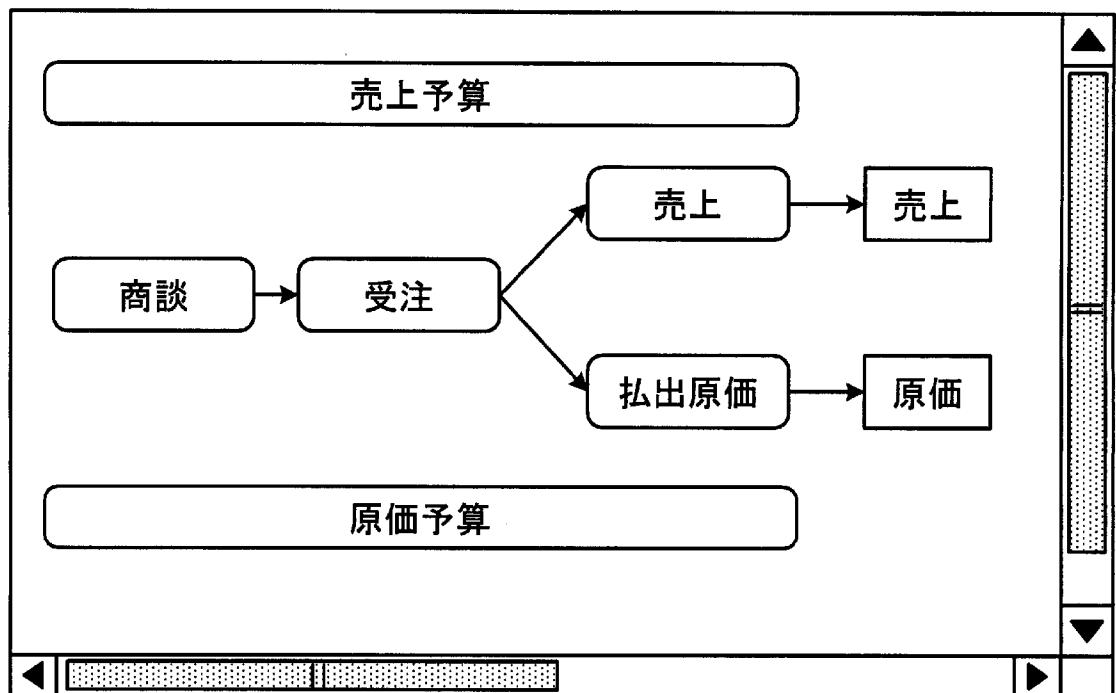
[図17]



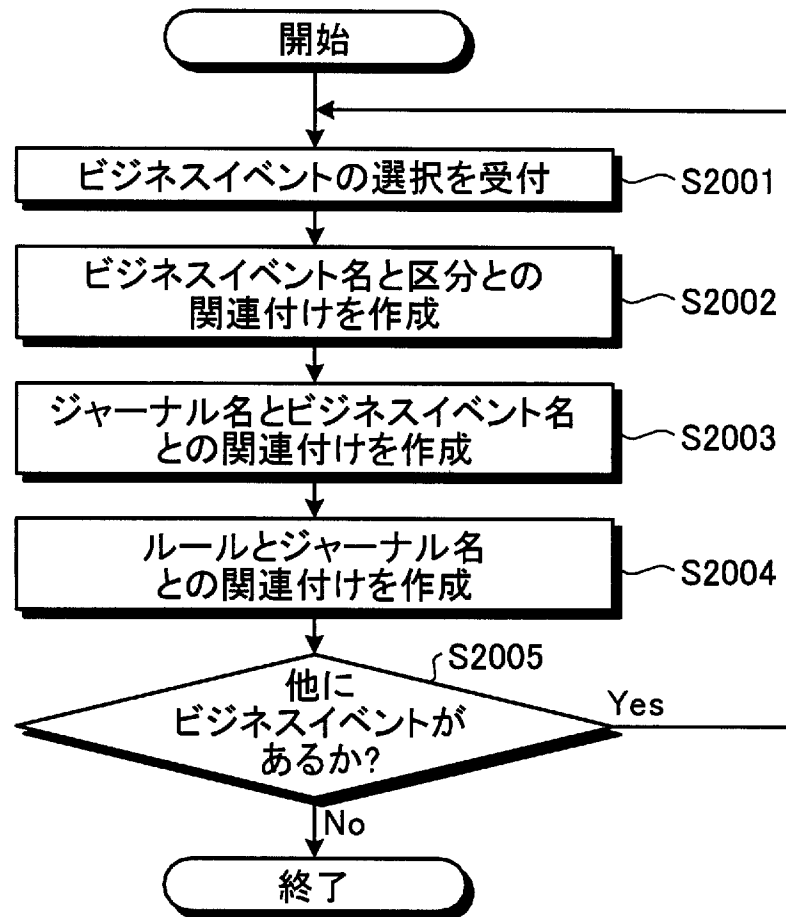
[図18]



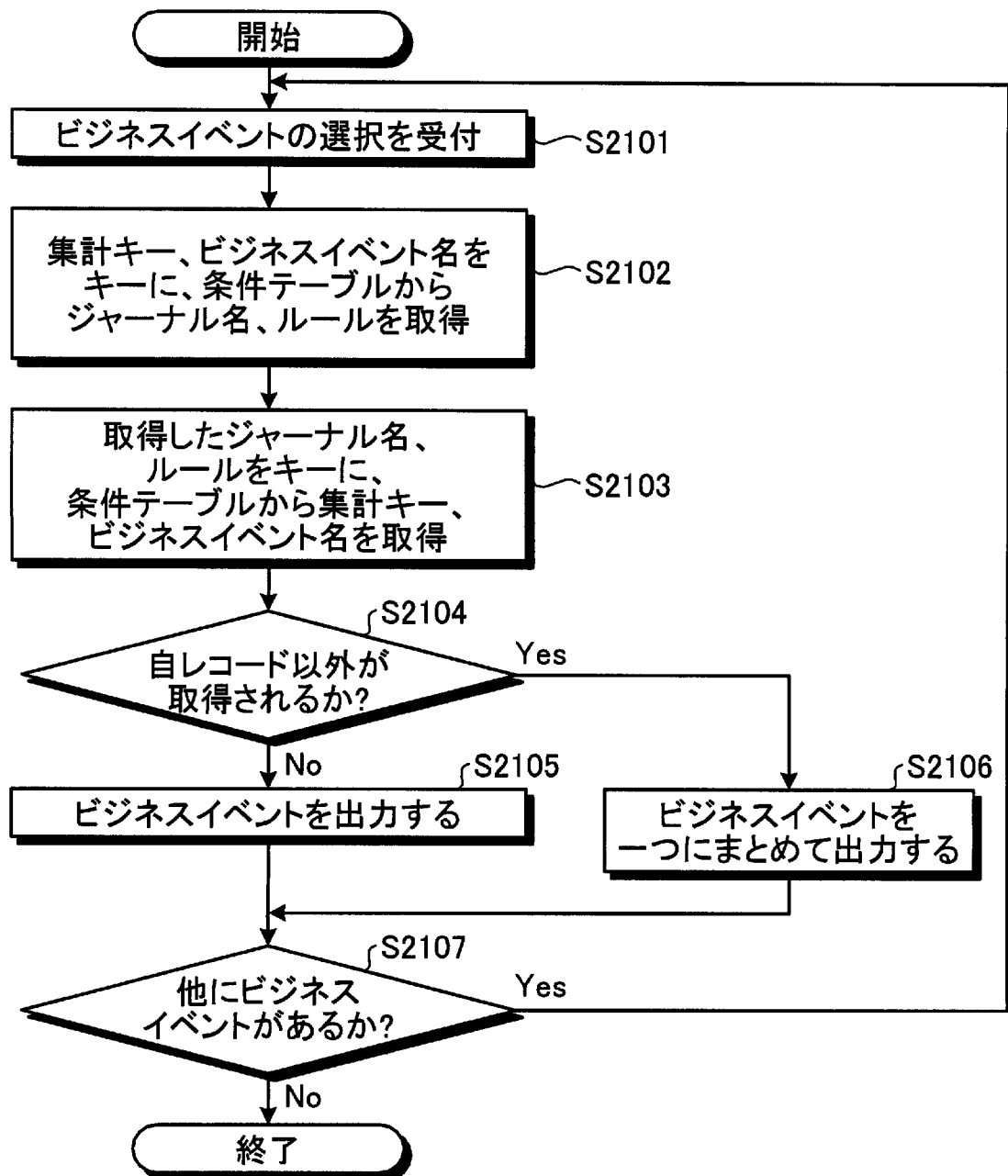
[図19]



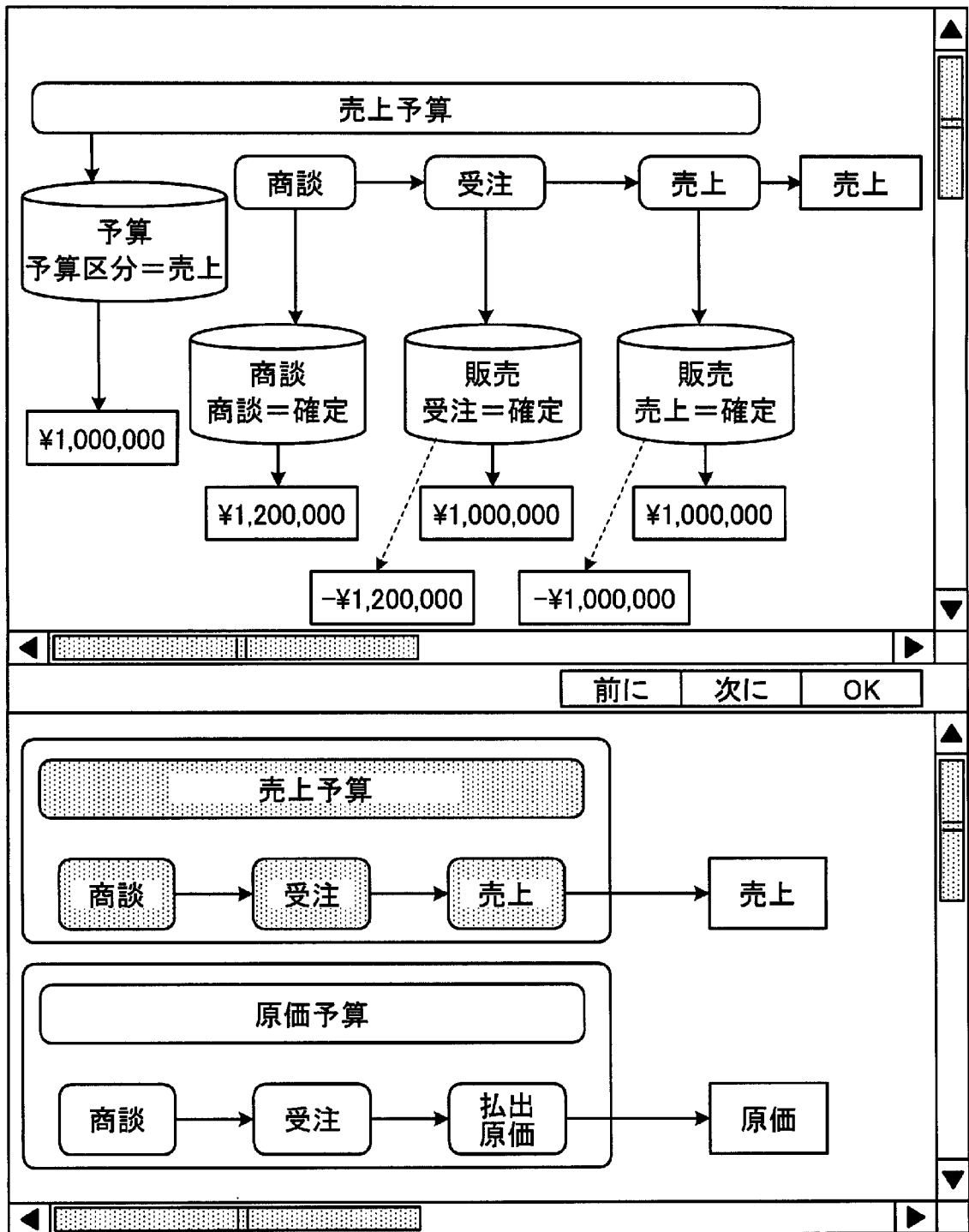
[図20]



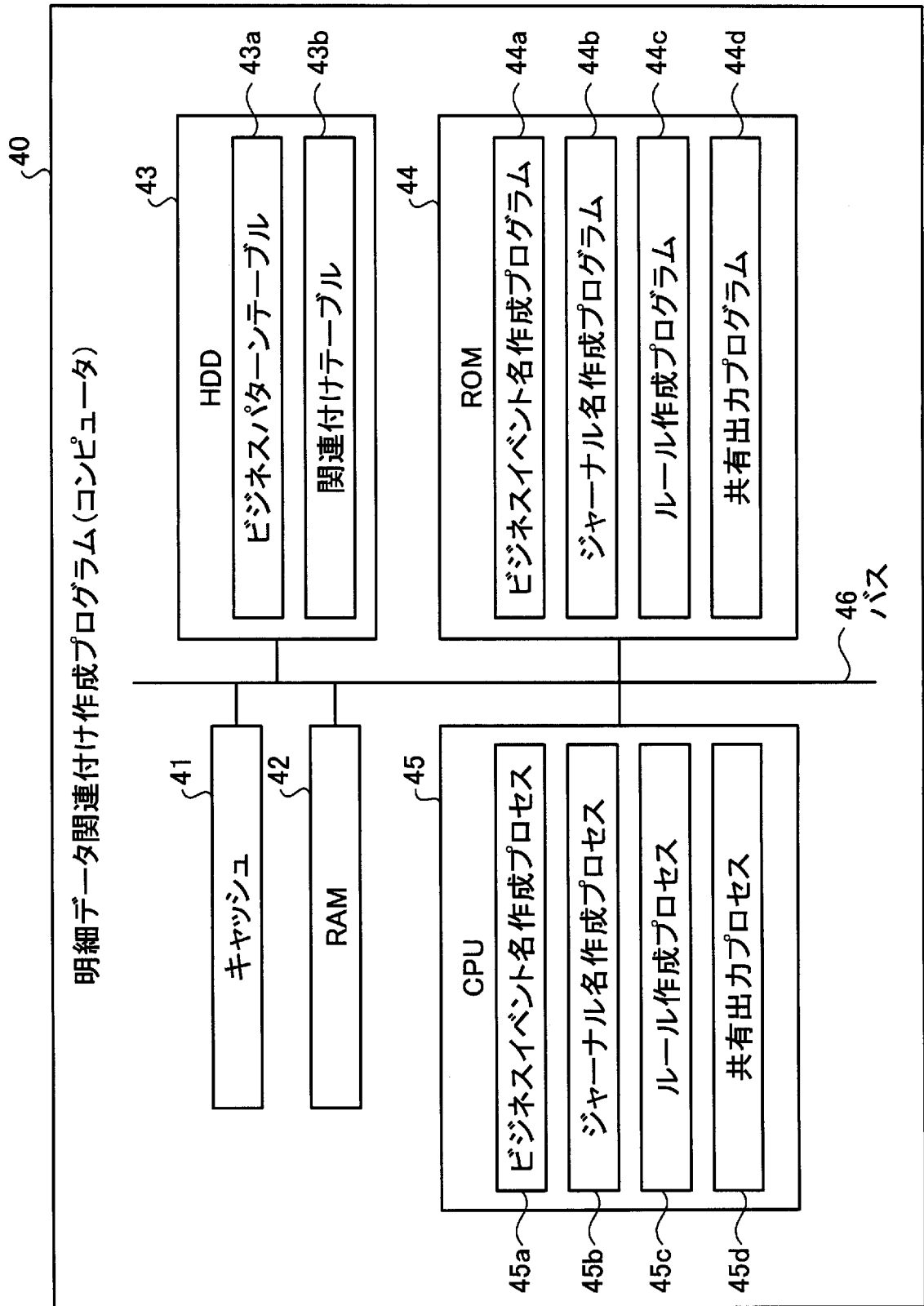
[図21]



[図22]



[図23]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2007/053809

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F17/30(2006.01) i, G06Q10/00(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)

G06F17/30, G06Q10/00

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	1996-2007
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2007	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2007

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

JSTPlus (JDream2)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 9-231280 A (Casio Computer Co., Ltd.), 05 September, 1997 (05.09.97), Full text; all drawings & US 5870712 A	1-12
A	JP 11-110444 A (Casio Computer Co., Ltd.), 23 April, 1999 (23.04.99), Full text; all drawings (Family: none)	1-12
A	JP 8-315005 A (Sumitomo Metal Industries, Ltd.), 29 November, 1996 (29.11.96), Full text; all drawings (Family: none)	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
13 April, 2007 (13.04.07)

Date of mailing of the international search report
24 April, 2007 (24.04.07)

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. G06F17/30(2006.01)i, G06Q10/00(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. G06F17/30, G06Q10/00

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	1971-2007年
日本国実用新案登録公報	1996-2007年
日本国登録実用新案公報	1994-2007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）

JSTPlus(JDream2)

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 請求の範囲の番号
X	JP 9-231280 A (カシオ計算機株式会社) 1997.09.05, 全文, 全図 & US 5870712 A	1-12
A	JP 11-110444 A (カシオ計算機株式会社) 1999.04.23, 全文, 全図 (ファミリーなし)	1-12
A	JP 8-315005 A (住友金属工業株式会社) 1996.11.29, 全文, 全図 (ファミリーなし)	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

13.04.2007

国際調査報告の発送日

24.04.2007

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）

上嶋 裕樹

電話番号 03-3581-1101 内線 3599

5M

3364