

(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  
2002年1月17日 (17.01.2002)

PCT

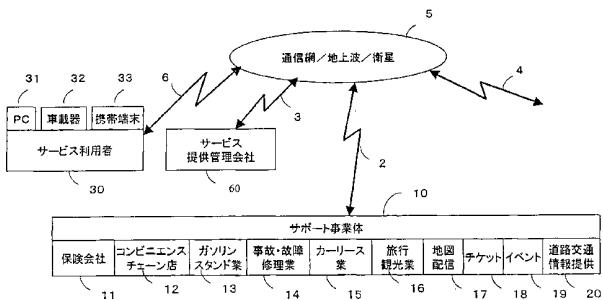
(10) 国際公開番号  
**WO 02/05161 A1**

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: **G06F 17/60**
- (21) 国際出願番号: PCT/JP01/05855
- (22) 国際出願日: 2001年7月5日 (05.07.2001)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:  
特願2000-205783 2000年7月6日 (06.07.2000) JP
- (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 日立製作所 (HITACHI, LTD.) [JP/JP]; 〒101-8010 東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 吉岡達夫 (YOSHIOKA, Tatsuo) [JP/JP]. 伊藤彰朗 (ITO, Akio) [JP/JP]. 外山敦也 (TOYAMA, Atsuya) [JP/JP]; 〒101-8010 東京都
- 千代田区神田駿河台四丁目6番地 株式会社 日立製作所内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 小林 保 (KOBAYASHI, Tamotsu); 〒101-0032 東京都千代田区岩本町3-1-5 スミトービル8階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(国内): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (84) 指定国(広域): ARIPO 特許 (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR), OAPI 特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[続葉有]

(54) Title: SERVICE PROCESSING SYSTEM

(54) 発明の名称: サービスの処理システム



- 32...ON-VEHICLE DEVICE
- 33...MOBILE TERMINAL
- 30...SERVICE USER
- 60...SERVICE PROVIDING/MANAGING COMPANY
- 5...COMMUNICATION NETWORK / GROUND WAVE / SATELLITE
- 10...SUPPORT ENTERPRISE
- 11...INSURANCE COMPANY
- 12...CONVENIENCE CHAIN STORE
- 13...GAS STATION
- 14...ACCIDENT/TROUBLE REPAIR STATION
- 15...CAR LEASING BUSINESS
- 16...TRAVEL/COURIST AGENT
- 17...MAP DISTRIBUTION
- 18...TICKET
- 19...EVENT
- 20...ROAD/TRAFFIC INFORMATION SERVICE

(57) Abstract: A system for a customer at a distant position to receive services from various service providers, to set, change and halt service programs flexibly and to pay them generically. A customer (30) is typically exemplified by a driver who subscribes to or purchases the services from a on-vehicle device (32) or a mobile terminal (33) by using an ID card. One of the services is a personal (or not vehicle-oriented) flexible automobile insurance. At the same time, car-life or other services are provided according to a customer grade. All the payments are done by the debit of prepaid value points of the ID card.

[続葉有]

**WO 02/05161 A1**



添付公開書類:  
— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

---

(57) 要約:

遠隔位置にいる客がさまざまなサービス・プロバイダからサービスを受けることができ、また柔軟にサービス・プログラムを設定、変更、あるいは一時休止でき、それらの支払いをジェネリックに行えるシステム。客(30)は典型的にはドライバーであり、IDカードを使って車載器(32)や携帯端末(33)からサービスを購読あるいは購入する。サービスのひとつは属人的な（車両オリエンテッドでない）柔軟な自動車保険であり、同時に、カー・ライフ関連やその他のサービスが客グレードに応じて提供される。支払いはいずれもIDカードにかかるプリペイドの価値ポイントからのデビットで行う。

サービスの処理システム

## 5 技術分野

本発明はサービス利用者にサービスを提供するサービスの提供システム、およびサービス利用者にサービスを提供するための処理方法に関する。

## 10 背景技術

利用者が特定のサービス（例えば、車のリースや自動車保険）を受ける場合、サービス提供業者にその都度対価を支払う。利用者が複数のサービスを希望する場合、関係するサービス提供業者にそれぞれサービス提供を申込み、それぞれ支払いを行う。また利用者  
15 サービス内容を変更したいと思っても変更しがたい場合があった。

利用者は、希望するサービスをより簡単により自由に受けられることを望んでいる。

## 発明の開示

20 本発明は、サービス利用者にサービスをより簡単に提供できるサービスの提供システム、あるいはサービス提供のための処理方法を提供することを目的とするものである。

本発明の目的は、提供するサービスの代価としてポイント値を設定し、サービスの提供を受けたときの代価として受け取るポイント  
25 値を、サービスの提供を受けることを希望するサービス利用者に対して付与し、サービスの提供を行ったときにサービス利用者からサービス提供の代価として前記ポイント値を受け取るようにしたサービスの処理システムを提供することによって達成される。

本発明の他の目的は、保険サービスの提供を受けるサービス利用

者に加入条件によるポイント値が付与され、また保険サービス内容とそのサービスを受ける期間または回数に対して支払いポイント値が設定されており、保険サービスの提供を受けるサービス利用者へ提供したサービス内容とそのサービス提供期間または回数に基づいて前記保険サービスの提供を受けるサービス利用者に付与されたポイントが減少する方式に使用する処理システムであって、保険サービスの複数の内容とそのサービス期間またはサービス回数に対するポイント値を送信し、送信に対し保険サービスの提供を受けるサービス利用者の要求を受信し、保険サービスの提供を受けるサービス利用者のポイント値を演算処理するようにしたサービス提供のための処理システムを提供することによって達成される。

本発明のさらに他の目的は、サービスの提供を行う複数のサービス提供者からサービスの提供を受ける契約の締結処理を行い、サービスの提供を希望する者からの利用の申込を受理し、この利用申込者の必要な個人データを記録してサービス利用者の登録処理を行い、利用申込者から一括してまたは定期的な利用料の受取り処理を行い、利用申込者に対し、当該利用申込者の個人データを記録し、受取り利用料に対応したポイント値を記録したポイントカードの発行処理を行い、サービス利用者からの自動車の利用サービス申込に基づき、自動車の種類について一括して提示する処理を行い、この自動車の種類の提示と共に又は該自動車の種類の提示の後に自動車の種類について利用期間に対する代価をポイント値で提示する処理を行い、提示された自動車の種類の中からサービス利用者が利用する自動車の種類を特定し該自動車の利用期間を選定して行った自動車の利用申込の受理処理を行い、サービス利用者の選択した利用期間を選定して自動車の種類を特定したサービスの提供を前記サービス提供者に依頼する処理を行い、サービス提供者から自動車の利用サービスの提供を行ったことの報告受理処理を行い、サービス利用者の所有するポイント値から提供したサービスに対応するポイント値

を減少する処理を行い、提示された自動車の種類の中からサービス利用者が利用する自動車の種類を特定し該自動車の利用期間を選定して行った自動車の利用申込の受理処理を行った後、サービス利用者が選定した自動車に対する自動車保険サービスの種類およびその内容、利用期間について提示する処理を行い、この自動車保険サービスの種類およびその内容、利用期間の提示と共に又は該自動車保険サービスの種類およびその内容、利用期間の提示の後に自動車保険サービスの種類およびその内容、利用期間に対する代価をポイント値で提示する処理を行い、サービス利用者が利用サービスを受ける自動車の種類、自動車の利用期間に関わりなく任意に選択した自動車保険サービスの利用申込の受理処理を行い、サービス利用者の選択した自動車保険サービスの提供を前記サービス提供者に依頼する処理を行い、サービス提供者から自動車保険サービスの提供を行ったことの報告受理処理を行い、サービス利用者の所有するポイント値から提供した自動車保険サービスに対応するポイント値を減少する処理を行うサービス提供のための処理方法を提供することによって達成される。

#### 図面の簡単な説明

第1図はサービスの提供方法を実施するための全体構成および情報の送受信関係を示す図、

第2図は本発明の一実施の形態を示すサービスの処理システム図

、  
第3図は会員の申込みに基づくサービス提供管理会社側の会員登録の処理フローチャート、

第4図は仮登録をした後のサービス提供管理会社側の処理フローチャート、

第5図はサービス利用者がサービスの提供を受けるときの処理フローチャート、

第 6 図はサービス利用者のサービス提供の申込に対するサービス提供管理会社側の処理フローチャート、

第 7 図は自動車保険と他のサービスとの関係を示す図、

第 8 図は自動車の利用サービスと自動車保険と他のサービスとの関係を示す図、

第 9 図は複数のサービスの提供とポイントの購入との関係を示す図、

第 10 図はサービス利用者の自動車の利用サービスに関する処理フローチャート、

第 11 図は自動車の利用サービスのメニューを示す図、

第 12 図は自動車の利用サービスのメニューを示す図、

第 13 図はサービス提供管理会社におけるサービス利用者のデータファイル、

第 14 図は会員のポイント契約の継続についての処理フローチャート、

第 15 図はポイント契約の変更メニューを示す図である。

#### 発明を実施するための最良の形態

図 1 は、サービスの提供方法を実施するための全体構成および情報の送受信関係を示し、図 2 に、サービスの処理システム、及びサービス提供のための処理方法の一実施の形態を示す。

サービス提供管理会社 60 はサービス利用者にサービスの提供を行う。提供するサービスの質向上と内容の充実のためサービス提供管理会社 60 はサポート事業体 10 と事前にサービス提供の契約を行っている。

サポート事業体 10 は、各種サービス提供のための情報をサービス提供管理会社 60 に送る。この送り方として、公衆回線を利用しても良い。また衛星を使用してもよい。この場合秘密保持や画像の質が改善される。1 例としてサポート事業体 10 からサービス提供管理会社 60 に各種サービスに関する情報を簡単に送信する方法とし

て回線 2 を使用してサポート事業体 10 から提供可能な各種サービスに関する情報を長橋円軌道衛星を利用した通信回線 5 に送り、各種サービスを受信した通信回線 5 から回線 3 を経由してサービス提供管理会社 60 に送る方法がある。

5 このサポート事業体 10 は、上述の通り、サービス提供管理会社 60 と契約によって各種サービスを提供するようになっている。そして、このサポート事業体 10 と称する事業体は、実際には、個々的なサービス提供会社で、このサービス提供会社としては、保険会社 11、コンビニエンスチェーン店 12、ガソリンスタンド業者 13、事故車・修理車等の修理業者 14、カーリース業者 15、旅行観光業者 16、地図配信業者 17、チケット販売業者 18、イベント企画業者 19、道路交通情報提供業者 20 等である。保険会社 11 は、例えば自動車損害保険のサービス、コンビニエンスチェーン店 12 は、例えば買い物の提供サービス、ガソリンスタンド業者 13 は、例えばガソリンの給油サービス、事故車・修理車等の修理業者 14 は車の修理を行うサービス、カーリース業者 15 は、自動車のリースを行うサービス、旅行観光業者 16 は、旅行、観光旅行を企画提供するサービス等、地図配信業者 17 は、カーナビゲーションによる地域の地図の配信サービス、チケット販売業者 18 は、コンサート・演劇等の情報の提供とチケットの販売サービス、イベント企画業者 19 は、各種イベントの企画・立案・実行するサービス、道路交通情報提供業者 20 は、全国・特定地区の混雑箇所・時間等の提供サービス等がある。

サポート事業体 10 から各種サービスの提供を受けたサービス提供管理会社 60 は、サービス利用者 30 の要求に基づき希望するサービスを、回線 3 を使用して通信中継媒体（例えば、長橋円軌道衛星）5 に送り、サービス利用者 30 の要求に基づく各種サービスを受信した通信中継媒体（例えば、長橋円軌道衛星）5 から回線 6 を経由して、例えばサービス利用者 30 が所有する P C 31 あるいは

自動車の車載機器 32、携帯端末 33 等に送る。この自動車の車載機器 32 は、複数の GPS 衛星からの電波を受けて自動車の位置を求め、この求めた位置情報を回線 6、通信中継媒体（例えば、長楕円軌道衛星）5、回線 3 を介してサービス提供管理会社 60 と交信を行うことによりサービス提供管理会社 60 に伝える。ここでは、説明を分かり易くするため、自動車の利用サービスを中心にサービスの提供方法を説明する。

図 2において、サービス提供管理会社 60 は、保険会社 11、コンビニエンスチェーン店 12、ガソリンスタンド業者 13、事故車・修理車等の修理業者 14、カーリース業者 15、旅行観光業者 16、地図配信業者 17、チケット販売業者 18、イベント企画業者 19、道路交通情報提供業者 20 等 1 の各種サービスをサポートするサポート事業体 10 とサービスの提供に関する業務契約 100 を行い、この業務契約に基づいて、サポート事業体 10 の有する各種サービスの提供を要求に応じて行う。また、サービス提供管理会社 60 は、このサポート事業体 10 の有する各種サービスの利用料をポイントで設定し、サポート事業体 10 の有する各種サービスの提供を希望するサービス利用者 30 にポイントのグレード（ポイントの多少）を特定して、会員の申込（102）の受付を行う。会員の申込（102）がハイグレードの場合は、当該申込会員がハイグレード会員に適しているかを審査する（104）。このポイントの購入申込は、各種サービス、例えば自動車の利用サービス、の提供をうけるための基本となるものである。

さらに、サービス提供管理会社 60 は、サポート事業体 10 との交信、サービス利用者 30 との交信にあたって、通信事業者 50 の公衆回線、衛星等を利用して自動車に搭載されている車載機器 40 に対して行うため、通信事業者 50 と事業契約を締結する（130）。

サービス提供管理会社 60 は、会員の申込（102）に基づいて

、ハイグレードでの会員申込に対しては審査し、会員申込者に対して I D カードの発行を行う（106）。この I D カードには、サービス提供管理会社 60 が会員申込者を特定するために設定したコード番号と、会員の申込を行ったサービス利用者 30 の個人情報が記録されている。この I D カードの発行を受けるとサービス利用者 30 には申込んだポイントが与えられ、会員の申込者は、会員（サービス利用者 30）となる。

このポイントは契約に基づく期間内で使用できるトータルポイントで、利用できるサービスにはポイントが設定されており、ポイント内で希望するサービスの提供を受けることができる。

まず、サービス利用者 30 が、自分が利用するための自動車の利用サービスを要求する場合について説明する。希望するカーメーカー A1、車種／タイプ B1／C1、排気量（例えば、3000CC）、グレード（例えば、VIP）、カーナビゲーション装置の有無、サンルーフの有無、ボディーカラー（例えば、白色）、使用期間（例えば、初年度登録より 2 年間）を特定して、車の選定／申込み（108）を行う。

このサービス利用者 30 からの車の選定／申込み（108）に基づいて、サービス提供管理会社 60 は、サポート事業体 10 のカーリース業者 15 に対して、選定した車の申込み（110）を行い、サポート事業体 10 であるカーリース業者 15 は、サービス提供管理会社 60 に対してサービス利用者 30 の要求する自動車を提供（111）し、サービス提供管理会社 60 は、サービス利用者 30 に対して自動車提供のサービスを行う（112）。あるいは、サービス提供管理会社 60 から車の申込み（110）を受けると、サポート事業体 10 であるカーリース業者 15 は、サービス提供管理会社 60 に代行してサービス利用者 30 に対し直接自動車提供のサービスを行う（120）ものである。

この自動車の利用サービスには、自動車に掛ける自動車保険（対

人賠償保険、対物賠償保険）が必要で、その自動車保険（対人賠償保険、対物賠償保険）のグレード（例えば、対人賠償無制限、対物賠償 500 万円）を特定して申し込むことができる。この自動車のグレード、自動車保険のグレードによって使用するポイントが異なる  
5 てくる。

この利用する自動車に対する自動車保険と、他のサービス（ITS サービス）との関係は、図 7 に示す如き関係となっている。この図 7 の縦軸は、ポイントの量を示し、図 7 の横軸は、時間（図 7 では、棒グラフ 1 個を 2 ヶ月～1 年としている）を示している。本実  
10 施の形態においては、保険の適用期間（例えば、1 ヶ月とか、6 ヶ月とか）をサービス利用者 30 が任意に設定することができることと、短期間で保険の内容を変えられること、自動車の車種／グレード等に関わりなく自由に設定できる点に特徴を有している。この図  
15 7 のような利用法は、購入した自動車を所有している場合の利用法である。

図 7 は、それを表したもので、一定期間で保険の支払いポイント量が異なっているところから、保険の内容を一定期間（例えば、1 年）で変更していることを示している。例えば、グラフ 500 の A が自動車保険の保険料（ポイント）を、グラフ 500 の B が他のサービス（ITS サービス）のポイントを示している。また、グラフ  
20 510 も同様に A が自動車保険の保険料（ポイント）を、B が他のサービス（ITS サービス）のポイントを示している。同様にしてグラフ 520、530、540、550 の A が自動車保険の保険料（ポイント）を、B が他のサービス（ITS サービス）のポイントをそれぞれ示している。これらのグラフ 500～550 を比較すると、一定期間に自動車保険の保険料（ポイント）と他のサービス（ITS サービス）のポイントが異なっているが、これは、一定期間毎に保険の内容を変更していることを示しており、例えば、自動車  
25 の利用形態によって掛ける自動車保険の種類、自動車保険の内容が

異なるっていることを、また、その期間に受ける他のサービス（ITSサービス）の内容も異なっていることを示している。すなわち、サービス利用者30は、自動車の利用状況に応じて自動車保険の内容と自動車保険のサービスを受ける期間を任意に設定することができる。  
5 このような利用の仕方は、自動車保険で使用しないポイントで自由に他のサービス（ITSサービス）を受けることができるというメリットがある。

また、特定の自動車を所有せず、利用者が特定の期間、特定の自動車を恰も自分が所有する自動車であるかのようにして利用する方法が、図8に示す如き利用法である。この図8を用いて、自動車の利用サービス（例えば、初年度登録から18ヶ月等使用期間を区切った車の購入と考えも良い）と、利用する自動車に対する自動車保険と、他のサービス（ITSサービス）との関係を説明する。  
10

図8の縦軸は、ポイントの量を示し、図8の横軸は、時間（図8では、棒グラフ1個を1年（あるいは、2年）としている）を示している。図8は、例えば、1年（又は2年）のグラフ600のAが自動車の利用料（購入利用金）のポイントを、グラフ600のBが自動車保険の保険料（ポイント）を、グラフ600のCが他のサービス（ITSサービス）のポイントを示している。同様にしてグラフ610、620、630、640、650のAが自動車の利用料（購入利用金）のポイントを、Bが自動車保険の保険料（ポイント）を、Cが他のサービス（ITSサービス）のポイントをそれぞれ示している。これらのグラフ600～650を比較すると、その年々によって自動車の利用料（購入利用金）のポイントが異なるのは、一定期間で新車に乗り換えていていることを示しており、その都度利用する自動車のグレードが異なっているからである。また、その年々によって自動車保険の保険料（ポイント）のポイントが異なるのは、利用する自動車に掛ける自動車保険の内容が異なっていることを示している。この自動車保険の保険料（ポイント）のポイントの  
15  
20  
25

- 10 -

多少の相違は、利用する自動車のグレードの高低の相違によって保  
5 険の内容（例えば、高グレードの自動車であるから対物賠償保険を  
高くするとか、逆に、軽乗用車のような低グレードであるから衝突  
の時の破損度が大きいので対物賠償保険を高くするとか）を変更す  
ること、使用目的が業務用か私用か、長距離走行用か短距離走行用  
か等の使用条件によって保険の内容を変更する（例えば、長距離走  
行専門だから高い保証の保険サービスを受ける）こと、走行時間帯  
(昼間か、深夜か) 等の走行条件によって保険の内容を変更すること  
によっている。

10 したがって、本実施の形態における自動車の利用サービスの場合、  
サービス利用者 30 は、自己が利用する自動車を短期間（実際には  
、新車を 1 ヶ月でも使用すると中古車となることから、新車の場合  
は、2 年間は変更できない等の制限が付く）で自由に乗り換えが可  
能であり、自動車の利用状況に応じて保険の内容を変更（例えば、  
15 7 月～9 月まで留守にするので、その間は自動車保険を掛けない）  
を自由にできると共に通常は低レベルの保険サービスを受けており  
、特定の期間（家族旅行を行う）は、二重に保険サービスの提供を  
受けができるというメリットがある。本実施の形態の場合、  
従来のような自動車を所有するという自動車の購入がないので、利  
20 用する自動車の乗り換えを自由に行えるというメリットがある。さら  
には、自動車の利用状況に応じて自動車保険の内容（サービスの  
高低）を特定した、自動車を利用しない特定期間、保険サービスを  
利用しない自由もあり、この場合、一定の課金によって付与される  
ポイントの残が増加し、自動車保険で使用しなかったポイントで自  
由に他のサービス（ITS サービス）を受けることができるという  
25 メリットがある。

サービス提供管理会社 60 から選定した車の申込み（110）があると、サポート事業体 10 であるカーリース業者 15 は、サービス提供管理会社 60 に選定した車を提供し、該サービス提供管理会

社 6 0 がサービス利用者 3 0 に選定した車の提供を行うか、あるいは、サービス提供管理会社 6 0 を介さないで直接サービス利用者 3 0 に選定した車の提供を行う。

一方、発行された I D カードを用い、提供された自動車に搭載されている車載機器 4 0 に I D カードを挿入すると、提供された自動車に搭載されている車載機器 4 0 に I D カードに記録されている個人情報が記録され、提供された自動車がサービス利用者 3 0 の所有する自動車と同一の状態になる（法律的には、貸与である）。サービス利用者 3 0 は、この車載機器 4 0 を用いてサービス提供管理会社 6 0 との交信を行い、自動車提供サービス以外のサービスの提供を利用する自動車の車載機器 4 0 を媒介として受けることができるようになつている。

サービス利用者 3 0 が自動車提供サービス以外のサービスの提供を希望する場合は、I D カードを車載機器 4 0 に挿入して、車載機器 4 0 を通して、サービス提供管理会社 6 0 に対して自動車提供サービス以外のサービスの申込（1 1 4）を行う。自動車提供サービス以外のサービスには、前述の自動車保険（対人賠償保険、対物賠償保険）のサービスも含まれるが、そのほか、サポート事業体 1 0 としてサービス提供管理会社 6 0 と契約しているコンビニエンスチーン店 1 2 における買い物の支払い（クレジットカードとしてのサービス）、ガソリンスタンド業者 1 3 におけるガソリンの給油の支払い（クレジットカードとしてのサービス）、事故車・修理車等の修理業者 1 4 における事故・故障に伴う修理を行うサービス、旅行観光業者 1 6 における旅行、観光旅行の企画提供サービス、地図配信業者 1 7 によるカーナビゲーション機能のサービス、チケット販売業者 1 8 におけるコンサート・演劇等のチケット情報、チケット販売サービス、イベント企画業者 1 9 におけるイベントの提供サービス、道路交通情報提供業者 2 0 における全国・特定地区の混雑箇所・時間等の提供サービス、自動車に関する各種情報などがある

。

これらの自動車提供サービス以外のサービスは、図2では、サービス利用者30からはサービスの申込(114)として示してある。このサービス利用者30からのサービスの申込(114)が自動車に搭載されている車載機器40を介してサービス提供管理会社60に送信されると、サービス提供管理会社60は、サービス利用者30が希望するサービスの提供をサポート事業体10に通信事業者50の公衆回線、衛星等を利用して送信して依頼する(116)。

これらのサービス提供管理会社60からサポート事業体10へのサービスの提供の依頼は、図2では、自動車情報の提供(116)として示してある。このサービス提供管理会社60からのサービスの提供の依頼(116)がサポート事業体10に通信事業者50の公衆回線、衛星等を利用して送信されると、サポート事業体10からサービス提供管理会社60にサービスの提供が行われる(116)。このサービスの提供に基づいて、サービス提供管理会社60は、サービス利用者30に対し、サービス利用者30の希望するサービスの提供(118)を通信事業者50の公衆回線、衛星等を利用して自動車に搭載されている車載機器40に対して行う。この車載機器40に送られたサービスは、車載機器40を通してサービス利用者30に伝えられる。

また、サポート事業体10からのサービスの提供は、サービス提供管理会社60からサポート事業体10に通信事業者50の公衆回線、衛星等を利用して依頼があると、サービス提供管理会社60を介さずに、サポート事業体10からサービス利用者30に直接行うこともできる(120)。そして、サービス利用者30の利用する自動車の位置情報は、自動車に搭載されている車載機器40から通信事業者50に送信され(122)、通信事業者50に送信された自動車の位置情報は、通信事業者50の公衆回線、衛星等を利用し

てサービス提供管理会社 60 に送信され（124）自動車の位置を知ることができる。あるいは、サービス提供管理会社 60 からのポーリングによって自動車に搭載されている車載機器 40 との交信によって複数の GPS 衛星からの電波を受けて自動車の位置を求めこ  
5 とができる（126）。

さらに、サービス利用者 30 は、現在利用している自動車の使用期間が終了前にグレードの異なる自動車への変更を行ったり、現在利用している自動車の他に短い使用期間を設定してグレードの異なる自動車の利用を別に行うこともできる（128）。

10 このように各種サービスの提供を受けると、サービス利用者 30 は、各種サービスの提供の代価を、自己の有するポイントによって支払い、サービス利用者 30 の所有するポイントは、減点される（132）。このポイントの減点は、例えば、月単位で行い、ポイントの購入も会員のグレードの相違によって異なるが、定期的に銀行  
15 口座から引き落とす等の手段で一定量のポイントを購入することになる。

この自動車の利用サービスは、新車の利用を前提に説明しているが、中古車の場合も同様に利用できるもので、その場合、自動車の選定条件に、初年度登録年月が入ってくる。

20 次に会員の申込みに基づくサービス提供管理会社 60 側の会員登録の処理フローについて図 3 を用いて説明する。

図において、サポート事業体 10 から提供される各種サービスの提供を希望する者は、サービス提供管理会社 60 に会員登録をする必要がある。このサービス提供管理会社 60 に会員登録を希望する者（サービス利用者 30）は、ステップ 200 においてサービス提供管理会社 60 を P C 31、車載器 32、携帯端末 33 等の端末機器を用いて呼び出す。この会員登録を希望する者がサービス提供管理会社 60 を呼び出す（アクセスする）と、サービス提供管理会社 60 は、ステップ 250 で受信し、サービス利用者 30 に受信の返

事を送信する。サービス提供管理会社 60 からの返信がくると、ステップ 202において、サービス利用者 30 の端末機器にサービス提供管理会社 60 からの会員登録メニューが表示され、サービス利用者 30 に対し、この会員登録の申込が「新規登録か」否かの入力 5 を求める。このステップ 202において、サービス利用者 30 が、この会員登録の申込は新規登録でないと入力すると、ステップ 204において、他の処理を行う。

また、ステップ 202において、サービス利用者 30 が、この会員登録の申込は新規登録であると入力すると、この入力状況がサービス提供管理会社 60 に送信され、ステップ 252において、会員として登録したときの特典と、会員として負担すべき内容（定期的なポイントの購入）をグレード毎に表示するデータがサービス利用者 30 の端末機器に送信される。すると、ステップ 206において 10 、サービス提供管理会社 60 に会員登録を希望する者（サービス利用者 30 ）の端末機器に登録に関する説明（グレードによる会員の負担、会員の特典等）表示が行われる（ステップ 207）。すると 15 、このステップ 207においては、会員登録を希望する者（サービス利用者 30 ）の端末機器に「会員登録しない」、「ローグレード会員」として登録、「ハイグレード会員」として登録の画面表示を行い、画面に表示されている項目のいずれかを会員登録を希望する者（サービス利用者 30 ）が画面選択する。すなわち、会員の場合 20 、ノーマルグレードポイント会員としてか、ハイグレードポイント会員としてかの特定を行う。

このステップ 207における画面表示に基づき、ステップ 208 25 において、「会員登録しない」を選択すると、画面表示を終了する。また、ステップ 207における画面表示に基づき、ステップ 209において、「ローグレード会員」として登録を選択すると、ステップ 210において、「ローグレード会員」としての会員の特典、会員の負担、会員の登録要件（住所、氏名、本人確認のできるもの

の提示、年齢制限等)の説明を行う。また、ステップ207における画面表示に基づき、ステップ211において、「ハイグレード会員」として登録を選択すると、ステップ212において、「ハイグレード会員」としての会員の特典、会員の負担、会員の登録要件(5 住所、氏名、本人確認のできるものの提示、年齢制限等)、「ハイグレード会員」としての登録を認めるかどうかの審査を行う等の説明を行う。

ステップ206において、「ローグレード会員」、「ハイグレード会員」のいずれかを選定し、会員の内容の説明を受けると、サービス提供管理会社60は、会員登録を希望する者(サービス利用者10 30)の端末機器に会員登録に必要な記載事項(利用者名、住所、連絡先、年齢、性別、職業、本人確認のできるもの、銀行口座名、利用したい車種等)を入力する画面表示データを送信し、ステップ212において、会員登録を希望する者(サービス利用者30)に会員登録に必要な記載事項の入力を要求する。会員登録を希望する者(サービス利用者30)が端末機器の入力画面に会員登録に必要な記載事項を入力すると、この端末機器の画面入力データがサービス提供管理会社60に送信される。この画面入力データを受信すると、サービス提供管理会社60は、ステップ254において、会員登録を希望する者(サービス利用者30)が端末機器の入力画面に会員登録に必要な記載事項の入力を確認し、会員登録を希望する者(サービス利用者30)を会員予定者として仮登録(仮会員登録)し、会員登録を希望する者(サービス利用者30)に対して仮会員番号の通知データを会員登録を希望する者(サービス利用者30)の所有する端末機器に送信する。この仮登録というのは、仮会員として登録し、正式な会員としての登録しないということで、所定の条件を満足したときに会員として正式に登録するようにすることである。この仮会員は、有効期間が限定された(例えば、3ヶ月等)もので、この間に会員として登録するための所定の条件を満足しな

いときは、正式な会員として登録は認められず、有効期間が経過したときに失効するものである。この仮会員制度を置くのは、会員登録を希望する者（サービス利用者 30）に制限された内容でも会員としてのサービスを直ぐに受けたいという希望を満足させるためで  
5 、暫定的に会員と近似したサービスを受けられるようにするためにある。この仮会員は、原則として会員としてサービスの提供を受けることが可能であるが、会員として受けられる全てのサービスの提供を受けることができる訳ではなく、受けられるサービスには制限が課せられており、仮登録会員がどのようなサービスを受けられる  
10 かは、サービス提供管理会社 60 によって決められる。

この仮会員番号の通知データの送信を受けると、会員登録を希望する者（サービス利用者 30）側では、ステップ 216において、会員登録を希望する者（サービス利用者 30）の所有する端末機器に会員予定者として仮登録されたこと、仮会員番号が付与され、その仮会員番号が画面に表示され、会員仮登録が完了したことを見渡す。

この会員登録処理に当たっては、会員登録を希望する者（サービス利用者 30）に入力画面に表示されている会員登録に必要な記載事項の全ての入力をその場で求めると、全部の事項について入力することができないことが有り得る。そこで、サービス提供管理会社 60 側では、実際には、サービス提供管理会社 60 側で予め必要最小限のデータを決めておき、それらの入力が有れば初期条件を満足し、会員予定者として仮登録を許可し、その後、遺漏しているデータの補充を会員登録を希望する者（サービス利用者 30）に要求し  
20 、所定期間内（例えば、仮会員の有効期間内、正式会員として登録するまでの期間内等）にデータの補充がない場合は、仮会員登録を取り消す、正式会員としての登録をせずに仮会員の有効期間の経過と共に仮会員登録を抹消する等の処理を行う。  
25

このように会員登録を希望する者（サービス利用者 30）の会員

登録要求に対し、仮登録をした後のサービス提供管理会社 60 側の処理フローが図 4 に示されている。

図において、会員登録を希望する者（サービス利用者 30）が所有する端末機器で会員登録に必要な記載事項を画面入力し、この画面入力データがサービス提供管理会社 60 に送信され、サービス提供管理会社 60 でこの画面入力データを受信して仮会員として登録し、仮会員番号の付与が終わると、ステップ 280 において、登録した仮会員のデータの読み出しを行い、ステップ 282 において、登録された仮会員が「ローグレード会員」なのか「ハイグレード会員」なのかの判定を行う。

ステップ 282 において、登録された仮会員が「ハイグレード会員」でない、すなわち、「ローグレード会員」であると判定すると、ステップ 284 において、「ローグレード会員」としての所定の条件を満足していることを確認して「ローグレード会員」（正式会員）としての登録を行い、会員番号の通知と、会員カードの発行を行い、図 13 に示す如き個人データがサービス提供管理会社 60 のメモリに記録・保存される。原則として仮登録された会員は、必要な記載条件が満たされれば、特別な審査をすること無く「ローグレード会員」としての会員登録を受けられるようになっている。この会員カードの発行は、例えば、「ローグレード会員」の ID カードを作成して郵送等で会員に送付する方法が採られる。この会員カードの発行については、例えば、仮会員に登録した際に記録されていない IC チップカードを送付しておいて、会員登録の際に会員登録を希望する者（サービス利用者 30）が所有する端末機器によってデータを書き込んで行う等、その方法については特に制限はない。

また、ステップ 282 において、登録された仮会員が「ハイグレード会員」であると判定すると、ステップ 286 において、まず、「ローグレード会員」としての会員登録が受けられるか、すなわち、「ローグレード会員」として所定の条件を満足しているかを判断

する。この「ローグレード会員」として所定の条件を満足していれば、「ハイグレード会員」としての適正審査（年齢、年収、勤務年数、持ち家か借家か、保証人の有無等）の実施を行う。この「ローグレード会員」として所定の条件を満足しているか否かの判断を行なうのは、「ローグレード会員」として所定の条件を満足していなければ、「ハイグレード会員」として正式登録を受けることはあり得ないからである。この「ハイグレード会員」としての適正審査を行うと、その結果に基づいて、ステップ 288において、「ハイグレード会員」としての適正があるか（ハイグレード会員としての条件を満足しているか）否かの判定を行う。このステップ 288において、「ハイグレード会員」としての適正があると判定すると、ステップ 290において、「ハイグレード会員」としての所定の条件を満足していることを確認して「ハイグレード会員」（正式会員）としての登録を行い、会員番号の通知と、会員カードの発行を行い、図 13 に示す如き個人データがサービス提供管理会社 60 のメモリに記録・保存される。この会員カードの発行は、「ローグレード会員」の会員カードの発行と同様に行われる。この「ハイグレード会員」の会員カードは、グレードが高いので、例えばゴールドカードとして「ハイグレード会員」であることが一見して判るようにしてもよい。

また、ステップ 288において、「ハイグレード会員」としての適正がないと判定すると、ステップ 292において、「ハイグレード会員」としての所定の条件を満足していない（ハイグレード会員不適格）ことの説明を仮会員に送信すると共に、「ローグレード会員」として会員登録を行うか否かの問い合わせを仮会員に行なう。この「ローグレード会員」として会員登録を行うか否かの問い合わせに対し、仮会員からの応答を待って、ステップ 294において、「ローグレード会員」として会員登録を行わないとの回答を受信するか、問い合わせに対して所定時間仮会員からの応答がない場合は、

正式会員としての登録をしないで登録処理を終了する。また、ステップ 294において、「ローグレード会員」として会員登録を行うという回答を受信する（申込の受付を行う）と、ステップ 284に移る。

5 このようにして登録された会員は、一定期間毎（例えば、1ヶ月毎）にグレードに応じたポイントの購入をするわけであるが、このポイントの購入は、一定期間毎（例えば、1ヶ月毎）に会員の銀行口座からグレードに応じたポイントに相当する料金を引き落す方法が採られる。

10 このようにして登録された会員、すなわち、サービス利用者 30 は、それぞれの会員のグレード（ポイントの持点）に応じてサービスの提供を受けることができる。このサービス利用者 30 がサービスの提供を受けるときの処理フローが図 5 に示されている。

15 図において、サービス利用者 30 がサービスの提供を希望するところ、サービス提供管理会社 60 は、ステップ 300において、サービス利用者 30 に対し提供可能なサービスの提案を行う。このサービスの内容は、サポート事業体 10 によって提供される各種サービスで、自動車保険（対人賠償保険、対物賠償保険、車両保険）のサービス、コンビニエンスチェーン店 12 における買い物の支払い（クレジットカードとしてのサービス）、ガソリンスタンド業者 13 におけるガソリンの給油の支払い（クレジットカードとしてのサービス）、事故車・修理車等の修理業者 14 における事故・故障に伴う修理を行うサービス、旅行観光業者 16 における旅行、地図配信業者 17 におけるカーナビゲーションによる地域の地図の配信サービス、チケット販売業者 18 におけるコンサート・演劇等の情報の提供とチケットの販売サービス、イベント企画業者 19 における各種イベントの企画・立案・実行するサービス、道路交通情報提供業者 20 における全国・特定地区の混雑箇所・時間等の提供サービス、自動車に関する各種情報などである。

- 20 -

このステップ 300においてサービス利用者 30に対し提供可能なサービスの提案が行われると、ステップ 302において、サービス提供管理会社 60は、サービス利用者 30が希望するサービスの提供が自動車保険（対人賠償保険、対物賠償保険、車両保険等）の 5 サービスの提供か否かの判定を行う。

このステップ 302においてサービス利用者 30が提供を希望するサービスが自動車保険（対人賠償保険、対物賠償保険、車両保険等）であると判定すると、ステップ 304の処理が行われる。この 10 ステップ 304においては、ステップ 306において、サービス利用者 30が自動車の利用サービスを受けているか否かを判定する。すなわち、サービス利用者 30が自動車の利用サービスを受けている状態で自動車保険（対人賠償保険、対物賠償保険、車両保険等）のサービスの提供を希望しているのか、サービス利用者 30が自動車の利用サービスを受けていない状態で自動車保険（対人賠償保険 15 、対物賠償保険、車両保険等）のサービスの提供を希望しているのかの判定を行う。

このステップ 306においてサービス利用者 30が自動車の利用サービスを受けていると判定すると、サービス提供管理会社 60は、ステップ 308において、利用車に基づいた保険の種類（対人賠償保険、対物賠償保険、車両保険等）、保険の価格の表示を行うと同時に、一般的自動車保険に加え、利用目的（レジャー用、深夜運転、仕事用等）・地域（長距離、海岸地方等）に合ったオプション 20 （例えば、深夜運転だから保証の大きい保険等）の提案を行う。また、ステップ 306においてサービス利用者 30が自動車の利用サービスを受けないと判定すると、サービス提供管理会社 60は、ステップ 310において、一般向けの保険の種類（対人賠償保険、対物賠償保険、車両保険等）、保険の価格の表示を行うと同時に、一般的自動車保険に加え、利用目的（レジャー用、深夜運転、仕事用等）・地域（長距離、海岸地方等）に合ったオプション（例え 25 ）

ば、深夜運転だから保証の大きい保険等）の提案を行う。

このステップ 308、ステップ 310において、保険の提案が行われると、サービス利用者 30 は、提案された保険の内容から自分が受けたい保険サービスの選定を行い、保険契約の申込が行われる。この保険契約の申込があると、サービス提供管理会社 60 においては、ステップ 312において、サービス利用者 30 からの保険契約の申込によってポイント制保険の契約が締結され、保険内容が確定され、その結果の受取処理が行われる。

また、ステップ 302においてサービス利用者 30 が提供を希望するサービスが自動車保険（対人賠償保険、対物賠償保険、車両保険等）の選択でないと判定すると、ステップ 322において、自動車保険以外のサービスの提案を行う。この自動車保険以外のサービスとしては、コンビニエンスチェーン店 12 における買い物の支払い（クレジットカードとしてのサービス）、ガソリンスタンド業者 13 におけるガソリンの給油の支払い（クレジットカードとしてのサービス）、事故車・修理車等の修理業者 14 における事故・故障に伴う修理を行うサービス、旅行観光業者 16 における旅行、地図配信業者 17 におけるカーナビゲーションによる地域の地図の配信サービス、チケット販売業者 18 におけるコンサート・演劇等の情報の提供とチケットの販売サービス、イベント企画業者 19 における各種イベントの企画・立案・実行するサービス、道路交通情報提供業者 20 における全国・特定地区の混雑箇所・時間等の提供サービス、自動車に関する各種情報などである。

ステップ 322において自動車保険以外のサービスの提案が行われると、サービス提供管理会社 60 では、ステップ 324において、サービス利用者 30 が提供を希望するサービスが地図配信業者 17 からの地図の購入の申込か否かを判定する。このステップ 324においてサービス利用者 30 が申し込んだサービスの提供が、地図配信業者 17 からの地図の購入であると判定すると、ステップ 332

において、サービス提供管理会社 60 は、注文を受けるための地図データと当該地図の価格データをサービス利用者 30 の車載機器 40 に送信し、該車載機器 40 のディスプレー上に表示する。このステップ 332 において注文を受けるための地図データと当該地図の価格データをサービス利用者 30 の車載機器 40 に送信すると、サービス提供管理会社 60 は、ステップ 334 において、サービス利用者 30 が車載機器 40 のディスプレー上の表示に基づいて行った地図購入地域の選択データを受取り、サービス利用者 30 の地図購入地域の選択内容を確認する。このステップ 334 においてサービス利用者 30 による地図購入地域の選択データの受取を行うと、ステップ 336 においてサービス提供管理会社 60 は、サービス利用者 30 が購入した地域の地図データをサービス利用者 30 の車載機器 40 に配信し、サービス利用者 30 では、サービス提供管理会社 60 が配信した地図データを受信し、当該地図データ上の注意箇所の風景を受信し、サービス提供要求を停止するまで当該データを保持する。

また、ステップ 324 においてサービス利用者 30 が提供を希望するサービスが地図の購入でないと判定すると、サービス提供管理会社 60 は、ステップ 342 において、その他のサービスのメニューデータをサービス利用者 30 の車載機器 40 に配信し、サービスの提案を行う。このサービス提供管理会社 60 の提案するその他のサービスとしては、コンビニエンスチェーン店 12 における買い物の支払い（クレジットカードとしてのサービス）、ガソリンスタンド業者 13 におけるガソリンの給油の支払い（クレジットカードとしてのサービス）、事故車・修理車等の修理業者 14 における事故・故障に伴う修理を行うサービス、旅行観光業者 16 における旅行、チケット販売業者 18 におけるコンサート・演劇等の情報の提供とチケットの販売サービス、イベント企画業者 19 における各種イベントの企画・立案・実行するサービス、道路交通情報提供業者 2

0における全国・特定地区の混雑箇所・時間等の提供サービス、自動車に関する各種情報などである。

このステップ342において、その他のサービスの提案が行われると、サービス提供管理会社60では、サービス利用者30が車載機器40のディスプレー上に表示されているその他のサービスの中から提供を受けるサービスの選定を待ち、サービス利用者30が提供を受けるサービスの選定を行うと、そのサービス選定データがサービス利用者30が車載機器40からサービス提供管理会社60に送信される。サービス提供管理会社60では、ステップ344において、サービス利用者30から送信されてきたサービス選定データを受信し、サービス提供の依頼を受け取ったことの受領をサービス利用者30の車載機器40に送信し、サービス利用者30に知らせる。

ステップ304における保険内容の処理、ステップ336におけるサービス利用者30による地図データ受信等の処理、ステップ344におけるサービス利用者30によるその他のサービスのデータ受信等の処理が行われると、ステップ346において、サービス利用者30が提供を希望するサービスの処理が終了したか否かを判定する。このステップ346においてサービス利用者30が提供を希望するサービスの処理が終了していないと判定すると、ステップ300に戻る。また、このステップ346においてサービス利用者30が提供を希望するサービスの処理が終了したと判定すると、ステップ350において、サービス提供管理会社60がサービス利用者30に提供した一連のサービス報告データと、それに使用したポイント数データ、サービス利用者30の残ポイント数データをサービス利用者30の車載機器40に送信し、サービス利用者30に知らせる。

このステップ350において、提供した一連のサービス報告等を行ふと、ステップ352において、サービス利用者30がサービス

の提供を受けたことを I D カードに登録し、かつサービス提供管理会社 6 0 の当該サービス利用者 3 0 のデータファイルに登録する。これによってサービス利用者 3 0 の有しているポイントは、サービスの提供を受けた分減点される。

5 このようなサービス利用者 3 0 のサービス提供の申込に対し、サービス提供管理会社 6 0 側は、図 6 に示す如き処理を行う。

図において、サービス利用者 3 0 が問合せ（会員の申込、サービスの申込）を行うと、サービス提供管理会社 6 0 は、ステップ 4 0 0 において、サービス利用者 3 0 からの問合せを受信し、ステップ 4 0 2 において、サービス利用者 3 0 の車載機器 4 0 にメニューの送信、会員申込の受付処理等を行い、サービス利用者 3 0 へ知らせる。このステップ 4 0 2 においてサービス利用者 3 0 へのメニューの送信、会員申込の受付処理等を行うと、サービス提供管理会社 6 0 は、サービス利用者 3 0 からのサービスの利用申込を待ち、サービス利用者 3 0 が I D カードを用いてサービスの利用申込を行うと、ステップ 4 0 4 において、このサービス利用者 3 0 からのサービスの利用申込を受信する。

20 このステップ 4 0 4 においてサービス利用者 3 0 からのサービスの利用申込をサービス提供管理会社 6 0 が受信すると、ステップ 4 0 6 において、利用申込を行ったサービス利用者 3 0 が本人であるか否かを検証する本人認証のデータをサービス利用者 3 0 の車載機器 4 0 に送信し、サービス利用者 3 0 からの回答を待って、ステップ 4 0 8 において、利用申込を行ったサービス利用者 3 0 が本人であるか否かの判定を行う。

25 このステップ 4 0 8 において利用申込を行ったサービス利用者 3 0 が本人でないと判定すると、ステップ 4 1 0 において、サービス利用者 3 0 が本人と異なる I D カードを使用する誤りを繰り返したか否かを判定する。このステップ 4 1 0 においてサービス利用者 3 0 が本人と異なる I D カードを使用する誤りを繰り返していないと

判定すると、ステップ 406 に戻り、再度、利用申込を行ったサービス利用者 30 が本人であるか否かを検証する本人認証のデータを送信する。

また、ステップ 410においてサービス利用者 30 が本人と異なる ID カードを使用する誤りを繰り返していると判定すると、ステップ 412において、サービス利用者 30 が本人と異なる ID カードの使用をしている等の説明文をサービス利用者 30 に送信して終了する。

また、ステップ 408において利用申込を行ったサービス利用者 30 が本人であることの確認ができたと判定すると、ステップ 414において、提供可能なサービス画面データをサービス利用者 30 の車載機器 40 に送信し、サービス利用者 30 からの入力を待つ。その後、サービス利用者 30 による車載機器 40 のディスプレー上の入力画面を使用してサービスの提供を受けるサービスの利用申込を行う。このサービス利用者 30 によるサービスの利用申込を行うと、サービス利用者 30 による画面入力データがサービス利用者 30 の車載機器 40 から送信され、ステップ 416において、サービス提供管理会社 60 が受信すると、その受信したことをサービス利用者 30 の車載機器 40 に対して送信する。このステップ 416においてサービスの利用申込を受信すると、ステップ 418において、サービス利用者 30 からのサービスの利用申込をサービス提供管理会社 60 が全て受信したか否かを判定する。

このステップ 418において、サービス利用者 30 からのサービスの利用申込をサービス提供管理会社 60 が全て受信していないと判定すると、ステップ 414に戻り、サービス利用者 30 からのサービスの利用申込を全て受信するまで同じ処理を繰り返す。また、このステップ 418において、サービス利用者 30 からのサービスの利用申込をサービス提供管理会社 60 が全て受信したと判定すると、サービス提供管理会社 60 は、ステップ 420において、サー

ビス利用者 30 がサービスの利用申込を行った全てのサービスを検索し、サービス利用者 30 にその検索結果を送信し、サービス利用者 30 と交信を行ってサービス利用者 30 の希望するサービスの内容を確定する。このステップ 420においてサービス利用者 30 の希望するサービスの内容を確定すると、ステップ 422において、サービス利用者 30 の過去の利用、サービス利用者 30 好みを検索し、ステップ 424において、サービス利用者 30 の過去の利用、サービス利用者 30 好みに基づくオプションをサービス利用者 30 に送信する。このステップ 424においてオプションの送信を行うと、ステップ 426において、サービス利用者 30 が送信したオプションを希望しているか否かを判定する。このステップ 426においてサービス利用者 30 に送信したオプションをサービス利用者 30 が希望していないと判定すると、ステップ 428において、結果に基づくデータを当該サービス利用者 30 のデータとして更新する。そして、ステップ 430において、当該サービス利用者 30 の I D カード（又は、ICチップを埋め込んで創られた ICカード）に書き込み、フローを終了する。

このような複数のサービスの提供とポイントの購入との関係を示すポイント表が図 9 に示されている。

図において、列 686 は利用年月日を、列 688 は項目を、列 690 は付与されるポイント数を、列 692 は利用ポイント数を、列 694 は残ポイント数をそれぞれ表している。また、行 670 は表題を、行 672 は平成 12 年 1 月 10 日の残ポイントが 2,200 であることを、行 674 は平成 12 年 1 月 10 日にポイントを購入し 1,000 点のポイントが付与され、残ポイントが 3,200 になったことを、行 676 は平成 12 年 1 月 15 日に車使用料としてポイント数 800 が使用され、残ポイントが 2,400 になったことを、行 678 は平成 12 年 1 月 16 日に音楽を 2 曲購入し、ポイント数 10 が使用され、残ポイントが 2,390 になったことを、

行 6 8 0 は平成 12 年 1 月 20 日に地図購入サービスを行い、ポイント数 100 が使用され、残ポイントが 2,290 になったことを、行 6 8 2 は平成 12 年 2 月 10 日にポイントを購入し 1,000 点のポイントが付与され、残ポイントが 3,290 になったことをそれぞれ示している。このポイント表は、定期的に、あるいはサービス利用毎にサービス利用者 30 に提示される。これによってサービス利用者 30 は、自分のポイントの利用状況、残ポイントが判るようになっている。

このようなサービス利用者 30 は、自動車の利用サービスを受けることによって多大な機能を発揮する。この自動車の利用サービスに関する処理フローが図 10 に示されている。

図において、サービス利用者 30 がステップ 702 において、サービスの申込を行うと、このサービスの申込は、サービス提供管理会社 60 で受信され、サービス提供管理会社 60 からは、ステップ 750 において、図 11 に示す如く提供できる全てのサービスのメニューデータがサービス提供管理会社 60 からサービス利用者 30 に送られる。この図 11 に示す如きメニュー画面（ディスプレー上の画面）800 は、お客様氏名・住所（802）、契約期間内総ポイント（804）、利用済みポイント（806）、ポイント残高（808）、実質的にグレードを示す付加ポイント／月（822）、ご利用予約済みポイント（824）、利用未定ポイント／全期間（826）、車利用サービス（832）、保険サービス（834）、地図・音楽等の情報購入サービス（836）、その他・製品購入サービス（838）が表示されており、これらは、マウスで該当個所をクリックし、確定ボタン 844 をクリックすることによって選択することができるようになっている。

そして、例えば、マウスで車利用のボタン 832 をクリックすると、図 12 に示す如く、車利用サービス（832）、保険サービス（834）、地図・音楽等の情報購入サービス（836）、その他

・製品購入サービス（838）のメニュー表示の部分が変更になり、車の新規利用申込（862）、車利用種類の変更（864）、車利用条件の変更（866）、その他（868）に変更なる。ここで車の新規利用申込のボタン862をクリックすると、図示されていないが、カーメーカーの一覧が表示され、その中から自分が選択するカーメーカーをマウスでメーカー名の上をクリックすると、希望するカーメーカー名が選択される。このカーメーカー名が選択されると、選定したカーメーカーの全車種／タイプの表示が行われ、その車種／タイプ毎に写真（デジタルカメラで撮られた写真）でデザインを確認できるようになっている。この車種／タイプの表示から特定の車種／タイプが選定されると、排気量、グレード、ボディカラーの選択表示画面が表示され、順次自動車が特定できるようになっている。この後、自動車の装備の問題で、画面選択でき、最終的に自動車を特定することになる。この選択画面において、選択した内容を変更（例えば、ボディカラーを赤色としていたものを白色に変更）する場合に、戻りボタン842を用い、現在入力したデータをキャンセルしたいときに、キャンセルボタン846を用いる。

次に、会員登録を行ってある者（サービス利用者30）のポイント契約の継続についての処理フローが図14に示されている。

図において、サービス提供管理会社60からサービス利用者30に対し、ポイント契約更新／変更の手続の依頼（904）を行う場合、サービス提供管理会社60は、ステップ906において、メニューの送信をサービス利用者30が所有するPC31あるいは車載器32、携帯端末33、車載機器40を介して行う。このポイント契約更新／変更の手続の依頼は、サービス利用者30からサービス提供管理会社60に対し、サービス利用者30が所有するPC31あるいは車載器32、携帯端末33、車載機器40を介して行う場合（902）もある。

サービス提供管理会社60からメニューの送信を受けるとサービ

ス利用者 30 は、ステップ 908において、車載機器 40 のディスプレーにこのメニューを画面表示する。この表示画面が行われると、サービス利用者 30 は、ステップ 910 の処理を行う。このステップ 910 では、ステップ 912において、ポイント契約更新のかポイント契約終了なのかメニュー選択を行う。このステップ 912においては、図 15 に示す如き変更メニューが画面表示される。この図 15 に示す如きメニュー画面（ディスプレー上の画面）950 は、お客様氏名・住所（802）に変更はないが、変更された契約期間内総ポイント（952）、利用済みポイント（956）、満了時のポイント残高（956）、実質的にグレードを示す付加ポイント／月（960）、未使用ポイントに基づく次契約への移動ポイント（962）、条件の変更「支払金額同額」（964）、条件の変更「ポイント同額」（968）、条件の変更「支払金額変更」「ポイント額変更」（972）、契約解消（974）が表示される。

このステップ 912において、ポイント契約終了のメニュー（974）を選択すると、ステップ 914においてポイント契約を終了する。このポイント契約終了は、サービス提供管理会社 60 に連絡される。

また、ステップ 912において、ポイント契約更新のメニューを選択する場合、「支払金額同額」にする（変更ボタン 964 をクリックする）のか、「ポイント同額」にする（変更ボタン 968 をクリックする）のか、「支払金額変更」と「ポイント額変更」を行う（変更ボタン 972 をクリックする）のかの選択を行う。

ステップ 912 とステップ 916 の選択結果はサービス提供管理会社 60 に送信され、この選択結果を受けて、サービス提供管理会社 60 は、ステップ 918において、サービス利用者 30 が選択した選択結果に基づく手続の依頼を送信する。すなわち、ポイント契約の終了メニュー（ステップ 912）を選択すると、サービス利用者 30 は、ステップ 914において、ポイント契約の終了の手続を

行うことになり、ポイント契約条件変更メニュー（ステップ916）を選択すると、サービス利用者30は、ポイント契約条件変更の手続を行うことになる。

このサービス利用者30が選択した選択結果に基づく手続の依頼の送信が行われると、サービス利用者30がポイント契約の終了メニュー（ステップ912）を選択した場合は、ステップ914において、ポイント契約の終了処理が行われる。また、サービス利用者30がポイント契約条件変更メニュー（ステップ916）を選択した場合は、ステップ916において、ポイント契約条件変更処理が開始され、サービス提供管理会社60から条件の提示が行われる。  
この条件提示の際に前回と同一の条件を選択すると、単なるポイント契約更新となる。また、ステップ920においてポイント契約の条件が提示されると、ステップ922において、サービス利用者30は、提示されたポイント契約の条件の中から条件の選択を行う。  
このポイント契約の条件の選択が行われると、この変更内容は、サービス提供管理会社60に送信され、このポイント契約の条件の内容を受信すると、サービス提供管理会社60は、ステップ924によって、選択された条件の登録を行い、ステップ926において、選択された条件でポイント契約条件変更の登録が行われたことの報告をサービス利用者30に送信する。この送信を受けたサービス利用者30は、ステップ928において、サービス提供管理会社60から送信されたポイント契約条件変更の登録結果が表示される。

### 産業上の利用可能性

以上説明したように本発明に係るサービスの処理システム、およびサービス提供のための処理方法によれば、サービス利用者にサービスをより簡単に提供することができる。

## 請　求　の　範　囲

- 1 . 提供するサービスの代価としてポイント値を設定し、サービスの提供を受けたときの代価として受け取るポイント値を、サービスの提供を受けることを希望するサービス利用者に対して付与し、サービスの提供を行ったときに前記サービス利用者からサービス提供の代価として前記ポイント値を受け取るようにしたことを特徴とするサービスの処理システム。
- 5
- 2 . 提供するサービスの代価としてポイント値を設定し、サービスの提供を受ける者には予めポイントを付与し、サービスを受ける者にサービスの内容とそのポイント値とを複数個提示し、サービスを受ける者が前記サービスの中からの選択結果を受け、前記サービスを受ける者に対するポイント付与値と提供するサービスの選択結果に基づき前記サービスを受ける者のポイントの演算処理を行うことを特徴とするサービスの処理システム。
- 10
- 3 . サービスの提供を行う複数のサービス提供者からそれぞれ提供を受けたサービスを、サービスの提供を受けるサービス利用者に対し順次又は一括して提示する処理を行い、前記提示したサービスを利用したときの代価をポイント値で提示する処理を行い、前記サービス利用者に対し支払い料金に見合うポイント値を付与する処理を行い、前記サービス利用者が選択したサービスの提供を行う処理を行い、前記サービスの提供の代価として前記サービス利用者からポイント値を受取決済する処理を行うことを特徴とするサービス提供のための処理システム。
- 15
- 4 . サービスの提供を受けるサービス利用者にポイント値が付与され、個々のサービスに対しサービス内容とそのサービスを受ける期間または回数に対して支払いポイント値が設定されており、サービス利用者への提供サービス内容とそのサービスの提供期間または回数に基づいて前記サービス利用者に付与されたポイントが
- 20
- 25

減少する方式に使用する処理システムであって、

サービス利用者および前記サービス利用者に付与されているポイント値を保持し、サービス利用者が要求したサービス内容とサービス提供期間または回数とを保持し、前記サービス利用者についてポイント値を演算処理することを特徴とするサービス提供のための処理システム。

5 5. 保険サービスの提供を受けるサービス利用者に加入条件による  
10 ポイント値が付与され、また保険サービス内容とそのサービスを  
受ける期間または回数に対して支払いポイント値が設定されており、  
15 保険サービスの提供を受けるサービス利用者へ提供したサービス内容とそのサービス提供期間または回数に基づいて前記保険  
サービスの提供を受けるサービス利用者に付与されたポイントが  
20 減少する方式に使用する処理システムであって、

保険サービスの複数の内容とそのサービス期間またはサービス  
15 回数に対するポイント値を送信し、前記送信に対し保険サービス  
の提供を受けるサービス利用者の要求を受信し、前記保険サービス  
の提供を受けるサービス利用者のポイント値を演算処理すること  
25 を特徴とするサービス提供のための処理システム。

6. サービスの提供を行う複数のサービス提供者からサービスの提供  
20 を受ける契約の締結処理を行い、サービスの提供を希望する者  
からの利用の申込を受理し、この利用申込者の必要な個人データ  
を記録してサービス利用者の登録処理を行い、利用申込者から一括して  
25 または定期的な利用料の受取り処理を行い、利用申込者に対し、当該利用申込者の個人データを記録し、受取り利用料に対応したポイント値を記録したポイントカードの発行処理を行い、  
サービス利用者からのサービス利用申込に基づき、前記サービス  
提供者から提供を受けるサービスを順次又は一括して提示する処理  
を行い、前記提示されたサービスの中からサービス利用者の選択  
したサービス利用申込の受理処理を行い、サービス利用者の選

5 択したサービスの提供を前記サービス提供者に依頼する処理を行い、前記サービス提供者からサービスを提供したことの報告受理処理を行い、サービス利用者の所有するポイント値から提供したサービスに対応するポイント値を減少する処理を行うことを特徴とするサービス提供のための処理システム。

10 7. 上記サービスの提供を希望する者からの利用の申込、上記サービス利用者へのサービスの提示、上記サービス利用者によるサービスの選択、上記サービス利用者の選択したサービスのサービス提供者への依頼、上記サービスをサービス利用者に提供したことの報告は、通信回線を介して行うものである請求の範囲第6項に記載のサービス提供のための処理システム。

15 8. 上記処理に加えて、サービス利用者からのサービス利用申込があると該サービス利用者の現在の所有ポイント値を提示する処理を行い、サービス提供者から提供を受けるサービスの提示と共に又は該サービスの提示の後にサービス内容とそのサービスを受ける期間または回数に対して利用したときの代価をポイント値で提示する処理を行うようにしたことを特徴とする請求の範囲第6項又は第7項に記載のサービス提供のための処理システム。

20 9. サービスの提供を行う複数のサービス提供者からサービスの提供を受ける契約の締結処理を行い、サービスの提供を希望する者からの利用の申込を受理し、この利用申込者の必要な個人データを記録してサービス利用者の登録処理を行い、利用申込者から一括してまたは定期的な利用料の受取り処理を行い、利用申込者に対し、当該利用申込者の個人データを記録し、受取り利用料に対応したポイント値を記録したポイントカードの発行処理を行い、サービス利用者からの自動車の利用サービス申込に基づき、自動車の種類について一括して提示する処理を行い、この自動車の種類の提示と共に又は該自動車の種類の提示の後に自動車の種類について利用期間に対する代価をポイント値で提示する処理を行

、前記提示された自動車の種類の中からサービス利用者が利用する自動車の種類を特定し該自動車の利用期間を選定して行った自動車の利用申込の受理処理を行い、サービス利用者の選択した利用期間を選定して自動車の種類を特定したサービスの提供を前記サービス提供者に依頼する処理を行い、前記サービス提供者から自動車の利用サービスの提供を行ったことの報告受理処理を行い、サービス利用者の所有するポイント値から提供したサービスに対応するポイント値を減少する処理を行うことを特徴とするサービス提供のための処理システム。

10 10. 上記処理に加えて、前記提示された自動車の種類の中からサービス利用者が利用する自動車の種類を特定し該自動車の利用期間を選定して行った自動車の利用申込の受理処理を行った後、サービス利用者が選定した自動車に対する自動車保険サービスの種類およびその内容、利用期間について提示する処理を行い、この自動車保険サービスの種類およびその内容、利用期間の提示と共に又は該自動車保険サービスの種類およびその内容、利用期間の提示の後に自動車保険サービスの種類およびその内容、利用期間に対する代価をポイント値で提示する処理を行い、サービス利用者が利用サービスを受ける自動車の種類、自動車の利用期間に関わりなく任意に選択した自動車保険サービスの利用申込の受理処理を行い、サービス利用者の選択した自動車保険サービスの提供を前記サービス提供者に依頼する処理を行い、前記サービス提供者から自動車保険サービスの提供を行ったことの報告受理処理を行い、サービス利用者の所有するポイント値から提供した自動車保険サービスに対応するポイント値を減少する処理を行うことを特徴とする請求の範囲第9項に記載のサービス提供のための処理システム。

11 11. 上記処理に加えて、サービス利用者が自動車の利用サービスを受けることにより、当該自動車を利用してのみ利用可能な第3

のサービスの種類およびその内容、利用時間について該自動車の車載機器を利用して提示する処理を行い、

この第3のサービスの種類およびその内容、利用時間の提示と共に又は該サービスの種類およびその内容、利用時間の提示の後に第3のサービスの種類およびその内容、利用時間に対する代価をポイント値で提示する処理を行い、

サービス利用者が支払い可能な残ポイントの範囲内で任意に設定した第3のサービスの種類、利用時間についての利用申込の受理処理を行い、

サービス利用者の選択した第3のサービスの提供を前記サービス提供者に依頼する処理を行い、

前記サービス提供者から自動車の車載機器を介して当該第3のサービスの提供を行ったことの報告受理処理を行い、

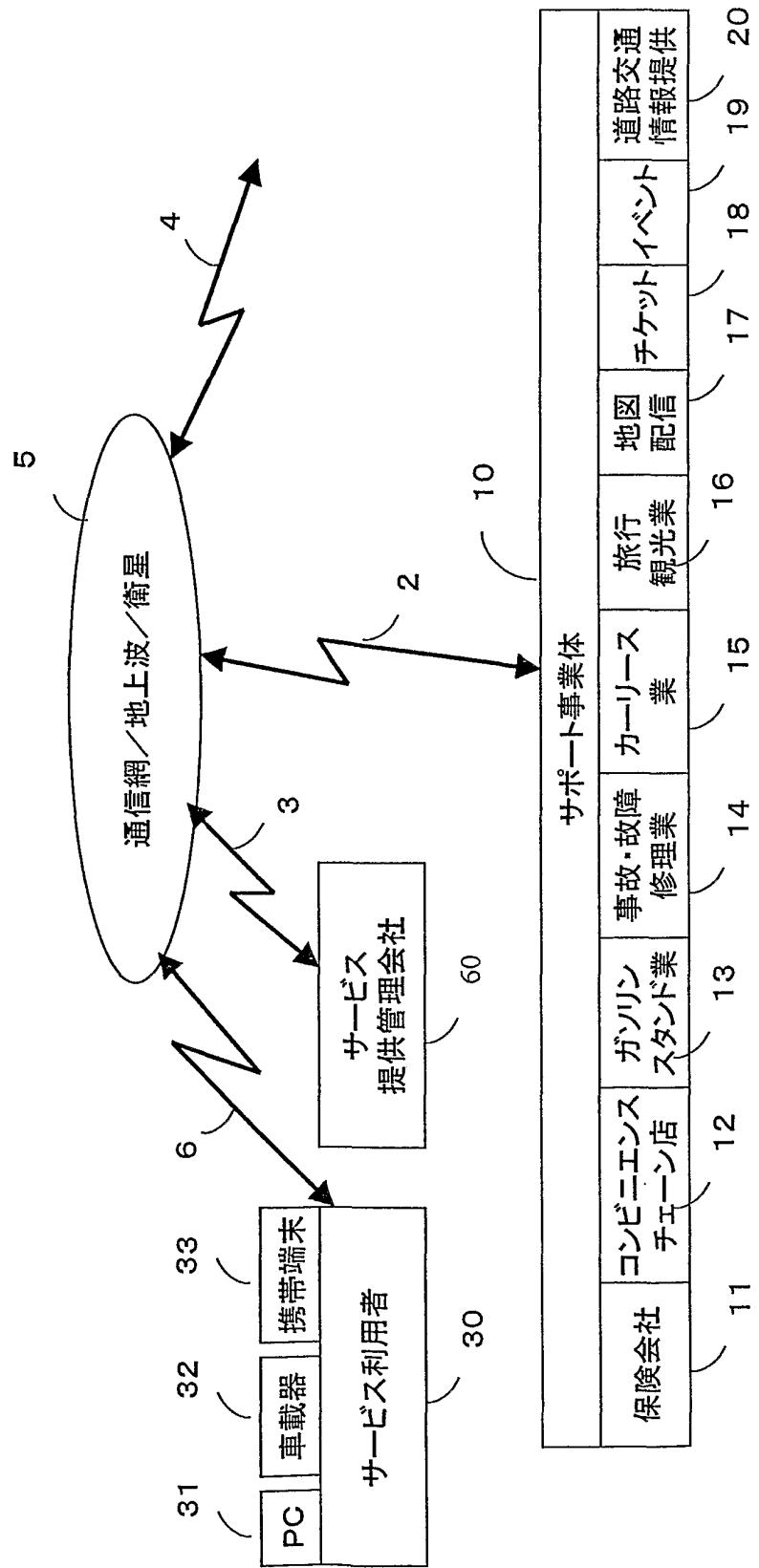
サービス利用者の所有するポイント値から提供した第3のサービスに対応するポイント値を減少する処理を行うことを特徴とする請求の範囲第9項又は第10項に記載のサービス提供のための処理システム。

1 2 . 前記自動車の種類は、カーメーカー、車種／タイプ、排気量、グレード、ボディーカラーである請求の範囲第9項又は第10項に記載のサービス提供のための処理システム。

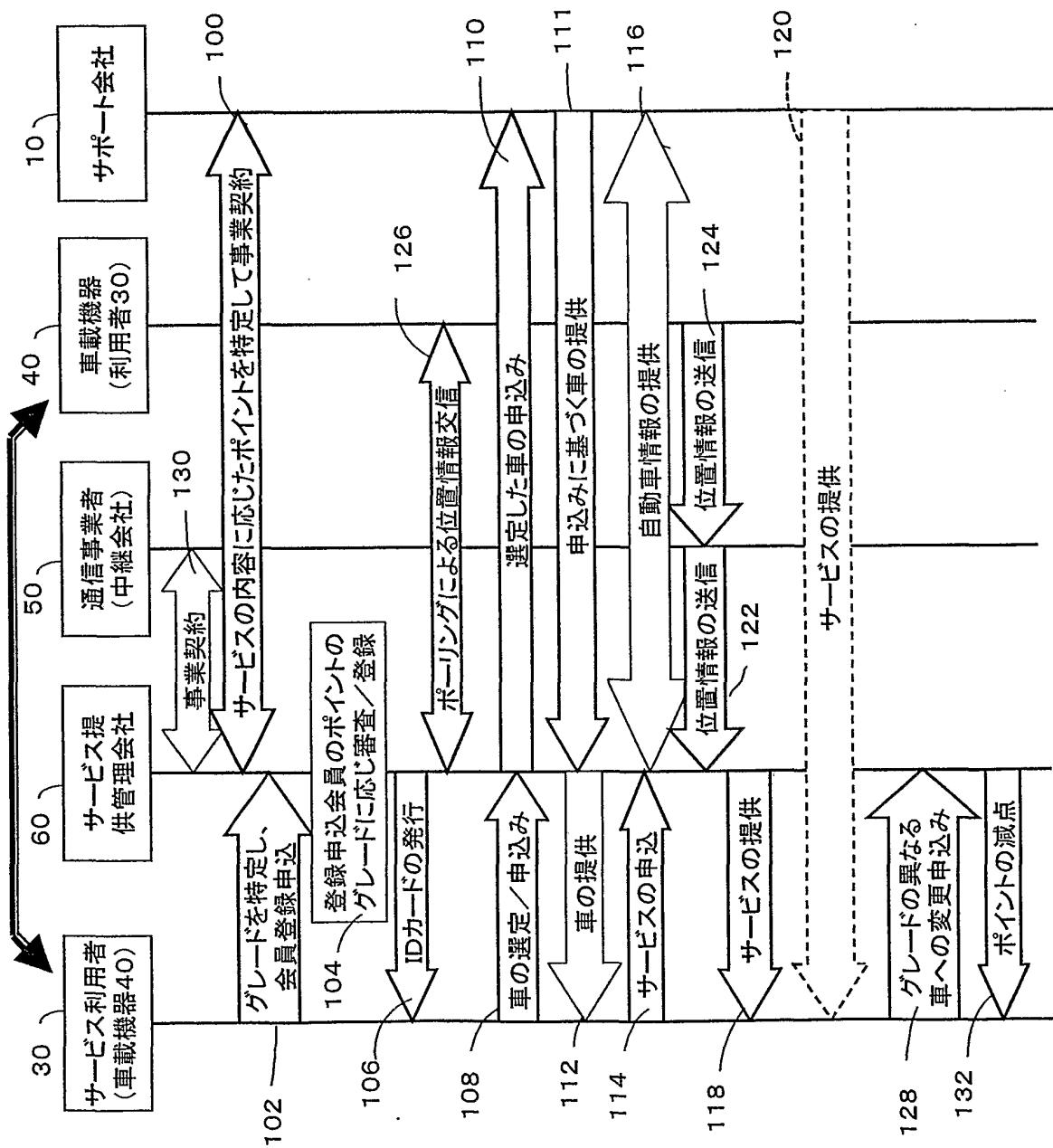
1 3 . 前記自動車の利用期間は、サービス利用者が当該自動車を占有して利用する時間である請求の範囲第9項、第10項又は第11項に記載のサービス提供のための処理システム。

1 / 15

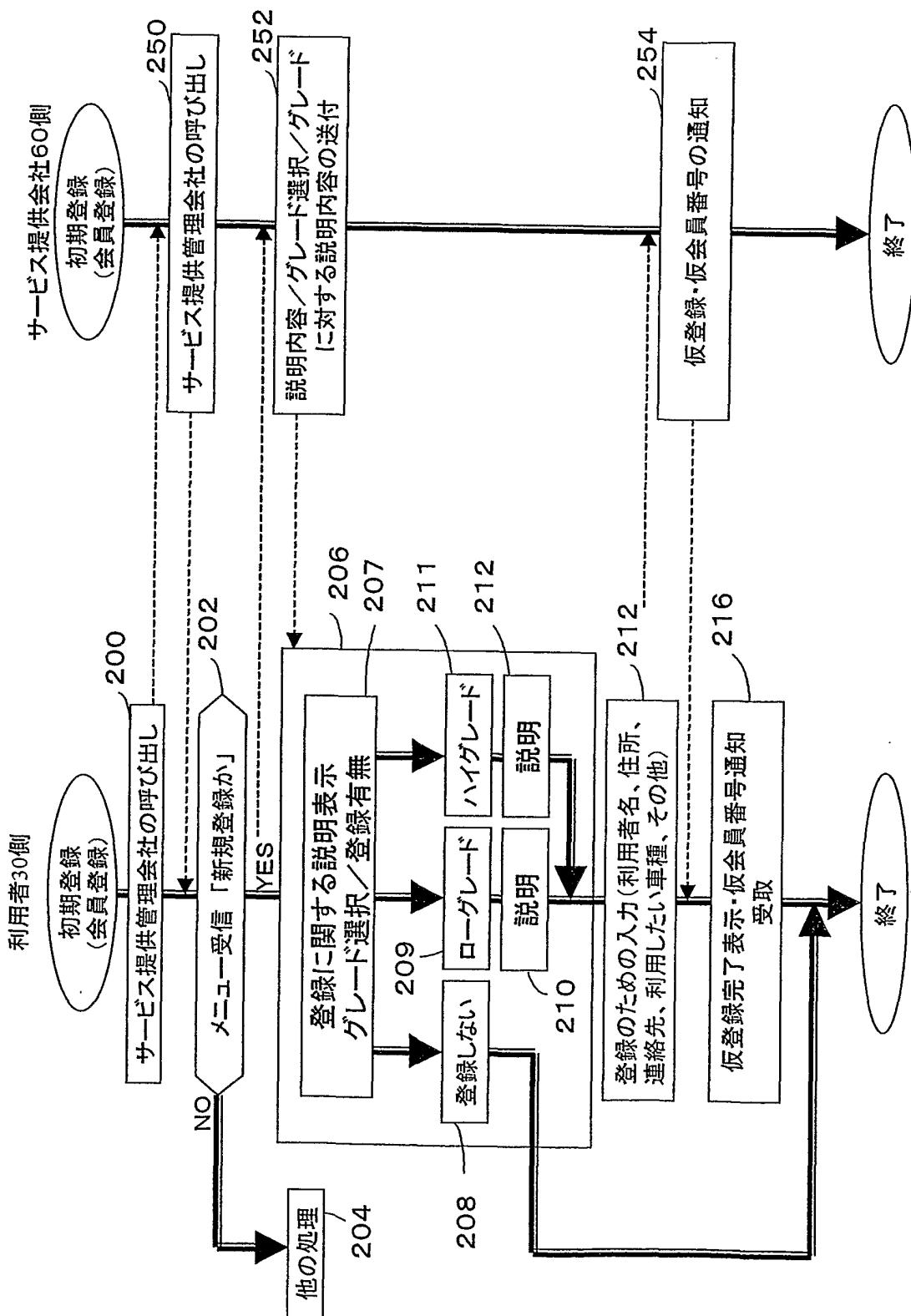
第 1 図



第2図

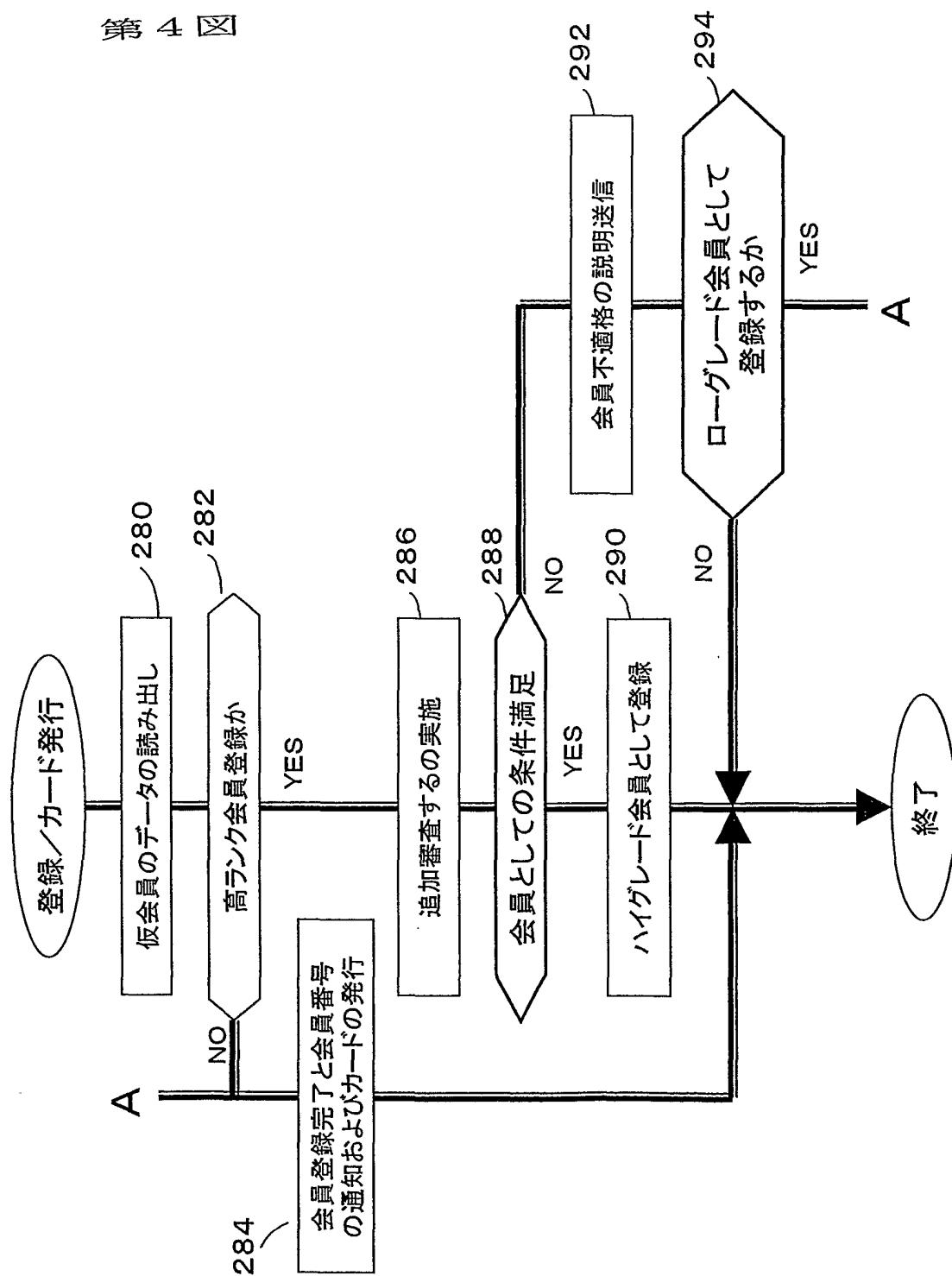


## 図 6

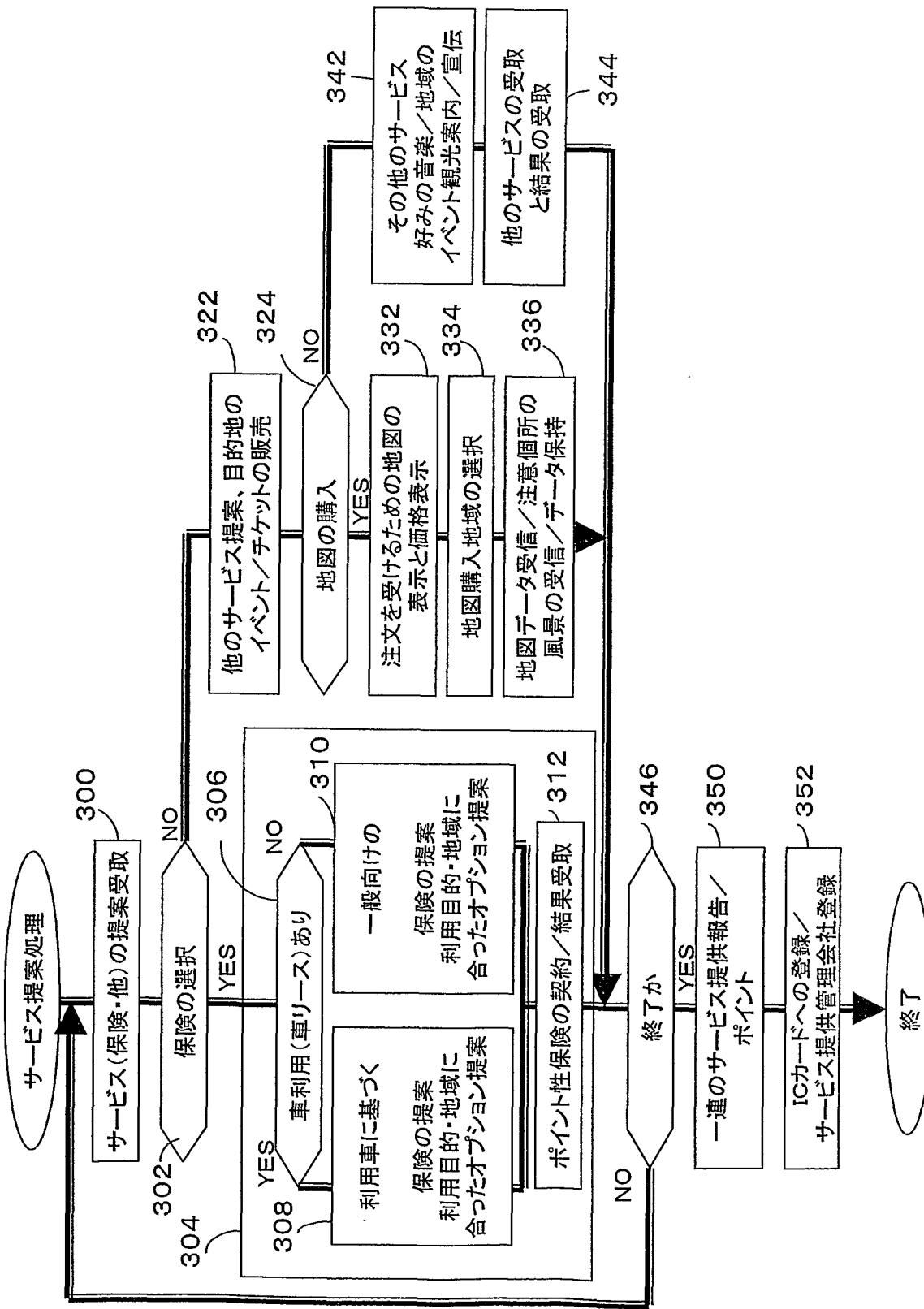


4 / 15

第4図

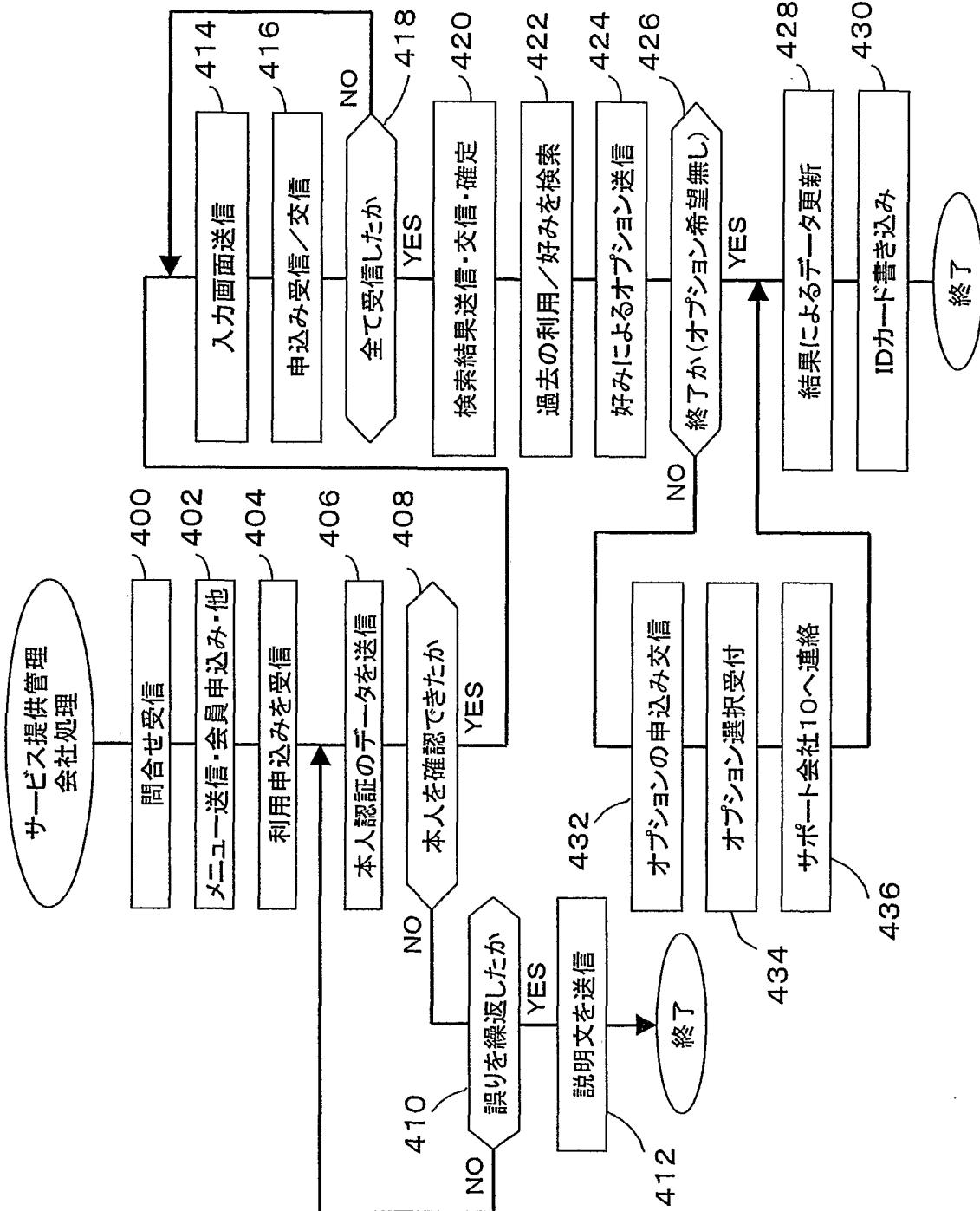


第 5 図



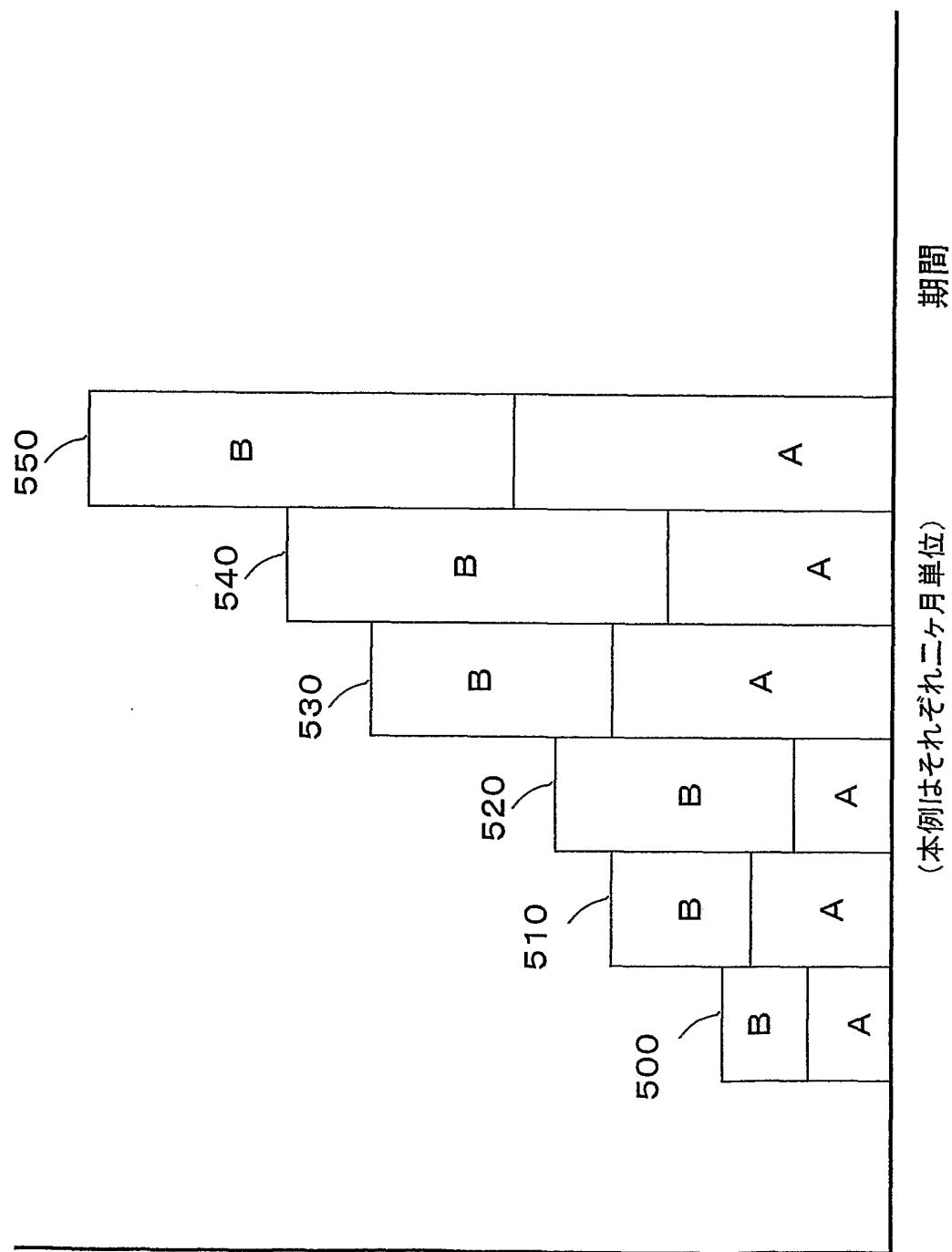
6 / 15

## 図 6



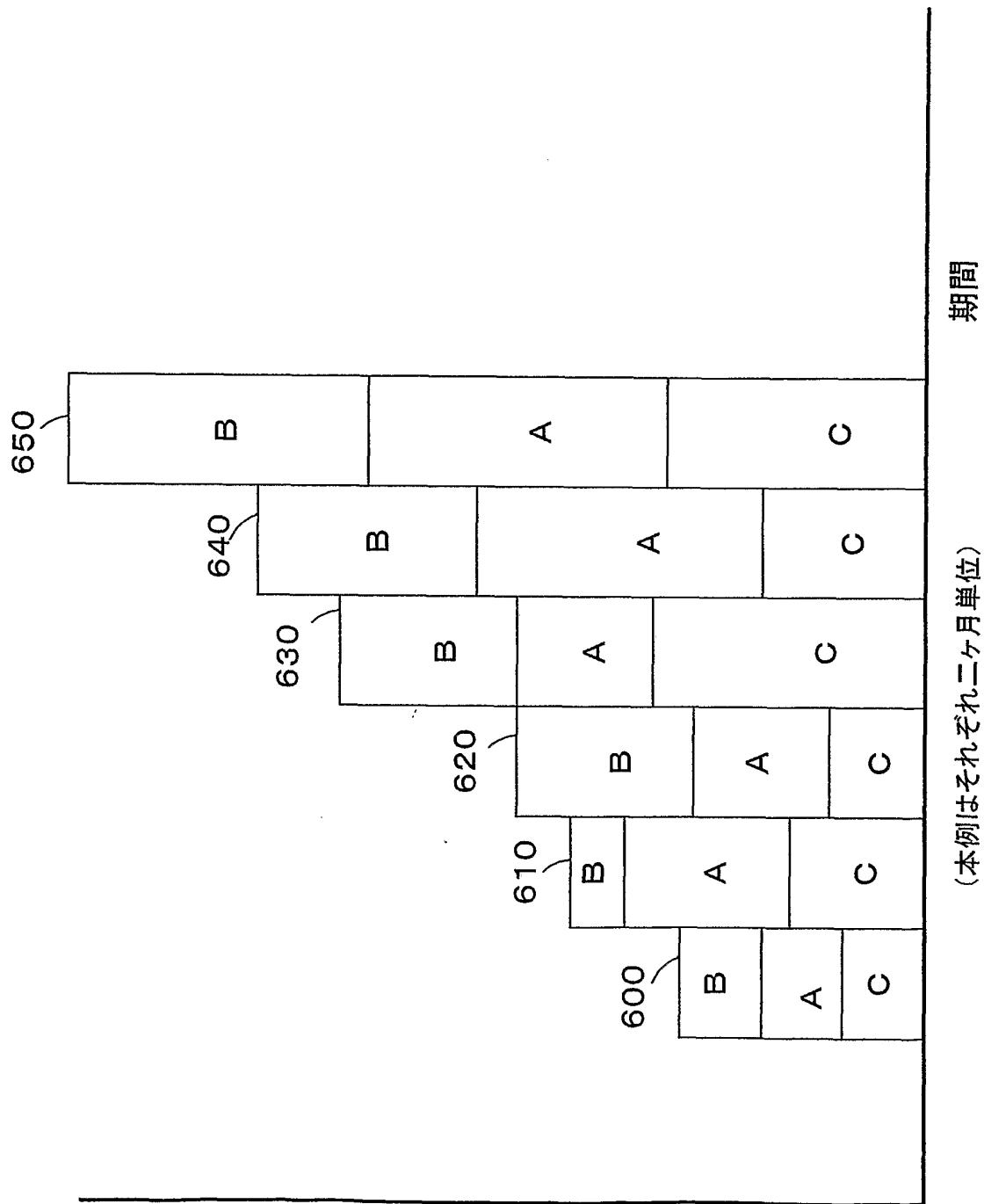
7 / 15

## 第 7 図



8 / 15

第 8 図

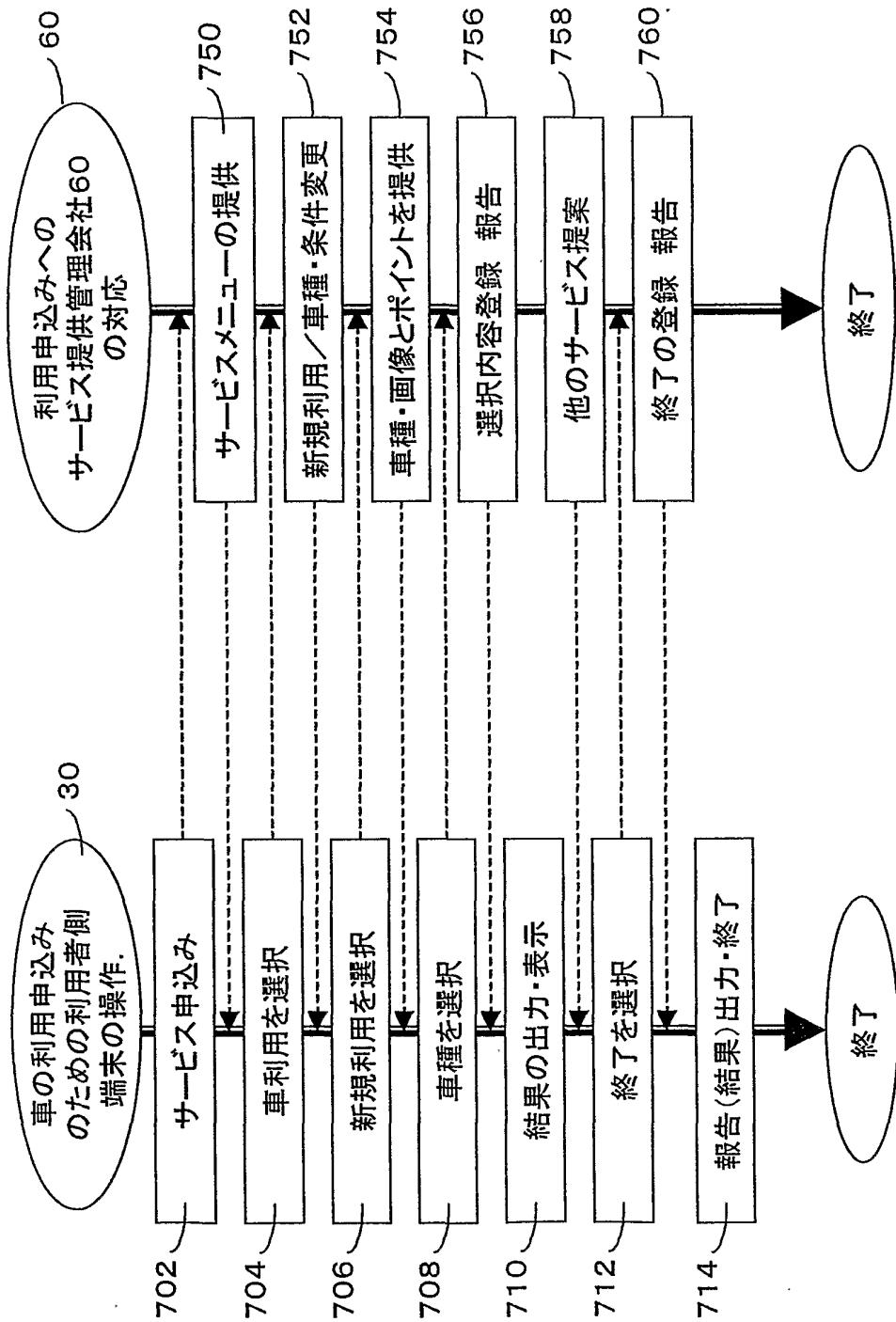


9 / 15

## 第 9 図

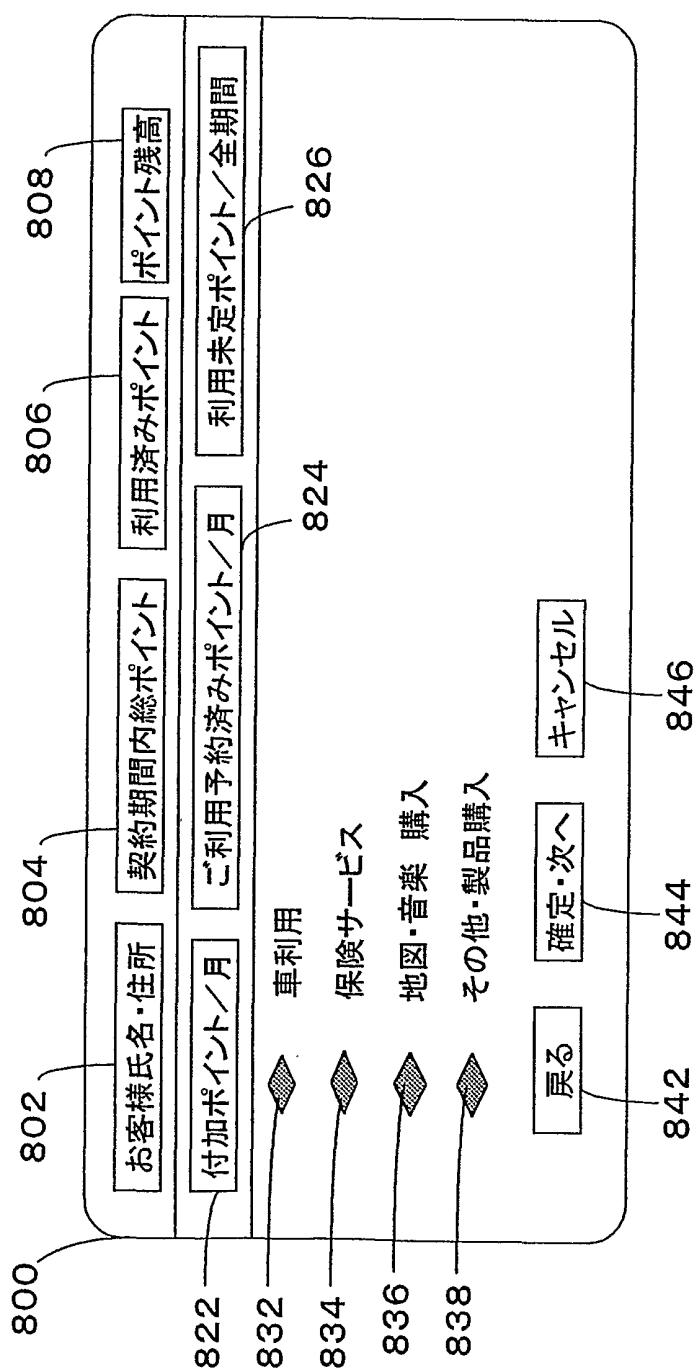
	列686	列688	列690	列692	列694
行670	年 月	項 目	付与ポイント	利用ポイント	ポイント残
行672	H12. 1. 10				2,200
行674	H12. 1. 10	購入ポイント	1,000		3,200
行676	H12. 1. 15	車使用料		800	2,400
行678	H12. 1. 16	音楽購入2曲		10	2,390
行680	H12. 1. 20	地図購入		100	2,290
行682	H12. 2. 10	購入ポイント	1,000		3,290
				:	
				:	
				:	

## 第 1〇 図



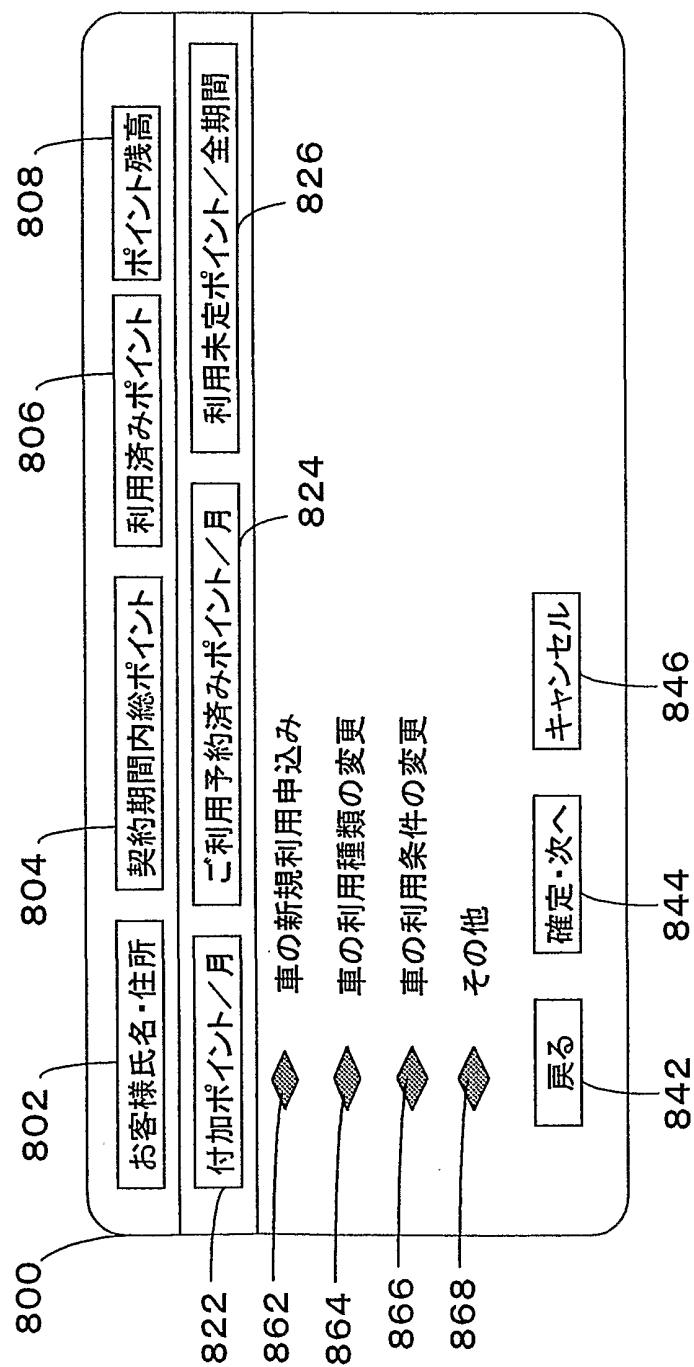
11 / 15

## 第 1 1 図



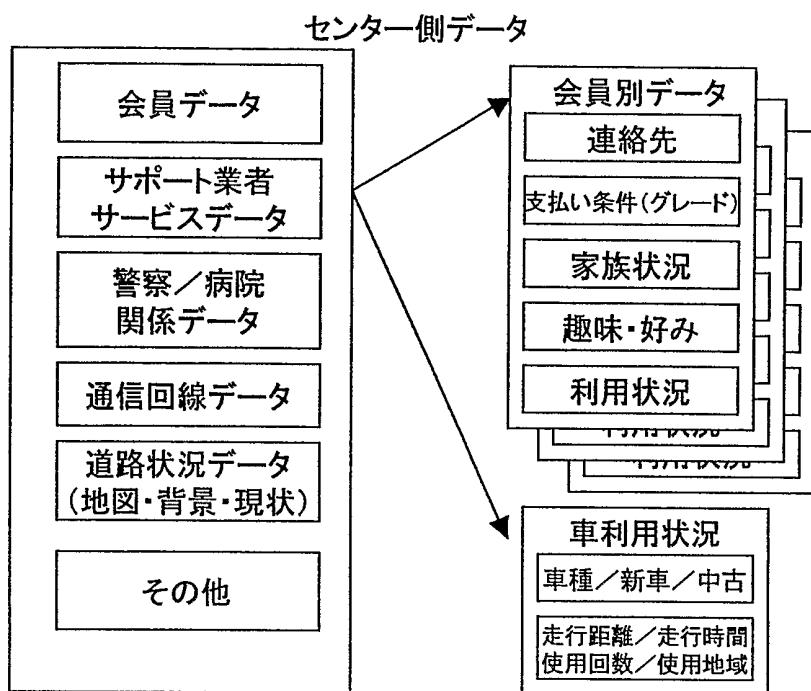
12 / 15

## 第 12 図



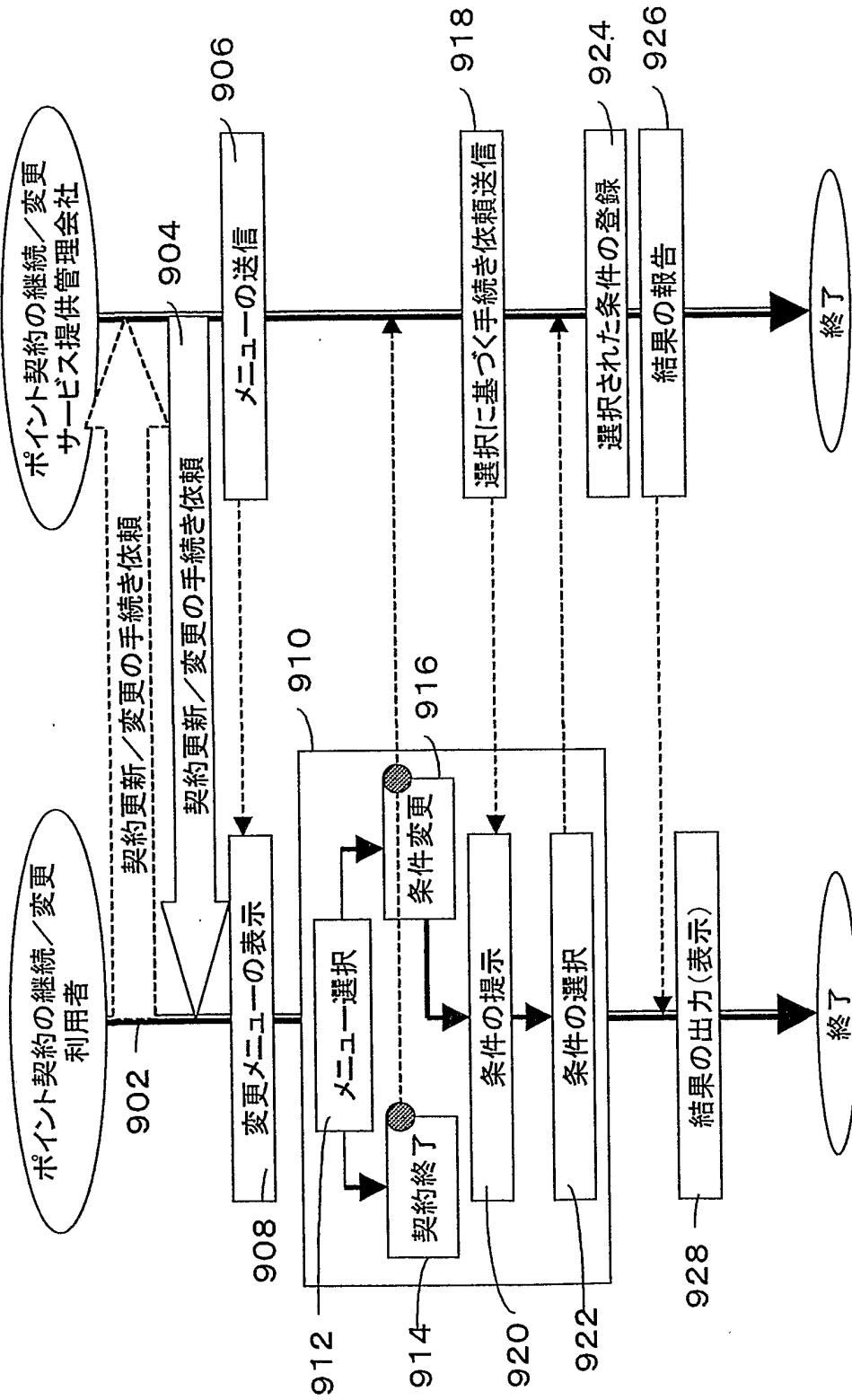
13 / 15

## 第 1 3 図



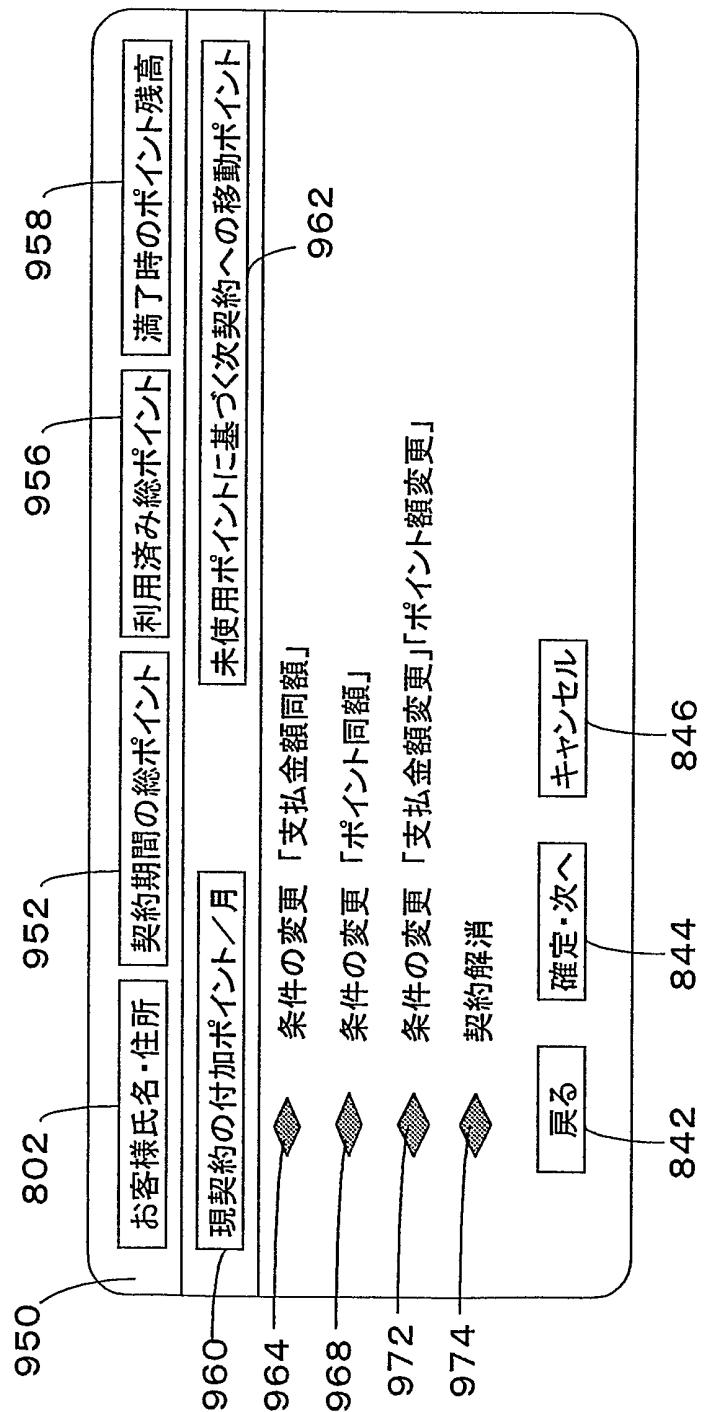
14 / 15

第 14 図



15 / 15

## 第 15 図



**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP01/05855

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
Int.Cl<sup>7</sup> G06F17/60

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<sup>7</sup> G06F17/60

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched  
Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2001  
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2001 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2001

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

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5459304 A (AT&T IPM Corporation), 17 October, 1995 (17.10.95), Figs. 1, 11(D), (1197); Figs. 13, 13(A) to 13(D) & CA 2155052 A & CN 1127392 A & DE 69509721 T & EP 702336 A2 & JP 8-096042 A	1-13
Y	US 5963926 A (Hitachi, Ltd.), 05 October, 1999 (05.10.99), Figs. 1, 3, 13 & CA 2198793 A & GB 2310944 A & JP 9-237305 A	1-13
Y	WO 99/24891 A1 (Citicorp Development Center Inc.), 20 May, 1999 (20.05.99), Figs. 5, 12 & AU 17965/99 A1 & BR 9806416 A & CN 1233804 A & EP 917119 A1 & JP 11-250165 A & SG 78323 A & TW 381241 A	1-13

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	"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
"E" earlier document but published on or after the international filing date	"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
"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)	"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
"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	"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search 02 October, 2001 (02.10.01)	Date of mailing of the international search report 16 October, 2001 (16.10.01)
--	---

Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office	Authorized officer
Facsimile No.	Telephone No.

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP01/05855

**C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 5521966 A (AT&T Corporation), 28 May, 1996 (28.05.96), column 7 ("Yet another application..."), & CA 2118547 A & CN 1120202 A & EP 658862 A2 & JP 7-200425 A & SG 52575 A	1-13
A	WO 00/22579 A1 (Toyota Jidosha K.K. et al.), 20 April, 2000 (20.04.00), Figs. 35, 36 & EP 1120749 A1 & NO 20011648 A	1-13

## 国際調査報告

国際出願番号 PCT/JPO1/05855

## A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

Int. Cl. 7 G06F17/60

## 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. 7 G06F17/60

## 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	1971-2001年
日本国登録実用新案公報	1994-2001年
日本国実用新案登録公報	1996-2001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 請求の範囲の番号
Y	US 5459304 A (AT&T IPM CORP) 17. 10月. 1995 (17.10.95) 図1; 図11D (1197を見よ); 図13, 13A-13D & CA 2155052 A & CN 1127392 A & DE 69509721 T & EP 702336 A2 & JP 8-096042 A	1-13

 C欄の続きにも文献が列挙されている。 パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの

「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日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

02.10.01

## 国際調査報告の発送日

16.10.01

## 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）

阿波 進

印	5 L	9168
---	-----	------

電話番号 03-3581-1101 内線 3561

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	US 5963926 A (HITACHI LTD) 5. 10月. 1999 (05.10.99) <i>図1, 3, 13</i> & CA 2198793 A & GB 2310944 A & JP 9-237305 A	1-13
Y	WO 99/24891 A1 (CITICORP DEVELOPMENT CENTER INC) 20. 5月. 1999 (20.05.99) <i>図5, 12</i> & AU 17965/99 A1 & BR 9806416 A & CN 1233804 A & EP 917119 A1 & JP 11-250165 A & SG 78323 A & TW 381241 A	1-13
Y	US 5521966 A (AT&T CORP) 28. 5月. 1996 (28.05.96) コラム7 (“Yet another application ...” の段落) & CA 2118547 A & CN 1120202 A & EP 658862 A2 & JP 7-200425 A & SG 52575 A	1-13
A	WO 00/22579 A1 (TOYOTA JIDOSHA KK et al) 20. 4月. 2000 (20.04.00) <i>図35, 36</i> & EP 1120749 A1 & NO 20011648 A	1-13