

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2007年10月18日 (18.10.2007)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2007/116993 A1

- (51) 国際特許分類:  
G06F 9/445 (2006.01) H04M 3/42 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2007/057814
- (22) 国際出願日: 2007年4月9日 (09.04.2007)
- (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2006-106537 2006年4月7日 (07.04.2006) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ (NTT DoCoMo, Inc.) [JP/JP]; 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 浅井 真生 (ASAI, Mao) [JP/JP]; 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目1番1号 山王パークタワー株式会社エヌ・

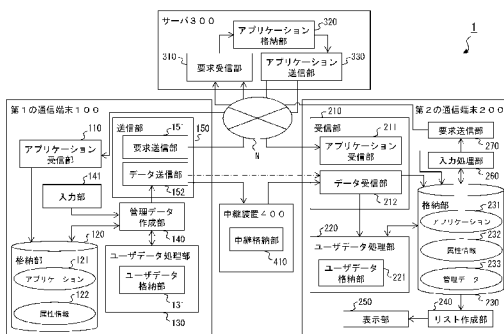
ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP). 西田 真和 (NISHIDA, Masakazu) [JP/JP]; 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目1番1号 山王パークタワー株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP). 成瀬 直樹 (NARUSE, Naoki) [JP/JP]; 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目1番1号 山王パークタワー株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP). 吉永 尚史 (YOSHINAGA, Hisashi) [JP/JP]; 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目1番1号 山王パークタワー株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP). 前田 ふき子 (MAEDA, Fukiko) [JP/JP]; 〒1006150 東京都千代田区永田町二丁目1番1号 山王パークタワー株式会社エヌ・ティ・ティ・ドコモ 知的財産部内 Tokyo (JP).

- (74) 代理人: 長谷川 芳樹, 外(HASEGAWA, Yoshiki et al.); 〒1040061 東京都中央区銀座一丁目10番6号銀座ファーストビル 創英国際特許法律事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

(54) Title: COMMUNICATION TERMINAL, USER DATA TRANSFERRING SYSTEM AND USER DATA TRANSFERRING METHOD

(54) 発明の名称: 通信端末、ユーザデータ移動システム及びユーザデータ移動方法



- 300 SERVER
- 320 APPLICATION STORING PART
- 310 REQUEST RECEIVING PART
- 330 APPLICATION TRANSMITTING PART
- 100 FIRST COMMUNICATION TERMINAL
- 110 APPLICATION RECEIVING PART
- 150 TRANSMITTING PART
- 151 REQUEST TRANSMITTING PART
- 152 DATA TRANSMITTING PART
- 141 INPUT PART
- 140 MANAGEMENT DATA MAKING PART
- 120 STORING PART
- 121 APPLICATION
- 122 ATTRIBUTE INFORMATION
- 130 USER DATA PROCESSING PART
- 131 USER DATA STORING PART
- 400 RELAY APPARATUS
- 410 RELAY STORAGE PART
- 200 SECOND COMMUNICATION TERMINAL
- 210 RECEIVING PART
- 211 APPLICATION RECEIVING PART
- 212 DATA RECEIVING PART
- 220 USER DATA PROCESSING PART
- 221 USER DATA STORING PART
- 270 REQUEST TRANSMITTING PART
- 260 INPUT PROCESSING PART
- 230 STORING PART
- 231 APPLICATION
- 232 ATTRIBUTE INFORMATION
- 233 MANAGEMENT DATA
- 250 DISPLAY PART
- 240 LIST MAKING PART

(57) Abstract: A first communication terminal (100) uses a user data, which can be outputted at a second communication terminal (200), to execute an application, and comprises a management data making part (140) that makes a management data including the access destination of a server (300) capable of transmitting the application; and a data transmitting part (152) that transmits the user data and management data addressed to the second communication terminal (200).

(57) 要約: 第1の通信端末100は、第2の通信端末200に出力可能なユーザデータを利用してアプリケーションを実行する通信端末であって、アプリケーションを送信可能なサーバ300のアクセス先を含む管理データを作成する管理データ作成部140と、ユーザデータと管理データとを第2の通信端末200に向けて送信するデータ送信部152と、を備える。



WO 2007/116993 A1



(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, BH, 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, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, 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,

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, MT, 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

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。

## 明 細 書

### 通信端末、ユーザデータ移動システム及びユーザデータ移動方法 技術分野

[0001] 本発明は、通信端末、ユーザデータ移動システム及びユーザデータ移動方法に関し、特に、バリューデータ等のユーザデータを利用してアプリケーションを実行する通信端末、ユーザデータ移動システム及びユーザデータ移動方法に関する。

### 背景技術

[0002] 非接触型ICチップを搭載すると共に、専用アプリケーションを実行することで電子マネーや電子定期券等のいわゆる電子バリューを利用することができる携帯電話等の通信端末が知られている。このような通信端末のユーザが、機種交換や電子バリューの譲渡を行う際には、通信端末間でユーザデータとして電子バリューを移動させる必要がある。

[0003] 電子バリューの移動に関して、特許文献1では、ICカードに保持された電子バリューを、所定の処理プログラムの処理手順に従って、ICカード読取り／書込み装置及びネットワーク等を介して接続されている他方のICカードに移動する電子マネー移動中継システムが記載されている。

[0004] また、特許文献2では、ユーザデータを携帯電話間で移動させるためのユーザデータ移行システムが記載されている。このユーザデータ移行システムでは、携帯電話の機種交換に際して、まず、旧端末がコンテンツ(ユーザデータに相当)の属性情報(例えばファイル名、プロバイダ名)を外部システムのテンポラリメモリに一時保管する。そして、新端末がプロバイダに対してコンテンツの再ダウンロードを要求すると、プロバイダは外部システムに対して問い合わせを行い、テンポラリメモリに格納されている属性情報を参照して新端末によるコンテンツのダウンロードを許可する。

特許文献1:特開平9-160990号公報

特許文献2:特開2005-78418号公報

### 発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0005] しかしながら、特許文献1に記載の電子マネー移動中継システムは、ICカード間で電子バリューを移動させることは可能であるが、上述のような専用アプリケーションを必要とする通信端末に適用する場合には、新端末または電子バリューの譲受側となる通信端末(以下、受け側通信端末という)が専用アプリケーションを有していない限り、電子バリューが利用できなかった。そのため、移動作業を実施する前にユーザが受け側通信端末に専用アプリケーションを予め用意しておくか、入手先を確認しておく必要があり、作業が煩雑になっていた。また、電子バリューに加えて、専用アプリケーションを旧端末または電子バリューの譲渡側となる通信端末(以下、送り側通信端末という)から受け側通信端末に移動させるとしても、通信容量の低い装置(例えばICカード読取り/書込み装置)が介在するシステムでは、通信端末間での移動作業が長時間にわたるといった問題があった。

[0006] 一方、特許文献2に記載のユーザデータ移行システムでは、コンテンツそのものは送り側通信端末から受け側通信端末に直接送信されない。そのため、通信容量の低い装置が介在するシステムであっても、通信端末間での移動作業は比較的短時間で終了させることができる。しかしながら、特許文献1の場合と同様に、上述のような専用アプリケーションを必要とする通信端末に適用する場合には、受け側通信端末が専用アプリケーションを有していない限り、電子バリューが利用できない。そのため、移動とは別途にアプリケーションを入手する必要があり、作業が煩雑になっていた。

[0007] そこで、本発明は、ユーザデータを移動させた後に簡易かつ迅速に当該アプリケーションを実行することができる通信端末、ユーザデータ移動システム及びユーザデータ移動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

[0008] 本発明の通信端末は、他の通信端末に出力可能なユーザデータを利用してアプリケーションを実行する通信端末であって、アプリケーションを送信可能なサーバのアクセス先を含む管理データを作成する管理データ作成手段と、ユーザデータと管理データとを他の通信端末に向けて送信するデータ送信手段と、を備える。

[0009] 本発明によれば、ユーザデータと共にアプリケーションを送信可能なサーバのアクセス先を他の通信端末に送信する。そのため、当該他の通信端末がユーザデータを

利用して実行するアプリケーションを有していない場合であっても、送信されたアクセス先を用いて、サーバから必要なアプリケーションを受信することができる。従って、ユーザデータの移動作業を実施する前にユーザが専用アプリケーションを他の通信端末に用意しておく必要や、入手先を確認しておく必要がなく、ユーザデータを移動させた後に簡易かつ迅速に他の通信端末において当該アプリケーションを実行することができる。

[0010] また、管理データは、アプリケーションを実行するために利用者を識別するユーザ識別情報を更に含むようにしてもよい。このような構成とすることで、他の通信端末がアプリケーションを受信した後に、アプリケーションを実行するためにユーザ識別情報を必要とする場合であっても、ユーザは当該他の通信端末において特別な作業を行うことなく、アプリケーションを実行することができる。

[0011] また、管理データは、ユーザデータの格納先アドレスを含むようにしてもよい。このような構成とすることで、アプリケーションとユーザデータが別個に格納される携帯端末であっても、ユーザは他の携帯端末において特別な作業を行うことなく、アプリケーションとユーザデータとの関連付けが取れた状態でアプリケーションを実行することができる。

[0012] また、データ送信手段が、ユーザデータと管理データとを格納する中継格納手段を具備する中継装置を経由して、ユーザデータと管理データとを他の通信端末へ送信するようにしてもよい。このような構成とすることで、通信端末が他の通信端末に対してユーザデータの書込みを直接行うための手段を有していない場合であっても、ユーザデータの移動を実行することができる。

[0013] 本発明は、上記のように通信端末に係る発明として記述できる他に、以下のようにユーザデータ移動システムに係る発明またはユーザデータ移動方法に係る発明としても記述することができる。

[0014] 本発明のユーザデータ移動システムは、サーバと、第1の通信端末と、第2の通信端末とを備えるユーザデータ移動システムであって、サーバは、第2の通信端末に送信するアプリケーションを格納するアプリケーション格納手段と、第2の通信端末からアプリケーションの送信要求を受信する要求受信手段と、要求受信手段により受信さ

れた送信要求に応じて、アプリケーション格納手段に格納されているアプリケーションを第2の通信端末に送信するアプリケーション送信手段と、を具備し、第1の通信端末は、サーバのアクセス先を含む管理データを作成する管理データ作成手段と、アプリケーションで利用されるユーザデータと管理データとを第2の通信端末に向けて送信するデータ送信手段と、を具備し、第2の通信端末は、第1の通信端末のデータ送信手段によって送信されたユーザデータと管理データとを受信するデータ受信手段と、管理データのアクセス先を用いてサーバに接続することでサーバに対してアプリケーションの送信要求を送信する要求送信手段と、送信要求に応じてサーバから送信されたアプリケーションを受信するアプリケーション受信手段と、を具備する。

[0015] また、本発明のユーザデータ移動方法は、ユーザデータを利用してアプリケーションを実行する通信端末から他の通信端末へ当該ユーザデータを移動するためのユーザデータ移動方法であって、アプリケーションを送信可能なサーバのアクセス先を含む管理データと、ユーザデータとを第1の通信端末から第2の通信端末へ送信する第1の送信ステップと、アクセス先を用いてサーバに接続した第2の通信端末からの要求に応じて、サーバから第2の通信端末へアプリケーションを送信する第2の送信ステップと、を備える。

[0016] なお、上記のユーザデータ移動システムに係る発明及びユーザデータ移動方法に係る発明は、上記の通信端末に係る発明と対応する技術的特徴を有し、同様の作用及び効果を奏する発明である。

### 発明の効果

[0017] 本発明によれば、ユーザデータと共にアプリケーションを送信可能なサーバのアクセス先を他の通信端末に送信するため、当該他の通信端末は、送信されたアクセス先を用いて、簡易かつ迅速にサーバから必要なアプリケーションを受信して、実行することができる。

### 図面の簡単な説明

[0018] [図1]図1は、本発明に係るユーザデータ移動システムの一実施形態を示すシステム構成図である。

[図2]図2は、第2の通信端末の表示部に表示されるアプリケーションのリストの例を示

す図である。

[図3]図3は、図1に示したユーザデータ移動システムについて、第2の通信端末におけるアプリケーションのリスト作成までの動作を示すシーケンス図である。

[図4]図4は、図1に示したユーザデータ移動システムについて、第2の通信端末におけるアプリケーションの受信に関する動作を示すシーケンス図である。

### 符号の説明

[0019] 1…ユーザデータ移動システム、100…第1の通信端末、110…アプリケーション受信部、120…格納部、130…ユーザデータ処理部、131…ユーザデータ格納部、140…管理データ作成部、150…送信部、151…要求送信部、152…データ送信部、160…入力部、200…第2の通信端末、210…受信部、211…アプリケーション受信部、212…データ受信部、220…ユーザデータ処理部、221…ユーザデータ格納部、222…ユーザデータ書込・読込部、230…格納部、240…リスト作成部、250…表示部、260…入力処理部、270…要求送信部、300…サーバ、310…要求受信部、320…アプリケーション格納部、330…アプリケーション送信部、400…中継装置、410…中継格納部、420…書込・読込部、N…情報通信ネットワーク。

### 発明を実施するための最良の形態

[0020] 本発明の実施形態に係るユーザデータ移動システムの構成について、図1を参照しながら説明する。図1は、ユーザデータ移動システムのシステム構成図である。図1に示されるユーザデータ移動システム1は、第1の通信端末100と、第2の通信端末200と、サーバ300と、中継装置400と、を備えている。

[0021] このユーザデータ移動システム1において、基地局、交換機及びネットワーク等の機器(いずれも図示せず)から構成される情報通信ネットワークNを介して、第1の通信端末100とサーバ300との間、第2の通信端末200とサーバ300との間のそれぞれにおいて相互に情報通信を行うことができるように構成されている。また、中継装置400を介して、第1の通信端末100と第2の通信端末200との間においても情報通信を行うことができるように構成されている。

[0022] 引き続き、第1の通信端末100及び第2の通信端末200が、ユーザデータとして電子バリュー(電子マネー及び電子定期券等)を利用するアプリケーションを実行可

能な通信端末である場合を例として、それぞれの構成の詳細を図1を用いて説明する。このような端末の例としては携帯電話機や通信機能を備えるPDA(Personal Digital Assistance)がある。

[0023] <第1の通信端末>

第1の通信端末100は、電子バリューをユーザデータとして格納する非接触型ICチップを搭載すると共に、アプリケーションにて電子バリューを利用することが可能な端末である。また、アプリケーションで利用されるユーザデータである電子バリューは他の通信端末に出力可能である。この第1の通信端末100は、ユーザデータの移動を伴う機種交換や電子バリューの譲渡を行う際には、旧端末または電子バリューの譲渡側となる通信端末(送り側通信端末)となる。

[0024] 第1の通信端末100は、機能的な構成要素として、アプリケーション受信部110と、格納部120と、ユーザデータ処理部130と、管理データ作成部140(管理データ作成手段)と、入力部141と、送信部150(データ送信手段)と、を備える。

[0025] アプリケーション受信部110は、後述する要求送信部151による送信要求を受けてサーバ300から送信されたアプリケーションを受信する部分である。アプリケーション受信部110が受信できるアプリケーションの機能は、特に限定されず、電子バリューを利用するアプリケーションの他には、例として音楽再生、映像再生、ゲーム等のアプリケーションがある。

[0026] アプリケーション受信部110が受信するアプリケーションのデータには、アプリケーションを特定するアプリケーション識別情報(アプリケーションの名前や機能名等)及びサーバ300のアクセス先等の属性情報が含まれている。この属性情報は、アプリケーションのデータとあわせて受信するファイルのデータに含まれるものとしてすることができる。このようなファイルとしては、ADF(Application Descriptor File)と呼ばれるファイルがある。このADFでは、属性情報として用いることができるアプリケーションの名前または機能名、サーバ300のアクセス先、アプリケーションのサイズ、最終更新日等が記述されている。

[0027] アプリケーション受信部110は、サーバ300からアプリケーションを受信すると、属性情報と共に格納部120へ出力する。



- [0028] 格納部120は、アプリケーション受信部110から出力されたアプリケーション及び属性情報を格納する部分である。格納部120に格納されるアプリケーション121や属性情報122は、後述するユーザデータ処理部130及び管理データ作成部140による要求に応じて、各種の処理及びデータの出力を実行できるように構成されている。
- [0029] ユーザデータ処理部130は、ユーザデータとして電子マネー等の電子バリューを取り扱う部分であり、例えば、第1の通信端末100に組み込まれた非接触型ICチップを用いて構成することができる。このユーザデータ処理部130は、ユーザデータを格納するユーザデータ格納部131を備えており、格納部120に格納されているアプリケーション121と連携しつつ、外部の読取り／書込み装置(図示せず)と相互に通信することによってユーザデータ格納部131に格納されているデータの入出力及び書き換えができるように構成されている。また、ユーザデータ処理部130は、管理データ作成部140による要求に応じて、送信部150へユーザデータ(例えば電子バリューに関するデータ)を出力できるように構成されている。
- [0030] 管理データ作成部140は、アプリケーション121を送信可能なサーバのアクセス先(例えばURL)及びアプリケーション121を特定するアプリケーション識別情報(例えばアプリケーションの名前や機能名)等を含む管理データを作成する部分である。この管理データ作成部140は、十字キーやテンキー等の入力手段(図示せず)を備える入力部141からのユーザデータ移動に関する指示を受けて、格納部120に格納されている属性情報122を参照して、送信部150のデータ送信部152によって送信される管理データを作成する。
- [0031] 管理データ作成部140によって作成される管理データは、アプリケーション121を送信可能なサーバ300のアクセス先に限らず、アプリケーション121を実行するために利用者を識別するユーザ識別情報を含むようにすることができる。このような構成とすることで、他の通信端末がアプリケーションを受信した後に、アプリケーションを実行するためにユーザ識別情報を必要とする場合であっても、ユーザは第2の通信端末200において特別な作業を行うことなく、アプリケーションを実行することができる。また、第2の通信端末200において、有効なユーザ識別情報がない限りは、受信したアプリケーションを実行できないようにすることができる。

- [0032] 例えば、第1の通信端末100が携帯電話機である場合、ユーザ識別情報としては、契約者情報等が記録されたUIM (User Identity Module)を特定するためのUIM実行情報とすることができる。UIM実行情報をユーザ識別情報とすることで、機種交換後の携帯電話機(すなわち、第2の通信端末200)で使用されているUIMと、UIM実行情報によって特定されるUIMとの同一性を確認して、UIMが一致しない場合は、ユーザが第2の通信端末200で受信したアプリケーションの実行をできないようにすることができる。
- [0033] また、作成される管理データは、ユーザデータ格納部131におけるユーザデータの格納先アドレスを含むようにすることができる。ユーザデータの格納先アドレスを含む管理データを他の通信端末へ送信することで、管理データを受信した他の通信端末(第2の通信端末200)は、ユーザデータの格納部(ユーザデータ格納部221)においてユーザデータを格納するアドレスを、ユーザデータ格納部131においてユーザデータを格納するアドレスと同じものとするることができる。従って、携帯端末においてアプリケーションとユーザデータとが別個に格納される場合であっても、ユーザは他の携帯端末において特別な作業を行うことなく、アプリケーションとユーザデータとの関連付けが取れた状態でアプリケーションを実行することができる。
- [0034] 送信部150は、サーバ300及び中継装置400に向けてデータを送信する部分であり、要求送信部151と、データ送信部152と、を備えている。要求送信部151は、情報通信ネットワークNを介してサーバ300に対してアプリケーションの送信要求を送信する。また、データ送信部152は、直接または後述する中継装置400を経由させて、ユーザデータと管理データとを第2の通信端末200に向けて送信する。なお、この送信における他の装置(サーバ300または中継装置400)との接続は、無線でも有線でもよい。
- [0035] 以上の構成を備える本実施形態に係る第1の通信端末100の作用・効果について説明する。本実施形態の第1の通信端末100によれば、ユーザデータと共にアプリケーションを送信可能なサーバ300のアクセス先を第2の通信端末200に送信する。そのため、第2の通信端末200がユーザデータを利用して実行するアプリケーションを有していない場合であっても、送信されたアクセス先を用いて、サーバ300から必要

なアプリケーションを受信することができる。従って、ユーザデータの移動作業を実施する前にユーザが専用アプリケーションを第2の通信端末200に用意しておく必要や、入手先を確認しておく必要がなく、ユーザデータを移動させた後に簡易かつ迅速に第2の通信端末200において当該アプリケーションを実行することができる。

[0036] <第2の通信端末>

第2の通信端末200は、第1の通信端末100と同様に、非接触型ICチップを搭載すると共に、アプリケーションを実行することで電子バリューの利用が可能な端末である。この第2の通信端末200は、後述するユーザデータの移動を伴う機種交換や電子バリューの譲渡を行う際には、新端末または電子バリューの譲受側となる通信端末(受け側通信端末)となる。

[0037] 第2の通信端末200は、機能的な構成要素として、受信部210(アプリケーション受信手段、データ受信手段)と、ユーザデータ処理部220と、格納部230と、リスト作成部240と、表示部250と、入力処理部260と、要求送信部270(要求送信手段)と、を備える。

[0038] 受信部210は、第1の通信端末100、サーバ300及び中継装置400から送信されたデータを受信する部分であり、アプリケーション受信部211(アプリケーション受信手段)と、データ受信部212(データ受信手段)と、を備える。

[0039] アプリケーション受信部211は、第1の通信端末100のアプリケーション受信部110と同等の機能を有しており、後述する要求送信部270による送信要求を受けてサーバ300から送信されたアプリケーションを受信する部分である。このアプリケーション受信部211は、サーバ300のアプリケーション送信部330からアプリケーションを受信すると、格納部230へ出力する。なお、第1の通信端末100の場合と同様に、アプリケーション受信部211が受信できるアプリケーションの機能は特に限定されない。また、アプリケーション受信部211は、属性情報が含まれているアプリケーションを受信しても、アプリケーションのデータとあわせてADF(Application Descriptor File)を受信してもよい。

[0040] データ受信部212は、第1の通信端末100から直接または後述する中継装置400を経由させて送信されたユーザデータ及び管理データを受信する部分である。上述

のように、管理データには、アプリケーション121を送信可能なサーバ300のアクセス先及びアプリケーション121を特定するアプリケーション識別情報が含まれている。このデータ受信部212は、受信したユーザデータ及び管理データを受信すると、ユーザデータをユーザデータ処理部220へ、管理データを格納部230へそれぞれ出力する。

[0041] ユーザデータ処理部220は、第1の通信端末100のユーザデータ処理部130と同等の機能を有しており、ユーザデータとして電子マネー等の電子バリューを取り扱う部分である。なお、ユーザデータ処理部220は、ユーザデータ処理部130と同様に、第2の通信端末200に組み込まれた非接触型ICチップを用いて構成することができる。このユーザデータ処理部220は、ユーザデータを格納するユーザデータ格納部221を備えており、格納部230に格納されているアプリケーション231と連携しつつ、外部の読取り／書込み装置(図示せず)と相互に通信することによって格納されているデータの入出力及び書き換えができるように構成されている。

[0042] 格納部230は、アプリケーション受信部211から出力されたアプリケーション及び属性情報並びにデータ受信部212から出力された管理データを格納する部分である。格納部230に格納されたアプリケーション231、属性情報232及び管理データ233は、ユーザデータ処理部220及び後述するリスト作成部240による要求に応じて、各種の処理及びデータの出力を実行できるように構成されている。

[0043] リスト作成部240は、アプリケーション受信部211により受信されたアプリケーションのリストを作成し、また、データ受信部212により受信した管理データで示されるアプリケーションのリストを作成する部分である。作成されたリストは、アプリケーションの起動に用いるメニューとして表示部250に表示される。

[0044] リスト作成部240によって作成されるリストでは、管理データを受信したアプリケーションのうち、当該アプリケーションが格納部230に格納されていないものが表示部250において第1の態様(例えば、図2(a)のグレーアウト表示251)で表示され、格納部230に格納されているアプリケーションが第1の態様と異なる第2の態様(例えば、図2(b)及び(c)の通常表示252)で表示される。なお、図2(b)は、管理データを受信したアプリケーションのうち、一部のアプリケーションが格納部230に格納されている

場合に対応し、図2(c)は、管理データを受信したアプリケーションの全てが格納部230に格納されている場合に対応する。このように、第1の態様と第2の態様との間に差異を持たせることで、格納部230に格納されているアプリケーションと、格納部230に格納されていないアプリケーションとを容易に識別することができる。

[0045] なお、リスト作成部240によって作成されるリストは、管理データ233のアプリケーション識別情報に含まれているアプリケーションの名前または機能名が列挙されたものとしてもよい(図2(a)～(c)参照)。更に、第1の態様は、グレーアウト表示251とあわせてまたはグレーアウト表示251の代わりに、アプリケーションの名前または機能名に記号、符号もしくは図形を付加したものでもよい(図2(a)～(b)参照)。

[0046] 表示部250は、リスト作成部240によって作成されたリストを表示する部分である(図2(a)～(c)参照)。この表示部250は、例えば、第2の通信端末200に組み込まれた液晶画面を用いて構成され、第2の通信端末200の音声通信機能、データ通信機能の機能に関する表示を行う部分と共有させることができる。

[0047] 入力処理部260は、表示部250に表示されたリストにおいて、十字キーやテンキー等の入力手段(図示せず)等を用いて選択されたアプリケーションに応じて、アプリケーションの実行もしくは受信のための処理を行う。具体的には、リストで選択されたアプリケーションが格納部230に格納されていると判断した場合、当該アプリケーションを実行するための処理を行う。一方、リストで選択されたアプリケーションが格納部230に格納されていないと判断した場合、入力処理部260は、格納部230に格納された管理データ233から選択されたアプリケーションが格納されているサーバ300のアクセス先を読み出して、要求送信部270に出力すると共に、サーバ300に対して当該アプリケーションの送信要求を送信するための指示を要求送信部270に出力する。なお、アプリケーションが格納部230に格納されているか否かの判断は、例えば、格納部230に対してアプリケーションの読み出しを試行することで行うことができる。

[0048] 要求送信部270は、入力処理部260によるサーバ300のアクセス先及びアプリケーションの送信要求に関する出力を受けて、管理データ233に含まれるアクセス先を用いてサーバ300に対してアプリケーションの送信要求を送信する。

[0049] 以上の構成を備える本実施形態に係る第2の通信端末200の作用・効果について

説明する。本実施形態の第2の通信端末200によれば、データ受信部212がサーバのアクセス先(例えば、URL)及びアプリケーション識別情報を含む管理データを他の通信端末(第1の通信端末100)から受信すると、リスト作成部240が格納部230に格納されていないアプリケーションを含むリストを作成する。そして、作成されたリストにおいて、格納部230に格納されていないアプリケーションが選択されると、第2の通信端末200は、管理データ233に含まれるアクセス先を用いてサーバ300に対して当該アプリケーションの送信要求を送信する。従って、ユーザは、電子メールを閲覧するためのアプリケーション等を起動することなく、リストから選択するだけで第2の通信端末200へ簡単にアプリケーションをダウンロードすることができる。

[0050] <サーバ>

サーバ300は、機能的な構成要素として、要求受信部310と、アプリケーション格納部320と、アプリケーション送信部330と、を備える。

[0051] 要求受信部310は、第1の通信端末100の要求送信部151または第2の通信端末200の要求送信部270からのアプリケーションの送信要求を受信する部分である。受信した送信要求は、アプリケーション格納部320へ出力される。

[0052] アプリケーション格納部320は、第1の通信端末100及び第2の通信端末200において利用されるアプリケーションを格納する部分である。アプリケーション格納部320は、要求受信部310からの入力を受けて、通信端末からの送信要求に対応するアプリケーションをアプリケーション送信部330へ出力する。

[0053] アプリケーション送信部330は、アプリケーション格納部320からの入力を受けて、送信要求を送信した通信端末に送信要求に対応するアプリケーションを送信する。

[0054] <中継装置>

中継装置400は、第1の通信端末100から第2の通信端末200へ送信されるユーザデータと管理データとを中継するための装置であり、機能的な構成要素として、中継格納部410を備える。中継格納部410は、第1の通信端末100のデータ送信部152から送信されたユーザデータと管理データとを格納し、第2の通信端末200のデータ受信部212へ送信する。なお、データ受信部212への送信が完了した後、中継装置400は、中継格納部410に格納されたユーザデータと管理データとを消去する

ように構成してもよい。

[0055] また、中継装置400は、情報通信ネットワークNと接続されておらず、第1の通信端末100、第2の通信端末200及びサーバ300によって構成される別個のネットワークとして構成する。このような中継装置400としては、パソコンを用いることが可能であり、第1の通信端末100と中継装置400との間の接続及び第2の通信端末200と中継装置400との間の接続は、無線でも有線でもよい。

[0056] 本実施形態に係るユーザデータ移動システム1において上述の中継装置400を設けることで、第1の通信端末100は、情報通信ネットワークNを介さずにユーザデータと管理データとを第2の通信端末200へ送信することができる。従って、不特定多数が接続することができる情報通信ネットワークNを介したユーザデータの移動と比べて、外部からの侵入によるハッキングやデータ改ざん等の可能性を低減することができる。また、第1の通信端末100が第2の通信端末200のユーザデータ格納部221に対してユーザデータの書込みを直接行うことができない構成とされている場合であっても、ユーザデータの移動を実行することができる。

[0057] <ユーザデータ移動方法、第2の通信端末におけるリスト表示方法>

次に、本発明の実施形態に係るユーザデータ移動方法について、図3及び図4を参照しつつ説明する。また、ユーザデータの移動に伴い第2の通信端末200で実行されるリスト表示方法についても、あわせて説明する。図3は、図1に示したユーザデータ移動システムについて、第2の通信端末におけるアプリケーションのリスト作成までの動作を示すシーケンス図であり、図4は、図1に示したユーザデータ移動システムについて、第2の通信端末におけるアプリケーションの受信に関する動作を示すシーケンス図である。

[0058] なお、以下の説明では、ユーザが第1の通信端末100から第2の通信端末200への機種交換を行うために、第1の通信端末100のユーザデータ格納部131に格納されている全ての種類のユーザデータ(電子マネー及び電子定期券等)を第2の通信端末200に移動し、当該ユーザデータを利用するために必要なアプリケーションを第2の通信端末200で利用可能とする場合を取り上げる。

[0059] まず、管理データ作成部140は、第1の通信端末100の入力部141においてユー

ザデータ移動の指示が入力されると(S101)、格納部120の属性情報を参照して、ユーザデータに対応するアプリケーションを送信可能なサーバ300のアクセス先を含む管理データを作成する(S102)。なお、上述のように、管理データ作成部140で作成される管理データは、サーバ300のアクセス先の他に、アプリケーション識別情報(アプリケーションの名前や機能名等)、ユーザ識別情報またはユーザデータの格納先アドレスを含むようにしてもよい。

[0060] データ送信部152は、管理データ作成部140によって作成された管理データが入力された後、管理データ作成部140の要求を受けてユーザデータ格納部131から出力されたユーザデータが入力され、ユーザデータ及び管理データを中継装置400に送信する(S103)。

[0061] 中継装置400は、ユーザデータ及び管理データを受信した後、ユーザデータ及び管理データを中継格納部410に一時的に格納し(S104、S105)、第2の通信端末200のデータ受信部212へ送信する(S106)。なお、データ受信部212への送信は、ユーザデータ及び管理データを中継格納部410に格納した後に自動的に開始しても、第1の通信端末100または中継装置400のユーザの指示を受けてから開始してもよい。また、中継格納部410に格納されたユーザデータ及び管理データは、データ受信部212への送信が正常に完了した後に消去するようにしてもよい。

[0062] 第2の通信端末200は、データ受信部212でユーザデータ及び管理データを受信した後、ユーザデータ及び管理データを格納部230に格納する(S107、S108)。

[0063] これにより、ユーザデータ移動システム1において、ユーザデータを利用するために必要なアプリケーションを送信可能なサーバ300のアクセス先等を含む管理データと、当該ユーザデータとを第1の通信端末100から第2の通信端末200へ送信するための処理(第1の送信ステップ)が完了する。また、第2の通信端末200においては、管理データを第1の通信端末100から受信するための処理が完了する。

[0064] リスト作成部240は、格納部230にユーザデータ及び管理データが格納された後、受信した管理データ233及び既に格納されているアプリケーション231の属性情報232を利用して、アプリケーションの起動に用いるメニューのリストを作成し、表示部250に表示する(S109)。S109において作成されるリストは、図2(a)から(c)に示され



るように、格納部230に格納されていないアプリケーションが表示部250においてグレーアウト表示251(第1の態様)で示され、格納部230に格納されているアプリケーションが通常表示252(第2の態様)で示される。

- [0065] これにより、管理データを受信したアプリケーションであって、且つ、格納部230に格納されていないアプリケーションのリストを作成する処理及び作成されたリストを表示する処理が完了する。
- [0066] 引き続き、第2の通信端末200においてユーザデータを利用するために必要なアプリケーションを受信するための処理を説明する。
- [0067] 入力処理部260を用いて、リスト作成部240によって作成されたリストのアプリケーションが選択されると(S201)、入力処理部260は選択されたアプリケーションが格納部230に格納されているか否かを確認する(S202)。この確認には、格納部230に対してアプリケーションの読み出しを試行することで行うことができる。また、格納部230に格納されている属性情報232及び管理データ233を用いてもよい。
- [0068] 選択されたアプリケーションが格納部230に格納されていない場合、入力処理部260は、格納部230に格納された管理データ233を参照し、選択されたアプリケーションが格納されているサーバ300のアクセス先と、サーバ300に対して当該アプリケーションの送信要求を送信するための指示とを要求送信部270に出力する。
- [0069] 要求送信部270は、入力処理部260によるサーバ300のアクセス先及びアプリケーションの送信要求に関する出力を受けて、サーバ300に対するアプリケーションの送信要求を生成して(S203)、サーバ300へ送信する(S204)。これにより、リストにおいて格納部230に格納されていないアプリケーションが選択された時に、管理データ233のアクセス先を用いてサーバ300に対してアプリケーションの送信要求が送信される。
- [0070] 一方、選択されたアプリケーションが格納部230に格納されている場合、アプリケーションを受信するための処理を行わずに、入力処理部260はアプリケーションを実行するための処理を行う。
- [0071] サーバ300の要求受信部310で受信した送信要求を受けて、アプリケーション格納部320は、第2の通信端末200の送信要求に対応するアプリケーションをアプリケー

ション送信部330へ出力することで、アプリケーションが取出される(S205)。アプリケーション格納部320からの入力を受けて、アプリケーション送信部330はアプリケーションを第2の通信端末200のアプリケーション受信部211に送信する(S206)。

[0072] 格納部230は、アプリケーション受信部211が受信した後に出力されたアプリケーションを格納する(S207)。ここで、格納部230に格納されている管理データがユーザデータの格納先アドレスを含む場合、ユーザデータ処理部220は、ユーザデータ格納部221において管理データにて指定された格納先アドレスにユーザデータを格納する(S208)。

[0073] 格納部230がサーバ300から受信したアプリケーションを格納した後、リスト作成部240は、図2(a)から(b)に示されるように格納済みのアプリケーションを通常表示252で示し、未格納のアプリケーションを引き続きグレイアウト表示251で示すことでリストを更新する(S209)。

[0074] これにより、管理データ233のアクセス先を用いてサーバ300に接続した第2の通信端末200からの要求に応じて、サーバ300から第2の通信端末200へアプリケーションを送信するための処理(第2の送信ステップ)が完了する。

[0075] 以上のステップを備える本実施形態に係るユーザデータ移動方法によれば、ユーザデータと共にアプリケーションを送信可能なサーバ300のアクセス先を第2の通信端末200に送信する。そのため、第2の通信端末200がユーザデータを利用して実行するアプリケーションを有していない場合であっても、送信されたアクセス先を用いて、サーバ300から必要なアプリケーションを受信することができる。従って、ユーザデータの移動作業を実施する前にユーザが専用アプリケーションを第2の通信端末200に用意しておく必要や、入手先を確認しておく必要がなく、ユーザデータを移動させた後に簡易かつ迅速に他の通信端末において当該アプリケーションを実行することができる。

[0076] また、以上のステップを備える本実施形態に係るユーザデータ移動方法は、第2の通信端末200については、アプリケーションのリストを表示するためのリスト表示方法として捉えることができる。そして、このユーザデータ移動方法によれば、第2の通信端末200のデータ受信部212がサーバのアクセス先(例えば、URL)及びアプリケー

ション識別情報を含む管理データを第1の通信端末100から受信すると、リスト作成部240が格納部230に格納されていないアプリケーションを含むリストを作成する。そして、作成されたリストにおいて、格納部230に格納されていないアプリケーションが選択されると、管理データのアクセス先を用いてサーバ300に対して当該アプリケーションの送信要求を送信する。従って、ユーザは、電子メールを閲覧するためのアプリケーション等を起動することなく、リストから選択するだけで第2の通信端末200へ簡単にアプリケーションをダウンロードすることができる。

[0077] なお、本発明は、上述した実施の形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲内において種々の変更が可能であることは勿論である。

[0078] 例えば、送信部150及び受信部210に赤外線通信、近距離無線通信、ユーザデータのリーダ／ライタ等の手段を設けることで、中継装置400を介さずに第1の通信端末100から第2の通信端末200へユーザデータ及び管理データを直接送信する構成(図1において一点鎖線で示す経路)とすることができる。

[0079] また、上記の実施の形態では、第1の通信端末100から第2の通信端末200への機種交換を行う場合を説明したが、格納されている電子マネーの一部を譲渡するためにユーザデータを移動する場合についても、本発明を同様に適用することができる。

[0080] また、上記の実施の形態では、第1の通信端末100は第2の通信端末200と異なる構成としているが、一方の通信端末に欠落している構成(リスト作成部240、表示部250、入力処理部260等)を付加することで、第1の通信端末100と第2の通信端末200とが同一の構成となるようにしてもよい。

#### 産業上の利用可能性

[0081] 本発明によれば、ユーザデータを移動させた後に簡易かつ迅速に当該アプリケーションを実行することができる通信端末、ユーザデータ移動システム及びユーザデータ移動方法を提供することができる。

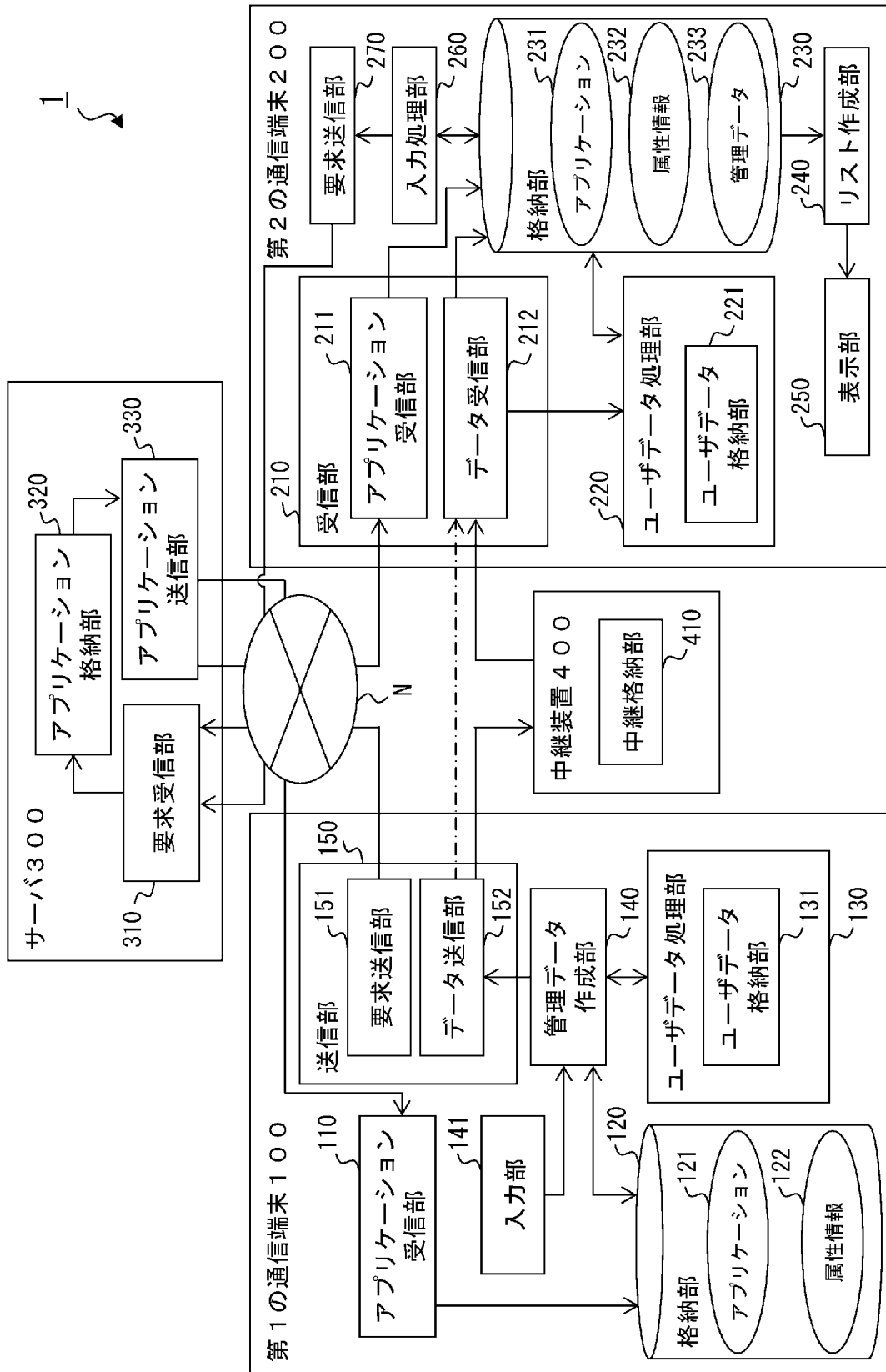
## 請求の範囲

- [1] 他の通信端末に出力可能なユーザデータを利用してアプリケーションを実行する通信端末であって、  
前記アプリケーションを送信可能なサーバのアクセス先を含む管理データを作成する管理データ作成手段と、  
前記ユーザデータと前記管理データとを前記他の通信端末に向けて送信するデータ送信手段と、を備える通信端末。
- [2] 前記管理データは、前記アプリケーションを実行するために利用者を識別するユーザ識別情報を更に含むことを特徴とする請求項1に記載の通信端末。
- [3] 前記管理データは、前記ユーザデータの格納先を含むことを特徴とする請求項1または請求項2に記載の通信端末。
- [4] 前記データ送信手段が、前記ユーザデータと前記管理データとを格納する中継格納手段を具備する中継装置を経由して、前記ユーザデータと前記管理データとを前記他の通信端末へ送信することを特徴とする請求項1から請求項3のいずれかに記載の通信端末。
- [5] サーバと、第1の通信端末と、第2の通信端末とを備えるユーザデータ移動システムであって、  
前記サーバは、前記第2の通信端末に送信するアプリケーションを格納するアプリケーション格納手段と、前記第2の通信端末からアプリケーションの送信要求を受信する要求受信手段と、前記要求受信手段により受信された前記送信要求に応じて、前記アプリケーション格納手段に格納されている前記アプリケーションを前記第2の通信端末に送信するアプリケーション送信手段と、を具備し、  
前記第1の通信端末は、前記サーバのアクセス先を含む管理データを作成する管理データ作成手段と、前記アプリケーションで利用されるユーザデータと前記管理データとを前記第2の通信端末に向けて送信するデータ送信手段と、を具備し、  
前記第2の通信端末は、前記第1の通信端末のデータ送信手段によって送信された前記ユーザデータと前記管理データとを受信するデータ受信手段と、前記管理データのアクセス先を用いて前記サーバに接続することで前記サーバに対して前記ア

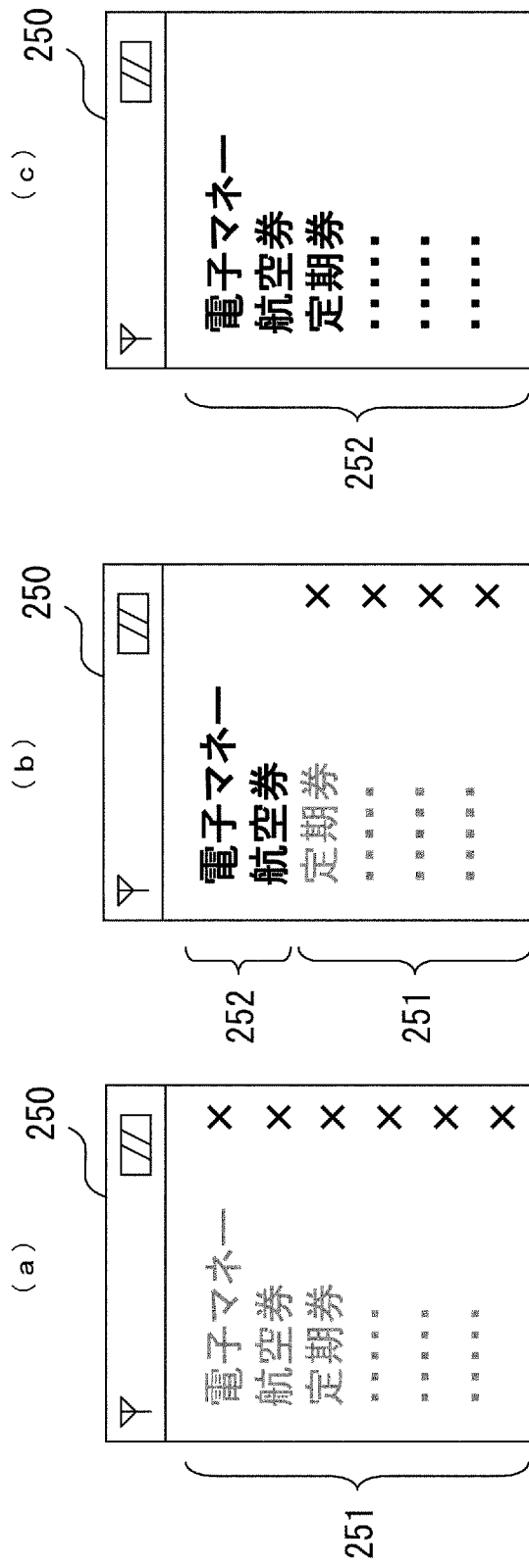
アプリケーションの送信要求を送信する要求送信手段と、前記送信要求に応じて前記サーバから送信された前記アプリケーションを受信するアプリケーション受信手段と、を具備するユーザデータ移動システム。

- [6] ユーザデータを利用してアプリケーションを実行する通信端末から他の通信端末へ当該ユーザデータを移動するためのユーザデータ移動方法であって、
- 前記アプリケーションを送信可能なサーバのアクセス先を含む管理データと、前記ユーザデータとを第1の通信端末から第2の通信端末へ送信する第1の送信ステップと、
- 前記アクセス先を用いて前記サーバに接続した前記第2の通信端末からの要求に応じて、前記サーバから前記第2の通信端末へ前記アプリケーションを送信する第2の送信ステップと、を備えるユーザデータ移動方法。

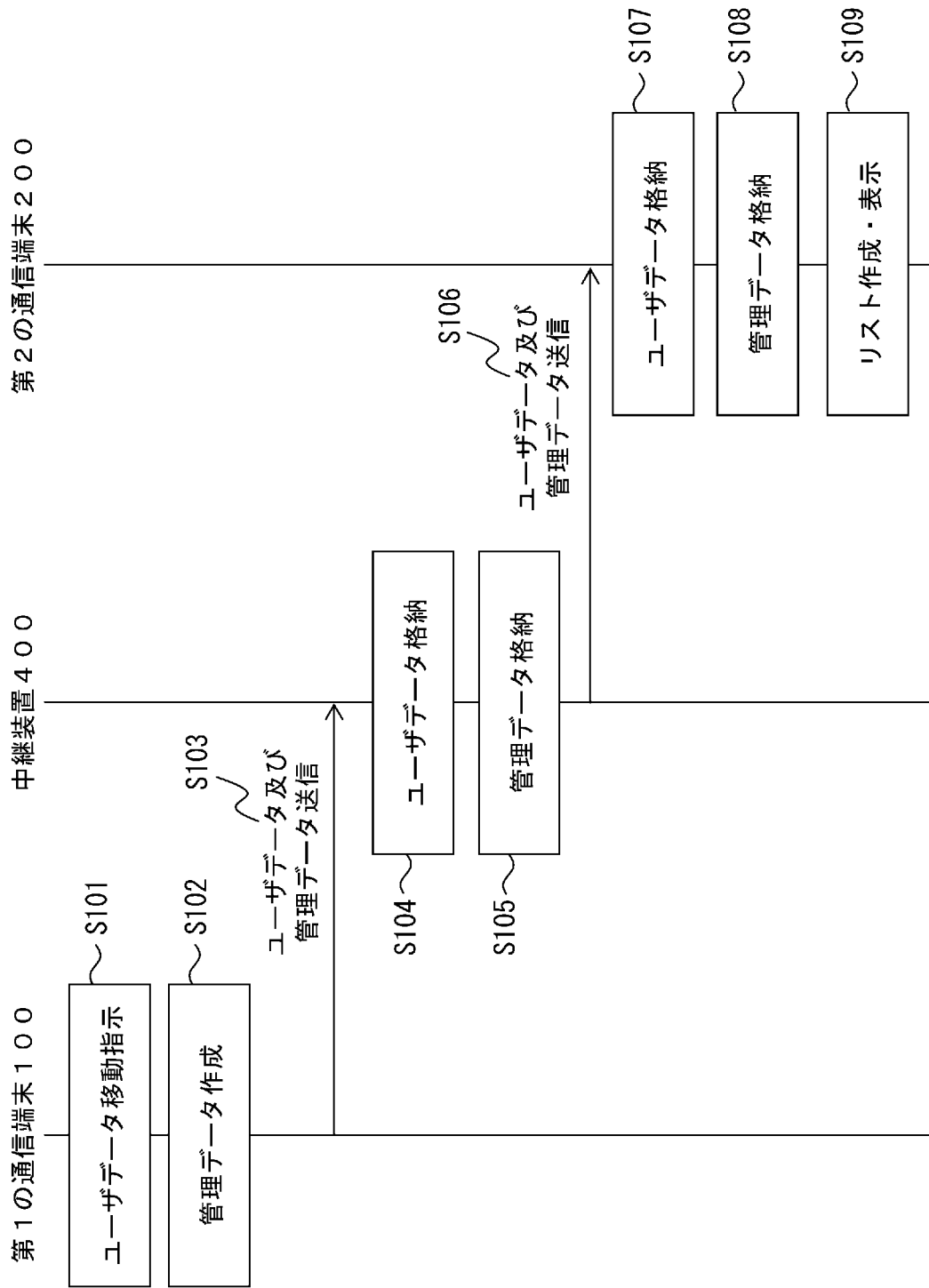
図1



[図2]

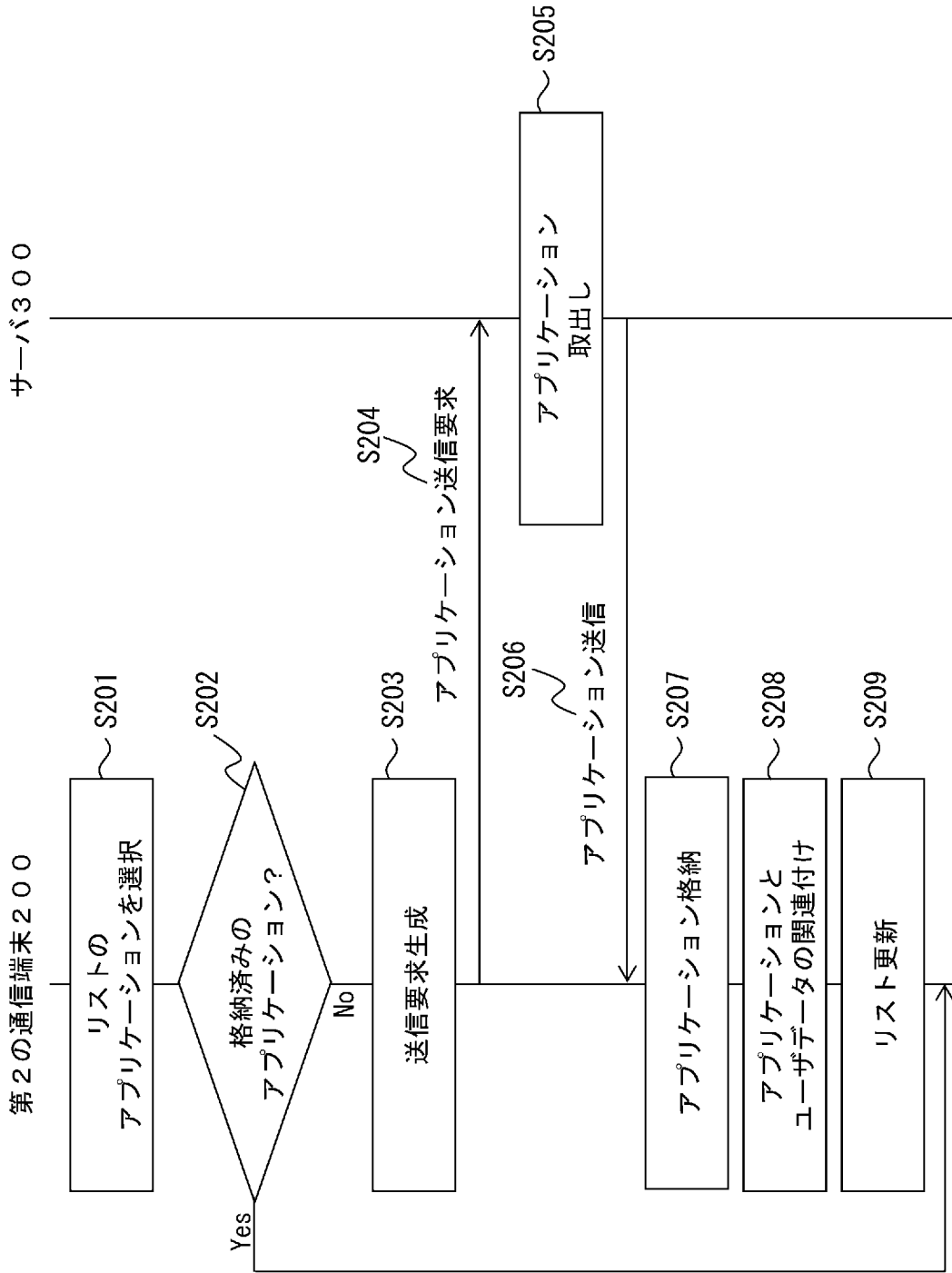


[図3]





[図4]



**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No.

PCT/JP2007/057814

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

G06F9/445(2006.01) i, H04M3/42(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)

G06F9/445, H04M3/42

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)

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2005-78418 A (NEC Corp.), 24 March, 2005 (24.03.05), Full text; Figs. 1 to 5 (Family: none)	1-6
Y	JP 10-228429 A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 25 August, 1998 (25.08.98), Par. Nos. [0018] to [0024]; Figs. 1 to 10 (Family: none)	1-6
A	JP 10-254791 A (Canon Inc.), 25 September, 1998 (25.09.98), Full text; Figs. 1 to 7 (Family: none)	1-6

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  
24 April, 2007 (24.04.07)

Date of mailing of the international search report  
15 May, 2007 (15.05.07)

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 (IPC))  
 Int.Cl. G06F9/445(2006.01)i, H04M3/42(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 (IPC))  
 Int.Cl. G06F9/445, H04M3/42

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)

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	J P 2 0 0 5 - 7 8 4 1 8 A (日本電気株式会社) 2005.03.24, 全文, 第1-5図 (ファミリーなし)	1-6
Y	J P 1 0 - 2 2 8 4 2 9 A (松下電器産業株式会社) 1998.08.25, 段落【0018】-【0024】, 第1-10図 (ファミリーなし)	1-6
A	J P 1 0 - 2 5 4 7 9 1 A (キヤノン株式会社) 1998.09.25, 全文, 第1-7図 (ファミリーなし)	1-6

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	の日の後に公表された文献
「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	「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
「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	「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
「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)	「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
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」同一パテントファミリー文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日 24.04.2007	国際調査報告の発送日 15.05.2007
--------------------------	--------------------------

国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/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) 漆原 孝治 電話番号 03-3581-1101 内線 3545	5B	9366
---	--	----	------