

特許第XXXXYYYYZZZ号

明細書

発明の名称

ネットワークを利用した電子商取引のためのシステム

発明の背景

技術分野

この発明はネットワークを利用した電子商取引のためのシステムおよびそのシステムを構築するための一要素であるサーバに関する。

従来技術

インターネットを始めとしてネットワークを利用した電子商取引のためのシステムが実現されつつある。従来のこれらのシステムは比較的単純なものである。バーチャルショップ（サイバーショップ、ネットワークショップ等とも呼ばれる）のホームページ（ウェブ・サイト）にそのショップが取扱っている商品のそれについて、商品の特徴、外観、価格についての情報が掲載されている。ユーザは、自分の持つパソコン・コンピュータまたはコンビニエンス・ストア等に設置されたクライアント端末装置からネットワーク上のアドレス（URL:Uniform Resource Locator）を用いてそのバーチャルショップのホームページにアクセスし、商品一覧を取得する。ホームページには注文欄も掲載されているので、ユーザは所望の商品を必要な個数注文する。

しかしながら、これらの従来のバーチャルショップはいずれも個別のホームページを提供しているにすぎない。ユーザは最終的に商品を入手したいのであり、商品の観点からのバーチャルショップへのアクセスが望まれている。

発明の開示

この発明は商品の観点からその商品を取扱っているバーチャルショップにアクセスして注文できるようにすることを目的とする。

(略)

図面の簡単な説明

第1図はネットワークを含むシステム全体の構成を示すものである。

第2図はカタログサーバのデータベースの一例を示す。

第3図はカタログサーバに設けられたショップ名／アドレス対応表を示す。

第4図はこの発明の一実施例の動作を示すフローチャートである。

第5図および第6図はクライアント端末に表示される画面の例を示すものである。

第7図はこの発明の他の実施例の動作を示すフローチャートである。

第8図および第9図はクライアント端末に表示される画面の例を示す。

発明を実施するための最良の形態

第1図はネットワークを利用した電子商取引のためのシステムの全体を示している。ネットワークは、公衆回線網、インターネット等の既存のネットワークである。カタログサーバと複数のショップサーバ $1, 2, \dots, J$ は LAN により結ばれてもよい。

複数のショップサーバ $1, 2, \dots, J$ のホームページ（ウェブ・サイト）によってバーチャル（サイバー）ショップ（これらをショップ $S_1, S_2, \dots, S_J, \dots$ という）が形成される。複数のショップ $S_1, S_2, \dots, S_J, \dots$ （括して言及するときには S_j と表記する）は一般的には互いに異なる商品群を取扱う。もっとも、一のショップと他のショップが同じ商品または同じ商品群を取扱っていてもよい。

カタログサーバは複数のショップ S_j ($j = 1, 2, \dots, J, \dots$) が取扱うすべての商品に関するデータベースを備えている。カタログサーバはまた、商品名（検索条件）が与えられたときに、その商品名の商品、その商品名に属する個別商品（以下、これらを関連商品という）に関するデータをデータベースにおいて検索して出力する機能（プログラム）を備えている。

カタログサーバに設けられたデータベースの一例が第2図に示されている。このデ

データベースはシーラスを含み、商品の一般名称（たとえばウイスキー、ワイン、ビール、日本酒など）、複数の商品のグループ名称（たとえばアルコール）、個々の商品名（たとえば ABC ビール720ml, DEF ビール350ml など）等のどのような階層で商品名が入力されても、その入力商品名に関連する商品名を見付け出すことができる構造となっている。データベースはまた、個々の商品について、その商品の価格、その商品を取扱っているショップ名、その他のデータを格納している。

データベースのデータはショップサーバからの情報に基づいて適当な期間をおいて、またはショップサーバから更新依頼が届いた都度、更新される。ショップが特定の商品を取扱わなくなった場合、特定の商品の価格を変更した場合等に迅速に対応することができる。

第3図はカタログサーバのメモリに設けられたショップ名／アドレス対応表を示している。この対応表にはショップ（名）ごとに、そのショップのホームページ（ウェブ・サイト）の URL が記述されている。

第1図に戻って、クライアント端末は最も一般的にはユーザ（消費者）の自宅に置かれたパーソナル・コンピュータである。コンビニエンス・ストア等にクライアント端末を配置することもできる。

クライアント端末、カタログサーバおよびショップサーバはそれぞれ通信機能を持っており、ネットワークを通して交信する。各サーバでは Web サーバプログラムが動作し、クライアント端末では Web ブラウザプログラムが動作する。ユーザがクライアント端末からカタログサーバにアクセスして所望の商品を取扱っているショップを知り、そのショップに商品を注文する動作について、第4図を参照して説明する。

クライアント端末においてユーザはカタログサーバの URL を入力する。クライアント端末はカタログサーバにアクセスする（ステップ S 1）。カタログサーバは商品検索欄（フィールド、ボックス）を表わすデータ（HTML ファイル）をクライアント端末に送信する（ステップ S 11）。クライアント端末は、第5図に示す商品検索画面を表示する（ステップ S 2）。

ユーザは商品検索画面において希望する商品名を入力する。ユーザが「検索」ボタンをクリックすると、商品名を表わすデータを含む検索要求がクライアント端末からカタログサーバに送信される。

カタログサーバはクライアント端末からの検索要求を受信すると、検索要求に含ま

れる商品名をキーにしてデータベースを検索し、関連商品名およびそれに関するデータ（各商品の価格、取扱いショップ名）を得る。カタログサーバは検索により得られたこれらのデータ、取扱いショップの URL（第3図のショップ名／アドレス対応表から得る）、および注文欄（フィールド、ボックス）（送信ボタン等を含む）を表わすHTMLファイルを作成してクライアント端末に送信する（ステップS12）。

クライアント端末はカタログサーバから送信されたHTMLファイルに基づいて、第6図に示すような、検索結果（関連商品一覧表）、注文欄を表示する（ステップS3）。

ユーザはこの画面を見て、購入を希望する商品名と数量（個数）を入力する。単価およびショップ名は自動的に表示される。ユーザはまた、自分の氏名、メールアドレス、住所、電話番号を入力する。入力されたデータは画面に表示されるので、ユーザはこれを確認して「送信」ボタンをクリックする（ステップS3）。

「送信」ボタンのクリックに応答してクライアント端末は、ユーザによって入力された注文欄のデータを、注文された商品を取扱っているショップに送信する（該ショップのURLは上述のようにカタログサーバからのHTMLファイル内に記述されている）。

クライアント端末からの注文データを受信したショップサーバは、注文確認用の画面を生成するHTMLファイルを作成して該当するクライアント端末に送信する（ステップS21）。この確認画面は先にユーザが入力した注文データを含む。

クライアント端末に表示される注文確認画面をみてユーザが、その画面に含まれている「確認」ボタンをクリックすると（ステップS4），その旨がショップサーバに送信され、注文が成立する（ステップS22）。ユーザは注文確認画面が表示されたときに、その画面に含まれる「取消」ボタンをクリックすることにより注文を取消すこともできる。

第7図から第9図は他の実施例を示すものである。第7図において第4図に示す処理と同一のものについては同一符号を付し、重複説明を避ける。

クライアント端末からの検索要求に応答してカタログサーバは検索要求に含まれる商品をキーとしてデータベース検索を行い、検索結果を表わす関連商品一覧を含む画面表示データを検索要求をしたクライアント端末に送信する（ステップS12A）。このデータを受信したクライアント端末は第8図に示すような検索結果画面を表示する

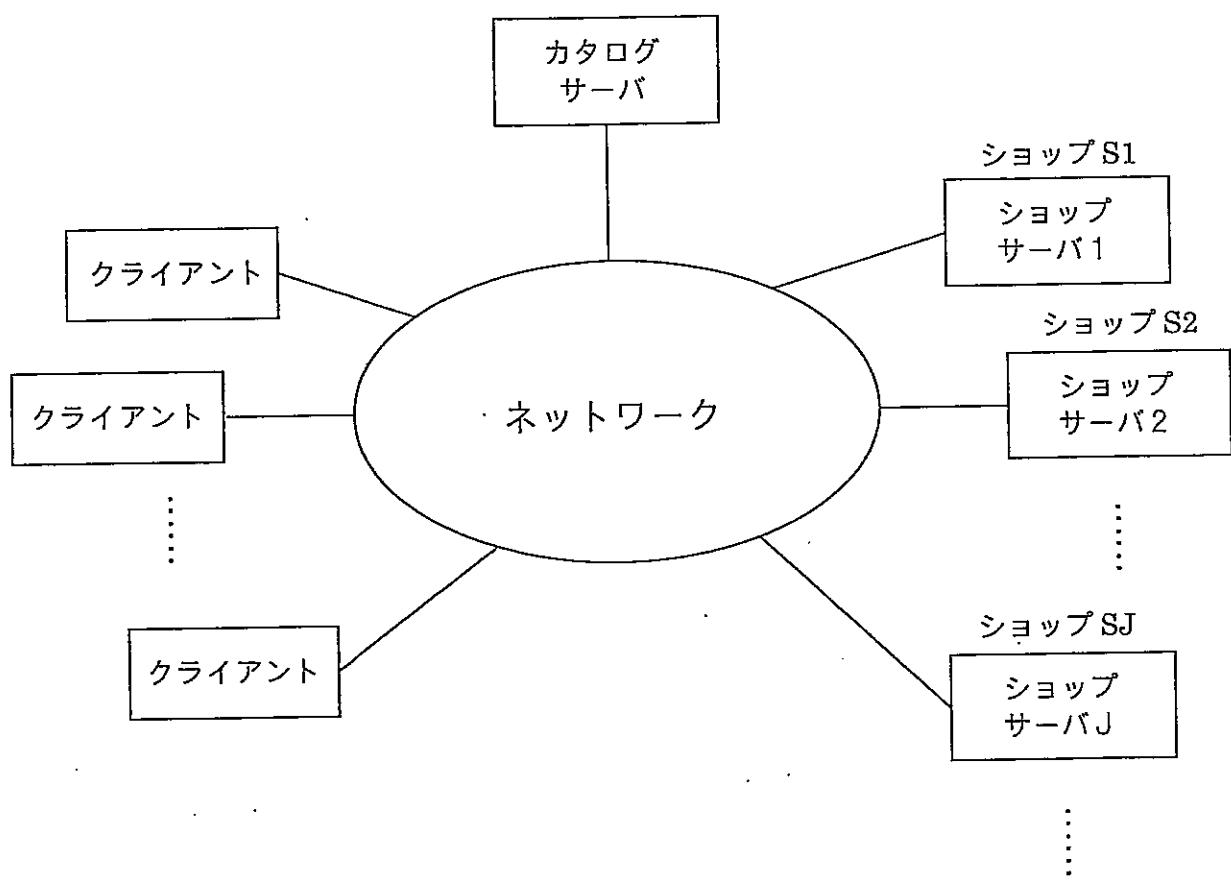
(ステップ S 3 A)。

この検索結果画面には、商品名、価格および取扱いショップに加えて「発注」ボタンが含まれている。ユーザはこの段階で「発注」ボタンをクリックすることにより、所望の商品を注文する。この注文データはカタログサーバに送信される。

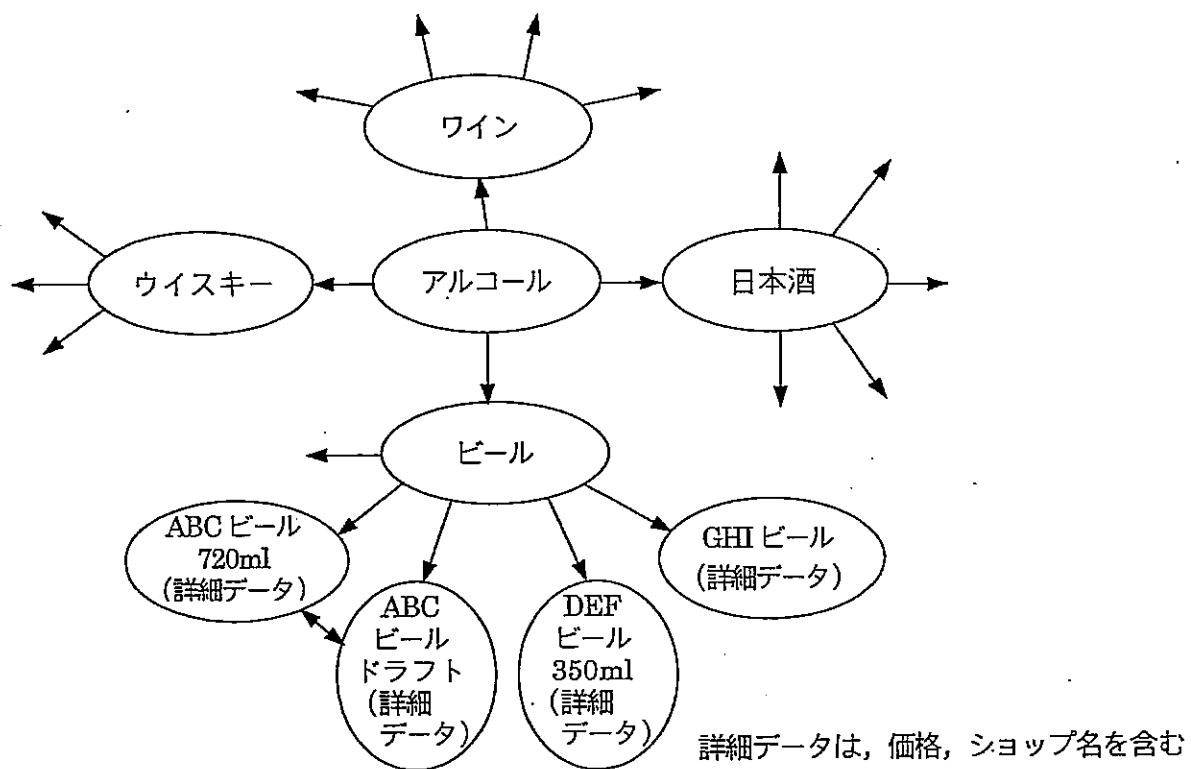
注文データを受信したカタログサーバは、注文された商品に関するデータ、その商品を取り扱っているショップの URL、その他の必要なデータ入力欄（フィールド、ボックス）を含む HTML ファイルを作成して、注文したクライアント端末に送信する（ステップ S 12B）。

クライアント端末は第 9 図に示すような注文画面を表示する。商品名、単価、ショップ名は既に表示されており、ユーザは、数量、ならびに氏名、メールアドレス、住所、電話番号を入力して、「送信」ボタンをクリックすることにより、取扱ショップに注文データが送られる。

第1図
システム構成



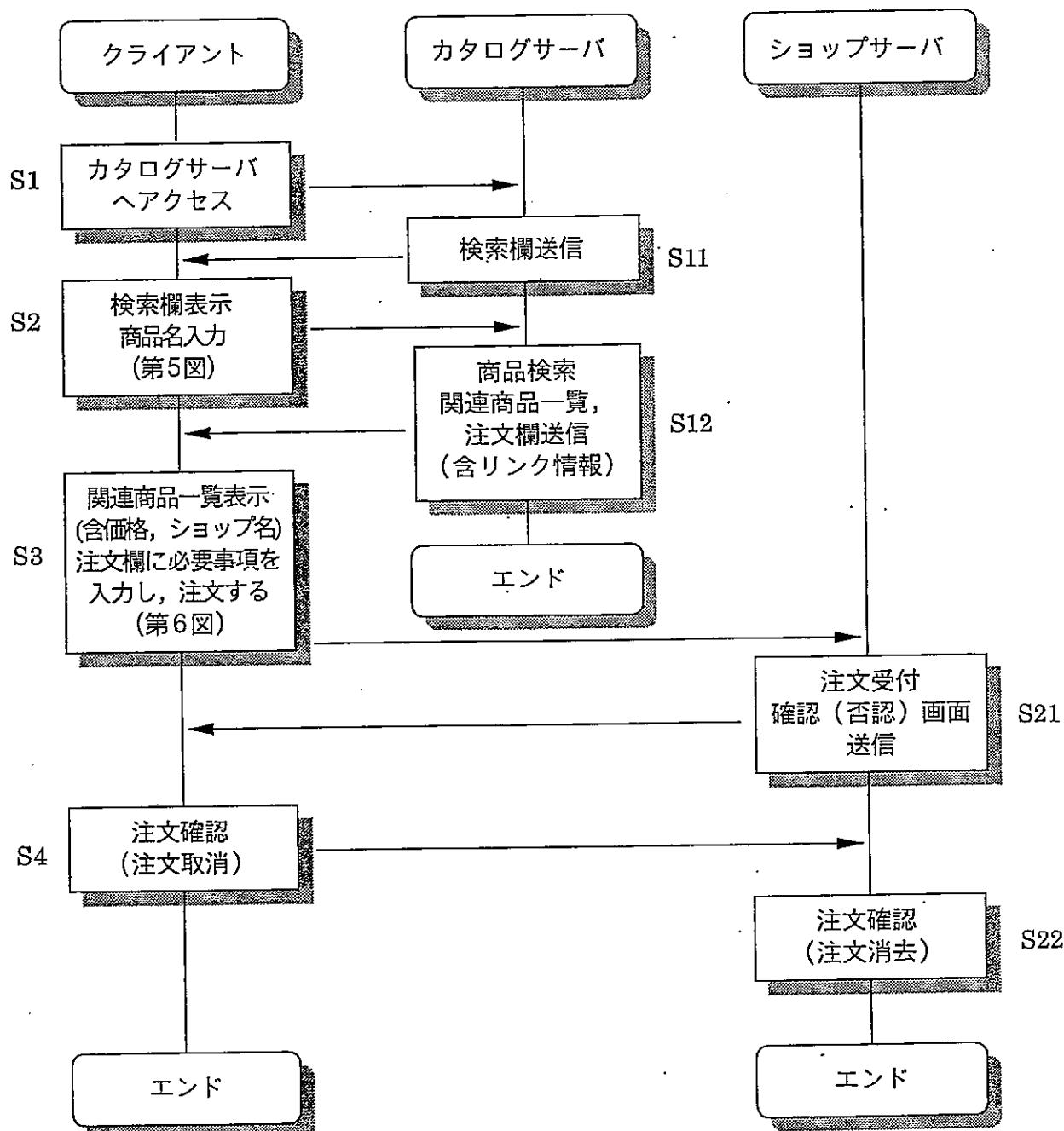
第2図
カタログサーバのデータベース



第3図
ショップ名／アドレス対応表

| ショップ名 | アドレス (URL) |
|-------|------------|
| | |
| | |
| | |
| ⋮ | ⋮ |

第4図



第5図

希望する商品名を入力して下さい

| | | | |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 商品名 | <input type="text" value="ビール"/> | <input type="button" value="検索"/> | <input type="button" value="取消"/> |
|-----|----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|

第6図

— 検索結果 —

| | | |
|---------------|------|-------|
| ABC ビール 720ml | ¥285 | ショップ1 |
| ABC ビールドラフト | ¥305 | ショップ1 |
| ABC ビールドラフト | ¥295 | ショップJ |
| DEF ビール 350ml | ¥195 | ショップJ |

.....

— 注文 —

| 商品名 | 単価 | 数量 | ショップ名 |
|-------------|------|----|--------|
| ABC ビールドラフト | ¥295 | 10 | ショップJ. |
| | | | |

お名前.

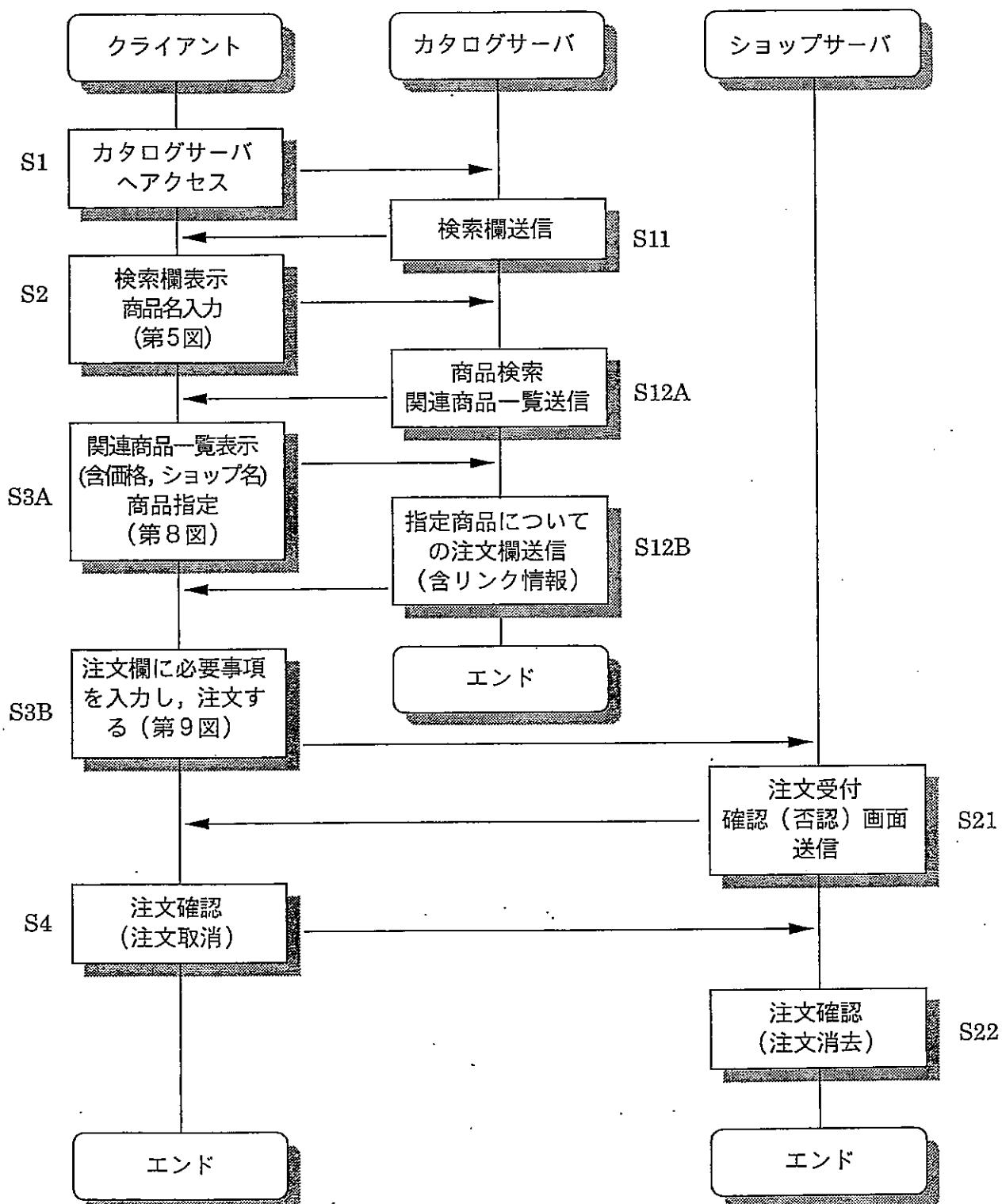
メールアドレス

ご住所

電話番号

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="button" value="送信"/> | <input type="button" value="取消"/> |
|-----------------------------------|-----------------------------------|

第7図



第8図

| = 検索結果 = | | | |
|---------------|------|-------|----|
| ABC ビール 720ml | ¥285 | ショップ1 | 発注 |
| ABC ビールドラフト | ¥305 | ショップ1 | 発注 |
| ABC ビールドラフト | ¥295 | ショップJ | 発注 |
| DEF ビール 350ml | ¥195 | ショップJ | 発注 |
| | | | |

第9図

| | | | |
|---------------------|----------------------|----------------------|-------|
| 商品をご確認の上、数量を入力して下さい | | | |
| 商品名 | 単価 | 数量 | ショップ名 |
| ABC ビールドラフト | ¥295 | <input type="text"/> | ショップJ |
| お名前 | <input type="text"/> | | |
| メールアドレス | <input type="text"/> | | |
| ご住所 | <input type="text"/> | | |
| 電話番号 | <input type="text"/> | | |
| | | 送信 | 取消 |

従来技術

文献1

EC（電子商取引）ビジネスが始まった！！

インターネットの利用者数が増えている。個人が起業家になるチャンスである。サイバースペースにバーチャルショップを開店するのだ。

ECのメリットは a. パソコン一台で開業できる

b. 店舗スペースが不要

c. 24時間営業が可能などである。

あなたも、ホームページ（ウェブページ）をつくってバーチャルショップを出そう。ホームページを魅力的なものにするために、どういう情報を発信するかをまず、考えよう。

もちろん販売する商品の特徴、イメージ、価格も掲載する。注文の方法、代金の支払方法も必要である。

世界中の人々があなたのホームページをアクセスするでしょう。どんどん注文が舞込んでくるでしょう。

文献 2

リンク機能は<A>タグと HREF アトリビュートを用いて実現できます。

```
1 < HTML >
2 < HEAD >
3 < TITLE > SOFTIC SYMPOSIUM </ TITLE >
4 </ HEAD >
5 < BODY >
6 < H2 > WELCOME TO SOFTIC SYMPOSIUM ! </ H2 >
7 . . .
. . .
118 < H5 > REFERENCES </ H5 >
119 < A HREF = " http://www.abcbook.co.jp/ioec >
      S.OFTIC " ISSUE ON ELECTRONIC COMMERCE " </ A >
120 . . .
```

第118行および第119行は、画面上に

REFERENCES

S.OFTIC "ISSUE ON ELECTRONIC COMMERCE"

と表示し、ホットテキスト S.OFTIC . . . がクリックされると、その詳細を示すページ abcbook.co.jp/ioec に移ることを示している。