(19)日本国特許庁(JP)　(12)公開特許公報(A)　(11)特許出願公開番号
特開2012-59284
(P2012-59284A)
(43)公開日 平成24年3月22日(2012.3.22)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
G06F 17/22	(2006.01)	G06F 17/22	520Z		5B091
G06F 17/28	(2006.01)	G06F 17/28	Z		5B109
		G06F 17/22	502J		

審査請求 未請求 請求項の数 6 ＯＬ 公開請求 （全 14 頁）

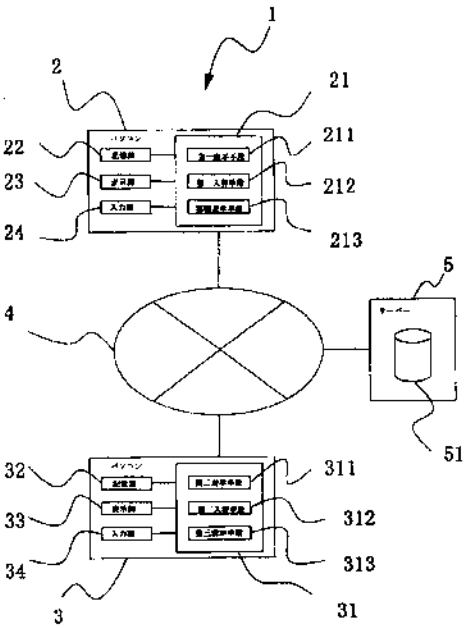
(21)出願番号 特願2011-254442 (P2011-254442)
(22)出願日 平成23年11月21日 (2011.11.21)

(71)出願人 311009011
井口 孝史
兵庫県姫路市夢前町鹿持１３６４－８０７
(74)代理人 100143362
弁理士 藤本 勲二
(72)発明者 末吉 かおり
兵庫県加古川市東神吉町神吉１７２－１１

Ｆターム(参考) 5B091 AB01 AB08 DA11
5B109 KA08 ME21 MJ00 VB01

(54)【発明の名称】多言語間意思疎通支援装置及びシステム

(57)【要約】
【課題】さらに複雑なものであっても共通に認識しうる絵文字を用いた多言語間意思疎通支援装置及びシステムを提供する。
【解決手段】このシステム１は、言語の異なる者へ、絵文字を用いて意思疎通を図ることを支援するものであって、ある言語が入力部２４から入力されると、複数の絵文字の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示部２３に表示する表示手段２１１と、それらの候補の中から１つの候補が選択されると、この選択された候補が前記最有力候補と入れ替わる入替手段２１２とを備えている。
【選択図】図１



【特許請求の範囲】
【請求項１】
言語の異なる者と絵文字を用いて意思疎通を図ることを支援する装置であって、
ある言語が入力されると、予めメモリに記憶された複数の絵文字の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示する表示手段と、
それらの候補の中から１つの候補が選択されると、この選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる入替手段と、
を備えたことを特徴とする絵文字を用いた多言語間意思疎通支援装置。
【請求項２】
複数の絵文字の最有力候補は、選択の頻度が最も高いものであることを特徴とする請求項１記載の絵文字を用いた多言語間意思疎通支援装置。
【請求項３】
複数の絵文字の候補は、最有力候補のまわりに配置されるようにして表示されることを特徴とする請求項１又は２記載の絵文字を用いた多言語間意思疎通支援装置。
【請求項４】
それぞれインターネット接続されたパソコン上で、言語の異なる者同士が、絵文字を用いて意思疎通を図ることを支援するシステムであって、
一方の者により自国語での入力がなされると、該一方の者のパソコンが予めメモリに記憶された複数の絵文字をその最有力候補が識別可能となるように表示する第一表示手段と、
一方の者によりそれらの候補の中から１つの候補が選択されると、該一方の者のパソコンがこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる第一入替手段と、
他方の者のパソコンが前記メモリに記憶された候補を表示する第二表示手段と、
他方の者により前記表示された候補は認識不可である旨が入力されると、該他方の者のパソコンが前記メモリに記憶された別の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示する第三表示手段と、
他方の者によりその候補の中から１つの候補が選択されると、該他方の者のパソコンがこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる第二入替手段と、
一方の者のパソコンが前記メモリに記憶された候補を表示する第四表示手段と
を備えたことを特徴とする絵文字を用いた多言語間意思疎通支援システム。
【請求項５】
両者のパソコンが前記メモリに記憶された候補をリアルタイムで表示することを特徴とする請求項４記載の絵文字を用いた多言語間意思疎通支援システム。
【請求項６】
前記メモリは、インターネット接続されたサーバーにより構築されていることを特徴とする請求項４又は５記載の絵文字を用いた多言語間意思疎通支援システム。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、絵文字を用いた多言語間意思疎通支援装置及びシステムに関するものである。
【背景技術】
【０００２】
例えば特許文献１には、機械を利用して、言語の異なる者同士が交流する上で、絵による意味説明と単語による意味説明を同一化させ、絵は共通で表示し、単語は各言語にて表示させることで、意志の疎通を図るシステムが開示されている。
【０００３】
ここでは、文字を入力すると、絵文字に自動翻訳されて、文字とともに出力されるよう

になっている。

【０００４】

そして、絵で表現すれば、言語の違いを超えて共通の認識が持てるとあり、たとえば「車」の絵を見れば誰でも車と認識し、「バナナ」の絵を見れば誰もがバナナだと認識すると記載されている。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００５】

しかしながら、上記特許文献１の技術では、「車」や「バナナ」のように誰でも共通に認識できるものにしか適用できない。すなわち、ここでは文字と絵文字とを１対１に対応させているから、複雑なものには適用できず不便である。これでは、多言語間での実際の意思疎通は困難であるといわざるをえない。

【０００６】

本発明は、上記事情に鑑みたものであり、その目的とするところは、さらに複雑なものであっても共通に認識しうる絵文字を用いた多言語間意思疎通支援装置及びシステムを提供することである。

【課題を解決するための手段】

【０００７】

第一の発明は、言語の異なる者と絵文字を用いて意思疎通を図ることを支援する装置であって、ある言語が入力されると、予めメモリに記憶された複数の絵文字の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示する表示手段と、それらの候補の中から１つの候補が選択されると、この選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる入替手段と、を備えたことを特徴とするものである。

【０００８】

第一の発明によれば、ある言語が入力されると、予めメモリに記憶された複数の絵文字の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示する表示手段と、それらの候補の中から１つの候補が選択されると、この選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる入替手段と、を備えたので、上記特許文献１の技術のように、文字と絵文字とを１対１に対応させているものではないから、複雑なものにも適用できて便利である。したがって、多言語間での実際の意思疎通を図ることができる。

【０００９】

また、複数の絵文字の最有力候補は、選択の頻度が最も高いものであることが好ましい。

【００１０】

この場合、複数の絵文字の最有力候補は、選択の頻度が最も高いものであるので、さらに使いやすくなる。

【００１１】

また、複数の絵文字は最有力候補を中心として、そのまわりに表示されることが好ましい。

【００１２】

この場合、複数の絵文字は最有力候補を中心として、そのまわりに表示されるので、さらに使いやすくなる。

【００１３】

第二の発明は、それぞれインターネット接続されたパソコン上で、言語の異なる者同士が、絵文字を用いて意思疎通を図ることを支援するシステムであって、一方の者により自国語での入力がなされると、該一方の者のパソコンが予めメモリに記憶された複数の絵文字をその最有力候補が識別可能となるように表示する第一表示手段と、一方の者によりそれらの候補の中から１つの候補が選択されると、該一方の者のパソコンがこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる第一入替手段と、他方の者のパソコンが前記メモリに記憶された候補を表示する第二表示手段と、他方の者により前記

表示された候補は認識不可である旨が入力されると、該他方の者のパソコンが前記メモリに記憶された別の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示する第三表示手段と、他方の者によりその候補の中から１つの候補が選択されると、該他方の者のパソコンがこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる第二入替手段と、一方の者のパソコンが前記メモリに記憶された候補を表示する第四表示手段と、を備えたことを特徴とするものである。

【００１４】

第二の発明によれば、一方の者により自国語での入力がなされると、該一方の者のパソコンが予めメモリに記憶された複数の絵文字をその最有力候補が識別可能となるように表示する第一表示手段と、一方の者によりそれらの候補の中から１つの候補が選択されると、該一方の者のパソコンがこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる第一入替手段と、他方の者のパソコンが前記メモリに記憶された候補を表示する第二表示手段と、他方の者により前記表示された候補は認識不可である旨が入力されると、該他方の者のパソコンが前記メモリに記憶された別の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示する第三表示手段と、他方の者によりその候補の中から１つの候補が選択されると、該他方の者のパソコンがこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる第二入替手段と、一方の者のパソコンが前記メモリに記憶された候補を表示する第四表示手段と、を備えたので、上記特許文献１の技術のように、文字と絵文字とを１対１に対応させているものではないから、複雑なものにも適用できて便利である。したがって、多言語間での実際の意思疎通を図ることができる。

【００１５】

また、両者のパソコンが前記入れ替わった絵文字をリアルタイムで表示することが好ましい。

【００１６】

この場合、両者のパソコンが前記入れ替わった絵文字をリアルタイムで表示するので、さらに使いやすくなる。

【００１７】

また、前記メモリは、インターネット接続されたサーバーにより構築されていることが好ましい。

【００１８】

この場合、前記メモリは、インターネット接続されたサーバーにより構築されているので、さらに使いやすくなる。

【発明の効果】

【００１９】

第一の発明によれば、ある言語が入力されると、予めメモリに記憶された複数の絵文字の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示する表示手段と、それらの候補の中から１つの候補が選択されると、この選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる入替手段と、を備えたので、上記特許文献１の技術のように、文字と絵文字とを１対１に対応させているものではないから、複雑なものにも適用できて便利である。したがって、多言語間での実際の意思疎通を図ることができる。

【００２０】

第二の発明によれば、一方の者により自国語での入力がなされると、該一方の者のパソコンが予めメモリに記憶された複数の絵文字をその最有力候補が識別可能となるように表示する第一表示手段と、一方の者によりそれらの候補の中から１つの候補が選択されると、該一方の者のパソコンがこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記メモリに記憶させる第一入替手段と、他方の者のパソコンが前記メモリに記憶された候補を表示する第二表示手段と、他方の者により前記表示された候補は認識不可である旨が入力されると、該他方の者のパソコンが前記メモリに記憶された別の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示する第三表示手段と、他方の者によりその候補の中から１つの候補が選択されると、該他方の者のパソコンがこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替

えて前記メモリに記憶させる第二入替手段と、一方の者のパソコンが前記メモリに記憶された候補を表示する第四表示手段と、を備えたので、上記特許文献１の技術のように、文字と絵文字とを１対１に対応させているものではないから、複雑なものにも適用できて便利である。したがって、多言語間での実際の意思疎通を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【００２１】

【図１】本発明の一実施形態に係る多言語間意思疎通支援システムの全体構成を示す機能ブロック図である。

【図２】本システムの入力側の動作例を示すフローチャートである。

【図３】本システムの出力側の動作例を示すフローチャートである。

【図４】入力画面例（１）を示す説明図である。

【図５】入力画面例（２）を示す説明図である。

【図６】絵文字を用いた文章例（１－１）を示す説明図である。

【図７】絵文字を用いた文章例（１－２）を示す説明図である。

【図８】絵文字を用いた文章例（２）を示す説明図である。

【図９】絵文字を用いた文章例（３）を示す説明図である。

【図１０】絵文字を用いた文章例（４）を示す説明図である。

【図１１】絵文字を用いた文章例（５）を示す説明図である。

【図１２】絵文字を用いた文章例（６）を示す説明図である。

【発明を実施するための形態】

【００２２】

図１は本発明の一実施形態に係る多言語間意思疎通支援システム１の全体構成を示す概念図、図４，図５はそれぞれ入力画面例を示す説明図である。

【００２３】

図１に示すように、この実施形態に係る多言語間意思疎通支援システム（以下、本システムという。）１は、いわゆるクライアント・サーバー方式を採用しており、少なくとも２台のパーソナルコンピュータ（以下、パソコンという。）２，３と、インターネット４と、サーバー５とを備えている。そして、それぞれインターネット４で接続されたパソコン２，３上で、言語の異なる者同士が、サーバー５の絵文字ファイル５１に蓄積された絵文字を用いて意思疎通を図ることを支援するものである。

【００２４】

パソコン２は、ＣＰＵ（Ｃｅｎｔｒａｌ　Ｐｒｏｃｅｓｓｉｎｇ　Ｕｎｉｔ）２１と、記憶部２２と、表示部２３と、入力部２４とを備えている。このうち、ＣＰＵ２１は、記憶部２２に予め記憶された各種プログラムや各種データを読み込んで、各種演算処理を行うことにより、第一表示手段２１１と、第一入替手段２１２と、第四表示手段２１３とを具現化するものである。表示部２３は例えば液晶画面であり、入力部２４は例えばキーボードやマウスである。

【００２５】

第一表示手段２１１は、一方の者により自国語での入力が入力部２４でなされると、該一方の者のパソコン２がサーバー５の絵文字ファイル（メモリに相当する。）５１に予め記憶された複数の絵文字を読み込んでその最有力候補が識別可能となるように表示部２３に表示するものである。複数の絵文字の最有力候補は、選択の頻度が最も高いものである。このために、一方の者により気に入る絵文字があると判断され、一番気に入った絵文字がクリックされると、文字入力画面に反映され、絵文字ファイル５１に、該当絵文字に対して１カウントが与えられるようになっている。そして、最大のカウント数が与えられた絵文字の候補が最有力候補であるとしている。なお、この最大のカウント数が与えられた絵文字の候補が複数あるときには、いずれかを最有力候補としてもよいが、例えば最後に最大のカウント数が与えられた絵文字の候補が最有力候補とするのが好ましい。最新の情報を反映することで、より使いやすいものとなるからである。

【００２６】

また、複数の絵文字の候補は、いわゆる曼荼羅のごとく最有力候補のまわりに配置されるようにして表示されるようになっている。例えば図４に示すように、「紙面に向かって左を向いて座った状態の雌鶏と３羽の雛」からなる絵文字の下方に「ニワトリ」のカタカナ文字が付された最有力候補が中心に大きく表示されており、その外側には、円周状に配置され、時計回りに、「正面を向いて立ちあがり羽根を広げて鳴いている状態の雌鶏」の絵文字の候補と、「左向きで立ち上がって片足を上げている状態の雄鶏」の絵文字の候補と、「正面を向いて立ちあがり羽根を広げて鳴いていない状態の雌鶏」の絵文字の候補と、「左を向いて立ち上がって笑っている状態の雌鶏と２羽の雛」からなる絵文字の下方に「ｃｈｃｋｅｎ」の英小文字が付された候補と、「飛び上がった状態の雄鶏」の絵文字の下方に「にわとり」のひらかな文字が付された候補と、その他の絵文字（と文字）の候補（以下、円だけで示す。）がそれぞれ中くらいの大きさで表示されており、さらにその外側には、アーチ状に配置された、小さな絵文字（と文字）の候補が複数表示されている。人間の視覚に訴えて、より使いやすくしたものである。

【００２７】

また、例えば図５に示すように、「紙面に向かって左を向いて歩いている状態の擬人化されたネズミ」からなる絵文字の下方に「ネズミ」のカタカナ文字が付された最有力候補が中心に大きく表示されており、その外側には、円周状に配置され、時計回りに、「左側を向いている状態のネズミの顔だけ」の絵文字の下方に「ｍｏｕｓｅ」の英小文字が付された候補と、「中腰状態のネズミ」の絵文字の候補と、「正面を向いて笑っている状態のネズミ」に「ねずみ」のひらかな文字が付された候補と、その他の絵文字（と文字）の候補（以下、円だけで示す。）がそれぞれ中くらいの大きさで表示されており、さらにその外側には、アーチ状に配置された、小さな絵文字（と文字）の候補が複数表示されている。これも人間の視覚に訴えて、より使いやすくしたものである。その他の絵文字についても同様である。

【００２８】

第一入替手段２１２は、一方の者によりそれらの候補の中から１つの候補が選択されると、該一方の者のパソコン２がこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記絵文字ファイル５１に記憶させるものである。例えば前記図４において、一番外側の左上側に表示された絵文字をクリックすると、それが選択される結果、中心にある最有力候補と入れ替わるようになっている。

【００２９】

第四表示手段２１３は、第一表示手段と同様に、一方の者のパソコン２が前記絵文字ファイル５１に記憶された候補を表示部２３に表示するものであるが、ここでは、例えば前記図４において、最有力候補が入れ替わった後の画面が表示されるようになっている。

【００３０】

パソコン３は、ＣＰＵ（Ｃｅｎｔｒａｌ　Ｐｒｏｃｅｓｓｉｎｇ　Ｕｎｉｔ）３１と、記憶部３２と、表示部３３と、入力部３４とを備えている。このうち、ＣＰＵ３１は、記憶部３２に予め記憶された各種プログラムや各種データを読み込んで、各種演算処理を行うことにより、第二表示手段３１１と、第二入替手段３１２と、第三表示手段３１３とを具現化するものである。表示部３３は例えば液晶画面であり、入力部３４は例えばキーボードやマウスである。

【００３１】

第二表示手段３１１は、前記第一表示手段２１１と同様に、絵文字ファイル５１に記憶された候補を表示部３３に表示するものである。

【００３２】

第二入替手段３１２は、前記第一入替手段と同様に、他方の者によりその候補の中から１つの候補が選択されると、該他方の者のパソコン３がこの選択された候補を前記最有力候補と入れ替えて前記絵文字ファイル５１に記憶させるものである。

【００３３】

第三表示手段３１３は、他方の者により前記表示された候補は認識不可である旨が入力

部３４で入力されると、該他方の者のパソコン３が前記絵文字ファイル５１に記憶された別の候補をその最有力候補が識別可能となるように表示部３３に表示するものである。

【００３４】

インターネット４は、パソコン２，３とサーバー５とを互いに結ぶＩＳＤＮ（Ｉｎｔｅｇｒａｔｅｄ Ｓｅｒｖｉｃｅ Ｄｉｇｉｔａｌ Ｎｅｔｗｏｒｋ）回線、光ファイバー回線などからなり、いわゆる広域ネットワークのほか、ＬＡＮ（Ｌｏｃａｌ Ａｒｅａ Ｎｅｔｗｏｒｋ）などのあらゆる通信回線を含む。

【００３５】

サーバー５は、絵文字ファイル５１などを備え、その絵文字ファイル５１への読み書きを行えるものである。このために、サーバー５にはインターネット４接続された専用のコンピュータ（図示せず。）が設けられており、このコンピュータが絵文字ファイル５１に記憶された絵文字の候補を読みだして、インターネット４を介してパソコン２，３にそれを送信することで、それらの表示部２３，３３に絵文字の候補をそれぞれ表示するようになっており、またパソコン２，３の入力部２４，３４から入力された絵文字の候補の選択結果を、インターネット４を介して取り込むことで、それらを絵文字ファイル５１に書き込むようになっている。これにより、パソコン２，３で、絵文字ファイル５１に記憶された共通の絵文字をリアルタイムで簡単に入手して使うことができるようになっている。

【００３６】

そして、パソコン２側で、共通の絵文字を用いて、一連の文章を作成し、インターネット４を介してパソコン３側に送出し、パソコン３側でも、共通の絵文字を用いて、この送出された文章に対する返事となる、一連の文章を作成し、インターネット４を介してパソコン２側に送出するようになっている。かかる機能は、通常のパソコン間でのチャットなどと同様であるので、その詳細な説明は割愛する。

【００３７】

図６～図１２はそれらの文章例を示す説明図である。

【００３８】

例えば図６，図７に示すように、「僕は、去年の冬にエジプトに旅行に行きました。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「５泊７日でＨＩＳのツアーでした。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「ギザのピラミッドにも行きました。スフィンクスはとても大きかったです。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「入場は一日３００人限定だそうですが、入ることが出来てラッキーでした。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「クフ王のピラミッドの中では、ミイラに出会いました。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「うそです。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「ルクソールの神殿ではツタンカーメンの黄金マスクに触りました。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、飛行機に乗っている時間がとても長かったですが」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、とても楽しかったです。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。

【００３９】

また、図８に示すように、「窓から外を見ると雨が降っています。庭には、大きな水溜りができています。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「庭で飼っている犬は、小屋の中で眠っています。かえるは、うれしそうにないています。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、

「私は、てるてる坊主を作りました。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「そして、「早く晴れるといいな。」と、思いながらそのてるてる坊主を窓にぶら下げました。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「すると、しばらくしてから雨が上がり、虹が出ていました。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「とてもきれいな虹でした。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。

【００４０】

また、図９に示すように、「夕やけ小やけの赤とんぼ」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「負われてみたのはいつの日か」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「山の畑の桑の実を」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「小籠に摘んだはまぼろしか」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「１５で姐やは嫁に行き」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「お里のたよりも絶はてた」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「夕やけ小やけの赤とんぼ」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「とまっているよ。竿の先」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。

【００４１】

また、図１０に示すように、「１．うずまきかいがら　どうして　できた」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「なみが　ぐるぐる　うずまいて　できた」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「２．ももいろかいがら　どうして　できた」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「なみが　きんきら　ゆうやけて　できた」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「３．まんまるかいがら　どうして　できた」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「なみが　まんまるい　あわたてて　できた」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。

【００４２】

また、図１１に示すように、「ぼくは、男の子です。ぼくの下に、妹と弟がいます。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「二人は、双子です。二人ともとってもかわいいです。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「お父さんは、サラリーマンです。お母さんは看護士です。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「僕の家族は、５人家族です。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。

【００４３】

また、図１２に示すように、「僕は、ある時　海辺でぼーっと空を見ていたら」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「親子のかもめが飛んでいるのを見て」と日本語で文章入力して

いくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「あんなふうに羽が生えて空が飛べたら楽しいなあと」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「思っていたら　本当に背中に羽が生えて」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「空を飛んでいろんな所へ旅ができました。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「心はうきうきです。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「と、思っていたのに　誰かが「ごはんですよ」」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「と言われて、はっと気付いたら夢でした。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。ついで、「今度は魚になる夢を見たいです。」と日本語で文章入力していくと、各単語に対応する絵文字が入力画面にそれぞれ表示されるようになっている。

【００４４】

図２、図３は、このシステム１の動作例を示すフローチャートである。以下、詳述する。

【００４５】

図２は入力側を示すものであって、パソコン２の表示部２３に表示された入力画面において、そのパソコン２のユーザである一方の者が自国語で文章を入力する（ステップＳ１）。

【００４６】

インターネット４を通じて、サーバー５の絵文字ファイル５１から絵文字がパソコン２に読み込まれる（ステップＳ２）。すると、パソコン２の表示部２３において、単語ごとに絵文字が表示されていく（ステップＳ３）。例えば図６に示すように、上段に「僕は、去年の冬にエジプトへ旅行に行きました。」、下段に対応する絵文字が表示される。

【００４７】

その表示された絵文字が、前記一方の者にとって、気に入る絵文字であるか否かを判断する（ステップＳ４）。ここで、その表示された絵文字が、前記一方の者にとって、気に入る絵文字であれば（ステップＳ４でＹＥＳ）、その入力作業を終了する。

【００４８】

一方、その表示された絵文字が、前記一方の者にとって、気に入らない絵文字であれば（ステップＳ４でＮＯ）、該一方の者は、その気に入らない絵文字を入力画面上でクリックする（ステップＳ５）。すると、絵文字ファイル５１から、該当単語の絵文字が読み取られる（ステップＳ６）。そして、絵文字選択画面が入力画面いっぱいに出てくる（ステップＳ７）。例えば図４、図５に示すように、選択画面として、画面中心に最有力候補が配置され、その周囲に他の候補が配置されている。

【００４９】

前記一方の者は、この曼荼羅のような選択画面から一番気に入った絵文字を探していく（ステップＳ８）。このとき、マウスカーソルが上にくると、その絵文字はひとまわり大きくなる（ステップＳ９）。

【００５０】

ついで、前記一方の者は、気に入る絵文字があるか否かを判断する（ステップＳ１０）。ここで、該一方の者にとって、気に入る絵文字があれば（ステップＳ１０でＹＥＳ）、ステップＳ１４に進む。

【００５１】

一方、該一方の者にとって、気に入る絵文字がなければ（ステップＳ１０でＮＯ）、絵文字登録画面をひらく（ステップＳ１１）。そして、自分が作成した絵文字を登録する（ステップＳ１２）。すると、この絵文字が絵文字ファイル５１に送られ、他の絵文字と同じく曼荼羅の中に表示されてから（ステップＳ１３）、ステップＳ１４に進む。

【００５２】
ここで、前記一方の者が、一番気に入った絵文字をクリックすると、文字入力画面に反映される（ステップＳ１４）。すると、絵文字ファイル５１に、該当絵文字に対して、１カウントが与えられる（ステップＳ１５）。そして、文字入力画面に反映した絵文字は、テキスト文章やホームページなどに貼り付けられてから（ステップＳ１６）、すべての入力作業を終了する。
【００５３】
図３は出力側を示すものであって、パソコン３のホームページ、テキスト文書などの表示画面の絵文字において、入力者である前記一方の者と同じ言語の国であるか否かを判断する（ステップＳ２１）。ここで、前記一方の者と同じ言語の国であると判断すると（ステップＳ２１でＹＥＳ）、ステップＳ２７に進む。
【００５４】
一方、前記一方の者と同じ言語の国でないと判断すると（ステップＳ２１でＮＯ）、絵文字のみが表示部３３に表示される（ステップＳ２２）。この表示された絵文字が、他方の者にとって、その意味がわからない絵文字があれば、該他方の者は、画面上で該当絵文字をクリックする（ステップＳ２３）。
【００５５】
すると、図４，図５に示すように、当該絵文字と同じ意味の絵文字が曼荼羅絵文字選択画面に表示される（ステップＳ２４）。マウスカーソルが上にくると、その絵文字はひとまわり大きくなる（ステップＳ２５）。
【００５６】
前記他方の者にとって、気に入る絵文字があるか否かを判断する（ステップＳ２６）。ここで、前記他方の者にとって、気に入る絵文字があると判断した場合（ステップＳ２６でＹＥＳ）、該他方の者が、一番気に入った絵文字をクリックすると、文字入力画面に反映される（ステップＳ３２）。すると、絵文字ファイル５１に、該当絵文字に対して１カウントが与えられる（ステップＳ３３）。文字入力画面に反映した絵文字は、テキスト文章やホームページなどに貼り付けてから（ステップＳ３４）、その入力作業を終了する。
【００５７】
前記ステップＳ２６で、前記他方の者にとって、気に入る絵文字がないと判断した場合（ステップＳ２６でＮＯ）、絵文字登録画面をひらく（ステップＳ２９）。自分が作成した絵文字を登録する（ステップＳ３０）。この登録された絵文字が絵文字ファイル５１に送られ、他の絵文字と同じく曼荼羅の中に表示されてから（ステップＳ３１）、前記ステップＳ３２の手前に進む。
【００５８】
前記ステップＳ２１で、出力者である他方の者と同じ言語の国であると判断した場合、前記他方の者の言語データもあるため、文字も同時に表示される（ステップＳ２７）。そして、前記他方の者が、そのままの絵文字にするか否かを判断する（ステップＳ２８）。ここで、前記他方の者が、そのままの絵文字にすると判断した場合（ステップＳ２８でＹＥＳ）、その出力作業を終了する。一方、前記他方の者が、そのままの絵文字にしないと判断した場合（ステップＳ２８でＮＯ）、前記ステップＳ２９に進む。
【００５９】
以上説明したように、本実施形態のシステム１によれば、上記特許文献１の技術のように、文字と絵文字とを１対１に対応させているものではないから、複雑なものにも適用できて便利である。したがって、多言語間での実際の意思疎通を容易に図ることができる。
【００６０】
なお、上記実施形態のシステム１では、インターネット４接続されたパソコン２，３とサーバー５との間で多言語間での相互の意思疎通を図っているが、これをパソコン２（または３）と絵文字ファイル５１とからなる入力側（あるいは出力側）の装置として捉えることとしてもよい。その場合は、絵文字ファイル５１はパソコン２（または３）の記憶部２２（または３２）にあってそれらの装置同士を接続することで、同様の意思疎通を図る

ことができる。また、この種類の発明等は、個人や企業で独占するべきものではない。したがって、われわれは、この発明が特許されれば、無償で広く一般に公開し、その発明に関する技術を広めていく所存である。

【符号の説明】

【００６１】

１　多言語間意思疎通支援システム
２　パソコン
２１　ＣＰＵ
２１１　第一表示手段
２１２　第一入替手段
２１３　第四表示手段
２２　記憶部
２３　表示部
２４　入力部
３　パソコン
３１　ＣＰＵ
３１１　第二表示手段
３１２　第一入替手段
３１３　第三表示手段
２２　記憶部
２３　表示部
２４　入力部
４　インターネット
５　サーバー
５１　絵文字ファイル

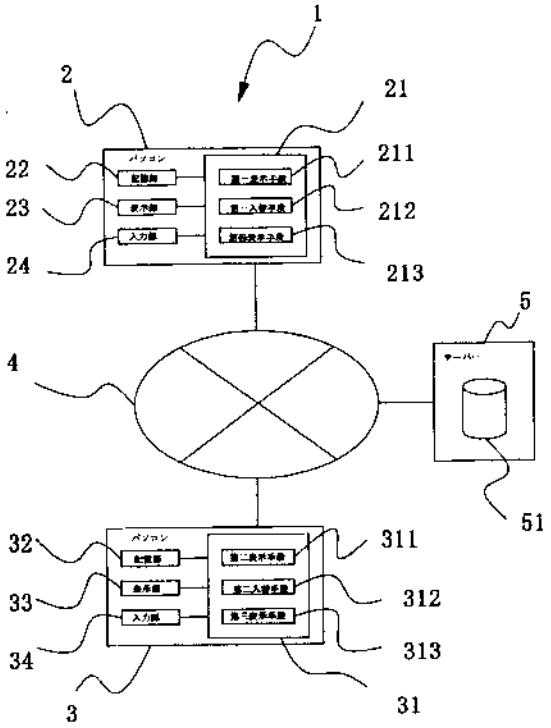
【先行技術文献】

【特許文献】

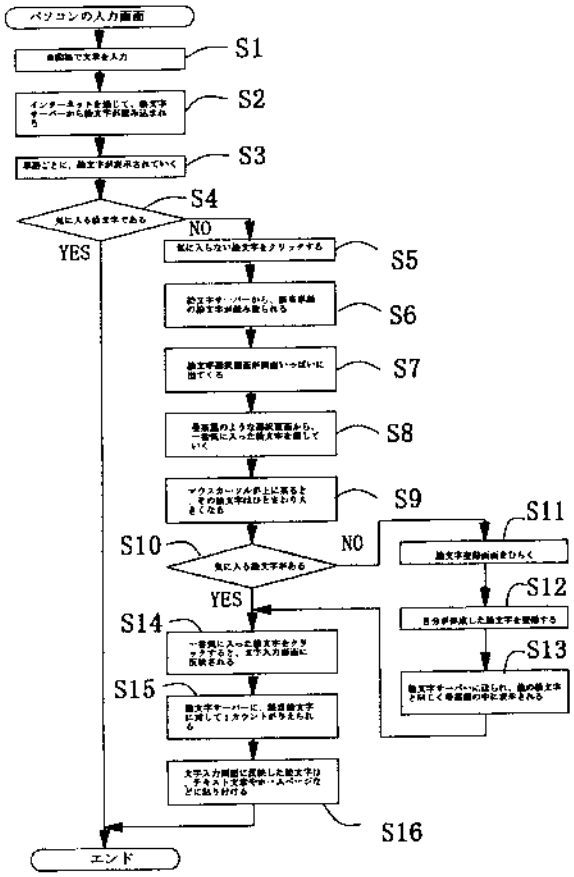
【００６２】

【特許文献１】特開平１０－６９４８４号公報

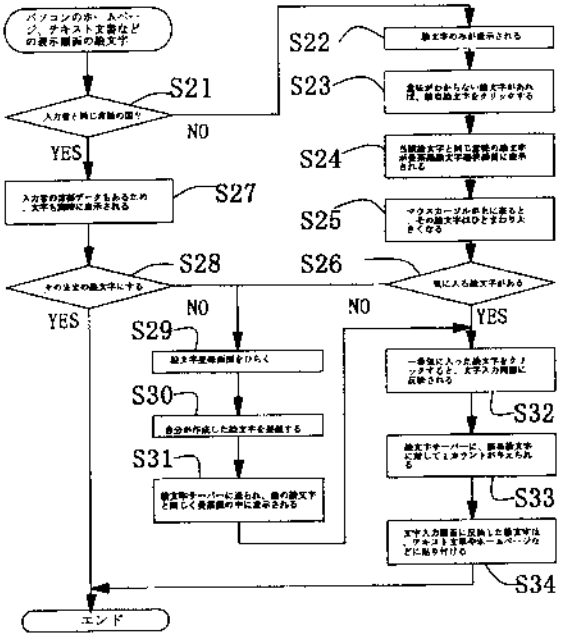
【図１】


1
2
21
22
23
24
211
212
213
5
4
51
32
33
34
3
31
311
312
313

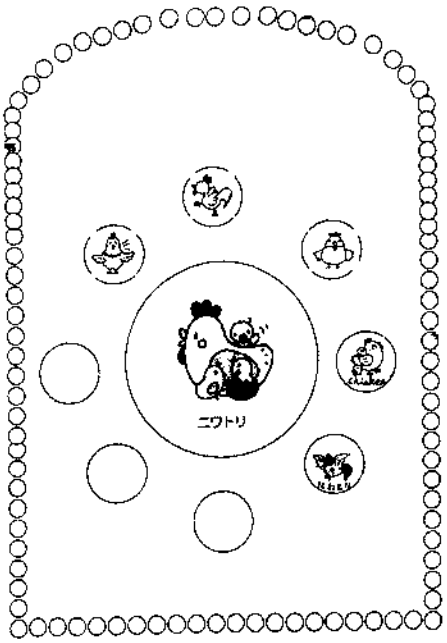
【図２】


パソコンの入力画面
S1
S2
S3
S4
YES
NO
S5
S6
S7
S8
S9
S10
S11
S12
S13
S14
S15
S16
エンド

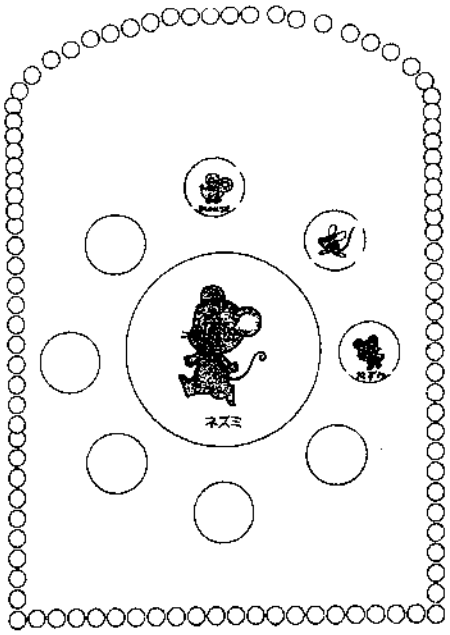
【図３】


S21
S22
S23
S24
S25
S26
S27
S28
S29
S30
S31
S32
S33
S34
YES
NO
エンド

【図４】


ニワトリ

【図５】


ネズミ

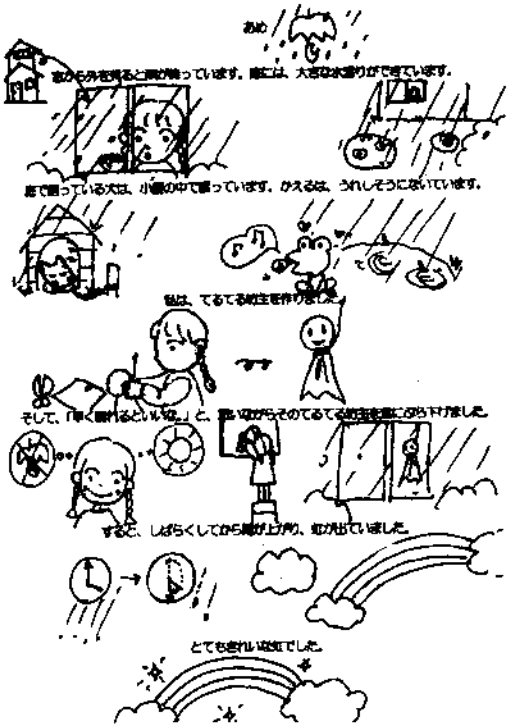
【図６】

僕は、去年の冬にエジプトへ旅行に行きました。
5泊7日でHISのツアーでした。
ギザのピラミッドにも行きました。 スフィンクスはとても大きかったです。
入場は一日300人限定だそうですが、入ることが出来てラッキーでした。
クフ王のピラミッドの中では、ミイラに出会いました。
うそです。

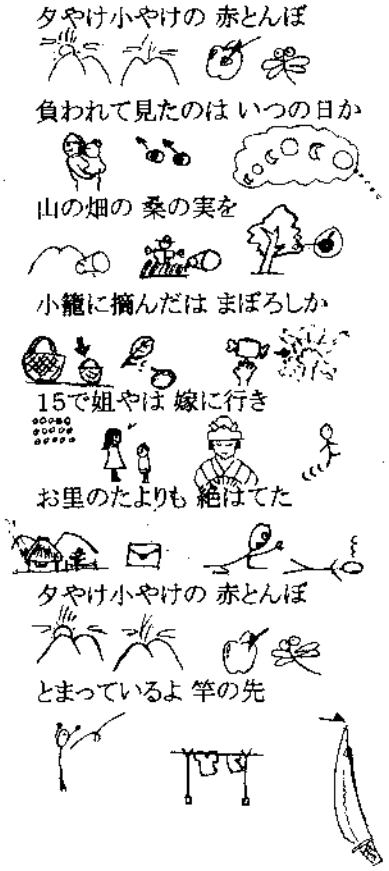
【図７】

ルクソールの神殿ではツタンカーメンの黄金マスクに触りました。
飛行機に乗っている時間がとても長かったですが
とても楽しかったです。

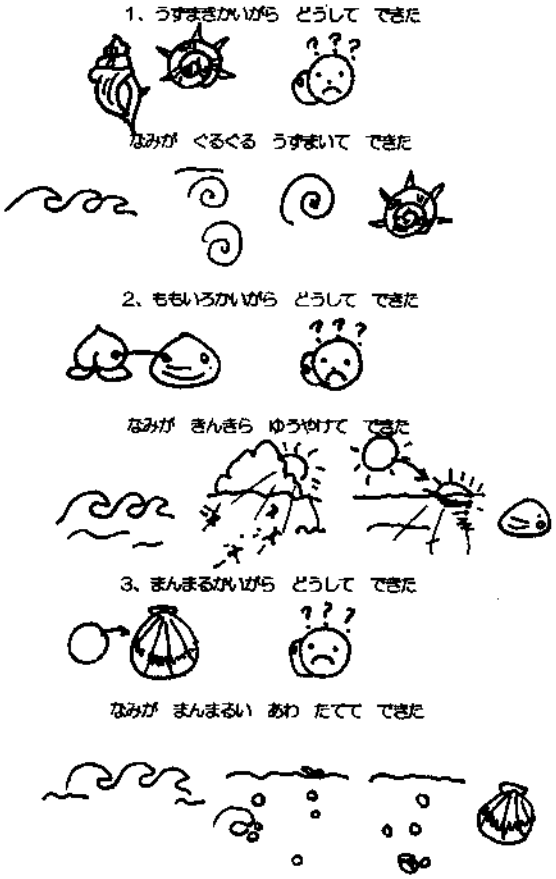
【図８】

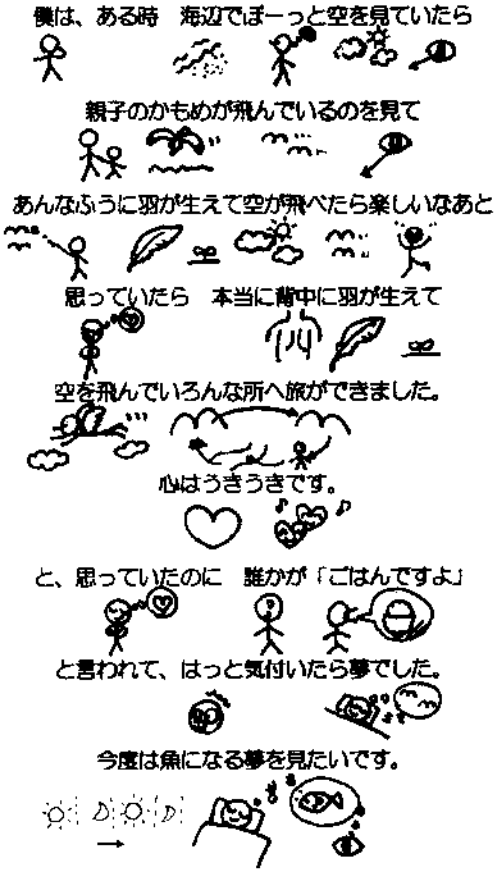

あめ
家で眠っている犬は、小屋の中で眠っています。かえるは、うれしそうに泳いでいます。
僕は、てるてる坊主を作りました。
そして、「早く晴れるといいな。」と、願いながらそのてるてる坊主を窓にぶら下げました。
すると、しばらくしてから雨が上がり、虹が出ていました。
とてもきれいな虹でした。

【図９】



【図１０】



【図１１】

【図１２】