

ソフトウェア関連発明特許に係る判例紹介
～阻害要因はなく容易想到であるとして請求棄却された判例～

平成29年（行ケ）第10177号

原告：ソフトバンク ロボティクス ヨーロッパ

被告：特許庁長官

2019年 3月 22日

執筆者 弁理士 田中 伸次

1. 概要

原告は、発明の名称を「移動ロボットのコンテキスト動作を生成するためのシステムおよび方法」とする発明について、平成22年7月12日を国際出願日とする特許出願（特願2012-518831号：本願）をしたが、平成27年4月9日付で拒絶査定を受けた。

それに対して、同年8月6日に拒絶査定不服審判を請求した。また、原告は、平成28年12月27日付けで手続補正書（これによる特許請求の範囲の補正を「本件補正」という。）を提出した。特許庁は、平成29年5月16日に請求は成り立たない旨の審決をした。

本件は、原告が審決の取り消しを求めた取消訴訟である。

2. 本願について

(1) 本願に係る発明

本願訂正請求後の特許請求の範囲の請求項1の記載は、次のとおりである。

【請求項1】

少なくとも1台のロボット（10）の動作を、グラフィカル・インターフェースへのアクセスを有するユーザによって編集および制御するためのシステムであって、前記ロボットによって話されるテキストを編集するモジュール（20）と、前記テキストを合成するための音声合成モジュール（30）と、前記ロボットによって実行される動作のためのコマンド・タグのライブラリ（40）と、前記テキストに前記タグを挿入するためのモジュール（50）と、前記ロボットの前記動作を生成し制御するためのモジュール（60A, 60B）とを含み、前記コマンド・タグは、前記動作を表現する図形的なシンボルを含み、前記システムは、前記ライブラリにおけるコマンド・タグの少なくとも一つの選択を許容するように構成されており、

前記ライブラリは、話されるべき前記テキストとは別個であり、ツリー構造を有しており、前記図形的なシンボルに一致する動作であって、言葉を話すことと同時の動

作の実行を開始するために、前記テキストの言葉の連鎖の中に前記タグの挿入がなされることを特徴とするシステム。

下線部は本件補正で補正された箇所を示す。

本願請求項 1 に係る発明（本願発明）の目的は、「ロボットによって話されるテキスト中に、その口頭表現に関連付けられる抑揚および／または動作のためのコマンドを挿入することを可能とする」システムの提供である。

図 1 はシナリオ作成画面の例である。図 1 に示されたシナリオには、ロボットによって話されるテキストと、抑揚／動作のためのコマンド・タグが含まれている。

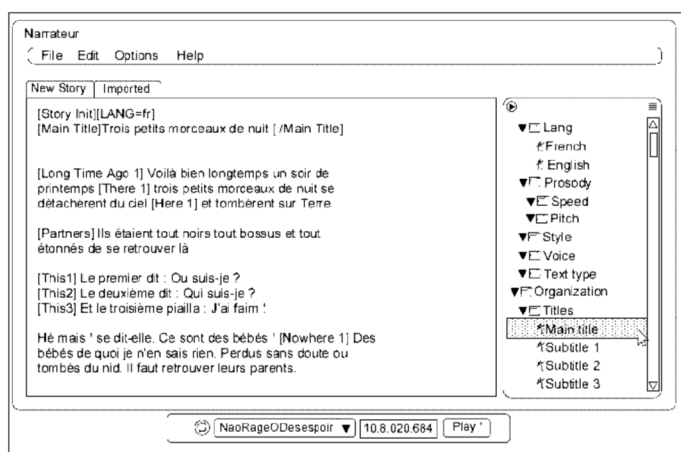


図 1（本願の図 4）

[] で囲まれたものが、コマンド・タグである。[L o n g T i m e A g o] は、動作のためのコマンド・タグの例であり、ロボットは腕を後方に動かす身振りによって、行為が過去に起こったことを表す。[T h i s 1] は、抑揚のためのコマンド・タグの例であり、当該タグが付された文は、疑問を表す口調の第 1 の声で読み上げられる。

本発明により、動作のライブラリを作成し、それらをロボットが実行するシーンのスクリプトに簡単に挿入することが可能となる。さらに、その言語はインターネット上で使用されている言語に非常に近いものとなり、したがって、事前知識または訓練がなくても、非常に簡単に利用することができる。

(2) 経過

本願の経過は、以下のとおりである。

平成 2 2 年 7 月 1 2 日 国際出願

平成 2 4 年 1 月 6 日 国内移行

平成25年 7月12日 審査請求
 平成26年 5月12日 拒絶理由通知
 平成26年10月31日 意見書, 手続補正書 提出
 平成27年 4月14日 拒絶査定 送達
 平成27年 8月 6日 拒絶査定不服審査請求
 平成28年 6月22日 拒絶理由通知
 平成28年12月27日 意見書, 手続補正書 提出
 平成29年 5月30日 審決送達
 平成29年 9月26日 取消訴訟 提起

3. 引用文献1に記載の発明について

引用文献1（特開2003-308142号公報）に記載の発明（引用発明）は、メッセージの内容に応じてロボットを動作させる場合、文章では伝わりにくい感情や雰囲気の詳細に表現することができ、しかも文章が見つらなくなるのを防止することができるメッセージ処理システム等の提供である。

図2はメッセージの例である。

```

<greet>こんにちわ</greet>
.....
<laugh>笑っちゃいました</laugh>
.....
<cry>悲しい事ですね</cry>
.....
<bye>それではさようなら</bye>

<!Joint Angle Data!>
<greet>
  S1=[0 1.0 4.3 7.5 . . . 3.3 2.3 1.9]
  S2=[0 1.5 7.1 9.6 . . . 7.3 5.1 3.9]
  S3=[0 3.0 4.3 5.5 . . . 6.3 5.3 2.9]
  S4= . . . . .
  .
  .
  .
<laugh>
  S1=[0 2.3 4.8 9.3 . . . 6.2 4.9 2.6]
  S2=[0 3.6 5.2 9.6 . . . 7.2 4.8 2.6]
  S3=[0 1.6 3.3 7.6 . . . 6.5 4.1 1.2]
  S4= . . . . .
  .
  .
  .

```

図2（引用文献1の図6）

引用発明においては、動作制御情報を文字列と対応付けてメッセージに埋め込むので、一文を読み上げる間にロボットに複数の動作や細かい動作を行わせることができる。したがって、従来に比して、文章では伝わりにくい感情や雰囲気と比較的詳細に表現することができ、しかも文章が見つらくなる可能性を低減することができるという効果が得られる。

4. 訴訟での争点

訴訟で争点となったのは、相違点1～3の容易想到性判断の妥当性である。

相違点1：テキストに関して、本願発明のテキストは、「前記ロボットによって話される」ものであるのに対して、引用発明のテキストは、メッセージ処理設備が有するメッセージ読上手段によって読み上げられるものである点。

相違点2：コマンド・タグに関して、本願発明の「コマンド・タグ」は、「動作を表現する図形的なシンボルを含」み、言葉を話すことと同時の動作が、「前記図形的なシンボルに一致する動作」であるのに対して、引用発明の開始制御タグや終了制御タグは、図形的なシンボルを含むものではない点。

相違点3：ライブラリに関して、本願発明では、ライブラリが「ツリー構造を有して」いるのに対して、引用発明では、そのような特定はなされていない点。

5. 裁判所の判断

(1) 相違点1について

裁判所は、参考文献1（特開2006-23952号公報）及び2（特開2004-283943号公報）にも記載されるように、ロボットに発話させることは、本願優先日前における周知技術であったといえるとした。

また、引用例1【0018】の記載「ここで、メッセージ処理設備は、ロボットのみで構成してもよいし、ロボットおよびロボットの動作を制御する制御装置の組み合わせにより構成してもよい。前者の場合、ロボットは、メッセージ解析手段、メッセージ読上手段およびロボット制御手段を有することとなる。」は、引用発明におけるメッセージ読上手段をロボットの一部として構成し、発話の主体をロボットとすることを示唆するものと理解される（下線は筆者。以下、同様。）と指摘した。

そして、周知技術に基づいて、引用発明におけるメッセージ読上手段をロボットの一部として構成することにより、テキストをロボットによって話されるものとするのは、当業者が適宜採用し得る程度の事項であるといえるとした。

(2) 相違点2について

裁判所は、引用文献1～3及び参考文献1～3の記載によれば、テキスト中の絵文字や顔文字によりロボットの動作を制御することは、本願優先日前における周知技術であったといえるとした。

- ※引用文献2：特開平11-327872号公報
引用文献3：特開2002-127062号公報
参考文献1：特開2006-23952号公報
参考文献2：特開2004-283943号公報
参考文献3：Dreamweaver 逆引きデザイン事典 初版 [CS3/8/M
X2004対応] (株式会社翔泳社, 平成19年11月12日発行)

また、周知技術における絵文字や顔文字は、いずれも「図形的なシンボル」であるということが出来るから、メッセージの解析結果に基づいてメッセージの内容を音声により読み上げるとともにその読上げに対応させてロボットの動作を制御するシステムに関する発明である引用発明において、メッセージに埋め込む動作制御情報として上記周知技術に係る顔文字や絵文字すなわち「図形的なシンボル」を採用することの動機付けがあることは明らかであるとした。

一方、原告の「引用文献1は、その記載（【0005】～【0007】、【0071】）より、電子メールに顔文字を含ませ、その顔文字によってロボットの矩体全体又は矩体に属する部分を制御することは、引用発明本来の目的が達成できないとして、明確に否定し排斥され、電子メールに動作制御情報を埋め込み、マークアップ言語形式に従ったデータ構造とすることで、本来の目的が達成され従来の問題点が解決されたとしている。このため、引用発明には、電子メール中に含まれる顔文字に従ってロボットを動作させることが記載されている他の文献を組み合わせることに阻害要因があるといえる。」との主張に対して、裁判所はつぎのように判断した。引用文献1においては、「メッセージの内容の出力は、どのような形態で行ってもよく、例えば、音声、表示その他の出力形態により行うようになっていけばよい」とされており（【0012】）、文字による表示を必ず伴うものとはされていない。また、引用発明の解決すべき課題は、いずれもいわば程度の問題ということが出来るものであり、例えば、文章の性質等から感情や雰囲気の詳細に表現する必要がなく、簡便に表現できれば足りるような場合についてまで、ロボットの矩体の動作制御の手掛かりとして顔文字を使用することを積極的に排除する趣旨まで看取することはできない。さらに、前記のとおり、テキスト中の絵文字や顔文字によりロボットの動作を制御することは、本願優先日前における周知技術であったところ、引用発明において、メッセージに埋め込む動作制御情報として顔文字や絵文字を採用することができないという技術上の理由も認められない。

したがって、さらに、前記のとおり、テキスト中の絵文字や顔文字によりロボットの動作を制御することは、本願優先日前における周知技術であったところ、引用発明において、メッセージに埋め込む動作制御情報として顔文字や絵文字を採用す

ることができないという技術上の理由も認められないと判断した。

(3) 相違点3について

裁判所は、参考文献3、乙4文献（特開2002-103258号公報）及び乙5文献（特開2001-273125号公報）の記載から、ロボット制御を含むコンピュータのプログラミングに供するシステムにおいて、ユーザに選択させる情報をツリー構造で管理し、ツリー表示を行わせることにより、情報の選択操作の便を図ることは、本願優先日前に既に一般的に行われていた周知の技術事項であったということができるとした。

また、本願発明及び引用発明に係る技術も、参考文献3記載の技術も、いずれもコンピュータのプログラミングに関連するものといえる。かつ、引用文献1には、引用発明において「電子メール」に「開始制御タグ」等を「挿入する」ことを簡単化することにあたり、データをツリー表示することによって、データ選択を容易なものとする技術を組み合わせることを妨げる記載は見当たらない。そうである以上、コンピュータのプログラミングに関連する技術に係る発明である引用発明において、ロボット制御におけるプログラミング作業を簡単化するために、参考文献3に示されたものを含む上記周知技術を採用することの動機付けがあり、阻害事由がないことは明らかであるとした。

さらに、本願発明は「ツリー構造の各コマンド・タグの中からユーザが所望するコマンド・タグを選択し、そのコマンド・タグをテキスト中に挿入するという簡単な操作だけで（二度手間の作業を要せず）、HTML等のマークアップランゲージに精通しているエキスパートでないユーザであっても、（図形的なシンボルを選択するだけでよいので）ロボットに、テキストを話すと同時に、所望する動作をさせることができる」との効果を奏するとの原告の主張は、以下に示すように認めなかった。

本願発明に係る特許請求の範囲請求項1には「前記ライブラリは、…ツリー構造を有しており」とのみ記載されており、「コマンド・タグ（カテゴリではなくコマンド・タグそれ自体）がツリー構造でライブラリに保存されている」という構成は、特許請求の範囲の記載に含まれていない。しかも、「ツリー構造の各コマンド・タグの中から、ユーザが所望するコマンド・タグを選択し、そのコマンド・タグをテキスト中に挿入するという簡単な操作」は、引用発明及び上記周知の技術事項から予測可能な効果である。

よって、引用発明において、動作制御情報をツリー構造で管理し、記憶装置の中から動作制御情報を選択させるにあたり、ツリー表示を行わせることは、当業者が容易に想到し得ることであると、裁判所は判断した。

(4) 結論

裁判所は、原告の請求を棄却する判決をした。

6. 考察

原告は、引用発明に引用文献2に記載の構成を適用することに阻害要因があると、主張したが認められなかった。

阻害要因とは、特許庁の審査基準では、副引用発明が主引用発明に適用されると、主引用発明がその目的に反するものとなるような場合等と定義されている。そして、阻害要因となる副引用発明として、以下のものを挙げている。

- (i) 主引用発明に適用されると、主引用発明がその目的に反するものとなるような副引用発明
- (ii) 主引用発明に適用されると、主引用発明が機能しなくなる副引用発明
- (iii) 主引用発明がその適用を排斥しており、採用されることがあり得ないと考えられる副引用発明
- (iv) 副引用発明を示す刊行物等に副引用発明と他の実施例とが記載又は掲載され、主引用発明が達成しようとする課題に関して、作用効果が他の実施例より劣る例として副引用発明が記載又は掲載されており、当業者が通常は適用を考えない副引用発明

本件では、原告が相違点2の判断において、引用発明に周知の技術を適用すると、引用発明の目的に反すると主張した。しかし、引用発明の「文章がたいへん見づらい」ことを改善するとの課題は、程度の問題とすることができるものであり、引用発明に副引用発明を組み合わせることを積極的に排除する趣旨は看取できないとして、阻害要因を認めなかった。

副引用発明は、主引用発明に適用されると、主引用発明がその目的に反するものとなるようなものであるという阻害要因の主張において、目的が客観的に捉えられるものでなければ、目的に反するということが客観的に示すことができず、程度の問題とされてしまう可能性が高いと言える。

視認性や操作性の向上について、一定程度の客観性を担保した評価は可能と考える。しかし、阻害要因の有無は、引用文献の記載内容から判断されるため、副引用発明の適用が否定されているような明確な記載がない限り、視認性や操作性の向上等を目的とするヒューマンインタフェースの発明においては、阻害要因を根拠とする進歩性の主張が困難となる場合が多いものとする。

以上