

コミュニケーションロボット名： 夢の子 ネルル

企業名：（株）タカラトミーアーツ

I. 実生活での活用法

<p>目標とする「活動」： 項目と具体的内容・留意点</p>	<p>コミュニケーション</p>	<p>●コミュニケーションの方法 ユーザーが、（手を握る、頭をなでる、話しかける、抱っこ、お腹をトントンする）行為をすると、ネルルが（セリフを話す・童謡を歌う・目をまばたきさせる）などの反応を示す。</p> <p>●セリフの種類 ★セリフ：1600通り以上 ★お歌：50曲 ユーザーの操作のパターンに応じて、該当するセリフやお歌を歌い、それに合わせて目をパチパチさせる。</p> <p>① センサー、スイッチ、マイクなどに反応 例1：姿勢センサー→持ち上げたと認識「だっこ、だっこー！」 例2：寝かしつけセンサー→お腹をトントン→「ねむいよお」→目を閉じて昼寝</p> <p>② カレンダー：季節や季節行事にちなんだセリフ ③ 自動音声：1日の時間帯や遊び量に応じてネルルが自分からしゃべるセリフ</p> <p>●目的 季節に合わせたおしゃべりやお歌で、会話のきっかけができたり、季節感を得られます。 また、寝かしつけなどのお世話をすることで、子育て時代を思い出したり、童謡と一緒に歌うことで懐かしの時代を思い出します。</p> <p>●特徴 ・玩具メーカーとして得意とする愛着を持ってもらうための工夫（セリフ、フロー、ぬいぐるみの形状が「かわいい」）を施すことで、感情移入しやすくなっています。 ・2004年に同シリーズを発売。12年の実績（シリーズ累計約36万個、内ネルル約12万個販売）のロングセラー商品。お客様アンケートでも介護用途での使用をしている方が多いです。 ・医療機器ロボットと比較して、圧倒的に手にし易い「価格」と「コストパフォーマンス」が特徴です。</p>
------------------------------------	------------------	--

			<p>●アンケート抜粋</p> <p>・94才の母がケアハウスの個室暮らしなので、淋しくないようにプレゼント。もう数年になるがネルルと母の様子を知りたくて昨年我が家にも購入。ネルルと母の会話が見えるようです。70才女性</p> <p>・認知症の母がこの子を大変かわいがって、一緒に楽しくお話をしています。とっても母を幸福にしてくれる子です。80才女性</p>	
	コミュニケーション以外	被介護者	<p>●睡眠サイクルの改善</p> <p>初期設定をした起床・就寝時刻に合わせて、起きたり、寝たりします。おはよう、おやすみ挨拶でユーザーの睡眠時間も把握。朝になるとユーザーの睡眠時間と遊んだ量に応じておしゃべりします。</p>	
		介護者	<p>●介護の負担軽減</p> <p>施設での実証試験では、ネルルを渡したユーザーの情緒が安定し、笑顔が増え、他の要介護者の対応に時間を費やすことが可能になったとコメントをいただきました。</p>	
使用する環境 (場所、時、物、人等)			ユーザーのそば(居室内、膝の上、布団の上等)	
おこりうるマイナスと対処法	被介護者	疾患	なし	
		心身機能	なし	
		活動	セリフで「〇〇に行きたい」というセリフがあった場合に、ネルルを連れて外出してしまう可能性がある。1例、報告有。施錠の確認が必要。	
		参加	なし	
	介護者	疾患	なし	
		心身機能	なし	
		活動	なし	
		参加	なし	
適応と禁忌	被介護者	適応	疾患	なし
		心身機能	なし	
		活動	なし	
		参加	なし	
		禁忌	なし	
	介護者	適応	疾患	なし
		心身機能	なし	
		活動	なし	
		参加	なし	
		禁忌	なし	

II. 機械としての要件定義

II-1. 有用性

主機能 (コミュニケーションとして用いる手段)	1. ロボットからの出力	●1600通り以上のお話しや50曲のお歌 時間や頻度や6つのセンサーの反応した場所などに応じて該当のセリフをお話しします。 ●お目目パチパチ 目が3段階(閉、半開、全開)に開閉し、表情を感じられます。
	2. ロボットへの入力	●6つのセンサーでユーザーの操作をキャッチ <ul style="list-style-type: none">・なでなでセンサー：頭をなでると反応します・お話しセンサー：話しかける声や周囲の音に反応します・おててセンサー：手の握ってあげると反応します・寝かしつけセンサー：お腹をトントンすると反応します・姿勢センサー：体の姿勢を感知。抱っこした時にも反応します。

II-2. 機械としての安全性

情報セキュリティ・プライバシー	個人情報取得しません
安全基準への準拠	ST基準(玩具安全基準)準拠

II-3. 機器の構造・機構

構造・機器の	外観と重量	サイズ：W260×H330×D230 (mm) 重量：約1kg ※サイズや重量は腕に抱えやすく、軽すぎないリアルな重量を設定
電気系	操作・操縦方法の概要	●6つのセンサーでユーザーの操作をキャッチ <ul style="list-style-type: none">・なでなでセンサー：頭をなでると反応します・お話しセンサー：話しかける声や周囲の音に反応します・おててセンサー：手の握ってあげると反応します・寝かしつけセンサー：お腹をトントンすると反応します・姿勢センサー：体の姿勢を感知。抱っこした時にも反応します。

IV. 費用、メンテナンス費用・体制

費用	本体：9500円(税抜) 電池：単2×4本(別売)約350円 CR2032×1個(購入時付属)約200円
供給体制	8月時点で最低200個程度は確保可能。 機器の納期：発注～1週間程度 購入の経路については採用決定後に検討

メンテナンス	費用	3ヶ月に1回程度 電池交換（約350円）
	体制	本体のメンテナンスは不可能。不良の場合は新品交換。