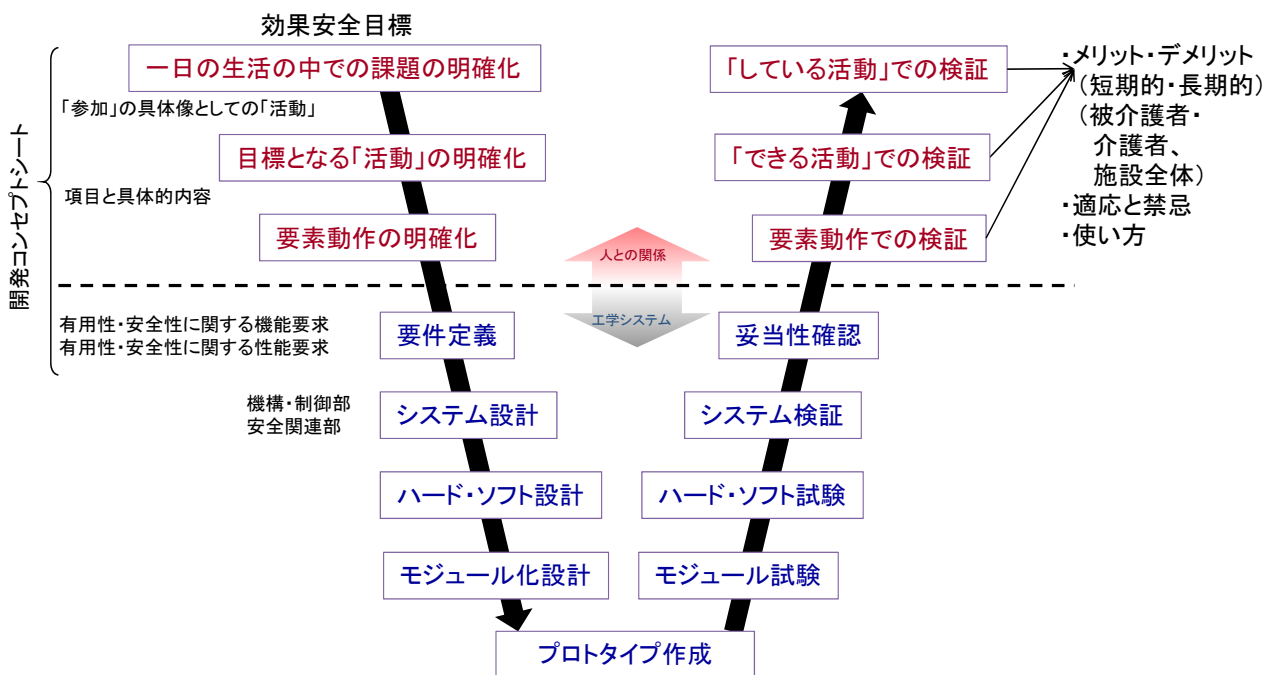


開発コンセプトシートの考え方

大川弥生（産業技術総合研究所）

ロボット介護機器の開発プロセス



開発コンセプトシート (Version 2.0 : 2013.12.16)

ロボット介護機器の名称 : _____

製作者名 : _____

I. 実生活での活用法

項目		具体的内容	記入者・ 記入日	
一日の生活の中 での目標	被介護者			
	介護者			
項目と具体的内容・留意点	被介護者			
	介護者			
使用する環境（場所、時、物、人等）				
おこりうるマイナスと 対処法	被介護者	疾患		
		心身機能		
		活動		
		参加		
	介護者	疾患		
		心身機能		
		活動		
		参加		
適応と禁忌	被介護者	適応	疾患	
			心身機能	
			活動	
			参加	
		禁忌		
	介護者	適応	疾患	
			心身機能	
			活動	
			参加	
		禁忌		
実生活での活用の基本方針				

開発コンセプトシート作成のポイント (Version 2.0 : 2013. 12. 16)

－ 実生活での活用法 －

産業技術総合研究所 大川 弥生

<基本的な考え方>

「人」へのロボット介護機器（以下、機器）の効果とは、「生活機能」（ICF：WHO・国際生活機能分類）に対する影響の総和である。その際、意図したプラスだけでなく、①メリット、デメリット（プラスの効果とマイナスの効果）を、②短期的・長期的な効果の両面で、③被介護者・介護者の両方への効果として、分析的にみた上で総合的に検討する必要がある。

○一日の生活の中での目標：被介護者・介護者

- ・機器の使用によって実現することを目指す（目標とする）、被介護者及び介護者の生活の状態。
- ・意図した「活動」（生活行為）だけでなく、実生活（一日の暮らし）の中で影響をうける他の「活動」や「参加」（家庭・施設・社会での社会参加等）の状態も含めて、目標を明らかにする。
- ・「活動」は「参加」の具体像である。そのため、機器の使用による「活動」の変化は「参加」にも影響することに留意が必要である。

●被介護者・介護者

- ・被介護者と介護者とは、相互に影響し合っていることをふまえて、各々の目標を明らかにし、「被介護者」「介護者」欄に記入する。
- ・介護者の負担軽減を主たる目的としている機器についても、その使用による被介護者への影響を考えることが必要である。

○目標とする「活動」：項目と具体的内容・留意点

- ・機器の使用によって実現することを目指す（目標とする）「活動」（生活行為）の項目を明確にする。そして項目毎に、実生活で機器を用いて人（被介護者、介護者）が実行する具体的内容を（留意すべき点とともに）明らかにする。その際、一連の時間的流れを追いながらシナリオとして考え、その構成要素である「要素動作」として分析することが重要である。
- ・意図した項目以外にも、機器使用の際に考慮すべき重要な「活動」項目もある。
また機器使用によって影響を受ける他の「活動」項目についても広く考える必要がある。この「活動」項目には、機器を用いて行う項目だけでなく、用いないで行う項目も含まれる。

●被介護者・介護者

- ・被介護者と介護者は、相互に影響し合っていることもふまえて、各々の目標を明らかにし、「被介護者」「介護者」欄に記入する。
- ・介護者の負担軽減を主たる目的としている機器についても、その使用による被介護者への影響を考えることが必要である。

○使用する環境（場所、時、物、人等）とその状況

- ・目標とする「活動」項目を実施する場所、時間帯、物、周囲の人、施設内の勤務体制等の環境や、機器使用に際して具体的に考慮すべきことを明らかにする。

○起こりうるマイナスと対処法

- ・介護機器が当初意図した効果だけでなく、むしろマイナスの効果を引き起こすことがある。そのようなマイナスを明らかにし、それらを生じないための対処法を明らかにする。
- ・対処法には、機械的な機能・性能として対処する場合の他に、適応と禁忌で使用者を限定すること、更にはどのようなことに注意し、どのように使うことでマイナスを防ぐかという使い方の条件等を含む。
- ・起こりうるマイナスは、疾患並びに「生活機能」の3つのレベル（心身機能、活動、参加）から考えることが重要である。また短期的マイナスだけでなく長期的マイナス（生活不活発病、活動、参加の自立度の低下、等）の観点からも考える必要がある。
- ・特に介護機器で不自由な点を補完する場合には、起こりうるマイナスとして、心身機能を使用する機会を減少させたり、「活動」の自立度向上の機会を減少させたり、それらが原因で生活不活発病を生じさせる場合があることに留意する必要がある。

●被介護者・介護者

- ・被介護者と介護者は、相互に影響し合っていることをふまえて、各々の目標を明らかにし、「被介護者」「介護者」欄に記入する。
- ・介護者にはプラスの効果があっても、被介護者にはマイナスの効果を生じる場合があることを考えることも必要である。

○適応と禁忌

- ・適応（indication）とは、その機器が、どのような状態の人のどのような状況に適するかである。これはその機器がターゲットとして想定している人の状態だけでなく、短期及び長期的なメリット・デメリットの検討に立って、どのような状態にある人であるかを、具体的かつ緻密に定めなければならない。
- ・禁忌（contraindication）とは、その機器を使用してはならないのは、どのような状態の人のどのような状況であるかである。どのような人にはその機器は生活機能向上の効果が乏しい、あるいは逆にマイナスに作用する（従って提供すべきではない）かである。
- ・適応・禁忌ともに、「人の状態」は病気・生活機能（「心身機能」・「活動」・「参加」）のどのレベルか、またそのどの項目か）について考え、同時にどのような状況で使用するのかも考える。

●被介護者・介護者

- ・被介護者と介護者は、相互に影響し合っていることをもふまえて、各々の目標状態と状況を明らかにし、「被介護者」「介護者」欄に記入する。
- ・介護者の適応は、介護者への機器の効果からだけで考えるのではなく、被介護者へのマイナスの効果を生じないことも重要である。

○実生活での活用の基本方針

- ・上記「I. 実生活での活用法」のまとめとして、ロボット介護機器が実生活でどのように活用されることを目標として開発するののかを、開発にあたっての重点の置き方を明確にして記載する。