小特集「福祉環境材料」の 企画にあたって

新家光雄* 千葉晶彦**

我国は、高齢者人口が急激に増加しており、高齢社会から超高齢社会へ移行しつつ有る。このことは、我国だけの現象ではなく、世界の主要国でも生じている現象である。例えば、図1⁽¹⁾に、世界のいくつかの主要国における65歳以上の所謂高齢者人口の全人口に占める割合の年次推移の実績あるいは推定を示すように、これらの主要国では高齢者人口が大きく増加してきている。中でも先進国(日本、アメリカ、イギリス、ドイツ、フランスおよびイタリア)での高齢者人口の割合が高くなっており、特に我国での高齢者人口の増加割合が著しく大きくなっている。

以上のような高齢者人口の増加から、加齢による生体機能の低下あるいは損失を被る者の割合も増加することは必須であり、それらを生体人工器具で補ったり、置き換えたりする機会が増大するため、それらを構成する材料である生体材料の研究・開発が脚光を浴びている。一方、生体機能を生体人工器具で置き換えるのではなく、機能を支援する器具、すなわち介護支援器具の需要も増大すると言える。介護支援器具の代表例としては、歩行を支援する車椅子があるが、これらを構成する材料、すなわち福祉材料の研究・開発も極めて重要と言える。しかし、生体材料に関しての定義や分類等は明確であるが、福祉材料に関しては極めて曖昧でいったい何を持って福祉材料とするのかさへはっきりとしないのが現状であろう。そのような状況下で、福祉材料に関しての小特集を組むことには不安要素が多々あるが、福祉材料とは何かを明確にするためには早晩取り組む必要があると考え、敢えて福祉材料関連の小特集号を企画することとした。その際、介護支援が必要な場合でも余暇を楽しみ、快適な生活を送ること

図1 主要国における65歳以上の高齢者人口の全人口に占める割合の年次推移。

が重要と考え、スポーツ器具構成材料や抗菌材料も含めることとした。すなわち、福祉環境で安全・快適に生活するために必要な器具等を構成する材料を取り上げることとし、したがって本小特集テーマを福祉環境材料とした。

文 献

(1) M. Niinomi: Metal. Trans. A, 33A(2002), 47.

* 豊橋技術科学大学教授；生産システム工学系(〒441-8580 豊橋市天伯町字雲雀ヶ丘1-1)

** 岩手大学助教授；工学部福祉システム工学科(〒020-8551 盛岡市上田4-3-5)

Materials for Welfare Environments; Mitsuo Niinomi*, Akihiko Chiba**(*Department of Production Systems Engineering, Toyohashi University of Technology, Toyohashi. **Department of Welfare Engineering, School of Engineering, Iwate University, Morioka)

Keywords: materials for welfare goods, welfare environments, aged society, aged people, care goods, biomaterials, sport, antibacterial

2002年4月5日受理