

# 日本語文字の最小可読文字サイズの推定

## 1. はじめに

ユニバーサルデザインとは、製品やサービスをあらゆる人々が利用できるようにはじめから考えてデザインする、という概念です。扱い易さや暮らし易さを実現するためには、何らかの基準があると便利です。

JIS では、高齢者及び障害のある人々のニーズに配慮するための指針を提供しています。ここでは、この中から「視覚標示物-日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法」について紹介します。

## 2. 日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法

この規格は、若年者から高齢者までの任意の年齢の観測対象者が、様々な環境下で平仮名、片仮名、アラビア数字及び漢字の日本語文字の1文字を読むことができる最小の文字サイズの推定方法について規定しています。

推定に係る影響因子には、年齢、観測条件における視距離、輝度及び視力などがあり、それらを使った計算式により日本語文字の最小可読文字サイズを求めることができます (JIS S 0032)。

事例として対象者の年齢を70歳に設定し、観測条件の視距離を0.5m、輝度を60cd/m<sup>2</sup>としたときの最小可読文字サイズの結果を、表に示します。

ここで、表を用いて、このニュースのタイトル「日本語文字の最小可読文字サイズの推定」について考えてみます。このタイトルは、ゴシック体で14ptです。タイトル中の“語”や“読”の字画は14画ですが、14画の漢字を読むには約17.4ptの文字サイズが必要です。したがって、本規格の推定では、70歳の方が視距離0.5mでこのタイトルを読むのは厳しそうです。但し、タイトルはボールド(太字)になっていますし、紙面の輝度も影響します。

また、対象者の年齢が70歳の視距離(0.2~5m)による最小可読文字サイズの関係を図に示します。この場合、視距離0.5mにおける可読性が一番高いようです。

## 3. まとめ

ユニバーサルデザインに配慮して設計する場合、このような基準があると大変便利です。しかしながら、ユーザに十分な優しさを提供しているとは言えません。それは、この規格が推定する文字サイズが、視覚的病歴のない健康な人を対象にしているからです。そのため、文字サイズの設計に当たっては、用途によって文字サイズを推定結果より更に大きくするなど注意が必要です。しかし、何もしいよりは、このような規格に適合しているのか、自社製品を再評価してみるのも良いのではないのでしょうか。

当研究所においても、ユーザ調査等を通じて、使いやすい製品についての研究開発を実施しています。

表 最小可読文字サイズ推定事例の結果

日本語文字種類		文字サイズ
明朝体	平仮名 片仮名 アラビア数字	約 14.4pt
	漢字 5~10画	約 16.6pt
	漢字 11~15画	約 17.4pt
	ゴシック体	
ゴシック体	平仮名 片仮名 アラビア数字	約 12.2pt
	漢字 5~10画	約 15pt
	漢字 11~15画	約 16.5pt

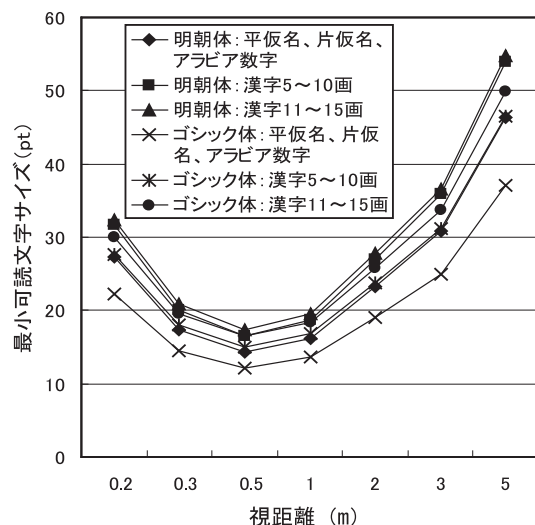


図 視距離と最小可読文字サイズの関係



工業技術部 応用技術室 寺井 剛 (0566-24-1841)  
 研究テーマ：ユニバーサルデザインに関する研究  
 担当分野：工業デザイン