

図表の使い方

モバイル学会 シンポジウム委員会
学会誌委員会 (2008/8/29)

1. はじめに

本学会のシンポジウム論文集は A4 版で著者の作成した原稿を白黒オフセット印刷で複製しております。また学会誌は電子出版の形で準備を進めております。シンポジウム論文集でも、CD-R 版の制作を試みており、著者原稿には既に、**カラー写真**や**図式に色**が多く使われており、CD-R はカラー版となっております。電子出版に適合した表現を適切・有効に活用する指針を確立して行きたいと考えております。モバイル08論文集の中から若干の事例について課題を指摘するので、今後の制作の参考にして下さい。

本稿の図表説明に末尾につけた数字はその図が論文集に掲載された頁を示しております。論文集は全て白黒印刷なので、本稿のカラー表現と比較対照してください。

2. 表について

表は、多数の文字列を整理して表示する有効な方法です。貼り付けた表と文字面とのバランスを考慮することが必要です。表1では数字は文字面よりも小さいですがまだ読むことができます。しかし、表の一部にはどうにも読めない程に小さい文字列があります。この表には白紙の領域が沢山あり、改善方法は色々考えられます。

表1 小さすぎる文字列と、無駄な空白を活用 (117 頁)

	Tokyo Fire Dept. 290,471	Keio Univ. Hospital 2,421
Pain problems	30.10%	38.30%
uncsciousness	11.20%	15.90%
breath trouble	8.40%	5.10%
fever	8.10%	2.30%
vertigo	6.60%	6.50%
convulsion	5.40%	3.00%
vomit	4.80%	2.50%
hard of standing	4.60%	2.40%
malfunction in cardiac and lung	N/A	2.30%
injury	N/A	21.60%
others	20.80%	0.10%

表1はエクセルなどを絵として貼り付けた結果で、文字列の修正はできません。ワードに貼り付けるときに、「形式を選択して貼り付け」機能で、html形式を選択すると、ワード上でもある程度の編集機能が使用できます(表2)。文字の大きさ、色、濃さ更に用語などを点検・修正した上で、最終的に絵の形で固定化するのは一つの方法です。

表2 html形式の表 (179 頁)

被験者	モバイル機器	略	例文1	例文2	例文3
t	ケータイ	m	67	74	189
	パソコン	p	73	96	93
	ades ケータイ	am	84	92	178
	ades キーボード	ak	99	97	135
	ades タッチ	at	86	114	236
	平均		81.8	94.6	166.2
u	ケータイ	m	42	43	62
	パソコン	p	32	37	63
	ades ケータイ	am	57	67	108
	ades キーボード	ak	56	61	77
	ades タッチ	at	117	127	117
	平均		60.8	67.0	85.4

3. グラフの読み易さ

昨年来 OS・APL の改訂が行われ、新旧版(version)の互換性がないこともあり、論文集の編纂は苦勞しております。図1は新版(office2007)で作成されたグラフの例で、商業誌でもよく使われている視覚効果(visual effect, 色、グラデーション、シェーディングなど)が多用されています。この表現によって、わかりやすい、正確に読める、或いは魅力が増すといった効果は明確ではありません。

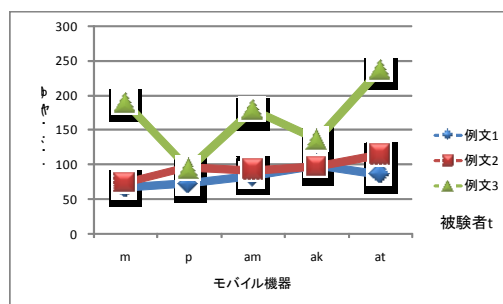


図1 視覚効果を標準化したグラフ

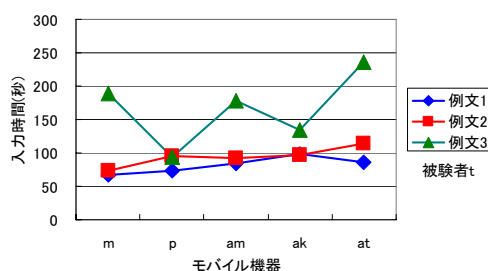


図2 旧版のグラフ (179 頁)

図2は同じグラフを旧版(office2003)で描いたものです。従来は色の選択が原色中心でしたが、新版では中間調を中心

にしていることが分かります。この程度の複雑さであれば白黒でも遜色ないグラフができます。広告やちらしと違いアカデミックな文書では、精度良く、分かり易く読めることが大切です。

図3は中間調を用いた棒グラフです。これを紙に白黒印刷で出力した結果とディスプレイ画面とを比較して見て下さい。中間調でははっきりと区別される成分構成が、白黒では不鮮明です。従来から白黒でもカラーでも識別できる表現が推奨されてきました。今後も白黒印刷がしばらくは存在すると思われるので、白黒でも峻別できることは念頭に置きましょう。全体的には中間調カラーを主体とした色使いが増えることでしょう。

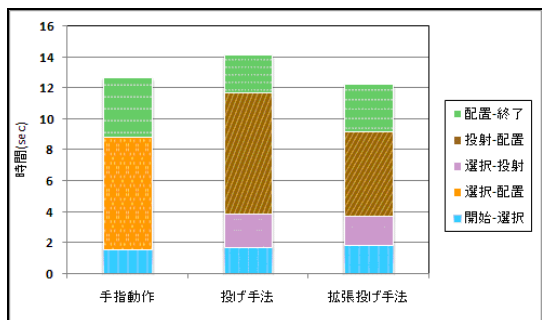


図3 中間調の組成グラフ (53頁)

4. イラストの活用

図4は聴覚障害者、外国人などと救急士との会話を支援するツールとして提案されているイラストレーションの例です。

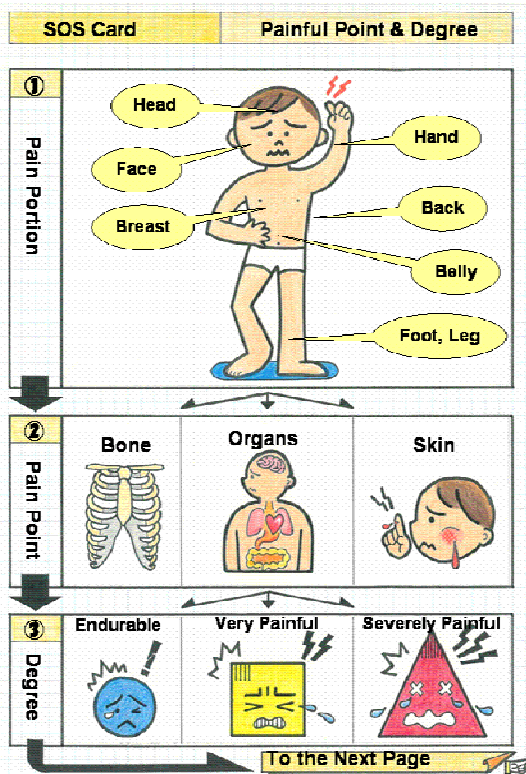


図4 救急問診チャート (118頁)

かけつけた救急士が外国人などから痛みの箇所などを指差し会話で聞き取る仕組み。(Hosono 他、モバイル08 研究論文集、pp. 117-120)

分かり易い色使い、選択の構造など複雑すぎない程度に組みこまれています。イラストレーションは、コミュニケーションの障壁を取り除くので、学术论文にも大切な要素でしょう。

5. 写真の活用

写真では、実験者が注目する対象は鮮明に写されているが、副次的な部分は不鮮明なことが少なくありません。対面応対による調査では、対面応対の環境が隅々まで分かるように映し出されていることは大切です。この写真では、質問者と応対者が真剣に話しこむ姿と、見守る周囲の緊張感がうまく描かれています。



図5 面接調査の場面 (119頁)

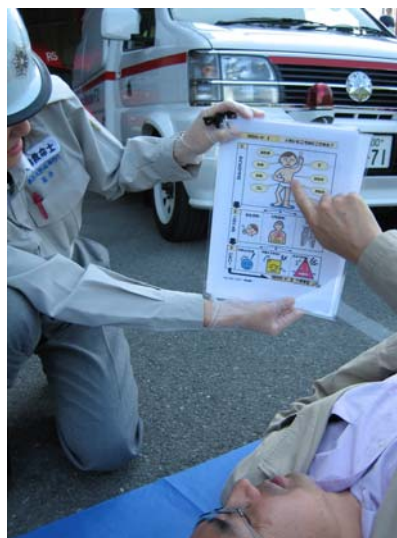


図6 救急場面での言葉によらない対話 (120頁)

よく見ると救急車、救急士、それと横たわる男性がおり、救急士の示す図を指差しています。少々難解ともいえますが、ストーリー性の豊かな写真です。