

説明文理解における図表の役割

岩槻 恵子

(お茶の水女子大学人間文化研究科)

説明文の内容理解を促進するのに、文章の要点を表す要約的情報を付加するという方法がある。なかでも、要約的情報が図や表で表されている場合、文章の形の要約で表されている場合よりも理解が促進されることが示されている(e.g., Robinson & Kiewra, 1995)。しかし、説明文のタイプに関わらず図表は効果があるのだろうか。そこで、構成の異なる2つの文章で、同じように図表が要約よりも理解を促進するかどうか検討する。また、図表は説明文の深い理解に関わるのだろうか。深い理解とは、文章によってもたらされた情報を使用できることだと考えられる。そのため、材料文を新しい状況に転移するような応用問題において図表の効果があるかどうか検討する。

【方法】

実験計画：文章2(薬別説明文/特徴別説明文)×条件3(文章+図表/文章+要約/文章のみ)の2要因計画。**被験者**：薬の知識のない女子大学生54名。**材料文**：架空の睡眠薬6種類の特徴についての約2600字の説明文である。内容は同じだが文の配列を変えることによって構成を変えた以下の2つの文章を用いた。**a. 薬別説明文**：各薬がどのような特徴を持っているかということに重点をおいた、薬ごとに特徴(効果、副作用など)を説明する構成である。**b. 特徴別説明文**：薬間の関係(どちらが効果が強いかなど)に重点をおいた、特徴ごとに薬間の関係を説明する構成である。

図表・要約：要点となる薬の特徴を抜き出してまとめたもので、文章とともに提示した。図表群では、薬の種類を網羅した「樹形図」と各薬の特徴をまとめた「表」を用いた。要約群では、図表に表されていることを文章になおした要約文を用い

表1 多肢選択問題の各群の平均点(()内はSD)

	要点		要点以外	
	薬別文	特徴別文	薬別文	特徴別文
図表群	13.2(1.6)	12.9(3.0)	8.3(1.4)	7.3(1.3)
要約群	10.1(2.1)	9.6(3.5)	7.7(1.7)	6.0(2.1)
文章のみ群	9.1(2.5)	8.7(3.3)	7.4(1.8)	6.9(1.6)

た。各文章の構成にあわせた要約文を用意した。**課題**：説明文の内容を問う多肢選択問題30問(要点を問う問題20問、要点以外を問う問題10問)、及び応用問題2問を行った。応用問題は、文章中で説明されている効果の強い薬と弱い薬の特徴の相違について、他の状況(鶏の餌、美容クリーム)に関係を転移させて考える問題を2問行った。応用問題は回答された相違点の数を得点とした。**手続き**：材料を10分で黙読し、材料を回収し、多肢選択問題6分、応用問題10分を行った。

【結果と考察】

表1は多肢選択問題の結果である。2要因の分散分析の結果、要点を問う問題では条件の主効果のみ有意であり($F(2, 48)=11.56, p<.001$)、両文章を合わせると図表群>要約群>文章群となった(5%検定)。要点以外を問う問題では、文章の主効果のみ有意であり($F(1, 48)=5.44, p<.05$)、図表の効果はなかった。つまり、文章タイプに関わりなく図表が要点の理解を促進することが示された。

応用問題は2問の合計点を得点とした(図1)。2要因の分散分析を行ったところ、条件の主効果のみ有意で($F(2, 48)=11.40, p<.001$)、両文章をあわせると図表群>要約群>文章群となった(5%検定)。文章タイプに関わりなく図表は要約よりも効果があり、図表が深い理解にも関わっていることが示唆された。図表を見たことによって図表の表象が作られ、それが説明文の内容の抽象化に利用されているのではないかと考えられる。要約と比べて、図表の情報の検索の効率のよさや、説明文との形の相違による印象の強さが役立っているのではないかと考えられる。

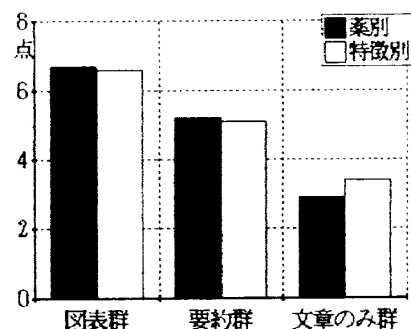


図1 応用問題の各群の平均点