

多元的時間観が多重課題のパフォーマンスに及ぼす影響

王 清玄

本研究は、多元的時間観が多重課題のパフォーマンスに及ぼす影響について検討した。多重課題のパフォーマンスに影響する要因は、個人特性、認知機能、ストラテジー選択の観点から多く研究されてきた。個人特性のうち、最も研究されているのが、個人の多重課題への選好を表す「多元的時間観(polychronicity)」である。本研究では、多元的時間観を「個人が多重課題への好みの程度」として定義する。複数の作業を同時にもしくは短期間に並行して切り替えながら実行することを好むという人はポリクロン、一度に一つの作業に専念し、一つの作業が終わるまで他の作業を考えないという人はモノクロンと呼ばれる。多元的時間観は、個人の多重課題のパフォーマンスにおいて重要な役割を果たしているといわれている (e.g., Goonetilleke & Yan, 2010; Madjar & Oldham, 2006)。しかし、「多元的時間観が多重課題のパフォーマンスに影響を及ぼし、ポリクロンほど多重課題でのパフォーマンスが優れている」という一貫した結論にはたどり着いてない。また、多元的時間観はもともと文化と関連が深い概念であるため、異なる文化では、多重課題のパフォーマンスに対して、多元的時間観が及ぼす影響に相違があると考えられる。そのため、多元的時間観によって多重課題のパフォーマンスに差があるかどうか日本で検討することには意味がある。そこで、本研究では、「多重課題におけるパフォーマンスには多元的時間観が独自の要因として影響しており、日本でもポリクロンとモノクロンでパフォーマンスの差が見られる」という想定で、多元的時間観が多重課題のパフォーマンスに及ぼす影響について検討した。

研究 1 では、読解課題と聞き取り課題を用いて余裕のある時間制限と厳しい時間制限を設定し、ポリクロンとモノクロンの時間の使い方の違いを検討した。仮説は、1 「多重課題下では、ポリクロンがモノクロンよりパフォーマンスが優れている。」と仮説 2 「厳しい時間制限がある場合、ポリ・モノクロンとも多重課題のパフォーマンスが下がるが、ポリクロンは両方の課題にほぼ同じようなパフォーマンスが見られる一方で、モノクロンは一方の課題しか集中できないため、課題間のパフォーマンスに差がある。」である。その結果、読解と聞き取りの成績において、時間制限の主効果のみが認められた。厳しい時間制限がある条件では、ポリクロンとモノクロンとも聞き取りの正答数があまり変わらなかったが、読解成績が下がった。よって、仮説 1・2 とも不支持であった。モノクロンとポリクロン間で成績に差が見られなかったのは、課題の設定が適切でなかったからであると考察した。

以上の結果を踏まえ、研究 2 では研究 1 の仮説を先行研究(Goonetilleke & Yan, 2010)で用いた課題で再検討した。多重課題のパフォーマンスについて、多元的時間観と時間的条件 (unpaced 条件, paced 条件, ordered-paced 条件) を独立変数とした 2 要因分散分析を行った。その結果、探索課題の遂行率においては、時間的条件の主効果のみ見られた。unpaced 条件の遂行率が一番高かった。計算課題の遂行率、正答数、多重課題の遂行率では多元的時間観と時間的条件の主効果が認められ、ポリ・モノクロンとも unpaced 条件の成績が一番よく、モノクロンよりポリクロンのほうがパフォーマンスが優れていた。

切り替える回数に関して、ordered-paced 条件を除く 2 条件 (unpaced 条件と paced 条件) 間のみで比較した結果、unpaced 条件と paced 条件において、多元的時間観の主効果と時間の主効果と交互作用が見られた。そして、unpaced 条件でのみ、多元的時間観の単純主効果が見られた。

つまり、時間制限のない時の多重課題を行う場合、課題の間を切り替える回数がモノクロンよりポリクロンの方が多いたことが分かった。このことは、ポリクロンの方が多重課題を切り替えながら行うことを好んでいるという点で、多元的時間観という概念の内容と一致している。

最後に、ストラテジー変更と多重課題のパフォーマンスの関係について探索的に検討した。その結果、ordered-paced 条件の課題全体の遂行率において、多元的時間観とストラテジー変更の主効果が見られたが、ストラテジーを変更しなかった人のほうが遂行率は高かったという結果が示された。

以上の結果より、多元的時間観の影響がみられるのは、成果の「量」が必要で、同時に作業をするように求められる多重課題においてのみ、という可能性が示唆された。多重課題の遂行が求められる仕事環境においては、ポリクロンのほうが効率よく仕事できる可能性が高い。この知見は、組織管理、学習場面に応用できる可能性があると考えられる。多元的時間観による多重課題のパフォーマンスの違いを日本で再現できた点から、「ポリ・モノクロンによって多重課題のパフォーマンスの差がある」という結果が文化差と関係なく普遍性を持っている可能性が示唆された。
(社会心理学)