無意図的思考特性並びに知覚的負荷と注意捕捉の関連性

○東海文香¹・吉崎一人²(¹愛知淑徳大学大学院心理学研究科, ²愛知淑徳大学心理学部)

キーワード: マインドワンダリング, 知覚的負荷, 注意の捕捉

Effects of mind wandering and perceptual load on attentional capture

Ayaka TOUKAI¹ and Kazuhito YOSHIKAZAKI²(¹Graduate School of Psychology, Aichi Shukutoku Univ., ²Dept. of Psychology, Aichi Shukutoku Univ.)

Key Words: Mind wandering, Perceptual load, Attentional capture

目 的

マインドワンダリング(MW: 無意図的思考)は現在行なっている行為と関係のない思考に陥ることを指す(Smallwood & Schooler, 2006)。それを支持する一つの知見に Forster & Lavie(2014)が挙げられる。

Forster & Lavie(2014)は, MW 特性が高い人の方が注意捕捉されやすいことを明らかにした。彼女らは知覚的負荷課題(Lavie & Cox, 1997)の低負荷条件を用い, ターゲットと同じ文字で構成された課題関連妨害刺激の他に, アニメキャラクター画像(課題『無』関連妨害刺激)を使用した。また, 個人のMW 特性を測定する指標として DFS(Daydreaming Frequency subscale; Singer & Antrobus, 1970)を用いた。その結果, MW 特性が高い人の方が課題無関連妨害刺激による注意捕捉効果が大きかったが, 課題関連妨害刺激による適合性効果にはそのような個人差は見られなかった。

しかし, Forster & Lavie(2014)では知覚的負荷パラダイムの低負荷条件のみが実施されており, 負荷の違いによる妨害刺激の効果の個人差の変化については言及されていない。そこで本実験では, 低負荷条件の他に高負荷, 中負荷条件を加えて Forster & Lavie(2014)の知見を検証することを目的とした。

方 法

参加者 48 名 (男性 12 名, 女性 36 名), 平均年齢 21.7 歳。

要因計画 (a) 知覚的負荷 (高/中/低) × 適合性 (一致/不一致), および (b) 知覚的負荷 (高/中/低) × 課題無関連刺激の有無 (有/無) であり, いずれも実験参加者内計画であった。

手続き 参加者はまず DFS への回答を求められた。その後知覚的負荷課題を実施した。刺激呈示画面において, 画面中央にターゲットである“X”か“N”を含む 6 文字が仮想円上に呈示された。全試行の 80 %では, その左右いずれかに妨害刺激である“X”か“N”が呈示された (要因計画(a))。要因計画(b)の操作として, 全試行の 10 %では仮想円のみが呈示され (課題無関連刺激無条件), 残りの 10 %では仮想円の上下いずれかにアニメキャラクターが呈示された (課題無関連刺激有条件)。実験参加者の課題は仮想円上に呈示された 6 文字の中に“X”があるか“N”があるかの判断をキー押しによって行なうことであった。各実験参加者は 60 試行から成るブロックを高, 中, 低負荷条件それぞれ 4 ブロック計 12 ブロック 720 試行行なった。

結 果

正答に要した反応時間が条件別に算出された。図 1 は要因計画(a), 図 2 は要因計画 (b) に基づいたグラフを示す。

知覚的負荷と適合性効果の関係性 図 1 に示すように, 知覚的負荷が高まるにつれ, 適合性効果は減少し, 知覚的負荷理論を支持した。

知覚的負荷と注意捕捉の関係性 図 2 に示すように, 知覚的負荷の高低に関わらず注意捕捉効果は見られた。また, 注

意捕捉効果は高負荷条件で最も大きく, 低負荷条件で最も小さかった。

DFS と適合性効果の関係性 中負荷条件における適合性効果が DFS 得点と中程度の負の相関を示した ($r = -.29, p < .05$)。高負荷条件では $r = .02$, 低負荷条件では $r = -.06$ であった。

DFS と捕捉効果の関係性 高負荷条件における注意捕捉効果が DFS 得点と中程度の正の相関を示した ($r = .32, p < .05$)。中負荷条件では $r = .03$, 低負荷条件では $r = -.02$ であった。

図 1 知覚的負荷と適合性効果

図 2 知覚的負荷と注意捕捉

考 察

知覚的負荷の増加に伴った適合性効果の減少が見られ, Lavie & Cox(1997)の知覚的負荷理論が支持された。これとは対照的に, 注意捕捉効果は知覚的負荷の増加に伴って増加することが明らかとなった。このことから, 課題関連妨害刺激の排除効率性を反映する適合性効果と, 課題『無』関連妨害刺激への注意が捕捉される注意捕捉効果の発現機序が異なる可能性が示唆された。

DFS 得点との関連では, 中負荷条件において MW 特性の高い人ほど課題関連妨害刺激を適切に排除できると言える。この結果はこれまでに同様の知見が得られていない。今後, より効率的に課題を遂行するために必要な要因を探っていくうえで更なる検討が必要である。

また高負荷条件において見られた, MW 特性が高い人ほど課題無関連刺激に干渉されやすいという結果は, Forster & Lavie (2014)の低負荷条件下で得られた知見と同様のものではあった。さらに, 本実験での低負荷条件下で同様の結果が得られなかったことから, 課題が容易に遂行できる低負荷条件下よりも, 高負荷条件下の方が課題無関連刺激による注意捕捉効果の個人差が大きくなると考えられる。

引用文献

- Forster & Lavie (2014). *JEP: LMC*, **40**, 251-260.
 Lavie & Cox (1997). *Psychological Science*, **8**, 395-398.
 Singer & Antrobus (1970). *Imaginal process inventory*. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
 Smallwood & Schooler (2006). *Psychological Bulletin*, **132**, 946-958.

本研究は愛知淑徳大学研究助成 (代表者 吉崎一人) の援助を受けた。