

道徳的読解における読み手の信念とヒューリスティックの影響

沖林 洋平^{*1}・松岡 敬興^{*2}・森重 孝介^{*3}・中村由香里^{*4}・久保田高嶺^{*5}・藤永 啓吾^{*6}

Effects of readers' beliefs and heuristics on moral reading

OKIBAYASHI Yohei^{*1}, MATSUOKA Yoshiki^{*2},
MORISHIGE Kosuke^{*3}, NAKAMURA Yukari^{*4}, KUBOTA Takane^{*5}, FUJINAGA Keigo^{*6}

(Received August 5, 2019)

キーワード：道徳的読解、読み手の信念、ヒューリスティック

はじめに

本研究では、説明文における読み手の道徳的読解について検討した。我々は、様々な文章を読み、内容を理解することで、日常生活を送ることができる。我々が読む文章が物語文、日記などの記録的文章、新聞などの報道文などさまざまな種類がある。本研究では、説明的文章の読解過程を取り上げる。説明的文章は、物語文とともに国語などの教科書で主たる教材として用いられる文章の種類である。説明的文章について、舛田(2011)は、「事実関係の論理的な結びつきによって、読者にそのテーマに関する情報や、著者の主張を伝える文章」としている。また、説明的文章の読解における重要なこととして、文章の論理的結びつきを正確に把握した上で、個々の情報を適切に位置づけつつ、最終的に筆者の主張を読み取ることとしている。そして、舛田(2011)は、説明的文章を通じた学習において、このような条件を満たされた読解を「適切な読解」としている。この説明的文章における適切な読解は、文章内容の適切な理解や筆者の主張を正しく読み取るために読者に求められることである。記述内容を適切に理解することや筆者の主張を正しく読み取ることによって、我々は日常生活における問題解決や意思決定を正しく行うことができる。また、舛田(2011)は、説明的文章の読解過程における文章の後続の部分への予想が、読み取った情報の理解や記憶を促進する研究例に基づいて、読解における読解の枠組みの肯定的影響に言及する一方で、偏った読解の枠組みを利用することによって、適切な読解が阻害されることも指摘している。舛田(2007, 2010, 2011)は、文章に明示されていないにもかかわらず、あえて道徳・教訓的な意味づけを行ってそのテーマを把握するよう方向付ける読解枠組みの存在を明らかにし、この読解枠組みのことを道徳的読解スキーマ(the Moral Reading Schema:MRS)と名付けている。

説明的文章は、単に内容を伝達するためだけに記述されるものではなく、筆者の主張が含まれることが多い。読者は、筆者の主張を推測しながら文章内容の読解を試みていく。この過程において、文中には明示されていない内容について、読者の既有知識によって補完されることで、文章内容が読者の理解につながる。また、読者にとっての重要度の違いによって文章内容の理解に対して取捨選択される。このように、説明的文章の理解には、記述内容や記述形式だけでなく、読者の既有知識や読解の信念の影響を含める必要がある。

MRS 的読解を行っている読者が利用する読解方略の例としては、「具体的なイメージを思い浮かべる」、すなわち、読者による独自の読解方略の使用傾向としての読解の枠組みと MRS は関連する可能性が推察される。

読解における読解方略の使用には、意図的な側面と無意図的な側面があることが考えられる。意図的な読解方略の使用には、「具体的なイメージを思い浮かべる」、「難しいことばは自分なりに言い換える」、「理

*1 山口大学教育学部小学校総合選修 *2 山口大学大学院教育学研究科教職実践高度化専攻

*3 山口大学教育学部附属山口小学校 *4 山口市立鴻南中学校(山口大学教育学部附属山口中学校)

*5 山口大学教育学部附属光小学校 *6 山口大学教育学部附属光中学校

解を助けるために簡単な表や図を書く」といったような具体的な行為を伴うものが考えられる。読者にとっては、文章の記述内容や形式によって適切な種類の方略を意図的に使い分けるものである。これに対して、無意図的な過程としては、自分では意識することが難しい回答傾向の偏りが考えられる。このような、一定の手順に従って正解を得る過程において、必ず正解が得られるわけではないが、迅速かつ簡単で、ある程度解決に有効な方略のことをヒューリスティックという（林，2015）。人間の思考はシステム1とシステム2という二つのシステムによって成り立つとされる（Kahnemann，2011）。システム1は自動的に高速で働き、努力は不要かほんのわずかである。ヒューリスティックはシステム1に当てはまり、それゆえバイアスが生じる（林，2015）。ヒューリスティックには、代表性ヒューリスティック、利用可能性ヒューリスティック、調整ヒューリスティックなど問題解決における機能によって異なる種類があるとされるが、無意図的な過程による問題解決の偏りであることは、それらに共通する特徴である。読解の枠組みが方略選択の偏りに影響するものであるならば、意図的な方略に先行するシステム1に関連すると考えることもできる。本研究では、読解における、意図的な方略使用と意図的ではないヒューリスティック過程が読解課題の成績に及ぼす影響について検討する。

本研究では、道徳的な読解と読み手の信念とヒューリスティック過程の関連について検討する。藤木（2017）は、国語科における教材の読みと道徳資料からの教訓の読み取りを明確に区別できないものも多いことを指摘している。また、その原因として、主として初等科国語で用いられる教材の多くが道徳的に望ましい結論を持つことを挙げている。そのため多くの児童生徒が正確に読み取ることと道徳的な望ましさを含む主旨を読み取ることの区別をつけられないまま国語科に対する教科観を形成する（藤木，2017）。このことを踏まえて、藤木（2017）は、道徳的読解材料を用いて大学生を対象とした、道徳的読解材料の結論の妥当性評価課題を実施した。この道徳的読解材料は、説明文は3程度の文によって構成された材料である。実験参加者は、説明文を読んだ後、3つの文を提示され、それぞれに対する結論としての妥当性評価を行った。3つの文はそれぞれ結論として適切である文（以下、「適切文」）、不適切である文（以下、「不適切文」）、道徳的には正しいが結論としては適切ではない文（以下、「道徳的誤読文」）であった。結論の妥当性評価については、それぞれの文について、結論として妥当であると思う程度について表呈するものであった。また藤木（2017）では、読解における読み手の信念を質問紙（和田・植田，2013）によって測定した。大学生を対象とした実験の結果、結論の評定について、適切文の結論の妥当性を高く評価するクラスと3種類の文の結論の妥当性が同程度であるクラスとの2つのクラスが検出された。藤木（2017）の結果は、大学生の道徳的読解において、適切な結論と道徳的誤読を弁別できるものとそうではないものがあることを示唆するものである。

本研究では、これら道徳的読解課題において、一般的な道徳的読解課題に加えて情報モラルを題材とした課題を作成した。インターネットやその他の情報に関する機器を適切に活用したり、対面でのコミュニケーションでは考えられないような誤解などのような情報科の影の部分に対応し、適切な活動ができる考え方や態度を育成することの重要性が近年指摘されるようになった（文部科学省，2008）。これら背景を踏まえて、文部科学省や関連団体が、一般の教員や教育関係者が利用することのできる情報モラルに関する教材を数多く開発していることは、情報モラル教育に対する関心の高さを示唆するものである。

また、児童生徒に身につけさせたい情報モラルとしては次のようにまとめられている。

情報モラル教育の内容は、次のように大きく2つに分けられる。1つは、「情報社会における正しい判断や望ましい態度を育てること」である。つまりは「心を磨く領域」として、自分を律し適切に行動できる正しい判断力と、相手を思いやる心、ネットワークをよりよくしようとする公共心を育てることが求められている。もう1つは、「情報社会で安全に生活するための危険回避の理解やセキュリティの知識・技能、健康への意識」である。健康への意識は、生活習慣の領域だが、昼夜逆転やネット依存など健全な生活を維持することへの悪影響がないよう適切な指導が望まれる。情報化が進み生活が便利になればなるほど危険に遭遇する機会も増える。危険を回避し安全に生活するための知識を身につける必要がある。これは、「知恵を磨く領域」と言ってよいだろう。

文部科学省(2008) 「発達の段階に応じた情報モラルの指導」

上記の記述においては、情報モラルは、情報機器の適切な活用だけでなく、機器の活用に対する態度とし

ての心を磨く領域が設定されていることが分かる。

以上の背景を踏まえ、本研究では、道徳的読解に関する領域一般性と領域特殊性の発達過程に関する研究を学部と附属学校の共同研究として行うこととした。道徳に関する領域として、本研究では情報モラルを取り上げる。その理由として、情報モラルの発達や教育に関する研究知見は一般的な道徳性の発達や教育に比べて多くないこと、情報モラル教育に関する教材自体が現在開発段階にあることが挙げられる。本研究全体では、大学生と中学生を対象としているが、本論文で発表するのはこの中の大学生の調査結果である。

そこで本研究では、一般的な道徳的読解材料を参考にして情報モラルに関する道徳的読解材料を作成し、大学生を対象として、道徳的読解材料に対する結論の妥当性判断課題を実施することとした。これに加えて、本研究では、ヒューリスティック課題と読解における読み手の信念課題を実施し、これら変数の関連を検討することとした。

1. 方法

1-1 調査時期

本研究は、2018年11月に実施された。本研究は大学の授業中に集団で行われた。

1-2 調査参加者

本研究の調査参加者は大学生60名であった。

1-3 材料

表1 本調査で用いた説明文（一般的道徳に関する課題）

一台の車を作るには、2万から3万もの部品が用いられている。そして現在の新型車では、最初からリサイクルのしやすさを考えて車が作られている。例えば、繰り返し使える材料を使い、解体や分解のしやすい組み立てをするなどである。下の1-3について、先ほどの文の結論として妥当だと思う程度を回答欄に記入してください

1. 廃車をリサイクルするためには、様々な工夫がなされている。 適切文
 2. 廃車も家庭ゴミと同様、きちんと解体や分別をすることが必要だ。 不適切文
 3. ゴミを増やさない努力が、私たち一人ひとりに求められている。 道徳的誤読文
-

私たちの普段使っている言葉の中には、和語、漢語、外来語がある。その中でも外来語は、世界の様々な地域から日本に入ってきた言葉である。しかし、長い間使われるうちに「てんぷら」のように和語と区別がつかなくなったものもある。下の1-3について、先ほどの文の結論として妥当だと思う程度を回答欄に記入してください

1. 日本語は多くの外来語を取り入れることで成り立っている。 適切文
 2. 外来語と和語を区別しておくことは大切なことだ。 不適切文
 3. 外来語によって、美しい日本語が少しずつ失われていく。 道徳的誤読文
-

小学生の多くが、普通の鉛筆と、シャープペンシルを併用している。鉛筆はしっかりと握れるし、太い線や絵を描くときには鉛筆の方が向いている。ただ、鉛筆には削る手間がかかり、削りくずというゴミが出るという欠点がある。

1. したがって、両方の利点を上手に活用することが大切である。 適切文
 2. そのため、最近ではシャープペンシルを使用する小学生が増えている。 不適切文
 3. ですが、小学生のようなまだ字を書き始めた段階では鉛筆を使い、しっかりと握って書くことをすべきである。 道徳的誤読文
-

「炭」は燃料としてだけではなく、脱臭剤などとしても広く使われている。日本の炭作りには、伝統的に、山林の木や枝を切り、それを材料や燃料にして行われてきた。必要以上に木を伐ることはなかったため、炭作りは山林の管理や育成に役立っていた。

-
1. 必要最低限の資源を自然から得ることは悪いことではなく、環境や人間にとっても利点がある。 適切文
 2. 必要以上に木を切ることはないため、大きな問題はない。 不適切文
 3. 炭を使用することは、自然にもやさしいことである。 道徳的誤読文
-

本調査では以下の材料を使用した。1. 道徳的読解の説明文、2. 読み手の信念尺度、3. ヒューリスティック課題であった。1の道徳的読解の説明文は先行研究によって作成された説明文を用いた。説明文は3文程度の文によって構成された。実験参加者は、説明文を読んだ後、3つの文を提示され、それぞれに対する結論としての妥当性評価を行った。結論の妥当性評価については、それぞれの文について、結論として妥当であると思う程度について、当てはまる選択肢にマルをつけてください、という指示を行い、あてはまらない(1)から当てはまる(5)の5段階評定とした。3つの文は、それぞれ正解文、不正解文、道徳的誤読文として位置づけられた。本調査で用いた道徳的読解の説明文を表1に示す。2の読み手の信念尺度は、Transmission BeliefとTransaction Beliefによって構成される尺度である。Transmission Beliefとは“書き手の意図に沿って読むべきである”という信念であり、テキストの意味が、書き手あるいはテキストから読み手へと一方通行で伝わっていくことを想定する。一方、Transaction Beliefは“読み手の意図によって読み方は変わる”という信念であり、テキストの意味が書き手・読み手・テキストとの相互作用によって作られていくことを想定されている。3のヒューリスティック課題は3つの題材を選定、修正した。

1-4 手続き

まず、調査参加者に回答用紙を配布した。回答用紙には、結論の妥当性評価の選択肢とヒューリスティック課題の回答欄および読み手の信念尺度が印刷されていた。説明文の結論の妥当性評価の課題は1問ずつ行われた。調査参加者は、パワーポイントのスライドに2分間提示された説明文を読み、その後、3つの結論文が提示されたスライドを見た。回答時間を2分間として、その間に各結論文の妥当性評価を行った。その後、順番に次の説明文が提示された。説明文の結論の妥当性評価の課題の終了後にヒューリスティック課題が行われた。ヒューリスティック課題は、パワーポイントに問題が2分間提示され、問題提示の終了後に回答選択肢が提示された。2分間の回答時間中に回答することを求めた。ヒューリスティック課題終了後に、読み手の信念尺度への回答を求めた。

2. 結果

本研究の変数の平均値と標準偏差を表2に示す。

表2 本研究で用いた変数の平均値と標準偏差

	平均値	標準偏差
正解	4.11	0.38
不正解	3.22	0.52
誤読	3.09	0.54
ヒューリスティック課題	1.55	0.63
TA	3.58	0.60
TM	3.11	0.63

相関分析の結果を表3に示す。適切文の評価と有意な相関を示したのは、Transaction Beliefであった。不適切文の評価と有意な相関を示したのは誤読であった。誤読と有意な相関を示したのは不適切とTransmission Beliefであった。結論の妥当性評価には読み手の信念のうち異なる要因が影響を及ぼしていることが示唆された。そこで、結論の妥当性評価における適切文、不適切文、誤読の得点を従属変数、ヒューリスティック課題の得点、読み手の信念尺度の得点を独立変数とする重回帰分析を行った。重回帰分析の結果を表4、表5、表6に示す。

表3 本研究で用いた変数間の相関係数

	適切	不適切	誤読	ヒューリスティック	TA	TM
適切	1					
不適切	.03	1				
誤読	-.08	.311*	1			
ヒューリスティック	.05	-.05	-.06	1		
TA	.29*	-.06	-.03	-.22	1	
TM	.15	.22	.26*	-.08	.53**	1

表4 適切文の評価を従属変数とする重回帰分析

	β	t	p	95.0%	
				下限	上限
ヒューリスティック	.11	.88	.38	-.09	.23
TA	.32	2.09	.04	.01	.4
TM	-.01	-.07	.95	-.19	.18

表5 不適切文の評価を従属変数とする重回帰分析

	β	t	p	95.0%	
				下限	上限
ヒューリスティック	-.08	-.63	.53	-.28	.15
TA	-.26	-1.69	.1	-.49	.04
TM	.35	2.33	.02	.04	.54

表6 誤読文の評価を従属変数とする重回帰分析

	β	t	p	95.0%	
				下限	上限
ヒューリスティック	-.079	-.618	.539	-.288	.152
TA	-.256	-1.689	.097	-.499	.042
TM	.396	2.671	.010	.085	.595

重回帰分析の結果、結論の妥当性評価において、適切文の評価を有意に予測したのは、Transaction Beliefであった。不適切文の評価を有意に予測したのは、Transmission Beliefであった。誤読を有意に予測したのはTransmission Beliefで、Transaction Beliefは有意傾向であった。

読み手の信念の異なる要因が結論の妥当性評価の異なる要因を予測したことは、読み手の読みに対する信念といった心的傾向が、結論の妥当性評価に異なる影響を与えることを示唆すると考えられる。そこで、実験参加者の結論の妥当性評価の得点をクラスタ分析し、クラスタによる読み手の信念のタイプに違いがあるかどうかを検討した。

表7 クラスタ別の結論の妥当性評価の得点

クラスタ	妥当性評価 得点	人数	平均値	標準偏差
1	適切	25	4.08	0.13
	不適切	25	2.81	0.35
	誤読	25	2.82	0.32
2	適切	19	3.75	0.26
	不適切	19	3.51	0.32
	誤読	19	3.26	0.49
3	適切	16	4.59	0.21
	不適切	16	3.53	0.48
	誤読	16	3.34	0.65

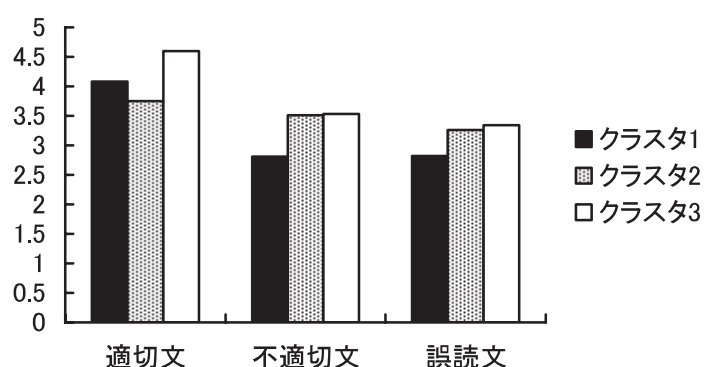


図1 クラスタ別の結論の妥当性評価得点

まず、実験参加者の結論の妥当性評価得点のクラスタ分析を行った。クラスタ分析はWard法の階層的クラスタ分析とした。得られた結果に基づいて、本研究では3クラスタを設定した。クラスタ別の結論の妥当性評価の平均値と標準偏差を表7、図1に示す。

各クラスタにおける読み手の信念尺度得点を算出した。クラスタ別の読み手の信念の平均値を標準偏差を表8、図2に示す。クラスタを従属変数、読み手の信念尺度の因子を独立変数とする2要因分散分析を行った。分散分析の結果、クラスタの主効果 ($F(2, 57)=3.49, p<.05$)、読み手の信念の主効果 ($F(1, 57)=33.94, p<.01$) がそれぞれ有意であった。二要因の交互作用は有意ではなかった ($F(2, 57)=1.45, ns$)。

表8 クラスタ別の読み手の信念尺度の得点

クラスタ	読み手の信念	人数	平均値	標準偏差
1	TA	25	3.63	0.43
	TM	25	3.02	0.50
2	TA	19	3.31	0.61
	TM	19	3.01	0.64
3	TA	16	3.82	0.69
	TM	16	3.38	0.70

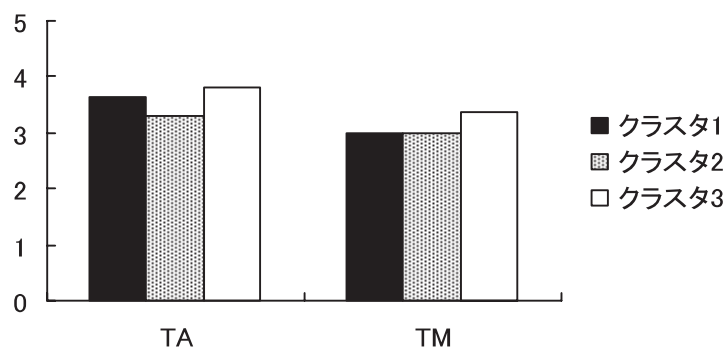


図2 クラスタ別の読み手の信念

3. 考察

本研究では、説明文における読み手の道徳的読解について検討した。読み手の態度によって、結論としては正しいとは言えない道徳的な主張が混在している結論に対する妥当性評価への影響について検討した。3文程度の文章によって構成される説明文を読んだ後、それぞれ正解、不正解、道徳的誤読に対応する3つの結論を読み、それぞれの妥当性に関する評価を行った。その結果、正解を有意に予測したのは、Transaction Beliefであり、不正解を有意に予測したのは、Transmission Belief、道徳的誤読を有意に予測したのは、Transmission Beliefであり、Transaction Beliefの回帰係数は有意傾向であった。読み手の信念は結論の妥当性評価に異なる影響を与える可能性があることを踏まえて、結論の妥当性評価の傾向を把握するためクラスタ分析を行った。クラスタ分析の結果、3つのクラスタが得られた。3つのクラスタによる読み手の信念尺度の得点について分散分析を行った結果、クラスタと読み手の信念には交互作用は見られなかった。以上の結果を踏まえると、本研究の結果を次のようにまとめることができる。

まず、大学生を対象として説明文の読解課題を実施した場合でも道徳的誤読は生じるということである。このことは、内容に関する正しい理解と道徳的に読解することの間にどのような関連があるかについて、さらに検討する必要があることを示唆している。なお、先行研究においては、正解と道徳的誤読がある程度弁別できているものとそうではないものというクラスタが見られているが、本研究でも同様の結果が得られていることを踏まえると、大学までの経験によって、正解と道徳的誤読を弁別できるようになるものとそこまで至らないものという段階があることが示唆される。

本論文では、大学生の道徳的説明文の読解過程について検討した。本共同研究の全体的な計画は、道徳的説明文の読解過程について、一般的な道徳的読解と情報モラル領域の比較や関連性の検討を行うことと、これらの領域の道徳的説明文の読解の発達を検討することである。本論文では、この中の大学生を対象とした調査結果について発表している。

また、結論の妥当性評価の傾向をクラスタ分析した結果、正解と不正解、および道徳的誤読を明確に分けて考えているクラスタと、道徳的誤読に対する妥当性評価が高いクラスタが得られた。このようなクラスタによって読み手の信念が異なるのかを検討した結果、クラスタと読み手の信念の交互作用は得られなかった。このことは、Transaction BeliefとTransmission Beliefという2種類の読み手の信念は、それぞれ有意に予測する結論のタイプがある一方で、結論の評価のタイプによる読み手の信念の違いは見られないことを示唆する。

引用文献

- 藤木大介 (2017): 「読み手の信念や批判的思考態度が文章理解における道徳的読解に及ぼす影響」『読書科学』第59巻2号, pp. 72-79.
- 林創 (2015): 「ヒューリスティックとバイアス」『批判的思考 21世紀を生きぬくリテラシーの基盤』新曜社, pp. 52-55.
- Kahneman, D. (2011): 『Thinking Fast and Slow』, Farrar, Straus and Giroux, the United States of America.

- 舛田弘子 (2007): 「説明的文章の読解に及ぼす観点の影響」『教授学習心理学研究』第4巻, pp. 61-70.
- 舛田弘子 (2010): 「道徳的読解スキーマ (MRS) に影響を受けた読解と読解ストラテジーとの関連について—説明的文章を題材に一」『札幌学院大学人文学会紀要』第85巻, pp. 53-66.
- 舛田弘子 (2011): 「道徳的スキーマ: (MRS) に影響を受けた読解の生起に関連する要因の検討—説明的文章の結論に対する適切性判断を対象に一」『教授学習心理学研究』第7巻, pp. 1-11.
- 文部科学省 (2008): 「情報モラル教育」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/056/shiryo/attach/1249674.htm 最終閲覧日 2019年7月19日
- 和田有里・植田一博 (2013): 「読解に対する読み手の信念が科学論文の要約の質に与える影響」『心理学研究』第84巻1号, pp. 69-73.

資料

読解に対する読み手の信念尺度 (和田・植田, 2013)

	項目内容	信念
1	読む文章を自分なりに解釈するのは楽しい	TA
2	文章に書かれたことを自分も経験しているように想像するのが好きだ	TA
3	本の登場人物の考えや行動について, 他の人と話し合うのが好きだ	TA
4	読んだ文章に対して感情的に反応することがよくある	TA
5	同じ本を読んでも, 人によって意味のとらえ方が異なりうるということは面白い	TA
6	筆者の文章のスタイルを吟味するのが好きだ	TA
7	文章を読む際には, 筆者の意図を汲み取ろうとする	TM
8	文章を読む時の第一の目的は, 筆者の言いたいことを理解することだ	TM
9	筆者の意図が正確にわかる本が好きだ	TM
10	文章を読む時には, 筆者が大切だと言っていることに注目する	TM