血液型ステレオタイプによる選択的情報処理[1)2)]

佐　久　間　　勲

問　題

血液型ステレオタイプとは

ステレオタイプとは，特定の社会的カテゴリーの属性（特に性格特性）に関する信念のことを指す。例えば，「女性は家庭的である」「老人は頑固である」「ドイツ人は勤勉である」などといった表現がこれに当たる。上記の定義に基づくと，血液型ステレオタイプ（Blood-group stereotype）とは，特定の血液型の人の属性に関する信念であると言える。例えば，「A型の人はきちょうめんだ」「O型の人は楽天的だ」などという表現がこれに当たる。血液型ステレオタイプの内容，特に血液型と性格の関連性についての先行研究は，血液型と性格に関連があること，つまり血液型ステレオタイプは真実であるという見解に対しては否定的である（例えば，松井(1994)）。それにも関わらず，多くの人は血液型ステレオタイプを信じている。それでは，なぜ多くの人が血液型ステレオタイプを信じているのであろうか。村田（1994）は，社会的水準（例えば，雑誌，テレビ，新聞などのマスメディアの影響），社会的相互作用の水準（例えば，日常生活における他者とのコミュニケーションの影響），個人の水準（例えば，人の認知的メカニズムや行動的メカニズムによる影響）の３つの説明があることを指摘している。本研究はそれらのうちの個人の水準に焦点を当てる。特に選択的情報処理という認知的メカニズムを取り上げる[3)]。

血液型ステレオタイプと選択的情報処理

先行研究の多くは，ステレオタイプによって選択的情報処理が生起することを報告している。例えば，刺激人物の社会的カテゴリーに関する情報（職業，社会経済的地位など）を与えた後に，その人物に関するさまざまな情報を提示すると，それらの社会的カテゴリーの属性，つまりステレオタイプと一致する情報を選択的に記憶したり（Cohen, 1981），ステレオタイプに沿った印象を形成したりするという（Darley & Gross, 1983）。こうしたステレオタイプによる選択的情報処理は，ステレオタイプ変容を阻害し，ステレオタイプ維持・強化を促進するであろう。

いくつかの研究は血液型ステレオタイプが，他のステレオタイプと同様に，選択的情報処理を生起させることを報告している。外山（1986）は，刺激人物に関する記述文の記憶と刺激人物に対する印象評定の2つ指標を用いて，血液型ステレオタイプによって選択的情報処理が生起するかを実験によって検討した。外山の実験で用いた刺激人物に関する記述文は，刺激人物の血液型といくつかの情報から構成されていた。具体的には，刺激人物の血液型（A型/O型）×刺激人物に関する情報の内容（A型ステレオタイプに一致した情報が多数/O型ステレオタイプに一致した情報が多数）の4種類の記述文があった。これらのうちの1つの記述文を実験参加者に提示した後，記述文の自由再生と刺激人物に対する印象評定を行わせた。その結果，刺激人物に関する情報の内容に関わらず，刺激人物の血液型がA型の条件では，O型の条件と比較して，刺激人物をA型ステレオタイプ的に評定していた。一方，刺激人物の血液型がO型の条件では，A型の条件と比較して，刺激人物をO型ステレオタイプ的に評定していた。ただし，記述文の自由再生の結果については，刺激人物の血液型の効果は見られなかった。外山の研究では記憶の指標について，選択的情報処理を示す結

果が見られなかった。それに対して坂元（1989）は，記憶の指標を用いて，血液型ステレオタイプによる選択的情報処理が生起することを示唆する実験結果を報告している。坂元は，実験参加者に，刺激人物の血液型（A型またはB型）を最初に教えた上で，その刺激人物に関する情報を提示した。その後，刺激人物の情報の自由再生を行わせた。その結果，刺激人物に関する血液型がA型の条件では，A型ステレオタイプに一致した情報を，逆にO型の条件ではO型ステレオタイプに一致した情報を多く再生していた。

外山（1986），坂元（1989）の研究は，実験参加者に，刺激人物の血液型に関する情報を与えた上で，血液型ステレオタイプによる選択的情報処理が生起するかを検討していた。坂元（1995：実験２）は，知覚者が，刺激人物の血液型が特定の血液型かどうかを考えながら（例えば，刺激人物の血液型がA型であるかどうかを考えながら），その人物の記述文を読むときに，血液型ステレオタイプによる選択的情報処理が生起することを示唆する実験結果を報告している。坂元は，実験参加者に，ある刺激人物に関する記述文を読ませた。このときに，刺激人物の血液型がA型（またはB型，O型，AB型）であるかを考えながら読むことを求めた。記述文はいずれの条件でも同一で，記述文の中には４つの血液型ステレオタイプに一致した記述文が同数ずつ含まれていた。その後，実験参加者に記述文の中で着目したものを選択させるという課題を実施したところ，刺激人物の血液型がA型であるかを考えながら読んだ条件では，A型ステレオタイプに一致する情報に着目していた。さらに刺激人物に対する印象もA型ステレオタイプに沿ったものになっていた。この結果は，刺激人物の血液型がB型，O型，AB型であるかを考えながら読んだ条件でも得られた。坂元（1995：実験2）の結果は，森・徳井・山田・坂元（1998）でも得られている。坂元（1995），森ら（1998）の結果は，刺激人物の血液型の情報を与えずに，刺激人物が特定の血液型であるかを考えながら読むだけで，血液型ステレオタイプによる選択的情報処理が生起することを示唆している。

本研究の目的

本研究は，坂元（1995），森ら（1998）と同様に，刺激人物の血液型がある特定の血液型であるかを考えながら，その人物に関する記述文を読むという状況において，血液型ステレオタイプによる選択的情報処理が生じるかを検討する。坂元（1995），森ら（1998）は選択的情報処理の生起を確認するために，実験参加者に，記述文のなかで着目した情報を回答させたり，刺激人物に対する印象を評定させたりした。本研究では，選択的情報処理の生起を確認するために，刺激人物に関する記述文の自由再生，刺激人物の血液型の推測，刺激人物に対する印象評定の３つの指標を使用する。

方　法

実験参加者

東京都内の私立大学で心理学を受講している大学生93名（男性４名，女性89名）が実験に参加した。

実験計画

教示（A型/O型/統制）の１要因の被験者間要因であった[4]。実験参加者は３つの条件のうちの１つに無作為に割り当てられた。

手続きと実験材料

実験は心理学の授業の一部を利用して一斉に行われた。実験参加者に，実験の説明，刺激人物に関する記述文，従属変数に関する質問項目などが含まれた冊子を配布して実験を行った。具体的な手続きと実験材料は以下の通りであった。

①カバーストーリー：「他者判断に関する研究」と説明した上で，実験への参加を依頼した。

②教示：実験参加者に刺激人物に関する記述文の読み方についての教示を与えた。この教示は文章を読ませることで行った。A型条件の実験参加者には，「刺激人物の血液型がA型に当てはまるかどうかを考えながら読むこと」，O型条件の実験参加者には，「刺激人物の血液型がO型に当てはまるかどうかを考えながら読むこと」，統制条件の実験参加者には，「文章をよく読むこと」を教示した。

③刺激人物に関する記述文の提示：刺激人物に関する記述文を10個提示した。10個の記述文は冊子の１ページのなかに全て記載されていた。10個の記述文の記載順序が記憶や印象評定に影響を及ぼす可能性

があるため，記載順序が異なるものを２種類作成した。10個のうち半数はＡ型ステレオタイプに一致する記述文（以下，Ａ型的記述文），残りの半数はＯ型ステレオタイプに一致する記述文（以下，Ｏ型的記述文）であった（付表1を参照）。

④フィラー課題：1000から３を引くという課題を２分間行わせた。

⑤記憶課題：③で提示した刺激人物の記述文の自由再生を３分間行わせた。

⑥刺激人物に対する印象評定と血液型の推測：刺激人物に対する印象について13個の単極の性格特性語で回答を求めた。それぞれの性格特性語に対して，「非常に当てはまる」から「非常に当てはまらない」までの6件法で回答を求めた。13個のうち，４個はＡ型ステレオタイプに一致する性格特性語，４個はＯ型ステレオタイプに一致する性格特性語であった（付表2を参照）。それ以外の５項目はフィラー項目であった。さらに刺激人物の血液型の推測に関する質問として，「血液型がＡ型らしい」「血液型がＢ型らしい」「血液型がＯ型らしい」「血液型がＡＢ型らしい」という４項目が含まれていた。この４項目に対しても，「非常に当てはまる」から「非常に当てはまらない」までの６件法で回答を求めた。

⑦操作チェック項目：教示の操作に関するチェック項目への回答を求めた。具体的には刺激人物の行動記述文を読むときに，(1) 刺激人物の血液型がＡ型かどうかを考えながら読んだ，(2) 刺激人物の血液型がＢ型かどうかを考えながら読んだ，(3) 刺激人物の血液型がＯ型かどうかを考えながら読んだ，(4) 刺激人物の血液型がＡＢ型かどうかを考えながら読んだ，(5) 特に何も考えなかった，の5つのうちの１つを選択させた。

⑧血液型信念尺度：上瀬・松井（1991）の血液型信念尺度への回答を求めた。この尺度は12項目からなり，それぞれの質問に対して５件法で回答するものであった[5]。

⑨デモグラフィック変数への回答：性別，年齢，学年，学部，血液型の回答を求めた。

⑩デブリーフィング：実験終了後にデブリーフィングを行い，実験を終了した。

なお，刺激人物に関する記述文および評定のための性格特性語は，本研究の実験参加者とは異なる大学生（N＝29）を対象にした予備調査によって選定されたものであった。

作業仮説

本実験の作業仮説は以下の通りである。刺激人物に関する記述文の自由再生については，「Ｏ型条件，統制条件と比較して，Ａ型条件では刺激人物のＡ型的記述文を多く再生するであろう。一方，Ａ型条件，統制条件と比較して，Ｏ型条件では刺激人物のＯ型的記述文を多く再生するであろう」（仮説１）。刺激人物の血液型の推測については，「Ｏ型条件，統制条件と比較して，Ａ型条件では刺激人物の血液型をＡ型らしいと推測するであろう。一方，Ａ型条件，統制条件と比較して，Ｏ型条件では刺激人物の血液型をＯ型らしいと推測するであろう」（仮説２）。刺激人物に対する印象評定については，「Ｏ型条件，統制条件と比較して，Ａ型条件では刺激人物をＡ型ステレオタイプ的に評定するであろう。一方，Ａ型条件，統制条件と比較して，Ｏ型条件では刺激人物のＯ型ステレオタイプ的に評定するであろう。」（仮説３）。

結　果

操作チェック

実験参加者が教示に従っていたかを確認するために，教示×教示に関する操作チェック項目への回答のクロス表を作成した。その結果，教示の通りに刺激人物に関する記述文を読んだ実験参加者は，Ａ型条件では91%，Ｏ型条件では81%であった。統制条件では特定の血液型に当てはまるかどうかを考えながら読んだ実験参加者は7%と少なく，特に何も考えずに読んだ実験参加者が93%と最も多かった。以上の結果は，教示の操作が成功したことを示唆している。

刺激人物に関する記述文の自由再生

社会心理学を専攻する二人の大学生が，独立に記述文の自由再生の正誤についての判定を行った。二人の判定の一致率を算出したところ93%であった。正誤の判定が一致しない回答については，協議の上，正誤を判定した。最終的な一致率は100%であった。

条件ごとに，Ａ型的記述文とＯ型的記述文の自由再生の正解数の平均を図１に示した。教示によって

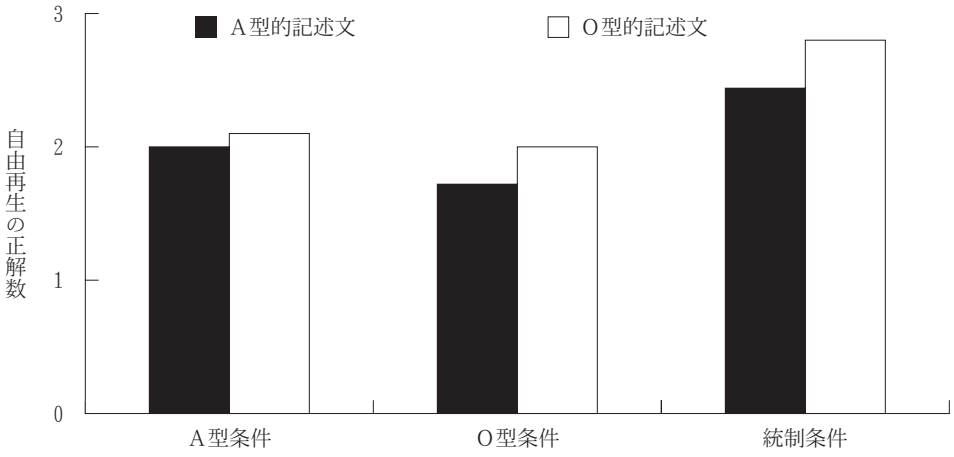

図１　教示×記述文の種類の自由再生の平均

注）正解数の範囲は０～５。

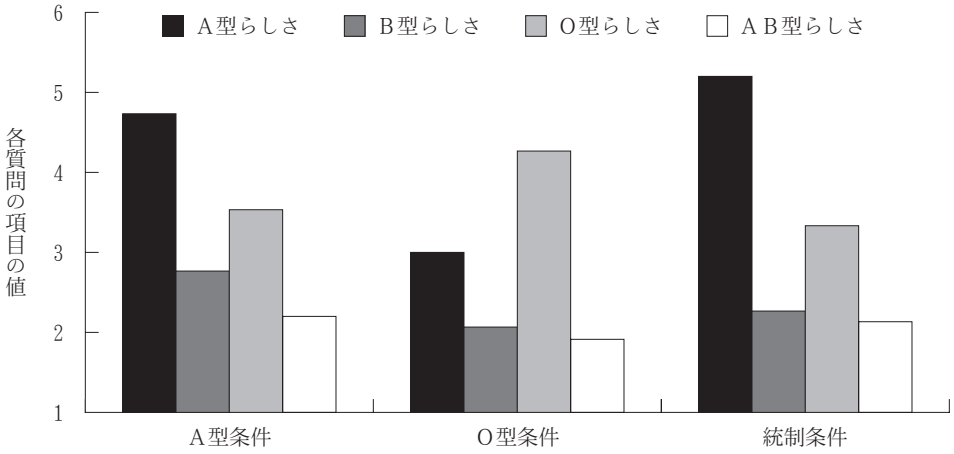

図２　教示×４つの血液型の推測の平均

注）値の範囲は１～６。値が高いほど刺激人物の血液型がA型らしい，B型らしい，O型らしい，ＡＢ型らしいと評定していることを意味する。

２種類の記述文の自由再生の成績が異なるかを検討するために，教示×記述文の種類の２要因分散分析を実施した（記述文の種類は被験者内要因）。その結果，教示の主効果が有意であった（F（2,90）＝5.55, p＜.01）。また，記述文の種類の主効果が有意傾向であった（F（2,90）＝3.35, p＜.10）。教示の主効果について下位検定を行ったところ，統制条件は，A型条件，O型条件と比較して，再生成績が優れていた[6]。この結果は仮説１を支持するものではなかった。

刺激人物の血液型の推測

刺激人物の血液型の推測の分析を行った。条件ごとに，４つの血液型の推測に関する質問項目の平均を図２に示した。教示によって４つの血液型の推測が異なるかを検討するために，教示×質問項目の種類の２要因の分散分析を実施した（質問項目の種類は被験者内要因）。その結果，教示の主効果（F（2,84）＝3.71, p＜.05），質問項目の種類の主効果（F（3,252）＝54.23, p＜.01），教示×質問項目の種類の交互作用効果が有意であった（F（6,252）＝7.61, p＜.01）。教示×質問項目の種類の交互作用効果を詳

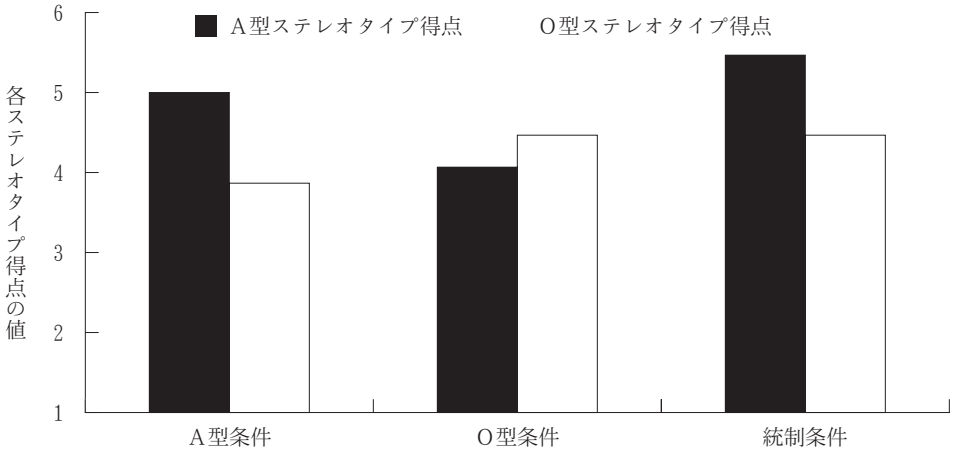

図3　教示×ステレオタイプ得点の種類の平均

注）値の範囲は1～6。値が高いほど刺激人物をA型ステレオタイプ的または
O型ステレオタイプ的に評定していることを意味する。

細に検討するために，4つの質問項目ごとに単純主効果の検定を行った。その結果，A型らしさの推測に関する質問項目，O型らしさの推測に関する質問項目において教示の単純主効果が有意であった（それぞれ順にF（2,336）＝22.37, p＜.01; F（2,336）＝3.81, p＜.05）。まずA型らしさの推測に関する質問項目について下位検定を実施したところ，O型条件（M＝3.00）と比較して，A型条件（M＝4.70）と統制条件（M＝5.21）では刺激人物の血液型をA型らしいと推測していた。O型らしさ推測に関する質問項目についても同様に下位検定を実施したところ，統制条件（M＝3.36）と比較して，O型条件（M＝4.28）では刺激人物をO型らしいと推測していた。A型条件（M＝3.53）とO型条件の間の差は有意傾向であったが，仮説2を支持する方向の差であった。O型らしさの推測に関しては，仮説2を支持する結果であった。A型らしさの推測に関しては，A型条件とO型条件の間では仮説2を支持する結果であったが，統制条件とA型条件の間に差がなかったという結果は，仮説2を支持する結果ではなかった。

刺激人物に対する印象

13個の形容詞のうち，A型ステレオタイプに一致した性格特性語4項目，およびO型ステレオタイプに一致した性格特性語4項目をそれぞれ平均して，A型ステレオタイプ得点，O型ステレオタイプ得点を算出した（A型ステレオタイプ得点のα係数は0.89，O型ステレオタイプ得点のα係数は0.72であった）。条件ごとに，それぞれの得点の平均値を図3に示した。教示によってそれぞれの得点が異なるかどうかを検討するために，教示×ステレオタイプ得点の種類の2要因分散分析を実施した（ステレオタイプ得点の種類は被験者内要因）。その結果，教示の主効果（F（2,87）＝7.19, p＜.01），ステレオタイプ得点の種類の主効果（F（2,87）＝21.97, p＜.01），教示×ステレオタイプ得点の種類の交互作用効果（F（2,87）＝19.09, p＜.01）がそれぞれ有意であった。教示×ステレオタイプ得点の種類の交互作用効果を詳細に検討するために，ステレオタイプ得点の種類ごとに単純主効果の検定を行った。A型ステレオタイプ得点では教示の単純主効果が有意であった（F（2,174）＝15.60, p＜.01）。下位検定を行ったところ，O型条件（M＝4.06）と比較してA型条件（M＝5.01），統制条件（M＝5.47）でA型ステレオタイプ得点が有意に高かった。すなわち，刺激人物をA型ステレオタイプ的に判断していた。O型ステレオタイプ得点では，教示の単純主効果が有意であった（F（2,174）＝5.14, p＜.05）。下位検定を行ったところ，A型条件（M＝3.88）と比較してO型条件（M＝4.48），統制条件（M＝4.66）ではO型ステレオタイプ得点が有意に高かった。すなわち，刺激人物をO型ステレオタイプ的に判断していた。A型条件とO型条件だけを取り上げると，仮説3を支持する結果であった。ただし，統制条件は，A型ステレオタイ

プ得点においてはA型条件と同程度に高く，O型ステレオタイプ得点においてはO型条件と同程度に高かった。これは仮説3を支持しない結果であった。

考　察

本研究の目的は，血液型ステレオタイプによる選択的情報処理が生起するかどうかを実験的に検討することであった。具体的には，「刺激人物の血液型がある特定の血液型であるかどうかを考えながら，その人物に関する記述文を読むとき，その血液型ステレオタイプに一致する記述文に選択的注意を向ける。その結果，その血液型ステレオタイプに一致する記述文の再生成績が高くなったり，刺激人物の血液型はその血液型であると推測したり，その血液型ステレオタイプに沿った印象を形成したりするだろう。」という仮説を検証することであった。記述文の自由再生については，記述文の種類に関わらず，統制条件は他の2つの条件より多くの記述文を再生していた。この結果は仮説1を支持するものではなかった。刺激人物の血液型の推測に関する結果については，O型らしさの推測に関する質問項目においては，O型条件は他の2つの条件と比較して，刺激人物をO型らしいと推測していた。これは仮説2を支持する結果であった。しかしA型らしさの推測においては，A型条件と統制条件はO型条件よりも高かった。A型条件とO型条件の間に差が見られたという結果は仮説2を支持するものであったが，A型条件と統制条件の間に差が見られなかったという結果は仮説2を支持するものではなかった。刺激人物に対する印象評定の結果については，2つのステレオタイプ得点に関して，A型条件とO型条件の間で仮説3を支持する結果が得られた。しかし統制条件は，いずれのステレオタイプ得点も高く，仮説3を支持する結果ではなかった。

以上の結果に対して，ここでは，(1) 統制条件が他の2つの条件と比較して，記述文の自由再生の成績が優れていたこと，および2つのステレオタイプ的得点が高かったこと，(2) A型条件とO型条件の間で血液型の推測，刺激人物に対する印象評定で仮説を支持する結果が得られたこと，の2点に分けて考察する。

まず (1) については，次のような解釈が可能であろう。統制条件の実験参加者は，「記述文をよく読むように」と教示されたことにより，刺激人物の個人情報をよく吟味するという処理（例えば，ピースミール処理（Fiske & Neuberg, 1990））が行われた。その結果，記述文の種類にかかわらず，再生成績が高くなった。刺激人物の印象評定では，A型的記述文とO型的記述文の両方を考慮したために，A型およびO型ステレオタイプ得点の両方が高くなったという可能性である。

続いて (2) については，2つの解釈が挙げられる。第一の解釈は，2つの条件間の差異は，当初の仮説の通りに，選択的情報処理の結果であるというものである。第二の解釈は，2つの条件間の差異は，選択的情報処理の結果ではなく，単に「刺激人物の血液型がA型（O型）に当てはまるかどうかを考えながら読んでください」という教示に対して黙従的に反応した，または教示文に出てきた血液型を手がかりに，その血液型ステレオタイプを使用して，刺激人物を印象評定した結果であるというものである。

以上の通り，2つの結果についての解釈を試みたが，それぞれの解釈は現段階では推測に過ぎない。今後さらなる実証的研究が必要である。そうした実証的研究を積み重ねた上で，血液型ステレオタイプが多くの人に信じられる，その認知的メカニズムについて議論すべきであろう。

引用文献

Cohen, C. E. 1981 Person categories and social perception: Testing some boundaries of the processing effects of prior knowledge. *Journal of Personality and Social Psychology*, **40**, 441–452.

Darley, J. M. & Gross, P. H. 1983 A hypothesis-confirming bias in labeling effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, **44**, 20–33.

Fiske, S. T. & Neuberg, L. N. 1990 A continuum of impression formation, from category-based to individuating processes: Influences of information and motivation on attention and interpretation. In M. P. Zanna, (Ed.) *Advances in Experimental Social Psychology*, **23**, 1–74.

上瀬由美子・松井豊 1991 血液型ステレオタイプの機能と感情的側面 日本社会心理学会第32回大会発表論文集, 296–299.

松井豊 1994 分析手法から見た「血液型性格学」 現代のエスプリ, **324**, 114–120.

森敏明・吉田寿夫（編著） 1990 心理学のためのデータ解析テクニカルブック 北大路書房
森津太子・徳井千里・山田紀代美・坂元章 1998 血液型ステレオタイプと選択的な情報使用－坂元（1995）の再検討－ 性格心理学研究, **6**, 154-156.
村田光二 1994 「血液型性格判断」はなぜ信奉されるのか―実験的「社会的認知」研究への１つの招待－ 一橋論叢, **111**, 119-135.
坂元章 1989 「血液型ステレオタイプに関する知識」と記銘の歪み―いわゆる「血液型性格判断」を否定する（3）― 日本社会心理学会第30回大会発表論文集, 29-30.
坂元章 1994 血液型ステレオタイプと認知の歪み－これまでの社会心理学的研究の歪み 現代のエスプリ, 324, 177-186.
坂元章 1995 血液型ステレオタイプによる選択的な情報使用－女子大学生に対する2つの実験－ 実験社会心理学研究, **35**, 35-48.
外山みどり 1986 人物情報の処理におけるステレオタイプの影響 青山学院女子短期大学紀要, **40**, 129-148.

註）

1）本研究は，1999年度一橋大学村田ゼミの３年実験実習の課題として行われた実験データを再分析したものである。また，本研究の一部は日本心理学会第64回大会で発表された。

2）本研究の実施にあたりご協力いただいた徳永圭一氏，倉光恒志氏に感謝いたします。

3）血液型ステレオタイプが信じられる理由について，主に個人の水準からの研究をレビューした文献として村田（1994），坂元（1994）がある。

4）本実験に先立って実施した予備調査の結果は，Ａ型ステレオタイプ，Ｏ型ステレオタイプは他の２つの血液型のステレオタイプと比較して，多くの人に共有されていると判断されるものであった。したがって本実験では，Ａ型条件とＯ型条件の２つの条件を設けた。

5）本研究では血液型信念尺度についての分析は取り上げない。

6）本研究では，森・吉田（1990）にならいTukeyのHSD検定を行った。

付表1　実験で使用した記述文

目標に向かって地道に努力する（Ａ型）
夏休みの宿題を計画的に消化する（Ａ型）
目上の人にきちんと敬語を使える（Ａ型）
自分の部屋をいつもきれいにしている（Ａ型）
ノートをきちんと板書する（Ａ型）
誰に対しても人当たりがよい（Ｏ型）
スポーツで人が失敗しても責めない（Ｏ型）
初対面の人と気軽に話しができる（Ｏ型）
映画を見ると感動してすぐ泣く（Ｏ型）
他人に対してあまり怒らない（Ｏ型）

付表2　印象評定で使用した性格特性語

礼儀正しい（Ａ型）
几帳面な（Ａ型）
努力家（Ａ型）
まじめな（Ａ型）
おおらかな（Ｏ型）
適応性がある（Ｏ型）
寛容な（Ｏ型）
楽天的な（Ｏ型）