吉備国際大学
社会福祉学部研究紀要
第13号，85－96，2008

ベンダーゲシュタルト検査における交通事故リハビリテーション患者の男女差

小林　俊雄

The Difference in Bender Gestalt Test between the Sexes as to Traffic Accident Patients

Toshio KOBAYASHI

Abstract

With Bender Gestalt Test I investigate a difference between the two sexes. A large sample of 3567 new patients（2 years-93 years）were registered at a clinical psychology service in the hospitals from the year 1975 to the year 2003. And I drew out two patient groups below thirty years injured by traffic accident between the two sexes from the large sample. There are 50 men and 12 women in this study（CR ＝4.69　P＜0.01）.The man group is larger than the woman group at 4.16 times. As to average age the man group is 22.34 years（SD13.43）and the woman group is 21.83 years（SD6.36）. As to average cards（table6）which was tried on Bender Gestalt Test the man group is 5.98 plates and the woman group is 6.33 plates. There is no mean statistically between the two sexes in average of plates. The most frequently used card in the Bender Gestalt Test are card Ⅷ & card A in both of sexes . The average time which spent copy is 4 minutes 0 second in the man group and is 2 minutes 36 second in the woman group（table10）. The average time which spent signature is 28.5 second in the man group and is 21.2 second in the woman group. There is a tendency the big size letters in signature are used by many men（table14）, on the other hand the small size letters in signature are used by many women（table14）. There is a difference between the two sexes in average MA which were estimated by Bender Gestalt Test. As to average estimated MA the man group is MA7.28 years and the woman group is MA 9.08 years（table15）.

Key words：Bender Gestalt Test, Sexual difference, Rehabilitation, Traffic accident patient, brain damage,

キーワード：ベンダーゲシュタルト検査、男女差、リハビリテーション、交通事故、脳外傷

Ⅰ　研究の目的

ベンダーゲシュタルト検査[1)2)3)]は、アメリカの精神医学者ローレッタ・ベンダー（Lauretta Bender、1898－1987）[1)]が基本的なアイデアを創出した心理テスト[4)]である。

ベンダーゲシュタルト検査の標準的施行法[3)]で

吉備国際大学社会福祉学部臨床心理学科
〒716－8508　岡山県高梁市伊賀町8
Department of Clinical Psychology, School of Social Welfare, KIBI International University
8, Iga-machi, Takahashi-shi, Okayama-ken, Japan (716-8508)

は、検査者がカードを１枚ずつ提示して見本図形を見せる（visual）。受検者は鉛筆を動かして（motor）見本図形そっくりに作画する（copy）。このためベンダーゲシュタルト検査は Visual-Motor Gestalt Test といわれて、描画検査（drawing test）には分類されない。ロールシャッハ検査の現象学的分析法の研究者シャッハテル、E.G.[5]はBender Visual-Motor Gestalt Test と丁寧にいっている。ＴＡＴの解説書[6]で精神分析学者ベラック、Ｌ.らはベンダーゲシュタルト検査を投影法に分類している。

ベンダーゲシュタルト検査のカード[7]は全部で９枚である。カードの裏側には、ロールシャッハカードと同じようにローマ数字で番号が印刷されている。ちなみにロールシャッハカードは1921年にヘルマン・ロールシャッハが出版した本『精神診断学』[8]の付録である。ベンダーゲシュタルト検査のカードの見本図形は、ゲシュタルト心理学者マックス・ヴエルトハイマー（Max Wertheimer 1880－1943）[9][10]が1923年に使用した図形[11]と、ベンダー、Ｌ.の修正した図形を利用しているのでベンダーゲシュタルト検査という。ベンダーゲシュタルト検査の何番目のカードがヴエルトハイマーの図形なのかはっきりしない[12]が、現在市販されているベンダーゲシュタルト検査のカード[7]は、1946年にベンダー、Ｌ.とアメリカ矯正精神医学協会が共同で著作権を取得していることが明記されている。

ヴエルトハイマー、Ｍ.は、ゲシュタルト心理学を説明する上で理想的な図形を選んで、よいゲシュタルトが答えられる人を対象に図形の見え方を説明させた。ところがベンダー, Ｌ.はヴエルトハイマー、Ｍ.の説明が知的障害と統合失調症の人[13]、知的欠陥の人[14]、器質脳障害の人[15][16]の人についても出現するかどうか確かめようと考えた。しかも図形を描かせるという方法を用いた。これがベンダーゲシュタルト検査の基本的なアイデアである。しかしベンダーの夫ポール・シルダーは妻ベンダーより先にゲシュタルト検査を研究していたという[12]。その後もシルダー、Ｐ.は妻ベンダーとともにベンダーゲシュタルト検査の研究をしている。1946年にわずか７頁の手引書[17][18]が発行されるまでベンダーゲシュタルト検査のカードの枚数と図形、実施法、採点法、分析法などは、研究者によってまちまちであった[19]。彼女の７頁の手引書には、ベンダーゲシュタルト検査の図形はヴエルトハイマー、Ｍ.の用いた図形であると記載されている。

ベンダーゲシュタルト検査は第２次大戦時（1941－1945）にアメリカ軍でおおいに利用され発展した。戦争神経症、器質性脳疾患他などの兵士が急増して、その治療で使われた。ハット、Ｍ.は、アメリカ陸軍学校でベンダーゲシュタルト検査の謄写版刷りの説明書[20]を発表した。ハット、Ｍ.の教え子にパスカルがいる。パスカルは、パスカル法[21]を作成した。

その後パスカルはサッテルと共著でベンダーゲシュタルト検査分析のためのパスカル・サッテル法[22][23]を作り出した。ベンダーゲシュタルト検査の分析法については、子供用のコピッツ法[24][25]もよく知られている。私もコピッツ法を1975年から精神科領域で使い始めた。その後すぐに、高橋省己の修正パスカル・サッテル法[23]に切り替えた。パスカル・サッテル法は大人用である。ベンダーゲシュタルト検査では精神年齢12歳で成人レベルになる。パスカル・サッテル法は粗点をＺ得点に換算して４段階法で分類する。精神科の臨床経験が長くなると小林は４段階法の分類では重い状態像の受検患者を的確に評価できないことを知ったので、Ｚ得点の上限を延長して６段階に分類するシステム（表１）を考案して使った。重い状態像の場合はZ得点が高得点である。1981年から小林はベンダーゲシュタルト検査をリハビリテーション領域で使い始めた（表２）。1988年からはベンダーゲシュタルト検査小林法を使い始めた。ベンダーゲシュタルト検査小林法の施行法には７つの特徴がある（表３）。その最大の特徴

表１　パスカル・サッテル法Ｚ得点の６段階システム

No.	６段階の名称	パスカル・サッテル法のＺ得点
1	正常成人レベル	Ｚ得点 0-50
2	疑正常成人レベル	Ｚ得点 51-70
3	軽度障害成人レベル	Ｚ得点 71-79
4	中度障害成人レベル	Ｚ得点 80-100
5	重度障害成人レベル	Ｚ得点 101-150
6	極重度障害成人レベル	Ｚ得点 151 以上

表２　ベンダーゲシュタルト検査小林法の歴史

年代	ベンダーゲシュタルト検査小林法の歴史
1975年	精神科領域でコピッツ法の利用
1975年	精神科領域でパスカル・サッテル法の利用
1976年	パスカル・サッテル法Ｚ得点の６段階システムの利用
1981年	リハビリテーション科領域でパスカル・サッテル法の利用
1988年	ベンダーゲシュタルト検査小林法の作成
1990年	ベンダーゲシュタルト検査小林法の検査用紙の作成

表３　ベンダーゲシュタルト検査小林法の施行法の特徴

No.	ベンダーゲシュタルト検査小林法の施行法の７つの特徴
1	事前情報を十分に把握して施行する。
2	心身の状態像の変化を絶えず気遣って施行する。
3	負担をかけないように配慮して施行する。
4	耐久力の低い人には３分間以内に済ませる。
5	カードの枚数を減らして施行することがある。
6	署名をしてもらう。
7	心から感謝の言葉でねぎらう。

は受検患者を疲れさせないように配慮していることである。1989年から小林はリハビリテーション領域でＺ得点を使わなくなった。1990年に小林は心理カウンセリングの臨床場面で使いやすいタイプのベンダーゲシュタルト検査記録用紙（表４）を作成した。

表４　ベンダーゲシュタルト検査記録用紙小林法

ベンダーゲシュタルト検査記録用紙

カルテID（　　）　　診断（　　）

受検患者　　男・女，生　年　月　日，（　）歳，（　）回目

明るい丁寧な応接	第3図 経過時間（　）	実施　年　月　日
説明の理解力（　）	黒点の矢印	暮らしのようす（　）
知能の程度（　）		学校の個人情報（　）
気分の状態（　）		会社の個人情報（　）
歩行の状態（　）		耐久力の分析（　）
右手（鉛筆・マヒ・机上・肘掛上）		作画の出来栄え（　）
左手（鉛筆・マヒ・机上・肘掛上）		心理的な問題の分析（　）
ラポールの分析（　）		検査者（　）
A図 経過時間（　）	第4図 経過時間（　）	第7図 経過時間（　）
マルに菱形	たてコの字に曲線	寄り添う６角形
第1図 経過時間（　）	第5図 経過時間（　）	第8図 経過時間（　）
黒点の直線	黒点のマウス	菱形に６角形
第2図 経過時間（　）	第6図 経過時間（　）	署名 経過時間（　）
斜め３列小丸線	波線の掛け印	署名時のコミュニケーションの分析（　）
		署名の出来栄え（　）
		図版の使用枚数分析（　）
		障害の重さの分析（　）
		失語症・マヒ症状・失調症状
		検査終了時間（　）

ベンダー、Ｌ.自身は、子どもの場合に導入段階としてグッドイナフの人物画知能検査[26)27)]を施行して、子どもとラポールを形成したり子どもの知能を推定してからベンダーゲシュタルト検査を実施した[28)]。ベンダー、Ｌ.はベンダーゲシュタルト検査

の発達基準表[4)29)]を作成した。この発達基準表を使用すると受験者の発達年齢を推定することが出来る[30)]。ベンダー、Ｌ.自身の分析法[31)]は、子どもの発達的研究の成果を踏まえて、こどもがどのように図形を描いたか記述する現象学的分析法である。ベンダー、Ｌ.の分析法に対して高橋省己は名人芸的[32)]だといっている。

ベンダーゲシュタルト検査が日本に導入された1950年代からは沖野博[33)34)]、岩井勤作[35)]、斉藤良子[36)]他などのベンダーゲシュタルト検査の紹介の研究が相次いで見られた。1960年代からは描画テストの研究者の隠岐忠彦[37)]、一谷彊・住田勝美[38)]他らがベンダーゲシュタルト検査で知的障害児を研究した。精神鑑定書の場合、1970年までの16事件の精神鑑定[39)]では、ベンダーゲシュタルト検査が出現率6.3%で利用されている。1980年代の日本では、病院に勤務する心理カウンセラー62名[40)]の内４名（出現率6.4%）がベンダーゲシュタルト検査を利用している。現在の日本では、ベンダーゲシュタルト検査は、高次脳機能障害の研究に関連してリハビリテーション領域で適用されていることがある。

本研究は、交通事故の受傷で入院した30歳以下のリハビリテーション患者の臨床心理記録に記載されているベンダーゲシュタルト検査資料に基づいて、臨床心理学的に男女差の調査研究を行うことを目的とする。

Ⅱ　研究の方法

１．ベンダーゲシュタルト検査小林法

ベンダーゲシュタルト検査小林法の施行法には７つの特徴がある（表３）。小林法の施行法の特徴は、①ベンダーゲシュタルト検査に入る前に医師カルテと転院紹介状で受検患者の個人情報と事故時の情報を把握する。②受検患者の心身の状態を判断する。ベンダーゲシュタルト検査の検査中も受検患者の心身の状態像の変化を気遣う。③受検患者に大きな心理的負担と身体的負担をかけないように配慮する。④耐久力の低い受検患者の場合は３分間以内にベンダーゲシュタルト検査を済ませる。⑤ベンダーゲシュタルト検査のカードの枚数を減らして施行することがある。⑥受検患者が作画を終えたらベンダーゲシュタルト検査用紙の表面に署名をしてもらう。⑦作画と署名の後で受検患者に感謝の言葉をいってねぎらい受検患者を尊重しながら応接することなどである。

ベンダーゲシュタルト検査小林法の検査記録用紙（表４）は、心理カウンセリング場面で使いやすい工夫がされている。ベンダーゲシュタルト検査記録用紙の上方にはカルテＩＤ、診断、受検患者氏名、性別、生年月日、年齢、ベンダーゲシュタルト検査の実施回数などの記載欄がある。ベンダーゲシュタルト検査記録用紙の太線の枠の中には、検査者の意識を高めるために「明るい丁寧な応接」という応接標語が最初に明記されている。次に受検患者の理解力の分析、知能程度の分析、気分状態の分析、歩行状態の確認、右手の状態の確認（鉛筆・マヒ・机上・肘掛上）、左手の状態の確認（鉛筆・マヒ・机上・肘掛上）、受検患者のラポールの分析、作画のようすと経過時間などを詳細に記録するための記載欄がみられる。各図の特徴も略記されているのでわかりやすい。受検患者の暮らしのようす、学校の個人情報、会社の個人情報、耐久力の分析、作画の出来栄えの分析、心理的な問題の分析、検査者氏名の記入、受検患者が署名に必要とした時間、署名の出来栄えの分析、署名時に見られるカウンセラーとのコミュニケーションの分析、実施したカードの枚数の分析、受検患者の障害の重さの分析、失語症状の分析、マヒ症状の分析、失調症状の分析、検査終了時間の分析などの記載欄がある。心理カウンセラーはベンダーゲシュタルト検査小林法の検査記録用紙に記入していくと、受検患者の実像を的確にイメージしていくことが可能になるように構成されている。

ベンダーゲシュタルト検査小林法の分析の場合、分析手順（表５）にそって心理カウンセラーが受検患者の分析結果を書き込んでいくと、自然にベンダーゲシュタルト検査結果の分析が完成する仕組みになっている。分析手順（表５）は、①情報収集の段階、②ラポールの分析段階、③作画の分析段階、④署名の分析段階、⑤回復の予想段階など５段階で構成されている。

２．調査対象

本研究では、1975年４月１日から2003年７月31日現在迄の間に登録された新患の臨床心理記録（２歳－93歳、3567名）の中から抽出した30歳以下の交通事故のリハビリテーション患者（男性患者50名、女性患者12名、ＣＲ＝4.69　Ｐ＜0.01）のベンダーゲシュタルト検査資料を主要な研究調査対象としている。

男性受検患者は女性受検患者よりも4.16倍多い（男女比4.16：1）。平均年齢は男性受検患者22.34歳（ＳＤ13.43）女性受検患者21.83歳（ＳＤ6.36）である。受検患者の平均年齢（21歳）を分岐点にχ二乗を求めると$\chi^2=0.133$ df ＝1で有意な男女差はない。受検患者の最大値年齢は男性30歳女性27歳で、女性のほうが若い。受検患者の最小値年齢は、男性11歳女性18歳である。男性受検患者は11歳になると自転車の交通事故でリハビリテーション病院に入院する事例が発生する。女性受検患者は18歳になると男の子の車に乗せてもらって交通事故にあう事例が発生する。女性受検患者は30歳近くになると交通事故のリスクが再び低くなる。受検患者の１人平均の診断数は男性4.46個女性6.11個である。女性は男性に比べると診断の種類と診断数が多い。男性は骨折と脳挫傷、頸髄損傷、四肢麻痺が多い。女性は骨折と頭部外傷が多い。男性も女性も骨折の診断が１番多い。女性は一人で何箇所も骨折している点で男女差がある。

表５　ベンダーゲシュタルト検査小林法の分析手順

ベンダーゲシュタルト検査小林法の分析の手順シート		
No.	ベンダーゲシュタルト検査小林法の分析項目	分析結果の書き込み欄
1	**情報収集の段階**（医師カルテと転院紹介状で個人情報と事故時の情報を十分に把握する）	
①	受検患者の名前を把握する。	
②	性別、年齢、生育地を把握する。	
③	学歴を把握する。	
④	就学状況を把握する。	
⑤	勤務状況、勤務年数を把握する。	
⑥	事故状況を把握する。	
⑦	事故時の記憶の有無を把握する。	
⑧	搬送先の病院名を把握する。	
⑨	その病院で受けた治療を把握する。	
⑩	診断を把握する。	
⑪	前院で受けた症状の説明、予後説明の概要。	
⑫	家族関係を把握する。	
2	**ラポールの分析段階**（検査場面における受検患者のラポールを分析する）	
①	カウンセラーの指示を理解できたか分析。	
②	ベンダーゲシュタルト検査が適用できたか分析。	
③	何枚の図版が使用されたか分析。	
④	カウンセラーと会話ができているか分析。	
⑤	受検患者のラポールレベルを分析。	
3	**作画の分析段階**（ベンダーゲシュタルト検査の作画の出来栄えを分析する段階）	
①	作画の出来栄えがよいか分析する。	
②	画面いっぱいに作画されたか分析。	
③	作画がどちらの方向に片寄っているか分析。	
④	作画が何歳位の精神年齢に相当しているか分析。	
⑤	心的エネルギーがあるかどうか分析。	
⑥	心理的な問題がありそうか分析。	
⑦	性格的にどういう人か分析。	
⑧	どう接していくと理想的か分析。	
4	**署名の分析段階**（受検患者の署名を分析する）	
①	氏名が書かれているか分析する。	
②	署名の出来栄えがよいか分析。	
③	書字能力を分析。	
④	署名時のコミュニケーションを分析。	
⑤	失語症の存在を分析。	
⑥	マヒ症状の存在を分析。	
⑦	失調症状の存在を分析。	
⑧	新たな症状を分析。	
5	**回復の予想段階**（ベンダーゲシュタルト検査で受検患者の回復予想段階を分析する）	
①	歩行の回復予想レベルを分析。	
②	患者の持久力を分析。	
③	知的回復の可能性を分析。	
④	障害の重さを分析。	
⑤	障害のタイプを分析。	

３．調査方法

本研究のベンダーゲシュタルト検査は、市販されているベンダーゲシュタルト検査のカード[7)]を使って小林が受検患者を個別法で実施した。

III　研究調査の結果と分析

１　ベンダーゲシュタルト検査のカードの実施枚数に見られる男女差

ベンダーゲシュタルト検査小林法の施行法の場合には、受検患者に心理的負担と身体的負担をかけないように配慮しているので必ずしも９枚全部のカードが実施されるわけではない。受検患者の心身の障

害が重い場合には、ベンダーゲシュタルト検査のカードの枚数を減らしたり、３分間以内にベンダーゲシュタルト検査を済ませるなどの処置を取ることがある。実際にベンダーゲシュタルト検査小林法の施行法では何枚のカードが実施されているか。カードの実施枚数の調査表（表６）を見ると、実施したベンダーゲシュタルト検査のカードの平均枚数は、男性5.98枚女性6.33枚である。男女共に約６枚の平均実施枚数であることがわかった。６枚を分岐点にχ２乗検定をした結果$\chi^2=0.085$ df ＝1で有意差はない。しかし実際には６枚のカードを使用した受検患者の出現率は少なく男女共に出現率８％である。

ベンダーゲシュタルト検査で実施した枚数の最頻値は、男性９枚女性９枚で男女差はない。実施した枚数で２番目に多いのは、男性７枚実施、女性２枚実施である。男性は女性に比べると実施枚数が多い。男性はベンダーゲシュタルト検査小林法の施行法の場合９枚実施型と７枚実施型が多い。女性はベンダーゲシュタルト検査小林法の施行法の場合９枚実施型と２枚実施型が多い。女性は９枚実施型と２枚実施型の２群に分かれる。これは女性の特徴である。２枚実施型の出現率は男性８％女性25%で男女差が大きい。９枚実施型の出現率は男性32%女性42%でこれも男女差が大きい。女性は９枚実施型が多い。７枚実施型は男性出現率24%女性出現率17%である。

表６　ベンダーゲシュタルト検査カードの実施枚数の男女差

ベンダーゲシュタルト検査実施カードの枚数	男50名 男性の出現率	女12名 女性の出現率	男女差
９枚実施した	32%	42%	10
８枚実施した	４%	０%	3
７枚実施した	24%	17%	7
６枚実施した	８%	８%	0
５枚実施した	２%	８%	6
４枚実施した	６%	０%	6
３枚実施した	４%	０%	4
２枚実施した	８%	25%	17
１枚実施した	０%	０%	0
０枚実施した	８%	０%	8
未施行	４%	０%	4
合計	100%	100%	
実施枚数の最頻値	９枚実施	９枚実施	0
実施枚数の第２位	７枚実施	２枚実施	5
実施枚数の平均	5.98 枚実施	6.33 枚実施	χ^2=0.085 有意差ない

２　ベンダーゲシュタルト検査で実施率の高いカードの男女差

ベンダーゲシュタルト検査小林法の施行法で、どのカードが多く使われるのか。調査表（表７）を見ると、男性の場合、実施率の第１位と第２位のカードはＡ図とⅧ図である。標準的施行法[3)]と同じく小林法でも、Ａ図は最初に提示される見本図形でありⅧ図は最後に提示される見本図形である。女性も実施率第１位と第２位のカードはＡ図とⅧ図である。Ａ図とⅧ図がどのような見本図形なのか。その図形イメージについては、小林のベンダーゲシュタルト検査記録用紙（表４）にＡ図は「マルに菱形」と略

表７　ベンダーゲシュタルト検査で多く使われるカードの男女差

ベンダーゲシュタルト検査カード図版別の実施率	男性 50 名 男性の実施率	女性 12 名 女性の実施率	男女差
Ａ図の実施率	88%	100%	12
Ⅰ図の実施率	70%	75%	5
Ⅱ図の実施率	38%	42%	4
Ⅲ図の実施率	36%	42%	6
Ⅳ図の実施率	74%	67%	10
Ⅴ図の実施率	66%	67%	1
Ⅵ図の実施率	72%	75%	3
Ⅶ図の実施率	66%	75%	9
Ⅷ図の実施率	80%	100%	20
実施率の平均	65%	71%	
実施率最高値カード 実施率第２位カード	Ａ図 88% Ⅷ図 80%	Ａ図 100% Ⅷ図 100%	
実施率最低値カード 非実施率第２位カード	Ⅲ図 36% Ⅱ図 38%	Ⅱ図 42% Ⅲ図 42%	

記されⅧ図は「菱形に６角形」と略記されている。Ａ図はベンダーゲシュタルト検査の発達基準表[4)29)]を見ると９歳の精神年齢で完成する図形である。Ⅷ図は10歳の精神年齢で完成する。Ａ図とⅧ図は作画をしやすい図形である。

ベンダーゲシュタルト検査では精神年齢12歳の成人レベルにならないと完成できない難しい図形がある。それはⅡ図とⅢ図である。Ⅱ図とⅢ図は男性の場合も女性の場合も、小林法の施行法で実施率が最低値あるいは下から２位のカードである。このⅡ図とⅢ図は男女共にベンダーゲシュタルト検査では滅多に使われない。Ⅱ図は「斜め３列小丸線の図形」でⅢ図は「黒点の矢印図形」（表４）である。不自由な体になった人にⅡ図とⅢ図のような難しい図形を描かせると挫折体験を発生させる危険性が大きいのでⅡ図とⅢ図は自然と実施率が低くなったと考えられる。

３　ベンダーゲシュタルト検査カードの作画の出来栄え調査の男女差

30歳以下の交通事故のリハビリテーション患者の場合ベンダーゲシュタルト検査の作画の出来栄えはどのようなものか。この調査に当たっては、1975年から使っていた高橋省己の修正パスカル・サッテル法[23)]の臨床経験を活かして、カードの作画レベルの判定表（表８）を作成した。作画レベルの判定表（表８）では、正常レベルの出来栄えが１段階で極病レベルの出来栄えが６段階である。作画レベルの調査表（表９）を見ると、男性は作画レベルの平均が3.26（３軽病レベル）で女性は2.75（２病的疑いレベル）である。男性は女性に比べると作画レベルが一つ下である。作画レベルの出現率の最頻値は、男性６極病レベル女性１正常レベルである。男性は６極病レベルが多く１正常レベルが少ない。女性は１正常レベルが多く６極病レベルが比較的少ない。このように作画レベルについては男女差が大きい。

表８　ベンダーゲシュタルト検査の作画レベルの判定表

No.段階	ベンダーゲシュタルト検査の作画レベル
１段階	正常レベルの出来栄え
２段階	病的疑いレベルの出来栄え
３段階	軽病レベルの出来栄え
４段階	中病レベルの出来栄え
５段階	重病レベルの出来栄え
６段階	極病レベルの出来栄え

表９　ベンダーゲシュタルト検査の作画レベルの男女差

段階	ベンダーゲシュタルト検査 作画レベル	男50名 男性の出現率	女12名 女性の出現率	男　女 差
１段階	正常レベル	16%	42%	26
２段階	病的疑いレベル	16%	８%	8
３段階	軽病レベル	14%	17%	3
４段階	中病レベル	14%	17%	3
５段階	重病レベル	0%	0%	0
６段階	極病レベル	30%	17%	13
未施行	作画がない	12%	0%	12
合計		102%	101%	
作画レベルの平均		3.26 レベル	2.75 レベル	0.51
作画レベルの最頻値		６極病レベル	１正常レベル	12
作画レベルの第２位		１正常レベル、２病的疑いレベル	３軽病レベル、４中病レベル、６極病レベル	

４　ベンダーゲシュタルト検査カードの作画所要時間の調査の男女差

ベンダーゲシュタルト検査カードの作画のために必要とした時間の平均は、男性４分０秒女性は２分36秒である（図１、表10）。男性の作画所要時間の平均は３分間を超えている。女性の作画所要時間の平均は３分間以下である。男性の作画所要時間が長い理由の一つは、男性は女性に比べると実施枚数が

表10　ベンダーゲシュタルト検査カードの作画所要時間の男女差

ベンダーゲシュタルト検査作画所要時間	男性の出現率%	女性の出現率%	男女差
0分間作画	4%	25%	21
1分間作画	16%	17%	1
2分間作画	24%	25%	1
3分間作画	10%	0%	10
4分間作画	12%	25%	13
5分間作画	6%	12%	6
6分間作画	4%	0%	4
7分間作画	2%	0%	2
8分間作画	2%	0%	2
9分間作画	4%	0%	4
10分間作画	0%	0%	0
11分間作画	0%	0%	0
12分間作画	4%	0%	4
13分間以上作画	0%	0%	0
未施行	12%	0%	12
合計	100%	104%	
作画時間の平均	240.6”（4分0秒）	156”（2分36秒）	
作画時間の最頻値	2分間	0分間。2分間。4分間。	
作画時間の第2位	1分間16%		

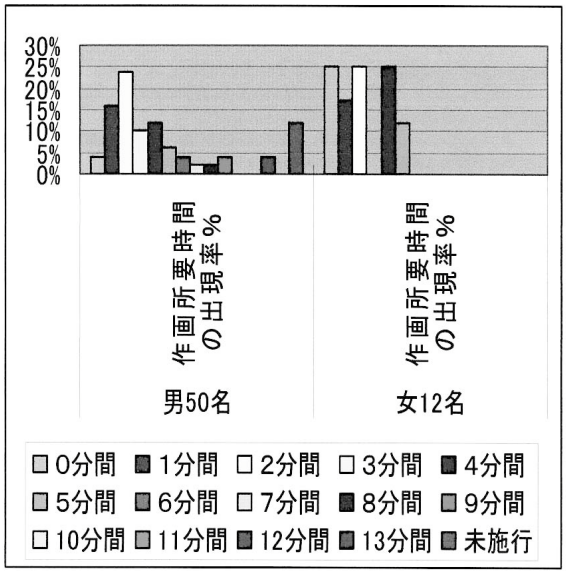

図1　ベンダーゲシュタルト検査作画所要時間の男女差

多いからであると考えられる。ベンダーゲシュタルト検査の作画が3分間以下で終わる人は、男性全体の54%女性全体の67%である。ベンダーゲシュタルト検査の作画所要時間が6分間を超える人は、男性全体の16%で女性0%である。男性はベンダーゲシュタルト検査作画の所要時間が長く、実施されるカードも多い傾向がある。女性はベンダーゲシュタルト検査実施のカードが少なく所要時間も短い傾向がある。作画所要時間が13分間を超える人は男女ともいない。

5　ベンダーゲシュタルト検査の署名所要時間の調査の男女差

ベンダーゲシュタルト検査小林法では作画のあとで署名してもらう。署名のために必要な時間の平均は、男性28.5秒女性21.2秒である（表11）。署名の所要時間の判定基準表（表12）によると男性も女性も20秒台で「3段階。署名が遅い型」である。21.2秒を分岐点にχ2乗検定をした結果$\chi^2=0.38$で有意差はない。しかし「4段階。署名が非常に遅い型」の人の出現率は、男性は38%で多く女性は8%と少ない。「3段階。署名が遅い型」の人の出現率は、女性58%で多く男性は18%と少ない。男性は署名に30秒以上も時間がかかる人が多い。女性は30秒までに署名を終える人が多いという男女差がある。

表11　ベンダーゲシュタルト検査小林法の署名所要時間の男女差

ベンダーゲシュタルト検査署名所要時間の判定型	男性の出現率%	女性の出現率%	男女差
1段階　署名が早い型	2%	8%	6
2段階　署名所要時間が普通型	32%	25%	7
3段階　署名が遅い型	18%	58%	40
4段階　署名が非常に遅い型	38%	8%	32
未施行。不明。検査拒否。検査不能。	16%	0%	16
署名所要時間の平均	28.5秒	21.2秒	7.3

表12　ベンダーゲシュタルト検査の署名時間の判定基準

ベンダーゲシュタルト検査署名所要時間の判定型	ベンダーゲシュタルト検査の署名所要時間の判定基準
1段階　署名が早い型	署名の所要時間が9秒以下である。
2段階　署名所要時間が普通型	署名の所要時間が10-19秒である。
3段階　署名が遅い型	署名の所要時間が20-29秒である。
4段階　署名が非常に遅い型	署名の所要時間が30秒以上である。

6　ベンダーゲシュタルト検査の署名の字サイズ調査の男女差

ベンダーゲシュタルト検査で署名してもらった字の大きさを調査した。文字の大きさの判定基準は、大字サイズ中字サイズ小字サイズなど３段階である（表13)。署名の文字サイズの調査表（表14）を見ると、署名の文字サイズの平均は、男性1.80サイズ（１段階.大字サイズ）女性2.4（２段階.中字サイズ）である。男性は大字サイズで署名する傾向がある。署名の文字サイズの出現率の最頻値は、男性も女性も「２段階.中字サイズ」で男女差がない。署名の文字サイズの出現率の第２位は、男性「１段階.大字サイズ」女性「３段階.小字サイズ」である。署名文字のサイズについて男性は大きい字で署名する傾向がある、女性は小字サイズで署名する傾向があるという男女差がみられた。

表13　ベンダーゲシュタルト検査の署名の文字サイズの判定基準

ベンダーゲシュタルト検査署名文字サイズの判定型	署名文字サイズの判定基準
１段階。　大字サイズ	一文字が５センチ角以上の大きな字。
２段階。　中字サイズ	一文字が２センチ・３センチ角程度の普通の大きさの字。普通。
３段階。　小字サイズ	一文字が１センチ角かそれ以下の小さな字。

表14　ベンダーゲシュタルト検査の署名の文字サイズの男女差

ベンダーゲシュタルト検査署名の文字サイズ	男性の出現率	女性の出現率	男女差
１段階　大字サイズ	18%	0%	18
２段階　中字サイズ	62%	75%	13
３段階　小字サイズ	2%	17%	15
不明。施行不能	18%	8%	10
合計	100%	100%	
文字サイズの平均	1.80サイズ	2.4サイズ	

7　ベンダーゲシュタルト検査の作画の精神年齢の調査の男女差

ベンダー、Ｌ.が作成したベンダーゲシュタルト検査の発達基準表[4)29)]で受検患者の作画の出来栄えを検討すると受検患者の精神年齢を推定することが出来る[30)]。調査表（表15）を見ると、受検患者の作画の出来栄えから推定した受検患者の精神発達年齢の平均は、男性ＭＡ7.28歳（小学１年生相当）女性ＭＡ9.08歳（小学３年生相当）である。作画の出来栄えから推定した精神発達年齢の平均は女性が男性よりも1.8歳だけ上である。作画の出来栄えから推定した精神年齢の出現率の最頻値については、男性も女性もＭＡ11歳（小学５年生相当)で同じである。しかし推定精神年齢11歳の出現率は男性22%女性58%で女性が多い。また推定精神年齢ＭＡ３歳以下の受検患者の出現率は男性10%女性０%で、男性が女性よりも低い作画の出来栄えのように見える。男性は作画の出来栄えが女性に比べて低いのかもし

表15　ベンダーゲシュタルト検査の作画から推定した受検患者の精神年齢の男女差

精神年齢MA	男性の出現率	女性の出現率	男女差
MA12歳	12%	0%	12
MA11歳	22%	58%	36
MA10歳	14%	17%	3
MA9歳	2%	0%	2
MA8歳	10%	8%	2
MA7歳	4%	0%	4
MA6歳	8%	0%	8
MA5歳	4%	0%	4
MA4歳	2%	8%	6
MA3歳	10%	0%	10
未施行	12%	8%	4
MAの平均	MA7.28	MA9.08	

れない。ベンダーゲシュタルト検査ではＭＡ12歳は成人級になるが、ＭＡ12歳の出現率は男性12％女性０％である。ＭＡ12歳の成人級の出来栄えの人はすべて男性であることに注目される。男性はＭＡ12歳からＭＡ３歳まで出現分布の幅が広いという特徴がある。

８．ベンダーゲシュタルト検査の男女の差のまとめ

本研究の目的は、臨床心理記録（２歳－93歳、3567名）の中から30歳以下の交通事故のリハビリテーション患者（男性患者50名、女性患者12名、ＣＲ＝4.69　Ｐ＜0.01）のベンダーゲシュタルト検査資料を抽出して、臨床心理学的に男女差の調査研究を行うことである。

受検患者の男女比は4.16：１。平均年齢は男性22.34歳（ＳＤ13.43）女性21.83歳（ＳＤ6.36）で平均年齢に有意な男女差はない（χ^2＝0.133 df ＝1)。最大値年齢は男性30歳女性27歳で、最小値年齢は男性11歳女性18歳である。受検患者の１人平均の診断数は男性4.46個女性6.11個で男性は骨折と脳挫傷、頸髄損傷、四肢麻痺が多い。女性は骨折と頭部外傷が多い。女性は一人で何箇所も骨折している。

①ベンダーゲシュタルト検査で実施したカードの平均枚数（表６）は、男性5.98枚女性6.33枚で有意な男女差はない（χ^2＝0.085 df ＝1)。実際には６枚のカードを実施した受検患者は男女共に少ない（出現率８％)。実施した枚数の最頻値は男性９枚女性９枚で２番目に多いのは男性７枚実施女性２枚実施である。９枚実施型の出現率は男性32％女性42％で、女性が多い。女性は９枚実施型と２枚実施型の２群に分かれる。

②ベンダーゲシュタルト検査では、男性も女性もＡ図とⅧ図が多く使われる（表７)。Ⅱ図とⅢ図は難しい図形で男性も女性も実施率が低い。

③ベンダーゲシュタルト検査の作画の出来栄え調査（表９）では男女差が大きい。作画の出来栄えレベルの平均は男性3.26（３．軽病レベル）女性は2.75（２．病的疑いレベル）で男性は６極病レベルが多く１正常レベルが少ない。女性は１正常レベルが多く６極病レベルが比較的少ない。

④作画所要時間の平均（図１、表10）は男性４分０秒女性は２分36秒で、男性は３分間を超えている。

⑤ベンダーゲシュタルト検査で署名に必要な時間の平均（表11）は、男性28.5秒女性21.2秒で女性は30秒までに署名を終える人が多いが有意差はない（χ^2＝0.38 df ＝1)。男性は署名に30秒以上も時間がかかる人が多い。

⑥署名してもらった文字サイズの平均（表14)は、男性1.80（１段階.大字サイズ）女性2.4（２段階.中字サイズ）で、男性は大きい字で署名する傾向がある、女性は小字サイズで署名する傾向がある。

⑦作画の出来栄えから推定した受検患者の精神発達年齢の平均（表15）は女性が男性よりも1.8歳だけ上で、男性ＭＡ7.28歳（小学１年生相当）女性ＭＡ9.08歳（小学３年生相当）である。男性は推定精神年齢ＭＡ12歳からＭＡ３歳まで出現して分布の幅が広い。女性は推定精神年齢ＭＡ12歳とＭＡ３歳ＭＡ３歳以下の受検患者は出現していない。

引用文献

１）Takebayashi,S. editor in chief(2002) Bender Gestalt Test. Kenkyusha’s New English-Japanese Dictionary. 6 sixth edition, 231, Tokyo Kenkyusha Japan.

２）高橋雅春（1969)「ベンダーゲシュタルト検査」84－97,臨床心理学講座第２巻人格診断,片口安史・秋山誠一郎・

空井健三共編　誠心書房.
３）Chusid,J.G.（1985）Bender Gestalt Test, Correlative Neuroanatomy & Functional Neurology, 319, LANGE Medical Publications 19th.
４）Bender,L.（1938）A Visual Motor Gestalt Test and its clinical use. American Orthopsychiatric Association Reserach Monogragh No.3.32
５）Schachtel,E.G.（1966）The Nature of the Test Data. Experiential Foundations of Rorschach ’s Test. 9-11, Basic Books, Incorporated. Publishers.
６）Leopold,B. & Lustbader,A. N.（1971）The Processes Involved in Diagnosis by Various Projective Techniques. The Thematic Apperception Test and The Children ’s Apperception Test in clinical use second edition, 35-36, Grune & Stratton New York.
７）ベンダー・ゲシュタルト・テスト図版（1975）　三京房.
８）Rorschach,H.（1921）Psychodiagnostik Methodic und Ergerbnisse eines wahrnehmungsdiagnostischen Experiments, Ernst Bircher,Bern.
９）岩波書店編集部（1981）ヴエルトハイマー,岩波西洋人名辞典増補版205,岩波書店,2000増補版第12刷.
10）Takebayashi,S. edit. in chief（2002）Max Wertheimer. Kenkyusha’s New English-Japanese Dictionary, 2799, sixth edi. Tokyo Kenkyusha Japan.
11）Wertheimer,M.（1923）Untersuchungen zur Lehr von der Gestalt. Psychologie Forschung. 4,301-350.
12）高橋省己（1980）ベンダーゲシュタルトテスト研究の歴史と現状,ベンダー･ハンドブックベンダーゲシュタルト増補版,1,三京房,1980 改訂増補版３版.
13）Bender,L. (1932) Principles of Gestalt in copied from in Mentally Defective and Schizophrenic Persons. Archive Neurology & psychiatry. 27. 661-686.
14）Bender,L.（1933a）Gestalt Function in Mental Defect. Journal of Psychological Asthenics,38,88-104.
15）Bender,L.（1933b）Disturbances in Visuomotor Gestalt Function in Organic Brain Disease associated with Sensory Aphasia. Archive Neurology & psychiatry.30.514-537.
16）Bender,L.（1935）Gestalt Function in Visual Motor Patterns in Organic Disease of the Brain :including dementia paralytica, alcoholic psychoses, traumatic psychoses and acute confusional states. Archive Neurology & Psychiatry. 33. 300-328.
17）Bender,L.（1946）Introduction for the use of Visual Motor Gestalt Test. NewYork, American Orthopsychiatric Association.
18）高橋省己（1980）ベンダー原法,ハンドブックベンダーゲシュタルト　増補版,27-29,三京房,1980 改訂増補版３版.
19）高橋省己（1980）ＢＧテストに関する諸研究とその方向,ベンダー・ハンドブックベンダーゲシュタルト増補版,2-3,三京房,1980 改訂増補版３版.
20）Hutt,M.（1945）A Tentative Guide for the Administration and Interpretation of the Bender Gestalt Test. US Army Adjustant General ’s School（Miemographed).
21）Pascal,G. R.（1950）Quantification of the The Bender Gestalt. American Journal of Orthopsychiatric,20 ,418-423.
22）Pascal,G. R. & Suttell, B.J.（1951）The Bender Gestalt Test Quantification and Validity for Adults. Grune & Stratton.
23）高橋省己（1980）パスカル・サッテルの施行法と整理法,ハンドブックベンダーゲシュタルト　増補版,32-88,三京房,1980 改訂増補版３版.
24）Koppitz,E. M.（1963）The Bender Gestalt Test for Young Children. Grune & Stratton.
25）高橋省己（1980）コピッツの児童用発達的ＢＧテスト,ハンドブックベンダーゲシュタルト増補版,97-120,三京房,1980 改訂増補版３版.
26）Goodenough,F.L.（1926）Measurement of Intelligence by Drawings. World Book Company.

27）グッドイナフ,F.L.（1976）小林・小野改訂グッドイナフ人物画知能検査 DAM 記録用紙,三京房.
28）高橋省己（1980）グッドイナフの人物画テスト併用法,ベンダー・ハンドブックベンダーゲシュタルト増補版,96,三京房,1980 改訂増補版３版.
29）高橋省己（1980）視覚・運動ゲシュタルト・テストのための標準表,ベンダー・ハンドブックベンダーゲシュタルト増補版,143,三京房,1980 改訂増補版３版.
30）高橋雅春（1969）発達基準表との比較,臨床心理学講座第２巻人格診断,87,片口安史・秋山誠一郎・空井健三共編　誠心書房.
31）高橋省己（1980）児童精神分裂病,ベンダー・ハンドブックベンダーゲシュタルト増補版,167-172,三京房,1980 改訂増補版３版.
32）高橋省己（1980）はしがき,ベンダー･ハンドブックベンダーゲシュタルト増補版,三京房,1980 改訂増補版３版.
33）沖野博（1953）ベンダー・テストに関する研究,第50回日本精神神経学会.
34）沖野博（1955）ベンダー・テストに関する研究,大阪大学医学雑誌,7,6.
35）岩井勤作（1956）覚醒アミン中毒者のベンダー・ゲシュタルト・テストに関する研究,精神神経雑誌,58,９.
36）斉藤良子（1959）健常老人および老年精神障害者のベンダー・ゲシュタルト・テスト研究,大阪大学医学雑誌,11,11.
37）隠岐忠彦（1960）器質性脳障害児と知能低格児の心理特徴についての比較研究Ⅰ：Bender Gestalt Test を中心に,児童精神医学とその近接領域,1,２.
38）一谷彊,住田勝美（1968）精神薄弱児に実施したベンダー・テスト,京都教育大学紀要 A,33.
39）内村祐之,吉益脩夫監修（1973）日本の精神鑑定,みすず書房.
40）藤土圭三,小林俊雄他編集（1987）心理検査の基礎と臨床,星和書店.