

C. 手の動きのパターン

氏名:	記録日:	記録者:
-----	------	------

◆用意するもの: ①「検査指示」の欄に記載されている物品(一部は毎回事前調達)、②マット(習字用フェルト)。

◆検査者と被検者の標準位置(全項共通):被検者は机に向かって椅子に腰掛け、対象手をらかな肢位(弛緩位)で机上におく。検査者は、被検者のほぼ横に自分の位置を決める。

◆物品提示と検査指示:

- 1)物品提示位置は、特に記載がない場合は正面机上とする。
- 2)被検者はももとの習性により、期待と異なるパターンを示すことがある。その場合は検査者が見本のパターンを示して同じようにできるかを確認し、「見本提示あり」に✓を記入する。
- 3)被検者が物品の位置をずらすなどの位置補正ができない場合はそれを手伝ってよいが、その場合は「物品の位置補正あり」に✓を記入する。(例:被検者が鉛筆の上のほうをつかんでしまったような場合、検査者が掴み位置が下方になるように鉛筆を上へ引っ張り上げて位置を変えるなど)
- 4)被検者が非対象手を補助手として使えない場合にはその分を手伝ってよいが、その場合は「非対象手の固定の補助あり」に✓を記入する。
- 5)動作は反復3回を原則とする。

◆標準動作: この検査において期待するパターンを示している。

◆表記記号: XXXXX, XXYYYなどのパターン表記に関して、X, Y等は指列の動きの種類を表し、左端から順に、母、示、中指列・・・の動きの種類を表す(詳しくは『鎌倉・他(1986)、物体の操作における健常手の動きのパターン、リハ医学、23:59-67』、または『鎌倉矩子(1989)、手のかたち、手のうごき、医歯薬出版』を参照)。指については、t=母指、i=示指、m=中指、r=環指、l=小指。

◆成績判定: 対象手の動きのパターンについて、以下の判定を行う(各課題の正常パターンを熟知していない検査者は、あらかじめ自分および他の健常者のパターンを仔細に観察し、目を慣らしておく必要がある)。

Good(G): 十分な動きをともなって、正常またはほぼ正常なパターンでその動作を行う

Fair(F): 動きの大きさがやや不十分、または努力性だが、機能に実用性がある





Poor(P): 動きの大きさが不十分のため、または反復性不良(第2, 第3試行で急速に動きが鈍くなる、またはパターンが崩れる)のため、機能に実用性がない。

Trace(T): パターン形成の動きがある程度認められる

Zero(Z): Traceのレベルに達しない。

◆観察所見: 判定成績が F, P の場合は、内容をできるだけ文章で付記する。他欄にも付記してよい。

* 優位手とは被検者がもっとも使いやすいと感じる

動きのパターン		検査課題				成績判定と観察所見		
		No	課題名称	物品提示と検査指示	標準動作	対象手	右手 本来の(利き側・非利き側) (健側・患側) (優位手・非優位手)*	左手(優位手・補助手) 本来の(利き側・非利き側) (健側・患側) (優位手・非優位手)*
指列分離	パターン名称 & 開始フォーム							
なし								
	XXXXXX 	①	広口瓶の把握	☆B-1把握のフォーム②に同じ。	前腕は回内位。 XXXXXX (X=伸ばし)で手を広げ、XXXXX (X=曲げ)で掴む	両側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり
	XXXXXX 	②	ハサミの操作	(☆B-1把握のフォーム⑤の直後に行うとよい)事務ハサミを把持できることを確認した後、A5サイズの紙を空中に提示し、「この紙をタテ半分に切ってください」という。 ☆紙片は何かにかんでも検査者が把持してもよいが、空中に保つこと	前腕は中間位。 XXXXXX (X=伸ばし)でハサミの刃を開き、XXXXXX (X=曲げ)で切る。	片側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり <input type="checkbox"/> 非対象手の固定の補助あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり <input type="checkbox"/> 非対象手の固定の補助あり
	XXXXXX 	③	手袋はめ	軍手を机上に置いて言う。「この軍手を両手にはめて下さい」。手袋に入る方が対象手。	前腕は中間位。 XXXXXX (X=伸ばし)で各指を手袋の指に入れる。	両側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり
	XXXXXX 	④	ボールの放り上げ	テニスボールを被検者の手掌に載せる。「ボールを頭の高さに放り上げ、そして受けとめてください。3回くりかえして下さい」。	前腕は回外位。 XXXXXX (X=伸ばし)で放り上げ、XXXXXX (X=曲げ)で落ちてくるボールを受けとめる。放り上げたとき、通常は全手指が全開する。	片側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり

指列分	パターン名称	No	課題名称	物品提示と検査指示	標準動作	対象手	右手	左手
t/imrl								
	YYYYY	⑤	ペットボトルの持ち上げ	(☆B-1把握のフォーム⑩の際、同時に観察するとよい。) ペットボトルを机上に置いて言う「このペットボトルを掴んで口元まで運び、また元の位置に戻してください。はじめから3回くり返してください」。	前腕は中間位。YYYYY(X=伸ばし&外転、Y=伸ばし)で手をやや余分に開いてから、YYYYY(X=曲げ&内転、Y=曲げ)でボトルを掴む(把握のフォームはPMF)。	両側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり
	YYYYY	⑥	ボトルキャップのひねり	ペットボトルを机上に置き、キャップを載せてひとひねりする。「ボトルは持ち上げずに机上においたまま、キャップを強く締めてください」。3回実施。 ☆必要なら、ボトル本体を検査者が固定する。	前腕は回内位。最初の把握がCMFのフォームで机上のキャップを掴み、瓶口に載せ、YYYYY(X=伸ばし&内転、Y=曲げ&尺側変位)でひねりを開始する。最初の把握がLatで行われると、ひねりはYYYYY(X=突き出し、Y=曲げ)となり、効率はわるい。	片側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり <input type="checkbox"/> 非対象手の固定の補助あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり <input type="checkbox"/> 非対象手の固定の補助あり
	YYYYY	⑦	カードくり出し	はじめに検者が、重ねた2枚のプリペイドカード(または名刺)を手中でずらして広げる動作をしてみせる(トランプを繰り出すときのように)。カード2枚を手渡し、「同じようにやってみてください」。3回実施。 ☆カード把持ができなければ適応なし(成績判定はZ)。	前腕は回外位。カードはPMFまたはPEのフォームで手中に保持される。YYYYY(X=突きだし、Y=まきあげ)、またはYYYYY(X=突きだし&外転、Y=まきあげ)でカードは押しずらされる。	片側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり
	YYYYY or X0000	⑧	ケータイキー押し	被検者または検者のケータイ電話を使用(電源ONにする際、周辺に注意)。これを片手で保持できることを確認した後、「1, 3, 0を押しみてください」。 ☆ケータイ把持ができなければ適応なし(成績判定はZ)。	前腕は中間位。キー押しの瞬間はXXXXX(X=曲げ)が現れるが、母指移動の相はX0000またはYYYYYになる(XまたはYの種類はキーの位置によりさまざま)。	片側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり
ti/mrl or tim/rl								
	XXXXO or XXXOO	⑨	2つのボール	テニスボール2個を机上に置く。「片手でボール2個を順々にとりあげて、2つを同時に持ってください」。3回実施。	前腕は回内位。ボールIをm-1で掴んだ後、ボールIIに向かってt-iを伸ばし(XXOOO)、それを掴む(XXXXO)。場合によっては、ボールIをr-1で掴んだ後、t-mでボールIIを掴む(OOXXX)こともある。逆順もあり。	両側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり
t/i/mrl								
	OX000 or XYXXX	⑩	スプレー使用	スプレーを机上におく。「このスプレーを使ってみてください」。3回実施。 ☆把持不能であれば適応なし(成績判定はZ)。	前腕回内位。最初に本体をPMFで把持すれば、ボタンへの示指移動と操作はOX000(X=外転&まきあげなど)とOX000(X=曲げなど)で行われる。最初からボタンに示指先端が載るように持つ場合は、XYXXX(X=伸ばし、y=外転&伸ばし)で接近し、XXXXX(X=曲げ)で掴み、OX000(X=曲げ)で操作する。	両側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり

指列分	パターン名称	No	課題名称	物品提示と検査指示	標準動作	対象手	右手	左手
	XYZZZ	⑪	鉛筆2本取り	鉛筆2本を前額面に平行になるように机の上に並べる(間隔は3cm)。「これを1本ずつ取り上げて、2本一緒に片手に持ってください」。3回実施。	前腕回内位。t-iで鉛筆Iをつまんだ後(Tip)、ペン軸を手掌に引き寄せ(XYZZZ、X=まきあげ&内転、Y=まきあげ、Z=つきだし)、r-1指でそれを掴むと同時にt、iを解放し(XYZZZ、X=突きだし&外転、Y=突きだし、Z=曲げ)、次にt-iで鉛筆IIを掴み、・・・と続く。	両側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり
t/im/rl								
	XYZZZ	⑫	箸の開閉	(☆B-1把握のフォーム⑨の後に実施するとよい。箸(割り箸は不可)を把持できることを確かめたうえで)、机上正面に広口瓶(把握のフォームで使ったもの、蓋をはずしておく)をおき、対象手の前に消しゴム3個及び輪ゴム3個を交互に並べる(消しゴムは横長に置く)。「これを箸ではさんで広口瓶に置いて下さい」。 ☆箸の把持が不能であれば適応なし(成績判定はZ)。	前腕は中間位。もしTV2で箸を把持できれば、開きはXYZZZ(X=締め、Y=突きだし、Z=曲げ)で、閉じはXYZZZ(X=弛緩、Y=まき上げ、Z=伸ばし)で行われる。	片側	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり
①～⑫のすべてがF以上の場合、以下に進む								
t/i/mrl、ti/mrl、t/imrl の連鎖								
	OX000 00XXX X0000の混合(またはOXYYY、X0000の混合など)	⑬	カードの取り上げ	プリペイドカード(または名刺)1枚を縦長に机の上に置き、次のように言う;「カードの一端を親指先端で押さえ、他方の端を人差し指で起こしてから手にカードをもつようにしてください」。対象手のみを使う。 ☆被検者がカードを親指で”起こす”場合は、示指で起こしてみるように言う。	t尖端でカードの一端を抑えたのち、iで他端を掬い上げ、r-1をカード裏中央へ滑らせてから残ったiも同位置へすべらせて掴む、という流れが起きていれば可。	両側	☆一連の動き全体について G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	☆一連の動き全体について G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり
	XXYYYY、 00XXX、 OX000、 XYZZZ、 X0000、 YYYYY、 の混合	⑭	鉛筆の持ち直し	A5版紙片の上に鉛筆を、先端が斜め前方に向くように置く。「この鉛筆を取り上げ、ここに数字の1を書いて下さい」。鉛筆の軸を掴んだ時から書き始める直前までを観察対象とする。	t-iでペン軸を取り込んでからr-1による拘束に変えた後、iを対岸にのりかえて内転位把握を起こし、同時またはやや遅れてtで鉛筆他端を掬い上げて不完全なTV1把握になる。たいていはこの後、拘束箇所を鉛筆先端に近づける位置補正運動が起きて最終フォームに至る。この一連の動きが起これば可。	片側	☆一連の動き全体について G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり	☆一連の動き全体について G F P T Z <input type="checkbox"/> 見本提示あり <input type="checkbox"/> 物品の位置補正あり