



## 発達障害の子どもたちへの 認知神経リハビリテーション

ピサ・ヴィゴツキー研究所 公開セミナー in JAPAN



Disprassia, organizzazione motoria ed  
esercizio terapeutico conoscitivo  
in età evolutiva

運動統合障害、運動の組織化、  
発達期の子どもへの認知運動療法

2012年6月30日—7月1日

講師：Paola Puccini & Ise Breggi

場所：兵庫医療大学(神戸市)

主催：日本認知神経リハビリテーション学会

### 運動統合障害の評価プロトコル

名前 \_\_\_\_\_

生年月日 \_\_\_\_\_

診断 \_\_\_\_\_

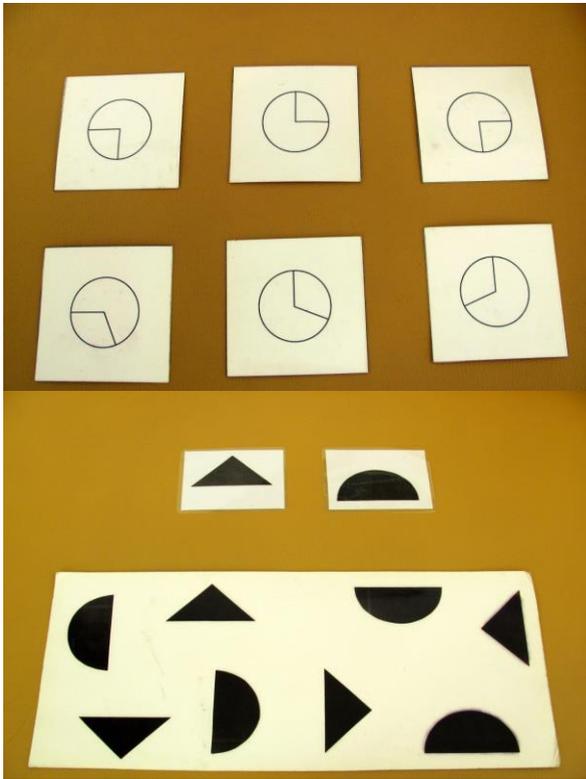
記入月日 \_\_\_\_\_

### 運動統合障害の評価のためのプロトコル [1]

慣習表現動作 のテスト	視覚的なモデル	言語的な問いかけ
<p><b>慣習表現の動作</b></p> <p>何が 方手で挨拶 “ciao” 両手を使った「やーい！」 “marameco” 片手で “美味しいbuono!” 片手で “静かにシー-zitte!” 片手で “人を呼ぶ” 片手で “頭がおかしいんじゃない?” 両肩をすかして “関係ないでしょ?”</p> <p>どのように どこを なぜ</p>		

### 運動統合障害の評価のためのプロトコル [2]

目のテスト	視覚的なモデル	言語的な問いかけ
<p><b>作業ユニット: 目のテスト 1*</b></p> <p>何を: 定位の視覚-空間認識 指す方向の異なる線を持つ 時計 見ながらこの線と同じものを 指してください (A) 視覚モデルに基づいて (B) 再想起にて どのように どこで なぜ</p>	<p>モダリティ: テストは視覚モデルに基づいたものと、録画映像を使ったもので行う。 子供の認知レベルに合わせた素材を選択。</p>	
<p><b>作業ユニット: 目のテスト 1*</b></p> <p>何を: 定位の視覚-空間認識 向いている方向の異なる三角形と 半円形 1* 課題 (視覚モデル): 見ながらこの線と同じものを 指してください 2* 課題 (解説): 先端が天上の方に向かって る三角形を指してください 3* 課題 (生産): あなたにあげた図はどれだ か 言ってください どのように どこで なぜ</p>	<p>モダリティ: 台紙には 空間方向の異なる 8枚の図と三角形、半円 形の2枚のカードがある。</p>	



運動統合障害の評価のためのプロトコル [3]

目のテスト	視覚モデル	言語的な問いかけ
<p><b>作業ユニット: 目のテスト 2°</b>                      何を: 視覚のシーケンス認識</p> <p>1° <b>課題 (視覚モデルに基づく)</b>:                      見てからこれと同じものを指してください</p> <p>- (A) 視覚モデルに基づいて                      (B) 録画映像に基づいて</p> <p>2° <b>課題 (解説)</b>:                      四角形-三角形-円を指してください</p> <p>3° <b>課題 (生産)</b>:                      あなたにどの図をあげたか言ってください</p> <p>どのように                      どこが                      なぜ</p>	<p>モダリティ:                      三種類の幾何学図形が描かれたカードのセットとそのセットを並べるための台紙。このテストは映像でも行う。</p>	
<p><b>作業ユニット: 目のテスト 3°</b>                      何を: 視線方向の読解</p> <p>1° <b>課題 (解説)</b>:                      私が見た図、あるいは物と同じものを                      見て下さい</p> <p>2° <b>課題 (生産)</b>:                      図、あるいは物をひとつ選んでそれを                      見てください。どれなのかを私が                      当てます。</p> <p>どのように                      どこが                      なぜ</p>	<p>モダリティ: テーブルに5枚の図あるいは物を2セット並べる。最初にセラピスタが一つ選び、頭部を動かさずにテーブルの上に置いてある同じものを見る。その後、子供も同じように一つ選び、それを見る。</p>	



運動統合障害の評価のためのプロトコル [4]

頭と体幹のテスト	視覚モデル	言語的な問いかけ
<p><b>作業ユニット: 頭部</b>                      何を: 位置の読解</p> <p>1° <b>課題 (模倣)</b>:                      私がしたように繰り返してください</p> <p>2° <b>課題 (記述)</b>:                      私が何をしたらいいか教えてください</p> <p>頭部の姿勢の再現</p> <p>3° <b>要求</b>:                      顔を上に上げて、下に下ろして...</p> <p>4° <b>要求</b>:                      顔を窓の方に、ドアの方に向けてください</p> <p>どのように                      どこが                      なぜ</p>	<p>モダリティ:                      セラピスタが自分の頭部を上げたり、下げたり、右向き、左向きの姿勢をとる...</p>	<p>モダリティ:                      言語読解による頭部姿勢の再現。自己中心座標、あるいは他者中心座標を基準にする。</p>
<p><b>作業ユニット: 体幹</b>                      何を: 位置の読解</p> <p>1° <b>要求 (模倣)</b>:                      私がしたように繰り返してください</p> <p>2° <b>要求 (記述)</b>:                      私が何をしたらいいか教えてください                      体幹の姿勢の再現</p> <p>3° <b>要求</b>:                      体幹を前に、後ろに ecc...</p> <p>4° <b>要求</b>:                      体幹を窓の方に、ドアの方に向けてください ecc...</p> <p>どのように                      どこが                      なぜ</p>	<p>モダリティ:                      セラピスタが自分の体幹を前後左右に向けた姿勢を取る。</p>	<p>モダリティ:                      言語読解による体幹姿勢の再現。自己中心座標、あるいは他者中心座標を基準にする。</p>

## 運動統合障害の評価のためのプロトコル [5]

頭と体幹のテスト	視覚モデル	言語的な問いかけ
<b>作業ユニット: 頭部</b> 何を: 位置の解読 <b>1* 要求 (模倣):</b> 私がしたように繰り返してください <b>2* 要求 (記述):</b> 私が何をしたか教えてください 頭部の姿勢の再現 <b>3* 要求:</b> 頭を上にして、下にして... <b>4* 要求:</b> 顔を窓の方に、ドアの方に向けてください <b>どのように</b> <b>どこが</b> <b>なぜ</b>	モダリティ: セラピストが自分の頭部を上げたり、下げたり、右向き、左向きの姿勢をとる...	モダリティ: 言語解読による頭部姿勢の再現。自己中心座標、あるいは他者中心座標を基準にする。
<b>作業ユニット: 体幹</b> 何を: 位置の解読 <b>1* 要求 (模倣):</b> 私がしたように繰り返してください <b>2* 要求 (記述):</b> 私が何をしたか教えてください 体幹の姿勢の再現 <b>3* 要求:</b> 体幹を前に、後ろにecc... <b>4* 要求:</b> 体幹を窓の方に、ドアの方に向けてくださいecc... <b>どのように</b> <b>どこが</b> <b>なぜ</b>	モダリティ: セラピストが自分の体幹を前後左右に向けた姿勢を取る。	モダリティ: 言語解読による体幹姿勢の再現。自己中心座標、あるいは他者中心座標を基準にする。



## 運動統合障害の評価のためのプロトコル [6]

上肢のテスト	視覚モデル	言語的な問いかけ
<b>作業ユニット: 上肢のテスト 3*</b> 何を: 対象物のない状態で動作の再現 <b>1* 要求 (模倣):</b> 私がしたように繰り返してください <b>2* 要求:</b> コップを手を取るふりをしてください <b>どのように</b> <b>どこが</b> <b>なぜ</b>	モダリティ: セラピストが自分の手のある位置に置いて、子供にその再現をさせる。	モダリティ: セラピストが、子どもにコップを取る位置に手を持っていくよう指示する。
<b>作業ユニット: 上肢のテスト 4*</b> 何を: 対象物のある状態で動作の意味の解読を行う <b>1* 要求 (解読):</b> どの物体を手を取るふりをしたのでしょうか? <b>どのように</b> <b>どこが</b> <b>なぜ</b>	モダリティ: セラピストがいくつかの物体を選び、そのなかの一つに子供の手を正しい構えで添える。閉眼で行う。	

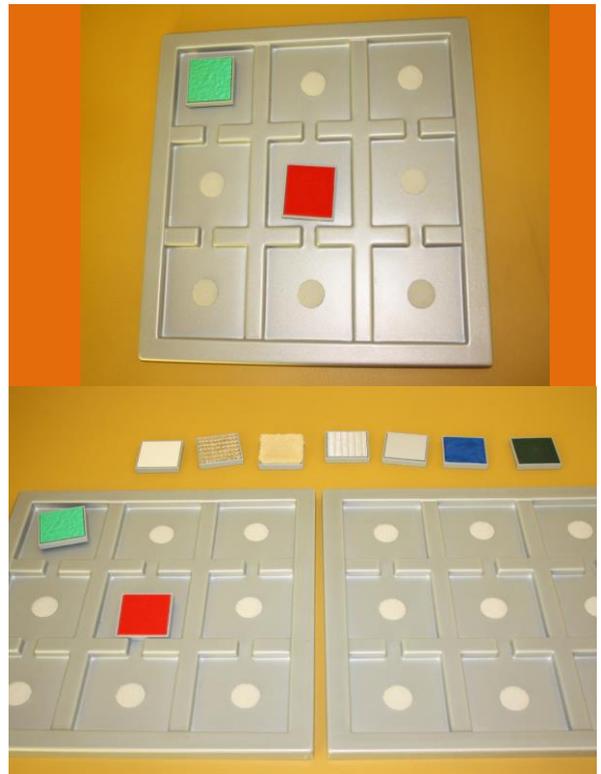
## 運動統合障害の評価のためのプロトコル [5]

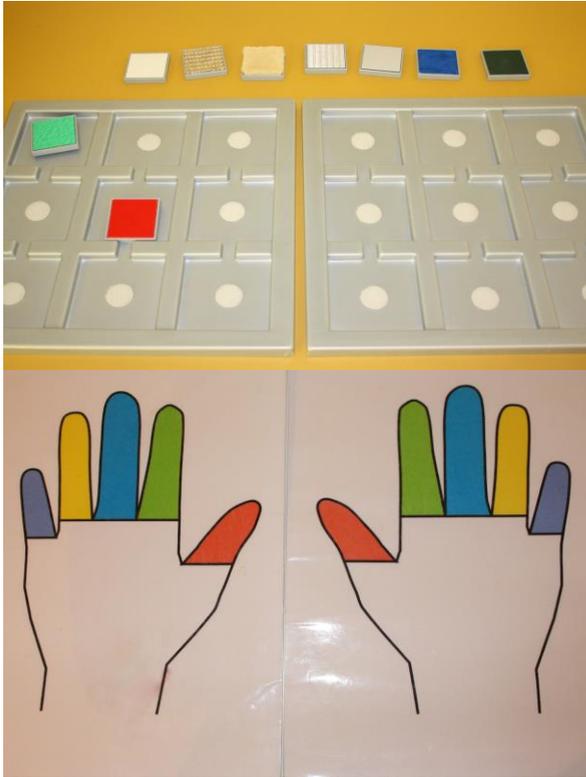
上肢のテスト	視覚モデル	言語的な問いかけ
<b>作業ユニット: 上肢のテスト 1*</b> <b>何を:</b> 運動のシーケンス <b>1* 要求 (繰り返し):</b> 私がしたように繰り返してください <b>2* 要求 (記述):</b> 私が何をしたか教えてください 運動シーケンスの再現 <b>3* 要求:</b> フィギュアを黄色い箱か(と)赤い箱の上に載せてくださいecc... <b>どのように</b> <b>どこが</b> <b>なぜ</b>	モダリティ: フィギュアと色の異なる3個の箱を用意。セラピストがフィギュアを異なる順番とシーケンスで箱に乗せていく。	モダリティ: フィギュアと色の異なる3個の箱。 言語的な指示: これからフィギュアを...に乗せてください。
<b>作業ユニット: 上肢のテスト 2*</b> <b>何を:</b> 位置の解読 <b>1* 要求 (繰り返し):</b> 私がしたように繰り返してください <b>2* 要求 (記述):</b> 私が何をしたか教えてください 解読による一点、あるいはシーケンス運動の再現 <b>3* 要求:</b> 腕を上に乗せてください、前に挙げてください。 <b>4* 要求:</b> 顔を窓の方に、ドアの方に持っていくように <b>どのように</b> <b>どこが</b> <b>なぜ</b>	モダリティ: セラピストが座位にて自分の上肢を前方に、あるいは外側、上方に挙げる。定点、シーケンス運動を行う。	モダリティ: 言語解読による上肢の一点、あるいはシーケンス位置の再現。自己中心座標、あるいは他者中心座標を基準にする。



## 運動統合障害の評価のためのプロトコル [7]

上肢テスト	視覚モデル	言語的な問いかけ
<p><b>作業ユニット: 上肢テスト5</b> 何を: 触覚による認識と位置特定</p> <p>1° 課題 (触覚): 感じてからどれを(どれとどれを)触ったかを答える</p> <p>2° 課題: 感じたものがどこにあったかを指してください</p> <p>何を どこで なぜ</p>	<p>モダリティ: セラピストが9個の異なる表面性状をもつシートを選び、閉眼で子供に単独あるいはシークエンスで感じてもらい、その後、ボードのどの部分にあったかの位置特定をもらう。</p>	
<p><b>作業ユニット: 上肢テスト6</b> 何を: 手指の認識 (Gagnardのテスト1)</p> <p>1° 課題: 私があなたの指(何本かの指)を動かしましたがどの指でしたか (運動視-視覚)</p> <p>2° 課題: 私があなたの指(何本かの指)を動かしましたがどの色の指ですか (運動感覚-言語)</p> <p>3° 課題: 私があなたの指(何本かの指)を動かしましたがその名前を言ってください (運動感覚-言語)</p> <p>何を どこで なぜ</p>	<p>モダリティ: 子供は自分の手を運った状態で、セラピストにどの指を動かされたかを図の中の彩色手指から選ぶ</p>	





### 運動統合障害の評価のためのプロトコル [8]

上肢のテスト	視覚モデル	言語的な問いかけ
<p><b>作業ユニット: 上肢 テストA*</b></p> <p>何を: 立体認知 STEREOGNOSIA (2° Gagnardのテスト)</p> <p>1° 要求: 感じてから、このなかのどれだったかを指してください(体性感覚-視覚)</p> <p>2° 要求: この物体を感じてその名前を言ってください(運動覚-言語)</p> <p>3° 要求: 「鐘」を探してみてください (言語-体性感覚) どのように どこが なぜ</p>	<p>モダリティ: 卵、鐘、きのこ、ボール、チーズ、ポーリングのピンをかたどった6個の物体。</p>	



### 運動統合障害の評価のためのプロトコル [9]

下肢のテスト	視覚モデル	言語的な問いかけ
<p><b>作業ユニット: 下肢テスト1*</b></p> <p>何を: 物体のある状態での運動の解説</p> <p>1° 要求 (視覚): 私がしたように繰り返してください</p> <p>2° 要求 (記述): 私が何をしたか言ってください 物体が存在する状態での運動を生産</p> <p>3° 要求: 足で女の子を触ってください... どのように どこが なぜ</p>	<p>モダリティ: セラピストが床に3個の物体を置き、足で触る。</p>	<p>モダリティ: 子供は床に置かれている物体のなかからセラピストが名前を言ったものを足で触る。</p>
<p><b>作業ユニット: 下肢テスト2*</b></p> <p>何を: 運動の解説</p> <p>1° 要求 (繰り返し): 私がしたように繰り返してください</p> <p>2° 要求 (記述): 私が何をしたか言って下さい 単独あるいはシークエンス運動を解説し再現する</p> <p>3° 要求: 足を上に挙げて下さい、前方に挙げて下さい...</p> <p>4° 要求: 足を窓の方に置いて下さい、ドアの方においで下さい...</p> <p>どのように どこが なぜ</p>	<p>モダリティ: セラピストが座位で自分の足を前方、外側、後方に移動させる。一点あるいはシークエンス運動。</p>	<p>モダリティ: 言語解説による下肢の定点、あるいはシークエンス位置の再現。自己中心座標、あるいは他者中心座標を基準にする。</p>

## 運動統合障害の評価のためのプロトコル [10]

歩行のテスト	視覚モデル	言語的な問いかけ
<p><b>作業ユニット: 歩行テスト1*</b></p> <p>何を: 運動の解説</p> <p><b>1* 要求 (繰り返し):</b> 私がしたように繰り返ししてください</p> <p><b>2* 要求 (記述):</b> 私が何をしたら言ってください 定点あるいはシークエンス運動の遂行</p> <p><b>1* 要求:</b> 一歩か数歩前に(横に)歩いて下さい。</p> <p><b>2* 要求:</b> 窓の方に、あるいはドアの方に一歩か数歩歩いてください</p> <p>どのように どこが なぜ</p>	<p>モダリティ: セラピストが1、2歩〜3歩を身体の位置と方向を変えて行う。</p>	
<p><b>作業ユニット: 歩行テスト2*</b></p> <p>何を: 目標物を伴う歩行 (1* Gagnardのテスト)</p> <p><b>1* 要求 (記述):</b> 選んだターゲットにたどり着くには何をしなければならぬかを言ってください。</p> <p>どのように どこが なぜ</p>		<p>モダリティ: セラピストが空間中に3個のターゲットを置く。子供はターゲットにたどり着くまでの動きを記述し、その後、歩行を行うことで検証する。</p>

エラー	問題
<ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> <li>- 追加</li> <li>- 代償</li> <li>- 空間問題エラー: 方向 方向付け 鏡像現象</li> <li>- シークエンスに関わるエラー</li> <li>- 触覚による位置特定と確認に関わるエラー: 個別 シークエンス</li> <li>- 解説に関わるエラー: 視覚的 体性感覚的 言語</li> <li>- 物体を使用しない状態の 体性感覚的なエラー</li> <li>- 空間に関わる言葉の欠落</li> </ul>	<p>身体部位間の関係性の欠如 頭部 体幹 上下肢</p> <p>-不整合性: 視覚-運動覚 視覚-言語 言語-運動感覚 - 分析が困難: - 体性感覚 - 言語 - 視覚</p> <p>-記憶の困難: 言語的 視覚-シークエンス的 視覚-空間的 空間の運動覚 シークエンス的触覚</p>

Memo