高齢者の遂行機能評価尺度　YKSST（高齢者用）の解説

Yamaguchi Kanji Symbol Substitution Test; YKSST（山口符号テスト）

山口符号テストはウェクスラー符号問題（Wechsler Digit Symbol Substitution Test; WDSST）と類似した課題で高齢者の遂行機能（注意・実行機能）の評価指標として開発されました。市町村が実施する介護予防事業での効果指標として使用することを想定し、無料にて配布しております（http://orahoo.com/yamaguchi-h/）。

用紙は練習用紙と本番で使う検査用紙の 2 枚で構成されています。はじめの練習用紙で、十分に実施方法が理解できたことを確認してから本番に進んでください。練習の用紙には実施方法が記載されていますが、それを読んだだけでは良く理解できない方もおります。その場合は、「一番左は赤と書いてありますね。上の表で赤の所にはどの様な形が描いてありますか？そうですね□ですね。それでは、同じ形を描き写してください。次は緑ですね。上の表で緑の所にはどの様な形が描いてありますか？そうですね⊿ですね...」といったように、順番に確認してください。この様な丁寧な説明にもかかわらず理解が困難な場合は、認知機能の低下が予測されます。集団で実施する際も、被検者の多くが理解できるように丁寧に説明してください。ただし、本番の 120 秒間では説明はせず、質問があっても「そのままで、思った通りに進めてもらって良いですよ」などと声かけしてください。まれに、左上から 1 つずつ実施しない被検者も見かけますが、その際は注意を促してください。採点は正答数のみを得点とし、誤答は得点の加減には関与しません。

なお、検査用紙は A と B の 2 バージョンあり、バージョン間の並行性は学術的に検討されております。介護予防教室での効果検証に用いる際など、1 回目（介入前）は A バージョン、2 回目（介入後）は B バージョンを使うことで学習効果の影響を最小限に抑えることが出来ます（その逆も可）。

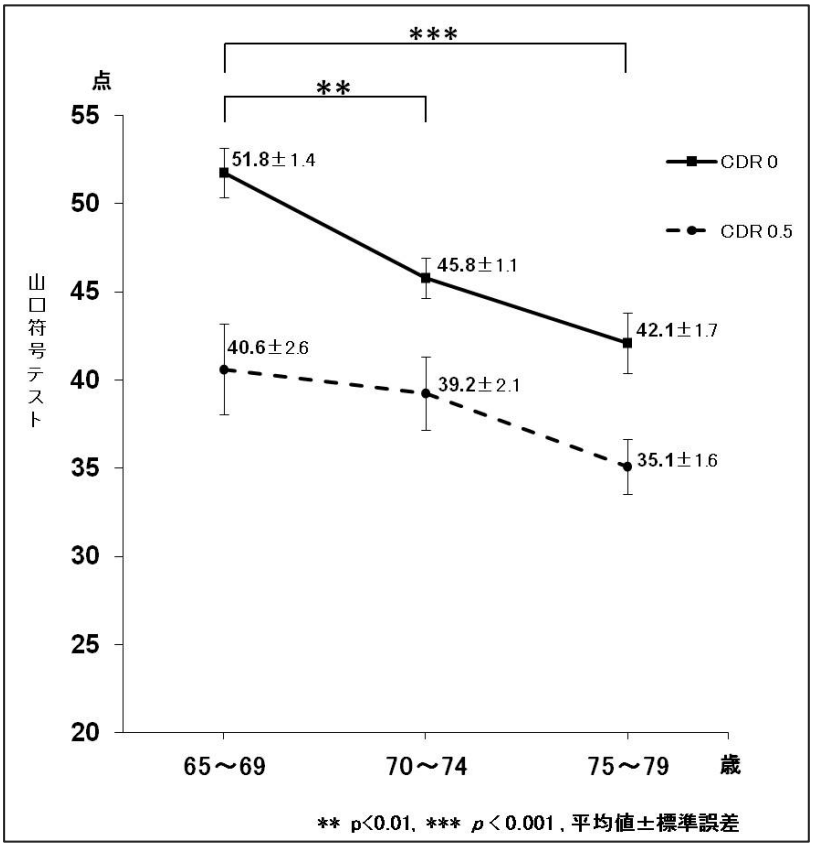

図　各年齢区分の山口符号テスト得点（CDR 別）

【山口智晴ほか：老年精神医学雑誌 22(5):587-594, 2011】より図を引用。

山口符号テストの成績は年齢の影響を受けます。左図は実線が健常高齢者（170 人）、点線が軽度認知障害の高齢者（55 人）の年齢区分毎の山口符号テストの得点です。

全 225 人（65～79 歳）を対象とした YKSST の CDR 0 と CDR 0.5 の弁別的妥当性の検討では，CDR 0.5 を有意に弁別し（AUC＝0.743, 95％CI＝0.671-0.814, p<0.001），カットオフを 44/45 点とした場合の感度は 84％，特異度は 57％でした.

名前 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ 年齢 ＿＿＿＿ 日付 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ID ＿＿＿＿＿＿

練習

赤	黄	緑
□	×	◿

上の表では、上の段に色の漢字、下の段に符号が書いてあり、色と符号の組み合わせが決まっています。

下の表は、下の段が空欄になっています。上の表の組み合わせに従って、下の段に合う符号を入れてください。

こちらから一つずつ右方向に答えてください。

赤	緑	黄	緑	赤	黄	緑	黄	赤

注意事項

1. 次のページが本番です。制限時間は2分です。
2. 本番の漢字と符号の組合せは上の表に7通り示してあります。
   この新しいルールに従って漢字に合う符号を書き入れてください。
3. 上の列の左から始め、問題を飛ばさずに、順に右方向に記入してください。一列終わったら、下の行の左に移ります。
4. 一つひとつ、問題を飛ばさないで答えてください。
5. できるだけ速く正確に行ってください。
6. ではページをめくって準備しますが、「はじめ」の合図があるまで始めないでください。

高齢者用

本番

赤	青	黄	緑	黒	白	茶
＝	▽	◇	＜	△	○	＋

制限時間　2分

5列A

こちらから一つずつ右方向に答えてください。一列終わったら、次の列へ。

緑	赤	白	青	黒	茶	黄	赤	茶	黒	緑	青	白	黄	赤

白	青	赤	茶	緑	黄	黒	青	赤	黄	茶	黒	緑	白	青

青	緑	黄	赤	黒	茶	白	青	茶	緑	赤	白	黄	黒	青

黄	赤	茶	青	白	緑	黒	緑	白	赤	茶	青	黒	黄	緑

白	緑	黒	青	赤	茶	青	黄	黒	茶	緑	白	黄	赤	黄

高齢者用

本番

赤	青	黄	緑	黒	白	茶
△	○	＜	＋	◇	＝	▽

制限時間　2分

5列B

こちらから一つずつ右方向に答えてください。一列終わったら、次の列へ。

緑	赤	白	青	黒	茶	黄	赤	茶	黒	緑	青	白	黄	赤

白	青	赤	茶	緑	黄	黒	青	赤	黄	茶	黒	緑	白	青

青	緑	黄	赤	黒	茶	白	青	茶	緑	赤	白	黄	黒	青

黄	赤	茶	青	白	緑	黒	緑	白	赤	茶	青	黒	黄	緑

白	緑	黒	青	赤	茶	青	黄	黒	茶	緑	白	黄	赤	黄

若年・高機能者用

本番

赤	青	黄	緑	黒	白	茶
=	▽	◇	＜	△	○	＋

制限時間　2分

８列A

こちらから一つずつ右方向に答えてください。一列終わったら、次の列へ。

緑	赤	白	青	黒	茶	黄	赤	茶	黒	緑	青	白	黄	赤

白	青	赤	茶	緑	黄	黒	青	赤	黄	茶	黒	緑	白	青

青	緑	黄	赤	黒	茶	白	青	茶	緑	赤	白	黄	黒	青

黄	赤	茶	青	白	緑	黒	緑	白	赤	茶	青	黒	黄	緑

白	緑	黒	青	赤	茶	青	黄	黒	茶	緑	白	黄	赤	黄

緑	茶	白	青	黒	赤	緑	黄	赤	白	黄	茶	黒	青	黄

青	黄	黒	白	緑	茶	白	赤	黒	茶	緑	青	赤	黄	赤

白	赤	緑	青	黄	黒	茶	黄	茶	白	黒	緑	赤	青	黄

若年・高機能者用

本番

赤	青	黄	緑	黒	白	茶
△	○	＜	＋	◇	＝	▽

制限時間　2分

8列B

こちらから一つずつ右方向に答えてください。一列終わったら、次の列へ。

緑	赤	白	青	黒	茶	黄	赤	茶	黒	緑	青	白	黄	赤

白	青	赤	茶	緑	黄	黒	青	赤	黄	茶	黒	緑	白	青

青	緑	黄	赤	黒	茶	白	青	茶	緑	赤	白	黄	黒	青

黄	赤	茶	青	白	緑	黒	緑	白	赤	茶	青	黒	黄	緑

白	緑	黒	青	赤	茶	青	黄	黒	茶	緑	白	黄	赤	黄

緑	茶	白	青	黒	赤	緑	黄	赤	白	黄	茶	黒	青	黄

青	黄	黒	白	緑	茶	白	赤	黒	茶	緑	青	赤	黄	赤

白	赤	緑	青	黄	黒	茶	黄	茶	白	黒	緑	赤	青	黄