

参考資料 7-3 効果評価実施マニュアル

介護予防

認知症予防事業

効果評価実施マニュアル

平成24年度版

制作：群馬大学大学院保健学研究科山口晴保研究室

高崎市長寿社会課

【目次】

1. 効果評価	P2
1-1. 効果評価の目的	P2
1-2. 評価項目	P2
1-3. 認知機能評価実施の一般的注意	P3
1-4. 事前準備	P4
2. 各評価項目の実施・採点マニュアル	P4
2-1. 集団式松井単語記憶テスト<即時再生><遅延再生>	P4
2-2. 山口漢字符号変換テスト YKSST	P5
2-3. 語想起テスト	P6
2-4. 体力	P6
3. 認知機能評価教示マニュアル	P9
3-1. 集団式松井単語記憶テスト<即時再生>	P9
3-2. 山口漢字符号変換テスト YKSST	P12
3-3. 語想起テスト	P13
3-4. 集団式松井単語記憶テスト<遅延再生>	P14
4. 結果の入力と報告書作成について	P15

1. 【効果評価】

1-1. 効果評価の目的

認知機能低下予防の介入事業は、楽しくウォーキングするなど運動（歩行）習慣を身につけることを目的にしています。

効果評価は、事業全体の効果を客観的に調べることだけが目的ではありません。参加住民の一人ひとりが「どの機能がどのように変化するか」と自分自身のことについて改めて興味を持ち、変化を期待して前向きに参加し、結果のフィードバックで喜びと達成感を味わい、参加者の継続した運動習慣につながることを期待しています。同様に、本事業を実施する担当者も、自分たちが関わることによって、参加者の結果がどのように変化するか期待して前向きに自分たちの事業運営を行い、結果のフィードバックで参加者と共に笑顔になることを期待しています。

なお、このマニュアルは認知機能と体力の評価にほぼ限定して解説しています。これらの指標だけで効果評価を行うのではない点に留意下さい。また、

長谷川式簡易知能評価スケール（HDS-R）で層別化を行う場合は、これを効果指標に加えることもできます。しかし、HDS-Rは複合課題なので、点数変化が量的な変化というよりも質的な変化であること、介入前から満点近いと介入効果を示せないこと、健常高齢者では3ヶ月後の再テストで学習効果が出て高得点になることなどの欠点があり、効果評価尺度としてはあまり適切ではないことに留意が必要です。

1-2. 評価項目

評価は、介入の前後で計2回実施します。いずれの評価も大きく分けて、“認知機能”、“体力”、“その他”の3つからなります。効果をみるには、前後で同じ指標を用いて比較を行います。

1) 認知機能の評価尺度

認知機能の評価尺度は、①集団式松井単語記憶テスト<即時再生>、②山口漢字符号変換テスト、③語想起テスト、④集団式松井単語記憶テスト<遅延再生>で構成されています。全体で15～20分で終了します。いずれも集団で実施可能な評価で、説明を含めても30分以内で終わりにできるものです。これらは、評価用紙を無料で入手できるなどの利点から選ばれました（評価用紙の利用に当たっては著作権に留意する必要があります）。

このほか、TMT（トレイルメイキングテスト）などを加えても良いのですが、個別評価となります。TMTには、散らばった数字を1から順番につないでいくTMT-Aと1→あ→2→いと、数字とひらがなの2系列を平行して順番につないでいくTMT-Bがあります。所用時間を計測するので、個別で実施します。両方行くと2～8分程度かかります。

介入前の層別化でHDS-R/MMSEを実施している場合は、介入後にも本テストを実施して介入効果の指標とすることが可能ですが、効果尺度として優れたものではありません。

また、介入前に満点近い参加者では天井効果で効果を示せなくなります。さらに、このテストを受ける参加者側からすると快いテストではないので、回数を減らすことが望まれます。

2) 体力の評価尺度

歩行を中心とした介入プログラムなので、体力の評価尺度測定として、①Timed Up and Go test (TUG; 椅子から立ち上がり 3m 歩行して戻って着座するまでの時間) や②5m 最大歩行時間を評価します。

参加者は万歩計を付けるので、万歩計の歩数の記録の伸びも介入効果として捉えることが可能です。この場合は、介入最初の 1 週間と最後の 1 週間の一日平均歩数を比較します。

3) 介入プログラムの評価

3 か月 (計 12 回) の参加率が事業運営のよい評価指標となります。毎回の参加率の変化をみることで、参加者のニーズに応える事業運営であったかどうかを評価できます。

さらに、介入効果を調べるにも参加率は欠かせないデータです。なぜかというとな参加者のうち参加率の高い参加者 (例えば 2/3 以上の参加) を対象にして効果を調べるのが一般的だからです。例えば全 12 回の事業の場合、介入前の初回評価を 20 名が受けて事業がスタートしたとします。12 回の介入終了後の 2 回目評価は 14 名が受けました。そしてその 14 名のうちで、全 12 回の 2/3 である 8 回以上の参加者は 11 名であれば、この 11 名で介入前後の評価を比較することで、効果の有無を知ることができます。前後 2 回の評価を受けた 14 名全体で効果を見ると、数回しか参加しない人も含まれてしまいます。

さらにフォローして、要介護状態になることをその後防げているかどうかを調べることが、本事業の真の成果を評価することになります。

4) アンケートおよび基本チェックリストのデータ

可能であれば、介入プログラム実施前と終了後 6 か月でアンケート調査を行い、歩行習慣化率 (参加者の中で歩行習慣のある人の割合) を比較すると、プログラムの長期効果を示すことができます。

また、次年度の基本チェックリストの点数と当該年度の基本チェックリストの点数を比較することで効果を見ることもできます。

5) 評価の手順

評価はまず集団で認知機能評価を行います。その後に体力測定を評価項目数に応じた小グループに分けて個別に行います。体力測定は、検者数が評価項目数だけ揃えば効率よく実施できます。

アンケートを実施する場合は事前に手渡ししておき、評価当日に持参してもらうとともに、集団評価時に手が空いている人が記入漏れをチェックし、記載漏れがある場合はその場で確認を行います。極力記入漏れを防ぎ、全項目に回答するよう促します。

1-3. 認知機能評価実施の一般的注意点

認知機能評価は“厳しく・厳格”な雰囲気ではなく、“少しの緊張感と楽しい雰囲気”で行ってください。自分の認知機能 (記憶能力) を人に知られたり、皆の前で恥をか

ことは、いつになっても誰でも“いや”なことです。参加者の自信を無くすような実施方法は良くありません。ただし、「何をしても良い」となってしまっただけでは評価の意味がありません。

人によっては自信がなく、周りの人が自分より出来ているかもしれないという不安から、隣の人の答えをのぞいたり（カンニングしたり）、読み上げている記憶テストの単語を用紙の隅や手のひらに書こうとする人がいます。その場合、「ダメです」「カンニングしないでください」と言うのではなく、笑顔で近づき「何か分からないことがありますか?」「皆で一緒に始めましょう」と優しく話しかけてください。このような対応で対処可能です。参加者を見渡して発見し、素早く対応することが必要です。

集団で行う認知機能評価では、1名のリーダーが前に立ち、2～3名のサポートスタッフが参加者の間を巡回し、サポートが必要な方には声をかけたり（手取り足取り“教える”わけではありません）、リーダーが上手く運営できるようにサポートします。なお、サポートスタッフの人数は20名程度の参加者の集団に実施する場合を想定しています。5～6名程度の参加者であればリーダー1名で実施することも可能です。

声のかけ方は、「2. 各評価項目の実施・採点マニュアル」と「3. 認知機能評価教示マニュアル」をよく読んで練習しておいて下さい。

また、評価結果は非常に重要度が高い個人情報が含まれます。他人に知られたくないと誰もが思うものです。結果の取り扱いには十分な配慮を行ってください。結果の管理はID番号化して行うことを伝え、安心してもらうことも大切です。

1-4. 事前準備

1) 評価場所

認知機能の評価は集団で行います。静かな環境で、隣の人の解答用紙をのぞき込めないよう十分な距離をもって配置して下さい。

2) 評価用紙や筆記用具の準備

評価用紙は、本マニュアルの最後に掲載してあります。人数分コピーします。鉛筆も人数分用意します。

3) スタッフの準備

「2. 各評価項目の実施・採点マニュアル」と「3. 認知機能評価教示マニュアル」を熟読し、スタッフを参加者に見立てて評価の練習を事前に行ってください（ロールプレイ）。こうすることで、初回の評価でも緊張せずに評価を行うことができます。スタッフが不安だと、評価を受ける側も不安になります。

2. 【各評価項目の実施・採点マニュアル】

ここでは、各認知機能評価の概要や実施方法、採点方法について示します。実際に参加者に対して評価を実施する場合のインストラクション（教示）は、「3. 認知機能評価教示マニュアル」にありますので、そのマニュアルの通りに実施してください。

2-1. 集団式松井単語記憶テスト<即時再生><遅延再生>

概要：読み上げられた10個の単語を覚えながら聞き、読み終えたら用紙に1分間で書き出してもらいます。これを合計4回繰り返して行う評価です（評価用紙①～④）。これは“即時再生（即時記憶）”とあって、極短い時間で必要な言葉を覚えて思い出せるかをみています。

また、幾つかの認知機能評価の後で、「先ほど覚えた10単語を、思い出して書いて下さい」と改めて思い出してもらいます（評価用紙⑧）。これは“遅延再生（近時記憶）”とあって、ある一定の時間記憶しておきそれを思い出すことができるかをみています。

10単語は公表しないよう、取り扱いにご注意ください。

注意点：認知機能評価の中でも特に記憶評価は、される側にとって心理的なストレスがかかる評価です。教示などをする際は、威圧的な態度にならないように気をつけてください。一方で、メモが取れるような状態で行えば評価の意味がありません。持っていると書きたくなるので鉛筆を置くように指導してください。

「1-3. 認知機能評価実施の一般的注意」にあるように、サポートスタッフがリーダーと協力して上手く声かけしてください。自信がない参加者には「これで良いんですか？」「合ってますか？」などと訊かれることがありますが、「思った通りに答えていただければ大丈夫です」と回答してください。

採点：回答はひらがな、カタカナ、漢字のいずれでも結構です。読み上げた単語が1つ書けるごとに、1点を与えます（最高10点）。4回全て（評価用紙①～④）の正答数の合計を点数とします（40点満点）。採点の際、明らかに内容は合っているが、字が間違えていると判断できる場合も1点を与えます（例：テガミ→テカミなど）。

即時再生は4回行いますので、各回の点数をエクセル等の集計表に入力します。遅延再生は一度だけなので、その点数を入力します。

2-2. 山口漢字符号変換テスト YKSST

概要：YKSST (Yamaguchi kanji symbol substitution test)は、見本の欄にある色を表す漢字とそれに対応する符号の組み合わせをもとにして、漢字に対応した符号を下の空欄に書き込んでいく課題です。2枚の評価用紙から構成されており、1枚目（評価用紙⑤）はこの評価のルールを理解して練習を行うための用紙です。2枚目（評価用紙⑥）の用紙が実際のテストで、最上部の見本を元に空欄に対応する符号を書き込んでいきます。この評価も前頭葉を中心とした“注

意・実行機能”を評価します。

注意点：この評価でも1枚目（評価用紙⑤）の説明と練習で参加者がしっかりとルールを理解していることを確認してください。1枚目の練習問題ではサポートスタッフを中心に、必要に応じて個別のアドバイスを行ってください。補足説明を行ってもなお理解できない場合は、「思った通りにやってみてください」と伝えてください。この部分に時間を割きすぎて、理解できた人を待たせすぎないように注意してください。また、認知機能がある程度低下した方には難しい場合があります、心理的なストレスも多い課題です。教示をするときなどは、威圧的な態度にならないように気をつけてください。

2枚目（評価用紙⑥）の実施では、質問が出ても「ココ（評価用紙の最上部）に書いてあるルールを読んで思った通りに進めてください」と対応します。ただし、特定の漢字の符号だけを先に書いていく人がたまにいます。その場合は、笑顔で「左から1つずつ順番に書いていってください」と教示して、すぐに修正することが必要です。ただし、それまでに書いてしまった分を消す必要はありません。サポートスタッフの巡視が欠かせません。

採点：2枚目（評価用紙⑥）で見本の通りに対応した符号が書かれている場合は、それぞれを1点として合計点を算出します。また、誤った符号をつけたものは“誤答数”、とばして空欄のまま符号が書かれなかった数を“無視数”として別に数えます。

急いで書くため、形が崩れた符号が書かれることがあります。しかし、たとえば「△→∟」、「+→×」と明らかにその符号を書いたであろうと判別できる場合は、正答とします。

2-3. 語想起テスト

概要：動物の名前を想起して、制限時間内にできるだけたくさん記入してもらう課題です。一定時間内に条件に合う言語のみをできるだけ沢山書く能力をみています。評価用紙⑦を使用します。

注意点：「〇〇もいいですか?」「〇〇も動物ですか?」などと訊かれることがありますが、「思った通りに答えていただければ大丈夫です」と回答してください。ひらがな・カタカナ・漢字は問いません。

採点：書くことができた動物の名前の数を正答数とします。

2-4. 体力測定

体力測定は①Timed Up and Go Test、②5m 最大歩行時間から構成されています。これらは転倒のリスクがある評価です。バランスの悪い人に限らず、参加者の転倒防止には細心の注意を払ってください。時間をストップウォッチで計測して小数点第2位までを記載してください。

①TUG (Timed Up and Go test) :

歩行や動的立位バランス能力、敏捷性などの総合的・応用的な移動動作能力を評価する評価です。「椅子から立ち上がり→コーンに向かって歩き→コーンを回り→椅子に向かって歩き→椅子に座る」のが課題で、その際の時間を計測します。2回計測し、短い方（良い方）の値を使います。

椅子の先端からコーンの向こう（遠位）側が3mとなるようにセッティングします。椅子の中央部より少し前に座り、両足は肩幅ほどに拡げて両手は太ももの上におきます。まずは説明と1回練習をした後に計測してください。

「椅子から立ち上がって、あのコーンをぐるっと回ってきて、また椅子に腰掛けてください。できるだけ早く回ってきてください」と課題を教示した後、「準備はいいですか」と確認し、「よーい。はじめ!!」の合図と共に計測を開始し、再び臀部が椅子の座面に接触する（帰ってくる）までを計測します。

コーンは左右どちらから回ってもかまいません。

「できるだけ早く回ってきてください」と声をかけますが、転倒に注意してください（コーンを回る時と椅子に座る時にバランスを崩す人が多い）。

【必要物品：ストップウォッチ、椅子、コーン（無ければ色のついたペットボトルなどで代用）、メジャー（設定時）】



いすの先端～コーンの外側：3m

②5m 最大歩行時間

5m の区間を最大の速度で歩いた所要時間（と歩数）を計測します。

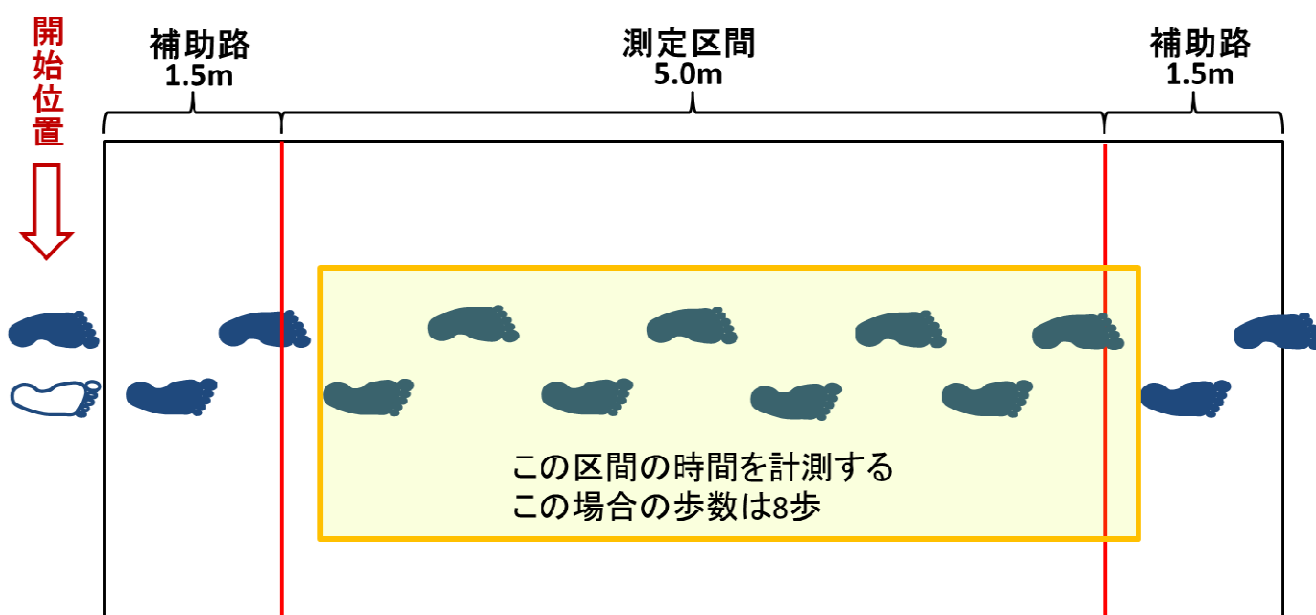
5m 区間の前後に予備路を 1.5m ずつ設けます（予備路 1.5m×2+測定区間 5m）。これで合計 8m になるので、実施には 10m 程度のスペースが必要です。

「できるだけ早く歩いてください」とだけ教示し、測定区間 5m を通過するのに要する時間（と歩数）を計測します。ただし、下図のように、測定区間の開始線を越えて最初にかかとが接地した時点から、終了線を越えて最初にかかとが着いた時点までを計測します。

計測者は並行して歩きながら計測します。

もし杖をついている場合でも、普段家の中では使用していない場合は使用しない状態で計測（転倒注意）。

2回計測し、短い方（良い方）の値を使います。



3. 【認知機能評価教示マニュアル】

認知機能評価の概要や実施の注意点、採点方法は「2. 各評価項目の実施・採点マニュアル」を確認してください。この章は、集団で行う認知機能評価を一通りの流れとして説明することができるように、全ての認知機能評価の教示を順番に組み合わせたものです。リーダーは、このページを見ながら教示を行うと便利です。

なお、20名の参加者を対象に、1名のリーダーと数名のサポートスタッフの検者で実施することを想定して書いています。少人数なら検者1人でサポートスタッフは不要です。

評価内容

- ・ 集団式松井単語記憶テスト<即時再生> (評価用紙①～④)
- ・ 山口漢字符号変換テスト YKSST (評価用紙⑤～⑥)
- ・ 語想起テスト (評価用紙⑦)
- ・ 集団式松井単語記憶テスト<遅延再生> (評価用紙⑧)

評価用紙

- ・ 表紙 (氏名、ID番号などを記入)、評価用紙①～⑧、白紙3枚 (①～④の各ページの間に挿入)、表紙を含めて12枚1セット、左上1カ所綴じとする。

評価用具

- ・ ストップウォッチ、人数分の筆記用具 (Bの鉛筆)

～～～以下、教示部分～～～

<事前の注意>

携帯電話の電源をお切りください。

机の上には、筆記用具だけを出してそれ以外のものはしまってください。

消しゴムは、使いません。

これから行う評価は皆さん一緒に集団で行います、時間は1時間以内で終了しますが、評価が始るとトイレへ行けませんので、今のうちにトイレへ行っておいてください。

では、これから用紙を配布します。用紙は開かないで、表紙にお名前をお書きください (必要に応じて、ID番号や年齢なども記入してもらおう)。

～～～～～～～～～～ (用紙を配布) …… (記入を確認できたら)

この評価は、みなさんが、3か月後、どれだけ、認知機能があがっているかを知るためのもので、ご病気かどうかを判断するものではありません。

また、難しく考えずにいつも通り、今の時点で出来る範囲でご回答ください。

途中で難しいと感じるテストがあるかもしれませんが、諦めずに頭の柔軟体操だと思

って、チャレンジしてみてください。皆さんが全部できてしまうと効果を計れないので難しく作ってあります。できなくても心配はいりません。
それでは、よろしくお願いいたします。

3-1. 集団式松井単語記憶テスト<即時再生>

試行1 (1回目)

まだ、ページを開かないで、表紙を出した状態でお待ちください。

(全員表紙の状態であることを確認してから)

いまからいくつかの言葉を読み上げます。よく注意して聴き、できるだけたくさん覚えてください。私が全部のことばを読み終わったら、どのような順序でもかまわないので、覚えた言葉を書いてください。

出来るだけたくさん覚えるように頑張ってください。

私が単語を読んでいる間は声を出さないように、静かに聞いて下さい。

鉛筆は持たないでください。聞いている間にメモ書きをしないようにして下さい。

分からないことがあれば、手を挙げて下さい。

では、鉛筆を置いてお待ちください。

用意はいいですか？

いまからいくつかの言葉を読み上げます。よく注意して聴き、できるだけたくさん覚えてください。私が全部のことばを読み終わったら、どのような順序でもかまわないので、覚えた言葉を1分間で書いてください。

それでは始めます。

(下記単語リストを1単語につき約1.5秒で、次の単語との感覚を1秒あけて、ズボン……イス……ピアノというように読んでください。)

- | | |
|-----------|-------------|
| ・ズボン | ・テレビ |
| ・ピアノ | ・リンゴ(林檎) |
| ・マド(窓) | ・キシゴム(消しゴム) |
| ・コウチャ(紅茶) | ・サッカー |
| ・シオ(塩) | ・ヒマワリ(向日葵) |

回答用紙を1枚めくって下さい。

①が右上に出てきましたでしょうか。確認して下さい。

(全員の用紙が①になっているのを確認した後に)

では、鉛筆を持って、覚えたことばを出来るだけたくさん書いて下さい。

時間は1分間です。

では始め!!!

~~~~~ (1分間計測開始)

順番は私が言ったとおりでなくても構いません。

ひらがなでもカタカナでも、漢字でもかまいません、

書くときに声を出さないでください。

~~~~~ (1分間計測終了)

はい、それでは鉛筆を置いて下さい。

答案用紙を1枚めくって下さい。白紙になっているはずですが、

白紙を出してお待ちください。

(試行2～試行4)

※それではまた、言葉を読み上げます。

鉛筆を置いてお聞きください。

よく注意して聴き、できるだけたくさん覚えてください。私が全部のことばを読み終わったら、どのような順序でもかまわないので、覚えた言葉を1分間で書いてください。

それでは始めます。

(下記単語リストを1単語につき約1.5秒で、次の単語との感覚を1秒あけて、ズボン……イス……ピアノというように読んでください。)

- | | |
|------------|--------------|
| ・ズボン | ・テレビ |
| ・ピアノ | ・リンゴ (林檎) |
| ・マド (窓) | ・ケシゴム (消しゴム) |
| ・コウチャ (紅茶) | ・サッカー |
| ・シオ (塩) | ・ヒマワリ (向日葵) |

回答用紙を1枚めくって下さい。(白紙をめくります)

②が右上に出てきましたか。確認して下さい(試行3では③、試行4では④)。

では、鉛筆を持って、覚えたことばを出来るだけたくさん書いてください。

さっき書いたものも含めて書いてください。

時間は1分間です。

では始め!!!

~~~~~ (1分間計測開始)

順番は私が言ったとおりでなくても構いません。

ひらがなでもカタカナでも、漢字でもかまいません、

書くときに声を出さないでください。

~~~~~ (1分間計測終了)

はい、それでは鉛筆を置いて下さい。

答案用紙を1枚めくって、白紙を出してお待ちください。

(※に戻って試行3用紙③、試行4用紙④を繰り返して下さい)。

<注意> 10 単語を全て言い終わるまで被験者が声に出して単語を繰り返さないようにして下さい。

被験者が再生する単語があったかなかったかについては、フィードバックを与えないで下さい。聞かれた場合は「思った通りに書いていただければ結構ですよ」とだけ笑顔で伝えます。

被験者に遅延再生(この評価の最後にまた聞く) ことについては知らせないでください。

(試行4用紙④が終わったのちに)

では、1枚ページをめくってください。

3-2. 山口漢字符号テスト YKSST

右上に⑤がでてきましたでしょうか?

次の評価の説明をします。

まず、上の表を見てください。

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、下の段に漢字に見合う符号を入れて下さい。

左から右へと1つずつ答えてください。

それでは、下の表の練習問題をやってみてください。練習が終わった方は、ページをめくらずにそのままお待ちください。あとで、皆さん一緒にページをめくります。

(サポートスタッフを中心に誤りがないか巡回。必要な人には補足説明を行う。練習問題を答えられていることが前提なので、確認が重要。ただし、ルールを説明しても理解できない参加者は認知症が疑われるので、指摘を続けることは避けて、理解できなかったことを記録しておく)

(一段落したら)

では、注意事項です。

次のページが本番です。制限時間は2分間です。

本番の漢字と符号の組合せは次のページの上の表に7通り示してあります。

次のページの新しいルールに従って漢字に合う符号を書き入れて下さい。

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下さい。1列終わったら、1つ下の行の一番左に移ります。

一つひとつ、問題を飛ばさないで答えて下さい。

できるだけ速く正確に行ってください。

ではページをめくって準備します。

「はじめ」の合図があるまでは、まだ始めないでください。

(全員評価用紙⑥であることを確認してから)

では、用意はよろしいですか？

はじめ!!

～～～ (ストップウォッチで2分間計測) ～～～

<注意>この際、左から1つずつ右に向かって進めているかを確認。とばして行っている人には、「左上から1行ずつ順番に右へと回答してください」と伝える。

サポートスタッフの巡回が必要。

試験の最中で質問された場合は、「そうですね、思った通りに進めてもらって大丈夫ですよ」とだけ伝える。

(2分後) はい!! 止めて鉛筆を置いてください。

はい、お疲れ様でした。

ページを1枚めくります。右上に⑦の番号が出ていますでしょうか？

(全員評価用紙⑦であることを確認してから)

3-3. 語想起テスト

次の課題を説明します。鉛筆は机の上に置いて聞いて下さい。今度は、動物の名前をなるべくたくさん書いてもらいます。動物なら何でもかまいません。皆さんが動物と思うものをどんどん書いてください。

では、用意はよろしいですか？時間は1分間です。

はじめ!!

～～～（ストップウォッチで1分間計測）～～～

<注意>試験の最中で質問された場合は、「そうですね、思った通りに進めてもらって大丈夫ですよ」とだけ伝える。

ページを1枚めくります。右上に⑧の番号が出ていますでしょうか？

（全員評価用紙⑧であることを確認してから）

終わりと言いたいところですが、もう一つです。

まだはじめないでください。鉛筆を机の上に置きます。

これからやっていただくことを説明しますので、良く聞いてください。

3-4. 集団式松井単語記憶テスト<遅延再生>

私をはじめに皆さんに読み上げたいいくつかの言葉を覚えていますか？

その中で、自分が今思い出せ出る言葉をできるだけたくさん書いてください。

どのような順番でも良いです。ひらがなでもカタカナでも、漢字でもかまいません、読める字でお願いします。

時間は1分です。

では、始めて下さい。

～～～（1分間ストップウォッチで計測）～～～

（1分経過後）はい、鉛筆を置いて下さい。

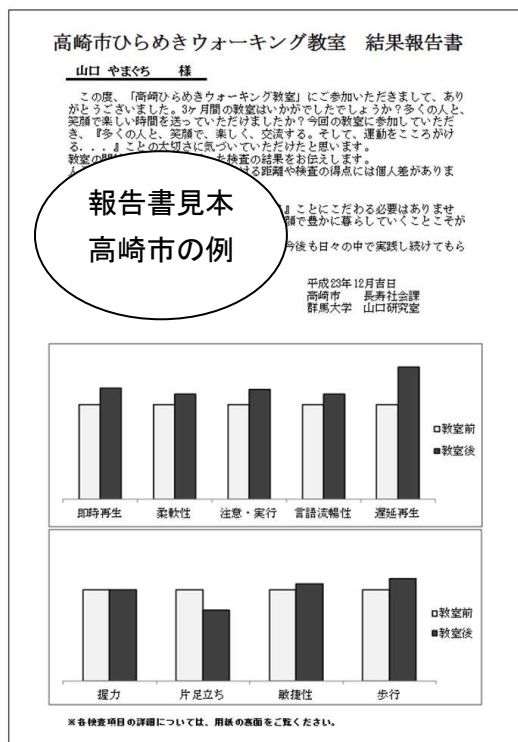
はい!!!! おつかれさまでした。これで終わりです。皆さんいかがでしたか？

これは少し難しいテストだったと思います。100点満点が取れないように作ってあるテストです。できなかったからと行って落ち込まないでください。脳の柔軟体操だと思っただけであればと思います。

4. 【結果の入力と報告書作成】

評価結果は、エクセル（Excel）などのデータ処理ソフトを使って一覧表に入力し、データを解析します。なお、高崎市でのモデル事業でマクロ付きエクセルシートファイルを作りました。これに入力して頂くと自動計算（例えば2回の測定値のうち良い値の方を採用するなど）できるだけでなく、下記の個人宛報告書のはめ込み印刷ができます。このファイルと評価項目解説およびインストラクションは、群馬大学山口晴保研究室のホームページ（<http://orahoo.com/yamaguchi-h/>）より入手可能です。

個人ごとの成績を1枚のシートに図示して参加者に配付してフィードバックすることも大切です。これは、事業開始時と終了時の評価結果を比較してどの程度の変化があったかを伝えるものです。ただし、評価の素点を報告書に反映するのではなく、介入前の得点（時間）を100%として介入後に何%になったかという改善率をグラフ化して示すと良いでしょう。たとえば「記憶は〇〇点です」といったように点数が出てしまうことで、他人と比べたりして落ち込んでしまう人もいますので、改善率のみをフィードバックします。



＜制作・編集＞ 群馬大学 保健学研究科 山口研究室

〒371-8514(個別番号)前橋市昭和町3-39-22
電話:027-220-8966 FAX:027-220-8966

高崎市 長寿社会課

〒370-8501 群馬県高崎市高松町 35 番地 1
電話:027-321-1248

山口研究室:山口智晴、村井達彦、山口晴保

高崎市 長寿社会課:海保 歩、松本博美、櫻井三容子、河原康紘、都丸知子

ID:

氏名:

①

今覚えた 10 単語を、思い出して書いて下さい。

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

書いていただく順番は、言った通りでなくても構いません。

②

今覚えた 10 単語を、思い出して書いて下さい。

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

書いていただく順番は、言った通りでなくても構いません。

③

今覚えた 10 単語を、思い出して書いて下さい。

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

書いていただく順番は、言った通りでなくても構いません。

④

今覚えた 10 単語を、思い出して書いて下さい。

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

書いていただく順番は、言った通りでなくても構いません。

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下さい。

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下さい。
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下さい。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下さい。
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。

⑧

先ほど覚えた 10 単語を、思い出して書いて下さい。

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

書いていただく順番は、言った通りでなくても構いません。