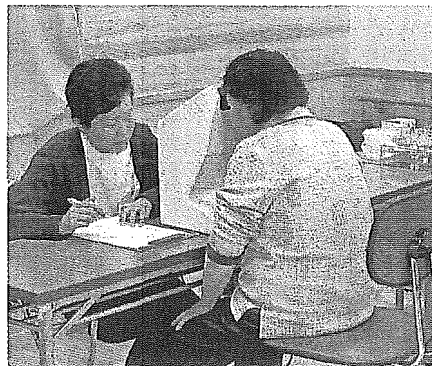
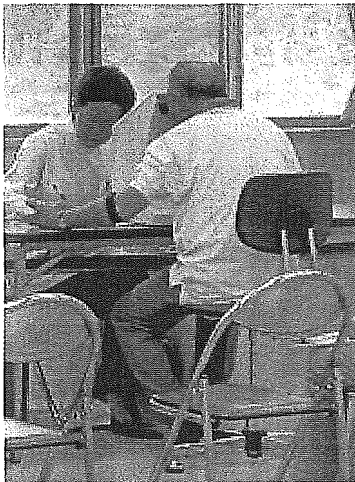


視力測定

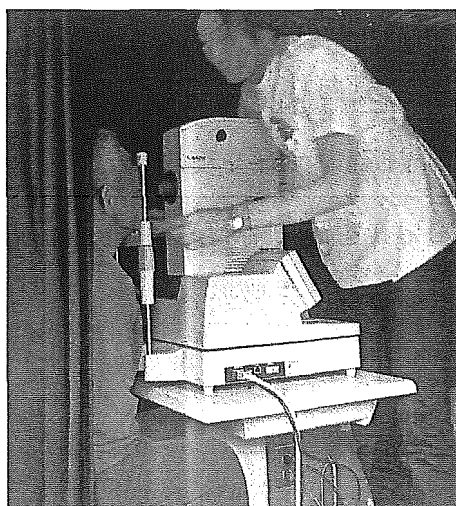
1. 測定機器は、TOMEY ロービジョンスクリーナ NS-1100 による。
2. 左右の遠見視力（5m）、近見視力（33cm）を測定する。
3. 測定前に普段の眼鏡（含コンタクト）使用の有無を確認する。普段より眼鏡を使用しない者は「裸眼」とし、眼鏡（含コンタクト）を使用しているものは、普段どおり着用した状態で測定する。近視用と老眼用など、複数の眼鏡を使用している人もいるので、必ず「遠くを見るときにするメガネをして下さい」とお願いする。
4. 受診票の「遠用メガネ」「裸眼」「眼鏡忘れ」のいずれかに丸をする。
5. あわせて、白内障手術の有無をきき（左右も確認のこと）、受診票の該当部分に○をする。
6. 片眼ずつ測定を実施する。とくに問題がない限り以下の手順で行う。

視力（右） 5 m → 視力（左） 5 m → 視力（右） 33 cm → 視力（左） 33 cm



無散瞳眼底写真撮影

1. 測定は、CANON CR-DG10により、無散瞳で測定する。
2. コンタクトの使用の有無を確認し、可能な限り外してもらおう。外さずに撮影した場合のみ、受診票の害と該当欄チェックを入れる。
3. 散瞳状態等を確認後、左右の眼底を撮影する。
とくに問題がない限り 右 → 左 の順とする。
4. 撮影は左右1枚ずつを原則とし、撮像状態が悪かった場合などは適宜撮り直しを行う。また、所見の位置によっては複数枚の撮影を行う。
5. 画像は本体に記録するとともに、左右二枚ずつ印刷する。最終的に1枚は慶応へ、1枚は榛名荘病院控えとする。



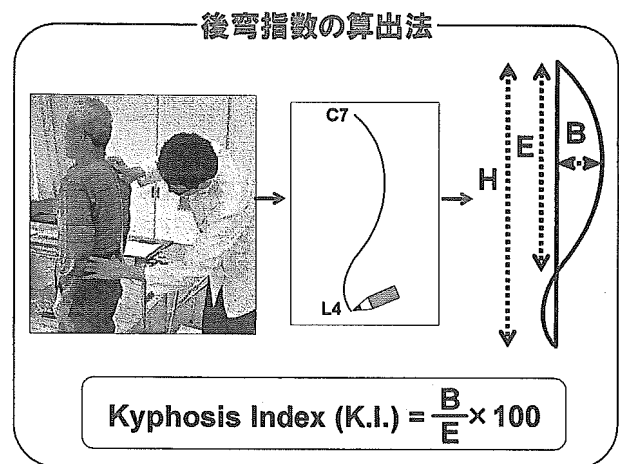
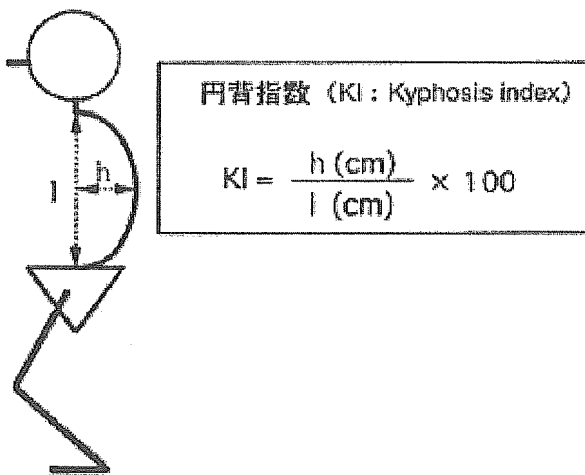
聴力測定

1. 簡易法とオーディオメータにより実施する。
2. 測定は静かな環境で行う。
3. 普段の補聴器使用の有無を確認し、受診票該当欄に記入する。もし補聴器を装着中の場合、外してもらってから以下の検査を行う。(もちろん検査の説明時には装着していても構わない。)
4. 簡易法(指こすり法)を実施する。まず非験者に指こすりの音をきいてもらい、認識してもらおう。この時点で両側とも聞こえなければ受診票の該当欄に両側×を記載する。次に、検者は非験者の後ろに位置する。検者は非験者の耳の真横5~10cmくらいのところで、親指と人さし指を5~6回こする。聞こえたら、聞こえた側の手をあげてもらおうようにする。最初は右、次に左というように、交互に行う。(どちらが先でも構わない) 聞き取れた場合には受診票該当欄の「所見なし」に、聞き取れなかった場合には「所見あり」に○をする。
5. 次に、簡易法の結果にかかわらずオーディオメータにより詳細聴力検査を実施する。
6. 測定は1000Hzの30dBと50dB、4000Hzの40dBを両側で行う。聞こえた場合は「所見なし」、聞こえなかった場合は「所見あり」に○をする。



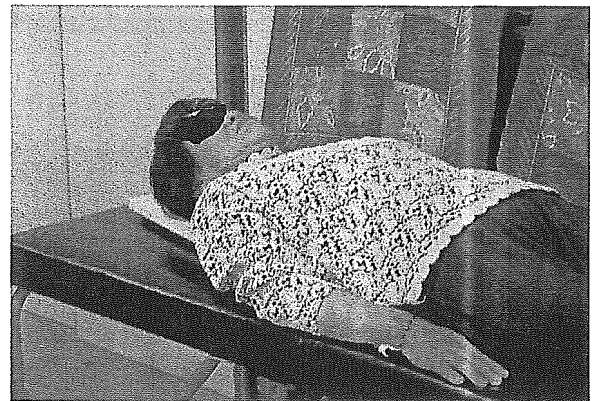
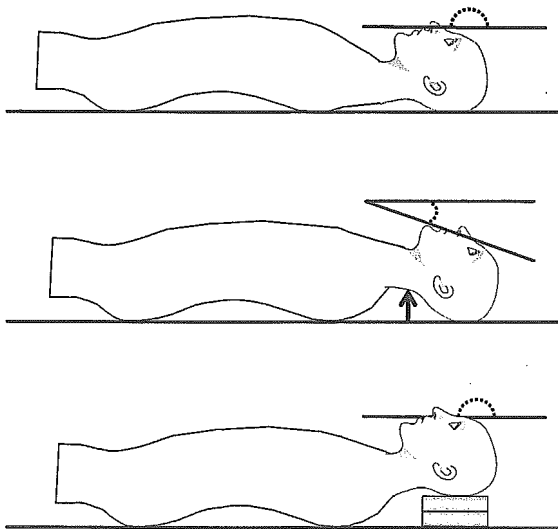
後弯指数

- 測定は、以下の立位姿勢で行う。
 - 両腕は身体の外側に垂らし、両足は肩幅くらいにする。
 - 普段の立位姿勢をとる時と同じ楽な姿勢とする。
 - 特別「良い姿勢（矯正位）」を要請しない。
- できる範囲で薄着にしてもらう。（必要であれば、慶応が用意する着衣に着替えてもらう。）
- 測定にあたっては、まず、対象者の頸椎点（第7頸椎の棘突起）および腰椎点（第4腰椎の棘突起）を求める。腰椎点が分かりにくい場合は、両側の腸骨稜点を背面で結んだ中間点を使用する。
- 2点の間での背部の彎曲を自在曲線定規を使用してなぞり、それを紙上に写し取る。
- （のちほど）そのカーブから、図のようにして後弯指数を算出する。



Occiput-to-table distance (OTD: 後頭骨床間距離)

1. ECG 用ベッドにて実施する。
2. 髪を後ろで束ねている場合は邪魔にならないようにといて頂く。
3. 被験者にベッド上に楽な姿勢で仰向けに寝てもらう。
4. 後頭骨をベッドにつけてもらい、天井をみるようにしてもらう。
5. 通常、円背がなければ横から見たときに顔はベッド面と平行になる (下図 A)。
6. 円背があると、顔面はベッドと平行にならず、頸部を後屈 (後ろに反った) 形なる (図 B)。
7. この場合、顔面がベッドと平行になるようにすると、頭の後ろがベッドから浮き上がり、枕 (ブロック) が必要になる。
8. 顔面がベッドと平行になるのに要したブロックの数を記載する。この際、顔面が平行になっているかどうかは横から確認するようにする。
9. 何らかの理由により (例、背中を怪我している) ベッド上に仰向けになれない場合には、その旨記録しておく。



身長・体重

Demispan

上腕周囲径

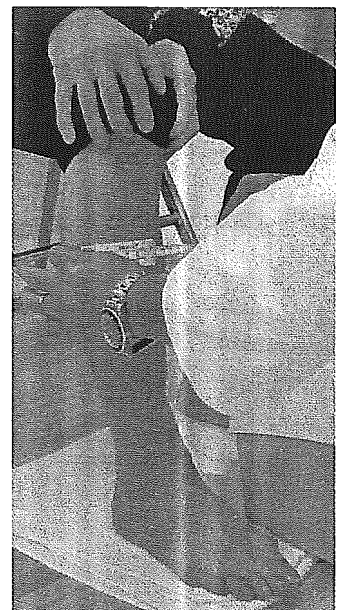
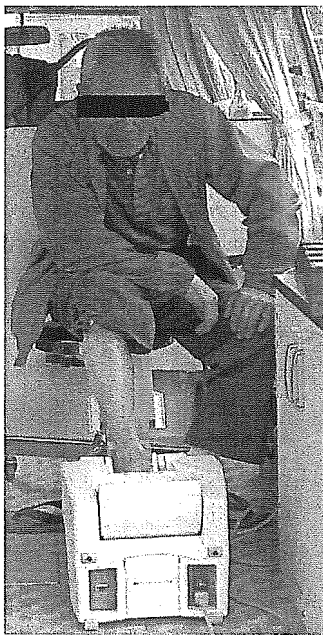
1. 通常通り身長、体重を測定する。
2. 次に座位にて demispan を測定する。
3. 左手を肩の高さ水平方向横に伸ばしてもらい、Ⅲ指とⅣ指の間のみずかきの遠位端から胸骨切痕までの距離を巻尺にて測定する。
4. 測定は原則として、左腕で行うがやむを得ず左腕で行えない場合（怪我など）は右腕で測定する。その際は受診票に理由を記載する。
5. 測定は、小数点一桁まで。（例：73.7 cm）
6. 最後に非利き手の上腕周囲径（左右を受診票に記載のこと）を巻尺にて測定する。測定部位は上腕中央部のもっとも膨らんだ部分とする（最大上腕周囲径）。やはり、小数点一桁まで。



骨密度検査

ふくらはぎ周囲径

1. 健診スペースが狭い場合、骨密度用検診車内にて実施する。
2. まずふくらはぎ周囲径を巻尺にて測定する。右側での測定を原則とし、止むを得ず左側の場合は理由を記載する。ふくらはぎは最も膨らんでいる部分を測定する（最大周囲径）。小数点一桁まで。
3. 次に骨密度を測定する。測定機器は、GEMedical A-1000Express による。右側での測定を原則とし、止むを得ず左側の場合は理由を記載する。
4. 通常の測定に準じて行う。



採 血

血液採取（血清）

1. 真空採血管を使用して静かに採血する。総コレステロール、HbA1c用とは別に、慶応分として9mlの採血管に採血する。採血は通常の手技による。
2. 慶応分の採血管は遮光の必要があるため、すみやかにアイスボックス（中に保冷材を入れる）に収納する。収納までに時間を要する場合は、アルミホイルを上からかぶせるなどして遮光に努める。
3. 午前分は午前終了後、午後分は午後終了後に病院に集め、遠心分離を行う。
4. 遠心後、血清をあらかじめ用意したマイクロチューブに分注する。分注の要領は次ページに記す。
5. 分注後のマイクロチューブは、あらかじめ用意したケース（遮光のためまわりをアルミホイルでくるんだもの）に収納し、冷凍庫に保存する。
6. 週明けに、冷凍宅急便により慶応に送付する。



（採血項目）

☆SRL：ALB(アルブミン), RBP(レチノール結合蛋白), TF(トランスフェリン), PRAL(プレアルブミン),
CRP(CRP 定量), TP(総蛋白), MG(マグネシウム)

☆榛名荘:HbA1c, Tchol

血液（血清の処理等）

作成日:2006.3.6

0. 榛名荘病院に依頼する測定項目:total cholesterol, HbA1C

1. 血清のナンバリングについて

平成 17 年(2005 年)度: "00201"~"21226"

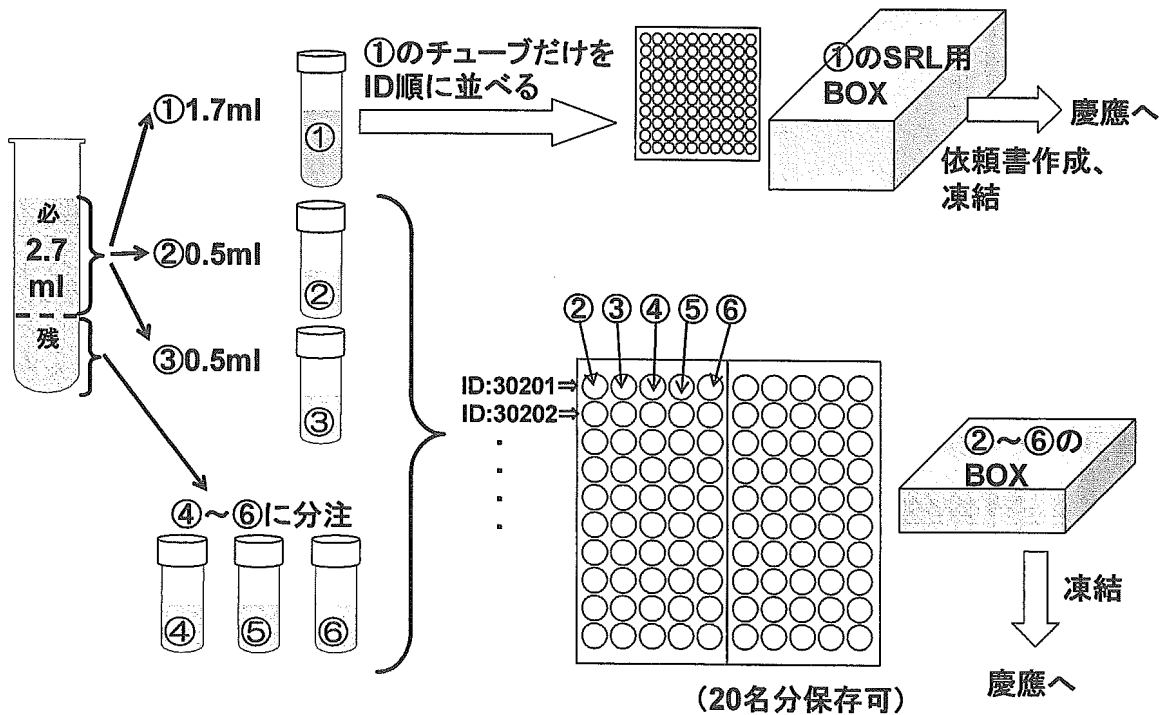
平成 18 年(2006 年)度: "30201"~ "40000 "

(例)4 月 12 日:"30201"~、13 日:"31201"~、14 日:"32201"~、
 5 月 14 日:"33201"~、15 日:"34201"~、
 6 月 1 日:"35201"~、2 日:"36201"~、3 日:"37201"~、25 日:"38201"~、26 日:"39201"~
 7 月 3 日: "40201"~

2. 残余血清の分注の本数と量

・3 本は必須。残りを 4~6 本目に分注する。

・①の BOX は、SRL へ発送予定。②~⑥の BOX (20 人×25BOX)は慶應へ発送。



依頼書作成ルールと例:

受診者名(カタカナ)	
1	30201
2	30202
3	30203

SRLのチューブに記載してある番号を記入する。

5桁の血液検体No.を記入する。

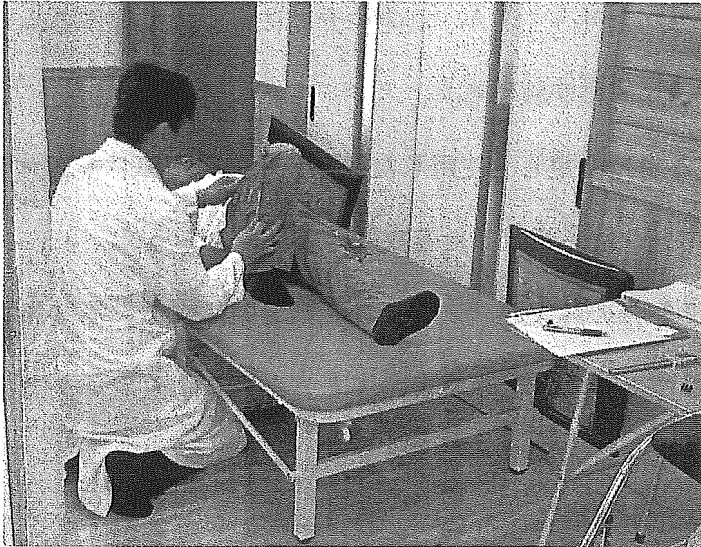
姿勢測定



1. スパイナルマウスにて行う。
2. 測定は、以下の立位姿勢で行う。
 - ・ 両腕は身体のおわきに垂らし、両足は肩幅くらいにする。
 - ・ 普段の立位姿勢をとる時と同じ楽な姿勢とする。
 - ・ 特別「良い姿勢（矯正位）」を要請しない。
 - ・ 基本的に自力にて立位を保てない者は対象外とするが、測定中介助にて立位を保てるものに関しては測定し、介助が必要であった旨記録用紙に記載する。
 - ・ 杖等補助具により独力で立位を保てる者は測定し、使用した補助具を記録用紙に記載する。
3. できる範囲で薄着にしてもらう。必要であれば、用意した着衣に着替えてもらう。
4. 測定にあたっては、まず、対象者の第7頸椎の棘突起および第3腰椎を確認する。第3腰椎が分かりにくい場合は、両側の腸骨稜点を背面で結んだ中間点を使用する。必要によりシールで、マーキングする。
5. スパイナルマウスのインターフェイス左上にある“NEW “のアイコンをクリックする。被験者情報入力画面が現れるので、受診番号とイニシャル（姓・名の順）のみ入力する。
6. “new series” とかかれたアイコンをクリックすると測定モードになる。マウス背面の左のボタンを押すと緑のLEDが点灯し、待機状態に入る。この状態で頸部開始点にマウスをセットし、左のボタンをもう一度押すと緑のLEDが点滅して、立位直立位のアイコンだけがカラー表示され、データ測定状態に入る。
7. 第7頸椎より第3腰椎まで、傍脊柱（左側）をスパイナルマウスにてスムーズになぞる。第3腰椎部まで達したら、もう一度左ボタンを押して測定を終了する。
8. 測定は3回実施し、最後に最も外れた曲線を消去して、残り2回の平均値を使用する。曲線の消去は、消去したい曲線上でコンピューターマウスをダブルクリックすると、確認ウインドウが表示され消去できる。
9. 最後に、保存ボタンをクリックし、日にちごとのフォルダーに保存する。また、「file」→「export」→「column」により、同じく日にち別のフォルダーにエクセルファイルとしても保存する。
10. 測定後、適宜外付けHDにバックアップ保存する。

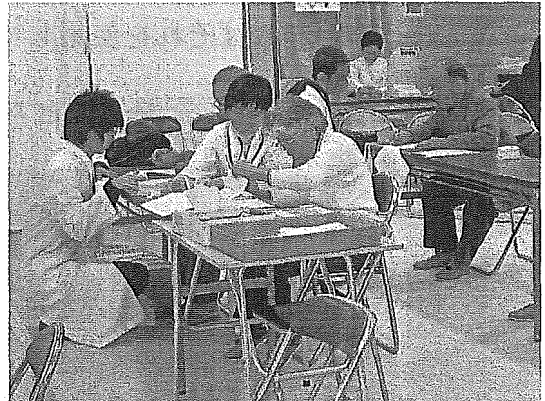
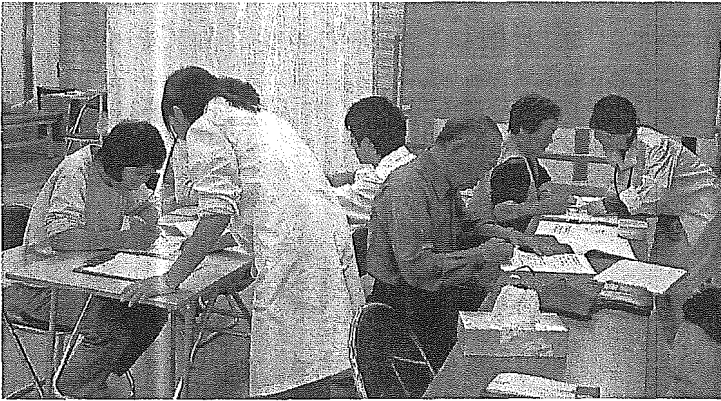
関節機能検査

1. ベッド上に安静に寝てもらおう。
2. 原則着衣を膝までまくってもらおう。
3. まず膝関節水腫の有無を確認する。つぎに顆間距離をノギスにて測定する。
4. 最後に、左右の膝関節可動域をゴニオメータにて測定する。



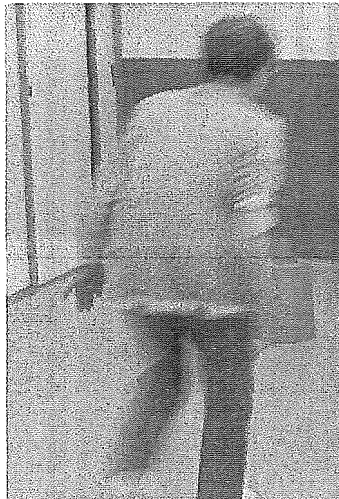
質問票

1. 受診票の氏名よりご本人かどうか確認する。
2. 受診番号と氏名を質問票表紙に転記する。
3. 質問の第1ページを開いてボードにはさみ、回答してもらう。
4. 原則ご本人による自記式とするが、代理人による介助、聞き取り者による介助を認める。
5. 回答に漏れがないかを確認し、質問票最終ページに聞き取り者氏名、年月日、属性を記入して終了する。



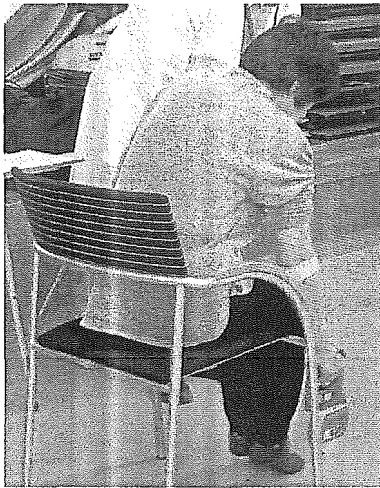
Up & Go test

1. 被験者にはまず椅子に腰掛けてもらい、左右握力を測定する。
2. 次に、TUGの説明を行う。その間に、靴下を脱いでもらうこととする。
3. 被験者には、「3m歩いて目印の外側をまわって椅子に座るまでの時間をはかりますので、いつもと同じように普通に歩いてください」と教示を与える。決して急がせてはいけない。
4. 背もたれに背中がついた状態から「よーいどん」で計測開始、戻ってきて椅子に座るまでの時間を計測する。杖などの補装具は、いつも使用している物があればそれを使用してもらい、何を使用したのかチェックしておく。
5. 測定したタイムは、記録用紙と本人返却用紙の両者に記入し、本人返却用紙はご本人に手渡す。

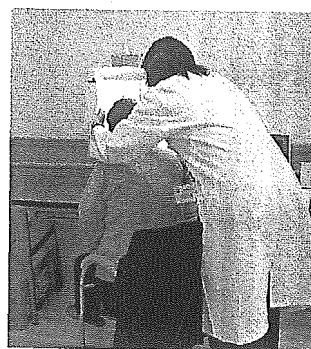
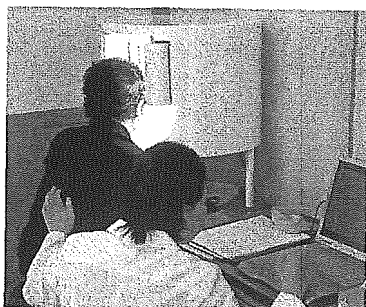


握力検査

1. 座位にて測定を実施する。
2. 測定は、TAKEI TTK5401 GRP-D による。
3. 原則として、握力計の握り幅は5 c mとし、被験者による若干の修正は許可する。肘伸展位での測定を原則とする。
4. 右、左、右、左の順で測定し、受診票に記載する。左右ともに最大値を代表値とするため、受診票当該欄に記載する。

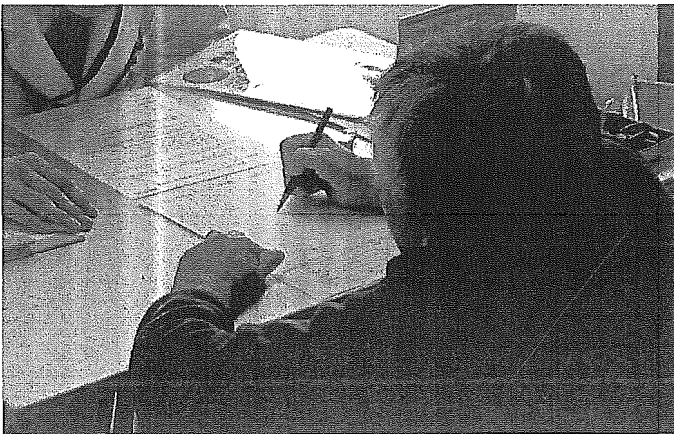


別紙 PDF 参照



C D T

1. 被験者の視野の中に時計が入らないようあらかじめ留意する。時計をしている被験者には、アームカバーをかけて、時計を見えないようにする。
2. 被験者に所定の用紙と鉛筆を渡しなが、以下の指示を与える。
3. 「これは、非常に簡単な認知機能検査です。ここに大きく、時計の文字盤の絵を描いてください。文字盤にすべての数字を描いてください。」
4. ここまで被験者が描いたら、つぎに「では、11時10分になるように針を描いてください」との指示を与える。
5. 実施が不可能であった場合はその理由とともに、備考欄に記載のこと。



IC 取得

1. 受診者が CDT を実施している間に、性別、区、名前と年齢から、昨年の基本健康診査時に IC を得ているか否かを確認する。
2. もし IC 未実施の場合、調査の概要を説明し、IC 取得に努める。
3. もし、前回非同意の場合も今回同意取得に努めるが強要はしない。

片脚起立検査（開眼）

【測定手順および注意点】

- ① 目を開けた状態で、片足だけでどのくらいの時間立っていられるかをストップウォッチを用いて測定する。測定は裸足で行う。
- ② 両手を側方に軽くおろし、挙げる足は、好きな側でよい。足の挙げ方は最も安定する形でよいが、反対側の足に付けたり支えたりしてはならない。
- ③ 測定は、片足を挙げたときから足が床に着くまでの時間を測定する。
- ④ 軸足が動いた時（ずれたとき）はその時点までの時間を測定する。
- ⑤ 測定時間は 60 秒までとし、60 秒を経過した者はそこで打ち切る。
- ⑥ 1回目で目標時間（60 秒）に達しなければ、2 回目の試行を行う。
- ⑦ 受診者が倒れる可能性があるため検者は細心の注意を払い、受診者がよろけた時は即座に保持できるようにする。
- ⑧ 目標時間を達せず 2 回試行した場合は、大きい値の方を採用する。

記入の注意点

- ・ 立った（支持している）側の左右を記録する。
- ・ 片足で全く立てない（足が挙げられない）者は 0 秒、片足を一瞬しか挙げられない（1 秒未満）者は 1 秒、ケガや障害などで測定が不能の場合や拒否をした場合は 99 と記載する。
- ・ 読みとりは小数点第二位を四捨五入して小数点第一位まで記入する。（例：18.1 秒）



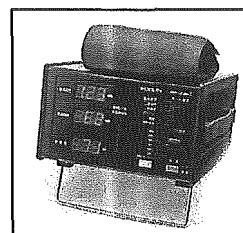
血圧測定

【測定場所】

- ・ 室温 20～25 度の仕切られた空間で

【測定器具】

- ・ 精度管理された指定の器具を使用（日本コーリン社製自動血圧計 BP-103i II）



【測定前の状況】

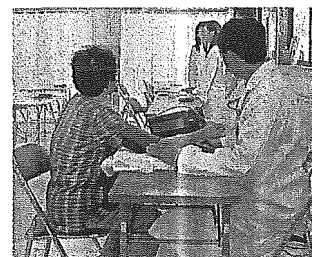
- ・ 最低 15 分間、椅子にゆったりと座ってもらい、安静を保つ。
- ・ 受診者から測定値が見えないように血圧計を置く。

【測定方法】

- ・ 右上腕部をカフが巻けるようめくる。
- ・ 衣服で上腕部が締め付けられないようにする。
- ・ 肘が心臓（心尖部）の高さにくるように椅子の高さや腕枕（タオルなど）を設定する。
- ・ けがなどで右腕の測定ができない場合は左腕とし、フォームに記入する。
- ・ カフのゴム囊の中心部（赤丸印）が上腕動脈に当たるように巻く。巻く強さは、指が 2 本入る程度とする。

【測定回数・測定値の記録】

- ・ 血圧は 2 回測定する。測定中は会話をしないよう指示する。
- ・ 脈拍と共に 2 回の値を記録する。
- ・ 初回の測定と 2 回目の測定の間には 30 秒以上間隔をあける。精神的動揺がおきないように、1 回目の測定値を受診者に教えない（2 回測定終了後に教える）
- ・ 自動血圧計のモード設定は「通常測定」にしておく。カフ圧設定は全ての対象者で 180mmHg としておく。



(同意書：改訂版)

・改訂箇所：倉渕村→(現高崎市倉渕町)、医学部長名変更

・4連から5連へ。(大学控：白、教室控：ピンク、情報管理者：水色、控：白、ご本人様控：黄)

慶應義塾大学控

群馬県倉渕村(現高崎市倉渕町)における縦断的健康調査 同意書

慶應義塾大学医学部長

池田 康夫 殿

私は、「群馬県倉渕村における縦断的健康調査」について、文書により説明を受け、その方法、結果の取り扱い等について十分理解しました、つきましては、次の条件で研究協力を同意致します。

説明を受け理解した項目(□の中にご自分で✓を付けて下さい)。なお、()内に、対応する「研究説明書」の番号を示しました。

- 研究の目的と方法 (3, 4)
- 血液、尿の分析、医学的・歯科的検査等を行うこと (4)
- 報酬、費用負担に関する事項 (5)
- 個人情報保護に関する事項 (6)
- 研究成果の公表に関する事項 (7)
- 研究終了後の試料等の取り扱いの方針 (8)
- 研究協力の任意性と撤回の自由 (9)
- 研究協力者にもたらされる利益および不利益 (10)

研究協力への同意(説明を受け理解した項目のすべての□にマークされた方は、以下の「はい」または「いいえ」に○を付け、最後に署名して下さい。)

1. 本研究に協力することに同意します。

はい

いいえ

(1.で同意いただいた方のみお答えください)

2. 提供する試料が保存され精製確認や新たな指標の分析に使用されることに同意します。

はい

いいえ

平成 年 月 日

協力者の署名 _____

行政区() 班() 世帯番号()

代諾者の署名 _____ 協力者との関係 _____

説明者の氏名 _____ 研究責任者の氏名 武林 亨

※認印使用欄