

腹部 CT 検査が検査されている。また、非アルコール性脂肪肝 (NASH) は肝生検により診断されている。今回、超音波検査で脂肪肝と診断された症例でのメタボリックシンドローム健診の肝機能検査指標での変動を検討し、健診指標の脂肪肝診断上の有用性について検討した。

今回の検討では、超音波検査での異常所見の数により、“mild”、“moderate”、“severe”と分類した各群でのメタボ健診項目の平均値の変動で、ALT、TG は重症になるにしたがい検査値が有意に高値に、HDL-コレステロールは低値に変動した。

また、脂肪肝群は  $0.92 \pm 0.46$  であるが、“mild”群が  $0.94 \pm 0.26$  であるのに対して“severe”群は  $0.60 \pm 0.21$  であり、重症度の判定には AST/ALT 比が有用であることが確認された。

これらの事実は、AST、ALT 活性、AST/ALT 比、および  $\gamma$ -GT 活性で、脂肪肝がある程度スクリーニングできる事を示唆した。

#### b) 特定健診での空腹時血糖値とヘモグロビン A1c の判定値に関する研究

平成 18 年度の研究においては、特定健診施行を 1 年後に控え「標準的な健診・保健指導プログラム (確定版)」の妥当性を検討した。とくに血糖と HbA1c は糖尿病早期発見の主要項目であり、判定値の設定が重要であった。プログラムでは、空腹時血糖とヘモグロビン A1c (HbA1c) の保健指導判定値と受診勧奨判定値はそれぞれ、100, 126mg/dl と 5.2, 6.1%となっていた。空腹時血糖の受診勧奨判定値は日本糖尿病学会の糖尿病診断基準 (1999 年) に基づいており、HbA1c は老人保健法で「糖尿病が強く疑われる」レベルとして、75g OGTT の 200mg/dl に相当する値として定められた値である。保健指導判定値とは、健常人の上限と言い換えることができるが、空腹時血糖に関して日本糖尿病学会の診断基準では 110mg/dl であり、HbA1c について老人保健法の「糖尿病が否定できない」下限は 5.5%とされており、今回の「標準的な健診・保健指導プログラム (確定版)」の定めた値とは異なっている。「標準的な健診・保健指導プログラム (確定版)」の空腹時血糖と HbA1c の保健指導判定値の妥当性について山形県舟形町で行われた糖尿病健診の成績から検討した。

その結果、空腹時血糖 100 mg/dl については、糖尿病発症のリスク、糖尿病プラス IGT を検出できるカットオフポイントの 2 点から、妥当と思われた。また、空腹時血糖が保健指導判定値を越えたものに OGTT を行うという糖尿病診断の 2 段階戦略を適応させた場合、OGTT の対象は 20%程度で、糖尿病の検出感度は 0.8~0.9 となり、糖尿病プラス IGT を検出する感度は 0.5~0.6 となった。また、HbA1c の保健指導判定値に関する検討の結果、糖尿病の発症のリスクからは 5.2%，糖尿病プラス IGT を検出できるカットオフポイントからは 5.1%という結果であった。また、空腹時血糖と HbA1c の相関からは 5.2%であった。「標準的な健診・保健指導プログラム (確定版)」で示されている 5.2%にほぼ一致した。また、HbA1c を 2 段階戦略の第一段階に適応させる場合、カットオフ値を 5.2%とすると、OGTT を行うべき対象は、約 30%であった。糖尿病の検出感度は約 0.9，糖尿病プラス IGT を検出す

る感度は0.6～0.7であった。

なお、これらの結果のデータの詳細は資料に記載した。

以上から、保健指導判定値として空腹時血糖 100 mg/dl は妥当とした。HbA1c についても、5.2%はほぼ妥当と思われるが、2段階戦略を適応するにはやや対象が多すぎるのではないかと思われた。しかし、検査を空腹時血糖に限ることは現実的でなく、食後採血であっても空腹時血糖の代替指標としての価値は否定すべきではないとの見解も得た。

### 3) 健診基準と学会基準との整合性の検討

平成19年度の研究においては、血圧とLDLコレステロールを取りあげ、専門学会の管理基準と受診勧奨の判断基準の整合について検討した。特に、日本糖尿病学会による血圧管理基準を考慮した場合の現状の疫学的検討を施行した。

財団法人予防医学事業中央会の23都府県支部の2001年度定期健診データベースから、性、年齢、BMI、空腹時血糖、血圧を得られた40～74歳の男女785,998名を対象とした。

学会管理基準から糖尿病と高血圧ともに治療すべき者のうち、男性では46.5% (8279名/17800名)、女性では45.5% (2734名/6010名) が受診勧奨対象にならなかった。

また、学会管理基準から糖尿病と高LDLコレステロール血症ともに治療すべき者のうち、男性では41.8% (2746名/6564名)、で女性は35.3% (1411名/3999名) が受診勧奨対象にならなかった。

診療ガイドラインは過去の研究の系統的レビューにより作成され、科学的根拠に基づくものである。受診勧奨は保健と医療をつなぐゲートであると考えれば、受診勧奨の判断基準は実際の医療に矛盾しないように設定すべきである。

## 8. 有所見者の総合判定方法の確立

### 1) 健診の判定区分と基準

平成17年度研究では、日本人間ドック学会のアンケート調査結果に加え、健診の専門家の意見を求めて健診の判定区分と基準の最終的な結論を出した。

検体検査及び生理検査（画像診断）については全国社会保険連合会との協定に基づき、検体検査は日本人間ドック学会案に合わせ、生理検査については各項目毎の全国社会保険連合会（全社連）委員会案を受け入れることにした。また、組合保険連合会と社会保険連合会所属の生活習慣病健診では同一の基準値、同一判定基準を使うこととした。更に東京都総合組合保険施設振興協会（東振協）もこれに同調することとなった。

その結果、判定区分は5区分で既に実施されているが、アンケート結果に従い治療中のものを含めて次の様に6区分とした。

「判定及び事後指導区分」

- (A) 異常なし
- (B) 軽度異常あるも日常生活に支障なし

- (C) 軽度異常あり生活習慣改善, 又は経過観察を要す
- (D<sub>1</sub>) 要医療
- (D<sub>2</sub>) 要再検査・精密検査
- (E) 現在治療中

この区分に従い、各健診項目（身体計測、血圧、検体検査、胸部レントゲン写真、胃透視検査、心電図など）の判定基準および指導区分を作成した。

臨床検査の専門医による文献的な検討でも、異常データの判定基準は、A 異常なし：この検査の範囲では異常がないもの、B 軽度異常：軽度異常であるが日常生活に支障はない。できれば6ヶ月後に再健診する、C 要経過観察：日常生活に注意を要し、経過の観察を要するもの。3ヶ月以内に再健診する、D 要精密検査：直ちに精密検査による精査を行うもの、E 要治療：治療を必要とするものという形が妥当とされた。検体検査、生理機能検査、画像検査はともにこの基準にそって各々設定した。ただ、肝機能検査、脂質検査、心電図、血圧値など多くの項目について、それぞれの指標を単独で判断するのではなく、組み合わせでリスク分類をして判断基準を決めるのが妥当であるとの結論も得た。

## 2) コレステロールと血圧測定方法

平成18年度には、コレステロール、LDL-コレステロールのメガスタディによる基準値と有所見に関する研究を行った。BMI とコレステロールはどちらも性・年齢の影響を受けるが、このような相互作用を考慮したBMI とコレステロールの関係は報告されていない。そこで、2001年の定期健診のデータ（男性337,690名、女性293,918名）を用いて、日本の成人における性・年齢・BMI別のコレステロールレベルを検討した。

その結果、総コレステロール(TC)とLDLコレステロール(LDL-C)はどちらも、男性では50歳、女性では60歳まで、年齢に依存して増加した。線形回帰分析において、TCとLDL-Cはどちらも、すべての年齢グループで、BMIに依存して増加した。ただし、BMIの回帰係数は60歳までは高年齢グループほど小さく、男性では20-29歳グループ、女性では30-39歳グループで最大であった。ロジスティック回帰分析において、高コレステロール血症(TC:240mg/dl以上、LDL-C:160mg/dl以上)の調整オッズ比を計算した結果からも同様の傾向が示された。

以上から、高コレステロール血症を予防する減量指導はとくに若年者において効果的であり、男性では40歳未満、女性では50歳未満が重要なターゲットになると考えられた。

## 3) 階層化後の優先順位の判断基準の妥当性の検討

平成19年度においては、「動機づけ支援」や「積極的支援」に該当する者のうち実際に対象にすべき者を見極める優先順位の判断基準として、フラミンガムリスクスコアの実用可能性を検討した。

フラミンガムリスクスコアは簡便であり、日本人においても適用可能である。階層化後の優先順位はリスク因子の重症度レベルを考慮した総合評価指標を用いて判断することが望

ましく、フラミンガムリスクスコアは候補のひとつになると考えられた。

## 9. 個人情報保護の方策

### 1) 個人情報保護の要因分析

個人情報保護は、健診を行う上に大変重要な遵守項目である。

平成 18 年度においては、まず個人情報保護の要因を検討した。

特定健診保健指導は、事業所や市町村といった実施主体に限られ健診結果が取り扱われるわけではなく、保険者を中心とした健診施設、保健指導施設、支払基金など多くの施設の機能を統合することで、受診者に効果的な健診を提供することを計画している。ここでは、この課題の元に、特定健診の情報の流れを想定した上で、個人情報保護やセキュリティに関わる要因を分析列挙した。情報対象の制限、事前説明、結果入手、結果返却、問い合わせ対策、保管、関係者との情報共有に関する要因を元に、その要因を個人情報保護の観点で確認すべき事項を整理して詳細を記載した。

今回の特定健診においては、個人データが最後には医療保険者や厚生労働省に集積され解析されるので、個人情報の保護は大変重要である。今後さらに十分な検討が必要である。次いで平成 19 年度の研究では、健診保健指導に必要とされる個人情報の保護に関するチェックリストの開発を行った。

特定健診では、従来の健診と比べて限られた関係者のみが保存保管をするのではなく、保険者、健診機関、特定保健指導機関、支払基金など多くの施設機関が共有することから、一連の情報の流れを整理して問題点を整理することは重要である。

特定健診・特定保健指導に添って、個人情報の流れを整理して、その際に必要となる取扱いの項目をまとめた。

研究結果として、情報の対象、事前の説明、結果の返却、問い合わせ、保管、特定保健指導、保険者による評価作業の各項目につき、チェック項目を列挙し、リスト作成を行った。本個人情報保護のためのチェックすべき項目とその解説については、添付資料 6 に示した。

## 10. 指導方法の策定に関する研究

### 1) 有所見者の総合判定と保健指導頻度の調査研究

平成 17 年度は職域集団における特定健診の指導対象の分布推計に関する研究を行った。

財団法人東京都予防医学協会の 2005 年度定期健診データベースから、腹囲、BMI、血圧、脂質、血糖、尿酸、喫煙のデータを得られた 40～60 歳男性 695 名を対象とした。「標準的健診・保健指導プログラム（暫定版）」の階層化のアルゴリズムをあてはめ、「情報提供」「動機づけ支援」「積極的支援」の構成割合をもとめた。

その結果、40～60 歳男性 695 名のうち「情報提供」が 219 名（31%；95%信頼区間 27.4～35.9）、「動機づけ支援」が 190 名（27%；95%信頼区間 23.6～31.5）、「積極的支援」が

287名（41%；95%信頼区間 36.6～46.3）であり、受診者の約7割は個別面談を要すると推計された。

## 2) 人間ドック健診における特定健診の保健指導に関する研究

平成19年度の研究においては、特定健診の保健指導に関する研究を行った。

平成18年10月1日から11月30日までに都内にある2カ所の人間ドック健診施設を受診した40歳以上75歳未満の2,192名（男性1,335名、女性857名）を対象とした。平成19年3月26日開催された第6回標準的な健診・保健指導の在り方に関する検討会で示された「標準的な健診・保健指導プログラム」確定版を元に、腹囲、BMI、血糖、脂質、血圧、および喫煙によって保健指導レベルを判定した。なお、血糖、脂質および血圧で治療中の者、血糖について受診勧奨値以上（空腹時血糖が126mg/dl以上またはHbA1cが6.1%以上）の者、血圧について中等症以上（収縮期血圧160mmHg以上または拡張期血圧100mmHg以上）の者は受診勧奨レベルとした。また、前期高齢者（65歳以上75歳未満）が積極的支援レベルとなった場合は動機づけ支援レベルに分類した。

その結果、ステップ3において、男性では積極的支援レベルが38%、動機づけ支援レベルが12%、情報提供レベルが4%、保健指導対象外が47%であり、女性では積極的支援レベルが8%、動機づけ支援レベルが9%、情報提供レベルが2%、保健指導対象外が82%であった。ステップ4において、男性では受診勧奨レベルが21%、積極的支援レベルが19%、動機づけ支援レベルが10%、情報提供レベルが4%、保健指導対象外が47%であり、女性では受診勧奨レベルが6%、積極的支援レベルが3%、動機づけ支援レベルが7%、情報提供レベルが2%、保健指導対象外が82%であった。

上記の研究結果は、標準的な健診・保健指導プログラムの暫定版の階層化に比し、確定版では保健指導を受ける受診者がかなり減少する事を示唆した。

## 3) 受診勧奨値を超えた受診者に対する保健指導に関する研究

平成19年度には、特定健診の保健指導および受診勧奨の判定値の妥当性について検討を加えた。

特定保健指導対象者、ことに「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」における「受診勧奨判定値」を超えた受診者の保健指導における判定区分および判定値に関して、日本高血圧学会、日本動脈硬化学会、日本糖尿病学会の各ガイドラインとともに、エビデンスレベルBレベルの大規模臨床研究、ことにSHEP研究をはじめとするプラセボ比較試験（RCT）の文献的検討から、試験開始後のイベント発生数（率）についての検討から、安全な保健指導期間の設定をするとともに、保健指導判定区分、およびその判定値を設定した。結果としては、SHEP研究をはじめとするRCTの検討結果、6ヶ月までの期間におけるイベント発症はプラセボ群と実薬群との間に有意差のないことから、保健指導の安全期間を6ヶ月とした。判定区分は、情報提供（現在は正常であるが、至適レベルよりは高値であることを情報提供する）、動機付け支援（正常高値であることを認識させ、生活習慣の修正を指導

する)、積極的支援(1)(6ヶ月の生活習慣の修正によっても本プログラムで定める受診勧奨判定値レベルにまで改善しない場合には、受診勧奨とする)、積極的支援(2)(3ヶ月の生活習慣の修正によっても本プログラムの定める受診勧奨値レベルまで改善しない場合には、受診勧奨とする)、ならびに受診勧奨(生活習慣の修正とともに薬物療法を開始する)とした。判定値については、血圧(mmHg)では140/90~159/99を積極的支援、160/100以上を受診勧奨、TG(mg/dl)はそれぞれ200と400、HDL-C(mg/dl)はそれぞれ35と29、LDL-C(mg/dl)はそれぞれ140と180、血糖(mg/dl)はそれぞれ110と140、HbA1c(%)はそれぞれ5.5と6.5とした。

「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」に示された受診勧奨判定値を越えた受診者に対して、今回の研究班で設定した保健指導判定区分・判定値に基づいた、充実した保健指導により、薬物療法への悪化予防とともに医療費削減効果が期待される。

## 11. 事後フォローの方法に関する研究

### 1) 事後指導の質的向上を目指した研究

平成17年度の研究において、有所見の検出に関係するそれ以前の検査成績のROC曲線を検討すると、3年前までROC曲線が左上に移動し、その後戻ることが示された。それぞれの年度のみでは十分な検出力が得られないことから、過去1-3年を使用したモデルの開発が有用であることが示した。また、保健指導重視型健診とHRAシステムの活用についても研究成果を得た。

さらに、保健指導に関連するクリニカルパスを構成要素、時間的關係を調べた。事後指導として、受診勧奨と保健指導に分かれるが、保健指導については栄養指導、運動指導については、地域の保健資源を活用して継続的な指導体制を構築することが示された。

### 2) 事後指導(保健指導)方法の策定に関する研究

平成19年度の研究において、特定保健指導、ことに積極的支援におけるツールの開発に関する研究を実施した。

メタボリックシンドローム(Met.S)の基礎病態は肥満であり、肥満状態の形成については食習慣とともに運動習慣の関与が重要である。しかし、日常生活における習慣的な運動の詳細状況を測定するツールは少なく、また、運動量とMet.Sの進展との関連性についての報告は少ないことから、本研究では、成人男性の日常生活における習慣的運動量を定量的に評価するツールを用いて運動量の定量評価を行うとともに、加えて、高分子アディポネクチン濃度、耐糖能および脂質プロファイルの評価をおこない、運動量のMet.S発症に及ぼす影響の検討を行い、ツールの有用性を評価した。

40歳以上70歳以下の健診受診者の男性241名を対象とし、Met.Sの診断基準の適合数によって、対象者をcontrol群、Met.S予備軍、Met.S群に分けた。

日常の運動量の測定は、加速度測定機能のついた運動計測装置(ライフコーダー

EX, SUZUKEN, Japan) で日常運動量を定量測定し、全消費カロリーに占める運動カロリー割合、3メッツ以上の有効運動時間および平均歩数を求めた。

また、聞き取りによる生活習慣の確認を行って、3群間の運動状況の相違を評価した。さらに、高分子アディポネクチン濃度、耐糖能、脂質プロフィールを測定して、日常の習慣的運動量と体内代謝の変化がMet. S発症に及ぼす影響を検討した。

その結果、Met. S群は肥満傾向が顕著であり、日常の習慣的運動量はcontrol群、Met. S予備軍、Met. S群の順に低下する傾向が認められ、日常生活における運動による消費カロリーが少ないことが認められた。

また、高分子アディポネクチン濃度は、control群、Met. S予備軍、Met. S群の順に低下する傾向が認められ、Met. S群は、インスリン抵抗性を伴う食後高血糖傾向を呈しており、動脈硬化の準備状態にあることが推察された。

以上より、日常における習慣的運動量の不足は、肥満を悪化させ、高分子アディポネクチン濃度、耐糖能、脂質プロフィールの変化を介してMet. Sの進展に影響すると結論した。

また、日常生活における習慣的運動量の測定装置は、3群間の運動量を適切に評価可能であり、特定保健指導、ことに積極的支援におけるツールとして有用であった。

## 12. 最終結果に関する情報の確保

### 1) 健診のアウトカムとして病休日数に与える健診成績の疫学的検討

特定健診事業の評価の重要性が強調されている。

その結果、医療保険者はストラクチャー（構造）、プロセス（過程）、アウトプット（事業実施量）、アウトカム（結果）を検討する必要が出てきた。アウトカムは事業の効果を表わし、おもな指標として有病率や医療費などが挙げられる。さらに、職域に特有な問題で、病気休業による労働力損失なども重要な尺度である。

平成19年度の研究では、健診有所見と病気休業の関係について検討した。

定期健診を4年連続で受診した40～55歳男女のうち、初年に病気で休業していない11266名において3年間の健診有所見（肥満、高血圧、高血糖、高脂血、高尿酸、肝障害、不眠、疲労感、うつ）の頻度と病気休業（年8日以上）の頻度の関係を統計学的に検定した。

男性では、高血圧、高尿酸、肝障害、疲労感、うつ、女性では、不眠、うつで有意な関係を認めた。健診有所見と病気休業は経年的にみても有意な関係をみとめ、病気休業は被保険者のアウトカム指標として検討する価値があると考えられた。

## 13. 健診実施体制の研究

### 1) 健診実施体制の評価のためのマニュアル作成に関する研究

平成17年度においては、「健診の実施体制に関する研究」として、健診実施施設の基準判

定、人員の資質の向上（有資格者の確保）、運営に関するマニュアル作成と情報管理、そして、健診施設の評価・認定をどういう形で評価・認定するかについての基準としての、健診施設機能評価実施要綱の作成を、広義の精度管理（TQC）の観点から作成した。すなわち、日本人間ドック学会・日本病院会の実施している、人間ドック型健診の実施施設に対する機能評価基準をベースに、人間ドック型健診の実施施設のみならず、巡回型健診を含む従来型健診を実施している施設の評価も可能な評価基準とすべく、従来型健診実施関係団体の施設評価基準をも参考に作成した。

評価の枠組みは、書面による評価と、訪問による評価の２段階とした。評価基準は、４領域とし、それぞれの領域の評価基準を、大項目、中項目、小項目で構成した。すなわち、領域１、基本的事項と組織体制では、大項目５、中項目９、小項目２４とし、領域２、受診者の満足と安心では、それぞれ６、１３、３５とし、領域３、健診の質の確保では、それぞれ６、１４、４１とし、領域４、運営の合理性では、それぞれ５、９、２５とした。

平成１８年度においては、「健診の実施体制に関する研究」として、平成２０年度より高齢者の医療の質の確保に関する法律に準じた、特定健診・特定保健指導が実施されることから、前年度作成した施設機能評価基準を、特定健診・特定保健指導実施施設に適応すべく改訂した。本改訂作業においては、特定健診・特定保健指導のアウトソーシング基準に適合すべく、地域・職域との関係の領域を新設した。すなわち、領域１、基本的事項と組織体制では、大項目４、中項目５、小項目１８に改訂、ことに下方修正した。また、領域２、地域・職域との関係の領域を新設し、それぞれ２、２、５とした。領域３、受診者の満足と安心では、それぞれ６、６、１３とし、領域４、健診の質の確保では、それぞれ６、９、２３とし、領域５、運営の合理性では、それぞれ４、６、１３と、各領域で下方修正した。

平成１９年度においては、「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」が厚生労働省健康局より公示されたことより、「実施体制に関する研究」を「特定健診・特定保健指導機関機能評価基準の作成」として作業を行った。これは、特定健診・特定保健指導施設の評価を行うことにより、受診者および利用者に質の高い健診・保健指導を提供することを目的としたものである。日本医療機能評価機構医療施設機能評価 ver. 4.0、人間ドック健診施設機能評価 ver. 2.0 と厚生労働大臣告示の特定健診・特定保健指導実施の委託基準を突合し、評価基準項目を選出し、評価基準をエキスパートパネル法で作成した。

本評価基準では、平成１８年度の評価基準を改定して作成した。すなわち、本評価基準では、平成１８年度の領域２、地域・職域との関係を領域１、基本的事項と組織体制に包括し、領域を４領域とし、領域別に大項目、中項目、小項目の三段階構造とした。領域１、基準的事項と組織体制では、大項目８、中項目１３、小項目３０とした。領域２、受診者の満足と安心では、それぞれ４、７、１４とし、領域３、事業の質の確保では、それぞれ６、１１、２０とし、領域４、運営の合理性では、それぞれ３、５、９とした。

本機能評価基準に基づき、特定健診・特定保健指導機関を機能評価することにより、受診



者および利用者が全国均一的な、質の高い特定健診・特定保健指導の提供を受けることが可能になるものと期待される。

なお、本評価マニュアルは添付資料7に示した。

## 2) 受診者側の条件を整えるための受診者向マニュアルの開発

特定健診を受診する対象者に本制度の位置づけを理解して貰うとともに、必要な準備を徹底するためには、受診者マニュアルの整備は必須である。

したがって、平成19年度の研究では、健診結果や保健指導に関わる内容について周知をすることを目的に以下に受診前の段階から必要とされる内容を整理し、マニュアルを作成した。

以下に受診マニュアルは添付資料8に示した。

## D 結論

健診過程全体にわたる精度管理の向上のための新たな評価基準や実用ガイドラインを策定し、特定健診などにおいて生活習慣病の予防に役立たせる事を目的として研究を行った。その結果、以下の研究成果を得た。

1. 健診の医療費に及ぼす影響：30～49歳の働き盛りの年齢群では、従来型健診よりも人間ドック型健診を受診することが、医療費抑制につながる事が判明した。また、受診者の生活習慣・リスクに応じた集団的・個別的保健指導を実施することが行動変容につながり医療費の削減を達成させる可能性がある。
2. 健診項目の設定と施行要領：健診項目は25項目を健診に必須とした。血圧測定の実行要領については標準法を確立した。心電図、体脂肪率、内臓脂肪の標準測定法をまとめた。
3. 健診項目のコード化に関する研究：検査項目と問診項目のコードについて、データの内容と記載に必要な属性をコード化し、JLAC10コードに加えて、特定健診で使用されている項目の属性もコードを作成した。
4. 特定健診における検査前の留意点に関する指針：臨床検査の精度管理向上のための検査前の手順を明確にした。検査前の精度管理の在り方について文献所見を中心にまとめた結果、平成19年4月厚生労働省健康局発行の「標準的な健診・保健指導プログラム(確定版)」に参考資料として内容が記載された。次いで、検査前の手順の精度管理方法につき5大学の医療機関で実験を行い、医学的エビデンスに基づく検査前手順をさらに明確にした。
5. 特定健診の臨床検査全過程のガイドライン：特定健診用の検査全過程の手順のガイドラインを作成した。特定健診では、臨床検査は保健指導の判定値や経過観察の指標であるので、本ガイドラインは行政の指針への活用の可能性がある。
6. 個人データベースの蓄積と特定健診のシミュレーション：本研究では、某企業の健診データを使用した。40歳以上の男女を対象とした実際の健診データを入力し、以下の項目についてコンピュータ解析を行った。

①特定保健指導対象者の階層化、②「詳細な健診」の対象者、③健診検査項目の判定（保健指導判定、受診勧奨判定）、④メタボリックシンドローム判定、⑤積極的支援レベル該当群の分布、⑥BMI と腹囲の分布、⑦BMI 高値者及び腹囲高値者の他検査項目のデータ値、⑧積極的支援レベル該当群・非該当群の主要項目データ値、⑨積極的支援レベル該当者・非該当群の個人値のデータ推移、⑩若年層（40 歳未満）の積極的支援レベル該当者のデータ推移、⑪マルチプルリスクファクターと積極的支援レベル分類。

その結果に基づき、上記各項目につき、特定健診の今後の在り方についての提言を行った。

7. 健診検査の異常データの判定基準：全国 16 施設で用いられている基準値を総合的に判断した数値を示した。特定健診の肝機能検査項目の AST、ALT 活性、AST/ALT 比、およびγ-GT 活性で、脂肪肝がスクリーニングできる事が判明した。また、特定健診での保健指導判定値として空腹時血糖：100 mg/dl、HbA1c：5.2%がほぼ妥当と思われた。この判定値は「標準的な健診・保健指導プログラム（確定版）」の中の記載と一致した。また、健診基準と学会基準との整合性に関しては、受診勧奨の判断基準は学会が作成しているガイドラインと矛盾しないように設定すべきであると思われた。

8. 有所見者の総合判定方法の確立：健診の判定区分は6区分とした。この区分に従い、各健診項目の判定基準および指導区分を作成した。コレステロール、LDL-コレステロールのメガスタディでは、高コレステロール血症を予防する減量指導はとくに若年者において効果的であった。階層化後の優先順位の判断基準の検討では、フラミンガムリスクスコアは簡便であり、適用可能であるとした。

9. 個人情報保護の方策：特定健診・特定保健指導に添って、個人情報の流れを整理し必要となる取扱いの項目をまとめた。情報の対象、事前の説明、結果の返却、問い合わせ、保管、特定保健指導、保険者による評価作業つきチェック項目を列挙し、リスト作成した。

10. 指導方法の策定に関する研究：特定健診の保健指導に関する研究では、標準的な健診・保健指導プログラムの暫定版の階層化に比し、確定版では保健指導を受ける受診者がかなり減少する事が示唆された。特定健診の保健指導および受診勧奨の判定値については、学会ガイドラインなどを参考に判定区分および判定値を設定し直した。受診勧奨判定値を越えた受診者では、設定した区分・判定値に基づいた保健指導により医療費削減が期待された。

11. 事後フォローの方法に関する研究：特定保健指導、ことに積極的支援におけるツールの開発に関する研究では、日常における習慣的運動量の不足は、肥満を悪化させ、耐糖能、脂質プロフィールの変化を介して生活習慣病の進展に影響すると結論した。また、日常生活における習慣的運動量の測定装置は積極的支援におけるツールとして有用であった。

12. 最終結果に関する情報の確保：健診有所見と病氣休業の関係についての研究では、男性では、高血圧、高尿酸、肝障害、疲労感、うつ、女性では、不眠、うつ で有意に休業する事実を認めた。

13. 健診実施体制の研究:人間ドック型健診の実施施設に対する機能評価基準をベースにマニュアルを作成した。本機能評価基準に基づき、特定健診・特定保健指導機関を機能評価することにより、受診者および利用者が全国均一的な、質の高い特定健診・特定保健指導の提供を受けることが可能になるものと期待される。

さらに、健診結果や保健指導の内容の周知のために、受診者の健診前の段階から必要とされる内容をピックアップし、マニュアルを作成した。

以上の成果から、本研究においては、健診の実施に必要なかなりの数の実用的マニュアルやガイドライン（添付資料 1-8）を作成する事ができた。

本研究の成果が具体的に特定健診などの健診の精度管理向上のために、厚生労働行政施策および指針作成へ活用される可能性は大と思われる。

## E 研究発表

### 1 論文発表

・Suka M, Yoshida K, Yamauchi K: Impact of body mass index cholesterol levels of Japanese adults. IJCP 60: 770-782, 2006.

・渡辺 清明：医療制度改革に伴う新しい健診体制と臨床検査、医学検査 55:1187-1193, 2006.

・渡辺 清明：特定健診の検査項目. Medical Technology 35(6):570-576, 2007.

・渡辺 清明：新しい健診体制と臨床検査. 検査と技術 35(11):1007-1014, 2007.

### 2 学会発表

・須賀 万智、吉田 勝美:職域における保健指導の頻度（旧階層化基準）に関する研究-特に職域集団における特定健診の指導対象の分布推計に関する研究- 第 80 回日本産業衛生学会、2007 年 4 月

・須賀万智、吉田勝美、山内邦昭：健康診断結果から受診勧奨対象を判断する基準ーリスク要因の重複の評価について。 第 81 回日本産業衛生学会、2008 年 6 月（予定）

## F 知的所有権の取得状況 特になし

## 添付資料 1 - 1

### 特定健診項目の共通コード

項目	単位	分析物名	JLACコード					
			分析物	識別	材料	測定法	結果識別	
身長	cm	身長[cm]	9M011	0000	000	000	01	
	m	身長[m]	9M012	0000	000	000	01	
体重	kg	体重[kg]	9M021	0000	000	000	01	
	g	体重[g]	9M022	0000	000	000	01	
BMI	kg/m <sup>2</sup>	BMI	9M031	0000	000	000	01	
腹囲	cm	腹囲	9M041	0000	000	000	01	
血圧(収縮期)1回目	mmHg	血圧[収縮期1回目]	9A751	0000	000	000	01	
血圧(収縮期)2回目	mmHg	血圧[収縮期2回目]	9A752	0000	000	000	01	
血圧(拡張期)1回目	mmHg	血圧[拡張期1回目]	9A761	0000	000	000	01	
血圧(拡張期)2回目	mmHg	血圧[拡張期2回目]	9A762	0000	000	000	01	
中性脂肪	mg/dl	トリグリセリド(可視吸光度法)	3F015	0000	23	271	01	
	mg/dl	トリグリセリド(UV法)	3F015	0000	23	272	01	
HDLコレステロール	mg/dl	HDLコレステロール(可視吸光度法)	3F070	0000	23	271	01	
	mg/dl	HDLコレステロール(UV法)	3F070	0000	23	272	01	
LDLコレステロール	mg/dl	LDLコレステロール(可視吸光度法)	3F077	0000	23	271	01	
	mg/dl	LDLコレステロール(UV法)	3F077	0000	23	272	01	
AST(GOT)	IU/l 37°C	AST[GOT]	3B035	0000	23	272	01	
ALT(GPT)	IU/l 37°C	ALT[GPT]	3B045	0000	23	272	01	
γ-GT(γ-GTP)	IU/l 37°C	γ-GT[γ-GTP](可視吸光度法)	3B090	0000	23	271	01	
	IU/l 37°C	γ-GT[γ-GTP](UV法)	3B090	0000	23	272	01	
血清クレアチニン	mg/dl	クレアチニン(血清)(可視吸光度法)	3C015	0000	23	271	01	
血糖(空腹時)	mg/dl	グルコース(血液)(電位差測定)	3D010	0000	019	261	01	
	mg/dl	グルコース(血液)(可視吸光度法)	3D010	0000	019	271	01	
	mg/dl	グルコース(血液)(UV法)	3D010	0000	019	272	01	
	mg/dl	グルコース(血漿)(電位差測定)	3D010	0000	022	261	01	
	mg/dl	グルコース(血漿)(可視吸光度法)	3D010	0000	022	271	01	
	mg/dl	グルコース(血漿)(UV法)	3D010	0000	022	272	01	
	mg/dl	グルコース(血液)(電位差測定)	3D010	1299	019	261	01	
	mg/dl	グルコース(血液)(可視吸光度法)	3D010	1299	019	271	01	
	mg/dl	グルコース(血液)(UV法)	3D010	1299	019	272	01	
	mg/dl	グルコース(血漿)(電位差測定)	3D010	1299	022	261	01	
血糖(随時)※	mg/dl	グルコース(血液)(可視吸光度法)	3D010	1299	019	271	01	
	mg/dl	グルコース(血液)(UV法)	3D010	1299	019	272	01	
	mg/dl	グルコース(血漿)(電位差測定)	3D010	1299	022	261	01	
	mg/dl	グルコース(血漿)(可視吸光度法)	3D010	1299	022	271	01	
	mg/dl	グルコース(血漿)(UV法)	3D010	1299	022	272	01	
	%	グリコヘモグロビンA1c[HbA1c]{IA}	3D045	0000	019	062	02	
	%	グリコヘモグロビンA1c[HbA1c]{HPLC}	3D045	0000	019	204	02	
	尿酸	mg/dl	尿酸(血清)	3C020	0000	23	271	01
			グルコース定性(尿)	1A020	0000	001	901	11
	尿蛋白		蛋白定性(尿)	1A010	0000	001	901	11
尿潜血		潜血反応(尿)	1A100	0000	001	901	11	
赤血球数	万/mm <sup>3</sup>	赤血球数	2A020	0000	019	301	01	
ヘモグロビン	g/dl	ヘモグロビン	2A030	0000	019	301	01	
ヘマトクリット	%	ヘマトクリット	2A040	0000	019	301	02	

※ 食後時間:hhmmを別途表記する

項目	記述	分析物名	JLACコード				
			分析物	識別	材料	測定法	結果識別
服薬歴(血圧)	はい/いいえ	服薬歴[血圧]	9N001	0000	000	000	11
服薬歴(血糖)	はい/いいえ	服薬歴[血糖]	9N002	0000	000	000	11
服薬歴(コレステロール)	はい/いいえ	服薬歴[コレステロール]	9N003	0000	000	000	11
既往歴(脳卒中)	はい/いいえ	既往歴[脳卒中]	9N051	0000	000	000	11
既往歴(心疾患)	はい/いいえ	既往歴[心疾患]	9N052	0000	000	000	11
既往歴(慢性腎不全)	はい/いいえ	既往歴[慢性腎不全]	9N053	0000	000	000	11
20歳からの体重変化	はい/いいえ : 10kg以上ならば「はい」	体重変化 有無[20歳以降]	9N101	0000	000	000	11
	変化量(kg)	体重変化 変化量[20歳以降]	9N102	0000	000	000	01
最近1年間の体重変化	はい/いいえ : 3kg以上ならば「はい」	体重変化 有無[最近1年間]	9N111	0000	000	000	11
	減った/変わらない/増えた	体重変化 傾向[最近1年間]	9N112	0000	000	000	12
	変化量(kg)	体重変化 変化量[最近1年間]	9N113	0000	000	000	01
	変化量(カテゴリー)	体重変化 変化量カテゴリー[最近1年間]	9N114	0000	000	000	12
喫煙	はい/いいえ : 習慣的ならば「はい」	喫煙 喫煙習慣	9N521	0000	000	000	11
	吸っている/やめた/吸わない	喫煙 喫煙歴	9N522	0000	000	000	11
	量(本/日)	喫煙 喫煙量	9N523	0000	000	000	01
	量(カテゴリー)	喫煙 喫煙量カテゴリー	9N524	0000	000	000	12
運動	はい/いいえ : 1回30分・週2日・1年以上ならば「はい」	運動 運動習慣	9N201	0000	000	000	11
	頻度(日/週)	運動 頻度	9N202	0000	000	000	01
	頻度(カテゴリー)	運動 頻度カテゴリー	9N203	0000	000	000	12
	時間(分/日・回)	運動 時間	9N204	0000	000	000	01
	時間(カテゴリー)	運動 時間カテゴリー	9N205	0000	000	000	12
日常の歩行・身体活動	はい/いいえ : 1日1時間以上ならば「はい」	歩行・身体活動 習慣	9N211	0000	000	000	11
	時間(分/日)	歩行・身体活動 時間	9N212	0000	000	000	01
	時間(カテゴリー)	歩行・身体活動 時間カテゴリー	9N213	0000	000	000	12
歩行速度	はい/いいえ : 同性同年代よりも速いならば「はい」	歩行速度	9N221	0000	000	000	11
	速い/普通/遅い	歩行速度 傾向	9N222	0000	000	000	12
食べかた	はい/いいえ : 早食い・ドカ食い・ながら食いならば「はい」	食べかた 習慣	9N301	0000	000	000	11
(1)早食い	はい/いいえ	早食い 有無	9N311	0000	000	000	11
	食事時間(分)	早食い 時間	9N312	0000	000	000	01
	食事時間(カテゴリー)	早食い 時間カテゴリー	9N313	0000	000	000	12
(2)ドカ食い	はい/いいえ	ドカ食い 有無	9N321	0000	000	000	11
(3)ながら食い	はい/いいえ	ながら食い 有無	9N331	0000	000	000	11
おそい夕食	はい/いいえ : 多いならば「はい」	おそい夕食 有無	9N401	0000	000	000	11
	頻度(日/週)	おそい夕食 頻度	9N402	0000	000	000	01
	頻度(カテゴリー)	おそい夕食 頻度カテゴリー	9N403	0000	000	000	12
夜食・間食	はい/いいえ : 多いならば「はい」	夜食・間食 有無	9N411	0000	000	000	11
	頻度(日/週)	夜食・間食 頻度	9N412	0000	000	000	01
	頻度(カテゴリー)	夜食・間食 頻度カテゴリー	9N413	0000	000	000	12
朝食ぬき	はい/いいえ : 多いならば「はい」	朝食ぬき 有無	9N421	0000	000	000	11
	頻度(日/週)	朝食ぬき 頻度	9N422	0000	000	000	01
	頻度(カテゴリー)	朝食ぬき 頻度カテゴリー	9N423	0000	000	000	12
飲酒	はい/いいえ : ほぼ毎日ならば「はい」	飲酒 飲酒習慣	9N501	0000	000	000	11
	頻度(日/週)	飲酒 飲酒頻度	9N502	0000	000	000	01
	頻度(カテゴリー)	飲酒 飲酒頻度カテゴリー	9N503	0000	000	000	12
	量(合/日)	飲酒 飲酒量	9N504	0000	000	000	01
	量(カテゴリー)	飲酒 飲酒量カテゴリー	9N505	0000	000	000	12
睡眠・休養	はい/いいえ : 得られているならば「はい」	睡眠・休養 有無	9N231	0000	000	000	11

## 添付資料 1 - 2

コード化すべき特定健診項目と付帯情報

付帯情報項目	データ種別					単位	検査方法	検査回数	検査側	検査部位	検査条件	基準範囲	区分数	基準区分	区分範囲	備考
	数値	記号	用語	日付	テキスト											
標準検査項目																
身長	●					●										
体重	●					●										
BMI	●					●					●					
標準体重	●					●	●									
肥満度	●					●					●					
体脂肪量	●					●										
体脂肪率	●					●	●				●					
胸囲	●					●										
腹囲	●					●										
ウェスト・ヒップ比	●					●					●					
皮下脂肪厚	●					●		▲		●	▲					
骨密度	●					●	●			●	●	▲				
体温	●					●				▲						
視力	●					●			●		●	▲				
眼圧	●					●	●		●		●					
色覚			●										●			
瞳孔径	●					●			▲		▲					
対光反射			●										●			
		●											●	●	●	
聴力	●					●	●		●		●	●				
		●					■		●		■		■	■	■	
			●				■		●		■		■	■	■	
最大血圧	●					●		▲		▲	●					
最小血圧	●					●		▲		▲	●					
尿糖	●					●				●	●					
		●								▲		●	●	●		
負荷後尿糖	●					●				●	●					
		●								●	●		●	●	●	
尿蛋白	●					●				●	●					
		●								▲		●	●	●		
尿中微量アルブミン	●					●				●	●					
尿ウロビリノーゲン	●					●				●	●					
		●								▲		●	●	●		
尿潜血	●									▲		●	●	●		
尿混濁	●									▲		●	●	●		
			●									●				
尿ケトン体		●								▲		●	●	●		
尿ビリルビン	●									▲		●	●	●		
尿白血球	●									▲		●	●	●		
尿亜硝酸塩	●									▲		●	●	●		
尿アマラーゼ	●					●				▲	●					
尿中NAG	●					●				▲	●					
尿中クレアチニン	●					●				▲	●					
尿中クレアチン	●					●				▲	●					
尿中NAG/尿中クレアチニン比	●					●				▲	●					
尿pH	●					●				▲	●					
尿比重	●					●				▲	●					
尿沈渣	●					●				▲		▲	▲	▲		
		●								▲						
PSP排泄試験	●				●	●				●	●					
		●					▲	▲				●	●	●		
便潜血			●				▲	▲				●				
便中ヘモグロビン	●					●		▲			●					
便虫卵		●						▲				●	●	●		
			●					▲				●				
				●				▲								
血液型	●										●	●	●	●		



付帯情報項目	データ種別					単位	検査方法	検査回数	検査側	検査部位	検査条件	基準範囲	区分数	基準区分	区分範囲	備考
	数値	記号	用語	日付	テキスト											
標準検査項目																
血液状態			●								●	●				
血液状態・凝固		●			●								●	●	●	
血液状態・溶血		●											●	●	●	
血液状態・乳び		●											●	●	●	
総コレステロール	●					●					▲	●				
HDLコレステロール	●					●					▲	●				
LDLコレステロール	●					●					▲	●				
中性脂肪	●					●					▲	●				
エステル化コレステロール	●					●					▲	●				
エステル比	●					●					▲	●				
βリポ蛋白	●					●					▲	●				
総コレステロール/HDLコレステロール比	●					●					▲	●				
過酸化脂質	●					●					▲	●				
遊離脂肪酸	●					●					▲	●				
リン脂質	●					●					▲	●				
動脈硬化指数	●					●					▲	●				
アポ蛋白A I	●					●					▲	●				
アポ蛋白A II	●					●					▲	●				
アポ蛋白B	●					●					▲	●				
アポ蛋白B/アポ蛋白A I比	●					●					▲	●				
アポ蛋白C II	●					●					▲	●				
アポ蛋白C III	●					●					▲	●				
アポ蛋白E	●					●					▲	●				
GOT・AST	●					●					▲	●				
GPT・ALT	●					●					▲	●				
γ-GTP	●					●					▲	●				
LDH	●					●					▲	●				
アルカリ性ホスファターゼ	●					●					▲	●				
ロイシンアミノペプチダーゼ	●					●					▲	●				
システインアミノペプチダーゼ	●					●					▲	●				
コリンエステラーゼ	●					●					▲	●				
アミラーゼ	●					●					▲	●				
リパーゼ	●					●					▲	●				
クレアチニンフォスフォキナーゼ	●					●					▲	●				
HBD	●					●					▲	●				
アルドラーゼ	●					●					▲	●				
モノアミノオキシダーゼ	●					●					▲	●				
ZTT	●					●					▲	●				
TTT	●					●					▲	●				
総ビリルビン	●					●					▲	●				
直接ビリルビン	●					●					▲	●				
間接ビリルビン	●					●					▲	●				
黄疸指数	●					●					▲	●				
総胆汁酸	●					●					▲	●				
血清アデノシンデアミナーゼ	●					●					▲	●				
アンモニア	●					●					▲	●				
総蛋白	●					●					▲	●				
アルブミン	●					●					▲	●				
アルブミングロブリン比	●					●					▲	●				
蛋白分画・A I b	●					●					▲	●				
蛋白分画・α1	●					●					▲	●				
蛋白分画・α2	●					●					▲	●				
蛋白分画・β	●					●					▲	●				
蛋白分画・γ	●					●					▲	●				

付帯情報項目	データ種別					単位	検査方法	検査回数	検査側	検査部位	検査条件	基準範囲	区分数	基準区分	区分範囲	備考
	数値	記号	用語	日付	テキスト											
標準検査項目																
心筋トロポニンT	●					●					▲	●				
HA抗体	▲					▲	▲									
		●					▲						●	●	●	
HBs抗原	▲					▲	▲									
		●					▲						●	●	●	
HBs抗体	▲					▲	▲									
		●					▲						●	●	●	
HBe抗原	▲					▲	▲									
		●					▲						●	●	●	
HBe抗体	▲					▲	▲									
		●					▲						●	●	●	
HBC抗体	▲					▲	▲									
		●					▲						●	●	●	
HCV抗体	▲					▲	▲									
		●					▲						●	●	●	
		●					▲									
IgG	●					●					▲	●				
IgA	●					●					▲	●				
IgM	●					●					▲	●				
IgD	●					●					▲	●				
非特異的IgE	●					●					▲	●				
T3	●					●					▲	●				
FT3	●					●					▲	●				
T4	●					●					▲	●				
FT4	●					●					▲	●				
TSH	●					●					▲	●				
BUN	●					●					▲	●				
クレアチニン	●					●					▲	●				
尿酸	●					●					▲	●				
クレアチン	●					●					▲	●				
ナトリウム	●					●					▲	●				
カリウム	●					●					▲	●				
クロール	●					●					▲	●				
カルシウム	●					●					▲	●				
無機リン	●					●					▲	●				
マグネシウム	●					●					▲	●				
赤血球数	●					●					▲	●				
血色素量	●					●					▲	●				
ヘマトクリット	●					●					▲	●				
白血球数	●					●					▲	●				
平均赤血球容積	●					●					▲	●				
平均赤血球ヘモグロビン量	●					●					▲	●				
平均赤血球ヘモグロビン濃度	●					●					▲	●				
血小板数	●					●					▲	●				
網赤血球数	●					●					▲	●				
血液比重	●					●					▲	●				
白血球像	●					●					▲	●				
赤血球像	●					●					▲	●				
血清鉄	●					●					▲	●				
フェリチン	●					●					▲	●				
TIBC	●					●					▲	●				
UIBC	●					●					▲	●				
赤血球沈降速度測定	●					●					●	●				

付帯情報項目	データ種別					単位	検査方法	検査回数	検査側	検査部位	検査条件	基準範囲	区分数	基準区分	区分範囲	備考
	数値	記号	用語	日付	テキスト											
標準検査項目																
CRP測定	●					●					▲	●				
リウマチ因子測定	●	●				●					▲	●	●	●	●	
ASO測定	●	●				●					▲	●	●	●	●	
ASK測定	●	●				●					▲	●	●	●	●	
緒方法	▲					▲					▲	▲				
ガラス板法	▲	●				▲					▲	▲	●	●	●	
凝集法	▲	●				▲					▲	▲	●	●	●	
RPR法	▲	●				▲					▲	▲	●	●	●	
VDRL法	▲	●				▲					▲	▲	●	●	●	
TPHA法	▲	●				▲					▲	▲	●	●	●	
FTA-ABS法	▲	●				▲					▲	▲	●	●	●	
食後時間	◆					●										
空腹時血糖	●					●					▲	●				
随時血糖	●					●					▲	●				
負荷後血糖値	●					●					▲	●				
HbA1	●					●					▲	●				
HbA1c	●					●					▲	●				
フルクトサミン	●					●					▲	●				
シアル酸	●					●					▲	●				
出血時間	●					●					▲	●				
プロトロンビン時間	●					●					▲	●				
部分トロンボプラスチン時間	●					●					▲	●				
活性化部分トロンボプラスチン時間	●					●					▲	●				
フィブリノーゲン	●					●					▲	●				
トロンボテスト	●					●					▲	●				
ヘパプラスチンテスト	●					●					▲	●				
アンチトロンビンⅢ	●					●					▲	●				
FDP	●					●					▲	●				
D-Dダイマー	●					●					▲	●				
α-フェトプロテイン	●	●				●					▲	●	●	●	●	
CA19-9	●					●					▲	●				
CEA	●					●					▲	●				
CA125	●					●					▲	●				
SCC	●					●					▲	●				
エラスターゼⅠ	●					●					▲	●				
ペプシノーゲンⅠ	●					●					▲	●				
ペプシノーゲンⅡ	●					●					▲	●				
ペプシノーゲンⅠ/Ⅱ比	●					●					▲	●				
ペプシノーゲン判定	●					●							●			
組織ホリペプチド抗原	●					●					▲	●				
前立腺特異抗原	●					●					▲	●				
前立腺酸性フォスファターゼ	●					●	●				▲	●				
酸性フォスファターゼ	●					●					▲	●				
努力性肺活量	●					●					▲	●				
肺活量	●					●					▲	●				
予想肺活量	●					●					▲	●				
%肺活量	●					●					▲	●				

付帯情報項目	データ種別					単位	検査方法	検査回数	検査側	検査部位	検査条件	基準範囲	区分数	基準区分	区分範囲	備考
	数値	記号	用語	日付	テキスト											
標準検査項目																
1秒量	●					●					▲	●				
1秒率	●					●					▲	●				
最大中間呼気流量	●					●					▲	●				
最大呼気流量	●					●					▲	●				
最大換気量	●					●					▲	●				
ピークフロー	●					●					▲	●				
75% FVC	●					●					▲	●				
50% FVC	●					●					▲	●				
25% FVC	●					●					▲	●				
V50/V25	●					●					▲	●				
心横径	●					●					▲	●				
胸郭径	●					●					▲	●				
心胸郭比	●					●					▲	●				
胸部X線所見					●		●									
胸部X線判定			●										●			
胃部X線所見					●		●									
胃部X線判定			●											●		
大腸X線所見					●		●									
大腸X線判定			●											●		
心拍数	●					●					▲	●				
RR間隔	●					●					▲	●				
PR間隔	●					●					▲	●				
PQ間隔	●					●					▲	●				
QRS間隔	●					●					▲	●				
QT間隔	●					●					▲	●				
QTc間隔	●					●					▲	●				
QRS軸	●					●					▲	●				
SV <sub>1</sub>	●					●					▲	●				
RV <sub>5</sub>	●					●					▲	●				
RV <sub>6</sub>	●					●					▲	●				
SV <sub>1</sub> +RV <sub>5</sub> (RV <sub>6</sub> )	●					●					▲	●				
心電図所見					●		●				▲					
心電図判定			●											●		
眼底所見					●		●	●								
眼底判定			●					▲						●		
超音波検査所見					●		●	▲	●							
超音波検査判定			●					▲	▲					●		
上部内視鏡所見					●		●	▲	▲							
上部内視鏡判定			●											●		
下部内視鏡所見					●		●		▲							
下部内視鏡判定			●											●		
膣スメア細胞診所見					●		●									
膣スメア細胞診判定			●											●		
子宮細胞診所見					●		●		▲							
子宮細胞診判定			●											●		
喀痰細胞診所見					●		●									
喀痰細胞診判定			●											●		
直腸診所見					●		●									