

4-2-5 個人基準値判定による判定の推移

6、7回目個人基準値で判定した結果の推移を検討した。6回目の判定で個人基準値外の判定が7回目に継続するか否かを求めた。個人基準値で判定した場合の6回目、7回目の継続異常者の頻度は、図12に示すように、40%未満であり、検査値判定の継続性の問題を考慮する必要がある。

図12

4-2-6 今後の検討課題

個人基準値を健診結果の評価に活用していくためには、基盤としてデータの互換性を確保する必要がある。

個人基準値外の判定に際しては、集団の基準値内において判断をすると共に、基準値逸脱の基準範囲を設定すること、単一項目のみの逸脱の評価、加齢変化などの評価、生活習慣との関連などについて検討する必要がある。

4-3 集団基準値と個人基準値の総合的判断

検査値をグラフ処理することで、個人基準値と集団基準値との関係をまとめた。

4-3-1 空腹時血糖

図13に示すように、上段に示す2例のケースのように集団基準値を越える異常値の出現前に、個人基準値を逸脱している例がみられ、個人基準値による早期の健康異常検出の有効性を示唆した。一方、下段右では時にスパイク状に異常値が出現しており、個人基準値の適応が難しいことが予想される。下段左は経年的に変動してきているものであり、個人基準値の適応の難しい例である。

図13

4-3-2 HbA1c

幾つかのケースに適応したところ、個人基準値による判定が有用であるケースは見出せなかった。経年的な変動が強いこととなど HbA1c の測定の意義などを考慮して検討する必要がある。

4-3-3 白血球

白血球数について、変動が大きく個人基準値の適応を検討する必要を認めた。図14の上段右の例では、集団基準値下限以下であるが、継続して個人基準値内の変動であり、集団下限値を越えていても、個人基準値内の場合の評価について検討する必要がある。

図14

個人基準値内として判断できるのであれば、集団基準値での偽陽性判定を減らす一つの判断基準として個人基準値が活用できる可能性が示唆される。

5. 健診情報の活用の今後の課題

5-1 健診結果の連携

定年を迎え、職域健康管理（労働安全衛生法）から地域保健（地域保健法、老人保健法）に移行する際に、保健指導の一貫性を確保するためには、健診結果が健康管理を実施する主体間で移行する必要がある。

健診結果の移行は、単に定年時のみでなく、雇用関係が複雑で雇用される事業者が複数になる場合や中小零細企業の労働者で健康管理が十分でない場合に、健診結果を共有化することが基盤として必要とされる。

5-1-1 健康手帳

健康手帳は、労働者が雇用されている際の健診結果を単年度毎に記録したリフィル形式のバインダーであり、フェイスシート、健診結果、保健指導、サマリーシートから構成されている。

フェイスシートは、個人属性に関する項目が記載されたものであり、既往歴、居住歴や予防接種歴、家族歴、その他として輸血経歴、アレルギーの有無が記載される。

健診結果は、単年度1枚の用紙に出力されたものであり、生活習慣を記載する欄が準備されている。

保健指導の記録は、医師、保健師による保健指導の記録と受診者本人が改善の目標を記載する欄が設けられている。保健指導後に受診者がどのような健康目標を持っていたかを示すことができる。

サマリーシートは、退職や転職時にそれまでの健康管理の経過をまとめ、次の健康管理担当者に伝達する内容を記載する。項目としては、既往歴、職歴及び作業歴、生活歴、家族歴、健康状況の要約、特記事項から構成されている。

表1には、連携された健康情報を評価する際に、付加的に必要なとされる情報を整理した。これらの情報は、健康診断や保健指導の際に入手され共有されることが今後検討されるべきである。

5-1-2 健康手帳の使用環境

健康手帳の適応環境を考えると、健診情報が複数の健康増進事業実施者を越えて利用される際に効果的な手段と考えられている。

健康手帳は、同一の事業所で利用されるというよりも、保健事業が連携される際に活用されるものである。

退職時や転職時にそれまでの健康情報を共有することで、継続的な保健事業に展開できる場面が健康手帳活用の場面と考える。また、中小零細企業などで健康診断後の事後指導

を十分に行えない事業所などでは、労働者が地域保健での保健事業に参加することで効果的な事後指導を実施できることが期待される。

5-1-3 電子媒体による共有化

健診結果が保健医療介護の一連の事業の中で、情報源として活用されるためには、健康手帳記載内容が電子化されていることが今後期待される。病院情報については電子カルテの普及につれて、疾病発症前の健康状態を示す健診データが電子カルテとも連続性が確保されることが期待される。

健診結果の電子化による交換規約は、保健医療福祉情報システム工業会と日本総合健診医学会の合同委員会によって検討され、HDMLとして提案されている⁴。この交換規約は、国際的な医療データの交換規約であるHL7のサブセットとして利用可能であり、わが国の電子カルテのMMLへの統合が可能である。このような規約を基盤にした健診データの交換環境により、データの有効活用が進展するものと期待される。

5-2 問診項目の統一

5-2-1 生活習慣病問診の位置付け

現在の健診では、検査項目が統一化されその精度管理が行われている。しかし、生活習慣病に関連した問診項目について、十分に標準化された問診項目が提供されていない。

健診結果から保健指導を推進していくためには、生活習慣に関する情報が必要である。しかし、現在標準化された質問項目が無く、継続した一次予防を実施するには問題がある。例えば、個人の検査結果から生活習慣に関する保健指導をする際、標準化されていない質問項目では、生活習慣の変化を把握することができず、適切な評価が行えない。また、長期にわたる疫学的な解析を行う際、問診項目を一元的に評価することができず、蓄積された健診結果を保健事業の評価に活用できない。

そこで、標準化された質問表を提案する必要がある。

5-2-2 老人保健法ヘルスアセスメント問診

平成12年老人保健法第4次見直しにおいて、地域診断を目的にした簡易版10項目が提案されている。この質問表は、地区毎の保健ニーズを評価することを目的としている。これらの項目と健診結果から、地域保健介入として望ましい項目を選択する根拠となる。

⁴ http://www.jahis.jp/about/std/seitei/seitei_index.htm (健康診断データ交換規約)

5-2-3 BRFSS

BRFSSはBehavioral Risk Factor Surveillance Systemであり、米国のCDCにより監修された27項目からなる質問表である。この質問表を用いることで、国際比較による生活習慣の評価、経年的比較などが可能になるものと期待される。表2に問診項目を示した。

表2

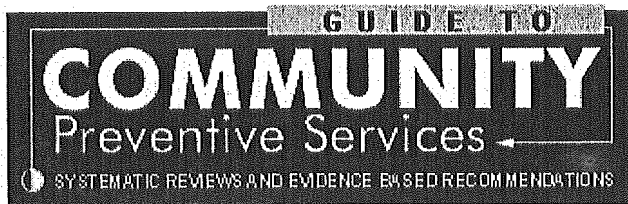
6. まとめ

保健事業を効率的に行うためには、職域地域で実施されている健康診断の結果を基礎資料として活用する必要がある。活用は、集団的活用するものと、個別的活用、経年的に蓄積されたデータの利用地域職域診断をもとにした地域保健介入や保健指導を個人の特性に合わせて実施するチェック表の利用などが考えられる。個別的利用としては、従来からの要指導、要医療の判定に加え、保健事業の地域職域連携の基盤情報となることが期待される。健診結果が経年的に蓄積された情報として、健康リスクを理解する機会や個人基準値を用いたより早期の健康異常の把握が期待される。

一方、健診情報が容易に共有化できるデータの交換規約の普及や質問項目の標準化を基盤として整備する必要がある。

7. 文献

- (1) 須賀万智、吉田勝美. 職域集団プロフィールサービスの開発. 日本産業衛生学会総会、平成15年4月.
- (2) 須賀万智、吉田勝美. 健康日本21計画を支援する地域・職域診断サービスの開発. 日本公衆衛生学会誌 (投稿中).
- (3) ヘルスアセスメント検討委員会. ヘルスアセスメントマニュアル、厚生科学研究所、東京、2000.
- (4) Yoshida K. Health Risk Assessment as Educational Tools for Health Promotion. Japan Medical Association Journal 2002;45(5):222-226.



Become Involved
Send comments and suggestions

Home
About Us

[The Task Force](#)
[Meeting Minutes](#)

Overview

Topics

[Alcohol](#)
[Cancer](#)
[Mental Health](#)
[Diabetes](#)
[Substance Abuse](#)
[Motor Vehicle](#)
[Nutrition](#)
[Oral Health](#)
[Physical Activity](#)
[Pregnancy](#)
[Tobacco](#)
[Sexual Behavior](#)
[Sociocultural](#)
[Vaccines](#)
[Violence](#)

Library

Articles, Slide Sets, etc.

Findings Database

Methods

Economic Findings

Links

In The Spotlight:

[New Findings on Interventions to Promote Healthy Social Environments: Early Childhood Programs and Family Housing](#)

[New findings on effective community level strategies to prevent tooth decay](#)

The Community Guide at a Glance
Recommendations by Topic

Changing Health Risk Behaviors

[Tobacco Product Use](#)
[Alcohol Abuse](#)
[Physical Activity](#)
[Sexual Behavior](#)

Addressing Specific Health Conditions

[Vaccine Preventable Diseases](#)
[Cancer](#)
[Diabetes](#)
[Mental Health](#)
[Motor Vehicle Occupant Injury](#)
[Oral Health](#)
[Violence](#)

Addressing the Environment
Sociocultural Environment

Información en Español

Site Search

You can contact us at:

Community Guide Branch
Centers for Disease Control
and Prevention
4770 Buford Highway, Mailstop
K-73
Atlanta, GA 30341

Phone: (770) 488-8189
Fax: (770) 488-8462

Email:
CommunityGuide@cdc.gov

This page last updated February 26, 2003

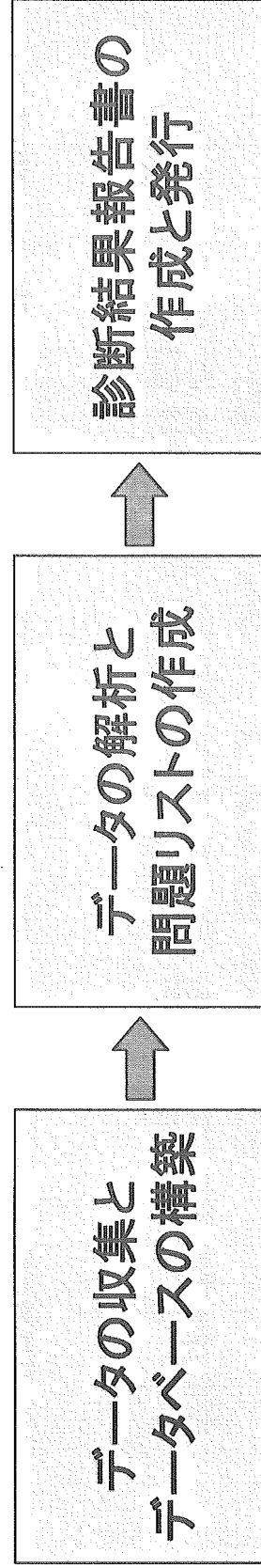
[Task Force on Community Preventive Services](#)

All material on this site is public domain and we encourage copying and disseminating freely.

However, citation to source is appreciated.

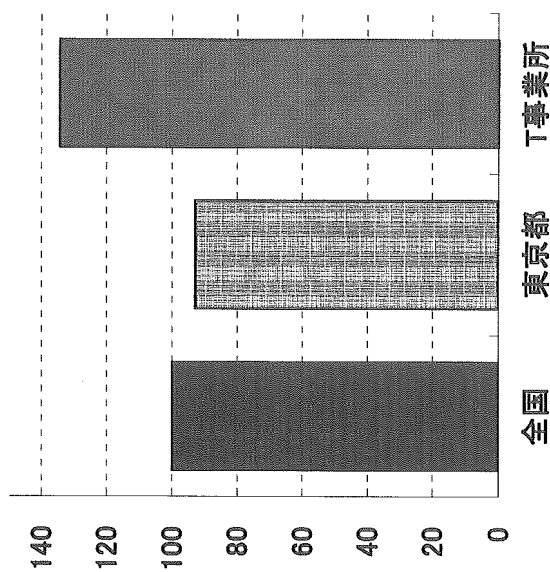
目的

- 職域集団プロフィールサービスを開発
 - 定期健診データの利用
 - 全国・都道府県基準と各事業所の比較
 - 各事業所の実情を踏まえた具体的戦略の提案
- 集団として、生活環境として、何を改善すべきか？



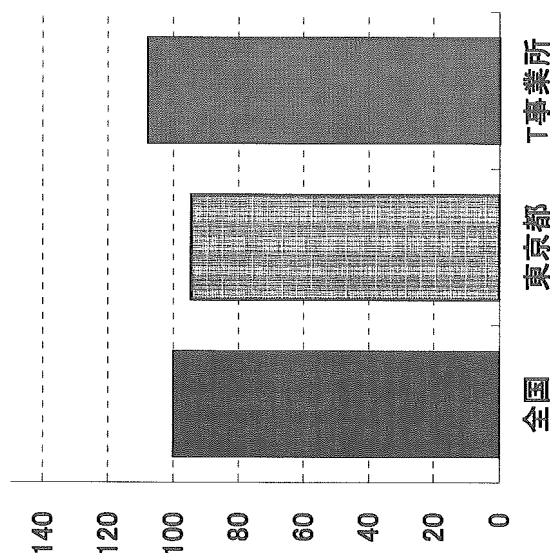
健康障害のワースト項目 都内某事務系事業所(従業員約450名)の場合

1位 高尿酸血症



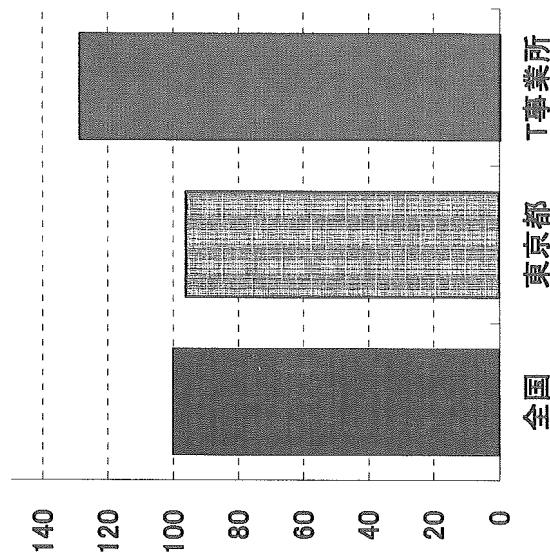
性年齢調整有所見率	20.7
15.4	14.3

2位 高コレステロール血症



性年齢調整有所見率	30.3
24.3	22.8

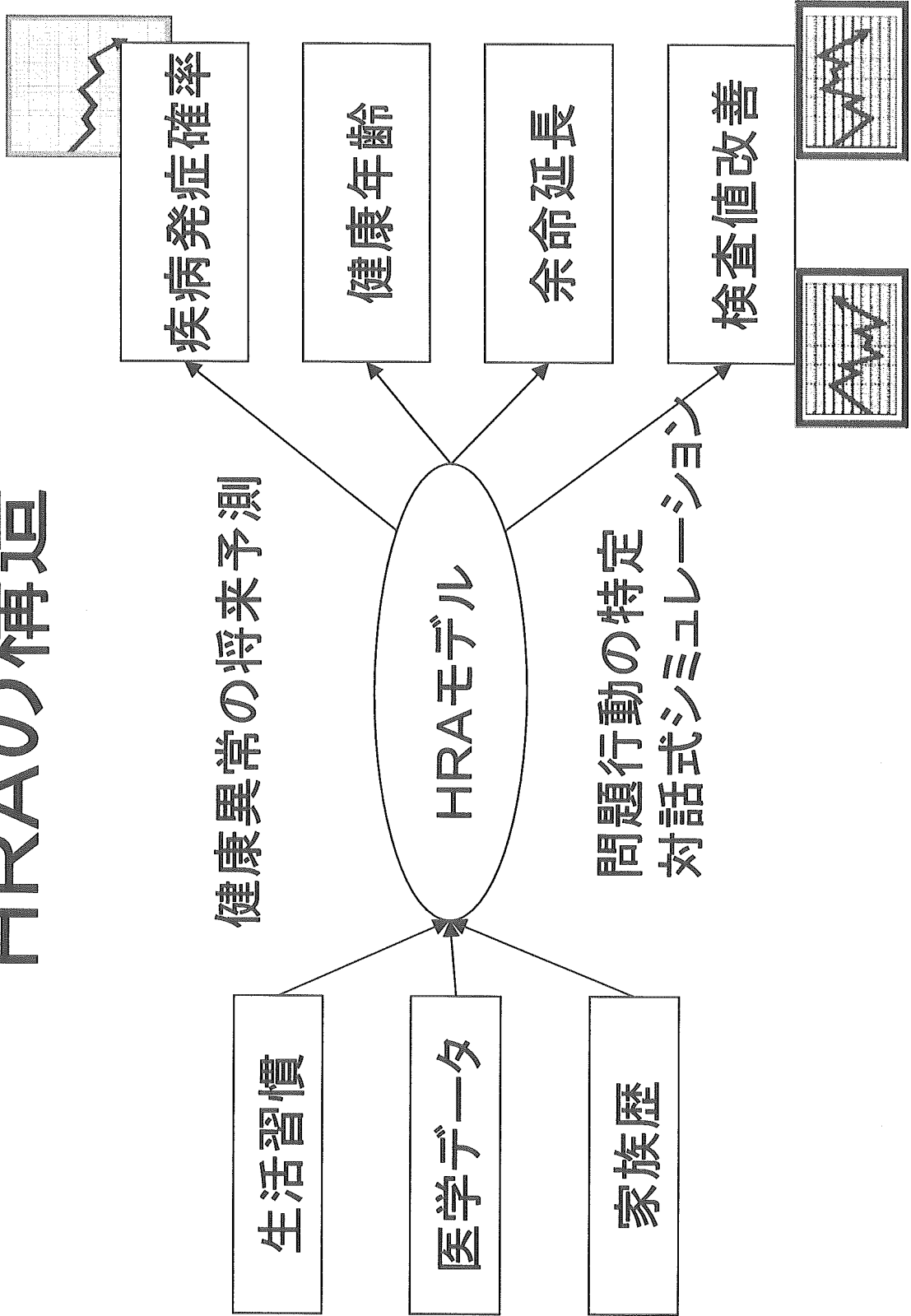
3位 GOT・GPT異常



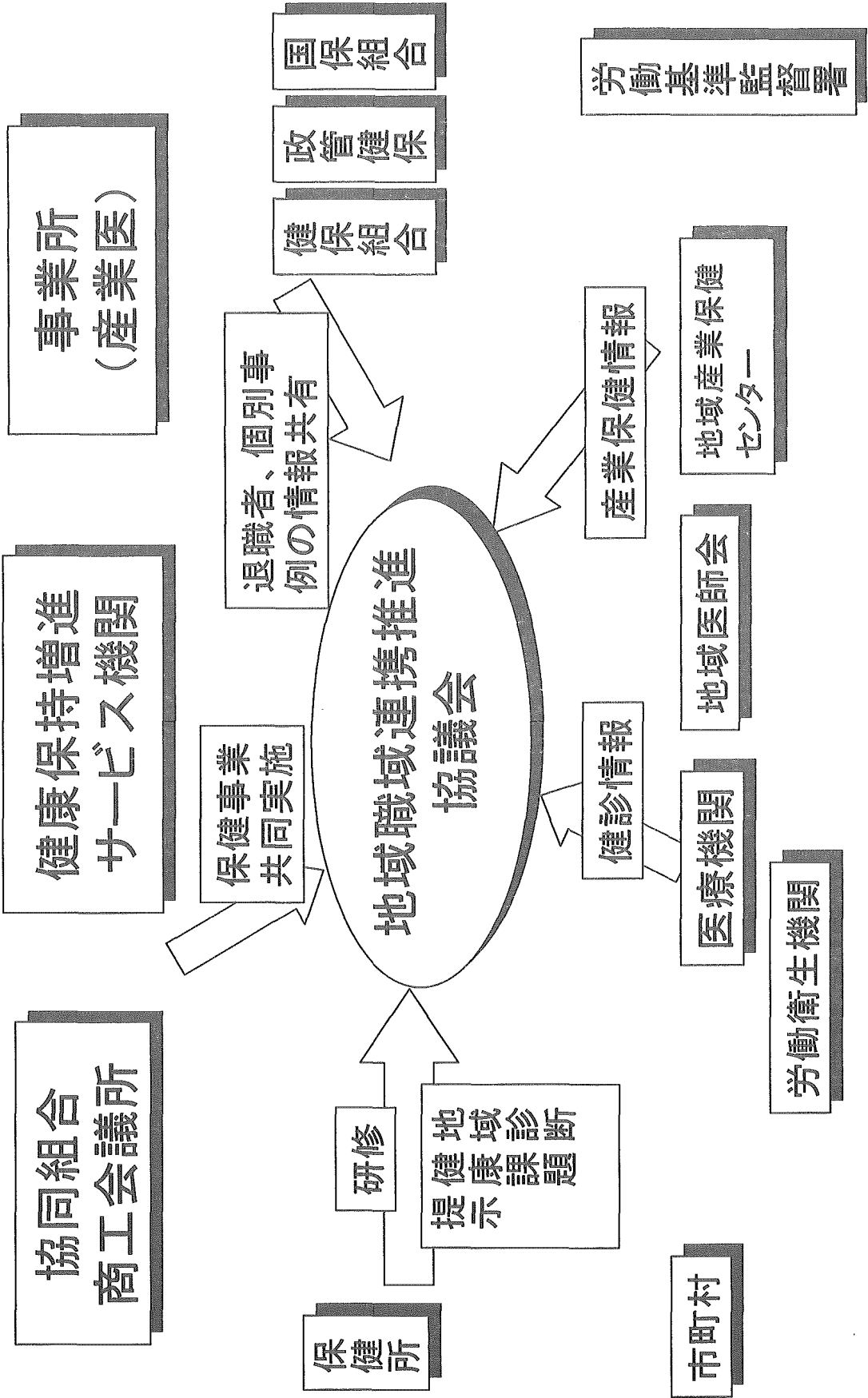
性年齢調整有所見率	13.0
10.1	9.7

※全国を100にした場合

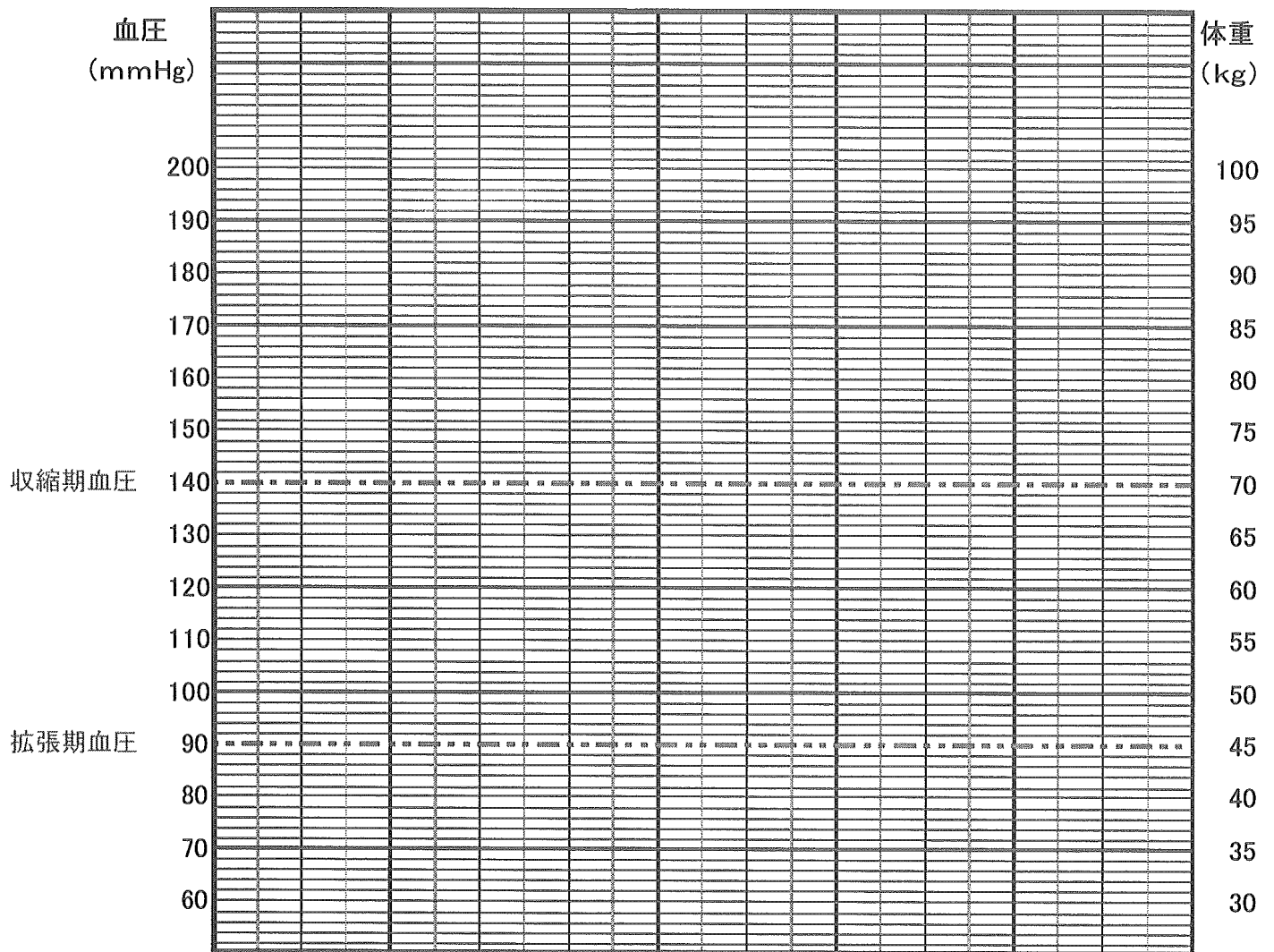
HRAの構造



地域レベルにおける地域職域連携



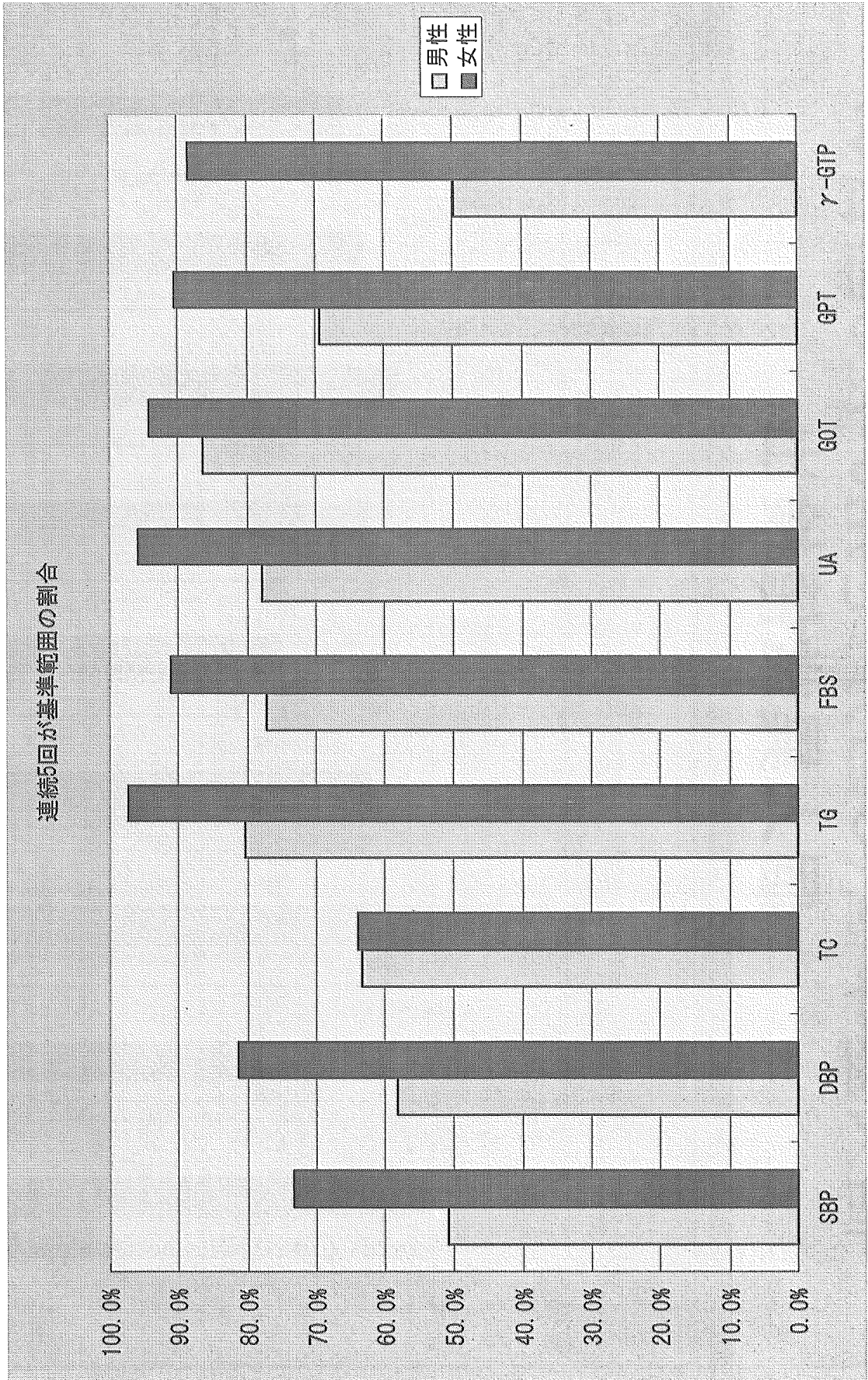
血圧チェック表



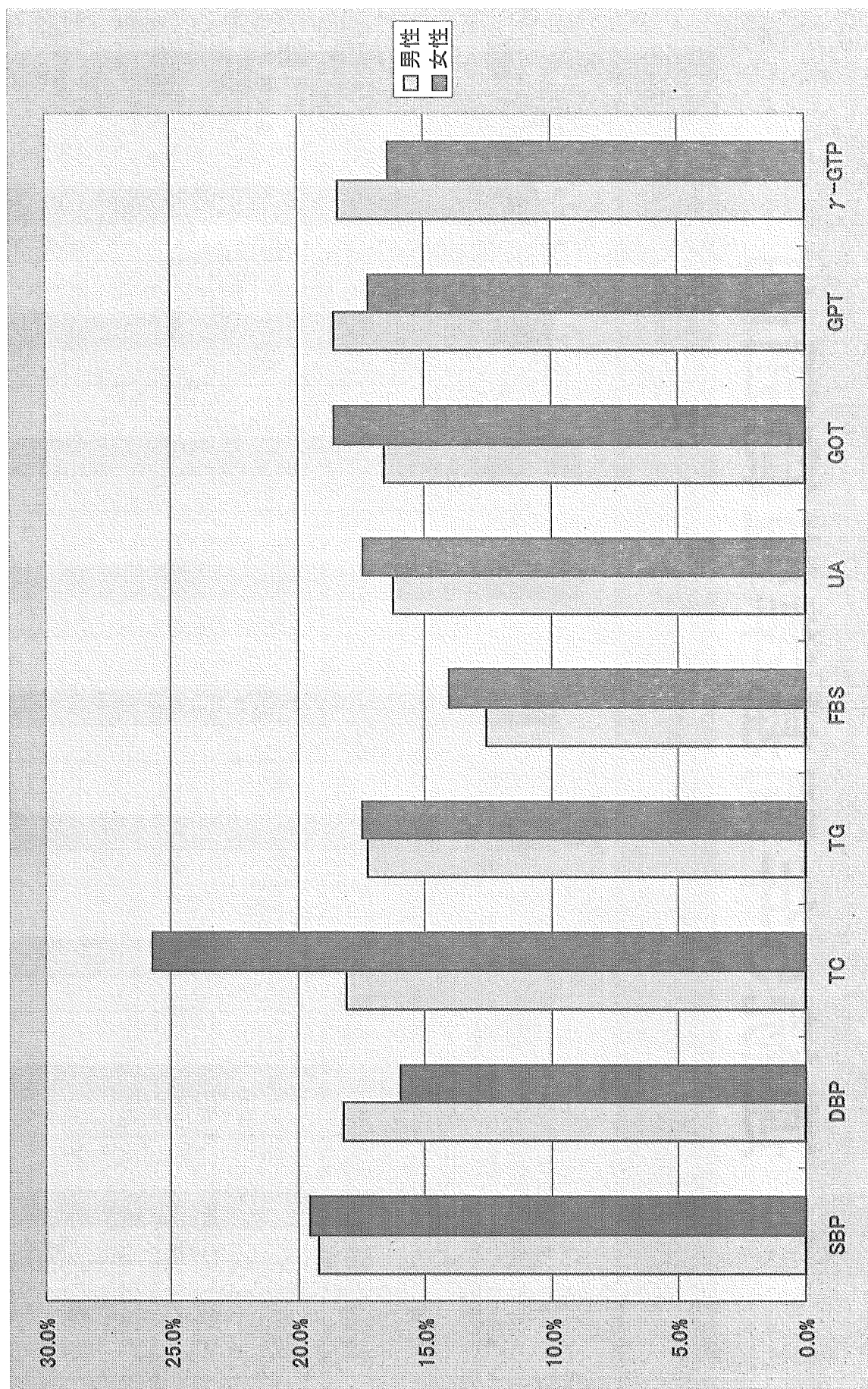
リスクファクター

日付									
①塩辛いものをよく食べる									
②野菜を毎食食べない									
③毎日飲酒する									
④喫煙する									
⑤毎日30分以上早歩きしない									
⑥体をこまめに動かさない									
⑦毎日6時間以上睡眠しない									

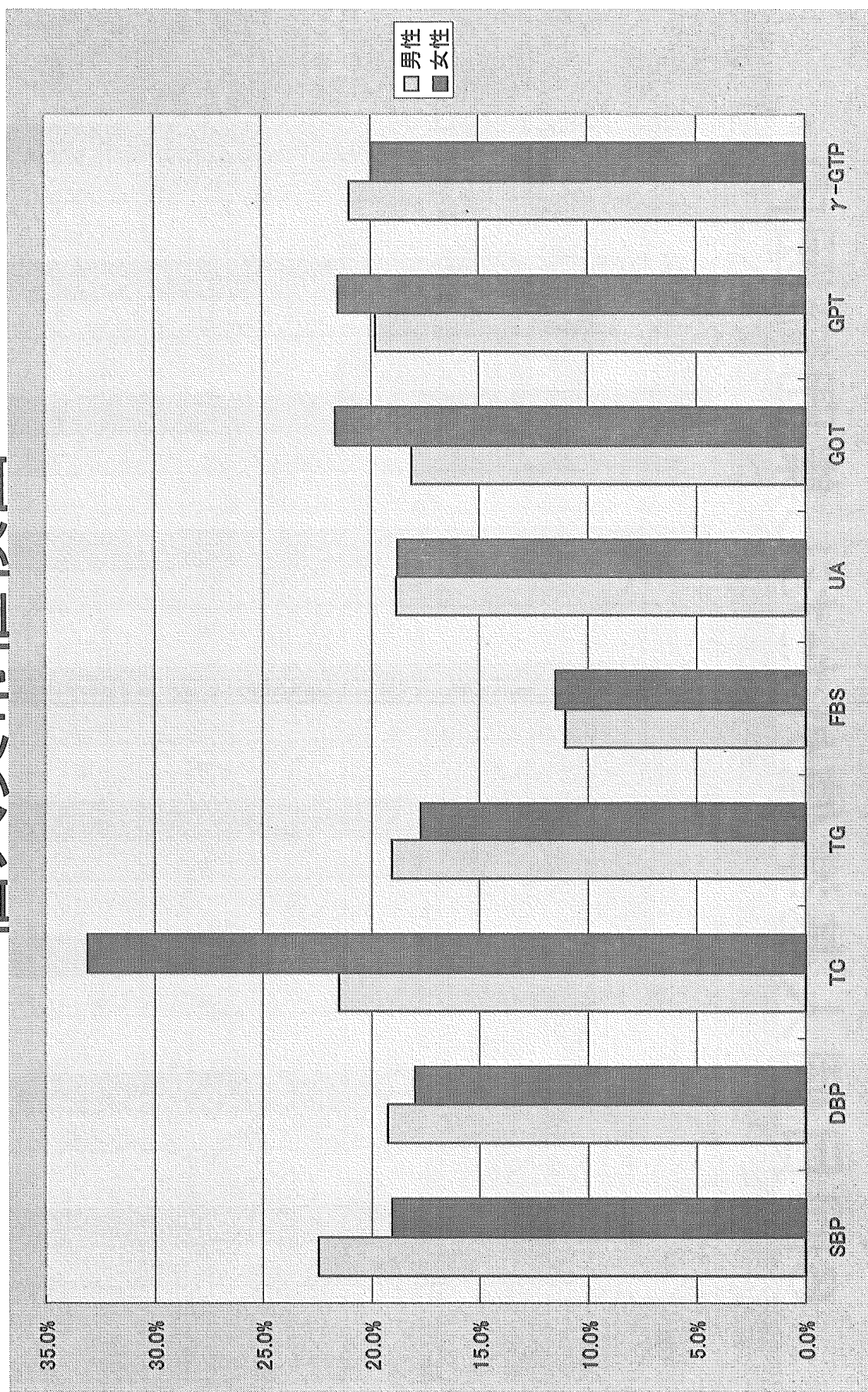
連続5年間基準値範囲内



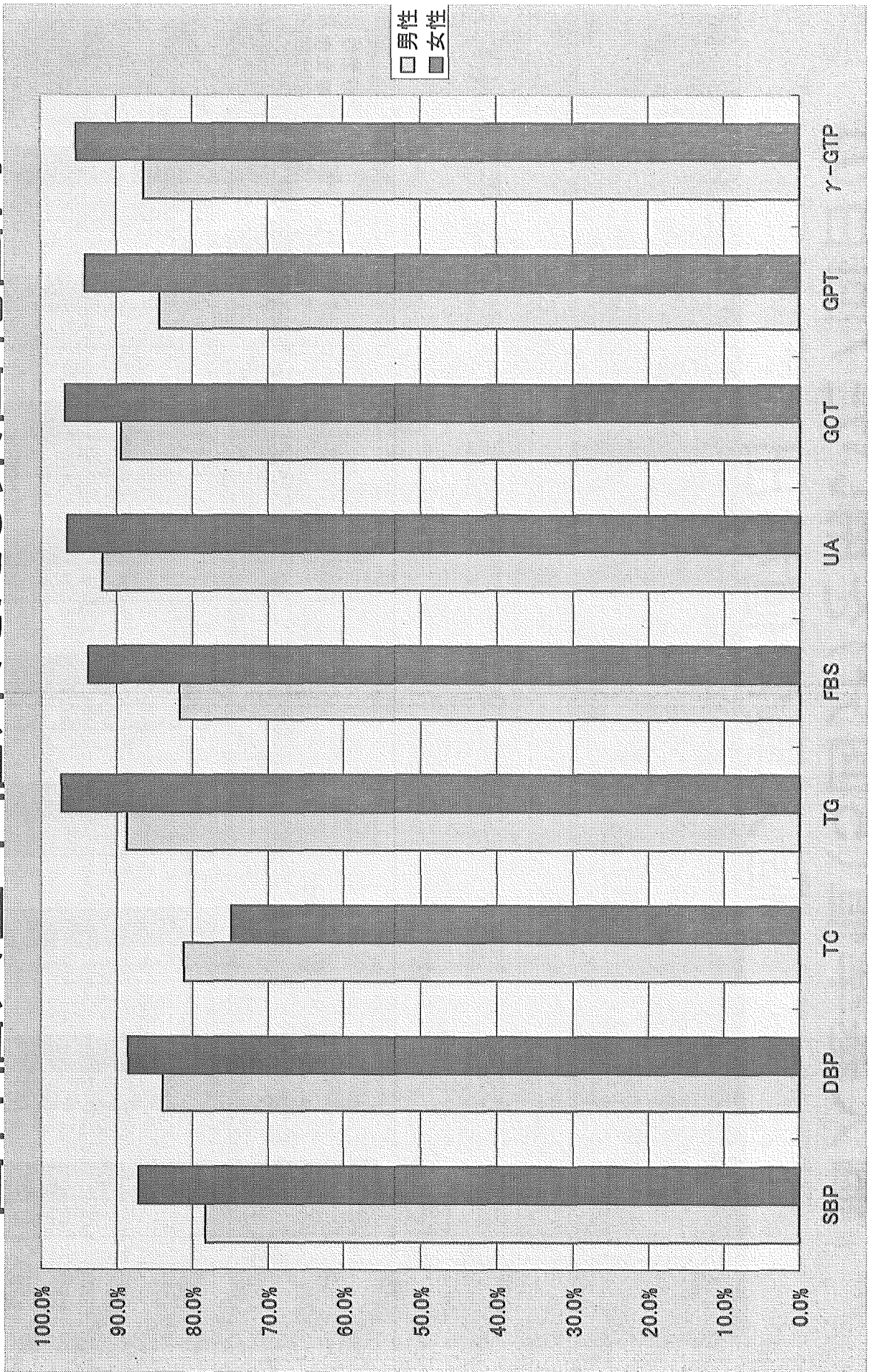
個人基準値(5回分)を用いた6回目の 個人異常値検出



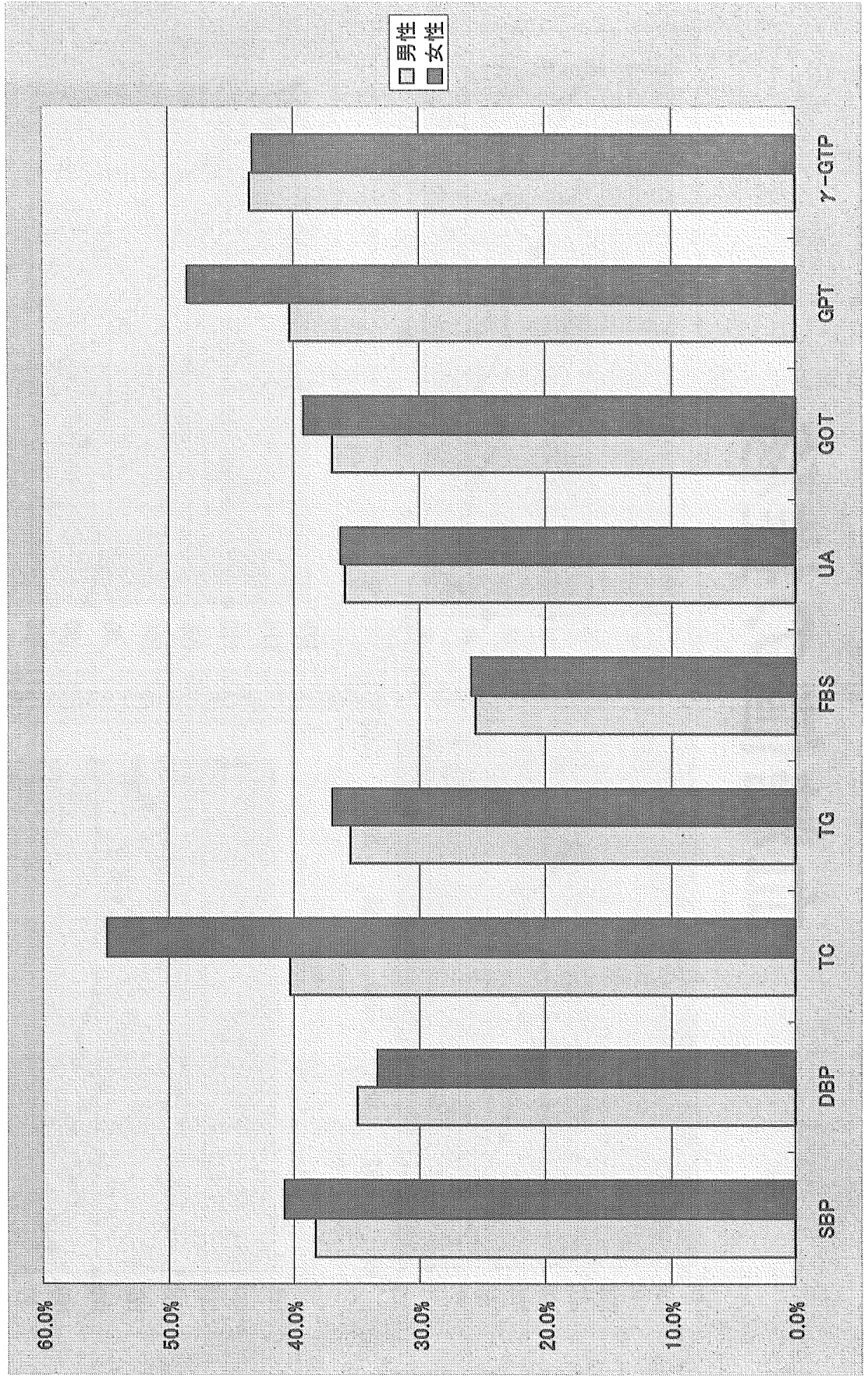
個人基準値(5回分)を用いた7回目の 個人異常値検出



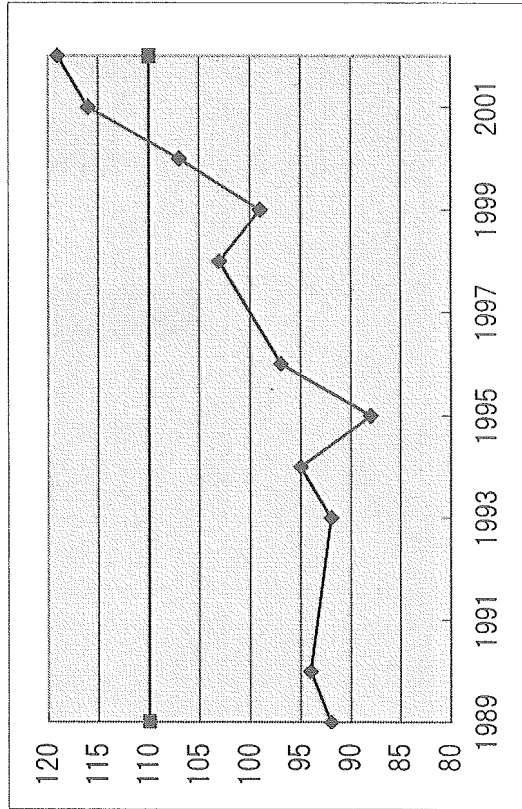
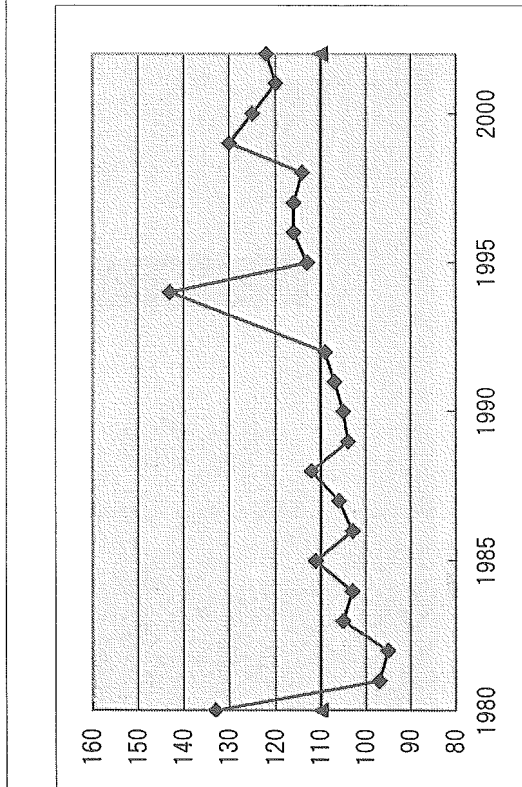
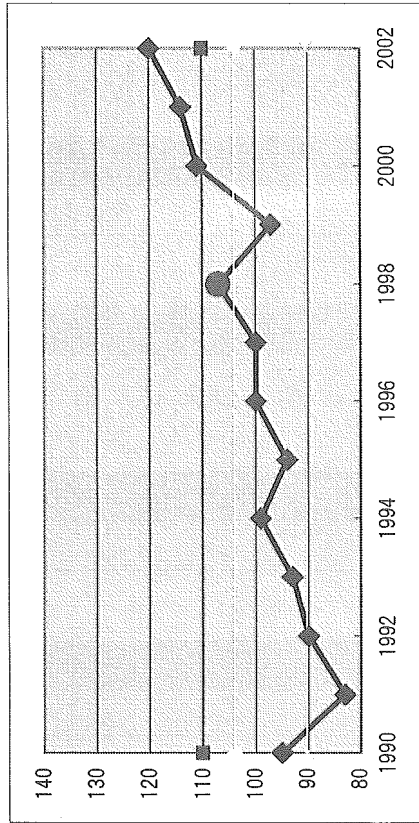
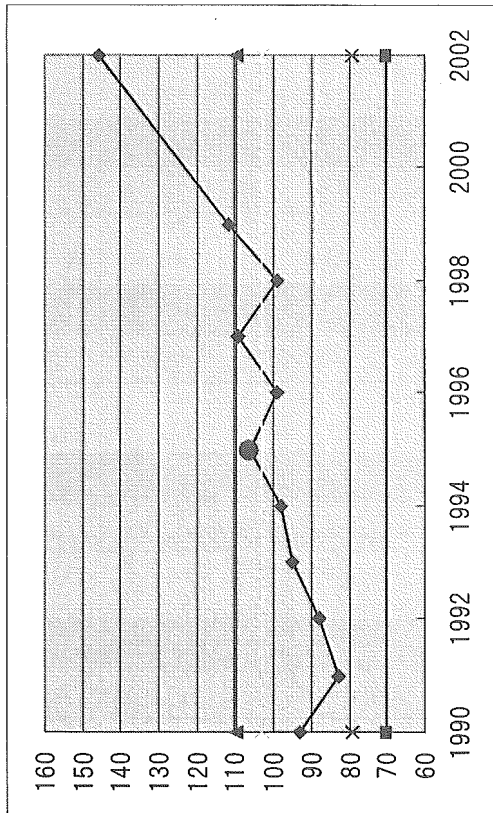
6回目個人基準値外ただし集団範囲内



6回目7回目継続個人基準値異常者

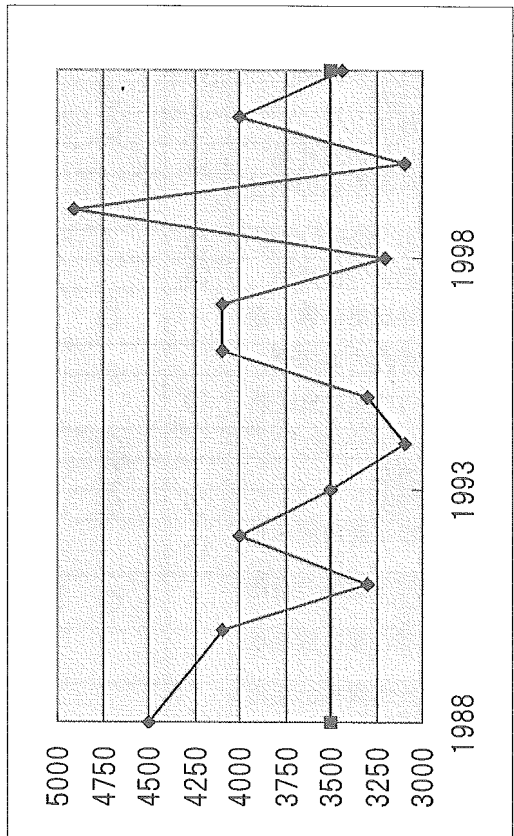
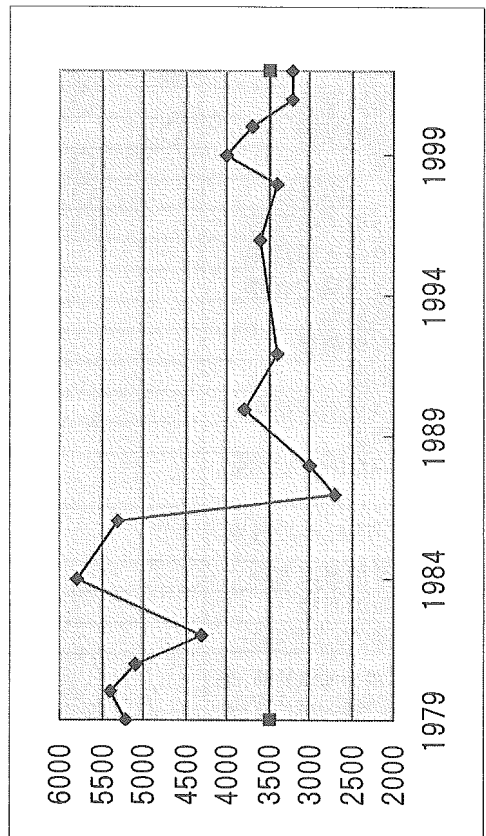
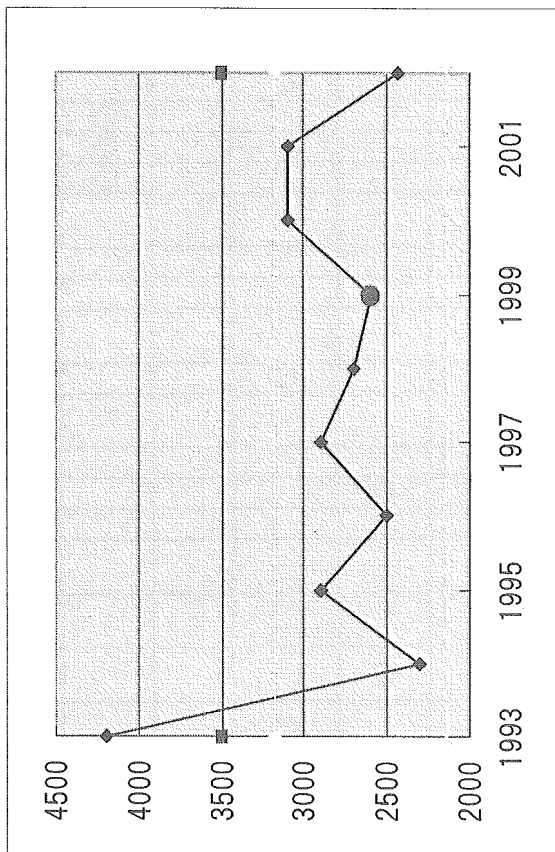
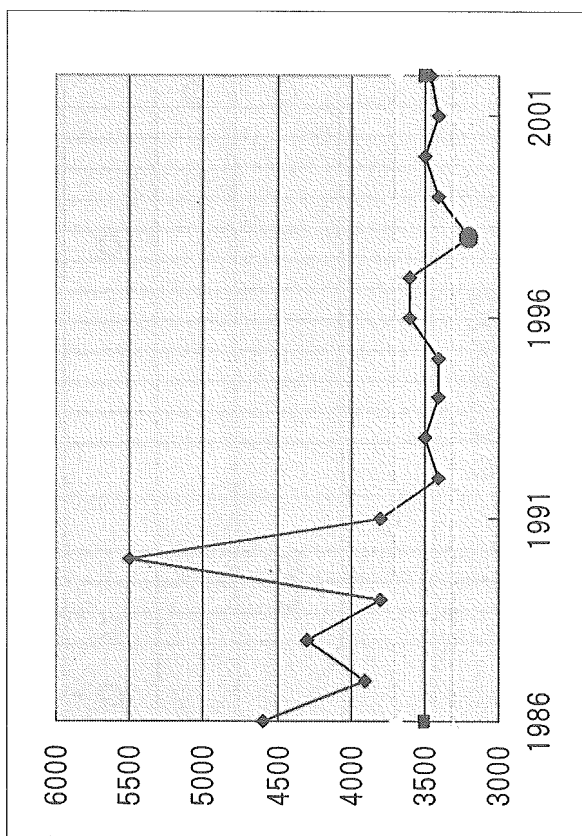


血糖値の推移



結核予防会資料提供

白血球



	項目									
	血圧	脂質	貧血	GOT/GPT	γ-GTP	血糖値/HbA1c	尿糖	尿蛋白/尿潜	クレアチニン	尿酸値
BMI	○	○		○	○	○		○	○	
脂質の検査値	○					○				
血圧値		○						○	○	
血糖値	○	○						○		
腎疾患の既往歴	○							○	○	
高尿酸血症の既往歴										○
夜勤・長時間残業	○									
高血圧の家族歴	○									
高脂血症の家族歴		○								
糖尿病の家族歴						○				
味付け濃い食生活	○									
高カロリー食		○								○
飲酒歴		○		○	○					○
喫煙歴	○	○								
高血圧薬の服用状況	○									
高脂血症薬の服用状況		○								
肝臓の薬の服用状況				○	○					
糖代謝異常の薬の服用状況						○				
腎臓の薬の服用状況								○	○	
高尿酸血症薬の内服状況										○
生活習慣	○	○	○		○	○				○
運動		○		○	○					○
ストレス	○	○	○		○	○				
検査時空腹		○				○	○			
検査時安静	○									
閉経		○								
LDL-Cの算出		○								
乳び血清の存在		○								
女性の生理周期			○					○		
子宮筋腫の有無			○							
画像診断				○						
胆石治療歴				○						
輸血歴				○						
血液製剤使用歴				○						
手術歴				○						
出血を伴った出産歴				○						
サプリメントの服用					○					
食事指導の有無						○				
貧血の有無						○				
血清クレアチニン								○		
ネフローゼ症候群、尿路感染症、遊走腎の有無								○		
BUN									○	
尿蛋白									○	
尿潜血									○	
腎障害の有無										○

カネコリー 属性	質問	コード	選好班(または数値入力の数値)	性別	女性	別居 学生	年齢 未婚
属性	年齢	●	AGE	年齢	年齢		
	婚姻状況	●	MARITAL	既婚	既婚		
	就業状況	●	EMPLOY	就業	就業		
	体重	●	WEIGHT	標準 overweight	標準 overweight		
既往歴	糖尿病の既往	▲	DIABETES	はい	はい		
	高血圧の既往	▲	BPHIGH	はい	はい		
	高コレステロール血症の既往	▲	TOLDHI	はい	はい		
	心筋虚血の既往	▲	CVDINFAR	はい	はい		
健康状態	脳卒中の既往	▲	CVDCORHD	はい	はい		
	心臓病の既往	▲	CVDSTROK	はい	はい		
	あなたの健康状態を評価すると、最近1ヶ月のうち、新元、7月分まで身体的に調子が良くなかった日数は？	○	GENHLTH	最高	とても良い		
	最近1ヶ月のうち、寝不足を感じた日数は？	○	WKNHLTH	○日	まったくない		
喫煙	現在喫煙している頻度は？	○	PHSRLTH	○日	まったくない		
	過去1年間の平均喫煙本数は？	○	QUREST	○日	まったくない		
	1日あたり喫煙する本数は？	○	SMOKEDAY	毎日感う	ときどき感う		
	喫煙した日数は？	○	SMOKENOW	はい	はい		
飲酒	最近1ヶ月のうち、アルコールを日本酒(1杯)、ワイン(1杯)、ウイスキー(1杯)以上飲みましたか？	○	FRSTSMK	○本	はい		
	最近1ヶ月のうち、アルコールを日本酒(1杯)、ワイン(1杯)、ウイスキー(1杯)以上飲みましたか？	○	REGSMK	○本	はい		
	最近1ヶ月のうち、アルコールを日本酒(1杯)、ワイン(1杯)、ウイスキー(1杯)以上飲みましたか？	○	SMOKENUM	○本	はい		
	最近1ヶ月のうち、アルコールを日本酒(1杯)、ワイン(1杯)、ウイスキー(1杯)以上飲みましたか？	○	STOPSMOK	はい	はい		
運動・身体活動	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	LINESTOP	はい	はい		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	DRINKANY	週に○日飲んだ	月に○日飲んだ		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	PRNKGES	○回	まったくない		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	ALCOHOL	○単位	はい		
食事・栄養	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	EXERANY	はい	はい		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	JOBACTV	座っていることが多い	歩いていることが多い		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	MODEXER	はい	はい		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	MODEXDY	週に○日している	週に○日している		
食事・栄養	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	VIGEXERY	はい	はい		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	VIGEXDNY	週に○日している	週に○日している		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	VIGEXTIME	○時間分	○時間分		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	FRUITJUI	月に○回飲む	月に○回飲む		
食事・栄養	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	GREENSAL	日に○回食べる	日に○回食べる		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	POTATOES	日に○回食べる	日に○回食べる		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	CARROTS	日に○回食べる	日に○回食べる		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	VEGETABL	日に○回食べる	日に○回食べる		
食事・栄養	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	EGGS	日に○回食べる	日に○回食べる		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	BUTTER	日に○回食べる	日に○回食べる		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	FAT	大抵かける	ときどきかける		
	最近1ヶ月のうち、仕事以外に10分以上運動しましたか？	○	FIBER	多い	多い		

注: 質問は追加の項目や選択肢をします

○=コード
 ●=コア(O)にふくまれるので、削除
 ▲=コア以外
 △=コア以外(△)にふくまれるので、削除

なお、属性、既往歴は他のテーマから取りこむ