

# 保健指導対象者の選定と階層化における 随時血糖値の判定基準について

**-食後3.5時間以降に着目した場合-**

東京大学医学部附属病院

糖尿病・代謝内科

門脇 孝

# 現行の保健指導対象者の選定と階層化における 血糖関連検査の判定基準

番号	項目コード (JLAC10)	項目名	保健指導判定値	受診勧奨判定値	データタイプ	単位	検査方法	備考
1	9A75500000000001 9A75200000000001 9A75100000000001	収縮期血圧	130	140	数字	mmHg	3:その他 2:2回目 1:1回目	平均値等、「1回目」、「2回目」以外の値の最も確かな値を記入する
2	9A76500000000001 9A76200000000001 9A76100000000001	拡張期血圧	85	90	数字	mmHg	3:その他 2:2回目 1:1回目	平均値等、「1回目」、「2回目」以外の値の最も確かな値を記入する
3	3F015000002327101 3F015000002327201 3F015000002399901	中性脂肪	150	300	数字	mg/dL	1:可視吸光度法 (酵素比色法・グリセロール消去) 2:紫外吸光度法 (酵素比色法・グリセロール消去) 3:その他	空腹時の測定を原則とした判定値 空腹時の測定を原則とした判定値
4	3F070000002327101 3F070000002327201 3F070000002399901	HDLコレステロール	39	34	数字	mg/dL	1:可視吸光度法 (直接法(非沈殿法)) 2:紫外吸光度法 (直接法(非沈殿法)) 3:その他	
5	3F077000002327101 3F077000002327201 3F077000002399901	LDLコレステロール	120	140	数字	mg/dL	1:可視吸光度法 (直接法(非沈殿法)) 2:紫外吸光度法 (直接法(非沈殿法)) 3:その他	空腹時採血を行い総コレステロール値を測定した上で、Friedewald式を用いて算出する場合等
6	3D010000001926101 3D010000002227101 3D010000001927201 3D010000001999901	空腹時血糖	100	126	数字	mg/dL	1:電位差法 (ブドウ糖酸化酵素電極法) 2:可視吸光度法 (ブドウ糖酸化酵素法) 3:紫外吸光度法(ヘキソキナーゼ法、グルコキナーゼ法、ブドウ糖脱水素酵素法) 4:その他	
7	3D046000001906202 3D046000001920402 3D046000001927102 3D046000001999902	HbA1c (NGSP)	5.6	6.5	数字	%	1:ラテックス凝集比濁法 (免疫学的方法) 2:HPLC (不安定分画除去HPLC法) 3:酵素法 4:その他	小数点以下1桁 小数点以下1桁 小数点以下1桁 小数点以下1桁

# 随時血糖値に関する基本的な考え方

- 日本糖尿病学会編・著「糖尿病治療ガイド2016-2017」において、75gOGTTにおける「空腹」とは、「朝まで10時間以上絶食」とされている。一方で、随時血糖値とは食事と採血時間との時間関係を問わないで測定した血糖値(糖負荷後の血糖値は除く)とされている。
- 空腹時血糖値と随時血糖値は医学的に同一のものではないという理解の上で、空腹時血糖値100mg/dLないしは126mg/dLに対応する随時血糖値について検討を行った。

**空腹時血糖値100mg/dLないしは126mg/dLに  
対応する随時血糖値は？**



## **方法1**

**健診受診者の空腹時血糖値の分布ならびに食後  
時間帯別の随時血糖値の分布に着目する**

## **方法2**

**健診受診者の耐糖能別の食後血糖値の推移に  
着目する**

# 方法1

## 健診受診者における随時血糖値の分布(食後時間帯別)

対象: 糖尿病治療中の者を除いた尿糖陰性の健診受診者

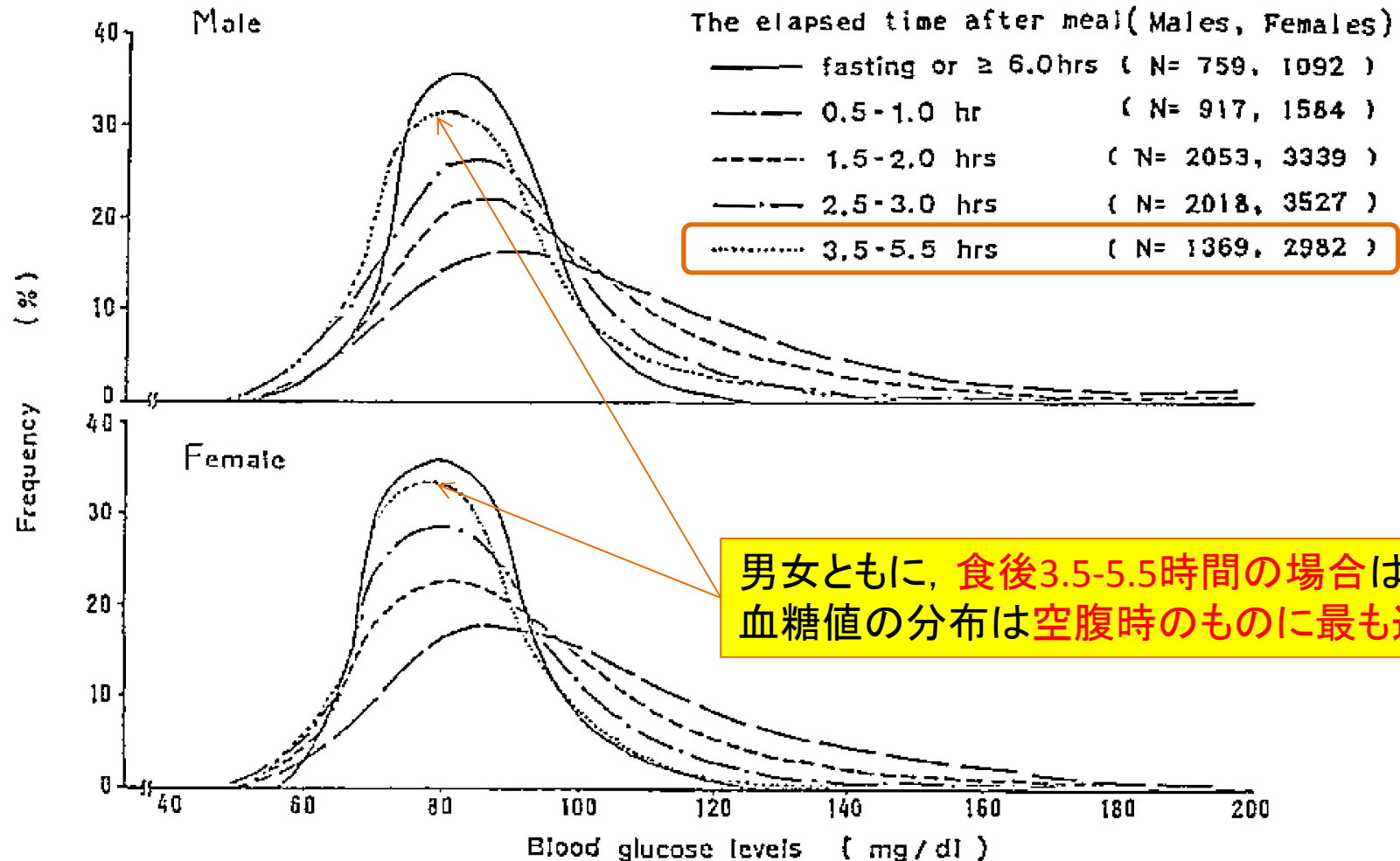


Fig. 2 Distribution of blood glucose levels in the elapsed time after meal in non-glycosurics (Diabetics under treatment are excluded.)

**方法1****健診受診者における随時血糖値の分布(食後時間帯別)**

対象: 糖尿病治療中の者を除いた尿糖陰性の健診受診者

食後経過時間毎の毛細管全血血糖値の  
平均値±標準偏差(SD)

	男性	女性
空腹時	84.4±12.4	82.5±13.4
食後0.5~1.0時間	104.8±28.4	101.4±27.0
食後1.5~2.0時間	96.0±23.3	92.0±22.3
食後2.5~3.0時間	88.1±18.3	85.7±17.3
食後3.5~5.5時間	84.4±15.5	82.5±14.4

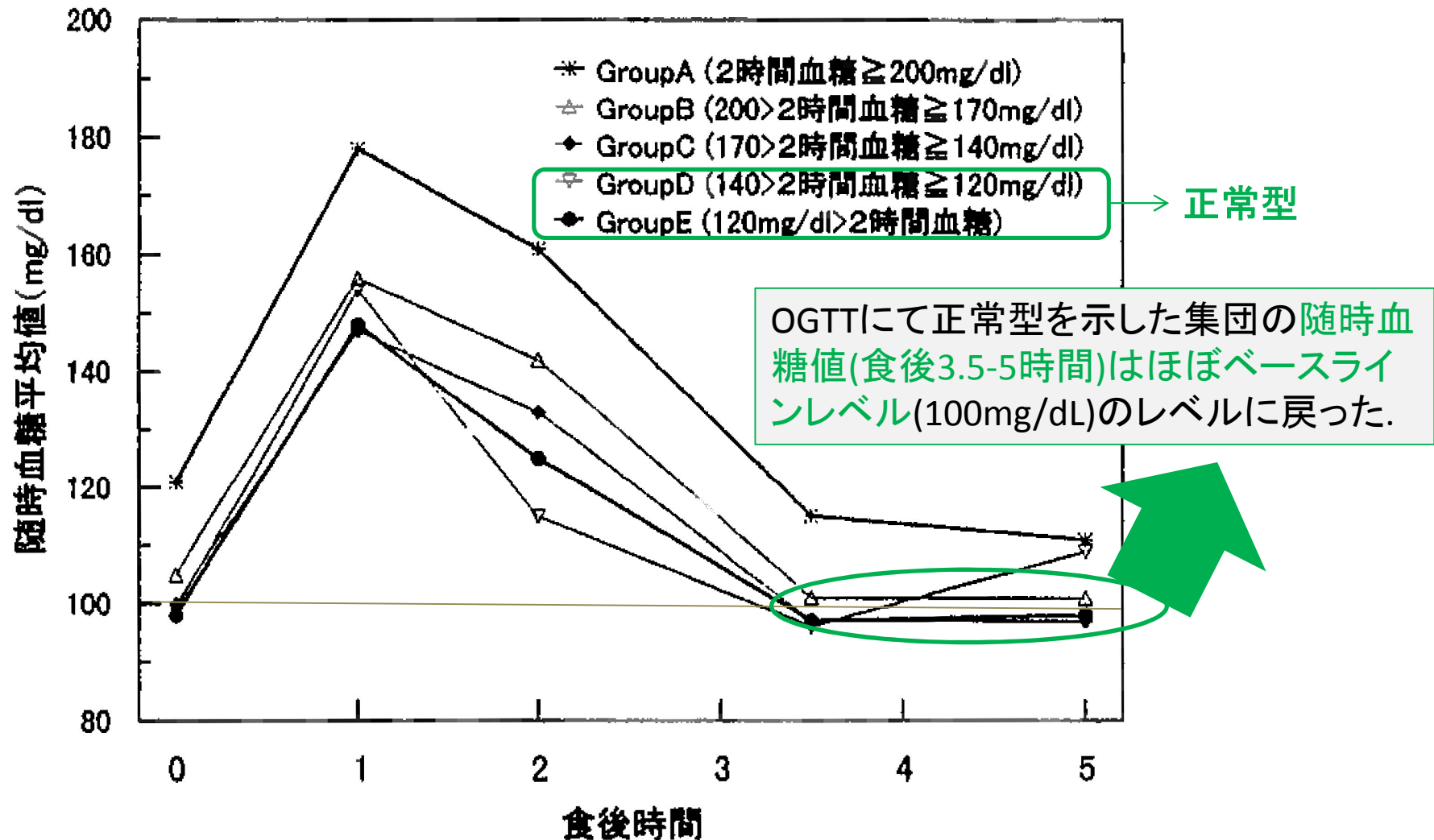
男女ともに、空腹時血糖値と食後3.5-5.5時間血糖値の平均値は等しいが、空腹時血糖値と比較して食後3.5-5.5時間血糖値のSDはやや大きく、ばらつきがやや大きいことを示す。

(伊藤 千賀子ら. 糖尿病Screening方法に関する検討—尿糖, 随時血糖値を用いて—. 糖尿病31:117,1988)

# 耐糖能別の食後血糖値の推移

対象: 職場健診を受診した男性491名

75gOGTT2時間値別随時血糖平均値

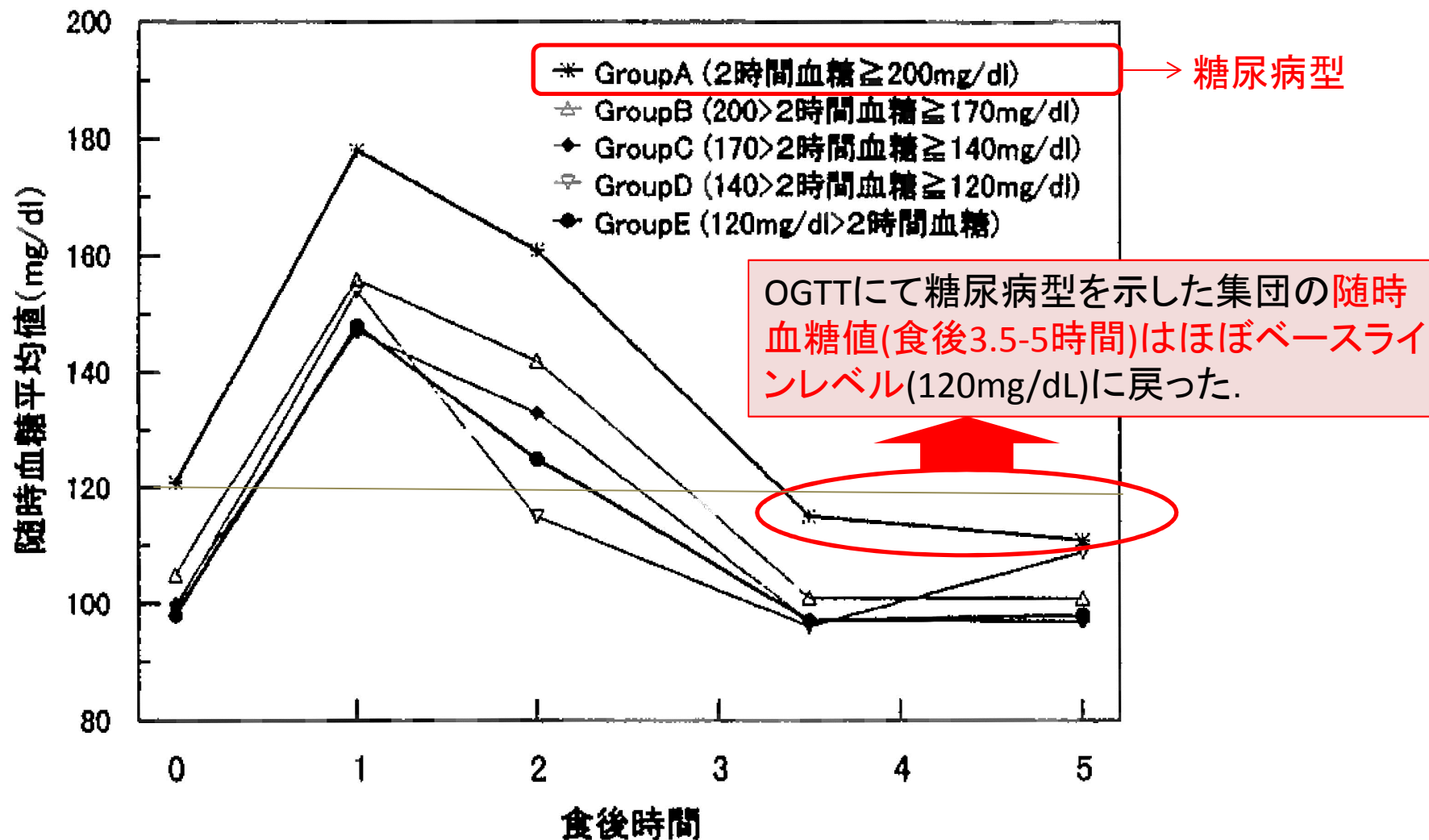


## 方法2

# 耐糖能別の食後血糖値の推移

対象: 職場健診を受診した男性491名

## 75gOGTT2時間値別随時血糖平均値





# 結語と私案

- 特定健診における血糖関連検査では、これまで通り、空腹での採血を原則とし、血糖値とHbA1cを同時に測定することを強く推奨する。
- やむを得ず、随時の採血となり、かつHbA1cが測定できない場合は、以下を提案する。
- なお、空腹時血糖値(朝まで10時間以上絶食した場合の血糖値)と随時血糖値(食後3.5時間以降)は医学的には同一のものではなく、随時血糖値の方がばらつきが大きいいため、空腹時血糖値の方が耐糖能の判定において、より正確性が高いことに十分留意する必要がある。

## [保健指導判定値]

食後3.5時間以上経過した場合には、随時血糖値を保健指導判定値に用いることができ、その基準値は空腹時血糖値と同じく100mg/dLとする。

保健指導にあたっては、糖尿病の発症リスクが高い可能性を想定する。また、空腹での血糖値再検査とHbA1c測定を考慮する。

## [受診勧奨判定値]

食後3.5時間以上経過した場合には、随時血糖値を受診勧奨判定値に用いることができ、その基準値は空腹時血糖値と同じく126mg/dLとする。

空腹での血糖値再検査とHbA1c測定を考慮するとともに、糖尿病精査目的に医療機関の確実な受診を促す。