

# 糖尿病神経障害検査について

検査シリーズ

糖尿病患者さまや予備軍の方々は年々増加傾向にあり、平成20年で約2210万人います。高血糖がつづくと、網膜症、腎症、神経障害などの合併症がおこりやすくなります。中でも神経障害は、一番多い合併症で、早い時期から始まることが多いと言われています。また、うでや手よりも足にでやすく、痛みを感じないので、受診までの期間が長くなり、その間に、足の変形や潰瘍、壊死といった糖尿病足病変になることがあります。



## 検査の種類と方法

**振動覚**  
振動させた音をくる  
ふし(内側)に当て、振動を  
感じなくなるまでの時間  
を測定します。10秒以上が  
正常です。

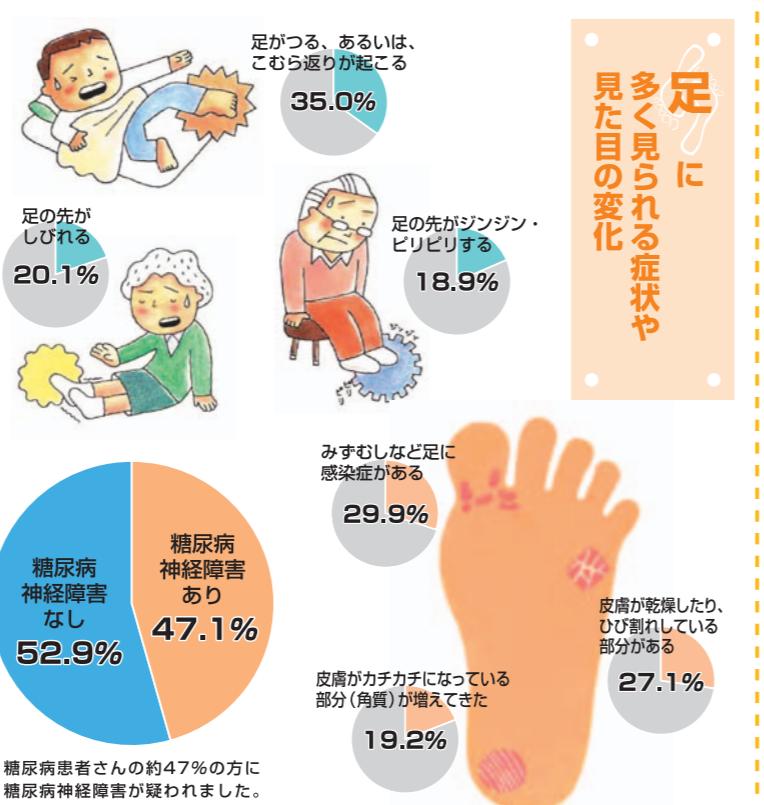


タツチテント

細長い纖維(ファイラメント)で足の裏を押し、それを感じる事ができるかどうかを調べる検査です。

## 知覚検査

**振動**させた音をくる  
ぶし(内側)に当て、振動を  
感じなくなるまでの時間  
を測定します。10秒以上が  
正常です。



血流検査

両つで、両足首の4ヶ所に血圧計を巻き（センサーを装着し）、血圧を同時に測定する事によつて血管の硬さや詰まり具合を見る検査です。痛みはなく、数分で終了します。

PWV（血管のかたさ）

心臓から押し出された血液により生じた拍動（脈波）を測定して、血管の硬さを評価します。血管が硬くなると、拍動（脈波）の伝わり方が早くなります。健常者（年齢などにもよりますが）1400～1600程度です。PWV値が高くなるほど動脈硬化が進行しています。

## TEI-1 (足先の血管のつまり目(合口))

**AB一（血管の詰まり回り回り）**  
両うでと両足首の血圧を測ると、足の血管の内側が狭くなっている程度が分かります。足の血管がつまりると、血液の流れが悪くなり、うでの血圧より足のほうが低くなり、AB一は低下します。

（足先の血管のつまり具（く））  
両つでと両足指の血圧の  
比より求めます。足先の血  
管のつまり具合を見ます。

## サーモグラフィ検査

画像にする検査です。手足の血液がうまく循環できなかつたり、神経障害がおきると、皮膚の温度変化が見られます。特に、細い末梢血管を見るのに有用です。

検査は、約20分間安静にしていただき、カメラで手や足を撮影して、温度分布を見ます。痛みはありません。血流量の多い部分は温度が高いため赤くなり、流れの悪い部分は温度が低いため青くなります。

検査の注意点として、身体の温度が変化するため、  
①当口湿布などを貼らない。  
②4時間前よりタバコはす  
わない。などがあります。

# 足 あなたの足は大丈夫ですか? チェックシート

足に以下のような症状はありませんか？

足に以下のような症状はありませんか？	
1. 足の先がジンジン・ピリピリする	はい いいえ
2. 足の先がしごれる	はい いいえ
3. 足の先に痛みがある	はい いいえ
4. 足の感覚に異常がある（感覚が鈍 い、痛みを感じにくい、ざらざらした 感触など）	はい いいえ
5. 足がつる、あるいは、こむら返りが 起こる	はい いいえ

最近、見た目に以下のような変化は出ていますか?			
1. 皮膚が赤くなったり、はれたりしている部分がある	はい	いいえ	
2. 小さな傷でもなかなか治らない	はい	いいえ	
3. うおのめ、たこ、まめ、あるいは靴ずれがよくできる	はい	いいえ	
4. 皮ふが乾燥したり、ひび割れしている部分がある。	はい	いいえ	
5. 皮ふがカチカチになっている部分(角質)が増えてきた	はい	いいえ	
6. 水虫など足に感染症がある	はい	いいえ	

- 本調査結果は、この足チェックシートのアンケート集計に基づいて作成しました
- 出典：日本糖尿病対策推進会議

- 出典：日本糖尿病対策推進会議