

# 維持血液透析患者のABI・baPWV検査の集計報告

太田ネフロクリニック

看護部 ○阿久津 陽子 後藤 紀朋 岩下 愛莉  
二階堂 剛史 酒井 伸一郎

# 【目的】

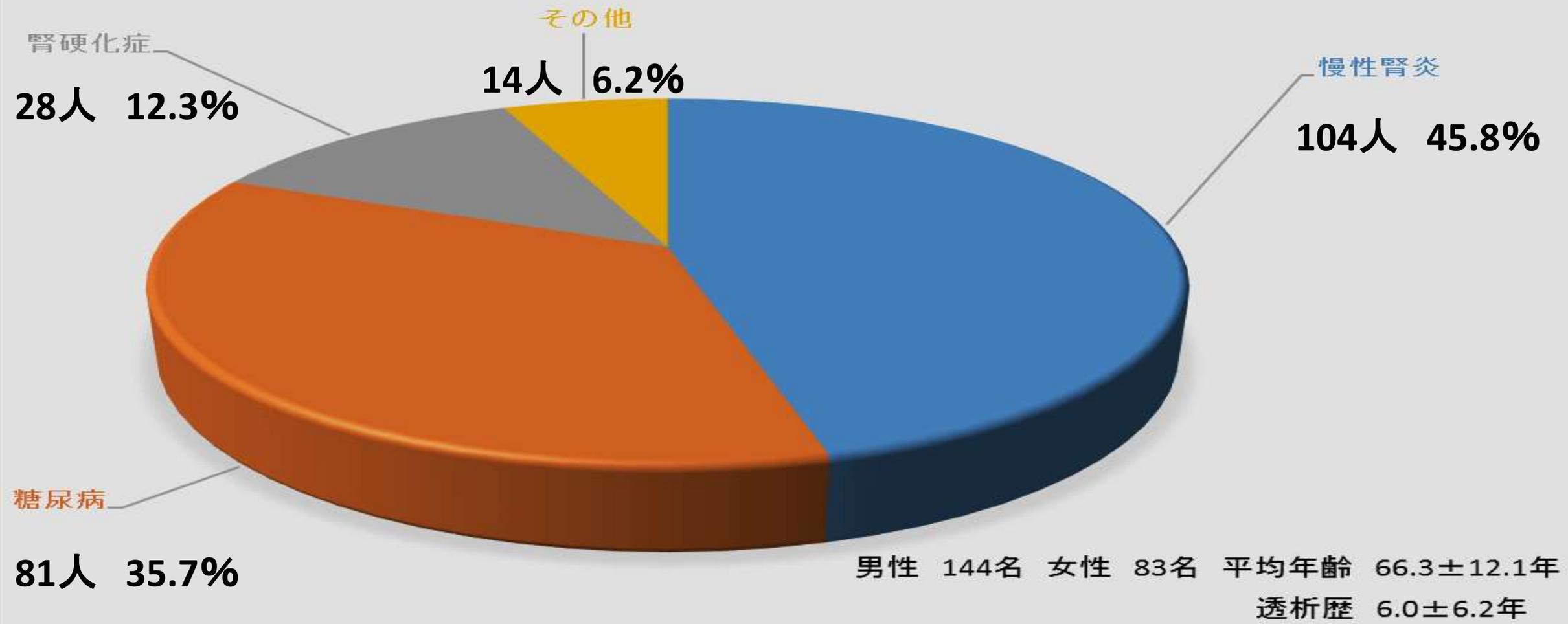
当院では、間歇性跛行や安静時疼痛を経ずに足趾潰瘍や壊疽が出現し、下肢切断に至る症例を度々経験している。そこで、末梢動脈疾患（PAD）による虚血肢の早期発見を目的として下肢の血流を評価、PADの発生率について集計、若干の考察も加えたので報告する。

# 【対象】

227名（男性144名 女性83名）

平均年齢 66.3±12.1歳

平均透析歴 6.0±6.2年



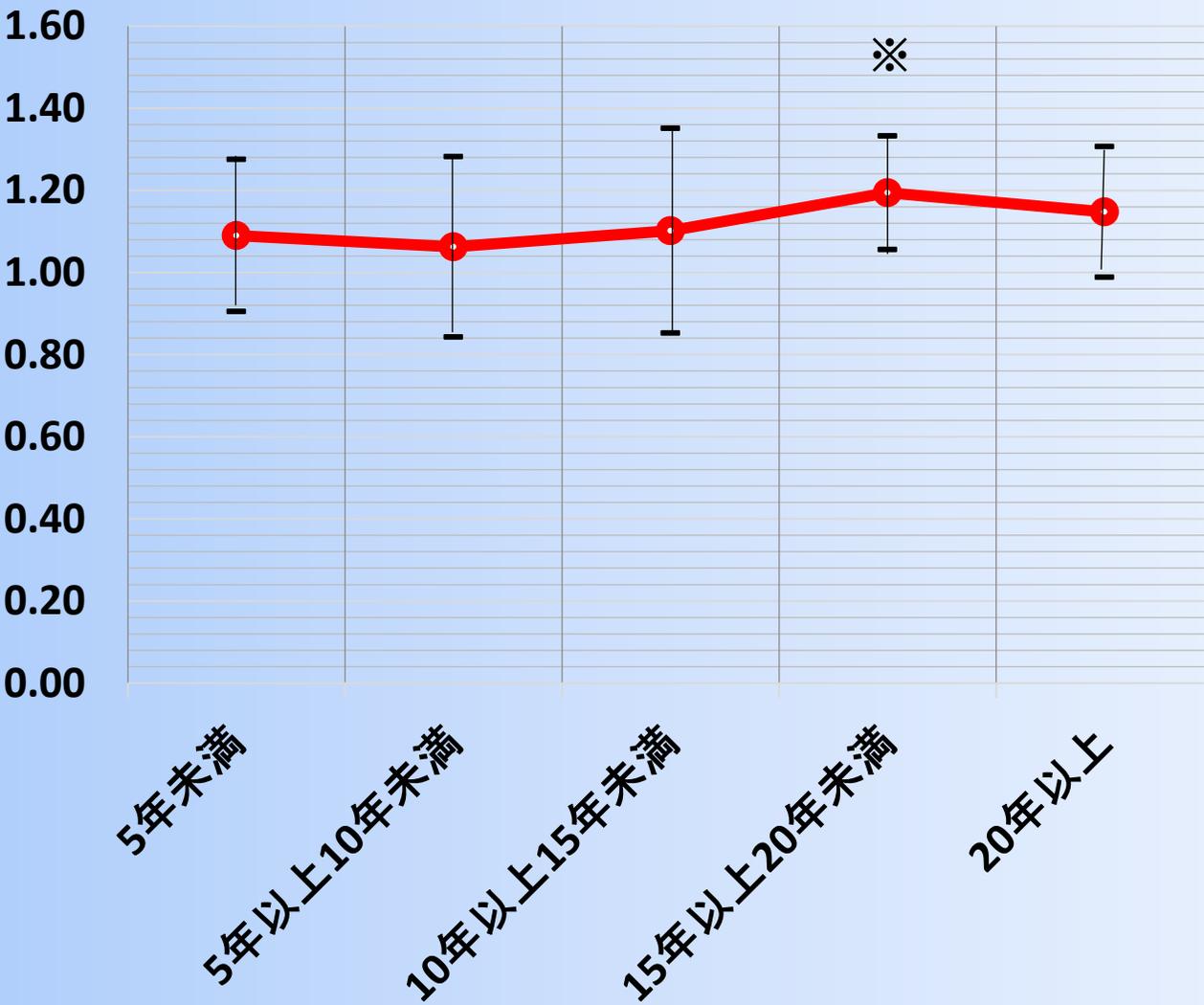
# 【方法】

- ①透析導入及び転入時に初回検査として足関節上腕血圧比（ABI）、脈波伝播速度（baPWV）を測定している。今回全維持血液透析患者を対象に再測定した。《測定期間：平成25年5月～7月》
- ②透析歴・年齢・糖尿病の有無で比較した。
- ③経過中に発症したPADの頻度と転機について調査した。
- ④ABI、baPWV測定は透析終了後に施行した。

# 【結果】 透析歴で比較

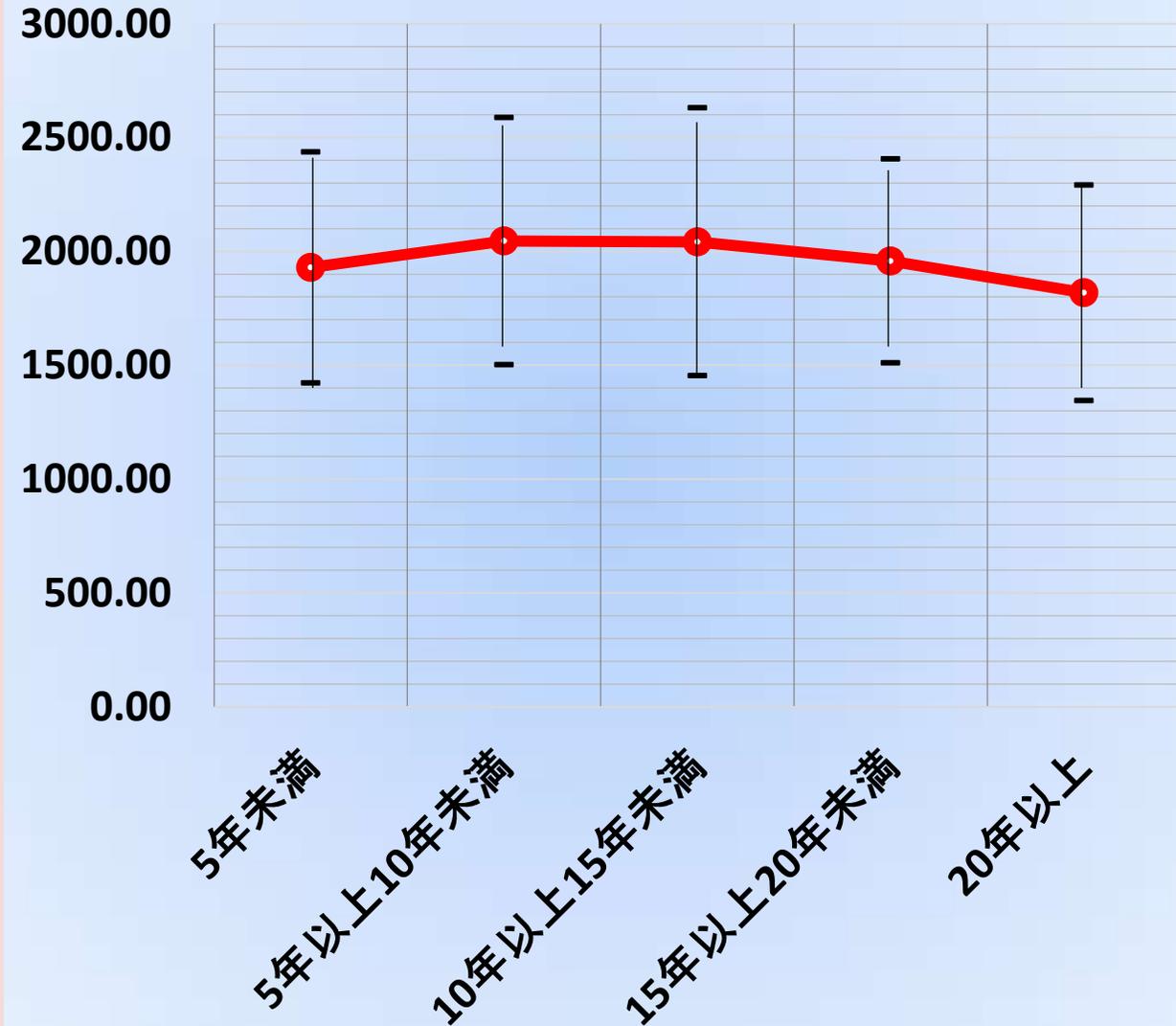
## 透析歴別ABI値

※P<0.01



## 透析歴別baPWV値

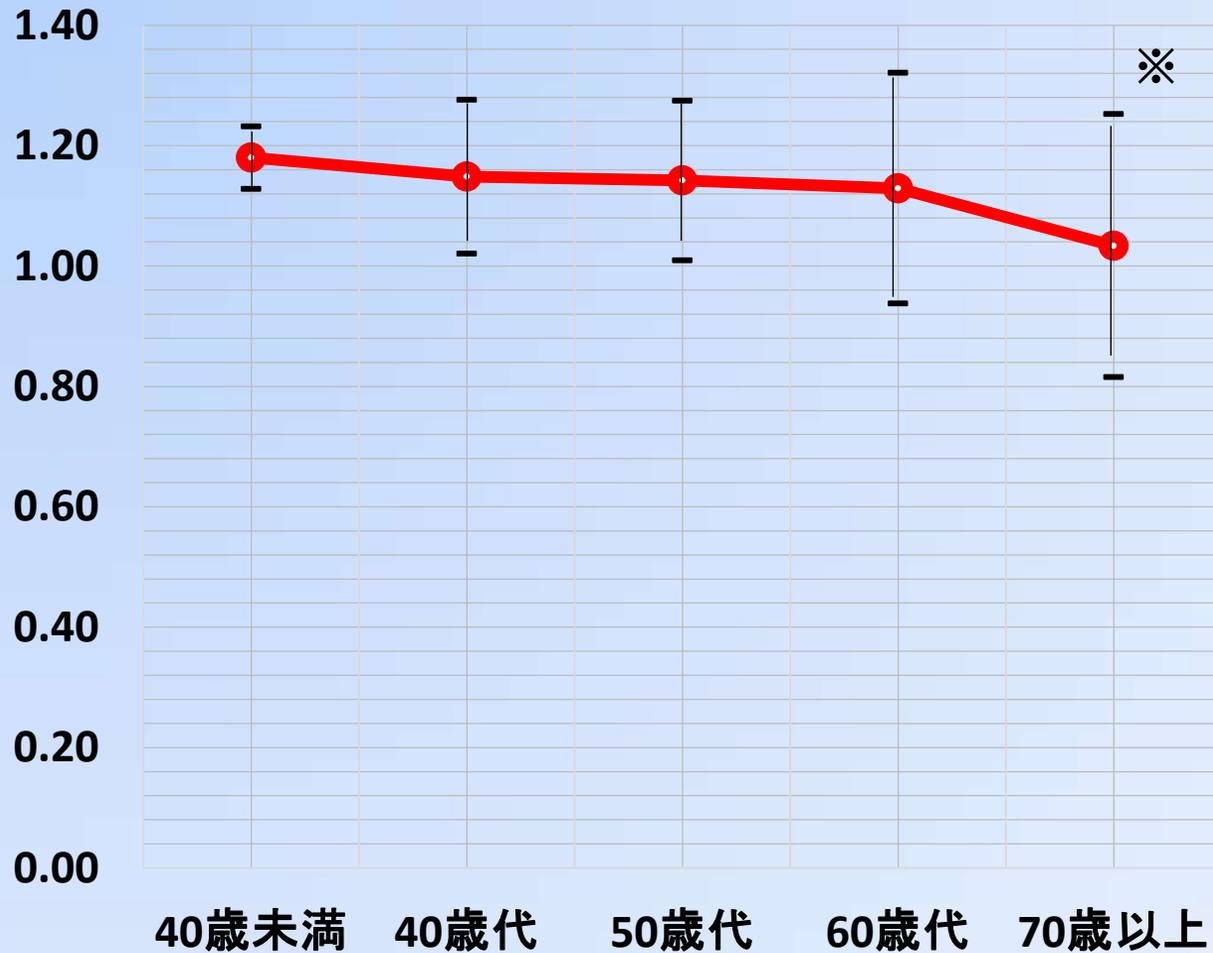
NP



# 年代別で比較

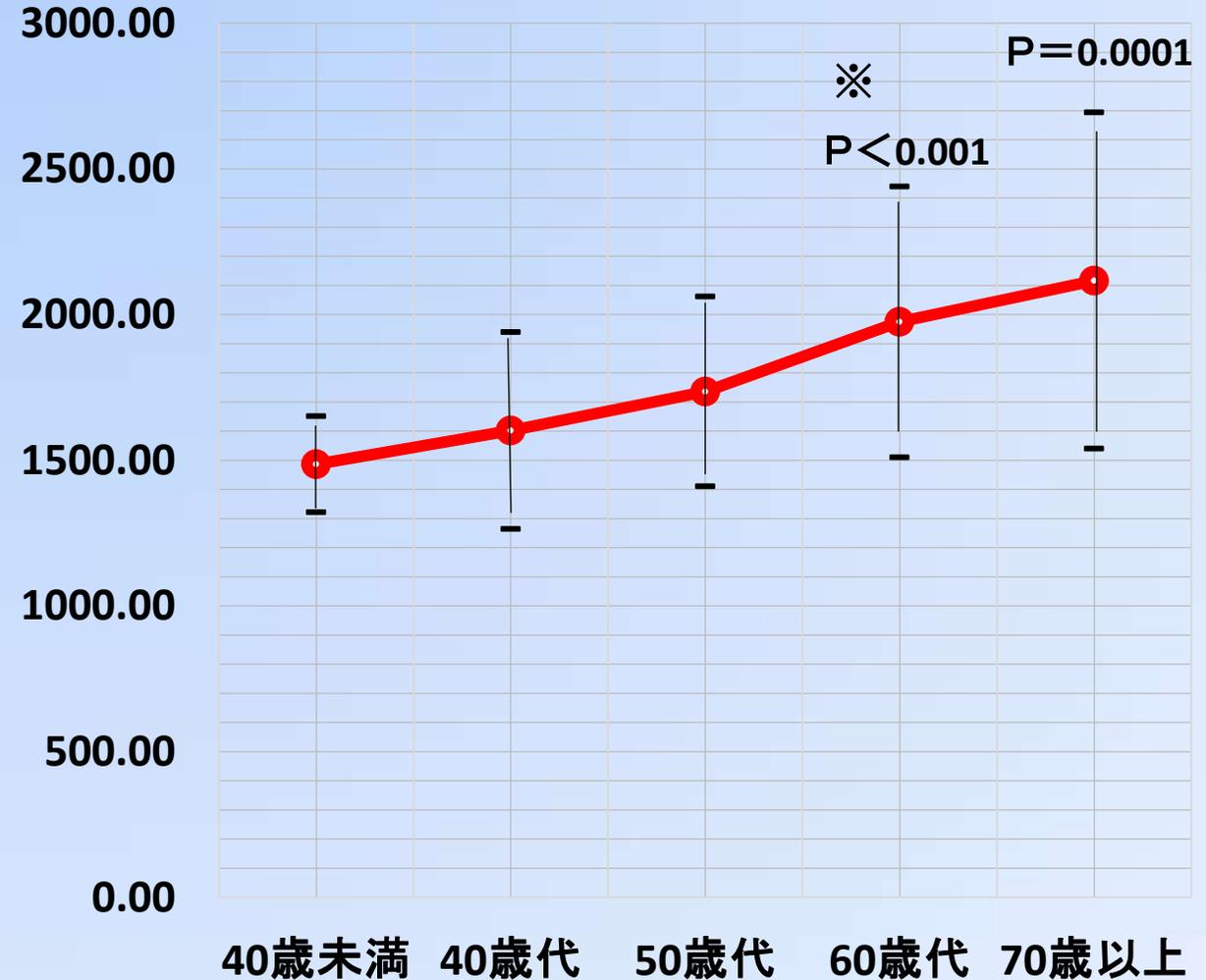
## 年代別ABI値

※ $P < 0.001$

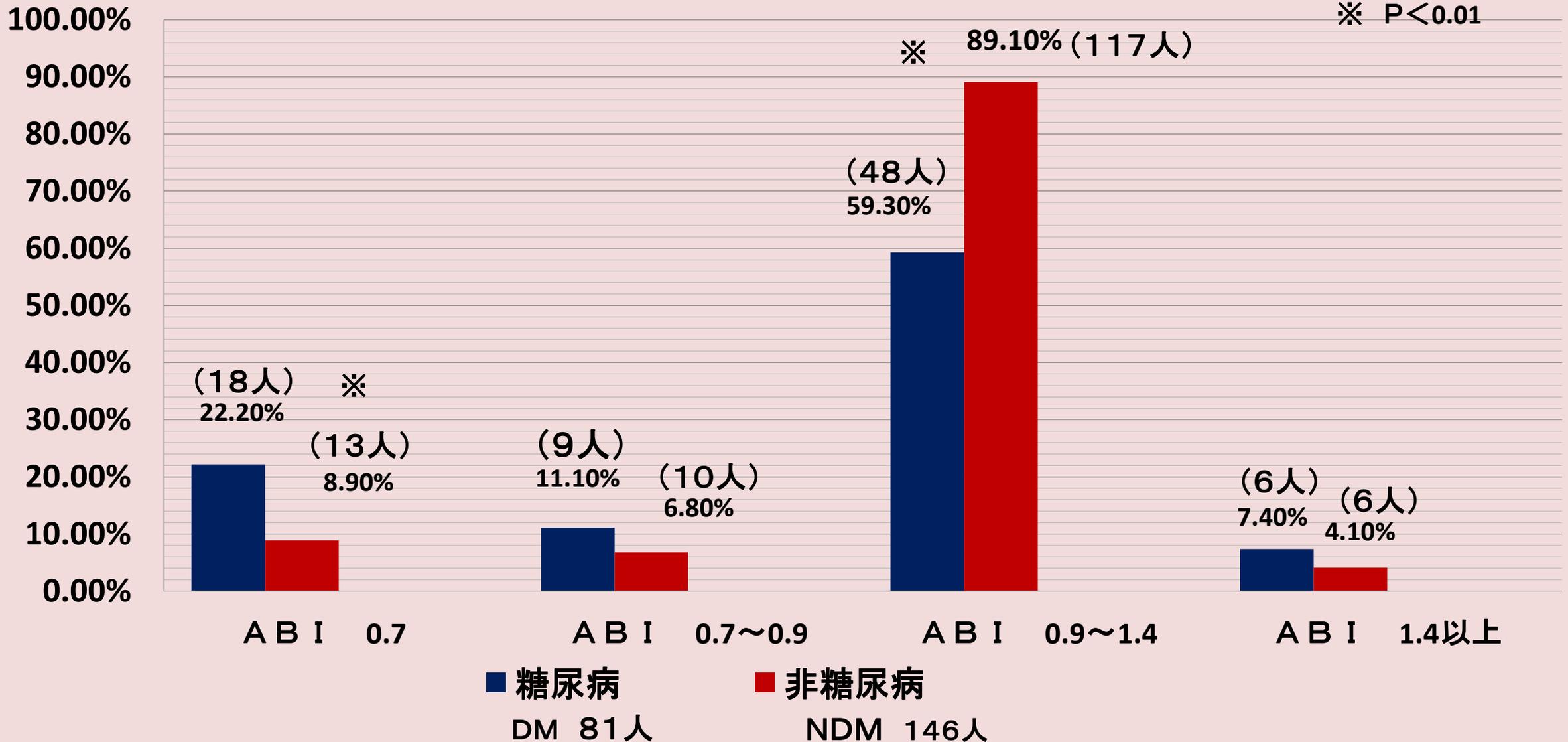


## 年代別baPWV値

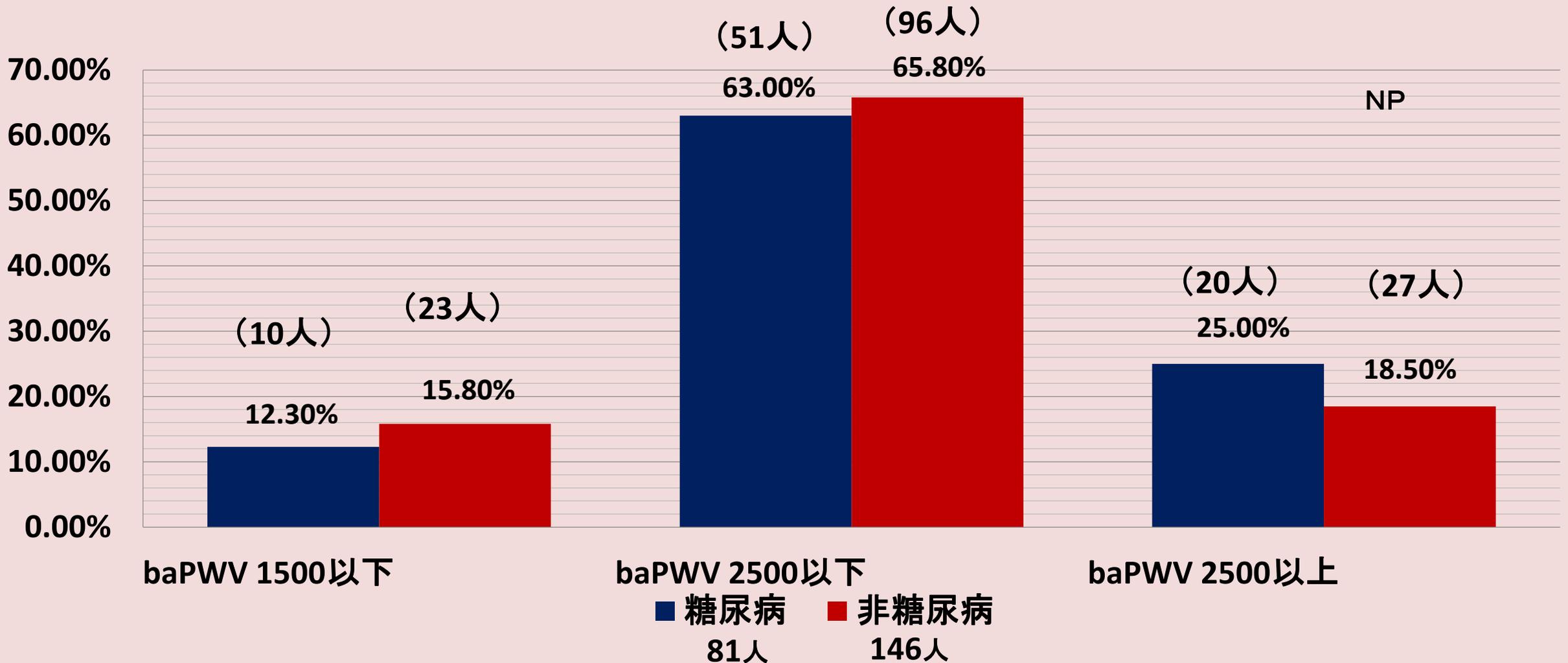
※



# 糖尿病の有無で比較1



# 糖尿病の有無で比較2



当院透析患者平均年齢66.4±12.1才の平均baPWV値は1961.1±516.1cm/s(正常者の約2倍)

# PADの現状 (血管専門医紹介し診断が確定した患者)

**糖尿病 20人/81人 : 24.7%**

平均ABI値0.99 平均baPWV値2365

下肢切断5人 6.2%	潰瘍形成9人 11%	EVT治療4人 4.9%	経過観察2人 2.5%
----------------	---------------	-----------------	----------------

**非糖尿病 11人/146人 : 7.5%**

平均ABI値0.79 平均baPWV値1632

下肢切断1人 0.7%	潰瘍形成4人 2.7%	EVT治療4人 2.7%	経過観察2人 1.4%
----------------	----------------	-----------------	----------------

**全体31人/227人 13.7%**

# 【結果のまとめ】

- ①全体のABIの平均値は $1.09 \pm 0.20$ 、baPWVの平均値は $1961.1 \pm 516.1$ で、PAD発症率は13.7%であった。
- ②長期透析に伴いABI値は上昇傾向、baPWV値は平均して高値で、年齢による差はなかった。
- ③加齢と共にABI値は低値を示し、baPWV値は高値を示した。
- ④ABI値0.9未満は糖尿病患者が有意に多く、正常域においては非糖尿病患者が有意に多かった。
- ⑤当院透析患者のbaPWV値の平均値は、正常者の約2倍と高値を示した。糖尿病の有無での有意な差は認めなかった。
- ⑥PADを発症した患者のbaPWV平均値は糖尿病患者が高く、やはりABI値は全体的に低値でハイリスクだった。

# 【考察1】

骨・ミネラル代謝異常の亢進

長期透析患者

糖尿病患者

高齢者

動脈硬化

加齢による血管の老化

血管の石灰化

ABIは、動脈硬化による狭窄、閉塞の診断を行う指標となる。

異常値 $\leq 0.9$  境界値 $0.91 \sim 0.99$

正常値 $1.0 \sim 1.4$  石灰化疑い $> 1.4$ 以上

baPWVは、数値が高い程動脈壁が硬化している事を示しており、血管老化の指標となる。

基準値 $1400\text{cm}$ /以下

# 【考察2】

PADは透析患者の合併症として認められ、重症化するとADLの低下ばかりでなく致命的な結果をもたらす。よって透析導入時より下肢の慎重なチェックが望まれる。

定期的な下肢の視触診・問診・状態観察に加え、ABI・baPWV測定を併用し、異常が認められた場合は、下肢動脈エコーによる血流測定、血管専門医への早期の受診が予後向上に役立つと考える。

# 茨城人工透析談話会 COI開示

筆頭発表者名：阿久津 陽子

演題発表に関連し、開示すべきCOI関係にある  
企業などは、ありません。