

# 導 入

PEITはのう胞性甲状腺腫に対する縮小治療として確立されている。

しかし本治療のもうひとつの保険適用疾患であるプランマー病(AFTN)について、甲状腺ホルモン過剰分泌を改善させることができるのかについての報告は、過去にはあるが、最近はない。

1. Lippi F. et al : J.Clin. Endocrinol.Metab. 81:3261-4, 1996
2. Monzani F. et al : Clin. Endocrinol. 46 : 9-15,1997
3. 横澤 保 : 充実性結節. 「甲状腺PEIT」ベクトル・コア社(東京) 76-87, 2004

# プランマ-病の原因

---

TSHレセプター遺伝子の点突然変異

constitutive activation (somatic mutation )

Parmaら Nature 1993

Porcellini ら JCEM 1994

---

Gs蛋白の点突然変異

Lyonsら Science 1990

---

しかし、日本人では、TSHレセプター遺伝子の変異は

認められていません。

Takeshita, Nagayama, Yokoyama,

Takamatsu ら

1995

---



日本人のプランマ-病は、外国のそれとは異なる？

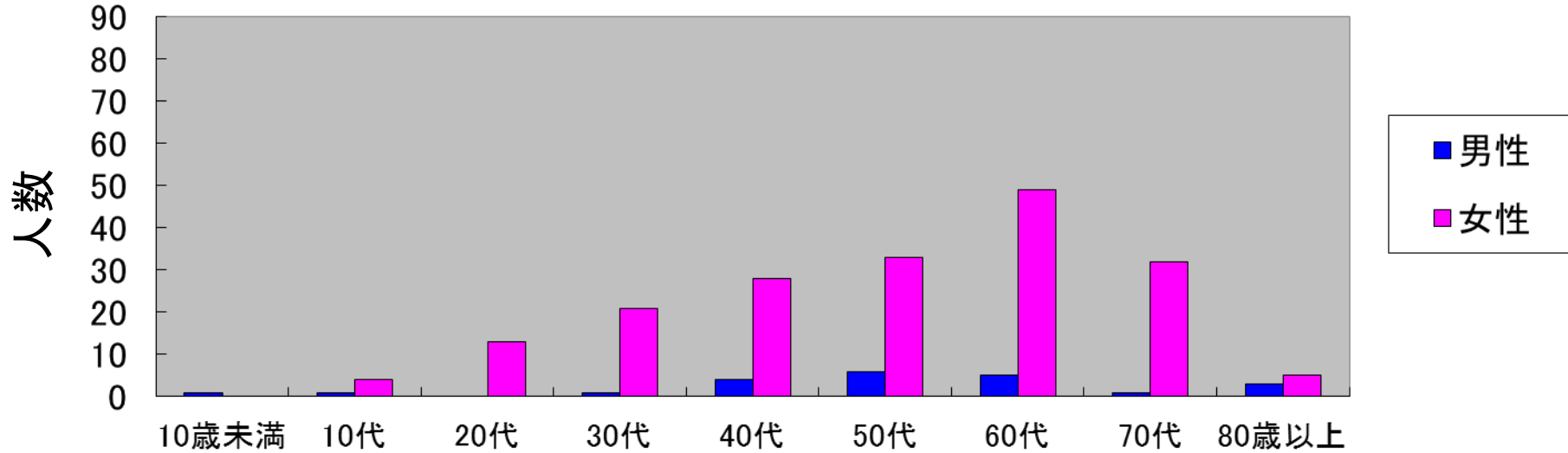
# 対 象

2011年から2015年までの5年間に当クリニックでPEITを受けた甲状腺のう胞患者は132例であった。このうちAFTNの患者が23例(17%)存在しており、本研究の対象とした。

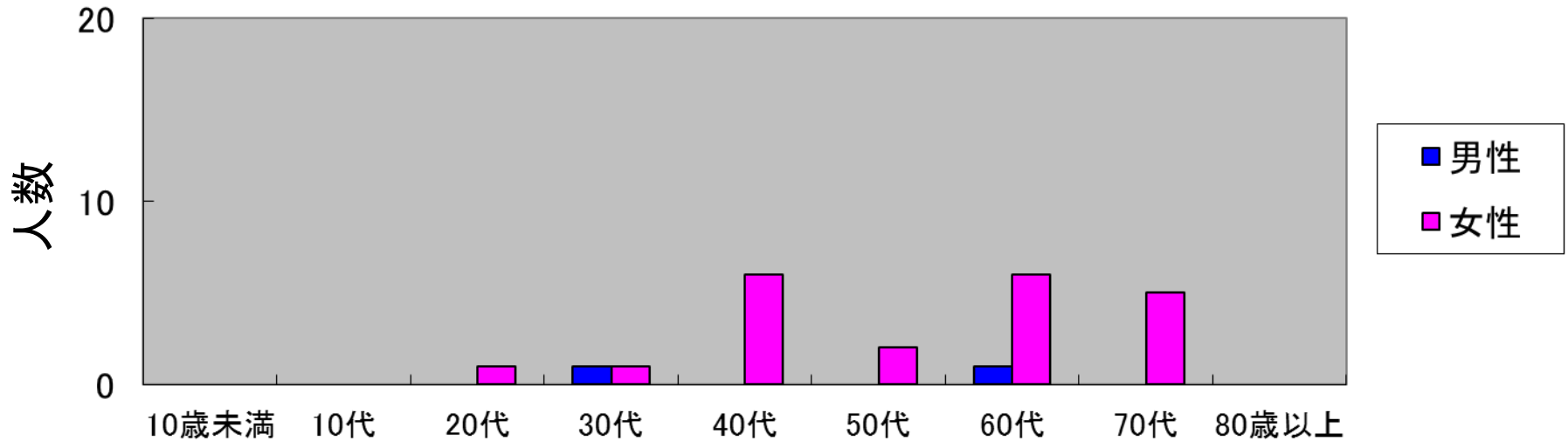
なお同期間中に受診したAFTN患者は64例で、51例(80%)がのう胞を形成しており23例がPEITを受けた。対象23例の血中FT4は $1.75 \pm 0.38$  (mean  $\pm$  SD) ng/dL, FT3は $4.93 \pm 1.52$  pg/mL, Tgは $107 \pm 83$  ng/mLであった。血中TSHは全例0.25mU/L以下で、13例は測定感度以下であった。

# 年齢分布

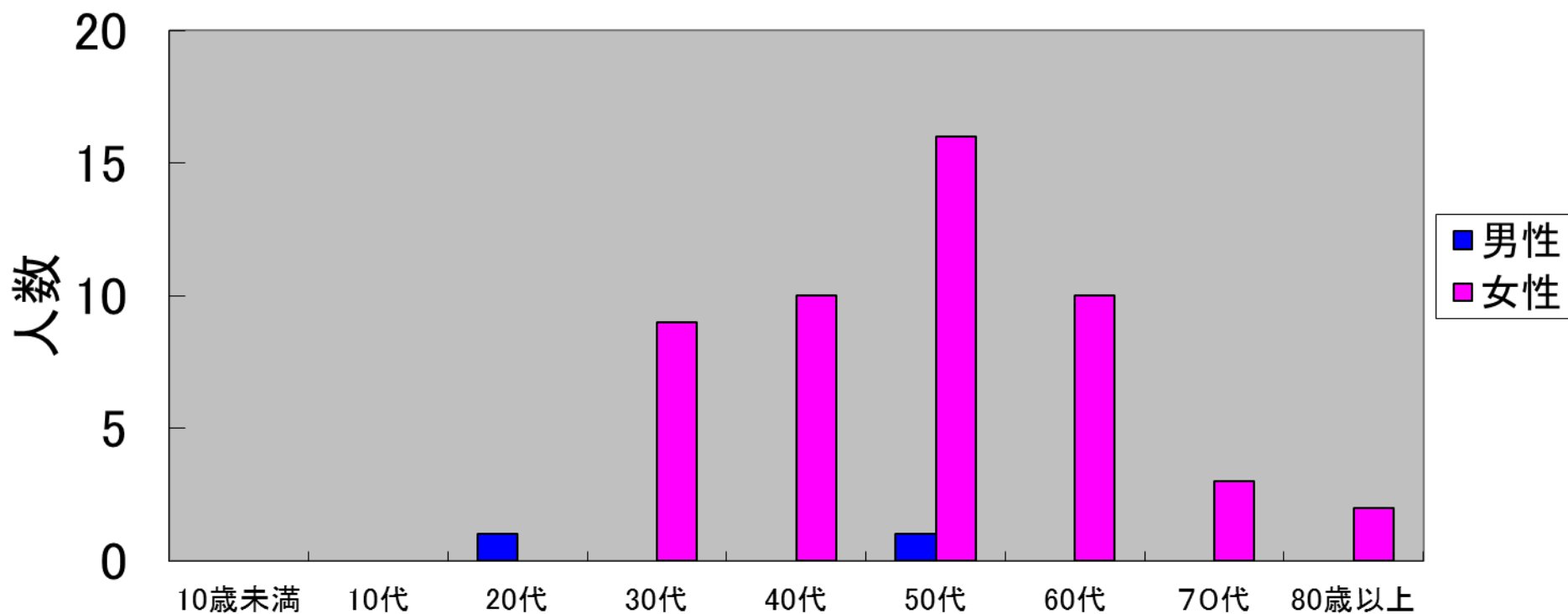
## 非機能性甲状腺結節



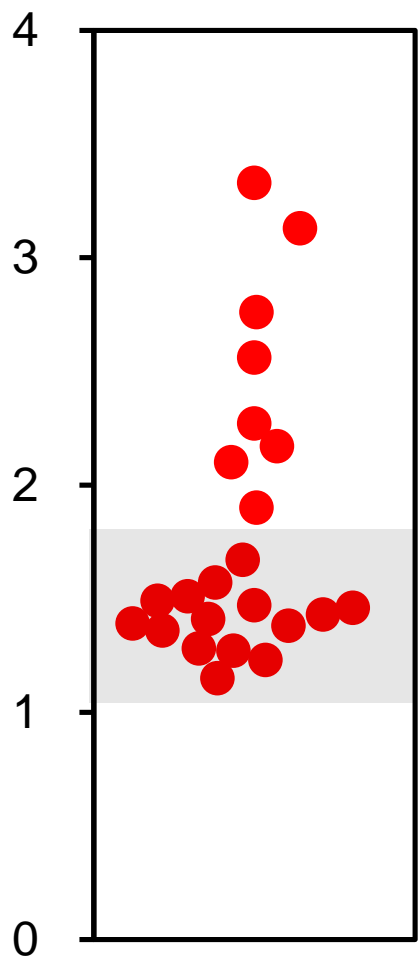
## プランマー病 (PEIT施行例)



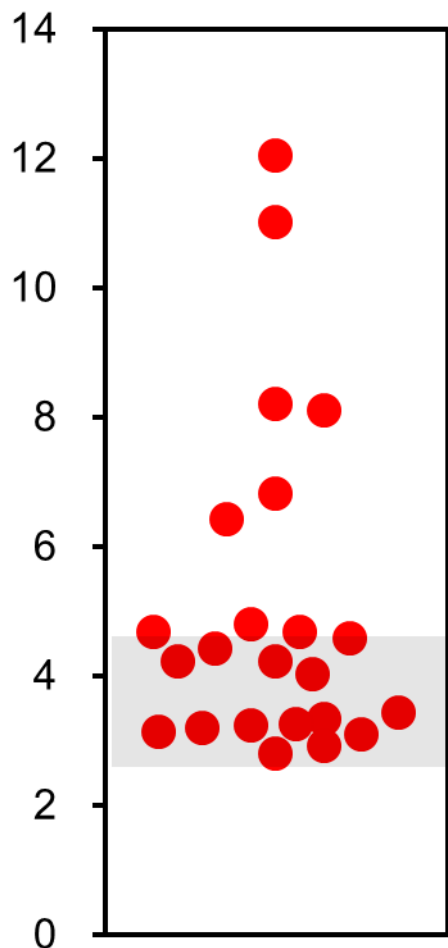
# PEIT治療を受けた通常の甲状腺腫瘍例



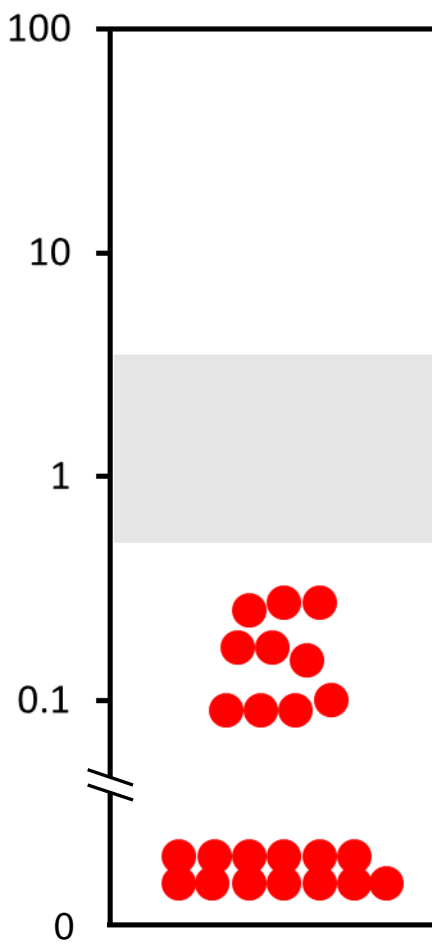
# プランマー病患者の甲状腺機能



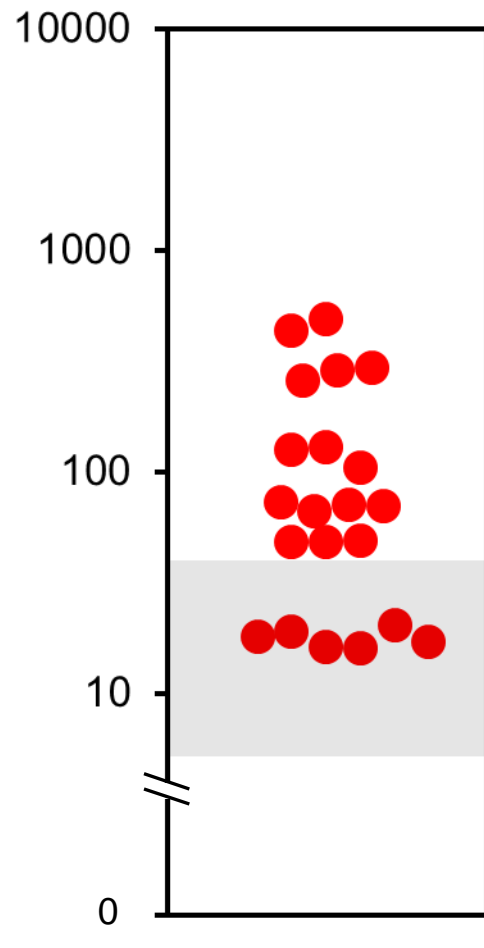
FT<sub>4</sub>  
(ng/dl)



FT<sub>3</sub>  
(pg/ml)



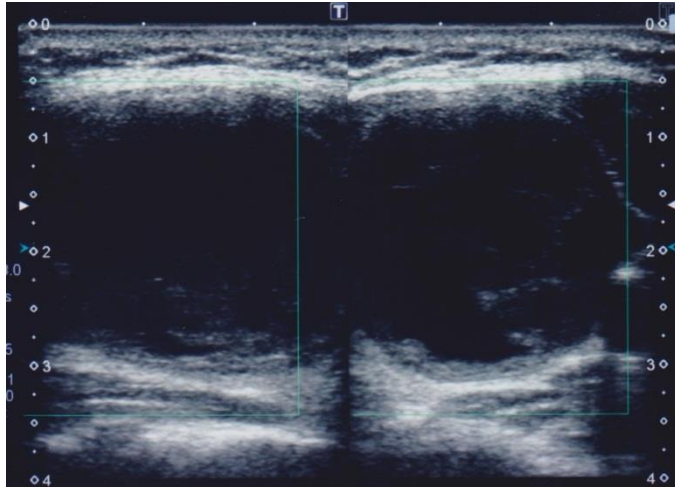
TSH  
(mU/L)



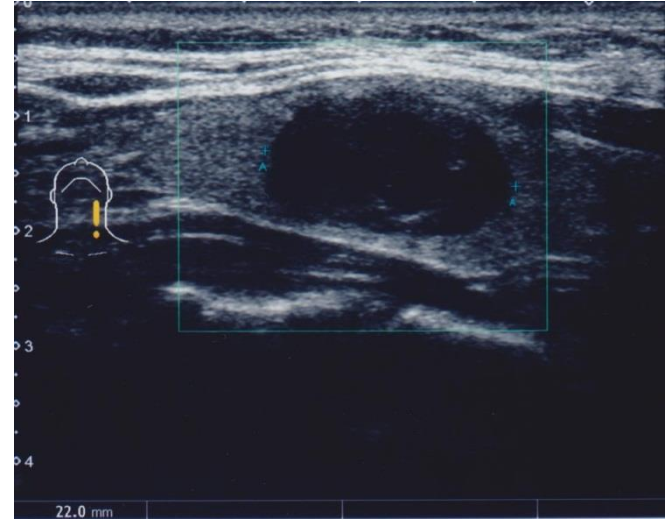
Tg  
(ng/ml)

# PEIT

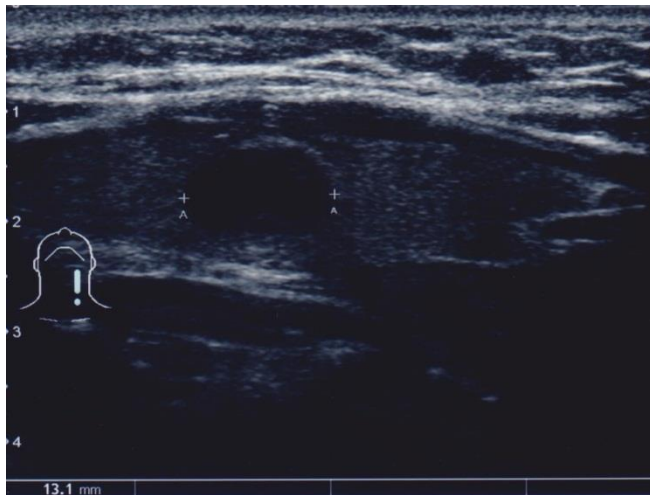
PEIT時



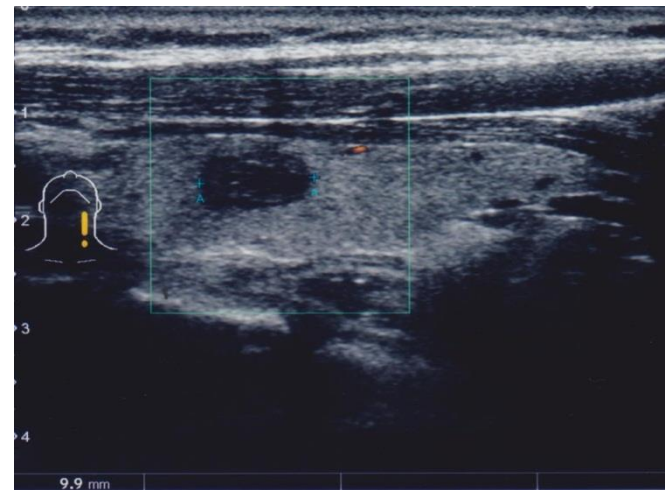
PEIT後 1ヵ月



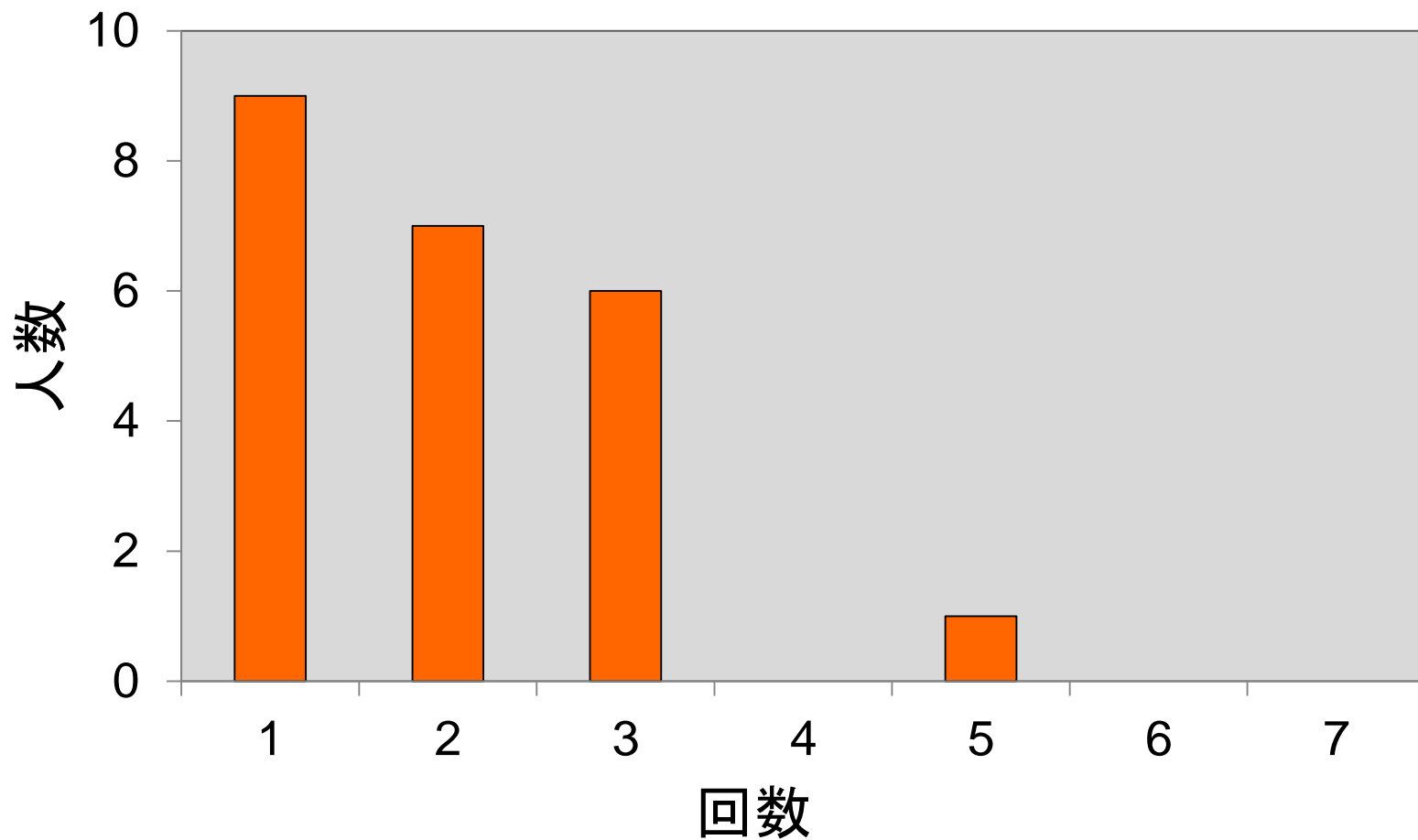
PEIT後 6ヵ月後



PEIT後 1年後



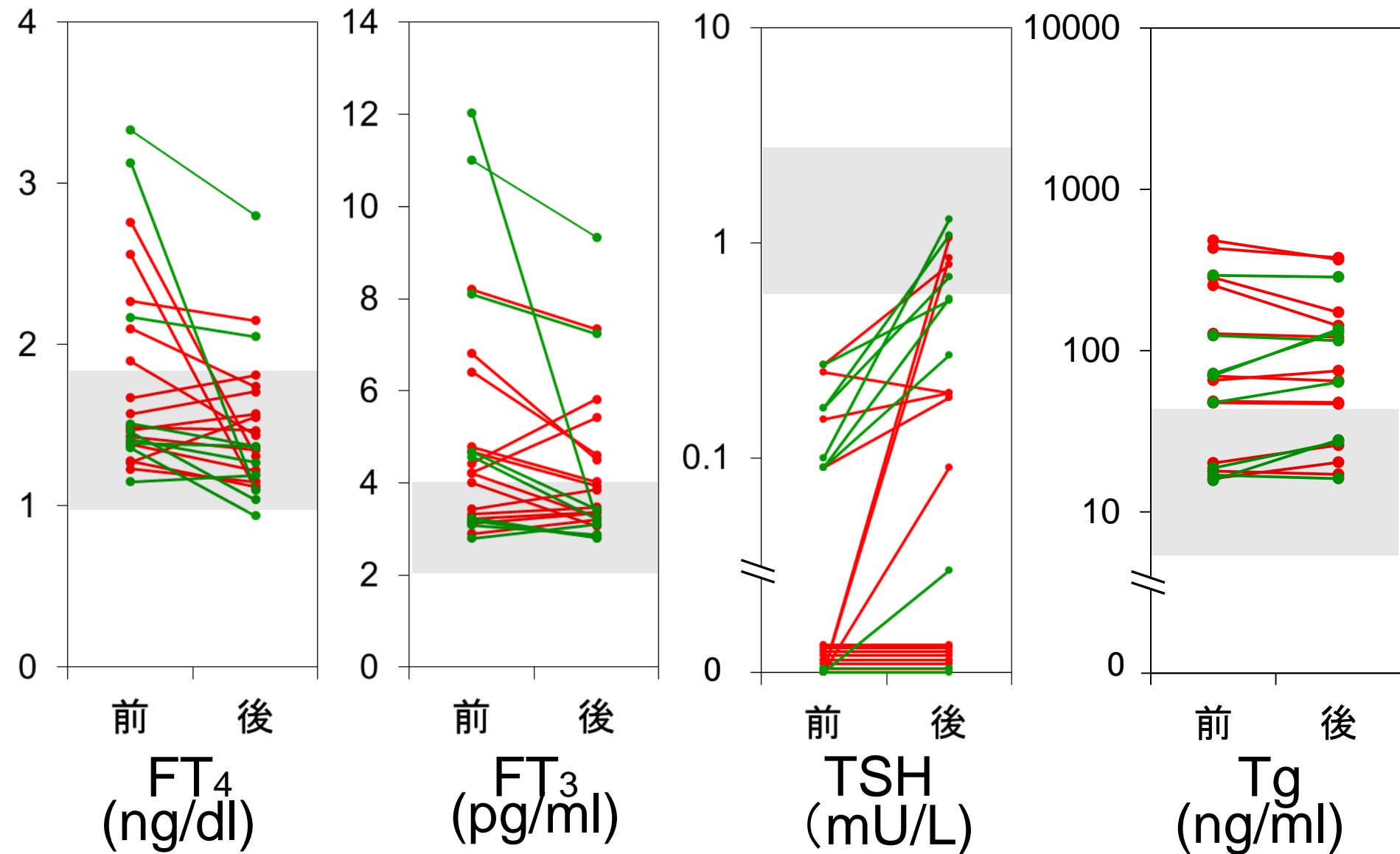
# 患者ごとのPEIT施行回数





# 甲状腺機能の推移

● 複数  
● 単発



# 結 果

1. PEITの回数は1～5回（平均1.8回）であった。
2. のう胞が消失したのは10例、のう胞は残るが縮小したのは11例、縮小しなかったのは2例であった。
3. 血中FT4値およびFT3値はPEIT前後で統計学的に有意な変化は示さなかった。
4. 血中TSH値の正常化を成功例と判断すると、7例（30％）で成功した。
5. 腫瘍が単発（1個）の例が9例あり、このうち6例（67％）が成功した。
6. T3トキシコーシスを呈する例が6例あり、このうち2例（33％）は血中 FT3値が正常化し、成功した。

# 結 論

## のう胞形成型の過機能甲状腺結節に対する PEIT治療

1. 形態的な成功は明らかである。
2. 腫瘍が複数の例では機能的な成功は得られにくい。
3. 腫瘍が単発（1個）の例では甲状腺機能の正常化が期待できる。
4. アイソトープ治療や手術療法のような治療後低下症を来たす欠点がない。