

# 戦略的な減量により 腰痛・下肢痛が劇的に改善した 腰椎椎間板ヘルニアの二症例



中村整形外科リハビリクリニック(兵庫県)

整形外科医 中村 巧

理学療法士 増田 兼也 中井 偉夫

日本プライマリ・ケア連合学会 広報委員長

内科医 板東 浩

# 【症例①】

44歳男性

身長175.6cm 体重85.6kg

BMI 27.8 体脂肪率29.1%

## 〈現病歴〉

H22年5月に腰椎椎間板ヘルニアを発症し、腰痛と下肢痛出現。二度のレーザー治療と内視鏡手術を受ける。(合計3回手術)。症状軽度改善みられたが、H23年5月症状悪化し、当院受診。

## 〈現症〉

・腰痛治療成績判定基準  
15/29点

## 【治療】

- ①温熱療法を実施し、鎮痛薬を処方
  - ②肥満外来を受診  
(管理栄養士指導、1回/月)
- ・糖質制限食(糖質33%、タンパク質33%、脂質33%)
  - ・2食/日(朝食は水のみ)

# 日本整形外科学会 腰痛治療成績判定基準

(自覚症状・他覚所見・日常生活動作・膀胱機能を総合29点で評価)



## 1. 自覚症状

### A 腰痛に関して

- a: まったく腰痛はない→3 b: ときに軽い腰痛がある→2  
c: 常に腰痛があるか、あるいはときにかなりの腰痛がある→1 d: 常に激しい腰痛がある→0

### B 下肢痛およびしびれに関して

- a: まったく下肢痛、しびれがない→3 b: ときに軽い下肢痛、しびれがある→2  
c: 常に下肢痛、しびれがあるか、あるいはときにかなりの下肢痛がある→1  
d: 常に激しい下肢痛、しびれがある→0

### C 歩行能力について

- a: まったく正常に歩行が可能→3 b: 500m以上歩行が可能であるが疼痛、しびれ、脱力を生じる→2  
c: 500m以下の歩行で疼痛、しびれ、脱力を生じ、歩けない→1  
d: 100m以下の歩行で疼痛、しびれ、脱力を生じ、歩けない→0

## ・他覚所見

A SLR a: 正常→2 b: 30° ~70° →1 c: 30° 未満→0

B 知覚 a: 正常→2 b: 軽度の知覚障害を有する→1 c: 明白な知覚障害を有する→0

C 筋力 a: 正常→2 b: 軽度の筋力低下→1 c: 明らかな筋力低下→0

## 2. 日常生活動作(容易→2 やや困難→1 非常に困難→0とする)

a: 寝がえり動作 b: 立ち上がり動作 c: 洗顔動作 d: 中腰姿勢または立位の持続

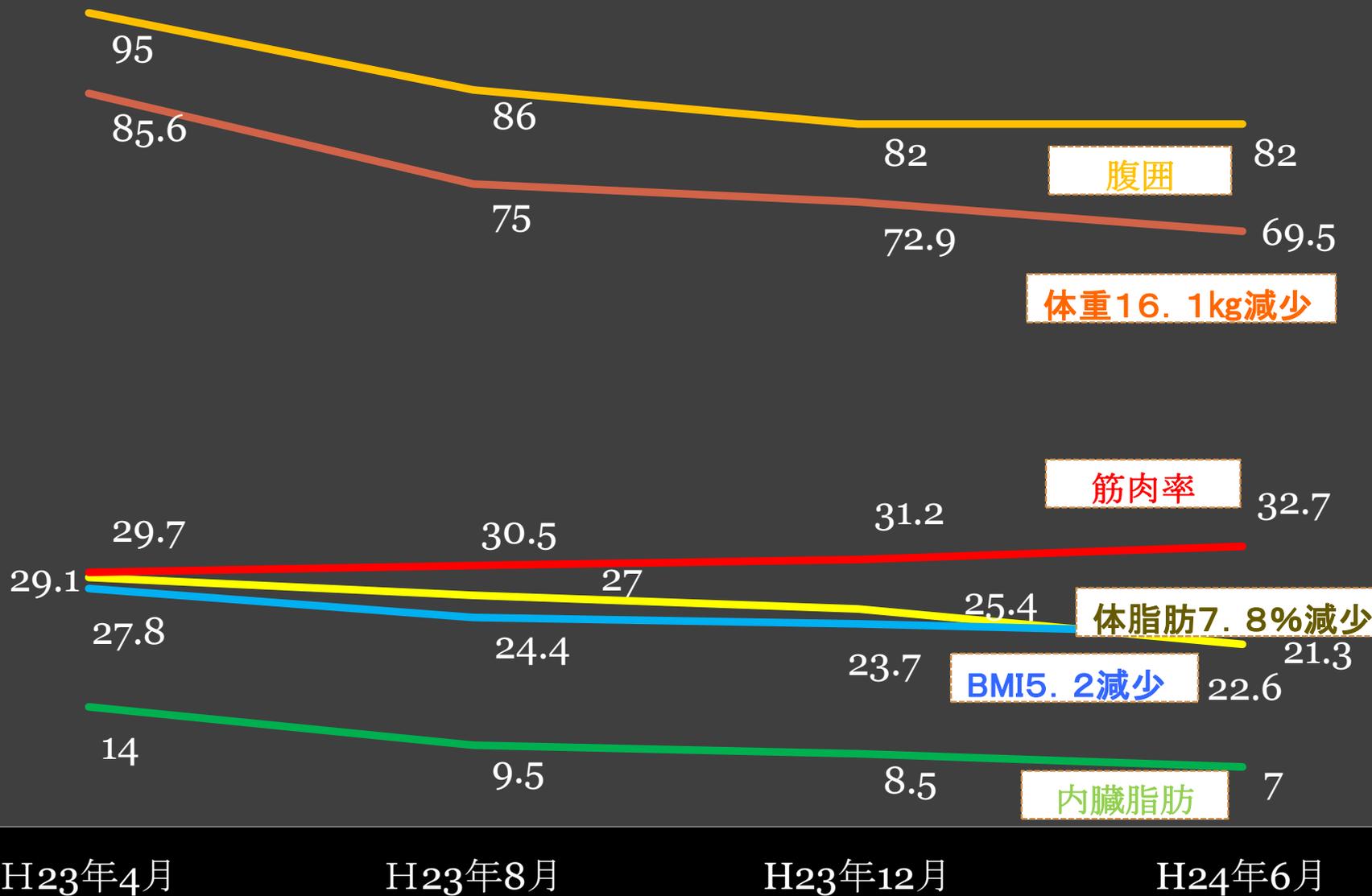
e: 長時間の座位(1時間ぐらい) f: 重量物の挙上または保持 g: 歩行

## 3. 膀胱機能

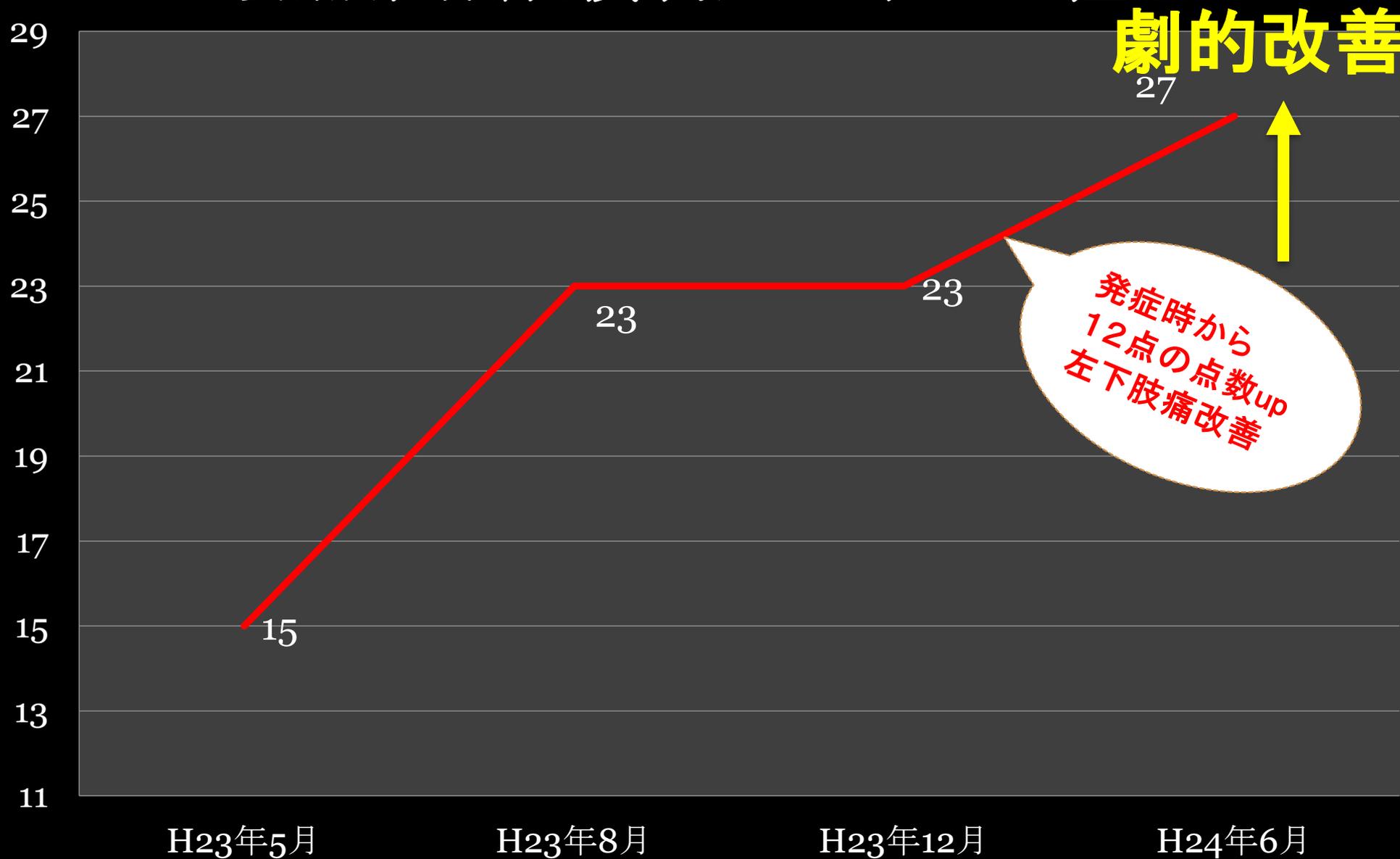
a: 正常→0 b: 軽度の排尿困難(頻尿、排尿遅延、残尿感) →-3 c: 高度の排尿困難(失禁、閉尿) →-6

# 結果

— 体重 — 体脂肪 — BMI — 内臓脂肪 — 筋肉率 — 腹囲



# 腰痛治療成績判定基準での経過



## 【症例②】

・32歳男性

身長176.5cm 体重71.0kg

BMI 22.8 体脂肪17.8 %

### 〈現病歴〉

平成23年4月、立ち上がり時に腰・左下肢に疼痛が出現。徐々に疼痛が増強し、改善がみられないため、当院受診。腰椎椎間板ヘルニアと診断。

### 〈現症〉

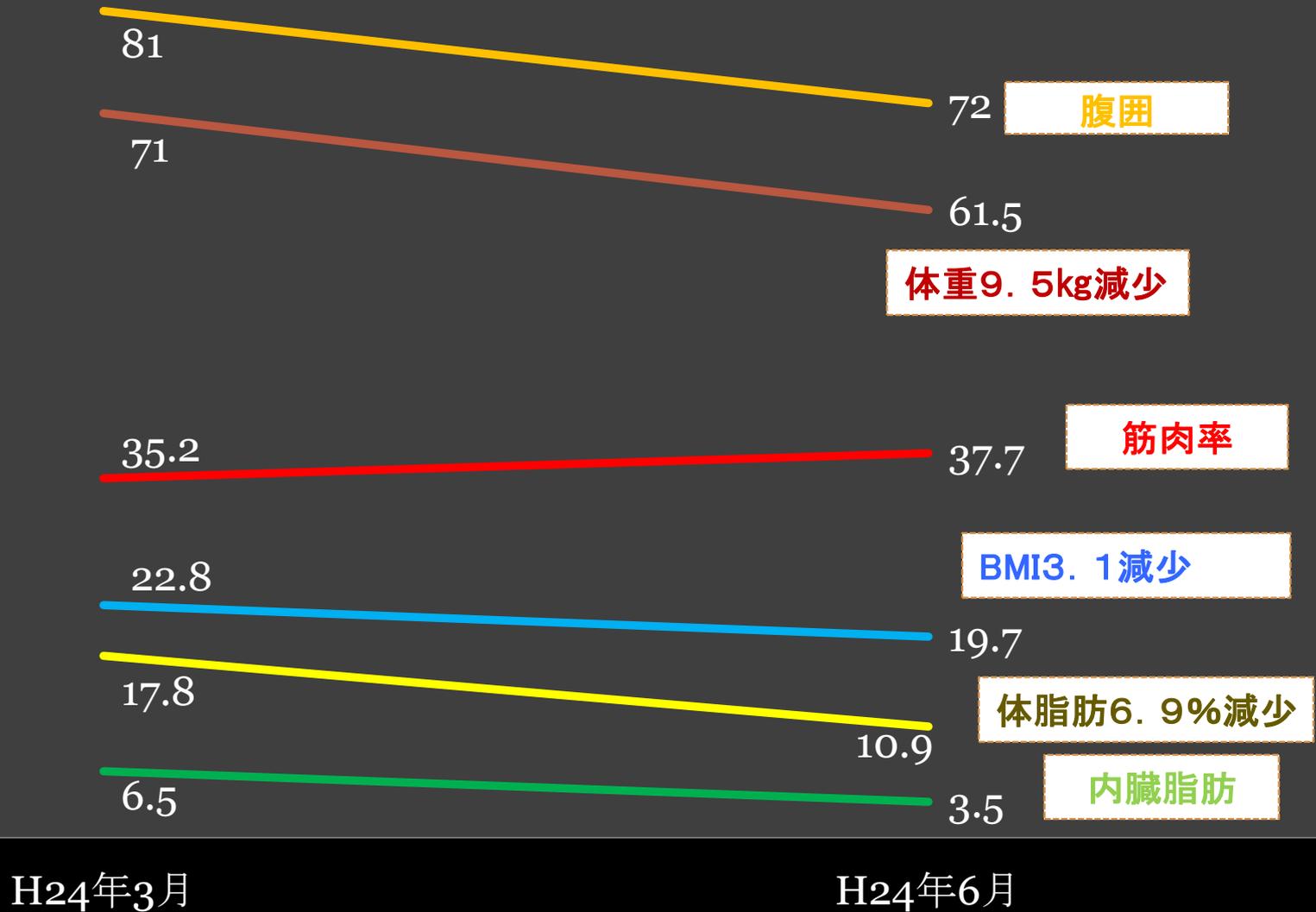
・腰痛治療成績判定基準  
21/29点

### 【経過】

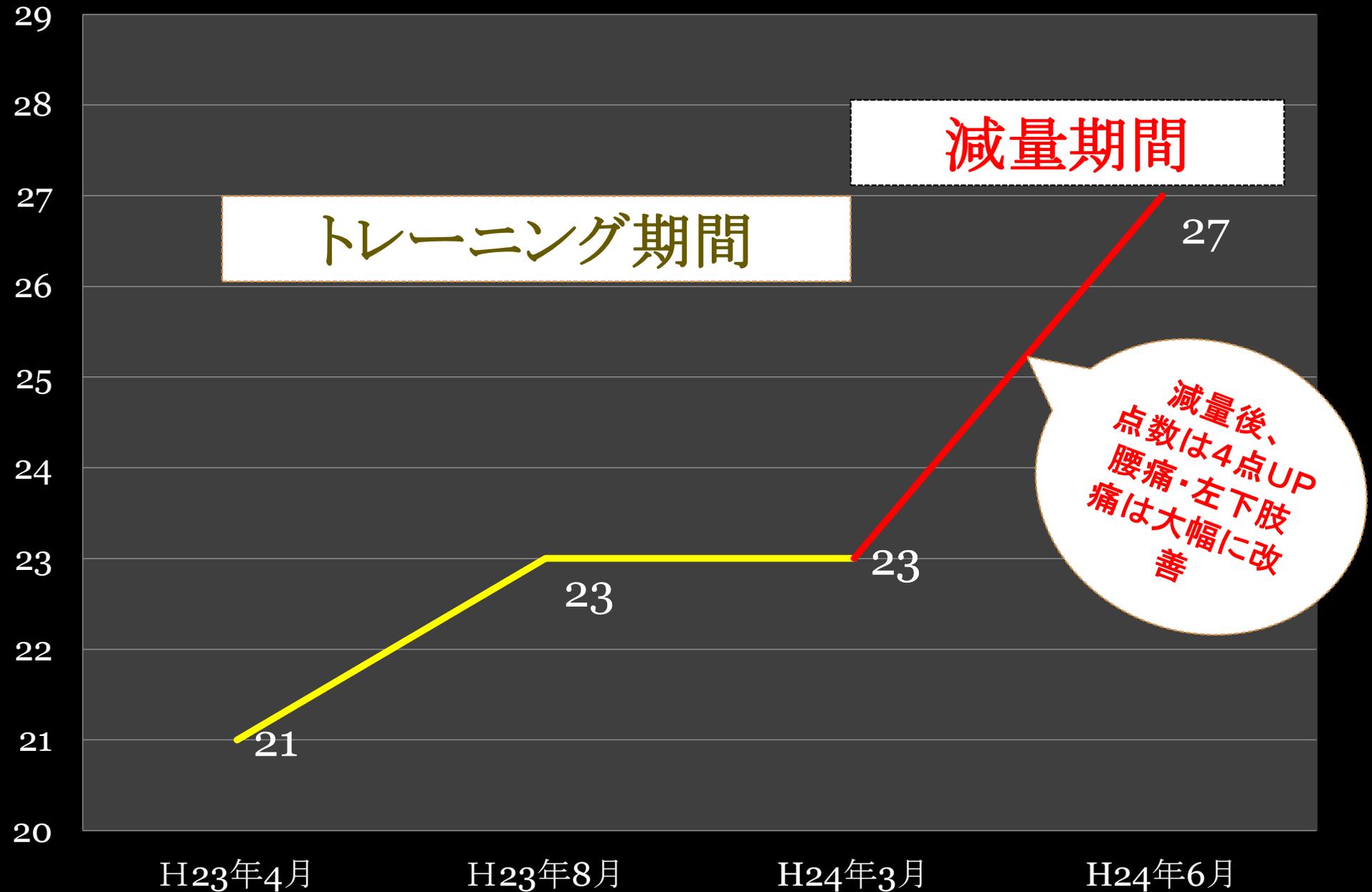
- ①体幹筋の筋力強化。脊椎のアライメントの調整を目的に体幹・下肢のストレッチを実施。
- ②減量(24年3月から実施)  
・糖質制限、カロリー制限による減量。

# 結果

— 体重 — 体脂肪 — BMI — 内臓脂肪 — 筋肉率 — 腹囲



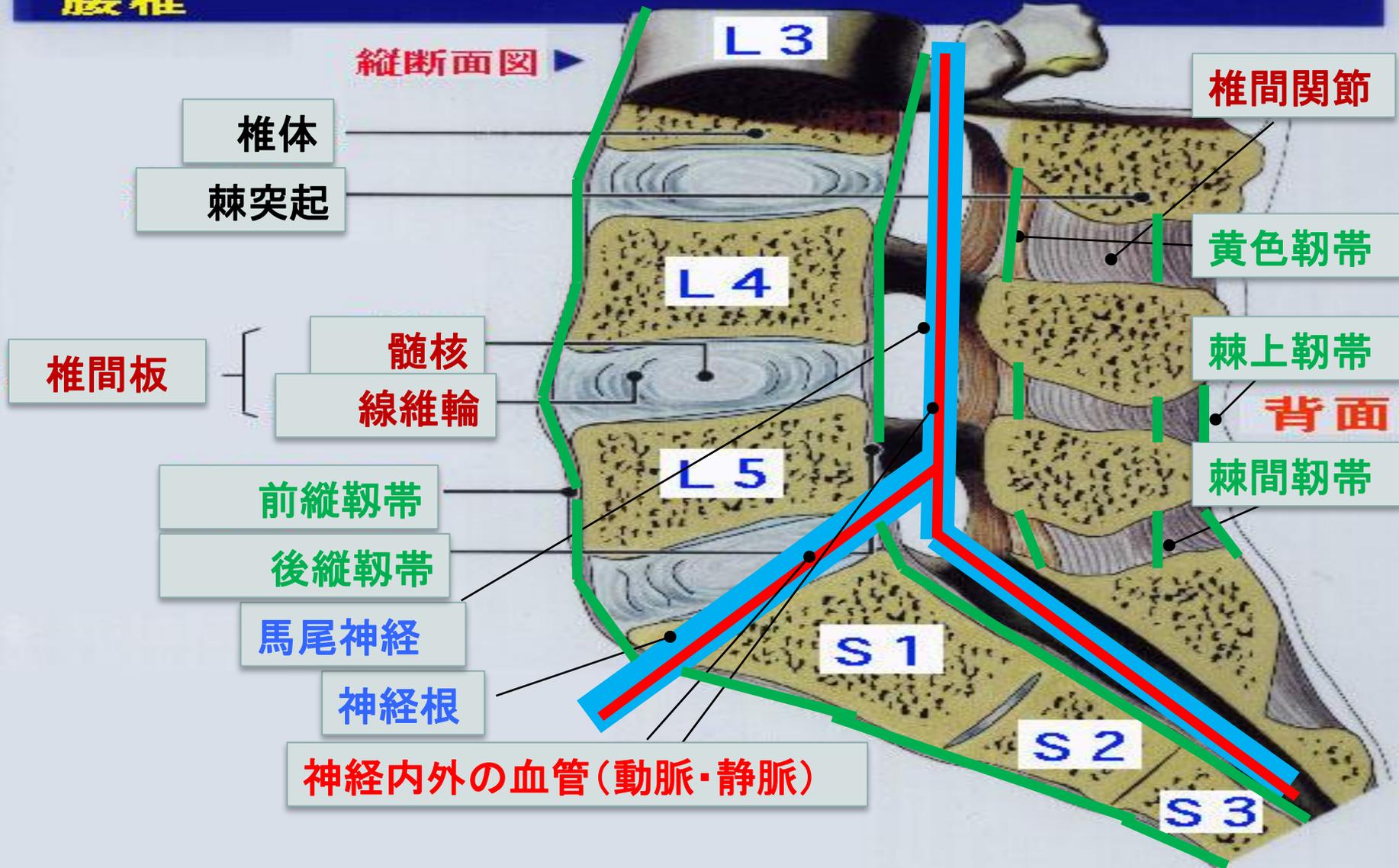
# 腰痛治療成績判定基準での経過



# 【考察①】減量により改善すると考えられる要因 脊椎機能単位→椎体・椎間板・椎間関節・靭帯の総称

## 腰椎

縦断面図 ▶



## 【考察②】



A 減量により、脊椎機能単位への過剰ストレスが軽減される。このことで

①脊椎不安定性が改善し、腰痛が改善する。

②神経根・馬尾神経への圧迫・ストレスが軽減するのみでなく、神経根・馬尾神経内外の動脈・静脈への圧迫・ストレスも軽減するため、下肢症状が改善する。

B 減量により血管内の中性脂肪・コレステロール、糖質が減少し、血管内の血液循環（いわゆるドロドロ・ネバネバ状態。物質輸送機能）が改善される。このことで、腰痛や下肢症状が改善される。

# 【結語】



・内科的疾患（メタボリックシンドローム・質的肥満・内臓脂肪）に対しては、一般的には3～5kgの減量で効果があり、減量の目標もそのレベルで設定される場合が多い。

一方、整形外科的疾患（ロコモティブシンドローム・量的肥満・皮下脂肪＋内臓脂肪）に対しては、5～20kg程度の大幅な減量が必要な場合が多い。

・脊椎疾患に対して減量はEBM化されていない。

しかし、減量治療は脊椎疾患の最も優先すべきかつ非常に有効な保存的治療法である。

日本整形外科学会、日本肥満学会に提言していききたい。