

『自己流カロリーダイエットと
和田式減量法の比較』

『自5森ロ一ミエツイ
味田左減量出の痺』

自己流カロリーダイエットと 和田式減量法の比較

（第 1 部）

調査目的

ここ数年来、ダイエットや減量法は大変なブームになりつつあります。そして、主カロリーの低いものをもってやせようという考え方が主流になっています。ところが、ローカロリーフードとは、言葉で変えれば栄養不良食品群のことなのです。また、かなり乱暴な減量法でも、有名人がすすめればそれなりに流行ってしまうという、不健康な面も無視できません。

減量そのものは、正しい減量法を選べば、老化の予防にもつながり、女性ならよりいっそう美しくなれるわけですが、ただカロリーフードだけに意識を集中すれば、美しくなるどころか、逆に老化を早めることにもなりかねません。

そこで、健康的に美しくやせられる減量法について科学的に研究してきました。そのひとつとして、自己流カロリーダイエットと和田式減量法をした人では、どちらがより早く多くやせたかについて調査研究をおこなった。

調査対象

カロリーダイエットの人 9 名と和田式減量法の人 20 名
(平均体重 60 kg)

調査方法

1. 減量前と10週間それぞれの減量法をおこなったあとの体重を比較する。
2. 不定愁訴のチェックを減量前と減量後におこなう。
3. それぞれの減量前と減量中の食事を栄養分析する。

参考：和田式減量法……簡単に紹介すると、つぎの5つの方法を組合せて、総合的にやせる工夫がされている減量法。

1. 9品目食事法（糖質、炭水化物はとらず、毎食、肉、魚、乳製品、海藻、豆製品、たまご、野菜、油脂、貝を必ず食べる。食間は6時間以上あける。他）
2. 体操（週1回の体操で筋肉にストレスをかける。）
3. 45分間入浴法（皮膚の新陳代謝をたかめる。）
4. 仕事、遊び、スポーツをする。（消費エネルギーを増加する。）
5. 十分な睡眠（新しい細胞をどんどんつくる。）

不定愁訴のチェック………CMIシートを使用。心身の不定愁訴を肉体と精神の両側面から同時にとらえることができるように作成された、Yes、Noで答えるアンケートシート。肉体の愁訴50問、精神の愁訴50問の計100問からなっている。

結 果

1. 和田式減量法では平均値で8.3キロの減量に成功しているにもかかわらず、カロリーダイエットの人たちでは平均値でわずか4.45キロ足らずしかやせなかった。しかも、表を見ればわかる通り、カロリーを減らすことを目的としているため、1日当日あたりの総摂取カロリーは664カロリーと、和田式の964カロリーと比べると3分の2しかとっていない。つまり、バランスよくたくさん食べた和田式の方が、同じ期間に約2倍近くやせている。
2. カロリーダイエットをしている人の食事を栄養分析してみると、めちゃくちゃなメニューであることが多い。表によると、カロリーダイエットをしている人は、和田式の食事をしている人に比べると、たんぱく質、カルシウム、鉄分、カリウム、ビタミンA、ビタミンB₁、B₂、ナイアシンのいずれにおいても、カロリー同様3分の2から半分しかとれていない。これでは、貧血になるし、たんぱく質が少ないので、筋肉や内蔵がやせ細っていくことは明らかである。また、減量中の減量というストレスに絶えられるだけのビタミンやミネラルがそろっていないので、減量途中で挫折してしまうケースが多くなることが考えられる。
3. CMIシートの結果からみると、和田式のグループは、肉体的な不定愁訴の平均値が9.2から4.7へ、精神的な不定愁訴は6.3から3.1へ、いずれもT検定で有意差をもって減っている。一方の自己流ダイエットのグループでは、減量前の肉体的不定愁訴が5.4から減量後3.8、精神的不定愁訴が4.4から2.4と、多少は減っているが、統計的に有意な差はない。
肉体的愁訴は自律神経系統の愁訴であり、自律神経系は血液循環を支配し、体組織への酸素とエネルギー源の供給量を調節して内分泌に関しては、インシュリン、グリカゴン、甲状腺ホルモン、副腎皮質ホルモン、その他の多種類のホルモンが関与している。そのため、カロリーの摂取、消費のバランスを自律的に調節している

機構は、なかなか改善することがむずかしいとされているものである。

しかし、今回のCMI調査の結果、自律神経が栄養のバランスの改善と摂取エネルギーを従来の半分に減らすこの減量法により、改善しうるものであることがわかってきた。

しかし、これは正しいバランスのよい食事法をした場合だけにいえることであるのは言うまでもない。“楽しく健康的にやせる方法”こそ、合理的で科学的な方法なのである。

減量前と減量中（和田式、自己流）の食事の栄養分析

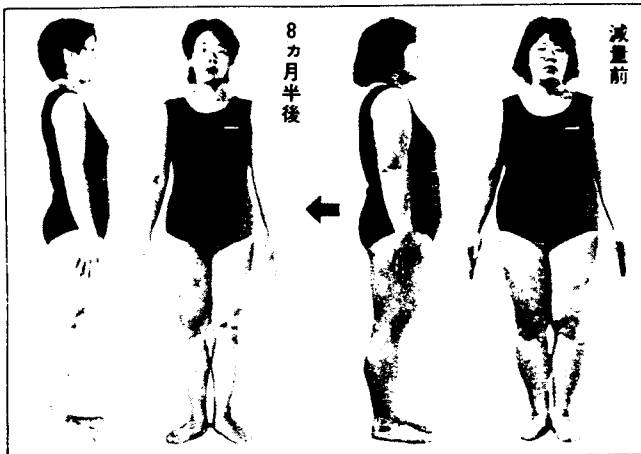
栄 養 素	減 量 前	減量中（和田式） 20人平均 8.3kg減量	減量中（自己流） 9人平均4.45kg減量
カ ロ リ ー (kcal)	1 8 9 4	9 6 9 . 8	6 6 4 . 4
水 分	6 8 4	4 5 5 . 2	3 7 1 . 5
たんぱく (g)	6 5	5 8 . 6	4 4 . 2
脂 質 (g)	7 8	6 0 . 0	3 9 . 1
糖 質 (g)	2 3 0	6 1 . 0	4 3 . 3
繊 維 質 (g)	2 . 6	2 . 3	2 . 1
灰 分	2 2 . 1	1 5 . 8	1 2 . 6
カルシウム (mg)	4 5 9	6 3 1 . 4	4 9 1 . 4
リ ン (mg)	9 3 8	1 0 2 7 . 9	7 6 8 . 9
鉄 (mg)	9 . 9	1 3 . 3	7 . 0
ナトリウム (mg)	4 4 3 0	2 9 2 0 . 8	2 0 5 8 . 2
カリウム (mg)	1 9 6 0	2 4 6 2 . 3	1 9 2 4 . 7
ビタミンA (IU)	5 6 4 3	3 4 1 7 . 9	2 1 2 4 . 5
ビタミンB ₁ (mg)	0 . 6 0	0 . 8 9	0 . 6 4
ビタミンB ₂ (mg)	1 . 0 5	1 . 4	0 . 9 2
ナイアシン (mg)	1 1 . 5	1 2 . 1	7 . 9
ビタミンC (mg)	5 5 . 3	4 5 . 1	4 9 . 4

カロリーダイエットをしている
ゆかりさんの一日の食事

	減 量 前	減 量 後
朝	ハムサンド 野菜サンド ミ ル ク	1日目 ハンバーグ サ ラ ダ コ ー ヒ ー
昼	鳥 そ ば グレープフルーツ	2日目 カレースープ ひややっこ ヨーグルト
夜	ご は ん 焼 き 肉 サ ラ ダ み そ 汁	3日目 エビフライ アスパラ 玉子焼き

ダイエット前と後の不定愁訴の変化

不定愁訴	和田式 20名		自己流カロリーダイエット	
	前	⇒ 後	前	⇒ 後
身体の愁訴	9.2	⇒ 4.7	5.4	⇒ 3.8
精神の愁訴	6.8	⇒ 3.1	4.4	⇒ 2.4



減量前の食事

朝	デニッシュペストリー 2個 紅茶 1杯
昼	ラーメン バナナ 1本
おやつ	ケーキ コーヒー アイスクリーム
夜	カレーライス 野菜サラダ

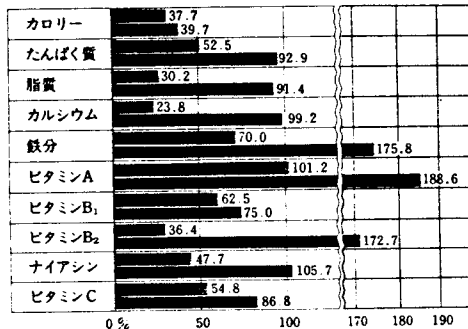
減量後の食事

朝	12時20分～1時(弁当) 鶏肉スティック 3本 ゆで卵 1個 チーズの大葉包み 2枚 なまりと豆腐の煮物 ¼丁 野菜炒め(キャベツ・もやし・人参・ピーマン) こぶ巻 2本 ホタテ貝のバター炒め 3個
夜	6時10分～7時 ロールキャベツ 大2個(鶏ひき肉・もやし・しいたけ・人参豆腐) はんぺんとチーズのはさみ揚げ(チーズ3枚) わかめとしらす干しの大根おろしあえ オムレツ 卵1個半 あさりのつくだ煮 少々 みそ汁(シジミ)

木下直美さんのプロポーションの変化

	減量前 昭59.4.6	5カ月後 昭59.9.23	8カ月後 昭59.12.23	差(±)
身長(cm)	162.5	162.5	162.5	
体重(kg)	87.8	65.4	60.2	- 27.6
胸囲(以下cm)	97.3	84.5	81.0	- 16.3
ウエスト	94.2	66.0	61.3	- 32.9
下腹部	111.0	82.0	78.5	- 32.5
ヒップ	111.0	94.5	89.6	- 21.4
ヒップ位	19.0	16.3	16.5	- 2.5
(脚長)	81.5	82.4	83.2	- 1.7
大腿	67.3	54.5	49.8	- 17.5
右	67.7	54.9	50.6	- 17.1
左	42.1	37.5	35.5	- 6.6
ふくらはぎ	43.2	36.9	35.2	- 8.0
右	23.8	21.4	20.7	- 3.1
左	23.9	21.7	21.1	- 2.8
首まわ	39.3	32.0	30.7	- 8.6
右	37.3	29.5	27.1	- 10.2
腕	37.2	28.5	26.9	- 10.3
左	27.6	23.8	22.8	- 4.8
前腕	27.6	23.3	22.6	- 4.6
右	17.3	15.1	14.7	- 2.6
手首	16.9	14.8	14.6	- 2.3
左				

栄養バランスの比較 (上が減量前の食事、下は和食式による食事)



ダイエット実験 Aさんのケース

肥満と不定愁訴

— その減量実験結果より —

(第2部)

< 論 旨 >

不定愁訴とは、最近よく登場する言葉だが、健康をはかる上での一つの指針として用いられている。

健康であるためには、この愁訴の数が少ないことが条件であるが、肥満者を例にとると、太っている人に思いのほか、愁訴の数が多くなることがわかった。これは、偏食を続けることによりストレスが弱くなり、そのストレスから逃れるためにより一層食に逃避するという悪循環に陥っているためであると考えられる。

肥満は病気でない半健康状態であると言えるが、このような肥満者をやせさせることによって愁訴の数が減り、健康者に近づいたことが実験によって証明された。

これは、瘦身歴30年の和田式瘦身法にのっとり、20名の若い女性を対象に行われた実験であるが、筆者はこの実験の栄養分析を担当した者として、不定愁訴と肥満の関係について栄養学的分析を加えつつ考察した。

肥満と食のメカニズム

●肥満者は節度を失ったライフスタイルに陥っている

「肥満症は、人間がいかにか食べるべきか、いかにか生きるべきかを考えずに、やたらにたくさん食べたり、絶えず食べることによって生きることに対する不安や退屈をいやそうとする病気です。また、自分はどうかあるべきかという判断力を失って、理想と考えているスタイルになりたいとばかり思い続け、何事にも節度が大切であるという考えを失ったライフスタイルに陥っている症状です。」

これは、先年亡くなられたフランスの臨床医トリ・モリエール博士の国際栄養学術講演の特別講演での発言です。

言い得て妙という表現があてはまります。食べ物があり余り、お腹いっぱい食べられると、人間は自分の好みを優先させた食べ方に陥る傾向にあり、さらに勝手気ままに食べることになり、その結果、偏食と肥満とを同時に作り出してしまうのが、肥満症の人の食のメカニズムと言えるでしょう。肥満の弊害については、さまざまな問題が論じられているので、ここでは肥満者と不定愁訴の関係について、減量実験の結果を含め述べてみたいと思います。

不定愁訴と肥満

●肥満者には不定愁訴が多い

不定愁訴とは、最近よく用いられるようになった言葉で、簡単に言えば、全身倦怠感をはじめとする漠然とした身体的な愁訴で、さらに病気として判断されないものを、不定愁訴と呼んでいます。

実際に肥満している人に、心と身体の両方の不定愁訴をチェックするCMIシートで調査を行うと、思いのほか、心と身体の両面に不定愁訴の数が多く見出せるのです。つまり、これは偏食続けることで、体自身が非常にストレスに弱くなり、心身の不快感から逃れるために、いっそう食に逃避している結果ではないかと思われます。CMIシート (Cornell Medical Index)とはコーネル大学で考案された不定愁訴をはかるチェックシートのことです。表1、2に示しました。Vが身体的自覚症状を、MRは精神的自覚症状を示します。yes, noで答え、yesの数によって愁訴の数をはかります。

●やせることによって愁訴が減る

また図1に示したのは、CMIシートを使って、V(肉体的愁訴の数)とMR(精神的愁訴の数)を二次元マトリックスにプロットしたものです。10以内が健康者の範囲と言えますが、たとえば10週間のうちに10.4キロ減量した人の愁訴をみると、減量前の肉体愁訴21、精神愁訴18が減量後にはそれぞれ5と6の健康者の範囲に入っています。

こうした例は、過去減量者の調査で、すでに100以上も観察されているケースの一つです。

そこで、精神的愁訴、肉体的愁訴をあわせもつ肥満者が、食事を改善しながらの減量は心身の不定愁訴を改善するかどうか、という課題に対するスクリーニングの意味も含めた減量実験を試みてみました。

減量実験

瘦身実績30年、年間6万人以上の研修生をもつ和田式減量法を、ダイエットブームの今、玉石混交の減量法のある中で信頼に足るものとして取り上げ、減量効果の影響、そして心身に及ぼす健康度及び減量前、減量中、減量後の食事の実態について、栄養学的検討を加えてみました。

●5つの条件による減量方法

和田式とは、食事、仕事、入浴、休息、体操の5つの条件に従い、他の機械、器具、薬などいっさい使わずに、入院や宿泊せずに4歳~80歳までの幅広い年齢層において、毎週750g~1500gの減量をみることが出来る減量法です。

●和田式の9品目食事法とは

和田式の食事方法の特長は、カロリー計算に頼らず、指定された食品9品目(肉、魚、貝、海藻、卵、乳製品、豆類、油脂、野菜)を一度の食事に、お腹いっぱい充分とることにあります。

反対に主食類、糖分、アルコール類、果物は、この間食べてはいけない食品として制限されています。

●肥満は偏食からおこる？

減量前の被験者20名の栄養バランスは、表3に示した通りです。

つまり、脂肪の多い食品を好んで摂取していること、カルシウム、鉄分をはじめビタミンB₁、B₂、ナイアシン等のミネラルとビタミンにかなりの不足をきたしており、質のよい食べ方とは言えません。つまり偏食傾向が認められました。また和田式食事療法による減量中の栄養バランスとの比較をすると、減量前では減量中に比べ塩分が多く、逆に野菜、豆類の不足からカリウムが少ないことが判明しました。

高たんぱく質・高脂肪・低糖食のやせるメカニズム

和田式食事法とは一言で言えば、高たんぱく・高脂肪・低糖食です(図2)。減量開始前の総カロリーが1890キロカロリーだったのが、実施中は900キロカロリー前後と半分以下に減少しています。最初、糖質が平均で230g前後あったものが、減量中は41gに下がり、脂肪は78.9gから55.6gへと約3分の2に減少し、しかし、たんぱく質だけは開始前と開始後で、ほぼ同量の60gを維持しています。

●カロリー消費が上昇する食事方法

今回の減量実験の結果、20名の開始時の平均体重は58.5kg、10週後の終了時には52.0kgと平均6.5kgの減量を達成しました。

この食べ方で最も大きな特色とされるのは、毎回の食事ごとにカロリー消費が上昇していることです。これは、食物摂取の体熱産生刺激作用と呼ばれるカロリー消費調節の機構の利用により、カロリーの無駄使いをさせているためです。この作用は別名を特異動的作用といい、食物中の炭水化物・脂肪およびたんぱく質がもたらす作用です。

●最も大きな特異動的作用をもったたんぱく質

これら3大カロリー源の中で、たんぱく質が最も大きな特異動的作用をもち、摂取されるたんぱく質の約30%に相当するエネルギーが放出されます。それに比べ、炭水化物と脂肪は、たんぱく質の約3分の1の作用しかもっていません。この特異動的作用は食後にみられる体温の上昇としても測定されます。寒冷地帯に住む民族が高たんぱく質を摂る食習慣をもつのは、体温の維持をこのたんぱく質の特異動的作用で効率よくまかなうため、合理的であると言えます。

つまり和田式食事法の場合は、極端に糖質が少なく、また食事の中に占めるたんぱく質のパーセンテージが高いことから、運動を全くしないでいても食べたカロリーのうち30%パーセント近くが体熱産生の反応になり、カロリーが無駄に使われるのです。

●900キロカロリーが700キロカロリー分に

つまり、同じ900キロカロリーであっても炭水化物を中心とした食事法に比べれば、200キロカロリー以上少なく食べた場合に匹敵し、700キロカロリーしか食べなかったと考えることができるのです。

血液検査の結果

●貧血を起こさずにやせる

血液検査の結果は、開始前と比べて顕著な違いを示したものではありませんでした（表4）。特に、血算では貧血の心配はありませんでした。尿中ケトン体の出現での水位は、半数が開始時、終了時ともにマイナスであり、マイナスから陽性化したのは2名にすぎませんでした。

今回の食事法では、高たんぱく・高脂肪・低糖食であることを申し上げましたが、従来の減量の食事法としてこれらを推奨している提唱者、Pennington(1951)、Edenguist(1952)、Yudkin(1960)、Collins(1964)、Craddock(1973)、Rabast(1979)らによると、こうした食事傾向では「食塩排泄を促進する作用がある。」また、「ケトーシスによって、空腹感を消失する傾向にある。」「尿、ふん便中にエネルギー（ケトン体等）の消失が大きい。」「基礎代謝が上昇しやすい。インシュリン分泌を刺激しない。」等の報告があります。

また逆に、高たんぱく・高脂肪・低糖食では、高尿酸血症、ケトアシドーシスの進行などが指摘されているのですが、和田式では糖質を40g程度摂っており、これらの副作用については心配ないと考えられました。

自律神経の調節と減量の関係

●不定愁訴の改善をみる

減量を志す人（つまり肥満者）には不定愁訴が多いということは、すでに述べましたが、今回の実験における減量前と減量後の、心身両面にわたる不定愁訴の結果、開始時の肉体的愁訴は11.8が終了時に8.5へ、精神的愁訴は10.8が5.7へと改善をみしました。

●自律神経機構の改善

特に肉体的愁訴は自律神経系統の愁訴であり、自律神経系は血液循環を支配し、体組織への酸素とエネルギー源の供給量を調節しています。内分泌系に関しては、インシュリン、グルカゴン、甲状腺ホルモン、副腎皮質ホルモン、その他の多種類のホルモンが関与しているようです。そのため、カロリーの摂取・消費のバランスを自律的に調節している機構はなかなか改善することがむずかしいとされているものです。

●正しい減量法は自律神経により効果を与える

しかし、今回のCMI調査の結果、自律神経が栄養のバランスの改善と摂取エネルギーを従来の半分に減らす減量法により、改善しうるものである、という仮説が成立します。ただし、図1に示されたのはこの中の1名ですが、これほど端的にCMIシートにおいて改善をみられる人は他にみられませんでした。

正しい減量法が、精神面や自律神経系によりよい効果をもたらすものであろうという仮説を実証するためには、さらに研究を重ねる必要があります。

おわりに

●健康をそこなわない減量法の重要性

現在の主流ともいえるカロリーダイエットでは、カロリーの摂取量を減らすと同時に、ビタミンやミネラルも自ずと欠乏状態に追い込まれ、体脂肪と同時に筋肉量も減り、肝臓は小さくなり、かえって不定愁訴が増えてしまう結果をもたらすことも少なくありません。

減量による貧血傾向がほとんど若い女性に認められることも見のがせない現象です。危険が少なく、健康をそこなわない減量法の研究は、こうした日本の現状を知れば知るほどいっそう重要な課題であると思えてくるのです。

ここに掲げた和田式減量法は食事だけではありませんが、少なくとも食事に関しては、カロリー計算をせず、食べる量も制限せず、逆に必ず1回の食事に9品目（肉類、魚類、貝類、海藻類、豆類、卵類、乳製品、野菜類、油脂）を揃えるという形で減量を行っている点に注目する価値がありそうです。

●栄養のバランスと不定愁訴

さらに、減量することによって、不定愁訴が改善されたことが明らかになりましたが、これには、減量によって内科的にも問題がなかったこと、また減量前に比べ栄養のバランスがよくなったという要素が、根底にあったためと考えますが、さらに研究を続けたいと思います。

そして、これからは単にやせることを目的とするのではなく、やせる方法、内容についても留意する必要がある、そのような減量方法をとることによって、不定愁訴の少ない真の健康が得られるものと考えます。

表 3

減量前、減量中の栄養バランスの比較 Mean±S D/day

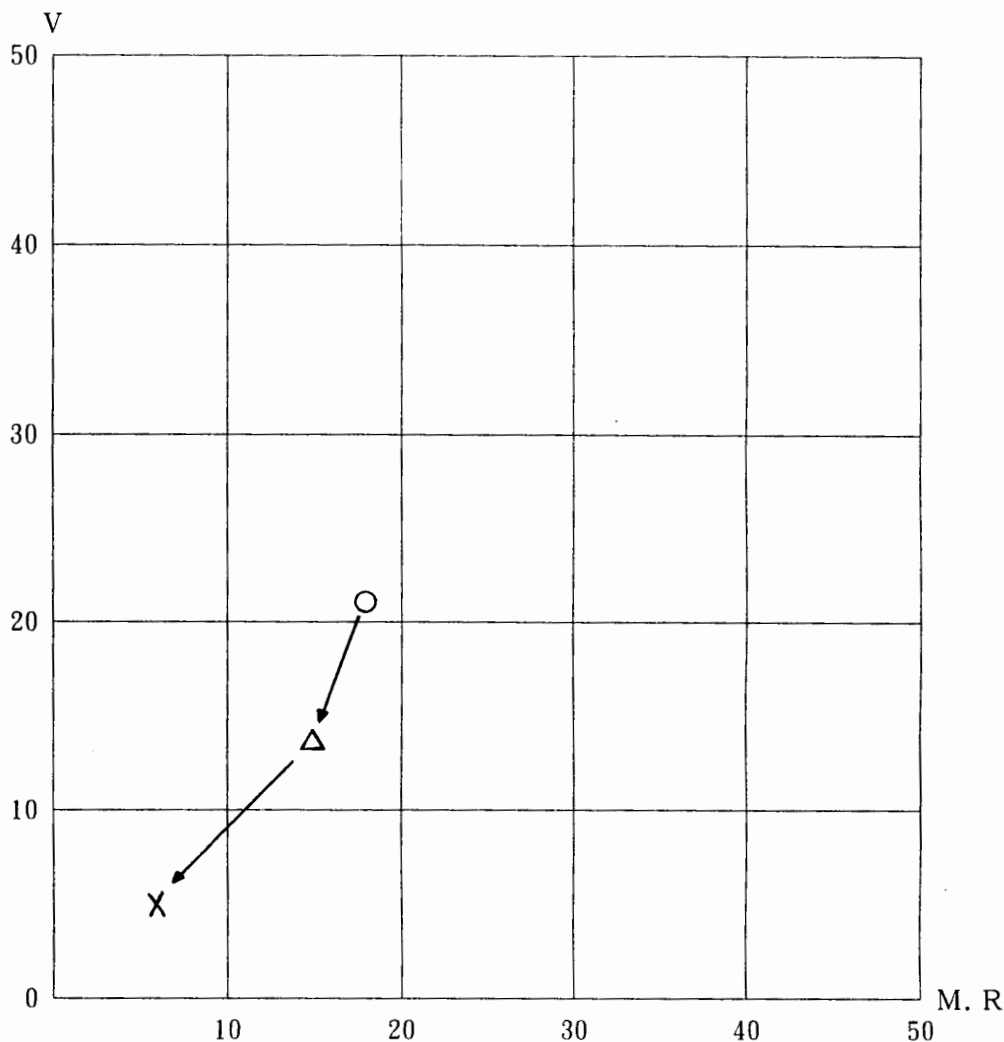
	減 量 前	減 量 中 (和田式食事療法中)
栄 養 素		
カ ロ リ ー (kcal)	1894 ± 582	904 ± 270
蛋 白 質 (g)	65 ± 23	60 ± 12
脂 肪 (g)	78 ± 25	55 ± 20
糖 質 (g)	230 ± 85	41 ± 21
ナトリウム (mg)	4430 ± 2320	3410 ± 2890
カリウム (mg)	1960 ± 810	3560 ± 650
リ ン (mg)	938 ± 332	914 ± 320
カルシウム (mg)	459 ± 265	642 ± 285
鉄 (mg)	9.9 ± 3.2	17.1 ± 7.4
V A (IU)	5643 ± 6740	4815 ± 4580
V B ₁ (mg)	0.60 ± 0.47	0.77 ± 0.40
V B ₂ (mg)	1.05 ± 0.55	1.44 ± 0.37
ナイアシン (mg)	11.5 ± 7.8	12.7 ± 4.6
V C (mg)	55.3 ± 47.0	42.2 ± 40.8

表 4

血 算

	開 始 時	終 了 時
HGB (g/dl)	13.7 ± 0.67	13.3 ± 0.66
RBC (万/mm ³)	446 ± 24	438 ± 22
WBC (mm ³)	5680 ± 1330	5090 ± 1050
HCT (%)	40.4 ± 1.5	40.4 ± 2.4
MCV (μ ³)	90.7 ± 3.0	92.4 ± 3.9
MCH (μμg)	30.8 ± 1.3	30.3 ± 1.0
MCHC (%)	34.0 ± 1.4	32.8 ± 1.2

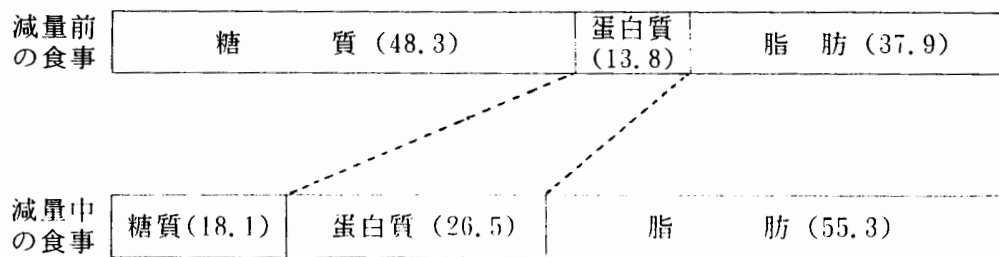
図1
CMIチェックグラフ



	V	M. R	体重変化			
○ 1回目	21	18				
△ 2回目	14	15	初回	5週目	10週目	差
× 3回目	5	6	67.5kg	61.5	57.1	-10.4

図2

100kcalあたりにおける糖、蛋白質、脂肪の比率 (%)



(和田式食事療法中)