

2007年度 リサーチペーパー

ギリシャー特にクレタ島における
Mediterranean Diet の認知と食の変容に関する研究
～クレタ島とアテネの事例から～

A Study on the Mediterranean Diet and
the Changes of Food Habits, especially in Crete, Greece
～Case Study in Crete and Athens～

早稲田大学 大学院スポーツ科学研究科
スポーツ科学専攻 健康マネジメントコース

5007A330-7

深澤 朋子

Fukazawa, Tomoko

研究指導教員： 中村 好男 教授

目次

I	緒言.....	1
II	方法.....	3
	1. 調査対象者.....	3
	2. アンケート項目と説明変数のグルーピング.....	5
III	解析結果.....	6
	1. Mediterranean Diet の認知と実践度.....	7
	2. Mediterranean Diet の認知度、実践度と BMI.....	10
	3. Mediterranean Diet とオリーブオイルの摂取量.....	11
	4. Mediterranean Diet とチーズの摂取量.....	12
	5. Mediterranean Diet とヨーグルトの摂取量.....	14
	6. Mediterranean Diet と Walking.....	15
	7. 本研究における Mediterranean Diet Pyramid.....	17
	8. 自由意見.....	18
IV	考察.....	20
	1. Mediterranean Diet の認知と実践と BMI について.....	20
	2. Mediterranean Diet とオリーブオイルの摂取量.....	21
	3. Mediterranean Diet とチーズとヨーグルト摂取量.....	23
	4. 食の変容.....	28
	5. Mediterranean Diet が有効であるか.....	29
V	結論.....	30
	謝辞.....	31
	参考文献.....	32
	アンケート.....	34

I 緒言

人間は食べることに喜びを見出し、「食」という行為は一つの文化にまで高まりをみせている。古の時代より食生活と健康との関連性に注目していた医師たちは社会や経済の発展により、食物が豊かになり食生活が乱れているにつけて、病気が増えてくることを危惧していた。古来、食事を作る料理人は医師の片腕的役割を果たしてきたといわれ、食事様式の伝統は遠く古代ギリシャまで遡るとされている。また一つの食事様式を知ることには仮に自分の生活圏、あるいは文化の異なった場所で生まれたものであっても非常に役に立つ（佐々木、2001）といわれている。また、さまざまな病気などが結果として生み出されるためには、何らかの入力があり、それが食べ物だと考えることができる。原因としての食があり、その結果としての健康状態があると考えられる（丸井、1999）、身体と食物の関係は、もっぱら食物を要因（原因または独立変数）とし、身体状況をその結果（または従属変数）とする関係に位置付けて考えられている（豊川、1999）とあるように食と健康は切り離せない。

日本は世界保健機関「The World Health Report 2007」によると平均寿命ランキングにおいて男女平均 82 歳と世界の長寿国 No.1 である。日本人の平均寿命が 70 歳を超えるのは、女性が 1960 年、男性が 1975 年で、日本が感染症を克服した後、脳卒中など脳血管疾患をさらに克服することになり長寿国となったといえる。またその頃は高度経済成長期で暮らしが豊かになり、食生活にも肉や卵、牛乳など動物性食品が増え、栄養状態が良くなったからといえる（柴田、2001）。

そして世界保健機関「The World Health Report 2007」平均寿命ランキングの中で特徴的なことは、上位国にイタリア、スペイン、キプロスといった地中海沿岸地域やその影響を受けた国がみられることである。これら地中海沿岸地方には伝統的な食事様式があり、アメリカ人の生理学者で公衆衛生学者であるアンセル・キーズ 博士による疫学研究の結果、1960 年当時アメリカや他のヨーロッパ諸国を抜いて、心疾患、ガンの発生率が低く、成人余命が世界最高であったため、この伝統的な食事様式は「Mediterranean Diet」と提唱され、特にギリシャ、ギリシャの中でも特にクレタ島の食事様式が健康で長寿であるという報告がされた（Keys,A.,1970）。

つまり、「Mediterranean Diet」は、1960 年初めのギリシャのクレタ島や南イタリアの伝統的な食事法を定義している。第 2 次世界大戦終了後、世界保健機関が主体となって伝統的な健康食とはなにかという討議を続けてきた末に、キーズ 博士により、アメリカ、フィンランド、日本、イタリア、ギリシャ、ユーゴスラビア、オランダと 7 カ国、計 11 地域、延べ 12,700 名について「7 カ国研究」と呼ばれる疫学研究が行われた結果、栄養学的に最良の食事は、地中海式の食事と共通する構成であることが明らかになった。

キーズ博士により、ギリシャ、ギリシャの中でも特にクレタ島において、心疾患およびガンの発生率および死亡率が低いのは、不飽和脂肪酸を多く含むオリーブオイルを使用した食事様式にある（Keys,A.,1970）と述べられている。

Mediterranean Diet は図 1 の Mediterranean Diet Pyramid による。

最下層から頂上まで全 9 層の食物グループから構成され、毎日、週に数回、月に数回食べるべき食品が順に上に積みあがっている。

1. 季節の野菜や果物、穀物など植物性食品を豊富に摂る。
2. 主たる脂肪源として、オリーブオイルを日常的に使う。チーズ、ヨーグルトも毎日摂取するが、少量である。
3. 魚介類は週に数回、獣肉は月に少量摂取する。
4. 食事中適量のアルコール（ワイン）を飲む。というものである。

(Chronopoulou,M.and Liapis,I.,2004)

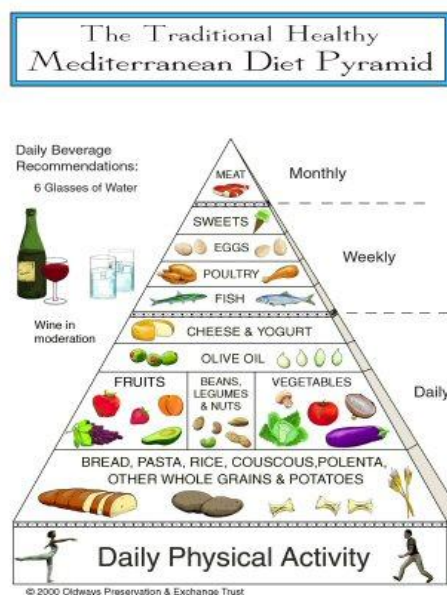


図 1. Mediterranean Diet Pyramid

特に大切なことは、三角錐のピラミッドの下に毎日の身体活動（Daily Physical Activity）が含まれていることであり、Mediterranean Diet の「Diet」とは減量のための食事制限ではなく、「健康のための食事法・食習慣」古代ギリシャ語の「生活方法（様式）」にさかのぼり、毎日の食事のみならず運動など生活習慣のすべてでありこれが重要である（佐々木、2001）とある。

1950 年代初期のアメリカにおいては心疾患の発生率が高かったことから、アメリカ人であるキーズ博士は、長寿と健康のためのメッセージとして「Mediterranean Diet」を提唱した。近年においては各国の研究者により「Mediterranean Diet」と「肥満」とのかかわりも研究されてきており、「Mediterranean Diet」はヘルス・プロモーションとしての特質を持っている（Trichopoulou,A.,2006）と述べられている。

本研究においては、キーズ博士の調査からすでに 30 年以上経過していることもあり、実態として「Mediterranean Diet」が本拠地であるギリシャ、特にクレタ島において認知されていて実践されているのか、また有効であるかを明らかにするため、ギリシャ・クレタ島とアテネ市において基礎的データを集めるアンケート調査を実施した。

本研究の研究目的は下記のとおりである。

- 1 Mediterranean Diet の認知と実践度
- 2 Mediterranean Diet と Body Mass Index
- 3 Mediterranean Diet とオリーブオイルの摂取量
- 4 Mediterranean Diet とチーズの摂取量
- 5 Mediterranean Diet とヨーグルトの摂取量
- 6 Mediterranean Diet と Walking
- 7 Mediterranean pyramid と食の変容

II 方法

1. 調査対象者

本研究の調査対象者はギリシャ共和国クレタ島シティア市、エルンダビーチ、ハニア市及び首都アテネ市在住のギリシャ人で、アンケート用紙を任意に配布し回収した。

調査対象先として **Mediterranean Diet** は特にクレタ島の食事様式が健康で長寿であるという報告がされている (Keys, A., 1970) ことから東部シティア、中東部エルンダ、西部ハニアにおいて及び都市部であるアテネ市で実施した。

表 1. 「Mediterranean Diet の認知度と実行度調査」の行程と調査日程

月/日	場所	人数	年齢	備考
9月14日～17日	アテネ	男性 10 名 女性 13 名	16 歳～75 歳	ギリシャ本土
9月17日～20日	シティア	男性 12 名 女性 16 名	18 歳～69 歳	クレタ島
9月20日～23日	エルンダビーチ	男性 21 名 女性 27 名	23 歳～49 歳	クレタ島
9月23日～25日	ハニア	男性 5 名 女性 6 名	24 歳～56 歳	クレタ島

概況

○シティア

シティア市はクレタ島の東方に位置する港町で人口約 1 万人。オリーブ、ブドウ栽培を中心とした農業と観光が主要産業である。

○エルンダビーチ

アギオス・ニコラオスという町から北へ約 10km、エルンダビーチは高級リゾートとしてギリシャのベストホテルの 1 つである。客室 278 室、スパ、スポーツクラブ、マリンスポーツ施設を有する。従業員数約 450 名。従業員は近隣のアギオス・ニコラオスとクレタ島の他地域出身者で 90%を占める。

○ハニア

クレタ島でイラクリオンに次ぐ 2 番目に大きい都市で人口約 5 万 6 千人。オリーブ、アボカド栽培に代表される農業と観光が主要産業である。

○アテネ

アテネはギリシャ中南部にある同国の首都で最大の都市で、経済活動の中心地、人口約 3 百万人である。

地図1. ギリシャ全土



地図2. クレタ島



2. アンケート項目と説明変数のグルーピング

ここで取り上げた変数は下記のとおりであった。

表 2. 説明変数グルーピング

1.	性別.....	(男性、女性)	
2.	年齢.....	(年代)	
3.	地域.....	(クレタ島、参考としてアテネ市)	
4.	体型（身長、体重から BMI）	(やせ型、標準型、肥満型)	*1
5.	Mediterranean Diet の認知度	(知っている、知らない)	
6.	Mediterranean Diet に即した食行動状況...	(沿っている、沿っていない)	
7.	オリーブオイルの摂取量	(ヘビー、ミドル、ライト)	*2
8.	チーズの摂取量	(ヘビー、ミドル、ライト)	*3
9.	ヨーグルトの摂取量.....	(ヘビー、ライト)	*4
10.	Walking	(ヘビー、ミドル、ライト)	*5
11.	食事分類	(穀類、野菜、豆・木の実、果物 オリーブオイル、チーズ・ヨーグルト、魚類、家禽類、卵、スウィーツ、獣肉)	*6

1. 体型 BMI (Body Mass Index) = 体重/身長²の二乗
「やせ型」 BMI 値 18.5 未満
「標準」 BMI 値 18.5 以上 25.0 未満
「肥満」 BMI 値 25.0 以上
WHO : Body Mass Index Classification
2. オリーブオイル
ヘビー ; 「毎日」 か 「ほとんど毎日」 で 1 日あたり 1 カップ以上摂取する人
ミドル ; 「毎日」 で 1 日 1 カップ未満、「週 3-4 回」 摂取する人
ライト ; 「時々」 か 「週に 1-2 回」 以下摂取する人
3. チーズ
ヘビー ; 「毎日」 「週に 5 回」 に 1 日 1 カップ以上摂取する人
ミドル ; 「週に 5 回」 以上で 1 日 1 カップ未満、「週に 3-4 回」 摂取する人
ライト ; 「週に 1-2 回」 以下摂取する人
4. ヨーグルト
ヘビー ; 「200g」 以上摂取する人
ミドル・ライト ; 「200g」 未満摂取する人
5. Walking
ヘビー ; 「毎日」 , 「週 5-6 回」 「週 3-4 回」 で 1 時間以上の Walking
ミドル ; 「週 5-6 回」 と 「週 3-4 回」 で 1 時間未満の Walking、「週 1-2 回」
で 1 時間以上の Walking、「毎日」 で 20 分以下の Walking
ライト ; 「週 1-2 回」 で 1 時間未満の Walking あるいは「Walking しない」
6. 食事分類
穀 類 ; 「スパゲッティ」 「パスタ」 「米」 「マカロニ」 「パン」 「パイ」 「シュ
ニッツェル」 「トースト」 「ダコス」 「ポテト」 「クロワッサン」 「シリ
アル」 「ラスク」 「ピザ」

野菜；「野菜」「野菜サラダ」「ズッキーニ」「トマト」「グreekサラダ」「カリフラワー」「インゲン」「ほうれん草」「レタス」「マッシュルーム」「オクラ」「ピーマン」「アーティチョーク」「ホルタ」
豆・木の実；「レンズ豆」「ヒヨコ豆」「タヒニ（ゴマ）」「ピスタチオ」「アーモンド」「ウォールナッツ」
フルーツ；「フルーツ」「オレンジ」「リンゴ」「桃」「キューイ」「ドライフルーツ」「バナナ」
オリーブオイル；「オリーブオイル」「ラデラ」
チーズ・ヨーグルト；「チーズ」「フェタ」「マヌーリ」「カセーリ」「ヨーグルト」「ザジキ」「チーズ」「ピザ」
魚類；「魚」「ひらめ」「イカ」「シーフード」「太刀魚」「ツナ」「イワシ」「ロブスター」「エビ」
家禽肉；「鶏肉」「七面鳥」「ウサギ」
卵；「卵」「オムレツ」「ドライエッグ」「ゆで卵」
スイーツ；「クレープ」「ビスケット」「ケーキ」「ワッフル」
獣肉；「牛肉」「豚肉」「ラム」「ソーセージ」「ビフテキア」「仔牛」「ステーキ」「ベーコン」
 飲料、蜂蜜、ジャム、バターは分類から除いた。

Ⅲ 解析結果

アンケート用紙を任意に配布した 220 名のうち、クレタ島 87 名、アテネ市 23 名合計 110 名から回答が得られた（回収率 50%）。そのうち有効回答数はクレタ島 83 名、アテネ市 21 名 104 名であった。

表 3. 調査対象者の構成
 回答数

計		104
年代	10～20 代	46
	30 代	26
	40 代	15
	50 代	7
	60 代以上	10
性別	男性	46
	女性	58
地域	クレタ島	83
	アテネ市	21

1. MEDITERRANEAN DIET の認知と実践度

- (1) クレタ島における Mediterranean Diet Pyramid の認知度は約 75.9%であり、男女差もなく、認知度には年代差、性差は認められない。

クレタ島において Mediterranean Diet Pyramid を「知っている」が 75.9%、「知らない」が 24.1%である。「知っている」は年代別に 10-20 歳代が 71.4%、30 歳代が 90.9%、40 歳代が 64.3%、50 歳代が 83.3%、60 歳代以上が 66.7%である。性別では男性が 64.9%、女性は 84.8%である。「知らない」は年代別に 10-20 歳代が 28.6%、30 歳代が 9.1%、40 歳代が 35.7%、50 歳代が 16.7%、60 歳代以上が 33.3%である。性別では男性が 35.1%、女性は 15.2%である。

表 4-1. クレタ島におけるダイエットプログラムの認知度

		回答数	計 (%)	知っている (%)	知らない (%)
	計	83	100.0	75.9	24.1
年代	10～20 代	35	100.0	71.4	28.6
	30 代	22	100.0	90.9	9.1
	40 代	14	100.0	64.3	35.7
	50 代	6	100.0	83.3	16.7
	60 代以上	6	100.0	66.7	33.3
性別	男性	37	100.0	64.9	35.1
	女性	46	100.0	84.8	15.2

表 4-2. Mediterranean Diet Pyramid の認知度（クレタ島とアテネ市）

		回答数	計 (%)	知っている (%)	知らない (%)
	計	104	100.0	74.0	26.0
年代	10～20 代	46	100.0	71.7	28.3
	30 代	26	100.0	88.5	11.5
	40 代	15	100.0	60.0	40.0
	50 代	7	100.0	71.4	28.6
	60 代以上	10	100.0	70.0	30.0
性別	男性	46	100.0	63.0	37.0
	女性	58	100.0	82.8	17.2
地域	クレタ島	83	100.0	75.9	24.1
	アテネ市	21	100.0	66.7	33.3

参考までにアテネ市における回答を含めたところ、Mediterranean Diet Pyramid を「知っている」が 74.0%、「知らない」が 26.0%である。「知っている」は年代別に 10-20 歳代が 71.7%、30 歳代が 88.5%、40 歳代が 60.0%、50 歳代が 71.4%、60 歳代以上が 70.0%である。性別では男性が 63.0%女性は 82.8%である。クレタ島は 75.9%、アテネ市は 66.7%である。「知らない」は年代別に 10-20 歳代が 28.3%、30 歳代が 11.5%、40 歳代が 40.0%、50 歳代が 28.6%、60 歳代以上が 30.0%である。性別では男性が 37.0%、女性は 17.2%である。クレタ島は 24.1%、アテネ市は 33.3%である。

- (2) クレタ島における Mediterranean Diet Pyramid の実践度は 48.8%であり、男女差もなく実践度には性差は認められない。年代差に関しては 50 代が 83.3%沿っているという回答を得ているが回答者は 6 名である。

クレタ島において Mediterranean Diet Pyramid に沿った生活を実践しているかについては「沿っている」が 48.8%、「沿っていない」が 51.2%である。「沿っている」について年代別には 10-20 歳代が 48.6%、30 歳代が 45.0%、40 歳代が 40.0%、50 歳代が 83.3%（回答者 6 名）、60 歳代以上が 50.0%である。性別は男性 42.1%、女性 54.5%である。「沿っていない」については年代別には、10-20 歳代が 51.4%、30 歳代が 55.0%、40 歳代が 60.0%、50 歳代が 16.7%、60 歳代以上が 50.0%である。性別では男性 57.9%、女性 45.5%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ、Mediterranean Diet Pyramid に沿った生活を実践しているかについては「沿っている」が 48.1%、「沿っていない」が 51.9%である。「沿っている」について年代別には 10-20 歳代が 47.8%、30 歳代が 50.0%、40 歳代が 37.5%、50 歳代が 71.4%（回答者 7 名）、60 歳代以上が 45.5%である。性別は男性 40.4%、女性 54.4%である。地域別にはクレタ島は 48.8%、アテネ市は 45.5%である。「沿っていない」については年代別には、10-20 歳代が 52.2%、30 歳代が 50.0%、40 歳代が 62.5%、50 歳代が 28.6%、60 歳代以上が 54.5%である。性別では男性 59.6%、女性 45.6%である。地域別にはクレタ島は 51.2%、アテネ市は 54.5%である。

表 5-1. クレタ島における Mediterranean Diet Pyramid に沿っているか

		回答数	計 (%)	沿っている (%)	沿っていない (%)
	計	82	100.0	48.8	51.2
年代	10~20 代	35	100.0	48.6	51.4
	30 代	20	100.0	45.0	55.0
	40 代	15	100.0	40.0	60.0
	50 代	6	100.0	83.3	16.7
	60 代以上	6	100.0	50.0	50.0
性別	男性	38	100.0	42.1	57.9
	女性	44	100.0	54.5	45.5

表 5-2. Mediterranean Diet Pyramid に沿っているか（クレタ島とアテネ市）

		回答数	計 (%)	沿っている (%)	沿っていない (%)
	計	104	100.0	48.1	51.9
年代	10～20 代	46	100.0	47.8	52.2
	30 代	24	100.0	50.0	50.0
	40 代	16	100.0	37.5	62.5
	50 代	7	100.0	71.4	28.6
	60 代以上	11	100.0	45.5	54.5
性別	男性	47	100.0	40.4	59.6
	女性	57	100.0	54.4	45.6
地域	クレタ島	82	100.0	48.8	51.2
	アテネ市	22	100.0	45.5	54.5

(3) クレタ島において **Mediterranean Diet Pyramid** を「知っている・知らない」という認知と「沿っている・沿っていない」という実践度に関連性は見出せない。

クレタ島において **Mediterranean Diet Pyramid** を知っていて沿っている人は 34 人、知っているが沿っていない人は 27 人、知らないが沿っている人は 5 人、知らないし沿ってもいない人は 15 人である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ **Mediterranean Diet Pyramid** を知っていて沿っている人は 43 人、知っているが沿っていない人は 32 人、知らないが沿っている人は 6 人、知らないし沿ってもいない人は 21 人である。

表 6-1. クレタ島における **Mediterranean Diet Pyramid** の認知と実践との関連性

	沿っている	沿っていない
知っている	34 (42.0%)	27 (33.3%)
知らない	5 (6.2%)	15 (18.5%)

表 6-2. Mediterranean Diet Pyramid の認知と実践との関連性（クレタ島とアテネ市）

	沿っている	沿っていない
知っている	43 (41.3%)	32 (30.8%)
知らない	6 (5.8%)	21 (20.2%)

2. MEDITERRANEAN DIET の認知度、実践度と BMI

- (1) クレタ島において Mediterranean Diet を「知っている人」の体型は標準型が多い。
逆に知らない人は肥満型が多いのは注目すべき点であるといえる。

クレタ島において Mediterranean Diet を「知っている人」は「やせ型」が 3.2%、「標準」が 62.9%、「肥満型」が 33.9%であり、「知らない人」は「やせ型」が 11.8%、「標準」が 35.3%、「肥満型」が 52.9%である。合計では「やせ型」が 5.1%、「標準」が 57.0%、「肥満型」が 38.0%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ Mediterranean Diet を「知っている人」は「やせ型」が 4.0%、「標準」が 66.7%、「肥満型」が 29.3%であり、「知らない人」は「やせ型」が 13.0%、「標準」が 39.1%、「肥満型」が 47.8%である。合計では「やせ型」が 6.1%、「標準」が 60.2%、「肥満型」が 33.7%である。

表 7-1. クレタ島における Mediterranean Diet Pyramid の認知と体型

	回答数	計 (%)	やせ型 (%)	標準 (%)	肥満型 (%)
計	79	100.0	5.1	57.0	38.0
知っている	62	100.0	3.2	62.9	33.9
知らない	17	100.0	11.8	35.3	52.9

表 7-2. Mediterranean Diet Pyramid の認知と体型（クレタ島とアテネ市）

	回答数	計 (%)	やせ型 (%)	標準 (%)	肥満型 (%)
計	98	100.0	6.1	60.2	33.7
知っている	75	100.0	4.0	66.7	29.3
知らない	23	100.0	13.0	39.1	47.8

- (2) クレタ島において Mediterranean Diet の実践は体型に影響を及ぼさないということが解る。

クレタ島において Mediterranean Diet に「沿っている人」の体型は「やせ型」が 5.0%、「標準」が 62.5%、「肥満型」が 32.5%であり、「沿っていない人」の体型は「やせ型」

が 5.3%、「標準」が 47.4%、「肥満型」が 47.4%である。合計でも「やせ型」は 5.1%、「標準」が 55.1%、「肥満型」が 39.7%で標準型が多い。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ Mediterranean Diet に「沿っている人」の体型は「やせ型」が 8.0%、「標準」が 64.0%、「肥満型」が 28.0%であり、「沿っていない人」の体型は「やせ型」が 4.2%、「標準」が 54.2%、「肥満型」が 41.7%である。合計でも「やせ型」は 5.8%、「標準」が 59.2%、「肥満型」が 35.0%で標準型が多い。

表 8-1. クレタ島における Mediterranean Diet Pyramid の実践と体型

	回答数	計 (%)	やせ型 (%)	標準 (%)	肥満型 (%)
計	78	100.0	5.1	55.1	39.7
沿っている	40	100.0	5.0	62.5	32.5
沿っていない	38	100.0	5.3	47.4	47.4

表 8-2. Mediterranean Diet Pyramid の実践と体型（クレタ島とアテネ市）

	回答数	計 (%)	やせ型 (%)	標準 (%)	肥満型 (%)
計	98	100.0	5.8	59.2	35.0
沿っている	50	100.0	8.0	64.0	28.0
沿っていない	48	100.0	4.2	54.2	41.7

3. MEDITERRANEAN DIET とオリーブオイルの摂取量

(1) クレタ島において Mediterranean Diet の認知とオリーブオイルの摂取量は無関係であるといえる。

クレタ島において Mediterranean Diet を「知っている人」でオリーブオイルの「ヘビーユーザー」は 15.9%、「ミドルユーザー」が 84.1%、「ライトユーザー」が 0.0%、「知らない人」は「ヘビーユーザー」は 10.0%、「ミドルユーザー」が 85.0%、「ライトユーザー」が 5.0%、合計では「ヘビーユーザー」は 14.5%、「ミドルユーザー」が 84.3%、「ライトユーザー」が 1.2%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ Mediterranean Diet を「知っている人」でオリーブオイルの「ヘビーユーザー」は 15.6%、「ミドルユーザー」が 83.1%、「ライトユーザー」が 1.3%、「知らない人」は「ヘビーユーザー」は 15.4%、「ミドルユーザー」が 80.8%、「ライトユーザー」が 3.8%、合計では「ヘビーユーザー」は 15.5%、「ミドルユーザー」が 82.5%、「ライトユーザー」が 1.9%である。

表 9-1. クレタ島における Mediterranean Diet の認知とオリーブオイルの摂取量

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	83	100.0	14.5	84.3	1.2
知っている	63	100.0	15.9	84.1	0.0
知らない	20	100.0	10.0	85.0	5.0

表 9-2. Mediterranean Diet の認知とオリーブオイルの摂取量（クレタ島とアテネ市）

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	103	100.0	15.5	82.5	1.9
知っている	77	100.0	15.6	83.1	1.3
知らない	26	100.0	15.4	80.8	3.8

(2) クレタ島において Mediterranean Diet の実践とオリーブオイルの摂取量は無関係であるといえる。

クレタ島において Mediterranean Diet に「沿っている人」のオリーブオイルの「ヘビーユーザー」は 20.0%、「ミドルユーザー」が 80.0%、「ライトユーザー」が 0.0%、「沿っていない人」では「ヘビーユーザー」は 9.5%、「ミドルユーザー」が 88.1%、「ライトユーザー」が 2.4%、合計では「ヘビーユーザー」は 14.6%、「ミドルユーザー」が 84.1%、「ライトユーザー」が 1.2%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ Mediterranean Diet に「沿っている人」のオリーブオイルの「ヘビーユーザー」は 16.0%、「ミドルユーザー」が 82.0%、「ライトユーザー」が 2.0%、「沿っていない人」では「ヘビーユーザー」は 15.4%、「ミドルユーザー」が 82.7%、「ライトユーザー」が 1.9%、合計では「ヘビーユーザー」は 15.7%、「ミドルユーザー」が 82.4%、「ライトユーザー」が 2.0%である。

表 10-1. クレタ島における Mediterranean Diet の実践とオリーブオイルの摂取量

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	82	100.0	14.6	84.1	1.2
沿っている	40	100.0	20.0	80.0	0.0
沿っていない	42	100.0	9.5	88.1	2.4

表 10-2. Mediterranean Diet の実践とオリーブオイルの摂取量（クレタ島とアテネ市）

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	102	100.0	15.7	82.4	2.0
沿っている	50	100.0	16.0	82.0	2.0
沿っていない	52	100.0	15.4	82.7	1.9

4. MEDITERRANEAN DIET とチーズの摂取量

(1) クレタ島において Mediterranean Diet を認知している人はチーズのヘビーユーザーが多く、認知していない人はミドルユーザーが多い。

クレタ島において Mediterranean Diet を「知っている人」でチーズの「ヘビーユーザー」は 45.0%、「ミドルユーザー」が 38.3%、「ライトユーザー」が 16.7%、「知らない人」

は「ヘビーユーザー」は 18.8%、「ミドルユーザー」が 43.8%、「ライトユーザー」が 37.5%、合計では「ヘビーユーザー」は 39.5%、「ミドルユーザー」が 39.5%、「ライトユーザー」が 21.1%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ Mediterranean Diet を「知っている人」でチーズの「ヘビーユーザー」は 46.5%、「ミドルユーザー」が 38.0%、「ライトユーザー」が 15.5%、「知らない人」は「ヘビーユーザー」は 22.7%、「ミドルユーザー」が 50.0%、「ライトユーザー」が 27.3%、合計では「ヘビーユーザー」は 40.9%、「ミドルユーザー」が 40.9%、「ライトユーザー」が 18.3%である。

表 11-1. クレタ島における Mediterranean Diet の認知とチーズの摂取量

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	76	100.0	39.5	39.5	21.1
知っている	60	100.0	45.0	38.3	16.7
知らない	16	100.0	18.8	43.8	37.5

表 11-2. Mediterranean Diet の認知とチーズの摂取量 (クレタ島とアテネ市)

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	93	100.0	40.9	40.9	18.3
知っている	71	100.0	46.5	38.0	15.5
知らない	22	100.0	22.7	50.0	27.3

(2) クレタ島において Mediterranean Diet の実践とチーズの摂取量は無関係であるといえる。

クレタ島において Mediterranean Diet に「沿っている人」のチーズの「ヘビーユーザー」は 39.5%、「ミドルユーザー」が 39.5%、「ライトユーザー」が 21.1%、「沿っていない人」では「ヘビーユーザー」は 35.1%、「ミドルユーザー」が 40.5%、「ライトユーザー」が 24.3%、合計では「ヘビーユーザー」は 37.3%、「ミドルユーザー」が 40.0%、「ライトユーザー」が 22.7%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ Mediterranean Diet に「沿っている人」のチーズの「ヘビーユーザー」は 41.3%、「ミドルユーザー」が 41.3%、「ライトユーザー」が 17.4%、「沿っていない人」では「ヘビーユーザー」は 37.0%、「ミドルユーザー」が 41.3%、「ライトユーザー」が 21.7%、合計では「ヘビーユーザー」は 39.1%、「ミドルユーザー」が 41.3%、「ライトユーザー」が 19.6%である。

表 12-1. クレタ島における Mediterranean Diet の実践とチーズの摂取量

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	75	100.0	37.3	40.0	22.7
沿っている	38	100.0	39.5	39.5	21.1
沿っていない	37	100.0	35.1	40.5	24.3

表 12-2. Mediterranean Diet の実践とチーズの摂取量（クレタ島とアテネ市）

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	92	100.0	39.1	41.3	19.6
沿っている	46	100.0	41.3	41.3	17.4
沿っていない	46	100.0	37.0	41.3	21.7

5. MEDITERRANEAN DIET とヨーグルトの摂取量

(1) クレタ島において **Mediterranean Diet** の認知とヨーグルトの摂取量は無関係であるといえる。

クレタ島において **Mediterranean Diet** を「知っている人」でヨーグルトの「ヘビーユーザー」は 84.3%、「ミドル・ライトユーザー」が 15.7%、「知らない人」は「ヘビーユーザー」は 72.7%、「ミドル・ライトユーザー」が 27.3%、合計では「ヘビーユーザー」は 82.3%、「ミドル・ライトユーザー」が 17.7%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ **Mediterranean Diet** を「知っている人」でヨーグルトの「ヘビーユーザー」は 81.8%、「ミドル・ライトユーザー」が 18.2%、「知らない人」は「ヘビーユーザー」は 78.6%、「ミドル・ライトユーザー」が 21.4%、合計では「ヘビーユーザー」は 81.2%、「ミドル・ライトユーザー」が 18.8%である。

表 13-1. クレタ島における Mediterranean Diet の認知とヨーグルトの摂取量

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル・ライト (%)
計	62	100.0	82.3	17.7
知っている	51	100.0	84.3	15.7
知らない	11	100.0	72.7	27.3

表 13-2. Mediterranean Diet の認知とヨーグルトの摂取量（クレタ島とアテネ市）

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル・ライト (%)
計	69	100.0	81.2	18.8
知っている	55	100.0	81.8	18.2
知らない	14	100.0	78.6	21.4

(2) クレタ島において **Mediterranean Diet** の実践とヨーグルトの摂取量は無関係であるといえる。

クレタ島において **Mediterranean Diet** に「沿っている人」のヨーグルトの「ヘビーユーザー」は 85.7%、「ミドル・ライトユーザー」が 14.3%、「沿っていない人」では「ヘビーユーザー」は 76.0%、「ミドル・ライトユーザー」が 24.0%、合計では「ヘビーユーザー」は 81.7%、「ミドル・ライトユーザー」が 18.3%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ Mediterranean Diet に「沿っている人」のヨーグルトの「ヘビーユーザー」は 86.1%、「ミドル・ライトユーザー」が 13.9%、「沿っていない人」では「ヘビーユーザー」は 74.2%、「ミドル・ライトユーザー」が 25.8%、合計では「ヘビーユーザー」は 80.6%、「ミドル・ライトユーザー」が 19.4%である。

表 14-1. クレタ島における Mediterranean Diet の実践とヨーグルトの摂取量

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル・ライト (%)
計	60	100.0	81.7	18.3
沿っている	35	100.0	85.7	14.3
沿っていない	25	100.0	76.0	24.0

表 14-2. Mediterranean Diet の実践とヨーグルトの摂取量（クレタ島とアテネ市）

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル・ライト (%)
計	67	100.0	80.6	19.4
沿っている	36	100.0	86.1	13.9
沿っていない	31	100.0	74.2	25.8

6. MEDITERRANEAN DIET と WALKING

(1) クレタ島において Mediterranean Diet を認知していない人の Walking はライトが多い。

クレタ島において Mediterranean Diet を「知っている人」で Walking を「ヘビー」に行う人は 36.8%、「ミドル」に行う人は 29.8%、「ライト」に行う人は 33.3%であり、「知らない人」で「ヘビー」に行う人は 33.3%、「ミドル」に行う人は 0.0%、「ライト」に行う人は 66.7%である。合計では「ヘビー」に行う人は 36.0%、「ミドル」に行う人は 22.7%、「ライト」に行う人は 41.3%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ Mediterranean Diet を「知っている人」で Walking を「ヘビー」に行う人は 37.7%、「ミドル」に行う人は 31.9%、「ライト」に行う人は 30.4%であり、「知らない人」で「ヘビー」に行う人は 32.0%、「ミドル」に行う人は 4.0%、「ライト」に行う人は 64.0%である。合計では「ヘビー」に行う人は 36.2%、「ミドル」に行う人は 24.5%、「ライト」に行う人は 39.4%である。

表 15-1. クレタ島における Mediterranean Diet の認知と Walking

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	75	100.0	36.0	22.7	41.3
知っている	57	100.0	36.8	29.8	33.3
知らない	18	100.0	33.3	0.0	66.7

表 15-2. Mediterranean Diet の認知と Walking（クレタ島とアテネ市）

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	94	100.0	36.2	24.5	39.4
知っている	69	100.0	37.7	31.9	30.4
知らない	25	100.0	32.0	4.0	64.0

(2) クレタ島において Mediterranean Diet を実践している人と Walking との関連性はみつからなかった。

クレタ島において Mediterranean Diet に「沿っている人」で Walking を「ヘビー」に行う人は 33.3%、「ミドル」に行う人は 22.2%、「ライト」に行う人は 44.4%であり、「沿っていない人」で Walking を「ヘビー」に行う人は 40.0%、「ミドル」に行う人は 22.5%、「ライト」に行う人は 37.5%である。合計では「ヘビー」に行う人は 36.8%、「ミドル」に行う人は 22.4%、「ライト」に行う人は 40.8%である。

参考までにアテネ市における回答を含めたところ Mediterranean Diet に「沿っている人」で Walking を「ヘビー」に行う人は 35.6%、「ミドル」に行う人は 22.2%、「ライト」に行う人は 42.2%であり、「沿っていない人」で Walking を「ヘビー」に行う人は 39.2%、「ミドル」に行う人は 25.5%、「ライト」に行う人は 35.3%である。合計では「ヘビー」に行う人は 37.5%、「ミドル」に行う人は 24.0%、「ライト」に行う人は 38.5%である。

表 16-1. クレタ島における Mediterranean Diet の実践と Walking

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	76	100.0	36.8	22.4	40.8
沿っている	36	100.0	33.3	22.2	44.4
沿っていない	40	100.0	40.0	22.5	37.5

表 16-2. Mediterranean Diet の実践と Walking（クレタ島とアテネ市）

	回答数	計 (%)	ヘビー (%)	ミドル (%)	ライト (%)
計	96	100.0	37.5	24.0	38.5
沿っている	45	100.0	35.6	22.2	42.2
沿っていない	51	100.0	39.2	25.5	35.3

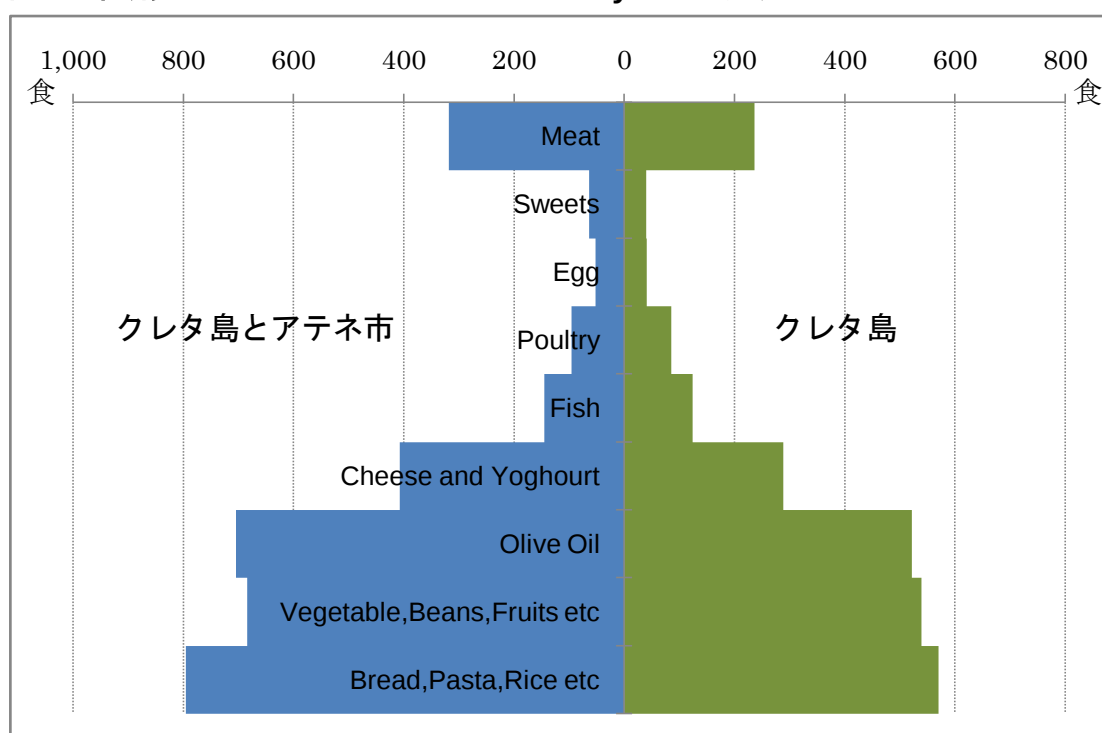
7. 本研究における MEDITERRANEAN DIET PYRAMID

アンケート記入してもらう直前の1週間に朝食、昼食、夕食で食べた内容について記述してもらった。クレタ島においては2,448食、アテネ市を含めると3,267食の回答を得た。

表 17. 本研究における Mediterranean Diet Pyramid データ

	クレタ島		クレタ島とアテネ市	
	実数	%	実数	%
Meat	236	9.6%	318	9.7%
Sweets	40	1.6%	64	2.0%
Egg	41	1.7%	52	1.6%
Poultry	85	3.5%	96	2.9%
Fish	124	5.1%	145	4.4%
Cheese and Yoghurt	289	11.8%	407	12.5%
Olive Oil	522	21.3%	705	21.6%
Vegetable,Beans,Fruits etc	540	22.1%	684	20.9%
Bread,Pasta,Rice etc	571	23.3%	796	24.4%
Total	2,448	100.0%	3,267	100.0%

図 2. 本研究における Mediterranean Diet Pyramid グラフ



8. 自由意見

実際にどのような食生活を送っているかについて自由意見を聞いた。

(1) 知っている＋沿っている

Mediterranean Diet Pyramid で月に少量であるはずの「肉」に関して、「週単位に摂取」、「肉が基本」といった意見が多く、「オリーブオイル」に関しては、「変わらない」と「使用量が少なくなった」という意見が挙げられた。

- ① 毎日エクササイズをして、フルーツ、野菜、オリーブオイル、パンは毎日、肉は一週間に一回を限度として食べている。**Mediterranean Diet** に沿って食事をしている。
(シティア・24歳・学生・女性)
- ② **Mediterranean Diet** に沿って食事をしているが肉を食べる機会がとても増えた。
(シティア・66歳・年金生活者・ホテルマネージャー・男性)
- ③ 自分自身の食べ方は変っていない。母親の伝統的なランチを毎日食べている。(シティア・52歳・農学博士・男性)
- ④ 食を取り巻く環境は変化しているが、伝統的な料理を食べるよう努力している。(シティア・35歳・醸造家・男性)
- ⑤ オリーブオイルを今よりたっぷり使用していた。揚げ物もすべてオリーブオイルであった。(シティア・29歳・専門学校・事務職・女性)
- ⑥ 毎日肉は食べないが、週に1-2回は肉を必ず食べる。変らないのはオリーブオイルを使っていること。(シティア・22歳・専門学校事務・女性)
- ⑦ 常にオリーブオイルを使う。(エルンダ・48歳・ホテル勤務・男性)
- ⑧ **Mediterranean Diet** は実行している。魚、ヨーグルト、チーズ、フルーツは頻繁に食べる。(アテネ・24歳・学生・女性)
- ⑨ 脂肪摂取量は少なくなり、国際色のある料理が加わってきた。(アテネ・36歳・事務局長・女性)
- ⑩ 普段の食事は脂肪が多い。魚は値段が肉に比べて高く満腹感が出ない。肉だと満腹感があるので肉を好む。(アテネ・31歳・会社員・女性)
- ⑪ オリーブオイルの使用量が控えめになり軽くなってきた。(アテネ・64歳・貿易会社・男性)
- ⑫ **Mediterranean Diet** を実行しているが、肉を多く食べるし、伝統的な料理をよく食べる。(アテネ・63歳・通訳ガイド・女性)
- ⑬ オリーブオイルがベースとなっている母の手料理をいつも食べていた。働いていて4人の子供を育ててきたが、なるべく自分で作ってきた。6人家族で年間152kgのオリーブオイルを食する。(アテネ・60歳・大学教授・女性)
- ⑭ **Mediterranean Diet** を実行しているが、肉を多く食べる。魚は高いので、肉と野菜が基本である。(アテネ・33歳・ツーリスト勤務・女性)
- ⑮ 変わらないことはすべての料理にオリーブオイルを使うこと(アテネ・72歳・無職・女性)

(2) 知っている＋沿っていない

「肉を頻繁に食べる」、「自分自身にあった食事様式」、「外食ではバランスが取れない」という意見が挙げられた。

- ① 自分自身のあった食べ方がある。(シティア・38歳・シェフ・男性)
- ② 生まれ育ったクレタ島の伝統料理が好きである。(エルンダ・43歳・PA・男性)
- ③ 現在は外食が多いためバランスが取れていない。(エルンダ・27歳・ホテルマネージャー・男性)
- ④ Mediterranean Diet を基本としているが、肉をより頻繁に食べる。魚は高い。(アテネ・28歳・広告代理店・女性)
- ⑤ Mediterranean Diet を知っているが、より多くの肉を食べる。(アテネ・28歳・法律家・女性)
- ⑥ 一人で生活しているが、健康的に食べるように勤めている。(アテネ・27歳・会社員・男性)

(3) 知らない＋沿っている

「食事の基本は肉」であり、「オリーブオイルは健康的で風味とともに味わいが増す」という意見が挙げられた。

- ① オリーブオイルを使うことは変わらない。サラダにオリーブオイルを使用するのはより風味と味わいがよくなり、健康によいからである。(シティア・23歳・電話交換手・女性)
- ② Mediterranean Diet に沿っているが、食事の基本は肉である。(アテネ・26歳・銀行員・女性)

(4) 知らない＋沿っていない

「オリーブオイルの使用量が少なくなった」、「「オリーブオイルが料理のベース」であるといったオリーブオイルについての意見が挙げられた。

- ① 肉、魚、Sweet はほぼ毎日食べている。(シティア・24歳・学生・女性)
- ② サラダにフェタチーズとオリーブオイルは欠かせない。(エルンダ・23歳・ホテルレセプションист・女性)
- ③ 一日に2回はオリーブオイルを使ったサラダを食べる。(エルンダ・28歳・ホテル勤務・女性)
- ④ クレタ島ではオリーブオイルが料理のベースとなっている。冬のほうが夏よりオリーブオイルの量は多く使う。(エルンダ・25歳・ウエイトレス・女性)
- ⑤ オリーブ料理の量は少なくなり軽くなった。(アテネ・28歳・生化学者・女性)
- ⑥ 若い世代はステーキをより好んで食べるようになった。(アテネ・43歳・旅行会社・勤務女性)

(5) その他

若い世代は肉を好んで食べ、質的な選択ではなく肉を量で食べるという意見が挙げられた。

- ① 質より量で肉を食べる。(ハニア・45歳・レストラン経営・男性)

- ② 毎日の自分の食習慣は変化してきた。(ハニア・24歳・研究員・女性)
- ③ 若い世代はステーキをより好んで食べるようになった。(アテネ・43歳・旅行会社勤務・女性)

IV 考察

1. MEDITERRANEAN DIET の認知と実践と BMI について

いつの時代も健康に生きるということは、我々の大きなテーマである。クレタ島において Mediterranean Diet は年代差、性差に関係なく 75.9%の人に知っているとして認知されているが、Mediterranean Diet を知っていて Mediterranean Diet に沿った食事様式に従っている人は 42.0%に過ぎない。また、参考としてアテネ市における回答も含めたところ、Mediterranean Diet は年代差、性差に関係なく 74%の人に知っているとして認知されているが、Mediterranean Diet を知っていて Mediterranean Diet に沿った食事様式に従っている人は 41.3%に過ぎないという同じ結果であった。つまり、クレタ島においても、アテネ市における回答を含めた場合においても、Mediterranean Diet を知らない人の場合 Mediterranean Diet に沿っていない人が多い。

クレタ島において Mediterranean Diet を「知っているか、知らないか」の認知度と Body Mass Index(BMI 値)を比較した結果、「知っている」と認知している人に関しては 62.9%が標準値であり食事様式との関連性が見出せる。また、参考としてアテネ市における回答を含めた場合においても、「知っている」と認知している人に関しては 66.7%が標準値であり、食事様式との関連性が見出せるという同じ結果であった。しかしながら、クレタ島において Mediterranean Diet に「沿っている」という実践度と BMI を比較した結果、実践度と BMI には関連性がみつからなかった。参考としてアテネ市における回答を含めた場合においても、実践度と BMI を比較した結果、実践度と BMI には関連性がみつからなかった。

そこで Mediterranean Diet のベースとなる「Dairy Physical Activity (毎日の身体活動)」として Walking 実施量でも比較した結果、クレタ島において「知っている」と認知している人に関しては Walking をしている傾向がみえるものの、Mediterranean Diet に「沿っていない」と実践していない人がヘビーに Walking をしている傾向にあり、関連性は見つからなかった。また、参考までにアテネ市における回答を含めた場合においても、Mediterranean Diet を「知っている」と認知している人は Walking をしている傾向がみえるものの、Mediterranean Diet に「沿っていない」と実践していない人が、ヘビーに Walking をしている傾向にあり関連性は見つからなかった。

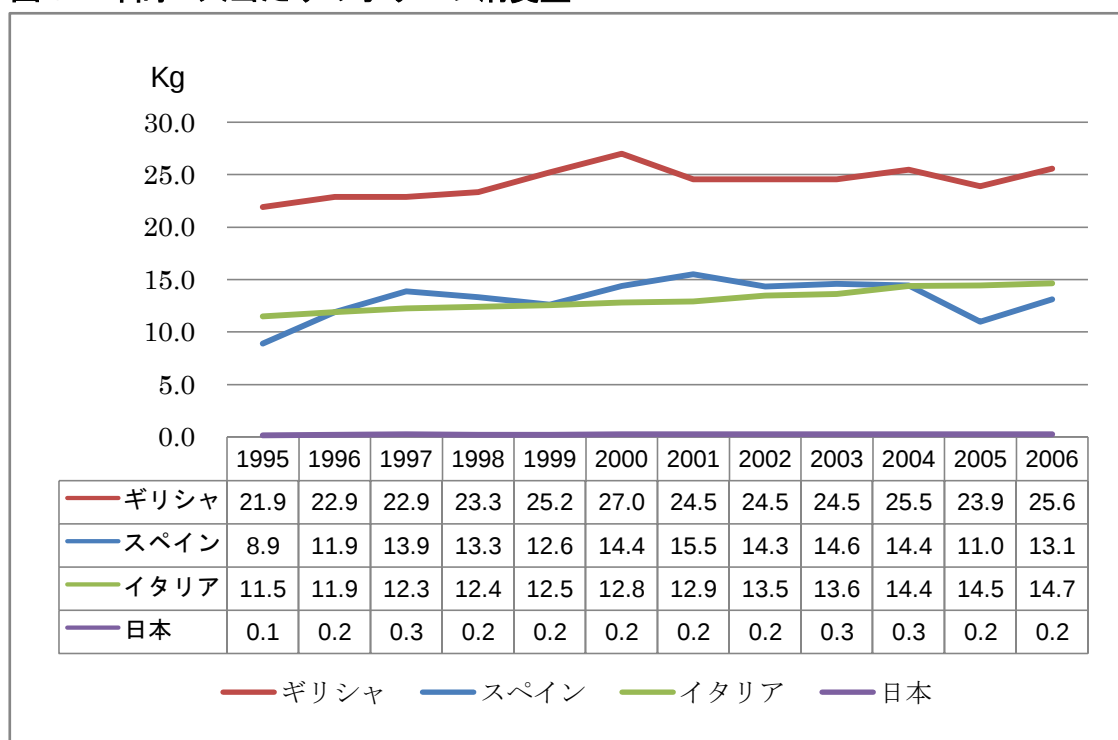
Mediterranean Diet は 1960 年代に、心疾患とガンが少なく長寿と健康という観点から キーズ博士による疫学研究の結果、提唱された生活様式のモデルである。現在においては、健康に意識のある人が Mediterranean Diet を知っている率が高いといえる。また Mediterranean Diet を「知っている」ということが、肥満の抑制原因になりうるという結果が本研究から見出せる。

2. MEDITERRANEAN DIET とオリーブオイルの摂取量

Mediterranean Diet とオリーブオイルの摂取量については、クレタ島において Mediterranean Diet を知っている人は 100%、知らない人は 95% がヘビーユーザーとミドルユーザーであり、Mediterranean Diet に沿っている人は 100%、沿っていない人も 97.1% がヘビーユーザーとミドルユーザーであることから「Mediterranean Diet の認知」と「Mediterranean Diet の実践」と「オリーブオイル摂取量」とは関連性がないことが推測できる。参考としてアテネ市における回答を含めた場合においても、Mediterranean Diet を知っている人は 98.7%、知らない人は 96.2% がヘビーユーザーとミドルユーザーであり、Mediterranean Diet に沿っている人は 98%、沿っていない人も 98.1% がヘビーユーザーとミドルユーザーであることから「Mediterranean Diet の認知」と「Mediterranean Diet の実践」と「オリーブオイル摂取量」とは関連性がないと推測できる結果であった。

しかしながら「図 3. 年間一人当たりのオリーブオイル消費量」よりギリシャにおけるオリーブオイルの消費量は一人当たり約 25kg と世界 No.1 であり、さらに、クレタ島における年間一人当たりのオリーブオイル消費量は約 34.7kg という報告 (Renaud, S., 1995) がされている。クレタ島におけるオリーブオイルの消費量はギリシャの中でも特出している。このことから、オリーブオイルは、ギリシャ人にとってはもちろんのこと、特にクレタ島の人にとっては生活に必須のステイブル・イングレディエントといえる。

図 3. 年間一人当たりのオリーブ消費量



資料: International Olive Oil Council

図4. オリーブオイルを利用した調理例 1

ギリシャ田舎風サラダ（サラダ・ホリアティキ）



図5. オリーブオイルを利用した調理例 2

オリーブオイルとヤギのチーズをたっぷり使ったクレタ式ダコスサラダ



図 6. オリーブオイルを利用した調理例 3
クレタ島の伝統料理



手 前：イカとジャガイモのオリーブオイルで炒め煮にしたもの
 中 央 左：生うににオリーブオイルとレモン汁をたっぷりかけたもの
 中 央 右：ドルマダキア（お米を葡萄の葉でくんで煮たもの）にオリーブオイルをたっぷり
 かけたもの
 一番奥：ダコスサラダ

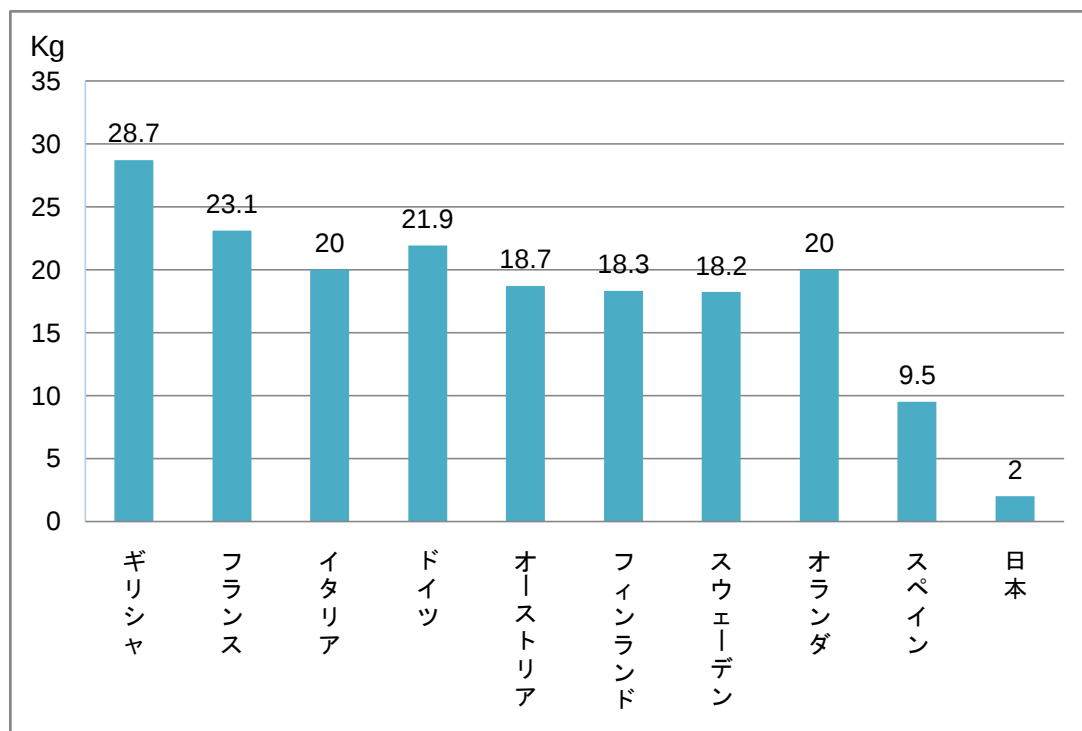
3. MEDITERRANEAN DIET とチーズとヨーグルト摂取量

クレタ島において Mediterranean Diet を知っていても知らなくともチーズの摂取量について、79%がヘビーユーザーとミドルユーザーであり、Mediterranean Diet に沿っている人も沿っていない人も 77.3%がヘビーユーザー、ミドルユーザーであることから「Mediterranean Diet の認知」と「Mediterranean Diet の実践」とは関連性がないことが推測できる。参考としてアテネ市における回答を含めた場合においても、Mediterranean Diet を知っていても知らなくともチーズの摂取量について、81.8%がヘビーユーザーとミドルユーザーであり、Mediterranean Diet に沿っている人も沿っていない人も 80.4%がヘビーユーザー、ミドルユーザーであることから

「Mediterranean Diet の認知」と「Mediterranean Diet の実践」とは関連性がないことが推測できるという結果である。

また「図 7. 世界各国の一人当たりのチーズ年間消費量(2004)」からもわかるようにギリシャにおけるチーズ一人当たりの消費量は世界で No.1 である。このことからチーズは、クレタ島の人を含むギリシャ人にとってのステイプル・フードでありステイプル・イングレディエントといえる。

図7. 世界各国の一人当たりチーズ年間消費量(2004)



資料：農林水産省「チーズ需給表」、ZMP「Marktbilanz Milch」

ヨーグルトの摂取量について、クレタ島において **Mediterranean Diet** を「知っている・知らない」にかかわらず **82.3%**の人がヘビーユーザーであり、「沿っている・沿っていない」にかかわらず **81.7%**の人がヘビーユーザーである。参考までにアテネ市における回答を含めた場合においても、**Mediterranean Diet** を「知っている・知らない」にかかわらず **81.2%**の人がヘビーユーザーであり、「沿っている・沿っていない」にかかわらず **80.6%**の人がヘビーユーザーである。このことからヨーグルトに関しても、クレタ島の人を含むギリシャ人のステイプル・フードといえる。

20 世紀の初めにロシア生まれの生物学者メチニコフ (Metchnikoff, 1907) は、腸内腐敗が早老早死の原因であり、これは酸乳（ヨーグルト）を食べることによって防止できるという、有名な「ヨーグルト不老長寿論」を説いた（光岡、2002）。**Mediterranean Diet Pyramid** においてチーズとヨーグルトが毎日摂取する品目であることと、実際にヨーグルトのヘビーユーザーが **80%**以上であることは、キーズ博士の **Mediterranean Diet** と長寿の研究に深く結びつくものと考えられる。

図 8. エーゲ海のコス島でつくられた伝統的的山羊乳チーズ



図 9. エーゲ海のシフノス島に現在も伝わる
ブドウの搾りかすに浸けられた山羊乳チーズ



図 10. ヨーグルトとオリーブオイルを利用した調理例

左上：ヨーグルトをたっぷり使ったザジキサラダ・右下：オリーブオイルを使ったタラモサラダ



図 11. チーズとオリーブオイルを利用した調理例 1

フェタチーズとヨーグルトをたっぷり使ったチーズパイ



図 12. チーズとオリーブオイルを利用した調理例 2

「パプツァキア（ギリシャ語で「小さな靴」という意味）」

くりぬいたナスにモルネーソースとトマトソースをつめてギリシャ硬質チーズ（カセーリチーズ）を乗せてオーブンで焼いたもの



図 13. ヨーグルトを利用した調理例

ヨーグルトと蜂蜜にドライイチジク、ピスタチオなどを添えて



4. 食の変容

「Mediterranean Diet」はキーズ博士の調査で提唱されたが、「図 1 .Mediterranean Diet Pyramid」と「図 2. 本研究における Mediterranean Diet Pyramid グラフ」により現代のギリシャ人の食習慣と比較したところ、クレタ島においても、参考としてアテネ市を含めた場合においても、三角形の頂点の部分が明らかに突出しており、肉が月単位でなく、頻繁に食べられていることが明らかに見いだせる。近年のギリシャでは豆の消費が減り、肉の消費が増加しているとも述べられている（Trichopoulou,A.,1993）。

また、インタビューから「(1)-② Mediterranean Diet に沿って食事をしているが肉を食べる機会がととも増えた。（シティア・66 歳・年金生活者・ホテルマネージャー・男性）」、「(2)-⑤ Mediterranean Diet を知っているが、より多くの肉を食べる。（アテネ・28 歳・法律家・女性）」や「(3)-② Mediterranean Diet に沿っているが、食事の基本は肉である。（アテネ・26 歳・銀行員・女性）」とあるように、肉を頻繁に食べる習慣があることが見いだせる。

ギリシャ国家経済省統計局「表 18. ギリシャ全土における家庭での食料品と飲料の購入割合(1998/99)」から、肉の購入割合が 22.8%を占めており、キーズ博士の調査した時代と明らかに食は変容しているといえる。

表 18. ギリシャにおける食料品・飲料の月平均購入割合

	1998/99
穀物(小麦粉、パン、シリアル)	13.1%
肉	22.8%
魚	7.7%
牛乳乳製品・卵	18.2%
オイル・脂肪	5.3%
果物	8.1%
野菜	12.3%
砂糖、ジャム、蜂蜜、スイーツ	6.0%
その他	0.9%
飲料	5.6%
合計	100.0%

Data : Ministry of Economy and Finance, Hellenic Republic
NATIONAL STATISTICAL SERVICE OF GREECE

しかしながら、食が変容してもオリーブオイル、チーズ、ヨーグルトは毎日の食生活に欠かせないステイプル・イングレディエント、ステイプル・フードとして存在し続けており、ステイプル・イングレディエント、ステイプル・フードが地域の食の個性を表わすといえる。

また、「(1)-⑥ 変わらないことはオリーブオイルを使っていること（シティア・22歳・専門学校事務・女性）」、「(1)-⑦ 常にオリーブオイルを使う。（エルンダ・48歳・ホテル勤務・男性）」、「(1)-⑮ 変わらないことはすべての料理にオリーブオイルを使うこと（アテネ・72歳・無職・女性）」、「(4)-④ クレタ島ではオリーブオイルが料理のベースとなっている。冬のほうが夏よりオリーブオイルの量は多く使う。（エルンダ・25歳・ウエイトレス・女性）」に代表されるように **Mediterranean Diet** を「知っている・知らない」、「沿っている・沿っていない」にかかわらずステイブル・イングレディエンスであるオリーブオイルの重要性が解る。

現実の食生活を形成しているのは歴史的に形成された食の文化である（石毛、1987）と言えるのではないか。

5. **MEDITERRANEAN DIET** が有効であるか

(1) 有効性について

本研究において、**Mediterranean Diet** を「知っている」という「意識を持つ」ことが **Mediterranean Diet** と肥満とのかかわりには有効であるといえる。「意識を持つ」ことが肥満の抑制原因になり得るからである。本人が意識を持つことが重要なことである。

「**Mediterranean Diet**」は健康イメージと結びついて食事様式のみならず、毎日の身体活動（**Dairy Physical Activity**）を含めた生活様式のひとつとしてプロモーションされている。また健康に関する意識の高い人が健康行動を取りやすいのではないか、そして健康に関する意識の高い人は他の分野のことでも生活に取り入れていくことが多いのではないだろうかと思われる。

(2) 現在に継承され続ける **Mediterranean Diet**

約 30 年前にキーズ博士によって、心疾患とガンが少なく健康と長寿の研究から提唱された「**Mediterranean Diet**」は当時のアメリカからみた理想の生活様式であったと思われる。現在では「**Mediterranean Diet**」は肥満との研究も行われ、**Mediterranean Diet** に固執しすぎている人に関しては肥満を促進するかもしれない（**Trichopoulou,A.,2005**）といった「**Mediterranean Diet** と肥満」の関係性についての研究報告もなされている。また、ギリシャ政府国家経済省とギリシャ対外貿易局では「**Kerasma**(ケラスマ：ギリシャ語で『おもてなし』の意味)」というギリシャ製品の販売促進を行うために、「**Mediterranean Diet**」を自国の食文化として世界に向けて発信することにも活用されている。

「**Mediterranean Diet**」はキーズ博士以降の研究者によって健康と長寿のみならず様々な研究対象となり、対外貿易にも活用されながらヘルスプロモーションとして現在に継承されつづけている。

(3) 今後の課題

健康で標準体型で生きるためには、生活様式に関しての「意識を持ち」無理をせずに自然体で臨むことがよいのではないだろうか。固執しすぎてもプラスには働かない。本人が「意識を持つ」ことが重要なのである。食習慣、生活習慣はそう簡単には変えられるも

のではないのかもしれない。生活習慣そのものが避けがたい社会の中に組み込まれているときには、個人がそこから逸脱して生きることがどこまで可能かは大きな問題であり、依然として、個人の食生活や生活習慣は、社会の規範や食材供給を取り囲む社会文化的状況にある（丸井、1999）。また文化・社会的な意味を媒介しない、情感を伝えない食物は、単なる物質にすぎず、たとえ医学的・生物学的条件を満たし、経済合理的なものであっても、食物自体はもはや満足感をもたらさない。文化・社会的意味をそぎ落とされた食物に残されるものは、カロリーとか化学成分等の量的基準しかなく、物理的な満足感だけがクローズアップされる。これが飽食を招き招き、運動不足と組み合わせると肥満をもたらす（伊藤、1985）とも述べられている。今後は社会や文化を取り込んだ個人や家族のレベルにまで配慮された生活様式の研究が期待される。

V 結論

キーズ博士によって、心疾患とガンが少なく健康と長寿の研究から提唱された「Mediterranean Diet」は、当時のアメリカからみた理想の生活様式であったと思われる。「Mediterranean Diet」は肥満の関連性等との研究、対外貿易に活用されながら、現在に継承され続けている。健康で標準体型で生きるためには、生活様式に関しての「意識を持ち」、無理をせずに自然体で臨むことが重要であり、社会や文化を取り入れた個人や家族のレベルにまで配慮された生活様式の研究が今後の課題と言えよう。

謝辞

駐日ギリシャ大使ヨアニス・ヴァヴァス閣下、在ギリシャ日本大使北村隆則閣下はじめギリシャ政府対外貿易局 **CEO** パナギオティス・ドロソス氏、ギリシャ政府観光局長ソフィア・パナヨタキ女史、ギリシャ投資センター**CEO** 顧問および日本ギリシャ商工会議所事務局長カテリーナ・カトピス女史、マリエッタ・カルファ女史、美食伝統財団理事コンスタンチノス・バサロス氏、エルンダビーチ取締役エドアルド・スーヴォン氏、**University of Athens, School of Medicine** アントニア・トリコプロウ教授、**Mediterranean Agronomic Institute of Chania** パナギオティス・ケファラス教授、**Mediterranean Agronomic Institute of Chania** 研究員ステリオス&マルサ・サハキご夫妻、**Hellenic Consulting** ジョン・バイラクタリス氏、**CRETAN TASTE** エフィティヒス・ジイルジィラキス氏、フードジャーナリスト ニコス&マリア・プシラキスご夫妻、**Technological Educational Institution of Crete** アナスタシア・マルカキ教授、シティア農業協同組合ジョージ・アゾリダキス氏には **Mediterranean Diet** に関する情報をご提供賜り、アンケート調査を行うにあたりまして大変お世話になりありがとうございました。深く感謝申し上げます。また翻訳のお手伝いをしてくださったフェイ・サヴァイテス女史、そしてアンケートにご協力いただいたクレタ島、アテネ市で出会ったすべての皆様のご厚情に、心より感謝を申し上げます。

創立 **125** 周年という記念すべき年に早稲田大学にて学べる機会を与えてくださいまして、ご指導賜りました中村好男先生、副査として貴重なご意見を賜りました坂本静雄先生、岡浩一朗先生、大淵修一先生、横山文人先生には、心より感謝と御礼を申し上げます。

参考文献

- 1) 佐々木巖『サレルノ養生訓 地中海式ダイエットの法則』柴田書店、1-5、2001
- 2) 丸井英二『食と健康の歴史』 「講座食の文化第 6 巻」財団法人味の素食の文化センター、174-188、1999
- 3) 豊川裕之『たべものとかからだの概念とその変遷』豊川裕之・石毛直道編「食とかからだ」ドメス出版、13-27、1987
- 4) 柴田博他『世代別食生活のアドバイス』財団法人日本食肉消費総合センター、5-31、2001
- 5) Keys,A.,Coronary heart disease in seven countries. Circulation,41(suppl 1),1-211,1970
- 6) Willet,W.C.,Sacks,F.and Trichopoulou,A.,Mediterranean Diet pyramid:a cultural model for healthy eating.Am.J.Clin.Nutr.,61(Suppl.6):1402S-1406S,1995
- 7) Trichopoulou,A.,and Lagiou,P. Healthy traditional Mediterranean diet:an expression of culture,history,and lifestyle.Nutr.Rev.,55:383-389.1997
- 8) Trichopoulou,A., Mediterranean Diet,Traditional Greek Foods and Health,2006
- 9) Chronopoulou,M., and Liapis,I.,Eating our way to better health using health the traditional Mediterranean Diet,International Conference “Traditional Medirerranean Diet:Past,Present and Future”,55-60,2004
- 10) 石毛直道『栄養の思想』豊川裕之・石毛直道編「食とかからだ」ドメス出版、213-227、1987
- 11) 天外伺朗、茂木健一郎『意識は科学で解き明かせるか』講談社、98-100、2000
- 12) 茂木健一郎『意識とはなにか』ちくま新書、156-160、2003
- 13) Trichopoulou,A.,et al., Mediterranean Diet in relation to body mass index and waist-to-hip ratio:the Greek European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition Study, American Journal of Clinical Nutrition,Vol.82,No.5,935-940,2005
- 14) Trichopoulou,A.,and Critselis,E., Mediterranean Diet and longevity. European Journal of Cancer Prevention.13(5):453-456,October 2004
- 15) Renaud S., de Lorgeril M.,Delaye J.,et al.,Cretan Mediterranean diet for prevention of coronary heart disease. Am .J. Clin. Nutr.,61:1360S-1367S,1995
- 16) E.Metchnikoff、平野威馬雄訳『長寿の研究』幸書房、85-111、2006（原書：Essais Optimistes 1907）
- 17) 光岡知足『健康長寿のための食生活』岩波アクティブ新書、30-52、2002
- 18) 深澤朋子『ギリシャ料理の注目レシピ』 「カフェ&レストラン 8 月号」旭屋出版、36-37、2004
- 19) Trichopoulou,A.,Katsouyanni K.,et al., The tradition Greek diet , Eur. J. Clin. Nutr.,47 Suppl 1,S76-81,1993
- 20) 伊藤亜人『食べ物と文化』森亘他「東京大学公開講座 41 食べ物」東京大学出版会、27-49、1985

参考 Web.

a) World Health Organization

<http://www.who.int/>

b)ギリシャ政府観光局

<http://www.visitgreece.jp/>

c)International Olive Oil Council

<http://www.internationaloliveoil.org/>

d)Hellenic Republic Ministry of Economy and Finance

<http://www.mnec.gr>

e) Hellenic Republic Ministry of Economy and Finance

National Statistical Service of Greece

<http://www.statistics.gr>

f)ギリシャ対外貿易局

<http://www.hepo.gr>

g) Kerasma

<http://www.kerasma.gr/>

Ανκέτο

Έρευνα "Μεσογειακής Διατροφής"

Τί κάνετε? Το όνομα μου είναι Τομοκο Fukazawa και είμαι από το Τόκυο, Ιαπωνία. Κάνω μαθήματα για το ανώτερο πανεπιστημιακό πτυχίο μου στο Πανεπιστήμιο Waseda του Τόκυο. Ο τίτλος της μελέτης μου είναι η "Μεσογειακή Διατροφή" και πιο συγκεκριμένα δίνω προσοχή στην "Κρητική Διατροφή". Θα ήταν μεγάλη μου εκτίμηση εάν συμπληρώνατε αυτό το ερωτηματολόγιο.

1 Τί ώρα φάγατε και τί φάγατε αυτή την περασμένη εβδομάδα?

	Πρωινό		Μεσημεριανό		Βραδυνό		Διάλειμμα (εάν ισχύει)	
	Ώρα	Τί φάγατε κυρίως?	Ώρα	Τί φάγατε κυρίως?	Ώρα	Τί φάγατε κυρίως?	Πόσες φορές την ημέρα?	Ώρα
Δευτέρα-Παρασκευή	Δευ.							
	Τρι.							
	Τετ.							
	Πεμ.							
	Παρ.							
Με ποιόν φάγατε?	σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια- φίλοι -άλλα (εξηγήστε)		σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια- φίλοι -άλλα (εξηγήστε)		σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια- φίλοι -άλλα (εξηγήστε)		σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια - φίλοι-άλλα (εξηγήστε)	
τόπος								
Σάββατο								
Με ποιόν φάγατε?	σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια- φίλοι -άλλα (εξηγήστε)		σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια- φίλοι -άλλα (εξηγήστε)		σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια- φίλοι -άλλα (εξηγήστε)		σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια - φίλοι-άλλα (εξηγήστε)	
τόπος								
Κυριακή		→						
Με ποιόν φάγατε?	σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια - φίλοι-άλλα (εξηγήστε)		σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια - φίλοι -άλλα (εξηγήστε)		σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια- φίλοι -άλλα (εξηγήστε)		σύζυγος/σύντροφος-οικογένεια - φίλοι-άλλα (εξηγήστε)	
τόπος								

2 Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε ελαιόλαδο? Εξηγήστε .

3 Πόσο ελαιόλαδο συνήθως χρησιμοποιείτε? (παράδειγμα, 2x 200cc ποτήρια ή 5 x κουταλιές της σούπας)

_____ x200cc ποτήρια/ημέρα
 _____ xκουταλιές της σούπας/ημέρα

4 Πόσο συχνά τρώτε ελιές? Εξηγήστε.

5 Πόσες ελιές τρώτε την ημέρα?

6 Τρώτε τυρί και γιαούρτι κάθε ημέρα?

☐ Ναι ☐ Όχι

Εάν όχι, εξηγήστε πόσο συχνά τρώτε?

7 Πόσο τυρί και γιαούρτι τρώτε?

Τυρί: _____ x200cc ποτήρια/ημέρα

Γιαούρτι: _____ x200cc ποτήρια/ημέρα

8 Γνωρίζετε για την Πυραμίδα Μεσογειακής Διατροφής?(κοιτάξτε το διάγραμμα)

☐ Ναι ☐ Όχι

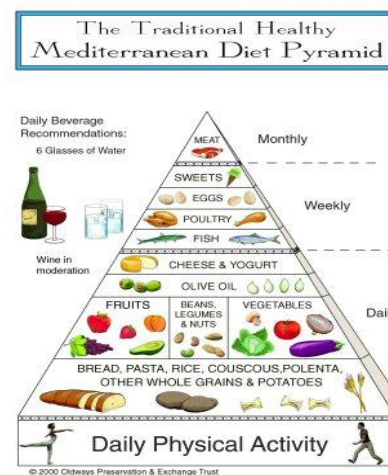
9 Ακολουθείτε παρόμοιο τρόπο ζωής όπως στην Πυραμίδα Μεσογειακής Διατροφής?

☐ Ναι ☐ Όχι

Εάν ναι, πώς?

10 Τί δουλειές του σπιτιού κάνετε? (παρακάτω διάγραμμα)

	Πλύσιμο	Καθάρισμα	Ψώνια	Μαγείρεμα	Κηπουρική
Κάθε μέρα	☐	☐	☐	☐	☐
4-6 φορές /εβδομάδα	☐	☐	☐	☐	☐
2-3 φορές /εβδομάδα	☐	☐	☐	☐	☐
μία φορά /εβδομάδα	☐	☐	☐	☐	☐
μία φορά / μήνα	☐	☐	☐	☐	☐
μερικές φορές/μήνα	☐	☐	☐	☐	☐



11 Πηγαίνετε για περπάτημα ? ☐ Ναι ☐ Όχι

- Εάν ναι, πόσο συχνά πηγαίνετε για περπάτημα?

☐ κάθε μέρα

☐ 5-6 φορές την εβδομάδα

☐ 3-4 φορές την εβδομάδα

☐ 1-2 φορές την εβδομάδα

☐ Άλλα _____

- Μέσος όρος χρόνου _____

- Μέσος όρος απόστασης _____

12 Θεωρείτε τον εαυτό σας να έχει παραπάνω κιλά ? ☐ Ναι ☐ Όχι

13 Θα θέλατε να χάσετε κιλά ? ☐ Ναι ☐ Όχι

14 Επί του παρόντος έχετε κάποια ιατρική πάθηση από τα εξής?

☐ Υψηλή πίεση αίματος

☐ Καρδιαγγειακά προβλήματα

☐ Άλλα _____

15 Συγκριτικά με όταν ήσασταν παιδί, τρώτε ή πίνετε περισσότερο:

	λιγότερο	ίδιο	περισσότερο		λιγότερο	ίδιο	περισσότερο		λιγότερο	ίδιο	περισσότερο
Ελαιόλαδο	☐	☐	☐	Ψάρια	☐	☐	☐	Αυγά	☐	☐	☐
Φρούτα	☐	☐	☐	Κρέας	☐	☐	☐	Γλυκά	☐	☐	☐
Λαχανικά	☐	☐	☐	Καρύδια και Φασόλια	☐	☐	☐	Ψωμί, ζυμαρικά και δημητριακά	☐	☐	☐
Πουλερικά	☐	☐	☐	Τυρί και Γασούρι	☐	☐	☐	Κρασί	☐	☐	☐

16 Τρώτε συχνά "παραδοσιακά φαγητά"? ☐ Ναι ☐ Όχι

Εάν ναι, τί τρώτε και πόσο συχνά? _____

17 Τρώτε συχνά fast food? (παράδειγμα McDonalds κτλ.) ☐ Ναι ☐ Όχι

Εάν ναι, πόσο συχνά? _____

18 Ποιο σπιτικό φαγητό/γεύση νοσταλγείτε ή θυμίζει Ελληνικό σπιτικό φαγητό?

19 Το φαγητό που τρώτε τώρα είναι διαφορετικό από ότι ήταν όταν ήσασταν παιδί? ☐ Ναι ☐ Όχι

Εάν ναι, εξηγήστε. _____

20 - ☐ αρσενικό

- ☐ θηλυκό

- ύψος: _____ εκ. - βάρος: _____ κιλά - πρώτο όνομα: _____

- ηλικία: _____

- επάγγελμα ή προηγούμενο επάγγελμα: _____

Όλες οι πληροφορίες θα παραμένουν ανώνυμες

Σας ευχαριστώ τα μέγιστα!!!