

「ヨーロッパ食文化研修の旅」における 食事および名物（郷土）料理について （第2報）

竹田 千重乃, 徳田 和子

Nutritional Investigation of meals During the Excursion for European Food (Part 2)

Chieno Takeda and Kazuko Tokuda

「ヨーロッパ食文化研修の旅」におけるイタリア, フランスの食事および名物（郷土）料理, さらに学生へのアンケート調査を実施した。滞在中の8日間の食事は, 朝食はバイキング形式, 昼食と夕食は, 前菜またはスープ, 主菜, 副菜, パン, デザートであった。食事の喫食調査では, 味, 盛り付けは好評であり, 量が多め（特に主菜）であるために残すこともあったが, 喫食状況は全体的に良好であった。栄養素等の摂取量は, 前回よりも低値であったが, 高たんぱく質, 高脂質, 低炭水化物, 低食物繊維であり, 米類, 豆類, その他の野菜類, きのこと類の摂取量が特に少なかった。脂肪酸組成では不飽和脂肪酸が少なく, n-6/n-3 は 5.9 ± 3.4 , コレステロールは 666 ± 254 mg, CIJ は 344 ± 131 でいずれも高めであった。研修前後の食品等の知識獲得の割合は高い食品が多くあり, 学生個人についても研修成果が見られた。伝統的な名物（郷土）料理について, イタリア料理（6種）, フランス料理（8種）の材料, 分量, 調理法を示した。

Key words: [食文化] [イタリア] [フランス] [名物(郷土)料理] [食事調査]

(Received November 5, 2001)

I. 緒言

本学生生活学科食物栄養専攻では, 国際的な視野を広め, 将来に役立てることを目的に, 毎年希望者を対象に海外研修を実施している。

今回は, イタリア, 南フランスを中心にし, 学生には研修旅行の事前教育として, イタリア, フランスの食文化, 歴史, 宗教, 芸術等について, 各種の視聴覚機器や資料等を用いて, 各々の専門家による特別講義を受講させ, 予備知識を得させた。また, 個人やグループで研究テーマを決め, 旅行終了後にレポートをまとめ, 報告書を作成している。

前回その旅行中の食生活の実態と各国の名物料理を報告¹⁾した。今回は第2報として, 食事の状況と名物（郷土）料理に加え, 研修旅行で学生がどのような成果を得られたかを知る目的で学生へのアンケートを実施したので報告する。

* 鹿児島純心女子短期大学生生活学科食物栄養専攻 (〒890-8525 鹿児島市唐湊4丁目22番1号)

Ⅱ 調査概要

- (1) 調査時期：平成13年2月9日（金）～2月21日（水）の13日間である。
- (2) 訪問国と主な訪問都市：イタリア（ローマ、アッシジ、フィレンツェ）、フランス（ニース、マルセイユ、アヴィニョン、リヨン、パリ）である。
- (3) 調査方法：前報¹⁾と同様に、毎回の食事内容を記録し、各自の摂取食品重量を実測し、両者の平均摂取量に対する栄養素等の摂取量をエクセル栄養君Ver3.0(『五訂日本食品標準成分表』²⁾ 準拠版)を用いて算出した。なお加熱調理済み食品については、『五訂日本食品標準成分表』²⁾ 記載の「水煮」「ゆで」「焼き」等の項目により算出した。また、必要に応じて調理による食品重量変化表³⁾を用いて、生に換算した。また、ピッツァ、テリーヌ、タルト、キッシュ、パイ、パンナコッタ等の料理については、『ワールドクッキング』⁴⁾を参考にして算出した。

学生へのアンケート調査は、研修旅行の成果を知る目的で、研修前後に料理と食品についての知識の獲得程度と研修旅行中の食事の喫食調査を実施した。参加学生26名のうち海外旅行経験者が10名いたが、イタリア、フランスには全員初めてであった。

Ⅲ 結果および考察

1. 滞在中の食事について

(1) 食事内容

表1-1、表1-2にヨーロッパ滞在中のうち2月12日（月）～2月19日（月）までの8日間の食事内容を示した。

朝食は、コンチネンタル式が少なく、ほとんどがアメリカ式であったが、いずれもバイキング形式であった。昼食と夕食の献立構成は、前報¹⁾とほとんど同様で、前菜またはスープ、主菜（魚または肉）、副菜（野菜サラダ）、パン、デザートであった。イタリアでは前菜にスパゲッティが出て、その量の多さに驚くこともあった。主菜にはじゃがいものフライやロースト、マッシュの付け合わせがあり、副菜のミックスサラダはほとんど同じ種類の野菜で味付けもオリーブオイルが強く感じられた。南フランスに入ると今までの肉類中心から魚介類が増え、味付けや盛り付けも工夫されていて、食へのこだわりが見られた。

ヨーロッパ滞在中に料理講習を受けたり、試食した名物（郷土）料理についての詳細は後述する。

1日の食品数は、33～52種であり、平均 43.8 ± 7.1 種で、日本が推奨している食品数30食品⁵⁾よりもかなり多く、これは、朝食の食品数が15～21種がほとんどであったのと、昼食に食品数の多い中華料理が含まれていたためである。

(2) 海外研修中の食事の喫食調査

毎回の食事について、量、味、盛り付け、喫食状況の観点から、学生への喫食調査をした結果を図1に示した。

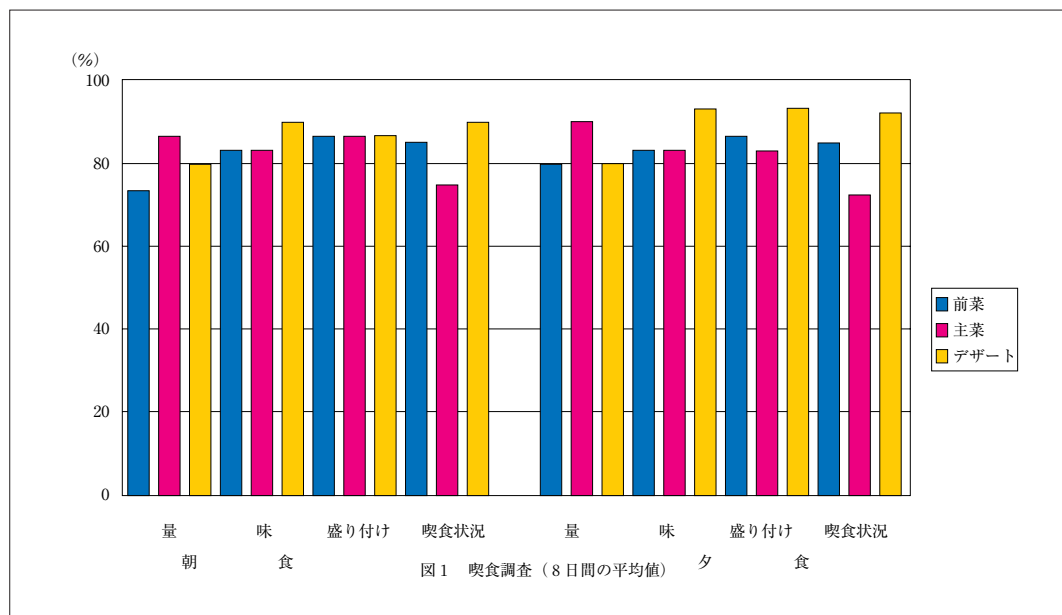
食事の量，味，盛り付けについては3段階評価を，喫食状況については4段階評価とし，それぞれを点数化し百分率に換算した。朝食は2回以外はすべてバイキング形式であったため示さなかったが，昼食と夕食の前菜，主菜，デザートの8日間の平均値について示した。

表1-1 食事内容（滞在中）

H.13.2.12(月)			H.13.2.13(火)			H.13.2.14(水)			H.13.2.15(木)				
料理名	食品名	重量g	料理名	食品名	重量g	料理名	食品名	重量g	料理名	食品名	重量g		
朝食	パン	ロールパン 乾パン	16 10	パン	クロワッサン フランスパン	46.5 35.5	パン	クロワッサン フランスパン	44.5 39.5	ボックスランチ	クロワッサン ビスケット・ハード	37 15	
	シリアル	コーンフレーク	34	ハム	シュルダールハム	17.5	チーズ	ゴーダチーズ	13	ジュース	おとう・缶詰	5	
		オートミール	6	チーズ	ゴーダチーズ	16	ハム	シュルダールハム	18.5		あんず	250	
		干しぶどう	2.5	ヨーグルト	ヨーグルト	115	フルーツ	温室メロン	48		マーマレード	10	
	チーズ	普通牛乳	86	いちご・ジャム	いちご・ジャム	10	桃・缶詰	桃・缶詰	10	ジャム	あんず・ジャム	10	
		プロセスチーズ	16	ぶどう果汁	ぶどう果汁	30	キウイフルーツ	キウイフルーツ	14		ぶどう・ジャム	10	
		ハム	10	フルーツ	温室メロン	30	ネーブル	ネーブル	34				
	フルーツ	ぶどう・缶詰	3	桃・缶詰	桃・缶詰	12.5	ぶどう	ぶどう	15				
		西洋なし・缶詰	18	オレンジ	オレンジ	30	紅茶	紅茶					
		桃・缶詰	49	キウイフルーツ	キウイフルーツ	12	普通牛乳	普通牛乳	55				
	スクランブルエッグ	すもも・乾果	12	ハバパイ	ハバパイ	20	ヨーグルト	ヨーグルト	125				
		オレンジ果汁	66	りんご	りんご	50	ココナッツミルク	ココナッツミルク	5				
		ぶどう果汁	38	ブランデー	ブランデー	2	ぶどう果汁	ぶどう果汁	30				
	コーヒー	バター	5	砂糖	砂糖	3	ココナッツミルク	ココナッツミルク	5	海の幸のサラダ	きゅうり	10	
オーリーブ油		5	コーヒー	コーヒー	25	ぶどう果汁	ぶどう果汁	30	トマト		32.5		
普通牛乳		7.5	普通牛乳	普通牛乳	25	オレンジ果汁	オレンジ果汁	44.5	エンダイブ		20		
昼食	パン	フランスパン	56	ピッツァ	さくらえび ソーセージ	30 15	北京スープ	たけのこ しいたけ	2 2	スズキのアニス風味	サラダ菜	15	
	リガトーニのカルボナーラ	スパゲティ・ゆで ペ・コン 鶏卵・ゆで	256.5 10 5	ビーツ	マッシュルーム パセリ	20 1	鶏卵	鶏卵	5 1		いしか	30	
	ウインザー風チキンのハーブ焼き	若鶏・もも	122.1	チーズ	エメンタール	40	シュルダールハム	木綿豆腐	10		くるまえば	20	
	フライドポテト	じゃがいも オーリーブ油	49 10	強力粉	砂糖	40 1	ご飯 前菜	めし・精白米 まだこ	208.5 11.5		あざり・缶詰	17.5	
	シュークリーム	シュークリーム	105	食塩	ドライイースト	0.5 1.2	唐揚げチキン	刻み昆布	19.5		みるかい	8.8	
	夕食	パン	スナバゲッティ アラビアーク	8 70	スパゲティ・ゆで	スパゲティ・ゆで トマトソース	245 50	煮物	豚肉・脂身つき		9.3	マヨネーズ	10
		ミネストローネ	にんじん 牛ひき肉	12.5 10	トマトソース	トマトソース	50	海老と豆の炒め物	若鶏・もも		34.4	マトケチャップ	5
		クリーンピース	さやいんげん クリーンピース	7.5 2.5	豚大型種・そと	豚大型種・そと	107.1	オリーブ油	オリーブ油		3	すずき	85.3
	フライドポテト	じゃがいも たまねぎ	22.5 5	サラダ油	サラダ油	3	水	さやいんげん	27.5		有塩バター	5	
	スズキニ	スズキニ	12	グレープソース	グレープソース	40	普通牛乳	ほうれん草の炒め物	10		薄力粉	2	
	スパゲティ	スパゲティ	1.5	スープストック	スープストック	46.9	ほうれん草の炒め物	ほうれん草の炒め物	68.5		めし・精白米	97.5	
	いんげん	いんげん	2.5	じゃがいも	じゃがいも	46.9	あんかけ	すずき	53		グリーンピース	12.5	
	豚肉のワインソース煮込み	豚大型種・もも ホワイン	67.1 10	植物油	植物油	15	煮物	オリーブ油	4		スズキニ	50	
	トマトソース	トマトソース	5	ミックスサラダ	ミックスサラダ	15	フルーツ	だいごん	20		薄力粉	15	
フライドポテト	じゃがいも オーリーブ油	55 5	エンダイブ	エンダイブ	20	生クリーム	豚大型種・もも	30	ココア	3.8			
ミックスサラダ	トレビス レタス	19.5 5	サラダ菜	サラダ菜	5	生クリーム	オレソ	36.5	ココア	25			
セロリー	セロリー	5	オリーブ油	オリーブ油	7.5	生クリーム	生クリーム	20	チョコ	25			
サラダ名	サラダ名	4	オリーブ油	オリーブ油	5	生クリーム	生クリーム	12.5	チョコ	25			
オーリーブ油	オーリーブ油	1	穀物酢	穀物酢	3	生クリーム	生クリーム	12.5	チョコ	25			
穀物酢	穀物酢	1.5	アイスクリーム	アイスクリーム	60.5	生クリーム	生クリーム	12.5	チョコ	25			
シュークリーム	シュークリーム	35.3	いちご・ジャム	いちご・ジャム	24	生クリーム	生クリーム	12.5	チョコ	25			
チョコレート	チョコレート	11.5	ココア	ココア	1	生クリーム	生クリーム	12.5	チョコ	25			
チョコレートソース	チョコレート ソース	12.5 10											

表1-2 食事内容(滞在中)

H. 13. 2. 16(金)				H. 13. 2. 17(土)				H. 13. 2. 18(日)				H. 13. 2. 19(月)						
	料理名	食品名	重量g	料理名	食品名	重量g	料理名	食品名	重量g	料理名	食品名	重量g	料理名	食品名	重量g			
朝食	パン	ライ麦パン	26	パン	ジャムパン	18.5	パン	フランスパン	20.5	パン	食パン	15.5						
		クリームパン	34.5		ぶどうパン	41.5		クロワッサン	32		フランスパン	17						
		ぶどうパン	29.5		クロワッサン	27.5		ぶどうパン	35.5		クロワッサン	23.5						
		チョコレート	8		フランスパン	18		はちみつ	12		はちみつ	31						
ジュース	あんず	134	アーモンド	1	ハム	1	ショルダーハム	49	ハム	ショルダーハム	24							
	マンゴスチン	132	はちみつ	23	ゆで卵	23	鶏卵・ゆで	59	スクランブルエッグ	鶏卵	23							
コーヒー		コーヒ		鶏卵・ゆで	57.5	チーズ	6	プロセスチーズ	10	フルーツ	オリブ油	1						
		普通牛乳	128	ハム	6	ジュース	11	オレンジジュース	139	フルーツ	メロン	33						
昼食	なすびの前菜	なす	95	チーズ	19.5	紅茶	8	ジュース	112	フルーツ	りんご	19						
		生クリーム	10	ハムエッグ	8	普通牛乳	112	バナナ	5	フルーツ	バナナ	12						
		鶏卵	10	鶏卵	1	ブルーベリー	5	バナナ	120	フルーツ	バナナ	17						
		食塩	0.8	鶏卵	1	ヨーグルト	3	バナナ	5	フルーツ	バナナ	25						
		トマトソース	40	ブルーベリー	5	ヨーグルト	5	バナナ	5	フルーツ	バナナ	120						
		フランスパン	58	ヨーグルト	125	バナナ	5	バナナ	90	フルーツ	バナナ	5						
		鴨料理	まがも	167.1	ジュース	83	おとう・缶詰	5	バナナ	10	フルーツ	バナナ		5				
		アップルタルト	ズッキーニ	50	ジュース	83	りんご	90	バナナ	10	フルーツ	バナナ		5				
			カリフラワー	40	ジュース	83	砂糖	10	バナナ	10	フルーツ	バナナ		121				
			トマト	56.3	ジュース	83	砂糖	10	バナナ	10	フルーツ	バナナ		121				
			有塩バター	6	ジュース	83	砂糖	10	バナナ	10	フルーツ	バナナ		121				
		夕食	パン	薄力粉	1.5	普通牛乳	54	普通牛乳	54	普通牛乳	54	普通牛乳		54	普通牛乳	54	普通牛乳	54
				パン粉	2.5	カップケーキ	35	カップケーキ	35	カップケーキ	35	カップケーキ		35	カップケーキ	35	カップケーキ	35
				ミートソース	12.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート		2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5
無塩バター	11.7			チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5			
砂糖	10			チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5			
鶏卵	16.7			チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5			
薄力粉	16.7			チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5			
りんご	40			チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5	チョコレート	2.5			
フランスパン	11.5			フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5			
自家製ラザニア	50			フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5			
ポロニョソース	40			フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5			
牛ひき肉	40			フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5			
たまねぎ	30			フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5			
にんじん	10			フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5			
セロリ	10	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
オリブ油	2	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
赤ワイン	7	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
薄力粉	4	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
トマト・缶詰	50	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
スープストック	50	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
バター	6	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
薄力粉	8	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
普通牛乳	200	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
食塩	1	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
こしょう・白	少々	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
モッツァレラチーズ	20	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
パルメザンチーズ	10	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
バター	2	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
パセリ・葉	0.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
トマトソース	30	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
葉ねぎ	1	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
ポトフ	50	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
ベーコン	22.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
トマト	27.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
トレビス	25	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
サラダ菜	20	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
サニーレタス	12.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
葉ねぎ	2	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
フレンチドレッシング	5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
りんご・ジャム	16.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
無塩バター	13	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
砂糖	12	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
鶏卵	18	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
薄力粉	18	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
りんご	13	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
卵黄	1	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
砂糖	1	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
とろろこしでん粉	1	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					
普通牛乳	6	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5	フランスパン	52.5					



図からわかるように、すべての料理で量は多め（特に主菜）であるが、味は良く、盛り付けにも高い評価が得られた。喫食状況でやや低くなっているのは、量が多いためであった。

(3) 栄養素等の摂取量

8日間の栄養素等の摂取量を表2に示した。

1日のエネルギー摂取量は、2184～2960kcal（平均2478±314kcal）であった。この値は、前報¹⁾に比べ約470kcal低値であった。これは、著者らがセーブして摂取していたためと思われる。

たんぱく質の摂取量は、89.2～129.5g（平均107.7±15.5g）であり、前報¹⁾より約10g高値であった。動物性たんぱく質の摂取量は、51.1～97.6g（平均76.7±17.9g）であり、摂取比率では、54.6～81.6%（平均70.5±8.4%）となり、日本人の望ましい比率の40～50%⁶⁾よりかなり高値であった。

脂質の摂取量は、65.7～137.8g（平均101.0±24.1g）で前報¹⁾より36g程低値であった。この値は朝食のバターを摂取しなかったにもかかわらずかなり高く、料理にいかに油脂が多く使用されているかがわかる。動物性脂質の摂取量は、21.7～116.9g（平均61.3±29.8g）であり、摂取比率では、33.0～87.2%（平均58.2±19.5%）で望ましい値は30～50%程度であるので高めであった。

炭水化物は逆に少なく、246.4～302.1g（平均277.2±17.7g）であった。前報¹⁾より約10g少なかった。

無機質では、ナトリウム（Na）量が、1507～4320mg（食塩相当量3.8～11.0g）（平均3134±860mg）（食塩相当量8.0±2.2g）で前回よりやや低めであった。ナトリウム（Na）/カリウム（K）は、2以下が望ましい⁶⁾とされており、この値は平均0.99±0.32であり、すべての日で適正であった。カルシウム（Ca）は435～1159mg（平均793±267mg）で、前回より高値であっ

表2 栄養素等の摂取量 (滞在中)

date	Energy	Protein		Lipid		Carbohydrates	Minerals					Vitamins				Dietary Fiber
	kcal	Total g	Animal g	Total g	Animal g	g	Na mg	K mg	Ca mg	P mg	Fe mg	ARE μ g	B1 mg	B2 mg	C mg	g
2.12朝	640	22.5	15.0	21.7	14.2	89.3	1008	629	263	428	2.4	217	0.29	0.53	35	4.0
昼	1216	49.9	21.7	48.9	21.5	136.7	1047	721	87	534	4.1	154	0.39	0.67	17	6.4
夕	539	21.2	14.4	31.2	12.8	40.3	478	833	85	279	2.0	322	0.75	0.37	23	3.6
合計	2395	93.6	51.1	101.8	48.5	266.3	2533	2183	435	1241	8.5	693	1.43	1.57	75	14.0
2.13朝	667	20.1	11.8	29.5	16.4	80.5	788	694	313	352	1.2	157	0.32	0.38	50	4.0
昼	532	25.6	19.5	28.7	27.3	39.7	908	520	541	521	1.5	225	0.13	0.38	22	2.4
夕	1015	43.5	26.0	34.7	19.7	126.2	1757	1165	142	498	3.9	196	1.27	0.54	24	7.2
合計	2214	89.2	57.3	92.9	63.4	246.4	3453	2379	996	1371	6.6	578	1.72	1.30	96	13.6
2.14朝	614	21.4	12.7	25.7	13.1	75.9	765	831	340	384	1.4	125	0.37	0.44	70	3.1
昼	798	39.1	28.6	27.6	9.5	98.5	1751	2742	338	505	3.9	787	0.60	0.52	43	12.6
夕	837	38.7	29.1	35.0	12.1	90.3	1066	1079	177	407	3.8	489	0.31	0.59	37	6.0
合計	2249	99.2	70.4	88.3	34.7	264.7	3582	4652	855	1296	9.1	1401	1.28	1.55	150	21.7
2.15朝	508	5.4	0.0	12.5	0.0	93.8	236	557	106	78	1.2	245	0.08	0.07	1	3.4
昼	918	46.9	38.0	36.2	21.7	97.9	879	1291	189	652	10.4	509	0.27	0.57	25	5.8
夕	758	58.1	52.1	17.0	0.0	89.2	392	1647	163	659	2	96	0.49	0.53	158	4.1
合計	2184	110.4	90.1	65.7	21.7	280.9	1507	3495	458	1389	13.6	850	0.84	1.17	184	13.3
2.16朝	520	15.1	4.2	13.6	4.9	88.1	423	780	212	275	1.7	407	0.34	0.38	9	6.8
昼	806	54.7	43.5	29.1	27.4	80.1	1189	1554	100	649	9.8	368	0.93	1.46	45	7.6
夕	1210	49.3	36.8	58.5	50.7	114.6	1914	1360	713	856	5.3	790	0.58	1.01	35	5.1
合計	2536	119.1	84.5	101.2	83.0	282.8	3526	3694	1025	1780	16.8	1565	1.85	2.85	89	19.5
2.17朝	1018	42.2	29.9	42.8	21.2	117.1	1601	1043	440	770	3.3	369	0.82	0.90	91	3.5
昼	1270	46.4	29.9	64.8	29.0	120.7	1261	1030	294	643	3.8	348	0.44	0.82	6	6.0
夕	672	40.9	36.7	30.2	20.9	56.8	1458	1407	425	661	4.3	1085	0.36	0.62	51	9.0
合計	2960	129.5	96.5	137.8	71.1	294.6	4320	3480	1159	2074	11.4	1802	1.62	2.34	148	18.5
2.18朝	910	35.3	26.7	39.4	29.1	105.5	1055	1105	410	647	2.6	248	0.68	0.88	92	3.6
昼	932	50.4	42.2	45.7	43.6	74.8	728	1170	194	683	2.6	881	0.50	0.60	16	5.1
夕	1104	39.6	28.7	49.0	44.2	121.8	902	1008	178	451	3.4	612	0.76	0.47	17	6.2
合計	2946	125.3	97.6	134.1	116.9	302.1	2685	3283	782	1781	8.6	1741	1.94	1.95	125	14.9
2.19朝	567	17.7	11.2	19.0	10.6	85.2	584	807	193	309	1.6	130	0.41	0.43	79	2.3
昼	672	21.4	8.0	15.6	5.2	100.8	2280	456	143	265	4.2	394	0.19	0.35	24	4.1
夕	1101	56.1	46.9	55.1	35.1	93.6	600	1986	295	829	4.8	1258	0.72	1.19	82	7.3
合計	2340	95.2	66.1	89.7	50.9	279.6	3464	3249	631	1403	10.6	1782	1.32	1.97	185	13.7
8日間平均	2478	107.7	76.7	101.0	61.3	277.2	3134	3302	793	1542	10.7	1302	1.50	1.84	132	16.2
標準偏差	314	15.5	17.9	24.1	29.8	17.7	860	770	267	298	3.3	514	0.36	0.56	42	3.3

た。カルシウム (Ca) /リン (P) は、0.33~0.73 (平均0.51±0.14) で望ましいとされる1~0.5⁷⁾の範囲であったが、約半数の日が低値で、CaとPのバランスはあまりよくなかった。鉄の摂取量は、6.6~16.8mgで、少ない日と多い日の差があったが、平均すると10.7±3.3mgで前回とほぼ同じであった。

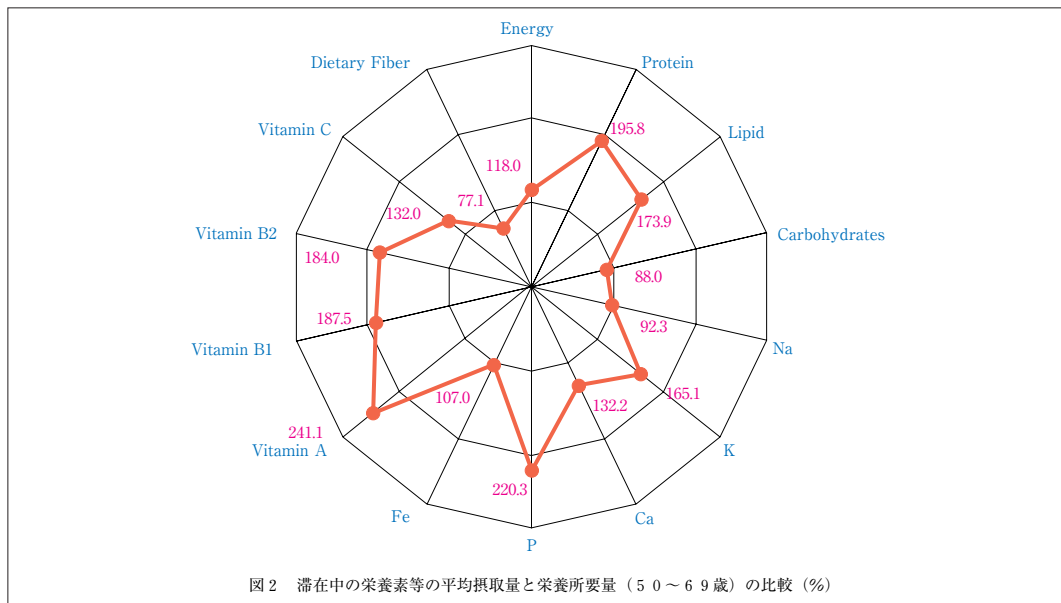
ビタミン類では、ビタミンAの所要量がレチノール当量で示されたが日本の許容上限摂取量の1500 μ gRE⁶⁾を超える日が4日もあったことは注目すべきである。食品では、バター、卵、チーズ、レバーソーセージ、にんじんの摂取量が多いためであった。ビタミンB1、B2は、前回よりやや高く、ビタミンCはやや低かった。

食物繊維は、13.3~21.7g (平均16.2±3.3g) で野菜類の摂取が少なかったのが原因であるが、前回よりは高めであった。

図2に8日間の摂取栄養量の平均値と第六次改定日本人の栄養所要量 (50~69歳の生活活動強度IV) との比較を示した。万歩計をつけて毎日の歩数を測定し、消費エネルギーを算出した結果 (1682±150kcal) では、平均的には生活活動強度II程度であったが、所要量の最大値と比較した。ほとんどの栄養素を所要量より多く摂取しており、特にビタミンA(241.1%)、リン (220.3%)、たんぱく質 (195.8%)、ビタミンB1 (187.5%)、ビタミンB2 (184.0%)、脂質 (173.9%) の過剰が目立っている。また、日本でも不足がいられている食物繊維は77.1%と少なかった。

以上のように、滞在中の食事は、前報¹⁾ に比べ若干低値になっていたとはいえ、著者らの所要量を超えており、高たんぱく質、高脂質、低炭水化物、食物繊維不足であるヨーロッパの食

「ヨーロッパ食文化研修の旅」における食事および名物（郷土）料理について（第2報）



事の特徴を如実に示していた。

表3に脂肪酸、コレステロール摂取量と脂質生理指数について示した。

表3 脂肪酸、コレステロール摂取量と脂質生理指数（滞在中）

date	Total fatty acids	Saturated fatty acid	Monounsaturated fatty acid	Polyunsaturated fatty acid	S:M:P	n-6	n-3	n-6/n-3	Cholesterol	CIJ
	g	(S)g	(M)g	(P)g		g	g	mg		
2.12 朝	16.51	7.07	7.88	1.55	3.0:3.3:0.6	1.37	0.18	7.6	251	
2.12 昼	30.73	8.09	16.96	5.68	3.0:6.3:2.1	5.20	0.49	10.6	409	
2.12 夕	21.17	7.54	11.67	1.96	3.0:4.5:0.9	1.83	0.13	14.1	151	
2.12 合計	68.41	22.70	36.51	9.19	3.0:4.8:1.2	8.40	0.80	10.5	811	324
2.13 朝	15.10	9.39	4.79	0.91	3.0:1.5:0.3	0.79	0.12	6.6	50	
2.13 昼	26.00	16.00	8.42	1.58	3.0:1.5:0.3	1.39	0.19	7.3	122	
2.13 夕	30.14	10.75	15.49	3.89	3.0:4.2:1.2	3.66	0.23	15.9	98	
2.13 合計	71.24	36.14	28.70	6.38	3.0:2.4:0.6	5.84	0.54	10.8	270	221
2.14 朝	12.08	7.26	3.97	0.85	3.0:1.5:0.3	0.74	0.10	7.4	43	
2.14 昼	24.37	5.47	15.01	3.90	3.0:8.1:2.1	2.95	0.89	3.3	148	
2.14 夕	31.29	13.52	15.14	2.63	3.0:3.3:0.6	2.41	0.22	11.0	198	
2.14 合計	67.74	26.25	34.12	7.38	3.0:3.9:0.9	6.10	1.21	5.0	389	212
2.15 朝	1.36	0.60	0.63	0.13	3.0:3.3:0.6	0.11	0.02	5.5	2	
2.15 昼	32.00	15.57	11.19	5.23	3.0:2.1:0.9	3.48	1.73	2.0	376	
2.15 夕	13.70	4.14	5.30	4.26	3.0:3.9:3.0	0.78	3.45	0.2	169	
2.15 合計	47.06	20.31	17.12	9.62	3.0:2.4:1.5	4.37	5.20	0.8	547	229
2.16 朝	7.43	4.74	2.18	0.51	3.0:1.5:0.3	0.46	0.05	9.2	62	
2.16 昼	20.94	13.23	6.14	1.58	3.0:1.5:0.3	1.38	0.20	6.9	306	
2.16 夕	45.69	25.66	16.01	4.01	3.0:1.8:0.6	3.38	0.62	5.5	435	
2.16 合計	74.06	43.63	24.33	6.10	3.0:1.8:0.3	5.22	0.87	6.1	803	422
2.17 朝	20.82	10.61	8.27	1.94	3.0:2.4:0.6	1.72	0.22	7.8	408	
2.17 昼	56.93	30.24	21.49	5.19	3.0:2.1:0.6	4.26	0.93	4.6	217	
2.17 夕	26.47	12.29	9.06	5.11	3.0:2.1:1.2	4.14	0.97	4.3	122	
2.17 合計	104.22	53.14	38.82	12.24	3.0:2.1:0.6	10.12	2.12	4.8	747	425
2.18 朝	25.67	13.66	9.75	2.25	3.0:2.1:0.6	1.98	0.27	7.3	328	
2.18 昼	41.01	25.77	12.67	2.57	3.0:1.5:0.3	2.22	0.36	6.2	383	
2.18 夕	43.86	25.85	14.20	3.81	3.0:1.5:0.3	3.10	0.72	4.3	352	
2.18 合計	110.54	65.28	36.62	8.63	3.0:1.8:0.3	7.30	1.35	5.4	1063	590
2.19 朝	10.90	4.92	4.66	1.33	3.0:2.7:0.9	1.16	0.16	7.3	125	
2.19 昼	13.64	3.23	4.62	5.79	3.0:4.2:5.4	4.99	0.80	6.2	212	
2.19 夕	49.07	26.31	17.53	5.23	3.0:2.1:0.6	3.39	1.83	1.9	362	
2.19 合計	73.61	34.46	26.81	12.35	3.0:2.4:1.2	9.54	2.79	3.4	699	329
8日間平均	77.11	37.74	30.38	8.99	3.0:2.7:0.8	7.11	1.86	5.9	666	344
標準偏差	20.62	15.61	7.46	2.40	0:1.1:0.4	2.08	1.54	3.4	254	131

総脂肪酸の摂取量は、47.06～110.54g (平均77.11±20.62g)であった。飽和脂肪酸 (S)：一価不飽和脂肪酸 (M)：多価不飽和脂肪酸 (P) の望ましい摂取比率は、3：4：3⁵⁾とされているが、8日間の平均では、3±0：2.7±1.1：0.8±0.4となり、不飽和脂肪酸が少なかった。また、n-6系多価不飽和脂肪酸とn-3系多価不飽和脂肪酸の比の望ましいとされる4程度⁶⁾は1日だけであり、n-3系多価不飽和脂肪酸の摂取が少なかった。これは、魚介類の多い日もあったが、肉類、乳類、卵類等が多いためと思われる。

コレステロールの摂取量は、270～1063mg (平均666±254mg)であり、日本人の望ましい値とされる300mg以下⁶⁾の日は1日だけであり、かなり高い値であった。コレステロール指数 (CIJ) は、健康人で100～120とされているが、8日間を見ると212～590 (平均344±131)で、2～6倍近い値であった。

以上のように、脂質の内容にも問題があることが認められた。

(4) エネルギーの栄養素別摂取構成比

図3にエネルギーの栄養素別摂取構成比を示した。

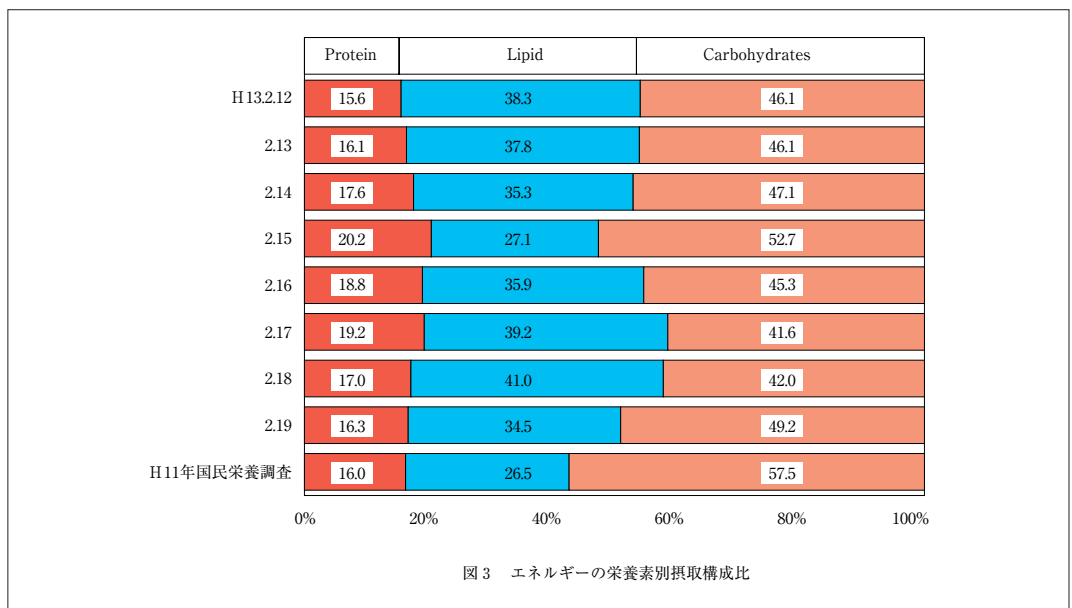
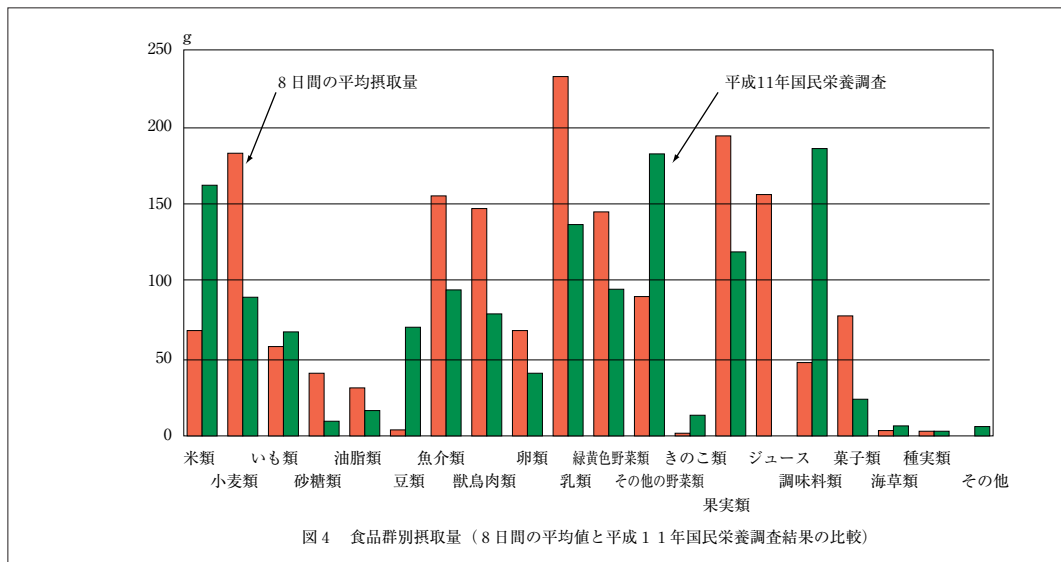


図3 エネルギーの栄養素別摂取構成比

前報¹⁾と同様、脂質エネルギー比が27.1～41.9% (平均36.1±4.2%)で、成人の上限である25%をすべての日で超過していた。平成11年の国民栄養調査⁸⁾と比較しても脂質の摂取が高いことがわかる。たんぱく質エネルギー比も15.6～20.2% (平均17.6±1.7%)であり、日本では成人の上限とされる15%をすべての日で超えていた。これと相対的に炭水化物のエネルギー比(平均46.3±3.6%)は低いことになった。

(5) 食品群別摂取量

食品群別摂取量を8日間の平均値と平成11年国民栄養調査の結果⁸⁾と比較したのが図4である。ほとんどの食品群が多めであったが、米類、豆類、その他の野菜類、きのこ類が特に少なかった。



2. 機内食について

(1) 飛行時間と食事回数および食事内容

往は成田からフランクフルト経由でローマに入った。フランクフルトでアリタリア航空に乗り継ぎ往の滞空時間は、11時間58分、復はパリから成田までの直行便で、12時間42分であった。食事内容を表4に示した。

表4 食事内容（機内食とホテル）

機内食往(H.13.2.10)			機内食往(H.13.2.10)			機内食往(H.13.2.10)			機内食復(H.13.2.20)		
航空会社	食品名	重量 g	航空会社	食品名	重量 g	航空会社	食品名	重量 g	航空会社	食品名	重量 g
日本航空	おつまみ	8	玉子焼き	鶏卵	80	リフレッシュ	デンジジュベストロー	44.5	フルーツ	りんご	36.5
		2	だし汁	だし汁	15	メント	西洋なし・缶詰	33.5		マンゴー	4
		2.5	砂糖	砂糖	3		ブルーベリー・ジャム	10		パンアップル	22.5
		5	食塩	食塩	0.6		りんご・天然果汁	118		缶詰	
		3	清酒	清酒	3				フランスパン	フランスパン	14
		3	うすくちしょうゆ	うすくちしょうゆ	1	おつまみ	落花生・いも	3.5		有塩バター	19.5
		3	サラダ油	サラダ油	1		アーモンド・いも	2	サラダ	ソーセージ・	
		145	キウイフルーツ	キウイフルーツ	1		ひなあられ・関東風	1.5		混合	
							米菓・揚子せんべい	0		ショルダーハム	13.5
							米菓・あられ	5.5		きゅうり	11.5
フランス航空	ジュース	91.5	トマトジュース	トマトジュース	1	ジュース	オレンジ果汁	202		パセリ・葉	0.3
			キウイフルーツ	キウイフルーツ	1					サニーレタス	3
										鶏卵	4
										トマト	3
										しるさず・水	18.5
										煮缶詰	
										サニーレタス	3
										じゃがいも	19
										らダ	3
										ごぼう・缶詰	2.5
アラリア航空	朝食	20	香の物	福神漬	5	夕食	ごぼう	21		おつまみ	4
			金平牛蒡	金平牛蒡	2		にんじん	8.5		ジュース	3
							スバゲティ	224		サニーレタス	4
							カルボナー	15		鶏卵	4
							スパゲティ	224		トマト	3
							ホワイソソース	4		パセリ	0.5
							バター	4		パセリ	0.5
							薄力粉	4		パセリ	0.5
							普通牛乳	50		パセリ	0.5
							卵黄	5		パセリ	0.5
アラリア航空	昼食	50	鶏角煮	鶏角煮	11		生クリーム	25		シヨルダハム	13.5
			若鶏・もも	若鶏・もも	1		マヨネーズ	8		水蒸	7
			じゃがいもでん粉	じゃがいもでん粉	1		フレッシュサ	5		フレッシュ	20
			植物油	植物油	3		ラダ	2		フレッシュ	15
			たけのこ	たけのこ	1					フレッシュ	20.5
			にんじん	にんじん	1					フレッシュ	3.5
			和牛	和牛	1					フレッシュ	9.5
			さやえんどう	さやえんどう	1					フレッシュ	31.5
			じゃがいもでん粉	じゃがいもでん粉	1					フレッシュ	87
			めし・精白米	めし・精白米	15					フレッシュ	1
アラリア航空	御飯添え	147.8	うすくちしょうゆ	うすくちしょうゆ	2						
			若鶏・もも	若鶏・もも	1						
			うすくちしょうゆ	うすくちしょうゆ	1						
			豚大根・もも	豚大根・もも	34.5						
			しょうゆ	しょうゆ	3						
			清酒	清酒	3						
			じゃがいもでん粉	じゃがいもでん粉	4						
			たけのこ	たけのこ	5						
			干しいたけ	干しいたけ	2						
			ブラックマッペ	ブラックマッペ	2						
アラリア航空	春巻き	40	茶そば	茶そば	34.5						
			しょうゆ	しょうゆ	3						
			清酒	清酒	3						
			じゃがいもでん粉	じゃがいもでん粉	4						
			コーヒ	コーヒ	5						
			生クリーム	生クリーム	25						
			砂糖・グラ	砂糖・グラ	2						
			ニュー糖	ニュー糖	2						
			もやし	もやし	20						
			植物油	植物油	2						
アラリア航空	ローマのホテル	24	サンドイッチ	サンドイッチ	2						
			キャベツ	キャベツ	2						
			にんじん	にんじん	1.5						
			フレッシュ	フレッシュ	17						
			フレッシュ	フレッシュ	20						
			フレッシュ	フレッシュ	15						
			フレッシュ	フレッシュ	20.5						
			フレッシュ	フレッシュ	3.5						
			フレッシュ	フレッシュ	9.5						
			フレッシュ	フレッシュ	31.5						
アラリア航空	朝食	20	香の物	福神漬	5						
			金平牛蒡	金平牛蒡	2						

成田を午後2時頃離陸し、30分経過後におつまみとジュースのサービス、さらに30分後、丁度日本時間の午後3時に昼食が提供された。和・洋の2種より選択でき、著者らは和食を喫食した。

出発日は、出国手続き等で昼食は抜きであったため、かなりの量であったが、きれいに喫食した。学生は和食を選択した者が過半数であったが、量、味、盛り付けについても好評であり、喫食状況もよく、和食で93%、洋食で95%であった。

昼食後、5時間近く経過後、軽食のサービス、さらに3時間20分後、おつまみと夕食が提供された。夕食は洋食だけであった。昼食後時間が経っていても、ほとんど身動きしないため、空腹感はなかったが、スパゲッティ・カルボナーラ、サラダ、フルーツを喫食した。学生の喫食状況もよく88%で量、味、盛り付けにも満足していたことがわかった。

ヨーロッパ時間の夕方、フランクフルトに到着した。約2時間後に飛行機は離陸し、35分後に夕食としてまた機内食がサービスされたが少ししか喫食できなかった。約1時間40分の飛行で、ローマには夜9時過ぎに到着した。さらに約40分バスに乗り、23時過ぎにホテルに到着した。ここでも夕食(サンドイッチとサラダ等)が用意されていたが、ほとんど味見程度であったが、学生は20%の喫食状況であった。

復は、パリでの研修先で豪華な昼食を戴いた後でもあり、機内食の夕食(離陸後1時間35分経過、和・洋の選択メニュー)は喫食できなかった。従って、メニューだけを示した。夕食の約8時間後にジュース、続いて朝食がサービスされたが、少量のみ喫食した。学生の喫食状況はよく、夕食が84%、朝食では70%であった。

機内食とホテルの食事の栄養素等の摂取量を表5に示した。

表5 栄養素等の摂取量(機内食とホテル)

date	Energy		Protein		Lipid		Carbohydrates		Minerals				Vitamins				Dietary Fiber g
	kcal	Total g	Animal g	Total g	Animal g	g	Na mg	K mg	Ca mg	P mg	Fe mg	ARE μ g	B1 mg	B2 mg	C mg		
2.10.(往)おつまみ	194	5.3	0.0	5.9	0.0	33.8	264	748	63	115	1.0	64	0.08	0.10	106	5.2	
夕食(和食)	1043	39.0	22.6	47.2	25.7	107.6	1759	841	162	501	4.2	332	0.63	0.67	18	6.6	
リフレッシュメント	274	3.5	0.0	9.5	0.0	44.8	212	200	21	47	0.4	196	0.06	0.06	1	1.5	
おつまみ	144	3.2	0.0	3.1	0.0	28.7	43	436	25	69	0.4	16	0.16	0.07	85	1.0	
朝食(洋食)	769	20.0	2.9	31.0	21.8	98.7	1093	396	129	265	2.3	206	0.26	0.28	35	5.6	
アリアリア航空	258	11.0	8.9	13.2	11.4	24.0	426	350	60	168	1.0	122	0.21	0.14	26	1.9	
機内食 合計	2682	82.0	34.4	109.9	58.9	337.6	3797	2971	460	1165	9.3	936	1.40	1.32	271	21.8	
ホテル夕食	110	6.1	4.7	5.1	3.8	10.1	269	120	15	65	0.8	36	0.05	0.05	1	0.6	
機内食(往)+夕食	2792	88.1	39.1	115.0	62.7	347.7	4066	3091	475	1230	10.1	972	1.45	1.37	272	22.4	
2.20.(復)夕食	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ジュース	21	0.4	0.0	0.1	0.0	5.4	1	95	5	9	0.1	4	0.04	0.01	21	0.1	
朝食(和食)	81	2.3	1.1	1.8	0.9	13.9	64	100	42	43	0.2	17	0.03	0.05	2	0.4	
機内食(復)合計	102	2.7	1.1	1.9	0.9	19.3	65	195	47	52	0.3	21	0.07	0.06	23	0.5	

往の食事では、ほとんどの栄養素が適量もしくは過量であったが、カルシウムだけが475mgと少なかった。エネルギーの栄養素別摂取構成比は、復の食事内容が完全ではなかったので図示しなかったが、往の機内食とホテルの食事では、たんぱく質エネルギー比は12.6%、脂質エネルギー比は37.1%、炭水化物エネルギー比は50.3%となり、脂質が高く、炭水化物が低いことがわかった。

表6に往復の食事の脂肪酸、コレステロール摂取量と脂質生理指数について示した。往の脂肪酸組成のS:M:Pは、 $3 \pm 0 : 3.5 \pm 0.2 : 2.1 \pm 0$ で多価不飽和脂肪酸が少なめであり、n-6/n-3は高めの5.3であった。コレステロールは598mgと高く、CIJは25と低値であった。

表6 脂肪酸，コレステロール摂取量と脂質生理指数（機内食とホテル）

date	Total fatty acids	Saturated fatty acid	Monounsaturated fatty acid	Polyunsaturated fatty acid	S:M:P	n-6	n-3	n-6/n-3	Cholesterol	CIJ
	g	(S)g	(M)g	(P)g		g	g		mg	
2.10.(往)おつまみ	5.43	0.92	2.81	1.72	3.0:9.3:5.7	1.64	0.08	20.5	0	-2
夕食(和食)	42.11	11.89	17.72	12.50	3.0:4.5:3.3	10.64	1.85	5.8	403	137
リフレッシュメント	0.07	0.02	0.00	0.05	3.0:0.0:7.5	0.04	0.00	0	7	2
おつまみ	2.71	0.40	1.53	0.78	3.0:11.4:6.0	0.78	0.00	0	0	1
朝食(洋食)	25.66	12.36	8.50	4.79	3.0:2.1:1.2	3.99	0.81	4.9	117	75
イタリア航空	11.65	5.47	4.76	1.42	3.0:2.7:0.9	1.01	0.40	2.5	55	36
機内食 合計	87.63	31.06	35.32	21.26	3.0:3.3:2.1	18.10	3.14	5.8	582	248
ホテル夕食	4.53	0.66	1.94	1.92	3.0:8.7:8.7	1.40	0.53	2.6	16	2
機内食(往)+夕食	92.16	31.72	37.26	23.18	3.0:3.6:2.1	19.50	3.67	5.3	598	25
2.20.(復)夕食	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ジュース	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0:0.0:0.0	0.00	0.00	0	0	0
朝食(洋食)	0.82	0.56	0.24	0.02	3.0:1.2:0.1	0.02	0.00	0.0	4	4
機内食(復)合計	0.82	0.56	0.24	0.02	3.0:1.2:0.1	0.02	0.00	0.0	4	4

復は1食分も食事をしていないことになるため満足できる栄養量は摂取できていなかった。

3. 研修前後の食品等の知識獲得度について

前報¹⁾に掲載された料理と食品に加え、西洋料理でよく使用される食品を選び、料理(21種)、穀類(11種)、魚介類・獣鳥肉類(28種)、野菜類(19種)、果実類(5種)、乳製品(6種)、油脂類(2種)、嗜好飲料類(4種)、ハーブ(21種)の合計117種について研修前後の学生の知識を調査した。

評価は、「作った(使った)ことがある」「食べたことがある」「見たことがある(実物)」「見たことがある(写真, テレビ, 本)」「聞いたことがある」「今まで聞いたことがない」をそれぞれ5点~0点として得点を算出し、研修前後の知識獲得の割合について算出した。117種の知識獲得の割合の平均は243.0±316.1%で、今回特に関係の深かった15種について表7に食品の知識獲得度を示した。研修前にはほとんど全員が知らなかった、アンディーブ、ポワロ、ディル、フェネルの知識獲得の高いのは、試食したり、実物を見ることができたからである。また表8に食品等の知識獲得度について、個人の獲得点数と研修前後の知識獲得の割合を示した。学生個人の研修前の得点は、134~356点(平均248±55点)であり、研修後は244~417点(平均331±47点)となり、知識獲得の割合は、平均136.6±20.2%で成果が得られたことがわかる。

4. 名物(郷土)料理について

日本の各地に郷土料理と呼ばれるその地方独特の料理があるように、世界の各地にもそれぞれの土地で生まれ、伝承され、今なおその地の人々に愛されている料理がある。

広大なイタリア、フランスにも料理は数限りなくあると思うが、今回は、研修で訪れたイタリアと南フランスで喫食した名物(郷土)料理について、道程に従いその料理を紹介する(以下に紹介する料理は、喫食した料理の材料、分量とは異なるものもある)。

1) イタリアの名物(郷土)料理

イタリアは長ぐつのような南北に細長い国で、古くから異文化が各地に入り、それぞれ特色のある郷土料理が生まれている。

表7 食品の知識獲得度

食品	研修前得点	研修後得点	知識獲得の割合 (%)
ブチパン	21	52	247.6
カイザーロール	1	13	1300.0
テリース	17	86	505.9
鴨肉	55	106	192.7
ハト	30	104	346.7
フォアグラ	49	106	216.3
アンチョビー	55	108	196.4
ムール貝	58	104	179.3
アーティチョーク	31	89	287.1
アンディーブ	4	92	2300.0
ボワロ	10	46	460.0
山羊のチーズ	26	101	388.5
セルフィーユ	34	75	220.6
ディル	1	18	1800.0
フェンネル	4	28	700.0

表8 食品等の知識獲得度 (個人)

学生No	研修前得点	研修後得点	知識獲得の割合 (%)
1	222	297	133.8
2	236	389	164.8
3	239	334	139.7
4	299	355	118.7
5	207	295	142.5
6	356	368	103.4
7	307	344	112.1
8	190	248	130.5
9	263	317	120.5
10	273	393	144.0
11	281	342	121.7
12	179	286	159.8
13	169	263	155.6
14	231	291	126.0
15	293	324	110.6
16	213	367	172.3
17	256	347	135.5
18	134	244	182.1
19	244	353	144.7
20	225	341	151.6
21	191	298	156.0
22	319	417	130.7
23	331	410	123.9
24	301	359	119.3
25	208	290	139.4
26	290	328	113.1
合計	6457	8600	3552.3
平均	248	331	136.6
標準偏差	55	47	20.2

イタリア市民の家庭における昼食と夕食の食事形態は、一般にプリモ・ピアット (第一番目の料理…スープ, スパゲッティ・マカロニなどのパスタ料理の外, リゾット, ポレンタなど), セcondo・ピアット (第二番目の料理…肉料理, 魚料理), デセールト (デザート) の三つの料理がセットになっている。

イタリアというと、まずパスタを連想する人が多いように、パスタ料理はイタリア人の食生活には欠かせないもので、パスタはイタリア料理の顔である。イタリア料理の材料としては、オリーブオイルとトマト、料理ではパスタとピッツァがあげられる。

イタリアのパスタは、デュラムコムギという硬質小麦をひいたセモリナ粉を、ペースト状に練ったドウを用いて作った麺類の総称である。代表的なものはマカロニ、スパゲッティ、バーミセリー、ヌードル、ニョッキなど生パスタもあるが、市販品は乾燥パスタが多い。これらパスタ料理も各地により異なり、一般に北部にはラザニア、カネロニ、ラヴィオリなど手打ちパスタを使うものが多く、南部にはスパゲッティ、マカロニなど乾燥パスタが多いようである。

(1) 海の幸のスパゲッティ (Spaghetti Alla Pescatore) (写真1)

2月11日 昼食 ローマ



写真1 海の幸のスパゲッティ(Spaghetti Alla Pescatore)



写真6 なすの前菜 (Papeton d'aubergine)



写真2 ピッツァ (Pizza)



写真7 タルト (Tarte)



写真3 ミネストローネ (Minestorone)



写真8 りんごのタルト (Tarte Aux Pommes)



写真4 スズキのアニス風味 (Filet de Loup a L'anis)



写真9 ポトフ (Pot-au-feu de Tradition Charolaise)



写真5 ブイヤベース (Bouillabaisse)



写真10 ロレーヌ風キッシュ (Quiche Lorraine)

日本でも馴染みのあるスパゲッティであるが、その種類は多く、太いものから細いもの（直径2.0mm, 1.8mm, 1.6mm, 1.4mm）まである。太いタイプは肉などを使用した味の濃いソースと相性がよく、細いタイプは魚介類やクリームを使用する繊細なソースがあう。

いずれにしてもスパゲッティの茹で方が、その料理の美味しさを決めてしまう。

材料（4人分）⁹⁾

スパゲッティ	300g	にんにく（みじん切り）	1片
ムール貝（殻つき）	200g	白ワイン	100ml
あさり（殻つき）	300g	トマトホール	300g
いか	50g	（缶詰・ジュースごと）	
たこ	50g	パセリ（みじん切り）	少々
小えび	50g	塩	少々
オリーブオイル	大4	こしょう	少々

調理法

- ①ムール貝とあさはよく洗って鍋に入れ、白ワイン少量で蒸し煮にし、口が開いたら殻から身はずす。
- ②いかは内臓を抜き、皮をむいて輪切りにし、エンペラと頭は適当な大きさに切る。たこも輪切りにする。小えびは背わたを取り、殻をむく。
- ③鍋にオリーブオイルを熱し、にんにくを炒め、次にかかとたこを入れて炒め、さらに、小えびを入れてふたをして煮る。
- ④残りの白ワインを注いで、アルコール分を蒸発させ、トマトをつぶして加え、貝の蒸し汁も加えて、さらに煮る。
- ⑤スパゲッティはアルデンテ^{注1)}に茹で、水分をきっておく。
- ⑥④の一部を魚介類ごと別器にとり、残りのソースに⑤を加えてソースと和え、塩、こしょうで味を整える。
- ⑦皿に盛り、別器にとっておいた魚介類をソースごと全体にかけ、パセリを振る。

・スパゲッティの茹で方

- ①塩を加えたたっぷりの熱湯^{注2)}の中に、スパゲッティをパラパラとさばきながら入れ、くっつかないようにかき混ぜながら茹でる。
- ②スパゲッティの種類や太さによって茹で上がり時間が異なるので、一本取り出して茹で加減をみる。歯でかんで真ん中に糸の様な芯が残っている状態（アルデンテ）だったらよい。
- ③湯ごとざるにあけ、水気を十分にきる。

注1：アルデンテは少し芯のある歯ごたえのある状態に茹でることである。余熱があるので、タイミングよく素早くソースで和えないとこのびてしまう。

注2：スパゲッティ 100gに対し、1リットルの熱湯、塩10gの割合。

(2)パンナ・コッタ (Panna・cotta)

2月11日 昼食 ローマ

イタリアではポピュラーなデザートである。

材料（4人分）⁴⁾¹⁰⁾

粉ゼラチン	4g	ラム酒	5ml
水	20ml	いちごソース	
生クリーム	200ml	いちご	200g
牛乳	50ml	砂糖	20g
グラニュー糖	40g	レモン汁	少々
バニラエッセンス	適量	キルシュ	少々

調理法

- ①粉ゼラチンは水に振り込み、混ぜて吸水膨潤させる。
- ②鍋に生クリーム、牛乳、グラニュー糖、バニラエッセンスを入れて火にかけ、沸騰したら火を止める。
- ③①のゼラチンを入れて溶かす。一度こし、ラム酒を加え、混ぜながら冷やす。
- ④水でぬらした容器に流し入れ、冷蔵庫で冷やし固める。
- ⑤いちごソースのいちごはそっと洗い、へたを取り、粗くみじん切りにする。
- ⑥砂糖、レモン汁、キルシュを加えて冷やしておく。
- ⑦皿にソースを敷き、④を角切りあるいはスプーンですくってのせる。好みで生のフルーツや缶詰のフルーツを添えてもよい。

(3)ピッツァ (Pizza) (写真2)

2月11日 昼食 ローマ

材料 (直径20cm 4枚分)^{4,10-13)}

強力粉	200g	ピッツァソース	
薄力粉	200g	トマト水煮(ホールトマト)	1缶(400g)
塩	小1	たまねぎ	1/2個
ドライイースト	10g	セロリー (茎と葉)	1/5本
温湯	240~260ml	にんじん	1/3本
砂糖	小1	ロリエ(月桂樹の葉)	1枚
オリーブオイル	30ml	オリーブオイル	大1
=具=		白ワイン	大2
マッシュルーム		にんにく	1片
オリーブ・茹で卵・モッツァレラチーズ		塩	小1/2
ミニトマト・アンチョビー・ピーマン		砂糖	小1/2
ベーコン・サラミソーセージなど		こしょう	少々
		乾燥バジル	少々

調理法

- ①小さなボールに40℃位の湯100mlと砂糖を入れ、ドライイースト^{註1)}を振り入れる。50℃位の所で10~15分おき、予備発酵させる。
- ②別のボールにふるった粉と塩を入れ、中央をくぼませ、①と少し温めたオリーブオイル、残りの温湯を入れる。
- ③粉をまわりから少しずつつくづくすようにして混ぜ合わせる。生地がなめらかになり、均一にな

じんだらまとめる。

- ④台の上に小麦粉を振り、その上で③の生地を手やまな板につかなくなるまで、よくこねる。
- ⑤まるめて表面をきれいにならし、油を塗ったボールに入れ、固くしぼったぬれ布巾をかけ、温かいところに30分～1時間おき、2倍にふくれるまで発酵させる（内部温度28℃）。
- ⑥手で押しつぶしガスを抜いて4等分し、丸めて布巾をかけ、10～15分生地を休ませる。
- ⑦生地を円く平らにのばし、フォークで穴をあけ、ピッツァソースを全体に塗り（周りを1cm位残す）、上にモッツァレラチーズ、好みの具を散らし、オリーブオイルを振りかけ、オーブン^{注2)}で焼く（180℃で20分）。

・＜ピッツァソース＞

- ①にんにく、たまねぎはみじん切り、にんじんは皮をむき、セロリーは筋を取り、小さめの乱切りにする。
- ②鍋にオリーブオイルを熱し、①とロリエを入れて全体にオイルがまわるまで、強火で炒める。
- ③トマトの水煮を缶汁ごと加え、木杓子でつぶすようにして加熱する。煮立ってきたら調味し、バジルを入れ、弱火にして焦がさないように混ぜながら、半量位になるまで約15分煮る。
- ④ロリエや大きな野菜は取り出し、万能こし器に移し、木杓子でギュッと押さえてこす。

注1：インスタントドライイーストを使用する場合、予備発酵不要のため、小麦粉に直接混ぜる。

注2：現在はエコロジーかまど。焦げ目ががんの要因になるため。

(4) リガトーニのカルボナーラ (Rigatoni Alla Carbonara) 2月12日 昼食 アッシジ

材料 (4人分)¹⁴⁻¹⁶⁾

リガトーニ	200g	塩	少々
パンチェッタ	50g	こしょう	少々
サラダオイル	少々	卵黄	2個
オリーブオイル	大2	粉チーズ	適量
白ワイン	大2	黒こしょう (荒挽き)	少々
生クリーム	150ml		

調理法

- ①リガトーニ^{注1)}をアルデンテに茹でる。
- ②フライパンに少量のサラダオイルを熱し、5mm幅位の細切りにしたパンチェッタ（ない場合はベーコン）を入れて、かりっとするまで弱火でゆっくりと炒め、出てきた脂をきる。
- ③オリーブオイルを加えて少し温め、白ワインを加え、茹であがったリガトーニを入れて混ぜ、生クリームを加えてひと煮立ちしたら塩、こしょうで味を整える。
- ④火からおろし、卵黄を加えて手早く混ぜ合わせる。
- ⑤皿に盛り、粉チーズ^{注2)}と挽きたての黒こしょうを振りかける。

注1：リガトーニはマカロニより太く、マカロニ同様中に穴が空いている管状パスタで、表面に筋が入っている。

注2：粉チーズはかたまりで売っているパルミジャーノ・レッジャーノをおろして使用すると美味しい。

- (5) ミネストローネ (Minestrona) (写真3) 2月12日 夕食 フィレンツェ
2月14日 夕食 ミラノ

イタリアの代表的な実だくさんの野菜スープである。基本の野菜はにんじん、たまねぎ、セロリー、トマト、にんにくなどであるが、あるものは何でも入れてよい。

ミラノ風ミネストローネはミネストローネの中で最も有名である。

材料（4人分）^{4,15,17)}

たまねぎ	150g	マカロニ (スパゲッティ)	40g
にんじん	70g	にんにく (粗みじん)	1片
キャベツ	100g	オリーブオイル	大2
トマト	150g	水	1000ml
じゃがいも	100g	固形スープの素	1・1/2個
ベーコン	10g	ロリエ	1枚
セロリー	20g	塩	2g
さやいんげん	30g	こしょう	少々
白いんげん	1缶	粉チーズ	大4
ズッキーニ	1/2本	パセリ (みじん切り)	少々

調理法

- ①たまねぎ、にんじん、キャベツ、ベーコン、セロリー、ズッキーニは1cm角の色紙切り、さやいんげんは筋を取り、1cmのぶつ切りにする。
- ②トマトは湯むきにして種を取り、2cm角に切り、じゃがいもは皮をむいて、1cmの角切りにして、水にさらす。
- ③厚手の鍋にオリーブオイルを熱し、にんにくを炒め、ベーコンを入れて炒め、野菜をすべて加えて炒める。
- ④オイルが全体にまわり、野菜がしんなりとなってきたら水と固形スープの素を加え、ロリエを入れて、アクを取りながら約10分煮る。
- ⑤マカロニ (スパゲッティは3~4cm長さに折る) を茹でずに加え、白いんげんも加え、約10分煮込む。マカロニが軟らかくなったら塩、こしょうで味を整えて火を止め、粉チーズを加えてよく混ぜ、器に盛り、パセリを散らす (粉チーズは好みにより後から振りかけてもよい)。

- (6) スパゲッティ・アラビアータ (Spaghetti Alla Arrabbiata)

2月13日 夕食 フィレンツェ

ペンネで食べるのがイタリア流であり、唐がらしとにんにくが効いたアラビアータは、口の中に広がる燃えるような辛さがあり、まるで怒っているみたいであることから「腹が立つ、怒りの」という意味がある。

材料（4人分）¹⁵⁾

スパゲッティ	200g	オリーブオイル	大3
にんにく(みじん切り)	1片	エクストラバージン	適量
赤唐がらし	1本	オリーブオイル	
トマト水煮	300g	粉チーズ	適量
塩	少々		

調理法

- ①沸騰したたっぷりの塩湯でスパゲッティを茹でる(前述)。
- ②フライパンにオリーブオイルを熱し、にんにく、種子を取って小口切りした唐がらしを入れて、中火で炒める。唐がらしとにんにくが焦げないように揺り動かす。
- ③トマトを缶汁ごと加え、時々混ぜながら軽く煮込み、塩で味を調整する。
- ④③の中へ茹で上がったスパゲッティを入れ、強火で和える。固いときはスパゲッティの茹で汁で調整する。
- ⑤皿に盛り、エクストラバージンオリーブオイルと粉チーズをたっぷりと振りかける。

2) フランスの名物(郷土)料理⁴⁾

フランス料理は世界に誇る料理として知られているが、中国料理と共に世界二大料理といわれている。フランス料理の基盤は故郷の味、おふくろの味といった個性豊かな伝統的な料理・地方料理にあり、チーズとワインも地方ごとに特色のあるものが作られている。

フランスは2つの大きな海に面しており、大西洋に面した西海岸は伊勢えび、地中海に面した温暖な地域はオリーブ、東部のアルザスは珍味トリュフの入ったフォアグラのパテや、ハム、ソーセージ類、シャンパーニュ地方はシャンパン、ブルゴーニュ地方の魚介類、北部のノルマンディー地方の酪農製品などがある。また、イタリアとスイス2国に国境を接し、地中海に面したプロヴァンス地方からは、フランスや世界中のメニューに登場するブイヤベースやラタトゥユも生まれている。

- (1) スズキのアニス風味 (Filet de Loup a L'anis) (写真4) 2月15日 昼食 ニース
材料(4人分)

スズキ	4切れ(1切れ80g)	アニスソース	
塩	少々	魚の煮汁	適量
こしょう	少々	生クリーム	適量
アニス	少々	バター	適量
白ワイン	適量	塩	少々
クールブイヨン(魚のだし)	適量	こしょう	少々

調理法

- ①スズキの切り身に塩、こしょう、アニス^{注)}を振り、バットに薄くバターを塗り、白ワインとクールブイヨンを入れた中にスズキを入れて、オーブンで蒸し焼きにする。
- ②スズキを取り出して皿に盛る。
・アニスソースを作る。

- ③魚の煮汁を煮詰めて、生クリーム、バターを入れ、塩、こしょう、アニスを入れて味を整える。
- ④スズキにアニスソースをかけ、ズッキーニのソテーとサフランライスを付け合わせに盛り付ける。

注：アニスはセリ科の香草で芳香と甘味がある。アニス酒なども有名である。

(2) ブイヤベース (Bouillabaisse) (写真5) 2月15日 夕食 マルセイユ
プロバンス地方のマルセイユは、活気に満ちた港町であり、魚の煮込み（ごった煮）・ブイヤベース発祥の地である。

マルセイユの漁師が売れ残った雑魚を、鍋に放り込んで煮て食べていたのが始まりといわれ、その原点は漁師の料理である。

材料^{4,18)}

- ・おこげ、かきご、石だい、こち（またはたら）、あなご、ほうぼう、すずき、あんこう、めばるなど身のしまった白身魚
- ・えび、かに、しゃこ、ムール貝、はまぐりなど
- ・たまねぎ、にんにく、トマト（またはトマトピューレ）、にんじん、オリーブオイル、白ワイン、サフラン
- ・ブイヨン、水、魚の骨・頭、ブーケガルニ（パセリの茎、長ねぎ、セロリー、ロリエ）、塩、こしょう、かたくり粉、バゲット

調理法

- ①魚はそれぞれうろこ、背びれを取り、頭を除き、身はぶつ切りにして水にさらし、ざるにあけて水気をきる。
- ②えびは背わたを取り、はまぐりは砂をはかしておく。ムール貝は汚れを落とし、足糸と呼ばれる藻を引っぱり洗う。
- ③薄切りのたまねぎ、みじん切りのにんにく、ざく切りのトマトなどをオリーブオイルで軟らかくなるまで炒めたら、①のあらを加え、ブーケガルニも加えて、アクを取りながら約20分間煮る。
- ④ブイオンはシノワでこし、魚のあらや野菜はスプーンの背で強く押しつぶすようにしてこす。
- ⑤こしたブイオンを強火で沸騰させ、えびや魚を入れ、さらに貝類も入れて白ワインを加え、アクを取りながら静かに煮る。
- ⑥サフランを入れて蓋をして魚介類に火を通し、塩、こしょうで味を整える。
- ⑦温めた深皿に、穴あきスプーンで魚介類を取り出して盛る。
- ⑧スープは水溶きかたくり粉で薄い濃度をつけ、スープ皿に盛る。

ブイヤベースには薄切りフランスパンのガーリックトースト（トーストパンに皮を取った丸のままのにんにくをこすりつけてにんにくの香りをつける）とルイユソースを添える。パンを浮かし、ルイユソースをつけて食べる。

<ルイユソース>

材料

にんにく	1/2片	トマトペースト	大1
塩	小1/2	卵黄	1個
パプリカ	小1/2	オリーブオイル	50ml
レッドペッパー	少々	ピーナッツオイル	50ml

調理法

- ①ボールに塩、パプリカ、レッドペッパー、トマトペースト、卵黄を入れ、おろしにんにくを加える。
- ②マヨネーズを作る要領で、オリーブオイル、ピーナッツオイルを少しずつ加えて攪拌する。

(3) なすの前菜 (Papeton d'aubergine) (写真6) 2月16日 昼食 アヴィニオン

材料

なす	250g	トマトソース	
塩	少々	トマト	2個
こしょう	少々	オリーブオイル	大2
バター	大1	にんにく (みじん切り)	1片
鶏の羽身	80g	塩	少々
卵	1個	こしょう	少々
生クリーム	大3	バジル (みじん切り)	適量
塩	少々	バター	適量
こしょう	少々		
ナツメグ	少々		

調理法

- ①フライパンを熱し、皮をむいたなすをバターで炒め、軽く塩、こしょうして、荒熱を取っておく。
- ②鶏の羽身は、皮をむいてスピードカッターにかけて、①のなすを入れ再び回す。その中へ卵を入れ、最後に生クリームを入れ、塩、こしょうで味を整える。
- ③ココット型に薄くバターを塗り、②のムースを入れてアルミホイルで蓋をし、15～20分湯煎にかける。
・トマトソースを作る。
- ④湯むきしたトマトを半分に切り種を除き、さらに小さく切る。
- ⑤熱した鍋にオリーブオイルを入れ、にんにくを炒め、トマトを入れて炒める。火を弱めてさらに煮詰め、塩、こしょうで味を整える。バジルを加えてつやだしのためにバターを入れる。
- ⑥皿にトマトソースを敷き、なすのムースを盛り付ける。

(4) タルト (Tarte) (写真7) 2月16日 昼食 アヴィニオン

ノルマンディー風タルト (Tarte Normande) 注) 2月16日 夕食 リヨン

りんごのタルト (Tarte Aux Pommes) (写真8) 2月18日 夕食 パリ

材料 (直径18cmのタルト1個分) 19,20)

タルト生地		カスタードクリーム	
薄力粉	130g	卵黄	3個
無塩バター	80g	砂糖	60g
粉砂糖	50g	薄力粉	20g
卵黄	小1個	牛乳	200ml
塩	少々	無塩バター	10g
りんごの甘煮		バニラエッセンス	少々
りんご（紅玉）	小2個	アプリコットジャム	適量
砂糖	50g		
バター	大1		
ラム酒	大1		
レモン汁	少々		

調理法

・タルト生地を作る。

- ①ボールに無塩バターを入れて、泡立て器でクリーム状にする。
- ②粉砂糖を加え、白っぽくなるまで泡立て、塩を加えてなめらかなクリーム状になるまでかき混ぜる。
- ③ふるった薄力粉を一度に加え、ゴムべらで粉を切るようにさっくりと混ぜる。
- ④生地を一つにまとめてラップに包み、冷蔵庫で30分～1時間ねかす。
- ⑤タルト型に溶かしバターを薄く塗っておく。
- ⑥④の生地を、打ち粉をした台の上に取り、型よりひとまわり大きめの円形にのし、型に敷きつめ、余分な生地は切り落として周りを整える。底にフォークで空気穴をあける。
- ⑦硫酸紙を敷き、パイ重しをのせ、180℃のオーブンで10分焼き、重しを取って全体に薄くきつね色になるまで焼く。

・カスタードクリームを作る。

- ⑧ボールに卵黄を入れ、分量の牛乳から大1を取り分けて加え、軽く混ぜる。
- ⑨牛乳を80℃位まで加熱する。
- ⑩⑧に砂糖、薄力粉を入れてよく混合し、⑨を少しずつ加えてなめらかにのばしてこす。
- ⑪⑩を弱めの中火にかけ、木杓子で混ぜながら焦げないように加熱する。とろみがつき、表面がふつふつと煮立ってきたら火をとめ、バターを入れる。
- ⑫バットに広げ、表面にラップをかけて冷ます。冷めたらバニラエッセンスを加え、もう一度混ぜる。
- ⑬⑦に、カスタードクリームを入れて、ゴムべらで平らにならす。

・りんごの甘煮を作る。

- ⑭りんごは皮をむき、縦半分になり、芯をとって薄くくし形に切り、砂糖を混ぜて10分位おく。中火で透明感がでるまで煮て、ラム酒、レモン汁を加え、混ぜて冷ます。
- ⑮⑬の上に少し重ねるように並べ、200℃位のオーブンで、表面にかかる焼き色がつくまで焼く。熱いうちに、表面にラム酒でといたアプリコットジャムを薄く塗る。

注：ノルマンディ風と名づけるのは、ノルマンディ地方がりんごの産地であるためである。

(5) リヨン風サラダとボーチドエッグ (Salade Lyonnaise et son Oeuf Pochee)

2月16日 夕食 リヨン

材料 (4人分)

グリーンロール	4枚	卵	4個
サニーレタス	4枚	ドレッシング	
サラダ菜	4枚	オリーブオイル	80ml
トレビス	2枚	赤ワインビネガー	20ml
ベーコン (せん切り)	4枚	塩	少々
赤ワインビネガー	20ml	こしょう	少々
クルートン	適量	葉ねぎ (小口切り)	適量
にんにく	少々	トマト (くし型)	適量

調理法

- ①野菜は水洗いした後、水気をよくきり、手で適当な大きさにちぎる。
- ②クルートンににんにくを塗っておく。
- ③ドレッシングを作る。
- ④ボーチドエッグを作る。小鍋に水を入れて火にかけ塩と酢を入れ、沸騰したら火を弱め、卵を静かに落とし入れる。卵黄が卵白に包まれ、卵黄が半熟になったら穴杓子で取り出し、水気を取る。
- ⑤ベーコンを中火で炒めて赤ワインビネガーをかけ、皿に盛った野菜の上に振りかける。
- ⑥ボーチドエッグを中央にのせて、葉ねぎをのせ、ドレッシングをかける。
- ⑦くし型に切ったトマトを飾り、クルートンを散らす。

(6)ラザニア (Lasagne)

2月16日 夕食 リヨン

イタリア北部の名物料理であるラザニアをフランスのリヨンで喫食した。

材料 (4人分)^{4,15)}

ラザニア	4枚	塩	少々
塩	小1	こしょう	少々
サラダオイル	少々	ナツメグ	少々
ミートソース		ホワイトソース	
牛ひき肉	200g	バター	大3
たまねぎ (みじん切り)	100g	薄力粉	大4
にんじん (みじん切り)	30g	牛乳	500ml
セロリー (みじん切り)	50g	生クリーム	50ml
にんにく (みじん切り)	1片	塩	小1/4
オリーブオイル	大2	こしょう	少々
トマトピューレ	200ml	粉チーズ	大2
赤ワイン	70ml	パン粉	大1
水	200ml	葉ねぎ (小口切り)	適量
固形スープの素	1・1/2個		
ロリエ	1枚		

調理法

- ・ラザニアを茹でる。
- ①たっぷりの熱湯に塩を入れ油を少々たらし、ラザニアを1枚ずつ入れていく。くっつかないように時々箸で混ぜる（破れないように）。
- ②茹で時間（袋に表示）の約1分前に端の方を食べてみてよい固さ（スパゲッティより軟らかめがよい）になったら、破れないように冷水に取りそのまま冷ます。
- ③1枚ずつ布巾に広げ、水気を取る。
- ・ミートソースを作る。
- ④厚手の鍋にオリーブオイルを熱し、にんにく、たまねぎを入れてよく炒め、次ににんじん、セロリーを加えてさらに炒める。ひき肉を加えパラパラになるまで炒める。
- ⑤aを全部加え、蓋をずらして弱火で約20分とろりとするまで煮込む。途中アクが出たら除く。最後に塩、こしょう、ナツメグで調味する。
- ・ホワイトソースを作る。
- ⑥厚手の鍋にバターを溶かして、小麦粉を入れ、木杓子でさらっとするまで弱火で炒める。
- ⑦温めた牛乳を加え、泡立て器でなめらかに溶きのばし、木杓子で混ぜながらとろみがつくまで弱火で7～8分煮込み、生クリームを加える。塩、こしょうで調味する。
- ⑧焼皿にオリーブオイル（分量外）を塗り、ラザニア、ミートソース、ホワイトソースの順で入れ、これをくり返し層を作る。一番上にはホワイトソースをたっぷりかける。
- ⑨粉チーズ、パン粉をかけ、220℃のオーブンで約15分間、チーズが溶け、表面に焼き色がつくまで焼いて葉ねぎを振る。

- (7) ポトフ (Pot-au-feu de Tradition Charolaise) (写真9) 2月17日 夕食 リヨン
- ポトフとはPotという深鍋つぼの語源からきており、フランスではすでに中世から人々に好まれ、長い間フランスの主な料理であり、フランスの家庭料理の代表といわれる。牛肉も野菜もホロッとくずれるほどゆっくり煮込む。

材料（4人分）^{4,12,18)}

牛もも肉	500g	じゃがいも（メークイン）	4個
牛の骨（すね）	2本	キャベツ	1/2個
にんじん	1本	にんにく	1片
たまねぎ	1個	ブーケガルニ	1束
クローブ	1本	粗塩	適量
ポワロ	1本	こしょう	少々
だいこん	小1/4本	マスタード	適量
		ピクルス（きゅうり）	適量

調理法

- ①牛の骨は水にさらしておく。
- ②にんじん、だいこん、じゃがいもは皮をむき、それぞれ熱湯で七分通り茹でておく。にんじん、だいこんの太い部分は縦半分切る。たまねぎは皮をむいてクローブをつきさす。

- ③ポワロは長さを4等分にする（ないときは長ねぎを使用する）。
- ④キャベツは4つ割りにする。
- ⑤煮込み用の深鍋に1リットルの水を入れ、①およびブーケガルニ、にんにくを入れて火にかけて約15分煮る。煮汁に肉と③を加え、アクを取りながら弱火で煮込む。
- ⑥牛肉が十分軟らかくなったら、下茹でした②、④の野菜を加え、さらにアクを取りながら煮込む。
- ⑦野菜や肉を引き上げて、食べやすい大きさに切り、温めた大皿に盛り、スープは別器に入れる。トーストしたパンと粗塩、マスタード、ピクルスなどを添える。

(8) ロレーヌ風キッシュ (Quiche Lorraine) (写真10) 2月18日 昼食 パリ

パイ料理の一種で、フランス・ロレーヌ地方が起源とされる。もともと5月1日、春の訪れを祝う料理であった。今ではこの地方に多い各種チーズ、ベーコン、たまねぎを主に、卵、生クリームで作られる。「キッシュ・ロレーヌ」だけでなく、いろいろなバリエーションが考えられている。

材料 (直径18cmタルト型1個分)^{4,18)}

パイ生地		グリュイエールチーズ	50g
薄力粉	125g	卵	1個
バター	75g	生クリーム	100ml
冷水	25~30ml	ナツメグ	少々
打ち粉 (強力粉)		塩	少々
バター	13g (大1)	こしょう	少々
たまねぎ (薄切り)	80g	サラダオイル	適量
ベーコン (1cm幅)	60g		
にんにく	1片		

調理法

- ①バターを1cm角に切り、ふるった小麦粉と混合する。バラバラになったら冷水を加え、軽く混ぜてまとめ、ラップに包んで冷蔵庫で30分~1時間休ませる。
- ②台に打ち粉を振り、①のパイ生地を麺棒で3~4mm厚さにのばし、タルト型に敷きつめ、端を切り落とし、ところどころにフォークで底に穴をあけ、硫酸紙を敷き重しをして、180℃のオーブンで約10分間空焼きし、重しを取って5~6分焼く。
- ③たまねぎをサラダオイルで透明になるまで炒め、ベーコンも軽く炒める。
- ④ボールに卵を割りほぐし、生クリームを混ぜてこし、塩、こしょう、ナツメグで薄めに味をつける。
- ⑤②に③を入れ、すりおろしたグリュイエールチーズを振りかけ、上から④を流し入れ、180℃のオーブンで、表面にきれいな焼き色がつくまで約20分焼く。

IV 要 約

「ヨーロッパ食文化研修の旅」におけるイタリア、フランスの食事および名物 (郷土) 料理、

さらに研修の成果を知るために学生へのアンケート調査を実施した。

- (1)滞在中の8日間の食事内容は、朝食はほとんどバイキング形式で、昼食と夕食の献立構成は、前菜またはスープ、主菜、副菜、パン、デザートであった。
 - (2)毎回の食事の喫食調査では、味、盛り付けは好評であり、量が多め（特に主菜）であるために残すこともあったが、喫食状況は全体的に良好であった。
 - (3)8日間の食事の栄養素等の摂取量は、前回よりも低値であったが、著者らの栄養所要量より高たんぱく質、高脂質、低炭水化物、低食物繊維であった。
 - (4)エネルギーの栄養素別摂取構成比では、たんぱく質エネルギー比は、15.6~20.2%（平均17.6±1.7%）、脂質エネルギー比は27.1~41.9%（平均36.1±4.2%）と高く、これと相対的に炭水化物のエネルギー比（平均46.3±3.6%）は低かった。
 - (5)食品群別摂取量は、ほとんどの食品群で多く摂取していたが、米類、豆類、その他の野菜類、きのこ類は特に少なかった。
 - (6)脂肪酸組成のS:M:Pは、 $3 \pm 0 : 2.7 \pm 1.1 : 0.8 \pm 0.4$ で、不飽和脂肪酸が少なかった。n-6/n-3は 5.9 ± 3.4 、コレステロールは $666 \pm 254\text{mg}$ 、CIJは 344 ± 131 でいずれも高めであった。
 - (7)研修前後の食品等の知識獲得の割合は、高い食品が多くあり、学生個人についても研修成果が見られた。
 - (8)機内食の往は、約12時間の間に3食とおつまみ、ドリンクのサービスがあり、1食は和・洋の選択であった。栄養量は高たんぱく質、高脂質、低炭水化物であった。復は、約13時間の間に2食とおつまみ、ドリンクがあり、選択メニューもあったが少量のみ喫食した。
 - (9)伝統的な名物（郷土）料理は、イタリア料理（6種）、フランス料理（8種）について、材料、分量、調理法を示した。
 - (10)良質の小麦粉で作られるパスタは、バラエティに富んだ形や食べ方があり、香り豊かなオリーブオイルとハーブ、そしてトマトとにんにくがよく使用されていた。
 - (11)豊富な魚介類や新鮮な食材を使用し、材料にあまり手をかけず、素材の持ち味を生かし、美しく料理を仕上げていた。
- これらの特徴は前回の食事とほぼ同様であり、多くの伝統的な名物（郷土）料理の研修ができ、よい成果が得られた。

本報告をまとめるにあたり、名物料理についてご校閲・ご指導いただきましたイタリア料理タヴェルナのシェフ瀬戸口真二氏とフランス料理ビストロアオキのシェフ青木貞盛氏に厚くお礼申し上げます。

文 献

- 1) 徳田和子、竹田千重乃：鹿児島純心女子短期大学研究紀要、第24号、19~37（1994）
- 2) 食品成分研究調査会編：5訂日本食品標準成分表、医歯薬出版株式会社、東京（2001）
- 3) 西岡葉子ほか：集団給食献立作成の手引き、学建書院、東京、135（1990）
- 4) 現代調理研究会編：ワールドクッキング、化学同人、東京（1996）
- 5) 厚生省保健医療局健康増進栄養課監修：健康づくりのための食生活指針（対象特性別）、第一出版株式会社、

東京 (1999)

- 6) 健康・栄養情報研究会編：第六次改定日本人の栄養所要量 食事摂取基準，第一出版株式会社，東京 (1999)
- 7) 藤田拓男：骨粗鬆症－生活からの予防法，第一出版株式会社，東京，55 (1989)
- 8) 厚生労働省健康局総務課生活習慣病対策室栄養調査係：栄養日本，第44巻，4号，19～33 (2001)
- 9) 海鋒勇：イタリア料理，暮らしの設計，No.163，中央公論社，東京 (1989)
- 10) 恵子ギオ：ふだん着のイタリア料理，婦人の友社，東京 (1996)
- 11) 三輪里子・吉中哲子編著：あすへの調理，弘学出版，東京 (1998)
- 12) 川上のぶ：私のフランス料理，柴田書店，東京 (1975)
- 13) 春田光治：魅惑の南仏料理，中央公論社，東京 (1988)
- 14) 佐竹弘監修：Vegeta，No.24，4月号，誠文堂新光社，東京 (1990)
- 15) 財団法人ベターホーム協会編集：パスタの本，ベターホーム出版，東京 (2000)
- 16) パスタブック パスタのレシピ完全ガイド 実用版，山と溪谷社，東京 (1998)
- 17) 木戸星哲訳：イタリア人のイタリア料理，柴田書店，東京 (1989)
- 18) 西井郁：家庭でつくる軽やかフランス料理，日本放送出版協会，東京 (1994)
- 19) 小此木香編：別冊NHKきょうの料理 お菓子大百科 I 焼き菓子とケーキ編，日本放送出版協会，東京 (2000)
- 20) 若菜正発行：お菓子基本大百科，集英社，東京 (1993)