

## 参考資料1

99. Shearer TR, Hadjimarkos DM. Geographic distribution of selenium in human milk. *Arch Environ Health* 1975;30:230-3.
100. Yoshinaga J, Li JZ, Suzuki T, et al. Trace elements in human transitory milk. Variation caused by biological attributes of mother and infant. *Biol Trace Elem Res* 1991;31:159-70.
101. Dworkin HJ, Jacquez JA, Beierwaltes WH. Relationship of iodine ingestion to iodine excretion in pregnancy. *J Clin Endocrinol Metab* 1966;26:1329-42.
102. Delange F. Iodine nutrition and congenital hypothyroidism. In: Glinoe D, ed. *Research in congenital hypothyroidism*. New York: Plenum press, 1989.
103. 村松康行, 湯川雅枝, 西牟田守, 他. 母乳中のヨウ素および臭素濃度. 日本人の無機質必要量に関する基礎的研究. 厚生労働省科学研究補助金平成14年度総括・分担研究報告書. 2003: 16-21.
104. Heinig MJ, Nommsen LA, Peerson JM, Lonnerdal B, Dewey KG. Energy and protein intakes of breast-fed and formula-fed infants during the first year of life and their association with growth velocity: the DARLING Study. *Am J Clin Nutr* 1993;58:152-61.
105. National Research Council. *Recommended Dietary Allowances, 10th Ed.* Washington, DC: National Academy Press, 1989.
106. Aitken F. *Sodium and potassium in nutrition of mammals*. Farnham Royal: Commonwealth Agricultural Bureaux, 1976.
107. 中埜拓, 井戸田正, 中島一郎. 離乳食からの栄養摂取に関する全国実態調査. *日本小児栄養消化器病学会雑誌*. 1995; 9: 16-27.
108. 山本良郎米久保明得飯田耕司他日本人の母乳組成に関する研究(第1報) -一般組成ならびにミネラル組成について-. *小児保健研究* 1981; 40: 468-75.
109. 井戸田正, 櫻井稔夫, 石山由美子, 他. 最近の日本人乳組成に関する全国調査 (第一報) -一般成分およびミネラル成分について-. *日本小児栄養消化器病学会誌* 1991; 5: 145-57.

表1 妊婦、授乳婦の食事摂取基準の策定背景

	妊婦					授乳婦					策定の理由
	推定平均 必要量 (EAR)	推奨量 (RDA)	目安量 (AI)	目標量 (DG)	上限量 (UL)	推定平均 必要量 (EAR)	推奨量 (RDA)	目安量 (AI)	目標量 (DG)	上限量 (UL)	
たんぱく質	①	○			×	⑦	○			×	
脂質				②	×				②	×	
飽和脂肪酸				②	×				②	×	
n-6系脂肪酸			③	⑧	×			③	⑧	×	
n-3系脂肪酸			③		×			③		×	
コレステロール				⑧	×				⑧	×	
炭水化物					×					×	記載なし
食物繊維					×					×	記載なし
ビタミンB <sub>1</sub>	②	○			×	⑤	○			×	
ビタミンB <sub>2</sub>	②	○			×	⑤	○			×	
ナイアシン	②	○			×	⑤	○			×	
ビタミンB <sub>6</sub>	④	○			×	⑤	○			×	
葉酸	④	○			×	⑤	○			×	
ビタミンB <sub>12</sub>	①	○			×	⑤	○			×	
ビオチン			⑤		×			⑤		×	
パントテン酸			③		×			⑤		×	
ビタミンC	④	○			×	⑤	○			×	
ビタミンA	①	○			×	⑦	○			×	
ビタミンE			⑥		×			⑦		×	
ビタミンD			④		×			⑦		×	
ビタミンK			⑥		×			⑥		×	
マグネシウム	①	○			×	⑥	○			×	
カルシウム			⑥		×			⑥		×	
リン			⑥		×			⑥		×	
クロム					×					×	設定のためのデータが乏しい
モリブデン					×					×	設定のためのデータが乏しい
マンガン			⑥		×			⑥		×	
鉄	④	○			×	⑦	○			×	
銅	①	○			×	⑦	○			×	
亜鉛		④			×		⑦			×	
セレン	①	○			×	⑦	○			×	
ヨウ素	①	○			×	⑦	○			×	
ナトリウム					×					×	必要分は食事で十分補える
カリウム			⑥		×			⑦		×	

- ①妊婦、または胎児への蓄積量
- ②妊娠、授乳していない人の値を参考
- ③食事摂取量調査結果より
- ④妊婦又は胎児の健康を維持するために必要な量
- ⑤0-5ヶ月乳児の摂取目安量
- ⑥付加の必要なし
- ⑦泌乳による損失量
- ⑧設定背景が不明瞭
- RDA=EAR×個人間変動

参考資料1

表2 妊婦、授乳婦の食事摂取基準(付加量)

	妊婦						授乳婦					
	推定平均 必要量 (EAR)	推奨量 (RDA)	目安量 (AI)	目標量 (DG) (下限)	目標量 (DG) (上限)	上限量 (UL)	推定平均 必要量 (EAR)	推奨量 (RDA)	目安量 (AI)	目標量 (DG) (下限)	目標量 (DG) (上限)	上限量 (UL)
たんぱく質(g)	8	10					15	20				
脂質(%エネルギー)				20以上	30未満					20以上	30未満	
飽和脂肪酸(%エネルギー)				4.5以上	7.0未満					4.5以上	7.0未満	
n-6系脂肪酸(%エネルギー)			(9g)		10未満				(10g)		10未満	
n-3系脂肪酸(g)			2.1						2.4			
コレステロール(mg)					600未満						600未満	
炭水化物(%エネルギー)												
食物繊維(g)												
ビタミンB <sub>1</sub> (mg)	初期 0 中期 0.1 末期 0.2	0 0.1 0.3					0.1	0.1				
ビタミンB <sub>2</sub> (mg)	初期 0 中期 0.1 末期 0.3	0 0.2 0.3					0.3	0.4				
ナイアシン(mgNE)	初期 0 中期 1 末期 2	0 1 3					2	2				
ビタミンB <sub>6</sub> (mg)	0.7	0.8					0.3	0.3				
葉酸(μg)	170	200					80	100				
ビタミンB <sub>12</sub> (μg)	0.3	0.4					0.3	0.4				
ビオチン(μg)			2						4			
パントテン酸(mg)			1						4			
ビタミンC(mg)	10	10					40	50				
ビタミンA(μgRE)	50	70					300	420				
ビタミンE(mg)			0						3			
ビタミンD(μg)			2.5						2.5			
ビタミンK(μg)			0						0			
マグネシウム(mg)	30	40					0	0				
カルシウム(mg)			0						0			
リン(mg)			0						0			
クロム(μg)												
モリブデン(μg)												
マンガン(mg)			0						0			
鉄(mg)	11.0	13.0					2.0	2.5				
銅(mg)	0.1	0.1					0.5	0.6				
亜鉛(mg)		3						3				
セレン(μg)	4	4					16	20				
ヨウ素(μg)	75	110					130	190				
ナトリウム(mg)												
カリウム(mg)			0						370			

表3 妊婦・授乳婦の推定エネルギー必要量(kcal/日)

		身体活動レベル		
		I	II	III
18-29歳	妊婦(初期)	1800	2100	2400
	妊婦(中期)	2000	2300	2600
	妊婦(末期)	2250	2550	2850
	授乳婦	2500	2750	3050
30-49歳	妊婦(初期)	1750	2050	2350
	妊婦(中期)	1950	2250	2550
	妊婦(末期)	2200	2500	2800
	授乳婦	2150	2450	2750

参考資料1

表4 妊婦、授乳婦の食事摂取基準(18-29歳)

	妊婦						授乳婦					
	推定平均 必要量 (EAR)	推奨量 (RDA)	目安量 (AI)	目標量 (DG) (下限)	目標量 (DG) (上限)	上限量 (UL)	推定平均 必要量 (EAR)	推奨量 (RDA)	目安量 (AI)	目標量 (DG) (下限)	目標量 (DG) (上限)	上限量 (UL)
たんぱく質(g)	48	60					55	70				
脂質(%エネルギー)				20以上	30未満					20以上	30未満	
飽和脂肪酸(%エネルギー)				4.5以上	7.0未満					4.5以上	7.0未満	
n-6系脂肪酸(%エネルギー)			(9g)		10未満				(10g)		10未満	
n-3系脂肪酸(g)			2.1						2.4			
コレステロール(mg)					600未満						600未満	
炭水化物(%エネルギー)				(50以上)	(70未満)					(50以上)	(70未満)	
食物繊維(g)			(21)	(17)					(21)	(17)		
ビタミンB <sub>1</sub> (mg)	初期 0.9 中期 1 末期 1.1	1.1 1.4 1.2					1	1.2				
ビタミンB <sub>2</sub> (mg)	初期 1 中期 1.1 末期 1.3	1.2 1.4 1.5					1.3	1.6				
ナイアシン(mgNE)	初期 10 中期 11 末期 12	12 13 15				(300) (300) (300)	12	14				(300) (300) (300)
ビタミンB <sub>6</sub> (mg)	1.7	2					1.3	1.5				
葉酸(μg)	370	440					280	340				
ビタミンB <sub>12</sub> (μg)	2.3	2.8					2.3	2.8				
ビオチン(μg)			47						49			
パントテン酸(mg)			6						9			
ビタミンC(mg)	95	110					125	150				
ビタミンA(μgRE)	450	670				(3000)	700	1020				(3000)
ビタミンE(mg)			8			(600)			11			(600)
ビタミンD(μg)			7.5			(50)			7.5			(50)
ビタミンK(μg)			75						60			
マグネシウム(mg)	260	310					230	270				
カルシウム(mg)			700	(600)		(2300)			700	(600)		(2300)
リン(mg)			900			(3500)			900			(3500)
クロム(μg)	(25)	(30)					(25)	(30)				
モリブデン(μg)	(15)	(20)				(240)	(15)	(20)				(240)
マンガン(mg)			3.5			(11)			3.5			(11)
鉄(mg)	16.5	19.5				(40)	7.5	9.0				(40)
銅(mg)	0.6	0.8				(10)	1.0	1.3				(10)
亜鉛(mg)	(6)	10.0				(30)	(6)	10.0				(30)
セレン(μg)	24.0	29.0				(350)	36.0	45.0				(350)
ヨウ素(μg)	170	260				(3000)	225	340				(3000)
ナトリウム(mg)			(600)		(8未満)*				(600)		(8未満)*	
カリウム(mg)			1600						1970			

( )の数字は同年齢階級の妊婦、授乳していない者の基準値(日本人の食事摂取基準で付加量の記載がない項目)

\*食塩相当量

網掛けは、策定された付加量が0であることを意味する

参考資料1

表5 妊婦、授乳婦の食事摂取基準(30-49歳)

	妊婦						授乳婦					
	推定平均 必要量 (EAR)	推奨量 (RDA)	目安量 (AI)	目標量 (DG) (下限)	目標量 (DG) (上限)	上限量 (UL)	推定平均 必要量 (EAR)	推奨量 (RDA)	目安量 (AI)	目標量 (DG) (下限)	目標量 (DG) (上限)	上限量 (UL)
たんぱく質(g)	48	60					55	70				
脂質(%エネルギー)				20以上	30未満					20以上	30未満	
飽和脂肪酸(%エネルギー)				4.5以上	7.0未満					4.5以上	7.0未満	
n-6系脂肪酸(%エネルギー)			(9g)		10未満				(10g)		10未満	
n-3系脂肪酸(g)			2.1						2.4			
コレステロール(mg)					600未満						600未満	
炭水化物(%エネルギー)				(50以上)	(70未満)					(50以上)	(70未満)	
食物繊維(g)			(20)	(17)					(20)	(17)		
ビタミンB <sub>1</sub> (mg)	初期 0.9 中期 1 末期 1.1	1.1 1.4 1.2					1	1.2				
ビタミンB <sub>2</sub> (mg)	初期 1 中期 1.1 末期 1.3	1.2 1.4 1.5					1.3	1.6				
ナイアシン(mgNE)	初期 10 中期 11 末期 12	12 13 15				(300) (300) (300)	12	14				(300) (300) (300)
ビタミンB <sub>6</sub> (mg)	1.7	2					1.3	1.5				
葉酸(μg)	370	440					280	340				
ビタミンB <sub>12</sub> (μg)	2.3	2.8					2.3	2.8				
ビオチン(μg)			47						49			
パントテン酸(mg)			6						.9			
ビタミンC(mg)	95	110					125	150				
ビタミンA(μgRE)	500	670				(3000)	750	1020				(3000)
ビタミンE(mg)			8			(700)			11			(700)
ビタミンD(μg)			7.5			(50)			7.5			(50)
ビタミンK(μg)			75						65			
マグネシウム(mg)	270	320					240	280				
カルシウム(mg)			600	(600)		(2300)			600	(600)		(2300)
リン(mg)			900			(3500)			900			(3500)
クロム(μg)	(25)	(30)					(25)	(30)				
モリブデン(μg)	(15)	(20)				(240)	(15)	(20)				(240)
マンガン(mg)			3.5			(11)			3.5			(11)
鉄(mg)	16.5	19.5				(40)	7.5	9.0				(40)
銅(mg)	0.7	0.8				(10)	1.1	1.3				(10)
亜鉛(mg)	(6)	10.0				(30)	(6)	10.0				(30)
セレン(μg)	24.0	29.0				(350)	36.0	45.0				(350)
ヨウ素(μg)	170	260				(3000)	225	340				(3000)
ナトリウム(mg)			(600)		(8未満)*				(600)		(8未満)*	
カリウム(mg)			1600						1970			

( )の数字は同年齢階級の妊婦、授乳していない者の基準値(日本人の食事摂取基準で付加量の記載がない項目)

\*食塩相当量

網掛けは、策定された付加量が0であることを意味する

表6 妊婦、授乳婦の食事摂取基準(炭水化物のエネルギー比率)

		身体活動レベル					
		I		II		III	
		エネルギー	炭水化物 (%エネルギー)	エネルギー	炭水化物 (%エネルギー)	エネルギー	炭水化物 (%エネルギー)
18-29歳	妊婦(初期)	1800	57 - 67	2100	59 - 69	2400	60 - 70
	妊婦(中期)	2000	58 - 68	2300	60 - 70	2600	61 - 71
	妊婦(末期)	2250	59 - 69	2550	61 - 71	2850	62 - 72
	授乳婦	2500	59 - 69	2750	60 - 70	3050	61 - 71
30-49歳	妊婦(初期)	1750	56 - 66	2050	58 - 68	2350	60 - 70
	妊婦(中期)	1950	58 - 68	2250	59 - 69	2550	61 - 71
	妊婦(末期)	2200	59 - 69	2500	60 - 70	2800	61 - 71
	授乳婦	2150	57 - 67	2450	59 - 69	2750	60 - 70

### 米国/カナダの食事摂取基準

栄養素等 (単位) 年齢		基準身長*	基準体重*	エネルギー				たんぱく質**	総脂質	飽和脂肪酸
				身体活動レベル						
				I	II	III	IV	必要量	目標量	目標量
		cm	kg	kcal				g	%エネルギー	%エネルギー
女性	9-13歳	144.0	35.7	135.5 - 30.8 x 年齢 [y] + 身体活動 <sup>##</sup> x (10.0 x 体重[kg] + 934 x 身長[m]) + 25				27.1	25-30	10
	14-18歳	157.2	50.0					35.5	25-30	10
	19-30歳	157.7	50.0					33.0	25-30	10
	31-50歳	156.8	52.7	354.1-6.91x 年齢 [y] + 身体活動 <sup>##</sup> x (9.36 x 体重 [kg] + 726 x 身長 [m])				34.8	25-30	10
	51-70歳	152.0	53.2					35.1	25-30	10
	70歳以上	146.7	49.7					32.8	25-30	10
妊婦 <sup>#</sup>	18歳以下		第1期→	+0	+0	+0	+0	+21		
	19-30歳		第2期→	+340	+340	+340	+340	+21		
	31-50歳		第3期→	+452	+452	+452	+452	+21		
授乳婦 <sup>#</sup>	18歳以下		前半6ヶ月	+ 500 - 170 (授乳量 - 体重減少量)				+21.2		
	19-30歳		後半6ヶ月	+ 400 - 0 (授乳量 - 体重減少量)				+21.2		
	31-50歳							+21.2		

\* 日本人食事摂取基準より抜粋。9-13歳の基準体位は、文献の10-11歳を用いた。

\*\* 基準体重より算出

栄養素等 (単位) 年齢		リノール酸 (n-6)	α-リノレン酸 (n-3)	炭水化物	食物繊維	ビタミンB1	ビタミンB2	ナイアシン	ビタミンB6	葉酸
		目安量	目安量	必要量	目安量	必要量	必要量	必要量	必要量	必要量
		g	g	g	g	mg	mg	mgNE	mg	μg
女性	9-13歳	10	1	100	26	0.7	0.8	9	0.8	250
	14-18歳	11	1.1	100	26	0.9	0.9	11	1.0	330
	19-30歳	12	1.1	100	25	0.9	0.9	11	1.1	320
	31-50歳	12	1.1	100	25	0.9	0.9	11	1.1	320
	51-70歳	11	1.1	100	21	0.9	0.9	11	1.3	320
	70歳以上	11	1.1	100	21	0.9	0.9	11	1.3	320
妊婦	18歳以下	13	1.4	135	28	1.2	1.2	14	1.6	520
	19-30歳	13	1.4	135	28	1.2	1.2	14	1.6	520
	31-50歳	13	1.4	135	28	1.2	1.2	14	1.6	520
授乳婦	18歳以下	13	1.3	160	29	1.2	1.3	13	1.7	450
	19-30歳	13	1.3	160	29	1.2	1.3	13	1.7	450
	31-50歳	13	1.3	160	29	1.2	1.3	13	1.7	450

栄養素等 (単位) 年齢		ビタミンB <sub>12</sub>	ビオチン	パントテン酸	ビタミンC	ビタミンA	ビタミンE	ビタミンD	ビタミンK	マグネシウム
		必要量	目安量	目安量	必要量	必要量	必要量	目安量	目安量	必要量
		μg	μg	mg	mg	μg	mg	μg	μg	mg
女性	9-13歳	1.5	20	4	39	420	9	5	60	200
	14-18歳	2.0	25	5	56	485	12	5	75	300
	19-30歳	2.0	30	5	60	500	12	5	90	255
	31-50歳	2.0	30	5	60	500	12	5	90	265
	51-70歳	2.0	30	5	60	500	12	10	90	265
	70歳以上	2.0	30	5	60	500	12	15	90	265
妊婦	18歳以下	2.2	30	6	66	530	12	5	75	335
	19-30歳	2.2	30	6	70	550	12	5	90	290
	31-50歳	2.2	30	6	70	550	12	5	90	300
授乳婦	18歳以下	2.4	35	7	96	880	16	5	75	300
	19-30歳	2.4	35	7	100	900	16	5	90	255
	31-50歳	2.4	35	7	100	900	16	5	90	265

参考資料 2

(米国/カナダ つづき)

栄養素等 (単位) 年齢		カルシウム	リン	クロム	モリブデン	マンガン	鉄	銅	亜鉛	セレン
		目安量	目安量	必要量	必要量	目安量	必要量	必要量	必要量	必要量
		mg	mg	μg	μg	mg	mg	mg	mg	μg
女性	9-13歳	1300	1,055	21	26	1.6	5.7	540	7.0	35
	14-18歳	1300	1,055	24	33	1.6	7.9	685	7.3	45
	19-30歳	1000	580	25	34	1.8	8.1	700	6.8	45
	31-50歳	1000	580	25	34	1.8	8.1	700	6.8	45
	51-70歳	1200	580	20	34	1.8	5.0	700	6.8	45
70歳以上	1200	580	20	34	1.8	5.0	700	6.8	45	
妊婦	18歳以下	1300	1,055	29	40	2	23	785	10.5	49
	19-30歳	1000	580	30	40	2	22	800	9.5	49
	31-50歳	1000	580	30	40	2	22	800	9.5	49
授乳婦	18歳以下	1300	1,055	44	35	2.6	7	985	10.9	59
	19-30歳	1000	580	45	36	2.6	6.5	1,000	10.4	59
	31-50歳	1000	580	45	36	2.6	6.5	1,000	10.4	59

栄養素等 (単位) 年齢		ヨウ素	ナトリウム	カリウム
		必要量	目安量	目安量
		μg	g	g
女性	9-13歳	73	4.5	1.5
	14-18歳	95	4.7	1.5
	19-30歳	95	4.7	1.5
	31-50歳	95	4.7	1.5
	51-70歳	95	4.7	1.3
	70歳以上	95	4.7	1.2
妊婦	18歳以下	160	4.7	1.5
	19-30歳	160	4.7	1.5
	31-50歳	160	4.7	1.5
授乳婦	18歳以下	209	5.1	1.5
	19-30歳	209	5.1	1.5
	31-50歳	209	5.1	1.5

# 妊産婦のエネルギー量の区分は、妊婦：第1期、第2期、第3期、授乳婦：前半6ヶ月、後半6ヶ月となっている。

## 身体活動の区分および指数は、9-18歳において、I = Sedentary (PAL ≥ 1.0 < 1.4), 1.00、II = Low Active (PAL ≥ 1.4 < 1.6), 1.16、III = Active (PAL ≥ 1.6 < 1.9), 1.31、IV = Very Active (PAL ≥ 1.9 < 2.5), 1.56である。19歳以上においては I = Sedentary (PAL ≥ 1.0 < 1.4), 1.00、II = Low Active (PAL ≥ 1.4 < 1.6), 1.12、III = Active (PAL ≥ 1.6 < 1.9), 1.27、

出典：

Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Water, Potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate. National Academy Press, Washington D.C. US, 2004.

Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. National Academy Press, Washington D.C. US, 2002.

Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Vitamin A, Vitamin K, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc. National Academy Press, Washington D.C. US, 2000.

Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids. National Academy Press, Washington D.C. US, 2000.

Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline. National Academy Press, Washington D.C. US, 1998.

Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Calcium, Phosphorus, Magnesium, Vitamin D, and Fluoride. National Academy Press, Washington D.C. US, 1997

厚生労働省「日本人の食事摂取基準(2005年版)」

### EUの食事摂取基準

栄養素等 (単位) 年齢		エネルギー*	たんぱく質	総脂質	飽和脂肪酸	n-6系脂肪酸	n-3系脂肪酸	コレステロール
		kcal	g/体重1kg当り/日	%エネルギー	%エネルギー	%エネルギー	%エネルギー	mg
女性	11-14歳	1,826-2,139	0.95	-	-	2	0.5	-
	15-17歳	2,089-2,144	0.85	-	-	2	0.5	-
	18歳以上	1,620-2,988 <sup>*2</sup>	0.75	-	-	2	0.5	-
妊婦		+406~+120 <sup>*3</sup>	0.75(+10g/d)	-	-	2	0.5	-
授乳婦		+359~+459 <sup>*4</sup>	0.75(+16g/d)	-	-	2	0.5	-

\*1 身体活動レベルは中等度、\*2 BMI: 18.5-19.9→1.620 BMI: 20.0-25.9→2.462 BMI: >25.9→2.988

\*3 BMI: 18.5-19.9→+406 BMI: 20.0-25.9→+179 BMI: >25.9→+120、\*4 0-1ヶ月→+359 1-2ヶ月→+430 2-3ヶ月→+459 3-6ヶ月→+409

栄養素等 (単位) 年齢		炭水化物	食物繊維	ビタミンB1	ビタミンB2	ナイアシン	ビタミンB6	葉酸
		%エネルギー	g	μg/MJ	μg/d	mg/MJ	μg/g protein	μg/d
女性	11-14歳	-	-	100	1.2	1.6	15	180
	15-17歳	-	-	100	1.3	1.6	15	200
	18歳以上	-	-	100	1.3	1.6	15	200 <sup>†</sup>
妊婦		-	-	100	1.6	1.6	15	400
授乳婦		-	-	100	1.7	1.6(+2mg/d)	15	350

† 受胎前後に十分量の葉酸(1日400μg)を摂ることで神経管閉鎖障害のリスクが軽減できるということが多くの研究から明らかになってきている。

栄養素等 (単位) 年齢		ビタミンB12	ビオチン	パントテン酸	ビタミンC	ビタミンA	ビタミンE	ビタミンD
		μg/d	μg	mg	mg/d	μg/d	mg	μg
女性	11-14歳	1.3	-	-	35	600	-	-
	15-17歳	1.4	-	-	40	600	-	-
	18歳以上	1.4	-	-	45	600	-	-
妊婦		1.6	-	-	55	700	-	-
授乳婦		1.9	-	-	70	950	-	-

栄養素等 (単位) 年齢		ビタミンK	マグネシウム	カルシウム	リン	クロム	モリブデン	マンガン
		μg	mg	mg/d	mg/d	μg	μg	mg
女性	11-14歳	-	-	800	625	-	-	-
	15-17歳	-	-	800	625	-	-	-
	18歳以上	-	-	700	550	-	-	-
妊婦		-	-	700	550	-	-	-
授乳婦		-	-	1200	950	-	-	-

栄養素等 (単位) 年齢		鉄	銅	亜鉛	セレン	ヨウ素	ナトリウム	カリウム
		mg/d	mg/d	mg/d	μg/d	μg	mg/d	mg
女性	11-14歳	22 <sup>#1</sup> , 18 <sup>#2</sup>	0.8	9	35	120	3100	-
	15-17歳	21 <sup>#1</sup> , 17 <sup>#2</sup>	1.0	7	45	130	3100	-
	18歳以上	20 <sup>#1</sup> , 16 <sup>#2</sup> , 8 <sup>#3</sup>	1.1	7	55	130	3100	-
妊婦		#4	1.1	7	55	130	3100	-
授乳婦		10	1.4	12	70	160	3100	-

#1 集団の95%をカバーする、#2 集団の90%をカバーする

#3 閉経後、#4 サプリメント摂取の必要がある

出典:

Reports of the Scientific Committee for Food. Nutrient and energy intakes for the European Community, opinion expressed on 1992 (published 1993). <http://europa.eu.int/com/m/food/fs/sc/scf/out089.pdf>

## 摂食障害、ボディーイメージおよびメディア

### Eating Disorders, Body Image & The Media

\* \* \*

*British Medical Association Board of Science and Education*

*May 2000*

#### 序論

英国医師会（The British Medical Association, BMA）は、英国の医師を代表する専門職組織である。英国医師会は、「医学および関連分野の振興、および医師の名誉および利益を維持する」ために1832年に設立された。英国医師会の常設委員会である科学教育委員会（The Board of Science and Education）は、医師、政府および公衆の間の橋渡し役として働くことにより、また BMA を代表して研究を受託することにより、上記の目的を支援している。方針声明の発表を通じて科学教育委員会は、公衆衛生および職業上の主要な問題に関する議論を牽引してきた。同委員会は公衆衛生に対する現在の関心を反映して、近年多数の報告書を発表している。例えば、『Growing up in Britain: ensuring a healthy future for our children』（英国で育つということ：子供たちの健全な未来を確保する）（1999）、『The Impact of Genetic Modification on Agriculture, Food and Health』（遺伝子組み換えが農業、食物および健康に及ぼす影響）（1999）、『Alcohol and Young People』（アルコールと若者）（1999）、『Domestic Violence: a health care issue?』（家庭内暴力：医療の問題か？）（1998）、『Road Transport and Health』（道路交通と健康）（1997）、『Therapeutic Uses of Cannabis』（大麻の治療的使

用）（1997）などがある。こうした報告書の多くは、より広範な社会政策上のイニシアチブと医療の良好な結果との重要な結びつきを示しており、「健康とは、完全な肉体的、精神的及び社会的福祉の状態であり、単に疾病又は病弱が存在しないことではない」（WHO 1946）という見解を反映している。したがって BMA は、診療および有効性に関連した問題を検討するだけでなく、個人の健康および福祉に及ぼす社会のより広範な影響を研究する。

英国医師会の 1998 年の年次代表者会議で、以下の決議が承認され、科学教育委員会に付託された。「本会議は、一定の形態の広告が神経性食欲不振症の発症率および有病率の増加の一因となっている可能性を危惧する。本会議は、メディアにおけるそうしたイメージの使用に対してさらなる責任を求めるものである」。

この決議は 1999 年 4 月に科学教育委員会によって検討され、委員らは、現代の西洋の先進文化においてメディアが自信およびボディーイメージに対する認知に及ぼす広範な影響、特に男性、女性にかかわらず影響を受けやすい人々における摂食障害の発症に関連した影響を再検討することを決定した。報告書を作成する際に同委員会は、神経性食欲不振症（拒食症）および神経性過食症（過食症）という摂食障害に焦点を当て、肥

### 参考資料3

満に関連した問題の分析は含めないことを決定した。

本報告書では、摂食および体形に対する若者の態度を形成する上で、また摂食障害の発症リスクが最も高い若者のセルフエスティームを高める上で、メディアが果たしうる役割について検討する。本報告書では、摂食障害の因果関係においてメディアが重要な役割を果たしているかどうか、「痩せている」ことは成功を意味すると示唆することが、影響を受けやすい人々における摂食障害の「引き金」となり得るかどうか、また、セルフエスティームの低いあるいは食物に対して不健康な態度をもつ若者にこれらがどのような影響を及ぼしているかを検討する。より明確にすると、メディアは若者がセルフエスティームを高めるのに有意に貢献する。また、「痩せている＝健康」、および健康的な摂食や規則正しい運動ではなく「ダイエット」こそが健康的な体重を実現するための方法であるという誤った考えを排除するために、メディアが健康増進において積極的な役割を果たすことが可能であろう。

本報告書では、摂食障害の発症の一因となりうる社会文化的傾向に焦点を当て、公衆衛生問題として摂食障害を検討する上で拒食症と過食症とは区別しない。これは、最も重度の過食症患者の約40～50%には拒食症の既往があり<sup>1,2</sup>、またセルフエスティーム、ボディイメージおよび摂食行動に及ぼすメディアの影響に関する論議の多くは、両方の病態に等しく当てはまり<sup>3</sup>、どちらも深刻な健康上の結果をもたらすためである。説明を容易にするため、拒食症と過食症の両方を指すために、しばしば「摂食障害」という用語を用い

る。

### 拒食症と過食症：臨床的記述

米国精神医学会（The American Psychiatric Association, APA）の精神障害の診断・統計マニュアル（DSM-IV）<sup>4</sup>には、拒食症と過食症の定義が記載されている（付録2参照）。この診断基準では、拒食症は、身長または年齢に対する標準体重または期待される体重の85%以下になるような意図的な体重減少を特徴とする（体重は通常、14ページで述べるBMIによって判定される）。体重減少は、太ると認知された食物を避けることによって自己誘発される。太っているという自己認知、および女性における無月経（月経の欠如）や男性における性交能の喪失をもたらしうるホルモン異常が見られる<sup>5</sup>。拒食症は一般に、13～18歳の青年期早期に始まる<sup>4</sup>。

過食症は、少なくとも週2回、3か月間にわたって過食の症状が繰り返されるむちゃ食い、体重増加を防ぐための不適切な代償行動（例：自己誘発性嘔吐、下剤、利尿剤、またはその他の薬剤の誤った使用、絶食、あるいは過剰な運動）との存在によって診断される。過食症は、拒食症より遅い年齢で発症する傾向がある<sup>4</sup>。過食症と拒食症はどちらも、重篤な合併症をもたらす場合がある。拒食症は高齢者にも発症しうることに注意すべきである<sup>6</sup>。拒食症は、閉経後の女性では診断で見落とされる可能性があり<sup>7</sup>、原因不明の体重減少を呈する高齢患者の診断の際には拒食症を考慮すべきであることが示唆されている<sup>6</sup>。しかし、拒食症が40歳以上の女性で生じることは少ない。本報告書では、摂食障害者の大半を占め、また特定の形態のメディア（例：ファッション、

### 参考資料 3

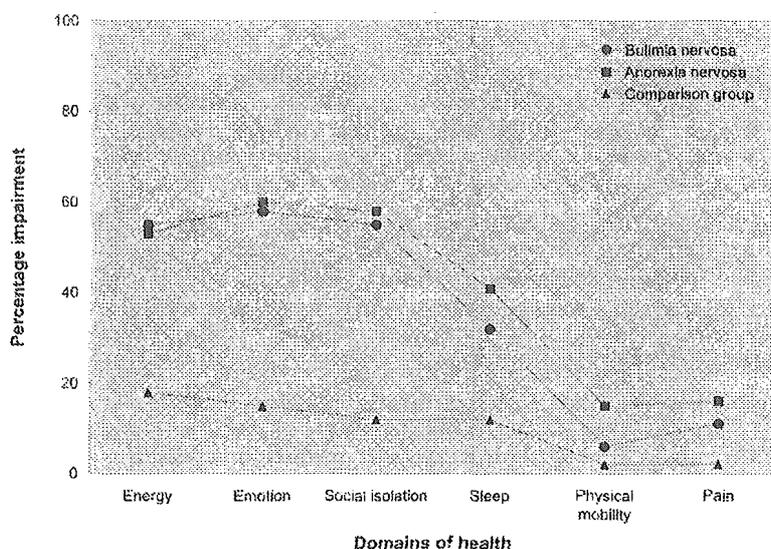
広告) の危険因子にさらされる可能性が最も高い若い女性に焦点を当てる。

摂食障害は、現代の先進社会における若者の死亡率および罹患率の有意な原因の1つである。拒食症および過食症の人々が罹る合併症としては、以下の疾患および障害が挙げられる。<sup>8</sup>

- 循環器系 (例: 不整脈、低血圧症、心不全)
- 骨格系 (例: 骨粗鬆症、病的骨折)
- 消化器系 (例: エナメル質の腐食、消化性潰瘍、胃内容排出の遅滞)
- 腎臓系 (血中尿素濃度の上昇、電解質異常)
- 血液系 (例: 白血球数の減少、白血球減少症)
- 代謝系 (例: 代謝率および糖代謝の変化、体温調節障害)
- 皮膚障害 (例: 乾燥した鱗状皮膚、変色、身体表面のうぶ毛の密生)
- 内分泌系 (例: 無月経、性交不能)

循環器系の合併症が最も多く、また死に至る可能性が高い<sup>8</sup>。うつ血性心不全が終末の事象として生じる場合があるが、栄養補給再開時の合併症として生じる場合もある。骨粗鬆症(骨量が減少し骨折しやすくなった状態)は、重度の体重減少の早期かつ不可逆的な結果である。長期にわたる死亡率に関する調査では、拒食症について報告された最大の死因は自殺である<sup>9</sup>。摂食障害の結果が人の健康およびQOL(生活の質)に及ぼす影響を図1および図2に示す<sup>10</sup>。拒食症の結果は特に深刻であり、拒食症および過食症の人々はすべて、日常の機能に深刻な影響を及ぼすような心理的および生理的障害をもっている。

図1 Maudsley Hospital における摂食障害患者の健康障害の評価

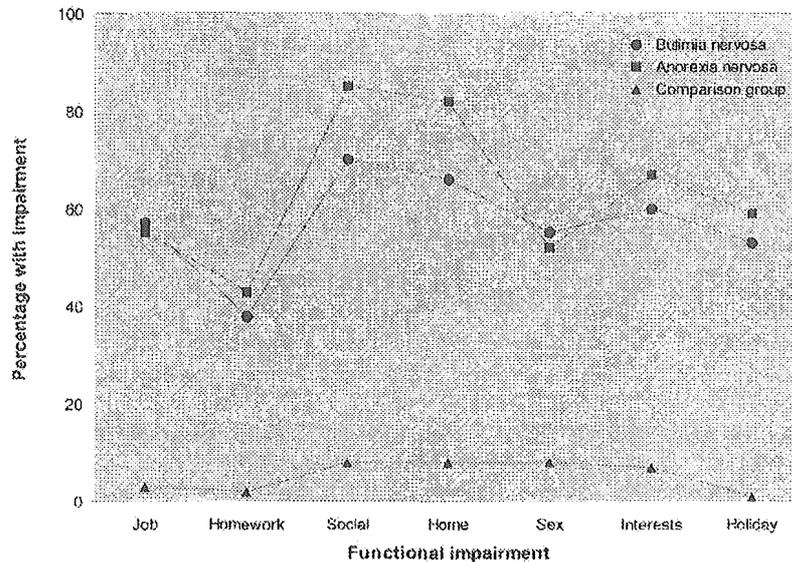


(Source: M Keilen, T Treasure, U Schmidt, J Treasure. Quality of life measures in eating disorders, angina, and transplant candidates, are they comparable? *Journal of the Royal Society of Medicine*;87:441-444, 1994)

摂食障害の既往をもつ女性は、妊娠中に心理的な困難を経験する場合がある。下剤を使用している過食症の女性は、胎児に障害を与える恐れがあり、妊娠中に食事を極端に制限すると合併症が生じる恐れもある。デンマークで行われた 12.5 年間の追跡調査では、子供をもつ拒食症患者 50 人のうち未熟児の割合は予想される率の 2 倍であり、周産期死亡率（妊娠 28 週目から生後 1 週目までの死亡率）は、予想される率の 6 倍であった<sup>11</sup>。未熟児の 1 人は視覚障害があり、17%に生後 1 年目の成長不良が見られた。1 人の女兒は自ら拒食症を発症して 15 歳で死亡した。1 人は体重過剰で情緒的および社会的な問題を示し、1 人の 5 歳児は抜毛癖（強迫的に毛を引き抜くこと）があった。過食症の妊婦に関する研究の結果<sup>12</sup>、第 3 三半期（妊娠最後の 3 か月）までに 75%がすべての過食行動を止めていたが、産褥期（分娩後の 6 週

間）に症状が戻る傾向があった。胎児の異常（口蓋裂および口唇裂を含む）、多胎妊娠および産科的合併症の発症率が高かった。低体重の女性は、冠動脈性心疾患、インスリン非依存型糖尿病、および高血圧のリスクが高い子供を産むリスクもある<sup>13</sup>。さらに、摂食障害を持つ母親は母乳を維持することが困難であり、出生児との食事時間の観察において食物に関して肯定的なコメントを発することが有意に少ないことがエビデンスによって示唆されている<sup>14</sup>。これは、自らの子供が摂食障害を発症するリスクを高める恐れがある。

図2 Maudsleyhospitalにおける摂食障害患者の機能障害の評価



(Source: M Keilen, T Treasure, U Schmidt, J Treasure. Quality of life measures in eating disorders, anorexia, and transplant candidates, are they comparable? *Journal of the Royal Society of Medicine*;87:441-444, 1994)

拒食症は15~30歳の英国女性人口の1~2%に発症している。その内6~10%はこの疾患が原因で死亡している<sup>15</sup>。また、過食症は女性人口の1~5%で発症している。英国王立精神医学会(Royal College of Psychiatrists)の推定では、英国には常に6万人の摂食障害者がいる<sup>16</sup>。摂食障害者全体の10%が男性である。2千人の患者を抱える平均的な一般医は、拒食症の患者を1~2人、および過食症の患者を18人抱えていると思われるが<sup>17</sup>、それらの患者が発見されない場合も多い。摂食障害患者460人を対象とした4~15年間の追跡調査の結果、拒食症患者の死亡率は一般集団の600%と高く、また過食症患者の死亡率は940%であった<sup>18</sup>。ただし、疾患の直接の結果として死亡する人は、過食症患者の方が少ないように思われる。過食症の死亡リスクは、文献においてあまり明確に定義されていない。拒食症の患者103人を対象

とし、12年間追跡調査を行ったHerzogら<sup>19</sup>の研究では、15%の死亡が確認された。死因は、自殺、感染症、消化管合併症、重度のいそうという4つの領域内にあった。20年間の追跡調査では、拒食症の粗死亡率は15~20%に上る可能性がある<sup>2</sup>。拒食症の死亡率に関して発表された42の研究を用いてメタ分析した結果、拒食症に関連した総年間死亡率は、一般集団の15~24歳女性の全死因による年間死亡率より12倍以上高く、一般集団の自殺率より200倍以上高かった<sup>20</sup>。

まとめ

摂食障害は、若者、特に若い女性における死亡率および罹患率の有意な原因の1つである。若者が摂食障害から回復しても、摂食障害の結果として長期の健康問題を抱える場合がある。

病因論--なぜ摂食障害に罹る人がいるのか？

拒食症および過食症の根本的要因の解明はいまだ困難である。生物学的、遺伝的要因から環境的、行動的要因まで多数の説がある。拒食症の因果関係に関する現代の考え方は、拒食症にかかりやすくする素因、誘発因子、および持続因子を検討するものである<sup>21</sup>。しかし、こうした用語は様々な文脈で用いられ、特に社会文化的要因については、因果影響を明示することは難しいものである場合が多い。

Di Nicola は<sup>22,23</sup>、拒食症の因果関係に関する様々な仮説を説明している。例えば、排他的な生物学的要因（例：身体の神経系およびホルモン系が相互作用する脳の領域である視床下部の原発性機能不全）を求める生物医学的仮説；摂食障害を主として感情障害とみなす気分障害仮説；生活が大きく変化する時期（例：思春期）における極めて重要な引き金となる事象の役割を検討する発達精神生物学的仮説；家族内の対立の役割および家族単位の機能の仕方を検討する家族および家族システム仮説；拒食症を女性に関する社会的定義への抵抗または反応とみなすフェミニズム的仮説；拒食症がなぜ文化結合症候群なのか、また、文化が摂食障害を定義付けすることによってどのように摂食障害の一因として作用しているかを検討する社会文化的仮説などがある。本報告書で取り上げるのは、この後者の社会文化的要因であり、メディアが現代の摂食障害をどのように定義付けしているかに主眼を置いて検討していく。ただし、「状況説明」に有用であることから他の要因も簡単に説明する。

生物学、遺伝学および環境

摂食障害の物理的要因または誘発因子と考えられるものとして、一部の症例では、視床下部外側野の病変<sup>24</sup>、ウイルス感染<sup>25</sup>、およびライム病などが特定されている<sup>26</sup>。しかし、少なくともより多くのエビデンスが明らかになるまでは、これらによって摂食障害の全症例を説明することは困難である。

最近の研究では、拒食症の素因となりうると考えられる遺伝的要因に焦点を当てている。これらの研究は、家族研究および双生児研究に基づいている。拒食症は、拒食症患者の一親等の女性親族において、一般集団の場合と比べて約8倍多く認められる。これは、セロトニン活性の増大によって引き起こされる有害なストレス反応に対する、先天性の遺伝的脆弱性によるものであると示唆されている<sup>27</sup>。双生児研究の結果、拒食症の一致率は二卵性双生児（5%）より一卵性双生児（56%）のほうが高かった<sup>28</sup>。したがって、摂食障害の病理発生の一因となる中枢神経系の神経伝達物質に関与する、何らかの生物学的形質が根底に存在する可能性が高い。しかし現在の研究の多くは、社会文化的、生物学的、遺伝的要因の間に相互作用があることも示唆している。遺伝的特徴、家族歴、および環境の間には複雑な相互作用があるため、遺伝的な危険因子および発達時に獲得した危険因子がそれぞれどの程度あるかを確定することは困難である<sup>29</sup>。例えば、育児パターンがその後の摂食障害の発症にとって有意な要因である可能性が最近示唆された。最近の研究により、幼児期において強い関心を伴う子育ては、その後の拒食症の発症に関連していることが分かった<sup>30</sup>。摂

### 参考資料3

食障害は遺伝的要因だけでは説明できないと思われる<sup>31</sup>。双生児の女性 2,163 人を対象とした研究で Kendler ら<sup>32</sup>は、先天性の過食症傾向における不一致の約 55%は遺伝的要因によって説明できるとし、その他の有意な危険因子として以下の社会文化的問題を特定した。

- 生まれが 1960 年以降
- 親にあまり世話をされていない
- 過去に大幅な体重変動、ダイエット、または頻繁な運動を行った経験がある
- スリムな身体を理想のボディイメージとして  
いる
- 低いセルフエスティーム
- 外的統制（すなわち、自分自身の人生をコントロールしていると感じていない）
- 高度の神経質

過食症、拒食症、アルコール中毒、パニック障害、全般性不安障害、恐怖症、および主なうつ病の間には、有意な同時罹患が認められた。しかし家族研究では、摂食障害がもつばら遺伝的要因によることは証明されていない。「ある家族性疾患が完全に遺伝的なものであることは可能であるが、遺伝的影響、環境的影響、または遺伝的影響と環境的影響の組み合わせによって家族的集積が引き起こされうることは明らかである」<sup>33</sup>。多くの場合、家族関係のパターンは、摂食障害の発症および継続にとって有意な影響を持ちうる。例えば、その家族が好む、葛藤に対する対処方法、家族内での個人の自律性育成の奨励の度合いなどの影響が考えられる。

### 個人的、社会文化的および行動的要因

若者における摂食障害の発症に影響を及ぼす要因として、以下の個人的、社会文化的および行動的要因が特定されている<sup>34</sup>。

#### 個人的要因

発達的要因（例：年齢、性別、思春期発達）

認知的／情緒的要因（例：栄養学的な知識および態度）

心理的要因（例：自信、ボディイメージ、痩せ願望、抑うつ、不安）

#### 社会環境的要因

社会文化的規範（例：痩せ、摂食、食事の準備、女性の役割に関するもの）

家族的要因（例：コミュニケーション、期待、体重への関心、家族との食事）

仲間規範および行動（例：ダイエット行動、摂食パターン、体重への関心、社会的圧力）

食物の入手可能性（例：食物の種類、食物の量）

#### 行動的要因

摂食行動（例：食事パターン、ファーストフードの摂取、栄養の多様性、むちゃ食い）

ダイエットおよびその他の体重管理行動（例：ダイエットの頻度、食事の種類、嘔吐行動）

身体活動またはその欠如（例：テレビの視聴、スポーツへの参加、日常活動）

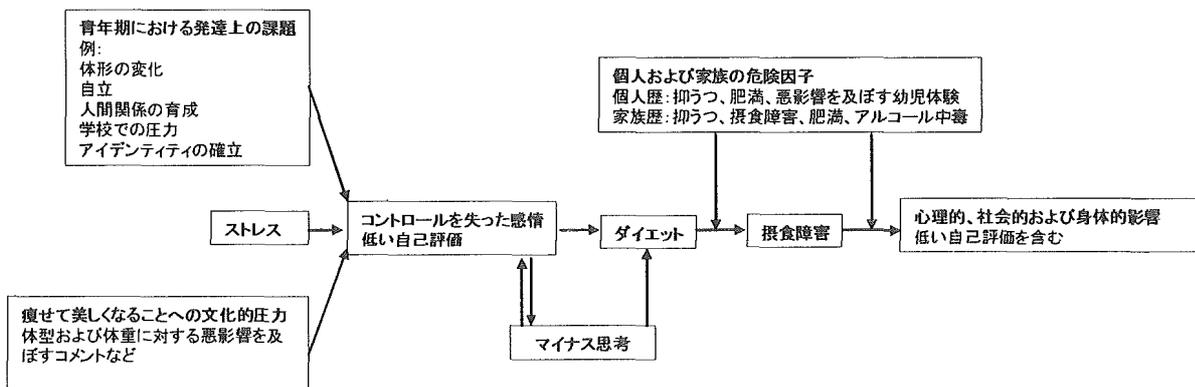
対処行動（例：ダイエットの失敗、生活上の欲求不満に対するもの）

特定のスキル（例：有害な社会的規範に抵抗する上での自己効力感、食事準備のスキル）

### 参考資料3

これらの要因の多くは相関しており、特定の人々において素因、誘発因子、または持続因子として有意であり、因果関係の多因子説に寄与しうることが明らかである。図3の概念枠組みは、摂食障害の多因子的な性質、および個人や家族の危険因子が、痩せて美しくなることへの圧力など、より広範な社会文化的要因とどのような相互作用を持つかを示している。

図3 摂食障害の発症の概念枠組み



メディアの影響を検討する際、摂食障害に「引き金」の概念を適用することは有用であろう。Smolak and Levine は、引き金を次のように定義している<sup>35</sup>。「既存の心理的構造に対する問いかけを惹起する内的または外的な事象または変化。内的引き金には、心理的および身体的変化などがある。外的引き金は、役割期待に関係する」。例えば、メディアは役割期待および容姿に関する情報を中継する外的引き金とみなすことができ、現代社会における痩せの文化の有意な持続因子である可能性がある。しかしこの用語は、メディアの価値観のゆっくりとした漸次的な文化適応とは

矛盾する短期的な「因果関係」を示唆しているだけとも言えるかもしれない。

摂食障害には様々な原因があるが、例えば痩せた女性を好む社会の美的選好は、摂食障害の病因論における有意な要因の1つであると一般に認識されている。「女性に不安を感じさせ、自分自身を低く評価させるようなものはすべて、状況を悪い方向に向かわせる可能性がある」ことが示唆されている。若い女性は仕事や人間関係に関して、今日の社会で多くの矛盾する選択肢に直面しており、今なお多くの女性は、学業や仕事での成功にもかかわらず、自らの個人的価値は男性に対す

### 参考資料 3

る身体的魅力に基づくと感じているようである。「適切な」体格や大きさであることは、パートナーの獲得という目標にとって重要な要素であると一般に考えられている。したがって、女性が自らの身体や異性に対する潜在的な魅力に関して特に不安を感じる時期に、メディアや、青年期に特に影響力があると思われる象徴的な存在によって、手に入らない完璧な肉体のイメージを頻繁に提示されることは、若い女性にとって潜在的に有意な影響がある。青年期および十代の後期は、女性が学業上のストレス、ピア・プレッシャー、人生の目標に関する不安感、また影響を受けやすい人々は摂食障害行動をもたらさうる選択肢に悩む時期でもある（「影響を受けやすい」人々とは、遺伝的にその素因のある人々、あるいはハイリスクな環境（例：完璧主義的な価値観をもつ達成志向の強い家族）にいる人々、または体形に関して一定の基準が求められるバレエなどの活動に強い興味をもつ人々などを意味する）。現在西洋社会においてスリムな体形が望ましいと重視されていることが、摂食障害者の先入観および行動を条件付ける上で、主要な役割を果たしている可能性がある<sup>36</sup>。

摂食障害に対する社会文化的影響を示すのに用いることができる理論的観点はさまざまである。摂食障害に対するフェミニズム的観点の1つは、容姿を気にすることは現代の女性の「正常な」状態であり、若い女性において健康や健康であること（ダイエットなど）に注目することは、公的な場における女性の成功やその存在に対して敵対的な世界において、女性に何らかの力を与える方法の1つでありうるというものである。また、

美容産業が女性解放運動を商業化し、その結果、一定の製品が自立や成功に関連付けられるようになったという指摘もある<sup>37</sup>。美容産業は人々に、健康と美しさ、また健康であることと性的能力をますます同一視させるように仕向け、また、実現不可能でありながら、正しい製品さえ購入すれば手の届く範囲にあるような完璧性の基準を作り上げた。ファッション産業や美容産業における完璧な女性の身体は、曲線や余分な脂肪がほとんどない男性の身体にきわめてよく似ている。もう1つの代替的な精神分析的観点は、女性の性的能力の発達、および人格的同一性の発達において、怒り、心的外傷、および家族内の対立が果たす役割に焦点を当てている。本報告書では、より経験的なアプローチを用い、摂食障害に対する文化的研究の観点についてはこれ以上検討しない。ただし、摂食障害に関して代替的な理論的観点が存在することを認識することは重要である。

### 危険因子としてのダイエット

西洋の先進文化においては、肥満レベルの上昇という大きな問題がある。英国では現在、男性の17%および女性の20%が肥満であり、成人人口の半数以上が体重過剰である。現在の傾向が続けば、2010年までに英国の成人の1/4以上が肥満となる。メディアと肥満に関連した問題を扱うことは、本報告書の検討事項ではない。しかし、ダイエットや、ダイエットが身体的認知や摂食障害に及ぼす影響に関連した問題を検討することは必要である。「太っていること」に付随する社会的スティグマ（烙印）への恐怖により、臨床的に低体重の女性の多くが、自分が体重過剰であるとの誤った

### 参考資料3

認識から「ダイエット」プログラムに着手する可能性がある。体重過剰と認知された人々は、からかいの対象になることが多く、特定の生活領域において差別される場合がある<sup>38</sup>。我々の社会では、痩せていることには多くの肯定的な社会的意味合いがあり、また、モデルや女優は痩せた体形によって称賛されるため、多くの若い女性が「ダイエット文化」に入る可能性がある。

Body Mass Index (BMI) は、医療従事者が用いる簡便な体重の指標であり、体重/身長<sup>2</sup> (kgm<sup>-2</sup>) として算出される。BMI は一般に、以下のグレードに分けられる。

グレードIII BMI > 40kgm<sup>-2</sup> -- 極端な肥満

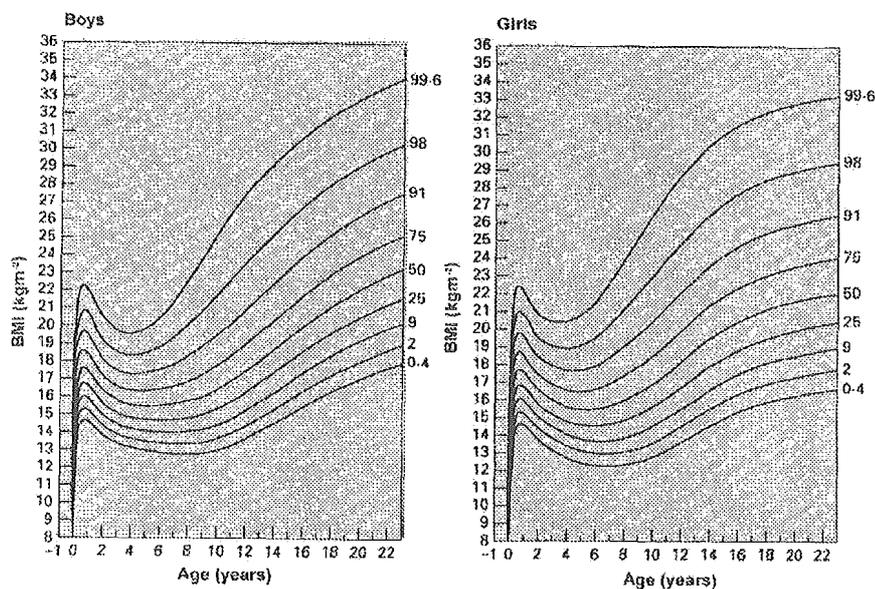
グレードII BMI 30~39.9kgm<sup>-2</sup> -- 肥満

グレードI BMI 25~29.9kgm<sup>-2</sup> -- 過体重

グレード0 BMI 20~24.9kgm<sup>-2</sup> -- 適正体重

摂食障害の診断には、ウエスト囲またはウエスト/ヒップ比を含め、個々の骨構造も考慮すべきである。子供の場合、肥満のカットオフポイントの基準とすべき数値データがない。ただし、英国では、女兒および男児の BMI 基準の上位パーセンタイルを用いることが推奨されている(図4参照)。若者においては、肥満レベルが上昇した結果、自己像が低くなり、食物との関係に問題が出る恐れがある。適切な医学的指導を受けることなく若者が「ダイエット」を行う可能性もある。メディアに描かれた痩せた理想と肥満の増加という現実との「ギャップ」は、自分が受け入れられる社会的「規範」の外にあるという子供の認知をさらに強める恐れがあり、また、急激に体重を減らしたいという欲求を生む可能性がある。まだ大切な成長段階にある若者や子供の場合、ダイエットは、正常な成長を遅らせ、摂食障害を発症するリスクをもたらす、特に危険な行為である。

図4 BMI上位パーセンタイル(英国の男児および女兒)



(Source: T.J. Cole, J.V. Freeman, M.A. Preece. Body mass index reference curves for the UK, 1990. *Archives of Disease and Childhood*, 1995; 73:25-9)

参考資料 3

拒食症の体重範囲に入る可能性のある青年期の女性は、表 1 を用いて特定することができる<sup>39</sup>。

**表 1 痩せすぎ：拒食症の範囲 \***

Hight without shoes(m)	Weight(kg)
1.45	38
1.48	39.5
1.50	40.5
1.52	41.5
1.54	42.5
1.56	44
1.58	45
1.60	46
1.62	47
1.64	48.5
1.66	49.5
1.68	50.5
1.70	52
1.72	53

\*Body mass index of 18kgm<sup>-2</sup>

(AS Trusswell.ABC of Nutrition.BMJ Books:London,1999)

摂食障害は単なるダイエットに関連した障害とみなすべきではないが、過剰なダイエット行動およびその他の不適切な体重減少行為は主に見られる診断上の特徴である。ダイエットおよび食事制限は、摂食障害の必要条件ではあるが十分条件ではない<sup>40</sup>。しかし、主要な危険因子の 1 つであり、ダイエットは青年期の女性や若年成人という摂食障害傾向の最も強い集団において非常に蔓延した現象である。オーストラリアで行われた最近の研究で<sup>41</sup>、ダイエットは新たな摂食障害の最も重要な前兆であることが示唆された。調査対象の 888 人のうち、極端なダイエットを行った人々は、ダイエットを行わなかった人々より摂食

障害を発症する可能性が 18 倍高く、中程度のダイエットを行った女性被験者は、行わなかった人々より摂食障害を発症する可能性が 5 倍高かった。英国の女子児童に関する初期の研究では、ダイエット実践者が 12 か月後に摂食障害と診断される相対危険度は、非ダイエット実践者の 8 倍であると結論づけた<sup>42</sup>。これらの結果は、多くの若い女性にとって、摂食障害への第一歩はダイエットによる減量の試みであることを示している。Hsu<sup>2</sup> は、「青年期のダイエットは、それが青年期の動揺、低い自己概念や身体概念、およびアイデンティティの形成不全によって強化された場合は、摂食障害へのきっかけを与えることになる」と示唆している<sup>2</sup>。したがって、ダイエットは、摂食障害の要因ではなかったとしても、多くの場合誘発因子となっている<sup>43,44</sup>。若い女性の身体において脂肪の割合が増加し、ボディーイメージや身体的魅力に対する意識が高まる思春期には、ダイエットは特に有意な危険因子となり得る。この葛藤はダイエットによって解消される場合があり、その結果、食物とボディーイメージおよびセルフエスティーム（場合によっては、成人期の拒絶）とを結びつけるようになる。

低体重やダイエットに関連した若い女性の健康上のリスク（貧血<sup>45</sup>、骨粗鬆症、早期の閉経、心疾患<sup>46</sup>など）、および死に至る恐れがある摂食障害を発症するリスクに関して、より高い認識を持つことが必要である。特に前青年期の人々のダイエットは、摂食障害のリスクをさらに高める可能性があるため、若年集団におけるダイエットは深刻な身体的結果をもたらす<sup>44</sup>。最近の英国の研究で、ダイエットを行った若い女性の 93%が、鉄