

妊婦貧血教室における食事情報

福野保健所

中田 慶子, 小西 鉄作, 藍口 陽子
東海 幸子, 嶋田 潤子

はじめに

福野保健所では、厚生省心身障害研究の一環として昭和55年度から砺波市をフィールドに「地域母子保健管理における妊婦健康情報の活用に関する研究事業」が展開された。

その際、妊婦健康情報を把握するため、妊婦一般健康診査票から異常内容をひろってみると、327件中、貧血が283件の86.5%、浮腫23件7.0%、蛋白尿9件2.8%、高血圧6件1.8%、尿糖5件1.5%（表1）という状況で、有見の大半が貧血者で占められていることがわかり、昭和56年度から母親教室の特別コースを設け、「妊婦貧血教室」を開催した。

表1 妊婦一般健康診査結果異常内訳

内 訳	指 数	延 人 数
貧 血	1	231
	2	52
尿 糖	1	5
浮 腫	1	23
蛋 白 尿	1	7
	2	2
高 血 圧	1	6
切 迫 流 産	1	1
計		327

(実数 140)

この妊婦貧血教室は、婦人科医による「貧血について」の講義にはじまり、血液検査、食事上の留意点の説明、貧血予防食の試食に

あわせ食事上の問題点を見極めるため、「栄養カルテ」と「食習慣アンケート」の調査を実施し、個別指導の資料にするとともに今後の対応に役立てるための食事情報としてまとめたので、ここに報告する。

1. 調査期間、対象及び方法

昭和56年度から開催した妊婦貧血教室は、現在まで13回の回数を重ね、妊娠36週未満の初妊婦及び妊婦健康診査の結果ヘモグロビン値11.0g/dl未満の経産婦205人（昭和56年度19人、昭和57年度64人、昭和58年度89人、昭和59年度33人）を対象に調査を行った。

調査の方法は、講習時間と妊婦の疲労度を考慮し、最も簡便で且つ内容の把握ができるアンケート様式を検討した結果、食生活状況を診断するために「栄養カルテ」（様式1）を、食習慣状況の把握には「食習慣アンケート、貧血者用」（様式2）を用い、妊婦貧血教室参加時にききとり調査を行う。

調査票の「栄養カルテ」は栄養士が診断し、アドバイスを添えて（様式3）後日返送し、「食習慣アンケート、貧血者用」は個別指導の媒体として活用する。

この教室の体系は、図1のとおりである。

様式 1

食事診断について

毎日の食事が健康を守るために大変重要な役割を果たしております。
その食事がどのような栄養をそなえているかを知るために、食事診断が行われます。
食事診断の1つの方法として「栄養カルテ」がありますので、やってみましょう。

栄養カルテ記入要領

- あなたが1日に食べた食事の献立名と材料名を3食にかけて記入してください。
- 記入例

献立名(材料名)	あ	さ	ひ	る	よ	る
ごはん(白米、強化米)	トースト(食パン、マーガリン)		ごはん(白米、強化米)			
みそ汁(じゃがいも、わかめ、煮干、みそ、化学調味料)	牛乳		焼魚(あじ、塩、しょうゆ)			
ゆで卵(卵・マヨネーズ)	サラダ(レタス、きゅうり)		うま煮(焼豆腐、干椎茸)			
つけもの(たくあん)	ハム、ドレッシング)		人参、さとう、しょうゆ、塩、複合調味料)			
	果物(りんご)		つけもの(きゅうり、キャベツ、塩)			
	間食(ケーキ、かき山)					

- 1つの献立に使った材料の内容がわかるように、()内にすべて記入してください。
- 間食・夜食などに利用したおやつや飲み物なども、近い時間のところへ記入してください。
- 調味料などもぬかさず書きこむようにしてください。

「栄養カルテ」は、後日診断点数を記入の上、お返しいたしますのでご了承ください。

月 日 栄養カルテ 地区 _____
氏名 _____

献立名(材料名)	あ		さ		ひ		る		よ		る	

働き	グループ	食 品 群 (材 料 名)	あ	さ	ひ	る	よ	る	判定基準	
									合計	バランス
も血や肉の	1	肉・魚介類 (肉、豚肉、鶏肉、とり肉、ハム、ソーセージ、魚、目、いか、たこ、かまぼこ、その他)							5	10
		卵類 (けい卵、うずら卵、あひる卵、その他)							5	
		大豆製品類 (大豆、とうふ、油揚げ、納豆、あずき、金時豆、きなこ、その他)							3	
も骨や歯の	2	乳類 (牛乳、粉乳、チーズ、山羊乳、ヨーグルト、その他)							5	10
		小魚類 (煮干、めざし、いわし、しらす干し、小魚類、その他)							3	
		海苔類 (こんぶ、わかめ、ひじき、のり、さくらげ、干椎茸、その他)							2	
と体の調子をと	3	緑黄色野菜類 (人参、ほうれん草、ごぼう、かぼちゃ、ピーマン、にんじん、春菊、その他)							5	10
		その他の野菜類 (大根、白菜、キャベツ、きゅうり、なす、ごぼう、人参、みかん、りんご、いちご、その他)							4	
		乾そう野菜類 (金平ぼうろ、切り大根、干わかび、干し椎茸、その他)							—	
		つけもの類 (たくあん、白菜漬、なす漬、らっきょう漬、かす漬、梅干、ピクルス、その他)							—	
も働く力や体温の	5	こく類 (ごめ、もち、小麦粉、パン、うどん、そば、えびがけ、その他)							4	5
		いも類 (さつまいも、じゃがいも、里いも、芋いも、こんにゃく、その他)							3	
		強化食品類 (強化米、強化麦、強化パン、その他)							5	
		さとう類 (さとう、ジャム、あめ、菓子、その他)							2	
		油脂類 (大豆油、サラダ油、バター、ラード、マーガリン、シソ油、オリーブオイル、ごま油、その他)							4	
		合計								
バランス								—	50	
診断										100

評価、診断点数○90点以上——これ以上ということなし ○89～75点——ご立派
○74～50点——もう少し考えよう ○49～30点——いけません
○29点以下——とてもだめ

富山県「栄養教室テキスト」より

あなたの日常生活を考えて→どおりにたどりながら該当する番号をいくつでも○印で囲んでください。

I 食事について気をつけていますか

1. はい → 1) レバーを食べる多くとる
2) 動物性食品を多くとる
3) 緑黄色野菜を多くとる
4) 偏食をしない
5) その他() → ①貧血といわれたので
②丈夫な体に保つため
③その他()

2. いいえ → ①気をつける必要がない
②体が変わったことがない
③その他()

II 欠食しますか

1. はい → 1) 朝食を欠食する
2) 昼食を欠食する → (1)毎日
(2)時々 → ①時間がない
②食欲がない
③作るのが面倒
④ふとるから
⑤その他()

2. いいえ

III 偏食がありますか

1. はい → 1) 大部ある
2) 中くらい
3) 少しある → 一番きらいなものから順に
3つあげてください
(1) ()
(2) ()
(3) ()

2. いいえ

IV 間食夜食をしますか

1. はい → 1) おもに菓子類
2) おもに果物
3) 飲物()
4) その他() → (1)ひまな時はいつも食べている
(2)時々たべる
(3)時間を決めて食べる
(4)客がきた時食べる

2. いいえ → ①間食をしても食事はいつもと同量たべる
②間食すると食事の量はへる
③間食すると食事はしない

V 食欲はありますか

1. いつもある

2. 時々ない

3. いつもない

1) 睡眠不足
2) 疲れすぎ
3) 間食の食べすぎ
4) 食事の不規則
5) 特に理由なし
6) その他()

VI 魚、獣鳥肉、卵類はたべますか

1. 毎食食べる
2. 1日2回食べる
3. 1日1回食べる
4. 時々食べる → 1) 肉類が多い
2) 魚類が多い
3) 卵類が多い
4) いずれも普通に食べる
5) レバーは別合に食べる
6) レバーは時々食べる → (1)魚・肉・卵類だけ食べる
(2)野菜類も一緒に食べる

5. 魚類は殆んど食べない
6. 肉類は殆んど食べない
7. 卵類は殆んど食べない
8. レバーは殆んど食べない → 1) 嫌い
2) ジンマシンがでる
3) 手に入りにくい
4) その他()

VII 牛乳はのみますか
(脱脂粉乳を含む)

1. 毎日のむ
2. 週4～5回のむ
3. 週2～3回のむ

4. 殆んどまない → 1) 嫌い
2) 下痢をする
3) 高いから
4) その他()

VIII ほうれん草、こまつ菜
等青菜類を食べますか

1. 週5回以上食べる
2. 週3～4回食べる
3. 週1～2回食べる

4. 殆んど食べない → 1) 沢山食べる
2) 普通に食べる
3) 少しずつ食べる → (1)美容によいから食べる
(2)健康によいから食べる
(3)好きだから食べる
(4)便秘するから食べる

1) 嫌い
2) 調理が面倒
3) 高いから
4) その他()

IX 色のうすい野菜、果
物類はたべますか

1. 毎食食べる
2. 1日2回食べる
3. 1日1回食べる
4. 時々食べる

5. 殆んどたべない → 1) 沢山食べる
2) 普通に食べる
3) 少しずつ食べる → (1)美容によいから食べる
(2)健康によいから食べる
(3)好きだから食べる
(4)便秘するから食べる

1) 嫌い
2) 調理が面倒
3) 高いから
4) その他()

X 外食はしますか

1. はい → 1) 朝食を外食する
2) 昼食を外食する → (1)毎日
(2)時々 → ①めん類だけが多い
②パン類だけが多い
③パン+牛乳が多い
④定食類が多い
⑤その他()

2. いいえ

厚生省公衆衛生局栄養課編「貧血者の栄養指導」より

様式 3

7月〇日 栄養カルテ ⑱ 地区 〇〇町
氏名 田〇ふ〇子

献立名(材料名)	あ	さ	ひ	る	よ	る
	ごはん(白米①) みそ汁(大根②, みそ③) ピーマンのみそ煮(ピーマン④, みそ, みりん⑤) 冷しソーメン(ソーメン⑥) しょうゆ, こんぶ⑦) パン(食パン⑧, マーガリン⑨) アイスクリーム⑩			なし		ごはん(白米①) ところん(ところん②) 酢, さとう③, しょうゆ 生姜④) 煮物(なす⑤, いか⑥, しょうゆ, みりん⑦) 卵焼(卵⑧, 塩, さとう, 油⑨) メロン⑩

働き	グループ	食品群(材料名)	判定基準			
			あ	さ	ひる	
も血や肉の	1	肉・魚介類(牛肉, 豚肉, 鶏肉, とり肉, ハム・ソーセージ, 魚, いし, いか, だこ, かまぼこ, その他)			⑤	5
		卵類(けい卵, うずら卵, あひる卵, その他)			⑤	5
		大豆製品類(大豆, とうふ, 油揚げ, 納豆, あずき, 金時豆, 豆腐, その他)	③			3
もと骨や歯の	2	乳類(牛乳, 粉乳, チーズ, 山羊乳, ヨーグルト, その他)			⑤	5
		小魚類(煮干し, めざし, 干しえび, しらす干し, 小魚佃煮, その他)				3
と体の調子をと	3	緑黄色野菜類(人参, ほうれん草, こまつな, かぼちゃ, じゃがいも, ほうろく, 春菊, その他)	⑤			5
		その他の野菜類(大根, 白菜, キャベツ, きゅうり, なす, ごぼう, とうもろこし, みかん, リンゴ, いちじ, その他)	④		④	4
		乾そう野菜類(かんぴょう, 切り大根, 干わかび, 干なす, その他)				—
		つけもの類(たくあん, 白菜漬, なす漬, ろーきょう漬, かずの漬, 梅干し, ひじき, その他)				—
も働く方や体温の	5	こく類(ごめ, むぎ, 小麦粉, パン, うどん, そば, スイーツ, その他)	④		④	4
		いも類(さつまいも, じゃがいも, 里いも, こんにゃく, その他)				3
		強化食品類(強化米, 強化麦, 強化パン, その他)				5
合	計	さとう類(さとう, ジャム, あめ, 菓子, その他)			②	2
		油脂類(ごま油, サラダ油, バター, クラウド, マーガリン, ショートケーキ, 豆油, その他)	④		④	4
合計			27	0	26	50
バランス			50	0	40	—
診断点			77	0	66	100

評価・診断点数⑨0点以上——これ以上ということなし ⑧9~75点——ご立派
⑦4~50点——もう少し考えよう ④9~30点——いけません
②9点以下——とてもだめ

田〇ふ〇子殿

富山県福野保健所

あなたの食事を診断すると、下表のようになりました。

	診断点数			あなたの栄養診断						食品数		
	合計	スбалан	診断点数	うこれ以上い	ご立派	考えよう	せいけま	だても	使用食品	判定	充足	不足
あさ	27 [△]	50 [△]	77 [△]		○				10 [△]			○
ひる	0	0	0					○	0			○
よる	26	40	66			○			10			○
1日									18			○

あなたの食事診断から、今後次のようなことに心がけながら、毎日の食事をすすめるようにしてください。

妊娠中の欠食は禁物です。お腹の赤ちゃんは自分の必要なものをどんどんあなたの体の中からとり入れますので、発育にはあまり影響がなくても、あなたの体が弱る(貧血になる等)こととなります。食欲のない時には口あたりのよいもの、酢味のついたものなどで少しでも口にするように心がけましょう。

また、あさの食事をみると、ごはん、ソーメン、パン等、主食系統のものが中心になっています。食欲のない時だけならよいのですが、いつもこのようなことをうっかりとしておられるようでしたら、もっと副食の方に力をいれてください。

野菜も体のコンディションを整えるのに大切ですから、緑黄色野菜を中心にサラダ、いため物等で利用されるとよいでしょう。

もう少し使う材料を多くするように配慮すれば、内容的にもっと整ったものになるでしょう。

図1 妊婦貧血教室体系図

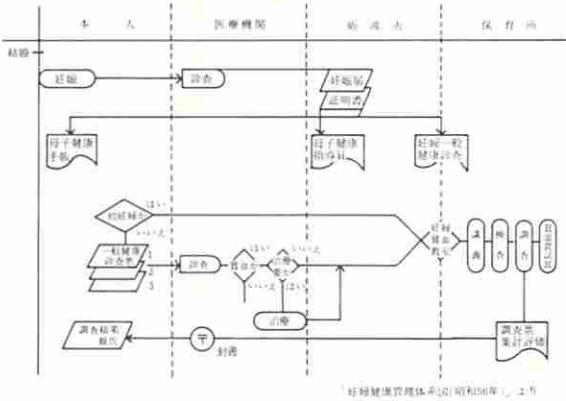
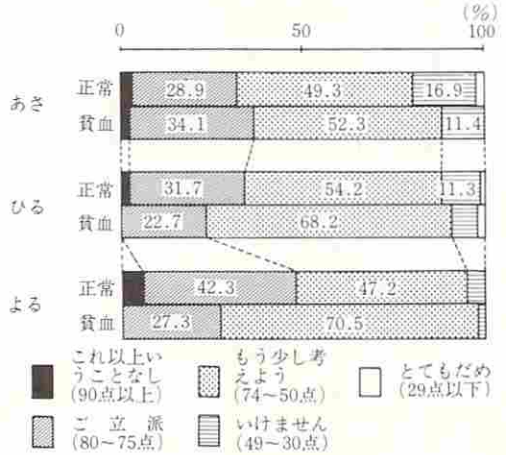


図3 診断点数判定区分状況 (正常者, 貧血者別)



2. 調査結果

(1) 食生活状況調査

食生活状況を知るための「栄養カルテ」では、毎回の食事を食品群別の判定基準に従い、100点法に点数化し、診断点数の平均点の変化と5段階に分けた判定区分の変化について年度別、正常者・貧血者別に検討した。

まず、平均点では、昭和56年度「よる」の食事で65.4点から昭和57年度68.5点、昭和58年度72.5点、昭和59年度75.6点と徐々に上昇の傾向が見られる(図2)。

図2 栄養診断点数状況(年度別)

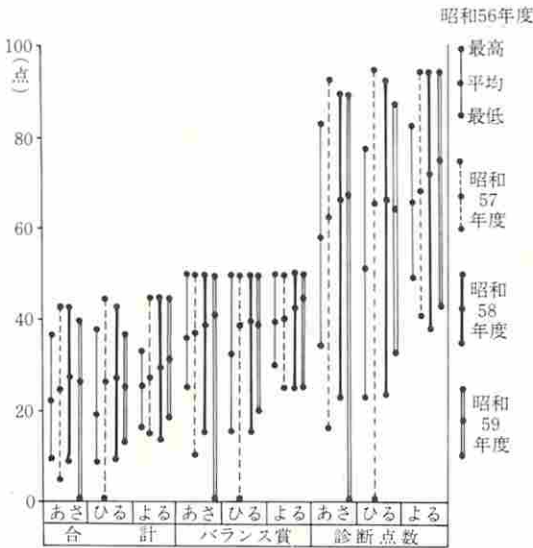


図4 食品群別利用状況(年度別)

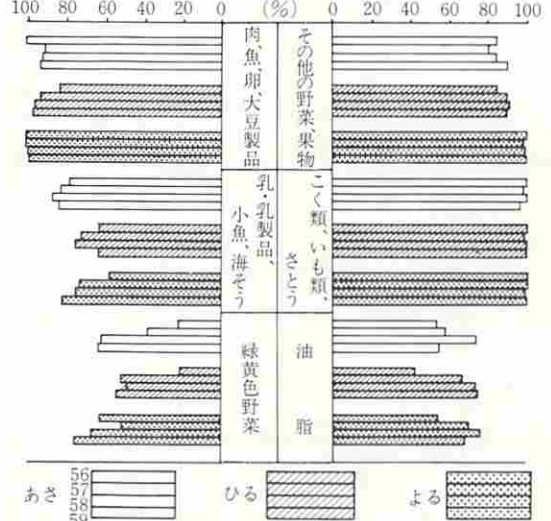


図5 食品数摂取状況(正常者・貧血者別)

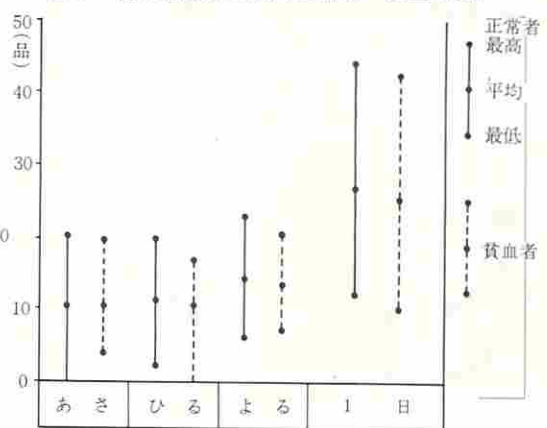


表2 栄養診断点数状況（正常者，貧血者別）

健康状態		区分 人数	合 計			バランス賞			診 断 点 数		
			平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低
あ	正常者	142人	26.5	43	0	38.6	50	0	65.1	93	0
	貧血者	44人	26.5	40	11	39.8	50	15	66.3	90	35
さ	正常者	142人	27.2	45	9	39.9	50	0	67.1	95	24
	貧血者	44人	31.1	38	0	37.8	50	0	62.9	88	0
ひ	正常者	142人	29.8	45	13	42.6	50	25	72.5	95	38
	貧血者	44人	28.1	38	15	29.8	50	25	69.2	88	4

表3 診断点数判定区分状況（年度別）

年度		区分 人数	これ以上い うことなし		ご 立 派		もう少し考 えよう		いけません		とてもだめ	
			人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
あ	56	19人	0	0	3	15.8	12	63.2	4	21.1	0	0
	57	64人	1	1.6	13	20.3	37	57.8	12	18.8	1	1.6
	58	89人	3	3.4	30	33.7	41	46.1	14	15.7	1	1.1
	59	33人	1	3.0	13	39.4	14	42.4	4	12.1	1	3.0
さ	56	19人	0	0	2	10.5	8	42.1	7	36.8	2	10.5
	57	64人	1	1.6	19	29.7	35	54.7	8	12.5	1	1.6
	58	89人	2	2.2	31	34.8	47	52.8	8	9.0	1	1.1
	59	33人	0	0	7	21.2	23	69.7	3	9.1	0	0
ひ	56	19人	0	0	4	21.1	14	73.7	1	5.3	0	0
	57	64人	3	4.7	18	28.1	39	60.9	4	6.3	0	0
	58	89人	3	3.4	40	45.0	42	47.2	3	3.4	0	0
	59	33人	2	6.1	14	42.4	16	48.5	1	3.0	0	0

表4 食品群別利用状況（正常者，貧血者別）

健康状態		区分 人数	肉・魚・卵 大豆		乳・小魚・ 海そう		緑黄色野菜		その他の野 菜・果物		こく類・い も・さとう		油	
			人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
あ	正常者	142人	127	89.4	123	86.6	61	43.0	121	85.2	140	98.6	93	65.5
	貧血者	44人	42	95.5	36	81.8	22	50.0	38	86.4	44	100.0	30	68.2
さ	正常者	142人	138	97.2	105	73.9	74	52.1	129	90.8	142	100.0	100	70.4
	貧血者	44人	40	90.9	19	43.2	21	47.7	40	90.9	43	97.7	30	68.2
ひ	正常者	142人	141	99.3	109	76.8	93	65.5	141	99.3	141	99.3	102	71.8
	貧血者	44人	44	100.0	32	72.7	25	56.8	43	97.7	44	100.0	30	68.2

表5 食品数及び充足状況(年度別)

	年度	区分 人数	食品数(品)			食品数充足度			
			平均	最高	最低	15品(30品)以上		14品(29品)以下	
						人数	%	人数	%
あ	56	19人	8.3	12	3	0	0	19	100.0
	57	64人	10.2	20	1	6	9.4	58	90.6
	58	89人	10.7	20	3	11	12.4	78	87.6
	59	33人	9.8	15	0	3	9.1	30	90.9
さ	56	19人	8.1	17	3	2	10.5	17	89.5
	57	64人	11.3	19	0	14	21.9	50	78.1
	58	89人	11.0	20	2	16	18.0	73	82.0
	59	33人	10.8	20	4	4	12.1	29	87.9
ひ	56	19人	10.8	17	8	2	10.5	17	89.5
	57	64人	13.7	23	7	24	37.5	40	62.5
	58	89人	14.3	23	6	39	43.8	50	56.2
	59	33人	13.6	23	8	14	42.4	19	57.6
る	56	19人	19.2	29	12	0	0	19	100.0
	57	64人	25.9	42	10	18	28.1	46	71.8
	58	89人	27.0	44	14	27	30.3	62	69.7
	59	33人	26.5	38	16	6	18.2	27	81.8

表6 食品数及び充足状況(正常者、貧血者別)

健康状態		区分 人数	食品数(品)			食品数充足度			
			平均	最高	最低	15品(30品)以上		14品(29品)以下	
						人数	%	人数	%
あ	正常者	142人	10.3	20	0	16	11.3	126	88.7
	貧血者	44人	10.3	20	4	4	9.1	40	90.9
さ	正常者	142人	11.2	20	2	27	19.0	115	81.0
	貧血者	44人	10.6	17	0	7	15.9	37	84.1
ひ	正常者	142人	14.1	23	6	61	43.0	81	57.0
	貧血者	44人	13.4	21	7	17	38.6	27	61.4
る	正常者	142人	26.7	44	12	42	29.6	100	70.4
	貧血者	44人	25.2	42	10	9	20.5	35	79.5

正常者、貧血者別に比較しても、正常者の72.5点に対し貧血者は69.2点で正常者がやや高い傾向となっている(表2)。

一方、判定区分による90点以上の「これ以上ということなし」や、75点から89点までの「ご立派」の範囲に含まれる割合では、昭和56年度21.1%に対し、昭和59年度48.5% ($\chi^2=2.76 > \chi^2(0.10)=2.71$ で有意)と2倍以上の上昇が見られ(表3)、正常者、貧血者別でも47.9%と27.3% ($\chi^2=5.01 > \chi^2(0.05)=3.84$ で有意)で診断点数と同じ傾向が見うけられる(図3)。

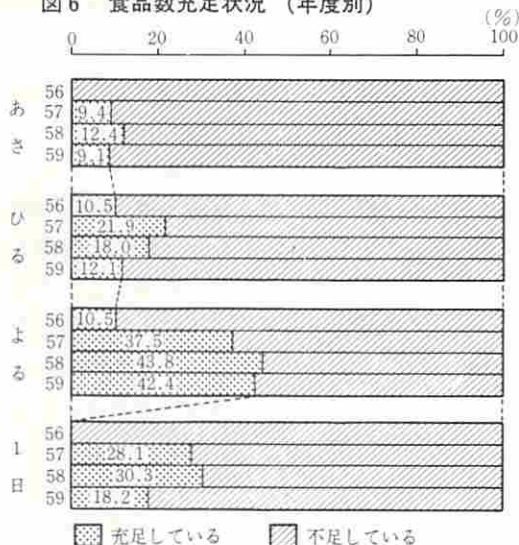
更に「栄養カルテ」から食品群(グループ)別の利用頻度をみると、頻度の低い「緑黄色野菜」や「乳・乳製品、小魚、海そう」等のグループに年を追っての増加が見られ(図4)、貧血者より正常者の方が高い傾向がうかがえる(表4)。

また、食べた食品の数によっても食事の良否を判定することが出来るため、同様に検討すると、年度別では昭和56年度1日平均19.2品であったが、昭和57年度25.9品、昭和58年度27.0品、昭和59年度26.5品と上昇している状況が認められ(表5)、

正常者、貧血者別でも1.5品の差があり、少数ながら改善のあとが見うけられる(図5、表6)。

この食品数は、1食に15品、1日では30品を充たすことによりバランス食の目安とすることも出来るので、その充足状況をみると、1日では昭和56年度0%に対し、昭和57年度28.1%、昭和58年度30.3%、昭和59年度18.2%と充足される傾向にあり(表5、図6)、正常者、貧血者別についても29.6%と20.5%の差が見られる(表6)。

図6 食品数充足状況(年度別)



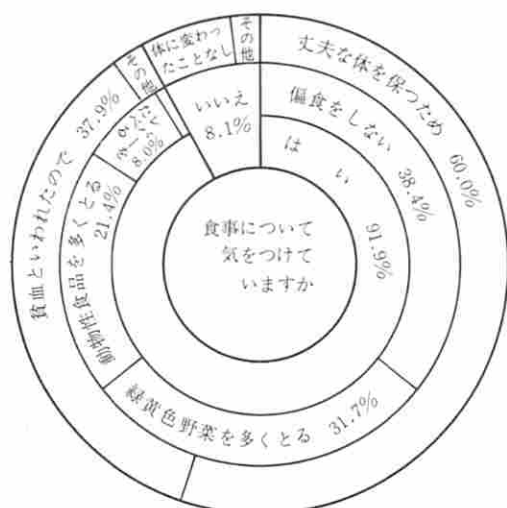
(2) 食習慣状況調査

食習慣状況を知るための“食習慣アンケート・貧血者用”では、質問項目が多項目にわたっているため、その主なものについて述べることにする。

「食事に気をつけていますか」という問に対し、「はい」と答えた人が91.9%で、「偏食をしない」「緑黄色野菜を多くとる」「動物性食品を多くとる」等が具体的な方法としてあげられ、「丈夫な体を保つため」「貧血といわれたので」という理由をあげている人たちである(図7)。

一方、「いいえ」と答えた人は8.1%で、「体に変わったことなし」という理由をあげている

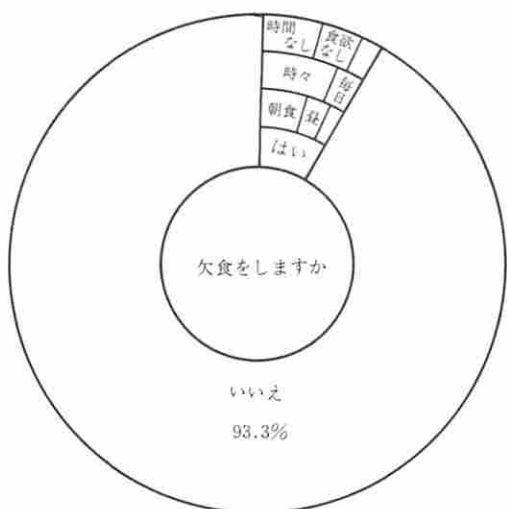
図7 食事の配慮と内容及びその理由状況



人が大半であり、食事への無関心さがうかがえる。

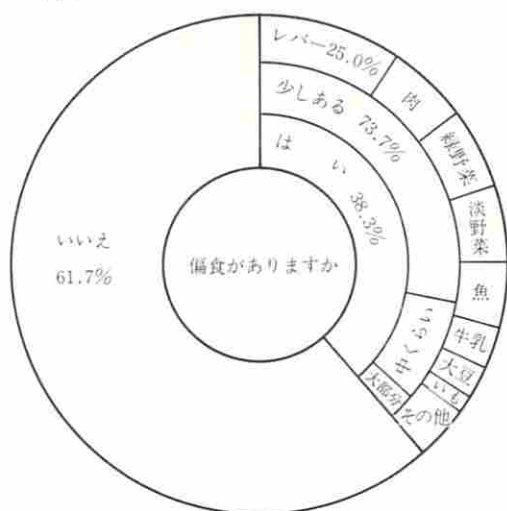
「欠食しますか」の間に対しては、「いいえ」と答えた人が92.3%であるが、7.3%の人は「朝食を」「時々」「時間がない」という実態でぬいている人である(図8)。

図8 欠食の状況



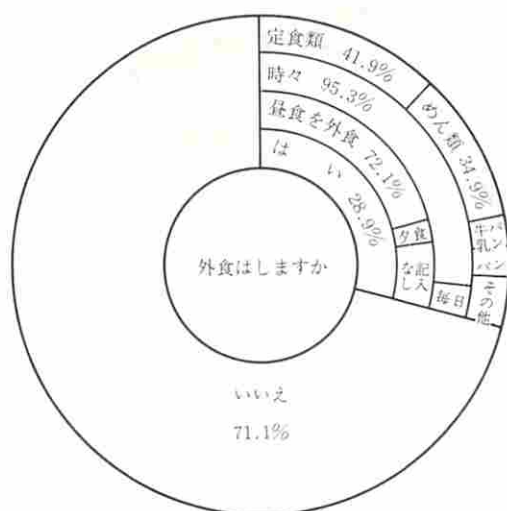
「偏食がありますか」という問では、「はい」と答えた人が38.3%で、「レバー」「肉」「緑黄色野菜」「淡色野菜」「魚」等を全体の尋に相当する73.7%が「少しある」としている(図9)。

図9



また、勤労婦人の多い現況では、「外食はしますか」の間に対し、「はい」と答えた人が28.9%であり、「昼食」を「定食類」や「めん類」のかたちで「時々」利用する人が多いようである(図10)。

図10 外食の状況



3. 考 察

(1) 食生活状況調査では、調査対象者が毎回異っているにもかかわらず、年々内容の向上が見うけられ、殊に簡素になり易い「あさ」の食事内容の充実が認められ、望まし

い傾向と思われる。

また、ヘモグロビン値11.0g/dlを境界とし、それより高い人を正常者、低い人を貧血者として比較すると、診断点数・判定区分・食品群別利用・食品数充足状況等、いずれも正常者の方がすぐれており、特に不足しやすい食品の利用について配慮している割合が高く、注目されるところである。

(2) 食習慣状況調査では、90%以上の人が食事について配慮していると解答しているが、残る10%足らずの中に欠食をする人、偏食をする人、外食をしてもめん類だけ、パンだけという内容的に問題を含む人が見うけられ、妊娠中という意識づけをもっと強調しなければならないと考えられる。

(3) 厚生省心身障害研究の実施がきっかけとなり、医療機関・市・保健所等の関係機関はいうまでもなく、助産婦・母子保健推進員・食生活改善推進員等、妊婦をとりまく関係者の指導・助言が従来にまして配慮され、「すこやかに生み育てる」ための施策に一層の貢献が期待できるものと考えられる。

(4) 昭和59年度から4か月児検診時を利用し母親のヘモグロビン値を測定しているが、妊婦貧血教室受講者(12人)では15.6~12.0g/dlの範囲で、12.0g/dl未満の人が認められず、平均値においても13.5g/dlであるが、未受講者(54人)では15.0~9.8g/dlで平均値は13.2g/dlと受講者の方が高くなっている。

今後、食事内容や意識その他の面での追跡調査を試み、妊婦貧血教室の評価と検討に役立てたいものである。

おわりに

事業の推進を徹するために、いろいろの施策が講じられているところであるが、勤労婦人に対する職場への働きかけや在宅栄養士の有効活用等が課題として残されており、関係者のご指導、ご助言をお願いします。