

“健康づくり”を目ざした一地域活動の記録 (高岡市、福田地区)

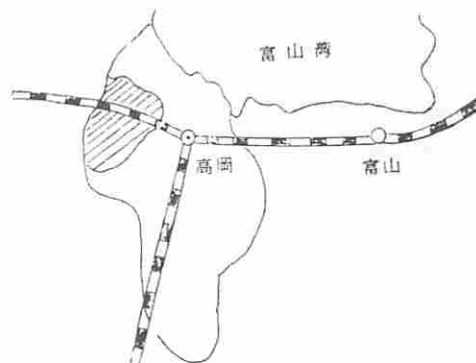
農協高岡病院 北川 鉄 人
福田農協婦人部 石黒 ふ み

(協力機関)

高岡保健所、高岡市役所
高岡農業改良普及所、県厚生連
高岡市農協業務部指導課

はじめに

激動する社会状況の中にあつて、常に明るい健康な農村の生活を送ることを目的として農村における生活と健康の実態調査がなされた。この記録は昭和47年度の農村保健状況調査と、さらに48年度に農村における貧血の疫学的臨床的研究の指定地域として調査記録の一部、それにあわせておこなわれた調査も述べた。いずれにしても、各部所において連絡が十分とれないことや、予算などの関係で、調査成績の方法や内容の検討に十分さを欠いてはいるものの、“農村における私達の健康は自分で作りましょう”のスローガンのもとに困難をのり越えて行われたものである。



1 福田地区の概要

福田地区は高岡市の北西に位置する平坦農振地域である。高岡市の近郊野菜栽培地帯で、年間を通してナス、トマト、大根、白菜を栽培している農家が点在している。又、地域内へアルミ製錬工場等中小企業工場や住宅団地も造成され、生活環境が急激に変化している。

世帯数	578戸	人口	2,509人
農家戸数	230戸	農家人口	1,195人
専業農家	13戸	農業就業人口	443人
兼業 1	66戸	平均耕作面積	104 a
兼業 2	151戸	部落数	7部落
		福田地区積	3.36ha

人口動態

項目	地区名	高岡市	福田地区	備考
人口		167,053	2,509	(48.10.1現在)
出生		3,238	59	47.1～12
未熟児出生		207	4	47年度分
死亡		1,119	19	47年度分
乳児死亡		39	1	47.1～12

2 農村保健実態調査

当地区は高血圧症の国保レセプトから見ると、市の平均が11.0%であるのに福田地区は14.8%と高岡市の中でも高血圧症者の割合がもっとも多い地区であり、昭和47年度に福田地区の中の蔵野町の53世帯が農村保健実態調査地区に指定され健康調査が実施された。

(注) レセプト(国民健康保健診療報酬明細表)

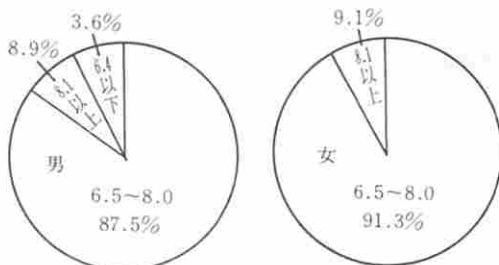
- 調査月日 昭和47年11月～12月
- 調査対象 53世帯 147名(18～59才の男女)

成績

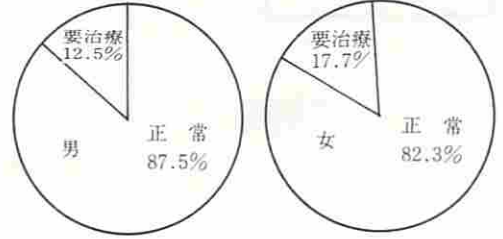
(1) 血圧測定値の状況



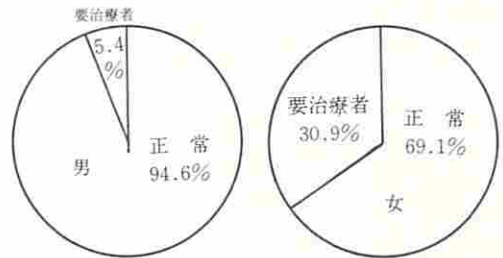
(2) 血清蛋白



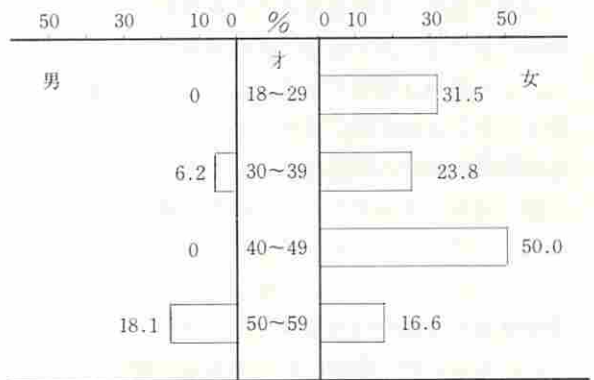
(3) 血液比重



(4) 血色素量

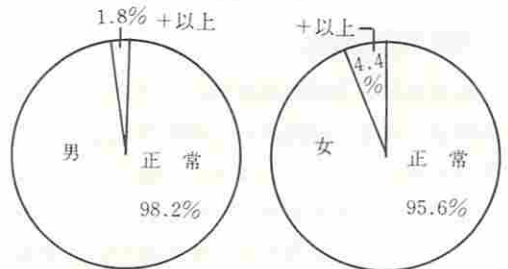


年代別血色素量低値者の割合

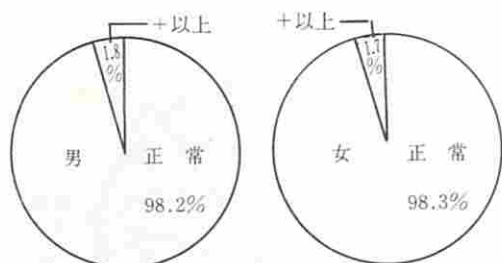


(5) 検尿

尿蛋白成績



血糖成績



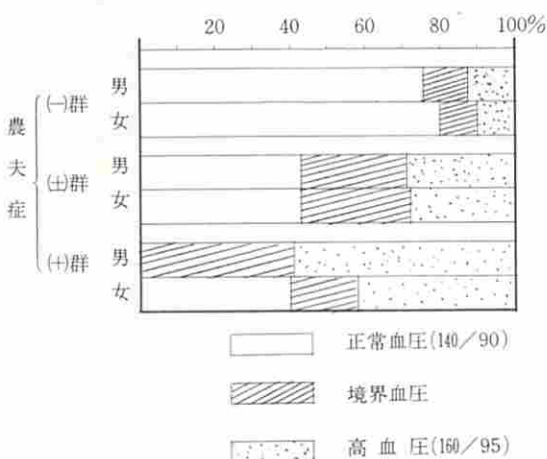
(6) 農夫症々候群

	男				女				計			
	(+)	(±)	(-)	計	(+)	(±)	(-)	計	(+)	(±)	(-)	計
農業	2	16	28	46	3	28	28	59	5	44	56	105
その他	0	5	5	10	2	3	4	9	2	8	9	19

判定区分 農夫症 8 症候について (若月氏の分類方法)

いつもある	2点	合計して	7点以上(+)
時々ある	1点		3~6点(±)
めったにない	0点		2点以下(-)

農夫症々候群と高血圧との関係



考 察

(1) 血圧測定の結果についてみると、男女あわせて18~59才の働きざかりの人達のうち要指導、要治療者は35.5%となり、高血圧者はもちろん境界域血圧者に対しても管理検診および生活指導、要治療者に対するの追跡指

導などが一層必要であると思われる。

(2) 女子の血色素量の成績についてみると11.9 g/dl以下のものをとりあげると約3割が要治療者になる。年代別では40才代、20才代に多い。特に20才代の人達は妊娠、出産などの関連性を考慮して食生活指導などの面で具体的な指導が必要と思われる。

(3) 農夫症々候群の結果についてみると、農夫症(+)の人は全体の4.7%と少ないが、高血圧との関係についてみると、農夫症(+)のものの血圧値は(-)群よりも高い傾向にあることが注目される。

3 栄養調査

栄養のとり方は次のとおりであるが、カロリー、蛋白質(動物性蛋白質を除く)、鉄を除き各栄養量に栄養基準量よりも2~3割の不足がみられる。ことにビタミンでは調理過程での損失が著しいと思われる。

(1) 1人1日あたり栄養摂取量(平均)

	a 歳野町 地区	46 年 全 平 均	47 年 (地域) 県 平 均	b 栄 養 基 準 量	a/b
熱量 cal	2,251	2,285	2,264	2,150	105
蛋白質 g	80.9	75.5	82.8	70	116
動物性蛋白質 g	29.5	30.3	38.6	28	105
脂肪 g	36.7	41.4	47.2	48	△ 76
カルシウム mg	534	492	671	610	△ 88
鉄 mg	14.2	13	14.2	11	129
ビタミン A 1	(1.700 2.125)	1,288	(1,362 1,702)	2,000	△ 85
" B ₁ mg	(0.76 1.08)	0.87	(0.94 1.33)	1.00	△ 76
" B ₂ mg	(0.75 1.00)	0.83	(0.76 1.02)	1.00	△ 68
" C mg	(78 155)	96	167	50	156

△は不足栄養素

(注) ()内は調理の損失率をみた数値

ビタミンの損失率 A=20%、B=30%、

B₂=25%、C=50%

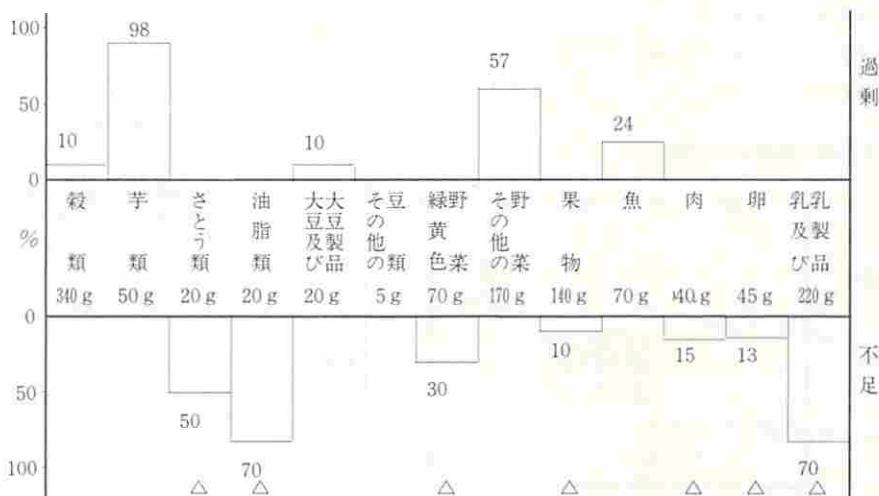
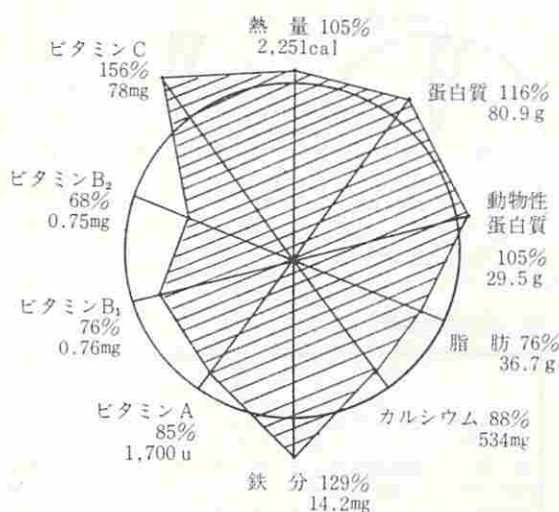
(国民栄養調査基準による)

(2) 食品摂取量 1人1日あたり食品群別摂取量表及び

基準量比較表

	a 蔵野町	46年度 全平 均	47年度 県平均	b 食糧 構成基準	a/b
穀類	374 g	398.1	377	340 g	110%
芋類	99	38.5	78	50	198
砂糖類	10	19.4	13	20	50
油脂類	6	14.8	11	20	30
大豆とその製品	22		50	20	110
その他の豆類	5	4.5	6	5	100
果物類	127	83.8	212	140	91
緑黄色野菜	48	47.4	60	70	69
淡色野菜	267	211.3	233	170	157
魚介類	87	84.8	116	70	124
獣鳥鯨肉類	34	30.9	51	40	85
卵類	39	38.3	38	45	87
乳とその製品	65	62.9	102	220	30

(3) 蔵野町平均栄養摂取量



1人1日あたり栄養摂取量の基準値とくらべると

- 熱量 基準量に比して5%上まわりほぼ充足されている。
- 蛋白質 蛋白質の基準に対して16%上まわっている。動物性蛋白質に対してもほぼ基準量がとられている。
- 脂肪 基準量に比して76%しか満たしておらず、従って油脂類の

摂取は少ない。

- カルシウム 基準量に比して88%の摂取で約20%不足している。
- Vitamin V.CをのぞいてV.A、V.B₁、V.B₂の摂取が20~30%不足している。(調理上の損もう率をさしひいた数値で比較)

1人1日当り食品摂取量を基準値とくらべる

- 穀類 基準に比して10%上まわり、ほぼ基準量をとっている。

- ・芋 類 98%も過剰すぎ、特にさといもの摂取が多い。
- ・さとう類 調味料の記入もれがあるためか約半量の摂取。
- ・油脂類 70%不足している。
- ・乳及び乳製品 70%不足している。
- ・緑黄色野菜 30%不足している。

考 察

栄養摂取状況をみると、上記成績のとおりであるが、単に不足している栄養素を補うのではなく、カロリー、脂肪、蛋白質、炭水化物などでカロリー源となる栄養素についてその適量摂取をはからねばならない。また、蛋白質摂取量に対する動物性蛋白質の割合や脂肪摂取に占める動物脂肪の割合などについては、成人病予防の上から、また慢性疾患などを予防するためにも今後適正な指導を進めていく必要があると思われる。

有色野菜の計画栽培、野菜調理の効率化、油料理の普及、乳製品の摂取を高めるため、キャンペーン運動の実施など進めていく必要がある。

4 「農村における貧血」の疫学的臨床学的調査

農村における貧血が各種の身体障害の徴候となることがすでに知られており、最近農村婦人の貧血の多発していることが社会的問題となり、厚生省委託研究の全国調査の一部としてこの富山県でも当地区が指定され、農閑期と農繁期のそれぞれ2回にわたり同じ調査がおこなわれた。

その成績の48年度分の一部を呈示する。

成 績 表1～表4 図1～図4

表1 調査日と調査人員

	第1回(農閑期)	第2回(農繁期)
調査日	昭和48年3月7日	昭和48年9月19日
農 家	69	52
非農家	19	25
計	88	77人

表2 家業および年代別区分(第1回)

年 令	専 業	兼 1	兼 2	非 農	計
20～			1	2	3
30～		3	10	6	19
40～	2	4	26	6	38
50～		2	21	5	28
計	2	9	58	19	88

表3 家業および年代別区分(第2回)

年 令	専 業	兼 1	兼 2	非 農	計
20～			1	2	3
30～		2	7	11	20
40～	1	5	17	6	29
50～		4	15	6	25
計	1	11	40	25	77

表4 第1回(農閑期)貧血者の家業および年代別区分
(赤血球379万以下、ヘマトクリット34.9%以下、血色素11.9g/dl以下)

	専 業	兼 1	兼 2	非 農	計
20～				1	1
30～			1	1	2
40～		1	9	1	11
50～			6	3	9
計	0	1	16	6	23

図1 農、非別貧血者の農閑期、農繁期における比較(血色素のみ)

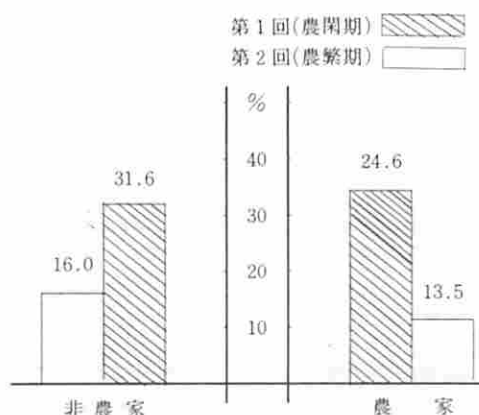


図2 農閑期における血圧値の農、非別検討

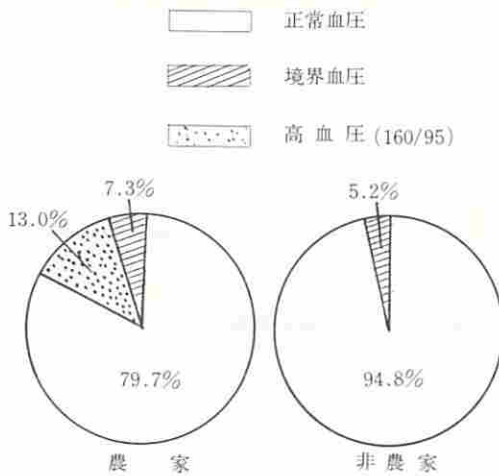


図3 農繁期における血圧値の農、非別検討

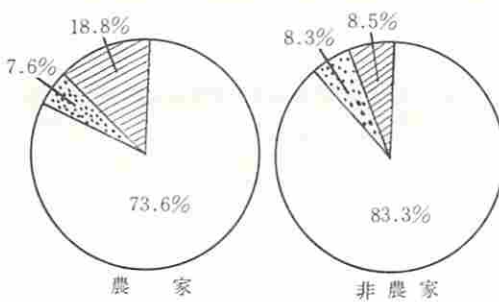
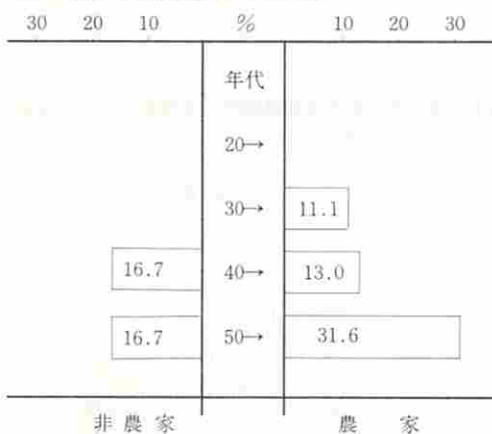


図4 農、非別高血圧の年齢分布



考 察

調査は農閑期を3月に、農繁期を9月にとり、同地域住民の中で非農家(田畑10アール以下)をコントロールとして検討すること

になっている。調査成績の検討はその他健康状態と血色素との相関、農夫症と血色素との相関、農夫症と健康状態との相関、血清タンパク、赤血球の検討、その他におよぶが、対照は少人数であり、しかも3年継続とあるので今回はとくに目立ったもののみについて簡記したい。

家業の年代的主体性については表2、表3よりみられるよう40~50代の兼業2の農家が主体である。

貧血の調査では赤血球やヘマトクリット、血色素はそれぞれ相関性が少なく、ヘマトクリットと血色素に相関が強いことは調査方法にも問題があると思われるが、すでに知られていることである。そこで今回の発表では血色素のみ(11.9 g/dl以下)の者を取りあげ貧血者として検討した。

図1では農家・非農家の貧血者の農閑期と農繁期における比率をしらべたものである。総体的には昨年度の富山県の農村貧血調査の貧血者の%比較すると、その数値は少ない感じがある。同じ村であるにもかかわらず、第2回の貧血者が著しく少ないことの原因については、第1回の貧血者を除外して調査したことの原因によるものであろう。農家より非農家にむしろ貧血者が多いというのは如何なることであろうか。農家の貧血者はその労働や耕地面積と関係ないという報告もあり、貧血は果して農家にもみ特徴的であるということの疑問がここでも現われているのではなかろうか。

少ない調査人数ではその比率を出すことにも問題があるので、第4では第1回の農閑期のみより貧血者、赤血球、ヘマトクリット、血色素の3者とも貧血基準以下のものを取りあげてみると、先ほどの表2と比べて検討すると、兼業2の40才に貧血者が多いことが明らかであろう。

この地区は高血圧、卒中症が多いのではないかとされており、調査の中で問題となる

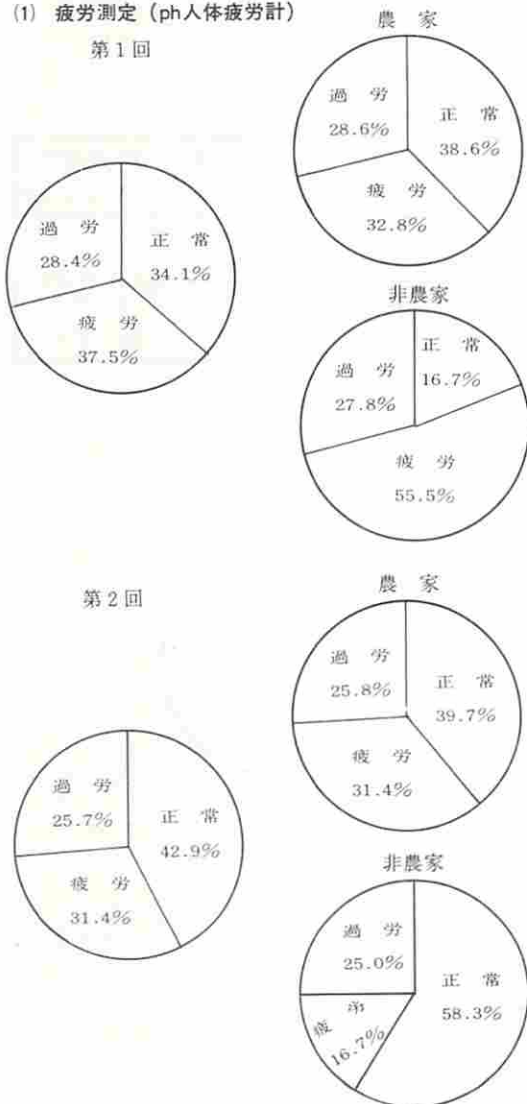
のはむしろ高血圧の患者であると思われる。図2、3では農閑期、農繁期における血圧値の農非別検討をおこなったものである。高血圧とは年齢相関にかかわらず、最高160以上、最低95以上のものを指し、境界血圧とは160～150/95～90のものを指している。

図2、3をみると、農家では非農家と比較し、農閑期、農繁期を問わず境界血圧者をふくめて高血圧が多い傾向にあることがうかが

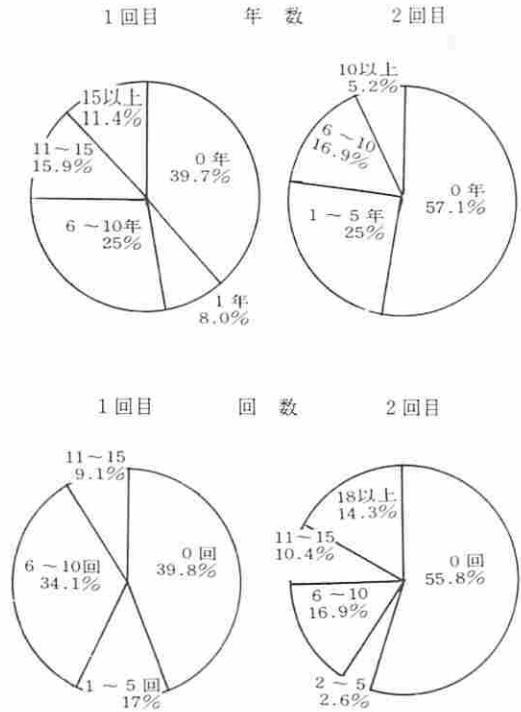
われる。また図2と図3を比べると農、非にかかわらず、農繁期に高血圧者が多いことがうかがわれ、農家労働や農夫症などは貧血よりもむしろ高血圧と関連することは明らかである。図4では、このような高血圧者は農家においては年代別に高くなるにつれて多くなることを示し、このことに関する調査が今後必要ではなかろうかと思われた。

5 貧血と関連あると思われる事項の調査

(1) 疲労測定 (ph人体疲労計)



(2) 農業撒布



(3) 睡眠時間

時間	3:30	5:00	5:30	6:00	6:30	7:00	7:30	8:00	8:30	9:00	不明	計
1回目		1	2	1	6	14	19	35	4	6		88名
		1.1	2.3	1.1	6.8	15.9	21.6	39.9	4.5	6.8		100%
2回目	1			1	7	25	17	16	6	3	1	77名
	1.3			1.3	9.1	32.4	22.1	20.8	7.8	3.9	1.3	100%

(4) 妊娠出産回数

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	計
1 回 目	妊	2	2	16	26	31	4	7			88名
	娠	2.3	2.3	18.1	29.5	35.2	4.5	8.0			100%
	出	2	3	27	36	15	2	3			88名
	産	2.3	3.4	30.7	40.9	17.0	2.3	3.4			100%
2 回 目	妊	3	2	14	21	22	10	4		1	77名
	娠	3.9	2.6	18.2	27.3	28.5	13.0	5.2		1.3	100%
	出	3	3	20	25	18	5	2	1		77名
	産	3.9	3.9	26.0	32.5	23.3	6.5	2.6	1.3		100%

(5) 月 経

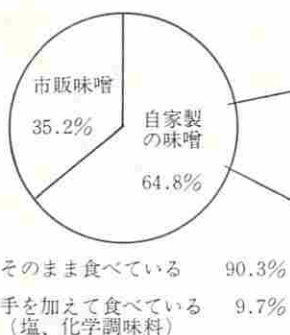
		普通	重い	軽い	閉経	記入なし	計
1		51	2	55	30	—	88
		58.0	2.3	5.7	34.0	—	100
2		37	1	9	28	2	77
		48.0	1.3	11.7	36.4	2.6	100

(6) 栄養調査 (前記 2)

以上(1~6)の調査は全体のもので個人の貧血の調査についてはまだ未整理である。

6 高血圧に関連ある事項の調査

(1) 味 噌



糀 (改良味噌: 1 斗)

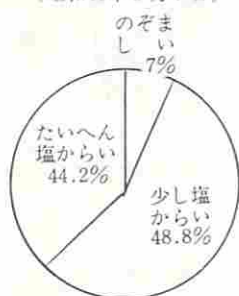
26.3% (15名)	5.3	12.3	14	5.3	22.8	1.8	3.5	8.7
1 斗	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	3.5	8.7

塩 (改良味噌: 8 K)

12.2%	1.8	19.3	5.3	47.4	1.8	12.2
10kg	11	12	13	15	20	不明

(2) みそ汁塩分測定結果

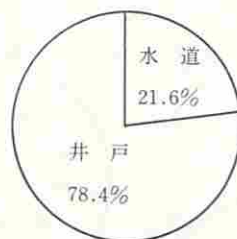
(昭和48年 3月7日)



(昭和48年 9月19日)



(3) 飲料水



7 環 境 調 査

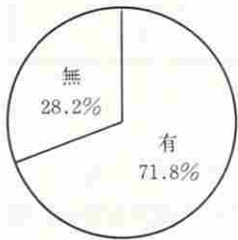
(1) 家屋の建築時期

(2) 家屋の平均延坪数

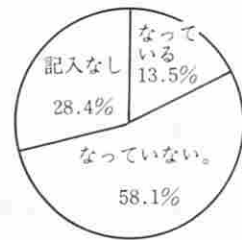
平均 59.2坪



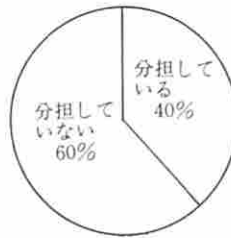
(3) 子供部屋の有無



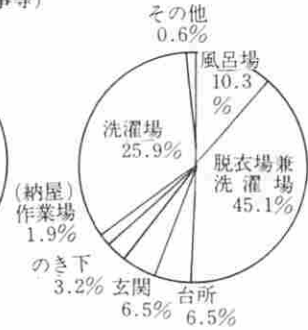
(4) 寝室が通り場所になっているかどうか。



(11) 家事分担の状況 (風呂たき、掃除、炊事等)



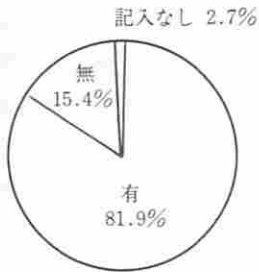
(12) 洗濯機の置場所



(5) 押入れの1人当坪数

平均 0.5坪

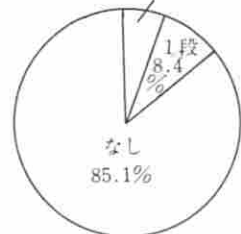
(6) ふとん干場の有無



(13) 台所の手元照明の有無

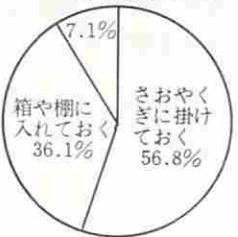


(14) 台所床高低の有無



(7) 作業衣の置場所

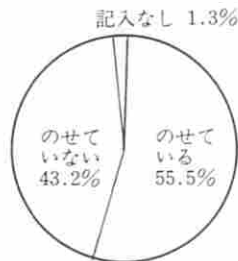
積み重ねておく



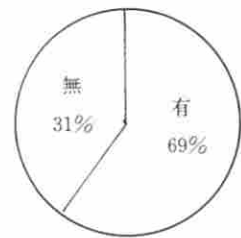
(8) 作業用更衣コーナーの有無



(15) 調理台に何かのせているか



(16) 換気扇の有無



(9) 脱衣場の有無

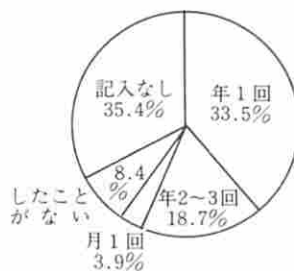
記入なし 2.6%



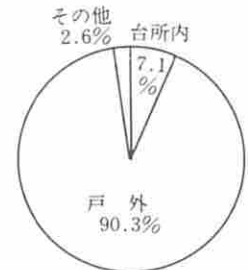
(10) 洗面場所



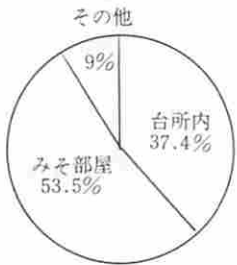
(17) 換気扇の掃除回数



(18) ガスボンベの置場所



⑱ 毎日使うみそ、漬物の置場所



⑳ ごみ処理の状況



アンケート実施部落戸数

	上北島	石塚	荒見崎	石名瀬	蔵野町
戸数	20	25	48	10	52

考察

1. 明治・大正時代の住宅は少なくなった。昭和35年以後に新築された住宅が多い。昭和の初期に建築された住宅は材料が良い。古いものを生かした住みよい住宅の工夫が大切である。

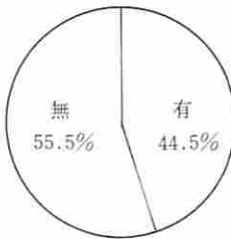
昭和35年以後に新築された住宅は、維持管理に注意し住宅周囲の排水を良くし、排水溝を完備する必要がある。住宅内部では整理整頓する収納場所が少ない。1人当たり1坪はほしいものです。家事用設備は仕事の手順を考えて配置し、能率的に家事作業をする工夫が大切です。

2. 福田地区生活環境では保健性、安全性、利便性、快適性、文化性などの面からみて、とくに保健性、文化性に問題がある。道路の整備、下水排水路の整備をはかり、施設整備とあわせて住民の意欲を高め、健康で住みよい福田地域づくりが重要である。

㉑ 便所の手洗い



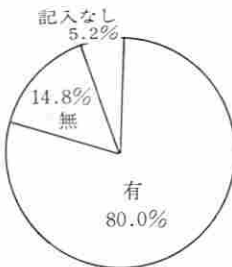
㉒ 便所の換気扇の有無



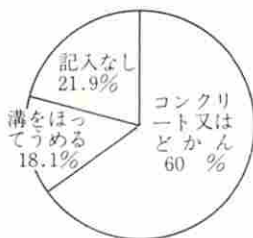
㉓ 便槽のふたの種類



㉔ 下水、押水溝の有無



㉕ 下水、排水溝の種類



㉖ 下水、排水はどこへ流すか。



8 健康教室

実施月日	時 間	対象	目 的	実 施 内 容
3/7	9:00 ～12:00	88名	健康調査	血圧測定、検尿、体力、検便、健康診断表、味噌汁の塩分測定、疲労測定
3/30	1:00 ～5:00	40	健康調査から見た今後の方向	結果発表及び検討会 講演「健康な体力づくり」
4/9	9:00 ～5:00	25	貧血予防食 健康づくり	キッチンカーによる栄養指導 血圧測定、検尿、「成人病について」
4/24	1:00 ～5:00	20	食生活改善対策	食生活改善推進会議 「今後の健康教室の内容検討」
5/31	1:00 ～5:00	22	明るい食卓づくり 明るい人間関係づくり	栄養学習 講話「家庭の中の主婦の役割」
6/14	1:00 ～5:00	21	情操学習 健康づくり	「家庭の健康づくり」 「健康な食卓づくり」
7/26	1:00 ～5:00	40	貧血予防 食品衛生	講話「貧血とは？」 映画「食中毒」
8/13	8:30 ～12:00	23	楽しい食事の工夫 豊かな人間像	調理技術指導 講話「いつまでも若く美しく」
8/31	1:00 ～5:00	25	貧血予防食 健康づくり	キッチンカーによる栄養指導 血圧測定、検尿、「成人病について」
9/14	1:00 ～5:00	20	健康づくり	健康推進会議 「健康生活を目指して」
9/19	9:00 ～12:00	77	健康調査	血圧測定、検尿、体力、検便、健康診断表、味噌汁の塩分測定、疲労測定
10/31	1:00 ～5:00	42	健康調査からみた今後の方向、病気予防	結果発表及び検討会 「薬の上手な取扱い方」
11/14	1:00 ～5:00	21	情操学習	「農業状況について」 講演「現代婦人の生き方」
11/16	9:30 ～5:00	20	楽しい部落づくり	視察研修
11/24	1:00 ～5:00	23	明るい食卓づくり	上手な食品の組み合わせ方 調理技術指導
12/7	1:00 ～5:00	35	栄養学習 健康な体力づくり	調理技術指導 「バランスのとれた食生活」 老人の健康管理
1/25	1:00 ～5:00	25	高血圧予防 健康学習	血圧測定、検尿 高血圧食指導
1/26	9:30 ～12:00	20	栄養学習 稲作り、野菜作り	調理技術指導

実施月日	時 間	対象	目 的	実 施 内 容
2/25	11:00 ～ 4:00	25	料理コンクール	上手な献立の仕方、調理の工夫
3/ 1	10:00 ～ 2:00	20	栄養学習 社会情勢	調理技術指導 現代の経済状況
3/ 6	1:30 ～ 4:30		健康学習	健康学習の反省会

む す び

昭和48年度は健康で明るい福田地域をめざして活発な学習を行って来ました。人は病気になる時、初めて健康という言葉の価値を知る、といっても過言ではありません。「健康第一」とよく人はいう。しかしどれだけの人が「私は健康です」と断言できるのでしょうか。

そこで、この貴重な活動が今後ますます積極的に行なわれ、活動の輪が福田地区の全家庭、高岡市全体へと広がる事を願ってやみません。

末筆ながら農協病院の北川先生をはじめ、厚生連、保健所、市役所、市農協、農協婦人部員の皆様方のことうえないあたたかいご指導、ご協力を得ました事を感謝致します。それにしても活動をすすめるには各関係機関の連けいが重要だということはいうまでもなくわかりきったことですが、実際にこの一年間展開してみても改めてその重要性を再確認致しました。

この調査結果を分析検討し、今後とも関係機関の連けいをより一層密にして健康で明るい福田地区を築くために努力していきたいと思ひます。

以 上