

表IV-1. 患者背景 (その2)

		N	%
インスリン治療状況	使用開始	0	0.0%
	使用中	64	19.5%
	変更	1	0.3%
	使用中止	1	0.3%
	未使用	263	79.9%
	不明	19	
内服薬治療状況	使用開始	3	0.9%
	使用中	136	42.0%
	変更	4	1.2%
	使用中止	1	0.3%
	未使用	180	55.6%
	不明	24	
網膜症	正常	202	68.2%
	単純性網膜症	77	26.0%
	前増殖性網膜症	8	2.7%
	増殖性網膜症	9	3.0%
	未実施	3	
	不明	49	
腎症	正常	154	51.9%
	微量アルブミン尿期	129	43.4%
	臨床的腎症期	13	4.4%
	腎不全～尿毒症期	1	0.3%
	未実施	1	
	不明	50	
合併症 (あり)	高血圧	134	38.5%
	虚血性心疾患	37	10.6%
	脳梗塞	23	6.6%
	高脂血症	102	29.3%

表IV-2. 治療等への遵守状況

	合計	守っている	ほぼ守っている	あまり守っていない	守っていない
通院間隔の遵守	346	275	58	10	3
		79.5%	16.8%	2.9%	0.9%
食事・運動療法の遵守	340	95	189	49	7
		27.9%	55.6%	14.4%	2.1%
服薬 (飲み薬) や注射の遵守	289	241	44	2	2
		83.4%	15.2%	0.7%	0.7%

表IV-3. 理解の程度

	合計	理解している	やや理解している	あまり理解していない	理解していない
合併症にどのようなものがあるか	339	198 58.4%	129 38.1%	9 2.7%	3 0.9%
定期的な通院の必要性	337	295 87.5%	41 12.2%	0 0.0%	1 0.3%
食生活や運動など日常生活の自己管理のやり方	340	228 67.1%	106 31.2%	6 1.8%	0 0.0%
糖尿病の薬の効き方や副作用	290	156 53.8%	93 32.1%	28 9.7%	13 4.5%

表IV-4. 現在の健康状態

	N	%
よい	100	29.8%
まあよい	92	27.4%
ふつう	113	33.6%
あまりよくない	31	9.2%
よくない	0	0.0%

表IV-5. 日常生活に影響のある健康上の問題

	N	%
問題あり	49	14.3%
問題なし	294	85.7%
日常生活動作	20	40.8%
外出	13	26.5%
仕事・家事・学業	16	32.7%
運動	23	46.9%
その他	5	10.2%

表IV-6. 普段から気をつけていることがら

	N	%
規則正しい食事	282	81.0%
バランスの取れた食事	167	48.0%
うす味	244	70.1%
腹八分目	186	53.4%
定期的な運動	150	43.1%
気分転換・レクリエーション	103	29.6%
十分な睡眠	206	59.2%
実行していない	2	0.6%

表IV-7. 食生活状況

		はい	どちらとも いえない	いいえ
		1	2	3
(1)食事の時間は決まっていますか	337	255 75.7%	64 19.0%	18 5.3%
(2)食事は1日3食きちんと食べますか	333	312 93.7%	15 4.5%	6 1.8%
(3)毎食、ご飯またはパン等の主食を食べていますか	334	315 94.3%	13 3.9%	6 1.8%
(4)毎食、肉や魚、卵・大豆製品のいずれかを食べますか	340	279 82.1%	52 15.3%	9 2.6%
(5)肉と魚とでは、魚を食べることが多いですか	340	252 74.1%	64 18.8%	24 7.1%
(6)脂身の少ない赤みの肉を食べるようにしていますか	320	158 49.4%	129 40.3%	33 10.3%
(7)油を使った料理は1日2回以内にしていますか	332	247 74.4%	51 15.4%	34 10.2%
(8)バターやマヨネーズ等の油脂は控えめにしていますか	338	293 86.7%	38 11.2%	7 2.1%
(9)洋菓子は控えめにしていますか	339	286 84.4%	40 11.8%	13 3.8%
(10)牛乳または乳製品を毎日200ml以上飲みますか	335	174 51.9%	76 22.7%	85 25.4%
(11)大豆製品を毎日1回は食べていますか	339	211 62.2%	87 25.7%	41 12.1%
(12)小魚や海藻類を毎日1回は食べていますか	337	169 50.1%	120 35.6%	48 14.2%
(13)野菜を毎食2皿食べていますか(漬物は除く)	341	196 57.5%	101 29.6%	44 12.9%
(14)果物を毎日食べていますか	340	195 57.4%	92 27.1%	53 15.6%
(15)料理の味付けは薄めにしていますか	337	249 73.9%	74 22.0%	14 4.2%
(16)味のついた料理にはしょうゆ等をかけないですか	337	226 67.1%	65 19.3%	46 13.6%
(17)味噌汁等の汁物は1日1杯程度にしていますか	342	263 76.9%	58 17.0%	21 6.1%
(18)めん類を食べるときは汁を残しますか	340	195 57.4%	78 22.9%	67 19.7%
(19)漬物や梅干は控えめにしていますか	339	222 65.5%	87 25.7%	30 8.8%
(20)加工品、インスタント食品は控えめにしていますか	343	262 76.4%	72 21.0%	9 2.6%
(21)塩辛や佃煮は控えめにしていますか	339	283 83.5%	50 14.7%	6 1.8%
(22)お菓子類は1日1回以内にしていますか	333	211 63.4%	83 24.9%	39 11.7%
(23)砂糖入り飲料は飲まないようにしていますか	336	282 83.9%	50 14.9%	4 1.2%
(24)アルコール類は日本酒換算で1日1合以内ですか	303	223 73.6%	48 15.8%	32 10.6%
(25)食事は、家族そろって食べるようにしていますか	341	251 73.6%	64 18.8%	26 7.6%

食事習慣スコア平均 1.368±0.229 (平均±SD) (N=345)

(はい(1点)、どちらともいえない(2点)、いいえ(3点)としてスコア化)

表IV-8. PAID

	N	1	2	3	4	5
(1)自分の糖尿病の治療法にはっきりとした目標がない	333	191	52	50	10	30
		57.4%	15.6%	15.0%	3.0%	9.0%
(2)自分の糖尿病の治療法がいやになる	335	216	45	53	8	13
		64.5%	13.4%	15.8%	2.4%	3.9%
(3)糖尿病を持ちながら生きていくと考えるとこわい	338	169	52	59	26	32
		50.0%	15.4%	17.5%	7.7%	9.5%
(4)周りの人たちから不愉快な思いをさせられる	337	252	39	28	7	11
		74.8%	11.6%	8.3%	2.1%	3.3%
(5)食べ物や食事の楽しみを奪われたと感じる	336	190	63	52	18	13
		56.5%	18.8%	15.5%	5.4%	3.9%
(6)糖尿病を持ちながら生きていくと考えるとゆううつ	335	183	57	52	18	25
		54.6%	17.0%	15.5%	5.4%	7.5%
(7)自分の気分等が糖尿病と関係しているか分からない	333	192	59	53	11	18
		57.7%	17.7%	15.9%	3.3%	5.4%
(8)糖尿病に打ちのめされたように感じる	337	230	46	39	10	12
		68.2%	13.6%	11.6%	3.0%	3.6%
(9)低血糖が心配である	326	209	41	42	15	19
		64.1%	12.6%	12.9%	4.6%	5.8%
(10)糖尿病を持ちながら生きていくと考えると腹立つ	333	205	50	51	10	17
		61.6%	15.0%	15.3%	3.0%	5.1%
(11)つねに食べ物や食事が気になる	332	137	86	63	20	26
		41.3%	25.9%	19.0%	6.0%	7.8%
(12)将来のことや重い合併症になることが心配である	336	110	66	81	38	41
		32.7%	19.6%	24.1%	11.3%	12.2%
(13)糖尿病管理から脱線したとき、罪悪感等を感じる	331	130	54	76	35	36
		39.3%	16.3%	23.0%	10.6%	10.9%
(14)自分が糖尿病であることを受け入れていない	332	192	48	56	14	22
		57.8%	14.5%	16.9%	4.2%	6.6%
(15)多くの精神的・肉体的エネルギーが奪われている	336	221	42	51	10	12
		65.8%	12.5%	15.2%	3.0%	3.6%
(16)糖尿病のせいでひとりぼっちだと思う	337	272	22	28	3	12
		80.7%	6.5%	8.3%	0.9%	3.6%
(17)自分の糖尿病管理に友人や家族は協力的でない	333	244	45	33	4	7
		73.3%	13.5%	9.9%	1.2%	2.1%
(18)糖尿病の合併症に対処していくことが難しい	327	188	56	47	17	19
		57.5%	17.1%	14.4%	5.2%	5.8%
(19)糖尿病管理に努力しつづけて、疲れ燃え尽きた	332	245	45	32	4	6
		73.8%	13.6%	9.6%	1.2%	1.8%

PAID スコア平均 36.26±6.02 (平均±SD) (N=342)

表IV-9 EQ-5D

	N	問題なし	やや問題あり	問題あり	なんらかの問題あり
移動の程度	344	295	49	0	49
		85.8%	14.2%	0.0%	14.2%
身の回りの管理	344	333	8	3	11
		96.8%	2.3%	0.9%	3.2%
ふだんの活動	341	301	39	1	40
		88.3%	11.4%	0.3%	11.7%
痛み・不快感	340	265	69	6	75
		77.9%	20.3%	1.8%	22.1%
不安・ふさぎ込み	341	292	48	1	49
		85.6%	14.1%	0.3%	14.4%

QOL スコア平均  $0.903 \pm 0.144$  (平均  $\pm$  S D) (N=333)

## 2. 検査値、QOLとの関係

調査時点のHbA1c、BMI、EQ-5Dより算出したQOLスコア(効用値)、PAIDスコア、食生活スコアのそれぞれについて相関係数を求めた。表IV-10.に示すように、HbA1cとBMIとの間に有意な相関が認められたが、検査値とQOLスコアならびに検査値と食生活スコアとの間には相関は認められなかった。QOLスコアとPAIDスコアとの間には有意な相関が認められ、PAIDスコアと食生活スコアとの関係では、食生活スコアが悪くなるに従ってPAIDスコアも悪くなり、有意な相関が認められた。

相関係数

			HbA1c最新値	BMI	QOLスコア	PAID_score	食生活スコア
SpearmanのR-	HbA1c最新値	相関係数	1.000	.122*	-.003	.074	-.003
		有意確率(両側)	.	.034	.962	.195	.953
		N	311	304	298	306	308
BMI	相関係数	相関係数	.122*	1.000	-.001	.012	.058
		有意確率(両側)	.034	.	.990	.831	.292
		N	304	338	323	332	335
QOLスコア	相関係数	相関係数	-.003	-.001	1.000	-.262**	-.100
		有意確率(両側)	.962	.990	.	.000	.070
		N	298	323	333	327	331
PAID_score	相関係数	相関係数	.074	.012	-.262**	1.000	.267**
		有意確率(両側)	.195	.831	.000	.	.000
		N	306	332	327	342	340
食生活スコア	相関係数	相関係数	-.003	.058	-.100	.267**	1.000
		有意確率(両側)	.953	.292	.070	.000	.
		N	308	335	331	340	345

\*. 相関係数は 5% 水準で有意(両側)

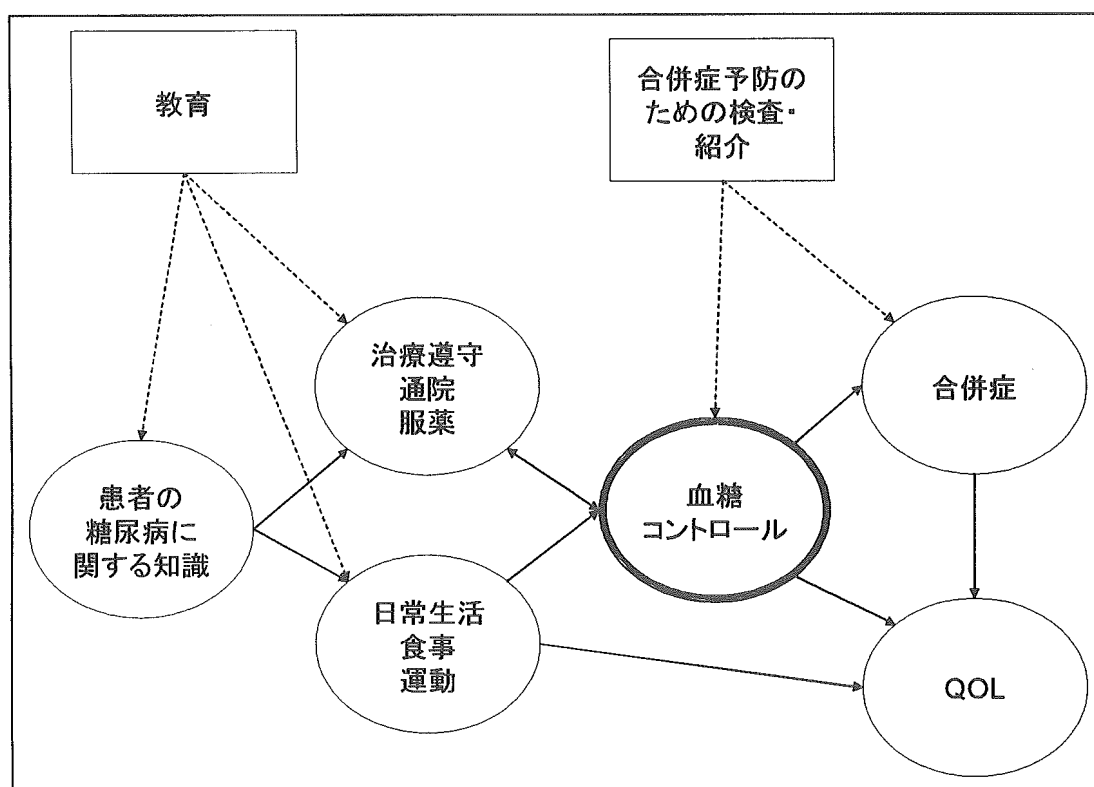
\*\* . 相関係数は 1% 水準で有意(両側)

### 3. 糖尿病管理に影響を与える要因間の検討

安来能義地域において登録されている患者についてのアンケート調査、糖尿病手帳データをもとに糖尿病管理に関する課題を検討した。

糖尿病管理においては、教育介入による患者の日常生活の自己管理、治療への遵守、これらによりの確な血糖コントロールにつながり、合併症予防のための検査とともに糖尿病合併症につながる。糖尿病合併症や自覚症状、日常生活から派生する精神的ストレスなどはQOLに影響を与えているであろう。こうした糖尿病に関する要因を図にまとめたものが図IV-1である。

この要因相関図に基づき、糖尿病手帳、アンケート結果を検討した。



図IV-1. 糖尿病管理に影響を与える要因

#### (1) 教育と知識との関係

教育と知識との関係については、日常的に知識を収集している手段と理解程度、理解程度と治療等への遵守との関係についての検討を行った。知識を収集している手段については、多くの患者が医師・医療機関での説明を選択しているため、統計的な有意差は認められなかった。また、治療への遵守と知識との関係では、治療の遵守については、「通院」、「服薬」、「日常生活管理」を、知識については、「糖尿病合併症の種類」、「定期的な通院の必要性」、「日常生活の必要性と方法」、「薬の種類と効き方、副作用など」をアンケートで調査している。それぞれの関係についてノンパラメトリックな相関分析を行うといずれの間にも有意な相関が認められた(表IV-10)。

代表的な例として、通院遵守と知識との関係についてクロス表で示した(表IV-11)。

表IV-10. 治療への遵守と糖尿病に関する知識との相関（ノンパラメトリック検定）

			相関係数						
			通院遵守	日常生活遵守	薬物遵守	合併症知識	通院知識	日常生活知識	薬物知識
Spearmanのρ	通院遵守	相関係数	1.000	.344**	.416**	.249**	.254**	.200**	.255**
		有意確率（両側）	.	.000	.000	.000	.000	.000	.000
		N	346	340	289	339	337	340	290
	日常生活遵守	相関係数	.344**	1.000	.418**	.270**	.175**	.408**	.371**
		有意確率（両側）	.000	.	.000	.000	.001	.000	.000
		N	340	340	288	333	331	334	285
	薬物遵守	相関係数	.416**	.418**	1.000	.302**	.300**	.280**	.261**
		有意確率（両側）	.000	.000	.	.000	.000	.000	.000
		N	289	288	289	284	283	285	267
	合併症知識	相関係数	.249**	.270**	.302**	1.000	.336**	.375**	.332**
		有意確率（両側）	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000
		N	339	333	284	339	335	336	288
	通院知識	相関係数	.254**	.175**	.300**	.336**	1.000	.337**	.262**
		有意確率（両側）	.000	.001	.000	.000	.	.000	.000
		N	337	331	283	335	337	334	289
	日常生活知識	相関係数	.200**	.408**	.280**	.375**	.337**	1.000	.291**
		有意確率（両側）	.000	.000	.000	.000	.000	.	.000
		N	340	334	285	336	334	340	288
	薬物知識	相関係数	.255**	.371**	.261**	.332**	.262**	.291**	1.000
		有意確率（両側）	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.
		N	290	285	267	288	289	288	290

\*\* 相関係数は 1% 水準で有意（両側）

表IV-11. 通院遵守と知識との関係（1：薬物）

通院遵守と薬物知識のクロス表							
			薬物知識				合計
			理解している	やや理解している	あまり理解していない	理解していない	
通院遵守	守っている	度数	138	67	19	7	231
		通院遵守の%	59.7%	29.0%	8.2%	3.0%	100.0%
		薬物知識の%	88.5%	72.0%	67.9%	53.8%	79.7%
ほぼ守っている	ほぼ守っている	度数	17	22	6	5	50
		通院遵守の%	34.0%	44.0%	12.0%	10.0%	100.0%
		薬物知識の%	10.9%	23.7%	21.4%	38.5%	17.2%
あまり守っていない	あまり守っていない	度数	1	3	3	1	8
		通院遵守の%	12.5%	37.5%	37.5%	12.5%	100.0%
		薬物知識の%	.6%	3.2%	10.7%	7.7%	2.8%
守っていない	守っていない	度数		1			1
		通院遵守の%		100.0%			100.0%
		薬物知識の%		1.1%			.3%
合計	合計	度数	156	93	28	13	290
		通院遵守の%	53.8%	32.1%	9.7%	4.5%	100.0%
		薬物知識の%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

対称性による類似度					
		値	漸近標準誤差 <sup>a</sup>	近似T値 <sup>b</sup>	近似有意確率 <sup>c</sup>
間隔と間隔	PearsonのR	.256	.060	4.493	.000 <sup>c</sup>
順序と順序	Spearmanの相関	.255	.058	4.467	.000 <sup>c</sup>
有効なケースの数		290			

a. 帰無仮説を仮定しません。  
 b. 帰無仮説を仮定して漸近標準誤差を使用します。  
 c. 正規近似に基づく

表IV-11. 通院遵守と知識との関係（2：合併症）

通院遵守と合併症知識のクロス表							
			合併症知識				合計
			理解している	やや理解している	あまり理解していない	理解していない	
通院遵守	守っている	度数	173	92	4	1	270
		通院遵守の%	64.1%	34.1%	1.5%	.4%	100.0%
		合併症知識の%	87.4%	71.3%	44.4%	33.3%	79.6%
	ほぼ守っている	度数	21	33	3		57
		通院遵守の%	36.8%	57.9%	5.3%		100.0%
		合併症知識の%	10.6%	25.6%	33.3%		16.8%
	あまり守っていない	度数	4	4		2	10
		通院遵守の%	40.0%	40.0%		20.0%	100.0%
		合併症知識の%	2.0%	3.1%		66.7%	2.9%
	守っていない	度数			2		2
		通院遵守の%			100.0%		100.0%
		合併症知識の%			22.2%		.6%
合計		度数	198	129	9	3	339
		通院遵守の%	58.4%	38.1%	2.7%	.9%	100.0%
		合併症知識の%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

対称性による類似度					
		値	漸近標準誤差 <sup>a</sup>	近似T値 <sup>b</sup>	近似有意確率
間隔と間隔	PearsonのR	.307	.071	5.932	.000 <sup>c</sup>
順序と順序	Spearmanの相関	.249	.056	4.722	.000 <sup>c</sup>
有効なケースの数		339			

a. 帰無仮説を仮定しません。  
 b. 帰無仮説を仮定して漸近標準誤差を使用します。  
 c. 正規近似に基づく

表IV-11. 通院遵守と知識との関係（3：通院）

通院遵守と通院知識のクロス表						
			通院知識			合計
			理解している	やや理解している	理解していない	
通院遵守	守っている	度数	248	23		271
		通院遵守の%	91.5%	8.5%		100.0%
		通院知識の%	84.1%	56.1%		80.4%
	ほぼ守っている	度数	41	14		55
		通院遵守の%	74.5%	25.5%		100.0%
		通院知識の%	13.9%	34.1%		16.3%
	あまり守っていない	度数	6	3	1	10
		通院遵守の%	60.0%	30.0%	10.0%	100.0%
		通院知識の%	2.0%	7.3%	100.0%	3.0%
	守っていない	度数		1		1
		通院遵守の%		100.0%		100.0%
		通院知識の%		2.4%		.3%
合計		度数	295	41	1	337
		通院遵守の%	87.5%	12.2%	.3%	100.0%
		通院知識の%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

対称性による類似度					
		値	漸近標準誤差 <sup>a</sup>	近似T値 <sup>b</sup>	近似有意確率
間隔と間隔	PearsonのR	.305	.078	5.864	.000 <sup>c</sup>
順序と順序	Spearmanの相関	.254	.068	4.797	.000 <sup>c</sup>
有効なケースの数		337			

a. 帰無仮説を仮定しません。  
 b. 帰無仮説を仮定して漸近標準誤差を使用します。  
 c. 正規近似に基づく



(2) 知識と食生活遵守との関係

食生活遵守状況に関する25の質問について、それぞれの質問に対する答えが「はい」を1点、「どちらともいえない」を2点、「いいえ」を3点として、合計点数×(25/回答数)として食生活スコアを算出した。このスコアと知識との関係を一元配置分散分析により検討した。

糖尿病の合併症の知識レベルと食生活スコアとの関係では、理解の程度の低いものほど、食生活スコアが悪く(守っていない割合が多い)、統計学的にも有意であった。

また、通院知識、日常生活管理の知識、薬の知識との間のいずれにも有意差が認められた。

表IV-12. 理解の程度と食生活スコア(1:糖尿病について)

記述統計			
食生活スコア			
	度数	平均値	標準偏差
理解している	198	1.32512	.20802
やや理解している	127	1.41388	.21668
あまり理解していない	9	1.60371	.39498
理解していない	2	1.54710	.40479
合計	336	1.36745	.22559

分散分析					
食生活スコア					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	1.196	3	.399	8.346	.000
グループ内	15.852	332	.048		
合計	17.048	335			

表IV-12. 理解の程度と食生活スコア(2:通院について)

記述統計			
食生活スコア			
	度数	平均値	標準偏差
理解している	295	1.35307	.21634
やや理解している	40	1.46315	.24344
合計	335	1.36621	.22225

分散分析					
食生活スコア					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	.427	1	.427	8.844	.003
グループ内	16.071	333	.048		
合計	16.498	334			

表IV-12. 理解の程度と食生活スコア（3：日常生活について）

記述統計				
食生活スコア				
	度数	平均値	標準偏差	
理解している	227	1.31011	.19611	
やや理解している	105	1.46341	.21534	
あまり理解していない	5	1.70159	.30701	
合計	337	1.36368	.21929	

分散分析					
食生活スコア					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	2.267	2	1.133	27.251	.000
グループ内	13.891	334	.042		
合計	16.158	336			

表IV-12. 理解の程度と食生活スコア（4：薬について）

記述統計				
食生活スコア				
	度数	平均値	標準偏差	
理解している	156	1.31646	.20657	
やや理解している	91	1.42525	.24582	
あまり理解していない	27	1.41973	.20601	
理解していない	13	1.39923	.17937	
合計	287	1.36442	.22389	

分散分析					
食生活スコア					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	.794	3	.265	5.530	.001
グループ内	13.542	283	.048		
合計	14.336	286			

(3) 食生活と HbA1c との関係

調査時点の HbA1c を 5.5%未満から 7.5%以上の 4 段階に分けて食生活との関係を分析した。食生活スコアと HbA1c 区分との関係では、5.5%未満を除き、5.5%以上では、HbA1c が悪くなるほど、食生活スコアが高く（悪く）なる傾向であった。5.5%未満でも食生活スコアが悪いが、これは、まだ、糖尿病が進んでいないことの安心感のために、食生活の自己管理が悪くなっている可能性があると思われた(表IV-13)。

調査時点の HbA1c に影響を与えている可能性のある要因として、治療等への遵守状況について検討した。通院の遵守と HbA1c との関係では、治療への遵守と HbA1c との間にはいずれも統計学的に有意な関係は認められなかった(表IV-14)。

表IV-13. HbA1c レベルと食生活スコア

記述統計			
食生活スコア			
	度数	平均値	標準偏差
5.5%未満	44	1.46208	.29324
5.5~6.4%	123	1.35487	.22327
6.5~7.4%	104	1.33841	.19788
7.5%以上	37	1.42616	.24052
合計	308	1.37319	.23193

分散分析					
食生活スコア					
	平方和	自由度	平均平方	F 値	有意確率
グループ間	.619	3	.206	3.944	.009
グループ内	15.895	304	.052		
合計	16.514	307			

表IV-14. 治療遵守、日常生活と HbA1c レベル

相関係数							
			通院遵守	日常生活遵守	薬物遵守	食生活スコア	HbA1c最新値
Spearmanのρ	通院遵守	相関係数	1.000	.344**	.416**	.224**	.084
		有意確率(両側)	.	.000	.000	.000	.143
		N	346	340	289	343	309
	日常生活遵守	相関係数	.344**	1.000	.418**	.446**	.090
		有意確率(両側)	.000	.	.000	.000	.117
		N	340	340	288	337	305
	薬物遵守	相関係数	.416**	.418**	1.000	.317**	.084
		有意確率(両側)	.000	.000	.	.000	.177
		N	289	288	289	286	260
	食生活スコア	相関係数	.224**	.446**	.317**	1.000	-.003
		有意確率(両側)	.000	.000	.000	.	.953
		N	343	337	286	345	308
	HbA1c最新値	相関係数	.084	.090	.084	-.003	1.000
		有意確率(両側)	.143	.117	.177	.953	.
		N	309	305	260	308	311

\*\* . 相関係数は 1% 水準で有意 (両側)

#### 4. まとめ

図IV-1に示した要因相関図のうち、相関が認められたものは、患者知識と行動が顕著であった。また、患者の日常生活の自己管理、治療への遵守は一部血糖コントロールと相関が認められたが、必ずしも自己管理やよりよい食生活が血糖コントロールと相関しているとはいえない。しかし、これは、本研究が断面調査であるため、血糖コントロールが悪い患者がむしろ日常生活の管理や食生活の改善につとめている可能性が高く、そのため相関が認められなかったものと推察される。今後、コホートでの血糖コントロールの変化を追うことが必要と考えられる。

一方、QOLについては、検査値とQOLスコアならびに検査値と食生活スコアとの間には相関は認められなかった。QOLスコアとPAIDスコアとの間には有意な相関が認められ、PAIDスコアと食生活スコアとの関係では、食生活スコアが悪くなるに従ってPAIDスコアも悪くなり、有意な相関が認められた。

## 第V章. 安来・能義地域における一般住民健康状況と糖尿病予防戦略

### I. 研究方法

対象は、安来・能義地域3市町の住民台帳から無作為に抽出された20歳から69歳までの住民である。ただし、抽出方法は、各市町ごとに異なっており、安来市では20歳から49歳までは抽出率10%、50歳代以上10%、伯太町では、各年齢階層のいずれも100名ずつ、などとなっている。調査は平成13年11月に実施した。

	安来市	伯太町	広瀬町	合計
20歳代	757	100	159	1,016
30歳代	656	100	202	958
40歳代	723	100	220	1,043
50歳代	485	100	211	796
60歳代	399	100	208	707
合計	3,020	500	1,000	4,520

### II. 結果

#### 1. 粗集計結果

アンケートの回収数は、2,239枚（回収率49.5%）であった。回収されたアンケートの粗集計結果を表V-1～表V-13に示す。

健康状態をみると、高血圧の治療を受けているものが全体のうち11.0%おり、もっとも多かった。また、糖尿病の治療を受けているものは、全体の3.4%であった（表V-2）。しかし、糖尿病の診断を受けたことがあるものは、12.8%であり（表V-9）、多くは糖尿病との診断がなされていても治療を受けていない可能性が示唆される。食生活に問題があると感じているものは、51.8%（「少し問題がある」「問題が多い」の合計）と過半数がなんらかの問題を感じおり、42.3%が改善を考えていた（表V-4）。

表V-1. 回答者属性

項目		N	%
市町村 (N=2239)	安来市	1385	61.9%
	伯太町	254	11.3%
	広瀬町	600	26.8%
性別 (N=2239)	男	946	42.3%
	女	1106	49.4%
	無回答	187	8.4%
年代 (N=2239)	20歳代	282	12.6%
	30歳代	372	16.6%
	40歳代	418	18.7%
	50歳代	574	25.6%
	60歳代	564	25.2%
	70歳以上	2	0.1%
	無回答	27	1.2%

表V-2. 健康状態

項目		N	%
現在の健康状態 (N=2239)	よい	382	17.1%
	まあよい	456	20.4%
	ふつう	1021	45.6%
	あまりよくない	319	14.2%
	よくない	45	2.0%
	無回答	16	0.7%
健康への気づかい (N=2239)	普段から気をつけている	321	14.3%
	気をつけている方である	1315	58.7%
	あまり気をつけていない	586	26.2%
	無回答	17	0.8%
通院等の有無 (N=2239)	ある	749	33.5%
	なし	1475	65.9%
	無回答	15	0.7%
治療中の病気 (N=2239,複数回答)	高血圧	247	11.0%
	脳卒中	14	0.6%
	心臓病	48	2.1%
	狭心症・心筋梗塞	33	1.5%
	痛風	26	1.2%
	糖尿病	77	3.4%
	高脂血症	57	2.5%
	肥満症	19	0.8%
	白内障・網膜症	26	1.2%
	喘息	22	1.0%
	貧血	22	1.0%
	肝臓病	40	1.8%
	骨粗鬆症	17	0.8%
	腎臓病	21	0.9%
	膝肩腰の病気	124	5.5%
	がん	15	0.7%
	虫歯	59	2.6%
	歯槽膿漏	44	2.0%
	難病	11	0.5%
	その他	200	8.9%
	無回答	16	0.7%
高血圧・心臓病の薬の服用 (N=2239)	服用したことがない	1744	77.9%
	毎日服用している	327	14.6%
	時々服用している	21	0.9%
	服用をやめた	38	1.7%
	わからない	18	0.8%
	無回答	91	4.1%

表V-3. 体重の状況

項目		N	%
20歳頃と現在の体重の比較 (N=2239)	増えた	1184	52.9%
	減った	419	18.7%
	かわらない	609	27.2%
	無回答	27	1.2%
20歳頃より増えた体重 (N=1184)	5kg未満	226	19.1%
	5～10kg未満	418	35.3%
	10kg以上	509	43.0%
	無回答	31	2.6%
20歳頃より10kg以上増えた人の減量意向 (N=509)	体重を減らしたい	204	40.1%
	できれば減らしたい	236	46.4%
	このままで良い	56	11.0%
	無回答	13	2.6%
20歳頃より減った体重 (N=419)	5kg未満	122	29.1%
	5～10kg未満	167	39.9%
	10kg以上	89	21.2%
	無回答	41	9.8%
自分の標準体重 (N=2239)	はい (知っている)	1721	76.9%
	いいえ (知らない)	430	19.2%
	無回答	88	3.9%

表V-4. 食生活の状態

項目		N	%
自分の食生活 (食習慣) の状態 (N=2239)	大変良い	62	2.8%
	よい	972	43.4%
	少し問題がある	990	44.2%
	問題が多い	171	7.6%
	無回答	44	2.0%
食生活 (食習慣) の改善意向 (N=2239)	今よりよくしたい	948	42.3%
	今のままで良い	793	35.4%
	特に考えていない	436	19.5%
	無回答	62	2.8%

表V-5. 食生活の状況(N=2239)

項目	はい	いいえ	無回答
朝昼夕1日3食きちんと食べている	1,815	399	25
	81.1%	17.8%	1.1%
食べ過ぎないようにしている	1,572	616	51
	70.2%	27.5%	2.3%
薄味に心がけている	1,307	875	57
	58.4%	39.1%	2.5%
塩辛いものをひかえるようにしている	1,341	852	46
	59.9%	38.1%	2.1%
いろいろな食品をとっている	1,663	506	70
	74.3%	22.6%	3.1%
調理済食品やインスタント食品をよく利用する	615	1,568	56
	27.5%	70.0%	2.5%
食事を共にする家族や友人がいる	2,040	156	43
	91.1%	7.0%	1.9%
自分にとって適切な食事内容・量を知っている	1,271	909	59
	56.8%	40.6%	2.6%

表V-6. 食生活の内容

項目		N	%
間食の頻度 (N=2239)	1日3回	154	6.9%
	1日2回	617	27.6%
	1日1回	640	28.6%
	2～3日に1回	193	8.6%
	ほとんど食べない	605	27.0%
	無回答	30	1.3%
牛乳・スキムミルクの摂取量 (N=2239)	1日1本以上	687	30.7%
	2日に1本	359	16.0%
	週1～2本	407	18.2%
	ほとんど飲まない	760	33.9%
	無回答	26	1.2%
野菜の摂取頻度 (N=2239)	1日2回以上	1300	58.1%
	1日1回	676	30.2%
	2～3日に1回	202	9.0%
	ほとんど食べない	47	2.1%
	無回答	14	0.6%
肉類の摂取頻度 (N=2239)	1日3回	12	0.5%
	1日2回	179	8.0%
	1日1回	618	27.6%
	2～3日に1回	1210	54.0%
	ほとんど食べない	201	9.0%
	無回答	19	0.8%
魚介類の摂取頻度 (N=2239)	1日2回以上	194	8.7%
	1日1回	944	42.2%
	2～3日に1回	1018	45.5%
	ほとんど食べない	52	2.3%
	無回答	31	1.4%



表V-6. 食生活の内容（その2）

項目		N	%
よく買う飲み物 (N=2239)	炭酸飲料	82	3.7%
	ジュース	135	6.0%
	缶コーヒー	509	22.7%
	お茶	652	29.1%
	ほとんど買わない	774	34.6%
	その他	103	4.6%
	無回答	37	1.7%
炭酸飲料・ジュース・缶コーヒーの摂取頻度 (N=707)	1日2回以上	227	32.1%
	1日1回	215	30.4%
	週3～4回以上	79	11.2%
	週1～2回以上	146	20.7%
	月1回程度	29	4.1%
	無回答	11	1.6%
食生活（食習慣）と生活習慣病の関 係の深さについて (N=2239)	よく知っている	882	39.4%
	まあまあ知っている	1063	47.5%
	あまり知らない	246	11.0%
	無回答	48	2.1%
酒類（アルコール）の摂取頻度 (N=2239)	毎日	677	30.2%
	週2～3日	243	10.9%
	週1回程度	293	13.1%
	以前飲んでいたがやめた	118	5.3%
	以前から飲まない	806	36.0%
	無回答	102	4.6%
酒類（アルコール）の1日の摂取量 (N=677)	3合以上	54	8.0%
	2合	235	34.7%
	1合	215	31.8%
	1合未満	171	25.3%
	無回答	2	0.3%
喫煙の状況（たばこの本数） (N=2239)	1日21本以上	195	8.7%
	1日11～20本	256	11.4%
	1日1～10本	113	5.0%
	以前吸っていたがやめた	307	13.7%
	以前から吸わない	1127	50.3%
	無回答	241	10.8%
健康の維持・増進のための運動 (N=2239)	いつもしている	392	17.5%
	時々している	856	38.2%
	していない	961	42.9%
	無回答	30	1.3%

表V-7. 休養・ストレスの状況

項目		N	%
運動が生活習慣病予防につながることに (N=2,239)	よく知っている	837	37.4%
	まあまあ知っている	970	43.3%
	あまり知らない	230	10.3%
	無回答	202	9.0%
休養の状況 (N=2,239)	十分とれている	398	17.8%
	まあとれている	1016	45.4%
	休養は不足しがちである	521	23.3%
	不足している	177	7.9%
	無回答	127	5.7%
ストレスや悩みの有無 (N=2,239)	はい (感じる)	470	21.0%
	時々感じる	1248	55.7%
	いいえ (感じない)	367	16.4%
	無回答	154	6.9%
ストレス解消法の有無 (N=2,239)	ある	924	53.8%
	ない	560	32.6%
	無回答	234	13.6%
ストレスを感じる場所 (N=2,239)	職場	1012	45.2%
	家庭	763	34.1%
	地域	349	15.6%
	その他	155	6.9%
	無回答	502	22.4%

表V-8. 歯の状況

項目		N	%
自分の歯の本数 (N=2,239)	4本以下	113	5.0%
	5～9本	99	4.4%
	10～14本	142	6.3%
	15～19本	155	6.9%
	20本以上	1154	51.5%
	無回答	576	25.7%
8020運動について (N=2,239)	はい (見聞きしたことがある)	1093	48.8%
	いいえ (見聞きしたことがない)	998	44.6%
	無回答	148	6.6%

表 V-9. 糖尿病に関する知識・関心

項目		N	%
糖尿病について (N=2,239)	よく知っている	308	13.8%
	まあまあ知っている	1124	50.2%
	あまり知らない	748	33.4%
	無回答	59	2.6%
血糖値の正常値 (N=2,239)	はい (知っている)	679	30.3%
	いいえ (知らない)	1475	65.9%
	無回答	85	3.8%
自分の血糖値 (N=2,239)	はい (知っている)	849	37.9%
	いいえ (知らない)	1316	58.8%
	無回答	74	3.3%
糖尿病と診断されたこと (N=2,239)	はい (診断されたことがある)	286	12.8%
	いいえ (ない)	1899	84.8%
	無回答	54	2.4%
糖尿病のイメージ (N=2,239)	きちんと治療し、自己管理できれば普通の生活ができる病気である	1527	68.2%
	不規則な生活や食事は、糖尿病を招きやすい	1251	55.9%
	車の普及に伴い増えてきた病気である	130	5.8%
	糖尿病治療の基本は食事と運動である	1666	74.4%
	糖尿病食は健康食である	272	12.1%
	食事療法や運動療法をしないといけない厄介な病気	1059	47.3%
	人には知られたくない病気である	51	2.3%
	無回答	115	5.1%
糖尿病は生活習慣病のひとつであること (N=2,239)	はい (知っている)	1833	81.9%
	いいえ (知らない)	308	13.8%
	無回答	98	4.4%
糖尿病予防に必要なと思うこと (N=2,239)	バランスの良い食事をする	1949	87.0%
	間食をしすぎない	949	42.4%
	自分にあった運動をする	1307	58.4%
	市の健康教室やテレビ、雑誌等から正しい知識を得る	364	16.3%
	体重を毎日ばかり、太らないように気をつけている	374	16.7%
	健診を受ける	1119	50.0%
	その他	26	1.2%
	無回答	80	3.6%
安来・能義地域糖尿病管理協議会について (N=2,239)	はい (知っている)	262	11.7%
	いいえ (知らない)	1886	84.2%
	無回答	91	4.1%

表V-10. 生活観

項目		N	%
全体として、今の生活は幸せである (N=2,239)	はい	1421	63.5%
	いいえ	116	5.2%
	どちらともいえない	659	29.4%
	無回答	43	1.9%
これからの人生に生きがいを感じる (N=2,239)	はい	1039	46.4%
	いいえ	185	8.3%
	どちらともいえない	964	43.1%
	無回答	51	2.3%
趣味を持っている (N=2,239)	2つ以上持っている	919	41.0%
	1つ持っている	727	32.5%
	持っていない	535	23.9%
	無回答	58	2.6%
地域の事業やボランティア活動に参加している (N=2,239)	はい	626	28.0%
	いいえ	1560	69.7%
	無回答	53	2.4%
将来に向けて健康への不安を感じる (N=2,239)	はい	1359	60.7%
	いいえ	347	15.5%
	わからない	498	22.2%
	無回答	35	1.6%

表V-11. QOL (EQ-5D)

項目		N	%
移動の程度 (N=2,239)	問題はない	1989	88.8%
	いくらか問題がある	192	8.6%
	ベッド(床)に寝たきりである	7	0.3%
	無回答	51	2.3%
身の回りの管理 (N=2,239)	問題はない	2149	96.0%
	いくらか問題がある	33	1.5%
	洗面や着替えを自分でできない	9	0.4%
	無回答	48	2.1%
ふだんの活動(仕事、勉強、 家事、家族、余暇活動) (N=2,239)	問題はない	2016	90.0%
	いくらか問題がある	167	7.5%
	ふだんの活動を行なうことができない	10	0.4%
	無回答	46	2.1%
痛み・不快感 (N=2,239)	痛みや不快感はない	1484	66.3%
	中程度の痛みや不快感がある	653	29.2%
	ひどい痛みや不快感がある	37	1.7%
	無回答	65	2.9%
不安・ふさぎ込み (N=2,239)	不安でもなく、ふさぎ込んでいない	1724	77.0%
	中程度に不安あるいはふさぎ込んでいる	423	18.9%
	ひどく不安あるいはふさぎ込んでいる	24	1.1%
	無回答	68	3.0%