

山村（開拓地）の栄養実態調査について（第2報）

食品栄養科 菊 地 亮 也

I はじめに

近年国民の栄養状態は文化、所得の向上、欧風化されつつある食生活で年々向上してきており、最近では農家世帯の栄養摂取量増加ののび率も目立ってはきておるが、未だ非農家よりかなり下回っており、都市より農村、農村のなかでも辺地の栄養状態が低位にあることは国民栄養調査その他の調査で明らかにされているところであるが、秋田

県の低位栄養状態にあると思われる山村（開拓地）低所得者階層等の実態が未だ明らかにされておらず、そのなかで開拓地の栄養状況および食生活の現状を把握し、今後の公衆衛生活動の指導資料とするため第1報では生活時間と消費エネルギー調査を報告したが、第2報では開拓地の栄養状況の実態調査結果を報告する。

II 調査対象および調査方法

- (1) 調査地区… 秋田県南部の山村で湯沢市より 矢場、下の岱A、下の岱Bの3地区。約25 Km南に位置した開拓地、湯沢市高松、天

表 1 対象世帯数および人員構成表

部 落 別	世帯数	性 別	19才以下	20才～29才	30才～39才	40才～49才	50才～59才	60才以上	計	被調査者対象数
天 矢 場	6	男	8	1	3	2	2		16	8
		女	8	1	3	2	2		16	8
下 の 岱 A	8	男	8	4	4	1		3	20	9
		女	14	2	4	1	4	2	27	11
下 の 岱 B	11	男	28		2	6	3		34	11
		女	8		7	4			19	11
計	25	男	30	5	9	9	5	3	70	28
		女	30	3	14	7	6	2	62	30
総 計			60	8	28	16	11	5	122	58

※ 20才以上59才迄の者が栄養調査、血液調査、身体状況調査の対象数

- (2) 調査対象および人員… 表1のとおり3地区 25世帯から20才以上60才未満の者58名である。
 対象世帯の平均耕地面積は214.7a、そのうち水田が80.5a、畑184.2aで、平均年間収入は雄勝農林事務所の調べによると263,826円
- (3) 調査期日… 昭和42年5月15日・16日と同年10月29日・30日の1日間。
- (4) 身体状況調査
 1) 症 状
 身体症候調査は検診により貧血、口角炎、

で毎年11月から翌年4月迄の出稼者が多い。

毛孔性角化症，けん反射消失，ひ腹筋圧痛，浮腫，心雑音，その他の調査を行った。

自覚症状調査は問診によりめまい，たちくらみ，心臓どうき，息切れ，疲れる，貧血を自覚している。その他の症状調査を行った。

2) 血液性状検査

血液比重（硫酸銅法），血色素量（ザーリ小宮氏法），赤血球数（トーマ計算盤による）血清蛋白（日立屈折計による），ヘマトクリット，血色素係数，コレステロール（ザツクヘンリー変法），血圧

(5) 栄養摂取量調査

1日分の喫食した食事および間食等と同量の食事をそれぞれ調理形態別にポリ袋に収納させて買上げをし，計量のうえ調理による重量変化指数により原食品に換算のうえ日本食品成分表により計算した。同時に献立調査表を配布し，献立名，食品名，間食および外食の状態を記入させた。

なお，調査日の食事については事前に3回打合せを行い普段の食事内容とするよう特に指導を行った。

III 調査成績および考察

表 2 血液所見（血液比重）

項目 部落別	性 別	全血比重		血清比重		低血液比重者			
		N	M ± δ	N	M ± δ	N	男	女	%
							1.055 未満の者	1.052 未満の者	
天 矢 場	男	8	1.0567 ± 0.0033	8	1.0262 ± 0.0014	2	2		25.0
	女	8	1.0527 ± 0.0012	7	1.0270 ± 0.0011	2		2	25.0
	計	16	1.0547 ± 0.0027	15	1.0266 ± 0.0013	4	2	2	25.0
下 の 岱 A	男	7	1.0556 ± 0.0032	7	1.0259 ± 0.0015	2	2		28.6
	女	7	1.0538 ± 0.0033	7	1.0267 ± 0.0017	2		2	28.6
	計	14	1.0544 ± 0.0034	14	1.0263 ± 0.0016	4	2	2	28.6
下 の 岱 B	男	6	1.0563 ± 0.0022	7	1.0253 ± 0.0007	2	2		33.3
	女	9	1.0526 ± 0.0034	6	1.0263 ± 0.0015	3		3	33.3
	計	15	1.0540 ± 0.0035	13	1.0258 ± 0.0012	5	2	3	33.3
平 均	男	21	1.0562 ± 0.0027	22	1.0258 ± 0.0013	6	6		28.6
	女	24	1.0529 ± 0.0028	20	1.0267 ± 0.0014	7		7	29.1
	計	45	1.0544 ± 0.0032	42	1.0263 ± 0.0014	13	6	7	28.9

N ... 人員 M ± δ ... 平均値・標準偏差

(1) 血液所見

栄養状況の関連指標として血液の生化学的検査を行った結果は表 2，8 のとおりである。（5月実施）

1) 全血比重

男の平均値は 1.0562 で正常値 1.055 ~ 1.063 内にあり，女の平均値は 1.0529 で正常

値 1.052 ~ 1.060 の下限に位置し，低血液比重地区の平地農村井州村の男 1.0559，女 1.0513 より男女とも高い値を示しておる。

男 1.055 未満，女 1.052 未満の低血液比重者率は男 28.6%，女 29.1% で井州村の男 33.3%，女 50.0% に比べ男女とも低率を示している。

表 3

血 液 所 見

項目 部落別	性別	血清蛋白 $\frac{g}{dl}$		ヘモグロビン%		血清コレステロール $\frac{mg}{dl}$		ヘマトクリット%		赤血球数 $\frac{万}{mm^3}$		色素係数	
		N	M \pm δ	N	M \pm δ	N	M \pm δ	N	M \pm δ	N	M \pm δ	N	M \pm δ
天 矢 場	男	8	7.42 \pm 0.89	8	74.5 \pm 3.7	8	148.8 \pm 15.8	8	43.3 \pm 2.7	8	482.5 \pm 37.7	8	0.790 \pm 0.050
	女	7	7.53 \pm 0.88	8	62.5 \pm 1.3	7	152.1 \pm 21.8	7	37.8 \pm 1.3	8	398.8 \pm 15.8	8	0.785 \pm 0.037
	計	15	7.47 \pm 0.86	16	68.5 \pm 0.6	15	150.8 \pm 18.9	15	40.5 \pm 3.7	16	440.6 \pm 50.8	16	0.787 \pm 0.047
下 の 岱 A	男	7	7.33 \pm 0.85	7	74.0 \pm 8.6	7	135.0 \pm 20.7	7	41.6 \pm 4.0	7	459.3 \pm 59.3	7	0.826 \pm 0.084
	女	6	7.37 \pm 0.80	10	68.4 \pm 5.4	6	145.0 \pm 14.1	7	38.4 \pm 4.2	10	404.0 \pm 46.6	10	0.864 \pm 0.081
	計	13	7.35 \pm 0.83	17	70.7 \pm 7.4	13	139.6 \pm 18.7	14	40.0 \pm 4.1	17	426.8 \pm 58.8	17	0.848 \pm 0.084
下 の 岱 B	男	7	7.01 \pm 0.52	10	80.8 \pm 6.5	7	150.7 \pm 23.2	6	48.7 \pm 3.0	10	468.0 \pm 39.2	10	0.888 \pm 0.113
	女	6	7.53 \pm 0.85	11	69.6 \pm 11.1	6	153.3 \pm 19.5	6	37.3 \pm 4.5	11	435.0 \pm 44.9	11	0.798 \pm 0.084
	計	13	7.25 \pm 0.52	21	75.0 \pm 10.8	13	151.9 \pm 21.6	12	40.8 \pm 4.7	21	450.7 \pm 45.4	21	0.841 \pm 0.109
平 均	男	22	7.26 \pm 0.46	25	76.9 \pm 7.2	22	145.0 \pm 21.1	21	42.8 \pm 3.4	25	470.2 \pm 46.2	25	0.839 \pm 0.099
	女	19	7.48 \pm 0.34	29	67.2 \pm 8.2	19	150.8 \pm 19.8	20	37.7 \pm 3.4	29	414.3 \pm 43.0	29	0.817 \pm 0.081
	計	41	7.36 \pm 0.42	54	71.7 \pm 9.1	41	147.4 \pm 20.5	41	40.8 \pm 4.8	54	437.8 \pm 50.1	54	0.827 \pm 0.090

全血比重に対する蛋白質摂取量の関係は相関係数 (r) = $+0.805$, 危険率 (α) = 0.05 で有意な相関が成立し, 蛋白質の低摂取群に低血液比重者がおおいことがうかがわれる。

又, 血液比重は鉄摂取量にも影響があると言われているが本調査では有意な相関が認められなかった。これは5月が山菜の最盛期で山菜による鉄摂取が平常の鉄摂取量をかえ, 従つてこの時期には関係が認められなかったものと考えられる。

図 1

全血比重と蛋白質の関係

$n = 44$
 $r = +0.805$ ($\alpha = 0.05$ で有意)

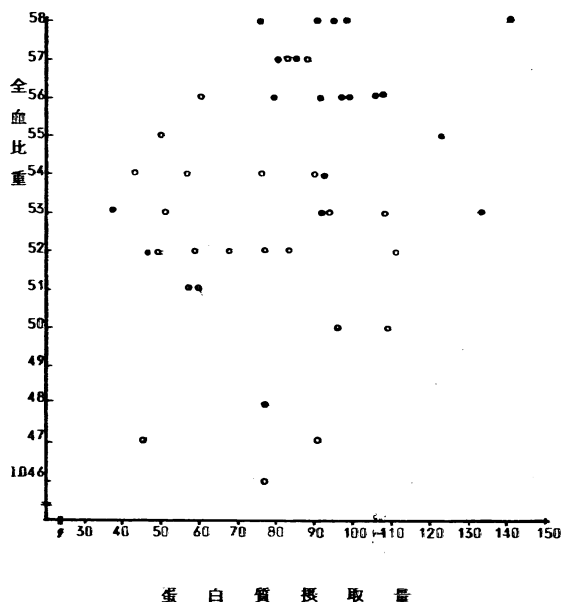
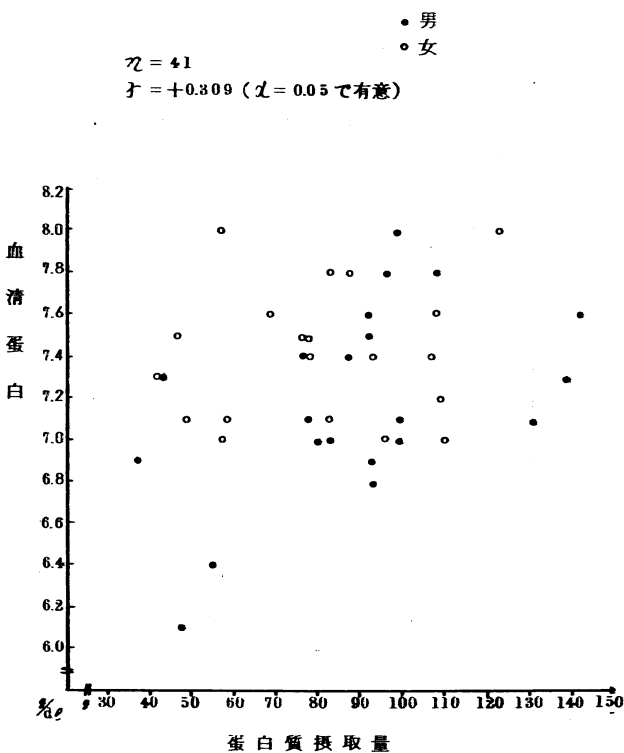


図 2

血清蛋白と蛋白質の関係

$n = 41$
 $r = +0.809$ ($\alpha = 0.05$ で有意)



2) 血清比重

男の平均値は, 1.0258 , 女では, 1.0267 と何れも正常値 $1.024 \sim 1.030$ の範囲内にあり, 井川村より若干低い値である。

3) 血清蛋白

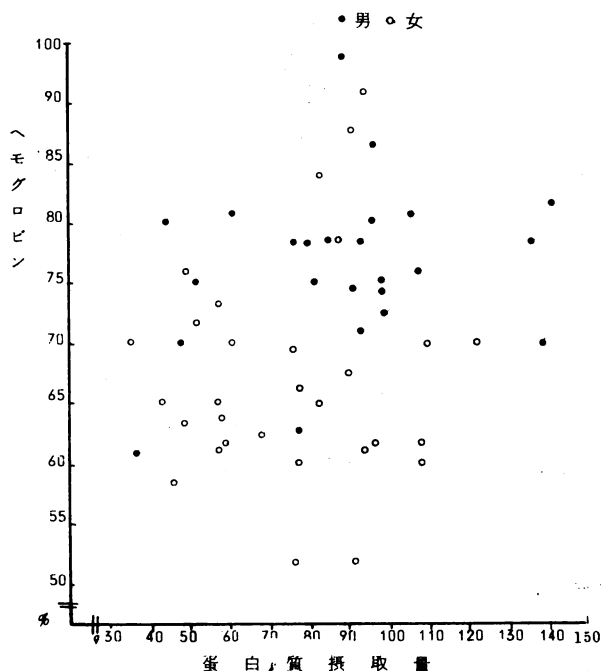
男の平均値 $7.26 \frac{g}{dl}$, 女は $7.48 \frac{g}{dl}$ と男女正常値 $6.5 \frac{g}{dl} \sim 8.2 \frac{g}{dl}$ 範囲内にあり, 井川村より若干下回っている。

血清蛋白対蛋白質摂取量の関係は
 $r = +0.809$
 $\alpha = 0.05$ で有意な

相関がみられ、低蛋白質の摂取の個人格差および動蛋白の質的問題が考えられる。

図 3 ヘモグロビンと蛋白質の関係

$r = +0.268$
 $\alpha = 0.05$ (有意)



4) ヘモグロビン

標準値男 95%, 女 85% より何れも低値を示しており、男の平均値 76.9% 女 67.2% で井川村より高い率を示しておる。

単純蛋白質グロビンと関連のある蛋白質摂取量とヘモグロビンの関係は

$r = +0.268$

$\alpha = 0.05$ 有意

な相関関係が成立し蛋白質の質の改善が必要と考えられ、又

ヘモグロビン構成に關与する鉄摂取量は全血比重同様山菜による鉄分の摂取量多く相関が認められなかつたと考えられる。

5) 血清コレステロール

平均値男 145.0 $\frac{mg}{dl}$, 女 150.3 $\frac{mg}{dl}$ と何れも正常値内にあり、井川村に比べると男は同じ値を示し、女は井川村より低い結果であつた。

6) ヘマトクリット

標準値男 44%, 女 38% より若干下回つており、男平均値 42.8%, 女 37.7% で井川村より

何れも高い率を示している。

7) 赤血球数

男平均値 470.2 $\frac{万}{mm^3}$, 女 414.3 $\frac{万}{mm^3}$ で男の標準値 470 $\frac{万}{mm^3}$ とほぼ同値で、女は標準値 480 $\frac{万}{mm^3}$ よりかなり低い値を示しており、井川村に比べると男女とも高い値を示している。

8) 色素係数

男平均値 0.889, 女 0.817 で正常値 1.0 より低く低色素性貧血を示していると思われる。井川村は男女とも 0.84 である。

表 4

自覚症状有症率および現症有症率

	月 別	N	自覚症状有症率		現症有症率	
			有症者(名)	有症率(%)	有症者(名)	有症率(%)
男	5月	26	13	50.0	22	84.6
	10月	22	7	31.8	11	50.0
女	5月	29	19	65.5	27	93.1
	10月	25	9	36.0	13	52.0

表 5 自覚症状および現症発現状況

性別	月別	N	自覚症状 (名)							現症 (名)							
			めまい	たちくらみ	心臓どうき	息切れ	疲れる	貧血を自覚している	計	貧血	口角炎	毛角孔化性症	けん反射消失	ひ腹筋痛	浮腫	心雑音	計
男	5月	26	8 (30.7)	10 (38.5)	4 (15.4)	1 (3.8)	10 (38.5)	2 (7.7)	85 (184.6)	1 (3.8)	16 (61.5)		13 (50.0)	8 (30.8)			38 (146.1)
	10月	22	2 (9.1)	3 (13.6)	1 (4.5)	1 (4.5)	7 (31.8)	2 (9.1)	16 (72.7)	1 (4.5)	9 (40.9)		5 (22.7)	4 (18.2)			19 (86.8)
女	5月	29	10 (34.5)	6 (20.7)	9 (31.0)	3 (10.3)	14 (48.8)	4 (13.8)	46 (153.6)	6 (20.7)	19 (65.5)		19 (65.5)	14 (48.8)		1 (3.4)	59 (208.4)
	10月	25	2 (8.0)	3 (12.0)	2 (8.0)		7 (28.0)	1 (4.0)	15 (60.0)	8 (12.0)	9 (36.0)		4 (16.0)	4 (16.0)	1 (4.0)	1 (4.0)	22 (88.0)

() は %

(2) 自覚症状および現症状況

1) 自覚症状

有症率は5月男50%、10月32%と減少している。各訴症別にみると5月は疲れる、たちくらみが最も多く、めまい、心臓どうきとつづき、10月は疲れる、たちくらみ、めまいの順である。

女の5月は66%、10月36%と男同様減少しており、訴症別にみると5月は疲れる、めまい、心臓どうき、たちくらみ、貧血自覚の順で、10月は疲れる、たちくらみにつづいてめまい、心臓どうきが同数である。

男の自覚訴症状況は女より5月・10月とも少く訴えている。

2) 現症状況

有症率は男5月84.6%、10月50.0%と減少しており、各症状別にみるとビタミンB群欠乏症状の口角炎が最も多く、けん反射消失、ひ腹筋痛の順である。

女は5月93.1%、10月52.0%と減少しており、症状別をみると5月は男同様口角炎、けん反射消失が最も多くひ腹筋痛、貧血の順である。

10月は口角炎が最も多く次いでけん反射消失、ひ腹筋痛が同数でつづきが貧血である。

男の有症率は5月女より少なく、10月はほぼ男女とも同じ2人に1人の有症割合である。これを昭和39年度11月の国民栄養調査全国農家世帯の有症率男17.5%、女23.8%より可成り高率を示しており、昭和40年国民栄養調査秋田県生産者の男23.6%、女24.6%に比べても高率を示している。

自覚訴症状況、身体症候有症率男女とも5月が多く、10月が少ないのは、冬期間雪積のため交通が途絶され、食品の流通状況悪く、従つて低位の栄養状態が蓄積されたものが5月の実態と思われ、その後流通状況が緩和され遂次栄養状態が回復された結果と考えられるが、一般農村、都市部に比較し可成り高率なのが栄養改善の必要性として痛感される。

3) 血圧の状況

最高血圧、最低血圧とも昭和39年度国民栄養調査成績より可成り低い分布を示している。5月10日の差は最高血圧男をのぞき何れも10月が低い平均値を示し、最高血圧150mmHg以上の者が男5月で8.0%、10月13.6%と

表 6

血 圧 の 状 況

	月 別	N	最 高 血 圧 mmHg		最 低 血 圧 mmHg			
			M ± δ	150 以上の者	%	M ± δ	90 以上の者	%
男	5月	25	126.9 ± 16.2	2	8.0	79.9 ± 14.2	7	28.0
	10月	22	128.7 ± 22.0	8	18.6	78.0 ± 14.9	3	18.6
女	5月	29	121.2 ± 10.1	—	—	76.6 ± 8.3	1	3.4
	10月	25	120.8 ± 15.0	2	8.0	78.3 ± 10.5	2	8.0

多くなっており、女も5月0%が10月8.0%になつている。昭和40年秋田県生産者の同率は男48.5%に女38.2%でこれに比べても低率であり、又最低血圧90 mmHg以上の者については男5月28.0%、10月18.6%と減少し、女では5月3.4%、10月8.0%と増えているが、昭和40年秋田県生産者の同率男39.0%、女44.0%に比べ最高血圧同様低率である。

(3) 栄養摂取状況

表7のとおりで、これを昭和40年度秋田県生産者世帯と比較すると、男女平均で熱量、蛋白質、動蛋の10月、脂肪、カルシウム、ビタミンAの10月、ビタミンB₁ 何れも山村の摂取栄養量少なく、上回っているものは炭水化物、ビタミンAの5月、ビタミンB₂、ビタミンCである。

これは、山村の穀類主として米による炭水化物5月の葉山菜によるビタミンA、淡色野菜の多量摂取によるビタミンC等の摂取増と考えられる。

しかし、ビタミンAについては、脂肪摂取量が少なく、カロチンの吸収に問題があると思われる。

5月と10月の季節別を5月を基準に±10%以上の栄養素を比べるとビタミンC(+)36.5%増加し、動蛋(-)18.4%、脂肪(-)19.9%、カルシウム(-)14.9%、鉄(-)27.1%、ビタミンA(-)74.8%と少なくなつておる。

10月のビタミンAの激減、鉄の減少は緑葉山菜の摂取がほとんどない結果と思われるし、10

月のビタミンCの多いのは自家生産野菜の収穫期で淡色野菜の摂取増によるものと思われる。

男女の栄養摂取量を比較すると表の如く10月の動蛋およびカルシウム、鉄を除き1%~25%女の摂取量が少ない。

又昭和45年目途とした栄養基準量に比較してみると、±10%以上の栄養素はビタミンA5月の(+) 48.5% 、ビタミンC5月(+) 82.5% 、10月(+) 149.2% と上回っており、脂肪5月(-) 24.7% 、10月(-) 89.7% 、カルシウム10月(-) 21.5% 、ビタミンA、10月(-) 61.8% 、ビタミンB₁ 5月(-) 30.8% 、10月 25.8% 、ビタミンB₂ 5月(-) 14.2% 、10月 11.7% で、ビタミンA、ビタミンC以外ほとんど充足されてない低水準にある。

総体的にバラツキの多いのは脂肪、カルシウム、ビタミンA、ビタミンCで特にビタミンAの標準偏差が多く、総体的栄養摂取の向上はもちろんであるが、各個人摂取量の格差是正が必要である。

栄養摂取比率は表8のとおり、穀類熱量比からみると、昭和45年目標値60%に比べ5月、10とも約15%上回り、全国農家世帯、秋田県平地農村より可成り高い比率を示め、熱量を白米に依存している傾向が強い。

動蛋比をみると、昭和45年目標値40%に比べると38.0%で目標値の95%の充足率、10月は81.5%の充足率であり、全国平均、秋田県平地農村より低く、又秋田県生産者世帯より5月

栄養摂取量および全国。秋田県比較表

月別	N	栄養量 (M±σ)										穀類比		
		熱量Ca.	蛋白質g	動蛋白g	脂肪g	炭水化物g	カルシウムmg	鉄mg	ビタミン			%	%	
		A IU	B ₁ mg	B ₂ mg	C mg									
男	5	2841±604	876±268	363±179	306±159	490±112	650±328	214±81	3198±2088	0.95±0.24	1.11±0.44	126±84	702±102	401±113
女	10	2443±747	785±220	244±83	242±178	473±144	492±218	140±63	778±789	0.91±0.36	1.06±0.37	160±84	704±101	311±100
	5	2272±628	743±235	280±177	286±163	430±130	571±291	184±63	2476±1328	0.72±0.28	0.93±0.36	106±66	692±83	361±110
平均	10	2362±480	785±178	278±114	217±121	463±96	542±309	149±61	680±620	0.86±0.25	1.05±0.30	155±79	679±77	342±109
	5	2450±644	807±260	320±167	286±172	460±125	609±312	199±76	2321±1772	0.88±0.33	1.03±0.41	115±76	697±94	380±113
最小値～最大値	10	2282±620	785±200	261±101	229±253	468±121	518±270	145±61	725±713	0.89±0.31	1.06±0.34	157±81	691±91	326±105
	5月	1190~4072	351~1411	67~835	76~671	199~730	111~1652	70~366	98~6756	0.28~1.77	0.37~2.42	6~403	507~874	173~641
男100%	10月	1151~3970	236~1181	62~530	40~691	26~721	162~1455	54~322	17~2543	0.30~1.74	0.35~1.73	41~339	532~855	134~597
	5月	86.0	84.8	77.1	86.9	87.7	87.8	85.9	77.5	75.7	83.7	84.1	98.5	90.0
全国	10月	96.6	96.7	113.9	89.6	97.8	110.1	106.4	87.4	94.5	99.0	96.8	96.4	110.3
	全国平均	2206	74.9	29.3	39.7	380	499		1,600	1.03	0.90	117.7		39.1
秋田県	農家世帯	2,332	74.2	24.4	33.1	424	482		1,370	1.04	0.83	117.8		32.8
	農家世帯	(2,399)	(79.1)						1,650	0.98	1.03	81		40.7
東北プロク	県平均	2,406	86.0	35.0	43.0	418	604		1,398	0.98	1.00	64		36.9
	生産者世帯	2,500	84.0	31.0	26.0	454	621		1,142	0.78	0.80	92		43.4
東北プロク	平地農村	2,117	75.4	33.6	27.8	383	443	126	1,142	0.78	0.80	92		43.4
	平地農村	(2,450)	(80.7)	32.0	23.6	460	609	199	2,821	0.83	1.03	115		35.8

※ 昭和41年度国民栄養調査成績(11月調査) ※※ 昭和40年度国民栄養調査成績(5月調査)
 ※※※ 昭和42年南秋田郡井川村調査成績(1月調査) () 内は成人換算値

表 8

栄 養 摂 取 比 率 表 (M ± δ)

単位 : %

	月 別	N	穀類 Cal 比	動 蛋 比	蛋白質 Cal 比	脂肪 Cal 比	糖質 Cal 比
男	5	27	70.2 ± 10.2	40.1 ± 11.3	13.4 ± 3.0	9.9 ± 4.2	74.8 ± 4.8
	基準比率=100		117.0	100.2	103.1	66.0	103.9
	10	24	70.4 ± 10.1	31.0 ± 10.0	12.7 ± 2.8	9.0 ± 5.1	78.7 ± 6.2
	基準比率=100		117.3	77.5	97.7	60.0	109.3
女	5	29	69.2 ± 8.3	36.1 ± 11.0	13.6 ± 3.0	10.2 ± 4.8	74.2 ± 5.5
	基準比率=100		115.3	90.3	104.6	68.0	103.1
	10	26	67.9 ± 7.7	34.2 ± 10.9	12.8 ± 2.1	8.1 ± 4.5	78.5 ± 5.6
	基準比率=100		113.2	85.5	98.4	54.0	109.0
平 均	5	56	67.9 ± 9.4	38.0 ± 11.3	13.5 ± 3.0	10.1 ± 4.1	74.5 ± 5.4
	基準比率=100		116.2	95.0	103.8	67.3	103.5
	10	50	69.1 ± 9.1	32.6 ± 10.5	12.8 ± 2.5	8.6 ± 4.8	78.6 ± 5.9
	基準比率=100		115.2	81.5	98.4	57.3	109.2
男 = 100 %	5月		98.5	90.0	101.5	103.0	99.2
	10月		96.5	110.3	100.5	90.0	99.7
昭和45年目途とした基準比率			60	40	13	15	72

は僅か多く、10月は低率を示している。蛋白質は米の摂取に関連し、植物性蛋白質が多く、蛋白質総量も充分といえないなかで、動蛋白が低率を示しているのは今後質的改善が必要であると考えられる。

蛋白質熱量比をみると、昭和45年目標値13%に比べほぼ同値を示しているが、総熱量が充足されてないなかでの比率故今後熱量の増加とともに蛋白質の増加も望まれる。

脂肪熱量比は、昭和45年目標値の15%に比べ、5月10.1%、10月8.6%とほぼ1/2の摂取率で、他の比率より低率なのが特に目立っており、又バラツキが他の比率に比べ最も多く、今後格差の解消とともに効率熱量の改善が特に考えられる。

糖質熱量比をみると、昭和45年目標値72%に比べ、5月74.5%、10月78.6%となっており、目標値より高率を示し、穀類熱量比と同じ傾向がみられ、今後の改善が必要であろう。

一見基準量、国民栄養調査と比較すると、みかけのバランスがよいように思われるが、本調査は

対象が20~59才迄の成人であり、他の資料を成人換算したうえで検討するならば比較差の幅が大きくなると考えられ、特に栄養的不合理な点は脂肪の低摂取率が目立ち、熱量が充足されてない点と、熱量充足が炭水化物に依存している傾向が強く、いわゆる米食偏重の食習慣、又炭水化物の代謝に必要なビタミンB群の摂取不足が潜在性ビタミンB群欠乏症および農夫症との関連も考えられ、これらが今後の栄養改善の方向と思われる。ビタミンAについても、季節的変動が激しく、緑黄野菜採取期以外の摂取対策も考えねばならない問題であろう。

(4) 食品群別摂取状況

表9のとおりで、これを昭和40年度秋田県生産者世帯と比較すると、男女平均で小麦類、5月のいも類、砂糖類、10月の菓子類、油脂類、大豆及び大豆製品、10月の緑黄色野菜、果実類、海藻類、魚介乾物、10月の肉類、10月の卵類及び乳類の摂取量が少なく、県平均より上回っているのは米類、10月のいも類、5月の菓子類、

表 9

食品群別摂取量および全国・秋田県比較表

食品群別	基準量	S40年秋田県生産者		男		女		平均		最小値～最大値		男二100%		全国		秋田県		東北ブロック	
		生産者		男		女		平均		5月		10月		全国平均		秋田県			
		5月	10月	5月	10月	5月	10月	5月	10月	5月	10月	5月	10月	全国平均	秋田県	秋田県	秋田県		
穀類	400	500	1,290	1,201	1,046	1,089	(521) 1,164 (475) 1,098	(525) 1,148 (475) 1,098	500~1,992	514~2,570	811	907	411.9	427	378	374.3	374.3	374.3	374.3
米類	—	495	1,266	1,137	1,018	1,052	1,137	1,098	500~1,992	486~2,570	804	925	834.7	881	378	789	789	789	789
小麦類	—	62	24	64	28	37	27	50	0~342	0~860	116.7	573	69.4	51	87	51	87	87	87
その他穀類	—	3	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	7.8	8	8	1	1	1
いも類	65	56	54	101	48	95	48	98	0~480	0~491	78.8	94.1	69.0	44	34	44	34	34	34
砂糖類	50	20	1	6	2	5	1	5	0~25	0~40	2000	833	14.9	22	5	22	5	5	5
菓子類	—	25	28	13	29	20	29	17	0~103	0~112	1036	1538	24.0	40	18	40	18	18	18
油脂類	17	13	5	5	4	4	4	4	0~25	0~20	800	800	108	91	14	6	11.0	6	11.0
種実類	—	0	0	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	15	0	0	0	0	0
大豆および大豆製品	25	123	95	100	119	100	108	100	26~308	18~262	125.2	100.0	—	118	94	118	94	94	94
その他豆類	5	5	0	5	1	5	1	5	0~42	0~86	100.0	100.0	75.6	7.83	7	9	7	9	9
緑黄色野菜	100	90	167	56	131	58	148	57	0~366	0~297	78.4	108.8	45.7	45.8	72	46	46	46	46
その他野菜及び茸類	150	121	218	519	230	466	224	491	26~767	61~1,167	105.5	89.8	193.1	215.8	179	246	246	246	246
果実類	200	85	7	42	10	89	8	67	0~173	0~398	142.8	211.9	120.1	112.1	71	121	121	121	121
海藻類	—	10	3	2	3	2	2	4	0~48	0~47	100.0	100.0	3.9	8	2	8	2	2	2
魚介類	—	68	99	95	78	99	89	97	0~380	0~253	64.1	104.2	—	84.5	89.9	70	181	181	181
生乾物	85	37	39	21	25	22	32	21	0~122	0~89	64.1	104.8	—	84.5	89.9	35	80	80	80
その他乾物	—	25	18	26	8	18	22	8	0~207	0~79	69.2	100.0	—	34.7	19.1	22	14	14	14
獣肉類	25	18	26	8	18	8	22	8	0~158	0~72	64.7	87.5	33.9	23.8	29	16	16	16	16
鳥類	35	22	34	16	22	14	28	15	0~180	0	35.5	—	—	54.4	29.6	38	81	81	81
卵類	—	11	18	0	5	0	9	0	0~90	0	—	—	—	54.4	29.6	12	0	0	0
生乳	—	4	0	0	3	0	1	0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
乳製品	140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
調味嗜好品及び飲料	—	126	7	5	7	15	7	10	0~59	0~221	1600	300.0	64.2	119	2	119	2	2	2
総計	1,397	1,829	2,087	2,195	1,779	2,091	1,927	2,140	1,062~3,465	902~3,988	85.2	95.8	124.22	133.1	168.0	133.1	168.0	168.0	168.0

※ 昭和41年度国民栄養調査成績(11月調査) ※ 昭和40年度国民栄養調査成績(5月調査)
 ※ 昭和42年度南秋田郡井川村調査成績(1月調査) ※ 本調査の米は炊飯量 ()内は米換算値

5月緑黄色野菜, その他の野菜, 魚介類生, 5月の肉類, 5月の卵類であり, 特に少ないものは砂糖, 油脂, 乳類で摂取量の多いものは米, 野菜類等で全国平均と比較してもほぼ同じ傾向にある。

5月と10月の摂取量を5月を基準に±10%以上の10月の食品群をみると(+)は果実, その他の豆, 砂糖, その他の野菜, いも, 小麦類と秋に収穫される食品に関連がみられ, 又(-)は肉, 緑黄色野菜, 海草, 卵, 菓子類等である。

昭和45年目途の基準量より上回っている食品群は10月のいも類, 5月・10月の大豆及び大豆製品, 5月の緑黄色野菜, 5月・10月のその他の野菜および5月・10月の魚介類で基準量より不足しているものは砂糖類の約(-)90%および油脂類約(-)76%が特に目立っており, 果実, 肉類, 卵類, 乳類もかなり下回っている。

男女の摂取比率で男より摂取量の多いのは砂糖類, 菓子類, 果実類で嗜好的食品が女子が多く, 他は

表 10

動物性および植物性食品摂取量

(1人1日当)

	月別	※※	(A) g	(B)	(A) + (B)	※※
		植物性食品 g	大豆及大豆製品	動物性食品 g	g	総量 g
男	5	1,875 (1232)	95	212	307	2,087 (1444)
	10	2,055 (1437)	100	140	240	2,195 (1577)
女	5	1,627 (984)	120	152	272	1,779 (1136)
	10	1,949 (1331)	100	142	242	2,091 (1473)
平均	5	1,747 (1104)	108	181	289	1,928 (1285)
	10	1,999 (1381)	100	141	241	2,140 (1522)
男=100%	5	86.8	126.3	71.7	88.6	85.2
	10	94.8	100.0	101.4	100.8	95.8
基準量※			25	285	310	1,207

※ 昭和45年目途とした基準量

※※ 米は炊飯量で()内は米飯を米の原食品として換算した数値

ほとんど男子より摂取量少ないか, 同じ量である。特に5月の動物性食品の少ないのが目立っている

総体的に全国平均, 基準量に比べ摂取量の多いものは米類, 豆類, 緑黄色野菜, その他の野菜, 魚類で, 少ないものは油脂, 果実, 肉類, 卵類, 乳類であり, 又一日総摂取量のうち動物性食品の摂取量率は基準量では約22%であるのに比べ,

5月は約14%, 10月約9%と栄養摂取量とともに絶対量も約1/2程不足している現況である。

なお, 季節の変動もかなりあり, 各個人の栄養格差と同時に改善, 対策が痛感される。

(5) 使用食品数

使用食品数は, 表11のとおりで, 動物性食品

表 11

使用食品数

(1人1日当)

	月別	動物性食品数	植物性食品数	総食品数
男	5	8.7	10.8	14.5
	10	2.8	11.8	14.1
女	5	3.1	11.5	14.6
	10	2.6	11.4	14.0
平均	5	3.4	11.2	14.6
	10	2.7	11.3	14.1
男=100%	5	83.8	106.5	100.7
	10	92.8	100.8	99.3

※ 同一食品は一日何度使用しても頻度を1とした

の使用頻度は5月3.4, 10月2.7で10月動物性食品摂取量とともに, 使用食品数も減つておる。植物性食品数は5月, 10月とほぼ同数の11.2, 11.3で総食品数においても5月14.6, 10月14.1とほぼ同数である。これを平地農村南秋田郡井川村と比較してみると動物性食品数では, 井

川村3.8, 植物性食品で13.9, 総食品数17.7であり, 本調査各月男女とも下回つておる。

男女比をみると動物性食品数は男が多く, 植物性食品数は女が多い傾向にあり, これは菓子類, 果実類等, 嗜好的食品の使用が, 男より多い結果である。

(6) 調理形態

表12のとおり, 5月, 10月の平均1人1日当たり12の調理工程で料理が行なわれており, 間食を含め, 1食当たり4種類の調理が実施されている。各食の調理頻度比率は, 朝34%, 昼31%, 夕35%と, 夕食が最も調理回数が多く, 昼の調理回数が最も少ない。

形態別内容を見ると, ごはんはほとんど3食とも喫食しており, 味噌汁は朝夕ほとんど食べ, 昼に半数の者が食べている。浸し物は朝, 次いで夕が多く, 5月の浸し物は山菜が多く, 10月は少なくなつておる。漬物は朝, 昼, 夕の順で多く, 平均1日2回喫食しており, 5月は越冬した漬物, 10月は秋収穫した野菜漬物が多い。煮付は夕, 昼がほとんどで平均1.2回調理が行なわれ, 焼物は, 平均1日0.8回で, 昼が多く, 魚はほとんど焼くか, 野菜等との煮付の単純調理である。加工せず食べたものは朝, 昼の平均がそれぞれ0.2回で細煮, 納豆, 魚ソーセージ等インスタント食品であつた。生物, 炒物がそれぞれ0.3回調理され, その他はほとんど行なわれていない現状である。

なかでも最も多い調理形態は, 主食, 汁物, 漬物で, 計5月7.1回, 10月7.5回と全体の約2/3

表 12 調理形態別頻度

形態別		5 月				10 月			
		朝	昼	夕	計	朝	昼	夕	計
主 食	ご 飯	1.0	0.9	1.0	2.9	1.0	0.8	1.0	2.8
	パン類	—	0.1	0	0.1	0	0.1	0	0.1
汁 物	味噌汁	0.9	0.5	0.9	2.3	1.0	0.5	0.6	2.1
	その他スープ等	0	—	0.1	0.1	0	0	0.2	0.2
浸し物	和 風	0.5	0.2	0.3	1.0	0.1	—	0.1	0.2
	ゆ で 物	0	0	—	—	0	0	0	0
漬 物	野 菜 類	0.6	0.7	0.4	1.7	0.9	0.7	0.7	2.3
煮 物	和 風	0.1	0.6	0.6	1.3	0.2	0.4	0.5	1.1
	洋 風	0	0	0	0	0	0	0	0
焼 物	和 風	0.2	0.4	0.2	0.8	0.1	0.4	0.3	0.8
	洋 風	0	0	0.1	0.1	0	0	0	0
生 物	和 風	0.2	—	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.3
	洋 風	0	0	—	—	0	0	0	0
酢 物	和 風	—	0.1	0.1	0.2	—	0	0	—
	洋 風	0	0	0	0	0	0	0	0
炒 物	油いため	0.1	—	0.2	0.3	0.1	—	0.2	0.3
	手のこんだ薬味等	0	0	0	0	—	0	0	—
揚 物	和 風	—	0.1	—	0.1	—	—	—	0.1
	洋 風	0	0	0	0	0	0	0	0
和 物	和 風	0	0	0	0	—	0	0	—
	洋 風	0	0	0	0	—	0	—	0.1
蒸 物	和 風	0	0	0	0	0	0	0	0
	洋 風	0	0	0	0	0	0	0	0
加工せずそのまま食べた物		0.2	0.1	—	0.3	0.2	0.3	—	0.5
間 食					0.5				0.5
計		3.8	3.7	4.0	12.0	3.7	3.3	3.7	11.4

※単位は回数

が白米, みそ汁, 漬物のスタイルで, あとの1/3が煮物, 焼物, 浸し物, 加工しない食べ物, 炒物, 生物の順で調理が行なわれている。

揚物, 酢物, 和物, 蒸物形態ではほとんど調理が行なわれず, 使用食品数が少ないせいもあり, 調理形態も簡易, 単純な形態が多く特に油脂類使用調理形態が目立つて少ない。

従来、秋田の食生活は白米に味噌汁、カツコ（漬物）のパターンといわれており、これを旧食生活とでもいうならば、その旧食生活率

$(\frac{\text{主食十汁物十漬物}}{\text{全調理形態数}} \times 100)$ は5月59.0%、

10月は65.0%と高くなっており、これを平地農村井川村の52.0%、昭和89年度国民栄養調査の秋田市58.5%に比べ高率を示しており、食生活改善による近代化が望まれ、又今後栄養知識の導入と調理技術の指導普及による栄養比率の向上が必要と考察される。

Ⅳ ま と め

秋田県の山村（開拓地）の栄養状況と食生活の調査を実施した結果次のとおりである。

- (1) 当地域の全血比重は、男女とも正常値の下限に位置し、低血液比重者率は低血液比重地区井川村に比べ低率を示している。全血比重、血清蛋白、ヘモグロビンと蛋白質摂取量の関係については有意な相関が認められ、低蛋白質摂取群の個人格差および動蛋白の質的問題が考えられる。鉄摂取量との相関は認められなかった。これは山菜の多量摂取により、鉄分平常摂取の均衡が変じたものと考えられる。
- (2) 自覚症および身体症候の発現状況は男女とも5月が高く、10月がともに減少しているが、国民栄養調査成績に比べ、何れも高率を示している。5月の高有症率は、冬期間積雪による食品流通等の関連が潜在的な低栄養蓄積の現われと思われ、今後冬期の追跡調査が必要と考えられる。
- (3) 栄養摂取量については、昭和45年目途の基準量等に比較し、特に低率を示しているものは脂肪、ビタミンA（10月）、ビタミンB1、ビタミンB2等である。

穀類熱量比については約70%で白米に熱量

を依存している傾向が強く、脂肪熱量比約10%と低率な現状と相まって、脂肪摂取による効率熱量の改善が特に考えられる。動蛋白については蛋白質の質的改善、ビタミンB群摂取向上および季節的変動と個人格差の是正が必要である。

- (4) 食品群別摂取量については基準量に比べ米類野菜類、魚類の摂取量が多く、油脂、果実、肉類、卵類、乳類が不足状態にあり、栄養摂取量同様改善が望まれる。
- (5) 食生活の状況では植物性使用食品数1日約11.0、動物性食品で5月3.4、10月2.7と使用食品数が少なく、又調理形態においては1人1日当り12の調理工程で料理が行なわれ、なかで最も多い調理形態は主食、汁物、漬物スタイル約 $\frac{2}{8}$ を示め、あとの $\frac{1}{8}$ が煮物、焼物浸し物等簡易、単純な形態が多く、今後栄養知識の導入と平行して調理技術の指導普及が強く望まれる。

本調査にご協力賜った雄勝農林事務所・湯沢保健所および当研究所の母子衛生科・成人病科の各位に深く感謝申し上げます。

文 献

- (1) 厚生省栄養課：昭和41年度国民栄養調査速報（昭和42年）
- (2) 秋田県公衆衛生課：昭和40年度県民栄養の現状（昭和41年）
- (3) 厚生省栄養課：昭和45年を目途とした栄養基準量及び食糧構成基準（昭和41年）
- (4) 日本栄養士会編：食品標準成分表（昭和39年）
- (5) 金井泉：臨床検査法提要（昭和36年）
- (6) 菊地亮也：血液低比重地区の栄養調査の概況、秋田県衛研所報第12輯（昭和43年）
- (7) 菊地亮也：山村（開拓地）の生活時間と消費エネルギーおよび摂取栄養量調査について、秋田県衛研所報第12輯（昭和48年）
- (8) 厚生省栄養課：国民栄養の現状（昭和89年度）

秋田県における高血圧症と血清コレステロールとの関連について

成人病科 船 木 章 悦
今 野 宏
児 玉 栄一郎

I い と ぐ ち

コレステロールは広く動植物界に分布し、ヒトにおいてはコレステロールの遊離型といわず、エステル型と言わず、各臓器組織に見出され、また人血漿のコレステロールの大部分が脂質蛋白Lipoproteinと存在することは血漿または血清磷脂質Phospholipinと同様である。すなわち哺乳動物においてコレステロールおよび磷脂質、その他の脂質はLipoproteinの形で蛋白質と結合しており、電気泳動を行なえば α_1 グロブリン分画と β_1 グロブリン分画とに区別し得るので、 α_1 および β_1 -Lipoproteinの名称がある訳である。この場合血漿コレステロールの50%以上が β_1 -Lipoproteinで、その残部が α_1 および α_2 -Lipoproteinとなつている。この抱合蛋白の脂質は大部分Cholesterol esterの形であること、Phospholipinについても同様で、血清コレステロール/磷脂質比は1.0である。コレステロールが磷脂質に比べて相対的に増加し比率が大きくなると血清が混濁を防ぐ清浄因子Cleaning factorといわれる所以である。もつともCholesterol自体は膠質化学上疎水性で、Suspensoidをつくり、磷脂質、例えばLeothinなどは親水性でEmulsoidを作るが故に、これらの拮抗作用に思ひ到ることは当然であると思われる。

血清コレステロールの成人正常値は180~200 mg/dl, そしてコレステロール・エステル比は、0~80%といわれている。(1)

しかし、新生児の血清コレステロール濃度が非常に低い(50mg/dl?)が生後3~4日を経過すると増量し始め、成人正常値より20~25mg/dl位低い水準にまで達する。17才から30才にかけてコレステロールは1年につき2mg/dlずつ増量し、壮年ではほぼ一定値に留まるという。

また血清コレステロール値には性差がみられ、女子は男子よりもやや高い値(10mg/dl)を示すといわれているが、これには異論もあるので、詳細については後述する。また女子においては妊娠時、月経前には増加し、月経終了後には正常となる。(1)

以上はコレステロール値の生理的な動揺であるが、病的状態においては更に乱れやすい。コレステロールと中枢神経系疾患と結びつけて論ぜられたことは古いが、一般に細胞が緩慢に崩壊し、しかも吸収作用が活発でない組織では到るところコレステロールの遊離した平板が見られるものであるが、例えば血管のアテローム性細片、被包乾酪巣、陳旧性硬塞および出血巣、濃厚な胆汁の溜つた病巣、dermoid cyste, hydrocele fluidなどにも見い出されるし(H. Gideon Wells, 1920)。また中枢神経系の退行過程には直径2cmにも及ぶコレステロールの凝塊が脳や脊髄にも見られたし(Southard, 1905; Pighini, 1909)、肋膜腔液にはコレステロールが8~4%の濃度で存在した例もあつたという(Wells, 1906)。年代的に降つて1937

年 Davis, Stern and Lesnick らは、狭心症や動脈硬化症の患者に血液の脂質、コレステロールの増加の傾向を認めているが、当時 Page, Kirk and Van Slyke (1986) らは悪性高血圧症の2例にコレステロールの増量を認め得たが、本態性高血圧症の16例には増量がなく、コレステロール濃度が正常であったという。(2)3。

以上の他にコレステロールと動脈硬化症、高血圧症、脳卒中との関連に数多くの文献があるのであるが、コレステロールが血漿より内膜、中層に浸透し得ることがあり得ても、局在するコレステロールが動脈硬化、血管壁の硝子様変性の原因であるのか、それとも変性の終末産物であるか否かについては現在なお問題は解決されていないと思われる。

従つてある集団の個々のコレステロール値について明瞭な解答を与えることは困難かと思われる。

しかし、現在の段階では対象が集団であるにもせよ、実態を悉しく知ることが重要と思われる。あたかも私共は、数年来次に示す地域において集団検診を行ない、同時に血清コレステロールを定量し、些かの知見を得たので此処に報告する次第である。

II 方 法

脳卒中死亡高率地区 3 (河辺郡雄和村女米木地区、本荘市石沢地区、由利郡由利町)、低率地区として1 (南秋田郡井川村) を選定し、男女満 30 才以上全員について高血圧症の集団検診を行ない、項目としては問診、身長、体重、血圧測定、血清コレステロール測定、尿糖および蛋白の検査、眼底並びに心電図による検査を行なつたのであるが、これらの成績についてはすでに報告したとおりである(4)。なお、既報のように血清コレステロールは Zak-Henly 法の北村変法によつた。

III 成 績

私共の高血圧症調査の目的は、ある町村または地域における実態を知ることにあつたので、従つて得られた血清コレステロールの値も個人としてのものだけではなく集団としての実態を示すものである。

更にまた集団としての実態を知るためには1集団全員についての調査が望ましい訳であるが、実際として100%の調査は至難である。しかし、100%という理想に少しでも近ずかしめるためには被検集団の受診率が問題となる。その点で私共の場合は理想にはやや遠いが、まずまず満足できるものかと思われる。

最初に 3 地区における脳卒中死亡率、高血圧症調査成績、血清コレステロール値を次に示したい。

1) 調査対象地区の脳卒中死亡率

調査対象地区は前述のように県内本荘市石沢地区、由利郡由利町、南秋田郡井川村、並びに河辺郡雄和村女米木地区であるが、先づ前 3 者について脳卒中死亡率を示すと表 1 のとおりで、石沢地区、由利町を井川村に比較してみると、かなりの差のあることがわかる。つまり前 3 者は高率地域で、後者は低率地域であると言える。またこれを男女別、中年期 (30~59 才)、また 40 才以上の対象についても同様であり、更にまた総死亡に対する脳卒中死亡の比率も石沢地区、由利町においてはそれぞれ 44.1%、41.7% であるが、井川村では 8.0% と低い。

表1 調査対象地区の脳卒中死亡率

一昭和30~38年の平均死亡率(人口10万対)一

	本 庄 市 石 沢			由 利 町			井 川 村		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
総人口(昭35・10・1)	170.4	191.7	362.1	430.6	487.7	918.3	371.0	390.1	761.1
粗 死 亡 率	1232.3	892.5	1052.5	1109.5	833.8	963.0	886.4	578.1	728.4
脳卒中粗死亡率	410.	347.7	377.4	876.7	289.8	330.8	224.6	131.0	176.6
死亡率	1081.0	698.8	875.7	971.8	556.8	747.2	314.1	388.5	500.2
中年期脳卒中死亡率	500.5	284.4	386.0	402.7	234.8	311.9	239.4	120.8	177.0
(30~59才)脳卒中死亡 総死亡%	46.8	41.0	44.1	41.5	42.2	41.7	29.4	31.1	30.0
死亡率	3603.6	2401.8	2948.5	3235.8	2874.8	2757.2	2391.8	1552.3	1950.5
40才以上脳卒中死亡率	1576.0	1211.8	1377.5	1413.2	2757.2	1173.0	860.1	467.8	653.9
脳 卒 中 死 亡 総 死 亡 %	43.8	50.4	46.7	43.7	41.3	42.5	36.0	30.1	33.5

2) 調査対象地区の受診率

ある種の分布,つまり血清コレステロール値の分布を知るためには被検集団の全員についての検査が望ましい。しかし,現実には100.0%の受診率を望むことは困難であつて,表2のように石沢

地区男女それぞれの受診率は94.6, 96.2, 同じく由利町ではそれぞれ71.5, 92.1, 井川村では80.2, 91.3であつた。すなわち受診率の点から言えば,石沢地区は最も秀れていた。また全体を通じて女子の受診率は良好であるが,男子はやや劣り殊に由利町男子の受診率は71.5%と最も低い値を示した。

表2 調査対象地区の受診状況

対象地区	性	年令	30~39	40~49	50~59	60~69	70~	計
本 庄 市	男	対象者数	228	157	136	78	15	609
		受診者数	206	154	127	76	13	576
		受診率(%)	92.4	98.1	93.4	97.4	86.7	94.6
石 沢 (農山村)	女	対象者数	253	211	147	110	40	761
		受診者数	246	203	145	108	30	732
		受診率(%)	97.2	96.2	98.6	98.2	75.0	96.2

由利町	男	対象者数	193	135	120	76	23	547
		受診者数	122	94	99	60	16	391
		受診率(%)	63.2	69.6	82.5	78.9	69.6	71.5
(平地農村・ 農山村)	女	対象者数	195	164	132	108	45	644
		受診者数	179	158	129	98	29	593
		受診率(%)	91.8	96.3	97.7	90.7	64.4	92.1

井川村	男	対象者数	407	305	269	195	72	1246
		受診者数	308	246	218	168	59	999
		受診率(%)	75.6	80.7	81.6	86.2	81.9	80.2
(平地農村)	女	対象者数	441	374	298	204	99	1416
		受診者数	415	344	272	191	71	1293
		受診率(%)	94.1	92.0	91.3	93.6	71.7	91.3

本荘市石沢 昭和40年9月現在

由利町及び井川村 昭和40年11月現在

3) 地区別血圧値

血圧測定値の分類はWHOの基準に従った。その成績については既に前報(4)において検討したので、此处では省略するが、最大血圧160mmHg以上、あるいは最小血圧95mmHg以上、或いは両者ともに該当する高血圧域に属するものを

男女別、地区別の計をもつて示すと、石沢、由利町、井川の男子ではそれぞれ35.4、35.0、36.7そして女子では同じくそれぞれ25.8、23.9、24.1であることが表3に示すとおりである。すなわち男子は全体として女子よりも10%強だけ高いが、地域別には特記するような差異が現われていないということである。

表3 地区別にみた正常血圧、境界域高血圧、高血圧者の出現頻度

性	年齢	例数			正常血圧			境界域高血圧			高血圧		
		石沢	由利町	井川村	石沢	由利町	井川村	石沢	由利町	井川村	石沢	由利町	井川村
男	30~39	206	122	308	59.2%	65.6%	61.7%	24.8%	19.7%	24.0%	16.0%	14.8%	14.8%
	40~49	154	94	246	45.5%	51.1%	39.0%	24.0%	18.1%	27.6%	30.5%	30.9%	38.8%
	50~59	127	99	218	24.4%	27.3%	30.7%	24.4%	20.3%	23.4%	51.2%	48.4%	45.9%
	60~69	76	60	168	6.6%	15.0%	18.5%	30.8%	18.8%	21.4%	68.1%	66.7%	60.1%
	70~	13	16	59	-	37.5%	8.5%	15.4%	18.8%	23.7%	84.6%	43.8%	67.8%
	計	576	391	999	39.6%	48.5%	38.9%	25.5%	21.5%	24.8%	35.4%	35.0%	36.7%

女	30~39	246	179	415	76.8	89.4	81.9	14.2	8.4	11.6	8.9	2.2	6.5
	40~49	203	158	344	57.6	65.2	62.2	21.7	19.6	24.4	20.7	15.2	18.4
	50~59	145	129	272	32.4	44.2	41.5	32.4	24.8	22.4	35.2	31.0	36.0
	60~69	108	98	191	20.4	28.5	25.7	28.7	22.4	24.6	50.9	54.1	49.7
	70~	80	29	71	20.2	17.2	16.9	16.7	10.8	18.8	63.3	72.4	64.8
	計	732	593	1293	52.0	58.7	56.3	22.1	17.4	19.6	25.8	23.9	24.1

正常血圧 最大血圧139mmHgまで 高血圧 最大血圧160mmHg以上あるいは
 最小血圧 89mmHgまで 最小血圧 95mmHg以上のもの
 の両者を満足するもの 両者ともに該当するもの
 境界域高血圧 最大血圧140~159mmHg, 最小血圧90~94mmHg

4) 地区別血清総コレステロール濃度

すではじめに述べたように脳卒中、高血圧症動脈硬化症と血清中Lipoproteinとの関係は必ずしも明らかではない。しかし、脳硬塞、粥状硬化を対象とした場合はLipoproteinまたはCholesterolを特に考えることはできない。私共は集検に際して血清のコレステロールを総量の形で測定したものであるが、その成績は表4に示すとおりである。

先ず、女子における血清コレステロール値について述べると、3地区とも加齢と共に増量をみることは明らかで、殆んど段階的である。このことは図1、図2において見るとおりである。ところが男子においては女子の場合と異なることがみられる。すなわち年齢30才代から70才代まで血清コレステロール平均値が石沢地区では147.8mg/dlから153.8mg/dlと僅かな増量が見られるが、由利町では152.2mg/dlから151.6mg/dl、また、井川村では157.2mg/dlから158.4mg/dl

表4 地区別にみた血清総コレステロール濃度の平均値

定量法: Zak: Henly北村変法

	例数	本荘市石沢			由利町		井川村			
		石沢	由利	井川	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
男	30~39	135	118	298	147.8	±24.8	152.2	±22.8	157.2	±28.6
	40~49	117	98	235	153.6	±25.4	152.1	±26.6	156.0	±28.7
	50~59	89	95	213	149.0	±24.9	152.0	±26.0	159.3	±27.2
	60~69	62	57	161	148.7	±26.9	152.8	±29.6	156.8	±30.9
	70~	9	15	58	153.8	±24.6	151.6	±17.0	158.4	±29.8
女	30~39	203	169	405	143.3	±22.8	142.4	±25.6	147.5	±26.5
	40~49	173	154	336	153.7	±27.3	152.0	±24.5	157.8	±26.6
	50~59	116	125	267	157.4	±27.0	159.3	±27.6	167.9	±30.6
	60~69	81	97	182	166.3	±29.8	168.7	±30.6	166.0	±31.0
	70~	12	28	69	162.5	±25.3	173.5	±36.8	170.3	±34.6

図1

年齢別にみた血清総コレステロール

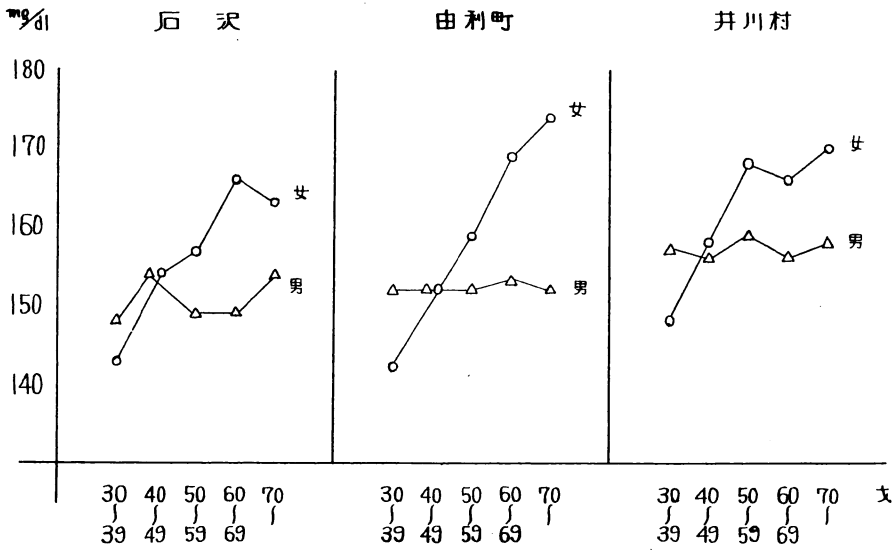


図2 8地区住民の血清総コレステロール平均値(年代別) mg/dl

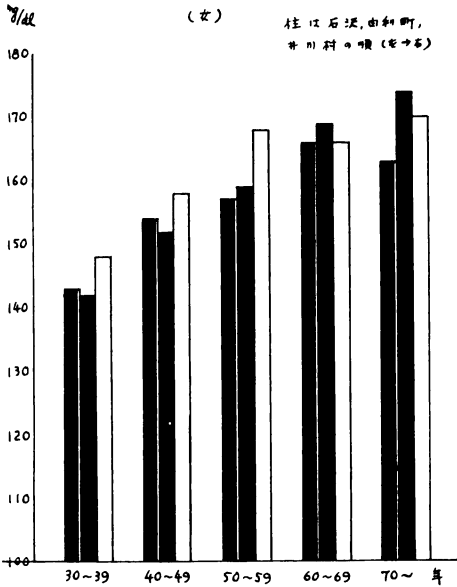
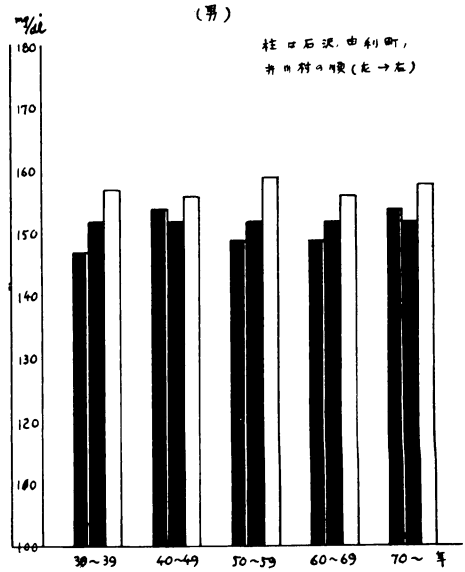


図3 8地区住民の総コレステロール平均値(年代別) mg/dl



という成績であるから殆んど不変であるといえる

次に以上のコレステロール値を縦軸にそのmg/dl量、横軸に年齢(10才刻み)をとってグラフにしてみると更に明瞭な状態を見ることが出来る(図1)。すなわち30才代では女子のコレステロール値は3地区ともに男子より低いが、40才代を過ぎると3地区とも女子の値は男子よりも高くなり、加齢とともにその差が著しくなる。

また、血清コレステロール値を地域別に比較してみると、脳卒中死亡率の低い井川村では死亡率

の高い2地区よりも一般的に高い値が得られたことはこの図1において認められる。以上と同様の成績が私共の昭和37年~38年、河辺郡雄和村女米木地区について行なつた調査⁽⁶⁾の成績と一致する。30~39才の男子では血清コレステロール平均値が167.1mg/dl、70才代では175.0mg/dlで増加が8mg/dlであるが、女子ではそれが156.5mg/dl、197.4mg/dlでその差が40.9mg/dlと顕著である。

表5 性別、年齢階級別、血圧値別血清総コレステロール量(mg/dl)

昭和37~38年

(河辺郡雄和村女米木地区)

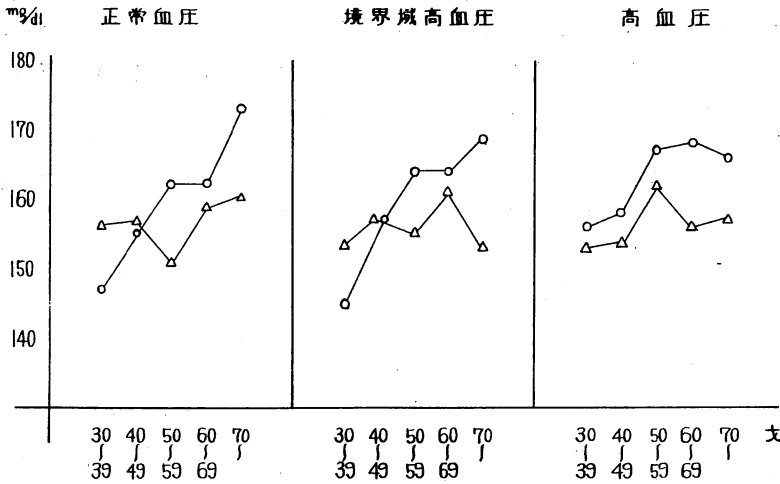
性	年 令	被 検 者 数	平均値	コレステロール値分布				収縮期血圧値別			拡張期血圧値別	
				100~ 149	150~ 199	200~ 244	250~	189 以下	140~ 159	160 以上	89 以下	90 以上
男	30~39	41	167.1	9	30	2		160.7	171.7	174.9	164.0	176.1
	40~49	48	172.3	10	26	6	1	154.5	157.9	186.3	160.1	183.0
	50~59	30	172.9	6	18	6		154.5	166.6	177.8	169.0	173.7
	60~69	24	179.3	8	16	5			175.0	180.0	169.0	182.1
	70~	6	175.0	1	4	1			175.0		161.5	181.7
	計	144	172.3	29	94	20	1					
女	30~39	45	156.5	20	21	4		153.6	158.2	171.2	154.1	172.1
	40~49	32	168.9	7	21	4		174.3	158.7	171.5	171.8	165.1
	50~59	33	188.1	8	18	9	3	155.6	172.4	197.0	185.5	189.6
	60~69	38	190.8	-	22	11		158.0	191.0	192.0	189.6	191.8
	70~	9	197.4	3	2	2	2			197.4	172.5	204.5
	計	152	175.3	33	84	30	5					

次に血清コレステロール値を正常血圧者群、境界域高血圧者群、高血圧者群の3群に分けて加齢による変化を示したものが図4である。この図において(1)正常血圧者群では前述のとおり30~39才では男子が女子よりも高値を示すが、40才代で交叉してその後女子が男子よりも高値を示すに到

り、加齢とともにその差が顕著となる。(2)境界域高血圧者群ではほぼ前者同様な状態を示すが、コレステロール・レベルが特に高い訳ではない。(3)高血圧者群のうち、男子は前2者と特に著しい変化を示すが女子のみ30~39才代ですでに高値を示すことは注目に値するが、40才以後では

前 2 者との差が著しくない。

図4 血圧値別にみた血清総コレステロール



IV 検 討

血漿または血清脂質量が問題となるのは動脈硬化、殊に粥状硬化の場合と思われる。この血清脂質、殊に血清コレステロールと動脈硬化症との関係を論じたものは夥しく、現在においても解決をみたものとは思われない。諸外国は兎も角、昭和37年11月文部省総合研究班として「動脈硬化の諸要因、特に日本人の特殊性」の発表があつた場合、日本人健康者の血清コレステロール値(Zak-Henly法)が報告された。この場合の調査対象は男女合計7,159名で、また地域としては関東、関西より九州にまで亘つたものであつた。その標準範囲を示すと第6表のとおりであつた。この成績からみると、総コレステロール値は一般に加齢とともに次第に増加することがわかる。

表6 日本人健康者血清総コレステロールmg/dl 標準範囲

コレステロール値mg/dl 年令	平均値	下 限	上 限
10~19 才	155.0	100	223
20~29 才	164.0	106	251
30~39 才	173.0	113	266
40~49 才	183.0	120	282
50~59 才	195.0	127	299
60~69 才	195.0	127	299
70~79 才	195.0	127	299

その他に地方差、性差がみられ、関東地方では若年女子に低値がみられるが、40~50才間では逆に高値がみられる。一方関西では男女5mg/dl程度の差を示しながらほぼ平行した推移を示している。

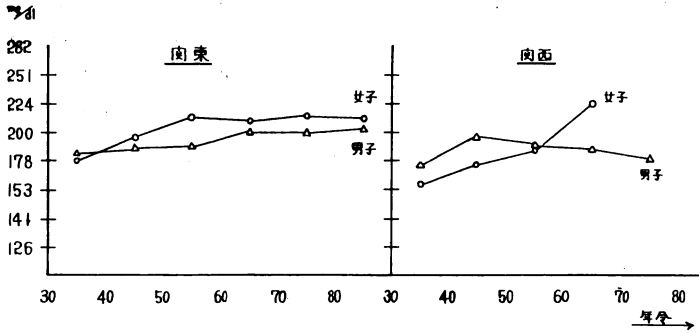
また、総コレステロールのいわゆる正常範囲は関東、関西の男女とも近い値を示しているが、下限は若年者において100mg/dl、高年者においては120mg/dl程度である。また総コレステロールの上限は年令差がやや顕著で、10才代280

図5

動脈硬化研究会

昭和37年11月30日(第1回)資料より
日本人健康者の血清総コレステロール値

健康者の血清総コレステロール平均値
(地方別、年齢経過曲線)



mg/dL, 20才代250mg/dL, それ以後次第に増加して40~60才代280~290mg/dL となっており、従来の常識とされている数値よりもかなり高い値を示している。

私共が昭和37~38年秋田県河辺郡雄和村戸米川地区住民を対象に血清総コレステロールを測定した成績を示すと第6表のとおりである。但しこれらの値を直ちに文部省研究班の成績と比較することは出来ない。何となれば、私共の対象は1地区の一般住民で、この中には多分に高血圧症、動脈硬化症などの異常者が含まれているからである。それにしても高血圧症者が多く、脳卒中の多発地域としての秋田で、血清コレステロール値が案外低値を示すことは意外に思われる。

また男子には高血圧者、脳卒中後遺症者が多いとも拘らず、血清コレステロール値が一般に低く又、加齢によっても顕著な上昇を示さない。一方女子においては若年の30才代では男子より低値を示すが、加齢とともに急激な上昇を示し、40才代を過ぎると男子をしのぎ、ますます高値を示すに至ることが興味のあるところで、月経閉止期あるいは更年期としての内分泌の異常、または老衰などが考えられてくる。文部省研究班の成績でも、関東では男女の曲線交叉が40才代であるが、関

西では50才代であるところに意義があるものかどうか、今後の報告に期待したい。

結 語

昭和38年から40年に亘り、由利郡由利町、本荘市石沢地区および南秋田郡井川村において高血圧症の検診を行なった。受診者数は本荘市石沢地区が男576名、女782名、また由利町では男891名、女593名、そして井川村では男999名、女1,298名で受診率はそれぞれ94.6%と96.2%、71.5%と92.1%、80.2%と91.8%であつた。

検診にあたり、採血して血清総コレステロールをも定量したのであるが、それについて検討した。なお、脳卒中死亡率はこれら3地区において高く井川村に低く、それぞれ330.8(人口10万対)377.4と176.0 とでその差が明らかである。

以上のような諸要因を含めて次のような結果を得た。

- (1) 3地区住民の血清総コレステロール値は期待に反して高くはない。
- (2) 血清コレステロールは男女別に観察すべきである。3地区住民について述べると、女子は、

(80才代) 最初男子より低値を示すが、40才代ではほぼ同様の高さとなり、その後加齢とともに女子は男子をしるぎ、その差は顕著となる。

(3) 加齢による男子の血清総コレステロール値は殆んど同一レベルか、あるいはわずかに増量する程度であるが、女子は年代ごと増量し、60才以後は緩慢である。

文 献

1. 柴田進：「病態生化学」，金芳堂，1966
2. H. Gideon Wells, "Chemical Pathology" 1920
3. Meyer Bodansky and Oscar Bodansky, "Biochemistry of Disease" 1940
4. 秋田県衛生科学研究所報，第11輯，1967年
5. 秋田県衛生研究所報，第8輯，1964年

菅江真澄翁と温泉

児玉栄一郎

序にかえて

秋田県内地下資源としての温泉数（冷泉を含めて）は約230カ所であるが、現在使用中のものは110泉に過ぎない。温泉は読んで字のごとく地下から一程度以上の温度をもつた「熱いか、または温かい」鉱水を湧出するものを指しているものであり、秋田県としてはその数かならずしも少なくない。現代では掘さくによつたものがあり、また石油採掘のボーリングにより、副産物として湧出したものも少なくないが、明治以前の昔においては掘さく技術が発達しておらず、温泉といえば専ら自噴によつたものである。

今ここに述べようとする菅江真澄（白井秀雄）は宝暦四年（1754）（推定）、三河の国吉田に生まれ、文政十二年（1830）秋田県角館町在で逝去した人である。彼は天明三年癸卯（1783）齢30才で郷里三河の国を出発し、長野、新潟、山形を経て翌四年甲辰（1784）9月25日初めて秋田の土を踏んだのである。その後真澄翁は、その翌年8月には青森県に入り、9月には秋田の鹿角郡宮川村から岩手県に到り、その翌年宮城県に行き、天明八年戊申（1788）、彼が35才のときの7月、青森の津軽から北海道松前に渡つた。

そして寛政四年壬子（1792）真澄が39才のとき内地え帰還し、享和元年辛酉（1801）48才となつて再び秋田領に入り、爾後翁が没するまで秋田領内を巡遊した人である。その間の著作は主として「真澄遊覧記」6冊に編まれているが、これには洩れたものがあり、また未発見のものもある模様である。

真澄翁の著作の紹介には何といつても民俗学者故柳田国男氏に負うところが多く、また今拙稿の資料となつた「菅江真澄未刊文献集」一、二は内田武志、ハチ氏兄妹らの努力の結晶である。この菅江真澄遊覧記は翁の生涯をかけたかけがえのない著作であるが、その大部分が民俗に関する記述が多いため、菅江真澄は一介の民俗研究家と

けとられ勝ちである。しかし流浪者にも似た翁の生活を支えたものはそもそも何であつたろうか、という疑問がおこる。もつとも津軽藩滞在の数年間、ならびに秋田領内における翁の晩年はそれぞれの藩公からの依頼事業に対する報酬はあつたが、それだけでは説明できない。翁の著作をみると、薬草採取のことから本草に関したこと、特殊な薬剤の調合のこと、医療のことまで散見されるので恐らくこれらが翁の生活の基盤をなしたものでなかつたのかと推定される。更に翁の著作中数多い地名、神社、仏閣などの考証の他に、植物や鉱物、泉水などについても造詣が深い。かつ翁の文章のなかには未知、既知の事柄に対するけじめがはつきりしていることは特に注意すべきことで、翁は立派な科学者であると言い得るのではなからうかと思われる。

温泉啓蒙と真澄翁

温泉が疾病に利用されたのは遠く神代からかと思われるが、温泉の効用を医学の上から開発させるに到つたのは徳川時代からである。真澄翁は勿論徳川時代の人であるが、温泉啓蒙の如何なる時代に位置したかを知ることは、翁の温泉に対する意図を知る上に重要なことであらうかと思われる。

真澄翁が過歴の旅に出立したのは彼が30才の天明三年（1783）二月であるから、もし彼が医学や本草学を初めとして温泉に対する知識を吸収し得たとすれば、彼が旅出の以前と見なければならぬ。

さて、わが国において温泉または泉質について組織立つた論述を行つたのは後藤良山（1659—1732）が初まりである。彼の温泉説は水火相剋説ともいふべきもので、硫黄は熱物であり、良性であるが、金、銀、鉄、錫、白礬、丹砂に触れて出るものは悪性である。そして但馬の城崎温泉、特に新湯こそ彼の理論に照らして適応する理想的な温泉とした。ついで良山の弟子の香川修庵（1683—1755）は温泉療法を大成し、更

に長山の門人山村通庵は諸国を遍歴して温泉の泉質と効能を検査し、また「家温泉」なる人工温泉を考案した。その後原双桂、柘植彰常（叔順）、宇津木昆台、貝原益軒、河合章堯、三宅意安らが出でて温泉療法の普及および正しい入浴法を説いたが、現代のような化学分析が行なわれた訳ではなかった。徳川吉宗が蘭学を解禁すると共に日本各地に洋学がおこり、中でも日本の化学の濫觴ともいうべきものは宇田川榕庵の「舎密開宗」16巻の和訳である。その舎密開宗の外篇の中で榕庵は、温泉をば鉱泉と称し、分析成分の状態によつて彼は鉱泉を酸泉、硫泉、塩泉、鉄泉の4泉に大別した。

さて宇田川榕庵（1798～1846）が幕府の命を奉じて蘭書を翻訳したのが文政九年（1826）そして舎密開宗が世に行われたのが天保八年（1837）のことである。榕庵の他に川本幸民の舎密読本、舎密真言、化学通があり、また京師に広瀬元恭がおつて化学の発展に寄与したといつても、榕庵当時のことである。

ところで、真澄と榕庵とを年代の上から比べてみると次のようなことになる。真澄の誕生は1754年、榕庵は1798年、真澄が30才で故郷を出たのが1783年、榕庵が幕命をうけて蘭書の和訳に従事したのが1826年であるから、真澄が舎密Chemieという新知識に触れたとは考え難いことになる。但し漢方医学の諸書、本草ものの諸著殊に後藤良山および彼以後の学者の温泉学に触れたことは充分考えられるのではなからうか。従つてこのような角度から真澄翁の行績を味わつていきたいものと思う。もつとも翁の「真隅雑抄」（年代不明）の中には、諸著に引用したと思われる書籍が44種、その中に「温泉遊草」なる一書がある。この本の著者も年代も不明であるが、実証的な翁の知識は各種本草書、また蔵書としての医略抄、万安法、頓医鈔、喫茶養生記などから得たものではないかと思われる。

今回「真澄翁と温泉」を草するにあたって資料としたものは菅江真澄集、秋田叢書、菅江真澄未刊文献集（2巻）である。これらの著書中温泉と見做されるもの数にして37泉、しかし現在減び去

つたもの、または不明のものも数泉あるし、名称の点で疑義のあるものも含まれている。

この翁の37泉は数として決して少ないものではなく、例えば明治19年刊「日本鉱泉誌」（内務省衛生局編纂）で、秋田県内鉱泉数は58泉に過ぎず、また大正5年、秋田県警察部発行「秋田県鉱泉誌」ではようやく80泉である。

なお真澄翁は秋田領内限なく巡覧したとはいわれても、当時未開発地域であつた八幡平や乳頭の温泉郷には足跡を印していないのであるから、泉数としては少ないが、翁の見聞の広さが偲ばれる次第である。

今 と 昔

すでに述べたように真澄翁の県内における足跡はひろい。次に翁の著書中に現われた温泉を現代の姿と比較してみたい。

—— 鹿 角 郡 ——

湯 坂

「毛馬内をたちて里のはしよりめてにさし出たる埵あり、湯坂という。そこにむかし温湯（でゆ）のありたしが、なへにふり埋れて絶へうせ、いまの大湯の泉湧出たりし物語のあり。そのころよりや湯田の堰の名に流れて、今もしかりと。」

また

「長者窪、長土呂、葦名沢などのやかたをしたつかたに見なして、師走長根にかかり、温泉坂（ゆざか）を越えて、やはら毛馬内になりて青山のやとにつきたり。」

この二つの文章のうち、前者は真澄翁が毛馬内から志留郡河（現在の汁毛川）を渡り、牛馬長根子坂、鳥越、朱鷺（現在の鴫）、そして藤原、砂子沢を経て鉛山に出たが、掃途は鴫から大森に出て、長沢、高清水、長者窪（現在の長者久保）、師走長根を経て温泉坂（ゆざか）にかかり、毛馬内に戻つた旅の記事で、後文のとおりである。

そもそもこの温坂というのは、毛馬内の町の北

端れ（小坂道路）に下小路という処があり、其処から右手の狭い道を進むとやがて坂道となる。この坂を下ると田圃を隔てて汁毛川があり、狐森が彼岸に望まれるが、この坂道が湯坂である。つまり湯坂は東側にある上の岱の麓道で、地形からいえば山の崎をなしている、現在湯坂には出湯の気配はないが、崎を廻わり、汁毛川に沿って東北に進んだ山の岱の浸蝕断層の中腹2カ所から地下水が湧出している。水温を測ると17℃（気温25℃）であった。最近里人の話では附近の田圃でボーリングを試みた人があったが、不成功に終わったという。

大湯温泉

「福本興正とともに毛馬内の里を出て、大湯の湯桁のやかたも過て、大温泉（おほゆ）といへるところより……。」

真澄翁の文章としてはこれだけであるが、絵があり、その絵の中には上湯、下湯、河原湯の他に薬師仏などが描かれている。

大湯温泉の発見は必ずしも明らかではないが、上ノ湯の試浴は万治年間（1658～1661）、下ノ湯の発見は文明年間（1469～1487）で、浴場構築は延宝年間（1673～1681）といわれている。また河原ノ湯は寛永の大洪水のため埋没したが、その後新たに湧出したものであるという。源泉数としては日本鉱泉誌でも真澄翁当時と同じく3泉にすぎないが、大正年間となつて（秋田県鉱泉誌）新たに「荒瀬ノ湯」が附加されていて、現在とはほぼ同様である。

なお現在も栄えているこの大湯温泉の民俗については伊藤為憲著「鹿角縁起」（天保九年四月、1838）に精しいが、省略する。

泉質

上ノ湯	弱食塩泉	（昭 34）
蒲田ノ湯	含塩化土類食塩泉	（昭 30）
下ノ湯	含食塩硫化水素泉	（昭 25）
川原ノ湯	含塩化土類弱食塩泉	（昭 31）
荒瀬ノ湯	弱食塩泉	（昭 31）
石川ノ湯	”	（昭 31）

銚子温泉

本泉は十和田南、あるいは大湯温泉から十和田湖発荷峠に至る途中、赤川に沿う地点にある温泉で、大湯から約10Kmの距離にある。本泉は温泉としてよりも銚子の滝で有名である。真澄集第一巻には、「大滝とて弓手におもしろき滝あり。かくてその滝のもとになりぬれば、大雪の崩れかかりて峯よりおつるかごとく、わきて、このころの雨にみかさいやまさりて、匣（はんざう）、堤の口などより水をこぼすかことし。さりければ銚子の瀑布とはいふなん。」

また

「此滝のかたはらに七ツ石とて累りたる。そのもとよりいささか温濤（ゆ）の湧き出て、しはし弓手に分入れば、温泉（ゆ）の沢とてささやかなの滝のおちたり。」

以上の文章の他に真澄集には自筆の絵があつてそれには刀満利多企（止滝）、奈加多企（中滝）、遊保太起南委（滝）、銚子沢、滝明神、七ツ石などの累巖などが描かれている。

本泉は現在同和鉱業株式会社小坂鉱業所の保管にかかり、一般に公開されていない。泉水は銚子の滝に向つて左手の岩から湧出するのであるが、現在のものは昭和31年3月掘さくによつたもので、昔の湧を偲ぶよしもないが、湧出量は豊富である。ただし泉温は26℃で、鉱業所では沸かして浴用に供している。

古来この銚子の滝は有名で、文人墨客の来遊も少なくなかつたが、現在は小坂鉱業所敷地内に入らないと心地よく楽しむことができない。またこの沢の中には銚子の滝以外に止滝（トマリダキ）、白銀の滝（人造滝）、中滝、大滝内の滝など美しい滝があり、更に湯ノ沢の奥には自然湧出の一泉がある。

泉質

単純温泉 （昭 31）

湯瀬温泉

湯瀬は山紫水明の地で、峡谷は四季を通じて美しい。温泉の発見年代は不詳であるが、浴場の創

設は享祿年間（1528～1532）という。真澄翁が南部（岩手）への行き還りには此処を通うたものであろうけれど、当時は現在とちがい、湯瀬は鄙びた山の湯で、漂う静寂は翁の郷愁を誘つたものであろうと思われる。

「湯瀬といひて、湯桁の三つならびたるところありけるに湯あびして、こよひはここに宿りぬ」とか、また糸宿という糸を紡ぐ女らの集つて来ては糸をつむぐ様を眺めては、

麻糸の長きよるよるをとめらが
語るまどゑや楽しかるらむ

と詠み、また

「宿近きあら河の波音、こころなく虫のこゑごえあと枕にひびき、老ならぬ身も寝覚がちに、さめてはいとどこし方のみおもひも捨ず、いねもつかれぬに、軒ばの山ならん、鹿のゆくりなう、ないおどろかしたるに涙おちて、

ふる郷をおもひ出湯の山ちかく

わきてものうき棹鹿の声

湯舟にいまだ星の影あかりさしうつつる頃起出で……」とも書きしるし、また

「暮れは女ともあまた芋笥かゝ来あつまる、これを糸宿といへり。うみそするに、左あるは右の膝をあらはし、それなるとよりによぬ。こは女の身もてあるべきさまとおもほへねと、里のならばしとて、露ばかりに人にはちらうけしきも見へす。夜とともに、まるつうちかたらひて更たり。」

とも書き記している。電燈はおろか、洋燈も蠟燭もない、おそらく一つの行燈を囲んで村乙女、若妻などの糸をよる姿態をながめながら、淡い光ををたよりに物書く真澄翁の淋しい姿が目につぶし、また糸宿を今宵の宿とした翁の放浪の旅にも似た寂しい心の程が偲ばれてくる。

現在川瀬に湧く温泉は見られないが、泉源としては3ヶ所、真澄翁の頃のものと同じかどうか不明である。明治19年発行の日本鉱泉誌には上ノ湯、中ノ湯、下ノ湯、河原ノ湯と泉源は4カ所となつているが、泉質の記載はない、それほど湯瀬の湯は交通不便な山奥の湯であつた模様がうかがわれる。大正5年発行の秋田県鉱泉誌では上、中

下の3泉で、泉質は硫黄泉となつている。

翁の夢に通つた川音はいうまでもなく米代川の溪流である。湯瀬附近には剣ヶ岩、地藏岩、廻滝獅子滝、銭浪滝、七窟、天狗岩、浅巻の淵、釣崖などの奇観、絶景などあるのであるが、そのいくつかを翁は眺めながら旅を行つたのではないかと思われる。

泉質

湯瀬	単純温泉	(昭 31)
	単純硫化水素泉	(昭 26)
湯端	単純硫化水素泉	(昭 26)

— 北 秋 田 郡 —

大 滝 温 泉

本泉の発見は今から五百年前といひ、また千五百年前であるともいわれている。この温泉に関する古文書は、戊辰の役の兵燹にかかり烏有に帰したといふ。

温泉発見にかかる口伝などには荒唐無稽なものが多く。信頼するに足るものではないが、しかしそれにはそれなりの意味があらう。大滝温泉のうち鶴の湯については次のような伝説がある。

今から千五百年前のこと、米代川のほとりに秋風が立ち初め、村人たちが稲刈りに忙しかつたある日の夕暮どき、何処からともなく一羽の鶴が河辺に舞いおりた。近ずいて覗くと、真白い翼は折れ、からだにも瘻があり、鶴は非常に疲れていた。しかし四、五日経つて鶴の傷が治つたものか、間もなく啼き声も爽かに、翼にも力が満ち、元気に飛び去つた。不思議に思われたので鶴の休んでいた所へ行つてみると其処に温湯が滾々と湧き出たといふ。それでこの温泉を鶴の湯と呼ぶようになった。また薄の根元から湧き出た温泉を薄（ススキ）の湯と呼ぶようになったといふ。

しかし西宮藤毅著「秋田県温泉のしるべ」（明治27年）によると、大滝温泉の発見年代は不明であるが、浴場の開設は大滝村の創草と同時で、今から五百年前であらうと述べている。そして同書には泉源は3カ所であること、病鶴にちなんだ鶴の湯のあること、芒茂生の中に湧き出たものが芒の湯であること、また湯戸の宅地に湧出したが

上述2泉に遅れて開場したものを新湯と称したことが書き添えてある。つまり大滝には泉源は3カ所であつたようである。しかし昭和の現在では門さくによつて得た第5号井だけが頼りになつてしまつた。

菅江真澄翁はしばらく大滝に滞在したらしく、当時の湯治場の姿や民俗などについて悉しく記している。「秀酒企乃温禱(ススキノイデニ)」がそれであり、また克明に写した絵もあり、現在と対比してみるとその移り変わりがおもしろい。二三抄録してみると、

「……百目木(どうめぎ)のやかたを弓手にできて、やはら大滝のやかたも近づきたり。

ふる雪に埋もれてしもいつるゆの

わきてけふりにしるきひとむら

と口にまかせていへば、あないの聞つつ、それは歌にてさふらふか、馬に銭とやらん、せめては発句にてもあらば、露ばかりわが耳にも入らんと、あないが、こころありけに聞とかめたるにや、はちろふおもひしたれと、おくしたりとや、おもふおもひのやさしければ、

一村や雪吹のなかを湯のけふる

あないのうち聞て、こたひはあまたたひすんし返し返して、いて湯のやかたに来て、奈良なにかしのもとにやどつく。ひたふるに行かふすちは、湯気に雪のむら消わたり、かけ樋をつたふ湯桁のあたりは春のこちして、歌女のうたふこゑほのかに聞へ、蛙のここと、偲び音にうもれ鳴もあやしふ、長閑なるやうにおもほゆれと、湯あらしといふものに、川風も吹そへて、夜半はかりいたく冴へて身もたつおもひそしたる。」

と、昔の湯治場の鄙びた賑やかさをしるすかたわら、異郷の夜の旅枕の味気無さを嘆く。

「……淤保多芸(オホタキ)とぞいふなる河隅のやかたに、いてゆ浴してとしくれ、このねぬるまくらかみに、波のきよるかた、湯の涌なかる音にきいおとろけば、こそは夢と今朝にさめて、はしり湯のもとに手あらひたゝすめば、人も群れ来て」。

また温泉の由来については、

「秋田の郡大滝の里は平地より温泉涌出つ、浴

湯のもの四方より群集するを一村みな宿りて業とする也。この堂前に温泉の一池あり、故に俗に温泉の神と云。その地上に芒叢ありて他よりもよく長する。年々生ひひろこる事もなく古よりかわらず、よりにて芒のいて湯とも云。」

と記し、また

「大滝の湯もとに来て薬師仏の堂に詣ぬ。かたはらの温禱(でゆ)のとくくとく涌き出るに、板なんしきて土かいのせて、芒を一もと殖たるが、やはら、つくぐみ渡りてみる。そのよしをとへば遠きむかしの事となん、あやしの翁の、とりの子のからに湯をつめて、是をすすきの苞につみみてこゝにうちやりて過ぬ。それよりして、温泉のふちふちと涌きそめたり。それは神にてか仏にてかたりつらんとて、芒を殖て奉ることしかしか。秋のころは、むさか、ななさかと生ひのほり茂りあひ、尾花のほなみうちなびき、寄り来る人そ多かりける。さりければ薄の出湯、たまごの湯ともその名の流れたると、語り捨て人はいにき。此堂のうちには仏のみたしろを置いてけれど、級野(しなの)の国に見奉りし寸須貴(すすぎ)の社とて、もろつまの芒を殖て奉るにひとしかりき。

角組ていつるすすきのゆくかたに

秋はなひかん袖の追かせ」。

ゆくりなく村人から聞く温泉由来の真偽は別としてまことに閑かな風景である。薬師堂は現在まで幾度か建て替えられたものと思われるが、堂の右側を流れる溝の傍で、道路に近い処に最近まで芒の湯の泉源があつた。

しかし今は殆んど見る影もなく埋もれて昔の姿がない。また真澄集には次のようなことが記されている。

「真珠黄(ゆのはな)の多くあみつらのやうにうきたたよりて、樋の中を流れ出るを、童どもの来て、これをとりすさみぬ。

旭かけさしかきろひていつる湯の

花さへ匂ふ里のはつ春

これが又のから名は、水硫黄ちふものにか。」

この文章の中の真珠黄、水硫黄は今日いう湯の花(温泉華)であろうが、これを翁は珍らしく美しいものを見たと思われたであろうけれど、村童

は見慣れたものは珍らしくなく、いたずらに引掻まわしたに過ぎない。湯の花の利用が当時すでに知られていたかどうか、すでに述べた後藤長山の門人山村通庵は諸国を遍歴して親しく温泉を攻究し、路程遠く旅に堪えない病客のために一種の人工温泉（家温泉）を工夫した。その時通庵は潮水と硫黄などを素材とした。宇津木昆台（1779～1848）も家温泉に意を用いたのであるが、年代からいうと、真澄翁は昆台よりも25才も先輩でしかも翁は30才で旅に出たのであるから、通庵のことがあるにしても家温泉のことを知らなかつたかも知れない。現在の大滝温泉の泉水には蒸発残留物がやや多いといつても硫化水素は少なく、また硫黄の析出することが見られない、換言すれば大滝温泉は温泉として、老化の道を辿っているようである。

次に温泉の泉熱を利用して味噌の熟成期間を短縮せしめるという民俗について真澄翁は次のように誌している。

「此ころ湯の涌かへる泉のうち、おしきを蓋として縄にゆひかため、石をおもりとして小桶をいくらもならべたるは、玉豆ちふものを碎て、麴しほなとかい合て此桶に入れて、湯の中にひたして七夜を経れば、色のあかあかと附ぬ。これを湯治味噌、あるいはいふなぬか（七日）みそとて味ひやよけんとか。

やまやまの花の盛もけふなぬか

見そあかなくにちりゆくはおし

この文章の中で注目すべき言葉は「玉豆」ということである。玉豆は豆の種類ではなく、「玉味噌」のことではあるまいかと思われる。玉味噌の製法はわが国では所によつて異なるようで、鹿角北秋地方では、大豆を煮てから搗き、それ以上加工することなく球形に丸め、縄で緊つて軒場に吊す。空中を浮遊する酵母の作用である程度の熟成を経て、次にこれを取り外ずして食塩、麴を加えて桶につめ、室温に放置して熟成の完成を保つのである。しかし温度をある程度高めると熟成期間の短縮がおこることは当然で、村民はこれを経験的に知っていたのであろう。玉味噌の製法など翁の当時から現在まで変つていないことをみると、

伝統とか世の因習の根強さがうかがわれてくる。

次に湯治場などという所に滞留が長引くと湯治客らはいつとはなしに親しくなる。親しくなれば別離もお互いに惜しまれる。真澄翁の麗筆は次のように運ばれている。

「湯のやかたに相やとりしたる男女とも、やかた浴みの人らとたち別れなんはなむけ、なこりのうたけとて、酒のみのみて酔て、こゑのかきりに『けやくはなれとお庭の艸子、うら子は枯れても根子はきれない』とうたふ。

さて真澄翁の記述に続いて明治上期はどうであつたか、明治19年版日本鉱泉誌には3源泉ならびに位置について次のように誌されている。

「源泉三所、路の南側ニ在リ、甲ヲ鶴ノ湯、乙ヲ芒湯、丙ヲ新湯ト称ス。甲ノ湯池ハ四辺石ヲ畳ミ、其底細石ヲ平敷シ、繞ラスニ木欄ヲ以テス、乙ハ甲ヲ距ル四、五間、石槽ヲ設ク、槽ノ半面ハ土ヲ以テ之ヲ蔽フ、丙ハ乙ヲ距ル六、七間、湯戸の宅地ニ涌出ス、湯戸総ヘテ五アリ、皆寛ヲ以テ泉ヲ浴槽ニ導ク」

とある。翁の当時の泉源の位置は明治の頃と変わりがなかつたものと思われるが、羨しく思うことは泉量の豊富であつたことである。此処でまた翁の文章を引用してみると、

「……道目木のやかた近う去年見しみちのべの桜、やま風に吹いさなはれて、いよよ名におふ花かひらけの池水に、花のさきなみたり。河辺つたひにくれば湯の末の流れたる滝のもとにやまふど居ならび、腰をうたせ、あしをうたせ、かしらをうたせて、こもひきまはして岩の上にもつかりし、あるは唄ひ戯て浴みせり。

出る湯のたきつしら泡風おちて

いまはた花のちるかそ見る

やかたやとりになりつ。」

とあるように、打せ湯ができる程余分の湯があつたり、また翁の絵からみても泉水が溢れ流れて米代川に滝となつて落ちる程であつたが、その後温泉旅館が殖えた（明治19年頃湯宿が5軒、大正時代9軒、現在10数軒）他に泉水の使用量も増し、現在では5号井から汲み上げるまでに貧弱なものとなつてしまった。

その他現在いわゆる大滝温泉の他に、米代川北岸に1泉（新軽井沢温泉、含石膏食塩泉）、五輪岱に1泉（軽井沢2号井、含石膏食塩泉）があるがこれらはボーリングによつたものであり、消略する。

泉質

芒ノ湯	含石膏食塩泉	(昭 30)
鶴ノ湯	"	(同 上)
五号井	"	(昭 33)

湯ノ沢温泉（杣温泉、小股ノ湯）

本泉は北秋田郡森吉町阿仁前田湯ノ沢に湧出した温泉であるが、阿仁合線阿仁前田駅から東方19kmの地点にある。以前は営林署の森林軌道が利用されたが、近来小股ダム開発とともに道路が整備され平田（ヘダ）までバスの運行があるようになった。真澄翁当時は徒歩以外には行くすべがなかつたようである。

翁の「雪能飽田寝」には次のような文章がある。

「かねて聞つる小又の沢の奥ふかくあるてふ、白糸の滝の雪におちなんも見まほしくて。」

と翁は雪路を阿仁前田から小又川に沿つて東行したことが、今もある部落の名詞によつてもわかる。

狭間田村（堺田）、天津羽村（天津場）、森吉の邑、鷲の瀬村、雑魚淵の村（碎淵）、斯毛（下）都留志（連瀬）、加美（上）都留志（連瀬）、小滝村、刀企度布村（時戸）、女木内、湯の台。

このようにして真澄翁は白糸の滝の幻に憑かれたかのように深雪の沢を押し進む。

雪の白糸道に、

「六日。よんへより吹に吹たりし風のみをやみたれど、つとめて雪いよよふりぬ。白糸の滝見なん、いと近けれど、大雪にみちもさらにあらざれば、三人の路ふみをたのみて、やぶれたる小舟の雪かいはらひ、雨に入たるあかも氷もかい捨てさし出るに、いまだともへの氷に重ければ、うきぬしつみてあらか川波に行なやみ、からくして岩の上に、あやうくもうちあてておりつ。みたりのあなないとも、手ことに猿手てふ、むらかしはやうの

ものを取り雪につき立、かいわけて入る。……不動明王の祠の雪に埋れたる、谷川をへたてて、鳥居のはつかにかくろひ残りたるにいちしるく、此行かち木のあとをしるべと、雪の深山に、雪の小坂をとことところにかい作りて、梢折しき、柴こりしきて、雪に折れふす木の枝を渡り、たとるとる三たりのあないかみち作り、みちしろべしてその山陰にいたれば、いや高き山のかひより、いはねふたつまでつらなりて滝落つ。くろきいはほの面に白き糸すちをあはをによりてかくるかとおまたみたれかかりたる。……」

「此谷川のへたいさきかわけのほらはば、研台といふ処ありて石材あまたいづ。その石黒く、する墨のごとく、又うす墨のごとなるもあり、はた金筋、銀筋とて、こかね、しろかねの線をひきまといたるもあり。もともまれなれど、楓、はたつもあり、ふな、樺葉などの花紋石あり、石はいつらも堅実にして試金石のごとし。」

などと記している。翌年翁は逆の方向、すなわち扇田方面からこの白糸の滝に辿りついている。翁の夏の白糸の滝については、

「やはら雨もはれてければ、小舟のりて岸にいたり、宿のあるし大河なにかし、誰れかしたとたか舄かい分て、去年雪にたとりわつらひたりし不動尊の鳥居に入てからくしてわけ出て、雪に路なかりしごとく夏草ふかく、山路の露にぬれぬれて岩の上によちのほりて、ふりあふぎて見れば、日をふる雨に落そひて、去年見し雪のしらいとをあはをに乱れかゝりたりしとはことにして、白綾ひとむらを高いいはねより風のひるかへして掛たらんやよに雪吹にいよまさるたきのいら泡、山かせに吹いさなはれて、いまはた袖をはらふおもひして、こゝに見やり、かしこにながめて、身の寒きまで水の雲霧いとふかし。」

などとしるしている。また翁は小股の温泉については、

「谷陰を分めぐりて、小股の温泉のもとに至る。湯はきはめてぬるけれど、ゆげたを立しぞけは、こゝちあたたまりて身にあせしてやよけん。湯のやかたははたばかりならひたれど、人のやとりて浴るはまれなり。」

とのべている。山の湯の静けさと、客があれば誰彼となく泊める山賤の人の深い情とは現代では考えにくいことかも知れない。翁はまた筆を繼いで、

「滝の水上にのぼり、あるは硯台に行て石材（いし）とりてんとおもへと、此ころの雨にいつらも水のふみかければ、せんすへ波の下にうち見たるのみにて、その大雪をわけ来しごとに、ことしも手をむなしうぞしたりける。」

現在は小股ダムがあつて小股川の水の調節が可能であり、また小股川には橋もあつて、杣温泉にも白糸の滝にも容易に行けるようになった。

また白糸の滝を源とする川にも橋が架けられ、渡り終えた場所が硯石台で、其処に不動尊の祠がある。この橋の下の川床から滝のところまで硯石が豊富で、この中に真澄翁の描く花紋石または木の葉石、金筋、銀筋の石が混在している。

さてこの湯の沢温泉は現在杣温泉という泉名が世に通っているのであるが、その由来記によると享保二年（1717）宮野四郎兵エの発見にかかり試みに病人を入浴させたところ七日を俟たずして全治したことに初まる。

享保十年共同営業、宝暦二年（1752）十二月湯小屋設営、間もなく四棟に殖えた。その後立石久七、本田太郎作、島森三吉、宍田吉左エ門、相馬太七の5人共同経営となつたが、大正三年相馬家個人の所有となつたものである。現在泉名となつたものである。現在泉名となつている杣（ソマ）は、元来姓が相馬であつたものが、明治初年戸籍法実施の際「杣」と誤記されたものであるという泉質

弱食塩泉 (昭 28)

湯の岱温泉

真澄翁の「雪能飽田寝」の中に、

「中畑といふ川そひの村、棒山（坊山）のやかたに出たり。」とか、「湯の台とて、そのかみ、いて湯のありたりし村あり」

という記事がある。これは真澄翁が小森から来てこの道を通り、小坪沢、水沢を経て扇田へ出た

ときの紀行文である。現代では鷹巣町の東南、昔の沢口村の小森から東へ進み、小森川に沿つて四ノ渡、坊山を経て湯の岱に至る。小森から約7kmの行程である。

本泉の発見年月不詳、しかし村民の治右エ門が享保年間（1716~1736）この土地に来て試浴したのがはじまりであるという。日本鉱泉誌には「泉へ山麓溪巖ノ間ニ涌出ス、未タ浴室ノ設ナク浴客アレハ村民泉ヲ湯槽ニ盛り、温メテ浴ニ供ス、此泉丑ノ日日帰り湯治ト称スル浴客多クシテ留宿スル者極メテ少シト云フ、道路へ小猿部ヨリ比内ニ通スル間道ニシテ甚タ険岨ナリ」とのべてあるが、現在はいたつて平坦な道で、険岨とは思われない。

泉源は湯の岱部落の西端れで小森川の礫に湧出する。傍に湯小屋を建てられる狭い平地があるのであるが、雑草が生え茂り、泉源を捜すことは容易ではないし、またそれに湧出量も多くはない。但し部落内の一家の庭先には泉温20℃の自噴泉があり、湧出量も多い。真澄翁の「湯のあたりし村」の出湯は年代からいつて小森川礫のものを指したものと思われる。後世の化学的分析はすべてこの泉源について行われたものである。

泉質

炭酸泉 (明 19)
土類炭酸泉 (大 8)

巖松山温泉寺

真澄翁の「賢能辭賀楽美」の中に、

「二井田のやかたもやはら過て、高邑といふこなたの、白洲穴といふ草のいや高う茂りたるところにたちて巖松山温泉寺を田づらに見わたして、やや暑さ忘るゝはかり時うつれば、八角坂にかかりてむかしはいくさの筋庭たりし陣の越を見めぐり、寺崎村にいたり、五輪堆に來いたりぬ。」

という文章がある。翁は扇田を發つてこの旅路を行つたものであろうが、高村のこなたより見やりたると添書した巖松山温泉寺の絵もある。二井田は扇田から鷹巣へ至る途中の部落であるが、また此処から分れて陣ノ腰を経て宮本、比内前田、

杉沢などに至る立派な道路もある。しかし翁當時は二井田の西の部分は開けず、恐らく草深い高村から温泉寺を遠望したものであろう。この境界の部落はすべて丘または高台を選んでいるが、温泉寺は田をめぐらす平地に建てられた寺である。

この巖松山温泉寺は曹洞宗であり、また温泉とは関係がない。扇田には寿泉寺があり、二井田には温泉寺があり、八木沢には宝泉寺があり、泉に関係はあるが、温泉には関係がない。強いて求めるならば程近い沼田に沼田温泉があるだけである。

山椒沢の温泉

内田武志著「菅江真澄未刊文獻集二」の中の「ころゆくすみか」という項に真澄翁は次のように書いている。

「秋田ノ郡大阿仁ノ荘木戸石村に巖松山樹温寺といひ、曹洞宗あり、此寺はむかし山椒沢といへる温泉のもとに在りて天台なりしが、こぼのはてたるを遷して禅宗となれり。

此寺なかむかしにふたび、山根（ヤマグロ）に移せり。近きころ、里中の寺蹟に庵を作りて、前キ樹温寺十六世僧、俊栄上人すめり。其庵の名を長寿庵といふ。略、

ころゆくすみかもとめてすめる身の

いのちなかさもおもふまにまに

光夷

この文章の中の大阿仁の木戸石村という村は町村合併により現在合川町に編入されている。二ツ井町から麻生を経て米内沢町に至る県道に沿う部落のうちの一つであるが、西は田圃を隔てて阿仁川に臨み、東は蟹沢山の支脈で、巖松山樹温寺はその山麓に在るのである。その昔この樹温寺があったという山椒沢は木戸石の北にある増沢部落を対岸に望む蟹沢山の沢である。この蟹沢山には山椒沢と並んでもう一つの巖松沢という沢もあるのであるが、後者の巖松沢には寺を建て得る平地がない。一方山椒沢には充分な余地があるのであるが、山崩れのため蟹沢山の西斜面は地層を露呈し崩れ落ちた岩土は次第に堆く、傾斜を造つて阿仁川に迫っている。此処に寺屋敷と称する地所があるが、現在は畑となっている。里人の語るところ

によると、昔阿仁川の川岸近くに温泉があつたことを聞いたことはあるが、その場所は老人も知らない。しかし泉源はこの沢の奥、山麓近い処にあつたものと思われるが、恐らく山崩れのため埋没したものであろうと思われる。翁には、

「……多太良とそいふなる、あやうけの路をゆんでに朝河わたりて、山椒沢、まるは寺沢などいふなる山の峽より越て下田平といふ村はしに……」という記事もあつて、翁は実際山椒沢に行つたものようである。

—— 山 本 郡 ——

湯ノ沢温泉

最初この温泉の位置について日本鉱泉誌を繙くと、「本村（藤琴村）ハ郡ノ北部ニシテ藤琴川の上流ニ位シ、泉ハ村ノ東北隅ナル溪谷中ヨリ涌出ス、此ヲ距ル二町余山腹少平ノ地ニ就キテ浴場ヲ構フ、其傍溪上ニ一瀑アリ、直下五丈余、夏時快涼ノ地タリ、道路ハ山間ニシテ険悪ヲ極ム」とあるが、現在では自動車を通る立派な道がひらかれている。真澄翁は平（太良）鉱山（銅、鉛、亜鉛）に至る途次こゝに遊んだものと思われるが、次のようにのべている。

「湯の沢とて湯の泉あれと、ひややかなれば、夏はかり人の来て浴してける、やかたの、軒をつらねて、人なくあばれたり。めてなる杜に薬師如来の堂あり、弓手に不動明王の堂ありけるに入て見れば、滝の、岩をはなれてたかく落かかり、こなたのいはねまてはひのぼりたる藤の、いくはくとしをかへぬらんかし、風情ことに、たきのいと おもしろし。

藤かつらくりかへし見るいはかねに

かかるも高き滝のしらいと

川の辺さしめくれば、南馬腦とかいふらんものに似たる、又いろのいとしろうして、截子馬腦とかやいふらんにもたくふ石あり、めつらしければ碎て、ささやかなるつとにせり。」

現在この湯の沢の滝近くには農家が二軒、その奥に不動王堂があるばかりで、薬師如来堂と覚しいものは見当らない。

源泉のある沢は浅く、滝の右手(南方)にあるが、湯小屋はない。岩の間から噴き上げる泉水の高さは10cmばかり、この泉水を樋に導いて下手の浴槽に流しているが、野天風呂である。

本泉の発見は不詳、秋田県温泉のしるべ(明治27年版)には、今から百余年前に村民弥左エ門なるものが、浴場を修理して棄を嘗んだと記している。

なお真澄翁には藤琴村というみやびた名に因んだ文章があるが、消略する。

泉質

塩類泉 (泉温 98°F) (明 19)

弱食塩泉 (泉温 35.1°C) (昭 38)

大柄の湯(湯の前鉱泉)

この大柄(おおがら)の湯は米代川北岸にある常盤という村から常盤川沿いに北行すること8Kmの大柄部落にある。真澄翁は大柄の滝を見る途中ここに立ち寄つたものと思われが、「雄賀良能多奇」には次のように誌されている。

「ここを大柄となべていふ村におりぬ。大杉の枝葉も見へかぬるまで、藤の真盛ことにやよけん此藤の下陰に薬師仏の堂あり。

堂のほとりに寒泉涌て水硫黄(ゆのはな)の流れたり、試れば礬石の気あり。これを樋に流し、ふねにおとして、柴をたき温湯として、田殖へはつれば人さばに群れ来て浴すといふ。(天註 此山に浴そめたりしは慶安、承応[1648~1655])のころ、しるしは疝をいやすと、ところの人のしかいへり。)日も谷にかくろへば、佐々木八兵エといふかもとにやとかりたり。)

まず源泉の所在について述べると、源泉は村端れで、道路の東側には常盤川が流れ、西側は多少の田を隔てて山となるのであるが、源泉は山裾で田に移る部分から湧出していて、源泉の上には薬師堂が祭られている。

湧口は2カ所、相距ること2mばかり、泉水は合して田溝に落ちて行く。湯花は白く、底部の石やき伏した草や葉を染めている。泉水は清澄、微かに硫化水素臭がある冷泉である。真澄翁はこ

の泉水を口に含んでみたのであろう、礬石の味、つまり硫酸アルミニウムか、または緑礬(硫酸第一鉄)の味があつたものと思われる。

現在は浴舎も浴槽の設備もないが、明治27年当時には湯小屋のあつたこと、それが40年前に建てられたものであることなど温泉のしるべに記されている。

なおオオガラという部落名について翁は次のように記している。

「つとめてあないをたのみて観音清水のほとりなる家の前をへてしばし行は、河のべに栖家五六有るを大石村といふ。清右エ門が家あり、それらが遠つおやは大柄勘助といふ。」

つまり部落名が姓となつたものか、姓が部落名となつたものか不明である。

泉質

硫黄泉 (明 19)

単純硫化水素泉 (昭 40)

切石の鹹泉(塩の井)

本泉は真澄流にいわば温湯ノ温泉というよりもむしろ寒泉の部に含まれるものであろう。また本泉を源泉として入浴を試みたという記録も見あたらないのであるが、しかし秋田県鉱泉誌(大正5年版)には「鹹泉」という泉名で鉱泉の中に数え入れているので、特に此処に採録した。真澄翁の「美香幣乃普路隣」には次のように書かれている。

「切石のやかたになりて、潮の井のありけるを尋れば、七折山の麓、大倉という所に筒井あり。これなむ空海のしめしたまふよしを、ところの人のいひ合へり。もろこしに、いはゆる井塩、地塩のたくひにして味ひは光明塩にひとしかりなん」

また

「みちのくに海土ならで、山賤のくむと、大潮の里の名にいひ流して人みな知れど、かかる山陰にあらんものとはおもひきや」

と驚き、また

「此汐井のあたり、やよけしきたつ梢の色、風情ことに見つゝありて、

影うつる紅葉はいくちしほの井の

底もしくかにからにしきして

この切石はもともふりにし里にて、遠き世には嫁沢といひ、なかむかしには船泊の宿といひて、村はしの処に、やかたのはつか斗在しか、今し世となりては、七居山のほとりに石工の業すれば、村を切り石ともはら呼び、神をも吉利石明神ととなへ奉ると、老たる人の語れり。」

この塩井は鹹水を湧出することで有名であつたものの如く、人見蕉雨著甜鎖語にも鹵井と題して「本朝には甲斐の湯嶋村より産する塩甚たよし、我藩山本郡切石村の肝煎名左エ門が園にも塩の井あり海塩に不足なき国ゆゑ人は是を問はず」とか、村の名については、「或とし秋田の道を辿りしに村老の云へる切石のおたりはまた下にありて家一軒ならではなかりしわたし守と石匠の生計をなしと今ほとの家居をなせり、爰を舟宿りの村と呼びて……」とのべ、昔の切石は米代川舟行の舟着場であつたものが、石材の村と変わり、三転して今日のような農山村となつたものらしい。

現在この切石には掘さくによつた泉源が2カ所あつて、それぞれ切石温泉、米代温泉となつている。それは兎も角、潮の井は国道から20mばかり南の山麓にあり、井の直径0.8m、円形で、深さ1.0m、底には小石を敷く。泉水は清澄、泉温は45℃、周囲には石柵を繞らし、雨水は堂によつて保護されている。但し現在は湧出量が少ない。

潮の井正面には「施主佐藤助五郎 昭和六年旧四月二十一日」、また「先祖佐藤助左エ門」などと刻んだ石碑が建てられているが、皆名左エ門の後裔と思われる。

本泉の泉質は不明であるが、味うと海水程度塩辛いので二次大戦中本泉を煮つめて塩を採つたという。塩辛さは恰度森岳温泉の泉水程度であろうか。

湯花はなく、硫化水素もない。距離としていくばくもない切石、米代両温泉は弱食塩泉である。

八森湯の沢の湯

温泉は沢に湧きやすく、また温泉の湧く沢には

湯の沢の名称が与えられることが多い。

県内だけでも湯の沢の名称のある沢は十指に余る。真澄翁の八森の温の沢もいわれなくして名付けられたものとは思われない。しかしこの湯の沢に温泉の湧出したことは聞いていない。真澄翁の「雪の道奥」、「雪の出羽路」には次のような記述がある。

「馬追ひとく至り湯沢の村になりぬ。……冬枯の中に松杉生ひて神さひたる村に寺あり、瀑布山天竜寺といふ。そのいにしへ河堂村といひて宝塔寺といひしかありたりしか、天慶七年甲辰(944)秋八月、地震大にふりうこきてあまたのいらか、村の栖家もなごりなう埋れしかは、このほよりより村を温泉沢(ゆさは)にうつして、八の森あれば八森とは村名とせり。」

また

「その宝塔寺はいづらや。今滝峯山松源院とてむかしは天台たりしか曹洞になかれたるあり。険者は慈光坊、泉長坊、此天滝寺たり。是もむかしは宝塔寺の末たりといふ。不動堂いと大に作り、洪鐘に瀑布山としるし、山本郡八森別当天滝院と鑄たり。堂の弓手の後に大滝あり、ななさか斗の剣をふたふり滝のもとに、ふたはしらの鳥居のごとくたてたり。落来る滝の頭に小祠あり、又紫銅の不動あり、朽木のごときもの立てり、これなんそのむかし圓仁の作りたまふをこゝにをさめたりしとそ。」

また

「滝の明王堂にまふてんとゆみての徑を行に、鋤かたけたる女の「八森の母爺のとんけの八重桜村は八森、葉は能代、花は久保田の城と咲く」と声おかしう山唄といふものをうたふ」

翁にはその他にもいろいろ書かれたものもあるが、湯の沢といつても温泉湧出のことには触れていない。

八森の北方、樺部落を過ぎた滝ノ間には温泉があり、八森温泉と称している。本泉は昭和32年袴田久之助氏が掘さくによつて得たもので、泉質としては含石膏・芒硝・弱食塩泉である。また薬師の山の中腹に掘さくを試みて冷水を得ているが温湯には成功していない。更に南となつた埴村の

坂形には大湯ノ湯または即効泉と称した冷泉や、更にまた向能代浜には能代温泉などあるが、これらは真澄翁とは関係がないことである。

梅内温泉

岡見知愛著「六郡々邑記」（享保十五年編さん）によると、種梅村は種村と梅内村と二つの村であったが、後に合併したものである。大体この村の部落は米代川の支流種梅川に沿って発達したが、梅内は当時戸数が67軒であった。いつの世からか温泉が開発されたか不詳であるが、その泉源は今村の西端れの田圃の中で、南の山裾にあるのである。真澄翁は大柄の方から山越えをして種梅川上流にある岩坂へ出たものである。その紀行文に、

「姨子沢（馬子台、または馬子岱か）、土丹野木（今の泥ノ木）、大淵（昔の大畑）、田野沢（今の田ノ沢）、源助（源助田）などいふ処を経て梅内といふやかたになりぬ。中昔こゝに湯泉ありてその名湯目内とこそいひつれなと語る。」

泉源はこの梅内の筒ヶ沢に現在もあるが、泉源は2つ、そのうち主泉の泉池は1.5×1.0m、深さ0.7m、板で囲まれ、その上に浴舎と浴槽があり、湯守はいないが村人の欲すれば各自薪を携えて来て沸して入湯をしている。

他の一つの泉源は主泉から10mばかり離れた田の中に湧出、泉水が田の面に流れないように長方形に畦作りしている（0.7×0.3×0.5m）。両泉とも泉池の底部からガスを噴出し、硫化水素臭が強い。泉水の触れるところ白いが、硫黄を主成分とした湯花であろう。

泉温 19℃（気温 23℃）。

泉質

アルカリ性塩類泉	(大 14)
単純硫化水素泉	(昭 41)

かうか（合歡）のはらの湯

温泉に附随して竜神や水神、さらには稲荷を祭っていることは秋田県内でも少なくない。真澄翁

の椎ノ葉集の中に、「さよむしろの神——土崎湊北なる飯嶋村の岡の松原に鎮座る稲荷の御神」とあるが、この稲荷の御社は現在でも松林の中にあるが、そのうちの一本の太い松の根方からとくとくと泉水がとめどなく湧出している。この泉水を沸かして温湯に利用しているが「松根湯」である。この松根の湯の発見にからむ石碑にはこの稲荷社が出て来る。これから述べようとする大森のかうかの原の湯も稲荷と関係があり、また竜神とつながりがあつて興味深い。真澄翁の「恩荷能春風」には次のような文章がある。

大森のかうかのはらに、ささやかな鳥居を立て木の根を祭る。ゆゑをとへば、去年なん、出戸の村人眼疾るか行まよひ、こゝの水もてひたにあらひつれば、いささか温霽のかほりありとて人のさには来集り、やまうどの汲もていたり、己々か宿にて、ゆひかせなとしるしあるちふ。掘出し木の根は湯の神となん。淨代になりつ。」

と記している。すなわち此処では木の根が神となつている。しかしこの神を尋ねてみるとまた不思議な信心に気付く。

元来この大森稲荷の大森という地名と、かうかの原のかうか（合歡）とはどんな関係があるのだろうか。真澄翁の「雪の道奥 雪の出羽路」の砂留の松林の項に次のような記事がある。

「宝暦のころ（1751～1764）、こゝに住む白坂新九郎、鈴木助七郎といふ二人の武士、かくなん公にうたへまをして、あまたの人を促して砂留に松をひしひしと植させ、後又般若山の尾ごとに、ぐみの木、かうかをも人々植て、風つよく四方にたちても沙吹来うれへなけん、その功をおもふべし。」とか、また「河のこなた大森てふ処へ落合の浦人も越へうつり来て、そこも亦野代の浦といひたりけん。」などを見ると、現在稲荷社の在るところが大森という所かとも思われる。しかし其処は能代市の後谷地という場所でもあるのでその異同は不明であるが、砂留めに植えられた合歡の木だけは数多くあつたため「かうかの原」などといわれていたのではなからうか。

稲荷の社は砂丘の上になつているが、その30mばかり手前（東）に八大竜王神が道の北側に祭

られている。このささやかな祠の前に賽銭箱があるのであるが、それが竜王の祠に比べて不釣合に大きい。その賽銭箱の裏側に径30cmばかりの水甕が地上すれすれに埋められ、甕には水が満々と湛えられている。この水甕は御手洗水でないことはその位置によつてわかるが、その甕と祠との中間には二本の松の木があり、その根元に枯れた木の根が立てかけられている。また稲荷社前には石彫の狐が多く立ち並ぶのであるが、この狐にもペンキで色塗られた枯根が供えられている。これらのことは一体何を意味するのであろう。

真澄翁の眼にとまつたものは木の根であつて、稲荷でも八大竜王でもなかつたかも知れない。しかし「大森」という以上は稲荷大明神のことであるから、八大竜王は後世木の根の神意をはかつて人々が祭つたのかも知れない。砂丘地帯には時として地下水が湧いたり、消えたりすることがあるもので、このかつかの原に程近い麒麟ヶ原には明治の頃養老泉と呼ぶ温泉があつたが、いつの間にか泉源がかれ、大正15年には廃業している。かつかの原の神湯もいつの間にか廻の水と変つた訳である。

——南秋田郡——

涌本の湯

現在男鹿市脇本には温泉はない。ワキモトは涌本、涌元などの文字を当てたり、それに温泉の社などがあるとすると、昔脇本に出湯のあつたことを推定してみたくなる。真澄翁の「恩荷奴金風」の中の脇本の条に、

「温泉の社といふあり。遠きむかし、いよのゆげたのこつくなへにふりうこもちて、今は温濤の絶へにき。うべ涌本の名そしられたり。」

とある。湯の絶えたのはいつの時代の地震であつたかわからないが、語り伝えられ、また温泉の社のあることは出湯の實在が思われてくる。すでに述べたように現在脇本には温泉の湧出はない。しかし鉱水としての規格に入らない清水の湧出する所が2、3あるが、いずれも温度がない。これらは温泉の老化というよりも、「涌本の湯」と全

く別のものかも知れない。

湯本温泉

現在、男鹿半島のところどころに温泉があるのであるが、そのうち主たるものは草木原の温泉と湯本の温泉である。最近堀さくによつて戸賀湾にも湧出したが、金ヶ崎、笠矢のものは自然湧出である。その他のものは殆んどが冷泉である。真澄翁当時には堀さくによる温泉湧出ということはないのであつた。湯本の湯は当然自然湧出であつた。翁の著「恩荷能春風」には次のようなことがらが書かれている。

「温泉源とて温濤（いでゆ）の館舎（やかた）のあるにいなんと野村を出て山路ゆく。弓手の苗代もゆる岨に、その梵字なからは消へて地藏大士をきたみたる下に、後円融院の、永和（1375～1379）のはしめのとしのなかいたる碑のありき。さるゆゑにや、地藏坂の名にしおへり。温濤のもとになりぬ。湯の味ひ濃して緑礬の気あり。」

これには翁の描いた絵があり、その一隅に

「温濤とて浴舎のならひて十あまり五六もやあらん、その高き山坂をのほりて馬手に内外のみやところ、弓手に妙見菩薩の堂あり、坂上田村麻呂祭り……さりけれと文禄のとし（1592～1598）霹靂して焼たり……享和のとし（1801～1804）……堂いと新し」と書かれている。

今此処に男鹿市船越町出身の鈴木平十郎重孝（文化8年—文久3年、1811～1863）の著、「絹蹄」から湯本に関係した部分を抄録してみると、

「湯元（湯本）村には亀尾山常楽院（山伏除地）があり、妙見と云麓の山の崎にあり、今この所に移す。温泉も亦たこの所に出す、其後地震にて温泉絶す。今又出つ。この村大同二年（807）に始まると云、肝煎渡部市右エ門、山伏常楽院開基の村なりとそ」と述べ、また妙見大菩薩については里語として、

「当社は田村將軍利仁公の建立なりと云、延暦十八己卯年（797）奥羽の夷征伐の為勅命を蒙

り同十九庚申年当国に下向あつて悉く夷を退治し七日の間当所の温泉に軍勞を養ひ当社を建立す。大同年中(806~810)の建立と旧記にあれとも非なりと云へり。利仁公與羽へ三度下向と云」と記し、温泉の由来、現状については、

「文化七庚午年(1810)地震の時温泉絶へけれとも四五年去りて出たり。又天保年中(1830~1844)地震に絶たれとも湯尻の浜字笠谷と云処へ涌出て、三年過て元の所に湧出たり。是偏に妙見の加護なりと云。」

また、

「小屋一軒、二間四間余、湯壺三ヶ所あり、疾小瘡に妙なり、春秋群集せり。」

と書き綴っている。時代が更に降つて明治年代になつて男鹿の湯本の湯について書かれたものは数多いのであるが、そのうち二、三を抄録してみることにする。明治十七年には狩野徳藏著「秋田雄鹿名勝誌」があり。

「湯本村は渡部平右エ門と山伏常楽院との開くところにして園村(一村)皆二家の支族なり、系図古書等は無ければとも旧家なり、此村の温泉は県内一等の湯なり、正保二年(1645)に佐竹藩主鑑照公萬治元年(1658)に同じく徳雲公の入浴せられし事あり、又亀田藩主にも来浴せし事ありて渡部氏は其時々宿せし由なり」。また「星辻神社は湯本村に在り、昔は亀尾山妙見社と称す、祭神は天御中主尊なり、人皇五十代垣武天皇の御宇延暦年中坂上田村麿勅命を奉じ官軍を率て賊魁大滝丸を征伐せし時に賊勢猖獗、……文禄年間(1592~1596)雷火の為に社堂焼亡して神宝古記等も焼失したり、五十余年を経て慶安五年(1652)に至り社堂再建、……又八十余年を経て享和二年(1802)(年数があわない)再び雷火に焼かれ、神体は村民助十郎なるもの守護して山門に移せり、此より後は社堂も仮の普請にて旧に復すること能はず……。一書に当社の神体は極秘像にして世に確知する者なればとも、伝ふ所に依れば足に白蛇緑龜を踏み、左手に蓮花をささげ、右手に瓊矛を携ひ、七曜の円光を戴けりと。」

他に後醍醐帝の御歌二首、阿部実季が奉納の大

刀の記事などあるが、それは省略する。狩野氏は更に亀尾山長福寺常楽院に関して次のように筆を運んでいる。

「本妙見社の別当職なり、本名は平賀氏にして、其先は田村將軍の家臣なりと云ふ、当社勲進の時に別当となり、爾來連綿として其職を奉し、佐竹藩政中には近傍十四箇村の體職(かすみ)を務む」

その他この湯本には昔三箇寺のあつたこと、今は(明治当時)五輪塔や井跡などあつたことなど記している。

その後二年経た明治19年版日本鉱泉誌には、「湯本鉱泉」としているが、当時の状況として、「源泉ノ傍浴場ヲ設ケ湯槽三個ヲ置キ甲槽ニ溢流スル者乙槽ニ移リ又丙槽ニ通シテ遂ニ溝渠ニ流出ス別ニ湯戸ナク浴場ヲ以テ十七戸ノ共有ト為ス」とあつて、全く鄙びた湯治場風景が偲ばれる。

明治27年となると西宮藤毅の著書「秋田県温泉のしるべ」があり、多少変つたところもあるので、それを録してみると、

「大同年中田村將軍東征の頃今の湯本村字隱台と称ふる所に妙見の社堂を建立せしが、其功德により鹽水化して温泉となり入浴するもの百病尽く癒ゆると云、是荒唐の妄説素より信を措くに足らずと雖も、田村將軍の家臣平賀某なるもの永代本村に居住し、今の常楽院なるもの現に其苗裔なりと云に依れば本村の創立蓋一千余年前に在るものならむか、宝永年間(1704~1711)に至り幕府に於て浴場を構造す、後三十年にして大地震ありし後湧泉の通路を失し、十五年にして村民再び之を発見す。幕府賞するに銀若干を以てせり、爾來一村において之を營業せしが、元文二年(1736)十二月より又幕府普請となり、當時湧出所三ヶ所ありしか明和四年(1767)正月の地震にて二ヶ所の湧出を止む。安永九子(1780)の六月又震するあり、是より温泉の通路全く絶つ、然るに天明の末年(1788)より又漸々湧出す、爾來税金を納め旧屋を修繕し、營業伝へて今日に及び浴客年を追て益々多きを加ふ。」

以上述べたように湯本の湯の草創は遠い昔にあること、初めは渡部平右エ門と山伏常楽院によつて開かれたが、後には十七戸の共同所有となり、

現在は二人の個人経営となっている。適応症の挙げられたのは後世のことで、泉質についてのべたものは真澄翁だけで、塩辛くして緑礬の気があるとみた、つまり食塩と硫酸第一鉄の存在を認めたのである。

泉質

- 含塩化土類弱食塩泉 (福の湯) (昭 30)
- 単純温泉 (暢神館) (昭 36)
- 炭酸泉 (明 19)

草木原の温泉

真澄翁の「小鹿の鈴風」を繙くと次のようなことが誌されている。

「温瀨末山の黒崎 (現在の西黒沢ではあるまいか) にいと近う至りて臭梧桐原とて旧地 (ふるき) 温泉のありたりし処あり。」

とか、また

「こと処には山臭木といへど此あたりはもはら久差吉 (クサキ) とそいふなる。」

現在男鹿温泉郷としての主力はこの草木原にあるのであるが、草木原自体は松杉を交じえた雑木が群生して樹海をなしているところで、翁は臭梧桐にこだわりすぎているように思える。また古く温泉のあつた翁の記載は全く尊重すべき記載かと思われる。何となれば湯本の湯については多くの文献があるが、草木原の温泉については、その記載を知らない。新しくは日本鉱泉誌、秋田県鉱泉誌にも現われていない。掘さく後温泉分析を行ったのは昭和 24 年である。現在泉源 3 カ所、ホテル、旅館立ち並び、一大温泉郷をなしている。

泉質

- 土類含有食塩泉 (昭 24)
- 含土類弱食塩泉 (昭 31)
- 弱食塩泉 (昭 34)
- 含土類弱食塩泉 (昭 36)

笠矢の湯

この笠矢の湯については湯本温泉の条ですでに触れたのであるが、翁の「小鹿の鈴風」にはなお

次のような記事が読まれる。

「此岫畑 (草木原附近) を下りて海へたの笠矢といふ処に温泉あれと潮もひとつにうちあふれてひゆるなりとぞ」とか、また

「妙見山の温泉は止りて笠矢の崎にいやましに涌づるなと人の語りき。」

などと記しているが、恐らく真澄翁は笠矢の湯を実際に見たものではなさそうである。

本泉の湧出場所は草木原の湯 (石山温泉ともいふ) の北方で、海蝕断崖の下である。泉水は岩の間から湧出しているが波打際との距離が 2 ~ 3 m にすぎない。従つて波の荒い日は泉源も潮をかぶるので危険であり、また余地がないので浴槽も浴舎もない。泉水透明であるが、附近の岩や砂を褐色に染めている。硫化水素臭はない。

泉質

- 含重曹弱食塩泉 (34℃) (昭 34)

田屋沢の湯

真澄翁の「蒼 廻金棟業」のなかに次のような記事 (絵の中) がある。

「大久保を出て元木の村を経て田屋沢といふ処の山に登り、弓手の方虹川竜毛の沖の松竜馬の池あるは槻の木やかたに舟橋やかたなを見やりひらきの沢の小滝といふあり、姥石といふあり、むかし柴折の女の此石にうたれてうせぬ、その霊を神と斎ひ……その沢口に温泉あり、きはめてぬるし、味濃にして眼あしきにいとよけん。」

翁は恐らく標高 53 m の田屋沢の丘に登り、北には虹川の村や竜毛の部落や社を眺め東に眼を転じては荒長根、槻木の村々、遠くは船橋の辺まで望んだものと思われる。

田屋ノ湯は現在でもあり、かつては (大正 5 年頃) 蛇ノ湯などと称したこともある。泉源は丘の麓にあり、泉池の東側には竜神を祭っている。浴舎は通路を隔てた北側にあつて、この冷泉を沸して浴用に供している。湯花などなく、また臭気もない。ただし泉池からはタンサンガスと思われる気泡が噴出するが、泉温は 12℃ である。

本泉の発見は不詳。明治 32 年初めて秋田県統

計書に現われた。なお本泉の東奥には掘さくによる一泉があり、バリウムの多いことで有名であるが、翁の記事とは関係がないので省略する。

泉質

含重曹弱食塩泉 (昭 36)

小倉 鉱泉

小倉は旧内川村の一部落である。真澄翁の「雪山の山麓え」には次のように記されている。

「なめて此あたり近き村々は、小倉、湯ノ股、浅見内の温泉、又大馬ノ沢といふあり。」

こゝに挙げられた地名はいずれも富津内川の支流内川に沿う部落で、昔内川村といったところであるが、現在では五城目町に合併されている。

小倉鉱泉の泉源は小倉部落の沢口で、五百刈という所にある。浴槽、浴舎は小川を隔てた北側にある。

発見年月不詳。翁の時代にはなかつたものであろう。

泉質

単純硫黄泉 (14.5℃) (昭 29)

浅見内の温泉

本泉は五城目街道から内川に沿い北上すること約5kmの地点にあつて、現代ではバスの運行もある。秋田県温泉のしるべには次のように誌されている。

「発見の年月は今得て知るべからずと雖も、今を距る二百六十年以前正保年中(1644~1648)該地鉱泉あるを以て免税地となりしこと古書に存するものあり、故に発見及び開場は此以前に有るものとす。文政三辰年(1821)の改正より若干の税金を納めて営業す。該泉は較温度あるが故に熱泉を得んとし工人をして開鑿せしめたることありと雖も下底磐石且つ他水の混入するあるを以て成らずして止む、土人言う湯越山は往昔硫黄山なりと、蓋し近傍の連山多くは石を以て成立するものなれば其浴法等は中津又の湯(鶴の湯、または滑多羅鉱泉)と異なることなし。」

現在本泉の泉源は浅見内部落の入口、道路から15mばかり東で、小学校の裏庭にあるが、浴場は道路を隔てた北側の低地にある。

温泉場は時代による盛衰があり、真澄翁時代の俳人吉川五明(久保田の人、那波三郎・門祐祥の五男、了阿、小夜庵、虫二房、鶴頭叟などの号あり)(1733~1803)は当時の湯小屋の模様を次のように書いている。

「此沢は四方山かこみて一筋の細川眼下を過く一とつらの湯小屋はあやしき木の皮にて屋根葺き覆ひ庇はとほろ朽ちておもしろい石も漏るはかりなりけり、湯に通ふものの様を見れば柴刈の女良焼くをのこゑひす交りにして更に言語さへ耳に入らず、

月をまつ東はいつく翌檜 五明」

という有様であつた。温泉場の不潔は困るが、湯治には必ずしも豪華なホテルや旅館を要しないと思う。本泉は現在は浅見内の湯、薬師湯、湯越温泉などといわれ、浴舎も蕭洒である。

泉水は微温、硫化水素臭が著しく、湯花は溝に析出して黄金に輝いている。

泉質

硫黄泉 (明 19)

塩類泉 (大 10)

—— 秋田市の温泉 ——

市町村合併によつて旧秋田市に隣接の部落が多数秋田市に繰り入れられたので、かつて南秋田郡中にあつたものを都合により此処に加えた。これらはいずれも旧秋田市になかつたものばかりである。

湯沢の湯(添川)

昔の添川村には三本松、湯沢台、湯ノ沢という三つの部落があつた。そしてこの湯ノ沢には湯沢山乗福寺(正観音菩薩、如意輪観世音の二菩薩)と温泉大明神とがあつた。

菅江真澄翁の文によると、

「湯沢村に温泉あり。温泉(ゆぜむ)大明神、祭事夏祭四月八日、八月八月を秋祭とせり。此村

の此社は真享元年(1687)、此村の忠兵エといふものの夢のみさがに温泉あることを知りて、そのとき齋奉りし神也といへり。」

真澄翁が仁別まで行く途中湯沢の村人から由来を聞きとつたものであろう。昔佐竹藩主(義処)も元禄のころ狩猟の途次しばしば入湯したことが記録されている。

現在本泉の泉源は添川湯ノ沢の沢口にあつて、田と山裾が接した場所の石の間から泉水が湧出している。現在湯ノ沢の樹相が附近のものやや異なつていて、寺苑のあつたことを想わす。右手の丘の上には小祠を齋るが、湯の神であらう。

泉池は1m平方、深さ30cm、周囲の草に蔽われているが、泉水は透明無色、微かに硫化水素臭が漂う。気泡の噴出もなく、湯花もない。泉温16℃(気温31℃)。湧出した泉水は田溝を沿うて流れ、遂には湯ノ沢川に注ぐ。

真澄翁の「雪能喪丹智泥」には焼山平、中野目の観音、濁川邑、添川邑、湯沢邑、天館と見直した事、また絵には「地藏台は蔵王台を訛りていふ辭にや三尺斗の石に蔵王権現のみかたをきたみなせり、此石の背に湯沢山乗福寺鎮守也、宝永三年(1706)仲冬日とありき、此したつかに寺跡笹生のうちにあり」と記されている。

現在の乗福寺は添川本村と湯沢との中間にある旧城回にあるが、移転前は湯沢の長田という処にあつたものようで、恰度湯ノ沢沢口の左手には現在でも地藏堂があり、また湯沢川(幅1.5m)に架る橋の名が「お坊さまの橋」である。寺苑であつたと推定される場所には現在農家が三戸建てられている。移転は宝永四年(1707)丁亥夏五月という口碑である。

なお本泉は近年まで泉源から竹筒で引湯し、明治42年頃には「鶴ノ湯」と称した由である。

泉質

弱塩類泉(冷泉) (明 41)

神(シン)ノ湯 鉢泉

本泉に関する真澄翁の紀行は「雪能喪丹智泥」に書かれている。翁は、愛染明王堂、愛染村、中

里なといと多かれと、なべて道川村といふと記しまた絵には温泉舎、傘松、雌滝、神明山、太師坂、曲田山村などが鳥瞰図的に描かれている。愛染部落は道川村の支郷であらうけれど、添川村から山道4Kmばかりで到り得る。

泉源も浴舎も道川神社石階の手前にあつたものようで、現在では林となり藪原となつてゐる。道川という川が石階を涵さんばかりに流れている。道川神社の石階を9段昇ると右手に愛染明王の石像が立ち、更に石階を54段上ると道川神社の社殿がある。神(シン)の湯という泉名はこの神社に由来したものであらう。

秋田県温泉のしるべによると、「源泉は山麓少平地池中より湧出す、山林四面を囲み、溪水(道川)浴場に接して流れ、景致幽雅にして紅葉の季節に至れば殊に風景に富めり」と叙している。現在、泉源と思われる池は窪みになり、たまつた水の面は静かで、泉水の湧出もガスの噴出も見られず、また臭気もなく、湯花らしきものもない。

本泉の発見年月は不詳、ただし浴場の開設は古く、今から350年前の元和寛永の頃といわれている。明治上期の湯客数は年平均80人という程度で、また明治32年頃までは一時「明治ノ湯」と称したが、大正11年には廃業している。

泉質

硫黄泉 (57°F) (明 19)

弱塩類泉 (明 32)

涌ノ下 鉢泉

真澄翁の「筆のまにまに」七巻には「ゆかのふる寺」と題して次のような気魄のこもつた文章があり、その一部を抄出してみると、

「出羽ノ国秋田の郡新城莊湯香ノ脛(今湯ヶ脛といへる地也)村に滝あり。阿遮羅明王鎮座。その寺を龍本不動院といふ。いにしへより温濤ところどころに湧出して、病客多く群集りて、入浴せし山里也。弘仁天長の頃(810~834)ならむか円仁大徳、奥羽すきやうのとき、大徳、此温泉に沐浴し、身もきよまわりて、御像三寸斗りなる大聖不動明王を一刀三礼して刻たみて、ささやかな

る堂を巖の上に建て礼拝ぬかつき給ひし如となもいへる。……此出羽国は延長天慶（923～947）のころの大地動にふられて山々崩れともに埋れはてて温泉もいにしへさまにはあらさるへし。今は水混て半暖半寒に涌化りて、近き世となりては湯傘（ふる）ゆげたに造りて、少熱湯を汲み入れて、煎湯浴（ワカシユ）なれと、瘰癧（アシナヘ）、脚氣、疝氣、癩癧（カメハラ）、淋病など愈事多し。此不動明王も風雨雪のために、いくたひとなく荒顔て、御正体も朽はて給はむ事を恐て、享保二年丁酉（1717）八月、かの慈覚円仁大師の作り給ひしといふ。不動尊の靈像は、いといとささやかなれば、久保田仏工喜平治恒信（中通町の良工なり）と云ひて名譽の工あれば、此ノ仏工に、明王の尊像を作らせ、三寸の尊像を此度作れる尊像の腹内に造り秘藏奉る也。此秋田郡笠岡村宇佐美正介源正安、御堂清浄に作り寄附てこの口化十四年丁丑五月九日、不動尊を遷しすゑまつれる也。此温泉に入浴する人らのみなそれぞれに験をうることも尊き明王の靈徳ならむ事を恐み、再礼奉るへし。……そもそもこれは、いにしへ瑜迦寺の旧地ならむかし。三代実録十三ノ卷二、清和天皇ノ御世、貞観条に「貞観八年（868）九月八日庚戌、以出羽国兼迦寺、預之定額」と見えたり。その瑜迦の古寺在りし地にこそあらめ。……滝あり、此滝に三奇あり。一には夜な夜な更て天燈降り、二には洪水ときも身を溺る人なし。三ツには更て鶏鳴けば、鶏鳴の滝ともいへり。」

翁は三代実録に記された出羽の国の瑜迦寺を尋ねあてた喜びを述べていると同時に、瑜迦寺があつたればこそ湯ヶ股の地名があるのであろう、その証左として更にたゞみかけて次のようにも述べている。

「いにしへ、其瑜迦寺のこゝに有りつるゆゑをもて、由伽万多の名やあらむ。湯ヶ股は本ト瑜迦寺派（マタ）ならむを、いつの世よりか寺てふ字の省略となへて、とし久しうさは云ひ伝へて、今ゆかまたとこそいふなめ。……此処に座る多門天も、其寺とも有りし世に齋ひ祭りし像にやあらむ。またその一王子の跡といへるも、いとふ

る地ならむ。」

真澄翁のいわれるのは、湯ヶ股という処は所々にあるにしても、この湯ヶ股は他の湯ヶ股と違い瑜迦寺があつたればこそ湯ヶ股の名が生れたのであるということである。

本泉を訪れるには秋田市の上新城の五十丁、それから湯ノ里へ出て、此処から東行約1Kmで到りつく。多門天の堂跡、一王寺（湯ヶ股から約4Km藤倉の近くに市王寺跡がある。）など不明であるが、滝は健在である。滝は左右二条、その中間の巖上に不動堂と覚える滝本神社がある。泉源は2ヶ所で、そのうちの1泉は右方の滝に近く、湯ノ又川の川岸の岩の間から湧出し、硫化水素臭があり、川底などの石を白く染めている。たゞし川水が絶えず混るので特別の工作をしないかぎり泉水を汲み出せない。また浴槽も浴舎もないが古い寺院を想わす閑寂の地である。しかし昭和15年頃まではときどき利用があつたものようである。

泉質

硫黄泉	(明 19)
塩類泉	(明 32)

——平鹿郡——

湯ノ沢温泉（大森）

本泉は現存する温泉である。真澄翁の「ゆきのいではち」平鹿郡二巻中には、大森村（現在の大森町）には井戸が沢があつてその沢には剣ヶ岬の古城山があるのであるが、寒泉が涌出している。昔この寒泉は小野寺孫五郎康道の要用水であつたといふこと他に、「湯野沢といふ処あり。そこにむかしはよき温泉のありしが、今はいと冷かにして水のごとし。こを汲もて、涌かし湯として浴る人もありといふ也」と記している。

本泉の発見年代は不詳。泉源は旧大森町の中心から東北方へ約1Km、剣花山の北隣にある湯の沢にある。冷泉（10℃）で、これを沸かして浴用に供している。

泉質

含食塩石膏泉	(昭 24)
--------	--------

— 雄勝郡の温泉 —

湯の原温泉

温湯が湧出すれば其処に必ず湯ノ沢、湯沢、湯ノ岱、湯ノ川、湯ノ原などという地名が生まれて来るのであるが、現在の湯沢市も例外ではない。もつとも現在の湯沢市はもと松沢村と湯ノ原村との二村であつたが、湯ノ原村の発展に伴い、二村合併して湯沢町となつたという（湯沢郷土史）。

湯の原の温泉はずいぶん古いものらしい。口碑によると、今を距る九百年前の応徳年間に七人の浪士がこの地に来たが、連日長途の旅に心身彼勞し、日暮宿舎もなく、辛うじて一山を越えて広野を彷徨するうち、一小泉に星影の映るを見たので一行走り寄つて渴を癒やそうとしたら、それが微温湯であつた。

これは恐らく靈泉であろうと、試みに足を洗えば連日の疲労が忽ち治つたので、一行はその夜その泉の周囲に眠つた。更に一行の首長甚兵エが、また神人を夢にみたので、そのお告げに従い早速居住の計を樹て、一屋を結んで七人が同居し、また社地をトして稻荷の本尊を安置して、その地を湯ノ原と呼んだという。

真澄翁は山形の酒田から秋田の象潟に出て、矢島を経て出羽山脈を横断し、西馬音内から湯沢に出た。真澄集「罌田濃刈寝」の中には次のような文章がみえる。

「霜降月のなかば、湯沢（いにしへ出湯ありしといへり、いまも山はたけの畔より湯いつるところあり。かくちといふ、たはこいつる里也）のうまやに行は、雪は五六尺にあまりて、かたし組、谷などをのそむかことくおほへたり。」また、

「四日。湯沢のうまやにまかりて、山田なにかしといふ人のやに……。」

「この日、新金谷邑といふところにいきて高橋氏の家にとまりて、湯沢のうまやなる長谷寺に住給ふ万明禪師にまみへたり。」

以上のように真澄翁は温泉について多くを記していないのであるが、現在湯沢市で温泉の湧出しているのは専ら湯ノ原限界である。湯ノ原の東北方には御嶽（ミタケ）山と湯ノ神山があり、西南

には金泉川が流れて、温泉は平坦な地から湧出している。御嶽社（保延年間、1135~1141年以前の創立）記には、西南の麓に一の温泉湧出す、伝へて御嶽の御手洗湯と称すとあるという。

また秋田県温泉のしるべには「其東方にある山を湯ノ山と称し、又此地を湯の原と字し、湯沢町の名称も全く之れに基因すと云ふ。」と記されている。近代浴舎の開設は西馬音内の人飯塚氏にはじまつたものようである。

泉温は28℃~29℃、ただし鉦打沢では冷泉となつている。もちろん沸かし湯である。泉水は無色透明、しかし臭気もなく湯花もないが、ガスの噴出が見られる。

泉質

弱塩類泉 (28℃)	(明 25)
単純温泉 (29℃)	(昭 27)
" (28℃)	(昭 335)

川原毛温泉

(本泉については次回に報告する)

泉質

酸性泉	(明 19)
-----	--------

須川嶽温泉

(本泉については次回に報告する)

泥湯温泉

本泉は真澄翁の「高松日記」に記されている杼呂由がそれであり、次のような文章が読まれる。

「此泥湯泉は濁りてさながら 泥水(どろみづ)の如に涌出ればしか云ふ名におへり。

本湯といふ処あり、本と温湯(ゆ)の峯を天狗岩とてさまことなる巖山也。今の湯本に坂一つ越へて浴舎ひしひしとならびたちて人とらたちこむ処也、四月より八月までやまふど来けり。高山は泥湯峠、茶漉シ森、三拳嶽、赤湯股、山伏森、蟹沢森などいふ嶽ならびたり、行行て西ノ又、東ノ又、女滝、男滝といふあり、温泉の神、薬師如来

をひめまつる社也。」

また、少し前後するようであるが、

「かくてわけわけて泥湯沢の麓になりぬ。湯のもとに天狗岩とていといと高き岩嶺に松生ひ、紅葉したるなど、いとおもしろし。此山脚に旧温泉（もとゆ）とて浅く流れたり。新湯（いまゆ）は小屋小屋多く作りて人さばに來集る温泉也。湯桁は二ツならびありて、今ひとつの屋上より木の樋に湯を流して、内に滝をおとしたり。こは病人の頭をうたせ、肩を敲しむる舎也。湯の神はささやかなの御社ながら、いときよげに斎ひ奉れり。此滝川の流に湯も落ち添て荒川とはなりぬ。」

とある。この翁の文章からみると、源泉数は本湯と新湯との2泉のように思われるが、数え方にもよると思う。日本鉱泉誌には元湯、中ノ湯、川向ノ湯の3泉となつている。そしてその3泉の位置について鉱泉誌では、

「山間方三町許ノ地ニ源泉ヲ涌出ス甲乙丙三アリ、甲ヲ中ノ湯、乙ヲ元湯、丙を川向ノ湯と称ス、而シテ甲ハ浴場ノ南僅ニ二三尺丘阜ノ傍ヨリ発シ、乙ハ甲ヨリ凡百間泥湯嶽ノ麓巨石ノ下ヨリ出テ、内ノ洞ニ溪流ヲ潜シテ甲ヲ距ル凡二町余ヲシテ地ヨリ出シ、三泉共ニ溝渠ヲ通シテ湯槽ニ注入ス、浴室四所、客舎数戸アリ」とある。これが大正時代の秋田県鉱泉誌となると、元湯が山ノ湯となり、3泉の他に「目洗場あれど未だ浴場を設けず」となつて合計4泉を数えている。泉質は何れも同じく酸性泉である。

現在山ノ湯の湧出状況はすさまじく、板囲い（6×6）の中で泥水が激ぎるがごとく沸さかえつていゝが、温度を測ると65℃で、これはガスが噴き出るものと思われる。中ノ湯は方形（1.2m²）の板をもつて蔽われていて湧出状況は不明であるが、流出途中から木樋で泉水を湯小屋に導いて湯庵としたり、また浴槽にみちびいて浴用に供している。川向ノ湯（河原ノ湯ともいう）の泉水は清澄であり、泥湯としての風格はなく、また湧き激つたこともない。なお、秋田県温泉のしるべによると、この泥湯は一時「安楽泉」と称したこともあるという。当時（明治27年）の源泉数は4で、それぞれ泉質を多少異にしたという以外

に、

「第一元湯は泥湯嶽の麓巨石乱散の下に湧出す傍らを距る十間許りに浴場を設け、小渠を引きて之を導くに渠中亦温氣を発生し流通の間泉熱を減ずることなし。其東北十尺許りを離れ温氣の蒸発する所あり、患者これにごさ籬を敷き、其上に横臥し、患部を蒸蒸するものあり、俗に甌蒸湯（ふかしゆ）と称す。第二中の湯は元湯を距る西南百間ばかりの土中に出つ、雨水の混入を防ぐか為め原泉の上に板を覆ひ土を盛て僅かに小渠を引て浴場に通す。又北六尺にして浴湯場（たきとりば）と称するあり、近傍二三十間の所に数十の温泉を湧出す、之を合して二ツの懸泉（高さ一丈ばかり）とし、身体を注射せしむる所となせり。第三川向の湯は中の湯を距る西南百五十間許りにして、岩窟より湧く、傍ら六尺許の地に浴場を設けたり。また川向の湯を距る凡そ三十間許りにして一の湧泉あり、俗に之を目洗場と称すと雖も未だ浴場を設けず、今三泉の近傍四五町の間温氣噴騰するもの数十、又是より西方十五町許りにして硫黄山あり」と述べている。このように泉名やや乱れ勝ちであること、温湯、蒸氣、ガスの噴出孔など火山系温泉地では多少場所を異にすることは止むを得ない。現に甌蒸湯は見当たらないのである。

本泉の発見は数百年前といわれ、また文治年間（1185～1190）ともいわれている。

泉質

- 酸性泉（3泉とも）（明19）
- 酸性泉（山ノ湯、中ノ湯）（大5）
- 亜見加里性硫黄泉（川向湯）（大5）
- 含砒素酸性綠礬泉（山ノ湯）（昭27）
- 酸性綠礬硫化水素泉（中ノ湯）（昭31）
- 單純硫化水素泉（川原湯）（昭31）

小安温泉

小安温泉は今の世にも浴客の稠集する温泉場であるが、湯治場としての俤をなおとどめている温泉場とも言い得る。真澄翁の「雪の出羽路」雄勝郡二には次のように誌されている。

「小安湯本村、畑等の小湯とむかしはいひし也。

そもそも此温泉の始めは、片脚折る鶴のひたにはぎをあたため、十日ばかり経てはぎつよげにつばさかろく立去しを、山賤等が見て浴そふよりとなもいへる。さりければ鶴温泉（つるのゆ）といふといへり。近き世までここを小安と云ず小湯のみぞいひつる、河向ノ郷なるを本をやすといふより今はこゝをやすと云へる也。元和（1615～1624）のはじめならむ此に来て、其後七代にして寛文六丙午（1666）国ノ守にめされて佐藤久藏なる人を湯守とさだめ、佐藤久藏を湯左エ門とよぶべしと名附たまはりしといへり。」

また小安温泉試功考には、

「温濁黒色にして気味鹹く、明礬（硫酸アルミ・硫酸加里との複塩）ありて涌き出るならん。南風吹て雨を催すときは湯基だ温く、北風晴れわたるときはかならず寒（ぬる）し、としとして変化あり。此温泉は有馬にならび、其功を試みし人又諸国すぎやうの人のものがたりに脚氣、頭痛、手足の筋引はり、又筋骨いたみ、あるは手あしのびがたきもの、あしいたみ、腰なやむ人、疝氣をいやし、はらめる女此湯にあたまりて安産せし事多しといへり」

と述べて翁は小安温泉の由来と効能についている。更に翁は絵をもって小安の情景を示しているが、その中には小安大温泉、浴舎、滝湯、湯滝、温泉社、小安大橋、不動明王堂、滝明神、滝見台明礬制舎など描かれている。

翁は温泉発見について鶴の物語をのべているが翁は「此鶴の湯、鶯の湯といふ名、温濁（いでゆ）にいと多し、いづれかまことならむ」とも書いている。由来に鶴を昇ぎ出すことは秋田県だけでも多いし、浴客の信頼度も低い訳であるが、秋田県鉱泉誌には次のように書かれている。

「浴場の開設は慶長年間（1596～1615）なりと云ふ、記録書類は享保九年（1724）焼失し詳細は不明なるも、寛文六年（1666）旧藩主佐竹義処の弟玄蕃入湯せしこと再度、人馬継立の制札を掲げ、同十一年奉行多賀谷左兵衛より左記の如き湯銭定の書付を与へらる、

小安へ致湯治者奉行人上は存寄次第下之町人百姓より一人に付代物二十文つつ申請湯小屋

破損繕湯ツボ掃除入念に可仕者也

寛文十一年十月二十一日

多賀谷左兵衛

小安別当

（註 この湯銭定の書付は佐藤湯左エ門日記から書写されたものと思われるが、しかし湯沢郷土史第6集上のものと比較してみると、大意は同様であるが、文字とところどころ違っており、また十一月が十月となつている）

ついでにのべると、小安入湯は玄蕃のみならず文化八年（1811）天樹院佐竹義和もこの地を訪れている。近野宅兵衛氏蔵「小安温泉之記」には次のように記されているという（湯沢郷土史第6集上）

「文化八年歳在辛未八月天樹公巡行上郡也、方舎小安、小人辛承之仮営行館、敬供具、以侍之、官賞之許永称氏、村下有溪壑謂不動滝、怒湍鬱々常如聞霹靂、近臨之則断岸絶壁驚浪湯々、其深不可測、頓堪戰竟、架危橋于其上、僅便仙台通路耳公視之賦倭歌曰

杣人の通ひ馴れてや谷川の

危き渡る苔の柴橋

亦以賜小人、小人感仁惠之厚及為此地之榮焉。

（以下略）

次に真澄翁は小安温泉の泉質についてのべている。これは恐らく翁が泉水を口にふくんでその味によつて性質を判断したものと思われる。舎密開宗を著わして日本で初めて化学分析を行つた宇田川榕庵は真澄翁よりも後に出た人物であるから年代的に言つて真澄翁は榕庵の学には触れず、もしも温泉に関する知識を得たとするならば後藤長山か、または門人の香川修庵、山村通庵などの流れを汲んだものかと思われる。

次に温泉をめぐる村の模様について翁は次のように述べている。

「番所の柵あり。ここなむ東出口といふ処にして陸奥国に山越え行く人を改り。此関舎は本ト小安村に在りしを天和三年壬戌（1688）の夏六月に市野渡り（小安本村の西北方）といふ山中に移し、元禄二年己巳（1689）の秋九月湯ノ上ミ切附ヶの沢といふ処にうつしたり、佐藤湯左エ門、

今野宅兵エ常番としてこれを守らしめ給ふ也。」
また

「温泉大明神（内陣薬師）寛文元年（1661）
梅津主馬建之、此神は湯桁の（西南方）の山に
座せり、古社はこぼれたる葦葺のほくらにして、
その内に古石像のこれり。」ともある。なお御番
所の桂沢への移転は宝永三戊年であつたことが
「佐藤湯左エ門日誌」に見え、御番所屋敷の広さ
は東西六間、南北拾間であつたという。湯左エ門
宅兵エ兩人が常番となつたのは享和元酉年からの
ようである。

さて温泉の泉源というもの、殊に火山系の泉源
は長年月間同一の姿勢を保つとは限らず、あるも
のは減び、あるものは新しく生じ、また泉水その
ものにも老化現象が付きまとうものである。真澄
翁当時の状況から今日まで維持されるとは限らず
明治二十七年出版の秋田県温泉のしるべには、小
安温泉の状況を次のように伝えている。

「人家二十余戸、其中央に温気を蒸騰するもの
あり、其最も大なる所四間、直に浴場となす、其
傍ら「新湯」と唱ふるものあり、此処に樋を通し
薬師堂山下より冷水を導き温気を与へ又之を地中
に樋して浴場に注ぐ、新湯は温度甚だ低く、冬季
之に浴する能はず、又西方百間許りを離れ、元湯
と称ふるものあり、温気発生の所に水を盛り温め
その下流を懸泉として浴客の身体に注射せしむ、
又東六十間余にして蒸し湯と称するあり、温気蒸
発の地上に臥して其患部を蒸す」

とあるが、しかし現在は小安の温泉水は冷水を
温気湧く所へ注ぐという操作によるものばかりで
はなく、むしろ自然湧出によるものが多いのであ
る。現在泉源としては約5ヶ所、他に蒸気噴出す
る所が1ヶ所、合計6ヶ所ということであるが、
時に湧出が弱くなることもある。

泉質

炭酸泉	(明 19)
塩類性硫黄泉	(大 3)
単純温泉	(昭 26)
" (鶴泉温泉)	(" 28)
" (新鶴泉)	(" 29)
" (鹿乃湯)	(" 30)

川原湯（割湯）

本泉は小安温泉の一つで、小安元湯から約1Km
手前に在る。この皆瀬川の兩岸はこの辺殆んど絶
壁となつているが、川原ノ湯は左岸の絶壁から物
凄い湯気と共に噴出するので「大噴湯」の称があ
る。母岩は凝灰岩質の頁岩であるが、熱湯は大噴
湯口から迸るばかりでなく、附近一帯の頁岩の合
間合間から流出する。噴湯の音はさながら遠雷の
ごとく、猛獣の咆哮にも似て恐ろしい。熱湯はま
た絶壁の岩間からばかりでなく、皆瀬川の川底か
らも湧出し、川水はために熱湯のようである。試
みに検温すると、場所によつても違うが、40℃
から55℃であつた。川下1Kmの間は温く、馬の
水浴に利用されるという。もちろん川魚は棲み得
ない。また岩間から流出する温水を引いて河原に
露天風呂が作られている（1～3ヶ）。

道路からこの河原へ下ることは急坂なため容易
ではない。

真澄翁はこの大噴湯について次のように誌して
いる。

「川原温泉とてあやうくさかしく深き溪底に下
る。吉野のみたけさうじの鐘掛のおこなひはもの
かは、深き大淵の岸にくだるに二丈斗り、高き壁
の如なる巖の頭をよこさまに蟹の這ふがごとに手
をかけ身を縮め、かくして下りはつれば割湯（わ
りゆ）とて湯を吹き出ること三四丈斗り、滝川を
越えてあなたの巖にあたりて霧となりて散りぬ。
割湯の巖霰（いわあな）ごとに温気の雲を起して
雷神のひびきして大なる水はちきのごとく湯の吹
出たり。」

この頁岩は縦ではなく、横に積み重ねられてい
るため、この頁岩の突き出て欠け残つたものを踏
みしめながら大噴湯の直下まで行けるのである。
この大噴湯の凄絶な光景が翁によつて克明に描か
れている。この噴湯の勢い、音響、また温度など
北風の日、南風の日によつて差があることは小安
の湯に似ている。

また真澄翁は此処の産物として江土（えつち）

水硫黄の気雜りたる黒き土地) , 花紋石, 朴木の湯木履などを挙げているが, 現在では見られないなおこの大噴湯から引湯している旅館は二軒である。

泉質

- 単純硫黄泉 (栗駒ホテル) (昭 32)
- 〃 (小安峽温泉ホテル) (昭 36)
- 単純温泉 (昭 28)

大湯温泉

小安温泉から皆瀬川沿いに更に東南進すること 4 Km でこの大湯温泉に至る。途中桂沢測水所前, 桂沢橋, 次に大湯沢川に架る大湯橋を渡り終ると右手に増田営林署の事業所がある。左手の道を大湯沢川に沿って進むと間もなく大湯温泉の浴舎が古色豊かに立つている。この浴舎は萱葺屋根の大夏で, 営業廃止のためか無人で廃屋である。此の浴舎の西側は大湯沢であるが, 東の側 10 m ばかり隔てて地獄めいた丘となる。昔の泉源は丘の中腹に 1ヶ所, 麓に 2ヶ所あるが, 温泉量が至つて少なく, 廃泉の原因と思われるが, 蒸気はなお数ヶ所から噴出している。つまり空ヲ噴きばかりである。

現在の泉源は此処から 50 m ばかり奥で, 大湯沢の対岸 (右岸) にあり, 其処から鉄管で引湯して湯槽に導いてあるが, 管理は営林署のものようである。

この大湯温泉は特に風景に富むという訳ではないが, 昔から文人墨客の訪れの多い場所である。参考のために西宮氏著を引用すると,

「大湯温泉は大湯沢川の南岸, 須川嶽 (一名駒ヶ嶽) の麓にあり, 皆瀬川は浴宇の背後を擁して流れ (大湯沢川のことか) ; 崖壁奇巖を露出し, 泉声潺湲として琴瑟を聞くが如し, 故に楼に溪琴の名あり。温泉の湧出は独り現浴場のみならず, 溪流の沿岸到る所に噴流して溪流為に温度をなす又路傍の崖竅より熱湯を噴出する所あり, 布藝に米麦を包みにして其噴口に蒸すときは少時を経て熱飯となる。往時行旅の不便なりし時は往浴者效に行廚の用を弁せしと云ふ。」

この記載は明治 27 年頃のことであるが, 現在の状況とはかなり違っていることに気付かざるを得ない。また,

「発見年月詳ならずと雖も古来処々に噴湯あるを以て大湯沢と称す。文化年中 (1804~1818) 小安湯元の住民今野宅兵エなる者陣場台 (前九年の役のとき源義家が衣川攻撃の將兵を屯ろさせたところ, 最近まで牧場であつた。この道は宮城県鳴子温泉へ通じている) 開墾のとき併せて温泉場を開設せしと謂も, 後凶饑に遇うて墾田を廃すると共に浴場をも廃せしと云ふ, 明治十八年加藤某官庁に請ふて分析をなせしに果して良成績を得, 此地に居住して泉地を修理し浴室を構へ, 浴舎を建築して浴場を創始せり。」

と述べている。今残る大茅屋もその頃の浴舎と思われる。真澄翁の時代にはもつと鄙びた湯治場であつたろうし, 翁の桂沢村の頃には次のような文章がある。

「陸奥越えの山路大湯の沢にも浴舎あり, 湯泉神ませり, 山神ませり, 其湯のもとに長月の末かけて十月なからもきりぎりす鳴き鈴虫鳴く也。」

現在います山神社, または大山神社は桂沢橋を渡つた処に安置され, 本尊は石彫女神で手に鎌を持つている。しかしこれは後世のものかも知れない。

なお本泉は明治の頃は小安温泉よりも人気があつたらしく, 浴客数が小安で千五百人であつたが大湯沢温泉では五千人であつた。

また本泉は不思議にも文人墨客に縁のあつた温泉場であつたものようである。

泉質

- 弱塩類泉 (明 24)
- 単純温泉 (大 5)
- 単純硫黄泉 (昭 29)

木象湯温泉 (羽湯温泉)

真澄翁の「雪の出羽路」雄勝郡六には嶽温泉路が絵に描かれ, また浴舎も滝湯までも描き示されている。同集雄勝郡二には, 湯本村について誌したついでに「橋湯へ通ふ山路あり」と, いとも簡

単に記されている。

この栲湯温泉は小安温泉から真南の山中にある温泉で、新処(あらとこ)から小安路を外れて山路を南下する。この山道は大高当山西側の中腹を進むことになるが、途中西方に桁倉沼など望まれる。やがて小安嶽を眉上に仰ぐ頃本泉にいたり着く。新処から行程8 Kmである。小安元湯からも到る山道もあるが、通行は稀れである。本泉について秋田県温泉のしるべには、

「椽湯(トチュ)温泉は小安嶽の東溪間の中辺にありて四田高嶽連接す。原泉三ヶ所(日本鉱泉誌には二ヶ所とあり)、其最も沸騰する所方三尺深四寸余、其傍ら五尺位を離れて方二間の湧泉あり、之に合して流る。方六尺余、泉底総て塊石、両泉に竇を架して浴場方二間、屋端より流下する。」

また秋田県鉱泉誌には、

「温泉は山腹の赤土中より湧出す、湧出盛にして騰上す。浴槽二ヶ所、湯滝二、客室數十を備ふなどと記されている。

現在栲湯温泉の泉源は筈在で、山の中腹に湧出して、泉源は3ヶ所、中央の泉地が最も大きく、3×4 m、深さ2 m、他は小さく湧出量も少ないが、ときどきガスと共に噴湯する。中央泉源と、その西南にある泉源からパイプで引湯し、3 mばかり下の浴槽に湯滝として落とす。浴槽は4×3 mばかり、それに傘状の屋根で蔽い、一方に出入口がある。浴舎はかつて三棟もあつたが、土砂崩れのため2棟は大破し、その後復旧せず至今日に及んでいる。

現在本泉は廃業中で浴客はないが、明治15年頃年平均凡そ92人であつたというから大いに繁昌した湯治場とはいえないが、附近には駒繋ぎ場とか、庭園の跡、墓地などがあり、昔日繁栄の跡を留めている。

発見年月は不詳、しかし石碑によると天明の頃相模の国から来た士族で藤七という狩人が発見したものという。彼は天明七年三月十二日彼の妻が死亡したので小安に引きあげた。その後小安元湯の狩人佐藤運藏なるものが経営に当つたが失敗して中止、その後経営者が伊藤多郎兵衛、高橋松兵

エ、藤原栄助(三梨村)、藤原元吉、佐藤岩吉などと変つたが、結局現在は経営が諦められている。

さて真澄翁にはその他「みやまの夜鶏」と題した一文があり、

「出羽国雄勝郡の七葉樹(とち)温泉に聞し人あり。秋田郡杜良(もりよし)の嶽に聞し人ありまた同郡太平山の女人堂にて聞きし人あり。」

とあるが、どんな鳥か、小綬鶏の類か、仏法僧鳥か、不明である。

泉質

単純温泉	(明 19)
単純泉	(明 36)
単純温泉	(昭 30)

湯ノ台温泉

本泉のことは真澄翁の「雪の出羽路」雄勝郡四の役内村の項に記されている。

「虎毛川の岸に温泉あり、湯桁の内に木櫃とて大なる木をくりて五六尺の船とし、三四浮てよきほどにしてこれに入りて浴せり。」

これに非常に興味ぶかい記録であると思う。普通湯槽と書いてユブネと読んでいるが、槽を何故フネと読むかということである。温泉浴のときわざわざ割り舟を使う慣習があつたということならば、真に古い入湯法があつたものと思わざるを得ない。翁は更に筆を運んで、

「湯は亡硝(芒硝とも書く、硫酸ナトリウムのこと)の気味ありていづらの病にもよげなれど、ふさはしからぬにや、近きころはむれては人いたらぬよしをいへり。此村もみな菅氏也、いかなるよしならん、そのゆゑを知らずとなむ。」

と結んでいる。

この湯ノ台温泉は役内川(虎毛川)の上流で、稻住温泉、鷹ノ湯温泉のわずか手前にある温泉で昔の秋の宮村である。日本鉱泉誌には、「海面ヨリ高キコト七百四十五尺余ナリ、土質ハ赤土ニシテ沙礫少シ、泉源三ヶ所アリ(秋田県鉱泉誌には二ヶ所とあり)、甲ハ役内川ノ岸上ナル平地溝渠状ノ処ヨリ涌出ス、木槽一個アリ、乙ハ部落ノ北ニシテ泉源ニ就キ浴室ヲ設ケ、丙ハ乙ノ少南ニ発

シ其源ヲ以テ浴池ト為ス、三泉皆平地ヨリ低キコト三四尺許、道路ハ稍ニ便ナリト雖モ細路ニシテ車ヲ容レ難ク僅ニ牛馬ノ来往ヲ通ス」とある。

現在泉源は6ヶ所、交通も便利で、バスも通じている。

本泉の発見は不詳、浴場の開設は元禄年間(1688~1704)であるという。かつては此処に太郎兵エノ湯、彦左エ門ノ湯、太郎右エ門ノ湯(延命泉と号した)の3湯があつたが、現在では新五郎ノ湯が太郎兵エノ湯と合致するだけで、他は不明である。

泉質

単純温泉	(明 19)
塩類泉(不動泉)	(大 2)
弱食塩泉(延命泉)	(大 2)
アルカリ性塩類泉	(大 5)
弱食塩泉	(昭 26)
"	(昭 38)

稲住温泉

本泉は前記湯ノ岱温泉より更に1Kmばかり奥で雄勝町横堀から宮城県鬼首へ通ずる道路の左手にある山居野という処にある。山居野(サンキョノ)は緩い傾斜をもつた平地であるが、昔増田町満福寺の僧徳巖和尚が此処に閑居したという寺敷地であるから山居野という名称があるという。此処には稲住温泉の浴舎はあるのであるが、泉源はない。

泉源は此処から東々北方約3Kmの荒湯沢にありこの泉源から山居野まで木管などによつて引湯している。真澄翁の「雪の出羽路」雄勝四の役内村の項には次のように誌されている。

「天高山祥雲寺といふ禅林あり、此湯の台(湯ノ岱)の奥山に硫黄平といふあり、そこを山居といふ。

温泉台より硫黄平に一里斗山路を行ぬ、東に明石が沢あり、屏風が沢あり、山居野に左右エ門太郎稲荷おはしぬ。取上石といふ路のべに魚形石あり、左に両場の沢、また山陰にうるしかきの沢などといふ処も過て山のおちくぼなる処につきぬ。むかしの温湯の跡とおほしくて硫黄ところどころ

に在り、うべも硫黄平の名ぞ有ける。あぶら石とて荏(エゴマ)に似たる塊のごとなるものあり、そをいふ也。また山核子(クルミ)石、花紋石などの化石あり、石の地蔵をすゑたり。徳巖和尚の閑居の蹟は小高き処に在りき、良(東北)に茶漣嶽、乾(西北)に大山臥か岳、小山伏か嶽、押(西南)に夏路の神室か山(こは薄久内の山にしてまた小神室ともいへり)大神室か嶽など四方ふたがりて、溪水の音清く閑なる事世に似ず。」

この稲住と湯ノ岱との距離は1Km内外、それを翁は山路を一里歩まれたのである。また山居野には当時すでに出湯はなかつたし、現在とてもない訳であるが、翁とても荒湯沢まで行かれたことでもない。また当時荒湯から山居野まで引湯して其処に浴舎があつたということでもない。

荒湯沢の噴湯の発見年代は不明であるが、村民の口碑によると、人がもし此の荒湯沢に立ち入るときは山神の怒に触れ、山荒れがくるといわれ、この沢に出入するものがなかつたという。

しかし明治十七年この迷信を排して押切永吉氏が柴薪採りの際これを発見して浴槽をつくり浴舎を建てて荒湯温泉と称したが、明治32年現在の山居野に浴場を移し、泉名を稲住温泉に改めたという。

荒湯の泉源は荒湯沢の極わまつたところにある湯池をなしている。その中央に噴湯柱が立ち、高さ0.5~1.0m。この湯池(50坪ばかり)から木樋、木管によつて泉水を山居沢まで引湯している。湯池の東方には数多くの噴気孔があるが、何れも泉水の湧出が少ない。

なお山居沢の荏に似た石塊は俗にブリコ石といわれ、ハララコ状の硅石であるが、旧温泉噴出物の凝結したものである。また噴泉丘、または噴泉塔もあることなどの記録もあるが、現在は見られなくなつた。

泉質

単純温泉	(明 19)
硫黄泉	(大 3)
"	(大 5)
弱緑礬泉	(昭 26)

岸が沢の湯

真澄翁の「雪の出羽路」雄勝一章、岸箇沢村の項には次のようなことが記事されている。

「愛宕の社あり、そは高松路より東一丁に出口といふ処あり、そこに温泉ノ沢あり。」

奥羽線三関駅前から国道13号線を南下すると須川村に達するが、そのとき須川橋を渡らずに左折、すなわち東行するこの道が高松路である。この高松路を東行、禁部落で突き当り、東南すると川口、外ノ目の部落がある。外ノ目の村端れで東側の山には御嶽神社があり、その麓を西流する一川を越した道路の西側には田圃がひらけて高松川が遠望される。

真澄翁がいう愛宕ノ社はこの田の中にあるのである。更に1kmばかり行くと右手は田圃、左手は山で、道路に沿った東側に岸箇沢と須川中学校がある。泉源はこの中学校の裏手にあるのである。

岸が沢には現在住家はなく、また何処まで出口というか詳かではない。真澄翁が、

「地動(なみ)にふり崩れし処にして今は溪水和りていささかぬるみ、水硫黄流るゝ事あり、これいにしへの酸川の温泉ならむ。」

水の味酸く魚なんどすまざりにしや、今は水底を探れば砂温かにしてい湯ありし事いちじろく村も酢川の名に流れけむ。」

と述べている。しかしこの湧泉が須川温泉であるとはいえない。しかし地形からみると山なだれのあつた跡と思われる台地であり、其処に中学校校舎が建ち、その他は畑となつている。現在の泉源は台地の麓とも思われる行きずまりの個所に湧出している。

泉水湧出は2ヶ所、相離る3mばかり、その中程のところに水神を祭っている。湧出量は割合豊かであり、右手の泉源は礫石と鉄板で保護されている。泉水は無色清澄、臭気も湯花もない。味うと僅かに塩辛い、酸味は明らかではない。地形上、魚の棲むことは難しいと思うが、蛙の卵があることから考えると、生物に必ずしも毒であるとは思われない。況して酢川がこの温泉に由来したとは思われない。泉水はやゝぬるい程度である。

泉質

不明

柳が窪の湯(柳沢の湯)

真澄翁の「雪の出羽路」雄勝郡二の清水河村の項には次のように書かれている。

「宮田の支郷也、此村、皆瀬川のあなた大館村の西にあり、三ツ梨子ノ郷にも同じ名処にておなじ村名ならびたるにや、同地にや。柳が窪ノ温泉西の山沢に在り、むかしはよき温湯にてありしよし、今は谷水混りてぬるし。」

この文章を現在の眼で見ると、いろいろな疑問が起こるように思う。真澄翁は恐らく皆瀬川の西側にある飯田か羽竜か、または宮田の丘から東にあたる川連、三ツ梨方面を遠望したのではないかと思われる。現在大館は皆瀬川の東岸にあるからである。次は清水河村であるが、六郡々邑記には川連村にも三ツ梨村にも支郷として清水川村は記されているが、しかし現在は何れにもなく、現存するのは三梨村の清水小屋村だけである。翁が野中の廃村という項に記したように、皆瀬川の汎濫に遭つて消滅したか、或は他村へ移り住んだものと思える。次はこの村の位置のことである。翁はこの清水河村を大館の西にありとしているが、仮にそうであるとすると柳が窪との関係がおかしくなる。それ故、清水河村を清水小屋村の近くにあつたとすれば、その位置が大館の西ではなく南方ということになる。

さてこの柳が窪の温泉の所在であるが、宮田部落では普通「柳沢の湯」と呼んでいて柳が窪という名称を知らない。しかし柳が窪は昔の人々の呼んだ名称かも知れない。

この柳沢の湯の泉源は雄長子内嶽(雄銚子内嶽)と京政嶽との繋する谷間で、宮田、京政部落の西にあたる柳沢という狭い沢にあるのである。泉池は四角で広さ1坪ばかり、深さ0.5~1.0m、西と北の両方から谷水が流入している。池底からは泉水も湧くが、また硫化水素臭を帯びたガスの噴出もみられる。泉温は12℃(気温22℃)。皮膚病に効くというので村人達は汲み、沸かし湯と

して現在も入湯しているものようである。浴舎などないが、泉源から50mばかり離れた所には浴槽の跡がある。

なおこの柳沢から遠からぬ沢に1泉があり、泉池の形は三角である。柳沢の泉池の周囲には川柳が生えているが、後者の周囲には椎の木と藤がある。湯花は白いが微量、両者の泉質は外見同一である。

泉源の発見年代も泉質も不詳。

む す び

今回は菅江真澄翁の著書に現われて、当時実際に利用されていた温泉および温泉の所在と何等かの関係があつたと考えられる37項目について調べ、かつ現在の状況とを比較してみた。このことは単に真澄翁の見聞の広く、足跡が殆く、文章の麗しいというばかりではなく、こと温泉、本草学に関する限り実証的であり、科学的であつたといいたい。

さて上記37項目のうち

- (1) 殆んど温泉湧出と関係がないと考えられたもの 1件(巖松山温泉寺)
- (2) 温泉と関係があるが当時湧泉の不明であつたもの 9件(湯坂、山椒沢の湯、八森湯の沢の湯、大森かうかのはらの湯、脇本の湯、北秋田

郡湯の岱の湯、稲住の湯、男鹿草木原の湯)

- (3) 湧泉があつて利用できたもの 7泉(山本郡湯の沢の湯、大柄の湯、切石鹹泉、笠矢の湯、添川湯沢の湯、滝ノ下鉱泉、岸筒沢の湯)

- (4) 当時使用中の温泉 20泉(鹿角大湯温泉、銚子、湯瀬、大滝、杣、梅内の諸泉、男鹿湯本および田屋沢、小倉、浅見内の湯、平鹿大森湯の沢の湯、湯の原、泥湯、小安の湯、川原の湯、大湯沢の湯、櫛湯、雄勝湯ノ台の湯、柳沢の湯)

以上のおりであつて、現在から視るとまた差違のあることは免かれない。その最も大きい原因の一つは国民ないし民家の温泉というものについての概念の変異と、企業としての経済的変動である。その中でも交通の利便と湧泉自体の温度がからみ、更に温泉管理の下手際と老化が関係するものと思われる。結局現在使用中利用中の温泉は冷泉を含めて20~22泉程度である。

なお本稿においては、川原毛温泉と須川鹹温泉は踏査未完成であるので、次回改めて報告したい。その他真澄翁曾遊の地で現今湧泉のあるところもあるので、これらを含めて次回に報告したいと思う。