

# 和倉温泉ノ胃機能ニ及ボス影響ニ就テ (第1報)

健康人胃液ニ及ボス影響 (其ノ1)

和倉温泉滞在ノ胃液分泌ニ及ボス影響

金澤醫科大學大里内科教室(主任大里教授)

専攻生 春 成 英 吉

*Eikichi Harunari*

(昭和18年11月5日受附) (日本出版會登録番號1034)

余十有餘年、和倉温泉ノ醫學的研究ヲ企圖シツ、モ果サズ。偶々昭和11年我大里内科教室ニ於テ勝木、池田、杉野等ハ石川縣下ニ於ケル温泉ノ醫學的研究ニ從事シ、指ヲ和倉温泉ニ染ムルノ舉アルヤ、余モ亦之ニ馳セ參ジ、研究ノ一部ヲ擔當セリ。

### 和倉温泉ノ概略

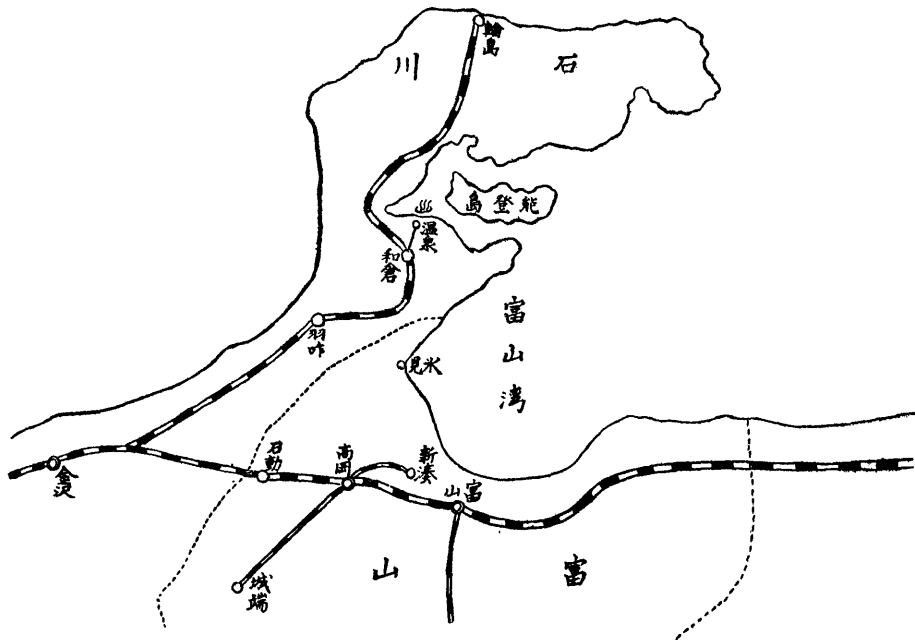
和倉温泉ハ能登半島ノ咽喉七尾南灣ニ位シ内務省東京衛生試験所ノ分析表ニヨレバ(明治28, 30年, 大正9年)。無色清澄味鹹ク、反應ハ「アルカリ」性ヲ呈スル鹽化土類含有食鹽泉ニシテ、泉温ハ約 82°C ト稱セラレ(余等ノ實測モ然リ)、高温ナル爲各浴場ニテハ、

毎夜浴槽ヲ換エ温泉ヲ翌朝迄放冷セシメ居レドモ、温泉ノ流量ヲ始終加減セザレバ、殆ド常ニ甚ダ熱シ。

### 第1表 和倉温泉分析表

所在地	石川縣七尾市宇和倉町よ部30番乙地
試験年月	大正9年2月(東京)
性 狀	無色清澄ニシテ鹹味ヲ具ヘ微弱「アルカリ」性反應ヲ呈ス。
源泉温泉	82°C
比 重	1.0160 (15°) 蒸發殘渣 21.00 グラム (1キログラム中)
イオン表	(本鑑水1坵中ニ含有スル各成分及其量次ノ如シ)
鹽類表	(本鑑水ハ其集成ニ於テ1坵中次ノ成分ヲ有スル溶液ニ概略相當ス)

カチオン				KCl.....	0.1481
K.....	0.0777	1.9347	1.9847	NaCl.....	11.4124
Na.....	4.5001	195.2313	195.2313	NaBr.....	0.0143
NH <sub>4</sub> .....	0.0021	0.1162	0.1162	NaJ.....	0.0025
Ca.....	3.2341	80.8525	161.7050	NH <sub>4</sub> Cl.....	0.0062
Mg.....	0.0047	0.1929	0.3858	CaCl <sub>2</sub> .....	8.7685
Fe.....	0.0007	0.0125	0.0250	CaSO <sub>4</sub> .....	0.2425
			359.4480	MgSO <sub>4</sub> .....	0.0232
				FeSO <sub>4</sub> .....	0.0019
アニオン				H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> .....	0.1041
Cl'.....	12.5901	355.3203	355.3203		
Br'.....	0.0111	0.1388	0.1388		20.7237
J'.....	0.0021	0.0166	0.0166		
SO <sub>4</sub> '.....	0.1908	1.9862	3.9724		
	20.6195	635.8519	359.4480		
H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> .....	0.1041	1.3275			
	20.7236	637.1794			



其ノ他「リチウム、マンガン、アルミニウム」硝酸ヒドロ磷酸、及ビ「ヒドロ炭酸イオン」並硼酸、及遊離炭酸各痕跡。

泉質 鹽化土類含有食鹽泉

和倉温泉ガ其ノ分析表(第1表)ニ見ラルル如ク、鹽分ニ富ムコトハ當ニ石川縣下ノミナラズ、全國ニ於テモ特色アルモノニシテ、附近ノ風光明媚ト相俟チテ、多數各種ノ浴客ヲ迎ヘツツアリ。而シテ本温泉ニハ縣内、及ビ越中飛騨方面ノ農民ガ、農閑期、或ハ舊

歷ノ年末年始ヲ利用シテ湯治、或ハ骨休メノ入湯ニ來ル風習傳ハリ居レリ。

和倉温泉ノ醫治効用中、胃腸疾患、「ロイマチスムス」創傷治癒等ヲ、特筆スベキモノトス。即和倉温泉入浴ヲ行フ時ハ、其ノ食欲ノ異常昂進ヲ來ス事實ハ、浴客ノ大多數ガ経験スル處ナリ。余ハ昭和11年以來此ノ事實ニ鑑ミ、胃機能ニ對スル和倉温泉ニ關スル實驗ヲ積ミ來レルガ、其ノ檢索ノ成績ヲ經メテ此處ニ發表シ、以テ諸家ノ御批判ヲ仰ガントスルモノナリ。

## — 實驗 方法

被驗者總數21名ニシテ(男14名女7名)年齢のニハ17歳乃至72歳、ソノ大部分ハ20乃至30歳ノ間ニアリ。職業的ニハ數名ノ醫師看護婦ヲ除キテハ、多クハ農業ニシテ、何レモ健康診斷上著明ノ疾病ヲ證明シ得ザリシモノナリ。尙本報ニ於テ「温泉滞在」トハ、一日數回和倉温泉ニ「入浴滞在」ノ意味ナル事ヲ附言ス。

胃液ノ檢査ニハ Ehlmann 氏5% Alkohol 液200乃至300立方糎又ハ寺門氏味素2gヲ300方糎ノ水ニ溶解シタルモノ、又ハ Kalk u. Katsch 法ニヨル0.2g「カ

フエン」ヲ300立方糎ノ水ニ溶解シタルモノヲ試驗刺戟液トシテ分割胃液檢査ヲ行ヘリ。

胃炎係數算定ニ當リテ、提唱者 C. Arullan 氏ハ時間的ノ記載ナキヲ以テ便宜刺戟液注入1時間ノ胃液酸度ヲ採用セリ。氏ニ依レバ  $\frac{\text{總酸度}}{\text{遊離鹽酸度}}$ ガ1.75以上ナル時ハ慢性胃炎トナス。

胃液細胞檢査方法ニ二法アリ。

余ハ最初 Westphal u. Kuckuck 法ニ倣ヒタルモ中途ヨリ堀井氏法ニ隨ヒタリ。

## 結 論

1) 被験者ハ皆テ健康ニシテ、其ノ胃液酸度空腹時胃液量、胃排出度、細胞數ヨリ觀察シ何レノ點ヨリモ、先進諸家ノソレト殆ド一致セル成績ヲ得タリ。

2) 鹽化土類含有食鹽泉タル和倉温泉ニ滞在スル時ハ、概ネ空腹時胃液ノ減少ト、其ノ酸度ノ低下トヲ來ス。又胃液分割試験ニヨレバ、其ノ酸度曲線ハ時間的ニ短縮セラレ、其ノ最高酸度モヤ、低下スル。此ノ事ハ胃内容ノ排出速度ト、空腹感ヲ來ス事實ト對比セバ、自ラ首肯セ

ラルベシ。

又分割試験ニ於テモ然リ、且ツ滞在ニヨリ胃炎係數減少ス。

3) 「メチーレン」青ヲ混ゼル刺戟液ヲ以テスル胃内容排出度測定ニヨレバ、一般ニ昂進スル事ヲ確メタリ。

4) 胃液内細胞數、白血球數ハ温泉滞在ニヨリ減少スルモノニシテ、此ノ事實ニ鑑ミ慢性胃カタル」ノ場合温泉入浴ハ合理的療法ト信ズルモノナリ。

## (第2報) 健康人胃液ニ及ボス影響 (其ノ2)

## 實 驗 方 法

即チ第1報ニ於テハ和倉温泉入浴滞在ノ前後及ビ入浴滞在中、胃液検査ヲ行ヘルガ、本報ニ於テハ入浴ノ

直接ノ影響ヲ検査セル點ニ於テ前報ト趣ヲ異ニス。其ノ他ノ實驗方法ハ、第1報ト同一ニ附キ省略ス。

## 結 論

健康人ノ和倉温泉入浴ノ直接影響ヲ檢スルニ、

1) 胃液分割試験成績ハ遊離鹽酸、並ニ總酸度ハ一般ニ低下シ、且ツ最高酸度ハ浴後60乃至90分ナリ。

2) C. Arullani 氏胃炎係數ハ減少ス。

3) 胃液量ハ初メ1時間ハ減少シ、次デ浴後

60分ヨリ160分乃至3時間ニ至リ多少ノ増加ヲ示ス。

4) 胃液内總細胞數對白血球數百分率ハ減少シ、其ノ程度ハ温泉滞在ノミノ影響ヨリモ著シ。

5) 胃内容排出度ハ滞在者ノソレヨリモ遅延ノ傾向アリ。