

住んでおられた教養部体育館裏の官舎の玄関先には、季節になると、丹誠の花々が一斉に咲き出し、隣りに住むわたし共の目を楽しませてくれました。なかでも、先生が特に愛好されたマリーゴールドの可れんな花々は実に美事なものでした。もれ承わるところでは、お嬢さまにはこの花にちなんだ名前を付けられたとのことです。先生は、情愛に富む人でした。

先生は、お酒が入るとよく「俺の名前は“A Good Gentleman in a Sake Well”（多少違っているかも知れません）である。だから、酒が強いんだ」と冗談とも本気とも判らずおっしゃることがよくありました。これにはイエスともノーとも相槌を打つ訳にもいかず、ほとほと困ったものでした。これを外国でもやられるものですから、居合わせた人達は相当ビックリされたことでしょう。皆さんもこんな場面に遭遇されたことがおありと思いますが、如何？ 先生は、実際に剛毅の人でした。

## 6. 別れ

私共一家が札幌を離れたのは一昨年10月でしたが、これに先立って先生は奥様共々に送別の席を設けてくださいました。北海道ならではの、とても普段には味わえないスペシャルディナーでした。東京ではとても食べられないだろうとの、先生の先見（？）にもとづく誠に心暖まる、しかし恐縮一杯のおもてなしでした。事実、東京へ来てからはあれ程の食事をいただく機会にはいまだ恵まれておりません。

あれから一年を経ずして、先生が幽明世界をことにされるなど到底思い至るものではありません。今でも信じ難度い気持ちで一杯です。先生が如何なる人であったかを云々する力は今の私にはありません。しかし、先生が人生の達人であり、先生との出会いに始まる私自身の、そして私共家族の10数年は、それ故にこそ極めて充実したものであり得たことは断言できます。先生は私共を導いて下さった北斗の星でした。

先生、さようなら。ご冥福を祈りつつ。

（浄書は地震研究所 柳沢馬住氏を煩わしました。お礼申し上げます。）

（おおたゆたか：東京大学地震研究所教授）

# 酒井良男先生と地震観測

鏡 味 洋 史

## 1. はじめに

酒井先生のお名前を知ったのは、卒業後間もない1966年だったと記憶している。当時は強震計S M A C が全国各地の配備され新潟地震を始めいくつか強震記録が取れ始めた時期だった。そのような時期、1962年広尾沖地震の釧路気象台で得られた400 gal にも達する記録についての議論

が科学研究費による共同研究として進められていた。この記録は当時日本で得られた最大の加速度記録であったが、この地震による釧路地方の震度はIVで木造の被害も軽微であり、従来の加速度—震度—被害の間の考え方を大きく覆すものであった。この記録を巡って、強震計の特性・設置の問題、地盤特性、地震動の破壊能の問題など多角的に5年間に亘って研究が進められた。このメンバーに酒井先生が入っておられた地元ということもあって中心的な存在であった。小生も、メンバーの一人であった東京工大の小林啓美先生にお供をし、1966年の夏に釧路で微動観測を行うなどしており、酒井先生のことを伺う機会が多かった。1969年出された報告書に「思いつくままに」と題してまとめを書かれている。そのなかで、1点のみでなく地盤性状の異なる地点における観測と理論的解析の必要性を訴えておられる。これを契機に、釧路を始め道内各地における独自の地震観測を進めてこられたのだと思われる。

次に、1970年の夏、八戸での弾性波探査の共同実験で酒井先生にお会いした。この共同研究は1968年十勝沖地震の際得られた八戸港湾での強震記録の長周期での卓越解釈を巡って議論され、その一環として深い地下構造の探査が行なわれたものである。小生は製紙工場の貯木場内の観測点の担当で、貯木に群がる蚊を追いかねながら地震計をセットしていた。その折り、酒井先生が本部員として見回りにこられた。猛暑にもかかわらず背広上下正装され帽子に手をやり「やあ、ご苦労さん」と激励された、先生の紳士ぶりが強く印象に残っている。この十勝沖地震の際には道内でも余震を含め多数のS M A C 記録が得られた。先生は、強震計記録の重要性を早く認識され、道内の強震記録について研究室で着々と数値化・解析を進めてこられた。

## 2. 強震観測点における地中地震観測

1965年以来、強震計設置点の地盤特性を明らかにする目的で、釧路、苫小牧、北大、札幌市北野の4箇所で地中地震観測を進めてこられた。釧路気象台における観測は、前述の1962年の広尾沖地震の後の研究の一環として、1965年に気象台構内における深さ20mに地中地震計が設置されている。1968年の十勝沖地震の後1972年には、北大工学部および苫小牧港湾事務所S M A C 設置点脇に地中地震計が設置された（酒井・堀川(1975)）。さらに、1975年には札幌市豊平区北野にも地中地震計が設置されている。ここでは地盤の検層も行なわれている（田治米・他(1976)）。これらの観測の概要については第18回自然災害科学総合シンポジウム（1981）でまとめて述べられている。

なかでも札幌市北野の観測点は先生のご自宅であり、庭に地中計が埋設され、母屋の地下室に記録器が写真のようにセットされていた。設置後まもなく、1978年宮城県沖の記録が得られている。計算機のプロッタの出力が残されていたので、トレースし図1に示しておく。1982年浦河沖地震の記録については記録が科研の報告書に掲載されている（酒井(1983)）ので図2に再録しておく。

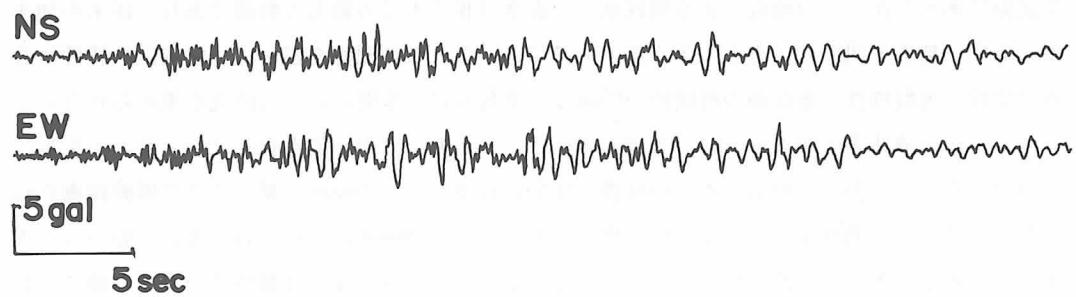


図1 札幌市北野観測点(-30 m)の1978. 6. 12. 宮城県沖地震の記録

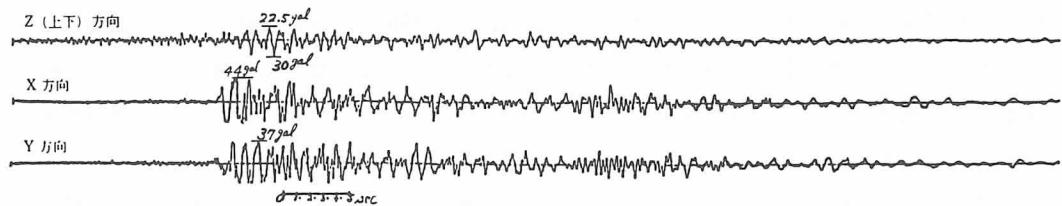


図2 札幌市北野観測点(-30 m)の1982. 3. 21. 浦河沖地震の記録  
(1982年3月21日浦河沖地震調査報告(科研報告書)酒井、1983より)

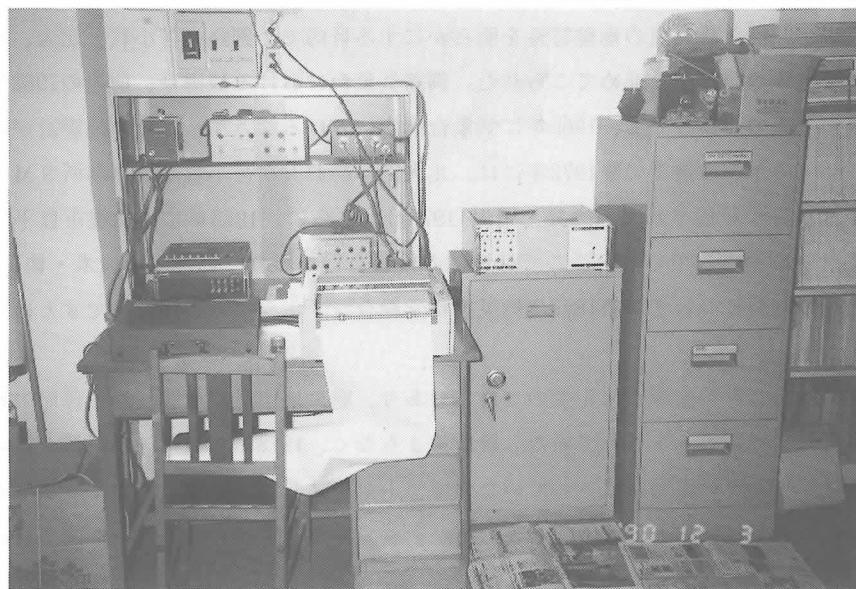


写真 札幌市北野観測点(酒井先生のご自宅地階)

表1 数値化された強震計 S M A C 記録一覧

〔北海道における S M A C 記録—その整理と解析—(青木・他 (1979)、表3より作成書)〕

地震 No.	年	月	日	M	震 央		深さ km	観 測 点 名										
					緯 度	軽 度		室蘭	釧路港	釧路気	広尾	千代田	新石狩	大樂毛	北大	幌満	苦小牧	厚岸
52	1961	11	15	6.9	42.7	145.6	60		IV									
58	1962	2	21	6.4	42.8	145.2	80		IV									
61	1962	4	23	7.0	42.5	143.9	60		IV									
66	1962	7	18	5.9	42.6	145.2	60		IV									
91	1964	5	31	6.7	43.2	147.7	60		IV									
95	1964	6	23	6.9	43.0	146.3	80		IV									
124	1965	10	26	6.8	44.1	145.7	160	IV	IV	IV								
177	1967	9	19	6.4	43.0	145.1	110		IV									
183	1967	11	4	6.5	43.6	144.5	20		IV									
199	1968	5	16	7.9	40.7	143.6	0	IV	IV	V	IV	III	IV	III	V	V	V	V
200	1968	5	16	7.5	41.4	142.8	40	III		IV	IV	III						
224	1968	9	21	6.8	42.0	142.8	80	III		IV								
305	1968	8	7	5.7	42.9	144.9	80		IV									
338	1969	1	19	7.0	44.6	143.5	260		IV									
377	1969	8	12	7.8	42.7	147.6	30		IV									
414	1970	1	21	6.7	42.4	143.1	50	II	III	V	V	III			V	IV	III	
500	1971	8	2	7.0	41.2	143.7	60	II	IV	IV	IV							
527	1972	5	11	5.8	42.1	143.2	60		IV									
570	1973	6	17	7.4	43.0	145.9	40	III	V	V	IV	IV		V		III	V	
571	1973	6	17	5.2	42.9	145.5	40			IV	IV							
575	1973	6	24	7.1	42.9	146.7	30		V	V	III							
650	1974	11	9	6.5	42.5	141.8	130										III	

### 3. 北海道における S M A C 強震記録

北海道における S M A C 記録の整理と解析は1979年の時点で行なわれ、1961年から1974年の22地震、述べ63の記録が数値化され解析が行なわれている(青木・他(1979))。表1に数値化された記録の一覧を載せておく。これらの数値化記録のオリジナルは紙テープであり I B M カードに変換され、北海道地区自然災害科学資料センターに保存され、利用に供する形となっている。

### 4. むすび

以上、酒井先生が長年手懸けてこられた地震観測について、簡単に紹介させて頂いた。これらの記録を今後の研究に活かすとともに、地震観測に基づく研究を継承していくことが我々の務めと感じている。先生のご冥福をお祈りし、筆をおく。

### 文 献

- 青木武志・太田 裕・酒井良男 (1979). 北海道における S M A C 記録—その整理と解析—、自然災害資料解析、6、34-47.
- 酒井良男 (1969). 思いつくままに、広尾沖地震のにおける釧路の強震記録と構造物の被害について、127-129.

- 酒井良男・堀川博正 (1975). 苫小牧における地震記録の解析、北海道中央地帯の開発に伴う軟弱地盤の災害対策 (科研報告書; 自然災害)、190-194.
- 酒井良男・青木武志 (1981). 北海道に於ける若干の工学的地震観測点と問題、自然災害科学総合シンポジウム、18、243.
- 酒井良男 (1983). 各地の強震記録、1982年3月21日浦河沖地震調査報告 (科研報告書)、282-290.
- 田治米鏡二・浅野紳一郎・栗原 努・富田ゆきし (1976). 札幌市豊平区清田における弾性波検層、物理探鉱、29、373-378.

(かがみようじ：北海道大学工学部教授)