

## 関東大地震をめぐる大森・今村論争から学ぶべきもの

小山田 欣 裕\*

### はじめに

技術研究にたずさわる者が時に忘れてしまうことが「歴史の教訓」ではないかと思うことがある。特に技術革新のスピードが極めて早く多様であり、一方では異常気象などによる自然災害が多発し、研究者に課せられた課題がつきからつきと発生して解決を迫られる昨今の忙しい情勢に身を置いていると、何十年も前に経験した悲惨な災害の経験をともすれば忘れがちになるのは否めない事かもしれない。

しかし、今回のテーマである地震防災のことに限定して考えても、歴史の教訓というのは、たとえ社会が忘れても研究者が忘れてはならないものであるといえよう。「関西は地震の少ないところである」という素朴な気持ちが社会にあったとしても、地震防災などのように国民の生命・財産の保全にたずさわる技術者・研究者・行政官は歴史の教訓を忘れてはならないし、漫然としてことにあたり自然から手痛い報復をうけることのないように、それを語り伝えていかねばならない。

1993年と1994年の2年間に我々が北海道で経験した三つの大きな地震

- ①1993釧路沖地震 (M7.8)
- ②1993北海道南西沖地震 (M7.8)
- ③1994北海道東方沖地震 (M8.1)

の調査報告をうけながら、30年前に私の脳裏に焼き付いていたある歴史の教訓を是非紹介しておく必要があると考えた。

それが標題にある「関東大地震をめぐる大森・今村論争」である。

### 1. 現時点での地震防災に関する教訓

本題に入る前に現時点での地震防災に関する教訓を整理しておく必要がある。最近における北海道の三つの大きな地震と1995兵庫県南部地震から土木工学の分野で我々が得た教訓は、主として次の四つであろう

- ①重要な港湾と幹線道路とのネットワークを寸断してはならない。

- ②津波に対する十分な予防措置を講じておかねばならない。

- ③地盤の液化化対策に万全を期さねばならない。

- ④2次的災害(たとえば落石による)を想定した十分な点検と補強を実施しなければならない。

これらの教訓をただちに研究体制に生かし、例えば開発土木研究所防災会議の形で具体化し防災研究のスピードアップを図りたいと考えている。

### 2. 阪神大震災(1995・1・17)について考える

我々の記憶に新しいはずの阪神大震災の惨状も、次々と発生する政治的・経済的・社会的大事件の影でややもすると忘れられがちになる昨今ではあるが、平成7年1月17日の時点での我々の認識を呼び戻しておくことが関東大地震をめぐる大論争を理解する助けになると考える。このため、平成7年1月中の新聞報道の中からいくつかを例示的に挙げてみよう。その中の言葉は、新聞の見出しであったり、関係者の発言であったり、解説の一部であったり千差万別であるが、固有名詞を掲げないで一部を紹介したい。

#### (1) 地震予知について

- ①「西日本の地震活動が活動期に入った可能性がある」
- ②「関西は地震がないといわれるが、そうではないとこれまでも申し上げてきた」
- ③「三陸はるか沖地震と余震によって、連鎖反動的に列島全体が活発化することもありうる」と指摘し、関西での地震の可能性を予測していた……この予測については地震発生前に発売されていた週刊誌で筆者自身が確認している。

#### (2) 防災体制について

- ④「想定訓練に象徴される地震対策は、全く虚構の上に組み立てられていたのである」
- ⑤「今までのままごとのような防災対策をやっているのでは怠慢といわざるを得ない」
- ⑥「非常用衛星通信機能せず」
- ⑦「なかった防災無線」

⑧「地域で断水、倒れた家に延焼、渋滞で消防隊遅れる」

⑨「断水、食料難、苦しむお年寄り」

⑩「診療所1,000か所まひ」

(3) 耐震設計について

「崩れた新幹線神話、震度6に耐えるはずが」

「阪神高速道付近の揺れ、関東大震災以上」

「地下鉄構内も損壊」

「液状化が原因か、迫られる軟弱地盤対策」

「活断層の恐怖まざまざ」

といった具合に、地震発生直後から洪水のように情報が殺到し、活字や画像がとめどもなくあふれたが、今後の理解の一助にするためほんの一部をピックアップして示した。

この中で特に取り上げたいのは、関西での大地震の可能性を予測したA大学B教授の指摘(③)である。国民の生命・財産の保全にかかわる学術的見解の表明は、あるいは研究成果の公表は速やかで厳密であると同時に、一方で慎重さも求められる大変ハードな任務であるが、このような地震予知情報は漏れなく速やかにキャッチし、万全の体制を取らなければならないという教訓を得た。これこそ大森・今村論争のポイントである。

### 3. 本当に関西には地震がないのか

関西というより、北陸・山陰まで含めたいわゆる西日本という目で広く地震災害の歴史を概括すると、西日本は「地震がない地域」どころかむしろ「巨大地震の巣窟」であるということが分る。まず関東大震災以降の主な地震被害の歴史を表-1から見ると、14万人もの死者・行方不明者を出した1923年(大正12年)の関東大震災から約20年の後には西日本は巨大地震の連続パンチを浴びることとなる。

表-1からわかるように、1943年(昭和18年)から1948年(昭和23年)までの5年間にまさに西日本に地震が集中していたのであって、第2次世界大戦の終結直前直後の極めて厳しい状態にあったわが国において、特に西日本に連続かつ集中的に発生した地震のため、国民が塗炭の苦しみを味わうこととなったわけである。西日本は警戒を緩めてはならない地域であったのであり、前掲の③の見解があったにもかかわらず何故かつての惨劇の記憶が薄まってしまったのであろうか。

1948年(昭和23年)の福井地震(死者・行方不明3769名)を最後に約50年の間、西日本に大地震がな

表-1 関東大震災以降の主な地震被害

発生年月日	地震名	マグニチュード	家屋損失戸数	死者・行方不明者
大正12年9月1日	関東大震災	7.9	70万1000	14万2807
13年1月15日	丹沢山塊地震	7.3	1200	19
14年5月23日	北丹馬地震	6.8	3475	428
昭和2年3月7日	北丹後地震	7.3	1万2584	2925
5年11月26日	北伊豆地震	7.3	2165	272
6年9月21日	西埼玉地震	6.9	207	16
8年3月3日	三陸地震津波	8.1	9869	3064
10年7月11日	静岡地震	6.4	814	9
14年5月1日	男鹿地震	6.8	479	27
18年9月10日	鳥取地震	7.2	1万3643	1083
19年12月7日	東南海地震	7.9	5万7260	1223
20年1月13日	三河地震	6.8	3万2963	2306
23年12月21日	南海地震	8.0	3万9127	1330
23年6月28日	福井地震	7.1	5万1851	3769
24年12月26日	今市地震	6.2	3902	10
27年3月4日	十勝沖地震	8.2	2578	28
35年5月23日	チリ地震津波	8.5	3500	142
36年2月2日	長岡地震	5.2	685	5
37年4月30日	宮城県北部地震	6.5	1454	
39年6月16日	新潟地震	7.5	2万3898	26
43年2月21日	えびの地震	6.1	1169	3
43年5月16日	十勝沖地震	7.9	3677	52
49年5月9日	伊豆半島沖地震	6.9	379	38
53年1月14日	伊豆大島近海地震	7.0	712	25
53年6月12日	宮城県沖地震	7.4	6757	28
57年3月21日	浦川沖地震	7.1	199	0
58年5月26日	日本海中部地震	7.7	6359	104
59年9月14日	長野県西部地震	6.8	652	29
62年3月18日	日向灘地震	6.6	0	1
62年12月27日	千葉県東方沖地震	6.7	6万0010	2
平成5年1月15日	釧路沖地震	7.8	53	2
5年7月12日	北海道南西沖地震	7.8	6012	30
5年10月12日	東海道はるか沖地震	7.1	0	1
6年10月4日	北海道東方沖地震	8.1	26	0
6年12月28日	三陸はるか沖地震	7.5	70	3
7年1月17日	兵庫県南部地震	7.2	8万4421	5499

注：このグラフはバシフィックコンサルタンツ地震諸元データベースを元に作成した。データの出典は、理科年表、気象庁年報、日本被害地震総覧、地震の事典などである。

かったためであるとしか考えられない。50年の間に、鳥取地震、東南海地震、三河地震、南海地震、福井地震の記憶(表-1)が消えてしまったのであろうか。この5つの地震で1万人もの死者・行方不明者をだしているにもかかわらず。

このことからいえることは、地震を予知し被害を最小限度にとどめる防災技術の革新を急ぎ、明日の耐震設計の前進に寄与するとともに、地震防災に関する国民への啓蒙を日常不断にしなければならないということであろう。

### 4. 関東大地震をめぐる大森・今村論争から学ぶべきもの

関東大地震(1923年)に先立つ約20年の間にかわされた大森・今村論争の根本はやがて関東地方を襲うかもしれない地震の予知に関するものであった。当時東京大学地震学教室の主任教授大森博士と助教授今村博士は後世に残る大論争をしたが、この論争に登場する2人の主人公の略歴を紹介しておこう。

(今村明恒)

1870年(明治3年)生れ 鹿児島市出身  
1901年(明治34年)東京帝国大学助教授(無給)及び  
陸軍士官学校教授  
1905年(明治38年)「地震学」出版  
1946年(昭和21年)公職追放  
1948年(昭和23年)死去、78歳  
○過去の震災の記録から「今後50年以内に関東に大地震が起り得る」と警告し、特に火災に対して嚴重な警戒をよびかけた。この予言は約20年後に的中した。

(大森房吉)

1868年(明治1年)生れ 福井市出身  
1897年(明治30年)東京帝国大学教授、地震学教室主任  
1907年(明治40年)「地震学講話」出版  
1923年(大正12年)関東大震災時メルボルンに出張中のため、急いで帰国したがその後まもなく病死、56歳  
○今村が「今後50年」とした学説を学術的に根拠のない「浮説」として批判し、「当分東京には大地震がない」と断定した。

(1) プロローグ(ことの発端)

今村は東京大学在学中に濃尾大地震(1891年)の惨状を目の当たりにして地震学への道を歩むことになる。この地震は、死者・行方不明7,273人という大きなものであり、若い学徒に与えた震災の衝撃と地震防災への決意は大きなものであったに違いない。彼はまもなく地震学教室の助教授になるが有給の助教授の俸がなかったため、陸軍士官学校の教授として生活を支えながら地震学の道に進む事になる。

一方の大森は後に大森式地震計の製作などで貢献した日本の地震学の草分けであり、同じ地震学教室で主任として今村を指導する立場にあった。同じ教室でやがて師弟間の骨肉の論争に発展するきっかけとなったのは「津波の原因は何か」であった。

1896年(明治29年)三陸地方を襲い死者・行方不明26,360人をだした、三陸はるか沖地震による“明治三陸地震津波”を契機になされた津波の原因を巡るものであった。

この当時は津波学皆無時代ともいえ、諸説乱れ飛んだといわれているが、例えば、

- ①沖合における寒流と暖流の衝突とする「潮流説」
- ②海底火山爆発説

などもあったが、今村がとなえたのは、沖合における海底が広範囲に隆起する地殻の大変動が原因とするい

わゆる「海底地殻変動説」であり、これは後に濃尾地震による海底の垂直変動が陸地測量部により確認され今村の確信となったものであるが、主任教授である大森房吉はまったく違う説をとるこゝに論争が始まったのである。

大森は各港湾には定常振動があり海水の振動に刺激されて共鳴的に大きくなったものであるとして「液体振り子説」を強く主張し譲らず、今村説は「無理で不自然な仮定であり根拠薄弱」であると攻撃した。その後港湾には定常振動があることが判明し大森説が学会の大勢となって今村が孤立する事となった。

大森の説は物体の固有振動特性と同じ特性を持つ外力が作用した場合の共振現象の考え方を津波に拡大した説としておもしろいものであるが、今村がその原因となる外力を海底地殻変動として明快に説明したのに対し、大森は押し寄せた波が何によって発生したのか明かにせず単に「共鳴した」としかいわなかった上に、今村の説を根拠薄弱として攻撃したことから、感情的な軋轢も含めこれがやがて関東大地震をめぐる大論争の引き金になったものと推察できるが、地震による地殻変動または地震の前触れとしての地殻変動に重大な関心を抱いていた今村博士の先見性を讃えたい。

(2) 論争1 雑誌「太陽」をめぐる

今村は明治38年(1905年)に雑誌「太陽」9月号において論文「市街地における地震の生命及び財産に対する損害を軽減する簡法」を発表し、その中で地震防災にたいする切々たる心情を次のようにのべていた。

明治24年10月28日の濃尾の激震は、我邦における地震学の進歩に再度の機会を与えたるものと称すべし。この天災に際して国民が新たに経験したる震火の惨害の状況は、深く脳裏に刻せられ、斯のごとき惨禍に対して、人命と財産との保護を念うの情切なり。

今村のこの心情は、まさに1995年1月17日に発生した阪神大震災で大きな被害を受けた日本国民に対するものと置き換えても遜色のないものであり、地震により発生する火災の惨状を自ら経験した者のみが語り得る学者としての良心そのものといえる。

今村は、この論文の1か月後に著書「地震学」を著したが、明治38年10月20日(1905年)付けのこの著書は先の論文と合わせ、地震学者今村の研究の最初の集大成ともいべきものであり、来るべき大震災の予言(厳密に言えば地震予知ならびに震災予防への啓蒙)

となり、大論争のきっかけとなったものであった。

東京に於いて数百ないし数千の死者を出したる特別の大震は、慶安2年、元禄16年及び安政2年に起こりたるものの3回にて、103年となる今、安政2年を去ること今明治38年には正に50年なるを以て、今後50年の間には再び斯の如き破壊力が暴を逞しくするの時期に到着するものと覚悟せざるべからず。

濃尾地震の翌年震災予防調査会が発足しわが国における地震研究の中心となって大きな貢献をしたが、この調査会より出された「大日本地震史料」など過去の震災の歴史をつぶさに調べ到達した結論が「今後50年以内には東京に大地震が襲来する事を覚悟する必要がある」というものであった。「今後50年以内には」という表現は決して衝撃的なものではなく、当時の地震学の水準からすればまことに穏当なものであり、しかも震災から国民を守るという強い責任感からでた勇気をもった警告であったと評価できるものである。

ところが、今村が雑誌に掲載した論文の反応は意外な形を取って現れたのである。

①1906年1月16日の『東京二六新聞』は、「今村博士の説き出せる大地震襲來說、東京大罹災の予言」と題するまことに刺激的な言い回しで、今村博士の警告の趣旨を逸脱するトーンとなっていた。濃尾地震の惨劇をきっかけに地震学への道を歩んだ今村博士にとって心外なことであったに違いない。

そこでは、丙午（ひのえうま）の年には火災が多い、天災も多い、地震もあり津波も押し寄せた、名士の死亡も多いと、散々不吉なことを並べ立てたあげく「学理より大地震の襲来を予言、今年より50年内には酸鼻の大地震に遭遇するべきは明かなり、10万以上20万の死者をだすべし」と、「50年内」と言う言葉はあるにしても、あたかも丙午の迷信にひっ掛けて明日にでも地震がくるような書き方だった。今村はこれに抗議するとともに記事の訂正を求めたが、今村の書面が掲載されただけで記事そのものは訂正されなかった。

②今村は最初この記事について知らなかったが、他の新聞『萬朝報』が大森博士を通じて知らせてきたことから判明し、前記の抗議を行うとともに、1906年1月21日に東京地方に強い地震があり騒ぎとなったこともあり、『萬朝報』に騒ぎを取り鎮める趣旨の記事の掲載を依頼し、大森博士も補足意見を出し、

特集が組まれるなどの対応となった（1月24日）。

この時のタイトルは「大地震襲来は浮説」であった。このとき用いた“浮説”という言葉がやがて今村にかえてくることになることは、今村は考えもしなかったに違いない。さらに、

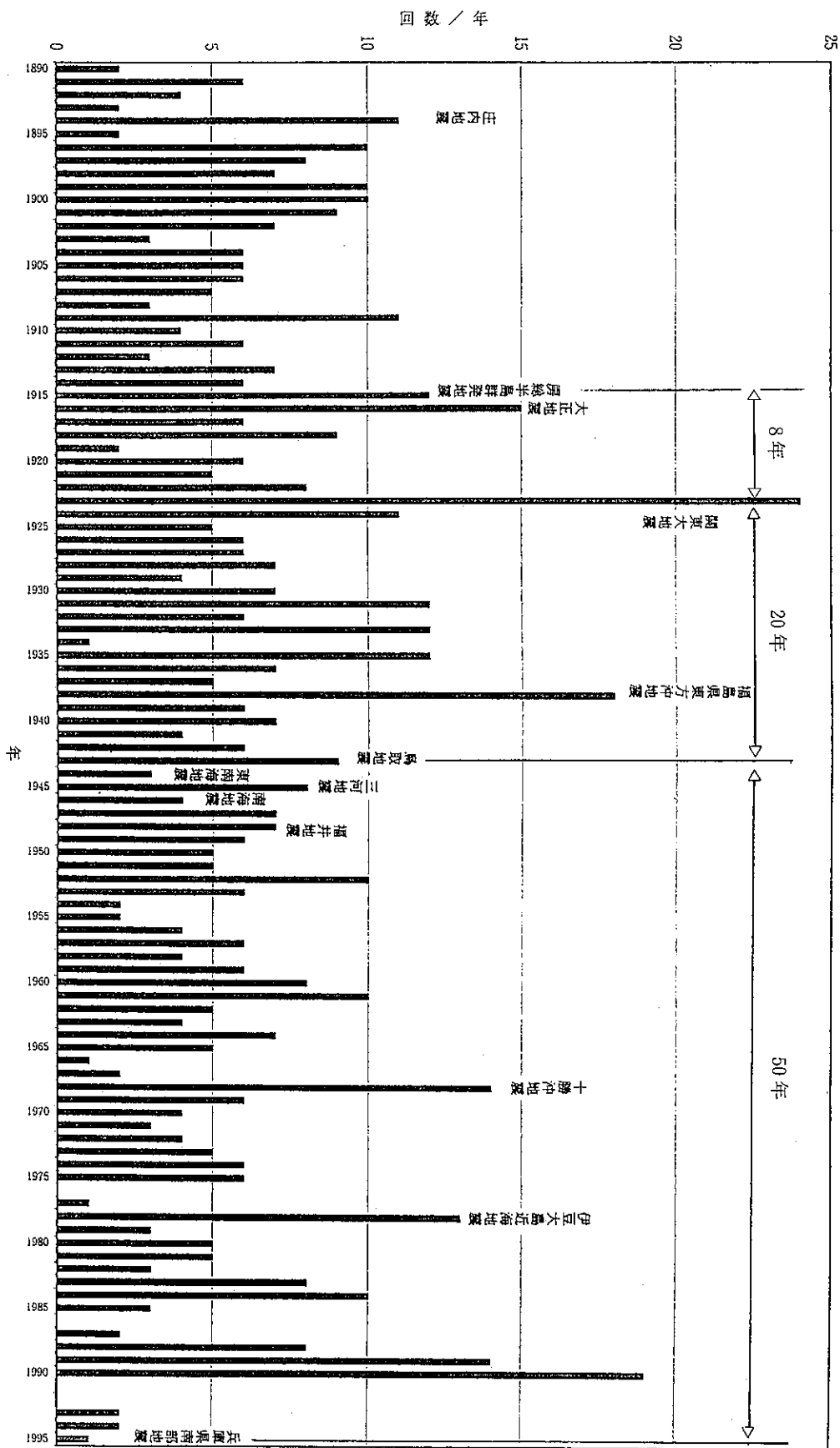
③1906年1月23～24日に東京地方に強震があり、「気象台が大地震の警報をだした」とのデマから官憲が乗り出す騒ぎになったが、翌25日に、各紙が一斉に「警報は悪質なデマ」と報道し、ようやく騒ぎは収拾に向かった。

④一連の騒ぎは収拾に向かったものの“発生源”の今村も“主任教授”の大森もこの何か月かの時間を身をすり減らして過ごしたのは間違いなかろう。報道の質や量、ネットワークやスピードなど今日とは比較にならないものの、防災に従事する研究者の発言は社会を左右する事に今も昔も変わりはない。“良心”もアツと言う間に“デマの発生源”になろうとは、今村博士の心境を察するに余りあるものがある。これらの穏やかならぬ経過の後、主任教授の大森から雑誌「太陽」に今村に対する反論がなされ、第一回目の論争の幕が切って落とされた。今村が雑誌「太陽」（1905年9月）に大地震への警告を発してから6か月後のことであった。

⑤明治39年（1906年）3月の雑誌「太陽」に大森博士による「東京と大地震の浮説」と題する論文が掲載されたが、ここに用いられた“浮説”と言う言葉は、学術的見地からなされた論文に対する反論としてまことに厳しいものであり、今村論文を完全に否定し去る意図であったと言っても過言でない。因みに“浮説”を国語辞典で確かめてみると、「よりどころのない流言、風説、人づてに聞いた事」とある。今村論文は“よりどころのないもの”でもないし、“人づてに聞いたもの”でもないことは、論文を読めば明かである。ともあれ大森の言い分をまず紹介しよう。

本年は丙午の年なれば、火事多かるべきとの俗説ありしところに、今後約50年の内に、東京に大地震起りて、20万人の死傷者を生ずべしとの浮説、一たび現れしより、頗る人心を動揺せしめ、東京が今にも丸潰れになる程の災害を蒙るべきことは、学理に争う可からざる事実なり、などの噂広まり、世人の迷惑せること少なからざるが、元来不完全なる統計に依れる調査を基として、間違無く将来の出来事の実事を予知し得べきにも非

図-1 年別地震回数（M6以上）



ず。東京激震の如きも、結局地震の起これる平均年数より生ぜるものなれば、学理上の価値は無きものと知るべきなり。

主な点をピックアップしてみると

- ①浮説
- ②不完全なる統計に依れる調査
- ③平均年数より生ぜるものなれば、学理上の価値は無きもの
- ④頗る人心を動揺せしめ

上記の主張を筆者なりに検討すると、④だけは事実と言えようが、むしろ日本の地震学の黎明期（明治38年）にあたって勇氣を持って国民に啓蒙したことこそ評価されるべきであったと考えられる。①～③は感情的に過ぎてむしろ「学理上の価値」を疑われる。

### (3) 論争2 房総半島群発地震をめぐる

図-1にM6以上を記録した地震の年別回数を経緯を載せてあるが、大正4年（1915年）の房総半島群発地震に関してまたも論争が起った。この地震は1915年11月12日に発生した千葉県九十九里浜上総一宮を震源とする群発地震であったが、今村は記者会見で「今回の群発地震は次にくる巨大地震の前兆ではないか」と聞かれ、以前の地震騒動の事もあって慎重に「今回は心配するにはあたらぬ」と答えた。

ところが記者団の関心は「大地震の前触れかどうか」の一点にあり執拗に聞かれたため「まず今のところ九分九厘までは安全と思うが、しかし精々注意を加え、火の元は用心しておくに越した事はない」と念を押した事がまたも騒ぎに発展したと文献にある。事態を憂慮した大森博士との間で第2回目の論争がここに起きる事となった。この間の詳しいやり取りは別の機会に譲るとしてその論点を整理すると次のとうりである。

表-2 大森博士と今村博士の論点

(大森博士)	(今村博士)
○大地震の前震の可能性を否定	○大地震の前震の可能性否定せず
「大地震の前震なるものは自分自身の余震を有しない。その故に余震を伴った地震は大地震の前震ではない」ので今回は単独の地震であると断定した。	大地震は著名な前震を伴うものもあればないものもある。むしろ大地震は多くの場合に前震を伴うものと見なして良い。群発地震の継続中に大地震の心配が全くないなどと断定発表する事はできない。

結局この論争は地震学の権威者である大森博士の主

張に大勢がなびき沈静化した。今村博士には『人騒がせ、法螺吹き』とのレッテルが貼られる事になったとある。図-1からわかるように房総半島群発地震の8年後関東大地震が発生し、関東大地震の20年後鳥取地震が発生し鳥取-東南海-三河-南海-福井と西日本に大地震が連発する。そして、この50年後に兵庫県南部地震が起る。今村博士が生きていたらどう行動したであろうか。

もう一つ忘れてならない事がある。1922年6月17日の新聞では大森博士の都市建築研究会での講演要旨を伝え、その中で博士は「すべての研究から観察して当分東京には大地震がないと断定し得る」と述べたのである。関東大震災はその翌年1923年に発生した。今村博士に貼られた『法螺吹き』のレッテルと「大地震がない」との断定の間には埋める事のできない落差がある。痛恨の断定発言であった。

### (4) 関東大震災の発生

大森博士の「当分東京には大地震がないと断定し得る」との発言の翌年、1923年9月1日関東大地震（M7.9）が発生した。

地震時に大森は、オーストラリアで開かれた国際会議にでていたが、シドニーの天文台に招かれ観測室の地震計の前に立った瞬間、地震計の秒針が大きく動きだし、まもなくこれが東京付近の地震と知って愕然としたとされる。大森の胸中はいかばかりであったか。

### (5) エピローグ（悲劇の結末）

①関東大震災は死者・行方不明142,807人という未曾有のもので、今村が危惧したとおり火災による被害は甚大なものであった。地震発生翌日軍部が戒厳令を布告し非常事態に対応したように国家の根幹をゆるがす大災害となったのである。

②9月1日の行動について今村はこう記している  
この時、大地震後30分、最早20人程度の記者諸君が自分を囲んで説明を求めている。そこで自分は何の躊躇もなく次のように発表した。「発震時刻は午前11時58分44秒で、震源は東京の南方26里即ち伊豆大島付近の海底と推定する。東京では安政以来の大地震であるが、今後多少の余震は継続せんも大地震は決して起るまい」

③オーストラリア出張中の大森博士は体調を崩し予定半ばで帰国したが、今村に「今度の地震については私は重大な責任を感じています。譴責されても仕方がありません。」と言ったとある。この年の11月8日に博士は失意の内に病死する。脳腫瘍であったらしい。

## プロローグ 地震学への道

(今村 明恒)

明治24年 **濃尾地震**  
M7.9  
1891.10.28  
(愛知・岐阜)

(大森 房吉)

死者・行方不明7,273人

最初の論争  
津波の原因は何か  
(海底地殻変動説)

明治29年 **明治三陸地震津波**  
M8.5  
1896.6.15  
(三陸はるか沖)

死者・行方不明26,360人  
(液体振子説)

### 論争1

- 雑誌「太陽」9月号 明治38年  
1905.9  
「市街地に於ける地震の生命及び財産  
に対する損害を軽減する簡法」
- 著書「地震学」出版  
1905.10.2

- 雑誌「太陽」3月号 明治39年  
1906.3  
「東京と大地震の浮説」
- 著書「地震学講話」出版  
1907

### 論争2

大正4年 **房総半島群発地震**  
1915.11.12

- (大地震の前震の可能性指摘)
- 陸軍省より欧米へ出張命令 1922.2.18~10.8

- (大地震の前震の可能性否定)
- 都市建築研究会講演 1922.6.17 大正11年  
「当分東京付近には地震がないと断定し得る」

## エピローグ 大森房吉の悲劇

(今村 明恒)

大正12年 **関東大震災**  
M7.9  
1923.9.1

(大森 房吉)

死者・行方不明142,807人  
○オーストラリア/メルボルン  
第2回汎太平洋学術会議

### 戒厳令布告

1923.9.2

- 震災予防調査会幹事に就任 11.3
- 東京帝国大学教授に任命 11.12
- 帝都復興院評議会  
臨時議員に任命 11.20
- 東京帝国大学地震学科設置 12.10
- 「今村地震博士」と呼ばれ名声を博す。

- シドニーの天文台で地震をキャッチ
- 帰国 1923.10.4
- 死去 1923.11.8 56歳

昭和21年 **南海地震**  
1946.12.21

- 公職追放 1946.1.4
- 軍人恩給停止 1946.2.1 (昭和21年)
- 死去 1948.1.1 (昭和23年) 78歳

④地震後の今村は『法螺吹き』のレッテルを完全に返上し地震博士と称せられ名声を博した。今村の眼光の鋭さはこれにとどまらなかった。今村は早くから関東の次は西日本であるとにらみ、「斯のごとき時期にわが帝都が接近するのみならず、京阪の如き皆同一運命にあるものなり」と関東大震災以降に西日本に大地震が発生すると考えて真剣に調査活動を展開した。

⑤彼のねらいはピタリと的中し昭和21年に南海地震が発生する事となるが、この年つまり昭和21年1月4日に陸軍士官学校に在籍した事を理由に公職追放の憂き目にあってから悲劇が始まった。同年2月1日には軍人恩給停止となり、経済的に困窮した状態のまま失意の内に昭和23年1月1日78歳で死去する。

⑥論争に破れた大森と公職追放に遭った今村とどちらがより悲劇的であったかは判定のしようがない。これらの軌跡を図-2にまとめた。

#### おわりに

関東大地震の発生に先立ちそれを予測し警告した地震学者がおり、特に火災による被害の防止を必死に国民に訴え啓蒙したが、これに真っ向から反論し大地震の発生を否定した学者との間の凄まじい論争を紹介し、防災事業に携わるものの油断を防ぎたいと考えた。

特に今から100年も前の極めて貧弱な研究体制の中で、勇気を持って警告したことの意味は大きい。行政に属する研究機関の在り方を改めて問い直したい。

幸いにして開発土木研究所若手技術者研究発表会(1995年2月17日)の場を活用できる事となり、12月

末より古い記憶をもとに手探りで準備を開始し基調講演の構想を練り始めていた矢先に、阪神大震災が発生するにいたり、自然と人間の関係の厳しさを改めて痛感させられる事となった。

このたび基調講演において口頭によって説明したものの要旨を取りまとめ、改めて講演を完結する機会を得た事を感謝する。歴史の教訓を読み取っていただければ幸いである。

#### 参考文献

- 1) 山下文男：地震予知の先駆者今村明恒の生涯 青磁社 1989
- 2) 吉村昭：関東大地震 文春文庫 1977
- 3) 今村明恒：市街地に於ける地震の生命及び財産に対する損害を軽減する簡法 雑誌「太陽」1905年9月号
- 4) 今村明恒：地震講話 岩波書店 1924
- 5) 大森房吉：東京と大地震の浮説 雑誌「太陽」1906年3月号
- 6) 国立天文台：理科年表 丸善 1995
- 7) 物部長徳：土木耐震学 理工図書 1933



小山田 欣裕\*  
開発土木研究所長