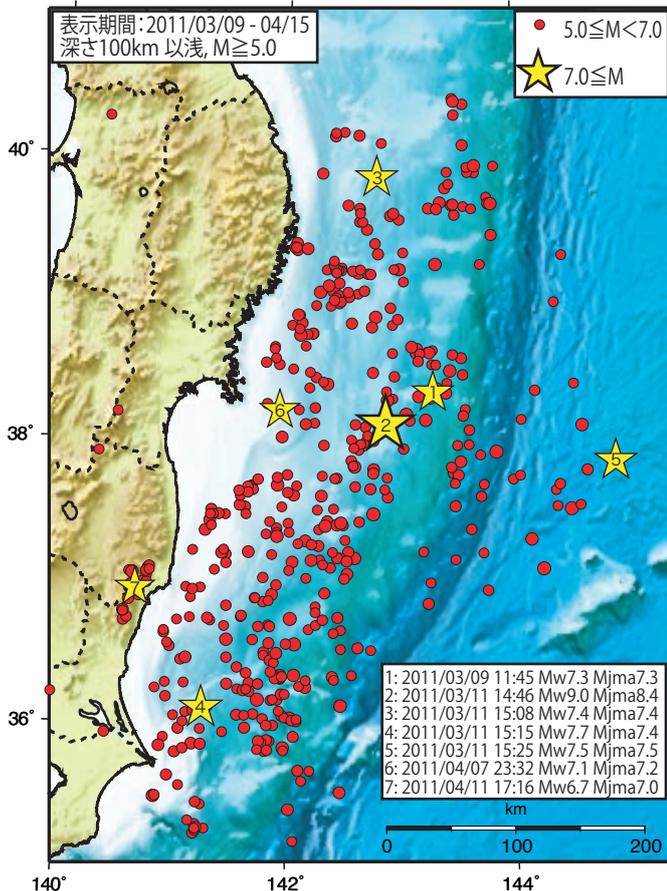


「なみふる（ナイフル）」は「地震」の古語です。「なみ」は「大地」、「ふる」は「震動する」の意味です。

東北地方太平洋沖地震と東日本大震災について



東北地方太平洋沖地震前後のおもな地震活動（図提供：気象庁）。2011年2月～2011年3月の地震活動については、なみふる86号に掲載します。

平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震で亡くなられた方々およびそのご家族の皆様にご心よりお悔やみ申し上げます。また、被災され不自由な生活を強いられている多くの方々が一刻も早く平常の生活に戻れるようになることを強く祈念いたします。

今回の地震は、マグニチュード（M）9.0の超巨大地震で、強震動と、特に巨大大津波の発生により、東北・関東地方にわたり未曾有の大災害をもたらしました。また、震源域での非常に活発な余震活動、および内陸各地での高い地震活動が継続しています。このような未曾有の大災害をもたらした一因は、M9超巨大地震発生の可能性を社会に発信できなかった地震学の現状にあります。この事実を真摯に受け止め、この地震の発生とそれに起因する諸現象を徹底的に解明し、防災・減災に向けてその情報を社会に発信していくことが我々の責務だと感じています。

地震学会は2010年12月に公益社団法人となりました。会員一人ひとりの取り組みが今まで以上に問われることでしょう。皆さん、地震学会の活動をこれからもよろしくお祈りいたします。

公益社団法人 日本地震学会会長 平原和朗

02.....

300年ぶりに目覚めた新燃岳
「享保」の5分の1、警戒今後も

04.....

核実験 世界中に監視の目
CTBT 地震計と気圧計で

06.....

天災不忘の旅 ～震災の跡を巡る～
その6 耐震基準ゆかりの地

08.....

広報委員会からのお知らせ
地震学会のウェブサイトが新しくなりました



2011年1月31日12時07分頃の新燃岳火口。JNN 取材ヘリから撮影。詳しくは2-3ページの記事をご覧ください。

300年ぶりに目覚めた新燃岳

2011年1月26日、鹿児島県と宮崎県の県境にある霧島山新燃岳（標高1421m）が激しい軽石噴火を起こしました。ここでは、約300年ぶりの噴火と言われる、この活動のこれまでの推移について紹介しましょう。

今回の新燃岳の噴火は突然始まったわけではありません。2008年8月22日に起こった噴火が一連の活動の始まりだったと考えています。この噴火では、山体西斜面に新たな割れ目火口列ができました。しかし、その噴出物中には新しいマグマに由来する粒子は見られなかったため、水蒸気噴火（水蒸気爆発）（噴火関連用語についてはなみふる20号を参照下さい）であったと考えられています。2009年には目立った活動はありませんでしたが、GPS観測によって12月頃から霧島山が南北に伸びていることが観測され始めました。2010年3月以降、新燃岳では小規模な噴火が繰り返されるようになり、2010年7月10日の噴火では低温の火砕サージ（軽石・火山灰・岩片等が周囲の気体と混合して、乱流状態で斜面を流れ下る現象、火砕流と比較すると固体粒子の濃度は低い）が火口から約300メートル流れ下る様子が観察されました。

2011年1月19日未明、顕著な前兆現象なしに灰噴火（顕著な爆発を伴わずに火山灰を放出する噴火）が起こりました。噴火そのものは単発的でしたが、火山灰は北西の風に乗って、宮崎県都城市から日南市にまで達しました。このときの噴出物には、新しいマグマに由来する粒子が多く含まれていました。19日の噴火以降、火山性地震や微動がやや多い状態が続き、1月22日にもごく小さい噴火がありました。

1月26日朝、また噴火が始まりました。午前中から15時頃にかけては灰噴火の状態が続いていましたが、16時頃からは連続的な空振を伴う軽石噴火に発展しました（写真1）。18時過ぎには噴火はいったん落ち着きましたが、翌27日2時頃から明け方まで再び激しい軽石噴火を起こし



写真1 2011年1月26日16時22分頃の噴火。噴煙は直立せず、風下側に傾いています。新燃岳の南約7.5kmから撮影。



写真2 2011年1月27日16時24分頃の噴火。噴煙はほぼ直立し、高層の雲を突き抜けています。国交省ヘリから撮影。

ました。27日夕方からは軽石噴火が再度発生し、2時間程度続きました（写真2）。26・27日の両日に風下側にあった都城市、三股町、日南市などでは多量の軽石（写真3）や火山灰が降り、火口から7-8km離れたところでは火山レキによって車のガラスが割れるなどの被害が生じました。27日午前中に民放取材ヘリで火



写真3 2011年1月27日夕方に噴出した軽石。新燃岳の南東約8kmのところで採取されたもの。

「享保」の5分の1、警戒今後も



写真4 2011年2月4日11時03分頃の新燃岳火口。鹿児島県防災ヘリから撮影。

口周辺を観察した私は、火口から火砕流が1km程度流下していた痕跡を確認しました。

1月28日の午前中には火口内に直径数十mの溶岩ドームが見つかりました。29・30日は激しい噴火はありませんでしたが、夜間には火映が著しく、活発な噴火活動が続いていることを示していました。そして1月31日朝には、火口内いっばいに広がった溶岩が観察されました（表紙写真）。このとき火口を埋めていた溶岩は直径約500mで中央部がやや盛り上がるドームを形成していましたが、2月1日の爆発的噴火の後には、直径600m程の平たいパンケーキ状になっていました（写真4）。2月1日の爆発では、火口から3.2km離れたところにも火山弾が落ち、山林火災を生じました。また、鹿児島県霧島市方面では、空振によって窓ガラスが割れ、ケガ人も出ました。

2月1日以降、2月8日頃までは数時間から数日間隔で爆発的噴火を繰

り返し、連続的に噴煙を上げていましたが、徐々に噴煙は断続的となり爆発の頻度も低下していきました。2月14日にはやや大きな爆発があり、風下の宮崎県小林市の広い範囲に火山レキ（写真5）が降って、車のガラスが割れるなどの被害を生じましたが、それ以降、被害を出すような噴火は発生していません。3月1日の爆発後は、数日から10日程度の間隔で灰噴火が続いています。

この一連の活動による軽石や火山灰の噴出物量は数千万トンに達しますが、約300年前に起こった江戸時代の噴火（享保噴火、1716-17年）の5分の1程度でしかありません。享保噴火では、今回と同じかあるいはそれ以上の規模の軽石噴火が、1年以上にわたって5～6回繰り返されたと考えられています。

現在、新燃岳の噴火活動は小規模状態にあります。このまま終息したとしても、山頂火口を埋めた溶岩が冷えるまで、数ヶ月程度は現在のよう



写真5 2011年2月14日05時07分爆発の火山レキ。新燃岳の北東約8.7kmのところで採取されたもの。

な噴火が続くと考えられます。一方、江戸時代の享保噴火では数ヶ月の間において軽石噴火を繰り返していますから、今後さらに大きな噴火に発展する可能性もあります。いずれにせよ、しばらくの間は活動を注意深く見守る必要があります。

鹿児島大学 井村隆介

核実験 世界中に監視の目

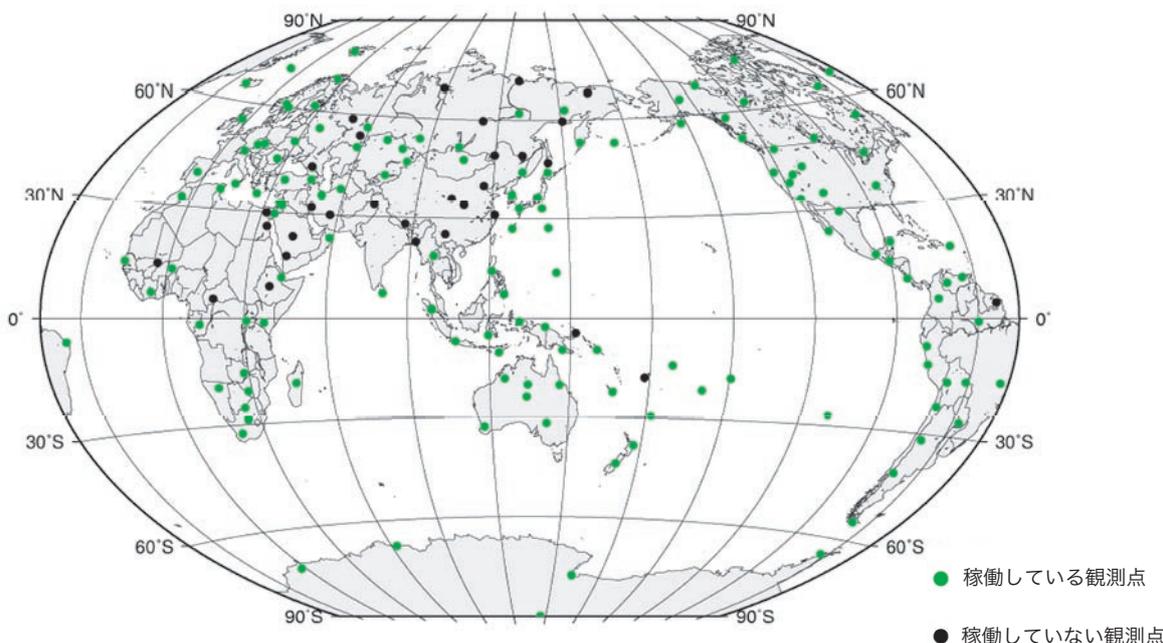


図1 CTBTの地震観測網（2010年9月末現在）。全世界に170点を展開する予定。

包括的核実験禁止条約と核実験監視網

みなさんは、包括的核実験禁止条約（Comprehensive Nuclear-Test-Ban Treaty；略称CTBT）という国際条約をご存じでしょうか。これは、地球上のいかなる場所においても核実験をしない、させないということを定めた条約です。

核廃絶に向けて、重要な役割を担うと期待されているこの条約は、通常の国際条約にはない特徴をいくつか持っています。その特徴の一つが、核実験を監視するための観測網を自ら整備・運営するというものです。核実験をしないとみんなで宣言をしても、どこかの国がこっそりするかもしれません。それを許さないために、世界的な観測網を持つことになっているのです。

核実験を実施する場所としては、地面の中、大気中、海中の3つが想定されます。そこで、それぞれの場所で行われた核爆発実験を探知できるように観測網が整備されています。具体的には、主に地下核実験を監視するための地震観測網、大気中で行われる核実験を監視するインフラサウンド*1の観測網、水中で行われる核実験を監視する水中音波の観測網、そして核爆発によって生成さ

れる特殊な放射性物質の発生を監視する観測網の4つです。

地球上のどこで核実験が行われても探知できるように、この観測網は、地球上をおおっています。そして、観測データは、衛星通信網を介してオーストリア・ウィーンにあるデータ・センターへとリアルタイムに送信されています。CTBTは残念ながらまだ発効にはいたっていません*2が、こんな核実験の監視網が今も動いているのです。

日本にある観測施設は？

地球を覆う観測網のうち、日本国内には、地震観測施設が6箇所、インフラサウンドの観測施設1箇所、放射性核種の観測施設2箇所、放射性の希ガスを観測する施設1箇所、放射性物質の分析を行う施設1箇所が、設置されています。そのうち、地震観測施設6箇所とインフラサウンド観測施設1箇所、計7箇所の維持・管理を日本気象協会が、放射性物質の観測や分析にかかわる施設の維持・管理を日本原子力研究開発機構が担当しています。

核実験がどこで行われたら？ CTBTの仕組みと その中での気象協会の役割

もし、CTBT発効後にどこかの国

がこっそり核実験を行ったら？

CTBTのもとで運営されるデータ・センターでは、観測データを収集し解析を行います。そのイベントが自然現象なのか爆発なのかの判定は行わないことになっています。CTBTの技術事務局は、判断のための基礎データを提供するだけなのです。CTBTでは、どこかの国が「あの国が、こっそり核実験をやったのではないか？」という声を上げることから議論がスタートします（それによって緊急の会議が、招集されます）。

その会議において、科学的な資料をもとに条約違反の可能性が議論されます。そのときの議論のもととなる資料の一部を用意する、という役割も日本気象協会や日本原子力研究開発機構は担っています（もちろん、我々以外にも様々な機関が解析結果などを提供することになると思われれます）。そんな役割を全うするため、日本気象協会は、普段、自然現象が発する地震波やインフラサウンドの特徴を整理したり、核実験と自然現象とを識別する方法としてはどのようなものが良いかについての検討を行ったりもしています。

なお、核実験によって生成される特殊な核物質が見つからないと核実験を行った決め手にはなりません。ですから、こっそり実験をした国

CTBT 地震計と気圧計で

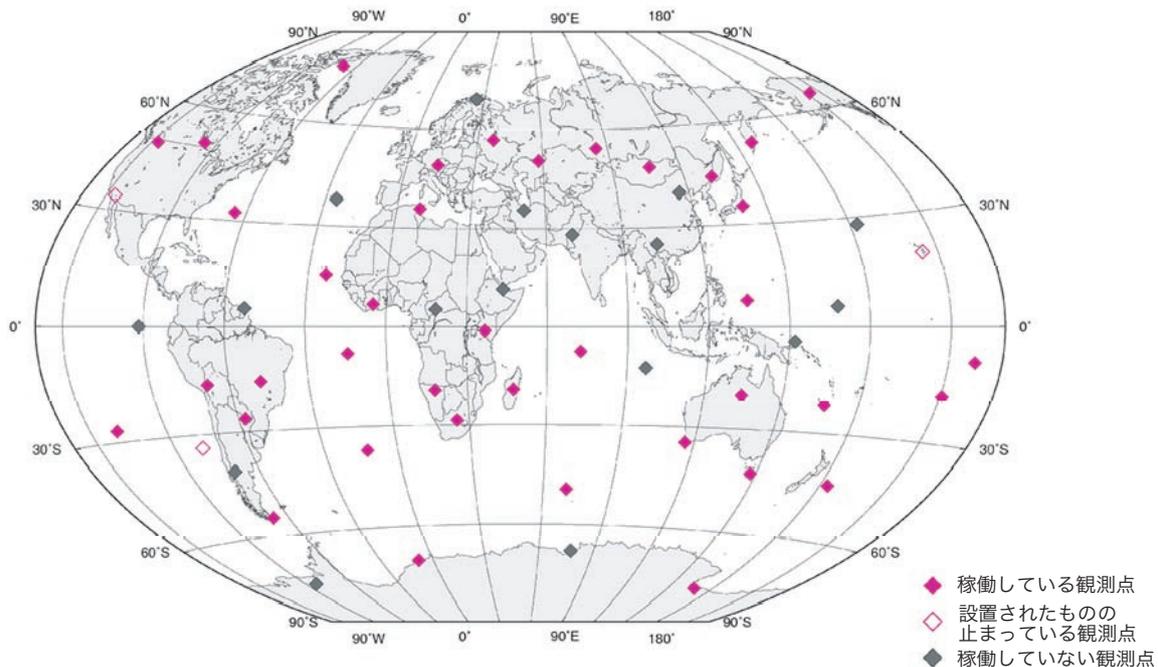


図2 CTBTのインフラサウンド観測網（2010年9月末現在）。全世界に60点を展開する予定。

は、「やったでしょう？」と問われても「いや、そんなことはありません」としらを切りつづける可能性があります。その場合、会議での決議によって、実施した可能性のある地域に査察部隊を送り込み、核実験を行った証拠を見つけ出す作業が行われることになっています（これを、現地査察（On Site Inspection）と呼んでいます）。

日本気象協会 新井伸夫

*1 「インフラサウンド」って何？

インフラサウンドという言葉は、なじみがない方も多いかもしれませんが。インフラサウンドとは、大気中を伝わる音波のうち、人が聞くことのできるものよりずっと低い周波数の音波のことです。赤外線のことをインフラレッドと呼びます。その「インフラ」ということばを使って、サウンド（聞こえる音）の外側にある低い音ということで「インフラ+サウンド」と呼んでいます。このインフラサウンドの観測は、精度の高い気圧計で行われていて、そのため、インフラサウンドのことを「微気圧振動」と訳すこともあります。インフラサウンドは、とても遠くまで伝わります。ロブ・ノールと



図3 千葉県いすみ市にあるインフラサウンドの観測施設。風の影響を少なくするため、林の中に設置されています。中央の半ば埋まった箱の中に気圧計が入っていて、気圧計は、四方に伸びたパイプとつながっています。パイプの先端（砂利に埋まっているところ）が開放されているので、その場所の微小な圧力変動を観測していることになります。パイプの先端は、全部で96箇所。それが、概ね20m四方にまんべんなく展開されています。これは、風がつくる局所的な影響を低減するための工夫です。

いう中国の西方にある核実験場で行われた爆発実験の衝撃波を、4000 kmあまり離れた日本で観測した例も報告されています。

*2 CTBTは、どうしてまだ未発効？

CTBTは、条約が作られた1996年の時点で原子炉（商業用、研究用を問わず）を持っていた44の国が批准して初めて発効することになってい

ます。原子炉を持っているということは、核爆弾を作る能力を持っているということであり、それらの国がすべて「今後、一切、核爆発実験を行いません」と宣言しなければ、条約の意味がないからです。2011年3月現在、それらの国のうち、インドやパキスタン、北朝鮮などが批准していないため、CTBTは、まだ発効にはいたっていません。

天災不亡の旅

わすれじ

その6
震災の跡を巡る
耐震基準ゆかりの地

日本の耐震基準は関東大震災後に世界ではじめて制定されたと言われています。関東大震災による必要性の高まりと建物の被害調査から得られた知見が大きく影響したことは言うまでもありません。そんな中で特別な役割を果たしたのが東京駅と皇居前広場の間にある丸ノ内の建物群でした。図1は現在の様子です。

無用の長物にはさまれた丸ノ内

「十万余坪に余る宮城二重橋前の大広場は、災前無用の長物として市民から非難の声が高かったが、今度の大地震では実に数十万の貴い人命を救い、現に多数の避難民を収容して居るので、市民も漸く其必要を切実に感じて来た。」これは、震災直後の10月23日の読売新聞の記事の一節です。宮城二重橋前の大広場とはいうまでもなく皇居前広場のことです。皇居前広場から現在の東京駅にかけては江戸時代、親藩、普代の大名や旗本の屋敷がありました。それが明治初期に官有地となり、建物が順次撤去されて、1888（明治21）年の皇居造営の完成とともに皇居側の約半分が宮城前広場となりました。

一方、残りの半分は草の生い茂る野原となっていたところを三菱の岩崎弥之助が買い取り、1894（明治27）年に丸ノ内最初のオフィスビルである煉瓦造3階建ての三菱一号館（現在は復元され美術館として使用）が建設されました。その後次々と建物が建ち赤煉瓦街もできましたが、それでも広い空き地を残したまま大正時代を迎えます。そんな中で1914（大正3）年に中央停車場として出来たのが鉄骨赤煉瓦造の東京駅です。無用の長物とまでは言わないまでも、こちら市民には

あまり評判がよくなかった。皇居に面した駅舎の中央は皇室専用の出入口や貴賓室が設けられ、当初は一般市民が多く住む八重洲側には入り口がありませんでした。この2つの長物が見直されるきっかけとなったのは、関東大震災で避難場所となったことだったのです。

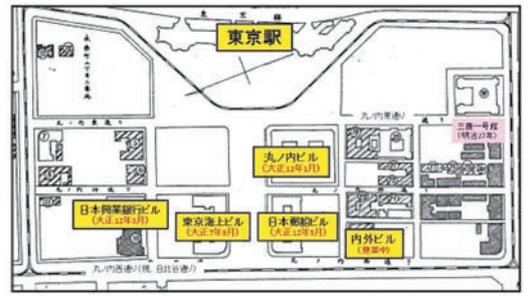


図2 関東大震災当時の丸ノ内地域のビル群[『震災予防調査会報告』100号丙上に加筆]

耐震実験場と化した丸ノ内

図2は、震災当時の東京駅前丸ノ内の地図です。丸ノ内西通り（現、日比谷通り）の下が皇居前広場で東京駅前も含めて市電が走っていました。ピンク色が三菱一号館でその下に隣接する建物群が赤煉瓦街です。駅前にある主なビルの名前と竣工年を書きましたが、いずれも鉄骨・鉄筋コンクリート造7-9階の、当時としては最新鋭の高層建築物でした。竣工年を見て驚くのは、関東大震災を目前にして建ったものばかりだということです。

一見同じように見える建物でも耐震基準の無い時代に建てられた建物の耐震性は様々でした。明治から大正にかけて米国から建築技術が導入され、それに倣って近代的なビルが建設されました。その建築技術は地震に縁のない米国東海岸で発達したもので、機械化や合理的現場管理による工期短縮とそれに伴う経済性に重点を置いたものでした。丸ノ内ビルを代表として、日本郵船ビル、内外ビルなどがそれに当たります。これに対して佐野利器（としかた）に始まる日本流の耐震設計も、この時期に実現化され始めていました。佐野に学んだ内藤多仲（たちゅう）による日本興業銀行ビルや同じく内田祥三（よしかず）による東京海上ビルがそれに当たります。

地震の揺れは、これらの建物が有する耐震性能を一瞬にして解き明かすことになりました。被害は煉瓦造や米国流のビルに多く発生し、日本流の耐震建築に少なかったのです。内外ビルは建設中に倒壊し、作業員46名が圧死しました。丸ノ内ビルや日本郵船ビル（図3）も大きな被害を出しました。これに対して日本興業銀行ビル（図4）や東京海上ビルは、ほとんど無被害だったと言われています。内藤は『震災予防調査会報告』100号丙上で、その要因として、必要な所にしっかりと耐震壁を用いて建物を如何に剛強にしたかどうかによるとし、「剛なる建物は耐震価値大なりと云う



図1 皇居前広場から見た現在の丸ノ内のビル群

を得べし、実例は皆之を証するものの如し。」と結んでいます。日本の耐震設計はこれ以後、耐震壁を重視した剛構造への道を歩むこととなります。関東大震災で丸ノ内はまるで耐震実験場となったのです。

耐震基準の成立

世界で最初と言われる耐震基準をつくったのは佐野利器です。佐野は東大建築学教授でしたが、震災直後に内務大臣となった後藤新平の要請で、現職のまま復興院の建築局長を兼任することになりました。帝都復興計画の縮小で12月に復興院が廃止されると、再び後藤の要請で、復興事業の一翼を担うようになった東京市の建築局長を兼任することになりました。まさに復興事業の中核で活躍し、耐震基準の制定もその一環でした。

佐野が考えた耐震設計法は震度法と呼ばれています。実際の地震と耐震設計での考え方を対比して示すと図5のようになります。左側の図は実際に起こっていること、つまり地震の震源から地震波が発生してそれが伝播してきて地面が揺れる、これが地震動です。地震動によって建物が応答して揺すられ、建物の地震応答によって建物に力がかかる、これを地震力と言います。地震力に対して建物が壊れないようにできれば理想的に耐震設計が進む訳です。一方、右側の図は実際に行われている耐震設計です。地震時に想定される地震力を地震荷重として建物に作用させ、その際に建物に生じる応答値を、あらかじめ決められた基準内におさまるように建物を設計するのです。

地震動の加速度を a とすると、建物が剛構造である場合には、地震応答が地震動とほぼ同じとなるので、建物に作用する加速度も a に等しく、地震力 F は $F=ma$ となります。 m は建物の質量です。建物の重さを W 、重力の加速度を g とすると $m=W/g$ ですから $F=W(a/g)$ となります。 W は自明ですから、 $k(=a/g)$ が決まれば地震力が想定で



図3 大きな被害を出した日本郵船ビル[『震災予防調査会報告』100号丙上(1926)]



図4 ほぼ無被害だった日本興業銀行ビル[『震災予防調査会報告』100号丙上(1926)]

きることとなります。設計で用いる k を設計震度と呼びます。 k に相当する一定の力を地震荷重として建物に水平に作用させた時に建物の各部位にかかる力を計算し、その力が各部位を構成する建築材料の破壊強度の何分の一かに設定した許容応力度を超えないようにするというのが基本的な考え方です。

佐野が設計震度 k を如何にして決めたかは「なるふる」No.68(2008年6月)の「地震“鯨”とつきあう秘訣」第8回で述べたとおりです。要約すると、関東大震災での東京下町での地震動の強さを水平震度で0.3と推定し、許容応力度を破壊強度の1/3程度として(3倍の余裕)、設計震度を $k=1/10$ 、つまり0.1としたのです。この背景には内藤多仲による日本興業銀行ビルが $k=1/15$ に設計され、耐震壁を配して剛構造にすれば、その程度の設計震度でもほぼ無被害にできるという確信があったに違いありません。同時に、建物の高さを100尺(約30m)以内に抑えるという規定も設けられました。これも丸ノ内でほぼ無被害で済んだ建物高さが参考にされたものと思われまます。

その後の耐震基準

震災の翌年から耐震基準が施行されますが、それが盛り込まれた法律は、市街地建築物法でした。この法律は本来6大都市の市街地を対象としたものだったために、耐震基準が適用される地域はそれほど広がりませんでした。そのうちに戦争が始まり、建築材料の許容応力度が引き上げられ、ついには1943(昭和18)年に法律の適用そのものが停止されました。戦後、本格的に耐震基準が復活するのは1950(昭和25)年の建築基準法の制定によります。戦時中低下していた耐震安全性を元来の市街地建築物法の水準までもどすために、戦時中の許容応力度の引き上げを踏襲する代わりに、設計震度 k を従来の0.1から0.2に引き上げました。この法律の画期的なところは、全国すべての建物に耐震規定が適用されることになったことです。

その後昭和30年代後半から日本は

高度経済成長期に入り、様々な建物が建設されるようになりました。一般建築物でも整形で窓が小さく壁が多いという佐野利器が当初想定していた剛構造物からはずれる建物が続々と登場してきました。これらの建物では建物の応答倍率が無視できなくなります。その弊害を露呈したのが1968(昭和43)年の十勝沖地震による鉄筋コンクリート造の建物の被害でした。

そこで、まず緊急措置として1971(昭和46)年に鉄筋コンクリート造の柱のせん断補強強化が行われ帯筋の間隔を狭めるなどの対策が立てられました。その後本格的には、1981(昭和56)年に建築基準法の大改正が行われました。新耐震設計法の成立です。従来の設計法に加えて、大幅に地震時の建物応答(揺れ方)に関する知見が取り入れられました。

一方、木造建物については、すでに震災前の1920(大正9)年の市街地建築物法成立時点で耐震規定が一部設けられていましたが、震災翌年の大改正では筋かいの規定が入りました。また、1950(昭和25)年の建築基準法ではそれまで定量的でなかった耐震壁の量を規定し、その後は、1959(昭和34)年、1971(昭和46)年と改正され、新耐震設計法では耐震壁の必要量は当初の約2倍に引き上げられました(木造住宅の耐震性については「なるふる」No.60(2007年3月)の「地震“鯨”とつきあう秘訣」第5回も参照して下さい)。

そして迎えたのが1995(平成7)年の阪神・淡路大震災です。この震災では1981年以前の建物、その中でも1971年以前のものに被害が集中しました。一方で新耐震設計法の妥当性を証明することにもなりました。それから16年、新耐震設計法以前の建物の耐震補強が進められてきましたが、いまだに十分ではありません。関東大震災からもうすぐ90年が経とうとしています。地震対策の基本は耐震設計であることを再認識し、100周年までには既存不適格建物を無くしたい、それが地震防災に係わる全ての者の悲願です。

小堀鐸二研究所 武村雅之

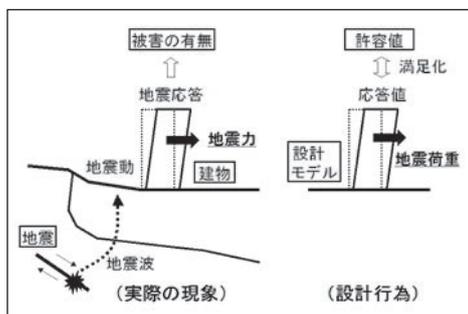


図5 実際の地震現象と耐震設計の考え方[武村雅之著『地震と防災』中公新書(2008)]



日本地震学会広報紙「なみふる」第85号
2011年7月1日発行
定価150円（郵送料別）

発行者 公益社団法人 日本地震学会
〒113-0033
東京都文京区本郷6-26-12
東京RSビル8F
TEL. 03-5803-9570
FAX. 03-5803-9577
（執務日：月～金）
ホームページ
<http://www.soc.nii.ac.jp/ssj/>
E-mail
zisin-koho@tokyo.email.ne.jp

編集者 広報委員会
亀 伸樹（委員長）
伊藤 忍（編集長）
五十嵐 俊博、上野 寛、川方 裕則
小泉 尚嗣、武村 雅之、田所 敬一
田中 聡、西田 究、古村 孝志
松島 信一、松原 誠、八木 勇治
矢部 康男、山崎 太郎

印刷 創文印刷工業（株）

※本紙に掲載された記事等の著作権は日本地震学会に帰属します。

広報紙「なみふる」購読申込のご案内

日本地震学会の広報紙「なみふる」は、3ヶ月に1回発行（年間4号）しております。「なみふる」の購読をご希望の方は、氏名、住所、電話番号を明記の上、年間購読料を郵便振替で下記振替口座にお振り込み下さい。なお、「なみふる」は日本地震学会ホームページでもご覧になれる、pdfファイル版を無料でダウンロードして印刷することもできます。

年間購読料(送料込)
日本地震学会会員 600円
非会員 800円

振替口座
00120-0-11918 「日本地震学会」
※通信欄に「広報紙希望」とご記入下さい。

広報委員会からのお知らせ

広報紙なみふる 年4回発行への移行のお知らせ

日本地震学会は、これまで一般の方に向けて広報紙なみふるを年6回発行してまいりました。なみふる84号でお知らせしたとおり、日本地震学会は2010年12月1日に公益社団法人となりました。これに伴いなみふるの発行を、7月1日発行の86号から、毎年4月、7月、10月、1月の年4回の発行とさせていただきます。発行回数は減りますが、編集作業を充実させよりわかりやすい紙面を目指します。隔月の発行を楽しみにされていた読者の方には大変申し訳ありませんが、ご理解をよろしくお願いいたします。

なみふる85号発行遅延のお詫び

5月1日の発行を予定して編集を進めておりましたなみふる85号ですが、東北地方太平洋沖地震の発生にともない、広報委員会での編集作業にも支障が生じ発行が遅れました。その後、編集を再開することができ、7月1日に86号と同時発行する次第となりました。発行が遅れましたこと、ここにお詫び申し上げますとともに、これからなみふるの応援をよろしくお願いいたします。

地震学会のウェブサイトが新しくなりました

日本地震学会広報委員会は、地震学会のウェブサイトをご利用いただく皆様の利便性の向上を図るため、ウェブサイトの再編作業を行いました。また、速やかに情報をお伝えできるよう、サイト更新の体制も見直しました。

今回、新たに「投稿・お問い合わせ先」というメニューをトップページの左側に設けました。お問い合わせや地震に関するご質問などを地震学会へお寄せいただく際には、ま

ず、このメニューをクリックしていただき、お問い合わせ先の担当およびメールアドレスをご確認下さい。

新しい学会ウェブサイトのトップページのアドレスは

<http://www.zisin.jp/>

に変わりました。皆様にはご迷惑をおかけいたしますが、何卒ご理解の程よろしくお願いいたします。新しいウェブサイトをぜひ有効にご活用下さい。

日本地震学会広報委員会



新しい日本地震学会ウェブサイトのトップページ