都市の震災(その１）震災への取り組み

震災と災害感

震災は天災か人災かと云うことがしばしば論じられることがある．はたして震災は天災なのか人災なのか．残念ながら，ここで考察を加えようとするのは，そのような二者択一を求めるためのものではない．その代わり，ここでは過去に発生したいくつかの代表的な震災の実態を様々な視点から眺めてみることによって，各々の震災で何が問題とされたか，すなわち，どこに震災を著しく大きくさせた要因が潜んでおり，どこに震災の拡大を阻止する動きがあったか，について若干の考察を加えてみたい．そのような試みを通して震災の実態を解きほぐしてみれば，震災が天災か人災かと云った疑問はおのずから解消してしまうのではないかと思われるからである．

震災の形態は時代背景によっても違うし地理的条件によっても様相を異にするので，昔の震災や異なる地域で発生した震災から将来の教訓を得ようとする場合には細心の注意が必要となる．教訓を得ようとする現在の状況と昔の震災当時の状況とが同等に比較できるはずがないことは容易に想像できよう．しかし，どの部分がどのように異なっているのかを適切に評価することは思いのほか難しい．科学技術の発達度の違いをどのように換算すればよいのか．ラジオさえ存在しなかった昔の震災と，情報伝達媒体が過剰とも思えるほど普及した現代社会における震災とでは，どこに違いが現れるのか．社会背景や経済情勢の違いは震災にどのように反映されるであろうか．また，人々の生活様式や価値観の違いをどのように考えればよいであろうか．

震災の形態が時代背景に大きく依存することについては，すでに寺田寅彦の著書『天災と国防』に興味深い指摘がある．それは文明の進化とともに震災も進化を遂げ，より深刻さを増すというものである．確かに，震災というものは人々がそこに居住してはじめて発生する訳で，被害を受ける人や住居が存在しなければ，どんなに大きな地震が起こり，どんなに強い地震動が発生しても，それが被害に結びつくことはない道理である．それと比べて近年では都市化が急速に進み，われわれが住む環境は一段と複雑な構造になっており，どこに震災時の弱点が潜んでいるのかが非常に判りにくくなっている．科学技術の発展がいかに頼りにならないかは，最近のいくつかの事例（地震災害ばかりでなく風水害にも大いに痛めつけられている）を見れば明らかであろう．サイスミック・マイクロゾネーション，すなわち地震時の地域による諸特性の細かな違いを詳細に考慮した上での防災都市計画，という概念がはじめて学界に登場したのは１９７０年代のことであり，現在もなお重要な研究分野として位置づけられていることを思えば，寺田寅彦は８０年も前から現在の状況を見通していたことになる．

また，哲学者和辻哲郎の著書『風土 人間学的考察』の中にも，われわれの生活様式は好むと好まざるとに関わらず自然災害も含めた気候風土に規定されるという趣旨の興味ある記述が見られる．すなわち風土には大別して三つの類型があり，湿潤なモンスーン型の人間の構造は受容的忍従的であり，乾燥した沙漠型のそれは対抗的戦闘的であって，ヨーロッパに代表される湿潤と乾燥を併せ持つ牧場型では自主的合理的な傾向に傾かざるを得なくなるというもので，それほど気候風土というものは人間の価値観や行動様式を束縛してしまうもののようである．確かにわが国の状況を見ていると，自然の恵みが豊かである一方において，地震のほか火山活動や台風・豪雨災害，地域によっては雪害や干害など，人々は昔から天災としてひたすら忍従的であったかも知れない．かなり穿ったものの見方のようでもあり，一面ではよく真理を捉えているようにも思えて不思議なものである．もしこの和辻哲郎の考えに一理ありとするならば，諸外国の震災事例をわが国に持ち込む場合にも細心の注意が必要であろう．

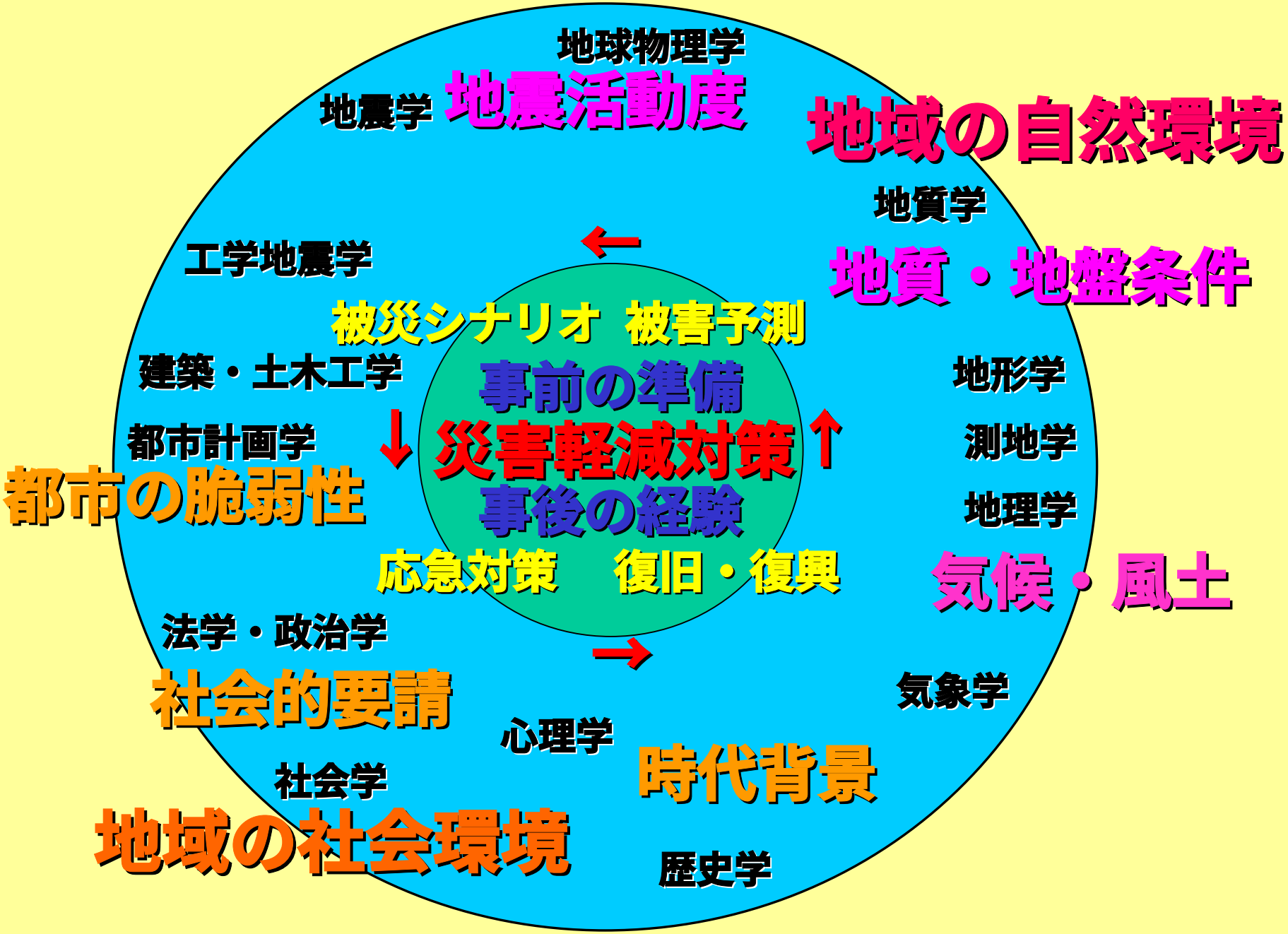
問題は，これから先，我々はこのような自然災害とどのように付き合ってゆかなければならないのか，明確な対応方法を未だ見出し得ていないことではないだろうか．かつて明治期のわが国には，風土の違いを斟酌することなく，いわば盲目的に西洋の文明を取り入れてしまった苦い経験がある．また，伊勢湾台風に痛めつけられた昭和３０年代には，折しも戦災からいかに立ち直るか，いかに経済復興を成し遂げるかが問われていた時期でもあり，未熟ながらも河川堤防をコンクリートでガチガチに固めることによって，台風や豪雨災害を克服できたと思い込んでいた．このような公共事業はその後も長期間に亘って継続され，いかにも殺風景な景観を造り上げてしまったことに気が付いたのはつい最近のことであった．このように考えてみると，ことは震災予防の問題に止まらず，これから先，我々はどのようにすれば安全で快適な生活環境を創造できるかという基本問題に立ち返らざるを得ないのではなかろうか．

震災と関連分野の関わり

震災に限らず，一般に自然災害の軽減対策には，災害時の苦い経験を通して，応急対策や復旧・復興の過程で科学技術上の弱点を学び，それを生かして次の災害に備える，といった循環を果てしなく繰り返しながら現在に至っているように思われる．次ページの図の中央部分はそのような状況を模式的に示したものである．そのような循環作業をできるだけ効果的に進めるためには，図の外周部に示すように，まず，我々が生活している地域の環境そのものが深く災害と関わっていることについての現状認識が必要であり，次に，問題解決に当たっては多くの異なる専門分野の協力が必要であることについても，ぜひとも理解を深めておきたい．

当然のことながら，我々は地域の気候・風土や地質・地盤条件，地震活動度などの自然環境を制御することはできない．我われの努力によって改変できるのは我々自身が造り上げた社会環境のみである．ところが，社会的要請を受けて都市開発が進められてきたにも拘わらず，開発が進めば進むほど災害に対する都市の脆弱性が増すという皮肉なことが現実の問題として発生している．恐らくは都市開発の方法に問題があって，経済的側面のみが重視され，人間的側面が疎かにされるといった市場原理重視の背景があったからではないかと推測される．本来あるべき理想的な社会環境を構築することは容易なことではないかも知れないが，多くの専門分野の知恵を結集することによって，地域の自然環境とも調和のとれた真に安全かつ快適で利便性の高い社会環境を創造することは決して不可能ではないと思われる．

東京工業大学都市地震工学センター編『シリーズ都市地震工学７　地震と人間』朝倉書店 2007 より



震災軽減とそれに関連のある研究分野の概念図

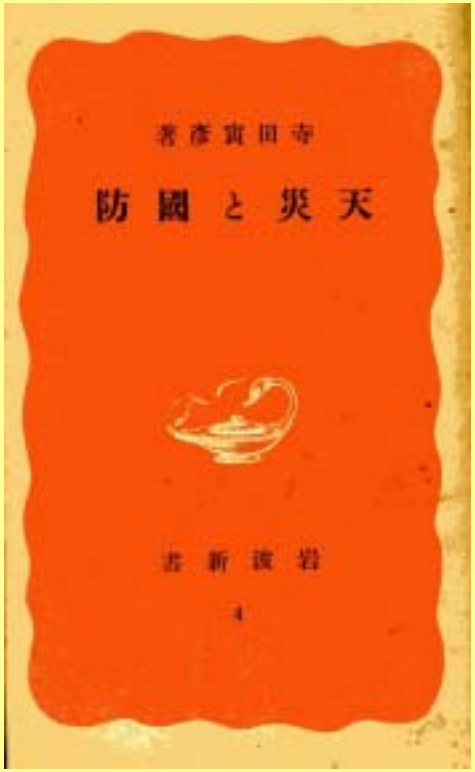
天災は忘れた頃にやってくる！

寺田寅彦 1878-1935

文明の進化に伴い災害も進化する

複雑な社会(有機体)の中の弱点が狙われその影響は全体に及ぶ

昔の人は自然に忠実で過去の経験を受け継いできた(自然淘汰)



今の人は自然を征服しようとの野心を持ち，無批判のうちに西洋の科学技術を導入し，それが災害を招く結果に！

寺田寅彦の災害哲学

気候風土と災害

和辻哲郎『風土－人間学的考察』1935

わつじ・てつろう(1889 – 1960)
1912年東大哲学科卒
『ニイチェ研究』，『古寺巡礼』等．
『風土』は同氏の欧州留学から生まれ，1927年ベルリンでハイデッガーの『存在と時間』を読んでから．
時間性と同時に空間性も同じく根源的な存在構造として問題では？

モンスーン型→湿潤(自然の恩恵と暴威)
→受容的忍従的 ＝宿命論的考察？

沙漠型→乾燥(死の脅威)→対抗的戦闘的

牧場型→湿潤と乾燥の総合→自発的合理的