

トピックス

11月22日（金） 自然災害リスクセミナー開催 「自然災害研究の最前線～先進的な防災の実現に向けて～」

東京海上研究所では、毎年社外向けのセミナーを開催しています。8回目となる本セミナーでは、地球温暖化の影響などで激甚化する自然災害リスクに焦点をあて、専門家の皆さまから研究の現状や、先進的な防災実現に向けた取り組みをご紹介いただきました。企業のお客様、代理店さんを中心に約200名のご参加を頂き、大盛況のうちに幕を閉じました。本 SENSOR では、セミナーの各講演内容の概要についてご紹介いたします。



講演 1. 「日本の力を結集して自然災害への備えを」

（講演者：気象庁 参事官 隈 健一氏）

日本は自然災害が多い国である。しかし、一方では自然の恵みが豊富にあるということの意味する。また、自然災害を通して日本の国民性が培われたといっても過言ではない。

地球温暖化が世界的な問題となっている現在、IPCC 第5次評価報告書で公表されている通り、今世紀末までに一部地域で極端な降水がより強く、より頻繁となる可能性が非常に高いことが分かった。

このように将来ますます増加するであろう自然災害に対して、気象庁は自然科学に立脚した技術に基づき、観測、解析、予測を行い、それをわかりやすく的確に伝えることで災害の被害軽減を図っている。

今年の8月30日に運用を開始した特別警報をはじめとして、今後も住民、社会の判断に資するため、気象庁として伝え方や伝達手段を検討、改善しながら情報提供を進めていく。



講演 2. 「災害環境への気候変動影響評価研究の進展」

（講演者：京都大学防災研究所 教授 中北 英一氏）

気候モデルの高解像度化が実現することによって初めて、我が国の洪水、高潮・高波・波浪、風災害などの災害環境への気候変動による影響評価が可能となった。

このような災害をもたらすものに台風、集中豪雨、ゲリラ豪雨（局地的集中豪雨）があるが、台風、集中豪雨については現在の気候モデルで影響評価を行うことが可能である。



一方、ゲリラ豪雨については、解像度が足りず現段階では評価できないため、気候モデルの更なる高解像度化が今後の重要課題のひとつである。

また、気候モデルには依然として不確実性がある。しかし、不確実だからといって災害環境への対応を行わないでいると、将来の適応が手遅れになる危険性がある。「はっきりとはわからないが進める」という認識をもちながら、災害時に「具体的な実行があつて助かった」という経験を蓄積することによって社会全体で適応していくことが重要である。

講演3. 「南海トラフ巨大地震のスーパーサイクル」

(講演者：高知大学 総合研究センター特任教授 岡村 眞氏)

地震の予知は「いつ、どこで、どのくらいの規模か」の3つを満足させるものでなくてはならない。

「いつ」については南海地震に関して言えば、早ければ2025年、遅くとも2035年までに来る可能性が高いことが判明している。ただ「どこで、どのくらいの規模か」については現時点でははっきりとわかっていない。それを知るために、過去から現在に至るまでの地震発生のパターンを理解する必要がある。

詳細が把握されている東南海の過去の地震には、明応の南海地震(1498年)、慶長の南海地震(1605年)、過去1000年間では最大の宝永大地震(1707年)、安政東海・南海地震(1854年)、昭和東南海地震(1944年)、昭和南海地震(1946年)があり、約100年周期で発生していることがわかる。

また、地質調査の結果、2000~2300年前と4000年前に、東南海エリアでマグニチュード9.0クラスの地震が起き、30m級の大津波が発生したことがわかった。

こうした調査結果から判明した過去の発生サイクルを考えると、今後数十年の間に2000年に1度規模の大規模南海地震が発生する可能性を考慮し、防災対策を考えていかなければならない。



講演4. 「自然災害とリスクコンサルティング」

(講演者：東京海上日動リスクコンサルティング株式会社 常務取締役 庄子 憲義)

未だ記憶に新しい東日本大震災は、金曜日の午後に発生したため、従業員が会社におり、企業は比較的早期に復旧を果たすことができた。しかし、首都圏直下地震、南海トラフ地震等のような大規模地震が休日に来た場合、企業のBCP実行や復旧の観点で「従業員が会社に来るまでにどの程度の時間を要するか」ということが企業の大きな悩みの種のひとつとなっている。

当社のソリューションとして、例えば首都圏の場合だと「都心の液状化による交通網へのダメージ」や「従業員の住居分布」等を加味した上で、従業員の出社所要時間等の分析を行うことが可能である。

このようなソリューションをBCPの見直しや災害対策本部の場所が適正かどうか、帰宅困難者対策としてどのようなルートを使用すべきか等に利用頂いている。また、物流企業向けに、交通規制の影響や物流ルートの被災状況を加味した物流ネットワークへの影響度評価も行っている。

今後も大学や企業との共同研究を通じ、更なるソリューションの開発・提供を進めていく。



以上