



高橋浩一郎著

災害論——天災から人災へ——

東京堂出版，B12版，261頁，2800円

本書の著者は、よく知られているように、気象庁（中央気象台）において、予報課長，長期予報管理官，研究部長，管区気象台長，予報部長，長官を歴任した後，筑波大学教授に転じ，その間に多くの学術論文を発表し，さらに「動気候学」（岩波書店），「気象統計」（地人書館）「応用気象論」（岩波書店），「総観気象学」（岩波書店），「生存の限界」（毎日新聞社），「災害の科学」（NHK ブックス）などの書を著わしておられる。

今回出版された「災害論」は，気象学者であり気象事業の実務者・管理者であった著者が，戦後，激務の傍ら一貫して続けてきた災害科学の研究の成果をまとめたものである。序文において著者はつぎのように述べている。「……災害という現象は複雑であり……1人の人間で論ずることは非常に困難なことである。しかし，災害という言葉があるように，そこには多くの共通するもの，災害の本質といったものがある。それを理解しておくことは，個々の災害の対策に際しても必要なことであろう。本書では，このような立場から災害の問題を論じてみた。いわば災害の総論である。……」著者はまた，この本は，いわゆる総合報告的なものではなく，著者の「創作」であることを強調している。

本書は次の諸章（諸節）からなる。災害の定義（災害とは，災害の構造，災害の4つの型），災害の性格（異常性と意外性，偶然性と集中性，局地性と多発地点，歴

史性と免疫性，被害をきめる一モデル），被害分析（被害の評価，日本の自然災害による年平均被害，自然災害による被害金額，災害の地理分布，災害の日変化と季節変化），災害と社会環境（水害金額の経年変化と経済変化，風水害被害の経年変化の分析，災害が社会に及ぼす影響，世界の災害，文明が生む災害），防災の戦略（工学的災害対策，社会科学的災害対策，防災予算の使用方針，災害保険と補償，災害の予知と避難），設計荷重の基準（経験的な設計荷重と荷重時系列の性質，再現期間と設計荷重，最適設計荷重を支配する因子，基準設計荷重，不確定性と安全率，動的特性と設計荷重，単振り振動モデル，外力のスペクトル構造と振動），災害の情報（災害の予知，予報の情報価値，予報の経済効果，予報の発表表現，気候値の重要性，災害情報の心理的価値，デマとパニック），災害と国土計画（災害の空間スケール，危険度と国土計画，地震の危険度，風水害の危険度，高潮・津波の危険度，都市災害，公害からみた生産地域配置，生産の調節），第3種の災害（事故のパターン，交通事故のモデルとその分析，火災，気象環境と第3種の災害，事故と人間），第4種の災害（公害モデル，許容度，資源の枯渇，水資源，人口の変化，生物個数の変化，生物集団の災害）。

本書の特徴の一つは，各種の災害の態様や，その生起確率が，その実態をモデル化することによって数式化され定量化されていることである。この手法は，本書の著者が，量的天気予報に適用して成果をあげた方法とよく似ており，著者の得手とするところと思われる。複雑な現象をモデル化するという事は，問題とする現象の本質にとっては枝葉末節と思われる事柄を，大胆に大ナタをふるって切り棄てることである。その点で，読んでいて，なるほど見事だな，と思う個所にしばしばぶつかる。先進者のキャリアを感じさせる著書といえる。

（倉嶋 厚）