



## 東日本大震災合同調査報告

### 原子力編

《2015年1月15日 刊行》

体裁：B5判，326ページ（全編カラー）冊子+CD-ROM

価格：定 価：9,720円（税込）

会員特価：7,560円（税込）

送料 648円

発売元：丸善出版(株)

注意：会員特価は一般書店および丸善店頭でのお取り扱いはできません。書籍申込書にて丸善出版宛に直接申し込まれたものに限りです。

書籍申込書：[<こちら>](#)

日本地震工学会、土木学会、日本建築学会、地盤工学会、日本機械学会、日本都市計画学会、日本地震学会、日本原子力学会（「東日本大震災合同調査報告書編集委員会」参加学会）の会員は、会員特価にてお求めいただけます。

### —本書の特色—

2011年3月11日14時46分に発生した東北地方太平洋沖地震とその後襲来した津波により東北地方は多大な被害を被ったが、幾つもの原子力発電所でも事故が発生した。特に福島第一原子力発電所では未曾有の事故となり、周辺地域に甚大な被害をもたらした。今なお事故の処理作業は収束していない。多くの専門家の予想を遥かに超える地震、津波であり、設計欠陥や組織的・人的ミスが主な原因である旧ソ連チェルノブイリ事故とは事故要因、影響が違うとの声もあるが、住宅地、農地、牧場などを追われ避難を余儀なくされ、未だ故郷に帰還できない方々が多数おられ、また広い地域において農作物、畜産物、水産物等に被害が生じており、原子力に携わってきた関係者の一人として衷心より反省している。

未曾有の重大事故に至った直接的経緯、その理由、さらにその根本原因などは、政府事故調査委員会、国会事故調査委員会、旧原子力安全・保安院などの公的機関及び当事者である東京電力等各電気事業者に加え日本原子力学会などから、様々な立場、観点からの原子力発電所事故に関する報告書が多数出されている。さらに、損傷した原子炉、格納容器の内部に容易に接近できないことから、今後の本格的廃炉作業の円滑な実施のための現状把握

という目的を加えて、今なお事故被害調査や原因究明は続けられている。

本「原子力編」の序やまえがきにあるように、多くの学会が協力して、東北地方太平洋沖地震による東日本大震災の合同調査報告書を作成することとなった。その過程でそれぞれの分野の調査報告書に原子力関係の記述も一部あるが、それとは別に原子力災害を通して読める「原子力編」を作成することとなった。今回の事故の直接的原因が地震、津波であることに加え、新潟県中越沖地震後に設置された日本地震工学会の「原子力発電所の地震安全性問題に関する調査委員会」に日本原子力学会が協力して「原子力発電所の地震安全に関する地震工学分野の研究ロードマップ」を取りまとめ、さらにその成果が日本原子力学会の「原子力発電所地震安全特別専門委員会」の活動に貢献した実績を踏まえ、他の関連学会の協力を得ながらも、日本地震工学会と日本原子力学会を中心に「原子力編」作成することになった。

**第1部「原子力発電所及び周辺の被害状況」**では、上記した数多くの事故調査報告書から、原子力発電所内の被害状況及び原子力事故による原子力発電所周辺の被害状況を纏めることとし、第1章では地震及び津波に対する安全規制や設計の考え方、第2章では福島第一原子力発電所及びその周辺の発電所関連施設の被害状況、第3章では周辺環境の被害状況、第4章ではその他の原子力発電所の被害状況をまとめた。

**第2部「シビアアクシデントの発生と拡大」**は、既に発行されている日本原子力学会「東京電力福島第一原子力発電所事故に関する調査委員会」の報告書「福島第一原子力発電所事故 その全貌と明日に向けた提言」から、特にシビアアクシデントの発生と拡大に関係する部分を抜粋し当編集委員会の責任で編集したものであり、第1章を原子力発電所の安全系の概要、第2章を福島第一原子力発電所におけるシビアアクシデントの発生、第3章を福島第一原子力発電所以外での状況、第4章を原子力発電所の安全の考え方、第5章をプラント設計、第6章を原子力安全規制、第7章を事故時の対応—危機管理、第8章を課題の纏めの構成としている。

**第3部「今後の課題」**では、第1部及び第2部の調査、分析結果を踏まえて、地震・津波の予測と設計、シビアアクシデント対策、地震等外的事象に対するリスク評価、地域防災、廃炉計画、汚染水対策、火災防護対策、原子力分野における人材の確保、リスクコミュニケーションを取り上げ、その現状と今後の課題について論じた。もちろん、今後の原子力施設の安全確保の課題は他にもある。また、本報告書は2014年3月時点までの知見に基づいて作成したものであり、今後新たな知見や課題が明らかになることも考えられる。

(本書「はじめに」より)