

流木と災害

発生から処理まで

小松利光監修／山本晃一編集／
河川環境管理財団企画

ISBN978-4-7655-1759-1

A5判・280頁 本体4400円+税



近年の地球温暖化による災害外力の増大は、樹木を巻き込んだ土砂災害を増加させ、これに伴い流木の問題も一段と顕在化してきている。本書は、流木の発生源から砂防、ダム、河川および海岸に至る流域全体を対象として、樹木がもつ災害発生要因だけでなく河川環境機能にも配慮しつつ、河川縦断方向セグメントごとに流木化機構、堆積・集積機構を明確にし、流木災害軽減対策について取りまとめ提言する。流木に関する初の専門書。

河川堤防の技術史

山本晃一著／河川財団企画

ISBN978-4-7655-1850-5

A5判・500頁 本体3200円+税



堤防技術は本来、被災を受け改良を重ねてきた経験的色彩が強いものだったが、高度経済成長以来、氾濫原に人口や資産が集中し、破堤した場合の被害規模が著しく増大したため、河川技術の工学化が求められるようになった。本書では、河川管理施設として最も重要であり、かつ合理的機能評価が難しい堤防を取り上げ、現堤防技術の到達点を技術の変遷史として記し、さらに今後の技術の方向について述べた。

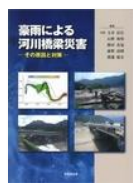
豪雨による河川橋梁災害

その原因と対策

玉井信行・石野和男・榎田真也・
前野詩朗・渡邊康玄著

ISBN978-4-7655-1821-5

B5判・178頁 本体3300円+税



<オールカラーで読みやすい！> 様々な流況下で河川橋梁が様々な形態で被災した。近年の大出水における橋梁災害の特徴を、1)大量の倒木の流出により被害が拡大、2)橋桁が浸水するほどに水位が上昇、3)近代的な設計基準以前の橋脚が破壊に至る、4)流水阻害による迂回流が橋梁周辺の堤防や取付け道路を破壊、ということである。これらは橋梁設計時には考えられていない異常事態で、こうした事態に対する分析と対策が望まれている。本書は、4年間の研究を総括した報告書を推敲し、河川および道路の管理者が留意すべき視点も併せて、わかりやすくその成果をとりまとめた。

水害から治水を考える

教訓から得られた水害減災論

末次忠司著

ISBN978-4-7655-1838-3

A5判・164頁 本体2500円+税



ここ30年間で河川・洪水論の書籍は数多く出されているが、水害・防災論の書籍は少ない。過去の水害被害の状況や水害への対応を振り返ってみることは、今後の治水を考えるうえで重要なことである。本書では、水害に関わる現象や事例を客観的・系統的に比較・分析するとともに、その結果に鑑みて、減災のための効果的なハード対策、臨機応変のソフト対策について考察し、減災のためのノウハウをまとめた。

流水型ダム

防災と環境の調和に向けて

池田駿介・小松利光・角哲也編著

ISBN978-4-7655-1847-5

A5判・290頁 本体3200円+税



流水型ダムの最新の知見を集めた書。冒頭に、気候変動の影響や流水型ダムの新しい概念、今後の発展の可能性等を解説し、次いでダム・貯水池における流水型ダムの位置づけについて触れ、さらに歴史と現状の課題について述べている。また、流水型ダムの機能とその可能性を紹介し、その中で環境と調和していくための土砂移動や生態環境へのインパクトについて説明している。最後に、流水型ダムの設計および管理について詳説しており、治水対策に取組む行政や技術者にとってきわめて有用かつ丁寧な技術書となっている。

新河川堤防学

河川堤防システムの整備と管理の実際

吉川勝秀著

ISBN978-4-7655-1788-1

A5判・460頁 本体5200円+税



河川堤防は、道路と同様に国土を形成する基幹的なインフラである。しかし、人口の約半分、資産の3/4を守っているこの河川堤防については、大学や行政の河川管理担当部局のインハウスにおいて、その研究がほとんど行われていない。本書は、従来の土質工学的な堤防論と水理・水文学的な検討、さらには堤防決壊による被害といったことを、河川の氾濫原も含め、河川堤防を“線”，“システム”として河川縦断的な議論を試み、河川堤防システムの整備と管理を中心としつつ、より広い視野から必要な治水の基本も含めて論じたものである。

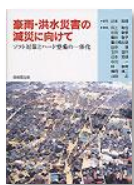
豪雨・洪水災害の減災に向けて

ソフト対策とハード整備の一体化

辻本哲郎編

ISBN978-4-7655-1702-7

A5判・372頁 本体3000円+税



近年の度重なる豪雨災害を受け、災害政策強化の一環として国交省河川局、内閣府委員会による講演会を実施してきた。講演は都市計画、社会学、心理学、防災環境学、行政法学などの専門家も参画し、幅広い意見が結集された。本書は、この講演録、パネルディスカッションの速記録を整理した書。災害による被害を減らすための様々な見識が盛り込まれており、多数の著名人によるタイムリーな内容となっている。【美本ございません】

建築水理学

水害対策の知識

桑村仁著

ISBN978-4-7655-2599-2

A5判・250頁 本体2700円+税



近年、巨大化し、時として集中化する水害に対して、土木技術、土木行政だけでは対応できない状況になっている。本書は、建築分野で水の力学や水の氾濫にかかわる技術を扱った初の書。津波、高潮、洪水のような制御できなくなった水の流れは人々の安全を脅かす。建築物がこのような氾濫流に暴露されたときに、人々の生命と生活を守るための建築技術が本書の中心テーマとなっている。水害の歴史、日本の建築事情と水害対策の考察、建築に必要な水理学の知識、氾濫流の荷重効果、各種耐水構造設計等、建築における水害対策を詳述している。

河川の減災マニュアル

現場で役立つ実践的減災読本

末次忠司著

ISBN978-4-7655-1752-2

A5判・394頁 本体4800円+税



近年、地球温暖化に起因すると思われる豪雨が多発しており、特に人口・資産が集積する都市水害が深刻化している。そのため水害は減少しているもののその被害額は減少していない。そこで行政は、従来の被害を押し戻す「防災」から被害を軽減する「減災」にシフトしつつある。本書は、水害被害の現状、その素因、誘因である気象、地形、土砂動態から、水害のハード、ソフト対策まで、「減災」の考え方や手法を体系的にとりまとめた実務書である。【美本ございません】

自然災害防災教本

実践したい自助

村岡治道著

ISBN978-4-7655-4248-7

A5判・136頁 本体1500円+税



近年、数多く発生している自然災害に際し、教職員には園児や生徒を、家長には家族を守る責任が課せられているが、現実的に災害の危険から身を守る術を習得する機会はない。本書は、こうした災害に対処するための自助の教本である。