

災害に屈しないまち「くれ」の 実現に向けて

■ 新 原 芳 明* ■

1. 呉市の概要

呉市は、瀬戸内海のほぼ中央部、広島県の南西部に位置し、瀬戸内海に面する陸地部と、倉橋島や安芸灘諸島などの島しょ部で構成される気候温和で自然環境に恵まれた人口約22万人の都市です。

明治22年の呉鎮守府開庁を契機に本格的な市街地の形成が進められ、最盛期の昭和18年には人口が40万人を超える世界でも有数で日本一の海軍工廠と航空廠を擁するまちとして発展してきました。

戦後は、自動車・航空機部品、半導体・発電用設備、造船、鉄鋼、木材、パルプなどを生産する



企業が立地し、独自技術や全国的、世界的に高いシェアを持つ企業を有する「ものづくり」のまちとして、広島県の産業をけん引してきました。

近年は、観光を新たな基幹産業のひとつとしていくため、朝鮮通信使との交流や北前船、鎮守府などの多様な歴史や瀬戸内の美しい景観、呉市民の誇りを持った生き方などの魅力を体感してもらうことなど、観光客が繰り返し訪れたいくなるまちを目指した観光振興に取り組んでいます。

また、第1次産業では、島しょ部でのミカン、レモンなどの柑橘類、トマト、ネギなどの野菜等の農業や、生産量日本一であるカキ養殖、シラス漁などの水産業が盛んに営まれています。



写真－1 海軍工廠とともに発展した歴史（旧海軍工廠塔時計）



写真－2 生産量日本一のカキ

*Yoshiaki Shinhara 広島県呉市長

2. 災害の歴史

本市の地勢は、市域全体を通じて平坦地が少なく、市域面積の約55%を山林が占め、野呂山や灰ヶ峰などの山々によって、市街地が分断されており、また、こうした山沿いの地域には、川幅が狭小で全長も短い小溪流が数多く存在し、急勾配の溪谷となっており、市街地では、狭小な平坦地の周辺部が宅地化され、斜面地に家屋が密集しています。



写真－3 昭和20年9月の枕崎台風により土砂で埋没した市営バス



写真－4 「急傾斜地法」制定の契機となった昭和42年7月豪雨



写真－5 「土砂災害防止法」制定の契機となった平成11年6月豪雨

こうした地理的条件にある本市において、戦後、昭和20年9月の枕崎台風では、死者1,000名以上の大惨事となりました。この災害では、直轄砂防事業による災害復旧事業が実施され、以来、砂防技術が本市で育まれることとなりました。

また、88名が亡くなり「急傾斜地法」制定の契機となった昭和42年7月豪雨、「土砂災害防止法」制定の契機となった平成11年6月豪雨など、本市では、過去から大規模な土砂災害が幾度となく発生し、その度に、国や県により緊急的な砂防事業を実施いただくとともに、計画的に土砂災害対策を推進していただいています。記録的な大雨となった平成30年7月豪雨では、かなりの減災効果を発揮したものの、市内各地で大きな被害が発生することとなりました。

3. 平成30年7月豪雨災害

(1) 気象の状況

平成30年6月28日から7月8日にかけて台風第7号と梅雨前線により、西日本を中心に記録的な大雨となりました。

7月3日朝方の降り始めから9日朝方の降り終わりまでの累加雨量は、本市安浦町の野呂川ダム観測所で過去最高の677ミリを記録し、1時間雨量の最大では、同じく安浦町の内海観測所で64ミリを記録しました。

呉特別地域気象観測所における降水量の推移グラフによると同月6日から7日にかけて降雨が集

中しており、1時間雨量では、同月6日午後7時から午後8時までの51.5ミリが最大で、1時間に100ミリを超えるような豪雨はありませんでしたが、比較的強い雨が長時間降り続いたことで被害が拡大したと考えられます。

(2) 被害の状況

この記録的な豪雨により、市内各所において土砂崩れや河川の氾濫、浸水などが発生し、市内の土砂災害発生箇所は182箇所を数え、人的被害では、死者29名（うち関連死4名）・負傷者22名、建物等の被害では、全壊・半壊他の建物被害3,239件、崩壊・陥没他の土地被害770件と、本市に



写真-6 土砂・洪水氾濫が発生し、住宅地に堆積した大量の土砂（天応地区）

とって過去50年間で最大規模の被害となりました（令和2年3月31日時点）。

また、人的被害や建物被害だけでなく、鉄道や道路が寸断されたことで、一時的に本市は孤立し、県下全域にわたり人流・物流に大きな支障が生じたほか、本市内外の水道施設が土石流で損壊したことにより、市内の広範な地域で断水が発生し、市民生活や経済活動に多大なる影響を及ぼしました。

4. 災害からの復興と再度災害防止対策

(1) 呉市復興計画・地区計画の策定

本市では、この豪雨により甚大な被害を受けた本市の復旧・復興の実現に向けた基本理念を示すとともに、本市の更なる発展を目指し、今後取り組むべき施策を体系的に定めた復興の指針として、平成31年3月に呉市復興計画を策定しました。

また、特に大きな被害を受けた天応・安浦地区においては、復旧・復興を着実に推進していくため、必要な施策の方向性や具体的な取組を取りまとめ、令和元年9月に呉市復興計画（地区計画）を策定しました。

復興計画では、復興に向けた基本理念として「～災害に強い幸せで魅力的な都市を目指して～」



写真-7 土石流の発生により大量の土砂や流木に飲み込まれた家屋や農地（安浦地区）

を掲げ、「住まいと暮らしの再建」「災害に強い安全・安心なまちづくり」「産業・経済の復興」「今後の防災・減災に向けた取組」の4つの基本方針に基づき、市民や関係団体、国・県と連携しながら、豪雨災害からの復旧・復興に向けて取り組んでいます。

(2) 国・県による再度災害防止対策

国においては、災害発生直後から、緊急災害対策派遣隊（TEC-FORCE）の派遣や、土砂災害により特に被害を受けた天応地区において、応急対策として導流工・ワイヤーセンサー・強靱ワイヤーネットを施し、砂防災害関連緊急事業に着手していただきました。さらに、平成31年4月には国土交通省中国地方整備局広島西部山系砂防事務所を開所していただき、再度災害防止を目的とし



写真-8 TEC-FORCEによる被災状況調査（写真提供：国土交通省 中国地方整備局）

た砂防施設の整備等を行う特定緊急砂防事業を一層強力で推進していただいています。

また、広島県においては、再度災害防止の観点から、改良復旧に積極的に取り組むとともに、被災前の構造にこだわることなく被害の発生の要因を踏まえた工法の選定などにより、公共土木施設の強靱化を進める創造的復興を推進していただき、災害に屈しないまちづくりへの取組が着実に進んでいます。

5. おわりに

災害発生直後から、国土交通省をはじめとする国、県、全国の地方公共団体、企業、ボランティアの方々など、多大なご支援をいただいていますことに改めて心から感謝申し上げます。

近年、地球温暖化に伴う気候変動等により自然災害リスクが増大する中、今後ますます懸念される豪雨の頻発・激甚化等に備え、事前防災対策が一層重要になると考えています。

本市としても、激化する異常気象と自然災害に対する防災・減災、強靱化対策として、あらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」対策や、ハード・ソフト一体となった総合的な土砂災害対策に、積極的に取り組んでまいりますので、引き続き、ご指導ご支援のほど、よろしくお願いいたします。



写真-9 国直轄砂防事業 背戸の川砂防施設（天応地区）