

15章 防災都市構想と斜面のまちづくり

高橋 和雄

はじめに

本書の18章で示したように昭和57年7月長崎豪雨災害は、都市防災に多くの教訓を残した。それ以前の長崎市は、斜面市街地にもかかわらずそれ程災害による大きな被害を受けたことがなく、災害に強い街と思われがちであった。そのため、これまで都市構造に対して防災性を十分に考慮した基盤整備は行われていなかった。被災後、災害に強い総合的な都市づくりをハード・ソフト両面からの策定することを目的とした長崎防災都市構想策定委員会が結成され、昭和59年3月報告書¹⁾を作成した。これに基づいて、災害復旧事業および各種の防災対策が推進されている。本章では、長崎防災都市構想策定報告書および各機関の調査、提言が災害復旧および現在のまちづくりの中でどのように生かされているかを整理し、その達成度および課題を紹介する。

1節 長崎防災都市構想策定委員会の目的と概要

7. 23長崎豪雨によって、大きな被害を受けた原因は驚異的な集中豪雨によるものの他、豪雨による被災歴がないこともあって都市計画において防災が十分に配慮されていないことも、その一つでもあった。また、半壊した国の重要文化財眼鏡橋は、長崎の重要な観光資源であり、市民の憩いの場ともなっていたので、現地復元の可否については、市民の関心も高いものであった。

そこで、今回の災害の反省と教訓を基に長崎県知事より「昭和57年7月23日の長崎大水害を踏まえて、総合的防災対策の上に立った長崎の都市づくりはいかにあるべきか」という諮問がなされ、防災面からみた新しい県土、都市づくりを進めるため、関係行政機関、学識経験者、諸団体等の参加を得たハード・ソフトの両面にわたる防災対策を検討する長崎防災都市構想策定委員会が設置された。まず、長崎の市街地現状と問題点を基に治水対策、斜面对策、都市整備、交通体系および防災体系に関する課題を抽出し、中島川、浦上川など緊急

に対応すべき治水対策について、昭和58年3月に中間答申²⁾を出し、次に、銅座川対策、土砂災害に対応する斜面对策を審議した。続いて基幹道路、都市計画などについての防災対策を個別に審議し、昭和59年3月に最終答申¹⁾をまとめた。

2 節 各報告書の主な調査、提言とその実施例

長崎県土木部都市計画課等は、長崎防災都市構想策定調査報告書の5つの主な提言を受けて、昭和60～62年にかけて提言を実現するための現状と課題の分析、その実現のための方策およびケーススタディーの各種の調査を行い、報告書にまとめた(図-1参照)。その後、各報告書の提言等を踏まえて各担当機関によって、計画および事業化がなされてきている。具体例を以下に示す。

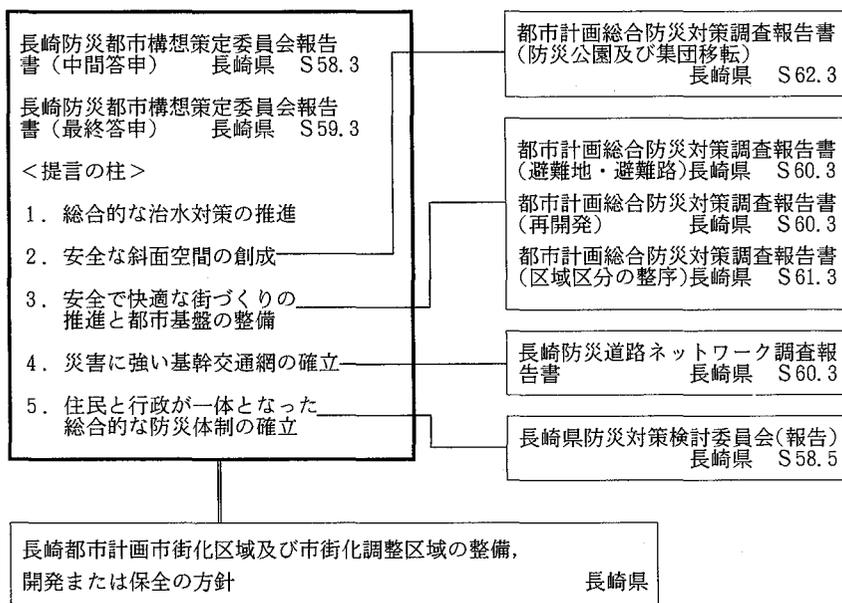


図-1 長崎防災都市構想の柱と実現化のための調査

1. 河川改修および治水ダム化

長崎豪雨規模の豪雨に耐えることを基本に、洪水流量の低減を図るために、各河川の河道改修および洪水調査によって対処する方針が決められた。これに伴って中島川上流の本河内、西山ならびに、浦上川上流の浦上各ダムの改修が必要であると提言された。これまでの利水ダムの治水ダム化にあたっては、広域的に利水水源の確保が課題となった。昭和58年度より「長崎水害緊急治水ダム事業」として、本河内高部、低部、西山高部、小ヶ倉、浦上ダムを1事業として工事が進められている。本河内高部および西山高部ダムは、歴史的価値があるため、治水ダム化にあたっては、全面改修ではなく保存も検討された。

2. 中島川復興事業

中島川の復興事業については、長崎防災都市構想策定委員会で、その対策を決めた。「中島川沿いは、長崎のもつ独自の雰囲気をかもしだし、加えて市民の憩いの場ともなっているため、中島川改修にあたっては景観に十分配慮するとともに新しく架け替えられる橋は、住民の意向も踏まえ、可能な限り石橋とし、車道橋についても周囲の環境を十分に配慮した近代橋とする。また、河川の護岸等は景観を考慮し、努めて石積みとする。重要文化財眼鏡橋は、市民の意向と模型実験の結果を踏まえ、暗渠バイパスを両岸に掘削して、計画洪水流量確保することによって現存位置に復元が望ましい」と中間答申で提言した。これを受けて、中島川の掘削、一部拡幅を基本とし、上流部を「災害復旧助成事業」、下流部を「河川激甚災害対策助成事業」で改修を行った。一方、中島川左岸を通る都市計画道路東川端線の建設も並行して計画された。これらに伴い、79戸（住宅21戸、店舗58戸）の建物が移転対象になった。移転対象者のために、長崎県住宅供給公社によって中島川右岸に中島川パークサイドビルが建設された。

現在、中島川の掘削、一部拡幅、右岸バイパス、拡幅部分の改修が終了しており、代替橋（石橋6橋）なども架替えられている。代替橋には各橋のデザインにも工夫がなされ、歩道橋には太鼓橋が採用された。また、右岸側の公園も道路とともに整備され、趣のあるまちづくりのための配慮もなされた。

被災住民から見た中島川災害復興事業に関する評価のアンケート調査³⁾によれば、地域の社会的特性を持続させ、日常をあまり変化させず、アメニティ

資源を増大させるような災害復興事業が住民と共に計画される必要があることが示されている。長崎市内を流れる浦上川および東長崎の八郎川は改修済みである。なお、市街地の冠水の原因となった銅座川は未改修である。

3. 土石流危険溪流対策

長崎県下において発生した土石流、崖崩れ、地すべり等の土砂災害の箇所は大小合わせて4,457箇所にとぼった。これらのうち芒塚川、鳴滝川、浦伽川の渓谷に砂防等激甚災害対策特別緊急事業（昭和57年～61年）、宮摺、北浦、出雲地区などの緊急急傾斜事業等はすでに完了している。長崎市内の危険箇所1,900のうち、防災工事が終わっているところは、まだ15%程度である。

4. 交通体系対策

長崎防災道路ネットワーク調査報告書の提言を受けた一般国道日見バイパスの工事が昭和61年度に開始された。現在延長約7.1kmのうち市街部である長崎市螢茶屋から同市馬町に至る8工区（延長1.1km）が完成している。将来、長崎外環状線と接続されることにより、長崎都市圏の道路ネットワークの一環となる計画である。長崎市内の道路網の不足は以前から問題であったが災害を契機として道路の整備がやりやすくなってきたこともあってかなり進捗した。国道34号長崎バイパスの4車線化、主要地方道野母崎宿線の拡幅工事などがその例である。長崎県の基幹道路の整備が遅れていたため、関係者が危機感をもっていたさなかのことであった。さらに、平成元年の長崎旅博覧会の開催に向けて道路の整備が強力に推進された。このように、災害とイベントが道路整備のテンポを早めた。

5. 都市計画および再開発

答申の内容は、復旧事業の他に都市計画に取り入れられている。主なものとして、

(1) 長崎都市計画市街化区域及び市街化調整区域の整備、開発又は保全の方針

長崎県土木部都市計画課によるこの方針には、都市防災に関する項が設けられている。すなわち、「特に57.7.23長崎大水害を教訓とし、本区域の都市の安全を図り、都市災害に対する防災機能を強化する。災害危険の恐れのある地区の改善を積極的に促進し、道路網の整備、公園、緑地の整備により、市街地

の防災機能の向上を強化する。また、土地利用計画により保水、遊水機能を保全すべき地区については、できるだけ市街化を抑制する」。このように、災害を教訓に都市計画において都市防災が検討されるようになっていく。

長崎市においては、長崎市宮中河内団地建替において、計画の目標に長崎防災都市構想にのっとった整備の考え方を取り入れている。また、住宅地の開発にあたって雨水の貯留を考えた施設づくりが行われた例もある。

(2) 国際斜面都市会議（長崎市）

平成元年11月に長崎市で開催された国際斜面都市会議⁴⁾は、斜面という個性を活かしつつ、安全で快適な都市づくりを進めるための方策を探るために世界の坂の街が長崎に集まり、開催された。斜面都市のまちづくりについての報告や斜面の将来の展望について議論され、最後に、国際斜面都市会議長崎アピールが採択された。この中で防災に関して、「斜面地では災害発生危険性が高いため、特別な開発政策とそのための法的整備が行われなければならない」と宣言がなされた。

(3) 斜面市街地の再開発（長崎市）

国際斜面都市会議の成果を踏まえて、長崎市は、官民一体となった「斜面都市・長崎」のまちづくりを総合的かつ長期的視点から積極的に取り組み始めた。長崎市の斜面市街地は市街地全体の7割を占めており、その市街地がほとんど住宅系の土地利用であり、防災をはじめとして、住宅、道路、交通、供給処理、景観対策等の広範囲な問題を抱えている。長崎市は、この斜面市街地の現状の調査・分析を広範囲な視点から行い、かつ斜面市街地形成の歴史的経過を踏まえながら、将来に悔を残さない事業を展開できるよう斜面市街地整備方針の策定とその事業化に向けての検討を開始した。まず、平成2年度に長崎市住環境整備方針を策定し、平成3年度に住環境整備誘導計画を策定し、対象地区を掘り起こした。さらに、全国斜面都市連絡協議会および、長崎市の独自の整備手法、施策確立のための庁内協議会を発足させている。この他に、平成2年度に調査された長崎市西浦上地区優良住宅地段階整備誘導計画では、「長崎防災道路ネットワーク調査報告書」の提言を踏まえて、西浦上地区一帯の防災面、都市環境の改善を図るべく、金比羅山西部山腹の市街地との境を通る形で、市道三原町浜平町線の計画的整備が策定されている。この道路整備を契機

に地区内の既成市街地についても、市道と連絡する縦道と横道を整備する道路の建設を提案している。縦道・横道のルート設定にあたっては、既成市街地を避け、隣接する空閑地の中を通す方針を採用している。空閑地の活用は有効な方法であるが、空閑地は緑地として貴重であり、急傾斜地が多く土砂災害の危険もあり、開発か保全かは防災上の観点からの検討が必要と思われる。斜面の再開発には、道路の建設が不可欠であるが、用地、景観など解決すべき課題が多い。

6. ソフト面の防災対策

長崎県防災対策検討委員会も、長崎県知事より諮問を受け、「県民の生命・財産の保護を優先」とし、情報の収集・伝達、住民の避難体制の確立を再検討するといった趣旨の基に、昭和58年5月に最終報告をまとめた。

そのうち、現在達成されている項目として、建設省雨量レーダーの活用、長崎県防災行政無線におけるファクシミリの導入、防災関係機関相互の専用回線の設置、気象警報を公共機関に伝達する体制の促進、自主防災組織の育成、危険地区ごとの土石流予警報装置（雨量計）の設置促進、防災テレメーターシステムの導入などがある。

これらの対策は、長崎県地域防災計画書に記載され、これに基づいて、長崎市の地域防災計画書は水害後かなり改訂され、具体的に記述されている。しかし、同じ長崎県下でも被災歴のない市町村ではあまり改訂が行われていない。財政的に余裕のない市町村が多い長崎県下では防災への投資はしにくい状況にある。このため、実際に災害が生じないとなかなか整備するようにならない。

災害危険箇所の指定と地域住民への周知・徹底をするための危険地区のランク付けと公表についてはかなり時間を要した。長崎市は、水害10年目にあたる平成4年に「防災マップ ながさき」を公表した。

7. 防災都市構想の推進状況のまとめ

長崎大水害のインパクトをもとに、河川や砂防の激甚災害対策特別緊急事業や長崎の交通のネックになっていた道路の整備には進捗が見受けられた。また、情報伝達・避難体制などのソフトの改善も見受けられる。しかし、激甚災害対策特別緊急事業のように国からの補助率が高い部分を除くと、まだ進捗率は小さい。

現在の行政システムは道路、河川、砂防、治山というように縦割りであるために、長崎防災構想策定委員会が解散した後は提言をもとに長崎県や長崎市の行政の各担当課で対応することになる。このため、国から補助率が高い部分と低い部分では進捗には大きな差ができています。防災都市構想がどの程度達成されたかをチェックする部署が行政内部にない。複数の部署にまたがる場合には長崎県では、企画部の所轄となるが、具体的な形では動いていないようである。防災都市構想の推進会議のようなものが必要と思われる。

3 節 地方行政における防災の位置付け

防災都市構想と都市計画について、長崎県土木部および長崎市都市計画課とのヒアリング調査より明らかになった主な内容を以下に示す。

- (1) 大水害被災時には、防災面に着目した制度等はなく、被害件数多過のため、現状復旧に止まり、防災都市計画を十分に行うことができなかった。
- (2) 現在の長崎は中央市街地の都市基盤整備が十分でなく防災的視点からの開発がまだ、難しい。特に、基幹道路網が予算不足のため基本的に未整備である。
- (3) 市街化調整区域の指定時においても、整備による公共スペースの拡大により住民の私有地に掛かり住民の承諾が得にくい。
- (4) 土砂崩壊地の予想は、本質的に難しく、緩衝地の確保が地形的狭隘のため難しい。
- (5) 長崎での復興事業を現実化させようとする場合、「投資効果」を考えたとき経済的に期待が薄い。

これらのコメントのように、現実には困難な課題をもっているため、自治体の単独での事業化は困難である。再開発や新規開発のさいに十分検討しておくことが望まれる。ハードな施策が無理な場合ソフト面の予警報・避難システム・保険制度等の対応が必要であるが、このような面からの役割分担はあまり議論されない。ハード・ソフトの両面からの都市防災の考えが必要である。

4 節 都市システム

電力・都市ガス・上水道といったライフライン、電気通信および路面電車・

路線バスなどの都市システム、近代ビルの地下建物付属設備（電力、冷暖房、エレベーター、予備電源など）も、災害によってその中枢部が被害を受けたために、全面的な停止や復旧に時間を要するなどの大きな影響を受けた。これらの都市システムは、水害を教訓に、ハード・ソフト面とも新しい防災対策を導入している。都市システムの防災対策は、道路の整備や河川改修にまつところが大きいですが、各機関ごとに独自に対応している。あい路を造らない防災都市構想実現のためには、都市システムの配置計画、ネットワーク化、ブロック化などが不可欠で、災害連鎖を招かないように相互の緊密な連携が望まれる。しかし、今回の防災都市構想には、この点は議論されなかった。

ま と め

これまで述べたことをまとめると次のようになる。

- (1) 長崎防災都市構想策定委員会は、基本構想を答申後解散し以後各機関が個別に立案もしくは事業化している。そのため、防災都市構想の達成は検証されていない。そのためにも防災都市構想を推進する部署等が必要である。
- (2) 激特事業を除いて防災施設の整備等は、種々の困難な課題があって、あまり進捗していないのが現状である。その主なものは予算の問題、防災および開発諸事業の実施に伴う問題などがある。財政力がない地方の自治体の防災事業に対して、国からの支援制度の充実が望まれる。さらに、都市計画、地域再開発に防災をどう取り込むかの考え方をはっきりさせておくことが必要である。
- (3) 長崎防災都市構想の検討には、ライフライン、電気通信、交通システムなどの都市システムを含むべきであるが、今回は実現しなかった。

参 考 文 献

- 1) 長崎県土木部：長崎防災都市構想策定委員会報告書，1984. 3.
- 2) 長崎県土木部：長崎防災都市構想策定委員会報告書（中間報告），1983. 3.
- 3) 松田馨余・花井徳寶・中林一樹：中島川災害復興事業に対する被災住民の評価，自然災害科学，Vol. 10, No. 1, pp. 23～32, 1991. 10.
- 4) 長崎市・国際連合地域開発センター：国際斜面都市会議一論文集一，1990. 11.