

事例に学ぶ自治体防災

カスリーン台風と関東大水害

同程度の雨、今も対応不能

山梨大学地域防災・マネジメント研究センター長 鈴木 猛康



1947年9月11日マリアナ西方500kmの海上で発生した台風9号は、発達しながら太平洋を北上し、9月15日に駿河湾の南方を通過し、同日夜に房総半島の南端を横切り、16日には三陸沖から北東に去っていきました。この台風は、日本列島接近時にはすでに勢力が衰えており、強風による被害は少なかったようです。しかし、台風が接近する以前に日本列島付近に停滞していた秋雨前線が、台風が南からの湿った空気を供給したことによって活発化し、9月14～15日にかけて、関東、東北地方に300～600mmの大雨を降らせました。

当時の日本は第2次世界大戦後の米軍占領下にありましたので、台風には当時、アメリカ式の女性名がつけられることになっており、この台風9号はカスリーン台風と命名されました。カスリーン台風は、東京を水害から守る利根川のシステムを崩壊させ、関東平野に大水害を引き起こしました。本稿では、カスリーン台風による水禍を振り返り、関東平野に潜んでいる大水害の脅威について学びたいと思います。

4日間かけて東京を襲った大水害

表はカスリーン台風による被害をまとめたものです。1都5県で死者1100人、行先不明854人という犠牲者を出した大災害を引き起こしたこの台風は、首都東京が現在抱えている水害リスクに対して警鐘を鳴らしています。まずは利根川上流の氾濫が、東京湾まで達する過程を、図を見ながら振り返ってみます。

9月15日午後に赤城山麓の豪雨は利根川上流の沼尾川、白川、荒砥川等の支流で土石流を発生させ、また渡良瀬川やその支流の氾濫、土石流が群馬県桐生市、神奈川県足柄市を襲う等、利根川上流では水害、土砂災害が猛威を振るいました。その結果、利根川上流では市町村単位で犠牲者100人を超える大災害が発生しました。そして濁流は、さらに渡良瀬川への合流部に向かって流下しました。

表 カスリーン台風による被害（国交省）

都県名	家屋の浸水（戸）		家屋流出・倒壊（戸）	家屋倒壊（戸）	死者（人）	負傷者（人）
	床上	床下				
東京	72,945	15,485	56		8	138
千葉	263	654		6	4	
埼玉	44,610	34,334	1,118	2,116	86	1,394
群馬	31,091	39,938	19,936	1,948	592	315
茨城	10,482	7,716	209	75	58	23
栃木		45,642	2,417	3,500	352	550
合計		303,160	23,736	7,645	1,100	2,420

9月16日0時20分に、利根川で埼玉県北埼玉郡東村（現加須市）の新川通堤防が決壊しました。渡良瀬川との合流部の約2km上流、江戸後期に蛇行する利根川をショートカットさせる工事を行った場所で、流れがとくに激しい場所でした。必死の水防作業に当たっていた警察官や消防団約200人とともに、濁流が轟音とともに流出し、下流の埼玉県栗橋町（現久喜市栗原）を一気に飲み込みました。さらに濁流は、久喜町（久喜市）、幸手町（幸手市）を通過し、かつての利根川（古利根川）の川筋をって中川沿いを流れました。

9月15日夜には荒川も熊谷市で決壊し、かつて

の荒川（元荒川）をって濁流が流下し、9月17日早朝には埼玉県粕壁町（現埼玉県春日部市）で利根川の洪水と合流しました。

9月19日午前2時についに桜堤が決壊し、濁流によって東京都葛飾区、江戸川区、足立区の広い面積が水没しました。さらに続いて、葛飾区亀有2丁目で中川の右岸堤防が切れました。9月16日の新川通堤防の決壊より、濁流は75kmの距離を108時間かけて流下し、20日午後2時には江戸川区東船堀から東京湾に注ぎ始めました。

江戸を水害から守る利根川の役割

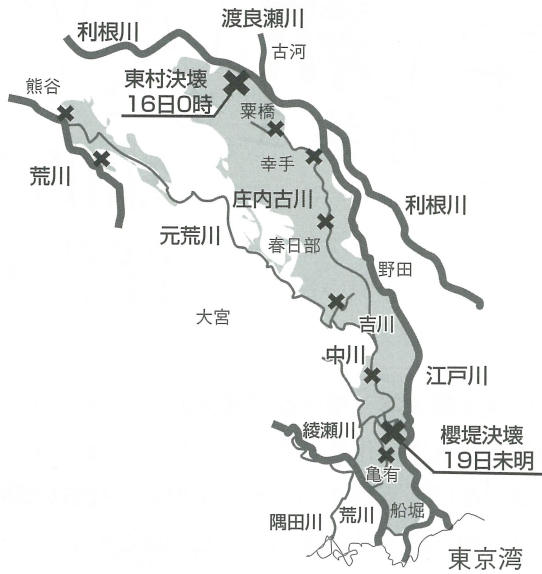
利根川は新潟・群馬県境の大水上山^{おおみなかみやま}を水源とし、関東平野を南東に横断して流れ、千葉県銚子で太平洋に注いでいます。利根川の流域面積はわが国最大の1万6840km²で、群馬、栃木、茨城、埼玉、千葉の5県と東京都にまたがっており、流域には1200万人以上が生活しています。

徳川家康が江戸に幕府を置くまでは、（古）利根川は群馬県より埼玉の東部低地を地形に逆らうことなく、関東平野を南東方向へと流れ、現在の隅田川の川筋を下って東京湾に注いでいました。徳川幕府は、1590年に徳川家康江戸入府直後より、利根川の流れを東へと変えて渡良瀬川と合流させ、洪水を鹿島灘へ放流する大規模河川工事に着手しました。それ以後、数々の河道の付け替えや河道の拡幅工事が行われ、昭和初期にほぼ現在の川筋となりました。

河川工事を行っても、上流で発生した土石流が供給した土砂が河床に堆積するため、すぐに洪水処理能力が低下し、利根川は氾濫を繰り返してきました。とくに、1783年の浅間山噴火による河床上昇の後、2年に1度という頻度で利根川は氾濫するようになりました。その結果、1786年の氾濫では、江戸下町が壊滅的な被害を受けました。

1910年（明治43年）の大型台風でも、利根川や荒川の堤防が決壊し、関東地方は未曾有の大水害となり、激流が埼玉県を通過して東京東部に流入しました。昭和に入り、河川改修により堤防の嵩上げ、洪水調整用遊水池建設が始まりましたが、

図 カスリーン台風による洪水の範囲



第二次世界大戦が激化したため、1943年からは治水対策が滞っていました。

今なら被災人口230万人、損失34兆円の恐れ

カスリーン台風を契機として、我が国の水防体制の見直しが行われ、1949年に水防法が制定されました。利根川の改修計画は見直され、大規模な引堤（ひきてい、堤防を後退させること）や堤防拡幅、ダム建設、砂防堰堤の整備が進められ、洪水処理能力は格段に上昇しました。

しかし、流域の開発や東京低地の地盤沈下等により、関東平野はカスリーン台風と同程度の大雨に対処できる能力は保有していません。利根川が1947年と同様に決壊すると、氾濫区域の被災人口は約230万人で、34兆円の経済的損失の発生が想定されています。関東平野では、都県単位ではなく、5県1都が連携した水防体制の構築が不可欠です。

関東平野は利根川と荒川の氾濫によって形成された沖積平野です。治水事業によるハード対策によって、ある程度の洪水は処理できています。しかし、その洪水処理能力を超えて氾濫が発生すると、もとの流路が甦り、大災害を発生させることになります。過去の水害履歴とともに河川改修の履歴を、水防に生かすことが大切です。