

1. 南白亀川水系の概要

1-1 流域の概要

南白亀川は、その源を大網白里町餅ノ木地先の丘陵地に發し、途中、右支川のこなか川、赤目川、内谷川等を含む、白子町川岸地先において太平洋に注ぐ、流域面積約116km²、流路延長約21.7kmの二級河川です。

流域の気候は、年間の気温の変化が小さい海洋性気候であり、流域の年平均降水量は約1,600mm、年平均気温は約15℃です。

流域の地形・地質は、上流部の標高80m級の洪積台地（下総台地）と下流部の標高5m前後の沖積平野（九十九里平野）に二分される。上流部の洪積台地は、海生の砂層（成田層）の上にて末吉、武蔵野、立川の各期の関東ローム層に覆われており、下流部の沖積平野は海成沖積層の砂または砂質土が広く分布しています。

その流域は、千葉市、東金市、茂原市、白子町、大網白里町、長生村の6市町村にまたがり、流域の約70%は水田・畑地等の農地となっています。現況の市街化率は24%程度であるが、首都圏への通勤圏に位置しており、平成6年に指定された「長生・山武地方拠点都市地域」に南白亀川流域が包括され、JR駅周辺を拠点として住環境と都市的利用を備えた市街地の形成が計画されていることから、今後とも都市化が進むと予想されます。

1-2 治水に関する現状と課題

南白亀川水系における治水事業は、昭和23年度から河川改修事業に着手し、南白亀川本川の中・下流部および支川の小中川の中・下流部では、引堤等の河道改修がほぼ完成しています。

しかし、南白亀川、赤目川、小中川上流については一部区間を除き未改修であり、上流部の急激な市街化に伴う流出増により、近年、宅地や農地の浸水被害が顕著となっており、特に赤目川上流の本納駅周辺では、頻繁にJR外房線の運休被害が発生しており、社会的な影響が甚大となっています。

今後、さらに流域内の市街化の進展による流出増が予想され、浸水被害の増大が懸念されています。

1. 南白亀川水系の概要

1-1 流域の概要

南白亀川は、その源を大網白里町餅ノ木地先の丘陵地に發し、途中、右支川のこなか川、赤目川、内谷川等を含む、白子町川岸地先において太平洋に注ぐ、流域面積約116km²、流路延長約21.7kmの二級河川です。

流域の気候は、年間の気温の変化が小さい海洋性気候であり、流域の年平均降水量は約1,600mm、年平均気温は約15℃です。

流域の地形・地質は、上流部の標高80m級の洪積台地（下総台地）と下流部の標高5m前後の沖積平野（九十九里平野）に二分される。上流部の洪積台地は、海生の砂層（成田層）の上にて末吉、武蔵野、立川の各期の関東ローム層に覆われており、下流部の沖積平野は海成沖積層の砂または砂質土が広く分布しています。

その流域は、千葉市、東金市、茂原市、白子町、大網白里町、長生村の6市町村にまたがり、流域の約70%は水田・畑地等の農地となっています。現況の市街化率は24%程度であるが、首都圏への通勤圏に位置しており、平成6年に指定された「長生・山武地方拠点都市地域」に南白亀川流域が包括され、JR駅周辺を拠点として住環境と都市的利用を備えた市街地の形成が計画されていることから、今後とも都市化が進むと予想されます。

1-2 治水に関する現状と課題

南白亀川水系における治水事業は、昭和23年度から河川改修事業に着手し、南白亀川本川の中・下流部および支川の小中川の中・下流部では、引堤等の河道改修がほぼ完成しています。

しかし、南白亀川、赤目川、小中川上流については一部区間を除き未改修であり、上流部の急激な市街化に伴う流出増により、近年、宅地や農地の浸水被害が顕著となっており、特に赤目川上流の本納駅周辺では、頻繁にJR外房線の運休被害が発生しており、社会的な影響が甚大となっています。

今後、さらに流域内の市街化の進展による流出増が予想され、浸水被害の増大が懸念されています。

また、中・下流域では地盤沈下が顕著であり、今後、流域の内水被害の増大等が懸念されます。

— 過去のおもな洪水による南白亀川流域内の被害状況

洪水名	*1雨量 (24時間)	*2被害状況	
		浸水家屋数	浸水面積
平成元年8月	205mm	273戸	37,300ha
平成8年9月	236mm	58戸	78,670ha
平成16年10月(台風22号)	249mm	34戸	373.4ha

*1：近傍の気象庁茨城観測所の時間雨量データによる *2：「水害統計」（編著者河川局）による

—過去のおもな洪水による南白亀川流域内の被害状況

洪水名	*1雨量 (24時間)	*2被害状況	
		浸水家屋数	浸水面積
平成元年8月	205mm	273戸	37,300ha
平成8年9月	236mm	58戸	78,670ha

*1：近傍の気象庁茂原観測所の時間雨量データによる
*2：「水害統計」（建設省河川局）による

1-3 河川の利用に関する現状と課題

南白亀川水系の河川では、九千根堰をはじめ、多くの頭首工により農業用水が取水されています。

かつては、流域の水田は、古くは上流の雄蛇ヶ池等、多くのため池による利水補給が行われてきたが、ほとんどが天水田であったため、用水不足の常習地帯でした。昭和41年の両総用水の完成によって利根川から取水されたため池からの補給と併せて、流域の耕地に供給され、南白亀川水系河川からの取水やため池からの補給と併せて、流域の約1,400haの耕地を潤すこととなりました。近年では、利水障害は生じていません。

なお、南白亀川流域内の流況については、南白亀川本川中流部の九十根地点（下傍示橋）において水位観測が行われていますが、流量の把握はされていません。また、地域住民の暮らしとの関わりでは、かつてはハゼ漁やウナギ漁、コイの巻網漁などが栄え、下流部を中心に古くから地域の人々と川とのつながりが深い地域であった。現在では南白亀川漁業協同組合に漁業権が免許され、コイ、フナ、ウナギなどの採捕やアオノリ養殖が営まれています。

河川空間の利用状況としては、おもに魚釣りや散策などの利用が見られる他、下流部において、潮流の逆流を利用したイカダのぼりレースや、白子神社の神輿の渡御などの利用が見られます。

1-3 河川の利用に関する現状と課題

南白亀川水系の河川では、九千根堰をはじめ、多くの頭首工により農業用水が取水されています。

かつては、流域の水田は、古くは上流の雄蛇ヶ池等、多くのため池による利水補給が行われてきたが、ほとんどが天水田であったため、用水不足の常習地帯でした。昭和41年の両総用水の完成によって利根川から取水されたため池からの補給と併せて、流域の約1,400haの耕地を潤すこととなりました。近年では、利水障害は生じていません。

なお、南白亀川流域内の流況については、南白亀川本川中流部の九十根地点（下傍示橋）において水位観測が行われていますが、流量の把握はされていません。また、地域住民の暮らしとの関わりでは、かつてはハゼ漁やウナギ漁、コイの巻網漁などが栄え、下流部を中心に古くから地域の人々と川とのつながりが深い地域であった。現在では南白亀川漁業協同組合に漁業権が免許され、コイ、フナ、ウナギなどの採捕やアオノリ養殖が営まれています。

河川空間の利用状況としては、おもに魚釣りや散策などの利用が見られる他、下流部において、潮流の逆流を利用したイカダのぼりレースや、白子神社の神輿の渡御などの利用が見られます。

1-4 河川環境に関する現状と課題

現状の南白亀川で見られる河川環境は、清水堰より下流の感潮区間と、上流の多くの取水堰によって創られる堰遊水区間に大別されます。

下流の感潮区間は、河口に向かって緩やかに流下する広々とした河川景観を有し、水辺にはヨシ原が繁茂し、ボラやシマイサギなどの汽水性の魚類や、ダイサギ、アオサギ、コアジサシなどの水鳥が多く見られます。

一方、清水堰より上流区間では、かんがい期には清水堰など数多くの農業用取水堰により広々とした水面が湛えられ、かんがい期には低平で河床勾配の緩やかな平瀬が延々と連なるといった季節的に異なる河川景観が特徴になっている。河川沿いにはアズマネザサやススキなどの草本類が繁茂し、コイやギンブナなどの止水性の魚類や、ムクドリ、ハシブトガラス、カワセミなどの鳥類が数多く見られます。

南白亀川の水質は、環境基準のB類型（BOD75%値：3.0mg/l）に指定されていますが、下流部の観音堂橋地点における近年の観測結果では、環境基準値を満足していない状況です。

1-4 河川環境に関する現状と課題

現況の南白亀川で見られる河川環境は、清水堰より下流の感潮区間と、上流の多くの取水堰によって創られる堰越水区間に大別されます。

下流の感潮区間は、河口に向かって徐々に低下する広々とした河川景観を有し、水辺にはヨシ原が繁茂し、ボラやシマイサキなどの汽水性の魚類や、ダイサギ、アオサギ、コアジサシなどの水鳥が多く見られます。

一方、清水堰より上流区間では、かんがい期には清水堰など数多くの農業用取水堰により広々とした水面が溢えられ、非かんがい期には低平で河床勾配の緩やかな平瀬が延々と連なるといった季節的に異なる河川景観が特徴になっています。河川沿いにはアズマネザサやススキなどの草本類が繁茂し、コイやギンブナなどの止水性の魚類や、ムクドリ、ハシブトガラス、カワセミなどの鳥類が数多く見られます。

南白亀川の水質は、環境基準のB類型（BOD75%値：3.0mg/l）に指定されていますが、下流部の観音堂橋地点における近年の観測結果では、環境基準値を満足していない状況です。

(前つめで前ページに移動)