

東武鉄道の水災害史

埼玉県立春日部工業高等学校
機械科2年B組 浅田晴輝

東武鉄道の大きな特徴のひとつに450km以上ある鉄道網が挙げられる。これは関東の私鉄では1番の長さである。しかし、その長さゆえ数多くの災害を経験してきた。特に水害に関しては切っても切れない関係で、南には江戸川、荒川。北には利根川、鬼怒川、渡良瀬川などの一級河川が流れている。この発表では東武線の埼玉・東京地域を中心に、水害とその水害対策における100年以上にわたる闘いを1枚の紙にまとめた。

1 東武鉄道と風水害の歴史

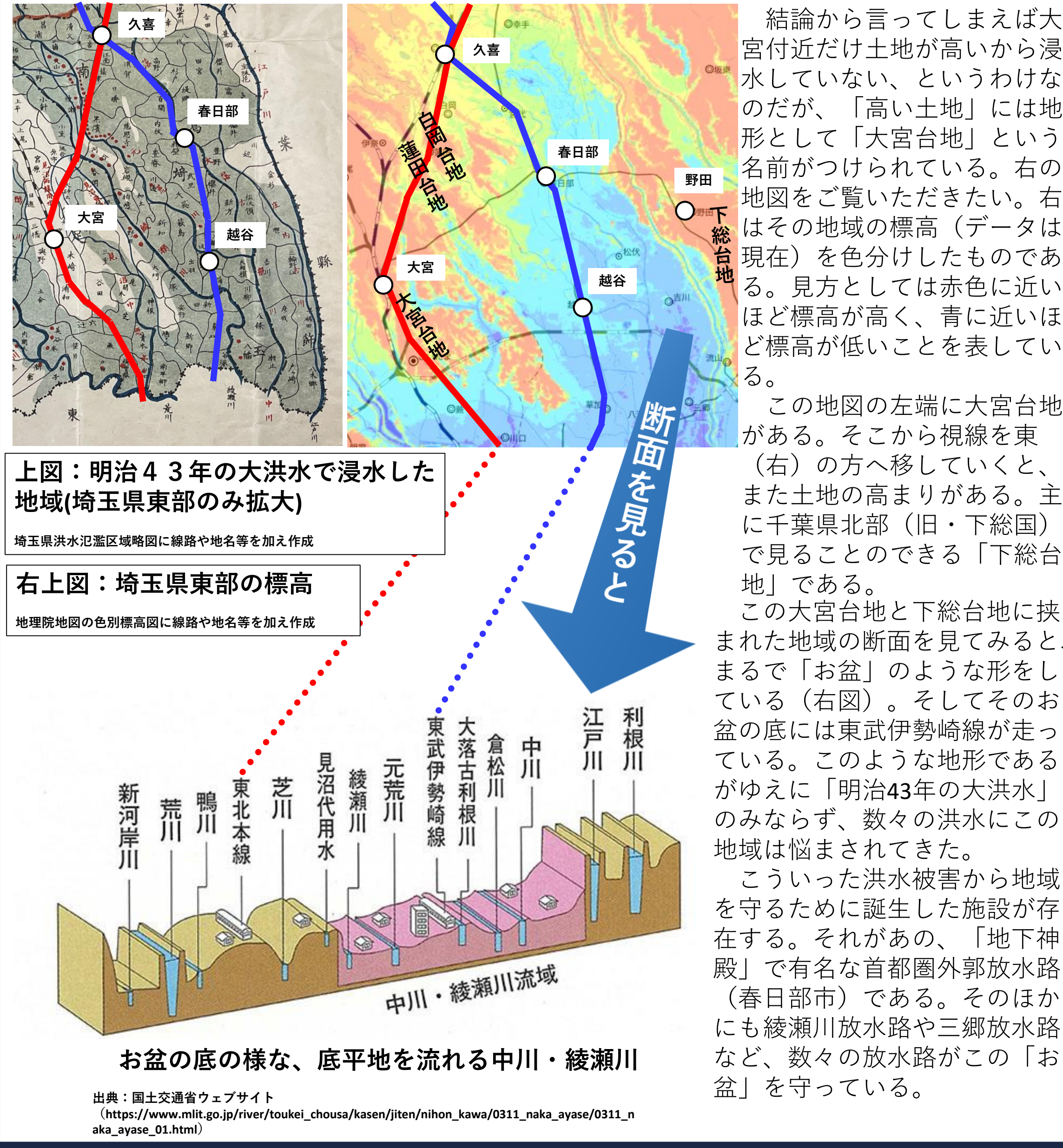
明治期 明治43年の大洪水

～中川綾瀬川流域とは～

1899(明治32)年、東武鉄道は北千住－久喜間を開業させる。その後、加須、川俣、足利、太田・・・と両毛の各町々を結びながら延伸し続け、その11年後(明治43年7月)には群馬県の伊勢崎に至った。これは養蚕・機業(織物産業)で有名な両毛地域と消費地・東京を結ぶことが主な目的であり、実際延伸すると旅客・貨物ともに輸送量が増えていった。しかしその翌月、東武鉄道に悲劇が襲う。

明治時代、関東地方は幾つもの豪雨を経験しているが、その中でも明治43年8月の水害は利根川だけでも9か所の堤防が決壊するなど、被害規模がとても大きいものだった。東武鉄道では路線の大半で冠水が発生した。その冠水について詳しく調べたかったものの、明治の災害のため資料探しに苦戦した。そのなかで、とある一つの地図を発見した。

ここで下にある2つの地図のうち、左側の方を見ていただきたい。これは「明治43年の大洪水」で浸水した地域を地図上に表したものである(埼玉県東部のみ拡大)。そしてそこに引かれている青線は東武鉄道、赤線は東北本線を示している。東武鉄道(図中青線)の線路は埼玉県内のほとんどの区間で浸水した地域(図中の色が塗られた部分)を通っている。それに対し、東北本線(図中赤線)は浸水している部分もあるものの、大宮付近では浸水が起きていない。なぜなのか。

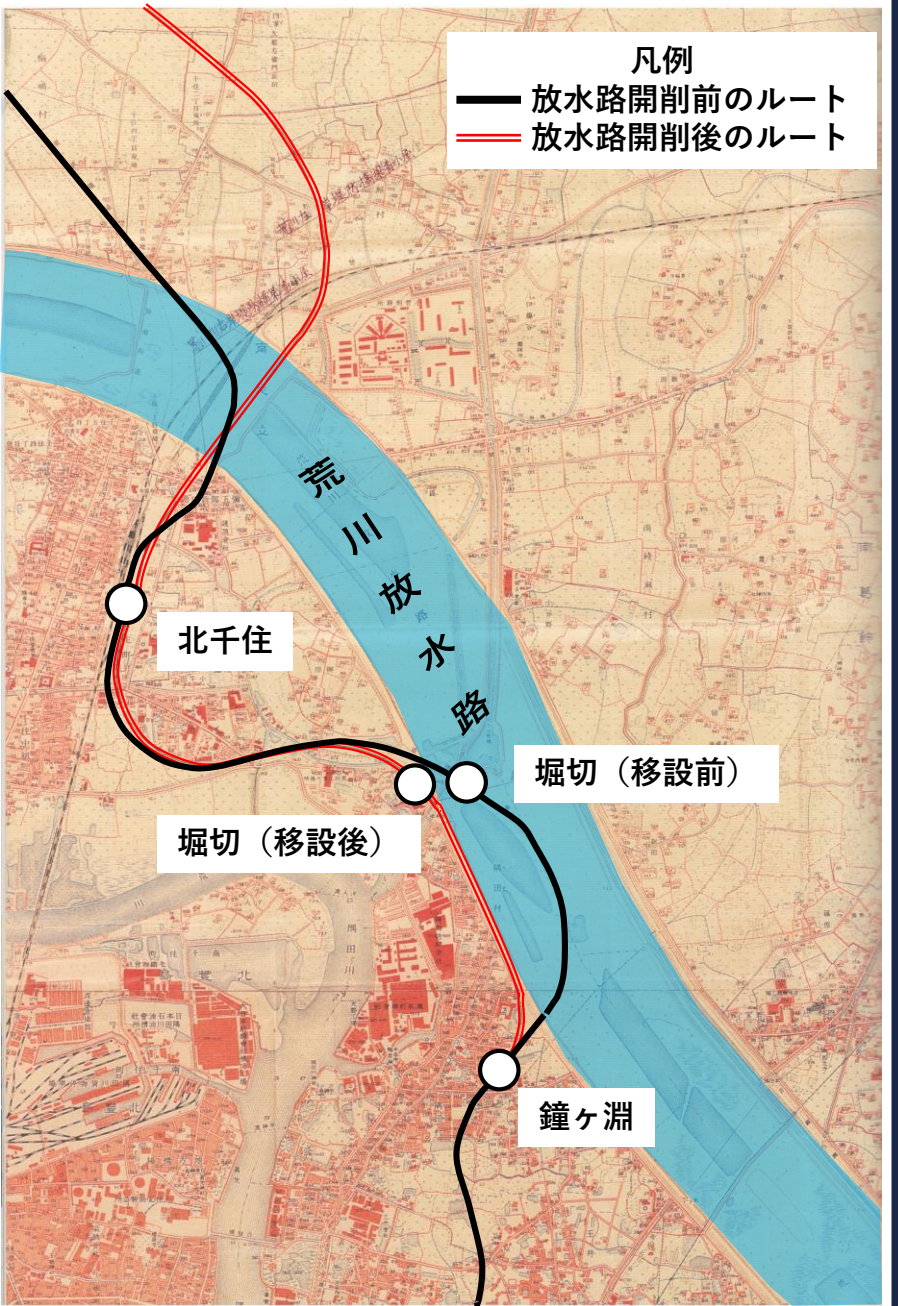


荒川放水路の開削

東武スカイツリーラインで東京方面へ向かっていると北千住手前で長い長い鉄橋を渡る。この鉄橋の下を流れる大きな川、「荒川放水路」が実はゼロから人の手によって造られたと知ったら初耳の方は驚くだろう。先ほどに続いて水害の話ではない、治水の話ではあるが、こちらは東武鉄道とも大きな関わりがある事柄なので取り上げることにした。

東京東部、下町への洪水被害を減らすため、大洪水の翌年である明治44年に着工された荒川放水路。この放水路は赤羽の岩淵から始まり、千住、平井、船堀、葛西へと通じるもので、それに伴って大規模な立ち退きが行われた。下町にも路線を延ばす東武鉄道も例外ではない。北千住手前では川を避けるために大きく北へ急カーブする線形になり、堀切駅は駅舎ごと移転することとなった。

大型の重機がそれほど普及していないこの時代、人力で土砂を運搬することもあったからか、この放水路の完成は昭和5年のこと。着工から実に20年もの歳月が経っていた。



荒川放水路建設の地図(北千住付近)
RAILWAY100の地図にルート等を加筆

昭和期 カスリーン台風

昭和22年9月

カスリーン台風による大洪水は上の年号を見ても分かる通り、戦後わずか2年で発生した大水害である。

台風の起こした最初の大きな被害は群馬県の山奥だった。戦時下の木の伐採によって表土が出ていた山へ豪雨が襲い、斜面で土石流、いわゆる「山津波」を起こし、山村が一瞬にして飲み込まれた。山に降った大量の雨水は渡良瀬川を下り、足利の街を襲い、利根川との合流地点、栗橋へと向かった。

利根川も渡良瀬川と同じく群馬の山中を水源としている。増水した二つの大河が合流し、栗橋にほど近い埼玉県東村(現・大利根町)の利根川堤防が決壊した。濁流は東京へ向けて幸手、杉戸、春日部、越谷、草加の町々を襲い、葛飾へ到達した。しかし水の勢いは止まらず、都内へ入ってから南下し続け、最終的には東村の決壊から4日かけて船堀周辺まで被害をもたらした。

東武鉄道は日光線新古河駅が流出し、414.9kmが不通になった。10日以上かけて東武線全線の仮復旧を行ったという。

しかし、仮復旧が終わってもカスリーン台風以降も東武鉄道では災害が毎年のように発生した。カスリーン台風の翌年にはアイオン台風が北関東の各路線へ被害を与え、更に翌年にはキティ台風が強風により建物被害を与え、その年末には今市地震。また更に翌年にはヘリーン台風が大きな被害を与えた。

戦後5年間に東武鉄道へ被害を与えた主な災害		
1946.8	集中豪雨	鬼怒川線の橋梁が流出
1947.9	カスリーン台風	
1948.9	アイオン台風	
1949.8	キティ台風	強風被害が大きかった
1949.12	今市地震	日光・鬼怒川線にて被害
1950.7	ヘリーン台風	

<補足>
「カスリーン台風による」と書いたが台風本体は東京や埼玉に直撃しておらず、正確には台風が秋雨前線を刺激したことが原因である。



冠水した杉戸駅(現・東武動物公園駅)
写真はRAILWAY100より

2 東武鉄道と水害への備え

数々の水害と闘ってきた東武鉄道。現在、数々の水害対策が講じられている。

- <観測>
- ・風速や雨量の観測
 - ・河川水量監視カメラの設置
→状況によっては運転規制を実施
- <対策工事>
- ・変電所等のかさ上げ
→早期復旧が可能となる
 - ・盛土や切土区間の点検
→場合によっては法面(のりめん)改修工事
- <その他>
- ・東武鉄道独自のハザードマップの作成
→被害想定や豪雨時の対策が円滑に
 - ・浸水時の深さを電路柱にテープでマーキング
→どの程度の浸水であるかを視覚化

以上のこと以外にも、東武鉄道では終電後に水害を想定した訓練なども行っている。

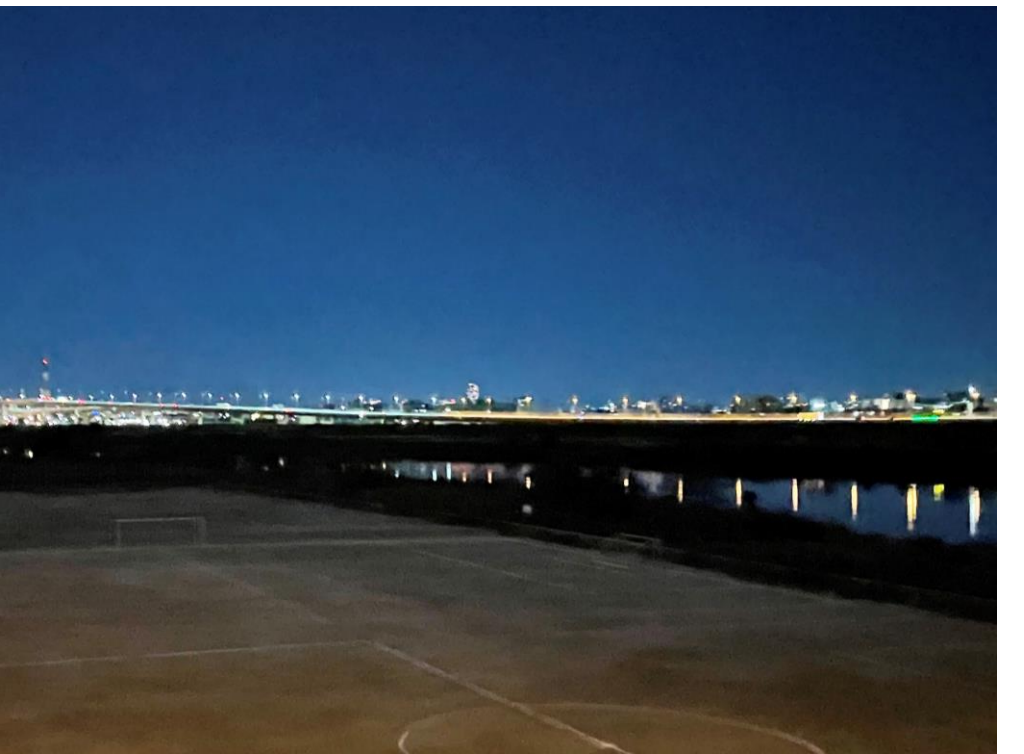


かさ上げが行われている東武鉄道の変電所
(撮影：浅田晴輝)

調査を終えて

水害が起きやすいということは、見方を変えれば水が流れやすいということでもある。というのも東武鉄道の路線の一部は昔の利根川・荒川の流路にとっても似ており、沿線を通れる古利根川や元荒川が存在がそれである。東武線の駅名も水に関することから由来しているものが多い。越谷の「谷」は湿地などの低地を表すし、久喜は低湿地帯の小高い場所という意味とされている。ほかにも蒲生、小菅、柳生は植物の名前から水辺の存在が暗示されている。ということから冒頭でも述べた通り、私は東武線と川の関係は切っても切れないと思っている。

首都圏外郭放水路や排水機場などのおかげか、渡良瀬遊水地周辺・埼玉・東京東部地域でカスリーン台風のような大規模な決壊による水害は70年近く起こっていない。水害が起こらないのはとても良いことである。しかし、裏を返せば決壊による恐ろしさを知る人は70代以上の人に限られるということで、大半の人が経験したことがないことなのだ。身近ではなくなっている利根川や江戸川の氾濫・決壊。災害の激甚化が懸念される現代において、川が起す水害について更に知っておくことは非常に重要だと強く感じた。



千住大橋から荒川放水路を臨む
(撮影：浅田晴輝)

出典・参考文献
東武会社要覧2024
RAILWAY100参考
東武鉄道公式サイト <https://www.tobu.co.jp>
国土交通省(日本の川) https://www.mlit.go.jp/river/toukei_chousa/kasen/jiten/nihon_kawa/index.html