

# 「低い土地」って どんな場所？

令和6年10月27日（日）  
ザザビードゥ



関東地方ESD活動支援センター  
Education for Sustainable Development

天気予報でよく耳にする  
「低い土地の浸水に  
ご注意ください」

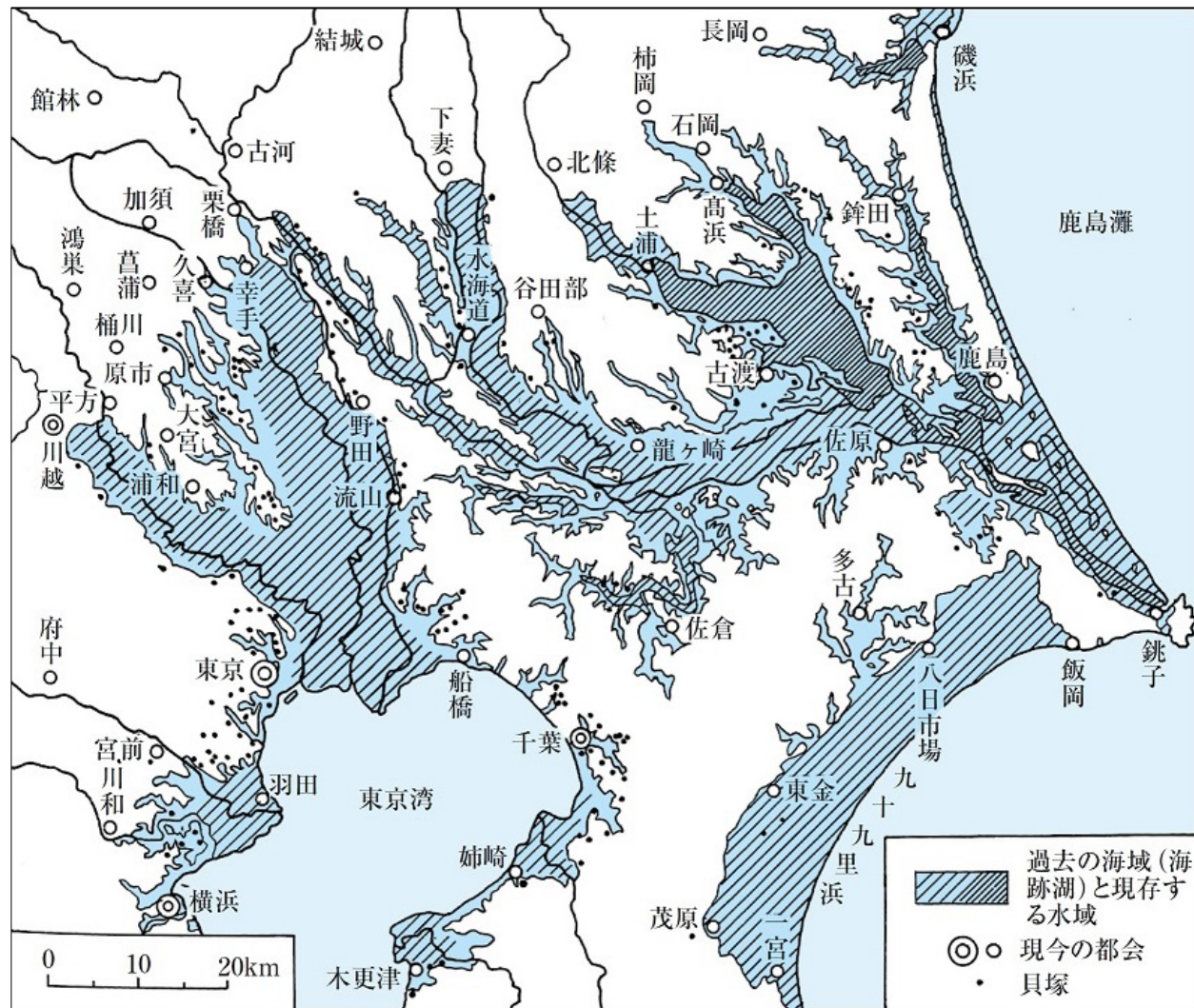


「低い土地」とは？

関東の平野部の低地の多くは、  
かつては「海」でした。

低い土地 = かつての海 = 浸水しやすい  
土地

約6,000年前の縄文時代には年平均で今より1~2℃気温が高く、海面が今より2~4m高かった（縄文海進）



葛飾区史HPより引用、抜粋  
<https://www.city.katsushika.lg.jp/history/history/1-2-2-26-1.html>

# 縄文時代の貝塚の位置（千葉県）

世界ではヨーロッパ、北米、東南アジアなどが貝塚の多い地域として知られているが、規模や密度、出土資料の豊かさなどにおいて千葉の貝塚に比肩すべき地域は存在しない。

「貝塚」は  
全国に2600か所  
半数以上：関東  
1/4弱：千葉県



出典：地形と遺跡分布からみた柏市域の土地利用

貝塚 = 縄文人の暮らした場所 = 縄文時代の海岸線

古鬼怒湾  
約6500年前



銚子ジオパークホームページより引用  
<https://www.choshi-geopark.jp/geosite/05/>

# 香取の海 約1000年前



(資料: 「千葉県の自然誌 本編1 千葉県の自然」 千葉県 平成8年

この図は、当資料中の水脈想定図を基に現在の地形図で想定して作成したものである)

公益財団法人 印旛沼環境基金より引用

<https://www.i-kouiki.jp/imbanuma/environment01.html>

# 手賀沼 印旛沼 霞ヶ浦などは「香取の海」の名残

江戸時代の関東地方の水域状況図

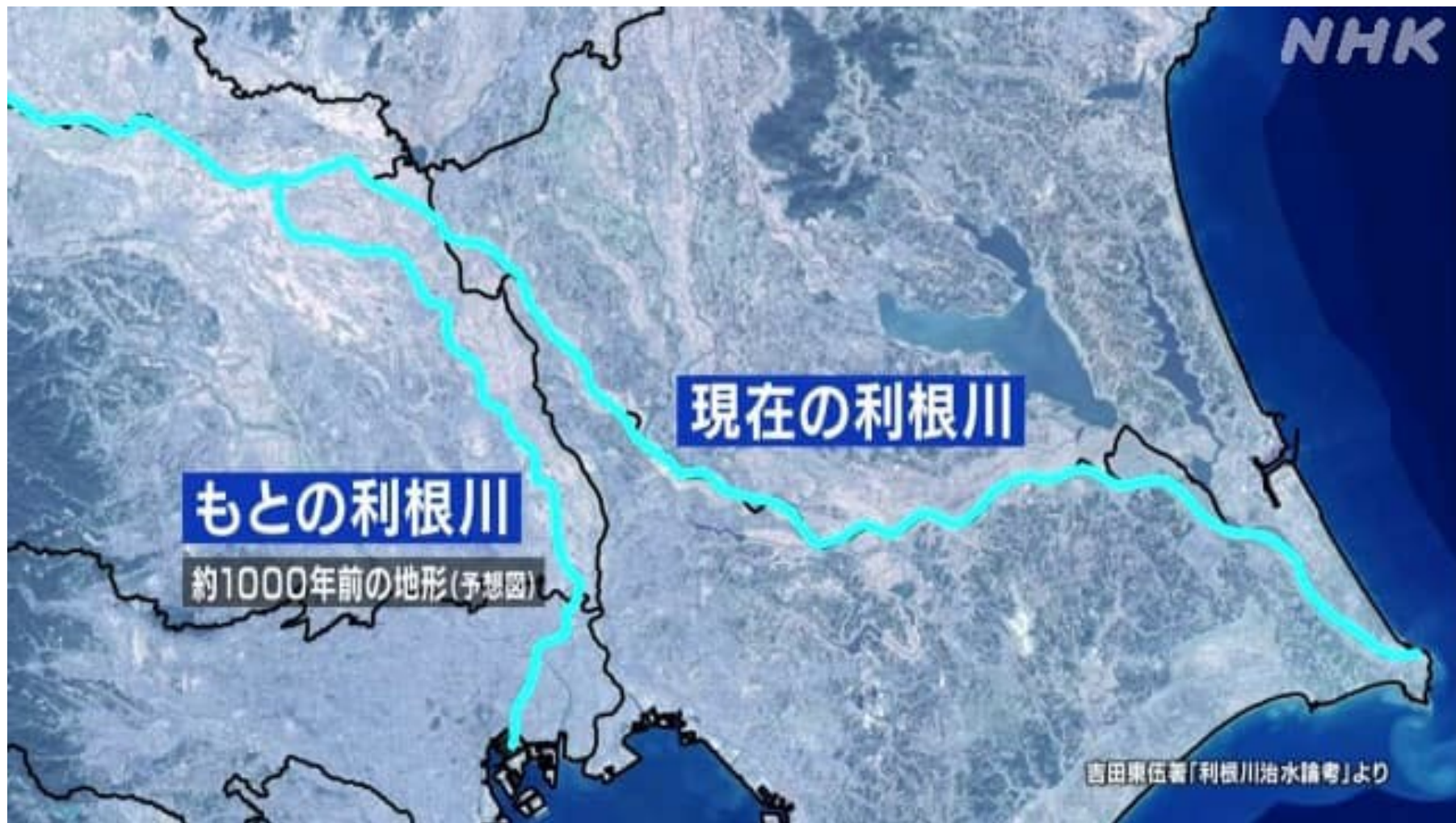


「水上の礎」より引用  
<https://suido-ishizue.jp/kokuei/kanto/Prefectures/1203/1203.html>



# 利根川東遷 約400年前

江戸の水害は減ったが、利根川流域の水害は増加  
利根川→江戸川を經由した水運も盛んになった



利根川は西暦1600年ごろまでは太平洋ではなく東京湾に注いでいました。しかし、利根川が江戸にたびたび水害をもたらしたことから、徳川家康が川の流れを東にうつす大事業「東遷」に着手。そして、60年にわたる作業の末、太平洋に注ぐ現在のかたちとなったのです。

NHK 首都圏ナビより引用  
<https://www.nhk.or.jp/shutoken/shutobo/20210624a.html>

# 国営手賀沼干拓土地改良事業（昭和21～43年）

- 手賀沼地区の排水は、平時は利根川へ自然流下していましたが、利根川増水時には排水は不可能となり、低湿田を中心に10日余りの湛水に及ぶことが再三ありました。また、用水は小規模施設や天水に依存していたため、極めて不安定な営農状況にありました。
- これら用排水機能の改善と戦後の食糧増産を目的として、国営手賀沼干拓土地改良事業が昭和21年～43年に実施されました。
- これにより、手賀沼の排水を利根川の水位に影響されることなく機械排水する手賀排水機場と戦後の食料不足に対する第一及び第二干拓地、洪水調節と用水源としての貯留機能を持たせた手賀沼調節水門が造成されました。さらに既存用水施設の整理統合により末端までの用水系統の改良も行われ、現在の手賀沼周辺の農業基盤が確立されました。

## 《前歴》国営干拓土地改良事業 手賀沼地区

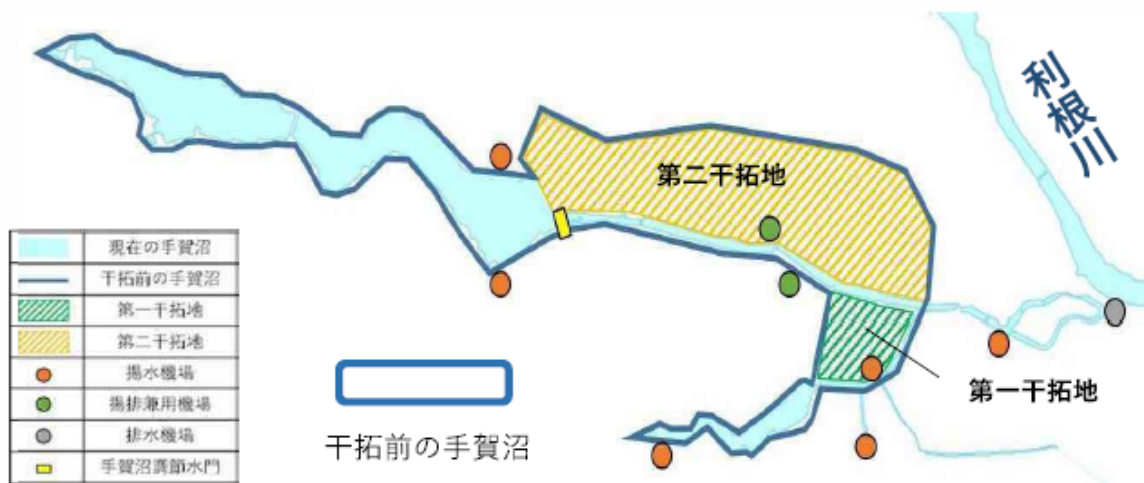
【工期】 昭和21年度～昭和43年度

【受益面積】 2,914ha

### 【主要工事】

干拓による水田造成	435ha
土地改良	2,479ha
手賀排水機場(40m <sup>3</sup> /s)	1箇所
揚排兼用機場	2箇所
手賀沼調節水門	1箇所
揚水機場	6箇所
干拓堤防	8.3km
排水路	5.9km
用水路	10.8km

## 《前歴事業 干拓位置図》



引用：令和元年度関東農政局管内国営事業総合技術支援  
手賀沼地区 現地調査委員会 報告書

# 手賀排水機場

## 300年かけた夢の実現

手賀沼では江戸時代から干拓が実施されたが、洪水の度に水没した。

近代になり、排水機（ポンプ）が実用化され、昭和31年に、手賀排水機場が完成したことで、現在の姿となった。手賀排水機場は、国の事業より建て替え予定。

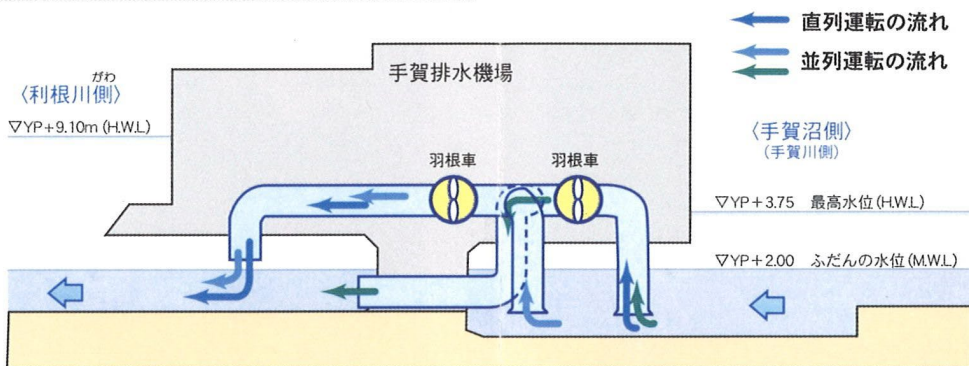


干拓前の手賀沼 (昭和30年頃)



干拓後の手賀沼 (平成10年頃)

手賀排水機場断面図



第二干拓地

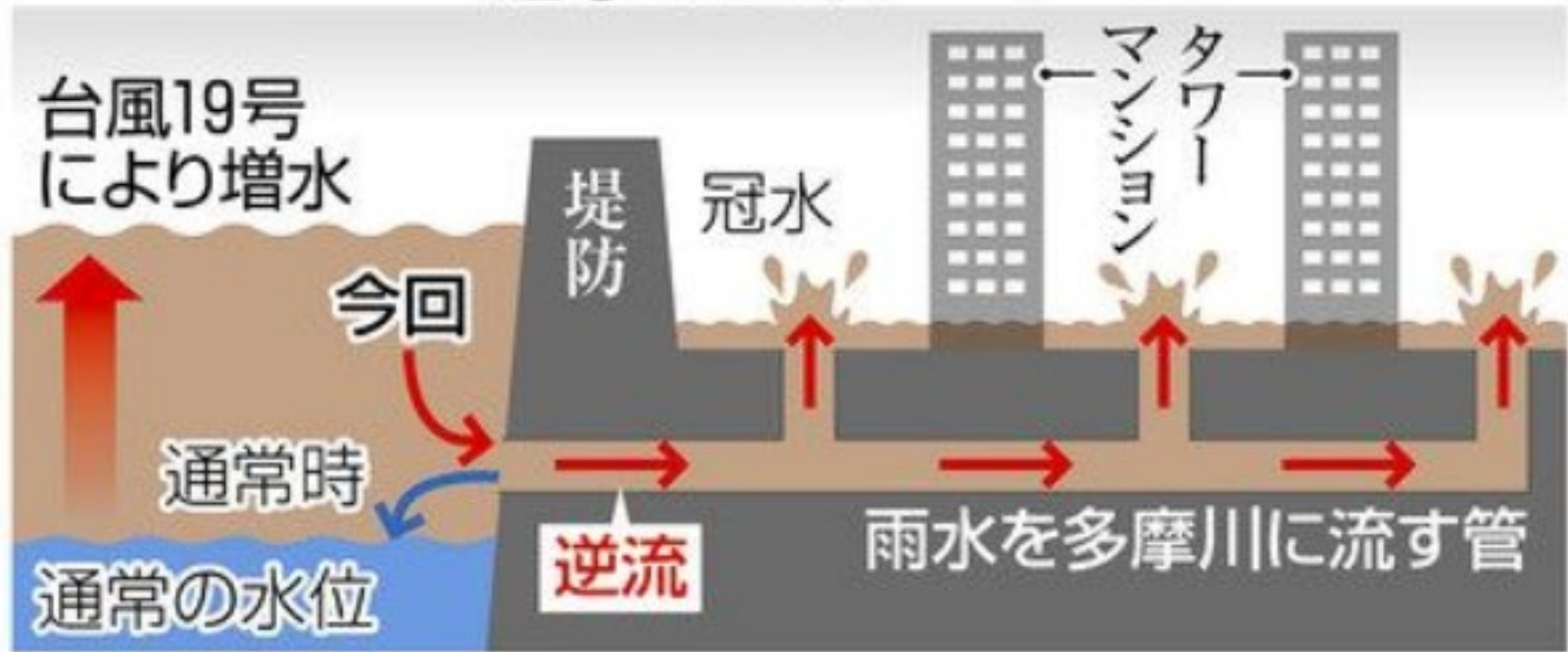


手賀排水機場

引用：手賀沼干拓物語（前編）

# 内水氾濫「水は低きに流れる」

多摩川の川崎市側・武蔵小杉駅周辺が  
冠水したイメージ



出典：東京新聞 [https://www.tokyo-np.co.jp/article\\_photo/list?article\\_id=19115&pid=24201](https://www.tokyo-np.co.jp/article_photo/list?article_id=19115&pid=24201)