

栄中学校の社会体験学習を行いました。

平成27年10月8日(木)から9日(金)まで、栄町立栄中学校の生徒3名が社会体験学習で利根川下流河川事務所に来所しました。

工事現場見学、防災対策、水質調査、河川パトロール、施設見学などを行い、直接見て体験することにより、河川行政に関わる様々な仕事について学習しました。

社会体験学習を通じて利根川の下流部についてまとめた、生徒のレポートをご紹介します。



職場体験学習

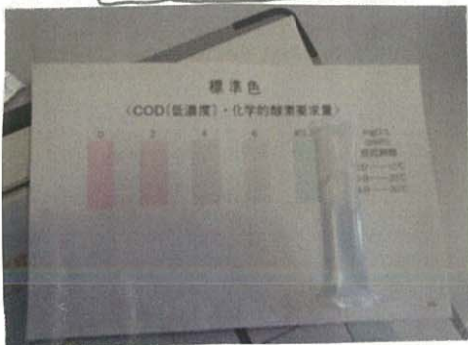
～ 国土交通省 ～

1日目(1)

水質検査

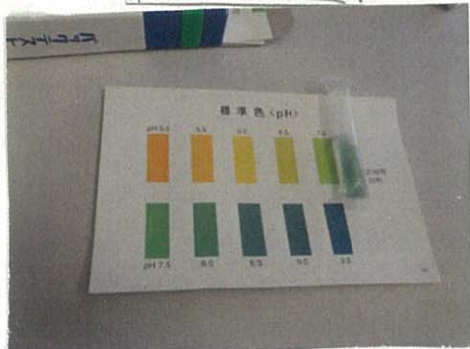
防災ステーションで水質検査(パックテスト)を行いました。
水質検査には4つの項目ありそのうち、3つは僕達はやりました。

COD検査



CODとは?
• 化学的酸素要求量といい、水の中のよごれを薬品をつかって分解し、それにかかる時に必要な酸素の量をしめたものです。数字が大きいほど水はよごれています。
ちなみに1番水が汚いのは印旛沼です。

pH検査



pHとは?
水素イオンの濃度といい、水の酸性とアルカリ性をはかります。
pHが7のとき7のとき中性です。

DO検査



DOとは?
溶存酸素といい、水中にとけこんでいる酸素をいいます。
魚など水の中にもんでいる生き物にとって必要です。

1日目 (2)

・乗船

バックテスト終了後、防災ステーション付近の利根川から船に乗りました。

佐原まで移動し船に揺られながら1時間で着きました。まず目に入ったのが牛です。(移動中)

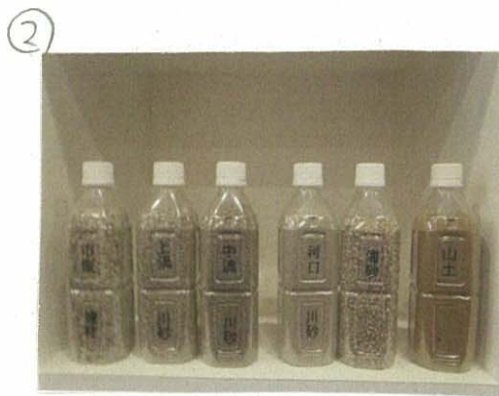
佐原の川の駅に着いたら、何羽もの白鳥がいました。



川の駅に入ったら、二階に行き昼食を食べ、外に行き、佐原の川の駅を歩いていました。

1時間後二階に行き、防災博物館に行きました。

そこでは、防災に関連した、防災グッズや避難の注意点、避難の仕方などがありました。



①グッズ
②重さ

1日目 (3)

左の図は、川の高さを表している図です。

高さによって、警戒度がちがうことがわかります。

その次に、特別堤防がどうやってくずれろかの実験をしました。



①



最初は、ゆっくりと水を入れていきました。

②



少し経つと、だんだん内側の堤防が崩れていきました。

③



その後だんだん堤防が、ぬれてきて、水が浸透してきました。

旧目 (4)



しばらくすると、川の水が浸透した
せいで、堤防がくずれてしまいました。



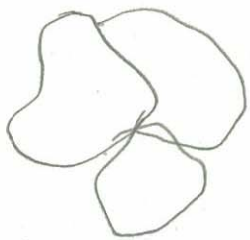
最後は、左の図のとおり、堤防が
決壊して、家が浸すいてしま
いました。

このような堤防が崩れることを防ぐために、

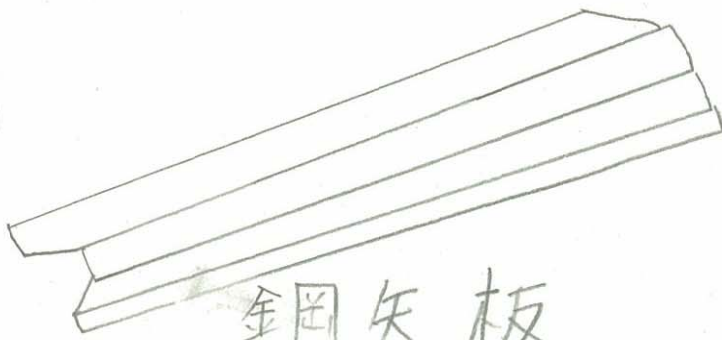
「根固めブロック」や「割栗石」「鋼矢板」
などを使っています。

決壊の種類は、「浸透決壊」、「侵食決壊」

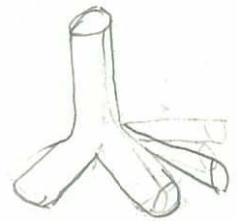
「洗掘決壊」、「越水決壊」の4つの種類があります。



割栗石



鋼矢板



根固め
ブロック

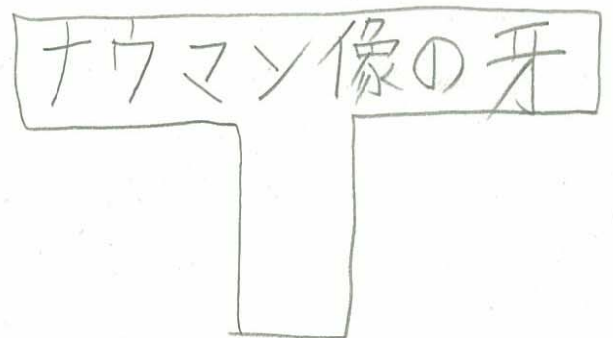
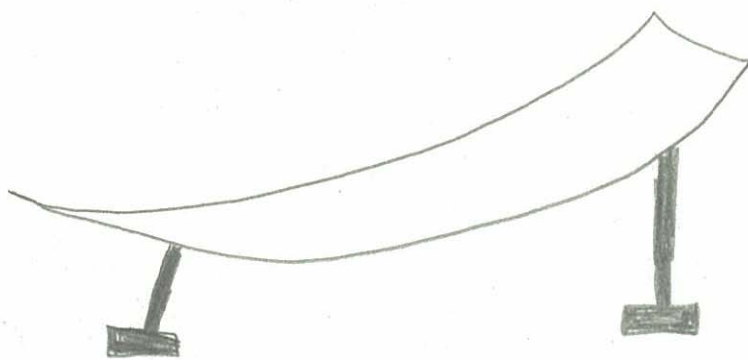
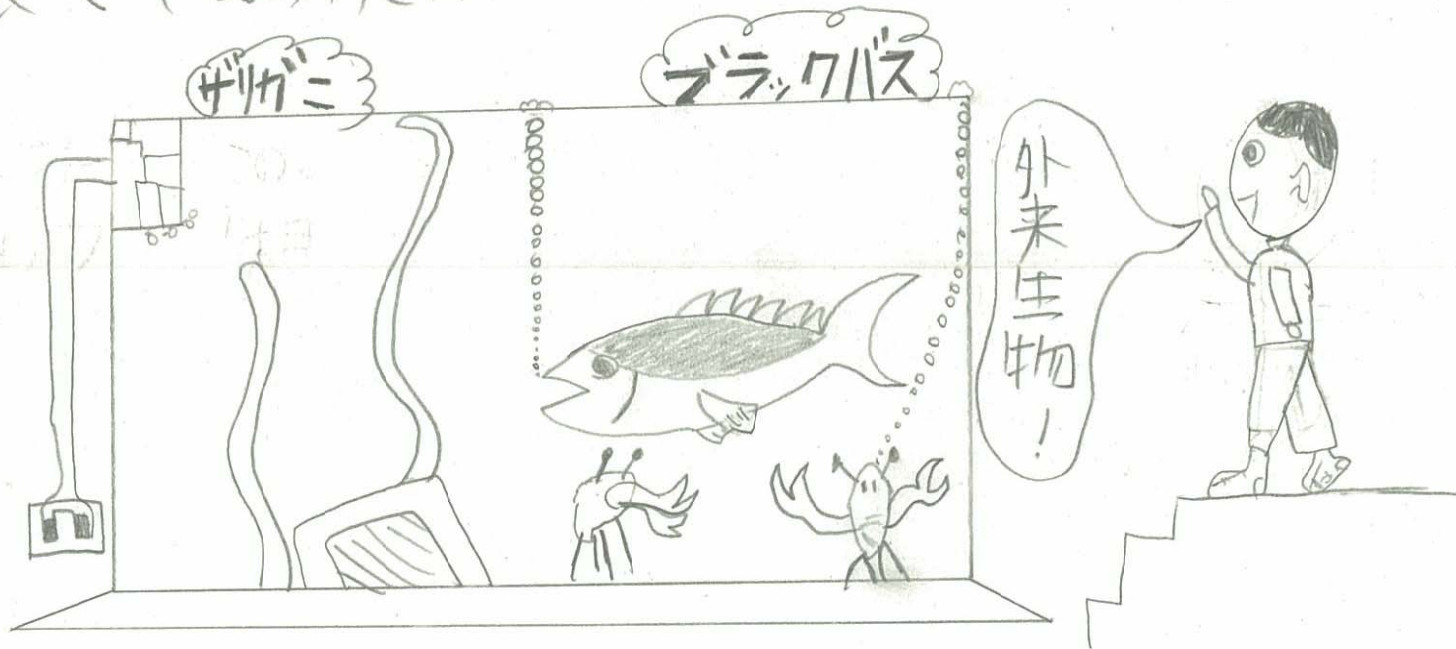
1日目 (5)

その後に、歴史博物館に行きました。

歴史博物館では、昔の歴史や道具などが、
展示してありました。

また、本当は、日本にはいない外来生物などが、
いました。

外来生物は、危険なものもいたり、他の魚を、たくさん
食べてほう、危険な生物です。



2日目(6)

僕達は博物館に行った後、茨城県にある横利根閘門に行きました。

★横利根閘門とは？

・横利根閘門 明治33年(1900)4月に始まった利根川改修工事の第二期改修工事の一部として霞ヶ浦と利根川を連絡する横利根川の利根川合流口に造られた閘門です。



旧ハンドル
昔は手動で、門を開閉していたそうです。

横利根閘門は、日本でも有数の歴史を持つ、閘門です。とても大きな価値を有しています。とても大きく、ただの閘門ではなく、デザインにもこだわっている、美しい閘門でした。

2日目①

河川パトロール

2日目の最初はまず河川(利根川)ぞいまで移動し、パトロールを実施しました。

ゴミを捨てる人がたくさんいるようで、たくさんゴミがありました。

ここで捨てられていた物を紹介します。

例。ゼン・カン・ペットボトル・タンク・サッカーボール・タイヤ
・ビニール袋・舟・灯油入れ

その他に、冷蔵庫、流木等、この前の大雨で流されたと思います。

河川は、風が強かった為、川底の砂が巻き上げられたので水が濁っていました。

道路に戻ると、別世界のように感じられました。とても貴重な体験が出来ました。

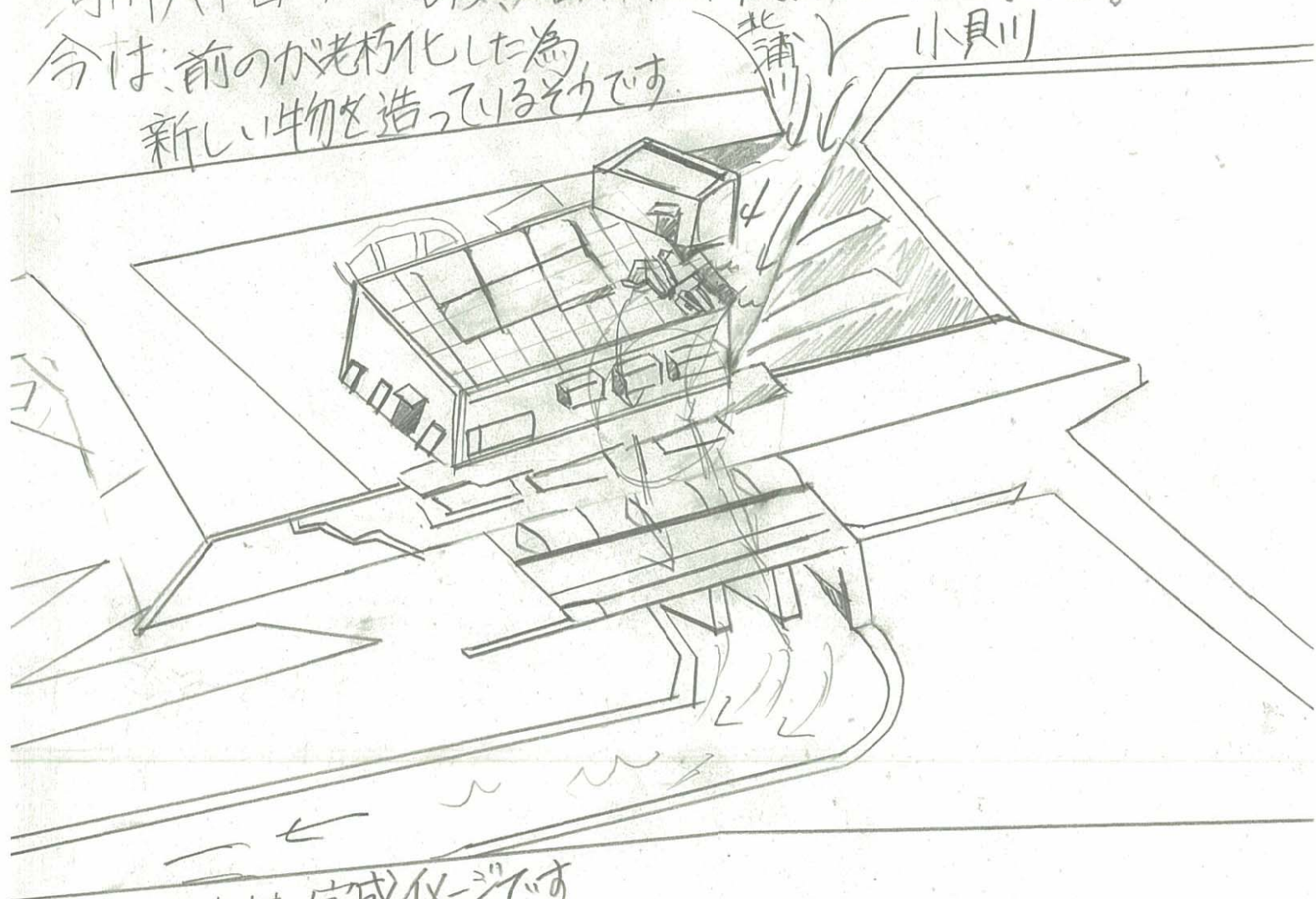


捨てられた
← タンク



2日目②

河川パトロール終了後、戸田井排水機場に行きました。
今は、前のが老朽化した為、
新しい物を造っている所です。



これは、完成イメージです。
来年3月完成予定だそうです。

5タンクがあったものを2つに減らし、1つにあるタンク

の水量を増やしたそうです。1秒間に13t(1つが6.5(t)×2)

出るそうです。これが、製作中のタンクです。ものを運ん

だり、工事をする為

に便利なクレーン車

です。とても大きく、追力

があって撮るのに苦労し

た一枚です。

排水機場の完成が
楽しみですね。



④ クレーン車
(25t)