

NOBU kids

水質調査

～庄内川～



2021年8月～10月調査

1. はじめに

私たちの住む町に流れている「庄内川」は、河川敷で「尾張西枇杷島まつり」の時に花火が打ち上げられたり、散策路や、野球、サッカー等のグラウンドも整備されていたり、私たちにとって、とても身近な川です。

2年前、私たちが小学5年生の時に校外学習で庄内川に入り、生き物探索、水質について学ぶ機会がありました。とても楽しく貴重な体験をすることができました。

そのため、今回の水質調査も、庄内川を選びました。

「COD 検査」は、初めて実際に行うことができるので楽しみです。庄内川の水質について改めて学びたいです。

2. 調査

日時：2021年8月15日（日）

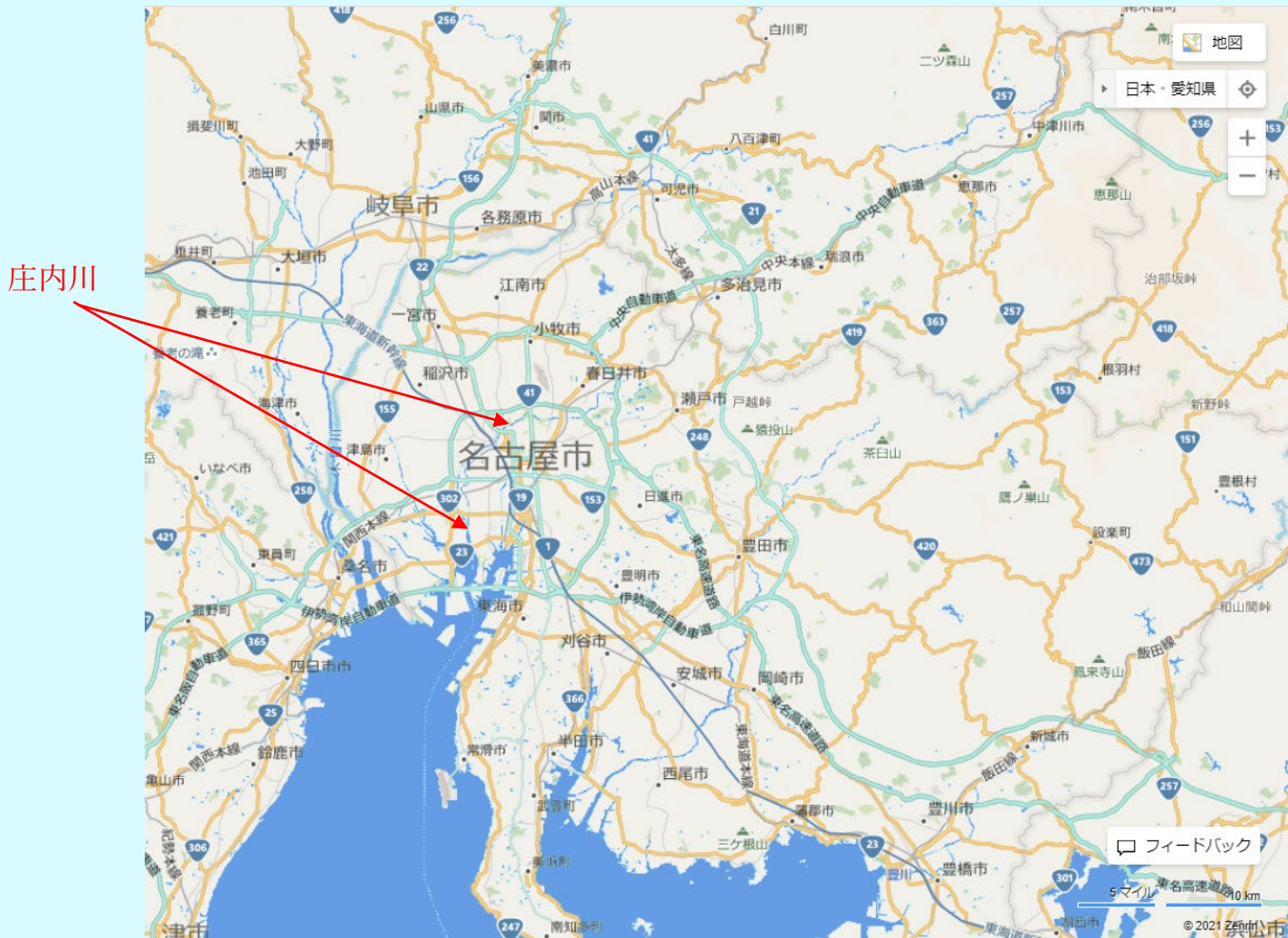
天気：晴れ

場所：庄内川の4地点（A,B,C,D）

調べたこと：COD、水の色、庄内川の様子

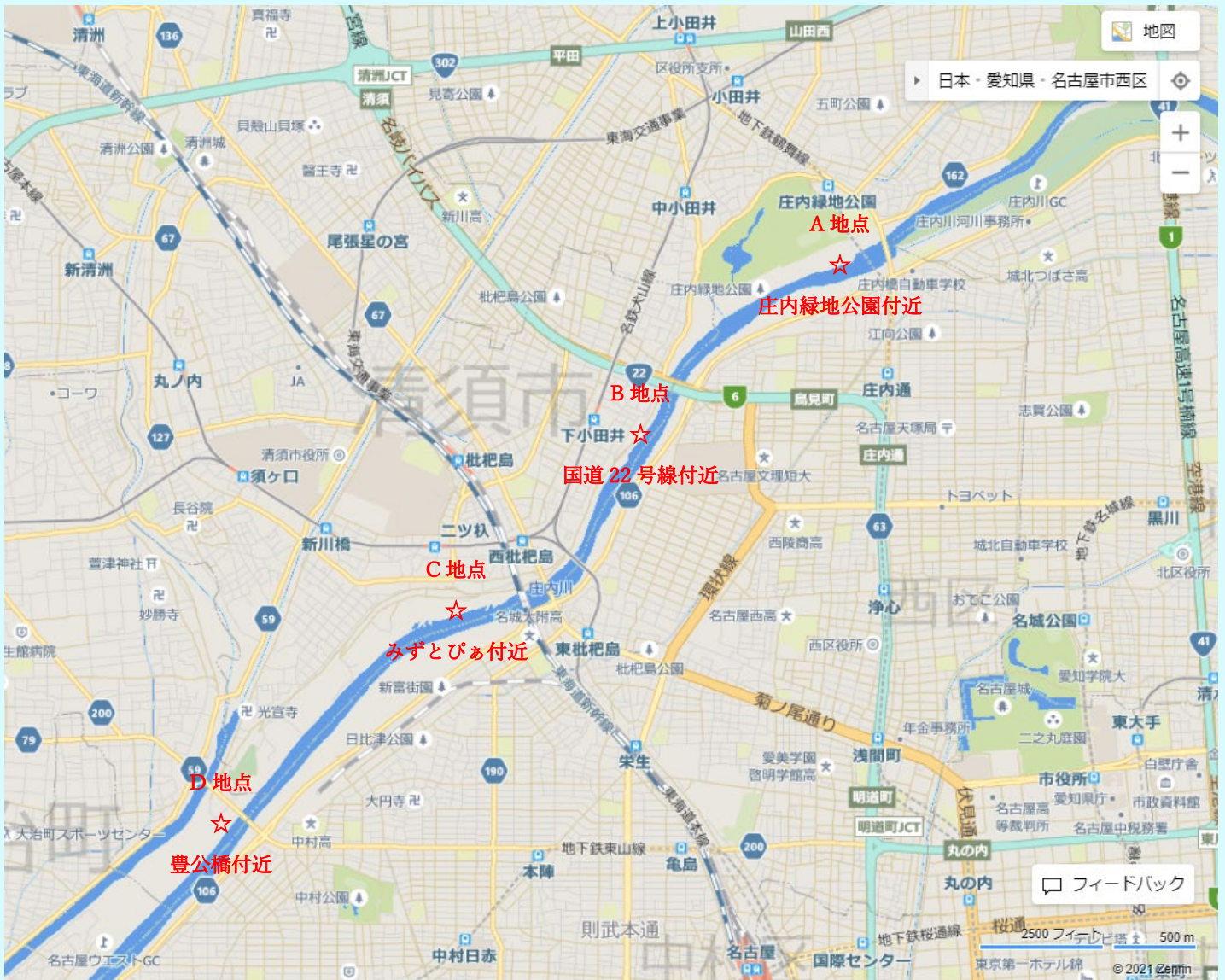
2か月後の10月にも8月と同じことを調べ、結果の比較

3. 庄内川の位置



庄内川は、愛知県北西部の太平洋側に位置し、その源を岐阜県恵那市の夕立山（ゆうだちやま）（標高727m）に発し、岐阜県内では土岐川と呼ばれ、瑞浪市で小里川（おりがわ）、土岐市で妻木川（つまきがわ）、多治見市で笠原川（かさはらがわ）等の支川を合わせ、岐阜愛知県境に位置する玉野（たまの）溪谷を抜け、春日井市高蔵寺で濃尾平野に出て、その後、矢田川等の支川を合わせて名古屋市の北西部を流下し、伊勢湾に注ぐ、幹川流路延長96km、流域面積1,010km²の一级河川である。下流域には、中部圏最大の都市である名古屋市の中心部が位置し、中部圏の中核機能や各種交通機関の拠点が集中しており、この地域における社会・経済・文化の基盤をなしている。また、庄内川は、都市河川でありながら河口域に見られる藤前干潟（ふじまえひがた）等の豊かな河川環境も残されている。

4. 今回調査した場所 (☆A,B,C,D)



A 地点：庄内緑地公園付近

B 地点：国道 22 号線付近

C 地点：みずとぴあ庄内（庄内川水防センター）付近

D 地点：豊公橋付近

5. 各地点の調査 (☆A,B,C,D)

【A 地点】

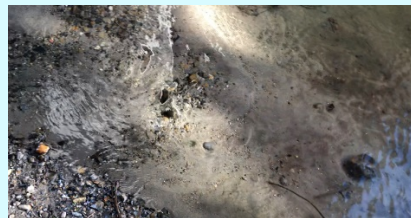
8 月



鳥の足跡



10 月



8月と比べて、水位は低く、水も澄んでいた。
 今回も人口的なごみは8月ほど見当たらなかった。
 水を汲む時は、砂まですくわないように慎重に行った。
 堤防内側の道も乾燥していて、歩きやすかった。
 手入れも行き届いていて、とてもきれいだった。



【B 地点】

8 月

B 地点も水位が高く、水も濁っていた。水位が高いため、楽に水を汲み上げることができた。人口的なごみは、川の中央辺りに流れていた。

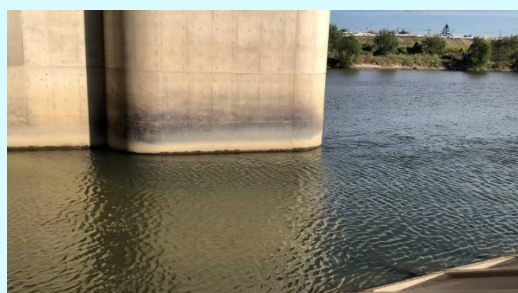
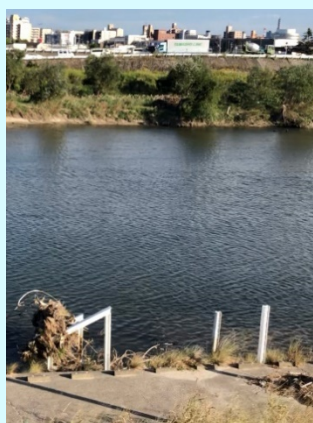
水位を測定するメモリの一番上まで漂流物が絡みついていた。

B 地点は、唯一、川までの道、全てコンクリートで整備されていたのでぬかるみもなく、歩きやすかった。



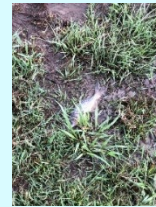
10 月

8 月に比べて、水位が低くバケツを投げ入れて水を汲むことが大変だった。8 月に比べたら、水の濁りもなかった。人口的なごみは 8 月ほど見当たらなかった。水の流れも穏やかで、8 月に比べて、ゆったりしていた。



【C 地点】

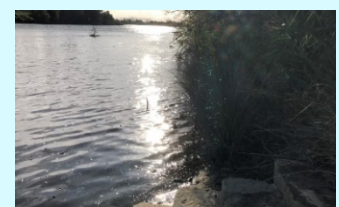
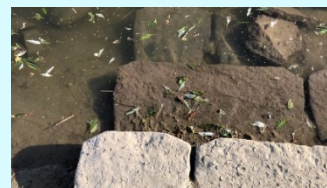
8 月



かに
の足跡



10 月



2 年前、川に入水したところが、C 地点。

2 年前の記憶とは全く違い、川までの道は、水浸し、草の生えている所も沼地のようになっていて、靴が沈み込み、とても歩きにくかった。草の中には、増水によって泳いできた魚が、水が引く時に取り残されてしまい、あちこちで死んでいた。水位も高く、2 年前、石段になっていたところの一番上まで水がきていた。水も濁り、水の流れも速かった。人口のごみは、川の中央辺りに流れていた。

2 年前と同様、道は乾燥していて、歩きやすかった。

8 月に比べて、水位も下がり、石段もしっかり見えていた。

石段から水を汲み上げることができるので、とても楽にできた。

木々の伐採、草刈り等の手入れをしている最中で、水面に切ったばかりの葉が浮かんでいたが、人口のごみは 8 月ほど見当たらなかった。

川の中に中洲もできていた。

【D 地点】

8 月



D 地点も水位が高かった。今までで一番、水が濁っていた。沼地のような斜面を慎重に降り、水を汲まないといけないので、危険だった。空になったペットボトル等が川の中央辺りにたくさん流れていた。

豊公橋の下は、堤防から川までの距離が一番遠く（「太閤天然温泉 湯吉郎」、「新川ゴルフ」辺り）、農作物がたくさん育てられていた。農作物も、水中に沈んでしまったようで、泥だらけになっていた。



10 月

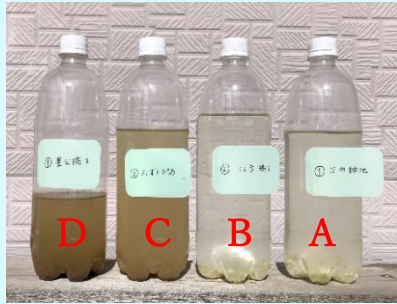


8 月に比べて、水位は下がり、B 地点同様、石段が出現していた。そのため、8 月よりずっと水汲みは楽になっていた。川の流れも穏やかだった。人口的なごみは、8 月ほどではないが流れていた。この地点だけ、水面に泡立ちが見られた。

それだけで、一気に汚染された川のような印象になっていた。

6. 各地点の COD 検査 (☆A,B,C,D)

8 月



10 月



8 月と 10 月
を比べると、
明らかに
8 月の水のほ
うが濁って
いる。



検査中

【水道水】

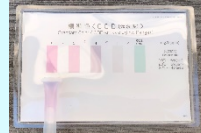
8 月 低濃度



高濃度



10 月 低濃度



高濃度



水道水は、
きれいな水

【A 地点】

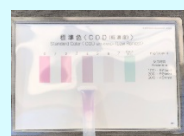
8 月 低濃度



高濃度



10 月 低濃度



高濃度



低濃度の水
は、ほとんど
「よごれが
ある水」だ
が、高濃度
は「よごれ
が多い水」、
「よごれた
水」とい
う結果にな
った。

【B 地点】

8 月 低濃度



高濃度



10 月 低濃度

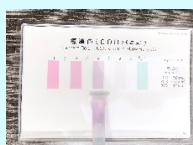


高濃度



【C 地点】

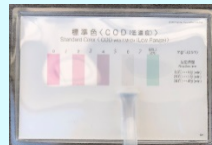
8 月 低濃度



高濃度



10 月 低濃度

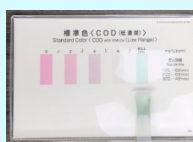


高濃度



【D 地点】

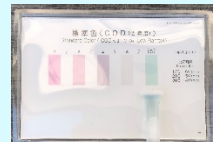
8 月 低濃度



高濃度



10 月 低濃度



高濃度



8 月と 10 月
の結果を比
べると、そ
れほど大き
な差は見受
けられなか
った。

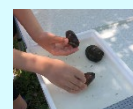
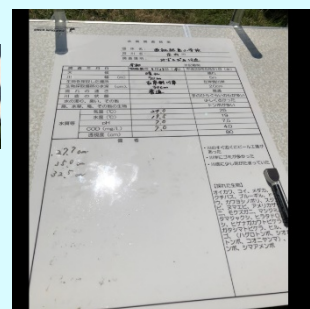
7. 今回の調査でわかったこと

- ・8月の台風直後と10月の雨天翌日では、川の水位、水の濁り方に大きな違いがあった。
- ・庄内川の上流から下流に向かって、CODの値が高くなっていった。採取した水の濁り具合も下流ほど濁っていた。
- ・8月と10月では、採取した水の色はかなり違っていたが、CODの値はそれほど変わらなかった。B地点の高濃度は、水の色がきれいな10月の方がCODの値が高かった。この結果から、台風による増水、水の濁りがあってもCODの値にはそれほど影響は無い、ということが分かった。
- ・人口的なごみ（ペットボトル等）は、もっとたくさん流れていると予想したが、思ったより少なかった。
- ・庄内川は、2年前に学んだように生き物もたくさんいて、COD検査の結果も想像より低い値で比較的きれいな川だということを化学的にも知ることができた。

8. これからの私たちの取り組み

きれいな川、自然がある環境で生活できることに感謝するとともに、これからもこの自然を守っていきたいと思います。そのためには、私たち一人一人が「食べ残しをしない」、「無駄に水を使わない」、「ごみを捨てない」といったすぐにできることから日々、気をつけていきたいです。

SDGs（持続可能な開発目標）の中にも、水や環境に関する目標があります。身近なところから、世界共通、地球規模の目標を達成できるよう、みんなで協力して心がけていきたいです。



2019.5.23

