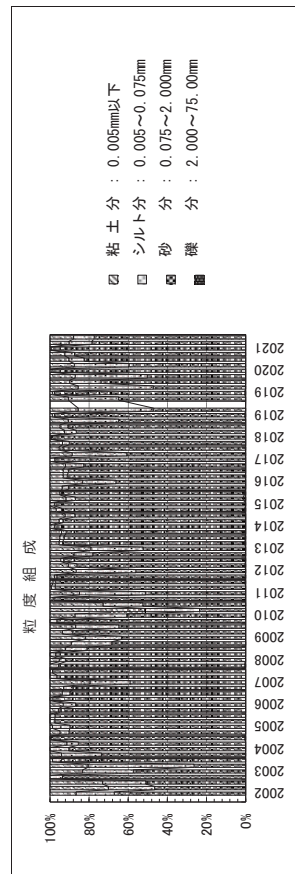
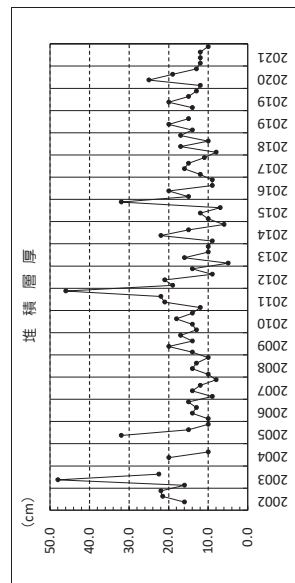
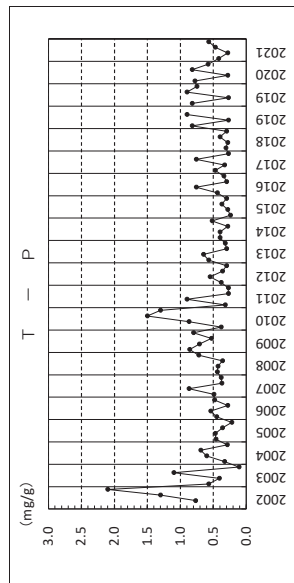
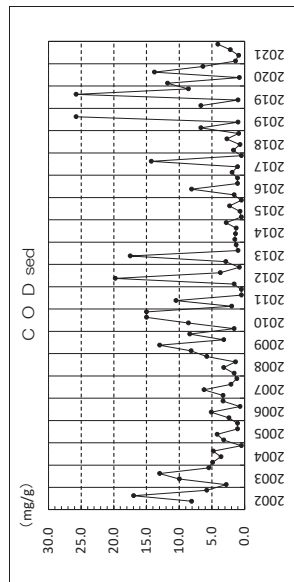
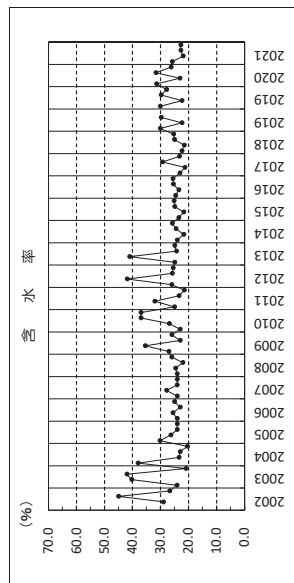
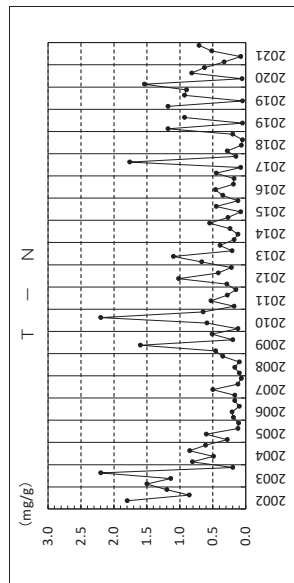
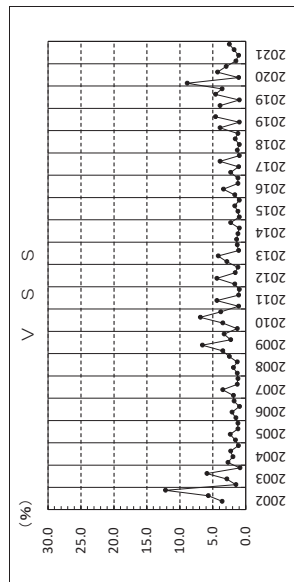
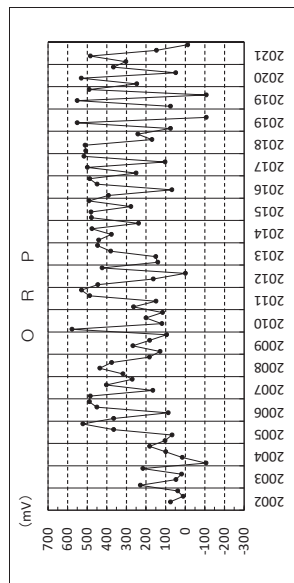
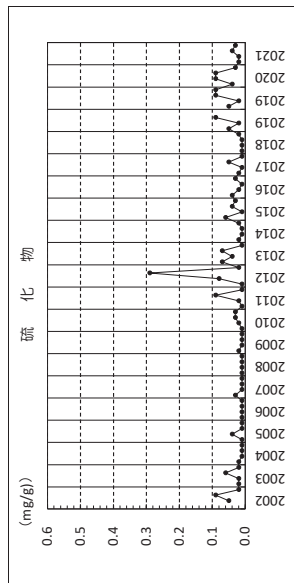
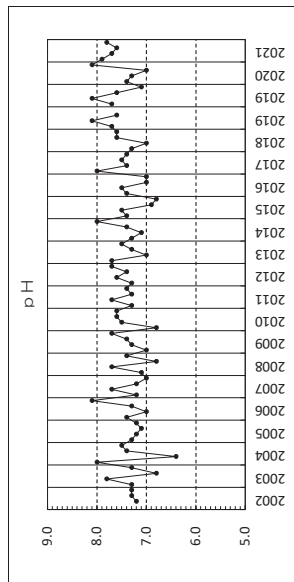
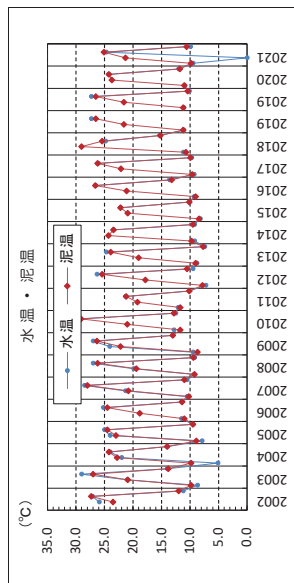


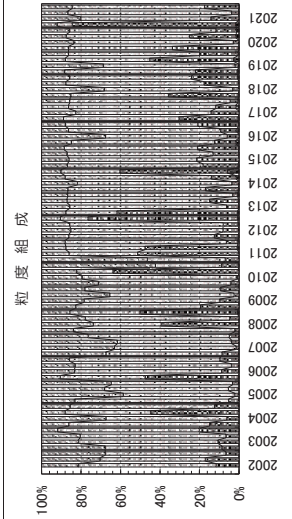
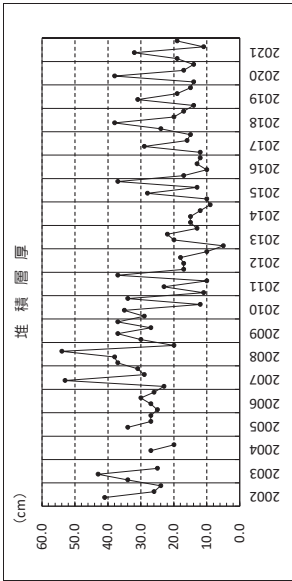
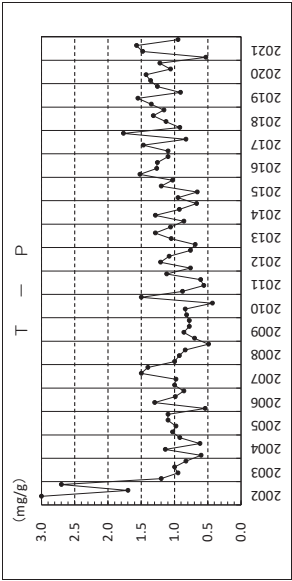
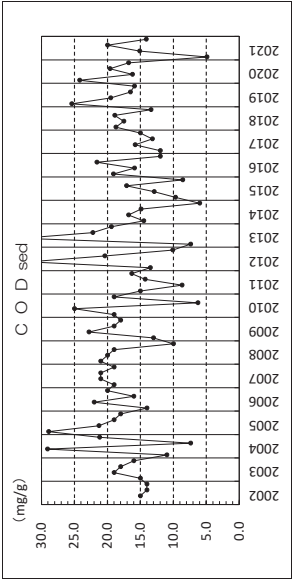
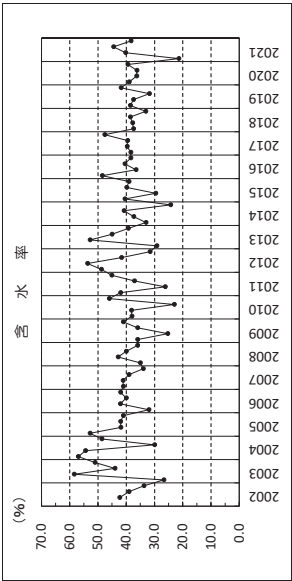
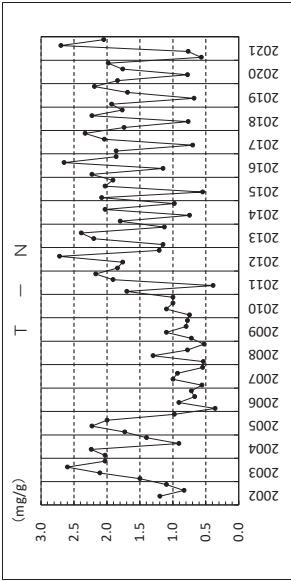
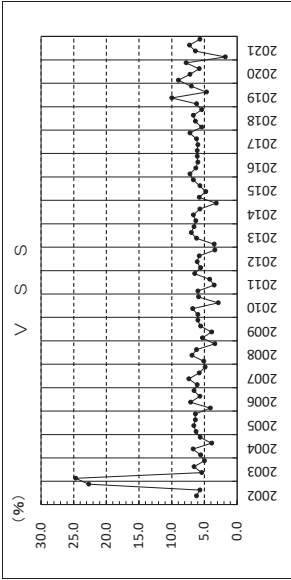
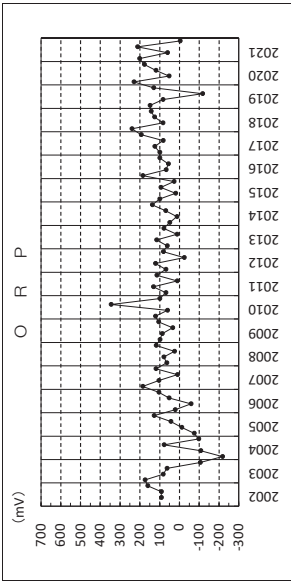
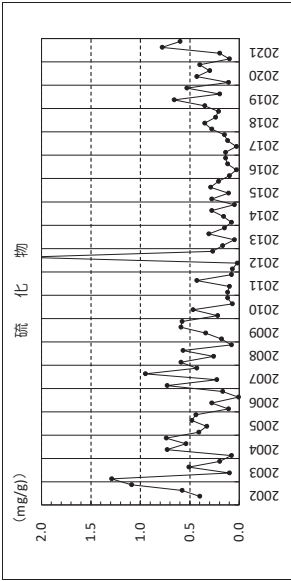
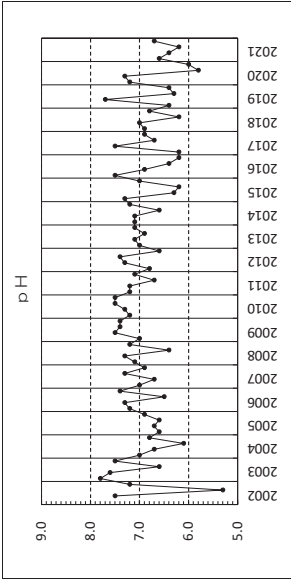
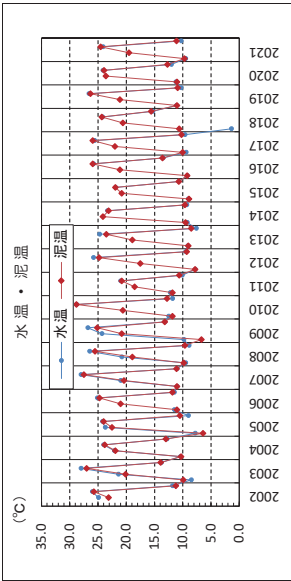
☒ 粘土分 : 0.005mm以下  
☒ シルト分 : 0.005~0.075mm  
☒ 砂分 : 0.075~2.000mm  
☒ 礫分 : 2.000~75.00mm

\* pH、VSS、COD<sub>sed</sub>、硫化物、T-N、T-Pについては、2mm目のふるいを通過した試料を用いて分析を行った。

④ 旧吉野川河口堰上流



\* pH、VSS、CODsed、硫化物、T-N、T-Pについては、2mm目のふるいを通過した試料を用いて分析を行った。



\* pH、VSS、CODsed、硫化物、T-N、T-Pについては、2mm目のふるいを通過した試料を用いて分析を行った。

- (6) 動植物  
1) 魚類相

・ 調査時の流況

吉野川の阿波中央橋及び第十新田地点における平成4年(1992)～令和3年(2021)の流量変化を下図に示した。

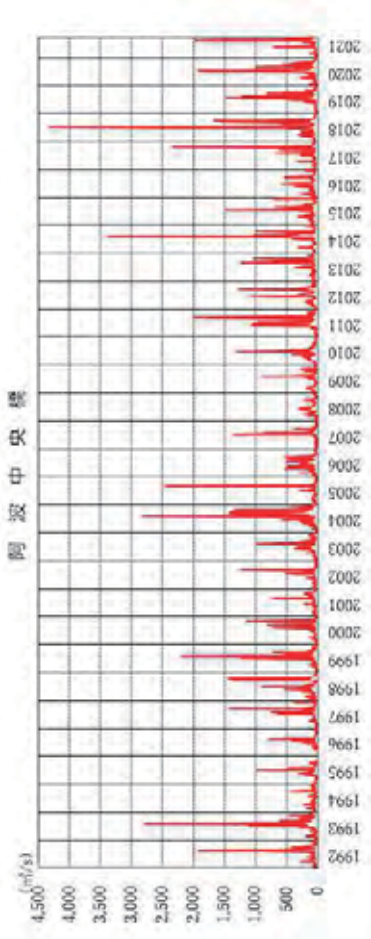


図 2.6.1.1 阿波中央橋地点での流況

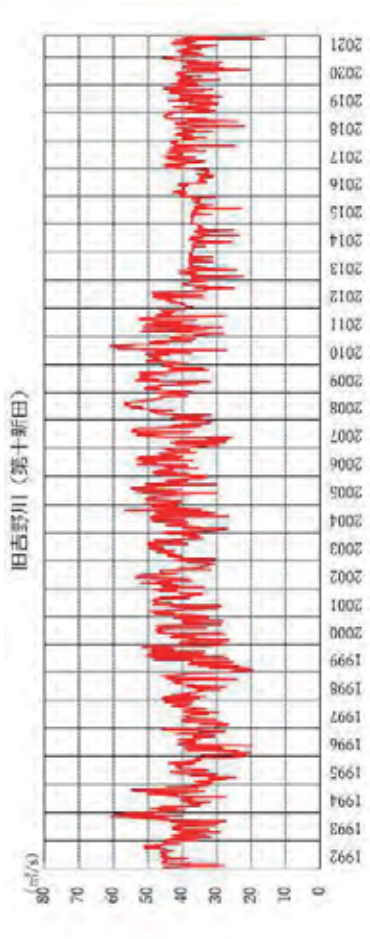


図 2.6.1.2 第十新田地点での流況

出典) 国土交通省水文水質データベースより (<http://www1.river.go.jp>)

・ 調査日及び調査地点 (令和3年度)

| 調査地点   | 春季        | 夏季        | 秋季         | 冬季 |
|--------|-----------|-----------|------------|----|
| ①学島橋   | 6月15日～16日 | 7月27日～28日 | 10月26日～27日 |    |
| ②高瀬橋   | 6月16日～17日 | 7月28日～29日 | 10月27日～28日 |    |
| ③第十堰下流 | 6月24日～25日 | 8月26日～27日 | 10月21日～22日 |    |
| ④大寺橋   | 6月23日～24日 | 8月25日～26日 | 10月20日～21日 |    |
| ⑤長岸橋   | 6月22日～23日 | 8月24日～25日 | 10月19日～20日 |    |
| ⑥大津橋   | 6月22日～23日 | 8月24日～25日 | 10月19日～20日 |    |
| ⑦百石須   | 6月22日～23日 | 8月24日～25日 | 10月19日～20日 |    |



②高瀬橋

調査地点の特徴と変化状況

本調査地点は、第十堰の湛水域上流端を含み、上流側にはワンドや平瀬が存在する。水際は右岸側が砂や礫で、ワンドや左岸側は草本類や樹木の張り出しが見られる。ワンドの入口は平瀬状になっている。河床材料は、礫(2～10cm)がほとんどで、ワンドでは砂を多く含む。

平成15年度から行っている調査を通して、本調査地点では合計46種が確認(本年度調査でタナゴ亜科を捕獲したがカネヒラ、イチモンジタナゴ、シロヒレタビラのいずれかに該当のため、追加種扱いとしない)されており、そのうちコイ科が23種で全体の50%、次いでハゼ科が11種で全体の24%を占めている。確認種数をみると、本地点では毎年14～27種確認されており、本年度調査(秋季調査まで)では、23種確認されている。

出現頻度の高い魚種としては、オイカワ、ウグイ、カマツカ、                    、ギギ、アユ、カワヨシノボリ、ヌマチチブが挙げられる(口破線で示した)。本年度調査では、オイカワ、ウグイ、アユやハゼ科魚類は平瀬～淵全域に生息しており、                    やカマツカは淵や流れの緩やかな環境で生息していた。ギギについては、淵の右岸側の植生に潜んでいるものと考えられる。

過年度調査において一度しか確認されていない種は、                    の7種である。

確認種の生活型と季節傾向

確認種の生活型をみると、純淡水魚が35種で最も多く全体の76%を占め、回遊魚は                    、アユ、                    及びハゼ科魚類のシマヨシノボリ、ヌマチチブなどの10種で全体の24%であった。

季節傾向についてみると、学島橋と同様冬季に確認種数が減少する傾向がみられていたが、直近の3年間はこの傾向が薄れている。オイカワ、                    、カワヨシノボリなど出現頻度の高い種は、年間を通して確認される傾向にあり、生息数が多い種であると考えられる。

確認種の生態的特性

確認種の生態的特性をみると、河川の中～下流域に生息する純淡水魚が主であり、その中には淵や流れの緩やかな環境を好むウグイや                    のほか、平瀬などの流水環境に多いオイカワやカワヨシノボリも含まれている。また、                    やオオヨシノボリなど河川の上～中流域の流れの速い環境を好む種が確認されているが、近年では流れの速い瀬が減少しており、確認頻度が低い。

確認種のうち、                    、                    、                    、                    、                    、                    、                    の7種は環境省及び徳島県レッドデータブックなどに指定されている重要種である。これらの重要種のうち、                    、                    の7種を本年度の調査で確認した                    に関しては調査開始以降、毎年確認されている種であり、本調査地点の代表種の一つといえる。ゲンゴロウブナやハス、スゴモロコは、在来分布ではなく移入したものと考えられ、徳島県のRDBには含まれていない。なお、ヤリタナゴ、カネヒラ、イチモンジタナゴ、シロヒレタビラといったタナゴ亜科の重要種については、平成20年度調査以降確認されていなかったが、平成29年度以降からヤ                    で確認しており、本年度は                    を右岸側ワンドで2個体捕獲している。

まとめ

本地点における魚類相は、河川の中流～下流域に生息するコイ科の純淡水魚を中心し、回遊魚も多く確認されている。重要種では継続的に確認している                    や、平成29年度以降、継続的に確認するようになった                    、数年おきに確認する                    など、4か所の調査地点のうち、数多くの種数を確認している。

表2.6.1.2 高瀬橋における魚類確認種

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 生息期間(月～月) | 環境 | 100m区 | 150m区 | 200m区 | 250m区 | 300m区 | 350m区 | 400m区 | 450m区 | 500m区 | 550m区 | 600m区 | 650m区 | 700m区 | 750m区 | 800m区 | 850m区 | 900m区 | 950m区 | 1000m区 | 1050m区 | 1100m区 | 1150m区 | 1200m区 | 1250m区 | 1300m区 | 1350m区 | 1400m区 | 1450m区 | 1500m区 | 1550m区 | 1600m区 | 1650m区 | 1700m区 | 1750m区 | 1800m区 | 1850m区 | 1900m区 | 1950m区 | 2000m区 | 2050m区 | 2100m区 | 2150m区 | 2200m区 | 2250m区 | 2300m区 | 2350m区 | 2400m区 | 2450m区 | 2500m区 | 2550m区 | 2600m区 | 2650m区 | 2700m区 | 2750m区 | 2800m区 | 2850m区 | 2900m区 | 2950m区 | 3000m区 | 3050m区 | 3100m区 | 3150m区 | 3200m区 | 3250m区 | 3300m区 | 3350m区 | 3400m区 | 3450m区 | 3500m区 | 3550m区 | 3600m区 | 3650m区 | 3700m区 | 3750m区 | 3800m区 | 3850m区 | 3900m区 | 3950m区 | 4000m区 | 4050m区 | 4100m区 | 4150m区 | 4200m区 | 4250m区 | 4300m区 | 4350m区 | 4400m区 | 4450m区 | 4500m区 | 4550m区 | 4600m区 | 4650m区 | 4700m区 | 4750m区 | 4800m区 | 4850m区 | 4900m区 | 4950m区 | 5000m区 | 5050m区 | 5100m区 | 5150m区 | 5200m区 | 5250m区 | 5300m区 | 5350m区 | 5400m区 | 5450m区 | 5500m区 | 5550m区 | 5600m区 | 5650m区 | 5700m区 | 5750m区 | 5800m区 | 5850m区 | 5900m区 | 5950m区 | 6000m区 | 6050m区 | 6100m区 | 6150m区 | 6200m区 | 6250m区 | 6300m区 | 6350m区 | 6400m区 | 6450m区 | 6500m区 | 6550m区 | 6600m区 | 6650m区 | 6700m区 | 6750m区 | 6800m区 | 6850m区 | 6900m区 | 6950m区 | 7000m区 | 7050m区 | 7100m区 | 7150m区 | 7200m区 | 7250m区 | 7300m区 | 7350m区 | 7400m区 | 7450m区 | 7500m区 | 7550m区 | 7600m区 | 7650m区 | 7700m区 | 7750m区 | 7800m区 | 7850m区 | 7900m区 | 7950m区 | 8000m区 | 8050m区 | 8100m区 | 8150m区 | 8200m区 | 8250m区 | 8300m区 | 8350m区 | 8400m区 | 8450m区 | 8500m区 | 8550m区 | 8600m区 | 8650m区 | 8700m区 | 8750m区 | 8800m区 | 8850m区 | 8900m区 | 8950m区 | 9000m区 | 9050m区 | 9100m区 | 9150m区 | 9200m区 | 9250m区 | 9300m区 | 9350m区 | 9400m区 | 9450m区 | 9500m区 | 9550m区 | 9600m区 | 9650m区 | 9700m区 | 9750m区 | 9800m区 | 9850m区 | 9900m区 | 9950m区 | 10000m区 | 10050m区 | 10100m区 | 10150m区 | 10200m区 | 10250m区 | 10300m区 | 10350m区 | 10400m区 | 10450m区 | 10500m区 | 10550m区 | 10600m区 | 10650m区 | 10700m区 | 10750m区 | 10800m区 | 10850m区 | 10900m区 | 10950m区 | 11000m区 | 11050m区 | 11100m区 | 11150m区 | 11200m区 | 11250m区 | 11300m区 | 11350m区 | 11400m区 | 11450m区 | 11500m区 | 11550m区 | 11600m区 | 11650m区 | 11700m区 | 11750m区 | 11800m区 | 11850m区 | 11900m区 | 11950m区 | 12000m区 | 12050m区 | 12100m区 | 12150m区 | 12200m区 | 12250m区 | 12300m区 | 12350m区 | 12400m区 | 12450m区 | 12500m区 | 12550m区 | 12600m区 | 12650m区 | 12700m区 | 12750m区 | 12800m区 | 12850m区 | 12900m区 | 12950m区 | 13000m区 | 13050m区 | 13100m区 | 13150m区 | 13200m区 | 13250m区 | 13300m区 | 13350m区 | 13400m区 | 13450m区 | 13500m区 | 13550m区 | 13600m区 | 13650m区 | 13700m区 | 13750m区 | 13800m区 | 13850m区 | 13900m区 | 13950m区 | 14000m区 | 14050m区 | 14100m区 | 14150m区 | 14200m区 | 14250m区 | 14300m区 | 14350m区 | 14400m区 | 14450m区 | 14500m区 | 14550m区 | 14600m区 | 14650m区 | 14700m区 | 14750m区 | 14800m区 | 14850m区 | 14900m区 | 14950m区 | 15000m区 | 15050m区 | 15100m区 | 15150m区 | 15200m区 | 15250m区 | 15300m区 | 15350m区 | 15400m区 | 15450m区 | 15500m区 | 15550m区 | 15600m区 | 15650m区 | 15700m区 | 15750m区 | 15800m区 | 15850m区 | 15900m区 | 15950m区 | 16000m区 | 16050m区 | 16100m区 | 16150m区 | 16200m区 | 16250m区 | 16300m区 | 16350m区 | 16400m区 | 16450m区 | 16500m区 | 16550m区 | 16600m区 | 16650m区 | 16700m区 | 16750m区 | 16800m区 | 16850m区 | 16900m区 | 16950m区 | 17000m区 | 17050m区 | 17100m区 | 17150m区 | 17200m区 | 17250m区 | 17300m区 | 17350m区 | 17400m区 | 17450m区 | 17500m区 | 17550m区 | 17600m区 | 17650m区 | 17700m区 | 17750m区 | 17800m区 | 17850m区 | 17900m区 | 17950m区 | 18000m区 | 18050m区 | 18100m区 | 18150m区 | 18200m区 | 18250m区 | 18300m区 | 18350m区 | 18400m区 | 18450m区 | 18500m区 | 18550m区 | 18600m区 | 18650m区 | 18700m区 | 18750m区 | 18800m区 | 18850m区 | 18900m区 | 18950m区 | 19000m区 | 19050m区 | 19100m区 | 19150m区 | 19200m区 | 19250m区 | 19300m区 | 19350m区 | 19400m区 | 19450m区 | 19500m区 | 19550m区 | 19600m区 | 19650m区 | 19700m区 | 19750m区 | 19800m区 | 19850m区 | 19900m区 | 19950m区 | 20000m区 | 20050m区 | 20100m区 | 20150m区 | 20200m区 | 20250m区 | 20300m区 | 20350m区 | 20400m区 | 20450m区 | 20500m区 | 20550m区 | 20600m区 | 20650m区 | 20700m区 | 20750m区 | 20800m区 | 20850m区 | 20900m区 | 20950m区 | 21000m区 | 21050m区 | 21100m区 | 21150m区 | 21200m区 | 21250m区 | 21300m区 | 21350m区 | 21400m区 | 21450m区 | 21500m区 | 21550m区 | 21600m区 | 21650m区 | 21700m区 | 21750m区 | 21800m区 | 21850m区 | 21900m区 | 21950m区 | 22000m区 | 22050m区 | 22100m区 | 22150m区 | 22200m区 | 22250m区 | 22300m区 | 22350m区 | 22400m区 | 22450m区 | 22500m区 | 22550m区 | 22600m区 | 22650m区 | 22700m区 | 22750m区 | 22800m区 | 22850m区 | 22900m区 | 22950m区 | 23000m区 | 23050m区 | 23100m区 | 23150m区 | 23200m区 | 23250m区 | 23300m区 | 23350m区 | 23400m区 | 23450m区 | 23500m区 | 23550m区 | 23600m区 | 23650m区 | 23700m区 | 23750m区 | 23800m区 | 23850m区 | 23900m区 | 23950m区 | 24000m区 | 24050m区 | 24100m区 | 24150m区 | 24200m区 | 24250m区 | 24300m区 | 24350m区 | 24400m区 | 24450m区 | 24500m区 | 24550m区 | 24600m区 | 24650m区 | 24700m区 | 24750m区 | 24800m区 | 24850m区 | 24900m区 | 24950m区 | 25000m区 | 25050m区 | 25100m区 | 25150m区 | 25200m区 | 25250m区 | 25300m区 | 25350m区 | 25400m区 | 25450m区 | 25500m区 | 25550m区 | 25600m区 | 25650m区 | 25700m区 | 25750m区 | 25800m区 | 25850m区 | 25900m区 | 25950m区 | 26000m区 | 26050m区 | 26100m区 | 26150m区 | 26200m区 | 26250m区 | 26300m区 | 26350m区 | 26400m区 | 26450m区 | 26500m区 | 26550m区 | 26600m区 | 26650m区 | 26700m区 | 26750m区 | 26800m区 | 26850m区 | 26900m区 | 26950m区 | 27000m区 | 27050m区 | 27100m区 | 27150m区 | 27200m区 | 27250m区 | 27300m区 | 27350m区 | 27400m区 | 27450m区 | 27500m区 | 27550m区 | 27600m区 | 27650m区 | 27700m区 | 27750m区 | 27800m区 | 27850m区 | 27900m区 | 27950m区 | 28000m区 | 28050m区 | 28100m区 | 28150m区 | 28200m区 | 28250m区 | 28300m区 | 28350m区 | 28400m区 | 28450m区 | 28500m区 | 28550m区 | 28600m区 | 28650m区 | 28700m区 | 28750m区 | 28800m区 | 28850m区 | 28900m区 | 28950m区 | 29000m区 | 29050m区 | 29100m区 | 29150m区 | 29200m区 | 29250m区 | 29300m区 | 29350m区 | 29400m区 | 29450m区 | 29500m区 | 29550m区 | 29600m区 | 29650m区 | 29700m区 | 29750m区 | 29800m区 | 29850m区 | 29900m区 | 29950m区 | 30000m区 | 30050m区 | 30100m区 | 30150m区 | 30200m区 | 30250m区 | 30300m区 | 30350m区 | 30400m区 | 30450m区 | 30500m区 | 30550m区 | 30600m区 | 30650m区 | 30700m区 | 30750m区 | 30800m区 | 30850m区 | 30900m区 | 30950m区 | 31000m区 | 31050m区 | 31100m区 | 31150m区 | 31200m区 | 31250m区 | 31300m区 | 31350m区 | 31400m区 | 31450m区 | 31500m区 | 31550m区 | 31600m区 | 31650m区 | 31700m区 | 31750m区 | 31800m区 | 31850m区 | 31900m区 | 31950m区 | 32000m区 | 32050m区 | 32100m区 | 32150m区 | 32200m区 | 32250m区 | 32300m区 | 32350m区 | 32400m区 | 32450m区 | 32500m区 | 32550m区 | 32600m区 | 32650m区 | 32700m区 | 32750m区 | 32800m区 | 32850m区 | 32900m区 | 32950m区 | 33000m区 | 33050m区 | 33100m区 | 33150m区 | 33200m区 | 33250m区 | 33300m区 | 33350m区 | 33400m区 | 33450m区 | 33500m区 | 33550m区 | 33600m区 | 33650m区 | 33700m区 | 33750m区 | 33800m区 | 33850m区 | 33900m区 | 33950m区 | 34000m区 | 34050m区 | 34100m区 | 34150m区 | 34200m区 | 34250m区 | 34300m区 | 34350m区 | 34400m区 | 34450m区 | 34500m区 | 34550m区 | 34600m区 | 34650m区 | 34700m区 | 34750m区 | 34800m区 | 34850m区 | 34900m区 | 34950m区 | 35000m区 | 35050m区 | 35100m区 | 35150m区 | 35200m区 | 35250m区 | 35300m区 | 35350m区 | 35400m区 | 35450m区 | 35500m区 | 35550m区 | 35600m区 | 35650m区 | 35700m区 | 35750m区 | 35800m区 | 35850m区 | 35900m区 | 35950m区 | 36000m区 | 36050m区 | 36100m区 | 36150m区 | 36200m区 | 36250m区 | 36300m区 | 36350m区 | 36400m区 | 36450m区 | 36500m区 | 36550m区 | 36600m区 | 36650m区 | 36700m区 | 36750m区 | 36800m区 | 36850m区 | 36900m区 | 36950m区 | 37000m区 | 37050m区 | 37100m区 | 37150m区 | 37200m区 | 37250m区 | 37300m区 | 37350m区 | 37400m区 | 37450m区 | 37500m区 | 37550m区 | 37600m区 | 37650m区 | 37700m区 | 37750m区 | 37800m区 | 37850m区 | 37900m区 | 37950m区 | 38000m区 | 38050m区 | 38100m区 | 38150m区 | 38200m区 | 38250m区 | 38300m区 | 38350m区 | 38400m区 | 38450m区 | 38500m区 | 38550m区 | 38600m区 | 38650m区 | 38700m区 | 38750m区 | 38800m区 | 38850m区 | 38900m区 | 38950m区 | 39000m区 | 39050m区 | 39100m区 | 39150m区 | 39200m区 | 39250m区 | 39300m区 | 39350m区 | 39400m区 | 39450m区 | 39500m区 | 39550m区 | 39600m区 | 39650m区 | 39700m区 | 39750m区 | 39800m区 | 39850m区 | 39900m区 | 39950m区 | 40000m区 | 40050m区 | 40100m区 | 40150m区 | 40200m区 | 40250m区 | 40300m区 | 40350m区 | 40400m区 | 40450m区 | 40500m区 | 40550m区 | 40600m区 | 40650m区 | 40700m区 | 40750m区 | 40800m区 | 40850m区 | 40900m区 | 40950m区 | 41000m区 | 41050m区 | 41100m区 | 41150m区 | 41200m区 | 41250m区 | 41300m区 | 41350m区 | 41400m区 | 41450m区 | 41500m区 | 41550m区 | 41600m区 | 41650m区 | 41700m区 | 41750m区 | 41800m区 | 41850m区 | 41900m区 | 41950m区 | 42000m区 | 42050m区 | 42100m区 | 42150m区 | 42200m区 | 42250m区 | 42300m区 | 42350m区 | 42400m区 | 42450m区 | 42500m区 | 42550m区 | 42600m区 | 42650m区 | 42700m区 | 42750m区 | 42800m区 | 42850m区 | 42900m区 | 42950m区 | 43000m区 | 43050m区 | 43100m区 | 43150m区 | 43200m区 | 43250m区 | 43300m区 | 43350m区 | 43400m区 | 43450m区 | 43500m区 | 43550m区 | 43600m区 | 43650m区 | 43700m区 | 43750m区 | 43800m区 | 43850m区 | 43900m区 | 43950m区 | 44000m区 | 44050m区 | 44100m区 | 44150m区 | 44200m区 | 44250m区 | 44300m区 | 44350m区 | 44400m区 | 44450m区 | 44500m区 | 44550m区 | 44600m区 | 44650m区 | 44700m区 | 44750m区 | 44800m区 | 44850m区 | 44900m区 | 44950m区 | 45000m区 | 45050m区 | 45100m区 | 45150m区 | 45200m区 | 45250m区 | 45300m区 | 45350m区 | 45400m区 | 45450m区 | 45500m区 | 45550m区 | 45600m区 | 45650m区 | 45700m区 | 45750m区 | 45800m区 | 45850m区 | 45900m区 | 45950m区 | 46000m区 | 46050m区 | 46100m区 | 46150m区 | 46200m区 | 46250m区 | 46300m区 | 46350m区 | 46400m区 | 46450m区 | 46500m区 | 46550m区 | 46600m区 | 46650m区 | 46700m区 | 46750m区 | 46800m区 | 46850m区 | 46900m区 | 46950m区 | 47000m区 | 47050m区 | 47100m区 | 47150m区 | 47200m区 | 47250m区 | 47300m区 | 47350m区 | 47400m区 | 47450m区 | 47500m区 | 47550m区 | 47600m区 | 47650m区 | 47700m区 | 47750m区 | 47800m区 | 47850m区 | 47900m区 | 47950m区 | 48000m区 | 48050m区 | 48100m区 | 48150m区 | 48200m区 | 48250m区 | 48300m区 | 48350m区 | 48400m区 | 48450m区 | 48500m区 | 48550m区 | 48600m区 | 48650m区 | 48700m区 | 48750m区 | 48800m区 | 48850m区 | 48900m区 | 48950m区 | 49000m区 | 49050m区 | 49100m区 | 49150m区 | 49200m区 | 49250m区 | 49300m区 | 49350m区 | 49400m区 | 49450m区 | 49500m区 | 49550m区 | 49600m区 | 49650m区 | 49700m区 | 49750m区 | 49800m区 | 49850m区 | 49900m区 | 49950m区 | 50000m区 | 50050m区 | 50100m区 | 50150m区 | 50200m区 | 50250m区 | 50300m区 | 50350m区 | 50400m区 | 50450m区 | 50500m区 | 50550m区 | 50600m区 | 50650m区 | 50700m区 | 50750m区 | 50800m区 | 50850m区 | 50900m区 | 50950m区 | 51000m区 | 51050m区 | 51100m区 | 51150m区 | 51200m区 | 51250m区 | 51300m区 | 51350m区 | 51400m区 | 51450m区 | 51500m区 | 51550m区 | 51600m区 | 51650m区 | 51700m区 | 51750m区 | 51800m区 | 51850m区 | 51900m区 | 51950m区 | 52000m区 | 52050m区 | 52100m区 | 52150m区 | 52200m区 | 52250m区 | 52300m区 | 52350m区 |
|-----|----|----|----|-----------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|-----|----|----|----|-----------|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|



## 調査地点の特徴と変化状況

本調査地点は、左岸は蘆岸が施されており、水際の植生は乏しく、浅瀬は狭い範囲に限られている。また、蘆岸ブロック周辺は部分的に淀みが形成されていた。右岸は、水際にはヨシなどの抽水植物が繁殖しており、自然河岸となっている。調査地点内の流れが緩やかな箇所には沈水植物や浮葉植物が多くみられる。

出現頻度の高い魚種としては、タイリクバラタナゴ、オイカワ、コウライニゴイ、コノハナシズメの5種があり、本年度の10月までの調査では、いずれも確認された(破線で示した)。本年度の10月までの調査で、新規に確認された種はない。

淡水魚の割合が高かった。出現種の生活型をみると、淡水魚は3種と全体の約72%を占めた。回遊魚はナギ、ウグイ、アユ、カワアナゴ、シムキゴリ、コウライニゴイ、ニゴイ、ズゴモナゴ、ナマズ、カダヤシ、ブルキル、オコチバス、ナイルティラピア、ワロア、タイリクバラタナゴ、コウライニゴイ、ギンブナ、ゲンゴロウブナ、シマオシノボリ、オオシノボリ及びトウモロコシの11種で約24%であり、汽水・海水魚であるスズキ及びボラも確認されている。また、汚濁耐性のある種は、

過年度調査の出現状況は、回遊魚が全体の0~20%、淡水魚が76~100%、汽水・海水魚が0~7%、汚濁耐性のある種が40~84%であり、ほぼ過年度と同様の出現頻度であった。

魚種の多くは中流から下流域に生息する種で、重要種も多く確認された。確認種の生態的特性をみると、大半の魚種は中流から下流域に生息する種であり、

の19種は環境省及び徳島県レッドデータブックなどに指定されている重要種である。過年度調査で確認された重要種のうち、本年度の調査で確認できた種はの6種であった。

本地点における魚類相は河川の中流から下流域に生息する淡水魚を中心に、一部の回遊魚も遡上している。前年度までの結果を季節的にみると、冬季に種数が減少する傾向にある。これは、水温が低くなるにつれて、魚類の活動が抑制され、確認されにくくなるためであると考えられる。なお、通水試験が始まった平成26年度以降および北部幹線が開通した平成29年度以降で、魚類の出現状況に大きな変化は見られていない。

[illegible]

2.平成20年以前の確認状況は「確認回数/調査回数」で示した。

#### 4. ■は濁度に比較的耐性のある種を示す

5.  $\square$  の破線は出現頻度の高い種を示す

## 6. 重要種の選定基準

①：「環境省レッドリスト2020」（環境省 2020年3月27日発表）  
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧 DD：情報不足、LP：絶

滅のおそれのある地域固体群

②:「日本の希少な野生水生生物に関するデータベース」(水産庁編 1998年)

|   |                                          |
|---|------------------------------------------|
| ⑤ | 杞：杞級/厄快懼、厄；厄忌懼、怖；相少懼、滅，滅少懼、傾；滅少傾問、冒；冒通懼。 |
| ⑥ | 杞：杞級/厄快懼、厄；厄忌懼、怖；相少懼、滅，滅少懼、傾；滅少傾問、冒；冒通懼。 |

EV, 絛虫; EW, 胚生絛虫; CR+EN, 絛虫感染 I 類; VII, 絛虫感染 II 類; NT, 漸次感染 III 類; DD, 感染不日; AN, 感染 ID; 絛虫のおそ

れのある地域個体群

7 外来種の選定基準

④：「特定外来生物等一覽」(環境省 2010 年)

⑤：「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」(環境省 2015年)

定看：定看予防外来種、總合：總合対策外来種

⑥:「外来種ハンドブック」(日本生態学会 2000)

