

### 多自然川づくり取り組み事例

タイトル : 市街地を流れる中小河川における環境及び景観に配慮した河川改修事業の取り組みについて		
水系/河川名 : 利根川水系井野川	河川分類 : 中小河川	
河川の流域面 94.85	整備計画流量 : 260~390m <sup>3</sup> /s	セグメント : 1
事業 : 河川改修	事業開始年度 平成30年度	
目標設定 : なし	段階 : D(実施・施工時)	
課題・目的(主な) : 流下能力の確保、瀬・淵の保全・再生・創出、水際域の保全・再生・創出		
工法(主な) : 護岸整備、階段工の整備		
配慮事項(主な) : 河川景観への配慮		

#### 背景・課題、目標設定

##### <背景>

井野川は榛名山のふもとから烏川合流点まで流れる延長26.3Kmの河川であり、旧榛名町から高崎市の市街地の中を流れている。沿川の市街化や短時間の集中豪雨により水位が上がりやすく、洪水による氾濫の危険性が高い河川であることから、早期に河川改修による治水対策を実施する必要がある。

改修区間はDID地区内に位置し沿川に住宅地が広がっている。また、高崎伊勢崎自転車道として多くの利用者があるため、付近の橋や道路には多くの人の往来があり人目につきやすい環境になっている。こういった現地の状況から景観へ配慮した河川改修を実施し、親しみ深い河川・人の目にとまる河川になるような工夫が必要であると考え、今回の取り組みを行った。

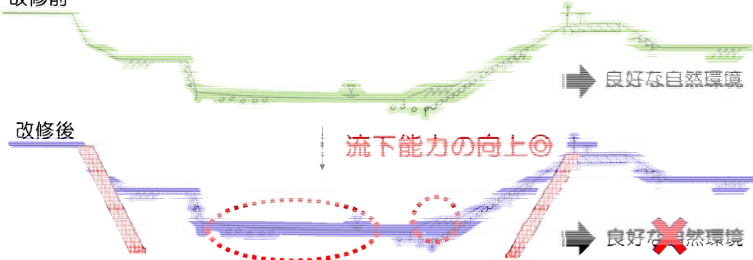
##### <課題>

現況河道内で流下断面不足を解消する計画であるため、護岸の勾配を立て、河道を掘削することで河川の断面を最大限広げ、治水機能の向上を達成出来ると同時に河川環境や景観が損なわれるという課題がある。

##### <目標>

河川改修により、治水性を向上させつつ、川の景観・環境を保全し、川に降りたくなる、触れたくなる河川空間を創ることを目標とする。

改修前



改修前の河道状況

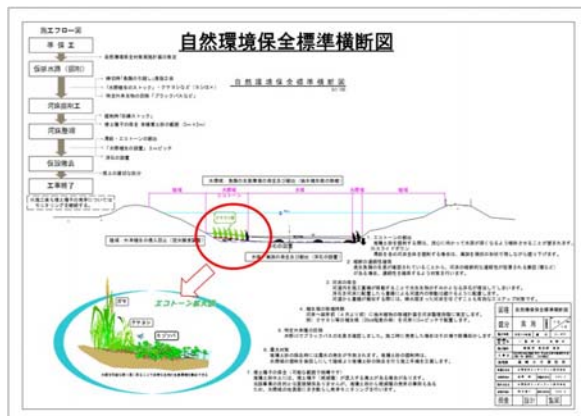


#### 取り組み内容・対策例(1/2)

##### ①自然な水際を形成する工夫

水際部は目立ちやすく、様々な生物の生息・繁殖環境でありその機能を保全したり、復元することで、河川そのものが持つ景観特性の保全・回復に繋がる。そこで、施工時には、河川が平坦で単一的な断面とならないよう配慮することとした。

具体的な取り組みとして、既存の袋詰め玉石を活用し流速の上がる場所や水際を形成するようにした。これにより自然な水際を形成し河川に凹凸がつくようにした。また、事前に受発注者間で改修での目標のすり合わせや、受注者の河川環境や景観形成への理解を深めるため、設計段階で現場独自の「自然環境保全横断面図」を作成、活用した。



取り組み内容・対策例(2/2)

②人工的な印象を減らす工夫

- ・護岸タイプの選定にあたっては、周辺状況を踏まえ、勾配を立てる計画であるため景観への調和や施工性の良い材料を選定した。
- ・護岸天端には石張りをし、天端コンクリートの明るさが目立たないようにし、転落防止柵にも景観配慮型のダークグレーの落ち着いた配色のものを使用した。
- また、石の色や素材については護岸の明るさや素材感と同等程度のものを選定し、サイクリングロードからみたときに落ち着いた空間になるように選定した。

周辺環境と馴染む護岸選定



天端への配慮



景観に配慮した防護柵



選定した護岸材料



護岸連続性の確保



モニタリング結果、アピールポイント、今後の対応方針

<整備後の効果>

①自然な水際を形成する工夫結果

- ・袋詰め玉石に堆積した土から水生植物が育ち、河道内に自然な蛇行線が生まれ、改修前には無かった良好な水際が形成された。
- 良好な自然環境を保全・復元することができた。

②人工的な印象を減らす工夫、

- ・周辺状況をもとに、明るさを抑えた護岸を採用することで河川と周辺環境をうまく馴染ませることができた。また、サイクリングロードや橋梁を視点場とした際に、コンクリート特有の白さや明るさを取組みによって最小限に抑えたことで河川内の景観を目立たせることに繋がった。
- 景観性を向上させることが出来た。

水際部の形成、自然な蛇行



<今後の展望>

- ・引き続き河川内状況をモニタリングしていき、河道内の変化を把握した上で維持管理の中で改善していきたい。

施工前



工事完成から3ヶ月後



工事完成から1年後



備考