

松浦川駒鳴地区における環境整備について

武雄河川事務所 工務課 ◎宮元洋

○手島優希

熊本河川国道事務所 熊本地震災害対策推進室熊本分室 ●竹島士朗

1. はじめに

松浦川中流域に位置する駒鳴地区の旧川部は、希少種であるゲンジボタルやマシジミ等が生息する良好な河川環境が形成されており、ホタルも観賞できる地域の憩いの場としても親しまれている。しかし、水辺に近づくには狭く滑りやすい石積階段しかなく、地域住民から親水性の確保が求められていた。さらに、捷水路の整備前と比べて流れが遅くなり、雑排水の流入もあることから、土砂の堆積や水質の悪化といった河川環境への影響が懸念されている。

そこで、低水路の川幅を狭め、平常時における流速を確保することで良好な河川環境を維持していくことと併せ、地域住民により利活用され、親しまれるために親水性の確保を図るべく、旧川部の環境整備が求められていた。

また、整備後の管理については地域住民が主体となって実施しているが、今後、長く継続していくためには、自分たちも参加し造りあげた事業として愛着を持ってもらうことが重要である。そのため、計画の段階から地域住民の意見や管理のしやすさ等を考慮するとともに、施工時においても節目に現地確認をして頂くなど様々な工夫をして事業を進めた。



図-1 松浦川駒鳴地区位置図



写真-1 松浦川駒鳴地区整備前

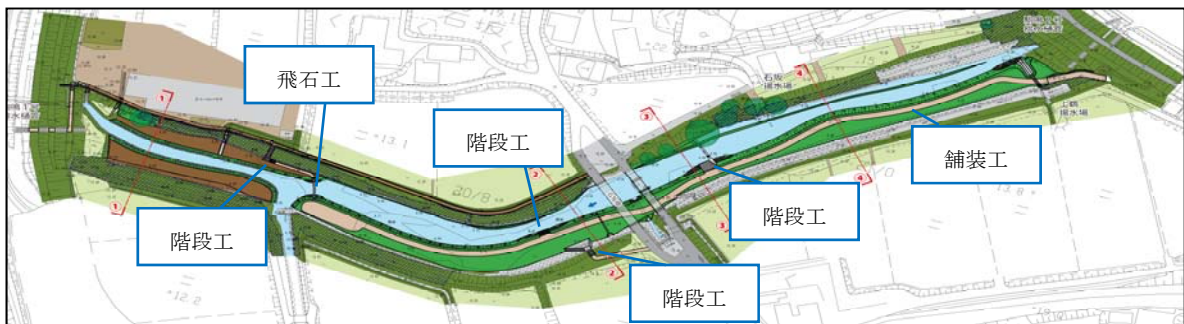


図-2 環境整備後イメージ

2, 整備内容の具体化について

上記で述べた河川環境の課題について、地域住民から改善要望があったことを契機に、伊万里市によって地域と協働で進める「かわまちづくり」計画が策定された。そして、地域住民の河川利用へのニーズ、求められている整備内容を把握し、環境整備事業として実施していくために、地域住民・伊万里市・国の3者によって構成する「駒鳴地区かわづくり検討会」を発足した。

伊万里市による「かわまちづくり」計画の策定後は、具体の環境整備に向け検討会を数回にわたって開催した。検討会は先入観をもたれないよう白紙の状態からスタートし、第1回検討会での意見を元に完成イメージ図を作成した。

第2回以降の検討会は、イメージ図をその都度更新していき、整備内容の具体化に努めた。検討会における主な議論として、土砂が堆積しない工夫、散策路の設置、散策路へ下りるための階段の設置、芝生広場の設置等の要望や意見が交わされた。また、当該地区は多くの水生生物が生息していることから、環境整備により水生生物がどのように変化したかモニタリング調査をしたいとの声も上がった。



写真-2 検討会の様子



写真-3 職員によるいきもの救出大作戦

3, 施工における工夫

3. 1, 工事着工前のいきもの救出大作戦

駒鳴地区には環境省準絶滅危惧種に指定されている「マシジミ」の生息が確認されており、水生生物の保護に加え、地域住民の川への関心や工事への理解を深めて頂くことを目的に、施工箇所に生息する生物を保全すべく、「いきもの救出大作戦！」を2回開催した。

1回目は、準絶滅危惧種である「マ



写真-4 第2回生き物救出大作戦

シジミ」の保全を目的に、主に施工業者と事務所職員が参加して実施した。2回目は、コイやフナなどの保全を目的に、地域の子供たちの参加を得て実施した。子供たちには、駒鳴地区に生息する魚類を紹介し、実際に魚を捕ること通じて、河川への興味を深めてもらった。

3. 2, 工事中の工夫について

3. 2. 1, 階段の表面仕上げの検討

本工事の内容は図-2の階段工、飛び石工、舗装工等の要望を踏まえた工種や掘削工、盛土工、植生工等である。工事延長は約200mである。

施工中の工夫の一つとして、散策路へ下りるための階段及び、水際へ下りるための階段の表面仕上げを地域住民と検討した。

具体的には、階段は現場打ちコンクリートでの施工を予定していたことから、表面の洗出し仕上げを6タイプ用意し、その中から選定する方法を進めた。6タイプのサンプルを並べ実際の仕上がりを確認して頂くことで、比較しやすく、完成後を想像しやすいように工夫をした。

検討の結果、粗骨材表面積の露出が6タイプの中で中間程度である、タイプ3, 4が選定された。

3. 2. 2, 飛び石設置に関する検討

施工箇所の下流側に施工する飛び石についても、その設置間隔を地域住民と検討した。

当初は30cm間隔で置く計画であったが、地域住民から間隔が開きすぎているのではないかと意見があった。特に高齢者からは、飛び石を渡りたいが足腰への不安から渡るのが困難ではないかと懸念された。

そこで、実際に設置する石材そのものを確認し検討して頂くこととした。

1回目は陸上に石材を30cm間隔で並べ確認して頂いたが、やはりこの間隔では高齢者には厳しいとの意見が上がった。

2回目は実際に河川内に30cm間隔で置いて渡って頂いた。陸上での検討とは違い、30cm間隔でも問題ないとの意見があがった。

これは、陸上では人の身長くらいある高さの石を同じ線上に並べたので、高さがあり恐怖感が湧いたのではないかと考えられる。2回目は、高水敷から渡るため高さを感じず、1回目のような恐怖感は無くなったのだと考えられる。



写真-5 飛び石設置間隔の現地確認の様子

準備等は必要であるが、施工位置で実際に使用する材料を用いて確認して頂いた方が、より正確な検討結果であるし、施工後に手直し等の心配もなくなる利点がある。

3. 2. 3, 工事完了時の記念碑について

工事完成後も長く愛着を持って利用して頂くための工夫として、手形を入れた記念碑を建てることとした。子供たちが手形を残すことで、将来、記念碑を思い出して、駒鳴地区を利用して頂くことがねらいである。

記念碑の設置に当たり、駒鳴地区の子供たちを中心に20名の参加を得て、手形を押すイベントを行った。手形入れの後は、完成した飛び石や、散策路を歩いて頂き、「新しい旧川部」を早速体感して頂いた。

4, 今後の課題

今後の課題として、整備箇所の維持管理が挙げられる。地方部の過疎化、少子高齢化が問題となって久しいが、駒鳴地区もその一つである。地域住民が主体となって維持管理を行っているが、特に法面部の除草や除竹は高齢者にとっては危険を伴う作業でもある。

長期的には、地域住民だけでなく、NPOやボランティアの活用を含め、維持管理の体制を充実していくことが課題である。



写真-6 整備後の駒鳴地区



写真-7 手形入れイベントの様子



写真-8 手形を入れた記念碑