

鬼怒川における自然再生の取り組み

説明資料

1. 整備箇所

整備箇所は、鬼怒川です。

広域図



床止(とこどめ): 洪水等によって川底が深く掘れるのを防ぎ、川の勾配を安定させるための施設
頭首工(とうしゅこう): 河川等から用水を取水するための施設
※いずれも河川を横断して設置される構造物です。

整備箇所

○: 魚類の遡上環境改善箇所 ○: 礫河原(れきがわら)の再生箇所



2. 目的と内容① 【魚道の整備（魚類の遡上環境の改善）】

目的：段差や急勾配により遡上困難な魚道を改良し、より多くの様々な魚等が移動しやすくなるようにします。

内容：床止や頭首工の段差を解消し、魚道の幅を拡げ、勾配を緩やかにしました。

【水海道床止】

下流側に大きな段差があり、魚がのぼりにくくなっていました。



【石下床止】

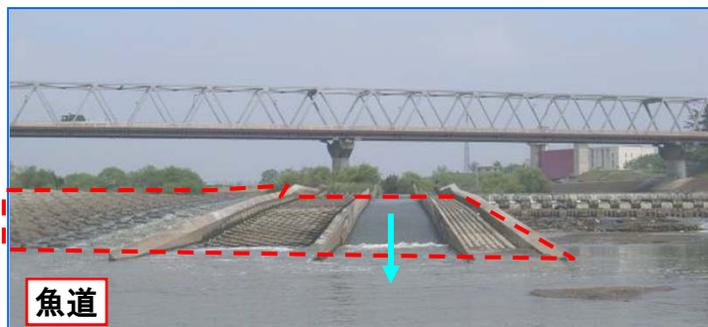
急流で流れも乱れ、魚がのぼりにくくなっていました。



整備前

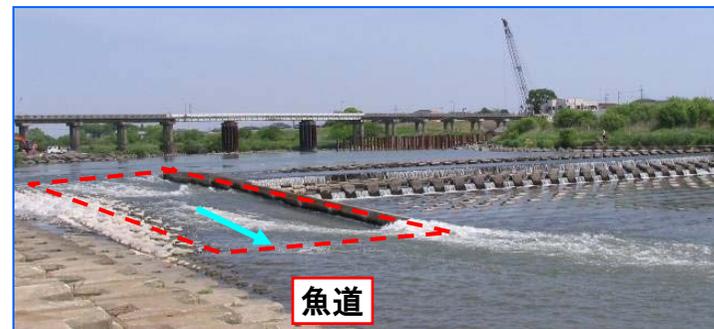
整備後

大きな段差をなくし、幅の広い緩やかな魚道に改良しました。



※点線内が整備箇所

幅の広い緩やかな魚道に改良しました。



※点線内が整備箇所

→ : 川の流れ

2. 目的と内容① 【魚類の遡上環境の改善】

【鎌庭第一床止】

下流側に大きな段差があり、魚がのぼりにくくなっていました。



整備前



大きな段差をなくし、幅の広い緩やかな魚道に改良しました。



整備後

※点線内が整備箇所

【勝瓜頭首工】

下流側に大きな段差があり、魚がのぼりにくくなっていました。



大きな段差をなくし、幅の広い緩やかな魚道に改良しました。



※点線内が整備箇所

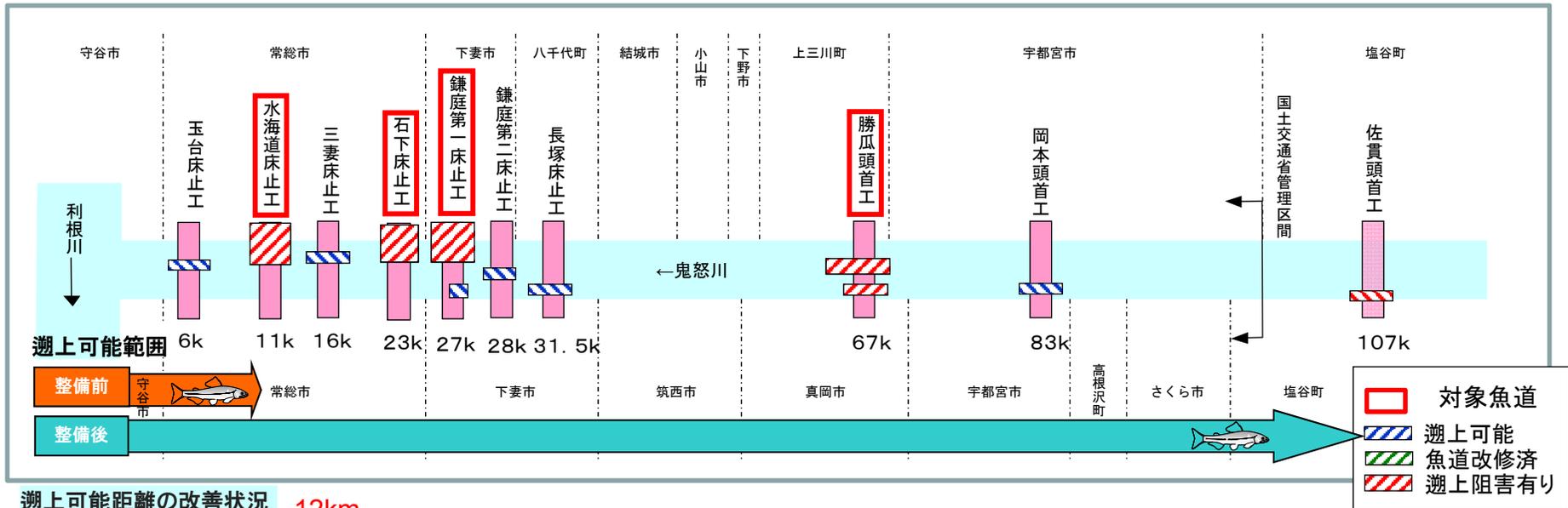


アユの遡上の様子

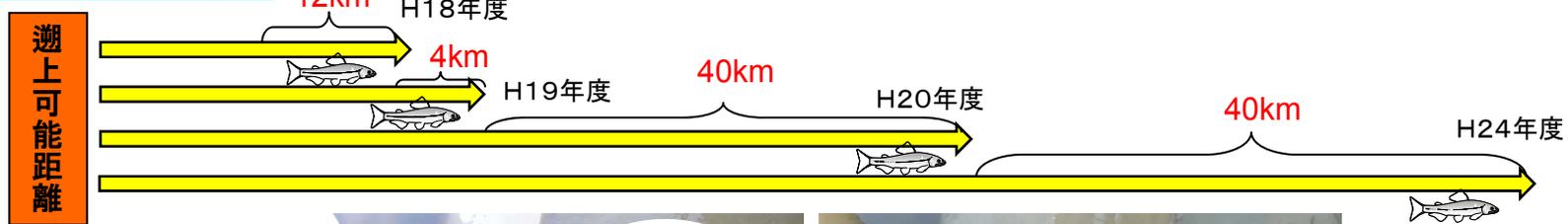
→ : 川の流れ

3. 事業の効果① 【魚道の整備（魚類の遡上環境の改善）】

魚道の整備により、利根川への合流地点から佐貫頭首工までの約110kmの区間を魚類等が遡上できるようになりました。



遡上可能距離の改善状況

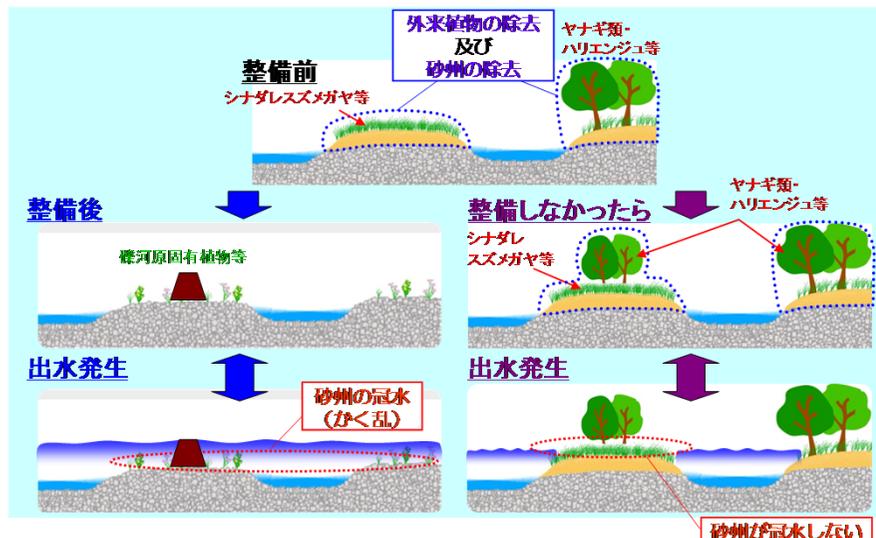


アユの遡上の様子

2. 目的と内容② 【礫河原(れきがわら)の再生】

目的：「鬼怒川らしい川の姿」である「礫河原の再生」を目指します。

内容Ⅰ：礫河原の再生：外来植物と砂州(中州・寄州)を除去し、鬼怒川のもともとの姿である礫河原を再生します。



礫河原を再生するため、外来植物のシナダレスズメガヤを除去するとともに、地盤の高い砂州を切り下げる(砂州の除去)ことで、出水時に砂州が水につかる回数(冠水頻度)を増やしています。

内容Ⅱ：礫河原の維持：再生した礫河原の維持のため、川の流れが固定化されないように流れを分け、水につかる場所を増やしています。



礫河原を維持するため、礫を仮置きし、出水時に川の流れが決まった場所だけに固定化されないように流れを分け、水につかる場所を増やしています。

3. 事業の効果② 【礫河原(れきがわら)の再生】

礫河原が再生され、礫河原固有種が増えるなど「鬼怒川らしい川の姿」になることが期待されます。

整備前

もともとあった礫河原に外来植物が侵入し、礫河原および礫河原固有の生物が減少しています。

(礫河原への外来植物の侵入)



【外来植物(もともとその場所に見られなかった植物)】



シナダレスズメガヤ



セイタカアワダチソウ



【礫河原を好む固有の重要種】

外来植物が除去され、鬼怒川のもともとの姿である礫河原が再生されます。



【シルビアシジミ】
(鬼怒川で初めて確認された)



【カワラノギク】
(重要種)



整備後