

3. 河川整備の実施に関する事項

3.1. 河川工事の目的，種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要

3.1.1. 河川工事の施行場所

河川工事の施工場所は次に示すとおりです。

排水機場 ：福山市東手城町 2 丁目 15 番地先

洪水調節施設 ：福山市春日町 4 丁目（春日池）

河川改修

河川改修区間は，表-3.1，図-3.1 のとおりです。

表-3.1 河川改修区間

河川名	位 置	区間延長
手城川	手城大橋下流から JR 山陽本線橋梁までの 1,650m	1,650m

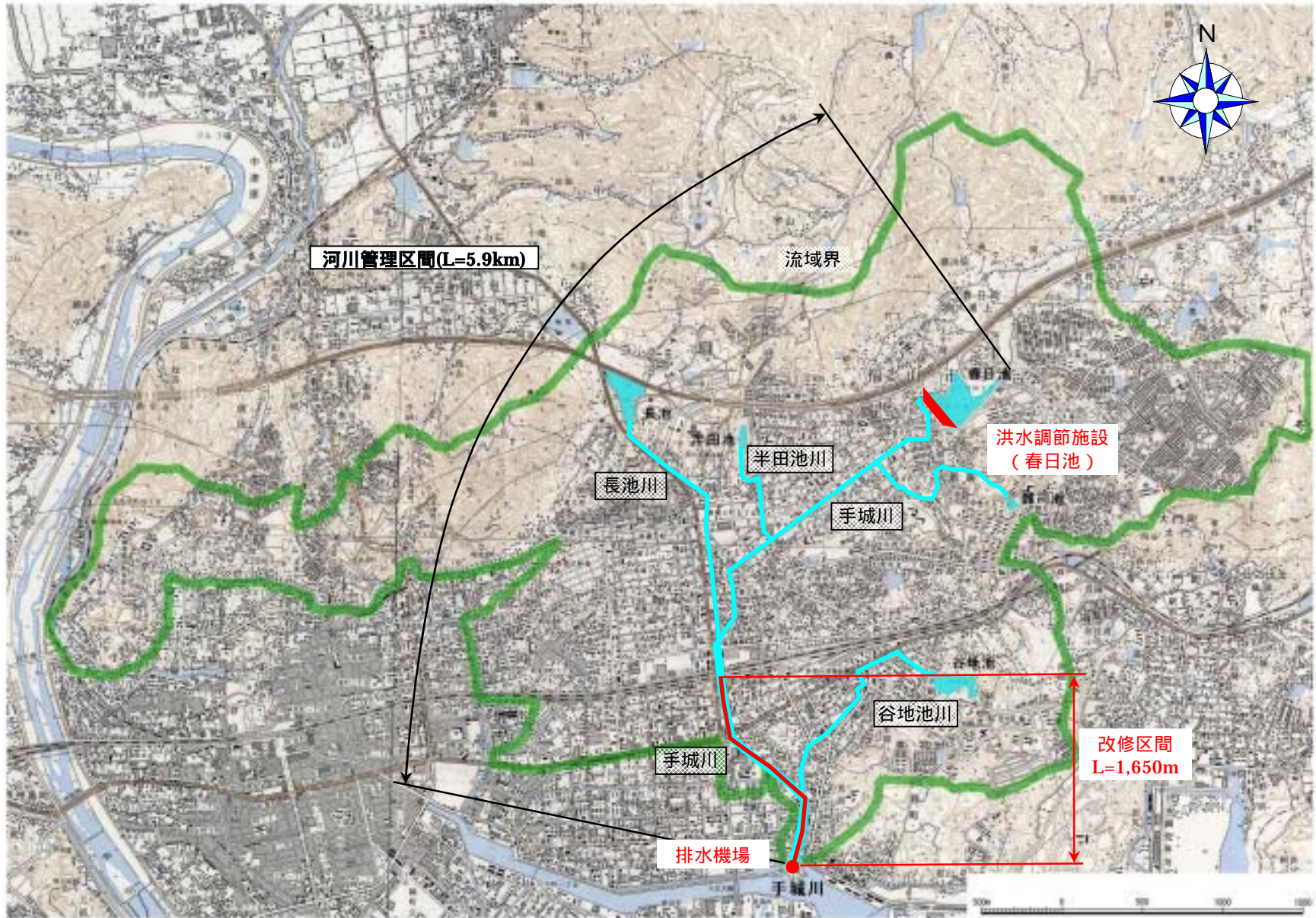


図-3.1 対象河川及び河川改修区間位置図

3.1.2. 河川工事の目的及び当該河川工事の施行により設置される

河川管理施設の機能の概要

近年の最大規模であった平成7年7月2日洪水に対して、河川からの越水による床上浸水が生じないように河川改修を行うことを目標とします。このために、排水機場・洪水調節施設の整備を行うとともに、河床掘削等の河川改修を進めます。

(1)排水機場

手城川では、現在の河川水の排水を隣接する福山市下水道ポンプに頼っていましたが、既存の施設のみでの対応は困難であることから、河川として必要な排水機場を整備します。

排水機場排水施設の規模は $60\text{m}^3/\text{s}$ （ポンプ： $30\text{m}^3/\text{s}\times 2$ 台）ですが、現在は現況河道の流下能力に相当する流出量を排水することができるように1台が設置されています。今後、洪水調節施設や河川改修の進捗状況を勘案しながら $60\text{m}^3/\text{s}$ に増設することとします。

流量配分図、平面図を図-3.2(1)～(2)に示します。

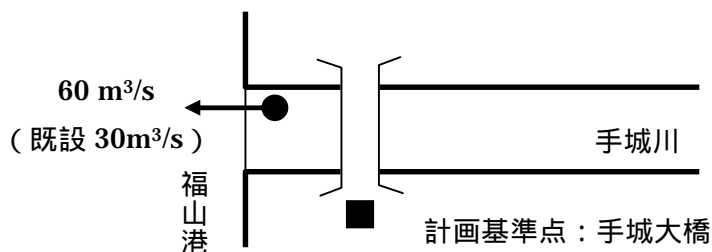


図-3.2(1) 流量配分図

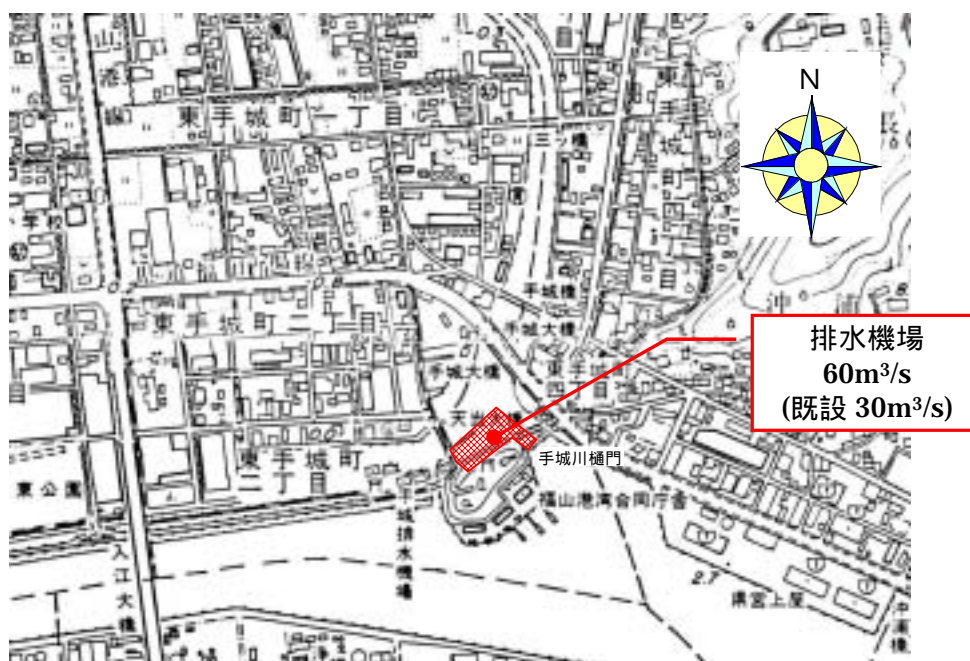


図-3.2(2) 平面図 (S=1:10,000)

(2)洪水調節施設

流域内で発生する浸水被害を軽減させ、また、早急に安全度を向上させるために、春日池を改修し洪水調節機能を付加します。改修にあたっては、利水機能との連携を図るとともに、隣接する春日池公園の景観に配慮したものとします。

また、定期的に水質調査を実施し、水質の悪化が懸念される場合には、改善策について検討し、適切な対策を行います。

流量配分図、平面図及び断面図を図-3.3(1)～(3)に示します。

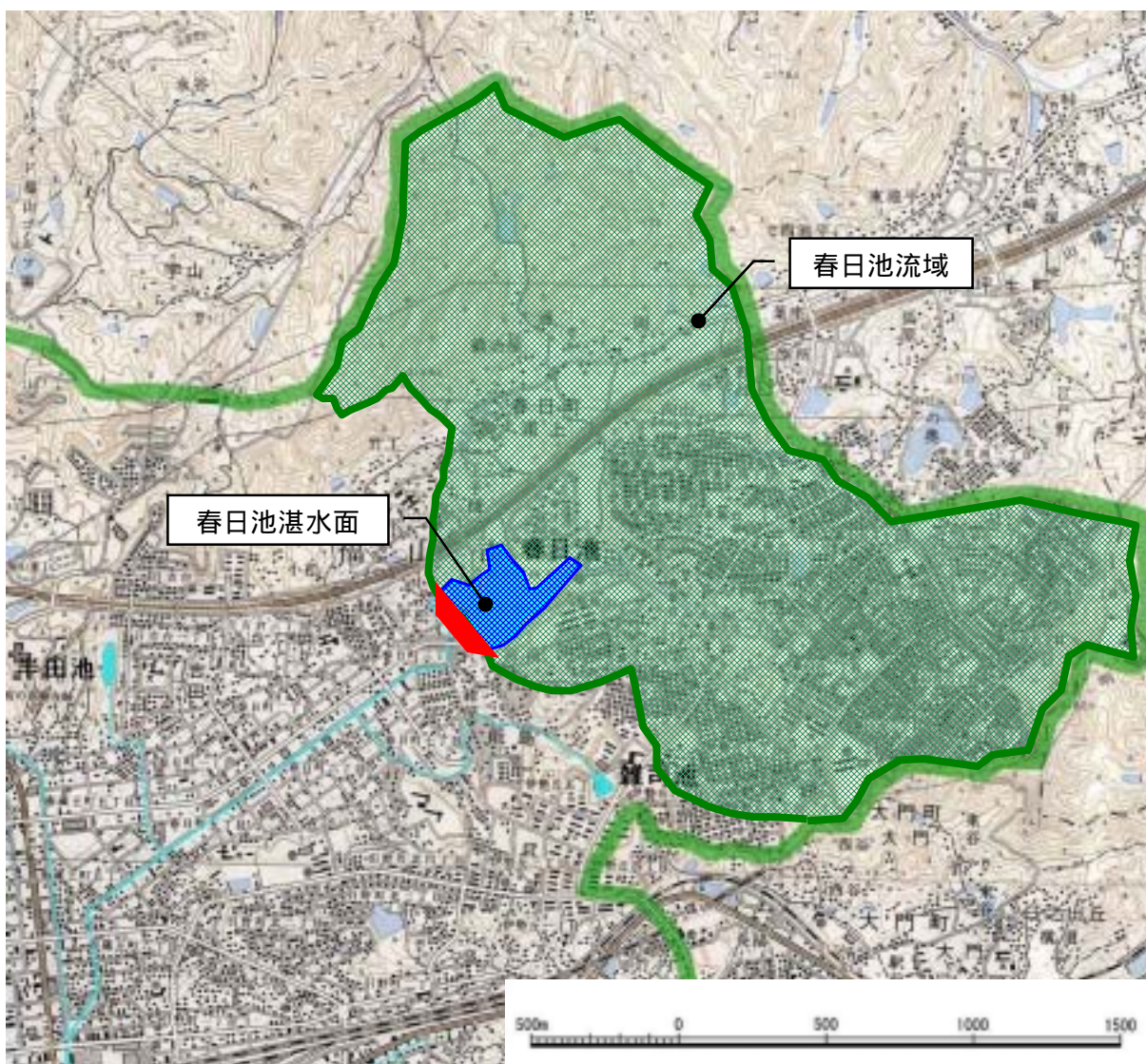
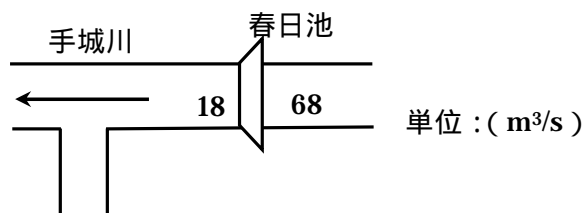


表-3.2 洪水調節施設の諸元

目的	洪水調節 農業用水の確保
形式	フィルダム
堤高	13.5 m
堤頂長	330.0 m
集水面積	5.3 km ²
湛水面積	88,000 m ²
総貯水量	591,000 m ³

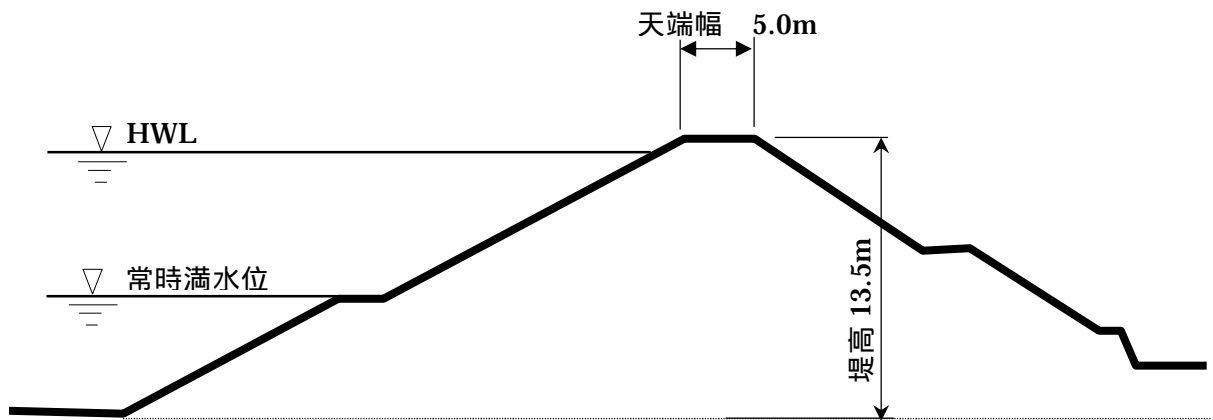


図-3.3(3) 断面図

(3)河川改修

手城川は、耕作地の間を流れる用排水路として整備されていましたが、周辺の著しい宅地化によって洪水流出量が増大し、これを安全に流下させるために必要な断面が不足している状況にあります。

そこで、排水機場や洪水調節施設の整備と併せて、洪水を安全に流下させるための河床掘削により必要な断面を確保します。河川改修においては、河口の排水機場の機能を最大限に発揮できるよう、下流から順次改修を行います。

河川改修区間は、手城大橋下流地点から JR 山陽本線橋梁までの 1,650m で、谷地池川合流点下流からの計画流量 $115\text{m}^3/\text{s}$ 、国道 2 号から谷地池川下流の $80\text{m}^3/\text{s}$ 、JR 山陽本線下流の $70\text{m}^3/\text{s}$ が安全に流下できるような河川断面積を確保します。

流量配分図、平面図及び横断図を図-3.4(1)～(3)に示します。

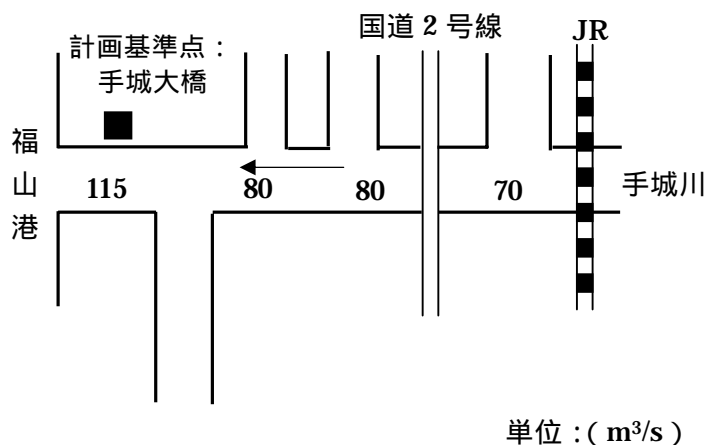


図-3.4(1) 流量配分図

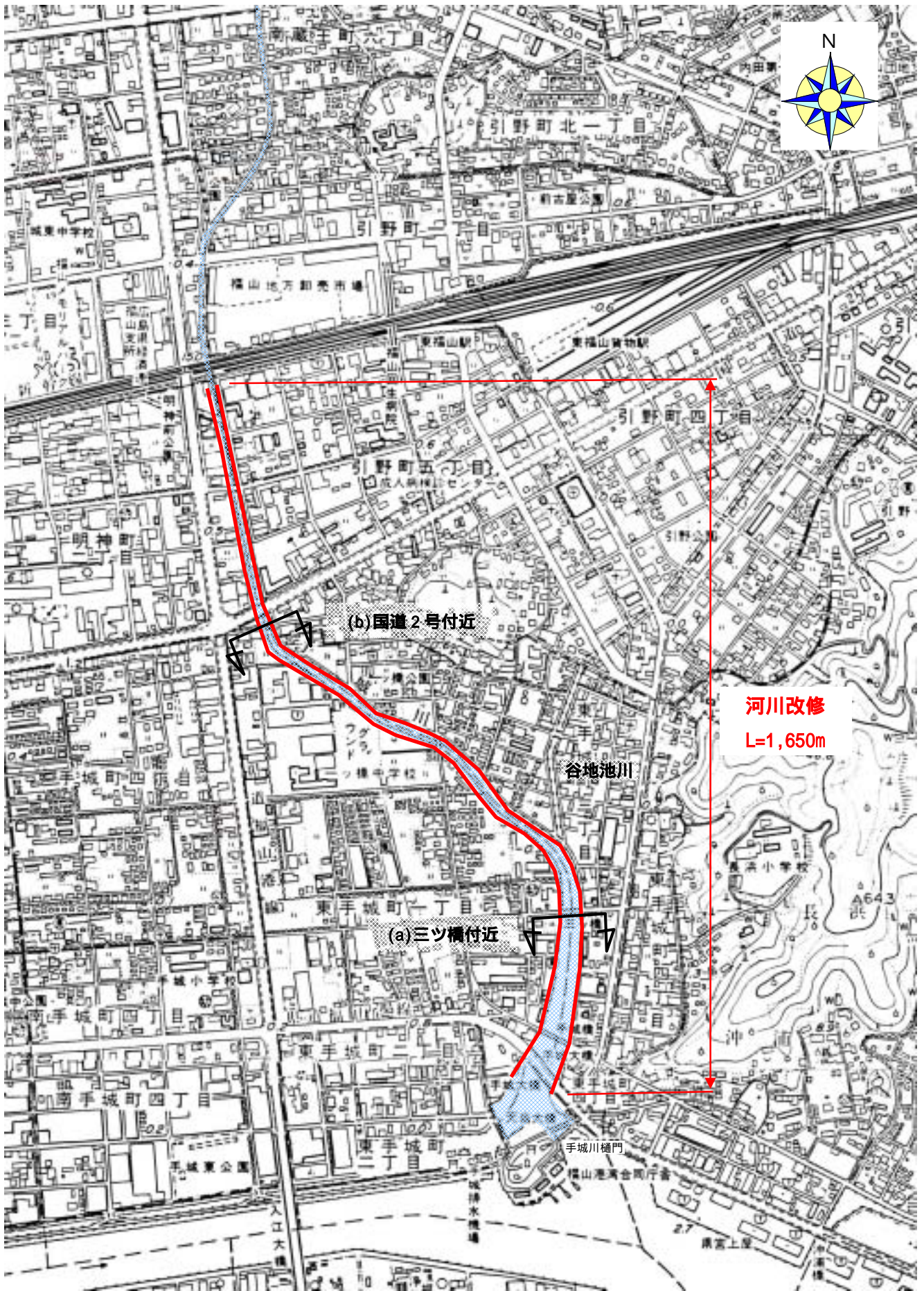


図-3.4(2) 平面図 (S=1:10,000)

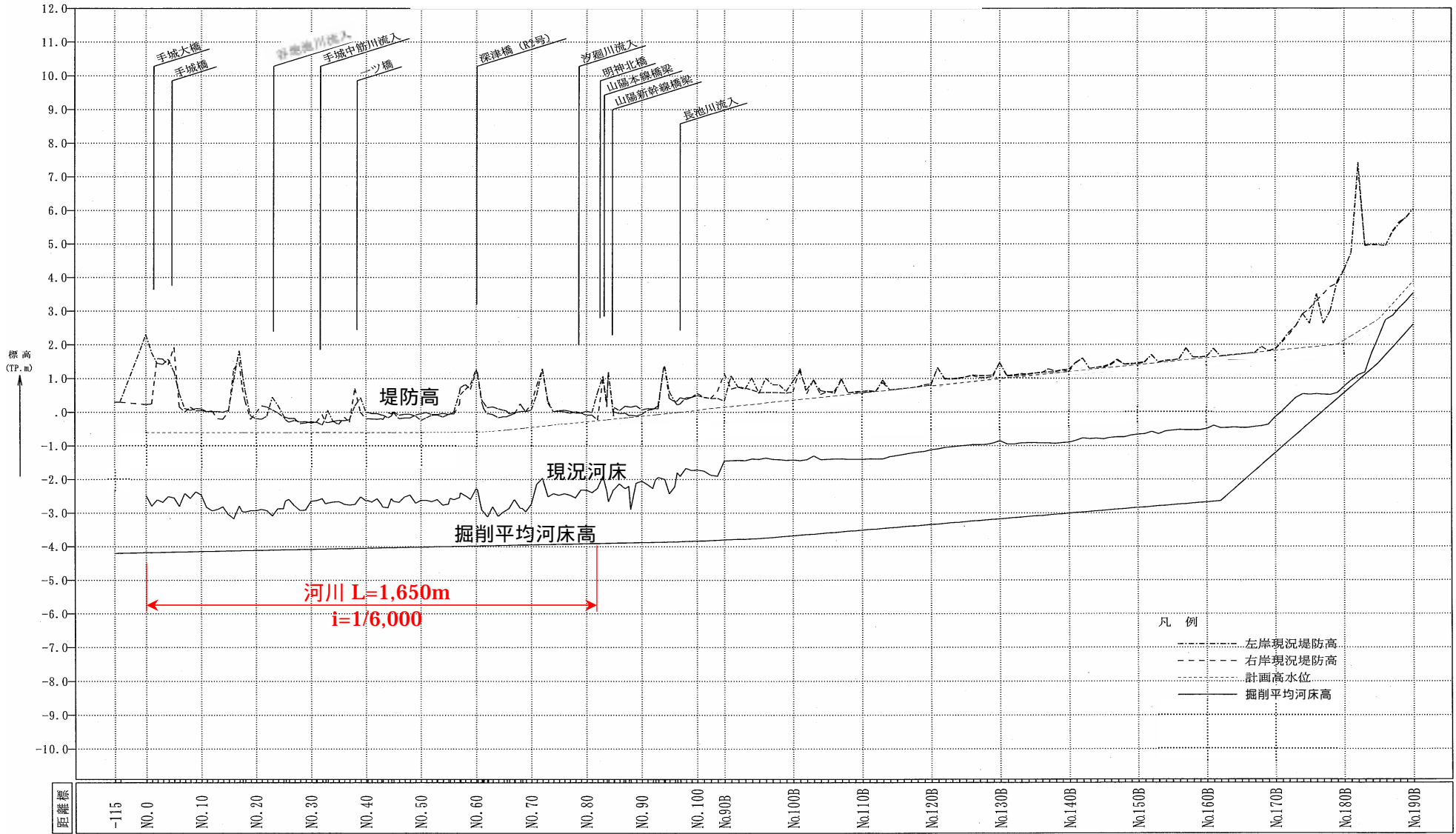
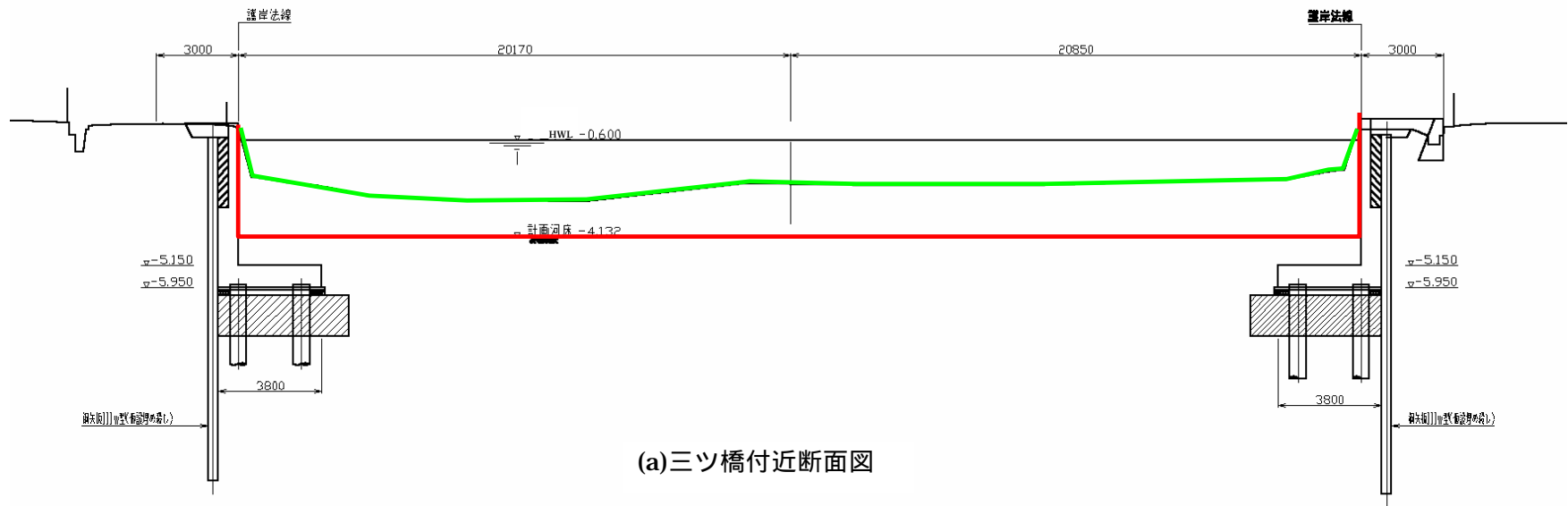
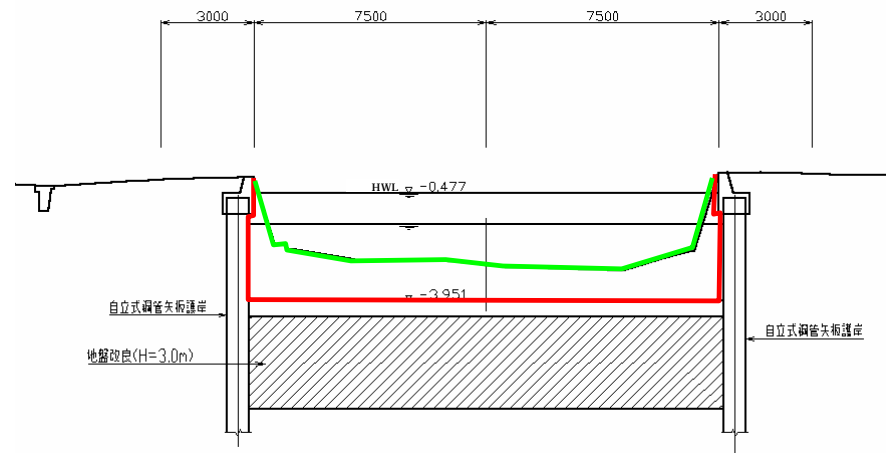


図-3.4(3) 縦断計画図

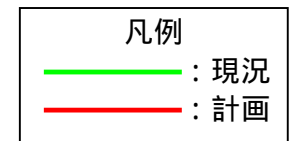


(a)三ツ橋付近断面図



(b)国道 2 号付近断面図

図-3.4(4) 標準断面図



3.2. 河川の維持の目的，種類及び施行の場所

3.2.1. 河川の維持の目的

河川の維持管理は，河川の特性和沿川の土地利用状況を考慮し，洪水等による災害の防止や軽減，河川の適正な利用，流水の正常な機能の維持及び河川環境の整備と保全がなされるよう総合的に行います。

3.2.2. 河川の維持の種類及び施行の場所

河川の維持管理区間は，手城川流域で広島県が管理する全区間とします。

(1)河道や洪水調節施設の維持

洪水時の土砂堆積や浮遊物の流出などにより，治水に関する目標達成に支障が生じた場合には，原因の調査を行った上で関係機関等との調整を図り，掘削や除去等の適正な対応を行います。

洪水調節施設については，堤体の法崩れ，亀裂，陥没等の異常について早期発見に努めるとともに，適切な処理を行います。

(2)護岸の維持

護岸については，亀裂，陥没，変位等の異常について早期発見に努めるとともに，河川管理上の支障となる場合は適切な処置を行います。

(3)排水機場等の維持

排水機場や樋門などの河川管理施設については，洪水や高潮に対する所要の機能が発揮されるよう維持修繕を行います。また，水位，流量，雨量などを適切に把握し，操作方法に基づく適切な操作を行います。

表-3.3 河川管理施設の操作に係る主要な河川管理施設一覧

施設名	施設の名称
排水機場	手城川排水機場
樋門	手城川樋門

(4)植生の維持，清掃活動等

良好な河川環境の保全を図るため，春日池周辺の維持管理活動を関係機関と協力して実施します。

また，春日池下流部で行われている河川清掃についても，地域住民や関係機関と協力して河川全体に拡大させるよう努めるとともに，河川への意識を深める環境づくりを行っていきます。