

犀川の河川整備の新しい体系化と  
流域管理に関する研究  
A study on a new system of Saigawa River  
improvement plan and river basin management



博士後期課程 2 年 Doctoral Course, 2<sup>nd</sup> year  
山本 光利 Mitsutoshi Yamamoto  
主任指導教員 玉井 信行 Nobuyuki Tamai

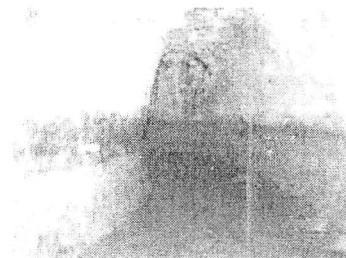
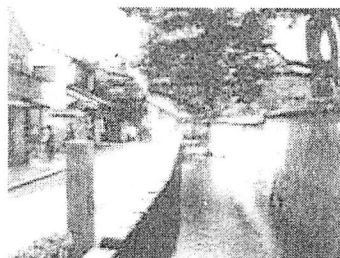
### 研究内容の概要

金沢の近代文明は全国と同様、水とともに発展を遂げ、戦災に遭わなかった金沢はその街並みを残しながら現在まで更に発展してきた。しかし、治水や利水安全度は未だ十分な水準には達してはず、河川環境の保全についても更に充実が望まれている。このような中で平成 9 (1997) 年の河川法改正に伴い、犀川水系においても河川整備基本方針、河川整備計画の策定が求められるようになった。

本研究においては、河川計画(河川工学、河川整備基本方針)は水工学の技術体系と並んで、地域の歴史と伝統、土地景観を新しい判断軸として採用すれば、包括的な哲学と比肩できる体系とすることができることを示した。この体系を犀川水系河川整備基本方針の議論に適用することにより、技術計算のみでは合意形成が難しかった治水・利水施設配置課題や辰巳用水取入口に関する議論を進展させることができた。

また、河川整備計画においては、河川整備基本方針の理念を尊重し、市街地中心部での河道改修を見合わせて犀川の景観を保全するとともに、ダム建設においては歴史的な辰巳用水を保全すると同時に、流域全体の河川整備として既設二ダムと辰巳ダムの三ダム連携による容量再編により、辰巳ダムのコンパクト化が可能となり費用増を抑制し、河川事業の実現に成功した。

本研究は犀川水系河川整備基本方針、犀川水系河川整備計画において治水・利水・河川環境の各機能を総合化し、金沢における歴史的史跡や伝統を整備事業の中で活かすことが、河川整備計画における合意形成を図る最も合理的な論理体系であることを実証的に示すものである。



金沢の中心市街地を流れる犀川 歴史的な街並み(長町) 歴史的な辰巳用水トンネル

### 関連既発表論文

- 1) 玉井信行・山本光利・福本俊明：河川計画は哲学となりうるか—犀川水系河川整備基本方針を例として—，河川技術論文集，第 10 巻， pp.113-118， 2004
- 2) 玉井信行・山本光利：犀川水系河川整備計画とダムの新構想，河川技術論文集，第 11 巻， pp.209-214， 2005
- 3) N.Tamai, M.Yamamoto, & T.Fukumoto: A new paradigm of river basin management—A case history study of Saigawa, Ishikawa Prefecture, Japan, Environmental Hydraulics and Sustainable Water Management, J.H.W. Lee and K.M. Lam (eds.), Balkema Publishers, pp.1261-1266, 2004
- 4) N.Tamai, M.Yamamoto :Integrated management of three reservoirs to solve tri-lemma of dam construction — Saigawa River Master Plan — XXXI IAHR CONGRESS, A05-4, pp.241-248, 2005 (CD-ROM)