

江戸川舟運全体構想



研究第三部 研究員 松井 潤一

1. はじめに

江戸川における舟運は、震災時に緊急物資や人員等の輸送を可能とするとともに、平常時は江戸川の利用に多様性を持たせ、地域住民が河川を生活空間として利用できること等を目的としている。また舟運を中心とした取り組みによって沿川地域交流の活性化を図ろうとするものである。

本調査では、まず江戸川の沿川住民、事業経営者、学校関係者に舟運に関する意識調査をアンケートで行い、江戸川で活動している市民団体等にヒアリングを実施して舟運に対する意向を把握した。次に河川舟運について震災時及び平常時の活用システムについて検討、舟運を活用した環境教育、地域活性化方策について提案を行い、江戸川舟運構想全体計画書(案) (以下、「全体計画書(案)」とする)として取りまとめている。

2. 意識調査等結果 (沿川住民)

アンケート調査結果のうち沿川住民に対して行った結果を示す。

調査は、訪問留置法を用い、江戸川沿川に居住する15歳以上の男女を対象として600件のサンプルを回収した。表-1に地域別アンケート回収の結果を示す。

表-1 地域別アンケート回収数

地域	回収数
松戸市地域	120
市川市地域	121
葛飾区地域	121
江戸川区地域	120
その他上流地域	118
合計	600

アンケートの設問は、江戸川のイメージや利用頻度、江戸川舟運の認知度、イメージ等について31項目と、自由意見記述とした。表-2～表-4に主なアンケート結果を示す。

アンケート結果を概説すると、表-2に示すように現在の江戸川に船が運行することに関して70%の人が賛成意見で、今後の舟運事業においては、その魅力を十分に活用することが望まれている。

また震災時の緊急物資輸送等、舟運への期待度は高く、平常時に関しては、通勤・通学などの日常利用への期待よりも、遊覧や観光等への利用に対して期待が大きい。

平常時の舟運の事業運営に関しては、民間企業よりも自治体、NPO、第三セクター等への期待が大きい。

表-2 アンケート結果 (その1)

現在の江戸川に船が運航することへの賛否		
賛	成	42%
どちらかといえば賛成		31%
どちらともいえない		23%
どちらかといえば反対		3%
反	対	1%

表-3 アンケート結果 (その2)

舟運復活に際し必要な事柄	
旅客輸送	40%
緊急物資輸送	35%
環境教育活用	13%
貨物輸送	6%
その他	6%

表-4 アンケート結果 (その3)

ふさわしい舟運事業・運営主体	
民間企業	17%
自治体	26%
NPO	19%
第三セクター	38%

3. 震災時の河川舟運活用方策

3-1 検討内容

震災発生時に、江戸川において舟運の活用を図るために考慮すべき下記の基本事項を抽出し、個々の事項について検討を行った。

- 河川の防災機能と江戸川に期待される事項
- 震災時の江戸川ネットワークイメージ
- 河川敷及び船着場活用における問題点と対応方針
- 施設管理のあり方

(1) 河川の防災機能と江戸川に期待される事項

国の防災基本計画等から導き出される一般論、並びに江戸川及び沿川の特徴を考慮した場合、江戸川の防災利用の可能性として以下の点が上げられる。

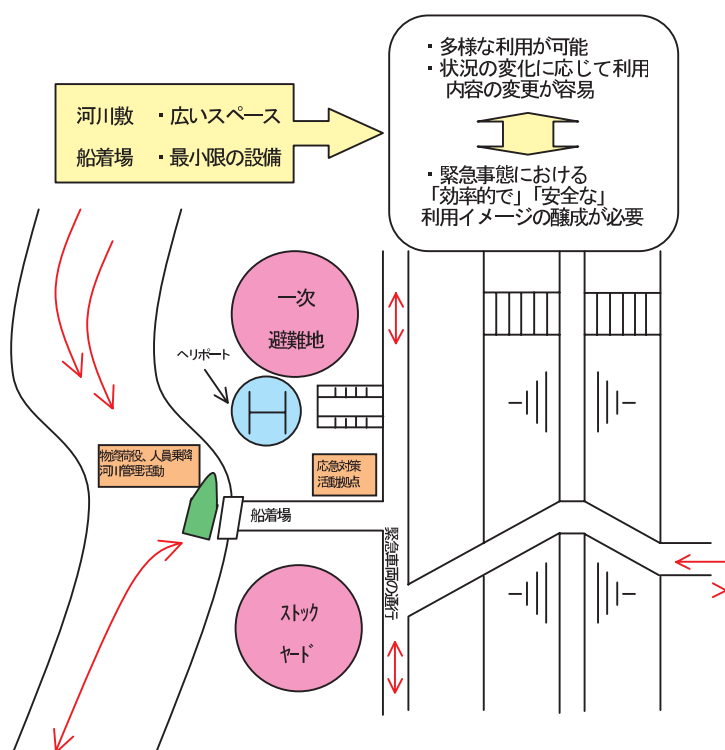
江戸川の防災利用イメージを図-1に示す。

【河川敷】

- 自治体やボランティア等の災害応急対策上の活動拠点
- 緊急支援物資やガレキ等のストックヤード
- 被災住民等の一時避難地
- 緊急河川敷道路の活用
- 重症患者等搬送用のヘリポート

【船着場】

- 緊急支援物資等の荷卸
- 避難民または帰宅困難者等の人員乗降
- 河川管理施設の応急復旧/管理活動



図ー1 江戸川の防災利用イメージ図

(2) 震災時の江戸川ネットワークイメージ

江戸川沿川の特徴として、主な幹線道路は東西に発達しており、南北方向の幹線道路が乏しい。また発災直後は、建物崩壊や火災の発生など道路の寸断が予想される。このような状況下で、緊急用河川敷道路や船着場を利用して、河口部の千葉港との連携や旧江戸川を経由して京浜地区との連携が期待できる。

江戸川における発災直後の緊急物資輸送イメージを図ー2に示す。また震災時における、緊急用河川敷道路、船着場の必要性をまとめると以下のとおりである。

【緊急用河川敷道路の必要性】

- 河川敷には基本的に建造物が無いので、震災直後の初動体制の確立において、寸断の可能性が最も少ないルートとして期待できる。
- 江戸川を横断する主要道路間の連絡を図ることができる（ネットワークの構築、南北方向の幹線としての活用）。
- 船着場での物資の集散が効率的に行える（船着場周辺の堤内道路の渋滞緩和、河川敷をストックヤード等に活用したときの二次輸送路）。
- 千葉港から内陸部への輸送路として機能できる（江戸川水閘門で制限される水運機能の補完）。

【船着場の必要性】

- 河川横断構造物の落下・崩壊が無ければ、最も安全な輸送ルートとして期待できる。
- 物資の大量輸送、土砂や液体などのかさばる貨物の運搬に適している。
- 昼間時被災の場合、大量に発生が予想される帰宅困難者への一対策として期待できる。

(3) 河川敷及び船着場活用における問題点と対応方針

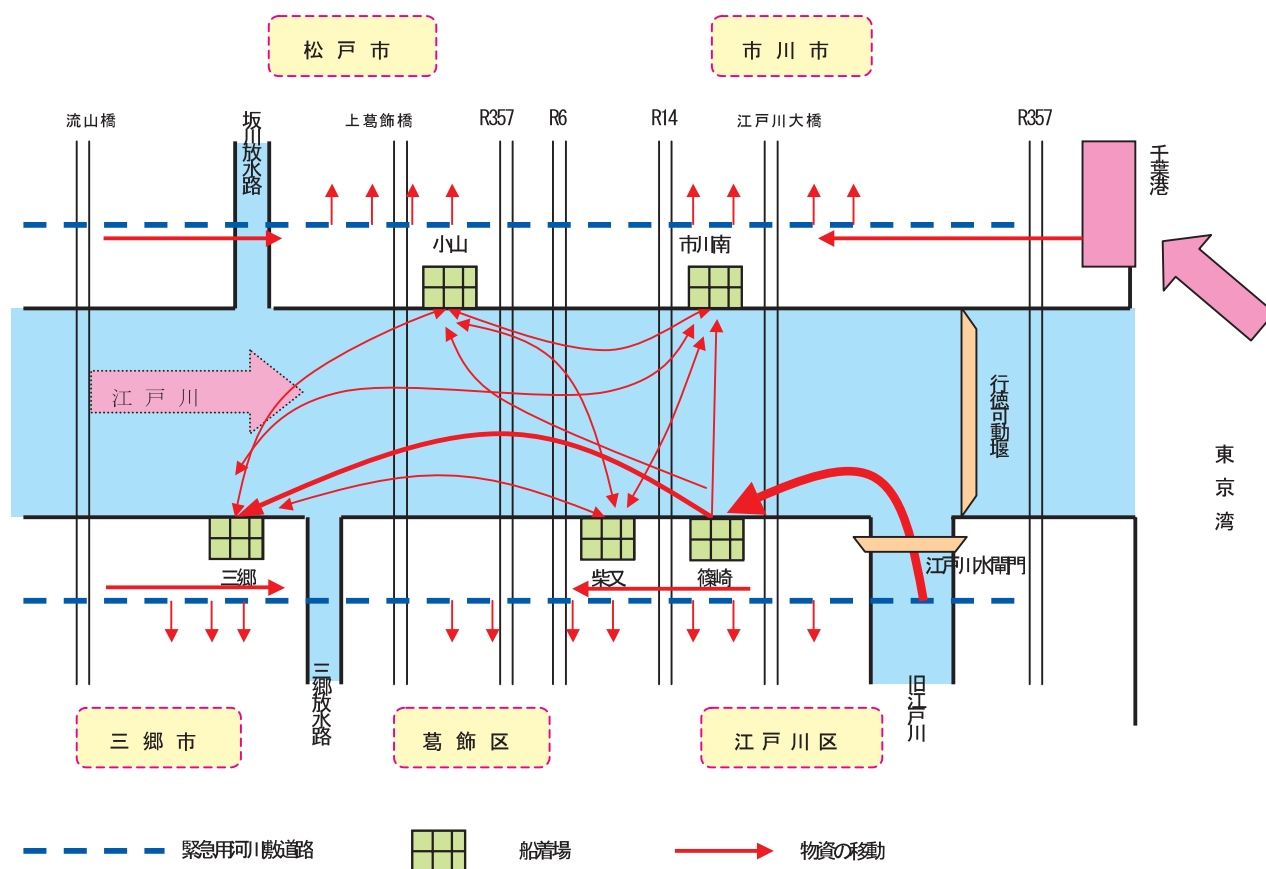
震災時の河川敷及び船着場利用について、緊急対応であるための河川管理上の問題、あるいは河川管理の枠を越えた対応上の問題点は、以下のとおりである。

- 限られた河川空間を河川管理上の適切なスペースや災害応急対策拠点等の利用目的毎に配分すること。船着場利用優先順位等の利用調整のあり方。
- 震災時の動線を確保するために堤内緊急輸送路や緊急用河川敷道路及び河川（水路含む）を組み合わせたマクロな輸送連携の必要がある。また船着場へのアクセス路等の基盤整備や安全確保のための交通整理等ソフト的な対策が必要。
- 災害の影響が少ない水上輸送の活用は効果的であるが、水上輸送を行うための航路や船舶の確保、船主との連携、あるいは港湾施設との連携を明確にすることが必要。
- 河川敷は、ガレキなどの廃棄物仮置き場に活用される。このときの衛生管理や上水道施設への影響が予想される。こうした影響を軽減することが必要。
- 出水時における水上輸送並びに河川敷の利用に対し、避難誘導や代替地の確保について整理が必要。
- 緊急状態の解除後に河川敷等の原状回復に向けての配慮事項の整理が必要。
- 緊急時において河川敷や船着場の利用調整や維持管理を円滑に行うために役割分担を明確にすることが必要。

(4) 施設管理のあり方

船着場の施設管理は、H10.6.10 付の河川局長通達「河川内の船着場の使用の促進について」に占用主体や使用方法について平常時及び緊急時の基本的な考えが示されている。

江戸川においても震災などの緊急時における船着場や水閘門等の施設管理に関しては、利用者の役割や優先順位、安全を確保するための適切な情報伝達等の基本的なルールが必要である。



図－２ 江戸川の防災利用イメージ図（発災後：緊急物資輸送時）

４．平常時の河川舟運活用方策

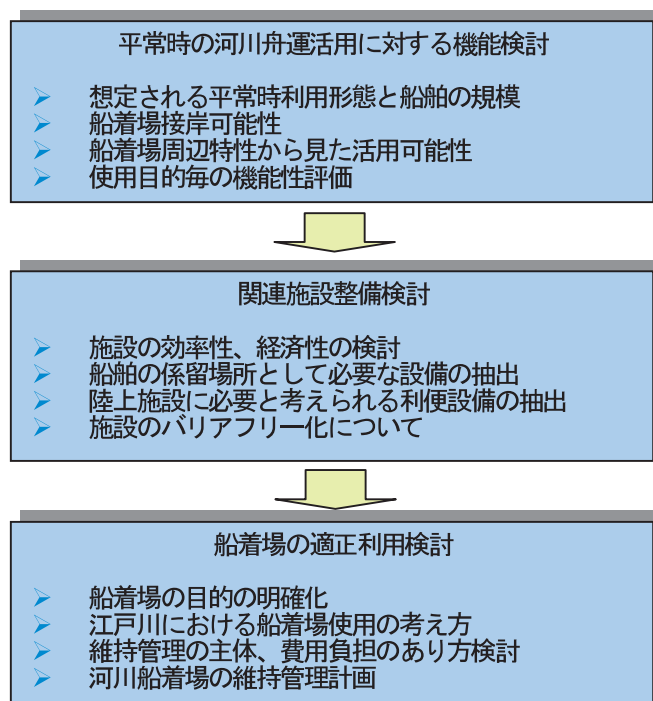
４－１ 検討内容

日常の河川管理及び意識調査結果等より、平常時に想定される主な舟運の利用形態はスーパー堤防の土砂運搬、観光・地域レクリエーション、環境教育等である。

これら利用目的毎の船着場の運用、維持管理、維持管理主体の役割などの検討を行った（図－３参照）。

（１）平常時の河川舟運活用に対する機能検討

図－２に示す船着場のうち、篠崎、市川南、柴又、小山について平常時利用を想定した機能性を評価した結果、緊急用河川敷道路を使用することを前提とした土砂運搬については、利便性が高いことが明らかとなった。しかし観光・レクリエーション等の利用については、柴又以外は他の交通機関から船着場までのアクセスが悪く何らかの手段や整備が必要である。



図－３ 平常時河川舟運活用システム検討フロー

(2) 関連施設整備検討

船着場が、あくまでも緊急時の利用が主目的であるので、平常時の利便施設が災害時の利用の妨げにならないように施設整備や、配置を考慮する必要がある。

そのため各利便施設には、平常時の舟運事業の効率性という観点はもちろんであるが、緊急時には迅速に撤去すべきものもある。撤去可能な施設であれば、仮設と見なされるため基礎工事等を伴わず、経済性の面からも廉価に設置できる。

(3) 船着場の適正利用検討

船着場を円滑に活用するためには、管理協定や船着場の使用ルールが必要である。この協定やルールは、河川管理者、占用主体、二次使用者間で締結し、遵守するものである。なお協定等については、広く周知する観点から公開を原則とする。

5. 河川舟運を活用した環境教育

小中学校で、平成 14 年度より実施される「総合的な学習の時間」の題材として江戸川のフィールドは期待されている。また自然観察、芸術、社会見学といった観点から生涯学習への活用も期待される。

なお、学校教育や生涯学習に江戸川や河川舟運を取り入れるためには、河川管理者、自治体、教育関係者、ボランティア等が協力して、学習プログラムの開発やインストラクターを養成する必要がある。

6. 河川利用の推進及び地域活性化方策

舟運により河川利用を推進し、地域活性化に資するための具体的方策について、図-4 に示すフローで検討を行った。

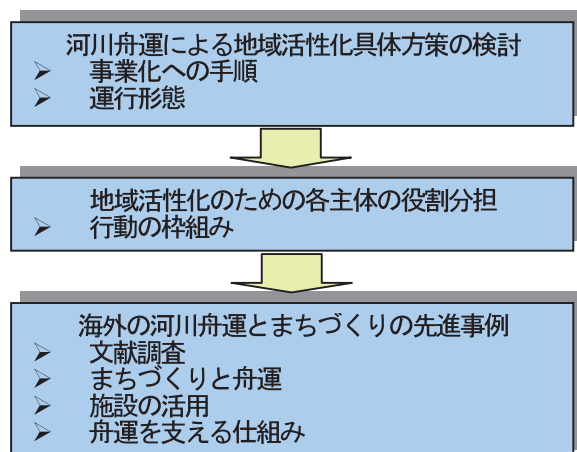


図-4 河川舟運による地域活性化方策検討フロー

7. 全体計画書(案)

江戸川の舟運に関する意識調査をはじめ、緊急時や平常時の具体的な舟運活用方策の検討を総括して、全体計画書(案)として取りまとめている。図-5 に全体計画書(案)の目次構成を示す。

全体計画書(案)における今後の課題としては、舟運が活発化することによる自然環境やアメニティー空間に対する影響について定性的、定量的に調査する必要がある。

また舟運事業の客観的、科学的評価を適切に行うことが重要であり、舟運の評価手法を検討し公共事業の透明性、妥当性を周知していくことが必要である。

全体計画書(案) 目次	
1.	江戸川の現状
1-1	舟運の歴史
1-2	地域の現状
1-3	舟運の現状
1-4	江戸川の環境の現状
1-5	防災の現状
1-6	河道の現状
1-7	河川整備の現状
2.	基本方針
2-1	江戸川舟運のビジョン
2-2	基本方針
2-3	計画の枠組み
2-4	推進体制
3.	施設整備計画
3-1	対象船舶
3-2	河川緊急用船着場配置計画
3-3	河道整備計画
3-4	安全施設整備計画
4.	舟運活用計画
4-1	舟運管理運用計画
4-2	緊急時活用計画
4-3	平常時活用計画
5.	今後の課題

図-5 全体計画書(案)目次構成

8. おわりに

現代における舟運の意義を見直し、人々が河川と身近にふれあい、河川を地域財産として認識する事は、より安全で豊かな生活空間を創造することにつながるものである。

今回、作成した全体計画(案)は、上記の目的を達成するための第一歩であり、今後、河川管理者、自治体、沿川住民等の連携による具体的な行動が期待されるものである。