

おお の
大野川水系

河川整備基本方針

平成 23 年 7 月

石 川 県

目 次

第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

- 1.1 流域及び河川の概要……………1
- 1.2 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針……………4

第2章 河川の整備の基本となるべき事項

- 2.1 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項……………7
- 2.2 主要な地点における計画高水流量に関する事項……………7
- 2.3 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する
事項……………8
- 2.4 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に
関する事項……………8

第1章 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

1.1 流域及び河川の概要

大野川は、宇ノ気川、能瀬川、津幡川、森下川、金腐川、大宮川等の支川が合流する河北潟と、その下流で浅野川、弓取川、新大徳川、大徳川等の支川を合わせ日本海に注ぐ流域面積約 389.2km²、幹川流路延長約 37kmの二級河川である。また、河北潟からは大野川の外に河北潟放水路が日本海に注いでいる。

その流域は、金沢市、かほく市、津幡町及び内灘町の2市2町にまたがり、その大部分にあたる金沢市は石川県の県庁所在地であるとともに、兼六園や金沢城公園でも有名な観光地であり、石川県における社会・経済の基盤をなしている。

浅野川は大野川に流入する支川のうち最大の河川であり、その源を石川県と富山県の境にある順尾山(標高 883m)に発し、金沢市中心市街地を貫流した後、日本海に注ぐ流域面積 80km²、流路延長約 29kmの二級河川である。また、河北潟は県内最大の湖沼である。

流域の地形については、上流部は順尾山、医王山などの加越山地や津幡・森本丘陵からなる山地や丘陵地、中流部や下流部は潟に流入する河川の堆積作用により形成された金沢平野、海岸線沿いは幅 1.5kmの沿岸砂丘が広がっている。

地質については、上流部は流紋岩質火砕岩、泥岩、砂岩で形成され、中下流部には沖積堆積物の礫・砂・泥が堆積し、特に、海岸部は海岸砂丘堆積物の砂が分布している。

河北潟は、昭和 38 年から昭和 61 年にかけて国営による河北潟干拓事業が着手され、潟面積の約 3 分の 2 が干拓され、これに伴い洪水調節を行うため、砂丘地を新たに開削して河北潟放水路(幅 110m、延長 1,670m)が作られた。

流域の自然環境については、浅野川の上流部では、金沢市近郊でありながら医王山県立自然公園に代表されるように豊かな自然が残されており、ブナ・ミズナラ林が広がる山地や河岸段丘の間を、急勾配で蛇行しながら清流として流れている。所々見られる山付き箇所では、オニグルミやケヤキの群落が川に覆い被さるように繁茂している。川の蛇行により礫質の寄州が発達し、河道には瀬・淵が連続して形成されている。流水部の水際にはツルヨシやオギが繁茂している。大きな礫の瀬にはアカザ(※①、②絶滅危惧Ⅱ類)やカワヨシノボリ、カジカなどが、淵や流れが緩やかなよどみにはアブラハヤやタカハヤなどの魚

※本基本方針における希少種の分類は、①「環境省レッドリスト」、②「いしかわレッドデータブック(2000)」による。

類が生息している。また、水生昆虫類を捕食するカワガラスなどの鳥類が生息している。

浅野川中流部では、小立野台地こだつのうたつやまと卯辰山丘陵地の間を急勾配で流れた後、新興住宅地や文化的な情緒の漂う金沢市中心部をやや急勾配で蛇行しながら流れる。

小橋こばしから銚子口橋ちょうしぐちまでは風致地区に指定されているとともに、主計町かづえまちは、瓦葺屋根や石畳、ガス灯風の街路灯が整備され、明治の茶屋街の町並みが保存されており、浅野川とともに情緒豊かな景観を呈している。また、天神橋てんじんから梅ノ橋うめの付近は、前田家三代藩主利常の頃に護岸の機能として植えられたマツ並木があり、県指定の天然記念物となっている。この情緒豊かな町並みは、泉鏡花いづみきょうかや徳田秋声とくだしゅうせい等の文豪により小説の舞台にされてきた。特に、浅野川大橋から天神橋付近は「鏡花のみち」と呼ばれるほど泉鏡花が題材にした場所であり、梅ノ橋付近には、泉鏡花の作品「義血ぎけつ 侠血きょうけつ」のヒロイン「滝の白糸像」が建っている。また、浅野川大橋付近の高水敷は散策等に利用されているほか、春には浅の川園遊会が行われるなど市民・観光客に利用されている。

河道には、瀬・淵が豊富に存在し、瀬や淵にはアユ、アブラハヤ等の魚類が生息している。また、寄州にはツルヨシ、クズが繁茂しており、水面はカルガモなどのカモ類が餌場や休息場として利用している。

下流部は、住宅地が点在する水田地帯の間を緩勾配で流れている。ゆったりとした流れの中には、コイ、フナ類、ナマズ等の魚類が生息し、オオヨシキリ、ヨシガモ、ヒドリガモなどのカモ類が見られる。水際にはヨシ等の群落が繁茂し、カモ類の隠れ場所やモツゴなど魚類の産卵の場として利用されている。

河北潟は金沢市市街地近郊で広大な水面を有するため、全国有数の野鳥観察地として市民に愛されるとともに、周辺の水田地帯を潤す水源としての役割を担っている。

河北潟では、マコモやガマ等の植物が見られ、その植生豊かな環境にイトヨ（降海型）、ハス、タモロコ、コイ、フナ等の魚類が生息し、多くの鳥類が羽を休める姿が見られる。また、小哺乳類などをエサとするチュウヒ（※①絶滅危惧IB類、②絶滅危惧I類）や魚をエサとするミサゴ（※①、②準絶滅危惧）等の姿も見られる。

また、大野川でも、河岸にはヨシ群落・オギ群落の植物が見られ、ダイサギなど多くの鳥類の飛来が確認されるとともに、スズキやヌマガレイなどの汽水魚やコイやギンブナなどの淡水魚も生息している。

河北潟に流入する支川は、上流では浅野川と同様豊かな自然が残っており、中流では集落が点在する田園地帯の間を蛇行しながら流れている。下流部では河北潟周辺の水田地帯の中を河北潟の水位の影響を受けゆっくりと流れ、そこにはヨシやオギ等の群落が繁茂し魚類や鳥類が生息している。

河川の水質は、大野川及び金腐川が環境基準C類型（BOD 5mg/1以下）に、浅野川、森下川、津幡川及び宇ノ気川の各下流部が環境基準B類型（BOD 3 mg/1以下）に、浅野川中流及び上流、森下川上流、津幡川上流、能瀬川及び宇ノ気川上流が環境基準A類型（BOD 2mg/1以下）に指定されている。また、河北潟放水路を含む河北潟が湖沼の環境基準B類型（COD 5mg/1以下）に指定されている。平成10年度～平成19年度のBOD75%値は浅野川の鈴見橋及び^{おうか}応化橋、森下川の^{かんさい}勘済橋及び森本大橋、金腐川の^{ごしよ}御所大橋及び金腐川橋、大野川の^{あわがさき}粟ヶ崎橋、津幡川の津幡川橋、宇ノ気川の^{かんえい}環衛橋では全ての年で環境基準を満足しているが、浅野川の^{くらおり}鞍降橋では平成10、12～14、19年度に、津幡川の^{すみのえ}住ノ江橋では平成12、13、19年度に、能瀬川の^{うらのせ}浦能瀬橋では平成11～16、19年度に、宇ノ気川の宇ノ気川橋では平成12～15、17年度に、環境基準を満たしていない。

また、平成10年度～19年度のCOD75%値は河北潟の河北潟中央では全ての年で環境基準を満たしていない。このため、河北潟流域の各市町では、平成8年3月に河北潟流域生活排水対策推進計画を策定し、下水道や農業集落排水施設、合併処理浄化槽などの施設整備を進めるほか、住民意識の啓発等の水質改善に努めている。

年間降水量は約2,500mmであり、水害は降水量の多い梅雨期、台風期に集中して発生している。流域における過去の水害としては、古くは昭和27年6月や昭和28年8月に浅野川の氾濫により甚大な被害が生じた。また、最近でも平成10年9月の台風7号に伴う洪水により、森下川の堤防が決壊するとともに、河北潟の水位が上昇したため、大きな被害が生じている。

さらに、平成20年7月には、停滞前線に伴い浅野川上流域を中心に、^{しばはら}芝原橋雨量観測所で60分間雨量138mm、3時間雨量で251mmという局地的な集中豪雨が発生した。このため、浅野川放水路上流部では河道から溢れた洪水が堤内地の一部を河道と化して流下した後、天神橋からJR北陸本線鉄道橋付近までの区間ではほとんどの区間で洪水が堤防を越えるような状況となり、浅野川（湯の

川含む) で住宅被害としては全壊 2 棟、半壊 9 棟、一部損壊 7 棟、床上浸水 507 棟、床下浸水 1,469 棟、非住宅被害としては 330 棟となる甚大な被害が生じている。

本水系の治水事業については、宇ノ気川、津幡川、金腐川等で改修工事を実施した。現在は、大野川、浅野川、森下川、大宮川、弓取川等で改修工事を実施している。

河川の利用については、森下川の中流部及び浅野川の中・上流部に漁業権が設定されており、アユやヤマメ、イワナ釣りが行われている。また、河北潟には、カモ類、サギ類を中心に 48 種の鳥類が確認されており、河北潟周辺には河北潟野鳥観察舎が設置され市民に利用されているほか、漕艇競技や釣り場として利用されている。また、浅野川中流部は散策路、祭りの場として広く利用されている。

河川水は、流域内及び干拓事業により開拓された農地の水源等として広く利用されている。

1.2 河川の総合的な保全と利用に関する基本方針

本水系における河川の総合的な保全と利用に関する基本方針としては、昭和 28 年や平成 10 年、平成 20 年等に発生した浸水被害の状況、河川利用の現状及び河川環境の保全を考慮し、水源から河口まで一貫した計画のもとに河川の総合的な保全と利用を図る。

また、関連地域の社会、経済情勢の発展に即応するよう石川県新長期構想(改定)、石川県環境基本計画等との整合を図り、かつ土地改良事業等の関連工事及び既存の水利施設の機能の維持を十分に考慮するものとする。

災害の発生の防止または軽減に関しては、大野川、浅野川及び河北潟の沿川地域を概ね 100 年に 1 回発生する規模の降雨による洪水から防御するため、河道や潟の整備により洪水の安全な流下を図る。

さらに、浅野川流域において、平成 20 年 7 月 28 日に発生した様な局地的豪雨に対しては、各家庭における雨水浸透ますの設置などによる「流域からの流出抑制策」、保水力の大きい土地の保全を図る「土地利用抑制」、初動体制の迅速化などによる「防災・減災対策」など、地域防災力を高める「総合的な治水対策」を県や市町などの行政機関と地域住民が連携しながら推進していく。

河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関しては、河川水が農業用水等として利用されている状況であるので、関係機関と協力して取水状況の把握などを行い、適正かつ合理的な水利用がなされるように努める。また、日常から流況及び魚類の生息状況、河川の汚濁状況の把握に努める。

水質については、今後も河川巡視を行い河川の監視に努め保全を図る一方、特に水質汚濁が顕著な河北潟では多様な動植物、特に鳥類の生息地として良好な自然環境が残っているので、流域市町が推進する「河北潟流域生活排水対策推進計画」等との連携を図りながら対応を行うこととする。また、流域住民が河川愛護活動に積極的に参加するよう広報活動に努める。さらに、突発的な水質汚濁に対しては、関係機関と協力してその原因を調査し対策を協議し、適切な対応を行っていく。

また、渇水時には、河川巡視を強化するとともに、早い段階からその状況を渇水連絡会議などの場で関係者に説明し、利水者にさらに効率的な河川水の利用を促すなど、渇水被害の軽減や河川水の維持に努める。

河川環境の整備と保全に関しては、浅野川上流部はヤマメ、アユ等の魚類をはじめ、ナルコスゲやツルヨシなどの植生豊かな自然を有しているので、都市近郊に残された清らかな流れや豊かな自然環境の保全に努める。

浅野川中流部は、沿川に主計町等の文学的、歴史的環境が多く残っているので、文化的な情緒漂う憩いの場の保全に努める。

浅野川下流部は、水辺にはヨシ、オギ、ヤナギ等の群落が繁茂し、オオヨシキリ、サギ等の水鳥の良好な生息環境となっていることから、それらの自然環境の保全に努める。

河北潟は、メダカ（※①絶滅危惧Ⅱ類）、イトヨ（降海型）等の魚類が生息し、これらの魚類を捕食するサギ類や水草を採食するカモ類等の鳥類が水辺のヨシ、オギ等の群落を狩り場や休息の場としている。また、環境省による全国13箇所のシギ・チドリ類重要渡来地や日本の重要湿地500として指定されている。

大野川は、水辺にはヨシ、オギ群落などが繁茂し、野鳥が休息・採餌の場としている。

このように、河北潟や周辺の大野川では広大な水を代表とする河川空間が、魚類、鳥類の良好な生息の場になっていることや、郷土の美しい風景、風土を形成していることから、それらの良好な自然環境の保全に努める。

河北潟に流入する支川については、山里を流れ、アユ、ヤマメ等の魚類の生息環境となる良好な瀬や淵があり、オオニガナ（※①、②準絶滅危惧）等の豊かな植生が見られることから、これらの良好な自然環境の保全に努める。

また、河川改修を行う際には、動植物の生息・生育や周辺の風景との調和に極力配慮しながら実施するものとする。

河川の維持管理に関しては、災害の発生を防止するための日常の点検や監視を行い、河川環境の整備と保全に配慮しながら必要に応じて堆積土砂の撤去や除草など適切な処置を講じる。また、河川に関する情報を流域住民に幅広く提供することにより、流域住民が河川をより身近に感じ、河川愛護活動などにも積極的に参加するような住民参加による河川の維持管理を推進する。

第2章 河川の整備の基本となるべき事項

2.1 基本高水並びにその河道及び洪水調節施設への配分に関する事項

大野川水系における基本高水は、既往洪水、流域の重要性等を踏まえた結果、そのピーク流量を基準地点^{はたぐ}機具橋において $630\text{m}^3/\text{s}$ とし、このうち流域内の洪水調節施設により $60\text{m}^3/\text{s}$ を調節して、河道への配分流量を $570\text{m}^3/\text{s}$ とする。

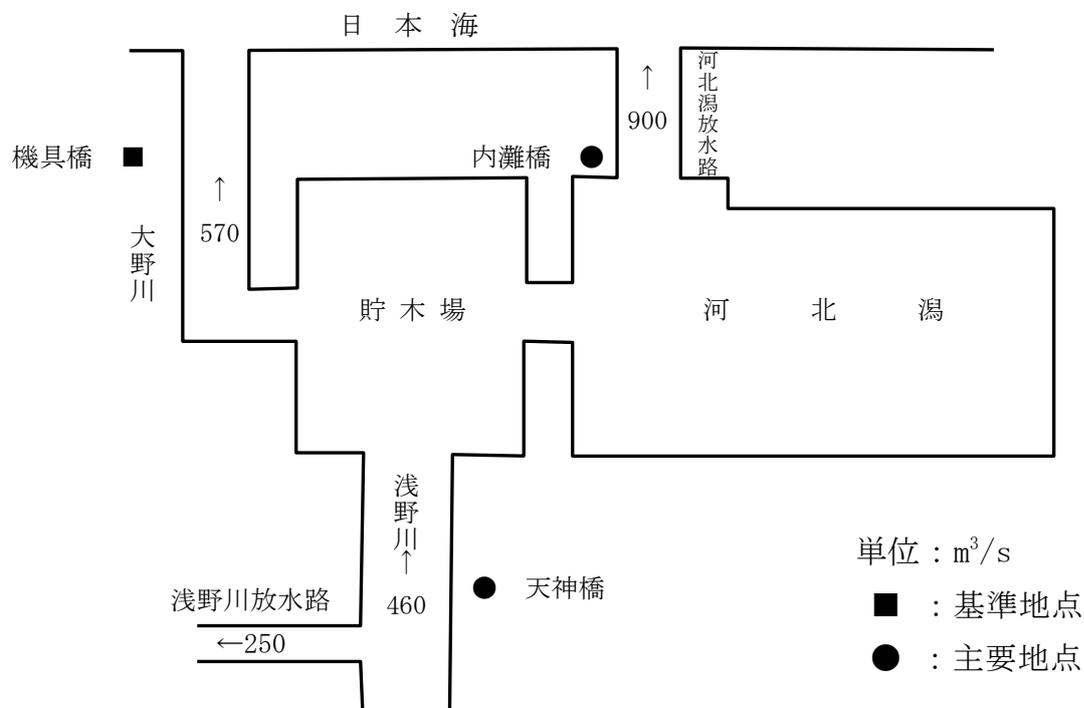
基本高水のピーク流量等の一覧表 (単位： m^3/s)

| 河川名 | 基準地点名 | 基本高水のピーク流量 | 洪水調節施設による最大調節流量 | 河道への配分流量 |
|-----|-------|------------|-----------------|----------|
| 大野川 | 機具橋 | 630 | 60 | 570 |

2.2 主要な地点における計画高水流量に関する事項

ア．大野川における計画高水流量は、機具橋地点において $570\text{m}^3/\text{s}$ とする。

イ．浅野川における計画高水流量は、天神橋地点において $460\text{m}^3/\text{s}$ とする。



計画高水流量配分図

2.3 主要な地点における計画高水位及び計画横断形に係る川幅に関する事項

本水系の主要な地点における計画高水位及び概ねの川幅は次のとおりとする。

主要な地点における計画高水位及び概ねの川幅一覧表

| 河川名 | 地点名 | 河口（合流点）からの距離（km） | 計画高水位 T.P.（m） | 川幅（m） | 摘要 |
|--------|-----|------------------|---------------|-------|------|
| 大野川 | 機具橋 | 2.1 | +1.50 | 110 | 基準地点 |
| 浅野川 | 天神橋 | 8.4 | +14.14 | 52 | 主要地点 |
| 河北潟放水路 | 内灘橋 | 1.4 | +1.50 | 110 | 主要地点 |

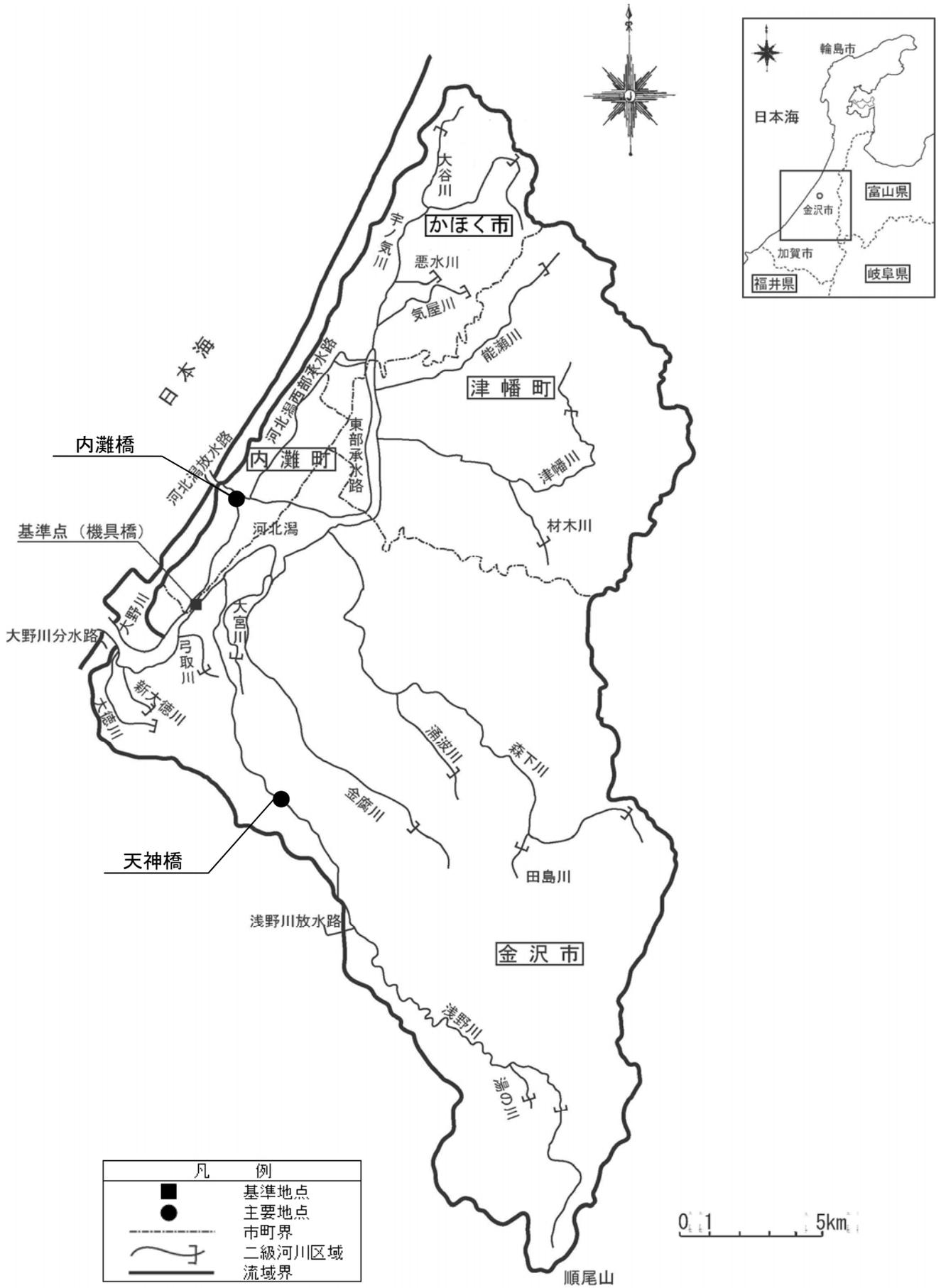
注1) T.P.:東京湾中等潮位

注2) 計画高水位は国土地理院の昭和44年平均成果を基準とした値

2.4 主要な地点における流水の正常な機能を維持するため必要な流量に関する事項

本水系の主要支川である浅野川における水利用としては、許可水利として最大約3.4m³/sの農業用水があるほか、冬期に一部消融雪用の水利権が存在する。

流水の正常な機能を維持するために必要な流量に関しては、今後流況や河床の形状等の把握を行い、農業用水の実態、動植物の生息・生育状況、漁業、流水の清潔の保持等の観点から調査検討を行ったうえで決定するものとする。



大野川水系流域図（参考図）