

5. アウトカムレポート

5.1 アウトカム指標

本レポートでは、荒川の維持管理として日常的に取り組んでいる河川巡視・点検等による河川の状態把握や、施設の補修・更新等の維持管理対策の実施状況を報告するだけでなく、実施により得られる成果を「アウトカム指標」として公表します。

本技術レポートで示すアウトカム指標は、河川維持管理の目標（2.1）に防災意識・河川愛護意識の醸成を加えた4つの目標の達成に向け、実施した管理行為に対して得られた成果を具体的な数値で示すとともに、今後の河川維持管理計画へ適切に反映させ、効率的・効果的な実施に努めることでより質の高いサイクル型維持管理の実現を目指します。

表- 18 荒川維持管理アウトカム指標(案)

| 維持管理目標 | アウトカム目標 | No. | アウトカム指標 |
|------------------------------|--------------------------------|-------|----------------|
| 目標1 洪水・高潮等による災害の防止 | 目標1-1 堤防の機能を維持する | 指標 1 | 堤防浸透対策進捗率 |
| | 目標1-2 河川管理施設の機能を確保する | 指標 2 | 河川管理施設の耐震対策進捗率 |
| | | 指標 3 | 河川管理施設の稼働状況 |
| 目標2 河川区域等の適正な利用 | 目標2-1 迷惑行為を抑制する | 指標 4 | 迷惑行為数 |
| | | 指標 5 | 不法投棄量 |
| | | 指標 6 | ホームレス数 |
| | | 指標 7 | 河川敷利用ルールの認知度 |
| 目標3 河川環境の整備と保全 | 目標3-1 良好な自然環境の保全・再生を図る | 指標 8 | 自然河岸延長 |
| | | 指標 9 | 生物の確認種数 |
| | | 指標 10 | 外来植物の繁茂面積 |
| | 目標3-2 河川水質の改善を図る | 指標 11 | BOD75% |
| 目標4 防災意識・河川愛護意識の醸成 | 目標4-1 荒川に対する理解・関心の向上を図る | 指標 12 | 荒川知水資料館来館者数 |
| | | 指標 13 | 荒川放水路に対する認知度 |
| | | 指標 14 | 問い合わせ件数 |
| | | 指標 15 | HP アクセス数 |

5.2 アウトカム指標実績

表- 19 アウトカム指標実績

| 維持管理目標 | アウトカム目標 | アウトカム指標 | H23 年度 実績値 | H24 年度 実績値 |
|----------------|-------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| 洪水・高潮等による災害の防止 | 堤防の機能を維持する | 堤防浸透対策進捗率 | 55% | 63% |
| | 河川管理施設の機能を確保する | 河川管理施設の耐震対策進捗率 | 10% | 15% |
| | | 河川管理施設の稼働状況 | (P31 参照) | |
| 河川区域等の適正な利用 | 迷惑行為を抑制する | 迷惑行為数 | 565 件 | 444 件 |
| | | 不法投棄量 | 1,600m ³ | 1,350m ³ |
| | | ホームレス数(占有面積) | 469 名 | 441 名 |
| | | 河川敷利用ルールの認知度 | 48% | 45% |
| 河川環境の整備と保全 | 良好な自然環境の保全・再生を図る | 自然河岸延長 | 19.07km | 18.92km |
| | | 生物の確認種数 | 未実施 | 両生類・爬虫類・哺乳類:7 種 |
| | | 外来植物の繁茂面積 | 61.46ha | 実施なし |
| | 河川水質の改善を図る | BOD75% (環境基準値:5mg/L) | 笹目橋 4.9 mg/l | 笹目橋 4.5 mg/l |
| | | | 堀切橋 2.9 mg/l | 堀切橋 3.2 mg/l |
| 葛西橋 2.0 mg/l | 葛西橋 2.0 mg/l | | | |
| 防災意識・河川愛護意識の醸成 | 荒川に対する理解・関心の向上を図る | 荒川知水資料館来館者数 | 61,671 人 | 54,280 人 |
| | | 荒川放水路に対する認知度 | 55% | 55% |
| | | 問い合わせ件数 | 382 件 | 462 件 |
| | | HP へのアクセス数 | 295,578 件 | 364,122 件 |

目標 1 : 洪水・高潮等による災害の防止

目標 1-1 堤防の機能を維持する

指標 1 堤防浸透対策進捗率

荒川下流部の堤防では、河川水や雨水による浸透に対し安全性が不足している区間が存在しています。平成24年度までの堤防浸透対策の進捗率は、約63% [評価区間：調査済区間（高潮区間を除く）] となりました。引き続き、堤防強化対策を実施し、堤防の浸透に対する安全性の向上を図ります。

【平成 24 年度までの実績 [評価区間:調査済区間(高潮区間を除く)]】

$$\begin{aligned} \text{進捗率} &= (\text{対策工事施工済区間}) / \text{要対策区間} \times 100 \\ &= (13.0\text{km}) / 20.7\text{km} \times 100 \\ &= \text{約 } 63\% \end{aligned}$$

※構造物取付部等の延長は含まない

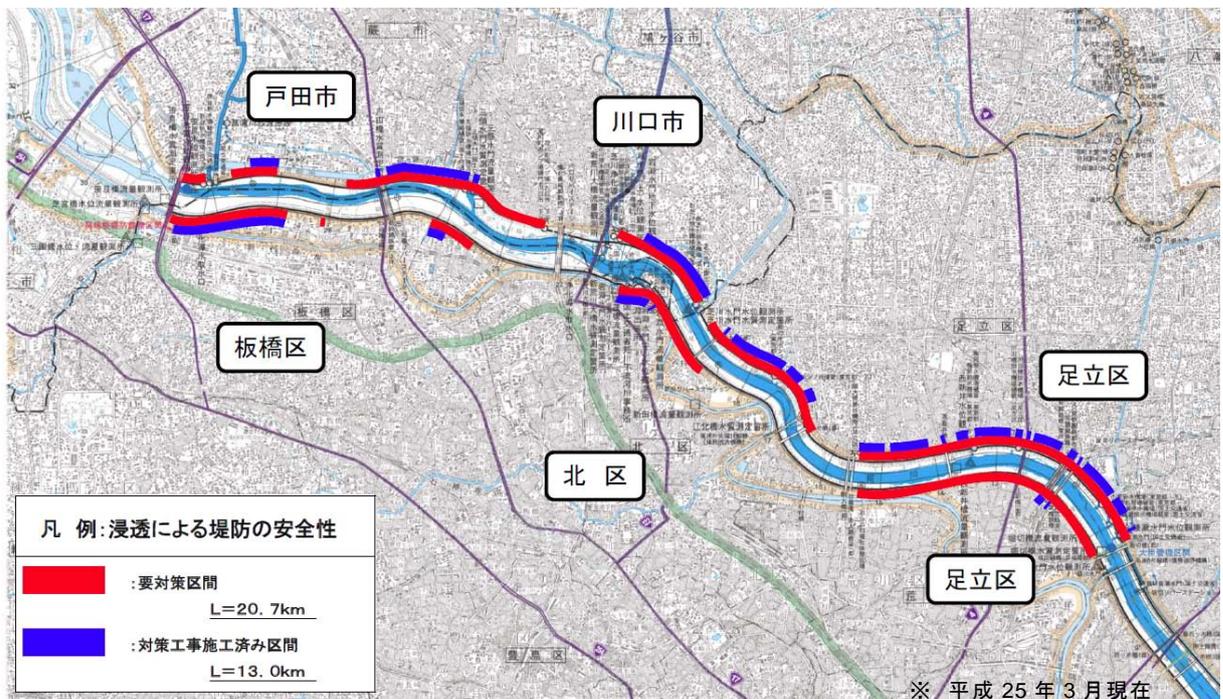


図- 18 堤防浸透対策実施状況概略図

目標1-2 河川管理施設の機能を確保する

指標2 河川管理施設の耐震対策進捗率

荒川下流部の河川管理施設では、レベル2地震動に対する耐震対策の必要な施設が水門・閘門9箇所、排水機場2箇所、排水機場樋管7箇所、緊急用船着場2箇所等とされています。

これら施設のうち、平成24年度より笹目水門の耐震対策を開始しました。この結果、河川管理施設の耐震対策の進捗率は、約15%となりました。今後も引き続き耐震対策を実施していきます。

| | |
|--------------------------------------|----------------|
| 【平成24年度までの実績(水門・排水機場・緊急用船着場)】 | |
| 進捗率 = 対策中・済施設数 | ／ 要対策施設数 × 100 |
| = (水門2箇所 + 排水機場1箇所) | ／ 20 × 100 |
| = 約15% | |

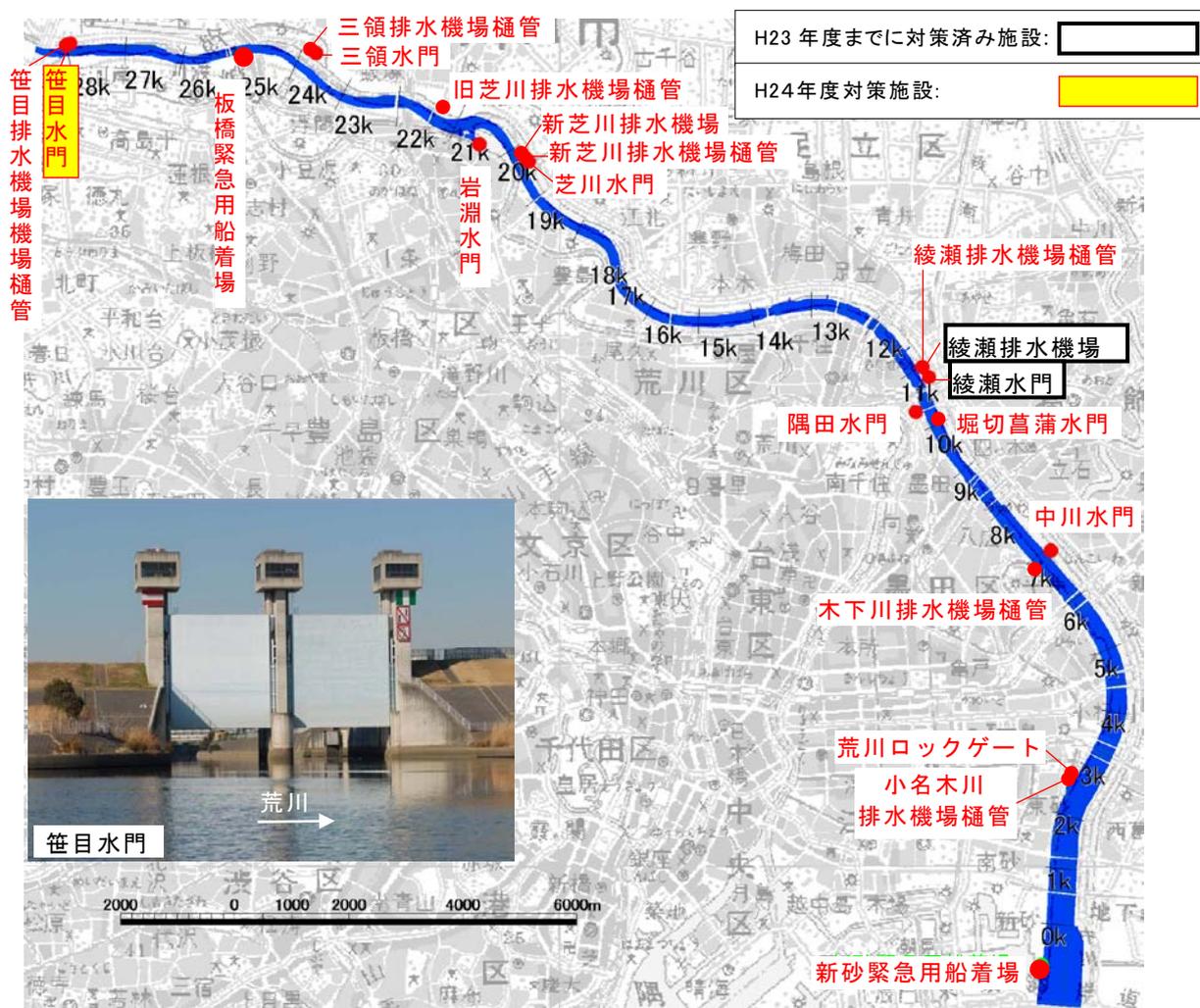


図-19 L2耐震対策の必要な施設(水門・排水機場・緊急用船着場等)

目標1-2 河川管理施設の機能を確保する

指標3 河川管理施設の稼働状況

河川管理施設として整備された諸施設が適正に稼働し、その機能を発揮できたのかを示す指標として、河川管理施設の稼働状況を示します。

平成24年度における河川管理施設の稼働実績は、表-19に示すとおりです。洪水時に必要に応じて水門や排水機場を稼働させました。なお、緊急用船着き場や災害対策車両は、災害対応での活動機会がありませんでした。

表- 20 平成 24 年度における河川管理施設の稼働状況

| 種別 | 施設名称 | 使用状況 | 稼働回数/実施回数 |
|------|---------|------------------|--|
| | | | H24 年度 |
| 水門 | 中川水門 | 洪水時における本川からの逆流防止 | 2/2 (回) |
| | 隅田水門 | | 2/2 (回) |
| | 綾瀬水門 | | 2/2 (回) |
| | 芝川水門 | | 0/0 (回) |
| | 岩淵水門 | | 0/0 (回) |
| | 三領水門 | | 3/3 (回) |
| | 笹目水門 | | 3/3 (回) |
| | 堀切菖蒲水門 | | 2/2 (回) |
| 排水機場 | 綾瀬排水機場 | 洪水時における支川流量の排水 | 4/4 (回) (排水量 845 万 m ³) |
| | 新芝川排水機場 | | 0/0 (回) |
| 車両 | ポンプ車 | | 0/0 (回) |
| | 照明車 | | 0/0 (回) |

目標2：河川区域等の適正な利用

目標2-1 迷惑行為を抑制する

指標4 迷惑行為数

利用者が安全・快適に河川敷を利用することができ、利用者相互間のトラブルや事故を未然に防止することを目的とした「荒川下流河川敷利用ルール」が定められていますが、ゴルフ練習やバイクの乗り入れ等の迷惑行為は、平成24年度においても多く確認されています。

これら迷惑行為を発見した場合は、速やかに口頭で指導するなど必要な対応を行っています。今後は「荒川下流河川敷利用ルール」の周知・浸透を図るための更なる活動を実施するとともに、トラブル・事故の防止及び実態把握に努めます。

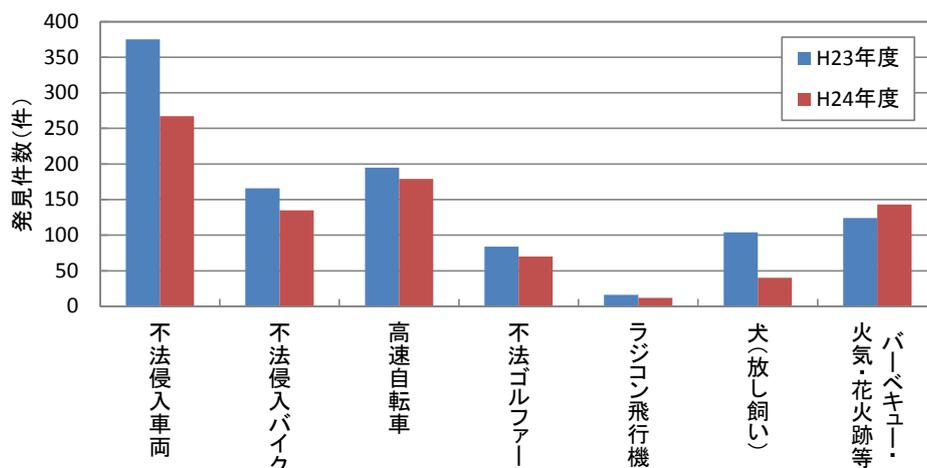


図-20 迷惑行為の確認状況（河川巡視における確認数）

目標2-1 迷惑行為を抑制する

指標5 不法投棄量

不法投棄されるゴミや水際に漂着するゴミ等は、利用上の安全性や利活用への支障が懸念されます。平成24年度においても不法投棄ゴミの量は、過年度と同程度の量が処分されました。

今後は、河川巡視等により頻繁に不法投棄が確認されている場所に対して注意看板や木柵等を設置するなどの防止対策を引き続き実施します。

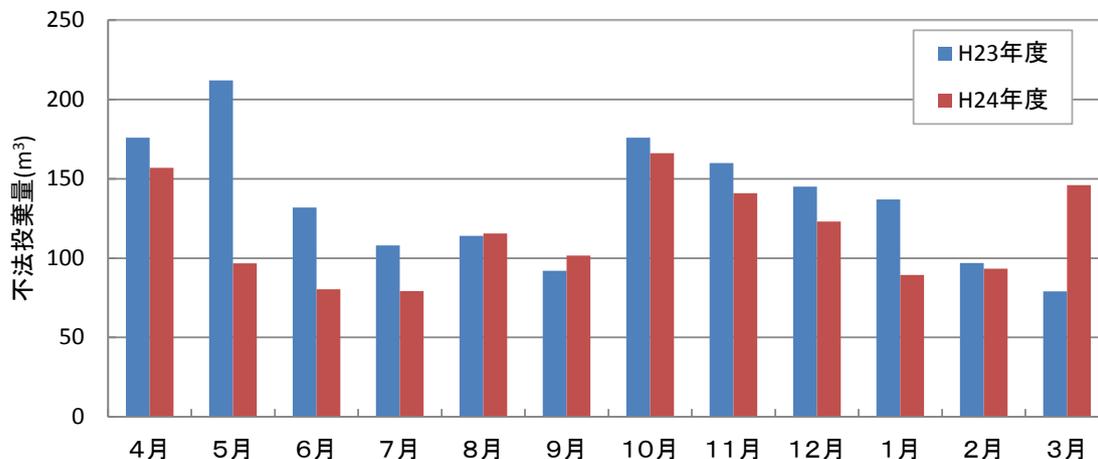


図-21 不法投棄量

目標2-1 迷惑行為を抑制する

指標6 ホームレス数（占用面積）

平成24年度は、荒川下流部の河川敷を対象に夏期1回、冬期1回のホームレスの実態調査を小名木川出張所および岩淵出張所それぞれで実施しました。ホームレス数は昨年度に比べ減少しましたが、近年では500名程度で推移しており、平成24年度は前年度と比較して28名減少していることが確認されました。

荒川下流河川事務所では、治水・環境・利用等の面で河川管理を適切に行う観点から、引き続き荒川河川敷に起居しているホームレスの実態を把握するとともに不法に設置されている小屋や放置された荷物などを撤去するよう指導を行います。

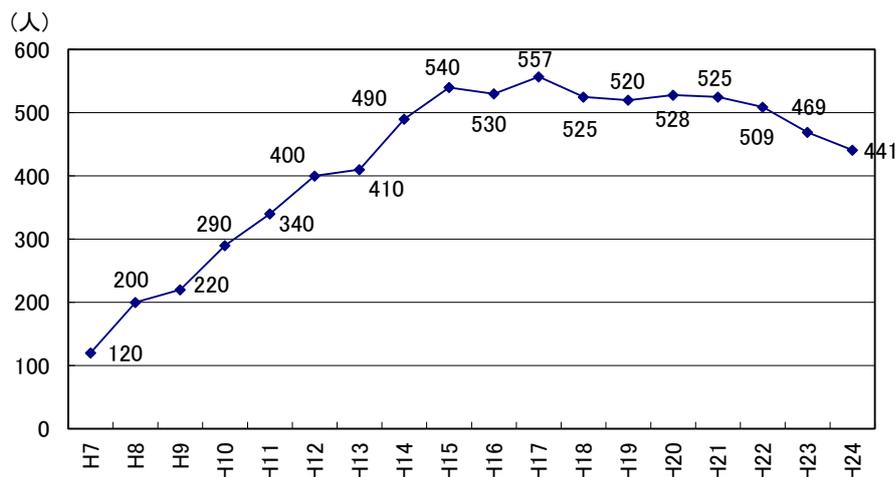


図- 22 ホームレス数（占用面積）の経年変化

目標2-1 迷惑行為を抑制する

指標7 河川敷利用ルールの認知度

荒川下流河川事務所と沿川自治体等で策定した河川敷利用ルールについて、河川敷利用者の意識向上を図るために周知啓発と認知度の調査を荒川河川敷でのイベント等で実施しました。

調査結果による認知度は、約45%（回答者1,242人）で約半数以上の人々が利用ルールを知らないという状況です。

今後も通年で啓発活動を実施していくことにより、河川利用者へ利用ルールの浸透を図っていきます。

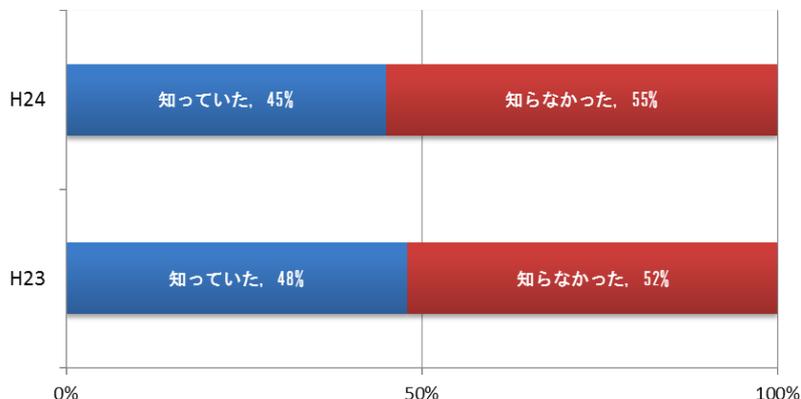


図- 23 河川敷利用ルールの認知度

目標3：河川環境の整備と保全

目標3-1 良好な自然環境の保全・再生を図る

指標8 自然河岸延長

荒川下流域では、河岸防御機能といった治水面とともに、浄化機能や生態系の保全機能といった自然環境面、水際の良好な景観の確保や親水機能といった利用面の調和が図られた水際空間の保全・再生といった事業を進めています。なお、荒川下流部における自然河岸延長割合は、平成24年では約30%程度となっています。

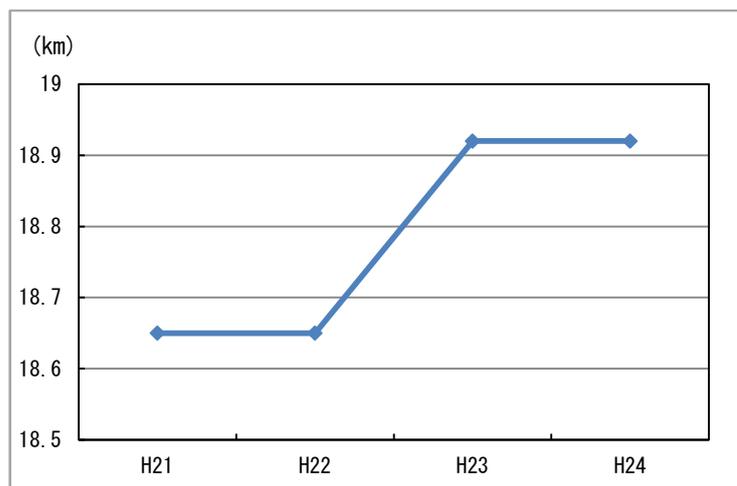


図-24 自然河岸延長の経年変化

目標3-1 良好な自然環境の保全・再生を図る

指標9 生物の確認種数

荒川下流部のヨシ原では、ヒヌマイトトンボなど希少な昆虫類が確認されています。また、干潟ではトビハゼやカニ類などの底生動物が確認されています。こうした荒川下流に生息する生物を定期的に調査し、生物の生息に適した環境づくりへ役立てていきます。

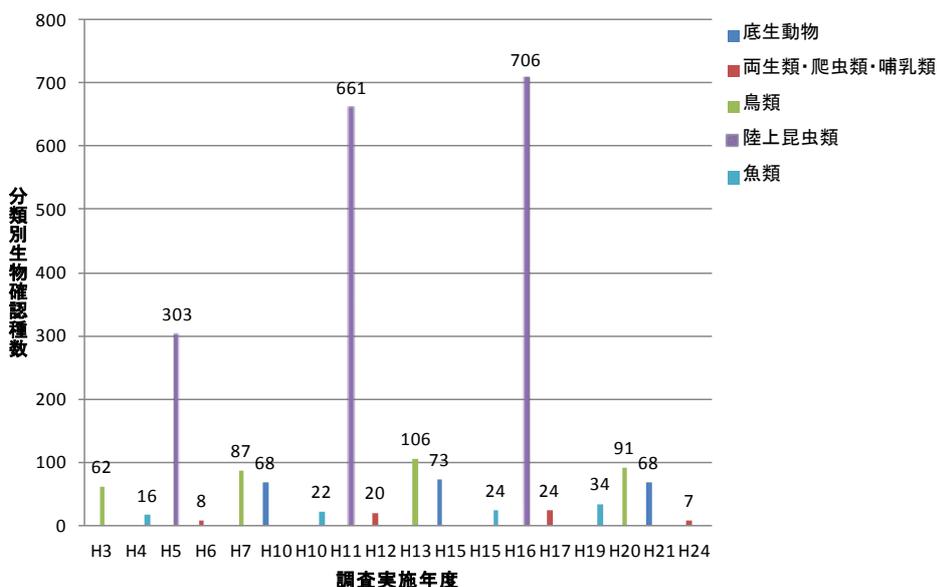


図-25 生物確認種数の経年変化

目標3-1 良好な自然環境の保全・再生を図る

指標10 外来植物の繁茂面積

平成23年度では、約61haの外来植物の繁茂が確認されました。

外来植物は繁殖力の強いものが多いため、在来植物の繁殖域に影響を及ぼすことがあります。荒川下流河川事務所では、自然環境の保全・再生のため、計画的な外来種の駆除に取り組んでいます。

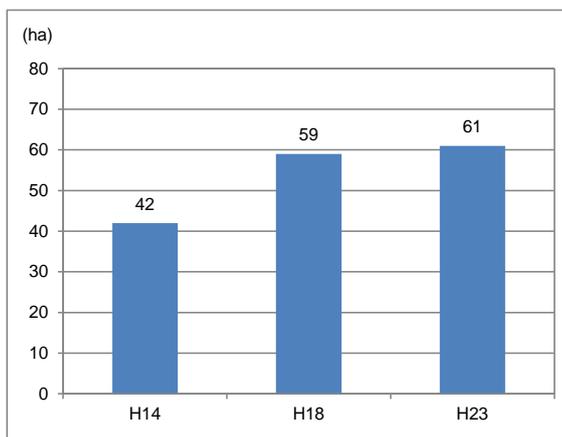


図- 26 外来植物の繁茂面積の経年変化

目標3-2 河川水質の改善を図る

指標11 BOD75%

水質汚濁の程度を示す河川の代表的な指標として、BOD（生物化学的酸素要求量）という指標があります。河川での環境基準値は類型別に定められており、荒川下流部で環境基準値はC類型（BOD 5mg/L）です。

近年では下水道整備率の向上等により水質は改善されてきており、平成24年（1月～12月）は環境基準を満足していますが、今後も関係機関と連携し水質改善に取り組んでいきます。

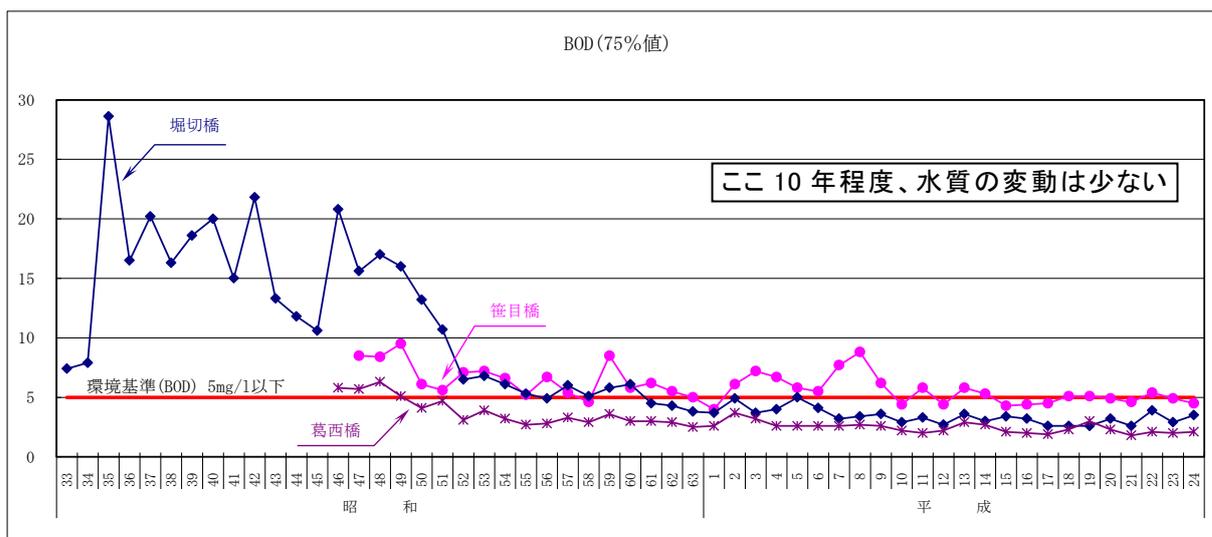


図- 27 BODの経年変化（BOD75%値：公共用水域水質測定結果）

BODの測定結果については、一年間で得られたすべての日平均値のうちで、その測定地点が属する水域類型に対応する環境基準値を満たしている測定値の割合が75%以上である場合に、環境基準に適合していると評価します。

※ 平成24年の観測結果は速報値です。

なお、確定値については毎年7月下旬頃に国土交通省より「全国一級河川の水質現況」として公表が行われます。

目標4：防災意識・河川愛護意識の醸成

目標4-1 荒川に対する理解・関心の向上を図る

指標12 荒川知水資料館（アモア）来場者数

平成24年度における年間を通しての来場者数は、54,280人で昨年度に比べ7,391人減（11.9%減）でした。月別来場者数では、5月を除き例年とほぼ同様の傾向がみられ、4月が最も多く6千9百人を超える方が来場されました。一方で12月～2月の冬場の時期は来場者が少なく2～3千人程度で推移していました。今後も展示物の充実や新しいイベントの企画等を通じて、沿川地域の水防と荒川放水路の治水等に関する情報を発信します。

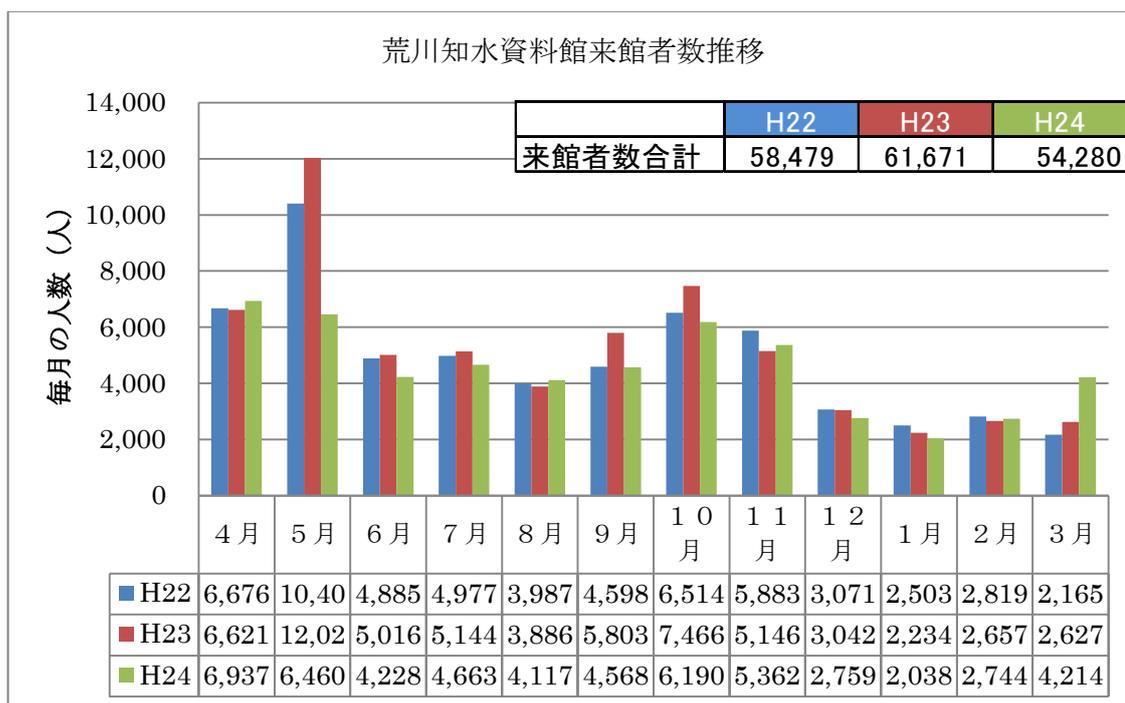


図- 28 荒川知水資料館の来場者数

目標4-1 荒川に対する理解・関心の向上を図る

指標13 荒川放水路に対する認知度

平成24年度に荒川知水資料館（アモア）で実施している来館者アンケートと、荒川下流部沿川自治体で実施したパネル展参加者アンケートの結果、荒川が人工的に掘削された放水路であることを「知っていた」と回答した割合が55%、「知らなかった」と回答した割合が45%でした。

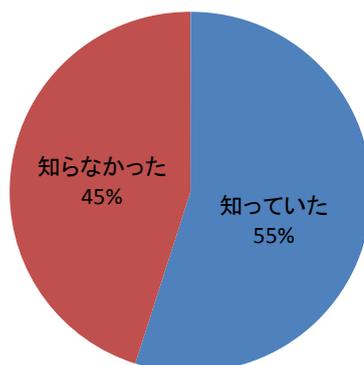


図- 29 荒川放水路の認知度

目標4-1 荒川に対する理解・関心の向上を図る

指標14 問い合わせ件数

市民の方々等から荒川下流河川事務所への問い合わせ件数は、年間300件を超えています。問い合わせ内容としては、行政相談、資料の依頼などの要望が最も多く、次いで迷惑行為等の通報や除草に関する要望が多く見られます。今後もみなさまの意見に真摯に耳を傾け、適正な河川利用の推進に向けた維持管理を進めてまいります。

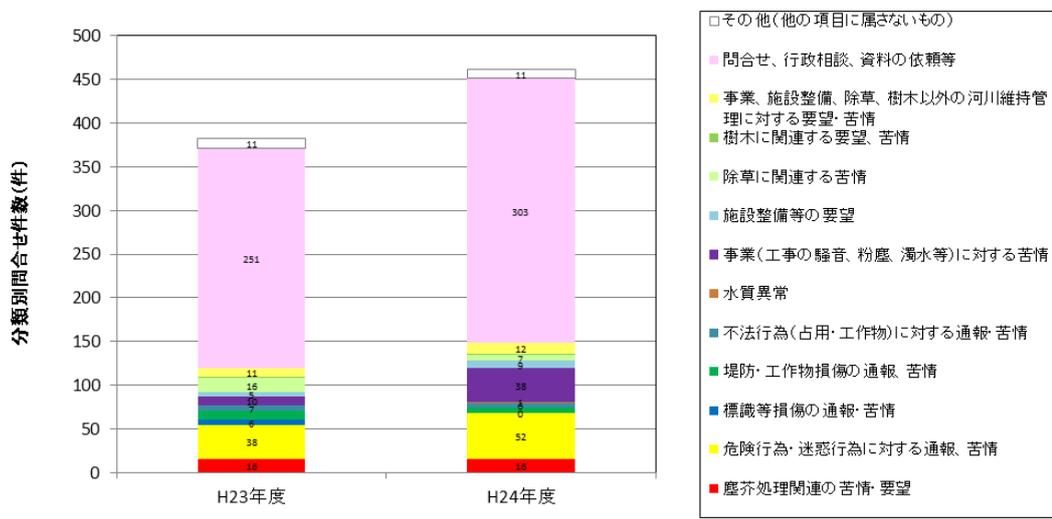


図- 30 問い合わせ件数

H24年度の問い合わせ情報に更新

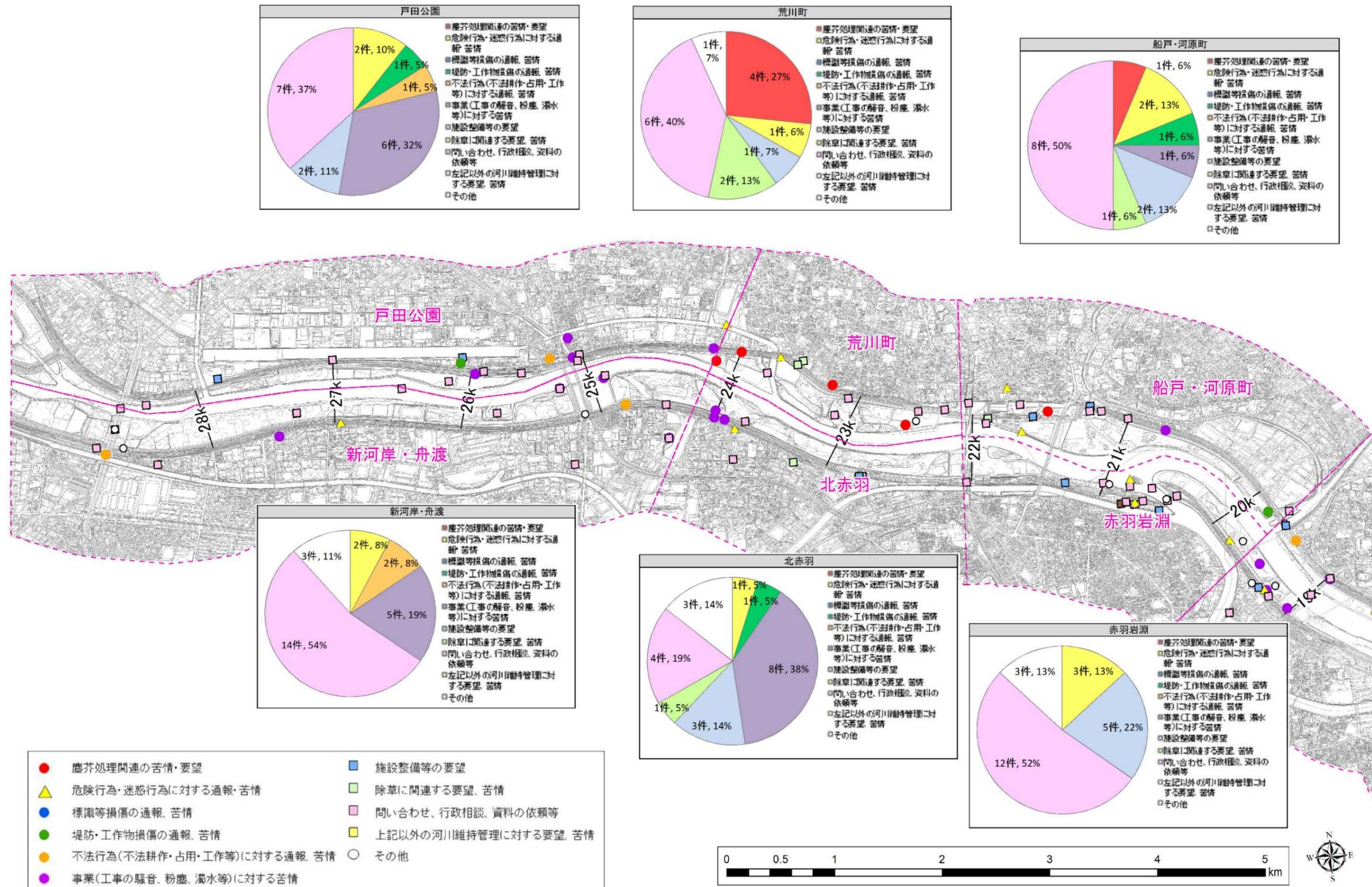


図- 31 平成 24 年度 問い合わせ位置図 (河口～6k 付近)

H24年度の問い合わせ情報に更新

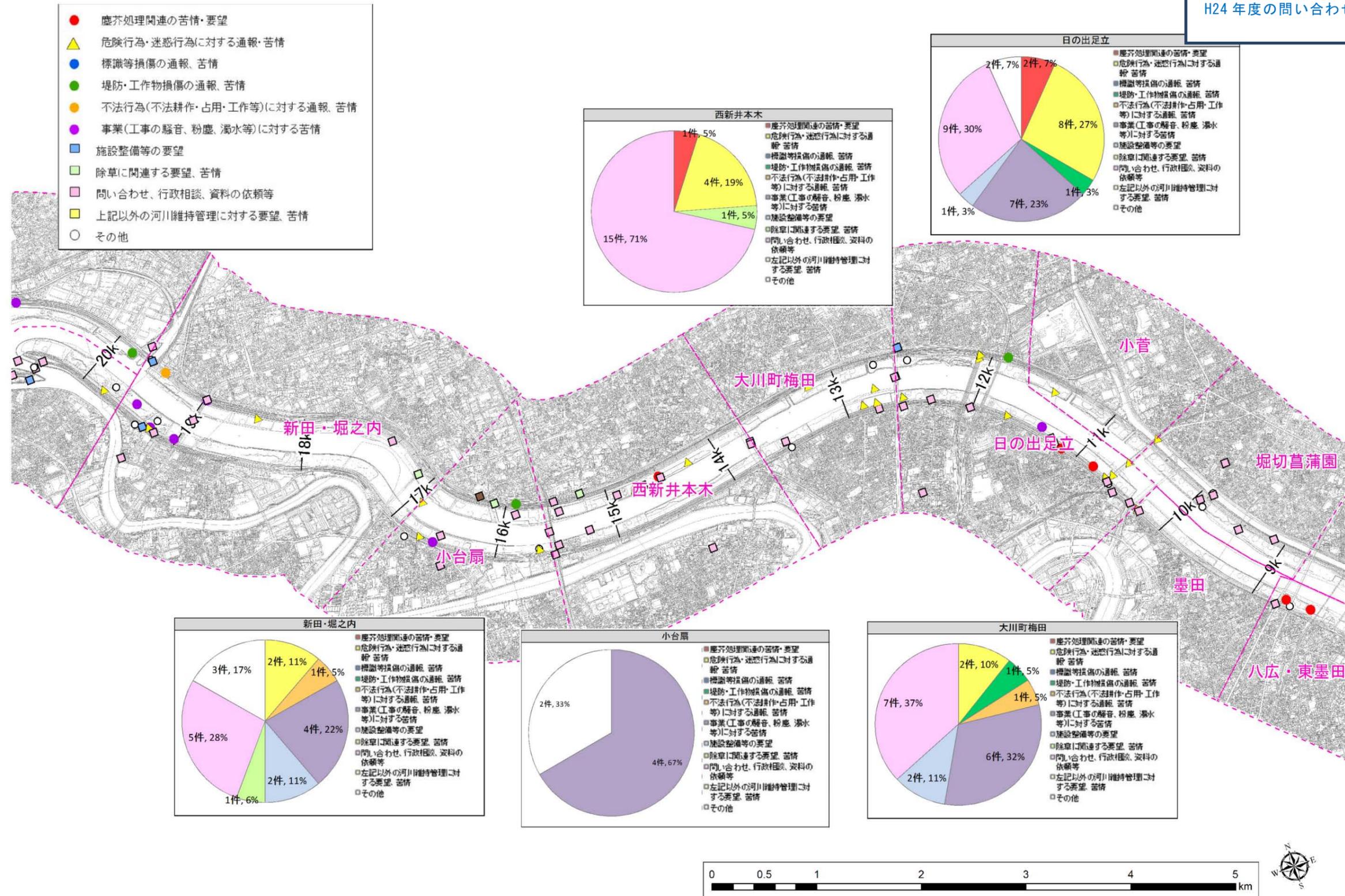


図- 32 平成 24 年度 問い合わせ位置図 (6k~12k 付近)

H24年度の問い合わせ情報に更新

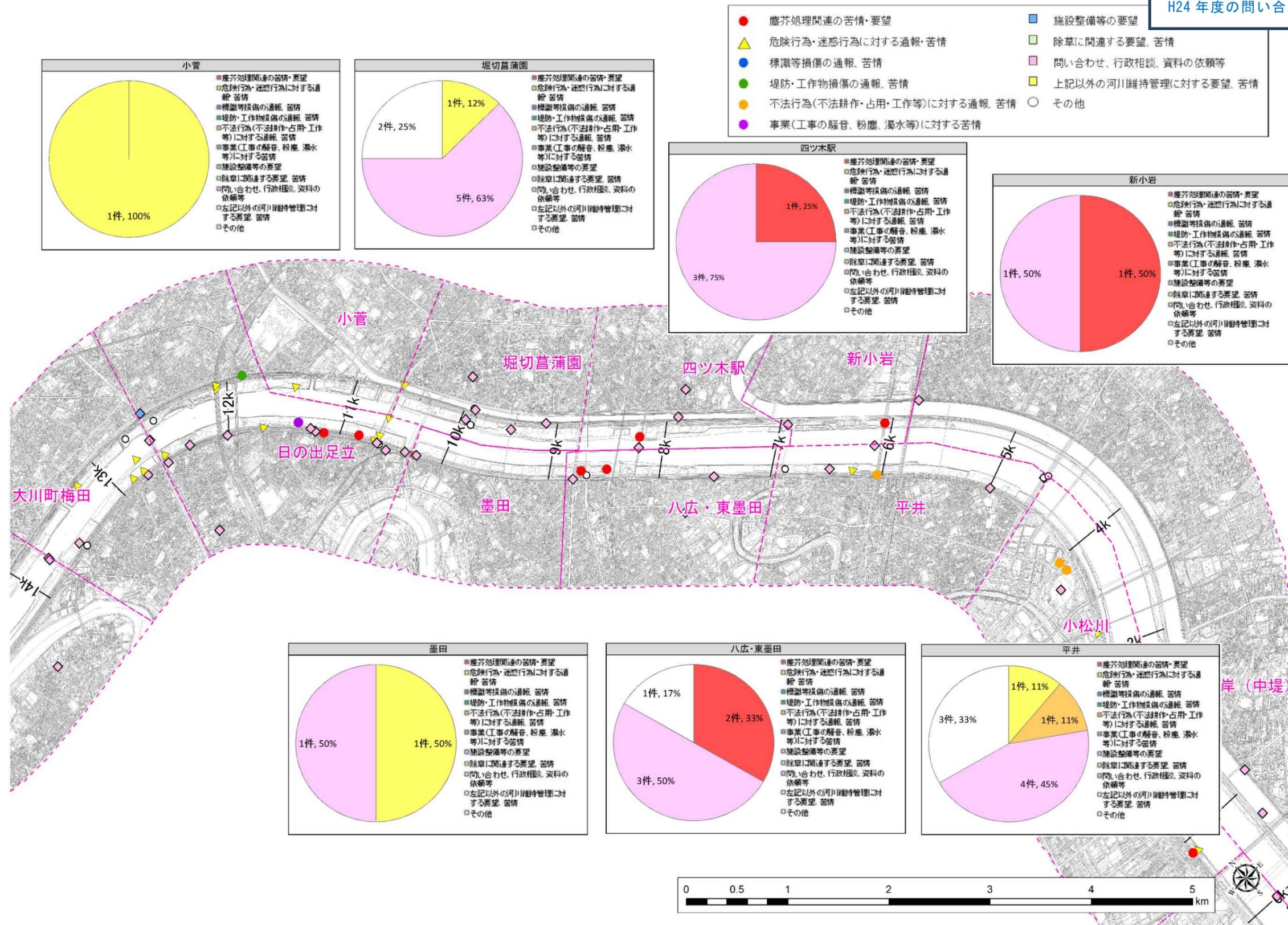


図-33 平成24年度 問い合わせ位置図(12k~20k付近)

H24 年度の問い合わせ情報に更新

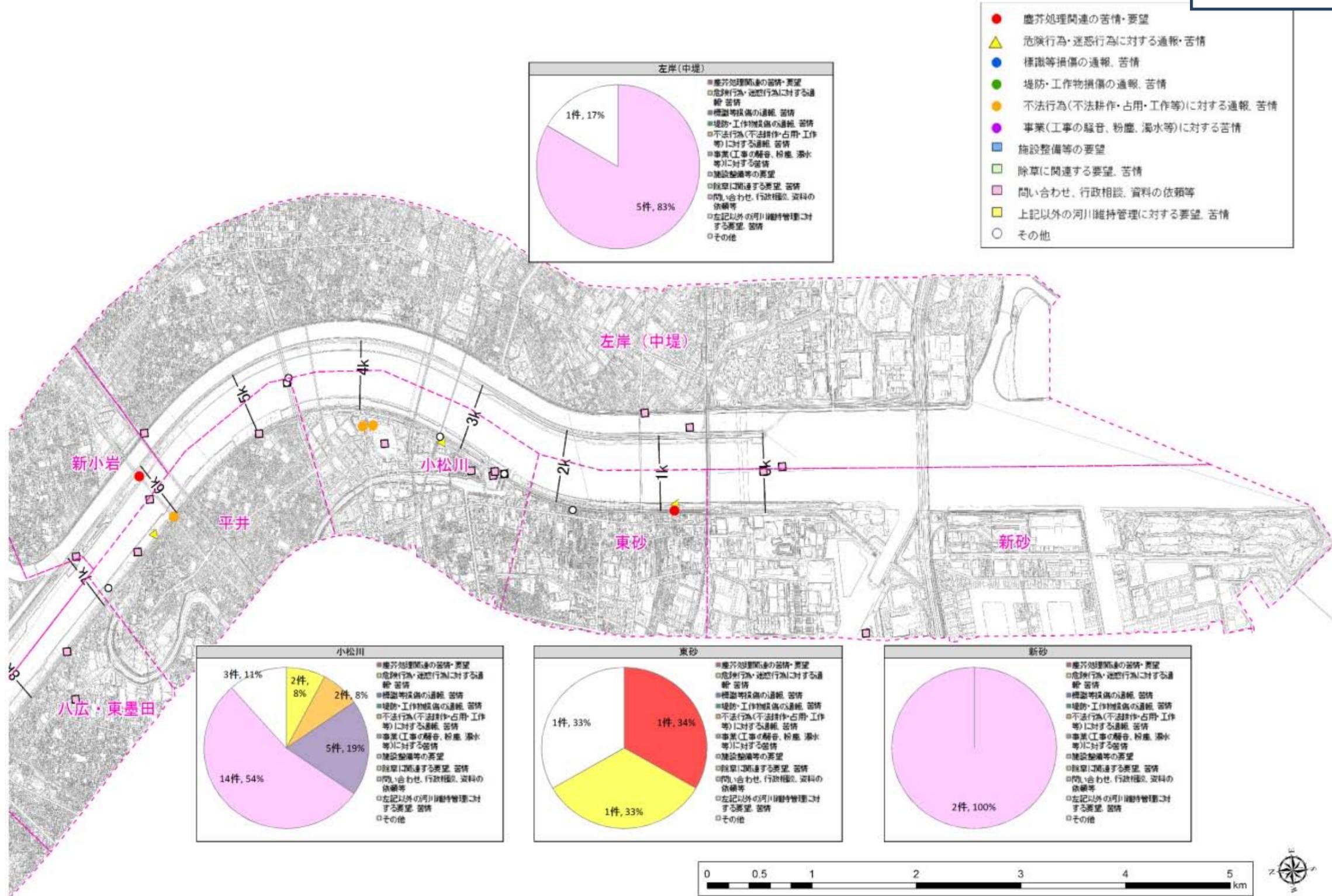
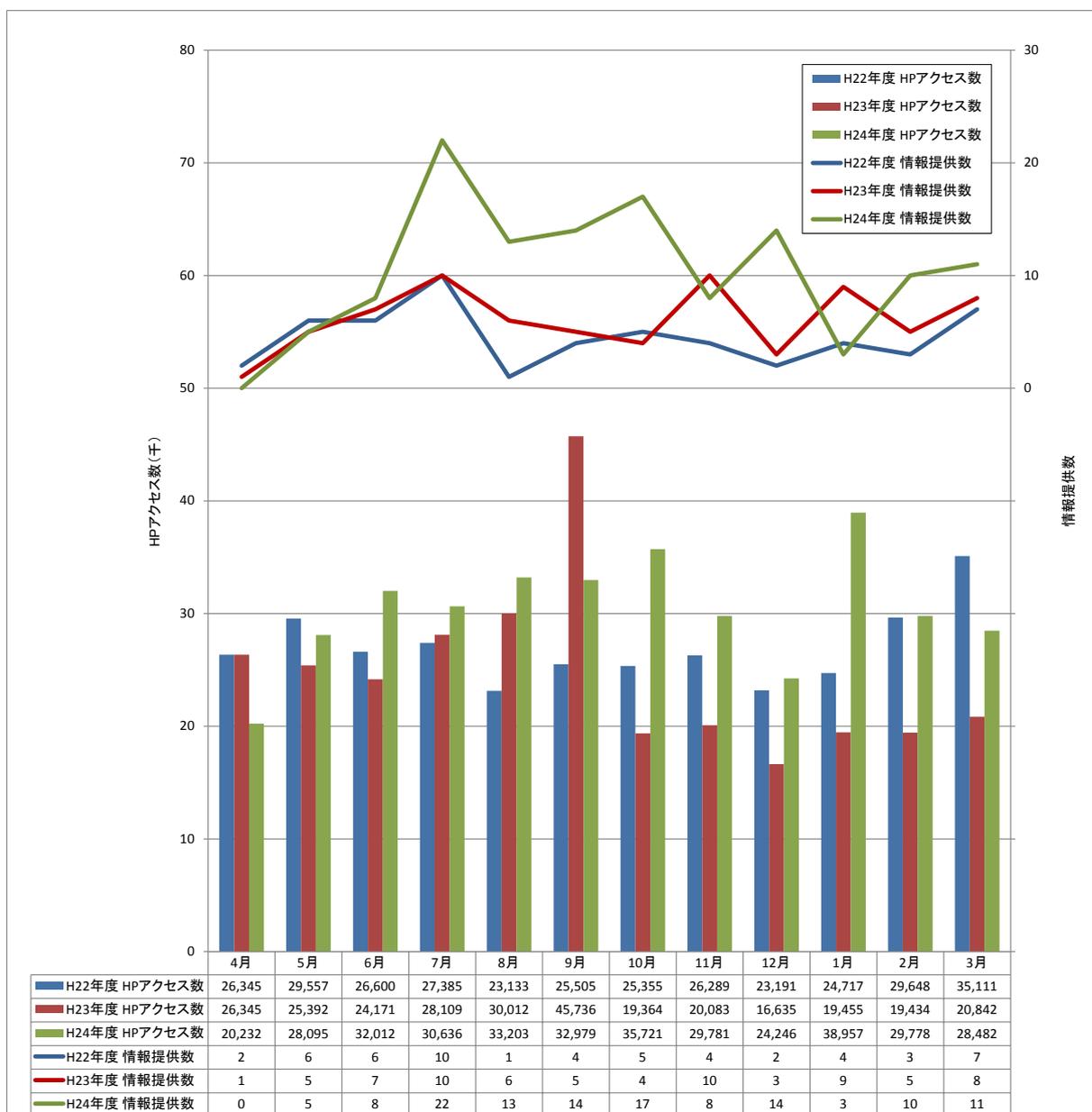


図-34 平成24年度 問い合わせ位置図 (20k~28k 付近)

目標4-1 荒川に対する理解・関心の向上を図る

指標15 HPアクセス数

平成24年度における年間を通してのHPアクセス数は約36万件（364,122件）で、平成22年度の約32万件、平成23年度の約30万件より増加となっています。特に自然災害への関心が高く、台風や降雪などがあった月には3万件を超えるアクセスがあり、桜の開花時期にはさくら情報へのアクセス数が増えるなどの傾向も見られました。あらかわ告知板や記者発表などの情報提供数は年々増加しており、平成24年6月からは更に広く情報提供を行っていくためにツイッターの運用を開始しました。今後も自然災害発生時はもとより、平常時においても、迅速かつ正確な情報提供に努めてまいります。



※情報提供数：あらかわ告知板および記者発表の合計（荒川下流河川事務所から情報を発信した回数）

図- 35 荒川下流河川事務所 HP アクセス数と情報提供数との経年変化

