

令和 8 年度内水浸水想定区域図作成及び

雨水管理総合計画策定業務委託

特 記 仕 様 書

那覇市上下水道局 下水道課

目 次

1. 適用.....	1
2. 業務概要.....	1
3. 検討方法及びデータ作成方針.....	3
4. 管理技術者、照査技術者及び担当技術者.....	3
5. 業 務 内 容.....	3
5. 1 雨水渠現況調査.....	3
5.1 (1) 側溝調査.....	3
5.1 (2) 水路調査.....	3
5.1 (3) 4 級基準点測量（永久標識設置なし）.....	4
5.1 (4) 測量成果簿及び電子データ化.....	4
5. 2 雨水管渠計画.....	4
5.2 (1) 施設設計の基本方針.....	4
5.2 (2) 既設水路の流下能力検討.....	4
5.2 (3) 区画割及び面積測定.....	4
5.2 (4) 流量計算.....	5
5.2 (5) 区画割平面図作成.....	5
5.2 (6) 雨水流出抑制対策の検討（計画断面の設定）.....	5
5.2 (7) まとめと照査.....	5
6. 設計協議.....	5
7. 成果品提出図書.....	5
8. 参考文献.....	6
9. 法令等の遵守.....	6
10. 費用の負担.....	6
11. 提出書類.....	6
12. 疑義の協議.....	7
13. 留意事項.....	7
14. 資料の収集及び調査.....	7
15. 設計上の疑義.....	7
16. 設計の資料.....	7
17. 参考文献等の明記.....	7
18. 図面の作成.....	7
19. 業務計画書.....	8
20. 工程進捗状況報告書の提出.....	8
21. 保 険.....	8
22. 暴力団等による不当介入の排除対策.....	8
23. 那覇市暴力団排除条例及び同排除要綱に基づく排除対策.....	8

業務委託名：令和８年度内水浸水想定区域図作成及び雨水管理総合計画策定業務委託
 履行期間：契約の日から令和９年２月２６日

1. 適用

この特記仕様書は那覇市上下水道局（以下「局」という）が発注する「令和８年度内水浸水想定区域図作成及び雨水管理総合計画策定業務委託」に適用する。

2. 業務概要

（１）雨水渠現況調査（測量） 対象面積：A＝830.7ha（表１参照）※1※2※3

（２）雨水管渠計画 対象面積：A＝830.7ha（表１参照）

※1：雨水渠現況調査（測量）に関しては、対象面積 830.7ha 内の雨水渠（側溝及び水路等）の現況調査（測量）を実施する。また、道路延長 180m/ha、平均スパン延長 35m/スパンとして想定した場合の、対象数量を以下のとおり参考値として示す。

【参考値】

側溝調査 : $830.7\text{ha} \times (180\text{m/ha} \times 80\%) = 119,620 \div 120\text{km}$ （流行方向，形状）

水路調査 : $830.7\text{ha} \times (180\text{m/ha} \times 20\%) = 29,905 \div 29\text{km}$ （流行方向，形状）

4級基準点測量 : $830.7\text{ha} \times 180\text{m/ha} \div 35\text{m/スパン} = 4,272 \div 4,270$ 点（永久標識設置なし）

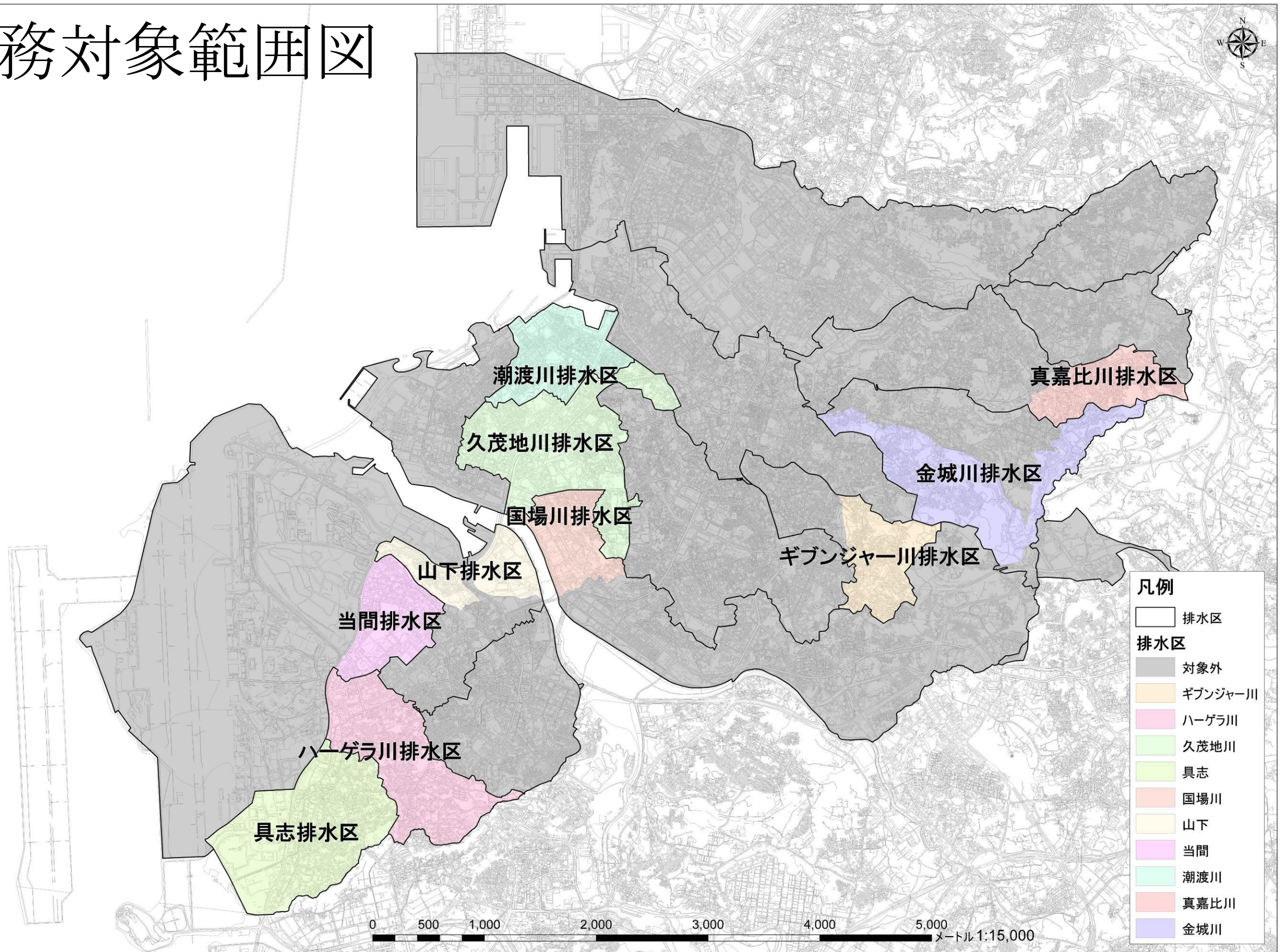
※2：当該業務は、主要な水路（幹線）だけでなく枝線水路も対象とする。

※3：当該業務は、測量調査を実施し既存水路形態（管径・延長等）を把握する。

表１：対象面積一覧

番号	排水区	区分	対象面積[ha]	番号	排水区	区分	対象面積[ha]
1	金城川	一部	126.70	6	潮渡川	全部	66.40
2	真嘉比川	一部	53.00	7	山下	一部	46.80
3	ギブソジャール川	一部	58.60	8	ハーゲラ川	全域	113.50
4	国場川	全部	51.5	9	具志	全部	114.0
5	久茂地川	全部	148.80	10	当間	一部	51.40
合 計							830.7

業務対象範囲図



3. 検討方法及びデータ作成方針

- 本検討に際しては、「雨水管理総合計画策定ガイドライン（案） 令和3年7月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部」、「流出解析モデル利活用マニュアル -2026年5月- 公益財団法人 日本下水道新技術機構」に基づき、流出解析モデルを用いた評価・検討・資料作成等を行うこととする。
- 本業務遂行に際しては、今後の事業執行の効率化に（改築更新、雨水対策等）加え、住民へのアカウンタビリティの向上を想定し、汎用型 GIS ソフトにおける図面管理とし、SHP（シェープファイル）形式でデータ構築等を行うものとする。

4. 管理技術者、照査技術者及び担当技術者

- （1）受注者は、管理技術者及び照査技術者を定めるものとする。
- （2）受注者は、管理技術者、照査技術者及び担当技術者をもって、秩序正しい業務を行わせるものとする。なお、高度な技術を要する部門については、相当の経験を有する担当技術者を配置するものとする。
- （3）技術者の資格要件は、令和8年度内水浸水想定区域図作成及び雨水管理総合計画策定業務委託業務委託プロポーザル募集要領のとおり。
- （4）受注者は、業務の進捗を図るため、十分な数の技術者を配置しなければならない。
- （5）管理技術者と照査技術者は、兼務することを認めない。また、担当技術者は管理技術者及び照査技術者を兼ねることはできない。
- （6）担当技術者は、共同企業体の双方から1名ずつ選任すること。
- （6）管理技術者、照査技術者及び担当技術者は、受注者との直接的な雇用関係にあること。

5. 業 務 内 容

5. 1 雨水渠現況調査

雨水渠現況調査では、効率的かつ効果的な浸水対策事業を実施するため、雨水管渠計画、浸水シミュレーション及び内水浸水想定区域図作成の検討に必要な雨水排水形態の把握を行うものである。

5.1（1）側溝調査

雨水排水形態を把握するため、対象区域内の現地踏査を実施し、側溝及び水路の区分分けを行った上で、側溝の高さ、断面等の調査を実施すること。

なお、受託者は現地踏査終了後、速やかに側溝及び水路の区分分け図を GIS で作成し、発注者と協議調整するものとする。

5.1（2）水路調査

雨水排水形態を把握するため、対象区域内の現地踏査を実施し、側溝及び水路の区分分けを行った上で、水路の高さ、断面等の調査を実施すること。

なお、受託者は現地踏査終了後、速やかに側溝及び水路の区分分け図を GIS で作成し、発注

者と協議調整するものとする。

5.1（3）4級基準点測量（永久標識設置なし）

前項（1）側溝調査及び（2）水路調査で確定した雨水渠（側溝・水路）に対して、当該雨水渠の上流側地盤高を確定させるため4級基準点測量を実施するものとする。なお、当該基準点測量に関しては、GNSS測位手法を活用し行うものとする。

また、当該測位結果に関しては、GISデータで管理出来るよう、（4）測量成果簿及び電子データ化の中でデータ化するものとする。

※従来上流側地盤高確定にあたっては、3級水準測量等を行った上で、対象路線近傍まで4級水準測量を実施しているが、国が設置している全国1,300か所の電子基準点に加え、民間等電子基準点も増加し、高密度かつ高精度な測量網が構築されていることから、効率的かつ効果的な測量手法として採用するものである。

5.1（4）測量成果簿及び電子データ化

前項（1）～（3）に関する測量成果簿の取り纏めを行うものとする。なお、当該資料を令和7年度業務で活用することを想定して取りまとめること。

5. 2 雨水管渠計画

5.2（1）施設設計の基本方針

降雨特性を把握するための降雨データや、雨水幹線の吐口となっている河川の現況及び計画について調査、整理する。

5.2（2）既設水路の流下能力検討

雨水渠現況調査の結果を踏まえ、現況雨水管渠（本業務では、主要な管渠のみでなく枝線も対象とする。）を再現し、既設水路の流下能力評価を行うこと。なお、流下能力評価にあたっては、下表に示すとおり4. 1雨水管理総合計画での検討結果等を踏まえ、検討パターンを設定した上で、複数ケースについて評価を行うこと。

表 流下能力評価時の検討パターン（例）

項 目	パターン1	パターン2	パターン3
降雨強度公式	既計画	見直し計画	
降雨量変化倍率	－	1.1倍	1.1倍
流出係数	既計画	既計画	今回計画
計算流速	仮定流速（ $v=1.5\text{m/s}$ ）	仮定流速（ $v=1.5\text{m/s}$ ）	実流速（満管流速）

5.2（3）区画割及び面積測定

雨水渠現況調査の結果を踏まえ、雨水管渠ルートに基づき区画割及び面積測定を行うこと。

5.2（４）流量計算

雨水渠現況調査の結果を踏まえ、雨水管渠の流量計算を行うこと。なお、流量計算に関しては、前項（２）既設水路の流下能力検討で記載のとおり複数パターンの流量計算書を作成するものとする。

5.2（５）区画割平面図作成

雨水渠現況調査の結果を踏まえ、既存雨水管渠の区画割施設平面図を作成すること。なお、平面図は GIS 化し、区画割面積等も含め属性情報を保持させ、流量計算書及び縦断面図と一体化を図ること。なお、管渠情報等のラベリングデータに関しては、アノテーション形式に変換し最適位置に補正すること。

5.2（６）雨水流出抑制対策の検討（計画断面の設定）

前項までの検討結果を踏まえ、流下能力不足となる路線を抽出すると同時に計画断面の再設定を行うこと。本市においては、今後雨水管渠の改築・更新を実施していく予定であるが、一部分の改築・更新を実施した場合の流下能力評価が可能なように技術的提案を行うこと。

5.2（７）まとめと照査

上記「雨水管渠計画」における方針確定・確認と作業内容の照査を行うものとする。

6．設計協議

本業務の検討に係る設計協議を、初回、中間、最終を基本とし、両者協議のうえ必要に応じて適時協議を行うものとする。なお、初回及び最終協議に関しては、管理技術者が立会ものとする。

7．成果品提出図書

本業務の成果品は以下のとおりとする。

成 果 品 項 目	部数	備 考
雨水渠現況調査報告書（測量成果簿）	1 部	A4 及び A3 製本版
雨水管渠流量計算書	3 部	A4 製本版
雨水管渠縦断面図	3 部	A3 製本版
雨水管渠区画割施設平面図	3 部	A0 版
打合せ議事録	3 部	A4 製本版

8. 参考文献

- ①雨水管理方針策定ガイドライン（案） 令和3年11月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部
- ②内水浸水想定区域図作成マニュアル（案） 令和3年7月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部
- ③下水道浸水被害軽減総合計画策定マニュアル（案） 令和3年11月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部
- ④官民連携した浸水対策の手引き（案） 令和3年11月 国土交通省水管理・国土保全局下水道部
- ⑤流出解析モデル利活用マニュアル 2026年5月 公益社団法人 日本下水道新技術機構

9. 法令等の遵守

受注者は、業務の実施にあたり、関連する法令等を遵守しなければならない。また、この契約の履行にあたり個人情報の保護に関する法律、那覇市個人情報保護条例を遵守し、業務で知りえた秘密・個人情報を漏らしてはならない。

10. 費用の負担

業務の検査等に伴う必要な費用は、本特記仕様書に明記のないものであっても、原則として受注者の負担とする。

11. 提出書類

受注者は、以下に掲げる書類を局が定める様式により提出しなければならない。また、提出した書類に変更が生じたときには、速やかにその理由を付して変更届を提出しなければならない。

No.	様式	部数	提出期限
1	業務着手届	2	契約締結後7日以内
2	管理・照査・担当技術者届	2	〃
3	雇用関係証明書	2	〃
4	略歴書	2	〃
5	実務経験証明書	2	〃
6	測量業者・建設コンサルタント登録	2	〃
7	業務工程表	2	〃
8	業務計画書	2	契約締結後14日以内
9	業務委託月報	2	月末
10	業務打合せ簿	2	打合せ協議後7日以内
11	業務完了届	2	完了後
12	成果品引渡書	2	検査合格後
13	請求書	1	〃

1 2. 疑義の協議

本特記仕様書、質問回答書及び設計図書等に記載されていない事項又は疑義が生じた場合は、監督員と協議した上これを決定する。

1 3. 留意事項

- (1) 業務に必要な資料等は、局が提供するほかは全て受注者で収集するものとする。
- (2) 業務は発注者、受注者及び関係者と協議の上で、業務に必要な調整を行うと同時に関係法令に基づいて、関係機関等と事前協議を行い、設計条件に影響する事項を確認してから設計すること。この場合、協議の内容について議事録を作成し、監督員に報告すること。
- (3) 成果品及びその資料は全て局に帰するものであり、受注者は業務の処理上知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。
- (4) 本特記仕様書に明示されなくとも、作業上必要となるものについては、受注者の負担において実施するものとする。
- (5) 完了後においても局から成果品の手直しを指示された場合、受注者はこれに従わなければならない。このときの費用は受注者負担とする。

1 4. 資料の収集及び調査

業務上必要な資料の収集については、関係機関においての将来計画を含めて調査しなければならない。

1 5. 設計上の疑義

設計上疑義の生じた場合、監督員と協議の上、これらの解決にあたらなければならない。

1 6. 設計の資料

設計の計算根拠、資料等は全て明確にし、整理して提出しなければならない。

1 7. 参考文献等の明記

業務に文献その他の資料を引用した場合は、その文献資料名を明記しなければならない。

1 8. 図面の作成

主要な図面は下記により作成すること。

- (1) タイトル
図面のタイトルは、当該図面の性質を表す分かりやすい表記とすること。
- (2) 凡例
凡例は、線種、色彩、ハッチングなどで分けて表示すること。
- (3) 図面背景
道路地図など背景図を挿入し、正確かつ簡潔に図面情報が読み取れること。

(4) 詳細図

次の場合に系統ブロックごとに詳細図を作成すること。

- ①図面上の情報が多く文字が小さい場合
- ②色分けやハッチングにより図面上の情報が判別し難い場合
- ③特に詳細図が必要と監督員が指示する場合

(5) その他

業務に必要な図面で監督員が指示するもの。

19. 業務計画書

業務計画書の作成にあたっては、本特記仕様書及びプロポーザル提案内容について受注者との協議により決定した仕様書に基づき工程表、作業方法等の必要事項を記載し、提出しなければならない。また、照査に関する事項を定めた照査計画を作成し業務計画書に記載すること。

20. 工程進捗状況報告書の提出

受注者は工程の進捗状況報告書を毎月末に提出すること。

21. 保 険

受注者は法定外労災補償（建設共済等）、請負業者賠償責任保険等に参加し、証券またはこれに変わるものを提示すること。

22. 暴力団等による不当介入の排除対策

受注者は、当該業務委託の履行に当たって「那覇市上下水道局建設工事等からの暴力団排除に関する協定書」（平成23年2月15日）に基づき、次に掲げる事項を遵守しなければならない。受注者が違反したことが判明した場合には、局は、指名停止等の措置を行うなど、厳正に対処するものとする。

- 1 暴力団員等から不当要求を受けた場合は、毅然として拒否し、その旨を速やかに監督員に報告するとともに、所轄の警察署に届出を行い、捜査上必要な協力を行うこと。
- 2 暴力団員等から不当要求による被害又は業務委託妨害を受けた場合は、速やかに監督員に報告するとともに、所轄の警察署に被害届を提出すること。
- 3 排除対策を講じたにもかかわらず、履行期間に遅れが生じる恐れがある場合は、速やかに監督員と工程に関する協議を行うこと。
- 4 下請負業者がある場合は、下請負業者へも「暴力団等による不当介入の排除対策」について指導し、下請負業者が不当介入を受けている場合は、元請負業者が報告等を行うこと。

23. 那覇市暴力団排除条例及び同排除要綱に基づく排除対策

- 1 受注者は、暴力団密接関係者を局発注工事等から排除するため、別紙「誓約書兼同意書」を総務課へ提出しなければならない。

- 2 受注者は、当該業務委託契約等関連の中で、直接の発注者又は雇用者（以下「直近上位発注者」という。）に対し「1次及び2次下請以下の全ての下請負契約者及び日雇労働者は、直近上位発注者に別紙「誓約書兼同意書」を提出しなければならない」旨の義務を課さなければならない。
- 3 受注者は、直近上位発注者に対し、別紙「誓約書兼同意書」を提出しない者と、下請契約等を締結してはならない旨の指導をしなければならない。
- 4 受注者はその旨、全ての当該業務委託関連者に周知しなければならない。