

歩掛参考見積募集要領

次のとおり歩掛参考見積を募集します。

令和元年 6 月 21 日

独立行政法人水資源機構
千葉用水総合管理所
所長 宮下 武士

1. 目的

この歩掛参考見積の募集は、当管理所が予定している業務の積算の参考とするための作業歩掛を募集するものです。

2. 参考見積書提出の資格

- (1) 水資源機構における平成 31・32 年度一般競争（指名競争）参加資格業者の認定を受けていることとします。
- (2) 営業に関し法律上必要とされる資格を有していることとします。
- (3) 当機構から「工事請負契約に係る指名停止等の措置要領」（平成 6 年 5 月 31 日付け 6 経契第 443 号）に基づき、利根川水系及び荒川水系関連区域において指名停止を受けていないこととします。

3. 参考見積書の提出等

- (1) 参考見積書は作業項目毎に必要な技術者、資機材の人数等を記載して提出して下さい。
なお、参考見積書の様式は問いません。
- (2) 提出期間 令和元年 7 月 8 日（月）から令和元年 7 月 12 日（金）まで
持参する場合は、上記期間の土曜日、日曜日及び祝日を除く毎日、午前 9 時から午後 5 時まで
- (3) 提出場所
独立行政法人水資源機構 千葉用水総合管理所 所長 宮下 武士 宛
【担当】 管理課 審査係 松橋
〒276-0028 千葉県八千代市村上3139
TEL 047-483-0722 FAX 047-483-0709
- (4) 提出方法
書面は持参、郵送又は F A X（社印があること）により提出するものとします。

4. 参考見積内容

(1) 基本条件

- ① 本歩掛参考見積は、成田用水事業の J R 横断 B O X カルバート部における耐震性能照査及び耐震対策等実施設計、関係機関協議資料作成等を実施するために必要な技術者の員数等を見積もりするものとします。
- ② 見積もりする員数は、単位数当たりとし、数量の増減に伴う補正及び複数検討する場合の複合補正が必要な場合は、その補正方法を記載するものとします。

【例】

単位数当たり歩掛に対する補正： $○○ \times n + \triangle\triangle$ （n:対象数量）

- ③ 見積項目は次表に示す区分別に「(2) 作業項目、作業内容」毎に作成するものとします。

見積項目・区分一覧表（地質調査業務）

No.	項目	区分別	単位
①	P S 検層	φ 66mm、平坦地、ダウンホール式、サスペンション式	回

見積項目・区分一覧表（耐震照査等業務）

No.	項目	区分別	単位
①	現地調査	J R 横断 B O X カルバート	業務
②	資料の検討	〃	業務
③	解析モデルの作成	通常部、アンカー部	断面
④	耐震性能照査（動的解析）	J R 横断 B O X カルバート	業務
⑤	耐震対策工の選定	〃	業務
⑥	耐震対策後の耐震性能照査（動的解析）	〃	業務
⑦	老朽化対策工の選定	〃	業務
⑧	構造図作成	老朽化対策のみ、耐震・老朽化対策	業務
⑨	数量計算	老朽化対策のみ、耐震・老朽化対策	業務
⑩	概算工事費積算	老朽化対策のみ、耐震・老朽化対策	業務
⑪	施工計画	老朽化対策のみ、耐震・老朽化対策	業務
⑫	点検照査とりまとめ	老朽化対策のみ、耐震・老朽化対策	業務
⑬	関係機関協議資料作成	J R 横断 B O X カルバート	業務

- ④ 業務における主な準拠基準は、次に示すものとします。
- ・ 水路工設計指針（平成 30 年 3 月） 独立行政法人水資源機構
 - ・ 土木工事数量算出要領（案）（平成 28 年 3 月） 国土交通省
 - ・ その他調査職員が指示するもの
- ⑤ 参考見積書の有効期間は令和 2 年 3 月 3 1 日までとします。
- ⑥ 参考見積書の提出年月日を記入するものとします。

(2) 作業項目、作業内容

(地質調査業務)

① P S 検層

作業項目	作業内容	作業数量
P S 検層	深さ 20m 程度の井戸において実施する P S 検層。試験方法はダウンホール式（板叩き法）1m 間隔とする。削孔径は 66mm、平坦地、削孔方向は鉛直を想定している。	1 回 当たり
P S 検層	深さ 20m 程度の井戸において実施する P S 検層。試験方法はサスペンション式 1m 間隔とする。削孔径は 66mm、平坦地、削孔方向は鉛直を想定している。	1 回 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

(耐震性能照査業務)

① 現地調査

作業項目	作業内容	作業数量
現地調査	業務の実施に必要な対象施設周辺の地形、現況、諸施設を把握するために必要な現地調査を行う。	1業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

③ 資料の検討

作業項目	作業内容	作業数量
資料の検討	既存資料等の収集及び貸与資料を整理し、内容を把握するとともに、作業計画を立案するものとする。	1業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

④ 解析モデルの作成

作業項目	作業内容	作業数量
解析モデルの作成	対象施設（JR横断BOXカルバート）と周辺地盤を一体とした構造物横断方向の2次元FEMモデルを作成する。なお、モデルは標準部とアンカー部の2断面において作成するものとする。	1断面 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑤ 耐震性能照査（動的解析）

作業項目	作業内容	作業数量
耐震性能照査（動的解析）	レベル2地震動により、動的FEM解析（時刻歴地震応答解析）を実施して限界状態設計法により設定した要求性能及び工学的指標に対する照査を行う。なお、動的FEM解析の結果により、要求性能を満足しない場合は次項以降に示す対策工の検討及び設計を行う。	1業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑥ 耐震対策工法の選定

作業項目	作業内容	作業数量
耐震対策工法の選定	耐震性能照査の結果、対策工が必要な個所について、照査結果を踏まえ対策工法を選定するものとする。	1業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑦ 耐震対策後の耐震性能照査

作業項目	作業内容	作業数量
耐震対策後の耐震性能照査	選定した耐震対策後の耐震性能照査について、⑤と同様の方法により実施し、その効果を確認する。	1業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑧ 老朽化対策工の選定

作業項目	作業内容	作業数量
老朽化対策工の選定	機能診断調査結果報告書等を参考に、J R横断BOXカルバート内の管更生、ひび割れ補修等の対策工法を選定するものとする。	1 業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑨ 構造図等作成

作業項目	作業内容	作業数量
構造図等作成 (耐震対策を含む)	工法選定結果により、平面縦断図及び実施断面の対策工、仮設工、構造物撤去復旧工等の詳細図を作成するものとする。	1 業務 当たり
構造図等作成 (老朽化対策のみ)	工法選定結果により、平面縦断図及び実施断面の対策工、仮設工、構造物撤去復旧工等の詳細図を作成するものとする。	1 業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑩ 数量計算

作業項目	作業内容	作業数量
数量計算 (耐震対策を含む)	工法タイプ別に本体対策工、構造物撤去復旧工、仮設工、材料等の詳細数量計算を行うものとする。	1 業務 当たり
数量計算 (老朽化対策のみ)	工法タイプ別に本体対策工、構造物撤去復旧工、仮設工、材料等の詳細数量計算を行うものとする。	1 業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑪ 概算工事費積算

作業項目	作業内容	作業数量
概算工事費積算 (耐震照査を含む)	各工種の単価を作成し概算工事費を算出するものとする。	1 業務 当たり
概算工事費積算 (老朽化対策のみ)	各工種の単価を作成し概算工事費を算出するものとする。	1 業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑫ 施工計画

作業項目	作業内容	作業数量
施工計画 (耐震照査を含む)	工程計画、施工順序、施工方法や仮設計画等の詳細計画を作成するものとする。	1 業務 当たり
施工計画 (老朽化対策のみ)	工程計画、施工順序、施工方法や仮設計画等の詳細計画を作成するものとする。	1 業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑫ 点検照査とりまとめ

作業項目	作業内容	作業数量
点検照査とりまとめ (耐震照査を含む)	各作業項目の成果物の点検照査、とりまとめ及び報告書の作成を行う。	1業務 当たり
点検照査とりまとめ (老朽化対策のみ)	各作業項目の成果物の点検照査、とりまとめ及び報告書の作成を行う。	1業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

⑬ 関係機関協議資料作成

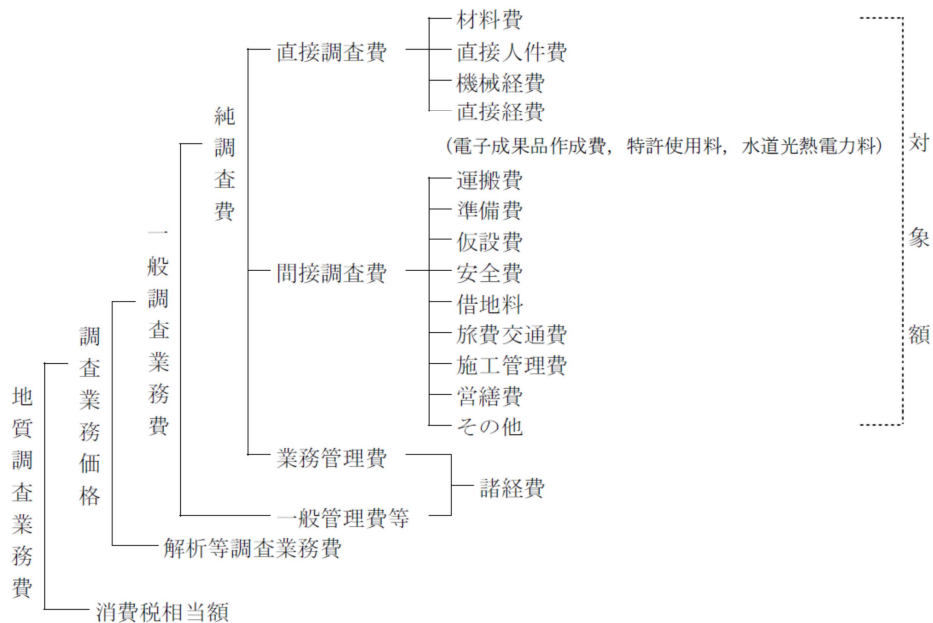
作業項目	作業内容	作業数量
関係機関協議資料作成	本設計業務に係る関係機関（JR、県）との協議資料を作成するものとする。	1業務 当たり

※補正等が必要な場合については、作業項目毎に基準歩掛及び補正等を明記するものとする。

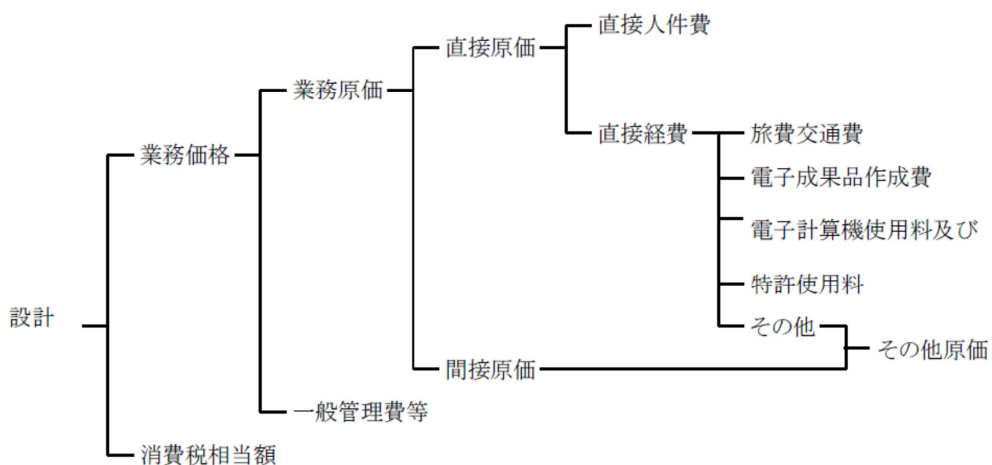
(3) 業務費の構成と歩掛見積徴取範囲

- ① 本歩掛参考見積を適用する業務費の構成は、当機構が別に制定する「積算基準及び積算資料（調査等編）」（以下「基準書」という。）によるものとします。
- ② 歩掛参考見積の徴取範囲は基準書で定義されている直接原価のうち、上記(2)「業務作業項目、作業内容及び作業数量」を実施する為に必要な技術者の人数等を徴取します。

(参考) 積算体系 (地質調査)



(参考) 積算体系 (耐震性能照査)



(4) 技術者の職種と定義

国土交通省が公表している「平成31年度設計業務委託等技術者単価」における「技術者の職種区分定義」によるものとします。

5. 募集要領に対する質問

この募集要領に対する質問がある場合においては、次に従い、書面（様式は自由）により提出してください。

- (1) 提出期間：令和元年6月20日（木）から令和元年7月4日（木）まで
持参する場合は、上記期間の土曜日及び日曜日を除く毎日、午前9時から午後5時まで
- (2) 提出場所：3. (3)に同じ。
- (3) 提出方法：3. (4)に同じ。

6. 質問に対する回答

質問に対する回答書は、次のとおり閲覧に供します。

- (1) 閲覧期間：令和元年7月8日（月）から令和元年7月12日（金）まで
- (2) 閲覧方法：ホームページに掲載します。

7. 参考見積書作成及び提出に要する費用

参考見積提出者の負担とします。

8. 貸与資料等

本作業内容を実施するための貸与資料等は以下の通りとします。

- (1) 尾羽根川水管橋耐震性能照査他業務 報告書
- (2) 成田用水事業 成田用水地質調査（その1） 報告書
- (3) 成田用水事業 成田用水地質調査（その2） 報告書
- (4) J R 横断BOXカルバート 機能診断及び保全計画策定業務 報告書
- (5) 水路工設計指針 （平成30年3月） 独立行政法人水資源機構
- (6) 成田用水設計図面集
- (7) その他、調査職員が必要と認めた資料

9. ヒアリング

提出していただいた参考見積書についてヒアリングを実施することがあります。

10. その他

- ① 提出頂く参考見積は、地質調査、耐震性能照査等両方の見積だけでなく、地質調査、耐震性能照査等のいずれか一方のみの提出として頂いても構いません（その旨、記載ください。）。
- ② この歩掛参考見積を御提出頂いたことで業務等の指名、若しくは競争参加資格をお約束するものではありません。

(別紙)

見積書作成例

(地質調査業務)

① P S 検層

見積項目	単位	歩 掛			補正率
		地質調査技師	主任地質調査員	地質調査員	
P S 検層 (ダウンホール式)	回				
機械器具損料 (ダウンホール式)	回当り	直接人件費の〇%			
P S 検層 (サスペンション式)	回				
機械器具損料 (サスペンション式)	回当り	直接人件費の〇%			

(耐震照査等業務)

① 現地調査

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員	
現地調査	業務							

② 資料の検討

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員	
資料の検討	業務							

③ 解析モデルの作成

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員	
解析モデルの作成	断面							

④ 耐震性能照査 (動的解析)

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師 A	技師 B	技師 C	技術員	
耐震性能照査 (動的解析)	業務							

⑤ 耐震対策工法の選定

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	
耐震対策工法の選定	業務							

⑥ 耐震対策後の耐震性能照査（動的解析）

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	
耐震対策後の耐震性能照査（動的解析）	業務							

⑦ 老朽化対策工の選定

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	
老朽化対策工の選定	業務							

⑧ 構造図等作成

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	
構造図等作成 （耐震対策含む）	業務							
構造図等作成 （老朽化対策工のみ）	業務							

⑨ 数量計算

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	
数量計算 （耐震対策含む）	業務							
数量計算 （老朽化対策工のみ）	業務							

⑩ 概算工事費積算

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	
概算工事費積算 (耐震対策含む)	業務							
概算工事費積算 (老朽化対策工のみ)	業務							

⑪ 施工計画

見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	
施工計画 (耐震照査を含む)	業務							
施工計画 (老朽化対策工のみ)	業務							

⑫ 点検照査とりまとめ

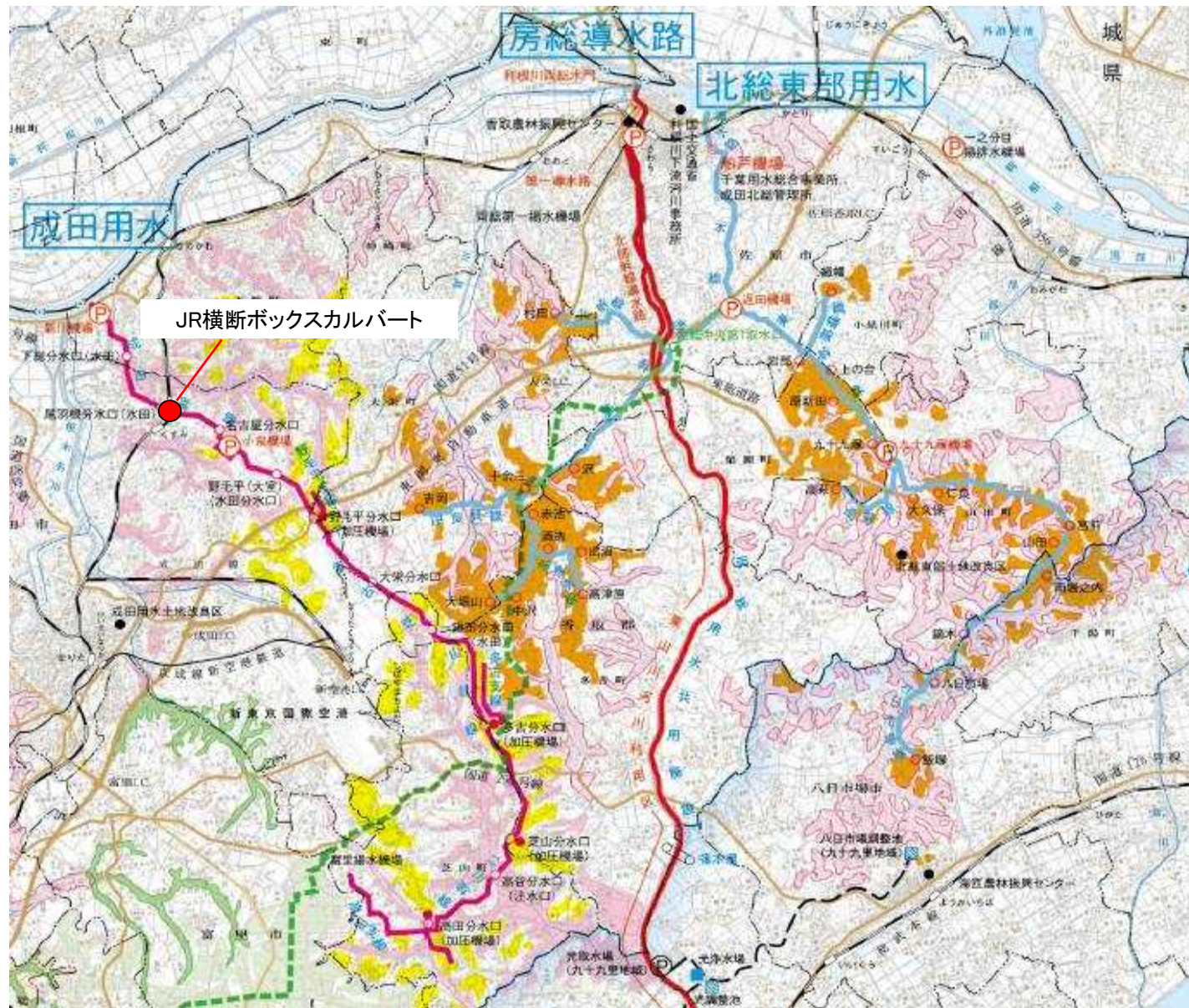
見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	
点検照査とりまとめ (耐震照査を含む)	業務							
点検照査とりまとめ (老朽化対策工のみ)	業務							

⑬ 関係機関協議資料作成


見積項目	単位	歩 掛						補正率
		技師長	主任技師	技師A	技師B	技師C	技術員	
関係機関協議資料作成	業務							

以上

参考-1 対象箇所位置図(縮尺なし)



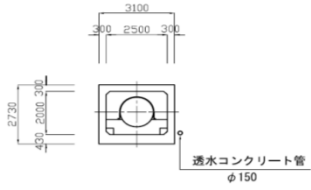
凡 例

	北総東部用水	用水路
	北総東部用水	水田
	北総東部用水	畑
	成田用水	用水路
	成田用水	水田
	成田用水	畑
	主 な 機 場	
	フ ァ ー ム ボ ン ド	
	揚 水 機 場	

参考-2 JR横断ボックスカルバート構造図(縮尺なし)

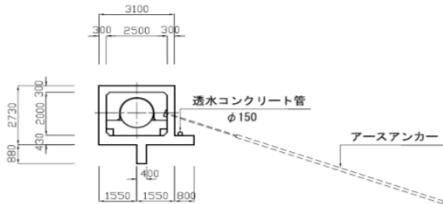
標準断面図

(1, 2, 6号箱管)

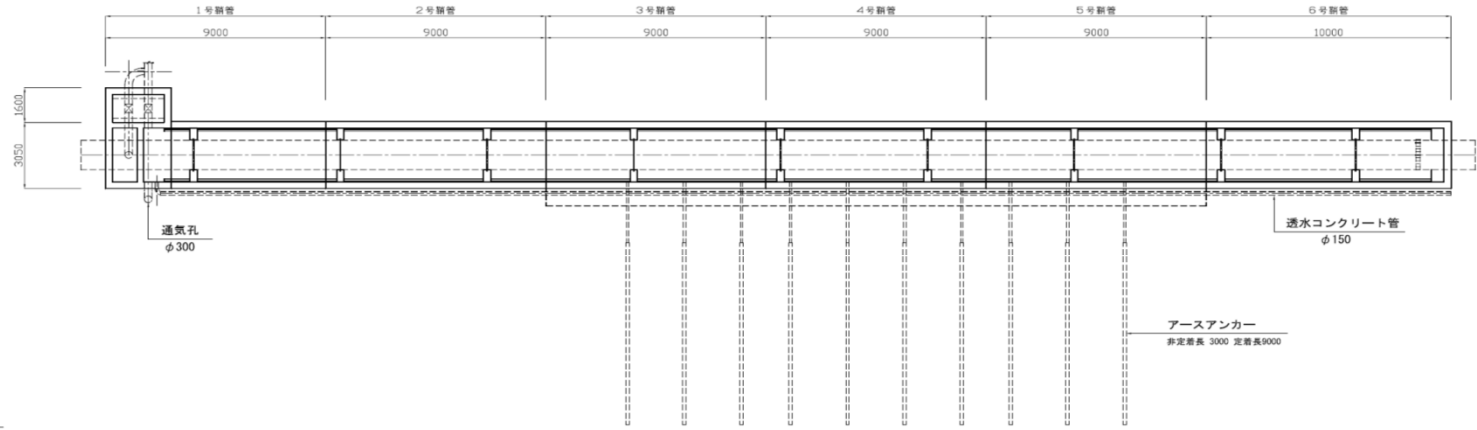


標準断面図

(3, 4, 5号箱管)



平面図



縦断面図

