令和元年度

農村防災・災害ボランティア平常時活動

江部乙３号ため池

（ 滝川市 江部乙土地改良区 ）

調査報告書

（ 農村災害ボランティア 空知グループ ）

目　次

１　調査及び施設の概要　Ｐ　1

２　調査内容　Ｐ　3

３　調査結果

（1）　堤体　Ｐ　4
（2）　洪水吐　Ｐ　5
（3）　取水施設･土砂吐　Ｐ　6
（4）　その他　Ｐ　7
（5）　総括　Ｐ　8

４　調査経過等　Ｐ　8

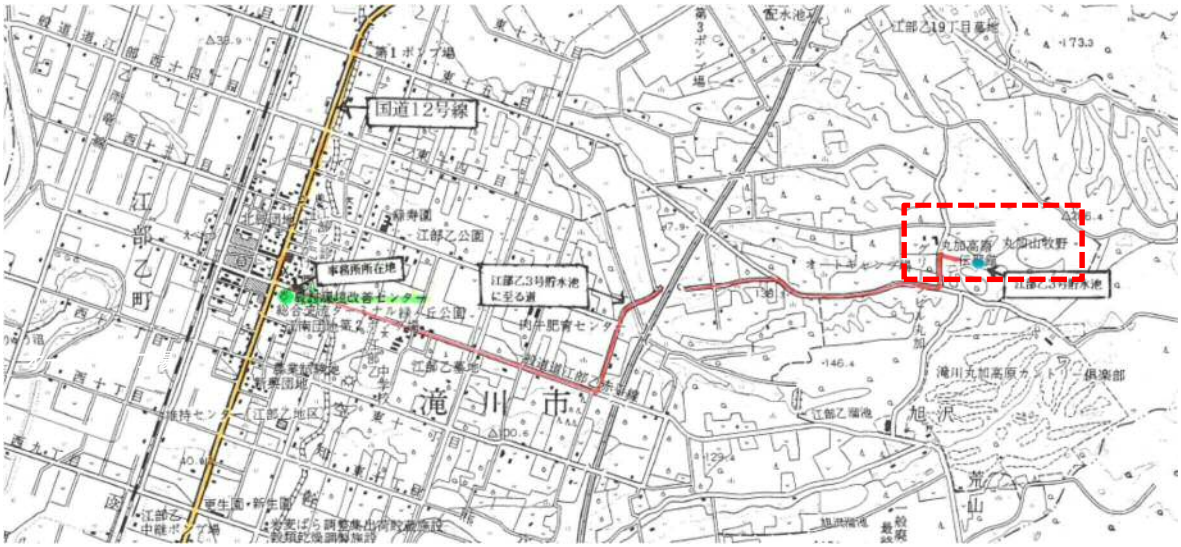
５　付帯資料　Ｐ　10

（1）　変状等の評価と対応　Ｐ　1
（2）　調査か所及び変状カ所　位置図　Ｐ　3
（3）　点検調査結果一覧　Ｐ　6
（4）　調査カ所の状況票　Ｐ　9
（5）　その他関係資料　Ｐ　10
　○　測定結果　、写真　Ｐ　23
　○　ダム台帳　Ｐ　142
　○　計画一般平面図　Ｐ　146
　○　堤体標準断面図　Ｐ　147
　○　その他図面　Ｐ　148

1　調査及び施設の概要

江部乙３号貯水池は、滝川市の北部丸加山の山麓丘陵地に位置する農業用ため池で、山側には松尾綿羊牧場の牧野、丸加高原伝習館に隣接し下流側にはオートキャンプ場が控える位置にある。

同貯水池は、大正 12 年に築造され、昭和 58 年道営ため池等整備事業により改築し現在に至っている。施設管理者は江部乙土地改良区である。この度、防災重点ため池に指定されたこともあり、今回、点検調査の要請があったものである。



部拡大

位　置　図

○ 施設の位置等

施設の名称　　江部乙3号貯水池
施設管理者　　江部乙土地改良区
施設所在地　　滝川市江部乙町 3948 番地 2(左岸)
　　同　　3947 番　(右岸)
河川名　石狩川水系江部乙川支流第1江部乙川(普通河川)
築造年　大正 12 年(昭和 36 年改築)
改修年　昭和 55～58 年(道営ため池等整備事業(小規模))
　　堤体工、洪水吐放水路工、斜樋・底樋工

○ 施設の諸元等

有効貯水量　　99,285 ㎥
集水面積　　0.375 ㎢
かんがい面積　　16.49ha
堤体型式　　均一型フィルダム
堤高　9.2m
堤頂長　112.0m
堤頂幅　4.0m
設計洪水位　　HWL:159.8m　(堤頂 EL161.2m 余裕高 1.4m)
常時満水位　　FWL:159.3m　(斜樋取水高　EL155.02～159.22)
計画最低水位　　LWL:153.2m　(底樋呑口高に同じ)
法勾配　上流側　1:2.5(上部)1:3.0(下部)　下流側　1:2.2
満水面積　　3.6ha
洪水吐型式　　側溝流入式(非調節型)
設計洪水量　　8.0 ㎥/s (確率年 200 年)
同堰長　11.0m
取水口　斜樋型Φ200　11 孔
放流設備　　底樋　土砂吐 B1000×H1000　スライドゲート　手動スピンドル式

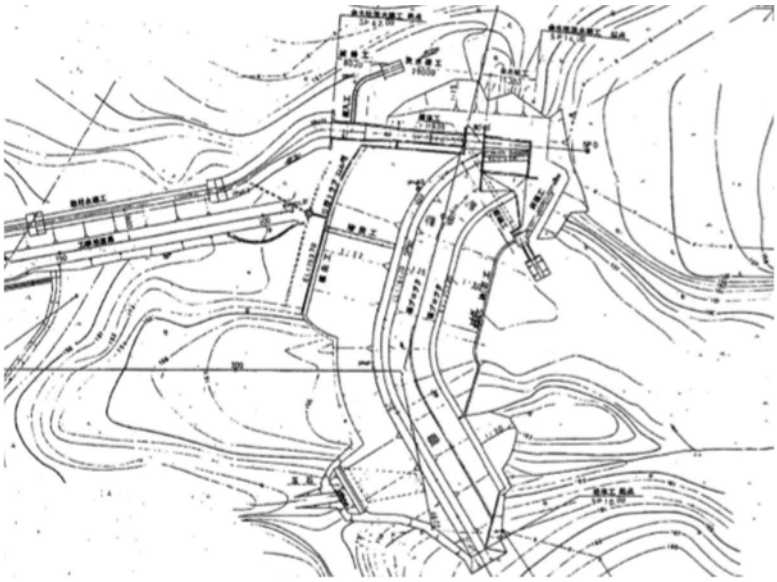


図1　計画一般平面図

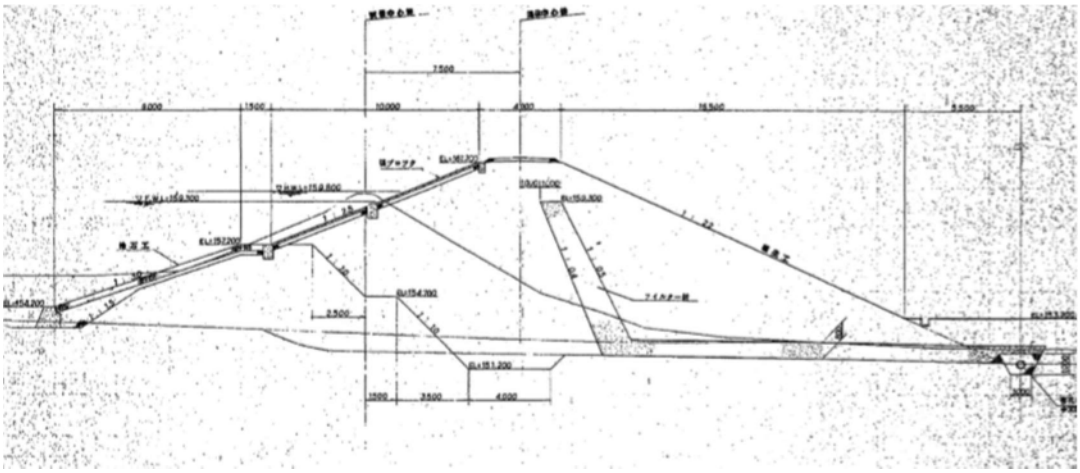


図2　標準断面図

2　調査内容

点検調査の項目、内容については、ため池管理マニュアル（平成 27 年 10 月農林水産省）を参考に、農村防災・災害ボランティア活動の趣旨を踏まえ、調査項目、内容、方法等を以下の表 1 のとおりとして、主に目視等によりクラック、陥没、孕み出し、破損、漏水など変状カ所の有無について調査点検を行った。

表 1　調査内容

調査項目	部位等	点検・調査の内容	調査方法	調査・測定 （状況メモ） の頻度	写真撮影 箇所等
堤　体 上流部	① 堤体本体	堤体、護岸工及び地山における法面の陥没、亀裂、浸食、はらみ等の変状や漏水及びその兆候等	a) 目視 b) 勾配測定 （スラントルール）	a) 目視：全域を詳細 b) 勾配：左岸、中央,右岸の上位（HWL),中間、下位 ※ 変状や漏水箇所は重点的に測定及びスケッチ（状況の詳細をメモ）	各部位ごとに全景及び測定箇所、変状化箇所の状況を撮影しその状況もメモ
	② 堤体と斜樋・底樋・洪水吐との接合部				
	③ 堤体護岸工				
堤　体 下流部	① 堤体本体	堤体及び地山における法面の陥没、亀裂、浸食、はらみ等の変状や漏水及びその兆候等（植生の変化も含む）	a) 目視 b) 勾配測定 （スラントルール）	a) 目視：全域を詳細 b) 勾配：左岸、中央,右岸の上位（HWL),中間、下位 ※ 変状や漏水箇所は重点的に測定及びスケッチ（状況の詳細をメモ）	各部位ごとに全景及び測定箇所、変状化箇所の状況を撮影しその状況もメモ
	② 堤体と地山境界付近				
	③ 堤体下流部　承水路	漏水又はその兆候となる土粒子の流亡や堆積	目視	全区間を詳細	
洪水吐	① 立木、ゴミ、土砂の堆積等の流下能力を低下させる状況の有無	洪水吐の断面阻害となる立木、ゴミ、土砂の堆積の状況	目視	洪水吐全区間	全景及び 代表箇所 各状況をメモ
	② 鉄筋コンクリート構造体の劣化等	ｱ） クラック、摩耗等	目視	余水吐、移行部、減勢部の全区間の壁部を詳細	全景及び 劣化代表箇所、測定箇所 各状況をメモ
		ｲ） 圧縮強度	シュミットハンマー	余水吐、移行部、減勢部の各代表部位、両側1か所	
		ｳ） 水路壁の傾倒	スラントルール		
取水施設 底　樋	斜樋、底樋等施設やこれの付帯設備の機能や劣化や状況	ｱ） バルブ等の操作機能状況	目視、聞き取り	各設備	全景及び 代表箇所 その状況をメモ
		ｲ） コンクリート部のクラック、摩耗等劣化状況	目視	主要部位	

3 調査結果

(1)堤体

○ 調査内容等

ため池の決壊は、変状の進行や漏水量が増加したところに豪雨や地震などが引き金になって起こることが一般的である。このため、目視により陥没や亀裂、勾配定規にてはらみ等の有無を確認するとともに、弱部となる斜樋、右岸側クレストや地山との接続部を含め点検した。

○ 調査結果

1) 堤体上流部

・堤体、護岸工～陥没、亀裂、浸食、はらみ等の変状は見られなかった。
・堤体両岸接続部～陥没、亀裂等の変状は見られなかった。
・堤体右岸斜樋接続部～クラック、陥没等の変状は見られなかった。
・洪水吐接合部～僅かにではあるが、10cm 程度の沈下が見られた。ただ、護岸ブロックと堤体盛土に隙間は無く、盛土材の流亡などの痕跡も見られなかった。(写真 2)
・上流側護岸帯コンクリート上段～強度は平均 28N、水平を保っており、問題は無い。
・その他

張ブロック下段途中から土砂が堆積しており、下段帯コンクリート、捨石工については確認出来なかった。堆砂については、(4)その他の項目で別途記述。

写真1 堤体上流部点検状況

写真 2 張ﾌﾞﾛｯｸの沈下(洪水吐接続部)

2) 堤体下流部

・堤頂、堤体～陥没、亀裂、浸食、はらみ等の変状は見られなかったが、一部右岸側 sp105 (法勾配:設計値 24.4° に対し上部 24.5、下部 22.0°) 法面がわずかに膨らんでいるように見えた。しかし、曲線部にあるため変状であるかの判断は出来なかった。また、ここでは苔が繁茂しており湿潤状態となっているが、一時的なものか恒常的なのか判断が難しいため、日常点検で重点的に観察し、乾湿が他と明らかに異なる場合は定常的に水が供給されている可能性があるため、状況に応じて点検診断の実施を検討されたい。(写真 3)

写真 3 下流部法面勾配調査状況

・堤頂右岸洪水吐函渠工接続部～隅角部となるウィング接続部の両側で幅 1.0×奥行 1.0m 最大で 0.3m 程度の盛土体の沈下が見られた。しかし、洪水吐との間に隙間は無く、位置関係から雨水等による集中的な浸食や土砂流亡があったとは考えにくいことから、経年的な盛土体の沈下と推察される。このため、日常点検において堤体の変異が容易に把握できるよう、埋め戻し等の補修を行うことが望ましい。(写真 4)

写真 4　堤頂洪水吐接続部の沈下

・法先承水路～立木の影響を受け一部傾倒している(sp20 付近) が、機能的に大きな支障は見られない。また、一部トラフ内に 10cm 程度の土砂が堆積している(sp25)ため、定期的な除去が必要と思われる。(写真 5)

写真 5　法先承水路トラフの傾倒

(2)洪水吐

○　調査内容等

洪水吐は、洪水時に堤体を守るため、上流で発生する洪水を安全に下流へ流す施設である。このため、水路内に通水阻害になる支障物の有無を目視にて確認するとともに、コンクリート構造体として、クラック、摩耗等を目視により観察するとともに、圧縮強度をシュミットハンマー、水路壁の傾倒の状況を勾配定規により確認した。

○　調査結果

洪水吐の断面阻害について

・流入部～草が繁茂しており、洪水時に枝葉などが絡まって通水障害となることも考えられることから、定期的に除草されたい。(写真 6)

・急射流部～水路内に土砂等の堆積物は見られないが、急射流部で天端両側から立木等の枝や弦が覆いかぶさり垂れ下がっている。現状で、流下断面に問題は無いと考えられるが、この状態が進行すると、洪水時に流木等が引っ掛かり通水阻害を引き起こす可能性も否定できないことから、撤去する方が望ましい。(写真 7)

写真 6　流入部での草の繁茂

写真 7　急射流部での枝、弦の垂れ下がり

コンクリート躯体の劣化状況について

・水路側壁～洪水吐水路を5ブロックに分け、左右の強度、傾倒、クラック、摩耗等の損傷について調査したが、強度は平均 34N(最小 26～最大 41.6N)で個々の数値も設計基準強度 21N を満足しており、傾倒や亀裂等も無く健全な状態を保っている。(写真 8)

・水路敷～全般的にクラック、摩耗などの損傷は見られないが、急射流部の一部区間(sp38～sp46)において水路敷側壁際の両側 10cm 程度でコンクリートが部分的に凹んで溝状になっている。施工時のものか流水による摩耗や経年劣化によるものかは判断が難しい状況にあり、継続的に観察することが望まれる。(写真 9)

写真 8　洪水吐水路の調査状況

写真 9　急射流部　溝状の凹み

付帯施設について

・付帯工(転落防止柵)～フェンスは全線において部分的に塗装が剥離し、錆びが生じている。また、洪水吐点検のための門扉が傾いており、開閉が出来ない状態になっている。(写真 10)

写真 10　洪水吐点検用門扉の傾倒

(3)取水施設(斜樋)・土砂吐(底樋)

○　調査内容等

斜樋や底樋は、ため池の水を取水したり、池を空にする時に使用にされる。従って、バルブやゲートが正常に動作するか確認するとともに、腐食やコンクリートなどの劣化状況等を観察した。

○　調査結果

・斜樋周辺部と堤体接続部～浸食等の変状は見られなかった。

・斜樋階段工コンクリート部～クラック、摩耗等の損傷の有無について観察したが、変状なく健全な状態を保っている。(写真 11)

・取水施設～斜樋開閉機のスピンドルやスクリーンの一部について、錆の浮きが見られるが、著しい劣化はなく、操作機能に問題は無い。(写真 12)

写真 11　斜樋周辺部の点検状況

写真 12　斜樋開閉器の劣化状況

・底樋ゲート～管理者への聞き取りによると、ここ数年開閉しておらず、土砂に埋没している状況にあり、動作の確認は出来なかった。

・底樋、斜樋出口～斜樋から取水した水は底樋からの放水路に合流し、洪水吐放水工斜面を出口としているが、その出口に変形損傷などの変状は見られない。また、現状で斜樋取水口下部を開放して排水しているため、底樋ゲート及び内部の水密性・漏水の有無は確認出来なかったが、管理者への聞き取りでは、特に問題は無いとのこと。通常点検において、斜樋締め切り時に底樋出口からの漏水が無いか確認願いたい。(写真 13)

写真 13　底樋、斜樋出口

(4)<u>その他</u>

・底樋ゲート上端から 50～60cm 上まで土砂の堆積が進んでいる状況にあり、この高さは取水施設(斜樋)の最下段とほぼ同じ高さに相当する。従って、これ以上堆砂が進行する状況になると、取水管理に影響を及ぼす恐れがあることに留意され、適切に管理を願いたい。(写真 14,15)

写真 14　堆砂の状況(左岸側から右岸方向)

写真 15　堆砂の状況(底樋ゲート)

(5)総括

総括して、堤体及び付帯施設に陥没、亀裂、漏水などの大きな変状は無かった。しかしながら、一部に経年的な劣化による沈下や損傷等の軽微な変状が見られたため、日常点検において継続して観察し、劣化が進行するような状態になれば点検診断を検討するなど今後の維持管理に活用願いたい。

以下、変状が見られた力所を述べる。

1) 堤体上流部洪水吐接合部の護岸ブロックにわずかな沈下が見られた。
2) 堤体右岸側(sp105) 下流法面がわずかに膨らんでいるように見られた。
3) 同上部で苔が繁茂し、湿潤状態になっている。
4) 堤体堤頂洪水吐とウィングの接続隅角部において、沈下が見られた。
5) 堤体下流側法先承水路の傾倒及び土砂堆積が見られた。
6) 洪水吐流入部で草が繁茂、同急射流部で弦や枝覆いかぶさり垂れ下がりが見られた。
7) 洪水吐急射流部水路敷の側壁際両側でコンクリートが溝状になっていた。
8) 洪水吐転落防止柵点検口門扉が開閉できない状態になっている。
9) ため池の土砂堆積が進んでいる。

4 調査経過等

■ 平常時活動の事前打ち合せ
- 日時 : 8月5日(月) 13:30 ～
- ところ : 江部乙土地改良、現地
- 参加者 : 道農政部農村整備課、空知総合振興局整備課
  活動協議会事務局、農災ボラ空知 G
- 趣旨等 : 要請内容と現地の確認打合せ

■ 点検調査に係る現地事前打ち合せ
- 日時 : 9月17日(火) 10:00 ～
- ところ : 江部乙3号ため池 現地
- 参加者 : 活動協議会事務局、農災ボラ空知 G 各調査班リーダー 他
- 趣旨等 : 各班のリーダーにより現地踏査を行い、調査内容と方法について
  確認打合せ

■ 点検調査
- 日 時 : 10月1日(火) 13:00～
- ところ : 江部乙3号ため池 現地
- 参加者 : 江部乙土地改良区 石川理事長、道川副理事長、天野事務員
  空知総合振興局 坂井主幹、川邊主査
  活動協議会事務局、尾崎主幹、松野主事
  農村災害ボランティア空知 G ～ 次表のとおり

表 2　点検調査（農村災害ボランティア空知 G）

班	調査部位	班構成（人員）		
1班	堤体上流部	◎丸屋　隆士	○坂本　隆	早川　泰寿
		久保　政則	小林　裕二	菅野　剛充
2班	堤体下流部	◎引地　庸介	○向井　浩幸	村田　茂
		真田　敏雄	西牧　信広	坂上　誠
3班	洪水吐	◎加藤　重夫	○坂本　徳仁	和泉　雅彦
		新堂　秀光	木村　敦	佐川　伸哉
4班	取水施設・底樋	◎川口　豊	○河原　良一	山田　義男
		阿部　秀人	三品　俊秀	
全体		若松　正美	寺元　信幸	相澤　和則

◎リーダー　　○　サブリーダー

■ 調査結果の説明

- 日時　　：　11月22日（金）　15:00　～
- ところ　：　空知総合振興局整備課
- 参加者　：　整備課　菅原係長　農災ボラ空知 GL　相澤
- 趣旨等　：　調査成果について説明

■ 調査結果の報告

- 日時　　：　11月28日（木）　13:30　～
- ところ　：　江部乙土地改良区
- 参加者　：　江部乙土地改良区　石川理事長、道川副理事長、天野事務員
  農村災害ボランティア空知 G　若松、寺元、相澤
- 趣旨等　：　調査結果について報告

５ 付帯資料

変状等の評価と対応

（ 江部乙3号ため池 ： 滝川市 江部乙土地改良区 ）

［ 農村防災・災害ボランティア 空知グループ R1年10月1日 点検調査 ］

班区分	点検項目	変状等の箇所	変状等の状況	写真NO	評価	対応	備 考
					（現状、原因等）	（経過観察、対策等）	
堤体上流部（1班）	堤体護岸工の変形	堤体上流部 洪水吐接合部	わずかな沈下は見られるが、護岸ブロックと堤体盛土に隙間はなく、盛土材の流亡や浸食の痕跡は見られない。	25 26 27			
堤体下流部（2班）	堤体の変状	堤体下流部 sp 105	わずかに膨らんでいるように見える。 堤体法面勾配 ・ 上部 24.5° ・ 下部 22.0° 設計値 ： 24.4°	63 65	この箇所は曲線部にあるため、ダム軸方向からの見通しのよる判断もできず、変状か、造成時からのものかは判断できなかった。	はらみ出しの場合は、堤体の滑りに対する安全性の低下要因となる可能性が高いため、日常点検では継続的に観察することが望まれる。	
	堤体の漏水	堤体下流部 sp 105	植生はコケが繁茂し、土質は湿潤状態となっている。	62 64	この調査では定常的に水が供給され、湿潤状態となっているか、一時的なものかは判断できなかった。	乾湿が明らかに異る場合は定常的に水が供給されている可能性があるため、日常点検では継続的に観察することが望まれる。 状況に応じて点検診断の実施を検討。	※農水省ため池機能診断マニュアル
	堤体その他	堤体堤頂部（洪水吐壁とウイングの隅角部）	洪水吐壁とウイングからなる隅角部の盛土が一部沈下している。	70 71	地形的条件や施設の位置関係から雨水等による集中的な流入や土砂の浸食・流亡を受けることは考えにくい。 隅角部であることから、造成時の施工具合と経年変化によるものと想定される。	補修が望まれる。 日常点検において堤体の変異など、変化を的確に把握・判断する上でもこの補修は重要と考えられる。	
	堤体その他	堤体法尻部（承水路）	U240トラフが立木の影響により一部傾倒している。 土砂が堆積している。	66 67 68 69	機能的に大きな支障は見られない。		

変状等の評価と対応

（ 江部乙3号ため池 ： 滝川市 江部乙土地改良区 ）

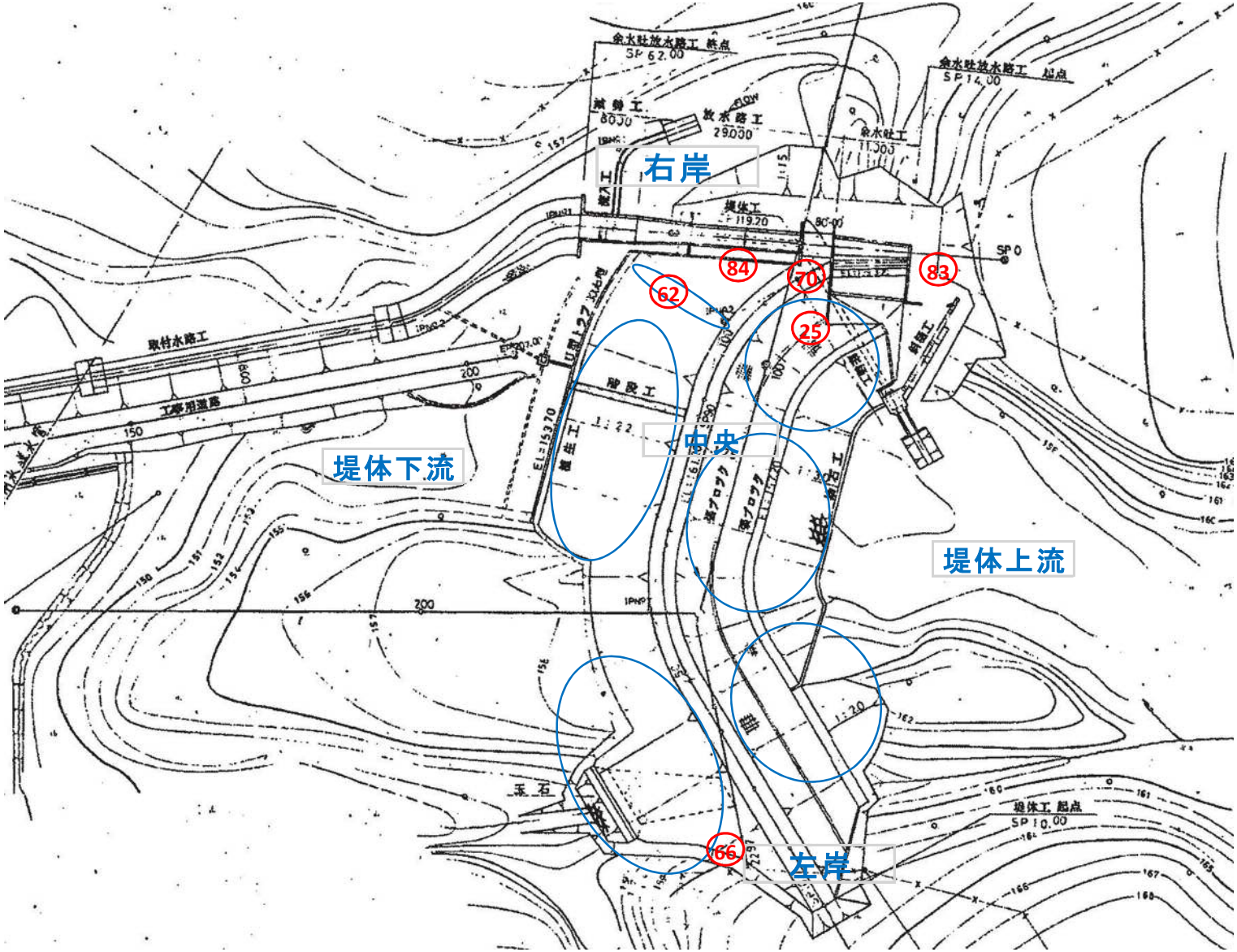
［ 農村防災・災害ボランティア 空知グループ R1年10月1日 点検調査 ］

班区分	点検項目	変状等の箇所	変状等の状況	写真NO	評価	対応	備 考
					（現状、原因等）	（経過観察、対策等）	
洪水吐（3班）	洪水吐断面阻害	洪水吐流入部	洪水吐流入部に草が繁茂している。	83		※ 除草剤で除草している。	
		洪水吐水路部	洪水吐水路の両側から立木等の枝や弦が覆いかぶさり、垂れ下がっている。	84	流下能力には支障ないと考えられ		
	洪水吐コンクリート躯体の劣化	洪水吐射流部 水路底部	水路底部の両端がSP38～46において、幅10cm程度溝が生じている。	82	施工時のものか、流水のよる摩耗や経年劣化によるものかは不明。	日常点検で継続的に観察することが望まれる。 状況に応じて点検診断の実施を検討。	
	土砂吐 付帯設備の機能	洪水吐の転落防止柵、点検口の門扉	防護柵は全体にわたり錆が発生している。また、点検口の門扉は傾いて開閉できない状態となっている。	86			
取水底樋（4班）	取水・底樋		※ 変異等なし	－			
その他	その他	堤体上流部 土砂の堆積	土砂の堆積が進んでいる。 土砂の堆積により、深部の張ブロック及び捨石工は確認できない状況となっている。	94 95			

調査力所　変状等力所　位置図

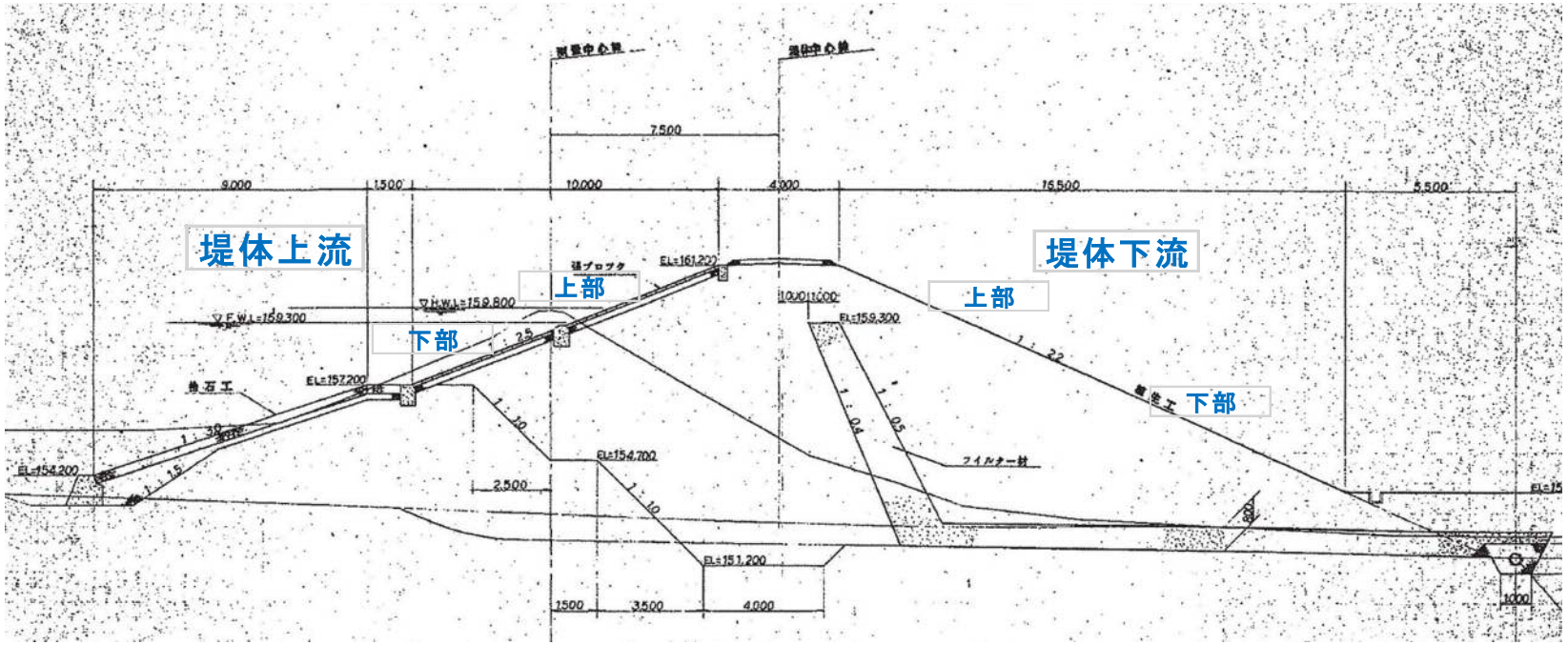
平面図

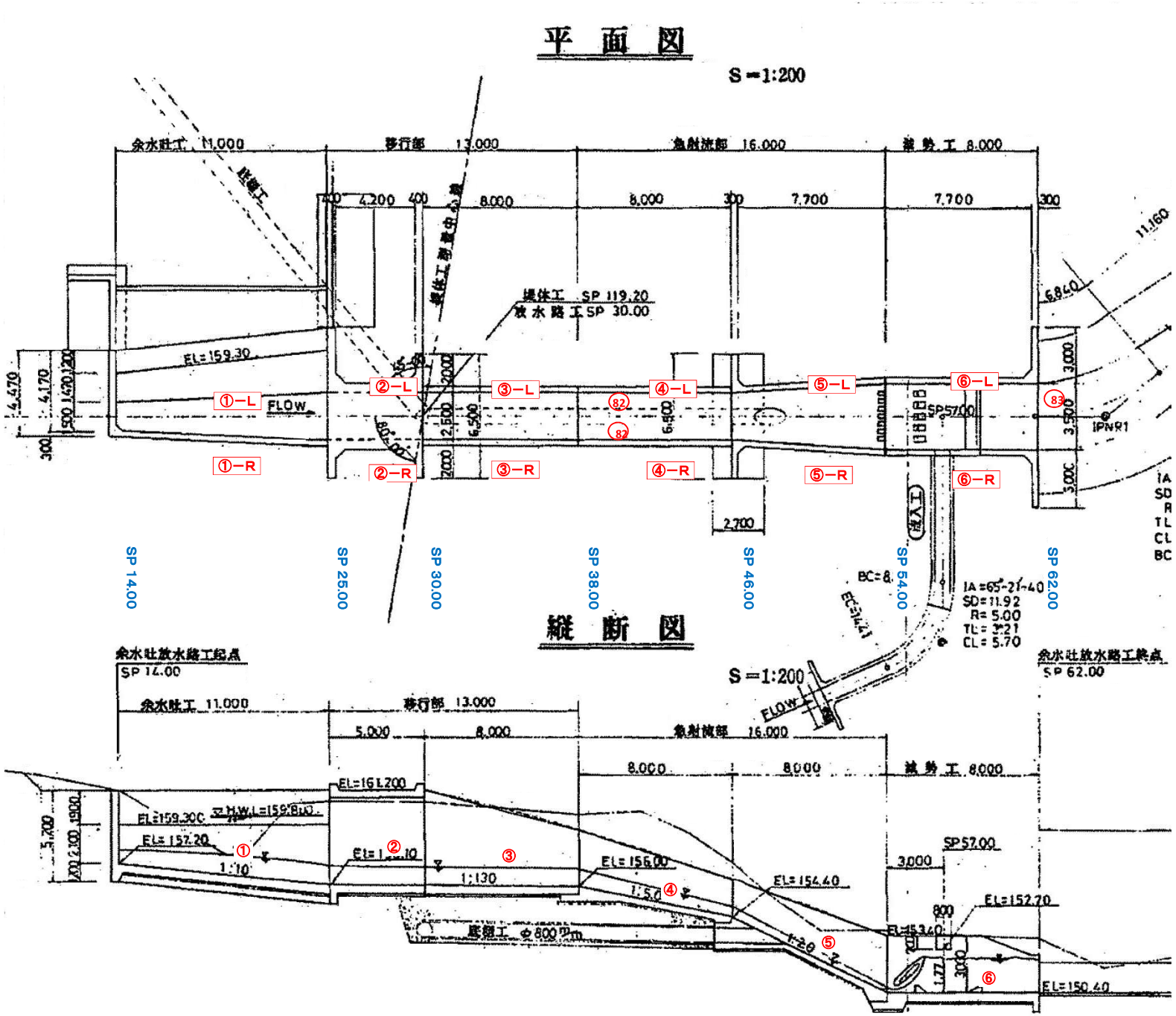
調査力所　　82 変状等力所（写真NO）



調査力所　位置図

標準断面




平面図
S＝1:200
余水吐工 11.000
移行部 13.000
急射流部 16.000
減勢工 8.000
提体工 SP 119.20
放水路工 SP 30.00
EL=159.30
FLOW
①−L
②−L
③−L
④−L
⑤−L
⑥−L
①−R
②−R
③−R
④−R
⑤−R
⑥−R
SP57.00
IPNR1
SP 14.00
SP 25.00
SP 30.00
SP 38.00
SP 46.00
SP 54.00
SP 62.00
IA=65°-21'-40
SD=11.92
R=5.00
TL=3.21
CL=5.70
縦断図
S＝1:200
余水吐放水路工起点
SP 14.00
余水吐放水路工終点
SP 62.00
EL=161.200
EL=159.30
H.W.L=159.81
EL=157.20
EL=156.00
EL=154.40
EL=152.70
EL=153.40
EL=150.40
SP57.00
1:10
1:130
1:5.0
1:2.0
底盤工 φ800
①
②
③
④
⑤
⑥

江部乙3号ため池　点検調査結果一覧

［ R1年10月1日　災害ボランティア空知グループ ］

調査項目			調査カ所		調査方法	変状等の有無 測定値	写真 NO	備　考
堤体 （上流）	護岸工の変状	張ブロック	左岸	上部	目視	変状等なし	1	
					法勾配	22°	2	設計勾配　21.8°
				下部	目視	変状等なし	3	
					法勾配	22°	4	設計勾配　21.8°
			中央	上部	目視	変状等なし	5	
					法勾配	22°	6	設計勾配　21.8°
				下部	目視	変状等なし	7	
					法勾配	23°	8	設計勾配　21.8°
			右岸	上部	目視	変状等なし	9	
					法勾配	22°	10	設計勾配　21.8°
				下部	目視	変状等なし	11	
					法勾配	22°	12	設計勾配　21.8°
		帯コンクリート	左岸		目視	変状等なし	13	
					傾き	0°	14	
					強度	28N	15	基準強度　18N
			中央		目視	変状等なし	16	
					傾き	0°	17	
					強度	28N	18	基準強度　18N
			右岸		目視	変状等なし	19	
					傾き	0°	20	
					強度	28N	21	基準強度　18N
	堤体・護岸の変状	堤体（左岸）と地山の接続部	上部		目視	変状等なし	22,23	
			下部		目視	変状等なし	22,24	
		堤体（右岸）と洪水吐の接続部	張ブロック		目視	わずかな沈下	25,26 27	盛土材の流亡等なし
		堤体（右岸）と斜樋の接続部	張ブロック		目視	変状等なし	28 29	

江部乙3号ため池　点検調査結果一覧

［ R1年10月1日　災害ボランティア空知グループ ］

調査項目			調査カ所		調査方法	変状等の有無 測定値	写真 NO	備　考
堤体 （下流）	堤体の変状	堤体法面 （ダム軸方向）	左岸 （sp 20-60）	上部	目視	変状なし	40	
				下部	目視	変状なし	41	
			右岸 （sp 60-100）	上部	目視	変状なし	42	
				下部	目視	変状なし	43	
		堤体法面 （上下流方向）	左岸 （sp 40）	上部	目視	変状等なし	44	
					法勾配	24°	50	設計勾配　24.4°
				下部	目視	変状等なし	44	
					法勾配	24°	53	設計勾配　24.4°
			右岸 （sp 80）	上部	目視	変状等なし	45	
					法勾配	24°	56	設計勾配　24.4°
				下部	目視	変状等なし	45	
					法勾配	24°	59	設計勾配　24.4°
			右岸 （sp 105）	上部	目視	膨らみ、コケ、湿潤	62	経過観察
					法勾配	24.5°	63	
				下部	目視	膨らみ、コケ、湿潤	64	
					法勾配	22°	65	
		堤体天端	左岸　（sp 10-60）		目視	変状等なし	46	
			右岸　（sp 60-120）		目視	変状等なし	47	
			右岸　（洪水吐接合部）		目視	一部陥没	70,71	
	承水路(U240トラフ)		左岸　（sp 25）		目視	傾倒、土砂堆積	66-69	
洪水吐	流下断面の阻害		流入部		目視	洪水吐流入部に草等が繁茂している。	83	除草剤を散布
			水路全区間		目視	立木の枝や笹の覆いかぶさりがある。	84	流下能力に支障なし。
	鉄筋コンクリート 構造物の 劣化等		余水吐部壁 （sp 10）	R側	目視	クラック、剥離、欠損なし	80、81 一覧 による。	
					傾き	0°		
					強度	26N		設計強度　＝　21N
			移行部壁 <横断工> （sp 27）	R側	目視	クラック、剥離、欠損なし		
					傾き	0°		
					強度	35.7N		設計強度　＝　21N
				L側	目視	クラック、剥離、欠損なし		
					傾き	0°		
					強度	41.6N		設計強度　＝　21N

江部乙3号ため池　点検調査結果一覧

［ R1年10月1日　災害ボランティア空知グループ ］

調査項目		調査カ所		調査方法	変状等の有無 測定値	写真 NO	備　考
洪水吐	鉄筋コンクリート 構造物の 劣化等	移行部壁 （sp 34）	R側	目視	クラック、剥離、欠損なし	80，81 一覧 による。	
				傾き	0°		
				強度	35.6N		設計強度　＝　21N
			L側	目視	クラック、剥離、欠損なし		
				傾き	0°		
				強度	37.9N		設計強度　＝　21N
		射流部壁 （sp 40）	R側	目視	クラック、剥離、欠損なし		
				傾き	0°		
				強度	35.3N		設計強度　＝　21N
			L側	目視	クラック、剥離、欠損なし		
				傾き	0°		
				強度	32.9N		設計強度　＝　21N
		減勢部壁 （sp 60）	R側	目視	クラック、剥離、欠損なし		
				傾き	0°		
				強度	30.3N		設計強度　＝　21N
			L側	目視	クラック、剥離、欠損なし		
				傾き	0°		
				強度	30.8N		設計強度　＝　21N
		水路敷	急射流部 （sp 38−46）	目視	底部両側に10cm程度の溝が生じている	82	経過観察
	付帯工	防護柵	全体	目視	錆び発生	86	
					門扉傾倒		
斜樋・底樋	斜樋	斜樋、堤体接続部		目視	変状等なし	88	
		斜樋基礎コンクリート		目視	問題なし	89	
		斜樋開閉器等		目視	問題なし	92	
	底樋	ゲート		目視	問題なし	90	
		放流工		目視	問題なし	93	
その他	堤体上流部　土砂の堆積	堤体上流部　湛水域　底部		目視	土砂の堆積が進行	94 95	

調査ケ所の状況票

[江部乙3号ため池 点検調査]　堤体上流部

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　左岸上部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状
状況等	写真　NO 1

沈下、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　左岸上部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　スラントによる勾配確認
状況等	写真　NO 2

設計法勾配(1:2．5)＝21．8度

現場調査値:22度

設計値と同等である。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　左岸下部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状
状況等	写真　NO 3

沈下、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　左岸下部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　スラントによる勾配確認
状況等	写真　NO 4

設計法勾配(1:2．5)＝21．8度

現場調査値:22度

設計値と同等である。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　中央上部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　目視による状況確認
状況等	写真　NO　5

沈下、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　中央上部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　スラントによる勾配確認
状況等	写真　NO　6

設計法勾配(1:2．5)＝21．8度

現場調査値:22度

設計値と同等である。

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体上流部

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　中央下部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　　目視による状況確認
状況等	写真　NO　7

沈下、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　中央下部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　　スラントによる勾配確認
状況等	写真　NO　8

設計法勾配(1:2.5)＝21.8度、現地調査値:23度
設計値と若干の差異は見られるものの、上下、左右の状況から沈下や膨らみは見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　右岸上部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　　目視による状況確認
状況等	写真　NO　9

沈下、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　右岸上部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　　スラントによる勾配確認
状況等	写真　NO　10

設計法勾配(1:2．5)＝21．8度
現場調査値:22度
設計値と同等である。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　右岸下部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　　目視による状況確認
状況等	写真　NO　11

沈下、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工(張ブロック)　右岸下部
確認内容等	護岸工(張ブロック)の変状　　スラントによる勾配確認
状況等	写真　NO　12

設計法勾配(1:2．5)＝21．8度
現場調査値:22度
設計値と同等である。

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体上流部

調査部位	堤体上流　護岸工（帯コンクリート）　左岸
確認内容等	護岸工（帯コンクリート）の変状　　目視による状況確認
状況等	写真　NO　13

クラック、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工（帯コンクリート）　左岸
確認内容等	護岸工（帯コンクリート）の変状　　スラントによる勾配確認
状況等	写真　NO　14

0°　＝　傾きはない。

調査部位	堤体上流　護岸工（帯コンクリート）　左岸
確認内容等	護岸工（帯コンクリート）の劣化　シュミットによるコンクリート強度
状況等	写真　NO　15

変換値28Nでありコンクリート強度は問題ない。

調査部位	堤体上流　護岸工（帯コンクリート）　中央
確認内容等	護岸工（帯コンクリート）の変状　　目視による状況確認
状況等	写真　NO　16

クラック、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工（帯コンクリート）　中央
確認内容等	護岸工（帯コンクリート）の変状　　スラントによる勾配確認
状況等	写真　NO　17

0°　＝　傾きはない。

調査部位	堤体上流　護岸工（帯コンクリート）　中央
確認内容等	護岸工（帯コンクリート）の劣化　　シュミットによるコンクリート強
状況等	写真　NO　18

変換値28Nでありコンクリート強度は問題ない。

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体上流部

調査部位	堤体上流　護岸工（帯コンクリート）　右岸
確認内容等	護岸工（帯コンクリート）の変状　目視による状況確認
状況等	写真　NO　19

クラック、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　護岸工（帯コンクリート）　右岸
確認内容等	護岸工（帯コンクリート）の変状　スラントによる勾配確認
状況等	写真　NO　20

0°　＝　傾きはない。

調査部位	堤体上流　護岸工（帯コンクリート）　右岸
確認内容等	護岸工（帯コンクリート）の劣化　シュミットによるコンクリート強
状況等	写真　NO　21

変換値28Nでありコンクリート強度は問題ない。

調査部位	堤体上流　堤体左岸と地山の接続部
確認内容等	堤体及び地山の変状
状況等	写真　NO　22

クラック、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　堤体左岸と地山の接続部　（上部→下部）
確認内容等	堤体及び地山の変状
状況等	写真　NO　23

クラック、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　堤体左岸と地山の接続部　（下部→上部）
確認内容等	堤体及び地山の変状
状況等	写真　NO　24

クラック、陥没等は見られない。

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体上流部

調査部位	堤体上流　堤体右岸と洪水吐接続部 （張ブロック）
確認内容等	堤体の変状　洪水吐接続部
状況等	写真　NO　25

わずかな沈下が見られる。

調査部位	堤体上流　堤体右岸と洪水吐接続部 （張ブロック）
確認内容等	堤体の変状　洪水吐接続部
状況等	写真　NO　26

わずかな沈下は見られるが、護岸ブロックと堤体盛土に隙間はなく盛土材の流亡や浸食は見られない。

調査部位	堤体上流　堤体右岸と洪水吐接続部 （張ブロック）
確認内容等	堤体の変状　洪水吐接続部
状況等	写真　NO　27

わずかな沈下は見られるが、護岸ブロックと堤体盛土に隙間はなく盛土材の流亡や浸食は見られない。

調査部位	堤体上流　堤体右岸と斜樋接続部
確認内容等	堤体の変状　斜樋接続部
状況等	写真　NO　28

クラック、陥没等は見られない。

調査部位	堤体上流　堤体右岸と斜樋接続部
確認内容等	堤体の変状　斜樋接続部
状況等	写真　NO　29

クラック、陥没等は見られない。

調査部位	
確認内容等	
状況等	

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体下流部

調査部位	堤体下流　法面　左岸（sp.20～60上部）
確認内容等	堤体変状　ダム軸方向
状況等	写真　NO　40

・陥没、亀裂、浸食、孕み、漏水はみられない。

調査部位	堤体下流　法面　左岸（sp.20～60下部）
確認内容等	堤体変状　ダム軸方向
状況等	写真　NO　41

・陥没、亀裂、浸食、孕み、漏水はみられない。

調査部位	堤体下流　法面　右岸（sp.60～110上部）
確認内容等	堤体変状　ダム軸方向
状況等	写真　NO　42

・陥没、亀裂、浸食、孕み、漏水はみられない。

調査部位	堤体下流　法面　右岸（sp.60～110下部）
確認内容等	堤体変状　ダム軸方向
状況等	写真　NO　43

・陥没、亀裂、浸食、孕み、漏水はみられない。

調査部位	堤体下流　法面　左岸（sp.40）
確認内容等	堤体変状　上下流方向変状
状況等	写真　NO　44

・陥没、亀裂、浸食、孕み、漏水はみられない。

調査部位	⑥堤体下流　法面　右岸（sp.80）
確認内容等	堤体変状　上下流方向変状
状況等	写真　NO　45

・陥没、亀裂、浸食、孕み、漏水はみられない。

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体下流部

調査部位	堤体天端　左岸（sp.10～60）
確認内容等	堤体変状
状況等	写真　NO　46

・陥没、亀裂、浸食はみられない。

調査部位	堤体天端　右岸（sp.60～120）
確認内容等	堤体変状
状況等	写真　NO　47

・陥没、亀裂、浸食はみられない。

調査部位	堤体下流　法面　左岸　上部（sp.40　法肩～10m）
確認内容等	堤体変状　法面勾配　遠景
状況等	写真　NO　48

・測定状況

調査部位	堤体下流　法面　左岸　上部（sp.40　法肩～10m）
確認内容等	堤体変状　法面勾配　近接
状況等	写真　NO　49

・測定状況

調査部位	堤体下流　法面　左岸　上部（sp.40　法肩～10m）
確認内容等	堤体変状　法面勾配　スラントルールの読み
状況等	写真　NO　50

・24度　1:2.2

調査部位	堤体下流　法面　左岸　上部（sp.40　法肩～10m）
確認内容等	堤体変状　法面勾配　遠景
状況等	写真　NO　51

・測定状況

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体下流部

調査部位	堤体下流　法面　左岸　下部(sp.40　10m～法尻)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　近接
状況等	写真　NO　52
・測定状況	

調査部位	堤体下流　法面　左岸　下部(sp.40　10m～法尻)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　スラントルールによる測定
状況等	写真　NO　53
・24度　1:2.2	

調査部位	堤体下流　法面　右岸　上部(sp.80　法肩～10m)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　遠景
状況等	写真　NO　54
・測定状況	

調査部位	堤体下流　法面　右岸　上部(sp.80　法肩～10m)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　近接
状況等	写真　NO　55
・測定状況	

調査部位	堤体下流　法面　右岸　上部(sp.80　法肩～10m)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　スラントルールの読み
状況等	写真　NO　56
・24度　1:2.2	

調査部位	堤体下流　法面右岸　下部(sp.80　10m～法尻)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　遠景
状況等	写真　NO　57
・測定状況	

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体下流部

調査部位	堤体下流　法面　右岸　下部(sp.80　10m～法尻)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　近接
状況等	写真　NO　58

・測定状況

調査部位	堤体下流　法面　右岸　下部(sp.80　10m～法尻)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　スラントルールの読み
状況等	写真　NO　59

・24度　1:2.2

調査部位	堤体下流　法面　左岸(sp.40)
確認内容等	堤体変状　背面全景
状況等	写真　NO　60

調査部位	堤体下流　法面　右岸(sp.80)
確認内容等	堤体変状　背面全景
状況等	写真　NO　61

調査部位	堤体下流　法面　右岸　上部　(sp.105　5m～10m)
確認内容等	堤体変状　法面勾配
状況等	写真　NO　62

堤体曲線区間において微かに膨らんでいるように見える。
法面下部には苔が植生し湿潤状態となっている。

調査部位	堤体下流　法面　右岸　上部(sp.105　5m～10m)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　スラントルールの読み
状況等	写真　NO　63

・24.5度　1:2.2

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体下流部

調査部位	堤体下流　法面右岸　下部(sp.105　10m～法尻)
確認内容等	堤体変状　法面勾配
状況等	写真　NO　64

堤体曲面区間において微かに膨らんでいるように見える。
法面下部には苔が植生し湿潤状態となっている。、

調査部位	堤体下流　法面右岸　下部(sp.105　10m～法尻)
確認内容等	堤体変状　法面勾配　スラントルールの読み
状況等	写真　NO　65

・22度　1:2.4

調査部位	堤体下流部　承水路　法尻(sp.20)
確認内容等	承水路状況
状況等	写真　NO　66

・U240トラフが立木の影響により一部傾倒している。

調査部位	堤体下流部　承水路　法尻(sp.25)
確認内容等	承水路状況
状況等	写真　NO　67

U240トラフに土砂が10cm程度堆積している。
土砂は地山からの表流水によると思われる。

調査部位	堤体下流部　承水路　法尻(sp.25)
確認内容等	承水路状況
状況等	写真　NO　68

U240トラフに土砂が10cm程度堆積している。
土砂は地山からの表流水によると思われる。

調査部位	堤体下流部　承水路　法尻(sp.25)
確認内容等	承水路状況
状況等	写真　NO　69

U240トラフに土砂が10cm程度堆積している。
土砂は地山からの表流水によると思われる。

［江部乙3号ため池 点検調査］　堤体下流部

調査部位	堤体下流部　天端　洪水吐接合部(sp.118)
確認内容等	堤体の変状
状況等	写真　NO　70

一部沈下　(≒L1.0×W1.0×D0.3)あり。
堤頂終点部であり雨水等が集まる箇所ではない。

調査部位	堤体下流部　天端　洪水吐接合部(sp.122)
確認内容等	堤体の変状
状況等	写真　NO　71

一部沈下　(≒L1.0×W1.0×D0.3)あり。
堤頂終点部であり雨水等が集まる箇所ではない。

［江部乙3号ため池 点検調査］　洪水吐等

調査部位	洪水吐　水路の壁面
確認内容等	鉄筋コンクリートの劣化　洪水吐水路側壁のクラック、剥離、欠損
状況等	写真　NO　80

水路側壁は全般にクラック、剥離、欠損などはなし。

調査部位	洪水吐　水路の水路敷
確認内容等	鉄筋コンクリートの劣化　洪水吐水路敷の摩耗
状況等	写真　NO　81

水路敷は摩耗などの劣化はなし。

調査部位	洪水吐　水路の急射流部水路敷
確認内容等	鉄筋コンクリートの劣化　洪水吐水路のクラック、剥離、欠損等
状況等	写真　NO　82

急射流部水路敷の両側端がSP38～SP46において幅10cm程度の溝が生じている。
水流による摩耗とは考えづらい。

調査部位	洪水吐 流入部
確認内容等	洪水吐の断面阻害となる立木や土砂等の有無
状況等	写真　NO　83

洪水吐流入部に草等が繁茂している。
※　維持管理において除草剤を散布して除草している。

調査部位	洪水吐 水路部
確認内容等	洪水吐の断面阻害となる立木や土砂等の有無
状況等	写真　NO　84

洪水吐水路の両側から立木の枝や笹が覆いかぶさり垂れ下がっている。
水路には土砂等の堆積はない。

調査部位	洪水吐　水路の鉄筋コンクリート構造体
確認内容等	鉄筋コンクリート構造体の劣化　（圧縮強度、側壁の傾倒）
状況等	写真　NO　85

・圧縮強度、側壁の傾倒　調査状況
・強度及び傾倒に問題い。

［江部乙3号ため池 点検調査］　洪水吐等

調査部位	洪水吐　防護柵
確認内容等	洪水吐　付帯工の機能
状況等	写真　NO　86

防護柵は全体にわたり錆が発生している。
点検口の門扉は傾いて開閉できない状態となっている。

調査部位	
確認内容等	
状況等	

調査部位	斜樋周辺の堤体部
確認内容等	斜樋及び周辺堤体の変状
状況等	写真　NO　88

斜樋及び周辺堤体には沈下、陥没、浸食等の変状は見られない。

調査部位	斜樋
確認内容等	斜樋の変形、損傷
状況等	写真　NO　89

斜樋の階段工ｺﾝｸﾘｰﾄ部は、若干の洗い出しはあるが機能や安定性に問題はないj状況。
手摺は塗装の剥がれ、錆はあるが機能的には問題ない状況。

調査部位	底樋ゲート
確認内容等	ゲート施設の変状、損傷
状況等	写真　NO　90

ゲートはここ数年、開閉していない。
開閉機の鍵が故障しているため、修繕を依頼中（施設管理者からの聴取り）

調査部位	取水施設
確認内容等	取水施設の機能状況
状況等	写真　NO　91

斜樋下段部周辺に土砂やゴミが堆積している。

［江部乙3号ため池 点検調査］　洪水吐等

調査部位	取水施設
確認内容等	取水施設の機能や劣化
状況等	写真　NO　92

開閉機のスピンドルやスクリーンは、一部錆は浮いているが、著しい劣化はなく操作機能に問題ない。
毎年春先の点検では異常はない。（施設管理者からの聴取り）

調査部位	底樋　放流部
確認内容等	底樋の機能状況
状況等	写真　NO　93

洪水吐の底樋放水口は変形、損傷等は見られない。
底樋の放流口は斜樋からの流水と合流しているため、底樋ゲートの水密性・漏れ等は確認できない。
聴取りでは、管理上の不都合はないとのこと。

調査部位	堤体上流部
確認内容等	堤体上流部　土砂の堆積
状況等	写真　NO　94

張ブロック2段目の中央付近まで堆砂が堆積し、深部の張ブロック及び捨石工は確認できない状況となっている。

調査部位	堤体上流部
確認内容等	堤体上流部　土砂の堆積
状況等	写真　NO　95

土砂の堆積が進んでいる。

コンクリート強度試験表
（シュミットテストハンマーによる）

調査対象施設 ： 江部乙３号貯水池 余水吐水路　　※ 鉄筋コンクリート設計基準強度： ２１ N/mm2

調 査 年 月 日 ： 令和元年１０月１日

測　 定　 者 ： 災害ボランティア（空知グループ）

圧縮換算強度算出の公式： F ＝（-18.0+1.27×R0）×α　R0:基準反発度 α:材齢係数

（材齢係数は材令28日の圧縮強度を算出する場合に乗ずる）

No.	名称･位置	打撃方向		湿潤状態		測定反発度																				平均反発度	基準反発度	換算強度(N/mm2)	備考
		角度	補正値	状態	補正値	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
1	余水吐工 SP10(R)	水向	0	表乾	0	38	31	38	38	29	33	34	39	32	32	33	38	32	33	32	38	32	40	33	38	34.65	34.65	26.01	①-R
2	移行部(BOX) SP27(R)	水向	0	表乾	0	42	43	42	42	44	40	42	40	42	43	42	44	42	43	43	42	42	43	40	45	42.30	42.30	35.72	②-R
3	〃 SP27(L)	水向	0	表乾	0	42	46	52	43	52	40	46	43	42	44	44	46	53	52	52	49	42	51	47	52	46.90	46.90	41.56	②-L
4	移行部 SP34(R)	水向	0	表乾	0	42	43	40	46	40	42	41	42	41	44	41	40	46	44	44	43	41	39			42.17	42.17	35.56	③-R
5	〃 SP34(L)	水向	0	表乾	0	49	46	47	46	46	40	46	42	38	44	44	48	40	42	42	44	41	48	43		44.00	44.00	37.88	③-L
6	急射流部 SP40(R)	水向	0	表乾	0	41	40	42	47	42	40	42	48	40	46	40	41	43	44	43	38	44	41	36	42	42.00	42.00	35.34	④-R
7	〃 SP40(L)	水向	0	表乾	0	42	42	40	40	34	40	40	44	33	40	40	39	38	40	40	40	38	39	44	48	40.05	40.05	32.86	④-L
8	減勢工 SP60(R)	水向	0	表乾	0	40	40	36	38	40	44	25	40	42	42	34	34	38	40	38	33	41	40	40	36	38.05	38.05	30.32	⑥-R
9	〃 SP60(L)	水向	0	表乾	0	35	34	34	40	34	38	40	36	35	38	41	37	40	39	40	40	40	42	40	46	38.45	38.45	30.83	⑥-L
																											平均	34.01	

【判定等】

平均換算強度34.01N/mm2が設計基準強度21N/mmを満足しており、個々の換算強度が設計基準強度21N/mmの85%(17.85)も満足しているため、コンクリート強度には問題ないと判断される。

水路壁の傾倒調査表
（スラントルールによる）

調査対象施設 ： 江部乙３号貯水池 余水吐水路
調 査 年 月 日 ： 令和元年１０月１日
測　 定　 者 ： 災害ボランティア（空知グループ）

No.	名称･位置	傾倒角度						備　　考
1	余水吐工 SP10(R)	±０度						①-R
2	移行部 (BOX) SP27(R)	±０度						②-R
3	〃 SP27(L)	±０度						②-L
4	移行部 SP34(R)	±０度						③-R
5	〃 SP34(L)	±０度						③-L
6	急射流部 SP40(R)	±０度						④-R
7	〃 SP40(L)	±０度						④-L
8	減勢工 SP60(R)	±０度						⑥-R
9	〃 SP60(L)	±０度						⑥-L

【判定等】

水路壁の傾倒は見受けられず、問題ないと判断される。

傾倒調査写真

【壁の傾斜】
①－R
度

【壁の傾斜】
②－R
度

【壁の傾斜】
②－L
度

【壁の傾斜】
③－R
度

【壁の傾斜】
③－L
度

【壁の傾斜】
④－R
度

【壁の傾斜】
④－L
度

【壁の傾斜】
⑥－R
度

【壁の傾斜】
⑥－L
度

ダム台帳（江部乙第3号ダム　）

ダム名（通称名）	江部乙第3号ダム
場所	左岸　滝川市江部乙町３９４８番地２ 右岸　滝川市江部乙町３９４７番
市町村名	滝川市
河川名	石狩川水系 江部乙川 支流 第1江部乙川（普通河川）
築造年月日	大正 12年　月　築造 昭和 36年　月　改築
最終改築年月日	昭和 51年　月　着手　　道営溜池等整備事業 昭和 58年 11月　完了
ダム設置者	江部乙土地改良区

ダム管理者	江部乙土地改良区（主任技術者　　）	
かんがい面積	主水	ha
	注水	11.43　ha
単位用水量	しろかき期	0.00259　$m^3/s/ha$
	普通期	0.00172　$m^3/s/ha$
取水量	しろかき期	0.0407　m^3/s
	普通期	0.0407　m^3/s
義務放流量	しろかき期	
	普通期	

ダム諸元

集水面積（直接）	0.375　km^2	法勾配	上部	1：2.20	洪水吐形式		非調節型	
集水面積（間接）		下流	下部	1：2.20	洪水吐形状		側溝流入式	
堤高	9.20　m	設計洪水量		8.00　m^3/s	放流警報装置			
堤頂長	112.00　m	洪水吐堰長		11.00　m	放流通報装置			
頂頂幅	4.00　m	越流水深		0.50　m	観測施設	雨量計	無	
敷幅	46.50　m	取水口		斜樋型　φ200　11孔		水位計	無	
堤体積	9,000　m^3	水面積		3.6　ha		その他	無	
余裕高	1.40　m	総貯水量		99,285　m^3	放流設備	構造	スライドゲート 手動スピンドル式	
法勾配 上流	上部 1：2.50	有効貯水量		99,285　m^3		規模	$^{B}1000 \times ^{H}1000$　1門	
	下部 1：3.00	ダム形式		均一型フィルダム				

施　設　台　帳　（ダム施設）

No.1

1	ダム名	江部乙 第3号ダム		管理	管理従事者	常時	1人	非常時	5人	10 流域面積	直接	0.375	km^2
2	地区名	江部乙			規程等 名称	江部乙 第3号ダム 管理規定					間接		km^2
3	水系	石狩川			規程等 施工年月日						計	0.375	km^2
所在	河川名	江部乙川支流第1江部乙川		8 地区の状況	人口 総				人	11 貯水池	背水距離		本川 / 支川 / 計
	河川区分	普通河川			人口 農家	人			%		平水時		km / km / km
4	設置目的	かんがい			戸数 総				戸		洪水時		km / km / km
5 建設	事業期間	1979年 ～ 1983年 （1923年）			戸数 農家	戸			%		水面積 満水時	0.036	km^2
	事業名	道営溜池等整備事業 （かんがい事業）		9 ダム	形式	均一型フィルダム					水面積 洪水時		m
	事業主体	北海道 （江部乙土功組合）			高さ 全高	9.20 m				12 水位等	最大水面幅		m
	受益団体名	江部乙土地改良区			高さ 余裕高	1.400 m					最大深水	7.30	m
	施工主体	北海道 （江部乙土功組合）			提頂長	112.00 m					設計洪水位	HWL 159.800	m
	総工事費	168,230 千円 （ — ）			提頂幅	4.00 m					サーチャージ水位	—	m
6	施設の所有者名	江部乙土地改良区			敷幅	46.50 m					常時満水位	FWL 159.300	m
7 管理	組織	江部乙土地改良区			法面勾配 上流面	上部 1：2.50 下部 1：3.00					洪水期制限水位	—	m
	代表者名	理事長　石川吉也			法面勾配 下流面	上部 1：2.20 下部 1：2.20					予備放流水位	—	m
	所在地	事務所	滝川市江部乙町東11丁目13番1号		体積 本体	9,000 m^3					計画最低水位	LWL 153.200	m
		管理所			体積 その他	m^3					ダムの提頂	EL 161.20	m
	連絡方法	事務所	0125－75－2131		体積 計	9,000 m^3					ダムの基礎地盤	EL 152.00	m
		管理所			通廊 形式	—				13 推砂	計画推砂面	計画推砂量	計画推砂年
	管理責任者	理事長　石川吉也			通廊 延長	— m					EL m	$千m^3$	年

14 容量

総量			99	㎥
有効			99	㎥
洪水調節	非洪水期		—	㎥
	洪水期		—	㎥
利水確保容量	かんがい	不特定	—	㎥
		特定	99	㎥
	発電		—	㎥
	水道用水		—	㎥
	工業用水		—	㎥
	河川維持用水等		—	㎥

15 計画

設計洪水	流量	8.00	㎥/s
	確率年	200	年
既応最大流量			㎥/s
計画洪水量			㎥/s

16 効果

洪水調節	計画流入量	—	㎥/s
	最大放流量	—	㎥/s
	調節流量	—	㎥/s
	調節水深	—	m
	予備放流の有無	—	
	調節方式	—	

効果

特定かんがい

かんがい期	5/1 ～ 6/30	0.0407	㎥/s
	/ ～ /	—	㎥/s
	本取水量 第1江部乙川注水量	— 0.0407	㎥/s
	7/1 ～ 8/31	0.0407	㎥/s
	本取水量 第1江部乙川注水量	— 0.0407	㎥/s
年間総取水量		433	㎥
最大取水量		—	㎥/s
かんがい面積		11.43	ha
受益地区名		江部乙	
水利権	許可番号	河川第 922号 指令	
	許可年月日	平成 11年 8月 4日	
	許可期限	平成 19年 3月 31日	
	水利権者	江部乙土地改良区	

不特定かんがい

年間総取水量	—	㎥
最大放流量	—	㎥/s
かんがい面積	—	ha
受益地区名	—	

17 洪水吐

ゲート

有無	無
型式	非調節型
形状	側溝流入式
門数	—
天端高	EL m

洪水吐

放流能力	8.00	㎥/s
越流面高	159.30	m
越流幅	11.00	m
越流水深	0.50	m

18 利水設備

取水設備

名称	斜樋型
形状	オリフィス型 表面取水

取水機器等

主弁	給水バルブ φ200
副弁	—
取水口の最低位置	EL 153.20 m
取水能力	— ㎥/s

放流設備

主弁	—
副弁	—
低水弁	—
土砂吐	スライドゲート 手動スピンドル式 B1000×H1000 1門
放水能力	— ㎥/s (取水施設単独)

19 かんがい用以外の取水設備

貯水池直接取水設備	—
間接流域からの導水路諸元	—
その他	—

20 制御通信設備	制御設備	—
	通信設備	—
21 観測設備	水文観測設備	無
	気象観測設備	無
	堤体観測設備	無
	その他	—
22 警報設備	サイレン	—
	警報車	—
	警報板	—
	その他	
23 受配電設備	契約電力	KW
	契約種別	
	協定力率	%
	予備発電設備	KVA
	その他	

24. 制御通信系統図

25. 受配電設備系統図

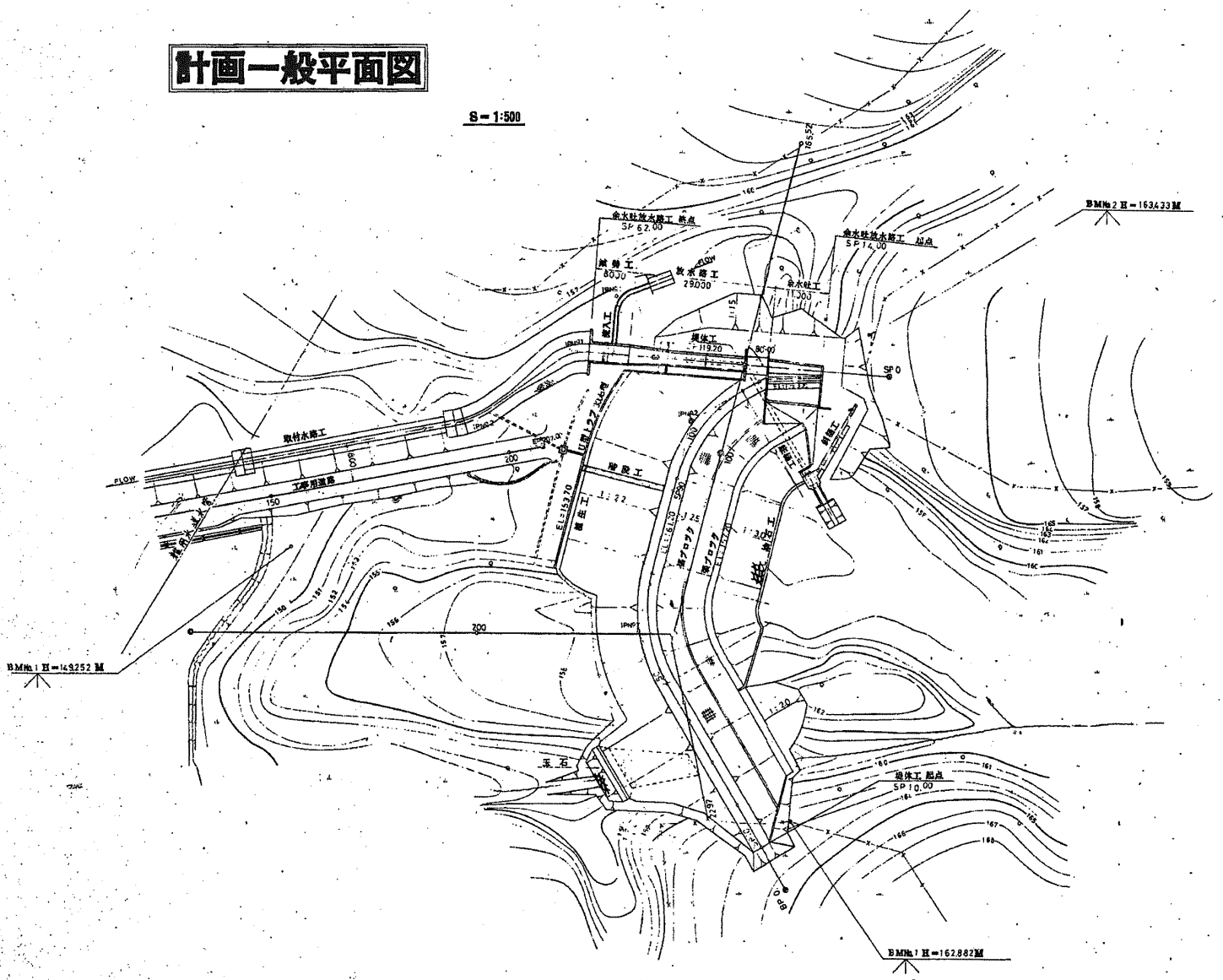
26. ダム本体平面図・標準断面図・地質縦断図

27 その他	所在地	左岸	滝川市江部乙町3948-2番地先
		右岸	滝川市江部乙町3947番地先
		取水口	
	管理方法		

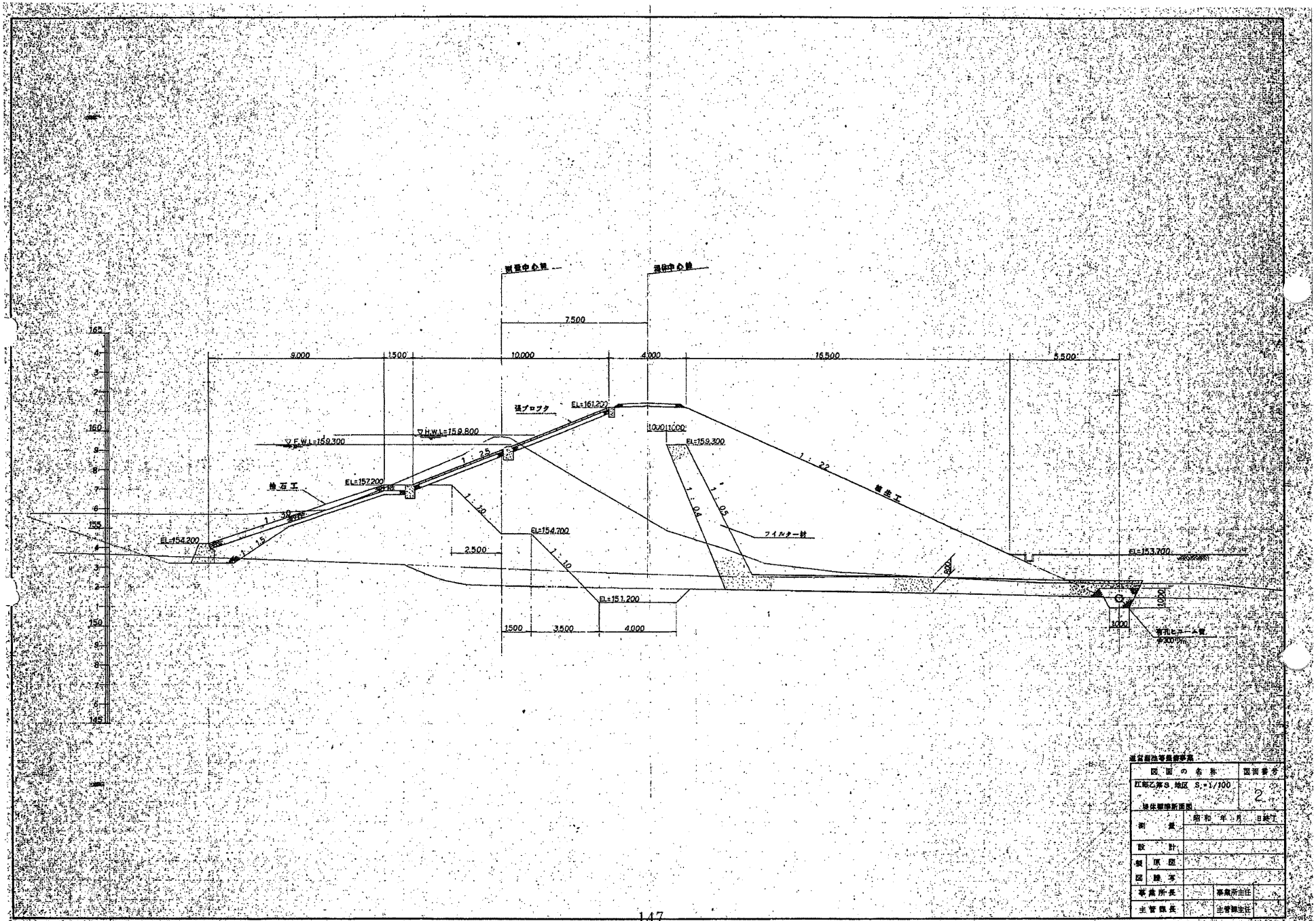
28. 敷地面積　　㎡

計画一般平面図

S＝1:500

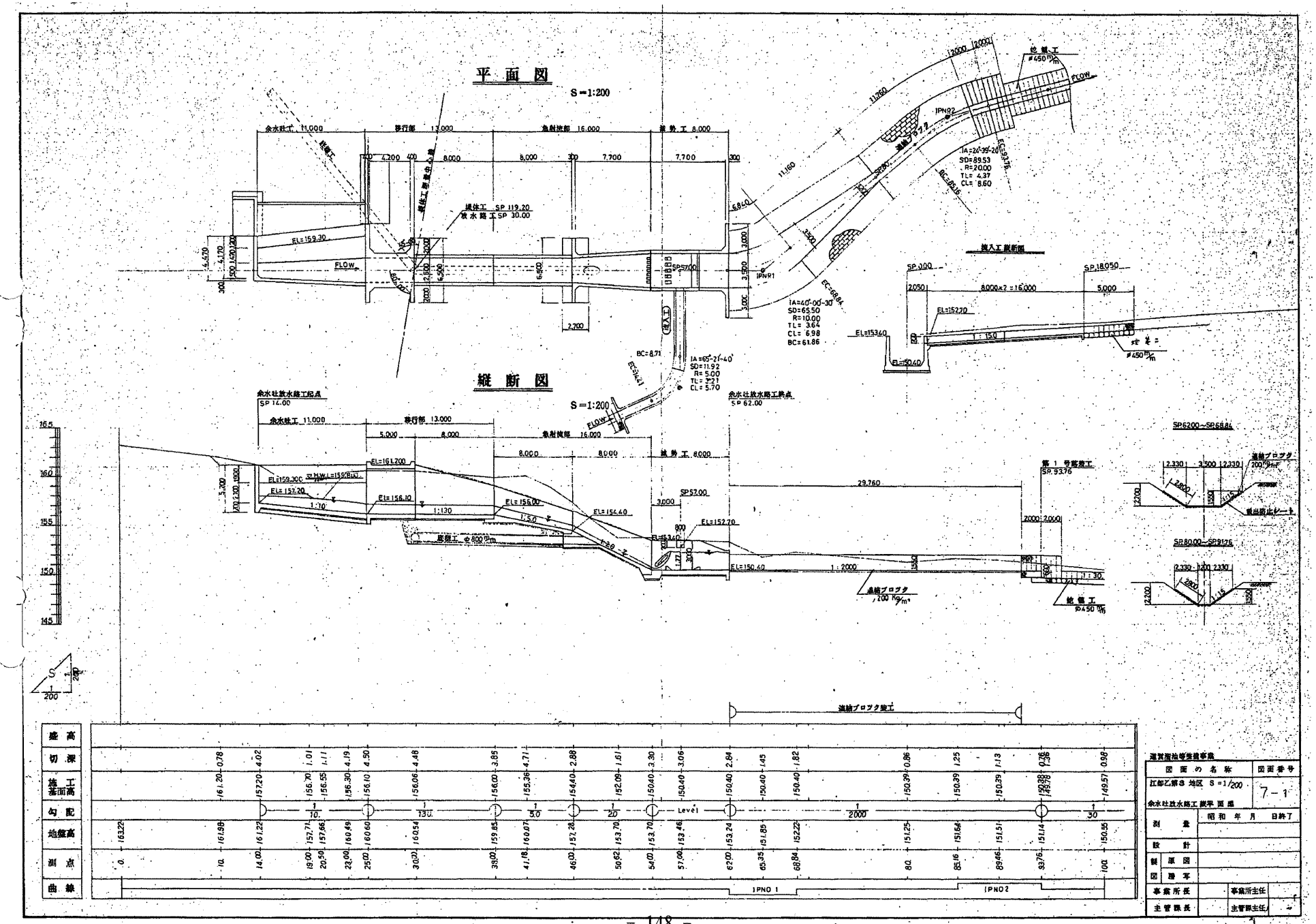


図面の名称	図面番号
江部乙第8地区 S＝1/500 計画一般平面図	1
測量	昭和 年 月 日終了
設計	〃
製図 原図	〃
図謄写	〃
事業所長	事業班主任
主管課長	主管課主任



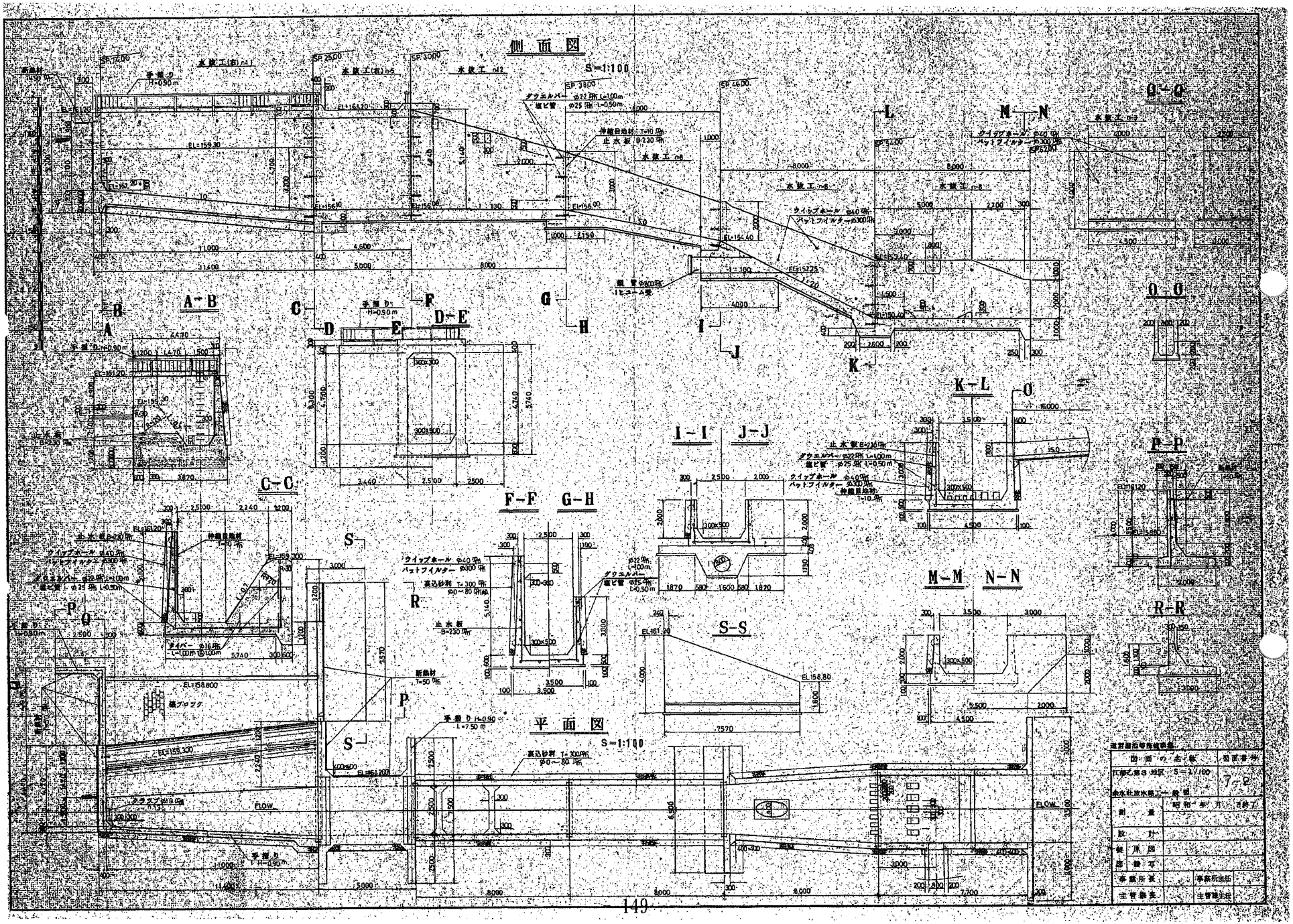
図面の名称	図面番号
江頭乙第3地区 S=1/100	2
堤体標準断面図	

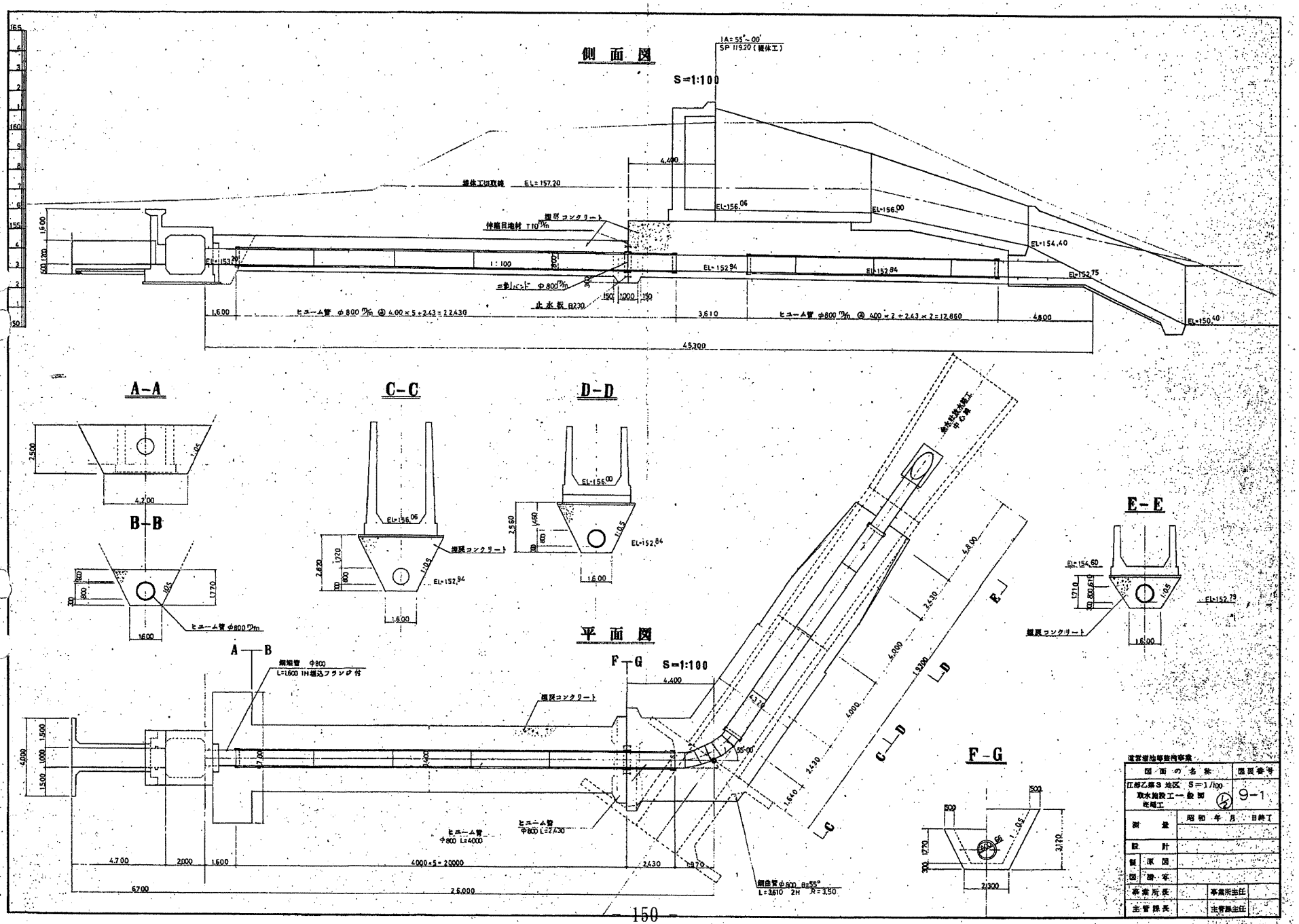
測量	昭和 年 月 日終了		
設計			
製図	原図		
	図験写		
事務所長		事業所主任	
主管課長		主管課主任	

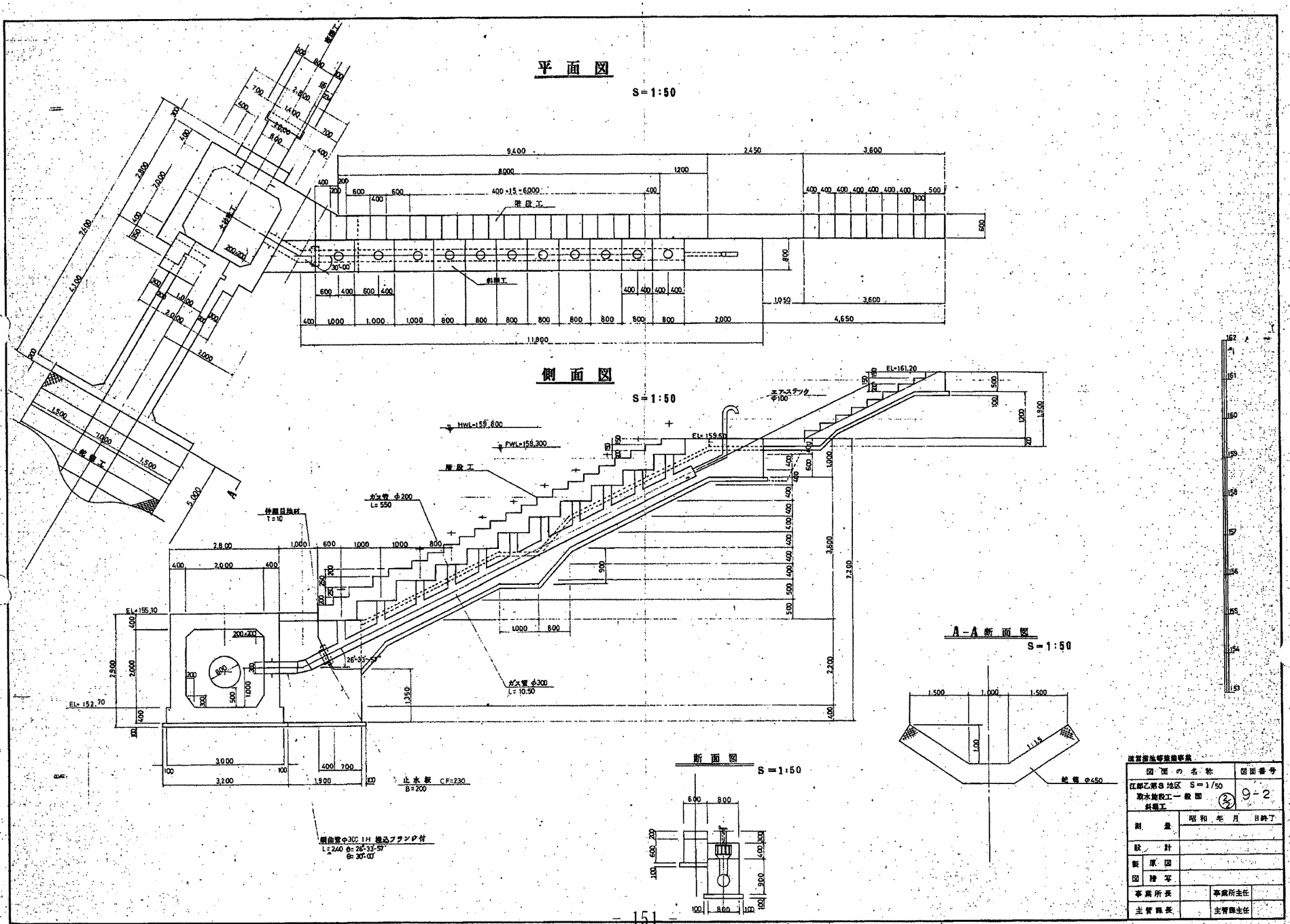


図面の名称	図面番号
江部乙第3地区 S=1/200 余水吐放水路工 横平面図	7-1

	昭和 年 月 日終了
測量	
設計	
製図	原図
	複写
事業所長	事業所主任
主管課長	主管課主任


側面図
S=1:100
平面図
S=1:100
A-B
C-C
D-E
F-F
G-H
I-I
J-J
K-L
M-M
N-N
O-O
P-P
P-Q
R-R
S-S
図面の名称
図面番号
7-2
縮尺
設計
照査
担当
主管課長
事務所長

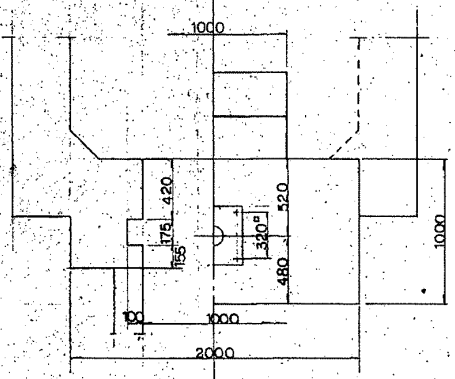

側面図
S=1:100
A-A
B-B
C-C
D-D
E-E
F-G
平面図
S=1:100
A-B
F-G
取水施設工一般図
江部乙原3地区 S=1/100
9-1
図面番号
図面の名称
昭和 年 月 日終了
測量
設計
製図
図書
図書番号
事業所長
事業所主任
主管課長
主管課主任



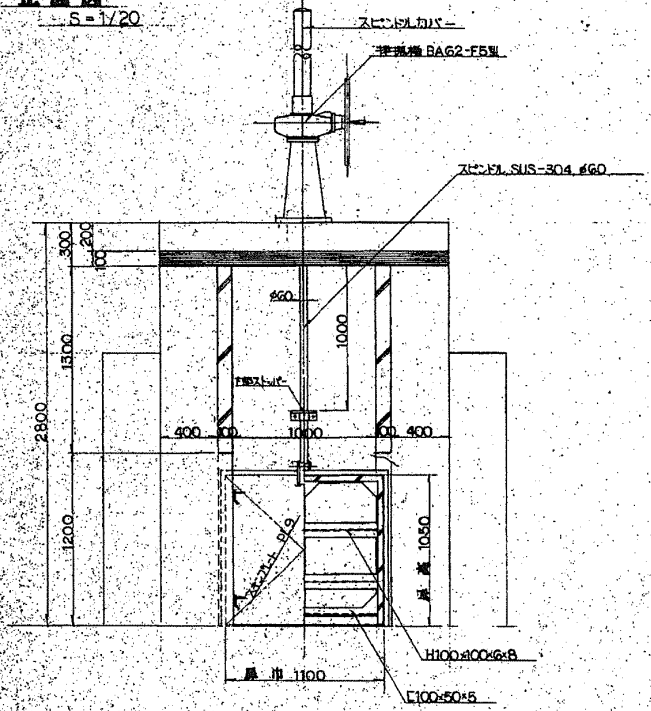
図面の名称	図面番号
江部乙第8地区 S=1/50 取水施設工一般図 斜路工	9-2

測量	昭和 年 月 日終了
設計	
製図	原図
	複写
事業所長	事業所主任
主管課長	主管課主任

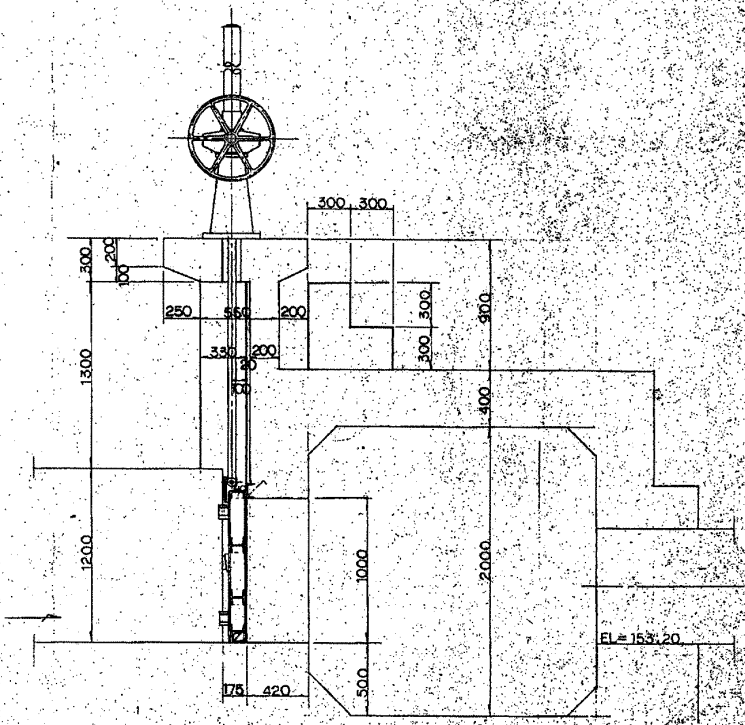
平面図
S=1/20



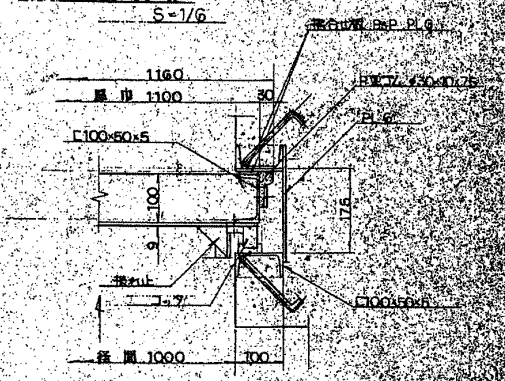
正面図
S=1/20



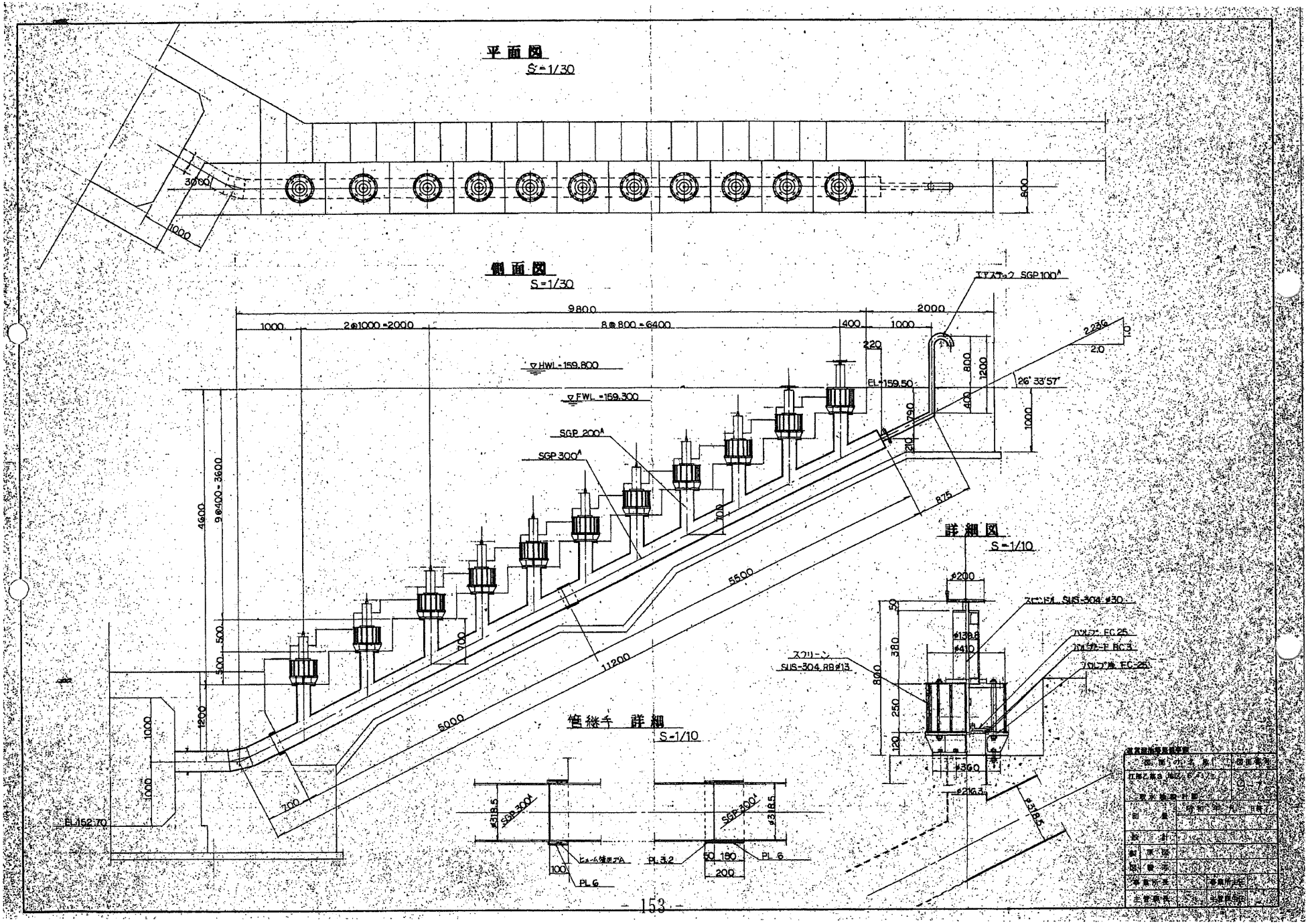
側面図
S=1/20



戸溝詳細
S=1/6



図面の名称	図面番号
江南乙第8・地区 5-1	9-4-1
土地改良区	
設計	
製図	
検図	
承認	


平面図
S=1/30
3000
1000
800
側面図
S=1/30
9800
1000
2@1000=2000
8@800=6400
400
1000
2000
220
800
1200
400
1000
2.236
2.0
10
26°33'57"
▽HWL=159.800
▽FWL=159.300
EL=159.50
790
120
SGP 200A
SGP 300A
R75
4600
9@400=3600
500
500
700
100
5500
11200
5000
1000
1000
1200
200
EL=152.70
詳細図
S=1/10
φ200
50
380
800
250
120
φ139.8
φ318.5
φ360
φ216.3
φ318.5
スクリーン
SUS-304 RBφ13
管継手 詳細
S=1/10
φ318.5
SGP 300A
SGP 300A
φ318.5
PL 3.2
50
180
200
PL 6
100
PL 6