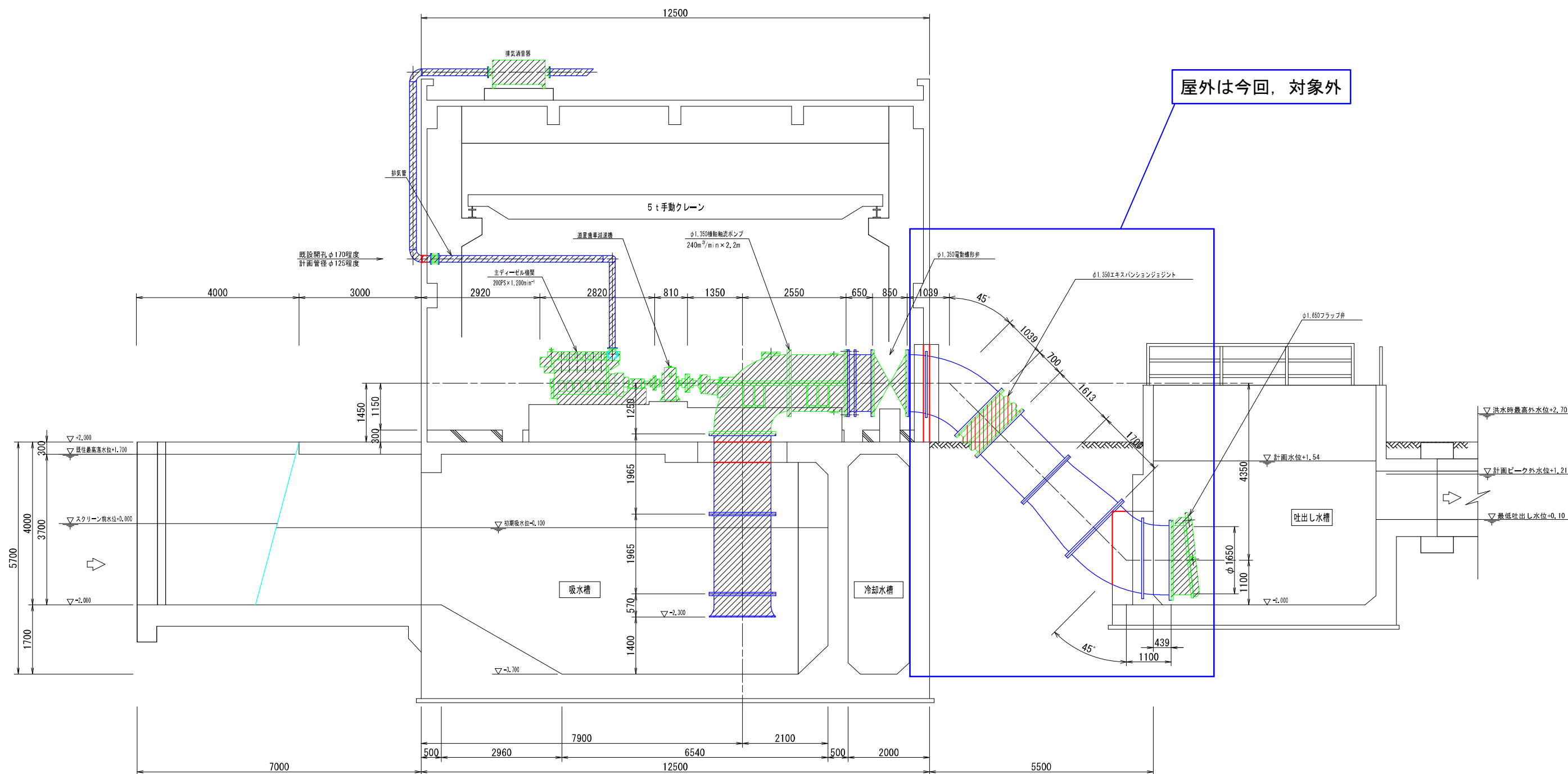


農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区
機器撤去断面図 S=1:50



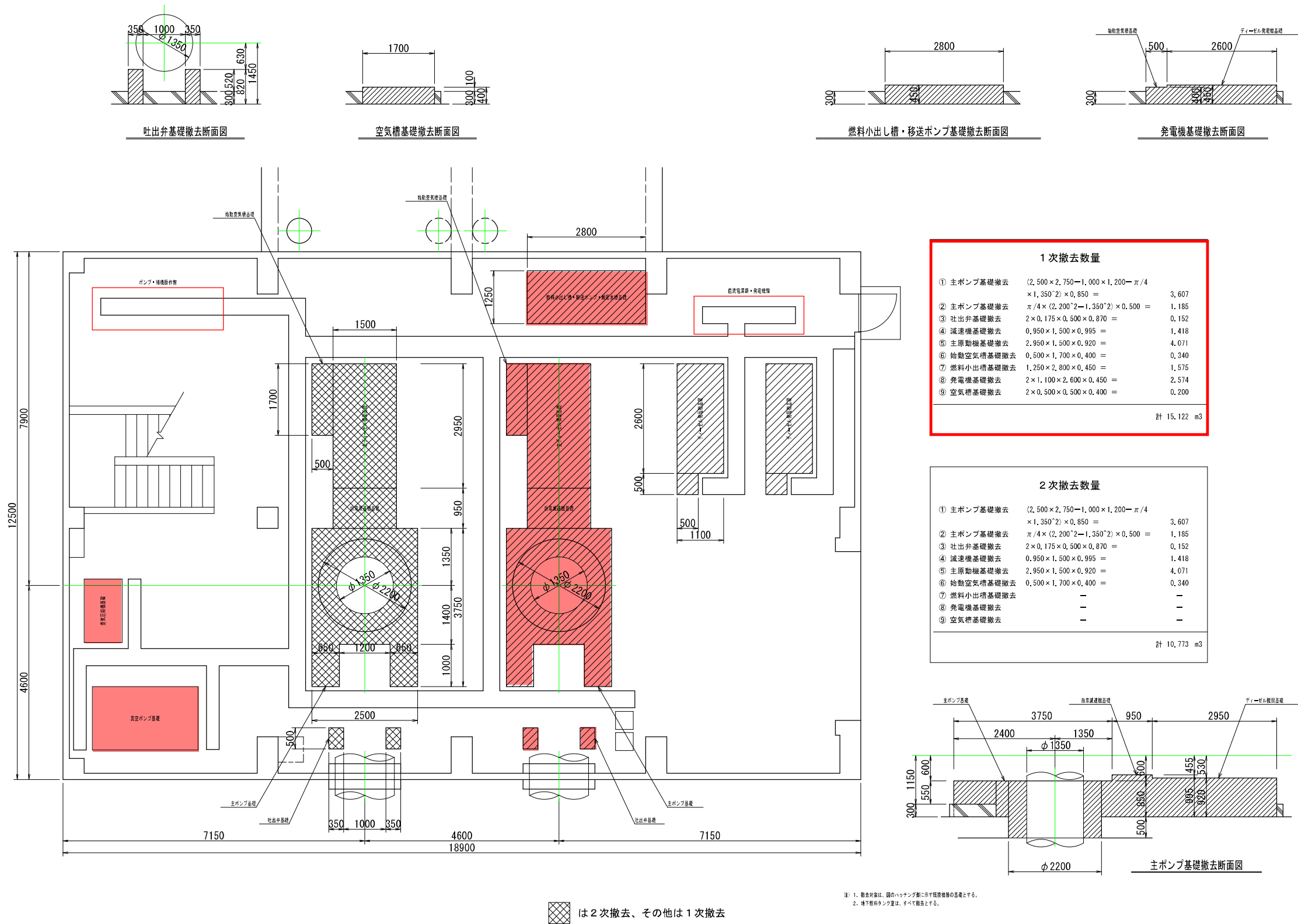
注1) 図のハッチングは、今回撤去対象機器を示す。

注2) 1台目のポンプ設置において、既設のポンプが年間をとおして稼働できるよう施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

注3) 注1に関連して配線、仮設ポンプ、真空ポンプ、冷却系統が年間を通して稼働できるように、施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

工 事 名	農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区		
図 面 名	機器撤去断面図		
作成年月日	令和 年 月 日		
縮 尺	S=1:50	図面番号	13 / 70
会 社 名	株式会社 技術開発コンサルタント		
事業(務)所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課		

農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区
既設基礎撤去図 S=1:50



は2次撤去、その他は1次撤去

注1) 1台目のポンプ設置において、既設のポンプが年間をととして稼働できるよう施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

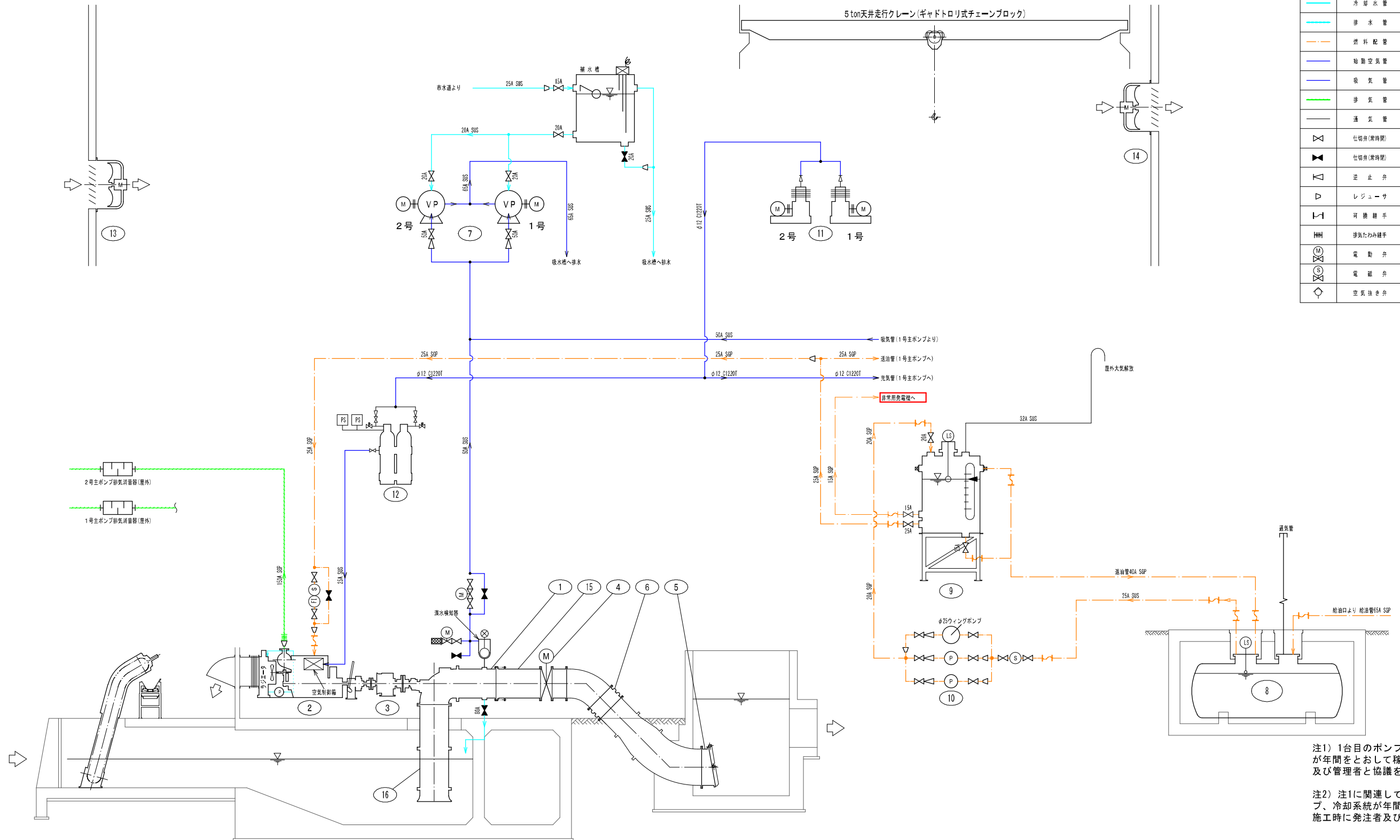
注2) 注1に関連して配線、仮設ポンプ、真空ポンプ、冷却系統が年間を通して稼働できるように、施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

工 事 名	農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区		
図 面 名	既設基礎撤去図		
作成年月日	令和 年 月 日		
縮 尺	S=1:50	図面番号	14 / 70
会 社 名	株式会社 技術開発コンサルタント		
事業(務)所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課		

農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区
更新機器フローシート

凡 例

記 号	名 称	記 号	名 称
	冷却水管		安全弁
	排水管		補機ポンプ一般
	燃料配管		電動機一般
	給油空気管		圧カスイッチ
	吸気管		圧力計
	排気管		温度計
	送気管		流量計
	仕切弁(常時閉)		燃料残量計
	仕切弁(常時開)		ストレーナ
	逆止弁		レベルスイッチ
	レギュレーサ		フロートスイッチ
	可撓継手		フート弁
	排気たわみ継手		ボールタップ
	電動弁		電機式水位計
	電磁弁		防火ダンパ
	空気抜き弁		



注1) 1台目のポンプ設置において、既設のポンプが年間をとおして稼働できるよう施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

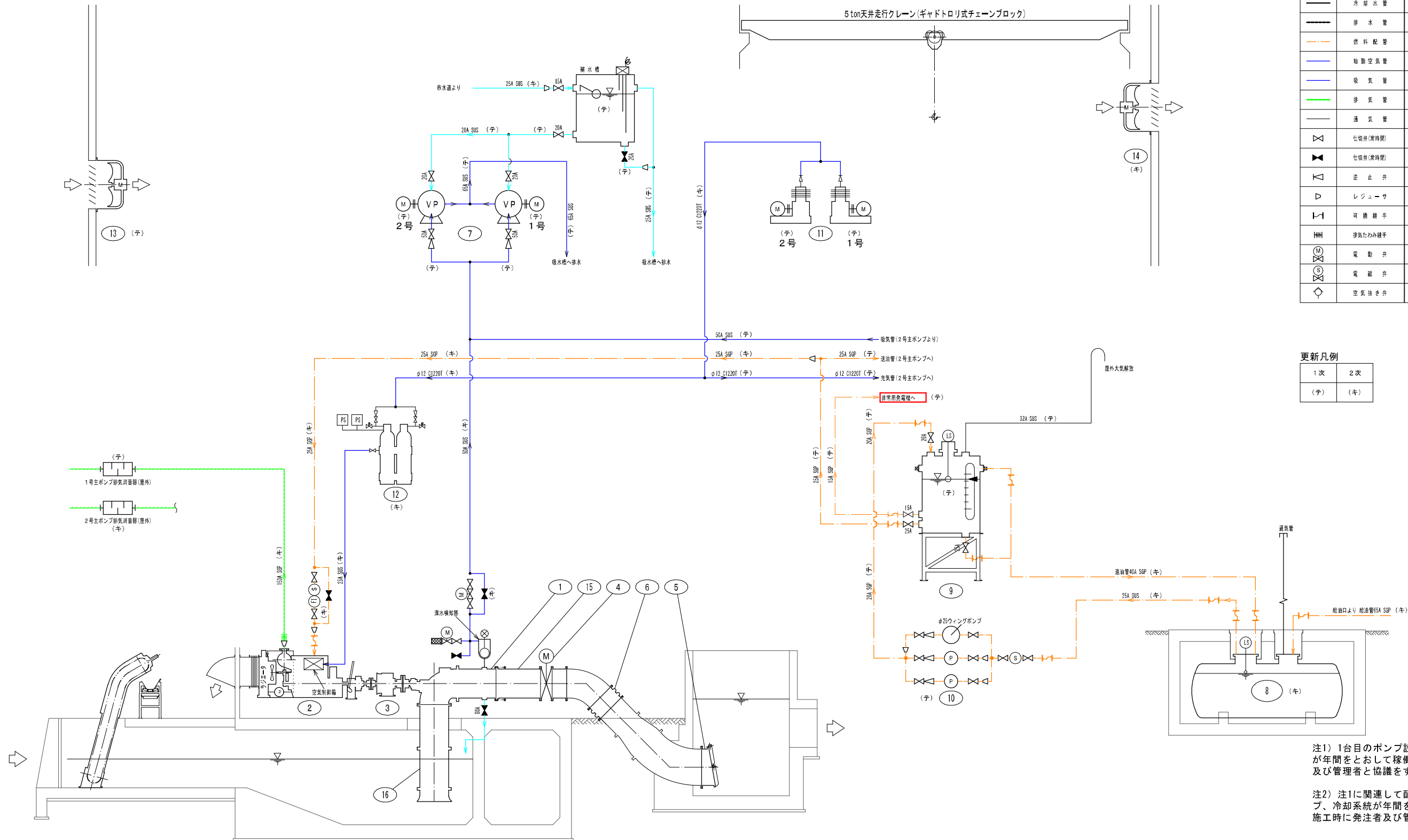
注2) 注1に関連して配線、仮設ポンプ、真空ポンプ、冷却系統が年間を通して稼働できるように、施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

更新機器一覧

機 器 番 号	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
機 器 名 称	主 ポ ン プ	主 原 動 機	歯 車 減 速 機	吐 出 弁	逆流防止弁	可換管	真 空 ポ ン プ	屋外燃料貯油槽	燃料小出し槽	燃料移送ポンプ	空 気 圧 縮 機	給 油 空 気 槽	給 気 フ ァ ン	排 気 フ ァ ン	主 配 管
形 式	機械軸流ポンプ	ディーゼル機関	逆置歯車減速機	電動螺旋弁	フラップ弁	両Fゴム可換管	水封式真空ポンプ	地下置2重殻タンク	鋼板鉄丸形燃料タンク	倉庫ポンプ	2段空冷形圧縮機	鋼板鉄丸形空気槽	雙形有圧置	雙形有圧置	ダクタイル鑄鉄管
仕 様	φ1,350mm×240mm ³ / _{min} ×2,60mm×200mm ²	160kW×1,500min ⁻¹ ラジエータ式	200mm ² /1,500mm ² × 160kW	φ1,350mm×L400mm	φ1,650mm×4枚弁丸 形	φ1350mm×L700mm	φ100mm×最大6,0mm ³ / _{min} × min×最高80kPa	呼称容量8,000L	有効容量380L	φ20mm×35L/min× 0.3MPa	12,9m ³ /h×2,94 MPa	100L×3,14MPa×2 通	300m ³ /min×60Pa	300m ³ /min×60Pa	φ1,350mm
電 動 機 出 力	—	初期潤滑油P0,75kW	初期潤滑油P0,75kW	1,5kW	—	—	15kW	—	—	0,4kW	2,2kW	—	1,5kW	1,5kW	—
数 量	全 体	今 回	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
備 考		遠心クラッチ、消音器 機番 1m60dB (A)以下	給油ユニット付			1型A領域用	2台中1台予備 補水槽1通を含む	第3石油貯(4重殻)	第3石油貯(4重殻) 鋼板鉄丸付	2台中1台予備 φ25mmウイングP付	2台中1台予備	2通中1通予備 ドレン分離機付	機番 1m64dB (A)以下	機番 1m64dB (A)以下	縦込管、凝縮F短管

工 事 名	農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区
図 面 名	更新機器フローシート
作成年月日	令和 年 月 日
縮 尺	— 図面番号 15 / 70
会 社 名	株式会社 技術開発コンサルタント
事業(務)所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課

農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区
2号ポンプ設置後更新機器フローシート (1号ポンプ対象) (参考図面)



凡 例

記 号	名 称	記 号	名 称
—	冷却水管	安全弁	
—	排水 管	補綴ポンプ機	
—	燃料 配管	電動機 一般	
—	給油空気管	圧カスイッチ	
—	吸 気 管	圧 力 計	
—	排 気 管	温 度 計	
—	通 気 管	流 量 計	
仕切弁(常時閉)		燃料残量計	
仕切弁(常時開)		ストレーナ	
逆 止 弁		レベルスイッチ	
レジューサ		フロートスイッチ	
可 撓 継 手		フ ェ ー ト 弁	
排気たわみ継手		ボールタップ	
電 動 弁		電機式水位計	
電 磁 弁		防 火 ダ ン パ	
空 気 抜 き 弁			

更新凡例

1 次	2 次
(キ)	(キ)

注1) 1台目のポンプ設置において、既設のポンプが年間をとおして稼働できるよう施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

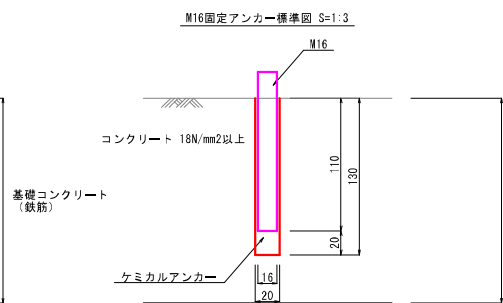
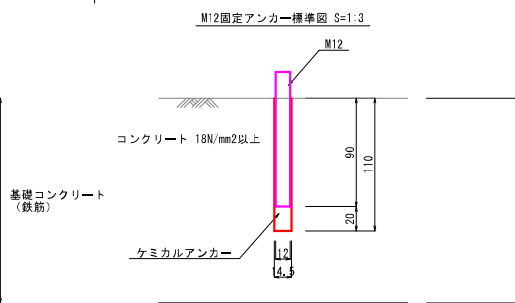
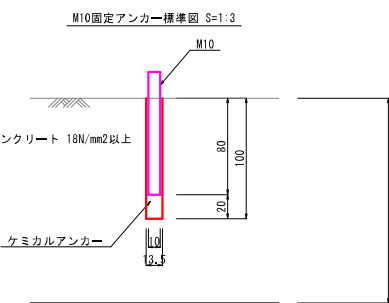
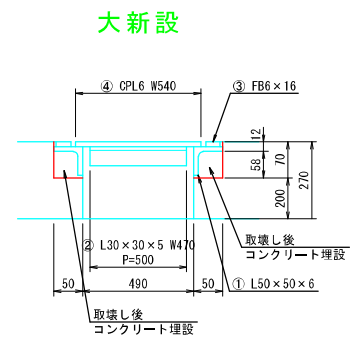
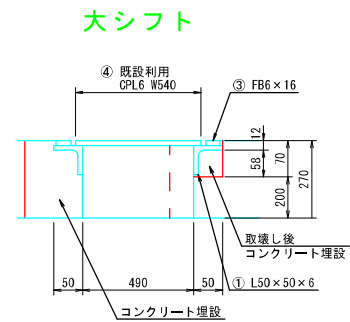
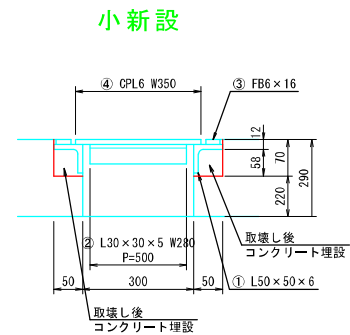
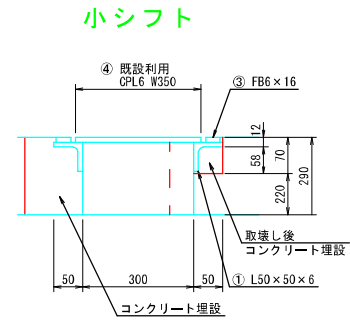
注2) 注1に関連して配線、仮設ポンプ、真空ポンプ、冷却系統が年間を通して稼働できるように、施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

更新機器一覧

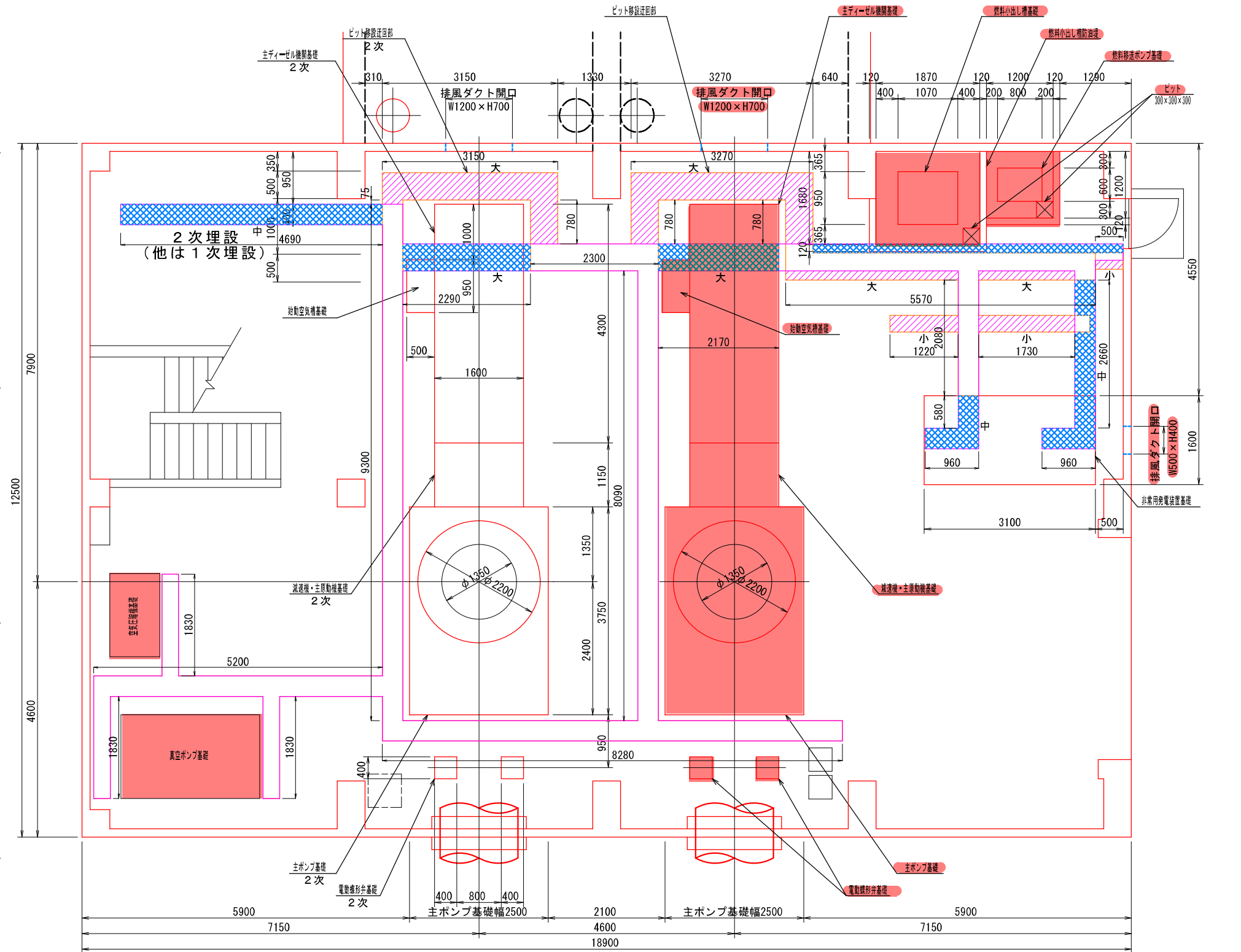
機 器 番 号	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)	(キ)
機 器 名 称	主 ポ ン プ	主 原 動 機	歯 車 減 速 機	吐 出 弁	逆流防止弁	可換管	真 空 ポ ン プ	屋外燃料貯油槽	燃料小出し槽	燃料移送ポンプ	空 気 圧 縮 機	始 動 空 気 槽	給 気 フ ァ ン	排 気 フ ァ ン	主 配 管
形 式	機械軸流ポンプ	ディーゼル機関	逆置歯車減速機	電動螺旋弁	フラップ弁	両Fゴム可換管	水封式真空ポンプ	地下置2重殻タンク	鋼板製丸形燃料タンク	倉庫ポンプ	2 段空冷形圧縮機	鋼板製耐圧空気槽	雙形有圧風	雙形有圧風	ダクタイル鑄鉄管
仕 様	φ1,350mm×240mm ³ / _{min} ×2,60mm×200mm ²	160kW×1,500min ⁻¹ ラジエータ式	200mm ² /1,500mm ² ×160kW	φ1,350mm×L400mm	φ1,650mm×4 枚弁丸形	φ1350mm×L700mm	φ100mm×最大6,0mm ³ / _{min} ×最高80kPa	呼称容量8,000L	有効容量380L	φ20mm×35L/min×0.3MPa	12,9m ³ /h×2,94MPa	100L×3,14MPa×2 通	300m ³ /min×60Pa	300m ³ /min×60Pa	φ1,350mm
電 動 機 出 力	—	初期潤滑油P0,75kW	初期潤滑油P0,75kW	1,5kW	—	—	15kW	—	—	0,4kW	2,2kW	—	1,5kW	1,5kW	—
数 量	全 体 2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	4	6	2	2 組
備 考		通心クラッチ、消音器 機費 1m60dB (A)以下	給油ユニット付			1 型 A 領域用	2 台中 1 台予備 補水槽 1 通を含む	第 3 石油類 (A 重油)	第 3 石油類 (A 重油) 鋼板製台付	2 台中 1 台予備 φ25mmウイングP付	2 台中 1 台予備	2 通中 1 通予備 ドレン分離機付	機費 1m64dB (A)以下	機費 1m64dB (A)以下	縦込管、凝縮 F 短管

工 事 名	農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区
図 面 名	2号ポンプ設置後更新機器フローシート (1号ポンプ対象)
作成年月日	令和 年 月 日
縮 尺	— 図面番号 16 / 70
会 社 名	株式会社 技術開発コンサルタント
事業(務)所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課

溝詳細図（略図、縮尺なし）



農村地域防災減災事業（湛水防除）福ノ江地区
基礎更新図 S=1:40

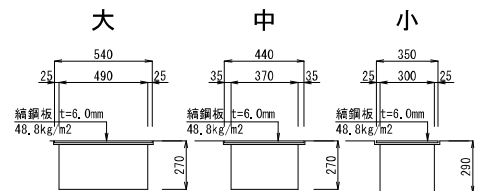


開孔
埋設

機器と基礎間のアンカー
原動機 M10×6本以上
又は M12×4本以上
ポンプ+弁 M10×24本以上
又は M12×16本以上
又は M16×10本以上
その他の機器 M10×4本以上

注) 1. 図のハッチング部は、新たに設置する配管配線ビットの迂回ルート及び既設配管配線ビットの埋設を示す。(右上参照)
2. 機械基礎寸法については、設置する機械の寸法に合わせて承認図を提出する事。

溝断面図 S=1:20

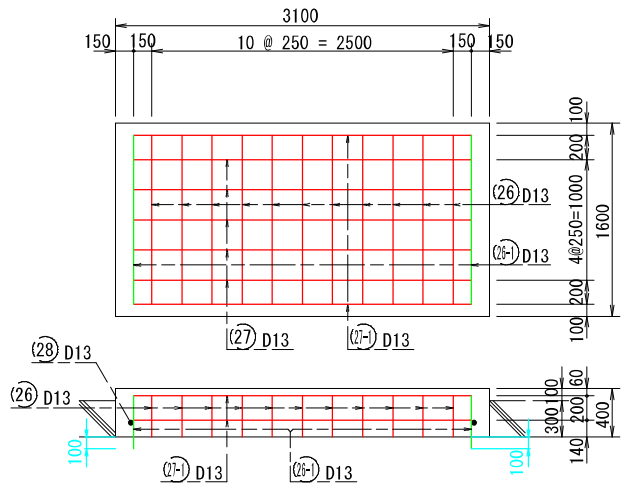
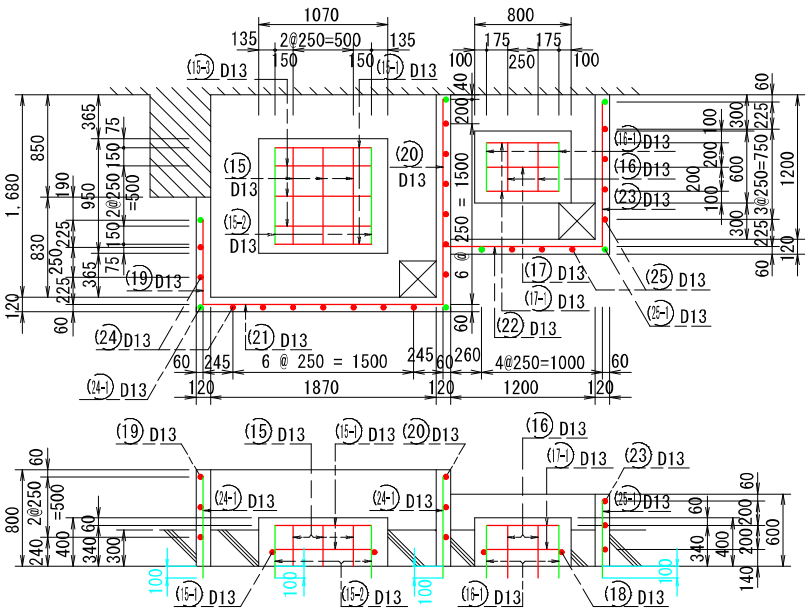
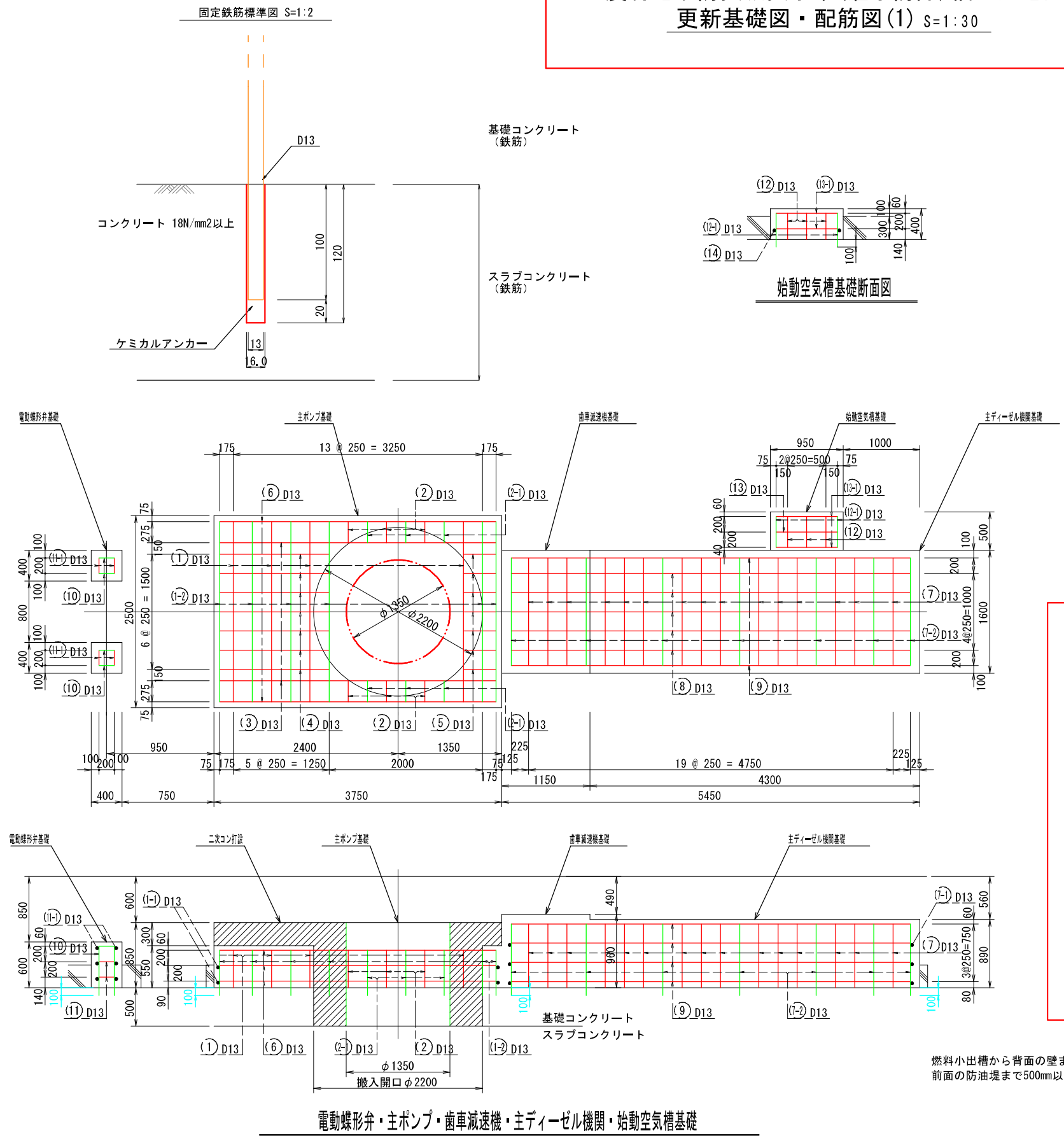


注1) 1台目のポンプ設置において、既設のポンプが年間をととして稼働できるよう施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

注2) 注1に関連して配線、仮設ポンプ、真空ポンプ、冷却系統が年間を通して稼働できるように、施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

工 事 名	農村地域防災減災事業（湛水防除）福ノ江地区		
図 面 名	基礎更新図		
作成年月日	令和 年 月 日		
縮 尺	S=1:40	図面番号	17 / 70
会 社 名	株式会社 技術開発コンサルタント		
事業(務)所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課		

農村地域防災減災事業(湛水防除) 福ノ江地区
更新基礎図・配筋図(1) S=1:30



注1) 1台目のポンプ設置において、既設のポンプが年間をとおして稼働できるよう施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

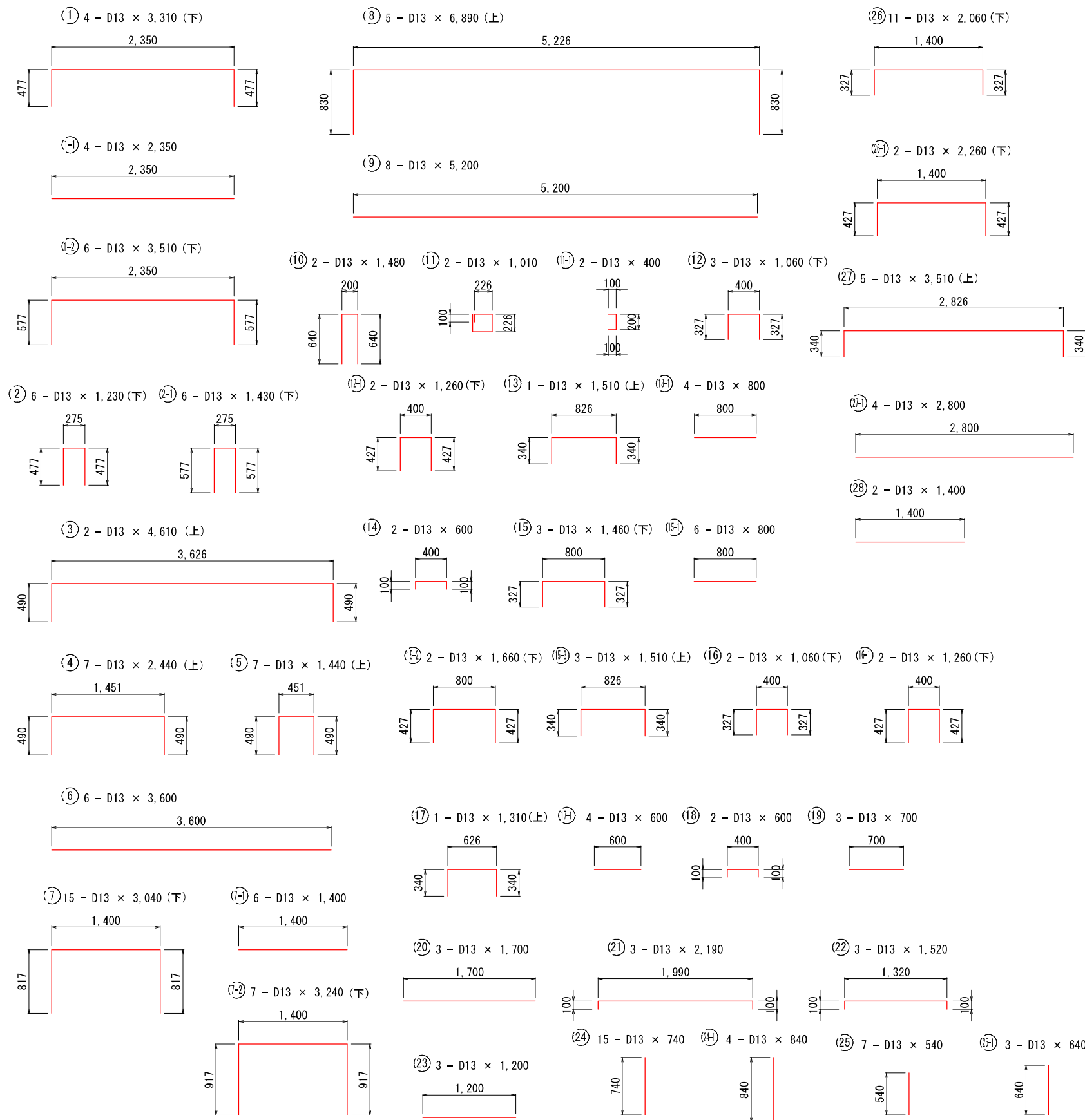
注2) 注1に関連して配線、仮設ポンプ、真空ポンプ、冷却系統が年間を通して稼働できるように、施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

注) 1. 使用する鉄筋は、すべてSD-345-D13とする。
2. 主ポンプ基礎ハッチング部は、ポンプ据付後に施工する二次コンクリートを示す。
3. 機械基礎配筋については、設置する機械の寸法に合わせた標準寸法に対しての配筋図を添付図として提出する事。

工 事 名	農村地域防災減災事業(湛水防除) 福ノ江地区		
図 面 名	更新基礎図・配筋図(1)		
作成年月日	令和 年 月 日		
縮 尺	S=1:30	図面番号	18 / 70
会 社 名	株式会社 技術開発コンサルタント		
事業(務)所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課		

農村地域防災減災事業(湛水防除) 福ノ江地区
更新基礎図・配筋図(2) S=1:30

鉄筋加工図



鉄筋表						
種別	径	長さ mm	本数	単位質量 kg/m	1本当り質量 kg/m	質量 kg
1	D13	3,310	4	0.995	3,293	13,172
1-1	D13	2,350	4	0.995	2,338	9,352
1-2	D13	3,510	6	0.995	3,492	20,952
2	D13	1,230	6	0.995	1,224	7,344
2-1	D13	1,430	6	0.995	1,423	8,538
3	D13	4,610	2	0.995	4,587	9,174
4	D13	2,440	7	0.995	2,428	16,996
5	D13	1,440	7	0.995	1,433	10,031
6	D13	3,600	6	0.995	3,582	21,492
小計					=	117,051 kg
主ポンプ基礎					117,051 kg × 2ヶ所	= 234,102 kg
7	D13	3,040	15	0.995	3,025	45,375
7-1	D13	1,400	6	0.995	1,393	8,358
7-2	D13	3,240	7	0.995	3,224	22,568
8	D13	6,890	5	0.995	6,856	34,280
9	D13	5,200	8	0.995	5,174	41,392
小計					=	151,973 kg
減速機・主原動機基礎					151,973 kg × 2ヶ所	= 303,946 kg
10	D13	1,480	2	0.995	1,473	2,946
11	D13	1,010	2	0.995	1,005	2,010
11-1	D13	400	2	0.995	0,398	0,796
小計					=	5,752 kg
電動螺形弁基礎					5,752 kg × 4ヶ所	= 23,008 kg
12	D13	1,060	3	0.995	1,055	3,165
12-1	D13	1,260	2	0.995	1,254	2,508
13	D13	1,510	1	0.995	1,502	1,502
13-1	D13	800	4	0.995	0,796	3,184
14	D13	600	2	0.995	0,597	1,194
小計					=	11,553 kg
始動空気増基礎					11,553 kg × 2ヶ所	= 23,106 kg
15	D13	1,460	3	0.995	1,453	4,359
15-1	D13	800	6	0.995	0,796	4,776
15-2	D13	1,660	2	0.995	1,652	3,304
15-3	D13	1,510	3	0.995	1,502	4,506
16	D13	1,060	2	0.995	1,055	2,110
16-1	D13	1,260	2	0.995	1,254	2,508
17	D13	1,310	1	0.995	1,303	1,303
17-1	D13	600	4	0.995	0,597	2,388
18	D13	600	2	0.995	0,597	1,194
小計					=	26,448 kg
燃料小出し槽・移送ポンプ基礎					26,448 kg × 1ヶ所	= 26,448 kg
19	D13	700	3	0.995	0,697	2,091
20	D13	1,700	3	0.995	1,692	5,076
21	D13	2,190	3	0.995	2,179	6,537
22	D13	1,520	3	0.995	1,512	4,536
23	D13	1,200	3	0.995	1,194	3,582
24	D13	740	15	0.995	0,736	11,040
24-1	D13	840	4	0.995	0,836	3,344
25	D13	540	7	0.995	0,537	3,759
25-1	D13	640	3	0.995	0,637	1,911
小計					=	41,876 kg
燃料小出し槽防油堤					41,876 kg × 1ヶ所	= 41,876 kg
26	D13	2,060	11	0.995	2,050	22,550
26-1	D13	2,260	2	0.995	2,249	4,498
27	D13	3,510	5	0.995	3,492	17,460
27-1	D13	2,800	4	0.995	2,786	11,144
28	D13	1,400	2	0.995	1,393	2,786
小計					=	58,438 kg
非常用発電装置基礎					58,438 kg × 1ヶ所	= 58,438 kg
SD345					D13	= 710,924 kg
合計					=	710,924 kg

注1) 1台目のポンプ設置において、既設のポンプが年間をとおして稼働できるよう施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

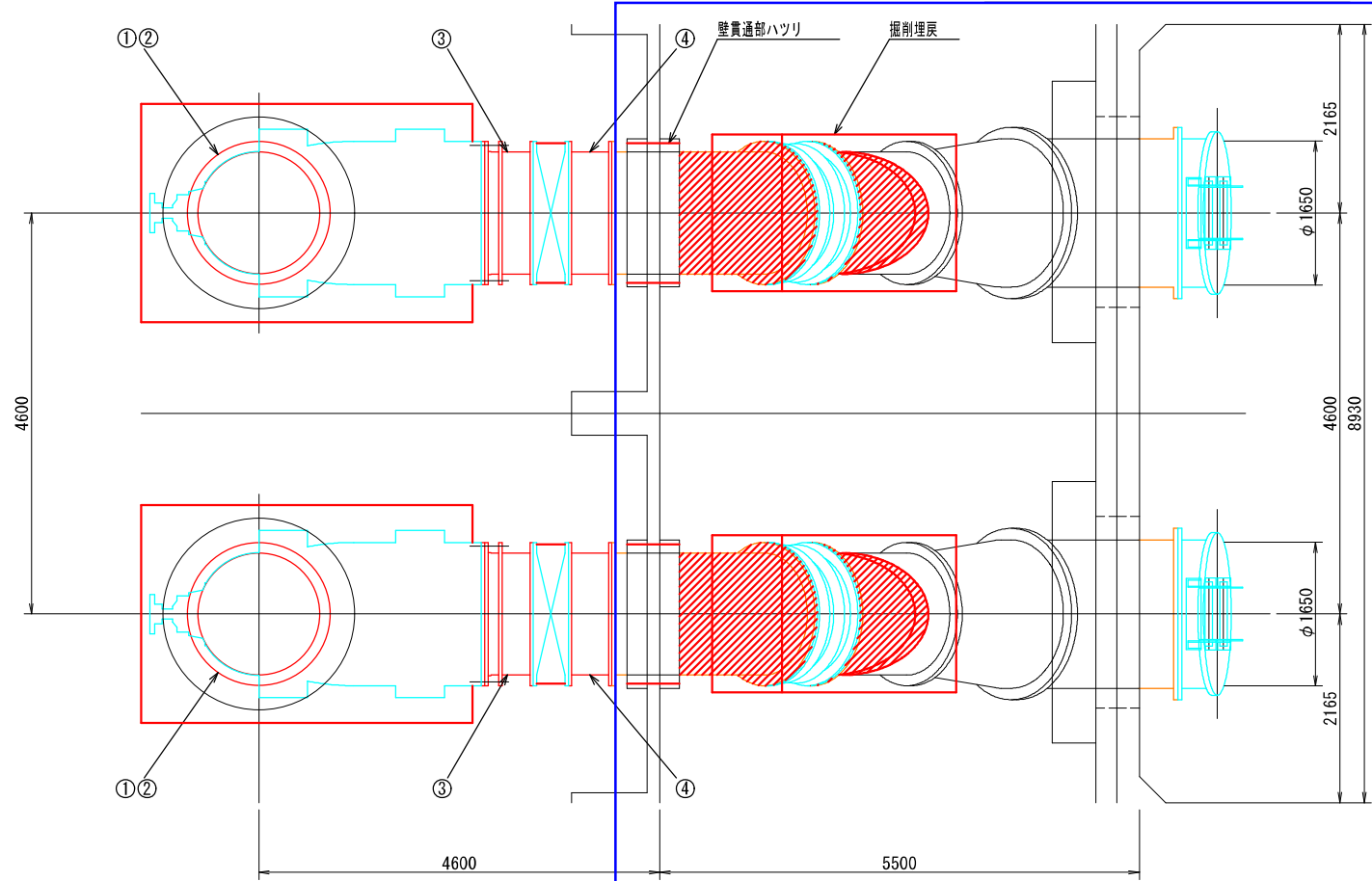
注2) 注1に関連して配線、仮設ポンプ、真空ポンプ、冷却系統が年間を通して稼働できるように、施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

工 事 名	農村地域防災減災事業(湛水防除) 福ノ江地区		
図 面 名	更新基礎図・配筋図(2)		
作成年月日	令和 年 月 日		
縮 尺	S=1:30	図面番号	19 / 70
会 社 名	株式会社 技術開発コンサルタント		
事業(務)所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課		

農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区

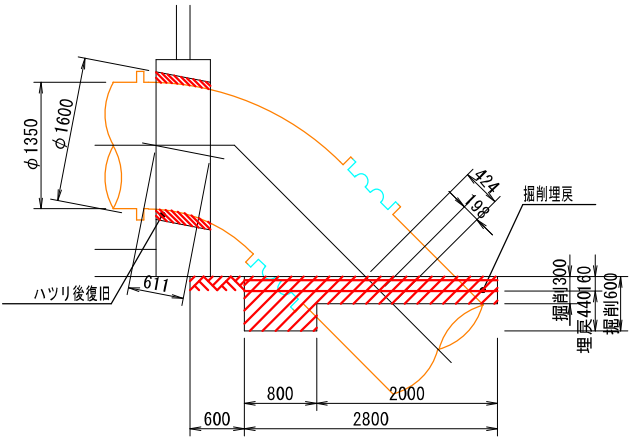
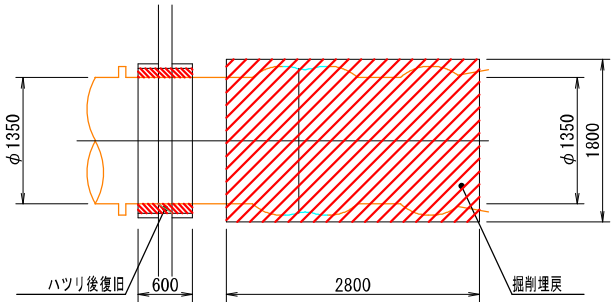
主配管更新図 S=1:40

屋外は本工区の対象外



更新主配管仕様表						寸法単位: mm	
番号	名 称	主 要 寸 法	材 質	単 位	数 量		
①	片フランジラッパロ	φ1,350×L570	FCD400	個	2.0		
②	両フランジ短管	φ1,350×L2,315	FCD400	本	4.0		
③	遊動フランジ短管	φ1,350×L600	FC250	個	2.0		
④	両フランジ短管	φ1,350×L500	FCD400	個	2.0		

注) 1. 管フランジの寸法は、呼び圧7.5K (JIS G 5527)による。
2. 管の主要寸法は、フランジ形鉄管異形管(日本ダクタイル鉄管協会)に準ずる。



ハツリエ、土工図

はつリエ、土工数量計算書(2箇所当り)

名 称	材 料	計 算 式	数 量
はつリエ	無筋コンクリート 18N/mm ²	$V = \pi / 4 \times (1,600^2 - 1,350^2) \times 0.611 \times 2 \text{ヶ所}$	0.708m ³
	二次コン打設 無筋		0.708m ³
取壊し	アスファルト舗装 t=4cm(切断)	$L = 2 \times (1,800 + 2,800) \times 2 \text{ヶ所}$	18,400m
土工	掘削	$V = \{ (0,800 \times 0,560 + 2,000 \times 0,260) \times 1,800 - \pi / 4 \times 1,350 \times 0,424 \} \times 2 \text{ヶ所}$	2,586m ³
	埋戻し	$V = \{ (0,800 \times 0,440 + 2,000 \times 0,140) \times 1,800 - \pi / 4 \times 1,350 \times 0,198 \} \times 2 \text{ヶ所}$	1,855m ³

※ ハツリは、建屋等に対する振動影響軽減のために、外側から管周辺のドリル削孔をおこなうのが望ましい。

注1) 1台目のポンプ設置において、既設のポンプが年間をととして稼働できるよう施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

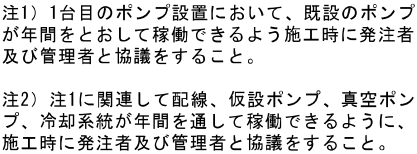
注2) 注1に関連して配線、仮設ポンプ、真空ポンプ、冷却系統が年間を通して稼働できるように、施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

工 事 名	農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区		
図 面 名	主配管更新図		
作成年月日	令和 年 月 日		
縮 尺	S=1:40	図面番号	20 / 70
会 社 名	株式会社 技術開発コンサルタント		
事業(務)所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課		

注) 1. 既設配管の屋外露出(図のハッチング)部々箇所は、現場調査後塗装をおこなうものとする。
2. 塗装に際しては、古い塗膜等を完全に除去し、清浄な金属面を露出する(1層ケレン)こと。
3. 塗装は、一次プライマー後、エポキシ系下塗2回、ポリウレタン系中塗、上塗各1回とする。
4. 図のハツリ後復旧は、可換管更新時の壁貫通部ハツリと、主配管復旧後の二次コン打設箇所を示す。ハツリ、復旧は、可換管更新待機工事すること。
5. 図の掘削埋戻は、可換管更新および既設配管塗装時の土工箇所を示す。取壊し掘削は可換管更新時、埋戻しは主配管塗装完了後施工とする。

小配管系統図 S=1:40

	排水配管		可換継手
	排気配管		レジャーサ
	通気配管		流量表示計
	燃料配管		ストレーナ
	仕切弁(常時開)		ウイングポンプ
	仕切弁(常時閉)		
	逆止弁		

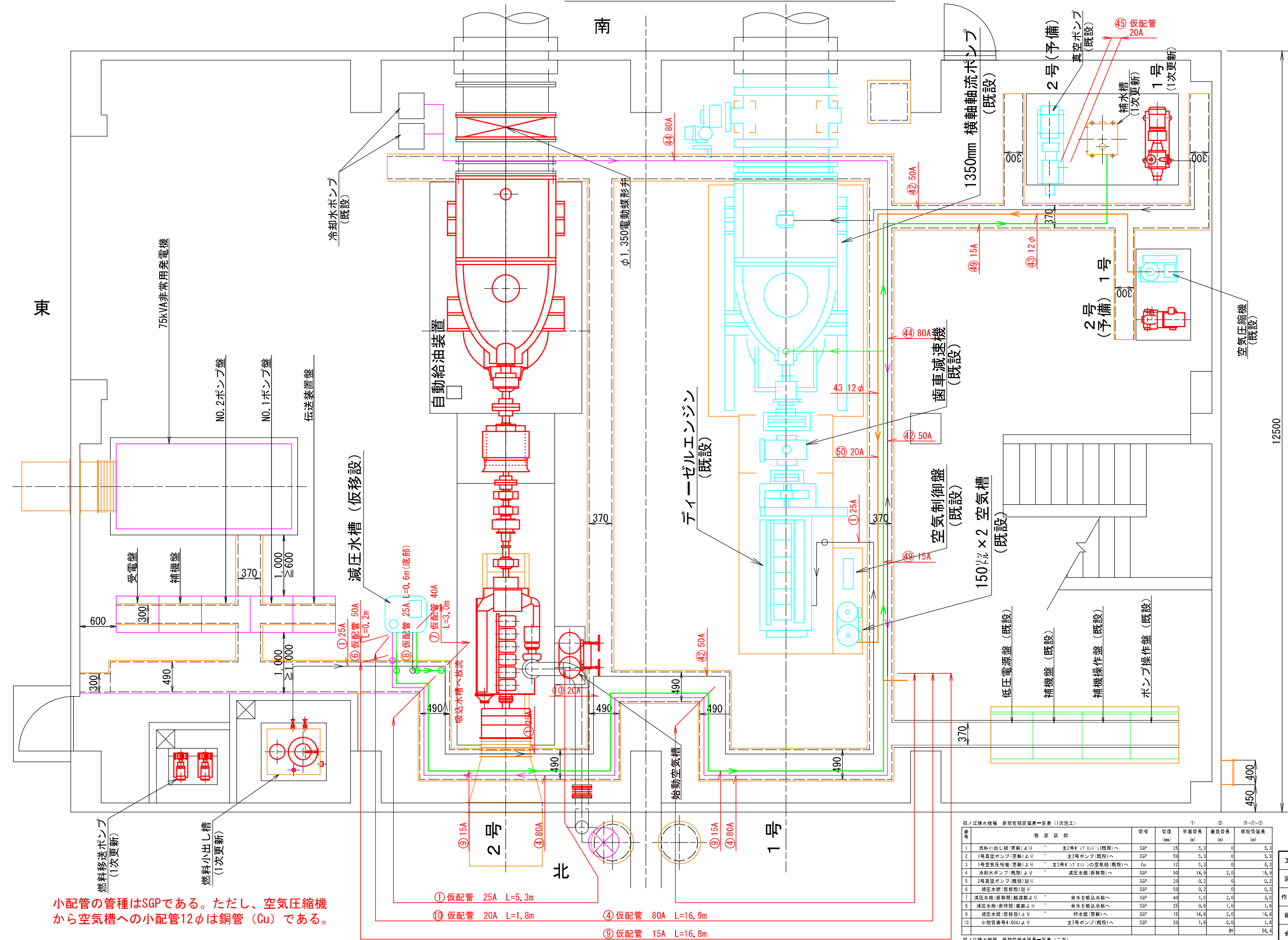


工 事 名	農耕地域防災減災事業（漏水防除）福ノ江地区		
図 面 名	小配管系統図		
作成年月日	令和 年 月 日		
縮 尺	S=1:40	図面番号	21 / 70
会 社 名	株式会社 技術開発コンサルタント		
事業（務）所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課		

2. 燃料貯油槽、燃料小出し槽通気管は、地上 4 m 以上で大気開放のこと。

農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区
2号ポンプ設置後小配管系統図 S=1:30

(参考図面)



小配管の管種はSGPである。ただし、空気圧縮機から空気槽への小配管12φは銅管（Cu）である。

配管については、現状の配管と当初設計に差異が生じている恐れがあり、配管の撤去および仮配線については、再度調査を行った上で施工を行うこと。

注1) 1台目のポンプ設置において、既設のポンプが年間をとおして稼働できるよう施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

注2) 注1に関連して配線、仮設ポンプ、真空ポンプ、冷却系統が年間を通して稼働できるように、施工時に発注者及び管理者と協議をすること。

配管区間		管径	管長	①	②	③+④+⑤
		(mm)	(m)	平均管長	必要管長	仮配管延長
1	燃料小出し槽(更新)より	SGP	25	5.3	0	5.3
2	1号真空ポンプ(更新)より	SGP	50	5.3	0	5.3
3	1号空気圧縮機(更新)より	Cu	12	5.3	0	5.3
4	冷却水ポンプ(既設)より	SGP	80	14.9	2.0	16.9
5	2号真空ポンプ(既設)より	SGP	20	0.2	0	0.2
6	減圧水槽(仮移設)より	SGP	50	0.2	0	0.2
7	減圧水槽(仮移設)より	SGP	40	1.0	2.0	3.0
8	減圧水槽(仮移設)より	SGP	25	0.6	1.0	1.6
9	減圧水槽(仮移設)より	SGP	15	14.8	2.0	16.8
10	小配管番号4(80A)より	SGP	20	1.8	0.0	1.8
		計				56.4

福ノ江排水機場 仮配管延長一覧表(二次)
一次施工で設置した仮配管は、二次施工にて撤去する。その仮配管撤去延長は、上表と同じくL=56.4mとなる。

工事名	農村地域防災減災事業(湛水防除)福ノ江地区		
図面名	2号ポンプ設置後小配管系統図		
作成年月日	令和 年 月 日		
縮尺	S=1:30	図面番号	22 / 70
会社名	株式会社 技術開発コンサルタント		
事業(務)所名	北薩地域振興局 農林水産部 農村整備課		