

雨水処理設備等工事概要及び当社確認事項について

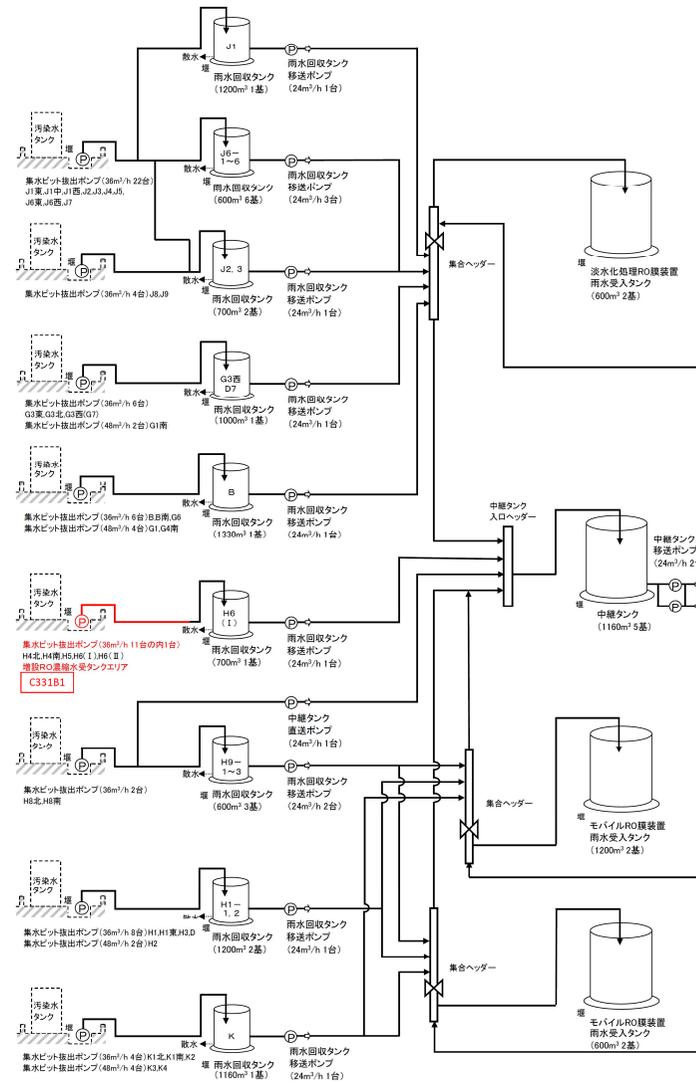
2020年10月27日

The logo for TEPCO (Tokyo Electric Power Company) is displayed in red, bold, uppercase letters.

東京電力ホールディングス株式会社

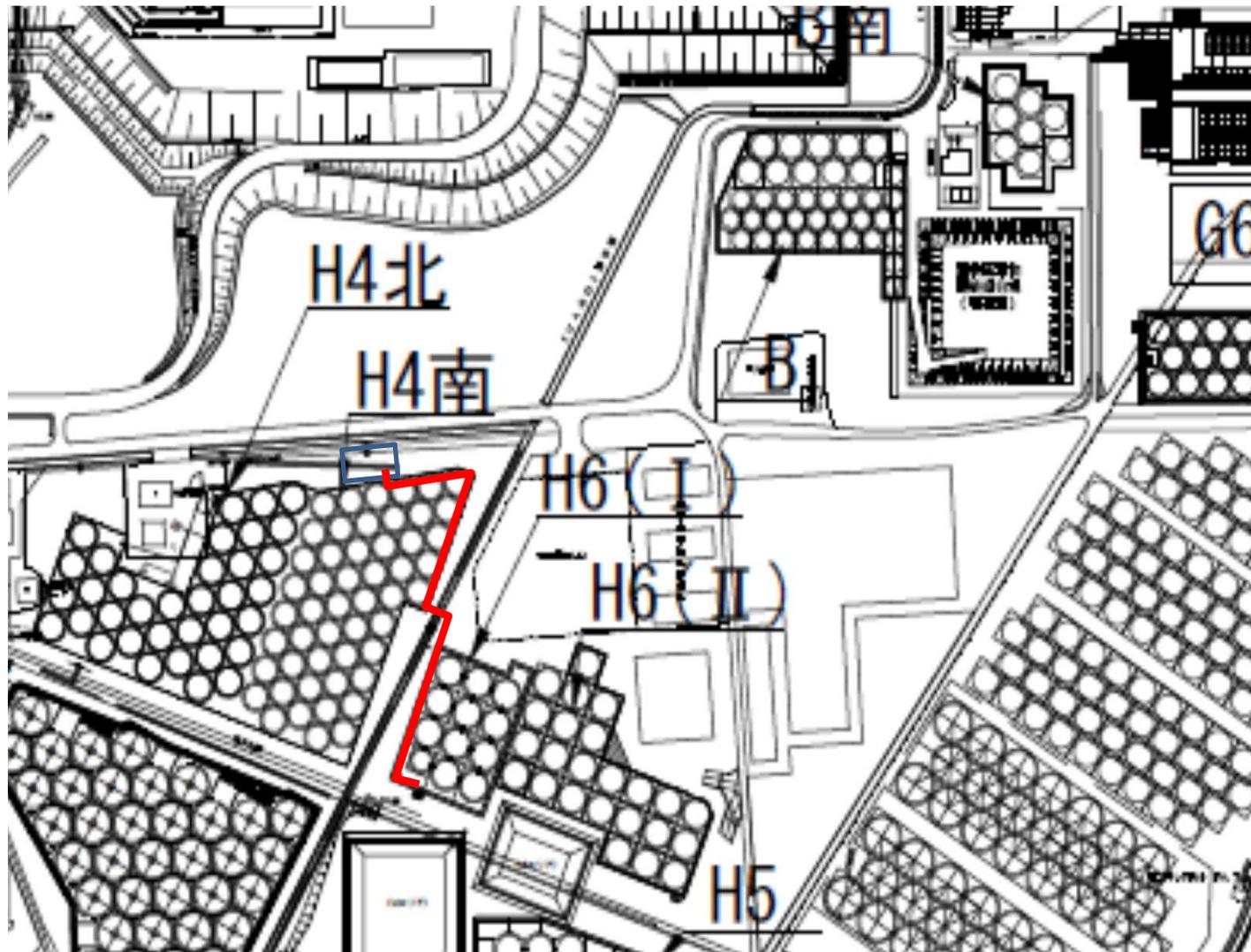
1. 工事／検査範囲（全体概略図）

増設RO濃縮水受タンクエリア集水ピット抽出ポンプからH6(I)雨水回収タンク入口ヘッダーまで



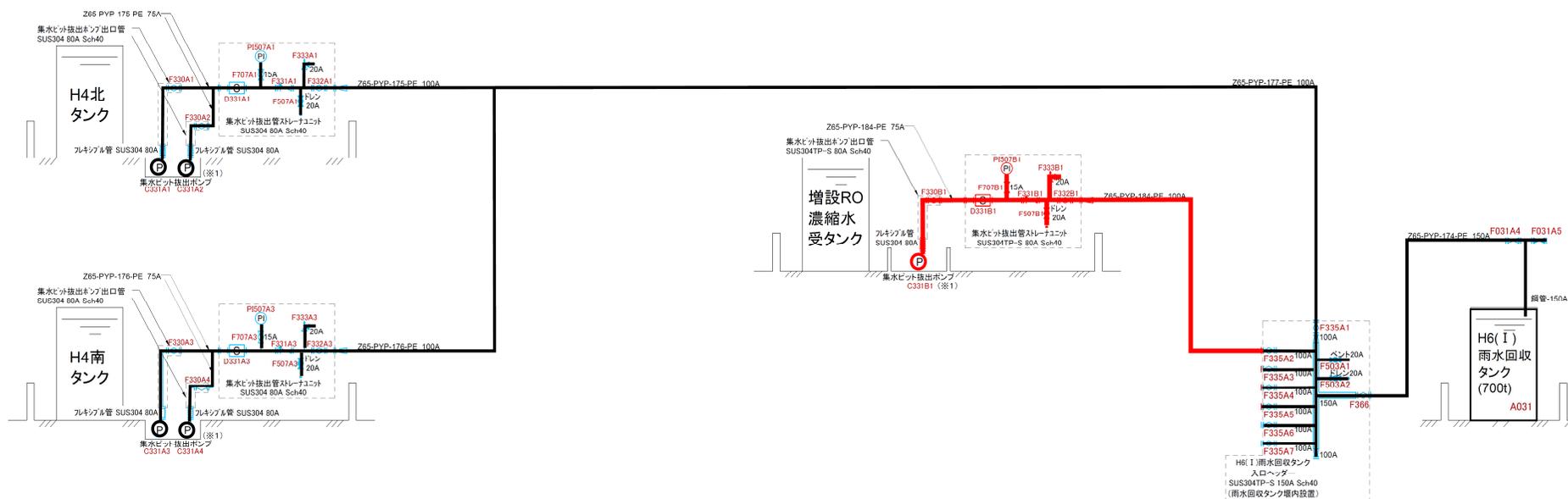
2. 工事／検査範囲（全体ルート図）

増設RO濃縮水受タンクエリア集水ピット抜出ポンプからH6(I)雨水回収タンク入口ヘッダーまで



3. 工事／検査範囲エリア詳細図

増設RO濃縮水受タンクエリア集水ピット抽出ポンプからH6(I)雨水回収タンク入口ヘッダーまで



— : 今回検査対象

4. ポンプ仕様

2.36.2.1.2 雨水移送用貯留設備（タンク），関連設備（移送配管，移送ポンプ）

(1) 集水ピット抽出ポンプ（完成品）

台数 63 台
容量 $36\text{m}^3/\text{h}/\text{台}$

1 台

集水ピット抽出ポンプ（容量： $36\text{m}^3/\text{h}/\text{台}$ ）

設置場所	台数	ポンプ番号
増設RO濃縮水受タンクエリア 集水ピット	1 台	C331B1

5. 主要配管仕様 (表2.36.1)

表2.36.1 雨水処理設備等の主要配管仕様
(3) 雨水移送

名 称	仕 様	
⑦集水ピット拔出ポンプから雨水回収タンクまたは中継タンク入口ヘッダーまで	呼び径	<u>75A 相当, 100A 相当,</u> 150A 相当
	材質	<u>ポリエチレン</u>
	最高使用圧力 最高使用温度	0.5MPa, <u>0.74MPa</u> 40℃
	呼び径/厚さ	<u>80A/Sch. 40</u> 100A/Sch. 40 150A/Sch. 40
	材質	<u>SUS304TP</u>
	最高使用圧力 最高使用温度	0.5MPa, <u>0.74MPa</u> 40℃
	呼び径	<u>80A 相当</u>
	材質	<u>SUS304</u>
	最高使用圧力 最高使用温度	<u>0.74MPa</u> 40℃ <u>(伸縮継手)</u>

6. 当社確認事項 (1 / 4)

実施計画記載の確認事項及び当社で行う確認事項を以下に示す。

添付資料-5 表-4 確認事項

集水ピット抜出ポンプ※2

確認事項	確認項目	確認内容	判定基準	具体的な確認方法	関連実施計画
構造強度・耐震性	外観確認	各部の外観を確認する。	有意な欠陥がないこと。	目視にて有意な欠陥がないことを確認する。	
	据付確認	機器の据付状態について確認する。	施工図等の通り施工・据付されていること。	目視にて施工図等の通り施工・据付されていることを確認する。	
	耐圧・漏えい確認	運転圧力で耐圧部分からの漏えいの有無を確認する。	耐圧部から漏えいがないこと。	運転性能確認を実施する際に、目視にて漏えいがないことを確認する。	
性能	運転性能確認	通常運転時に性能確認を行う。	異音，異臭，異常振動等がないこと。	運転時に異音，異臭，異常振動等がないことを確認する。	

※1：タンク内部に設置されているものは、耐圧・漏えい及び運転性能確認は可能な範囲で実施する。

※2：集水ピット内部に設置されており、耐圧・漏えい及び運転性能確認は可能な範囲で実施する。⇒【補足】

※3：雨水処理設備等に関わる主要な確認事項を確認するため、本施設の処理対象となる堰内雨水を用いた通水試験を実施した上で、使用前検査を受検する。

【補足】

- 今回対象のC331B1は、水没状態で運転するので、漏えい確認及び異臭の確認は実施しない（できない）。そのため、当該ポンプの運転性能確認は異音及び異常振動がないことの確認となる。

6. 当社確認事項 (2 / 4)

実施計画記載の確認事項及び当社で行う確認事項を以下に示す。

添付資料－5 表－5 確認事項（鋼管） ※1

鋼管

確認事項	確認項目	確認内容	判定基準	具体的な確認方法	関連実施計画
構造強度 ・耐震性	材料確認	実施計画に記載した主な材料について、材料証明書または納品書により確認する。	実施計画の記載とおりにあること。	実施計画に記載の通りの材料であることを図面および材料証明書にて確認する。	2.36.2.1 表2.36.1
	寸法確認	実施計画に記載した主要寸法について、材料証明書または納品書により確認する。	実施計画の記載とおりにあること。	実施計画に記載の通りの寸法であることを図面および材料証明書にて確認する。	2.36.2.1 表2.36.1
	外観確認	各部の外観について、立会いまたは記録により確認する。	有意な欠陥がないこと。	目視にて有意な欠陥がないことを確認する。	
	据付確認	機器が図面のとおりに据付していることを立会いまたは記録により確認する。	図面のとおりに施工・据付していること。	組立状態及び据付状態に異常がないことを目視にて確認する。 耐圧・漏えい検査で漏えい確認できないフランジ部については適切に締め付けられていることを確認する。	
	耐圧・漏えい確認	最高使用圧力の1.5倍で一定時間保持後、同圧力に耐えていること、また、耐圧部からの漏えいがないことを立会いまたは記録により確認する。	最高使用圧力の1.5倍に耐え、かつ構造物の変形等がないこと。また、耐圧部から漏えいがないこと。	最高使用圧力の1.5倍の圧力にて10分以上保持し、変形の有無、耐圧部からの漏えいがないことを確認する。	別冊14 III 1
機能・性能	通水ができることを立会いまたは記録により確認する。	通水ができること。	通水ができることを目視、流入先への流入音、水源・流入先の水位変化等で確認する。		

※ 1：雨水処理設備等に関わる主要な確認事項を確認するため、本施設の処理対象となる堰内雨水を用いた通水試験を実施した上で、使用前検査を受検する。

6. 当社確認事項 (3 / 4)

実施計画記載の確認事項及び当社で行う確認事項を以下に示す。

添付資料－5 表－6 確認事項（ポリエチレン管） ※1

ポリエチレン管

確認事項	確認項目	確認内容	判定基準	具体的な確認方法	関連実施計画
構造強度・耐震性	材料確認	実施計画に記載した材料について、製品検査成績書により確認する。	実施計画の記載とおりにあること。	実施計画に記載の通りの材料であることを図面および製品検査成績書により確認する。	2.36.2.1 表2.36.1
	寸法確認	実施計画に記載した主要寸法（外径相当）について、製品検査成績書により確認する。	実施計画の記載とおりにあること。	実施計画に記載の通りの寸法であることを図面および製品検査成績書により確認する。	2.36.2.1 表2.36.1
	外観確認	各部の外観について、立会いまたは記録により確認する。	有意な欠陥がないこと。	目視にて有意な欠陥がないことを確認する。	
	据付確認	機器が図面のとおり据付していることを立会いまたは記録により確認する。	図面のとおり施工・据付していること。	組立状態及び据付状態に異常がないことを目視にて確認する。 耐圧・漏えい検査で漏えい確認できないフランジ部については適切に締め付けられていることを確認する。	
	耐圧・漏えい確認	製品の最高使用圧力以上で一定時間保持後、同圧力に耐えていること、また、耐圧部からの漏えいがないことを立会いまたは記録により確認する。	製品の最高使用圧力に耐え、かつ構造物の変形等がないこと。また、耐圧部から漏えいがないこと。	製品の最高使用圧力（1.0MPa）以上で60分以上保持後、同圧力に耐えていること、また、耐圧部からの漏えいがないことを確認する。	別冊14 III 1
機能・性能	通水確認	通水ができることを立会いまたは記録により確認する。	通水ができること。	通水ができることを目視、流入先への流入音、水源・流入先の水位変化等で確認する。	

※ 1：雨水処理設備等に関わる主要な確認事項を確認するため、本施設の処理対象となる堰内雨水を用いた通水試験を実施した上で、使用前検査を受検する。

6. 当社確認事項 (4 / 4)

実施計画記載の確認事項及び当社で行う確認事項を以下に示す。

添付資料－5 表－10確認事項（伸縮継手） ※1

伸縮継手

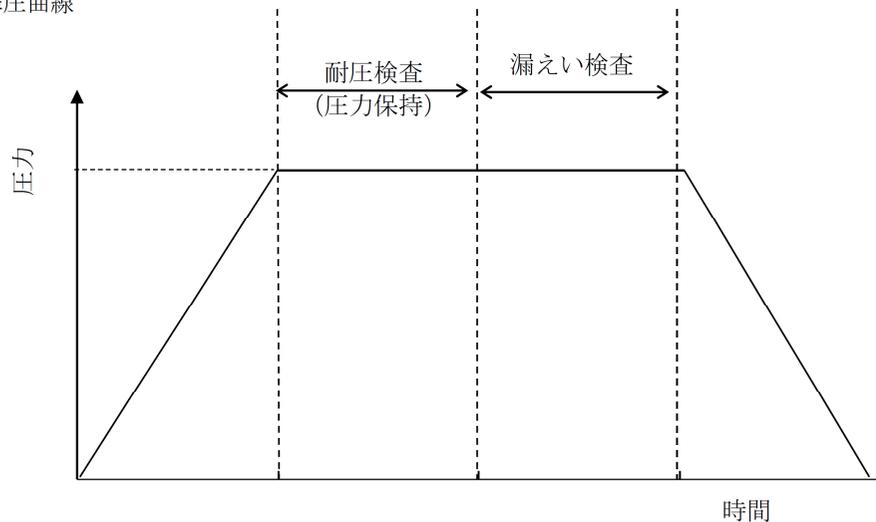
確認事項	確認項目	確認内容	判定基準	具体的な確認方法	関連実施計画
構造強度・耐震性	材料確認	実施計画に記載した主な材料について、材料証明書または納品書により確認する。	実施計画の記載とおりであること。	実施計画に記載の通りの材料であることを図面および材料証明書にて確認する。	2.36.2.1 表2.36.1
	寸法確認	実施計画に記載した主要寸法について、材料証明書または納品書により確認する。	実施計画の記載とおりであること。	実施計画に記載の通りの寸法であることを図面および納品書（製品検査成績書）により確認する。	2.36.2.1 表2.36.1
	外観確認	各部の外観について、立会いまたは記録により確認する。	有意な欠陥がないこと。	目視にて有意な欠陥がないことを確認する。	
	据付確認	機器が図面のとおり据付していることを立会いまたは記録により確認する。	図面のとおり施工・据付していること。	組立状態及び据付状態に異常がないことを目視にて確認する。 耐圧・漏えい検査で漏えい確認できないフランジ部については適切に締め付けられていることを確認する。	
	耐圧・漏えい確認	製品の最高使用圧力の1.5倍で一定時間保持後、同圧力に耐えていること、また、耐圧部からの漏えいがないことを立会いまたは記録により確認する。	製品の最高使用圧力の1.5倍に耐え、かつ構造物の変形等がないこと。また、耐圧部から漏えいがないこと。	製品の最高使用圧力（1.0MPa）の1.5倍で10分以上保持後、同圧力に耐えていること、また、耐圧部からの漏えいがないことを確認する。	別冊14 III 1
機能・性能	通水確認	通水ができることを立会いまたは記録により確認する。	通水ができること。	通水ができることを目視、流入先への流入音、水源・流入先の水位変化等で確認する。	

※1：雨水処理設備等に関わる主要な確認事項を確認するため、本施設の処理対象となる堰内雨水を用いた通水試験を実施した上で、使用前検査を受検する。

7. 耐圧・漏えい検査要領

耐圧・漏えい検査要領

1. 昇降圧曲線



2. 検査条件

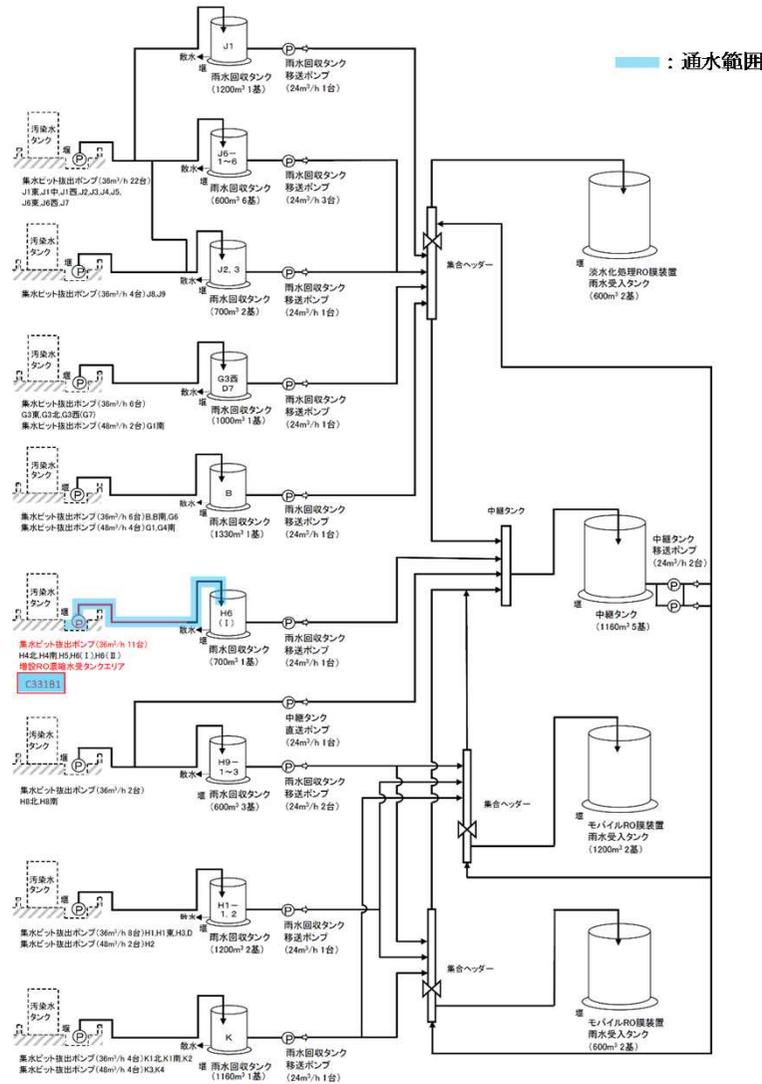
検査範囲		最高使用圧力 (MPa)	耐圧検査圧力 漏えい検査圧力 (MPa)	耐圧検査 保持時間 (分)	水圧・ 気圧の 区分
主要配管	鋼管	0.74	1.11	10	水圧
	鋼管 (伸縮継手)	0.74	1.50	10	水圧
	ポリエチレン管	0.74	1.0	60	水圧

検査条件は、実施計画別冊 1 4 「III 雨水処理設備等の耐圧検査条件について」による。

8. 通水検査要領

増設RO濃縮水受タンクエリア集水ピット抽出ポンプ→H6(I) 雨水回収タンク

<通水範囲>



- | | |
|-----|--|
| (1) | 増設RO濃縮水受タンクエリア集水ピット抽出ポンプからH6(I) 雨水回収タンクまでの系統構成を実施する。 |
| (2) | 増設RO濃縮水受タンクエリア集水ピット抽出ポンプ C331B1 を起動する。 |
| (3) | H6(I) 雨水回収タンクへ通水できることを確認する。 |
| (4) | 増設RO濃縮水受タンクエリア集水ピット抽出ポンプ C331B1 を停止する。 |