

会議録

会議の名称	令和6年度 第1回加東市水道事業及び下水道事業運営審議会		
開催日時	令和6年7月19日(金) 午後2時から午後3時まで		
開催場所	加東市役所 3階 302会議室		
議長の氏名(会長)	梅野 巨利		
出席委員の氏名	<出席委員> ・梅野 巨利 ・柿本 靖史 ・三ツ井 英春 ・鷹尾 正彦 ・吉田 伊佐見 ・藤井 博之 ・山上 実佳 ・肥田 繁樹 <欠席委員> ・小林 邦子 ・村上 加奈子		
出席した事務局職員の氏名及びその職	・技監 大原 成幸 ・上下水道部長 小坂 征幸 ・上下水道部管理課長 阿江 英俊 ・上下水道部工務課長 西角 昌記 ・上下水道部管理課副課長 遠藤 祐希 ・上下水道部管理課主査 藤井 小夜 ・上下水道部管理課主事 西角 洋人		
傍聴者	なし		
1 協議事項	(1) 「加東市水道事業新ビジョン・経営戦略(仮)」について (2) 「加東市下水道事業新ビジョン・経営戦略(仮)」について		
2 会議資料	(1) 次第、参加者名簿、配席図 (2) 資料1-1「加東市水道事業新ビジョン・経営戦略(仮)」について (3) 資料1-2「加東市水道ビジョン評価総括表(R1~R5年度)」 (4) 資料2-1「加東市下水道事業新ビジョン・経営戦略(仮)」について (5) 資料2-2「加東市下水道ビジョン評価総括表(R1~R5年度)」		
3 会議の経過	⇒別紙「令和6年度第1回加東市水道事業及び下水道事業運営審議会・会議の経過」のとおり		
令和6年9月12日	会長	梅野 巨利	
	審議会委員	柿本 靖史	

(別紙) 令和6年度 第1回加東市水道事業及び下水道事業運営審議会・会議の経過

発言者	会議の経過 / 発言内容
	<p>1 開会 事務局より定足数の確認を行い、本運営審議会が成立することを報告した。その後、区長会からの推薦委員が交代しているため、新委員の紹介を行った。</p> <p>2 会長挨拶 会長より開会の挨拶。</p> <p>3 職員自己紹介 人事異動があったため、改めて事務局職員が自己紹介を行った。</p> <p>4 協議事項 (1) 「加東市水道事業新ビジョン・経営戦略(仮)」について 事務局より資料1-1、資料1-2について説明を行い、その後に質疑応答を行った。</p>
委員	<p>資料3 ページ、耐震化推進について。以前から疑問であった点は、資料の説明文により概ね理解できた。以前、神戸新聞に県下の各市町の管路耐震化率が掲載されていたが、その値に比べて、今回の資料では管路耐震化率が32.9%と、前年度より下がっており、疑問を抱いていたところである。</p> <p>近隣には南海トラフや山崎断層があり、地震については市民の心配事でもあるため、耐震化は進めてほしい。</p> <p>資料「今後の方向性」欄では、当初は令和10年度に6割としていた予定が、令和16年度に49.8%と変更され、耐震化の推進が弱くなったように思われるが、どういう見直しの仕方になっているのか、もう一度説明してほしい。</p>
事務局	<p>現行ビジョンでは配水管250ミリ口径以上だけを基幹管路にしており、それについての目標を令和10年度に60%としているもの。</p> <p>令和4年度にアセットマネジメントを行った際、管路の耐震化更新計画を再検討した。その際、県からは、管口径のみで基幹管路を定義するべきではない、配水池間を結ぶ路線についても基幹管路と定めた方が好ましい、と指摘があり、それを受けて基幹管路定義を変更したため、基幹管路延長が大幅に増加した。</p> <p>分母が増えたので、耐震化率が下がっているが、工事済の延長が減った訳ではない。</p> <p>なお、神戸新聞での39.8%は、アセマネ前の考え方による耐震化率であり、今回資料の数値は基幹管路の定義を再設定した結果の率となっている。</p>
委員	<p>理解した。</p> <p>分母が増えたのであれば、「主要な管路を優先する」等、ビジョンにおいて市民に向けて理解を得られる説明、書き方が必要かと思う。</p>
委員	<p>基幹管路の分母が増えて、令和4年度39.8%から今回の32.9%へ変わった事は理解した。</p> <p>更にその内訳としては、</p> <p>(1) 資産台帳を整備したことにより分母が上がった、</p> <p>(2) 250ミリ口径管路を配水管と位置付け、基幹管路から外した、という理解でよいか。</p>
事務局	<p>「250ミリ口径管路に加えて、主要な施設を結ぶ管路を基幹管路とした」のが今回の変更である。</p>

委員	理解としては、導水管・送水管、及び配水池を結ぶ基幹管路は数値が変わった訳ではなく、分母が増えたので割合が減った、ということでしょうか。
事務局	その通りである。
委員	資産台帳を整備した結果、分母の数値が出てきたということか。
事務局	順序としては、台帳整備の後に、管路の工事計画及びその根本となる基幹管路の考え方の見直しを行い、基幹管路を追加した、という流れである。
委員	配水池間を結ぶ管路は、本来基幹管路であるかと思っていたが、元々基幹管路ではなかったということか。
事務局	おっしゃる通り、当初加東市では見込んでいなかった。
委員	見込んでいなかったものを、今回追加した。
事務局	その通りである。
委員	資産台帳について。資料1-2の2ページ「管路マッピングシステムの機能強化について」システムは毎年更新していると思うが、このマッピングシステムと、同資料4ページの資産台帳とに整合性はないのか。別物か。
事務局	マッピングシステムと資産台帳は整合させている。 マッピングシステムの改善方針として考えているのは、断水時シミュレーションや管網解析システムなど、事務効率に寄与する窓口業務支援や、緊急時の現場での支援を可能にするクラウド化である。 なおマッピングシステムと資産台帳の整合は、アセットマネジメント実施時に行っている。
委員	毎年耐震化工事は進んでいくので、その更新延長をシステムや資産台帳に更新していかなければいけないと思うが、資産台帳に更新する管路延長が、マッピングシステムと整合している、ということでしょうか。 併せてお聞きしたいが、資料1-2、6ページに挙がっている漏水件数は、増加の傾向にあるとのこと。耐震化率が上がっていく中で、比例して漏水率は下がっていくはずだが、対策として、漏水の多い地区等の分析を踏まえ、ポイントを絞って優先的に耐震化を進めるといった対応をしているか。
事務局	過去の漏水件数による基準は設けていない。 現在の耐震化計画では、例えばVP管の使用箇所は比較的漏水が多いため管の入れ替えを行う等、基幹管路とはまた別に、弱いところについては耐震管による更新工事をして耐震化を進めるよう取り組んでいる。 今後、更新工事が進むにつれて、同じ地区の工事箇所周辺が相対的に弱くなることにより、新たに漏水頻発箇所が判明すると思われる。そういった情報を元に、計画を見直し、適切な優先順位の下で工事を進めるようにしたい。
委員	マッピングシステムの中には漏水箇所を記録できるものもある。 そういった情報も活用しながら、漏水の多い路線は予算策定時に優先的に取り上げるようにすると、以降の漏水件数は減少する。 計画的に更新を進めてほしい。

委員	<p>有機フッ素化合物 (PFAS) について、お聞きしたい。</p> <p>明石市では、有機フッ素化合物が明石川に流入し高濃度となったため、活性炭を使って除去していた。</p> <p>加東市でも、資料 1-2 の 1 ページ、「原水浄水処理」に関する記載の中で、活性炭の接触処理をしていると書かれている。</p> <p>東条湖はおそらく PFAS の水質基準はクリアしていると思うが、活性炭処理等適切な処理を行っているのか。</p>
事務局	<p>質問の意図について確認したい。</p> <p>市内の浄水場で使っている活性炭の、処理方法はどんな方法か、ということか。</p>
委員	<p>その通り。</p> <p>資料では、「①原水」の欄でも「②浄水」の欄でも活性炭接触処理をしていると書いてあるが、実際のところ、浄水場へ入ってきた水をろ過した後、活性炭処理している、即ち浄水を活性炭処理している、という理解でよいか。</p>
事務局	<p>把握できていない。確認させていただく。</p>
委員	<p>全国的に、発がん性物質ということで話題になっている。おそらく大丈夫かと思うが、近隣でも明石の例があるので、しっかり確認してほしい。</p>
事務局	<p>有機フッ素化合物の検出量 5 ナノグラム以下となっており、問題ない。</p> <p>先のご質問は、活性炭の処理ができていくかということであったかと思うが、活性炭は水に溶かして使用するため、その後は汚泥として処理することになると記憶している。</p>
委員	<p>水道水の全国調査を行うと耳にしたが、国や県から何か指示があったのか。</p>
事務局	<p>今のところ全国調査の指示はない。必須の検査ではないので、問題が無いところはしていない事業体もあると思う。</p>
委員	<p>51 項目の検査は必ずしないといけないはずだが、基準値以下のところは指摘がないから検査していないということか。</p>
事務局	<p>有機フッ素化合物は、水道法で定められた水質検査基準の 51 項目に入っておらず、努力目標のような形で挙がっているだけなので、加東市では令和 2 年度から水質検査を行っているが、検出量は 5 ナノグラム以下となっている。なお 1 ナノは 10 億分の 1 を意味しており、現在暫定の基準値は 50 ナノとされている。</p>
委員	<p>有機フッ素化合物にも色々な種類があるが、その一部が 51 項目になっているため、検査をした結果、基準値以下であったから敢えて再検査をする必要が無い、という理解でよいか。</p>
事務局	<p>国からは今のところ何も特別な指示は出ていないので、詳細は分からないが、検査していない市町については、必ず検査するよう言われているのではないか。</p> <p>検査している市町には、通年の結果報告以上のものは求められていない。</p>
委員	<p>水道協会の水道協定の検査項目の一つとして、対象給水人口 5 千人を超える事業体では検査されている、と書かれている。</p>

	<p>その中で、基準値を超える事業者に対しては何か言ってこられるのだろうが、今のところ基準をクリアしているので問題ない、ということか。</p>
事務局	<p>その通り。</p> <p>(2) 「加東市下水道事業新ビジョン・経営戦略（仮）」について 事務局より資料 2-1、資料 2-2 について説明を行い、その後に質疑応答を行った。</p>
委員	<p>下水道事業の収支について、本日の資料には上がっていないが、長期的な目で見てもどのように捉えているか。</p>
事務局	<p>まず今進めている処理場統合整備事業により、処理場は加東市単独のせせらぎ東条と、加古川上流流域下水道による処理の 2 つに集約される、そのことにより処理場運転にかかる経費は削減される。</p> <p>処理場統合以降、下水道事業は、維持管理主眼に大きく舵を切ることになる。大型事業については、ストックマネジメント計画の下に行う点検調査の中で、更新の規模により投資を行うという流れになると思われる。</p> <p>管路の耐用年数はまだ来ていないので、前述のと通りの事業展開していく中で、経営戦略対象期間となる将来 10 年間については経営改善していくと考える。</p> <p>これまで赤字を出していた部分は、公共下水道への接続によって、収支均衡を保つ方向に向かい、繰入金に頼る部分も減らせるとの見立ては、前回報告した財政シミュレーションのとおり。次回のビジョン検討の中では、財政シミュレーションを踏まえた案をお示ししたい。</p>
委員	<p>了解した。</p> <p>(事務局より、追加資料の配布)</p>
事務局 「補足： 浄水場の 活性炭処 理につい て（追加 資料の説 明）」	<p>今お配りした資料は、更新した広沢浄水場の処理フローとなっている。</p> <p>活性炭処理については、下の図面の②活性炭接触池（紫の部分）において、主に臭い成分を除去するために、活性炭と水を混ぜ、炭に臭い成分を吸着させている。</p> <p>今後有機フッ素化合物の数値が上がってくれば、ここで活性炭を調整して、その成分の除去も行うことが可能である。</p> <p>また、活性炭を水で溶かした汚泥は土となり、その土を処分することで PFOS を含む活性炭を処理することが可能となる。</p> <p>5 その他 事務局より 2 点の連絡事項 (1) 意見書の提出について依頼 (2) 令和 6 年度の審議会開催日の事前通知</p> <p>6 閉会 柿本会長職務代理者より閉会の挨拶。</p>

広沢浄水場 浄水フロー図

水位高低図

③急速混和池

原水に薬品（凝集剤（PAC）、アルカリ剤（苛性ソーダ）、消毒剤（次亜塩素酸ソーダ））を添加して急速攪拌し濁質と薬品を混和させて微小フロックを形成させます。

②活性炭接触池

粉末活性炭と原水を接触させ、臭気を除去します。

①着水井

取水ポンプから取水された原水の水位変動を安定させます。

⑤急速ろ過池

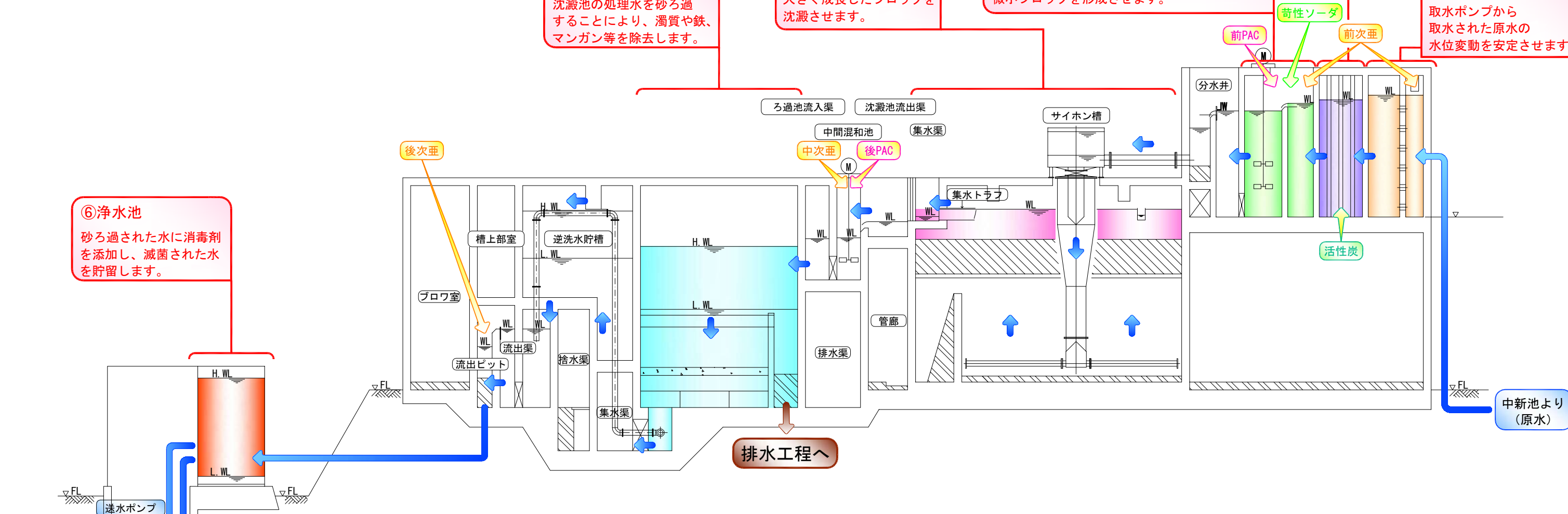
沈澱池の処理水を砂ろ過することにより、濁質や鉄、マンガン等を除去します。

④沈澱池

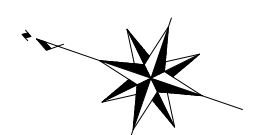
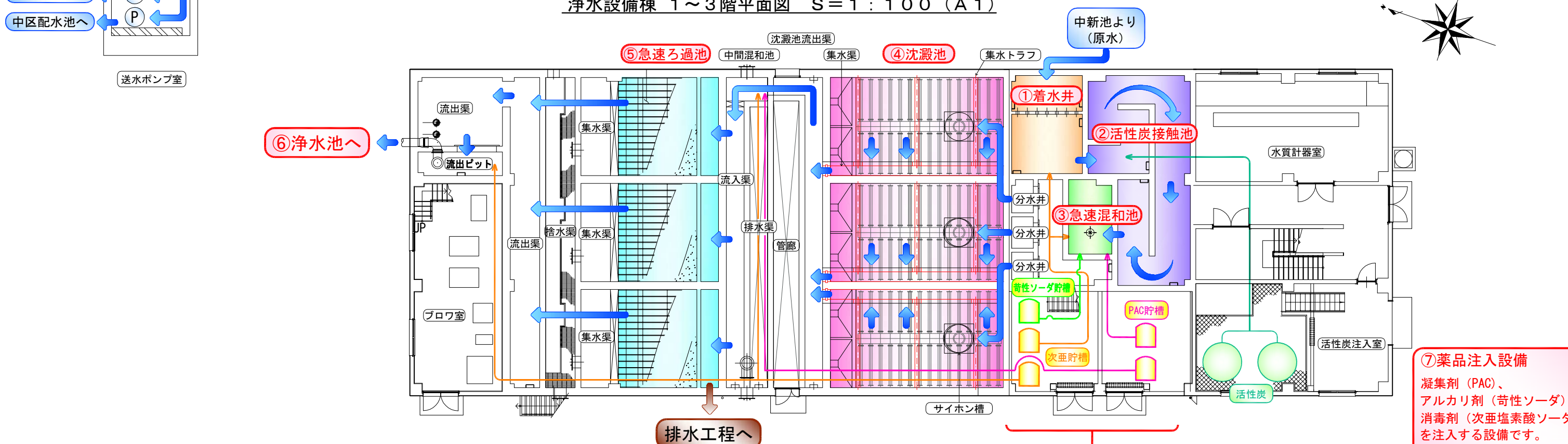
大きく成長したフロックを沈澱させます。

⑥浄水池

砂ろ過された水に消毒剤を添加し、滅菌された水を貯留します。



浄水設備棟 1～3階平面図 S=1:100 (A1)



⑦薬品注入設備

凝集剤（PAC）、アルカリ剤（苛性ソーダ）、消毒剤（次亜塩素酸ソーダ）を注入する設備です。