

# 寒川浄水場排水処理施設更新等事業

## 実施方針等 Q & A

平成 1 4 年 8 月

神奈川県企業庁水道局

## 目 次

- [Q 1](#) : 実施方針等の公表について
- [Q 2](#) : 今回整備する排水処理施設の法的位置づけについて
- [Q 3](#) : 神奈川県企業庁とは？
- [Q 4](#) : 県との関係は（どういう組織か）？
- [Q 5](#) : 神奈川県公営企業管理者とは？
- [Q 6](#) : 公営企業管理者の地位及び権限は？
- [Q 7](#) : 寒川浄水場排水処理施設更新にあたり P F I 手法を導入した背景及び経緯について
- [Q 8](#) : 寒川浄水場排水処理施設 P F I 導入に伴う基本構想について
- [Q 9](#) : 水道事業運営の基本的な考え方について（実施方針 1 (1) 工事業目的関連）
- [Q 10](#) : その他の水道事業に関わる上位計画等について
- [Q 11](#) : 寒川浄水場の需要予測と計画汚泥量について
- [Q 12](#) : 産業廃棄物処理施設の設置手続について
- [Q 13](#) : 産業廃棄物処理施設の設置手続に要する費用について
- [Q 14](#) : 排水処理施設整備に当たっての留意点について
- [Q 15](#) : 事業者とは
- [Q 16](#) : 既存脱水施設の撤去について（実施方針 1 (1) カ）
- [Q 17](#) : 新設施設の整備業務等について（実施方針 1 (1) カ（ア））
- [Q 18](#) : 事業方式及び維持管理・運営期間について（実施方針 1 (1) ク）
- [Q 19](#) : B T O 方式における不動産取得税の取扱いについて
- [Q 20](#) : 定量的評価とは（実施方針 1 (2) イ（ア））
- [Q 21](#) : 定性的評価とは（実施方針 1 (2) イ（ウ））
- [Q 22](#) : 債務負担行為について
- [Q 23](#) : 県企業庁破綻時の対応について
- [Q 24](#) : 特定事業として選定されなかった場合について（実施方針 2 (3) オ）
- [Q 25](#) : 脱水実験について（実施方針 2 (3) キ）
- [Q 26](#) : 応募者の備えるべき参加資格要件について（実施方針 2 (4) ）
- [Q 27](#) : やむを得ない事情が生じた場合について（実施方針 2 (4) ア（イ））
- [Q 28](#) : 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第 2 1 条に規定する技術管理者の講習会について（実施方針 2 (4) ア（オ））
- [Q 29](#) : 審査会とは（実施方針 2 (5) ）
- [Q 30](#) : リスク分担について（実施方針 3 (1) ）
- [Q 31](#) : 実施方針と業務要求水準書（案）の関係について（実施方針 3 (2) ）
- [Q 32](#) : 埋蔵文化財について（実施方針 4 (1) ）
- [Q 33](#) : 建設予定地に係る地質調査等について（実施方針 4 (1) ）
- [Q 34](#) : 新設施設整備の要件について（実施方針 4 (3) ）
- [Q 35](#) : 脱水設備の性能と運転の関係について

- [Q36](#) : 新たに整備する建築物の構造は、次回の脱水機更新が円滑に行えるよう考慮するとは(実施方針4(3))
- [Q37](#) : 排水処理施設を運転するための電気設備の建設について(実施方針4(3))
- [Q38](#) : 河川法の許可手続きについて
- [Q39](#) : 寒川浄水場の原水の特徴について
- [Q40](#) : 寒川浄水場の汚泥の組成は?
- [Q41](#) : 浄水場で使用する薬品について
- [Q42](#) : 水質汚染事故と活性炭の使用状況について
- [Q43](#) : 浄水処理障害生物について
- [Q44](#) : 排水処理施設稼働以降の寒川浄水場における大きな災害について
- [Q45](#) : 産業廃棄物処理施設の設置許可申請にあたり、結果の添付が義務付けられている生活環境影響調査について(実施方針8(2))
- [Q46](#) : 民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律第9条の適用関係は?(実施方針8(3))
- [Q47](#) : 本件事業に係る情報提供について(実施方針8(4))
- [Q48](#) : 寒川浄水場の組織と勤務形態について
- [Q49](#) : 寒川浄水場においても、ISO14001の認証を取得しているが、本件事業の実施にあたり留意する点は?
- [Q50](#) : 関係者協議会とは

実施方針等Q & Aとは

このQ & Aは、本件事業の内容をより良く理解してもらうため、実施方針等の補完資料として公表するものです。

本件事業に関する基本的な事項について、問答形式で整理してありますので、実施方針等の公表資料と合わせてご活用ください。

### Q 1：実施方針等の公表について

A：寒川浄水場排水処理施設更新等事業の実実施方針等の公表に当たっては、実施方針、業務要求水準書（案）、特定事業契約書(素案)、落札者決定の考え方、実施方針等 Q & A 及び寒川浄水場排水処理施設 P F I 導入に伴う基本構想業務委託報告書（概要版）を同時に公表します。これは、事業者にとって本件事業への参入のための検討が容易になるよう、なるべく早い段階で相当程度の具体的な内容を公表するという基本方針の趣旨に添った考え方によるものです。

なお、各資料の関連等は次表のとおりです。

	実施方針	業務要求水準書（案）	落札者決定の考え方	特定事業契約書(素案)	実施方針等 Q & A
目的	P F I 事業の公平性及び透明性を確保する観点から、事業に関する情報を早期にかつ広く周知するため、事業の概要、事業者の選定方法、リスク分担の考え方等を公表するものです。	P F I 事業において企業庁が要求するサービス水準を示したものです。性能発注に基づき要求水準を定義しています。	審査の枠組み、審査方法、手順等示しています。	企業庁と事業者との間で締結される契約書の骨子です。	左に掲げる 4 資料の理解の一助とするための参考資料です。
質問回答の範囲	すべて対象とします。				
意見招請の範囲	すべて対象とします。				対象外
意見の反映	必要に応じて	対応可能な意見は入札公告時に反映			
留意事項	プラントのため、いろいろな施設名が使われています、添付資料の用語の定義を参照の上、ご覧ください。	記載された水準は必ず満たす必要があります。未達部分があると失格になります。	要求水準の先の評価要素（考え方）が記載されています。	実施方針等の内容を契約書として整理したものです。	実施方針等に関する考え方、参考情報を Q & A 方式で紹介したものです。

（備考）寒川浄水場排水処理施設 P F I 導入に伴う基本構想業務委託報告書（概要版）については、[Q 8](#)を御参照ください。

### Q 2：今回整備する排水処理施設の法的位置づけについて

A：排水処理施設は、水道法上の水道施設（浄水施設の一部）に位置付けられる施設です。また、同時に水質汚濁防止法第 2 条第 2 項に規定されている特定施設であり、さらには廃棄物の処理及び清掃に関する法律第 1 5 条第 1 項に定める産業廃棄物処理施設（汚泥の脱水施設）に該当します。

### Q 3：神奈川県企業庁とは？

A：地方公営企業です。

地方公営企業とは、地方公共団体が住民の福祉の増進を目的として設置し、経営する企業です。

参考 神奈川県ホームページをご覧ください。

<http://www.pref.kanagawa.jp/>

神奈川県企業庁水道局のホームページ

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kigyokeiei/index.htm>

#### Q 4 : 県との関係は( どのような組織か ) ?

A : 地方公営企業は、一般行政事務に要する経費は権力的に賦課徴収される租税によって賄われるのに対して、地方公共団体によるサービスの提供に要する経費の大部分を原則としてサービスの受益者の負担( 料金収入 ) で賄うという特質を有した一つの行政手法として捉えることができます。

具体的には、地方公営企業法第 4 条( \* 1 ) に地方公共団体は、地方公営企業の設置及びその経営の基本に関する事項は、条例で定めなければならない旨、同法第 1 4 条に地方公営企業を経営する地方公共団体に、管理者の権限に属する事務を処理させるため、条例で必要な組織を設ける旨規定されており、これを受け、神奈川県公営企業の設置等に関する条例( \* 2 ) を制定し、神奈川県企業庁が置かれております。

( \* 1 ) 地方公営企業法等関係法令については、総務省 行政管理局の法令データ提供システムから検索できます。

<http://law.e-gov.go.jp/cgi-bin/idxsearch.cgi>

( \* 2 ) 条例他企業管理規程等については、次のホームページから検索できます。( 第 13 編が公営企業関係です。 )

[http://k-base03.pref.kanagawa.jp/cgi-bin/d1w\\_savvy/d1w\\_login.exe](http://k-base03.pref.kanagawa.jp/cgi-bin/d1w_savvy/d1w_login.exe)

#### Q 5 : 神奈川県公営企業管理者とは ?

A : 地方公営企業法第 7 条に地方公営企業を経営する地方公共団体に、地方公営企業の業務を執行させるため、管理者を置く旨規定されており、これを受け、神奈川県公営企業の設置等に関する条例で神奈川県公営企業管理者を 1 名置いております。なお、本県では、この管理者を企業庁長と称しています。

また、本県では、2 以上の事業を通じて 1 人の管理者を置くこととしていることから、いわゆる「水道事業管理者は」、神奈川県公営企業管理者が兼ねており、前述のとおり企業庁長と称しています。

#### Q 6 : 公営企業管理者の地位及び権限は ?

A : 公営企業管理者は、知事の補助職員ですが、任命権者として独立しており、地方公務員法第 3 条に規定する特別職です。

地方公営企業は、独立採算の原則の下に経営される一つの経営体であり、常に、合理的かつ能率的な経営が確保されるような制度が確立される必要

があることから、地方公営企業の経営組織を一般行政組織から分離し、その頂点に管理者を置き、管理者に対して経営に関する非常に広範な権限を付与し、管理者の自主性、責任体制を明らかにしています。

管理者は、地方公共団体の長の権限として留保されたもの及び法律に特別の定めがあるものを除き、当該業務の執行に関して地方公共団体を代表する権限を有しており、地方公営企業の対内的、対外的な事務を自己の名と責任において処理していく権限を与えられています。

具体的には、予算原案の作成及び長への送付、予算に関する説明書の作成及び長への送付、決算の調製及び長への提出、議案作成に関する資料の作成及び長への送付、資産の取得、管理及び処分、契約の締結（\*）等の権限があります。また、管理者は、地方公営企業の業務に関し、地方公共団体を代表して訴えを提起し又は応訴するいわゆる訴訟当事者適格を有します。

なお、知事に留保されている権限としては、予算を調製すること、議案提出権、決算を監査委員の審査及び議会の認定に附すること、過料を科することがあります。

\* 契約の締結について、地方公営企業の経営の能率化をはかるため、予算の執行権が管理者に与えられていることとも関連して、地方公営企業の業務に関する契約を締結することは管理者の権限とされており、管理者は、契約に関する地方自治法、同施行令、地方公営企業法施行令及び企業管理規程の定めるところに従い、その名と責任において一切の契約を締結することができます。

#### **Q7：寒川浄水場排水処理施設更新にあたりPFI手法を導入した背景及び経緯について**

A：わが国においては、行政改革の一貫として官民の役割分担の検討が行われるなか、平成11年9月に「民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律」が施行され、公共性のある事業において民間事業者の創意工夫を引き出し、効率的かつ効果的に事業を進めていくことが求められています。

神奈川県では、平成12年9月に「神奈川県におけるPFIの活用指針」を策定するなど、PFI手法の導入を推進しており、既に4つのPFI事業を実施しています。

県企業庁においては平成11年度末に、「企業庁の課題に係る検討体制等について」の課題の一つとして水道事業におけるPFI事業の研究が位置付けられました。翌12年度に「水道事業におけるPFI事業の調査・研究に係る検討会」を設置、検討の結果、寒川浄水場排水処理施設更新事業がPFIの目的及び理念に見合った事業であるとの結論に達し、県企業庁としてのPFI導入の方針決定がなされました。

この方針決定を受けて、平成12年11月20日の県有地・県有施設利用調

整会議に諮り、全庁的にPFI事業としての方向づけがなされました。その後、平成13年9月に「寒川浄水場排水処理施設PFI導入に伴う基本構想」を策定し、PFI導入に向けた準備を進めてきました。本件事業において、県企業庁は、事業者の経営・技術ノウハウを生かした創意工夫による、事業コストの削減、発生ケーキの有効活用及び長期にわたる安定処理を期待しています。

#### Q8：寒川浄水場排水処理施設PFI導入に伴う基本構想について

A：寒川浄水場排水処理施設PFI導入に伴う基本構想業務委託として、実施しました。この委託調査は、PFI導入を前提に、発生ケーキの安定的な再生利用を視野に入れ脱水工程への加温・乾燥設備やその熱源としてコージェネレーションの導入を含め、様々な角度から最も適した事業内容を検討するため実施しました。

この結果を踏まえ、PFI手法を検討する際の更新施設の脱水処理方法は（無薬注加温脱水+乾燥付加）方式とすることとしました。調査結果の詳細は、[「寒川浄水場排水処理施設PFI導入に伴う基本構想業務委託報告書\[概要版\]」](#)を参照してください。

なお、今回公表する報告書[概要版]参照に当たっては、次の点に留意してください。

施設能力（75万m<sup>3</sup>/日）上限処理を前提に検討していること。（報告書[概要版]P3）

今回の業務要求水準書では、寒川浄水場の水利権等を勘案した処理量に基づき固形物発生量等を提示しています。（「Q：寒川浄水場の需要予測と計画汚泥量について」参照）

検討に当たっての投入汚泥量及び投入濃度は、過去3年間（平成9～11年度分）の平均を用いていること。（報告書[概要版]P4 1-6）

コージェネレーションシステムの検討に当たっては、浄水場への売電も考慮していること。

コージェネレーションシステムの評価については、報告書[概要版]に記載のとおりですが、仮にコージェネレーションシステムを設置する場合は、排水処理施設内でエネルギー収支が完結（売電等は不可）する提案としてください。

建設費・維持管理費等の設定については、非公開としています。

#### Q9：水道事業運営の基本的な考え方について（実施方針1(1)工事業目的関連）

A：改訂神奈川県営水道事業経営計画 中期計画期間（平成12年度～平成15年度）を中心として（神奈川県企業庁水道局のホームページ）を参照してください。

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/kigyokeiei/keieimokuji.htm>

**Q10：その他の水道事業に関わる上位計画等について**

A：県下の水道事業が将来にわたり、安全な水を安定的に供給できるよう総合的見地から、水道施設の合理的、計画的な整備や効率的な運営管理を推進するため、「神奈川県水道整備基本構想」が策定されています。

また、東部地域の水道事業が将来にわたり、安全で良質な水を安定的に供給するため、水道施設の合理的、計画的な整備や効率的な運営管理を考慮した「神奈川県東部地域広域的水道整備計画」が策定されています。

これらについては、県政情報センター（県庁第二分庁舎2階）で閲覧可能です。

なお、「神奈川県水道整備基本構想」及び「神奈川県東部地域広域的水道整備計画」の所管課は衛生部生活衛生課水道班です。

**Q11：寒川浄水場の需要予測と計画汚泥量について**

A：寒川浄水場は、水利権（約67万 $m^3$ /日）と浄水能力（施設能力75万 $m^3$ /日）から浄水できる量が決まっています。今後の水需要は水道局全体で予測していることから、寒川浄水場自体の予測は策定していませんが、計画汚泥量は過去の汚泥量実績を水利権あるいは浄水能力により補正して決定しています。

**Q12：産業廃棄物処理施設の設置手続について**

A：本件事業においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、産業廃棄物処理施設設置許可及び産業廃棄物処理業の許可が必要となります。この手続については、PFI事業者に行っていただきます。当該手続き等については、産業廃棄物処理業許可申請等の手引きをご覧ください。

なお、この許可は神奈川県知事許可ですので当該許可等に係る事務手続は、神奈川県湘南地区行政センター環境部環境調整課が窓口となります。

神奈川県湘南地区行政センター 環境部 環境調整課

〒254-0073 平塚市西八幡 1-3-1（平塚合同庁舎内） 0463-22-2711(代表)

**Q13：産業廃棄物処理施設の設置手続に要する費用について**

A：必要と見込まれる費用については、サービス購入料に算入してください。

**Q14：排水処理施設整備に当たっての留意点について**

A：神奈川県産業廃棄物中間処理指導指針（抜粋）をご覧ください。

**Q15：事業者とは**

A：実施方針等において、次のとおり使い分けしておりますので文脈に応じて適宜解釈してください。

- ・本件PFI事業を実施する法人（特定事業契約書の契約者）

・本件 P F I 事業に関心をもつ法人等

**Q16：既存脱水施設の撤去について（実施方針1（1）カ）**

A：現在稼働中の脱水施設（脱水機・消石灰サイロ等一切の機器等及び建物）については、P F I 事業による維持管理・運営開始（平成 18 年 4 月 1 日）以後、企業庁が撤去（時期については別途公表予定）する。したがって、配線・既存管路の移設については、平成 18 年 3 月 31 日までには終えておく必要があります。また、移設工事については、既存脱水施設の運転に支障がないよう配慮していただきます。

**Q17：新設施設の整備業務等について（実施方針1（1）カ（ア））**

A：b その他新設施設及び濃縮施設の維持管理・運営に必要な工事（濃縮施設の改造を含む。）とは、新設施設の整備に伴い必要とされる工事（返送水の常時計測器等必ず実施するもの）及び事業者の提案により実施する工事（I T V 設置等新たな機器の設置）の両方が含まれます。なお、中和槽については、新設施設稼働後はろ液及びろ布洗浄水を中和する必要がなくなりますが、二次濃縮施設からのろ液も受入れていることから引続き使用するか、新たに二次濃縮施設から総合排泥池への送水手段を講じる必要があります。また、濃縮施設から新設施設への汚泥の圧送については、二次濃縮施設に設置されたポンプで対応可能ですが、提案により別途設置することも可能です。

**Q18：事業方式及び維持管理・運営期間について（実施方針1（1）ク）**

A：事業方式については、法令面、支援措置の有無、リスク、V F M の事前評価等から総合的に評価し B T O 方式を採用しました。施設（備品及び消耗備品等並びに維持管理・運営期間中の新たな取得備品等も含む。）の所有権は、県企業庁に帰属します。維持管理・運営期間については、主要機器である脱水機の法定耐用年数 + 3 年（主要機器の更新は本件事業として実施しない。）という設定から 20 年としました。（事業期間は、契約日（平成 15 年 11 ~ 12 月ごろ）から平成 38 年 3 月 31 日までです。）なお、脱水機棟については、本件事業期間終了後も適宜脱水機を更新しながら使用（P F I 事業終了後約 20 年）する想定です。

**Q19：B T O 方式における不動産取得税の取扱いについて**

A：不動産取得税は不動産の所有権の取得があった場合に当該不動産の取得者に課税されるものです。本事例においては、S P C が新築する家屋の課税関係が問題となります。家屋の新築が行われた場合における不動産取得税の納税義務者については、地方税法第 73 条の 2 第 2 項の規定によります。

この規定の趣旨は、新築家屋を取得する場合（これを「原始取得」といいます。）私法上原始取得した時点で課すことなく、最初の使用があった日若しくは最初に譲渡があった日又は6月を経過した日において家屋の原始取得があったものとみなして課税する、というものです。

詳述しますと、同法第2項の規定は、新築家屋を私法上原始取得した者（請負人である場合もあれば、注文者である場合もあります。）に対して不動産取得税を課すのではなく、最初の使用又は譲渡が行われた場合（同項ただし書きにより、取得がなされたものとみなす場合も含む。）における当該家屋の所有者又は譲受人を取得者とみなして、不動産取得税を課すこととし、宅地建物取引業者等が注文主である家屋の新築に係る請負契約に基づいて請負人が原始的に家屋を取得し、これを宅地建物取引業者等に最初の譲渡をした場合には、当該譲渡の後最初に行われた使用又は譲渡のときの当該家屋の所有者又は譲受人を取得者とみなして、これに対して不動産取得税を課すものです。

したがって、家屋の新築に係る請負契約に基づいて新築された家屋を原始的に取得する者が注文者であるか、又は請負人であるかで不動産取得税の納税義務者が異なる場合があります。

請負契約に基づいて建築された家屋の所有権が、原始的に請負人に帰属するか、注文主に帰属するかの認定は、請負契約の内容（当事者の意思、所有権に関する特約の有無）、材料の供給者は誰か、注文者から請負人への工事代金の支払状況、等から総合的に判断されます。

#### 地方税法

（不動産取得税の納税義務者等）

第73条の2 不動産取得税は、不動産の取得に対し、当該不動産所在の道府県において、当該不動産の取得者に課する。

- 2 家屋が新築された場合においては、当該家屋について最初の使用又は譲渡（住宅金融公庫、沖縄振興開発金融公庫、都市基盤整備公団、日本鉄道建設公団、地方住宅供給公社若しくは家屋を新築して譲渡することを業とする者で政令で定めるもの又は住宅を新築して譲渡する者で政令で定めるものが注文者である家屋の新築に係る請負契約に基づく当該注文者に対する請負人からの譲渡が当該家屋の新築後最初に行われた場合は、当該譲渡の後最初に行われた使用又は譲渡。以下本項において同じ。）が行われた日において家屋の取得がなされたものとみなし、当該家屋の所有者又は譲受人を取得者とみなして、これに対して不動産取得税を課する。ただし、家屋が新築された日から六月を経過して、なお、当該家屋について最初の使用又は譲渡が行われない場合においては、当該家屋が新築された日から六月を経過した日において家屋の取得がなされたものとみなし、当該家屋の所有者を取得者とみなして、これに対して不動産取得税を課する。

法第73条の2第2項の家屋を新築して譲渡することを業とする者等）

第36条の2の2 法第73条の2第2項に規定する家屋を新築して譲渡することを業とする者で政令で定めるものは、家屋を新築して譲渡することを業とする者

で宅地建物取引業法（昭和 27 年法律第 176 号）第 2 条第 3 号に規定する宅地建物取引業者であるもの及び日本勤労者住宅協会とする。

**Q20：定量的評価とは（実施方針 1（2）イ（ア））**

A：ここでは、金銭的価値に換算できる項目についてコスト比較により優劣を判定することをいいます。この場合、現在価値換算により比較します。

**Q21：定性的評価とは（実施方針 1（2）イ（ウ））**

A：ここでは、定量的評価できない（コストに換算できない）項目について、期待できる効果を勘案することをいいます。

**Q22：債務負担行為について**

A：支出予算、継続費、繰越予算に含まれるもの以外に、当該年度以降にわたって金銭の給付を目的とする債務を負担する契約等をいいます（地方自治法第 214 条）。ほとんどが将来に支出義務を生じさせるものであることから、予算に定め（地方公営企業法施行令第 17 条第 1 項第 4 号）議会の議決を得ることとされています。予算の中では事項、期間及び限度額を記載します。その性質上、年度ごとの額が明らかでないものは総額を記載することができることとされています（地方公営企業法施行規則別表第 5 号第 6 条(注)4）。なお、債務負担行為として予算に定めた後、将来、実際に支出するためには、改めて 3 条予算又は 4 条（\*）に計上した上で、執行しなければなりません。

本件事業においても、債務負担行為を設定する予定です。

\* 3 条予算とは、地方公営企業の収益的収入及び支出予算をいいます。予算様式第 3 条（予算地方公営企業法施行規則別表第 5 号）に示されていることからこのように呼ばれます。

4 条予算とは、地方公営企業の資本的収入及び支出予算をいいます。予算様式第 4 条（予算地方公営企業法施行規則別表第 5 号）に示されていることからこのように呼ばれます。

**Q23：県企業庁破綻時の対応について**

A：県企業庁破綻時、すなわち不良債務又は実質赤字を有することとなった場合については、地方公営企業法第 49 条の規定により、準用再建団体となることができることとされています。この場合、同法第 43 条の規定により財政再建計画の策定等が必要となりますが、この中の「不良債務を解消し、財政の健全性を回復するための具体的措置」に一般会計等からの出資金、負担金、補助金の繰入れの計画を記載することとされており、制度的には一般会計からの救済措置は可能となっております。なお、既決予算に基づき既に発生している、あるいは将来に発生する債務（設定済の債務負担行為）については、義務費として財政再建計画中で配慮されます。した

がって、原則としてこれらの債務について支払いが停止されることはありません。

**Q24：特定事業として選定されなかった場合について（実施方針2（3）オ）**

A：特定事業として選定されなかった場合は、その理由を付して、公表します。なお、その場合は、公表された実施方針の内容でPFI事業を行うことはできませんので、改めて事業の実施方法について検討します。

**Q25：脱水実験について（実施方針2（3）キ）**

A：脱水施設の設計上、汚泥の脱水性状データ（濃度とろ過速度の関係等）は欠くことのできないものと考えられます。このため希望する事業者が濃縮槽からの同一原水を用いリーフテスト脱水試験装置等による実験を行っていただくものです。なお、平成6年度に実施した実験結果については有償頒布資料に整理してありますのでご参照ください。

**Q26：応募者の備えるべき参加資格要件について（実施方針2（4））**

A：本件事業では、幅広い事業者の参加、事業機会の創出という観点から、応募者の備えるべき参加資格要件については、指名停止等の入札に係る一般的な制限の除き、例えば、プラントメーカーを構成員に義務付けるといった制約は一切ありません。

具体的には、応募者は、1社でも複数の企業によるグループでもよく、設計企業、建設企業、プラントメーカー、オペレーション企業がグループの構成員である必要はありません。すなわち、プラントメーカー等は協力企業として複数の応募者の傘下に入ることが可能です。ただし、ある応募者（グループ）の構成員となった場合は、他の応募者の構成員となれませんので留意してください。

なお、設計業務及び建設業務を実際に担当する者は、それが、構成員、協力企業及び請負事業者であっても、公共事業として、適正な施工の確保を図りたいことから、一定の資格要件を設けています。経営事項審査の総合評点に基づく等級格付は不問です。（当該審査を受けていることが要件です。）

**Q27：やむを得ない事情が生じた場合について（実施方針2（4）ア（イ））**

A：参加表明書により参加の意思を表明した応募者の構成員の変更は認めません。ただし、構成員の倒産等やむを得ない事情が生じた場合は、県企業庁と協議を行うこととしますが、具体的な取扱いは、事案が発生した際に県企業庁で判断します。

**Q28 : 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第 21 条に規定する技術管理者の講習会について (実施方針 2 (4) ア (オ))**

A : 許可申請に係る講習会については、産業廃棄物処理業許可申請等の手引き 8 ページの (社) 神奈川県産業廃棄物協会が問い合わせ先とされていますが、詳しくは、当協会関連の (財) 日本産業廃棄物処理振興センターのホームページをご参照ください。

<http://www.jwnet.or.jp/kousyuf.htm>

また、「廃棄物処理施設技術管理者講習会」については、(財) 日本環境衛生センターのホームページをご覧ください。

<http://www.jesc.or.jp/guide/index.html>

**Q29 : 審査会とは (実施方針 2 (5))**

A : 神奈川県 P F I 事業者選定審査会の略称、「神奈川県 P F I 事業者選定審査会の設置及び運営に関する要綱」に基づき設置されています。

審査会は事業者の選定に関する事項及びその他 P F I 事業推進に関する意見聴取を所掌します。なお、総合評価一般競争入札を採用した場合には、審査会の意見聴取をもって、地方自治法施行令第 167 条の 10 の 2 の規定に基づく学識経験者の意見聴取手続を兼ねるものとされています。

審査会の構成は、外部委員 6 名、県職員 3 名の計 9 名です。委員長、副委員長並びに委員の職及び氏名については、8 月 1 日に公表しております。なお、審査会の設置要綱は、

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/zaisan/pfi/sisin-pdf/sisin-s.pdf>

の 39 ページを参照ください。

**Q30 : リスク分担について (実施方針 3 (1))**

A : 実施方針の添付資料 5 にいわゆる星取表を添付してありますが、具体的な分担等については、特定事業契約書(素案)をご覧ください。なお、負担割合等については、基本的には、公共工事標準請負契約約款の考え方を準用しています。

**Q31 : 実施方針と業務要求水準書(案)の関係について (実施方針 3 (2))**

A : 事業の範囲に関すること

事業の範囲に関して、実施方針と業務要求水準書(案)では、整理の仕方が異なっています。

実施方針では事業内容を把握しやすいように、「設計・建設」、「維持管理・運営」、「脱水ケーキの再生利用」、「上澄水の返送」に分類(時系列、ソフト・ハードごとに分類)しています。

業務要求水準書(案)では、それら業務に求める性能を示し、幅広い事業提案を受けるという観点から、事業の内容を、事業本来の目的を果すために実施する業務(事業の目的 3(1)~(4))と、その業務を実行するた

めに必要となる業務（目的を達成するための手段（5）～（8））、全体に係るもの（（9）以降）に分け、各々の業務について求める水準を示しています。

環境への配慮について

実施方針の環境への配慮（8（1））は具体的な記載がありますが、これはいわば努力目標です。業務要求水準書（案）に記載の内容については、その水準に達していない限り失格となることから、環境への配慮（3（12））の記載項目は何らかの対応をしなければなりません。こういったことから、記載に差が生じています。

#### **Q32：埋蔵文化財について（実施方針4（1））**

A：施設整備予定地は、埋蔵文化財包蔵地に該当しません。なお、同予定地は、第1浄水場跡地です。

#### **Q33：建設予定地に係る地質調査等について（実施方針4（1））**

A：県企業庁は、本件事業のための地質調査は実施しません。これは、脱水機棟の建設予定場所・構造等すべては提案によるための措置です。なお、建設計画の参考資料として、隣接地にある水質センター建設時に実施（平成4年2月）した地質調査結果を有償頒布します。これはあくまでも参考データですので、その解釈と活用した結果生じる責任はすべて事業者側にあります。

なお、県企業庁は、建設用地の地下埋設物（旧第一浄水場の遺構）を撤去し、整地しますが、その工事の仕様については、「新施設用地仕様書」（有償頒布資料）を参照してください。現時点での想定では、撤去工事は平成15年6月から平成16年6月末までで、7月1日に竣工後の状況が分かる図面を添えて建設用地の引渡しを行います。

#### **Q34：新施設整備の要件について（実施方針4（3））**

A：PFI事業では、事業者のノウハウを活かすため性能発注が求められます。性能発注とは、発注者が求めるサービス水準を明らかにし、満たすべき水準の詳細を規定した発注方法で、結果を求めるだけでそのプロセスは事業者の自由というものです。

すなわち、性能発注を行う本件事業では、業務要求水準書（案）に示される条件を満たす限りその手法・プロセスは問いません。

具体的には、

脱水設備に関する要件としては、

無薬注方式の設備であること、脱水ケーキの含水率を35%以下とする脱水能力を有することのみで、脱水方式、機器構成等すべて自由な提案に任せます。

脱水機棟に関する要件

事業期間終了後も脱水設備を適宜更新しながら県企業庁において継続して使用する予定であることから、次期更新設備においても使用できる耐久性（目安としてPFI事業終了後約20年の使用に耐えうる耐久性）を有すること、施設の運転を継続しながら設備の更新が行えるよう配慮されていること、「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（平成8年版）の類」相当の耐震性を確保することのみで、床面積・階高等すべて自由な提案に任せます。なお、[神奈川県産業廃棄物中間処理指導指針（抜粋）](#)をご参照ください。

### Q35：脱水設備の性能と運転の関係について

A：脱水ケーキの含水率を35%以下とする能力を有する脱水設備の設置は、必須です。これは、維持管理・運営期間中に再生利用が不可能となった場合、水道事業に与える影響が極めて大きいことから、含水率を下げることにより再生利用方法の選択肢を広げ、本件事業の継続性の確保を図るため設定した条件です。

なお、脱水設備の運転については、再生利用の計画に基づいた含水率の設定によることが可能です。再生利用方法・再生利用先及びそれに係る経費等盛り込んだ再生利用計画を作成していただき、企業庁はそれに基づきモニタリングを行い、必要経費を支払います。

脱水ケーキの発生量を100とした場合の運転段階での含水率設定イメージは、次表のとおりです。

	含水率の設定	再生利用方法	サービス対価の考え方
1	100 35%	園芸用土	運転設定の含水率に見合ったランニングコストに相当する額
2	50 35%	園芸用土	
	50 60%	セメント原料	
3	100 60%	セメント原料	

備考：運転段階での含水率の設定はPFI事業者の提案により、いろいろなバリエーションが考えられます。

### 参考 脱水ケーキの発生量を100とした場合の年間維持管理費比較

	含水率の設定	再生利用方法	年間維持管理費比較
1	100 35%	園芸用土	100（基準100と仮定）
2	100 35%	セメント原料	120
3	100 58%	セメント原料	139

備考 1 寒川浄水場排水処理施設PFI導入に伴う基本構想委託での検討結果から作成

2 年間維持管理費は処理過程全体の経費を積算

### Q36：新たに整備する建築物の構造は、次回の脱水機更新が円滑に行えるよう考慮するとは（実施方針4（3））

A：本件事業においては、維持管理・運営期間をサービス提供開始から20年

としており、事業期間終了後、建築物はそのまま活用し、順次脱水機を更新しながら、脱水処理施設を運転する予定です。脱水機更新に当たっては、脱水処理を行いながら必要な脱水機を交換等することが想定されることから、当該作業が円滑に行えるよう、建築物内に新脱水機を設置できるスペースを予め確保する、高性能（処理能力に余裕のある）の脱水機を設置する方法等考えられますが、この点は事業者の提案によります。

**Q37：排水処理施設を運転するための電気設備の建設について（実施方針4（3））**

A：現排水処理施設では、敷地内の東電柱（水源538）から受電（高圧A契約（492Kw程度））しています。また、更新施設用敷地については、濃縮施設と同一敷地として経済産業省（関東経済産業局）に届出・承認されており、東電と同一敷地内一受電契約を締結しています。  
具体的には、現受電設備を改造（仮設対応を含む。）する方法、更新施設用敷地で新たに受電（受電場所の変更）する方法等考えられますが、この点は事業者の提案によります。

**Q38：河川法の許可手続きについて**

A：濃縮施設と脱水施設を結ぶ管路については、水管橋等の工作物を設置することにより目久尻川を横断させる必要があります。この際、河川区域内土地の占用及び工作物の新築等の許可が必要となりますが、この手続きについては、PFI事業者に行っていただきます。  
なお、この許可は神奈川県知事許可ですので当該許可等に係る事務手続は、神奈川県藤沢土木事務所許認可指導課が窓口となります。  
（工法等の事前相談等についても同事務所へお問い合わせください。）

神奈川県藤沢土木事務所許認可指導課・内田  
〒251-0025 藤沢市鵜沼石上2-7-1(藤沢合同庁舎内)  
0466-26-2111(代表) 内線413

**Q39：寒川浄水場の原水の特徴について**

A：相模川は典型的な都市型河川です。都市下水、工場排水等が寒川取水堰上流部の支川を經由して、相模川本川に流入していますが、概ね流域下水道が整備されたことから、その下水道普及率の上昇とともに、アンモニア性窒素、BOD（生物化学的酸素要求量）、塩素イオンなどの水質が改善されています。BODは最近10年間、環境基準値河川A類型（2.0mg/L以下）を満足しています。  
排水処理に最も関係の深い濁度については、通常5～10度（mg/L）程度であるが、台風や大雨による出水時には高濁度となる。過去10年間の最高濁度は1200度、また過去5年間の最高濁度は310度です。  
その他の特徴としては、都市型河川の下流部で取水しているという事情が

ら、油による原水の汚染事故等の水質汚染事故があります。浄水場では、必要に応じて、通常の浄水処理に加えて、粉末活性炭を注入するなどして対応しています。

#### Q40：寒川浄水場の汚泥の組成は？

A：汚泥を濃縮した後、脱水機に打込む前のデータは次のとおりです。

なお、汚泥の性状は無機性汚泥（廃棄物の処理及び清掃に関する法律上の分類も同じ）に該当します。

	寒川浄水場	単 位	計 量 方 法	定量下 限 値
有機物含量	25.2	w t %	土質試験方法 800 C 強熱 重量法	0.1
酸化第二鉄	4.48	w t %	酸分解 フレーム原子吸光法 (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 換算)	0.01
酸化マンガン	0.24	w t %	酸分解 フレーム原子吸光法 (MnO 換算)	0.01
酸化アルミニウム	15.3	w t %	酸分解 フレーム原子吸光法 (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 換算)	0.01
二酸化珪素	37.1	w t %	アルカリ溶融 モリブデン青 吸光光度法(SiO <sub>2</sub> 換算)	0.01
粒度分布*	省略		光透過法	-
真比重*	2.20		土質試験方法	0.001
含水率(乾燥減量)	95.6	w t %	昭和 63 年環水管第 127 号 - 3 105 C 加熱 重量法	0.1
備 考	*印は、計量法第 107 条の計量証明対象外 結果の表示；乾燥固形物当たりの測定値（但し、含水率は有姿状 態における測定値）			

(注) 1 検体採取年月日 H12. 5. 11

2 分析会社 環境管理センター 分析センター

東京都八王子市下恩方町 323 - 1 0426-50-7200(代)

#### Q41：浄水場で使用する薬品について

A：薬品の種類と使用目的

薬 品 名	使 用 目 的
塩素剤 (液化塩素、次亜塩素酸ナトリウム)	鉄・マンガン・アンモニア性窒素 等の酸化及び細菌等の消毒
凝集剤 (硫酸アルミニウム、ポリ塩化アルミニウム)	原水中の濁質除去
活性炭	油、臭気物質の除去
アルカリ剤 (苛性ソーダ)	高濁時のアルカリ分補給、 pH 調整

液化塩素、硫酸アルミニウムについては、現在使用していません。また、今後も使用する予定はありません。

### 薬品の使用実績

年 度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度
年間取水量 (m <sup>3</sup> )	216,721,070	207,824,170	191,551,820	162,720,150	161,188,138
薬 品					(購入量 kg)
液化塩素	396,000	304,000	267,000	249,000	0
次亜塩素酸ナトリウム	1,154,810	984,960	1,036,500	1,048,280	2,819,140
硫酸アルミニウム(8%)	25,670	0	0	0	0
ポリ塩化アルミニウム(PAC)	4,563,790	4,711,320	4,798,780	3,751,190	4,276,090
活性炭	49,111	40,162	56,020	160,245	29,863
苛性ソーダ (NaOH)	0	0	0	0	0

備考：購入量は、概ね使用量に相当しますが、在庫があるため次問の回答表（活性炭）のように数値が合わない場合があります。

### Q42：水質汚染事故と活性炭の使用状況について

A：活性炭使用量が多かった平成12年度の実績は次表のとおりです。

	事 故 名	注 入 時 間	注入量(t・wet)	注入率(mg/l)
1	油流失事故	6/22 7:15 ~6/26 9:00	80.721	10~100
2	着色事故	6/29 12:00~15:00	1.411	10
3	発泡事故	7/14 6:30~16:00	4.675	10
4	発泡事故	7/17 7:45~13:45	2.822	10
5	臭気異常(農薬)	7/25 22:00 ~7/26 9:30	4.760	10
6	臭気異常(農薬)	7/29 15:00 ~7/31 14:00	24.788	10
7	油流失事故	9/6 11:00 ~9/7 10:00	14.563	10~20
8	油流失事故	9/13 0:30~10:00	8.023	10~20
9	油流失事故	9/16 10:40~14:30	1.916	10~20
10	臭気異常(薬品臭)	10/21 2:10~13:00	6.318	10
11	油流失事故	10/23 16:00 ~10/24 9:00	9.974	10
12	油流失事故	1/11 8:15~10:30	1.200	10
13	臭気異常(腐敗臭)	3/30 7:00~9:15	1.074	10
	計		162.245	

なお、過去における水質汚染事故件数は、次表のとおりです。

年 度	H9年度	H10年度	H11年度	H12年度	H13年度
件 数	13 (4)	19 (2)	19 (8)	31 (14)	40 (5)

備考：( )は、活性炭注入回数(降雨が原因の、水質悪化によるものも含む)。

平成12年度においては、水質汚染事故件数が、31件発生し、内活性炭注入対応回数は14回であった。(事故等によるもの13回(上記表)と降雨が原因の、水質悪化によるものが1回)

**Q43：浄水処理障害生物について**

A：浄水処理障害生物とは、アナベナ等の植物性プランクトンが該当します。

アナベナ：球形もしくは卵形の細胞が数珠状に連なった糸状の形態をもつ。特に、富栄養化した湖沼で、夏期にプランクトンとして大増殖し、アオコ状態になる。原水中に多数存在すると、凝集障害、ろ過障害やかび臭などの異臭味障害を起こす。また、毒性物質を生産する種類がある。

アナベナが産出するかび臭対応時の活性炭注入実績

	活性炭注入期間	注入率(mg/L)	使用量(トン)
平成8年度	7/31~8/9(10日間)	5~10	85.2

備考：平成9年度以降は実績なし

**Q44：排水処理施設稼働以降の寒川浄水場における大きな災害について**

A：次表のとおりです。

	発生日月日	種類	内容	備考
1	S.57.8.1	台風	高濁度のためろ過能力が低下し、取水量を制限 第2浄水場受電所が塩害により約2時間停止	断水被害はなし
2	S.61.3.23	大雪	送電線倒壊のため浄水場の機能が麻痺 延48時間30分の断水	412,700戸が断水
3	S.3.8.21	台風	高濁度のためろ過能力が低下し、取水量を制限	断水被害はなし

備考：2について、現在は、非常用発電機を設置(昭和62年度)しており、停電の場合でも、1日平均送水量の4分の1程度の送水を1日行える燃料を確保しております。

**Q45：産業廃棄物処理施設の設置許可申請にあたり、結果の添付が義務付けられている生活環境影響調査について(実施方針8(2))**

A：生活環境影響調査は、計画、現況把握、予測及び影響の分析、調査書の作成、の4段階に分けられますが、及びについては、企業庁で実施(平成14年度中)しますので、その結果に基づき、事業者は及びを行ってください。

なお、及びを行う際に必要な経費は、PFI事業者側負担となります。また、本調査は、寒川浄水場排水処理施設PFI導入に伴う基本構想業務委託報告書に基づき事業規模仮置きして、実施しており、ボイラーについては、都市ガス対応を前提としております。

現地調査調査項目等一覧

調査項目	生活環境影響調査項目	調査地点数	調査時期	備考
大気汚染	二酸化窒素(NO <sub>2</sub> )	1 地点	夏季・冬季の 2 季	1 週間 / 季
	浮遊粒子状物質(SPM)			
	地上気象			
騒音振動	環境騒音	1 地点	1 回 (冬季に実施)	24 時間 / 回
	道路交通騒音・振動	2 地点		24 時間 / 回
	騒音・振動レベル	1 地点(寒川)		約 1 時間 / 地点
		多数点(綾瀬)		
地盤卓越振動数	1 地点	数データ / 回		
交通 量	交差点交通量	2 地点	1 回 (冬季に実施)	24 時間 / 回
	断面交通量	1 地点		
悪臭	特定悪臭物質濃度 <sup>(22 物質)</sup> 臭気指数	2 地点(寒川)	梅雨の晴れ間 又は夏季 1 回	午後 2 時頃 1 回

(注)悪臭の分析項目は次のとおり

特定悪臭物質：アンモニア、メチルメルカプタン、硫化水素、硫化メチル、二硫化メチル、トリメチルアミン、アセトアルデヒド、プロピオンアルデヒド、ノルマルブチルアルデヒド、イソブチルアルデヒド、ノルマルバレルアルデヒド、イソバレルアルデヒド、酢酸エチル、メチルイソブチルケトン、トルエン、スレチン、キシレン、プロピオン酸、ノルマル酢酸、ノルマル吉草酸、イソ吉草酸、以上 22 物質

**Q46：民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律第9条の適用関係は？（実施方針8（3））**

（地方公共団体の議会の議決）

第9条 地方公共団体は、特定事業に係る契約でその種類及び金額について政令で定める基準に該当するものを締結する場合には、あらかじめ、議会の議決を経なければならない。

A：次のとおり政令の規定により適用除外とされており、議会の議決は要しません。

民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律施行令  
（平成11年 政令第279号）

民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律（以下「法」という。）第9条に規定する政令で定める基準は、契約の種類については、次の表の上欄

に定めるものとし、その金額については、その予定価格の金額（借入れにあっては、予定賃借料の総額）が同表下欄に定める金額を下らないこととする。

法第二条第五項に規定する選定事業者が建設する同条第一項に規定する公共施設等（地方公共団体の経営する企業で地方公営企業法（昭和二十七年法律第二百九十二号）第四十条第一項の規定の適用があるものの業務に関するものを除く。）の買入れ又は借入れ		千円
	都道府県	500,000
	地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の19第1項に規定する指定都市（以下この表において「指定都市」という。）	300,000
	市（指定都市を除く。）	150,000
	町村	50,000

#### 地方公営企業法

（地方自治法の適用除外）

第40条 地方公営企業の業務に関する契約の締結並びに財産の取得、管理及び処分については、地方自治法第96条第1項第5号から第8号まで及び第237条第2項及び第3項の規定にかかわらず、条例又は議会の議決によることを要しない。

#### 地方自治法

（議決事件）

第96条 普通地方公共団体の議会は、次に掲げる事件を議決しなければならない。

- 五 その種類及び金額について政令で定める基準に従い条例で定める契約を締結すること。
- 六 条例で定める場合を除くほか、財産を交換し、出資の目的とし、若しくは支払手段として使用し、又は適正な対価なくしてこれを譲渡し、若しくは貸し付けること。
- 七 財産を信託すること。
- 八 前二号に定めるものを除くほか、その種類及び金額について政令で定める基準に従い条例で定める財産の取得又は処分をすること。

（財産の管理及び処分）

第237条 この法律において「財産」とは、公有財産、物品及び債権並びに基金をいう。

- 2 第238条の4第1項の規定の適用がある場合を除き、普通地方公共団体の財産は、条例又は議会の議決による場合でなければ、これを交換し、出資の目的とし、若しくは支払手段として使用し、又は適正な対価なくしてこれを譲渡し、若しくは貸し付けてはならない。
- 3 普通地方公共団体の財産は、第238条の5第2項の規定の適用がある場合で、議会の議決によるときでなければ、これを信託してはならない。

#### Q47：本件事業に係る情報提供について（実施方針8（4））

A：必要な情報は原則としてインターネットを通じて公表します。

例えば、質問回答については、質問者・内容・回答を合わせて、インターネットを通じて公表します。なお、ヒアリングにおける意見質疑等で、応募者の特殊な技術、ノウハウ等に係り、応募者の権利、競争上の地位その

他正当な利益を該するおそれのある場合は公表を差し控える場合があります。

**Q48：寒川浄水場の組織と勤務形態について**

A：組織等は次のとおりです。

寒川浄水場	浄水部	管理課	日勤
		浄水課	一部交替制勤務
	施設部	水運用課	交替制勤務
		電機課 施設課	日勤

したがって、排水処理施設の勤務形態が日勤であっても、交替制勤務であっても浄水場側は対応が可能です。

なお、排水処理施設に県の職員は常駐しません。

**Q49：寒川浄水場においても、ISO14001の認証を取得しているが、本件事業の実施にあたり留意する点は？**

A：ISO14001の認証を取得については、神奈川県として取り組み、企業庁もその中に位置づけられております。

本件事業の実施にあたり事業者(SPC)がISOの認証を取得する必要はありませんが、可能な限り環境に配慮した取り組みをお願いしたいと考えております。ただし、「神奈川県グリーン購入基本方針」については、この内容に準拠した取り組みが必要です。具体的な内容は、県のホームページをご覧ください。

<http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/iso/index.htm>

**Q50：関係者協議会とは**

A：本件事業に関して県企業庁と事業者との間の協議を行うための機関で、県企業庁及び事業者により構成されます。当協議会は、県側は所管課長等、事業者側は取締役等の責任ある者各5名程度で構成されます。所掌事項としては、契約上協議事項とされた事項、契約における解釈上の疑義事項及び、意見の調整が必要となる事項を想定しています。また、当協議会の下部機関として、ワーキンググループを設置することも想定しています。なお、当協議会の設置及び運営については、要綱設置を予定しています。当該設置運営要綱については、特定事業契約書(素案)に参考として添付しております。