

<物 件>

## イオンクロマトグラフ 仕様書

1	物件名称	イオンクロマトグラフ
2	品質・形状・寸法 又は型式	サーモフィッシャーサイエンティフィック株式会社 イオンクロマトグラフ1式 詳細は、別紙1「イオンクロマトグラフ 特記仕様書」及び別紙2「イオンクロマト グラフ内訳」を参照のこと。
3	グリーン物品 の指定	指定しない
4	数 量 (単価契約の場合 は予定数量)	イオンクロマトグラフ 1式
5	納入期限	令和元年12月20日(金)
6	納入場所	横須賀市西逸見町2丁目10番地
7	特記事項	(1)納入場所までの輸送費、据付調整費等、当該製品が使用可能状態となるま でに必要な一切の費用を含むこと。 (2)装置納入後、別紙1「イオンクロマトグラフ 特記仕様書」の「5. 分析条件 等の設定」に示した内容で、機器の設定を行うこと。 (3)装置納入後、設置機器を用い操作説明会を実施すること。 (4)装置について、保証期間が納入後1年以上あること。 詳細は別紙1 特記仕様書を参照のこと。
8	契約方法	総価契約
9	支払方法	一括払い
10	その他事項	この仕様書に定めのない事項及び疑義を生じた場合は、別途協議するものとする。
11	連絡先	横須賀市上下水道局技術部浄水課水質検査係 担当者 最上由香子 電話046-822-7898 FAX046-822-7894

### 指示事項

グリーン物品	上記で指定がある場合は、横須賀市グリーン購入基本方針及び調達方針に基づく環境物品を選定し、納品すること。 方針については、本市のホームページ「よこすかのグリーン購入」参照してください。
--------	---

## イオンクロマトグラフ 特記仕様書

1. 数量  
イオンクロマトグラフ 1式
2. 構成  
別紙2「イオンクロマトグラフ内訳」を参照のこと。
3. 納入場所  
横須賀市西逸見町2丁目10番地  
横須賀市上下水道局逸見総合管理センター2階
4. 納入期限  
令和元年12月20日(金)
5. 分析条件等の設定  
装置納入後に、(1)に示した対象物質について、(2)、(3)及び(4)に示した分析条件等の設定を行うこと。

- (1) 対象物質  
対象物質は表1のとおりとする。

表1 対象物質

陰イオン	水質基準に関する省令(平成15年厚生労働省令第101号)に定められている項目	亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、フッ素、塩化物イオン、塩素酸
	水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について(平成15年10月10日健水発第1010001号)の別添4で測定される項目	亜塩素酸
	上記以外の項目	硫酸イオン
シアン	水質基準に関する省令(平成15年厚生労働省令第101号)に定められている項目	シアン化物イオン、塩化シアン

- (2) 分析メソッドの作成  
ア 亜硝酸態窒素、硝酸態窒素、フッ素、塩化物イオン  
水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法(平成15年厚生労働省告示第261号)に定められている別表第13に基づく方法

- イ 塩素酸  
水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法（平成 15 年厚生労働省告示第 261 号）に定められている別表第 16 の 2 に基づく方法
- ウ 亜塩素酸  
水質基準に関する省令の制定及び水道法施行規則の一部改正等並びに水道水質管理における留意事項について（平成 15 年 10 月 10 日健水発第 1010001 号）の別添 4 に示される方法（（2）のア、イの項目と同時分析が可能であること）
- エ 硫酸イオン  
（2）のア、イ、ウの項目と同時分析が可能であること
- オ シアン化物イオン、塩化シアン  
水質基準に関する省令の規定に基づき厚生労働大臣が定める方法（平成 15 年厚生労働省告示第 261 号）に定められている別表第 12 に基づく方法

(3) 検量線の作成

検量線は、表 2 の濃度範囲内で作成する。検量線の濃度及び点数については、装置納入時までには別途指示する。

表 2 検量線の濃度範囲

	対象物質	検量線濃度範囲
陰イオン	亜硝酸態窒素	0.004 mg/L～0.4mg/L 程度
	硝酸態窒素	0.02 mg/L～20mg/L 程度
	フッ素	0.05 mg/L～5 mg/L 程度
	塩化物イオン	0.2 mg/L～200 mg/L 程度
	塩素酸	0.06 mg/L～1.2 mg/L 程度
	亜塩素酸	0.06 mg/L～1.2 mg/L 程度
	硫酸イオン	1 mg/L～100 mg/L 程度
シアン	シアン化物イオン	0.00098 mg/L～0.1 mg/L 程度
	塩化シアン	0.00098 mg/L～0.1 mg/L 程度

#### (4) 妥当性の確認

(1) に記載したすべての項目について、設置した装置にて、検量線及び添加試料の妥当性確認を行うこと。妥当性確認については「水道水質検査方法の妥当性評価ガイドライン(最終改正:平成29年10月18日付け薬生水発1018第1号)」に基づき行うものとする(添加試料の評価は、すべての項目において選択性、真度、併行精度までとする)。

ただし、検量線は直線回帰モデルを用い、重み付けは行わないこと。

#### 6. その他

- (1) 必要に応じて、電源工事を実施すること。
- (2) 装置本体の耐震対策を実施すること。
- (3) 指定した場所に設置し、入れ替えになる既存の装置は本市職員の指定の場所に移動すること。
- (4) 装置納入後、設置装置を用いた操作説明会を実施すること。
- (5) 装置について、保証期間が納入後1年以上あること。
- (6) プロアクティブサポートプランをつけること。
- (7) 本装置の日本語説明書を1部以上添付すること(電子ファイル可)。
- (8) 検収後、ユーザートレーニングを1回実施すること。
- (9) 本仕様書に明記のない事項又は疑義が生じた場合は、双方協議のうえ決定する。
- (10) 質問の期限までに設置場所の見学を希望する場合は、下記担当者に連絡し、日程調整すること。

担当者：横須賀市上下水道局技術部浄水課水質検査係 最上由香子  
連絡先(電話番号)：046-822-7898

## イオンクロマトグラフ内訳

イオンクロマトグラフ1式の内訳は下記1～5のとおり

	数量	単位
1 陰イオン分析用システム	1	式
Integrion RFIC カラム恒温槽、検出器コンパートメント温調、デガス付	1	式
電気伝導度検出器 CD、Integrion用、セル付き	1	式
陰イオン分離カラム IonPac AS20 4mm	1	式
陰イオンガードカラム IonPac AG20 4mm	1	式
陰イオンサプレッサー ADRS-600	1	式
オートサンプラー AS-AP	1	式
バイアルトレイ1.5/0.3mL用(40穴)	3	式
VWD-IC UV/VIS検出器	1	式
吸光度セル 11uL,PEEK,10mm長	1	式
溶離液ジェネレーターカートリッジ EGC-KOH	1	式
自動再生陰イオントラップカラム CR-ATC-600	1	式
陰イオントラップカラム ATC-HC	1	式
サンプルシリンジ 1000uL	1	式
バイアルキット 1.5mL スクリューキャップ型、ポリプロピレン製(100個)	10	式
2 シアン分析用システム	1	式
Integrion カラム恒温槽なし、デガスなし	1	式
検出器コンパートメント用プレート	1	式
溶離液デガスキット Integrion用	1	式
ポストカラムモジュールPCM-520C(UV/VIS検出器 VWD付)	1	式
IonPac ICE-AS1-FAST シアン用	1	式
オートサンプラー AS-AP、試料冷却機能付	1	式
サンプルシリンジ 1000uL	1	式
PEEKチューブ オレンジ(サンプルループ用)	2	式
バイアルトレイ 1.5/0.3mL用(40穴)	3	式
バイアルキット 1.5mL スクリューキャップ型、ガラス製(100個)	10	式
OAタップ(3P式 8個口)	1	式
3 超純水製造装置	1	式
EGシステム用超純水製造装置 ICW-3000	1	式
再生液ストップバルブ	1	式
4 PC・ソフトウェア		
PCについては、下記仕様と同等以上で、正常に動作するもの 記 HP Z240 プロセッサ: Intel® Xeon® E3-1225v3 (3.3 GHz, 8 MB cache) RAM: 4GB以上 HDD: 500GB 以上 光学ドライブ: DVD-RW SuperMulti Drive OS: Windows10 (日本語) Excelを含むこと モニター: 液晶モニター(21インチ以上)		
A3モノクロレーザープリンタ(A4印刷も可能なもの)	1	式
Windows デスクトップワークステーション	1	式
New License Key	1	式
WEライセンス	1	式
5 その他		
耐震対策費用 以下と同程度の耐震補強を施すこと ・粘着タイプのL型ストッパーや耐震ベルト	1	式
運搬、搬入、据付調整費	1	式
ユーザートレーニング(1回分)	1	式
プロアクティブサポートプラン (イオンクロマトグラフ本体、オートサンプラーについては2,3年目サポートプランを適用すること)	1	式