

仕 様 書

1 業務名
旭町水資源再生センターほか2か所脱臭用活性炭取替業務

2 業務場所
旭町水資源再生センター（機械棟） 南区宇品東四丁目2番27号
旭町水資源再生センター（脱水機棟） 南区宇品東四丁目2番27号
新出島ポンプ場 南区出島二丁目31番4号
出島中継ポンプ場 南区出島一丁目8番13号

3 業務期間
契約締結の日から令和8年3月31日まで

4 業務内容

(1) 活性炭取替作業

脱臭装置の通気を停止し、脱臭装置から活性炭を抜き取り、以下に示す充填量及び規格の再生活性炭を充填するものとする。

なお、抜き取った活性炭（以下、「使用済活性炭」という。）は、受注者の責任で、適正に再生または再使用するものとする。

ア 活性炭充填量

旭町水資源再生センター（機械棟No.2活性炭吸着塔）単位（kg）

種 類	活性炭充填量
酸性ガス用	7,500
中性ガス用	2,450
合 計	9,950

旭町水資源再生センター（脱水機棟） 単位（kg）

種 類	活性炭充填量
酸性ガス用	3,900
合 計	3,900

新出島ポンプ場 単位（kg）

種 類	活性炭充填量
酸性ガス用	370
中性ガス用	140
合 計	510

出島中継ポンプ場 単位（kg）

種 類	活性炭充填量
酸性ガス用	160
中性ガス用	160
合 計	320

イ 活性炭規格（造粒炭）

粒 度（円柱状）	4～6メッシュ 95%以上
充 填 密 度	酸性ガス用 470～550g/L 中性ガス用 470～550g/L
乾 燥 減 量	20%以下
平 衡 吸 着 量 （5ppm時）	酸性ガス用 硫化水素 30%以上 中性ガス用 硫化メチル 4%以上

(2) 消耗品交換作業

パッキン、トリカルネット等消耗品を交換するものとする。

5 業務実施に当たっての留意事項

- (1) 作業時間は、原則として本市の通常勤務時間(8:30~17:15)内とする。
- (2) ヘルメット、防塵マスク等を使用し安全管理に万全の注意を払い作業を行うこと。
- (3) 作業実施前及び作業中は、常にガス検知器で硫化水素等を測定し、安全に作業を行うこと。
- (4) 作業開始時、終了時、その他必要に応じて発注者に報告すること。
- (5) 道路通行許可、道路などの使用許可等が必要な場合は、許可を得ること。
- (6) 旭町水資源再生センター機械棟No. 1 活性炭吸着塔は運転状態で作業すること。

6 報告書類

(1) 委託業務実施体制

受注者は、次のアについては契約締結後すみやかに、イ及びウについては業務開始までに、発注者に提出しなければならない。変更があったときも同様とする。

ア 現場責任者届(緊急連絡先を記入すること。)

イ 従業員名簿(氏名及び資格・免許のみ記載すること。)

ウ 玉掛け、クレーン操作、第2種酸素欠乏危険作業主任者等の資格を必要とする作業については、資格を証する書類の写し(個人の住所は読み取れないようマスキングすること。)

(2) 委託業務実施計画書等

受注者は、契約締結後すみやかに、広島市契約約款第6条に定める委託業務実施計画書を発注者に提出し、承認を受けなければならない。また、業務開始までに、以下の証明書等を発注者に提出し、承認を受けなければならない。

ア 粒度、充填密度、乾燥減量については、日本産業規格K1474により試験を行い、活性炭規格に示す条件を有することの証明書

イ 平衡吸着量については、測定法を明記し、活性炭規格を充たすことの証明書

ウ 活性炭の安全データシート

(3) 委託業務実施報告書

広島市委託契約約款第12条第1項に定める委託業務実施報告書は、次に掲げるものを提出し、発注者の検査を受けるものとする。

ア 作業報告書

イ 充填密度計算書(活性炭重量の計量証明書を添付すること。)

ウ 業務写真

業務写真は、以下の作業写真で、A4版とする。

① 活性炭取替作業及び消耗品取替作業(作業前、作業中、作業後)

② 活性炭搬入搬出作業(業務場所での搬入後、業務場所での搬出前、再生処理施設での搬入後)

エ 使用済活性炭の再生処理計画書

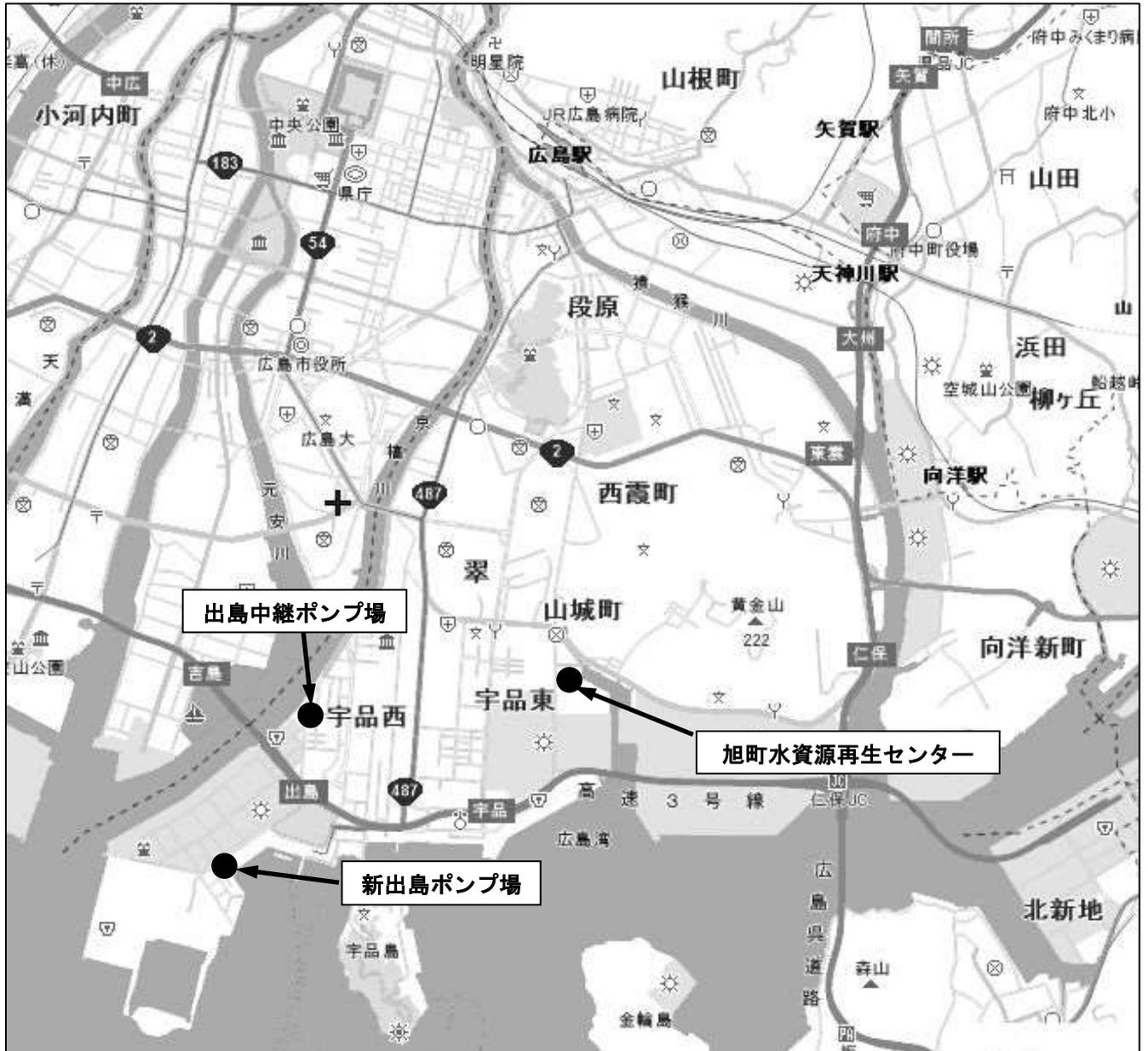
7 費用負担

業務を実施するに当たっての費用のうち、業務場所における電気・水道料金は発注者が負担するものとする。ただし、その使用に当たっては、極力節減に努めること。

8 その他

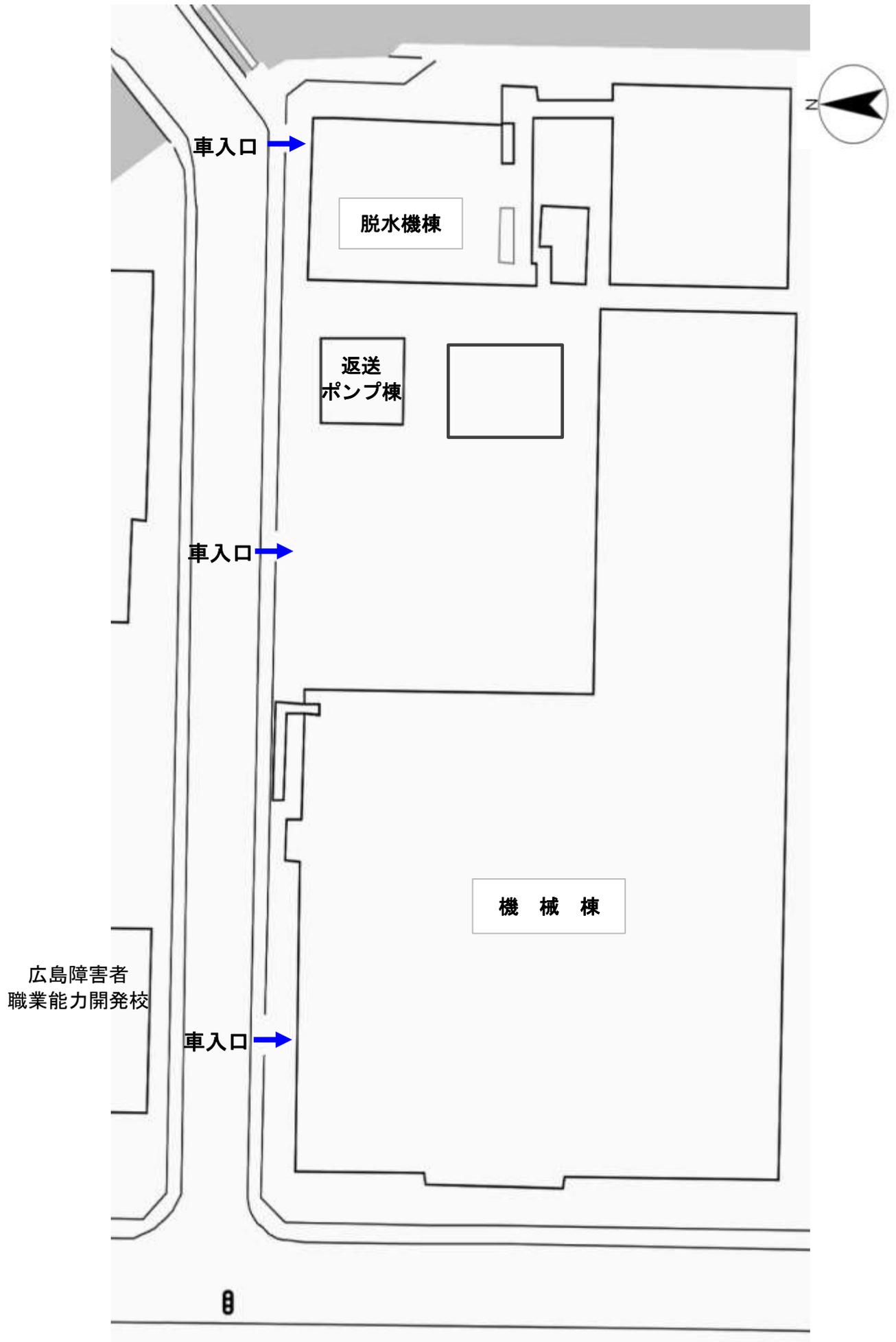
この仕様書に疑義があるとき、又は、定めのない事項については、発注者・受注者協議して定めるものとする。

位置図



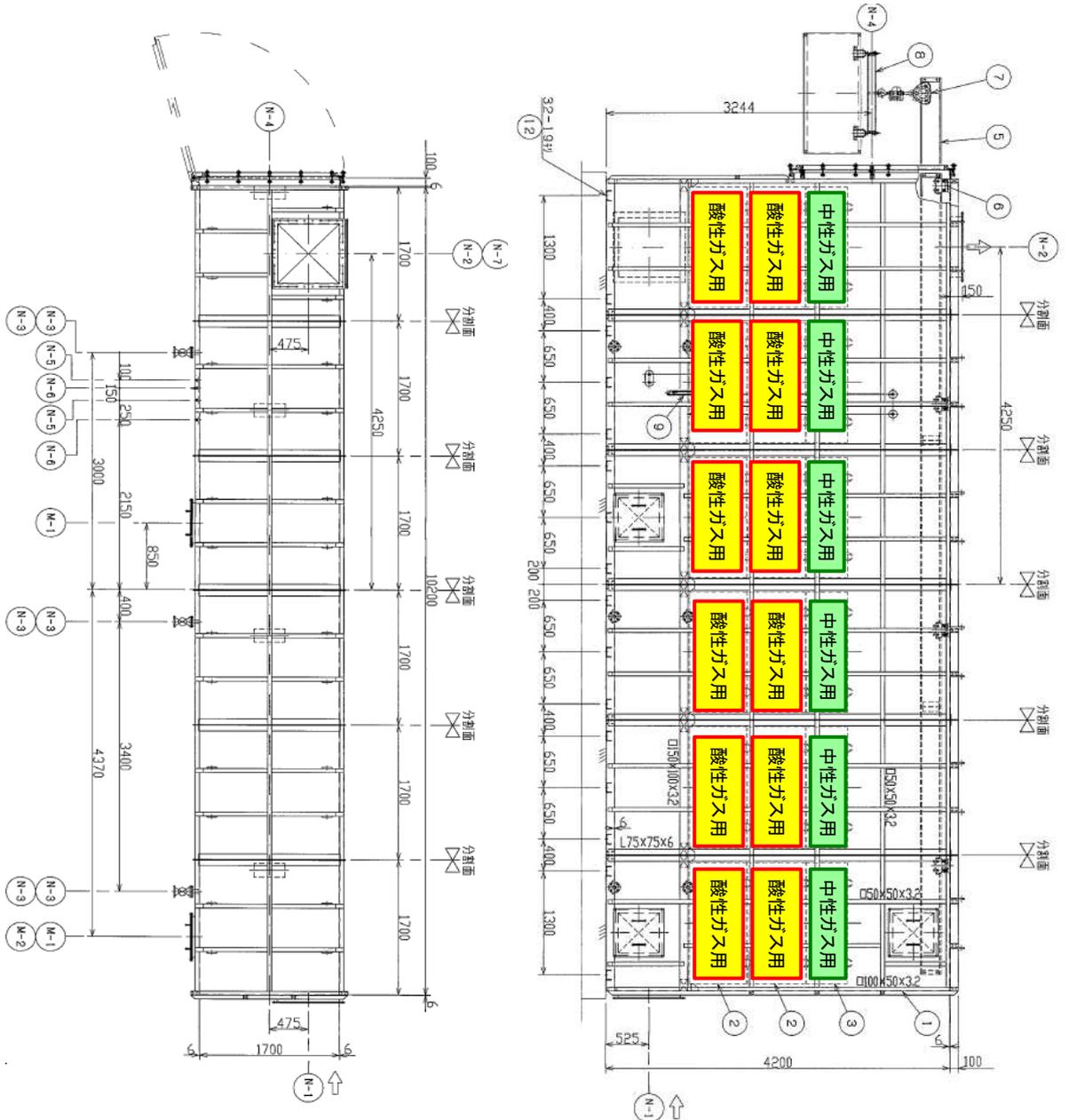
旭町水資源再生センター [全体平面図]

所在地：広島市南区宇品東四丁目2-27



旭町水資源再生センター（機械棟） [吸着塔]

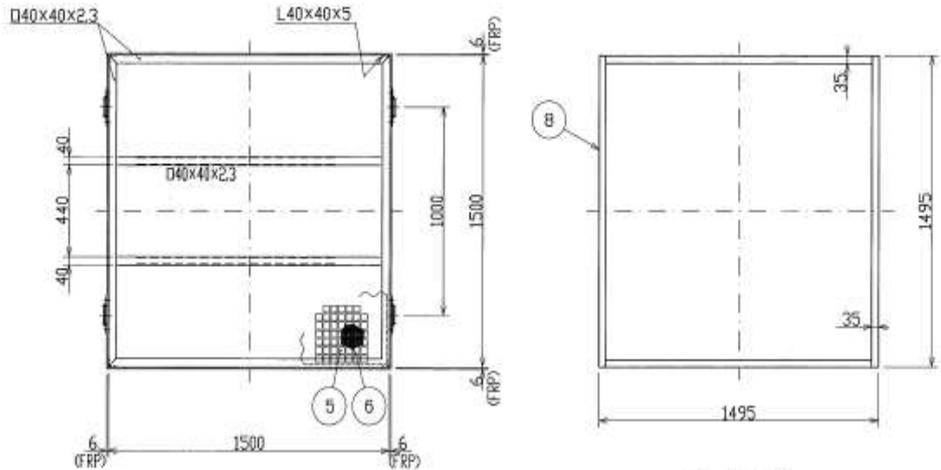
1/10



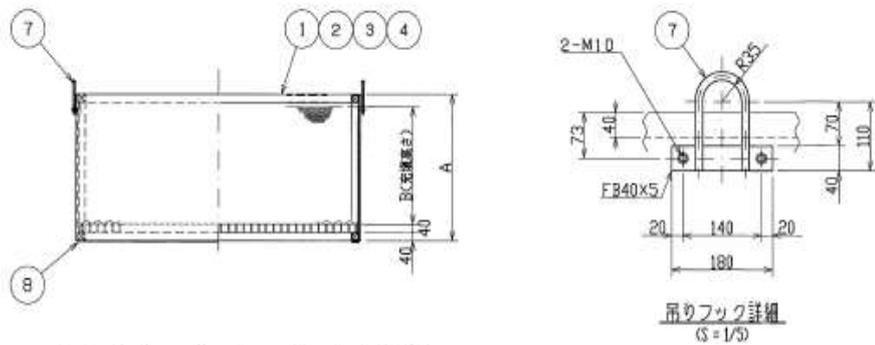
図番	名称	材質	数量	備考
12	基礎ボルト、ナット	SUS304	32個	M6×20L 1本/個
11	鉄 板	SUS304	1	社
10	レジン	PVC	6	JISK 40A F紙
9	ガラス管	φ品	1	本組直 30φ
8	カーボンの耐り金属	SS製70H	1	耐酸
7	フェニコック	φ品	1	φ1.5(100)付
6	パナロー	φ品	4	φ1.5(100)付
5	カーボンの耐り金属	SS製70H	1	耐酸
4	交換用カーボンの耐り	SS製70H	6	耐酸
3	中性ガス用カーボンの耐り	SS製70H	6	耐酸
2	酸性ガス用カーボンの耐り	SS製70H	12	耐酸
1	本 体	SS製70H	1	15 (6本)

図番	名 称	口径	数量	備 考
N-1	ガス入口	φ750	1	110
N-2	ガス出口	φ750	1	110
N-3	クワンロ	40A	6	JISK EF
N-4	カーボンの耐り交換口	100X150H	1	112.5(100)付
N-5	差込取出口	Rel/A	2	112.5(100)付
N-6	クワンロクワロ	PVC70Aφ75	1	110.5(100)付
N-7	差込口	φ750	1	110.5(100)付
M-1	下部接続口	φ500	2	110.5(100)付
M-2	上部接続口	φ500	1	110.5(100)付

旭町水資源再生センター（機械棟） [カートリッジ]

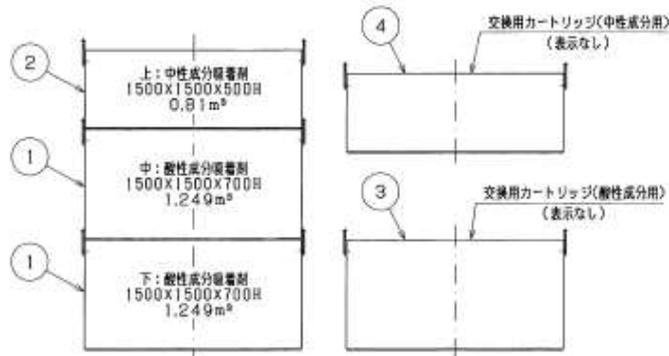


パッキン詳細



吊りフック詳細
(S=1/3)

品番	A	B	数量
1	700	555	12
2	500	360	6
3	700	555	4
4	500	360	2



8	パッキン	CRMP77	24	t10
7	吊りフック	SUS316L	96	φ13丸吊りF840x5
6	トリカルネット	PE	24	φ40 N-598
5	グレーチング	FRP	24	t40 (2分網)
4	予備用カートリッジ(中性成分用)	CRP2	2	t6(空容量140kg)
3	予備用カートリッジ(酸性成分用)	CRP1	4	t6(空容量155kg)
2	中性成分用カートリッジ	CRP2	6	t6(空容量140kg)
1	酸性成分用カートリッジ	CRP1	12	t6(空容量155kg)
品番	名称	材質	数量	備考

※ 参考

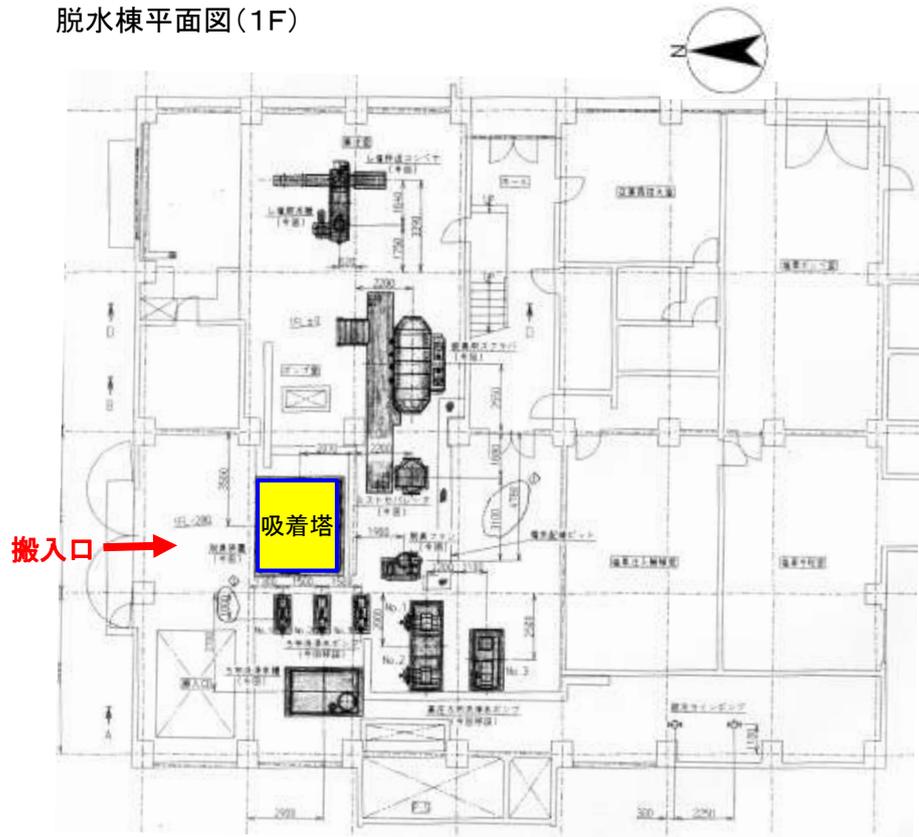
カートリッジ内の活性炭充填高さを、酸性ガス用0.555m、中性ガス用0.36mとした場合の活性炭充填量

酸性ガス用: $1.50\text{m} \times 1.50\text{m} \times 0.555\text{m} \times 12\text{台} \div 15\text{m}^3$

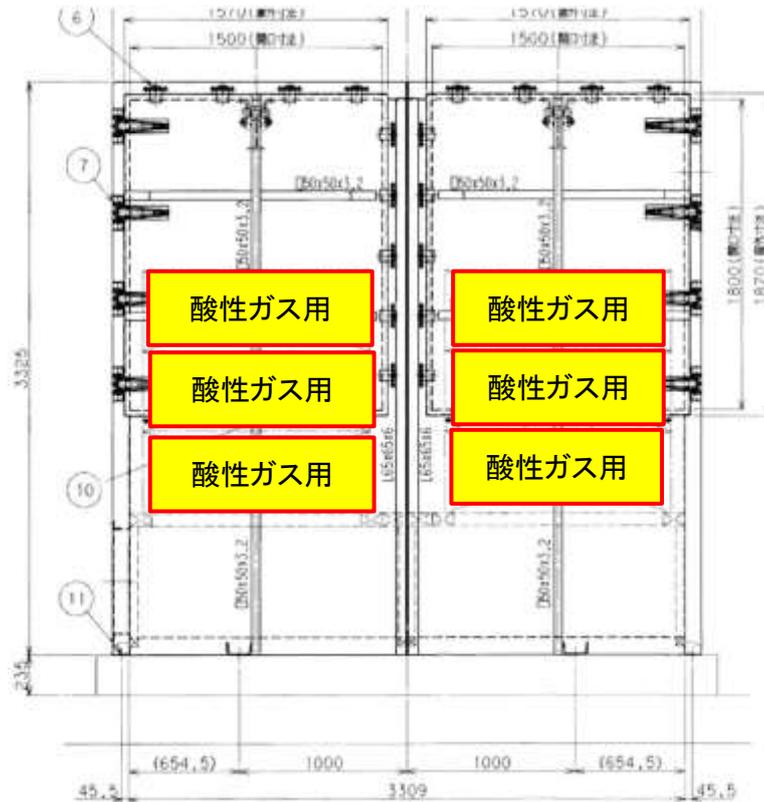
中性ガス用: $1.50\text{m} \times 1.50\text{m} \times 0.36\text{m} \times 6\text{台} = 4.86\text{m}^3$

旭町水資源再生センター（脱水機棟） [吸着塔図面]

脱水機棟平面図(1F)



吸着塔組立図



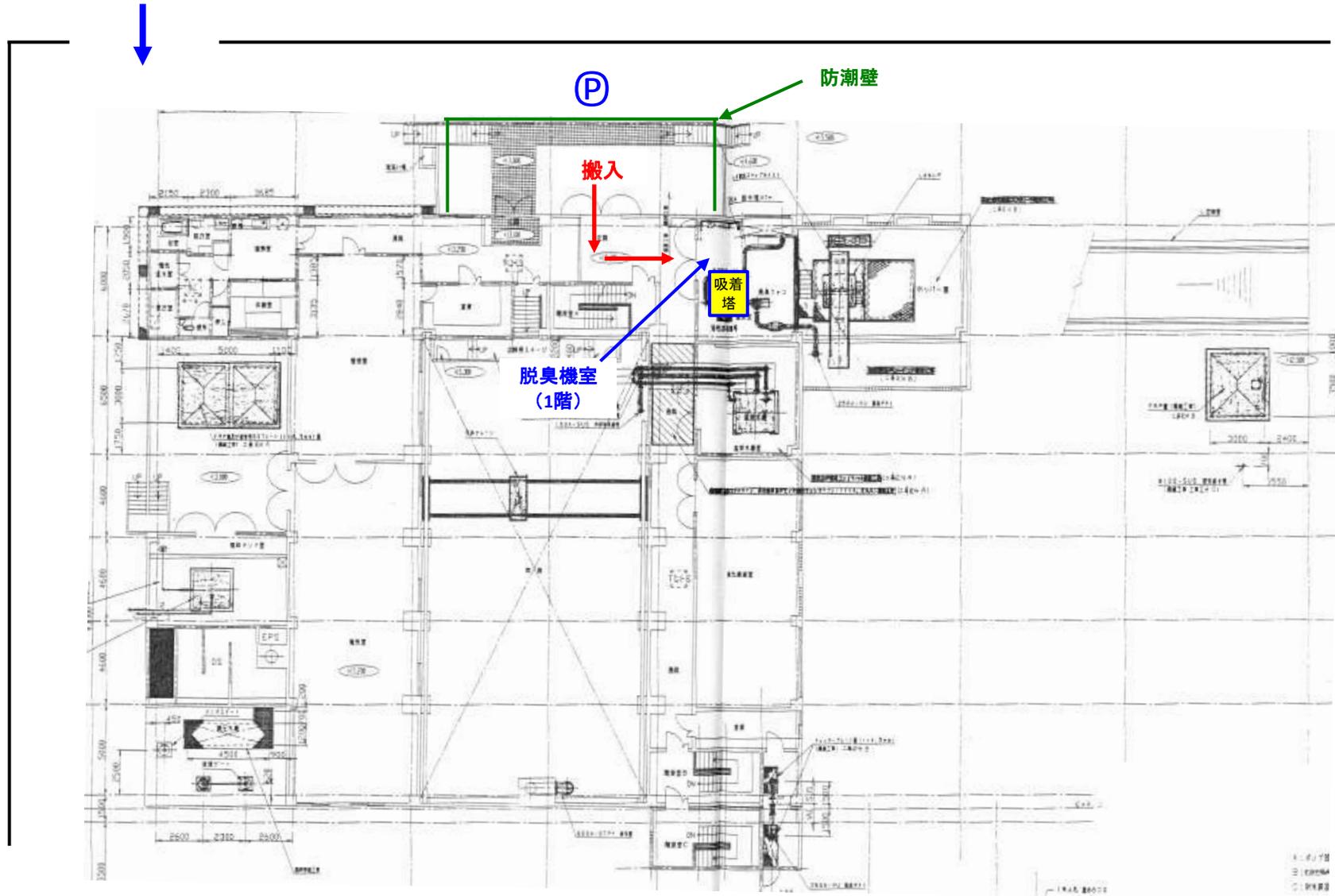
カートリッジ寸法(有効) 1350W × 1350L × 430H

※参考 カートリッジ内の活性炭充填高さ、0.36mの場合
酸性ガス用活性炭の充填量

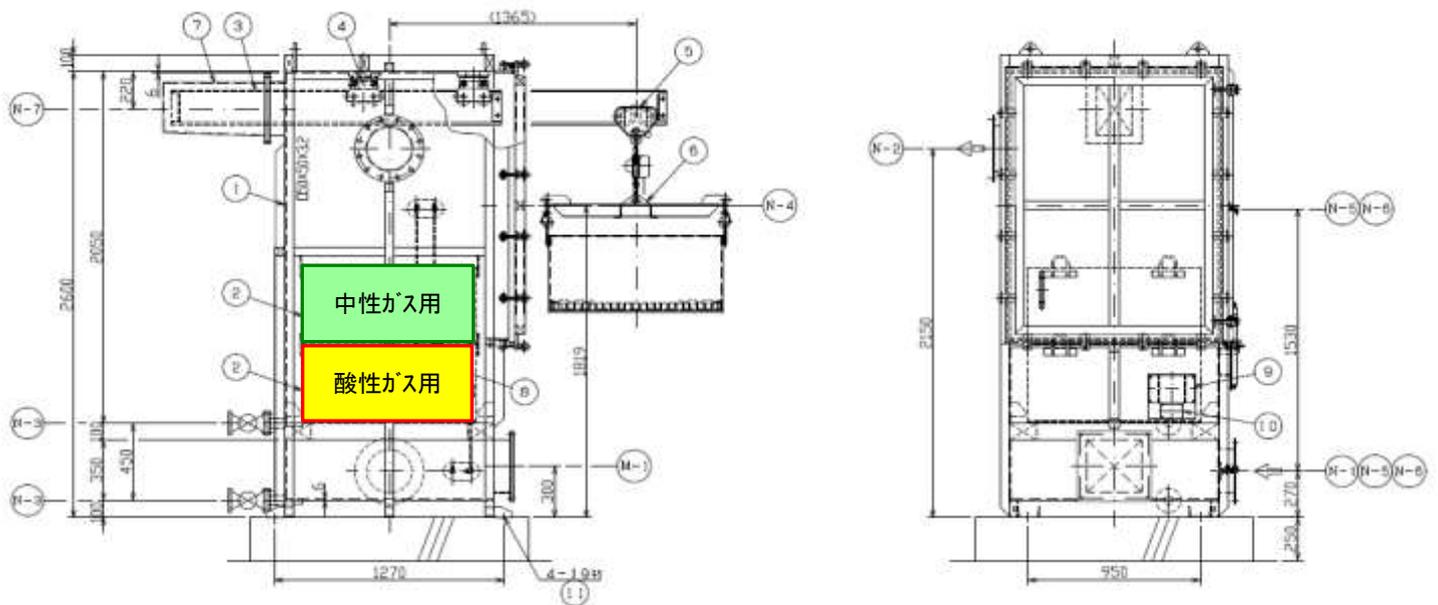
$$1.35\text{m} \times 1.35\text{m} \times 0.36\text{m} \times 4\text{列} \times 3\text{段} \approx 7.87\text{m}^3$$

新出島ポンプ場 [全体平面図]
所在地：広島市南区出島二丁目31-4

車入口



出島中継ポンプ場[吸着塔図]



カートリッジ寸法(有効) 950W×950L×382H

※参考 カートリッジ内の活性炭充填高さを、0.36mとした場合
 各カートリッジの充填量
 $0.95\text{m} \times 0.95\text{m} \times 0.36\text{m} \doteq 0.325\text{m}^3$