

別添

空調機付帯加湿器取替整備業務仕様書

- 1 業務名称 県立博物館空調機付帯加湿器取替整備業務（以下「本業務」という。）
- 2 業務場所 鳥取市東町二丁目124番地 鳥取県立博物館（以下「委託施設」という。）
- 3 業務期間 契約締結日から令和8年1月31日まで
- 4 業務の内容
 - (1) 対象機器
空気調和機に付帯する電極式蒸気加湿器7台
 - ・対象機器の仕様は別紙1「対象機器一覧表」のとおり。
 - ・関連する空気調和機の仕様は別紙2「空気調和機一覧表」のとおり。
 - (2) 業務内容
対象機器について、同等の加湿能力および制御仕様を有する現行機種に取替える。取替整備の内容は、以下および別紙3「参考資料（取替機種・必要部材等）」のとおり。
 - ①事前調査・機種決定
業務にあたって、既設機器の現状（仕様・設定・架台状況等）を確認し、業務内容に疑義が生じた場合は発注者と協議すること。
使用機種決定後は機器仕様書を提出し発注者の承諾を受けること。ただし、参考機種と異なる機器を選定する場合は、既設空気調和機・自動制御装置からの制御状況、電源・給排水管との取合い等も十分に確認し、空調機加湿制御に支障を生じない機種とすること。
 - ②撤去・取替
既設空気調和機付帯加湿器（7台）を取替えること。取替に伴い当然必要となる以下の作業について、部材および設置は本業務に含む。
 - ・加湿器本体の取付（取付架台・フレーム設置含む。ただし、既設架台改造での対応も可。）
 - ・蒸気配管の取替（蒸気ホース、蒸気噴霧管等）、空調機内部の取替に伴う補修
 - ・既設給排水管の接続替え
 - ・既設電気配線の接続替え
 - ・その他、参考機種と異なる機種の選定により必要となるもの取替により不要となった撤去機器、配管は撤去処分すること。
 - ③試験調整
取替後、空調機湿度設定に伴う連動動作試験、加湿量調整を行うこと。
- 5 特記事項
 - (1) 諸法規の遵守
本業務に適用される関連法令を遵守すること。
また、鳥取県環境管理システムの環境方針に沿って、環境負荷の低減に努めるとともに省資源、省エネルギーに配慮すること。
 - (2) 共通仕様
本仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の建築保全業務共通仕様書（令和5年版）による。
 - (3) 業務責任者、技術者
受注者は、業務責任者を1名選任し、業務責任者選任通知書（様式第1号）により発注者に通知すること。
なお、法令及び仕様書等で資格による作業規制のあるものについては、有資格者がその作業を行わなければならない。
 - (4) 業務工程
受注者は、業務工程について発注者と十分協議し承諾を得た上で作業を行うこと。
本業務の実施に当たっては、委託施設の運営に支障を生じないように行うとともに、事故の起

こらないように細心の注意を払うこと。空調機が長時間停止する等、運営の支障となる作業は原則休館日または時間外に行うこと。（冷暖房負荷の低い時期（10～11月）であれば、営業日も実施可能。）

（5）業務完了通知書、検査及び委託料の支払

ア 受注者は、4の業務を完了した時は、完了の日から30日以内に報告書（機器仕様書・取扱説明書、保証書、設定表、試験成績書、取替前後写真等を取りまとめたもの）を発注者に1部提出し、全ての業務完了後には遅滞なく業務完了通知書（様式第2号）を発注者に提出し、発注者の検査を受けるものとする。

イ アの検査合格後、受注者は発注者に請求書を速やかに提出し、発注者は正当な請求書を受理してから30日以内に、受注者に請求に係る委託料を支払うものとする。

（6）養生及び後片付け

本業務の履行に当たり、既存部分を汚染又は損傷するおそれのある場合は、適切な方法で養生を行うものとし、業務完了後には、作業部分の後片付け及び清掃を行うものとする。

なお、受注者の責めにより既存部分を汚染又は損傷した場合は、既成にならい補修すること。第三者に損害を与えた場合は賠償を行うこと。

（7）光熱及び水道等の利用

本業務に必要な光熱及び水道等の利用は、事前に発注者の承諾を得て無償で利用できる。

また、本業務のために来館する際は、委託施設の駐車場を利用できる。

（8）その他

ア 業務に必要な資料の閲覧

既設機器等の状況を自ら確認し、適法に業務を行うこと。これに必要な発注者の保管している資料（各種図面、関係届出書類）については、受注者の要望により委託施設において閲覧に供するので受注者において確認のこと。

6 一般共通事項

（1）権利義務の譲渡等の禁止

受注者は、本業務により生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、若しくは承継させ、又はその権利を担保の目的に供することができない。ただし、あらかじめ発注者の承認を得た場合は、この限りでない。

（2）秘密の保持

ア 受注者は、本業務の履行に関して知り得た事項を第三者に漏らし、又は発注者の承認を受けずに資料等を第三者に閲覧させてはならない。

イ 受注者は、本業務に従事する者並びに（3）の規定により本業務を再委託する場合の再委託先及びそれらの使用人に対してアの規定を遵守させなければならない。

ウ 発注者は、受注者がア及びイの規定に違反し、発注者又は第三者に損害を与えた場合は、受注者に対し本業務に係る契約の解除又は損害賠償の請求をすることができるものとする。

エ アからウまでの規定は、本業務に係る業務期間の満了後又は契約解除後も同様とする。

（3）再委託の禁止

ア 受注者は、発注者の承認を受けずに、再委託をしてはならない。

イ 発注者は、次のいずれかに該当する場合は、アの再委託の承認をしないものとする。ただし、特段の理由がある場合にはこの限りでない。

（ア）再委託の契約金額が本業務に係る委託料の額の50パーセントを超える場合

（イ）再委託する業務に本業務の中核となる部分が含まれている場合

（4）調査等

発注者は、必要があると認めるときは、本業務の処理状況について調査し、受注者に対して報告を求めることができる。この場合において、受注者は、これに従わなければならない。

（5）仕様書遵守に要する経費

この仕様書を遵守するために要する経費は、全て受注者の負担とする。

（6）疑義

この仕様書に定めのない事項及び本仕様書に疑義が生じた場合は、受注者発注者協議の上で定めるものとする。

(様式第 1 号)

業務責任者選任通知書

鳥取県立博物館長 片山 暢博 様

次のとおり業務責任者を選任したので通知します。

令和 年 月 日

受注者 住 所
 商号又は名称
 代 表 者 氏 名

業 務 名 称	県立博物館空調機付帯加湿器取替整備業務
業 務 場 所	鳥取市東町二丁目 1 2 4 番地 鳥取県立博物館
業 務 期 間	令和 年 月 日から令和 年 月 日まで
業務責任者氏名	
業務責任者が有する資格	

※業務責任者が有する資格の写しを添付すること。

(様式第2号)

業務完了通知書

鳥取県立博物館長 片山 暢博 様

次のとおり業務が完了したので通知します。

令和 年 月 日

受注者 住 所
商号又は名称
代表者氏名

業 務 名 称	県立博物館空調機付帯加湿器取替整備業務
業 務 場 所	鳥取市東町二丁目 1 2 4 番地 鳥取県立博物館
業 務 期 間	令和 年 月 日から令和 年 月 日まで
業 務 委 託 料	金 円 (うち消費税及び地方消費税の額 金 円)
業務完了年月日	令和 年 月 日

空調機付帯加湿器取替整備業務 対象機器一覧表

博物館の空調調和機 1 5 系統のうち下表 7 系統の空気調和機に付帯する電極式蒸気加湿器について、同等の加湿能力及び制御仕様を有する現行機種に取替える。

○既設対象機器数・・・WM-SEA13：2 台、WM-SEA23：2 台、WM-改SEA33 (SEA23を改造)：3 台
取替整備の内容（取替機種・必要部材等）については、仕様書および別紙 3 のとおり。

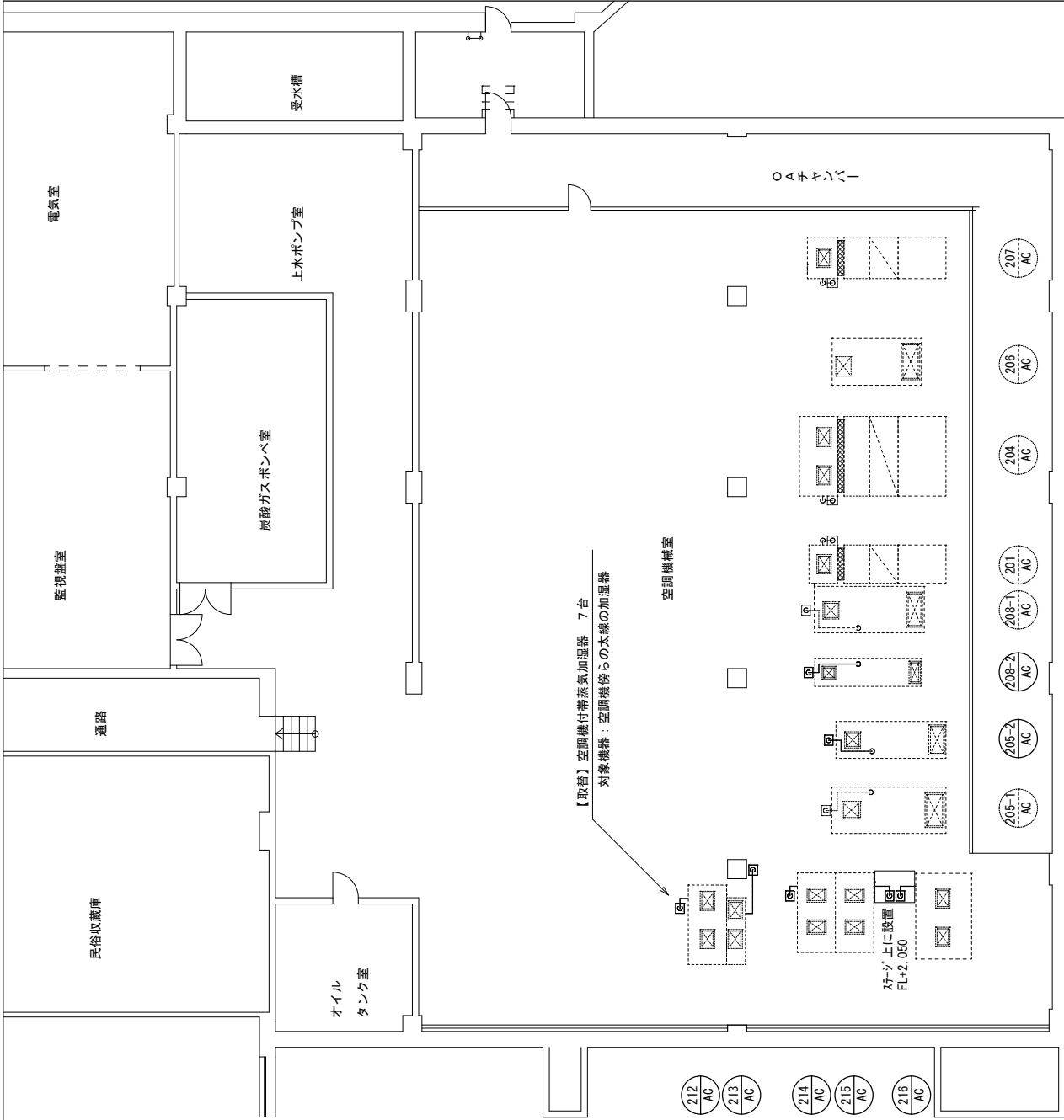
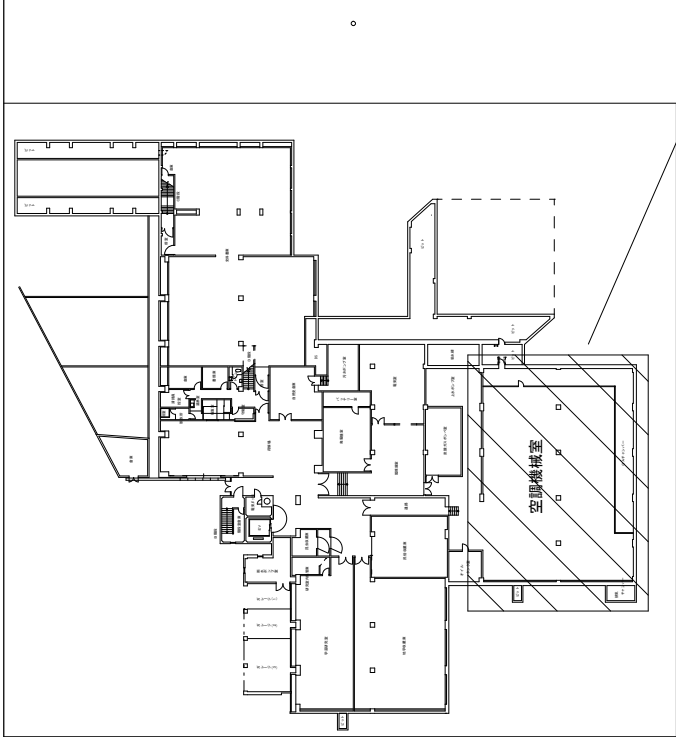
空調機系統	1		2		3		4		5		6		7	
	空調機番号	AC205-2	AC208-2		AC212		AC213		AC214		AC215		AC216	
電極式蒸気加湿器仕様	空調機系統名	史料書庫系統 (地階)	第 3 展示活動室系統 (1 階)※旧美術		第 2 展示活動室系統 (1 階)※旧歴史		資料保管庫系統 (地階)		第 2 特別展示室系統 (2 階)		第 1 展示活動室系統 (1 階)※旧自然		第 1 特別展示室系統 (2 階)	
	加湿器型番	SEA型 WM-SEA23	SEA型 WM-SEA23	SEA型 WM-SEA23 (改SEA33)	SEA型 WM-SEA23 (改SEA33)	SEA型 WM-SEA13	SEA型 WM-SEA13	SEA型 WM-SEA23	SEA型 WM-SEA23	SEA型 WM-SEA13	SEA型 WM-SEA23	SEA型 WM-SEA23	SEA型 WM-SEA23	SEA型 WM-SEA23
	Lot Ser	9806L 3072	9806L 3065	9804L 2754	9802L 2515	9802L 2515	9802L 2515	9806L 9806L (改33)	9802L 2493	9802L 2493	9804L 9804L (改33)	9804L 9804L (改33)	9804L 9804L (改33)	9804L 9804L (改33)
	加湿器製造年	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998	1998
	定格電圧	3 ϕ 200V (H19 400Vから改造)	3 ϕ 200V (H20 400Vから改造)	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V	3 ϕ 200V
	定格電流	48. 1A (200V)	48. 1A (200V)	48. 1A 69. 1A	48. 1A 69. 1A	27. 2A	27. 2A	48. 1A 69. 1A	48. 1A 69. 1A	27. 2A	27. 2A	48. 1A 69. 1A	48. 1A 69. 1A	48. 1A 69. 1A
	定格消費電力	16. 7KW	16. 7KW	16. 7KW 23. 9KW	16. 7KW 23. 9KW	9. 4kW	9. 4kW	16. 7KW 23. 9KW	16. 7KW 23. 9KW	9. 4kW	9. 4kW	16. 7KW 23. 9KW	16. 7KW 23. 9KW	16. 7KW 23. 9KW
	最大蒸気発生量	23. 0kg/h	23. 0kg/h	23. 0kg/h 33. 0kg/h	23. 0kg/h 33. 0kg/h	13. 0kg/h	13. 0kg/h	23. 0kg/h 33. 0kg/h	23. 0kg/h 33. 0kg/h	13. 0kg/h	13. 0kg/h	23. 0kg/h 33. 0kg/h	23. 0kg/h 33. 0kg/h	23. 0kg/h 33. 0kg/h
	加湿量	9. 1kg/h	6. 6kg/h	14. 1kg/h	14. 1kg/h	11. 0kg/h	11. 0kg/h	14. 5kg/h	14. 5kg/h	12. 7kg/h	12. 7kg/h	16. 4kg/h	16. 4kg/h	16. 4kg/h
	制御方式	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)	比例制御 (4-20mA)
加湿器電源	空調運転イン ターロック	有り (空調機からのイン ターロック配線は無し)	有り (空調機からのイン ターロック配線は無し)	有り (空調機からのイン ターロック配線は無し)	有り (空調機からのイン ターロック配線は無し)	有り	有り	有り	有り	有り	有り	有り	有り	有り
	電源元の動力盤	M-B1A-3	M-B1A-3	M-B1A-2	M-B1A-2	M-B1A-2	M-B1A-2	M-B1A-2	M-B1A-2	M-B1A-2	M-B1A-2	M-B1A-2	M-B1A-2	M-B1A-2
	電源MCB容量	125AT/225AF	125AT/225AF	100AT/100AF	100AT/100AF	60AT/60AF	60AT/60AF	100AT/100AF	100AT/100AF	60AT/60AF	60AT/60AF	100AT/100AF	100AT/100AF	100AT/100AF
取付架台	取付架台	自立式取付架台	自立式取付架台	自立式取付架台	自立式取付架台	自立式取付架台	壁掛フ レーム	壁掛フ レーム	壁掛フ レーム	壁掛フ レーム	壁掛フ レーム	壁掛フ レーム	壁掛フ レーム	壁掛フ レーム
参考取替機種	(参考)	SEC型 WM-SEC25	SEC型 WM-SEC25	SEA型 WM-SEC25	SEC型 WM-SEC15	SEC型 WM-SEC15	SEC型 WM-SEC15	SEC型 WM-SEC35	SEC型 WM-SEC35	SEC型 WM-SEC15	SEC型 WM-SEC15	SEC型 WM-SEC35	SEC型 WM-SEC35	SEC型 WM-SEC35

※R6年度ウエットマスタ―(※)現地確認の結果、AC212、214、216の現状仕様はH24. 8にWM-SEA33相当に改造済であることを確認した。
ただし、AC212については実運用上WM-SEA33相当の能力は不要であるため、改造前のWM-SEA23相当の現行機種に取替えるものとする。
また、AC215については能力増を検討したが、電源配線の改修が必要になることから現行能力程度のままとする。

空調機一覧表(空調機付帯加湿器取替整備対象のみ)

別紙2

対象	機器番号	機 器 名 称	機 器 仕 様	電源	容量kw	台数	設置場所
○	AC205-2	史料書庫系統(地階)	コンパクト型エアハン (株)ダイキンアライドシステムズAH10FGR			1	空調機械室
			ファン 9,710m ³ /h×1100Pa minOA 510m ³ /h	3φ210V	5.5		2007年製
			冷水コイル QF 3列 常用圧 10kgf/cm ²				
			冷却能力 23.26kw 水量 67L/min 7 → 12℃				
			温水コイル QF 1列 常用圧 10kgf/cm ²				
			加熱能力 15.12kw 水量 44L/min 50 → 45℃				
			フィルター プレ(重量法)82% メイン(比色法)90%				
○		本業務取替整備対象→	加湿器 電極式蒸気発生器 WM-SEA23 加湿量9.1kg/h	3φ210V	16.7	1	1998年製
○	AC208-2	第3展示活動室系統(1階)	コンパクト型エアハン 新晃工業(株)AJ100-MX-BD			1	空調機械室
		(旧 1F美術展示室)	SAファン 6,480m ³ /h×1100Pa(全静圧) 外気量1,260m ³ /h	3φ210V	3.7		2008年製
			RA 4,200m ³ /h				
			冷水コイル HF型 5列 常用圧 10kgf/cm ²				
			冷却能力 33.96kw 水量 98L/min 7 → 12℃				
			温水コイル HF型 3列 常用圧 10kgf/cm ²				
			加熱能力 26.16kw 水量 75L/min 50 → 45℃				
○		本業務取替整備対象→	加湿器 電極式蒸気発生器 WM-SEA23 加湿量6.6kg/h	3φ210V	16.7		1998年製
○	AC212	第2展示活動室系統(1階)	コンパクト型エアハン(全外気運転可能型) ダイキン工業(株)AVX18BS2			1	空調機械室
		(旧 歴史民俗展示室)	SAファン 9,900CMH×70mmAq min OA 2,030CMH	3φ210V	7.5		1998年製
			RAファン 7,870CMH×40mmaq	3φ210V	3.7		
			冷水コイル SF型 4列				
			冷房能力 56,500kcal/h 水量 189L/min 7 → 12℃				
			温水コイル HF型 3列				
			暖房能力 34,500kcal/h 水量 115L/min 50 → 45℃				
○		本業務取替整備対象→	加湿器 電極式蒸気発生器 WM-SEA23(改SEA33) 加湿量 14.1kg/h	3φ210V	16.7→23.9	1	1998年製
○	AC213	資料保管室系統(地階)	コンパクト型エアハン(全外気運転可能型) ダイキン工業(株)AVX8BS2			1	空調機械室
			SAファン 4,470MH×45mmAq min OA 1,580CMH	3φ210V	3.7		1998年製
			冷水コイル SF型 4列				
			RAファン 2,890CMH×30mmaq	3φ210V	1.5		
			冷温水コイル HF型 列				
			冷房能力 26,500kcal/h 水量 89L/min 7 → 12℃				
			温水コイル HF型 3列				
○	AC214	第2特別展示室系統(2階)	コンパクト型エアハン(全外気運転可能型) ダイキン工業(株)AVX20BS2			1	空調機械室
			SAファン 10,890MH×72mmAq min OA 2,090CMH	3φ210V	7.5		1998年製
			RAファン 8,800CMH×44mmaq	3φ210V	5.5		
			冷水コイル DF型 6列				
			RAファン 2,890CMH×30mmaq				
			冷房能力 77,300kcal/h 水量 258L/min 7 → 12℃				
			温水コイル HF型 3列				
○	AC215	第1展示活動室系統(1階)	コンパクト型エアハン(全外気運転可能型) ダイキン工業(株)AVX20BS2			1	空調機械室
		(旧 地学・生物展示室)	SAファン 11,500MH×70mmAq min OA 1,830MH	3φ210V	7.5		1998年製
			RAファン 9,670CMH×40mmaq	3φ210V	5.5		
			冷水コイル DF型 3列				
			冷房能力 52,400kcal/h 水量 175L/min 7 → 12℃				
			温水コイル HF型 3列				
			暖房能力 40,000kcal/h 水量 133L/min 50 → 45℃				
○		本業務取替整備対象→	加湿器 電極式蒸気発生器 WM-SEA13 加湿量 12.7kg/h	3φ210V	9.4	1	1998年製
○	AC216	第1特別展示室系統(2階)	コンパクト型エアハン(全外気運転可能型) ダイキン工業(株)AVX25BS2			1	空調機械室
			SAファン 14,800MH×72mmAq min OA 2,350MH	3φ210V	11		1998年製
			RAファン 12,450MH×44mmaq	3φ210V	5.5		
			冷水コイル DF型 4列				
			冷房能力 70,200kcal/h 水量 234L/min 7 → 12℃				
			温水コイル HF型 3列				
			暖房能力 51,500kcal/h 水量 172L/min 50 → 45℃				
○		本業務取替整備対象→	加湿器 電極式蒸気発生器 WM-SEA23(改SEA33) 加湿量 16.4kg/h	3φ210V	16.7→23.9	1	1998年製





①-1 AC205-2史料書庫系統_蒸気加湿器設置状況



①-2 AC205-2史料書庫系統_蒸気加湿器設置状況



①-3 AC205-2史料書庫系統_蒸気噴霧管周り状況



①-4 AC205-2史料書庫系統_蒸気噴霧管周り状況



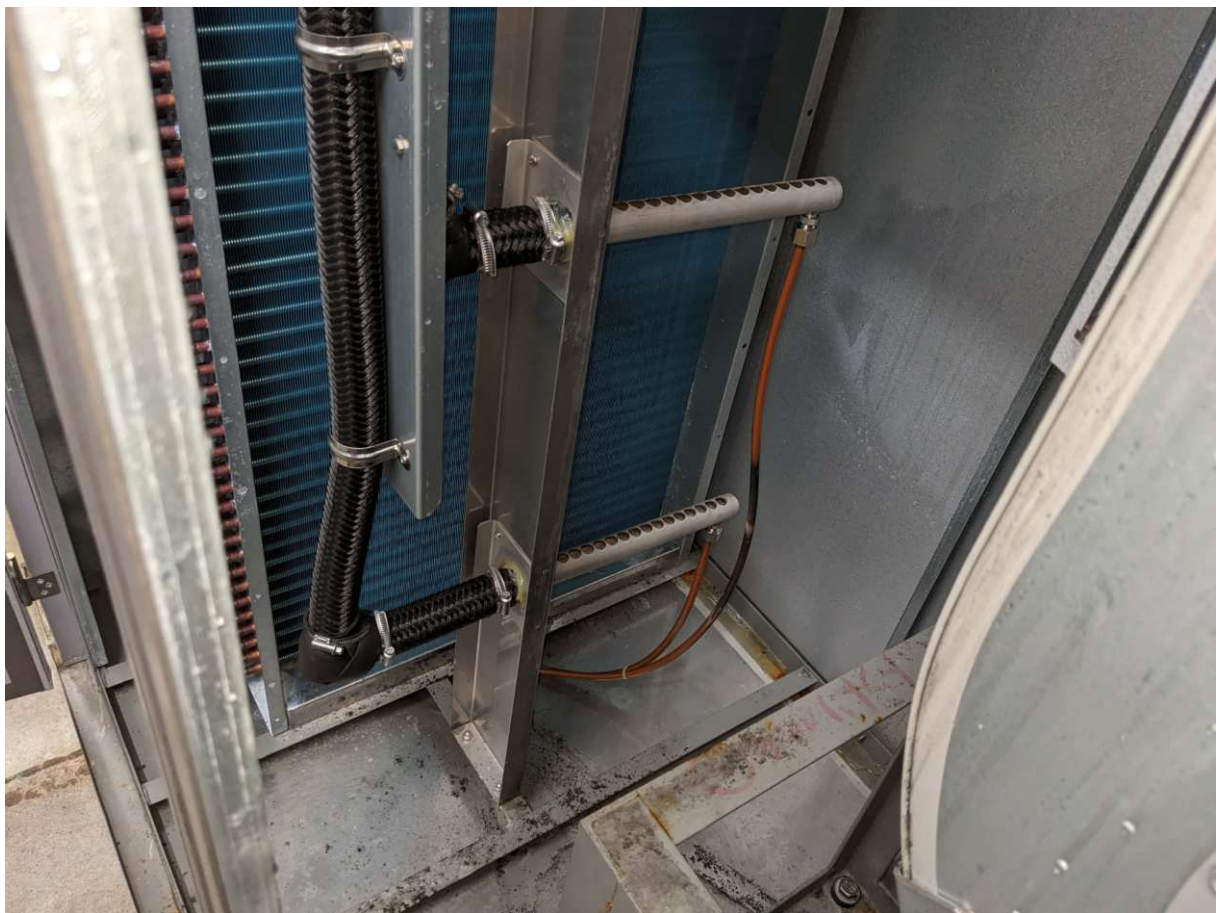
②-1 AC208-2第3展示活動室系統_蒸氣加濕器設置狀況



②-2 AC208-2第3展示活動室系統_蒸氣加濕器設置狀況



②-3 AC208-2第3展示活動室系統_蒸氣噴霧管周り状況



②-4 AC208-2第3展示活動室系統_蒸氣噴霧管周り状況



③-1 AC212第2展示活動室系統_蒸気加湿器設置状況



③-2 AC212第2展示活動室系統_蒸気加湿器設置状況



③-3 AC212第2展示活動室系統_空調機内蒸気噴霧管周り状況



④-1 AC213資料保管庫系統_蒸気加湿器設置状況



④-2 AC213資料保管庫系統_蒸気加湿器設置状況



④-3 AC213資料保管庫系統_空調機内蒸気噴霧管周り状況



⑤-1 AC214第2特別展示室系統_蒸気加湿器設置状況



⑤-2 AC214第2特別展示室系統_蒸気加湿器設置状況



⑤-3 AC214第2特別展示室系統_空調機内蒸気噴霧管周り状況



⑥-1 AC215第1展示活動室系統_蒸気加湿器用ステージ(⑦AC216と共用)



⑥-2 AC215第1展示活動室系統_蒸気加湿器用ステージ(⑦AC216と共用)



⑥-3 AC215第1展示活動室系統_蒸気加湿器(右側)



⑥-4 AC215第1展示活動室系統_蒸氣加湿器配管



⑥-5 AC215第1展示活動室系統_蒸氣噴霧管周り状況



⑦-1 AC216第1特別展示室系統_蒸気加湿器用ステージ(⑥AC215と共用)



⑦-2 AC216第1特別展示室系統_蒸気加湿器用ステージ(⑥AC215と共用)



⑦-3 AC216第1特別展示室系統_蒸氣加湿器(左側)



⑦-4 AC216第1特別展示室系統_蒸氣管



⑦-5 AC216第1特別展示室系統_蒸気噴霧管周り状況