

2 5 循環器・呼吸器病センター本館棟 2・4 階ほか空調設備改修工事
(工事名称はすべて上記名称に読み替えるものとする。)

図面番号	図面名称
M-	1 機械設備工事特記仕様書 (1)
	2 機械設備工事特記仕様書 (2)
	3 機械設備工事特記仕様書 (3)
	4 案内・配置図
	5 工事概要
	6 改修ファンコイルリスト (1)
	7 改修ファンコイルリスト (2)
	8 ファンコイル電動二方弁更新参考図
	9 空調配管系統図 竣工図
	10 2階 空調設備図
	11 4階 空調設備図
	12 2階 空調配管設備 竣工図 (1)
	13 2階 空調配管設備 竣工図 (2)
	14 2階 空調配管設備 改修済図 (1)
	15 2階 空調配管設備 改修済図 (2)
	16 4階 空調配管設備 竣工図 (1)
	17 4階 空調配管設備 竣工図 (2)
	18 2階 天井伏 竣工図 (1)
	19 2階 天井伏 竣工図 (2)
	20 4階 天井伏 竣工図 (1)
	21 4階 天井伏 竣工図 (2)
	22 空調機器表 1 (新設)
	23 本館棟 空調 1階 空調設備 (エアコン増設) 図
	24 本館棟 空調 1階 超音波室廻り詳細 1
	25 本館棟 空調 1階 超音波室廻り詳細 2
	26 本館棟 空調 1階 超音波室廻り詳細 3

機械設備工事特記仕様書

I

工事概要

- 1 工事名称 25階理髪・呼吸器病センター本館棟2・4階ほか空調設備改修工事
- 2 工事場所 埼玉県蕨市坂井1696
- 3 工期 契約 月 日から 令和 8 年 3 月 1 9 日
現場施工期間 令和 年 月 日から 令和 年 月 日
- 4 建物概要 現場施工期間は、施設管理者との調整により変更することがある。

建物名称	構造	階数	延面積 (㎡)	消防法施行 令別表第一	備考
① 本館棟	SRC	B 1 F / 5 F	67,171.37		
②					
③					
④					
⑤					

5 工事項目 (●印を付いたものを適用する。)

建物別及び屋外		工事種別				
工事項目		①	②	③	④	⑤ 屋外
● 空気清浄設備	一式					
○ 換気設備						
○ 排煙設備						
● 自動制御設備	一式					
○ 衛生器具設備						
○ 衛生水設備						
○ 排水設備						
○ 給湯設備						
○ 消火設備						
○ 厨房機器設備						
○ ガス設備						
● 電気設備	一式					

6 指定部分 ※無 ・有
対象部分： 工期：令和 年 月 日

7 主任技術者又は監理技術者の専任期間 (建設業法により必要になった場合)

1 専任期間の始期

請負契約締結の日から、○現場施工に着手するまで (現場事務所を設置、資機材の搬入又は仮設工事が開始されるまで) の期間 ・令和 年 月 日までの期間) については、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。

2 専任期間の終期

工事完成後、検査が終了 (発注者の都合により検査が遅延した場合は除く。)、書類手続き、後片付けのみが残っている場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。

3 専任期間の中断

自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により発注者からの通知により、工事を全面的に一時中止にしている場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。

8 工事範囲 図示のとおり

9 機械設備工事要

- ・既存ファンコイルユニットの電動二方弁及び接続管の更新工事を行う。
- ・本館棟 超音波室C、D、Eにエアコンの増設を行う。

10 同時期発注の関連工事

- ・建築工事
- ・電気設備工事

1 共通仕様

(1) この工事は特記仕様書、図面によるほか、埼玉県機械設備工事特別共通仕様書（以下「特別共通仕様書」という。）、国土交通省大臣官庁官庁営繕部修繕公建築工事標準仕様書（機械設備工事編）、公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）、公共建築設備工事標準準則（機械設備工事編）（以下「標準仕様書」という。）及び監理員の指示に従い施工する。

なお、重要な住宅の場合は、公共住宅建設工事共通仕様書、機材の品質・性能基準を最優先とする。

(2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、それぞれの特別共通仕様書及び標準仕様書等を適用する。

(3) 法令・基準・仕様書等は、原則として施工時において最新のものを適用する。

2 特記仕様

(1) 章は●印の付いたもの、項目は○印の付いたものを適用する。

(2) 特記事項のうち選択する事項は、○印が付いたものがなければ、※印を適用し、・印のものは適用しない。
○印と◎印の付いた場合は、共に適用する。

②	電気保安技術者	とる。又、資材、製造所及び発注先を記載した報告書を監督官に提出すること。使用機器等については、71ページの欄を参照し、71ページの欄に記載した使用しないこと。																																																						
	施工条件	①同等以上の環境条件の確保のために必要とする方法(71ページ欄)に記載される試験速度に該当する場合は、その判断基準、記事項を満たすこと。 該する施工材料は、埼玉県とは、より劣るものとする。 ※ 空白、書く必要ない																																																						
4	技能士の適用	施工期間 ※行機関の休日に関する法律（第83第9号）に定める行政機関の休日以外。 ①上記以外の時間に関する場合は事前に監督官と協議すること。 ・配管施工（配管工事） ・建築衛生施工（風通し作及び取付け） ・特殊施工（保管工事） ・冷凍空調設備工事（冷凍空調機器の据付け） ※検査及び検定を行うべき機器等は、標準仕様書と特別仕様書によるが下記による。 ※取付け供する設備機器の据付け及び取付け完了後、水質試験を行う。水質試験は、水道に流入する「水質基準項目（有害物質）」に基づく化学的、物理的及び生物学的試験とし、公定の保障時、試験所又は監督官の指図（事前に監督官の承認を得た）に依拠し、で行うものとし、その結果は、監督官に提出するものとする。 ただし、検査項目は①一般細菌、②大腸菌、③溶菌性細菌、④硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、⑤塩化物イオン、⑥有機物、⑦pH値、⑧臭気、⑨臭気、⑩色度、⑪濁度及び⑫環境基準の項目とする。 ※排水利用システム及び排水再利用システムを設置したときは、工事完成後定常の使用状況に入った後速やかに（概ね3ヶ月以内）排水水、処理水の水質試験を行うこと。試験は上記の費用に供する場合の費用に定まるとする。 ただし、検査項目は残留塩素、pH値、臭気、外観、大腸菌、濁度、BOD、CODとする。																																																						
②	監督員事務所	本工事 ・ 設ける（規模 ） ※設けない																																																						
②	官公署その他への 届出手続	工事の着手、施工、完成に当たり、関係官公署などへの必要な届出手続等は受注者が代行し速達なく行う。																																																						
②	工事用電力・水等	本工事に必要な工事用電力及び水などの費用は、すべて受注者の負担とする。																																																						
②	工事用仮設物	すべて受注者の負担とし、構内に定着したものが ※できる ・ できない																																																						
②	足場・さんばし類	※別契約の関連工事の受注者が定着したものは無償で使用できる。 ①本工事とする。																																																						
②	建設発生の土地	埋め戻し後の建設残土は、※監督官が指示する構内の場所に敷きならす。 ・横外搬出適切な処理。																																																						
②	埋戻し土・盛土	※切取土の固有質土（但しコンクリート管以外の管の周囲は砂の層） ・ 山砂の類																																																						
②	再生砂、再生砕石、 再生アスコン使用	再生砂または原則使用しない。ただし、監督官の了解を得た場合に限り、農用以外に使用できない。 再生砂の使用に先立ち、1期入あり1機体の六価クロム溶出試験を行い土壌の汚染に係る環境基準に適合することを確認すること。																																																						
②	発生材の処理等	※引渡しを要するもの以外は構内へ搬出し、適切に処理する。 （構外搬出処理費） ※本工事・別発																																																						
②	① 引渡しを要するもの ② 買取処分をするもの ③ 再生資源化を図るもの ④ 特別管理産業廃棄物	※処理に先立ち計画書を作成し、処理後は計画を提出すること。																																																						
②	容量等の表示	（1）機器等の能力、容量等は表示された数値以上とする。 （2）電動出力、燃料消費量及び圧力損失は、原則として表示された値以上とする。																																																						
16	配 管	（1）地中埋設配管（排水管を除く） 1）地中埋設配管（コンクリート製） ※要（図示の箇所） ・ 不要 2）地中埋設配管（PVC樹脂製） ※要（経路図の分岐、曲部） ・ 不要 3）埋設表示テープ（2倍折込み） ※要（図示の箇所） ・ 不要 （2）機器等の能力、容量等は表示された数値以上とする。 （3）電動出力、燃料消費量及び圧力損失は、原則として表示された値以上とする。																																																						
②	耐震施工	設備機器の固定等は、「建築設備設計書・施工指針 2014年版」（独立行政法人建築研究所監修）を参考とする。 ただし、設計用地震力（水質及び給水）は次の設計用水平地震力 K_1 及び設計用鉛直地震力 K_2 （ $K_2/2$ ）を用いること。 設計用水平地震力と設計用鉛直地震力は同時に作用するものとする。																																																						
	設計用水平地震力	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">設置場所</th><th colspan="4">耐震安全性の分類</th></tr> <tr> <th colspan="2">一特定の施設</th><th colspan="2">一般の施設</th></tr> <tr> <th></th><th>重要機器</th><th>一般機器</th><th>重要機器</th><th>一般機器</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上層階</td><td>(2.0)</td><td>(2.0)</td><td>(2.0)</td><td>(1.5)</td></tr> <tr> <td>屋上及び増層</td><td>(2.0)</td><td>(1.5)</td><td>(1.5)</td><td>1.0</td></tr> <tr> <td></td><td>1.5</td><td>1.0</td><td>1.0</td><td>0.6</td></tr> <tr> <td>中間階</td><td>(1.5)</td><td>(1.5)</td><td>(1.5)</td><td>(1.0)</td></tr> <tr> <td></td><td>(1.5)</td><td>(1.0)</td><td>(1.0)</td><td>(0.6)</td></tr> <tr> <td></td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>0.6</td><td>0.4</td></tr> <tr> <td>1階及び地下階</td><td>(1.0)</td><td>(1.0)</td><td>(1.0)</td><td>(0.6)</td></tr> <tr> <td></td><td>(1.5)</td><td>(1.0)</td><td>(1.0)</td><td>(0.6)</td></tr> </tbody> </table>	設置場所	耐震安全性の分類				一特定の施設		一般の施設			重要機器	一般機器	重要機器	一般機器	上層階	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(1.5)	屋上及び増層	(2.0)	(1.5)	(1.5)	1.0		1.5	1.0	1.0	0.6	中間階	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.0)		(1.5)	(1.0)	(1.0)	(0.6)		0.6	0.6	0.6	0.4	1階及び地下階	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(0.6)		(1.5)	(1.0)	(1.0)	(0.6)
設置場所	耐震安全性の分類																																																							
	一特定の施設		一般の施設																																																					
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器																																																				
上層階	(2.0)	(2.0)	(2.0)	(1.5)																																																				
屋上及び増層	(2.0)	(1.5)	(1.5)	1.0																																																				
	1.5	1.0	1.0	0.6																																																				
中間階	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.0)																																																				
	(1.5)	(1.0)	(1.0)	(0.6)																																																				
	0.6	0.6	0.6	0.4																																																				
1階及び地下階	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(0.6)																																																				
	(1.5)	(1.0)	(1.0)	(0.6)																																																				
	（注）	（注）①内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。 ※上層階とは2～6階階層の場合を上層階、7～9階層の場合は上層2階。 ⑩～12階層の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階。 ④中間階とは地下階、1階を除く中間上層階に該当しないもの（平屋建の場合も含む） 重要機器は次のものを示す。 給水装置 排水装置 換気装置 空調機器 熱源機器 防振設備 防振機器設置 危険物貯蔵装置 火を使用する設備 避難経路上に設置する機器																																																						
①	あと施工アンカー	機器・配管等の据付けにおけるあと施工アンカーの使用については、監督官の承諾を要するものとする。 重量100kgを超える機器の耐震支持については、耐震計算書を添付し、アンカーボルトを選定すること。 施工は、（一社）日本建築学会設計アンカー協会会員を有するもの、又は十分な技術及び経験とある者が行うこと。 金属張系アンカーの場合には、所定の穿孔深さ、清拭状況、マスキング、カプセル挿入、埋込時の充てり方等が分かる仕様とする。 （原則として、接着系アンカーはより支持に使用しないものとする。） あと施工アンカーの試験は、アンカーの規格に1）所引強引試験を実施すること。																																																						

気密断熱設備工事の保護の要領			
区分	施工箇所	保護要領	
ドレン管	屋内露出（一般居室、廊下）	a1・（ハ）・Ⅱ	
	機械室、書庫、倉庫	b・（ハ）・Ⅲ	
	天井内、P・S内及び空間隙中	c2・（ロ）・Ⅲ	
	浴室、廊下等の多湿箇所 （廊下の天井内は含まない。）	e3・（ハ）・Ⅲ	
高気密	屋内露出（一般居室、廊下）	A1・（イ）・Ⅱ	
	機械室、書庫、倉庫	B・（イ）・Ⅲ	
	天井内、P・S内及び空間隙中	C2・（イ）・Ⅲ	
	床下、階内面（ビツ内、共同溝を含む。） 屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む。） 及び浴室、廊下等の多湿箇所 （廊下の天井内は含まない。）	D・（イ）・Ⅲ E3・（イ）・Ⅲ	
冷水・冷温水管 （廊下等、空気換等）	屋内露出（一般居室、廊下）	A1・（ハ）・Ⅲ	
	天井内、P・S内及び空間隙中	b・（ハ）・Ⅲ	
	床下、階内面（ビツ内、共同溝を含む。）	C1・（ロ）・Ⅲ	
	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む。） 及び浴室、廊下等の多湿箇所 （廊下の天井内は含まない。）	D・（ハ）・Ⅲ E3・（ハ）・Ⅲ	
温水管 （廊下等を含む。）	屋内露出（一般居室、廊下）	A1・（ロ）・Ⅰ	
	天井内、P・S内及び空間隙中	B・（ロ）・Ⅰ	
	床下、階内面（ビツ内、共同溝を含む。）	C2・（ロ）・Ⅰ	
	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む。） 及び浴室、廊下等の多湿箇所 （廊下の天井内は含まない。）	D・（ロ）・Ⅰ E3・（ロ）・Ⅰ	

(注) 1. 冷暖気は、断熱被覆鋼管を使用し、外装は下記による。
屋外露出部 ※保温化能力材（※断熱材・重鉛メッキ鋼板製・SUS製）
屋外露出部 ※溶接アルミニウム亜鉛鉄板ラッピング・SUSラッピング
・保温化能力材（※断熱材・重鉛メッキ鋼板製・SUS製）
2. 施工種別別の材料及び施工順序4、5に替え、アルミガラス化粧断熱紙を使用する。
3. 機器類の保護材の種別は、（※グラスウール保護材・ロックウール保護材）とする。

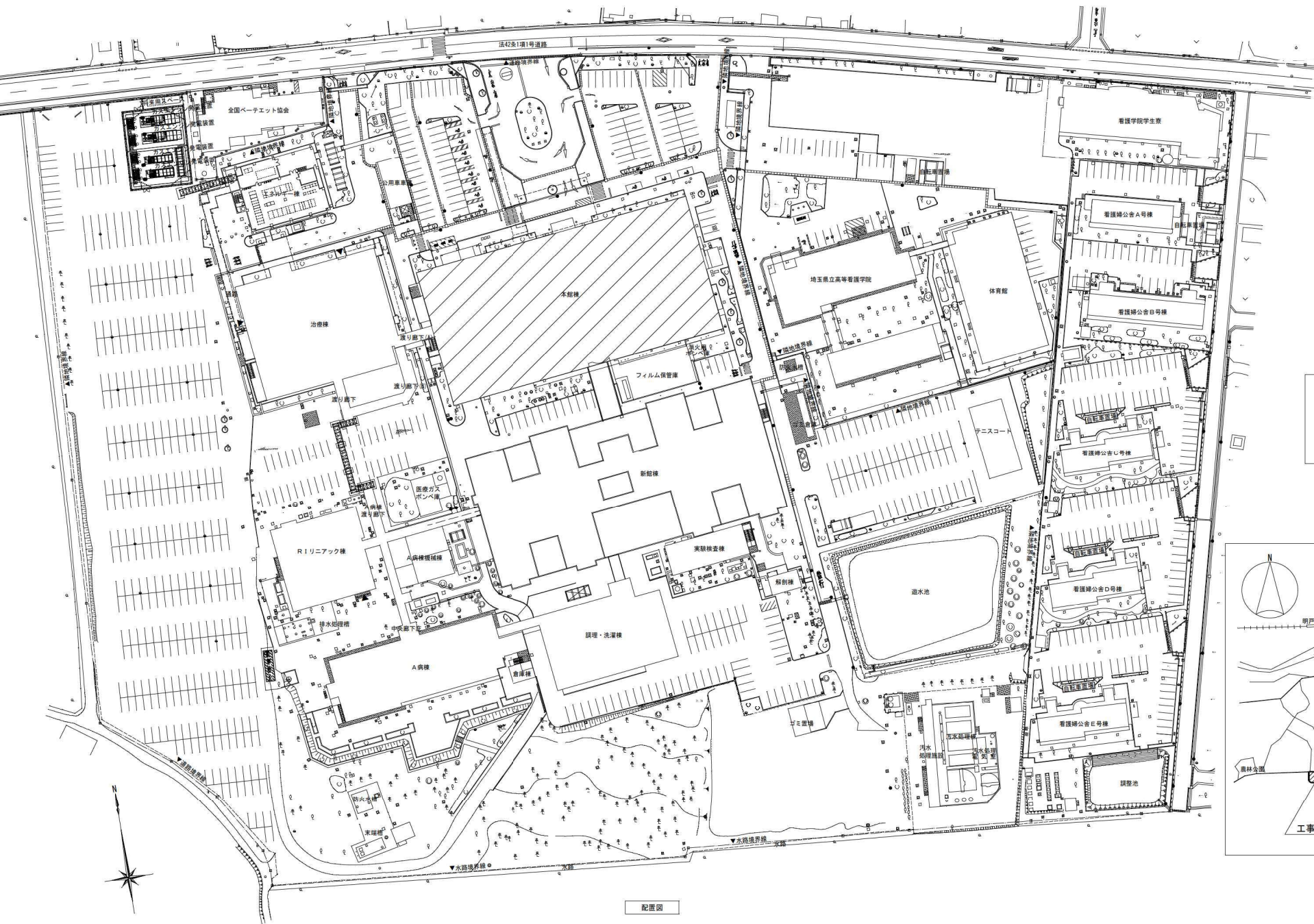
ダクトの保護の要領			
区分	施工箇所	保護要領	
長方形ダクト	屋内露出（一般居室、廊下）	J11・（ロ）・Ⅹ	
	機械室、書庫、倉庫	I・（ロ）・Ⅹ	
	天井内、P・S内 屋内露出（バルコニー、開放廊下を含む。） 及び浴室、廊下等の多湿箇所 （廊下の天井内は含まない。）	I・（ロ）・Ⅹ K3・（ロ）・Ⅹ	
	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む。）	K3・（ロ）・Ⅹ	
円形ダクト	屋内露出（一般居室、廊下）	O1・（ロ）・Ⅹ	
	機械室、書庫、倉庫	N・（ロ）・Ⅹ	
	天井内、P・S内 屋内露出（バルコニー、開放廊下を含む。） 及び浴室、廊下等の多湿箇所 （廊下の天井内は含まない。）	N・（ロ）・Ⅹ P3・（ロ）・Ⅹ	
	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む。）	P3・（ロ）・Ⅹ	
消音内貼り	サブライチンバー	M・（ロ）・Ⅹ	
	消音チャンバー・消音エルボ	L・（ロ）・Ⅹ	

(注) 1. 断熱ダクトの保護材は、管轄消防の規則を確認の上、決定すること。

給排水衛生設備工事の保護の要領			
区分	施工箇所	保護要領	
給水管	屋内露出（一般居室、廊下）	a1・（ハ）・Ⅲ	
	機械室、書庫、倉庫	b・（ハ）・Ⅲ	
	天井内、P・S内及び空間隙中	c2・（ロ）・Ⅲ	
	浴室住宅P・S内 床下、階内面（ビツ内、共同溝を含む。） 屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む。） 及び浴室、廊下等の多湿箇所 （廊下の天井内は含まない。）	— — — e3・（ハ）・Ⅲ	
排水及び通気管	屋内露出（一般居室、廊下）	—	
	天井内、P・S内及び空間隙中	c2・（ロ）・Ⅲ	
	機械室、書庫、倉庫	—	
	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む。） P・S内及び空間隙中 及び浴室、廊下等の多湿箇所 （廊下の天井内は含まない。）	— — —	
給湯管 （廊下等、空気換等）	屋内露出（一般居室、廊下）	a1・（ロ）・Ⅰ	
	機械室、書庫、倉庫	b・（ロ）・Ⅰ	
	天井内、P・S内及び空間隙中	c2・（ロ）・Ⅰ	
	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む。） P・S内及び空間隙中 P・S内及び空間隙中、廊下等の多湿箇所 （廊下の天井内は含まない。）	d・（ロ）・Ⅰ e3・（ロ）・Ⅰ	

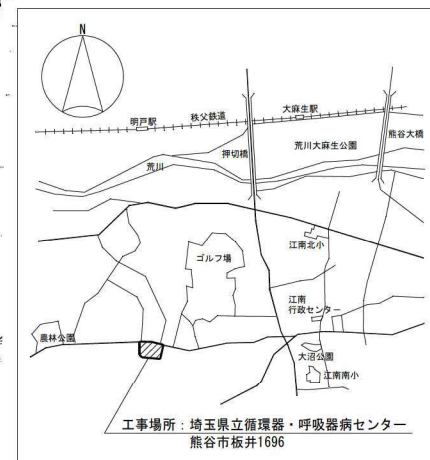
(注) 1. 消火、排水及び通気管のうち見えかき部分は塗装を施す。
2. 排水管の管理が別記二層管、耐火VPの場合は、保温を要しない。
3. 施工種別別の材料及び施工順序3、4に替え、アルミガラス化粧断熱紙を使用する。
4. 機器類の保護材の種別は、（※グラスウール・ロックウール）とする。
5. 消火管屋外露出部保護仕様は、e3・（ハ）・Ⅲとする。
6. 使用部屋露出SUS管及び内装露出SUS管と保温仕様を要しない。
7. 空調設備の床下、天井裏、壁内等（天井裏、給湯管、排水等を含む。）は、下記仕様により防湿保護を行う。
※保温仕様は保温厚さ240mmとする。
・保護材をグラスウールとし、速凍防止ヒーターを設置。
※断熱付給排水管（呼び径20以下）は、保温厚40mmの防湿保護を行うこと。
※床下の屋外露出部（給湯管、排水管、給湯管、排水管を含む。）は、下記仕様により防湿保護を行う。
・保護材はグラスウールとし、速凍防止ヒーターを設置。

		電動ドリル等の刃物、刃先、金属配管等に接触した場合に、自動で電動工具の電源を遮断する装置を使用する。
● 一般共通事項	② 管の埋設深さ	(1) 公道上は、道路管理者の指定する深さとする。 (2) 構内路面道路では、路盤材下面から管の上端まで600mmとする。 (3) その他の場所では、地表面(舗装する部分では路盤材下面)から管の上端まで300mmとする。
	③ 既設管分岐・接続	既設管に接続・分岐する場合は、原則として新設時の接合方法として標準仕様書に規定された工法とし、 やむを得ずそれ以外の工法を採用する場合は監督員の承認を受ける。
	④ 地盤に地絡線の設置・種別	※コンクリートの建築物に埋入する箇所の付添の出部留管 ※鋼管と鋼管及びこれに隣する部分 ※鋼管とステンレス管及びこれに隣する部分 ※50A以下は絶縁ニゴロとし、それ以上は絶縁フランチング ※全て絶縁フランチング
	26 他工事との取合区分	スリーブ、漏れ入る他工事との取合は、工事分岐位置によるものとし、施工に支障を来さない時期までに、必要位置、大きさなどを明示し、監督員と打合せを要する。
	⑤ 施工図等の取扱い	施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に帰属するものとする。
	⑥ 保 険	受注者が工事の物件及び工事材料について工事完成後日14日まで、これを火災が保障対象となっていない組立設備等を含む、証券の写しを監督員に提出する。 受注者は法定外の労務保険について、証券の写しを監督員に提出する。
	⑦ 配管識別	配管等の識別は、その方法等について監督員と協議のうえ行うこと。
	⑧ 塗布剤利用器具(フルハーネス型)	※使用を要する 塗布剤利用器具の安全使用に関するガイドライン(平成30年4月22日付け基発0022第3号)による ・使用を要しない
	⑨ 誘導電動機	三相誘導電動機は JIS C 4213 (IE3) トップランナーモーターとする。
	⑩ 完成図面の電子納品	完成図面の電子納品使用ガイドライン ※適用する ※適用しない 完成図面の表紙及び背表紙には、工事名、受・発注者名、完成年月を記載すること。 また、完成図面の主機械種一表裏(名、称、製造番号、形式、容量又は出力、数量等)を記載すること。 通常住宅の完成図面の提出数は、A3二つ折製本4部とする。
⑪ そ の 他	工事にあたり、監督員と打合せの上、住民及び関係自治会等に対して工事説明を実施することとし、工事に先立ち、「工事のお知らせ」等を配布し、周知する。	
● 改修・工事事項(付加工事)	① 共通事項	改修工事で特別に付加すべき事項について指定するものとし、それ以外は本仕様書・仕様書の一般共通事項による。
	② 改修部分の現場	本工事で単独に必要な足場は、下記より設ける。 (1) 内部足場 ※ 脚立足場 ※ 柱足場 ※ 横足場 ※ 縦足場 ※ 横足場 ※ 縦足場 ※ 横足場 ※ 縦足場 ※ 横足場 (2) 外部足場 ※ A種 (特種足場) ※ B種 ※ C種 ※ D種 ※ E種 ※ F種 ※足場を設ける場合は、「(手すり先行施工法に関するガイドライン)について」(厚生労働省発第242001(平成21年4月22日)の「(手すり先行施工法に関するガイドライン)により、「(手すり)を安全確保の足場とする」旨の指示がある指示書」に適合する手すり、さかん及び幅巾の機能性を有する足場とし、足場の組立て、解体又は変更の作業は、「(手すり先行施工法による足場の組立てに関する基準)の2の(2)手すり設置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うものとする。
	③ 既存部分養生・既存家具等養生	(1) 関係受注業者と共用部分 ※別契約の関係受注業者が定めたものは無償で使用できる。 ・本工事で負担とする。(種別は(2)による)。 (2) 本工事で単独で必要となる養生は、下記による。 ※ビニールシート・合板
	④ 資材等の移動	○別途工事 ・本工事 ※接続配管等の取外し、接続は本工事
	5 仮設間仕切り	(1) 関係請負業者と共用部分 ※別契約の関係受注業者が定めたものは無償で使用できる。 ・本工事で負担とする。(種別は(2)による)。 (2) 本工事で単独で必要となる仮設間仕切りは、下記による。 ・A種 ※B種 ※C種
	⑥ 撤去後機材の扱い	(1) 改修部分の機材は原則として撤去後新築に取替えるものとし、再使用する場合は図示区分による。 (2) 撤去後再使用する指定がない機材のうち、撤去後使用価値を有するものは、現場養生品として監督員に報告する。 ※それ以外の機材は種類別に産業廃棄物として分別処理し、マニフェストを監督員に提出すること。
	⑦ 支持金物の再利用	(1) インサート金物 ・インサートの使用に引張試験を行った場合は、再利用できる ※新品 (2) 形鋼支持金物等 ・再利用できる ※新品
	⑧ あと施工アンカーの種別	金属拡張アンカー又は接着系アンカーを使用するものとし、その使用については、監督員の承認を受けるものとする。
	9 フロン回収	冷媒管の取替に当たっては、すべてのフロンカスを回収し下記の方法で処理する。 ※破壊的フロン投入 ※回収及び再使用を要しない。 ※未回収及び再使用 「フロン」の使用の合理化及び管理の適正化に関する方針」に基づき処理すること。
	⑩ 総合調整	・全体再調整 ※改修部及び影響部の全調整
11 既設基礎部材の解体はつり	建設機械は、原則として、排吐スチール製、低騒音型、低振動型を使用すること。 現場内で使用する重機等は、排吐部材の位置及び環境に応じた基礎及び環境への配慮を要すること。 粉じんの飛散等により周辺環境に影響を及ぼさないよう適宜散水や粉じん発生源を覆うなど環境対策に配慮すること。	
12 アスベスト事前調査結果の報告	全ての建築物、工作物において大気汚染防止法及び石綿障害予防規則の事前調査を建築物主・所有権者又は管理業者により実施し、アスベスト使用有無に問わず、結果を知事又は市長あてに報告すること。	
⑪ そ の 他	(1) 図面上の縮尺は、JIS A1版とし縮尺とする。 (2) 受注者は、施工にあたっては、排吐部材に支障のないように構内に打合せを	



凡例

工事範囲を示す



案内図

概要	設計年月日		変更年月日		照査		設計		製図		有 限 会 社 建築設備士 第6101-2681M 号一級建築士 第337527号 栗木 真 本社 〒360-0824 熊谷市見晴町3番地 TEL 048-521-6300 高崎 〒370-0862 高崎市片岡町3-1-5 TEL 027-324-1032	工事名称 循環器・呼吸器病センター 本館棟2・4階空調設備改修工事				設計図		図面番号	
	R06年03月21日				栗木		栗木		佐藤			大谷		M - 04					
														案内・配置図		縮尺 A1 1: 600 A3 1: 1200			

工事概要

- 1 本館棟のファンコイルの電動二方弁の更新を居ながら工事で行う。
2 工事は、平日の昼間作業とするが、1,2階は外来者が平日出入りするため、
3 土休日・閉院日等に作業を行う。
4 作業範囲は、プラコーン等で囲い、警備員(軽作業員)を常駐させ作業を行う。
5 利用者、職員等の通行に支障がでる場合は、一時的に工事を中断し、
6 プラコーン等を移動させ、安全に通行ができる様に、警備員等が誘導する。
7 作業範囲は、床養生を行い、その日の工事完了後、撤去・清掃を行うこと
8 天井内作業であり、上作業にならない様に安全に注意すること。
9 原則として、床養生の上に脚立足場を設置し、こより安全に作業を行うこと
10 いずれの作業も、作業範囲の備品の移動、患者の移動等病院に協力を要請する

施 工

(準備工事)

- 1 最寄りの天井点検口より、改修工事場所を確認し、新設する天井点検口の位置を決める
- 2 床養生、脚立足場用意、警備員配置
- 3 各ファンコイルに作業用の天井点検口(600口)2箇所程度新設する
- 4 仮設材の撤去、清掃を行う

(改修工事)

- 1 床養生、脚立足場用意、警備員配置
- 2 ファンコイルの既存ボール弁を閉とし、保温材、電動弁（離線とも）及び往・還のフレキシューブを取り外すこの状態で、ボール弁を徐々に開にしていき、冷温水管が閉塞していないことの確認を行う天井内への漏水を避けるため、水受けのパン、バケツ等を用意しておく
- 3 閉塞していないことが確認できたら、電動弁及びフレキシューブの交換、電動弁の配線接続を行う
- 4 ボール弁を開とし、漏水の無い事を確認し、ファンコイルのエア抜き弁よりエア抜きを確実に行う
- 5 保温改修工事を有る結露の無いように施工する。ファンコイルより結露水が、配管と保温材のすき間に流れ込む場合があるので、その場合（冷温水管がファンコイルより下がっている場合等）はファンコイル接続部に、結露水よけセパレーターを取り付け、結露水が配管に伝わらないようにする
- 6 保温改修時に、既存の冷暖切替用温度センサーが冷温水管（入口）に、密着されていることを確認する
- 7 ファンコイルを運転し、電動弁の動作確認を行う
- 8 仮設材の撤去、清掃を行う
- 9 冷暖房シーズン前に、各ファンコイルの吹出口、吸込口温度を測定し、正常運転を確認する

(分岐冷温水管の閉塞が確認された場合)

冷温水管(分岐管)の閉塞が確認された場合は、作業を中断し、分岐管の更新を行う

その場合、費用及び工期について監督員と協議を行う

- 1 冷温水管分岐箇所にて天井点検口を新設する
- 2 冷温水主管の分岐部両端を凍結工法で氷らせ、分岐用ボールバルブを新設し、既存分岐冷温水管を撤去する。これらは数力所まとめた作業とする
- 3 新設する分岐ボールバルブより、保温付き架橋ポリエチレン管等で、分岐配管を更新する
- 4 分岐部分の結露が生じないよう、保温改修を行う
- 5 以降、上記作業同様とし、この場合はファンコイル用ボールバルブも更新とする

	本部長	管理幹	主 幹	主 任	担 当
地方独立行政法人 埼玉県立病院機構 本 部					

概要	設計年月日	変更年月日	調査設計監理	有林 木 木 佐藤 大谷 クラフト設備設計 建設設備士 第61C1-2681号 一般建設士 第337527号 栗木 直 〒108-0824 東京都港区赤坂2-3-3 TEL 03-424-1032 TEL 370-3370 FAX 370-3371	工事名称 循環器・呼吸器病センター 本館棟2・4階空調設備改修工事 設計図 図番 A 1 : NON A 2 : NON A 3 : NON	図番番号 M - 05
	R06年 03月 21日		栗木 木 佐藤 大谷			

改修ファンコイルリスト(1)

図面記号	名 称	仕 様	電 力		台 数							備 考
			相	電圧 (V)	出力 (kW)	1階	2階	3階	4階	5階	合計	
						2管式	4管式	2管式	4管式	2管式	2管式	
FCU-2	天吊カセット型	冷房能力 全熱 1.62 kW 顕熱 1.24 kW 暖房能力 1.62 kW 標準風量 360 m3/h 標準冷温水量 4.0 L/min	1	100	0.039		4				4	本体は既存のまま
FCU-3	天吊カセット型	冷房能力 全熱 2.29 kW 顕熱 1.80 kW 暖房能力 2.44 kW 標準風量 510 m3/h 標準冷温水量 6.0 L/min	1	100	0.059		10		2		12	本体は既存のまま
FCU-4	天吊カセット型	冷房能力 全熱 3.20 kW 顕熱 2.56 kW 暖房能力 3.22 kW 標準風量 660 m3/h 標準冷温水量 8.0 L/min	1	100	0.070		10				10	本体は既存のまま
FCU-6	天吊カセット型	冷房能力 全熱 4.53 kW 顕熱 3.72 kW 暖房能力 4.81 kW 標準風量 970 m3/h 標準冷温水量 11.0 L/min	1	100	0.071		11				11	本体は既存のまま
FCU-8	天吊カセット型	冷房能力 全熱 5.88 kW 顕熱 4.81 kW 暖房能力 5.86 kW 標準風量 1,310 m3/h 標準冷温水量 12.0 L/min	1	100	0.121		1				1	本体は既存のまま
FCU-12	天吊カセット型	冷房能力 全熱 10.11 kW 顕熱 7.32 kW 暖房能力 8.95 kW 標準風量 1,700 m3/h 標準冷温水量 30.0 L/min	1	100	0.125		1				1	本体は既存のまま
FCU-12	天吊カセット型	冷房能力 全熱 1.54 kW 顕熱 1.23 kW 暖房能力 1.65 kW 標準風量 360 m3/h 標準冷温水量 6.0 L/min	1	100	0.039							
FCU-13	天吊カセット型	冷房能力 全熱 2.34 kW 顕熱 1.84 kW 暖房能力 2.36 kW 標準風量 510 m3/h 標準冷温水量 12.0 L/min	1	100	0.059		3				3	本体は既存のまま
FCU-14	天吊カセット型	冷房能力 全熱 3.05 kW 顕熱 2.51 kW 暖房能力 3.08 kW 標準風量 660 m3/h 標準冷温水量 12.0 L/min	1	100	0.070		1				1	本体は既存のまま
FCU-16	天吊カセット型	冷房能力 全熱 4.16 kW 顕熱 3.59 kW 暖房能力 4.02 kW 標準風量 970 m3/h 標準冷温水量 13.0 L/min	1	100	0.071		2				2	本体は既存のまま
FCU-18	天吊カセット型	冷房能力 全熱 5.96 kW 顕熱 5.06 kW 暖房能力 5.46 kW 標準風量 1,310 m3/h 標準冷温水量 15.0 L/min	1	100	0.121		2				2	本体は既存のまま
FCF-2	天吊カセット型	冷房能力 全熱 1.52 kW 顕熱 1.19 kW 暖房能力 1.56 kW 標準風量 320 m3/h 標準冷温水量 7.0 L/min	1	100	0.041				7		7	本体は既存のまま
FCF-3	天吊カセット型	冷房能力 全熱 2.43 kW 顕熱 1.80 kW 暖房能力 2.44 kW 標準風量 405 m3/h 標準冷温水量 8.0 L/min	1	100	0.055		6		14		20	本体は既存のまま
FCF-4	天吊カセット型	冷房能力 全熱 3.31 kW 顕熱 2.58 kW 暖房能力 3.15 kW 標準風量 630 m3/h 標準冷温水量 9.0 L/min	1	100	0.077		12		15		27	本体は既存のまま
					計		55	8	38		101	

設計条件 入口空気温度 冷温水入口温度 出口温度 コイル列数
夏季 26℃ DB RH50% 2管式 夏季 7℃ 冬季 45℃ 14℃ 3列
冬季 22℃ DB RH50% 4管式 夏季 7℃ 冬季 55℃ 37℃ 冷水 2列 温水 4列
注記 FOU: ロングライフフィルター付
FCF: 比色法65% 中性能フィルター付
型番口無し:1コイル型 2管式 型番口在リ:2コイル型 4管式

地方独立行政法人 埼玉県立病院機構 本 部	本部長	管理幹	主 幹	主 任	担 当

概要	設計年月日	変更年月日	照 査 設 計 監 製	資 料 ク ラ フ ト 設 備 設 計	工事名称	設計図	図面番号
	R06年03月21日		栗木 栗木 佐藤 大谷	建築設備士 第6101-2881M 号一般建築士 第337527号 栗木 直 本 社 〒360-0824 熊 谷 市 見 掛 町 3 番 地 TEL 048-521-6300 高 崎 〒370-0862 高 崎 市 片 岡 町 3-1-5 TEL 027-324-1032	循環器・呼吸器病センター 本館棟2・4階空調設備改修工事	図面名	M - 06
					改修ファンコイルリスト(1)	縮尺A 1 1 : NON A 3 1 : NON	

改修ファンコイルリスト(2)

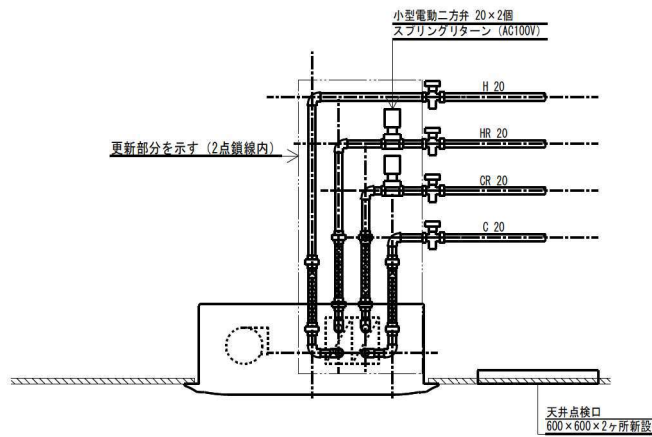
図面記号	名 称	仕 様	電 力		台 数							備 考
			相	電圧 (V)	出力 (kW)	1階	2階	3階	4階	5階	合計	
						2管式	4管式	2管式	4管式	2管式	2管式	
FCF-6	天吊カセット型	冷房能力 全熱 4.67 kW 顕熱 3.59 kW 暖房能力 4.68 kW 標準風量 850 m3/h 標準冷温水量 13.0 L/min	1	100	0.078					17	17	本体は既存のまま
FCF-8	天吊カセット型	冷房能力 全熱 5.84 kW 顕熱 4.69 kW 暖房能力 5.46 kW 標準風量 1,150 m3/h 標準冷温水量 14.0 L/min	1	100	0.135				2		2	本体は既存のまま
FCF-12	天吊カセット型	冷房能力 全熱 1.83 kW 顕熱 1.29 kW 暖房能力 1.67 kW 標準風量 320 m3/h 標準冷温水量 6.0 L/min	1	100	0.041							
FCF-13	天吊カセット型	冷房能力 全熱 2.15 kW 顕熱 1.67 kW 暖房能力 2.12 kW 標準風量 405 m3/h 標準冷温水量 13.0 L/min	1	100	0.055			4			4	本体は既存のまま
FCF-16	天吊カセット型	冷房能力 全熱 3.74 kW 顕熱 3.23 kW 暖房能力 3.66 kW 標準風量 850 m3/h 標準冷温水量 13.0 L/min	1	100	0.078			4			4	本体は既存のまま
FCF-18	天吊カセット型	冷房能力 全熱 5.81 kW 顕熱 4.47 kW 暖房能力 5.00 kW 標準風量 1,150 m3/h 標準冷温水量 15.0 L/min	1	100	0.135							
FCU-C1-2	天井埋込ダクト型 (高静圧タイプ)	冷房能力 全熱 1.52 kW 顕熱 1.22 kW 暖房能力 1.38 kW 標準風量 380 m3/h 標準冷温水量 4.0 L/min	1	100	0.041							
FCU-C1-6	天井埋込ダクト型 (高静圧タイプ)	冷房能力 全熱 4.32 kW 顕熱 3.63 kW 暖房能力 4.87 kW 標準風量 1,100 m3/h 標準冷温水量 9.0 L/min	1	100	0.122							
FCU-C1-12	天井埋込ダクト型 (高静圧タイプ)	冷房能力 全熱 1.47 kW 顕熱 1.22 kW 暖房能力 1.59 kW 標準風量 380 m3/h 標準冷温水量 5.0 L/min	1	100	0.041							
FCU-C1-13	天井埋込ダクト型 (高静圧タイプ)	冷房能力 全熱 2.30 kW 顕熱 1.84 kW 暖房能力 2.57 kW 標準風量 480 m3/h 標準冷温水量 7.0 L/min	1	100	0.064							
					計			8		19	27	
					合計			55	16	57	128	

設計条件 入口空気温度 冷温水入口温度 出口温度 コイル列数
夏季 26℃ DB RH50% 2管式 夏季 7℃ 冬季 45℃ 14℃ 3列
冬季 22℃ DB RH50% 4管式 夏季 7℃ 冬季 55℃ 37℃ 冷水 2列 温水 4列

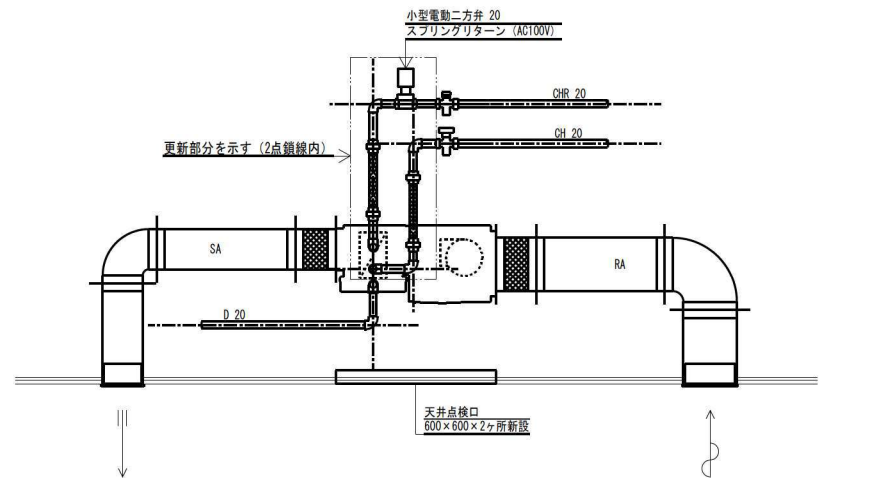
注記 FOU:ロングライフフィルター付
FCF:比色法65% 中性能フィルター付
型番口無し:1コイル型 2管式 型番口在リ:2コイル型 4管式

地方独立行政法人 埼玉県立病院機構 本 部	本部長	管理幹	主 幹	主 任	担 当

概要	設計年月日	変更年月日	照 査	設 計	監 査	埼玉クラフト設備設計 建築設備士 第6101-2881M 号一般建築士 第337527号 栗木 直 本 社 〒360-0824 熊 谷 市 見 掛 町 3 番 地 TEL 048-521-6300 高 崎 市 370-0862 高 崎 市 片 岡 町 3-1-5 TEL 027-324-1032	工事名称 循環器・呼吸器病センター 本館棟2・4階空調設備改修工事 改修ファンコイルリスト(2)	設計図 縮尺A 1 1 : NON A 3 1 : NON	図番番号 M - 07
	R06年03月21日		栗木	栗木	佐藤				
			大谷						



天井カセット型ファンコイルユニット4管式廻り参考図



天井隠蔽型ファンコイルユニット2管式廻り参考図

地方独立行政法人 埼玉県立病院機構 本部	本部長	管理幹	主幹	主任	担当

概要	設計年月日	変更年月日	照査	設計	監理	有限会社 クラフト設備設計 建築設備士 第6101-2881M 号一般建築士 第337527号 栗木 直 本社 〒360-0824 熊谷市見晴町3番地 TEL 048-521-6300 営業 〒370-0862 岡崎市片岡町3-1-5 TEL 027-324-1032	工事名称 循環器・呼吸器病センター 本館棟2・4階空調設備改修工事 図面名 ファンコイル電動二方弁更新参考図	設計図 縮尺 A 1 : 1 A 3 : 1 : NON	図面番号 M - 08
	R06年03月21日		栗木	栗木	佐藤				
					大谷				

