

業務仕様書

1 業務名

厚別老人福祉センター暖房設備更新業務

2 業務概要

厚別老人福祉センターの多目的室内にある FF 式暖房機について、経年劣化により作動不良を起こし、点火しない等の状況が続いており、施設利用に影響が出ているため交換を行う。

3 履行場所

札幌市厚別老人福祉センター（札幌市厚別区厚別中央 1 条 7 丁目 17-25）

4 履行期間

契約締結日から令和 7 年 3 月 31 日まで。

なお、暖房機器の更新については契約後速やかに実施することとし、旧機器等の産業廃棄物の処理については履行期間内に完了すること。

5 現場条件

- (1) 作業日程及び作業時間については、契約後速やかに担当課及び施設責任者と協議し、施設業務に支障のないよう円滑な進行を図ること。
- (2) 作業にあたっては、施設利用者、施設職員の安全対策を行うこと。
- (3) 業務従事者は、十分な経験を有した者が実施すること。

6 業務内容

(1) 暖房設備の更新・試運転

下記に示す既存暖房設備を参考機種または同等品に更新すること。また、暖房設備の更新に当たり、暖房機給排気についても同等品に更新するとともに、更新後は試運転を行い、正常に運転できることを確認すること。

名称	仕様（型番）	数量	参考機種
FF 式暖房機	VGB-425H-C（三菱電機製）	1 台	RHF-570FT（リンナイ製）
FF 式暖房機	VGB -935H（三菱電機製）	3 台	RHF-1006FT（リンナイ製）

※作業場所等については別添図面を参照

(2) 養生・清掃・残材及並びに旧機器等の撤去及び処理

※業務に必要な部材、器具など一切は受託者が用意すること。

※試運転に際しては暖房設備が正常に稼働するか確認をすること。

なお、試運転調整については、メーカーでの実施又は同等（メーカー確認必要）の調整を行うこと。

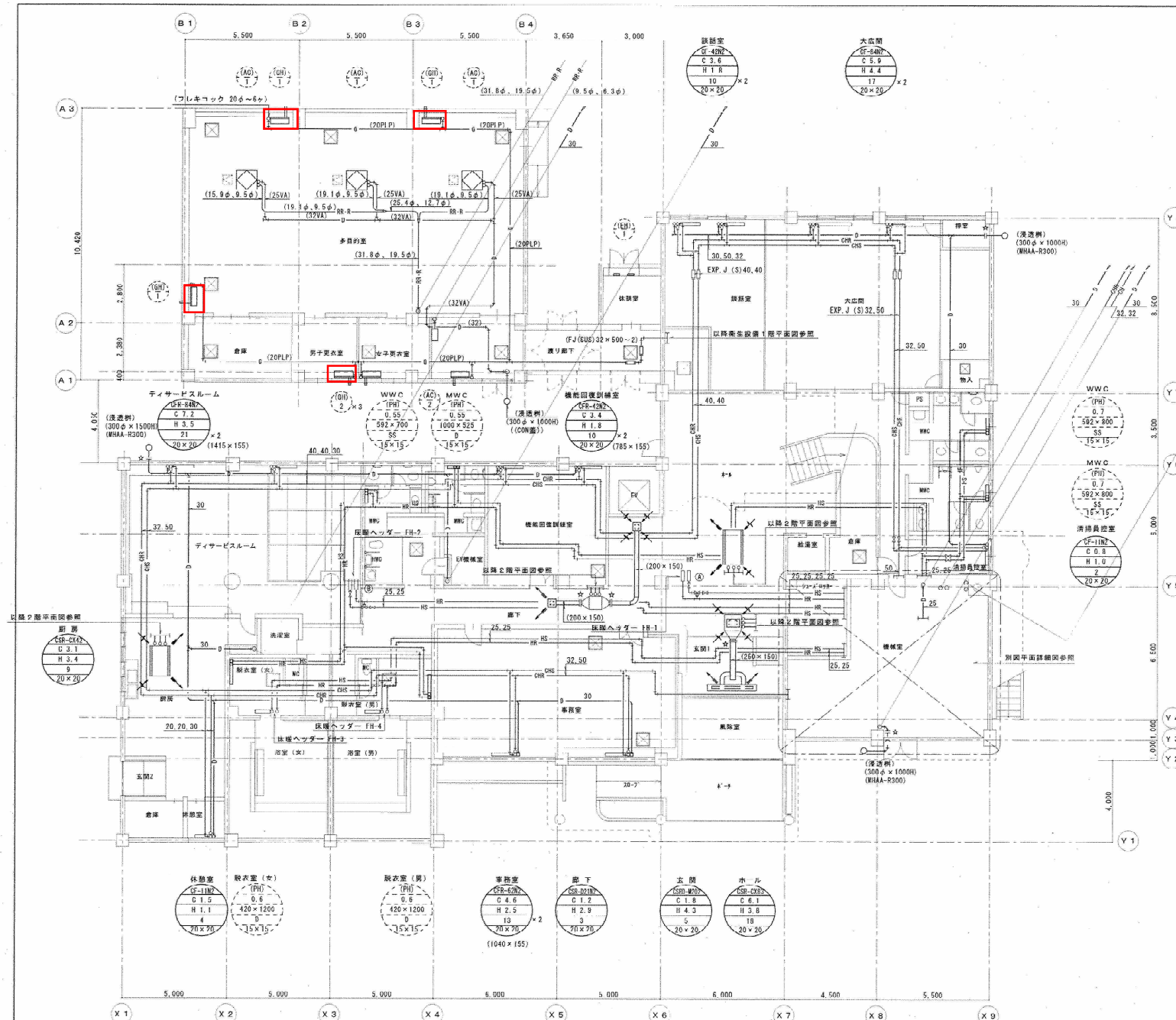
※本作業において、仕様書に記載されていない作業、項目等が発生した場合でも機能上必要と思われるものは、受託者の責任において処理すること。

7 提出書類

提出時期	書類名	備考
現場着手前	業務計画書	
完了時	完了届	・札幌市の様式によること
	業務報告書 ・写真 ・マニフェスト伝票の写し	・写真については、暖房設備（新・旧）、作業（前・後）を基本とする ・マニフェスト伝票については履行期間内にE票も含めて提出すること

8 その他

- (1) 業務の実施にあたっては、関係法令等を遵守すること。
- (2) 業務の実施にあたっては、利用者の利便性や安全性を十分考慮すること。
- (3) 未使用機器等の電源切断の励行による節電、再生紙の積極利用など、環境に配慮した資源の利用に留意すること。
- (4) その他、業務の実施に関して疑義が生じた場合は、担当職員と打合せの上遺漏のないよう遂行すること。
- (5) 故意又は過失により、施設設備等に破損等の事故があった場合は、すみやかに受託者の責任において修復すること。
- (6) 産業廃棄物の処理を行ったものについては、マニフェスト伝票の写しを提出すること。
- (7) 委託者が運用している環境マネジメントシステムに準じ、環境負荷の低減に努めること。
- (8) 本業務の実施について、業務仕様書に定められていない事項については、本市業務担当職員との協議によること。



ファンコイルユニット凡例

型式 (昭和鉄工株式会社)
 C: 冷房能力を示す。(kW)
 H: 暖房能力を示す。(kW)
 水量 (L/min)
 タッピングサイズを示す。

ファンコイルユニットタイプ凡例

CF-N2: 床置露出形
 CFR-N2: 床置埋込形
 CSR-CX: 天井カセット形 (2方向)
 CSR-D-N2: 天井埋込形
 CSR-D-M: 天井埋込形

パネルヒーター凡例

暖房能力を示す。(kW)
 ヒーターサイズを示す。(H×L)
 ヒータータイプを示す。
 タッピングサイズを示す。

ヒータータイプ凡例

SS: シングル (フィンシングル) 型
 D: ダブル (フィンなし) 型
 DD: ダブル (フィンダブル) 型

設備リスト

記号	名称	流量 (L/min)	管径 × 材種	数量	備考
(A)	三方弁装置	12.0	25 × 20	1	FH-1 (床暖)
(B)	三方弁装置	8.0	25 × 20	1	FH-2 (床暖)

- 注記・凡例**
- 本図は新設設備・機器を示す。
 - 既存設備・機器を示す。() は既設サイズ
 - 既設管接続を示す。
 - 既設床下点検口を示す。
 - 既設天井点検口を示す。
 - バルブは、配管サイズと同口径とする。
 - ファンコイルユニットはボールバルブ20A、フレキシブル継手 (保温付) 20A × 300L × 2配付とする。
 - ファンコイルユニット (床置埋込形・天井埋込形) 用、吸出口・吸込口は流用とする。
 - ファンコイルユニット (床置埋込形・天井埋込形) 用運転スイッチは新設 (配線接続済) とする。
 - ファンコイルユニット (床置埋込形) の吐出シグナルは新設とする。(付記数値はダクト1寸法)
 - パネルヒーター (H25年度新築) 本体及びサーモバルブ・レタンコックは既設流用とする。
 - パネルヒーター (H25年度新築) 用サーモバルブ・レタンコックは一時取外し再取付けとする。

しゅん 功 図

工事名	厚別老人福祉センター冷暖房衛生設備改修工事		
図面名称	【冷暖房設備】1階平面図	縮尺	1/100
請負人	東冷機工業 株式会社 TEL (011)-784-3311		
現場代理人	外崎 邦昭		
工 期	着 工 平成29年 6月26日	製 図 外崎 邦昭	04
発 注 者	一般財団法人 札幌市住宅管理公社		



機 器 一 覧 表										機 器 一 覧 表									
記 号	名 称	仕 様	動 力			数 量	設 置 場 所	備 考		記 号	名 称	仕 様	動 力			数 量	設 置 場 所	備 考	
			相 (φ)	電圧 (V)	容量 (kW)								相 (φ)	電圧 (V)	容量 (W)				
(BH-1)	(真空式温水ボイラー)	高出力型 包体出力 349kw 給湯、暖房、温水循環3回路型、ガス焚 36.8Nm3/H 最高使用圧力50m 伝熱面積 7.9m ² 制御盤（異常警報用無電圧接点付）	3	200	0.75	(1)	1階 機械室	(HGSAN-300CN：日本サーモエナー) (H23年/8/23更新)		HEU-1	空調換気扇	天井埋込型 風量380m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	175	1	1階 デ「イ」3-4	三菱電機株式会社 LGH-N35RS	
										HEU-2	空調換気扇	天井埋込型 風量380m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	175	1	1階 デ「イ」3-4	三菱電機株式会社 LGH-N35RS	
								(コンクリート基礎：1905×1260×140H)		HEU-3	空調換気扇	天井埋込型 風量380m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	175	1	1階 機能回復訓練室	三菱電機株式会社 LGH-N35RS	
RR-1	空冷式チリングユニット	冷却能力 118kw、圧縮機 異常警報無電圧接点付、防塵架台、耐雷カバー共	3	200	32.1	1	R階	(コンクリート基礎 1500×360×400H=2) 東芝キャリア株式会社 RUA-SP333LK1		HEU-4	空調換気扇	天井埋込型 風量380m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	175	1	1階 談話室	三菱電機株式会社 LGH-N35RS	
HCH ₂ -1	冷暖水ヘッダー（注）	200φ×2000L、鋼管（黒）製、+鋼管（黒）架台 GW50t+アルミニウム板仕上	—	—	—	1	1階 機械室	(コンクリート基礎 350×350×150H=2)		HEU-5	空調換気扇	天井埋込型 風量400m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	200	1	1階 大広間	三菱電機株式会社 LGH-N50RS	
HCHRR-1	冷暖水ヘッダー（注）	200φ×2000L、鋼管（黒）製、+鋼管（黒）架台 GW50t+アルミニウム板仕上	—	—	—	1	1階 機械室	(コンクリート基礎 350×350×150H=2)		HEU-6	空調換気扇	天井埋込型 風量400m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	200	1	1階 大広間	三菱電機株式会社 LGH-N50RS	
EXT-A	膨 張 タ ン ク	密閉式ダイヤフラム型 膨張吸収量50L 全容量90L 使用圧力5.0kg/cm ²	—	—	—	1	1階 機械室	ホーコス株式会社 BFA-42N		HEU-7	空調換気扇	天井埋込型 風量300m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	175	1	1階 事務室	三菱電機株式会社 LGH-N35RS	
LP-1	温水ポンプ	ラインポンプ 50φ×183L/min×12m 防振吊金物 GV50×2、PTコネクター50×2、GV50	3	200	0.75	1	1階 機械室	1階系統 株式会社川本製作所 PE505E0.75		HEU-8	空調換気扇	天井埋込型 風量180m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	85	1	2階 図書室	三菱電機株式会社 LGH-N25RS	
LP-2	温水ポンプ	ラインポンプ 40φ×150L/min×10m 防振吊金物 GV50×2、PTコネクター50×2、GV50	3	200	0.75	1	1階 機械室	2階系統 株式会社川本製作所 PE405E0.75		HEU-9	空調換気扇	天井埋込型 風量390m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	200	1	2階 教養講座室3	三菱電機株式会社 LGH-N50RS	
LP-3	温水ポンプ	ラインポンプ 25φ×34L/min×8m 防振吊金物 GV25×2、PTコネクター25×2、GV25	3	200	0.25	1	1階 機械室	床暖系統 株式会社川本製作所 PE2-255-0.25T		HEU-10	空調換気扇	天井埋込型 風量300m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	175	1	2階 和室	三菱電機株式会社 LGH-N35RS	
LP-4	温水ポンプ	ラインポンプ 25φ×20L/min×5m 防振吊金物 GV25×2、PTコネクター25×2、GV25	3	200	0.15	1	1階 機械室	パネルヒーター系統（直連） 株式会社川本製作所 PE2-255-0.15T		HEU-11	空調換気扇	天井埋込型 風量390m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	200	1	2階 教養講座室1	三菱電機株式会社 LGH-N50RS	
LP-5	冷水ポンプ	ラインポンプ 50φ×270L/min×5m 防振吊金物 GV65×2、PTコネクター65×2、GV65	3	200	0.75	1	1階 機械室	株式会社川本製作所 PE505E0.75		HEU-12	空調換気扇	天井埋込型 風量360m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	200	1	2階 教養講座室2	三菱電機株式会社 LGH-N50RS	
LP-6	温水ポンプ	ラインポンプ 50φ×300L/min×6m 防振吊金物 GV65×2、PTコネクター65×2、GV65	3	200	0.75	1	1階 機械室	株式会社川本製作所 PE505E0.75		HEU-13	空調換気扇	天井埋込型 風量400m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	200	1	2階 音楽室	三菱電機株式会社 LGH-N50RS	
	(煙道)	250φ×3.2t×0.5m+2.74m 300φ×3.2t×1.3m ばい煙温度計取付座				(1)	1階 機械室			HEU-14	空調換気扇	天井埋込型 風量330m ³ /H×60.0Pa 給排気グリル（消音部）既設流用	1	100	175	1	2階 応心室	三菱電機株式会社 LGH-N35RS	
(GH-1)	(FF式温風暖房機)	床置機型 暖房出力8.9kw 都市ガス焚 サーモスタット内蔵 給排気トップ、給排気筋、SUS製（延長セット）化粧カバー、レバー共	1	100	89w	(3)	1階 多目的室	給排気トップ L=250L H16年 増築時設置		(HEU-15)	(空調換気扇)	天井埋込型 風量820m ³ /H×80Pa 給排気グリル（消音部）共	1	100	375	(3)	1階 多目的室	H16年 増築時設置	
(GH-2)	(FF式温風暖房機)	床置機型 暖房出力4.19kw 都市ガス焚 サーモスタット内蔵 給排気トップ、給排気筋、SUS製（延長セット）化粧カバー、レバー共	1	100	42w	(4)	1階 多目的室	給排気トップ L=250L H16年 増築時設置		(HEU-16)	(空調換気扇)	天井カセット型 風量130m ³ /H×30Pa 天井フェイスパネル コントロールスイッチ付 給排気グリル（消音部）共	1	100	92	(3)	1階 男子更衣室	H16年 増築時設置	
	(暖房機用集中制御盤)	(VCL-32M2相当) 事務室に設置	1	100	5w	(1)		H16年 増築時設置		SF-1	給気ファン	ラインファン №3 ×1.200m ³ /H× 78.4Pa	1	100	150	1	1階 EV機械室	EF-2と連動 株式会社住友製作所 3LFM45.15S	
	(暖房機用集中制御器)	(VCL-015G相当) 暖房機に取付	1	100	2.2w	(7)		H16年 増築時設置		SF-2	給気ファン	ラインファン №4 ×3.100m ³ /H× 58.8Pa	3	200	0.40kw	1	1階 機械室	株式会社住友製作所 4LFM45.4	
(AC-1)	(エアコン（室内機）)	天井カセット4方向吹出型 冷房能力11.2kw以上 リモコン、天井パネル、その他付属品一式	3	200	95	(3)	1階 多目的室	H16年 増築時設置		EF-1	排気ファン	ラインファン №2 × 620m ³ /H× 58.8Pa	1	100	40	1	1階 WC（南）	給気MDと連動 株式会社住友製作所 2LFM45.04S	
(OAC-1)	(エアコン（室外機）)	マルチ型 冷房能力29.7kw、防雪シート、防露ゴム、ステンレス架台共	3	200	17	(1)	R階	(MMY+MAP335H) H16年 増築時設置		EF-2	排気ファン	ラインファン №3 ×1.200m ³ /H× 78.4Pa	1	100	150	1	1階 EV機械室	株式会社住友製作所 3LFM45.15S	
(AC-2)	(エアコン（室内機）)	壁掛型 冷房専用 冷房能力1.6kw	1	100	490w	(1)	1階 多目的室	(RAS-2253AD) H16年 増築時設置		EF-3	排気ファン	ラインファン №2 × 810m ³ /H× 98.0Pa	1	100	80	1	1階 WC（北）	給気MDと連動 株式会社住友製作所 2LFM45.08S	
(OAC-2)	(エアコン（室外機）)	室外機（壁取付架台、防雪シート共）				(1)	R階	H16年 増築時設置		EF-4	排気ファン	ラインファン №3 ×2.650m ³ /H× 58.8Pa	3	200	0.28kw	1	1階 機械室	株式会社住友製作所 3LFM45.28	
(EH-1)	(電気ヒーター)	壁掛パネル型 暖房能力：1.25kw サーモ付	1	200	1.25	(2)	1階 休憩室	(NY-1250：インターセントラル) H16年 増築時設置		EF-5	排気ファン	311-195377 風量2 ×1,900m ³ /H× 98.0Pa 速度調節器（インバーター式）により風量無段階制御、給気MDと連動	3	200	0.50kw	1	1階 厨房	三菱電機株式会社 BFS-210TX（厨房用）	
										EF-6	排気ファン	311-195377 200φ × 800m ³ /H× 58.8Pa 速度調節器（インバーター式）により風量無段階制御、給気MDと連動	1	100	130	1	1階 浴室	三菱電機株式会社 BFS-80SY（多用途）	
										EF-7	排気ファン	ラインファン №11/2 × 250m ³ /H× 39.2Pa	1	100	12	1	2階 喫茶コーナー	株式会社住友製作所 11/2LFM45.012S	
										EF-8	排気ファン	ラインファン №2 × 830m ³ /H× 98.0Pa	1	100	80	1	2階 WC	株式会社住友製作所 2LFM45.08S	
										EF-9	排気ファン	ラインファン №11/2 × 250m ³ /H× 39.2Pa	1	100	12	1	2階 教養講座室3	株式会社住友製作所 11/2LFM45.012S	
										EF-10	天井換気扇	インナリアタイプ 50m ³ /H× 29.4Pa	1	100	20	1	1階 休憩室	三菱電機株式会社 VD-10ZC10-C	
										EF-11	排気ファン	ラインファン №2 × 530m ³ /H× 58.8Pa	1	100	60	1	1階 脱衣室	株式会社住友製作所 11/4MUK5.06S	
										(OF-1)	(換気扇)	天井埋込型（低騒音型） 190m ³ /H×30Pa	1	100	25	(1)	1階 倉庫	H16年 増築時設置	
										(LF-1)	(中間ダクトファン)	消音部 200m ³ /H×50Pa 風量切替、リモコンスイッチ付、活性炭フィルター附属	1	100	38	(1)	1階 休憩室	H16年 増築時設置	
										CA-1	空気清浄機	壁掛型 4~10m ³ /min（強・中・弱）速度調節器 電気集塵方式、ワイヤレスリモコン	1	100	51	2	2階 音楽室	株式会社J.G.コーポレーション FJ104B100	
										(CA-2)	(空気清浄機)	壁掛型 10.0m ³ /min 風量切替、リモコンスイッチ付、活性炭フィルター附属	1	100	110	(1)	1階 休憩室	(FJ104A100：J.G.コーポレーション)	
										CY-1	サイクル扇	天井取付型 首振りタイプ 羽根 40cm 風量 2,610~4,500m ³ /H（強・中・弱）速度調節器	1	100	38	1	1階 脱衣室（女）	三菱電機株式会社 CY40-WG	
										CY-2	サイクル扇	天井取付型 首振りタイプ 羽根 40cm 風量 2,610~4,500m ³ /H（強・中・弱）速度調節器	1	100	38	1	1階 脱衣室（男）	三菱電機株式会社 CY40-WG	

別 例

・ ————：本機は新設機を示す。

・ ()：既設機器再使用を示す。

しゅん 功 図

工事名称

【冷暖房設備】機器一覧表

図面名称

【冷暖房設備】機器一覧表

図 尺

—

請 負 人

東冷機工業 株式会社 TEL (011)-784-3311
現場代理人 外崎 邦昭

工 期

着 手 平成29年 6月26日
しゅん功 平成29年11月13日

製 図 外崎 邦昭

図 番 02

発 注 者

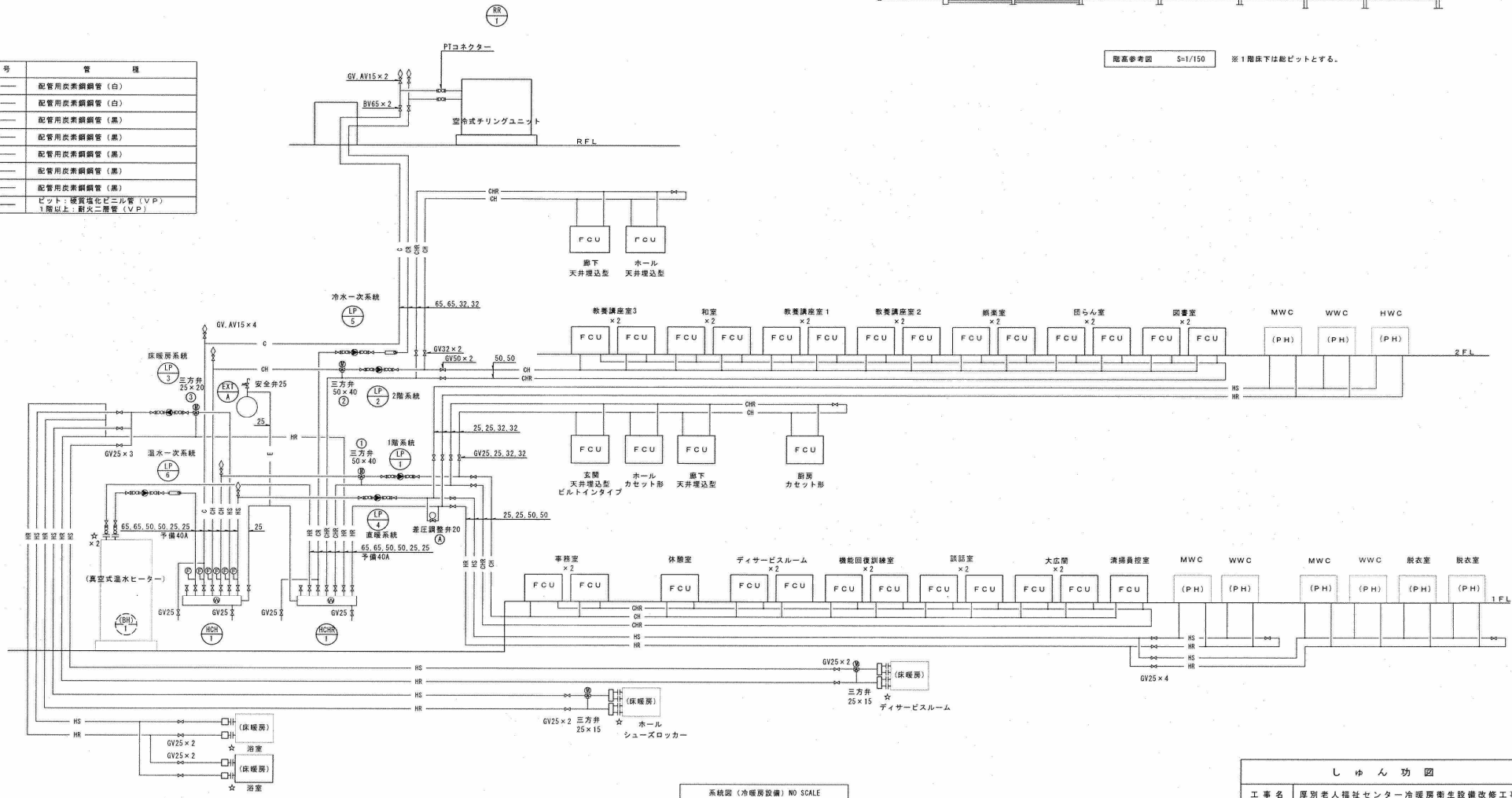
一般財団法人 札幌市住宅管理公社

注記・凡例

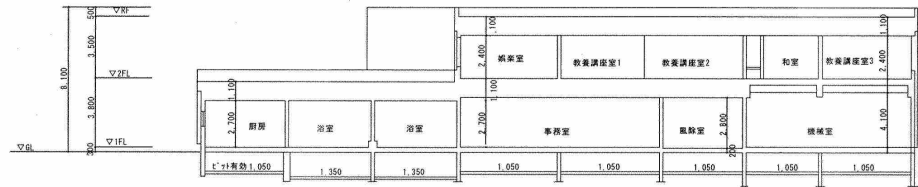
- : 太線は新設配管・機器を示す。
- () : 細線は既設配管・機器を示す。() は既設サイズ
- : 既設管接続を示す。
- ⊗ : 既設床下点検口を示す。
- ⊕ : 既設天井点検口を示す。
- : バルブは、配管サイズと同口径とする。
- ファンコイルユニットはボールバルブ20A、フレキシブル継手（保溫付）20A×300L×2組付とする。
- ファンコイルユニット（床置埋込形・天井埋込形）用、吹出口・吸込口は共用とする。
- ファンコイルユニット（床置埋込形・天井埋込形）用運転スイッチは新設（配線接続替え具）とする。
- ファンコイルユニット（床置埋込形）の吹出しダクトは新設とする。（付記数値はダクト寸法）
- パネルヒーター（H25年更新案）本体及びサーモバルブ・レタンコックは既設品用とする。
- パネルヒーター（H25年更新案）用サーモバルブ・レタンコックは一時取外し再取付けとする。

配管凡例

名 称	記 号	管 種
冷水往管	C	配管用炭素鋼管（白）
冷水還管	CR	配管用炭素鋼管（白）
冷温水往管	CH	配管用炭素鋼管（黒）
冷温水還管	CHR	配管用炭素鋼管（黒）
温水往管	HS	配管用炭素鋼管（黒）
温水還管	HR	配管用炭素鋼管（黒）
熱 源 管	E	配管用炭素鋼管（黒）
ド レ ン 管	D	ビット：硬質強化ビニル管（V P） 1層以上：耐火二層管（V P）



系統図（冷暖房設備）NO SCALE



階高参考図 S=1/150

※1階床下は配ビットとする。

しゅん 功 図

工 事 名	厚別老人福祉センター冷暖房衛生設備改修工事		
図面名称	【冷暖房設備】系統図	縮 尺	—
請 負 人	東冷機工業 株式会社	TEL	(011)-784-3311
工 期	着 手 平成29年 6月26日	製 図	外 崎 邦 昭
発 注 者	しゅん 功 平成29年11月13日	製 図	外 崎 邦 昭
	一般財団法人 札幌市住宅管理公社	製 図	外 崎 邦 昭