

2019年度

帯広畜産大学 基幹整備（中央機械室機械設備改修）工事

参 考 数 量

国立大学法人 帯広畜産大学

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
I 中央機械室				
I-1 空気調和設備				
(1)機器設備				
GHP-1 パッケージ型空調機	室外機 ガスヒートポンプマルチ式 冷暖切替 冷房能力:22.4kW	1	台	
	使用燃料:13A 燃料消費量:20.4kW W 寒冷地仕様			
	ドレンヒーター(本体電源供給式)			
GHP-1-1 パッケージ型空調機	室内機 天井カセット型 4方向吹出し 冷房能力:9.0kW	1	台	
	暖房能力:10.0kW 風量:1500m ³ /h (強ノッチ) 1φ×200V			
	ドレンアップ内蔵 化粧パネル ワイヤードリモコン			
GHP-1-2 パッケージ型空調機	室内機 天井カセット型 4方向吹出し 冷房能力:2.8kW	1	台	
	暖房能力:3.2kW 風量:780m ³ /h (強ノッチ) 1φ×200V			
	ドレンアップ内蔵 化粧パネル ワイヤードリモコン			
GHP-1-3 パッケージ型空調機	室内機 天井カセット型 4方向吹出し 冷房能力:5.6kW	2	台	
	暖房能力:6.3kW 風量:810m ³ /h (強ノッチ) 1φ×200V			
	ドレンアップ内蔵 化粧パネル ワイヤードリモコン			
搬入・据付費		1	式	別紙明細
(2)配管工事				
ドレン管配管用炭素鋼鋼管	(白) 屋内一般 25	7	m	
ドレン管配管用炭素鋼鋼管	(白) 屋内一般 32	25	m	
冷媒配管工事	冷媒配管(保温付)	1	式	
冷媒管化粧カバー	樹脂製	1	式	
冷媒管支持架台	溶融亜鉛メッキ製 H=800 基礎共	1	式	
防火区画貫通処理		1	式	
機械はつり補修		1	式	別紙明細
保温・塗装		1	式	別紙明細
あと施工アンカー		1	式	別紙明細
I-2 暖房設備				
(1)機器設備				
FF-1 個別暖房機	FF式、温風タイプ 暖房能力:9.3kW 使用燃料:天然ガス(13A)	1	台	
	燃料消費量:12.0~4.0kW 薄型給 排気トップ、その他付属品一式共			
FF-2 個別暖房機	FF式、温風タイプ 暖房能力:2.88kW 使用燃料:天然ガス(13A)	1	台	
	燃料消費量:4.0~1.0kW 薄型給排 気トップ、その他付属品一式共			

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
搬入・据付費		1	式	別紙明細
(2)配管工事				
機械はつり補修		1	式	別紙明細
I-3 換気設備				
(1)機器設備				
FO-3 送風機	型式:有圧扇 ステンレス製 給気用 羽根径:250φ 風量:550m ³ /h 機外静圧:40Pa 3φ×200V 電気式シャッター(SUS)	3	台	
	保護ガード共 フィルターボックス(粗塵フィルター共)			
FO-4 送風機	型式:有圧扇 ステンレス製 給気用 羽根径:250φ 風量:550m ³ /h 機外静圧:40Pa 3φ×200V 電気式シャッター(SUS)	1	台	
	保護ガード共 フィルターボックス(粗塵フィルター共)			
FE-3 排風機	型式:有圧扇 ステンレス製 排気用 羽根径:250φ 風量:550m ³ /h 機外静圧:30Pa 3φ×200V 電気式シャッター(SUS)	3	台	
	保護ガード共			
FE-4 排風機	型式:有圧扇 ステンレス製 排気用 羽根径:250φ 風量:550m ³ /h 機外静圧:30Pa 3φ×200V 電気式シャッター(SUS)	1	台	
	保護ガード共			
HEF-1~3 空調換気扇	型式:天井カセット形 全熱交換・寒冷地仕様 外風侵入防止ダンパー内蔵 100φ×100m ³ /h×50Pa	4	台	
	吊防振金具 速調スイッチ			
HEF-4 空調換気扇	型式:天井カセット形 全熱交換・寒冷地仕様 外風侵入防止ダンパー内蔵 100φ×150m ³ /h×50Pa	1	台	
	吊防振金具 速調スイッチ			
PF-1 排風機	型式:パイプファン 壁・天井設置形 自動運転(人感センサー)形 速結端子付	1	台	
VF-1排風機	型式:天井埋込形 樹脂製100φ× 100m ³ /h×50Pa 1φ×100V	1	台	
搬入・据付費		1	式	別紙明細
(2)ダクト設備				
スパイラルダクト	OA 100φ	10	m	材工とも
スパイラルダクト	OA 150φ	2	m	材工とも
スパイラルダクト	EA 100φ	19	m	材工とも
スパイラルダクト	EA 100φ 火気	4	m	材工とも

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
スパイラルダクト	EA 150φ	3	m	材工とも
防雪フード	SUS製 300x300	8	個	
セルフフード	SUS製 耐外風・水切 指定色焼付 100φ	11	個	
セルフフード	SUS製 耐外風・水切 指定色焼付 150φ	2	個	
搬入・据付費		1	式	別紙明細
機械はつり補修		1	式	別紙明細
保温・塗装		1	式	別紙明細
あと施工アンカー		1	式	別紙明細
I-4 自動制御設備				
自動制御機器		1	式	
調整費		1	式	
計装工事		1	式	
諸経費		1	式	
I-5 衛生器具設備				
大便器	リモデル式 床置床排水大便器 ロータンク式 床排水	1	組	
洗面化粧台	洗淨便座(AC100V×320W) 棚付紙 巻器(二連芯なし) タオルリング			
洗面化粧台	化粧台本体(寒冷地仕様) ミラー キャビネット(一面鏡)(W=600)	1	組	
洗濯機パン	シングルレバー混合水栓 床給水 床排水			
洗濯機パン	本体樹脂製 800W×640D×82H 排水トラップ(樹脂製:タテビキ)50A	1	組	
混合水栓	洗濯機用 2ハンドル式 緊急止水弁 付 13m/m 寒冷地仕様	1	個	
搬入・据付費		1	式	別紙明細
I-6 給水設備				
給水管 ステンレス鋼管	便所 20	14	m	材工とも
給水管 ステンレス鋼管	便所 30	43	m	材工とも
給水管 ステンレス鋼管	屋内一般 20	1	m	材工とも
仕切弁	10K 20	1	個	材工とも
フレキシブル継手	ペローズ式 20	1	個	材工とも
保温・塗装		1	式	別紙明細
配管洗淨費		1	式	別紙明細
あと施工アンカー		1	式	別紙明細
I-7 排水設備				
【一般排水設備】				

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
排水管 硬質塩化ビニル管	便所 40	2	m	材工とも
排水管 硬質塩化ビニル管	便所 50	4	m	材工とも
排水管 硬質塩化ビニル管	便所 75	2	m	材工とも
排水管 硬質塩化ビニル管	便所 100	3	m	材工とも
排水管 硬質塩化ビニル管	屋内一般 40	1	m	材工とも
排水管 硬質塩化ビニル管	屋内一般 100	5	m	材工とも
排水管 硬質塩化ビニル管	便所 50	3	m	材工とも
あと施工アンカー		1	式	別紙明細
耐震支持費	配管価格(50A以上)×3%	1	式	
【雨水排水設備】				
コンクリート板	400×400×60t	2	枚	材工とも
配管用炭素鋼々管	白 屋内一般 100	23	m	材工とも
配管用炭素鋼々管	白 屋内一般 125	39	m	材工とも
保温・塗装		1	式	別紙明細
あと施工アンカー		1	式	別紙明細
機械はつり補修		1	式	別紙明細
耐震支持費	配管価格(50A以上)×3%	1	式	
I-8 給湯設備				
GHW-1 ガス給湯器	屋内壁掛け式 強制給排気式 能力: 16号 ガス消費量:35.0~6.0kW 給排気トップ その他付属品一式共 1φ×100V 給排気筒共	1	台	
搬入・据付費		1	式	別紙明細
給湯管 ステンレス鋼管	便所 20	15	m	材工とも
仕切弁	5K 20	1	個	材工とも
フレキシブル継手	ペローズ式 20	1	個	材工とも
保温・塗装		1	式	別紙明細
あと施工アンカー		1	式	別紙明細
I-9 ガス設備				
<材料費>				
配管用炭素鋼々管	(白) 25A	5	m	
PVC被覆銅管	20A	8	m	
PVC被覆銅管	25A	43	m	
PVC被覆銅管	32A	2	m	

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
継手		1	式	
可とう管ガス栓	15A	3	個	
メーターガス栓	二重ロック 25A	1	個	
ミニボールガス栓	20A	1	個	
白サードル	150x50	1	個	
二重給排気筒	110x75 スライト'200	2	個	
二重給排気筒	110x75 エルボ'90°	1	個	
給排気トップ	標準トップセット	1	個	
ガスメーター	NDS-N6	1	個	
可とう管	15A 300mm	1	個	
強化ガスホース	(ア) 15A300	2	本	
強化ガスホース	(ス)20A	1	本	
支持金物		1	式	
<配管費>				
配管費	20A	8	m	
配管費	25A	48	m	
配管費	32A	2	m	
ガス栓取付費	15A	3	箇所	
ガス栓取付費	20A	1	箇所	
ガス栓取付費	25A	1	箇所	
屋内取出工事費	セツダン	1	箇所	
ガスメーター取付費	N6	1	箇所	
穿孔費	コンクリ150	8	箇所	
排気筒取付	110x75パイ 1ケン	1	箇所	
防食・塗装費		1	式	
雑工事費		1	式	
運搬費		1	式	
安全費		1	式	
設計監理費		1	式	
諸経費		1	式	
I-10 撤去工事				
(1)暖房設備				

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
機器類		1	式	別紙明細
配管類		1	式	別紙明細
(2)換気設備				
機器類		1	式	別紙明細
ダクト類		1	式	別紙明細
(3)衛生器具				
衛生器具		1	式	別紙明細
(4)給水設備				
配管類		1	式	別紙明細
(5)排水設備				
配管類		1	式	別紙明細
(6)給湯設備				
機器類		1	式	別紙明細
配管類		1	式	別紙明細
I-11 発生材処理				
発生材積込費		1	式	別紙明細
発生材運搬費		1	式	別紙明細
発生材処理費		1	式	別紙明細

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
Ⅱ 屋外				
Ⅱ-1 空気調和設備				
浸透枿	600φ x1800H MHB-R450φ	1	組	材工とも
凍結防止用ヒーター	排水路挿入型 定尺2m 40W	1	個	材工とも
<ドレン管>				
配管用炭素鋼鋼管	(白)屋内一般 50	1	m	材工とも
配管用炭素鋼鋼管	(白)屋外埋設 50	1	m	材工とも
保温・塗装		1	式	別紙明細
Ⅱ-2 給油設備				
(1)機器設備				
TO-1 オイルタンク	丸筒横形 鋼板製 タンク容量:2.028L タンク実容量:1.825L	2	基	
TO-2 オイルタンク	丸筒縦形 鋼板製 タンク容量:1.094L タンク実容量:984L	1	基	
消火器	50型	3	個	
消火器	10型	5	個	
消火器ボックス	50型 鋼板製	3	個	
消火器ボックス	10型 鋼板製	5	個	
搬入・据付費		1	式	別紙明細
(2)配管設備				
マレアブル鉄玉形弁	10K 青銅製ねじ込み形 15A	13	個	材工とも
マレアブル鉄玉形弁	10K 青銅製ねじ込み形 50A	4	個	材工とも
マレアブル鉄逆止弁	10K 青銅製ねじ込み形 15A	2	個	材工とも
仕切弁	5K 青銅製ねじ込み形 50A	3	個	材工とも
フレキシブルジョイント	SUS製 15A× 300L	6	個	材工とも
フレキシブルジョイント	SUS製 20A× 300L	6	個	材工とも
フレキシブルジョイント	SUS製 50A× 500L	2	個	材工とも
油用鋼管(溶接)	黒 屋外架空等 15A	30	m	材工とも
油用鋼管(溶接)	黒 屋外架空等 20A	38	m	材工とも
油用鋼管(溶接)	黒 屋外架空等 50A	9	m	材工とも
配管支持架台		1	式	別紙明細
塗装工事		1	式	別紙明細
Ⅱ-3 雨水排水設備				
浸透枿	600φ x1800H MHB-R450φ	3	組	材工とも

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
硬質塩化ビニル管	屋外埋設 VU 100	35	m	材工とも
機械はつり補修		1	式	別紙明細
土工事		1	式	別紙明細

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
I 中央機械室				
I-1 空気調和設備				
(1)機器設備				
< 搬入・据付費 >				
搬入・据付費		1	式	
(2)配管工事				
< 機械はつり補修 >				
機械はつり補修	75 φ x150L	2	箇所	
機械はつり補修	88 φ x150L	2	箇所	
< 保温・塗装 >				
ドレン管 保温	隠蔽 GW+ALGC 25	7	m	
ドレン管 保温	隠蔽 GW+ALGC 32	20	m	
ドレン管 保温	露出 GW+合成樹脂カバー 32	4	m	
ドレン管 塗装	露出 調合ペイント 32	1	m	
< あと施工アンカー >				
金属拡張アンカー	めねじ 上向き 10 φ	12	箇所	
I-2 暖房設備				
(1)機器設備				
< 搬入・据付費 >				
搬入・据付費		1	式	
(2)配管工事				
< 機械はつり補修 >				
機械はつり補修	150 φ x150L	2	箇所	
I-3 換気設備				
(1)機器設備				
< 搬入・据付費 >				
搬入・据付費		1	式	
(2)ダクト設備				
< 搬入・据付費 >				
搬入・据付費		1	式	
< 機械はつり補修 >				
機械はつり補修	150 φ x150L	6	箇所	

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
<保温・塗装>				
スパイラルダクト	隠蔽 GW+ALGC 100φ	25	m	
スパイラルダクト	隠蔽 GW+ALGC 150φ	5	m	
スパイラルダクト	隠蔽 火気 RW50+ALGC 100φ	4	m ²	
<あと施工アンカー>				
金属拡張アンカー	めねじ 上向き 10φ	15	箇所	
I-5 衛生器具設備				
<搬入・据付費>				
搬入・据付費		1	式	
I-6 給水設備				
<保温・塗装>				
給水管	ピット PF+アルマツト 20	11	m	
給水管	ピット PF+アルマツト 30	43	m	
給水管	露出 GW+合成樹脂カバー 20	1	m	
給水管	隠蔽 GW+ALGC 20	3	m	
<配管洗浄費>				
配管洗浄費	20	14	m	
配管洗浄費	25	43	m	
配管洗浄費	32	1	m	
<あと施工アンカー>				
金属拡張アンカー	めねじ 上向き 10φ	20	箇所	
I-7 排水設備				
【一般排水設備】				
<あと施工アンカー>				
金属拡張アンカー	めねじ 上向き 10φ	12	箇所	
【雨水排水設備】				
<保温・塗装>				
排水管 保温	機械室露出 GW+ALGCテープ 100	22	m	
排水管 保温	水槽室露出(多湿) GW+ステンスラッキング [※] 125	39	m	
排水管 塗装	合成樹脂調合2 100A	1	m	
<あと施工アンカー>				
金属拡張アンカー	めねじ 上向き 10φ	19	箇所	

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
<機械はつり補修>				
機械はつり補修	150φ x150L	4	箇所	
I-8 給湯設備				
<搬入・据付費>				
搬入・据付費		1	式	
<保温・塗装>				
給湯管	ピット GW+アルマツト 20	10	m	
給湯管	露出 GW+合成樹脂カハ ^ハ - 20	1	m	
給湯管	隠蔽 GW+ALGC 20	3	m	
<あと施工アンカー>				
金属拡張アンカー	めねじ 上向き 10φ	6	箇所	
I-1 発生材処理				
<発生材積込費>				
発生材積込	陶器・ガラス	0.1	m3	
発生材積込	GW・陶器類	1.1	m3	
発生材積込	プラスチック類	0.3	m3	
<発生材運搬費>				
発生材運搬	陶器・ガラス DID有 8.6km	0.1	m3	
発生材運搬	GW・陶器類 DID有 8.6km	1.1	m3	
発生材運搬	プラスチック類 DID有 11.1km	0.3	m3	
<発生材処分費>				
発生材処理	陶器・ガラス	0.1	t	
発生材処理	GW・陶器類	0.1	t	
発生材処理	プラスチック類	0.1	t	
発生材売却費	金属	1.7	t	

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
I 中央機械室				
I-10 撤去工事				
【暖房設備】				
<機器類撤去>	再使用なし			
パネルヒーター	660Lx85Dx560H	1	台	
パネルヒーター	858Lx85Dx560H	1	台	
鋳鉄製放熱器	5C-700 20	1	台	
鋳鉄製放熱器	5C-700 25	1	台	
BBH-1 ベースボートヒーター	電気式 1640x90x240H	3	台	
BBH-2 ベースボートヒーター	電気式 1640x90x240H	3	台	
BBH-3 ベースボートヒーター	電気式 1640x90x240H	2	台	
BBH-4 ベースボートヒーター	電気式 1640x90x240H	3	台	
機器搬出費	鋳鉄製放熱器	1	式	
<配管類撤去>	再使用なし			
蒸気管(往管) 配管用炭素鋼鋼管	(黒)機械室 25 ねじ	28	m	
蒸気管(往管) 配管用炭素鋼鋼管	(黒)機械室 32 ねじ	38	m	
蒸気管(還水) 配管用炭素鋼鋼管	(黒)機械室 20 ねじ	15	m	
蒸気管(還水) 配管用炭素鋼鋼管	(黒)機械室 25 ねじ	32	m	
蒸気管(還水) 配管用炭素鋼鋼管	(黒)機械室 32 ねじ	5	m	
<保温材分別>	再使用なし			
蒸気管保材分別	機械室露出 GW+綿布 25	17	m	
蒸気管保材分別	機械室露出 GW+綿布 32	32	m	
蒸気管保材分別	ピット GW+防水麻布 25	11	m	
蒸気管保材分別	ピット GW+防水麻布 32	7	m	

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
<配管切断>	再使用なし			
ドレン管切断	鋼管(保温無) 20	1	箇所	
【換気設備】				
<機器類撤去>	再使用なし			
FO-2 送風機	圧力扇 羽根径:250φ	5	台	
FE-2 排風機	圧力扇 羽根径:250φ	6	台	
FE-3 排風機	圧力扇 羽根径:250φ	2	台	
V-1 天井換気扇	100φ	1	台	
V-2 天井換気扇	100φ	1	台	
HEA-1 空調換気扇	天井カセ型 160m ³ /h	2	台	
F-1 パイプ用ファン	100φ	1	台	
<ダクト類撤去>	再使用なし			
スパイラルダクト	OA 100φ	5	m	
スパイラルダクト	EA 100φ	8	m	
スパイラルダクト	EA 100φ 火気	4	m	
ステンレスダクト	EA 100φ	4	m	
硬質塩化ビニル管	EA 100φ	11	m	
防雪フード	SUS製 200x200	2	個	
防雪フード	SUS製 300x300	11	個	
<保温材分別>	再使用なし			
換気ダクト保温分別	隠蔽 GW+ALGC 100φ	7	m ²	
換気ダクト保温分別	隠蔽 RW50+ALGC 100φ	3	m ²	
【衛生器具設備】				
<衛生器具撤去>	再使用なし			

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
大便器	FV式	1	組	
洗面化粧台	シングルバー混合水栓	1	組	
洗濯機パン	800x640x82H	1	組	
大便器洗浄費		1	個	
【給水設備】				
<配管類撤去>	再使用なし			
ポリ粉体ライニング鋼管	便所 20	28	m	
ポリ粉体ライニング鋼管	便所 25	5	m	
ポリ粉体ライニング鋼管	便所 32	38	m	
ポリ粉体ライニング鋼管	屋内一般 32	6	m	
<保温材分別>	再使用なし			
給水管保温材分別	ピット FP+防水麻布 20	9	m	
給水管保温材分別	ピット FP+防水麻布 25	1	m	
給水管保温材分別	ピット FP+防水麻布 32	45	m	
給水管保温材分別	露出 GW+綿布 20	2	m	
給水管保温材分別	隠蔽 GW+ALGC 20	17	m	
給水管保温材分別	隠蔽 GW+ALGC 25	5	m	
【排水設備】				
<配管類撤去>	再使用なし			
汚水 配管用炭素網々管	便所 40	3	m	
汚水 配管用炭素網々管	便所 50	11	m	
汚水 配管用炭素網々管	便所 65	6	m	
汚水 配管用炭素網々管	便所 75	2	m	
汚水 配管用炭素網々管	便所 100	7	m	

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
通気 配管用炭素鋼々管	便所 40	5	m	
通気 配管用炭素鋼々管	便所 50	1	m	
通気 配管用炭素鋼々管	屋内一般 50	13	m	
汚水 排水用鋳鉄管	便所 75	26	m	
雑排水 配管用炭素鋼管	(白)便所 50	11	m	
雑排水 配管用炭素鋼管	(白)便所 65	3	m	
<保温材分別>	再使用なし			
排水管保温材分別	隠蔽 GW+ALGC 40	1	m	
排水管保温材分別	隠蔽 GW+ALGC 50	17	m	
排水管保温材分別	隠蔽 GW+ALGC 65	3	m	
排水管保温材分別	隠蔽 GW+ALGC 75	4	m	
排水管高压洗浄費	40	8	m	
排水管高压洗浄費	50	41	m	
排水管高压洗浄費	65	9	m	
排水管高压洗浄費	75	6	m	
排水管高压洗浄費	100	7	m	
高压吸引車	オペ付	5	回	
洗浄水収集運搬費		1	回	
【給湯設備】				
<機器撤去>	再使用なし			
GHW-1 ガス給湯器	壁掛形 16号	1	台	
<配管類撤去>	再使用なし			
給湯管 銅管	便所 20	21	m	
<保温材分別>	再使用なし			

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
給湯管保温材分別	ピット GW+防水麻布 20	11	m	
給湯管保温材分別	露出 GW+綿布 20	2	m	
給湯管保温材分別	隠蔽 GW+ALGC 20	8	m	

名 称	摘 要	数量	単位	備 考
Ⅱ 屋外				
Ⅱ-1 空気調和設備				
<保温・塗装>				
配管防食	土中防錆 50	1	m	
配管塗装	合成樹脂調合ペイント(×2) 50	1	m	
Ⅱ-2 給油設備				
(1)機器設備				
<搬入・据付費>				
搬入・据付費		1	式	
(2)配管設備				
<配管支持架台>				
配管支持架台	① 200W×800H L-50×50×6t	5	組	材工とも
配管支持架台	② 700W×300H L-50×50×6t	2	組	材工とも
配管支持架台	③ 300W×300H L-50×50×6t	13	組	材工とも
配管支持架台	④ 150W×300H L-50×50×6t	2	組	材工とも
<保温・塗装>				
配管塗装	一般さび止め2 15A	30	m	材工とも
配管塗装	一般さび止め2 20A	38	m	材工とも
配管塗装	一般さび止め2 50A	9	m	材工とも
配管塗装	合成樹脂調合2 15A	30	m	材工とも
配管塗装	合成樹脂調合2 20A	38	m	材工とも
配管塗装	合成樹脂調合2 50A	9	m	材工とも
Ⅱ-3 雨水排水設備				
<機械はつり補修>				
機械はつり補修	150φ x150L	3	箇所	
<土工事>				
根切り	砂・砂質土・レキ質土・粘性土 排出ガス対策型 バックホウ 0.45m ³	26	m ³	
埋め戻し	砂・砂質土・レキ質土・粘性土 排出ガス対策型 バックホウ 0.45m ³	26	m ³	
芝吹付		22	m ²	