

公示用

設 計 書

工事名称 信濃中学校ガス暖房機更新工事

工事内容説明書

1. 工事名称 信濃中学校ガス暖房機更新工事

2. 施工場所 札幌市厚別区厚別中央3条2丁目

3. 請負工事費

内訳 工事価格

消費税等相当額

4. 工期 契約に示す着手の日から 令和7年10月20日 まで

5. 工事内容 信濃中学校のFF式ガス暖房機の更新工事を行う。

(横型88台、立型14台 合計102台)

共通費の算定に用いる工期 T = 3.0月

本工事は、発注業務平準化を考慮し早期発注している為、共通費

算出に用いる工期Tは余裕期間を除き算定している。

(機器や労働者確保等の準備に要する現場着手までの期間

については、現場代理人の常駐を要しない。)

名 称	数 量	単 位	金 額	備 考
直接工事費				
機械設備工事	1	式		
計				
共通費				
共通仮設費	1	式		
現場管理費	1	式		
一般管理費等	1	式		契約保証費含む
計				
工事価格	1	式		
消費税等相当額	1	式		消費税率 10 %
工事費	1	式		

[illegible]

信濃中学校 暖房設備 (機器費 - 部材類)						
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
50IL形排気ルキ			本			
50用IL			個			
90IL形排気ルキ			本			
90用IL			個			
谷IL			個			
山IL			個			
窓用ふかし板	50・90		個			
背面スパー			個			
見切りプレート	50・90		個			
特注トップカバー	THU		個			
窓用ふかし板	THU		個			
特注かくれんぼ			個			
特注トップカバー	50・90		個			
暖房機架台	SUS		個			
トップスパー	～130		個			
トップスパー	～170		個			
トップスパー	特注		個			
特注背面カバー			個			
かくれんぼ支持			個			
かくれんぼECS			個			

信濃中学校		暖房設備		(設備工)		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
給排気筒 (壁貫通)	標準立上(40,50 ⁹ 17°) RHFS-559FSK		個			
給排気筒 (壁貫通)	立上柱廻し(40,50 ⁹ 17°) RHFS-559FSK		個			
給排気筒 (壁貫通)	立上延長 2m(40,50 ⁹ 17°) RHFS-559FSK		個			
給排気筒 (窓貫通)	標準立上(40,50 ⁹ 17°) RHFS-559FSK		個			
給排気筒 (窓貫通)	立上延長 2m(40,50 ⁹ 17°) RHFS-559FSK		個			
給排気筒 (壁貫通)	標準立上(90 ⁹ 17°) -		個			
給排気筒 (壁貫通)	標準横出し(90タイプ)		か所			
給排気筒 (壁貫通)	立上柱廻し(90 ⁹ 17°) -		個			
給排気筒 (壁貫通)	立上延長 1m(90 ⁹ 17°) -		個			
給排気筒 (壁貫通)	立上延長 2m(90 ⁹ 17°) -		個			
給排気筒 (壁貫通)	立上隠蔽 2m(90 ⁹ 17°) -		個			
立上隠蔽6m (90 ⁹ 17°)	加 ⁹ -新設		か所			
給排気筒 (窓貫通)	標準立上(90 ⁹ 17°) -		個			
給排気筒 (窓貫通)	立上延長 2m(90 ⁹ 17°) -		個			
給排気筒 (壁貫通)	THU 2階 -		個			
給排気筒 (壁貫通)	THU 標準立上 -		個			
給排気筒 (壁貫通)	THU 柱廻し -		個			
給排気筒 (壁貫通)	THU 立上延長 1m -		個			
給排気筒 (壁貫通)	THU 立上延長 3m -		個			
給排気筒 (窓)	THU 標準立上 -		か所			

札幌市住宅管理公社

[illegible]

特記仕様書

Ⅰ. 工事概要

1. 工事名称 信濃中学校ガス暖房機更新工事
2. 工事場所 札幌市厚別区厚別中央3条2丁目
3. しゅん功期限 契約書に示す着手の日から 令和7年10月20日 まで
4. 部分引渡し時期 令和 年 月 日 まで
引渡しの範囲 :
5. 工事内容

建物概要		工事概要	
用途	学校	項目	内 容
構造	R C造地上4階建	機械設備	ガス暖房機の更新
規模			

Ⅱ. 工事仕様

1. 本工事は、公共工事に準じるものとする。
2. 図面及び本仕様書に記載されていない事項はすべて国土交通省大臣官庁官庁庁舎部監修公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)、公共建築設備工事標準図(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)、公共建築工事標準仕様書(建築工事編)、公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)によるほか、一般財団法人 札幌市住宅管理公社建設工事請負契約款により、工事を履行するものとする。
なお、これらの仕様書はすべて工事契約日時点の最新版を適用するものとする。
3. 該当項目
(1) 特記事項は●印のついたものを適用する。

一般事項

1. 適用規程等 建設業法および同施行令等ならびに関係法令を遵守し、工事の適正な施工を図るものとする。
2. 特許権等 一般財団法人札幌市住宅管理公社建設工事請負契約款第8条に基づく特許権等の対象となっている工事材料、施工方法等。
(特許権等の種類および内容)
3. 工事提出書類 工事契約締結後、速やかに監督員に工事着手届、工事工程表、現場代理人及び主任技術者(監理技術者)等指定通知書(各2部)、使用資材届(各2部)等を「機械設備工事提出書類様式集及び施工要領集」(平成25年度版)により提出するものとする。
4. 機材及び材料 設計図書の仕様により選択し、監督員に使用資材届、承認図、品質性能等の資料を提出し承認を得ること。
「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿」(「社」公共建築協会編)の活用により評価を受けた材料を使用する場合は、評価書の添付により品質性能等の資料の提出を省略することができる。
本工事に使用する主要資材のうち、道内で産出、生産または製造される資材等で規格・品質が適正である場合は、これを優先的に使用するよう努めるものとする。
6. 工事用動力等 本工事に必要な仮設、照明、工事用動力、用水、試運転調整および関係官庁への手続きなどの費用は、すべて受注者の負担とする。
7. 工事機械 ●要 ○不要 (仕様は、特記仕様書3 工事機械による)
8. 欠番
9. 火災保険等 工事物目的および工事材料等に火災保険、建設工事保険、組立保険等の(1. 以上の保険(火災に対する保証を含むもの)を付すこと。
保険期間: 始期～保険の目的物が工事現場に搬入される日 終期～しゅん功期限+14日以上)
10. 法定外の労災保険の付保
(1) 受注者は、本工事に従事する者の業務上の負傷等に対する補償に必要な金額を担保するため、法定外の労災保険を付すこと。
(2) 前項で定める保険契約を締結したときは、その証券又はこれに代わるものの写しを速やかに監督員へ提出すること。
11. 実施工程表・施工計画書等 着工に先立ち実施工程表、施工計画書等を提出すること。
施工計画書は「機械設備工事提出書類様式集及び施工要領集」(平成25年度版)の施工計画書作成要領によるものとする。
工事工程表を作成し、監督員に提出すること。
12. 工事月報 現場代理人を責任者とし、関係法令に従って事故の防止に努めるとともに公害、災害の発生の恐れがある場合には、監督員と協議し適切な処置をとること。
14. 安全衛生管理 労働安全衛生法第30条第2項の規定に基づく特定元方事業者としての指名をする場合がある。また、敷地内の除排雪については、工事の安全確保のため適切に行うこと。
15. 監督員の立会い 隠蔽、埋設工事、スリーブ入れ、主要機器の搬入・据付および試運転調整時には、監督員の立会いの上に行うものとする。
16. 主任技術者資格 主任技術者を配置する場合は、原則として1級又は2級管工事施工管理技士の資格を有する者とする。
17. 監理技術者資格 監理技術者を配置する場合は、建設業法による監理技術者の資格を有する者及び国土交通大臣の登録を受けた講習を受講した者とする。
18. 技能士 職業能力開発促進法第5章による技能検定に合格し資格を有する者とする。ただし、作業が軽易な場合は監督員と協議の上省略することができる。技能士の適用は以下の指定職種

とし、従事する技能士の氏名、職種及び資格の等級別等を監督員に提出すること。(指定職種: 冷凍空調調和機器施工、熱熱線施工、建築板金(ダクト板金)施工、配管施工、厨房設備施工)

19. 欠番
20. 臨時検査 発注者の工事施工途中における検査の実施
○臨時技術検査 発注者が必要と認めた場合に行う検査
○中間技術検査 原則各年度1回以上(ただし、複数年度の継続工事において、支払が発生しない年度については除く。)
21. 工事しゅん功時提出書類
次に掲げる書類及び完成図書を提出すること。
(1) 工事しゅん功届(2部)・・・しゅん功日と同日
(2) 諸施工検査・許可書等(一覧表を作成)・マニフェスト(A・E票)
(3) 工事写真・写真データ
(4) しゅん功図 ○原因 部、製本(●A4判2部、○A2判 部)
●C A D データ、 ○施工図(製本 部)
(5) 打合せ記録簿、各種測定表、保証書、社内検査書等(監督員の指示による)
なお、受注者は著作物等(工事写真・完成写真等)の利用を、発注者に許諾するものとする。
22. 欠番
23. 引渡し 現場代理人は主要機器等の取扱説明書、付属品、カギ等については、目録を付して建物管理者に引き渡すものとする。使用取扱い方法については取扱者に直接説明を行うこと。
24. 疑義 設計図面に明記のない場合、または疑いが生じた場合は監督員と協議する。
25. 公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律 公共工事の入札・契約の適正化を促進し、公共工事に対する国民の信頼の確保と建設業の健全な発達を図る目的である同法を遵守し、施工体制の適正化を図ること。
26. 施工体制台帳等
(1) 施工体制台帳 受注者は、下請契約を締結する場合には下請金額にかかわらず施工体制台帳を作成し工事現場に備えるとともに、作成後速やかに施工体制台帳の写しを監督員に提出するものとする。その際、資格要件にない免許・資格証等の不必要な個人情報類は添付しない。また、施工体制に実質が生じる場合は、その都度、提出するものとする。なお、施工体制台帳の作成範囲・構成は、「施工体制台帳作成のポイント(札幌市財政局工事管理室)」による。
(2) 施工体系図 受注者は施工体制台帳をもとに施工体系図を作成し、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲示するものとする。
(3) 現場の管理 受注者は、監理技術者、主任技術者(下請負を含む)及び元請負の専門技術者(専任している場合のみ)に、工事現場内において、工事名、工期、顔写真、所属会社名及び社印のあった名札を着用させるものとする。
27. 建設副産物対策
(1) 受注者は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」(建設リサイクル法)の対象となった場合は次の項目にあげた事項について措置を講ずること。
①「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」を厳守し、再生資源の十分な利用及び廃棄物の減量等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の適正な処理を図り、生活環境の保全に努めること。
②工事に着手する前に別途指示する「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を作成し、監督員に説明の上提出するとともに、特定建設資材廃棄物の再生資源化等が完了したときは、実施書によりその実施状況を報告すること。
③本法律の対象となった場合は、契約等の新たな手続きが必要となるので留意すること。
(2) 受注者は、「建設副産物適正処理推進要綱」を厳守して、建設工事の円滑な施工の確保及び生活環境の保全に努めるものとする。
(3) 受注者は、工事着手時に別途指示する再生資源利用計画書(建設資材を搬入する場合)及び再生資源利用促進計画書(建設副産物を搬出する場合)を作成し、監督員に提出するとともに、工事完了時には、実施書によりその実施状況を報告すること。
28. グリーン購入 「札幌市グリーン購入ガイドライン」により環境負荷の低減を考慮した材料等を選定し、グリーン購入の推進に努めること。
資材(材料及び機材を含む)の梱包及び容器は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の環境負荷低減に配慮されたものを使用するよう努めること。
29. 欠番
30. その他
1. 上記一般事項の内、監督員が必要と指示したものは省略できる。
2. 計量単位は国際単位系(SI単位)とする。
3. 欠番

4. 工事の施工にあたって、札幌市の「環境方針」(札幌市公共建築物環境配慮ガイドライン)の図面を理解し、環境に配慮した施工に努めること。
5. 当該工事における適用法令等を遵守し、必要となる法令等を特定した上で、その一覧(適用法令・要領・要綱・指針・基準・届出時期等)を作成し施工計画書に明示すること。また、監督員に法令等の遵守状況を月報等で報告し、しゅん功時には届出書(写)を提出すること。
6. 当該工事における苦情への対応及び報告書について、施工計画書に明示すること。また、監督員等その都度報告し指示を受けること。しゅん功時には報告書(写)を提出すること。
7. 受注者は、電波法を遵守し、不法無線局(電波法に規定する免許または登録をせずに開設する無線局 例: 不法77Hz7局、外国製無線機(FRS/GMRS)など)及び無線局の違法な運用(免許または登録を受けていないが、電波法の範囲を逸脱して使用することなど 例: 77Hz7局は使用しない業務連絡など)を行ってはならない。

建設機械の選定

1. 建設機械 工事に使用する建設機械は以下による。
「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定」(改正 平成13年4月9日 国土交通省告示第487号)に基づき、指定された機械を使用する。
本工事において、以下に示す建設機械を使用する場合は、国土交通省「排出ガス対策型建設機械指定要領」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械及び平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、またはこれと同等の開発目的で実施された民間開発建設技術審査・証明事業により評価された排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用するものとする。ただし、道路運送車両法の保安基準に排出ガス基準が定められている自動車の種別で、有効な自動車車検証の交付を受けているものは除く。
その旨を施工計画書に記載し監督員の確認を受けるとともに、現場代理人は施工現場において使用する建設機械の写真撮影を行い、監督員に提出するものとする。なお、これによりがたい場合は、監督員と協議するものとする。

対 象 機 種	型 式	規 格
バックホウ	油圧式クローラ型	ディーゼルエンジン
ブルドーザ	普通、掘地、リッパ装置付	(エンジン出力7.5KW以上26.0KW以下)を記載した建設機械に限る。
トラクターショベル	ホイール型	ただし、道路運送車両法の排出ガス規制を受けている建設機械は除く。
発動発電機	可搬式、溶接兼用機を含む	
空気圧縮機	可搬式	
油圧式圧入引抜機		
ローラ	D-10、D-10、振動D-10	
ホイールクレーン	ラフテレンクレーン	

発生材の処理・処分

1. 発生材処理・処分に係る関係法令の遵守
廃棄物の処理及び清掃に関する法律等関係法令を遵守する。
2. 発生材の分別 排出時に現場で搬入するリサイクル施設・処理施設に合わせて分別することを原則とする。
3. 産業廃棄物運搬・処分 排出事業者(元請人)は、収集運搬業者・処分業者にそれぞれ委託し、書面にて契約をすることを原則とする。
又、運搬・処分にあたってはマニフェストにより明確にすることを原則とする。ただし、アスベスト含有製品の処理については、別項目「アスベスト含有製品の処理等」による。
4. 発生材の処理
本工事で発生する建設副産物の処理方法は下記のとおりとする。また、処理施設については、原則として札幌市内の処理施設とし受入条件等を確認のうえ、事前に監督員と協議すること。
なお、搬出先等の指定なきものは「産業廃棄物処理業者名簿」(URL: http://www.city.sapporo.jp/seiso/jigyoyouso/sanhai_meibo/sanhai_meibo.html)を参照し、適切に処分すること。
(1) 再生資源化施設へ搬出
○アスファルトコンクリート塊 ○混合廃棄物
○コンクリート塊・コンクリートブロック ○廃石膏ボード
●金属くず ○廃プラスチック類
○木くず ○蛍光管類
(2) その他の施設へ搬出
○ガラス・陶磁器くず ○汚水(舗装切汚水) ○汚水(油汚浄水)
○廃油 ○廃バッテリー
○建設発生土の廃棄 ○指定地へ搬出(○堆積 ○数均し) ○民間施設へ搬出
搬出先()
○構内指定の場所の運搬(○堆積 ○数均し)
○引渡しを要するもの(対象) (調査を作成し、下記場所に保管すること。)
保管場所()
(3) 特別管理産業廃棄物
○引火性廃油 ○廃強酸 ○廃強アルカリ ○PCB ○飛散性アスベスト
○その他()
なお、特別管理産業廃棄物の処理にあたっては「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」第12条の2に基づき、特別管理産業廃棄物管理責任者を選任し管理させること。
アスベスト含有製品の処理については、別項目「アスベスト含有製品の処理等」による。

- (4) 有価金属
有価金属は、下記の業者で処分すること。
①札幌市競争入札参加資格者: 物品・役務関係・再生資源関係業者
②廃棄物再生事業登録業者(知事登録)
③金属くず許可業者(警察許可)
なお、搬出を行った際、領収書又は受入伝票等及び許可書等の写しを監督員に提出すること。
○有価金属は、材料引渡リストを作成し、下記保管場所に保管すること。
(保管場所:)
(5) フロン類の処理
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律を遵守し、適正に処理すること。
(6) 産業廃棄物運搬車両表示
産業廃棄物をおもひ運搬する際に使用する車両には「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令第6条」により定められた表示を行うとともに、その運搬車に必要な書面を備え付けること。(同法施行規則第7条の2第3項及び第7条の2の2)

揮発性有機化合物対策

- 揮発性有機化合物が含有しているおそれのある材料については安全データシート等により確認を行い、極力揮発性有機化合物が少ない材料、または含有していない材料の使用に努めること。
使用する材料はF☆☆☆☆等の規制対象外材料を基本とし、該当する材料がない場合は、F☆☆☆☆又は同等品とする。
また、施工時、完了後引渡し前においては、揮発性有機化合物の放散を促進するため、繰り返し換気を行わなければならない。

揮発性有機化合物の室内濃度

- 測定対象工事の受注者は、検査機関(計量法第122条に定める計量士を配置し、計量法第107条に定める計量証明事業登録を行っている機関)に依頼し揮発性有機化合物の室内濃度測定を行い、基準値以下であることを確認の上、測定結果の報告書等を監督員に提出しなければならない。
(1) 測定物質 ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、ステレン、パラジクロロベンゼン
(2) 測定方法 札幌市公共建築物シックハウス対策指針及び同解説に基づき、拡散法(パッシブ法)により測定する。
(3) 測定時期及び箇所 (測定位置等は監督員と協議のこと)
●施工前 1箇所 ●施工後 1箇所

耐震措置

- 機器、配管、ダクト等は耐震を考慮し堅固に据付け、取付け及び支持を行う。
(1) 機器
(ア) 図面特記で指定された設計用標準震度を用いて耐震対策を検討し、必要に応じて耐震置を行う。なお、図面特記に指定がない場合には「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説」及び「建築設備耐震設計・施工指針」によるものとする。
(イ) 基礎の施工は、「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)」及び「公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)」によるものとする。
(2) 配管、ダクト等
「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)」及び「公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)」により耐震を考慮し堅固に取付け、支持を行う。
なお、(1)(2)の仕様書・基準・指針等はすべて工事契約日時点の最新版とする。

週休2日工事の実施について

- 1 本工事は、「週休2日工事（営繕・土木工事）」の対象工事であり、当初予定価格は4週8休以上の達成を前提とした経費の補正を行っている。
- 2 週休2日とは、対象期間において、4週8休以上の現場閉所（現場休息）を行ったと認められる状態をいう。対象期間は、工事着手日（現場に継続的に常駐した最初の日）から工事完成日までの期間をいう。なお、年末年始休暇6日間、夏季休暇3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間のほか、発注者があらかじめ対象外としている内容に該当する期間（受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間など）は含まない。
- 3 4週8休以上とは、対象期間内の現場閉所（現場休息）率が28.5％（8日ノ28日）以上の水準に達する状態をいう。
- 4 週休2日の実施の確認方法は、次によるものとする。
- （1）受注者は、週休2日の休日取得計画を施工計画書に添付し発注者へ提出する。
- （2）受注者は、実施結果を工事月報、休日取得計画等により定期的に発注者へ報告する。
- 5 現場閉所（現場休息）の状況を確認後、4週8休に満たない場合は、補正分について減額的设计変更を行う。
- 6 その他の事項については、公社HPに掲載している週休2日工事要領（営繕・土木工事）によるものとする。

施工条件（改修工事の場合）

- 全館無人改修
●執務並行改修

○空調設備	●暖房設備	○冷房設備
1. 空調方式	○全空気式 ○空気-水式 ○水方式 ○冷媒方式	
2. 熱源	○重油 ○灯油 ●都市ガス ○液化石油ガス	
3. 熱媒体	○地域暖房 ○水質バレット ○温水 ○温風	
4. 設計空気条件		

	外 気			室 内		
	D.B	R.H	DB	R.H		
夏						
冬						

5. 暖房機器及び付属品 図内機器表による。
6. 冷房機器及び付属品 図内機器表による。
7. 放熱器
- 鉄製放熱器 ○ベースボードヒーター ○コンベクター
○ファンコンベクター ○パネルヒーター ○ファンコイルユニット
●FF暖房機 ○パッケージエアコン ○ガスヒートポンプ
8. 風道
- （1）種別 ○低圧 ○高圧1 ○高圧2
（2）種類
○鉄板製 ○矩形 ○アングル工法
○円形 ○コーナーボルト工法 ○共板工法（スパイラル）
○グラスウール製
○アルミ製
9. 井類
10. 管種
- 青銅製 ○鉄製 ○銅製 ○ダクタイル製 ○ステンレス製
○配管用炭素鋼管（○黒 ○白） ○一般配管用ステンレス鋼管
○鋼管（○L型 ○M型） ○冷媒用被覆鋼管 ○ポリブテン管
○硬質塩化ビニルライニング鋼管（○黒 ○白）
保温防露塗装特記仕様書による。
11. 保温
12. 管内洗浄
- 配管施工中に管内に入ったゴミ、切削屑等の不純物を完全に除去すること。管内洗浄は系の配管施工（圧力試験等）完了後、放熱器等の手前までパイプス等を組み、系全体の洗浄を行い、その記録を報告書として提出すること。

○自動制御設備

1. 制御方式 ○電気式 ○空気式 ○電子式 ○デジタル式
2. 中央監視制御 ○あり ○無し
3. 配管・配線等 配管、配線図は参考とする。

○換気（排煙設備含む）

1. 方式 ○中央 ○局所式
2. 風道
- （1）種別 ○低圧 ○高圧1 ○高圧2
（2）種類
○鉄板製 ○矩形 ○アングル工法
○円形 ○コーナーボルト工法 ○共板工法（スパイラル）
○グラスウール製
○アルミ製
3. 送風機 図内機器表による。

○屋外給水設備 ○屋内給水設備

1. 水源 ○上水 ○その他（ ）
2. 給水方式 ○直結式 ○高置水槽式 ○圧力タンク式 ○インバータ制御方式
○直結加圧方式
JIS規格品及びJWWA認証品等とする。
3. 水栓 JIS規格品及びJWWA認証品等とする。
4. 量水器 ○直読型 ○遠隔型（○貸与品 ○買取り）
5. 量水器装置 ○水道事業者指定品 ○その他
6. 井類 JIS（○5K ○10K） ○管端コア付
7. 管種 ○水道用鉄管 ○水道用鋼管 ○水道配用水用ポリエチレン管
○水道用硬質ポリ塩化ビニル管 ○水道用ポリエチレン二層管
○水道用ステンレス鋼管 ○一般配管用ステンレス鋼管
○水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（○白 ○黒）
○管端防食手
図内機器表による。
8. 管端防食
9. 水槽
- FRP複合バタ ○J-30-標準仕様 ○国土交通省仕様 ○札幌市仕様
○躯体ビット
図内機器表による。
10. 給水ポンプ
- 付属品（○標準仕様 ○国土交通省仕様）
札幌市水道局給水装置工事設計施工指針による。
11. 埋設管深度
12. 防露
13. 洗浄
14. 水質検査
15. 水道加入金
16. その他
- 受水槽以降も、飲料水系統の給水装置は、「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」（平成9年厚生省令第14号）の鉛溶出性能基準を適用する。

○屋外排水設備 ○屋内排水設備

1. 下水処理区域 ○合流 ○分流
2. 排水方式 ○自然流下 ○ポンプアップ
3. 管種 ○排水用鉄管 ○硬質ポリ塩化ビニル管
○リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管（○RF-VP ○RS-VU ○REP-VU）
○通心力鉄筋コンクリート管 ○給管 ○鉄筋コンクリート管
○配管用炭素鋼管（白） ○耐火二層管
○排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管
○排水用硬質塩化ビニルコーティング鋼管
○耐火性硬質ポリ塩化ビニル管
○コンクリート ○硬質塩化ビニル
図内機器表による。
4. 井類
5. 排水ポンプ
- 付属品（○標準仕様 ○国土交通省仕様）
保温防露塗装特記仕様書による。
6. 防露
7. 排水負担金
- 要（別途）
- 給湯設備
1. 給湯方式 ○中央式 ○局所式
2. 熱源 ○重油 ○灯油 ○電気 ○都市ガス ○液化石油ガス
○地域暖房
3. 管種 ○水道用鋼管（○L型 ○M型） ○被覆鋼管（○L型 ○M型）
○一般配管用ステンレス鋼管
○水道用耐熱性塩化ビニルライニング鋼管
JIS（○5K ○10K） ○管端コア付
4. 井類
5. 給湯機器及び付属品 図内機器表による。
6. 保温
7. 洗浄
- 保温防露塗装特記仕様書による。
管内洗浄（高周波洗浄法等）

○消火設備

1. 防火対象物の種別 消防法施工令 別表 第 項（ ）
2. 消火方式 ○屋内消火栓（○1号 ○高操作1号 ○2号 ○広範囲2号）
○スプリンクラー ○二酸化炭素消火 ○粉末消火
○連結送水車 ○連結散水 ○その他
図内機器表による。
3. 消火機器
4. 管種 ○配管用炭素鋼管（白） JIS G 3452
○圧力配管用炭素鋼管（細目無鋼管） JIS G 3454
○排水用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 WSP 041
○一般配管用ステンレス鋼管 JIS G 3448
○配管用ステンレス鋼管 JIS G 3459
○消火用ポリエチレン管（消防庁告示適合品）
JIS 10K ○16K（消防庁定品）
保温防露塗装特記仕様書による。
5. 井類
6. 防露
7. 施工
- 消防法及び関係法令による。

○給油設備

1. 種別 ○A重油 ○灯油
2. 管種 ○配管用炭素鋼管（黒） ○鋼管 ○被覆鋼管
3. 井類 ○鉄製 ○ダクタイル製 ○青銅製 ○銅製
4. 油槽及び機械類 図内機器表による。
5. 施工 消防法及び関係法令による。

●ガス設備

1. 種別 ●都市ガス（13A）
○液化石油ガス（○集中 ○個別）
図内機器表による。
2. 機器
3. 管種 ●配管用炭素鋼管（白） ○圧力配管用炭素鋼管
○ポリエチレン被覆鋼管 ○硬質塩化ビニル被覆鋼管
○ダクタイル鉄管 ●ガス供給者指定管
●ガス供給者指定管 ○標準仕様
●都市ガス供給者の責任施工とする。
○液化石油ガス設備士の資格を有すること。
○要（別途）

アスベスト含有製品の処理等

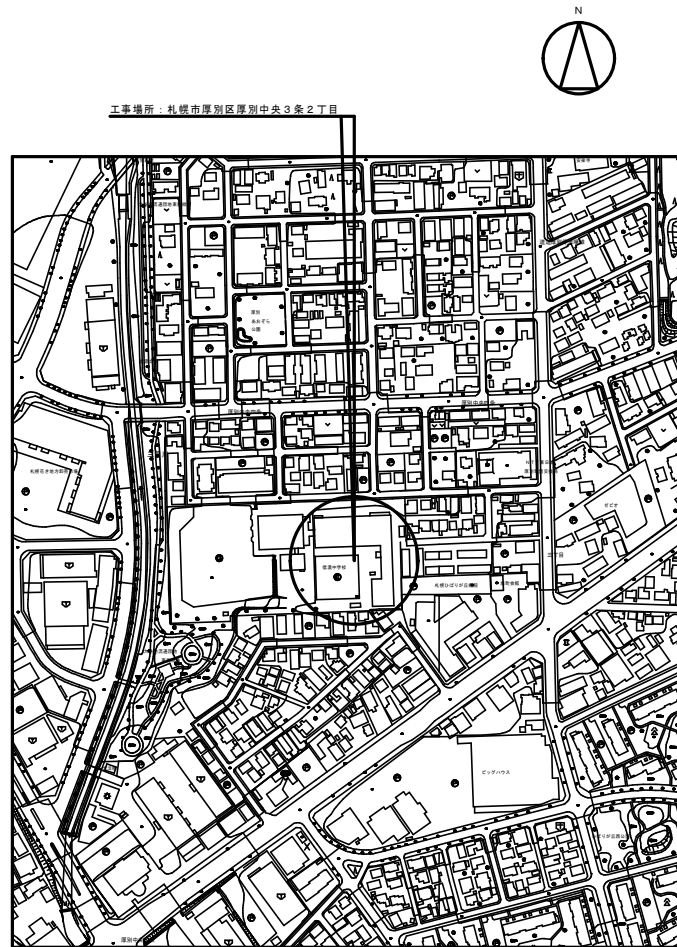
- アスベストの処理については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」等の関係法令と併せて『特定粉じん排出等作業における飛散防止対策マニュアル（事業者向け）』（URL: http://www.city.sapporo.jp/kankyo/taiki_osen/kisei/asbesto/syori.html）に従い、必要な措置を講じること。
1. 事前調査等
- （1）施工計画書の作成にあたっては、「石綿事前調査等結果報告書（アスベスト調査票）」並びに「当該施設のしゅん功図等」を資とするので、図面及び現場の目視調査で施工場所におけるアスベスト及びその他の有害物質の有無を確認すること。
- （2）アスベスト及びその他の有害物質の使用が不明な見え隠れ部分の調査については、保護員を装着して、必要に応じて建材を慎重に保ちながら手ばらしで行い、新たにアスベスト及びその他の有害物質を発見した場合には、速やかに作業を中止し、監督員と施工方法等について協議すること。
- （3）事前調査が完了した際は、石綿障害予防規則及び大気汚染防止法に基づき、以下のとおり各種報告等を行うこと。
- ①監督員に事前調査の結果等を書面で交付し、説明すること。
②労働基準監督署及び札幌市（環境局）に事前調査の結果等について報告を行うこと。

③事前調査の結果等については、公衆にみやすいように提示すること。

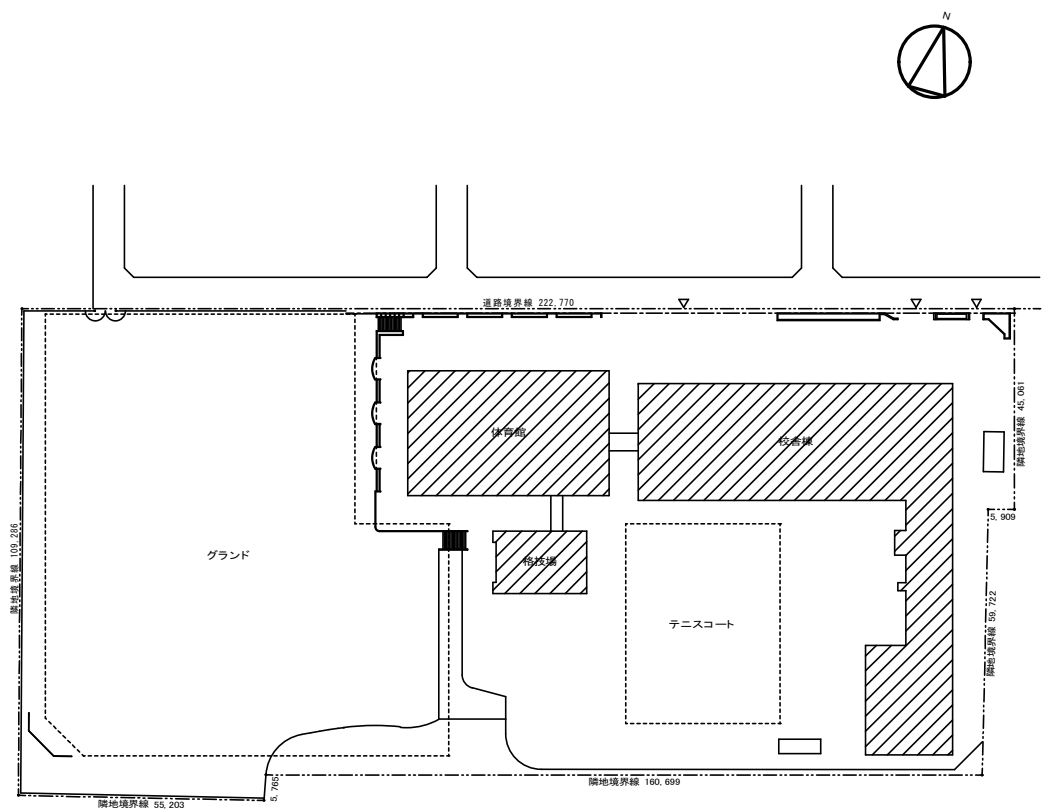
2. アスベスト含有製品の処理等
- （1）アスベスト含有製品の仕様
- 機器類（機器：FF暖房機 3台）
○耐火二層管
○フラジバックン（煙道、配管） ※バックンはフランジを付けたまま切り離し、非飛散性アスベストとして適切に処理すること。
○ダクトバックン
○外壁塗装下地調整材 ○内壁塗装下地調整材
●モルタル ●ビニール床タイル・長尺塩ビシート
処理を行う範囲は、図示による。
- （2）施工調査
- アスベスト含有製品の撤去にあたり、あらかじめ事前の施工調査を次の事項について行う。調査者は建築物石綿含有建材調査者講習を終了したものとし、調査結果は、図面により記録し、監督員に提出する。
- ① アスベスト含有製品使用部位の確認
② アスベスト含有製品の種類、厚さ等の確認
③ アスベスト含有製品使用数量の確認
④ 施工範囲等の確認
なお、含有製品の使用部位、種別または使用範囲等に変更が生じた場合は、監督員と協議のこと。
- （3）作業管理者
- 「石綿作業主任技能講習修了者」、又は「平成18年3月以前の特定化学物質等作業主任者」の資格を有する作業管理者を選任し管理させること。
- （4）作業標準
- アスベスト含有製品処理作業の標準
- ① アスベスト含有製品の撤去

- （ア）アスベスト含有製品の撤去は、内装材及び外部建具等の撤去に先がけて行う。
（イ）建物内部で撤去作業を行う場合は、外部建具を閉鎖するとともに、ガラスの破損箇所又は換気扇枠等で粉じんが外部に飛散するおそれがある箇所を、ビニールシート等で密かくものとする。
（ウ）アスベスト含有製品の撤去は、可能な限り破壊又は破断を伴わない方法で行うものとし、原則として「手ばらし」とする。なお、建物外部のアスベスト含有製品を撤去する場合は、出来る限り原形のまま撤去する。
（エ）撤去作業中は、散水その他の方法により、アスベスト含有製品を常に湿潤な状態として作業を行う。
（オ）撤去作業には、防じんマスク、防護めがね及び作業衣を着用させる。
（カ）撤去作業後、アスベスト含有製品の破片、破断屑及び作業衣等に付着した粉じんが残存しないよう、真空掃除機等により、清掃及び後片付けを十分に行う。
- ② アスベスト含有製品の集積、運搬等
- （ア）撤去したアスベスト含有製品の集積及び積み込みにあたっては、高所より投下しないこと他、粉じんの飛散防止に努める。
（イ）細かく破断されたアスベスト含有製品は、湿潤の上、丈夫なビニール袋に入れる等の、飛散防止の措置を講じる。
（ウ）撤去したアスベスト含有製品を運搬するまでの間、現場内に保管する場合は、一定の保管場所を定め、一般の内装材と分別して保管するとともに、シートで覆う等、飛散防止の措置を講じる。また、保管場所には、アスベスト含有製品の保管場所であることの表示を行う。
（エ）アスベスト含有製品の運搬にあたっては、運搬車両の荷台全体をシート等で覆い、飛散防止に努める。
（オ）アスベスト含有製品の撤去、集積、積み込み及び保管等の処理が完了した場合は、速やかに監督員に報告し、確実に処理されたかの確認を受ける。
- ③ アスベスト含有製品の処分等
- （ア）本工事で発生するアスベスト含有製品は、下記で示す処分施設で処分する。
なお、変更が生じた場合は監督員と協議のこと。（調査を監督員に提出する）
マニフェストには、アスベスト含有製品であることを明示する。
- 飛散性7ﾊﾞｰｽﾄ 搬出先（参考）・山口処理場（手稲区手稲山364番地）
●非飛散性7ﾊﾞｰｽﾄ 搬出先（参考）・角山開発所（江別市角山42番地）
・瀬7-ﾀｸﾞﾄﾞｲﾝ（北広島市大曲工業団地4丁目4-1）

- （イ）撤去されたアスベスト含有製品の処分が完了した場合は、マニフェストを監督員に提出し、処分が確実に行われたことの確認を受ける。
- その他
1. 交通安全管理
- 公道等において工事を行う場合は、必要な保安施設を設置し、交通安全に努めること。なお、必要に応じて交通安全警備員を配置するが、北海道公安委員会が認定する路線における工事現場には、一級又は二級検定合格警備員を交通安全警備員として配置する。
2. 酸欠等作業場所
- 第1種、第2種酸欠場所においては、法律等関係法令を遵守し安全に努めること。
3. 公団内安全管理
- 公団内の開削、埋設及び量水器きょう・樹等の設置後については必要な安全対策を施すこと。
4. 公衆災害の防止及び安全管理について
- 施工範囲の埋設物に十分注意し、「建築工事安全施工技術指針」及び「建設工事公衆災害防止対策要綱」を遵守すること。

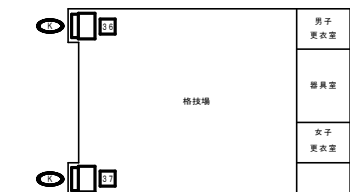


附近見取図 S=1/2500



配置図 S=1/600

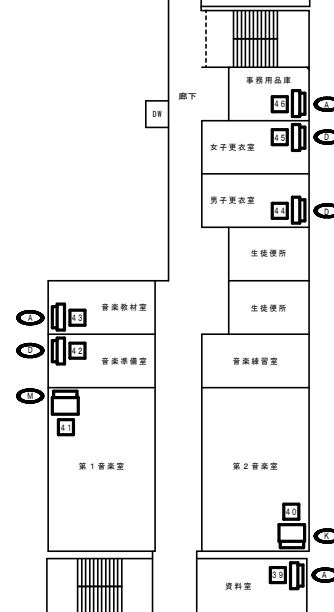
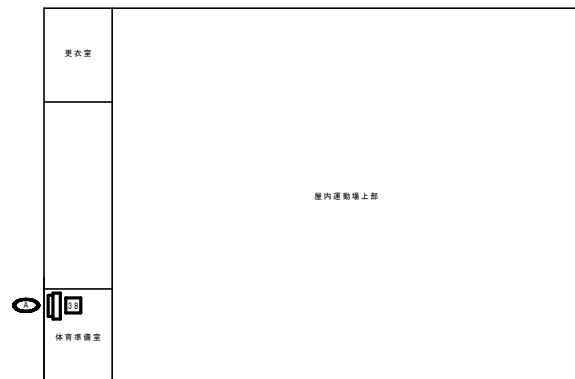
工事対象建物を示す



1階暖房機配置図 NO. SCALE

＜特記事項＞

- ・暖房機の更新は原則同一場所とし、給排気管及び給排気トップの位置は既存と同一とする。
- ・既設暖房機撤去後の不要なビス穴はコーキングにて穴埋補修を行う。



番号	階	室名 O(番号)	機 器						給 排 気							給排水カバー		ト ッ プ				ガ ス エ ン ジ ン			アスベスト 含有機器	備 考
			既 設 機 器	新 設 機 器	新設機器仕様	TYPE	フルセ ラ	背面 特 SP	記号	パターン	延長 方向	延 長 断熱(m) 隠蔽(m) 露出(m)			再使用	新設	型式	全高 壁厚 (mm)	トッ プベ- ネチ- 外側	窓用 BOX	排気 (m)	新設 (m)	ガス栓	支持 金物 (個)		
38	2 F	体育準備室	106	B : KMD-595	L : RHFS-100FS-KT	機種： 9.30KW	90タイプ	90T				O	A											○		
39	2 F	資料室	33	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				O	A													
40	2 F	第2音楽室	34	C : THU-F114G	N : MHF-01330FS3-N	立型： 14.70KW	THU	0133用				K	THU標準立上	左											高所作業車	
41	2 F	第1音楽室	35	C : THU-F114G	N : MHF-01330FS3-N	立型： 14.70KW	THU	0133用				M	THU立上延長3m(窓抜)	直上	3.0m (THU)		○								特注トッパシ- フカシ板 高所作業車	
42	2 F	音楽準備室	36	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				D	標準立上(50)(窓抜)	右											F0T-084K 160	
43	2 F	音楽教材室	40	B : KMD-597	L : RHFS-100FS-KT	機種： 9.30KW	90タイプ	90T	SP(90)			O	A												F0T-261 265	
44	2 F	男子更衣室	39	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				D	標準立上(50)(窓抜)	右					○						F0T-085K 330	
45	2 F	女子更衣室	41	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				D	標準立上(50)(窓抜)	左					○						F0T-086K 470	
46	2 F	事務用品庫	42	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T	SP(50)			O	A												F0T-085K 280	
47	2 F	印刷室	45	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				O	A												F0T-085K 260	
48	2 F	職員室右	46	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				O	A												F0T-085K 300	
49	2 F	職員室中右	47	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				O	A												F0T-085K 300	
50	2 F	職員室中	48	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				O	A												F0T-085K 300	
51	2 F	職員室中左	47	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				O	A												F0T-085K 270	
52	2 F	職員室左	48	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				O	A												F0T-085K 270	
53	2 F	休憩・談話室	49	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				O	A												F0T-085K 280	
54	2 F	校長室	50	A : KMD-547	M : RHFS-570FS-KT	機種： 5.28KW	90タイプ	50T				O	A												F0T-085K 300	
55	2 F	P T A室	60	B : KMD-597	L : RHFS-100FS-KT	機種： 9.30KW	90タイプ	90T				O	A												F0T-261 260	
56	2 F	3年1組	59	B : KMD-597	L : RHFS-100FS-KT	機種： 9.30KW	90タイプ	90T				O	A												F0T-261 260	
57	2 F	3年2組	58	B : KMD-597	L : RHFS-100FS-KT	機種： 9.30KW	90タイプ	90T				O	A												F0T-261 260	
58	2 F	3年学年室	57	B : KMD-597	L : RHFS-100FS-KT	機種： 9.30KW	90タイプ	90T				O	A												F0T-261 260	
59	2 F	3年3組																								

工事名称 信濃中学校校内暖房機更新工事	図面番号 6 / 9
図面名 2階暖房機配置図	A1 縮尺 A3 縮尺 年月日 NO SCALE NO SCALE R06.10

株式 北海道総合設備研究所
 一級建築士事務所 北海道知事登録（石）第3155号
 一級建築士 土門 義廣 第177541号

審査 監 査 製 図

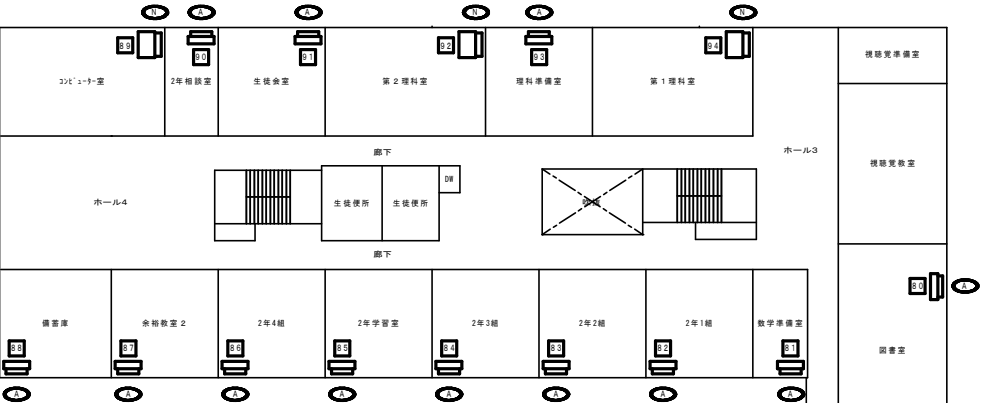
- ・暖房機の更新は原則同一場所とし、給排気管及び給排気トップの位置は既存と同一とする。
- ・既設暖房機撤去後の不要なビス穴はコーキングにて穴埋補修を行う。

凡例

 F式暖房機を示す。

 機器番号を示す。

 給排気機参考図中の記号を示す。



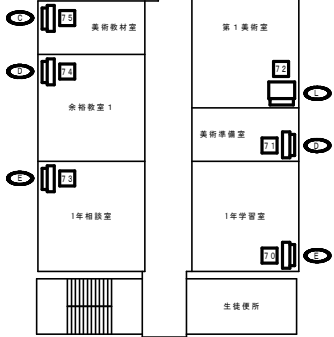
3階暖房機配置表

番号	階	室名 図番号	機 器							給 排 気				給排気カバー		ト ッ プ				ガ ス エ 事				アスベスト 含有機器	備 考		
			既 設 機 器	新 設 機 器	新 設 機 器 仕 様	TYPE	7/4/4	背面 SP	背面 特 SP	直 出	記 号	パター ン	延長 方向	延 長 断熱 (m)	断熱 (m)	直 出 (m)	再使用	新 設	型式	全長 壁厚 (mm)	トップ スペース 外側	窓用 BOX	撤去 (m)			新設 (m)	ガス栓
70	3 F	1年学習室	70	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		E	標準横出(90×47)	右					○	F0T-261	370								
71	3 F	美術準備室	73	A: KMD-547	M: RHFS-570FS-KT	機型: 5.28KW	50タイプ	50T	特S(50)	D	標準立上(50)(窓抜)	右					○	F0T-085K	355		○				1		特注背面120mm 持ち出しBOX1ヶ 支持金物再利用
72	3 F	第1美術室	74	D: THU-F134G	N: MHF-0133GFS3-N	立型: 14.70KW	THU	0133用		L	THU立上延長1m						○		230								特注トップカバー
73	3 F	1年相談室	69	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		E	標準横出(90×47)	右					○	F0T-261	380								
74	3 F	余裕教室1	71	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T	特S(90)	D	標準立上(90)(窓抜)	右					○	F0T-261	320		○						特注背面110mm 持ち出しBOX1ヶ 支持金物再利用
75	3 F	美術教材室	72	A: KMD-547	M: RHFS-570FS-KT	機型: 5.28KW	50タイプ	50T	SP(50)	C	標準立上(50×47)	右					○	F0T-085K	320								特注背面110mm 持ち出しBOX1ヶ 支持金物再利用 高所作業車
76	3 F	第2美術室右	75	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T	特S(90)	D	標準立上(90)(窓抜)	右					○	F0T-261	325		○						特注背面110mm 持ち出しBOX1ヶ 支持金物再利用 高所作業車
77	3 F	第2美術室左	76	A: KMD-547	M: RHFS-570FS-KT	機型: 5.28KW	50タイプ	50T		○	A							F0T-085K	250								
78	3 F	司書室	77	A: KMD-547	M: RHFS-570FS-KT	機型: 5.28KW	50タイプ	50T		○	A							F0T-085K	280								
79	3 F	図書室右	78	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
80	3 F	図書室左	78	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
81	3 F	数字準備室	88	A: KMD-547	M: RHFS-570FS-KT	機型: 5.28KW	50タイプ	50T		○	A							F0T-085K	280								
82	3 F	2年1組	87	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
83	3 F	2年2組	86	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
84	3 F	2年3組	85	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
85	3 F	2年学習室	84	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
86	3 F	2年4組	83	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
87	3 F	余裕教室2	82	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
88	3 F	図書庫	88	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
89	3 F	コンピューター室	89	C: THU-F114G	N: MHF-0133GFS3-N	立型: 14.70KW	THU	0133用		N	THU2階	左					○		280								
90	3 F	2年相談室	90	A: KMD-547	M: RHFS-570FS-KT	機型: 5.28KW	50タイプ	50T		○	A							F0T-085K	280								
91	3 F	生徒食堂	91	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
92	3 F	第2理科室	92	C: THU-F114G	N: MHF-0133GFS3-N	立型: 14.70KW	THU	0133用		N	THU2階	左					○		280								作業台撤去
93	3 F	理科準備室	93	B: KMD-597	L: RHFS-1006FS-KT	機型: 9.30KW	90タイプ	90T		○	A							F0T-261	280								
94	3 F	第1理科室	94	C: THU-F114G	N: MHF-0133GFS3-N	立型: 14.70KW	THU	0133用		N	THU2階	左					○		435	160							スチールラック撤去

<特記事項>

- ・暖房機の更新は原則同一場所とし、給排気管及び給排気トップの位置は既存と同一とする。
- ・既設暖房機撤去後の不要なビス穴はコーキングにて穴埋補修を行う。

3階暖房機配置図 NO SCALE



工事名 種 借道中学校ガス暖房機更新工事

図 面 名 3階暖房機配置図

NO SCALE NO SCALE R06.10

会社 北海道総合設備研究所

一級建築士事務所 北海道知事登録(石) 第3155号

一級建築士 土門 義廣 第177541号

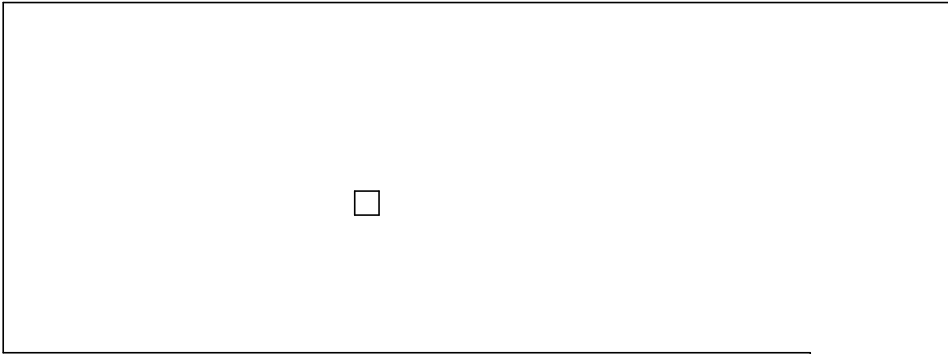
図 面 番 号 7/9

凡例

 F式暖房機を示す。

 機器番号を示す。

 給排気図参考図中の記号を示す。

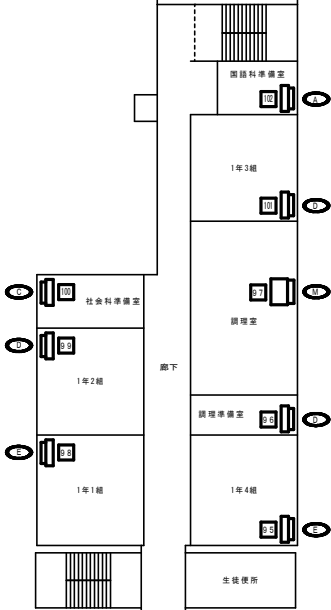


4 階暖房機器表

番号	階	室名	CH番号	機 器										給 排 気				給排気カバー		ト ッ プ				ガ ス 工 事				アスベスト 含有機器	備 考
				既 設 機 器	新 設 機 器	新 設 機 器 仕 様	TYPE	7/4φ-	背面 SP	背面 物 SP	直 出	記 号	パター ン	延長 方向	延長 断熱 (m)	隠蔽 (m)	露出 (m)	再使用	新設	型式	全長 屋厚 (mm)	トップ スベーチ 外側	窓用 BOX	撤去 (m)	新設 (m)	ガス栓	支持 金物 (個)		
95	4 F	1年4組	98	B : KMD-5 9 7	L : RHFS-100FS-KT	機型 : 9. 3 0 KW	90タイプ	90T				E	標準横出 (90×7)	右				○	F0T-261	380									
96	4 F	調理準備室	101	A : KMD-5 4 7	M : RHFS-570FS-KT	機型 : 5. 2 8 KW	50タイプ	50T	特S(50)			D	標準立上 (50) (窓抜)	右				○	F0T-085K	320		○						特注背面120mm 持ち出しBOX1ヶ 支持金物再利用	
97	4 F	調理室	102	D : THU-F 1 3 4 G	N : MHF-0133GFS3-N	立型 : 1 4. 7 0 KW	THU	0133用				M	THU立上延長1m (窓抜)	直上				○		200		○						支持金物再利用 背面カバー切り欠き	
98	4 F	1年1組	97	B : KMD-5 9 7	L : RHFS-1006FS-KT	機型 : 9. 3 0 KW	90タイプ	90T				E	標準横出 (90×7)	右					F0T-261	380									
99	4 F	1年2組	99	B : KMD-5 9 7	L : RHFS-1006FS-KT	機型 : 9. 3 0 KW	90タイプ	90T	特S(90)			D	標準立上 (90) (窓抜)	右					F0T-261	340								特注背面110mm 持ち出しBOX1ヶ 支持金物再利用	
100	4 F	社会科準備室	100	A : KMD-5 4 7	M : RHFS-570FS-KT	機型 : 5. 2 8 KW	50タイプ	50T	SP(50)			C	標準立上 (50×7)	右					F0T-085K	310									
101	4 F	1年3組	103	B : KMD-5 9 7	L : RHFS-1006FS-KT	機型 : 9. 3 0 KW	90タイプ	90T	特S(90)			D	標準立上 (90) (窓抜)	右					F0T-261	285		○						特注背面110mm 持ち出しBOX1ヶ 支持金物再利用	
102	4 F	国語科準備室	104	A : KMD-5 4 7	M : RHFS-570FS-KT	機型 : 5. 2 8 KW	50タイプ	50T			○	A							F0T-085K	280									

<特記事項>

- ・暖房機の更新は原則同一場所とし、給排気管及び給排気トップの位置は既存と同一とする。
- ・既設暖房機器撤去後の不要なビス穴はコーキングにて穴埋補修を行う。



4 階暖房機配置図 NO SCALE

