

特記仕様書

1. 工事件名 世田谷区立松原小学校体育館改修空気調和設備工事

2. 工事場所 世田谷区松原 5-4-3-26 (住居表示)

3. 工事期間 契約の日より 令和9年2月10日まで
ただし現場作業は令和9年1月までに完了すること。

(1) 本工事の工期には、猛暑による作業不能日数を次のとおり見込んでいる。

作業不能日数：0日間

なお、一般的な熱中症対策に関する費用は、国交省通知「営繕工事における熱中症対策に係る費用について」(令和5年3月29日)の「2. 工事費への費用計上の考え方」のとおりとする。

(2) 上記(1)は、環境省が公表する「関東地方_東京_東京地点」におけるWBGT値(気温、湿度、日射・輻射を考慮した暑さ指数)過去5年分(2021年(令和3年)～2025年(令和7年))について、本工事の工期に対応する期間(「世田谷区の休日に関する条例」第1条第1項に規定する休日及び夏季休暇(3日)を除く。)において、8時から17時の間にWBGT値が31以上となった時間を算定し、日数に換算したもの5年分を平均したもの。

(3) 気象状況により工期中に発生した猛暑による作業不能日数(当該現場における定時の現場作業時間において、環境省が公表する「関東地方_東京_東京地点」におけるWBGT値が31以上となり、かつ受注者が契約工事単位で全作業を中断し、又は現場を閉鎖した時間を算定し、日数に換算したもの(小数点以下第一位を四捨五入する。))が(1)の日数から著しく乖離した場合には、受注者は発注者へ工期の延長に関する協議を申し出ることができる。

4. 工事概要 空気調和設備工事

参考図面は想定工事内容を過去の竣工図面に記載したものであり、契約内容を示すものではない。

室外機 GHP 冷房56.0kW 暖房63.0kW 臭気低減仕様 1台

参考型番：YNZP560L1 (ヤンマー)

室内機 天吊型 冷房28.0kW 暖房31.5kW 2台

参考型番：HHGP280K3 (ヤンマー)

GHP 新設に伴うガス工事、配管工事、基礎工事、フェンス工事、電源工事等

<工事条件>

○工事日程は土日祝日の学校運営に支障のない期間を想定しているが、
現地施設管理者と相談の上決定すること。

○GHP 室内機の電源は室外機とわけて設けること。

<仮設>

○屋内工事エリアは汚損しないようビニル等で養生を計画すること。

○揚重機の下は厚ベニヤ等で養生すること。

○ガス工事は東京ガス（株）の責任施工とする。

＜施工＞

○屋外冷媒ラッキングは SUS 防眩仕様とする。

○GHP 基礎は鉄筋（D10@200）を入れること。

○ 工事検査（標準仕様書 1. 1. 6. 1）

工事検査に必要な資機材の準備や検査会場の確保など、受験に必要な用意を整えること。特に、工事書類の電子化に伴って必要となる資機材（PC やディスプレイの台数等）は工事の規模などにより異なるので、事前に監督員を通じて検査員と調整すること。

○施工に関して数量が確定したものは監督員の求めに応じ報告すること。

5. 備考

（1）本工事は、「世田谷区 営繕 工事における情報共有システム試行要領」を

○適用する。

・適用しない。

試行要領及び使用する情報共有システムについては、区 HP（ページ ID 「 3906 」）より「工事施工中における工事情報共有システム機能要件（世田谷区版）」を確認すること。

6. 図面の作成および手続き

（1）契約締結後、工事範囲図および本仕様書をもとに監督員と打合せのうえ、下記の図面の作成を行う。着工は、監督員の図面承諾後とする。

配置図、平面図、立面図、各部詳細図、その他施工上必要な図面
なお、図面作成が完了した時点で、以下の書類を提出すること。

○図面の CAD データ、PDF データ 1 式

※CAD データの作成要領は 9.（12）にある「CAD 図面仕様書」による

・工事製本図（二つ折焼付図） 1 部

（2）受注者は工事にあたり必要となる関係機関への届出について、十分調査の上、受注者が届け出るべき書類についてはこれを届出るほか、発注者又は施設管理者が届出のある書類については、その旨を伝え作成を補助する。

7. 適用範囲

（1）本仕様書とともに提供する平面図、立面図等図面は工事範囲を示す。

（2）工事は本特記仕様書および、東京都機械設備工事標準仕様書（令和 8 年 4 月）（以下、標準仕様書という。）による。ただし、仕様書中の「東京都」は「世田谷区」と読み替える。

なお、改修工事に限り、監督員が軽微な内容と判断した場合（以下、軽微な改修工事という。）、標準仕様書 1.1.1.2 (3)、1.1.1.2 (4)中の「書面の交付」を省略し、口頭のみの指示とする場合がある。省略した場合、受注者は指示内容を記録に残すこと。

また、軽微な改修工事では標準仕様書 1.1.2.4(1)を適用しない。

- (3) 本工事は、本仕様書に従い施工することとするが、本仕様書に明示されていない事項であっても工事の性質上当然必要なものについては監督員の指示に従い施工する。
- (4) 本仕様書の内容に疑義が生じた場合には、監督員と協議すること。
- (5) 本仕様書において、○や囲い文字は適用を表し、・や囲いのない選択肢は適用しないことを表す。

8. 一般事項

- (1) 電灯・動力・用水は、既施設のものを使用（☐イ、可　ロ、不可）とする。また、区営住宅・指定管理者管理施設 等については、工事着手前に施設管理者等と電灯・動力・用水の利用について協議を行うこと。

- (2) a 特殊な材料の工法

標準仕様書に記載されていない特殊な材料の工法は監督員の承諾を受けて当該製品の工法によることができる。

- b 同等品

使用材料の製造所及び製品は特記されたもの又は同等品以上のものとする。ただし、同等品以上のものを使用する場合は、監督員の承諾を受けなければならない。いずれの場合も使用する材料のサンプル等を監督員に提出すること。

- (3) 工事記録写真の撮影は、別に定める「財務局工事記録写真撮影要領」（東京都財務局）の最新版による。ただし、要領中の「東京都」は、「世田谷区」と読み替える。また、工事記録写真撮影計画書の作成は、次による。

イ、作成する。 ☐ロ、作成しない。

写真帳は、工事完了時に電子データまたは紙に出力したものを提出する。

なお、写真帳とは工事記録写真を工種、区分ごとに施工順序に従い系統だてて整理し、必要に応じてキープラン、説明図を添付したものである。

また、完了時の提出図書としての写真帳の提出は、次による。

☐イ、（ ☐・電子データ（CD-R 等）☐、・ファイル綴じ（A 4 サイズ）1 部 ）を提出する。
ロ、提出しない。

- (4) 工事しゅん工図を下記により提出すること。

☐イ、CAD データ 1 式 ☐ロ、焼付図（見開き A 3） 1 部

なお、CAD データの作成要領は 9. (12) にある「CAD 図面仕様書」を参照とし、しゅん工図の作成にあたっては 9. (12) にある「竣工図面作成要領」を参照すること。

- (5) 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（平成 12 年法律第 104 号）、
「資源の有効な利用の促進に関する法律（平成 3 年法律第 48 号）」、

「建設副産物適正処理推進要綱（平成 14 年 5 月建設事務次官通達）」、
「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）」、
「建設工事等から生じる廃棄物の適正処理について（通知）（平成 23 年環境省）」、
「東京都建設リサイクルガイドライン（最新版東京都）」

に基づき、建設副産物の発生量の抑制、再利用、適正処理に努めること。

また、「特定建設作業実施届出の手引き（世田谷区環境保全課）」に基づき、適切に作業を行うこと。

- (6) 受注者は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）」に基づき、産業廃棄物管理表（以下「マニフェスト」という。）又は電子マニフェストを利用し、適正な運搬、処理を行う。

受注者が保管すべきマニフェストは、その写しを施工中いつでも監督員に提出できるようにする。

- (7) 受注者は、法定外の労災保険に付さなければならない。また、当該保険契約の証券の写し又はこれに代わるものを発注者に提出する。

法定外の労災保険とは、公共工事等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の保険契約であり、国の労働災害補償保険（労災保険）とは別に上乗せ給付等を行うことを目的とした保険契約をいう。

- (8) 室内に使用する接着剤、塗料等の塗布に当っては、使用方法や塗布量を十分に管理し、内装仕上げが完了した室内は常に換気に注意し、仕上げ材料等から初期に放散されるホルムアルデヒド等の揮発性物質を、室内に滞留させないようにする。

また、本工事において化学物質の濃度測定は行わない。

- (9) 木工事、木製建具工事、塗装工事、内装工事、ユニット及びその他工事における使用材料は、日本農林規格及び日本産業規格で定められた基準値 F☆☆☆☆ を基本とする。該当する材料がない場合は、F☆☆☆☆(旧 JAS 及び旧 JIS における Fc0,E0 のものを含む)を使用する。その際使用材料に関する製品安全データシートを提出すること。

- (10) 東京都建設グリーン調達制度に係る手続き

本工事で使用する資材については、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」（平成 12 年法律第 100 号）（グリーン購入法）及び「東京都建設リサイクルガイドライン」に基づき策定された「東京都環境物品等調達方針(公共工事)」により、環境負荷を低減できる材料の選定に努める。

また、受注者は環境物品等使用予定（実績）チェックリストを添付した「環境物品等使用状況報告書」を作成し、電子データ 1 式を監督員に提出する。

- (11) 世田谷区グリーン購入方針

「世田谷区グリーン購入方針」に基づき、環境に配慮した物品の購入に努めること。本工事において対象となる品目は下記のとおりとする。

対象品目 エアコンディショナー、温水器等、照明

受注者は、品目の調達が完了したときは、「建築工事等に係る重点品目の実績調査票（入力用）」の電子データ 1 式を監督員に提出する。

「建築工事等に係る重点品目の実績調査票（入力用）」については、区ホームページで「[世田谷区グリーン購入方針実績調査票（提出用）](#)」最新版を参照する（トップページからページ番号「3905」で検索）。

9. 工事全般

（１）契約後直ちに施設管理者、受注業者、監督員の三者にて安全管理及び工程計画の調整を含めた打合せを行い、全体工程表を提出する。工程計画にあたっては、例年の天候状況、長期予報を十分に考慮すること。

（２）施工にあたっては、現地を確認し、予定の工事内容を図面化の上、監督員の承諾を受け着手すること。（以下、承諾図という。）

承諾図のほかに、施工範囲・方法・仕様がわかる詳細図面を作成し、監督員の承諾を受けること。（以下、施工図という。）

（３）承諾図及び施工図作成後、速やかに施工計画書・工事工程表を監督員に提出し承諾を受けること。合わせて使用材料のカタログ、色見本、サンプル等を提出すること。

（４）本件工事は、受注者の責任施工とし、次の□印の付いた工事については保証書を提出すること。（２部）

・ 防水工事（保証期間は 10 年とする。）

また、保証書は元請業者・施工業者・材料製造業者の三社連名とし、施工箇所を明示した図面を添付すること。

（５）本工事において給水設備工事を含む場合、給水装置の施工は、都指定給水装置工事業者によるものとする。ただし工事場所が都外の場合はこの限りでない。

（６）工事实績情報の登録

契約金額が 500 万円以上の工事は、工事实績情報システム（コリンズ）に基づく工事实績情報の登録を行う。登録内容についてあらかじめ監督員の確認を受けた後、次に示す期間内に一般財団法人日本建設情報総合センター「JACIC」（ジャック）に登録する。また登録後、JACIC の発行する「登録内容確認書」の写しを監督員に提出する。ただし、コリンズからの登録完了のお知らせのメールをもって省略することができる。また、期間には、行政機関の休日に関する法律第一条第一項に定める行政機関の休日は含まない。

ア 工事受注時 契約締結後 10 日以内

イ 登録内容の変更時（契約金額のみの変更の場合を除く）
変更契約締結後 10 日以内

ウ 工事完了時 工事完了後 10 日以内

【登録先】 JACIC のホームページ「コブリス・テクリス」を参照すること。

(7) リサイクル計画及びリサイクル報告書の作成

受注者は、工事着手に当たって、リサイクル計画書を作成し、施工計画書に含めて監督員に提出する。また、受注者は、リサイクル実施状況等について必要書類を作成し、リサイクル報告書にとりまとめて監督員に報告する。

- (8) 「建設副産物情報交換システム」(以下「コブリス・プラス」という。)の登録・活用
契約金額が 100 万円以上の工事は、「コブリス・プラス」への登録対象工事である。対象工事においては、受注者は、施工計画作成時、工事完了時及び登録情報の変更が生じた場合は、速やかにコブリス・プラスにデータの入力を行い、その都度「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」を監督員に提出し、内容の確認を受ける。また、受注者は、コブリス・プラス若しくは国土交通省 HP に公表されている様式により「再生資源利用計画書(実施書)」及び「再生資源利用促進計画書(実施書)」を作成し、監督員に提出するとともにその内容を説明する。なお、建設発生土を搬出する場合は、再生資源利用促進計画書に「再生資源利用促進計画の作成に伴う確認結果票」を含めるものとする。

(問合せ先)

一般財団法人 日本建設情報総合センター 建設副産物情報センター(カスタマーセンター)

所在地〒107-8416 東京都港区赤坂 5-2-20 赤坂パークビル 14 階

電話 03-6261-4324

<https://www.recycle.jacic.or.jp>

E-mail recycle@jacic.or.jp

(9) アスベスト含有材の処理

石綿含有仕上塗材等の処理については別紙 1「石綿含有建材の処理に係る特記仕様書」(令和 8 年 6 月世田谷区施設営繕担当部)に基づき適切に処理すること。

(10) 個人情報について

別紙 2「個人情報の取り扱いに関する特記事項」による。

(11) ユニバーサルデザイン

施工にあたっては、「世田谷区ユニバーサルデザイン推進条例」および「世田谷区高齢者、障害者等が安全で安心して利用しやすい建築物に関する条例」の考え方にに基づき、その適用に努める。

(12) 受注者提出書類

受注者提出書類様式、竣工図面作成要領、CAD 図面仕様書等は区ホームページに登録されているので参照すること。

(13) 書類提出の際の留意点

電子データでの提出を求める書類（図面を含む）については、工事情報共有システム又は電子メールによって提出するほか、工事完了時には1枚のCD-R等の光学メディアにまとめて保存して提出すること。なお、電子データはウイルスチェックを行いウイルスチェックに関する情報（ウイルス対策ソフト名、チェック日等）を添付し、プラスチックケースに収めたCD-R等で提出すること。また、紙で提出する際、金属類を使用したファイルでの提出は認めないものとする。

石綿含有建材の処理に係る特記仕様書

令和 8 年 6 月 世田谷区施設営繕担当部

【適用範囲】

- (1) この特記仕様書（以下「本特記仕様書」という）は、石綿をその重量の 0.1%を超えて含有する石綿含有建材仕上塗材（下地調整塗材を含む）（以下、「石綿含有仕上塗材」という）等の石綿含有建材を使用する建築物の解体又は改修工事（以下「本工事」という）を行う場合に適用する。
- (2) 本工事は「東京都建築工事標準仕様書（令和 8 年 4 月版）」（以下「標準仕様書」という。）および本特記仕様書による。
- (3) 本工事は、設計図書に従い施工するが、設計図書に明示されていない事項でも工事の性質上当然必要なものは、監督員の指示に従い施工する。
- (4) 特記仕様書の各項目の○については、本工事において適用させるものであることを示す。

第 1 章 総則

第 5 節 石綿含有建材の調査

1.5.1 事前調査

- (1) 本工事の対象である建築物その他の施設等において、石綿が含有していることが判明している建材等は、次による。
 - 分析調査結果による。また、調査報告書を貸与する。ただし、区から調査報告書を提供された場合でも、必ず現場で確認し、必要に応じて分析調査を実施すること。
 - ・ 図面による。
 - 次による。
 - ・ 未調査

材料の種類	使用箇所		使用規模 (㎡)	備考
	室名	部位等		
【石綿含有吹付材】				
【石綿含有保温材等】				
【石綿含有成形版】				
【その他】				
【石綿含有仕上塗材】	体育館	外壁		

- (2) 新築、改築、増築等の場合でも既存構造物に影響を与える場合は同様の調査を行う。これには外構工事における工作物等も含む。

また、事前調査の結果について、法令に基づき、石綿の使用の有無に関わらず、原則として「石綿事前調査結果報告システム」により、労働基準監督署及び区環境保全課に報告する。また、報告した旨を示す資料（システム登録時の確認メール等）を監督員に提出すること。

なお、石綿含有吹付け材の除去等を行う場合の官公署への届出とは別であることに留意すること。

（参考）【報告対象となる工事】

- ① 解体部分の床面積の合計が 80 ㎡以上の建築物の解体工事
- ② 請負金額が税込 100 万円以上の建築物の改修工事
- ③ 請負金額が税込 100 万円以上の特定の工作物の解体または改修工事

※いずれかに該当する場合は、石綿の使用の有無に関わらず報告が必要。

※事前調査結果の報告は原則として、「石綿事前調査結果報告システム」に登録し、一括で行うこととなっている。

詳細は、厚生労働省ホームページ「石綿総合情報ポータルサイト」、東京都環境局ホームページ「東京都アスベスト情報サイト」等を参照

工事を進めるうえで、現地の状況により契約図書に定める範囲外の工事を行う場合には、追加の事前調査を行う。なお、新たに分析調査を行う場合は、施工条件の変更とみなすことができることとする。

(3) 分析方法は、次による。

「建材中の石綿含有率の分析方法について」[平成 18 年 8 月 21 日付け基発第 0821002 号（厚生労働省）（令和 3 年 12 月 22 日付け基発 1222 第 18 号により一部改正）参照]

- JIS A 1481-1（定性分析）
- ・ JIS A 1481-2（定性分析）
- ・ JIS A 1481-3（定量分析）
- ・ JIS A 1481-4（定量分析）
- ・ JIS A 1481-5（定量分析）

試料採取に際して、飛散抑制剤等で対象材を湿潤化し石綿の飛散防止を徹底するとともに、採取後は石綿飛散防止剤（固化剤）を散布し、粉じんが飛散しないよう補修する。

○ 本工事であらかじめ分析調査を指定する箇所は、次による。

材料の種類	使用箇所		備考
	室名	部位等	
・			
・			

(4) (2) の事前調査を行う者及び(3) の分析調査を行う者については、「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（厚生労働省・環境省）に基づき、次による。＜建築物（一戸建ての住宅及び共同住宅の住戸の内部※ 1 を除く。）の事前調査の調査者等＞

①建築物石綿含有建材調査者講習等登録規程に基づく講習を修了した特定建築石綿含有建材調査者及び一般建築物石綿含有建材調査者又はこれらの者と同等以上の能力を有すると認められる者

＜一戸建ての住宅及び共同住宅の住戸の内部の事前調査の調査者等＞

② の者

②建築物石綿含有建材調査者講習等登録規程に基づく講習を修了した一戸建て等石綿含有建材調査者

＜特定工作物のうち、告示第一号から第五号まで及び第七号から第十一号※ 2 までに掲げる工作物の事前調査の調査者＞

③工作物石綿事前調査者

＜特定工作物のうち、告示第六号、第十二号から第十七号※ 2 までに掲げる工作物、特定工作物以外の工作物のうち、塗料その他の石綿等が使用されているおそれがある材料の除去等の作業の事前調査の調査者等＞

①の者

③の者

※ 1 「一戸建ての住宅及び共同住宅の住戸の内部」は、一戸建ての住宅及び共同住宅（長屋を含む。以下

同じ。)の住戸の
専有部分を指し、共同住宅の住戸の内部以外の部分（ベランダ、廊下等共用部分）及び店舗併用住宅は含まれない。

※2 石綿等が使用されているおそれが高いものとして厚生労働大臣及び環境大臣が告示に掲げる工作物（特定工作物）

- 一 反応槽
- 二 加熱炉
- 三 ボイラ及び圧力容器
- 四 配管設備（建築物に設ける給水設備、排水設備、換気設備、暖房設備、冷房設備、排煙設備等の建築設備を除く。）
- 五 焼却設備
- 六 煙突（建築物に設ける排煙設備等の建築設備を除く。）
- 七 貯蔵設備（穀物を貯蔵するための設備を除く。）
- 八 発電設備（太陽光発電設備及び風力発電設備を除く。）
- 九 変電設備
- 十 配電設備
- 十一 送電設備（ケーブルを含む。）
- 十四 遮音壁

＜分析調査を行う者＞

④所定の学科講習及び分析の実施方法に関する厚生労働大臣の定める所定の実技講習を受講し、修了考査に合格した者又は同等以上の知識及び技能を有すると認められる者

①の者と同等以上の能力を有すると認められる者は、義務付け（令和5（2023）年10月1日）の前までに一般社団法人日本アスベスト調査診断協会に登録され、事前調査を行う時点においても引き続き同協会に登録されている者をいう。

④の者と同等以上の知識及び技能を有すると認められる者は以下の者である。

①公益社団法人日本作業環境測定協会が実施する「石綿分析技術評価事業」により認定される A ランク若しくは B ランクの認定分析技術者又は定性分析に係る合格者

②一般社団法人日本環境測定分析協会が実施する「アスベスト偏光顕微鏡実技研修（建材定性分析エキスパートコース）」の修了者

③一般社団法人日本環境測定分析協会に登録されている「建材中のアスベスト定性分析技能試験（技術者対象）合格者」

④一般社団法人日本環境測定分析協会に登録されている「アスベスト分析法委員会認定 JEMCA インストラクター」

⑤一般社団法人日本繊維状物質研究協会が実施する「石綿の分析精度確保に係るクロスチェック事業」により認定される「建築物及び工作物等の建材中の石綿含有の有無及び程度を判定する分析技術」の合格者

第29章 石綿除去工事

第1節 一般事項

29.1.1 適用範囲

石綿含有建材はすべての種類の石綿及びそれらをその重量の0.1%を超えて含有する物をいう。

石綿含有建材の種類は、石綿含有吹付け材、石綿含有保温材等、石綿含有成形板等及び石綿含有仕上塗材で「建築物の解体等に係る石綿（アスベスト）飛散防止対策マニュアル」（環境局）による。当該マニュアルは東京都環境局のホームページに掲載されている最新版を参照すること。

なお、既に封じ込まれている吹付け石綿等も、石綿含有吹付け材と同様の扱いとする。

29.1.3 施工一般

- (1) 受注者は、作業の届出に必要な書類等の関係官庁への提出について遅滞なく行う。
- (2) 受注者は、「大気汚染防止法」に基づく届出（特定粉じん排出等作業実施届書）又は「東京都環境確保条例」に基づく届出（石綿飛散防止方法等計画届出書）に必要な資料を作成し、監督員に届出の記載内容の説明を行うとともに、提出に協力する。
- (3) 受注者は、事前に「石綿障害予防規則」第4条に定められた事項を盛り込んだ施工計画書を作成、監督員に提出し、承諾を得た後に施工する。また、資格証明書及び工事経歴書の写しを施工計画書に添付する。その実施内容を監督員に報告する。
- (4) 石綿処理に関する調査、作業等については、諸法令等の遵守に加え、「建築物の解体等に係る石綿（アスベスト）飛散防止対策マニュアル」（東京都環境局）、「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（厚労省・環境省）の最新版に準拠する。
- (5) 関係法令、特記仕様書等で資格等を必要とされている作業関係者、確認者等について、監督員がその資格証等の提示を求めたときは、速やかに応じる。
- (6) 「世田谷区建築物等の解体工事等の事前周知に関する指導要綱」第5条に基づく標識の設置、及び第6条に定められた近隣住民への説明を監督員との協議の上行う。
- (7) 「世田谷区建築物等の解体工事等の事前周知に関する指導要綱」第8条に基づく届出を監督員と協議の上行う。

29.1.5 石綿粉じん濃度測定

- (1) 石綿含有吹付け材及び石綿含有保温材等の除去工事を施工する場合は次による。測定方法は、原則として「アスベストモニタリングマニュアル」（環境省）による。なお、測定機関は、「作業環境測定法」（昭和50年法律第28号）に基づき都道府県労働局に登録されている第三者の作業環境測定機関が行うものとし、施工計画書に記載する。
 - ア 環境確保条例施行規則第59条により石綿の飛散状況の監視を行うため、次のとおり石綿粉じん濃度測定を行い、報告書を提出する。
 - (ア) 測定時期は、区画毎に作業前、作業中、作業後に各1回以上行い、作業中の期間が6日を超える場合は6日毎に1回以上行う。
 - (イ) 区画とは、一つの負圧隔離の範囲を一つの区画とし、負圧隔離を行わない作業の場合は、養生の範囲や工法・器具・作業員等の施工管理の観点から一連の作業とみなせる作業を行う範囲を一つの区画として扱う。なお、複数の区画で並行して作業する場合、重複期間に行った測定は各区画について測定したものとする。
 - (ウ) 測定位置は、工事の場所の敷地の境界線のうち、集じん・排気装置の排出口に最も近い場所を含む建築物その他の施設の周辺四方向の場所とする。
 - イ 大気汚染防止法施行規則第16条の4により集じん・排気装置が正常に稼働することを確認するため、次の場合に、石綿粉じん濃度測定を行い、報告書を提出する。
 - (ア) 測定時期は、次のとおりとする。
 - 集じん・排気装置設置後の作業前、作業開始直後
 - 集じん・排気装置移設後の作業前、作業開始直後
 - 集じん・排気装置のフィルタ交換後の作業前、作業開始直後
 - (イ) 測定位置は、排気口のダクト内部とする。
 - ウ 施工区画の隔離状況等を把握するため、次の地点において、浮遊石綿濃度を測定し、報告書を提出する。
 - ・ 施工区画内

- ・ 施工区画直近の外周（除去作業中の前室の入口、集じん・排気装置の排気口）

測定方法は、原則として「アスベストモニタリングマニュアル」（環境省）の最新版による。

- エ 大気汚染防止法施行規則第16条の4により除去作業後、隔離用シート撤去前に大気中への特定粉じんの排出等のおそれがないことを確認するため、次の場合に、石綿粉じん濃度測定を行い、報告書を提出する。

(ア) 測定時期は、作業前、隔離用シート撤去前とする。

(イ) 測定位置は、施工区画内とする。

- (2) 石綿含有成形板及び石綿含有仕上塗材の除去工事を施工する場合は、次による。

○ 目視による監視を実施する。

- ・ (1)ア による浮遊石綿濃度を測定し、報告書を提出する。
- ・ 作業環境周辺の状況を把握するため、施工箇所において、浮遊石綿濃度を測定し、報告書を提出する。

- (3) (1)又は(2)の浮遊石綿濃度を測定する場合の、測定時期、測定場所及び測定箇所数は次による。

- ・ 図面による。
- ・ 次の表による。

測定場所	測定時期（回）			測定箇所数（地点）	備考
	作業前	除去作業中	作業後		
敷地境界					
施工区画内		※1	※2		※1 特に石綿濃度が高くなる恐れ等がある場合。 ※2 作業後の測定は隔離用シート撤去前に行う。
施工区画直近の外周					
排気口のダクト内部					
・					

- (4) その他、石綿粉じん濃度測定において、設定する条件は次による。

・

第2節 共通事項

- (1) 特定粉じん排出等作業完了の報告

特定粉じん排出等作業完了後、遅滞なく下記内容を記載、添付した報告書を監督員に提出する。作業が完了する時点と工事全体が完了する時点が異なる場合には、工事全体が完了する前であっても報告すること。報告書の写しを特定工事が終了した日から3年間保存すること。

ア 作業が完了した年月日

イ 作業の実施状況の概要

ウ 作業完了の確認を行った者の氏名

エ 上記確認を行った者が確認を適切に行うために必要な知識を有する者に該当することを明らかにする事項

オ 作業の実施状況を確認できる写真等

- (2) 養生は、次による。

ア 内部の場合

(3)ア による。

イ 外部の場合

対象箇所の周囲を当該部分より高い位置まで、通気性のない防じんシート、パネル等で囲う。

(3) 隔離養生（負圧不要）は、次による。

ア 内部の場合

耐久性及び耐水性を有し通気性のないプラスチックシート等を用いて窓などの開口部に目張りをする。作業後効率的に石綿繊維を収集するため、また汚れ等の防止のため床や壁も隙間等ができないようにシートで覆う。

イ 外部の場合

建物側及び上下は耐久性及び耐水性を有し通気性のないプラスチックシート等を使用し、外周部は除去等のため設置した足場に通気性がないパネル（防音パネル等）や通気性のないシートを使用し隙間等ができないように周囲と隔離する。シートやパネル間の処理については目張りまでは求めない。

(4) 負圧隔離養生は、次による。

負圧に耐えられるよう、標準仕様書 29.3.1 による。作業場が外部の場合は、作業範囲を他の場所と隔離するよう上部も覆うこと。（上部は厚さ 0.08 mm 以上 1 枚）

(5) 薬剤等による湿潤化（以下、「湿潤化」という。）は、次による。

ア 湿潤化の方法に指定が無い場合は、特定建築材料を湿潤な状態にできれば、湿潤剤以外にも水や剥離剤を含むものとする。なお、散水等による排水処理は標準仕様書 29.3.2 (3) による。

イ 使用する湿潤剤は、ホルムアルデヒド放散等級区分が F☆☆☆☆であり、VOC 混入割合も 1 % 以下とする。

29.2.1 専門工事業者

「工事に相応した技術を有することを証明する資料」については、次の要件を全て満たすことができる技術を証明する資料をいう。

- ① 除去工事に際し、作業場に隣接する部分の空気 1 リットル中の繊維状粒子（石綿を含む）をおよそ 10 本以下とすることにより、汚染を制御する技術を持っている。
- ② 除去処理工事終了後に、作業場における空気 1 リットル中の繊維状粒子（石綿を含む）の本数をおよそ 10 本以下とすることにより、建築物利用者の安全を確保できる技術を持っている。
- ③ 除去工事の作業者は関連法令等に則り作業を行う等のほか、施工中に発生のある恐れがある事故を想定して、その対策を講じることにより、安全を確保する技術を持っている。

また、施工実績等も含める。

なお、「吹付け石綿粉塵飛散防止処理技術」については、「建設技術審査証明事業」の取得に際して使用した資料も含める。

29.2.6 表示及び掲示

掲示板の大きさについては、A3 判以上とする。

「世田谷区建築物等の解体工事等の事前周知に関する指導要綱」に基づく標識の様式は同要綱第 5 条による。

事前調査等、法令に基づき実施する掲示については、法令等に定められた大きさとする。その他の表示や掲示については視認しやすい大きさとする。

29.2.8 保護具等

石綿処理に関わる監督員の保護具を処分する場合は、関係法令に従い適切に行う。

第3節 石綿含有吹付け材の除去

29.3.1 作業場の隔離等

負圧隔離養生における監督員の立会いは、次による。

・

負圧隔離の方法等は、次による。

○ 第2節 共通事項(4)負圧隔離養生 による。

・

(1) 隔離シートの設置に当たっては、次による。

- ・ 隔離シートの一部にクリアパネルを用いるなど、施工区画外から作業場内の状況を即時に確認できる構造とする。

・

(4) フィルタの種類は、次による。

- ・ JIS Z 8122 に規定する超高性能微粒子フィルタ。

・

(9) 隔離状況及び集じん・排気装置の稼働状況の確認は、次による。

- ・ 気密性確認用のスモークマシンで発生させた疑似煙を作業場内に充満させ、隔離外部より漏洩等の異常がないことを目視で確認する。その後、集じん・排気装置を稼働させ、疑似煙が適切に排気されることを確認する。

・

29.3.2 工法

(1) 石綿含有吹付け材の除去工法は、次による。

○ 標準仕様書 29.3.2 による。

・

(2) 除去された石綿含有吹付け材の飛散防止措置は、次による。

○ 固化化する。

なお、固化化の方法等については、次の方法による。

「飛散性アスベスト廃棄物に関する収集・運搬の手引き～都の埋立処分場への搬入にあたって～」

(平成 18 年 1 月 東京都環境局)

「飛散性アスベスト廃棄物の処理の手引きー飛散性アスベスト廃棄物のセメント固化の方法ー」

(平成 17 年 12 月 東京都環境局)

- ・ 湿潤化し、十分な強度を有する耐水性の材料で二重に梱包する。

(プラスチック製の袋を使用する場合、厚 0.15mm 以上)

29.3.3 除去した石綿含有吹付け材等の保管、運搬及び処分

(3) 石綿含有吹付け材等の処理は、次によるほか、「1.1.16(2)ウ、エ及び(4)イ」により、次の場所への搬出を想定している。

- ・ 石綿含有吹付け材（特別管理産業廃棄物）

住所.....丁目.....番.....号

搬出距離 約.....km 搬出量 約.....m³

搬出条件：.....

- ・ 石綿含有吹付け材（東京都埋立処分場）
住所 東京都江東区海の森三丁目地先
搬出距離 約_____km 搬出量 約_____m³
搬出条件：_____

29.3.4 確認及び後片付け

確認及び後片付けにおける監督員の立会いは、次による。

- ・ _____
- (1) 除去完了の確認を行う石綿等に関する知識を有する者等とは、1.5.1(2)に示す事前調査を行うことができる者又は当該作業の石綿作業主任者とする。

第4節 石綿含有保温材等の除去

29.4.1 石綿含有保温材等の除去

除去方法等は次による。

- ・ 標準仕様書 29.4.1(1) 及び 第2節 共通事項(4) 負圧隔離養生 による。
- ・ 標準仕様書 29.4.1(2)、(3) 及び 第2節 共通事項(3) 隔離養生（負圧不要） による。
- ・ グローブバッグ工法による。破碎して除去する場合であっても、「29.3.1 作業場の隔離等」は不要とする。

・ _____

※ 「原形のまま、手ばらし」とは、石綿含有成形板等の接合・固定状態を、簡易な工具等で解除又はその位置において人力により破碎して現位置より除去することをいう。

※ グローブバッグ工法の作業方法は「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（厚労省・環境省）による。

- (2) 石綿含有保温材等で覆われていない部分を切断して母材ごと取り外すことにより除去する場合の作業場の区画は、次による。
 - 大気汚染防止法の特定粉じん排出等作業に該当しないため、標準仕様書 29.4.1(3) は適用しない。
 - ・ 標準仕様書 29.4.1(3) 及び 第2節 共通事項(2) 養生 による。

・ _____

29.4.2 工法

- (1) 石綿含有保温材等の除去工法は、次による。

・ _____

29.4.3 除去した石綿含有保温材等の保管、運搬及び処分

(29.3.3 除去した石綿含有吹付け材等の保管、運搬及び処分)

石綿含有保温材等の処理は「1.1.16(2) ウ、エ及び(4) イ」により、次の場所への搬出を想定している。

- ・ 石綿含有保温材（特別管理産業廃棄物）

住所_____丁目_____番_____号

搬出距離 約_____km 搬出量 約_____m³

搬出条件：

- ・ 石綿含有保温材（東京都埋立処分場）

住所 東京都江東区海の森三丁目地先

搬出距離 約.....km 搬出量 約.....m³

搬出条件：

29.4.4 確認及び後片付け

(1) 除去完了の確認を行う石綿等に関する知識を有する者等とは、1.5.1(2)に示す事前調査を行うことができる者又は当該作業の石綿作業主任者とする。

確認及び後片付けは、29.4.4 及び「29.3.4 確認及び後片付け ウ及びカ」によるほか、作業場の区画を解くに当たり、以下を行う。ただし、石綿含有保温材等で覆われていない部分を切断して母材ごと取り外すことにより除去する場合で、大気汚染防止法の特定粉じん排出等作業に該当しないとして作業場の区画をしない場合は、適用しない。

- 床や壁、作業に使用した機器等に付着した粉じんを清掃する。
- 事前に作業場内の空気中に浮遊している石綿を集じんする。
- 養生等に用いたシートは、粉じん付着面を内側にして折りたたむ。
- 石綿が付着しているおそれのある養生シート等は「石綿含有産業廃棄物」として取り扱う。

・
.....

第5節 石綿含有成形板等の除去

29.5.1 石綿含有成形板等の除去

「原形のまま、手ばらし」とは、石綿含有成形板等の接合・固定状態を、簡易な工具等で解除又はその位置において人力により破砕して現位置より除去することをいう。

作業場の周辺の養生は「建築物の解体等に係る石綿（アスベスト）飛散防止対策マニュアル」（東京都）に基づくほか、次による。

- 第2節 共通事項(2)養生 による。
- ・ 第2節 共通事項(3)隔離養生（負圧不要） による。

・
.....

29.5.2 工法

(1) 手ばらしの場合も湿潤化した状態で作業を行う。湿潤化の方法は、次による。

- 粉じん飛散抑制剤等の散布
 - ・ 水噴霧による湿潤化
 - ・ 散水による湿潤化

やむを得ず破砕等をしなければならない場合に行う監督員との協議は、除去する特定建築材料や作業場の状況等について、そのまま建築物等から取り外すことが技術上著しく困難なとき又は建築物等を改造し、若しくは補修する作業の性質上適しないときとして以下の場合に行う。

- (ア) 特定建築材料や固定具が劣化している場合
- (イ) 特定建築材料の大きさ、重量、施工箇所等によって取り外しが物理的に困難な場合
- (ロ) 床や壁として使用されている特定建築材料の一部を除去する場合

また、やむを得ず切断、破砕等をしなければならない場合は、監督員と協議のうえ、常時湿潤化した状態、又は除じん性能を有する電動工具を使用して作業を行う。電動工具を使用する場合は、特に隔離養生から外部へ漏えいさせないように対策を講じること。

石綿含有けい酸カルシウム板第1種の除去にあつて、やむを得ず破碎等をしなければならない場合は、湿潤化に加えて除去部分の周辺を事前に第2節 共通事項(3)隔離養生（負圧不要）を行う。

29.5.3 除去した石綿含有成形板等の保管、運搬及び処分

(3)ア 石綿含有せっこうボードの処分は、次によるほか、「1.1.16(2)キ」により、次の場所への搬出を想定している。

- ・ 石綿含有せっこうボード（管理型最終処分場）

住所.....丁目.....番.....号

搬出距離 約.....km 搬出量 約.....m³

搬出条件：.....

イ 石綿含有せっこうボードを除く石綿含有成形板の処分は、次によるほか、「1.1.16(2)オ」により、次の場所への搬出を想定している。

- ・ 安定型最終処分場

住所.....丁目.....番.....号

搬出距離 約.....km 搬出量 約.....m³

搬出条件：.....

- ・ 中間処理施設（29.3.3 除去した石綿含有吹付材等の保管、運搬及び処分(3)イ）

住所.....丁目.....番.....号

搬出距離 約.....km 搬出量 約.....m³

搬出条件：.....

29.5.4 確認及び後片付け

(1) 除去完了の確認を行う石綿等に関する知識を有する者等とは、1.5.1(2)に示す事前調査を行うことができる者又は当該作業の石綿作業主任者とする。

確認及び後片付けは、「29.3.4 確認及び後片付け ウ及びカ」によるほか、作業場の区画を解くに当たり、以下を行う。

- 床や壁、作業に使用した機器等に付着した粉じんを清掃する。
- 事前に作業場内の空気中に浮遊している石綿を集じんする。
- 養生等に用いたシートは、粉じん付着面を内側にして折りたたむ。
- 石綿が付着しているおそれのある養生シート等は「石綿含有産業廃棄物」として取り扱う。

・
.....

第6節 石綿含有仕上塗材の除去

29.6.1 石綿含有仕上塗材の除去

(1) 石綿含有仕上塗材の除去方法は次による。なお、吹付けパーライト及び吹付けパーミキュライトについては、従来どおり「吹付け石綿」に該当することから除去方法は標準仕様書「第3節 石綿含有吹付け材の除去」により行う。

- 除去は電動グラインダーその他の電動工具を使用する。【..... 工法】
- ・ 除去は電動グラインダーその他の電動工具を使用しない。【..... 工法】

・
.....

29.6.2 作業場の区画

- (1) 高圧水洗工法、超音波ケレン工法等を用いる場合でも、作業場の状況に応じて湿潤化に加えて除去部分の周辺を事前に養生する。
- (2) 電動グラインダーその他の電動工具を使用する場合は作業場の内外に関わらず、第2節 共通事項(3) 隔離養生（負圧不要）とする。ただし、十分な集じん機能を有する集じん装置付きの工具を使用し、湿潤化及び隔離養生（負圧不要）と同等以上の粉じん飛散防止効果を有する工法の場合は、監督員との協議による。詳細は「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（厚労省・環境省）を参照する。
- (3) 電動グラインダーその他電動工具を使用しない場合は作業場の内外に関わらず、第2節 共通事項(2) 養生 とする。

29.6.3 工法

- (1) 水を使って除去する工法の場合は、未処理の廃水が流出・地下浸透しないようすべて回収し、回収した廃水は、凝集沈殿後に上澄み水をろ過処理する等により、適切に処理した上で放流すること。
また、剥離剤を使用する工法で有機溶剤中毒予防規則（以下、「有機則」という）の適用を受ける場合には、「有機則」の作業主任者を選任すること。
- (2) 集じん装置の扱いについては、「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（厚労省・環境省）による。

29.6.4 除去した石綿含有仕上塗材の保管、運搬及び処分

汚泥として処理が必要な場合の対応は、次による。

- ・ 「石綿含有廃棄物等処理マニュアル」（環境省）による。

・

29.6.5 確認及び後片付け

確認及び後片付けは、「29.3.4 確認及び後片付け ウ及びカ」によるほか、作業場の区画を解くに当たり、以下を行う。

- 関係法令等に基づき、石綿等に関する知識を有する者等により、除去が完了したことを確認する。
石綿等に関する知識を有する者等とは、1.5.1(2)に示す事前調査を行うことができる者又は当該作業の石綿作業主任者とする。
- 床や壁、作業に使用した機器等に付着した粉じんを清掃する。
- 事前に作業場内の空気中に浮遊している石綿を集じんする。
- 養生等に用いたシートは、粉じん付着面を内側にして折りたたむ。
- 石綿が付着しているおそれのある養生シート等は「石綿含有産業廃棄物」として取り扱う。

・

第7節 その他

29.7.1 封じ込め、囲い込みの作業

石綿含有建材の封じ込め又は囲い込み作業を行う場合は、次の方法により行う。

- (1) 封じ込め又は囲い込み作業に当たっては、「建築基準法」告示で定める「封じ込め及び囲い込みの措置の基準」（平成18年9月29日 国土交通省告示第1173号）を遵守する。
- (2) 封じ込めに用いる石綿飛散防止剤は、「建築物の基礎、主要構造部等」に使用する建築材料並びにこれら

の建築材料が適合すべき日本工業規格又は日本農林規格及び品質に関する技術的基準を定める件」(平成12年5月31日 建設省告示第1446号) 第1第20号石綿飛散防止剤を満たした認定品を使用する。

- (3) 封じ込め及び囲い込み作業に当たっては、作業実施前に既存の石綿含有建材の劣化損傷、建材下地との接着の状況等を確認し、必要に応じ石綿が飛散しないよう補修する。
- (4) 封じ込め作業に当たっては、作業実施前に石綿飛散防止剤の接着性、浸透性等の性能を確認し、適切なものを使用する。囲い込み作業において石綿の飛散を防ぐために石綿飛散防止剤を使用するときも同様とする。
- (5) 作業に際しては、作業場所の隔離、石綿飛散防止フィルタの付いた集じん・排気装置による排気等、石綿含有建材の除去作業に準じた作業を行う。フィルタの種類は、「29.3.1 作業場の隔離等 (4)」による。

個人情報の取り扱いに関する特記事項

(秘密保持義務)

- 1 受注者は、この契約の履行により直接又は間接に知り得た個人情報を、第三者に漏らしてはならない。また、契約期間満了後も同様とする。

(書面主義の原則)

- 2 受注者は、本特記事項により通知、報告、提出等が求められている事項については、特段の定めがない限り、書面により行うものとする。

(管理体制等の通知)

- 3 受注者は、この契約の締結後直ちに、以下の文書を発注者に提出しなければならない。
 - (1) 個人情報保護に関する社内規程又は基準
 - (2) 以下の内容を含む従事者名簿
 - ① 個人情報を取り扱う者の氏名、責任及び役割
 - ② 個人情報を取り扱う業務において個人情報の授受に携わる者の氏名及び業務執行場所
 - ③ 緊急連絡先一覧
 - (3) 個人情報を取り扱う業務に係る実施スケジュールを明記した文書

(再委託の禁止)

- 4 受注者は、この契約による個人情報を取り扱う業務を第三者に再委託してはならない。ただし、当該業務の全部又は一部についてやむを得ず第三者に委託する必要があるときは、あらかじめ再委託する業者名、再委託の内容を発注者に通知し、発注者の承諾を得なければならない。また、再受託者（委託先の子会社（会社法（平成17年法律第86号）第2条第1項第3号に規定する子会社をいう。）である場合も含む。）にも、この契約を遵守させなければならない。

(目的外使用及び外部提供の禁止)

- 5 受注者は、個人情報を発注者の指示する目的以外に使用してはならない。また、第三者に提供してはならない。

(複写及び複製の禁止)

- 6 受注者は、個人情報の全部又は一部を発注者の許可なく複写し、又は複製してはならない。
- 7 発注者の許可を受けて複写又は複製したときは、業務の終了後直ちに当該複写物又は複製物を利用できないよう処分又は発注者へ提出しなければならない。

(安全管理措置の実施)

- 8 受注者は、個人情報を取り扱う業務において、発注者に提出した個人情報保護に関する社内規程又は基準を遵守しなければならない。
- 9 受注者は、従事者に対して、個人情報に関する教育及び緊急時対応のための訓練を計画的に実施しなければならない。
- 10 受注者は、個人情報の授受、保管及び管理について、善良な管理者の注意をもって当たり、個人情報の漏えい、滅失、毀損等（以下「漏えい等」という。）の事故を防止しなければならない。

(委託終了時における個人情報の消去及び媒体の返却)

- 11 受注者は、業務が終了したときは、直ちに、業務に使用した個人情報の消去及び個人情報が記録された媒体の返却をしなければならない。

(業務の報告)

- 12 受注者は、発注者に対し、業務の状況を定期的に報告するものとする。ただし、必要があるときは、その都度報告するものとする。

(監査、施設への立入検査の受入れ)

- 13 受注者は、発注者が必要とする場合、監査又は検査を受け入れなければならない。なお、再受託者及び更に再委託が繰り返される場合も同様とする。
- 14 受注者は、発注者が必要とする場合は、業務執行場所へ発注者の職員の立入りを認めるものとする。

(個人情報の漏えい等の対応)

- 15 受注者は、個人情報の漏えい等が生じたとき、又は漏えい等が生じたおそれがあるときには直ちに発注者に対して通知するとともに、遅滞なくその状況について書面をもって発注者に報告し、発注者の指示に従わなければならない。

(契約解除及び損害賠償)

- 16 受注者が、個人情報の取扱いについて法令及び本特記事項に違反した場合、発注者は、この契約を解除することができる。ただし、債務の不履行がこの契約及び取引上の社会通念に照らして軽微であるときは、この限りでない。また、受注者が、個人情報の取扱いにつき法令及び本特記事項に違反したことにより、発注者に損害が生じた場合には、これを賠償するものとする。

機械設備工事 細目別内訳

1

空気調和設備改修工事		直接仮設					
名 称	摘 要	想定数量	実施数量	単位	単 価	金 額	備 考
室外機基礎工事	W2.1×D1.1×H0.35	1		式			
室外機フェンス	H2.4 設置費含む	1		式			
仮設足場		1		式			
養生費		1		式			
土間コンクリート解体復旧		4		m ²			
計							

機械設備工事 細目別内訳

2

空気調和設備改修工事		空気調和設備					
名 称	摘 要	想定数量	実施数量	単位	単 価	金 額	備 考
GHP 室外機	冷房56.0KW, 暖房63.0KW 防振架台	1		台			
GHP 室内機天吊型	冷房28.0KW, 暖房31.5KW ワイヤードリモコン 防球ネット	2		台			
冷媒用 断熱材被覆銅管	9.52外径(3/8B) 液管 厚10mm以上	42		m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	15.88外径(5/8B) 液管 厚10mm以上	30		m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	22.22外径(7/8B) ガス管 厚20mm以上	42		m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	28.58外径(1 1/8B) ガス管 厚20mm以上	30		m			
ガラ-VP		14		m			
硬質ポリ塩化ビニル 管 (VP)	150A 土間配管保護	1		式			
支持金物類		1		式			
ポートホール式レントラ ップ	小型空調機用 樹脂製 25A	2		個			
ステンレス鋼板ラッキング (SUS 304・0.2t)	100～107mm	67		m			
ゴア抜き	110 φ	1		式			
連絡線		1		式			
冷媒追加充填費		1		式			
ガス工事		1		式			

