

業務委託特記仕様書

I 業務概要

1 業務名称 札幌コンサートホール設備保全調査・検討業務

2 施設概要

- (1) 施設名 札幌コンサートホール
- (2) 所在地 札幌市中央区中島公園11-1ほか
- (3) 建築年度 1996年
- (4) 延べ面積 20,746.14㎡
- (5) 階数 地下2階地上3階
- (6) 主要構造 SRC造

3 履行期間

契約書に示す着手の日から令和6年3月19日までとする。

4 業務目的

当該施設は、1996年の建設から27年が経過しており、今後も健全な施設機能を維持するためには、保全改修工事を行う必要がある。令和2年度には一部の保全改修工事を実施しており、残る部位及び設備に関しては令和10年頃を目安に保全改修工事を実施する予定である。

本業務は、当該施設の現況調査により施設の現状把握し、上記工事の計画を立案することを目的とする。

【参考 今後の事業予定】

令和5年度	札幌コンサートホール保全調査・検討業務（別途業務） 札幌コンサートホール設備保全調査・検討業務（本業務）
令和6年度	保全改修工事に係る基本検討業務（予定） 保全改修工事に係る音響監修業務（予定）
令和7年度	基本・実施設計（予定）
令和8年度	
令和9年度	保全改修工事（現地施工は令和10年度予定）
令和10年度	

5 業務内容

(1) 保全改修工事の対象項目整理

- ・現地調査や過去の工事（修繕）履歴、施設管理者へのヒアリング及び各種法定点検結果等を基に、保全対象部位（別添）について次表に掲げる事項を整理したリストを作成すること。

① 各部位の設置時期
② 設置後、現在に至るまでの修繕履歴
③ 各部位の破損時に考えられるリスク
④ 令和10年時点における保全改修工事の要否
⑤ ④で保全改修工事が必要であるとした部位の改修に必要な資材・機器等の供給状況
⑥ ④で保全改修工事が必要であるとした部位に関して、執務しながらの施工可否

- ・リストに整理した項目を図面上にマーキングした資料を作成すること。

※ 現地調査は、休館日（月2回程度、不定期）であれば可能。施設管理者の立会いが必要となるため、調査日時について事前に施設管理者と調整し、担当職員に報告すること。

(2) 設備改修の具体的な工法検討

- ・既存インレットベーン式の軸流ファンについてインバータ方式に変更する場合は音響に影響を及ぼす可能性があるため、音響に考慮した更新方法を検討すること。（別紙図参照）

- ・機械室内のOAダクトについて、常用圧力の高い箇所ダクト破損トラブルが生じていることから、状況を改善する改修方法を検討すること。（別紙図参照）

(3) 工事計画の立案

- ・令和10年時点において保全改修工事を行うべき部位について、次表①～③の場合分けに応じた工事計画を提案し、それぞれの概要、工期及び概算工事費を提示すること。ただし、当該場合分けのうち、実現不能である等の理由により工事計画を提示できない場合は、代案を提示すること。

① 全ての項目を1度の休館期間中に実施する場合
② 休館を伴う工事と伴わない工事に分けて実施する場合
③ 休館期間が1年未満となるように工事計画を分割して実施する場合

- ・各工事計画案を比較できる簡潔な表を作成すること。
- ・検討に当たっては、別途業務の「札幌コンサートホール保全調査・検討業務」と一体的な検討とし、相互に情報共有の上、整合の取れた内容とすること。
- ・実施に必要な施工条件（休館の必要性の有無や夜間等）を明確にすること。
- ・執務並行工事を計画する場合、執務に必要な仮設設備（冷暖房設備、給水設備等）を明確にすること。
- ・工期設定、工事費その他工事計画の立案に関して、根拠とした実績情報や業者ヒアリング情報を明示すること。

(4) その他

- ・次表に掲げる事項を整理すること。

ホールの音響性能に影響を及ぼす可能性のある工事
ピアノ保管のための温湿度管理等、工事中も維持する必要がある施設機能
執務又は施設機能を維持するために必要な仮設設備 (工事対応か別途調達かを担当職員と協議の上、明確にすること)
納期や冬期施工等の事情により、特に注意して計画すべきこと
設備の荷重条件変更等により、今後の設計において構造耐力の検討が必要となる事柄
工事の支障となるアスベスト含有建材の有無（疑い、みなしを含む）

- ・本業務の検討結果から総合所見を提示すること。

II 業務仕様

本仕様書に記載されていない事項は、「調査検討業務仕様書」による。

1 適用範囲

この仕様書は令和5年度札幌市が実施する「札幌コンサートホール設備保全調査・検討業務」に適用する。

2 業務責任者、業務担当者の資格要件

業務責任者には、一級建築士又は建築設備士の資格を有するものを配置すること。

業務担当者は電気設備担当、機械設備担当をそれぞれ配置すること。

なお、業務責任者は業務担当者を兼ねることができる。

3 業務の実施

(1) 一般事項

調査及び報告書は、提示された与条件及び適用基準による。

ア 現地調査（作業を含む）は事前に担当職員および施設管理者と協議すること。

イ 調査及び作業に係る電気・水道については施設の設備を利用できない。ただし、施設管理者の承諾を得た場合はこの限りではない。

4 打ち合せ及び記録

打ち合わせは次の時期に行う。

- (1) 業務着手時
- (2) 担当職員または業務責任者が必要と認めたとき

5 適用基準

(1) 改修工法等の提案等

次表による。

公共建築工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）（令和4年度版）
公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編）（令和4年度版）
建築工事監理指針上巻・下巻、建築改修工事監理指針上巻・下巻（令和4年度版）
電気設備工事監理指針、電気設備改修工事監理指針（令和4年度版）
機械設備工事監理指針、機械設備改修工事監理指針（令和4年度版）
公共建築工事積算基準（令和5年度版）

(2) その他

国土交通省大臣官房官庁営繕部制定または監修したものによる。その他の基準を適用する場合は、担当職員と協議すること。

6 貸与資料

しゅん功図面、改修図面、工事履歴

7 提出書類

下記の提出書類を、業務の進捗により2部提出すること。

- (1) 業務着手届（業務着手時）
- (2) 業務計画書及び業務日程表（契約締結後14日以内に業務計画書、契約締結後5日以内に業務日程表）
- (3) 協議書（適宜）
- (4) I-5（1）によって作成した資料（12月中旬頃）
- (5) 各工事計画案に係る概要説明書（1月中旬頃）
- (6) 各工事計画案に係る工期及び概算工事費資料（3月上旬頃）
- (7) 業務完了届（業務完了時）

(8) その他、本市が指示するもの。

8 業務の照査

受託者は業務の中間程度の時期及び完了前には品質確保のための照査を行い、担当職員に報告すること。

9 成果品

業務完了時に以下のものを提出すること。

- (1) 調査・検討報告書：A4製本（カラー印刷） 5部

当該報告書には、次表の内容を掲載すること。

保全項目リスト
保全項目整理図（マーキング）
工事計画案説明書（I-5(2)の場合分けごとに作成）
工事計画案比較表
その他整理事項
総合所見

- (2) 電子データ：CD-R又はDVD-Rに記録して提出 2部

電子データは、次表の内容を提出すること。

調査・検討報告書
調査・検討報告書に使用した写真の画像データ
概算工事費の根拠とした見積書・業者ヒアリング記録
打ち合わせ議事録

注1) 図面については、CAD及びPDFでの提出とすること。

CADデータについては、Jww形式またはDXF形式及びPDF形式とし、

保存形式及びレイヤー構成等を業務着手時に担当職員と協議すること。

写真データは1,280×960ピクセル以上の解像度とすること。

注2) 電子納品は、札幌市「電子納品に関する手引き【営繕業務編】」に基づいて作成する。詳細は担当職員と協議する。

注3) 電子データはラベルで内容・作成日時・受注者名を明示し、最新のウィルス定義によりウィルス駆除ソフトで検証した上、提出すること。

＜設備に係る保全対象部位＞

工種区分	種類	名称	周期
電気	受変電設備	区分開閉器	20
		受変電設備	30
	幹線設備	高圧ケーブル	30
		引込開閉器盤	30
	動力設備	動力制御盤	30
	電灯設備	電灯分電盤	30
		照明（LED）	30
		非常照明	30
		誘導灯	15
		照明（その他）	20
		照明制御盤	30
	暖房設備	電気暖房	30
	自動火災報知設備	火災報知設備（発信・受信）	25
		感知器	25
	非常放送設備	非常放送設備・アンプ	25
		スピーカー	25
	テレビ共聴設備	テレビ共聴	30
	構内交換設備	構内交換機（主装置）	10
		電話機	10
	インターホン設備	インターホン	25
	電気時計設備	電気時計	25
	雷保護設備	受信部	40
	RH 設備	ロードヒーティング	30
	屋外照明設備	ポール灯（LED）	30
	ケーブル	弱電、強電ケーブル	—
	太陽光発電設備	太陽電池モジュール	25
		パワーコンディショナ	15
		表示装置・計測装置	15
	自家発電設備	発電機	30
		起動用蓄電池	15
直流電源設備	直流電源装置	20	
	蓄電池（直流電源装置）	15	
無停電電源設備	無停電電源装置	20	
	蓄電池	15	

	中央監視設備	中央監視装置	20
	監視カメラ設備	制御装置	20
		カメラ	20
	舞台音響映像設備	舞台照明（LED）	30
		制御装置・アンプ	20
		映像投影・出力設備	20
		スピーカー	20
	駐車管制設備	制御盤・ループコイル・警報灯・カーゲート	20
		駐車券発行機・料金精算機	10
	セキュリティ設備	入退室管理装置	15
機械警備制御装置		15	
機械	冷暖房設備	鋼製ボイラー	20
		その他ボイラー	30
		煙導	—
		吸収式冷温水発生機	20
		冷凍機	20
		チリングユニット（水冷）	20
		ヒートポンプユニット（空気熱源）	20
		熱交換器設備	20
		冷却塔	20
		ポンプ	20
		給油設備	30
		FF暖房機	20
		タンク類	30
		空調換気設備	空気調和機
	全熱交換器		20
	送風機		20
	自動制御設備	自動制御機器	20
	給排水衛生設備	受水槽	30
		給水ポンプ	20
		さく井設備	20
		給湯ボイラー・貯湯設備	20
		衛生器具	30
		厨房器具	30
		排水ポンプ	20
		グリーストラップ	—
	ろ過器	30	
	消火設備	屋内消火栓・配管	40

		連結送水管・配管	40
		スプリンクラー・配管	40
		特殊消火設備	30
		消火ポンプ	30
	配管設備	給水配管	30
		排水配管	30
		蒸気配管	30
		給湯配管	30
		冷暖房配管・放熱器	30
		床暖埋設配管	—
		ガス配管	30
		ロードヒーティング埋設配管	—
		給油配管	30
	ダクト	空調用ダクト	—
		ダンパ	30
		吹出口	—
	搬送設備	ロープ式エレベーター	30
		油圧エレベーター	30
		機械室レスエレベーター	30
		小荷物専用昇降機	30
エスカレーター		30	
機械式駐車場		30	
その他	融雪機械	20	

【参 考】 建築部位に係る保全対象部位（別途発注「札幌コンサートホール保全調査・検討業務」の検討対象）

部位	名称	周期
屋根	保護アスファルト防水	—
	アスファルト露出防水	40
	シート防水	25
	塗膜防水	25
	金属屋根	40
	アスファルト露出防水、シート防水及び塗膜防水のトップコート	10
外壁	仕上塗材	40
	仕上塗材のトップコート	20
	耐候性塗料塗り	20
	木材保護塗料塗り	5
	タイル	50
	押出成形セメント板	—
	金属パネル	40
	サイディング	40
	シーリング	20
建具	鋼製建具	—
	重量シャッター	40
	軽量シャッター	30
	アルミ製建具	40
	自動ドア	50
軒天井	ボード類	40
	仕上塗材	40
	仕上塗材のトップコート	20
	金属製	60
その他	鉄骨階段	35
	フェンス等（境界フェンスを除く。）	30

指示書

令和 年 月 日

業務名			担当職員	

指示事項

上記のとおり指示します

上記の指示事項について承諾しました

業務責任者

令和 年 月 日

承諾書

令和 年 月 日

業務名		受託者名	
-----	--	------	--

承諾事項		業務責任者	
------	--	-------	--

添付図 葉

上記の事項について承諾願います

上記の事項について承諾します

令和 年 月 日

担当職員

<h1>協議書</h1>		令和 年 月 日	
		業務名	受託者名
協議事項		業務責任者	
		添付図 葉	
上記の事項について協議します			
上記の事項について受理します		担当職員	
令和 年 月 日			

参考様式4

第 回		打合せ記録簿					／ 枚の内	
委託者側			担当職員		受託者側	業務責任者	担当者	
受託者名					整理番号			
業務名					場 所			
出席者	委託者				打合日時			
	受託者				打合方法	・会議 ・メール ・電話 ・FAX ・その他		

調査検討業務仕様書

令和5年度

札幌市都市局建築部

調査検討業務仕様書

第1節 一般事項

1. 1 適用

- (a) 本仕様書は、調査検討業務に適用する。
- (b) 本仕様書に規定する事項は、別の定めがある場合を除き、受注者の責任において履行すべきものとする。
- (c) すべての契約図書は、相互に補完するものとする。ただし、契約図書間に相違がある場合の優先順位は、次の順番とする。
 - (1) 契約書
 - (2) 特記仕様書
 - (3) 本仕様書
- (d) 受注者は、前項の規定によりがたい場合又は本仕様書に明示のない場合もしくは疑義を生じた場合には、担当職員と協議するものとする。

1. 2 用語の定義

仕様書において用いる用語の定義は、次による。

- (1) 「担当職員」とは、契約図書に定められた範囲内において、受注者に対する指示、承諾又は協議の職務等を行う者で、当該業務の監督を行うことを発注者が指名した者をいう。
- (2) 「施設管理者」とは、施設の管理又は運営に携わる者をいう。
- (3) 「受注者等」とは、当該業務契約の受注者又は契約書の規定により定めた受注者側の業務責任者をいう。
- (4) 「業務責任者」とは、業務を総合的に把握し、業務を円滑に実施するために担当職員及び施設管理者との連絡調整を行う者で、受注者側の責任者をいう。
- (5) 「業務担当者」とは、業務責任者の指揮により業務を実施するもので、受注者側の担当者をいう。
- (6) 「担当職員の承諾」とは、受注者等が担当職員に対し書面で申し出た事項について、担当職員が書面をもって了解することをいう。
- (7) 「担当職員の指示」とは、担当職員が受注者等に対し業務の実施上必要な事項を、書面若しくは口頭によって示すことをいう。
- (8) 「担当職員と協議」とは、協議事項について、担当職員と受注者等とが結論を得るために合議し、その結果を書面に残すことをいう。
- (9) 「担当職員の立会い」とは、業務の実施上必要な指示、承諾、協議及び検査を行うため、担当職員がその場に臨むことをいう。
- (10) 「業務の検査」とは、契約書に規定するすべての業務の完了を確認するために、発注者が指定した者が行う検査をいう。

1. 3 受注者の負担の範囲

- (a) 業務の実施に必要な施設の電気、ガス、水道等の使用にかかる費用は、特記がある場合を除き受注者の負担とする。
- (b) 業務の実施に必要な工具、計測機器等の機材は、設備機器に付属して設置されているものを除き、受注者の負担とする。
- (c) 業務の実施に必要な消耗品等は、受注者の負担とする。

1. 4 業務の成果物

受注者は、担当職員の指示があり、これに同意した場合には、履行期間途中においても、成果物の引渡しを行わなくてはならない。

1. 5 関係法令等の遵守

業務の実施に当たり、適用を受ける関係法令等を十分に理解するとともに遵守し、業務の円滑な遂行を図る。

第2節 業務の実施

2. 1 業務着手

受注者は、契約書に定める日から業務に着手しなければならない。この場合において、着手とは、業務責任者が業務の実施のため担当職員との打合せを開始することをいう。

2. 2 提出書類

- (a) 受注者は、契約締結後速やかに業務着手届と業務責任者等指定通知書（経歴及び資格に関する書類を含む）を、契約締結後5日以内に業務日程表を、担当職員を経て発注者に提出しなければならない。
- (b) 受注者が発注者に提出する書類の様式及び部数は、担当職員の指示によるものとする。

2. 3 業務計画書

- (a) 受注者は、契約締結後14日以内に業務計画書を作成し、担当職員に提出しなければならない。
- (b) 業務計画書には、次の事項を記載するものとする。
 - (1) 業務の実施体制（業務責任者、業務担当者等）
 - (2) 業務工程計画
 - (3) 業務責任者、業務担当者の有する資格
 - (4) 業務一般事項
- (c) 受注者は業務計画書の重要な内容を変更する場合は、理由を明確にした上、その都度担当職員に変更業務計画書を提出しなければならない。
ただし、軽易な変更等で予め担当職員の承諾を得たものは、変更業務計画書の提出は必要ないものとする。

2. 4 守秘義務

受注者は、契約約款の規定に基づき、業務の実施過程で知り得た秘密を第三者にもらしてはならない。

2. 5 成果物の利用等

- (a) 受注者は、発注者に対し、成果物の利用を許諾する。また、成果物の内容を自由に公表することを許諾する。
- (b) 受注者は、成果物の内容を公表してはならない。ただし、予め、発注者の承諾を得た場合にはこの限りではない。

2. 6 貸与品等

- (a) 業務の実施に当たり、貸与又は支給する図面、適用基準及びその他必要な物品等は、特記仕様書による。
- (b) 担当職員若しくは施設管理者から貸与された図書等については、注意をもって取り扱わなければならない。万一、損傷した場合には、受注者の責任と費用負担において原状に復するものとする。
- (c) 受注者は、貸与品等の必要がなくなった場合は、速やかに返却しなければならない。
- (d) 受注者は、貸与品等を他人に閲覧させ、複製させ、又は譲渡してはならない。

2. 7 適用基準等

受注者が、業務を実施するに当たり、適用すべき基準等（以下「適用基準等」という）は、特記による。

2. 8 業務の記録

- (a) 受注者は、担当職員と協議した結果について記録を整備する。
- (b) 受注者は、業務の全般的な経過を記載した書面を作成する。
- (c) (a)、(b)の記録について、担当職員より請求された場合は、受注者は担当職員に提出又は

提示する。

2. 9 業務責任者

- (a) 受注者は、業務責任者を定め担当職員に届け出る。また、業務責任者を変更した場合も同様とする。なお、業務責任者は日本語に堪能でなければならない。
- (b) 業務責任者は、業務担当者に作業内容及び担当職員の指示事項等を伝え、その周知徹底を図る。
- (c) 業務責任者は、業務担当者以上の経験、知識及び技能を有する者とし、資格要件は、特記による。なお、業務責任者は業務担当者を兼ねることができる。

2. 10 業務担当者

業務担当者は、業務に必要な知識及び技術を有するものとし、資格要件は特記による。

2. 11 再委託

- (a) 受注者は契約約款の規定により、本業務の全部または一部を再委託してはならない。ただし、発注者がやむを得ないと認めた場合はこの限りではない。
- (b) 受注者は業務の一部を再委託する必要がある場合は、あらかじめ再委託承諾願を作成し発注者の承諾を得ることとする。なお、札幌市競争入札参加停止等措置要領の規定に基づく参加停止の措置を受けているものを再委託先に選ぶことは出来ない。
- (c) 受注者が業務の一部を再委託する場合は、すべて受注者の責任及び費用において行うものとする。
- (d) 受注者は、コピー、ワープロ、印刷、製本、計算処理（構造計算、設備計算及び積算を除く）、トレース、資料整理、模型製作、透視図作成等の簡易な業務を第三者に再委託する場合は、発注者の承諾を得なくともよいものとする。

2. 12 施設の訪問等

- (a) 本業務を実施するに当たり、施設を訪問するにあたっては事前に担当職員に通知するとともに施設管理者と連絡を取り日程等の調整を図ること。
- (b) 施設管理者との調整が困難な場合には、担当職員の指示を受けるものとする。
- (c) 訪問時において、施設及び付属の備品、設備、機器類に損傷を与えないように注意しなければならない。なお、損傷等を与えた場合は、受注者の責任と費用負担において原状に復するものとする。

2. 13 業務の安全衛生

業務担当者の労働安全衛生に関する労務管理については、業務責任者がその責任者となり、関係法令に従って行う。

2. 14 担当職員の立会い

実地で行う施設の診断等、業務の実施に際して担当職員の立会いを求める場合は、予め申し出るものとする。

2. 15 業務の中間確認

業務着手後、必要に応じて業務の進捗状況を報告するものとする。

第3節 業務の検査

3. 1 業務の検査

受注者は、契約書に基づき、その支払にかかる請求を行うときは次の書類を提出し、発注者の指定した者が行う業務の検査を受けるものとする。

- (1) 業務計画書、業務の記録
- (2) 成果物
- (3) その他検査に必要な資料

第4節 その他

4. 1 服装等

施設の現地確認等の際には、業務責任者及び業務担当者は業務に適した服装及び履物で業務を実施しなければならず、施設を利用する市民その他に不快な印象を与えてはならない。

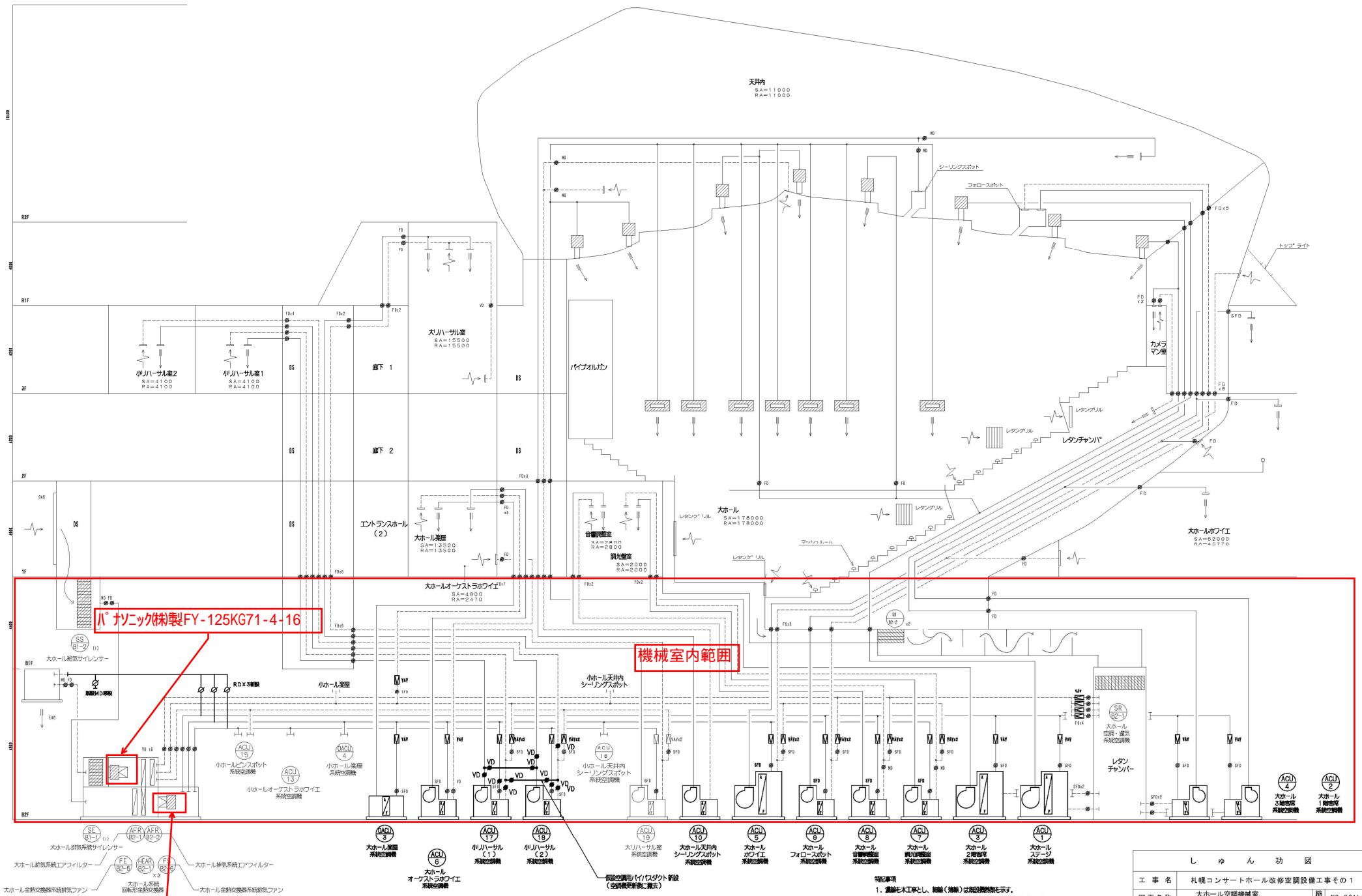
4. 2 留意事項等

施設を利用する市民、職員等の妨げにならないように十分注意するとともに、業務に関係のない場所及び室への出入りは禁止する。

また、現地確認等の際し、原則として火気は使用しない。火気を使用する場合には、施設管理者の承諾を得るものとし、その取扱いに際しては十分注意する。

4. 3 グリーン購入法

業務にて物品等を採用する場合は、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく国土交通省の「環境物品等の調達の推進を図るための方針」に則し、該当する品目の検討・採用に努めるものとする。



大ホール排気系統エアフィルタ
大ホール排気系統サイレンサ
大ホール排気系統工用フィルタ
大ホール系統
回転形全熱交換器
大ホール全熱交換器系統用ファン

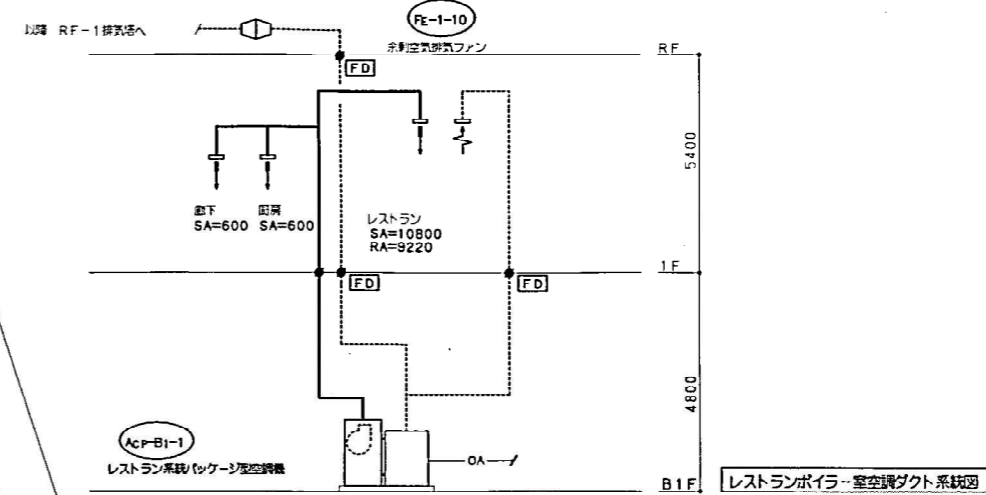
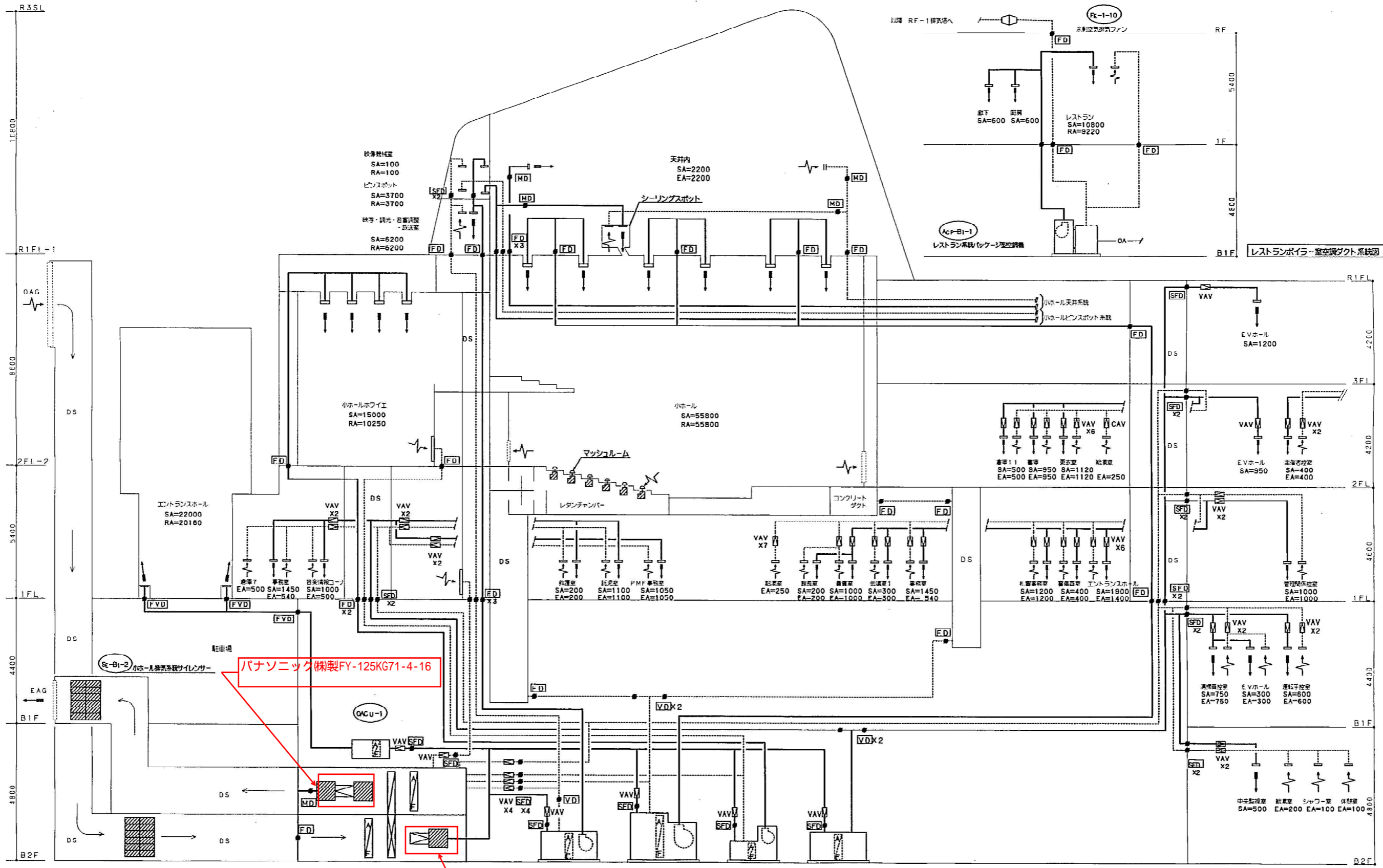
パナソニック製FY-140KG71-4-16

機械室内範囲

図中の風量単位は m³/H とする。

- 特記事項
1. 遺構も大工事とし、撤去(撤除)は既設設備を示す。
 2. 機器更新にあたり機器屋上のための接手・ダクト(1m前後)も改修。
 3. 小ホール室1・2(ACU-17・18)は機械室内で既設の用い/ダクトも新設する。

しゅん 功 図			
工事名	札幌コンサートホール改修空調設備工事その1	縮尺	NO SCALE
図面名称	大ホール空調機械室 空調ダクト系統図(改修後)	製	西 澤 建 社
請負人	池田煉房工業株式会社 現場代理人 西澤 建 社	TEL	(011)726-1156
工 期	着手 令和 2年 4月 27日 しゅん 令和 3年 5月 31日	製 図	西 澤 建 社
		10	64

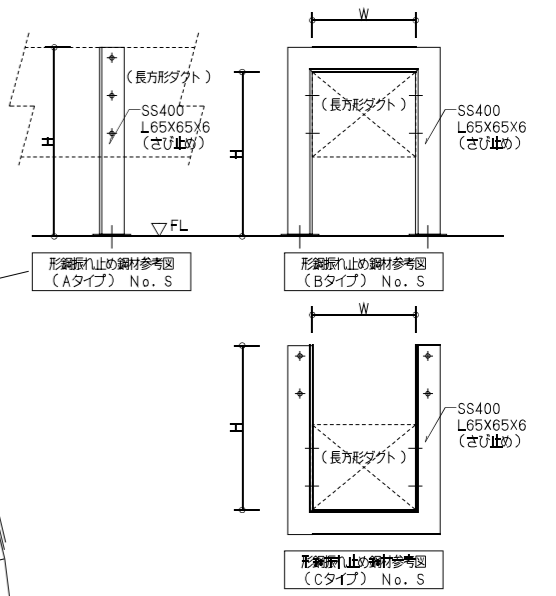
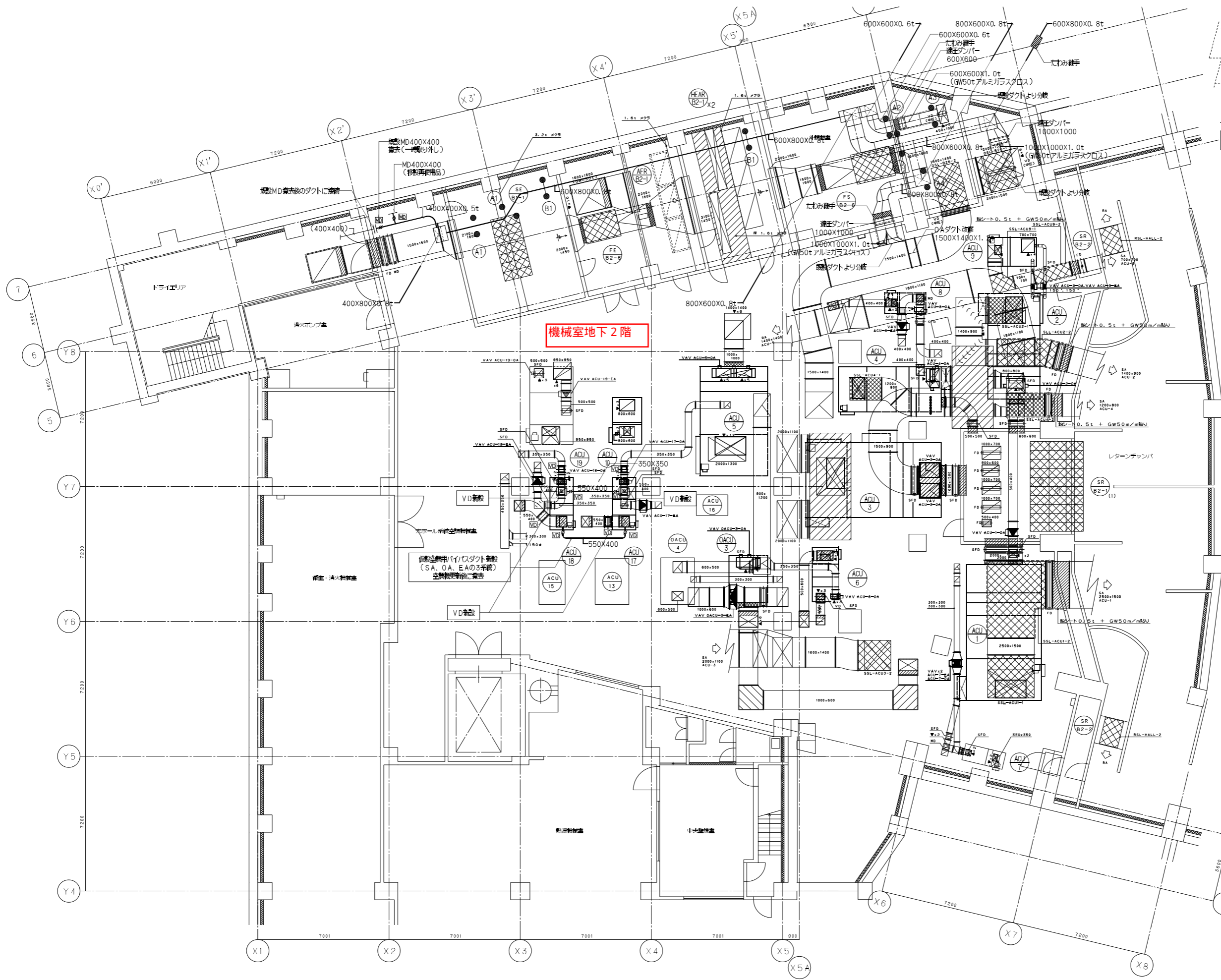


- (E4-B2-2) 小ホール給気系統サイレンサー
- (Fe-B2-8) 小ホール全館空調機ファン
- (Fe-B2-2) 小ホール全館空調機
- (Fe-B2-4) 小ホール給気系統エアフィルター
- (Acu-14) 小ホール給気送風機
- (Acu-11) 小ホール全館空調機
- (Acu-12) 小ホール小ホール空調機
- (Acu-1) 管理室空調機
- (Fe-B2-3) 小ホール給気系統エアフィルター
- (Fe-B2-7) 小ホール全館空調機

パナソニック(株)製FY-125KG71-4-16

小ホール空調機室-空調ダクト系統図 注) 図中の流量単位は m³/H とする。

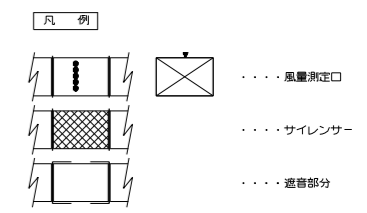
しゅん 功 団	
工 事 名	仮称札幌市音楽専用ホールA・B工区新築空調設備工事
図 面 名 称	小ホール空調機室空調ダクト系統図 縮尺 1/
講 究 人	新菱・吉村設備・菱和特定共同企業体 環境代理人 株式会社
工 期	着手平成 6年 8月 2日 製 図 16 しゅん 功 団 平成 9年 2月 17日 図 15 番 75



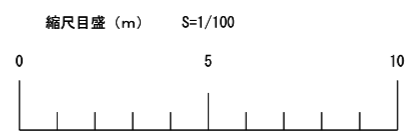
ダクト用形鋼止め止めの一覧表

記号	固定位置	H (mm)	W (mm)	数
A1	床面柱	1,400	—	4
A2	床面柱	1,880	—	2
A3	床面柱	1,930	—	2
A4	床面柱	1,900	—	2
B1	床面柱	900	600	2
C1	壁(梁)固定	1,500	800	1

※選定ダンパー設置経緯
 ・大ホール全館空調系統気ダクト内の異常圧力対応として選定ダンパーを設置。
 設定圧力700Pa



備考
 1. 鋼材の本工事とし、鋼材(鋼線)は図例通りダクト類を示す。



しゅん功図	
工事名	札幌コンサートホール改修空調設備工事その1
図面名称	地下2階大ホール系統 空調機械室詳細図(改修後)
縮尺	S=1/100
請負人	池田煖房工業株式会社 TEL(011)726-1156
現場代理人	西澤雄志
工期	着手令和2年4月27日 しゅん功令和3年5月31日
製図	西澤
図番	33/64