設　計　書

工事名称　松戸市立八ケ崎第二小学校ほか２校体育館空調設備設置工事

工事場所　松戸市八ケ崎三丁目３番地の１ほか２か所

工　　期　令和　７年　　月　　日
　　令和　８年　３月１９日

設計年月日　令和　７年　７月　　日

（工事価格　　）

前払金及工事出来高の内払回数については松戸市財務規則による。

参　考

名　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
直接工事費				
建築工事	1	式		
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		
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		

名　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
建築工事（八ケ崎第二小学校）	1	式		
建築工事（幸谷小学校）	1	式		
建築工事（新松戸西小学校）	1	式		
機械設備工事（八ケ崎第二小学校）	1	式		
機械設備工事（幸谷小学校）	1	式		
機械設備工事（新松戸西小学校）	1	式		
計				

名　　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
建築工事	1	式		
計				

建築工事（幸谷小学校）　種目別内訳

名　　　　　　称	数　　量	単位	金　　　　額	備　　　考
建築工事	1	式		
計				

名　　　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
建築工事	1	式		
計				

名　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
体育館	1	式		
屋外	1	式		
計				

名　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
体育館	1	式		
屋外	1	式		
計				

名　称	数　量	単位	金　額	備　考
体育館	1	式		
屋外	1	式		
計				

建築工事

名　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
直接仮設	1	式		
室外機基礎	1	式		
室内機転倒防止	1	式		
床点検口	1	式		
床下換気口	1	式		
計				

建築工事				
名　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
直接仮設	1	式		
室外機基礎	1	式		
室内機転倒防止	1	式		
床点検口	1	式		
床下換気口	1	式		
計				

建築工事

名　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
直接仮設	1	式		
室外機基礎	1	式		
室内機転倒防止	1	式		
床点検口	1	式		
床下換気口	1	式		
天井改修	1	式		
計				

体育館

名　　称	数　量	単位	金　額	備　考
空気調和設備	1	式		
発生材処理	1	式		
計				

屋外

名　　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
ガス設備	1	式		
計				

体育館

名　称	数　量	単位	金　額	備　考
空気調和設備	1	式		
発生材処理	1	式		
計				

屋外

名　　　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
ガス設備	1	式		
計				

体育館

名　称	数　量	単位	金　額	備　考
空気調和設備	1	式		
発生材処理	1	式		
計				

屋外

名　称	数　量	単位	金　額	備　考
ガス設備	1	式		
計				

建築工事

科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
直接仮設	直接仮設	1	式		
計					
室外機基礎	撤去	1	式		
室外機基礎	新設	1	式		
計					
室内機転倒防止	改修	1	式		
計					
床点検口	撤去	1	式		
床点検口	改修	1	式		
計					
床下換気口	撤去	1	式		
床下換気口	改修	1	式		
計					

建築工事

科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
直接仮設	直接仮設	1	式		
計					
室外機基礎	撤去	1	式		
室外機基礎	新設	1	式		
計					
室内機転倒防止	改修	1	式		
計					
床点検口	撤去	1	式		
床点検口	改修	1	式		
計					
床下換気口	撤去	1	式		
床下換気口	改修	1	式		
計					

建築工事

科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
直接仮設	直接仮設	1	式		
計					
室外機基礎	撤去	1	式		
室外機基礎	新設	1	式		
計					
室内機転倒防止	撤去	1	式		
室内機転倒防止	改修	1	式		
計					
床点検口	撤去	1	式		
床点検口	改修	1	式		
計					
床下換気口	撤去	1	式		
床下換気口	改修	1	式		
計					
天井改修	撤去	1	式		
天井改修	改修	1	式		
計					

体育館

科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
空気調和設備	機器設備	1	式		
空気調和設備	配管設備	1	式		
計					
発生材処理	発生材処理	1	式		
計					

屋外

科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
ガス設備	都市ガス設備	1	式		
計					

体育館

科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
空気調和設備	機器設備	1	式		
空気調和設備	配管設備	1	式		
計					
発生材処理	発生材処理	1	式		
計					

屋外

科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
ガス設備	都市ガス設備	1	式		
計					

体育館

科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
空気調和設備	機器設備	1	式		
空気調和設備	配管設備	1	式		
計					
発生材処理	発生材処理	1	式		
計					

屋外

科　目　名　称	中　科　目　名　称	数　量	単位	金　　額	備　　考
ガス設備	都市ガス設備	1	式		
計					

建築工事		直接仮設		直接仮設		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
遣方		1	式			別紙 00-0001
墨出し		1	式			別紙 00-0002
養生		1	式			別紙 00-0003
整理清掃後片付け		1	式			別紙 00-0004
計						

建築工事	室外機基礎			撤去		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
U字溝撤去	U-240　蓋　地業共	7.7	m			
地先境界ﾌﾞﾛｯｸ撤去	120x120　地業共	6.8	m			
花壇撤去	1,600x7,000 延べ長さL=17,200	1	か所			
伐採抜根	高木1本	1	式			
伐採抜根	幹周40～60㎝未満 機械併用	1	本			
伐採抜根	幹周15㎝未満　　人力	3	本			
計						

建築工事	室外機基礎			新設		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
根切り	小規模土工 -	5.1	m3			
埋戻し(B種)	小規模土工 発生土	1.8	m3			
土工機械運搬		1	式			別紙 00-0005
残土処分	積込・運搬・場外処分共	3.3	m3			
砂利地業	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	1.4	m3			
普通コンクリート（材料）	千葉北部地区　18N/mm2 ｽﾗﾝﾌﾟ15cm	0.7	m3			
普通コンクリート（材料）	千葉北部地区　24N/mm2 ｽﾗﾝﾌﾟ18cm	3.6	m3			
ｺﾝｸﾘｰﾄ打設手間	捨てｺﾝｸﾘｰﾄ　人力打設 -　S15～S18 -　-	0.7	m3			
ｺﾝｸﾘｰﾄ打設手間	小型構造物　人力打設 工作物の基礎等　S15～S18 -　-	3.6	m3			
型枠（複合合板）	小型構造物用型枠 － －　－	4.3	㎡			
型枠運搬費	4ｔ車　30km程度 往復	4.3	㎡			
鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ用異形棒鋼	JIS G3112 SD295　D13	0.3	t			
鉄筋加工組立	小型構造物 -　-	0.3	t			
鉄筋運搬費	4ｔ車　30km程度	0.3	t			
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ	M12　L=300	24	本			
床ｺﾝｸﾘｰﾄ直均し仕上げ	金ごて 直均し仕上げ	12.1	㎡			
ﾒｯｼｭﾌｪﾝｽ	H=1,800 ﾌﾞﾛｯｸ基礎180x180x450共	12.7	m			
ﾒｯｼｭﾌｪﾝｽ扉	片開き　W=1,000 H=1,800 ﾌﾞﾛｯｸ基礎300x300x500共	1	か所			
U字溝	U-240　PC蓋付き 地業共	7.7	m			
計						

建築工事	室内機転倒防止			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
ｷﾞｬﾗﾘｰ 転倒防止ｱﾝｸﾞﾙ	ｱﾝｸﾞﾙ:ﾈｸﾞﾛｽ R45A300 ｺｰﾅｰ:ﾈｸﾞﾛｽ R45A1L ﾎﾞﾙﾄ、ﾅｯﾄ、ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ共	12	組			
計						

建築工事	床点検口			撤去		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床・縁甲板 ﾌﾛｰﾘﾝｸﾞ撤去	集積共	2.9	㎡			
床下地板撤去	集積共	2.9	㎡			
鋼製床組撤去	集積共	2.9	㎡			
計						

建築工事	床点検口			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床点検口	屋内用　ｽﾃﾝﾚｽ製　600角 EXPｺﾞﾑ共 ﾌﾛｰﾘﾝｸﾞt18 捨張合板t15	2	か所			
計						

建築工事	床下換気口			撤去		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床下換気口撤去	鋼製　1,960x400 集積共	1	か所			
ｶｯﾀｰ入れ	ﾓﾙﾀﾙ面　厚さ20～30mm	4.7	m			
計						

建築工事	床下換気口			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床下換気口	鋼製　1,960x400 枠:FB-3x40　格子:丸鋼φ6@50	1	か所			
計						

建築工事	直接仮設			直接仮設		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
遣方		1	式			別紙 00-0006
墨出し		1	式			別紙 00-0007
養生		1	式			別紙 00-0008
整理清掃後片付け		1	式			別紙 00-0009
計						

建築工事	室外機基礎			撤去		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
U字溝撤去	U-240　蓋　地業共	6.6	m			
地先境界ﾌﾞﾛｯｸ撤去	120x120　地業共	6.6	m			
計						

建築工事	室外機基礎			新設		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
すきとり	積み込み共 H300程度	5.4	m3			
埋戻し(B種)	小規模土工 発生土	1.4	m3			
土工機械運搬		1	式			別紙 00-0010
残土処分	積込・運搬・場外処分共	3.9	m3			
砂利地業	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	1.6	m3			
普通コンクリート（材料）	千葉北部地区　18N/mm2 ｽﾗﾝﾌﾟ15cm	0.8	m3			
普通コンクリート（材料）	千葉北部地区　24N/mm2 ｽﾗﾝﾌﾟ18cm	10.4	m3			
ｺﾝｸﾘｰﾄ打設手間	捨てｺﾝｸﾘｰﾄ　人力打設 －　S15～S18 －　－	0.8	m3			
ｺﾝｸﾘｰﾄ打設手間	小型構造物　人力打設 工作物の基礎等　S15～S18 －　－	10.4	m3			
型枠（複合合板）	小型構造物用型枠 － －　－	29.8	㎡			
型枠運搬費	4ｔ車　30km程度 往復	29.8	㎡			
鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ用異形棒鋼	JIS G3112 SD295　D13	0.8	t			
鉄筋加工組立	小型構造物 －　－	0.8	t			
鉄筋運搬費	4ｔ車　30km程度	0.8	t			
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ	M12　L=300	16	本			
溝 形 鋼（SS400）（材工共）	JIS G 3101 6.5*150*7 溶融亜鉛ﾒｯｷ	0.2	t			
ｽﾀｯﾄﾞﾎﾞﾙﾄ	M16　L=70	16	本			
床ｺﾝｸﾘｰﾄ直均し仕上げ	金ごて 直均し仕上げ	14.2	㎡			
ﾒｯｼｭﾌｪﾝｽ	H=1,800 ﾌﾞﾛｯｸ基礎180x180x450共	13.5	m			
ﾒｯｼｭﾌｪﾝｽ扉	片開き　W=1,000 H=1,800 ﾌﾞﾛｯｸ基礎300x300x500共	1	か所			

建築工事	室外機基礎			新設		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
U字溝	U-240　PC蓋付き 地業共	9.9	m			
計						

建築工事	室内機転倒防止			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
ｷﾞｬﾗﾘｰ 転倒防止ｱﾝｸﾞﾙ	ｱﾝｸﾞﾙ:ﾈｸﾞﾛｽ R45A300 ｺｰﾅｰ:ﾈｸﾞﾛｽ R45A1L ﾎﾞﾙﾄ、ﾅｯﾄ、ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ共	12	組			
計						

建築工事	床点検口			撤去		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床・縁甲板 ﾌﾛｰﾘﾝｸﾞ撤去	集積共	2.9	㎡			
床下地板撤去	集積共	2.9	㎡			
鋼製床組撤去	集積共	2.9	㎡			
計						

建築工事	床点検口			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床点検口	屋内用　ｽﾃﾝﾚｽ製　600角 EXPｺﾞﾑ共 ﾌﾛｰﾘﾝｸﾞt18 捨張合板t15	2	か所			
計						

建築工事	床下換気口			撤去		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床下換気口撤去	鋼製　1,000x400 集積共	1	か所			
ｶｯﾀｰ入れ	ﾓﾙﾀﾙ面　厚さ20～30㎜	2.8	m			
計						

建築工事	床下換気口			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床下換気口	鋼製　1,000x400 枠:FB-3x40　格子:丸鋼φ6@50	1	か所			
計						

建築工事		直接仮設		直接仮設		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
遣方		1	式			別紙 00-0011
墨出し		1	式			別紙 00-0012
養生		1	式			別紙 00-0013
整理清掃後片付け		1	式			別紙 00-0014
計						

建築工事	室外機基礎			撤去		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
ｶｯﾀｰ入れ	ｺﾝｸﾘｰﾄ面 厚さ20～30㎜	9.5	m			
ｺﾝｸﾘｰﾄ撤去	無筋　ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾚｰｶ 集積共	0.3	m3			
U字溝撤去	U-240　蓋　地業共	5.4	m			
ﾚﾝｶﾞ撤去	t=60	14.7	㎡			
地業取り壊し　直営単価　機械　集積・積込み共		1.6	m3			
ﾍﾞﾝﾁ撤去	木製　L=1,800	2	か所			
計						

建築工事	室外機基礎			新設		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
すきとり	積み込み共 H300程度	6.1	m3			
埋戻し(B種)	小規模土工 発生土	1.2	m3			
土工機械運搬		1	式			別紙 00-0015
残土処分	積込・運搬・場外処分共	4.9	m3			
砂利地業	再生ｸﾗｯｼｬﾗﾝ	2	m3			
普通コンクリート（材料）	千葉北部地区　18N/mm2 ｽﾗﾝﾌﾟ15cm	1	m3			
普通コンクリート（材料）	千葉北部地区　24N/mm2 ｽﾗﾝﾌﾟ18cm	11.5	m3			
ｺﾝｸﾘｰﾄ打設手間	捨てｺﾝｸﾘｰﾄ　人力打設 －　S15～S18 －　－	1	m3			
ｺﾝｸﾘｰﾄ打設手間	小型構造物　人力打設 工作物の基礎等　S15～S18 －　－	11.5	m3			
型枠（複合合板）	小型構造物用型枠 － －　－	26.8	㎡			
型枠運搬費	4ｔ車　30km程度 往復	26.8	㎡			
鉄筋ｺﾝｸﾘｰﾄ用異形棒鋼	JIS G3112 SD295　D13	1	t			
鉄筋加工組立	小型構造物 －　－	1	t			
鉄筋運搬費	4ｔ車　30km程度	1	t			
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ	M12　L=300	16	本			
溝 形 鋼（SS400）（材工共）	JIS G 3101 6.5*150*7 溶融亜鉛ﾒｯｷ	0.2	t			
ｽﾀｯﾄﾞﾎﾞﾙﾄ	M16　L=70	24	本			
床ｺﾝｸﾘｰﾄ直均し仕上げ	金ごて 直均し仕上げ	17.8	㎡			
ﾒｯｼｭﾌｪﾝｽ	H=1,800 ﾌﾞﾛｯｸ基礎180x180x450共	9.1	m			
ﾒｯｼｭﾌｪﾝｽ扉	片開き　W=1,000 H=1,800 ﾌﾞﾛｯｸ基礎300x300x500共	1	か所			

建築工事	室外機基礎			新設		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
U字溝	U-240　PC蓋付き 地業共	8.5	m			
計						

建築工事		室内機転倒防止			撤去	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
梁天端 合板撤去	集積共	5.9	㎡			
梁天端 木下地撤去	集積共	5.9	㎡			
計						

建築工事	室内機転倒防止			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
ｷﾞｬﾗﾘｰ 転倒防止ｱﾝｸﾞﾙ	ｱﾝｸﾞﾙ:ﾈｸﾞﾛｽ R45A300 ﾎﾞﾙﾄ、ﾅｯﾄ、ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ共	12	組			
ＥＰ－Ｇ塗り （糸幅300㎜以下）	鉄部　　素地共	379	m			
計						

建築工事	床点検口			撤去		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床・縁甲板 ﾌﾛｰﾘﾝｸﾞ撤去	集積共	2.9	㎡			
床下地板撤去	集積共	2.9	㎡			
鋼製床組撤去	集積共	2.9	㎡			
計						

建築工事	床点検口			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床点検口	屋内用　ｽﾃﾝﾚｽ製　600角 EXPｺﾞﾑ共 ﾌﾛｰﾘﾝｸﾞt18 捨張合板t15	2	か所			
計						

建築工事	床下換気口			撤去		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床下換気口撤去	鋼製　1,800x600 集積共	1	か所			
ｶｯﾀｰ入れ	ﾓﾙﾀﾙ面　厚さ20～30㎜	4.8	m			
計						

建築工事	床下換気口			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
床下換気口	鋼製　1,800x600 枠:FB-3x40　格子:丸鋼φ6@50	1	か所			
計						

建築工事	天井改修			撤去		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
天井合板･ﾎﾞｰﾄﾞ撤去	一重張り 一般 集積共	7.8	㎡			
天井下地撤去	集積共	7.8	㎡			
計						

建築工事	天井改修			改修		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
天井　化粧 せっこうﾎﾞｰﾄﾞ 張り(GB-D)	厚 9.5　準不燃 ﾄﾗﾊﾞｰﾁﾝ 突付け	7.8	㎡			
軽量鉄骨天井下地	19形(屋内) ふところ1.5m未満 下地張りなし @225 ｲﾝｻｰﾄ含む	7.8	㎡			
計						

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	ACP ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式（屋外機　親機） 自立発電型 冷房能力　56.0kW 暖房能力　63.0kW	3	台			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	ACP ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式 床置（露出）立形（直吹） 冷房能力　14.0kW 暖房能力　16.0kW	12	台			
電源切替盤	自立運転ｽｲｯﾁ内蔵	3	面			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	付属品	1	式			別紙 00-0016 非公開
電気配管配線		1	式			別紙 00-0017 非公開
文字標識等		1	式			別紙 00-0018 非公開
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0019 非公開
架台類		1	式			別紙 00-0020 非公開
機器固定用ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0021 非公開
直接仮設		1	式			別紙 00-0022
計						

体育館	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
排水管 保温材内封ﾄﾞﾚﾝ 管　改修	屋内一般　25A	46	m			
排水・硬質ﾎﾟﾘ 塩化ﾋﾞﾆﾙ管 (VP)改修	屋内一般　　25A　ｶﾗｰ	21	m			
給水・耐熱性硬質 ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ管 (HTVP)改修	屋内一般　　20A	1	m			
ﾄﾞﾚﾝﾄﾗｯﾌﾟ	20A～40A	12	個			
浸透桝	VP150　砕石　透水ｼｰﾄ ｺﾝｸﾘ土間ｺｱ抜き	6	個			
浸透桝	VP150　砕石　透水ｼｰﾄ 土	9	個			
冷媒管		1	式			別紙 00-0023
保温		1	式			別紙 00-0024
形鋼振れ止め支持		1	式			別紙 00-0025 非公開
架台類		1	式			別紙 00-0026 非公開
はつり補修		1	式			別紙 00-0027 非公開
あと施工ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0028 非公開
計						

体育館		発生材処理			発生材処理	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
発生材積込み		1	式			別紙 00-0029
発生材運搬		1	式			別紙 00-0030
発生材処分		1	式			別紙 00-0031
計						

屋外		ガス設備			都市ガス設備	
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
都市ガス工事		1	式			
諸経費		1	式			
計						

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	ACP ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式（屋外機　親機） 自立発電型 冷房能力　56.0kW 暖房能力　63.0kW	3	台			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	ACP ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式 床置（露出）立形（直吹） 冷房能力　14.0kW 暖房能力　16.0kW	12	台			
電源切替盤	自立運転ｽｲｯﾁ内蔵	3	面			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	付属品	1	式			別紙 00-0032 非公開
電気配管配線		1	式			別紙 00-0033 非公開
文字標識等		1	式			別紙 00-0034 非公開
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0035 非公開
架台類		1	式			別紙 00-0036 非公開
機器固定用ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0037 非公開
直接仮設		1	式			別紙 00-0038
計						

体育館	空気調和設備			配管設備		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
排水管 保温材内封ﾄﾞﾚﾝ管　改修	屋内一般　25A	37	m			
排水・硬質ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ管(VP)改修	屋内一般　25A　ｶﾗｰ	43	m			
給水・耐熱性硬質ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ管(HTVP)改修	屋内一般　20A	1	m			
ﾄﾞﾚﾝﾄﾗｯﾌﾟ	20A～40A	12	個			
浸透桝	VP150　砕石　透水ｼｰﾄ ｺﾝｸﾘ土間ｺｱ抜き	3	個			
浸透桝	VP150　砕石　透水ｼｰﾄ 土	12	個			
冷媒管		1	式			別紙 00-0039
保温		1	式			別紙 00-0040
形鋼振れ止め支持		1	式			別紙 00-0041 非公開
架台類		1	式			別紙 00-0042 非公開
はつり補修		1	式			別紙 00-0043 非公開
あと施工ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0044 非公開
計						

体育館	発生材処理			発生材処理		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
発生材積込み		1	式			別紙 00-0045
発生材運搬		1	式			別紙 00-0046
発生材処分		1	式			別紙 00-0047
計						

屋外		ガス設備			都市ガス設備	
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
都市ガス工事		1	式			
諸経費		1	式			
計						

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	ACP ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式（屋外機　親機） 自立発電型 冷房能力　56.0kW 暖房能力　63.0kW	3	台			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	ACP ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式 床置（露出）立形（直吹） 冷房能力　14.0kW 暖房能力　16.0kW	12	台			
電源切替盤	自立運転ｽｲｯﾁ内蔵	3	面			
防球ｶﾞｰﾄﾞ	ｱﾙﾐ製φ20.6　800x2,000x650	12	か所			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	付属品	1	式			別紙 00-0048 非公開
電気配管配線		1	式			別紙 00-0049 非公開
文字標識等		1	式			別紙 00-0050 非公開
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0051 非公開
架台類		1	式			別紙 00-0052 非公開
機器固定用ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0053 非公開
直接仮設		1	式			別紙 00-0054
計						

体育館	空気調和設備			配管設備		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
排水管 保温材内封ﾄﾞﾚﾝ 管　改修	屋内一般　25A	32	m			
排水管 保温材内封ﾄﾞﾚﾝ 管　改修	屋内一般　30A	10	m			
排水・硬質ﾎﾟﾘ 塩化ﾋﾞﾆﾙ管 (VP)改修	屋内一般　25A　ｶﾗｰ	27	m			
排水・硬質ﾎﾟﾘ 塩化ﾋﾞﾆﾙ管 (VP)改修	屋内一般　30A　ｶﾗｰ	8	m			
給水・耐熱性硬質 ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ管 (HTVP)改修	屋内一般　20A	4	m			
ﾄﾞﾚﾝﾄﾗｯﾌﾟ	20A～40A	10	個			
浸透桝	VP150　砕石　透水ｼｰﾄ ｺﾝｸﾘ土間ｺｱ抜き	5	個			
浸透桝	VP150　砕石　透水ｼｰﾄ 土	2	個			
冷媒管		1	式			別紙 00-0055
保温		1	式			別紙 00-0056
形鋼振れ止め支持		1	式			別紙 00-0057 非公開
架台類		1	式			別紙 00-0058 非公開
はつり補修		1	式			別紙 00-0059 非公開
あと施工ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0060 非公開
計						

体育館		発生材処理			発生材処理	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
発生材積込み		1	式			別紙 00-0061
発生材運搬		1	式			別紙 00-0062
発生材処分		1	式			別紙 00-0063
計						

屋外	ガス設備			都市ガス設備		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
都市ガス工事		1	式			
諸経費		1	式			
計						

建築工事		直接仮設			直接仮設	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
遣方		1	式			別紙 00-0001
遣方	小規模	12.1	㎡			
計						
墨出し		1	式			別紙 00-0002
墨出し	小規模 - -	12.1	㎡			
墨出し(内部改修)	複合改修	12	㎡			
計						
養生		1	式			別紙 00-0003
養生	小規模 - -	22.8	㎡			
養生(外壁改修)		2	㎡			
養生(内部改修)	複合改修	12	㎡			
養生(内部改修)	個別改修	0.7	㎡			
計						

建築工事		直接仮設			直接仮設	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
整理清掃後片付け		1	式			別紙 00-0004
整理清掃 後片付け	小規模 - -	22.8	㎡			
整理清掃後片付け (外壁改修)		2	㎡			
整理清掃後片付け (内部改修)	複合改修	12	㎡			
整理清掃後片付け (内部改修)	個別改修	0.7	㎡			
計						

建築工事	室外機基礎			新設		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
土工機械運搬		1	式			別紙 00-0005
土工機械運搬	根切り、埋戻し(小規模土工) -	1	往復			
計						

建築工事		直接仮設			直接仮設	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
遣方		1	式			別紙 00-0006
遣方	小規模	20.9	㎡			
計						
墨出し		1	式			別紙 00-0007
墨出し	小規模 - -	20.9	㎡			
墨出し(内部改修)	複合改修	12	㎡			
計						
養生		1	式			別紙 00-0008
養生	小規模 - -	26.2	㎡			
養生(外壁改修)		1	㎡			
養生(内部改修)	複合改修	12	㎡			
計						
整理清掃後片付け		1	式			別紙 00-0009
整理清掃 後片付け	小規模 - -	26.2	㎡			
整理清掃後片付け (外壁改修)		1	㎡			
整理清掃後片付け (内部改修)	複合改修	12	㎡			
計						

建築工事　室外機基礎　新設

名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
土工機械運搬		1	式			別紙 00-0010
土工機械運搬	根切り、埋戻し(小規模土工) -	1	往復			
計						

建築工事		直接仮設			直接仮設	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
遣方		1	式			別紙 00-0011
遣方	小規模	18.4	㎡			
計						
墨出し		1	式			別紙 00-0012
墨出し	小規模 - -	18.4	㎡			
墨出し(内部改修)	複合改修	12	㎡			
計						
養生		1	式			別紙 00-0013
養生	小規模 - -	23.7	㎡			
養生(外壁改修)		1.8	㎡			
養生(内部改修)	複合改修	12	㎡			
養生(内部改修)	個別改修	0.7	㎡			
計						

建築工事		直接仮設		直接仮設		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
整理清掃後片付け		1	式			別紙 00-0014
整理清掃 後片付け	小規模 - -	23.7	㎡			
整理清掃後片付け (外壁改修)		1.8	㎡			
整理清掃後片付け (内部改修)	複合改修	12	㎡			
整理清掃後片付け (内部改修)	個別改修	0.7	㎡			
計						

建築工事		室外機基礎			新設	
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
土工機械運搬		1	式			別紙 00-0015
土工機械運搬	根切り、埋戻し(小規模土工) -	1	往復			
計						

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	付属品	1	式			別紙 00-0016
電気配管配線		1	式			別紙 00-0017
文字標識等		1	式			別紙 00-0018

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0019
架台類		1	式			別紙 00-0020
機器固定用ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0021

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
直接仮設		1	式			別紙 00-0022
床面養生 （敷込・撤去共） （材工共）	ブルーシート敷き	100	㎡			
整理清掃後片付け （内部改修）	個別改修	100	㎡			
計						

体育館	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
冷媒管		1	式			別紙 00-0023
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	9.52mm（液管） 15.88mm（ガス管）	35	m			
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	9.52mm（液管） 22.22mm（ガス管）	37	m			
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	12.70mm（液管） 25.40mm（ガス管）	11	m			
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	15.88mm（液管） 28.58mm（ガス管）	70	m			
計						
保温		1	式			別紙 00-0024
冷媒管外装(往復)	屋外露出（SUS） 15.88mm(液管) 28.58mm(ｶﾞｽ管)	18	m			
冷媒管ﾀﾞｸﾄ	SUS　W450　歩路	35	m			
保温化粧ｹｰｽ (樹脂製)	140 × 80	73	m			
計						
形鋼振れ止め支持		1	式			別紙 00-0025

体育館	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
架台類		1	式			別紙 00-0026
はつり補修		1	式			別紙 00-0027
あと施工ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0028

体育館	発生材処理			発生材処理		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
発生材積込み		1	式			別紙 00-0029
発生材積込み	ｺﾝｸﾘｰﾄ・ｱｽﾌｧﾙﾄ類　機械	2.73	m3			
発生材積込み	ﾎﾞｰﾄﾞ・木材類 人力	7.4	m3			
計						
発生材運搬		1	式			別紙 00-0030
4tダンプトラック	～25km程度	2	台・回			
2t・3tダンプトラック	～25km程度	3	台・回			
計						
発生材処分		1	式			別紙 00-0031
ｺﾝｸﾘｰﾄ塊	有筋　30cm超	2.5	t			
ｱｽﾌｧﾙﾄ塊	40cm超	3.78	t			
その他がれき類		0.4	m3			
廃プラスチック		2	m3			
木くず		7.4	m3			
計						

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	付属品	1	式			別紙 00-0032
電気配管配線		1	式			別紙 00-0033
文字標識等		1	式			別紙 00-0034

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0035
架台類		1	式			別紙 00-0036
機器固定用ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0037

体育館		空気調和設備			機器設備	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
直接仮設		1	式			別紙 00-0038
床面養生 （敷込・撤去共） （材工共）	ブルーシート敷き	100	㎡			
整理清掃後片付け （内部改修）	個別改修	100	㎡			
計						

体育館	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
冷媒管		1	式			別紙 00-0039
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	9.52mm（液管） 15.88mm（ガス管）	29	m			
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	9.52mm（液管） 22.22mm（ガス管）	47	m			
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	12.70mm（液管） 25.40mm（ガス管）	10	m			
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	15.88mm（液管） 28.58mm（ガス管）	70	m			
計						
保温		1	式			別紙 00-0040
冷媒管外装(往復)	屋外露出（SUS） 9.52mm(液管) 22.22mm(ｶﾞｽ管)	40	m			
冷媒管外装(往復)	屋外露出（SUS） 15.88mm(液管) 28.58mm(ｶﾞｽ管)	47	m			
冷媒管ﾀﾞｸﾄ	SUS　W450　歩路	43	m			
保温化粧ｹｰｽ (樹脂製)	140 × 80	12	m			
計						
形鋼振れ止め支持		1	式			別紙 00-0041

体育館	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
架台類		1	式			別紙 00-0042
はつり補修		1	式			別紙 00-0043
あと施工ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0044

体育館	発生材処理			発生材処理		
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
発生材積込み		1	式			別紙 00-0045
発生材積込み	ｺﾝｸﾘｰﾄ・ｱｽﾌｧﾙﾄ類　機械	0.43	m3			
発生材積込み	ﾎﾞｰﾄﾞ・木材類 人力	0.01	m3			
計						
発生材運搬		1	式			別紙 00-0046
4tダンプトラック	～25km程度	1	台・回			
2t・3tダンプトラック	～25km程度	4	台・回			
計						
発生材処分		1	式			別紙 00-0047
ｺﾝｸﾘｰﾄ塊	有筋　30cm超	1	t			
その他がれき類		0.4	m3			
廃プラスチック		2	m3			
木くず		0.01	m3			
計						

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	付属品	1	式			別紙 00-0048
電気配管配線		1	式			別紙 00-0049
文字標識等		1	式			別紙 00-0050

体育館	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0051
架台類		1	式			別紙 00-0052
機器固定用ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0053

体育館		空気調和設備			機器設備	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
直接仮設		1	式			別紙 00-0054
床面養生 （敷込・撤去共） （材工共）	ブルーシート敷き	100	㎡			
整理清掃後片付け （内部改修）	個別改修	100	㎡			
計						

体育館	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
冷媒管		1	式			別紙 00-0055
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	9.52mm（液管） 15.88mm（ガス管）	29	m			
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	9.52mm（液管） 22.22mm（ガス管）	53	m			
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	12.70mm（液管） 25.40mm（ガス管）	3	m			
冷媒・断熱材 被覆銅管 往復 （電線共巻）改修	15.88mm（液管） 28.58mm（ガス管）	79	m			
計						
保温		1	式			別紙 00-0056
冷媒管外装(往復)	屋外露出（SUS） 15.88mm(液管) 28.58mm(ｶﾞｽ管)	16	m			
保温化粧ｹｰｽ (樹脂製)	140 × 80	147	m			
計						
形鋼振れ止め支持		1	式			別紙 00-0057

体育館		空気調和設備			配管設備	
名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
架台類		1	式			別紙 00-0058
はつり補修		1	式			別紙 00-0059
あと施工ｱﾝｶｰ		1	式			別紙 00-0060

体育館		発生材処理			発生材処理	
名　称	摘　要	数　量	単位	単　価	金　額	備　考
発生材積込み		1	式			別紙 00-0061
発生材積込み	ｺﾝｸﾘｰﾄ・ｱｽﾌｧﾙﾄ類　機械	3.62	m3			
発生材積込み	ﾎﾞｰﾄﾞ・木材類 人力	0.2	m3			
計						
発生材運搬		1	式			別紙 00-0062
4tダンプトラック	～25km程度	1	台・回			
2t・3tダンプトラック	～25km程度	6	台・回			
計						
発生材処分		1	式			別紙 00-0063
ｺﾝｸﾘｰﾄ塊	無筋　30cm以下	0.6	t			
ｺﾝｸﾘｰﾄ塊	有筋　30cm超	2.6	t			
ｱｽﾌｧﾙﾄ塊	40cm超	5.13	t			
その他がれき類		1.7	m3			
廃プラスチック		2	m3			
木くず		0.1	m3			
廃石膏ボード		0.1	m3			
計						

名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
仮囲い	ｶﾞｰﾄﾞﾌｪﾝｽ　H=1,800 損料､掛け払い・運搬共	1	式			別紙 00-0064
資材置き場床養生	ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ　合板	1	式			別紙 00-0065
仮囲い	ｶﾞｰﾄﾞﾌｪﾝｽ　H=1,800 損料､掛け払い・運搬共	1	式			別紙 00-0066
資材置き場床養生	ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ　合板	1	式			別紙 00-0067
仮囲い	ｶﾞｰﾄﾞﾌｪﾝｽ　H=1,800 損料､掛け払い・運搬共	1	式			別紙 00-0068
資材置き場床養生	ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ　合板	1	式			別紙 00-0069
土質調査費	28品目　溶出	1	式			
土質調査費	28品目　溶出	1	式			
土質調査費	28品目　溶出	1	式			
計						

名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
仮囲い	ｶﾞｰﾄﾞﾌｪﾝｽ H=1,800 損料､掛け払い・運搬共	1	式			別紙 00-0064
ｶﾞｰﾄﾞﾌｪﾝｽ	H=1.8m 柱脚固定具共	14.4	m			
計						
資材置き場床養生	ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ 合板	1	式			別紙 00-0065
床面養生 （敷込・撤去共） （材工共）	ブルーシート敷き	13	㎡			
床養生 ｺﾝﾊﾟﾈ敷	t=12	13	㎡			
計						
仮囲い	ｶﾞｰﾄﾞﾌｪﾝｽ H=1,800 損料､掛け払い・運搬共	1	式			別紙 00-0066
ｶﾞｰﾄﾞﾌｪﾝｽ	H=1.8m 柱脚固定具共	14.4	m			
計						
資材置き場床養生	ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ 合板	1	式			別紙 00-0067
床面養生 （敷込・撤去共） （材工共）	ブルーシート敷き	13	㎡			
床養生 ｺﾝﾊﾟﾈ敷	t=12	13	㎡			
計						

名　　称	摘　　要	数　量	単位	単　価	金　　額	備　　考
仮囲い	ｶﾞｰﾄﾞﾌｪﾝｽ　H=1,800 損料､掛け払い・運搬共	1	式			別紙 00-0068
ｶﾞｰﾄﾞﾌｪﾝｽ	H=1.8m 柱脚固定具共	14.4	m			
計						
資材置き場床養生	ﾋﾞﾆｰﾙｼｰﾄ　合板	1	式			別紙 00-0069
床面養生 （敷込・撤去共） （材工共）	ブルーシート敷き	13	㎡			
床養生 ｺﾝﾊﾟﾈ敷	t=12	13	㎡			
計						

現場説明書

1. 工事名称　　松戸市立八ケ崎第二小学校ほか２校体育館空調設備設置工事
2. 工事場所　　松戸市八ケ崎三丁目３番地の１ほか２か所
3. 説明事項
   - 本工事は、週休２日工事（発注者指定方式）である。
   - 受注者は、現場閉所（休息）による週休２日工事として取り組むこと。
     なお、予定価格には４週８休達成相当の経費を補正している。
   - 週休２日制の実施にあたっては、「松戸市営繕工事週休２日工事
     試行実施要領」に基づき行うこと。
   - 別途、建築工事、電気設備工事が発注される。
   - 請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（契約締結日の翌日から
     令和７年１１月２８日まで）については、配置技術者の工事現場への専任を要しない。

松戸市立八ケ崎第二小学校ほか２校

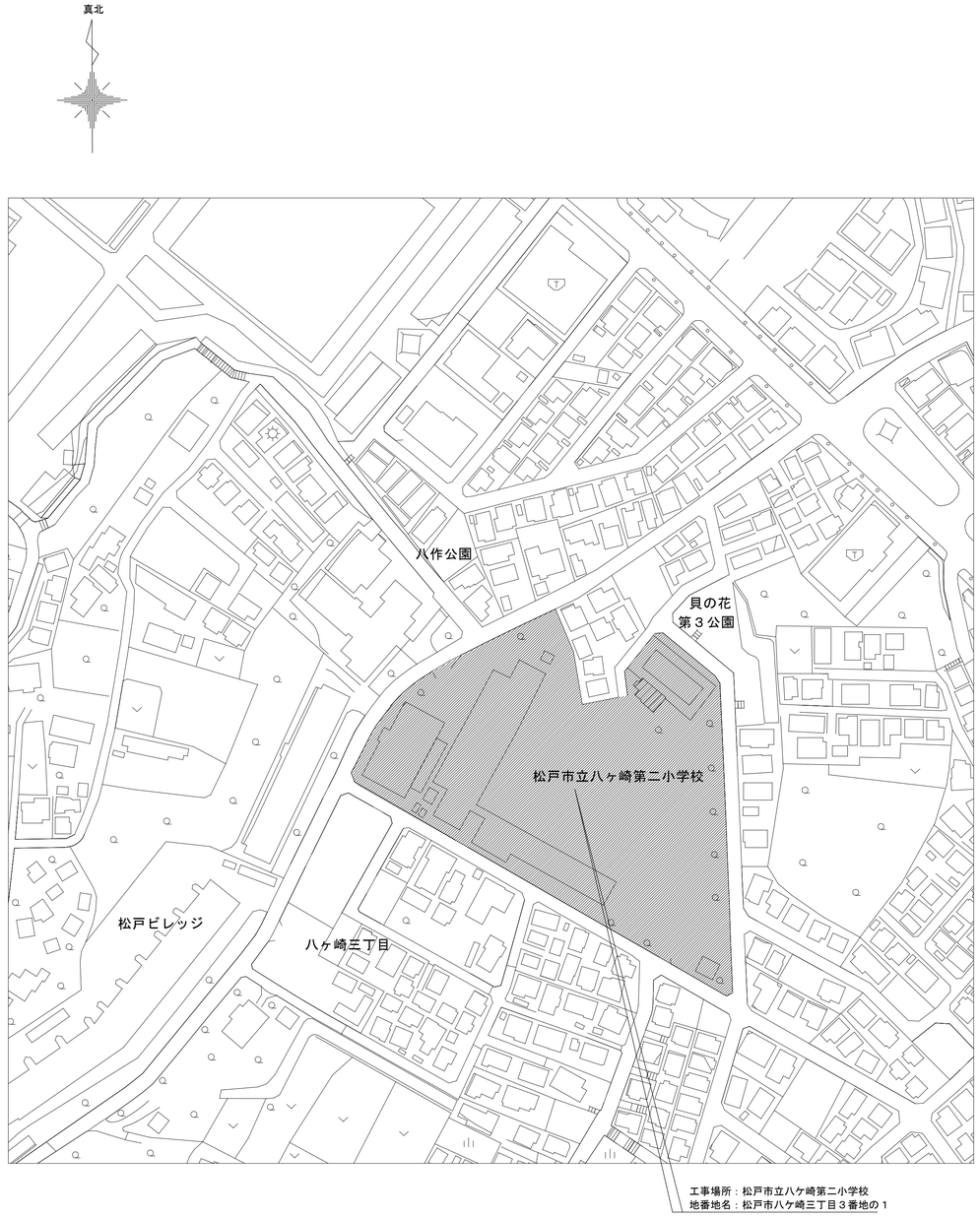
体育館空調設備設置工事

松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事

図面リスト

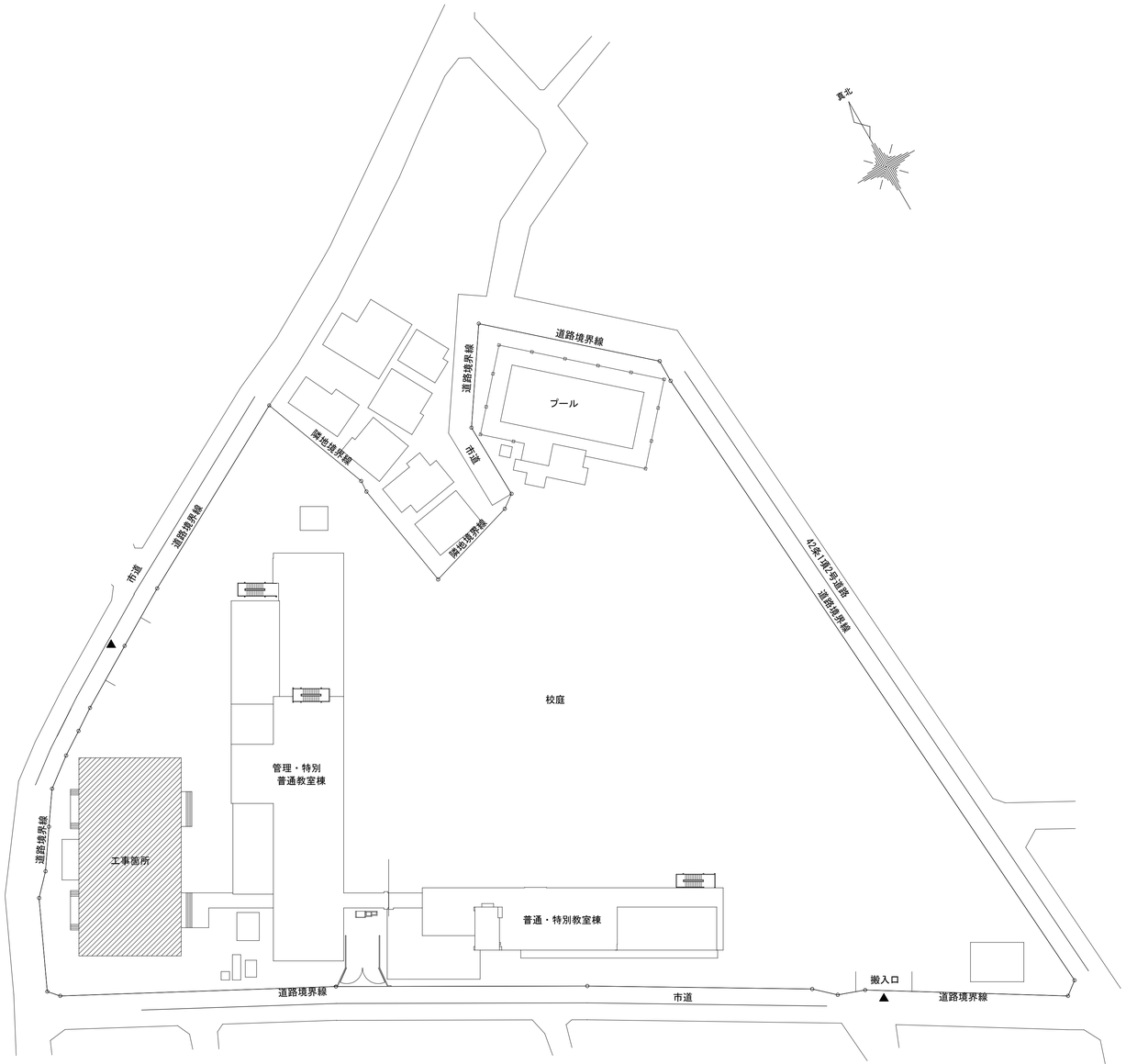
M-00	表紙・図面リスト		
M-01	案内図・配置図	A-01	【改修前】各階平面図
M-02	特記仕様書（１）	A-02	【改修後】各階平面図
M-03	特記仕様書（２）	A-03	【新設】屋外機置場
M-04	空調設備　機器表・系統図	A-04	【改修前・後】矩計図・転倒防止図
M-05	空調設備　平面図		
M-06	計装設備　平面図		
M-07	ガス設備　平面図・アイソメ図		

工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	表紙・図面リスト		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:N.S A3:N.S	図面番号	M-00
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			



案内図　1/2500

工事場所を示す



配置図　1/500

工事箇所を示す

工事概要
体育館に空調設備を設置する。
１　機械設備工事
（１）空調設備
（２）ガス設備
２　建築工事
（１）１に伴う基礎
（２）１に伴う内外装改修
搬入計画（参考）
・屋外機置場近傍までユニック車で搬入を行い、荷下ろし据付を行う。

工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	案内図・配置図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:1/500,2500 A3:1/1000,5000	図面番号	M-01
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

松戸市機械設備工事特記仕様書

第6版(2023.4.)

1. 工事概要

1. 工事場所　　松戸市八ケ崎三丁目３番地の１
2. 建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積(m2)	消防法施行令別表第一	備考
体育館	S造	地上２階	636	7項	

(備考中の特定の施設,一般の施設とは耐震安全性の分類を示す)

3. 工事種目　　(●印の付いたものを適用する。)

建物別及び屋外 / 工事種目	工事種別 校舎	棟	棟	棟	棟	棟	屋外
● 空気調和設備	● 一式						● 一式
○ 換気設備	○ 一式						○ 一式
○ 排煙設備	○ 一式						○ 一式
● 自動制御設備	● 一式						● 一式
○ 衛生器具設備	○ 一式						○ 一式
○ 給水設備	○ 一式						○ 一式
○ 排水設備	○ 一式						○ 一式
○ 給湯設備	○ 一式						○ 一式
○ 消火設備	○ 一式						○ 一式
○ 厨房設備	○ 一式						○ 一式
● ガス設備	○ 一式						● 一式
○ 排水処理設備	○ 一式						○ 一式
○ 雨水利用設備	○ 一式						○ 一式
● 撤去工事	● 一式						● 一式
○ 昇降機設備※	○ 一式						○ 一式
● 建築工事※	● 一式						● 一式
○ 電気設備工事※	○ 一式						○ 一式

4. 指定部分　　○無　○有 (　　：指定部分工期 令和　年　月　日)

5. 設備概要 (●印の付いたものを適用する。)

方式及び種類	設備概要
● 空調方式 ● 主要熱源機器 燃料※	●個別空調方式 ●パッケージ形空気調和機 ○電気　●都市ガス　○液化石油ガス
○ 自動制御方式	○電気式　○電子式　○デジタル式
○ 給水方式 水源※ 受水槽※	○高置タンク方式　○ポンプ直送方式　○水道直結方式 ○県水　○市水 ○有　○無
○ 排水方式	建物内の汚水と雑排水（○合流式　○分流式　） ポンプ排水　○有（○汚物　○雑排水　○湧水　○雨水　）　○無 建物外放流先　(1) 汚水　○直放流下水管　○ (2) 雑排水　○直放流下水管　○
○ 給湯方式※ 燃料※	○中央式　（○直接給湯　○間接給湯） ○局所式　（○貯湯式湯沸器　○瞬間湯沸器） ○都市ガス　○液化石油ガス　○電気
○ 消火設備の種類	○屋内消火栓設備　○スプリンクラー設備　○泡消火設備 ○連結散水設備　○連結送水管　○不活性ガス消火設備（○　　）

2. 工事仕様

1. 共通仕様

※(1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通大臣官房官庁営繕部制定の下記仕様書等を適用する。
公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和4年版）（以下「標準仕様書」という。）
公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和4年版）（以下「改修標準仕様書」という。）
公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（令和4年版）（以下「標準図」という。）

(2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。

※2. 現場の納り等の関係による協議
現場の納り、取り合い等の関係で設計図書（配管、配線、器具の位置、方法）による施工が困難、不都合な場合、または図面及び仕様書に明記なくとも技術上、安全上当然施工しなければならない工事は、施工図により監督職員との協議の上、請負金額の範囲内において変更を行うものとする。

3. 特記仕様
章、項目及び特記事項は、● 印の付いたものを適用する。

章	項目	特記事項
一般共通事項	● 特定調達品目	※(1) 松戸市で定める「松戸市グリーン購入等に係る基本方針」に基づき環境に配慮した物品を最優先に使用する。 (2) 国等による環境物品等の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)（以下「グリーン購入法」という。）の特定調達品目の判断基準は、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針(平成28年2月)」による。 (3) グリーン購入法に基づく環境物品等の調達の推進に関する基本方針における公共工事の配慮事項（「資材の梱包及び容器は、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負荷低減に配慮されていること。」）に留意すること。
	● 機材等	(1) 本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能を有するもの又は同等以上のものとする。ただし、同等以上のものとする場合は、あらかじめ監督職員の承諾を受ける。 (2) 別表－１に機材等名が記載された製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たすものとし、この証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、製造業者等名が記載されているものは、証明となる資料等の提出を省略することができる。 ① 品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ② 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③ 安定的な供給が可能であること。 ④ 法令等で定めて許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤ 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥ 販売、保守等の営業体制を整えていること。
	○ 室内空気中の化学物質の濃度測定	室内空気中のホルムアルデヒド,トルエン,キシレン,エチルベンゼン,スチレンの濃度を測定し,監督職員に報告する。測定はパッシブ型採集機器により行う。 測定時期　○工事着手前　○施工終了時 測定対象室　○図示　○ 測定箇所数　○図示　○
	○ 電気保安技術者	工事現場に置く電気保安技術者は、千葉県自家用電気工作物保安規程第三条に定める工事管理者（　　）の任命する監督職員の職務を補佐し、電気工作物の保安業務を行う。
	● 技能士の適用	●配管施工(配管工事)　○建築板金施工(ダクト製作及び取付け) ●熱絶縁施工(保温工事)　○冷凍空気調和機器施工(冷凍空調機器の据付)
	○ 監督職員事務所※	○設置する（○費用は請負業者の負担とする。　○発注者の負担）
	● 工事用電力・水・その他	●本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続等の費用はすべて受注者の負担とする。 工事用水　構内の施設　○　利用できない　●利用できる（●有償　○無償　） 工事電力　構内の施設　○　利用できない　●利用できる（●有償　○無償　）

章	項目	特記事項
	● 足場その他	○　別契約の関係受注者が定置したものは、無償で使用できる。 （○　建築工事　○　電気設備工事　で設置する。） ●　本工事で設置とする。 「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における２の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。
	● 建設副産物※	本工事により発生する建設廃棄物の計画量は以下のとおり 1) アスコン塊　(　　t)　8) 混合廃棄物　(　　m3) 2) コンクリート塊　(　　t)　9) 飛散性アスベスト　(　　m3) 3) 建設発生木材　(　　t)　10) 非飛散性アスベスト　(　　m3) 4) 建設汚泥　(　　t) 5) ガラスくず及び陶器くず　(　　m3) 6) 金属くず　(　　m3) 7) 廃プラスチック　(　　m3)
	● 建設発生土の処理※	●　有　○構内敷きならし（監督職員が指示する構内の場所） ●建設発生土搬出処理（　　） 搬出先名称　(三信建設㈱) 搬出先住所　(鎌ケ谷市初富808　) 片道運搬距離　(15.1 km　) 工事発注後、上記の指定処理により難い場合は、監督職員と協議するものとする。 片道運搬距離は積算上処理分区ごとに代表地点から算出した距離であり、実際の運搬距離と差異が生じた場合においては設計変更の対象としない。 搬出の際には、平成３年環境庁告示第４６号付表に定める方法により検液を作成し、計量した結果の結果証明書を提出しなければならない。なお、計量する対象は、付表に定める溶出試験２６項目に「クロロエチレン」と「１，４－ジオキサン」を含めた２８項目、含有量試験２項目とする。
	● 石綿含事前調査※ ○ 石綿含有品	●元請業者にて行う。 石綿含有分析調査　○本工事　○別途 撤去方法　○図示による
	● 発生材の処理	○　金属類　(○機器類　○ダクト　○配管　○その他金属類）の処理は （○　構外搬出適切処理　○　　）とする。 ○　特別管理産業廃棄物　（　○　　○　　）の処理は （○　構外搬出適切処理　○　別途　）とする。 ●　石綿含有産業廃棄物（○配管用成形保温材　○フランジ用ガスケット）の処理は （●　構外搬出適切処理　○　別途　）とする。 ●　上記以外のもの（○　　○　　）の処理は （●　構外搬出適切処理　○　別途　）とする。 ●　建設リサイクル法における再資源化等を行う特定建設資材の構外搬出処理を本工事とする。
	○ 冷媒（フロン類）の回収	○　本工事　○　別途 冷凍機等の搬去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第３編２．４．３により、次の書類を監督職員に提出する。 ●　フロン回収行程管理表の写し　○　特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）の写し
	● 埋め戻し土・盛土	●　根切り土の中の良質土　●　山砂の類
	● 工事写真	国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「営繕工事写真撮影要領（平成31年版）」による。 土質調査　○要　○不要（　　）
	○ 運転操作説明板	系統図、機器等の取り扱い方及び重要な定期点検項目を記載したアクリル樹脂製の板を機械室に設ける。
	● 総合調整※	●　本工事　○　別途 調整項目（測定箇所等は監督職員の指示による。） ○風量調整　○風量測定　○水量調整　○水量測定　○飲料水の水質の測定　○騒音の測定 ●気密試験　●初期運転状態の記録　●エアコン調整 ○室内気流及びじんあいの測定　●室内外空気の温湿度の測定
	● 容量等の表示	1) 機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 2) 電動機出力、燃料消費量、圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。
	● 耐震措置	耐震措置の計算及び施工方法は次によるほか、建築設備耐震設計・施工指針2014年版（独立行政法人建築研究所監修）による。 (1) 機器の据付け及び取付け 設計用水平地震力は、機器の質量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量）に、地域係数1.0及び次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。 設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	●特定の施設 重要機器	●特定の施設 一般機器	○一般の施設 重要機器	○一般の施設 一般機器
上層階、屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
地階・１階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。
・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの
・重要機器は次のものを示す。
○給水機器（　　）
○排水機器（　　）
○換気機器　○空調機器　○熱源機器　○防災設備
○監視制御設備　○危険物貯蔵装置　○火を使用する設備　○避難経路上に設置する機器

(2) 設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の１／２とする。
※(3) 100kg以下の軽量な機器においても耐震を考慮し、同等な施工または機器メーカーの指示する方法を確実に行うこと。ただし、機器は建物構造体より取付、天井材（軽量鉄骨等）には取付けないこと。
落下や転倒が生じた場合に災害が起こる場所に設置する場合は落下、転倒防止措置を行うこと。

章	項目	特記事項
		※(5)管の埋設深さは、管の上端より原則として、一般敷地は（●30cm　○　cm） 構内道路は（○60cm　○　cm）以上とする。ただし、給水及びガス事業者による配管の深度は、供給事業者の規定によるものとする。
		※(6)市道の配管埋設深さ及び道路復旧については、松戸市管理道路の道路掘削　・復旧等の基準（平成３１年度)による。その他の道路については各道路管理者の規定による。
		※(7)法定区画（防火区画、防火壁、界壁等）及び水密を要する部分、並びに床などの配管貫通箇所の穴埋めは、モルタルにより穴埋めの仕方。
		※(8)上記(8)以外を貫通する配管の穴埋めは下表による。ただし、硬質塩化ビニル管、床以外または水密を要する部分以外の管貫通箇所にあっては、保温工事の有無に係わらず、穴埋めは行わなくてもよい。

保温を行う配管	穴埋めは行わない。
保温を行わない配管	モルタルにより穴埋めをする。

		※(9)JIS マーク、JAS マークは「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に適合することを示す認証機関のマークのある機材を使用する場合、品質及び性能を有することの証明となる資料の提出を省略する。
	○ 絶縁継手	「機器と配管接続部」取り付け箇所は図示による。
	○ 地中埋設標等	(1) 地中埋設標　○要（図示による。）　○不要 (2) 埋設表示用テープ　○要（排水管を除く）　○不要
	● 保温	●　別表－２　保温工事仕様による。 ○　屋外露出部（○下記の機器類　○給水管　○消火管　○膨張管　○ドレン管（配管類には弁類を含む））は　○　防凍保温　○凍結防止ヒーター　）を行う。 （対象機器：　　） 防凍保温は、厚さを配管の呼び径25以下は50mm、呼び径32以上は40mmとし、保温を施す。 防凍防止ヒーターは、自己サーモ式とし、保温を施すものとする。 ○　共同溝、トレンチの保温は（標準仕様書第２編の施工箇所　　）を適用する。 ○　多湿箇所は下記の場所とする。（天井内共多湿箇所とする。） （○浴室（ユニットは除く）　○脱衣室　○　　○　　） ○　屋内露出（○実験室　○　　）の保温外装は（○ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ　○　　）とする。 ○　合成樹脂製カバーは（○１シートタイプ　○２ジャケットタイプ）とする。
	○ 塗装	(1) 露出機材の塗装仕上げは下記による。 ○屋外　○ドレン管　（○指定色塗装　○　　） ○金属電線管　（○溶融亜鉛メッキ仕上げ［付着量300g/㎡以上］　○指定色塗装） ○屋内　○　（○指定色塗装　○　　） (2) 塗装色※ 必要な場合には色見本を作成し、監督員の承諾を得ること。また、特別な指示のない限り、松戸市標準色（マンセル　７．５Ｙ　９／１とする。）
	● はつり	既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、図面に特記のない場合はダイヤモンドカッターを用いる。
	● 吊り及び支持金物	(○受水槽　○ピット　○　　)の吊り金物・支持金物類はステンレス鋼製(SUS304)とする。
	● 既存躯体への穿孔	穿孔機械を使用し、既存躯体に穿孔する場合は、金属探知により電源供給が停止できる付属装置等を用いて施工する。
	● 養生・清掃※	工事場所はビニルシート等により養生を行い、工事後は清掃を行うこと。 また、施工のため必要な範囲で家具等の移動、養生を行うこと。
	● 環境対策	建設機械は、排出ガス対策型、低騒音型の建設機械を使用すること。
	● 工事現場管理	受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守すること。 不法・違反無線局(不法パーソナル無線)を設置したトラック,ダンプカー等を工事現場に立ち入らせないこと。
	● 過積載による違法運行の防止	受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守すること。 (1) 積載重量制限を超えて土砂等を積み込ませ、また積み込ませないこと。 (2) さし枠装着車、不表示車等に土砂等を積み込ませ、また積み込ませないこと。 (3) 過積載車輌、さし枠装着車、不表示車等から土砂等の引渡しを受ける等過積載を助長することのないようにすること。 (4) 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、又はさし枠装着車、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること。 (5) 建設発生土の処理及び骨材の購入等に当たって、下請事業者及び骨材納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。 (6) 以上のことにつき、下請業者にも十分指導すること。
	● 保険	本工事については、工事目的物及び工事材料を次に示す内容で火災保険、組立保険その他の保険に附すること。 (1) 被保険者　発注者、受注者及びその全下請負人 (2) 保険金額　請負代金全額 (3) 保険期間　工事着手のときから工事引渡しまでの期間 なお、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を直ちに監督職員に提示すること。
	● 創意工夫等の実施	受注者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完了時までに書面により提出することができる。
	● 官公署その他への届出手続等※	工事の着手、施工、完成にあたり、関係官公署などへの必要な手続等は受注者が代行し、遅滞なく行う。なお、当該手続きに必要な費用は、特記なき場合は受注者の負担とする。
	● 施工図等の取扱	施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	● ワンデーレスポンス	本工事は、ワンデーレスポンス対象工事である。
空気調和設備	● 設計用温湿度	●　下表による。　○(　　)の温度条件による。

	外気 温度(DB)	外気 湿度(RH)	屋内 一般系統 温度(DB)	屋内 一般系統 湿度(RH)	屋内 温度(DB)	屋内 湿度(RH)	屋内 温度(DB)	屋内 湿度(RH)
夏期	34.7℃	%	28.0℃	50%	℃	%	℃	%
冬期	1.8℃	%	22.0℃	40%	℃	%	℃	%

	●○ ダクト	○低圧ダクト　（○コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分） ○アングルフランジ工法　○スパイラルダクト）とする。 ○高圧Ｉダクトの適用範囲は図示による。 ○ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。
	○ 風量測定口※	取り付け箇所は ○図示した位置　○外調機SA、OAダクト
	○ チャンバー	○外気取り入れダクト　○送風機出口チャンバーの分岐ダクト (1) 内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及びダクト系で消音内貼りしたチャンバーには点検口を設け、点検口の大きさは図示による。 (3) ガラリに直接取り付けるチャンバー及びボッパーは雨水の滞留のないように施工する。
	○ ダンパー	(1) 防煙ダンパー　復帰方式（○遠隔　○　）定格入力はDC24V、0.7A以下とする。 (2) ピストンダンパー　復帰方式（○遠隔　○　）
	● 配管材料	(1) 冷温水管　○ (2) 冷却水管　○ (3) 油管　○ (4) 蒸気管　給気管　○ 還管　○ (5) 高温水管　○ (6) 膨張管、空気抜き管、膨張タンクよりボイラ等への補給水管　○ (7) ドレン管　●保温材内封ドレン管、硬質塩化ビニル管、耐熱性硬質塩化ビニル管 (8) 冷媒管　●断熱材被覆銅管

章	項目	特記事項
換気設備	○ 弁類	JIS 又は JV　(○5K　○10K（図示部分）) 65A以上の冷温水・冷却水用弁装置の仕切弁はバタフライ弁とする。 ○鋼管用伸縮継手の種類は図示による。 ○ステンレス鋼管に使用する弁類は、ステンレス製とする。 ○ファンコイルユニットと冷温水管の接続部（往・還）には、ボール弁を取付ける。 ○ファンコイルユニットには、○流量調整弁　を設置する。
	○ 絶縁継手	図示の位置に取付ける。
	● 保温及び消音内貼り	○還りダクトの保温　範囲は（○図示による　○　　） ○外気ダクトの保温　範囲は（○図示による　○　　） ○膨張タンクよりボイラ等への補給水管の保温は、標準仕様書第２編 3.1.4 の温水管の項による。 ○建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第２編 3.1.4 温水管の項による。 ○空気調和機及びファンコイルの排水管の保温は、標準仕様書第２編 3.1.5 の排水管の項による。 ●冷媒管の保温外装は別表－２による。
	● 冷媒配管※	冷媒用被覆銅管が外壁を貫通する場合は、塩ビ管をさや管として傾斜をつけて挿入し雨水の浸入を防止すること。また、外壁貫通部の内側及び外側の直近に支持金具を付け、冷媒管を堅固に固定すること。
	○ 保温付フレキシブルダクト※	国土交通省認定による不燃材料とし、構造は不織布、補強材、グラスウール、フィルムにより構成されていて、端末は加工されているものとする。
	○ ダクト	○低圧ダクト　（○コーナーボルト工法（長辺の長さが 1500 mm以下の部分） ○アングルフランジ工法　○スパイラルダクト）とする。 ○高圧Ｉダクトの適用範囲は図示による。 ○ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。 ○建築基準法による厨房の火気使用室の換気ダクトの板厚は下表による。※ （松戸市火災予防条例 第３条の４ 第１項 第１号） （松戸市火災予防条例施行規則 第３条） （単位）mm

○スパイラルダクト

ダクトの内径A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
A ≦ 750	0.6以上	0.5以上
750＜ A ≦1000	0.8以上	0.6以上
1000＜ A ≦1250	1.0以上	0.8以上
1250＜ A	1.2以上	

○矩形ダクト（厨房設備の入力が21Kwh以下のもの）

ダクトの長辺A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
A ≦ 300	0.6以上	0.5以上
300＜ A ≦ 450	0.6以上	
450＜ A ≦1200	0.8以上	0.6以上
1200＜ A ≦1800	1.0以上	0.8以上
1800＜ A	1.2以上	

○矩形ダクト（厨房設備の入力が21Kwhを超えるもの）

ダクトの長辺A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
A ≦ 450	0.6以上	0.6以上
450＜ A ≦1200	0.8以上	0.6以上
1200＜ A ≦1800	1.0以上	0.8以上
1800＜ A	1.2以上	

（上表によるダクト板厚、及び板の材質の適用範囲は図示による。）

	○ 風量測定口	取付箇所は図示による。
	○ ダンパー	空気調和設備の当該項目による。
	○ 排気ダクトのシール	○浴室(シャワー室、脱衣室を含む)系統　○厨房系統　○ 高圧2ダクトのシール　長方形ダクト　○　Ｎ＋Ａシール　○　Ｂシール 円形ダクト　○　Ａ、Ｂシール　○　Ｃシール
	○ チャンバー	空気調和設備の当該項目による。
	○ 保温	○　全熱交換ユニット用のOAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲は外壁吸込口から全熱交換ユニット間、保温仕様は別表-2による。 ○　一般のOAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲はすべてとし、保温仕様は別表-2による。 ○　全熱交換ユニット用のEAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲は外壁排気口から全熱交換ユニット間、保温仕様は別表-2による。 ○　一般のEAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲は外壁から1m、保温仕様は別表-2による。 ○　多湿箇所のダクトの保温要 （○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。○　　） ○　（○厨房　○湯沸室　○調理室）の保温要 （保温範囲は屋内系統ダクトすべてとし、保温仕様は別表-2による。） ○　換気用ダクト（保温厚25mm）※ ○　外気取り入れ用（保温厚25mm）※ ○　給気排気用ダクト（保温の厚さ25mm・外壁より１m）※ ○　ロックウール（厚さ50mm）（厨房等で火気使用機器用の排気ダクト）※

（備考）　※印の特記内容は、松戸市仕様である。

工事名	松戸市立ハケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事
図面名	特記仕様書（１）
作成年月日	令和７年２月１日　変更年月日
縮尺	A1:N.S　A3:N.S　図面番号　M-02
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１－２３０６－２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号
松戸市 街づくり部 建築保全課	

章	項目	特記事項
○給水設備	○ 配管材料	(1) 一般配管　○水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VB） ○ (2) 地中埋設配管　○水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VD） ○ (3) 給水引込管　○　引き込みは水道事業者の指定により、量水器以降の地中配管は、 （○　　）とし、他の部分は(1)による。
	○ 絶縁継手	図示の位置に取付ける。
	○ 弁類	JIS 又は JV　○　水道直結部分（○　10K　　○　　） ○　その他の部分（○　5K　　○　　）
	○	ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。
○排水設備	○ 配管材料	(1) 屋内　汚水管　○硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ○耐火二層管 ○ 雑排水管　○硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ○耐火二層管 ○ 通気管　○硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ○耐火二層管 ○ ポンプアップ排水管　○ ○ ○ (2) 屋外　第一桝まで　○ ○ 桝間　○ ○
	○ 洗面器等の排水管	洗面器に直結する排水管は、器具トラップより１サイズアップとする。
	○ 満水試験継手	○　標準仕様書第２編 2.4.8(f)による。　　○　図示の箇所に取り付ける。
	○ インバート桝 ・ため桝※	○　プラスチック桝　（○　　○　標準図による。） ○　コンクリート桝　（○　　○　標準図による。） ○
	○ 雨水抑制施設※	○　雨水浸透桝　（○　　○　　） ○　雨水浸透管　（○　　○　　） ・松戸市雨水流出抑制施設設置指導要綱に準じる。
○給湯設備	○ 配管材料	○ ○
	○ 弁類	JIS 又は JV　（○　5K　○　10K（図示部分）） ○　ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。
	○ 保温	湯沸器の給排気筒（二重管）の隠ぺい箇所は保温を行う。なお、保温の種別は標準仕様書第２編 3.1.5表 2.3.5のｈ・（イ）・Ⅸとする。
○消火設備	○ 配管材料	(1) 屋内消火栓　一般　○ 地中　○ (2) 連結送水管　一般　○ 地中　○ (3)
	○ 屋内消火栓種別	○易操作性１号消火栓　　○１号消火栓　　○２号消火栓
	○ 屋内消火栓開閉弁	○１０ｋ
	○ 保温	屋外露出配管は標準仕様書第２編 3.1.5 e2・(ハ)・Ⅶによる保温を行う。
	○ 建物導入部配管	標準図(建物導入部の変位吸収配管要領)による。
	○ 不活性ｶﾞｽ消火設備	別図による。
	○ 泡消火設備	別図による。
●ガス設備	● ガス種別	●　都市ガス ○　液化石油ガス
	● 配管材料	●都市ガス　　ガス事業者の供給規定による。 ○液化石油ガス　(1) 一般　○ (2) 地中　○
	○ 充てん容器	別途（　○50kg　　○　　○　　）×　　本
	○ 集合装置	○標準図（液化石油ガス容器廻り配管要領）による　　本組。
	○ 転倒防止等	○標準図（液化石油ガス容器転倒防止施工要領）による。
	○ メーター	○親メーター（貸与品）　（○直読式　○パルス式（パルス発信器は　○買い取り ） ○子メーター（買い取り）（○直読式　○パルス式）
	○ ガス漏れ警報器	○本工事（図示による）　　○別途工事 ○外部警報端子（○　無　○　有　）
	○ 漏洩検知装置	○要　○不要
	○ 電気防食	○要　○不要
	○ 引込負担金等	○要（　○別途工事　○本工事）　○不要
	○ バルク貯槽	○横型　　○竪型　　（液化石油ガス貯蔵能力　　ｋｇ）
○撤去工事	○ 保温材	保温材は、配管・ダクト等より分離する。
	○ 支持金物等	ダクト及び配管等の支持金物及び吊り金物は本工事にて撤去する。
	● 撤去跡処理※	撤去跡は、塗装及び防食処理等を行うこと。また雨水の浸入などが生じる場所及び部分については防水処理を行うこと。

別表-1

機材等	

別表－２
保温工事仕様　　＊　適用する保温区分　（ ● 印の付いたものを適用し、○ 印のものは適用しない。）

区分	項目	施工箇所	保温材 GW	保温材 RW	保温材 PSF	保温仕様	外装材 カラ-	外装材 SUS	外装材 AL
給排水衛生設備配管 給水管 排水管 （屋外露出、床下、暗渠内は除く。） （空調機等の排水管含む。） 通気管 （屋外露出、床下、暗渠内は除く。） （排水管の分岐点より100mm以下の部分） 消火管 （屋外露出部分のみ） 給湯管 （膨張管含む）	給水管		○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）＋合成樹脂製カバー	—	—	—
	排水・通気管	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○		—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	給水管		○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）＋原紙＋アルミガラスクロス	—	—	—
	排水・通気管	機械室、書庫、倉庫	○	○	○		—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	給水管		○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温筒＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—	—
	排水・通気管	天井内、パイプシャフト内、空隙壁中	○	○	○		—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	給水管・消火管	屋外露出（パルコニー、開放廊下含む）	○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）＋ポリエチレンフィルム＋外装材	○	○	○
	給湯管	浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	—		○	○	○
	給水管	暗渠内（ピット内含む）	○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）＋ポリエチレンフィルム＋着色アルミガラスクロス	—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	保温厚	グラスウール保温筒（GW） ロックウール保温筒（RW）	80A以下：20mm、100A～150A：25mm、200A以上：40mm						
		ポリスチレンフォーム保温筒（PSF）	80A以下：20mm、100A 以上：25mm						
給排水衛生設備機器 鋼製タンク 排気筒 貯湯タンク	鋼製タンク	屋内	○	○	○	鋲（PSFの場合鋲又は接着剤）＋保温板（厚さ25mm）＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	○		—	○	—
	貯湯タンク	屋内	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ25mm）＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	—		—	○	—
	排気筒	隠ぺい箇所	—	○	—	保温帯（厚さ50mm）＋鉄線＋アルミガラスクロス＋金網	—	—	—
冷媒管 （断熱材被覆銅管）	ガス管保温厚※	20mm以上				液管保温厚　10mm以上			
	外装材	屋内露出（一般居室、廊下）	● 合成樹脂カバー　● 保温化粧ケース（ ○　　製 ）						
		機械室、書庫、倉庫	● 合成樹脂カバー　● 保温化粧ケース（ ○　　製 ）						
		屋外露出	● ステンレス鋼板　○ ● 合成樹脂カバー　● 保温化粧ケース（ ○　　製 ）						
空気調和設備機器 冷温水ヘッダー 冷水ヘッダー 冷温水タンク 冷水タンク 温水ヘッダー 蒸気ヘッダー 温水タンク 還水タンク 熱交換器 膨張タンク	冷温水ヘッダー 冷水ヘッダー 冷温水タンク 冷水タンク	屋内	○	○	○	鋲（PSFの場合鋲又は接着剤）＋保温板（厚さ50mm）＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	○		—	○	—
	温水ヘッダー 蒸気ヘッダー 温水タンク 還水タンク 熱交換器	屋内	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	—		—	○	—
	膨張タンク	屋内	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ25mm）＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	—		—	○	—
空気調和設備ダクト	長方形ダクト（全熱交換器用ダクトは、保温厚25mmとする）	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋外装材	○	—	—
		機械室、書庫、倉庫、屋内隠ぺい、ダクトシャフト内	○	○	—	鋲＋アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—	—
		屋外露出（パルコニー、開放廊下含む）浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	○	○
	スパイラルダクト（全熱交換器用ダクトは、保温厚25mmとする）	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	—	保温板（厚さ50mm）＋外装材	○	—	—
		機械室、書庫、倉庫、屋内隠ぺい、ダクトシャフト内	○	○	—	アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—	—
		屋外露出（パルコニー、開放廊下含む）浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	—	保温板（厚さ50mm）＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	○	○
消音内張り	サプライチャンバー		○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋ガラスクロス＋銅きっ甲金網	—	—	—
	消音チャンバー・消音エルボ		○	○	—	鋲＋保温板（厚さ25mm）＋ガラスクロス	—	—	—

※ 凡例　保温材　GW：グラスウール保温材　RW：ロックウール保温材　PSF：ポリスチレンホーム保温材
外装材　カラ-：カラー亜鉛鉄板　SUS：ステンレス鋼板　AL：溶融アルミニウム－亜鉛鉄板
※ 不燃材以外の配管が建築基準法施行令第112条第15項に規定する準耐火構造等の防火区画を貫通する場合貫通部より 1m 以上はロックウール保温材を使用すること
※ 配管の保温は、継手及び弁類を含む。図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、標準仕様書による。

（備考）　※印の特記内容は、松戸市仕様である。

工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事
図面名	特記仕様書（２）
作成年月日	令和７年２月１日
変更年月日	
縮尺	A1:N.S A3:N.S
図面番号	M-03
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号
松戸市 街づくり部 建築保全課	

機　器　表

記　号	名　　称	設 置 場 所	数量	仕　　様	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 KW	備　　考
ＡＣＰ－１	ガスエンジン	屋　外	１	冷暖切替式電源自立型新設用　２０馬力				
	ヒートポンプ式			冷房能力　５６．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．３３	１５．９φ×２８．６φ
	空気調和機			暖房能力　６３．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．１９	参考型番 Ｕ－ＧＢ５６０Ｕ１Ｄ
	（屋外機）			ガス消費量　定格冷房（発電時４９．２ｋＷ）				屋外機基礎（建築工事）
				定格冷房（非発電時４６．１ｋＷ）				
				定格暖房（発電時４５．６ｋＷ）				
				定格暖房（非発電時４２．７ｋＷ）				
				概略寸法　２０２６×８８０×２２２８Ｈ　８７０ｋｇ				
				停電時出力　単相２００Ｖ　４．５ｋＶＡ				
				最大接続容量　３．０ｋＶＡ				
				分岐ジョイント、電源切替盤、自立運転スイッチ				
				電源切替盤鋼製架台（Ｈ＝４００）、他付属品共				
ＡＣＰ－１－１	ガスエンジン	ギャラリー	４	床置型				
	ヒートポンプ式			冷房能力　１４．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	９．５φ×１５．９φ
	空気調和機			暖房能力　１６．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	参考型番 Ｓ－Ｇ１４０ＢＵ１
	（屋内機）			概略寸法　６００×３５０×１８８０Ｈ　４８ｋｇ				
				架台、他付属品共				
ＡＣＰ－２	ガスエンジン	屋　外	１	冷暖切替式電源自立型新設用　２０馬力				
	ヒートポンプ式			冷房能力　５６．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．３３	１５．９φ×２８．６φ
	空気調和機			暖房能力　６３．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．１９	参考型番 Ｕ－ＧＢ５６０Ｕ１Ｄ
	（屋外機）			ガス消費量　定格冷房（発電時４９．２ｋＷ）				屋外機基礎（建築工事）
				定格冷房（非発電時４６．１ｋＷ）				
				定格暖房（発電時４５．６ｋＷ）				
				定格暖房（非発電時４２．７ｋＷ）				
				概略寸法　２０２６×８８０×２２２８Ｈ　８７０ｋｇ				
				停電時出力　単相２００Ｖ　４．５ｋＶＡ				
				最大接続容量　３．０ｋＶＡ				
				分岐ジョイント、電源切替盤、自立運転スイッチ				
				電源切替盤鋼製架台（Ｈ＝４００）、他付属品共				
ＡＣＰ－２－１	ガスエンジン	ギャラリー	４	床置型				
	ヒートポンプ式			冷房能力　１４．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	９．５φ×１５．９φ
	空気調和機			暖房能力　１６．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	参考型番 Ｓ－Ｇ１４０ＢＵ１
	（屋内機）			概略寸法　６００×３５０×１８８０Ｈ　４８ｋｇ				
				架台、他付属品共				

機　器　表

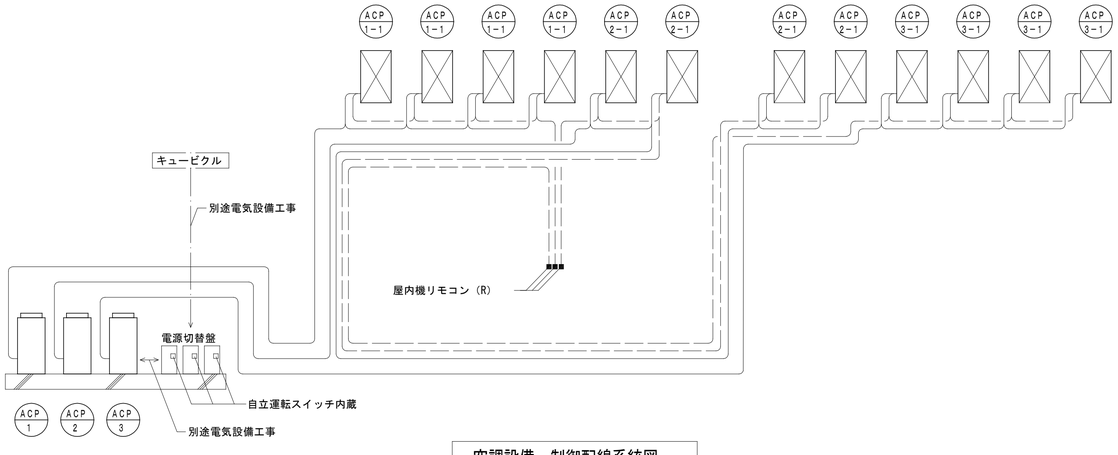
記　号	名　　称	設 置 場 所	数量	仕　　様	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 KW	備　　考
ＡＣＰ－３	ガスエンジン	屋　外	１	冷暖切替式電源自立型新設用　２０馬力				
	ヒートポンプ式			冷房能力　５６．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．３３	１５．９φ×２８．６φ
	空気調和機			暖房能力　６３．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．１９	参考型番 Ｕ－ＧＢ５６０Ｕ１Ｄ
	（屋外機）			ガス消費量　定格冷房（発電時４９．２ｋＷ）				屋外機基礎（建築工事）
				定格冷房（非発電時４６．１ｋＷ）				
				定格暖房（発電時４５．６ｋＷ）				
				定格暖房（非発電時４２．７ｋＷ）				
				概略寸法　２０２６×８８０×２２２８Ｈ　８７０ｋｇ				
				停電時出力　単相２００Ｖ　４．５ｋＶＡ				
				最大接続容量　３．０ｋＶＡ				
				分岐ジョイント、電源切替盤、自立運転スイッチ				
				電源切替盤鋼製架台（Ｈ＝４００）、他付属品共				
ＡＣＰ－３－１	ガスエンジン	ギャラリー	４	床置型				
	ヒートポンプ式			冷房能力　１４．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	９．５φ×１５．９φ
	空気調和機			暖房能力　１６．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	参考型番 Ｓ－Ｇ１４０ＢＵ１
	（屋内機）			概略寸法　６００×３５０×１８８０Ｈ　４８ｋｇ				
				架台、他付属品共				
Ｒ	屋内機リモコン	競技場	３	多機能ワイヤード液晶リモコン（屋内機操作用）	－	－	－	参考型番 ＣＺ－１０ＲＴ５
				鍵付きリモコンボックス、他付属品共				参考型番 ＫＲＣＢ３７－１

※ 空調機の冷房・暖房能力はＪＩＳ標準条件による。
※ マルチエアコンの電源供給は屋外機・屋内機それぞれに必要
※ 自立型屋外機は、停電時に空調と非常用電源が同時使用出来るものとする。

※ 屋外機は接続する電気機器の突入電流21Aに耐え得るものとする。
※ 停電時の屋外機1台当たりの発電量の内、照明機器などの電気機器の使用可能容量は1.5KVA以下とすること。
　但し、屋内機は屋外機1台に対し140形×4台を接続した場合とする。

凡　　例

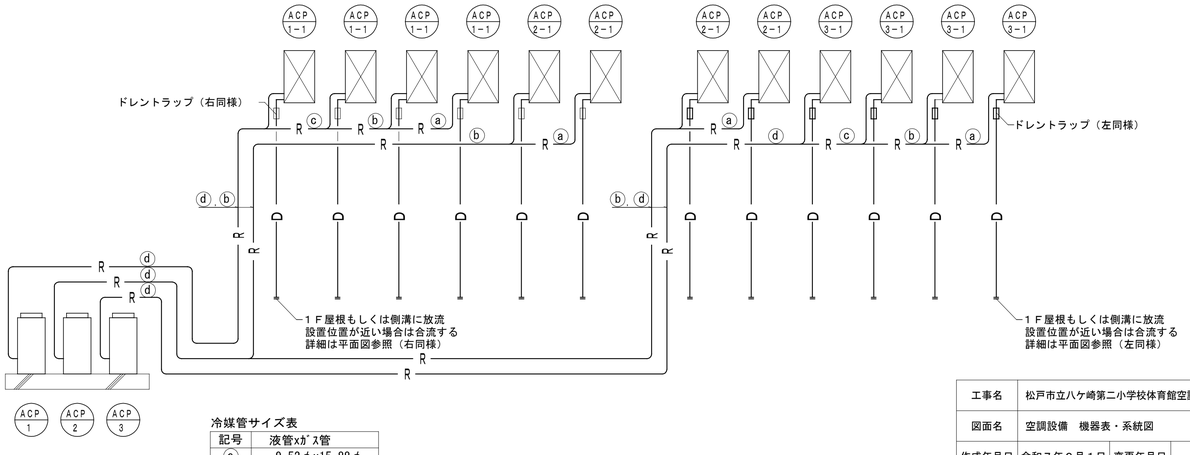
記　　号	名　称	施 工 区 分	仕　　様
―――― R ――――	冷媒管	天井内，ＰＳ内，屋外露出	冷媒用被覆銅管(保温付)
―――― D ――――	ドレン管	地中埋設	硬質塩化ビニール管（ＶＰ）
―――― D ――――	ドレン管	床下ピット内，コンクリート内	硬質塩化ビニール管（ＶＰ）
―――― D ――――	ドレン管	天井内，ＰＳ内，空隙壁内	空調ドレン用結露防止付硬質塩化ビニル管(ＡＣドレン管)
―――― D ――――	ドレン管	屋外露出	カラーＶＰ管



空調設備　制御配線系統図

特記事項

1．室内外渡り配線、リモコン配線は、EM-CEES1.25-2Cとする。
2．原則、冷媒配管共巻きとする。単独となる場合は、屋外露出は厚鋼G22、屋内露出は一種金属線ぴを用いること。
3．屋内機リモコン（RR-1）は３系統分を設置すること。
4．制御配線は選定メーカーの施工要領に基づいて施工を行うこと。



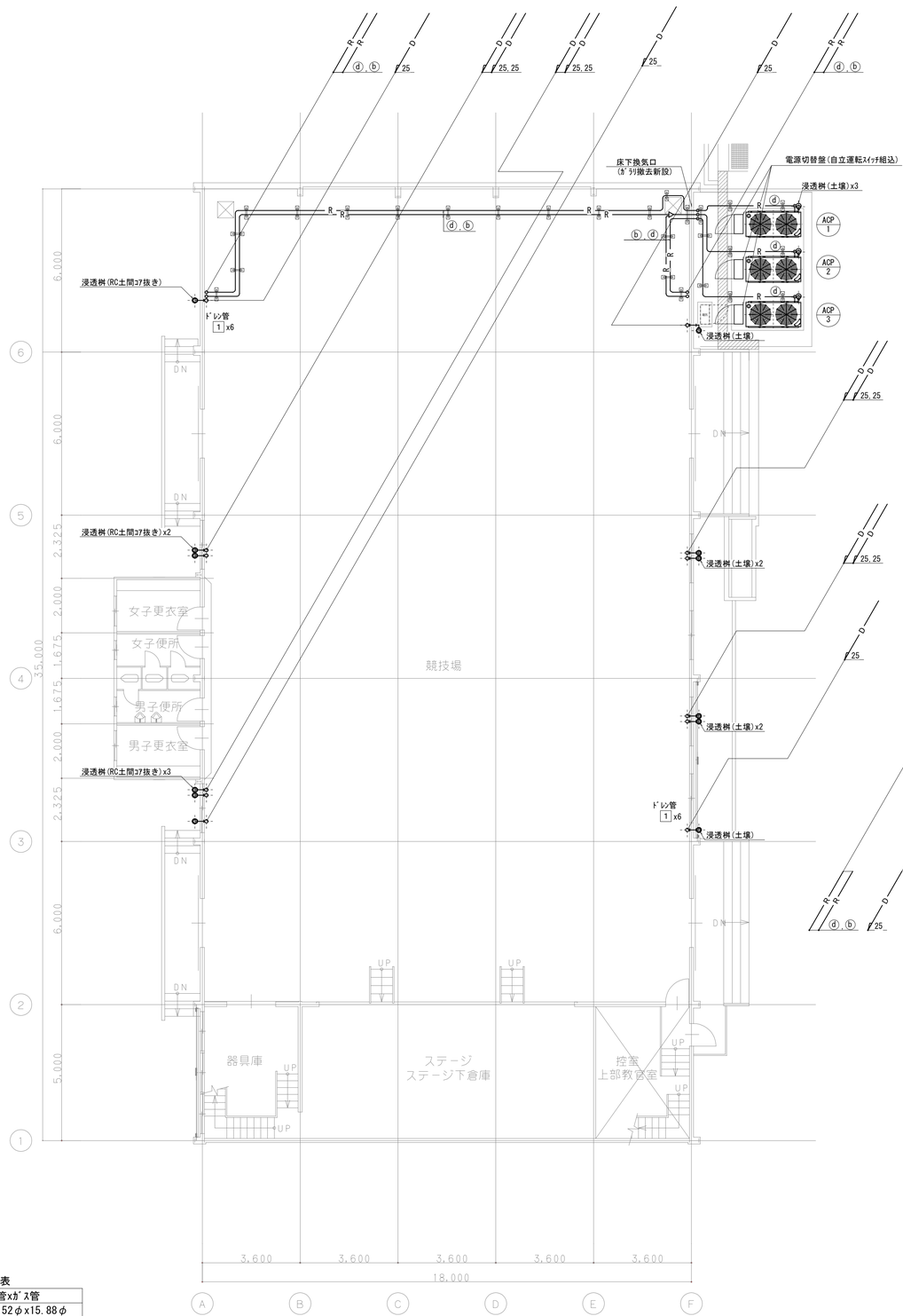
冷媒管サイズ表

記号	液管xガス管
ⓐ	9.52φx15.88φ
ⓑ	9.52φx22.20φ
ⓒ	12.7φx25.4φ
ⓓ	15.9φx28.60φ
ⓔ	15.88φx31.75φ
ⓕ	19.05φx31.75φ

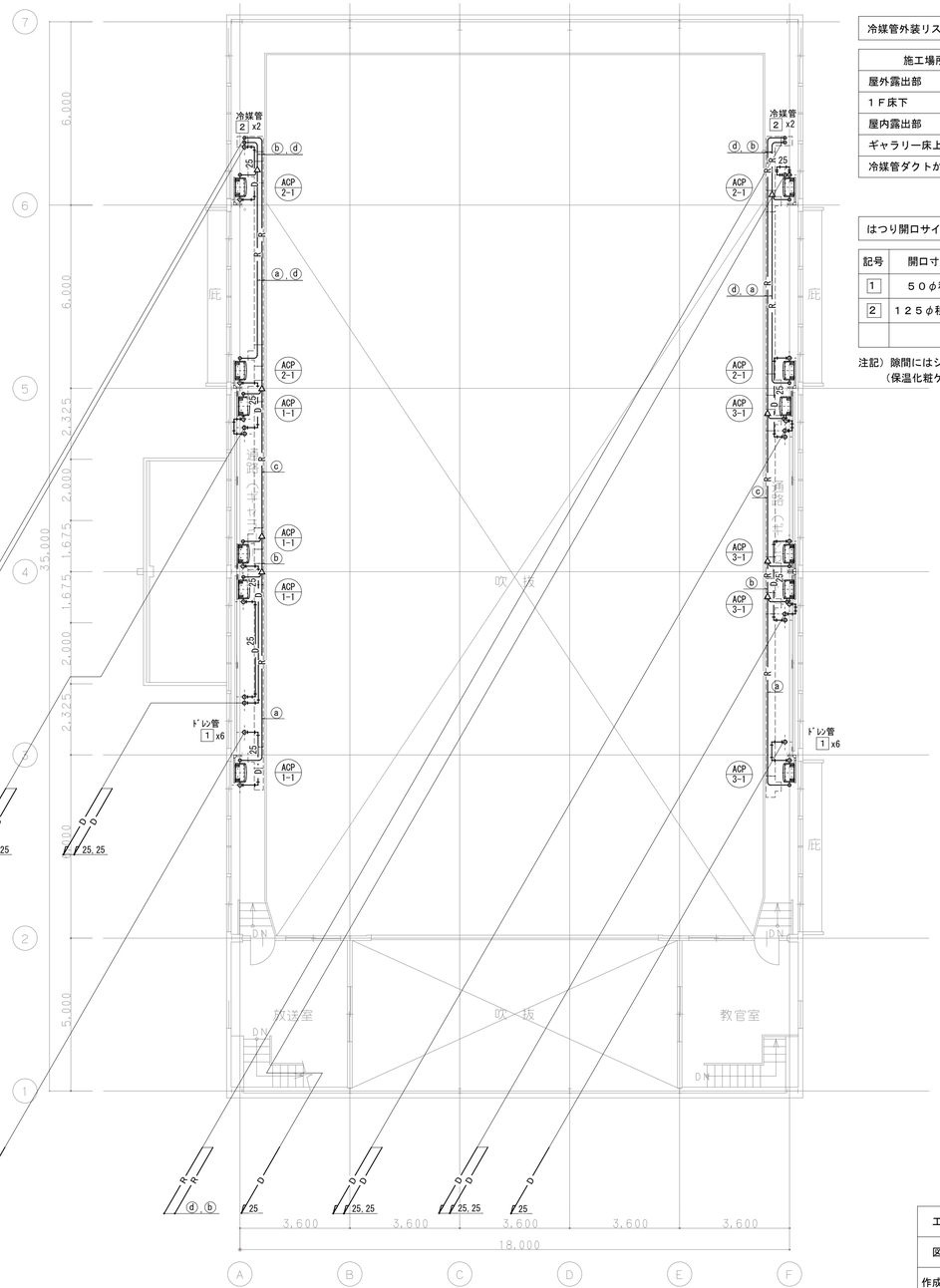
空調設備　配管系統図

工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	空調設備　機器表・系統図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:N.S A3:N.S	図面番号	M-04
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１－２３０６－２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

注記
1）屋内機からのドレン管には、ドレントップを設置すること。
2）屋外機へのガス管は、京葉ガス（株）の責任施工にて行う。



1階平面図 1/100



2階平面図 1/100

冷媒管サイズ表

記号	液管xｶﾞｽ管
ⓐ	9.52φx15.88φ
ⓑ	9.52φx22.20φ
ⓒ	12.7φx25.4φ
ⓓ	15.9φx28.60φ

冷媒管外装リスト

施工場所	仕　様
屋外露出部	ステンレスラッキング
１Ｆ床下	保温化粧ケース（樹脂製、丸形）
屋内露出部	保温化粧ケース（樹脂製、角形）
ギャラリー床上	高耐食鋼板製冷媒管ダクト（歩路タイプ）
冷媒管ダクトから室内機	保温化粧ケース（樹脂製、丸形）

はつり開口サイズ

記号	開口寸法	備考
1	５０φ程度	
2	１２５φ程度	

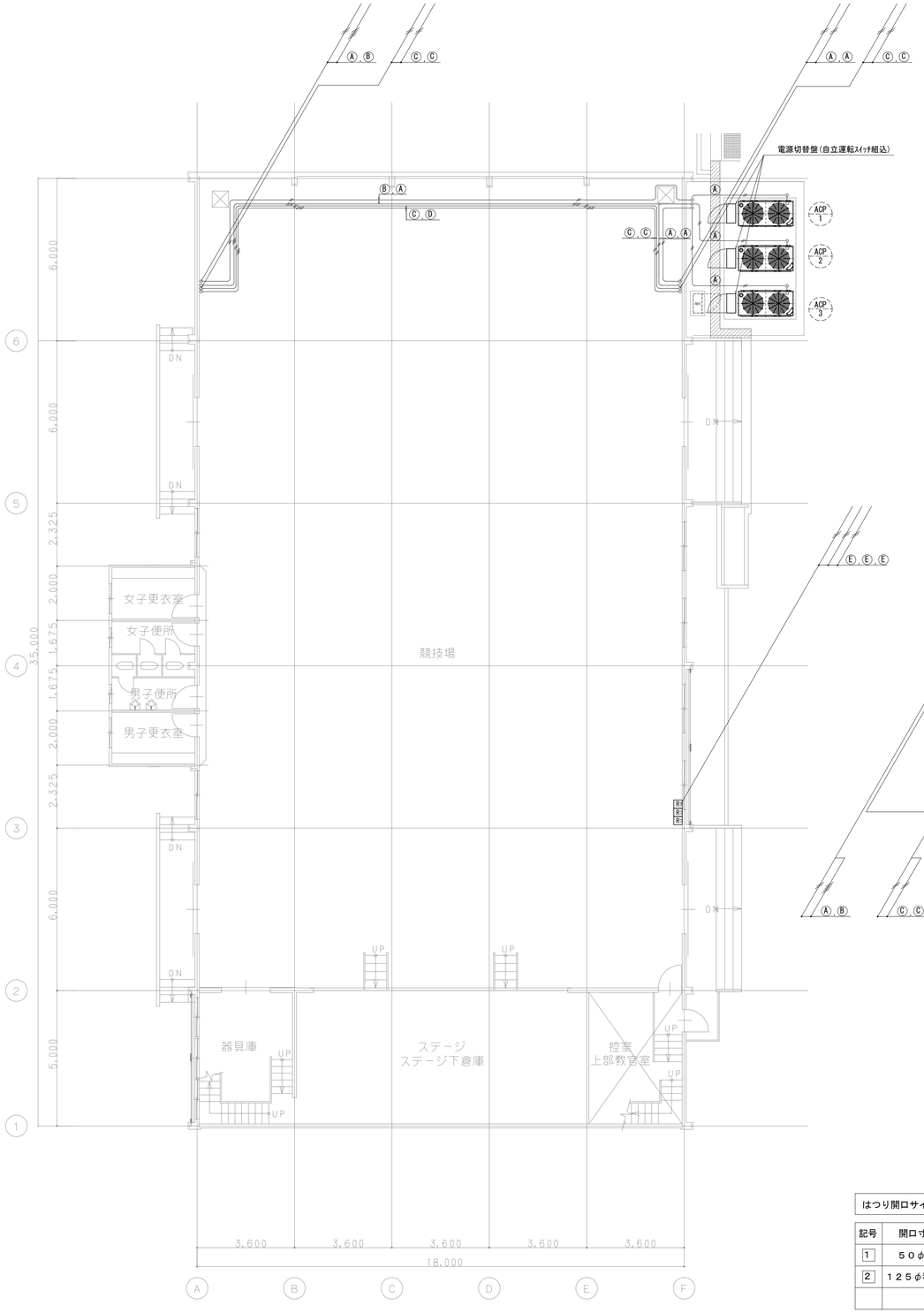
注記）隙間にはシール材等にて隙間埋めを行う。
（保温化粧ケース等で隠れる部分は除く）

工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	空調設備　平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	M-05
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

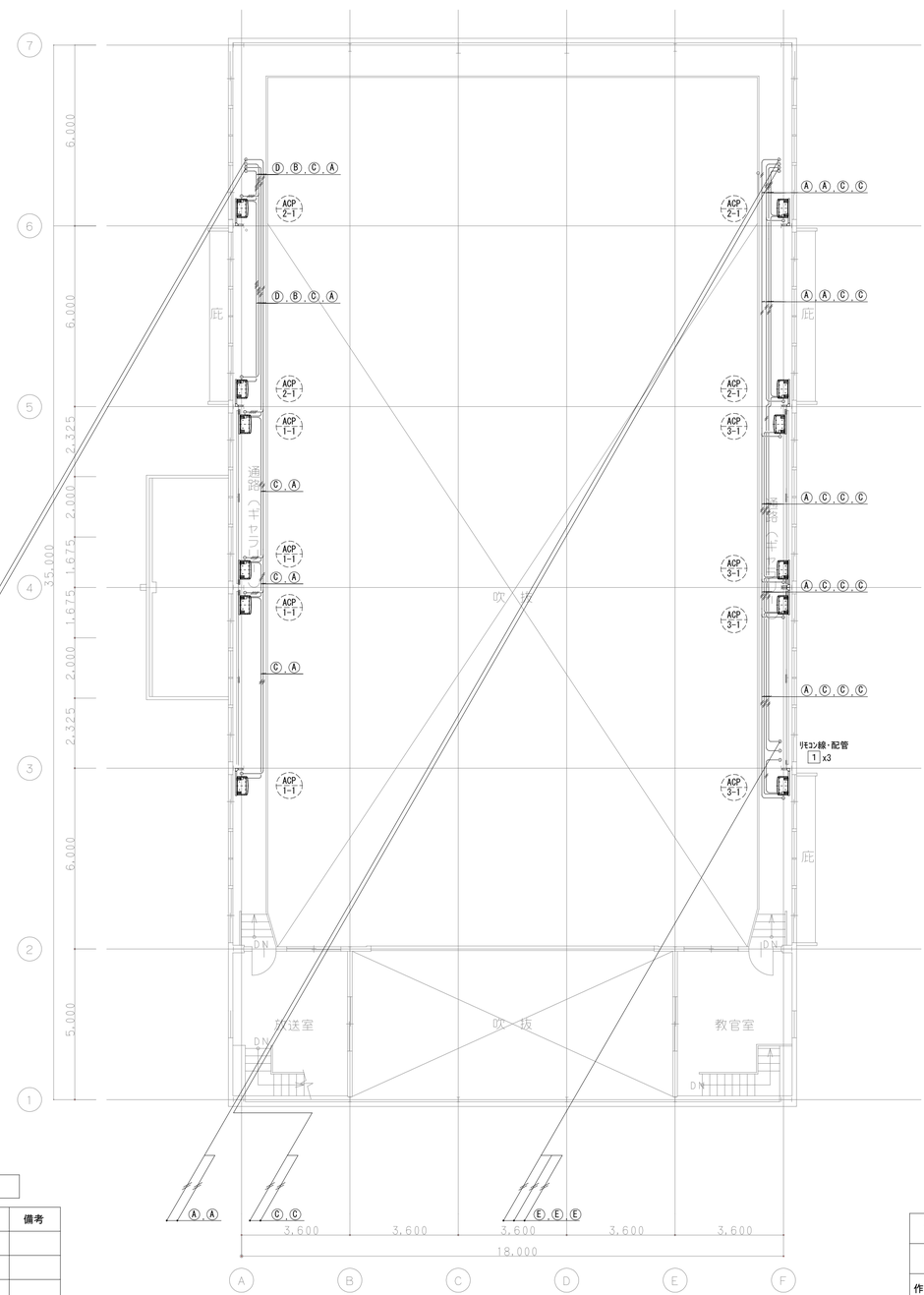
注記
1）屋外機と電源切替盤との間の計装配管配線は電気工事とする。
2）個別リモコンは、２個用スイッチボックス（メタルモール用）取付の上、
　　鍵付きリモコンボックス（鋼板製）を設置すること。

凡例
R ：空調室内機用コントローラー

	記号		配線種類・配管種類	
制御線	Ⓐ		EM-CEE1.25□-2C	冷媒管共巻き（空調機－室内機）
制御線	Ⓑ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	冷媒管共巻き（空調機－室内機）
制御線	Ⓒ		EM-CEE1.25□-2C	冷媒管共巻き（リモコン配線）
制御線	Ⓓ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	冷媒管共巻き（リモコン配線）
制御線	Ⓔ		CVV1.25□-2C	メタルモールＡ（リモコン配線）
制御線	Ⓕ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	メタルモールＢ（リモコン配線）
制御線				
制御線	Ⓗ		EM-CEE1.25□-2C	電線管（G16）



1階平面図　1/100



2階平面図　1/100

はつり開口サイズ

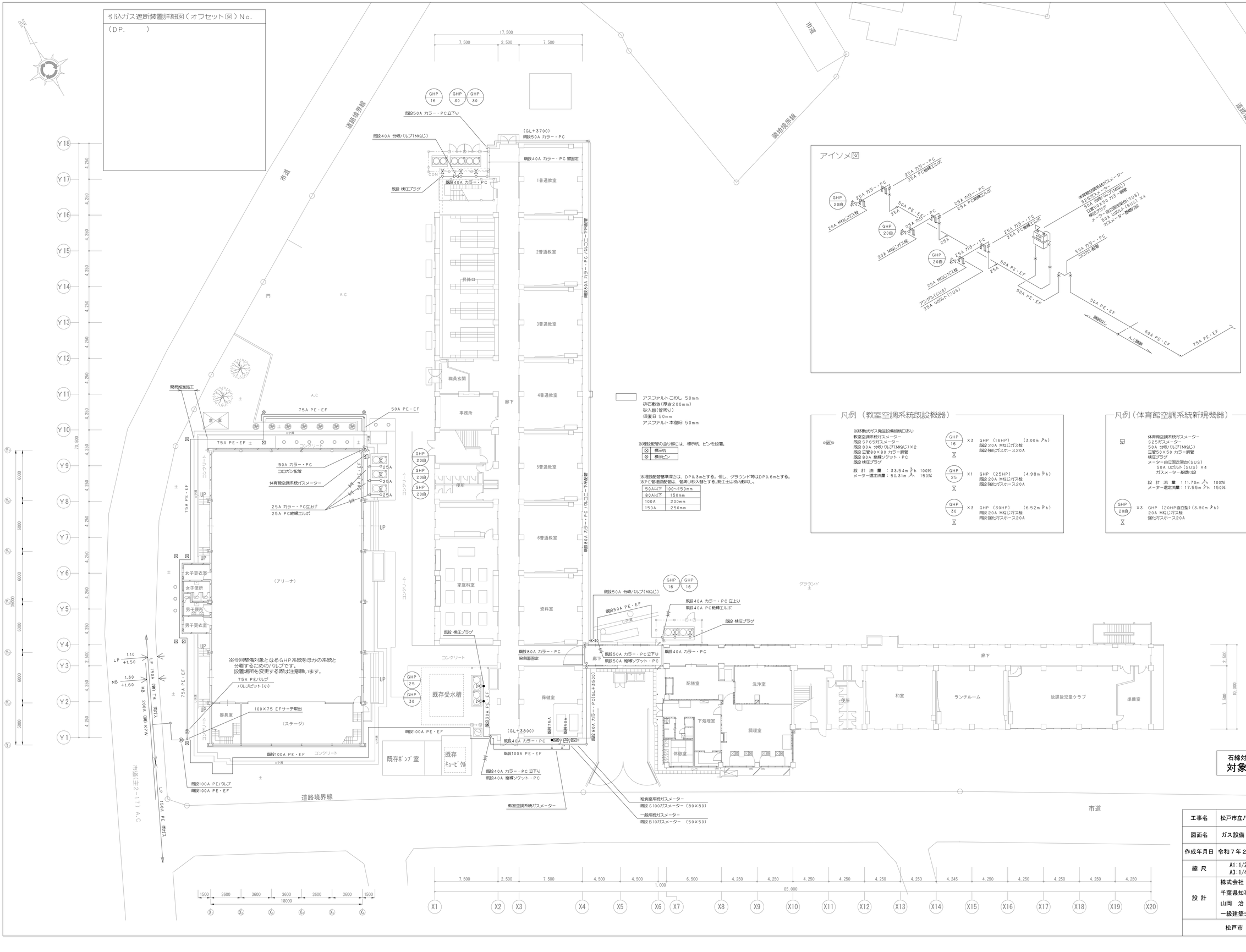
記号	開口寸法	備考
1	５０φ程度	
2	１２５φ程度	

注記）隙間にはシール材等にて隙間埋めを行う。
　　（保温化粧ケース等で隠れる部分は除く）

工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	計装設備　平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	M-06
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

引込ガス遮断装置詳細図（オフセット図）No.

（DP.　　）



アスファルトこわし 50mm
砂石敷き（厚さ200mm）
砂入替（管周り）
仮復旧 50mm
アスファルト 本復旧 50mm

※埋設配管の曲り部には、標示杭、ピンを設置。

⊠	標示杭
⊗	標示ピン

※埋設配管基準深さは、DP0.3mとする。但し、グラウンド等はDP0.6mとする。
※PE管埋設配管は、管周り砂入替とする。発生土は校内敷均し。

50A以下	100～150mm
80A以下	150mm
100A	200mm
150A	250mm

アイソメ図

凡例（教室空調系統既設機器）

※移動式ガス発生設備接続口あり
教室空調系統ガスメーター
既設SP65ガスメーター
既設80A 分岐バルブ(MKなし)×2
既設 立管80×80 カラー調整
既設80A 絶縁ソケット・PC
既設 検圧プラグ
設 計 流 量 ：33.54㎥/h 100%
メーター選定流量：50.31㎥/h 150%

GHP 16 ×3 GHP（16HP） （3.00㎥/h）
既設20A MKなしガス栓
既設 強化ガスホース20A

GHP 25 ×1 GHP（25HP） （4.98㎥/h）
既設20A MKなしガス栓
既設 強化ガスホース20A

GHP 30 ×3 GHP（30HP） （6.52㎥/h）
既設20A MKなしガス栓
既設 強化ガスホース20A

凡例（体育館空調系統新規機器）

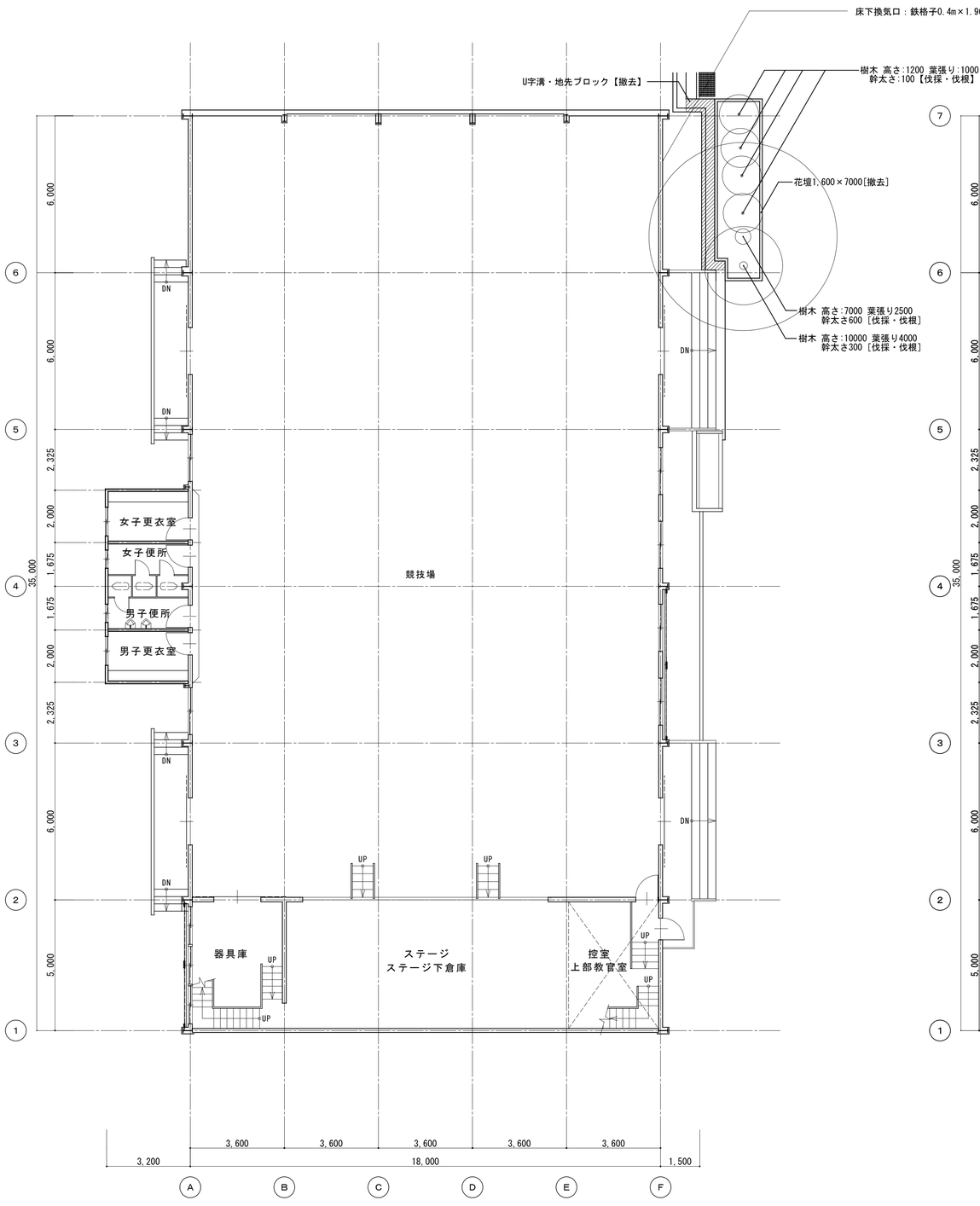
体育館空調系統ガスメーター
S25ガスメーター
50A 分岐バルブ(MKなし)
立管50×50 カラー調整
検圧プラグ
メーター自立固定架台(SUS)
50A ユガムレ(SUS) ×4
ガスメーター基礎打設
設 計 流 量 ：11.70㎥/h 100%
メーター選定流量：17.55㎥/h 150%

GHP 20自 ×3 GHP（20HP自立型）(3.90㎥/h)
20A MKなしガス栓
強化ガスホース20A

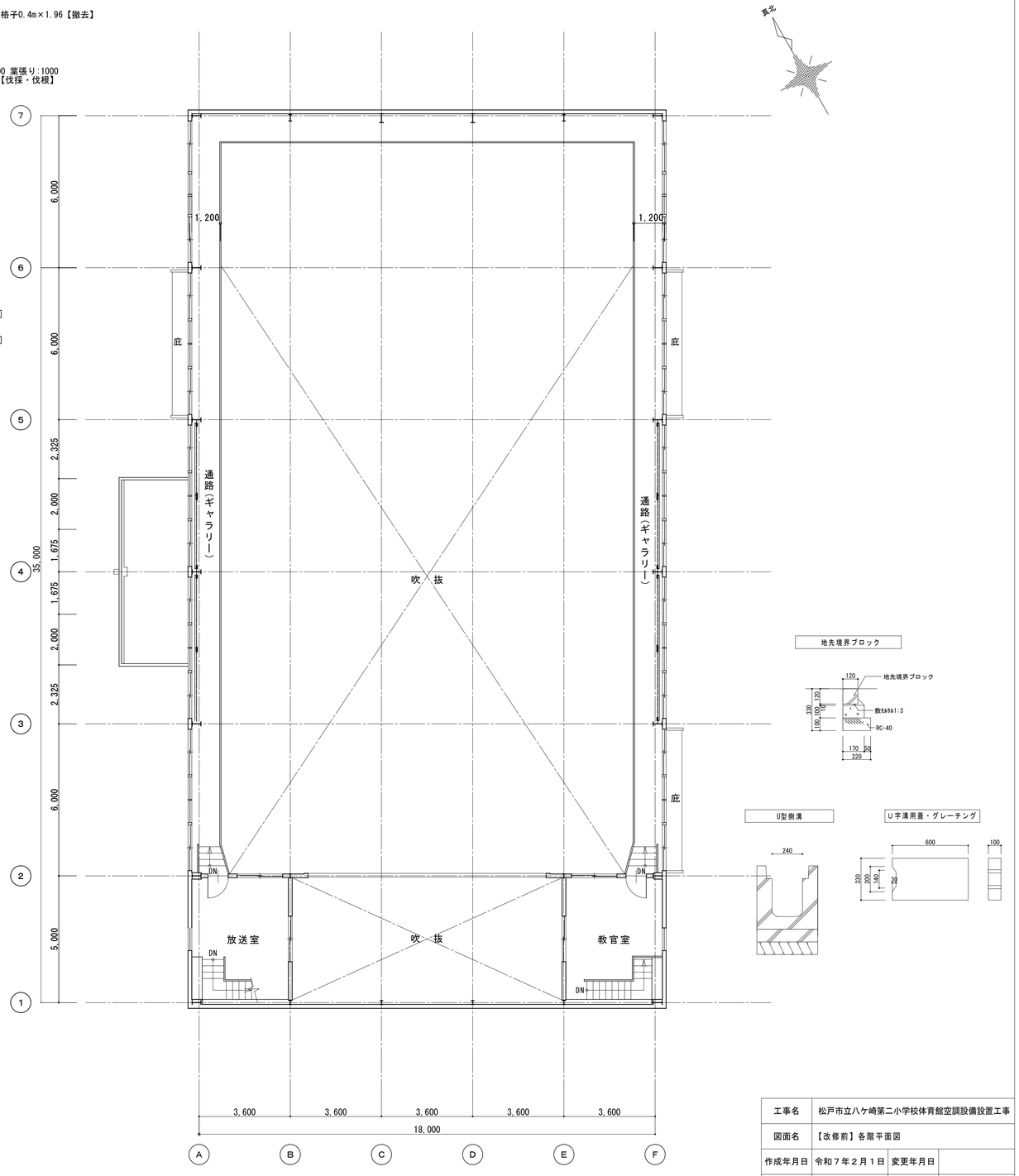
石綿対応
対象外

工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	ガス設備　平面図・アイソメ図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/200 A3:1/400	図面番号	M-07
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

改修前



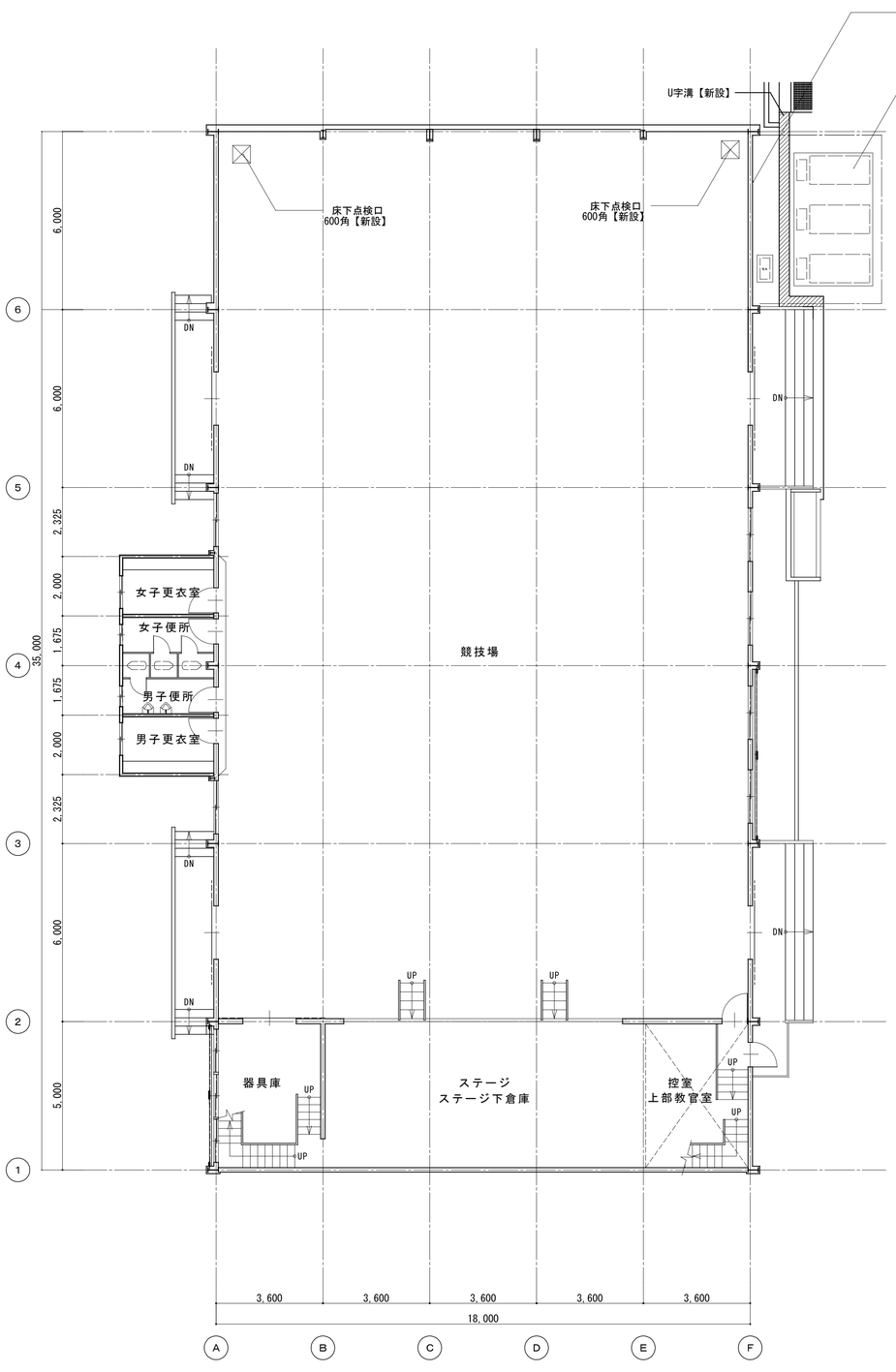
1階平面図　1/100



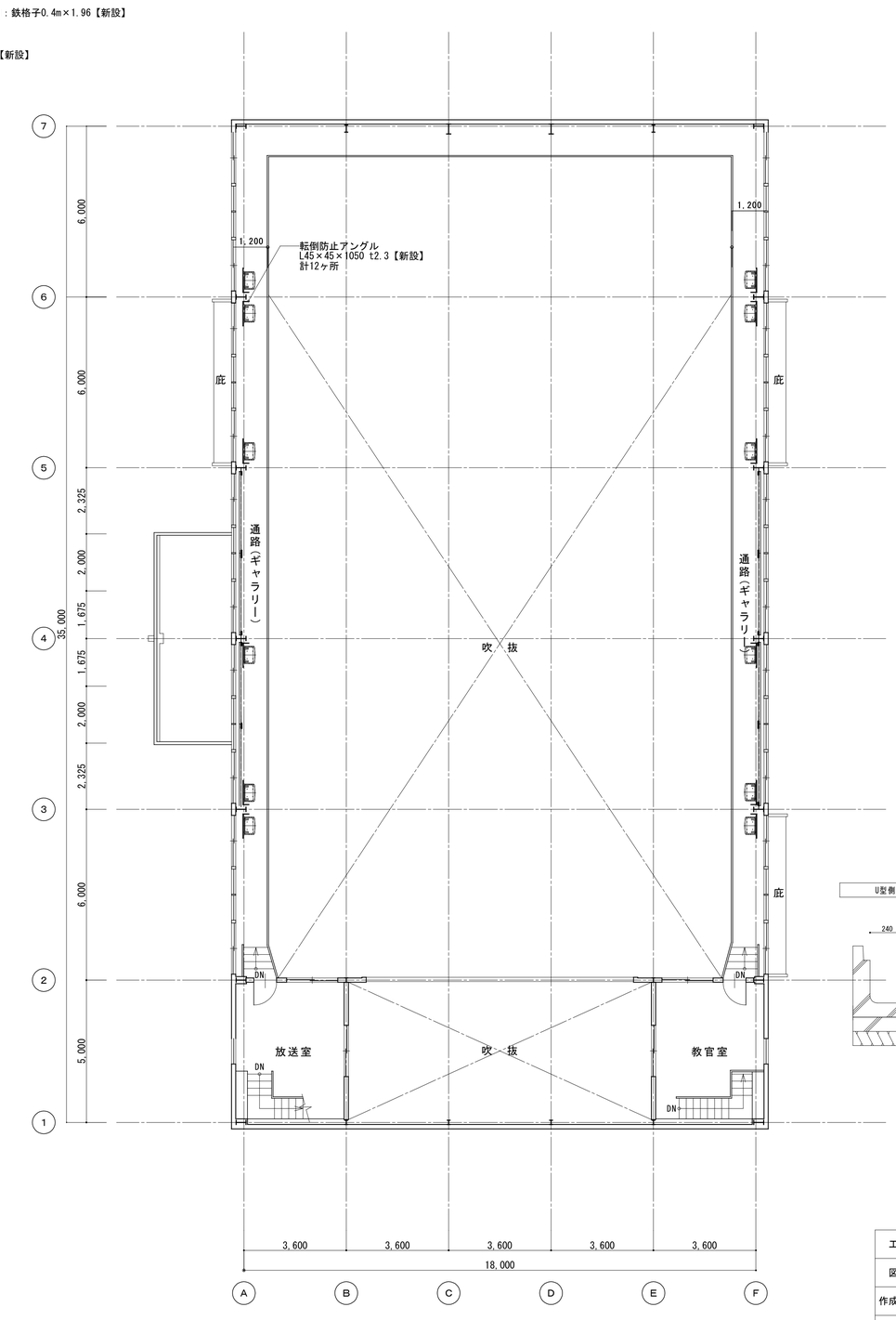
2階平面図　1/100

工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修前】各階平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	A-01
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

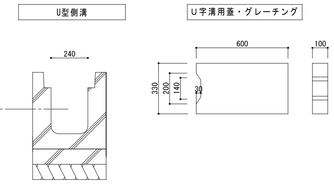
改修後



1階平面図　1/100



2階平面図　1/100



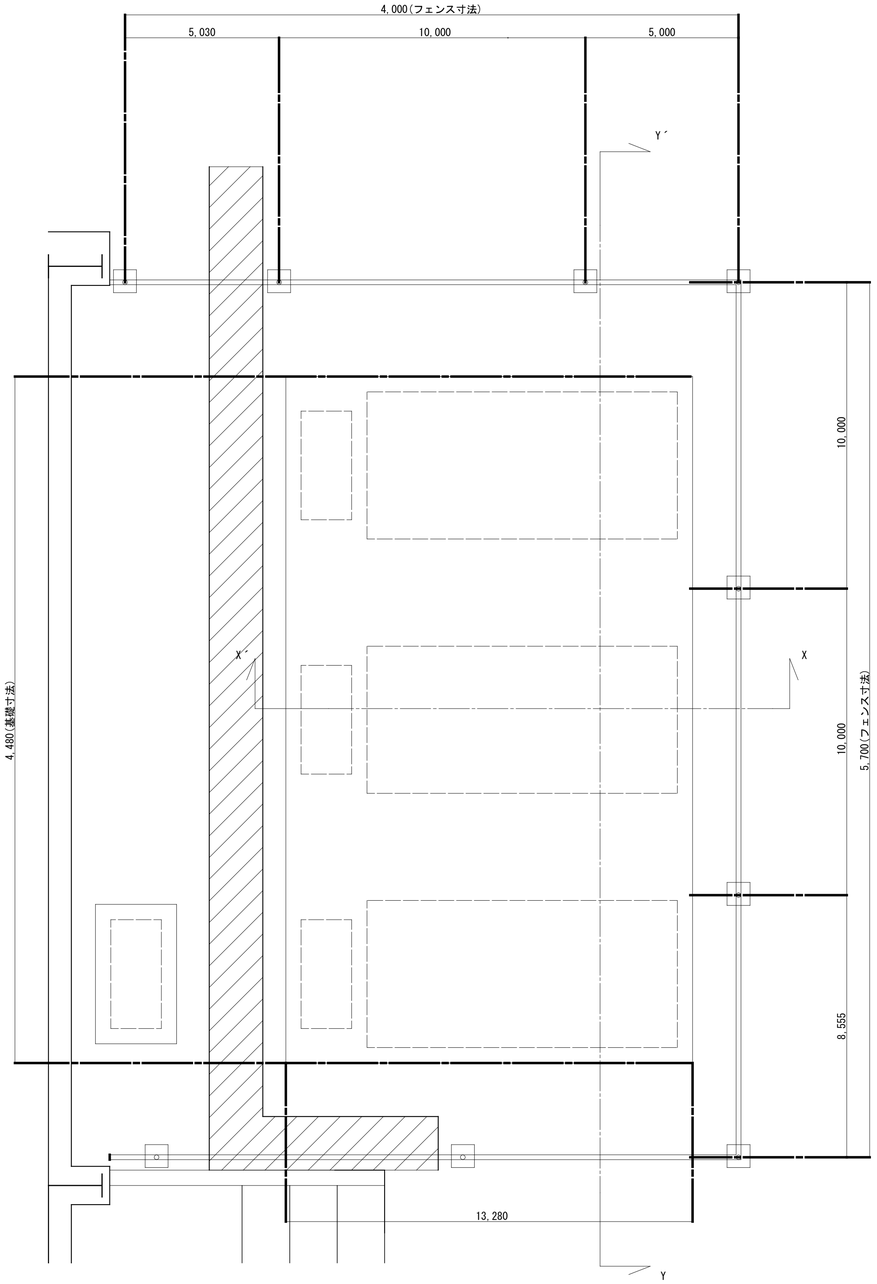
工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修後】各階平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	A-02
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

特記事項

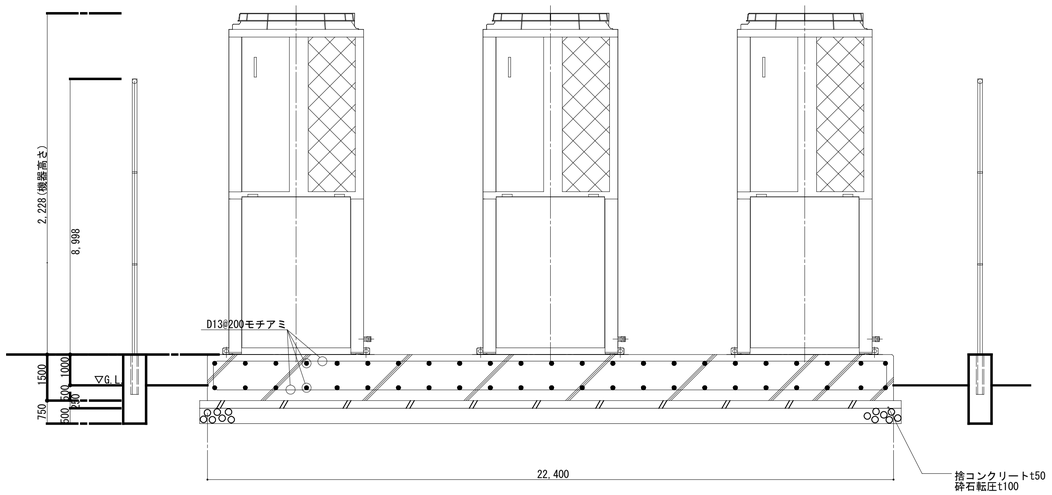
1）使用材料は下記とする。

・コンクリート：Fc=21Nmm2（スランプ値=18）

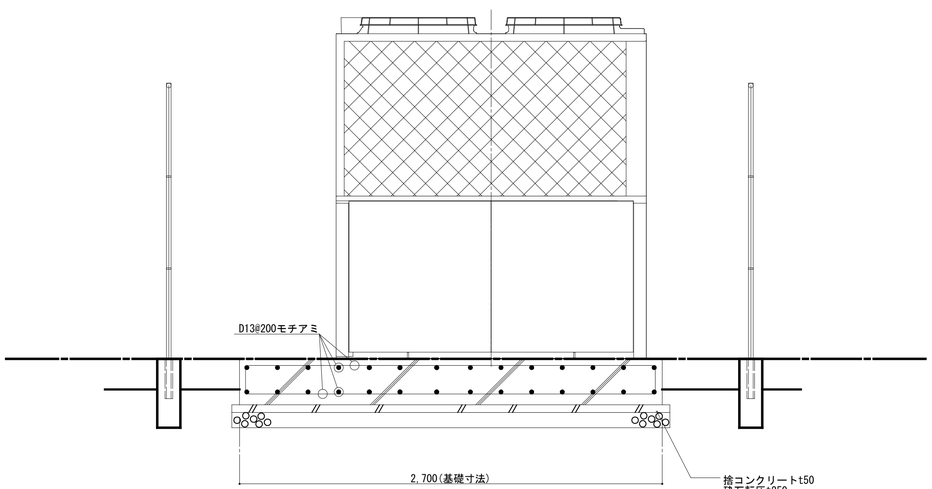
・鉄　　筋：SD295A



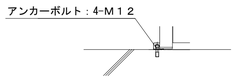
屋外機基礎平面図　1/20



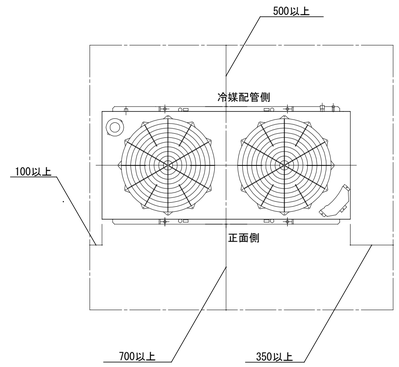
X-X´断面図　1/20



X-X´断面図　1/20



屋外機用埋込ボルト(4箇所/台)

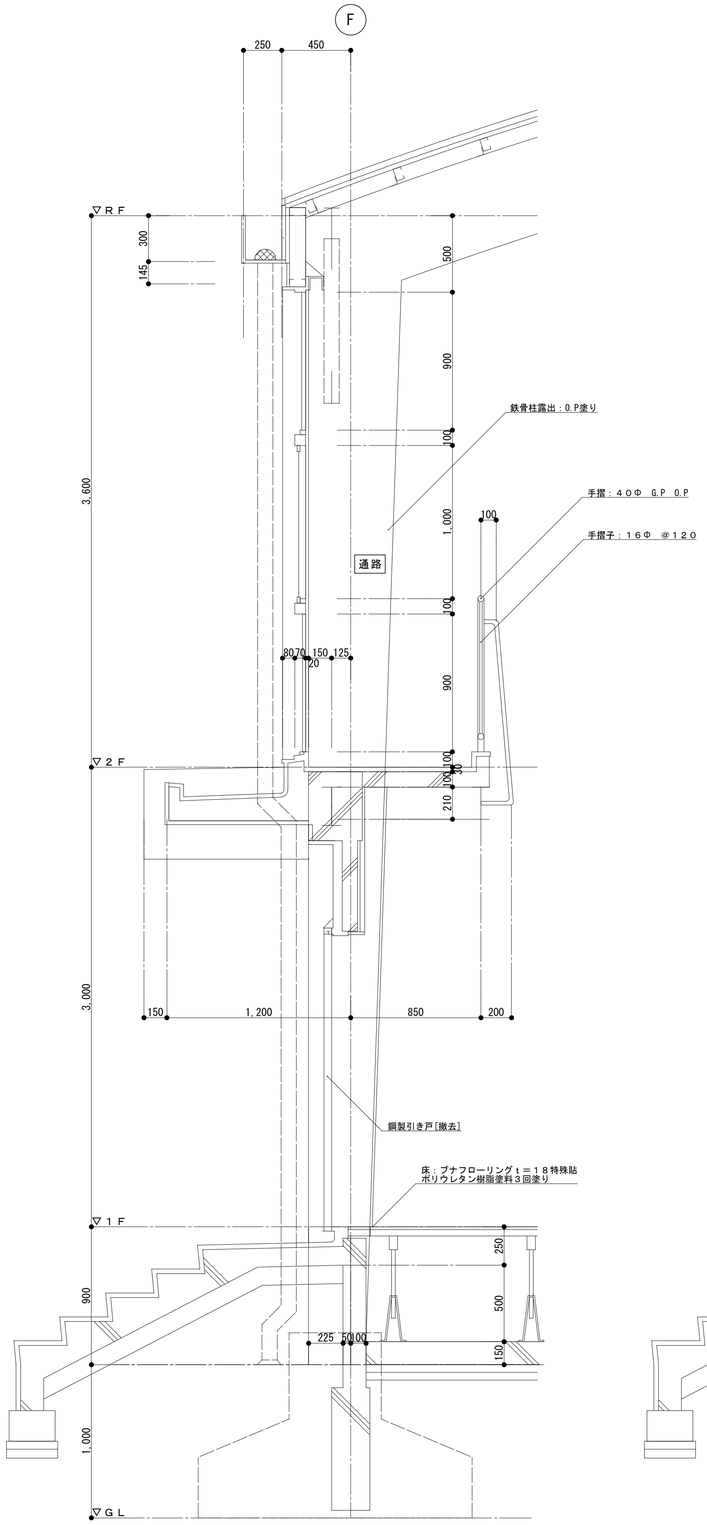


メンテナンススペース
離隔距離

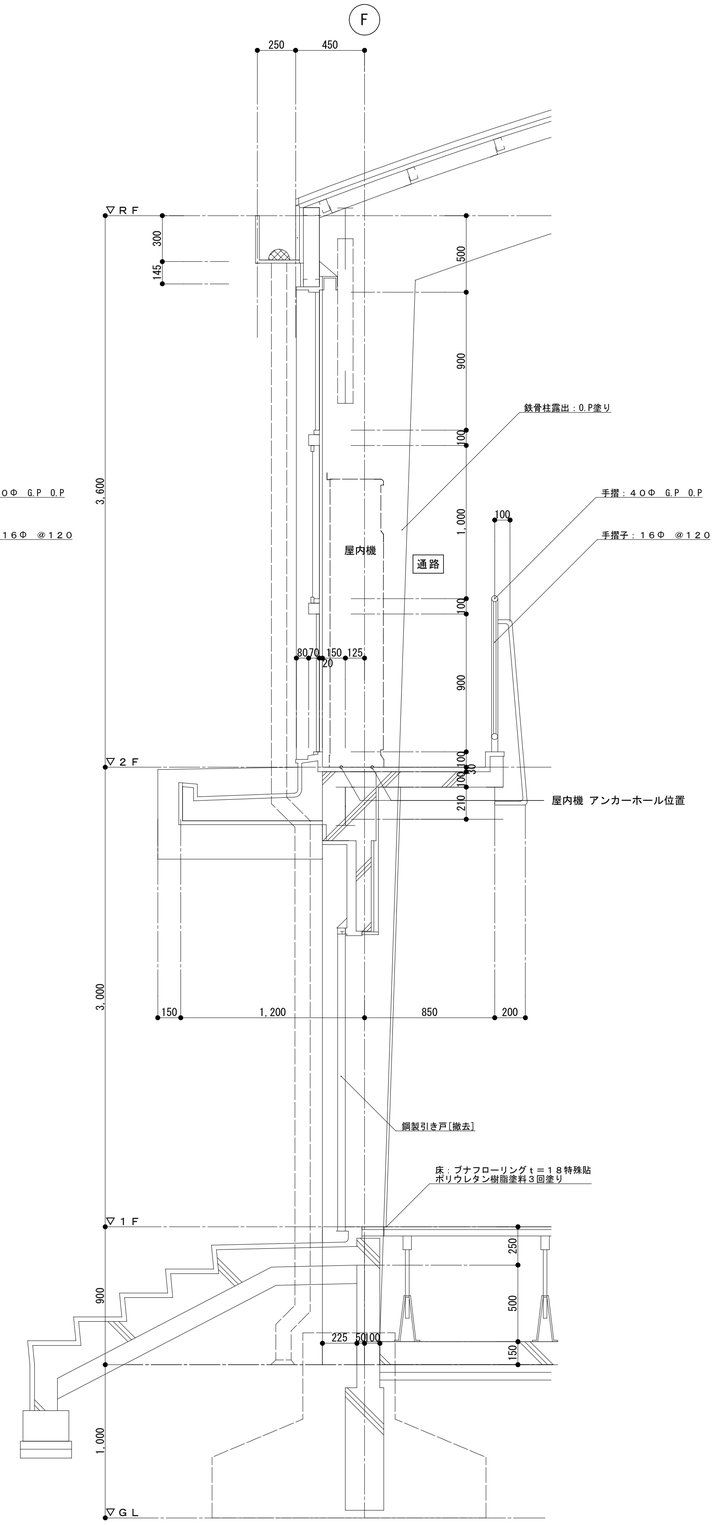
メッシュフェンスGO：H1800
積水樹脂株式会社 KEMH00896　同等品
独立基礎：180×180×450

門扉GO(片開)：H1800
積水樹脂株式会社　KEMH005088　同等品
独立基礎：300×300×600

工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【新設】屋外機置場		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/20 A3:1/40	図面番号	A-03
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

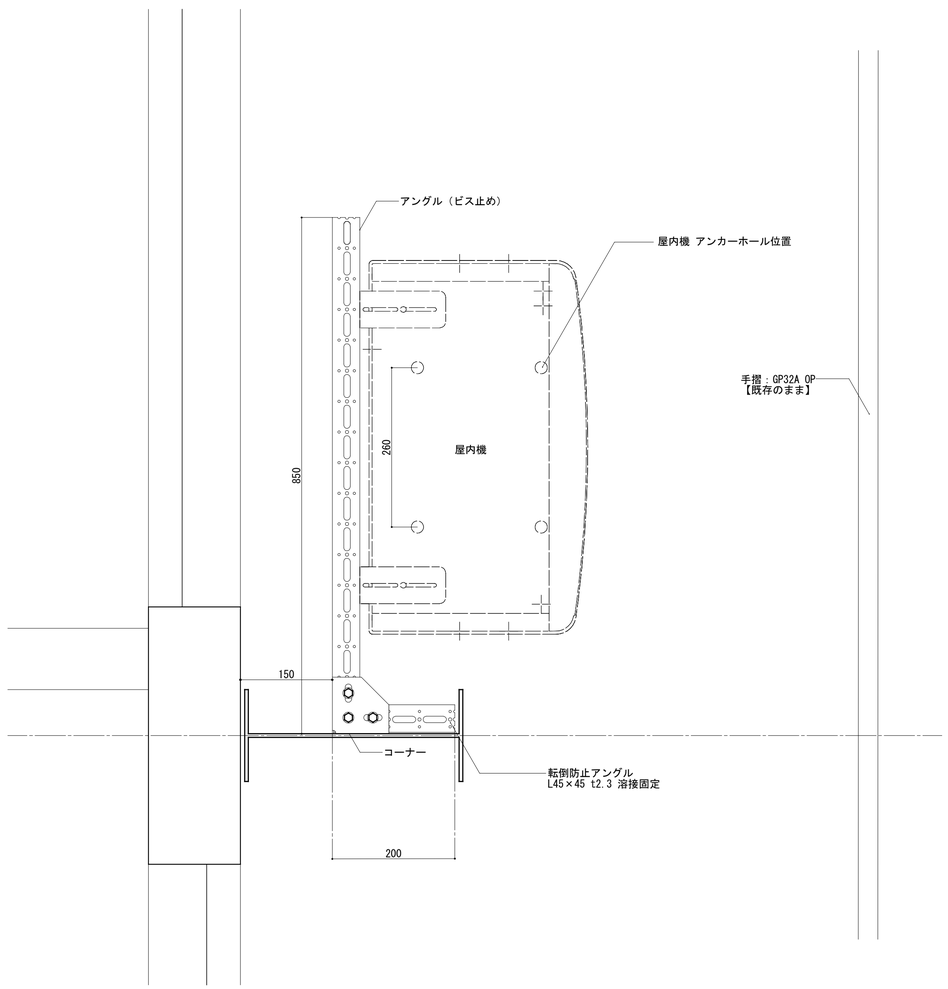


矩計図(改修前)　1/20



矩計図(改修後)　1/20

転倒防止アングル（建築工事）	
アングル	ネグロス　R45A300　同等品
コーナー	ネグロス　R45A1L　同等品



転倒防止 平面図(柱固定)　1/5

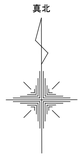
工事名	松戸市立八ケ崎第二小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修前・後】矩計図・転倒防止図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1:1/5・20 A3:1/10・40	図面番号	A-04
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事

図面リスト

M-00	表紙・図面リスト		
M-01	案内図・配置図	A-01	【改修前】各階平面図
M-02	特記仕様書（１）	A-02	【改修後】各階平面図
M-03	特記仕様書（２）	A-03	【新設】屋外機置場
M-04	空調設備　機器表・系統図	A-04	【改修前・後】矩計図・転倒防止図
M-05	空調設備　平面図		
M-06	計装設備　平面図		
M-07	ガス設備　平面図・アイソメ図		

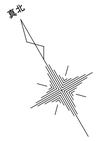
工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	表紙・図面リスト		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:N.S A3:N.S	図面番号	M-00
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

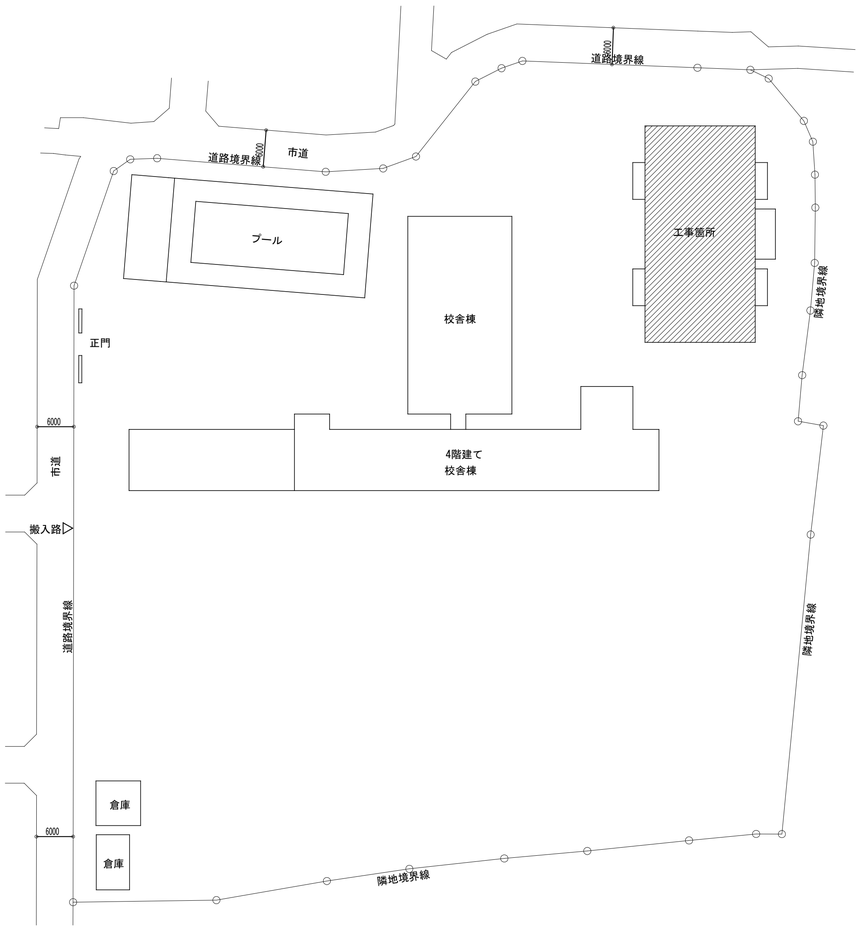


工事場所：松戸市立幸谷小学校
地名地番：松戸市幸谷２１２番地の２

案内図　1/2500

工事場所を示す





配置図　1/500

工事箇所を示す

工事概要
体育館に空調設備を設置する。
１　機械設備工事
（１）空調設備
（２）ガス設備
２　建築工事
（１）１に伴う基礎
（２）１に伴う内外装改修
搬入計画（参考）
・屋外機置場近傍までユニック車で搬入を行い、荷下ろし据付を行う。

工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	案内図・配置図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:1/500､2500 A3:1/1000､5000	図面番号	M-01
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

松戸市機械設備工事特記仕様書

第6版(2023.4.)

1. 工事概要

1. 工事場所　　松戸市幸谷２１２番地の２
2. 建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積(m2)	消防法施行令別表第一	備考
体育館	S造	地上２階	637	７項	

(備考中の特定の施設,一般の施設とは耐震安全性の分類を示す)

3. 工事種目　（ ●印の付いたものを適用する。）

建物別及び屋外 ＼ 工事種目	工事種別 校舎	棟	棟	棟	棟	棟	屋外
● 空気調和設備	● 一式						● 一式
○ 換気設備	○ 一式						○ 一式
○ 排煙設備	○ 一式						○ 一式
● 自動制御設備	● 一式						● 一式
○ 衛生器具設備	○ 一式						○ 一式
○ 給水設備	○ 一式						○ 一式
○ 排水設備	○ 一式						○ 一式
○ 給湯設備	○ 一式						○ 一式
○ 消火設備	○ 一式						○ 一式
○ 厨房設備	○ 一式						○ 一式
● ガス設備	○ 一式						● 一式
○ 排水処理設備	○ 一式						○ 一式
○ 雨水利用設備	○ 一式						○ 一式
● 撤去工事	● 一式						● 一式
○ 昇降機設備※	○ 一式						○ 一式
● 建築工事※	● 一式						● 一式
○ 電気設備工事※	○ 一式						○ 一式

4. 指定部分　　○無　○有（　　：指定部分工期 令和　年　月　日）

5. 設備概要（●印の付いたものを適用する。）

方式及び種類	設備概要
● 空調方式 ● 主要熱源機器 燃料※	●個別空調方式 ●パッケージ形空気調和機 ○電気　●都市ガス　○液化石油ガス
○ 自動制御方式	○電気式　○電子式　○デジタル式
○ 給水方式 水源※ 受水槽※	○高置タンク方式　○ポンプ直送方式　○水道直結方式 ○県水　○市水 ○有　○無
○ 排水方式	建物内の汚水と雑排水（○合流式　○分流式　） ポンプ排水　○有（○汚物　○雑排水　○湧水　○雨水　）　○無 建物外放流先　(1) 汚水　○直放流下水管　○ (2) 雑排水　○直放流下水管　○
○ 給湯方式※ 燃料※	○中央式　（○直接給湯　○間接給湯） ○局所式　（○貯湯式湯沸器　○瞬間湯沸器） ○都市ガス　○液化石油ガス　○電気
○ 消火設備の種類	○屋内消火栓設備　○スプリンクラー設備　○泡消火設備 ○連結散水設備　○連結送水管　○不活性ガス消火設備（○　　）

2. 工事仕様

1. 共通仕様

※(1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通大臣官房官庁営繕部制定の下記仕様書等を適用する。
公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和4年版）（以下「標準仕様書」という。）
公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和4年版）（以下「改修標準仕様書」という。）
公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（令和4年版）（以下「標準図」という。）

(2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。

※2. 現場の納り等の関係による協議
現場の納り、取り合い等の関係で設計図書（配管、配線、器具の位置、方法）による施工が困難、不都合な場合、または図面及び仕様書に明記なくとも技術上、安全上当然施工しなければならない工事は、施工図により監督職員との協議の上、請負金額の範囲内において変更を行うものとする。

3. 特記仕様

章、項目及び特記事項は、● 印の付いたものを適用する。

章	項目	特記事項
一般共通事項	● 特定調達品目	※(1) 松戸市で定める「松戸市グリーン購入等に係る基本方針」に基づき環境に配慮した物品を最優先に使用する。 (2) 国等による環境物品等の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)（以下「グリーン購入法」という。）の特定調達品目の判断基準は、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針(平成28年2月)」による。 (3) グリーン購入法に基づく環境物品等の調達の推進に関する基本方針における公共工事の配慮事項（「資材の梱包及び容器は、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負荷低減に配慮されていること。」）に留意すること。
	● 機材等	(1) 本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能を有するもの又は同等以上のものとする。ただし、同等以上のものとする場合は、あらかじめ監督職員の承諾を受ける。 (2) 別表－１に機材等名が記載された製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たすものとし、この証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、製造業者等名が記載されているものは、証明となる資料等の提出を省略することができる。 ① 品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ② 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③ 安定的な供給が可能であること。 ④ 法令等で定めて許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤ 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥ 販売、保守等の営業体制を整えていること。
	○ 室内空気中の化学物質の濃度測定	室内空気中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、スチレンの濃度を測定し、監督職員に報告する。測定はパッシブ型採集機器により行う。 測定時期　○工事着手前　○施工終了時 測定対象室　○図示　○ 測定箇所数　○図示　○
	○ 電気保安技術者	工事現場に置く電気保安技術者は、千葉県自家用電気工作物保安規程第三条に定める工事管理者（　　）の任命する監督職員の職務を補佐し、電気工作物の保安業務を行う。
	● 技能士の適用	●配管施工(配管工事)　○建築板金施工(ダクト製作及び取付け) ●熱絶縁施工(保温工事)　○冷凍空気調和機器施工(冷凍空調機器の据付)
	○ 監督職員事務所※	○設置する（○費用は請負業者の負担とする。　○発注者の負担）
	● 工事用電力・水・その他	●本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続等の費用はすべて受注者の負担とする。 工事用水　構内の施設　○　利用できない　●利用できる（●有償　○無償　） 工事電力　構内の施設　○　利用できない　●利用できる（●有償　○無償　）

章	項目	特記事項
	● 足場その他	○ 別契約の関係受注者が定置したものは、無償で使用できる。（○ 建築工事　○ 電気設備工事　で設置する。） ● 本工事で設置とする。「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における２の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。
	● 建設副産物※	本工事により発生する建設廃棄物の計画量は以下のとおり 1) アスコン塊　(　　t)　8) 混合廃棄物　(　　m3) 2) コンクリート塊　(　　t)　9) 飛散性アスベスト　(　　m3) 3) 建設発生木材　(　　t)　10) 非飛散性アスベスト　(　　m3) 4) 建設汚泥　(　　t) 5) ガラスくず及び陶器くず　(　　m3) 6) 金属くず　(　　m3) 7) 廃プラスチック　(　　m3)
	● 建設発生土の処理※	● 有　○構内敷きならし（監督職員が指示する構内の場所） ●建設発生土搬出処理（　　） 搬出先名称　(三信建設㈱) 搬出先住所　(千葉ヶ谷市初富808　) 片道運搬距離　(15.1 km　) 工事発注後、上記の指定処理により難い場合は、監督職員と協議するものとする。 片道運搬距離は積算上処理分区ごとに代表地点から算出した距離であり、実際の運搬距離と差異が生じた場合においては設計変更の対象としない。 搬出の際には、平成３年環境庁告示第４６号付表に定める方法により検液を作成し、計量した結果の結果証明書を提出しなければならない。なお、計量する対象は、付表に定める溶出試験２６項目に「クロロエチレン」と「１，４－ジオキサン」を含めた２８項目、含有量試験２項目とする。
	● 石綿含事前調※ ○ 石綿含有品	●元請業者にて行う。 石綿含有分析調査　○本工事　○別途 撤去方法　○図示による
	● 発生材の処理	○ 金属類　（○機器類　○ダクト　○配管　○その他金属類）の処理は（○　構外搬出適切処理　○　　）とする。 ○ 特別管理産業廃棄物　（　○　　○　　）の処理は（○　構外搬出適切処理　○　別途　）とする。 ● 石綿含有産業廃棄物（○配管用成形保温材　○フランジ用ガスケット）の処理は（●　構外搬出適切処理　○　別途　）とする。 ● 上記以外のもの（○　　○　　）の処理は（●　構外搬出適切処理　○　別途　）とする。 ● 建設リサイクル法における再資源化等を行う特定建設資材の構外搬出処理を本工事とする。
	○ 冷媒（フロン類）の回収	○ 本工事　○ 別途 冷凍機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第３編２．４．３により、次の書類を監督職員に提出する。 ● フロン回収行程管理表の写し　○ 特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）の写し
	● 埋め戻し土・盛土	● 根切り土の中の良質土　● 山砂の類
	● 工事写真	国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「営繕工事写真撮影要領（平成31年版）」による。 土質調査　○要　○不要（　　）
	○ 運転操作説明板	系統図、機器等の取り扱い方及び重要な定期点検項目を記載したアクリル樹脂製の板を機械室に設ける。
	● 総合調整※	● 本工事　○ 別途 調整項目（測定箇所等は監督職員の指示による。） ○風量調整　○風量測定　○水量調整　○水量測定　○飲料水の水質の測定　○騒音の測定 ●気密試験　●初期運転状態の記録　●エアコン調整 ○室内気流及びじんあいの測定　●室内外空気の温湿度の測定
	● 容量等の表示	1) 機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 2) 電動機出力、燃料消費量、圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。
	● 耐震措置	耐震措置の計算及び施工方法は次によるほか、建築設備耐震設計・施工指針2014年版（独立行政法人建築研究所監修）による。 (1) 機器の据付け及び取付け 設計用水平地震力は、機器の質量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量）に、地域係数1.0及び次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。 設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	●特定の施設 重要機器	●特定の施設 一般機器	○一般の施設 重要機器	○一般の施設 一般機器
上層階、屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
地階・１階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。
・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの
・重要機器は次のものを示す。
○給水機器（　　）
○排水機器（　　）
○換気機器　○空調機器　○熱源機器　○防災設備
○監視制御設備　○危険物貯蔵装置　○火を使用する設備　○避難経路上に設置する機器

(2) 設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の１／２とする。
※(3) 100kg以下の軽量な機器においても耐震を考慮し、同等な施工または機器メーカーの指示する方法を確実に行うこと。ただし、機器は建物構造体より取付、天井材（軽量鉄骨等）には取付けないこと。落下や転倒が生じた場合に災害が起こる場所に設置する場合は落下、転倒防止措置を行うこと。

章	項目	特記事項
	● 配管	(1) ステンレス鋼管の接合は、下記による。※ 呼び径60Su以下 ○SAS322規格の継手 （○プレス式　○拡管式　○ナット式　○転造ねじ式　○差込式　○カップリング式） ○ハウジング形管継手　○管端つば出しステンレス鋼管継手 呼び径75Su以上 ○溶接接合　○ハウジング形管継手 (2) 建築物導入部の変位吸収方法は、標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領）による。 ○（ａ フレキシブルジョイント ）　○（ｂ ボールジョイント ） ●（ｃ スリークッション） ※(3) 土間スラブ等の下が土中埋設配管となる場合は、その土間スラブからステンレス製等の防食を考慮した吊り金物にて支持をとること。 ※(4) 床下、ピット内、及び屋外露出配管の吊り及び支持金物（バンド・吊金物類）及びアンカー類はステンレス製又は溶融亜鉛メッキ製とする。 屋内露出の支持金物類はステンレス製又は溶融亜鉛メッキ製、防錆処理が施されたものとする。

章	項目	特記事項
		※(5) 管の埋設深さは、管の上端より原則として、一般敷地は（●30cm　○　cm） 構内道路は（○60cm　○　cm）以上とする。ただし、給水及びガス事業者による配管の深度は、供給事業者の規定によるものとする。 ※(6) 市道の配管埋設深さ及び道路復旧については、松戸市管理道路の道路掘削　・復旧等の基準（平成３１年度)による。その他の道路については各道路管理者の規定による。 ※(7) 法定区画（防火区画、防火壁、界壁等）及び水密を要する部分、並びに床などの配管貫通箇所の穴埋めは、モルタルにより穴埋めの上、 ※(8) 上記(8)以外を貫通する配管の穴埋めは下表による。ただし、硬質塩化ビニル管、床以外または水密を要する部分以外の管貫通箇所にあっては、保温工事の有無に係わらず、穴埋めは行わなくてもよい。

保温を行う配管	穴埋めは行わない。
保温を行わない配管	モルタルにより穴埋めをする。

※(9) JIS マーク、JAS マークは「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に適合することを示す認証機関のマークのある機材を使用する場合、品質及び性能を有することの証明となる資料の提出を省略する。

章	項目	特記事項
	○ 絶縁継手	「機器と配管接続部」取り付け箇所は図示による。
	○ 地中埋設標等	(1) 地中埋設標　○要（図示による。）　○不要 (2) 埋設表示用テープ　○要（排水管を除く）　○不要
	● 保温	● 別表－２　保温工事仕様による。 ○ 屋外露出部（○下記の機器類　○給水管　○消火管　○膨張管　○ドレン管（配管類には弁類を含む））は　○ 防凍保温　○凍結防止ヒーター　）を行う。 （対象機器：　　） 防凍保温は、厚さを配管の呼び径25以下は50mm、呼び径32以上は40mmとし、保温を施す。 防凍防止ヒーターは、自己サーモ式とし、保温を施すものとする。 ○ 共同溝、トレンチの保温は（標準仕様書第２編の施工箇所　　）を適用する。 ○ 多湿箇所は下記の場所とする。（天井内共多湿箇所とする。） （○浴室（ユニットは除く）　○脱衣室　○　　○　　） ○ 屋内露出（○実験室　○　　）の保温外装は（○ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ　○　　）とする。 ○ 合成樹脂製カバーは（○１シートタイプ　○２ジャケットタイプ ）とする。
	○ 塗装	(1) 露出機材の塗装仕上げは下記による。 ○屋外　○ドレン管　（○指定色塗装　○　　） ○金属電線管　（○溶融亜鉛メッキ仕上げ［付着量300g/㎡以上］　○指定色塗装） ○屋内　○　（○指定色塗装　○　　） (2) 塗装色※ 必要な場合には色見本を作成し、監督員の承諾を得ること。また、特別な指示のない限り、松戸市標準色（マンセル　７．５Ｙ　９／１とする。）
	● はつり	既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、図面に特記のない場合はダイヤモンドカッターを用いる。
	● 吊り及び支持金物	(○受水槽　○ピット　○　　)の吊り金物・支持金物類はステンレス鋼製(SUS304)とする。
	● 既存躯体への穿孔	穿孔機械を使用し、既存躯体に穿孔する場合は、金属探知により電源供給が停止できる付属装置等を用いて施工する。
	● 養生・清掃※	工事場所はビニルシート等により養生を行い、工事後は清掃を行うこと。 また、施工の為必要な範囲で家具等の移動、養生を行うこと。
	● 環境対策	建設機械は、排出ガス対策型、低騒音型の建設機械を使用すること。
	● 工事現場管理	受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守すること。 不法・違反無線局(不法パーソナル無線)を設置したトラック、ダンプカー等を工事現場に立ち入らせないこと。
	● 過積載による違法運行の防止	受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守すること。 (1) 積載重量制限を超えて土砂等を積み込ませ、また積み込ませないこと。 (2) さし枠装着車、不表示車等に土砂等を積み込ませ、また積み込ませないこと。 (3) 過積載車輌、さし枠装着車、不表示車等から土砂等の引渡しを受ける等過積載を助長することのないようにすること。 (4) 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、又はさし枠装着車、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること。 (5) 建設発生土の処理及び骨材の購入等に当たって、下請事業者及び骨材納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。 (6) 以上のことにつき、下請業者にも十分指導すること。
	● 保険	本工事については、工事目的物及び工事材料を次に示す内容で火災保険、組立保険その他の保険に附すること。 (1) 被保険者　発注者、受注者及びその全下請負人 (2) 保険金額　請負代金全額 (3) 保険期間　工事着手のときから工事引渡しまでの期間 なお、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を直ちに監督職員に提示すること。
	● 創意工夫等の実施	受注者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完了時までに書面により提出することができる。
	● 官公署その他への届出手続等※	工事の着手、施工、完成にあたり、関係官公署などへの必要な手続等は受注者が代行し、遅滞なく行う。なお、当該手続きに必要な費用は、特記なき場合は受注者の負担とする。
	● 施工図等の取扱	施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	● ワンデーレスポンス	本工事は、ワンデーレスポンス対象工事である。

章	項目	特記事項
空気調和設備	● 設計用温湿度	● 下表による。　○（　　）の温度条件による。

	外気 温度(DB)	外気 湿度(RH)	屋内 一般系統 温度(DB)	屋内 一般系統 湿度(RH)	屋内 温度(DB)	屋内 湿度(RH)	屋内 温度(DB)	屋内 湿度(RH)
夏期	34.7℃	%	28.0℃	50%	℃	%	℃	%
冬期	1.8℃	%	22.0℃	40%	℃	%	℃	%

	●○ ダクト	○低圧ダクト　（○コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分） ○アングルフランジ工法　○スパイラルダクト）とする。 ○高圧Ｉダクトの適用範囲は図示による。 ○ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。
	○ 風量測定口※	取り付け箇所は ○図示した位置　○外調機SA、OAダクト
	○ チャンバー	○外気取り入れダクト　○送風機出口チャンバーの分岐ダクト (1) 内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及びダクト系で消音内貼りしたチャンバーには点検口を設け、点検口の大きさは図示による。 (3) ガラリに直接取り付けるチャンバー及びボッパーは雨水の滞留のないように施工する。
	○ ダンパー	(1) 防煙ダンパー　復帰方式（○遠隔　○　）定格入力はDC24V、0.7A以下とする。 (2) ピストンダンパー　復帰方式（○遠隔　○　）
	● 配管材料	(1) 冷温水管　○ (2) 冷却水管　○ (3) 油管　○ (4) 蒸気管　給気管　○ 還管　○ (5) 高温水管　○ (6) 膨張管、空気抜き管、膨張タンクよりボイラ等への補給水管　○ (7) ドレン管　●保温材内封ドレン管、硬質塩化ビニル管、耐熱性硬質塩化ビニル管 (8) 冷媒管　●断熱材被覆銅管

章	項目	特記事項
換気設備	○ 弁類	JIS 又は JV （○5K　○10K（図示部分）） 65A以上の冷温水・冷却水用弁装置の仕切弁はバタフライ弁とする。 ○鋼管用伸縮継手の種類は図示による。 ○ステンレス鋼管に使用する弁類は、ステンレス製とする。 ○ファンコイルユニットと冷温水管の接続部（往・還）には、ボール弁を取付ける。 ○ファンコイルユニットには、○流量調整弁　を設置する。
	○ 絶縁継手	図示の位置に取付ける。
	● 保温及び消音内貼り	○還りダクトの保温　範囲は（○図示による　○　　） ○外気ダクトの保温　範囲は（○図示による　○　　） ○膨張タンクよりボイラ等への補給水管の保温は、標準仕様書第２編 3.1.4 の温水管の項による。 ○建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第２編 3.1.4 温水管の項による。 ○空気調和機及びファンコイルの排水管の保温は、標準仕様書第２編 3.1.5 の排水管の項による。 ●冷媒管の保温外装は別表－２による。
	● 冷媒配管※	冷媒用被覆銅管が外壁を貫通する場合は、塩ビ管をさや管として傾斜をつけて挿入し雨水の浸入を防止すること。また、外壁貫通部の内側及び外側の直近に支持金具を付け、冷媒管を堅固に固定すること。
	○ 保温付フレキシブルダクト※	国土交通省認定による不燃材料とし、構造は不織布、補強材、グラスウール、フィルムにより構成されていて、端末は加工されているものとする。
	○ ダクト	○低圧ダクト　（○コーナーボルト工法（長辺の長さが 1500 mm以下の部分） ○アングルフランジ工法　○スパイラルダクト）とする。 ○高圧Ｉダクトの適用範囲は図示による。 ○ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。 ○建築基準法による厨房の火気使用室の換気ダクトの板厚は下表による。※ （松戸市火災予防条例 第３条の４ 第１項 第１号） （松戸市火災予防条例施行規則 第３条） （単位）mm

○スパイラルダクト

ダクトの内径A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
Ａ≦ 750	0.6以上	0.5以上
750< Ａ≦1000	0.8以上	0.6以上
1000< Ａ≦1250	1.0以上	0.8以上
1250< Ａ	1.2以上	

○矩形ダクト（厨房設備の入力が21Kwh以下のもの）

ダクトの長辺Ａ	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
Ａ≦ 300	0.6以上	0.5以上
300< Ａ≦ 450	0.8以上	
450< Ａ≦1200	0.8以上	0.6以上
1200< Ａ≦1800	1.0以上	0.8以上
1800< Ａ	1.2以上	

○矩形ダクト（厨房設備の入力が21Kwhを超えるもの）

ダクトの長辺Ａ	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
Ａ≦ 450	0.6以上	0.6以上
450< Ａ≦1200	0.8以上	0.6以上
1200< Ａ≦1800	1.0以上	0.8以上
1800< Ａ	1.2以上	

（上表によるダクト板厚、及び板の材質の適用範囲は図示による。）

	○ 風量測定口	取付箇所は図示による。
	○ ダンパー	空気調和設備の当該項目による。
	○ 排気ダクトのシール	○浴室(シャワー室、脱衣室を含む)系統　○厨房系統　○ 高圧2ダクトのシール　長方形ダクト　○ Ｎ＋Ａシール　○ Ｂシール 円形ダクト　○ Ａ、Ｂシール　○ Ｃシール
	○ チャンバー	空気調和設備の当該項目による。
	○ 保温	○ 全熱交換ユニット用のOAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲は外壁吸込口から全熱交換ユニット間、保温仕様は別表-2による。 ○ 一般のOAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲はすべてとし、保温仕様は別表-2による。 ○ 全熱交換ユニット用のEAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲は外壁排気口から全熱交換ユニット間、保温仕様は別表-2による。 ○ 一般のEAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲は外壁から1m、保温仕様は別表-2による。 ○ 多湿箇所のダクトの保温要 （○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。○　　） ○ （○厨房　○湯沸室　○調理室）の保温要 （保温範囲は屋内系統ダクトすべてとし、保温仕様は別表-2による。） ○ 換気用ダクト（保温厚25mm）※ ○ 外気取り入れ用（保温厚25mm）※ ○ 給気排気用ダクト（保温の厚さ25mm・外壁より１m）※ ○ ロックウール（厚さ50mm）（厨房等で火気使用機器用の排気ダクト）※

（備考）　※印の特記内容は、松戸市仕様である。

工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	特記仕様書（１）		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1:N.S A3:N.S	図面番号	M-02
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

章	項目	特記事項
○給水設備	○ 配管材料	(1) 一般配管　○水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VB） ○ (2) 地中埋設配管　○水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VD） ○ (3) 給水引込管　○　引き込みは水道事業者の指定により、量水器以降の地中配管は、 （○　　）とし、他の部分は(1)による。
	○ 絶縁継手	図示の位置に取付ける。
	○ 弁類	JIS 又は JV　○　水道直結部分（○　10K　　○　　） ○　その他の部分（○　5K　　○　　）
	○	ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。
○排水設備	○ 配管材料	(1) 屋内　汚水管　○硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ○耐火二層管 ○ 雑排水管　○硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ○耐火二層管 ○ 通気管　○硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ○耐火二層管 ○ ポンプアップ排水管　○ ○ ○ (2) 屋外　第一桝まで　○ ○ 桝間　○ ○
	○ 洗面器等の排水管	洗面器に直結する排水管は、器具トラップより１サイズアップとする。
	○ 満水試験継手	○　標準仕様書第２編 2.4.8(f)による。　　○　図示の箇所に取り付ける。
	○ インバート桝 ・ため桝※	○　プラスチック桝　（○　　○　標準図による。） ○　コンクリート桝　（○　　○　標準図による。） ○
	○ 雨水抑制施設※	○　雨水浸透桝　（○　　○　　） ○　雨水浸透管　（○　　○　　） ・松戸市雨水流出抑制施設設置指導要綱に準じる。
○給湯設備	○ 配管材料	○ ○
	○ 弁類	JIS 又は JV　（○　5K　○　10K（図示部分）） ○　ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。
	○ 保温	湯沸器の給排気筒（二重管）の隠ぺい箇所は保温を行う。なお、保温の種別は標準仕様書第２編 3.1.5表 2.3.5のｈ・（イ）・Ⅸとする。
○消火設備	○ 配管材料	(1) 屋内消火栓　一般　○ 地中　○ (2) 連結送水管　一般　○ 地中　○ (3)
	○ 屋内消火栓種別	○易操作性１号消火栓　○１号消火栓　○２号消火栓
	○ 屋内消火栓開閉弁	○１０ｋ
	○ 保温	屋外露出配管は標準仕様書第２編 3.1.5 e2・(ハ)・Ⅶによる保温を行う。
	○ 建物導入部配管	標準図(建物導入部の変位吸収配管要領)による。
	○ 不活性ｶﾞｽ消火設備	別図による。
	○ 泡消火設備	別図による。
●ガス設備	● ガス種別	●　都市ガス ○　液化石油ガス
	● 配管材料	●都市ガス　　ガス事業者の供給規定による。 ○液化石油ガス　(1) 一般　○ (2) 地中　○
	○ 充てん容器	別途（　○50kg　　○　　○　　）×　　本
	○ 集合装置	○標準図（液化石油ガス容器廻り配管要領）による　　本組。
	○ 転倒防止等	○標準図（液化石油ガス容器転倒防止施工要領）による。
	○ メーター	○親メーター（貸与品）　（○直読式　○パルス式（パルス発信器は　○買い取り ） ○子メーター（買い取り）（○直読式　○パルス式）
	○ ガス漏れ警報器	○本工事（図示による）　　○別途工事 ○外部警報端子（○　無　○　有　）
	○ 漏洩検知装置	○要　○不要
	○ 電気防食	○要　○不要
	○ 引込負担金等	○要（　　○別途工事　○本工事）　○不要
	○ バルク貯槽	○横型　　○竪型　　（液化石油ガス貯蔵能力　　ｋｇ）
○撤去工事	○ 保温材	保温材は、配管・ダクト等より分離する。
	○ 支持金物等	ダクト及び配管等の支持金物及び吊り金物は本工事にて撤去する。
	● 撤去跡処理※	撤去跡は、塗装及び防食処理等を行うこと。また雨水の浸入などが生じる場所及び部分については防水処理を行うこと。

別表-1

機材等	

別表－２
保温工事仕様　　＊　適用する保温区分　（ ● 印の付いたものを適用し、○ 印のものは適用しない。）

区分	項目	施工箇所	保温材 GW	保温材 RW	保温材 PSF	保温仕様	外装材 カラ-	外装材 SUS	外装材 AL
給排水衛生設備配管 給水管 排水管 （屋外露出、床下、暗渠内は除く。） （空調機等の排水管含む。） 通気管 （屋外露出、床下、暗渠内は除く。） （排水管の分岐点より100mm以下の部分） 消火管 （屋外露出部分のみ） 給湯管 （膨張管含む）	給水管		○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）＋合成樹脂製カバー	—	—	—
	排水・通気管	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○		—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	給水管		○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）＋原紙＋アルミガラスクロス	—	—	—
	排水・通気管	機械室、書庫、倉庫	○	○	○		—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	給水管		○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温筒＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—	—
	排水・通気管	天井内、パイプシャフト内、空隙壁中	○	○	○		—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	給水管・消火管	屋外露出（パラペット内、開放廊下含む）	○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）＋ポリエチレンフィルム＋外装材	○	○	○
	給湯管	浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	—		○	○	○
	給水管	暗渠内（ピット内含む）	○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）＋ポリエチレンフィルム＋着色アルミガラスクロス	—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	保温厚	グラスウール保温筒（GW） ロックウール保温筒（RW）	80A以下：20mm、100A～150A：25mm、200A以上：40mm						
		ポリスチレンフォーム保温筒（PSF）	80A以下：20mm、100A 以上：25mm						
給排水衛生設備機器 鋼製タンク 排気筒 貯湯タンク	鋼製タンク	屋内	○	○	○	鋲（PSFの場合鋲又は接着剤）＋保温板（厚さ25mm）＋ポリスチレンフォームフィルム＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	○		—	○	—
	貯湯タンク	屋内	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ25mm）＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	—		—	○	—
	排気筒	隠ぺい箇所	—	○	—	保温帯（厚さ50mm）＋鉄線＋アルミガラスクロス＋金網	—	—	—
冷媒管 （断熱材被覆銅管）	ガス管保温厚※	20mm以上				液管保温厚　10mm以上			
	外装材	屋内露出（一般居室、廊下）	● 合成樹脂カバー			● 保温化粧ケース（ ○　　製 ）			
		機械室、書庫、倉庫	● 合成樹脂カバー			● 保温化粧ケース（ ○　　製 ）			
		屋外露出	● ステンレス鋼板　○ ● 合成樹脂カバー			● 保温化粧ケース（ ○　　製 ）			
空気調和設備機器 冷温水ヘッダー 冷水ヘッダー 冷温水タンク 冷水タンク 温水ヘッダー 蒸気ヘッダー 温水タンク 還水タンク 熱交換器 膨張タンク	冷温水ヘッダー 冷水ヘッダー 冷温水タンク 冷水タンク	屋内	○	○	○	鋲（PSFの場合鋲又は接着剤）＋保温板（厚さ50mm）＋ポリスチレンフォームフィルム＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	○		—	○	—
	温水ヘッダー 蒸気ヘッダー 温水タンク 還水タンク 熱交換器	屋内	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	—		—	○	—
	膨張タンク	屋内	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ25mm）＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	—		—	○	—
空気調和設備ダクト	長方形ダクト（全熱交換器用ダクトは、保温厚25mmとする）	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋外装材	○	—	—
		機械室、書庫、倉庫、屋内隠ぺい、ダクトシャフト内	○	○	—	鋲＋アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—	—
		屋外露出（バルコニー、開放廊下含む）浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	○	○
	スパイラルダクト（全熱交換器用ダクトは、保温厚25mmとする）	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	—	保温板（厚さ50mm）＋外装材	○	—	—
		機械室、書庫、倉庫、屋内隠ぺい、ダクトシャフト内	○	○	—	アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—	—
		屋外露出（バルコニー、開放廊下含む）浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	—	保温板（厚さ50mm）＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	○	○
消音内張り	サプライチャンバー		○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋ガラスクロス＋銅きっ甲金網	—	—	—
	消音チャンバー・消音エルボ		○	○	—	鋲＋保温板（厚さ25mm）＋ガラスクロス	—	—	—

※ 凡例　　保温材　GW：グラスウール保温材　RW：ロックウール保温材　PSF：ポリスチレンホーム保温材
　　外装材　カラ-：カラー亜鉛鉄板　SUS：ステンレス鋼板　AL：溶融アルミニウム－亜鉛鉄板
※　不燃材以外の配管が建築基準法施行令第112条第15項に規定する準耐火構造等の防火区画を貫通する場合貫通部より 1m 以上はロックウール保温材を使用すること
※　配管の保温は、継手及び弁類を含む。図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、標準仕様書による。

（備考）　※印の特記内容は、松戸市仕様である。

工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	特記仕様書（２）		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1:N.S A3:N.S	図面番号	M-03
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

機　器　表

記　号	名　　称	設 置 場 所	数量	仕　　様	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 KW	備　　考
ＡＣＰ－１	ガスエンジン	屋　外	１	冷暖切替式電源自立型新設用　２０馬力				
	ヒートポンプ式			冷房能力　５６．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．３３	１５．９φ×２８．６φ
	空気調和機			暖房能力　６３．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．１９	参考型番 Ｕ－ＧＢ５６０Ｕ１Ｄ
	（屋外機）			ガス消費量　定格冷房（発電時４９．２ｋＷ）				屋外機基礎（建築工事）
				定格冷房（非発電時４６．１ｋＷ）				
				定格暖房（発電時４５．６ｋＷ）				
				定格暖房（非発電時４２．７ｋＷ）				
				概略寸法　２０２６×８８０×２２２８Ｈ　８７０ｋｇ				
				停電時出力　単相２００Ｖ　４．５ｋＶＡ				
				最大接続容量　３．０ｋＶＡ				
				分岐ジョイント、電源切替盤、自立運転スイッチ				
				電源切替盤鋼製架台（Ｈ＝４００）、他付属品共				
ＡＣＰ－１－１	ガスエンジン	ギャラリー	４	床置型				
	ヒートポンプ式			冷房能力　１４．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	９．５φ×１５．９φ
	空気調和機			暖房能力　１６．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	参考型番 Ｓ－Ｇ１４０ＢＵ１
	（屋内機）			概略寸法　６００×３５０×１８８０Ｈ　４８ｋｇ				
				架台、他付属品共				
ＡＣＰ－２	ガスエンジン	屋　外	１	冷暖切替式電源自立型新設用　２０馬力				
	ヒートポンプ式			冷房能力　５６．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．３３	１５．９φ×２８．６φ
	空気調和機			暖房能力　６３．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．１９	参考型番 Ｕ－ＧＢ５６０Ｕ１Ｄ
	（屋外機）			ガス消費量　定格冷房（発電時４９．２ｋＷ）				屋外機基礎（建築工事）
				定格冷房（非発電時４６．１ｋＷ）				
				定格暖房（発電時４５．６ｋＷ）				
				定格暖房（非発電時４２．７ｋＷ）				
				概略寸法　２０２６×８８０×２２２８Ｈ　８７０ｋｇ				
				停電時出力　単相２００Ｖ　４．５ｋＶＡ				
				最大接続容量　３．０ｋＶＡ				
				分岐ジョイント、電源切替盤、自立運転スイッチ				
				電源切替盤鋼製架台（Ｈ＝４００）、他付属品共				
ＡＣＰ－２－１	ガスエンジン	ギャラリー	４	床置型				
	ヒートポンプ式			冷房能力　１４．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	９．５φ×１５．９φ
	空気調和機			暖房能力　１６．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	参考型番 Ｓ－Ｇ１４０ＢＵ１
	（屋内機）			概略寸法　６００×３５０×１８８０Ｈ　４８ｋｇ				
				架台、他付属品共				

機　器　表

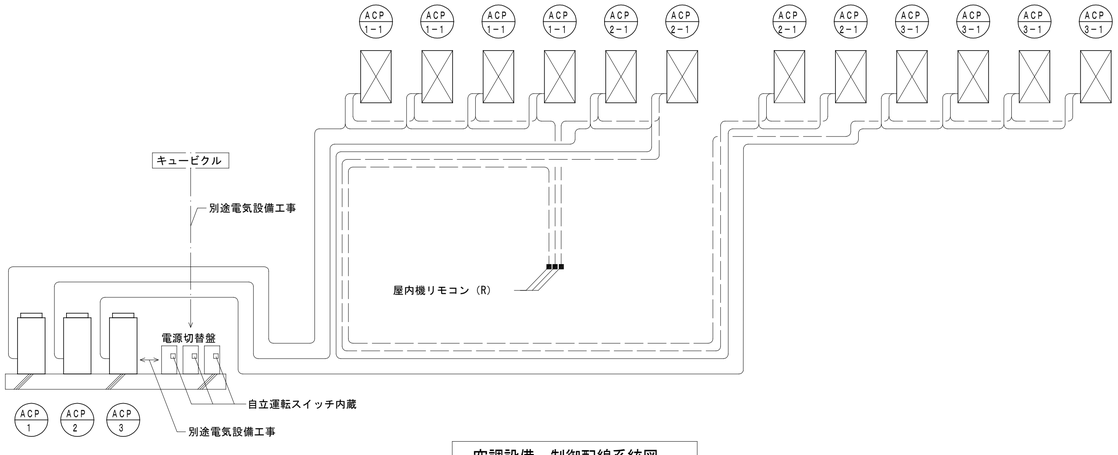
記　号	名　　称	設 置 場 所	数量	仕　　様	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 KW	備　　考
ＡＣＰ－３	ガスエンジン	屋　外	１	冷暖切替式電源自立型新設用　２０馬力				
	ヒートポンプ式			冷房能力　５６．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．３３	１５．９φ×２８．６φ
	空気調和機			暖房能力　６３．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．１９	参考型番 Ｕ－ＧＢ５６０Ｕ１Ｄ
	（屋外機）			ガス消費量　定格冷房（発電時４９．２ｋＷ）				屋外機基礎（建築工事）
				定格冷房（非発電時４６．１ｋＷ）				
				定格暖房（発電時４５．６ｋＷ）				
				定格暖房（非発電時４２．７ｋＷ）				
				概略寸法　２０２６×８８０×２２２８Ｈ　８７０ｋｇ				
				停電時出力　単相２００Ｖ　４．５ｋＶＡ				
				最大接続容量　３．０ｋＶＡ				
				分岐ジョイント、電源切替盤、自立運転スイッチ				
				電源切替盤鋼製架台（Ｈ＝４００）、他付属品共				
ＡＣＰ－３－１	ガスエンジン	ギャラリー	４	床置型				
	ヒートポンプ式			冷房能力　１４．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	９．５φ×１５．９φ
	空気調和機			暖房能力　１６．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	参考型番 Ｓ－Ｇ１４０ＢＵ１
	（屋内機）			概略寸法　６００×３５０×１８８０Ｈ　４８ｋｇ				
				架台、他付属品共				
Ｒ	屋内機リモコン	競技場	３	多機能ワイヤード液晶リモコン（屋内機操作用）	－	－	－	参考型番 ＣＺ－１０ＲＴ５
				鍵付きリモコンボックス、他付属品共				参考型番 ＫＲＣＢ３７－１

※ 空調機の冷房・暖房能力はＪＩＳ標準条件による。
※ マルチエアコンの電源供給は屋外機・屋内機それぞれに必要
※ 自立型屋外機は、停電時に空調と非常用電源が同時使用出来るものとする。

※ 屋外機は接続する電気機器の突入電流21Aに耐え得るものとする。
※ 停電時の屋外機1台当たりの発電量の内、照明機器などの電気機器の使用可能容量は1.5KVA以下とすること。
　但し、屋内機は屋外機1台に対し140形×4台を接続した場合とする。

凡　　例

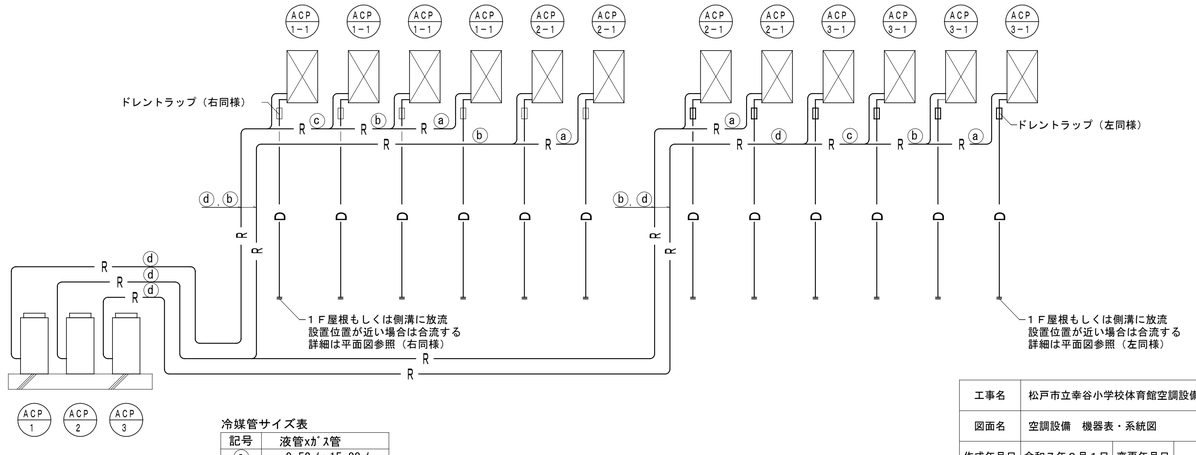
記　　号	名　称	施 工 区 分	仕　　様
―――― R ――――	冷媒管	天井内，ＰＳ内，屋外露出	冷媒用被覆銅管(保温付)
―――― D ――――	ドレン管	地中埋設	硬質塩化ビニール管（ＶＰ）
―――― D ――――	ドレン管	床下ピット内，コンクリート内	硬質塩化ビニール管（ＶＰ）
―――― D ――――	ドレン管	天井内，ＰＳ内，空隙壁内	空調ドレン用結露防止付硬質塩化ビニル管(ＡＣドレン管)
―――― D ――――	ドレン管	屋外露出	カラーＶＰ管



空調設備　制御配線系統図

特記事項

1．室内外渡り配線、リモコン配線は、EM-CEES1.25-2Cとする。
2．原則、冷媒配管共巻きとする。単独となる場合は、屋外露出は厚鋼G22、屋内露出は一種金属線ぴを用いること。
3．屋内機リモコン（RR-1）は3系統分を設置すること。
4．制御配線は選定メーカーの施工要領に基づいて施工を行うこと。



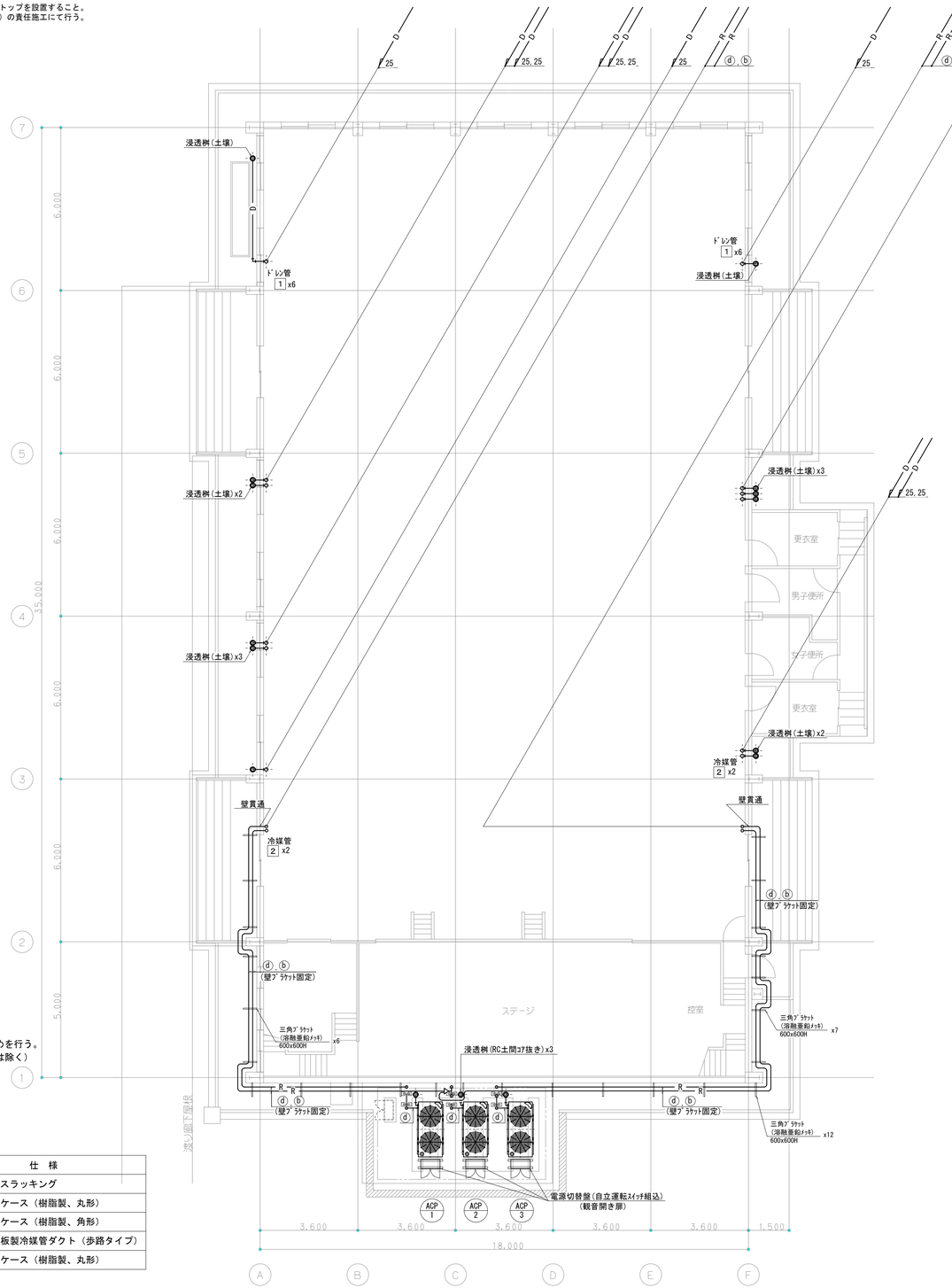
冷媒管サイズ表

記号	液管xガス管
ⓐ	9.52φx15.88φ
ⓑ	9.52φx22.20φ
ⓒ	12.7φx25.4φ
ⓓ	15.9φx28.60φ
ⓔ	15.88φx31.75φ
ⓕ	19.05φx31.75φ

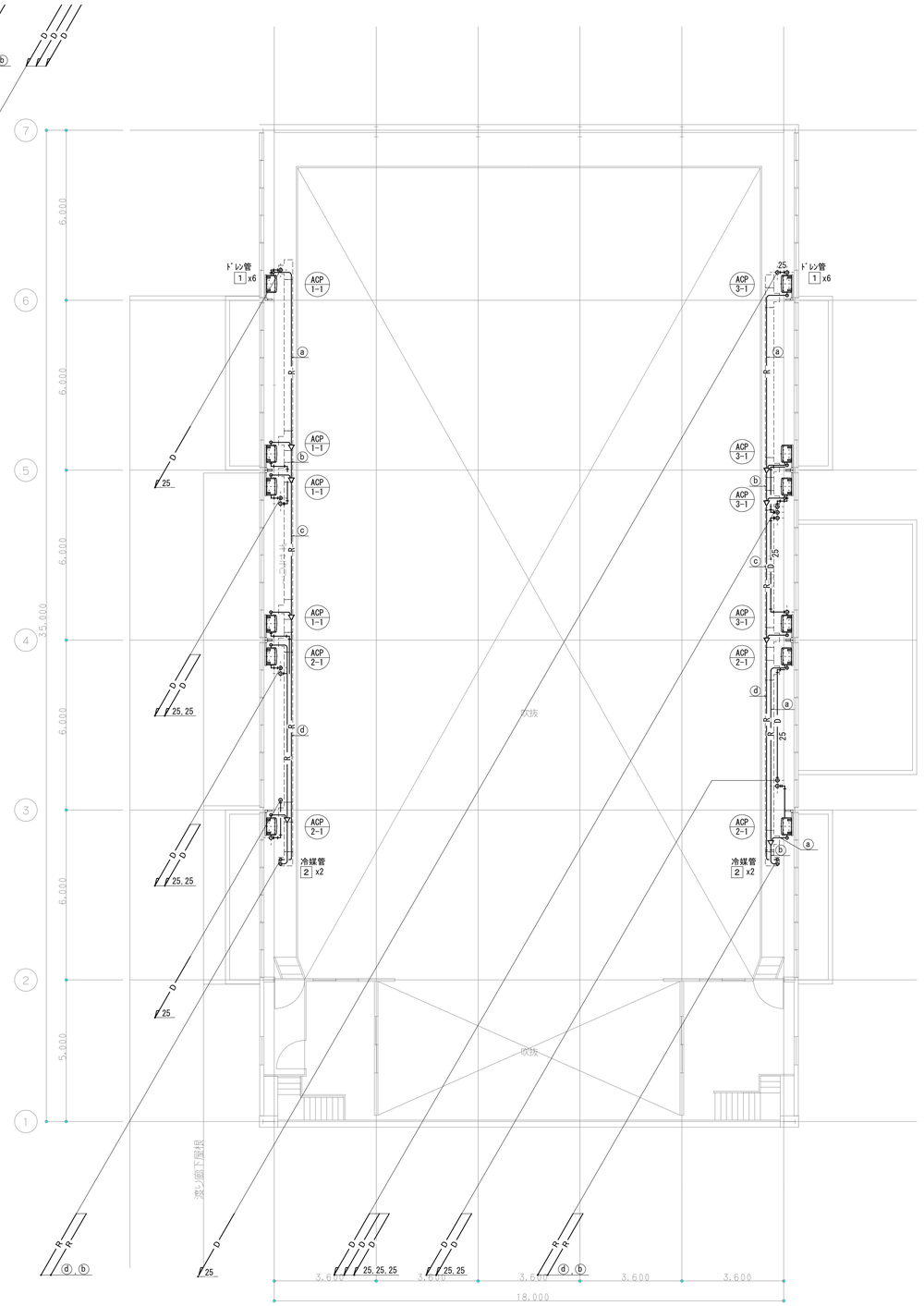
空調設備　配管系統図

工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	空調設備　機器表・系統図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:N.S A3:N.S	図面番号	M-04
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１－２３０６－２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

注記
1）屋内機からのドレン管には、ドレントップを設置すること。
2）屋外機へのガス管は、京葉ガス（株）の責任施工にて行う。



1階平面図 1/100



2階平面図 1/100

冷媒管サイズ表

記号	液管xガス管
ⓐ	9.52φx15.88φ
ⓑ	9.52φx22.20φ
ⓒ	12.7φx25.4φ
ⓓ	15.9φx28.60φ

はつり開口サイズ

記号	開口寸法	備考
1	５０φ程度	
2	１２５φ程度	

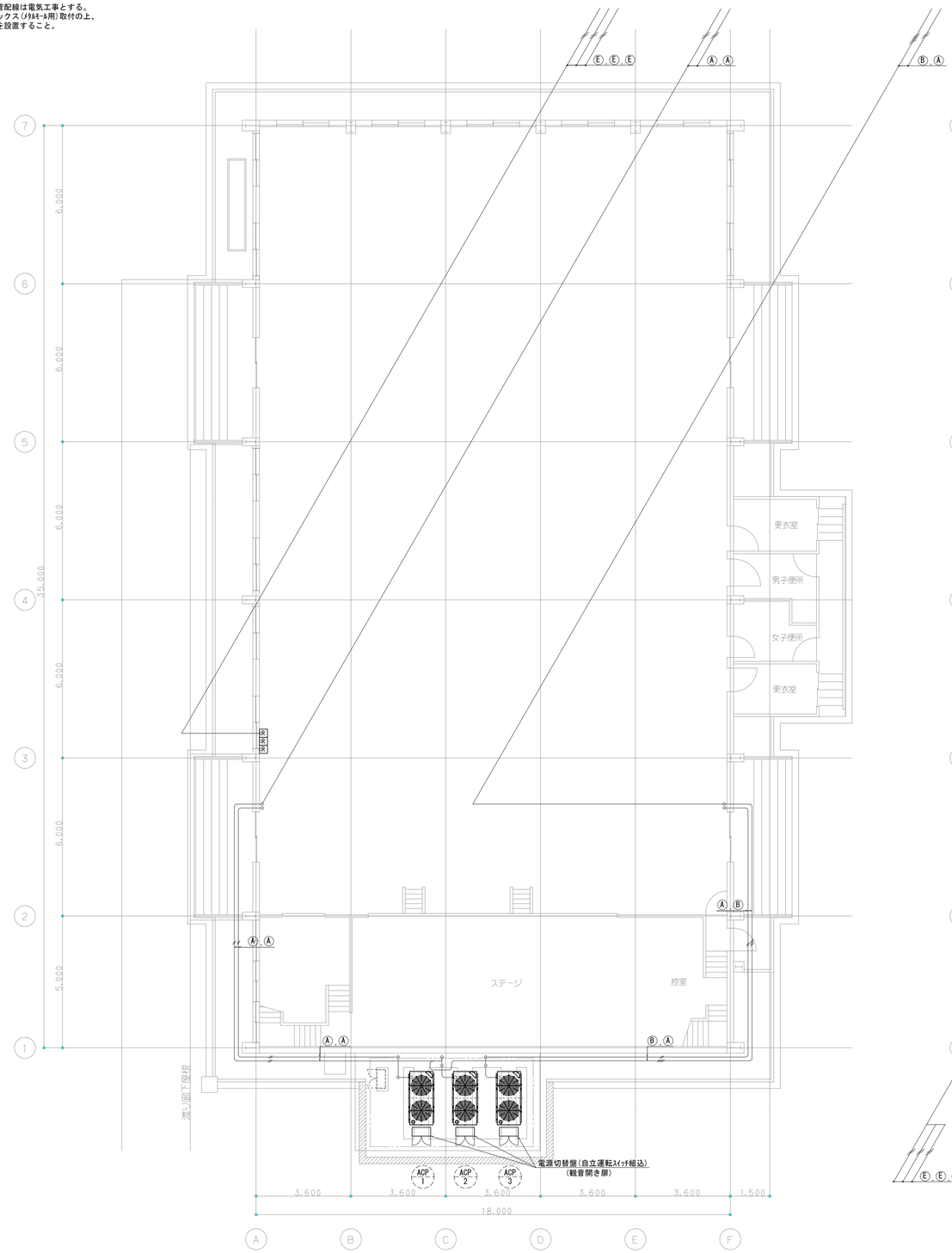
注記）隙間にはシール材等にて隙間埋めを行う。
（保温化粧ケース等で隠れる部分は除く）

冷媒管外装リスト

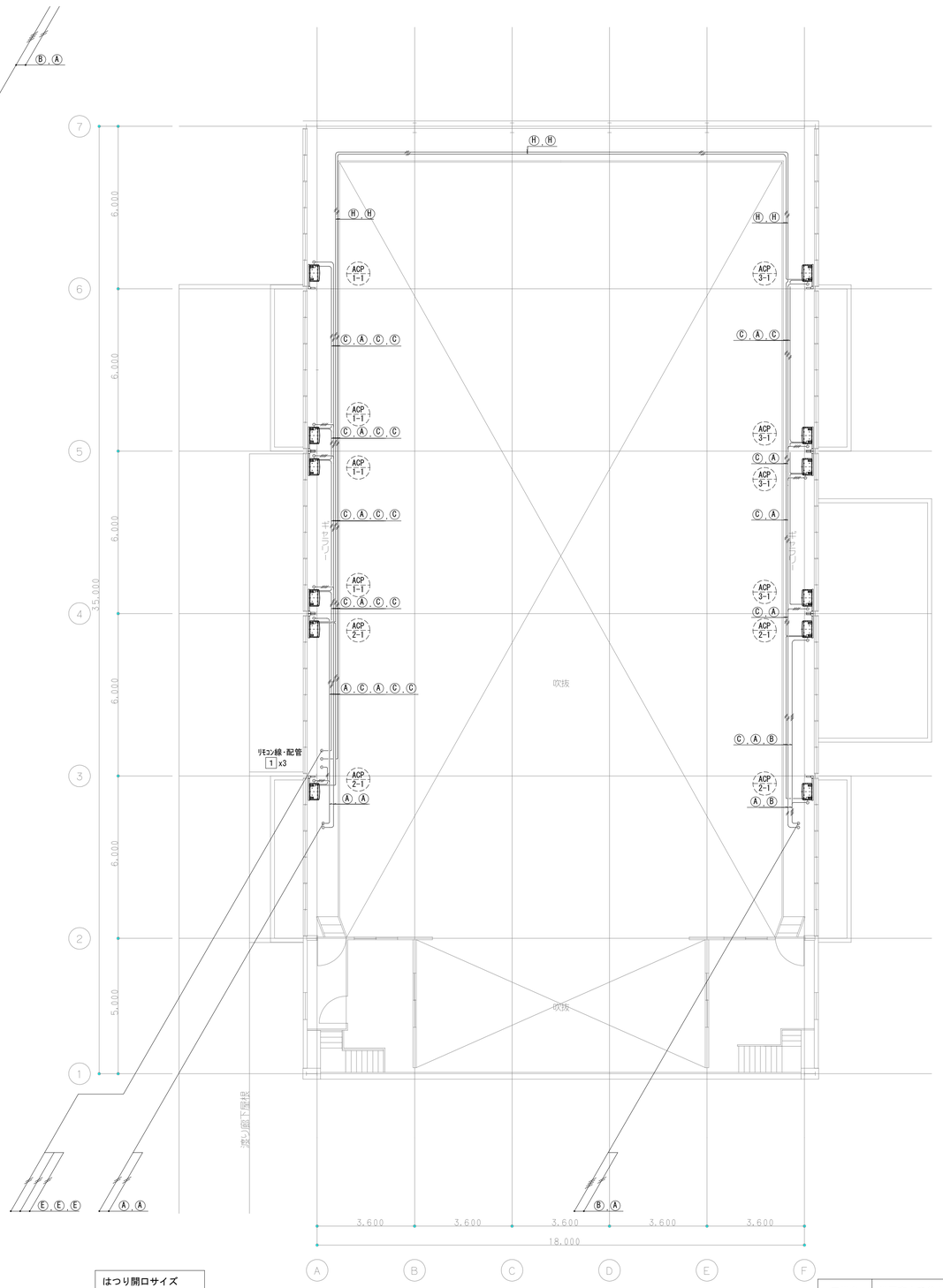
施工場所	仕　様
屋外露出部	ステンレスラッキング
１Ｆ床下	保温化粧ケース（樹脂製、丸形）
屋内露出部	保温化粧ケース（樹脂製、角形）
ギャラリー床上	高耐食鋼板製冷媒管ダクト（歩路タイプ）
冷媒管ダクトから室内機	保温化粧ケース（樹脂製、丸形）

工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	空調設備　平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	M-05
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

注記
1）屋外機と電源切替盤との間の計装配管配線は電気工事とする。
2）個別リモコンは、２個用スイッチボックス（ﾌﾚﾙﾍｰﾙ用）取付の上、
　　鍵付きリモコンボックス（鋼板製）を設置すること。



1階平面図　1/100



2階平面図　1/100

凡例
Ⓡ：空調室内機用ｺﾝﾄﾛｰﾗｰ

	記号		配線種類・配管種類	
制御線	Ⓐ		EM-CEE1.25□-2C	冷媒管共巻き（空調機－室内機）
制御線	Ⓑ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	冷媒管共巻き（空調機－室内機）
制御線	Ⓒ		EM-CEE1.25□-2C	冷媒管共巻き（ﾘﾓｺﾝ配線）
制御線	Ⓓ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	冷媒管共巻き（ﾘﾓｺﾝ配線）
制御線	Ⓔ		CVV1.25□-2C	メタルモールＡ（ﾘﾓｺﾝ配線）
制御線	Ⓕ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	メタルモールＢ（ﾘﾓｺﾝ配線）
制御線	Ⓗ		EM-CEE1.25□-2C	電線管（G16）
制御線	Ⓘ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	電線管（G22）

はつり開口サイズ

記号	開口寸法	備考
1	５０φ程度	
2	１２５φ程度	

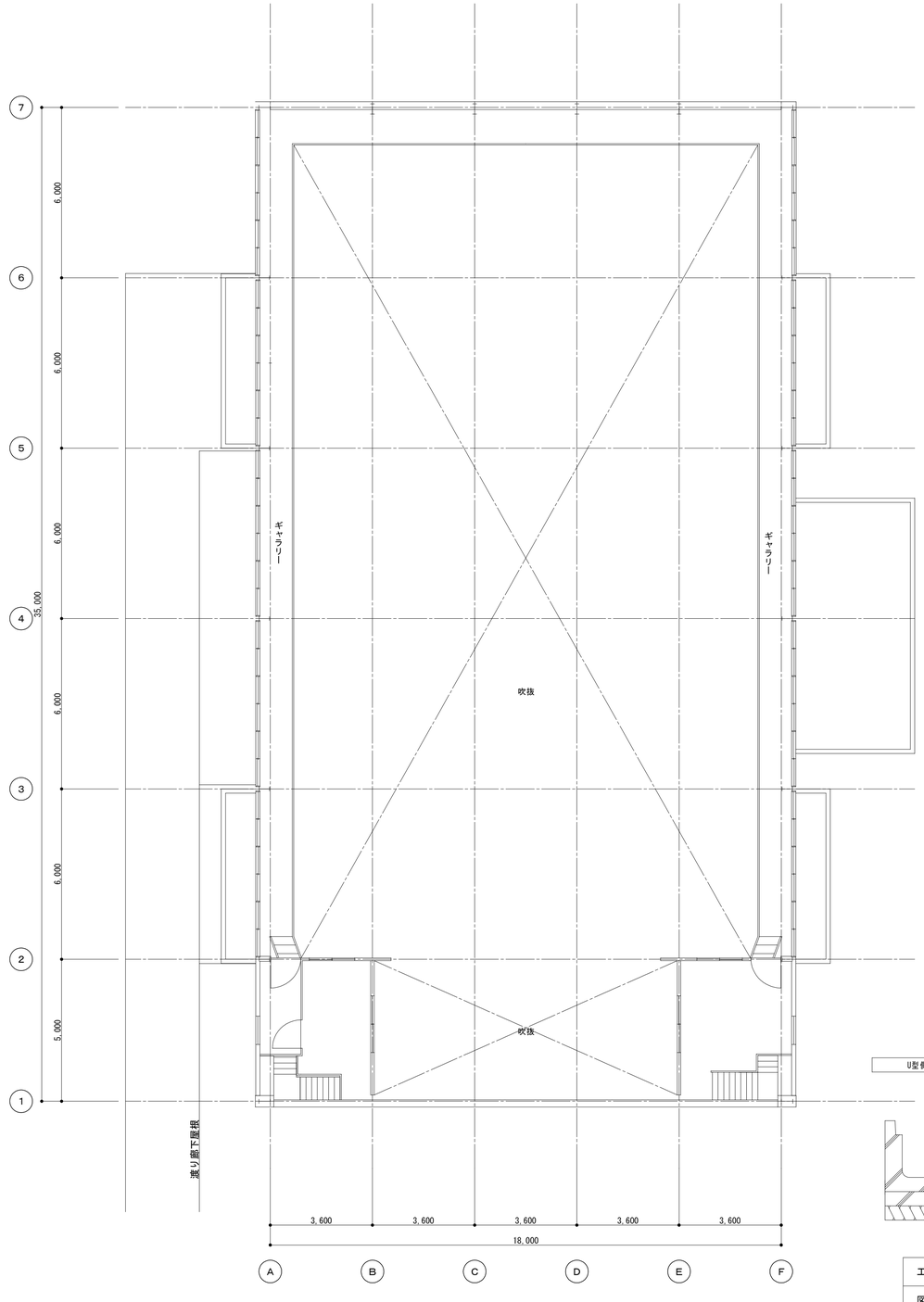
注記）隙間にはシール材等にて隙間埋めを行う。
　　（保温化粧ケース等で隠れる部分は除く）

工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	計装設備　平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	M-06
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	ガス設備　平面図・アイソメ図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/200 A3:1/400	図面番号	M-07
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１−２３０６−２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

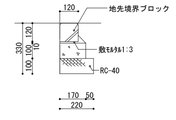
改修前

1階平面図　1/100

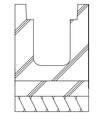


2階平面図　1/100

地先境界ブロック



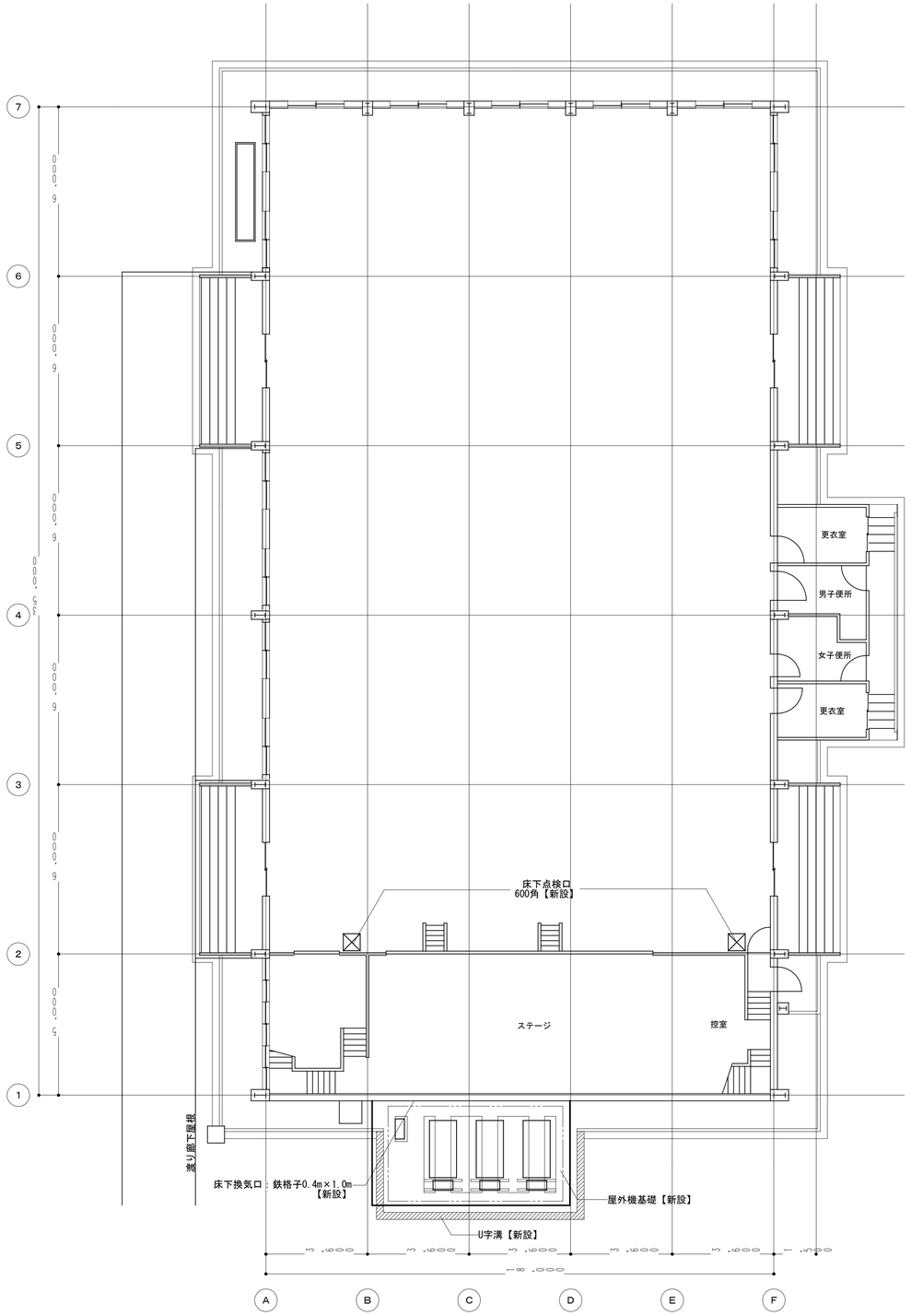
U型側溝



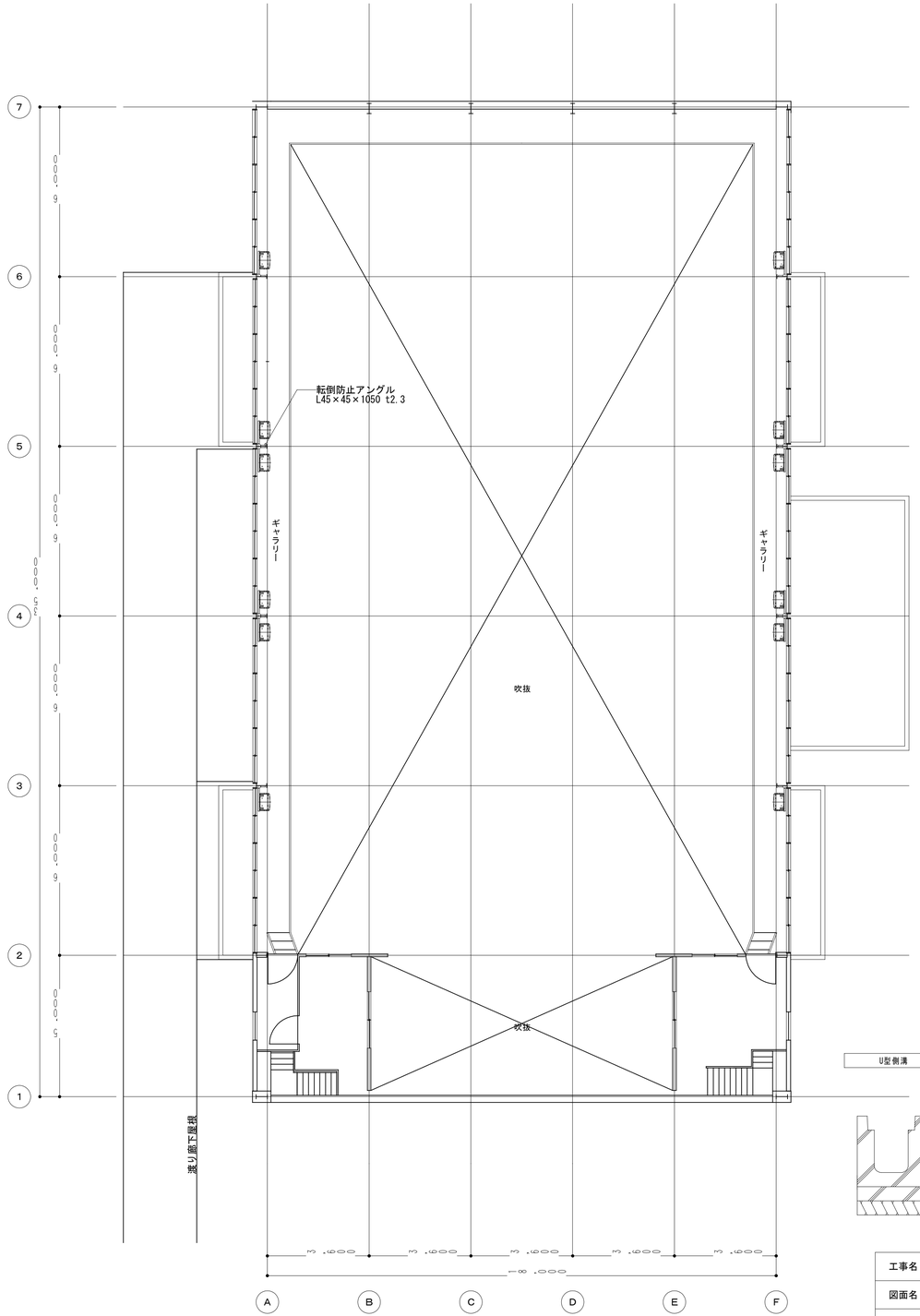
U字溝用蓋・グレーチング

工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修前】各階平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	A-01
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

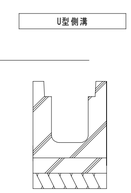
改修後

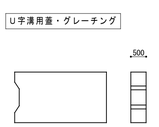


1階平面図　1/100



2階平面図　1/100





工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修後】各階平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	A-02
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

特記事項

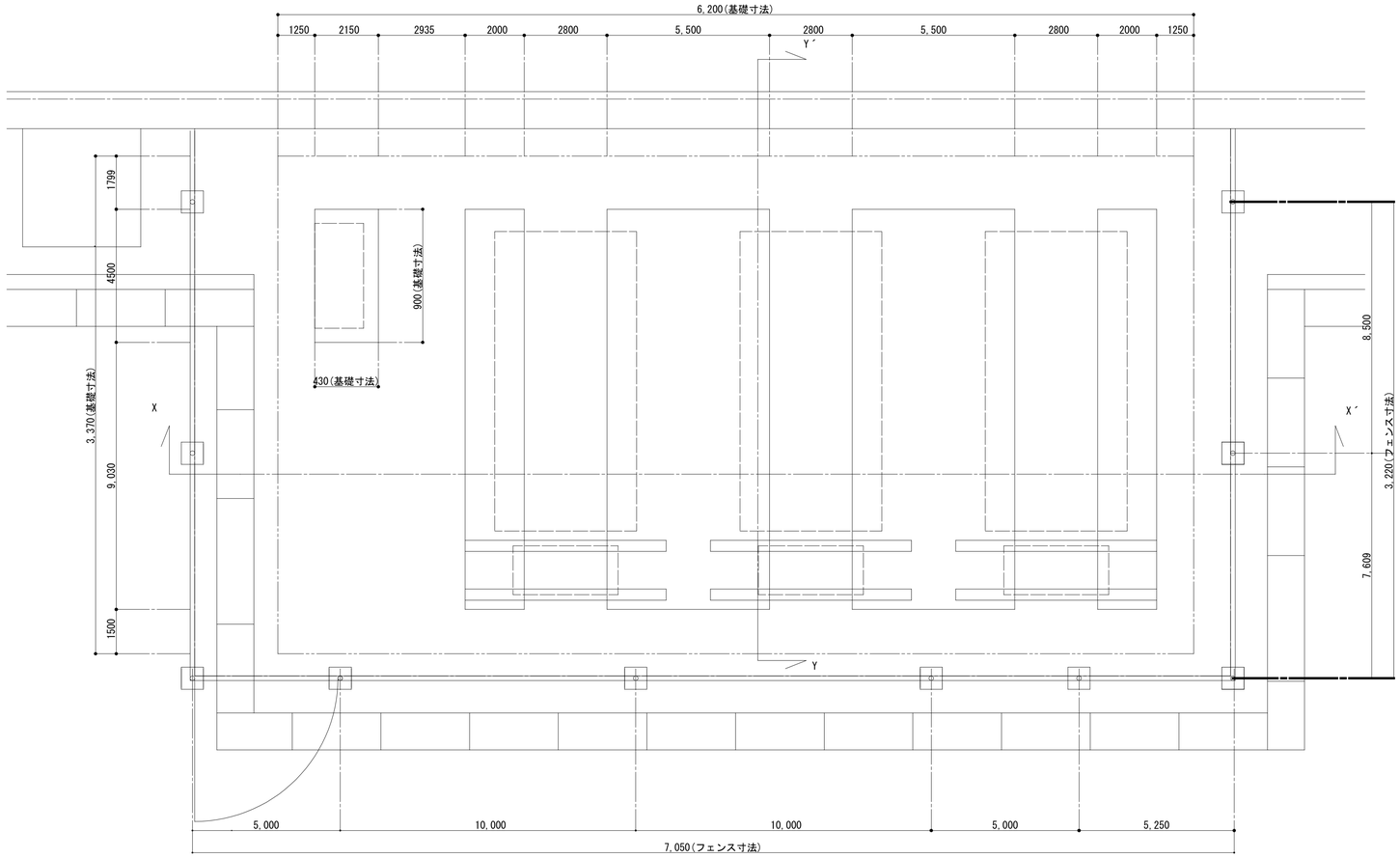
1）使用材料は下記とする。

・コンクリート：Fc=21Nmm2（スランプ値=18）

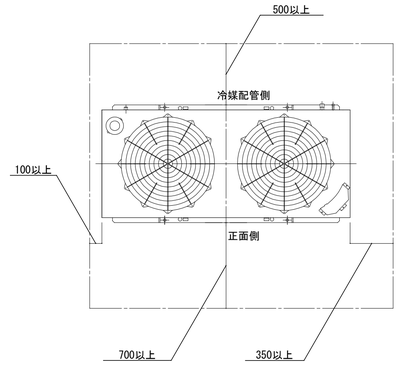
・鉄　　筋：SD295A

2）下駄基礎の天端は各学校の浸水深さによる。

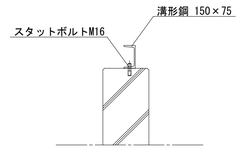
3）下駄基礎高さHf、幅Bfとして、以下の式を満足すること。(Hf/Bf≦2)



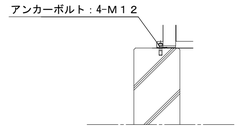
屋外機基礎平面図　1/20



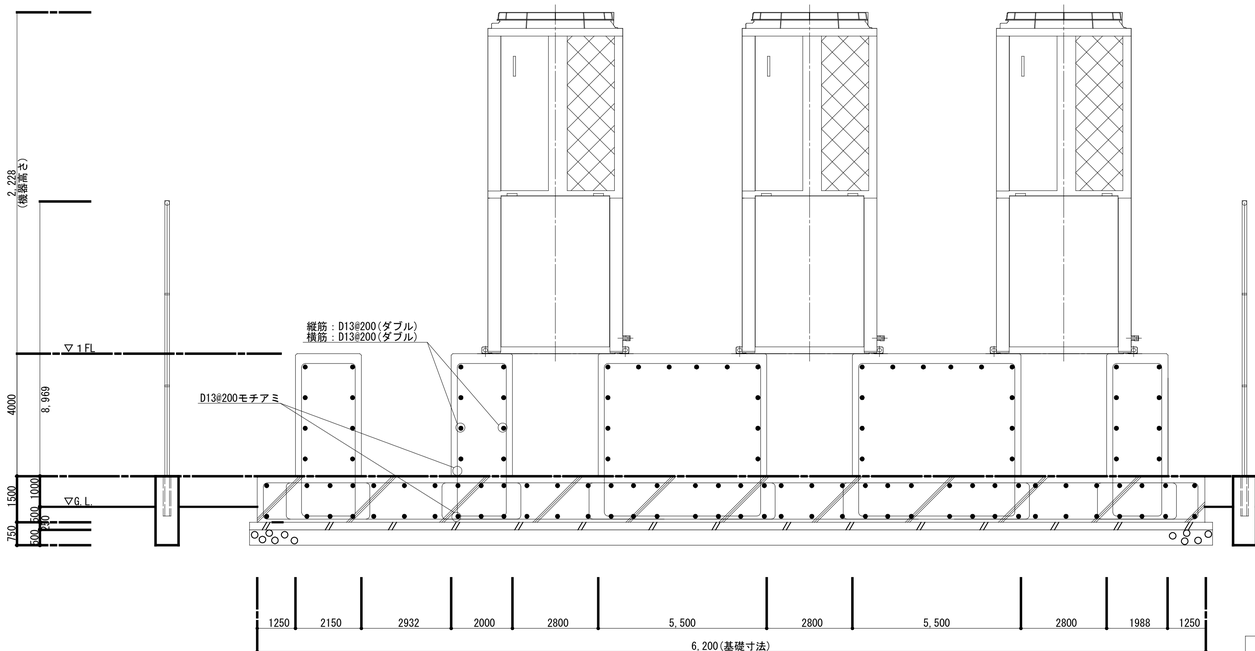
メンテナンススペース
離隔距離



溝形鋼 埋込ボルト(6本)



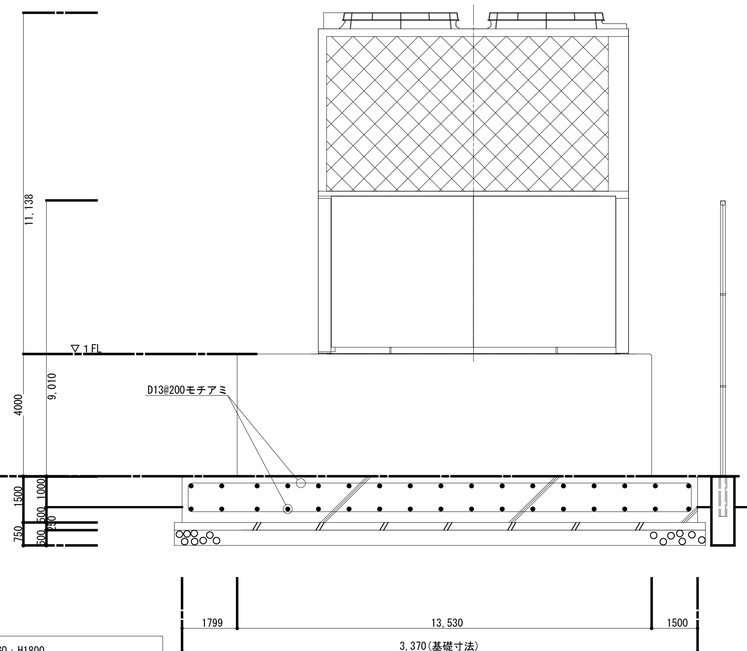
屋外機用埋込ボルト(4箇所/台)



X-X´断面図　1/20

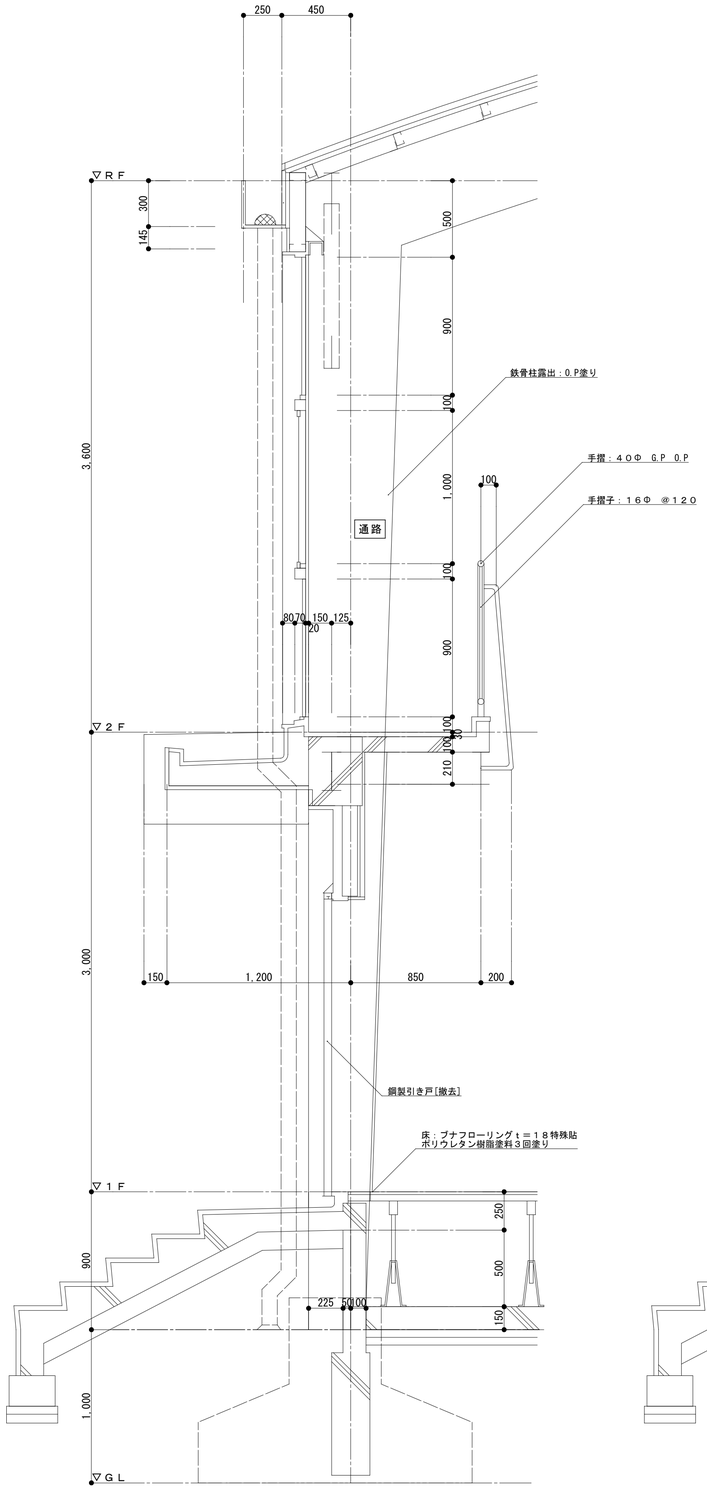
メッシュフェンスGO：H1800
積水樹脂株式会社 KEMH00896　同等品
独立基礎：180×180×450

門扉GO(片開)：H1800
積水樹脂株式会社　KEMH005088　同等品
独立基礎：300×300×600

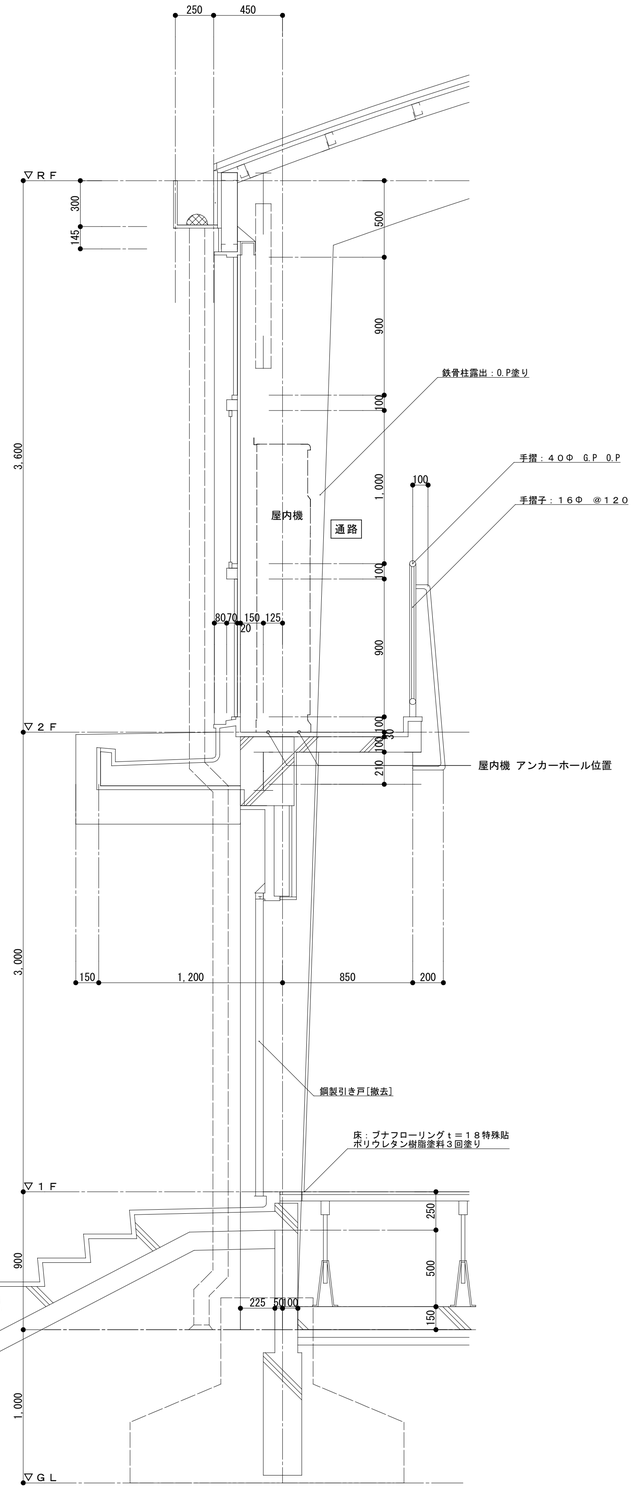


Y-Y´断面図　1/20

工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事			
図面名	【新設】屋外機置場			
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日		
縮尺	A1:1/20 A3:1/40	図面番号	A-03	
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１−２３０６−２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号			
松戸市 街づくり部 建築保全課				

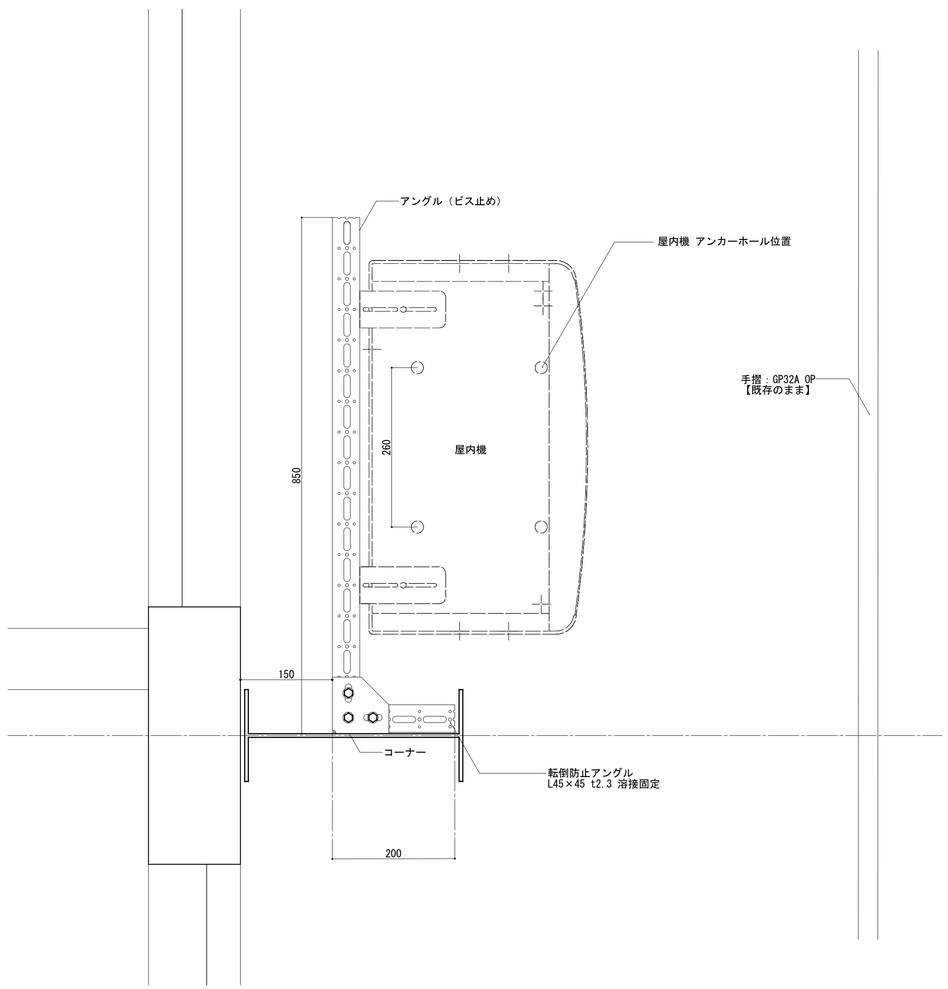


矩計図(改修前)　1/20



矩計図(改修後)　1/20

転倒防止アングル（建築工事）	
アングル	ネグロス　R45A300　同等品
コーナー	ネグロス　R45A1L　同等品



転倒防止 平面図(柱固定)　1/5

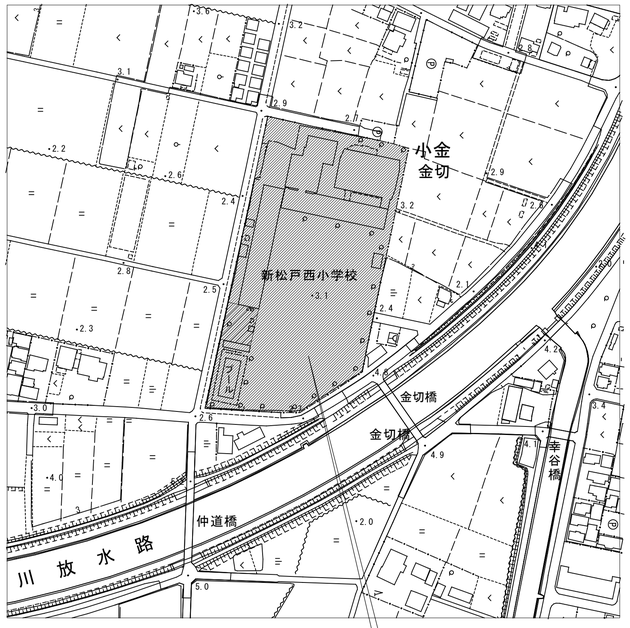
工事名	松戸市立幸谷小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修前・後】矩計図・転倒防止図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1：1/5・20 A3：1/10・40	図面番号	A-04
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事

図面リスト

M-00	表紙・図面リスト		
M-01	案内図・配置図	A-01	【改修前】各階平面図
M-02	特記仕様書（１）	A-02	【改修後】各階平面図
M-03	特記仕様書（２）	A-03	【新設】屋外機置場
M-04	空調設備　機器表・系統図	A-04	【改修前・後】矩計図・転倒防止図
M-05	空調設備　平面図	A-05	【改修前・後】天井伏図
M-06	計装設備　平面図		
M-07	ガス設備　平面図・アイソメ図		

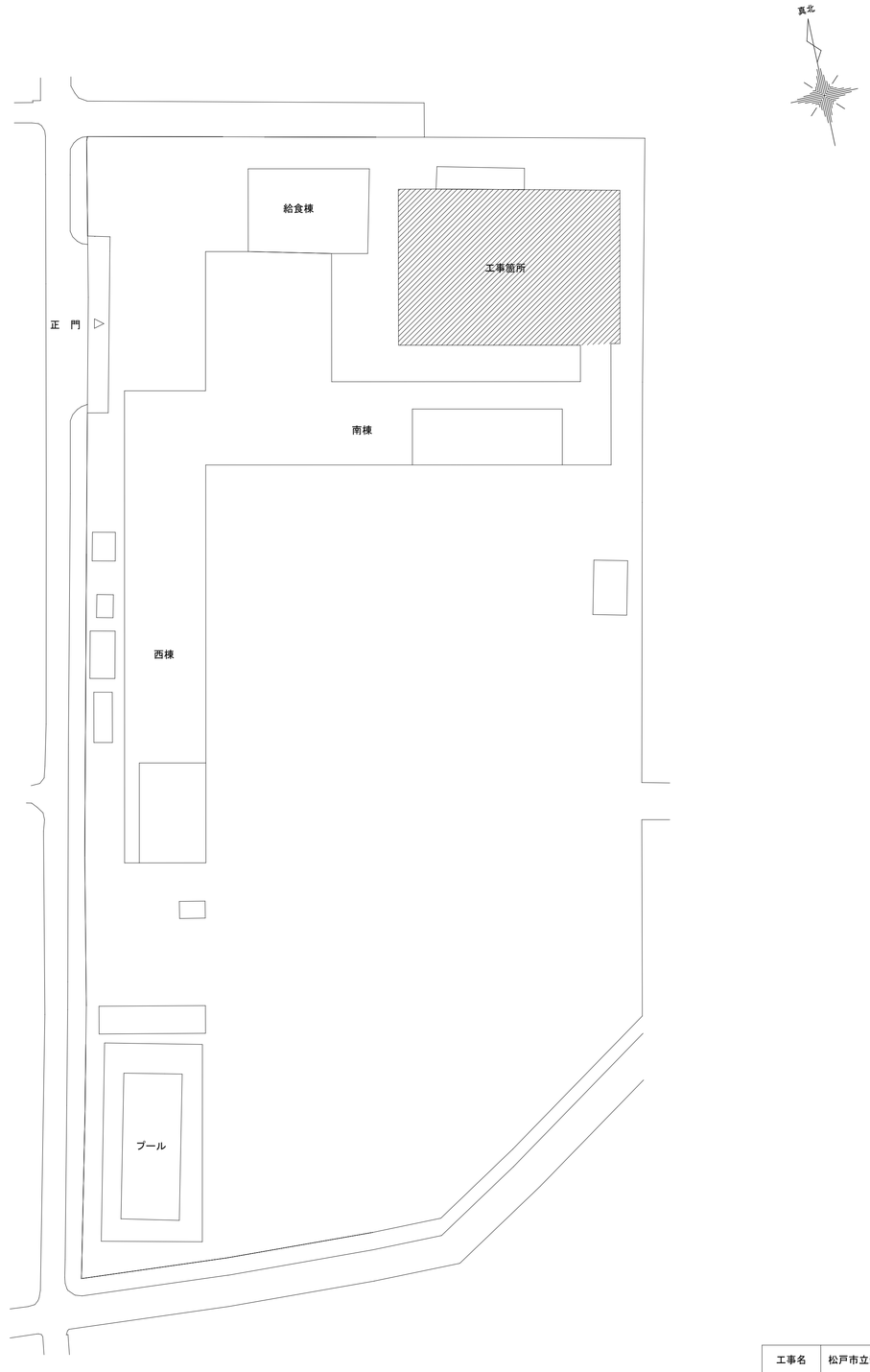
工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	表紙・図面リスト		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:N.S A3:N.S	図面番号	M-00
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			



工事場所：松戸市立新松戸西小学校
地名地番：松戸市小金１，１８０番地

案内図　1/2500

工事場所を示す



配置図　1/500

工事箇所を示す

工事概要
体育館に空調設備を設置する。
１　機械設備工事
（１）空調設備
（２）ガス設備
２　建築工事
（１）１に伴う基礎
（２）１に伴う内外装改修
搬入計画（参考）
・屋外機置場近傍までユニック車で搬入を行い、荷下ろし据付を行う。

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	案内図・配置図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/500,2500 A3:1/1000,5000	図面番号	M-01
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

松戸市機械設備工事特記仕様書

第6版(2023.4.)

1. 工事概要

1. 工事場所　　松戸市小金１１８０番地

2. 建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積(m2)	消防法施行令別表第一	備考
体育館	S造	地上2階	778	7項	

(備考中の特定の施設､一般の施設とは耐震安全性の分類を示す)

3. 工事種目　（●印の付いたものを適用する。）

建物別及び屋外 / 工事種目	工事種別						
	校舎	棟	棟	棟	棟	棟	屋外
● 空気調和設備	● 一式						● 一式
○ 換気設備	○ 一式						○ 一式
○ 排煙設備	○ 一式						○ 一式
● 自動制御設備	● 一式						● 一式
○ 衛生器具設備	○ 一式						○ 一式
○ 給水設備	○ 一式						○ 一式
○ 排水設備	○ 一式						○ 一式
○ 給湯設備	○ 一式						○ 一式
○ 消火設備	○ 一式						○ 一式
○ 厨房設備	○ 一式						○ 一式
● ガス設備	○ 一式						● 一式
○ 排水処理設備	○ 一式						○ 一式
○ 雨水利用設備	○ 一式						○ 一式
● 撤去工事	● 一式						● 一式
○ 昇降機設備@	○ 一式						○ 一式
● 建築工事@	● 一式						● 一式
○ 電気設備工事@	○ 一式						○ 一式

4. 指定部分　　○無　○有（　　：指定部分工期 令和　年　月　日）

5. 設備概要（●印の付いたものを適用する。）

方式及び種類	設備概要
● 空調方式 ● 主要熱源機器 燃料@	●個別空調方式 ●パッケージ形空気調和機 ○電気　●都市ガス　○液化石油ガス
○ 自動制御方式	○電気式　○電子式　○デジタル式
○ 給水方式 水源@ 受水槽@	○高置タンク方式　○ポンプ直送方式　○水道直結方式 ○県水　○市水 ○有　○無
○ 排水方式	建物内の汚水と雑排水（○合流式　○分流式　） ポンプ排水　○有（○汚物　○雑排水　○湧水　○雨水　）　○無 建物外放流先　(1) 汚水　○直放流下水管　○ (2) 雑排水　○直放流下水管　○
○ 給湯方式@ 燃料@	○中央式　（○直接給湯　○間接給湯） ○局所式　（○貯湯式湯沸器　○瞬間湯沸器） ○都市ガス　○液化石油ガス　○電気
○ 消火設備の種類	○屋内消火栓設備　○スプリンクラー設備　○泡消火設備 ○連結散水設備　○連結送水管　○不活性ガス消火設備（○　　）

2. 工事仕様

1. 共通仕様

@(1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通大臣官房官庁営繕部制定の下記仕様書等を適用する。
公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和4年版）（以下「標準仕様書」という。）
公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和4年版）（以下「改修標準仕様書」という。）
公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（令和4年版）（以下「標準図」という。）

(2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。

@2. 現場の納り等の関係による協議
現場の納り、取り合い等の関係で設計図書（配管、配線、器具の位置、方法）による施工が困難、不都合な場合、または図面及び仕様書に明記なくとも技術上、安全上当然施工しなければならない工事は、施工図により監督職員との協議の上、請負金額の範囲内において変更を行うものとする。

3. 特記仕様

章、項目及び特記事項は、● 印の付いたものを適用する。

章	項目	特記事項
一般共通事項	● 特定調達品目	@(1) 松戸市で定める「松戸市グリーン購入等に係る基本方針」に基づき環境に配慮した物品を最優先に使用する。 (2) 国等による環境物品等の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)（以下「グリーン購入法」という。）の特定調達品目の判断基準は、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針(平成28年2月)」による。 (3) グリーン購入法に基づく環境物品等の調達の推進に関する基本方針における公共工事の配慮事項（「資材の梱包及び容器は、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負荷低減に配慮されていること。」）に留意すること。
	● 機材等	(1) 本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能を有するもの又は同等以上のものとする。ただし、同等以上のものとする場合は、あらかじめ監督職員の承諾を受ける。 (2) 別表－１に機材名が記載された製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たすものとし、この証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、製造業者等名が記載されているものは、証明となる資料等の提出を省略することができる。 ① 品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ② 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③ 安定的な供給が可能であること。 ④ 法令等で定めて許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤ 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥ 販売、保守等の営業体制を整えていること。
	○ 室内空気中の化学物質の濃度測定	室内空気中のホルムアルデヒド､トルエン､キシレン､エチルベンゼン､スチレンの濃度を測定し､監督職員に報告する。測定はパッシブ型採集機器により行う。 測定時期　○工事着手前　○施工終了時 測定対象室　○図示　○ 測定箇所数　○図示　○
	○ 電気保安技術者	工事現場に置く電気保安技術者は、千葉県自家用電気工作物保安規程第三条に定める工事管理者（　　）の任命する監督職員の職務を補佐し、電気工作物の保安業務を行う。
	○ 技能士の適用	○配管施工(配管工事)　○建築板金施工(ダクト製作及び取付け) ○熱絶縁施工(保温工事)　○冷凍空気調和機器施工(冷凍空調機器の据付)
	○ 監督職員事務所@	○設置する（○費用は請負業者の負担とする。　○発注者の負担）
	● 工事用電力・水・その他	●本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続等の費用はすべて受注者の負担とする。 工事用水　構内の施設　○　利用できない　●利用できる（●有償　○無償　） 工事電力　構内の施設　○　利用できない　●利用できる（●有償　○無償　）

章	項目	特記事項
	● 足場その他	○　別契約の関係受注者が定置したものは、無償で使用できる。 （○　建築工事　○　電気設備工事　で設置する。） ●　本工事で設置とする。 「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における２の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。
	● 建設副産物@	本工事により発生する建設廃棄物の計画量は以下のとおり 1) アスコン塊　（　　t）　8) 混合廃棄物　（　　m3） 2) コンクリート塊　（　　t）　9) 飛散性アスベスト　（　　m3） 3) 建設発生木材　（　　t）　10) 非飛散性アスベスト　（　　m3） 4) 建設汚泥　（　　t） 5) ガラスくず及び陶器くず　（　　m3） 6) 金属くず　（　　m3） 7) 廃プラスチック　（　　m3）
	● 建設発生土の処理@	●　有　○構内敷きならし（監督職員が指示する構内の場所） ●建設発生土搬出処理（　　） 搬出先名称　（三信建設㈱） 搬出先住所　（鎌ケ谷市初富808） 片道運搬距離　（15.1km　） 工事発注後、上記の指定処理により難い場合は、監督職員と協議するものとする。 片道運搬距離は積算上処理分区ごとに代表地点から算出した距離であり、実際の運搬距離と差異が生じた場合においては設計変更の対象としない。 搬出の際には、平成３年環境庁告示第４６号付表に定める方法により検液を作成し、計量した結果の結果証明書を提出しなければならない。なお、計量する対象は、付表に定める溶出試験２６項目に「クロロエチレン」と「１，４－ジオキサン」を含めた２８項目、含有量試験２項目とする。
	○ 石綿含事前調査@	○元請業者にて行う。
	○ 石綿含有品	石綿含有分析調査　○本工事　○別途 撤去方法　○図示による
	● 発生材の処理	○　金属類　（○機器類　○ダクト　○配管　○その他金属類）の処理は （○　構外搬出適切処理　○　　）とする。 ○　特別管理産業廃棄物　（　○　　○　　）の処理は （○　構外搬出適切処理　○　別途　）とする。 ●　石綿含有産業廃棄物（○配管用成形保温材　○フランジ用ガスケット）の処理は （●　構外搬出適切処理　○　別途　）とする。 ●　上記以外のもの（○　　○　　）の処理は （●　構外搬出適切処理　○　別途　）とする。 ●　建設リサイクル法における再資源化等を行う特定建設資材の構外搬出処理を本工事とする。
	○ 冷媒（フロン類）の回収	○　本工事　○　別途 冷凍機等の搬去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第３編２．４．３により、次の書類を監督職員に提出する。 ●　フロン回収行程管理表の写し　○　特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）の写し
	● 埋め戻し土・盛土	●　根切り土の中の良質土　●　山砂の類
	● 工事写真	国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「営繕工事写真撮影要領（平成31年版）」による。 土質調査　○要　○不要（　　）
	○ 運転操作説明板	系統図、機器等の取り扱い方及び重要な定期点検項目を記載したアクリル樹脂製の板を機械室に設ける。
	● 総合調整@	●　本工事　○　別途 調整項目（測定箇所等は監督職員の指示による。） ○風量調整　○風量測定　○水量調整　○水量測定　○飲料水の水質の測定　○騒音の測定 ●気密試験　●初期運転状態の記録　●エアコン調整 ○室内気流及びじんあいの測定　●室内外空気の温湿度の測定
	● 容量等の表示	1) 機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 2) 電動機出力、燃料消費量、圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。
	● 耐震措置	耐震措置の計算及び施工方法は次によるほか、建築設備耐震設計・施工指針2014年版（独立行政法人建築研究所監修）による。 (1) 機器の据付け及び取付け 設計用水平地震力は、機器の質量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量）に、地域係数1.0及び次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。 設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	●特定の施設		○一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階、屋上及び塔屋	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
地階・１階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6

・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。
・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの
・重要機器は次のものを示す。
○給水機器（　　）
○排水機器（　　）
○換気機器　○空調機器　○熱源機器　○防災設備
○監視制御設備　○危険物貯蔵装置　○火を使用する設備　○避難経路上に設置する機器

(2) 設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の１／２とする。
@(3) 100kg以下の軽量な機器においても耐震を考慮し、同等な施工または機器メーカーの指示する方法を確実に行うこと。ただし、機器は建物構造体より取付、天井材（軽量鉄骨等）には取付けないこと。
落下や転倒が生じた場合に災害が起こる場所に設置する場合は落下、転倒防止措置を行うこと。

章	項目	特記事項
		@(5) 管の埋設深さは、管の上端より原則として、一般敷地は（●30cm　○　cm） 構内道路は（○60cm　○　cm）以上とする。ただし、給水及びガス事業者による配管の深度は、供給事業者の規定によるものとする。
		@(6) 市道の配管埋設深さ及び道路復旧については、松戸市管理道路の道路掘削　・復旧等の基準（平成３１年度)による。その他の道路については各道路管理者の規定による。
		@(7) 法定区画（防火区画、防火壁、界壁等）及び水密を要する部分、並びに床などの配管貫通箇所の穴埋めは、モルタルにより穴埋めを行う。
		@(8) 上記(8)以外を貫通する配管の穴埋めは下表による。ただし、硬質塩化ビニル管、床以外または水密を要する部分以外の管貫通箇所にあっては、保温工事の有無に係わらず、穴埋めは行わなくてもよい。

保温を行う配管	穴埋めは行わない。
保温を行わない配管	モルタルにより穴埋めをする。

@(9) JIS マーク、JAS マーク又は「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に適合することを示す認証機関のマークのある機材を使用する場合、品質及び性能を有することの証明となる資料の提出を省略する。

	○ 絶縁継手	「機器と配管接続部」取り付け箇所は図示による。
	○ 地中埋設標等	(1) 地中埋設標　○要（図示による。）　○不要 (2) 埋設表示用テープ　○要（排水管を除く）　○不要
	● 保温	●　別表－２　保温工事仕様による。 ○　屋外露出部（○下記の機器類　○給水管　○消火管　○膨張管　○ドレン管（配管類には弁類を含む））は　○　防凍保温　○凍結防止ヒーター　）を行う。 （対象機器：　　） 防凍保温は、厚さを配管の呼び径25以下は50mm、呼び径32以上は40mmとし、保温を施す。 防凍防止ヒーターは、自己サーモ式とし、保温を施すものとする。 ○　共同溝、トレンチの保温は（標準仕様書第２編の施工箇所　　）を適用する。 ○　多湿箇所は下記の場所とする。（天井内共多湿箇所とする。） （○浴室（ユニットは除く）　○脱衣室　○　　○　　） ○　屋内露出（○実験室　○　　）の保温外装は（○ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ　○　　）とする。 ○　合成樹脂製カバーは（○１シートタイプ　○２ジャケットタイプ）とする。
	○ 塗装	(1) 露出機材の塗装仕上げは下記による。 ○屋外　○ドレン管　（○指定色塗装　○　　） ○金属電線管　（○溶融亜鉛メッキ仕上げ［付着量300g/㎡以上］　○指定色塗装） ○屋内　○　（○指定色塗装　○　　） (2) 塗装色@ 必要な場合には色見本を作成し、監督員の承諾を得ること。また、特別な指示のない限り、松戸市標準色（マンセル　7．５Ｙ　９／１とする。）
	● はつり	既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、図面に特記のない場合はダイヤモンドカッターを用いる。
	● 吊り及び支持金物	(○受水槽　○ピット　○　　)の吊り金物・支持金物類はステンレス鋼製(SUS304)とする。
	● 既存躯体への穿孔	穿孔機械を使用し、既存躯体に穿孔する場合は、金属探知により電源供給が停止できる付属装置等を用いて施工する。
	● 養生・清掃@	工事場所はビニルシート等により養生を行い、工事後は清掃を行うこと。 また、施工のため必要な範囲で家具等の移動、養生を行うこと。
	● 環境対策	建設機械は、排出ガス対策型、低騒音型の建設機械を使用すること。
	● 工事現場管理	受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守すること。 不法・違反無線局(不法パーソナル無線)を設置したトラック､ダンプカー等を工事現場に立ち入らせないこと。
	● 過積載による違法運行の防止	受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守すること。 (1) 積載重量制限を超えて土砂等を積み込ませ、また積み込ませないこと。 (2) さし枠装着車、不表示車等に土砂等を積み込ませ、また積み込ませないこと。 (3) 過積載車輌､さし枠装着車､不表示車等から土砂等の引渡しを受ける等過積載を助長することのないようにすること。 (4) 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、又はさし枠装着車、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること。 (5) 建設発生土の処理及び骨材の購入等に当たって､下請事業者及び骨材納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。 (6) 以上のことにつき、下請業者にも十分指導すること。
	● 保険	本工事については、工事目的物及び工事材料を次に示す内容で火災保険、組立保険その他の保険に附すること。 (1) 被保険者　発注者、受注者及びその全下請負人 (2) 保険金額　請負代金全額 (3) 保険期間　工事着手のときから工事引渡しまでの期間 なお、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を直ちに監督職員に提示すること。
	● 創意工夫等の実施	受注者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について､工事完了時までに書面により提出することができる。
	● 官公署その他への届出手続等@	工事の着手、施工、完成にあたり、関係官公署などへの必要な手続等は受注者が代行し、遅滞なく行う。 なお、当該手続きに必要な費用は、特記なき場合は受注者の負担とする。
	● 施工図等の取扱	施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	● ワンデーレスポンス	本工事は、ワンデーレスポンス対象工事である。
空気調和設備	● 設計用温湿度	●　下表による。　○（　　）の温度条件による。

	外気		屋内					
			一般系統					
	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)
夏期	34.7℃	%	28.0℃	50%	℃	%	℃	%
冬期	1.8℃	%	22.0℃	40%	℃	%	℃	%

	●○ ダクト	○低圧ダクト　（○コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分） ○アングルフランジ工法　○スパイラルダクト）とする。 ○高圧Ｉダクトの適用範囲は図示による。 ○ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。
	○ 風量測定口@	取り付け箇所は ○図示した位置　○外調機SA、OAダクト
	○ チャンバー	○外気取り入れダクト　○送風機出口チャンバーの分岐ダクト (1) 内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及びダクト系で消音内貼りしたチャンバーには点検口を設け、点検口の大きさは図示による。 (3) ガラリに直接取り付けるチャンバー及びボッパーは雨水の滞留のないように施工する。
	○ ダンパー	(1) 防煙ダンパー　復帰方式（○遠隔　○　）定格入力はDC24V、0.7A以下とする。 (2) ピストンダンパー　復帰方式（○遠隔　○　）
	● 配管材料	(1) 冷温水管　○ (2) 冷却水管　○ (3) 油管　○ (4) 蒸気管　給気管　○ 還管　○ (5) 高温水管　○ (6) 膨張管、空気抜き管、膨張タンクよりボイラ等への補給水管　○ (7) ドレン管　●保温材内封ドレン管、硬質塩化ビニル管、耐熱性硬質塩化ビニル管 (8) 冷媒管　●断熱材被覆銅管

章	項目	特記事項
換気設備	○ 弁類	JIS 又は JV　（○5K　○10K（図示部分）） 65A以上の冷温水・冷却水用弁装置の仕切弁はパタフライ弁とする。 ○鋼管用伸縮継手の種類は図示による。 ○ステンレス鋼管に使用する弁類は、ステンレス製とする。 ○ファンコイルユニットと冷温水管の接続部（往・還）には、ボール弁を取付ける。 ○ファンコイルユニットには、○流量調整弁　を設置する。
	○ 絶縁継手	図示の位置に取付ける。
	● 保温及び消音内貼り	○還りダクトの保温　範囲は（○図示による　○　　） ○外気ダクトの保温　範囲は（○図示による　○　　） ○膨張タンクよりボイラ等への補給水管の保温は、標準仕様書第２編 3.1.4 の温水管の項による。 ○建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第２編 3.1.4 温水管の項による。 ○空気調和機及びファンコイルの排水管の保温は、標準仕様書第２編 3.1.5 の排水管の項による。 ●冷媒管の保温外装は別表－２による。
	● 冷媒配管@	冷媒用被覆銅管が外壁を貫通する場合は、塩ビ管をさや管として傾斜をつけて挿入し雨水の浸入を防止すること。また、外壁貫通部の内側及び外側の直近に支持金具を付け、冷媒管を堅固に固定すること。
	○ 保温付フレキシブルダクト@	国土交通省認定による不燃材料とし、構造は不織布、補強材、グラスウール、フィルムにより構成されていて、端末は加工されているものとする。
	○ ダクト	○低圧ダクト　（○コーナーボルト工法（長辺の長さが 1500 mm以下の部分） ○アングルフランジ工法　○スパイラルダクト）とする。 ○高圧Ｉダクトの適用範囲は図示による。 ○ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。 ○建築基準法による厨房の火気使用室の換気ダクトの板厚は下表による。@ （松戸市火災予防条例 第３条の４ 第１項 第１号） （松戸市火災予防条例施行規則 第３条） （単位）mm

○スパイラルダクト

ダクトの内径A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
A≦ 750	0.6以上	0.5以上
750< A≦1000	0.8以上	0.6以上
1000< A≦1250	1.0以上	0.8以上
1250< A	1.2以上	

○矩形ダクト（厨房設備の入力が21Kwh以下のもの）

ダクトの長辺A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
A≦ 300	0.6以上	0.5以上
300< A≦ 450	0.6以上	
450< A≦1200	0.8以上	0.6以上
1200< A≦1800	1.0以上	0.8以上
1800< A	1.2以上	

○矩形ダクト（厨房設備の入力が21Kwhを超えるもの）

ダクトの長辺A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
A≦ 450	0.6以上	0.6以上
450< A≦1200	0.8以上	0.6以上
1200< A≦1800	1.0以上	0.8以上
1800< A	1.2以上	

（上表によるダクト板厚、及び板の材質の適用範囲は図示による。）

	○ 風量測定口	取付箇所は図示による。
	○ ダンパー	空気調和設備の当該項目による。
	○ 排気ダクトのシール	○浴室(シャワー室、脱衣室を含む)系統　○厨房系統　○ 高圧2ダクトのシール　長方形ダクト　○　Ｎ＋Ａシール　○　Ｂシール 円形ダクト　○　Ａ、Ｂシール　○　Ｃシール
	○ チャンバー	空気調和設備の当該項目による。
	○ 保温	○　全熱交換ユニット用のOAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲は外壁吸込口から全熱交換ユニット間、保温仕様は別表-2による。 ○　一般のOAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲はすべてとし、保温仕様は別表-2による。 ○　全熱交換ユニット用のEAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲は外壁排気口から全熱交換ユニット間、保温仕様は別表-2による。 ○　一般のEAダクト ○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。 ○保温範囲は外壁より1m、保温仕様は別表-2による。 ○　多湿箇所のダクトの保温要 （○保温の厚さ25mm、範囲は図示による。○　　） ○　（○厨房　○湯沸室　○調理室）の保温要 （保温範囲は屋内系統ダクトすべてとし、保温仕様は別表-2による。） ○　換気用ダクト（保温厚25mm）@ ○　外気取り入れ用（保温厚25mm）@ ○　給気排気用ダクト（保温の厚さ25mm・外壁より１m）@ ○　ロックウール（厚さ50mm）（厨房等で火気使用機器用の排気ダクト）@

（備考）　@印の特記内容は、松戸市仕様である。

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事
図面名	特記仕様書（１）
作成年月日	令和７年２月１日
変更年月日	
縮尺	A1:N.S A3:N.S
図面番号	M-02
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１－２３０６－２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号
松戸市 街づくり部 建築保全課	

章	項目	特記事項
○給水設備	○ 配管材料	(1) 一般配管　○水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VB） ○ (2) 地中埋設配管　○水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（SGP-VD） ○ (3) 給水引込管　○　引き込みは水道事業者の指定により、量水器以降の地中配管は、 （○　　）とし、他の部分は(1)による。
	○ 絶縁継手	図示の位置に取付ける。
	○ 弁類	JIS 又は JV　○　水道直結部分（○　10K　　○　　） ○　その他の部分（○　5K　　○　　）
	○	ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。
○排水設備	○ 配管材料	(1) 屋内　汚水管　○硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ○耐火二層管 ○ 雑排水管　○硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ○耐火二層管 ○ 通気管　○硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ○耐火二層管 ポンプアップ排水管　○ ○ ○ ○ (2) 屋外　第一桝まで　○ ○ 桝間　○ ○
	○ 洗面器等の排水管	洗面器に直結する排水管は、器具トラップより１サイズアップとする。
	○ 満水試験継手	○　標準仕様書第２編 2.4.8(f)による。　　○　図示の箇所に取り付ける。
	○ インバート桝 ・ため桝※	○　プラスチック桝　（○　　○　標準図による。） ○　コンクリート桝　（○　　○　標準図による。） ○
	○ 雨水抑制施設※	○　雨水浸透桝　（○　　○　　） ○　雨水浸透管　（○　　○　　） ・松戸市雨水流出抑制施設設置指導要綱に準じる。
○給湯設備	○ 配管材料	○ ○
	○ 弁類	JIS 又は JV　（○　5K　○　10K（図示部分）） ○　ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。
	○ 保温	湯沸器の給排気筒（二重管）の隠ぺい箇所には保温を行う。なお、保温の種別は標準仕様書第２編 3.1.5表 2.3.5のｈ・（イ）・Ⅸとする。
○消火設備	○ 配管材料	(1) 屋内消火栓　一般　○ 地中　○ (2) 連結送水管　一般　○ 地中　○ (3)
	○ 屋内消火栓種別	○易操作性１号消火栓　○１号消火栓　○２号消火栓
	○ 屋内消火栓開閉弁	○１０ｋ
	○ 保温	屋外露出配管は標準仕様書第２編 3.1.5　e2・(ハ)・Ⅶによる保温を行う。
	○ 建物導入部配管	標準図(建物導入部の変位吸収配管要領)による。
	○ 不活性ｶﾞｽ消火設備	別図による。
	○ 泡消火設備	別図による。
●ガス設備	● ガス種別	●　都市ガス ○　液化石油ガス
	● 配管材料	●都市ガス　　ガス事業者の供給規定による。 ○液化石油ガス　(1)　一　般　○ (2)　地　中　○
	○ 充てん容器	別途（　○50kg　　○　　○　　）×　　本
	○ 集合装置	○標準図（液化石油ガス容器廻り配管要領）による　　本組。
	○ 転倒防止等	○標準図（液化石油ガス容器転倒防止施工要領）による。
	○ メーター	○親メーター（貸与品）　（○直読式　○パルス式（パルス発信器は　○買い取り ） ○子メーター（買い取り）（○直読式　○パルス式）
	○ ガス漏れ警報器	○本工事（図示による）　　○別途工事 ○外部警報端子（○　無　○　有　）
	○ 漏洩検知装置	○要　○不要
	○ 電気防食	○要　○不要
	○ 引込負担金等	○要（　　○別途工事　○本工事）　○不要
	○ バルク貯槽	○横型　　○竪型　　（液化石油ガス貯蔵能力　　ｋｇ）
●撤去工事	○ 保温材	保温材は、配管・ダクト等より分離する。
	○ 支持金物等	ダクト及び配管等の支持金物及び吊り金物は本工事にて撤去する。
	● 撤去跡処理※	撤去跡は、塗装及び防食処理等を行うこと。また雨水の浸入などが生じる場所及び部分については防水処理を行うこと。

別表-1

機材等	

別表－２
保温工事仕様　　＊　適用する保温区分　（ ● 印の付いたものを適用し、○ 印のものは適用しない。）

区分	項目	施工箇所	保温材 GW	保温材 RW	保温材 PSF	保温仕様	外装材 カラ-	外装材 SUS	外装材 AL
給排水衛生設備配管 給水管 排水管 （屋外露出、床下、暗渠内は除く。） （空調機等の排水管含む。） 通気管 （屋外露出、床下、暗渠内は除く。） （排水管の分岐点より100mm以下の部分） 消火管 （屋外露出部分のみ） 給湯管 （膨張管含む）	給水管		○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ） ＋合成樹脂製カバー	—	—	—
	排水・通気管	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○		—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	給水管		○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ） ＋原紙＋アルミガラスクロス	—	—	—
	排水・通気管	機械室、書庫、倉庫	○	○	○		—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	給水管		○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温筒 ＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—	—
	排水・通気管	天井内、パイプシャフト内、空隙壁中	○	○	○		—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	給水管・消火管	屋外露出（パラペット内、開放廊下含む）	○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ） ＋ポリエチレンフィルム＋外装材	○	○	○
	給湯管	浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	—		○	○	○
	給水管	暗渠内（ピット内含む）	○	○	○	保温筒＋鉄線（PSFの場合粘着テープ） ＋ポリエチレンフィルム ＋着色アルミガラスクロス	—	—	—
	給湯管		○	○	—		—	—	—
	保温厚	グラスウール保温筒（GW） ロックウール保温筒（RW）	80A以下：20mm、100A～150A：25mm、200A以上：40mm						
		ポリスチレンフォーム保温筒（PSF）	80A以下：20mm、100A 以上：25mm						
給排水衛生設備機器 鋼製タンク 排気筒 貯湯タンク	鋼製タンク	屋内	○	○	○	鋲（PSFの場合鋲又は接着剤） ＋保温板（厚さ25mm） ＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	○		—	○	—
	貯湯タンク	屋内	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ25mm）＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	—		—	○	—
	排気筒	隠ぺい箇所	—	○	—	保温帯（厚さ50mm）＋鉄線 ＋アルミガラスクロス＋金網	—	—	—
冷媒管 （断熱材被覆銅管）	ガス管保温厚※	20mm以上				液管保温厚　10mm以上			
	外装材	屋内露出（一般居室、廊下）	● 合成樹脂カバー			● 保温化粧ケース（ ○　　製 ）			
		機械室、書庫、倉庫	● 合成樹脂カバー			● 保温化粧ケース（ ○　　製 ）			
		屋外露出	● ステンレス鋼板　○ ● 合成樹脂カバー			● 保温化粧ケース（ ○　　製 ）			
空気調和設備機器 冷温水ヘッダー 冷水ヘッダー 冷水タンク 温水ヘッダー 蒸気ヘッダー 温水タンク 還水タンク 熱交換器 膨張タンク	冷温水ヘッダー 冷水ヘッダー 冷水タンク 温水ヘッダー 蒸気ヘッダー 温水タンク 還水タンク 熱交換器	屋内	○	○	○	鋲（PSFの場合鋲又は接着剤） ＋保温板（厚さ50mm） ＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	○		—	○	—
		屋内	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	—		—	○	—
	膨張タンク	屋内	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ25mm）＋鉄線＋外装材	○	—	—
		屋外	○	○	—		—	○	—
空気調和設備ダクト		屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm）＋外装材	○	—	—
	長方形ダクト （全熱交換器用ダクトは、保温厚25mmとする）	機械室、書庫、倉庫、屋内隠ぺい、ダクトシャフト内	○	○	—	鋲＋アルミガラスクロス化粧保温板 （厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—	—
		屋外露出（バルコニー、開放廊下含む） 浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm） ＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	○	○
	スパイラルダクト （全熱交換器用ダクトは、保温厚25mmとする）	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	—	保温板（厚さ50mm）＋外装材	○	—	—
		機械室、書庫、倉庫、屋内隠ぺい、ダクトシャフト内	○	○	—	アルミガラスクロス化粧保温板 （厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—	—
		屋外露出（バルコニー、開放廊下含む） 浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	—	保温板（厚さ50mm） ＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	○	○	○
消音内張り	サブライチャンバー		○	○	—	鋲＋保温板（厚さ50mm） ＋ガラスクロス＋鋼きっ甲金網	—	—	—
	消音チャンバー・消音エルボ		○	○	—	鋲＋保温板（厚さ25mm）＋ガラスクロス	—	—	—

※ 凡例　　保温材　GW：グラスウール保温材　RW：ロックウール保温材　PSF：ポリスチレンホーム保温材
外装材　カラ-：カラー亜鉛鉄板　SUS：ステンレス鋼板　AL：溶融アルミニウム－亜鉛鉄板
※　不燃材以外の配管が建築基準法施行令第112条第15項に規定する準耐火構造等の防火区画を貫通する場合貫通部より 1m 以上はロックウール保温材を使用すること
※　配管の保温は、継手及び弁類を含む。図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、標準仕様書による。

（備考）　※印の特記内容は、松戸市仕様である。

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	特記仕様書（２）		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1:N.S A3:N.S	図面番号	M-03
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

機　器　表

記　号	名　　称	設 置 場 所	数量	仕　　様	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 KW	備　　考
ＡＣＰ－１	ガスエンジン	屋　外	１	冷暖切替式電源自立型新設用　２０馬力				
	ヒートポンプ式			冷房能力　５６．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．３３	１５．９φ×２８．６φ
	空気調和機			暖房能力　６３．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．１９	参考型番 Ｕ－ＧＢ５６０Ｕ１Ｄ
	（屋外機）			ガス消費量　定格冷房（発電時４９．２ｋＷ）				屋外機基礎（建築工事）
				定格冷房（非発電時４６．１ｋＷ）				
				定格暖房（発電時４５．６ｋＷ）				
				定格暖房（非発電時４２．７ｋＷ）				
				概略寸法　２０２６×８８０×２２２８Ｈ　８７０ｋｇ				
				停電時出力　単相２００Ｖ　４．５ｋＶＡ				
				最大接続容量　３．０ｋＶＡ				
				分岐ジョイント、電源切替盤、自立運転スイッチ				
				電源切替盤鋼製架台（Ｈ＝４００）、他付属品共				
ＡＣＰ－１－１	ガスエンジン	ギャラリー	４	床置型				
	ヒートポンプ式			冷房能力　１４．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	９．５φ×１５．９φ
	空気調和機			暖房能力　１６．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	参考型番 Ｓ－Ｇ１４０ＢＵ１
	（屋内機）			概略寸法　６００×３５０×１８８０Ｈ　４８ｋｇ				
				防球ガード(アルミ組立形）、架台、他付属品共				
ＡＣＰ－２	ガスエンジン	屋　外	１	冷暖切替式電源自立型新設用　２０馬力				
	ヒートポンプ式			冷房能力　５６．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．３３	１５．９φ×２８．６φ
	空気調和機			暖房能力　６３．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．１９	参考型番 Ｕ－ＧＢ５６０Ｕ１Ｄ
	（屋外機）			ガス消費量　定格冷房（発電時４９．２ｋＷ）				屋外機基礎（建築工事）
				定格冷房（非発電時４６．１ｋＷ）				
				定格暖房（発電時４５．６ｋＷ）				
				定格暖房（非発電時４２．７ｋＷ）				
				概略寸法　２０２６×８８０×２２２８Ｈ　８７０ｋｇ				
				停電時出力　単相２００Ｖ　４．５ｋＶＡ				
				最大接続容量　３．０ｋＶＡ				
				分岐ジョイント、電源切替盤、自立運転スイッチ				
				電源切替盤鋼製架台（Ｈ＝４００）、他付属品共				
ＡＣＰ－２－１	ガスエンジン	ギャラリー	４	床置型				
	ヒートポンプ式			冷房能力　１４．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	９．５φ×１５．９φ
	空気調和機			暖房能力　１６．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	参考型番 Ｓ－Ｇ１４０ＢＵ１
	（屋内機）			概略寸法　６００×３５０×１８８０Ｈ　４８ｋｇ				
				防球ガード(アルミ組立形）、架台、他付属品共				

機　器　表

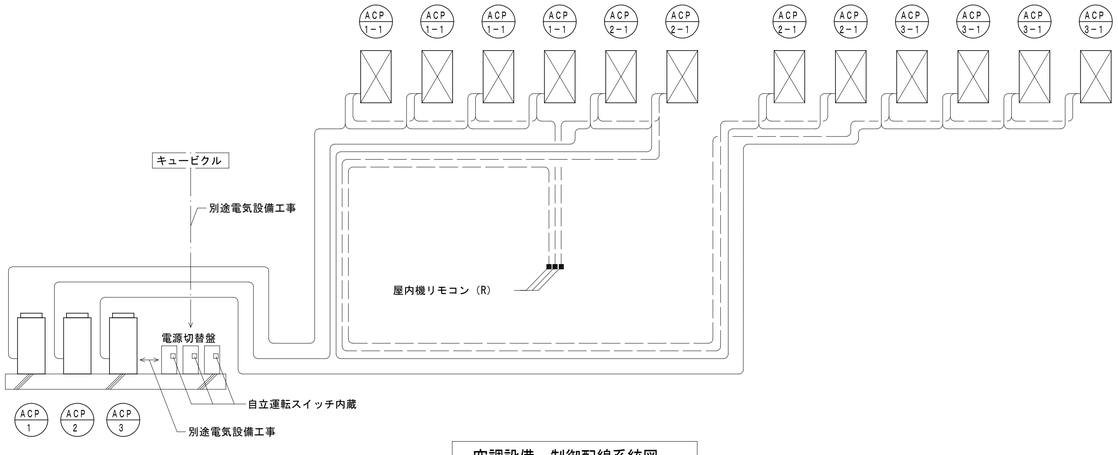
記　号	名　　称	設 置 場 所	数量	仕　　様	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 KW	備　　考
ＡＣＰ－３	ガスエンジン	屋　外	１	冷暖切替式電源自立型新設用　２０馬力				
	ヒートポンプ式			冷房能力　５６．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．３３	１５．９φ×２８．６φ
	空気調和機			暖房能力　６３．０ｋＷ（定格）	１	２００	１．１９	参考型番 Ｕ－ＧＢ５６０Ｕ１Ｄ
	（屋外機）			ガス消費量　定格冷房（発電時４９．２ｋＷ）				屋外機基礎（建築工事）
				定格冷房（非発電時４６．１ｋＷ）				
				定格暖房（発電時４５．６ｋＷ）				
				定格暖房（非発電時４２．７ｋＷ）				
				概略寸法　２０２６×８８０×２２２８Ｈ　８７０ｋｇ				
				停電時出力　単相２００Ｖ　４．５ｋＶＡ				
				最大接続容量　３．０ｋＶＡ				
				分岐ジョイント、電源切替盤、自立運転スイッチ				
				電源切替盤鋼製架台（Ｈ＝４００）、他付属品共				
ＡＣＰ－３－１	ガスエンジン	ギャラリー	４	床置型				
	ヒートポンプ式			冷房能力　１４．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	９．５φ×１５．９φ
	空気調和機			暖房能力　１６．０ｋＷ	１	２００	０.１８０	参考型番 Ｓ－Ｇ１４０ＢＵ１
	（屋内機）			概略寸法　６００×３５０×１８８０Ｈ　４８ｋｇ				
				防球ガード(アルミ組立形）、架台、他付属品共				
Ｒ	屋内機リモコン	競技場	３	多機能ワイヤード液晶リモコン（屋内機操作用）	－	－	－	参考型番 ＣＺ－１０ＲＴ５
				鍵付きリモコンボックス、他付属品共				参考型番 ＫＲＣＢ３７－１

※ 空調機の冷房・暖房能力はＪＩＳ標準条件による。
※ マルチエアコンの電源供給は屋外機・屋内機それぞれに必要
※ 自立型屋外機は、停電時に空調と非常用電源が同時使用出来るものとする。

※ 屋外機は接続する電気機器の突入電流21Aに耐え得るものとする。
※ 停電時の屋外機1台当たりの発電量の内、照明機器などの電気機器の使用可能容量は1.5KVA以下とすること。
　但し、屋内機は屋外機1台に対し140形×4台を接続した場合とする。

凡　　例

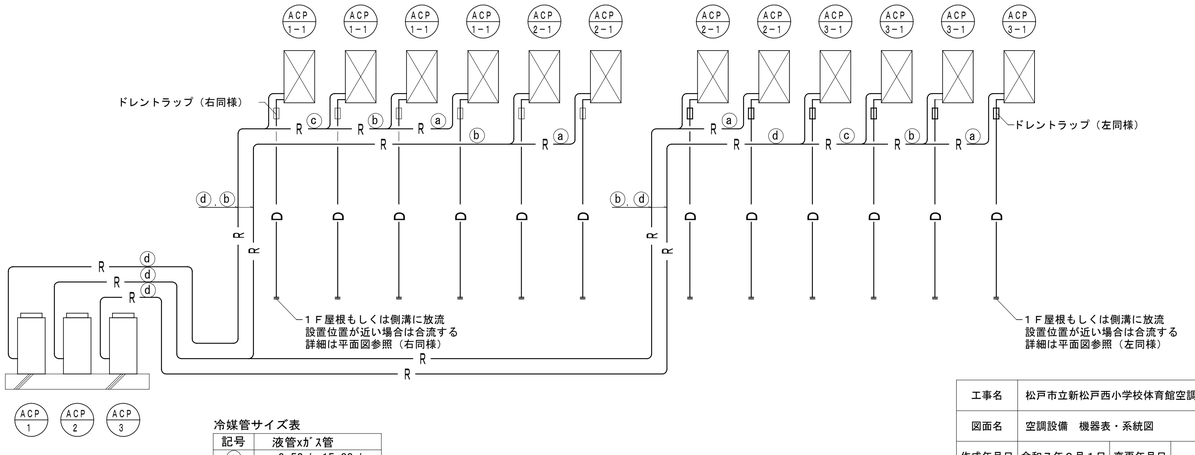
記　　号	名　称	施 工 区 分	仕　　様
―――― R ――――	冷媒管	天井内，ＰＳ内，屋外露出	冷媒用被覆銅管(保温付)
―――― D ――――	ドレン管	地中埋設	硬質塩化ビニール管（ＶＰ）
―――― D ――――	ドレン管	床下ピット内，コンクリート内	硬質塩化ビニール管（ＶＰ）
―――― D ――――	ドレン管	天井内，ＰＳ内，空隙壁内	空調ドレン用結露防止付硬質塩化ビニル管(ＡＣドレン管)
―――― D ――――	ドレン管	屋外露出	カラーＶＰ管



空調設備　制御配線系統図

特記事項

1．室内外渡り配線、リモコン配線は、EM-CEES1.25-2Cとする。
2．原則、冷媒配管共巻きとする。単独となる場合は、屋外露出は厚鋼G22、屋内露出は一種金属線ぴを用いること。
3．屋内機リモコン（RR-1）は3系統分を設置すること。
4．制御配線は選定メーカーの施工要領に基づいて施工を行うこと。



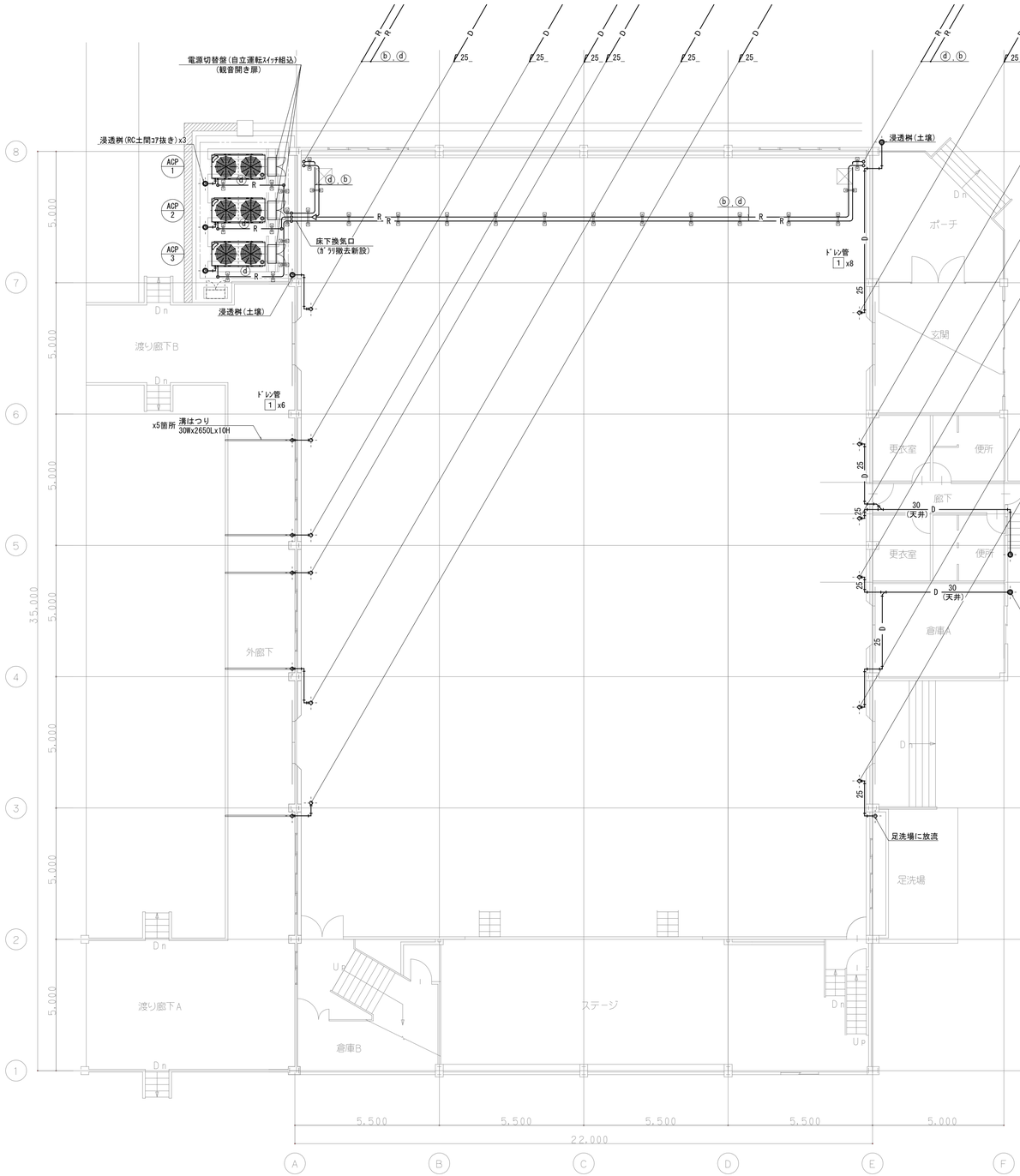
冷媒管サイズ表

記号	液管xｶﾞｽ管
ⓐ	9.52φx15.88φ
ⓑ	9.52φx22.20φ
ⓒ	12.7φx25.4φ
ⓓ	15.9φx28.60φ
ⓔ	15.88φx31.75φ
ⓕ	19.05φx31.75φ

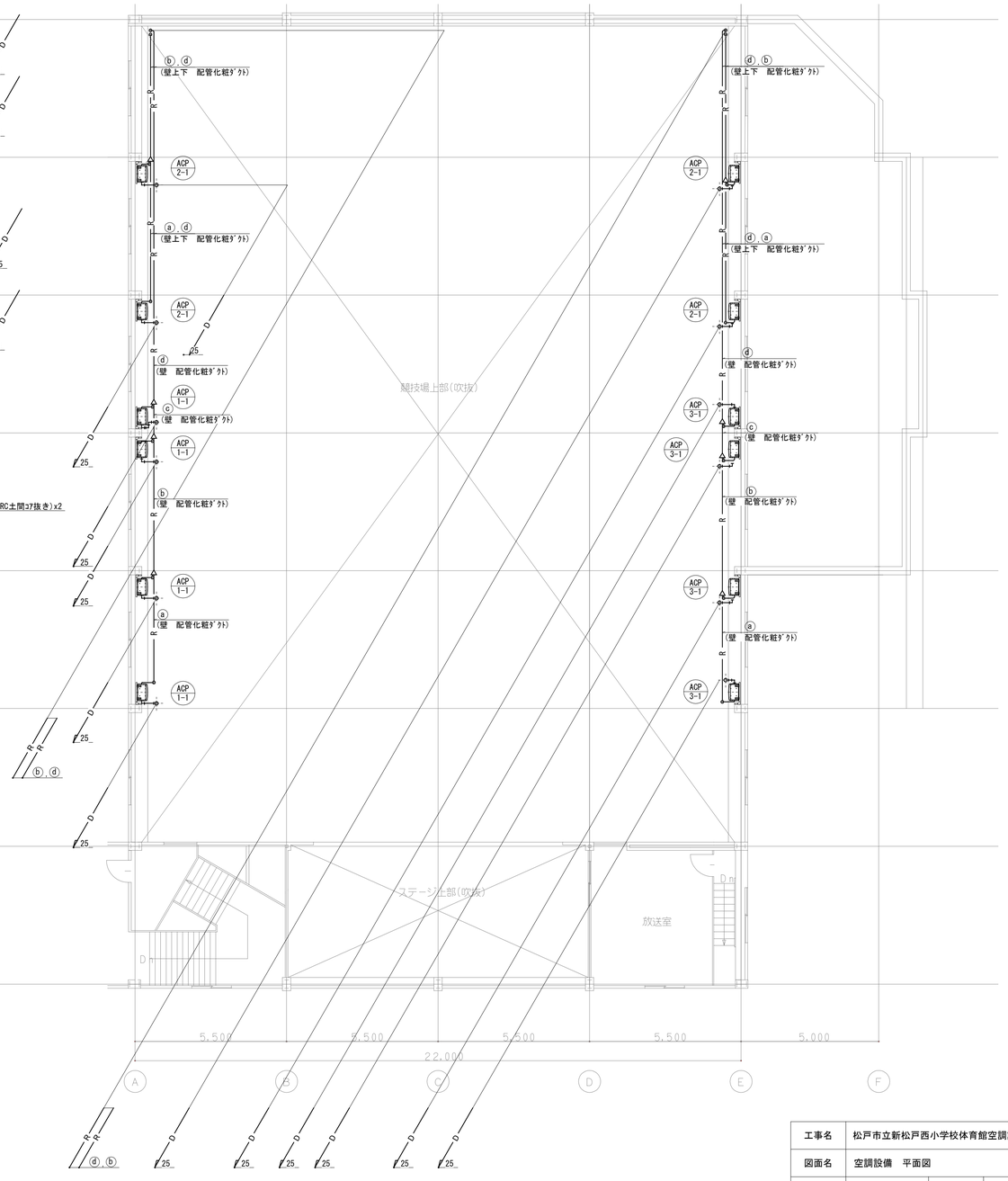
空調設備　配管系統図

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	空調設備　機器表・系統図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:N.S A3:N.S	図面番号	M-04
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

注記
1）屋内機からのドレン管には、ドレントップを設置すること。
2）屋内機は、アルミ製防球ガード（組立形）を設置すること。
3）屋外機へのガス管は、京葉ガス（株）の責任施工にて行う。



1階平面図　1／100



2階平面図　1／100

冷媒管外装リスト

施工場所	仕　様
屋外露出部	ステンレスラッキング
１Ｆ床下	保温化粧ケース（樹脂製、丸形）
屋内露出部	保温化粧ケース（樹脂製、角形）
ギャラリー床上	高耐食鋼板製冷媒管ダクト（歩路タイプ）
冷媒管ダクトから室内機	保温化粧ケース（樹脂製、丸形）

はつり開口サイズ

記号	開口寸法	備考
1	５０φ程度	壁
2	１２５φ程度	

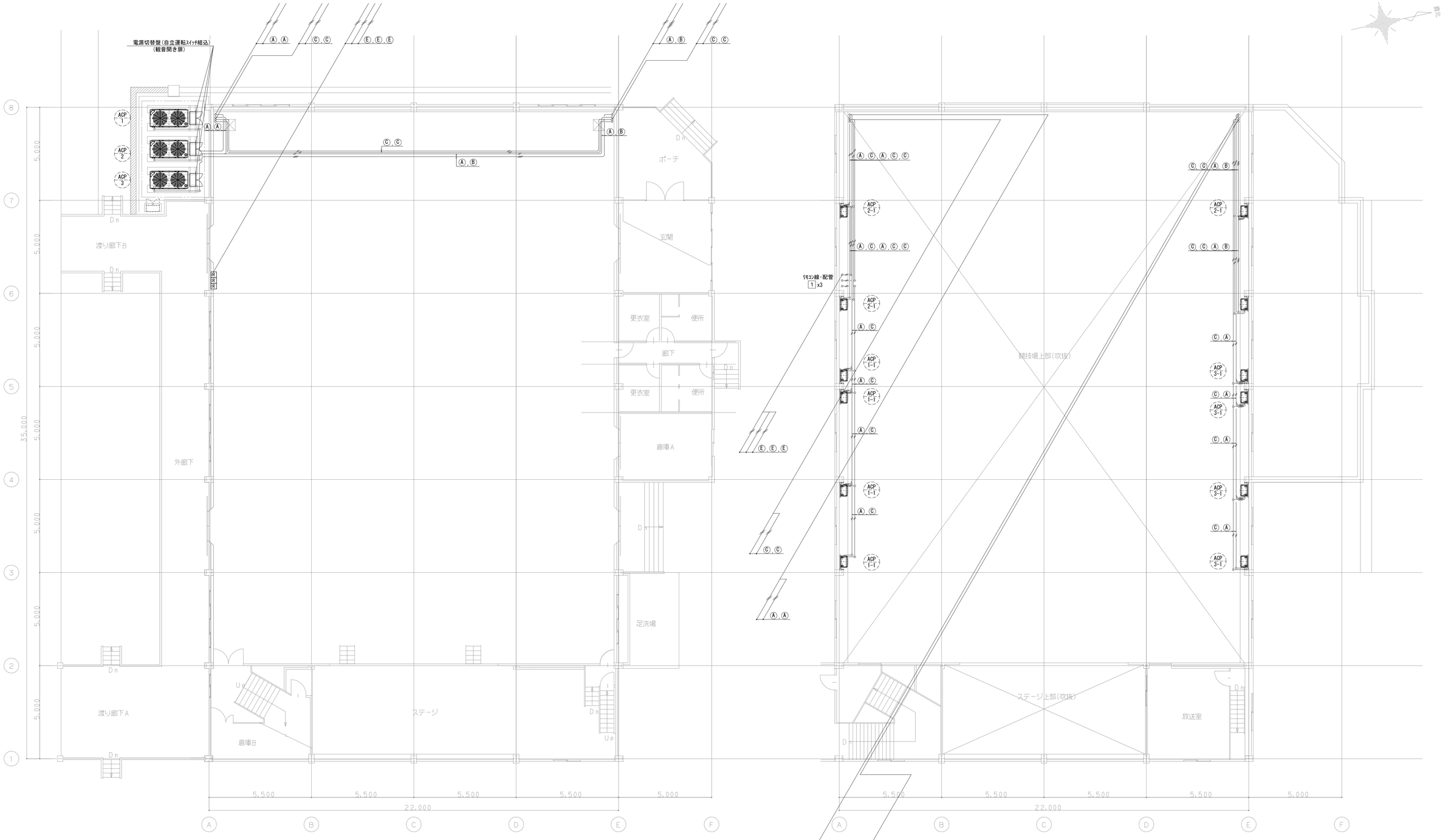
注記）隙間にはシール材等にて隙間埋めを行う。
（保温化粧ケース等で隠れる部分は除く）

冷媒管サイズ表

記号	液管xｶﾞｽ管
ⓐ	9.52φx15.88φ
ⓑ	9.52φx22.20φ
ⓒ	12.7φx25.4φ
ⓓ	15.9φx28.60φ

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	空調設備　平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	M-05
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

注記
1）屋外機と電源切替盤との間の計装配管配線は電気工事とする。
2）個別リモコンは、２個用スイッチボックス（ﾒﾀﾙﾓｰﾙ用）取付の上、
　　鍵付きリモコンボックス（鋼板製）を設置すること。



凡例
R ：空調室内機用ｺﾝﾄﾛｰﾗｰ

	記号		配線種類・配管種類	
制御線	Ⓐ		EM-CEE1.25□-2C	冷媒管共巻き（空調機－室内機）
制御線	Ⓑ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	冷媒管共巻き（空調機－室内機）
制御線	Ⓒ		EM-CEE1.25□-2C	冷媒管共巻き（ﾘﾓｺﾝ配線）
制御線	Ⓓ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	冷媒管共巻き（ﾘﾓｺﾝ配線）
制御線	Ⓔ		CVV1.25□-2C	メタルモールＡ（ﾘﾓｺﾝ配線）
制御線	Ⓕ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	メタルモールＢ（ﾘﾓｺﾝ配線）
制御線	Ⓗ		EM-CEE1.25□-2C	電線管（G16）
制御線	Ⓘ		EM-CEE1.25□-2Cx2本	電線管（G22）

1階平面図　1/100

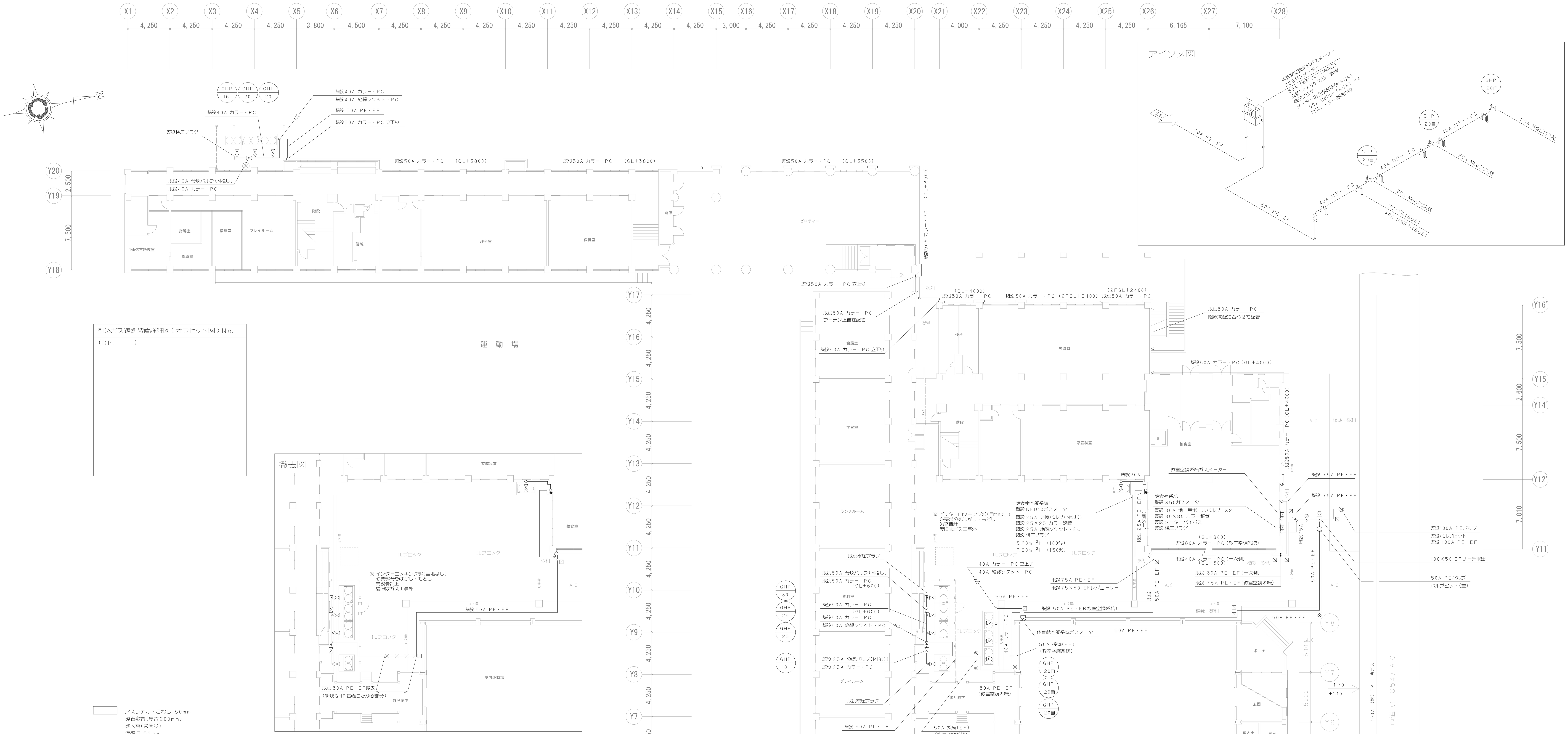
2階平面図　1/100

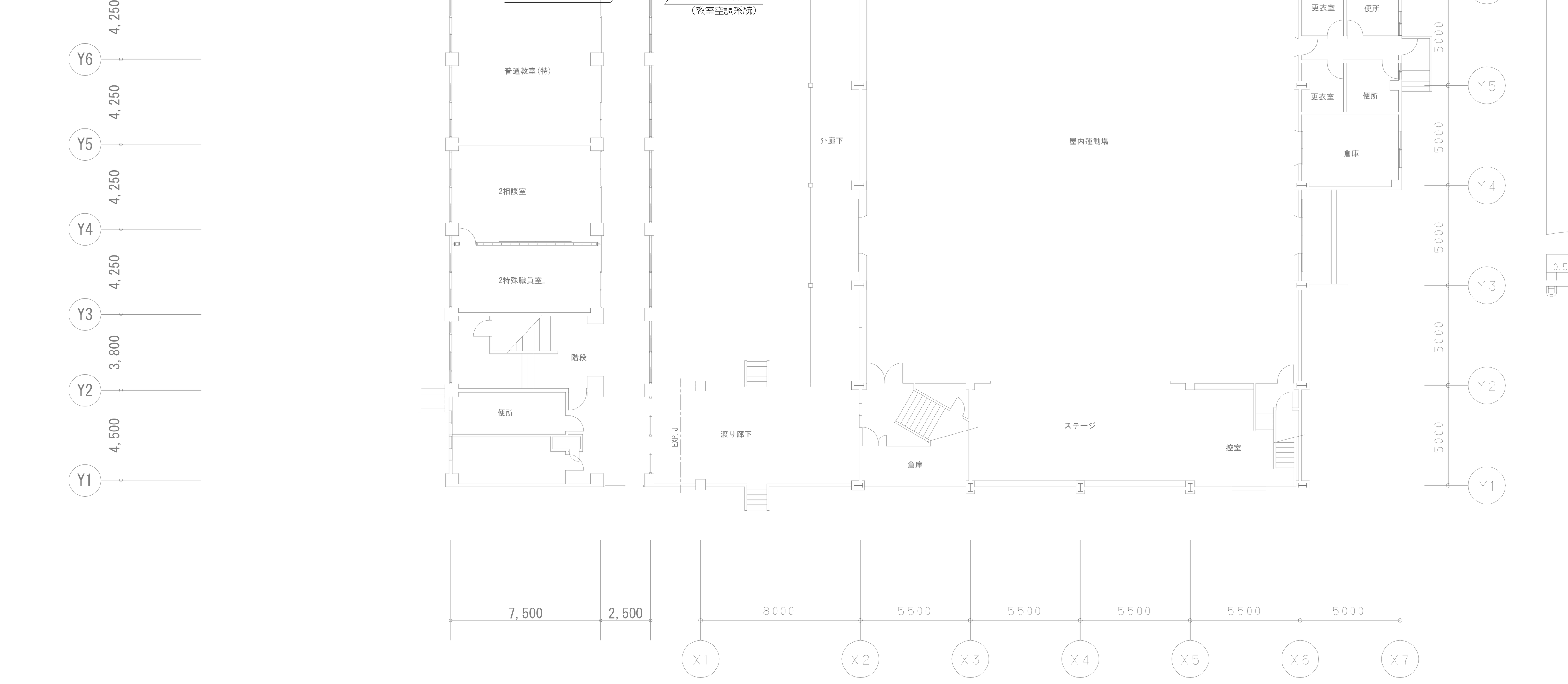
はつり開口サイズ

記号	開口寸法	備考
1	５０φ程度	
2	１２５φ程度	

注記）隙間にはシール材等にて隙間埋めを行う。
（保温化粧ケース等で隠れる部分は除く）

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	計装設備　平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮　尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	M-06
設　計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			





アスファルトこわし 50mm
砕石敷き（厚さ200mm）
砂入替（管周り）
仮復旧 50mm
アスファルト本復旧 50mm

※埋設配管の曲り部には、標示杭、ピンを設置。

☒	標示杭
⊗	標示ピン

※埋設配管基準深さは、DP0.3mとする。但し、グラウンド等はDP0.6mとする。
※PE管埋設配管は、管周り砂入替とする。発生土は校内敷均し。

50A以下	100〜150mm
80A以下	150mm
100A	200mm
150A	250mm

凡例（教室空調系統既設機器）

※移動式ガス発生設備接続口あり
教室空調系統ガスメーター
既設 SP50ガスメーター
既設 80A 分岐バルブ（Mねじ）X2
既設 立管80X80 カラー鋼管
既設 検圧プラグ

設計流量：29.61m³/h 100%
メーター選定流量：44.41m³/h 150%

GHP 10 X1 GHP（10HP）（2.36m³/h）
既設 20A Mねじガス栓
既設 強化ガスホース20A

GHP 16 X1 GHP（16HP）（3.00m³/h）
既設 20A Mねじガス栓
既設 強化ガスホース20A

GHP 20 X2 GHP（20HP）（3.94m³/h）
既設 20A Mねじガス栓
既設 強化ガスホース20A

GHP 25 X2 GHP（25HP）（4.98m³/h）
既設 20A Mねじガス栓
既設 強化ガスホース20A

GHP 30 X1 GHP（30HP）（6.41m³/h）
既設 20A Mねじガス栓
既設 強化ガスホース20A

凡例（体育館空調系統新規機器）

体育館空調系統ガスメーター
S25ガスメーター
50A 分岐バルブ（Mねじ）
立管50X50 カラー鋼管
検圧プラグ
メーター自立固定架台（SUS）
50A Uボルト（SUS）X4
ガスメーター基礎打設

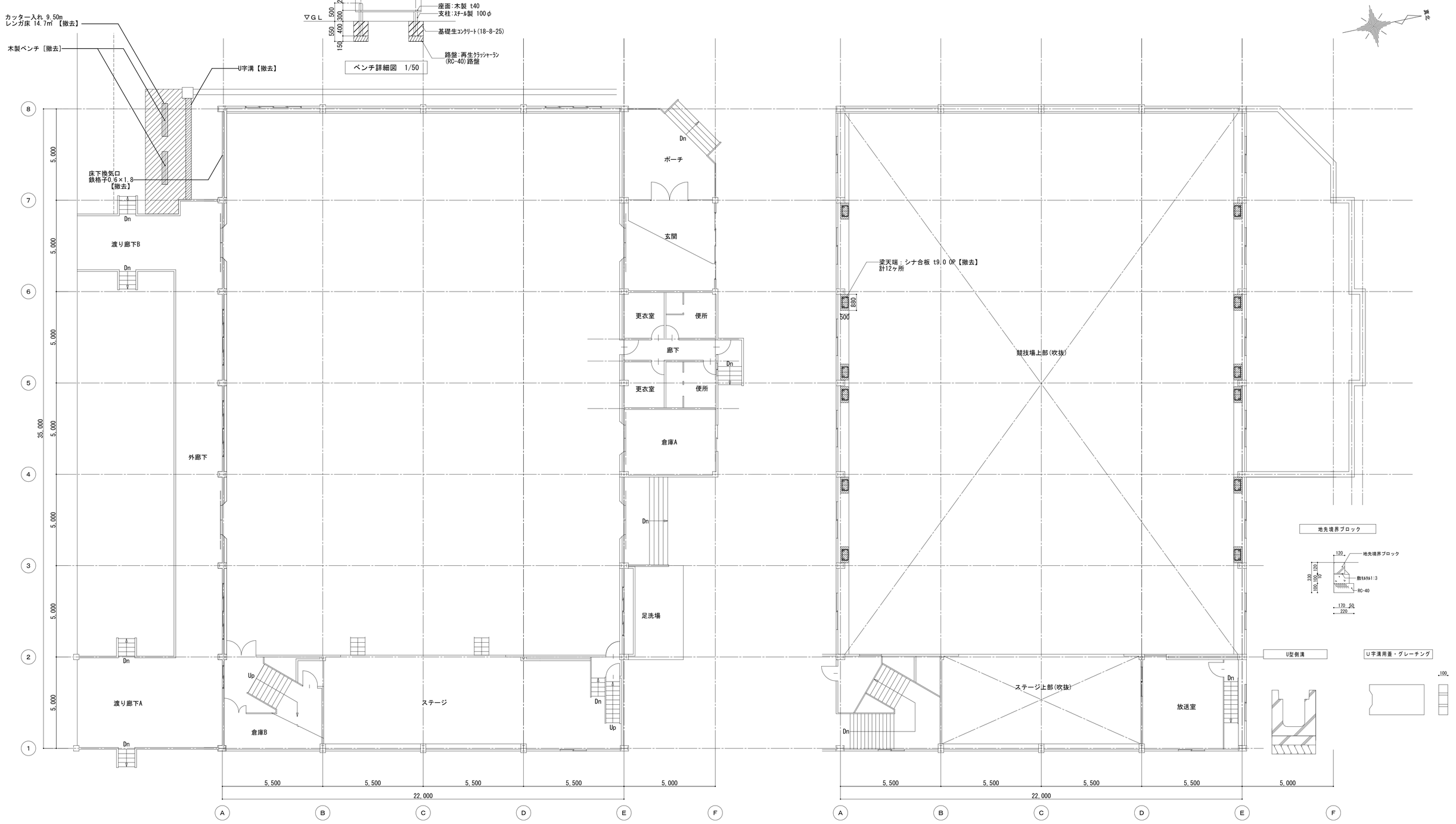
設計流量：11.70m³/h 100%
メーター選定流量：17.55m³/h 150%

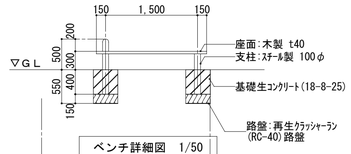
GHP 20自 X3 GHP（20HP自立型）（3.90m³/h）
20A Mねじガス栓
強化ガスホース20A

石綿対応
対象外

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	ガス設備　平面図・アイソメ図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1:1/200 A3:1/400	図面番号	M-07
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１−２３０６−２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

改修前





ベンチ詳細図 1/50

地先境界ブロック

U型側溝

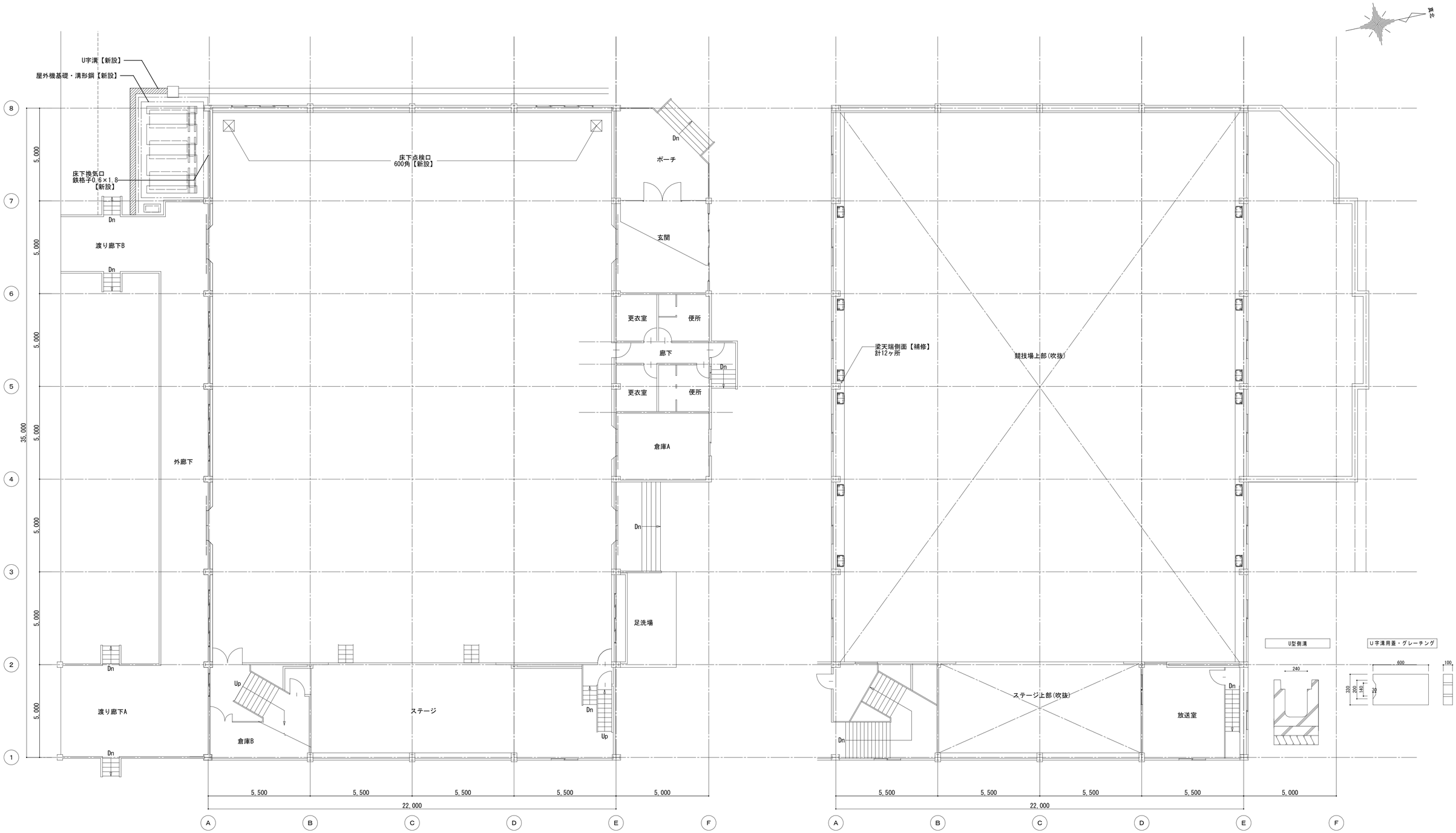
U字溝用蓋・グレーチング

1階平面図 1/100

2階平面図 1/100

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修前】各階平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	A-01
設計	株式会社 山岡設計事務所 千葉県知事登録 第１-２３０６-２６８６号 山岡 治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

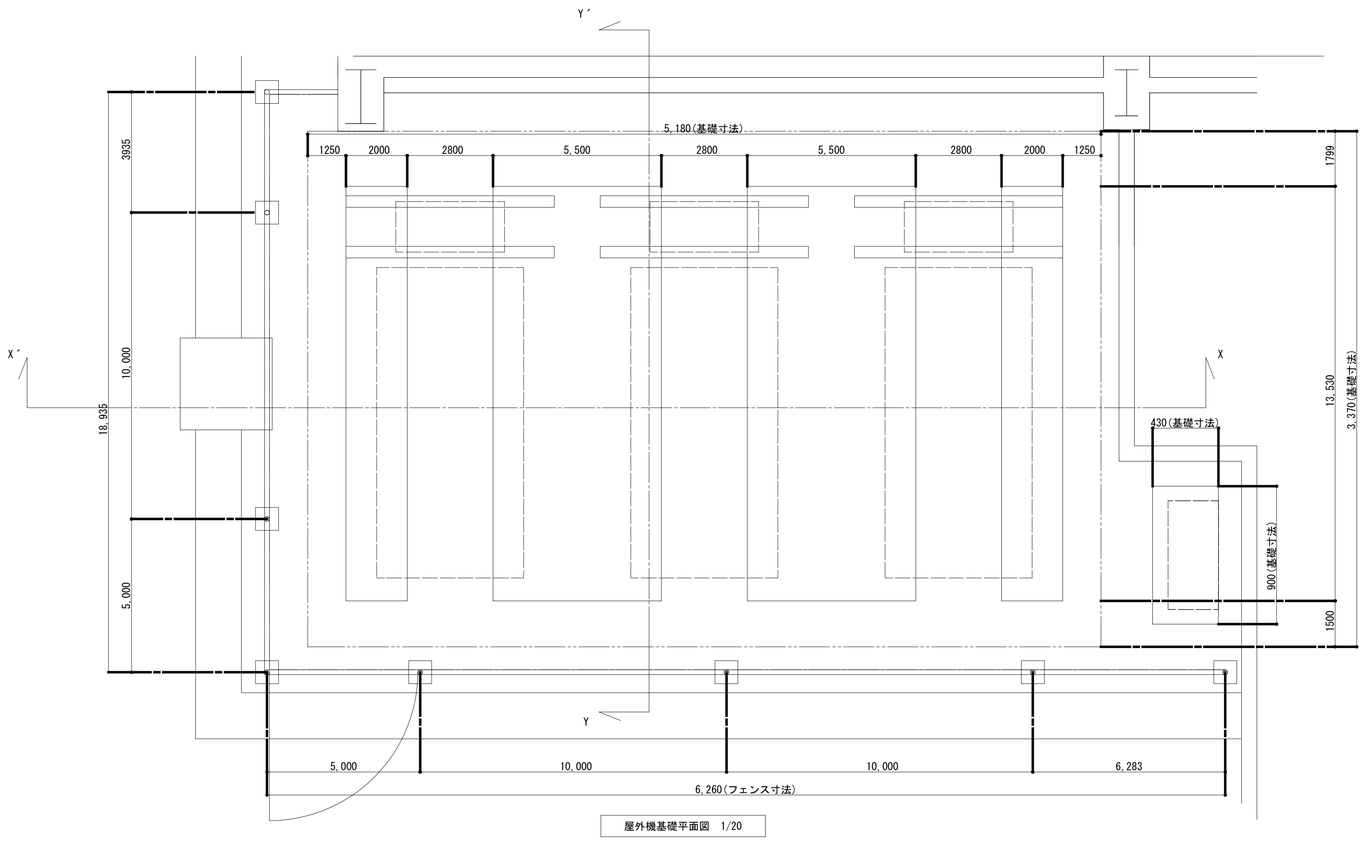
改修後



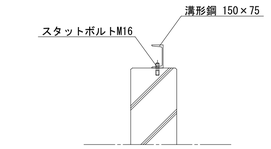
１階平面図　1/100

２階平面図　1/100

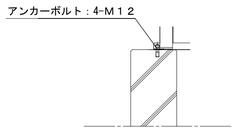
工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修後】各階平面図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	A-02
設計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			



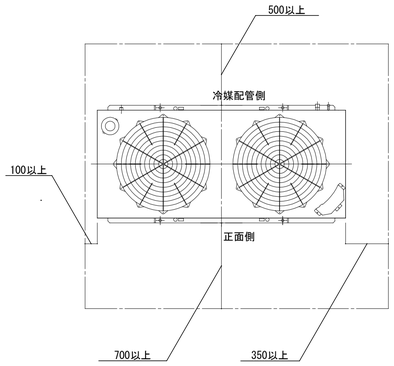
屋外機基礎平面図　1/20



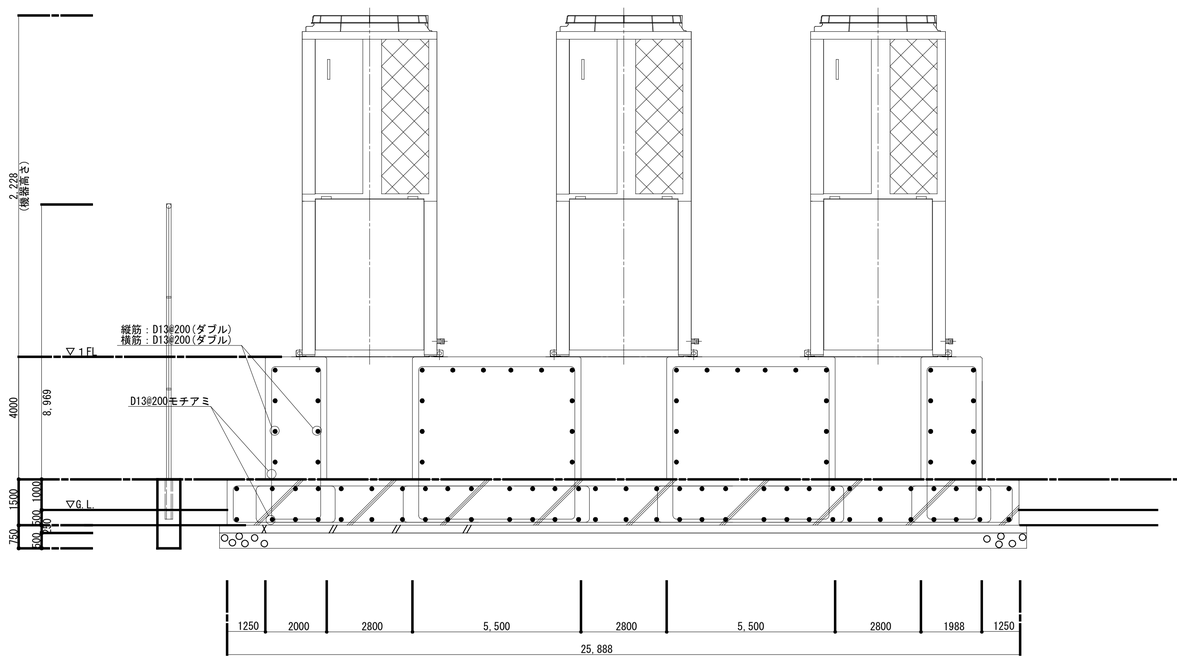
溝形鋼 埋込ボルト(6本)



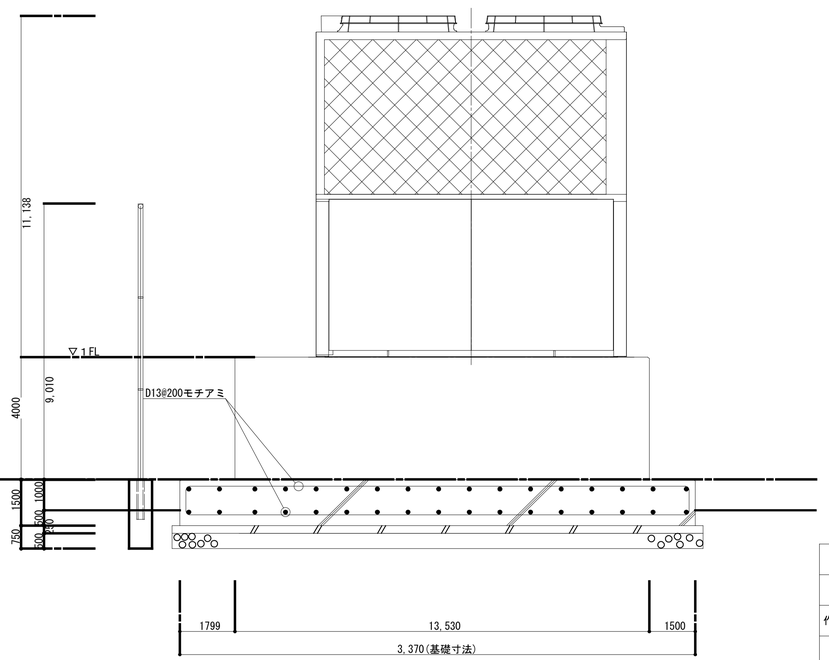
屋外機用埋込ボルト(4箇所/台)



メンテナンススペース
離隔距離



X-X´断面図　1/20



Y-Y´断面図　1/20

特記事項

１）使用材料は下記とする。

・コンクリート：Fc=21Nmm2（スランプ値=18）

・鉄　　筋：SD295A

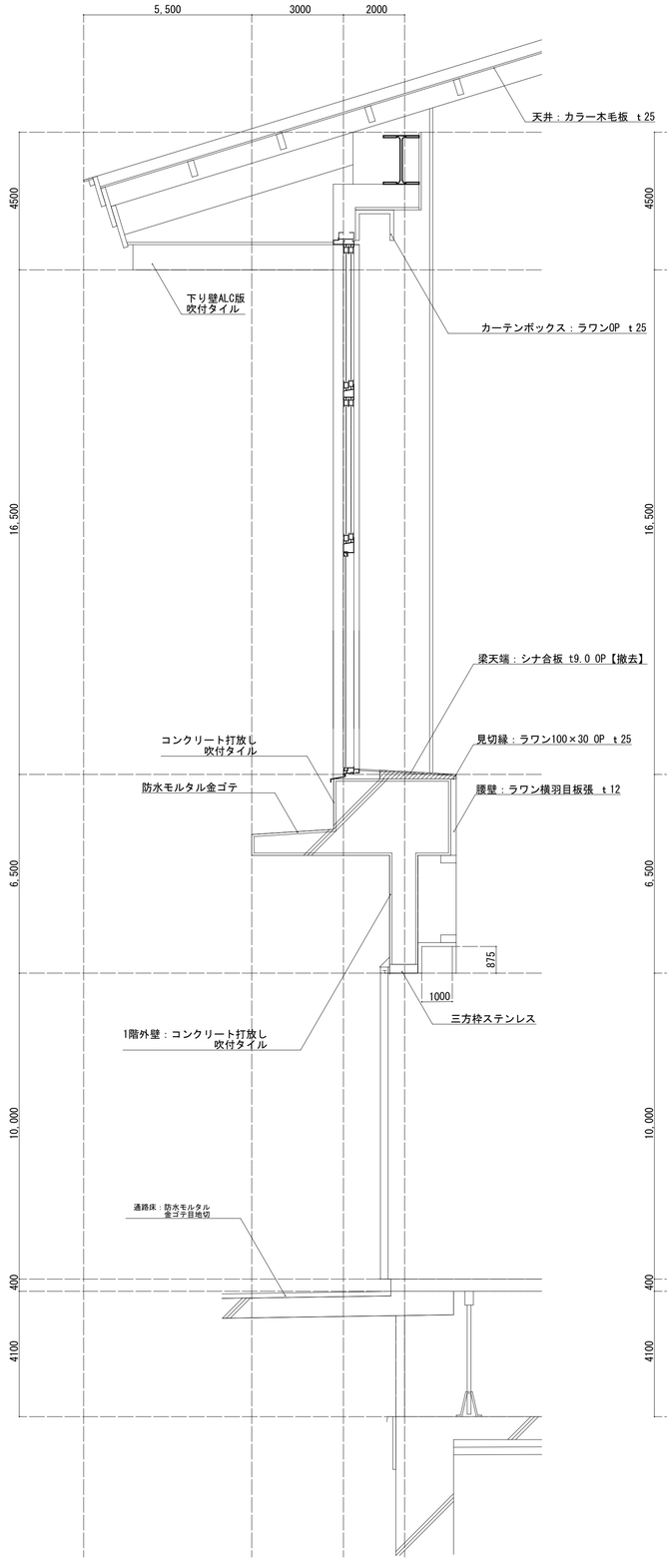
２）下駄基礎の天端は各学校の浸水深さによる。

３）下駄基礎高さHf、幅Bfとして、以下の式を満足すること。(Hf/Bf≦2)

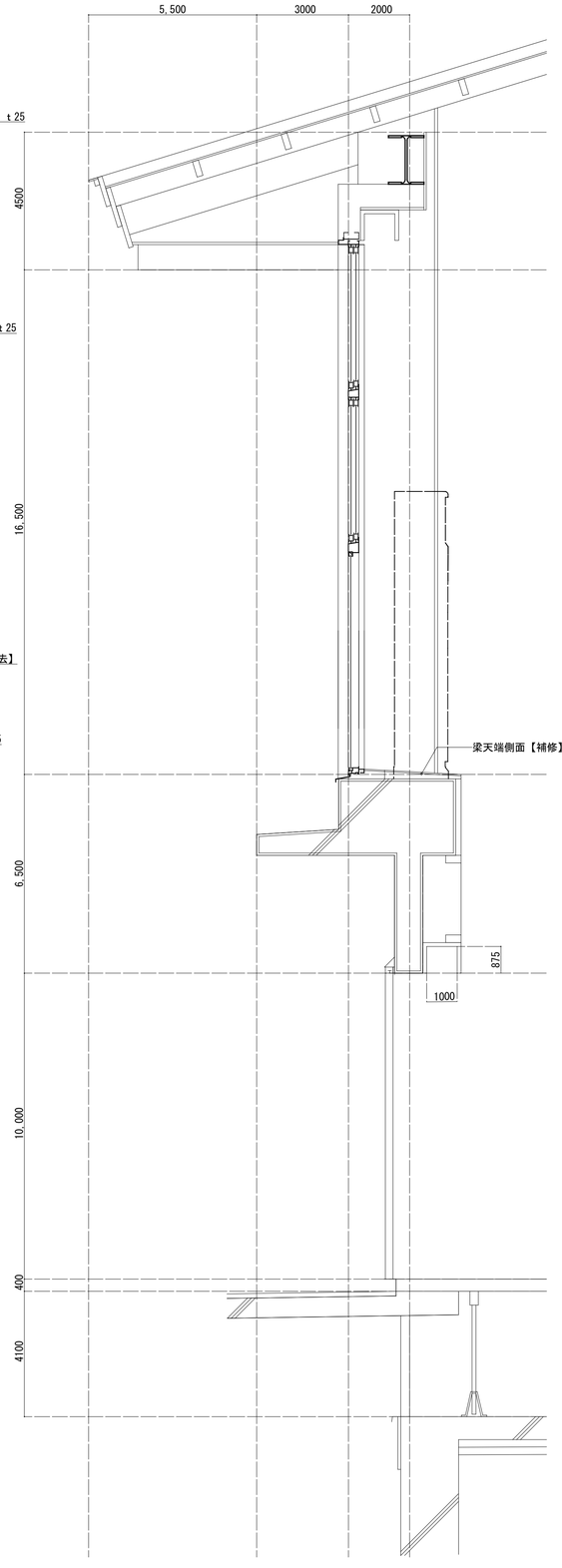
メッシュフェンスGO：H1800
積水樹脂株式会社 KEMH00896　同等品
独立基礎：180×180×450

門扉GO(片開)：H1800
積水樹脂株式会社　KEMH005088　同等品
独立基礎：300×300×600

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【新設】屋外機置場		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/20 A3:1/40	図面番号	A-03
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１−２３０６−２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

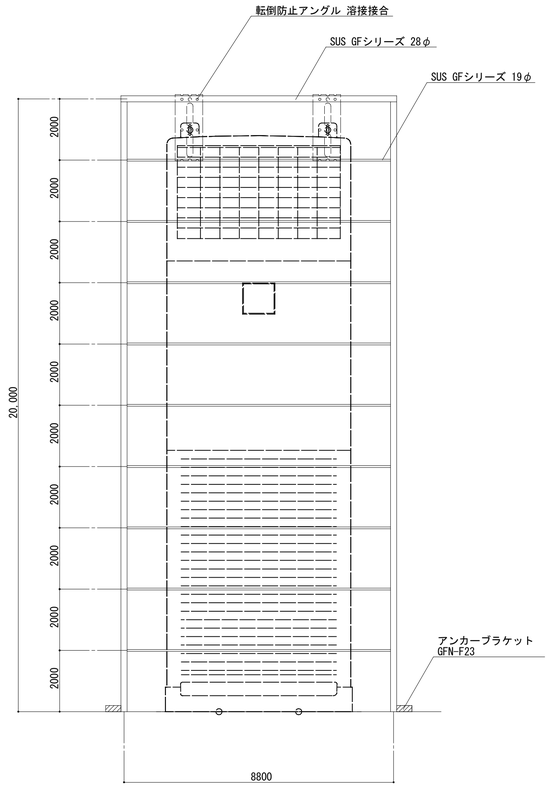


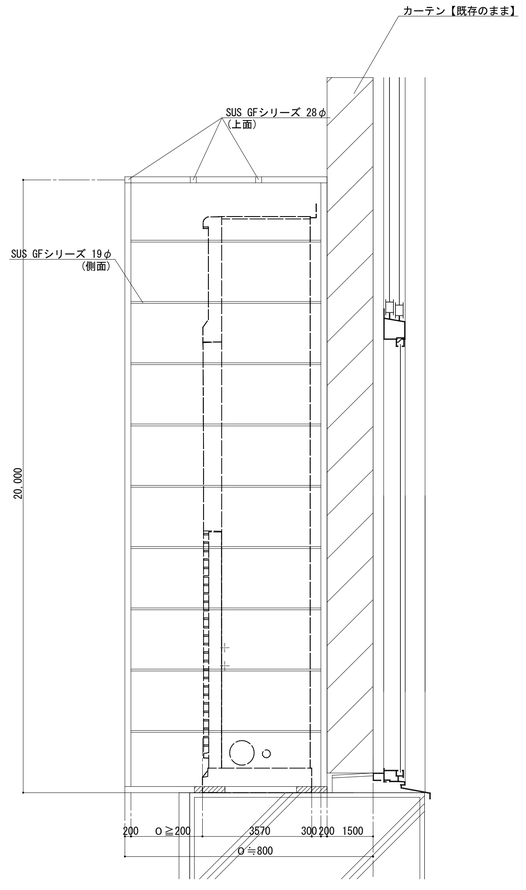
矩計図(改修前) 1/20



矩計図(改修後) 1/20

転倒防止アングル（建築工事）	
アングル	ネグロス R45A300 同等品
コーナー	ネグロス R45A1L 同等品



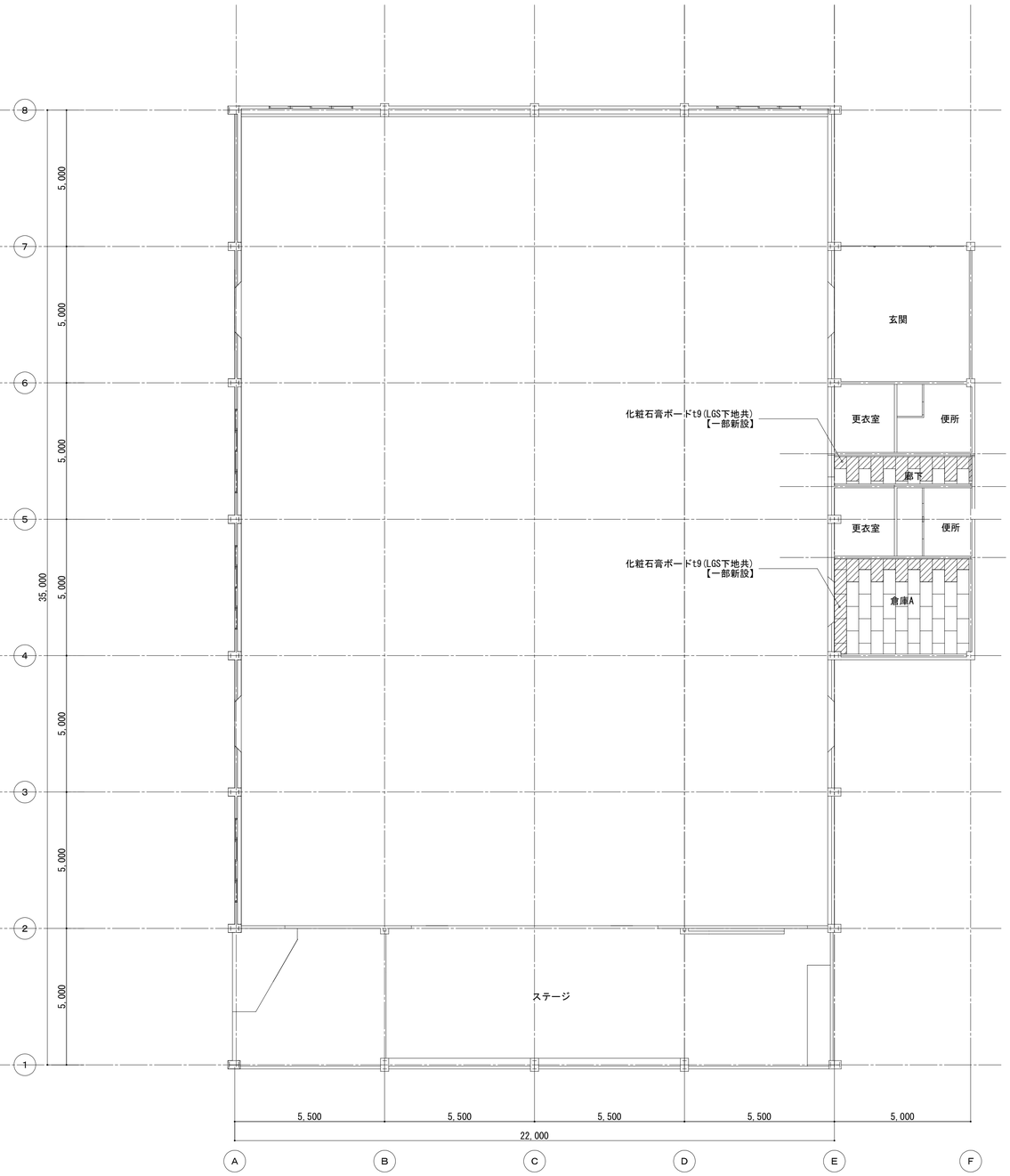


工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修前・後】矩計図・転倒防止図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/5・20 A3:1/10・40	図面番号	A-04
設 計	株式会社 山岡設計事務所 千葉県知事登録 第１-２３０６-２６８６号 山岡 治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

改修前

１階天井伏図　1/100

改修後



１階天井伏図　1/100

工事名	松戸市立新松戸西小学校体育館空調設備設置工事		
図面名	【改修前・後】天井伏図		
作成年月日	令和７年２月１日	変更年月日	
縮 尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	A-05
設 計	株式会社　山岡設計事務所 千葉県知事登録　第１-２３０６-２６８６号 山岡　治 一級建築士大臣登録第２７２４９８号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

《 松戸市建築工事提出書類等一覧表 》（2025.7）

１．工事名称　　松戸市立八ケ崎第二小学校ほか２校体育館空調設備設置工事

２．工事場所　　松戸市八ケ崎三丁目３番地の１ほか２か所

３．工　　期　　令和　　年　　月　　日　から　令和　８年　３月１９日　まで

４．CADデータの貸与　　■有　　□無

※1.基準等にある「建」とは「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)令和4年版」を指す。
※2.基準等にある「電」とは「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)令和7年版」を指す。
※3.基準等にある「機」とは「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)令和7年版」を指す。
※4.基準等にある「請負契約〇〇条」は「工事請負契約書」を指す。

	摘　要	様式	部数	基準等	提出責任者 ※記入無は 現場代理人
工事着工前に提出	■工事実績情報（工事カルテ）の登録 （受注登録工事カルテ受領書、受注登録データ） ※契約額が500万円以上（契約後10日以内に登録） 【契約後14日以内】	報告	1	建1.1.4 電1.1.4 機1.1.4 松戸市建設工事適正化指導要綱	
	□電気保安技術者通知書 （資格者証の写し） 【契約後14日以内】	承諾	1	建1.3.3 電1.3.2 機1.3.2	
	■施工体制台帳･下請業者選定通知書･施工体系図 【下請契約後14日以内に提出（下請契約がない場合不要）】	報告	2	請負契約第7条 建1.1.5 電1.1.5 機1.1.5 松戸市建設工事適正化指導要綱	代表者
	■実施工程表 ※建築・電気・機械などの関連工事工程も記載 【初回打合せ後速やかに】	承諾	1	建1.2.1 電1.2.1 機1.2.1	
	■総合施工計画書 １．組織表(現場代理人、主任技術者、工事用電力設備の保安責任者など)、緊急連絡体制、仮設計画図 ２．工事概要、建物概要、予想される災害・公害対策、出入口の管理、危険箇所の点検方法、火災予防、養生・片付け、工事の保険、関係官公署その他の関係機関への届出等一覧表など 【初回打合せ後速やかに】	報告	1	建1.2.2 電1.2.2 機1.2.2	

	摘　要	様式	部数	基準等	提出責任者 ※記入無は 現場代理人
工事中に提出	■設計図書の照査報告書 【適宜】	報告	1	請負契約第19条	代表者
	■工種別施工計画書 ※資格者名簿・資格者証、使用資機材、使用材料・機材品質証明書などを添付	承諾	1	建1.2.2 電1.2.2 機1.2.2	主任技術者 及び現場代理人
	■施工図等（施工図、製作図、カタログ等） ※施工図、製作図は主任・現場が全ての図面に記名	承諾	1	建1.2.3 電1.2.3 機1.2.3	主任技術者 及び現場代理人
	■発生材処理計画書 産廃業者と契約書の写し（単価記載） 産廃業者の許可書の写し 再資源利用（促進）計画書 建設副産物情報交換システム工事登録証明書 ※登録は契約額が100万円以上 【廃棄物搬出前】	報告	1	建1.3.11 電1.3.9 機1.3.9	
	□月報（出来高・進捗表） 【月初め7日以内】	報告	1		
	□定例打合せ記録 【適宜】	報告	1		
	□詳細工程表（月間工程表） ※年末年始・GW・夏季等については、 安全管理措置、警備体制、緊急連絡先を記載 【前月末日まで】	報告	1	建1.2.1 電1.2.1 機1.2.1	
	□地業（既製ｺﾝｸﾘｰﾄ杭等）工事結果報告書	報告	1	建1.5.4	主任技術者 及び現場代理人
	■試験結果報告書	報告	1	建1.4.5 建1.5.6 電1.4.5 電1.5.4 機1.4.5 機1.5.5	主任技術者 及び現場代理人
	■発生土処理報告書	報告	1		
	■発生材処理報告書 産廃業者ﾏﾆﾌｪｽﾄの写し（E票） 再資源利用（促進）実施書 建設副産物情報交換システム工事登録証明書 【処分後】	報告	1	建1.3.11 電1.3.9 機1.3.9	
	□出来高検査 １出来高検査願 ２出来高報告書	報告	1	請負契約第39条	
	■現場休止届（年末年始・GW・夏季等） ※安全管理措置、警備体制、緊急連絡先を記載	報告	1		

	摘　要	様式	部数	基準等	提出責任者 ※記入無は 現場代理人
完成後に提出	■関係官公署その他の関係機関への届出等 【工事完了後速やかに】	報告	1		
	■しゅん工届 【工事完了後速やかに】		1	建1.6.1 電1.6.1 機1.6.1	
	■自主検査記録（現場代理人以外の検査とする） 【工事完了後速やかに】	報告	1		
	■工事写真（建築工事写真撮影基準に準拠）			建1.2.4 電1.2.4	代表者
	■１工事記録写真	写真帳	1	機1.2.4	
	■２完成写真 【工事完了後速やかに】	写真帳	1		
	■完成図 ＰＤＦ，ＣＡＤデータ	ＣＤもしくはＤＶＤ	2	建1.7.2 電1.7.2 機1.7.2	
	■電子納品 電子媒体 電子媒体納品書	ＣＤもしくはＤＶＤ	2 1	※松戸市建築事業に係る電子納品運用ガイドライン（案）	
	■工事実績情報（工事カルテ）の登録 （竣工登録工事カルテ受領書、竣工登録データ） ※500万以上	報告書	1	建1.1.4 電1.1.4 機1.1.4	
	■引渡し関係 ■１予備品等引渡通知書（リスト共） □２キーボックス		3		
	□防水工事に関する保証書 各種防水仕様による保証書（特記仕様による） 元請業者、製造業者及び防水施工業者の連名	保証書	3		
	■保全に関する資料 □１建築物等の利用に関する説明書 ■２保守に関する説明書（機器取扱説明書を含む） ■３機器性能試験成績書 ■４官公署届出書類	原則、 ＣＤもしくはＤＶＤ	 2 2 1 1	建1.7.3 電1.7.3 機1.7.3	
	□５総合試運転報告書 □６総合試運転調整報告書		1 1	電1.7.3 機1.7.3	

《 松戸市建築工事検査・立会い一覧表 》機械設備工事編（2025.7）

１．工事名称　　松戸市立八ケ崎第二小学校ほか２校体育館空調設備設置工事

２．工事場所　　松戸市八ケ崎三丁目３番地の１ほか２か所

３．工　　期　　令和　　年　　月　　日　から　令和　８年　３月１９日　まで

標　仕：公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)令和7年版
改標仕：公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)令和7年版

No	検査・立会い項目	基準等	備　考
1	検査		
	■１　品質管理検査(必要に応じて)	標　仕:1 編 1.3.4 改標仕:1 編 1.3.4	
	■２　機材の検査(承諾済は除く)	標　仕:1 編 1.4.4 改標仕:1 編 1.4.5	
	■３　一工程の施工の確認及び報告による検査	標　仕:1 編 1.5.3 改標仕:1 編 1.6.4	
	■４　監督職員の指示による検査	標　仕:1 編 1.5.4(2) 改標仕:1 編 1.6.5(2)	
2	立会い		
	■１　主要機器設置施工の立会い	標　仕:1 編 1.5.8(1)(ｲ) 改標仕:1 編 1.6.9(1)(ｲ)	
	■２　施工後に検査が困難な箇所の施工立会い	標　仕:1 編 1.5.8(1)(ｳ) 改標仕:1 編 1.6.9(1)(ｳ)	
	□３　総合調整立会い	標　仕:1 編 1.5.8(1)(ｴ) 改標仕:1 編 1.6.9(1)(ｴ)	
	■４　監督職員の指示による立会い	標　仕:1 編 1.5.8(1)(ｵ) 改標仕:1 編 1.6.9(1)(ｵ)	
	□５　ステンレス鋼管手動溶接時の立会い	標　仕:2 編 2.5.7(2)(ｲ) 改標仕:2 編 2.3.7(2)(ｲ)	
	□６　主要機器搬入時の立会い		