

---

## 東芝ビル用マルチ空調システム スーパーモジュールマルチi 更新用冷暖切替 設計・工事資料

---

# 目次

安全上のご注意	1
冷媒漏えいによる注意事項	3
I. 設計編	
I-1. システム概要	I-1
I-2. 形名の見方	I-1
I-3. 機器構成	I-2
I-3-1. 室外機	I-2
I-3-2. 室内ユニット	I-2
I-3-3. 分岐ジョイント・ヘッダー	I-3
I-3-4. リモコンスイッチ	I-3
I-3-5. 集中制御コントローラー	I-3
I-4. 機器選定	I-4
I-4-1. 機器選定手順	I-4
I-4-2. 運転可能温度範囲	I-6
I-4-3. 室内ユニットと 室外機組合せ条件	I-6
I-4-4. 能力補正	I-7
I-4-5. 冷媒配管の許容長さと高低差	I-11
I-4-6. 機種選定例	I-12
I-4-7. 室外機据付時の注意事項	I-16
I-5. 配管選定	I-22
I-5-1. 配管径および分岐管の選定	I-22
I-5-2. SMMS-IRガス管径サイズ アップ時のバックアップ運転、 デマンド運転禁止	I-23
I-5-3. 既設配管利用時の確認フロー	I-24
I-5-4. 配管選定例	I-27
I-6. 配線設計	I-30
I-6-1. 一般事項	I-30
I-6-2. 主電源の電源設計	I-30
I-6-3. 通信配線設計	I-38
II. 機器仕様編	
II-1. 仕様表	II-1
II-1-1. 室外機	II-1
II-1-2. 室内ユニット	II-4
II-2. 外形図	II-10
II-2-1. 室外機	II-10
II-2-2. 室内ユニット	II-15
II-2-3. 分岐ジョイント・ヘッダー	II-29
II-3. 配線図	II-34
II-3-1. 室外機	II-34
II-3-2. 室内ユニット	II-36

II-4. 結線図	II-47
II-5. 性能特性	II-49
II-6. 接続容量特性 (能力Q、消費電力W)	II-50
II-7. 騒音特性	II-52
II-8. 振動値・振動加速度レベル値	II-59
II-9. 重心位置	II-60
II-10. 内部構造図	II-61
II-11. 室外冷媒配管系統図	II-64
II-12. 主要部品定格	II-68
II-13. 室内ユニット技術データ	II-69
II-13-1. 騒音特性(NC曲線)	II-69
II-13-2. 気流分布特性	II-94
II-13-3. 送風機特性	II-105
II-13-4. 外気導入、分ダクト特性	II-116
II-13-5. 外気処理エアコン 天井埋込形ダクトタイプ	II-117
II-13-6. 直膨コイル付 全熱交換ユニット	II-119
II-13-7. 重心位置	II-122
II-13-8. 内部構造図	II-125
II-13-9. 冷媒配管系統図	II-131
II-13-10. 主要部品定格	II-132
III. 工事編	
III-1. 施工の流れ	III-1
III-2. 室外機取扱説明書	III-2
III-3. 室外機据付説明書	III-30
III-4. 分岐ジョイント・ヘッダー据付説明書	III-58
III-5. 室外機連結用分岐管据付説明書	III-60
III-6. 室内ユニット据付説明書 (特定機種のみ)	III-61
III-7. 試運転手順	III-139
III-7-1. 試運転手順と要領	III-139
III-7-2. 試運転前のチェック項目 (電源投入前)	III-140
III-7-3. 元電源投入時の確認	III-144
III-7-4. アドレス設定	III-145
III-7-5. 試運転確認	III-156
III-7-6. 試運転サービス支援機能	III-160
III-7-7. リモコンスイッチのモニター機能	III-175
III-7-8. 試運転点検表	III-177

Ⅲ-7-9. 省エネリモコン (RBC-AMS53)での試運転	Ⅲ-179	Ⅴ-2-2. 省エネシーマス (BMS-CM1281ETL)	Ⅴ-10
Ⅲ-8. 試運転時トラブルシューティング	Ⅲ-184	Ⅴ-2-3. 一発節電Web対応集中コントローラー (BMS-CM1281FTLSD)	Ⅴ-18
Ⅲ-8-1. 点検コード表示方法	Ⅲ-184	Ⅴ-2-4. 一発節電集中コントローラー	Ⅴ-20
Ⅲ-8-2. インターフェース基板の 7セグメント表示	Ⅲ-185	Ⅴ-2-5. スケジュールタイマー	Ⅴ-22
Ⅲ-8-3. 室内リモコンに点検コードが 表示されている場合の要因と処理	Ⅲ-186	Ⅴ-2-6. 16系統ON-OFFコントローラー	Ⅴ-24
Ⅲ-8-4. 室内リモコンの操作を受け付けず、 インターフェース基板に点検 コードが表示されている場合の 要因と処理	Ⅲ-187	Ⅴ-2-7. 遠方制御インターフェース	Ⅴ-25
Ⅲ-8-5. 室内リモコンの操作を受け付けず インターフェース基板に点検 コードが表示されていない場合の 要因と処理	Ⅲ-187	Ⅴ-2-8. 汎用機器制御インターフェース	Ⅴ-28
Ⅲ-8-6. アドレス設定後の室外接続台数、 室内接続台数確認で接続台数が 少なく表示される場合の要因と 処理	Ⅲ-188	Ⅴ-2-9. 別売応用制御基板による対応	Ⅴ-30
Ⅲ-8-7. リモコンの点検コード表一覧	Ⅲ-190	Ⅴ-2-10. LONWORKS®対応LNインターフェース (TCB-IFLN642TL)	Ⅴ-38
Ⅲ-8-8. 室外機の7セグメント表示機能 (インターフェース基板)	Ⅲ-192	Ⅴ-2-11. BACnet制御	Ⅴ-42
Ⅳ. 室外機別売オプション部品編		Ⅴ-2-12. 手元リモコン	Ⅴ-48
Ⅳ-1. 別売オプション一覧	Ⅳ-1	Ⅴ-3. 室外機での応用制御	Ⅴ-51
Ⅳ-1-1. 室外機別売オプション部品一覧	Ⅳ-1	Ⅴ-3-1. 室外ユニットインターフェース 基板による設定	Ⅴ-51
Ⅳ-1-2. 室内ユニット別売オプション部品一覧	Ⅳ-2	Ⅴ-4. 室内ユニット応用制御	Ⅴ-55
Ⅳ-2. 室外機オプション部品個別資料	Ⅳ-10	Ⅴ-4-1. 室内基板のオプションコネクタを 利用した応用制御 室内基板のオプションコネクタ (天カセ4方向、天井吊形)	Ⅴ-55
Ⅳ-2-1. 圧力キット	Ⅳ-10	Ⅴ-4-2. 室内基板のオプションコネクタを 利用した応用制御 室内基板のオプションコネクタ (2方向吹出タイプ他(天カセ4方向、 天井吊形を除く))	Ⅴ-55
Ⅳ-2-2. クリーンコンバーター	Ⅳ-12	Ⅴ-4-3. 室内ユニット基板パターン図	Ⅴ-60
Ⅳ-2-3. 電源ユニット	Ⅳ-17	Ⅵ. その他資料	
Ⅳ-2-4. 電源配線分岐キット	Ⅳ-19	Ⅵ-1. 室外機JRA耐塩害仕様、 耐重塩害仕様	Ⅵ-1
Ⅳ-2-5. 防雪フード	Ⅳ-21	Ⅵ-2. 室外機アンカーボルト耐震計算書	Ⅵ-3
Ⅳ-2-6. 防振架台	Ⅳ-36	Ⅵ-3. 室外機・防振架台 防振計算書	Ⅵ-6
Ⅳ-2-7. 高置架台、平架台	Ⅳ-38	Ⅵ-4. 基礎図(例)	Ⅵ-10
Ⅴ. 応用制御編			
Ⅴ-1. 応用制御機器ラインアップと概要	Ⅴ-1		
Ⅴ-2. 空調管理機器	Ⅴ-4		
Ⅴ-2-1. 空調管理システム (BMS-CT5120)	Ⅴ-4		

# TOSHIBA

ビル用マルチ空調システムのお問い合わせは下記へどうぞ。

## ■東芝キャリア株式会社 本社：〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34

### ●北海道支店

〒063-0814 北海道札幌市西区琴似4条2丁目1番2号  
コルテナII TEL.011-624-1141 (2015年5月より開所予定)

### ●東北支店

〒984-0015 宮城県仙台市若林区卸町2-2-1  
TEL.022-237-4021

- 福島営業所 TEL 024-933-1622
- 山形営業所 TEL 023-625-5257
- 岩手営業所 TEL 019-636-4121
- 青森営業所 TEL 017-777-1861
- 秋田営業所 TEL 018-864-7315

### ●関信越支店

〒330-0835 埼玉県さいたま市大宮区北袋町1-318  
みつほビル TEL.048-658-1048

- 群馬営業所 TEL 027-363-3181
- 栃木営業所 TEL 028-636-5161
- 新潟営業所 TEL 025-241-8080
- 長野営業所 TEL 026-221-3890

### ●その他営業所

- 神奈川営業所 TEL 045-662-1048
- 東関東営業所 TEL 043-247-1261

### ●中部支社

〒451-8502 愛知県名古屋市中区西2-33-10  
東芝名古屋ビル TEL.052-529-1931

- 岐阜営業所 TEL 058-277-0620
- 三重営業所 TEL 059-229-8301
- 静岡営業所 TEL 054-273-4580
- 浜松営業所 TEL 053-451-2550

### ●北陸支店

〒920-0024 石川県金沢市西念3-32-7  
TEL.076-231-7100

- 富山営業所 TEL 076-441-5531
- 福井営業所 TEL 0776-26-1821

### ●関西支社

〒550-0004 大阪府大阪市西区本町1-11-7  
信濃橋三井ビル7F TEL.06-7175-9506

- 京滋営業所 TEL 075-691-5688
- 和歌山営業所 TEL 073-422-5910
- 神戸営業所 TEL 078-231-3190
- 姫路営業所 TEL 079-298-2206

### ●中四国支社

〒730-0017 広島県広島市中区鉄砲町7番18号  
東芝フコク生命ビル4階 TEL.082-577-1070

- 岡山営業所 TEL 086-235-1340
- 山口営業所 TEL 0834-32-0326
- 山陰営業所 TEL 0852-22-1836
- 四国支店 TEL 087-821-0141
- 松山営業所 TEL 089-900-1888
- 高知営業所 TEL 088-845-2280
- 徳島営業所 TEL 088-626-2421

### ●九州支社

〒810-0072 福岡県福岡市中央区長浜2-4-1  
東芝福岡ビル TEL.092-735-3471

- 北九州営業所 TEL 093-582-1002
- 長崎営業所 TEL 095-847-7225
- 大分営業所 TEL 097-553-1048
- 熊本営業所 TEL 096-370-4450
- 宮崎営業所 TEL 0985-29-7711
- 鹿児島営業所 TEL 099-257-6222
- 沖縄支店 TEL 098-879-2011

**TOSHIBA**  
*Carrier*

**東芝キャリア株式会社**

〒212-8585 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地34

ホームページが見やすくなりました。

<http://www.toshiba-carrier.co.jp>

QRコードからアクセス



●この設計資料は平成27年5月現在のものです。 ●この設計・工事資料に掲載の仕様は改良のため予告なしに変更することがあります。 ●印刷物なので実際と多少異なる場合があります。

東芝キャリア・空調・A715607・Y