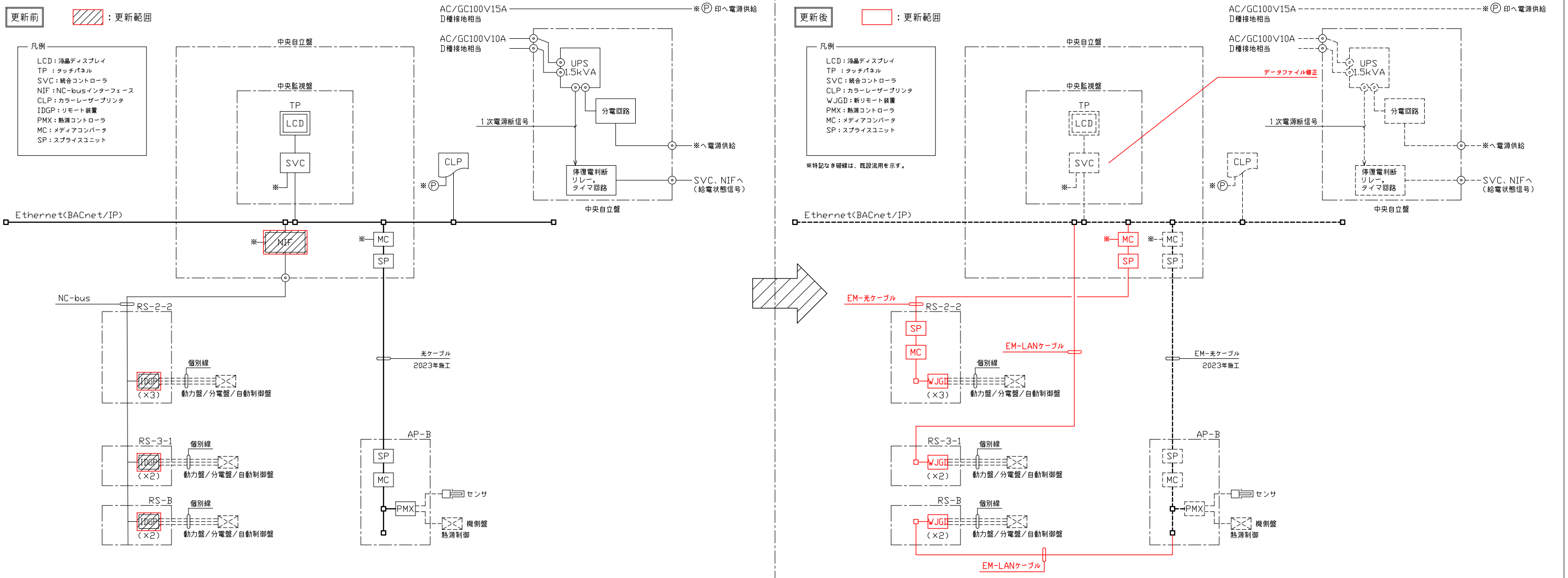


1 更新概要

- 1) 本工事は、竣工時より運用中のリモート装置の経年劣化による故障の予防保全を目的とした工事とする。
- 2) 更新後のリモート装置は、Ethernetに対応した仕様のため、通信幹線(LANケーブル/光ケーブル)を新設する。なお、選定するケーブル類はエコ仕様とする。
- 3) RS盤は既設盤本体流用の上、盤内機器のみを更新する。更新作業は、全てのRS盤を一齐に切替えずにリモート盤単位で行う。
- 4) 切替後は対向試験を実施する。対向試験は、盤の外部端子にて行うものとする。
- 5) なお、今回のリモート装置更新に伴い既設センサ類と信号が合致しないものについては、原則としてセンサ交換を行う事で対応する。
- 6) スタンドアローンで空調制御を行っているAP盤は、今回更新対象外とする。

2 システム構成図



3 機器仕様 (今回工事対象)

記号	名称	概要	参考仕様
RS (WJGD)	ジェネラルデータ ギャザリングパネル	中央監視装置とデータ通信を行う。 各監視対象との取合いは個別配線する。	入出力点数 : 中央管理点入出力一覧表参照 監視内容 : 中央管理点入出力一覧表参照 電源 : AC100~240V, 60Hz 通信方式 上位レベル : BACnet/IP 下位レベル : BACnet MS/TP又はModbus
MC	メディアコンバータ	メタルケーブルと光ファイバケーブルの信号変換を行う。	ケーブル仕様 : LANケーブル (カテゴリ5e以上) (エコマテリアル)
SP	スプライスユニット	光ファイバケーブルの整線を行う。	光ファイバケーブル4芯以下用

4 盤リスト (今回工事対象)

盤名称	既設盤寸法 (mm)			収納系統	備考
	W	H	D		
RS-B	700	1300	250	中央管理点入出力一覧表参照	屋内壁掛型、盤内機器更新/増設
RS-2-2	700	1950	400	中央管理点入出力一覧表参照	屋内自立型、盤内機器更新/増設
RS-3-1	700	1300	250	中央管理点入出力一覧表参照	屋内壁掛型、盤内機器更新/増設

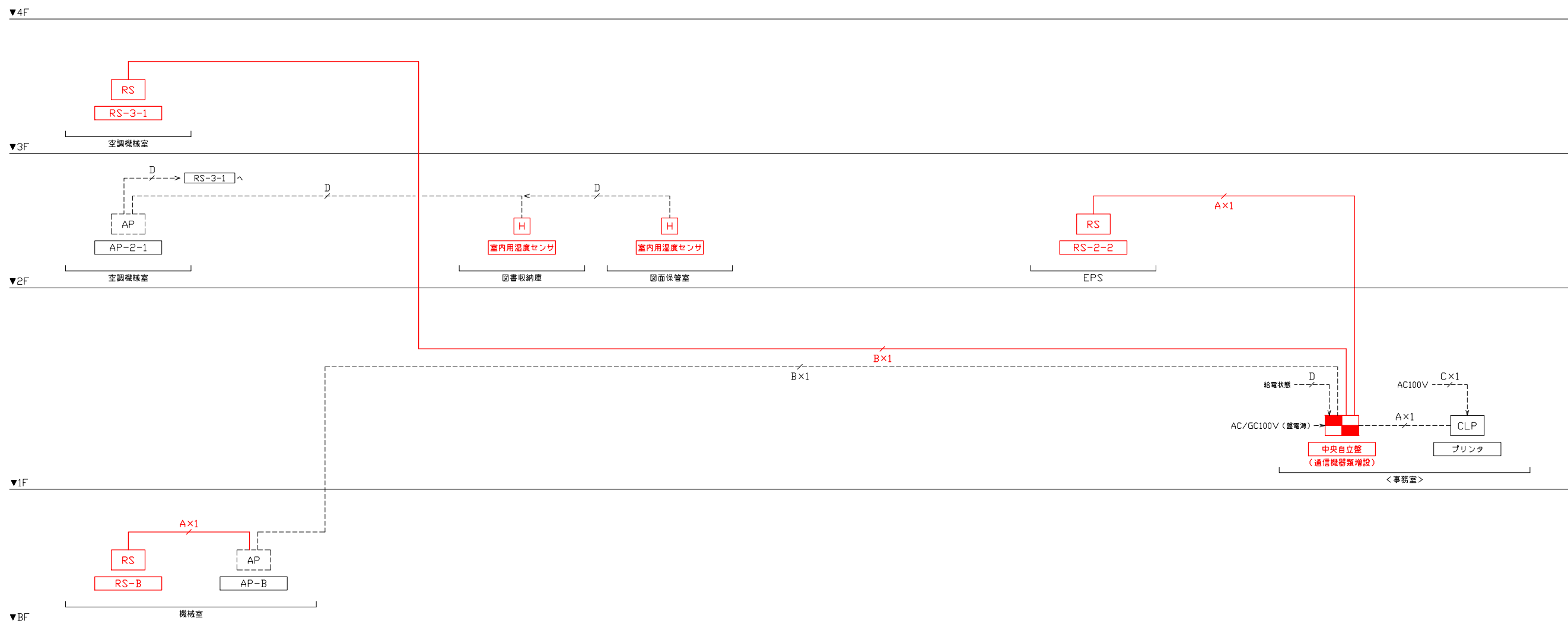
<凡例>

記号	名称
■	中央自立盤(中央監視盤)
RS	リモートステーション盤
AP	自動制御盤
CLP	カラーレーザープリンタ
□	その他設備
H	室内用温度センサ(参考型番:HY7045T)

<配線凡例>

記号	名称
A×n	EM-LANケーブル(UTP4P(CAT5e))×n本
B×n	EM-光ケーブル×n本
C×n	EM-CE 2sq-3C×n本
D	個別配線(既設配線)

(注1) 特記なき破線は既設流用、朱書き箇所は本工事対象箇所とする。
 (注2) 本図では、本工事対象の盤、機器のみ記載する。
 (注3) AP盤は、AP-B以外の盤においては、スタンドアローンの機器のみで本工事対象外の為、本図では省略する。



△
△
△
△
△

設備記号	名 称	自動制御盤	信号取合先	リモート 種別	操 作 表 示 計 測				備 考	
					設定	オン/オフ	状態	警報		温度
	SVC 主電源状態	中央監視盤					1			
	SVC 本体温度	中央監視盤						1		
	SVC 給電状態	中央監視盤				1				
	SVC 給電入力	中央監視盤				1				
	SVC 自家発電電入力	中央監視盤				1				竣工時より未使用
	給水量	RS-B		WJGD					1	
	B1吸蔵庫排気カ1<状態>	RS-B		WJGD			1			
	B1吸蔵庫排気カ1<警報>	RS-B		WJGD			1			
	B1吸蔵庫排気カ1<操作>	RS-B		WJGD	1					
	B1吸蔵庫排気カ2<状態>	RS-B		WJGD			1			
	B1吸蔵庫排気カ2<警報>	RS-B		WJGD			1			
	B1吸蔵庫排気カ2<操作>	RS-B		WJGD	1					
	熱源群発停<状態>	RS-B	AP-B	WJGD			1			
	熱源群発停<操作>	RS-B	AP-B	WJGD	1					
	熱源群冷暖切替<状態>	RS-B	AP-B	WJGD			1			
	熱源群冷暖切替<操作>	RS-B	AP-B	WJGD	1					
PCH-2	ホホ 冷温水P<状態>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PCH-2	ホホ 冷温水P<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PCH-2	ホホ 冷温水P<操作>	RS-B	CP-B	WJGD	1					
PCH-3	講堂冷温水P<状態>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PCH-3	講堂冷温水P<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PCH-3	講堂冷温水P<操作>	RS-B	CP-B	WJGD	1					
PCH-4	FCU冷温水P<状態>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PCH-4	FCU冷温水P<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PCH-4	FCU冷温水P<操作>	RS-B	CP-B	WJGD	1					
	B1吸蔵庫給気カ1<状態>	RS-B		WJGD			1			
	B1吸蔵庫給気カ1<警報>	RS-B		WJGD			1			
	B1吸蔵庫給気カ2<状態>	RS-B		WJGD			1			
	B1吸蔵庫給気カ2<警報>	RS-B		WJGD			1			
CP-B	MCBトリア<警報>	RS-B		WJGD			1			
PCH-1	1次冷温水P 1<状態>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PCH-1	1次冷温水P 1<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PCH-1	1次冷温水P 2<状態>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PCH-1	1次冷温水P 2<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PW-1	揚水P 1<状態>	RS-B	CP-B	WJGD			1			1
PW-1	揚水P 1<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PW-1	揚水P 2<状態>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
PW-1	揚水P 2<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
	受水槽 満水<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
	受水槽 減水<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
	高架水槽 満水<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
	高架水槽 減水<警報>	RS-B	CP-B	WJGD			1			
	湧水排水P 1<状態>	RS-B		WJGD			1			
	湧水排水P 1<警報>	RS-B		WJGD			1			
	湧水排水P 2<状態>	RS-B		WJGD			1			
	湧水排水P 2<警報>	RS-B		WJGD			1			
	湧水槽 満水<警報>	RS-B		WJGD			1			
	屋内消火栓P<状態>	RS-B	付属盤	WJGD			1			
	屋内消火栓P<警報>	RS-B	付属盤	WJGD			1			
	呼水槽 減水<警報>	RS-B	付属盤	WJGD			1			
	11V-9故障<警報>	RS-B	EV盤	WJGD			1			
	冷温水温度<往>	RS-B	AP-B	WJGD				1		
	冷温水温度<還>	RS-B	AP-B	WJGD				1		
	1F吸蔵庫排気カ1<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F吸蔵庫排気カ1<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F吸蔵庫排気カ1<操作>	RS-2-2		WJGD	1					
	1F吸蔵庫排気カ2<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F吸蔵庫排気カ2<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F吸蔵庫排気カ2<操作>	RS-2-2		WJGD	1					
	3F吸蔵庫排気カ1<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F吸蔵庫排気カ1<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F吸蔵庫排気カ1<操作>	RS-2-2		WJGD	1					
	3F吸蔵庫排気カ2<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F吸蔵庫排気カ2<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F吸蔵庫排気カ2<操作>	RS-2-2		WJGD	1					
CP-1-1	MCBトリア<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
CP-2-2	MCBトリア<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
CP-3-2	MCBトリア<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	B1 火災信号<警報>	RS-2-2	防災盤	WJGD			1			
	2F吸蔵庫排気カ1<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F吸蔵庫排気カ1<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F吸蔵庫排気カ1<操作>	RS-2-2		WJGD	1					
	2F吸蔵庫排気カ2<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F吸蔵庫排気カ2<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F吸蔵庫排気カ2<操作>	RS-2-2		WJGD	1					

設備記号	名 称	自動制御盤	信号取合先	リモート 種別	操 作 表 示 計 測				備 考	
					設定	オン/オフ	状態	警報		温度
	1F 整理作業室FCU<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F 整理作業室FCU<操作>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F 国際交流室FCU<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F 国際交流室FCU<操作>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F 写真撮影室FCU<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F 写真撮影室FCU<操作>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F 休憩作業室FCU<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F 休憩作業室FCU<操作>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F 整理作業室<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F 整理作業室<操作>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F 所長室 FCU<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F 所長室 FCU<操作>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F吸蔵庫給気カ1<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F吸蔵庫給気カ1<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F吸蔵庫給気カ2<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F吸蔵庫給気カ2<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	1F 火災信号<警報>	RS-2-2	防災盤	WJGD			1			
	2F 火災信号<警報>	RS-2-2	防災盤	WJGD			1			
	3F 火災信号<警報>	RS-2-2	防災盤	WJGD			1			
	2F吸蔵庫給気カ1<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F吸蔵庫給気カ1<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F吸蔵庫給気カ2<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	2F吸蔵庫給気カ2<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F吸蔵庫給気カ1<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F吸蔵庫給気カ1<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F吸蔵庫給気カ2<状態>	RS-2-2		WJGD			1			
	3F吸蔵庫給気カ2<警報>	RS-2-2		WJGD			1			
	ホホホ 電力量	RS-3-1		WJGD						
	講堂空調機排気F<状態>	RS-3-1	CP-2-1	WJGD			1			
	講堂空調機排気F<警報>	RS-3-1	CP-2-1	WJGD			1			
	講堂空調機排気F<操作>	RS-3-1	CP-2-1	WJGD			1			
	ACU-1冷暖切替<状態>	RS-3-1	AP-3-1	WJGD			1			
	ACU-1冷暖切替<操作>	RS-3-1	AP-3-1	WJGD			1			
	ACU-2冷暖切替<状態>	RS-3-1	AP-2	WJGD			1			
	ACU-2冷暖切替<操作>	RS-3-1	AP-2	WJGD			1			
	ACU-2熱交切替<状態>	RS-3-1	AP-2	WJGD			1			
	ACU-2熱交切替<操作>	RS-3-1	AP-2	WJGD			1			
	ホホ 空調機給気F<状態>	RS-3-1		WJGD			1			
	ホホ 空調機給気F<警報>	RS-3-1		WJGD			1			
	ホホ 空調機給気F<操作>	RS-3-1		WJGD			1			
	2F 資料閲覧室FCU<状態>	RS-3-1		WJGD			1			
	2F 資料閲覧室FCU<操作>	RS-3-1		WJGD			1			
	3F 研究室 FCU<状態>	RS-3-1		WJGD			1			
	3F 研究室 FCU<操作>	RS-3-1		WJGD			1			
	図書収納庫 PAC<状態>	RS-3-1		WJGD			1			
	図書収納庫 PAC<警報>	RS-3-1		WJGD			1			
ACU-2	講堂空調機給気F<状態>	RS-3-1	CP-2-1	WJGD			1			
ACU-2	講堂空調機給気F<警報>	RS-3-1	CP-2-1	WJGD			1			
CP-2-1	MCBトリア<警報>	RS-3-1		WJGD			1			
CP-3-1	MCBトリア<警報>	RS-3-1		WJGD			1			
CP-R	MCBトリア<警報>	RS-3-1		WJGD			1			
	ACU-2ホホ目詰り<警報>	RS-3-1	AP-2	WJGD			1			
	特別吸蔵庫 温度	RS-3-1		WJGD				1		
	特別吸蔵庫 湿度	RS-3-1		WJGD					1	
	特別吸蔵庫 PAC<状態>	RS-3-1		WJGD			1			
	特別吸蔵庫 PAC<警報>	RS-3-1		WJGD			1			
	ACU-1ホホ目詰り<警報>	RS-3-1	AP-3-1	WJGD			1			
	空冷ホホ目詰り-1<状態>	RS-3-1	付属盤	WJGD			1			
	空冷ホホ目詰り-1<警報>	RS-3-1	付属盤	WJGD			1			
	空冷ホホ目詰り-2<状態>	RS-3-1	付属盤	WJGD			1			
	空冷ホホ目詰り-2<警報>	RS-3-1	付属盤	WJGD			1			
	膨張水槽 満水<警報>	RS-3-1	CP-R	WJGD			1			
	消火水槽 満水<警報>	RS-3-1	CP-R	WJGD			1			
	消火水槽 減水<警報>	RS-3-1	CP-R	WJGD			1			
	膨張水槽 減水<警報>	RS-3-1	CP-R	WJGD			1			
	ホホホ HGR<警報>	RS-3-1	付属盤	WJGD			1			
	ホホホ LGR他異常<警報>	RS-3-1	付属盤	WJGD			1			
	ホホホ SC1異常<警報>	RS-3-1	付属盤	WJGD			1			
	ホホホ SC2異常<警報>	RS-3-1	付属盤	WJGD			1			
	図書収納庫 温度	RS-3-1		WJGD				1		
	図面保管室 温度	RS-3-1		WJGD				1		
	写真保管庫 温度	RS-3-1		WJGD				1		
	図書収納庫 湿度	RS-3-1		WJGD					1	センサ更新
	図面保管室 湿度	RS-3-1		WJGD					1	センサ更新
	写真保管庫 湿度	RS-3-1		WJGD					1	

△
△
△
△
△



承認 検印 担当

工事名称 奈良県立権原考古学研究所 リモート装置修繕工事
 設計年月日 2024.03.29
 図面名称 中央管理点入出力一覧表(1)
 S= N,S

設備記号	名称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作		表示		計測			備考
					設定	オン/オフ	異常	警報	温度	湿度	その他	
	外気 温度	RS-3-1	AP-3-1	WJGD					1			
	外気 湿度	RS-3-1	AP-3-1	WJGD					1			
	熱源群指令	AP-B		PMX	1							
	熱源群冷暖切替	AP-B		PMX	1							
	熱源制御 復電時制御指令	AP-B		PMX	1							
	熱源制御 停復電時制御状態	AP-B		PMX		1						
RH-1	熱源機1発停	AP-B		PMX	1							
RH-1	熱源機1状態	AP-B		PMX			1					
RH-1	熱源機1警報	AP-B		PMX				1				
RH-1	熱源機2発停	AP-B		PMX	1							
RH-1	熱源機2状態	AP-B		PMX					1			
RH-1	熱源機2警報	AP-B		PMX						1		

入出力項目	発停, 状態		状態	故障	計量(パルス)入力
	瞬時接点出力	接点入力	接点入力	接点入力	無電圧単位接点パルス
リモートユニット RS DDC					
外部配線					
現場側機器 受変電盤 動力盤 分電盤 機側盤 自動盤 他			状態接点	故障接点	
備考	a-a接点 1. 状態確認用入力接点は、補助継電器(52X)側を使用のこと 2. 遠方用補助継電器(CX, TX)には、スパークキラー(ダイオード等)を取付のこと。		1. 入力信号 無電圧a接点連続 2. 回路電圧, 電流 DC24V, 5mA	1. 入力信号 無電圧a接点連続 2. 回路電圧, 電流 DC24V, 5mA	積算 1. 入力信号 DC24V, 5mA 2. 入力信号条件 ON時間30ms以上 OFF時間30ms以上 ON+OFF時間100ms以上 以上の3つの条件を満たすこと。

入出力項目	アナログ入力	アナログ入力	アナログ入力
	温度入力	電流入力	電圧入力
リモートユニット RS DDC			
外部配線			
現場側機器 受変電盤 動力盤 分電盤 機側盤 自動盤 他	Pt100Ω 測温体	変換器 発信器	
備考	1. 入力信号 Pt100Ω 2. 計測レンジ 0~100℃, 0~50℃ 0~200℃, -20~80℃ -20~30℃, -50~100℃ -100~50℃	1. 入力信号 DC4~20mA 2. 入力インピーダンス 100Ω 3. アイソレーションなし	1. 入力信号 1~5V, 0~5V 2~10V, 0~10V 2. 入力インピーダンス 1MΩ 3. アイソレーションなし



AP-B
RS-B
(盤改造)

記号凡例

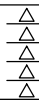
平面図記号	内容
---	露出配管
---	天井内ケーブル配線
500x1	はつり箇所 (数字は貫通孔径を示す)

機器凡例

シンボル	記号
○	温度センサ、湿度センサ

(注記)
・朱書き箇所は、本工事の対象であることを示す。

-A-			
EM-LANケーブル	x1	(E19)	幹線×1



azbil アズビル株式会社

承認 検印 担当

設計番号

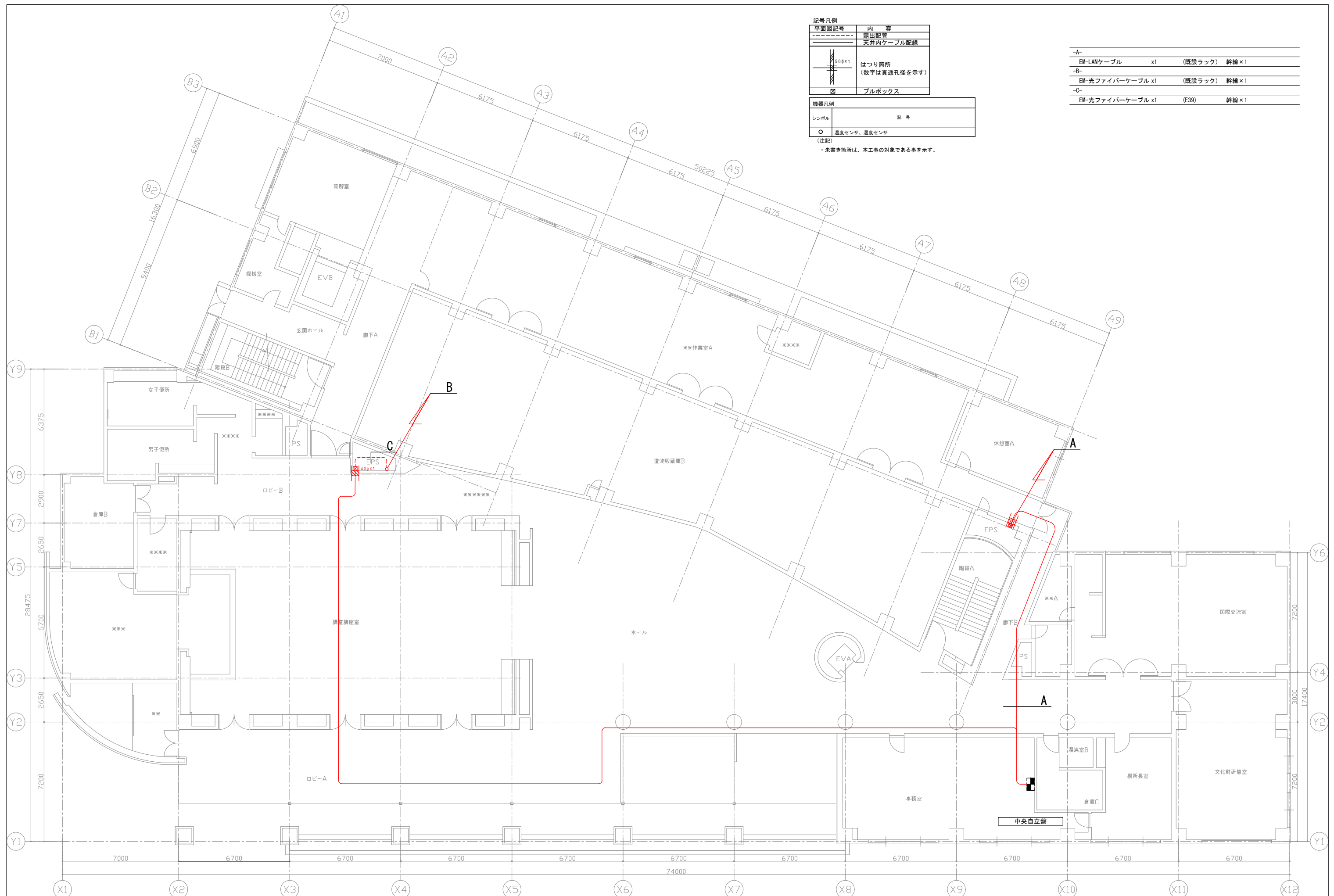
工事名称 奈良県立橿原考古学研究所 リモート装置修繕工事

設計年月日

図面名称 日階 平面図

S=1/100

K-05



記号凡例

平面図記号	内容
---	露出配管
---	天井内ケーブル配線
50φx1	はつり箇所 (数字は貫通孔径を示す)
□	ブルボックス

機器凡例

シンボル	記号
○	温度センサ、湿度センサ

(注記)
・朱書き箇所は、本工事の対象である事を示す。

-A-	EM-LANケーブル	x1	(既設ラック)	幹線x1
-B-	EM-光ファイバケーブル	x1	(既設ラック)	幹線x1
-C-	EM-光ファイバケーブル	x1	(E39)	幹線x1

azbil アズビル株式会社

承認	検印	担当	設計番号	工事名称	奈良県立橿原考古学研究所 リモート装置修繕工事	K-06
			設計年月日	図面名称	1階 平面図	

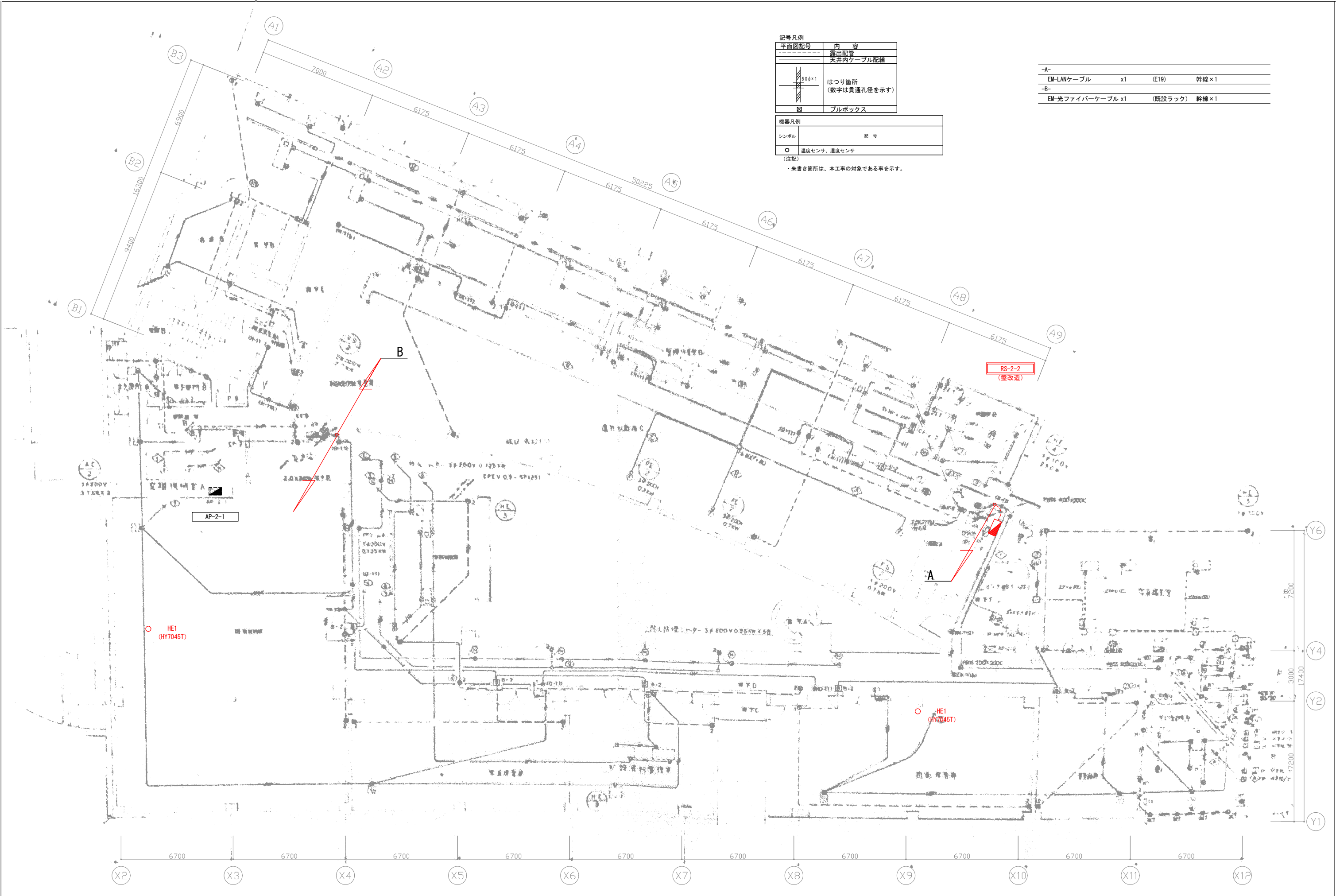
S=1/100

平面図記号	内容
---	露出配管
---	天井内ケーブル配線
50φx1	はつり箇所 (数字は貫通孔径を示す)
☒	フルボックス

機器凡例	記号
○	温度センサ、湿度センサ

(注記)
・朱書き箇所は、本工事の対象であることを示す。

-A-	EM-LANケーブル	x1	(E19)	幹線×1
-B-	EM-光ファイバーケーブル	x1	(既設ラック)	幹線×1



△
△
△
△
△

azbil アズビル株式会社

承認 検印 担当

設計番号

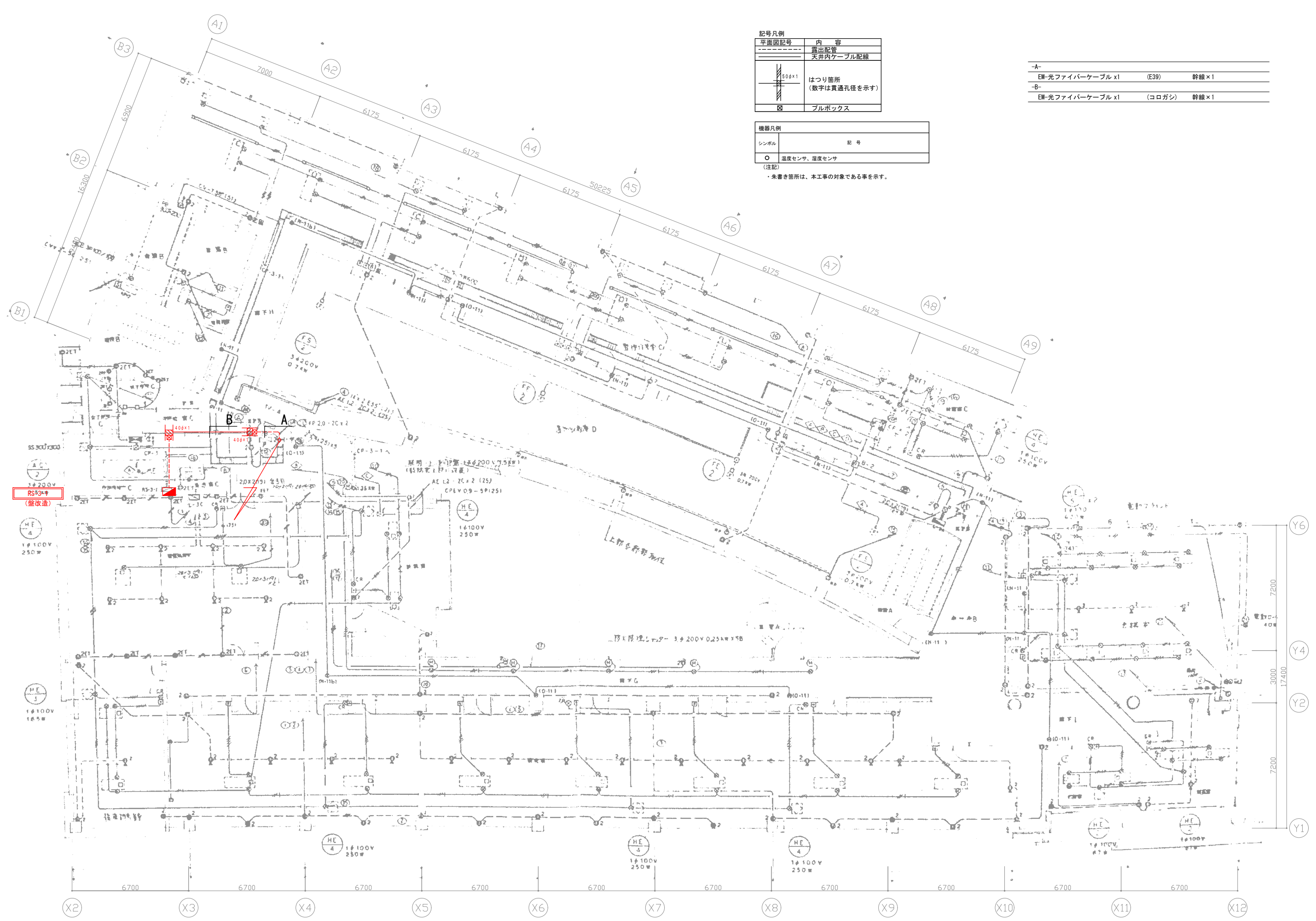
工事名称 奈良県立橿原考古学研究所 リモート装置修繕工事

K-07

設計年月日

図面名称 2階 平面図

S=1/100



記号凡例

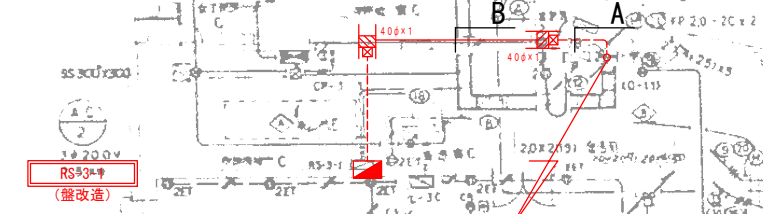
平面図記号	内容
---	露出配管
---	天井内ケーブル配線
500x1	はつり箇所 (数字は貫通孔径を示す)
□	ブルボックス

-A-	EM-光ファイバーケーブル x1 (E39)	幹線 x1
-B-	EM-光ファイバーケーブル x1 (コロガシ)	幹線 x1

機器凡例

シンボル	記号
○	温度センサ、湿度センサ

(注記)
・朱書き箇所は、本工事の対象であることを示す。



azbil アズビル株式会社

承認	検印	担当	設計番号	工事名称
				奈良県立橿原考古学研究所 リモート装置修繕工事
			設計年月日	図面名称 3階 平面図

K-08

S=1/100