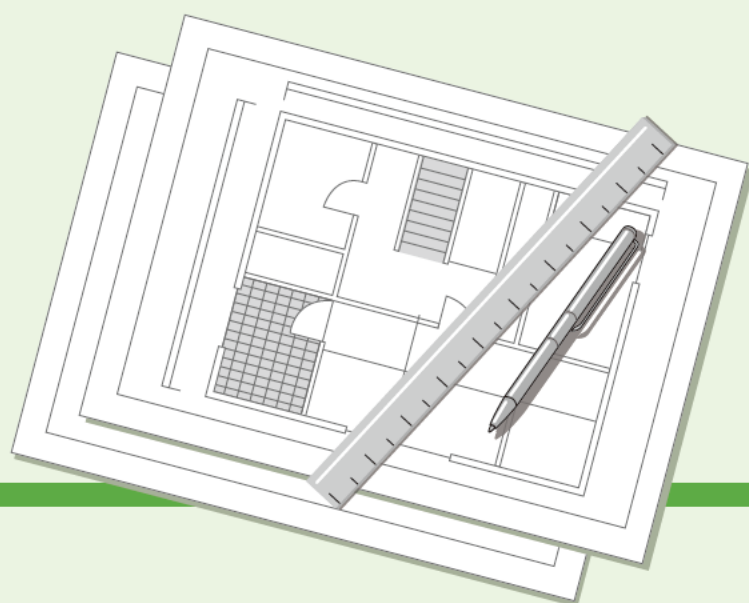


中規模建築物事例

設計・監理資料集

令和2年7月時点版



一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構

中規模建築物事例

設計・監理資料集

第1章

設計図書作成マニュアル	3
1. 設計図書作成マニュアル	3
2. 省エネ適判申請図書例	43

第1章

第2章

工事監理マニュアル	81
1. 工事監理マニュアル	81
2. 工事監理確認書類例	169

第2章

令和2年7月時点版

一般財団法人 建築環境・省エネルギー機構

第1章

建築物エネルギー消費性能基準への 適合義務対象建築物に係る

設計図書作成マニュアル

1. はじめに	4
1.1 主旨・基本的考え方	4
1.2 本資料の構成	4
2. 記載項目の具体的内容	6
2.1 基本情報	6
2.2 断熱材	10
2.3 窓	16
2.4 空調熱源機器	18
2.5 全熱交換器	19
2.6 送風機（換気設備）	20
2.7 照明器具	22
2.8 給湯設備	26
2.9 昇降機	28
2.10 太陽光発電設備	30
2.11 全熱交換器の自動換気切替制御	32
2.12 予熱時外気取入停止制御	33
2.13 二次ポンプの変流量制御	34
2.14 空調機ファンの変風量制御	36
2.15 換気ファンの送風量制御	38
2.16 照明制御	40

1. はじめに

1.1 主旨・基本的考え方

建築物エネルギー消費性能基準（省エネ基準）への適合義務の対象となる建築物（義務対象建築物）の設計を行う建築士は、設計図書において、省エネ基準に係る建材や設備の仕様等を明示することが必要となる。

モデル建物法を利用した場合における、設計図書への記載項目等は、表1のとおり整理される。具体的な記載内容については、「2. 記載項目の具体的内容」において詳述する。記載する設計図書についてはあくまで例であり、別の図書に必要な項目が記載されていれば、必ずしも当該図書が必要なわけではない。

なお、標準入力法を利用した場合においては、標準入力法における入力項目を踏まえ、本書に準じ、適切に設計図書を作成する必要がある。

1.2 本資料の構成

「2. 記載項目の具体的内容」では、表1の種別ごとに、「1) 記載項目」に記載項目、記載例、記載する設計図書の例を表にまとめている（図1.2.1）。また、「2) 設計図書の記載例」に記載項目の設計図書への記載方法の例を示している（図1.2.2）。

<断熱材>				
	記載項目	記載例		記載する設計図書の例
①	モデル建物法で選択できる種類の断熱材を用いる場合			平面図
		【記載例1】	【記載例2】	立面図
2.2-1	断熱材種類 ^{※1}	グラスウール断熱材	吹付け硬質ウレタンフォーム断熱材 A 種 1	
2.2-2	施工部位 ^{※2}	外壁	屋根	
2.2-3	厚さ	50mm	35mm	

図 1.2.1 「1) 記載項目」の例

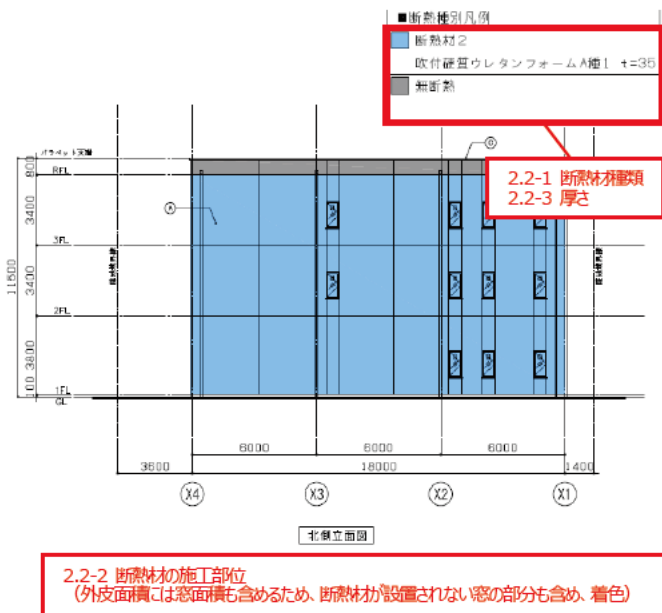


図 1.2.2 「2) 設計図書の記載例」の例

表1 設計図書への記載項目・記載する設計図書の例

種別	記載項目	記載する設計図書の例
基本情報	計算対象部分の床面積	各階平面図
	計算対象部分の階数・各階の階高の合計	立面図又は断面図
	計算対象部分の外周長さ	各階平面図
	計算対象部分の非空調コア部の外周長さ	各階平面図
	空調対象床面積	各階平面図
外皮	断熱材の仕様、施工部位	各階平面図・立面図
	方位別の外皮面積	立面図
	窓の仕様、施工部位、ブラインド・庇の設置状況	建具表（仕様書）、各階平面図
空気調和設備	熱源機器の仕様、台数等	機器表
	全熱交換器の仕様、台数等	機器表
	全熱交換器の自動換気切替制御	制御図
	予熱時外気取り入れ停止制御	制御図
	2次ポンプの変流量制御	制御図
	空調機ファンの変風量制御	制御図
換気設備	換気設備の仕様、台数等	機器表
	送風量制御	制御図
	換気設備の計算対象床面積	各階平面図
照明設備	照明器具の仕様、設置場所	照明器具姿図、照明設備平面図
	各種照明制御	制御図
	照明設備の計算対象床面積	各階平面図
給湯設備	熱源機器の仕様、台数等	機器表
	給湯配管の保温の仕様、設置部位	特記仕様書
	節湯器具の仕様、設置場所	器具表
昇降機設備	昇降機の制御方式	昇降機設備図
太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置場所	太陽光発電設備図

2. 記載項目の具体的内容

2.1 基本情報

1) 記載項目

	記載項目	記載する設計図書の例
2.1-1	計算対象部分の床面積 ^{※1}	各階平面図
2.1-2	計算対象部分の階数・各階の階高の合計	立面図又は断面図
2.1-3	計算対象部分の外周長さ ^{※2}	各階平面図
2.1-4	計算対象部分の非空調コア部の外周長さ ^{※2}	各階平面図
2.1-5	空調対象床面積	各階平面図

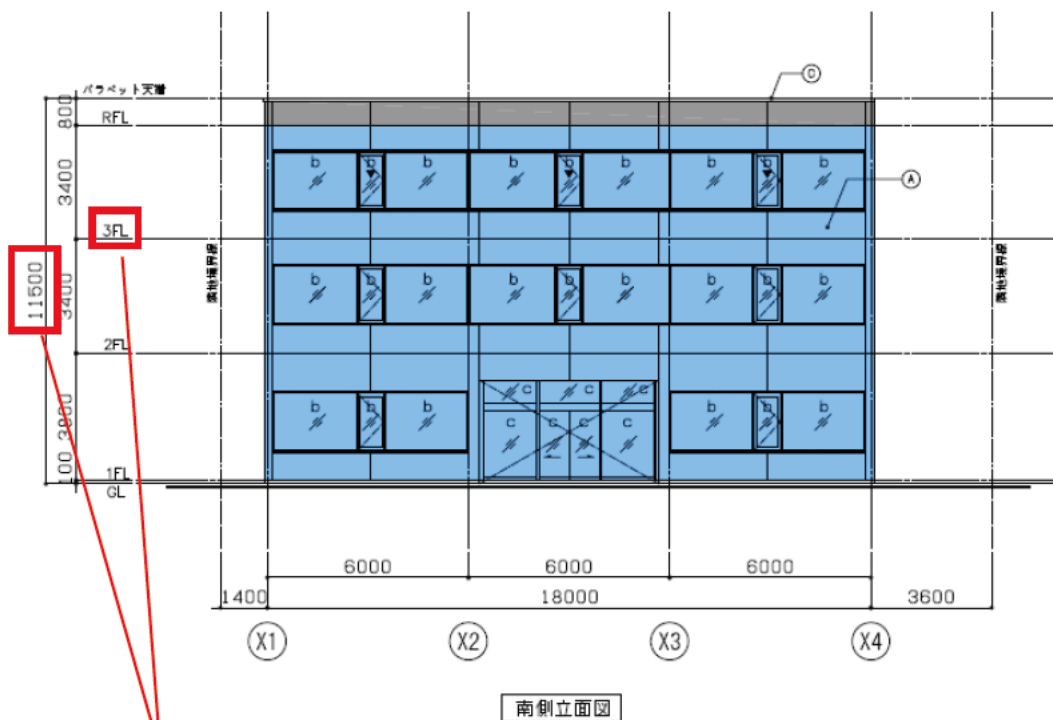
※1 複数用途建築物の場合に必要。

※2 床面積が最大の階について記載。

2) 設計図書の記載例

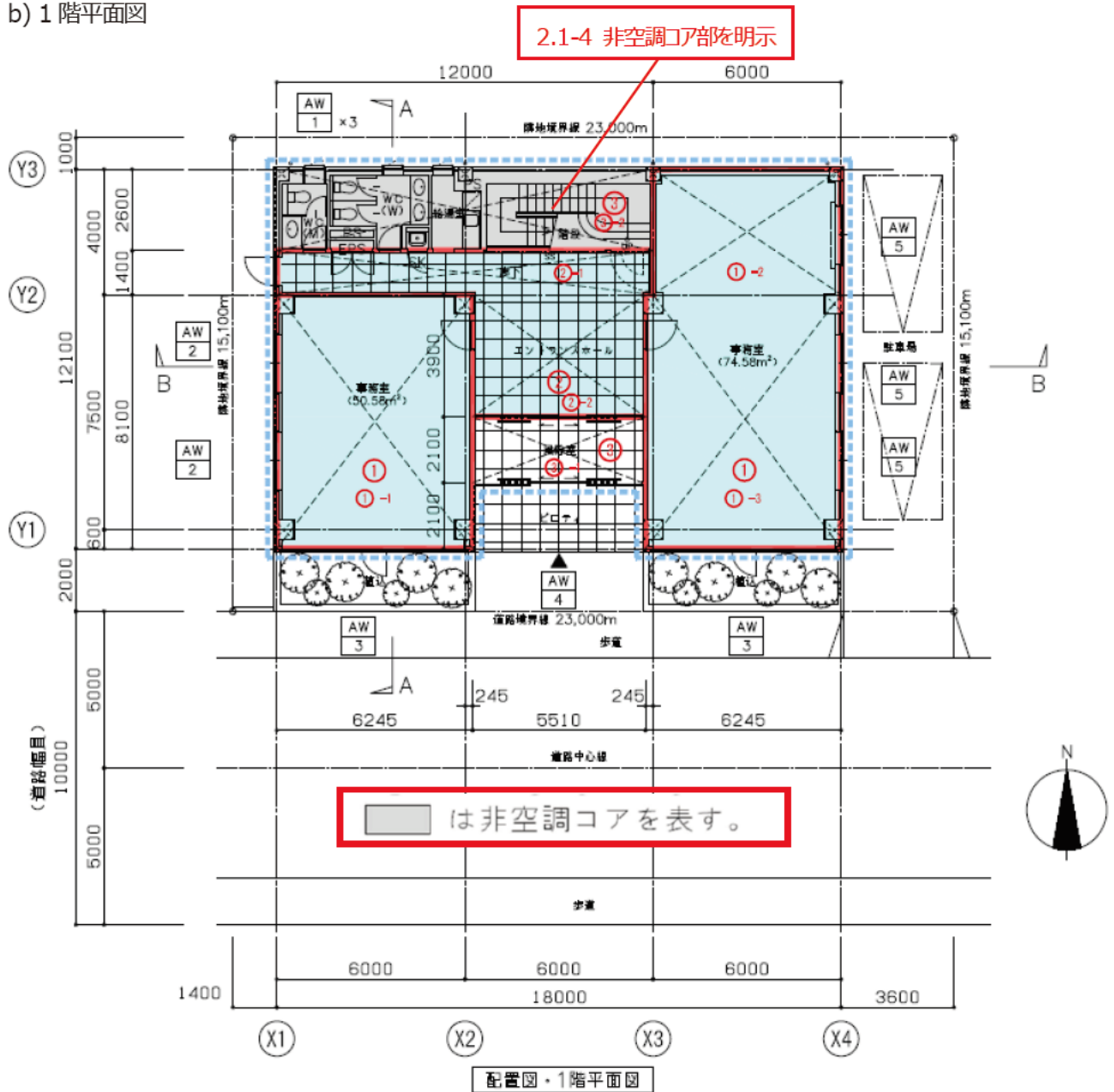
設計図書の記載例を以下に示す。なお、必要に応じ、床面積求積図等の床面積の算出に係る根拠資料を添付する。

a) 立面図



2.1-2 計算対象部分の階数・各階の階高の合計

b) 1階平面図



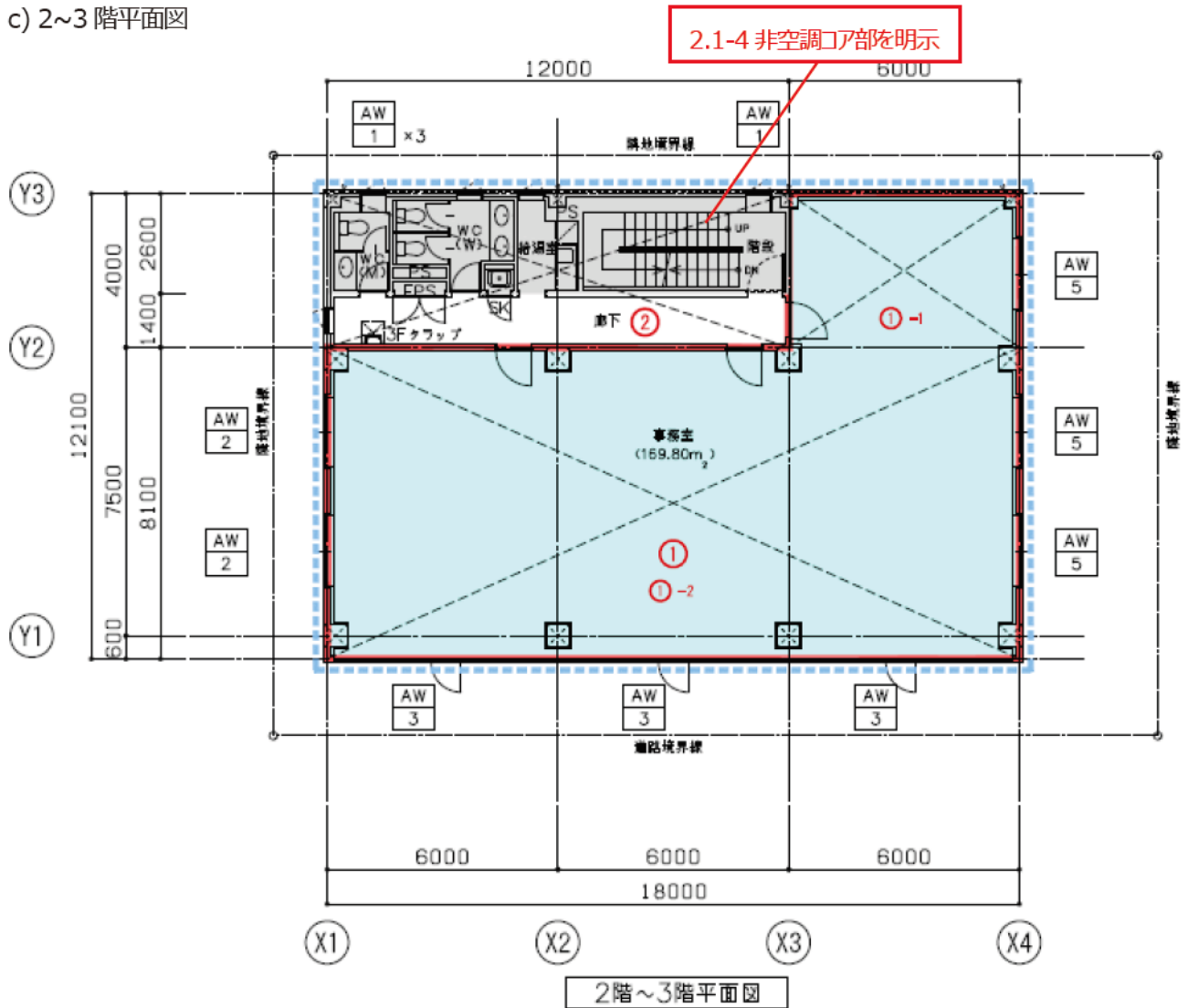
2.1-1 計算対象部分の床面積、2.1-5 空調対象床面積は、下表のとおり。

部位		床面積算定	計算対象	空調対象
			床面積 (m ²)	床面積 (m ²)
① 事務室	1	8.10 × 6.245 = 50.58 m ²	206.83	163.45
	2	4.00 × 6.00 = 24.00 m ²		
	3	8.10 × 6.245 = 50.58 m ²		
② エントランスホール等	1	1.40 × 12.00 = 16.80 m ²	38.29	○
	2	3.90 × 5.51 = 21.49 m ²		
③ 風除室等	1	2.10 × 5.51 = 12.18 m ²	43.38	
	2	2.60 × 12.00 = 31.20 m ²		

2.1-1 計算対象部分の床面積

2.1-5 空調対象床面積

c) 2~3階平面図



■ は非空調コアを表す。

2.1-1 計算対象部分の床面積、2.1-5 空調対象床面積は、下表のとおり。

部位		床面積算定	計算対象 床面積 (m ²)	空調対象 床面積 (m ²)
① 事務室	1	4.00 × 6.00 = 24.00 m ²	217.80	169.80
	2	8.10 × 18.00 = 145.80 m ²		
② 廊下等		4.00 × 12.00 = 48.00 m ²	48.00	

2.1-1 計算対象部分の床面積

2.1-5 空調対象床面積

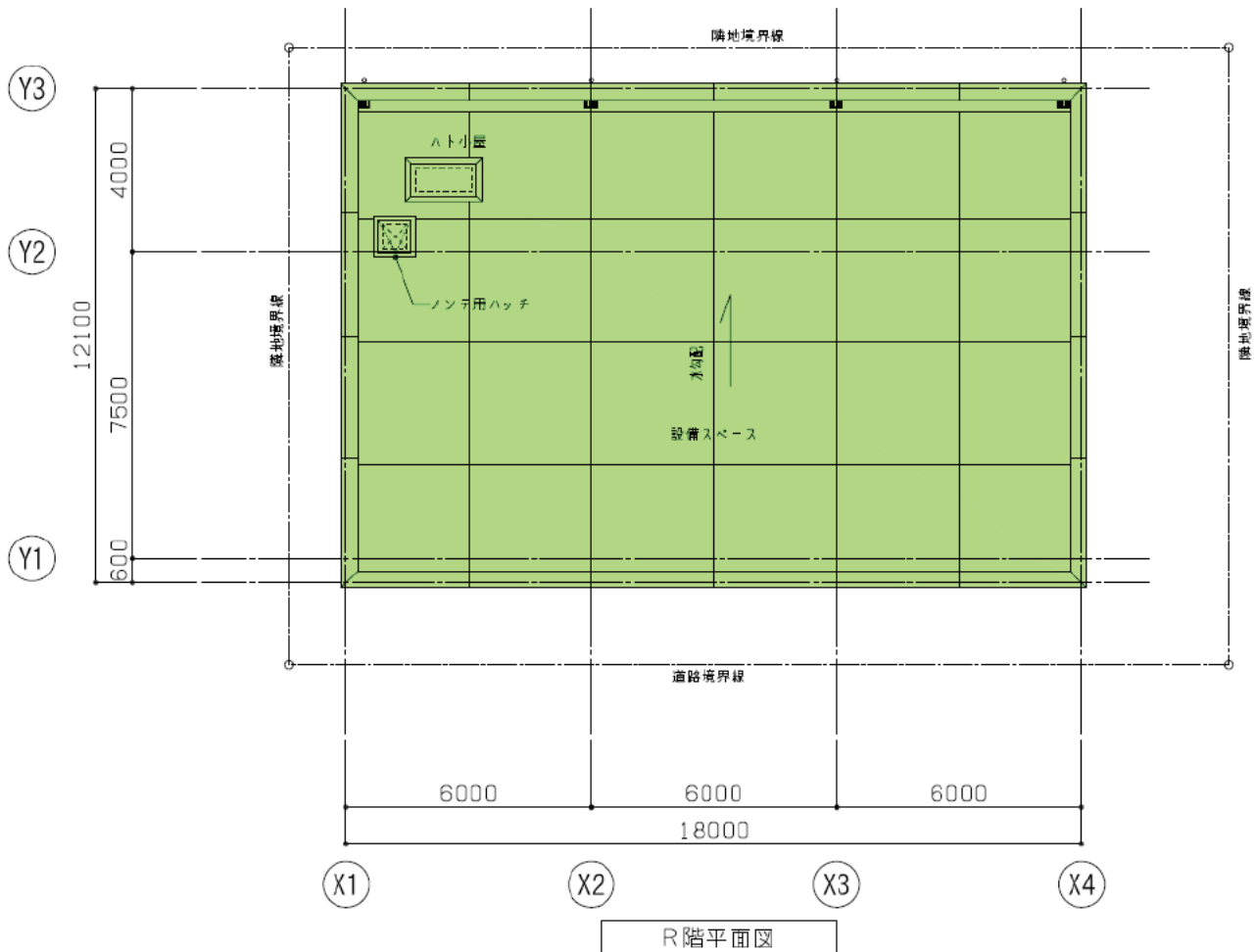
2.1-3 計算対象部分の外周長さ、2.1-4 計算対象部分の非空調コア部の外周長さは、下表のとおり。本事例では、床面積が最大の階である2,3階の外周長さを記載する。また、計算対象外の部分（工場等における生産エリア等）がある場合、当該部分を明示する（本事例においては該当部分なし）。

■外周長さ		(m)				
		北	東	南	西	合計
2階	事務所外周長さ	18.0	12.1	18.0	18.0	66.1
3階	非空調コア外周長さ	12.0	0.0	0.0	2.6	14.6

2.1-3 計算対象部分の外周長さ

2.1-4 計算対象部分の非空調コア部の外周長さ

d) PH 階平面図



2.2 断熱材

1) 記載項目

設計図書の記載方法には、下表の①～③に示す3パターンがある。

<断熱材>

	記載項目	記載例		記載する設計図書の例
① モデル建物法で選択できる種類の断熱材を用いる場合				
		【記載例 1】	【記載例 2】	平面図 立面図
2.2-1	断熱材種類※ ¹	グラスウール断熱材	吹付け硬質ウレタンフォーム断熱材 A 種 1	
2.2-2	施工部位※ ²	外壁	屋根	
2.2-3	厚さ	50mm	35mm	
② 熱伝導率等の熱性能が規格等で規定されている断熱材を用いる場合				
2.2-4	断熱材種類	グラスウール断熱材、通常品 (32-36)		
2.2-5	適合する規格※ ³	JIS A 9521 区分 GW32-36 に該当		
2.2-6	施工部位※ ²	外壁		
2.2-7	厚さ	50mm		
③ ①、②以外の場合				
2.2-8	断熱材種類	グラスウール断熱材		
2.2-9	熱性能 (熱伝導率等)	熱伝導率 : 0.046W/mK		
2.2-10	熱性能の試験方法※ ⁴	JIS A 1412 に基づき測定		
2.2-11	施工部位※ ²	外壁		
2.2-12	厚さ	50mm		

※1 大分類のみ記載する場合 (①【記載例 1】) と、小分類まで記載する場合 (①【記載例 2】) がある。

なお、大分類のみ記載する場合は、その材料のうち、最も熱伝導率の大きいものが自動的に選択されるので、注意すること。

※2 断熱材種類別に、色分け等により記載する。

※3 熱伝導率等の熱性能が規定されている規格。例えば、「JIS A 9521」が該当。

※4 熱伝導率等の熱性能に係る試験方法。例えば、「JIS A 1412」に基づく断熱材の熱抵抗及び熱伝導率の測定方法が該当。

<方位別の外皮面積>

	記載項目	記載する設計図書の例
2.2-13	方位別の外皮面積※ ¹	平面図、立面図

※1 外壁面積・屋根面積・外気に接する床の面積+窓面積。モデル建物法の入力シートのうち「外皮仕様入力シート」に記載する値であり、方位別・用途別・断熱材の仕様別に記載。

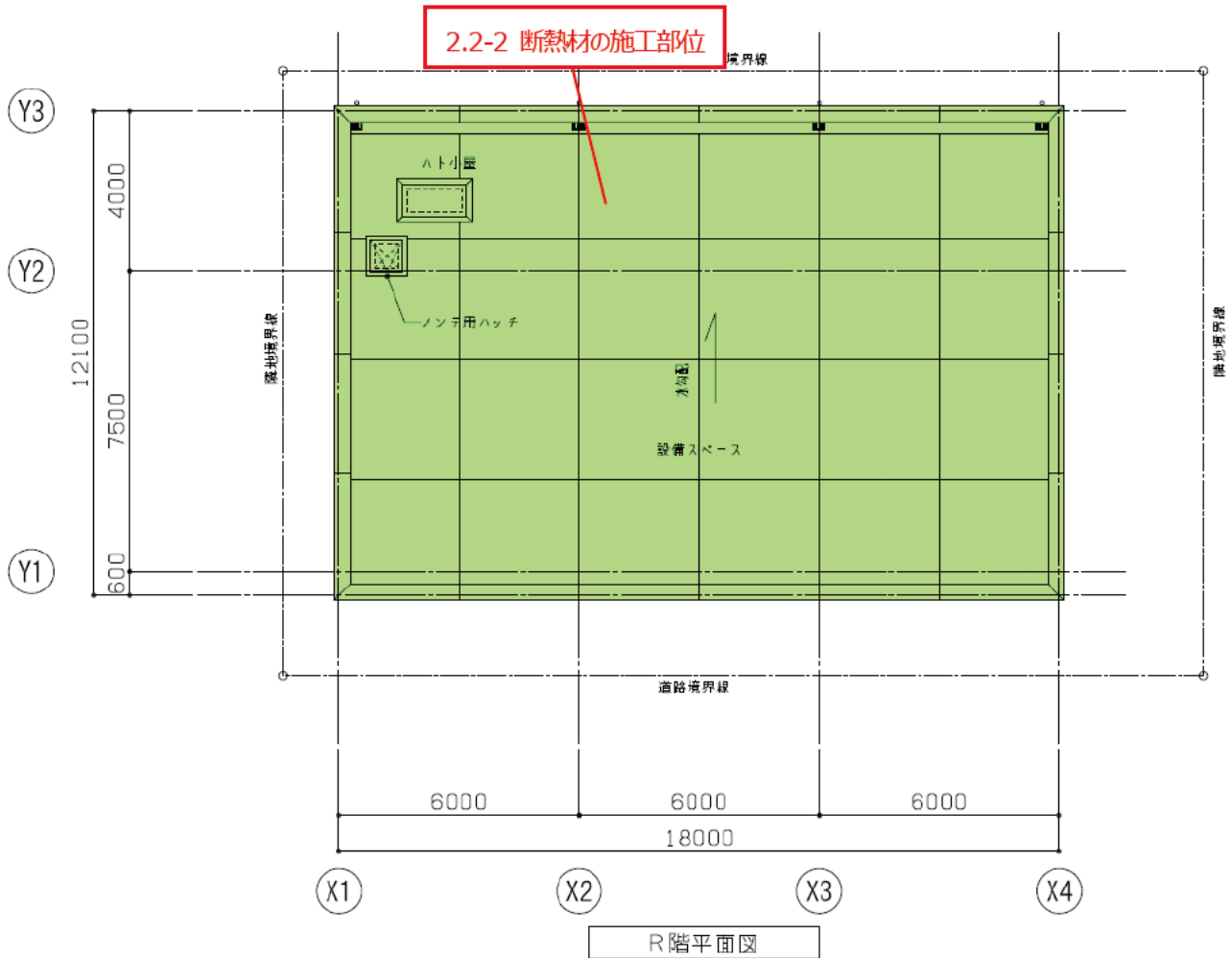
2) 設計図書の記載例

設計図書の記載例を以下に示す。なお、必要に応じ、面積求積図等の外皮床面積の算出に係る根拠資料を添付する。

<断熱材>

a) 屋上平面図

① 2.2-1 断熱材種類、2.2-2 施工部位、2.2-3 厚さは、以下のとおり。(②、③の場合も同様に記載する。)

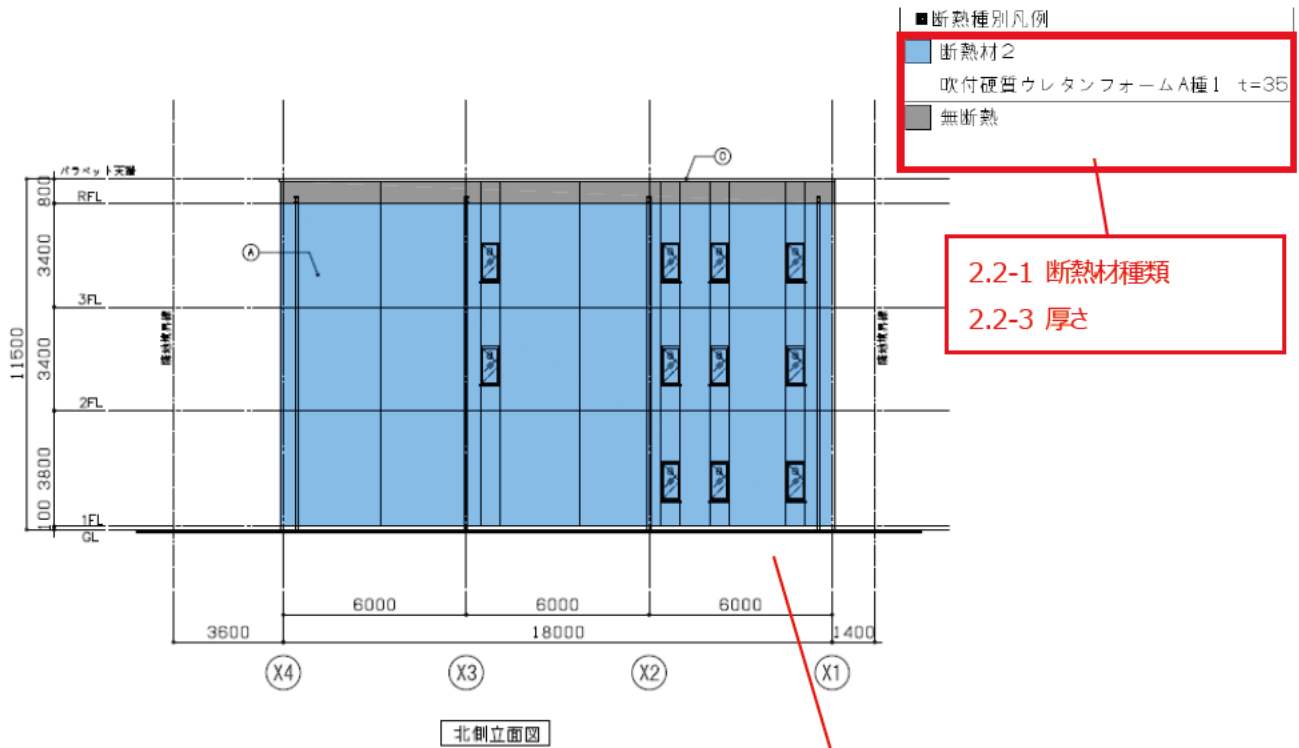


断熱材1：硬質ウレタンフォーム2号2種 t=50

2.2-1 断熱材種類
2.2-3 厚さ

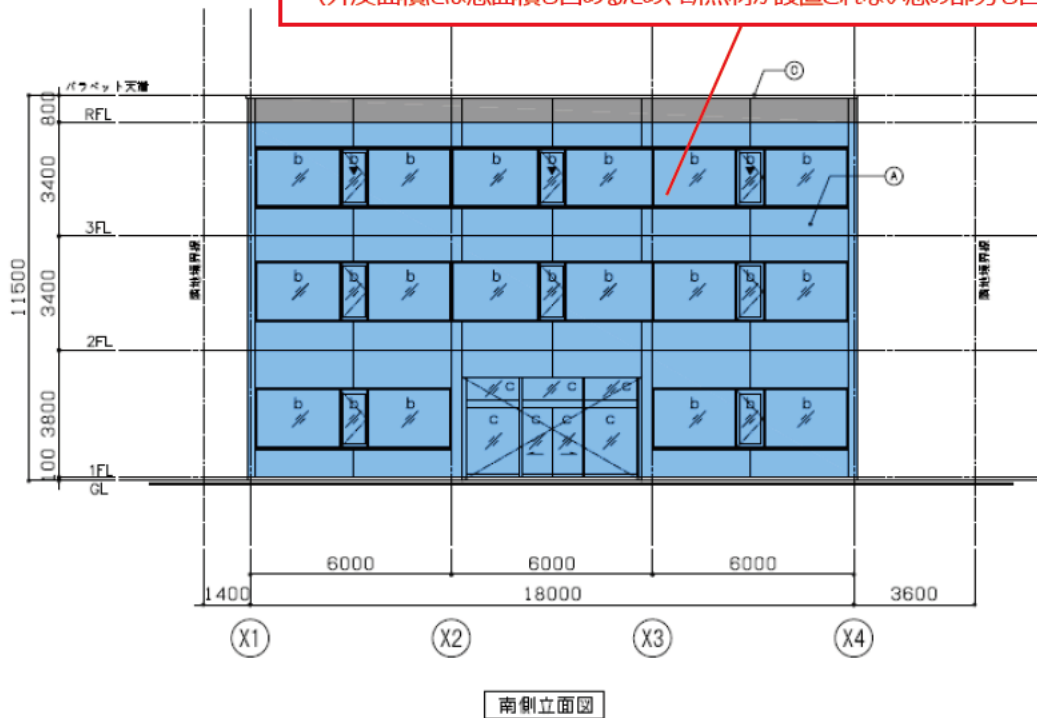
b) 立面図

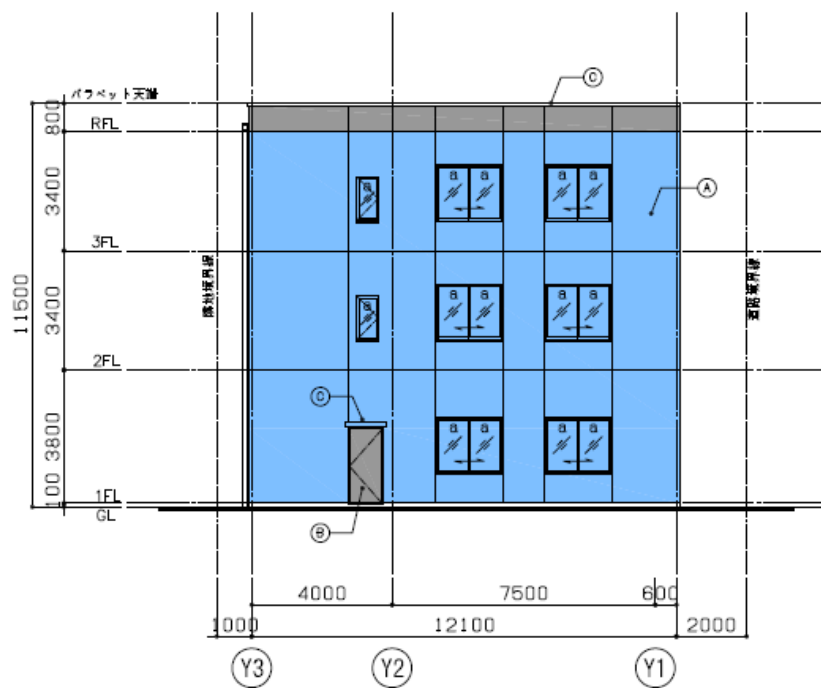
② 2.2-1 断熱材種類、2.2-2 施工部位、2.2-3 厚さは、以下のとおり。(②、③の場合も同様に記載する。)



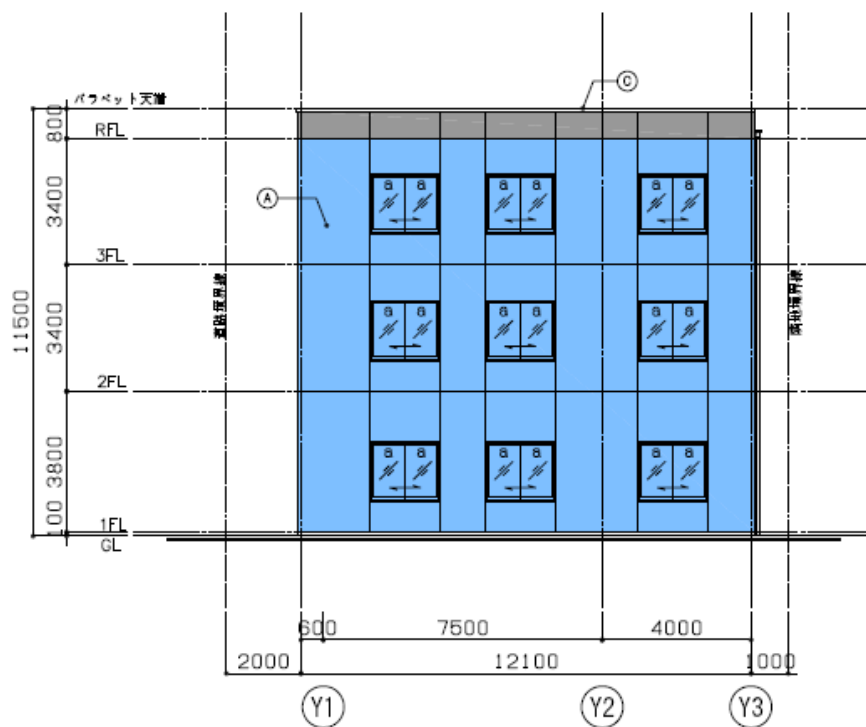
2.2-2 断熱材の施工部位

(外皮面積には窓面積も含めるため、断熱材が設置されない窓の部分も含め、着色)





西側立面図



東側立面図

<方位別の外皮面積>

2.2-13 方位別外皮面積は、下表のとおり。

2.2-13 外皮面積（外壁面積・屋根面積・外気に接する床の面積（それぞれ窓面積を含む。））

- 方位別・断熱材の種類・厚さに記載
- 無断熱である外皮の部分についても記載

凡例	2	硬質ウレタンフォーム2号2種 t=50
	1	吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=35
		無断熱

方位	断熱材	外皮面積（開口部を含む）
北	2	$18.00 \times (3.80 + 3.40 + 3.40) = 190.80 \text{ m}^2$
		$18.00 \times 0.80 = 5.40 \text{ m}^2$
南	2	$18.00 \times (3.80 + 3.40 + 3.40) = 190.80 \text{ m}^2$
		$18.00 \times 0.80 = 5.40 \text{ m}^2$
西	2	$12.10 \times (3.80 + 3.40 + 3.40) = 128.26 \text{ m}^2$
		$12.10 \times 0.80 = 3.63 \text{ m}^2$
東	2	$12.10 \times (3.80 + 3.40 + 3.40) = 128.26 \text{ m}^2$
		$12.10 \times 0.80 = 3.63 \text{ m}^2$
屋根	1	$18.00 \times 12.10 = 217.80 \text{ m}^2$

- memo -

2.3 窓

1) 記載項目

設計図書の記載方法には、下表の①～③に示す3パターンがある。

<建具表>

	記載項目	記載例		記載する 設計図書 の例
① モデル建物法において選択できるガラスの種類を用いる場合				建具表
		【記載例1】	【記載例2】	
2.3-1	建具の記号	AW-1	AW-1	
2.3-2	建具の種類	アルミ製	アルミ製	
2.3-3	寸法	3.0W×2.5H	3.0W×2.5H	
2.3-4	ガラスの種類 (ガラス建築確認記号※1)	二層複層ガラス 2LsA12	二層複層ガラス 2LsA12 (Low-E6+A12+FL6、乾燥空気、日射遮蔽型)	
2.3-5	ブラインドの有無※2	ブラインドあり	ブラインドあり	
② モデル建物法に記載がないが、熱貫流率・日射取得率が規格等で規定されているガラスを用いる場合				
2.3-6	建具の記号	AW-1		
2.3-7	建具の種類	アルミ製		
2.3-8	寸法	3.0W×2.5H		
2.3-9	ガラスの種類・熱貫流率・日射熱取得率	Low-E ガラス (Low-E6+A12+FL6)、熱貫流率 2.5W/m ² K・日射熱取得率 0.30		
2.3-10	当該熱性能の試験方法※3	JIS R 3106 により測定		
2.3-11	ブラインドの有無※2	ブラインドあり		
③ 窓全体の熱性能を記載する場合				
2.3-12	建具の記号	AW-1		
2.3-13	寸法	3.0W×2.5H		
2.3-14	窓の熱貫流率・日射熱取得率	窓の熱貫流率 2.5W/m ² K・日射熱取得率 0.30		
2.3-15	当該熱性能の試験方法※2	JIS A 4710 及び JIS A 1493 により測定		
2.3-16	ブラインドの有無※2	ブラインドあり		

※1 モデル建物法において選択できる窓ガラスの種類に係る記号

※2 ブラインド、庇等を設置している場合のみ記載する

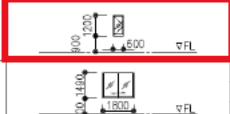
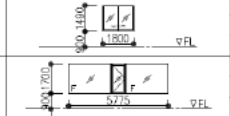
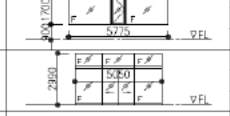
※3 熱貫流率、日射熱取得率等の熱性能に係る試験方法。

<平面図、詳細図>

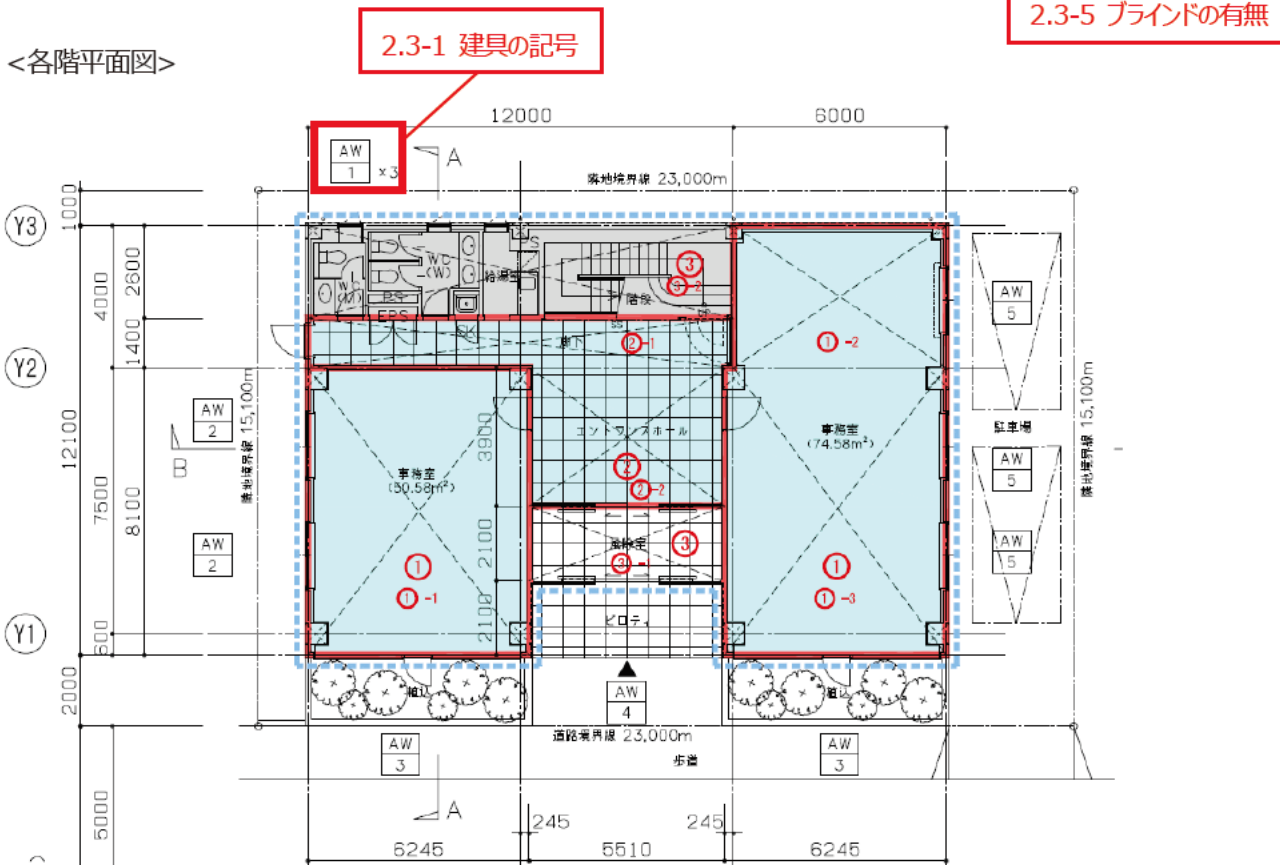
	記載項目	記載する設計図書の例
2.3-17	建具の施工部位	平面図、詳細図
2.3-18	庇の設置状況※2	

2) 設計図書の記載例

<建具表>

■建具表	符号 (材質)	取付場所 壁面	形式・構造	見込 取付 厚	内法寸法 (W×H)	ガラス	材質・仕上	備考
	AW 1	北側、西側外壁面		片開き窓	600×1,200	LE(Low-E5+H12FL5)	アルミ製建具 アルミマイトシルバー つや消しクリアー	ガラス建築確認番号: 2LsA12 ブラインドあり
	AW 2	西側外壁面		引違い窓	1,800×1,490	LE(Low-E5+H12FL5)	アルミ製建具 アルミマイトシルバー つや消しクリアー	ガラス建築確認番号: 2LsA12 ブラインドあり
	AW 3	南側外壁面		片開き窓	6,775×1,700	LE(Low-E5+H12FL5)	アルミ製建具 アルミマイトシルバー つや消しクリアー	ガラス建築確認番号: 2LsA12 ブラインドあり
	AW 4	南側外壁面		引違い窓 FIX窓	5,050×2,990	FL-8	アルミ製建具 アルミマイトシルバー つや消しクリアー	ガラス建築確認番号: T ブラインドなし
	AW 5	南側外壁面		引違い窓	1,800×1,490	LE(Low-E5+H12FL5)	アルミ製建具 アルミマイトシルバー つや消しクリアー	ガラス建築確認番号: 2LsA12 ブラインドあり

<各階平面図>



2.4 空調熱源機器

1) 記載項目

	記載項目	記載例	記載する設計図書 の例
2.4-1	熱源機器名称	EHP-1 マルチパッケージ型エアコン	機器表
2.4-2	熱源機種	電気式ヒートポンプエアコン (室外機)	
2.4-3	台数	2台	
2.4-4	定格能力	冷房能力 28kW、暖房能力 31.5kW	
2.4-5	定格消費電力	冷房時消費電力 7.84kW、暖房時消費電力 8.24kW	
2.4-6	定格燃料消費量 ^{※1}	—	
2.4-7	各能力値の定格条件・試験方法 ^{※2}	能力は JIS B 8621 の定格条件および試験方法による	

※1 都市ガス、油等を使用する場合は記載する。

※2 定格能力、定格消費電力、定格燃料消費量に係る試験方法。モデル建物法入力支援ツールを参照。

2) 設計図書の記載例

<機器表>

機器番号	機器名称	機 器 仕 様	付属電動機		台 数	設置階
			電 源	容 量 kW		
EHP-1	マルチパッケージ型エアコン	電気式ヒートポンプエアコン(冷暖切替タイプ)	3φ	200V	5.41	1階
	室外機	冷房能力 28.0kW 暖房能力 31.5kW				
		冷房時消費電力 7.84kW 暖房時消費電力 8.24kW				

2.4-4 定格能力

※ビル用マルチエアコンの能力及び消費電力は、JIS B 8616 に規定された定格条件による。

2.4-7 各能力値の定格条件・試験方法

2.5 全熱交換器

1) 記載項目

モデル建物法では、全熱交換器の採用率が80%以上の場合のみ、省エネルギー効果を見込むことができる。したがって、全熱交換器の採用率が80%未満の場合は、2.5を省略してもよい。

	記載項目	記載例	記載する設計図書 の例
2.5-1	送風機名称	THEX-1 全熱交換器	機器表
2.5-2	台数	1台	
2.5-3	設計給気風量	設計給気量 2,000m ³ /h	
2.5-4	設計排気風量	設計排気量 1,500m ³ /h	
2.5-5	全熱交換効率（冷房時）※1	全熱交換効率（冷房時） 60%	
2.5-6	全熱交換効率（暖房時）※1	全熱交換効率（暖房時） 60%	
2.5-7	自動換気切替機能の有無※2※3	自動換気切替機能付	
2.5-8	全熱交換効率の試験方法※4	JIS B 8628 に規定された定格時エンタルピ交換効率	

※1 全熱交換効率はエンタルピ基準とし、冷房時と暖房時をそれぞれ記載する。

※2 自動換気切替機能を採用しない場合は記載不要。

※3 自動制御によって自動換気切替を行う場合は、2.11による。

※4 モデル建物法入力支援ツールを参照。

2) 設計図書の記載例

<機器表>

機器番号	機器名称	機器仕様	付属電動機		台数	設置層	層付位置						
			電源	容量 kW									
HEA-	共通事項	特記なき限りは下記仕様による。 1 型式は天井カセット型とする。 ※自動換気切替機能の有無を示す。											
		種別	全熱交換効率	自動換気※	給気風量	排気風量	風量	静圧[Pa]	電源	容量 kW	台数		
HEA-1	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	250	250	250	140	1φ 100V	0.1	1	1階	事務室1
HEA-2	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	200	200	200	140	1φ 100V	0.1	2	1階	事務室2
HEA-3-1	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	500	100	250	140	1φ 100V	0.2	1	2階	事務室1
HEA-3-2	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	350	250	250	140	1φ 100V	0.1	1	2階	事務室1
HEA-4-1	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	500	100	250	140	1φ 100V	0.2	1	3階	事務室1
HEA-4-2	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	350	250	250	140	1φ 100V	0.1	1	3階	事務室1

※全熱交換器の全熱交換効率は、JIS B 8628 に規定された定格時エンタルピ交換効率とする。

2.5-1 送風機名称
2.5-5 全熱交換効率（冷房時）
2.5-6 全熱交換効率（暖房時）

2.5-7 自動換気切替機能の有無

2.5-3 設計給気風量
2.5-4 設計排気風量

2.5-2 台数

2.5-8 全熱交換効率の試験方法

2.6 送風機（換気設備）

1) 記載項目

モデル建物法では、計算対象部分の「機械室」、「便所」、「厨房」、「駐車場」に設置される機械換気設備のみ、計算の対象となっている。したがって、上記以外の換気設備については、記載を省略してもよい。

同様に、単相の送風機についても記載を省略できる。

<送風機の種類等>

	記載項目	記載例	記載する設計図書の例
2.6-1	機器名称	FS-01 排気ファン（駐車場系統）	機器表
2.6-2	台数	1台	
2.6-3	換気方式	第三種機械換気	
2.6-4	送風量	送風量 20,000m ³ /h	
2.6-5	電動機出力	電動機出力 5.5kW	
2.6-6	送風機制御 ^{※1}	室温による発停制御	
2.6-7	電動機出力の試験方法 ^{※1}	JIS B 8330 で規定された電動機出力とする	
2.6-8	（高効率電動機の場合） 電動機効率の適合する規格 ^{※2}	（高効率電動機を採用する場合） 電動機 JISC 4213（低圧三相かご形誘導電動機：低圧トッランナーモータ） 適合品	

※1 自動制御によって送風機制御を行う場合は、2.15 による。

※2 モデル建物法入力支援ツールを参照。

<送風機の対象部分>

	記載項目	記載する設計図書の例
2.6-9	計算対象床面積	各階平面図

2) 設計図書の記載例

<機器表>

機器番号	機器名称	機 器 仕 様				付属電動機				台数	設置階	格付位置	
		種別	型式	換気方式	风量	静圧[Pa]	電源	容量 kW	台数				
FE-1-1	消音ボックス付シロッコ型ファン	排気	天吊型 No. 1/2	第三種換気	150	140	1φ	100V	0.1	3	各階	WC(W)	
FE-1-2	消音ボックス付シロッコ型ファン	排気	天吊型 No. 1/2	第三種換気	250	140	1φ	100V	0.1	3	各階	WC(W)	
FE-1-3	消音ボックス付シロッコ型ファン	排気	天吊型 No. 1/2	定置による換気制御	第三種換気	100	140	1φ	100V	0.1	3	各階	給湯室

2.6-1 機器名称

2.6-4 送风量

2.6-5 電動機出力

2.6-2 台数

2.6-6 送風機制御

2.6-3 換気方式

※換気ファンの電動機出力[kW]は、JIS C 9603(換気扇) で規定された消費電力に0.75を乗じた値とする。

※換気ファンの電動機は、JIS C 4213 に規定された低圧トランナーモータとする。

※換気ファンの型式は、参考型番とする。

2.6-7 電動機出力の試験方法

2.6-8 電動機効率の適合する規格

(高効率電動機の場合)

<平面図>

本モデルでは、換気ファンはすべて単相のため、モデル建物法の計算対象外であり、平面図への記載は省略する。

2.7 照明器具

モデル建物法では、主たる室用途の室に設置された照明設備のみ仕様を入力すればよいとしている（モデル建物法入力支援ツール解説 図 5-1-1 参照）。したがって、上記以外の室に設置された照明設備については、記載を省略してもよい。

1) 記載項目

<照明器具の種類等>

	記載項目	記載例	記載する設計図書の例
2.7-1	照明器具名称	A36	照明器具姿 図
2.7-2	ランプ名称または種類	LED	
2.7-3	消費電力	36.3W	
2.7-4	消費電力の試験方法	JIS C 8105-3 の測定方法による	

<照明器具の設置場所>

	記載項目	記載する設計図書の例
2.7-5	照明器具名称	照明設備平面図
2.7-6	台数	
2.7-7	計算対象部分 ^{※1}	
2.7-8	計算対象部分の床面積	各階平面図

※1 照明設備平面図には、計算の対象部分がわかるように、対象範囲を明示する。

2) 設計図書の記載例

<照明器具姿図>

- 2.7-1 照明器具名称
- 2.7-2 ランプ名称
- 2.7-3 消費電力

1 照明器具姿図										
記号	器具用下照機形	器具用下照機形	器具用下照機形	器具用下照機形	器具用下照機形	器具用下照機形	器具用下照機形	器具用下照機形	器具用下照機形	器具用下照機形
A36	LED-36, 3W	6310 1m	LK31-27	LED-27W×1	27W	LED	K1-FRF15-321	H1-32W×117高	30W	
(1~3階事務室)										
<事務室>										

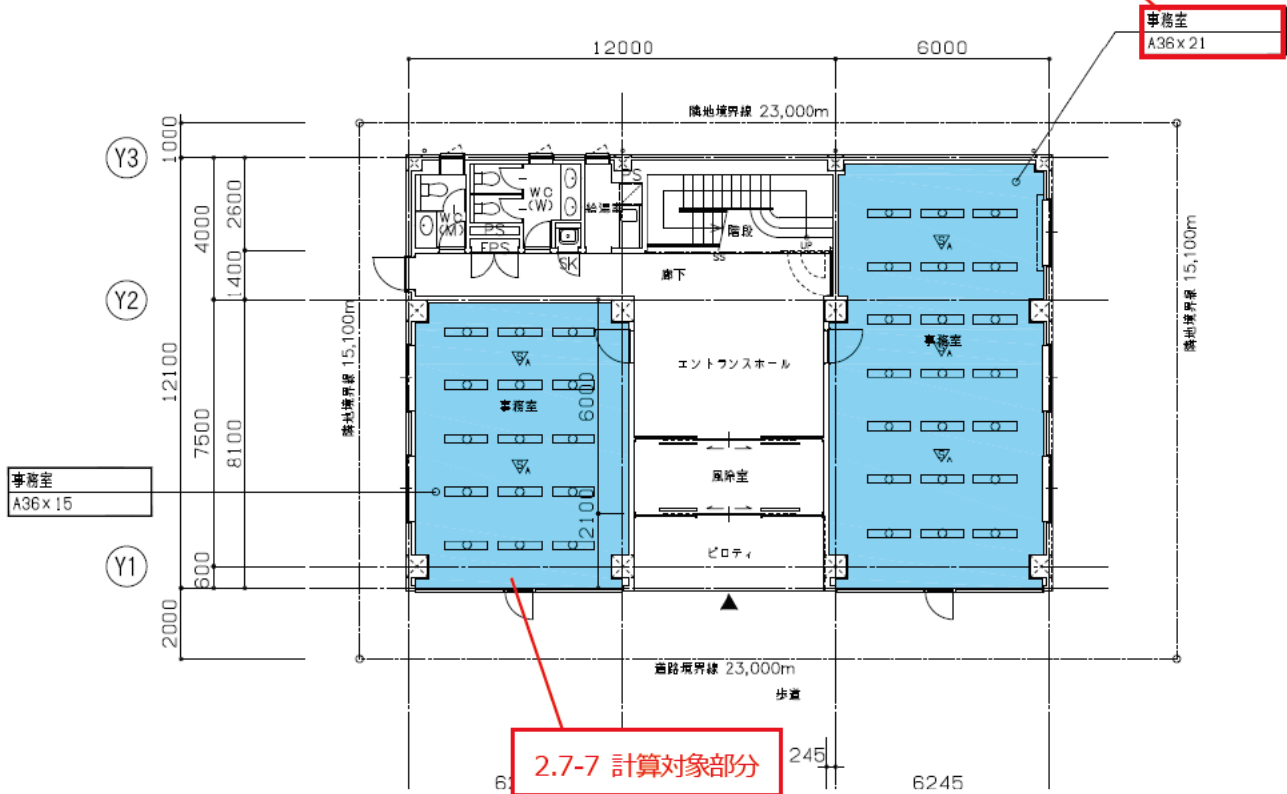
※消費電力は JIS C 8105-3 の試験方法による

2.7-4 消費電力の試験方法

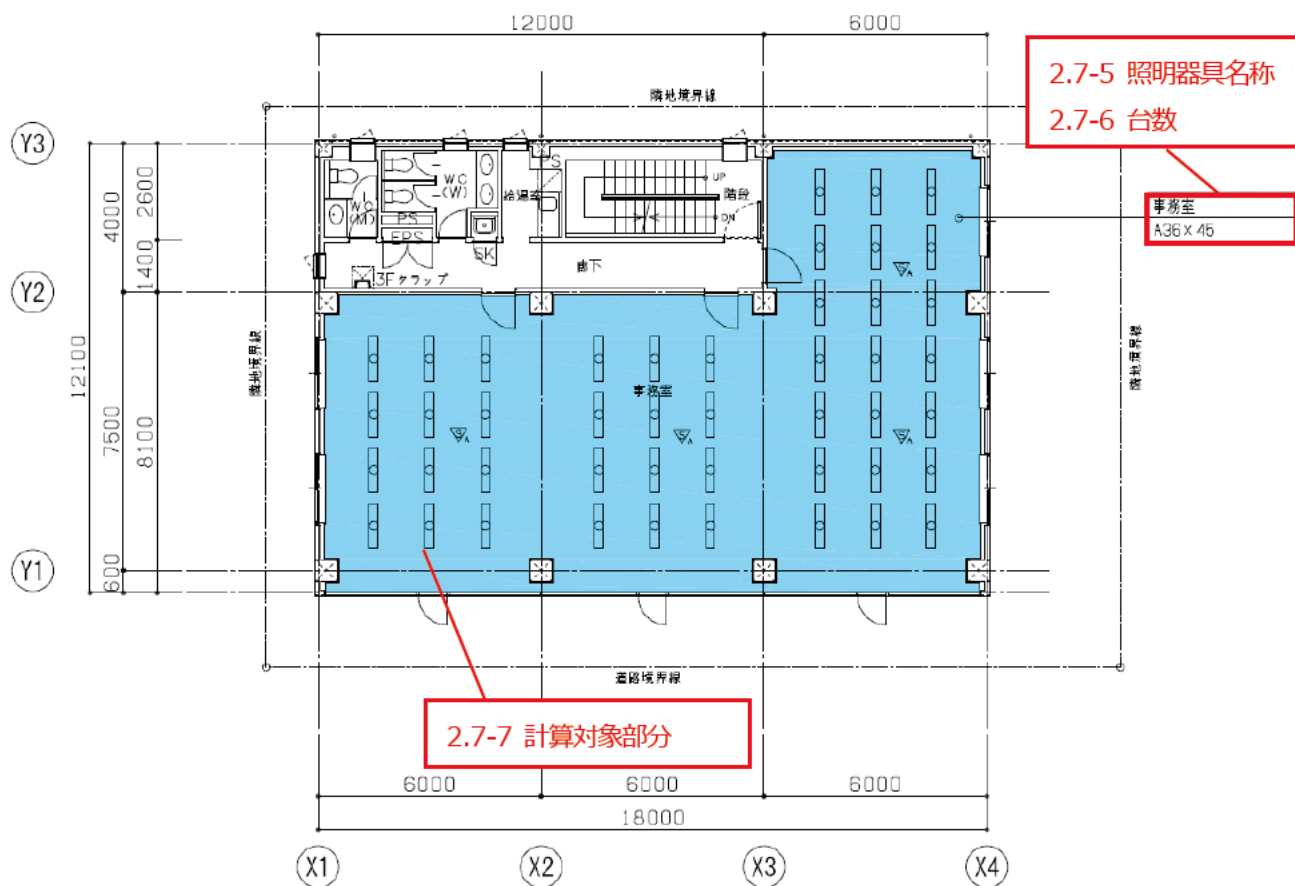
<平面図>

a) 1階照明設備平面図

- 2.7-5 照明器具名称
- 2.7-6 台数



b) 2~3階照明設備平面図



2.7-8 計算対象部分の床面積は、下表のとおり（1階平面図参照）。

部位		床面積算定	計算対象	空調対象
			床面積 (m ²)	床面積 (m ²)
			206.83	163.45
① 事務室	1	8.10 × 6.245 = 50.58 m ²	50.58	○
	2	4.00 × 6.00 = 24.00 m ²	74.58	
	3	8.10 × 6.245 = 50.58 m ²		
② IT作業棟-1等	1	1.40 × 12.00 = 16.80 m ²	38.29	○
	2	3.90 × 5.51 = 21.49 m ²		
③ 風除室等	1	2.10 × 5.51 = 12.18 m ²	43.38	
	2	2.60 × 12.00 = 31.20 m ²		

2.7-8 計算対象部分の床面積

- memo -

2.8 給湯設備

1) 記載項目

①給湯機器

	記載項目	記載例	記載する設計図書 の例
2.8-1	給湯用途	厨房系統	機器表
2.8-2	機器名称	WHE-01 電気温水器	
2.8-3	台数	1 台	
2.8-4	定格加熱能力	定格加熱能力 2.1kW	
2.8-5	定格消費電力	定格消費電力 2.1kW	
2.8-6	定格燃料消費量 ^{※1}	—	
2.8-7	各能力値の定格条件・試験方法 ^{※2} (参考 1 を参照)	JIS C 9219 の定格条件および試験方法による	

※1 都市ガス、油等を使用する場合は記載する。

※2 定格加熱能力、定格消費電力、定格燃料消費量に係る試験方法。モデル建物法入力支援ツールを参照。

②保温

	記載項目	記載例	記載する設計図書 の例
2.8-8	配管保温仕様	保温仕様は公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）平成 31 年版による ^{※2}	特記仕様書

※1 標準仕様書の保温仕様は、モデル建物法の保温仕様 3 に該当する。

③節湯器具

	記載項目	記載例	記載する設計図書 の例
2.8-9	節湯器具仕様（自動給湯栓、節湯 B1）	洗面器は自動給湯栓とする	機器表 器具表

2) 設計図書の記載例

<機器表 (電気温水器)>

機器番号	機器名称	機 器 仕 様	付属電動機		台数	設置場	給湯位置	備考	
			電 圧	容 量 (kW)					
NHE-1-1~3	電気温水器 ES-35DW35L	床置型新湯式電気温水器 貯湯量 35L ボイリング仕様 (炊飯、洗い兼用) ウォークリータイマー、他付属品一式 定格加熱能力2.1kW 給湯配管の保温仕様は下記とする 材質：ロックウールまたはグラスウール 配管径 保温厚 ~40φ 30mm以上 40~125φ 40mm以上 125φ~ 50mm以上	1φ	200V	2.1	3	1~3階 湯浴室		
								2.8-3 台数	
								2.8-9 節湯器具仕様	
NHE-2-1~3	電気温水器	床置型新湯式電気温水器 貯湯量 20L	1φ	200V	1.5	3	1~3階 WC(M)	洗面器用	
NHE-3-1~3	ES-20W20	ウォークリータイマー、他付属品一式 定格加熱能力1.5kW 給湯配管の保温仕様は下記とする 材質：ロックウールまたはグラスウール 配管径 保温厚 ~40φ 30mm以上 40~125φ 40mm以上 125φ~ 50mm以上					3	1~3階 WC(B)	洗面器用
								2.8-8 配管保温仕様	

電気温水器の定格加熱能力及び定格消費電力は JIS C 9219 の定格条件及び試験方法による

2.8-7 各能力値の定格条件・試験方法

2.9 昇降機

1) 記載項目

	記載項目	記載例	記載する設計図書の例
2.9-1	台数	3台	昇降機設備図
2.9-2	速度制御方式	可変電圧可変周波数制御方式（回生あり）	

2) 設計図書の記載例

<昇降機設備図>

01	昇降機特記仕様			
基本仕様			事務所用	
	号機（台数）		EV-1、2、3（3台）	
	用途		乗用	
	停止階	9F		○
		8F		○
		7F		○
		6F		○
		5F		○
		4F		○
		3F		○
		2F		○
		1F		○
		B1F		
	停止ヶ所（階）		9ヶ所（1～9F）	
	制御方式		可変電圧可変周波数制御方式（回生あり）	
	操作方式		3台自動群管理方式	
	定格速度		120m/min	
	積載荷重		1150kg	
	定員		17名	
	扉型式		電動式2枚戸中央開き	
	出入口寸法（W×H）		1000×2100	
	カゴ内寸法（D×W×H）		1800×1500×2300	
	動力電源		AC-3φ-200V 50Hz	
巻上機		ギヤレス形・15kW/台		
照明電源		AC-1φ-100V 50Hz		
機械室発生熱量		7140W/台		
その他		地震時管制運転（P波・S波） 火災時管制運転 停電時自動着床装置		

2.9-1 台数

2.9-2 速度制御方式

- memo -

2.10 太陽光発電設備

1) 記載項目

	記載項目	記載例	記載する設計図書の例
2.10-1	太陽電池の種類	単結晶シリコン型	太陽光発電設備図
2.10-2	アレイ設置方法	架台設置型	
2.10-3	アレイのシステム容量	10kW	
2.10-4	システム容量の試験方法	JIS C 8951、JIS C 8952 による	
2.10-5	パネルの設置方位角	方位角 0 度（南）	
2.10-6	パネルの設置傾斜角	傾斜角 30 度	

2) 設計図書の記載例

<太陽光発電設備図>

機器仕様

3.1 太陽電池

種類	: CISシリコン太陽電池
表面材	: 白板強化処理ガラス
容量	: 19.98kW (90W×222枚) JIS C 8951, JIS C 8942 による
外形寸法	: 姿図参照(参考)
出力特性	: 表-3参照(参考)

表-3 特性表

項目	区分	モジュール出力
最大出力		90W min-10%
最大出力動作電圧		45.0 V
最大出力動作電流		2.00 A
開放電圧		59.8 V
短絡電流		2.30 A

条件 : 日射強度 AM1.5 1kW/m²
: 素子温度 25℃

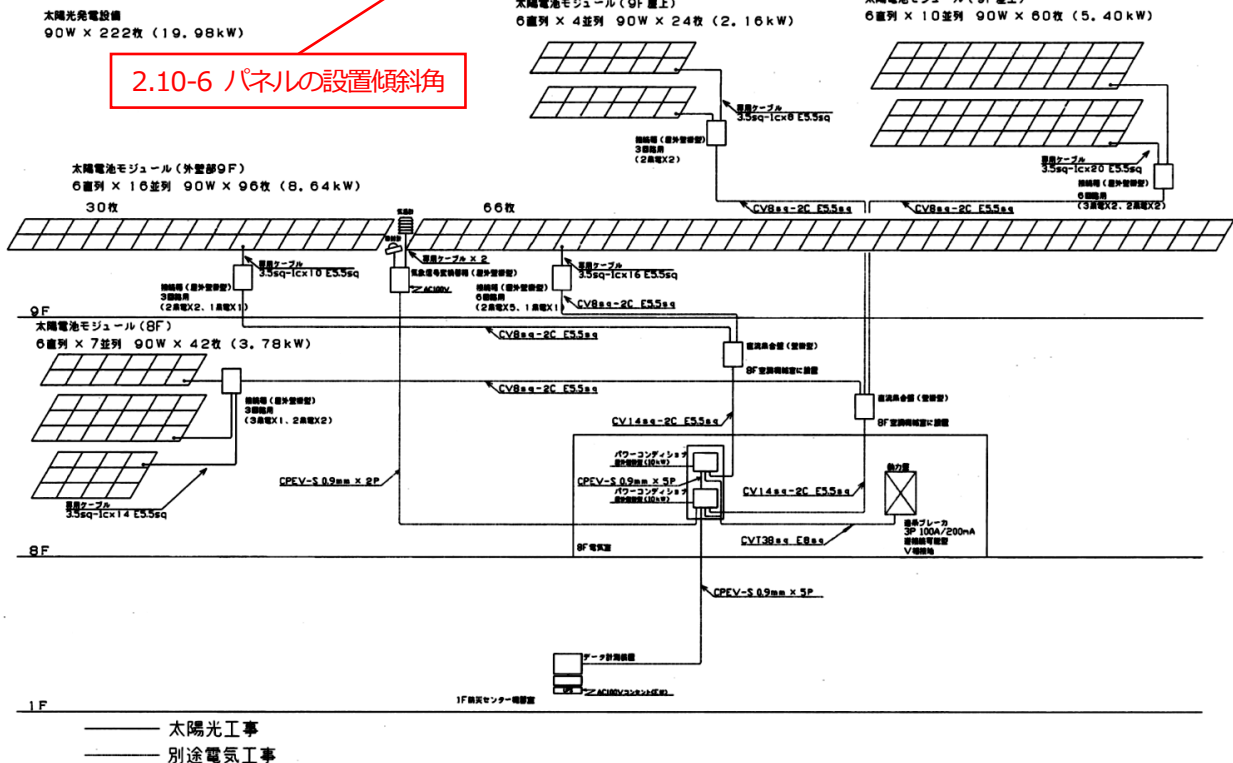
太陽電池モジュールを6直列37並列にて使用する。
温度 -20℃~40℃

5. 注記

- ・パワーコンディショナはメーカー製品定格容量のものとし、並列接続して良いものとする。
 - ・太陽光架台を本工事に含むものとする。
- 設置形態は下記による。

設置場所 (傾斜角) : 8F・9F屋上部 (5°)・外壁部 (15°) すべて南向きとする

太陽光発電設備



2.11 全熱交換器の自動換気切替制御

ここでは、自動制御によって全熱交換器の自動換気切替を行う場合について記載する。全熱交換器本体の設計図書作成方法については、2.5を参照のこと。

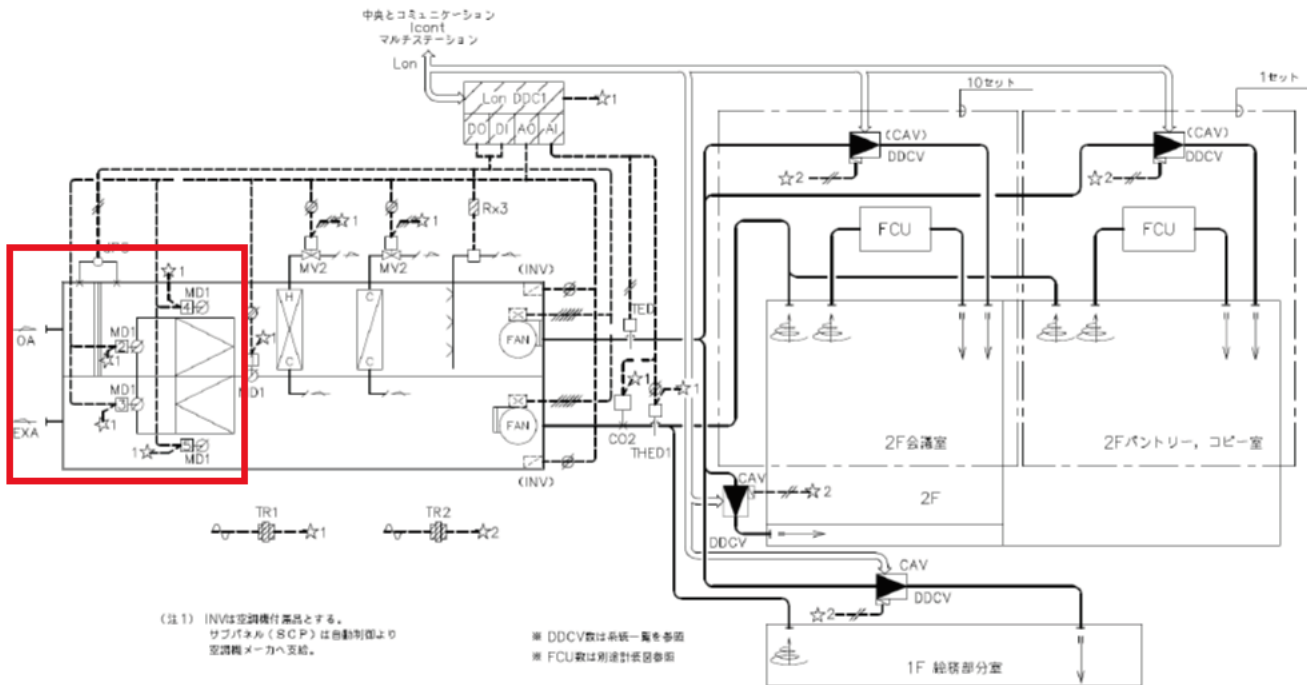
1) 記載項目

<制御>

	記載項目	記載する設計図書の例
2.11-1	全熱交換器自動換気切替制御を設置する旨	制御図

2) 設計図書の記載例

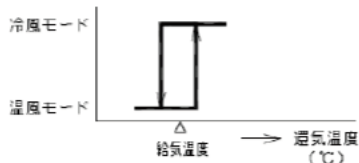
<制御図>



② 全熱交換器判別

全熱交換器自動切替制御	冷風モード時	温風モード時
外気エンタルピ<室内エンタルピ	パスモード	回収モード
外気エンタルピ>室内エンタルピ	回収モード	パスモード
外気温度<外気下層温度	回収モード	

(冷風/温風/判断)



③ MD開度

	① RA	② OA	③ EA	④ OAパス	⑤ EAパス	備考
空調時 (CO2時)						
(熱回収モード)	比例	比例	比例	閉	閉	
(パスモード)	比例	閉	閉	比例	比例	
外気冷房時	比例	閉	閉	比例	比例	
ウォーミングアップ時	閉	閉	閉	閉	閉	

※ 外気MD及び排気MDの出力は、外気冷房制御出力とCO2制御出力との最大選択 (送気MDは最小選択) になります。

2.11-1 全熱交換器自動換気切替制御を設置する旨

2.12 予熱時外気取入停止制御

ここでは、自動制御によって予熱時外気取入停止を行う場合について記載する。空調機及び全熱交換器本体の設計図書作成方法については、2.5を参照のこと。

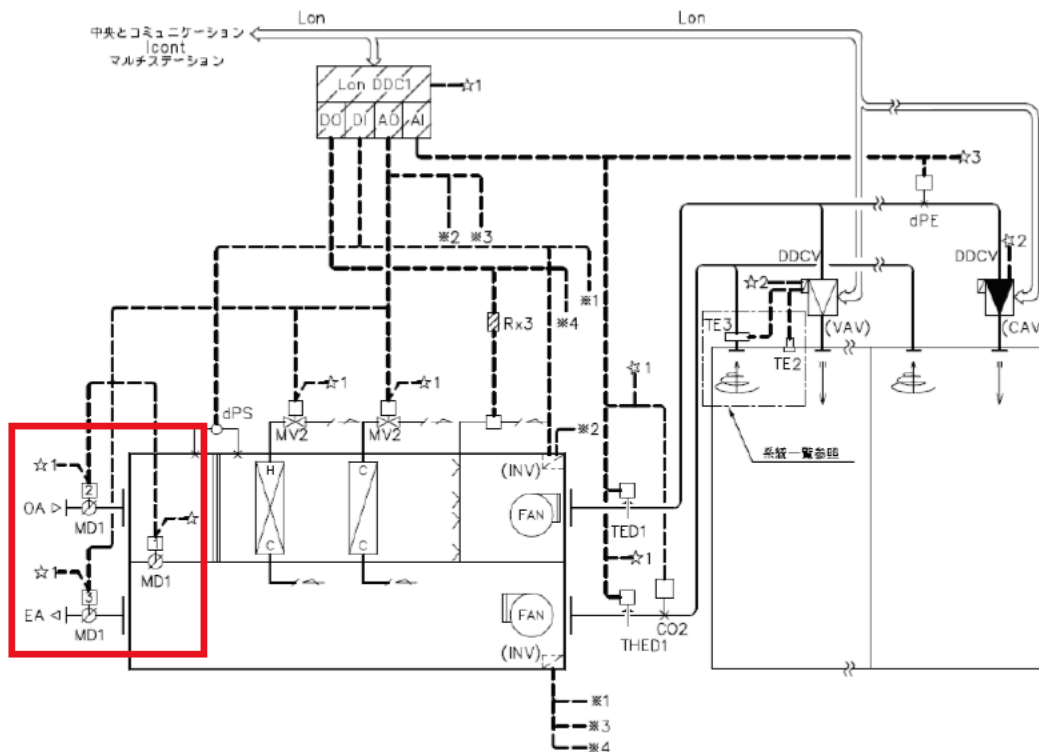
1) 記載項目

<制御>

	記載事項	記載例	記載する設計図書の例
2.12-1	予熱時外気取入停止制御を設置する旨	(制御図に記載)	制御図

2) 設計図書の記載例

<制御図>



7. <予熱時外気取り入れ停止>
 空調機起動後、一定時間全熱気過乾を行う。
 (風量は室内温度条件による。)

2.12-1 予熱時外気取入停止制御を設置する旨

2.13 二次ポンプの変流量制御

1) 記載項目

<空調二次ポンプ>

	記載事項	記載例	記載する設計図書の例
2.13-1	二次ポンプ名称	PC-2-1~3 冷水二次ポンプ	機器表
2.13-2	台数	3台	
2.13-3	1台あたりの設計流量	20.4 m ³ /h 台	

<制御>

	記載項目	記載する設計図書の例
2.13-4	変流量制御を設置する旨	制御図

2) 設計図書の記載例

<機器表>

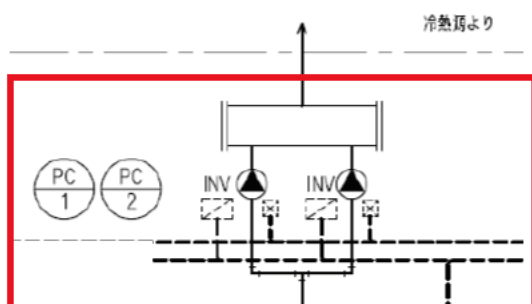
機器番号	機器名称	機 器 仕 様			付属電動機		台 数	設置階	
					電 源	容 量 kW			
PC-2-1~3	冷水二次ポンプ	片吸込渦巻ポンプ	メカニカルシール	屋外仕様	3φ	200V	5.5	3	屋上
		65φ×50φ	340L/min	0.4MPa					
				(20 m ³ /h)					

2.13-1 二次ポンプ名称

2.13-3 1台あたりの設計流量

2.13-2 台数

<制御図>

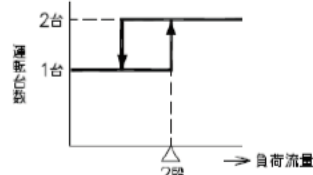


2.13-4 二次ポンプ変流量制御を設置する旨

[2次ポンプ廻り制御]

1) 台数制御

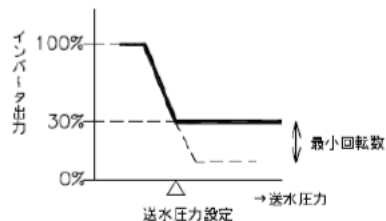
- 中央よりの群発停指令により台数制御開始/終了する。
- 冷水、温水の各負荷流量により、冷水、温水各ポンプ群台数制御を行う。



- ポンプ故障時スキップ運転
- 増減段時効果待ち安定制御

2) インバータ制御

- 末端圧力によりポンプインバータ制御を行う。



- memo -

2.14 空調機ファンの変風量制御

1) 記載項目

<空調機>

	記載事項	記載例	記載する設計図書の例
2.14-1	空調送風機名称	AHU-2~9W-2 空調機	機器表
2.14-2	台数	6台	
2.14-3	1台あたりの設計風量	10,000 m ³ /h	

<制御>

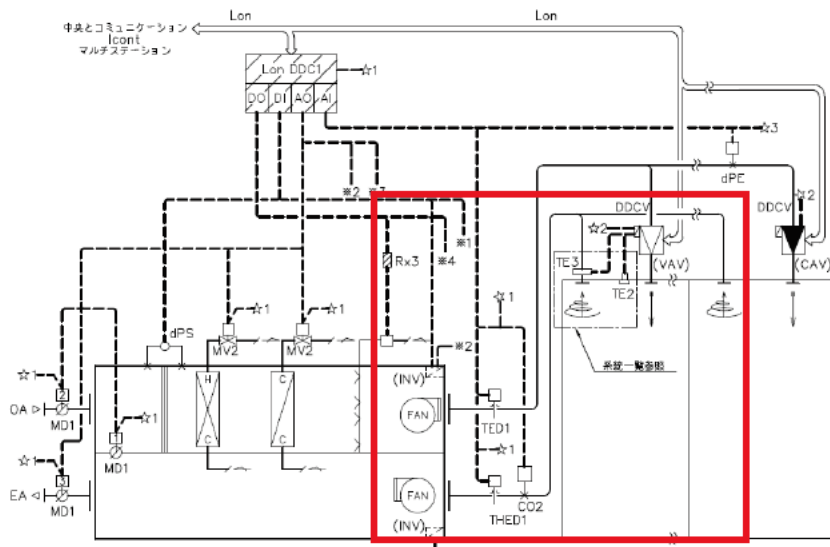
	記載項目	記載する設計図書の例
2.14-4	変風量制御を設置する旨と制御内容	制御図

2) 設計図書の記載例

<機器表>

機器番号	機器名称	機器仕様	付属電動機		台数	据付位置
			電源	定格消費電力 KW		
AHU-2~9W-2	空調機	コンパクト型空調機			6	2~9階MR2
	(西側インテリア)	給気ファン 10000CMH 搬外静圧 460Pa	3φ200V	5.5		
		冷水コイル SF 4列				
		定格冷却能力 21.80KW 水量 32L/min 7→17°C				
		出入口空気 27.8→14.8°CDB 20.4→15.2°CWB				
		冷温水コイル SF 4列				
		定格冷却能力 21.80KW 水量 32L/min 7→17°C				
		出入口空気 27.8→14.8°CDB 20.4→15.2°CWB				
		定格加熱能力 25.00KW 水量 36L/min 45→35°C				
		出入口空気 22→25.6°CDB 13.9→15.4°CWB				

<制御図>



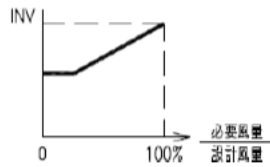
2.14-4 変风量制御を設置する旨と制御内容

3. <FAN INV制御>

<給気风量制御>

回転数補正制御

- 各VAVの要求风量値をLONWORKS通信にてAHUコントローラに取り込み、合計して空調機必要风量値を算出し、インバータによる給気ファン回転数制御を行う。



- 各VAVよりのダンパー開度信号により、回転数補正を行う。

回転数補正

条件	
①	いずれか1つのVAVの開度 100% → FAN増速 但し、閉信号の出ているVAVなしのときは、増速しない
②	①, ③ 以外の場合 → FAN現状
③	すべてのVAVが開度85%以下 → FAN減速 但し、閉信号の出ているVAVが1台でもあれば減速しない

FAN 増速・減速のスピードについては、開出力・閉出力の出ているVAVの台数により変化させる。

・末端圧補償

上記FAN減速時に、微差圧検出器の値が一定値以下の場合には減速しない。

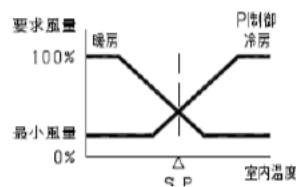
4. <VAV廻り制御>

VAV廻り

- TE2又はTE3にて室内温度を検出し、DDCVにて設定温度と比較して、その偏差により要求风量を算出し、VAV风量センサーよりの実风量との過不足风量を算出し、VAVダンパーモータに対し開または閉出力を行う。

(注記)

- 温度設定は、イントラネット端末、又はRSにより行う。



2.15 換気ファンの送風量制御

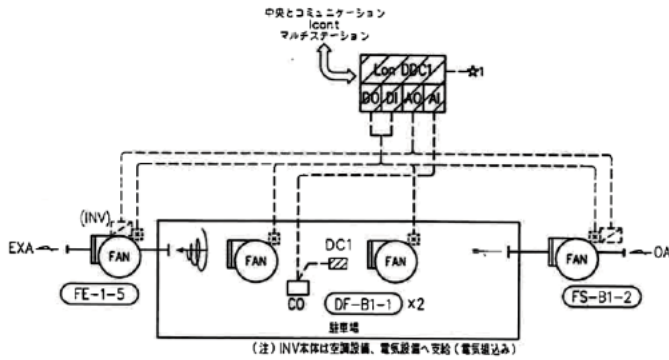
ここでは、自動制御によって換気ファンの送風量制御を行う場合について記載する。換気ファン本体の設計図書作成方法については、2.6を参照のこと。

1) 記載項目

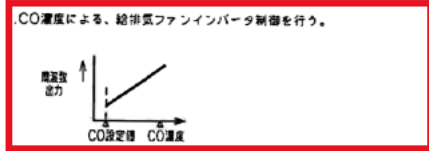
	記載項目	記載する設計図書の例
2.15-1	換気ファン送風量制御を設置する旨	制御図

2) 設計図書の記載例

<制御図>



制御内容



2.給気ファン(FS-B1-2)と連動して、デリバントファンを発停する。

2.15-1 換気ファン送風量制御を設置する旨

- memo -

2.16 照明制御

1) 記載項目

<制御仕様>

	記載項目	記載する設計図書の例
2.16-1	制御（在室検知制御、明るさ検知制御、タイムスケジュール制御、初期照度補正制御）を設置する旨	制御図

<センサー等の設置個所>

	記載項目	記載する設計図書の例
2.16-2	センサー設置個所	照明設備平面図

2) 設計図書の記載例

<制御図> ※照明制御図に以下の内容を記載する

2.16-1 制御を設置する旨

<制御機能>

(1) 調光制御

明るさセンサーを用いた自動調光で一定の照度を維持するべく、初期照度補正制御及び昼光連動調光制御に伴う減光制御を行う。

【対象室】

2～9F事務室（面側採光かつブラインド自動制御なし）、1F飲食店（レストラン）（片側採光かつブラインド自動制御なし）

(2) タイムスケジュール制御（消灯）

予め設定した運転スケジュールに従って、自動的にON-OFF制御を行うこととする。

スケジュールデータはグループもしくはパターン毎に設定及び変更が可能とする。

【対象室】

待合スペース、風除室、エントランスホール、EVホール、廊下（1）、廊下（2）、2～9F事務室

(3) タイムスケジュール制御（減光）

予め設定した運転スケジュールに従って、自動的に減光制御を行うこととする。

スケジュールデータはグループもしくはパターン毎に設定及び変更が可能とする。

【対象室】

1F飲食店（レストラン）

(4) 在室検知制御

人感センサーによる在室検知を行い、自動的にON-OFF制御（一括点滅）を行うこととする。

【対象室】

2～9F便所

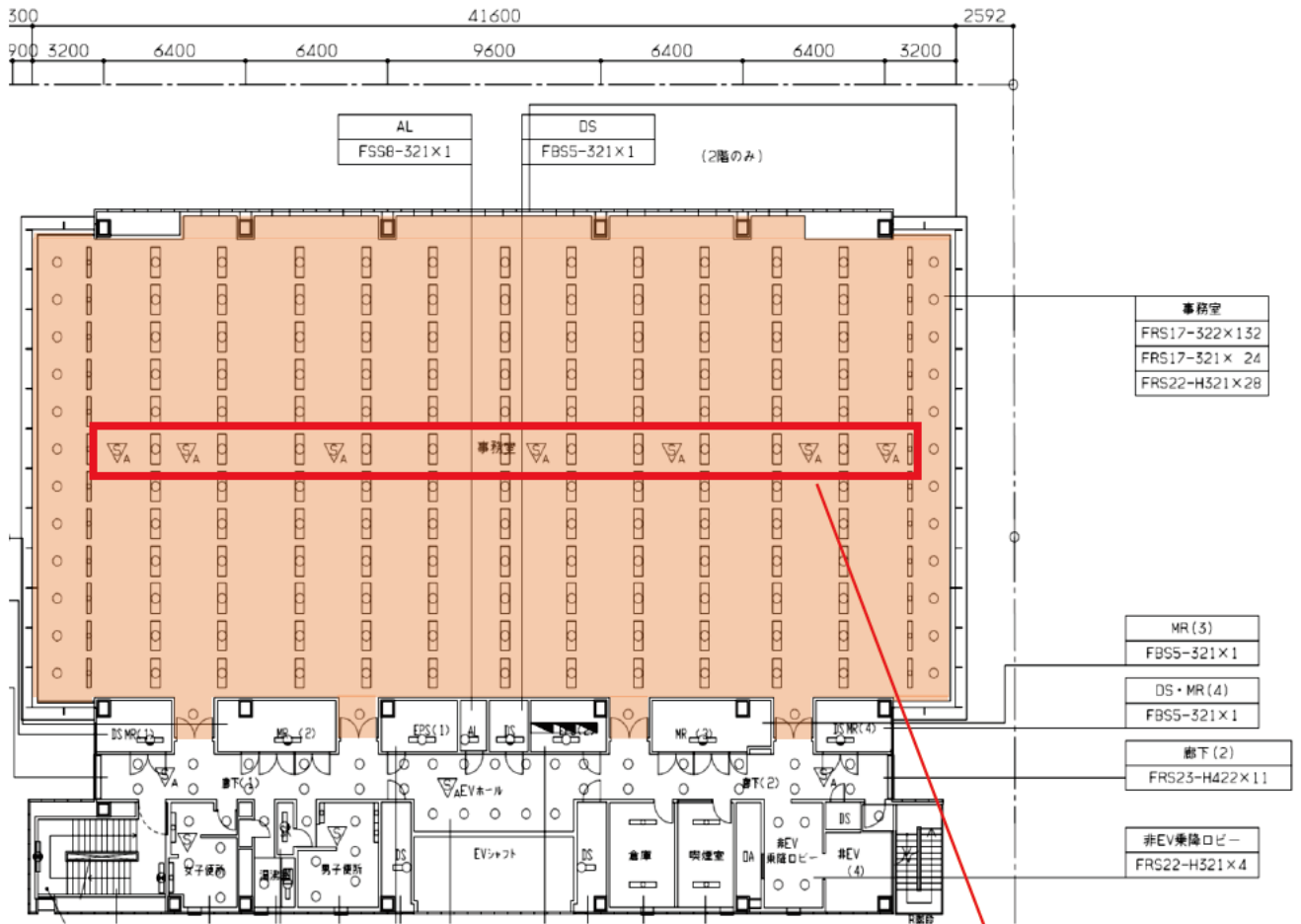
(5) 初期照度補正制御

タイマーを用いた点灯時間による光源の光束低下を見込んだ調光制御を行うこととする。

【対象室】

2～9F EVホール

<平面図>



2.16-2 センサー設置箇所

- memo -

建築物エネルギー消費性能基準への 適合義務対象建築物に係る

省エネ適判申請図書例

1. 計画書の例	45
2. 設計内容説明書の例	55
3. 省エネ適合判定申請図書の例	56
4. モデル建物法入力支援ツール(平成28年省エネ基準用)による 計算結果の例	68

- memo -

1. 計画書の例

(記入例)

様式第一 (第一条第一項関係) (日本工業規格A列4番)

(第一面)

計画書

2021年 4月 1日

(株) ●●エネルギー消費性能判定機関 殿

提出者の住所又は
主たる事務所の所在地
提出者の氏名又は名称
代表者の氏名
設計者氏名

東京都千代田区●●町
1-2-3
●●株式会社
代表取締役社長
建築 エネ夫 印
設計 太郎 印

建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律第12条第1項(同法第15条第2項において読み替えて適用する場合を含む。)の規定により、建築物エネルギー消費性能確保計画を提出します。この計画書及び添付図書に記載の事項は、事実に相違ありません。

(本欄には記入しないでください。)

受付欄	適合判定通知書番号欄	決裁欄
年 月 日	年 月 日	
第 号	第 号	
係員印	係員印	

(第二面)

[建築主等に関する事項]

【1. 建築主】

【イ. 氏名のフリガナ】 ●●カブシカイシャ ダイエイウトリシマリヤクシヤチョウ ケンチクエネオ
 【ロ. 氏名】 ●●株式会社 代表取締役社長 建築 エネ夫
 【ハ. 郵便番号】 123-4567
 【ニ. 住所】 東京都千代田区●●町1-2-3
 【ホ. 電話番号】 03-1234-5678

【2. 代理者】

【イ. 資格】 (一級) 建築士 (大臣) 登録第 123456 号
 【ロ. 氏名】 設計 太郎
 【ハ. 建築士事務所名】 (一級) 建築士事務所 (東京都) 知事登録第 12345 号
 【ニ. 郵便番号】 234-5678
 【ホ. 所在地】 東京都新宿区●●町2-3-4
 【ヘ. 電話番号】 03-2345-6789

【3. 設計者】

(代表となる設計者)

【イ. 資格】 (一級) 建築士 (大臣) 登録第 123456 号
 【ロ. 氏名】 設計 太郎
 【ハ. 建築士事務所名】 (一級) 建築士事務所 (東京都) 知事登録第 12345 号
 【ニ. 郵便番号】 234-5678
 【ホ. 所在地】 東京都新宿区●●町2-3-4
 【ヘ. 電話番号】 03-2345-6789
 【ト. 作成した設計図書】 設計図書一式

(その他の設計者)

【イ. 資格】 () 建築士 () 登録第 号
 【ロ. 氏名】
 【ハ. 建築士事務所名】 () 建築士事務所 () 知事登録第 号
 【ニ. 郵便番号】
 【ホ. 所在地】
 【ヘ. 電話番号】
 【ト. 作成した設計図書】

【イ. 資格】 () 建築士 () 登録第 号
 【ロ. 氏名】
 【ハ. 建築士事務所名】 () 建築士事務所 () 知事登録第 号
 【ニ. 郵便番号】
 【ホ. 所在地】
 【ヘ. 電話番号】
 【ト. 作成した設計図書】

【イ. 資格】 () 建築士 () 登録第 号
 【ロ. 氏名】
 【ハ. 建築士事務所名】 () 建築士事務所 () 知事登録第 号
 【ニ. 郵便番号】
 【ホ. 所在地】
 【ヘ. 電話番号】
 【ト. 作成した設計図書】

【4. 確認の申請】

申請済 (株) ●●指定確認検査機関 東京都千代田区)
未申請 ()

【5. 備考】

(第三面)

建築物エネルギー消費性能確保計画

[建築物及びその敷地に関する事項]

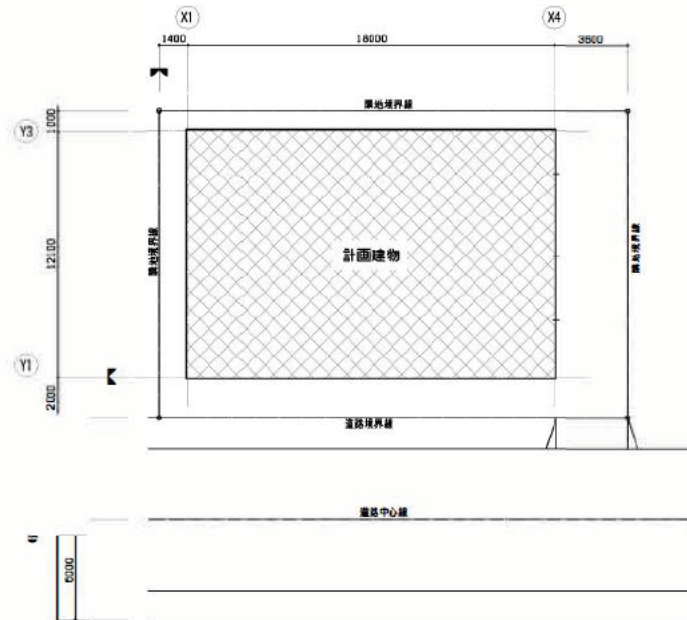
【1. 地名地番】	東京都千代田区●●町1-2-3		
【2. 敷地面積】	347.30 m ²		
【3. 建築面積】	217.80 m ²		
【4. 延べ面積】	641.82 m ²		
【5. 建築物の階数】	(地上)	3 階	(地下) 0 階
【6. 建築物の用途】	<input checked="" type="checkbox"/> 非住宅建築物 <input type="checkbox"/> 複合建築物		
【7. 工事種別】	<input checked="" type="checkbox"/> 新築 <input type="checkbox"/> 増築 <input type="checkbox"/> 改築		
【8. 構造】	鉄筋コンクリート造 一部 造		
【9. 該当する地域の区分】	6 地域		
【10. 工事着手予定年月日】	2021 年 5 月 1 日		
【11. 工事完了予定年月日】	2021 年 11 月 1 日		
【12. 備考】			

(第四面)

【1. 付近見取図】



【2. 配置図】



(第五面)

[非住宅部分に関する事項]

【1. 非住宅部分の用途】 事務所	
【2. 非住宅部分の床面積】	(床面積) (開放部分を除いた部分の床面積)
【イ. 新築】	(641.82 m ²) (641.82 m ²)
【ロ. 増築】	全体 (m ²) (m ²)
	増築部分 (m ²) (m ²)
【ハ. 改築】	全体 (m ²) (m ²)
	改築部分 (m ²) (m ²)
【3. 基準省令附則第3条の適用の有無】	
<input type="checkbox"/> 有 (竣工年月日 年 月 日 竣工) <input checked="" type="checkbox"/> 無	
【4. 非住宅部分のエネルギー消費性能】	
(一次エネルギー消費量に関する事項)	
<input type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第1号イの基準 基準一次エネルギー消費量 GJ/年 設計一次エネルギー消費量 GJ/年 BEI ()	
<input checked="" type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第1号ロの基準 BEI (0.71)	
<input type="checkbox"/> 国土交通大臣が認める方法及びその結果 ()	
【5. 備考】	

(第六面)

[住宅部分に関する事項]

【1. 建築物の住戸の数】		戸
【2. 住宅部分の床面積】 (床面積) (開放部分を除いた部分の床面積)		
【イ. 新築】	(m ²)	(m ²)
【ロ. 増築】	全体 (m ²)	(m ²)
	増築部分 (m ²)	(m ²)
【ハ. 改築】	全体 (m ²)	(m ²)
	改築部分 (m ²)	(m ²)
【3. 基準省令附則第2条の適用の有無】		
<input type="checkbox"/> 有 (国土交通大臣が定める基準に適合するもの)		
<input type="checkbox"/> 無		
【4. 基準省令附則第4条の適用の有無】		
<input type="checkbox"/> 有 (竣工年月日 年 月 日 竣工)		
<input type="checkbox"/> 無		
【5. 住宅部分のエネルギー消費性能】		
(外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する事項)		
<input type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第2号イ(1)(i)の基準		
<input type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第2号イ(1)(ii)の基準		
住棟単位外皮平均熱貫流率	W/(m ² ・K) (基準値	W/(m ² ・K)
住棟単位冷房期平均日射熱取得率	(基準値)
<input type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第2号イ(2)(i)の基準		
<input type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第2号イ(2)(ii)の基準		
住棟単位外皮平均熱貫流率	W/(m ² ・K) (基準値	W/(m ² ・K)
住棟単位冷房期平均日射熱取得率	(基準値)
<input type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第2号イ(3)の基準		
<input type="checkbox"/> 国土交通大臣が認める方法及びその結果		
()		
<input type="checkbox"/> 基準省令附則第4条第1項の規定による適用除外		
(一次エネルギー消費量に関する事項)		
<input type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第2号ロ(1)の基準		
基準省令第4条第3項に掲げる数値の区分 (□第1号 □第2号)		
基準一次エネルギー消費量	GJ/年	
設計一次エネルギー消費量	GJ/年	
BEI ()		
<input type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第2号ロ(2)の基準		
基準省令第4条第3項に掲げる数値の区分 (□第1号 □第2号)		
BEI ()		
<input type="checkbox"/> 基準省令第1条第1項第2号ロ(3)の基準		
<input type="checkbox"/> 国土交通大臣が認める方法及びその結果		
()		
【6. 備考】		

(第七面)

〔住戸に関する事項〕

【1. 住戸の番号】		
【2. 住戸の存する階】	階	
【3. 専用部分の床面積】	m ²	
【4. 住戸のエネルギー消費性能】		
(外壁、窓等を通しての熱の損失の防止に関する事項)		
□基準省令第1条第1項第2号イ(1)(i)の基準		
外皮平均熱貫流率	W/(m ² ・K) (基準値	W/(m ² ・K)
冷房期の平均日射熱取得率	(基準値)
□基準省令第1条第1項第2号イ(2)(i)の基準		
外皮平均熱貫流率	W/(m ² ・K) (基準値	W/(m ² ・K)
冷房期の平均日射熱取得率	(基準値)
□基準省令第1条第1項第2号イ(3)の基準		
□国土交通大臣が認める方法及びその結果		
()		
□基準省令附則第4条第1項の規定による適用除外		
(一次エネルギー消費量に関する事項)		
□基準省令第1条第1項第2号ロ(1)の基準		
基準一次エネルギー消費量	GJ/年	
設計一次エネルギー消費量	GJ/年	
BEI ()		
□基準省令第1条第1項第2号ロ(2)の基準		
BEI ()		
□基準省令第1条第1項第2号ロ(3)の基準		
□国土交通大臣が認める方法及びその結果		
()		

(別紙) 基準省令第1条第1項第2号イ(3)の基準又は基準省令第1条第1項第2号ロ(3)の基準を用いる場合

1. 住戸に係る事項

(1) 外壁、窓等を通しての熱の損失の防止のための措置

1) 屋根又は天井

【断熱材の施工法】 内断熱工法 外断熱工法
充填断熱工法 外張断熱工法 内張断熱工法
【断熱性能】 断熱材の種別及び厚さ (種別) (厚さ mm)
熱貫流率 ($W/(m^2 \cdot K)$) 熱抵抗値 ($(m^2 \cdot K)/W$)

2) 壁

【断熱材の施工法】 内断熱工法 外断熱工法
充填断熱工法 外張断熱工法 内張断熱工法
【断熱性能】 断熱材の種別及び厚さ (種別) (厚さ mm)
熱貫流率 ($W/(m^2 \cdot K)$) 熱抵抗値 ($(m^2 \cdot K)/W$)

3) 床

(イ) 外気に接する部分

【該当箇所の有無】 有 無
【断熱材の施工法】 内断熱工法 外断熱工法
充填断熱工法 外張断熱工法 内張断熱工法
【断熱性能】 断熱材の種別及び厚さ (種別) (厚さ mm)
熱貫流率 ($W/(m^2 \cdot K)$) 熱抵抗値 ($(m^2 \cdot K)/W$)

(ロ) その他の部分

【該当箇所の有無】 有 無
【断熱材の施工法】 内断熱工法 外断熱工法
充填断熱工法 外張断熱工法 内張断熱工法
【断熱性能】 断熱材の種別及び厚さ (種別) (厚さ mm)
熱貫流率 ($W/(m^2 \cdot K)$) 熱抵抗値 ($(m^2 \cdot K)/W$)

4) 土間床等の外周部分の基礎

(イ) 外気に接する部分

【該当箇所の有無】 有 無
【断熱性能】 断熱材の種別及び厚さ (種別) (厚さ mm)
熱貫流率 ($W/(m^2 \cdot K)$) 熱抵抗値 ($(m^2 \cdot K)/W$)

(ロ) その他の部分

【該当箇所の有無】 有 無
【断熱性能】 断熱材の種別及び厚さ (種別) (厚さ mm)
熱貫流率 ($W/(m^2 \cdot K)$) 熱抵抗値 ($(m^2 \cdot K)/W$)

5) 開口部

【開口部比率】 () **【開口部比率区分】** ()

【断熱性能】 建具等の種類 (建具の材質・構造)
ガラスの種別 ()
熱貫流率 ($W/(m^2 \cdot K)$)

【日射遮蔽性能】

ガラスの日射熱取得率 (日射熱取得率)

付属部材 (南±25度に設置するもの)

(上記以外の方位に設置するもの)

ひさし、軒等

6) 構造熱橋部
【該当箇所の有無】 有 無
【断熱性能】断熱補強の範囲 (mm) 断熱補強の熱抵抗値 ((m²・K)/W)

(2) 空気調和設備等に係るエネルギーの効率的利用のための措置

【暖房】暖房設備 ())
 効率 ())

【冷房】冷房設備 ())
 効率 ())

【換気】換気設備 ())
 効率 ())

【照明】照明設備 ())

【給湯】給湯設備 ())
 効率 ())

2. 備考

- memo -

2. 設計内容説明書の例

(参考様式)

設計内容説明書 (モデル建物法)

建築物の名称	●●ビル
建築物の所在地	東京都千代田区●●1-2-3
設計者等氏名	設計 太郎

【設計内容】

確認事項	確認項目	設計内容説明欄			確認欄
		項目	設計内容	図書の種類	
建築物等の概要	建築物に関する事項	用途	<input checked="" type="checkbox"/> 非住宅 <input type="checkbox"/> 非住宅複合建築物 非住宅部分の用途 (事務所)	<input checked="" type="checkbox"/> 出力シート <input checked="" type="checkbox"/> 設計概要書・付近見取図・配置図	<input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否
		地域の区分	(6) 地域		
		階数	・地上 (3) 階、地下 (0) 階		
	床面積	・延べ面積 (641.82) m ² ・計算対象部分の床面積 (641.82) m ²			
計算条件	適用モデル建物	<input checked="" type="checkbox"/> 単一モデル建物 <input type="checkbox"/> 複数モデル建物 モデル建物の種類 (事務所モデル)			
外皮の概要	外壁等の性能	計算手法等	<input checked="" type="checkbox"/> 断熱材の種類及び厚みを入力 <input type="checkbox"/> 断熱材の熱伝導率及び厚みを入力 <input type="checkbox"/> 外壁等の熱貫流率を入力	<input checked="" type="checkbox"/> 出力シート <input checked="" type="checkbox"/> 平面図 <input checked="" type="checkbox"/> 立面図	<input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否
	窓の性能	計算手法等	<input checked="" type="checkbox"/> 建具の種類及びガラスの種類を入力 <input type="checkbox"/> 建具の種類並びにガラスの熱貫流率及び日射熱取得率を入力 <input type="checkbox"/> 窓の熱貫流率及び日射熱取得率を入力	<input checked="" type="checkbox"/> 出力シート <input checked="" type="checkbox"/> 断面図・建具表 <input checked="" type="checkbox"/> 平面図	<input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否
空気調和設備等の概要	各設備の性能	対象の有無	・計算対象空気調和設備の有無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 ・計算対象機械換気設備の有無 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 ・計算対象照明設備の有無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 ・計算対象給湯設備の有無 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 ・計算対象昇降機の有無 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input checked="" type="checkbox"/> 出力シート <input checked="" type="checkbox"/> 機器リスト <input checked="" type="checkbox"/> 照明器具姿図・照明制御図・照明設備平面図	<input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否
		太陽光発電設備	・太陽光発電設備の有無 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 有りの場合 <input type="checkbox"/> 全量自家消費 <input type="checkbox"/> 売電有り 年間日射地域区分 () 区分		
結果	適否等	一次エネルギー消費量	・基準省令第1条第1項第1号口の基準への適合 <input checked="" type="checkbox"/> 適合 (BEI _m : 0.71) <input type="checkbox"/> 不適合	<input checked="" type="checkbox"/> 出力シート	<input type="checkbox"/> 適 <input type="checkbox"/> 否

3. 省エネ適合判定申請図書の例

1	設計概要書・付近見取図・配置図																																																																						
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 55%;"> <h4>■設計概要書</h4> <p>1. 工事名 <u>Bビル</u></p> <p>2. 工事場所 <u>〇〇県〇〇市</u></p> <p>3. 敷地面積 <u>347.30 ㎡ (105.06坪)</u></p> <p>4. 用途地域 <u>商業地区</u></p> <p>5. 道路幅員 <u>前面(南側) 10.00 m</u></p> <p>6. 工事種別 <u>新築</u></p> <p>7. 階数 <u>地上3階</u></p> <p>8. 建築物の高さ <u>最高高さ 11.50 m</u></p> <p>9. 建物概要</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>・主要用途</td> <td>事務所</td> </tr> <tr> <td>・建築面積</td> <td>217.80 ㎡ (65.88坪)</td> </tr> <tr> <td>・延べ面積</td> <td>641.82 ㎡ (194.15坪)</td> </tr> <tr> <td>・容積対象床面積</td> <td>641.82 ㎡ (194.15坪)</td> </tr> <tr> <td>・建築率</td> <td>62.71 % < 法定最大率 80%</td> </tr> <tr> <td>・容積率</td> <td>184.80 % < 法定最大率 400%</td> </tr> </table> <p>10. 面積表(階別)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>階</th> <th colspan="2">容積対象面積</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>217.80 ㎡</td> <td>(65.88 坪)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>217.80 ㎡</td> <td>(65.88 坪)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>206.22 ㎡</td> <td>(62.38 坪)</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>641.82 ㎡</td> <td>(194.15 坪)</td> </tr> </tbody> </table> <p>11. 建築構造種別 <u>鉄筋コンクリート造</u></p> <p>12. 基礎種別 <u>場所打ちコンクリート杭</u></p> <p>13. 積載荷重(床) <u>500 kg/㎡</u></p> <p>14. 駐車台数 <u>2台 ≧ 法定駐車台数 0台</u></p> <p>15. 主な外装仕様</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>・屋根</td> <td>コンクリート金ゴサ押えの上、アスファルト露出防水</td> </tr> <tr> <td>・外装</td> <td>コンクリート打放し</td> </tr> <tr> <td>・開口部</td> <td>アルミサッシ、アルマイト処理</td> </tr> <tr> <td>・ガラス</td> <td>透明フロートガラス、鋼入透明ガラス、鋼入曇りガラス</td> </tr> </table> </div> <div style="width: 40%;"> <h4>主要設備の概要</h4> <p>(1) 電気設備概要</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1. 電力引込</td> <td>: 単相 200/100V 架空引き込み</td> </tr> <tr> <td>2. 幹線設備</td> <td>: 引込用配管より各種動力盤、分電盤へ</td> </tr> <tr> <td>3. 動力設備</td> <td>: 動力盤を設置し、パッケージ型外機に電</td> </tr> <tr> <td>4. 電灯・コンセント</td> <td>: 各階に分電盤を設置 コンセント用配線は</td> </tr> <tr> <td>5. 照明器具</td> <td>: 事務所・・・グリッド天井下面開放型 共通部・・・ダウンライト</td> </tr> <tr> <td>6. 電話設備</td> <td>: 架空にて引込み、端子盤を設置 二次側</td> </tr> <tr> <td>7. テレビ共同視聴設備</td> <td>: UHF、VHFアンテナを設置</td> </tr> <tr> <td>8. インターホン設備</td> <td>: 玄関ドアホン、事務所内にインターホン</td> </tr> </table> <p>(2) 空調設備概要</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1. 空調設備</td> <td>: 電機ヒートポンプパッケージ 天井カセツ</td> </tr> <tr> <td>2. 配管設備</td> <td>: 冷媒配管 CUP (L) ドレン配管 VP</td> </tr> <tr> <td>3. 換気設備</td> <td>: 天井降気型全熱交換器による第1種換気 WC、給湯室は天井扇による第3種換気</td> </tr> <tr> <td>4. 排塵設備</td> <td>: 自然排塵</td> </tr> </table> <p>(3) 衛生設備工事</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td>1. 給水設備</td> <td>: 水道直結方式</td> </tr> <tr> <td>2. 給湯設備</td> <td>: 貯湯式電気湯沸器による周所式</td> </tr> <tr> <td>3. 衛生器具設備</td> <td>: 大便器/洗浄便座+フラッシュバルブ 小便器/自動感知洗浄方式 洗面器/自動混合水栓</td> </tr> <tr> <td>4. 排水・通気設備</td> <td>: 汚水、雑排水合流式</td> </tr> <tr> <td>5. 消火設備</td> <td>: 消火器</td> </tr> </table> </div> </div>			・主要用途	事務所	・建築面積	217.80 ㎡ (65.88坪)	・延べ面積	641.82 ㎡ (194.15坪)	・容積対象床面積	641.82 ㎡ (194.15坪)	・建築率	62.71 % < 法定最大率 80%	・容積率	184.80 % < 法定最大率 400%	階	容積対象面積		3	217.80 ㎡	(65.88 坪)	2	217.80 ㎡	(65.88 坪)	1	206.22 ㎡	(62.38 坪)	合計	641.82 ㎡	(194.15 坪)	・屋根	コンクリート金ゴサ押えの上、アスファルト露出防水	・外装	コンクリート打放し	・開口部	アルミサッシ、アルマイト処理	・ガラス	透明フロートガラス、鋼入透明ガラス、鋼入曇りガラス	1. 電力引込	: 単相 200/100V 架空引き込み	2. 幹線設備	: 引込用配管より各種動力盤、分電盤へ	3. 動力設備	: 動力盤を設置し、パッケージ型外機に電	4. 電灯・コンセント	: 各階に分電盤を設置 コンセント用配線は	5. 照明器具	: 事務所・・・グリッド天井下面開放型 共通部・・・ダウンライト	6. 電話設備	: 架空にて引込み、端子盤を設置 二次側	7. テレビ共同視聴設備	: UHF、VHFアンテナを設置	8. インターホン設備	: 玄関ドアホン、事務所内にインターホン	1. 空調設備	: 電機ヒートポンプパッケージ 天井カセツ	2. 配管設備	: 冷媒配管 CUP (L) ドレン配管 VP	3. 換気設備	: 天井降気型全熱交換器による第1種換気 WC、給湯室は天井扇による第3種換気	4. 排塵設備	: 自然排塵	1. 給水設備	: 水道直結方式	2. 給湯設備	: 貯湯式電気湯沸器による周所式	3. 衛生器具設備	: 大便器/洗浄便座+フラッシュバルブ 小便器/自動感知洗浄方式 洗面器/自動混合水栓	4. 排水・通気設備	: 汚水、雑排水合流式	5. 消火設備	: 消火器
・主要用途	事務所																																																																						
・建築面積	217.80 ㎡ (65.88坪)																																																																						
・延べ面積	641.82 ㎡ (194.15坪)																																																																						
・容積対象床面積	641.82 ㎡ (194.15坪)																																																																						
・建築率	62.71 % < 法定最大率 80%																																																																						
・容積率	184.80 % < 法定最大率 400%																																																																						
階	容積対象面積																																																																						
3	217.80 ㎡	(65.88 坪)																																																																					
2	217.80 ㎡	(65.88 坪)																																																																					
1	206.22 ㎡	(62.38 坪)																																																																					
合計	641.82 ㎡	(194.15 坪)																																																																					
・屋根	コンクリート金ゴサ押えの上、アスファルト露出防水																																																																						
・外装	コンクリート打放し																																																																						
・開口部	アルミサッシ、アルマイト処理																																																																						
・ガラス	透明フロートガラス、鋼入透明ガラス、鋼入曇りガラス																																																																						
1. 電力引込	: 単相 200/100V 架空引き込み																																																																						
2. 幹線設備	: 引込用配管より各種動力盤、分電盤へ																																																																						
3. 動力設備	: 動力盤を設置し、パッケージ型外機に電																																																																						
4. 電灯・コンセント	: 各階に分電盤を設置 コンセント用配線は																																																																						
5. 照明器具	: 事務所・・・グリッド天井下面開放型 共通部・・・ダウンライト																																																																						
6. 電話設備	: 架空にて引込み、端子盤を設置 二次側																																																																						
7. テレビ共同視聴設備	: UHF、VHFアンテナを設置																																																																						
8. インターホン設備	: 玄関ドアホン、事務所内にインターホン																																																																						
1. 空調設備	: 電機ヒートポンプパッケージ 天井カセツ																																																																						
2. 配管設備	: 冷媒配管 CUP (L) ドレン配管 VP																																																																						
3. 換気設備	: 天井降気型全熱交換器による第1種換気 WC、給湯室は天井扇による第3種換気																																																																						
4. 排塵設備	: 自然排塵																																																																						
1. 給水設備	: 水道直結方式																																																																						
2. 給湯設備	: 貯湯式電気湯沸器による周所式																																																																						
3. 衛生器具設備	: 大便器/洗浄便座+フラッシュバルブ 小便器/自動感知洗浄方式 洗面器/自動混合水栓																																																																						
4. 排水・通気設備	: 汚水、雑排水合流式																																																																						
5. 消火設備	: 消火器																																																																						

電線へCVTケーブルを敷設する。
 主に電源を供給する。
 1階配線はOAフロア内配線
 取型

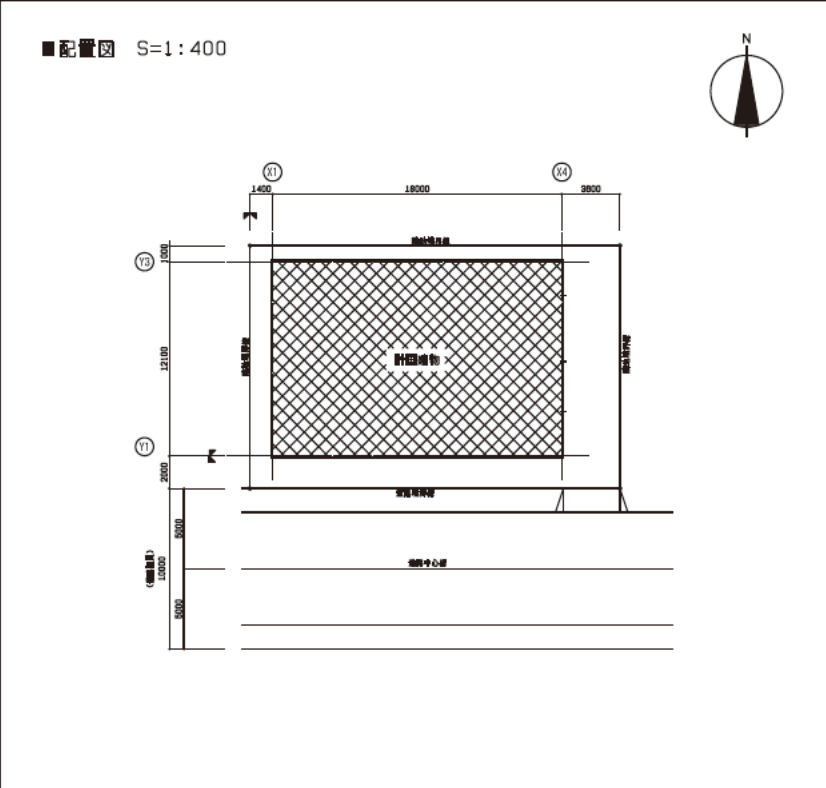
二次側配線はOAフロア内配線

1-ホン補機を設置する。

トカセット型

1換気
 1換気

フ



監査責任者 設計太郎 (印)	Bビル新築工事	(共) (通し番号 01)
	設計概要書・付近見取図・配置図	共 - 1

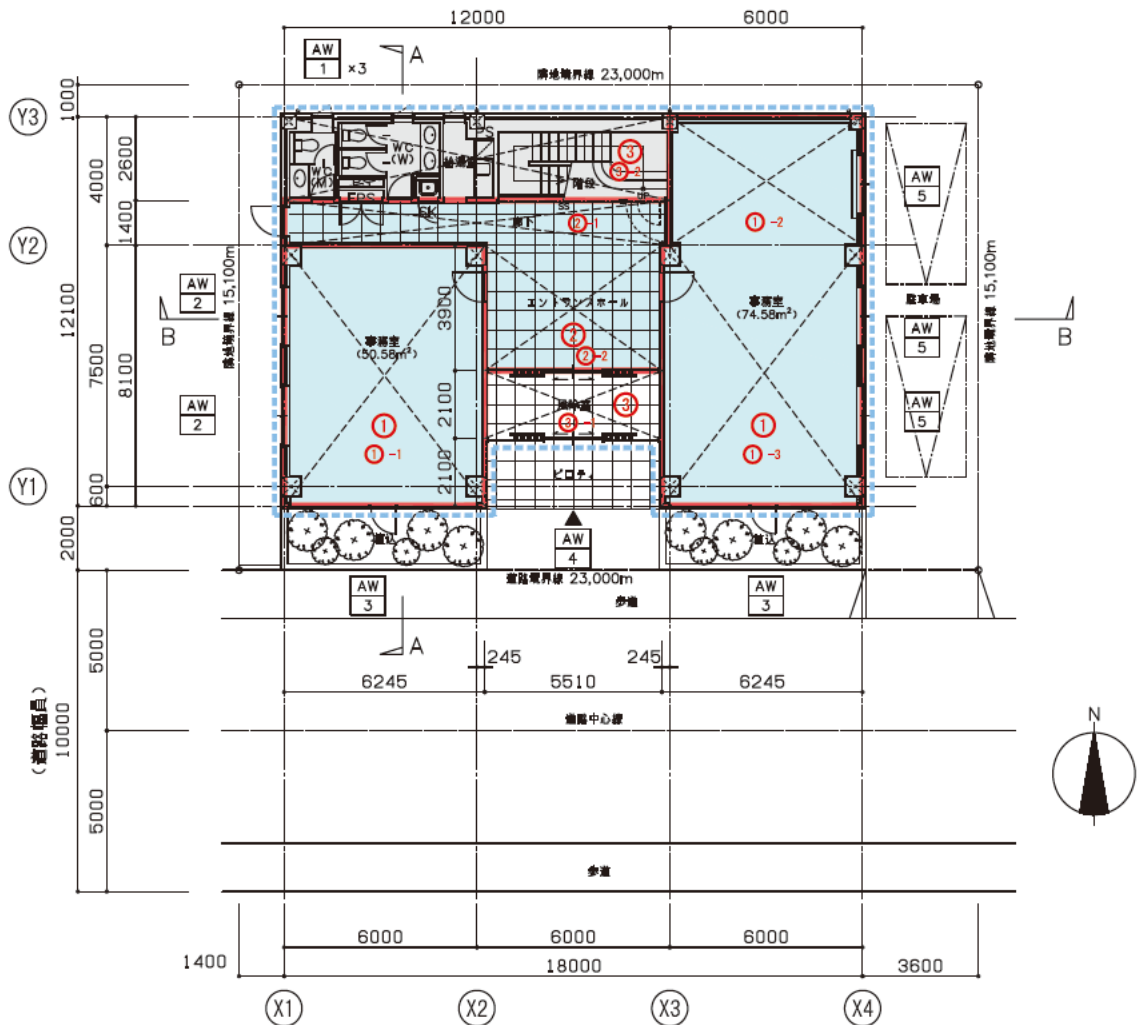
1 平面図

■外周長さ		(m)				
		北	東	南	西	合計
2階	事務所外周長さ	18.0	12.1	18.0	18.0	66.1
3階	非空調コア外周長さ	12.0	0.0	0.0	2.6	14.6

※「計算対象床面積」「空調対象床面積」に算入する部分は下表のとおり。

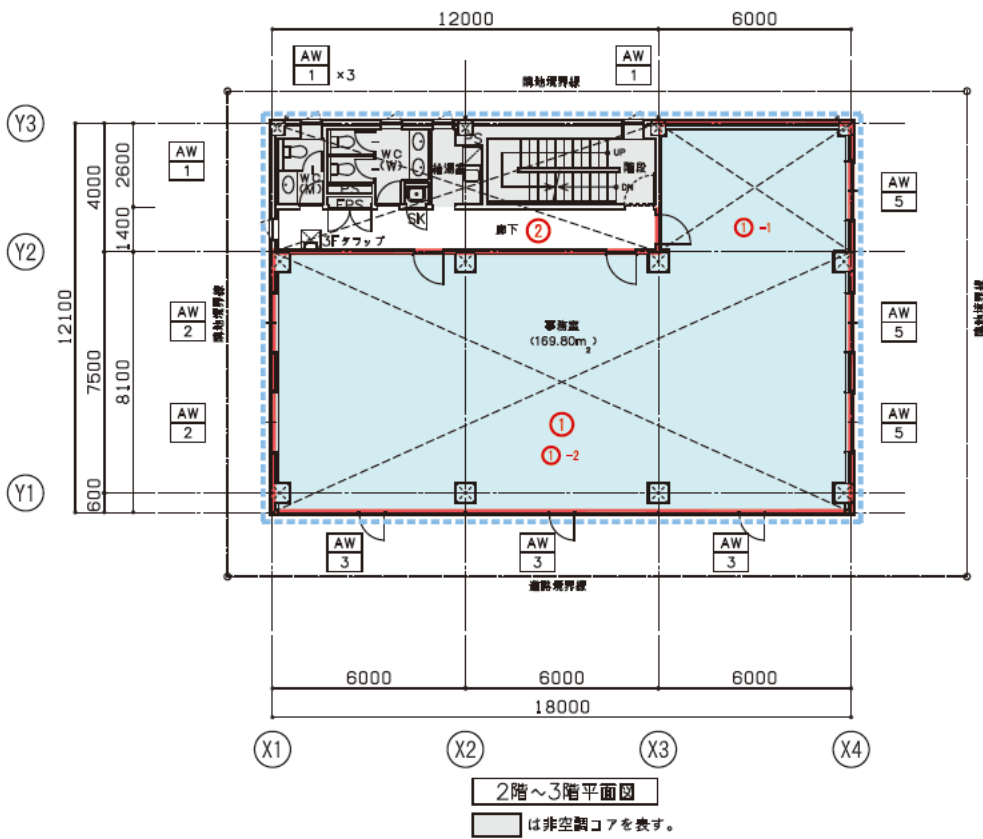
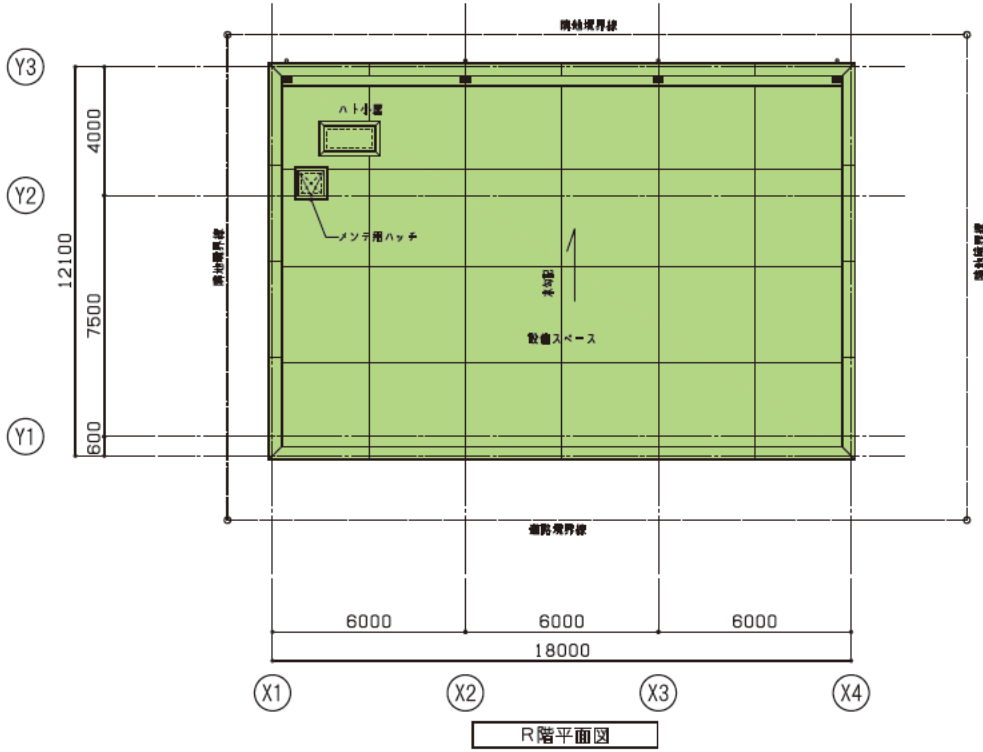
部位	床面積算定	計算対象床面積 (m ²)	
		計算対象床面積 (m ²)	空調対象床面積 (m ²)
① 事務所	1 8.10 × 6.245 = 50.58 m ²	50.58	○
	2 4.00 × 6.00 = 24.00 m ²		
	3 8.10 × 6.245 = 50.58 m ²		
② 1階待合室	1 1.40 × 12.00 = 16.80 m ²	38.29	○
	2 3.90 × 5.51 = 21.49 m ²		
③ 風除室等	1 2.10 × 5.51 = 12.18 m ²	43.38	
	2 2.60 × 12.00 = 31.20 m ²		

部位	床面積算定	計算対象床面積 (m ²)	
		計算対象床面積 (m ²)	空調対象床面積 (m ²)
① 事務所	1 4.00 × 6.00 = 24.00 m ²	169.80	○
	2 8.10 × 18.00 = 145.80 m ²		
② 廊下等	4.00 × 12.00 = 48.00 m ²	48.00	



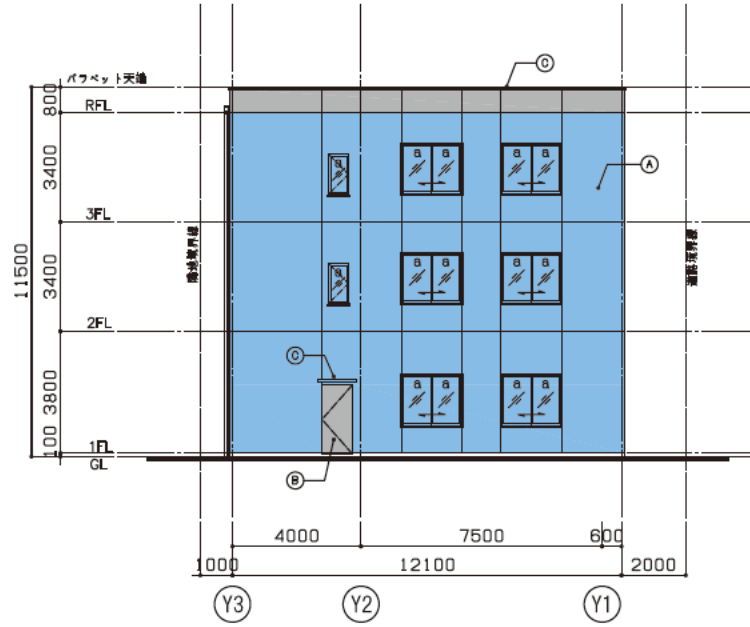
配置図・1階平面図
 ■は非空調コアを表す。 □は空調ゾーンを表す。

■断熱種別凡例
 ■ 断熱材1: 硬質ウレタンフォーム2号2種 t=50
 ■ 断熱材2: 吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=35

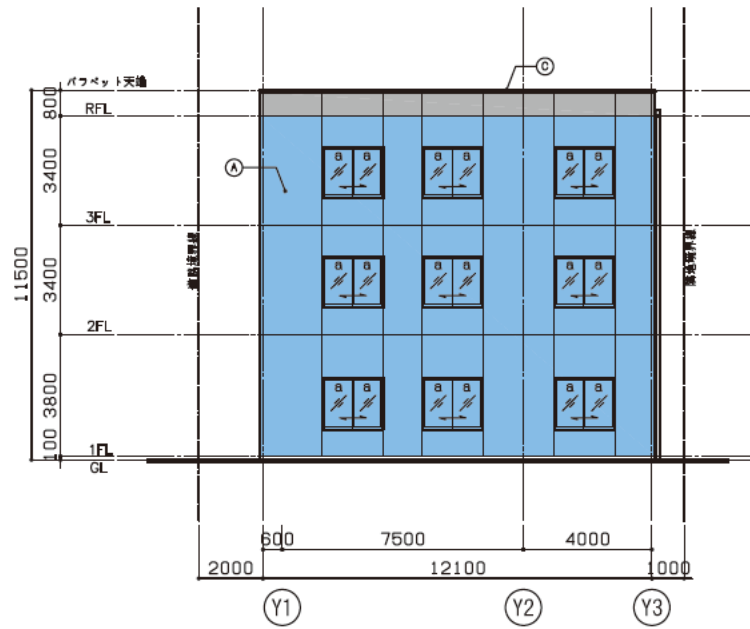


設計責任者 監督太郎 印	Bビル新築工事 平面図	(通し番号 02) 意 - 1 No.
--------------------	----------------	---------------------------

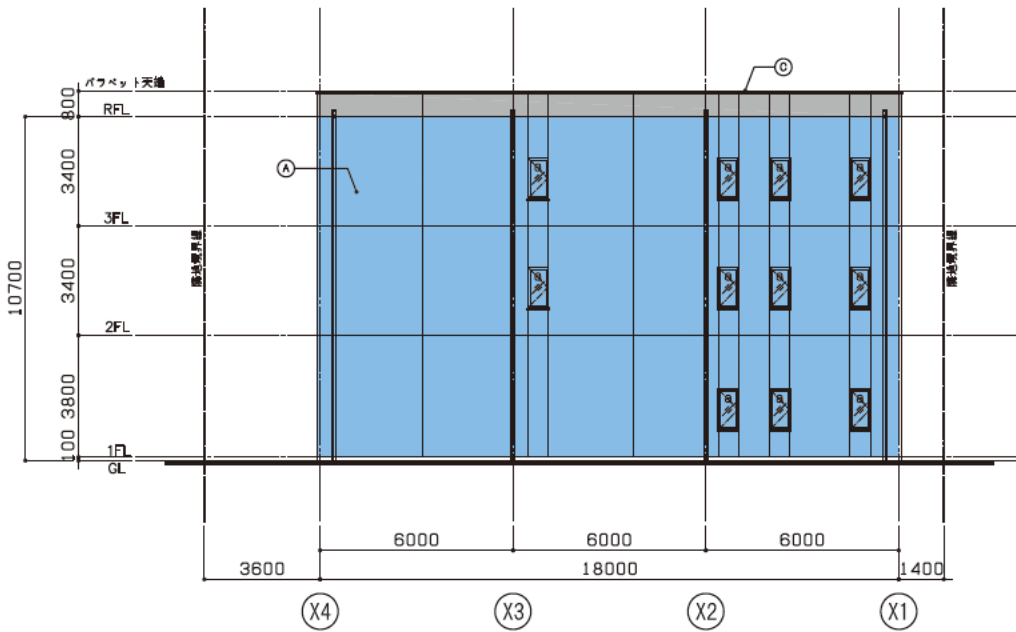
第1章



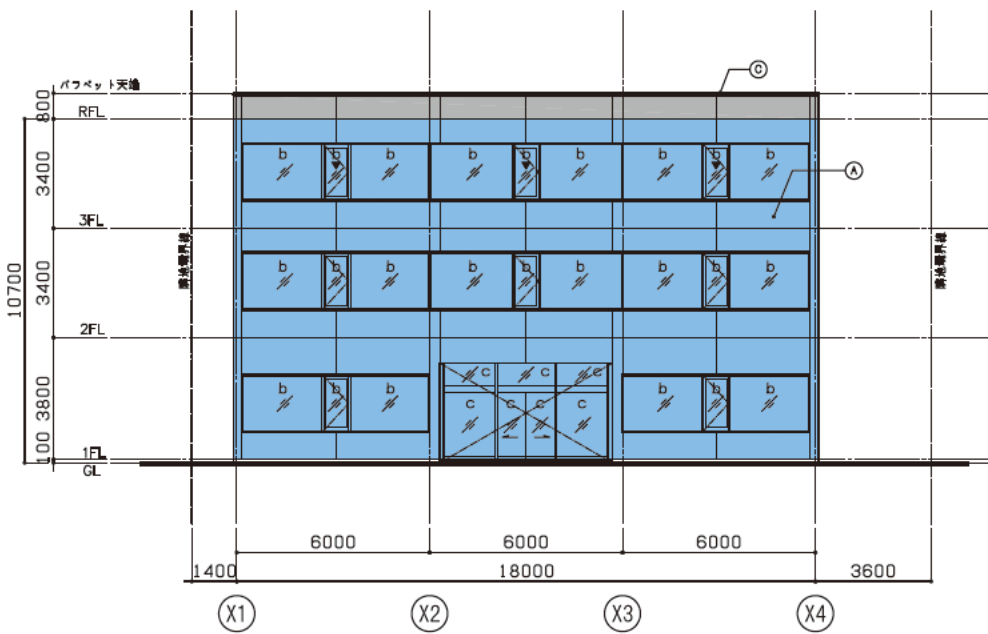
西側立面図



東側立面図



北側立面図






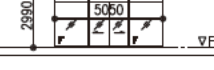
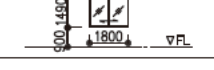
南側立面図

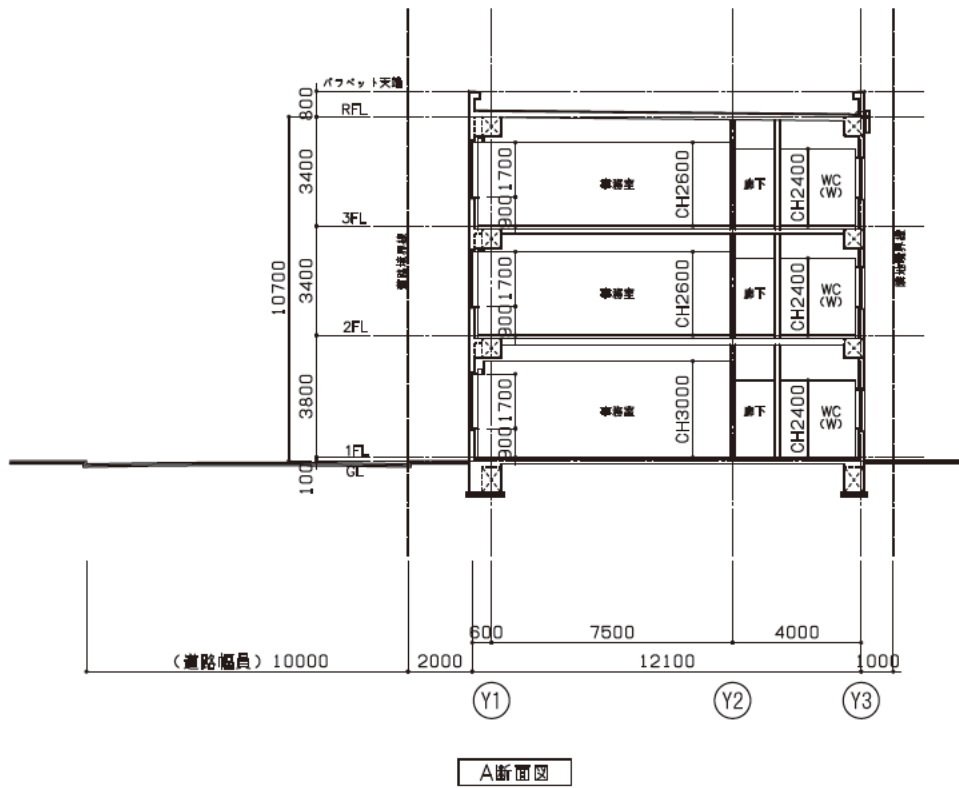
■凡例（外装仕上材）	
Ⓐ	外壁：コンクリート打放し
Ⓑ	扉：鋼製道具SOP塗装
Ⓒ	柱木・庇：アルミ製
■ガラス厚リスト	
a	WG-6, 8
b	FL-6
c	FL-10
■断熱種別凡例	
■	断熱材1 硬質ウレタンフォーム2号2種 t=50
□	断熱材2 吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=35
■	無断熱

凡例	2	硬質ウレタンフォーム2号2種 t=50
	1	吹付硬質ウレタンフォームA種1 t=35
		無断熱

方位	断熱材	外皮面積（開口部を含む）
北	2	$18.00 \times (3.80 + 3.40 + 3.40) = 190.80 \text{ m}^2$
	■	$18.00 \times 0.80 = 5.40 \text{ m}^2$
南	2	$18.00 \times (3.80 + 3.40 + 3.40) = 190.80 \text{ m}^2$
	■	$18.00 \times 0.80 = 5.40 \text{ m}^2$
西	2	$12.10 \times (3.80 + 3.40 + 3.40) = 128.26 \text{ m}^2$
	■	$12.10 \times 0.80 = 3.63 \text{ m}^2$
東	2	$12.10 \times (3.80 + 3.40 + 3.40) = 128.26 \text{ m}^2$
	■	$12.10 \times 0.80 = 3.63 \text{ m}^2$
屋根	1	$18.00 \times 12.10 = 217.80 \text{ m}^2$

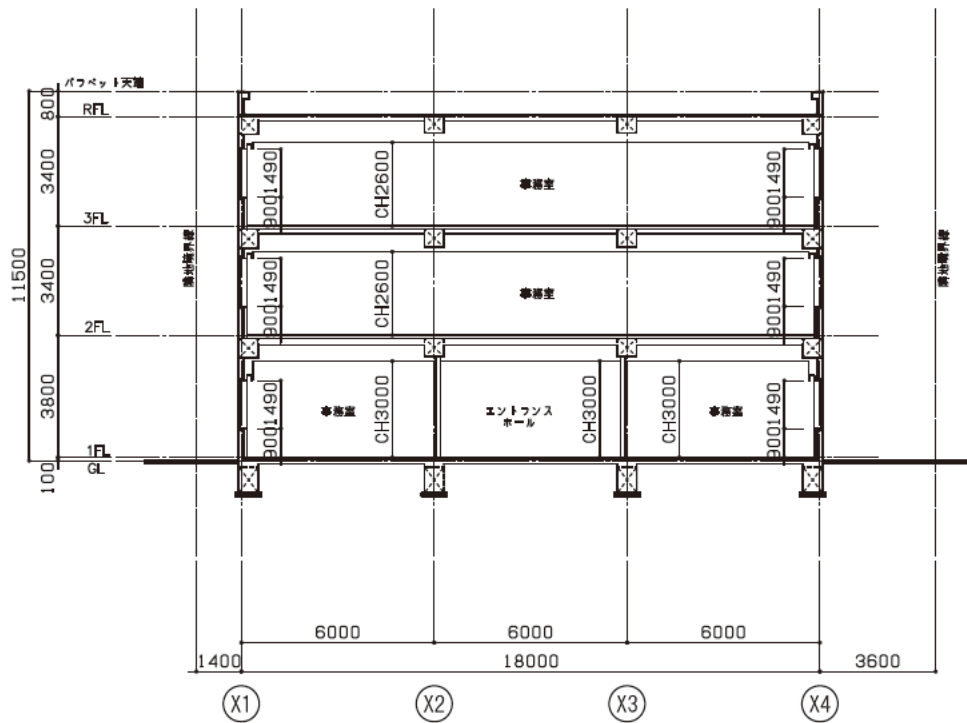
設計責任者 数野太郎 印	Bビル新築工事	意 (通し番号 03)
立図図		意 - 2

符号 (材質)		取付場所	形式仕様	見込 板厚	内法寸法 (W×H)	ガラス	材質・仕上
AW 1	各	北側、西側外壁面		片開き窓	600×1,200	LE(Low-E5+A12+FL5)	アルミ製建具
							アルミマイトシルバー つや消しクリアー
AW 2	各	西側外壁面		引違い窓	1,800×1,490	LE(Low-E5+A12+FL5)	アルミ製建具
							アルミマイトシルバー つや消しクリアー
AW 3	各	南側外壁面		片開き窓	5,775×1,700	LE(Low-E5+A12+FL5)	アルミ製建具
							アルミマイトシルバー つや消しクリアー
AW 4	1	南側外壁面		高引き自動ドア FIX窓	5,050×2,990	FL-8	アルミ製建具
							アルミマイトシルバー つや消しクリアー
AW 5	各	東側外壁面		引違い窓	1,800×1,490	LE(Low-E5+A12+FL5)	アルミ製建具
							アルミマイトシルバー つや消しクリアー



備 考	
ガラス建築確認番号：2LsA12	ブラインドあり
ガラス建築確認番号：2LsA12	ブラインドあり
ガラス建築確認番号：2LsA12	ブラインドあり
ガラス建築確認番号：T	ブラインドなし
ガラス建築確認番号：2LsA12	ブラインドあり

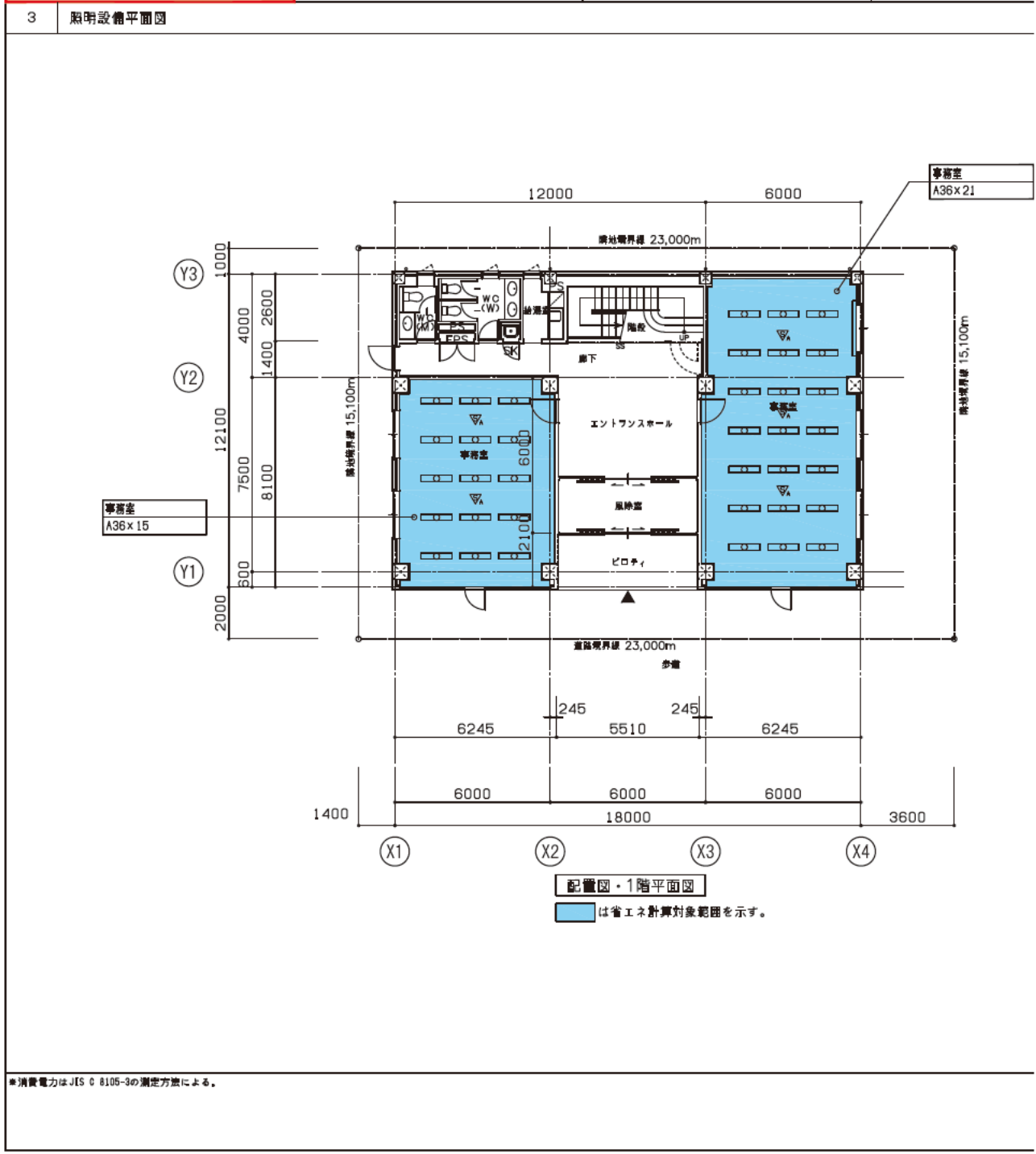
第1章



B断面図

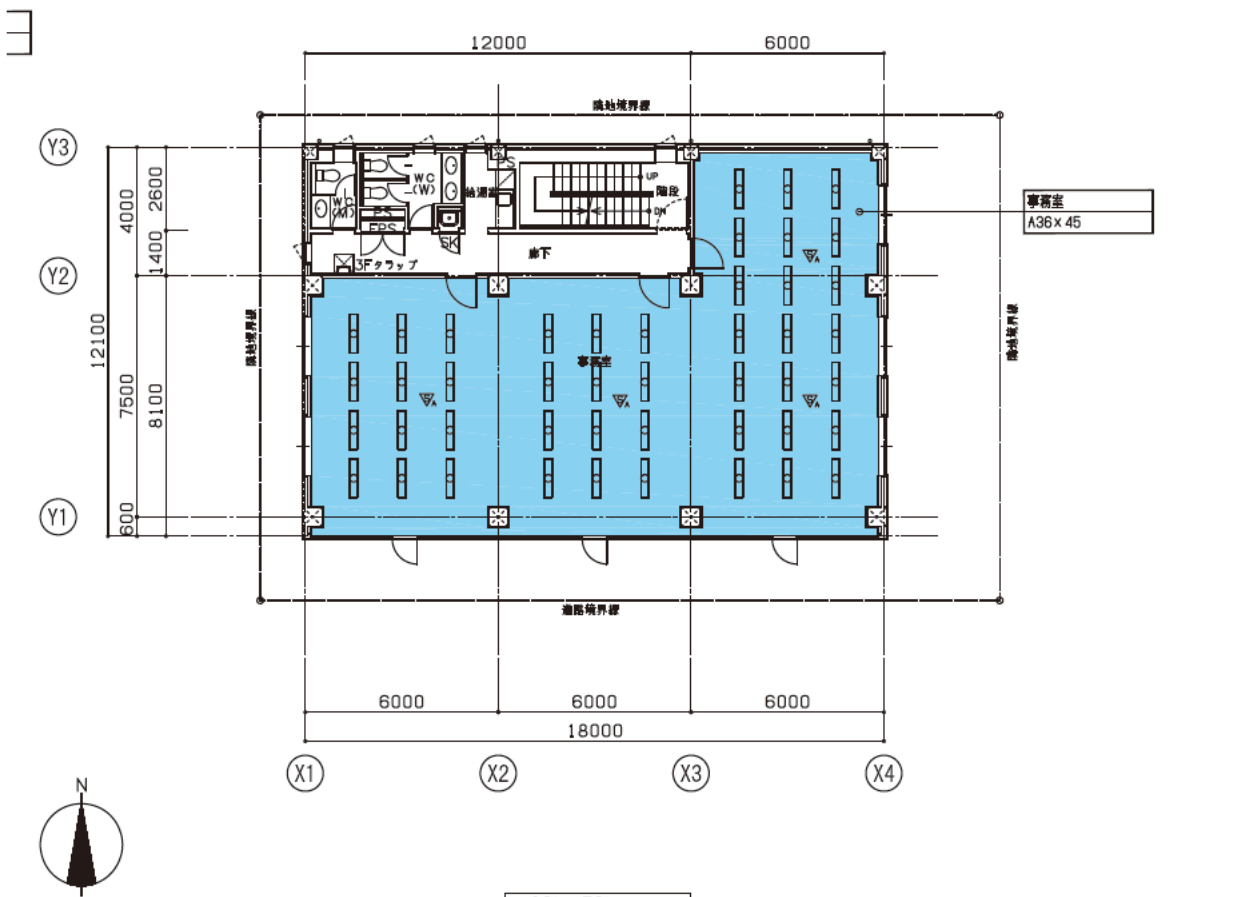
設計責任者 監督太郎 印 (社印) 登録000000号	Bビル新築工事 断面図・建具表	意 (通し番号 04) 意 - 3 No.
--------------------------------------	--------------------	-----------------------------

1 照明器具図										-		2 照明制御図						
A		埋込形下照開放			(節) FR		ダウンライト		(節) K		階段照明器具							
A36		LED-36, 3W			8310 (mm)		LRS1-27		LED-27W×1		27W LED		K1-FBF15-321		Hf-32W×1灯用		36W	
(1~3階事務室)														<制御機能> (1) 照度監視照光制御 明るさセンサーによる照光による 【付食室】 1~3F事務室				
<事務所>																		



よって、机上面の照度を調光する制御を行うこと。

1/200



2階～3階平面図

は省エネ計算対象範囲を示す。

■凡例	
	埋込形下面開放 A36
	明るさセンサー

設計責任者 設計太郎 	Bビル新築工事	(通し番号 05)
	照度器具配置・照度制御図・照度計算平面図	電 1


1 機器リスト													
空調													
機器番号	機器名称	機 器 仕 様						付属電動機		台数	設置階	据付位置	備考
								電源	容量 kW				
EHP-1	マルチパッケージ型エアコン 室外機	電気式ヒートポンプエアコン(冷暖切替タイプ) 付属品 標準付属品一式						3φ	200V	5.41	1	R階	
		冷房能力	28.0kW	冷房時消費電力	7.84kW								
		暖房能力	31.5kW	暖房時消費電力	8.24kW								
1-1	室内機	天井カセット型(4) 付属品 標準付属品一式						1φ	200V	0.1	2	R階	事務室1
		冷房能力	4.5kW										
		暖房能力	5.0kW	風量	780m³/h								
1-2	室内機	天井カセット型(4) 付属品 標準付属品一式						1φ	200V	0.1	3	R階	事務室2
		冷房能力	5.6kW										
		暖房能力	6.3kW	風量	810m³/h								
EHP-2	マルチパッケージ型エアコン 室外機	電気式ヒートポンプエアコン(冷暖切替タイプ) 付属品 標準付属品一式						3φ	200V	7.18	1	R階	
		冷房能力	40.0kW	冷房時消費電力	10.7kW								
		暖房能力	45.0kW	暖房時消費電力	10.9kW								
2-1	室内機	天井カセット型(4) 付属品 標準付属品一式						1φ	200V	0.1	6	2階	事務室1
		冷房能力	5.6kW										
		暖房能力	6.3kW	風量	810m³/h								
EHP-3	マルチパッケージ型エアコン 室外機	電気式ヒートポンプエアコン(冷暖切替タイプ) 付属品 標準付属品一式						3φ	200V	7.18	1	R階	
		冷房能力	40.0kW	冷房時消費電力	10.7kW								
		暖房能力	45.0kW	暖房時消費電力	10.9kW								
3-1	室内機	天井カセット型(4) 付属品 標準付属品一式						1φ	200V	0.1	6	3階	事務室1
		冷房能力	5.6kW										
		暖房能力	6.3kW	風量	810m³/h								
HEA-	共通事項	特記なき限りは下記仕様による。 1 型式は天井カセット型とする。 *自動換気切替機能の有無を示す。											
		種別	全熱交換効率	自動換気*	給気風量	排気風量	風量	静圧 [Pa]	電源	容量 kW	台数		
HEA-1	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	250	250	250	140	1φ 100V	0.1	1	1階	事務室1
HEA-2	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	200	200	200	140	1φ 100V	0.1	2	1階	事務室2
HEA-3-1	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	500	100	250	140	1φ 100V	0.2	1	2階	事務室1
HEA-3-2	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	350	250	250	140	1φ 100V	0.1	1	2階	事務室1
HEA-4-1	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	500	100	250	140	1φ 100V	0.2	1	3階	事務室1
HEA-4-2	全熱交換器付き換気扇	給排気	冷房時60%、暖房時60%	無	350	250	250	140	1φ 100V	0.1	1	3階	事務室1
		種別	型式	換気方式	風量	静圧 [Pa]	電源	容量 kW	台数				
FE-1-1	消音*付き付シロコ型ファン	排気	天井型 No. 1/2	第三種換気	150	140	1φ 100V	0.1	3	各階	WC(W)		
FE-1-2	消音*付き付シロコ型ファン	排気	天井型 No. 1/2	第三種換気	250	140	1φ 100V	0.1	3	各階	WC(W)		
FE-1-3	消音*付き付シロコ型ファン	排気	天井型 No. 1/2	第三種換気	100	140	1φ 100V	0.1	3	各階	給湯室		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>全熱交換器採用率(参考)</p> <p>1階事務室 (250+200+200)÷(250+200+200+150+250+100)=0.56</p> <p>2階事務室 (500+350)÷(500+350+250+250+100)=0.58</p> <p>よって、全熱交換器採用率80%以下であるため、全熱交換器は入力の対象外とした。</p> </div>													
<p>*赤枠はモデル建物の計算対象の設備を表す。 * 電気温水器の定格加熱能力及び定格消費電力はJIS C 9219の定格条件及び試験方法による。</p> <p>* ビル用マルチエアコンの能力及び消費電力は、JIS B 8616に規定された定格条件による。 * 全熱交換機の全熱交換効率は、JIS B 8628に規定された定格時エンタルピ交換効率とする。</p> <p>* 全熱交換機の電動機出力[kW]は、JIS C 9603(換気扇)で規定された消費電力に、0.75を乗じた値とする。 * 換気ファンの電動機は、JIS C 4213に規定された低圧トランジスタモーターとする。</p> <p>* 換気ファンの型式は、参考型番とする。</p>													

-

衛生



機器番号	機器名称	機 器 仕 様	付属電動機		台数	設置階	配付位置	備考
			電 源	容 量 kW				
WHC-1-1~3	電気温水器 ES-35DW3BL	床置型貯湯式電気温水器 貯湯量 35L ボイリング仕様（飲用、洗い専用） ウィークリータイマー、他付属品一式 定格加熱能力2.1kW 給湯配管の保温仕様は下記とする ・洗面器は自動給湯給とする 材質：ロックウールまたはグラスウール 配管径 保温厚 ～40φ 30mm以上 40～125φ 40mm以上 125φ～ 50mm以上	1φ	200V	2.1	3	1～3階	湯沸室
WHC-2-1~3	電気温水器	床置型貯湯式電気温水器 貯湯量 20L	1φ	200V	1.5	3	1～3階	WC(W)
WHC-3-1~3	ES-20N2B	ウィークリータイマー、他付属品一式 定格加熱能力1.5kW 給湯配管の保温仕様は下記とする ・洗面器は自動給湯給とする 材質：ロックウールまたはグラスウール 配管径 保温厚 ～40φ 30mm以上 40～125φ 40mm以上 125φ～ 50mm以上				3	1～3階	WC(W) 洗面器用

第1章

監督責任者 取計太郎  (印)	Bビル新築工事 機器リスト	(空衛) (通し番号 06) 空・衛-1 No.
---	------------------	--------------------------------

4. モデル建物法入力支援ツール(平成28年省エネ基準用)による計算結果の例

1. 計算結果及び評価結果

(1) 建築物の名称	Bビル新築工事				
(2) 床面積	642.43	XML D/再出力コード			
(3) 省エネ地域区分/年間日射地域区分	6地域	a81aabe3 a29f 4125			
(4) モデル建物	事務所モデル	T YY W UZ#P JZRR			
(5) 評価結果					
年間熱負荷係数 【BP m】				0.69	
一次エネルギー消費量 【B m】				0.71	
空気調和設備 【B m/AC】				0.73	
機械換気設備 【B m/V】					
照明設備 【B m/L】				0.63	
給湯設備 【B m/HW】				1.97	
昇降機 【B m/V】					
太陽光発電				なし	
(6) 判定	BP m ≤ 1.00	達成	B m ≤ 1.00	達成	

2. 当該建築物の仕様

(1) 外皮の仕様

外皮項目	外皮の仕様	
A. 建設計画	階数 / 階高の合計	3階 / 10.7m
	非空調コア部の方位	北
	建物の外周長さ	66.1m (そのうち、非空調コア部長さ 14.6m)
B. 外壁仕様	外壁面積	北側 182.88m ² 東側 104.12m ² 南側 97.09m ² 西側 110.73m ² 屋根 217.80m ² 外気に接する床 0.00m ²
	平均熱貫流率	外壁 0.65W/(m ² K) 屋根 0.37W/(m ² K) 外気に接する床 0.00W/(m ² K)
C. 窓仕様	窓面積	北側 7.92m ² 東側 24.14m ² 南側 93.71m ² 西側 17.53m ² 屋根面 0.00m ²
	平均熱貫流率	外壁 3.07W/(m ² K) 屋根面
	平均日射熱取得率	外壁 0.297 屋根面

(2) 空気調和設備の仕様

設備項目	設備の仕様	
A. 熱源	熱源機種(冷房)	パッケージエアコンディショナ(空冷式)
	個別熱源比率(冷房)	100%
	熱源容量(冷房)	214.69W/m ²
	熱源効率(冷房)※	1.36
	熱源機種(暖房)	パッケージエアコンディショナ(空冷式)
	個別熱源比率(暖房)	100%
	熱源容量(暖房)	241.53W/m ²
	熱源効率(暖房)※	1.49
B. 外気処理	全熱交換器	無
	外気取り入れ停止	無
C. 搬送制御	二次ポンプ	無
	空調機	無

※ 次エネルギー 換算値

(3) 機械換気設備の仕様

室用途		設備の仕様
A.機械室	換気方式	評価対象設備なし
	電動機出力	
	高効率電動機	
	送風量制御	
	計算対象床面積	m ²
B.便所	換気方式	評価対象設備なし
	電動機出力	
	高効率電動機	
	送風量制御	
	計算対象床面積	m ²
C.駐車場	換気方式	評価対象設備なし
	電動機出力	
	高効率電動機	
	送風量制御	
	計算対象床面積	m ²
D.厨房	換気方式	評価対象設備なし
	電動機出力	
	高効率電動機	
	送風量制御	
	計算対象床面積	m ²

(4) 照明設備の仕様

室用途		設備の仕様
A.事務室	床面積あたりの消費電力	9.84W/m ²
	制御	在室検知制御：無、明るさ検知制御：有 タイムスケジュール制御：無、初期照度補正機能：無
	床面積あたりの消費電力	
	制御	
	床面積あたりの消費電力	
	制御	

(5) 給湯設備の仕様

室用途		設備の仕様
A.洗面・手洗い	熱源効率	0.37
	配管保温仕様	保温仕様1
	節湯器具	無
B.浴室	熱源効率	評価対象設備なし
	配管保温仕様	
	節湯器具	
C.厨房	熱源効率	評価対象設備なし
	配管保温仕様	
	節湯器具	

(6) 昇降機の仕様

設備項目		設備の仕様
A.制御方式	速度制御方式	評価対象設備なし

(7) 太陽光発電設備の仕様

設備項目		設備の仕様
A.パネル	面数	設置なし
B.パネル1	アレイシステム容量	
	アレイの種類	
	アレイの設置方式	
	アレイの設置方位角	
	アレイの設置傾斜角	
C.パネル2	アレイシステム容量	
	アレイの種類	
	アレイの設置方式	
	アレイの設置方位角	
	アレイの設置傾斜角	
D.パネル3	アレイシステム容量	
	アレイの種類	
	アレイの設置方式	
	アレイの設置方位角	
	アレイの設置傾斜角	
E.パネル4	アレイシステム容量	
	アレイの種類	
	アレイの設置方式	
	アレイの設置方位角	
	アレイの設置傾斜角	

入力シートによる入力内容の一覧

1. アップロードされた入力シート

<ul style="list-style-type: none"> ■様式A 基本情報入力シート ■様式B 1 開 部仕様入力シート ■様式B 3 外皮仕様入力シート ■様式C 1 空調熱源入力シート ■様式C 3 空調二次ポンプ入力シート ■様式D 換気入力シート ■様式F 給湯入力シート ■様式 太陽光発電入力シート 	<ul style="list-style-type: none"> ■様式B 2 断熱仕様入力シート ■様式C 2 空調外気処理入力シート ■様式C 4 空調送風機入力シート ■様式 照明入力シート ■様式G 昇降機入力シート
--	---

2. 入力シートによる入力項目

基本情報	C1	建物名称	Bビル新築工事
	C2	地域区分	6地域
	C3	適用するモデル建物	事務所モデル
	C4	算対象室用途	
	C5	算対象床面積	642.43 m
建物形状	PAL1	階数	3階
	PAL2	各階の階高の合	10.7 m
	PAL3	建物の外周長さ	66.1 m
	PAL4	非空調コア部の外周長さ	14.6 m
	PAL5	非空調コア部の方位	北
外皮	PAL6	外壁面積 北	182.88 m
	PAL7	外壁面積 東	104.12 m
	PAL8	外壁面積 南	97.09 m
	PAL9	外壁面積 西	110.73 m
	PAL10	屋根面積	217.80 m
	PAL11	床面積	0.00 m
	PAL12	外壁の平均熱貫流率	0.65 W/m K
	PAL13	屋根の平均熱貫流率	0.37 W/m K
	PAL14	床の平均熱貫流率	0.00 W/m K
	PAL15	窓面積 外壁面(北)	7.92 m
窓性能	PAL16	窓面積 外壁面(東)	24.14 m
	PAL17	窓面積 外壁面(南)	93.71 m
	PAL18	窓面積 外壁面(西)	17.53 m
	PAL19	窓面積 屋根面	0.00 m
	PAL20	窓の平均熱貫流率(壁)	3.07 W/m K
	PAL21	窓の平均日射熱取得率(壁)	0.30
	PAL22	窓の平均熱貫流率(屋根)	0.00 W/m K
	PAL23	窓の平均日射熱取得率(屋根)	0.00
空調熱源	AC0	空調設備の評価	評価する
	AC1	主たる熱源機種(冷房)	パッケージエアコンディショナ(空冷式)
	AC2	個別熱源比率(冷房)	100 %
	AC3	熱源容量(冷房)の入力方法	数値を入力する
	AC4	床面積あたりの熱源容量(冷房)	214.69 W/m
	AC5	熱源効率(冷房)の入力方法	数値を入力する
	AC6	熱源効率(冷房)	1.36
	AC7	主たる熱源機種(暖房)	パッケージエアコンディショナ(空冷式)
	AC8	個別熱源比率(暖房)	100 %
	AC9	熱源容量(暖房)の入力方法	数値を入力する
	AC10	床面積あたりの熱源容量(暖房)	241.53 W/m
	AC11	熱源効率(暖房)の入力方法	数値を入力する
AC12	熱源効率(暖房)	1.49	

外気処理	AC13	全熱交換器の有無	無
	AC14	全熱交換効率	
制御	AC15	自動換気切替機能	無
	AC16	予熱時外気取入れ停止の有無	無
制御	AC17	二次ポンプの変流量制御	無
	AC18	空調機の変風量制御	無
機械室	V0	機械換気設備の評価	評価しない
	V1	機械換気設備の有無	
	V2	換気方式	
	V3	電動機出力の入力方法	
	V4	単位送風量あたりの電動機出力	
	V5	高効率電動機の有無	
	V6	送風量制御の有無	
便所	V7	算対象床面積	
	V1	機械換気設備の有無	
	V2	換気方式	
	V3	電動機出力の入力方法	
	V4	単位送風量あたりの電動機出力	
	V5	高効率電動機の有無	
	V6	送風量制御の有無	
換気	V7	算対象床面積	
	V1	機械換気設備の有無	
	V2	換気方式	
	V3	電動機出力の入力方法	
	V4	単位送風量あたりの電動機出力	
	V5	高効率電動機の有無	
	V6	送風量制御の有無	
駐車場	V7	算対象床面積	
	V1	機械換気設備の有無	
	V2	換気方式	
	V3	電動機出力の入力方法	
	V4	単位送風量あたりの電動機出力	
	V5	高効率電動機の有無	
	V6	送風量制御の有無	
厨房	V7	算対象床面積	
	V1	機械換気設備の有無	
	V2	換気方式	
	V3	電動機出力の入力方法	
	V4	単位送風量あたりの電動機出力	
	V5	高効率電動機の有無	
	V6	送風量制御の有無	

2. 入力シートによる入力項目（続き）

照明	事務室	L0	照明設備の評価	評価する	
		L1	照明設備の有無	有	
		L2	消費電力の入力方法	数値を入力する	
		L3	消費電力	9 84 W/m	
		L4	在室検知制御	無	
		L5	明るさ検知制御	有	
		L6	タイムスケジュール制御	無	
	L7	初期照度補正機能	無		
		L1	照明設備の有無		
		L2	消費電力の入力方法		
		L3	消費電力		
		L4	在室検知制御		
		L5	明るさ検知制御		
		L6	タイムスケジュール制御		
		L7	初期照度補正機能		
		L1	照明設備の有無		
		L2	消費電力の入力方法		
		L3	消費電力		
		L4	在室検知制御		
		L5	明るさ検知制御		
		L6	タイムスケジュール制御		
		L7	初期照度補正機能		
	給湯	洗面 手洗い	HW0	給湯設備の評価	評価する
			HW1	給湯設備の有無	有
			HW2	熱源効率の入力方法	数値を入力する
			HW3	熱源効率	0 37
			HW4	配管保温仕様	保温仕様1
		浴室	HW1	給湯設備の有無	無
HW2			熱源効率の入力方法		
HW3			熱源効率		
HW4			配管保温仕様		
HW5			節湯器具		
厨房		HW1	給湯設備の有無	無	
		HW2	熱源効率の入力方法		
		HW3	熱源効率		
		HW4	配管保温仕様		
		HW5	節湯器具		

昇降機	EV1	昇降機の有無	無	
	EV2	速度制御方式		
太陽光発電	パネル1	PV1	設備の有無	無
		PV2	年間日射地域区分	
		PV3	方位の異なるパネルの数	
	パネル2	PV4	システムの容量	
		PV5	アレイの種類	
		PV6	アレイの設置方式	
		PV7	設置方位角	
		PV8	設置傾斜角	
パネル3	PV4	システムの容量		
	PV5	アレイの種類		
	PV6	アレイの設置方式		
	PV7	設置方位角		
	PV8	設置傾斜角		
パネル4	PV4	システムの容量		
	PV5	アレイの種類		
	PV6	アレイの設置方式		
	PV7	設置方位角		
	PV8	設置傾斜角		

様式A 基本情報入力シート

①	シート作成月日	2019/12/13			
②	入力責任者				
③	建物名称	Bビル新築工事			
④	建築物所在地	都道府県	東京都	市区町村	〇〇区
⑤	省エネルギー基準 地域区分	6地域			
⑥	年間日射地域区分	A3区分			
⑦	延べ面積 [m ²]	641.82			
⑧	建築基準法施行規則 別記様式に定める用途	記号	8470		
		用途の区分	事務所モデル		
⑨	モデル建物法で適用する 建物モデルの種類	建物用途	事務所モデル		
		室用途			
⑩	計算対象部分の床面積 [m ²]	642.43			
⑪	計算対象部分の 空調対象床面積 [m ²]	503.05			
⑫	計算対象部分の階数	地上	3	地下	0
⑬	計算対象部分の 階高の合計 [m]	10.7			
⑭	計算対象部分の 外周長さ [m]	66.1			
⑮	計算対象部分の 非空調コア部	方位	北	長さ m	14.6

様式B-1 開口部仕様入力シート

① 建具仕様名称	② ③ ④ ②&③入力又は④入力		⑤	⑥	⑦	⑧ ⑤&⑥入力又は⑤⑦&⑧入力又は⑤&⑧入力		⑩ ⑨ (ガラス+建具) の性能 熱貫流率 [W/(m ² ·K)]	⑪ ⑨ (ガラス+建具) の性能 日射熱取得率 []	備考	
	幅 W [m]	高さ H [m]				窓面積 [m ²]	⑧ ガラスの性能				
							建具の種類				ガラスの種類
AW 1	0.6	1.2				2 SA12	金属製(複層ガラス)				
AW 2	1.8	1.49				2 SA12	金属製(複層ガラス)				
AW 3	5.78	1.7				2 SA12	金属製(複層ガラス)				
AW 4	5.05	2.99				T	金属製(半板ガラス)				
AW 5	1.8	1.49				2 SA12	金属製(複層ガラス)				

様式B-2 断熱仕様入力シート

① 断熱仕様名称	② 部位種別	③		④		⑤	⑥	⑦	⑧
		断熱材種類 (大分類)	断熱材種類 (小分類)	熱伝導率 [W/(m・K)]	熱貫流率 [W/(m ² ・K)]				
断熱材1	屋根	硬質ウレタンフォーム断熱材	硬質ウレタンフォーム2種2号				50		
断熱材2	外壁	吹付け硬質ウレタンフォーム	吹付け硬質ウレタンフォームA種1				35		

様式B-3 外皮仕様入力シート

① 外皮名称	② 方位	③		④		⑤ 外皮面積 [m ²]	⑥ 断熱仕様名称	⑦ 建具仕様名称	⑧ 建具等個数	⑨ ブラインドの有無	⑩ 日除け効果係数		⑪ 備考
		幅 W [m]	高さ H [m]	冷房	暖房								
西側外壁面	西					128.26	断熱材2	AW 1	2	有			
								AW 2	6	有			
北側外壁面	北					190.8	断熱材2	AW 1	11	有			
東側外壁面	東					128.26	断熱材2	AW 5	9	有			
南側外壁面	南					190.8	断熱材2	AW 4	1	無			
屋根面	屋根					217.8	断熱材1	AW 3	8	有			

様式C-1 空調熱源入力シート

① 熱源機器名称	② 熱源機種	③ 台数 [台]	④ 一台当たりの 定格能力 [kW/台]		⑤ 一台当たりの 定格消費電力 [kW/台]		⑥ 一台当たりの 定格燃料消費量 [kW/台]		⑦ 備考
			冷房	暖房	冷房	暖房	冷房	暖房	
P 1	パッケージエアコンユニット(空冷式)	1	28	31.5	7.84	8.24			
P 2	パッケージエアコンユニット(空冷式)	1	40	45	10.7	10.9			
P 3	パッケージエアコンユニット(空冷式)	1	40	45	10.7	10.9			

様式E 照明入力シート

① 室名称	② 室用途	③ 床面積 [m ²]	④ 照明器具名称	⑤ 消費電力 [W/台]	⑥ 台数 [台]	⑦		⑧ 省エネ制御	⑨ タイムスケジュール 制御	⑩ 初期照度 補正機能	⑪ 備考
						在室検知 制御	明るさ 制御				
1F西側事務室	事務室	50.58	A36	36.3	15		有				
1F東側事務室	事務室	74.58	A36	36.3	21		有				
2F事務室	事務室	169.8	A36	36.3	45		有				
3F事務室	事務室	169.8	A36	36.3	45		有				

様式F 給湯入力シート

① 給湯系統名称	② 給湯用途	③ 熱源名称	④ 台数	⑤ 定格 加熱能力 [kW/台]	⑥ 定格 消費電力 [kW/台]	⑦ 定格 燃料消費量 [kW/台]	⑧ 配管保温仕様	⑨ 節湯器具	⑩ 備考
W 2 1~3	洗面・手洗い	電気温水器	3	1.5	1.5		保温仕様1		WC(M)
W 3 1~3	洗面・手洗い	電気温水器	3	1.5	1.5		保温仕様1		WC(W)

第2章

建築物エネルギー消費性能基準への 適合義務対象建築物に係る

工事監理マニュアル

1. はじめに	83
1.1 趣旨	83
1.2 基本的考え方	83
2. 確認ポイントの例示	88
2.1 本資料の構成	88
2.2 断熱材	89
2.3 窓の熱貫流率、日射熱取得率 (ガラスの種類、ブラインドの設置状況)	103
2.4 空調熱源機器	112
2.5 全熱交換器	116
2.6 送風機 (換気設備)	119
2.7 照明器具	122
2.8 給湯設備	126
2.9 昇降機	131
2.10 太陽光発電設備	133
2.11 全熱交換器の自動換気切替制御	136
2.12 予熱時外気取り入れ停止制御	139
2.13 二次ポンプの変流量制御	142
2.14 空調機ファンの変風量制御	146
2.15 換気ファンの送風量制御	149
2.16 照明制御	152

1. はじめに

1.1 趣旨

平成 27 年 7 月に、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）が公布され、平成 29 年 4 月から、2,000 m²以上の非住宅建築物について、新築時等に建築物エネルギー消費性能基準（省エネ基準）への適合が義務づけられた。また、令和元年 5 月に、建築物省エネ法が改正され、令和 3 年 4 月（予定）から、300 m²以上の非住宅建築物についても、新築時等に省エネ基準への適合が義務づけられることとなった。

これに伴い、省エネ基準への適合義務の対象となる建築物（義務対象建築物）の設計を行う建築士は、省エネ適合性判定に必要となる設計図書において、省エネ基準に係る建材や設備の仕様等を明示することが必要となる。

また、義務対象建築物の工事監理者である建築士は、設計図書に明示された省エネ基準に係る建材や設備の仕様等のとおり工事が実施されていることを確認することが必要となる。

本マニュアルは、義務対象建築物の省エネ基準に係る工事監理の適正な実施を図るため、工事監理ガイドライン（平成 21 年 9 月 1 日 国土交通省住宅局建築指導課長 事務連絡）に示された工事監理の確認項目及び確認方法について、省エネ基準に係る工事に関し、より具体的に例示することを目的としている。

1.2 基本的考え方

省エネ基準への適合確認にあたりモデル建物法を利用した場合における省エネ基準に係る工事監理の確認項目と確認方法は、モデル建物法における入力内容を踏まえ、表 1.2.1 のとおり整理される。モデル建物法を利用した場合の具体的な確認方法について、「2. 確認のポイントの例示」において詳述する。

なお、標準入力法を利用した場合における省エネ基準に係る工事監理の確認項目と確認方法は、表 1.2.2 のとおり整理される。標準入力法を利用した場合においては、標準入力法における入力項目を踏まえ、本書に準じ、適切に工事監理の確認を行う。

また、義務対象建築物については、完了検査申請書に、省エネ基準に係る工事監理の実施状況に関する報告書（省エネ基準工事監理報告書）を添付する必要がある。省エネ基準工事監理報告書の様式例は、別紙 2 を参照。なお、特定行政庁によっては、別途、様式を定めていることもあるため、実際の完了検査申請を行う際には、事前に、特定行政庁や指定確認検査機関に確認を行う必要がある。

なお、工事監理において、性能値の確認が必要な項目については、完了検査時において、建築主事又は指定確認検査機関より、所定の性能を有していることを証明する書類（第三者認証に係る書類や自己適合宣言書）を求められることがあるため、工事監理者は、書面や製造者のホームページ等により、当該書類の確認を行う必要がある。

この第三者認証に係る書類としては、JIS 製品認証書等が該当する。また、自己適合宣言書としては、例えば、JIS Q 1000 に基づく当該製品に係る製品規格の JIS への自己適合宣言書や、JIS Q 17050-1 に基づく試験方法を示した規格に基づき性能を確認していることの適合宣言書（様式例別紙 1 参照）が該当する。なお、一般社団法人住宅性能評価・表示協会ホームページ上に用意された「温熱・省エネ設備機器等ポータルサイト」は、それらの

書類を入手あるいは入手するための各製造者の製品情報へのポータルサイトとなっており、完了検査等において活用することが可能である。

なお、省エネ基準は、空気調和設備・換気設備・照明設備・給湯設備・昇降機設備といった建築設備で消費される一次エネルギー量に係るものであり、建築士は、省エネ基準に係る設計や工事監理にあたり、適宜、建築設備士の意見を聴くことが望ましい。

※ 建築士法において、「建築士は、延べ面積が 2,000 m²を超える建築物の建築設備に係る設計又は工事監理を行う場合においては、建築設備士の意見を聴くよう努めなければならない」と規定されているところ。

表 1.2.1 モデル建物法を利用した場合における省エネ基準に係る工事監理の確認項目・確認方法

	確認項目	確認方法
外皮	断熱材の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・施工計画書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る立会い確認
	窓の仕様、設置状況(ブラインドボックス・庇の設置状況を含む)	<ul style="list-style-type: none"> ・製品ラベルや施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る立会い確認
空気調和設備	熱源機器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る立会い確認
	全熱交換器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る立会い確認
	全熱交換器の自動換気切替制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
	予熱時外気取り入れ停止制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
	2次ポンプの変流量制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
	空調機ファンの変風量制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
換気設備	換気設備の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る立会い確認
	送風量制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
照明設備	照明器具の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る立会い確認
	各種制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
給湯設備	熱源機器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認または施工記録書等に係る書類確認
	給湯配管の保温の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・施工計画書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る立会い確認
	節湯器具の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る立会い確認
昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る立会い確認
太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認

表 1.2.2 標準入力法を利用した場合における省エネ基準に係る工事監理の確認項目・確認方法

	確認項目	確認方法
外皮	外壁等を構成している建材の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施工計画や施工記録書等に係る書類確認 ・ 目視に係る現地確認
	窓の仕様、設置状況（ブラインドボックス・庇の設置状況を含む）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 製品ラベルや施工記録書等に係る書類確認 ・ 目視に係る現地確認
空気調和設備	熱源機器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施工計画や施工記録書等に係る書類確認 ・ 目視に係る現地確認
	冷暖同時供給の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・ 施工計画や施工記録書等に係る書類確認
	熱源機器に係る台数制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
	蓄熱システムの仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・ 目視に係る現地確認
	2次ポンプの仕様（流量制御方式を含む）、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書等や施工記録書等に係る書類確認 ・ 目視に係る現地確認
	2次ポンプの変流量制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
	2次ポンプに係る台数制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
	空調機の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・ 目視に係る現地確認
	空調機ファンの変風量制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
	予熱時外気取入れ停止制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
	外気冷房制御の有無	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
	全熱交換器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・ 目視に係る現地確認
	全熱交換器のバイパス制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
換気設備	換気設備（換気代替空調機を含む）の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・ 目視に係る現地確認
	換気設備に係る各種制御（換気代替空調機を含む）の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認
照明設備	照明器具の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・ 目視に係る現地確認
	各種制御の設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・ 納入仕様書や自主検査記録書等に係る書類確認

	確認項目	確認方法
給湯設備	熱源機器の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認
	給湯配管の保温の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・施工計画書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認
	節湯器具の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認
	太陽熱利用設備の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認
昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認
太陽光発電設備	太陽光発電設備の仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認
	パワーコンディショナの仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認
コージェネレーションシステム	コージェネレーションシステムの仕様、設置状況	<ul style="list-style-type: none"> ・納入仕様書や施工記録書等に係る書類確認 ・目視に係る現地確認

2. 確認のポイントの例示

2.1 本資料の構成

次ページ以降では、建材及び設備別に、次の3つのパートで工事監理の方法を解説している。

「1) 確認項目」では、設計図書において記載されている内容に対応して工事監理において確認すべき項目を表に整理している。

「2) 具体的な確認方法」では、“納入前”、“材料納入時”、“施工後”などの工事の各段階において、前述の確認すべき項目についてどのような方法で確認するかを表に整理している。その上で、標準的な工事監理において行われている確認を説明した上で、省エネ基準に係る工事監理に特有の確認方法について説明している。

「3) 確認する図書の例」では、1)、2) で示した確認を確認する具体的な図書の例を示している。

2.2 断熱材

1) 確認項目

設計図書の記載方法には、下表の①～③に示す3パターンがあり、記載方法によって確認すべき項目が異なるため、最初に設計図書が①～③のどれに該当するかを判断し、該当箇所の確認作業を行う。

	設計図書の記載内容	記載例		確認項目
① モデル建物法で選択できる種類の断熱材を用いた場合				
		【記載例1】	【記載例2】	
2.2-1	断熱材種類※ ¹	グラスウール断熱材	吹付け硬質ウレタンフォーム断熱材 A 種 1H	断熱材種類
2.2-2	施工部位	外壁	外壁	施工部位
2.2-3	厚さ	50mm	35mm	厚さ
② 熱伝導率等の熱性能が規格等で規定されている断熱材を用いた場合				
2.2-4	断熱材種類※ ²	グラスウール断熱材、通常品 (32-36)		断熱材種類
2.2-5	適合する規格※ ³	JIS A 9521 区分 GW32-36 に該当		規格品である旨
2.2-6	施工部位	外壁		施工部位
2.2-7	厚さ	50mm		厚さ
③ ①、②以外の場合				
2.2-8	断熱材種類	グラスウール断熱材		断熱材種類
2.2-9	熱性能 (熱伝導率等)	熱伝導率 : 0.046W/mK		熱性能 (熱伝導率等)
2.2-10	熱性能の試験方法※ ⁴	JIS A 1412 に基づき測定		熱性能が所定の試験方法により算出されている旨
2.2-11	施工部位	外壁		施工部位
2.2-12	厚さ	50mm		厚さ

※1 参考1を参照。大分類のみ記載する場合 (①【記載例1】) と、小分類まで記載する場合 (①【記載例2】) がある。

※2 参考2を参照。

※3 熱伝導率等の熱性能が規定されている規格。例えば、「JIS A 9521」などが該当。「JIS A 9521」「JIS A 9523」「JIS A 9526」「JIS A 9511」については、参考2を参照。

※4 熱伝導率等の熱性能に係る試験方法。例えば、「JIS A 1412」に基づく断熱材の熱抵抗及び熱伝導率の測定方法が該当。

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	材質、施工範囲等	施工計画書（断熱材）に係る書類確認
材料納入時	材質、厚さ等	目視に係る立会い確認、納入伝票等に係る書類確認
施工後	厚さ等	目視に係る立会い確認、施工記録書、施工完了報告書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される施工計画書・納入伝票・施工完了報告書等により、使用される断熱材が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに必要に応じ、材料の初期納入時に、使用材料が指定材料であることを製品・納品書・カタログ等に記載された認証マークにより立会い確認、工事施工者から提出される施工記録書の確認、施工状況の立会い確認等を行っている。また、現場で施工される断熱材の場合は、必要に応じ、工事施工者から提出される施工記録書や施工完了報告書等の確認、施工状況の立会い確認等を行っている。

省エネ基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

特に、設計図書に熱性能に関する規格や試験方法が記載されている場合は、施工計画書等に当該規格や試験方法が記載されていることを確認する。その際、工事監理者は、必要に応じ、断熱材が所定の熱性能を有していることを証明する書類（第三者認証、自己適合宣言書等）を工事施工者等に求める。断熱材の熱性能の第三者認証に係る書類としては、日本建材・住宅設備産業協会の「優良断熱建材認証書」等が該当する。

なお、断熱材については、製造元より様々な流通経路を経て、工事現場に納入されることがあり、工事現場に断熱材の仕様に係る情報が適確に伝達されるよう、工事施工者等に注意を促す必要がある。

3) 確認する図書の例

断熱材の仕様確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1) に示す確認項目が記載されていることが必要となる。

具体的な書類の例は、次のとおり。

a) 施工計画書 (①の場合)

工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

【記載例 2】 吹付け硬質ウレタンフォーム断熱材

吹付け硬質ウレタンフォーム施工計画

工事名	〇〇〇〇〇新築工事
工事施工(ゼネコン)	〇〇〇〇〇

1) 原材料・材料物性

商品名:〇〇〇〇〇 品番:〇〇〇〇〇	製造会社名:〇〇〇〇 製造会社住所:〇〇〇〇〇 TEL:〇〇〇〇〇 FAX:〇〇〇〇〇 ホームページ:〇〇〇〇〇
種類の区分	JIS A 9526 A 種1H の仕様に準拠

材 料 特 性		
項目	単位	物性値
熱伝導率	W/(m・K)	0.026
圧縮強さ	KPa	80 以上
接着強さ	kPa	80 以上
透湿率	Ng/(m・s・Pa)	9.0 以下
難燃性の有無	有	難燃材料相当

2) 施工範囲

部位	断熱材の種類	厚さ(mm)	施工面積(m ²)
外壁	吹付け硬質ウレタンフォーム A 種1H	35	780
屋根	吹付け硬質ウレタンフォーム A 種1H	50	4,000

チェックポイント
2.2-2 施工部位

チェックポイント
2.2-1 断熱材種類

チェックポイント
2.2-3 厚さ

3) 吹付け施工業者

会社名	〇〇〇〇〇
住所	〇〇〇〇〇
第三者認証の有無	優良断熱材認証((一社)日本建材・住宅設備産業協会) 有 ・ 無

b) 施工計画書 (②の場合)

3. 材料仕様

3-1. グラスウールボード
グラスウール ○○○株式会社

イ) 商品名	△△△ (ガラスクロス貼り) <u>50mm</u>
ロ) 製品名称	<u>グラスウール断熱材 GW32-36</u>
ハ) 適用規格	<u>JIS A 9521</u>
ニ) 形状	ボードタイプ
ホ) 標準寸法	605mm×910mm
ヘ) 熱伝導率	0.036 (W/m・K) 以下
ト) 仕上げ	ガラスクロス額縁張り

3-2. スピンドルピン
スピンドルピン, P ボタンワッシャー □□□株式会社

イ) 用途 グラスウール取付用

施工厚さ	長さ	クギ径	プレート寸法	入数 c/s
50mm	56mm	1.8mm	24mm 角	1000 本

3-3. 施工範囲

・外壁 (ALC 面)

チェックポイント
2.2-7 厚さ

チェックポイント
2.2-4 断熱材種類

チェックポイント
2.2-5 適合する規格
※具体的な規格は参考2を参照

チェックポイント
2.2-6 施工部位

c) 施工計画書 (③の場合)

3. 材料仕様

3-1. グラスウールボード

グラスウール (不燃NM-8606) ○○○株式会社

保温 JIS A-9504 ・ 吸音 JIS A-6301

- イ) 商品名 グラスウール 32K 50mm
- ロ) 形状 ボードタイプ
- ハ) 標準寸法 605mm×910mm
- ニ) 熱伝導率 0.036 (W/m・k) 以下 JIS A1412 に基づき算出
- ホ) 用途 断熱・吸音材として天井・壁面に使用
- ヘ) 仕上げ △△△△

チェックポイント
2.2-8 断熱材種類

チェックポイント
2.2-12 厚さ

チェックポイント
2.2-9 熱性能

チェックポイント
2.2-10 熱性能に係る試験方法

3-2. スピンドルピン

スピンドルピン, P ボタンワッシャー (□□□株式会社)

- イ) 用途 グラスウール取付用

施工厚さ	長さ	クギ径	プレート寸法	入数 c/s
50mm	56mm	1.8mm	24mm 角	1000 本

3-3. 施工範囲

- ・ 外壁 400 m²

チェックポイント
2.2-11 施工部位

参考1：モデル建物法に記載された断熱材の仕様名称

大分類	小分類	熱伝導率 W/(m・K)
グラスウール断熱材通常品	* グラスウール断熱材 1 0K	0.050
	グラスウール断熱材 1 2K	0.045
	グラスウール断熱材 1 6K	0.045
	グラスウール断熱材 2 0K	0.042
	グラスウール断熱材 2 4K	0.038
	グラスウール断熱材 3 2K	0.036
	グラスウール断熱材 4 0K	0.036
	グラスウール断熱材 4 8K	0.035
	グラスウール断熱材 6 4K	0.035
	グラスウール断熱材 8 0K	0.033
	グラスウール断熱材 9 6K	0.033
グラスウール断熱材高性能品	* 高性能グラスウール断熱材 1 0K	0.047
	高性能グラスウール断熱材 1 2K	0.043
	高性能グラスウール断熱材 1 4K	0.038
	高性能グラスウール断熱材 1 6K	0.038
	高性能グラスウール断熱材 2 0K	0.038
	高性能グラスウール断熱材 2 4K	0.036
	高性能グラスウール断熱材 2 8K	0.036
	高性能グラスウール断熱材 3 2K	0.035
	高性能グラスウール断熱材 3 6K	0.034
	高性能グラスウール断熱材 3 8K	0.034
	高性能グラスウール断熱材 4 0K	0.034
高性能グラスウール断熱材 4 8K	0.033	
吹込み用グラスウール断熱材	* 天井用	0.052
	屋根・床・壁用	0.040
ロックウール断熱材	* ロックウール断熱材・マット 24K以上	0.039
	ロックウール断熱材・マット 30K以上	0.038
	ロックウール断熱材・マット 40K以上	0.037
	ロックウール断熱材・フェルト	0.038
	ロックウール断熱材・ボード	0.036
吹込み用ロックウール断熱材	* 天井用	0.047
	屋根・床・壁用	0.038
吹付けロックウール	吹付けロックウール	0.064
吹込み用セルローズファイバー断熱材	* 天井用・屋根・床・壁用	0.040

注) 小分類に*が記されたものは、設計図書に小分類の断熱材種類(例:「32K相当」)が記載されていない場合のデフォルト値を表す。

参考1：モデル建物法に記載された断熱材の仕様名称（続き）

大分類	小分類		熱伝導率 W/(m・K)
押出法ポリスチレンフォーム断熱材	*	押出法ポリスチレンフォーム1種	0.040
		押出法ポリスチレンフォーム2種	0.034
		押出法ポリスチレンフォーム3種	0.028
ポリエチレンフォーム断熱材	*	A種ポリエチレンフォーム保温板1種	0.042
		A種ポリエチレンフォーム保温板2種	0.038
		A種ポリエチレンフォーム保温板3種	0.034
ビーズ法ポリスチレンフォーム断熱材		ビーズ法ポリスチレンフォーム1号	0.034
		ビーズ法ポリスチレンフォーム2号	0.036
		ビーズ法ポリスチレンフォーム3号	0.038
	*	ビーズ法ポリスチレンフォーム4号	0.041
硬質ウレタンフォーム断熱材	*	硬質ウレタンフォーム1種	0.029
		硬質ウレタンフォーム2種1号	0.023
		硬質ウレタンフォーム2種2号	0.024
		硬質ウレタンフォーム2種3号	0.027
		硬質ウレタンフォーム2種4号	0.028
吹付け硬質ウレタンフォーム		吹付け硬質ウレタンフォームA種1	0.034
		吹付け硬質ウレタンフォームA種1H	0.026
	*	吹付け硬質ウレタンフォームA種3	0.040
フェノールフォーム断熱材		フェノールフォーム1種	0.022
	*	フェノールフォーム2種1号	0.036
		フェノールフォーム2種2号	0.034
		フェノールフォーム2種3号	0.028
		フェノールフォーム3種1号	0.035
インシュレーションファイバー断熱材		ファイバーマット	0.040
	*	ファイバーボード	0.052
無	②部位種別が「外壁」の場合、熱貫流率は 2.63 ②部位種別が「屋根」の場合、熱貫流率は 1.53 ②部位種別が「外気に接する床」の場合、熱貫流率は 2.67		

注) 小分類に*が記されたものは、設計図書に小分類の断熱材種類(例:「32K相当」)が記載されていない場合のデフォルト値を表す。

参考 2 : 熱伝導率等の熱性能が規定されている規格

JIS A 9521 のうち、以下の区分に該当する断熱材	建材種別 (表記例)			熱伝導率 W/m・K
GW10-50	グラスウール断熱材	通常品 (10-50)	又は GW10-50 (JIS A 9521)	0.050
GW10-49	グラスウール断熱材	通常品 (10-49)	又は GW10-49 (JIS A 9521)	0.049
GW10-48	グラスウール断熱材	通常品 (10-48)	又は GW10-48 (JIS A 9521)	0.048
GW12-45	グラスウール断熱材	通常品 (12-45)	又は GW12-45 (JIS A 9521)	0.045
GW14-44	グラスウール断熱材	通常品 (14-44)	又は GW14-44 (JIS A 9521)	0.044
GW16-45	グラスウール断熱材	通常品 (16-45)	又は GW16-45 (JIS A 9521)	0.045
GW16-44	グラスウール断熱材	通常品 (16-44)	又は GW16-44 (JIS A 9521)	0.044
GW20-42	グラスウール断熱材	通常品 (20-42)	又は GW20-42 (JIS A 9521)	0.042
GW20-41	グラスウール断熱材	通常品 (20-41)	又は GW20-41 (JIS A 9521)	0.041
GW20-40	グラスウール断熱材	通常品 (20-40)	又は GW20-40 (JIS A 9521)	0.040
GW24-38	グラスウール断熱材	通常品 (24-38)	又は GW24-38 (JIS A 9521)	0.038
GW32-36	グラスウール断熱材	通常品 (32-36)	又は GW32-36 (JIS A 9521)	0.036
GW40-36	グラスウール断熱材	通常品 (40-36)	又は GW40-36 (JIS A 9521)	0.036
GW48-35	グラスウール断熱材	通常品 (48-35)	又は GW48-35 (JIS A 9521)	0.035
GW64-35	グラスウール断熱材	通常品 (64-35)	又は GW64-35 (JIS A 9521)	0.035
GW80-33	グラスウール断熱材	通常品 (80-33)	又は GW80-33 (JIS A 9521)	0.033
GW96-33	グラスウール断熱材	通常品 (96-33)	又は GW96-33 (JIS A 9521)	0.033
GWHG10-47	グラスウール断熱材	高性能品 (HG10-47)	又は GWHG10-47 (JIS A 9521)	0.047
GWHG10-46	グラスウール断熱材	高性能品 (HG10-46)	又は GWHG10-46 (JIS A 9521)	0.046
GWHG10-45	グラスウール断熱材	高性能品 (HG10-45)	又は GWHG10-45 (JIS A 9521)	0.045
GWHG10-44	グラスウール断熱材	高性能品 (HG10-44)	又は GWHG10-44 (JIS A 9521)	0.044
GWHG10-43	グラスウール断熱材	高性能品 (HG10-43)	又は GWHG10-43 (JIS A 9521)	0.043
GWHG12-43	グラスウール断熱材	高性能品 (HG12-43)	又は GWHG12-43 (JIS A 9521)	0.043
GWHG12-42	グラスウール断熱材	高性能品 (HG12-42)	又は GWHG12-42 (JIS A 9521)	0.042
GWHG12-41	グラスウール断熱材	高性能品 (HG12-41)	又は GWHG12-41 (JIS A 9521)	0.041
GWHG14-38	グラスウール断熱材	高性能品 (HG14-38)	又は GWHG14-38 (JIS A 9521)	0.038
GWHG14-37	グラスウール断熱材	高性能品 (HG14-37)	又は GWHG14-37 (JIS A 9521)	0.037
GWHG16-38	グラスウール断熱材	高性能品 (HG16-38)	又は GWHG16-38 (JIS A 9521)	0.038
GWHG16-37	グラスウール断熱材	高性能品 (HG16-37)	又は GWHG16-37 (JIS A 9521)	0.037
GWHG16-36	グラスウール断熱材	高性能品 (HG16-36)	又は GWHG16-36 (JIS A 9521)	0.036
GWHG20-38	グラスウール断熱材	高性能品 (HG20-38)	又は GWHG20-38 (JIS A 9521)	0.038
GWHG20-37	グラスウール断熱材	高性能品 (HG20-37)	又は GWHG20-37 (JIS A 9521)	0.037
GWHG20-36	グラスウール断熱材	高性能品 (HG20-36)	又は GWHG20-36 (JIS A 9521)	0.036
GWHG20-35	グラスウール断熱材	高性能品 (HG20-35)	又は GWHG20-35 (JIS A 9521)	0.035
GWHG20-34	グラスウール断熱材	高性能品 (HG20-34)	又は GWHG20-34 (JIS A 9521)	0.034
GWHG24-36	グラスウール断熱材	高性能品 (HG24-36)	又は GWHG24-36 (JIS A 9521)	0.036
GWHG24-35	グラスウール断熱材	高性能品 (HG24-35)	又は GWHG24-35 (JIS A 9521)	0.035
GWHG24-34	グラスウール断熱材	高性能品 (HG24-34)	又は GWHG24-34 (JIS A 9521)	0.034
GWHG24-33	グラスウール断熱材	高性能品 (HG24-33)	又は GWHG24-33 (JIS A 9521)	0.033
GWHG28-35	グラスウール断熱材	高性能品 (HG28-35)	又は GWHG28-35 (JIS A 9521)	0.035
GWHG28-34	グラスウール断熱材	高性能品 (HG28-34)	又は GWHG28-34 (JIS A 9521)	0.034
GWHG28-33	グラスウール断熱材	高性能品 (HG28-33)	又は GWHG28-33 (JIS A 9521)	0.033
GWHG32-35	グラスウール断熱材	高性能品 (HG32-35)	又は GWHG32-35 (JIS A 9521)	0.035
GWHG32-34	グラスウール断熱材	高性能品 (HG32-34)	又は GWHG32-34 (JIS A 9521)	0.034
GWHG32-33	グラスウール断熱材	高性能品 (HG32-33)	又は GWHG32-33 (JIS A 9521)	0.033

GWHG36-34	グラスウール断熱材	高性能品 (HG36-34)	又は	GWHG36-34 (JIS A 9521)	0.034
GWHG36-33	グラスウール断熱材	高性能品 (HG36-33)	又は	GWHG36-33 (JIS A 9521)	0.033
GWHG36-32	グラスウール断熱材	高性能品 (HG36-32)	又は	GWHG36-32 (JIS A 9521)	0.032
GWHG36-31	グラスウール断熱材	高性能品 (HG36-31)	又は	GWHG36-31 (JIS A 9521)	0.031
GWHG38-34	グラスウール断熱材	高性能品 (HG38-34)	又は	GWHG38-34 (JIS A 9521)	0.034
GWHG38-33	グラスウール断熱材	高性能品 (HG38-33)	又は	GWHG38-33 (JIS A 9521)	0.033
GWHG38-32	グラスウール断熱材	高性能品 (HG38-32)	又は	GWHG38-32 (JIS A 9521)	0.032
GWHG38-32	グラスウール断熱材	高性能品 (HG38-31)	又は	GWHG38-32 (JIS A 9521)	0.031
GWHG40-34	グラスウール断熱材	高性能品 (HG40-34)	又は	GWHG40-34 (JIS A 9521)	0.034
GWHG40-33	グラスウール断熱材	高性能品 (HG40-33)	又は	GWHG40-33 (JIS A 9521)	0.033
GWHG40-32	グラスウール断熱材	高性能品 (HG40-32)	又は	GWHG40-32 (JIS A 9521)	0.032
GWHG48-33	グラスウール断熱材	高性能品 (HG48-33)	又は	GWHG48-33 (JIS A 9521)	0.033
GWHG48-32	グラスウール断熱材	高性能品 (HG48-32)	又は	GWHG48-32 (JIS A 9521)	0.032
GWHG48-31	グラスウール断熱材	高性能品 (HG48-31)	又は	GWHG48-31 (JIS A 9521)	0.031
RWLA	ロックウール断熱材	LA	又は	RWLA (JIS A 9521)	0.045
RWLB	ロックウール断熱材	LB	又は	RWLB (JIS A 9521)	0.043
RWLC	ロックウール断熱材	LC	又は	RWLC (JIS A 9521)	0.041
RWLD	ロックウール断熱材	LD	又は	RWLD (JIS A 9521)	0.039
RWMA	ロックウール断熱材	MA	又は	RWMA (JIS A 9521)	0.038
RWMB	ロックウール断熱材	MB	又は	RWMB (JIS A 9521)	0.037
RWMC	ロックウール断熱材	MC	又は	RWMC (JIS A 9521)	0.036
RWHA	ロックウール断熱材	HA	又は	RWHA (JIS A 9521)	0.036
RWHB	ロックウール断熱材	HB	又は	RWHB (JIS A 9521)	0.035
RWHC	ロックウール断熱材	HC	又は	RWHC (JIS A 9521)	0.034
IM	インシュレーションファイバー断熱材	ファイバーマット	又は	IM (JIS A 9521)	0.040
DIB(P)	インシュレーションファイバー断熱材	ファイバーボード	又は	DIB(P) (JIS A 9521)	0.052
EPS1	ビーズ法ポリスチレンフォーム断熱材	1号	又は	EPS1 (JIS A 9521)	0.034
EPS2	ビーズ法ポリスチレンフォーム断熱材	2号	又は	EPS2 (JIS A 9521)	0.036
EPS3	ビーズ法ポリスチレンフォーム断熱材	3号	又は	EPS3 (JIS A 9521)	0.038
EPS4	ビーズ法ポリスチレンフォーム断熱材	4号	又は	EPS4 (JIS A 9521)	0.041
XPS1 bA	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	1種 bA	又は	XPS1 bA (JIS A 9521)	0.040
XPS1 bB	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	1種 bB	又は	XPS1 bB (JIS A 9521)	0.038
XPS1 bC	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	1種 bC	又は	XPS1 bC (JIS A 9521)	0.036
XPS2 bA	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	2種 bA	又は	XPS2 bA (JIS A 9521)	0.034
XPS2 bB	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	2種 bB	又は	XPS2 bB (JIS A 9521)	0.032
XPS2 bC	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	2種 bC	又は	XPS2 bC (JIS A 9521)	0.030
XPS3aA	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	3種 aA	又は	XPS3aA (JIS A 9521)	0.028
XPS3aB	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	3種 aB	又は	XPS3aB (JIS A 9521)	0.026
XPS3aC	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	3種 aC	又は	XPS3aC (JIS A 9521)	0.024
XPS3aD	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	3種 aD	又は	XPS3aD (JIS A 9521)	0.022
XPS3bA	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	3種 bA	又は	XPS3bA (JIS A 9521)	0.028
XPS3bB	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	3種 bB	又は	XPS3bB (JIS A 9521)	0.026
XPS3bC	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	3種 bC	又は	XPS3bC (JIS A 9521)	0.024
XPS3bD	押出法ポリスチレンフォーム断熱材	3種 bD	又は	XPS3bD (JIS A 9521)	0.022
PUF1	硬質ウレタンフォーム断熱材	1種	又は	PUF1 (JIS A 9521)	0.029
PUF2.1	硬質ウレタンフォーム断熱材	2種 1号	又は	PUF2.1 (JIS A 9521)	0.023
PUF2.2	硬質ウレタンフォーム断熱材	2種 2号	又は	PUF2.2 (JIS A 9521)	0.024
PUF2.3	硬質ウレタンフォーム断熱材	2種 3号	又は	PUF2.3 (JIS A 9521)	0.027
PUF2.4	硬質ウレタンフォーム断熱材	2種 4号	又は	PUF2.4 (JIS A 9521)	0.028
PE1.1	ポリエチレンフォーム断熱材	1種 1号	又は	PE1.1 (JIS A 9521)	0.042
PE1.2	ポリエチレンフォーム断熱材	1種 2号	又は	PE1.2 (JIS A 9521)	0.042

PE2	ポリエチレンフォーム断熱材 2種 又は PE2 (JIS A 9521)	0.038
PE3	ポリエチレンフォーム断熱材 3種 又は PE3 (JIS A 9521)	0.034
PF1.1A1、 PF1.1A2	フェノールフォーム断熱材 1種 1号 A I、A II 又は PF1.1A1、PF1.1A2 (JIS A 9521)	0.022
PF1.1B1、 PF1.1B2	フェノールフォーム断熱材 1種 1号 B I、B II 又は PF1.1B1、PF1.1B2 (JIS A 9521)	0.021
PF1.1C1、 PF1.1C2	フェノールフォーム断熱材 1種 1号 C I、C II 又は PF1.1C1、PF1.1C2 (JIS A 9521)	0.020
PF1.1D1、 PF1.1D2	フェノールフォーム断熱材 1種 1号 D I、D II 又は PF1.1D1、PF1.1D2 (JIS A 9521)	0.019
PF1.1E1、 PF1.1E2	フェノールフォーム断熱材 1種 1号 E I、E II 又は PF1.1E1、PF1.1E2 (JIS A 9521)	0.018
PF1.2A1、 PF1.2A2	フェノールフォーム断熱材 1種 2号 A I、A II 又は PF1.2A1、PF1.2A2 (JIS A 9521)	0.022
PF1.2B1、 PF1.2B2	フェノールフォーム断熱材 1種 2号 B I、B II 又は PF1.2B1、PF1.2B2 (JIS A 9521)	0.021
PF1.2C1、 PF1.2C2	フェノールフォーム断熱材 1種 2号 C I、C II 又は PF1.2C1、PF1.2C2 (JIS A 9521)	0.020
PF1.2D1、 PF1.2D2	フェノールフォーム断熱材 1種 2号 D I、D II 又は PF1.2D1、PF1.2D2 (JIS A 9521)	0.019
PF1.2E1、 PF1.2E2	フェノールフォーム断熱材 1種 2号 E I、E II 又は PF1.2E1、PF1.2E2 (JIS A 9521)	0.018
PF1.3A1、 PF1.3A2	フェノールフォーム断熱材 1種 3号 A I、A II 又は PF1.3A1、PF1.3A2 (JIS A 9521)	0.022
PF1.3B1、 PF1.3B2	フェノールフォーム断熱材 1種 3号 B I、B II 又は PF1.3B1、PF1.3B2 (JIS A 9521)	0.021
PF1.3C1、 PF1.3C2	フェノールフォーム断熱材 1種 3号 C I、C II 又は PF1.3C1、PF1.3C2 (JIS A 9521)	0.020
PF1.3D1、 PF1.3D2	フェノールフォーム断熱材 1種 3号 D I、D II 又は PF1.3D1、PF1.3D2 (JIS A 9521)	0.019
PF1.3E1、 PF1.3E2	フェノールフォーム断熱材 1種 3号 E I、E II 又は PF1.3E1、PF1.3E2 (JIS A 9521)	0.018
PF2.1A1、 PF2.1A2	フェノールフォーム断熱材 2種 1号 A I、A II 又は PF2.1A1、PF2.1A2 (JIS A 9521)	0.036
PF2.2A1、 PF2.2A2	フェノールフォーム断熱材 2種 2号 A I、A II 又は PF2.2A1、PF2.2A2 (JIS A 9521)	0.034
PF2.3A1、 PF2.3A2	フェノールフォーム断熱材 2種 3号 A I、A II 又は PF2.3A1、PF2.3A2 (JIS A 9521)	0.028
PF3.1A1、 PF3.1A2	フェノールフォーム断熱材 3種 1号 A I、A II 又は PF3.1A1、PF3.1A2 (JIS A 9521)	0.035

JIS A 9523 のうち、以下の区分に該当する断熱材	建材種別 (表記例)	熱伝導率 W/m・K
LFGW952	吹込み用グラスウール断熱材 9kg/m ³ 0.052W/(m/K) 又は LFGW952 λ0.052 以下 (JIS A 9523)	0.052
LFGW1052	吹込み用グラスウール断熱材 10kg/m ³ 0.052W/(m/K) 又は LFGW1052 λ0.052 以下 (JIS A 9523)	0.052
LFGW1051	吹込み用グラスウール断熱材 10kg/m ³ 0.051W/(m/K) 又は LFGW1051 λ0.051 以下 (JIS A 9523)	0.051
LFGW1152	吹込み用グラスウール断熱材 11kg/m ³ 0.052W/(m/K) 又は LFGW1152 λ0.052 以下 (JIS A 9523)	0.052
LFGW1151	吹込み用グラスウール断熱材 11kg/m ³ 0.051W/(m/K) 又は LFGW1151 λ0.051 以下 (JIS A 9523)	0.051

LFGW1252	吹込み用グラスウール断熱材 12kg/m ³ 0.052W/(m/K) 又は LFGW1252 λ0.052 以下 (JIS A 9523)	0.052
LFGW1352	吹込み用グラスウール断熱材 13kg/m ³ 0.052W/(m/K) 又は LFGW1352 λ0.052 以下 (JIS A 9523)	0.052
LFGW1351	吹込み用グラスウール断熱材 13kg/m ³ 0.051W/(m/K) 又は LFGW1351 λ0.051 以下 (JIS A 9523)	0.051
LFGW1452	吹込み用グラスウール断熱材 14kg/m ³ 0.052W/(m/K) 又は LFGW1452 λ0.052 以下 (JIS A 9523)	0.052
LFGW1451	吹込み用グラスウール断熱材 14kg/m ³ 0.051W/(m/K) 又は LFGW1451 λ0.051 以下 (JIS A 9523)	0.051
LFGW1551	吹込み用グラスウール断熱材 15kg/m ³ 0.051W/(m/K) 又は LFGW1551 λ0.051 以下 (JIS A 9523)	0.051
LFGW1651	吹込み用グラスウール断熱材 16kg/m ³ 0.051W/(m/K) 又は LFGW1651 λ0.051 以下 (JIS A 9523)	0.051
LFGW1852	吹込み用グラスウール断熱材 18kg/m ³ 0.052W/(m/K) 又は LFGW1852 λ0.052 以下 (JIS A 9523)	0.052
LFGW1951	吹込み用グラスウール断熱材 19kg/m ³ 0.051W/(m/K) 又は LFGW1951 λ0.051 以下 (JIS A 9523)	0.051
LFGW2050	吹込み用グラスウール断熱材 20kg/m ³ 0.050W/(m/K) 又は LFGW2050 λ0.050 以下 (JIS A 9523)	0.050
LFGW2040	吹込み用グラスウール断熱材 20kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFGW2040 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFGW2238	吹込み用グラスウール断熱材 22kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFGW2238 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFGW2436	吹込み用グラスウール断熱材 24kg/m ³ 0.036W/(m/K) 又は LFGW2436 λ0.036 以下 (JIS A 9523)	0.036
LFGW2636	吹込み用グラスウール断熱材 26kg/m ³ 0.036W/(m/K) 又は LFGW2636 λ0.036 以下 (JIS A 9523)	0.036
LFGW2836	吹込み用グラスウール断熱材 28kg/m ³ 0.036W/(m/K) 又は LFGW2836 λ0.036 以下 (JIS A 9523)	0.036
LFGW3240	吹込み用グラスウール断熱材 32kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFGW3240 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFGW3238	吹込み用グラスウール断熱材 32kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFGW3238 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFGW3540	吹込み用グラスウール断熱材 35kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFGW3540 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFGW3538	吹込み用グラスウール断熱材 35kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFGW3538 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFGW3636	吹込み用グラスウール断熱材 36kg/m ³ 0.036W/(m/K) 又は LFGW3636 λ0.036 以下 (JIS A 9523)	0.036
LFGW4040	吹込み用グラスウール断熱材 40kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFGW4040 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFGW4038	吹込み用グラスウール断熱材 40kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFGW4038 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFRW2555	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.055W/(m/K) 又は LFRW2555 λ0.055 以下 (JIS A 9523)	0.055
LFRW2554	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.054W/(m/K) 又は LFRW2554 λ0.054 以下 (JIS A 9523)	0.054
LFRW2553	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.053W/(m/K) 又は LFRW2553 λ0.053 以下 (JIS A 9523)	0.053
LFRW2552	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.052W/(m/K) 又は LFRW2552 λ0.052 以下 (JIS A 9523)	0.052
LFRW2551	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.051W/(m/K) 又は LFRW2551 λ0.051 以下 (JIS A 9523)	0.051
LFRW2550	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.050W/(m/K) 又は LFRW2550 λ0.050 以下 (JIS A 9523)	0.050

LFRW2549	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.049W/(m/K) 又は LFRW2549 λ0.049 以下 (JIS A 9523)	0.049
LFRW2548	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.048W/(m/K) 又は LFRW2548 λ0.048 以下 (JIS A 9523)	0.048
LFRW2547	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.047W/(m/K) 又は LFRW2547 λ0.047 以下 (JIS A 9523)	0.047
LFRW2546	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.046W/(m/K) 又は LFRW2546 λ0.046 以下 (JIS A 9523)	0.046
LFRW2545	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.045W/(m/K) 又は LFRW2545 λ0.045 以下 (JIS A 9523)	0.045
LFRW2544	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.044W/(m/K) 又は LFRW2544 λ0.044 以下 (JIS A 9523)	0.044
LFRW2543	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.043W/(m/K) 又は LFRW2543 λ0.043 以下 (JIS A 9523)	0.043
LFRW2542	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.042W/(m/K) 又は LFRW2542 λ0.042 以下 (JIS A 9523)	0.042
LFRW2541	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.041W/(m/K) 又は LFRW2541 λ0.041 以下 (JIS A 9523)	0.041
LFRW2540	吹込み用ロックウール断熱材 25kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFRW2540 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFRW3053	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.053W/(m/K) 又は LFRW3053 λ0.053 以下 (JIS A 9523)	0.053
LFRW3052	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.052W/(m/K) 又は LFRW3052 λ0.052 以下 (JIS A 9523)	0.052
LFRW3051	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.051W/(m/K) 又は LFRW3051 λ0.051 以下 (JIS A 9523)	0.051
LFRW3050	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.050W/(m/K) 又は LFRW3050 λ0.050 以下 (JIS A 9523)	0.050
LFRW3049	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.049W/(m/K) 又は LFRW3049 λ0.049 以下 (JIS A 9523)	0.049
LFRW3048	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.048W/(m/K) 又は LFRW3048 λ0.048 以下 (JIS A 9523)	0.048
LFRW3047	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.047W/(m/K) 又は LFRW3047 λ0.047 以下 (JIS A 9523)	0.047
LFRW3046	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.046W/(m/K) 又は LFRW3046 λ0.046 以下 (JIS A 9523)	0.046
LFRW3045	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.045W/(m/K) 又は LFRW3045 λ0.045 以下 (JIS A 9523)	0.045
LFRW3044	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.044W/(m/K) 又は LFRW3044 λ0.044 以下 (JIS A 9523)	0.044
LFRW3043	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.043W/(m/K) 又は LFRW3043 λ0.043 以下 (JIS A 9523)	0.043
LFRW3042	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.042W/(m/K) 又は LFRW3042 λ0.042 以下 (JIS A 9523)	0.042
LFRW3041	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.041W/(m/K) 又は LFRW3041 λ0.041 以下 (JIS A 9523)	0.041
LFRW3040	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFRW3040 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFRW3039	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.039W/(m/K) 又は LFRW3039 λ0.039 以下 (JIS A 9523)	0.039
LFRW3038	吹込み用ロックウール断熱材 30kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFRW3038 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFRW6039	吹込み用ロックウール断熱材 60kg/m ³ 0.039W/(m/K) 又は LFRW6039 λ0.039 以下 (JIS A 9523)	0.039
LFRW6038	吹込み用ロックウール断熱材 60kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFRW6038 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038

LFRW6037	吹込み用ロックウール断熱材 60kg/m ³ 0.037W/(m/K) 又は LFRW6037 λ0.037 以下 (JIS A 9523)	0.037
LFRW6036	吹込み用ロックウール断熱材 60kg/m ³ 0.036W/(m/K) 又は LFRW6036 λ0.036 以下 (JIS A 9523)	0.036
LFCF2540	吹込み用セルローズ断熱材 25kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFCF2540 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFCF2539	吹込み用セルローズ断熱材 25kg/m ³ 0.039W/(m/K) 又は LFCF2539 λ0.039 以下 (JIS A 9523)	0.039
LFCF2538	吹込み用セルローズ断熱材 25kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFCF2538 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFCF4040	吹込み用セルローズ断熱材 40kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFCF4040 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFCF4039	吹込み用セルローズ断熱材 40kg/m ³ 0.039W/(m/K) 又は LFCF4039 λ0.039 以下 (JIS A 9523)	0.039
LFCF4038	吹込み用セルローズ断熱材 40kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFCF4038 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFCF4540	吹込み用セルローズ断熱材 45kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFCF4540 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFCF4539	吹込み用セルローズ断熱材 45kg/m ³ 0.039W/(m/K) 又は LFCF4539 λ0.039 以下 (JIS A 9523)	0.039
LFCF4538	吹込み用セルローズ断熱材 45kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFCF4538 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFCF5040	吹込み用セルローズ断熱材 50kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFCF5040 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFCF5039	吹込み用セルローズ断熱材 50kg/m ³ 0.039W/(m/K) 又は LFCF5039 λ0.039 以下 (JIS A 9523)	0.039
LFCF5038	吹込み用セルローズ断熱材 50kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFCF5038 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFCF5540	吹込み用セルローズ断熱材 55kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFCF5540 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFCF5539	吹込み用セルローズ断熱材 55kg/m ³ 0.039W/(m/K) 又は LFCF5539 λ0.039 以下 (JIS A 9523)	0.039
LFCF5538	吹込み用セルローズ断熱材 55kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFCF5538 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038
LFCF6040	吹込み用セルローズ断熱材 60kg/m ³ 0.040W/(m/K) 又は LFCF6040 λ0.040 以下 (JIS A 9523)	0.040
LFCF6039	吹込み用セルローズ断熱材 60kg/m ³ 0.039W/(m/K) 又は LFCF6039 λ0.039 以下 (JIS A 9523)	0.039
LFCF6038	吹込み用セルローズ断熱材 60kg/m ³ 0.038W/(m/K) 又は LFCF6038 λ0.038 以下 (JIS A 9523)	0.038

JIS A 9526 のうち、以下の区分に該当する断熱材	建材種別 (表記例)	熱伝導率 W/m・K
NF1	吹付け硬質ウレタンフォーム A種1 又は NF 1 (JIS A9526)	0.034
NF1H	吹付け硬質ウレタンフォーム A種1H 又は NF 1H (JIS A9526)	0.026
NF 2	吹付け硬質ウレタンフォーム A種2 又は NF 2 (JIS A9526)	0.034
NF2H	吹付け硬質ウレタンフォーム A種2H 又は NF 2H (JIS A9526)	0.026
NF3	吹付け硬質ウレタンフォーム A種3 又は NF 3 (JIS A9526)	0.040

JIS A 9511 のうち、以下の区分に該当する断熱材	建材種別 (表記例)	熱伝導率 W/m・K
A-XPS-B-1b	A種押出法ポリスチレンフォーム保温板 1種b 又は A-XPS-B-1b (JIS A9511)	0.040
A-XPS-B-2b	A種押出法ポリスチレンフォーム保温板 2種b 又は A-XPS-B-2b (JIS A9511)	0.034
A-XPS-B-3b	A種押出法ポリスチレンフォーム保温板 3種b 又は A-XPS-B-3b (JIS A9511)	0.028
A-XPS-B-3a	A種押出法ポリスチレンフォーム保温板 3種a 又は A-XPS-B-3a (JIS A9511)	0.028
A-EPS-B-特	A種ビーズ法ポリスチレンフォーム保温板 特号 又は A-EPS-B-特 (JIS A 9511)	0.034
A-PF-B-1.2	A種フェノールフォーム保温板 1種2号 又は A-PF-B-1.2 (JISA9511)	0.022
A-PF-B-3.1	A種フェノールフォーム保温板 3種1号 又は A-PF-B-3.1 (JISA9511)	0.035
A-PUF-B-1	A種硬質ウレタンフォーム保温板 1種 又は A-PUF-B-1 (JISA9511)	0.029
A-PUF-B-2.1	A種硬質ウレタンフォーム保温板 2種1号 又は A-PUF-B-2.1 (JISA9511)	0.023
A-PUF-B-2.2	A種硬質ウレタンフォーム保温板 2種2号 又は A-PUF-B-2.2 (JISA9511)	0.024
A-PUF-B-2.3	A種硬質ウレタンフォーム保温板 2種3号 又は A-PUF-B-2.3 (JISA9511)	0.027
A-PUF-B-2.4	A種硬質ウレタンフォーム保温板 2種4号 又は A-PUF-B-2.4 (JISA9511)	0.028

2.3 窓の熱貫流率、日射熱取得率（ガラスの種類、ブラインドの設置状況）

1) 確認項目

設計図書の記載方法には、1) ①～③に示す3パターンがあり、記載方法によって確認すべき項目が異なるため、最初に設計図書が①～③のどれに該当するかを判断し、該当箇所の確認作業を行う。

<建具の仕様>

	設計図書の記載内容	記載例		確認項目
①モデル建物法において選択できるガラスの種類 ^{※1} が記載されている場合				
		【記載例1】	【記載例2】	
2.3-1	建具の記号	AW-1	AW-1	建具の記号
2.3-2	建具の種類	アルミ製サッシ	アルミ製サッシ	サッシの種類
2.3-3	寸法	3.0W×2.5H	3.0W×2.5H	寸法
2.3-4	ガラスの種類 ^{※1} (ガラス建築確認記号 ^{※2})	二層複層ガラス 2LsA12	二層複層ガラス 2LsA12 (Low-E6+A12+FL6、 乾燥空気、日射遮蔽型)	ガラスの種類 ^{※1} (ガラス建築確認記号 ^{※2})
2.3-5	ブラインドの有無	ブラインドあり	ブラインドあり	ブラインドの有無又はブラインドボックスの有無 ^{※3}
②ガラスの種類と熱貫流率・日射取得率等が記載されている場合				
2.3-6	建具の記号	AW-1		建具の記号
2.3-7	建具の種類	アルミ製サッシ		サッシの種類
2.3-8	寸法	3.0W×2.5H		寸法
2.3-9	ガラスの種類・熱貫流率・日射熱取得率	Low-E ガラス (Low-E6+A12+FL6)、 熱貫流率 2.5W/m ² K・日射熱取得率 0.30		ガラスの熱貫流率、日射熱取得率
2.3-10	当該熱性能の試験方法 ^{※4}	JIS R 3106 により測定		当該熱性能の試験方法 ^{※4} (ガラス建築確認記号 ^{※2})
2.3-11	ブラインドの有無	ブラインドあり		ブラインドの有無又はブラインドボックスの有無 ^{※3}
③窓全体の熱性能が記載されている場合				
2.3-12	建具の記号	AW-1		建具の記号
2.3-13	寸法	3.0W×2.5H		寸法
2.3-14	窓の熱貫流率・日射熱取	窓の熱貫流率 2.5W/m ² K・日射熱取		窓の熱貫流率、日射熱取得率

	得率	得率 0.30	
2.3-15	当該熱性能の試験方法※4	JIS A 4710 及び JIS A 1493 により測定	当該熱性能の試験方法※4
2.3-16	ブラインドの有無	ブラインドあり	ブラインドの有無又はブラインドボックスの有無※3

※1 参考1を参照。

※2 モデル建物法において選択できる窓ガラスの種類に係る記号。

※3 ブラインドボックスを設置していれば、ブラインドが設置されるものと判断。

※4 熱貫流率、日射熱取得率等の熱性能に係る試験方法。別紙1を参照。

<建具の設置状況>

2.3-17	建具の施工部位	※施工部位は、平面図及び現地にて確認
2.3-18	庇の設置状況	※庇の設置状況（有無）は、詳細図及び現地にて確認

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	材質、形状等	施工計画書（窓）に係る書類確認
材料納入時	材質、形状等	目視に係る立会い確認、納入仕様書等に係る書類確認
施工後	施工状況	目視に係る立会い確認、施工記録等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される施工計画書・納入伝票等により、使用される窓ガラスが設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに、必要に応じ、材料納入時の立会い確認、工事施工者から提出される施工記録の確認、施工状況の立会い確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1)に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

具体的には、設計図書の記載内容によって以下の確認を行う。

①モデル建物法において選択できる窓ガラスの種類が記載されている場合

- ・ ガラスラベル※1や納入伝票等に記載された窓ガラスの種類又はガラス建築確認記号が、設計図書に記載の内容と一致していることを目視で確認する。
- ・ また、サッシの種類（材質）が、設計図書に記載の材質と一致していることを目視で確認する。

②窓ガラスの種類と熱貫流率・日射取得率等が記載されている場合

- ・ ガラスラベル※1や納入伝票等に記載された窓ガラス種類（例：Low-E6+A12+FL6）や製造者名等をもと

に、製造者のカタログや一般社団法人住宅性能評価・表示協会の「温熱・省エネ設備機器等ポータルサイト」等により熱性能・熱性能に係る試験方法を把握し、設計図書に記載の内容と一致していることを確認する。

- ・また、サッシの種類（材質）が、設計図書に記載の材質と一致していることを目視で確認する。

③設計図書に窓全体の熱性能が記載されている場合

- ・サッシ製造者の納入仕様書等に記載された熱性能と、ガラス製造者の納入仕様書等に記載された熱性能をもとに算出した熱性能が、設計図書に記載の熱性能と一致していることを確認する。

※1 ガラス表面に貼り付けられ、ガラス建築確認記号、品番、寸法等が記載されたもの。3) a)参照。

設計図書に、熱性能に関する規格や試験方法が記載されている場合、工事監理者は必要に応じて、熱性能を証明する書類（第三者認証（WindEye^{※1}による熱性能証明書等）、窓性能一覧表^{※2}、自己適合宣言書等）を工事施工者に求める。

※1 一般社団法人リビングアメニティ協会による窓の断熱性能プログラム。参考2を参照

※2 建築研究所HP掲載の「非住宅建築物のエネルギー消費性能の評価方法に関する技術情報」の「窓の性能一覧」。

3) 確認する図書の例

確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1)に記載の確認項目が記載されていることが必要となる。

具体的な図書の例は、次のとおり。工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

参考1：ガラスの種類（モデル建物法入カマニュアルより）

表 2-2-3 ガラスの種類を選択肢

選択肢（ガラス 建築確認記号）	定義	（参考）ガラス単体の性能	
		熱貫流率	日射熱取得率
3WgG06	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅6mm）	1.4	0.54
3WgG07	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅7mm）	1.3	0.54
3WgG08	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅8mm）	1.2	0.54
3WgG09	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅9mm）	1.1	0.54
3WgG10	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅10mm）	1.0	0.54
3WgG11	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅11mm）	0.95	0.54
3WgG12	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅12mm）	0.90	0.54
3WgG13	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅13mm）	0.86	0.54
3WgG14	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅14mm）	0.82	0.54
3WgG15	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅15mm）	0.79	0.54
3WgG16	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅16mm）	0.76	0.54
3WsG06	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅6mm）	1.4	0.33
3WsG07	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅7mm）	1.3	0.33
3WsG08	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅8mm）	1.2	0.33
3WsG09	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅9mm）	1.1	0.33
3WsG10	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅10mm）	1.0	0.33
3WsG11	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅11mm）	0.95	0.33
3WsG12	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅12mm）	0.90	0.33
3WsG13	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅13mm）	0.86	0.33
3WsG14	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅14mm）	0.82	0.33
3WsG15	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅15mm）	0.79	0.33
3WsG16	三層複層ガラス（Low-E 2枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅16mm）	0.76	0.33
3WgA06	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅6mm）	1.7	0.54
3WgA07	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅7mm）	1.5	0.54
3WgA08	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅8mm）	1.4	0.54
3WgA09	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅9mm）	1.3	0.54
3WgA10	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅10mm）	1.2	0.54
3WgA11	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅11mm）	1.2	0.54
3WgA12	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅12mm）	1.1	0.54
3WgA13	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅13mm）	1.0	0.54
3WgA14	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅14mm）	0.99	0.54
3WgA15	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅15mm）	0.95	0.54
3WgA16	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅16mm）	0.92	0.54
3WsA06	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅6mm）	1.7	0.33
3WsA07	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅7mm）	1.5	0.33
3WsA08	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅8mm）	1.4	0.33
3WsA09	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅9mm）	1.3	0.33
3WsA10	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅10mm）	1.2	0.33
3WsA11	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅11mm）	1.2	0.33
3WsA12	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅12mm）	1.1	0.33
3WsA13	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅13mm）	1.0	0.33
3WsA14	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅14mm）	0.99	0.33
3WsA15	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅15mm）	0.95	0.33
3WsA16	三層複層ガラス（Low-E 2枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅16mm）	0.92	0.33

表 2-2-3 ガラスの種類を選択肢（続き）

選択肢（ガラス 建築確認記号）	定義	（参考）ガラス単体の性能	
		熱貫流率	日射熱取得率
3LgG06	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅6mm）	1.7	0.59
3LgG07	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅7mm）	1.6	0.59
3LgG08	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅8mm）	1.5	0.59
3LgG09	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅9mm）	1.4	0.59
3LgG10	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅10mm）	1.3	0.59
3LgG11	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅11mm）	1.3	0.59
3LgG12	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅12mm）	1.2	0.59
3LgG13	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅13mm）	1.2	0.59
3LgG14	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅14mm）	1.1	0.59
3LgG15	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅15mm）	1.1	0.59
3LgG16	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅16mm）	1.1	0.59
3LsG06	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅6mm）	1.7	0.37
3LsG07	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅7mm）	1.6	0.37
3LsG08	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅8mm）	1.5	0.37
3LsG09	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅9mm）	1.4	0.37
3LsG10	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅10mm）	1.3	0.37
3LsG11	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅11mm）	1.3	0.37
3LsG12	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅12mm）	1.2	0.37
3LsG13	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅13mm）	1.2	0.37
3LsG14	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅14mm）	1.1	0.37
3LsG15	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅15mm）	1.1	0.37
3LsG16	三層複層ガラス（Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅16mm）	1.1	0.37
3LgA06	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅6mm）	2.0	0.59
3LgA07	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅7mm）	1.8	0.59
3LgA08	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅8mm）	1.7	0.59
3LgA09	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅9mm）	1.6	0.59
3LgA10	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅10mm）	1.5	0.59
3LgA11	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅11mm）	1.5	0.59
3LgA12	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅12mm）	1.4	0.59
3LgA13	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅13mm）	1.3	0.59
3LgA14	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅14mm）	1.3	0.59
3LgA15	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅15mm）	1.3	0.59
3LgA16	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅16mm）	1.2	0.59
3LsA06	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅6mm）	2.0	0.37
3LsA07	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅7mm）	1.8	0.37
3LsA08	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅8mm）	1.7	0.37
3LsA09	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅9mm）	1.6	0.37
3LsA10	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅10mm）	1.5	0.37
3LsA11	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅11mm）	1.5	0.37
3LsA12	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅12mm）	1.4	0.37
3LsA13	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅13mm）	1.3	0.37
3LsA14	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅14mm）	1.3	0.37
3LsA15	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅15mm）	1.3	0.37
3LsA16	三層複層ガラス（Low-E 1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅16mm）	1.2	0.37

表 2-2-3 ガラスの種類を選択肢 (続き)

選択肢 (ガラス 建築確認記号)	定義	(参考) ガラス単体の性能	
		熱貫流率	日射熱取得率
3FA06	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅6mm)	2.3	0.72
3FA07	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅7mm)	2.2	0.72
3FA08	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅8mm)	2.1	0.72
3FA09	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅9mm)	2.1	0.72
3FA10	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅10mm)	2.0	0.72
3FA11	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅11mm)	2.0	0.72
3FA12	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅12mm)	1.9	0.72
3FA13	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅13mm)	1.9	0.72
3FA14	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅14mm)	1.8	0.72
3FA15	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅15mm)	1.8	0.72
3FA16	三層複層ガラス (Low-E なし、中空層幅16mm)	1.8	0.72
2LgG06	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅6mm)	2.2	0.64
2LgG07	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅7mm)	2.1	0.64
2LgG08	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅8mm)	1.9	0.64
2LgG09	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅9mm)	1.8	0.64
2LgG10	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅10mm)	1.7	0.64
2LgG11	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅11mm)	1.6	0.64
2LgG12	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅12mm)	1.6	0.64
2LgG13	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅13mm)	1.5	0.64
2LgG14	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅14mm)	1.4	0.64
2LgG15	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅15mm)	1.4	0.64
2LgG16	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射取得型、中空層幅16mm)	1.4	0.64
2LsG06	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅6mm)	2.2	0.40
2LsG07	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅7mm)	2.1	0.40
2LsG08	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅8mm)	1.9	0.40
2LsG09	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅9mm)	1.8	0.40
2LsG10	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅10mm)	1.7	0.40
2LsG11	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅11mm)	1.6	0.40
2LsG12	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅12mm)	1.6	0.40
2LsG13	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅13mm)	1.5	0.40
2LsG14	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅14mm)	1.4	0.40
2LsG15	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅15mm)	1.4	0.40
2LsG16	二層複層ガラス (Low-E 1枚、断熱ガス、日射遮蔽型、中空層幅16mm)	1.4	0.40
2LgA06	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅6mm)	2.6	0.64
2LgA07	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅7mm)	2.4	0.64
2LgA08	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅8mm)	2.3	0.64
2LgA09	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅9mm)	2.1	0.64
2LgA10	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅10mm)	2.0	0.64
2LgA11	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅11mm)	1.9	0.64
2LgA12	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅12mm)	1.8	0.64
2LgA13	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅13mm)	1.8	0.64
2LgA14	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅14mm)	1.7	0.64
2LgA15	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅15mm)	1.6	0.64
2LgA16	二層複層ガラス (Low-E 1枚、乾燥空気、日射取得型、中空層幅16mm)	1.6	0.64

表 2-2-3 ガラスの種類を選択肢（続き）

選択肢（ガラス 建築確認記号）	定義	（参考）ガラス単体の性能	
		熱貫流率	日射熱取得率
2LsA06	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅6mm）	2.6	0.40
2LsA07	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅7mm）	2.4	0.40
2LsA08	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅8mm）	2.3	0.40
2LsA09	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅9mm）	2.1	0.40
2LsA10	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅10mm）	2.0	0.40
2LsA11	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅11mm）	1.9	0.40
2LsA12	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅12mm）	1.8	0.40
2LsA13	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅13mm）	1.8	0.40
2LsA14	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅14mm）	1.7	0.40
2LsA15	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅15mm）	1.6	0.40
2LsA16	二層複層ガラス（Low-E1枚、乾燥空気、日射遮蔽型、中空層幅16mm）	1.6	0.40
2FA06	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅6mm）	3.3	0.79
2FA07	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅7mm）	3.2	0.79
2FA08	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅8mm）	3.1	0.79
2FA09	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅9mm）	3.1	0.79
2FA10	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅10mm）	3.0	0.79
2FA11	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅11mm）	2.9	0.79
2FA12	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅12mm）	2.9	0.79
2FA13	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅13mm）	2.8	0.79
2FA14	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅14mm）	2.8	0.79
2FA15	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅15mm）	2.8	0.79
2FA16	二層複層ガラス（Low-Eなし、中空層幅16mm）	2.8	0.79
T	単板ガラス	6.0	0.88
S	建具表に記載のある光を通さない鋼製建具等	2.63	0.0842

(参考2) WindEyeによる熱性能証明書例

建築物の省エネルギー基準対応 窓ガラスの熱性能証明書

一般社団法人リビングアメニティ協会
WindEyeGlass Ver.1.**
2016年**月**日 ****

ガラスメーカー 日本板硝子株式会社
ガラス製品名称 ペアマルチスーパークリアS
ガラス製品記号 FL3-A12-RSFL3AL6 ガラス種類
ガラス構成(室外側から順に)
 ガラス1:(品種略号)(反転有無)
 中空層1:(中空層種類)厚み[ミリ]
 ガラス2:(品種略号)(反転有無)
 中空層2:(中空層種類)厚み[ミリ]
 ガラス3:(品種略号)(反転有無)
 中空層3:(中空層種類)厚み[ミリ]
 ガラス4:(品種略号)(反転有無)
 中空層4:(中空層種類)厚み[ミリ]
 ガラス5:(品種略号)(反転有無)

ガラス中央部の熱貫流率 $U_g=1.5$ [W/m²K]
 ガラス中央部の日射熱取得率 $\eta_g=0.54$ [-]
 ガラス中央部の可視光透過率 $\tau_v=60.0$ [%] チェックポイント
2.3-11 熱貫流率・日射熱取得率

(参考) 建具と日射遮蔽物を組み合わせた窓としての熱性能

建具種類→ ↓遮蔽物種類	なし		木・樹脂		アルミ樹脂複合		アルミ	
	U _{gs}	η _{gs}	U _w	η _w	U _w	η _w	U _w	η _w
なし	---	---						
(非住宅)室内ブラインド								
(住宅)屋外ブラインド								
(住宅)和障子								
(参考)ロールスクリーン								
(参考)レースカーテン								

- U_{gs}, η_{gs}: ガラスと遮蔽物の組み合わせの熱貫流率[W/m²K], 日射熱取得率[-] (フレーム部を含まない)
- U_w, η_w: 窓の熱貫流率[W/m²K], 日射熱取得率[-] (フレーム部を含む)
- 本表の性能値は、窓の熱性能評価プログラム"WindEye"の機能の一部を利用して、建築物省エネ基準の窓の熱性能評価方法に従ってガラスの熱性能から窓全体の熱性能に換算したものであり、建築物の省エネ基準の検討に使用できます。
- 出力結果は、入力条件に対する計算上の結果です。入力条件と異なる条件下では、出力結果と異なる値になる場合があります。
- ガラスデータや算出方法および計算に用いる係数等は、予告なく改訂される場合があります。
- 本表の性能値は、生産品質を示したものではありません。生産品質に関しては各ガラスメーカーにお問い合わせください。

2.4 空調熱源機器

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.4-1	熱源機器名称	EHP-1 マルチパッケージ型エアコン	熱源機器名称
2.4-2	熱源機種	電気式ヒートポンプエアコン（室外機）	熱源機種
2.4-3	台数	2台	台数
2.4-4	定格能力	冷房能力 28kW、暖房能力 31.5kW	熱源容量
2.4-5	定格消費電力	冷房時消費電力 7.84kW、暖房時消費電力 8.24kW	定格消費電力
2.4-6	定格燃料消費量 ^{※1}		定格燃料消費量
2.4-7	各能力値の定格条件・試験方法 ^{※2}	能力は JIS B 8621 の定格条件および試験方法による	各能力値が設計図書に記載の定格条件・試験方法により算出されている旨

※1 都市ガス、油等を使用する場合。

※2 定格能力、定格消費電力、定格燃料消費量に係る試験方法。別紙1を参照。

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	機種、能力等	納入仕様書（熱源機器）に係る書類確認
機材納入時	搬入据付状況	目視に係る立会い確認、施工記録等に係る書類確認
試運転後	運転状況	試験成績書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、熱源機器が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに必要に応じて機材納入時の立会い確認、工事施工者から提出される施工記録書の確認、試運転後の試験成績書の確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

具体的には、納入仕様書等に、定格能力・定格消費電力・定格燃料消費量や、各能力値の定格条件・試験方法が記載されていることを確認する。その際、工事監理者は、必要に応じ、熱源機器が所定の性能を有していることを証明する書類（第三者認証、自己適合宣言書等）を工事施工者等に求める。

3) 確認する図書の例

確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1)に示す確認項目が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

※注意事項
必ず納品時に書類があるか確認する。

a) 納入仕様書 (パッケージエアコンディショナ)

ACP-01

チェックポイント
2.4-1 設計図書に記載された熱源機器名称 (記号) が記載されていることを確認 (別途作成された一覧表の確認でも可)

チェックポイント
2.4-2 熱源機種

***** 1

チェックポイント
2.4-3 台数

[Redacted]

[Redacted]

チェックポイント
2.4-5 定格消費電力

チェックポイント
2.4-4 定格能力

チェックポイント
2.4-7 定格能力・定格消費電力に係る定格条件・試験方法 (型番等により、納入仕様書とカタログ等の照合ができる場合、試験方法が記載されたカタログを添付することも可能)

2. 消費電力・冷暖房能力はJIS B 8615-1条件で運転した場合の値です。

b) 納入仕様書 (小型貫流ボイラー)

東京都低 NOx・低 CO ₂ 小規模燃焼機器認定型式/グレード		*****		備考
弊社型式		*****		
要目	単位			
ボイラ種類	——	小型ボイラ (多管式貫流ボイラ)		
検査規格	——	小型ボイラー構造規格		
取扱者資格	——	事業主による「特別教育」受講者以上		
最高圧力	MPa	0.98		
使用圧力範囲	MPa	0.49~0.88		チェックポイント 2.4-3 複数台の場合は、 設置台数を確認する
相当蒸発量	kg/h	3,000		
実際蒸発量	kg/h	2,520		
熱出力	kW	1,881		注1
伝熱面積	m ²	9.91		
ボイラ効率	%	98		チェックポイント 2.4-4 定格能力
保有水量	L	127		
ガス入力値	MW	2.13		チェックポイント 2.4-6 定格燃料消費量
燃料消費量	13A	m ³ N/h	170.2	注1
			(プロパン)	
	LPG	kg/h	148.9	
			(ブタン)	
		kg/h	151.2	
使用電源	——	AC 200V 50/60Hz 3相		
電源引込線径	mm ²	22		
電源遮断器容量	標準水	A	125	
	高温水			
設備電力	標準水	kW	14.55	
	高温水			
総電気容量 50Hz/60Hz	標準水	kVA	21.3/21.3	
	高温水			
製品質量	kg	2,630		
ボイラ外形寸法 (W×D×H)	標準水	mm	1,110×2,590×2,665	
	高温水			
ケーシング塗装色	——	ライトシルバー		
パネル塗装色	——	ライトシルバー/クリアホワイト		
蒸気出口			100	
	安全弁吹き出し口		65	
給水入口	標準水	A	40	
	高温水			
缶体ブロー出口			25	
燃料入口			40	
検査口				
濃縮ブロー出口				
結露水ブロー出口				
高濃縮ブロー				
排気筒				

注1 公益財団法人日本小型貫流ボイラー協会「ボイラー性能表示ガイドライン」による。

2.5 全熱交換器

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	【記載例】	確認項目
2.5-1	送風機名称	THEX-1 全熱交換器	送風機名称
2.5-2	台数	1 台	台数
2.5-3	設計給気風量	設計給気量 500m ³ /h	給気風量
2.5-4	設計排気風量	設計排気量 500m ³ /h	排気風量
2.5-5	全熱交換効率（冷房時） （エンタルピ基準）	全熱交換効率（冷房時） 60% （定格時エンタルピ交換効率）	全熱交換効率（冷房時）
2.5-6	全熱交換効率（暖房時） （エンタルピ基準）	全熱交換効率（暖房時） 60% （定格時エンタルピ交換効率）	全熱交換効率（暖房時）
2.5-7	自動換気切替機能の有無	自動換気切替機能付	自動換気切替機能の有無
2.5-8	全熱交換効率の試験方法	JIS B 8628 により測定	性能が設計図書に記載の試験方法により算出されている旨

2) 具体的な確認方法

全熱交換器は、すべての機器が省エネ計算の対象となっているとは限らないので、設計者にあらかじめ対象となる機器を確認しておく。

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	機種、能力等	納入仕様書（全熱交換器）に係る書類確認
機材納入時	搬入据付状況	目視に係る立会い確認、施工記録書等に係る書類確認
試運転後	運転状況	試験成績書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書及びカタログ等により、全熱交換器が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに必要に応じて機材納入時の立会い確認、工事施工者から提出される施工記録の確認、試運転後の試験成績書の確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

具体的には、納入仕様書等に、全熱交換効率や、全熱交換効率の試験方法に関する規格等が記載されていることを確認する。その際、工事監理者は、必要に応じ、定格時における性能を証明する書類（第三者認証、自己適

合宣言書等)を工事施工者に求める。

3) 確認する図書例

確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1)に示す確認項目が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

a) 納入仕様書 (全熱交換器)

THEX-01

チェックポイント
2.5-1 設計図書に記載された送風機名称 (記号) を記載されていることを確認 (別途作成された一覧表の確認でも可)

チェックポイント
2.5-2 複数台の場合は、設置台数を確認する

機種名		*****		
温度交換効率★3	特強	%	11/11	
	強	%	17/17	
	弱	%	80/80.5	
エンタルピ交換効率★3	冷房時	特強	% 67.5/67.5	
		強	% 67.5/67.5	
		弱	% 69/69	
	暖房時	特強	% 71/71	
		強	% 71/71	
		弱	% 74.5/75.5	
電源		単相 100V 50/60Hz		
電気特性	運転電流	熱交換換気	特強 A 2.98/3.49	
		強 A 2.78/3.05		
		弱 A 1.91/2.14		
	普通換気	特強 A 2.98/3.49		
		強 A 2.78/3.05		
		弱 A 1.91/2.14		
消費電力	熱交換換気	特強 W 278/349		
	強 W 258/297			
	弱 W 182/203			
普通換気	特強 W 278/349			
	強 W 258/297			
	弱 W 182/203			
外装		亜鉛メッキ鋼板		
断熱材		自己消火性ウレタンフォーム		
外形寸法	高さ×幅×奥行	mm	338×973×832	
ダクト接続口		mm	φ200	
熱交換方式		空気対空気通過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式		
熱交換エレメント材質		仕切間隔板-特殊加工紙(難燃性)		
エアフィルタ		不織布(重量法82%以上)		
送風機	形式	シロッコファン		
	電動機出力×台数	kW	0.140×2	
	風量	熱交換換気	特強	m ³ /h 500/500
			強	m ³ /h 500/500
			弱	m ³ /h 400/370
		普通換気	特強	m ³ /h 500/500
強			m ³ /h 500/500	
弱			m ³ /h 400/370	
機外静圧		特強 Pa 155/200		
運転音★5	熱交換換気	特強	dB 32/33.5	
		強	dB 30.5/30.5	
		弱	dB 25.5/24.5	
	普通換気	特強	dB 34/35	
		強	dB 32/32.5	
		弱	dB 27/26	
製品質量		kg	45	
使用周囲温度	本体周囲	-10℃~40℃DB 80%以下		
	給気空気	-15℃~40℃DB 80%以下		
	排気空気	-10℃~40℃DB 80%以下		
機能		自動換気切替機能		
標準付属品		取扱説明書、据付説明書、保証書、ダクト継手(φ200)、ラスタッピンねじ(M4)、クラ		

チェックポイント
2.5-5 全熱交換効率 (冷房時)
2.5-6 全熱交換効率 (暖房時)
エンタルピ基準とする

チェックポイント
2.5-3 給気風量
2.5-4 排気風量
同一の場合は、どちらかの記載でも可。

チェックポイント
2.5-7 自動換気切替機能の有無

チェックポイント
2.5-8 全熱交換効率に係る試験方法 (型番等により、納入仕様書とカタログ等の照合ができる場合、試験方法が記載されたカタログを添付することも可能)

- 注)
- ★5. 本体直下1.5mで測定した、JIS B 8628に準拠した無響室換算値です。実際には周囲の騒音などの影響を受け、値が大きくなるのが普通です。
 - 吹出口騒音は表示値より8dB程高い値となります。静かな所でご使用の場合は、騒音対策を施してください。(SAの本機吹出口側に別売品のフレキシブルダクトを使用するのが効果的です。)
 - 電流、電力、効率は上記風量時の値です。 **全熱交換効率は、JIS B 8628 測定方法により測定した値です。**
 - 空気条件は一般居室の場合であり、温度差の大きな冷感庫等では、表記数値内であっても使用できません。
 - 温度交換効率は、冷房時・暖房時の平均値を示します。
 - 温度交換効率はJIS 8628に準拠した空気条件による値です。効率測定については定格の機外静圧を室外側と室内側の比を7対1の割合でつけた状態で測定しています。
 - 温度交換効率、エンタルピ交換効率は給気と排気の風量比や空気条件により変動します。
 - 据付に関する注意事項は据付図を参照してください。
 - 仕様は場合により変更することがあります。

2.6 送風機（換気設備）

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.6-1	機器名称	FS-01 給気ファン（駐車場システム）	機器名称
2.6-2	台数	1台	台数
2.6-3	換気方式	第一種機械換気	換気方式※1
2.6-4	送風量	送風量 20,000m ³ /h	送風量
2.6-5	電動機出力	電動機出力 5.5kW	電動機出力
2.6-6	電動機出力の試験方法※1	JIS B 8330 で規定された電動機出力とする	電動機出力が設計図書に記載の試験方法により測定されている旨
2.6-7	（高効率電動機の場合） 電動機効率の適合する規格※1	電動機 JIS C 4213（低圧三相かご形誘導電動機：低圧トッピングランナーモータ）適合品	（高効率電動機の場合） 電動機効率の規格

※1 同一の室で給気ファンと排気ファンがある場合は第一種機械換気、給気ファンのみの場合は第二種機械換気、排気ファンのみの場合は第三種機械換気とする（図面上で確認）。

※2 モデル建物法入力支援ツールを参照。

2) 具体的な確認方法

機械室、便所、厨房、駐車場の換気設備を対象とする。また、単相ファンは対象外とする。

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	機種、能力等	納入仕様書（送風機）に係る書類確認
機材納入時	施工状況	目視に係る立会い確認、施工記録書等に係る書類確認
試運転後	運転状況	試験成績書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、送風機が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに必要に応じて機材納入時の立会い確認、工事施工者から提出される施工記録の確認、試運転後の試験成績書の確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

具体的には、納入仕様書等に、送风量や、電動機出力の規格等が記載されていることを確認する。その際、工事監理者は、必要に応じ、性能を証明する書類（第三者認証等）を工事施工者に求める。

3) 確認する図書の例

確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1) に示す項目が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

a) 納入仕様書（送風機一覧表）

機器一覧表

〇〇年〇月〇日
ページ 1

件名 No. :
件名 :
提出先 :

【換気送風

No	系統 No.	形	設置形式	品番	台数	风量 m3/h	静圧 Pa	電源 相-V	電動機 出力	計算 質量 kg	系統名称
1	FS-B1-1	片吸込シロッコファン	天吊	*****	1	2800	145	3-200	0.75 kW	53.5	B1F 衛生機械室
2	FS-B1-2	片吸込シロッコファン	床置	*****	1	12600	150	3-200	2.20 kW	221.0	B1F 駐車場
3	FS-2-1	軸流ファン		*****	1	400	125	1-100	107.0 W	15.5	2F 倉庫
4	FS-4-1	軸流ファン		*****	1	1000	145	3-200	226.0 W	21.5	4F MDF 室
5	FE-B1-1	片吸込シロッコファン	天吊	*****	1	2800	285	3-200	0.75 kW	53.5	B1F 衛生機械室
6	FE-1-1	ミニシロッコファン		*****	1	200	150	1-100	87.0 W	8.1	1F WC

50Hz

電動機出力は、JIS B 8330 で規定された試験方法による
三相電動機は JIS C 4213（低圧三相かご形誘導電動機：低圧トプルランナーモータ）とする

チェックポイント
2.6-1 設計図書に記載された機器名称（記号）が記載されていることを確認するとともに、送風機の名称・品番を確認（単相のファンは対象外）

チェックポイント
2.6-2 台数

チェックポイント
2.6-4 送风量

チェックポイント
2.6-5 電動機出力

チェックポイント
2.6-6 電動機出力に係る試験方法等が記載されていることを確認

一覧表でなく、明細表や承認図の表紙（かがみ）に電動機出力に係る試験方法等が記載されていることを確認する方法でも良い。また、機器別の納入仕様書に記載することも可能

チェックポイント
2.6-7 電動機効率の規格が記載されていることを確認

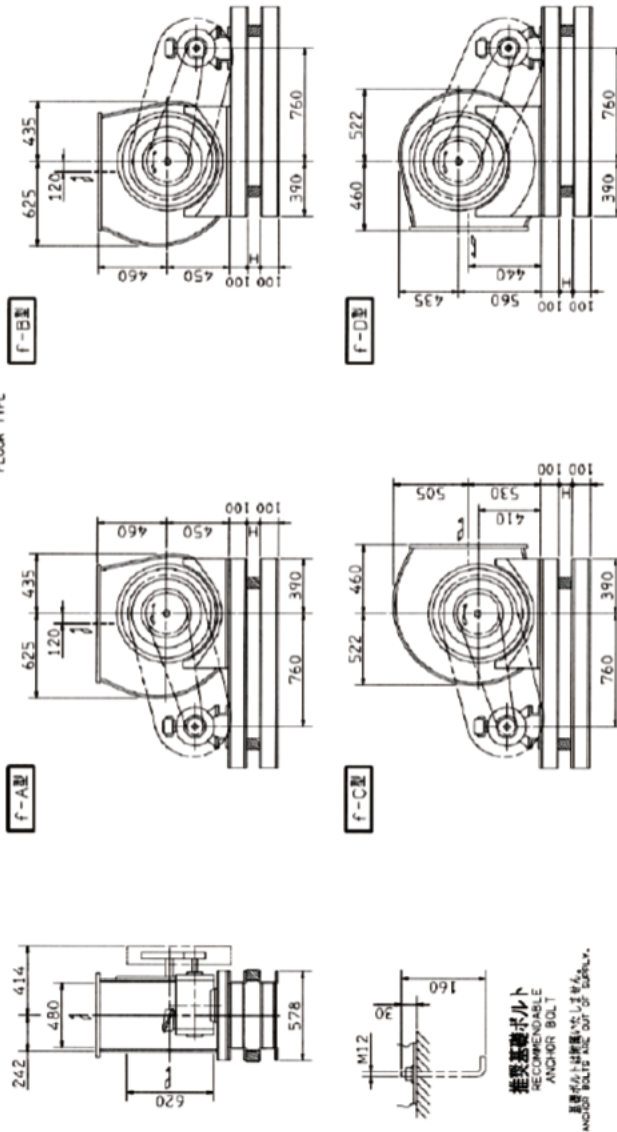
一覧表でなく、明細表や承認図の表紙（かがみ）に電動機効率の規格が記載されていることを確認する方法でも良い。また、機器別の納入仕様書に記載することも可能

b) 納入仕様書 (送風機詳細)

型名 4P
トランスフォーマー内蔵 (E3モータ)

外形寸法図
DIMENSIONS
周波数 50 Hz

MODEL *****



チェックポイント
2.6-2 複数台の場合は、
設置台数を確認する

チェックポイント
2.6-5 電動機出力

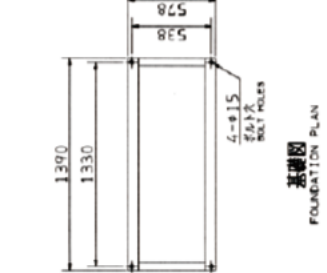
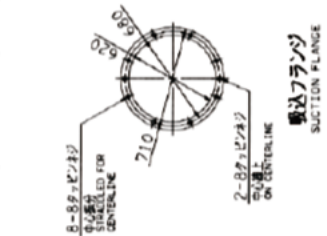
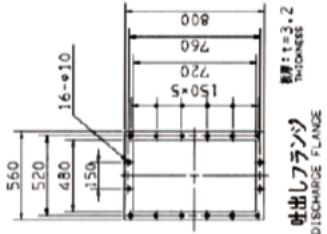
チェックポイント
2.6-1 設計図書に記載された機器名称 (記号) が記載されてい
ることを確認 (別途作成された一覧表の確認でも可)

チェックポイント
2.6-4 送風量

出力 output kW	V7-11AC 送風機 speed m ³ /min	送風機 size	F-C	F-D	H	質量 weight kg
1.5	375	80	900	950	20	194
2.2	420	80	850	900	20	194
3.7	420	80	900	950	20	204
5.5	495	95	850	900	20	204
7.5	532	90	850	900	20	204
11	595	95	850	900	20	204
	610	110	850	900	20	234
	650	110	850	900	20	234
	695	140	850	900	20	251
	730	140	900	950	20	251
	780	160	900	950	20	251
	820	160	900	950	20	251
	820	160	900	950	20	281
	820	160	900	950	20	281

送風機 ITEM NO.	機種名 MODEL	出力 output kW	送風機 size	質量 weight kg
00050	FS-R1-2	2.2	420	194

送風機 ITEM NO.	機種名 MODEL	送風量 CAPACITY m ³ /min	質量 weight kg
00050	FS-R1-2	12000	194



2.7 照明器具

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目 ^{※2}
2.7-1	照明器具名称	A36	照明器具名称
2.7-2	ランプ名称または種類	LED	ランプ名称または種類
2.7-3	消費電力	36.3W	消費電力
2.7-4	消費電力の試験方法 ^{※1}	JIS C 8105-3 の試験方法による	消費電力が設計図書に記載の試験方法により測定されている旨
2.7-5	設置場所	※設置場所は、照明平面図及び現地にて確認	
2.7-6	台数	21 台	台数

※1 別紙1を参照。

※2 照明制御組込み型の場合は、「3.15 照明制御」の確認も行う。

2) 具体的な確認方法

参考1に示す建物用途ごとに定められた主たる室用途の室の照明設備が対象。

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	機種等	納入仕様書（照明器具）に係る書類確認
機材納入時	施工状況	目視に係る立会い確認、施工記録書等に係る書類確認
通电後	明るさ等	試験成績書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書・施工図等により、照明器具が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに、必要に応じ、機材納入時の立会い確認、設置器具の型番・数量等の目視による確認、工事施工者から提出される施工記録の確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1)に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

具体的には、納入仕様書等に、消費電力の試験方法に関する規格等が記載されていることを確認する。その際、工事監理者は必要に応じ、性能を証明する書類（第三者認証、自己適合宣言書等）を工事施工者に求める。

3) 確認する図書の例

確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1)に記載の確認項目が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

a) 納入仕様書 (明細表)

No. _____ 1

明 細 表

チェックポイント
 2.7-1 照明器具名称
 2.7-2 ランプ名称
 設計図書に記載された照明器具の名称・ランプ名称が記載されていることを確認

件 名
電気工事

チェックポイント
2.7-3 消費電力

チェックポイント
2.7-6 台数

50Hz

照明器具名称	ランプ名称	品番	電圧 V	起動方式	消費電力 W	台数	備考
A36	LED (埋込下面開放)	*****	100		36.3	21	
A36	LED (埋込下面開放)	*****	100		36.3	15	
LRS1-27	LED (ダウンライト)	*****	100		27.0	10	
LRS1-27	LED (ダウンライト)	*****	100		27.0	5	

照明器具の消費電力は、JIS C 8105-3 の試験方法による。

チェックポイント
 2.7-4 消費電力に係る試験方法等が記載※されていることを確認
 ※「個別の納入仕様書に記載の消費電力は JIS C 8105-3 の試験測定方法による」、「消費電力の記載がないものの消費電力は、ガイド 114 に基づく」等と記載

一覧表でなく、明細表や承認図の表紙 (かがみ) に消費電力に係る試験方法等が記載されていることを確認する方法でも良い。また、機器別の納入仕様書に記載することも可能

b) 納入仕様書 (詳細)

器具名称 : LRS1-27

1	種	7mmダイキャスト	材質・素材原	7mmダイキャスト	備考
2	本体	7mmダイキャスト			7mmダイキャスト
3	レンズ	アクリル			透明
4	反転板	7mm板 (11.0)			7mm板製造標準以上
5	バネ爪	スリカーボネート			透明・透明
LED		LED : 白色 (4000K, Ra85)			
配光		配光 : 広角タイプ			
器具質量		器具質量 : 1.1kg			
		ホワイト マンセル N9.5			
		グレアカット30°			
器具番号					
品番		品番 : * * * * *			
図番		図番 :			
尺度		尺度 : 1/3			

チェックポイント
 2.7-1 照明器具名称
 ※納入仕様書 (明細表) に照明器具名称・ランプ名称・消費電力の記載があり、品番によって照合が可能であれば、個別の納入仕様書は不要。

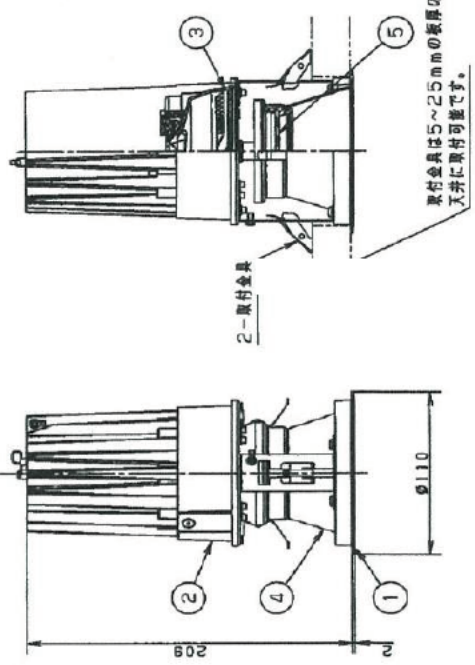
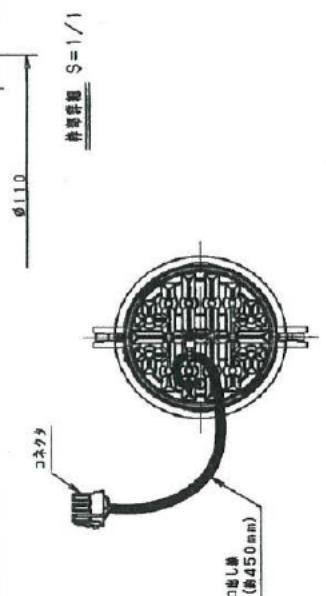
標準寸法
 φ110±0.3

チェックポイント
 2.7-2 ランプ名称

安全に関する注意

■ 設置場所
 屋外や水気・湿気のある場所、腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。
 天板や壁面に固定する場合は、天板・壁面の強度を確認してください。
 天板や壁面に固定する場合は、天板・壁面の強度を確認してください。
 天板や壁面に固定する場合は、天板・壁面の強度を確認してください。

■ 設置方法
 天板や壁面に固定する場合は、天板・壁面の強度を確認してください。
 天板や壁面に固定する場合は、天板・壁面の強度を確認してください。
 天板や壁面に固定する場合は、天板・壁面の強度を確認してください。



タイプ	適合LED電源ユニット	定格電圧	周波数	入力電圧	消費電力	器具質量
200番		AC100V	50/60Hz 共通	0.27A	27.0W	1130lm
		AC200V		0.14A		
		AC242V		0.12A		

チェックポイント
 2.7-3 消費電力
 ※納入仕様書 (明細表) に照明器具名称・ランプ名称・消費電力の記載があり、品番によって照合が可能であれば、個別の納入仕様書は不要。

- (使用上の注意)
- ・本灯具は18W相当のLED電源ユニット (別売) が1台必要です。
 - ・必ず器具質量を記載した状態で使用してください。
 - ・ロックワッシャー等の落下防止には取り付けられません。
 - ・天井材の強度・器具ズレの原因となります。
 - ・取付ビスや天井材に腐食作用のないよう加工してください。
 - ・LEDにはパワーツギがあるため、同一器具でも商品ごとに発光色、明るさが異なる場合があります。予めご了承ください。
 - ・器具質量が重い時や照度範囲によってネジが腐食になる場合があります。
 - ・換気扇は、LED電源ユニットの冷却扇をご確認ください。

参考1：対象とする室用途

モデル建物	入力する室用途		
事務所モデル	事務室	-	-
ビジネスホテルモデル	客室	ロビー	レストラン
シティホテルモデル	客室	ロビー	宴会場
総合病院モデル	病室	診察室	待合室
クリニックモデル	診察室	待合室	-
福祉施設モデル	個室	診察室	ロビー
大規模物販モデル	売場	-	-
小規模物販モデル	売場	-	-
学校モデル	教室	事務室・職員室	ロビー
幼稚園モデル	教室	事務室・職員室	ロビー
大学モデル	教室	事務室・研究室	ロビー
講堂モデル	アリーナ	ロビー	-
飲食店モデル	客席	-	-
集会所モデル（アスレチック場）	運動室	ロビー	-
集会所モデル（体育館）	アリーナ	ロビー	-
集会所モデル（浴場施設）	浴室	ロビー	-
集会所モデル（映画館）	客席	ロビー	-
集会所モデル（図書館）	図書室	ロビー	-
集会所モデル（博物館）	展示室	ロビー	-
集会所モデル（劇場）	客席	ロビー	-
集会所モデル（カラオケボックス）	ボックス	-	-
集会所モデル（ボーリング場）	ホール	-	-
集会所モデル（ばちんこ屋）	ホール	-	-
集会所モデル（競馬場又は競輪場）	客席	ロビー	-
集会所モデル（社寺）	本殿	ロビー	-
工場モデル	倉庫	屋外駐車場又は 駐輪場	-

2.8 給湯設備

1) 確認項目

①給湯機器

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.8-1	給湯用途	厨房系統	給湯用途
2.8-2	機器名称	WHE-01 電気温水器	機器名称
2.8-3	台数	1 台	台数
2.8-4	定格加熱能力	定格加熱能力 2.1kW	定格加熱能力
2.8-5	定格消費電力	定格消費電力 2.1kW	定格消費電力
2.8-6	定格燃料消費量 ^{※1}		定格燃料消費量
2.8-7	各能力値の定格条件・試験方法	JIS C 9219 の定格条件および試験方法による	各能力値が設計図書に記載の定格条件・試験方法により算出されている旨

※1 都市ガス、油等を使用する場合は記載する。

②保温

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.8-8	配管保温仕様	公共建築設備工事標準仕様書（機械設備工事編）平成 31 年版による ^{※1}	配管保温仕様

※1 参考 1 を参照。（この場合、モデル建物法では保温仕様 3 に該当する。）

③節湯器具

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.8-9	節湯器具仕様（自動給湯栓、節湯 B1）	洗面器は自動給湯栓とする	節湯器具仕様（器具品番）

2) 具体的な確認方法

洗面所・手洗い、浴室、厨房用の給湯設備を対象とする。

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	機種、能力等	納入仕様書（機器、器具等）に係る書類確認

機材納入時	搬入据付状況	目視に係る立会い確認、施工記録書等に係る書類確認
試運転後	運転状況	試験成績書等に係る書類確認

①給湯機器

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、給湯機器が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに必要に応じ機材納入時の立会い確認、工事施工者から提出される施工記録の確認、試験成績書の確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) ①に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

具体的には、納入仕様書等に、加熱能力・消費電力・燃料消費量や、各能力値の定格条件・試験方法が記載されていることを確認する。その際、工事監理者は、必要に応じ、給湯機器が所定の性能を有していることを証明する書類（第三者認証、自己適合宣言書等）を工事施工者等に求める。

②保温工事

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される施工計画書等により、使用される断熱材が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに必要に応じて初期納入時の立会い確認、工事施工者から提出される施工記録書の確認、施工状況の立会い確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) ②に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

③節湯器具

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、衛生器具が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) ③に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

3) 確認する図書の例

確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1)に示す確認項目が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

a) 納入仕様書 (ガス給湯器)

チェックポイント
2.8-2 機器名称

チェックポイント
2.8-4 定格加熱能力
2.8-6 定格燃料消費量

チェックポイント
2.8-5 定格消費電力

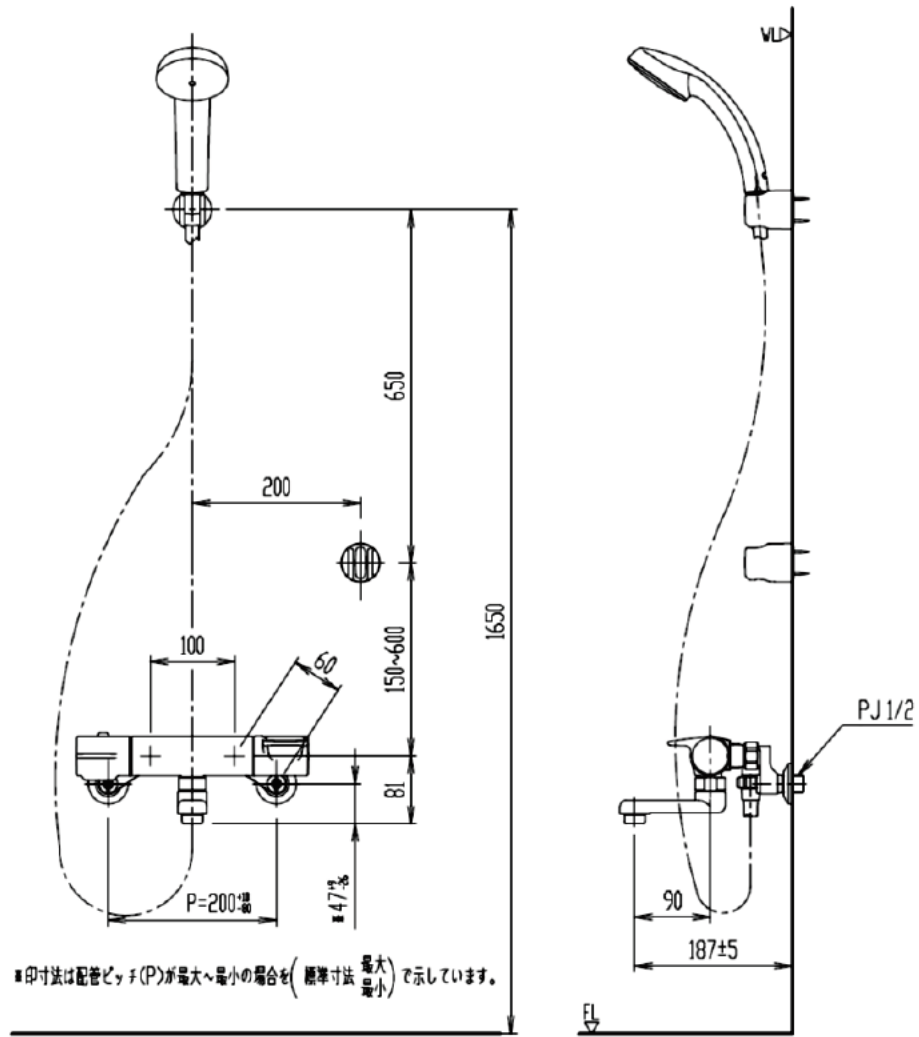
チェックポイント
2.8-7 定格加熱能力・定格消費電力・定格燃料消費量に係る定格条件・試験方法 (型番等により、納入仕様書とカタログ等の照合ができる場合、試験方法が記載されたカタログ等を添付することも可能)

チェックポイント
2.8-2 複数台の場合は、設置台数を確認する

※生産ガス種は、都市ガス12A, 13A・LPGのみです。
 ※この製品は、低NOx仕様です。
 ※この製品は標準時に「排水接続口」からドレン水が排出されます。
 ※必ず排水配管を設置し、排水口まで配管してください。

b) 納入仕様書 (節湯器具)

チェックポイント
2.8-9 設計図書に記載された器具
が、節湯器具 (自動水栓または節
湯 B1) であることを確認する



- ・適温の湯を出すためには給湯器の温度50~60℃の設定をおすすめします。
- ・シャワーヘッドは乱暴に扱わないで下さい。メッキがはがれて、ケガをする恐れがあります。
- ・(温度調節ハンドル調整要)

日付	尺度	1:7	製図	検図	品番]*****
図番					品名	サーモスタット付シャワーバス水栓(13)
備考						

参考 1 : 保温材厚さ (公共建築設備工事標準仕様書 (機械設備工事編) より)

チェックポイント
2.8-8 配管保温仕様
・材質
・配管径 (呼び径)
・保温厚さ

表2.3.7 保温材の厚さ (単位 mm)

保温の種別	呼び径	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	参考使用区分	
		I	イ	20					25			40			ロックウール		温水管 給湯管
	ロ	20					25			40			グラスウール				
II	イ	20		30		40					ロックウール	蒸気管 (低圧(0.1MPa未満))					
	ロ	20		30		40					グラスウール						
III	イ	30			40					50		ロックウール	冷水管 冷温水管				
	ロ	30			40					50		グラスウール					
	ハ	30			40					50		ポリスチレンフォーム					
IV	ハ	30		40				50				ポリスチレンフォーム	冷水管 (冷水温度 2~4℃)				
V	ハ	40			50			65					ポリスチレンフォーム	ブライン管 (ブライン 温度-10℃)			
VI	イ	30			40					50		ロックウール	冷媒管				
	ロ	30			40					50		グラスウール					
VII	イ	20					25			40			ロックウール	給水管 排水管			
	ロ	20					25			40			グラスウール				
	ハ	20					25					ポリスチレンフォーム					
VIII		25															機器、排気筒、煙道、内貼
IX		50															
X		75															

2.9 昇降機

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.9-1	台数	3台	台数
2.9-2	速度制御方式	可変電圧可変周波数制御方式、電力回生制御有り	速度制御方式

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	能力、仕様等	納入仕様書（昇降機）に係る書類確認
施工後	搬入据付状況	目視に係る立会い確認、施工記録書等に係る書類確認
試運転後	運転状況	試験成績書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、昇降機が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに必要に応じて施工後の立会い確認、工事施工者から提出される施工記録書の確認、試運転後の試験成績書の確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

具体的には、納入仕様書等に、速度制御方式が記載されていることを確認する。

3) 確認する図書の例

確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1) に示す確認項目が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

a) 納入仕様書（昇降機）

チェックポイント
2.9-2 設計図書に記載された速度制御方式であることを確認する
電力回生制御の有無を確認する

チェックポイント
2.9-1 複数台の場合は、
設置台数を確認する

エレベーター仕様要項		
分類	仕様項目	07号機 通常使用停止階（1FL+1.5,2F,3F,4F）
基本仕様	用途	乗用（車椅子）
	制御方式	可変電圧可変周波数制御（電力回生制御）
	操作方式	乗合全自動方式（1C-2BC）
	積載荷重	900kg・最大定員13名
	定速速度	45m/min
	動力用電源	AC-3φ200V50Hz
	照明用電源	AC-1φ100V50Hz
	巻上機・電動機	PMF011S-J形・4.6kW
	ツナ車	（径）410mm
	ロープ	（径）10mm×4本・2：1ローピング
	停止箇所	正面側 4箇所（1-4階）
	レール	かご側 ISO T127-1/B おもり側 ISO T127-1/B
	かご内法	開口 1600mm×奥行 1350mm
	出入口	幅 900mm×高さ 2100mm
戸閉方式	電動式2枚戸両引き（CO）	

2.10 太陽光発電設備

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.10-1	太陽電池の種類	単結晶シリコン型	太陽電池の種類
2.10-2	アレイ設置方法	架台設置型	アレイ設置方法
2.10-3	アレイのシステム容量	10kW	アレイのシステム容量
2.10-4	システム容量の試験方法	JIS C 8951、JIS C 8952 による	システム容量が設計図書に記載の試験方法により測定されている旨
2.10-5	パネルの設置方位角	方位角 0 度 (南)	パネルの設置方位角
2.10-6	パネルの設置傾斜角	傾斜角 30 度	パネルの設置傾斜角

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	種類、容量等	納入仕様書（太陽光発電設備）に係る書類確認
機材納入時	搬入据付状況	目視に係る立会い確認、施工記録書に係る書類確認
試運転後	運転状況	試験成績書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書、施工図等により、太陽光発電設備が設計図書に定める仕様等に適合していることを確認している。さらに必要に応じて機材納入時の立会い確認、工事施工者から提出される施工記録書の確認、試運転後の試験成績書の確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、1) に示す設計図書の記載内容について確認するとともに、設置状況を確認する。

具体的には、納入仕様書等に、消費電力の試験方法に関する規格等が記載されていることを確認する。その際、工事監理者は、必要に応じ、所定の性能を証明する書類（第三者認証、自己適合宣言書等）を工事施工者に求める。

なお太陽光パネルの設置方位角については、施工計画書や目視等で確認を行う。

3) 確認する図書の例

確認に用いる書類には、設計図書の記載内容に応じ、1) に示す確認項目が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

a) 納入仕様書

1) 機器構成

- (a) 太陽電池アレイ10kW以上
- (b) パワーコンディショナ 三相10kW×1台
- (c) 接続箱 ×1台
- (d) 日射計 ×1台
- (e) 気温計 ×1台

2) 機器仕様

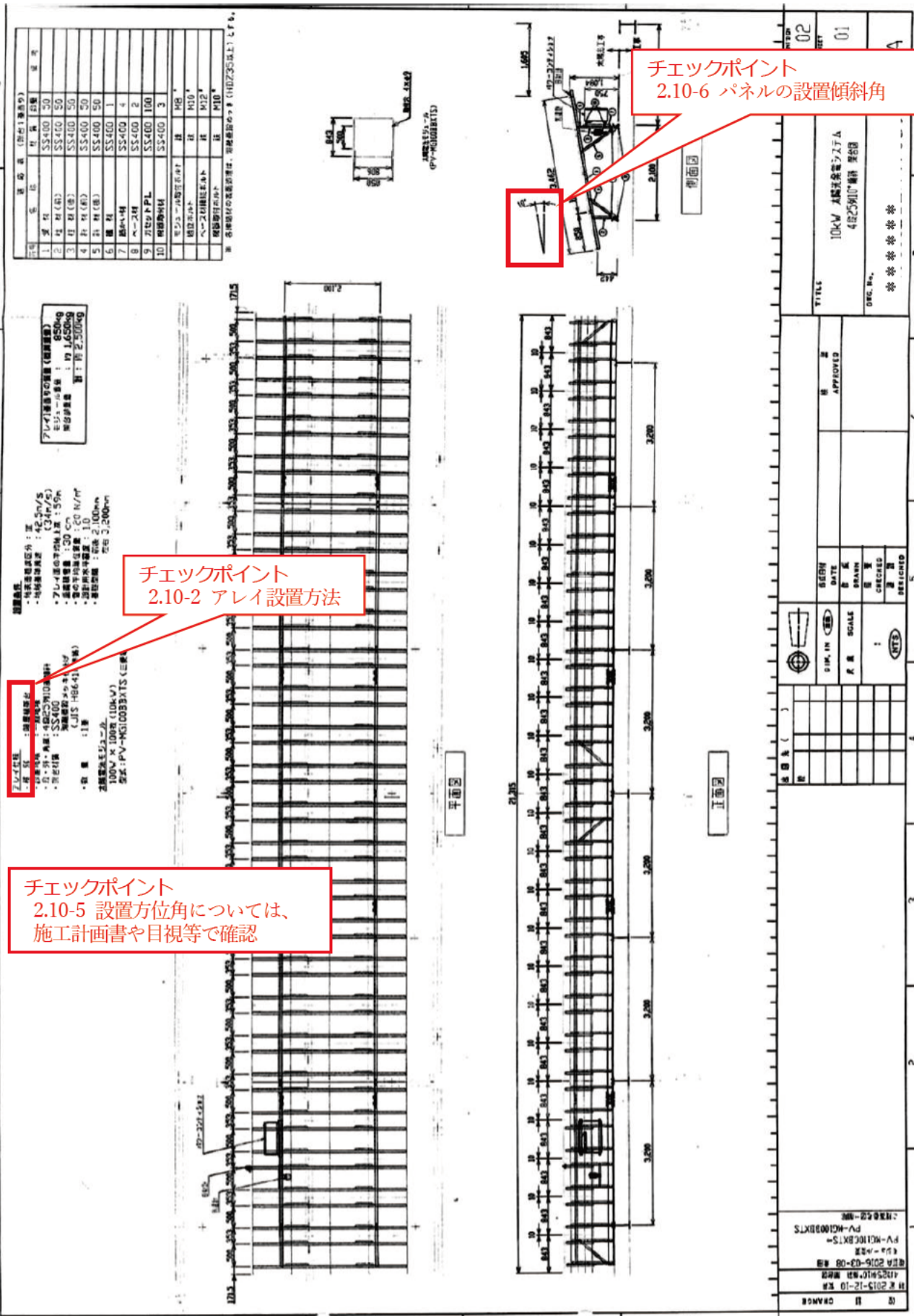
(a) 太陽電池	
ア. 太陽電池モジュール モジュール1枚の仕様	
セル種類	多結晶
最大出力	92.5W
最大出力動作電圧	12.3V
最大出力動作電流	7.52A
条件	1kW/m ² AM1.5 モジュール温度25°C時
耐荷重	短期荷重: 表面側から5400Pa、裏面側から5400Pa 長期荷重: 3600Pa
適用規格	JIS C 8991
イ. 太陽電池アレイ	
太陽電池アレイ出力	11.1kW
システム構成	24直列×5並列 120枚
アレイ構成	12段10列×1基
傾斜角度	10度
適用規格	JIS C 8951, JIS C 8952
(b) パワーコンディショナ	
種類	系統連系パワーコンディショナ(壁掛型屋内外兼用)
定格入力電圧	DC300V
最大電力追従制御範囲	DC200~450V
入力回路数	6回路
電気方式	三相3線式
定格出力電圧	AC 202V 50/60Hz
出力容量	10kw
電力変換効率	92.5%
出力基本波力率	0.95以上(定格~1/8出力、無効電力制御時は0.85以上)
電流歪み率	総合5%以下、各次3%以下
自立運転出力	無し
電力制御方式	最大出力追従制御
運転制御方式	自動起動/自動停止
保護機能	
連系保護	過電圧、不足電圧、周波数上昇、周波数低下
単独運転検出	受電方式: 電圧位相跳躍検出方式 能動方式: 無効電力変動方式
表示機能	運転、異常内容(コード表示)
塗装色	マンセル5Y7/1半艶
周囲条件	周囲温度 -10°C~+50°C 相対湿度 10~95%(結露なきこと)

チェックポイント
2.10-1 太陽電池の種類

チェックポイント
2.10-4 システム容量に係る試験方法
(型番等により、納入仕様書とカタログ等の照合ができる場合、試験方法が記載されたカタログ等を添付することも可能)

チェックポイント
2.10-3 アレイのシステム容量

チェックポイント
2.10-6 パネルの設置傾斜角



品名	数量	単位	仕様
1. 支柱	55400	50	SS400
2. 柱脚	55400	50	SS400
3. 柱脚	55400	50	SS400
4. 柱脚	55400	50	SS400
5. 柱脚	55400	50	SS400
6. 柱脚	55400	50	SS400
7. 柱脚	55400	50	SS400
8. 柱脚	55400	50	SS400
9. 柱脚	55400	50	SS400
10. 柱脚	55400	50	SS400
11. 柱脚	55400	50	SS400
12. 柱脚	55400	50	SS400
13. 柱脚	55400	50	SS400
14. 柱脚	55400	50	SS400
15. 柱脚	55400	50	SS400
16. 柱脚	55400	50	SS400
17. 柱脚	55400	50	SS400
18. 柱脚	55400	50	SS400
19. 柱脚	55400	50	SS400
20. 柱脚	55400	50	SS400

アレイ構造の重量 (組立重量)
 システム重量 : 850kg
 基礎重量 : 77,650kg
 計 : 78,500kg

設置条件
 ・ 設置場所 : 42.5°/S
 ・ 基礎埋込深さ : 34m/φ
 ・ アレイ構造の重量 : 850kg
 ・ システム重量 : 77,650kg
 ・ 基礎重量 : 77,650kg
 ・ 設計風速 : 50 m/s
 ・ 設計雪重 : 1.0 kN/m²
 ・ 設計地震動 : 強震 2.100mm
 ・ 設計温度 : 最低 -20.00℃

アレイ支柱
 ・ 仕様 : 鋼管
 ・ 規格 : JIS G 3446 (S45C)
 ・ 寸法 : 外径 100mm
 ・ 壁厚 4.0mm
 ・ 長さ : 11.5m
 ・ 重量 : 11.5kg
 ・ 数量 : 115
 ・ 重量 : 1.32kg
 ・ 長さ : 11.5m
 ・ 重量 : 1.32kg
 ・ 数量 : 115
 ・ 重量 : 1.32kg

チェックポイント
 2.10-5 設置方位角については、
 施工計画書や目視等で確認

チェックポイント
 2.10-2 アレイ設置方法

チェックポイント
 2.10-6 パネルの設置傾斜角

図名 : PV-MC1000BXTS (三脚)

図番 : 02

図尺 : 01

図種 : A

DATE : 2015-12-10

DESIGNER : 1125410

DRAWN : PV-MC1000BXTS

CHECKED : PV-MC1000BXTS

APPROVED : PV-MC1000BXTS

SCALE : 1/1

FIG. NO. : PV-MC1000BXTS

TITLE : 10kW 太陽発電システム 42.5°傾斜 架設図

DRG. No. : ** ** *

2.11 全熱交換器の自動換気切替制御

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	確認項目
2.11	全熱交換器の自動換気切替制御	全熱交換器の自動換気切替制御の設置状況

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	仕様等	納入仕様書（自動制御）に係る書類確認
試運転後	運転状況	自主検査記録等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、自動制御設備が設計図書に定める仕様等に適合していることや、自動制御の設置状況を確認している。また、必要に応じて、工事施工者から提出される運転状況に係る自主検査記録書等により、制御が作動することの確認を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、例えば、施工者等の作成する納入仕様書・設置状況に係る自主検査記録書等により、以下のとおり、設置状況を確認する。（運転状況に係る自主検査の実施は必須とはしない）

- a) 自動換気切替機能付の全熱交換器の場合
 - ・自動換気切替機能が設置されていることを確認する。
- b) 自動換気切替制御を自動制御工事で行う場合
 - ・静止型の場合：外気導入のためのバイパス経路切替ダンパが設置されていることを確認する。
 - ・回転型の場合：ローターの回転を停止するための機構が設置されていることを確認する。

3) 確認する図書の例

納入仕様書等には、自動換気切替制御が設置されている旨が記載されていることが必要となる。なお、全熱交換器本体に自動換気切替機能が組み込まれている場合は、全熱交換器の納入仕様書等を確認する際に、合わせて確認することとなる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

b) 設置状況に係る自主検査記録書

制御種類	確認内容	判定	確認者
全熱交換器自動換気切替制御 (静止型)	外気導入のためのバイパス経路切替 ダンパの設置状況	良/否	
全熱交換器自動換気切替制御 (回転型)	ローターの回転を停止するための機 構の設置状況	良/否	

2.12 予熱時外気取り入れ停止制御

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	確認項目
2.12-1	予熱時外気取り入れ停止制御を設置する旨	予熱時外気取り入れ停止制御の設置状況

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	能力、仕様等	納入仕様書（空調機、自動制御）に係る書類確認
機材納入時	搬入据付状況	目視に係る立会い確認、施工記録等に係る書類確認（空調機）
試運転後	運転状況	自主検査記録書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、空調機が設計図書に定める仕様等に適合していることや、自動制御の設置状況を確認している。また、必要に応じて、工事施工者から提出される運転状況に係る自主検査記録書等により、制御が作動することの確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、例えば、施工者等の作成する納入仕様書・設置状況に係る自主検査記録書等により、以下のとおり、設置状況を確認する。（運転状況に係る自主検査の実施は必須とはしない）

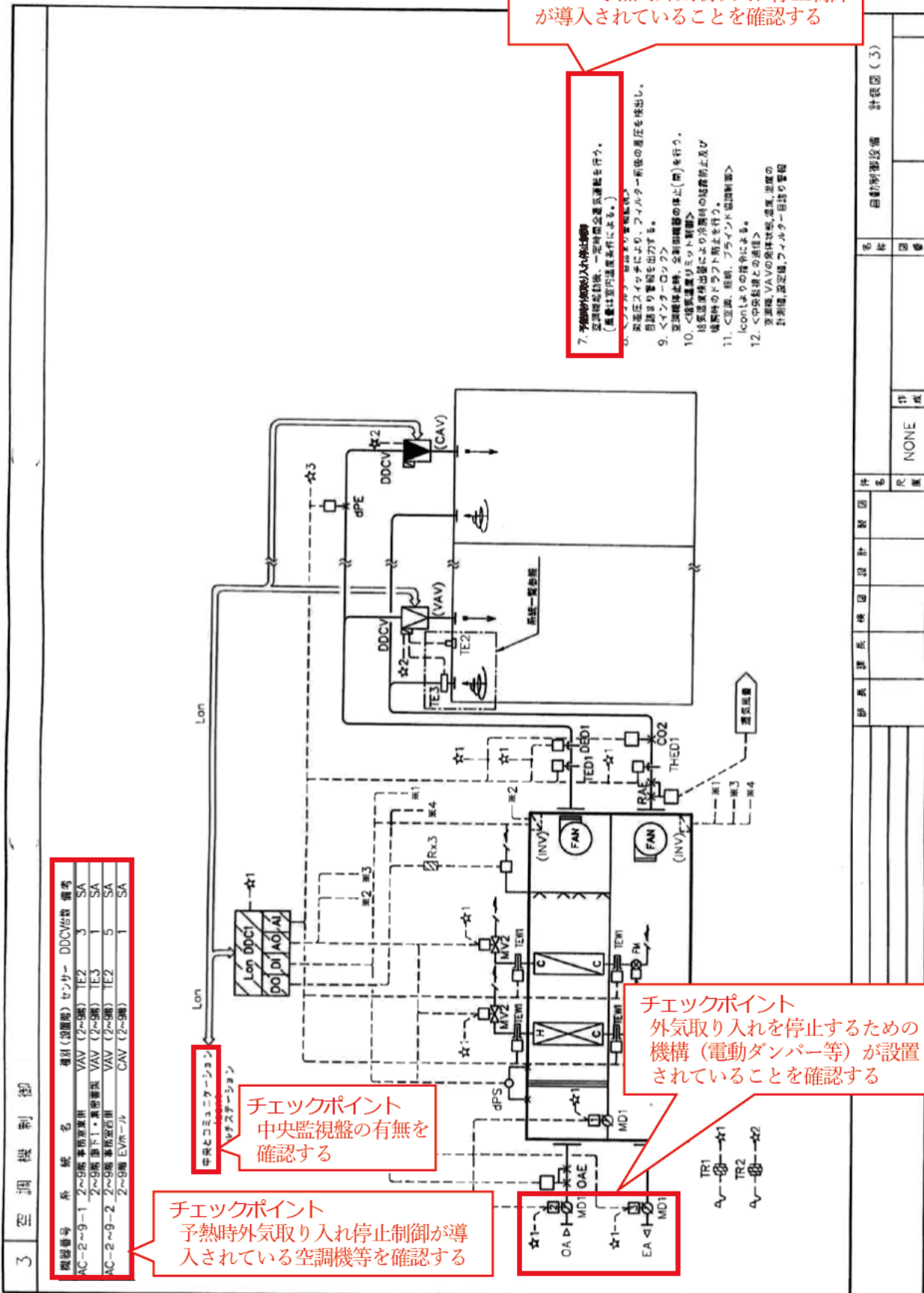
- ・外気取り入れを停止するための機構（電動ダンパー等）が設置されていることを確認する。
- ・予熱時を判断するためのタイマー、中央監視盤等が設置されていることを確認する。

3) 確認する図書の例

納入仕様書等には、予熱時外気取り入れ停止制御が設置されている旨が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

a) 納入仕様書 (自動制御計装図又は動作説明図)



b) 設置状況に係る自主検査記録書

制御種類	確認内容	判定	確認者
予熱時外気取り入れ停止制御	外気取り入れを停止するための機構 (電動ダンパー等) の設置状況	良/否	
	予熱時を判断するためのタイマー、 中央監視盤等の設置状況	良/否	

2.13 二次ポンプの変流量制御

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.13-1	二次ポンプ名称	PC-2-1~3 冷水二次ポンプ	二次ポンプ名称 (該当するポンプ)
2.13-2	台数	3台	台数 (該当するポンプ)
2.13-3	1台あたりの設計流量	20.4m ³ /h 台	設計流量 (該当するポンプ)
2.13-4	変流量制御を設置する 旨	(自動制御図による)	変流量制御の設置状況 制御弁、インバータの設置状況

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	能力、仕様等	納入仕様書 (ポンプ、自動制御) に係る書類確認
機材納入時	搬入据付状況	目視に係る立会い確認、施工記録書等に係る書類確認 (ポンプ)
試運転後	運転状況	自主検査記録書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、空調二次ポンプが設計図書に定める仕様等に適合していることや、変流量制御の設置状況を確認している。また、必要に応じて、工事施工者から提出される運転状況に係る自主検査記録書等により、制御が作動することの確認を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、例えば、施工者等の作成する納入仕様書・設置状況に係る自主検査記録書等により、以下のとおり、設置状況を確認する。(運転状況に係る自主検査の実施は必須とはしない)

- ・インバータでポンプ回転数を変化させる制御方式の場合、二次ポンプにインバータが設置されていることを確認する。
- ・負荷を検知するための以下のセンサー等が設置されていることを確認する。
 - － ポンプ吐出圧力センサー
 - － 末端差圧センサー
 - － 負荷流量センサー

3) 確認する図書の例

納入仕様書等には、二次ポンプ変流量制御が設置されている旨が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

b) 設置状況に係る自主検査記録書

制御種類	確認内容	判定	確認者
二次ポンプ変流量制御	二次ポンプインバータの設置状況	良/否	
	ポンプ吐出圧力センサー・末端差圧センサー等の設置状況	良/否	
	負荷流量センサーの設置状況	良/否	

2.14 空調機ファンの変風量制御

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	記載例	確認項目
2.14-1	空調送風機名称	AHU-2～9W-2 空調機	空調送風機名称（該当する空調機）
2.14-2	台数	6 台	台数（該当する空調機）
2.14-3	1 台あたり設計風量	10,000 m ³ /h	設計風量（該当する空調機）
2.14-4	変風量制御を設置する旨 と制御内容	（自動制御図による）	変風量制御の設置状況 変風量装置・インバータの設置状況

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	能力、仕様等	納入仕様書（空調機、自動制御）に係る書類確認
納入時	搬入据付状況	目視に係る立会い確認、施工記録書等に係る書類確認（空調機）
試運転後	運転状況	自主検査記録書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、空調機が設計図書に定める仕様等に適合していることや、変風量制御の設置状況を確認している。また、必要に応じて、工事施工者から提出される運転状況に係る自主検査記録書等により、制御が作動することの確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、例えば、施工者等の作成する納入仕様書・設置状況に係る自主検査記録書等により、以下のとおり、設置状況を確認する。（運転状況に係る自主検査の実施は必須とはしない）

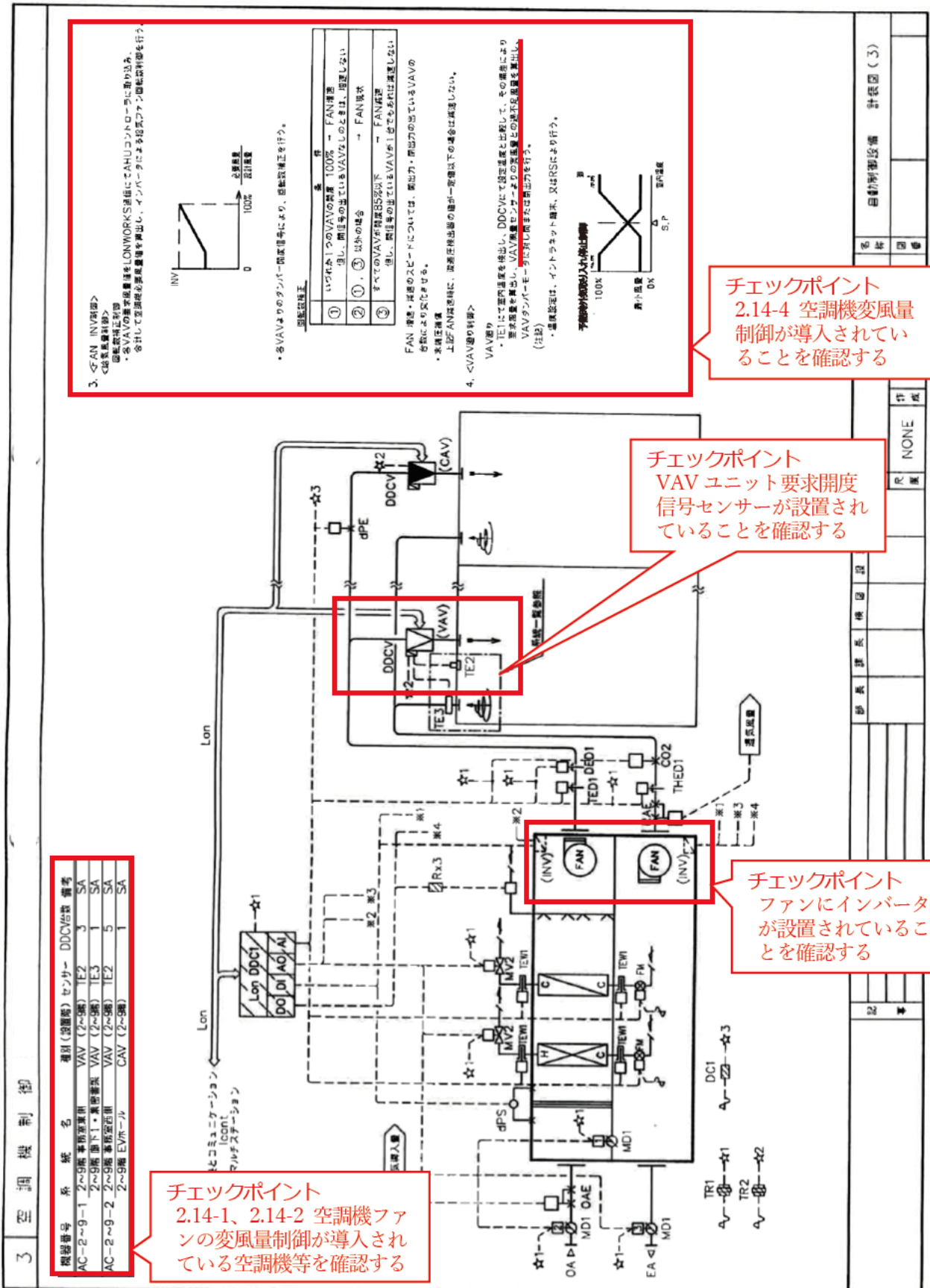
- ・ファンにインバータが設置されていることを確認する。
- ・負荷を検知するための以下のようなセンサー等が設置されていることを確認する。
 - － VAV ユニット風量（もしくは風速）
 - － VAV ユニット要求開度信号
 - － 吐出圧力センサー

3) 確認する図書の例

納入仕様書等には、空調機ファンの変風量制御が設置されている旨が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

a) 納入仕様書（自動制御設計図又は動作説明図）



b) 設置状況に係る自主検査記録書

制御種類	確認内容	判定	確認者
空調機ファン変風量制御	ファンインバータの設置状況	良/否	
	VAV ユニット風量センサー・風速センサー・要求開度信号等の設置状況	良/否	
	吐出圧力センサーの設置状況	良/否	

2.15 換気ファンの送風量制御

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	確認項目
2.15-1	換気ファン送風量制御を設置する旨	送風量制御の設置状況

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	仕様等	納入仕様書（自動制御）に係る書類確認
試運転後	運転状況	自主検査記録書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、自動制御が設計図書に定める仕様等に適合していることや、自動制御の設置状況を確認している。また、必要に応じて、工事施工者から提出される運転状況に係る自主検査記録書等により、制御が作動することの確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、例えば、施工者等の作成する納入仕様書・設置状況に係る自主検査記録書等により、以下のとおり、設置状況を確認する。（自主検査の実施は必須とはしない）

- ・対象室内の濃度や温度を検知するための以下のようなセンサー等が設置されていることを確認する。
 - － CO 濃度センサー
 - － CO2 濃度センサー
 - － 温度センサー

3) 確認する図書の例

納入仕様書等には、換気ファンの送風量制御が設置されている旨が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

b) 設置状況に係る自主検査記録書

制御種類	確認内容	判定	確認者
換気ファン送風量制御	CO 濃度センサーの設置状況	良/否	
	CO2 濃度センサーの設置状況	良/否	
	温度センサーの設置状況	良/否	

2.16 照明制御

1) 確認項目

	設計図書の記載内容	確認項目
2.16-1	制御（在室検知制御、明るさ検知制御、タイムスケジュール制御、初期照度補正制御）を設置する旨	照明制御の設置状況
2.16-2	センサー設置場所	※設置場所は、照明平面図及び現地にて確認

2) 具体的な確認方法

標準的な工事監理の概略の流れを下表に示す。

時期	確認項目	具体的な確認方法
納入前	仕様	納入仕様書（照明制御）に係る書類確認
試運転後	作動状況	自主検査記録書等に係る書類確認

標準的な工事監理においては、工事施工者から提出される納入仕様書等により、照明制御設備が設計図書に定める仕様等に適合していることや、照明制御の設置状況を確認している。また、必要に応じて、工事施工者から提出される運転状況に係る自主検査記録書等により、制御が作動することの確認等を行っている。

省エネルギー基準に係る工事監理においては、上記の確認の際に、例えば、施工者等の作成する納入仕様書・設置状況に係る自主検査記録書等により、以下のとおり、設置状況を確認する。（運転状況に係る自主検査の実施は必須とはしない）

①在室検知制御

- ・対象室内に、以下に示すような人感センサー等が設置されていることを確認する。
 - － 連続調光タイプの人感センサー（標準図^{※1}記号注「AN」）
 - － 段調光タイプの人感センサー（標準図^{※1}記号「NT」）
 - － 点滅タイプの人感センサー（標準図^{※1}記号「N」）
 - － 熱線式自動スイッチ（標準図^{※1}記号「・RA」もしくは「・RAS」）
- ・人感センサー等からの信号が、照明器具まで配線されていることを、施工図等で確認する。

②明るさ検知制御

- ・対象室内に、以下に示すような明るさセンサー等が設置されていることを確認する。
 - － 連続調光タイプの明るさセンサー（標準図^{※1}記号「A」もしくは「AN」）
 - － 自動点滅器（EE スイッチ）（標準図^{※1}記号「・A」）

- 熱線式自動スイッチ（明るさセンサー付）（標準図※1 記号「・RA」もしくは「・RAS」）
- ・明るさセンサー等からの信号が、照明器具まで配線されていることを確認する。

③タイムスケジュール制御

- ・タイムスケジュール制御が可能な照明制御盤等が設置されていることを確認する。
- ・照明制御盤等からの信号が、照明器具まで配線されていることを確認する。

④初期照度補正制御

- ・連続調光タイプの明るさセンサーが設置されていることを確認する。
- ・明るさセンサーからの信号が、照明器具まで配線されていることを確認する。

※1 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）

照明器具に、在室検知機能、明るさ検知機能、初期照度補正機能等が設置されている場合は、照明器具の納入仕様書等により、それらの機能が設置されていることを確認する。

3) 確認する図書の例

納入仕様書等には、照明センサーが設置されている旨が記載されていることが必要となる。

具体的には、以下に示す納入仕様書等を製品納入時に受け取り、工事監理者は、赤線部分が設計図書の記載内容と一致していることを確認する。

a) 納入仕様書 (明るさセンサー)

主要部品材質	構成要素	材 料	色 彩	処 理	備 考
	端子カバー	ポリカーボネイト	透明		
	カバー	PC/ABS樹脂	ブルー		
	ボディ	PC/ABS樹脂	クールホワイト		
	プレート	ABS樹脂	クールホワイト		
	取付金具	銅板		亜鉛めっきクロメート処理(三価)	
	さら小ねじ	鋼線		亜鉛めっきクロメート処理(三価)	
	端子ねじ	鋼線		亜鉛めっきクロメート処理(三価)	M3.5

φ70⁺⁰₀ (天井穴あけ寸法)

10.5
2.5
33.5
43.8
50

プレート外し満

取付金具
ボディ

リモコン受信部
リモコン送信部
明るさセンサ部
プレート
受信表示LED(緑)

37.4
85

さら小ねじ

66.7

カバーを外した状態

端子カバー
端子ねじ
カバー

68.7
48.7

裏面図

定格	±24V 10mA
最大接続数	64台(1系統当たり)
検知範囲	天井から2.5mにおいてφ4m
明るさ一定制御設定範囲	200 lx~1200 lx相当(机上面)
適用電線	FCPEV-S φ1.2
取付方法	1) 取付金具により、厚さ: 30mm以下の天井などへ取り付けできます。 2) JIS規格標準ボックス(取付ピッチ: 66.7)へ取り付けできます。

チェックポイント
2.16-1 照明センサーが取り付けられていることを確認する

b) 設置状況に係る自主検査記録書

制御種類	確認内容	判定	確認者
在室検知制御	連続調光タイプ・段調光タイプ・点滅タイプ人感センサーの設置状況	良/否	
	熱線式自動スイッチの設置状況	良/否	
明るさ検知制御	連続調光タイプ明るさセンサー・自動点滅器の設置状況	良/否	
	熱線式自動スイッチ（明るさセンサー付）の設置状況	良/否	
タイムスケジュール制御	照明制御盤の設置状況	良/否	
初期照度補正制御	連続調光タイプ明るさセンサーの設置状況	良/否	

別紙1 モデル建物法に係る設備機器の性能項目及び定義等一覧

※) モデル建物法入力支援ツール Ver2.8 入力マニュアル (2020年10月版) に基づき作成。最新の情報については、当該マニュアルを参照。

断熱

性能項目	定義
熱伝導率	JIS A 9521
	JIS A 9523
	JIS A 9526
	JIS A 9511
	JIS A 1420 (※)

(※) JIS A 1420 では測定方法として、JIS A 1412 を引用しているため、当該 JIS による測定方法により求めた値も当該規格の適用範囲内において利用することも可能である。

開口部

選択機器名	性能項目	定義
ガラス	熱貫流率	JIS R 3107
		ISO 10292
	日射熱取得率	JIS R 3106
		ISO 9050
窓	熱貫流率	JIS A 4710
		JIS A 1492
		JIS A 2102-1 及び JIS A 2102-2 に規定される断熱性能計算方法
		ISO 10077-1 に規定される断熱性能計算方法
		ISO 15099 に規定される断熱性能計算方法
	日射熱取得率	JIS A 1493
		JIS A 2103

空気調和設備

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
ウォータチリングユニット (空冷式)	定格能力 (冷房)	JIS B 8613	定格冷却能力
		JRA 4066	定格冷却能力
	定格能力 (暖房)	JIS B 8613	定格ヒートポンプ加熱能力

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
ウォータチリン グユニット (水 冷式) ウォータチリン グユニット (水 冷式地中熱)	定格消費電力(冷房)	JRA 4066	定格ヒートポンプ加熱能力
		JIS B 8613	定格冷却消費電力
	定格消費電力(暖房)	JRA 4066	定格冷却消費電力
		JIS B 8613	定格ヒートポンプ加熱消費電力
	定格燃料消費量	-	-
ターボ冷凍機	定格能力 (冷房)	JIS B 8621	定格冷凍能力 (標準定格)
	定格消費電力(冷房)	JIS B 8621	定格冷凍所要入力 (標準定格)
	定格燃料消費量	-	-
スクリー冷却機	定格能力 (冷房)	JRA 4037	定格冷凍能力
	定格消費電力(冷房)	JRA 4037	圧縮機定格冷凍入力
	定格燃料消費量	-	-
吸収式冷凍機	定格能力 (冷房)	JIS B 8622	定格冷凍能力 (標準定格)
	定格能力 (暖房)	JIS B 8622	定格加熱能力 (標準定格)
	定格消費電力(冷房)	JIS B 8622	消費電力 (標準定格)
	定格消費電力(暖房)	JIS B 8622	消費電力 (標準定格)
	定格燃料消費量 (冷房)	JIS B 8622	加熱源消費熱量 (標準定格)
	定格燃料消費量 (暖房)	JIS B 8622	加熱源消費熱量 (標準定格)
蒸気ボイラ	定格能力 (暖房)	蒸気ボイラ性能表示ガイド ライン	熱出力 (表示)
	定格消費電力(暖房)	蒸気ボイラ性能表示ガイド ライン	設備電力 (表示)
	定格燃料消費量 (暖房)	蒸気ボイラ性能表示ガイド ライン	燃料消費量 (表示) [kW]
貫流ボイラ	定格能力 (暖房)	貫流ボイラ性能表示ガイド ライン	熱出力 (表示)
	定格消費電力(暖房)	貫流ボイラ性能表示ガイド ライン	設備電力 (表示)
	定格燃料消費量 (暖房)	貫流ボイラ性能表示ガイド ライン	燃料消費量 (表示) [kW]

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
小型貫流ボイラ	定格能力 (暖房)	小型貫流ボイラー性能表示 ガイドライン	熱出力 (表示)
	定格消費電力(暖房)	小型貫流ボイラー性能表示 ガイドライン	設備電力 (表示)
	定格燃料消費量 (暖房)	小型貫流ボイラー性能表示 ガイドライン	燃料消費量 (表示) [kW]
温水ボイラ	定格能力 (暖房)	温水発生機・温水ボイラ 性能表示ガイドライン	熱出力
	定格消費電力(暖房)	温水発生機・温水ボイラ 性能表示ガイドライン	定格消費電力
	定格燃料消費量 (暖房)	温水発生機・温水ボイラ 性能表示ガイドライン	定格燃料消費量
温水発生機	定格消費電力(暖房)	温水発生機・温水ボイラ 性能表示ガイドライン	熱出力
	定格消費電力(暖房)	温水発生機・温水ボイラ 性能表示ガイドライン	定格消費電力
	定格燃料消費量 (暖房)	温水発生機・温水ボイラ 性能表示ガイドライン	定格燃料消費量
地域熱供給	定格能力	設計図書に記載されている熱供給量。	
	定格消費電力	—	
	定格燃料消費量	定格能力を「他人から供給された熱の一次エネルギー換算値」で除した値。	
パッケージエア コンディショナ (空冷式) パッケージエア コンディショナ (水冷式) パッケージエア コンディショナ (水冷式熱回収 形)	定格能力 (冷房)	JIS B 8616	定格冷房標準能力
		JRA 4002	定格冷房標準能力
		JRA 4053	定格蓄熱非利用冷房能力
		JRA 4069 (※1)	定格冷房標準能力
	定格能力 (暖房)	JIS B 8616	定格暖房標準能力
		JRA 4002	定格暖房標準能力
		JRA 4053	定格蓄熱非利用暖房標準能力
		JRA 4069 (※1)	定格暖房標準能力
定格消費電力(冷房)	JIS B 8616	定格冷房標準消費電力	
	JRA 4002	定格冷房標準消費電力	

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
パッケージエア コンディショナ (水冷式地中 熱)		JRA 4053	定格蓄熱非利用冷房消費電力
		JRA 4069 (※1)	定格冷房標準消費電力
	定格消費電力(暖房)	JIS B 8616	定格暖房標準消費電力
		JRA 4002	定格暖房標準消費電力
		JRA 4053	定格蓄熱非利用暖房標準消費電力
		JRA 4069 (※1)	定格暖房標準消費電力
	定格燃料消費量	-	-
ガスヒートポン プ冷暖房機 ガスヒートポン プ冷暖房機 (消 費電力自給装置 付)	定格能力 (冷房) (※3)	JIS B 8627	定格冷房標準能力
		JRA 4058	定格冷房標準能力
		JRA 4069 (※1)	定格冷房標準能力
		JRA 4069 (※2)	定格冷却能力
	定格能力 (暖房) (※3)	JIS B 8627	定格暖房標準能力
		JRA 4058	定格暖房標準能力
		JRA 4069 (※1)	定格暖房標準能力
		JRA 4069 (※2)	定格加熱能力
	定格消費電力(冷房) (※3)	JIS B 8627	定格冷房標準消費電力
		JRA 4058	定格冷房標準消費電力 (非発電時)
		JRA 4069 (※1)	定格冷房標準消費電力
		JRA 4069 (※2)	定格冷却消費電力
	定格消費電力(暖房) (※3)	JIS B 8627	定格暖房標準消費電力
		JRA 4058	定格暖房標準消費電力 (非発電時)
		JRA 4069 (※1)	定格暖房標準消費電力
		JRA 4069 (※2)	定格加熱消費電力
	定格燃料消費量(冷房) (※3)	JIS B 8627	定格冷房標準ガス消費量
		JRA 4058	定格冷房標準ガス消費量 (非発電時)
		JRA 4069 (※1)	定格冷房標準ガス消費量
		JRA 4069 (※2)	定格冷却ガス消費量
定格燃料消費量(暖房)	JIS B 8627	定格暖房標準ガス消費量	

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
	(※3)	JRA 4058	定格暖房標準ガス消費量 (非発電時)
		JRA 4069 (※1)	定格暖房標準ガス消費量
		JRA 4069 (※2)	定格加熱ガス消費量
ルームエアコン ディショナ	定格能力 (冷房)	JIS C 9612	定格冷房能力
	定格能力 (暖房)	JIS C 9612	定格暖房標準能力
	定格消費電力 (冷房)	JIS C 9612	定格冷房消費電力
	定格消費電力 (暖房)	JIS C 9612	定格暖房標準消費電力
	定格燃料消費量	-	-
電気式ヒーター 等	定格能力 (暖房)	電気ヒーター等の電気容量	
	定格消費電力 (暖房)	電気ヒーター等の定格消費電力	
	定格燃料消費量(暖房)	-	
FF 式暖房機等	定格能力 (暖房)	JIS A 4003	定格暖房能力
		JIS S 2031	定格暖房出力
		JIS S 2122	「表示ガス消費量※」に「熱効率※」を乗じ 100 を除した値 (※「表示ガス消費量」及び「熱効率」は JIS S 2122 に規定されたものとする)
		HA-013	暖房能力
	定格消費電力(暖房)	JIS A 4003	定格消費電力
		JIS S 2031	定格消費電力
		JIS S 2122	定格消費電力
		HA-013	定格消費電力
	定格燃料消費量(暖房)	JIS A 4003	定格燃料消費量
		JIS S 2031	(最大) 燃料消費量
		JIS S 2122	表示ガス消費量
		HA-013	燃料消費量

(注1) JRA とは、一般社団法人日本冷凍空調工業会により定められた規格をいう。

(注2) 蒸気ボイラ性能表示ガイドライン、貫流ボイラ性能表示ガイドラインとは、一般財団法人日本産業機械工業会 ボイラ・原動機部会により定められたガイドラインをいう。

(注3) 小型貫流ボイラー性能表示ガイドラインとは、公益財団法人日本小型貫流ボイラー協会により定められたガイドラインをいう。

(注4) 温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドラインとは、日本暖房機器工業会 業務用ボイラ部会により定められたガイドラインをいう。

(※1) JRA4069 のガスヒートポンプエアコンディショナで、冷暖同時運転形及びハイブリッド形のうち室外機マルチ形のみ適用する。

(※2) JRA4069 のガスヒートポンプチラーのみ適用する。

(※3) ガスヒートポンプ冷暖房機（消費電力自給装置付）については、発電時の性能。

全熱交換器

性能項目	定義	
	規格	項目
定格全熱交換効率（冷房）	JIS B 8628	定格全熱交換効率（冷房）
定格全熱交換効率（暖房）	JIS B 8628	定格全熱交換効率（暖房）

機械換気設備

性能項目	定義	
	規格	項目
電動機出力	JIS B 8330	電動機出力
	JIS B 8330	電動機入力（※1）
	JIS C 9603	消費電力（※2）

(※1) JIS B 8330 に規定される「電動機入力」は製造者が定める最大風量条件下の値とし、これに電動機効率（0.75）を乗じた値を用いる。

(※2) JIS C 9603 で規定される「消費電力」は、電動機効率（0.75）を乗じた値を用いる。

照明設備

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
照明器具	消費電力	JIS C 8105-3	消費電力

給湯設備

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
ガス給湯機	定格加熱能力	JISS2109	出湯能力
	定格消費電力	JISS2109	定格消費電力
	定格燃料消費量	JISS2109	表示ガス消費量
ガス給湯暖房機	定格加熱能力	JIS S 2112	出湯能力
	定格消費電力	JIS S 2112	定格消費電力
	定格燃料消費量	JIS S 2112	表示ガス消費量
蒸気ボイラ	定格加熱能力	蒸気ボイラ性能表示ガイドライン	熱出力 (表示)
	定格消費電力	蒸気ボイラ性能表示ガイドライン	設備電力 (表示)
	定格燃料消費量	蒸気ボイラ性能表示ガイドライン	燃料消費量 (表示) [kW]
貫流ボイラ	定格加熱能力	貫流ボイラ性能表示ガイドライン	熱出力 (表示)
	定格消費電力	貫流ボイラ性能表示ガイドライン	設備電力 (表示)
	定格燃料消費量	貫流ボイラ性能表示ガイドライン	燃料消費量 (表示) [kW]
小型貫流ボイラ	定格加熱能力	小型貫流ボイラー性能表示ガイドライン	熱出力 (表示)
	定格消費電力	小型貫流ボイラー性能表示ガイドライン	設備電力 (表示)
	定格燃料消費量	小型貫流ボイラー性能表示ガイドライン	燃料消費量 (表示) [kW]
温水ボイラ	定格加熱能力	温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン	熱出力
	定格消費電力	温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン	定格消費電力
	定格燃料消費量	温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン	定格燃料消費量
石油給湯機 (給湯単機能)	定格加熱能力	JIS S 3024	連続給湯出力
	定格消費電力	JIS S 3024	定格消費電力
	定格燃料消費量	JIS S 3024	(最大)燃料消費量
石油給湯機 (給湯機付ふろがま)	定格加熱能力	JIS S 3027	連続給湯出力
	定格消費電力	JIS S 3027	定格消費電力
	定格燃料消費量	JIS S 3027	(最大)燃料消費量

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
家庭用ヒートポンプ給湯機	定格加熱能力	JIS C 9220	冬期高温加熱能力
	定格消費電力	JIS C 9220	冬期高温消費電力
	定格燃料消費量	-	-
業務用ヒートポンプ給湯機	定格加熱能力	JRA4060	冬期高温加熱能力
	定格消費電力	JRA4060	冬期高温消費電力
	定格燃料消費量	-	-
貯湯式電気温水器	定格加熱能力	JIS C 9219	定格消費電力
	定格消費電力	JIS C 9219	定格消費電力
	定格燃料消費量	-	-
電気瞬間湯沸器	定格能力(暖房)	JIS C 9335-2-35	定格入力
	定格消費電力(暖房)	JIS C 9335-2-35	定格入力
	定格燃料消費量(暖房)	-	-
真空式温水発生機	定格加熱能力	温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン	熱出力
	定格消費電力	温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン	定格消費電力
	定格燃料消費量	温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン	定格燃料消費量
無圧式温水発生機	定格加熱能力	温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン	熱出力
	定格消費電力	温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン	定格消費電力
	定格燃料消費量	温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドライン	定格燃料消費量

(注1) JRA とは、一般社団法人日本冷凍空調工業会により定められた規格をいう。

(注2) 蒸気ボイラ性能表示ガイドライン、貫流ボイラ性能表示ガイドラインとは、一般社団法人日本産業機械工業会 ボイラ・原動機部会により定められたガイドラインをいう。

(注3) 小型貫流ボイラ性能表示ガイドラインとは、公益財団法人日本小型貫流ボイラ協会により定められたガイドラインをいう。

(注4) 温水発生機・温水ボイラ性能表示ガイドラインとは、日本暖房機器工業会 業務用ボイラ部会により定められたガイドラインをいう。

太陽光発電設備

選択機器名	定義	
太陽電池アレイ	JIS C 8951 の測定方法に基づき測定され、JIS C 8952 に基づいて表示された「標準太陽電池アレイ出力」	
結晶系太陽電池モジュール	JIS C 8990 、 JIS C 8918 または IEC 61215 に基づいて記載された太陽電池モジュールの 1 枚あたりの標準太陽電池モジュール出力	
結晶系以外の太陽電池モジュール	JIS C 8991 または IEC 61646 に基づいて記載された太陽電池モジュールの 1 枚あたりの標準太陽電池モジュール出力	
	アモルファス太陽電池他	JIS C8939 に基づいて記載された太陽電池モジュールの 1 枚あたりの標準太陽電池モジュール出力
	多接合太陽電池	JIS C8943 に基づいて記載された太陽電池モジュールの 1 枚あたりの標準太陽電池モジュール出力

JIS Q 17050-1 に基づく自己適合宣言書

文書番号 品 A0001A
発行者の名前 ○○○株式会社
発行者の住所 ○○県○○市○○町一丁目1番地
宣言の対象 パッケージエアコンディショナー(付属書参照)
上記の宣言の対象は、次の文書の要求事項に適合している。
〈規格番号〉 JIS B 8616
〈規格名称〉 パッケージエアコンディショナー
〈発行日〉 ○○年○月○日

追加情報 弊社は、ISO9001 に基づく品質管理体制により、上記製品の供給を行います。
支援文書として以下の書類を用意しております。

- ・ ISO9001 登録書
- ・ JIS 認証書 (パッケージエアコンディショナー) 認証番号: ○○○

問い合わせ先 TEL : 0000-00-0000

代表者または代理者の署名

○○ ○○○

発行日 ○○年○月○日
発行場所 ○○○株式会社○○本部品質管理部
役職名・氏名 品質管理部長 ○○ ○○○

この文書は、JIS Q 17050-1 に基づき作成された自己適合宣言書である。

JIS Q 17050-1 に基づく自己適合宣言書（付属書-1）

「モデル建物法入力支援ツール Ver. 2. 1. 4 入力マニュアル」に規定された、JIS B 8616 に基づくパッケージエアコンデショナ（空冷式）の性能は以下の通りです。

品番	定格冷房標準能力 (kW)	定格暖房標準能力 (kW)	定格冷房標準消費電力 (kW)	定格暖房標準消費電力 (kW)
AA-0001A	7.1	8.0	2.2	2.1
AA-0002A	12.5	13.2	3.75	3.55
AA-0003A	18.0	21.2	5.5	5.3
AA-0004A	25.0	26.5	7.5	7.0
AA-0005A	36.0	40.0	11.0	10.5
AA-0006A	50.0	56.0	15.0	14.5
AA-0007A	56.0	63.0	18.5	18.0
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.
.

別紙3 省エネ基準工事監理報告書

1) モデル建物法を利用した場合における省エネ基準工事監理報告書

任意様式

省エネ基準工事監理報告書

様 平成 年 月 日

工事の監理状況を報告します。
この監理報告書及び添付書類に記載の事項は、事実と相違ありません。

工事監理者 印

物件概要

建 築 主	
工 事 名 称	
敷 地 の 地 名 地 番	

報告内容（以下の項目について申請図書の通り施工されたことを報告します。）

項 目	報 告 事 項	照合を行った設計図書	確認方法	確認結果
1. 外皮	① 断熱材の仕様、設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	② 窓の仕様、設置状況（ブラインドボックス、庇の設置状況を含む）		A・B・C ・ ・	適・不適
2. 空調設備	① 熱源機器の仕様、設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	② 全熱交換器の仕様、設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	③ 全熱交換器のバイパス制御の設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	④ 予熱時外気取入れ停止制御の設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	⑤ 2次ポンプの変流量制御の設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	⑥ 空調機ファンの変風量制御の設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
3. 換気設備	① 換気設備の仕様、設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	② 送風量制御の設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
4. 照明設備	① 照明器具の消費電力、台数および取付状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	② 各種制御の設置状況 【在室検知制御・タイムスケジュール制御・初期照度補正制御・昼光連動調光制御 ・明るさ感知による自動点滅制御・照度調整調光制御		A・B・C ・ ・	適・不適
5. 給湯設備	① 熱源機器の仕様、設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	② 給湯配管の保温の仕様、設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
	③ 節湯器具の仕様、設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
6. 昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適
7. 太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置状況		A・B・C ・ ・	適・不適

[注意]

1. 本様式は、「モデル建物法」により建築物エネルギー消費性能基準への適合性を確認した建築物に係る工事監理を対象としています。
2. 計算対象となる設備等が無い場合は、当該設備等に係る項目の記載は不要です。
3. 「照合を行った設計図書」の欄は、建築物省エネ法施行規則第1条第1項に規定する図書等のうち、工事監理で照合を行った図書を記載してください。
4. 「確認方法」の欄は、A・B・Cのうち、該当するものを○で囲んでください。Cに該当する場合は、確認に用いた具体的な書類を記載してください。
A: 目視による立会確認 B: 計測等による立会い確認 C: 施工計画書等・試験成績書等による確認

2) 標準入力法を利用した場合における省エネ基準工事監理報告書

省エネ基準工事監理報告書

任意様式

平成 年 月 日

様

工事の監理状況を報告します。
この監理報告書及び添付書類に記載の事項は、事実と相違ありません。

工事監理者 印

物件概要

建築主	
工事名称	
敷地の地名地番	

報告内容（以下の項目について申請図書の通り施工されたことを報告します。）

項目	報告事項	照合を行った設計図書	確認方法	確認結果
1. 外皮	① 外壁等を構成している建材の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	② 窓の仕様、設置状況（ブラインドボックス、庇の設置状況を含む）		A・B・C	適・不適
2. 空調設備	① 熱源機器の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	② 冷暖同時供給の有無		A・B・C	適・不適
	③ 熱源機器に係る台数制御の設置状況		A・B・C	適・不適
	④ 蓄熱システムの仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	⑤ 2次ポンプの仕様（流量制御方式を含む）、設置状況		A・B・C	適・不適
	⑥ 2次ポンプの変流量制御の設置状況		A・B・C	適・不適
	⑦ 2次ポンプに係る台数制御の設置状況		A・B・C	適・不適
	⑧ 空調機の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	⑨ 空調機ファンの変風量制御の設置状況		A・B・C	適・不適
	⑩ 予熱時外気取入れ停止制御の設置状況		A・B・C	適・不適
	⑪ 外気冷房制御の有無		A・B・C	適・不適
	⑫ 全熱交換器の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	⑬ 全熱交換器のバイパス制御の設置状況		A・B・C	適・不適
3. 換気設備	① 換気設備（換気代替空調機を含む）の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	② 換気設備に係る各種制御（換気代替空調機を含む）の設置状況		A・B・C	適・不適
4. 照明設備	① 照明器具の消費電力、台数および取付状況		A・B・C	適・不適
	② 各種制御の設置状況 【在室検知制御・タイムスケジュール制御・初期照度補正制御・昼光連動調光制御 ・明るさ感知による自動点滅制御・照度調整調光制御】		A・B・C	適・不適
5. 給湯設備	① 熱源機器の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	② 給湯配管の保温の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	③ 節湯器具の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	④ 太陽熱利用設備の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
6. 昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
7. 太陽光発電設備	① 太陽光発電の仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
	② パワーコンディショナの仕様、設置状況		A・B・C	適・不適
8. コージェネレーションシステム	コージェネレーションシステムの仕様、設置状況		A・B・C	適・不適

【注意】

- 本様式は、「標準入力法」により建築物エネルギー消費性能基準への適合性を確認した建築物に係る工事監理を対象としています。
- 計算対象となる設備等がない場合は、当該設備等に係る項目の記載は不要です。
- 「照合を行った設計図書」の欄は、建築物省エネ法施行規則第1条第1項に規定する図書等のうち、工事監理で照合を行った図書を記載してください。
- 「確認方法」の欄は、A・B・Cのうち、該当するものを○で囲んでください。Cに該当する場合は、確認に用いた具体的な書類を記載してください。
A: 目視による立会い確認 B: 計測等による立会い確認 C: 施工計画書等・試験成績書等による確認

建築物エネルギー消費性能基準への 適合義務対象建築物に係る

工事監理確認書類例

省エネ基準工事監理報告書	170
省エネ基準工事監理報告書における確認図書一覧表	171
省エネ基準工事監理報告書における確認書類の例	172
1. ① 断熱材	172
② 窓	173
2. ① 熱源機器	174
② 全熱交換器	176
3. 換気設備	177
4. 照明設備	179
5. ① 給湯設備	183
② 節湯設備	184
6. 昇降機設備	185
7. 太陽光発電設備	186
8. 自動制御設備	188

省エネ基準工事監理報告書

平成 29年 4月 1日

建築主事又は指定確認検査機関 様

工事の監理状況を報告します。
この監理報告書及び添付書類に記載の事項は、事実に相違ありません。

工事監理者 設計 一郎

印

物件概要

建 築 主	国土 太郎
工 事 名 称	Aビル新築工事
敷地の地名地番	東京都〇〇区

報告内容（以下の項目について申請図書の通り施工されたことを報告します。）

項 目	報 告 事 項	照合を行った 設計図書	監理者 確認書類	監理結 果
1. 外皮	① 断熱材の仕様、設置状況	・断熱範囲図 ・立面図	A・B ㊦ ・施工計画書	㊦・不適
	② 窓の仕様、設置状況（ブラインドボックス、庇の設置状況を含む）	・建具キープ ラン・建具表 ・立面図（庇の有無）	A・B ㊦ ・施工計画書	㊦・不適
2. 空気調和設備	① 熱源機器の仕様、設置状況	・機器リスト	A・B ㊦ ・納入仕様書	㊦・不適
	② 全熱交換器の仕様、設置状況	・機器リスト	A・B ㊦ ・納入仕様書	㊦・不適
	③ 予熱時外気取入れ停止制御の設置状況	・自動制御図	A・B ㊦ ・納入仕様書 ・自主検査記録 書	㊦・不適
	④ 2次ポンプの変流量制御の設置状況	・自動制御図	A・B ㊦ ・納入仕様書 ・自主検査記録 書	㊦・不適
	⑤ 空調機ファンの変風量制御の設置状況	・自動制御図	A・B ㊦ ・納入仕様書 ・自主検査記録 書	㊦・不適
3. 換気設備	① 換気設備の仕様、設置状況	・機器リスト	A・B ㊦ ・納入仕様書	㊦・不適
	② 送風量制御の設置状況	・自動制御図	A・B ㊦ ・納入仕様書 ・自主検査記録 書	㊦・不適
4. 照明設備	① 照明器具の消費電力、台数および取付状況	・照明器具姿 図 ・照明設備平 面図	A・B ㊦ ・納入仕様書	㊦・不適
	② 各種制御の設置状況 【在室検知制御・タイムスケジュール制御・初期照度補正制御・明るさ検知制御】	・照明制御図	A・B ㊦ ・納入仕様書 ・自主検査記録 書	㊦・不適
5. 給湯設備	① 熱源機器の仕様・設置状況	・機器リスト・器 具リスト	A・B ㊦ ・納入仕様書	㊦・不適
	② 給湯配管の保温の仕様、設置状況	・機器リスト・器 具リスト	A・B ㊦ ・施工計画書	㊦・不適
	③ 節湯器具の仕様、設置状況	・機器リスト・器 具リスト	A・B ㊦ ・納入仕様書	㊦・不適
6. 昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況	・昇降機設備 図	A・B ㊦ ・納入仕様書	㊦・不適
7. 太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置状況	・太陽光発電 設備図	A・B ㊦ ・納入仕様書 ・施工計画書	㊦・不適

省エネ基準工事監理報告書における確認図書一覧表

項目	報告事項	報告事項に係る建材・設備	確認図書の例	今回提示
1 外皮	① 断熱材の仕様、設置状況	吹付硬質ウレタンフォーム断熱材	施工計画書	●
	② 窓の仕様、設置状況	AW-1～5 AW-1～5	ガラスラベル 施工計画書	●
2 空気調和設備	① 熱源機器の仕様、設置状況	ACP-1 パッケージエアコンディショナ B-01 小型貫流ボイラー	納入仕様書 納入仕様書	● ●
	② 全熱交換器の仕様、設置状況	THEX-01 全熱交換器	納入仕様書	●
	③ 全熱交換器バイパス制御の設置状況	全熱交換器バイパス制御	納入仕様書 設置状況に係る自主検査記録書	● ●
	④ 予熱時外気取入れ停止制御の設置状況	予熱時外気取入停止制御	納入仕様書 設置状況に係る自主検査記録書	● ●
	⑤ 2次ポンプの変流量制御の設置状況	2次ポンプ変流量制御	納入仕様書 設置状況に係る自主検査記録書	● ●
	⑥ 空調機ファンの変風量制御の設置状況	空調機ファン変風量制御	納入仕様書 設置状況に係る自主検査記録書	● ●
3 換気設備	① 換気設備の仕様、設置状況	FS-B1-2他 換気ファン	納入仕様書	●
	② 送風量制御の設置状況	送風量制御	納入仕様書 設置状況に係る自主検査記録書	● ●
4 照明設備	① 照明器具の消費電力、台数及び取付状況	照明器具(A-36他)	納入仕様書	●
	② 各種制御の設置状況	照明制御	納入仕様書 設置状況に係る自主検査記録書	● ●
5 給湯設備	① 熱源機器の仕様、設置状況	WHE-01 ガス給湯器	納入仕様書	●
	② 給湯配管の保温の仕様、設置状況	グラスウール保温筒	施工計画書	
	③ 節湯器具の仕様、設置状況	壁付シャワー水栓	納入仕様書	●
6 昇降機設備	昇降機の仕様、設置状況	EV-1,2,3 エレベータ	施工計画書	●
7 太陽光発電設備	太陽光発電の仕様、設置状況	太陽光発電	納入仕様書	●
			施工計画書	●

省エネ基準工事監理報告書における確認書類の例

1. ① 断熱材

1) 吹付け硬質ウレタンフォーム断熱材

【施工計画書】

吹付け硬質ウレタンフォーム施工計画書			
工事名	Aビル新築工事		
工事施工(ゼネコン)	〇〇〇〇〇		
1) 原材料・材料物性			
商品名:〇〇〇〇〇 品 番:〇〇〇〇〇	製造会社名:〇〇〇〇 製造会社住所:〇〇〇〇〇 TEL:〇〇〇〇〇 FAX:〇〇〇〇〇 ホームページ:〇〇〇〇〇		
規 格	JIS A 9526 に準拠		
材 料 特 性			
項目	単位	物性値	
熱伝導率	W/(m・K)	0.026	
圧縮強さ	kPa	80 以上	
接着強さ	kPa	80 以上	
透湿率	ng/(m・s・Pa)	9.0 以下	
難燃性の有無	有	難燃材料相当	
2) 施工範囲			
部位	断熱材の種類	厚さ(mm)	施工面積(m ²)
壁	吹付け硬質ウレタンフォーム A 種1H	35	780
屋根	吹付け硬質ウレタンフォーム A 種1H	50	4,000
3) 吹付け施工業者			
会社名	〇〇〇〇〇		
住所	〇〇〇〇〇		
第三者認証の有無	優良断熱材認証((一社)日本建材・住宅設備産業協会) 有 ・ 無		

1. ② 窓

【施工計画書】ガラス、サッシ

窓 施工計画書

工事名	Aビル新築工事
工事施工(ゼネコン)	〇〇〇〇〇

(1)対象器材

記号	形式	ガラス	材質・仕上	ガラス建築 確認番号他
AW-1	片開き窓	LE(Low-E5+A12+FL5)	アルミアルマイトシルバー つや消しクリアー	2LsA12 ブラインドあり
AW-2	引違い窓	LE(Low-E5+A12+FL5)	アルミアルマイトシルバー つや消しクリアー	2LsA12 ブラインドあり
AW-3	片開き窓	LE(Low-E5+A12+FL5)	アルミアルマイトシルバー つや消しクリアー	2LsA12 ブラインドあり
AW-4	FIX 窓	FL-8	アルミアルマイトシルバー つや消しクリアー	T ブラインドあり
AW-5	引違い窓	LE(Low-E5+A12+FL5)	アルミアルマイトシルバー つや消しクリアー	2LsA12 ブラインドあり

(2)窓ガラス

製造者

製造会社名:〇〇〇〇
製造会社住所:〇〇〇〇〇
TEL:〇〇〇〇〇 FAX:〇〇〇〇〇
ホームページ:〇〇〇〇〇

(3)サッシ

製造者

製造会社名:〇〇〇〇
製造会社住所:〇〇〇〇〇
TEL:〇〇〇〇〇 FAX:〇〇〇〇〇
ホームページ:〇〇〇〇〇

2. ① 熱源機器

1) パッケージエアコンディショナ

【納入仕様書】

ACP-1

空冷ヒートポンプ式パッケージエアコン 室外ユニット									
セット形式名	*****			台数	1	記号			
電 源				冷 房			暖 房		
				三相 200V 50Hz					
能力	kW			101.0			113.0		
	空気室内側	乾球温度 / 湿球温度	°C	27 / 19			20 / -		
条件	°C			35 / -			7 / 6		
	室外側	乾球温度 / 湿球温度	°C						
低温能力 (外気乾球温度2°C, 湿球温度1°C)				kW			90.0		
電気特性	kW			29.44			33.83		
	kW			-			36.00		
	A			94.42			108.50		
	%			90			90		
	A			45 (電源渡り接続時)					
運 転 音				SPL			dB		
				66					
構 成 ユニッ ト 形 名									
送風機	形式 × 個数			7 0A 577mm X 1		7 0A 577mm X 1		7 0A 577mm X 1	
	風 量			m ³ /min		200		200	
圧縮機	電動機出力			kW		0.46		0.46	
	形 式			全密閉形		全密閉形		全密閉形	
圧縮機	電動機出力			kW		5.9		5.9	
	法定冷凍トン			4.99		4.99		4.99	
冷媒 / 冷凍機油				R410A / イソ油		R410A / イソ油		R410A / イソ油	
外 装				溶融亜鉛メッキ鋼板 (表面処理: ポリイソシアネート樹脂、色: マンディル 5Y 8/1)					
外形寸法 (H×W×D)				mm		1650 X 1220 X 740		1650 X 1220 X 740	
熱交換器形式				加圧インバータ					
保護装置	高圧保護			圧力センサ、圧力開閉器 (4.15MPa)					
	圧縮機 / 送風機			-					
	インバータ			過電流保護、過昇保護		過電流保護、過昇保護		過電流保護、過昇保護	
冷媒配管サイズ (主管) 液 / ガス				mm		φ19.05ろう付 / φ38.1ろう付			
冷媒配管サイズ (ユニット連絡管) 液 / ガス				mm		φ12.7ろう付 / φ22.2ろう付		φ12.7ろう付 / φ22.2ろう付	
室内ユニット接続				総容量		室外ユニット容量の50~130%まで			
				能力 / 台数		P22~P560 / 1~42台			
質 量				kg		225		225	
配管長制限	配管長			外機~内機					
				実長 150 / 相当長 175					
	高低差			外機~外機					
				総延長 300 / 第1分岐以降 40					
				外機~内機					
			実長 10 / 相当長 12						
			内機~内機						
			室外ユニット下の時40 (外気10°C以下で冷房時4)、室外ユニット上の時50						
			外機~外機						
			15						
			0.1						
機外配線要領	始動電流 (50Hz)			A		15 (電源個別接続時)		15 (電源個別接続時)	
	接続方法					渡り接続		個別接続	
	最小電源太さ			mm ²		(*)		22	
	配線遮断器			A		(*)		60	
	漏電遮断器			(*)		60A 100mA 0.1sec以下		(*)	
アース線			mm ²		(*)		5.5以上		
伝送線制限	伝送線			mm ²					
				1.25以上 (シールド線 CVVS, CPEVS, MVVS)					
	配線総延長			m					
				500以内					
最遠配線長			m						
			200以内						
リモコン配線 (MAリモコン時)			m						
			最大200 (0.3~1.25mm ² ケーブル使用時)						
使用温度範囲	冷房室内湿球温度			°C		15~24			
	冷房室外乾球温度			°C		-5~50			
	暖房室内乾球温度			°C		15~27 <天井機種は32>			
	暖房室外湿球温度			°C		-20~15.5			
別売部品				アクティブフィルタ、圧力計、集中ドレンパン、伝送線用給電拡張ユニット、分岐管キット					
付 属 品				電線管取付板					
特記事項、標準外仕様等				耐塩害仕様					
注意事項	1. 本室外ユニットは、3台の構成ユニットを現地に配管接続して使用します。室外ユニット設置方法については、室外ユニット外形図 (図番KJ94(431))をご参照ください。								
	2. 消費電力・冷暖房能力はJIS B 8815-1条件で運転した場合の値です。								
	3. 実際の能力特性は内・外ユニットの組合せにより変わりますので、技術資料をご覧ください。								
	4. 運転音は無響音室での値です。(騒音計 A特性値)								
	5. 現地配管接続時の管継ぎ手の可否については室外ユニット外形図 (図番KJ94(424))をご参照ください。								
	6. 室外使用温度範囲は接続室内ユニット容量、または室内ユニットとの位置関係で異なる場合があります。								
	7. 本製品を長く安心してお使い頂くには定期的な保守・点検が必要です。各部品の点検、保全周期については日本冷凍空調工業会発行のガイドラインを参考にしてください。								
	8. (*)渡り接続の場合は機外配線図 (KJ94(937), KJ94(938))をご参照ください。								

2) 小型貫流ボイラー

【納入仕様書】

B-01

東京都低 NOx・低 CO ₂ 小規模燃焼機器認定型式/グレード		*****		備考		
弊社型式		*****				
要 目		単 位				
本 体	ボイラー種類		——	小型ボイラー (多管式貫流ボイラー)		
	検査規格		——	小型ボイラー構造規格		
	取扱者資格		——	事業主による「特別教育」受講者以上		
	最高圧力		MPa	0.98		
	使用圧力範囲		MPa	0.49~0.88		
	相当蒸発量		kg/h	3,000		
	実際蒸発量		kg/h	2,520		
	熱出力		kW	1,881	注 1	
	伝熱面積		m ²	9.91		
	ボイラー効率		%	98		
	保有水量		L	127		
	ガス入力値		MW	2.13		
	燃 料 消 費 量	I 3 A		m ³ N/h	170.2	注 1
		L P G	(プロパン)	kg/h	73.7	
			(ブタン)	m ³ N/h	58.1	
		kg/h		151.2		
	使用電源		——	AC 200V 50/60Hz 3相		
	電源引込線径		mm ²	22		
	電 源 遮 断 器 容 量	標準水	A	125		
		高温水				
設 備 電 力	標準水	kW	14.55			
	高温水					
総 電 気 容 量 50Hz/60Hz	標準水	kVA	21.3/21.3			
	高温水					
製品質量		kg	2,630			
ボ イ ラ 外 形 寸 法 (W×D×H)	標準水	mm	1,110×2,590×2,665			
	高温水					
ケーシング塗装色		——	ライトシルバー			
パネル塗装色		——	ライトシルバー/クリアホワイト			
接 続 口 径	蒸気出口		A	100		
	安全弁吹き出し口			65		
	給 水 入 口	標準水		40		
		高温水				
	缶体ブロー出口			25		
	燃料入口			40		
	検査口			上側 50 下側 25		
	濃縮ブロー出口			<10>		
	結露水ブロー出口			20		
	高濃縮ブロー			<25>		
排気筒		φ mm	400			

注 1 公益財団法人日本小型貫流ボイラー協会「ボイラー性能表示ガイドライン」による。

2. ② 全熱交換器

【納入仕様書】

THEX-01

機種名			*****		
温度交換効率★3		特強	%	77/77	
		強	%	77/77	
		弱	%	80/80.5	
エンタルピー交換効率★3	冷房時	特強	%	67.5/67.5	
		強	%	67.5/67.5	
		弱	%	69/69	
	暖房時	特強	%	71/71	
		強	%	71/71	
		弱	%	74.5/75.5	
電源			単相 100V 50/60Hz		
電気特性	運転電流	熱交換換気	特強	A	2.98/3.49
			強	A	2.78/3.05
			弱	A	1.91/2.14
		普通換気	特強	A	2.98/3.49
			強	A	2.78/3.05
			弱	A	1.91/2.14
	消費電力	熱交換換気	特強	W	278/349
			強	W	258/297
			弱	W	182/203
		普通換気	特強	W	278/349
			強	W	258/297
			弱	W	182/203
外装			亜鉛メッキ鋼板		
断熱材			自己消火性ウレタンフォーム		
外形寸法		高さ×幅×奥行	mm	338×973×832	
ダクト接続口			mm	φ200	
熱交換方式			空気対空気通過式全熱(顕熱+潜熱)交換方式		
熱交換エレメント材質			仕切間隔板-特殊加工紙(難燃性)		
エアフィルタ			不織布(重量法82%以上)		
形式			シロッコファン		
電動機出力×台数			kW	0.140×2	
送風機	風量	熱交換換気	特強	m ³ /h	500/500
			強	m ³ /h	500/500
			弱	m ³ /h	400/370
		普通換気	特強	m ³ /h	500/500
			強	m ³ /h	500/500
			弱	m ³ /h	400/370
機外静圧		特強	Pa	155/200	
		強	Pa	115/130	
		弱	Pa	75/70	
運転音★5	熱交換換気	特強	dB	32/33.5	
		強	dB	30.5/30.5	
		弱	dB	25.5/24.5	
	普通換気	特強	dB	34/35	
		強	dB	32/32.5	
		弱	dB	27/26	
製品質量			kg 45		
使用周囲温度		本体周囲	-10℃~40℃DB 80%RH以下		
		給気空気	-15℃~40℃DB 80%RH以下		
		排気空気	-10℃~40℃DB 80%RH以下		
機能			自動換気切替機能		
標準付属品			取扱説明書、据付説明書、保証書、ダクト継手(φ200×4)、トラスタッピンねじ(M4)、クランプ材、外部ダンパ連動用ハーネス		

注)

- ★5. 本体直下1.5mで測定した、JIS B 8628に準拠した無響室換算値です。実際には周囲の騒音などの反射を受け、値が大きくなるのが普通です。
- 吹出口騒音は表示値より8dB程高い値となります。静かな所でご使用の場合は、騒音対策を施してください。(SAの本機出口側に別売品のフレキシブルダクトを使用するのが効果的です。)
- 電流、電力、効率は上記風量時の値です。全熱交換効率は、JIS B 8628 測定方法により測定した値です。
- 空気条件は一般居室の場合であり、温度差の大きな冷蔵庫等では、表記数値内であっても使用できません。
- 温度交換効率は、冷房時・暖房時の平均値を示します。
- 温度交換効率はJIS 8628に準拠した空気条件による値です。効率測定については定格の機外静圧を室外側と室内側の比を7対1の割合でつけた状態で測定しています。
- 温度交換効率、エンタルピー交換効率は給気と排気の風量比や空気条件により変動します。
- 据付に関する注意事項は据付図を参照してください。
- 仕様は場合により変更することがあります。

3. 換気設備 【納入仕様書】

機器一覧表

〇〇年〇月〇日
ページ 1

件名 No. :
件名 :
提出先 :

【換気送風機】

50Hz

No	系統 No.	形式	設置形式	品番	台数	風量 m ³ /h	静圧 Pa	電源 相-V	電動機 出力	概算 質量 kg	系統名称
1	FS-B1-1	片吸込シロッコファン	天吊	*****	1	2800	145	3-200	0.75 kW	53.5	B1F 衛生機械室
2	FS-B1-2	片吸込シロッコファン	床置	*****	1	12600	150	3-200	2.20 kW	221.0	B1F 駐車場
3	FS-2-1	軸流ファン		*****	1	400	125	1-100	107.0 W	15.5	2F 倉庫
4	FS-4-1	軸流ファン		*****	1	1000	145	3-200	226.0 W	21.5	4F MDF室
5	FE-B1-1	片吸込シロッコファン	天吊	*****	1	2800	285	3-200	0.75 kW	53.5	B1F 衛生機械室
6	FE-1-1	ミニシロッコファン		*****	1	200	150	1-100	87.0 W	8.1	1F WC

電動機出力は、JIS B 8330 で規定された試験方法による

三相電動機は JIS C 4213 (低圧三相かご形誘導電動機：低圧トプルランナーモータ) とする

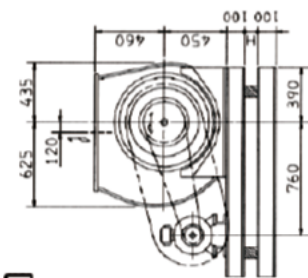
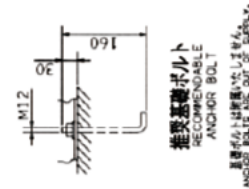
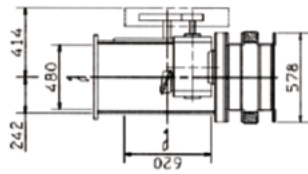
エバラSRM4型片吸込マルチエースファン
EBARA SINGLE SUCTION MULTIACE FAN

極 限 4P
トランスレータモータ搭載
WITH TOP TRANS MOTOR (E3モータ)

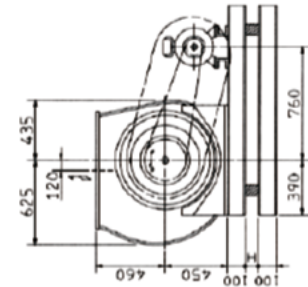
外形寸法図
DIMENSIONS
周波数 50 Hz
FREQUENCY

機名 *****
MODEL

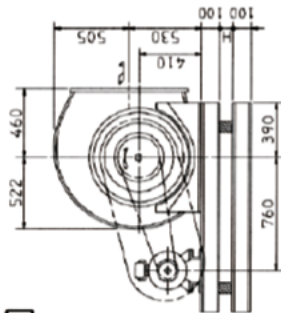
床置き
FLOOR TYPE



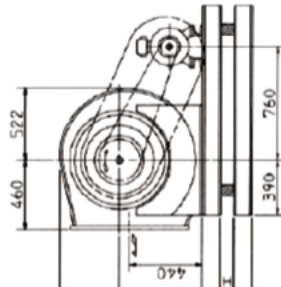
F-A型



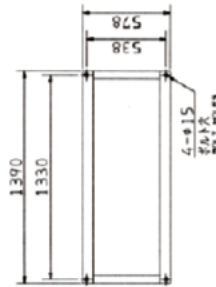
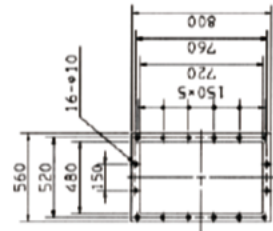
F-B型



F-C型



F-D型



出力 OUTPUT kW	回転速度 SPEED min ⁻¹	V7-11規格 V PALCY		V規格 V RLL		標準 寸法 SIZE mm	重量 WEIGHT kg			
		電機種別 MOTOR SIZE	ファン 径 FAN SIZE	種 別 TYPE	寸法 F-A F-C F-B F-D					
1.5	375	80	315	3V	1	900	900	950	20	194
	420	80	280	3V	1	850	850	900		
2.2	495	95	280	3V	1	900	900	950		
	535	90	250	3V	1	850	850	900	20	204
	495	95	280	3V	2	850	850	900		
3.7	525	110	280	3V	2	850	850	900		
	575	110	280	3V	2	900	900	950	20	214
	610	125	300	3V	2	850	850	900		
5.5	575	110	280	3V	2	850	850	900		
	650	110	250	3V	2	850	850	900	20	234
	695	140	300	3V	2	900	900	950		
	650	140	315	3V	2	900	900	950		
7.5	695	150	315	3V	2	900	900	950		
	730	140	280	3V	2	900	900	950	20	251
	780	160	300	3V	2	900	900	950		
	820	160	250	3V	2	850	850	900		
	865	140	250	3V	2	850	850	900		
11	865	150	315	3V	3	900	900	950		
	930	140	280	3V	3	900	900	950	20	281
	970	160	300	3V	3	900	900	950		
	1020	140	250	3V	3	850	850	900		

附属品 ACCESSORIES		電動機 MOTOR		特殊仕様 SPECIAL SPEC.	
1 取組書 (INSTRUCTION BOOK)	1	電圧 (VOLTAGE)	50 Hz	特殊仕様 (SPECIAL SPEC.)	
2 絶縁抵抗計 (INSULATION RESISTANCE METER)	2	電圧 (V)	200 V		
3 V7-11用絶縁抵抗計 (INSULATION RESISTANCE METER FOR V7-11)	3	出力 (kW)	2.2 kW		
4 V7-11用絶縁抵抗計 (INSULATION RESISTANCE METER FOR V7-11)	4	型式 (TYPE)	標準形 (STANDARD)		
5 V7-11用絶縁抵抗計 (INSULATION RESISTANCE METER FOR V7-11)	5	メーカー (MAKER)	F-2 MAKER		
6 絶縁抵抗計 (INSULATION RESISTANCE METER)	6				
7 絶縁抵抗計 (INSULATION RESISTANCE METER)	7				
製造主 (MANUFACTURER)	株式会社 エバラ電機工業 (Ebara Electric Industry Co., Ltd.)				
顧客主 (CUSTOMER)	株式会社 エバラ電機工業 (Ebara Electric Industry Co., Ltd.)				
品名 (MODEL)	FS-B1-2				
品番 (MODEL NO.)	000050				
容量 (CAPACITY)	12000 ^{0.75} m ³ /h	150 m ³	420 m ³ /h	2.2 m ³ /h	1

MOTORS ARE IN ACCORDANCE WITH JIS STANDARDS.

4. 照明設備

1) 照明器具

【納入仕様書】

No. 1

明 細 表

件 名
電気工事
代理店

50Hz

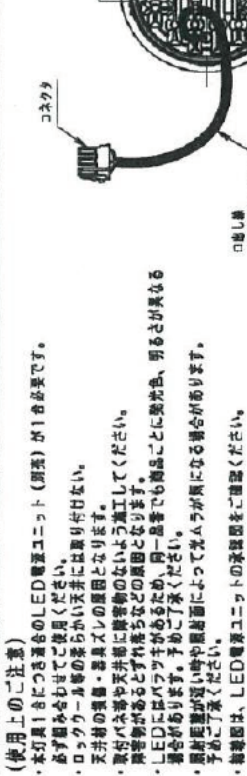
照明器具 名称	ランプ名称	品番	電圧 V	起動 方式	消費電力 W	台数	備考
A36	LED (埋込下面開放)	*****	100		36.3	21	
A36	LED (埋込下面開放)	*****	100		36.3	15	
LRS1-27	LED (ダウンライト)	*****	100		27.0	10	
LRS1-27	LED (ダウンライト)	*****	100		27.0	5	

照明器具の消費電力は、JIS C 8105-3 の試験方法による。

注意：商品には寿命があります。詳細はCLX202 IHAをご参照ください。

安全に関するご注意

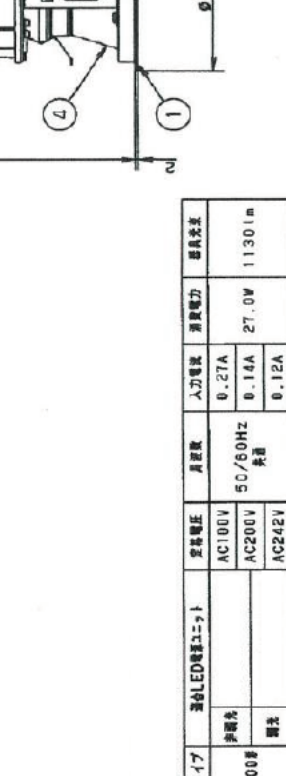
- 一般家庭用器具です。屋外や水気・湿気のある場所、腐食性ガスの発生する場所では使用しないでください。
 製品は、直射日光・直射熱・直射電磁波・電圧変動にさらされず、適切な取付方法で設置してください。
- 天井裏に設置する場合は、取付穴の径は、天井裏の強度を考慮し、必ず天井裏の強度を確保してください。
- 天井裏に設置する場合は、天井裏の強度を確保し、必ず天井裏の強度を確保してください。
- 天井裏に設置する場合は、天井裏の強度を確保し、必ず天井裏の強度を確保してください。
- 天井裏に設置する場合は、天井裏の強度を確保し、必ず天井裏の強度を確保してください。
- 天井裏に設置する場合は、天井裏の強度を確保し、必ず天井裏の強度を確保してください。
- 天井裏に設置する場合は、天井裏の強度を確保し、必ず天井裏の強度を確保してください。
- 天井裏に設置する場合は、天井裏の強度を確保し、必ず天井裏の強度を確保してください。



（使用上のご注意）
 ・本灯具1台につき2個のLED電球ユニット（別売）が1台分です。
 ・必ず製品に付属の取付金具（別売）を使用してください。
 ・取り付けの際は、必ず製品の取付金具（別売）に準拠して行ってください。



● LED電球ユニットは、必ず製品に付属の取付金具（別売）に準拠して行ってください。
 ● LED電球ユニットは、必ず製品に付属の取付金具（別売）に準拠して行ってください。
 ● LED電球ユニットは、必ず製品に付属の取付金具（別売）に準拠して行ってください。



単位:mm (A3)

部品名	材料・仕様	備考
1 枠	アルミダイカスト	天井取付用
2 本体	アルミダイカスト	
3 レンズ	アクリル	透明
4 反射板	アルミ板(1.0)	アルミ板表面に黒く塗装
5 バネ	スチール	透明かつ滑り止め
LED : 6色 (4000K, Ra85)		
配光 : 広角タイプ		
器具質量 : 1.1kg		
ホワイト マンセル N9.5		
グレアコート		
特記事項 :		
品番 : * * * * *		
図番 :		
尺 寸 : 1/3		

2) 照明制御

【納入仕様書】

a) 納入仕様書(明るさセンサー)

主要部品材質	構成要素	材 料	色 彩	処 理	備 考
	端子カバー	ポリカーボネイト	透明		
	カバー	PC/ABS樹脂	ブルー		
	ボディ	PC/ABS樹脂	クールホワイト		
	プレート	ABS樹脂	クールホワイト		
	取付金具	銅板		塗装めっきクロメート処理(三価)	
	さら小ねじ	鋼線		塗装めっきクロメート処理(三価)	
端子ねじ	鋼線		塗装めっきクロメート処理(三価)	M3.5	

φ70⁺⁰ (天井穴あけ寸法)

10.5
2.5
33.5
43.8
50

プレート外し溝

取付金具

ボディ

リモコン受信部

リモコン送信部

明るさセンサ部

プレート

受信表示LED(緑)

37.4
85

さら小ねじ

66.7

カバーを外した状態

端子カバー

端子ねじ

カバー

68.7
48.7

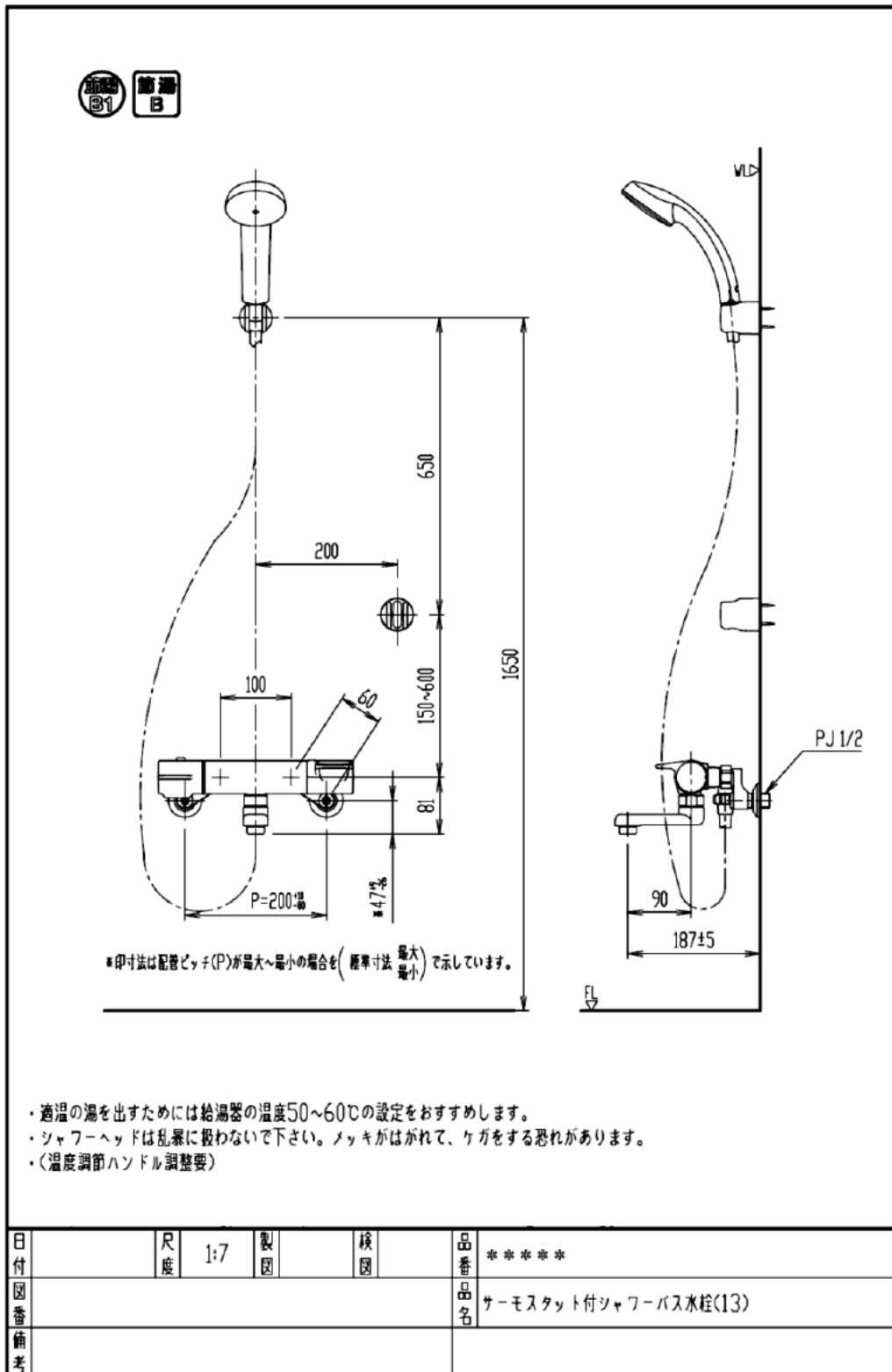
裏面図

定格	±24V 10mA
最大接続数	64台(1系統当たり)
検知範囲	天井から2.5mにおいてφ4m
明るさ一定制御設定範囲	200lx~1200lx相当(机上面)
適用電線	FCPEV-S φ1.2
取付方法	1) 取付金具により、厚さ: 30mm以下の天井などへ取り付けできます。 2) JIS規格埋込ボックス(取付ピッチ: 66.7)へ取り付けできます。

【設置状況に係る自主検査記録書】

制御種類	確認内容	判定	確認者
在室検知制御	連続調光タイプ・段調光タイプ・点滅タイプ人感センサーの設置状況	○良/否	〇〇
	熱線式自動スイッチの設置状況	○良/否	
明るさ検知制御	連続調光タイプ明るさセンサー・自動点滅器の設置状況	○良/否	
	熱線式自動スイッチ（明るさセンサー付）の設置状況	○良/否	
タイムスケジュール制御	照明制御盤の設置状況	○良/否	
初期照度補正制御	連続調光タイプ明るさセンサーの設置状況、タイマー等の設置状況	○良/否	

5. ② 節湯設備
【納入仕様書】



6. 昇降機設備
【施工計画書】

エレベーター仕様費項

分類	仕様項目	01号機
基本仕様	用途	乗用（車椅子）
	制御方式	可変電圧可変周波数制御（電力回生制御）
	操作方式	乗合全自動方式（10-28C）
	積載荷重	900kg・最大定員13名
	定速速度	45m/min
	動力用電源	AC-3φ200V50Hz
	照明用電源	AC-1φ100V50Hz
	巻上機・電動機	PMF011S-J形・4.6kW
	ツナ車	（径）410mm
	ロープ	（径）10mm×4本・2：1ローピング
	停止箇所	正面側 4箇所（1-4階）
	レール	かご側 ISO T127-1/B おもり側 ISO T127-1/B
	かご内法	開口 1600mm×奥行 1350mm
	出入口	幅 900mm×高さ 2100mm
	戸閉方式	電動式2枚戸両引き（C0）

7. 太陽光発電設備

【納入仕様書】

1) 機器構成

- (a) 太陽電池アレイ10kW以上
- (b) パワーコンディショナ 三相10kW×1台
- (c) 接続箱 ×1台
- (d) 日射計 ×1台
- (e) 気温計 ×1台

2) 機器仕様

(a) 太陽電池	
ア. 太陽電池モジュール モジュール1枚の仕様	
セル種類	多結晶
最大出力	92.5W
最大出力動作電圧	12.3V
最大出力動作電流	7.52A
条件	1kW/m ² AM1.5 モジュール温度25°C時
耐荷重	短期荷重: 表面側から5400Pa、裏面側から5400Pa
	長期荷重: 3600Pa
適用規格	JIS C 8991
イ. 太陽電池アレイ	
太陽電池アレイ出力	11.1kW
システム構成	24直列×5並列 120枚
アレイ構成	12段10列×1基
傾斜角度	10度
適用規格	JIS C 8951, JIS C 8952
(b) パワーコンディショナ	
種類	系統連系パワーコンディショナ(壁掛型屋内外兼用)
定格入力電圧	DC300V
最大電力追従制御範囲	DC200~450V
入力回路数	6回路
電気方式	三相3線式
定格出力電圧	AC 202V 50/60Hz
出力容量	10kw
電力変換効率	92.5%
出力基本波力率	0.95以上(定格~1/8出力、無効電力制御時は0.85以上)
電流歪み率	総合5%以下、各次3%以下
自立運転出力	無し
電力制御方式	最大出力追従制御
運転制御方式	自動起動/自動停止
保護機能	
連系保護	過電圧、不足電圧、周波数上昇、周波数低下
単独運転検出	受電方式: 電圧位相跳躍検出方式 能動方式: 無効電力変動方式
表示機能	運転、異常内容(コード表示)
塗装色	マンセル5Y7/1半艶
周囲条件	周囲温度 -10°C~+50°C
	相対湿度 10~95%(結露なきこと)

【施工計画書】

太陽光発電設備 施工計画書

工事名	Aビル新築工事
工事施工(ゼネコン)	〇〇〇〇〇

1) 太陽光発電設備製造者

製造会社名:〇〇〇〇	
製造会社住所:〇〇〇〇〇〇	
TEL:〇〇〇〇〇〇	FAX:〇〇〇〇〇〇
ホームページ:〇〇〇〇〇〇	
準拠規格	JIS C8990 の試験方法による

2) 機器構成

太陽光アレイ	10kW 以上
パワーコンディショナ	3相 5.5kW × 2台
その他付属品	接続箱×1台、日射計×1台、気温計×1台

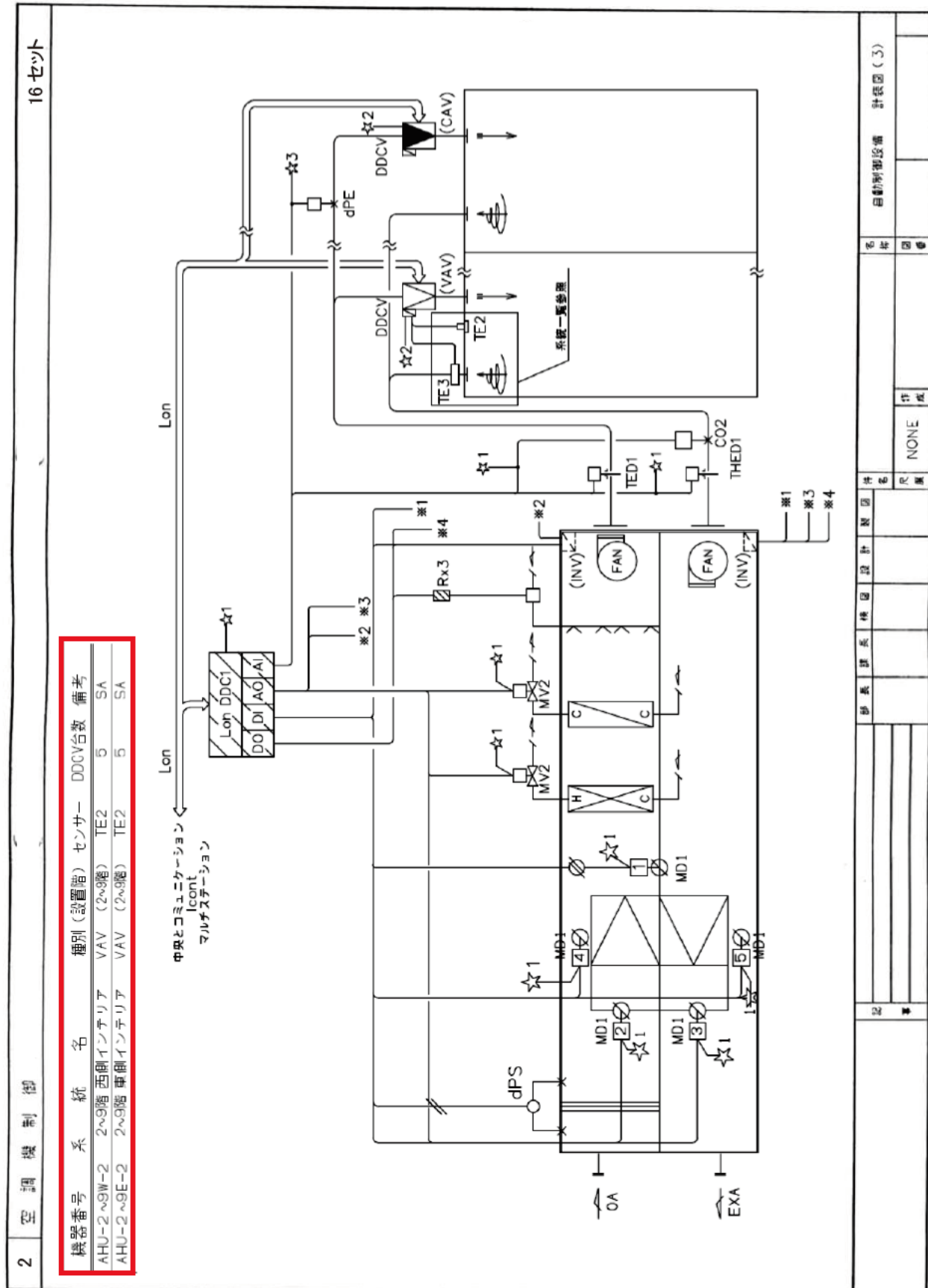
3) 設置場所

- ・ 設置場所 屋上
- ・ パネル設置方位角 0度(南)
- ・ パネル傾斜角 30度

8. 自動制御設備

1) 全熱交換器の自動換気切替制御、予熱時外気取り入れ停止制御、空調機変風量制御

【納入仕様書】



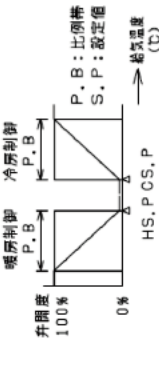
制御概要

- 1. <温度制御>
給気温度検出により設定温度と比較し、冷水、温水2方弁の比例制御を行う。
<給気温度補正制御(ロードリセット)>
各VAVの制御状態(要求風量値、室内温度、室温設定値)を中央処理により取り込み、給気温度の補正を行う。

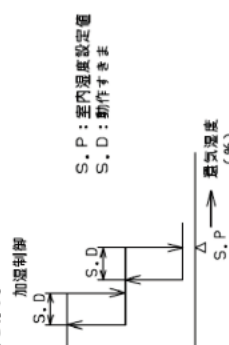
(構成例)

制御中の各VAVの最大風量と要求風量の比により給気温度設定を自動的に変更する。
いづれか一つのVAVの最大風量と要求風量との比が一定値に達したら給気温度設定を変更する。

~二方弁操作~



- 2. <湿度制御>
露気温度検出により室内設定湿度と比較し、気化式加湿器のON/OFF2段制御を行う。



空調機湿度制御

3. <FAN, INV制御>
<給気風量制御>
回転数補正制御
・各VAVの要求風量値をLONWORKS通信にてAHUコントローラに取り込み、合計して空調機必要風量値を算出し、インバータによる給気ファン回転数制御を行う。

・各VAVのVAV制御モードは、運転設定により、自動調整を行います。

項目	モード	説明
1	①	いづれか一つのVAVの風量 100% → FAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない場合は、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
2	②	全てのVAVがFAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

FAN 露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

4. <CO2制御>

・各VAVのVAV制御モードは、運転設定により、自動調整を行います。

項目	モード	説明
1	①	いづれか一つのVAVの風量 100% → FAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない場合は、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
2	②	全てのVAVがFAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

FAN 露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

6. <CO2制御>

項目	モード	説明
1	①	いづれか一つのVAVの風量 100% → FAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない場合は、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
2	②	全てのVAVがFAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

FAN 露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

7. 予断り取り入れ停止制御

・予断り取り入れ停止制御は、運転設定により、自動調整を行います。

項目	モード	説明
1	①	いづれか一つのVAVの風量 100% → FAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない場合は、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
2	②	全てのVAVがFAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

FAN 露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

8. 空調機湿度制御

項目	モード	説明
1	①	いづれか一つのVAVの風量 100% → FAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない場合は、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
2	②	全てのVAVがFAN制御 但し、露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

FAN 露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御
露気温度が設定値に達しない限り、露気温度が設定値に達しない限り、FAN制御

記	部長	課長	主任	設計	監工	設備	名称	自動制御設備	計算書(3)
尺	NONE			寸	尺	寸	尺	寸	尺

【設置状況に係る自主検査記録書】

制御種類	確認内容	判定	確認者
全熱交換器自動換気切替制御 (静止型)	外気導入のためのバイパス経路切替ダンパの設置状況	○ 良 否	〇〇
全熱交換器自動換気切替制御 (回転型)	ローターの回転を停止するための機構の設置状況	○ 良 否	

制御種類	確認内容	判定	確認者
予熱時外気取り入れ停止制御	外気取り入れを停止するための機構 (電動ダンパー等)の設置状況	○ 良 否	〇〇
	予熱時を判断するためのタイマー、中央監視盤等の設置状況	○ 良 否	

制御種類	確認内容	判定	確認者
空調機ファン変風量制御	ファンインバータの設置状況	○ 良 否	〇〇
	VAVユニット風量センサー・風速センサー・要求開度信号等の設置状況	○ 良 否	
	吐出圧力センサーの設置状況	○ 良 否	

2) 二次ポンプの変流量制御
【納入仕様書】

1

冷水・温水2次ポンプ・冷却水制御

1セット

制御内容

[2次ポンプ変流量制御]

1) 圧力制御
・中央よりの負荷変動等により配管内圧力が低下する。
・冷水、温水の各負荷流量により、冷水、温水各ポンプ変流量制御を行う。

2) インバータ制御
・実際の圧力によりポンプインバータ制御を行う。

3) バイパス制御
・実際の圧力によるバイパス制御を行う。
・バイパス制御はポンプ自体とはPID制御をインターロックし、

圧力

100rpm

0MPa

100% rpm

30% rpm

0MPa

100% rpm

30% rpm

0MPa

・ポンプ制御時スタート運転
・増設設備追加時圧力制御

自動制御設備 計装図(2)

【設置状況に係る自主検査記録書】

制御種類	確認内容	判定	確認者
二次ポンプ変流量制御	二次ポンプインバータの設置状況	○良/否	〇〇
	ポンプ吐出圧力センサー・末端差圧センサー等の設置状況	○良/否	
	負荷流量センサーの設置状況	○良/否	

3) 換気ファンの送風量制御
【納入仕様書】

3	給排気ファン制御	3セット							
<p>ELV機械室</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">FE-PH-1</td> <td style="width: 85%;">PHF ELV機械室1</td> </tr> <tr> <td>FE-PH-2</td> <td>PHF ELV機械室1</td> </tr> <tr> <td>FE-PH-3</td> <td>PHF ELV機械室2</td> </tr> </table>			FE-PH-1	PHF ELV機械室1	FE-PH-2	PHF ELV機械室1	FE-PH-3	PHF ELV機械室2	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">制 御 内 容</div> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;">1. 室内温度制御を行う。</div>
FE-PH-1	PHF ELV機械室1								
FE-PH-2	PHF ELV機械室1								
FE-PH-3	PHF ELV機械室2								
記		自動制御設備	許容区(11)						
事		NONE							

【設置状況に係る自主検査記録書】

制御種類	確認内容	判定	確認者
換気ファン送風量制御	CO 濃度センサーの設置状況	—良/否—	〇〇
	CO2 濃度センサーの設置状況	—良/否—	
	温度センサーの設置状況	○良/否	

MEMO
