

Roof-1

設計・工務店様向け資料（すべて）

Monochrome



# 目次

Roof-1 標準仕様に含まれる部材	-----	02
屋根工事区分表	-----	03
標準納まり図（施工区分色分け）	-----	04
電気工事区分表	-----	08
系統概念図	-----	09
工程表	-----	12

# Roof-1標準仕様に含まれる部材

\*標準仕様に含まれる部材はモノクローム・認定施工店が手配します。標準仕様に含まれない部材が必要な場合は、本体工事にて手配をお願いします。

\*標準仕様に含まれない部材と屋根の納まり検討は、モノクロームにご相談ください。

標準仕様に含まれる部材	標準仕様に含まれない部材
金属屋根（太陽光モジュール込み）	トップライト・煙突
金属屋根（太陽光モジュールなし）	破風材
バックアップ材	雪止め・雪疵切笠木
下葺き材	雨どい（軒樋、堅樋）
棟・軒先・けらば部役物*  換気棟：棟カバー/換気部材/下地材 軒先・ケラバ：唐草/下地 壁：雨押え部材	土台水切
キャップ類	壁面用通気部材
釘、ビス類	棟通気・軒先通気の防火設備



# 屋根工事区分表

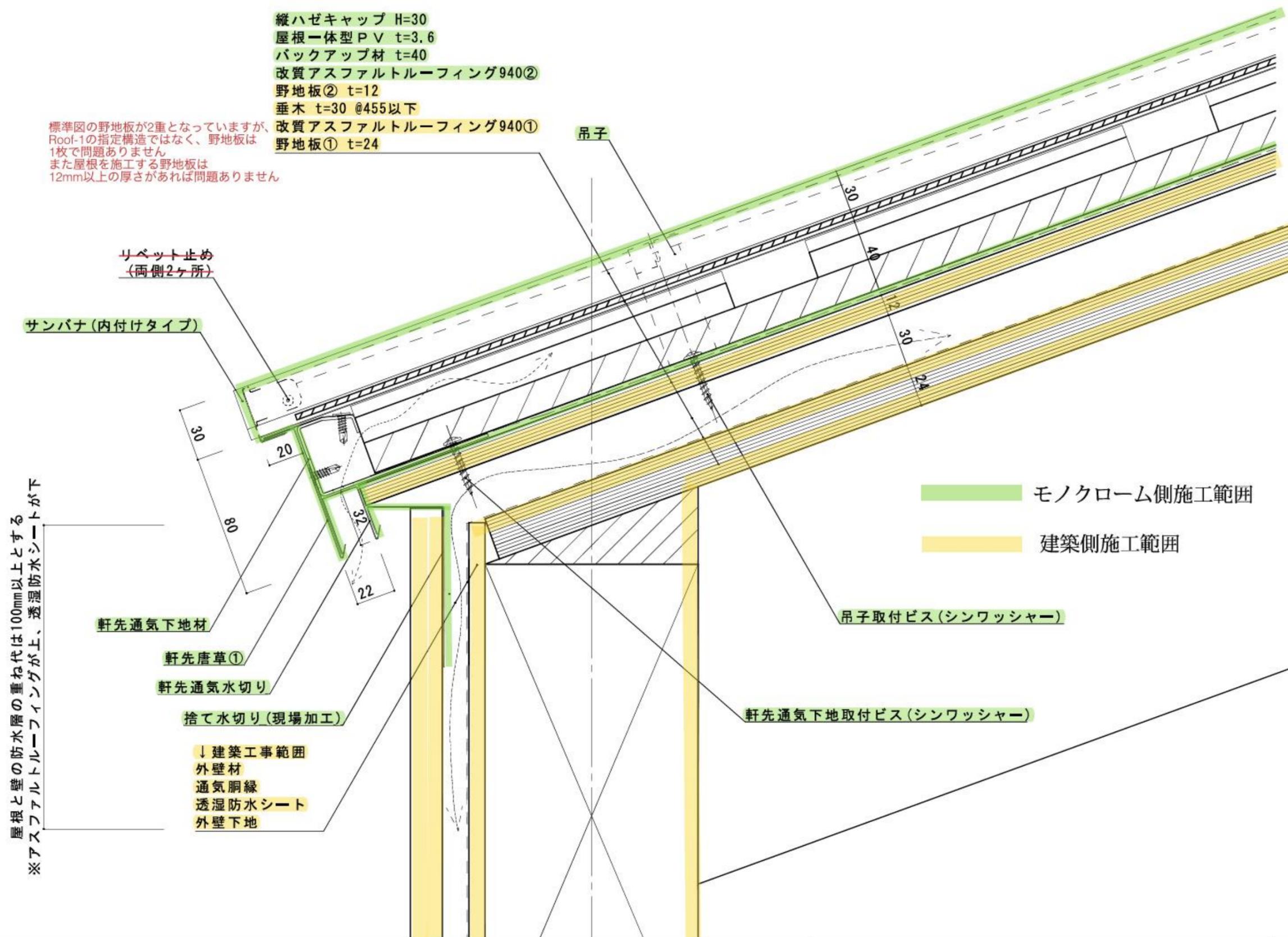
ルーフィングを含む屋根工事をモノクローム・認定施工店が行います。

工事内容	本体工事	モノクローム	お施主様
外壁工事	○		
垂木	○		
野地板（最上部の野地板まで）	○		
ルーフィング工事（最上部野地板上）		○	
ケーブル落とし込み用の穴開口及びボイド管設置（止水処理含む）		○	
上記ケーブル落とし込み穴の断熱施工	○		
棟（切妻や寄棟等）換気用の野地板カット	○		
棟、軒先、ケラバ等のRoof-1標準仕様に含まれる役物設置工事		○	
金属屋根（太陽光モジュールあり、なし含め）設置工事		○	
屋根直下の天井裏へのケーブルの落とし込み		○	
トップライト下地	○		
煙突下地（雪割れ下地含む）	○		



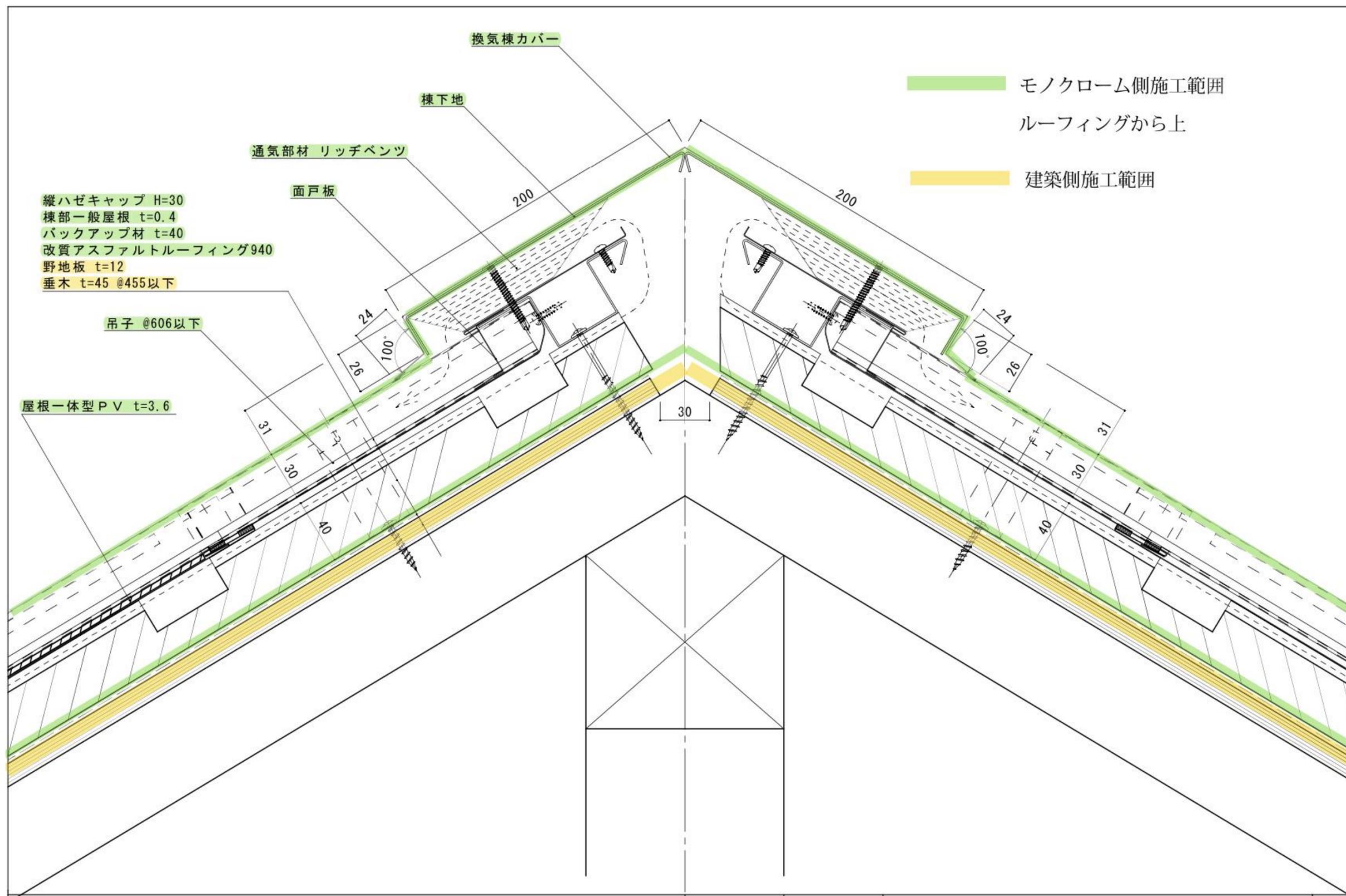
# 軒先標準納まり図 (施工区分色分け)

最上部の野地板に施工するルーフィングから、モノクローム・認定施工店が施工します  
 緑色の色区分は、モノクロームが部材選定から手配・工事まで担います



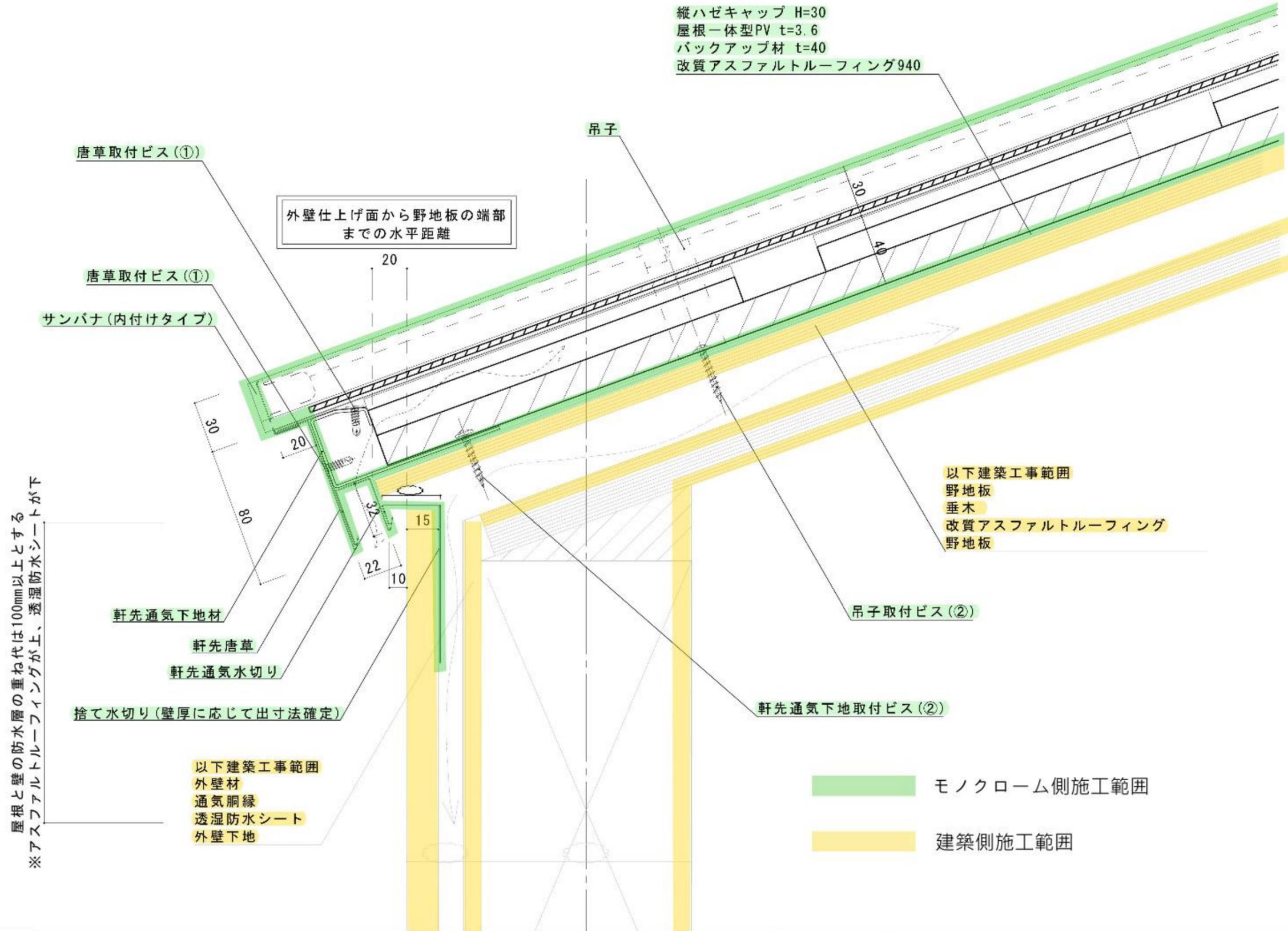
# 切妻標準納まり図 (施工区分色分け)

最上部の野地板に施工するルーフィングから、モノクローム・認定施工店が施工します  
緑色の色分け区分は、モノクロームが部材選定から手配・工事まで担います



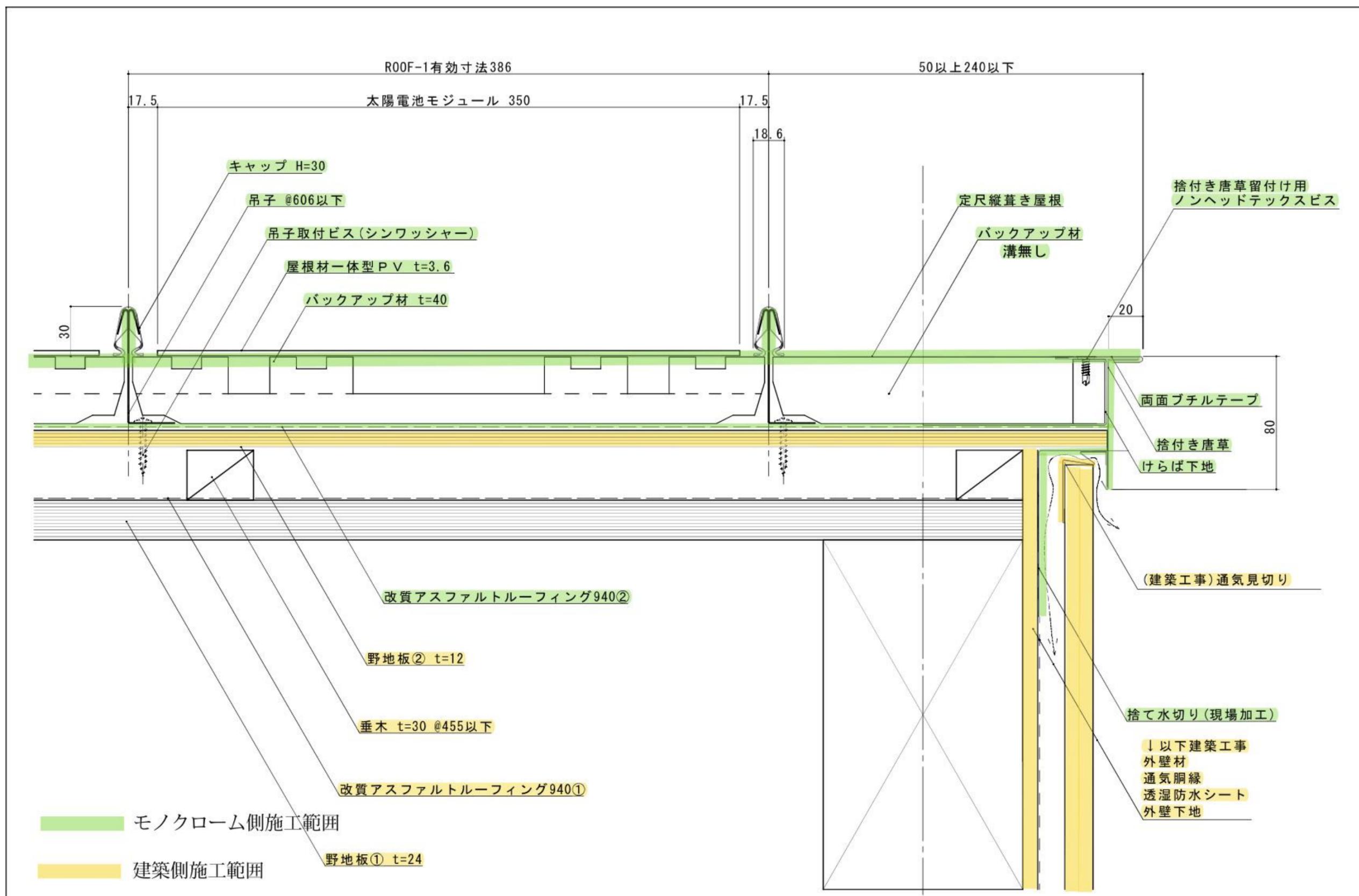
# 片流れ標準納まり図（施工区分色分け）

最上部の野地板に施工するルーフィングから、モノクローム・認定施工店が施工します  
 緑色の色分け区分は、モノクロームが部材選定から手配・工事まで担います



# 各屋根共通けらば詳細図 (施工区分色分け)

最上部の野地板に施工するルーフィングから、モノクローム・認定施工店が施工します  
 緑色の色分け区分は、モノクロームが部材選定から手配・工事まで担います



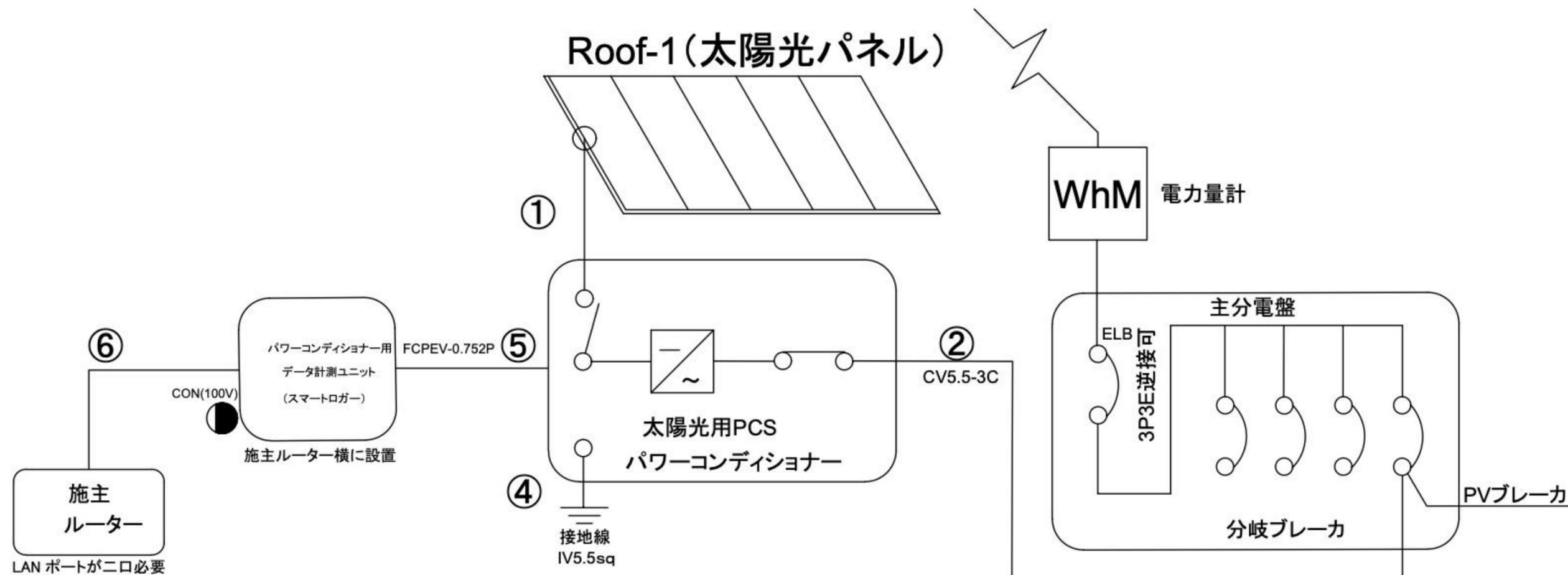
# 電気工事区分表

モノクロームがパワーコンディショナーやデータ計測ユニットなど太陽光発電の利用に必要な機器の設置・セットアップを行います  
配線配管工事は本体工事にてご対応をお願いします

工事内容	本体工事	モノクローム	お施主様
天井裏～パワーコンディショナーの配管配線（3.5sq）（PV側MC4コネクタ接続） *配線長は本体工事指定、材料はモノクローム支給	○		
パワーコンディショナー～分電盤の配管配線	○		
データ計測ユニット～パワーコンディショナーの通信配管配線（RS485-4芯）	○		
パワーコンディショナーの接地線（E5.5-1C）	○		
太陽光発電用ブレーカーの設置（分電盤内）	○		
パワーコンディショナーの設置		○	
データ計測ユニットの設置		○	
データ計測ユニット～Wifiルーターの配管配線（LAN）		○	
データ計測ユニットのセットアップ		○	
パワーコンディショナーの試運転調整		○	
電力系統接続・売電申請（JPEA申請）手続き		○	
太陽光発電使用前自己確認申請手続き		○	
Wifiルーター設置（パワーコンディショナーのセットアップに必要なため）			○



# 系統概念図：Roof-1



機器仕様(太陽光パネル)

設備	機器類
太陽光 発電 PV	1. 屋根一体型太陽光発電パネル(モノクローム)
	・品名: ROOF-1
	・最大出力 / フルサイズ 110W (枚) ・ ハーフサイズ 55W (枚)
	・最大出力電圧値 / フルサイズ 25.58V (枚) ・ ハーフサイズ 12.79V (枚)
	・最大出力電流値 / 4.30A (枚)
	・寸法 / フルサイズ 1,922mm × 384mm (枚) ハーフサイズ 1,020mm × 384mm (枚)
	・付属ケーブル / 2 × 4mm <sup>2</sup> L=1200mm
	・接続コネクタ / IP67 MC4

機器仕様(パワーコンディショナー)

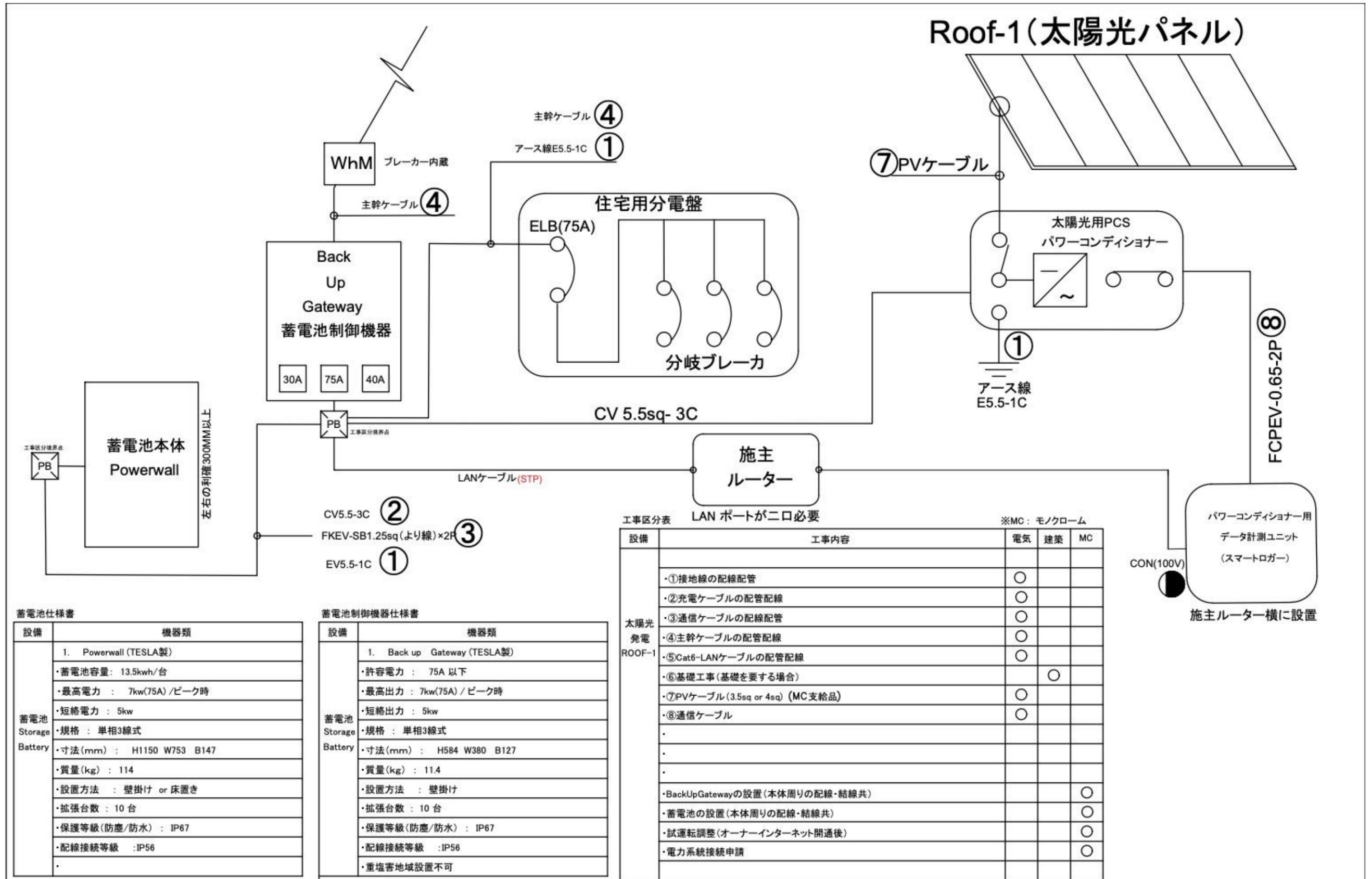
設備	機器類
太陽光 発電 PCS	1. パワーコンディショナー (Huawei)
	・品番: SUN2000-4.95KTL-JPL1 / 1台
	・最大入力電圧(屋内配線) / 450V
	・最大入力回路数(MPPT回路毎) / 4回路
	・最大入力電流値(MPPT回路毎) / 16A
	・最大入力電流値 / 32A
	・短絡電力 / 4.95kW
	・寸法 / H649 W365 B159
	・質量 / 19kg
	・通信ケーブル / RS485-4芯
	2. Smartlogger (制御装置)
	・品番: SmartLogger3000A / 1台
	・寸法 / H160 W225 B44
	・質量 / 2kg

工事区分表

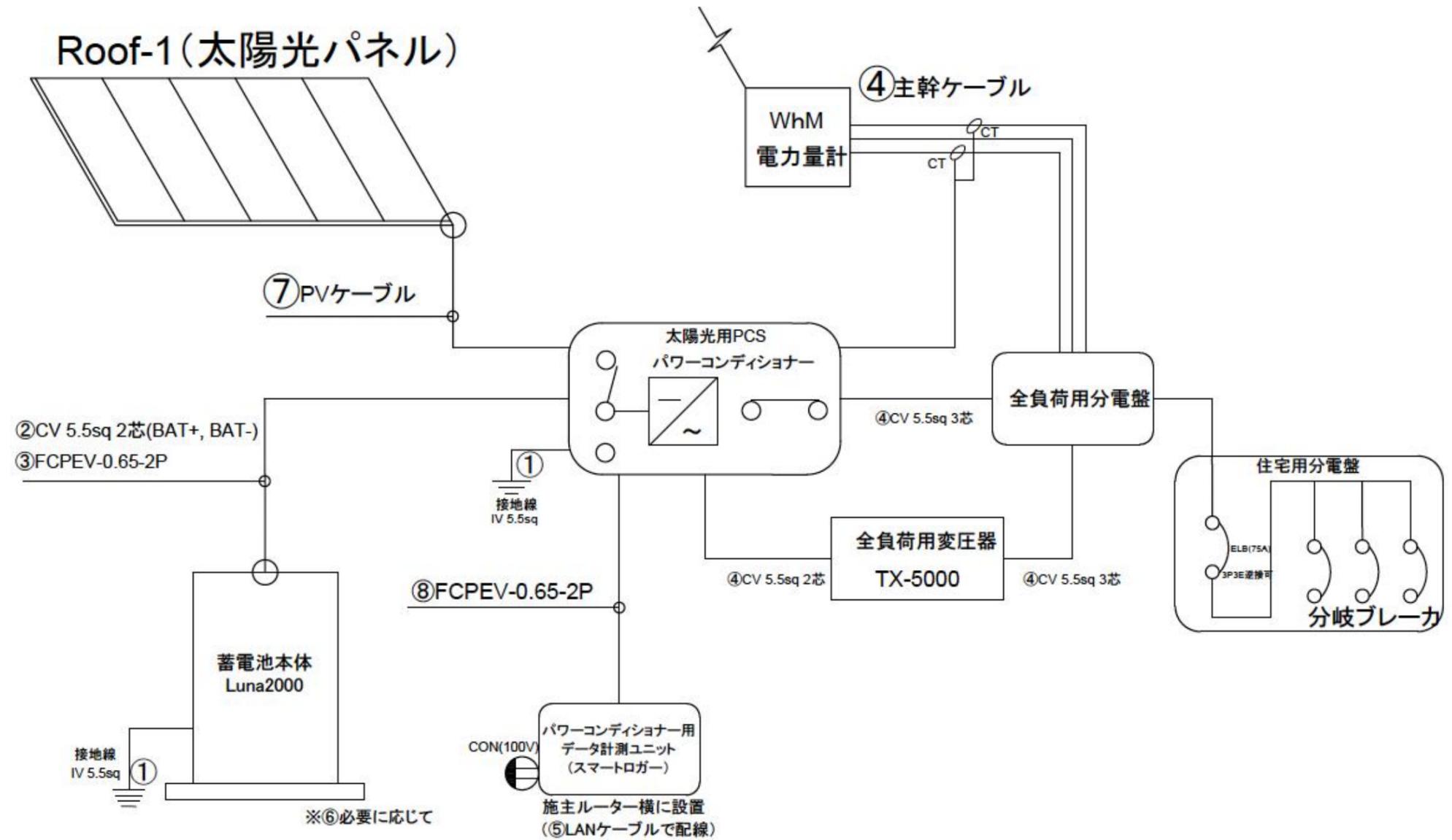
設備	工事内容	電気	建築	MC
太陽光 発電 ROOF-1	・PV設置工事(屋根一体型)			○
	・①PVケーブル 3.5sq 配管配線 (太陽光パネル側MC4コネクタ接続)※材工	○		
	・②電源ケーブル CV5.5sq or 8sq-3 配管配線 (PCS~主分電盤間)※材工	○		
	・③通信ケーブル配管配線(RS485-4芯)※材工	○		
	・④接地線 IV5.5sq の配管配線	○		
	・PV用ブレーカの設置(分電盤内)	○		
	・PCSの設置(結線共)			○
	・⑤PCS~スマートロガーまでの配管配線(通信ケーブル)	○		
	・スマートロガーの設置			○
	・⑥スマートロガー~施主ルーターまでの配管配線(LAN)			○
	・SmartLoggerセットアップ			○
	・試運転調整			○
	・電力系統接続申請手続き			○

※MC: モノクローム

# 系統概念図：Roof-1 + TESLA蓄電池



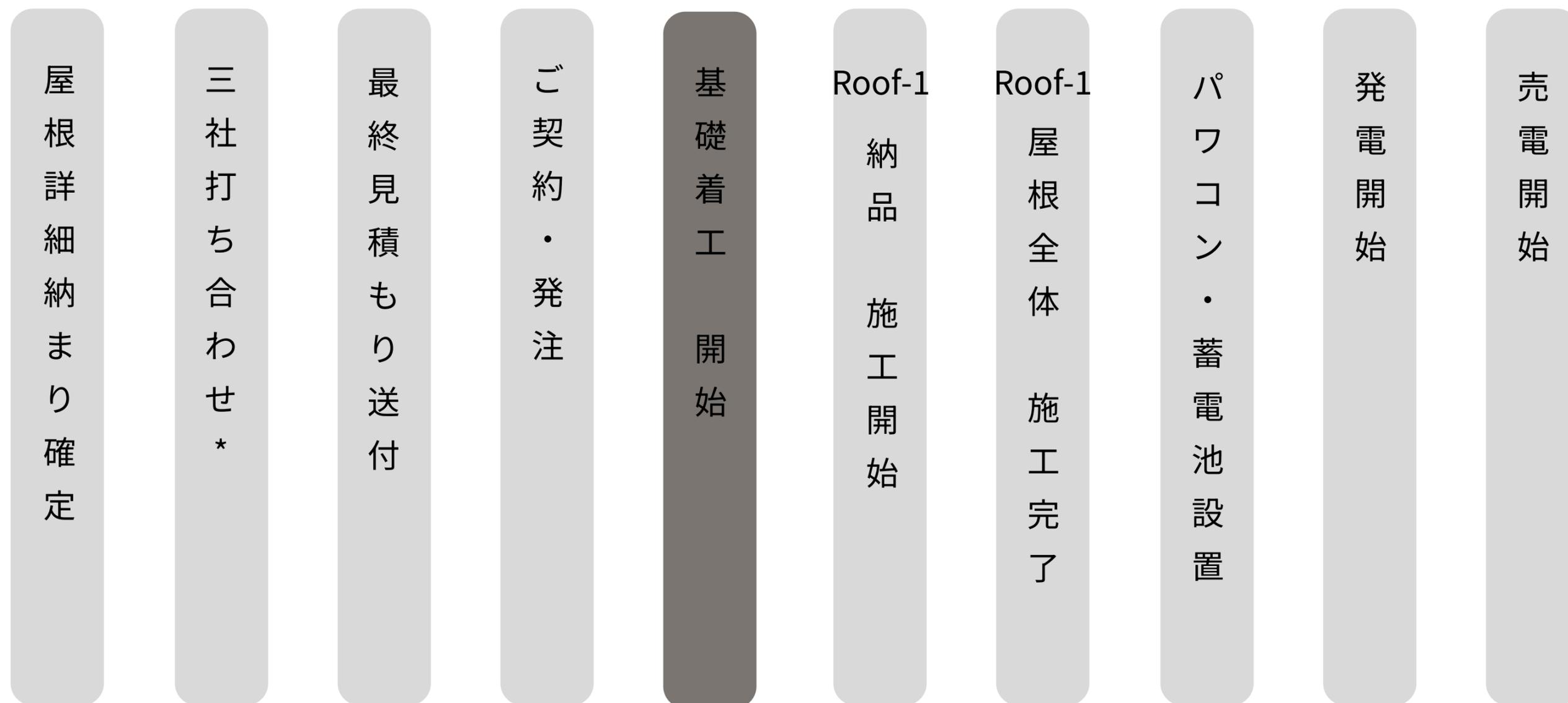
# 系統概念図：Roof-1 + HUAWEI蓄電池



蓄電池仕様書		PCS仕様	
設備	機器類	設備	機器類
蓄電池 Battery	1. 蓄電池 (HUAWEI)	太陽光 発電 PCS	1. PCS (HUAWEI)
	・品番: LUNA2000-(5-30)-NHS0		・品番: SUN2000-4.95KTL-JPL1
	・蓄電池容量: 5~15kWh/台		・最大入力電圧(屋内配線) / 450V
	・入出力定格電力: 1.5kW / 3kW / 4.5kW		・最大入力回路数(MPPT回路毎) / 4回路
	・入出力最大電流: 4.5A / 9A / 13.5A		・最大入力電流値(MPPT回路毎) / 16A
	・定格充放電電力: 5kW		・最大入力電流値 / 32A
	・寸法(mm): 5kWh H670×W600×B150		・短絡電力 / 4.95kW
	・寸法 / 10kWh H970×W600×B150		・寸法 / H649 W365 B159
	・寸法 / 15kWh H970×W600×B150		・質量 / 19kg
	・質量(kg): 5kWh: 63.8kg 10kWh: 113.8kg 15kWh: 163.8kg		・通信ケーブル / RS485-4芯
・設置方法: 壁掛け or 床置き	2. Smartlogger (制御装置)		
・保護等級(防塵/防水): IP65	・品番: SmartLogger3000A / 1台		
	・寸法 / H160 W225 B44		
	・質量 / 2kg		

工事区分表		※MC: モノクローム		
設備	工事内容	電気	建築	MC
太陽光 発電 ROOF-1	・①接地線の配線配管	○		
	・②充電ケーブルの配管配線	○		
	・③通信ケーブルの配管配管	○		
	・④主幹ケーブルの配管配線	○		
	・⑤Cat6-LANケーブルの配管配線	○		
	・⑥基礎工事(基礎を要する場合)		○	
	・⑦PVケーブル(3.5sq or 4sq) (MC支給品)	○		
	・⑧通信ケーブル(PCS~Smart Logger)	○		
	・蓄電池の設置(本体周りの配線・結線共)			○
	・試運転調整(オーナーインターネット開通後)			○
・電力系統接続申請			○	

# 工程表



1.5ヶ月前

1ヶ月前

1~0.5ヶ月前

0.5ヶ月前

着工日

1ヶ月後

2ヶ月後

竣工時

竣工1ヶ月後

竣工4ヶ月後

\*三社はモノクローム、設計事務所、工務店を指す

