

立面図 1/50 の作図

* 立面図に記入するもの（問題補足説明 8）

- ・必ず記入しなければならないものは GL(地盤線)、基礎、壁、建具、屋根、デッキ、デッキ階段、床下換気口(400×150)、バルコニー手摺および 図面タイトル (南立面図 S=1/50)。

* 図面の密度

(補足説明 5)・壁厚は構造体厚を 100mm、仕上げ厚を 25mm(両面で 50mm)とし合計 150mm とする。

(補足説明 6)・サッシはアルミ製

(補足説明 7)・平面図のサッシ部 (および開口部) に記入してある H=1400(2100)の「1400」はサッシの高さで、()内の数値は床から測ったサッシ上端(開口上端)の高さである。W=2580 はサッシの幅を示す。なおサッシの幅と高さは躯体の開口寸法である。

(補足説明 8)・樋は記入しなくてよい。

- ・屋根の棟の包み金物は記入しなくてよい。
- ・寸法および屋根勾配は記入しなくてよい。
- ・サッシの下枠が水切りを兼ねるものとする(水切りを別部材として描く必要はない)。

* 図面の作図密度（採点要素）

- ・ GL よりの高さ（基礎高さ、デッキ高さ、1FL、2FL、軒高）の理解
- ・ 建物の外壁線、軒の出寸法、ケラバの出寸法の理解。
- ・ 屋根の形状、棟の高さ、飾り屋根の位置・形状の理解。
- ・ サッシの位置、形状の理解。
- ・ 壁線とデッキ基礎の位置関係の理解。
- ・ デッキ階段の高さの理解。
- ・ 床下換気口の位置と数の理解。

立面図の作図手順例

① GL・高さの線を記入する



② 壁の通り芯を描く



③ 寸法の記入



④ 壁線を描く



⑤ 屋根を描く



⑥ 外部サッシユを描く



⑦ 雑線を描く



⑧ 不要な線（①高さの線、壁の通り芯、寸法等）の消去



立面図の完成

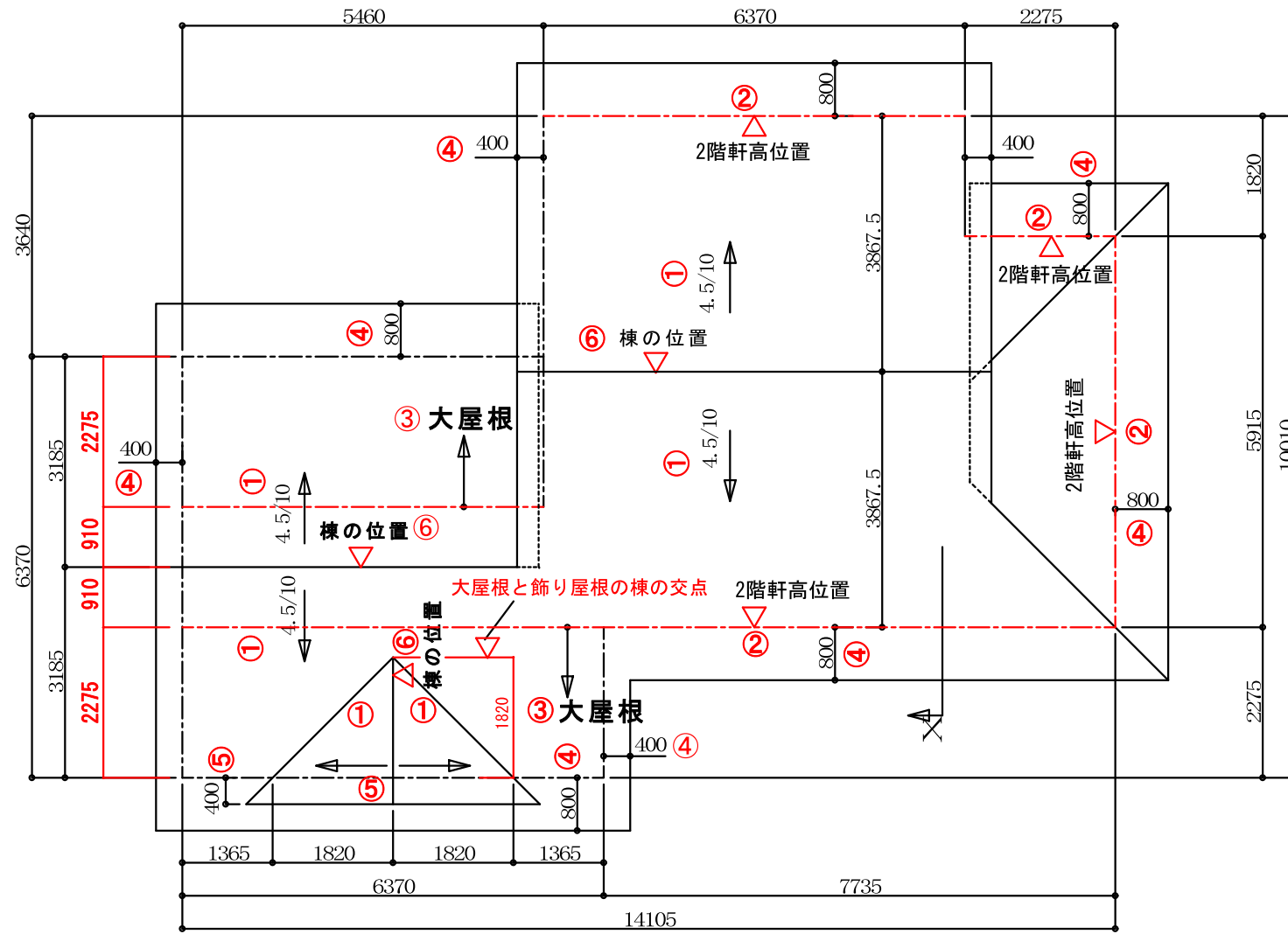
問題図面から屋根作図に必要な条件を読み取る

2F屋根伏図 S=1/100 の図面より読み取るべきこと

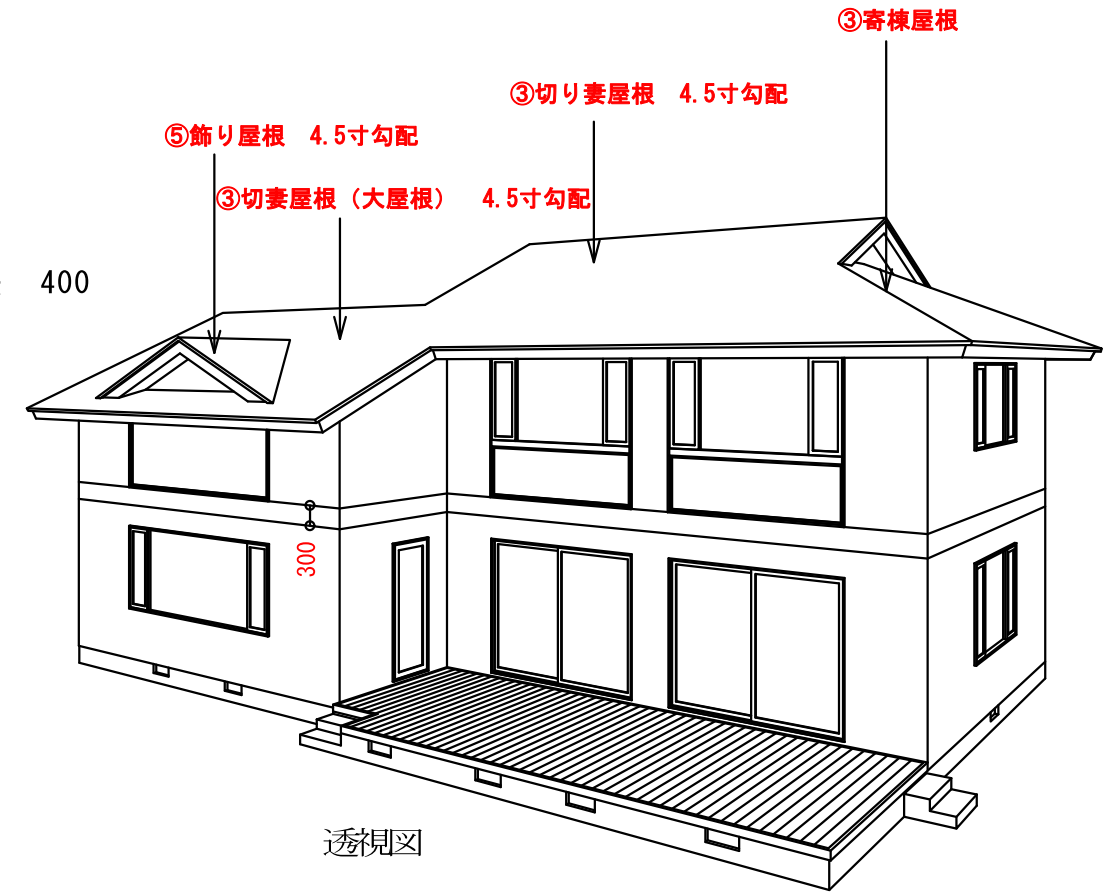
- ① 屋根勾配 → 4.5寸
- ② 2階軒高位置 ----- 線の位置
- ③ 屋根形状：この問題の場合は切り妻屋根、寄棟屋根、入母屋屋根、大屋根があると理解すること
- ④ 軒先、けらばの出寸法 → 軒先800・けらば400
- ⑤ 特殊形状の屋根（飾り屋根、折り返し屋根等）の有無確認 → この問題では 飾り屋根有り。けらばの出寸法 400
- ⑥ 棟の位置 → 全ての屋根で確認する

X断面図 S=1/100 の図面より読み取るべき事

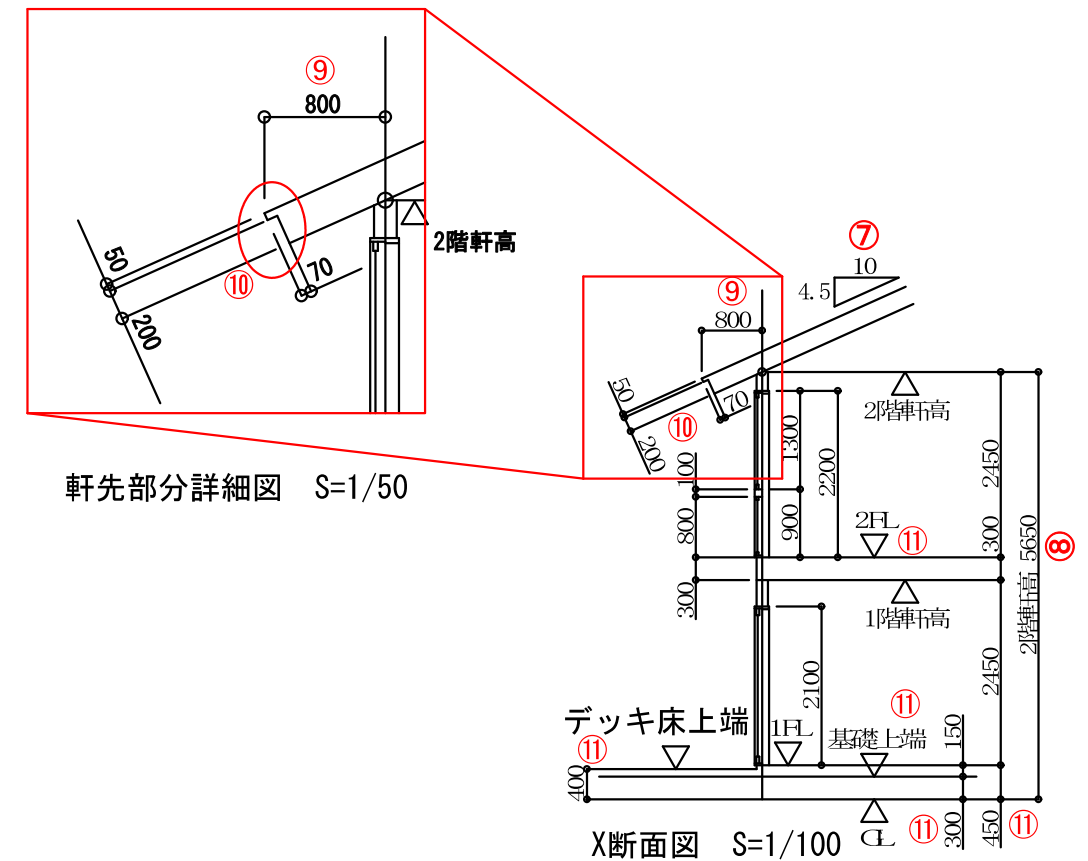
- ⑦ 屋根勾配 → 4.5寸
- ⑧ GLより2階軒高寸法を確認
- ⑨ 軒先の出寸法 → 軒先 800
- ⑩ 軒先部分の寸法の確認
- ⑪ GLからの基礎上端の高さ、デッキ上端の高さ、1FL及び2FLの高さの確認



2階屋根伏図 S=1/100



透視図



軒先部分詳細図 S=1/50

X断面図 S=1/100

■ GL・高さの線を記入する

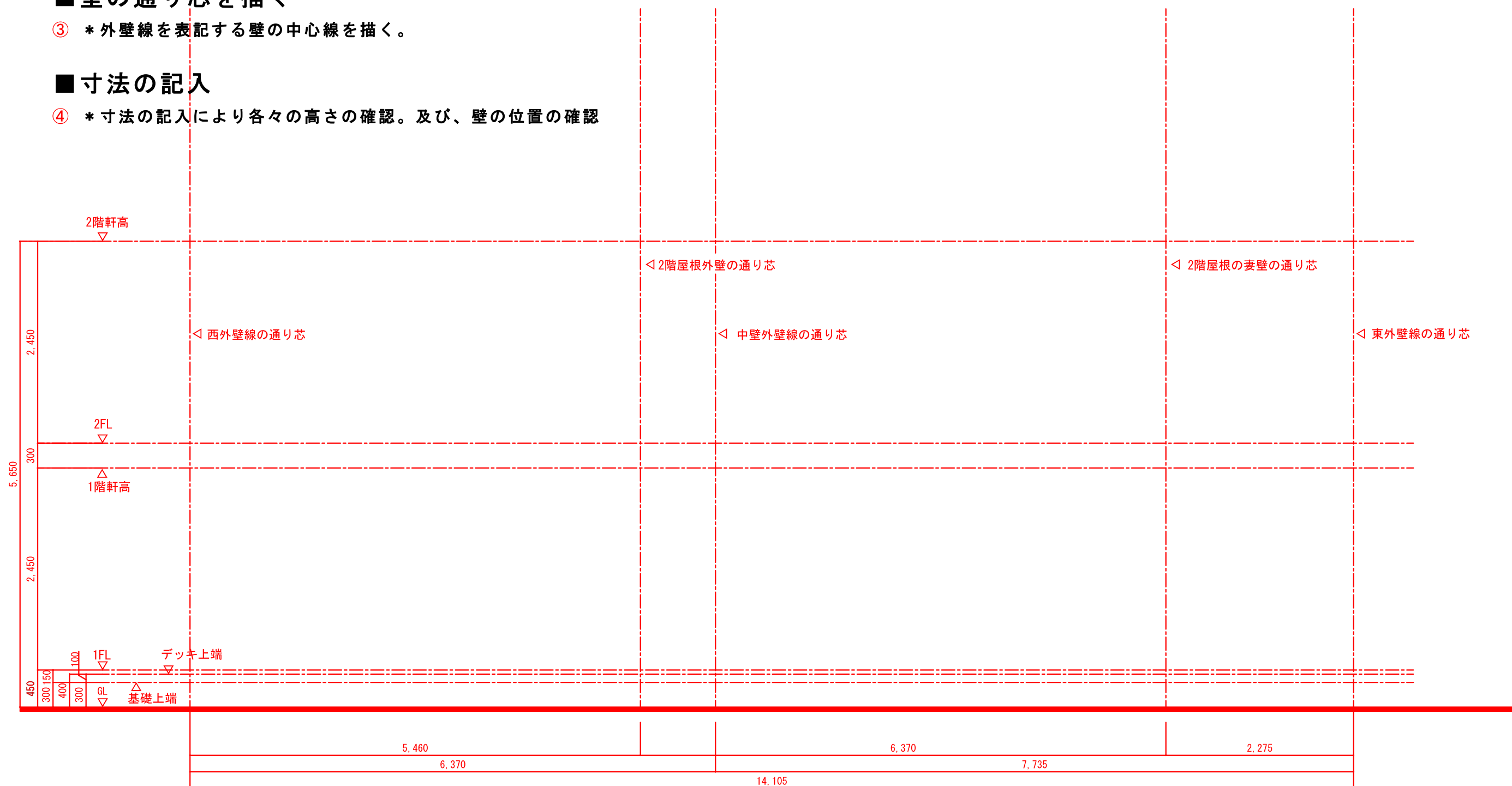
- ① * GLを最初に記入する。
- ② * 基礎上端・デッキ床上端・1FL・2FL・軒高の線をX断面図に基づき描く。

■ 壁の通り芯を描く

- ③ * 外壁線を表記する壁の中心線を描く。

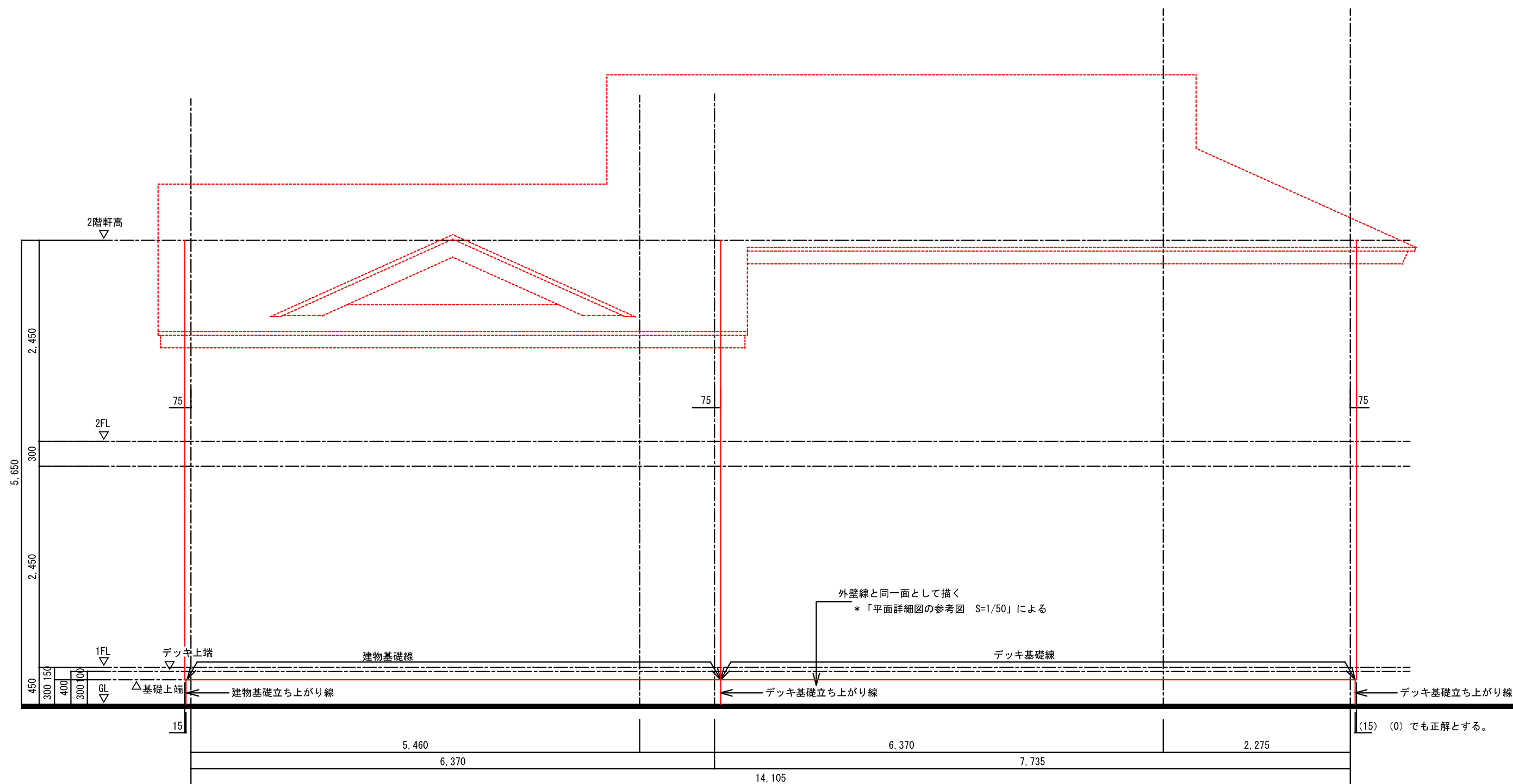
■ 寸法の記入

- ④ * 寸法の記入により各々の高さの確認。及び、壁の位置の確認



■ 壁線を描く

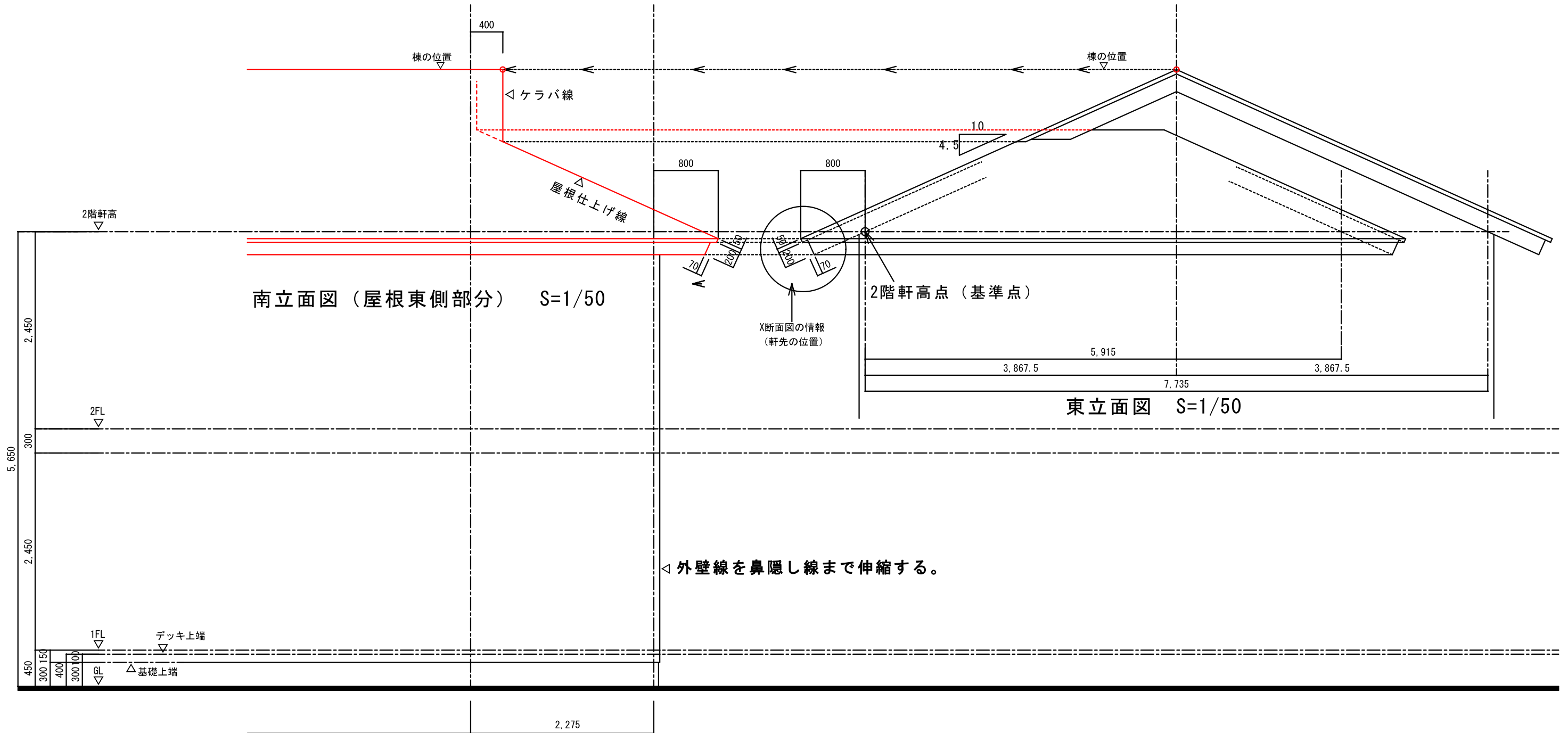
- ① * 壁の中心線より外壁 (75mm) の線を描く。(基礎上端の高さまで)
- ② * 基礎立ち上がりの線を外壁線より内側に描く。(1mm以内) (または外壁線の位置と同じでもよい)



POINT

■屋根を描く（東部分）

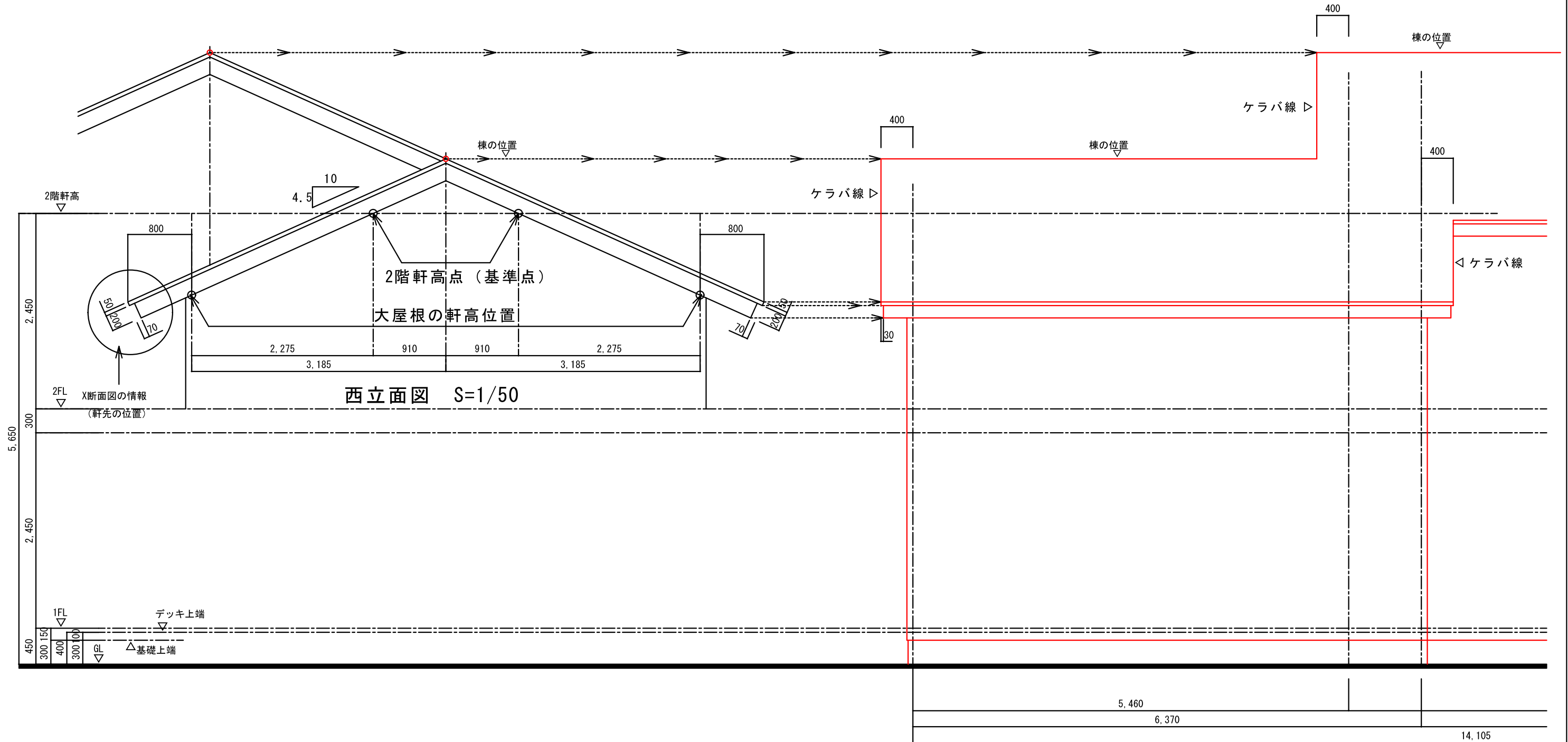
- ① * 軒高より上方向に屋根勾配、軒の出寸法に基づき補助線で屋根の仕上げ線を描く。（X断面図の情報）
- ② * 棟の位置を求める
- ③ * 妻部分の出寸法、棟および最高高さ、屋根仕上げ、鼻隠しの位置に基づき屋根を描く。（破風は30mm程度後退させる）



POINT

■大屋根を描く（西部分）

- ① * 2階軒高の位置を確認する。
- ② * 大屋根の軒高の水平距離と屋根勾配に基づき位置を確認する。
- ③ * 大屋根軒高より上方向に屋根勾配、軒の出寸法に基づき補助線で屋根の仕上げ線を描く。
- ④ * 大屋根の棟の位置を求める
- ⑤ * 妻部分の出寸法、棟および最高高さ、屋根仕上げ、鼻隠しの位置に基づき屋根を描く。（破風は30mm程度後退させる）



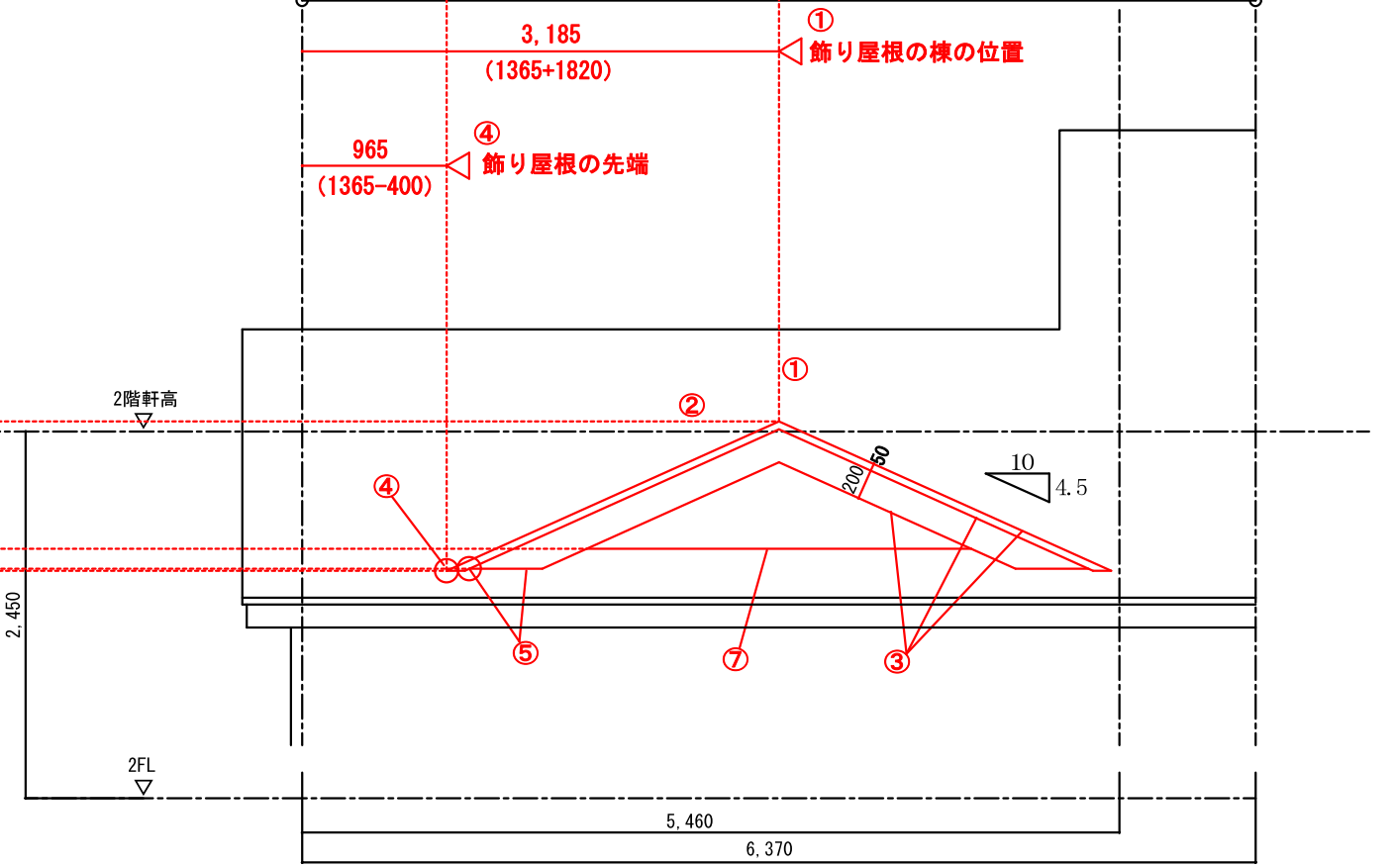
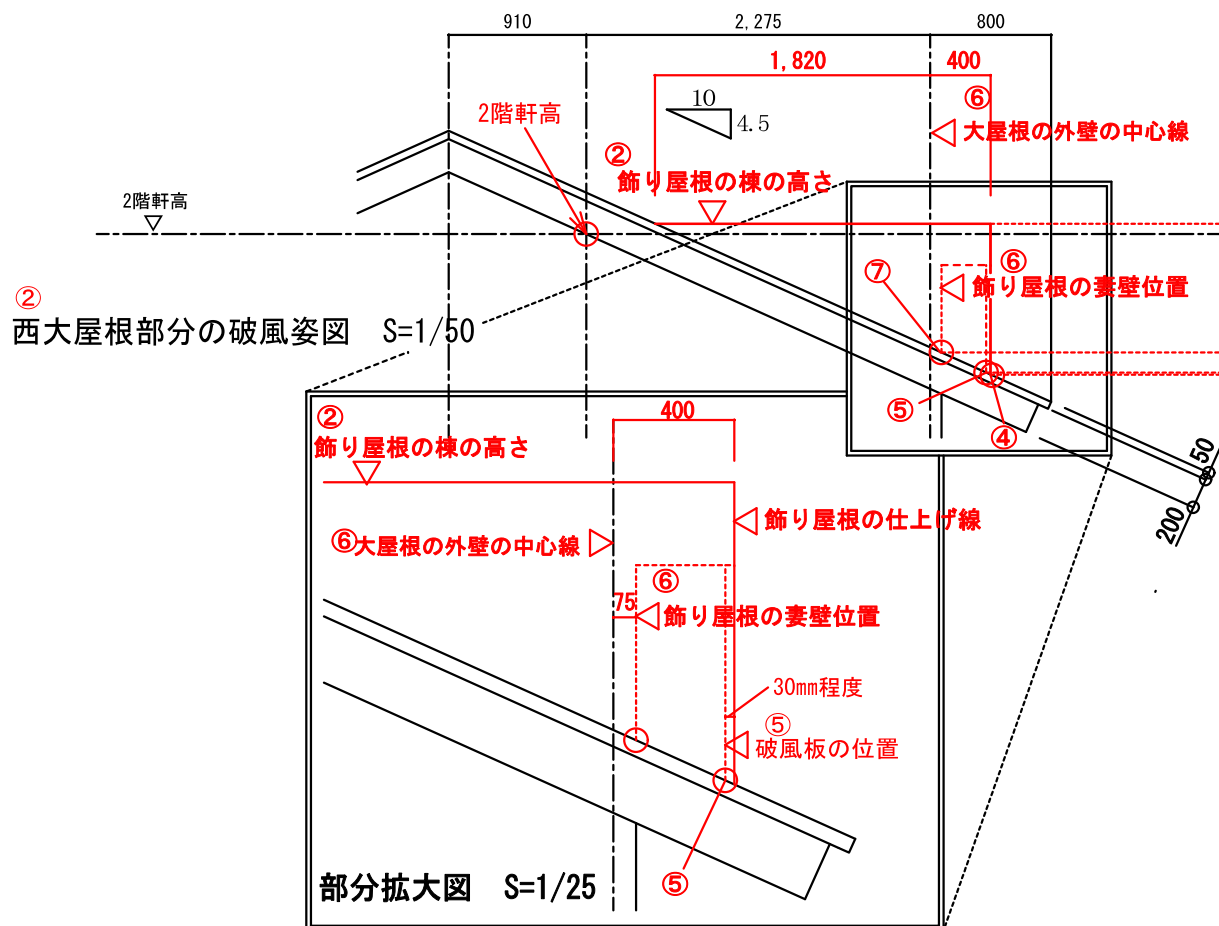
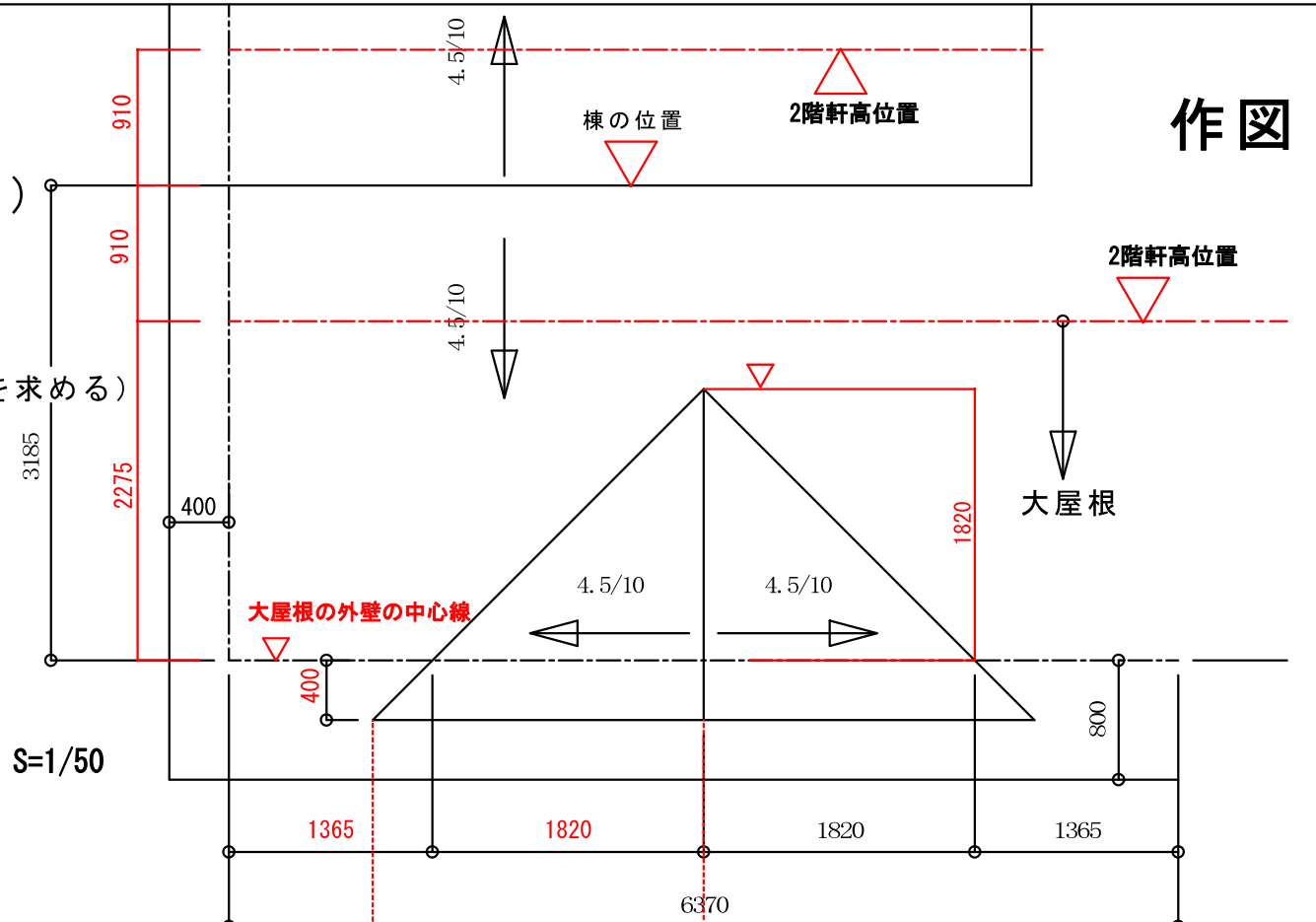
POINT

■ 飾り屋根を描く（外壁の通り芯と飾り屋根の壁の通り芯が同じ）

* S=1/50の屋根伏図を描く

- ① 飾り屋根の棟の線を描く。
- ② 2階軒高さを基に、大屋根の破風の姿図、飾り屋根の姿図を描く。（飾り屋根の棟の高さを求める）
- ③ 飾り屋根の棟（①と②の交点）より、屋根の仕上げ線、破風板の線を描く。
- ④ 飾り屋根の先端位置が飾り屋根の仕上げ位置。
- ⑤ 飾り屋根の仕上げ線より30mm程度内側へ移動した線と、大屋根の交点が破風板の位置。
- ⑥ 大屋根の外壁の中心線より75mm外側の線が飾り屋根の妻壁の位置。
- ⑦ 飾り屋根の妻壁の線と大屋根の仕上げ線の交点が飾り屋根の妻壁の線の位置。
- ⑧ 飾り屋根の棟の線を基準に反転機能を使い飾り屋根を完成させる。

2階屋根伏図 S=1/50

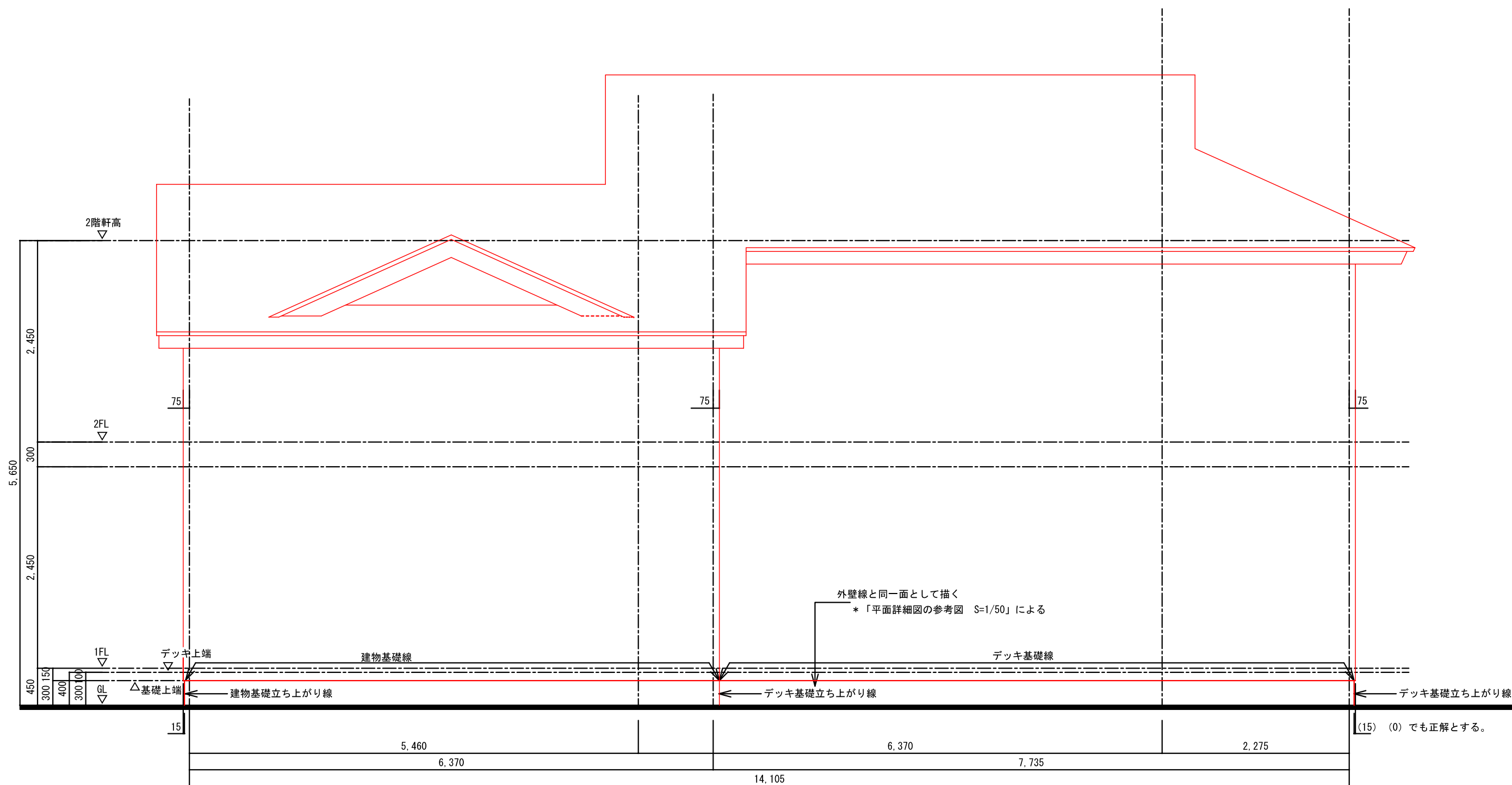


南大屋根部分立面図 S=1/50

POINT

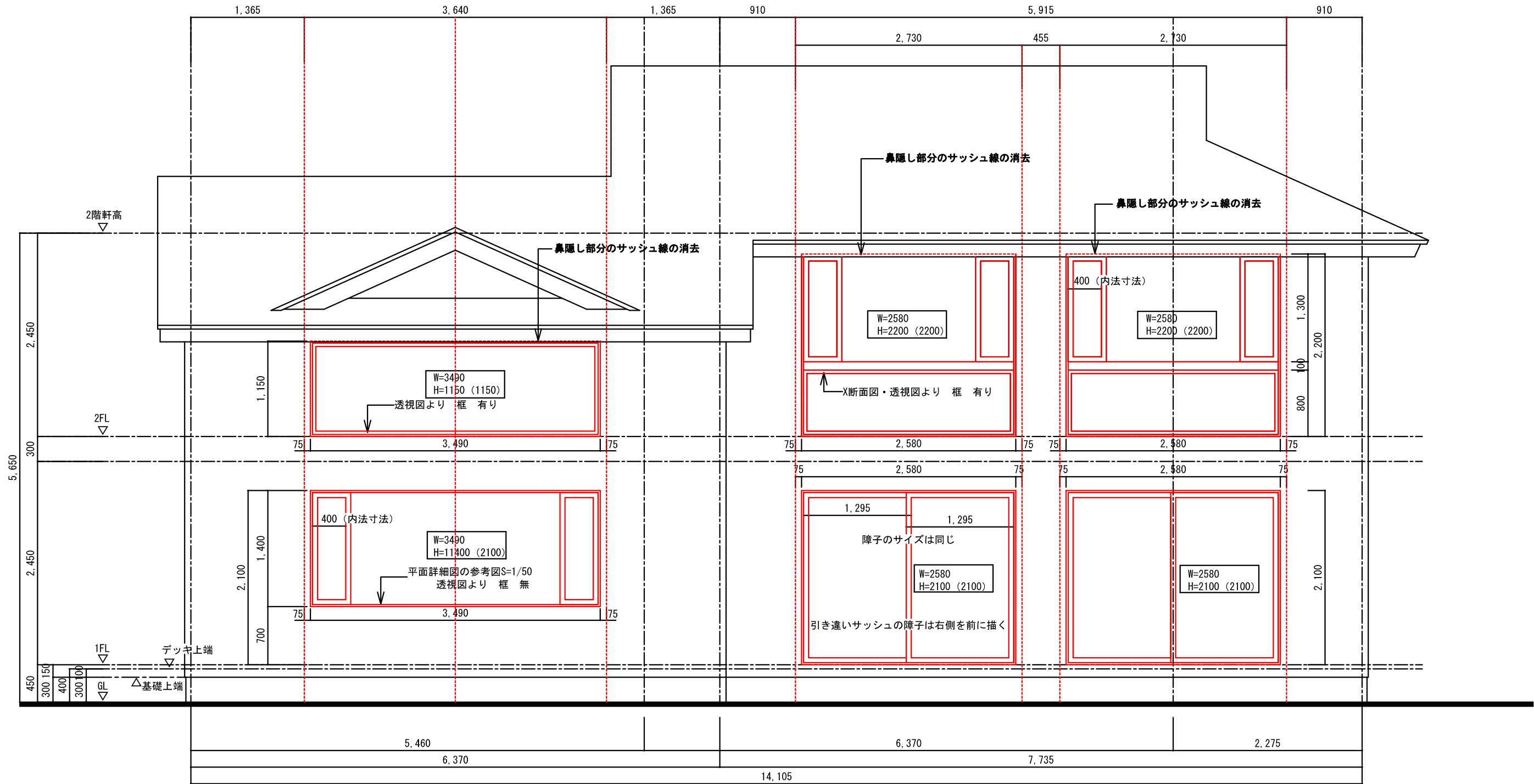
■屋根を完成する

- ① * 外壁線を鼻隠し線まで伸縮する。



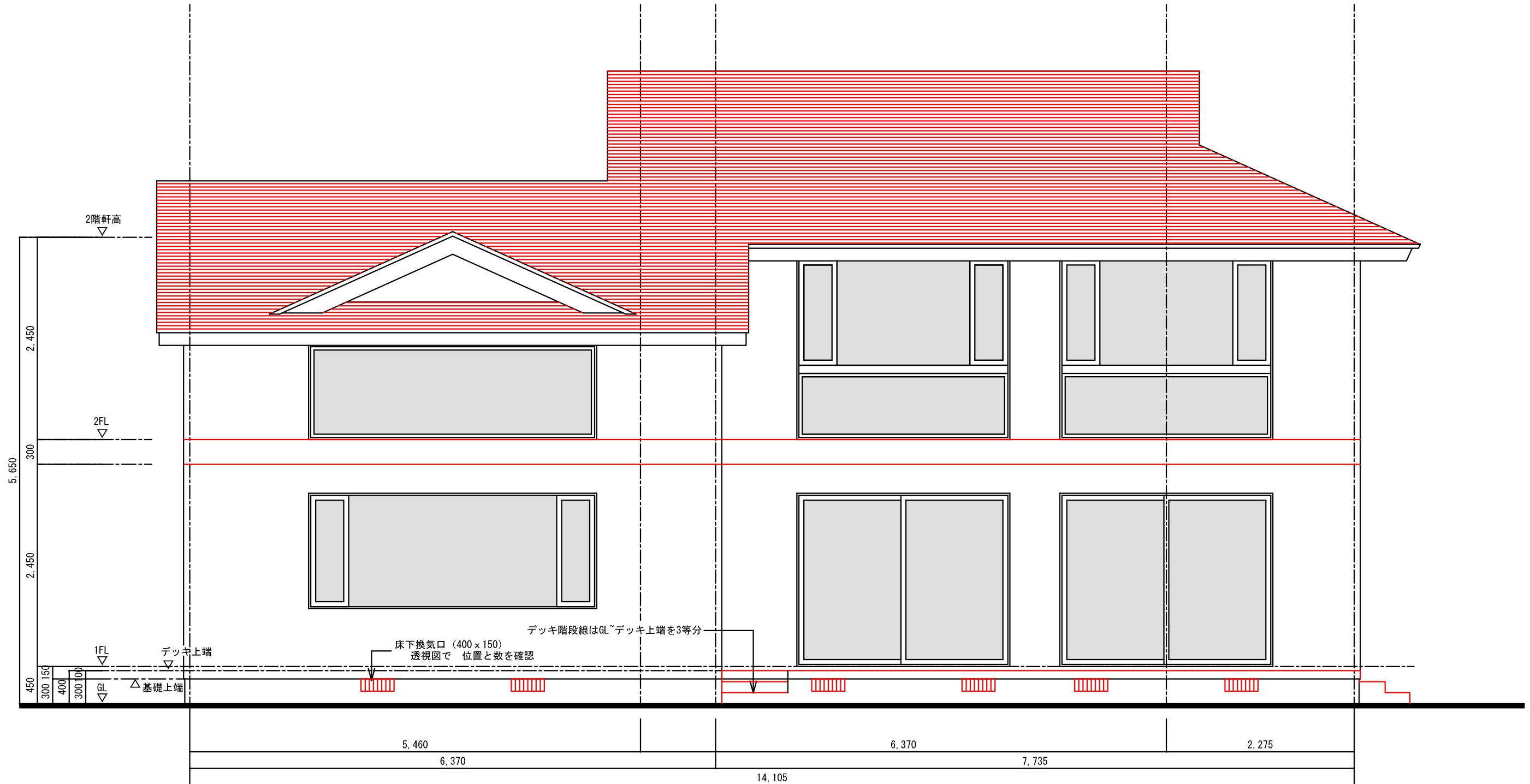
■サッシを描く

- ① * サッシの作成基点を確認する。(サッシ上端位置と壁芯から75mmの位置の交点)
- ② * サッシの外枠線の作成。(問題のサッシ開口寸法に基づく)
- ③ * サッシ枠の厚みを示す線(25mm程度)の作成。
- ④ * サッシ框の厚みを示す線(60mm程度)の作成。



■ 雑線を描く

- ① * デッキ線・デッキ階段を描く。
- ② * 床下換気口を描く。
- ③ * 屋根のハッチング、サッシェのガラスのソリッド処理。
- * 図面タイトル・受験番号氏名を記入する

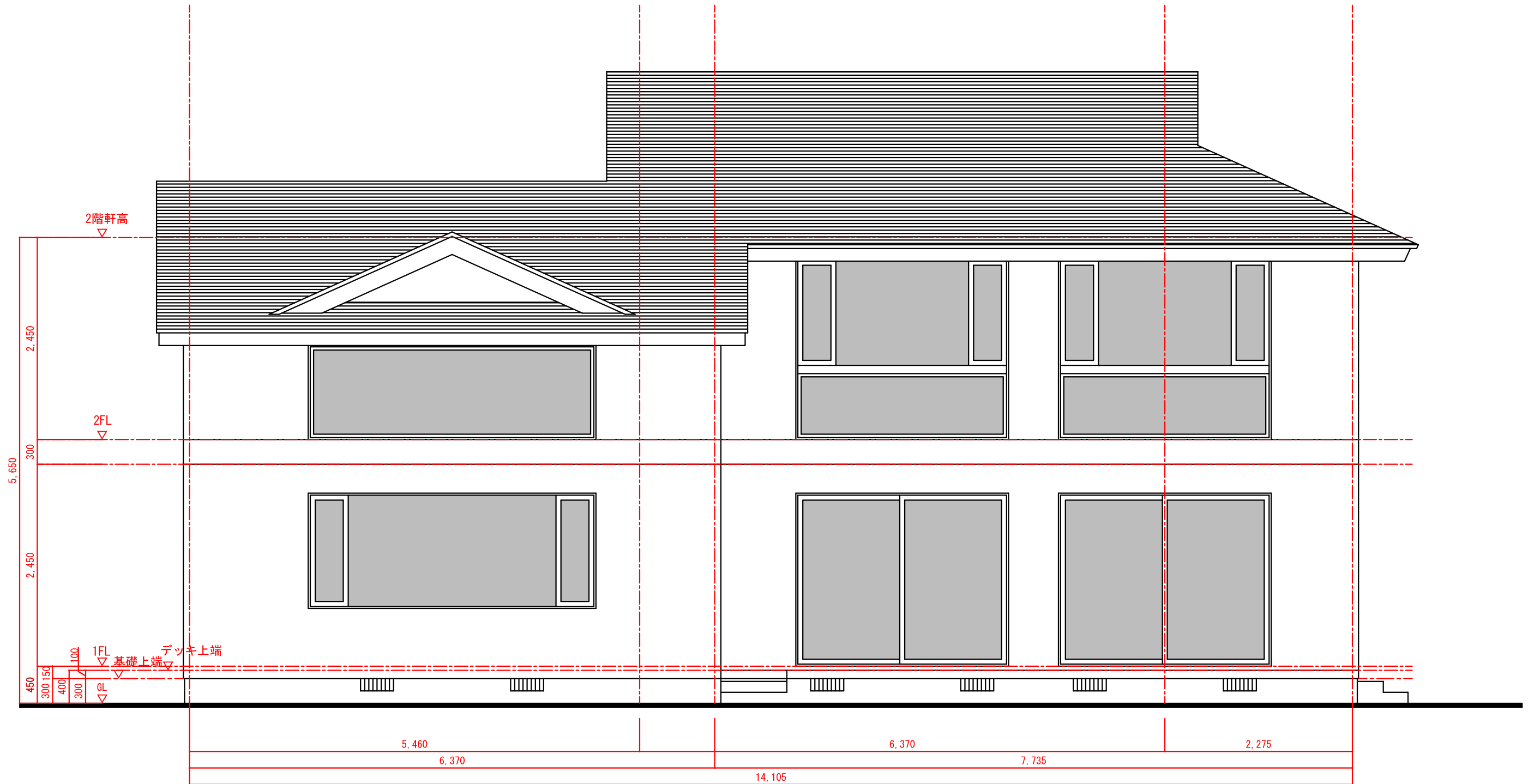


南立面図 S=1/50

受験番号、氏名

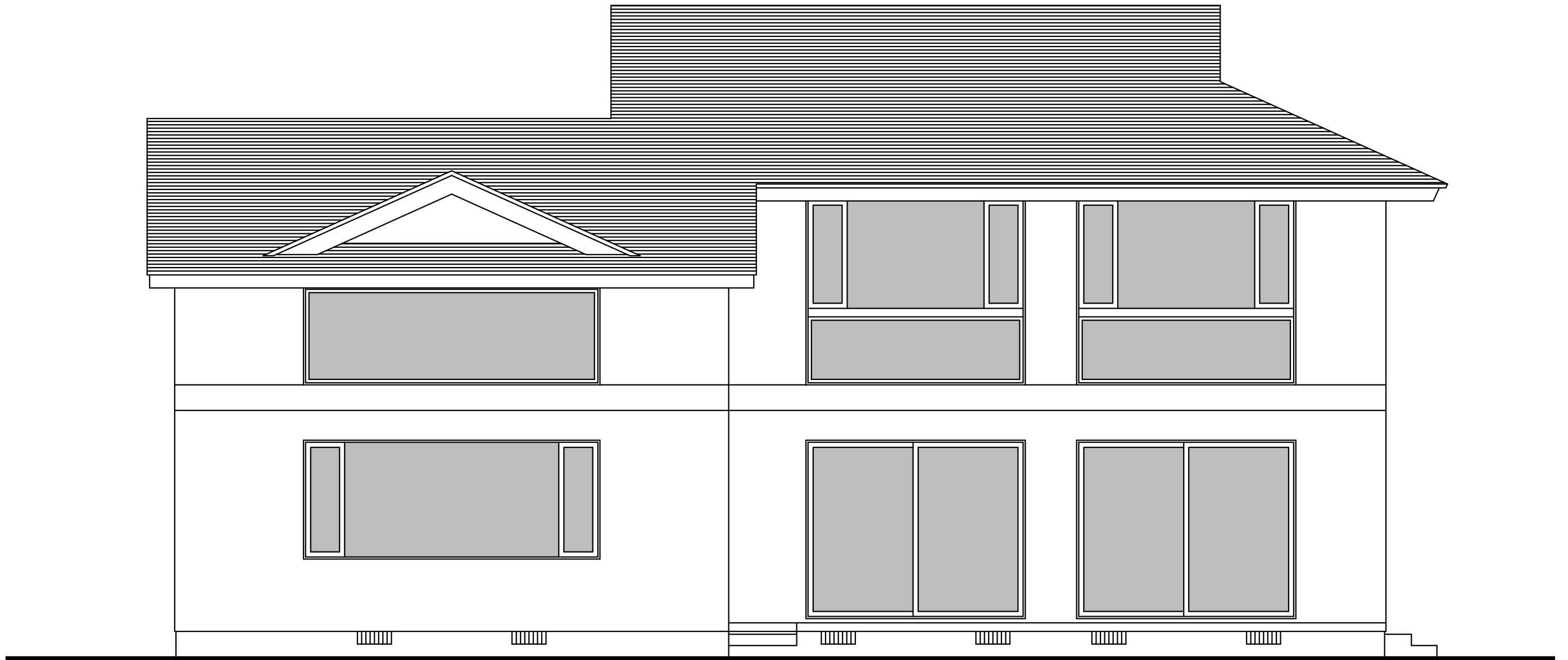
■不要な基準線、通り芯、寸法線等を消去

作図 9



南立面図 S=1/50

受験番号、氏名



南立面図 S=1/50

受験番号、氏名