

# 【 建築技術の部（NYAC） 課題 】

## 問 題

築30年の木造1階建て住宅のお施主さんより、屋根の改修工事の相談を持ちかけられました。現在、屋根は4寸勾配の和瓦葺きですが、軒先部分がカラー鉄板で横葺きされています。現状としては、カラー鉄板と和瓦（一文字瓦）の接する部分に穴があいていて、その部分より雨漏りがみられます。また横葺きの屋根状態が悪く波がうったようになっています。和瓦もずれてきているように見えます。

以上の点からお施主さんからの相談は、

- ① 屋根全体を葺き替える。
- ② 軒先のカラー鉄板横葺き部分は、木下地まですべて撤去して、新たに木下地を施工してファインスチール（カラーガルバリウム鋼板）で横葺きをする。
- ③ 和瓦葺き部分は、木下地まで全て撤去し、新たに木下地を施工してファインスチール（カラーガルバリウム鋼板）で立ハゼ葺きをする。
- ④ 屋根が寄せ棟なので、換気棟を取り付ける（屋根最上部水平棟部分）。換気棟は、屋根材と同じ材料を使用してあまり目立たないようにする。
- ⑤ 軒樋は、塩ビ製角型樋を使用する。

松下電工 PC-50 又は、積水化学エスロン アーバントップΣ90  
(同等品)

以上の内容での屋根改修工事の施工図面を、お施主さんに提出して下さい。尚、工事完了後は(株)全日本建築板金保証センターの保証書の発行が大前提となりますので、「建築板金施工法」の要領で各寸法も記入して下さい。

提出する施工図面①は、

- 1 軒先の納まり（軒樋もふくめて）
- 2 横葺きの谷部分
- 3 横葺きの下り棟部分
- 4 屋根全体図

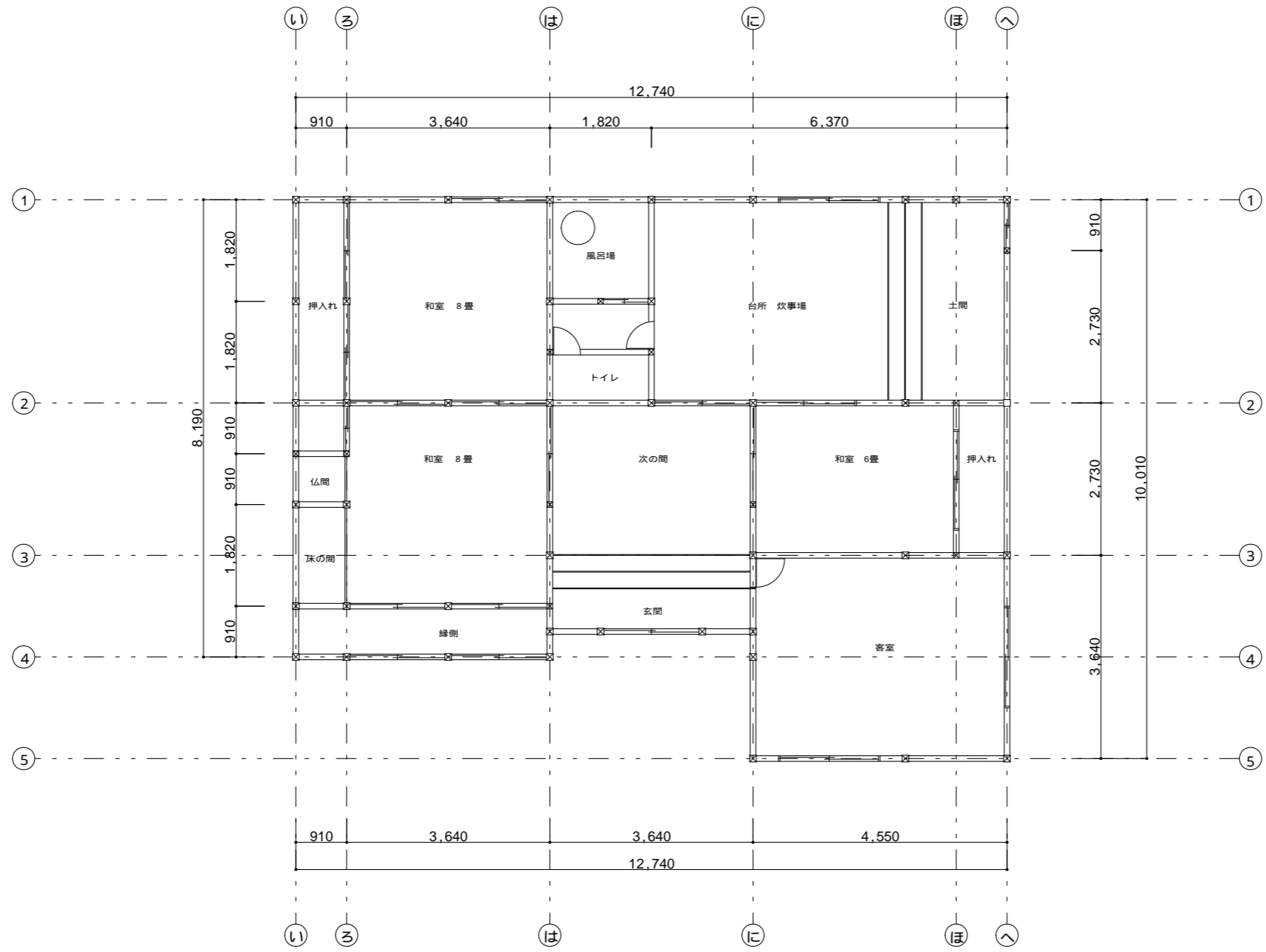
提出する施工図面②は、

- 1 立ハゼ葺きと横葺きの取り合い
- 2 立ハゼ葺きの谷部分
- 3 立ハゼ葺きの下り棟部分
- 4 立ハゼ葺きの換気棟部分

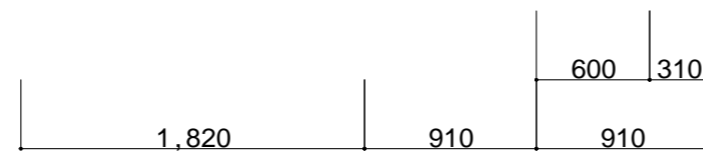
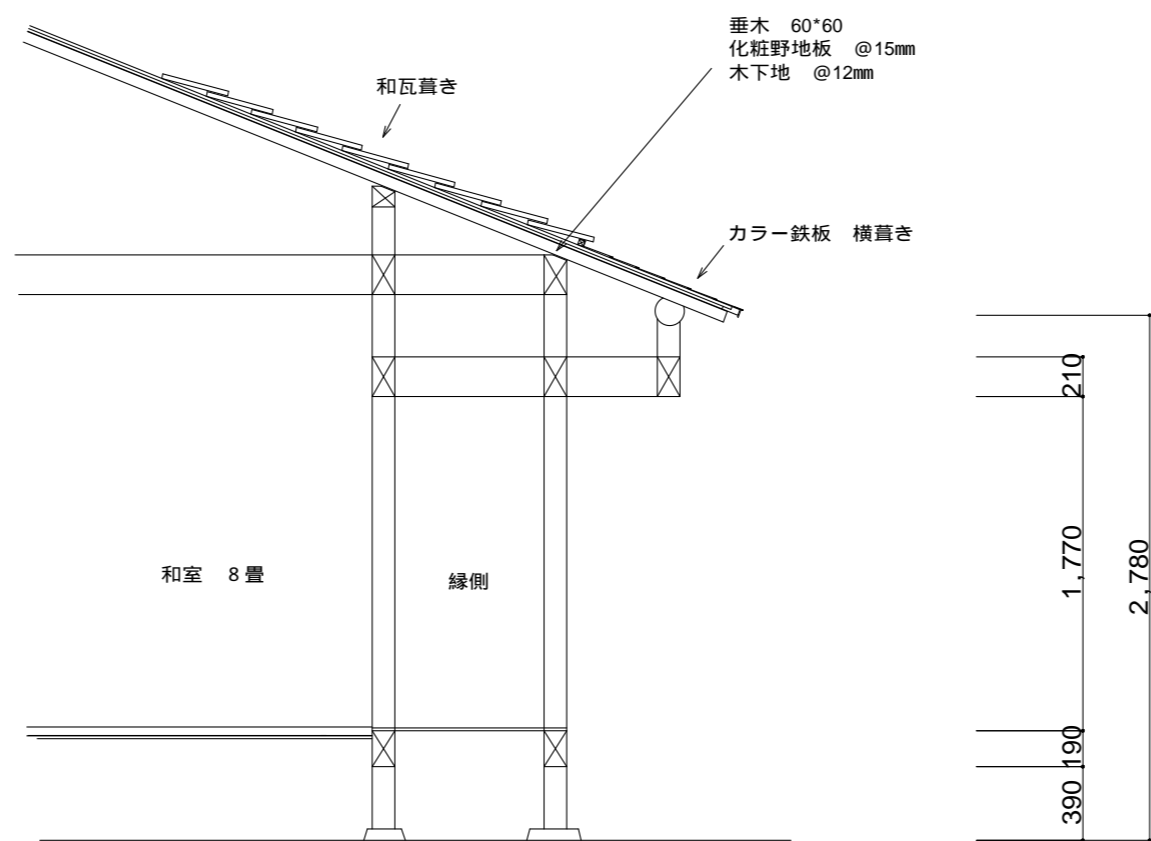
## 条 件

- ・ 施工図面①②について、お施主さんに提案するという意味で、分かりやすく、且つ自分で説明しやすい図面を描いて下さい。但し、色付けは禁止します。
- ・ 線の種類並びに寸法の表示位置は、審査の対象といたしますので正しく描いてください。製図総則（JIS Z 8310）並びに建築製図通則（JIS A 0150）による。
- ・ 今回の工事で、撤去工事・木下地工事に関しては、責任ある業者が工事を行うものとし、特に木下地は、こちらの要望が全て叶うものとし、必要な木下地は施工図面に書きいれて下さい。
- ・ 屋根は4寸勾配です。
- ・ 木下地に関して、垂木及び構造材には異常はありません。
- ・ 工事完了後は、(株)全日本建築板金保証センターの保証書を発行していただきます。

以上の条件をもとに、お客様に説明しやすいリフォーム施工計画を示して下さい。

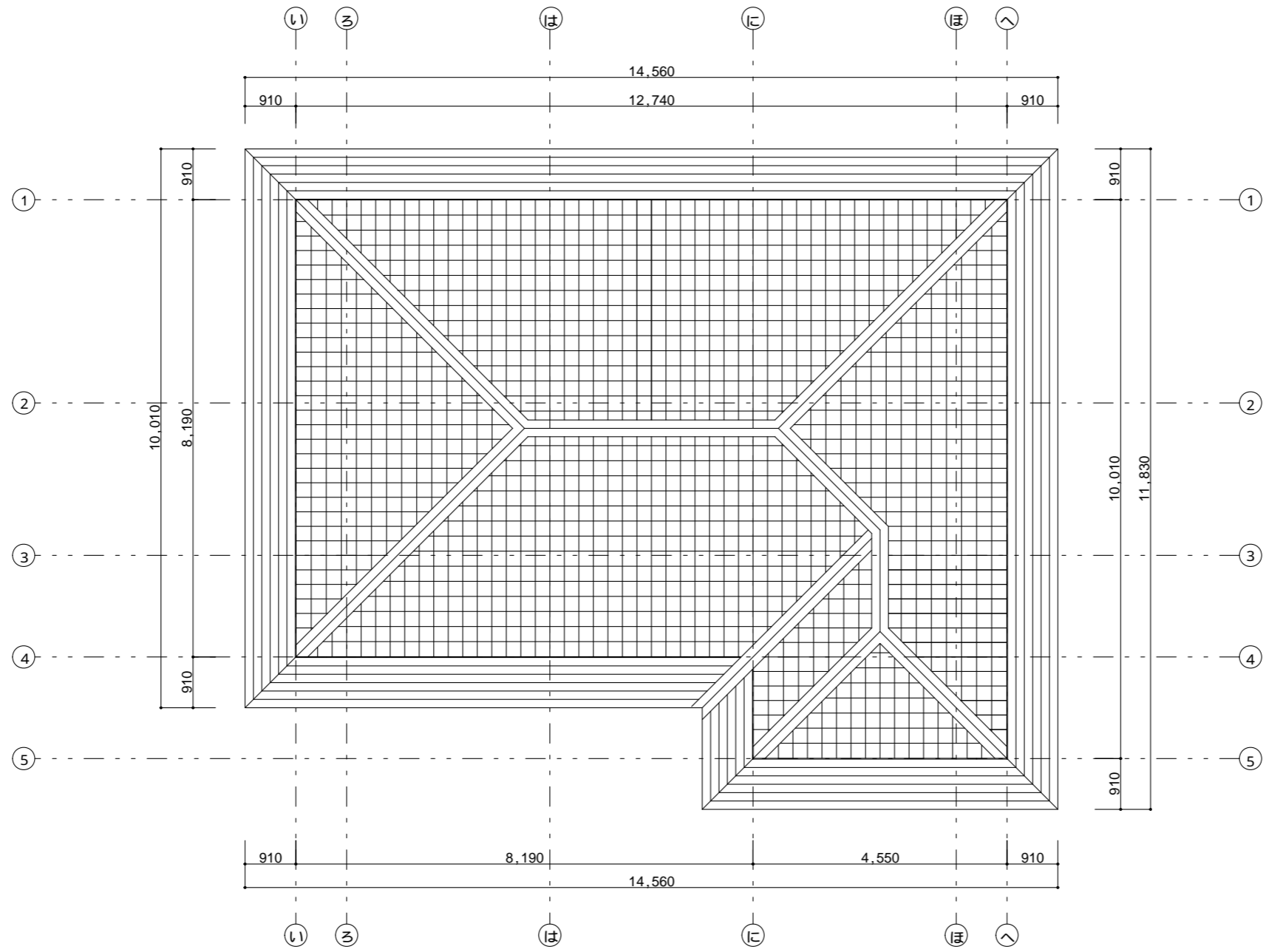


平面図 1 / 1 0 0



断面詳細図

1 / 4 0



屋根伏図 1 / 1 0 0

