令和８年度屋外広告士試験

実 技 試 験 問 題

設計・施工

試験時間：14:40～16:40（退出可能時間：16:10～16:30）

次の注意をよく読んでから始めてください。

１．これは**「設計・施工」**の実技試験問題です。表紙を除き４ページあります。

２．解答は指定の用紙を使用してください。

３．解答用紙には、所定欄に受験番号を記入し、氏名は記入しないでください。

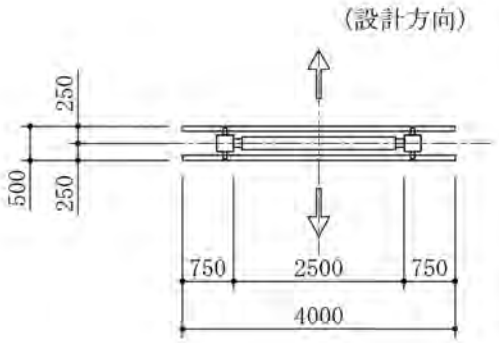
４．この問題冊子の余白は、自由に使用して構いません。

５．試験終了後、解答用紙は必ず提出してください。

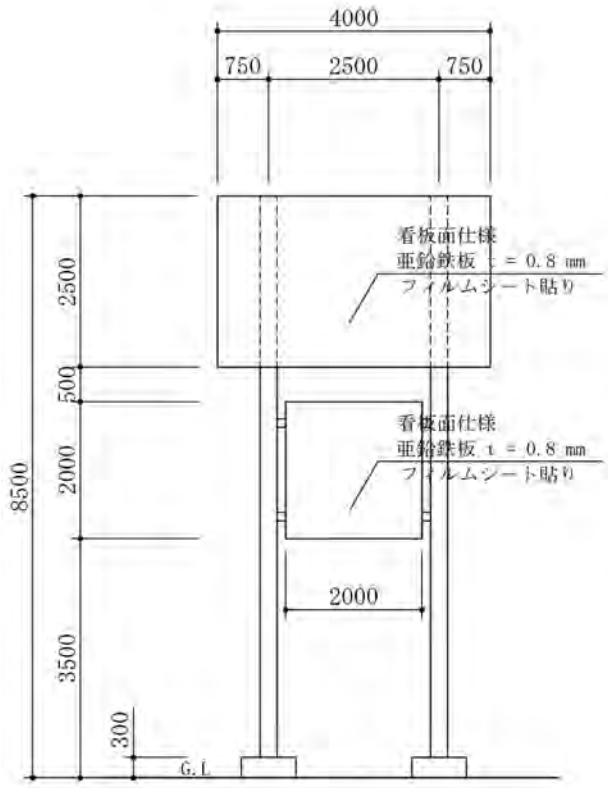
６．この問題冊子は持ち帰っても構いません。

下図の広告板を設計しなさい。

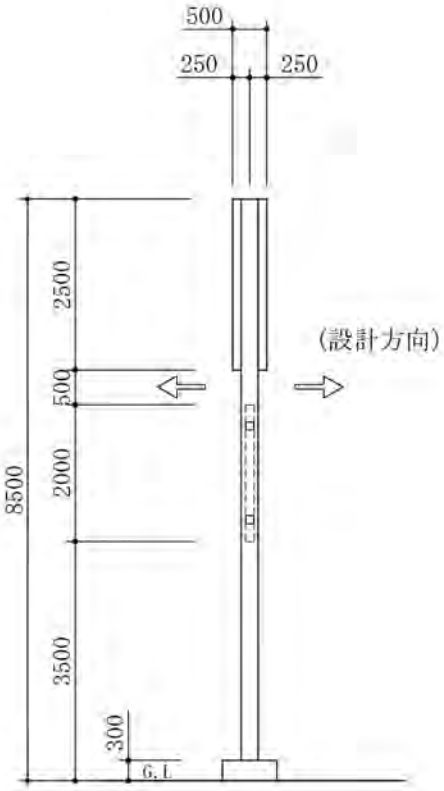
（単位　mm）



（平面図）



（立面図）



（側面図）

【設計条件】

①設計荷重は、図中に示す方向のみとする。

②柱は、設計荷重の方向に対して参考資料に示す角形鋼管を使用する。

③看板面仕様は、両面亜鉛鉄板シート貼りとする。

④看板重量は、片面0.25kN/㎡とする。（側面部は無視する。）

⑤風圧力は、2.00kN/㎡とする。

⑥地震地域係数Ｚは、1.0とする。

⑦柱の細長比λ（λ＝2×820cm/i）は、200以下とする。
ただし、iは断面２次半径(cm)とする。

⑧柱の角形鋼管の短期許容曲げ応力度は、23.50kN/cm^2とする。

⑨長期荷重および、柱に作用する荷重（地震荷重、風荷重）は、無視する。

⑩柱脚（アンカーボルト、スタッドコネクター等）の設計、基礎の設計は、行わなくてよい。

⑪看板のみに作用する地震荷重および風荷重をいずれも計算して、その結果により柱の断面を決定する。

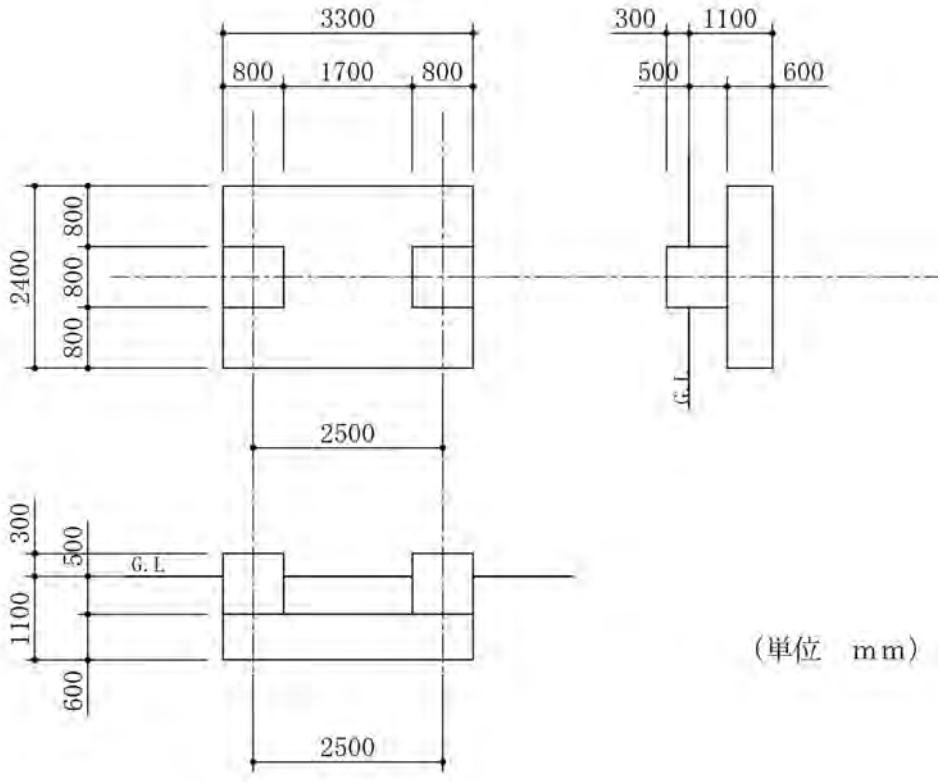
【作図条件】

①柱以外の部分に対しては、単線図で表現してもよい。

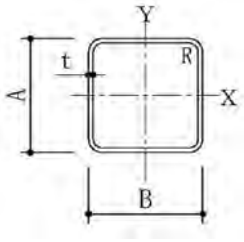
②柱以外、部材のサイズの書き込みは不要であるが、全部材に対して記号｛□、Ｌ、［　、RB(丸鋼のこと)｝を記入すること。

③基礎立面を破線で表し、寸法を記入すること。また、柱は基礎立ち上がり柱型枠内に基礎天端より-750㎜まで埋め込むこと。

④余白には、設計条件⑪の設計過程がわかる構造計算を記述すること。



［参考資料］



寸法mm		単位質量	断面積	断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
A×B	t	N/m	cm^2	Ix cm^4	Iy cm^4	Zx cm^3	Zy cm^3	ix cm	iy cm
100×100	6.0	170	21.63	311	311	62.3	62.3	3.79	3.79
125×125	6.0	217	27.63	641	641	103	103	4.82	4.82
150×150	6.0	264	33.63	1,150	1,150	153	153	5.84	5.84
175×175	6.0	311	39.63	1,860	1,860	213	213	6.86	6.86
200×200	6.0	358	45.63	2,830	2,830	283	283	7.88	7.88
250×250	6.0	452	57.63	5,670	5,670	454	454	9.92	9.92
300×300	6.0	547	69.63	9,960	9,960	664	664	12.0	12.0

【解答用紙】

①Ｂ４方眼紙１枚　（タテに使用）