

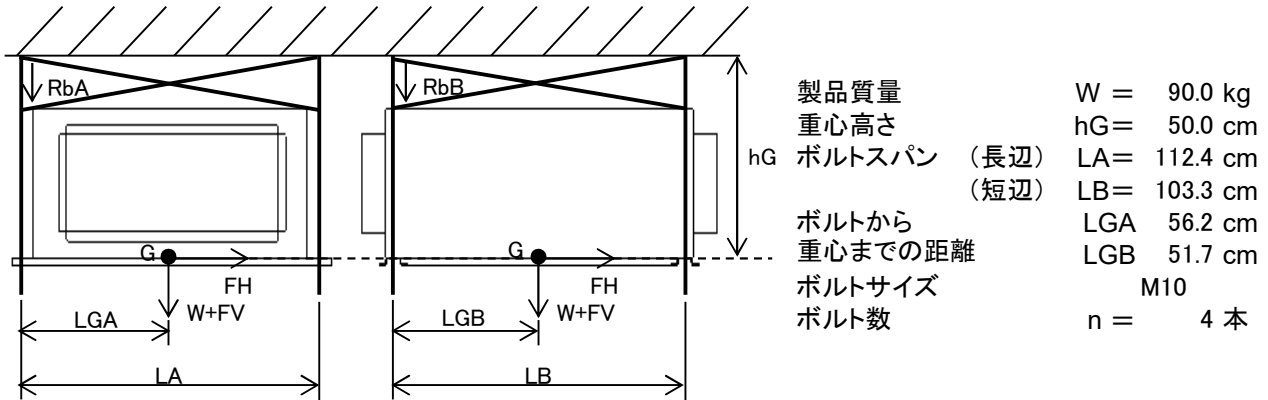
三菱電機株式会社

	作成	'22-6-16 三宮	改定				
	検認	百瀬 柏原					

ストレートシロッコファン耐震強度検討書

機種名 **BFS-550TUA₂-50・60**

<据付条件:天吊>



各設計用標準震度、地域係数に対する計算結果

設計用標準震度	KS	1.0	1.5	2.0
設計用標準震度	KS	1.0	1.5	2.0
地域係数	Z	1.0	1.0	1.0
設計用水平震度	$KH = KS \times Z$	1.0	1.5	2.0
設計用水平地震力	$FH = KH \times W \times 9.8$	882.0 N	1323.0 N	1764.0 N
設計用鉛直地震力	$FV = FH / 2$	441.0 N	661.5 N	882.0 N
アンカーボルト引抜き力 $R_b = \frac{FH \times hG + (W \times 9.8 + FV) \times (L - LG)}{L \times nt}$ * L: LA又はLB, LG: LGAまたはLGB, nt=n/2	ボルトスパン長辺側(RbA)	526.9 N	680.1 N	833.3 N
	ボルトスパン短辺側(RbB)	544.2 N	706.1 N	867.9 N
アンカーボルトせん断応力度 $\tau = \frac{FH}{n \cdot A}$ ボルト断面積: $A = 0.55 \text{ cm}^2$		400.9 N/cm ²	601.4 N/cm ²	801.8 N/cm ²
各アンカーの短期許容引抜荷重に対する安全率				
あと施工金属拡張アンカーボルト(おねじ形) 短期許容引抜荷重: 3.8 kN		7.0 倍	5.4 倍	4.4 倍
各ボルトの短期許容せん断応力度に対する安全率				
ボルト(SS400) 短期許容せん断応力度: 10.1 kN/cm ²		25.2 倍	16.8 倍	12.6 倍
ステンレスボルト(A2-50) 短期許容せん断応力度: 9.12 kN/cm ²		22.7 倍	15.2 倍	11.4 倍
以上の計算結果において、上記のアンカーボルト M10 はいずれも十分な強度を有する				

※「建築設備耐震設計・施工指針 2014年度版」を参照しています。

※本検討書は上記条件を元にしたアンカーボルトについての強度検討書であり、製品の耐震強度を保証するものではありません。

※「建築設備耐震設計・施工指針 2014年度版」に遵守した施工をお願いします。

ストレートシロッコファン耐震強度検討書	N22KBGT0438-21	産業機器技術課
---------------------	----------------	---------