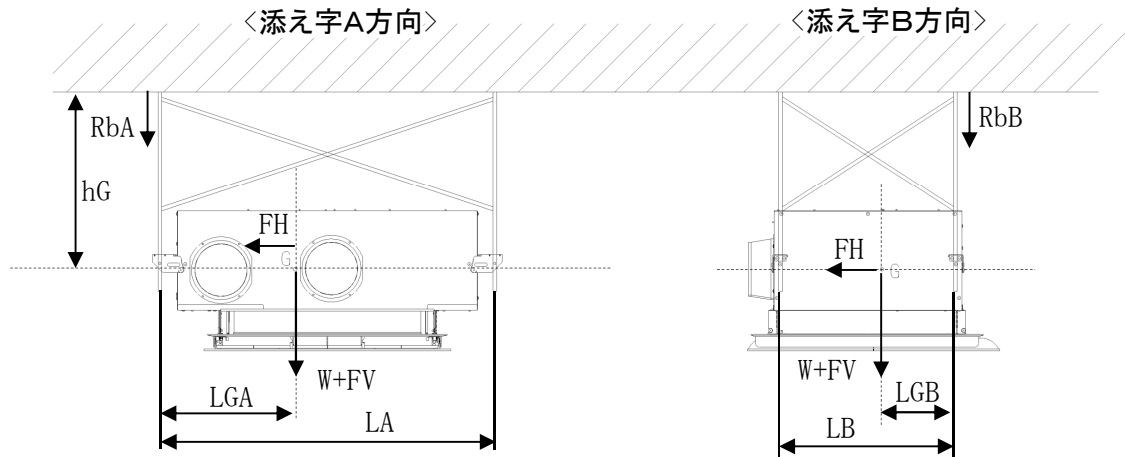


■ 業務用ロスナイ LGH-N25CS(D),CX(D) 耐震強度検討書



<計算条件>

製品質量(パネル含)	W =	22.5	kg	ボルトから重心	LGA =	367	mm
重心高さ	hG =	500	mm	までの距離	LGB =	200	mm
ボルトスパン	LA =	908	mm	ボルトサイズ		M10	
	LB =	475	mm	ボルト総本数	n =	4	本
				片側ボルト本数	nt =	2	本

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
地域係数	Z	1.0	1.0	1.0
設計用水平震度	KH=KS×Z	1.0	1.5	2.0
設計用水平地震力	FH=KH×W	0.22 kN	0.33 kN	0.44 kN
設計用鉛直地震力	FV=FH/2	0.11 kN	0.17 kN	0.22 kN
アンカーボルト引抜力		・ボルトスパンA側(RbA) 0.16 kN 0.21 kN 0.25 kN ・ボルトスパンB側(RbB) 0.21 kN 0.29 kN 0.36 kN		
アンカーボルトせん断応力度	$Rb = \frac{FH \times hG + (W \times 9.8 + FV) \times (L - LG)}{L \times nt}$ * L: LA又はLB、LG: LGAまたはLGB A: ボルト断面積 M10 0.55cm ²	0.10 kN/cm ²	0.15 kN/cm ²	0.20 kN/cm ²
アンカーボルト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	17.9 倍	13.3 倍	10.6 倍
各アンカー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	100.8 倍	67.2 倍	50.4 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	91.0 倍	60.7 倍	45.5 倍
以上の計算結果において、上記アンカーボルト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。