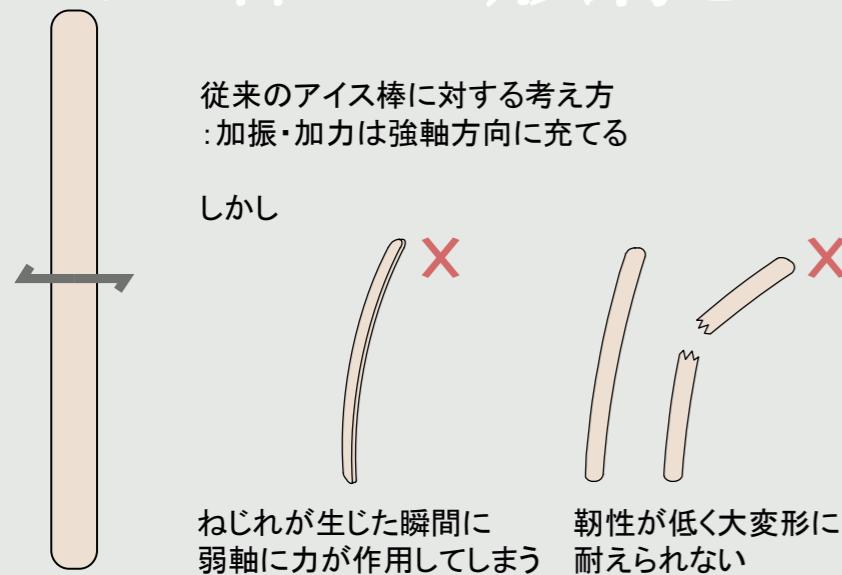


No	作品タイトル H – Wooden Tower	チーム名 トミチル	チームメンバー ◎武田丈 ○原碧波 ○野末琉生 ○山口昂希 伊東佳純	自重 855 g 950 本	カテゴリ 1
----	-----------------------------------	---------------------	---------------------------------------	--------------------------	------------------

アイス棒でH形鋼をつくる。



アイス棒を **H形** に

H形断面 が有する構造的メリット
効率的な断面性能を有し、**変形を抑制する**
ウェブ・フランジで負担する力を明確化

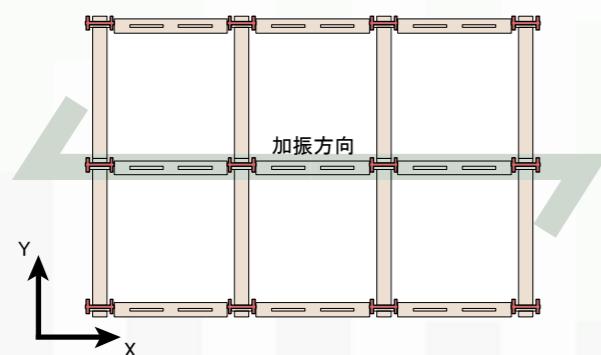
断面二次モーメント
約3.3倍

アイス棒タワー特有のメリット
ハーフラップさせることで材軸方向の延長を容易に

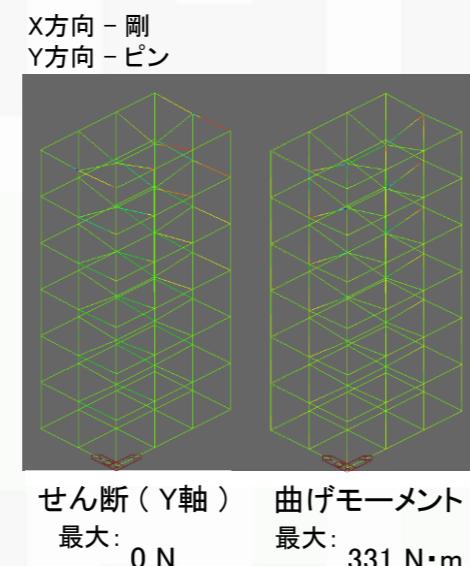
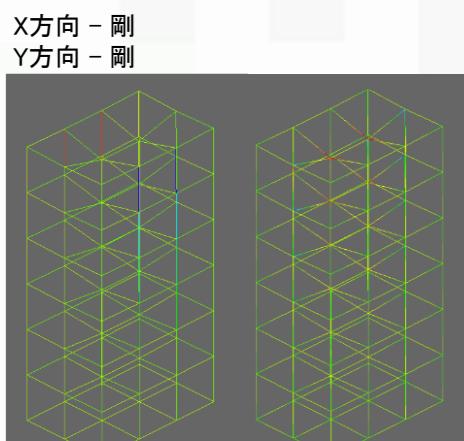
ねじれた場合にもウェブかフランジいずれかの強軸が常に加振方向に
アイス棒の**弱軸方向の脆弱性・強軸方向の韧性の低さ**を同時に軽減

平面計画

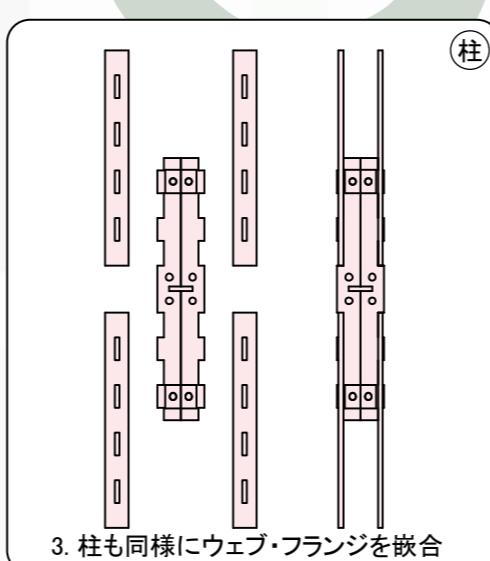
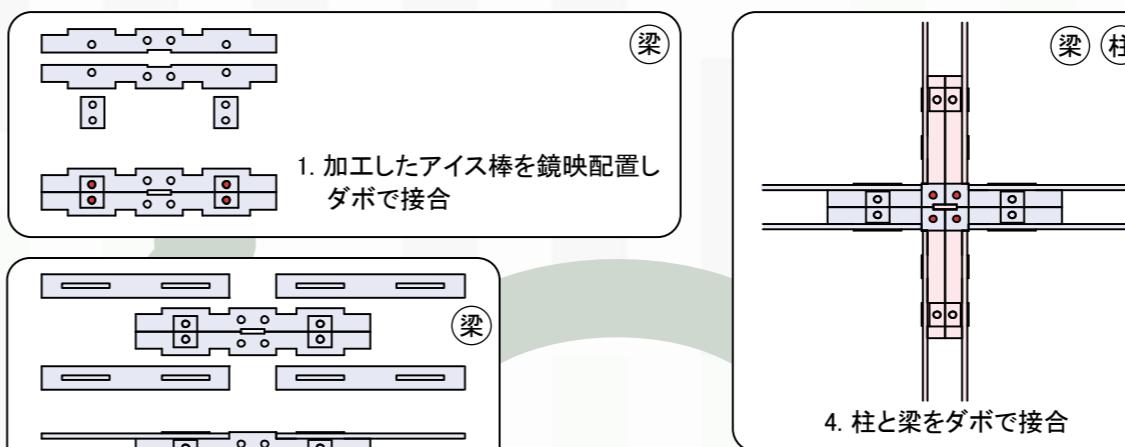
1. H形アイス棒の強軸を加振方向に合わせる
2. 長方形のプランとすることで効率化



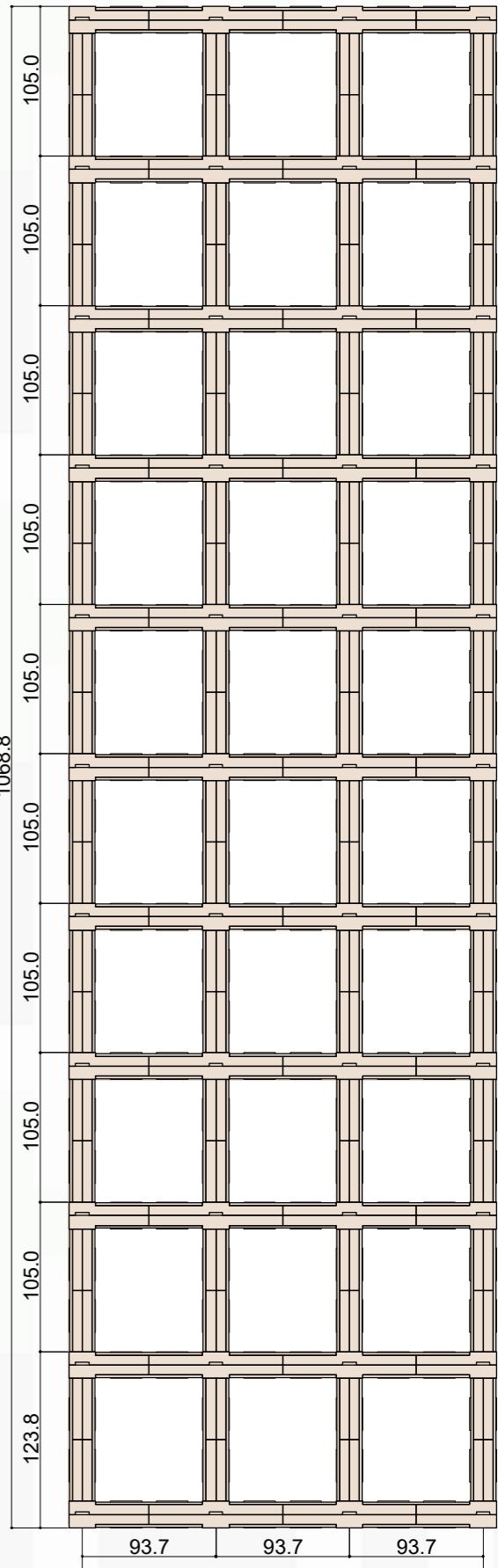
3. 以下の解析結果に基づき、X軸方向の梁は剛接合、Y軸方向の梁はピン接合とする



製作手順と仕口の詳細



H-Wooden Tower 立面図



JSCA アイス棒タワーコンテスト 2025