

高校生「橋梁模型」作品発表会

雄物新橋

秋田県立秋田工業高等学校土木科

雄物新橋とは

所在地・・・秋田市新屋の雄物川河口

構造・・・桁とトラスの複合橋

橋長・・・414m

初代雄物新橋（木橋）・・・1938年（昭和13年）

雄物新橋（鋼橋）・・・1983年（昭和58年）

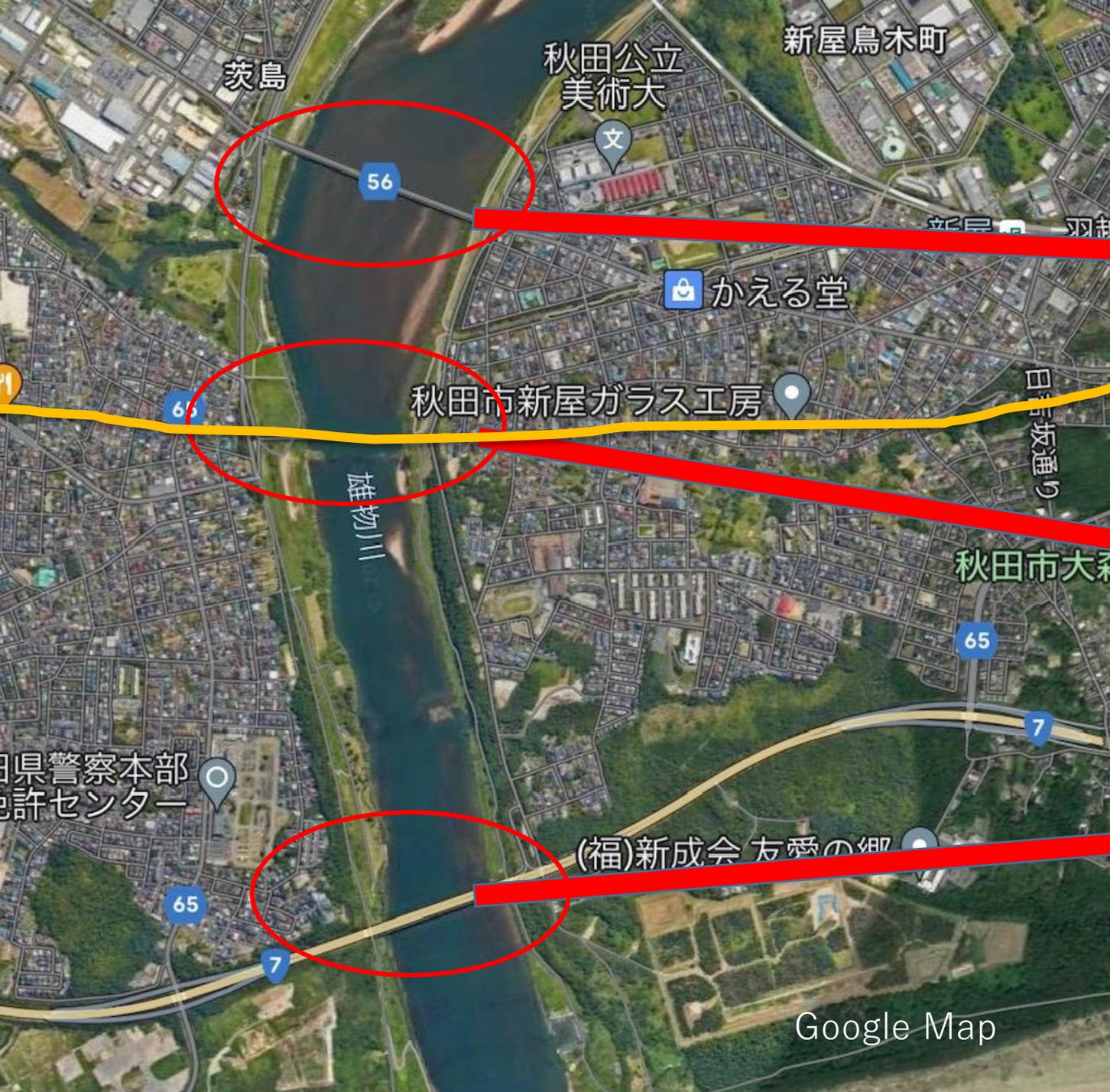
初代雄物新橋(昭和13年)

雄物川放水路(現雄物川)に
架けられた木橋



「思い出のアルバム秋田市・昭和編」(無明舎出版)

雄物川河口の位置



秋田大橋（県道56号）
2001年竣工

羽州浜街道

雄物新橋（県道65号）

雄物大橋（国道7号）
2014年竣工

雄物新橋の構造(桁橋)

両岸側の桁橋

右岸3連桁橋

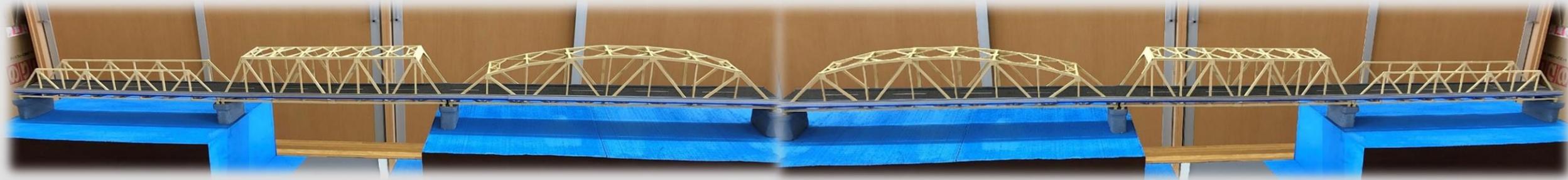


左岸3連桁橋



雄物新橋の構造(トラス橋)

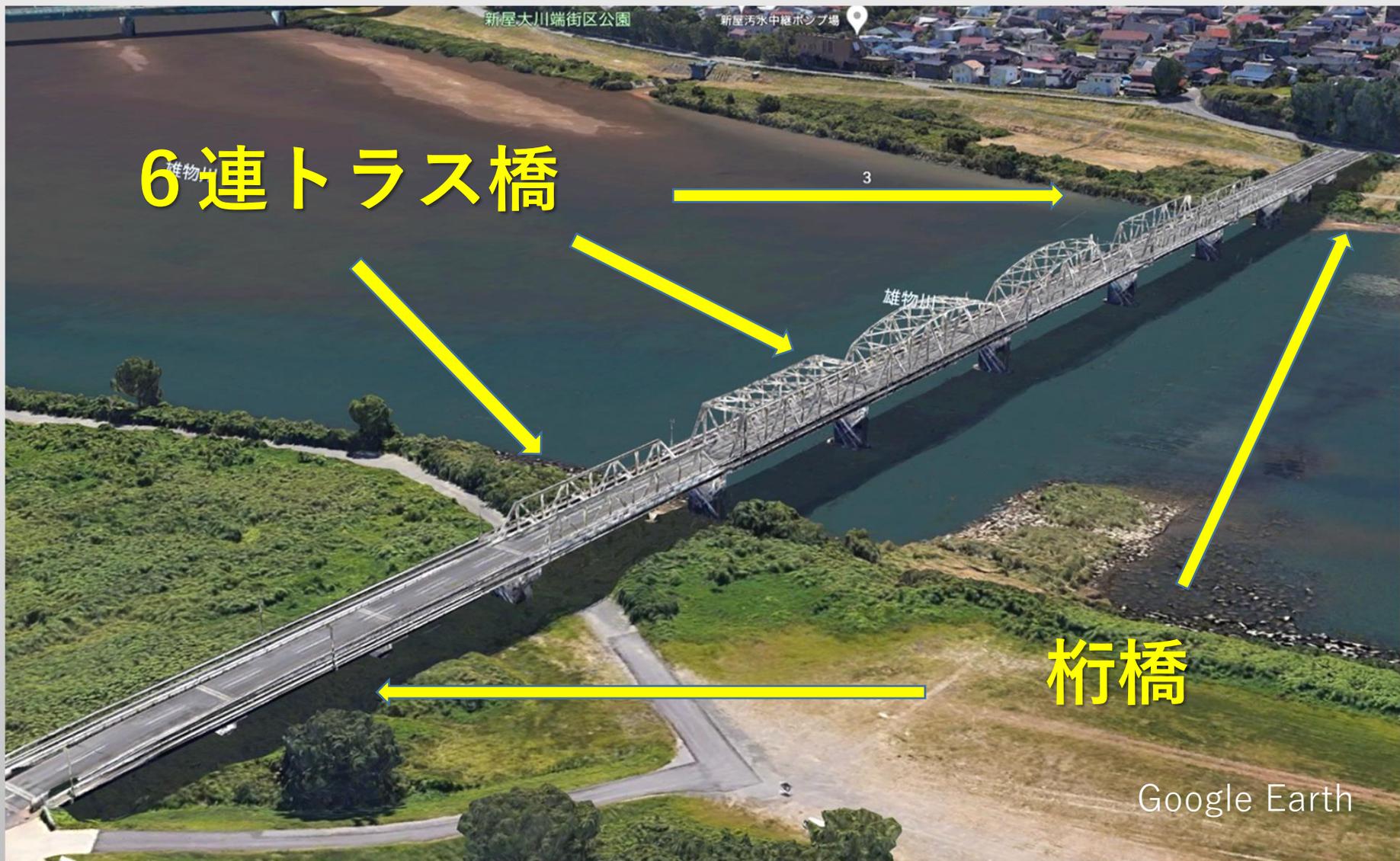
中央の6連トラス



右岸側3連トラス

左岸側3連トラス

雄物新橋の全景



トラスの構造

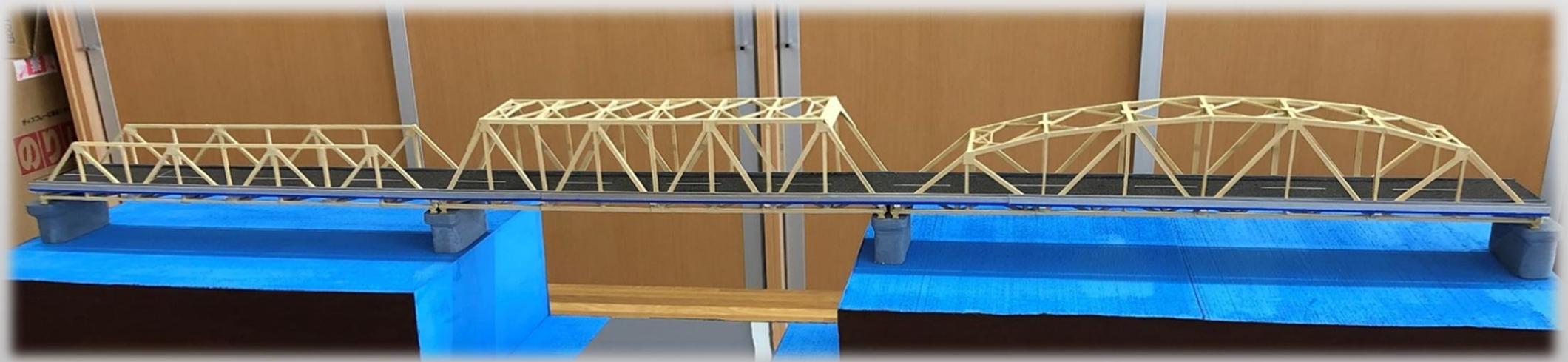
ポニートラス



平行弦トラス



曲弦ワーレントラス



ポニートラス橋



平行弦トラス



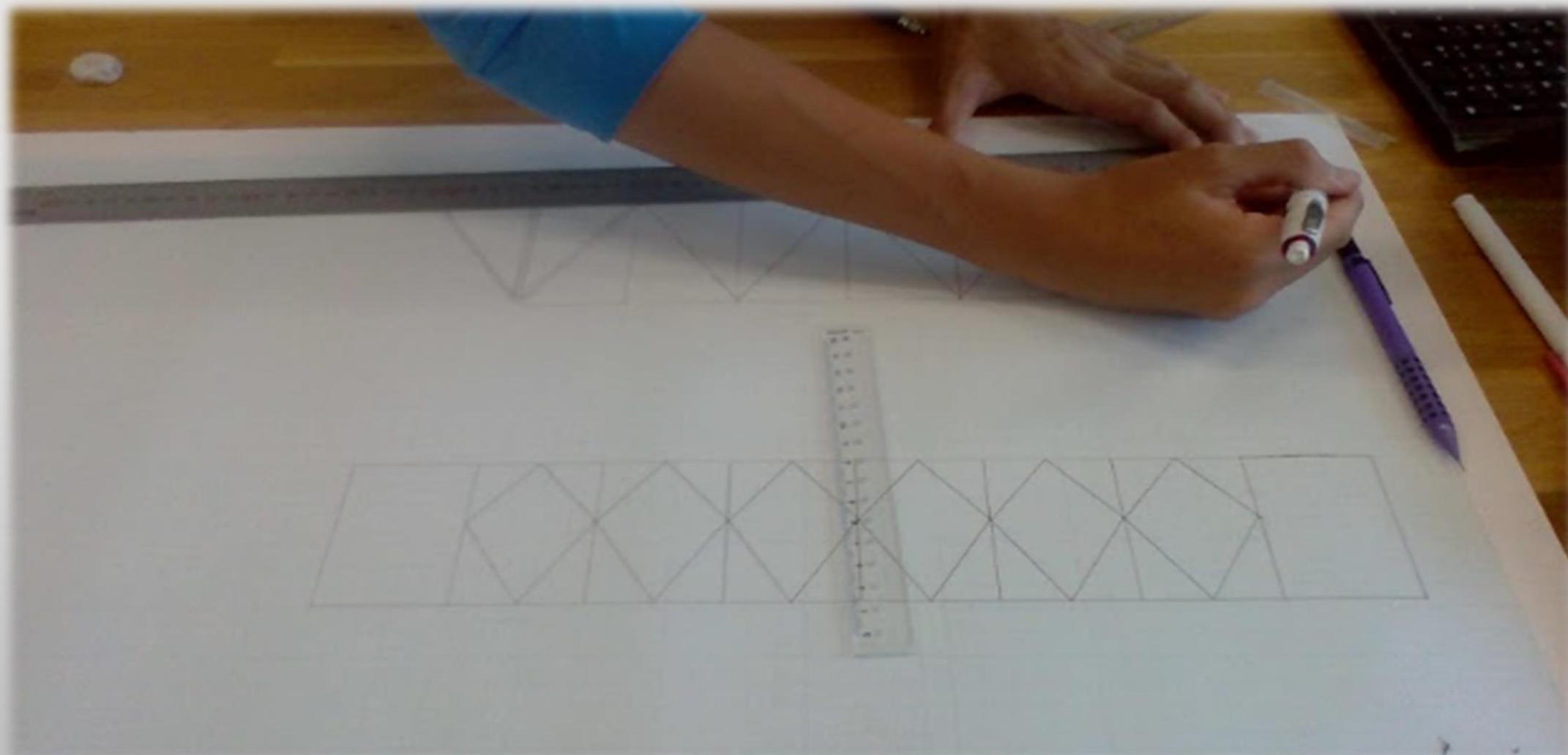
曲弦ワーレントラス



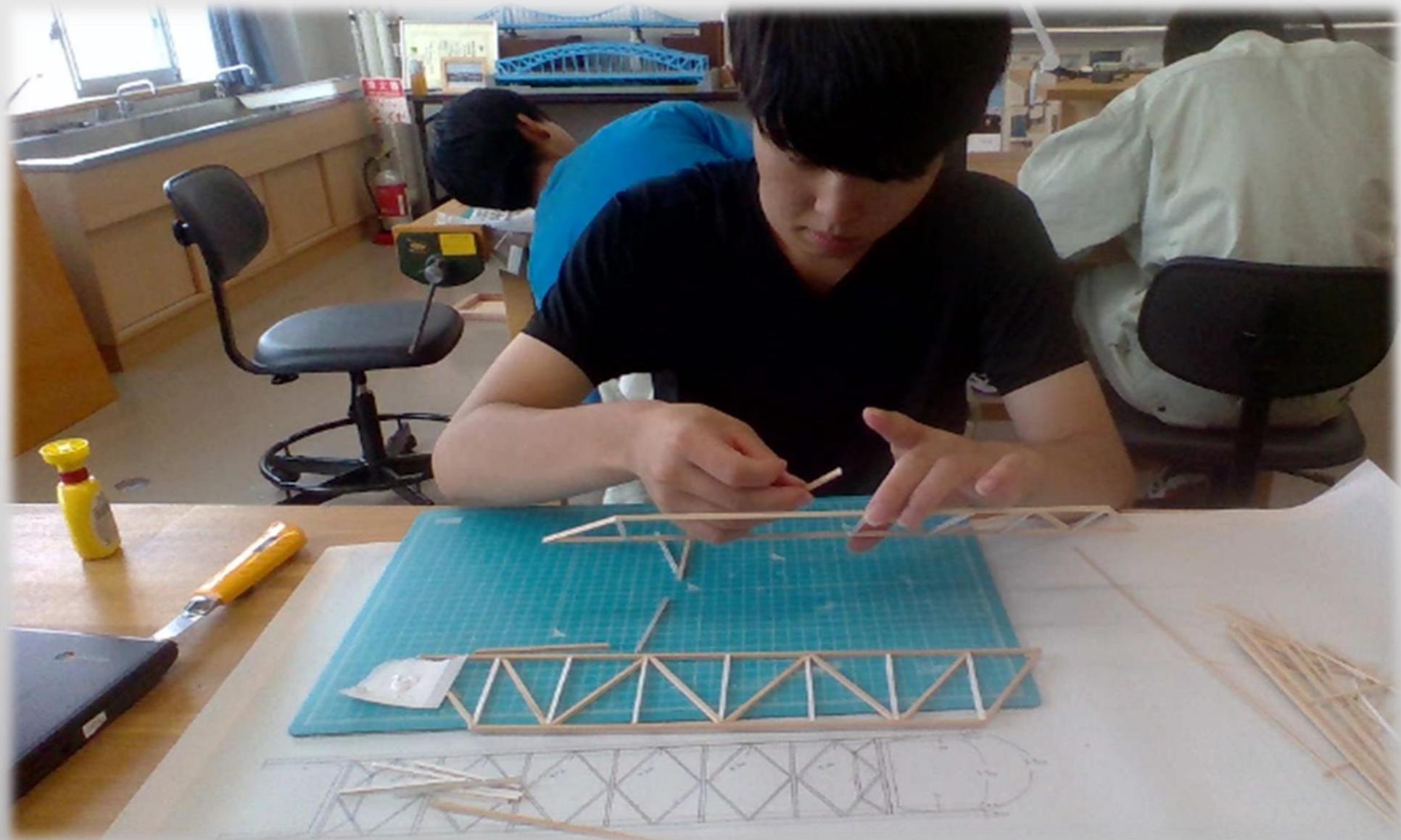
模型の製作 (1) 現地調査



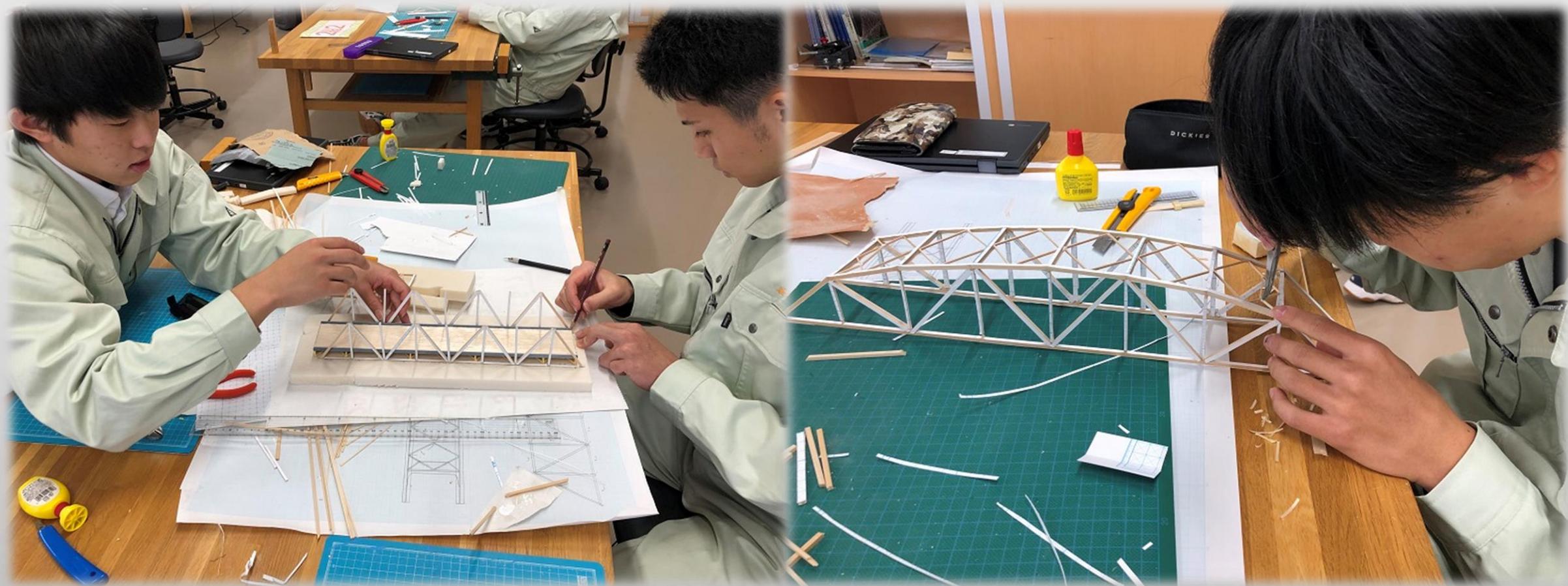
(2)原寸図面



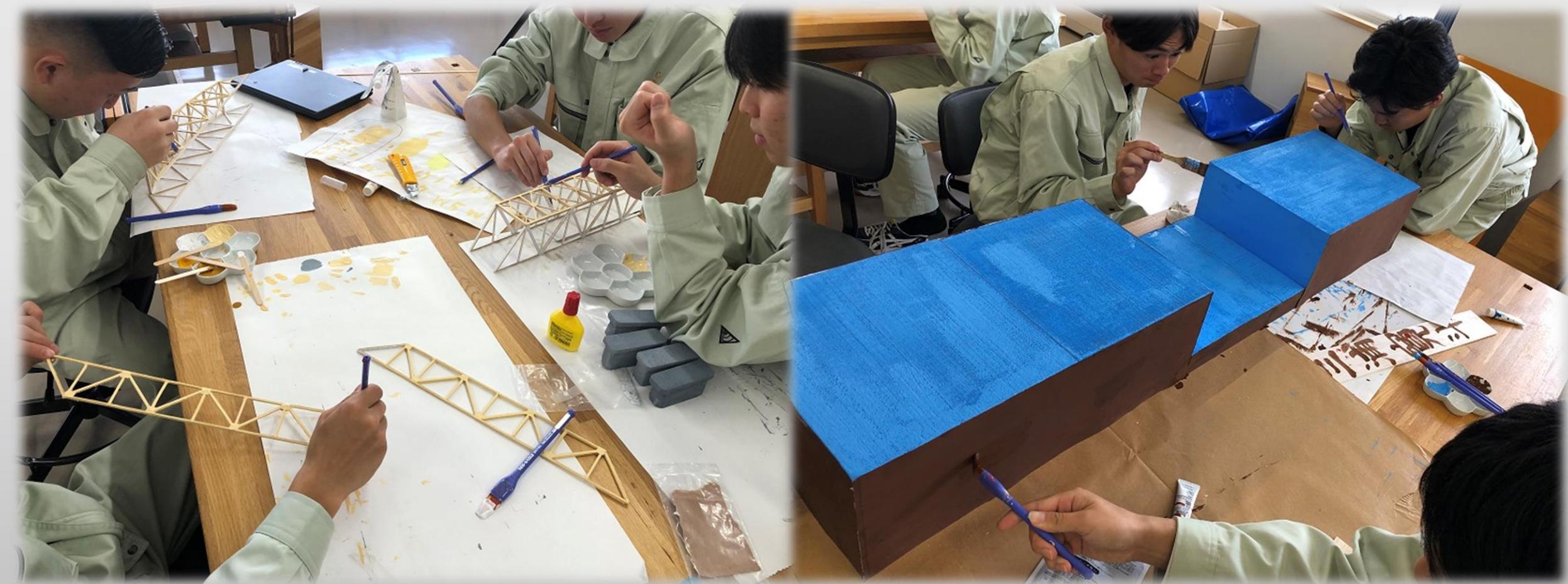
(3) 材料の加工



(4)部材の組み立て



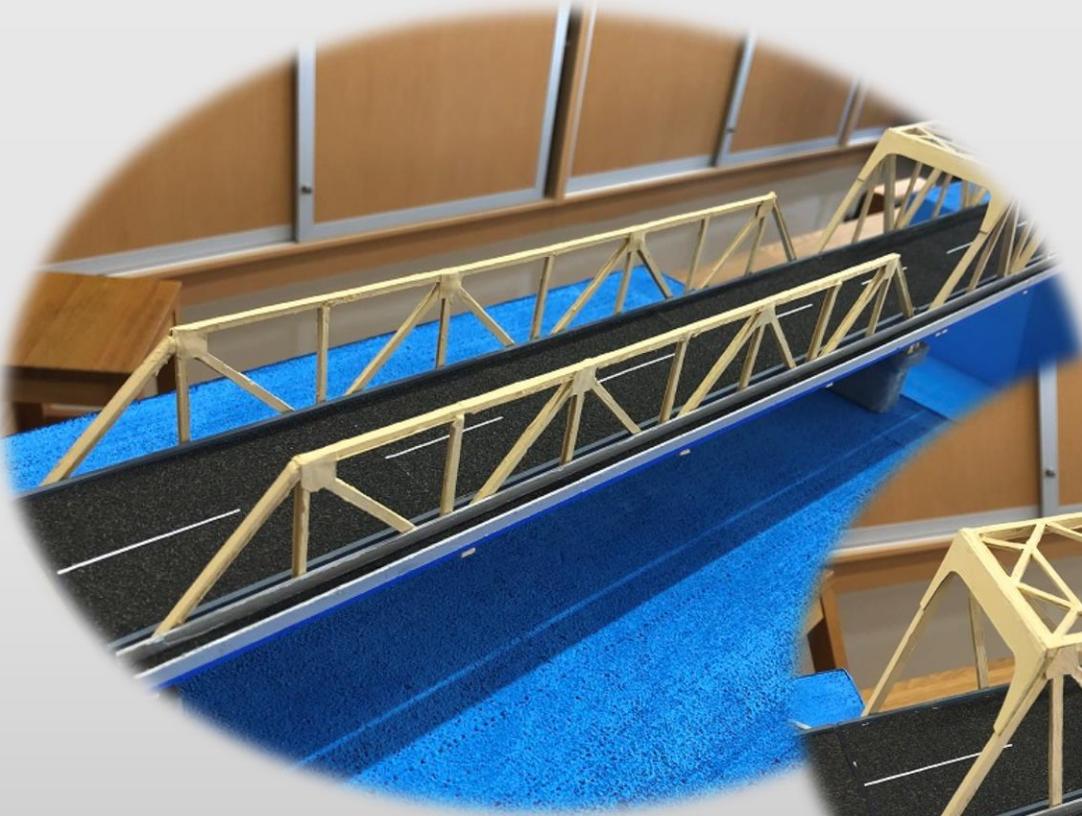
(5)部材の着色



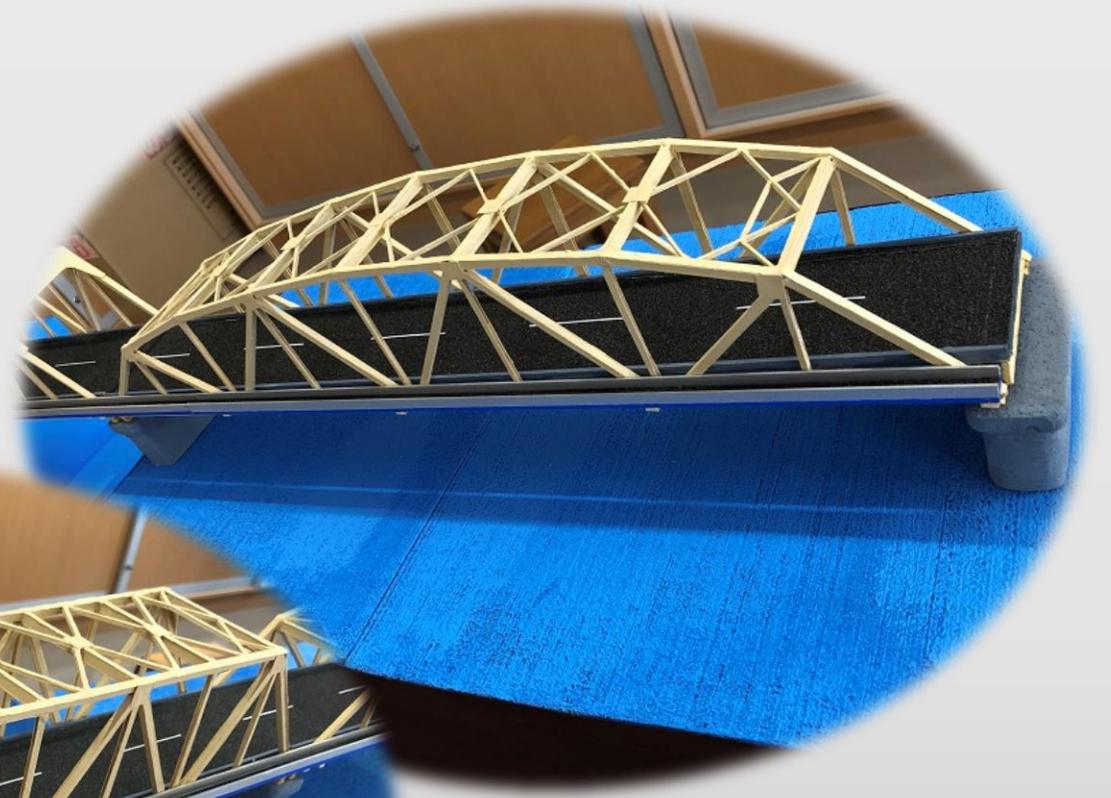
(6) 仕上げ作業と プレゼン制作



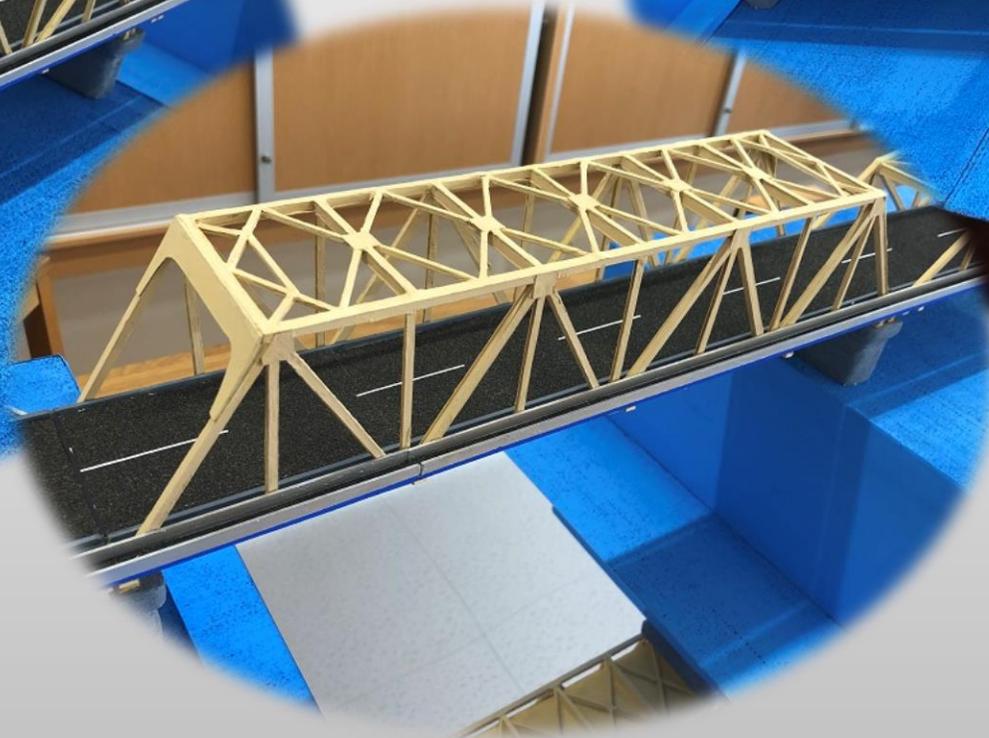
アピールポイント 1



ポニートラス

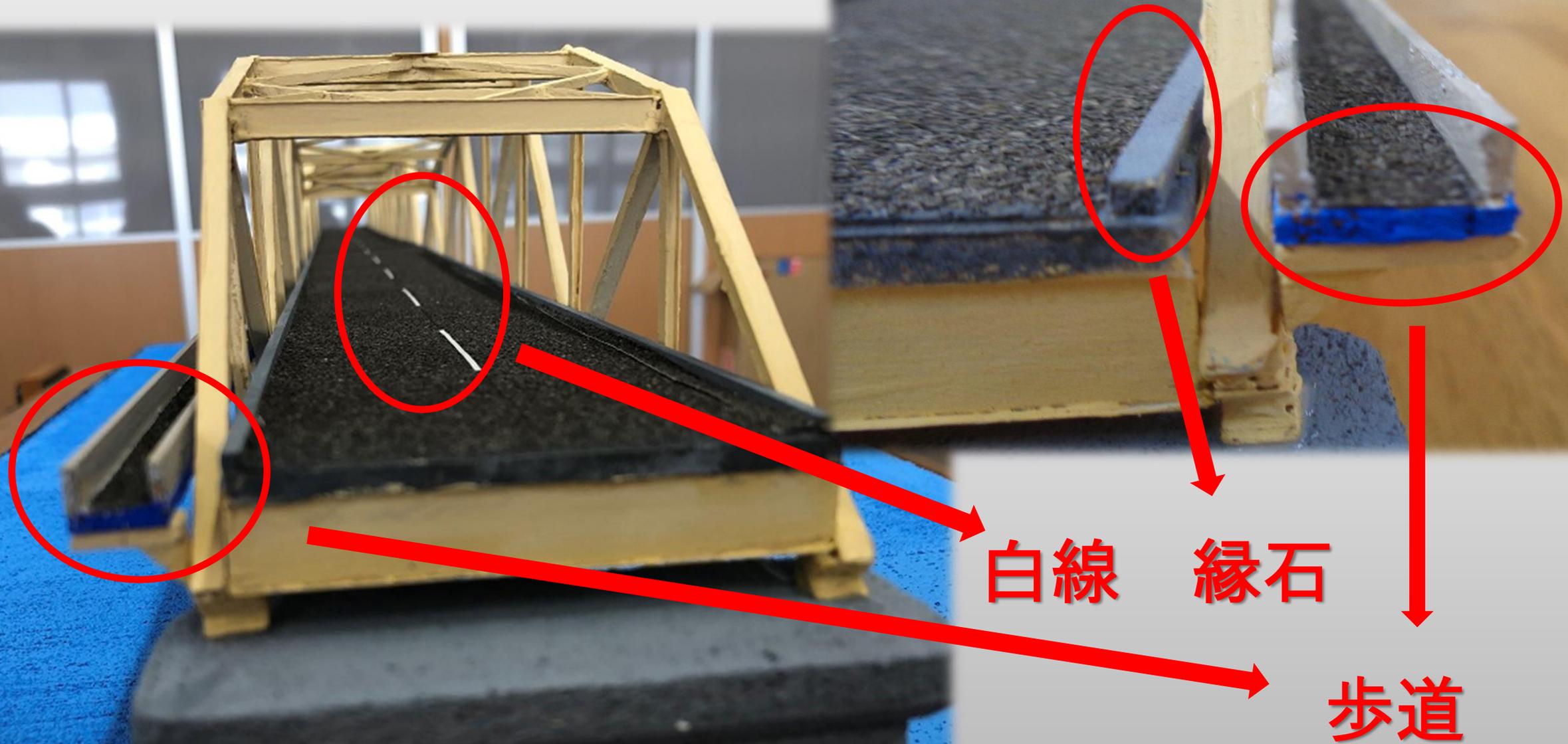


曲弦ワーレントラス



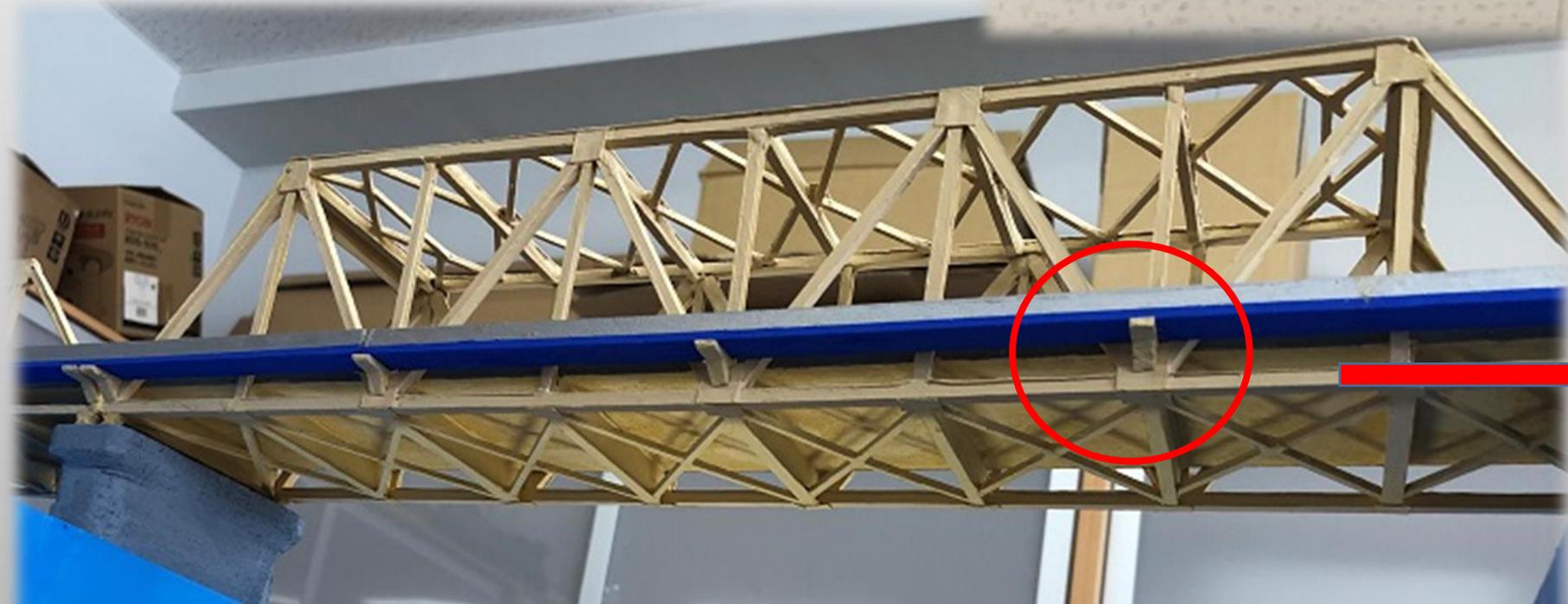
平行弦トラス

アピールポイント 2

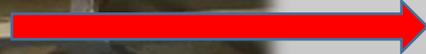


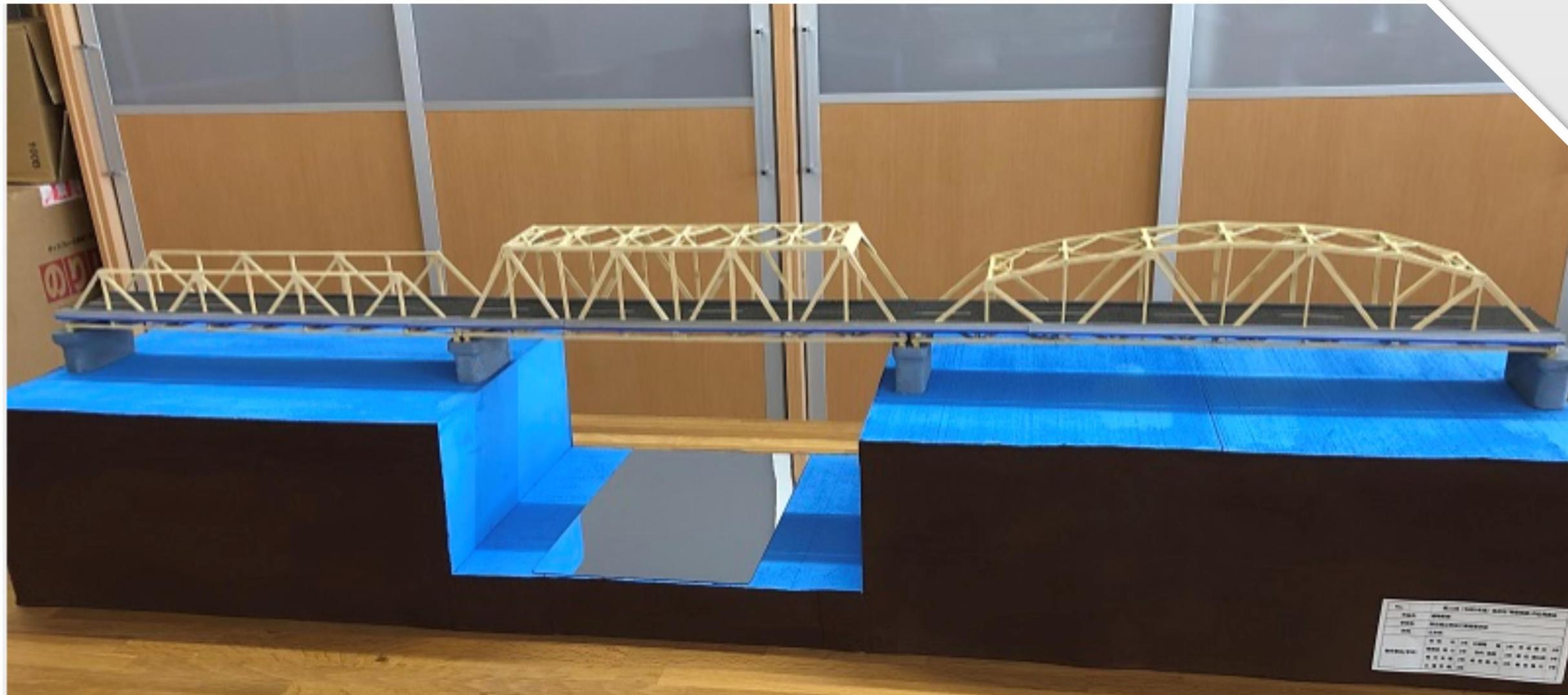
アピールポイント 3

床版構造



片持ち梁





雄物新橋 3連トラス橋

製作を終えて

- ・ 原寸大の製図が大変だった
- ・ 細かく難しい作業が多かった
- ・ 計画を立て作業することの大切さを学んだ
- ・ 橋の構造や歴史だけでなく土木の大切さをより深く学ぶことができた
- ・ 身近な橋でもいろいろな人たちの工夫がつまっていて、魅力が多いと感じた

