



テーマ ID	821
タイトル	ダヴィンチの橋を作ろう
講師名	西岡、 蔭山、 河崎、 武田

何でもデジタルの時代だからこそ、基本的な理科の知識の理解、また工作において色々と工夫することが大事であり、それを実行するのは小中学生の頃が最適と考えています。

500 年以上前にレオナルド・ダ・ヴィンチが、釘や接着剤など一切使わずに、摩擦と重力を巧みに利用した木の棒だけの構造の橋を考案しました。これが“ダヴィンチの橋”です。授業当日にお見せしますが、ノルウェーではダヴィンチの橋が公園に設置されて利用され、また自動車が渡ることが出来る橋が作られたこともあります。そこで、ダヴィンチの橋の原理を理解すべく割り箸だけでダヴィンチの橋を作り、ダヴィンチの思想に想いを馳せることにしましょう。

1. レオナルド・ダ・ヴィンチってどんな人、その業績と思想
2. ダヴィンチの橋の原理と実用例、及び制作目標となる完成予想図（図 1）
3. 作り方の手順説明、そして制作（図 3）
4. 完成したら、教科書等を載せて強度を確認（図 2）



図 1 完成予想図



図 2 強度試験

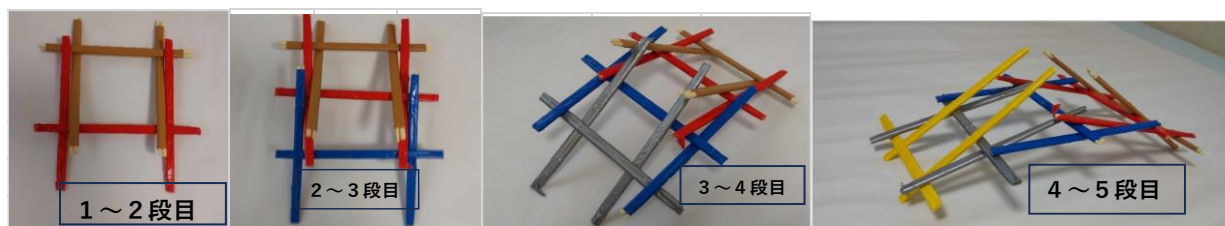


図 3 作り方の手順