

奈良県小学校理科教育研究会研究部

11月（第6回）研修報告

平成30年11月30日（金）於 奈良女子大学附属小学校

今回は済美小学校の実践から、「大仏殿虹梁木曳図」を活用して、第6学年「てこのはたらき」についての研修を行いました。この「大仏殿虹梁木曳図」をどのように活用して、理科の授業をつかっていけばいいのか。「カリキュラム・マネジメント」の視点を取り入れて、考えていきました。



☆ カリキュラム・マネジメントとは？

各学校が教育目標をよりよく達成するために、組織としてカリキュラムを創り、動かし、変えていく、継続的かつ発展的な、課題解決の営み。

- 時間確保の点で効果的です！
 - ・各教科を関連付けながら学ぶことで、時間的な余裕ができます。
 - ・探究的な学びをじっくりとやることで、資質・能力の向上のために有効です。
(ただし…保護者の理解が必要。だからこそ組織的に取り組む。)
- 外部リソースの活用
 - ・地域教材を活かすために、どこかへ出かけましょう。
一見して社会的な事象でも、理科で学べることがあるかもしれません。

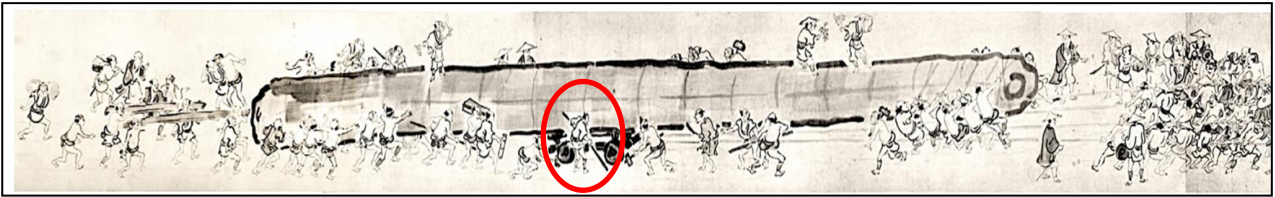
- エージェンシーの視点

☆ エージェンシーとは？

- ・自ら考え、主体的に行動して、責任をもって社会変革を実現していく力。
- ・責任をもって引き受ける。失敗を乗り越える力。

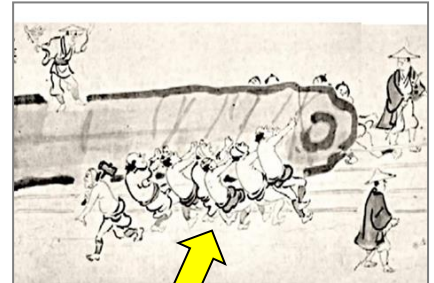
このような力を身につけていくためには、探求的・問題解決的な学習が必須です。短期間での学習では実現が困難なので、時間をかけて取り組む必要があります。

まずは「大仏殿虹梁木曳図」を見て…



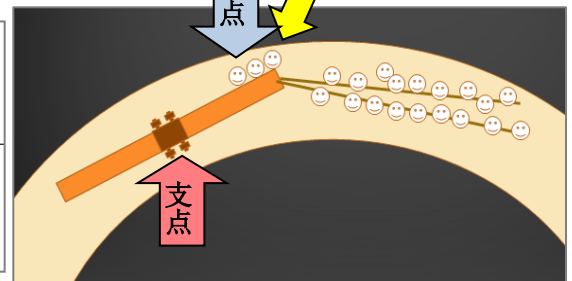
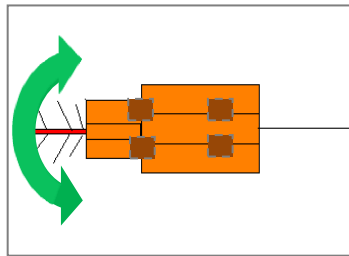
虹梁（こうりょう）を運んでいるのは人力だ。
では、てこはどのようなはたらきをしているのだろう？

- ・車輪が動き出すためのきっかけ？
- ・方向転換のため？

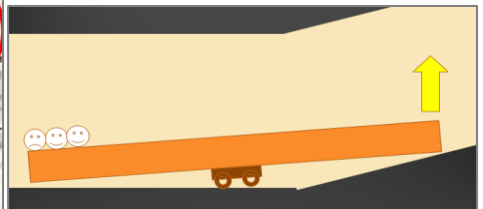
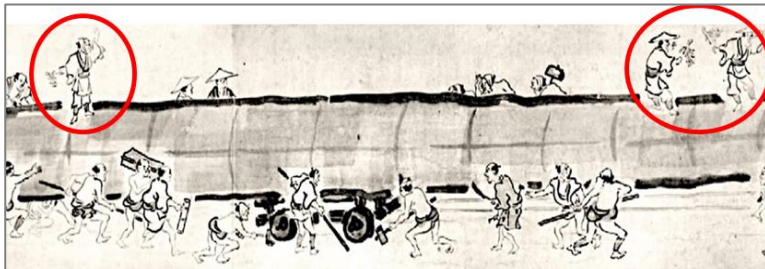


他にも…

「だんじり」の考え方で見ていくと



・虹梁（こうりょう）の真ん中あたりに台車があることで、回転がスムーズにできる。



・上り下り（アップダウン）に対応するために、虹梁の上に人が乗っている？

・横にいる大工は、
車輪の修理や
交換をするため？ など…



○このだんじりの話を教えていただいてから「大仏殿虹梁木曳図」を見ると、
最初と図の見え方ががらりと変わりました！

つまり…

今回の研修を通して

「昔は今よりも不便 → 工夫が必要 → 昔の人の知恵ってすごい！」と強く感じました。
同じ教材でもどう使うか、どこで使うかで変わってくるので、
やわらかい頭で様々な視点をもつことが大切なのではないでしょうか。