



東アフリカの土木系学生を対象にした
プロジェクトベース教育プログラムの実践と検証

システム情報工学研究科
構造エネルギー工学専攻

毛利 宏輔 佐藤 完

武者
修行

インフラ整備の不足

Problem

土木技術者の不足

Shortage of **Civil engineer**



現在の教育

座学中心

プロジェクトベース

の教育プログラム

実践力の習得



座学



実践力



土木技術者



ケニア

Kenya



- 首都：ナイロビ
- 人口：4,486万人
- 言語：スワヒリ語, 英語

■ 政治方針：『Vision2030』

経済成長-**社会整備**-民主政治



ジヨモ・ケニヤッタ農工大学

大学構内にJICAの現地事務所
宿泊施設があり, 安全性○

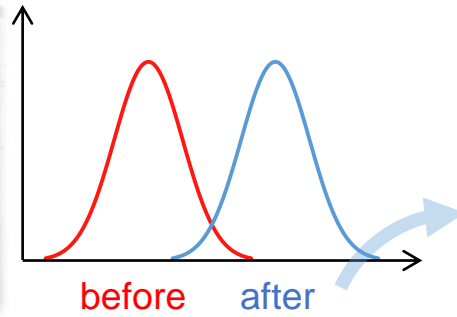
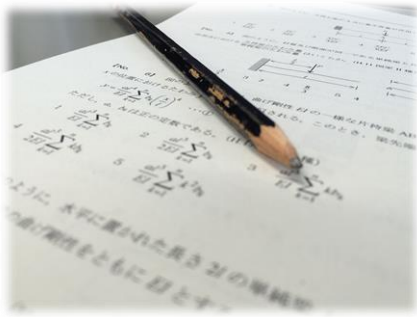


実践力の養成

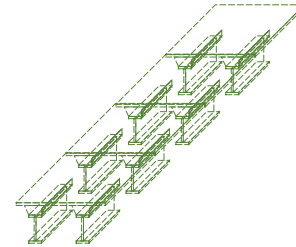
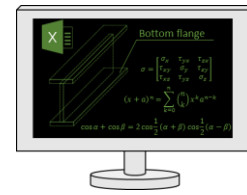
Solution

プロジェクトベースの教育プログラム

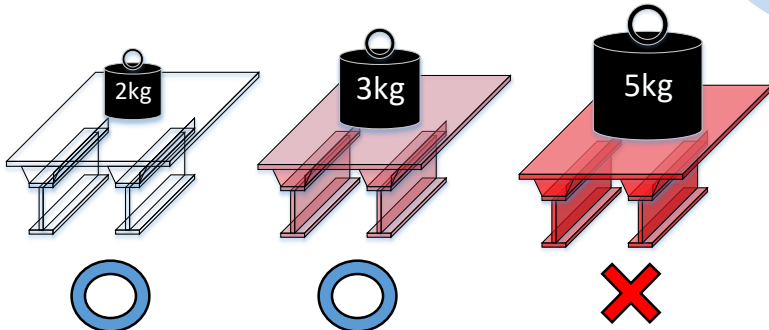
筆記試験



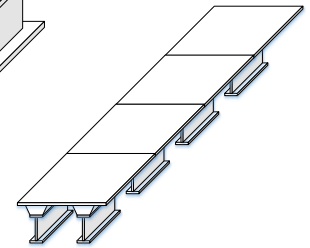
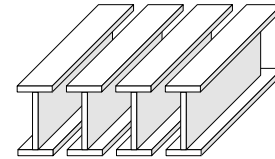
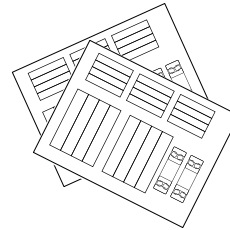
強度設計



強度実験



ペーパーブリッジの製作



構造エネルギー工学専攻 Engineering Mechanics & Energy

土木工学 Civil engineering

構造力学
structure



土質力学
soil



流体力学
fluid



機械力学
mechanic

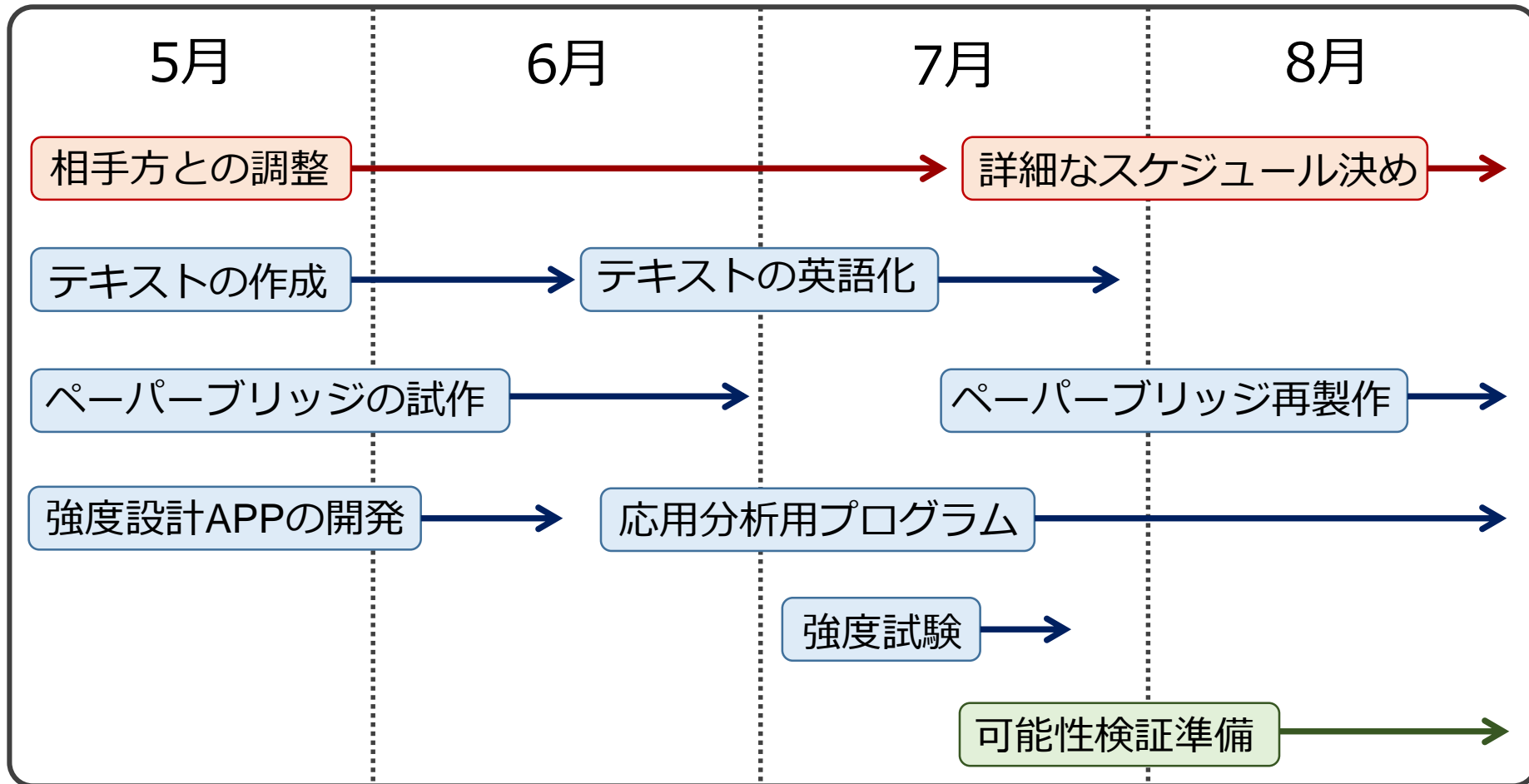


電磁気学
electronic



準備

Preparation



期待される成果

Expected result

ジョモケニヤッタ農工大学

- 1-1) 教育プログラムのフレームワーク Framework
- 1-2) 作成したテキスト, 計算支援アプリ Application



武者修行チームメンバー

- 2-1) プロジェクト運営力, 国際性の向上 Ability
- 2-2) 土木工学分野の専門性向上 Engineering knowledge



筑波大学

Origin area of civilization

- 3-1) グローバル・ストラテジー「**地球文明発祥地帯**」への視点
- 3-2) 学部生を対象とした報告会 Meeting to report

