各国の教育風土をふまえた国際教育協力の在り方

信州大学教育学部　教授　吉田稔

ガーナ共和国（Republic of Ghana）の教育風土を踏まえて，どのように教育協力を進めたのか，特に理数科プロジェクトを事例に，自分の得た教訓や迷いを話したい。

ガーナは，例えば数学指導でいえば，数学教育現代化運動の頃の「集合」の指導をしている状態であった。日本がどのような歴史的経緯をもち，どのように進んできたかは，現地で何をするかを考える上で１つの基礎になる。しかし，基礎に過ぎない。現地では，学校はトタン屋根，鉛筆もノートもない等，日本の感覚は持ち込めない。ガーナへの３回の訪問を通して得た実体験を語りたい。

第１回ガーナ訪問(1997)「とまどい」

現実的に，全ガーナに援助するのは無理であることを踏まえて，３校の拠点校を選び，そこから展開することを考えた。附属学校があるところを選び，その地域の教育委員会と協力した。また１番の拠点校には，実験室や資料室を作って，文献や資料を提供した。

第２回ガーナ訪問(2000)「ベースライン調査」

５年間の理数科プロジェクトによって，ガーナの子どもたちの学力の質的改善がなされたか否かをきちんと調べる。結果は総合報告書に全部書いてある。例えば，数学に関しては単位の考え方が足りず，0.3＋0.2 などの小数・分数の計算ができない。また図形をイメージすることも出来ない。教育協力によって，効果があったかどうかは，詳細に観点を決めないといけない。例えば，小学校と中学校の関連はどうみるか。また正答率の相関などはみていない。また学校を訪れて「教師はどういう発問をしているのか」「どういう授業をしているのか」などのデータを意味づける必要がある。また授業を参観して得た知見のいくつかを紹介する。１つは、児童・生徒の学習意欲は旺盛なのに、それに対応した授業があまり行われていないことである。２つめは、日本の授業と違って教師主導的であり、権威的であるということである。必要以上に笑顔を振りまいている日本の教師の姿と対比するとき、逆にある種の尊厳さを覚える。３つめは、教室文化の面で共通な局面がみられることである。よく日本の授業場面で答えを確認するとき、教師が「いいですか」と問うと、児童・生徒が一斉に「いいです」と答える場面がある。その応答形式がガーナでも認められる。すなわち、ガーナでは答えの確認をさせる際、一斉に「パンパンパパン」と拍手して集団的一致を行っているのである。なぜそうした同じような現象が日本とガーナでみられるのか、教室文化のありようを探究する上で意味ある仮題といえる。これら３つの現象をふまえ、ガーナの授業を充実していく上で留意し、研究すべき課題を提示する。１つめは、教科書やノートの不足により、家庭学習ができない現状では、必要な学力を学校の授業の中だけでつけなくてはならない。そのためには、１時間ごとの授業の狙い、そこで培うべき学力を明確化することが重要な課題となる。２つめは、１つめの課題と関係するが、導入、発問、板書などの基礎技術の訓練が教師にとって重要になる。３つめは、これも１つめの課題と深く関係するが、学習者のレディネスをガーナの教師はどう捉えているのか調査する必要がある。特にベースラインサベイでは、ガーナが協調する“Practical ability”、それを培うのに重要な「単位の考え」「比と比例の考え」「数と図形の関わりの統合化」におけ

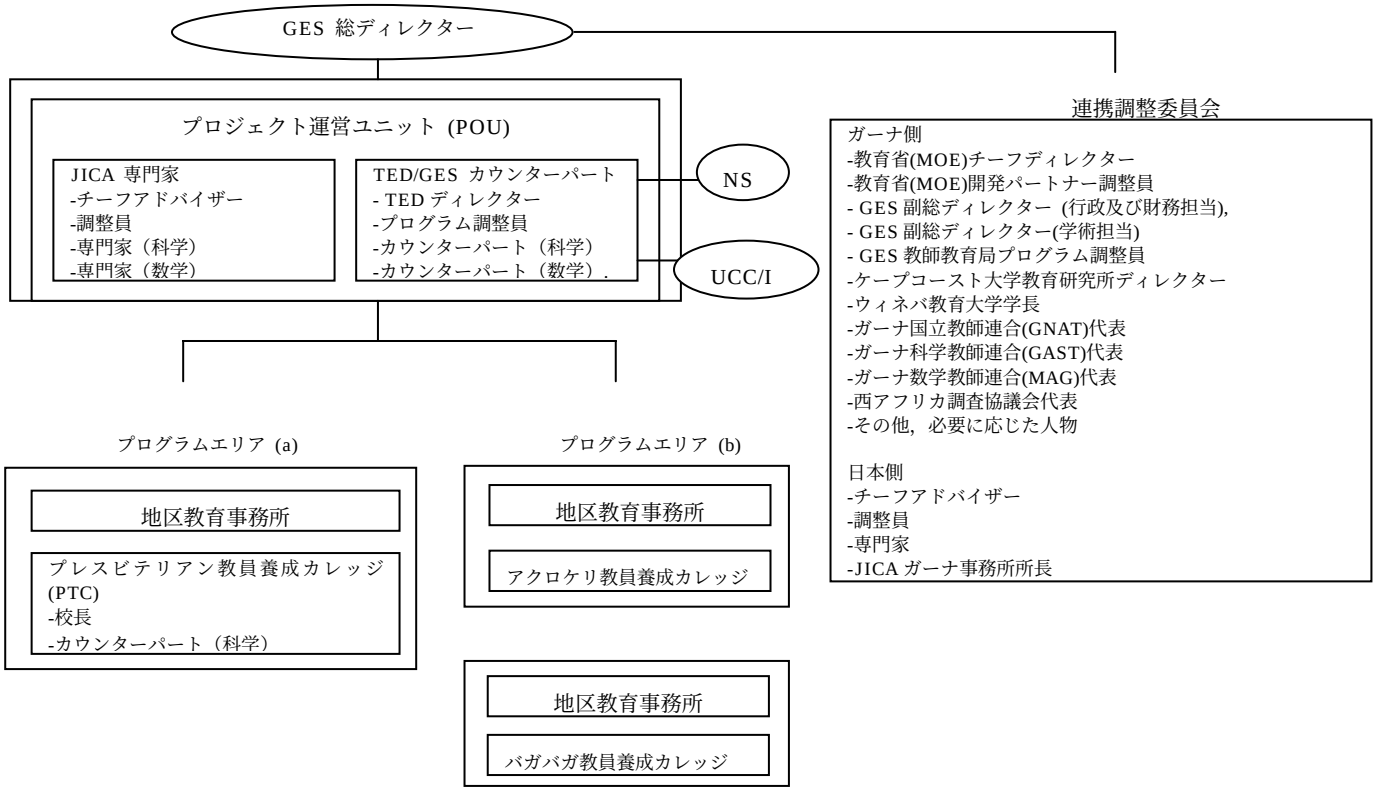
る学力の改善の必要が特にみられたか、それを教師がどう把握し、授業実践しているのかを明らかにすることが重要な課題となる。

第３回ガーナ訪問(2004)「ワークショップ」

４月下旬にガーナを２週間訪問し，ワークショップを開催した。全国の大学の先生方が集まった。

理科と数学の指導を拠点校の先生方がおこなった。授業参観もして，その感想を述べ合う活動を進めた。ガーナでは，長期専門家，兵庫県の先生が２年半，数学のカリキュラム・指導法を研究している。

答案の角に書いてあるような生徒のメモをみて生徒の学力をみよう。○か×かではない。現地の方との人間関係が何より大切である。ガーナの人々は器用とはいい難い面もある。何かを操作するのは苦手。また向こうの先生は自己主張が激しい。どの国であっても，生徒の学力は，教師の学力に依存することは理解すべきである。日本の教師の研究会のように静かではなく，ガーナでは活発に発言が為される。ｘは変数なのか，未知数なのかなどを活発に議論するのはいいが，その議論が子どもにとってどうなのか，子どもの視点や歴史をふまえた議論，研究が全くなかった。このことは日本の大使館でも話した。数について，式について活発に話しても，そのコネクション，関連性についての議論は全くなかった。１つのものに対して多用な反応があるのが教育の本質である。より根底を考えれば，なぜアフリカで算数・数学をするのか，カオスからコスモスへの転換過程に数学がある。ガーナの附属小学校でも１／２＋１／３を１／５と間違える。生徒の誤答がなぜ生じるのかということをしっかり把握ないといけない。それでは，日本人は JOCV がそこにいったらどうすべきであろうか。発言すべきであると思う。

何をいったら，心が通じて拍手喝采が起きるのか，日本の実践の中で受入れられるものと入れないものがある。それをよく見極めることが大切であろう。最後に,現地で拍手を受けた言葉を述べる。

Ghana is Second mother country. Star teacher improve everyday not only for you but all profession.