

ようこそ 「役立つ日本の授業研究」

次第
ごあいさつ
文部科学省大臣官房国際課国際協力政策室 佐藤 浩

講義: その1 磯田正美、清水静海
講義: その2 それ以外の方 清水静海
現職派遣者 磯田正美
アンケート

青年海外協力隊特別講義 「役立つ日本の授業研究」

筑波大学教育学系 清水静海
筑波大学
教育開発国際協力研究センター 磯田正美

参考:
広島大学国際協力研究科 馬場卓也 (於: 広尾研修所)

1. 導入

- 何故派遣されるのか
- 任国で何をしたいか。
- 任国では教育の何が問題なのか。
- 教師、授業について何が解決できるのか。
- 今日のタイトルの授業研究について知っていることを挙げよ。

1990年タイ国ジョムティエンにて 万人のための教育世界会議 現状の把握

- 1億人以上の子どもが初等教育を受けられない。この中には、少なくとも6000万人の女子が含まれる。
- 9億6000万人以上の成人 - その3分の2が女性である - が非識字者であり、工業国と開発途上国を含む全ての国で、機能的非識字が大きな問題になっている。
- 世界の成人の3分の1以上が自らの生活の質を高め、社会的、文化的変化を引き起こすとともに、それらの変化に適応するのに役立つ活字による知識や新しい技能、技術を活用することが出来ない。
- 1億人以上の子どもと無数の成人が基礎教育プログラムを終了することが出来ない。他にもさらに数百万人の人々が規定通り就学しながらも、基礎的な知識や技能を習得することが出来ない。

教育協力関連の会議開催

1990年	「万人のための教育世界会議」(タイ、ジョムティエン、155カ国と150の団体)
1992年	「環境と開発」国連会議(地球サミット、ブラジル、リオデジャネイロ)
1993年	「21世紀教育国際委員会」(ジャック・ドロール委員長) 万人のための教育サミット(インド、ニューデリー)
1994年	世界特別教育会議: アクセスと質(スペイン・サラマンカ) 「人口と開発」国際会議(ICPD)(エジプト、カイロ)
1994年	社会開発サミット(WSSD)(デンマーク、コペンハーゲン)
1996年	万人のための教育国際関係者会議Mid Decade(ヨルダン、アンマン)
1997年	世界成人教育会議(ドイツ、ハンブルク)
2000年	セネガル、ダカール 世界教育フォーラム 国連ミレニアムサミット
2001年	2015年までにすべての子どもが男女の区別なく初等教育課程を終了 ジェノヴァ・サミット: G8教育タスクフォースの結成。
2002年	世界銀行=IMFがファースト・トラック・イニシアティブを発表 カナダスキス・サミット: 開発のための基礎教育イニシアティブ 文部科学省の国際教育協力懇談会が最終報告

基礎教育における開発戦略目標 (JICA, 2002)

- (ダカール行動枠組みに基づき、5つを設定)
- 1. 初等中等教育の拡充
- 2. 教育格差の是正
- 3. 青年および成人の学習ニーズの充足
- 4. 乳幼児のケアと就学前教育の拡充
- 5. 教育マネジメントの改善

プロジェクト方式技術協力の経過

	1960年代から1980年代	1990年代以降
教育段階	高等・技術教育	基礎教育
教育協力の方式	センター方式	普及方式
教育協力の焦点	カリキュラム開発	教員研修
背景にある考え	キャッチ・アップ トリクル・ダウン	人間開発 教育はその他の開発の基礎

2. 授業ビデオの視聴と討議

- 途上国の授業、先進国の授業、
- そして日本の授業
- 「それぞれの授業に、どのような特徴があるのだろうか？」

ケニアの授業：中学校、長さ



米国、日本、ドイツの授業

タイの授業



筑波大学附属小学校
初等教育研修会



講堂で行われる研究授業

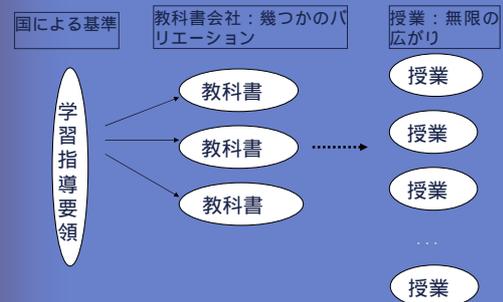
- 授業研究の一部としての研究授業
 - 授業公開、討議、講話



3. 授業研究に関する理論的説明 三つのカリキュラムの区別

- 意図されたカリキュラム(Intended curriculum)
学習指導要領、教科書
- 実施されたカリキュラム(Implemented curriculum)
教師、授業
- 達成されたカリキュラム(Attained curriculum)
子ども、達成度評価

意図されたカリキュラムと実施されたカリキュラムの関係



問題解決大切、発見的に、創造的に！
知っている！ 大切！ そして指導している(??)
問題を解くことと、問題解決的に授業することの相違
計算ができることと、問題を解くことの相違

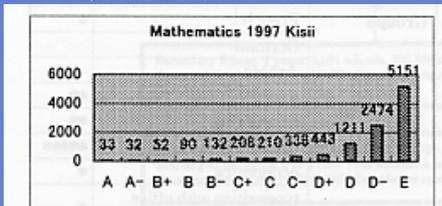


Fig. 2.1. Distribution of mathematics

この乖離は何が問題なのか？

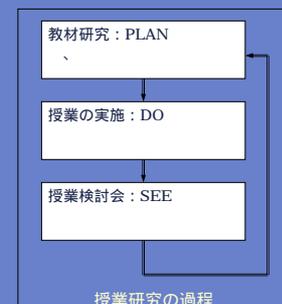
- 給料が低い？
- 教師が副業にいそんでいる？
- 教科書がない？
- 教材や器具がない？
- ケニア SMASSE の場合
教師のやる気、態度の向上が望まれた。

授業研究はどのようなものか？

- 教師が、教育(授業)の質的向上を目的として、日々の授業の中で研究を行うこと
- 授業研究は、教材研究と授業と授業検討会から成り立っている。
- 教師同士の研鑽の場、教師個人の思考や技術の深まりと教師間のネットワークの広がり

授業研究の過程

問題の同定、
授業の計画、
授業の実施、
授業の評価とその
効果の反省、
授業の再考、
再考された授業の
実施、
評価と反省、
結果の共有 (Stigler
& Hiebert, 1999)



授業研究の種類

	参加者の規模	主たる開催者
1	学校内で	公立学校の校長・教師
2	各都道府県、各市町村、区での研究会	公立学校の教師自身
3	各都道府県、各市町村、区での研究会	教育委員会、教育事務所
4	日本全国	附属学校の校長・教師
5	各都道府県、日本全国	民間(学会、企業等)

日本の授業研究に関するキーワード

- 教育課程実施と研究主題
- 教師のキャリア開発、職能成長、昇任
- 校内研修
- 教材研究、授業検討会
- 教師集団内での自己実現
- 子どもとの生活における教師の自己実現

何故日本の教師は、授業研究ができるのか？

授業研究を支えるものは？

- 自ら行う
 - 自己実現に通じている
- 公による研修奨励
 - 昇任に通じている
- 商業的支援
 - 研究成果の社会的共有の促進される
- 研究を支援する体制
 - 指導主事、大学関係者による科学的改善がある

4. 授業研究を実施するうえでの方法と注意点

- 何を議論すればよいのか
- どのようにして組織化していけばよいのか

1980年代半ばの協力隊の活動： フィリピン・モデルとケニア・モデル

- 自らの教授活動に専念し、子どもを直接的に育てる。その子どもたちが育って、教師になったり社会を変えてくれたりすることを期待する。長期的。
- 教師に働きかけて、教師を育てる事で、間接的だが、より多くの子どもたちに影響を与える。中期的。

授業研究の阻害要因

- 経済的理由
- 教育文化的理由
- 精神的理由

Mathematics Lesson
Worksheet

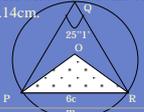
DATE: 11/11/99

CLASS: FORM2E

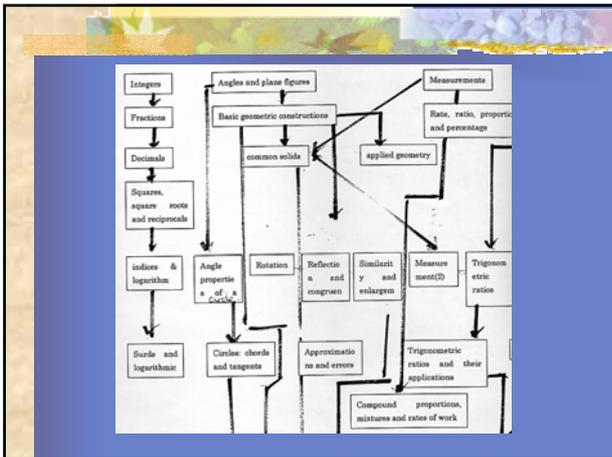
Find the area of the triangle below. (Leave your answer to 1 d.p.)

1) 

Find the shaded area in the circle below if O is the center of the circle whose radius is 7.14cm.



授業後に実施した生徒に対するアンケート調査(対象者: 37人)の結果の概要を下に示す。
 「今日の授業は楽しかったですか」に対し、「はい」と答えたもの37人。
 「いつもの授業と違いましたか」に対し、「はい」と答えたもの37人。
 「きょうのような授業をもう一度したいですか」に対し、「はい」と答えたもの37人。



1. 置換問題

正方形の辺の上に、ご石をならべました。1つの辺に5個ならべると、ご石の数は、全部で何個でしょう。

2. 反例例

(1) 数をかえた問題

a. 正方形の辺の上に、ご石をならべました。1つの辺に10個ならべると、ご石の数は、全部で何個でしょう。

(2) 図形と数をかえた問題

b. 正五角形の辺の上に、ご石をならべました。1つの辺に4個ならべると、ご石の数は、全部で何個でしょう。

(3) 逆の問題

c. 正方形の4つの辺に、べいごまをおきました。べいごまは、全部で64こです。1辺のべいごまの数は、いくつでしょう。

(4) 複合した問題

d. 正方形をしたごぼんに、中張のつままない3列のご石をならべました。外がわの1辺は9個です。ご石の数は全部で何個でしょう。

e. 正六角形の2つの辺の上に、みかんをならべました。2つの辺の上のみかんは19個です。6つの辺の上には、何個ならべましょう。

問題から問題へ
(竹内、沢田)

A君が分速80mで、800mはなれたB君の家へ行きます。何分かかるでしょう。



問題から問題へ
(竹内、沢田)

分類の観点	反応数
(1) 結果を変えさせる	10
• A君の速さを変える	23
• 道のりを変える	32
• 学校までの距離を入れる	
(2) 条件を変えさせる	10
• 速さを求める	26
• 道のりを求める	33
問題の条件を変えさせる	10
• A君が学校へ	23
• A君が家へ	3
• B君が学校へ	26
• B君がA君の家へ	13
問題の状況を変えさせる	9
• 2人が出会う	12
• 2人が同じ所から出発する	3
• 2人が離れる	5
• 1人が向かい歩く	2
• 道のりを往復にする	6
問題の形	
• 単問題と関係のない問題	6
合計	247

TITLE	DATE	TITLE	DATE
GROUP: (Answer) (numbers)	CARD No.: 1	GROUP: (Answer) (numbers)	CARD No.: 2
DESCRIPTION: (Description of problem)		DESCRIPTION: (Description of problem)	
GROUP: (Answer) (numbers)	CARD No.: 3	GROUP: (Answer) (numbers)	CARD No.: 4
DESCRIPTION: (Description of problem)		DESCRIPTION: (Description of problem)	

CONCERN FIELD:

	数学教育	教育一般
研修前	（「数学の授業の中で生徒たちの活動が重要である。」） （授業の中で、問題演習以外の活動がほとんど見られない。）	
第一回中央研修	「オープンエンドは難しい」 VTRに取られるのは、恥ずかしい	教師のやる気が、教育問題解決の鍵である
研修後	「なぜ見こないのか」 「私はオープンエンドアプローチや社会文化的側面を取り入れている」	（子どもたちの意見をよく聞く、授業の中で子どもたちの活動が見られる）
第二回中央研修	「オープンエンドは時間が足りない」 「良い問題を探すのが難しい」 「結論が一つにならないと良くない」	
日本研修前期	「オープンエンドアプローチはケニアに向かない」 「数学的な騒がしさが子どもたちの数学的な思考や自信の形成に繋がる」	「研修のみではなく、色々楽しみたい」 「日本の教育は素晴らしいが、ケニアには向かない」
後期	「ケニアの現状との間に隔たりを感じる」 「終わりのない授業がそこに展開し、数学的な考えを推進する」	「ケニアの現状との間に隔たりを感じる」 「私たちは子どもへの愛情がないのだろうか」 「これまでで教え子に教師になりたいと思わせたことがあるだろうか」