

## 体育授業における教師の実践的知識の形成過程

— 教師との対話事例を手がかりに —

森 勇 示 (愛知教育大学保健体育講座)

The formation process of the practical knowledge of the teacher on physical education class

— Protocol data with the teachers' conference —

Yuji MORI (Department of Health and Physical Education, Aichi University of Education)

**要約** 教師の実践的知識は暗黙的とされるが、今日では教師の省察を対象にした行為研究で多くの特徴が論じられてきた。だがその多くは共同研究者との構成的な条件下での研究であり、実際の教師の現実に踏み込んでいない。本稿では研究的状況にない、教員研修中での教師の発話プロトコルをもとに教師の知識形成過程を探る。その視点にKolbの経験による学習のプロセスの考え方を採用した。教師の省察が抽象的概念化に至る過程で知識が収束・同化する点に注目し、「計画遂行」「子どもへの対処」「成果の把握」の3つについて知識形成の可能性を検討した。

**Keywords** : 発話プロトコル 実践的知識 抽象的概念化

### 1. はじめに

Shulmanは「教師の知識」を7つに区分している。それは①内容についての知識 (content knowledge), ②一般的な教授方法についての知識 (general pedagogical knowledge), ③カリキュラムについての知識 (curriculum knowledge), ④内容と教授方法についての知識 (pedagogical content knowledge), ⑤学習者と学習者特性についての知識 (knowledge of learners and their characteristics), ⑥教育的文脈についての知識 (knowledge of educational contexts), ⑦教育的目標・価値についての知識 (knowledge of educational ends, purpose, and values) である<sup>1)</sup>。教師の知識は、入職以前に学んだ教員養成段階の形式的知識が、就職後の経験によって実践的知識になるものと考えられる。したがって、教師の知識は机上の論理と実践の反省からなるとも言える。その知識の大半は暗黙的であるが、いくつかの研究でその特徴の解明が試みられている。佐藤によれば、1)「実践的知識」の概念と性格の研究、2)教師の知識の領域と構造の研究、3)教師の意思決定に関する研究、4)教師の熟達研究、5)教師の反省的思考に関する研究の5つの問題領域を形成している<sup>2)</sup>。

このうち、1) 2)の教師の知識に関する原理的な検討が契機となり、3)では実践場面を対象にした教師の意思決定や省察を分析し検討してきた。4)では初級上級比較研究(いわゆる novice-expert 研究)として熟練者の特徴が形成される過程を表し、その結果をステージモデルなどで表してきた。そして、5)で

はデューイの反省を端緒とし、Schönが提起した専門家像「反省的实践家」<sup>3)</sup>が教師の専門性発達にも広く支持された。その結果、教師の省察を手がかりとした実践的知識の解明が流行した感がある。

しかしながら、このような研究の多くは構成的であり、研究者が条件づけた環境下で行われている。それは一定の教師の知識を披露するものであるが、現実には教師の知識は教師の日常的な経験で培われるのであり、構成的な条件下での研究は教師の現実を論じる上で限界がある。教師の知識形成の大半が実践経験によるものであると考え、これを理解するには現実の教師の実践を研究対象にする必要がある。教師の実践は一般には授業実践がその大半をしめていると考えられるが、授業実践には授業の構想や反省という事前事後の活動をともなうのが常である。

そこで本稿では、授業実践をもとにした教師の反省、対話(協議)に着目し、その経験が教師の実践的知識の形成にどう関与するのかを検討する。そのために、Kolb(1984)の考え方を援用する。Kolbは「経験による学習(Experiential Learning)」の中で、具体的な経験から形成される知識の特徴とそのプロセスについて説明している<sup>4)</sup>。これを援用し、まず、具体的な経験を教師の授業実践に対応させる。次に、授業実践についての教師の反省と対話(協議)事例を検討し、実践的知識の形成に関与する可能性について考察する。以上が本稿の目的である。

なお、授業実践は小学校の体育の事例であることをあらかじめ断っておく。

## 2, Kolbの経験による学習のプロセス

Kolbは経験による学習のプロセスを図1のようなサイクルで表し、具体的な経験から形成される知識の特徴を論じている。

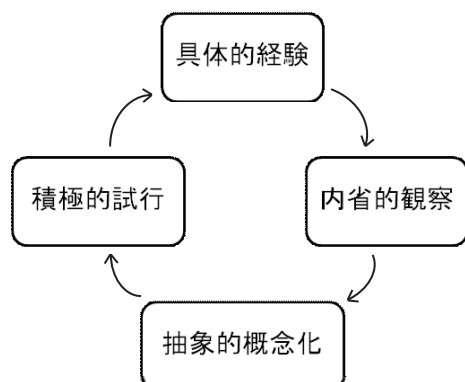


図1 コルブの経験による学習

(D, Kolb 1984 *Experiential Learning: Experience as The Source of Learning and Development* Prentice-Hall p42の図を筆者が改編)

これは、具体的な経験をもとに4つの次元による経験的な学習のプロセスから知識の形成が循環的に転換していくことを表している。4つの次元を教師の経験に対応させてみたい。

図の「具体的経験」とは授業実践そのものであり、授業内の出来事が教師に反映される経験と、その際想起された内的思考の経験になると考えられる。その大半は子どもの学習状況であろう。それが偶発的な行為としてあるのでない。授業は教師による意図的・計画的な営みであるので、およその予想や期待が含まれる。体育授業の場合、子どもの学習状況は即時的であり、また顕在的でもある。そのためすぐにでも評価可能であり、また改善のための指導ができる。そのような教師の教授行為も「具体的経験」になる。

「内省的観察」とは、授業者自身が自らの実践を省察することである。通常、反省や振り返りなどとも言われるが、実践中の気づきなどもこれに含まれる。Schönは専門家の省察を「行為の中の省察 (reflection-in-action)」と「行為についての省察 (reflection-on-action)」に区分している<sup>4)</sup>。「行為の中の省察」は行為の最中の直感的な省察であり、それは「具体的経験」になる。「行為についての省察」は事後の省察であり、この繰り返しが「抽象的概念化」に向かうものと考えられる。それは授業後の協議会にも生じ、授業者の反省や教師同士の対話 (協議) の中で言葉となってあらわれる。本稿で解釈する事例の対象もここにある。

「抽象的概念化」は授業の中で生じた出来事や行為を省察により収束させ、言語で認識することである。したがって、Kolbも言うように、この過程が分散した知識を同化・収束させる知識形成の中核である。ここでは授業成果の因果関係や繰り返し起こることを法則定立的に解釈することなどが考えられる。法則定立といっても完全に一般化できるものではない。授業は再現性なき一回性の行為である。ゆえに、法則定立的解釈とは蓋然性をおびた個人的な規則として認識される。それは類似した場面を手際よくこなすことができるような経験者の授業技術になるものと考えられる。

「積極的試行」は次なる授業実践についての改善である。その改善には失敗と同類の行為の除去がまず考えられるが、「積極的試行」となるには不確実な予定を遂行するリスクのある試行になる。

以上のようにKolbの経験による学習のプロセスは教師の実践経験に適應させることができる。次項ではこの適應をもとに、教師の対話事例を知識形成過程の中で中核となる「抽象的概念化」に至る可能性に注目して検討する。

## 3, 対象

対象とする教師の発話事例は、平成19年度愛知県で実施した「あいち授業塾」で話し合われた体育の授業検討会での教師同士の対話である。「あいち授業塾」とは愛知県教育委員会と愛知県総合教育センターが行う授業力向上支援事業である。平成18年度からスタートし、本稿執筆時 (平成20年) では3年目を迎える。

県内で各教科5人の教師が塾生となり授業構想・実践・反省を行う。そこに指導教員が加わっている。5人の対象教員の教職経験年数は教師A (5年)、教師B (12年)、教師C (8年)、教師D (10年)、教師E (3年) である。このうち、協議内容が適切に録音できた教師B (小学校3年生基本の運動「器械・器具を使つての運動」) と教師D (小学校4年生バスケットボール型ゲーム) の授業の反省と協議会について検討する。

ここで両授業の概要を説明しておく。

### 3-1, 器械・器具を使つての運動

教師Bの授業、小学校3年生基本の運動「器械・器具を使つての運動」は将来の器械運動に関連する動きを引き出すことを主たる目的としている。授業者は跳び箱やマットの他に、机やベンチを利用した多様な運動の場所を準備し、これを体育館全面にわたって設置し、様々な動きを引き出そうとしている。グループごとにコースが設けられており、そこにある器械・器具で子どもは自由に運動するという授業である。基本的にはマット運動や跳び箱運動の技の基礎となる動きが多く見られた授業である。

### 3-2, バスケットボール型

教師Dの小学校4年生バスケットボール型の授業は、バスケットボールとは一致しない。それは5,6年生でバスケットボールを学ぶための導入として設定された領域である。ゲームで使用する中核的技術のパス・ドリブル・シュートを取り扱うものの、バスケットボール型のルールとして今回はシュートがバックボードやリングに当たって得点になるという簡略化ルールを採用した。また、3:3という少人数制ゲームで行い、ハーフコートとフルコートで段階的にゲームを学ぶという授業である。

## 4, 事例の検討

反省は授業場面を取り上げ、その内容を描写し、その成否や結果の原因を述べたり改善点をあげたりしている。授業者の反省に次いで他の教師が学習状況を確認したり改善案を提出したりしながら協議は進められる。授業はあらかじめ学習指導案が提示されている。そのため、学習指導案に基づいた計画が遂行されることと、その有効性が議論の中心になる。ここで授業の実践は授業の目的追求行為になる。計画はその構成であり、指導案は意図をタイムテーブルとして表記したものになる。

そこで、この項ではまず、計画遂行という視点で考える。次に、実践場面から子どもへの対処という視点で考え、その結果として成果の把握という視点でとらえた対話事例を抽出する。

### 4-1, 計画遂行

#### 事例1

まず全体、授業終わってからの一番の感想ですけども、1時間を通しての運動量が少し足りなかったなという、普段は特に気を付けてやってるつもりですけども、今日については運動の量が少し少なくなっちゃったな、色んな原因があると思うんですけども、そういう反省があります。まず、準備の段階で、子ども達にきちんとどういうコースでだとか、どういう分担でというイメージが十分作れていなかったかなという風にやってみて思いました。ずいぶん時間がかかってましたので、ここがもう少し楽しくできたのではないかなと思います。それから、最初の集合もそうだし、準備運動もそうだけれども、全体的にちょっとのんびりいつものイメージよりはのんびりしていたかなという感じでした。それから、やはりメモをとるという活動が、普段からやってる活動ではなくて特別なものだとすることで子ども達もどの程度メモをとったらいのかとか、どれぐらい時間をとってもらえるのかそういった面がよく分かってない部分があり、必要以上に時間がかかってしまったかなというふうに思っております。

教師Bの反省

ここでは時間配分について反省している。授業が計画的な営みなら、基本的に計画通り行くかに関心を示すことが考えられる。運動用具を多様にし、豊富な工夫であれば準備片付けに手間取り、時間が気になるものである。活動のどこにロスがあったのか、不要な内容はないかなど無駄を廃し計画通りに行くかどうかに関心が及ぶ。同様なコメントは他にもある。

#### 事例2

最初の準備運動から、ハーフコート、オールコートという流れの中で、今日の授業までに話し合われてきたことが盛り込まれて、準備運動から内容が適切だったと思います。ドリブルシュート、パスの内容もこの45分を考えた上ではちょうど良かったかなと感じました。

教師Aのコメント

#### 事例3

本当に内容びっしりで、時間もよく気にされてたと思うんですけども、時間通りに授業が進んでいって、最後の方に余裕もあってすばらしいと思いました。準備運動も1分ていうふうに書いてあったんですけども、簡単なところをストレッチしてすぐボールを使って準備運動で、いい準備運動だったと思います。

教師Eのコメント

バスケットボール型の授業の中で技術練習を含めた準備運動からゲームまでの複数プログラムを1時間の途中で終えた点について評価している。

若年教師や教育実習生の授業では時間内に収まらないことをしばしば見かける。時間配分は実践の初歩的な課題である。段取りや手際の良さ、計画を実行するときに要する時間などが実践経験を重ねることで見通しをもつようになると考えられる。そのため計画遂行のための実践的な知識は、まず効率性の追求になるであろう。

計画の段階で定めた学習活動を何分、何回実施するか、あるいは授業中に取り組んでいる子どもの学習活動を何分、何回で打ちきるかなどの時間や頻度の概念が実践的知識に反映される可能性が考えられる。

### 4-2, 子どもへの対処

#### 事例4

子ども達が活動する中で発表を励ます声かけとか発表を見ている児童の感想を取り上げて紹介するだとか、そういう活動が教師からの働きかけが、少し不十分だったなと思います。もう少し、上手に働きかけてやることで子ども達も意欲を持って、意欲を持てばもっと活動もスムーズになったのかなという風に思っております。

教師Bの反省

教師Bが反省の中で、教師の働きかけが子どもの動機づけになるものと考えている。授業後に子どもへの対処の可能性が思い浮かぶ。それは次の実践への試行的なアイデアにもなる。

#### 事例5

見学の仕方でこうついて移動しながら見学するのは面白いなっていうふうに思いました。自分では今まででいたい座らせて見てただけで、こうやってついて行くとやっても応援されてるような気分になってなんかいいんじゃないかなっていうふうに思いましたね。一人やったらみんなメモを書くっていうふうな形も良かったんじゃないかなと思います。やっぱり見ながら書くっていうのは難しいし、書くときは書くっていうふうじゃないとあのぐらいの年齢の子たちは特にできないんじゃないかなって思うので、あの方法も良かったなって思います。

教師Dのコメント

昨今の体育授業の中で記述活動が増えている。直接的な運動学習ではないが、認知的な学習も期待される。その指導に成熟していないと、子どもの記述活動は停滞する。そのための対処も今日では実践的な知識の役割として大きくなってきた。

#### 事例6

子ども達が自分で動きを作るヒントになる動きとかね、その基になるような言葉かけとか、多分B先生、待ってる時間を有効に利用されて待ってる子達が飽きないように声をかけることであの子がやってるのを見て、こういう風になってたらどうしたらいいんだらうっていう、考える時間も作られてきたのがいろんな動きが引き出されたいい結果になってきたのかなって思います。

教師Cのコメント

#### 事例7

審判かなと思う子にお仕事ないの？と聞くと、審判でもやろうかという感じだったので、そこらへんの声をかけるともう少し動けるかなと。待ってる間はボールと下を向いていたりとか、退屈で少し周りで遊んでいたりとか、少し危険かなというような遊びをしてる子もいたから、動き出すとめあては必死になると忘れちゃうこともあるので、周りで冷静に見られる子がアドバイスしたらいいよというような形でやれると、周りの子も自分が運動してないときも目標が持てる、目的を持ってゲームに参加出来るのかなと見えました。

教師Bのコメント

オフタスク（学習非従事）の子は計画の遂行を阻む。その点でおそらく目につき、気になる子が生じるであろう。

授業成立のために子どもへの対処が実践の中で意識される。通常それを指導・支援というが、「声かけ」という教師の表現をしばしば聞く。「声かけ」だけでは学習指導というよりも、単なる接近である。そこに動機づけの意図も含まれるが、具体的な情報がないと子どもの行動は転換しない。そのためには「声かけ」よりも具体的な意味をもつ「言葉かけ」（助言）が有効であろう。あるいは、教師によっては「発問」によって子どもの注意を焦点化することも考えられる。したがって、子どもへの対処としての実践的知識は、動機づけや技能向上を企図したアプローチになる。子どもに何を言うかという助言や発問にまつわる概念が知識として反映される可能性をもつ。

#### 4-3, 成果の把握

##### 事例8

5時間目くらいまでは、運動をしながら何かちょっと場を変えることによって、さらにいろんな運動ができないかなというような声をかけながら、子供達に考えさせたんですけれども、やはり子供達は高さを変えたりとか、縦向きを横向きにするだとか、その程度の工夫しか思いつかない。もちろん、この調子で考えればそうかなとは思いますが、もう少しなんか出てくるかなと期待してはいたんですが、出てこなかったものですから。また、モノがないものですから、どうしたものかなと思いつながら、ヒントになるような動きを、僕がやってみせたりだとか興味を持っての子にあんなことってできるかなとか、片付けの途中であのセーフティマット舞台の下に置いてみて、こんな場があったら何ができるかなとか、そんなふうにヒントを出しながら、横に高くおいてみようだとか、それに登るためには足場があるねとか、そんなふうに引き出して、段々とコースはあんなかたちになってったということです。

教師Bの反省

計画された内容と子どもの学習状況に言及している。器械・器具を使つての運動として子どもに多様性が生じれば成果につながるものと考えている。これに関係して子どもの多様な動きを期待している。

##### 事例9

机だとかマットの前の大きい跳び箱だとか、あれは多分今まで先生いろいろ試されて、あの形になったと思うんですね。それに伴って動きの種類も本当に一回目に見たときよりもだいぶ増えていたので、これまでどうしてその種類がどのくらいで増えていったかなと、さっき先生もちらっと言っていましたけれども、うまい子がやってみて、それ見せて、という広まり方を多分していったんだらうなと思うんだけど、もう少しあれば、具体的に動きの種類がどうやって増えていったのかなっていうのを知りたいと思いました。

教師Cのコメント

## 事例10

台上前転をする子が多かったり、Bコースでは大きな机の上にマットがかぶさってあって、ロイター板で本当に勢いよく踏み切ってみんな台上前転をバーンとやってすごいなと思って、セーフティマットの方でも宙返りとか後ろまでやっている子までいて、本当に基礎じゃなくて応用までマット運動、跳び箱運動の基礎のレベルじゃないなというふうに思いました。先生が跳び箱を横にしたり縦にしたりして高い跳び箱があったり、低い跳び箱があったり、でマットもたくさん置いて、その場の工夫が子ども達の可能性を引き出すんだなってうのを感じました。本当に子どものいろんな動きが見れたかなと思います。

教師Eのコメント

事例9、10では子どもの動きの種類が増えたことを認識している。それが用具の種類や並べ方に起因していることに結びつけている。

これらのコメントでは動きの多様性は察知されるものの、技能の段階や系統性についての理解はない。したがって量的な拡大として授業成果を把握することが中心であり、技能という質的な向上で捉えるには至っていないものと推察される。

## 事例11

バスケットボールのゲーム様相として、初期の段階でどうなるのかっていうのが僕もまだ分かってないんですけど、もっと速攻になってくにはどうしたらいいのか。あれはもうちょっと段階を踏まないと出来ないのか、どうしてもボール持った子の視野が狭いし判断の数も少なそうだから、それを変えていくにはどういう手立てがいるのか考えたいなと思ってます。あとは、セルフジャッジの面では、子ども達結構あの段階で出来ている方ではないのかな。4年生の段階であそこまで出来ているのはすごいなという感じはしたんですけども。セルフジャッジでやらせていくのがいいかなっていう感じはしていますので、その辺はまた細かい指導がいるのかなと思ってますけど。

教師Aのコメント

ここでは計画したゲームがルール通りに行われているかを語っている。すなわちゲーム成立が一つの成果把握になっている。

## 事例12

4年生の授業を見て感じることもなんですけど、判断が速くできなくて、先生もやる前にまず何をの？と言ったらシュート、じゃあシュートが駄目だったら？と確認されてたんですけど、本当にボールを持ったらシュート、駄目だったら前が空いたらドリブルで、駄目ならパスでっていうようにできていたと思います。全体的に3:3を取り入れたってこともあると思うんですけど、どの子も運動が

苦手そうな女の子達も一生懸命走ってやった姿がものすごく良かったなと思います。運動量も十分だったんじゃないかなって思いました。

教師Eのコメント

ゲームの成果をオフタスク（技能下位児がプレイできない）に注目し判断している。ボール運動・球技で多く聞かれる教師の悩みもここにある。ゲームでのプレイが学習内容なので、みんながプレイできないと学習していない子がいることになると思うのは必然である。

## 事例13

スローインの時に付かれちゃってパスが通らなくなってしまうことがありましたね。それから相手のシュートミスにしても入ったのにしても、すぐ投げたっていうね、どんどん子ども達がやっていける、残ってる半分の子が言えるようになってくると、もっと盛り上がっていくと思いますしね。でも、4年生での取り組みなので、まだまだ本格的なバスケットの試合というよりも慣れてゲームの形を楽しんでやってくっていうのでね、楽しく子ども達も取り組んでいたんで、最後の反省のところで普段あんまり動けてない子が自分から動いてくれたよってグループの子の認めてくれた発言とかが出てきてるっていうことは練習してきた中でだいぶいろんな動き方を子ども達が感じてのかな、こうしなきゃいけないのかな、って苦手な子も意識して取り組み始めてるようなところが出てきてるっていうのは、とてもいいことだと思います。これがまた次の本格的な試合の中で、グループの意識としてみんなで盛り上がっていくように持ってけるといいなというふうには感じました。今のグループ、試合の中でのいざこざなどが出てくるとは思いますが、そういうのも先生が全部聞いて、その都度その場では処理できませんので、大きな問題などが出てきたときに、子ども達と一緒に話し合う場が持てるとうまくやっていけるんじゃないかと思いました。

教師Bのコメント

巧くいかないプレイの特徴的な場面を指摘している。技能下位児を何とかするという漠然とした改善案よりも具体性がある。後半はゲーム成立のために、トラブルの解消について語っている。

体育の場合、子どもの学習状況は顕在的であり即時的に評価可能である。授業の成果の把握は意図しなくても目に入るのである。そこで何を見るか、どう判断するかが実践的知識になる。体育は運動学習が中核的な課題となる教科である。したがって、技能に注目した成果の把握がまず期待される。そのためには、技能の構造や系統性の理解が必要である。成果を漠然と把握するか個別に詳細に把握できるかはこの理解による。

したがって、成果の把握に関する実践的知識は、把握しようとする対象と判断にあると考えられる。その概念は集団か個別か、達成、未完了などの概念が知識として反映される可能性をもつ。

#### 4-4、事例のまとめ

これまで検討してきた事例から実践的知識が形成される可能性をまとめてみたい。

まず教師の初期には授業が成立するかどうかという課題がある。それは計画遂行としての技術的实践である。授業のマネジメントや子どもへの対処が首尾良く発揮され、授業が巧く進むための知識になる。この知識は経験によって洗練されるであろう。なぜなら机上の計画がいかにか合理的であろうとも、子どもの活動が予想を裏切ることはしばしば起こるからである。したがって技術的实践としての知識が法則的に扱われたとしても普遍的にはなりえず、教師個々が経験によって培っていくしかない。

次いで、学習の成果に関心が及ぶ。授業が成立しただけでは学習指導とは言えない。そこで学習状況に注目し、オフタスクが目につく。子どもの逸脱行動をなくそうとするが、これも技術的实践になる。そのために子どもへのアプローチを考えるであろう。それがオフタスクへの対処であるならば、「子どもを飽きさせない」という初歩的な技術になる。学習成果を求める子どもへのアプローチは実効性のある助言である。その根拠には教材理解はもとより、科学的知識をベースとする教師の判断が求められる。

以上から教師の実践的知識は不備改善の段階では技術的であり、学習成果に対する不明解明を目指すことで教材研究への知識へと転換することが考えられる。

#### 5、おわりに

一般に教職経験に比例して教師の実践的知識は増加するものと考えられる。だが、この考えは無意図的な自然発達の意味を含む。能動的に教師の知識を発達させ実践を向上させることは、子どもの学習成果にもつながり、必要且つ重要である。教師は日々授業を行っている。その自己反省からも学ぶが、他者（同僚など）との協議は問題を共有するばかりでなく、視野を拡大する情報に富む。それでも教師集団が同じように考えたり、同じ所ばかりに気を取られていると知識は偏向する。

本稿では計画遂行、子どもへの対処、成果の把握について教師から語られた内容に注目した。そこで効率性、言葉がけ、把握の対象と判断などの概念が実践的知識に反映される可能性を見出した。概念は言葉となって教師の反省や協議にも表れるが、その機会を待つだけでなく、実践を改善するために積極的に概念を提供することができれば、より効率的な知識の形成に

役立つものと考えられる。このとき、概念として意識を焦点化するだけでなく、合理的な判断ができるような基礎的な情報も併せて提供する必要があるだろう。その多くは科学的知識になるものと考えられる。そのために教員研修を大学などの研究機関と連携して取り組むことは今後ますます重要な意味をもつものと思う。

#### 6、文献

- 1) Lee S. Shulman (1987) Knowledge of Teaching: Foundations of the New Reform Harvard Educational Review vol 57.
- 2) 佐藤学 (1997) 『教師というアポリア』(世織書房) pp.182-188
- 3) D, Schön, (1983) *The Reflective Practitioner : How Professional Think in Action* (Basic Books) 邦訳は佐藤学, 秋田喜代美 (2001) 『専門家の知恵』(ゆみる出版).
- 4) D, Kolb (1984) *Experiential Learning : Experience as The Source of Learning and Development* Prentice-Hall pp.41-432