

大学体育授業における器械運動の授業実践報告

-生涯スポーツとしての器械運動の実現に向けた試み-

吉本忠弘^a, 高松靖^b, 伊藤清良^c

^a 甲南大学スポーツ・健康科学教育研究センター

神戸市東灘区向洋町中8-9-11, 658-0032

^b 甲南大学スポーツ・健康科学教育研究センター 非常勤講師

神戸市東灘区向洋町中8-9-11, 658-0032

^c 国際武道大学体育学部体育学科

勝浦市新官841, 299-5295

概要

The purpose of this study is to report of classes about gymnastics in sorts education in university. For the achievement of our purpose, we described for our class. As a result of consideration, we could illustrate the teaching materials and aids. We hope that result in our study will be used in gymnastics for sports classes in University.

キーワード: 生涯スポーツ, 器械運動, 平行棒, あん馬, 体操競技

1 はじめに

今日、小学校から高等学校までの体育授業では、「豊かなスポーツライフの基礎を培う観点を重視することから、生徒の発達特性を考慮して、運動を一層選択して履修できるようにするなど、個に応じた指導の充実を図り、運動の楽しさや喜びを味わうことができるような学習指導のあり方が求められている」[1]。「豊かなスポーツライフ」というキーワードに関して白旗は、「むしろ学校を卒業した後こそが極めて重要だ」[2]と述べている[注1]。すなわち、今日の体育授業においては、体育授業で身につけた技能を基底に据えた「生涯スポーツの実現」を重視していると考えられる。

中学校・高等学校を卒業した者が、スポーツに触れる機会として大学体育授業[注2]が挙げられる。一般的に大学体育の授業内容は大学独自の裁量に任されているため、そこで実施されるスポーツ種目を始め、授業形態や授業内容は各大学によって様々である。

本研究では、「生涯スポーツとしての器械運動」の実現への寄与に向けて、大学体育授業における器械運動の授業実践を報告する。今日、全国的に大学体育授業における「器械運動」はほとんど行われていない。それゆえ、指導実践に関する研究も球技をはじめとするスポーツ種目から大きく遅れをとっている。この現状を打破し、大学体育授業における器械運動の実践を推進するためには、「実際にどのような授業ができるのか?」、「授業時の学生の反応はどうなのか?」という授業実践報告の蓄積が不可欠であろう。本研究では、先ず、筆者ら[注3]が行った大学

体育授業における器械運動の授業実践を報告する。次に、今後の大学体育授業としての器械運動の教材づくりへの示唆を得る目的で、筆者らの実践内容の意義に対して体育科教育学[3]およびスポーツ運動学的立場[4]から検討する [注4]。

2 授業実践報告

2.1 本時の教材

本授業実践は、甲南大学基礎体育学演習後期「フィットネス&レクリエーションスポーツ」（以下「F&レク」と表記する）の最終回(15回目)に行った。なお、授業時間は90分である。受講生は合計20名（男子15名、女子5名）であり、本時の出席者は18名（男子14名、女子4名）であった。筆者が担当するF&レクにおいては、「健康の維持・増進を目的とした個人に適した運動」と「気晴らしとして行うことを目的としたスポーツ実践」という二大テーマのもとで授業を行っている。本時に至るまでには、なわとび、各種ボールゲーム、体力テスト、ウォーキングなどを行っている。最終回である本時においては「自分の身体をコントロール」、「レクリエーションスポーツとしての器械運動」というテーマの下で授業を行った。

本時に先立ち、F&レクの14回目の授業において筆者が「次回は器械運動をやります」と学生に話したところ「マット運動が苦手だ」、「鉄棒の逆上がりができなかった」という発言を聞くことができた。この発言をした学生にとって器械運動とは、おそらく「器械運動＝マット・跳び箱・平均台・鉄棒運動」という図式で捉えられるものなのであろう。確かに、マット・跳び箱・平均台・鉄棒運動といえば誰もが小学校の頃に経験をしているだろうし、器械運動の代表的な種目である。しかしながら、器械運動は、様々な器具を用いて行うことができるスポーツである。器械運動において実施する器械種目に関して、筆者はスイス連邦のベルン大学を訪問した際に貴重な示唆を得ている。ベルン大学において「大学スポーツ」（Hochschulesport） [注5] の一種目として開講されていた「器械運動」では、平行棒、あん馬、トランポリンそしてつり輪など、様々な種目が行われており、学生個人の能力に応じて様々な技の習得が目指されていた。このような視察経験から筆者は、大学体育としての器械運動の授業に関して「小・中・高等学校における授業内容を踏襲する」ということにこだわらず、「大学でしか体験できないような種目を経験させることも有意義なものではないか」と考えるようになった。このような背景から、本時では平行棒、つり輪、あん馬、トランポリンを用いて授業を行うことにした。

2.2 本時の内容について

2.2.1 一般的準備運動

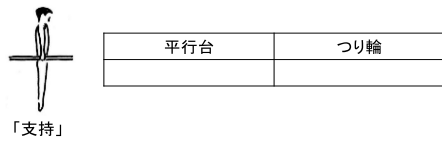
まず、出席確認の後に本時のねらいおよび授業内容について説明した。その際、本時用の学習カード（図1）を配布した。筆者が担当するF&レクでは、毎回「一般的体力づくりを目的としたエクササイズ」を行っている。このエクササイズは「マッスルトライアル」と称したものであり、なわとび2分間を行ったのちに1分間の休憩を挟み、次に腕立て伏せ・上体起こし運動・上体反らし運動を2分間行うというものである。「マッスルトライアル」の後に、「腕」や「首」を中心にした準備運動を行った後に、器械運動に関連する準備運動へと進んでいった。

【支えてみよう】

2017/01/10
吉本

【挑戦してみよう】

いろんな姿勢で体を支えてみよう。使用する器具によってコントロールの感じが異なってきます。特につり輪での支持はむずかしいです。



「支持」



平行台	つり輪
-----	-----

「かかえ込み脚前拳支持」



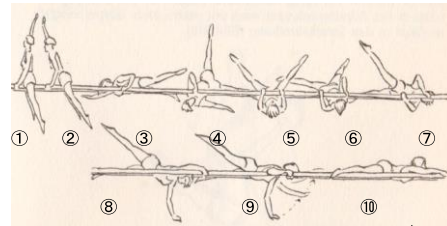
平行台	つり輪
-----	-----

「脚前拳支持」(とにかく脚を挙げる)



平行台	つり輪
-----	-----

「脚前拳支持」



どのようにしてからだを動かせばよいのでしょうか？ Taucherrolle
絵をみながら実践してみてください。④、⑤コマあたりがカギになります

【両脚旋回】

身体の前の方を変えずに脚を回旋させる動きを「旋回」といいます。時計回り(右旋回)、反時計回り(左旋回)のどちらでも行うことができます。やりやすい方向で行いましょう。以下の図では左旋回に統一して説明します。



「後ろから見た図」

・右手の下を通して脚を前に入れる(正面支持～背面支持へ)①～③
・左手の下を通して脚を後ろに抜く(背面支持～正面支持へ)③～⑤

バケツ	台
-----	---

図1 本時で用いた学習カード (注6)

2.2.2 専門的準備運動

器械運動の技の多くは「腕で体を支える・ぶら下がる」、「逆位になる・回転をする」(目眩を引き起こす)という特徴を有している。とりわけ後者に関しては、日常的な動きから大きくかけ離れたものであるため、授業の安全管理の観点から見ても重視する必要がある。「自分自身の身体が空中に飛び出した感じ」や、そこで「思うようにコントロールできない感じ」、最後に「地面を捉えて着地する感じ」は、器械運動の技を安全に行うためのベースともいえる動感素材[5]である。そのためここではまず、「自分のからだを支える」ことを目的とした運動(写真1)を行い、その後に跳躍器具を用いた運動(写真2)を行わせた。



A 正面支持前移動

B 背面支持前移動

写真1 支持に関する導入課題

写真1で行っている運動は、水泳用のビート板の下にキャスターを設置した器具上に足を置き、腕のみで移動するというものである。この器具は筆者が4年前に製作したものである。なお、授業において、筆者はこの器具を「コロコロ」と呼んでいる。このような名称を用いたのは、この器具の動きの特性を反映し、かつ受講生に親しみを持ってもらいたいという願いからである。受講生においては、これまでの授業において「腕立て伏せ」を継続的に行っていることから「身体を安定させやすい場所で自分の身体を支える」ことに関しては、多少慣れてきているものの、不安定な場所での支持に関しては特別な経験をしていない。そのためここでは、「コロコロ」を用いて受講生が腕による身体のコントロールに意識を集中させることをねらいとした。

次に、跳躍器具を用いた運動に関しては、写真2のような器具を用いて行った。一般的に器械運動は非日常的な運動形態を教材として用いることが多いため、この浮遊感こそ、器械運動独特の楽しさともいえるものである。特に、これらの器具の特性として、自力のみでは体験し得ない跳躍に伴う浮遊感を体験できることがあげられる。そのため、受講生達は、器具の順番を待つ際にも自主的に跳躍を楽しんでいた。



A ゆか運動用の練習器具

B ミニトランポリン

写真2 跳躍器具を用いて器械運動の世界に誘う

2.2.3 本時の主要部において実施した主教材と副教材

2.2.3.1 主教材として行なった技

本時では平行棒において“Taucherrolle”と呼ばれている技を主教材として用いた。受講生にとって平行棒とは「体操競技の競技会において実施されている技を行う種目」と感じられるようであった。体操競技の選手が行なっているような技は長期にわたるトレーニングの産物であり、本時で初めてこの器具に触れる学生が挑戦することは、安全性の観点から見ても望ましいことではない。したがってここでは、あえて近代的な体操競技の競技会では全く行われない技を教材として用いた。



写真3 平行棒で“Taucherrolle”に挑戦

2.2.3.2 副教材として行なった運動

何らかの達成感を味あわせることを目的としてつり輪とあん馬を用いた副教材を設定した。まず、つり輪は、体操競技の種目としてなじみが深く、実施者と器械の接点をなす輪が空間で揺れ動くという特性を持っている。このような性質を金子は浮動性と名付けた [6]。この器械性質ゆえに、つり輪においては体操競技の選手ですらトレーニングの初期段階で苦勞する。したがってこの器具に初めて触れる学生に向けた授業では、「難易度が優しい運動の実施」はもちろん

のこと「実施条件の緩和」について熟考しなければならない。このような観点から、ここでは練習用のつり輪を用いることにした(写真2)。このつり輪は、競技用のつり輪(マット上から265cm)とは異なり、地面から輪の高さが低く設定してあるものである。しかしながら、このように実施条件を緩和しても、つり輪で身体を支えることは一筋縄ではいかない。そのため、さらに、支持部分が固定されている台を用意し、そこで身体を支えて図1に示した各種の姿勢を試みさせた。



A平行台での実施 B つり輪での支持を体験する
写真4 支えてみよう

次にあん馬の実践について報告する。あん馬で実施可能な運動は、水平運動面において脚を回旋させることを特徴とする両脚系と、鉛直運動面において脚を振動させることを特徴とする片脚系に大別される [7]。あん馬では「把手を離している間に脚を通して、再び把手を握る動き」が重要になる。この場合、初心者においては突き指などの危険性もあることから、本時においてはこの危険性と「容易な構造の動き」という観点から、あん馬における正面支持振動および、「入れ」と呼ばれている動きの実施、さらにあん馬の練習器具である円馬を利用して両脚回旋を試みることとした。これらの運動は、体操競技の初心者が練習課題とするものでもある。



A 片脚支持振動の実施風景 B 円馬で両脚回旋に挑戦
写真5 あん馬に挑戦

3 考察

これまで、本時の教材及び授業展開の概要を述べてきた。以下では、今後の大学体育授業としての器械運動の教材づくりへの示唆を得る目的で、本授業実践の内容についてスポーツ運動学および体育科教育学の観点から考察する。

3.1 教材について

本授業実践では、主教材と副教材という二段設定のもとで授業を展開した。ここでは先ず、その根拠について述べ、次に受講生がこれらの教材をより取り組みやすくするための工夫について述べていく。

スポーツとしての器械運動を楽しむ際には、何よりも先ず「技ができる喜び」を味わうことが重要になる。器械運動独特の楽しみ方に関して、三木は「色々な技に挑戦し、それができるようになる喜びを身体で感じ取り、それを根底にして技の習熟を深めたり、他人と技の出来栄を競ったりして達成感を味わうことである」と述べている [8]。スポーツ運動において課題として与えられた技に成功し、達成感を得ることの意義について、マイネルは「成功という体験がわれわれに活気を与え、それが次の新しい活動へと駆り立て、たいていは、達成向上の働きさえもつということは古くから言われている知恵である」 [9]、と述べ、「運動系の学習の中で“励ましの教育学”を優先させる」ことを勧めている [10]。この三木やマイネルの言にあるように、器械運動の授業教材について考える際には、いかにして受講生が成功体験を積むか」ということが重要になろう。もちろん、ここでいう「成功体験」は練習の上に体験できるものであり、特に努力もせずに「できてしまう」ケースを意味している訳ではない。特に、本授業実践のように、90分という限られた時間のみの場合、教師は、受講生にとって「難しすぎず、易しすぎず」という難易度設定の教材を準備する必要があるだろう。このような観点から本授業実践では、主教材と副教材という二段設定を計画し、平行棒における“Taucherrolle”を主教材、あん馬における「片脚支持振動」、「両脚旋回」ならびにつり輪における「支持」を副教材として位置付けた。

次に、教材への取り組みやすさについて述べる。岩田は、体育授業における教材づくりの基本視点の一つとして「その教材が学習者の主体的な諸条件に適合しており、学習意欲を喚起することができること」 [11] を挙げている。一般的に平行棒やあん馬と聞くと、「自分にできるわけがない」と感じられるであろう。しかしながら、本時で行なったこれらの教材は、器械運動の技の中では比較的容易な運動構造を有しているだけでなく、体力的な負担も少ない状態で実施できるものである。特に主教材として実施した“Taucherrolle”は、今日、世界規模の体操競技の競技会等で行われることは皆無だが、体操競技・器械運動の祖国であるドイツでは、シニア向けの競技会において現在でも頻繁に実施されている技である [12]。これに関して、筆者はかつて、ドイツで開催されたシニア向けの競技会を視察したことがある。その際、70歳代や80歳代の選手が平行棒上で“Taucherrolle”をはじめとする様々な技を誇らしげに実施していた。

平行棒やあん馬といった種目を行う際には、シニア選手が行なっている技に注目することも有意義と考えられる。

高橋は、よい体育授業における内容的条件の一つとして「教材・教具の工夫がみられる」を挙げ、「よい体育授業のもとでは、まちががなく教材研究が周到になされている」 [13] と述べている。これを大学体育授業における器械運動の授業づくりに当てはめると「受講生がやってみたいと思える器具にはどのようなものがあるか」、さらに「その種目ではどのような動きが可能か、そしてどの動きが教材にふさわしいか」、最後に「選ばれた教材をどのような手順で指導していくのか、またはどのような下位教材を用意するのか」といった手順で、授業で実施する種目や指導手順について考える必要があるだろう。

次に、受講生にとって取り組みやすくするための工夫について述べておく。器械運動や体操競技の技の多くは、非日常的な体勢が要求されるだけでなく、時に、痛みや傷害の危険が伴うこともある。本授業実践で行なった平行棒においては腕支持に伴う腕の痛み、またあん馬において器具に脚をぶつけるなどがその代表例であろう。このような痛みや怪我への恐怖から課題として与えられた運動を遂行することが億劫になるケースは少なくない。このような事態に関してマイネルは、「体操競技、水泳、飛び込み、スキー滑降、スキージャンプ、ボクシング、馬術やその他の種目で、自然な防御反射を克服し、抑制することは新しい運動を習得したり、仕上げていくのに前提条件になっていることが多い」 [14] と述べ、「恐怖は運動抑止の要因」 [14] と述べて

いる。このようなことから、本授業実践においては技の遂行に伴う「痛みや怖さ」を取り除いた条件を設定することを重視した。これによって学習者が「これならやってみても良いかな」と感じることを期待したのである。非日常的な運動形態を教材として扱う器械運動において、痛みや怖さの軽減は、授業の安全管理において重視されることはもちろんであるが、受講生を動感運動の形成位相における「なじみの地平」 [15] に誘う上でも重要な役割を果たしている。



A 本時で用いた平行棒
B 体操競技の競技会で用いる平行棒
写真6 平行棒の設定（取り組みやすさを追求した器具の工夫例）（注6）

3.2 授業マネジメントについて

3.2.1 運動課題の把握を支援するための手段

一般的に、器械運動で教材として用いられる「技」は非日常的な動きであり、複雑な運動構造を有しているものが多い。そのため教師や仲間の動きを一瞥するだけでは、運動課題の理解はあろか、その動きかたの示唆を得ることは不可能である。運動課題の全体像を学習者に対してより具体的に伝えるための方策の一つとして「口頭での説明だけでなく、言葉と視覚による情報を同時に提供できる教師の指導技術」 [16] があげられる。

また、大学体育授業における器械運動の授業を行う上で、学習カードは、授業参加の意欲を高める上でも大きな役割を果たす。授業教員養成系大学での器械運動の授業では、学生自身が「できるようになる」ことや「指導上のポイントがわかるようになる」が目指され、さらに受講生も「教員になった際に教えられるようになりたい」という切迫性を持って受講していると考えられる。しかしながら大学体育授業においては様々な受講動機を持った学生が受講している。現実的に、「単位のため」「出席だけのため」という動機で受講している学生も存在していることから、授業で実施するスポーツの楽しさを実感してもらうためには、実技指導の内容のみならず授業マネジメントの観点からも、教師が様々な手段を考えねばならない。

今回、学習カードと合わせて運動課題把握の目的で用意したI Padでは、器具から見て縦方向から撮影した実施と横方向から撮影した実施（いずれも筆者がモデル）を見ることができる。受講生達は、自分が実施した後に、動き方が不明確な局面を繰り返し再生する、あるいは静止して確認をしていた。しかしながら、映像を見ても首を傾げてばかりの学生も存在していた。このような場合は、筆者が口頭で説明をしながら示範をする、あるいは直接的帮助 [17] によって運動の遂行を通した運動課題把握を試みた。

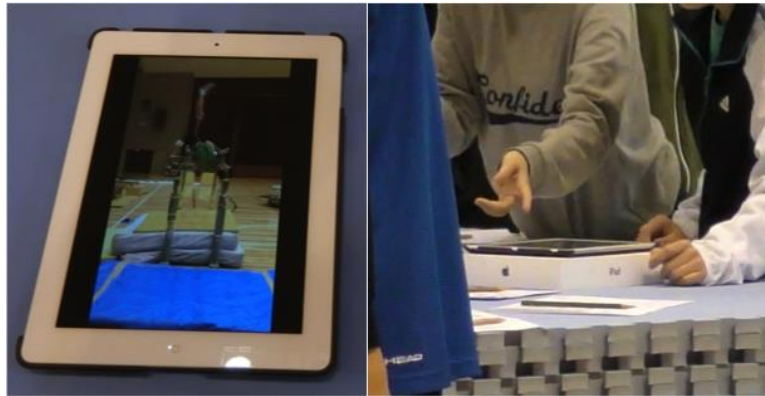


写真7 I Padを用いて動きを確認している様子

米村によると「課題の全体像が伝わらなければ、間違った方法で課題を解決しようとしても気付くことはないし、先の見えない課題の連続に学習意欲をそがれることもある」 [16] という。非日常的な運動が教材として扱われる器械運動においては、運動課題の把握に向けた様々な手段を今後も検討する必要があるだろう。このような検討は、単に授業のマネジメント領域にとどまらず、受講生自身の動感と照らし合わせながら「なるほど」と感じられるような資料の提示が求められよう。

4 おわりに

本研究では、大学体育授業における器械運動の授業モデル構築の基盤を形成する目的のもと、筆者らが行なった授業実践報告を行なった。今日において、大学体育授業における器械運動授業に関する研究は未分化な状態にある。しかしながら、本授業実践報告によって、大学体育授業としての器械運動に関して、今後の授業計画や教材研究に向けた示唆を得ることができた。今後は、より具体的な授業モデルの提示に向けた実践報告の蓄積が求められるであろう。

器械運動に限らず、今日、大学体育授業に関しては乗馬やカヌーなど様々な種目に関する研修も行われている [17]。小・中・高等学校における学習指導要領に記載されている指導内容を基盤にしつつも、大学独自のスポーツ種目の開設ならびに独自の学習内容を行うことは、学生達が卒業後に豊かなスポーツライフを実現するための糧となるであろう。

本研究は、JSPS科研費16K16500の助成を受けたものです。

注記

- [1] 文献において白旗が述べている「学校」とは小学校から高等学校のことを意味しており、大学は含まれていない。
- [2] 本研究で述べている「大学体育授業」とは、共通教育および一般教養として行われている体育授業を意味する。したがって、保健体育教員免許取得を目的とした授業とは異なる目的を有する。
- [3] 本論および本授業実践のデザインは吉本が行った。また、授業実践においては吉本が授業を行い、高松が授業補助・撮影を行った。本論の執筆にあたっては、吉本、高松、伊藤の三者で内容確認および校正を行なった。なお、本研究で以下、「筆者」とは吉本を意味する。
- [4] 本研究は先ず、筆者らの授業実践を記録する。この際、授業風景に関しては、HDDカメラ、デジタルカメラで記録したもののから本論で用いる図や写真を作成する。次に、学生の様子

や発言内容に関しては、授業中の筆者らや学生との会話、HDDカメラに録音された音声を経験として用いる。なお、授業実践前に学生に対して「本授業実践の内容は、授業終了後に研究論文用の資料として用いる」と説明した後に「動画や写真に映りたくない、研究資料として使われることを希望しない場合は、直接申し出てください」と説明し、同意を得られたもののみを資料として採用した。

- [5] ベルン大学における大学スポーツのプログラムは括弧内のウェブサイトから確認することができる。
(http://www.unibe.ch/universitaet/campus__und__infrastruktur/universitaetssport/sportangebot/sport_a_z/index_ger.html)
- [6] 図1に記載されている“Taucherrolle”の線画は文献18に記されているものを使用した。
- [7] 本時で用いた平行棒の高さをマット上から約120cmに設定した。体操競技の公式競技会ではマット上から180cmに設定され、バーに緩衝材等を巻きつけて演技することは認められていない。

参考文献

- [1] 三木四郎, 加藤澤男, 本村清人編著, 中・高器械運動の授業づくり, 大修館書店, p.10, 2006.
- [2] 白旗和也, 学校にはなぜ体育の時間があるのか?, 文溪堂, pp.26-28, 2013.
- [3] 高橋健夫, 岡出美則, 友添秀則, 岩田靖編著, 新版体育科教育学入門, 大修館書店, 2010.
- [4] 金子明友, スポーツ運動学, 明和出版, 2009.
- [5] 金子明友, 身体知の形成下巻, 明和出版, p.134 以下, 2005.
- [6] 金子明友, 体操競技のコーチング, 大修館書店, p.317 以下, 大修館書店, 1974.
- [7] 金子明友, 体操競技のコーチング, 大修館書店 pp.80-81, 大修館書店, 1974.
- [8] 三木四郎, 加藤澤男, 本村清人編著, 中・高器械運動の授業づくり, 大修館書店, p.11 以下,
- [9] Meinel, K., *Bewegungslehre, Volk und Wissen Volksgener Verlag Berlin*, s.354ff, 1962. (金子明友訳, スポーツ運動学, 大修館書店, p.372 以下, 1981.)
- [10] Meinel, K., *Bewegungslehre, Volk und Wissen Volksgener Verlag Berlin*, s.354ff, 1962. (金子明友訳, スポーツ運動学, 大修館書店, p.373, 1981.)
- [11] 岩田靖, 体育の教材・教具論(高橋健夫ほか編著, 新版体育科教育学入門, 大修館書店, p.57, 2010.)
- [12] 吉本忠弘, ドイツにおける体操競技競技会について-第93回 Friedrich Ludwig Jahn Turnfest 報告-, 兵庫体育・スポーツ科学, 25号, p.53.
- [13] 高橋健夫, よい体育授業の条件, (高橋健夫ほか編著, 新版体育科教育学入門, 大修館書店, p.52, 2010.)
- [14] Meinel, K., *Bewegungslehre, Volk und Wissen Volksgener Verlag Berlin*, s.360, 1962. (金子明友訳, スポーツ運動学, 大修館書店, p.389 以下, 1981.)
- [15] 金子明友, わざの伝承, 明和出版, p.417 以下, 2002.
- [16] 米村耕平, インストラクション方略(高橋健夫ほか編著, 新版体育科教育学入門, 大修館書店, p.106, 2010.)
- [17] 公財) 全国大学体育連合, 実技研修会, 大学体育, 108号, pp.12-13, 2016.
- [18] Bertram, A., *Deutsche Turnsprache, Wilhelm Limpert Verlag*, p.89, 1960.