

聴覚障害学生の運動部活動参加に関する問題点の検討

竹原 清司 関岡 康雄

キーワード：聴覚障害学生，運動部活動参加，参与観察法

Problems of sports club activity among students with hearing difficulty

Kiyoshi Takehara and Yasuo Sekioka

Abstract

In this paper, the authors tried to deduce some problems concerned with sports club activities for students with hearing impairment participating in collegiate track and field athletics in order for instructors and healthful students to support those disabled students.

In S college, there were 6 students with hearing difficulty among about 2,000 students enrolled, and 3 in 150 healthful members of track and field event. In this study, these 3 disabled students (DE) and 21 normal members of jumping squad (NC) were used as subjects, and a questionnaire, an interview and a participatory observation method were applied during 3 stages between April, 2003 and December, 2004. Items of observation were a) skill test, b) psychologically competitive skill test, c) goal attainment survey, d) performance record, and e) SWOT analysis. Results obtained were following:

Application of 5 methods, a) ~ e), was to be effective for both disabled and normal subjects showing improvement in their performances.

A questionnaire, consisting of 51 items, revealed that DE showed negative tendency in 3 factors (personal, inner, and outer) in the first survey but, in the second, changed into positive.

From the NC side, it was felt problematic in their attitudes toward DE in terms of personal and inner factors. Concerned with students with hearing difficulty participating in track and field, it is needed to consider personal relations with normal students, difference in competitive skill, and drill environment in the squad.

Key words: student with hearing impairment, sport club activity, consulting advice

I. はじめに

S 大学陸上競技部は 150 名の学生部員が在籍しており、そのうち 3 名の聴覚障害学生がいる。最近、健常学生と聴覚障害学生と一緒に部活動をおこなう際に、聴覚障害学生

はしだいに同一の集団の中で練習をしないことが見られるようになった。健常学生の活動中の主な伝達方法は音声言語中心であるが、聴覚障害学生は言語の聞き取りが出来ないため手話を使っている。その為、健常学生が聴覚障害

学生に配慮をしない限り運動部活動中、聴覚障害学生は常に情報確保が不安定な状況になる。聴覚障害学生の出身校である聾学校のように在籍するすべての生徒が同じ状況にある環境においては、前述の問題も最小限に低減されるが、聾学校以外の高等教育機関においては、現在のところ様々な問題が残る。

障害を有することで、様々な場面で不都合が生じる可能性のあることは否めないが、一方では障害を有する事で優遇されている場面もあるなかで、どちらかの側のみを拡大しての評価や、支援に携わるのはノーマライゼーションやバリアフリーが提唱されている昨今では望ましくないと考える。

ではどのようなことが求められているのかを考えてみた結果、S大学に在籍する聴覚障害学生を特別扱いではなく、健常学生と対等のチャンスや機会を与える支援は何であるかを、S大学の運動部活動を通して、指導に携わる者、関係のある者健常者の立場から検討する必要があると思われた。

II. 研究目的

本研究では、聴覚障害学生の S 大学陸上競技部活動参加に関する諸々の問題点を明らかにし、聴覚障害学生の支援に当たる指導者の立場から、参与観察の中で導き出し、S 大学陸上競技部の健聴学生と聴覚障害学生にそれぞれ働き掛けや支援を継続的におこない、得られた結果を、学生同士の相互理解の促進に役立たせ、聴覚障害学生が意欲的に運動部活動に参加する為の知見を得ることを目的とする。

- 目的 1 聴覚障害学生の運動部活動参加に関する問題点の検討
- 目的 2 指導者や健聴者の立場からの働き掛け・支援の検討

III. 研究方法

A. 参与観察法

方法 a・方法 e を実施

B. 面接質問法

B-1 質問紙調査

B-2 面接調査

方法により研究対象者が異なるため以下のように区分する。

対象者	区分
S 大学陸上競技部学生総部員	N 群
S 大学陸上競技部跳躍ブロック部員	NC 群
S 大学陸上競技部聴覚障害学生部員	D 群
S 大学陸上競技部聴覚障害学生各部員	D群 a、b、c

対象者プロフィール

対象者	人数	種目	陸上競技レベル 記録幅	
			男子	女子
N C 群	男子 22名 - 26名	走幅跳	7m43 - 6m01	5m25 - 5m08
		走高跳	2m07 - 1m75	1m65 - 1m55
	女子 4名 - 5名	三段跳	15m09 - 13m26	12m06 - 11m83
		棒高跳	4m70 - 4m00	-
		十種競技	6360 - 4287 (点)	-
D 群 a、b、c 男子	3名			
D群		c 400m	50.89(sec)	
		a、b 走幅跳	6m25 - 6m01	
		b 走高跳	1m75	
		a 三段跳	13m26	

以下の表記を

各方法 (観察) - 結果の順にする

A 参与観察法

S 大学陸上競技部跳躍ブロックアシスタントコーチとして、2003 年 4 月から 2004 年 12 月までの期間に N 群 (D 群と関係している学生) と D 群 3 名に運動部活動交流を通じて、それぞれに働き掛け・支援を縦断的におこなう (時期を 3 期に分ける)。

指導者からの働き掛け・支援は時期 (第 1 期・第 3 期) が進むにつれて最小限の量にして、学生主体の活動量を高めていくものとする。

指導者の働き掛け・支援 (量)

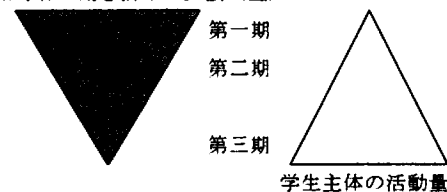


図 1 指導者からの働き掛け・支援レベルと学生の活動レベル

指導者からの働き掛け、支援をおこなうなかで、以下に示す方法を掲げ、参与観察の中でそれぞれの時期において実践する。

A-1. 方法の種類

表1 方法の種類

種類	区分	第1期	第2期	第3期
a) 運動能力テスト	NC 群	○	○	
	D 群	○	○	○
b) 心理的競技能力 診断検査 DIPCA.3	NC 群			
	D 群	○	○	○
c) 目標達成調査	NC 群	○		○
	D 群	○		○
d) 競技能力記録	NC 群	○	○	○
	D 群	○	○	○
e) SWOTanalysis	NC 群	○		
	D 群	○		

注) ○→実施をしめす

A-2. 方法の内容

a. 運動能力テスト(以下 方法 a と称す)

・対象者が競技能力向上の為の基礎体力面を確認して、効果的な部活動にしていく為に用いる。

(月1度の計測を基本)

①NC 群・D 群共通

(部活動での交流機会を増やす為)

計測種目(全8種目) 基礎的運動種目

- ・ 30m スタートダッシュ・垂直跳・立幅跳
 - ・ 長座体前屈・助走付5段跳・ベンチプレス
 - ・ 握力(利き手)
 - ・ 砲丸後方投げ(バックスロー)
- 男: 7.26kg 女: 4kg

②D 群のみ

(部活動参加機会を増やすためにおこなう)

- ・ 対象者 a・b) 30m 加速走
- ・ 対象者 c) 200m 走

分析方法 T 検定

b. 心理的競技能力診断検査 DIPCA.3

(以下 方法 b と称す)

・検査用紙を用いて陸上競技能力を確認する為に用いる。

分析方法 検査用紙による集計

c. 目標達成調査(以下 方法 c と称す)

・験者作成による質問調査を実施する。

調査内容 質問紙調査

「S 大学陸上競技部跳躍ブロック部員の陸上競技に関する意識調査」より

分析方法 各対象者の一様乱数集計

表2 方法 c 目標達成調査

調査項目: 目標の確認

あなたの陸上競技活動についてお答えください

Q. あなたが学生生活の中で実現させたいことは何ですか?
次のうちから1つお選びください。

番号	選択項目
1	自己最高記録を更新する
2	東北インターカレッジで優勝する
3	日本インターカレッジに出場する
4	日本学生チャンピオンになる
5	日本一になる
6	スポーツトレーナーになる
7	指導者・コーチになる
8	スポーツカウチャーになる
9	世界大会に出場する
10	世界一になる
11	健康増進に気をつける
12	大会出場にはこだわらずに陸上競技を続ける
13	都道府県障害者スポーツ大会で優勝する
14	全国障害者スポーツ大会に参加する
15	全国障害者スポーツ大会で優勝する

d. 競技能力記録(以下 方法 d と称す)

対象者の陸上競技専門種目を横断的に調査する。

調査項目

①日本学生選手権出場種目, 出場者数の推移
(NC 群対象)

②専門種目の自己最高記録の年毎の対比
(NC・D 群共通)

③各シーズン期における専門種目記録の推移
(D 群)

分析方法 各対象者の年次比較

e. SWOTanalysis(以下 方法 e と称す)

・対象者に部活動に対して目的意識を持たせ帰属意識を高めるために用いる。

分析方法 項目別の要約筆記

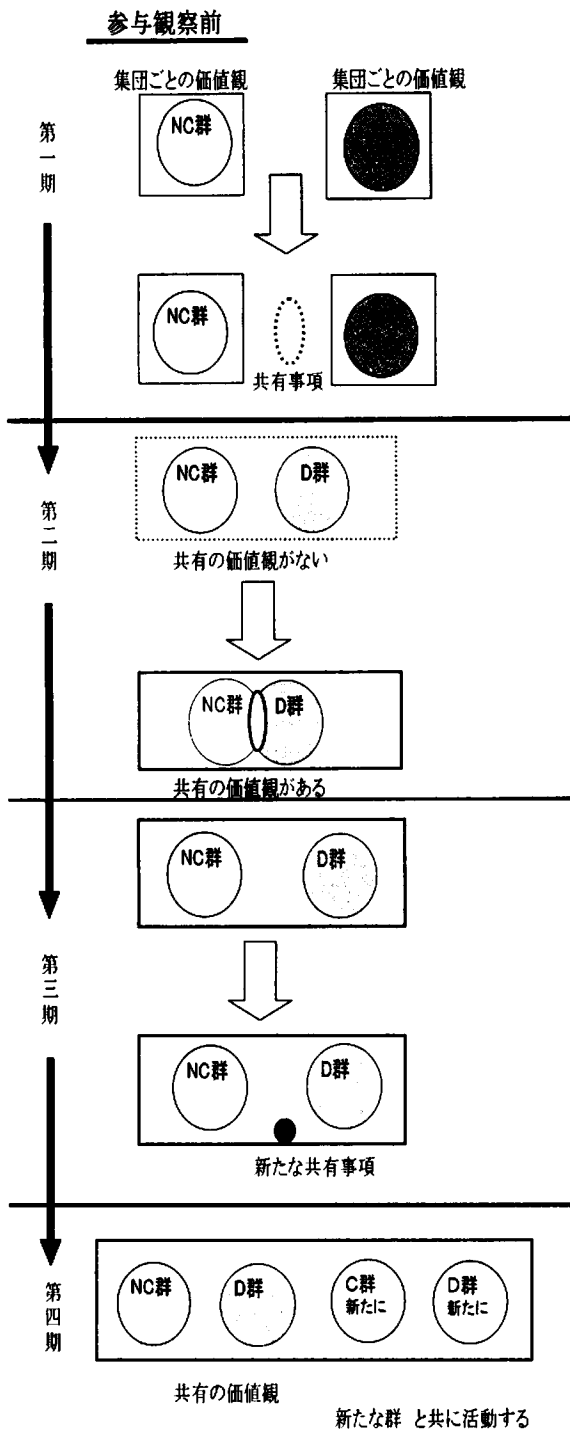


図2 参与観察前におけるコミュニケーション変化の流れ

A-3. 働き掛けと支援の方法

NC群とD群に陸上競技部活動において、望ましいコーチングの方法を、それぞれの時期（第1期-第3期）において働き掛け・支援（NC群・ブロックリーダー、D群・聴覚障害学生）を適宜おこなうものとする。さらに共有事項を各時期においてそれぞれ設定する。共有事項は時期に応じて変化するものとする。共有価値は第2期から設定

し、時期に応じて変化するものとする。

あ. 第1期 相互の集団の存在を理解させる
方法 a, b, c, d, e の実施

第1期の共有事項

各集団における価値観

（陸上競技観・運動部活動参加意義）を理解させ、互いの集団が共有できる因子を見つけ出す。

設定期間 2003年4月・2003年10月

い. 第2期 NC群とD群の間に共有事項の存在を認識させる

方法 a, c, d, e の実施

第2期の共有事項

陸上競技部活動において取り組みの共有化をはかる
部員全員参加のミーティングの開催

第2期の共有の価値観

運動部活動へ全員参加の必要性の理解

設定期間 2003年9月・2004年8月

う. 第3期 NC群とD群の間に共有事項の認識を自動化させ、新たな共有事項にも対応できるようにさせる。

方法 a, b, c, d の実施

設定期間 2004年10月・2004年12月

第3期の共有事項

- ①第2期に得られた共有事項の自動化
- ②より良い活動内容についての提案

第3期の共有の価値観

S大学陸上競技部への帰属意識の向上
参加しやすい雰囲気づくり

A-4. 指導と観察

研究期間中(2003年4月・2004年12月)の指導者の主な働き掛け・支援の方法とNC群・D群の活動量変化の実際について

1) 参与観察実施とその実際

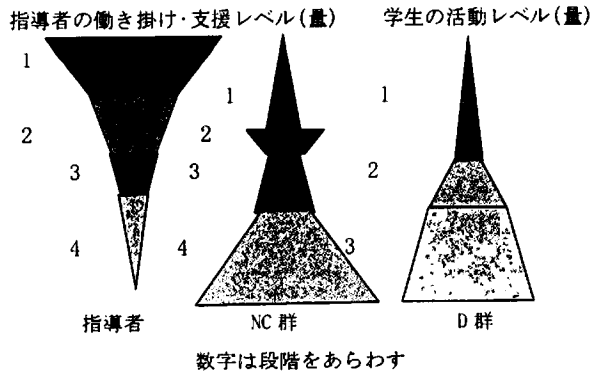


図3 指導者からの働き掛け・支援レベルと学生の活動レベルの実際
数字は段階をあらわす

1. 変化の実際-設定期間の検討

第1期・第3期の設定期間に対して、変化がみられた。

第1期 2003年4月・10月(設定)

2003年4月・8月(実際) 2ヶ月の差

第2期 2003年11月・2004年9月(設定)

2003年9月・2004年8月(実際)

3ヶ月の差

第3期 2004年10月・12月(設定)

2004年9月・12月(実際) 1ヶ月の差

あ. 変化の実際-

指導者の働き掛け・支援レベル

当初、期間ごとの指導者の働き掛け・支援の量の設定は設けなかったが、実際には4つの段階がみられた。

い. 変化の実際-

学生の活動レベル

設定ではNC群とD群を統合していく為に、各群の学生を合わせていたが、実際はNC群とD群の二つの活動レベルが発生した。さらにこの2つの活動レベルは時期に応じて、それぞれ活動量の違いがみられた。

結果、NC群は4段階、D群は3段階であった

参与観察後

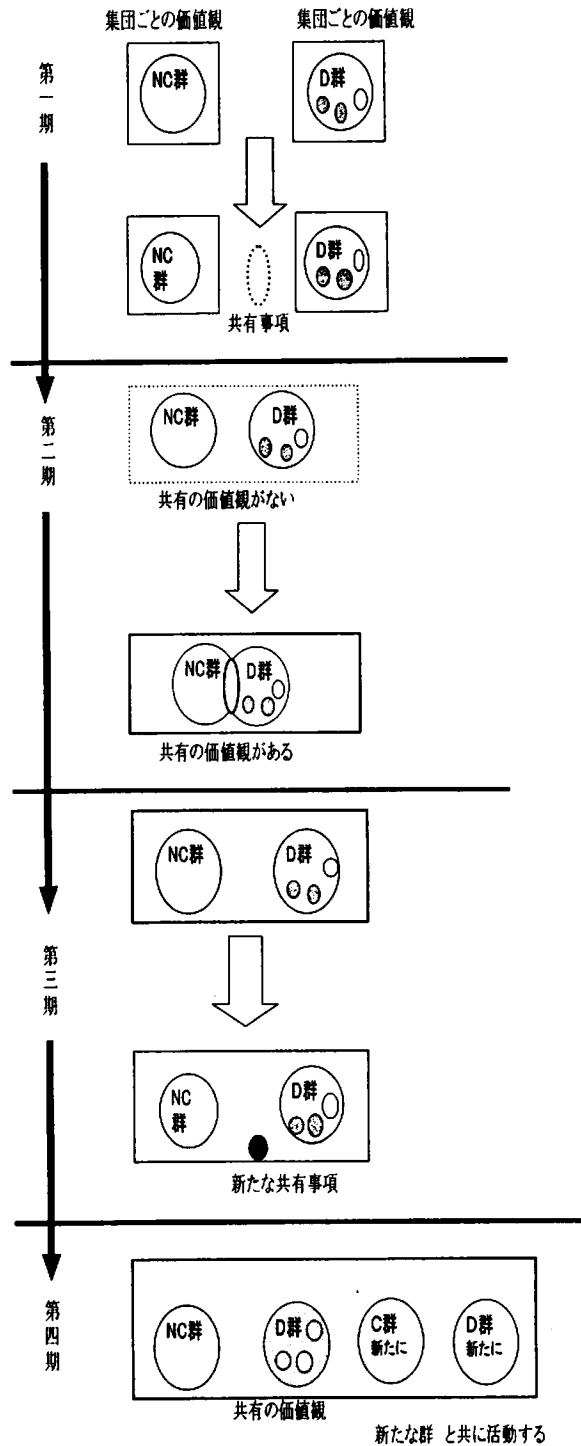


図4 参与観察後におけるコミュニケーション変化のながれ

① 第1期 相互の集団の存在を理解させる

の実際

設定期間 2003年4月—2003年10月

実際 2003年4月—2003年8月

方法 a, b, c, d, e の実施により、各集団において共有事項を見つけ出すことができた。

D 群においては出身の聾学校教育の違いにより、NC 群との対話の方法に違いがみられた。口話法と手話を併用する学生とそうでない学生(D 群対象者 c)が存在した。その為、3人を同一視する方針から各対象者への働き掛け・支援になった。

NC 群においては、コミュニケーション方法が違う集団が存在していることの認識ができた。

S 大学陸上競技部の現状を認識できた。

共有事項は

競技力向上の為のトレーニング方法となった。

②第2期 A 群と B 群の間に共有事項の存在認識 の実際

設定期間 2003 年 11 月— 2004 年 9 月

実際 2003 年 9 月— 2004 年 8 月

方法 a, b, d を実施することで共有の価値観を構築することができた。

共有価値の構築により、D 群の運動部活動参加の頻度が多くなった。

設定期間中に各月 1 回のミーティングができた

内容は、

- ・先月の振り返り、当月のトレーニングメニューの伝達、部内広報

③第3期 A 群と B 群の間に共有事項の認識を自動化させ、新たな共有事項にも対応できるようにさせることに対する実際

設定期間 2004 年 10 月— 2004 年 12 月

実際 2004 年 9 月— 2004 年 12 月

方法 a, b, c, d を実施することで NC 群、D 群の競技力向上に対する意識が高まった。

新たな共有事項は

- ・運動部活動参加者の競技能力レベルをより高めるために、参加者全員で新たなトレーニング内容に関する提案がされた。

④第4期 研究後の望ましい集団のあり方の実際

設定期間 2004 年 12 月—

実際 2004 年 12 月—

集団のなかで、ある特定の価値観(ここでは競技力の向上)が、部員自身に明確なものとして認識することができるようになってきた。このような状況下では個人より集団の意思を尊重するようになってきている。

A-5 参与観察方法結果

方法結果については、各対象群の実施者が各実施時期において、以前よりも正の変化を得て、尚且つその対象群の60%以上が正の変化をした場合に効果があったと示した。

(矢印↑)

表3 方法結果(方法 a-方法 e)

種類	区分	第1期	第2期	第3期
a) 運動能力テスト	NC 群	↑	↓	-
	D 群	↑	↑	↑
b) 心理的競技能力 診断検査 DIPCA.3	NC 群	-	-	-
	D 群	↑	↑	↑
c) 目標達成調査	NC 群	↑	-	↑
	D 群	↑	-	↑
d) 競技能力記録	NC 群	↓	↓	↑
	D 群	↓	↓	↑
e) SWOTanalysis	NC 群	↑	-	-
	D 群	↑	-	-

* ↑は効果があったもの、 ↓効果が無かったものを示す

* - は未実施を示す

B. 面接質問法

N 群、D 群が調査期間中(2003年6月-2004年12月)にどのような心理的変化をおこなうかを調査するために、質問紙調査と面接調査を設定した期間で、異なる学生に対し2回、延べ55-70名を対象として調査を実施する。

B-1. 質問調査

D 群と数回話し合いを持ち、問題と感ずる点について集約し先行研究を参考に質問項目を作成した。質問項目は51項目からなり、3つの要因ごとに項目選定した。

人的要因 12 項目

S 大学陸上競技部における対人関係

内的要因 17 項目

S 大学陸上競技部に対して対象者自身の内面的

外的要因 22 項目

S 大学陸上競技部に対して対象者自身の外面

あ.調査対象者

S 大学陸上競技部学生延べ 70 名

第 1 回目 N 群 30 名、D 群 3 名

第 2 回目 N 群 34 名、D 群 3 名

N 群については S 大学陸上競技部の各ブロックのリ・ダを中心抽出した。

い.調査時期

第 1 回目 2004 年 6 月 24 日・6 月 30 日

第 2 回目 2004 年 11 月 22 日・11 月 26 日

う.調査手続き

配布による質問紙調査

え.分析方法

SPSS による漸近有意差検定(有意差 0.05)をおこなう。クロス集計、一様乱数集計

B-1-2. 質問紙調査結果

表4 質問調査結果 N 群

項目	内容
Q2-2-6	練習の質が低いことに問題がある
Q2-2-8	練習が自分自身にあっていないことに問題がある

表5 質問調査結果 D 群 a、b、c

項目	内容
Q1-1-1	話し合いの場に参加していない
Q1-1-3	所属ブロックの部員と対話をしていない
Q1-1-4	所属ブロック外の部員と対話をしていない
Q2-1-7	部の一員であるという認識がないこと
Q2-1-14	与えられた部の役割を放棄すること
Q2-2-9	練習が自分自身に合っていないことに問題がある
Q2-2-11	指導者に対話ができないことが問題である

B-1-3. 質問紙調査結果から

S 大学陸上競技部に対して

N 群は

競技能力向上に対して問題意識がある

D 群は

対人関係、練習環境に対して問題意識がある

B-2-1. 面接質問調査

質問調査と並行しておこなう。D 群と関係している N 群に対して、D 群対象者 a, b, c について口頭試問をおこない、回答してもらう。

あ.調査対象者

S 大学陸上競技部 N 群延べ 55 名

第 1 回目 N 群 28 名

第 2 回目 N 群 27 名

い.調査時期

第 1 回目 2004 年 8 月 9 日

第 2 回目 2004 年 11 月 26 日

う.調査の手続き

口頭試問による調査

え.分析方法

SPSS による漸近有意差検定(有意差 0.05)をおこなう。クロス集計

B-2-2. 面接調査結果

表6 面接質問法による N 群 回答結果

項目	内容
Q1-1	話し合いの場に参加している
Q1-2	自分自身を理解してくれる人だけに對話している
Q1-3	所属ブロックの部員と對話している
Q2-1-2	私の消極的な性格
Q2-1-3	部の事に自分から取り組んでいること
Q2-1-10	部のために役立っていないこと
Q2-1-11	部より自分を大事にしていること
Q2-2-5	練習の質が高いこと
Q2-2-8	練習が自分自身に合っていないこと
Q2-2-12	部全体の運営

表7 面接質問法による N 群 回答結果

項目	内容
Q1-1	話し合いの場に参加している
Q1-3	所属ブロックの部員と對話している
Q2-1-2	私の消極的な性格
Q2-1-3	部の事に自分から取り組んでいること
Q2-1-5	人(部員)に言われなくても行動すること
Q2-1-10	部のために役立っていないこと
Q2-2-5	練習の質が高いこと
Q2-2-8	練習が自分自身に合っていないこと
Q2-2-10	指導者がいないこと
Q2-2-12	部全体の運営

表8 面接質問法による N 群 回答結果

項目	内容
Q1-2	自分自身を理解してくれる人だけに對話している
Q1-8	特定の人と對話をしている
Q1-11	コミュニケーションをとるのに最適な方法が分からない

B-2-3. 面接調査結果から

N 群から見た D 群対象者 a, b, c の S 大学

陸上競技部における問題意識は 4 点挙げられた

1.N 群との対人関係

2.練習環境

3.N 群, NC 群との練習内容の違い

4.N 群, NC 群との競技能力の違い

IV. 考察

1. 聴覚障害学生の運動部活動に関して

参与観察法から(第一期・第三期)

NC 群, D 群とも競技能力に一定の成果が出ている。

運動部活動において D 群は NC 群との競技能力差がある為、D 群にとって練習効果が見込めない内容も見られた。

面接調査法から

D 群は N 群とのコミュニケーションが円滑なり対人関係の問題は改善されてきているが、N 群との競技能力差がある為、練習環境や練習内容に問題が生じていると推察さ

れた。

2. 指導者や健聴者の立場からの働き掛け・支援について

以下の内容を、継続的におこなうことで相互理解につながる事が推察される

- ・障害の有する特質を踏まえる
- ・コミュニケーションの頻度を高める

V. まとめ

1. 聴覚障害学生の運動部活動参加に関して 以下のような問題点をあげることが出来る

- 1 健聴学生との対人関係
- 2 健聴学生との競技能力の差
- 3 練習環境

2. 指導者や健聴者の立場からの働き掛け・支援について

表現の工夫をしてコミュニケーションを継続的におこなう

1 健聴学生との対人関係

- ・部活動で簡単な手話やジェスチャーなどを推進させる
- ・筆談などの文字表現を使ったコミュニケーションをする
- ・聴覚障害学生に対して特別扱いをしない

2 健聴学生との競技能力の差

- ・競技能力に応じた適切な目標設定をしていく為に聴覚障害学生に適した練習作り（到達度評価）
- ・学生個人の目標ごとの評価（絶対評価）を重視し、相対評価はできるだけ減らす。

3 練習環境

- ・競技能力偏重から練習参加頻度重視の雰囲気づくり
- ・練習が「できて当たり前」から「できなくても大丈夫」への練習内容に対する心理的受容の拡大
- ・部活動での役割を持たせ、帰属意識を高める
- ・部員誰もが意見を出し合えるような、雰囲気づくり

今後の課題

他大学の事例について調査検討を深めること。

さらに、健聴学生と聴覚障害学生の競技能力レベルの問題による検討を進めることで、より多くの異なる個人・集団間における問題解決の糸口や円滑な活動をする為の適切な方法を構築できると考える。そのうえで個人・集団の

目指す目的の達成に貢献していきたい。

参考文献・資料

- 新井洋輔・松井豊(2003)大学生の部活動・サークル集団に関する研究動向.筑波大学心理学研究第26号:95-105
- 藤井とし尚(2004)特別支援教育とこれからの養護学校.ミネルヴァ書房:京都,pp4-6
- 後藤邦夫(2001)バリアフリーをめざす体育授業.杏林書院:東京,pp85-86
- 花田敬一ほか共著(1968)スポーツマン的 성격.不昧堂:pp47-51
- JMR生活総合研究所(2002)マーケティング用語集.SWOT
- 川喜田二郎(1967)発想法.中公新書136:東京 pp4-23
- 草野勝彦・長曾我部博(2001)障害児をインクルージョンした体育の授業と教員の態度.体育学研究46:207-216
- 文部科学省(2003)平成15年度学校基本調査速報.
- 中野善達・吉野公喜(1999)聴覚障害の心理.田研出版:東京,pp160-168
- 野口義之(1964)体育の社会心理学的測定.不昧堂:東京,pp208-213
- 小畑修一(1981)聾学校をはなれた聴覚障害学生に対する相談・指導.筑波大学付属聾学校の場合.教育相談研究.第19集:83-89
- 岡澤祥訓(2000)スポーツにおける心理テストの利用.臨床スポーツ医学.17(3):327-330
- 関岡康雄・市村操一(1972)陸上競技選手の社会的性格に関する研究.東京教育大学紀要第11巻:pp135-144
- 白澤麻弓・徳田克己(2002)聴覚障害学生サポートガイドブック.ともに学ぶための講義保障支援の進め方.日本医療企画:東京,pp2-3,105
- 徳永幹雄ほか共著(1985)現代スポーツの社会心理学.遊戯社:東京,pp105-112
- 徳永幹雄・橋本公雄.心理的競技能力診断検査用紙.DIPC.A.2.中学生～成人用.株式会社トーヨーフィジカル
- 臼井久美子編著(2002)Q&A 障害者の欠格事項・撤廃と社会参加拡大のために.明石書店:東京,pp42-48
- 矢部京之助・草野勝彦・中田英雄編著(2003)アダプテッド・スポーツの科学～障害者・高齢者のスポーツ実践のための理論～.市村出版:東京,pp156-159
- 山口利勝(1997)聴覚障害学生における健聴者の世界との葛藤とデフ・アイデンティティに関する研究.教育心理学研究.第45巻第3号:284-294

学生陸上競技対校選手権大会のタイムテーブルに関する検討 —東北学連を対象として—

長野 史尚 関岡 康雄

A study of timetables of events in the Inter-collegiate Athletic Championship Meetings: —A case of the Tohoku Intercollegiate Athletic League—

Fumihisa Nagano and Yasuo Sekioka

Abstract

Joseph L. Rogers said that a successful athletic event depended on conducting it according to the schedule planned. This study aimed at obtaining information in terms of "smooth administration of an event" and "excitement in a event" Materials used were timetables and other official documents publicized by the Tohoku Intercollegiate Athletic league for ten years from the 47th (1994) to the 56th (2003) championship meeting. Analysis was made on the days of events and time arrangement of competitive events.

The championship events have been held three days since the 50th meeting, except for the 54th. Participated numbers of athletes in 2-day meeting, held on Saturday and Sunday, superseded those of 3-day meetings, in which added Friday, which jeopardized students' classes. And also, the latter caused increment of running cost. From these results, It could reasonably said that the athletic meeting was to be held for 2 days. However, there must be careful considerations about the time and place arrangements for competitive events in order for athletes to achieve best performances.

Key words: sports administration, athletic meeting, sports organization

1. はじめに

陸上競技会は、タイムテーブルに沿って競技が進行しており、東北学生陸上競技対校選手権大会(東北インターカレッジ)も例外ではない。タイムテーブルが計画的に作成されていなければ実際に行われた際に、予定通り進まないものとなる。ジョセフ L. ロジャースは「USA Track & Field COACHING MANUAL」の中の「競技会を組織する」という項目で、競技会を成功させるために、大切な

ことのひとつとして、「競技会をスケジュール通りに運営すること」をあげているように、タイムテーブルが競技会を運営する上で重要な役割を果たしている。

タイムテーブル作成の際には陸上競技会の特性を理解した上で作成することが求められる。

さらに、学生陸上競技対校選手権大会(以後、インターカレッジ)は、対校戦という特性がある。対校戦は個人戦とは異なり、各チームの代表として競技に出場し、

入賞者に与えられる得点(1位8点,2位7点…8位1点)の合計を競うものである。そのため、より多く得点するためには、1人の強い競技者が多競技種目に出場して、得点する機会を得ている。

II. 研究の目的

これまで東北インターカレッジのタイムテーブルは作成指針がないまま作成されてきたため、運営に支障をきたすこともあった。

運営を成功させるためには、綿密な計画(plan)・予定通りに実行すること(do)・運営がうまく行われたかどうかの評価(see)が必要となる。東北インターカレッジにおいては、運営・タイムテーブル作成ともに、plan・do・seeが、現状ではうまく機能していない。特に、評価(see)→計画(plan)はほとんど行われていない。評価(see)→計画(plan)が機能して、事前に問題の起こりにくいタイムテーブルが作成できれば、より良い運営(do)が可能になる考えられる。

本研究では、より良いタイムテーブルを作成するための基礎資料を得ることを目的とし、以下の課題について検討を行った。

- (1) 開催日数について
- (2) 競技種目の配列について

III. 研究の枠組み

タイムテーブルは、主催者側のみの問題にとどまらず、競技者側(大学、コーチ、選手)、競技場や競技審判などの多面的な検討が必要である。

本研究では、主催者側の側面から、「円滑な運営」と「競技会の盛り上がり」の2点において優れた競技会を「より良い競技会」と定義し、「より良い競技会」を実施するためのタイムテーブル作成についての検討を枠組みとする。

IV. 研究の方法

1. 研究対象

本研究では、前記ふたつの課題について検討するために、第47回大会(1994年)から第56回大会(2003年)までの10年間の東北インターカレッジのタイムテーブルを対象として、資料(プログラム・会計資料等)をもとに調査を行った。

2. 調査内容

(1) 開催日数に関して

現行の3日間開催の東北インターカレッジが、以前の2日間開催から3日間開催になった背景には、何らかの理由があったと考えられる。そこで、第47回大会(1994年)から第56回大会(2003年)までの東北インターカレ

ジのタイムテーブルを調査し、3日間開催に変更した理由について検討した。

(2) 競技種目配列に関して

競技種目配列を考える際に考慮すべき事項について、参考文献等を整理して明らかにするとともに、第47回大会(1994年)から第56回大会(2003年)までの東北インターカレッジの実際のデータから考慮すべき事項についても検討した。

V. 結果と考察

1. 開催日数に関して

長期間行われている競技会としては、オリンピックや世界選手権などがあり、1週間以上の日程で開催されている。競技日程の間隔をあけて、長期で競技会を開催すれば、競技結果は良くなるかもしれない。しかし、その分経費や、競技に参加する競技者は、本業(仕事や学業)に支障がある。また、競技役員についても同様である。

秋葉は、競技会の期日について「学生が大切な学業日を休んでまで競技会を行う必要はない。幾らでもよい時がある。そして成るべく世の中から非難されないことが奨励するに一番いいことである。」と述べている。

東北インターカレッジは、学生の競技会であり、学業に影響の出ない日数で行うことが前提となる。また、経費の面から見ても、できるだけ少ない日数で行うことが望ましい。

1) 開催日数と実施競技種目

現在東北インターカレッジは、3日間で開催されている。3日間開催になったのは、第50回(1997年)からで、それまでは2日間で開催されていた。第54回(2001年)には、2日間で開催されたが、翌年の第55回からは再び3日間開催となった。

学生対象の競技会という点、また運営の経済的視点から見ると、出来る限り少ない日数で開催することが望ましいと言える。現在の実施競技種目・競技種目数で開催可能な日数について考えると、1日間開催は、実施競技種目に混成競技(男子十種競技・女子七種競技)があり、混成競技は、2日間にわたって行われる競技(日本陸連競技規則第200条②③)であるため、1日での開催は不可能である。従って、開催可能な最小日数は、2日間となる。

2) 参加競技者数

男子参加競技者数は、おおよそ330人から390人の間で推移している。2日間開催の年(1994・1995・2001)は、いずれも3日間開催より参加競技者数が多い。一般的に登録競技者数が増加すれば参加競技者数も増えると予想されるが、登録競技者数は2000年から年々増加している

のに対し、参加競技者数は、2001年よりも2002年、2003年は減少していた。女子の参加競技者数は、徐々に減少し、1999年には100人を下回った。2003年には、新たに追加された競技種目の影響もあり、再び100人を越えた。女子については、登録競技者数の推移と参加競技者数の推移は、ほぼ同様の変動をしていた。女子参加競技者数については2日間開催と3日間開催での差は見られなかった。

(東北インターカレッジでは、各種目各校3名までという制限がある。競技者1人が出場する種目数については制限がない。また、参加標準記録も設定されていない。つまり各種目各校3名以内であれば、1人が何種目に出てもよいという申しあわせがある。)

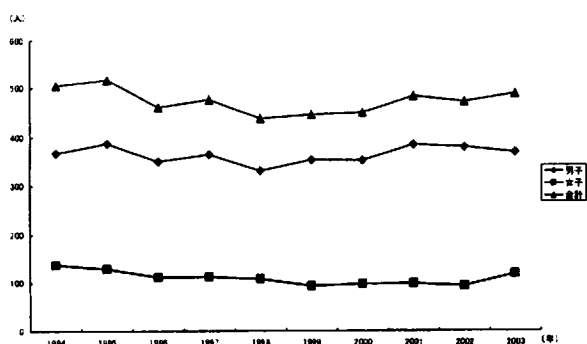


図1 東北インターカレッジ参加者数の推移

3) ブロック別出場競技者数

5ブロック(短距離・中長距離・跳躍・投擲)別に出場競技者数の変化を見たところ、男子では参加競技者数の推移とほぼ同じ動きをしていたのが、短距離・中長距離であった。反対に跳躍と投擲は、参加競技者競技数に対してそれほど変動はなかった。

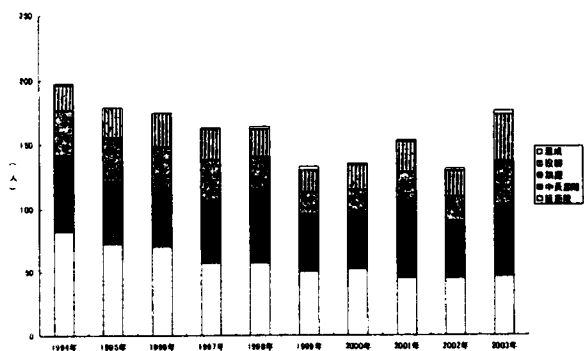


図2 ブロック別出場者数 男子

女子は、跳躍と投擲が参加競技者数の推移と同様の傾向を示していた。2003年に参加競技者が増えた原因も棒高跳とハンマー投の新種目による影響であったと推察できる。短距離は、参加競技者競技数の推移と関係なく減

少していた。

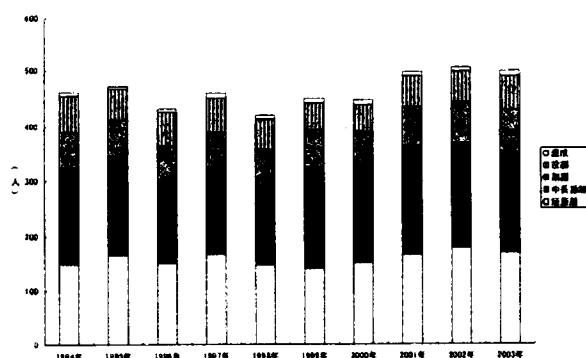


図3 ブロック別出場者数 女子

男女いずれも、開催日数によるブロック別出場競技者数の変化は見られなかった。

(2) 現在の競技種目数で開催可能か

参加競技者数、競技種目別出場競技者数、ブロック別出場競技者数は、2日間開催と3日間開催で大きな変化はなかった。参加人数から見ると2日間開催が十分可能である。現在の競技種目数で実際に開催可能か検討するため、東北インターカレッジのタイムテーブルと同じ男子22種目・女子21種目を現在2日間で実施している北海道インターカレッジと比較してみた。

トラック種目の所要時間は、日本陸連刊行「陸上競技審判の仕方」に掲載されている。所要時間をもとに一部加筆修正を行い、所要時間表を作成した。北海道インターカレッジと東北インターカレッジの決勝種目数は同数であることから、決勝にかかる所要時間は同時間であると予測できる。そこで、予選・準決勝の所要時間がどのくらい異なるのかを比較すると、男子では、東北インターカレッジの予選の方が200m・400m・800m・110mH・400mHでそれぞれ1組ずつ多く、21分多かった。女子では、100m・200mは北海道のインターカレッジの方が1組多く、400mHは東北インターカレッジの方が1組多く、所要時間では東北インターカレッジの方が4分多かった。トラック種目は2日間でも開催が可能と言える。

フィールド種目においては、競技者の持ち時間が1分と定められており(第180条⑦)計測の時間を含めて考えると、高さの跳躍(走高跳・棒高跳)を除くフィールド競技は、以下の式でおおよその所要時間を計算できる。

高さの跳躍については、エントリー人数とエントリー競技者の競技力の差などによって、所要時間が変化するので、その都度検討が必要であるが、東北インターカレッジでは、長時間が予想される男子棒高跳びの場合で約3時間の所要時間である。他の競技種目に関しては、1時間程度で実施されている。

実施種目としては、この他に混成競技の種目が入る。

北海道インターカレッジと東北インターカレッジの混成競技の所要時間に差は見られなかった。

これらの結果から、現在の競技種目数(男子 22 種目・女子 21 種目)でも、東北インターカレッジを 2 日間で開催することが可能であることが示唆された。

表 1 フィールド所要時間計算式

$$\begin{aligned} \text{所要時間} &= (\text{持ち時間} + \text{計測時間}) \times \text{出場競技者数} \times 3 \text{回試技} \\ &+ (\text{持ち時間} + \text{計測時間}) \times \text{ベストエイト} \times 3 \text{回試技} \\ &= 1.5 \text{分} \times n(\text{人}) \times 3(\text{回}) + 1.5 \text{分} \times 8(\text{人}) \times 3(\text{回}) \\ &(4.5n \text{分}) + (36 \text{分}) \end{aligned}$$

※上記の計算はおおよその計算で、計測機器や計測方法によっても異なる。

(3) 参加競技者からみた検討

東北学連加盟の競技者は、東北インターカレッジだけではなく、年間を通していくつかの競技会に参加している。東北学連の加盟校は、東北 6 県に分かれており、開催会場から遠い加盟校の競技者が競技会に出場するためには宿泊が必要となる。競技日数が 1 日増えると宿泊数も 1 日増える。また、東北以外の競技会、例えば、日本学連主催競技会に出場する場合にもほとんどの場合宿泊をとまう。年間を通じた場合、かなりの交通費と宿泊費がかかる。

さらに、土曜日・日曜日の 2 日間開催で行った場合、金曜日の夜に現地入りすれば、土曜日の朝の競技に十分出場でき、授業に支障が無い。3 日間開催の場合は金曜日の授業を休まなければならないため学業に支障が出る。

(4) 収支決算からみた検討

適切な競技日数でタイムテーブルが作成できたとしても、実際の競技会運営にはその他の制約、条件を満たさなければより良い運営はできない。特に主催者側としては運営経費についての検討が必要である。

そこで第 49 回大会から第 55 回大会までの収支決算資料について分析を行った。

2 日間開催では各大会ともに収入が支出を上回った。それに対して 3 日間開催では各大会ともに支出が収入よりも多く、過剰支出決算となっていた。同競技場で開催された 2 日間開催(第 49 回大会)と 3 日間開催(第 55 回大会)を比較してみると、収入では、エントリー料が第 55 回大会の方が約 5 万円多い。エントリー料は、個人種目が 1 種目 1,000 円、リレー種目が 1 種目 1 チーム 2,000 円とチーム参加料(分担金)からなっている。大会プログラム等の広告協賛金は第 49 回大会の方が約 9 万円多い。大会プログラム等の広告協賛金は、第 49 回大会から第 55 回大会までの 10 年間の収支決算資料を見ると、減少傾向にある。

支出では、1 日多いことで 3 日間開催の方の競技場使用料が高い。審判員交通費は、3 日間の方が低くなっているが、これは、第 49 回大会と第 55 回大会では、審判員 1 人あたりの交通費が異なっている(第 55 回大会は第 49 回大会の半額)という結果である。1 人あたりの交通費が同額であれば、3 日間開催の方が 2 日間開催の約 1.5 倍の金額になるであろう。その他の項目も、物価の影響も考えられるが、3 日間開催の方が費用がかさむ。

第 49 回大会(1996 年)は、記念 T シャツ代の購入金額 268,624 円に対して、売上金額が 97,200 円となっており、経費面で見ると決して上手く運営できているとは言えないが、収入の方が支出よりも多いため過剰支出とはなっていない。一方、第 55 回大会(2002 年)はトロフィー代などが、やや高いという印象があるが、項目としては、必要な範囲のものであると言える。

現在の参加状況や協賛金などを考慮して収支予算のモデルを作成した。その結果 2 日間開催と 3 日間開催では約 25 万円の差が生じた。その差は、競技場使用料、審判員交通費、弁当代などで、これらの費用は実施日が 1 日増すごとに金額も増えるものであった。現状の収入では、2 日間開催が過剰支出とならない運営可能なギリギリの日数であり、3 日間開催では実際の収支決算のように、過剰支出となることが推察される。

2. 競技種目配列の検討

(1) 競技種目配列についての留意事項

野口は、「オリムピック陸上競技法」の中で、プログラム編成(本研究でいう競技種目配列)の際、注意することとして

- ・競技種目の性質を考慮すること
- ・競技者の便宜を計ること
- ・観衆の興味を持続させること

の 3 点をあげている。

また、日本陸連は「陸上競技審判の仕方」の中で、競技順序作成の考慮事項として以下をあげている。

競技順序の編成

- ①申込受付人数を考慮する
- ②各種目の所要時間を基本とする
- ③同一トラック種目は 40 分以内に反復しない
- ④出場競技者数の多寡により予選を行う
- ⑤同一系統種目を同時開催又は次の番組にならべるようにしない
- ⑥競技場の構造を考える(特にフィールド競技)
- ⑦競技可能な日中時間を考える
- ⑧気候、気温との関係を考える
- ⑨多種目同時開催をさける

さらに、日本陸連は、「競技運営セミナー 2003」の中で、

競技日程(タイムテーブル)作成に当たっての留意事項として、「競技規則に記載されている事項」の他に、「気象条件の考慮」「練習場の有無の考慮」「テレビ放映が予定される場合」について留意する必要があると述べている。

以上のことから、「競技しやすい環境」で「観客(テレビ放映のある場合には視聴者も含めて)が観ていて面白い」タイムテーブルが求められている。

そのためには、「申込人数」「競技場の構造」「練習場の有無」などを考慮した、「円滑な運営」が大前提となる。

また、タイムテーブルは、運営上の様々な要素・条件に関係するため、要素・条件を考慮して、方向性のあるタイムテーブルを作成することが求められる。

(2) 複数競技種目出場競技者の種目選択パターン

インターカレッジで考えた場合に、「競技者が競技しやすい環境」のひとつとして、多くの複数競技種目出場競技者がいる競技種目については、なるべく離して配列することが必要である。複数競技種目出場競技者がどの競技種目とどの競技種目にエントリーしているかは、各大会ごとに傾向が異なるので、エントリー時に把握することが必要だが、「同一系統種目」については、多くの競技者が同じような選択をしているので、あらかじめ予測することが可能である。東北インターカレッジで多くの競技者が複数競技選択するパターンを見ると、男子では、100mと200m, 200mと400m, 400mと800m, 400mと400mハート#, 800mと1500m, 1500mと3000m障害, 5000mと3000m障害, 10000mと3000m障害, 走幅跳と三段跳, 砲丸投と円盤投であった(表17)。

女子では、100mと200m, 200mと400m, 400mと800m, 800mと1500m, 1500mと5000m, 5000mと10000m, 走幅跳と三段跳, 砲丸投と円盤投, 砲丸投とやり投, 円盤投とやり投というパターンで選択している競技者が多かった。

表2 複数競技種目選択パターン

男子		女子	
100m	・ 200m	100m	・ 200m
200m	・ 400m	200m	・ 400m
400m	・ 800m	400m	・ 800m
400m	・ 400mH	800m	・ 1500m
800m	・ 1500m	1500m	・ 5000m
1500m	・ 3000mSC	5000m	・ 10000m
5000m	・ 3000mSC	走幅跳	・ 三段跳
10000m	・ 3000mSC	砲丸投	・ 円盤投
走幅跳	・ 三段跳	砲丸投	・ やり投
砲丸投	・ 円盤投	円盤投	・ やり投

また、トラック競技とフィールド競技、フィールド競技とフィールド競技は、同時に行われていることがある。トラック競技とフィールド競技の両方にエントリーしている競技者は、それほど多くはないが、男女ともに

100m と走幅跳の両方にエントリーしている競技者は毎年のようにいるので、エントリーの時点で、なるべく同時に開催しないようにタイムテーブルを設定すべきである。

VI. まとめ

本研究の結果から、課題について以下のようにまとめることができた。

(1) 開催日数について

開催競技種目数が増えたことにより開催日数が2日間から3日間になったが、参加競技者数や出場競技者数は増加しておらず現在の競技種目数でも2日間開催が十分可能であることが示唆された。

また、できる限り学業に支障の出ない形での開催という点では、2日間で開催可能であるので、3日間開催よりも2日間開催での実施が望ましい。指導者や競技役員にとっても同様に、2日間開催の方が仕事に支障は出ない。

また、大会運営費を見ても、3日間開催では毎回30万円から50万円程度の支出過剰決算となっている。これは、大会運営費のおよそ25パーセントにあたる。2日間開催にすることにより、競技場使用料、競技役員交通費、弁当代などを削減でき、支出過剰決算は解消できる。

さらに参加者側の遠征費(交通費・宿泊費)も、2日間開催の方が軽減できる。

(2) 競技種目の配列に関して

競技種目の配列を決定するには、

- ・ 競技規則
- ・ 競技場の構造(練習場の有無を含む)
- ・ その他の制約事項(競技場借用時間等)
- ・ 複数競技種目出場競技者
- ・ 競技者が競技しやすい環境
- ・ 観客が観ていて面白いもの

などの点に留意して作成すべきである。

さらに、決定したタイムテーブルについては、フィージビリティスタディ(実際に運営可能かどうかを確認すること)が必要である。

(2) フィージビリティスタディ

実際にタイムテーブルを作成する際には、フィージビリティスタディ(実現可能性を確認すること)が必要であり、フィージビリティスタディをすることで事前に問題を解決することができる。

フィールド競技については、競技場平面図を使用し、競技開始時間を記入するなどして、できるだけ図示(ビジュアルライズ)しておくことと事前に問題点を発見できる。

VI. 主要参考文献等

秋葉祐之(1924)計畫と實際陸上競技會, 目黒書店

INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ATHLETICS

FEDERATIONS(2004)COMPETITION RULES

2004-2005.<http://www.iaaf.org>

石井朗生, 森田正利, 永井 純, 関岡康雄(1992)陸上競技会運営における問題の検討. 陸上競技研究

金原 勇 編著(1976)現代スポーツコーチ全集陸上競技のコーチング(1). 大修館書店

日本陸上競技連盟(1953)陸上競技審判の仕方ー日本陸上競技連盟編一, 日本体育社

野口源三郎(1923)オリンピック陸上競技法, 目黒書店

野口源三郎(1934)学校体育文庫第九巻陸上競技指導法, 一成社

野口源三郎(1939)新集團競技法, 目黒書店

澤村 博, 澤木啓祐, 尾縣 貢, 青山清英 監訳(2004)コーチングマニュアル USA Track & Field COACHING MANUAL .

財団法人日本陸上競技連盟(2003)陸上競技競技運営セミナー報告書

財団法人日本陸上競技連盟 (2004) 陸上競技ルールブック 2004 年版, あい出版