

[各種報告：査読付]

## 第22回アジア陸上競技選手権大会における投擲競技の報告

疋田 晃久<sup>1)</sup>，與名本 稔<sup>2)</sup>，田内 健二<sup>3)</sup>

### Report of throwing event at the 22nd Asian Athletics Championship

Akihisa HIKITA<sup>1)</sup>，Minoru YONAMOTO<sup>2)</sup>，Kenji TAUCHI<sup>3)</sup>

---

1) 九州共立大学スポーツ学部スポーツ学科  
2) 東海大学体育学部競技スポーツ学科  
3) 中京大学スポーツ科学部競技スポーツ科学科

1) Kyushu Kyoritsu University, Faculty of Sports  
Science  
2) Tokai University, Faculty of Physical Education  
3) Cyukyo University, Faculty of Sports Science

## 1. はじめに

第22回アジア陸上競技選手権大会（以下、アジア選手権）は、2017年7月6日から7月9日までKalinga Stadium（インド・プバネシュワール）で開催された。日本選手団・投擲ブロックは選手12名、コーチ3名で大会に臨んだ。この大会はアジア地域においてアジア大会に次ぐ規模であり、この大会で優勝すればエリアチャンピオンとなり世界選手権の出場権を獲得できる試合である。今回、本大会に日本チームのコーチとして帯同したので、その報告を本大会の結果から今後の競技力向上のための課題について言及する。まず2章では大会の経過報告を行い、3章で大会結果や戦力分析の報告を行う。また本大会終了後に日本選手団投擲ブロックにアンケート調査を行ったので、その結果を4章として報告をする。そして、これらの統括として5章で今後の課題をまとめる。

## 2. 大会の経過について

### 2-1 大会前まで

日本選手団は2陣に分かれ先発組は7月2日、後発組は7月3日に成田空港から日本を出発して、約8時間のフライトでインド・デリーに移動した。そこで一泊して翌日に約2時間のフライトでインド・プバネシュワール（東海岸のオリッサ州の州都）に入るという行程であった。その1週間前の6月23日から6月25日で第101回日本陸上競技選手権が大阪府・長居陸上競技場で開催され、アジア選手権に出場する選手は全員出場しており、1週間後に出国するという強行スケジュールであった。そのため、それぞれ調整方法は異なるとはいえ、事前調整として万全の状態であったとは言い難い状況の選手が多かった。我々の印象では大会運営側が国際大会に不慣れな印象があったが、空港からの投擲物の輸送などで、選手のストレスとなるようなトラブルに見舞われることはなかった。

### 2-2 調整環境について

調整練習は大会開催会場であるKalinga Stadiumのメイン競技場横の投擲練習場(図1)及びサブ競技場に設置されたウエイトルームを中心に行った。インドはこの時期雨季ということで、投擲練習が行えるか心配であったが、問題なくスケジュールを遂行することができた。インドは時差が3時間30分であり、高温多湿が予測されたが気温で体調を崩すものもなく選手にと

っては、過ごしやすい環境であった。治安の問題で、宿泊ホテルからの外出が一切許可されなかった為、安全面は確保されていた。宿泊ホテル内、メイン競技場内には無料WIFIが設置してあり、選手とコーチ間での情報共有もSNS利用で安易に可能であった。



図1 投擲練習場

### 2-3 移動手段について

宿泊ホテルからメイン会場及び付帯のサブトラック・投擲練習場までの移動は、治安の問題もあり、すべて警察の先導でのシャトルバスが随時出ており会場までのアクセス時間は20～30分間程度であった。この他に日本チーム専用のシャトルバスを1時間おきというかなり頻繁なスケジュールで運行しており、競技場への移動に関して、調整時間の微調整などが可能となる非常に有効なアクセスツールとなった。移動において、問題が発生することはなかった。

### 2-4 飲食について

食事は、朝食・昼食・夕食共にホテルで取ることができた。前回のインド（プネー）でのアジア選手権時に、日本選手団の多くが嘔吐・下痢等の症状の体調不良になったことから、事前にドクターやトレーナーより食中毒への注意喚起がなされていた。その成果もあり、飲食に関しての危機管理が個人レベルで浸透していた。食事の際には除菌シートや除菌スプレーで食器を拭いたり、サランラップを食器に巻くなど徹底していた。また準備してきていた日本食を食べて、現地で用意された食事は一切食べない選手も見受けられた。結果的に投擲ブロックとして食当たりで体調を壊して試合に影響が出るようなものはいなかった。治安の問題などもあり、宿泊ホテルからの外出が一切許可されなかった為、スーパーなどに食料や飲料の買い出しに行くことができなかった。しかし競技場で大会スポンサーから提供されるミネラルウォーターを多めにホテルに持ち帰り対応でき不足することはなかった。

### 2-5 競技運営について

大会は午前の部と午後の部に分かれており、概ね午前の部が9:00～10:50に、午後の部が17:30～21:30と、試合の間が非常に長く日本の国内大会では通常考えら

れないような遅い時間帯まで試合が行われた (図2)。海外での試合、特にアジア諸国では運営体制がずさんなことが多いが、今大会において大きな変更はなかった。女子ハンマー投の招集時間がスコールの関係で10分程度遅れたことや、また同時刻に男子砲丸投が一時中断した程度であった。現地でのボランティアスタッフを始め、警官隊によるセキュリティーチェックが多くあり、安全かつスムーズに大会が運営されていた。また会場が満員になる程に入場者が多く、試合時に海外での試合特有の音楽も流れており、とても盛り上がった雰囲気となった (図3)。その中でも大会最終日、特に男子やり投においては、世界ジュニア記録で2016世界ジュニアチャンピオンのNeeraj Chopra (インド) を実際に見られるチャンスということで、会場が満席になるほどの入場者が来場していた。

コールルームからは、試合会場まで選手をカートに乗せて移動するシステムで選手からも高評価であった。今回、投てき種目においては全て始めから決勝ラウンドというシステムであった。決勝ラウンドでは、全員が3本試技を行い、上位8名が3本試技を行うという日本でのシステムと同様であった。投擲物の検定については、テクニカルインフォメーションセンター (以下、TIC) で行われた。持って行ったその場では検定されず、本番時に用意された投擲物の中になければ「検定に通っていない」という状態で、会場に入って初めて自分が持ち込もうとしていた投擲物を使用できないことがわかったといった状況があった。またIAAF公認のステッカーが貼布されていない物に関しては、検定を通すことが難しかった印象がある。



図3 メイン競技場

### 3. 大会の結果と戦力分析

#### 3-1 競技成績について

試合結果は、表1の通りである。メダル獲得数についてみると、金メダル0個、銀メダル0個、銅メダル2個の計2個であった。当初の目標の一つをエリアチャンピオンによる世界選手権出場権獲得としていたが、それを果たすことは出来なかった。この試合までに世界選手権の参加標準記録突破したいが、投擲種目において現実的には程遠い種目が多い現状である。その為エリアチャンピオンによる出場権の獲得を目指したが、各種目に格差はあるものの想定した以上に優勝者のパフォーマンスが高く、4種目において世界選手権の参加標準記録を超えていた。女子砲丸投に関しては、上位2名が参加標準記録以上の記録を出した。それ以外の種目においても、アジアの投擲レベルが高く、世界選手権の参加標準記録に匹敵するレベルの記録であった。日本の投擲種目が世界選手権に出場する為には、エリアチャンピオンによる出場権の獲得も厳しいものとなり、世界選手権の参加標準記録を突破することが必要になってくると考えられた。

また投擲練習場とメイン競技場のサークルの表面の状態がかなり違うものであった。投擲練習場のサークルは滑りが良く高速ターンが可能となるような表面であり、メイン競技場内のサークルはざらつきが強く、スピードの出にくい表面であった。このことでサークル種目の選手の中には、本番で苦戦を強いられた選手もいた。またメイン競技場、サブ競技場、投擲練習場共にサーフェスは最近日本では少ないチップ形状であり、通常使用しているサーフェスの感覚より反発も少なく対応できていなかった。日本人選手は環境の変化への対応力が弱いと言わざるを得ない状況であったといえる。

練習投擲が一本しかなかったこともパフォーマンスに大きく影響したように考えられた。また日本がTICで検定を通したハンマーばかりを海外選手も使用する為、試合の進行にも時間がかかり、それをネットに引っ掛けてピアノ線を曲げてしまう場面などがあり、苛立ちを隠せない状況があった。

Competition Timetable (9月16日-21日)

Event	Day	Time	Round	Notes
100m	16	18:00	1st Round	
200m	16	18:30	1st Round	
400m	16	19:00	1st Round	
800m	16	19:30	1st Round	
1500m	16	20:00	1st Round	
5000m	16	20:30	1st Round	
10000m	16	21:00	1st Round	
20000m	16	21:30	1st Round	
50000m	16	22:00	1st Round	
100000m	16	22:30	1st Round	
5000m	17	18:00	2nd Round	
10000m	17	18:30	2nd Round	
20000m	17	19:00	2nd Round	
50000m	17	19:30	2nd Round	
100000m	17	20:00	2nd Round	
5000m	18	18:00	Final	
10000m	18	18:30	Final	
20000m	18	19:00	Final	
50000m	18	19:30	Final	
100000m	18	20:00	Final	
5000m	19	18:00	Final	
10000m	19	18:30	Final	
20000m	19	19:00	Final	
50000m	19	19:30	Final	
100000m	19	20:00	Final	
5000m	20	18:00	Final	
10000m	20	18:30	Final	
20000m	20	19:00	Final	
50000m	20	19:30	Final	
100000m	20	20:00	Final	
5000m	21	18:00	Final	
10000m	21	18:30	Final	
20000m	21	19:00	Final	
50000m	21	19:30	Final	
100000m	21	20:00	Final	

図2 TimeTable

### 3-2 記録達成率について

今大会での日本人選手の戦力分析を記録達成率（自己記録に対する達成率、以下、達成率）で数値化し、平均値±標準偏差で示した(表1)。男子96.03±3.99%、女子92.15±2.01%と記録達成率は男女共に高いものとは言い難い結果となった。また日本選手団・投擲ブロックの男女の比較をすると、女子の方が顕著に低い数値となった。残念ながら、投擲ブロックで記録達成率が100%を上回ったのは、男子ハンマー投・選手Fのみとなった。試合時の気象条件などが悪かったわけではない中で投擲ブロックの記録達成率が低い状態であることは受け止めなくてはならない。

田内（2007）は、やり投げにおいて記録達成率は世界大会で上位に入賞する選手ほど高く1～3位の世界大会事前6試合の記録達成率平均が98%以上、4～8位が96%であると示している。気象条件で影響のされやすいやり投げにおいても、これだけ高い達成率が示されている。種目差はあることが予測されるが、日本選手団が世界でのメダルや入賞を意識するのであれば、避けては通れない数字であるといつてよい。今回出場した選手たちは国内の試合では自己記録達成率が95%を下回るような記録であっても、国内ではそれなりに上位入賞することが出来る。そもそも自己記録自体が世界に劣っている中で、記録達成率まで低い数値であることは問題視すべき大きな課題ではないかと考えられる。この状況下では世界で戦っていくことが非常に困難であることを示している。日本代表選手の海外での自己記録達成率の低さは日本の投擲レベルの低さを顕著に露呈してしまったように感じた。記録の達成率はもちろんだが、大会において重要な順位達成率は事前の参加者ランキングが出ていなかった為、今回の遠征では触れない。しかしランキング以上の順位成績を収めることは重要な評価ポイントとなる。

## 4. 出場選手へのアンケート調査

### 4-1 調査目的について

本大会では選手の満足度を把握することを目的としてアンケート調査を行った。選手を対象にアンケートを実施し、調査結果は今後の選手への円滑なサポートの参考とする。

表1 第22回アジア陸上競技選手権大会

(インド・プワネシュワール)

投擲ブロックの競技結果及び自己記録達成率

種目	名前	自己記録	リザルト		結果	自己記録達成率
男子・砲丸投	選手A	18m78	決勝	17m36	全体の10/13位	92.44%
男子・砲丸投	選手B	18m55	決勝	18m46	第5位入賞(13名中)	99.57%
男子・円盤投	選手C	57m55	決勝	56m66	全体の9/16位	98.45%
男子・円盤投	選手D	58m53	決勝	52m45	全体の14/16位	89.61%
男子・ハンマー投	選手E	71m36	決勝	68m02	第6位入賞(11名中)	95.32%
男子・ハンマー投	選手F	69m30	決勝	69m85	第4位入賞(11名中)	100.79%
女子・砲丸投	選手G	16m47	決勝	15m45	第3位入賞(6名中)	93.81%
女子・砲丸投	選手H	16m24	決勝	15m33	第4位入賞(6名中)	94.40%
女子・円盤投	選手I	53m21	決勝	48m89	全体の9/10位	91.88%
女子・円盤投	選手J	54m01	決勝	49m55	第8位入賞(10名中)	91.74%
女子・ハンマー投	選手K	63m82	決勝	60m22	第3位入賞(11名中)	94.36%
女子・ハンマー投	選手L	66m79	決勝	59m39	第4位入賞(11名中)	88.92%
女子・やり投	選手M	60m86	決勝	54m72	第5位入賞(13名中)	89.91%

### 4-2 調査方法について

実施は大会が全て終了した2017年7月10日～14日に対象者をアジア選手権の日本代表団・投擲ブロックの全選手とした。調査はWEB上のアンケートフォームを使用し、連絡用SNSに添付して送付して回答を得た(図4)。

その結果、選手12名中11名が回答した(回答率91.67%)。各設問(内容は結果を参照)には、10段階評価をしてもらい「良かった」を10点、「悪かった」を1点とした。

**第22回アジア選手権「投擲チーム振り返り」**

アジア選手権お疲れ様でした。  
今後の遠征への対策に第22回アジア選手権(インド・プネシュワール)の投擲ブロックの報告書を作成したいと考えています。帯同のコーチングスタッフの主観だけではなく、出場したみなさんの意見を反映させたものにしたいたいと考えています。お手数ですが何卒、御協力お願い致します。宜しくお願い致します。

\*必須

**個人情報管理について\***  
プライバシーポリシーについて、御回答いただいたお客様の個人情報や回答内容は、報告書の処理・集計の目的以外では利用致しません。また個人を特定できるような情報は一切致しません。上記内容をご理解していただいた上で、アンケートの題目・目的に賛同していただける方は何卒ご協力宜しくお願い致します。

同意する  
 同意しない

**氏名\***  
あなたの氏名を選択してください。  
選択

**出場種目\***  
選択

**現地での移動(ホテル～競技場)について[評価]\***  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10  
悪かった ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ 良かった

**現地での移動(ホテル～競技場)について[感想]\***  
上記の評価をした理由(良かった点や悪かった点)を具体的に聞かせて下さい。  
回答を入力

図4 WEB上のアンケートフォーム

#### 4-3 調査結果について

アンケート調査の結果を表2にまとめた。結果は全選手の平均値±標準偏差で示す。A) 現地での調整について選手の評価は $8.18 \pm 1.85$ であり概ね良好であったが、自由記述ではフリーウエイトの環境を指摘している選手が数名いた。B) 現地での移動(ホテル～競技場)についても、 $9.18 \pm 1.40$ と良好であり、感想内容からも満足度が伺える。C) 現地での食事については、 $6.27 \pm 2.00$ と低い数値を示した。多くの選手が「基本的に持参した日本食のみを食べた」ということから低い数値になったと推測される。D) 大会の運営については、 $7.18 \pm 2.21$ という数値を示し、大会スタッフの気遣いが素晴らしかったという意見が最も多かった。E) 記録達成率については、 $4.27 \pm 3.57$ と本アンケートの中で最も低い数値を示した。自由記述の内容からみても、海外に不慣れなことや本大会での自分の立ち位置がわかっていないことが見えてきた。

表2 選手へのアンケート調査の結果

A) 現地での調整について [感想]
[選手からの評価 (10段階評価)] $8.18 \pm 1.85$
(1) 「投擲練習場, ウェイトルームも設営されていたので問題なかった」 (2) 「投擲練習場に危険箇所があるように感じた」 (3) 「フリーウエイトの環境がもう少し欲しかった」
B) 現地での移動(ホテル～競技場)について [感想]
[選手からの評価 (10段階評価)] $9.18 \pm 1.40$
「便数も多く, 移動は快適だった」 「日本専用でセキュリティー面も含めて良かった」 「バスの発着場所がサブ競技場からもう少し近ければもっと良かった」
C) 現地での食事について [感想]
[選手からの評価 (10段階評価)] $6.27 \pm 2.00$
「想定していたより, おいしく問題なく食べた」 「基本的に持参した日本食のみを食べた」 「香辛料がきつく毎食インド料理はきつかった」 「野菜を摂ることが出来なかった」
D) 大会の運営について [感想]
[選手からの評価 (10段階評価)] $7.18 \pm 2.21$
「大会スタッフの気遣いが素晴らしかった」 「コールドルームが冷房が効きすぎて寒かった」
E) 記録達成率について [感想と自己分析]
[選手からの評価 (10段階評価)] $4.27 \pm 3.57$
「ただ実力不足」 「日本と同様の思うような試合展開を作れなかった」 「自分のリズムを掴めなかった」 「ナイターでの試合に馴染めなかった」

#### 5. 今後の課題

当たり前のことのようにであるが、日本人選手の多くは、外国人選手に初めから体格や力で負けてしまうのではないかと感じているところがあるように感じる。しかし本大会に参加した選手たちの中でも、2020年を見据えた選手は物怖じせず堂々と戦っていた印象は強い。これは我々コーチだけではなく日本陸上界にとっても、希望が持てる好材料である。

今後も本大会に参加したメンバーが中心となり、次年度2018年アジアジャカルタ大会、2019年世界陸上競技選手権ドーハ大会を経て、2020年オリンピック東京大会で日本人選手として活躍してほしい。そのためには、それぞれ課題を把握し継続的なトレーニングとともに、大舞台で記録を出すための準備を常に心がけて活躍し続けてほしい。帰国前のミーティングにおいて、監督から「現時点における自分の立ち位置を正確に把握すること」という課題が提示された。自分の競技力が日本だけでなく、アジアや世界でどの位置で

あるのか。自分が出場する国際試合の中での、パフォーマンス手段をより熟慮することが必要不可欠であることを訴えた。しかし実際には、日本の中で言えばトップ選手である選手達が現在世界ランキング何位か、アジアランキング何位かなども知らない選手が多い現状であった。したがって、選手だけでなくコーチも含め、自分達の現在の立ち位置を正確に把握することで、アジアや世界での戦い方を考えていくことが重要であると考えられる。インビテーションシステムの問題もある。

海外経験の少ない選手が多かった本遠征は、日本とは異なる環境下で生活したことによって、日本では当たり前のことが海外では異なるということを数多く学ぶことができた。試合会場にあると思っていた投擲用具がなかったなどの経験から、特に海外遠征においては「事前準備」が非常に重要であると再認識したようであった。また生活面においては、衛生面を気をつけて歯磨きもミネラルウォーターで行う経験ができたことは、今後の競技生活を送っていく中で貴重な経験となったと思われる。こうした経験が今後の国際大会での活躍や陸上競技の発展に寄与できれば幸いである。

## 謝辞

本報告にあたり、大会参加者としてアンケートにご協力いただいた日本代表団・投擲ブロックの選手の皆様に感謝しております。今後とも日本陸上・投擲界が益々発展して行くことを期待しております。

## 参考文献

田内健二(2007): 投擲 やり投げの競技特性と世界レベルに対する日本選手の課題, 陸上競技学会誌, 6, 100-104.

Received date 2017年10月18日

Accepted date 2017年12月8日