

## 2. 東京2020大会におけるスケートボード競技の医療サポート —PT, トレーナーの立場から—

小山貴之\*

### ●はじめに

スケートボード競技は、東京2020大会においてオリンピック新規競技として採用された。東京2020大会では、手すりや階段など街中を模したコースを滑走するストリートと、窪地のコースを滑走するパークの2種目が行われた。競技スケジュールは、種目ごとに公式練習4日間、試合日2日の計6日間の活動があった。本大会前の5月には、同会場でテストイベントを実施した。本稿では、本大会中の医療サポートの概要を述べる。

### ●医療サポート体制

選手用医務活動スタッフは、会場医療責任者1名、選手用医療統括者(AMSV)1名、医師(Dr)7名(整形外科医5名、脳神経外科医2名)、理学療法士(PT)9名、看護師8名、選手用医療補助者3名(BOC-ATC2名、柔道整復師1名)および会場医療事務責任者2名と一般ボランティアのヘルスケアサポーターで構成された。筆者はチーフPTとして参加した。

### ●救護計画

ストリートでは階段や傾斜上、パークでは丘の上や窪地の下での転倒受傷が想定された。高低差や傾斜のある路面で選手の固定搬送を安全に行わなければならない、入念な救護計画作成と固定搬送

練習が必要であった。医務室は競技エリア(field of play; FOP)から60m程度離れた位置にあり、FOPと医務室に別れて医療スタッフを配置した。体調不良者および感染症疑いの場合の一次診療として、医務室と別に隔離テントが設置された。救護カートはFOP入り口近くに設置し、医務室までの搬送に使用した。FOPにて外傷等が発生した場合には、基本的にFOPでは止血やテーピングなど最小限の処置のみとして、医務室にて処置することとした。策定した救護計画のもと、公式練習日の2シフトが揃う時間帯に固定搬送練習を毎日実施した。

試合時の救護計画として、FOPの北側に救護テントが設置され、固定搬送用のストレッチャー、スパインボード、救急医療バッグを常備した。また、熱中症用に経口補水液とアイスタオルを準備した。PT1名とDr2名のみをFOPを確認できる位置に配置し、2方向から監視した。AMSVはFOP全体を見渡すことのできる南側のジャッジタワーから監視し、緊急時のFOPへの入場はAMSVの無線通信による合図で行うこととした。緊急時出動はPT1名、Dr2名の順に開始し、続いて救護テントスタッフ、医務室スタッフが連動して後方支援を行う計画とした。

### ●固定搬送の具体的方法

パークのコースは最深部から約3mの高低差があり、高い搬送技術が求められた。丘陵部からの全脊柱固定による搬送方法の例を紹介する。

#### 1) 傷病者の固定(図1)

①傷病者の状態確認後、基本的にログロール法

\* 日本大学文理学部体育学科

Corresponding author: 小山貴之 (koyama.takayuki@nihon-u.ac.jp)



図1 スパインボードとバスケットストレッチャーの固定

- a. 急傾斜の搬送のため、バスケットストレッチャーにスパインボードを固定する。
- b. フットレストでスパインボードの下端を支えることで、傾斜時のボードのずれを防ぐ。



図2 急傾斜地の支持方法

下側の救助者の足を上側の救助者の土台にし、さらに骨盤を手で支持することで、安定性が高まる。

にてスパインボードに載せて全脊柱固定を行う。

②スパインボードとバスケットストレッチャーの固定を行う。バスケットストレッチャーの上端には、傾斜地の搬送のためにベルトを付けている。

## 2) 丘陵部からの下降 (図2, 3)

①急傾斜地の救助者は上側と下側で2人1組となり、下側の者の足を上側の者の土台にして骨盤を支持することで安定した土台をつくる。

②上段から中段、中段から下段へゆっくりとスライド下降させ、受け渡ししながら底部まで降ろす。この際、バスケットストレッチャーの上端を支える者が、上端に付けたベルトを引っ張ることで、急激な落下を防いでいる。

## 3) はしごの昇段 (図4)

はしごは競技中には外されており、救助等の緊急時にその都度架けられた。

①バスケットストレッチャーをはしごの長軸に沿って頭側を上にして載せる。

②上方へ引き上げて、バスケットストレッチャー上端のベルトを上段の者が掴む。

③上段からベルトを引っ張り上げると同時に、下段からバスケットストレッチャーを押し上げる。

## ●競技会場における選手の医療対応

競技期間中に選手に対して医療対応を行った件数は、ストリートが4件(男性2件, 女性2件), パークが7件(男性6件, 女性1件)の計11件だった(表1)。熱中症対応はなかった。いずれも選手が独歩で移動可能であり、スパインボードを使用した搬送事案はなかった。

## ●おわりに

東京2020におけるスケートボード競技の選手用医療サポート体制の概要と医療対応内容について概説した。結果として、幸いにも全脊柱固定が必要となるような重症外傷は発生しなかったものの、競技期間中に精度を高めていった急傾斜地等の固定搬送方法は、大会のレガシーの1つとなったと考えられる。

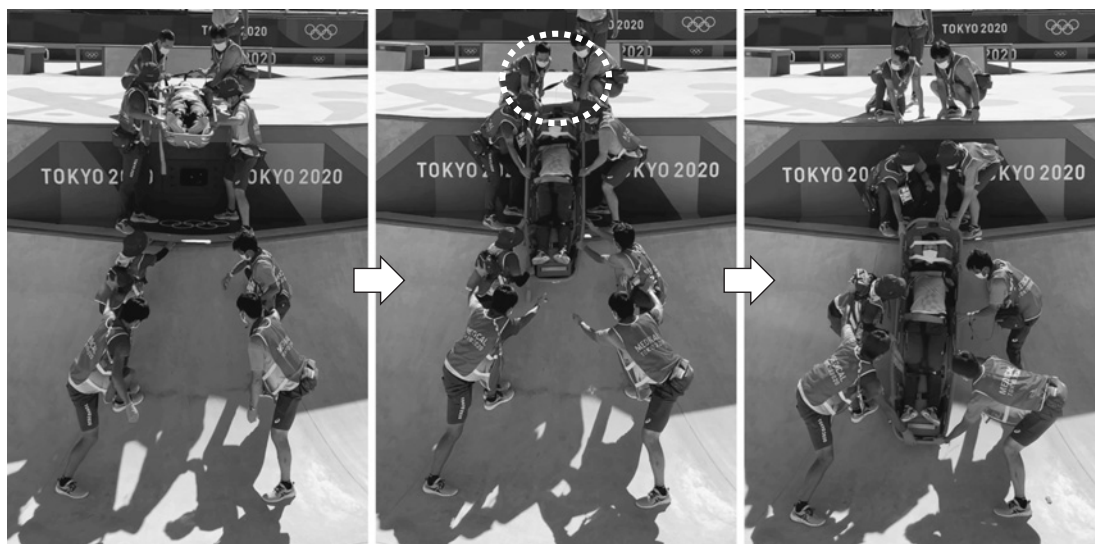


図3 急傾斜地の下降方法

上段から中段，中段から下段へと受け渡す。バスケットストレッチャーの上端を支える者が，上端に付けたベルトを引っ張ることで，落下を防ぐ。



図4 はしごの昇段方法

- a. バスケットストレッチャーをはしごに載せる。
- b. 上へ引き上げて上段の者がストレッチャー上端のベルトを掴む。
- c. ベルトを引っ張り上げると同時に，下段からストレッチャーを押し上げる。

表1 競技会場における主な選手対応

No.	年代	性別	種目	受傷時状況	診断	FOP MED 出動	会場処置
1	10代	F	ストリート	練習中の転倒	左顔面，左股関節， 左膝打撲	○ (独歩でFOP外へ)	アイシング
2	10代	F	ストリート	試合中の転倒	右上腕擦過傷	—	創処置
3	20代	M	ストリート	練習中の転倒	背部挫創	—	創処置
4	20代	M	ストリート	練習中の転倒	右橈骨遠位端骨折	○ (独歩でFOP外へ)	アイシング， 固定
5	20代	M	パーク	練習中の転倒	左橈骨遠位端骨折	○ (独歩でFOP外へ)	アイシング， 固定
6	40代	M	パーク	—	両大腿部湿疹	—	軟膏処方
7	40代	M	パーク	練習中の転倒	左手関節痛増悪	—	テーピング
8	20代	M	パーク	—	左母趾陥入爪	—	創洗浄
9	20代	M	パーク	練習中の転倒	胸部打撲	○ (独歩でFOP外へ)	アイシング
10	40代	M	パーク	練習中の転倒	右耳ピアス部の傷	—	創洗浄
11	20代	F	パーク	—	腹痛	—	内服薬処方