B.LEAGUE

開幕前および10月分外傷・障害発生状況

1 外傷障害集計の方法および定義



+ 集計方法

:各クラブのメディカルスタッフが外傷・障害発生時にONE TAP SPORTSにその記録を入力

(データ入力に関するガイドラインに基づく)

:研究倫理(個人情報の取り扱いを含む)の研修を受けた株式会社ユーフォリアの担当者が

データを抽出し集計

十定義

: 開幕前期間→2023年8月1日~10月1日 / 10月分→2023年10月2日~10月31日

に発生した外傷・障害

:試合または練習で発生した外傷・障害を対象

:離脱を要する外傷・障害のみを対象

+集計

:株式会社ユーフォリア(B.LEAGUE SCS推進チームメンバー」協賛社)



② 外傷障害状況のサマリ

B.LEAGUE

| | - 開幕前期間 - | - 10月分_リーグ戦消化率B1B2:15% - |
|-------------|---|---|
| ▶期間内総数 | 135 件 | 80 件 ※昨対4.8%減 |
| ► B1/B2内訳 | B1:77件(57.0%) B2:58件(43.0%) 1クラブあたりB1:3.2件 B2:4.1件 | B1:46件(57.5%) B2:34件(42.5%) 1クラブあたりB1:1.9件 B2:2.4件 |
| ▶ 部位 / 種類 | 部位:足関節が最多(18.5%) 種類:足関節関節捻挫が最多(14.8%) | 部位:足関節が最多(26.3%) 種類:足関節関節捻挫が最多(18.8%) |
| ▶ 練習 / 試合 | 練習:80件(59.3%) 試合:55件(40.7%) | 練習:16件(20.0%) 試合:64件(80.0%) |
| ▶ 試合における発生率 | - ※記録取得不可のため | B1:51.37件/1,000 athlete-hours ※昨対2.9%減 B2:62.05件/1,000 athlete-hours ※昨対24.8%増 |
| ▶ 平均出場時間 | - ※記録取得不可のため | 平均出場時間15分以上の選手群の外傷・障害発生割合は 15分未満の選手群の2.81倍(19.93% vs. 7.08%) |
| ▶国籍区分 | - ※加入・登録期間が一律ではないため | 外国籍選手の外傷・障害発生割合は 日本人選手の2.00倍(22.83% vs. 11.40%) |



平均出場時間と外傷障害発生状況



:表1より、外国籍選手は日本人選手よりも平均出場時間が長い傾向があり、

十概要

出場時間の長さが外国籍選手全体の外傷・障害発生割合の高さに影響を与えている可能性がある

:一方で、表2より20-25 minおよび25-30 minの平均出場時間区分では、同区分であっても外国籍選手の発生割合は

日本人選手の2倍程度高く、プレー時間の長さ以外にも外国籍選手に特有の要因があると考えられる

表1 各国籍区分における出場時間区分ごとの選手の割合と人数

| 平均プレー時間 | 日本人,%(人) | 外国籍, %(人) | アジア枠, %(人) | 帰化, %(人) | |
|-----------|-----------|------------|------------|----------|--|
| 0-5 min | 21.08(74) | 7.87(10) | 18.75(3) | 14.29(2) | |
| 5-10 min | 13.96(49) | 0(0) | 6.25(1) | 0(0) | |
| 10-15 min | 19.09(67) | 0.79(1) | 12.5(2) | 21.43(3) | |
| 15-20 min | 18.52(65) | 5.51(7) | 18.75(3) | 0(0) | |
| 20-25 min | 17.66(62) | 31.5(40) | 12.5(2) | 14.29(2) | |
| 25-30 min | 7.98(28) | 37.8 (48) | 25(4) | 35.71(5) | |
| 30-35 min | 1.42(5) | 15.75(20) | 6.25(1) | 14.29(2) | |
| 35-40 min | 0.28(1) | 0.79(1) | 0(0) | 0(0) | |
| 20分以上 | 27.35(96) | 85.83(109) | 43.75(7) | 64.29(9) | |
| 25分以上 | 9.69(34) | 54.33(69) | 31.25(5) | 50(7) | |

: 0-9.99 : 10-19.99 : 20-24.99 : 25-

表2 平均出場時間区分および国籍区分ごとの発生割合および受傷者数

| 平均プレー時間 | 日本人, %(人) | 外国籍, %(人) | アジア枠、%(人) | 帰化, %(人) |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 0-5 min | 6.76(5) | 0(0) | 33.33(1) | 0(0) |
| 5-10 min | 4.08(2) | -(0) | 0(0) | -(0) |
| 10−15 min | 10.45(7) | 0(0) | 0(0) | 0(0) |
| 15-20 min | 20(13) | 14.29(1) | 66.67(2) | -(0) |
| 20-25 min | 12.9(8) | 27.5(11) | 50(1) | 50(1) |
| 25-30 min | 14.29(4) | 27.08(13) | 0(0) | 0(0) |
| 30−35 min | 20(1) | 20(4) | 0(0) | 0(0) |
| 35-40 min | 0(0) | 0(0) | -(0) | -(0) |

· 0-9 99

:10-19.99 :20-24.99 :25-



国籍区分ごとの外傷障害発生状況



+ 概: 妻: :表3より、外国籍選手の外傷・障害発生割合は日本人選手の2.00倍(22.83% vs. 11.40%)

表3 国籍区分ごとの外傷・障害発生割合

| 国籍区分 | 調査対象人数、人 | 受傷者人数, 人 | 発生割合, % | 参考値:2022-23 終了時点での発生割合,% |
|------|----------|----------|---------|-----------------------------|
| 外国籍 | 127 | 29 | 22.83 | 71.43 |
| 日本人 | 351 | 40 | 11.40 | 54.42 |
| 帰化 | 14 | 1 | 7.14 | 60.00 |
| アジア枠 | 16 | 4 | 25.00 | 50.00 |
| 全体 | 508 | 74 | 14.57 | 58.40 |



: 特に外国籍選手がチーム活動に合流する際のコンディションが悪いケースがある

:チーム活動に合流してから開幕までの期間が長くなく、準備・トレーニングが不足している可能性

: 外国籍選手のトレーニングやコンディショニングへのコミットメントが弱い可能性



開幕前期間の外傷障害発生状況



+ 概 要

:オフ期間明けなど、十分にトレーニングが積めていない時期に筋・腱への外傷・障害リスクが高まることは先行研究でも示されている

:特に大腿や下腿の肉ばなれ/筋断裂は件数が多く離脱期間も長いが、予防しうる要素もあるため今後留意が必要

表4 開幕前期間の受傷部位、外傷・障害種類ごとの外傷・障害発生件数、離脱日数中央値

| 外傷・障害部位 / 種類 | 合計 | B1 | B2 | 練習 | 試合 | 離脱日数中央値 | 備考 |
|------------------|----|----|----|----|----|-------------------|---------|
| 足関節 | 25 | 14 | 11 | 17 | 8 | 6 (15-3.75) | 未復帰1件 |
| 関節捻挫(靭帯損傷) | 20 | 11 | 9 | 15 | 5 | 5.5(12-3) | |
| 肉ばなれ / 筋断裂 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | - | |
| 関節炎 / 滑液包炎 / 滑膜炎 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | - | |
| 骨挫傷 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | - | |
| 脱臼 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | _ | |
| インピンジメント症候群 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | _ | |
| 大腿 | 24 | 15 | 9 | 17 | 7 | 13.5 (21.25-4.75) | |
| 肉ばなれ / 筋断裂 | 11 | 7 | 4 | 10 | 1 | 21 (30.5-12.5) | 代表活動中1件 |
| 筋打撲傷 | 5 | 4 | 1 | 3 | 2 | _ | |
| 筋膜 / 腱膜炎 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | _ | |
| 未入力 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | |
| 筋痙攣 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | - | |
| 腱障害 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | _ | |
| 膝 | 17 | 9 | 8 | 8 | 9 | 11.5 (19.25-5.5) | 未復帰1件 |
| 関節捻挫(靭帯損傷) | 5 | 1 | 4 | 2 | 3 | - | |
| 骨挫傷 | 5 | 2 | 3 | 3 | 2 | - | |
| その他のスポーツ外傷・障害 | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | - | |
| 未入力 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | - | |
| 腱障害 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | - | |
| 靭帯断裂 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | - | |
| 下腿 | 16 | 8 | 8 | 10 | 6 | 15.5 (24.5-2.25) | 未復帰2件 |
| 肉ばなれ / 筋断裂 | 10 | 6 | 4 | 6 | 4 | 19 (26.5-13.25) | 未復帰2件 |
| 筋膜 / 腱膜炎 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | - | |
| 筋打撲傷 | 2 | 0 | 2 | 1 | 1 | - | |
| 筋痙攣 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | - | |
| 打撲傷(表在性) | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | - | |

| 外傷・障害部位 / 種類 | 合計 | B1 | B2 | 練習 | 試合 | 離脱日数中央値 | 備考 |
|------------------|----|----|----|----|----|---------------|------------------|
| 腰/腰椎 | 10 | 5 | 5 | 7 | 3 | 8 (12.5-5.25) | |
| 筋膜 / 腱膜炎 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | _ | |
| 関節捻挫(靭帯損傷) | 3 | 1 | 2 | 3 | 0 | _ | |
| 関節炎 / 滑液包炎 / 滑膜炎 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | _ | |
| その他のスポーツ外傷・障害 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | _ | |
| 筋打撲傷 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | _ | |
| 足 | 7 | 5 | 2 | 2 | 5 | _ | |
| 顔面 | 6 | 2 | 4 | 4 | 2 | _ | |
| 頭部(全て脳振盪) | 5 | 3 | 2 | 2 | 3 | - | 離脱日数:3,4,7,10,25 |
| 肩 | 4 | 3 | 1 | 1 | 3 | _ | |
| 指(母指以外) | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | _ | |
| 手関節 | 2 | 1 | 1 | 2 | 0 | _ | |
| 臀部∙骨盤∙尾骨 | 2 | 2 | 0 | 1 | 1 | _ | |
| 前腕 | 2 | 2 | 0 | 2 | 0 | _ | |
| 胸部(胸部臓器を含む) | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | _ | |
| 胸椎・上背部 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | _ | |
| アキレス腱 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | _ | |
| 頚部・頚椎 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | - | |
| 手 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | _ | |
| 鼠径部 / 内転筋 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | - | |
| 指(母指) | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | - | |
| 腹部(内部臓器含む) | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | - | |