

1. 脳振盪：日本における現状と課題， 診断・管理体制の強化に向けて

Concussion: Current Status and Challenges in Japan, Toward Strengthening Diagnostic and Management Systems

中山晴雄^{*1,2,3}, 沼田悠梨子^{*1}, 平元 侑^{*1,3}

●はじめに

スポーツ関連脳振盪 (sport-related concussion: SRC) は、競技スポーツにおける重要な健康課題として世界的に認識されている。脳振盪は頭部への衝撃により一時的に脳機能が障害される機能的損傷であり、意識消失を伴わない場合も多い。2022 年のアムステルダム声明¹⁾では、相対的安静後の段階的な活動再開、標準化された多面的評価ツールの使用、年齢・競技特性に応じた段階的復帰プロトコルの適用が推奨されている。しかし日本では、選手・指導者・保護者の知識不足、医療従事者間の対応のばらつきにより、統一された管理体制が確立されていない。本論文では現状と課題を分析し、診断・管理体制の強化に向けた方策を提案する。

●日本における現状と課題

日本のスポーツ現場では脳振盪への認識度が低く、「画像検査で異常がなければ問題ない」という誤解が医療現場を含めて広く浸透している。脳振盪は機能的障害であり画像検査では異常を検出できないことが多いという理解が不足しているため、診断自体が見過ごされるケースが少なくない。

選手・指導者・保護者のヘルスリテラシー不足も深刻で、軽微な症状でも競技を継続してしまう事例が散見される。

アムステルダム声明を日本に適用する障壁は、制度的・文化的・規制の側面に分類できる。制度的には学校保健・スポーツクラブ・競技団体間で基準が不統一であり、標準化された評価・記録システムも未確立である。文化的には症状報告を妨げる「根性論」、安全性より勝利を優先する傾向、脳振盪を「軽微な損傷」とみなす風潮が根強い。規制的には法整備の遅延、専門医療従事者の不足、特に地方における医療アクセスの地域格差が深刻である。表 1 に主な実装障壁をまとめた。

●診断・管理体制の強化に向けた方策

医療従事者の育成と標準化されたプロトコルの導入

脳振盪を適切に診断・管理できる医療従事者の育成は最優先課題である。初期対応・鑑別診断・段階的復帰の実装ガイドラインを含む教育プログラムを、ケーススタディや多職種カンファレンス等の実践的形式で構築する必要がある。アスレティックトレーナーや理学療法士等の認定プログラムを整備し、定期的な再認定により専門性を維持する。地域医療センターを脳振盪ケアの拠点として指定し、遠隔医療相談を導入することで地域格差の解消に寄与する。また、アムステルダム声明に準拠しつつ日本の実情に適合した統一評価・管理プロトコルを開発し、SCAT6 の日本語版など多面的評価ツールを普及させることが望まれ

*1 東邦大学医療センター大橋病院脳神経外科

*2 医療法人社団創福会ふくろうクリニック自由が丘

*3 日本脳神経外傷学会スポーツ脳神経外傷検討委員会

Corresponding author: 中山晴雄 (haruonakayama@med.tohoku.ac.jp)

表 1 日本における脳振盪管理の実装障壁

障壁の種類	主な課題内容
制度的障壁	学校保健，スポーツクラブ，競技団体間での一貫性のない基準，標準化された評価プロトコルと記録の欠如，復帰ガイドラインの実装の不一致，ステークホルダー間のコミュニケーション不足
文化的・運用的障壁	症状報告を妨げる「根性論」文化，安全性よりも勝利を優先する傾向，脳振盪を「軽微な損傷」と誤認する風潮，公式ガイドラインの策定遅延
規制課題	法規制の策定遅延，専門的トレーニングを受けた医療従事者の不足，評価ツールのための資金不足，継続的な教育プログラムの限定的な利用可能性

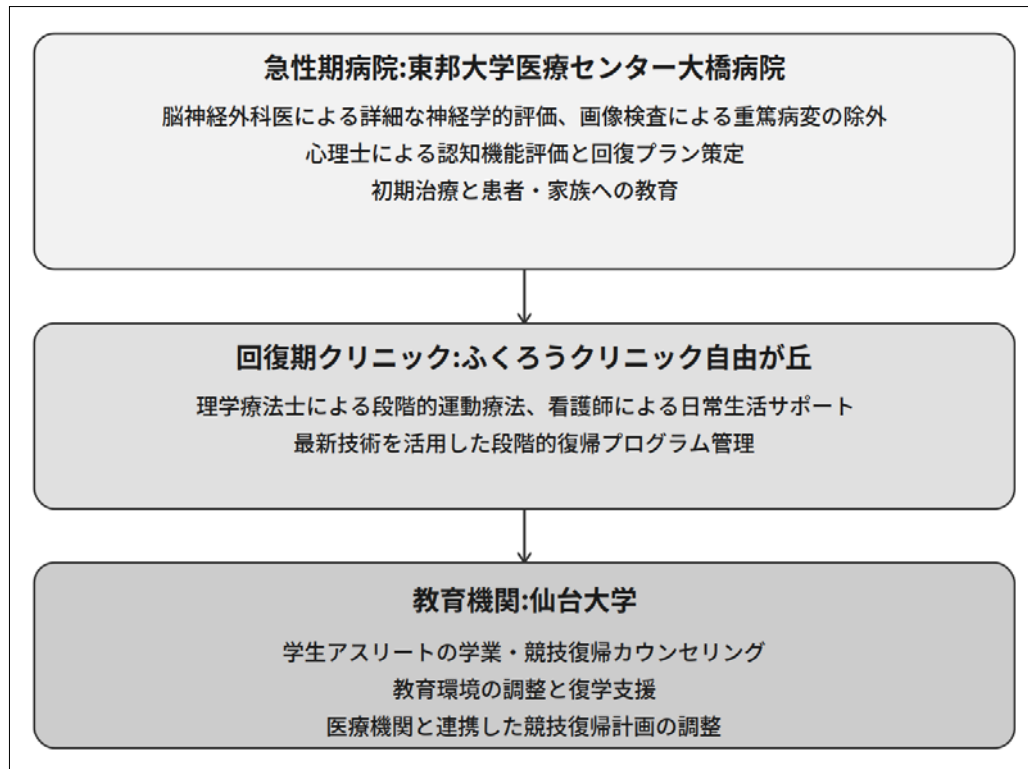


図 1 スポーツ関連頭部外傷の地域連携モデル

る。

地域連携モデルの構築

効果的な脳振盪管理には，急性期から競技復帰までの一貫したケアを提供する地域連携モデルが不可欠である。われわれが東邦大学医療センター大橋病院を中心に実践しているモデルは，急性期病院・回復期クリニック・教育機関の三者連携によるシームレスな管理を実現している。急性期病院では脳神経外科医による神経学的評価と画像検査（重篤病変の除外が目的であり，異常がないことは脳振盪を否定しない）に加え，心理士による認知機能評価と回復プラン策定を行う。回復期クリニックであるふくろうクリニック自由が丘では，そのプランに基づき理学療法士による段階的運動療法と看護師による生活サポートを行い，積

極的なリハビリテーションにより回復を促進する。教育機関である仙台大学では，学業と競技復帰のバランスを考慮したカウンセリングと復学支援を行う。図1にこの地域連携モデルを示した。

多職種協働体制の確立

脳振盪管理には多職種が専門性を発揮しながら協働する体制が不可欠である。医師は診断・医学的クリアランス・治療全体の監督を担う。アスレティックトレーナーは現場での初期評価・初期管理と日常モニタリングを担い，コーチは復帰プロトコルの実施と安全文化の醸成に責任を持つ。理学療法士・作業療法士は前庭リハビリテーションや段階的運動療法を，学校看護師は学業調整と日常モニタリングを，心理士は認知機能評価とメンタルヘルスサポートを担う。表2に主要な役割を

表 2 脳振盪管理における多職種役割

職種	主な役割
医師	診断、医学的クリアランス、全体的な治療監督
アスレティックトレーナー	現場での初期評価と初期管理、日常的なモニタリング
コーチ	活動の修正と復帰プロトコルの実施、安全文化の醸成
理学療法士・作業療法士	前庭リハビリテーション、段階的な運動療法
学校看護師	学業調整、学校生活における日常モニタリング
心理士	認知機能評価、メンタルヘルスサポート

示した。

ヘルスリテラシーの向上

選手、指導者、保護者、審判、学校管理者など全てのステークホルダーへの教育が体制強化の成功には不可欠である。WHO はヘルスリテラシーを「個人やコミュニティが健康に関する決定を下すために、情報やサービスにアクセスし、理解し、評価し、使用するために必要な個人的特性と社会的資源」と定義している²⁾。選手には症状の早期報告が弱さではなく責任ある行動であることを、コーチには「疑わしい場合は退場させる」原則と健康優先の徹底を、保護者には家庭での観察と医学的紹介の基準を教育する必要がある。審判には危険なプレーの評価、学校管理者には復学支援の実装について教育し、eラーニングと対面研修を組み合わせることで実施することが効果的である。

段階的実装の方向性

体制強化には、短期的に着手可能な取り組みと中長期的な方向性を整理した段階的アプローチが有効である。短期的には、暫定的な評価・記録プロトコルの試行、基礎教育プログラムの展開、一部施設での標準化文書の試みなど、現実的な範囲から開始する。われわれの施設でも三者連携モデルを実践しながら運用上の課題を継続的に確認している。中長期的には、地域単位での連携拡充、評価・記録の標準化、多職種教育の普及、さらに将来的には政策的後押しや全国的標準化、デジタル技術を活用した情報共有といった広い枠組みでの体制整備が課題となる。これらは多くの関係機関との調整を要するため、各地域・各施設の状況に応じて段階的に進めるべき長期的目標として位

置づけるのが現実的である。

●おわりに

日本における脳振盪管理体制の強化には、医療従事者の育成、標準化されたプロトコルの導入、地域連携モデルの構築、多職種協働体制の確立、ヘルスリテラシーの向上という五つの柱が重要である。これらを実行可能な範囲から段階的に進め、国際基準に準拠した日本の実情に適合する持続可能な体制を構築することで、スポーツ現場における選手の安全と健康を守ることができる。脳振盪は適切に管理されればほとんどの場合完全に回復する損傷であるが、不適切な管理や早期復帰は重篤な合併症や長期的後遺症のリスクを高める。医療従事者、スポーツ関係者、教育関係者、行政、選手・保護者が協力し、それぞれの立場で貢献することで、日本のスポーツ現場における脳振盪管理は確実に向上する。今後、提案した方策の実装と効果検証を進め、エビデンスに基づいた脳振盪管理の確立を目指す。

文 献

- 1) Patricios JS, Schneider KJ, Dvorak J, et al. Consensus statement on concussion in sport: the 6th International Conference on Concussion in Sport- Amsterdam, October 2022. Br J Sports Med. 2023; 57: 695-711.
- 2) World Health Organization. Health literacy. Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/health-literacy>. Accessed June 14, 2026.