野球打撃における地面反力フィードバック方法の検討

中島 一 ^{1) 2)}, 蔭山雅洋 ¹⁾, 前田 明 ³⁾

¹⁾ 鹿屋体育大学大学院

²⁾ 都城工業高等専門学校

³⁾ 鹿屋体育大学

キーワード: 野球打撃、地面反力、フィードバック方法

【要 旨】

本研究は、野球打撃中の地面反力フィードバックに関して、地面反力をベクトルとして表示する方法が、従来の表示方法と比較してどのようなフィードバック効果を示すかについて検討することを目的とした。被験者は大学野球選手2名とし、実験室内でティー打撃を行わせた際の地面反力をそれぞれの方法でフィードバックし、コメントをとった。その結果、地面反力に関する知識がほとんど無い者にとっては、どちらのグラフも理解が困難であった。一方、地面反力に関する知識がある者にとっては、どちらグラフについても理解できたとともに、多くのコメントが得られた。以上のことから、打撃中の地面反力をフィードバックする際には、地面反力に関する知識の有無がフィードバック効果に大きく影響し、時間一力グラフとベクトルグラフのそれぞれにおいて、異なるフィードバック効果が得られるということが示唆された。

スポーツパフォーマンス研究, 7, 147-158, 2015 年, 受付日:2015 年 1 月 6 日, 受理日:2015 年 7 月 1 日 責任著者: 前田明 〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町 1 番地 鹿屋体育大学 amaeda@nifs-k.ac.jp

* * * * *

Method of feedback about ground reaction force in baseball batting

Hajime Nakashima^{1) 2)}, Masahiro Kageyama¹⁾, Akira Maeda³⁾

¹⁾ Graduate School, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

²⁾ National Institute of Technology, Miyakonojo College

³⁾ National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key words: baseball batting, ground reaction force, feedback method

[Abstract]

The present study aimed at examining the feedback effect obtained with a method in which the ground reaction force was presented as vector, in comparison with the conventional method. The participants were two university baseball players. They did tee batting in the laboratory in two ways, and then were asked to comment on the ground reaction force. The player who did not know anything about ground reaction force could not understand either graph. On the other hand, the player who knew

about ground reaction force could understand both graphs well, and made many comments. These results suggest that a batter's knowledge about ground reaction force is likely to have a large influence on the effects of feedback about ground reaction force during batting, such that feedback is likely to have a different effect on time-force graphs and vector graphs, depending on the player's understanding of ground reaction force.