e-Learning システムと携帯電話を用いたアスリートの 新しいコンディショニング管理手法の提案 -K 大学自転車競技部の事例を通して一

長島未央子1),黒川剛2),和田智仁3),荻原康幸4),山本正嘉5)

- 1) 鹿屋体育大学体育学部
- 2) 鹿屋体育大学学生サービス課
- 3) 鹿屋体育大学スポーツ情報センター
- 4) 九州工業大学産学連携推進センター
- 5) 鹿屋体育大学スポーツトレーニング教育研究センター

キーワード: e-Learning,携帯電話,体調管理,競技サポート

[要旨]

K 大学の自転車競技部では競技力向上のため、手書きによる記録表を用いて選手のコンディショニング管理に取り組んでいた。しかし、近年所属選手の増加や競技力の向上に伴い、全国各地で合宿や遠征を行う選手が増加し、体調管理に対する個別の対応が困難となった。そこで、学内で活用されているe-Learningシステムに着目し、携帯電話を活用して、日々の体調を入力させる新しいコンディショニング管理に取り組んだ。入力項目は、起床時心拍数、練習距離、サプリメントの摂取状況、体調、薬服用の有無などを設定した。入力された情報は、翌朝にスタッフが確認を行い、体調不良者およびその対応方法を監督およびトレーナーにメールで連絡し、選手への対応を行った。システム導入当初と導入から1年後の体調不良の申告件数を比較した結果、体調不良者の延べ数は、ほぼ半数に減少していた。これは、日々のコンディションの確認により体調不良になる前の予防に対する指導、さらに、初期症状時に即時対応が可能となったことで、症状が悪化するケースが減少したためであると考えられた。

スポーツパフォーマンス研究, 3, 1-10, 2011 年, 受付日:2010 年 10 月 14 日, 受理日:2011 年 2 月 4 日 責任著者:長島未央子 〒891-2393 鹿児島県鹿屋市白水町 1 鹿屋体育大学 nagasima@nifs-k.ac.jp

A new health monitoring system for athletes using an e-learning system and cell phones: K University's bicycle racing club

Mioko Nagashima¹⁾, Go Kurokawa²⁾, Tomohito Wada³⁾, Yasuyuki Ogihara⁴⁾,
Masayoshi Yamamoto⁵⁾

1) Faculty of Physical Education, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

- ²⁾ Student Service Section, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya
- ³⁾ Sports Information Center, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya
 ⁴⁾ The Collaboration Center of Kyushu Institute of Technology
- ⁵⁾ The Center for Sports Training Research and Education, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya

Key Words: e-learning, cell phone, physical condition management, competition support

[Abstract]

K University's bicycle racing club had been using a handwritten record to monitor and manage the racers' health condition. However, due to an increase in the number of club members and their competitive ability in recent years, the number of training camps as well as the number of cyclists traveling to camps and races increased, and management of individual racers' health became difficult. A new control system was then implemented which took advantage of an e-learning system already in use at K University. In this system, each cyclist sends the staff by cell phone every day data on his own physical condition, including heart rate upon awakening, training distance, intake of supplements, general health condition, and medicine taken. That information is checked by the staff the next morning, and then reported to the supervisor and trainer. The number of sick days taken between the initial time period and one year later was reduced by about half. This suggests that by confirming the racers' physical condition daily, guidance for prevention of illness and immediate treatment of any symptom became possible, thus preventing more serious illness.