

# びわこ成蹊スポーツ大学における天然芝グラウンドの損傷に関する研究

伊津 翔 (生涯スポーツ学科 地域スポーツコース)

指導教員 青木 豊明

キーワード :びわこ成蹊スポーツ大学天然芝グラウンド、損傷、目視による数値化

## 1. 緒言

天然芝グラウンドは、スポーツによる踏圧によって損傷する可能性がある。そこで天然芝の損傷に関する様々な問題を調べ、スポーツの頻度、各スポーツの損傷跡の特徴や年間を通しての芝生の損傷について研究をした。

## 2. 研究方法

測定場所をグラウンド南側で二箇所(A 地点、B 地点)、北側で四箇所(C 地点、D 地点、E 地点、F 地点)に定めた。定めた地点を 2011 年 5 月 16 日から 12 月 12 日までの間に、計 7 回の写真撮影を行った。それらを目視により数値化をし、損傷度(1~5)を調べた。5 が最も損傷が大きい。

## 3. 結果および考察

A、B 地点では、7 月 25 日に夏芝の補修が行われたところから急激に回復し、10 月 4 日から 12 月 12 日の測定まで安定した数値が見られた。対して北側 D 地点から F 地点は、7 月 25 日の夏芝の補修が行われた後、回復は見られたが A、B 地点ほどの回復は見られなかった。C 地点は北側 4 箇所の中で最も損傷の回復が見られなかった。最も損傷が見られた箇所は E 地点と F 地点だった。

表 1 には得られた数値をまとめた。表には 6 地点の全測定期間にわたる損傷度の平均値も記した。

表 1 測定期間の各地点の損傷度と平均

	A	B	C	D	E	F
測定日						
2011/5/16	4	3	2	3	5	5
2011/6/24	4	3	3	4	5	5
2011/10/4	1	2	1	3	4	4
2011/10/17	2	2	1	3	4	4
2011/10/31	1	2	1	2	3	3
2011/11/15	1	2	1	3	3	3
2011/12/12	2	2	2	3	3	3
平均	2.1	2.2	1.5	3	3.8	3.8

## 4. 結言

年間を通して芝生の損傷を経過観察してきたが、人為的な損傷によるものから天然芝の自生力だけでグラウンドが回復することは難しいということが解った。季節によって芝生にかかるストレスは変わり、その季節ごとの気温や天候状況が芝生の自生力に大きく関わっているからである。今後、更なる継続的な研究が必要がある。

## 引用文献

(1) 朴 烽住、浅野 義人 (2001) 暖地型芝草と寒地型芝草の混植による芝生の雑草抑制踏圧耐性の向上、芝草研究、vol.29、No.2、pp.121-128.