

学籍番号	氏 名	担 当 教 員	テ ー マ
M20-0197B	中津 俊	大曾根 先生	承認印 サクサクかんたん スコアブック記入システム —統計データ取得機能の開発—

1. 研究目的

筆者の一人は、かつて野球をしていたので、その経験を活かして野球選手の記録をとるのが趣味となった。そのデータを記録するツールである野球のスコアブックは、試合経過を記号や数字を使って1球ごとのプレーを詳細に記録することができる。ところが、数字や記号を全て覚えるのは時間がかかり、また、手書きによる記入のため読み取りにくくなる。そこで、ボタン操作だけでスコアブックを記録できるシステムを開発したいと考えた。また、記録を取りながら試合経過の臨場感を味わえるようにし、さらに、選手の統計データも取得できるようにしたい。

2. システム概要

本システムは、ボタン操作だけでプレー経過をスコアブックに記録するシステムである。このシステムには以下の3つの機能を持たせた。そのシステム概要を図1に示す。

- (1) スコアブック記入機能
- (2) 試合経過表示機能
- (3) 統計データ取得機能

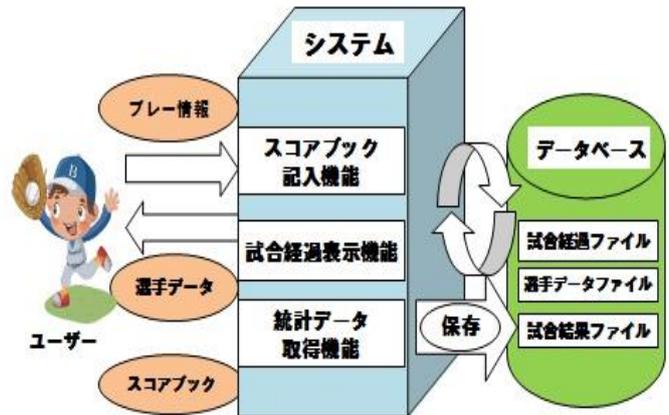


図1 システム概要図

3. 統計データ取得機能の開発

本機能は、選手の打撃成績の統計データを取得するための機能である。この統計データより、次の試合の戦術が立てられると考える。具体的には以下の2つの機能をもたせた。

- (1) 1試合分統計機能

プレーの内容を記録した履歴シートから、選手の打撃成績を集計して、スコアブックに1試合分の打撃統計として表示する機能である。安打を打った選手や三振した選手が一目でわかるように、安打はセルを赤く、三振はセルを青く着色するように工夫した。その例を図2に示す。

- (2) 通算成績機能

1試合分の打撃統計を通算成績シートに反映させ、過去の試合データと合わせた通算打撃成績を計算する機能である。その通算成績シートを図3に示す。通算成績の各項目の最高値と最低値を一目でわかるようにするため、それぞれ、セルを黄色と青色で着色した。さらに、昇順や降順で成績を並べ替えられるようにした。

4. 残された課題

- (1) 打者成績しか統計が取得できないので、投手成績の統計も取得できるようにしたい。
- (2) 「1試合に安打を2本以上打った打者」などの条件を入力すると、その打者を検索できる機能を付加したい。

打席数	打数	得点	安打	本塁打	塁打数	打点	盗塁	盗塁死	犠打	犠飛	四球	死球	三振	残塁
4	4												1	
4	3									1			1	
3	3		1										1	

図2 統計機能

選手ID	打率	打席	打数	得点	安打
11	.263	593	543	58	143
12	.234	434	376	28	88
13	.232	595	508	46	118
14	.248	318	278	39	69
15	.232	522	444	49	103
16	.256	330	277	26	71
17	.255	376	330	39	84
18	.268	150	127	12	34
19	.243	355	300	25	73

図3 通算成績シート

キーワード	野球、スコアブック、GUI、視覚化、統計				
種類	システム開発	手法	記録支援	データ源	日本シリーズ
使用ハード	パソコン	使用ソフト	Excel VBA	使用言語	Visual Basic