

セイバーメトリクスを駆使したチーム作りの調査

PMコース 矢吹研究室 1142106 丸山 準人

背景

マネーボールのチームの編成基準

野手の場合

・ 出塁率 ・ 長打率 ・ 選球眼 ・ 慎重性

投手の場合

・ 与四球 ・ 奪三振 ・ 被本塁打 ・ 被長打率



選手の
成績を
調査する

回帰分析
し、戦術
の設定
する

自チームに
合って安価
な選手を
獲得する

マネーボールとは・・・
クラブの資金がリーグ**最低資金**でありながら**セイバーメトリクス**を駆使し、全球団の中で**最高の勝率**を記録したチームの物語である。

サッカーチームでマネー
ボールを参考にした
戦術で成功収めた
チームが！！

成功したチームの戦術

- ・ **ポゼッション**（ボールキープ）重視
- ・ 敵の攻撃の芽を摘む**ハードワーク**

目的

データマイニングを活用して
選手の能力を評価する方法の、
サッカーにおける有効性を確
認する。

PMとの関連性

チームスポーツにおいて選手
を評価する客観的な方法を確
立することは、プロジェクト
においてメンバを評価する客
観的な方法の確立につながる。
本研究で検証する手法は、PM
の人材マネジメントに役立つ
だろう。

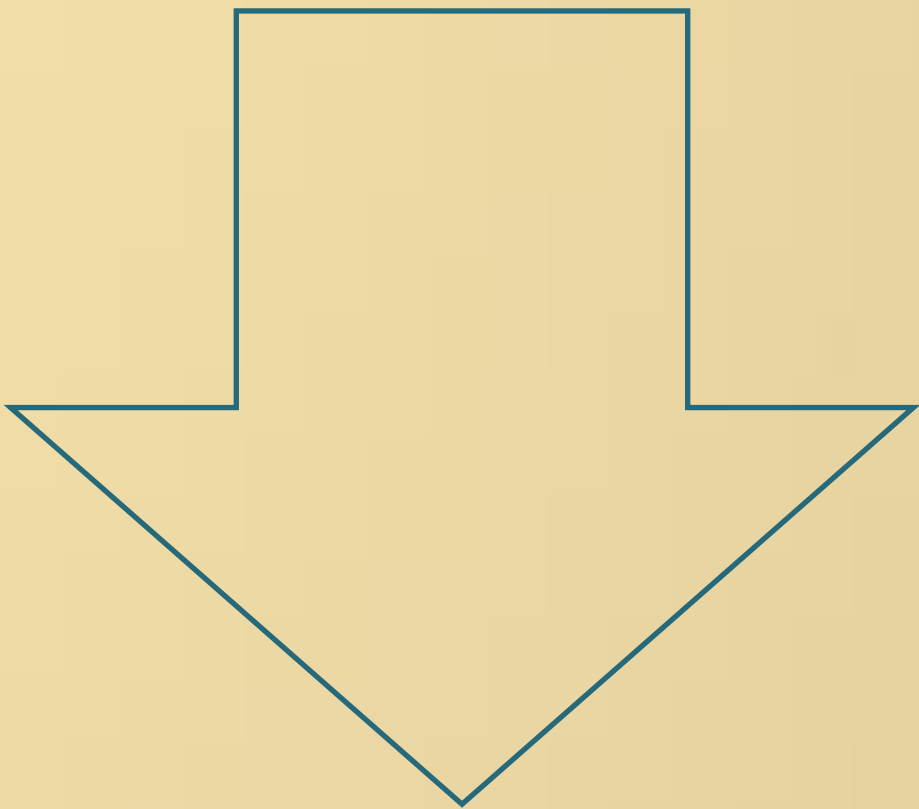
研究方法

- ①Jリーグのチームに関するデータを集める
- ②チームに関するデータを解析する
- ③Jリーグの選手に関するデータを集める
- ④選手に関するデータを解析し，チームの成績との関係を見出す

進捗状況

チーム名	勝率	ボール支配率	被シュート数
ベガルタ仙台	32.4	49.9	14.5
鹿島アントラーズ	52.9	50.1	13.9
浦和レッズ	50	56.7	12.1
大宮アルディージャ	41.2	48.3	15.5
柏レイソル	38.2	51.3	12.9
FC東京	47.1	50.5	12.1
川崎フロンターレ	52.9	52.1	15
横浜F・マリノス	52.9	54.9	11.7
湘南ベルマーレ	17.7	45.5	17.8
ヴァンフォーレ甲府	23.5	46.2	14
アルビレックス新潟	50	49.2	13.3
清水エスパルス	44.1	46.3	13.6
ジュビロ磐田	11.8	50.8	14.9
名古屋グランパス	38.2	53.5	15.4
セレッソ大阪	47.1	49.3	15.4
サンフレッチェ広島	55.9	53.5	12.5
サガン鳥栖	38.2	47.8	13.6
大分トリニータ	5.9	43.7	17.4
ガンバ大阪	50	57	13

重回帰分析



勝率＝ボール支配率×1.406422+
被シュート数×（-2.04525）+27.41675

チームについての統計解析はできる
ようになっている！！

チームに関するデータ

今回は・・・

勝率

被シュート

ボール支配率

今後の計画

2013年12月～ 2014年1月	選手の成績をポジション別に調査
2014年2月～ 2014年5月	Jリーグの選手に関するデータを集める
2014年6月～ 2014年9月	選手に関するデータを解析し，チームの成績との関係を見出す
2014年7月～	論文執筆
2014年10月～	発表準備